

下水道用設計標準歩掛表（平成28年度版）の改定

新旧対照表

—第3巻 設計委託—

頁	改定趣旨	現 行	改 定																																																																																																												
109	積算基準の見直しに伴う改定	<p>〔I〕 管路施設実施設計業務</p> <p>1-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(2) 補正</p> <p>(イ) 管路施設実施設計業務（基本設計）</p> <p style="text-align: center;">表-I-25 管路施設実施設計業務（基本設計）面積補正率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象面積 (ha)</th> <th>補正率</th> <th>対象面積 (ha)</th> <th>補正率</th> <th>対象面積 (ha)</th> <th>補正率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20未満</td> <td>0.551</td> <td>以上 未満 55~ 65</td> <td>1.125</td> <td>以上 未満 125~135</td> <td>1.861</td> </tr> <tr> <td>以上 未満 20~25</td> <td>0.595</td> <td>65~ 75</td> <td>1.244</td> <td>135~145</td> <td>1.953</td> </tr> <tr> <td>25~30</td> <td>0.678</td> <td>75~ 85</td> <td>1.357</td> <td>145~155</td> <td>2.042</td> </tr> <tr> <td>30~35</td> <td>0.756</td> <td>85~ 95</td> <td>1.465</td> <td>155~165</td> <td>2.130</td> </tr> <tr> <td>35~40</td> <td>0.829</td> <td>95~105</td> <td>1.569</td> <td>165~175</td> <td>2.215</td> </tr> <tr> <td>40~45</td> <td>0.900</td> <td>105~115</td> <td>1.669</td> <td>175~185</td> <td>2.299</td> </tr> <tr> <td>45~55</td> <td>1.000</td> <td>115~125</td> <td>1.767</td> <td>185~200</td> <td>2.402</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 200ha以上の面積補正率は次式による。 $y = (x/50)^{0.650}$ y : 面積補正率 x : 面積 (ha)</p> <p>(ロ) 管路施設実施設計業務（新設及び改築・詳細設計）</p> <p>① 表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の各歩掛の総補正率は、a),b),c),e)の各補正率を乗じ、d)の補正率を加算するものとする。</p> <p>② 表-I-13及び表-I-14の歩掛の総補正率はマンホール深補正率及び個数補正率を乗じ、これに付加する表-I-17-5の歩掛の総補正率は個数補正率を乗じるものとする。</p> <p>③ 表-I-15及び表-I-16、並びにこれに付加する表-I-17-5の各歩掛の総補正率は個数補正率を乗じるものとする。</p> <p>④ 表-I-17-1～表-I-17-4の歩掛の総補正率は、a),b),c),e)の各補正率に工法による補正率を乗じるものとする。</p> <p>a) 管路延長補正 管路延長による補正は、表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の各歩掛に、次の工法ごとの該当する補正率を乗じたものとする。</p> <p>なお、開削工法において、管径1,200mm未満、1,200mm以上の2種類の管径を含む場合は、総管路延長に対する補正率を求め、「当該管路延長(m)/総管路延長(m)」を乗じた値をそれぞれの補正率とする。また、開削工法、推進工法、シールド工法のうち、2種以上を含む場合は、工法ごとの管きよ延長による補正率を表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の基準歩掛にそれぞれ乗じるものとする。</p>	対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率	20未満	0.551	以上 未満 55~ 65	1.125	以上 未満 125~135	1.861	以上 未満 20~25	0.595	65~ 75	1.244	135~145	1.953	25~30	0.678	75~ 85	1.357	145~155	2.042	30~35	0.756	85~ 95	1.465	155~165	2.130	35~40	0.829	95~105	1.569	165~175	2.215	40~45	0.900	105~115	1.669	175~185	2.299	45~55	1.000	115~125	1.767	185~200	2.402	<p>〔I〕 管路施設実施設計業務</p> <p>1-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(2) 補正</p> <p>(イ) 管路施設実施設計業務（基本設計）</p> <p style="text-align: center;">表-I-25 管路施設実施設計業務（基本設計）面積補正率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象面積 (ha)</th> <th>補正率</th> <th>対象面積 (ha)</th> <th>補正率</th> <th>対象面積 (ha)</th> <th>補正率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20未満</td> <td>0.551</td> <td>以上 未満 55~ 65</td> <td>1.125</td> <td>以上 未満 125~135</td> <td>1.861</td> </tr> <tr> <td>以上 未満 20~25</td> <td>0.595</td> <td>65~ 75</td> <td>1.244</td> <td>135~145</td> <td>1.953</td> </tr> <tr> <td>25~30</td> <td>0.678</td> <td>75~ 85</td> <td>1.357</td> <td>145~155</td> <td>2.042</td> </tr> <tr> <td>30~35</td> <td>0.756</td> <td>85~ 95</td> <td>1.465</td> <td>155~165</td> <td>2.130</td> </tr> <tr> <td>35~40</td> <td>0.829</td> <td>95~105</td> <td>1.569</td> <td>165~175</td> <td>2.215</td> </tr> <tr> <td>40~45</td> <td>0.900</td> <td>105~115</td> <td>1.669</td> <td>175~185</td> <td>2.299</td> </tr> <tr> <td>45~55</td> <td>1.000</td> <td>115~125</td> <td>1.767</td> <td>185~200</td> <td>2.402</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 200ha以上の面積補正率は次式による。 $y = (x/50)^{0.650}$ y : 面積補正率 x : 面積 (ha)</p> <p>(ロ) 管路施設実施設計業務（新設及び改築・詳細設計）</p> <p>① 表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の各歩掛の総補正率は、a),b),c),e)の各補正率を乗じ、d)の補正率を加算するものとする。</p> <p>② 表-I-13及び表-I-14の歩掛の総補正率はマンホール深補正率及び個数補正率を乗じ、これに付加する表-I-17-5の歩掛の総補正率は個数補正率を乗じるものとする。</p> <p>③ 表-I-15及び表-I-16、並びにこれに付加する表-I-17-5の各歩掛の総補正率は個数補正率を乗じるものとする。</p> <p>④ 表-I-17-1～表-I-17-4の歩掛の総補正率は、a),b),c),e)の各補正率に工法による補正率を乗じるものとする。</p> <p>a) 管路延長補正 管路延長による補正は、表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の各歩掛に、次の工法ごとの該当する補正率を乗じたものとする。</p> <p>なお、下記の同一工法で2種類以上に分類された管径を含む場合は、総管路延長に対する補正率を求め、「当該管路延長(m)/総管路延長(m)」を乗じた値をそれぞれの補正率とする。 また、2種類以上の異なる工法を含む場合は、それぞれの工法ごとの補正率を加算するものとする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工 法</th> <th>分 類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開削工法</td> <td>内径1,200mm未満、内径1,200mm以上、ボックスカルバート・開きよ【現場打ち】</td> </tr> <tr> <td>推進工法</td> <td>刃口、小口径、中大口径</td> </tr> <tr> <td>シールド工法</td> <td>シールド工法</td> </tr> <tr> <td>布設替え工法</td> <td>内径1,200mm未満、内径1,200mm以上</td> </tr> <tr> <td>管更生工法</td> <td>内径800mm未満、内径800mm以上</td> </tr> </tbody> </table>	対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率	20未満	0.551	以上 未満 55~ 65	1.125	以上 未満 125~135	1.861	以上 未満 20~25	0.595	65~ 75	1.244	135~145	1.953	25~30	0.678	75~ 85	1.357	145~155	2.042	30~35	0.756	85~ 95	1.465	155~165	2.130	35~40	0.829	95~105	1.569	165~175	2.215	40~45	0.900	105~115	1.669	175~185	2.299	45~55	1.000	115~125	1.767	185~200	2.402	工 法	分 類	開削工法	内径1,200mm未満、内径1,200mm以上、ボックスカルバート・開きよ【現場打ち】	推進工法	刃口、小口径、中大口径	シールド工法	シールド工法	布設替え工法	内径1,200mm未満、内径1,200mm以上	管更生工法	内径800mm未満、内径800mm以上
対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率																																																																																																										
20未満	0.551	以上 未満 55~ 65	1.125	以上 未満 125~135	1.861																																																																																																										
以上 未満 20~25	0.595	65~ 75	1.244	135~145	1.953																																																																																																										
25~30	0.678	75~ 85	1.357	145~155	2.042																																																																																																										
30~35	0.756	85~ 95	1.465	155~165	2.130																																																																																																										
35~40	0.829	95~105	1.569	165~175	2.215																																																																																																										
40~45	0.900	105~115	1.669	175~185	2.299																																																																																																										
45~55	1.000	115~125	1.767	185~200	2.402																																																																																																										
対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率	対象面積 (ha)	補正率																																																																																																										
20未満	0.551	以上 未満 55~ 65	1.125	以上 未満 125~135	1.861																																																																																																										
以上 未満 20~25	0.595	65~ 75	1.244	135~145	1.953																																																																																																										
25~30	0.678	75~ 85	1.357	145~155	2.042																																																																																																										
30~35	0.756	85~ 95	1.465	155~165	2.130																																																																																																										
35~40	0.829	95~105	1.569	165~175	2.215																																																																																																										
40~45	0.900	105~115	1.669	175~185	2.299																																																																																																										
45~55	1.000	115~125	1.767	185~200	2.402																																																																																																										
工 法	分 類																																																																																																														
開削工法	内径1,200mm未満、内径1,200mm以上、ボックスカルバート・開きよ【現場打ち】																																																																																																														
推進工法	刃口、小口径、中大口径																																																																																																														
シールド工法	シールド工法																																																																																																														
布設替え工法	内径1,200mm未満、内径1,200mm以上																																																																																																														
管更生工法	内径800mm未満、内径800mm以上																																																																																																														

① 開削工法

表-I-26 開削工法管路延長補正率
(内径 1,200mm 未満, 内径 1,200mm 以上, ボックスカルバート・開きよ)

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100未満	0.318	以上 未満 550～ 650	0.572	以上 未満 2,000～2,300	1.302
以上 未満 100～150	0.331	650～ 750	0.621	2,300～2,600	1.433
150～200	0.357	750～ 900	0.683	2,600～2,900	1.562
200～250	0.382	900～1,050	0.756	2,900～3,200	1.687
250～300	0.408	1,050～1,200	0.829	3,200～3,600	1.828
300～350	0.433	1,200～1,400	0.912	3,600～4,000	1.985
350～400	0.459	1,400～1,600	1.000	4,000～4,500	2.155
400～450	0.484	1,600～1,800	1.099	4,500～5,000	2.334
450～550	0.522	1,800～2,000	1.190	—	—

- (注) 1 面整備における取付管の管路延長は含まない。
2 5,000m以上の管路延長補正率は次式による。

$$y = 0.0079 x^{0.6684}$$

y : 管路延長補正率
x : 管路延長 (m)

② 推進工法

表-I-27 推進工法管路延長補正率 (刃口, 小口径, 中大口径)

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100未満	0.684	以上 未満 400～ 450	0.927	以上 未満 1,200～1,400	1.623
以上 未満 100～150	0.703	450～ 550	1.000	1,400～1,600	1.790
150～200	0.740	550～ 650	1.062	1,600～1,800	1.961
200～250	0.777	650～ 750	1.139	1,800～2,000	2.135
250～300	0.814	750～ 900	1.238	2,000～2,200	2.312
300～350	0.852	900～1,050	1.357	—	—
350～400	0.889	1,050～1,200	1.479	—	—

- (注) 1 面整備における取付管の管路延長は含まない。

③ シールド工法

表-I-28 シールド工法管路延長補正率 (仕上り内径 5,000mm 以下)

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
300未満	0.553	以上 未満 850～ 950	0.933	以上 未満 2,300～2,600	1.760
以上 未満 300～350	0.569	950～1,050	1.000	2,600～3,000	1.916
350～400	0.602	1,050～1,150	1.053	3,000～3,500	2.100
400～450	0.635	1,150～1,300	1.125	3,500～4,000	2.281
450～550	0.683	1,300～1,500	1.225	4,000～5,000	2.510
550～650	0.747	1,500～1,700	1.335	5,000～6,000	2.733
650～750	0.810	1,700～2,000	1.467	6,000～8,000	2.894
750～850	0.872	2,000～2,300	1.618	—	—

- (注) 1 面整備における取付管の管路延長は含まない。

① 開削工法

表-I-26 開削工法管路延長補正率
(内径 1,200mm 未満, 内径 1,200mm 以上, ボックスカルバート・開きよ)

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100未満	0.318	以上 未満 550～ 650	0.572	以上 未満 2,000～2,300	1.302
以上 未満 100～150	0.331	650～ 750	0.621	2,300～2,600	1.433
150～200	0.357	750～ 900	0.683	2,600～2,900	1.562
200～250	0.382	900～1,050	0.756	2,900～3,200	1.687
250～300	0.408	1,050～1,200	0.829	3,200～3,600	1.828
300～350	0.433	1,200～1,400	0.912	3,600～4,000	1.985
350～400	0.459	1,400～1,600	1.000	4,000～4,500	2.155
400～450	0.484	1,600～1,800	1.099	4,500～5,000	2.334
450～550	0.522	1,800～2,000	1.190	—	—

- (注) 1 面整備における取付管の管路延長は含まない。
2 5,000m以上の管路延長補正率は次式による。

$$y = 0.0079 x^{0.6684}$$

y : 管路延長補正率
x : 管路延長 (m)

② 推進工法

表-I-27 推進工法管路延長補正率 (刃口, 小口径, 中大口径)

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100未満	0.684	以上 未満 400～ 450	0.927	以上 未満 1,200～1,400	1.623
以上 未満 100～150	0.703	450～ 550	1.000	1,400～1,600	1.790
150～200	0.740	550～ 650	1.062	1,600～1,800	1.961
200～250	0.777	650～ 750	1.139	1,800～2,000	2.135
250～300	0.814	750～ 900	1.238	2,000～2,200	2.312
300～350	0.852	900～1,050	1.357	—	—
350～400	0.889	1,050～1,200	1.479	—	—

- (注) 1 面整備における取付管の管路延長は含まない。

③ シールド工法

表-I-28 シールド工法管路延長補正率 (仕上り内径 5,000mm 以下)

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
300未満	0.553	以上 未満 850～ 950	0.933	以上 未満 2,300～2,600	1.760
以上 未満 300～350	0.569	950～1,050	1.000	2,600～3,000	1.916
350～400	0.602	1,050～1,150	1.053	3,000～3,500	2.100
400～450	0.635	1,150～1,300	1.125	3,500～4,000	2.281
450～550	0.683	1,300～1,500	1.225	4,000～5,000	2.510
550～650	0.747	1,500～1,700	1.335	5,000～6,000	2.733
650～750	0.810	1,700～2,000	1.467	6,000～8,000	2.894
750～850	0.872	2,000～2,300	1.618	—	—

- (注) 1 面整備における取付管の管路延長は含まない。

積算基準
の見直し
に伴う改
定

④ 布設替え工法

表-I-29 布設替え工法 管路延長補正率

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100未満	0.462	以上 未満 400～ 450	0.654	以上 未満 1,200～1,400	1.187
以上 未満 100～150	0.476	450～ 550	0.699	1,400～1,600	1.312
150～200	0.506	550～ 650	0.759	1,600～1,800	1.438
200～250	0.535	650～ 750	0.820	1,800～2,000	1.565
250～300	0.565	750～ 900	0.895	2,000～2,200	1.693
300～350	0.595	900～1,050	1.000	2,200～2,400	1.823
350～400	0.624	1,050～1,200	1.095	2,400～2,600	1.953

(注) 1 改築における取付管の管路延長は含まない。

⑤ 管更生工法

表-I-30 管更生工法 管路延長補正率

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100 未満	0.481	以上 未満 400～450	0.655	以上 未満 1,200～1,400	1.198
以上 未満 100～150	0.494	450～550	0.698	1,400～1,600	1.338
150～200	0.520	550～650	0.755	1,600～1,800	1.482
200～250	0.546	650～750	0.814	1,800～2,000	1.633
250～300	0.573	750～900	0.890	2,000～2,200	1.789
300～350	0.600	900～1,050	1.000	—	—
350～400	0.627	1,050～1,200	1.081	—	—

(注) 1 改築における取付管の管路延長は含まない。

b) 設計条件補正

設計条件による補正は、設計対象地区の現地状況に従い、次の補正率の範囲で補正するものとする。

表-I-31 設計条件補正

設 計 条 件	補 正 率
主として、設計区間の大部分が商業区域又は密集市街地で、設計上、道路交通、地上地下支障物件、作業スペース等の検討業務割合が大きい場合。	各工法とも +10%
主として設計区間の大部分が郊外地域で、地下埋設物や家屋等が少ない場合。	各工法とも -10%

c) 地盤条件補正

表-I-32 地盤条件補正

地 盤 条 件	補 正 率
設計区間の大部分が軟弱地盤又は流動化し易い砂質地盤、又は硬質地盤で掘削深さが15m以上の場合。開削工法にあっては、基礎構造、仮設工法の検討業務割合が大きい場合。 特殊な補助地盤改良工を検討する場合。	各工法とも +10%

④ 布設替え工法

表-I-29 布設替え工法 管路延長補正率

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100未満	0.462	以上 未満 400～ 450	0.654	以上 未満 1,200～1,400	1.187
以上 未満 100～150	0.476	450～ 550	0.699	1,400～1,600	1.312
150～200	0.506	550～ 650	0.759	1,600～1,800	1.438
200～250	0.535	650～ 750	0.820	1,800～2,000	1.565
250～300	0.565	750～ 900	0.895	2,000～2,200	1.693
300～350	0.595	900～1,050	1.000	2,200～2,400	1.823
350～400	0.624	1,050～1,200	1.095	2,400～2,600	1.953

(注) 1 改築における取付管の管路延長は含まない。

⑤ 管更生工法

表-I-30 管更生工法 管路延長補正率

管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率	管路延長 (m)	補正率
100 未満	0.481	以上 未満 400～450	0.655	以上 未満 1,200～1,400	1.198
以上 未満 100～150	0.494	450～550	0.698	1,400～1,600	1.338
150～200	0.520	550～650	0.755	1,600～1,800	1.482
200～250	0.546	650～750	0.814	1,800～2,000	1.633
250～300	0.573	750～900	0.890	2,000～2,200	1.789
300～350	0.600	900～1,050	1.000	—	—
350～400	0.627	1,050～1,200	1.081	—	—

(注) 1 改築における取付管の管路延長は含まない。

2 2,200m以上の管路延長補正率は次式による。

$$y = 0.0033 x^{0.8253}$$

y : 管路延長補正率

x : 管路延長 (m)

b) 設計条件補正

設計条件による補正は、設計対象地区の現地状況に従い、次の補正率の範囲で補正するものとする。

表-I-31 設計条件補正

設 計 条 件	補 正 率
主として、設計区間の大部分が商業区域又は密集市街地で、設計上、道路交通、地上地下支障物件、作業スペース等の検討業務割合が大きい場合。	各工法とも +10%
主として設計区間の大部分が郊外地域で、地下埋設物や家屋等が少ない場合。	各工法とも -10%

c) 地盤条件補正

表-I-32 地盤条件補正

地 盤 条 件	補 正 率
設計区間の大部分が軟弱地盤又は流動化し易い砂質地盤、又は硬質地盤で掘削深さが15m以上の場合。開削工法にあっては、基礎構造、仮設工法の検討業務割合が大きい場合。 特殊な補助地盤改良工を検討する場合。	各工法とも +10%

d) 工区数補正

工区数が標準の範囲をはずれる場合は、次式により補正率を求め表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の基準歩掛を補正するものとする。

$$\text{補正率} = 0.06 (N_1 - N_0)$$

N_1 : 計画工区数 (設計業務委託時に発注者が予定している工区数)

N_0 : 標準工区数

ただし、

a 標準工区数の算出は次式による。

開削工法 (内径1,200mm未満)	管路延長 / 1,500m
開削工法 (内径1,200mm以上)	管路延長 / 1,500m
開削工法 (ボックスカルバート・開きよ) 【現場打ち】	管路延長 / 1,500m
推進工法 (刃口・小口径)	管路延長 / 500m
推進工法 (中大口径)	管路延長 / 500m
シールド工法	管路延長 / 1,000m
布設替え工法 (内径1,200mm未満) 開削工法	管路延長 / 1,000m
布設替え工法 (内径1,200mm以上) 開削工法	管路延長 / 1,000m
管更生工法 (内径800mm未満)	管路延長 / 1,000m
管更生工法 (内径800mm以上)	管路延長 / 1,000m

b 上記による計算値の小数第1位を四捨五入した整数 (1以下は1とする。) を標準工区数とする。

e) その他の補正

本歩掛の条件補正以外に、特に補正すべき条件が認められる場合は表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の各工法基準歩掛を±10%の範囲で増減することができるものとする。

d) 工区数補正

工区数が標準の範囲をはずれる場合は、次式により補正率を求め表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の基準歩掛を補正するものとする。

$$\text{補正率} = 0.06 (N_1 - N_0)$$

N_1 : 計画工区数 (設計業務委託時に発注者が予定している工区数)

N_0 : 標準工区数

ただし、

a 標準工区数の算出は次式による。

開削工法 (内径1,200mm未満)	管路延長 / 1,500m
開削工法 (内径1,200mm以上)	管路延長 / 1,500m
開削工法 (ボックスカルバート・開きよ) 【現場打ち】	管路延長 / 1,500m
推進工法 (刃口・小口径)	管路延長 / 500m
推進工法 (中大口径)	管路延長 / 500m
シールド工法	管路延長 / 1,000m
布設替え工法 (内径1,200mm未満) 開削工法	管路延長 / 1,000m
布設替え工法 (内径1,200mm以上) 開削工法	管路延長 / 1,000m
管更生工法 (内径800mm未満)	管路延長 / 1,000m
管更生工法 (内径800mm以上)	管路延長 / 1,000m

b 上記による計算値の小数第1位を四捨五入した整数 (1以下は1とする。) を標準工区数とする。

e) その他の補正

本歩掛の条件補正以外に、特に補正すべき条件が認められる場合は表-I-7～表-I-12及び表-I-21～表-I-24の各工法基準歩掛を±10%の範囲で増減することができるものとする。

頁	改定趣旨	現 行	改 定																																																																																																																																																																																
121	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務</p> <p>2-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(1) 標準歩掛</p> <p>(イ) 実施設計（基本設計）</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅱ-1 ポンプ場実施設計（基本設計）標準歩掛 (単位：人)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作 業 項 目</th> <th>主任技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基本条件の確認</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>維持管理基本構想の検討</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>1.0</td> <td>0.5</td> <td>2.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>配置計画検討</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>施設設計</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3.0</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>水位関係の検討</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>施工方式比較検討</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>基本設計図書作成</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3.0</td> <td>6.5</td> <td>6.0</td> <td>6.5</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>照 査</td> <td>—</td> <td>1.5</td> <td>2.5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>17.5</td> <td>16.5</td> <td>17.0</td> <td>20.0</td> <td>19.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 本歩掛表は、設計対象水量1.0m³/secに対する歩掛である。 2 本歩掛表は、分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継、雨水排除ポンプ場に適用する。ただし、本表のうち必要でない作業内容については削除して使用する。 3 設計対象施設は、表-Ⅱ-3のポンプ場実施設計（詳細設計）標準歩掛に計上した施設とする。 4 測量、地質調査は別途計上とする。 5 鳥瞰図、鳥瞰図（写真）は別途計上とする。 6 工種別設計歩掛の割合は、次表による。</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅱ-2 工種別設計歩掛の割合 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>土 木</th> <th>建 築</th> <th>機 械</th> <th>電 気</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35</td> <td>29</td> <td>18</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) 実施設計（詳細設計）</p>	作 業 項 目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	基本条件の確認	0.5	1.5	2.0	1.5	2.0	2.0	—	維持管理基本構想の検討	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	2.0	—	配置計画検討	1.0	1.5	2.5	2.5	2.5	3.0	4.0	施設設計	—	—	3.0	2.5	2.5	3.0	4.0	水位関係の検討	—	—	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	施工方式比較検討	—	—	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	基本設計図書作成	—	—	3.0	6.5	6.0	6.5	8.5	照 査	—	1.5	2.5	—	—	—	—	計	2.0	6.0	17.5	16.5	17.0	20.0	19.5	土 木	建 築	機 械	電 気	35	29	18	18	<p>〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務</p> <p>2-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(1) 標準歩掛</p> <p>(イ) 実施設計（基本設計）</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅱ-1 ポンプ場実施設計（基本設計）標準歩掛 (単位：人)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作 業 項 目</th> <th>主任技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基本条件の確認</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>維持管理基本構想の検討</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>1.0</td> <td>0.5</td> <td>2.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>配置計画検討</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>施設設計</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3.0</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>水位関係の検討</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>施工方式比較検討</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>基本設計図書作成</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3.0</td> <td>6.5</td> <td>6.0</td> <td>6.5</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>照 査</td> <td>—</td> <td>1.5</td> <td>2.5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>17.5</td> <td>16.5</td> <td>17.0</td> <td>20.0</td> <td>19.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 本歩掛表は、設計対象水量1.0m³/secに対する歩掛である。 2 本歩掛表は、分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継、雨水排除ポンプ場に適用する。ただし、本表のうち必要でない作業内容については削除して使用する。 3 設計対象施設は、表-Ⅱ-3のポンプ場実施設計（詳細設計）標準歩掛に計上した施設とする。 4 測量、地質調査は別途計上とする。 5 鳥瞰図、鳥瞰図（写真）は別途計上とする。 6 工種別設計歩掛の割合は、次表による。</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅱ-2 工種別設計歩掛の割合 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>土 木</th> <th>建 築</th> <th>機 械</th> <th>電 気</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35</td> <td>29</td> <td>18</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) 実施設計（詳細設計）</p>	作 業 項 目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	基本条件の確認	0.5	1.5	2.0	1.5	2.0	2.0	—	維持管理基本構想の検討	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	2.0	—	配置計画検討	1.0	1.5	2.5	2.5	2.5	3.0	4.0	施設設計	—	—	3.0	2.5	2.5	3.0	4.0	水位関係の検討	—	—	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	施工方式比較検討	—	—	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	基本設計図書作成	—	—	3.0	6.5	6.0	6.5	8.5	照 査	—	1.5	2.5	—	—	—	—	計	2.0	6.0	17.5	16.5	17.0	20.0	19.5	土 木	建 築	機 械	電 気	35	29	18	18
作 業 項 目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員																																																																																																																																																																												
基本条件の確認	0.5	1.5	2.0	1.5	2.0	2.0	—																																																																																																																																																																												
維持管理基本構想の検討	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	2.0	—																																																																																																																																																																												
配置計画検討	1.0	1.5	2.5	2.5	2.5	3.0	4.0																																																																																																																																																																												
施設設計	—	—	3.0	2.5	2.5	3.0	4.0																																																																																																																																																																												
水位関係の検討	—	—	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5																																																																																																																																																																												
施工方式比較検討	—	—	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5																																																																																																																																																																												
基本設計図書作成	—	—	3.0	6.5	6.0	6.5	8.5																																																																																																																																																																												
照 査	—	1.5	2.5	—	—	—	—																																																																																																																																																																												
計	2.0	6.0	17.5	16.5	17.0	20.0	19.5																																																																																																																																																																												
土 木	建 築	機 械	電 気																																																																																																																																																																																
35	29	18	18																																																																																																																																																																																
作 業 項 目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員																																																																																																																																																																												
基本条件の確認	0.5	1.5	2.0	1.5	2.0	2.0	—																																																																																																																																																																												
維持管理基本構想の検討	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	2.0	—																																																																																																																																																																												
配置計画検討	1.0	1.5	2.5	2.5	2.5	3.0	4.0																																																																																																																																																																												
施設設計	—	—	3.0	2.5	2.5	3.0	4.0																																																																																																																																																																												
水位関係の検討	—	—	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5																																																																																																																																																																												
施工方式比較検討	—	—	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5																																																																																																																																																																												
基本設計図書作成	—	—	3.0	6.5	6.0	6.5	8.5																																																																																																																																																																												
照 査	—	1.5	2.5	—	—	—	—																																																																																																																																																																												
計	2.0	6.0	17.5	16.5	17.0	20.0	19.5																																																																																																																																																																												
土 木	建 築	機 械	電 気																																																																																																																																																																																
35	29	18	18																																																																																																																																																																																

表Ⅱ-3 ポンプ場実施設計（詳細設計）基準歩掛（1/2）

（単位：人）

施設名	作業項目	土木設計						建築設計						機械設計						電気設計						備 考					
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師		技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	
流入きよ	設計計画	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	流入きよ（場内分）
	仮設設計	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	流入ゲート設備一式	
	計算	構造	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		機能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-		
	設計図作成	-	-	0.5	0.5	2.0	3.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.0	0.5	1.5	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0		
	数量計算	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-		
	照 査	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-		
計	-	1.5	2.5	3.0	5.5	4.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	2.0	2.5	1.5	1.5	-	-	-	1.0	-	1.5	2.5	1.0			
沈砂池ポンプ室	設計計画	0.5	1.0	2.0	2.5	1.5	-	-	1.0	1.5	3.5	3.0	3.0	-	-	0.5	1.0	2.0	2.0	0.5	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	0.5	-	調圧水槽	
	仮設設計	-	-	1.0	2.0	3.0	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	沈砂池・ポンプ室		
	計算	構造	-	-	1.0	4.5	4.0	5.5	3.0	-	-	1.5	3.5	5.0	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	自家発電機等	
		機能	-	-	-	2.0	2.0	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	2.5	1.0	-	-	1.0	1.5	3.0	3.0	2.0	-	-	1.0	1.5	3.5	2.5	1.0	電気機械設備一式
	設計図作成	-	-	2.5	7.5	14.0	11.5	6.0	-	-	3.5	7.5	20.0	17.5	9.0	-	-	1.5	4.0	11.0	7.5	5.0	-	-	1.5	3.0	10.0	7.5	5.0		
	数量計算	-	-	1.0	2.5	2.5	3.5	1.5	-	-	1.5	5.0	6.0	7.0	5.5	-	-	1.0	2.0	3.0	3.5	2.0	-	-	1.0	1.5	2.5	3.0	2.5		
	照 査	-	1.0	2.5	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-		
計	0.5	2.0	10.0	21.0	27.0	23.5	12.5	1.0	3.0	13.0	20.5	35.5	32.5	19.5	0.5	2.0	6.5	9.5	17.5	14.0	9.0	0.5	1.0	6.5	7.5	17.5	13.5	8.5			
ポンプ室	設計計画	0.5	1.0	1.5	1.5	0.5	-	-	1.0	1.5	3.5	3.0	3.0	-	-	0.5	1.0	1.5	1.5	0.5	-	-	0.5	0.5	1.5	1.0	0.5	-	調圧水槽		
	仮設設計	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ポンプ室自家発電機等		
	計算	構造	-	-	1.0	2.5	3.0	2.5	2.0	-	-	1.5	3.5	5.0	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		機能	-	-	-	1.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	2.5	1.0	-	-	0.5	1.5	2.0	2.5	1.5	-	-	0.5	1.5	1.5	2.5	2.0	
	設計図作成	-	-	1.5	4.0	10.5	8.5	5.0	-	-	3.5	7.5	20.0	17.5	9.0	-	-	1.5	3.0	9.0	7.0	3.0	-	-	1.5	3.5	7.5	5.5	2.5		
	数量計算	-	-	0.5	2.0	1.5	1.5	1.5	-	-	1.5	5.0	6.0	7.0	5.5	-	-	0.5	1.5	1.5	3.5	2.0	-	-	0.5	1.5	1.5	3.0	2.5		
	照 査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-		
計	0.5	1.5	6.0	13.0	18.5	14.5	10.0	1.0	3.0	13.0	20.5	35.5	32.5	19.5	0.5	1.5	5.5	7.5	13.0	13.0	6.5	0.5	1.0	5.5	7.5	11.0	11.0	7.0	沈砂池は簡易な砂溜まりを想定		
流出きよ	設計計画	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	圧送施設を含む。		
	仮設設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	流出ゲート設備一式		
	計算	構造	-	-	0.5	1.0	2.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		機能	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-		
	設計図作成	-	-	1.5	1.0	2.0	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	0.5	-	-	-	-	1.0	0.5	1.5		
	数量計算	-	-	-	0.5	0.5	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	0.5	1.0		
	照 査	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-		
計	-	1.0	3.5	3.0	4.5	3.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	2.0	3.5	1.0	-	-	1.0	0.5	1.0	1.0	2.5			

表Ⅱ-3 ポンプ場実施設計（詳細設計）基準歩掛（1/2）

施設名	作業項目	土木設計						建築設計						機械設計						電気設計						備 考				
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師		技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師
流入きよ	設計計画	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	流入きよ（場内分）	
	仮設設計	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	流入ゲート設備一式	
	計算	構造	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	
	設計図作成	-	-	0.5	0.5	2.0	3.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.0	0.5	1.5	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0		
	数量計算	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	
	照 査	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	
計	-	1.5	2.5	3.0	5.5	4.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	2.0	2.5	1.5	1.5	-	-	-	1.0	-	1.5	2.5	1.0		
沈砂池ポンプ室	設計計画	0.5	1.0	2.0	2.5	1.5	-	-	1.0	1.5	3.5	3.0	3.0	-	-	0.5	1.0	2.0	2.0	0.5	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	0.5	-	調圧水槽
	仮設設計	-	-	1.0	2.0	3.0	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	沈砂池・ポンプ室	
	計算	構造	-	-	1.5	5.0	4.5	6.0	3.0	-	-	1.5	3.5	5.0	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	自家発電機等
		機能	-	-	-	2.0	2.0	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	2.5	1.0	-	-	1.0	1.5	3.0	3.0	2.0	-	-	1.0	1.5	3.5	2.5	1.0
	設計図作成	-	-	2.0	7.0	13.5	11.0	6.0	-	-	3.5	7.5	20.0	17.5	9.0	-	-	1.5	4.0	11.0	7.5	5.0	-	-	1.5	3.0	10.0	7.5	5.0	
	数量計算	-	-	1.0	2.5	2.5	3.5	1.5	-	-	1.5	5.0	6.0	7.0	5.5	-	-	1.0	2.0	3.0	3.5	2.0	-	-	1.0	1.5	2.5	3.0	2.5	
	照 査	-	1.0	2.5	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-	
計	0.5	2.0	10.0	21.0	27.0	23.5	12.5	1.0	3.0	13.0	20.5	35.5	32.5	19.5	0.5	2.0	6.5	9.5	17.5	14.0	9.0	0.5	1.0	6.5	7.5	17.5	13.5	8.5		
ポンプ室	設計計画	0.5	1.0	1.5	1.5	0.5	-	-	1.0	1.5	3.5	3.0	3.0	-	-	0.5	1.0	1.5	1.5	0.5	-	-	0.5	0.5	1.5	1.0	0.5	-	調圧水槽	
	仮設設計	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ポンプ室自家発電機等	
	計算	構造	-	-	1.0	3.0	3.5	2.5	2.0	-	-	1.5	3.5	5.0	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	-	1.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	2.5	1.0	-	-	0.5	1.5	2.0	2.5	1.5	-	-	0.5	1.5	1.5	2.5	2.0
	設計図作成	-	-	1.5	3.5	10.0	8.5	5.0	-	-	3.5	7.5	20.0	17.5	9.0	-	-	1.5	3.0	9.0	7.0	3.0	-	-	1.5	3.5	7.5	5.5	2.5	
	数量計算	-	-	0.5	2.0	1.5	1.5	1.5	-	-	1.5	5.0	6.0	7.0	5.5	-	-	0.5	1.5	1.5	3.5	2.0	-	-	0.5	1.5	1.5	3.0	2.5	
	照 査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-	
計	0.5	1.5	6.0	13.0	18.5	14.5	10.0	1.0	3.0	13.0	20.5	35.5	32.5	19.5	0.5	1.5	5.5	7.5	13.0	13.0	6.5	0.5	1.0	5.5	7.5	11.0	11.0	7.0	沈砂池は簡易な砂溜まりを想定	
流出きよ	設計計画	-	0.5	1.5	-	-																								

表-II-3 ポンプ場実施設計（詳細設計）基準歩掛（2/2）

（単位：人）

施設名	作業項目	土木設計						建築設計						機械設計						電気設計						備考					
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師		技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	
場内整備	設計計画	-	0.5	2.0	0.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	照明設備、修景施設等を含む。	
	仮設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	計算	構造	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		機能	-	-	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	設計図作成	-	-	1.0	2.5	6.0	5.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	数量計算	-	-	0.5	1.5	1.0	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
計	-	1.0	5.0	6.0	11.0	8.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
吐口	設計計画	-	1.0	2.0	3.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	ゲート設備を含む。 柔構造樋管の場合は別途考慮	
	仮設計	-	-	1.5	2.0	2.5	4.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	計算	構造	-	-	2.0	4.0	4.5	6.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		機能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-		-
	設計図作成	-	-	1.5	6.0	8.0	10.0	12.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	5.5	2.5	3.5	-	-	-	-	1.0	1.0	0.5	-	-		-
	数量計算	-	-	0.5	2.5	1.5	4.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-		-
	照査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-		-
計	-	2.0	9.5	17.5	20.5	24.0	27.5	-	-	-	-	-	-	-	3.5	4.5	11.0	4.5	5.0	-	-	-	1.0	1.5	2.5	1.5	-	-	-		

- 注) 1 本歩掛は分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継ポンプ場、雨水排除ポンプ場に適用する。
 本表のうち、必要でない作業項目については削除して使用する。
 沈砂池・ポンプ室及びポンプ室の設備ごとの実施設計（詳細設計）の設計歩掛割合は表-II-4、表-II-5、表-II-6及び表-II-7による。
- 2 本表は、設計対象水量 1.0m³/sec に対する歩掛である。
- 3 土木設計の作業項目の計算構造は、レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震計算を含む。
- 4 大規模な敷地造成等は、場内整備とは区別し、別途計上とする。
- 5 作業項目として仮設計を表示していない施設の仮設計は、他の作業項目に分散して含まれている。なお、仮設計算は、機能計算に含まれている。
- 6 測量、地質調査は別途計上とする。
- 7 ポンプ場周辺の環境条件により、設計業務上、特別の配慮を必要とする場合は別途計上とする。
- 8 主要建築物透視図、主要建築物透視図（写真）は別途計上とする。

表-II-3 ポンプ場実施設計（詳細設計）基準歩掛（2/2）

施設名	作業項目	土木設計						建築設計						機械設計						電気設計						備考					
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師		技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	
場内整備	設計計画	-	0.5	2.0	0.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	照明設備、修景施設等を含む。	
	仮設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	計算	構造	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		機能	-	-	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	設計図作成	-	-	1.0	2.5	6.0	5.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	数量計算	-	-	0.5	1.5	1.0	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
計	-	1.0	5.0	6.0	11.0	8.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
吐口	設計計画	-	1.0	2.0	3.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	ゲート設備を含む。 柔構造樋管の場合は別途考慮	
	仮設計	-	-	1.5	2.0	2.5	4.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	計算	構造	-	-	2.5	4.5	5.0	6.5	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		機能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-		-
	設計図作成	-	-	1.0	5.5	7.5	9.5	12.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	5.5	2.5	3.5	-	-	-	-	1.0	1.0	0.5	-	-		-
	数量計算	-	-	0.5	2.5	1.5	4.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-		-
	照査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-		-
計	-	2.0	9.5	17.5	20.5	24.0	27.5	-	-	-	-	-	-	-	3.5	4.5	11.0	4.5	5.0	-	-	-	1.0	1.5	2.5	1.5	-	-	-		

- 注) 1 本歩掛は分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継ポンプ場、雨水排除ポンプ場に適用する。
 本表のうち、必要でない作業項目については削除して使用する。
 沈砂池・ポンプ室及びポンプ室の設備ごとの実施設計（詳細設計）の設計歩掛割合は表-II-4、表-II-5、表-II-6及び表-II-7による。
- 2 本表は、設計対象水量 1.0m³/sec に対する歩掛である。
- 3 土木設計の作業項目の計算構造は、レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震計算を含む。
- 4 大規模な敷地造成等は、場内整備とは区別し、別途計上とする。
- 5 作業項目として仮設計を表示していない施設の仮設計は、他の作業項目に分散して含まれている。なお、仮設計算は、機能計算に含まれている。
- 6 測量、地質調査は別途計上とする。
- 7 ポンプ場周辺の環境条件により、設計業務上、特別の配慮を必要とする場合は別途計上とする。
- 8 主要建築物透視図、主要建築物透視図（写真）は別途計上とする。

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

環 境 条 件
予測される条件 ①道路、河川、港湾、海岸等の管理構造物又は工場、文化施設等の建築物に近接してポンプ場施設を建設する場合で、構造・仮設計画等に特別の配慮が必要となる立地条件の場合 ②風致地区等建築の規制を受ける地域で、特殊な建築設計が必要な立地条件の場合 ③凍結、積雪、塩害等の気象条件により、たとえば融雪施設の設置等、特別の施設設計や検討を行う場合。

表Ⅱ-4 沈砂池・ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除砂設備	除塵設備
40	10	25	25

表Ⅱ-5 沈砂池・ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

受変電設備	自家発電設備	操作設備	遠方監視制御設備
35	20	35	10

表Ⅱ-6 ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除塵設備
55	15	30

表Ⅱ-7 ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

受変電設備	自家発電設備	操作設備	遠方監視制御設備
35	20	35	10

(ハ) 増設実施設計 (詳細設計)

機械設計、電気設計の増設実施設計 (詳細設計) は、表Ⅱ-3 実施設計 (詳細設計) の基準歩掛中の対象施設の各工種 (機械、電気) の作業項目の各欄に必要な度合いに応じた率 (度合率) を乗じて積算するものとする。工種 (機械、電気) 別度合率は、次の表Ⅱ-8、表Ⅱ-9 を適用するものとする。

環 境 条 件
予測される条件 ①道路、 鉄道 、河川、港湾、海岸等の管理構造物又は工場、文化施設等の建築物に近接してポンプ場施設を建設する場合で、構造・仮設計画等に特別の配慮が必要となる立地条件の場合 ②風致地区等建築の規制を受ける地域で、特殊な建築設計が必要な立地条件の場合 ③凍結、積雪、塩害等の気象条件により、たとえば融雪施設の設置等、特別の施設設計や検討を行う場合。

表Ⅱ-4 沈砂池・ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除砂設備	除塵設備
40	10	25	25

表Ⅱ-5 沈砂池・ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

受変電設備	自家発電設備	操作設備	遠方監視制御設備
35	20	35	10

表Ⅱ-6 ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除塵設備
55	15	30

表Ⅱ-7 ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

受変電設備	自家発電設備	操作設備	遠方監視制御設備
35	20	35	10

(ハ) 増設実施設計 (基本設計・詳細設計)

a) 実施設計 (基本設計)

増設 (機械、電気) に伴い実施設計 (基本設計) を必要とする場合 (設計指針、全体計画水量、機種等の変更) は、表Ⅱ-3 の実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の対象施設の各工種 (機械、電気) の全作業項目の 15% を計上するものとする。実施設計 (基本設計) の作業内容は次のものとする。

- ① 施設設計
- ② 水位関係の検討
- ③ 施工方式比較検討
- ④ 基本設計図書作成
- ⑤ 照査

b) 実施設計 (詳細設計)

機械設計、電気設計の増設実施設計 (詳細設計) は、表Ⅱ-3 実施設計 (詳細設計) の基準歩掛中の対象施設の各工種 (機械、電気) の作業項目の各欄に必要な度合いに応じた率 (度合率) を乗じて積算するものとする。工種 (機械、電気) 別度合率は、次の表Ⅱ-8、表Ⅱ-9 を適用するものとする。

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

表Ⅱ-8 工種別度合率

作業項目	機械設計		電気設計	
	有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)
設計計画	有	100	有	100
	無	0	無	0
計算機能	有	※	有	※
	無	0	無	0
設計図作成	有	※	有	※
	無	0	無	0
数量計算	有	100	有	100
	無	0	無	0
照査	有	100	有	100
	無	0	無	0

(注) 1 表中の無は作業を全く行わない。
2 ※印は表Ⅱ-9工種別度合ランク表による。

表Ⅱ-9 工種別度合ランク

作業項目	機械設計			電気設計		
	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件
	ランク	率(%)		ランク	率(%)	
計算機能	1	100	①主要機器の機種、形状又は、容量の変更がある場合 ②主要機器の配管ルートの変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	主要機器の負荷容量又は、台数に変更がある場合
	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類の負荷容量又は、台数に変更がある場合
	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合
設計図作成	1	100	①主要機器の機種又は、形状寸法の変更がある場合 ②主要機器の配管ルートの変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の負荷容量又は、台数に変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合
	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量又は、台数の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類のみに変更がある場合
	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合

表Ⅱ-8 工種別度合率

作業項目	機械設計		電気設計	
	有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)
設計計画	有	100	有	100
	無	0	無	0
計算機能	有	※	有	※
	無	0	無	0
設計図作成	有	※	有	※
	無	0	無	0
数量計算	有	100	有	100
	無	0	無	0
照査	有	100	有	100
	無	0	無	0

(注) 1 表中の無は作業を全く行わない。
2 ※印は表Ⅱ-9工種別度合ランク表による。

表Ⅱ-9 工種別度合ランク

作業項目	機械設計			電気設計		
	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件
	ランク	率(%)		ランク	率(%)	
計算機能	1	100	①主要機器の機種、形状又は、容量の変更がある場合 ②主要機器の配管ルートの変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	主要機器の負荷容量又は、台数に変更がある場合
	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類の負荷容量又は、台数に変更がある場合
	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合
設計図作成	1	100	①主要機器の機種又は、形状寸法の変更がある場合 ②主要機器の配管ルートの変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の負荷容量又は、台数に変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合
	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量又は、台数の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類のみに変更がある場合
	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合

127

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

(二) 設計協議 (基本設計及び詳細設計)

表Ⅱ-10 設計協議基準歩掛

(単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	
中間打合せ	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり
最終打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	

- (注) 1 中間打合せは、業務の重要な区切りにおいて行うものである。一般的な業務における中間打合せは、基本設計においては「配置計画」、「施設設計」、「設計図作成」の3回、詳細設計においては「設計計画」、「各種計算」、「設計図作成」の3回とし、業務の規模・内容等を考慮して回数を増減する。
- 2 業務内容が平易な場合は、中間打合せにおける主任技師を計上しない。
- 3 業務対象施設が重要構造物に近接するなど「発注者」以外との協議（河川・道路・軌道・水道等の管理者、NTT、電力会社など）が必要となる場合、その回数を中間打合せとして追加計上する。
- 4 各打合せの技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種（土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気）それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(ホ) 現地調査 (基本設計及び詳細設計)

表Ⅱ-11 現地調査基準歩掛

(単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
現地調査	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり

- (注) 1 業務において、現地調査を必要としない場合は、本歩掛を計上しない。
- 2 業務内容が平易な場合は、本歩掛における主任技師を計上しない。
- 3 技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種（土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気）それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(二) 設計協議 (基本設計及び詳細設計)

表Ⅱ-10 設計協議基準歩掛

(単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	
中間打合せ	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり
最終打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	

- (注) 1 中間打合せは、業務の重要な区切りにおいて行うものである。一般的な業務における中間打合せは、基本設計においては「配置計画」、「施設設計」、「設計図作成」の3回、詳細設計においては「設計計画」、「各種計算」、「設計図作成」の3回とし、業務の規模・内容等を考慮して回数を増減する。
- 2 業務内容が平易な場合は、中間打合せにおける主任技師を計上しない。
- 3 業務対象施設が重要構造物に近接するなど「発注者」以外との協議（河川・道路・軌道・水道等の管理者、NTT、電力会社など）が必要となる場合、その回数を中間打合せとして追加計上する。
- 4 各打合せの技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種（土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気）それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(ホ) 現地調査 (基本設計及び詳細設計)

表Ⅱ-11 現地調査基準歩掛

(単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
現地調査	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり

- (注) 1 業務において、現地調査を必要としない場合は、本歩掛を計上しない。
- 2 業務内容が平易な場合は、本歩掛における主任技師を計上しない。
- 3 技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種（土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気）それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

(2) 補正

総補正率は(イ)～(リ)の各補正率を乗ずるものとする。

(イ) 設計対象水量に係る補正

実施設計(基本設計)及び実施設計(詳細設計)における設計対象水量に係る補正は、**表-Ⅱ-1**、**表-Ⅱ-3**の各基準歩掛のすべての項目について、次表**(表-Ⅱ-12)**の補正率を適用するものとする。

表-Ⅱ-12 設計対象水量に係る補正率

設計対象水量 (m³/sec)	補正率	設計対象水量 (m³/sec)	補正率	設計対象水量 (m³/sec)	補正率
0.10以下	0.685	1.61～1.80	1.196	9.01～10.00	2.132
0.11～0.20	0.714	1.81～2.00	1.238	10.01～12.50	2.293
0.21～0.30	0.756	2.01～2.25	1.287	12.51～15.00	2.430
0.31～0.40	0.797	2.26～2.50	1.332	15.01～20.00	2.654
0.41～0.50	0.836	2.51～2.75	1.375	20.01～25.00	2.830
0.51～0.60	0.873	2.76～3.00	1.416	25.01～30.00	2.975
0.61～0.70	0.907	3.01～3.50	1.492	30.01～35.00	3.097
0.71～0.80	0.940	3.51～4.00	1.562	35.01～40.00	3.201
0.81～0.90	0.971	4.01～5.00	1.686	40.01～45.00	3.291
0.91～1.00	1.000	5.01～6.00	1.795	45.01～50.00	3.369
1.01～1.20	1.055	6.01～7.00	1.892	50.01以上	3.520
1.21～1.40	1.105	7.01～8.00	1.979		
1.41～1.60	1.152	8.01～9.00	2.059		

- (注) 1 本歩掛表は、分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継、雨水排除ポンプ場に適用する。
 2 本表における設計対象水量は分流式下水道のポンプ場(汚水)にあつては、計画時間最大汚水量を、雨水ポンプ場にあつては、雨天時計画雨水量を、合流式下水道のポンプ場にあつては、雨天時計画下水量を、また、分流式下水道及び合流式下水道が2系統以上で流入する場合には、分流式下水道の時間最大汚水量、合流式下水道における雨天時計画下水量の和をそれぞれ適用するものとする。ただし、2系統以上で流入し、流入管の管底高に著しい差がある場合の流入きよ、沈砂池・ポンプ室及びポンプ室の土木設計、機械設計は、系統別にそれぞれの水量を適用する。
 3 水量は、小数第3位を四捨五入して使用する。

(ロ) 排除方式に係る補正

合流式下水道におけるポンプ場、分流式下水道における雨水ポンプ場にあつては、**表-Ⅱ-3**のポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中、沈砂池・ポンプ室の項を20/100減じるものとする。

(ハ) 覆蓋に係る補正

沈砂池上部に上屋形式の覆蓋(鉄骨、RC、SRC構造)を施す場合は、**表-Ⅱ-3**のポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中、沈砂池・ポンプ室の項の建築設計の欄の歩掛を20/100増加するものとする。

また、除塵設備上部(沈砂池のないポンプ場)に覆蓋(鉄骨、RC、SRC構造)を施す場合は、**表-Ⅱ-3**、ポンプ室の項の建築設計の欄の歩掛を10/100増加するものとする。

(ニ) 脱臭に係る補正

脱臭施設を設計する場合は、**表-Ⅱ-3**の実実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の項の機械、電気設計の各欄を15/100増加する。また、土木設計の欄の10/100歩掛を新たに建築設計の欄に計上するものとする。

(ホ) 流入管底深度に係る補正

沈砂池流入部における流入管きよが極端に深い場合(現地盤高より流入管底高に至る深さが10m以上)は、**表-Ⅱ-3**のポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中、沈砂池・ポンプ室及びポンプ室の土木設計の欄の歩掛を15/100増加、また、浅い場合(深さが5m未満)は15/100減じるものとする。

(ヘ) 杭基礎に係る補正

杭基礎を必要とする施設にあつては、**表-Ⅱ-3**ポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中の土木設計欄を5/100増加するものとする。土木設計歩掛の無い建築施設設計の場合には、建築設計欄を5/100増加するものとする。

(ト) 地盤に係る補正

ポンプ場内における地質が軟弱地盤の場合や、礫層、玉石層等が広範に介在している場合等で、仮設工、土工等の設計検討業務の占める割合が大きい場合は、**表-Ⅱ-3**ポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を10/100増加するものとする。

(2) 補正

総補正率は(イ)～(リ)の各補正率を乗ずるものとする。

各補正項目の対象工種を**表-Ⅱ-14**に示す。

(イ) 設計対象水量に係る補正

実施設計(基本設計)及び実施設計(詳細設計)における設計対象水量に係る補正は、**表-Ⅱ-1**、**表-Ⅱ-3**の各基準歩掛のすべての項目について、次表**(表-Ⅱ-12)**の補正率を適用するものとする。

表-Ⅱ-12 設計対象水量に係る補正率

設計対象水量 (m³/sec)	補正率	設計対象水量 (m³/sec)	補正率	設計対象水量 (m³/sec)	補正率
0.10以下	0.685	1.61～1.80	1.196	9.01～10.00	2.132
0.11～0.20	0.714	1.81～2.00	1.238	10.01～12.50	2.293
0.21～0.30	0.756	2.01～2.25	1.287	12.51～15.00	2.430
0.31～0.40	0.797	2.26～2.50	1.332	15.01～20.00	2.654
0.41～0.50	0.836	2.51～2.75	1.375	20.01～25.00	2.830
0.51～0.60	0.873	2.76～3.00	1.416	25.01～30.00	2.975
0.61～0.70	0.907	3.01～3.50	1.492	30.01～35.00	3.097
0.71～0.80	0.940	3.51～4.00	1.562	35.01～40.00	3.201
0.81～0.90	0.971	4.01～5.00	1.686	40.01～45.00	3.291
0.91～1.00	1.000	5.01～6.00	1.795	45.01～50.00	3.369
1.01～1.20	1.055	6.01～7.00	1.892	50.01以上	3.520
1.21～1.40	1.105	7.01～8.00	1.979		
1.41～1.60	1.152	8.01～9.00	2.059		

- (注) 1 本歩掛表は、分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継、雨水排除ポンプ場に適用する。
 2 本表における設計対象水量は分流式下水道のポンプ場(汚水)にあつては、計画時間最大汚水量を、雨水ポンプ場にあつては、雨天時計画雨水量を、合流式下水道のポンプ場にあつては、雨天時計画下水量を、また、分流式下水道及び合流式下水道が2系統以上で流入する場合には、分流式下水道の時間最大汚水量、合流式下水道における雨天時計画下水量の和をそれぞれ適用するものとする。ただし、2系統以上で流入し、流入管の管底高に著しい差がある場合の流入きよ、沈砂池・ポンプ室及びポンプ室の土木設計、機械設計は、系統別にそれぞれの水量を適用する。
 3 水量は、小数第3位を四捨五入して使用する。

(ロ) 排除方式に係る補正

合流式下水道におけるポンプ場、分流式下水道における雨水ポンプ場にあつては、**表-Ⅱ-3**のポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中、沈砂池・ポンプ室の項を20/100減じるものとする。

(ハ) 覆蓋に係る補正

沈砂池上部に上屋形式の覆蓋(鉄骨、RC、SRC構造)を施す場合は、**表-Ⅱ-3**のポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中、沈砂池・ポンプ室の項の建築設計の欄の歩掛を20/100増加するものとする。

また、除塵設備上部(沈砂池のないポンプ場)に覆蓋(鉄骨、RC、SRC構造)を施す場合は、**表-Ⅱ-3**、ポンプ室の項の建築設計の欄の歩掛を10/100増加するものとする。

(ニ) 脱臭に係る補正

脱臭施設を設計する場合は、**表-Ⅱ-3**の実実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の項の機械、電気設計の各欄を15/100増加する。また、土木設計の欄の10/100歩掛を新たに建築設計の欄に計上するものとする。

(ホ) 流入管底深度に係る補正

沈砂池流入部における流入管きよが極端に深い場合(現地盤高より流入管底高に至る深さが10m以上)は、**表-Ⅱ-3**のポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中、沈砂池・ポンプ室及びポンプ室の土木設計の欄の歩掛を15/100増加、また、浅い場合(深さが5m未満)は15/100減じるものとする。

(ヘ) 杭基礎及び地盤に係る補正

杭基礎を必要とする施設にあつては、**表-Ⅱ-3**ポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中の土木設計欄を5/100増加するものとし、土木設計歩掛の無い建築施設設計の場合には、建築設計欄を5/100増加するものとする。

また、地質が軟弱で地盤改良工の検討が必要な場合や、礫層、玉石層等が広範に介在している場合等で、仮設工、土工等の設計検討業務の占める割合が大きい場合は、**表-Ⅱ-3**ポンプ場実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を10/100増加するものとする。

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

(チ) 増築に係る補正 (土木・建築)
 実施設計 (基本設計) が増築形式 (沈砂池・ポンプ室 1 棟を区切って段階的に施工する形式) で、その一部 (詳細設計対象部) を実施設計 (詳細設計) する場合は、表-II-3 のポンプ場実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の沈砂池・ポンプ室施設の土木設計、建築設計の欄を 30/100 増加したのち、 $x \left(\frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}} \right)$ を乗じるものとする。(表-II-13 参照)

表-II-13 増築に係る補正

基本設計	詳細設計	補正後の歩掛	備考
		「基準歩掛」×「設計対象水量補正率」× $\frac{130}{100}x$	詳細設計対象延床面積 $x = \frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}}$ $\frac{130}{100}x$ は、1.0 を限度とする。 残り y 部の詳細設計は「基準歩掛」×「設計対象水量補正率」× $\frac{130}{100}$ × (1-x) とする。

(注) 土木の延床面積は建築に準じて求める。ただし、水路水槽等の面積も含む。

(リ) 場内整備に係る補正
 場内整備の内容が修景施設等もなく、比較的簡易なものになる場合は、表-II-3 のポンプ場実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の場内整備の項の各欄を 30/100 減じるものとする。

(ト) 増築に係る補正 (土木・建築)
 実施設計 (基本設計) が増築形式 (沈砂池・ポンプ室 1 棟を区切って段階的に施工する形式) で、その一部 (詳細設計対象部) を実施設計 (詳細設計) する場合は、表-II-3 のポンプ場実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の沈砂池・ポンプ室施設の土木設計、建築設計の欄を 30/100 増加したのち、 $x \left(\frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}} \right)$ を乗じるものとする。(表-II-13 参照)

表-II-13 増築に係る補正

基本設計	詳細設計	補正後の歩掛	備考
		「基準歩掛」×「設計対象水量補正率」× $\frac{130}{100}x$	詳細設計対象延床面積 $x = \frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}}$ $\frac{130}{100}x$ は、1.0 を限度とする。 残り y 部の詳細設計は「基準歩掛」×「設計対象水量補正率」× $\frac{130}{100}$ × (1-x) とする。

(注) 土木の延床面積は建築に準じて求める。ただし、水路水槽等の面積も含む。

(チ) 吐口に係る補正
 吐口が樋管で場外に敷設する施設が比較的簡易な構造となる場合は、表-II-3 の実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の吐口の項の土木・機械・電気設計の欄を 30/100 減じるものとする。

(リ) 場内整備に係る補正
 場内整備の内容が修景施設等もなく、比較的簡易なものになる場合は、表-II-3 のポンプ場実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の場内整備の項の各欄を 30/100 減じるものとする。

表-II-14 補正項目の対象工種一覧

補正項目		土木	建築	機械	電気	備考
イ	設計対象水量に係る補正	○	○	○	○	
ロ	排除方式に係る補正	○	○	○	○	
ハ	覆蓋に係る補正		○			
ニ	脱臭に係る補正		○	○	○	
ホ	流入管底深度に係る補正	○				
ヘ	杭基礎及び地盤に係る補正	○	○			
ト	増築に係る補正	○	○			
チ	吐口に係る補正	○		○	○	
リ	場内整備に係る補正	○				

130	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>2-3 業務委託標準仕様書</p> <p>〔1〕一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務(以下「業務」という。)は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の責務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 許可申請 受注者は、工事に必要な許可申請(計画通知等)に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行わなければならない。</p> <p>1.9 提出書類 (1) 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。 (イ)着手届 (ロ)工程表 (ハ)管理技術者届 (ニ)職務分担表 (ホ)完了届 (ヘ)納品書 (ト)業務委託料請求書等 なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.10 管理技術者及び技術者 (1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しい業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。 (2) 管理技術者は、技術士(総合技術監理部門(下水道)、上下水道部門(下水道))または下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.11 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.12 成果品の審査及び納品 (1) 受注者は、成果品完成後に 発注者 の審査を受けなければならない。 (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者 の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.13 関係官公庁等との協議 受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.14 証明書の交付 必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.15 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者協議の上、これを定める。</p>	<p>2-3 業務委託標準仕様書</p> <p>この業務委託標準仕様書は(案)であり、業務委託に当たっては、発注者の定める仕様書によるものとする。</p> <p>〔1〕一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務(以下「業務」という。)は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の責務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 許可申請 受注者は、工事に必要な許可申請(計画通知等)に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行わなければならない。</p> <p>1.9 提出書類 (1) 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。 (イ)着手届 (ロ)工程表 (ハ)管理技術者届 (ニ)職務分担表 (ホ)完了届 (ヘ)納品書 (ト)業務委託料請求書等 なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.10 管理技術者及び技術者 (1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しい業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。 (2) 管理技術者は、技術士(総合技術監理部門(下水道)、上下水道部門(下水道))または下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.11 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.12 成果品の審査及び納品 (1) 受注者は、成果品完成後に 発注者 の審査を受けなければならない。 (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者 の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.13 関係官公庁等との協議 受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.14 証明書の交付 必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.15 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者協議の上、これを定める。</p>
-----	---------------------	--	--

131	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 一般的事項 (1) 業務の実施に当って、受注者は係員と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と 発注者 は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当っては、発注者 の指定する図書及び本仕様書第8章の図書を参考にして、設計業務を行わなければならない。</p> <p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義の生じた場合は、係員と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 発注者 は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>2.7 現地調査 受注者は、現地を踏査し、発注者 の下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等に基づき、下記事項について、確認しておくなければならない。 (1) 地形、その他 用地境界、周囲の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等 (2) 地質 地質調査資料と現地との関係 (3) 関連管きよの位置、形状、管底高 (4) 吐口の予定位置 (5) 放流先の状況 (6) その他設計に必要な事項</p> <p>2.8 実施設計(基本設計)および実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計) (1) 業務の内容は実施設計(基本設計)と実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)に分ける。 (2) 実施設計(基本設計)とは、実施設計(詳細設計)を行うに当り、当該設計対象施設の処理方式、フローシート、基本的な配置、構造、形式、容量、機能、工事施工方法、維持管理方式及び事業の総合的効果等の基本的事項の確認及び検討をいう。 (3) 実施設計(詳細設計)とは、実施設計(基本設計)に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等〔以下実施設計(詳細設計)図書等という。〕の作成業務をいう。 (4) 増設実施設計(基本設計・詳細設計) ①増設実施設計(基本設計) 増設実施設計(基本設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」に基づいて実施する増設実施設計(詳細設計)に先立ち、対象施設の基本設計を見直さなければならない場合に行う基本設計図書の作成業務をいう。 ②増設実施設計(詳細設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」又は「①の増設実施設計(基本設計)」に従い、既存施設に連続して建設するために必要な設計図書(設計図・計算書等)の作成業務をいう。</p> <p>第3章 実施設計(基本設計)</p> <p>3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 実施設計(基本設計)業務は、次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い、実施設計(基本設計)図書として、まとめなければならない。 (1) 実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項 実施設計(基本設計)業務において、次の事項を検討又は確認しなければならない。 (イ) 基本条件の確認 ①行政区域 現在人口、将来人口、面積、都市計画区域、市街化区域、市街化調整区域、用途地域、公害関係規制区域等 ②上位計画等 環境基準、公害防止計画、流総計画等 ③処理区域・排水区域 地形、気象、地質、地下水等の自然的条件、地盤沈下の状況、浸水状況等 ④下水道全体計画 計画区域、計画人口、排除方式、計画下水量、幹線ルート、ポンプ場及び処理場の位置、設置数、規模、年次別流入下水量等 ⑤ポンプ場計画 流入管計画、放流管計画、放流河川計画、計画汚水量、計画雨水量、計画水質等</p>	<p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 一般的事項 (1) 業務の実施に当って、受注者は係員と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と 発注者 は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当っては、発注者 の指示する図書及び本仕様書第9章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について発注者と協議の上、定めるものとする。</p> <p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義の生じた場合は、係員と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 発注者 は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>2.7 現地調査 受注者は、現地を踏査し、発注者 の下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等に基づき、下記事項について、確認しておくなければならない。 (1) 地形、その他 用地境界、周囲の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等 (2) 地質 地質調査資料と現地との関係 (3) 関連管きよの位置、形状、管底高 (4) 吐口の予定位置 (5) 放流先の状況 (6) その他設計に必要な事項</p> <p>2.8 実施設計(基本設計)および実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計) (1) 業務の内容は実施設計(基本設計)と実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)に分ける。 (2) 実施設計(基本設計)とは、実施設計(詳細設計)を行うに当り、当該設計対象施設の処理方式、フローシート、基本的な配置、構造、形式、容量、機能、工事施工方法、維持管理方式及び事業の総合的効果等の基本的事項の確認及び検討をいう。 (3) 実施設計(詳細設計)とは、実施設計(基本設計)に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等〔以下実施設計(詳細設計)図書等という。〕の作成業務をいう。 (4) 増設実施設計(基本設計・詳細設計) ①増設実施設計(基本設計) 増設実施設計(基本設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」に基づいて実施する増設実施設計(詳細設計)に先立ち、対象施設の基本設計を見直さなければならない場合に行う基本設計図書の作成業務をいう。 ②増設実施設計(詳細設計) 増設実施設計(詳細設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」又は「①の増設実施設計(基本設計)」に従い、既存施設に連続して建設するために必要な設計図書(設計図・計算書等)の作成業務をいう。</p> <p>第3章 実施設計(基本設計)</p> <p>3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 実施設計(基本設計)業務は、次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い、実施設計(基本設計)図書として、まとめなければならない。 (1) 実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項 実施設計(基本設計)業務において、次の事項を検討又は確認しなければならない。 (イ) 基本条件の確認 ①行政区域 現在人口、将来人口、面積、都市計画区域、市街化区域、市街化調整区域、用途地域、公害関係規制区域等 ②上位計画等 環境基準、公害防止計画、流総計画等 ③処理区域・排水区域 地形、気象、地質、地下水等の自然的条件、地盤沈下の状況、浸水状況等 ④下水道全体計画 計画区域、計画人口、排除方式、計画下水量、幹線ルート、ポンプ場及び処理場の位置、設置数、規模、年次別流入下水量等 ⑤ポンプ場計画 流入管計画、放流管計画、放流河川計画、計画汚水量、計画雨水量、計画水質等</p>
-----	---------------------	--	--

133	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>(ロ) 処理方式・フローシートの検討 処理方式・フローシートは、次の各事項を考慮して、総合的な見地から定めること。 ①流入下水の水質、水量及び水温 ②放流水域の水質の許容限度 ③放流水域の現在及び将来の利用状況 ④処理場の立地条件、建設費、維持管理費、操作の難易 ⑤施設の初期段階における最適処理方法についての検討 ⑥法律等に基づく規制 (ハ) 維持管理基本構想の検討 ①管理制御方式の検討 ポンプ場内の管理制御方式、他ポンプ場、処理場相互の管理制御方式の検討を行うこと。 ②維持管理体制の検討 標準的維持管理体制及び、制御方式と維持管理体制の検討を行うこと。 (ニ) 配置計画の検討 ①配置計画 経済性、維持管理の難易、環境条件等を考慮し、配置計画を確認すること。 ②配管、配線計画の検討 ①の配置計画の比較検討に併行し、場内各種主配管、主配線ルートを立案すること。 ③施設計画等の検討 平面計画・立面計画(機器の配置)、管廊計画(配管、ケーブル等の収容)、機器の搬出入計画等により最適スペースを検討すること。 (ホ) 施設設計 ①容量計算 設計負荷、余裕、予備、初期投資の大小等を検討し、容量、出力を確認すること。 ②形式、機種等の検討 維持管理の容易さ、経済性、機能等に関して比較検討。 ③主要機器の運転操作方式、計装制御方式の検討 ④環境整備計画の検討 換気脱臭、防音防振、排煙、危険物、高圧ガス、緑化、場内道路、場内排水等を検討すること。 (ヘ) 水位関係の検討 ①ポンプ揚程 放流先水位、再揚水ポンプ等の比較検討 ②水理計算 ③計画地盤高と施設レベル (ト) 施工方式の比較検討 施工方式については、土質調査資料、周辺状況、その他関係資料等を考慮し、工事施工方法ごとの概算コスト比較、必要工期、施工の難易度、工事公害の検討を行うこと。 (2) 基本設計図書の作成に関する作業 建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計(基本設計)図書を作成すること。実施設計(基本設計)図は次に示す内容とし、縮尺 1/100~1/200 を標準とする。 ただし、一般平面図、その他これによっては不都合な場合は、係員との協議による。 (イ) 事業計画の検討 ①ポンプ場の概算事業費の算出 ②ポンプ場の建設事業計画の検討 (ロ) 基本設計図 ①土木関係 a) 一般平面図 b) 水位関係図 c) 構造図 1) 平面図 2) 縦断面図 d) 場内各種排水平面系統図 e) 場内整備平面計画図(場内道路、門、さく、塀、場内造成等) ②建築関係 a) 意匠図 1) 各階平面図 2) 立面図 3) 断面図 4) 求積図表(概算値) b) 建築機械設備 1) 概略系統図(衛生、換気、空調)</p>	<p>(ロ) 処理方式・フローシートの検討 処理方式・フローシートは、次の各事項を考慮して、総合的な見地から定めること。 ①流入下水の水質、水量及び水温 ②放流水域の水質の許容限度 ③放流水域の現在及び将来の利用状況 ④処理場の立地条件、建設費、維持管理費、操作の難易 ⑤施設の初期段階における最適処理方法についての検討 ⑥法律等に基づく規制 (ハ) 維持管理基本構想の検討 ①管理制御方式の検討 ポンプ場内の管理制御方式、他ポンプ場、処理場相互の管理制御方式の検討を行うこと。 ②維持管理体制の検討 標準的維持管理体制及び、制御方式と維持管理体制の検討を行うこと。 (ニ) 配置計画の検討 ①配置計画 経済性、維持管理の難易、環境条件等を考慮し、配置計画を確認すること。 ②配管、配線計画の検討 ①の配置計画の比較検討に併行し、場内各種主配管、主配線ルートを立案すること。 ③施設計画等の検討 平面計画・立面計画(機器の配置)、管廊計画(配管、ケーブル等の収容)、機器の搬出入計画等により最適スペースを検討すること。 (ホ) 施設設計 ①容量計算 設計負荷、余裕、予備、初期投資の大小等を検討し、容量、出力を確認すること。 ②形式、機種等の検討 維持管理の容易さ、経済性、機能等に関して比較検討。 ③主要機器の運転操作方式、計装制御方式の検討 ④環境整備計画の検討 換気脱臭、防音防振、排煙、危険物、高圧ガス、緑化、場内道路、場内排水等を検討すること。 (ヘ) 水位関係の検討 ①ポンプ揚程 放流先水位、再揚水ポンプ等の比較検討 ②水理計算 ③計画地盤高と施設レベル (ト) 施工方式の比較検討 施工方式については、土質調査資料、周辺状況、その他関係資料等を考慮し、工事施工方法ごとの概算コスト比較、必要工期、施工の難易度、工事公害の検討を行うこと。 (2) 基本設計図書の作成に関する作業 建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計(基本設計)図書を作成すること。実施設計(基本設計)図は次に示す内容とし、縮尺 1/100~1/200 を標準とする。 ただし、一般平面図、その他これによっては不都合な場合は、係員との協議による。 (イ) 事業計画の検討 ①ポンプ場の概算事業費の算出 ②ポンプ場の建設事業計画の検討 (ロ) 基本設計図 ①土木関係 a) 一般平面図 b) 水位関係図 c) 構造図 1) 平面図 2) 縦断面図 d) 場内各種排水平面系統図 e) 場内整備平面計画図(場内道路、門、さく、塀、場内造成等) ②建築関係 a) 意匠図 1) 各階平面図 2) 立面図 3) 断面図 4) 求積図表(概算値) b) 建築機械設備 1) 概略系統図(衛生、換気、空調)</p>
-----	---------------------	--	--

135	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>2) 主要機器配置図 c) 建築電気設備 1) 概略系統図(照明・動力幹線, 火報, 電話, 放送, 時計等) 2) 主要機器配置図(盤類) d) 全体鳥瞰図(カラー仕上) ③機械関係 a) 基本フローシート 水処理, 汚泥処理, 用水, 空気, ガス, 油等 b) 機器配置計画図(主要機器) 1) 全体配置平面図 2) 施設毎配置平面図 3) 施設毎配置断面図 c) 主要配管系統図(ルート及びスペース) ④電気関係 a) 構内一般平面図 b) 主要配電系路図(ルート及びスペース) c) 単線結線図(受電～低圧主幹) d) 主要機器配置平面図(主として中央管理室, 電気室, 自家発電機室) e) 計装設備図(主要計測及び操作フローシート) (3) 実施設計(基本設計)図書(確認及び検討書, 図面等)の作成 実施設計(基本設計)図書(確認書, 検討書及び図面等)は、「(1)実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項」で行った確認・検討事項及び「(2)基本設計図書作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成, まとめるものとする。 (イ) 共通事項 ①基本条件確認書 ②処理方式検討書 ③維持管理方式検討書 ④資源有効利用計画検討書(汚泥, 再生水, 熱, 建設副産物等) ⑤環境対策検討書 a) 換気, 脱臭計画 b) 防音, 防振計画 c) 脱硫, 排煙処理計画 d) 高圧ガス等の防護計画 e) 場内整備計画 ⑥構内水利用計画検討書 ⑦事業計画の検討書 (ロ) 土木関係 ①施設配置計画, 水位関係の検討, 容量計算, 水理計算書 ②基礎支持形式の比較検討書 ③仮設計画検討書 (ハ) 建築関係 ①平面計画検討書 ②特殊構造の検討書 ③建築設備計画検討書 (ニ) 機械関係 ①主要機器構成計画(基本フローを含む。) ②設備容量計画 ③水利用計画 ④油類利用計画 ⑤主要機器搬出入計画(主要機器寸法を含む。) ⑥主要機器重量表 (ホ) 電気関係 ①使用電力需要計画 ②受変電及び負荷設備計画 ③自家発電設備計画 ④制御電源設備計画 ⑤監視制御設備計画 ⑥計装設備計画 ⑦主要機器構成計画 ⑧主要機器重量表</p>	<p>2) 主要機器配置図 c) 建築電気設備 1) 概略系統図(照明・動力幹線, 火報, 電話, 放送, 時計等) 2) 主要機器配置図(盤類) d) 全体鳥瞰図(カラー仕上) ③機械関係 a) 基本フローシート 水処理, 汚泥処理, 用水, 空気, ガス, 油等 b) 機器配置計画図(主要機器) 1) 全体配置平面図 2) 施設毎配置平面図 3) 施設毎配置断面図 c) 主要配管系統図(ルート及びスペース) ④電気関係 a) 構内一般平面図 b) 主要配電系路図(ルート及びスペース) c) 単線結線図(受電～低圧主幹) d) 主要機器配置平面図(主として中央管理室, 電気室, 自家発電機室) e) 計装設備図(主要計測及び操作フローシート) (3) 実施設計(基本設計)図書(確認及び検討書, 図面等)の作成 実施設計(基本設計)図書(確認書, 検討書及び図面等)は、「(1)実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項」で行った確認・検討事項及び「(2)基本設計図書作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成, まとめるものとする。 (イ) 共通事項 ①基本条件確認書 ②処理方式検討書 ③維持管理方式検討書 ④資源有効利用計画検討書(汚泥, 再生水, 熱, 建設副産物等) ⑤環境対策検討書 a) 換気, 脱臭計画 b) 防音, 防振計画 c) 脱硫, 排煙処理計画 d) 高圧ガス等の防護計画 e) 場内整備計画 ⑥構内水利用計画検討書 ⑦事業計画の検討書 (ロ) 土木関係 ①施設配置計画, 水位関係の検討, 容量計算, 水理計算書 ②基礎支持形式の比較検討書 ③仮設計画検討書 (ハ) 建築関係 ①平面計画検討書 ②特殊構造の検討書 ③建築設備計画検討書 (ニ) 機械関係 ①主要機器構成計画(基本フローを含む。) ②設備容量計画 ③水利用計画 ④油類利用計画 ⑤主要機器搬出入計画(主要機器寸法を含む。) ⑥主要機器重量表 (ホ) 電気関係 ①使用電力需要計画 ②受変電及び負荷設備計画 ③自家発電設備計画 ④制御電源設備計画 ⑤監視制御設備計画 ⑥計装設備計画 ⑦主要機器構成計画 ⑧主要機器重量表</p>
-----	---------------------	--	--

135	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>第4章 実施設計(詳細設計)</p> <p>4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業</p> <p>実施設計(詳細設計)業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、実施設計(詳細設計)図書としてまとめなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(詳細設計)業務で確認する事項</p> <p>実施設計(詳細設計)業務において、次の事項を確認しなければならない。</p> <p>(イ) 受注者は、実施設計(詳細設計)業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する実施設計(基本設計)の内容について確認を行わなければならない。</p> <p>(ロ) 土木建築構造物の構造計算に先立ち、構造分類に基づいた設計条件、荷重条件、設備機器の重量表、主要形状寸法一覧表、主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。</p> <p>(ハ) 仮設構造物の部材応力算定に先立ち、土圧算定式、設計諸元、切梁段数、山留方法、排水方法、仮設道路計画等の確認又は検討を行わなければならない。</p> <p>(2) 実施設計(詳細設計)業務で行う計算書等の作成に関する作業</p> <p>受注者は、発注者 が提供した資料、又は受注者の調査した項目について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。</p> <p>なお、確認された実施設計(基本設計)図書のうち実施設計(詳細設計)で使用できるものは、再使用を妨げない。</p> <p>(イ) 土木関係</p> <p>①構造計算書</p> <p>②基礎計算書</p> <p>③仮設計算書</p> <p>④水理計算書</p> <p>⑤容量計算書</p> <p>(ロ) 建築関係</p> <p>①構造計算書</p> <p>②基礎計算書</p> <p>③仮設計算書</p> <p>④設備設計計算書</p> <p>(ハ) 機械関係</p> <p>①設備容量計算書 能力、台数、出力等</p> <p>②機器リスト表</p> <p>③特殊設備の安全性・安定性に対する検討書</p> <p>④主要機種重量表および建築荷重設定表</p> <p>(ニ) 電気関係</p> <p>①設備容量計算書 能力、台数、出力等</p> <p>②運転操作概要書</p> <p>③主要機器重量表および建築荷重設定表</p> <p>(3) 詳細設計図の作成に関する作業</p> <p>受注者は、次に示す詳細設計図を作成すること。</p> <p>(イ) 土木関係</p> <p>①一般平面図</p> <p>②水位関係図</p> <p>③構造図</p> <p>a) 平面図</p> <p>b) 縦横断面図</p> <p>c) 杭配置図</p> <p>④詳細図 設備(機械、電気)との取合図及び箱抜き図</p> <p>⑤配筋図(鉄筋加工図は数量計算書に記入)</p> <p>⑥場内管きょ配管図(平面図、縦横断面図)</p> <p>⑦場内排水管、マンホール、ます構造図</p> <p>⑧場内道路、門、さく、塀、場内整備図等</p> <p>⑨工事特記仕様書</p> <p>(ロ) 建築関係</p> <p>①建築意匠図……案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜き図</p> <p>②建築構造図……伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図</p> <p>③建築機械設備図 系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図</p>	<p>第4章 実施設計(詳細設計)</p> <p>4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業</p> <p>実施設計(詳細設計)業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、実施設計(詳細設計)図書としてまとめなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(詳細設計)業務で確認する事項</p> <p>実施設計(詳細設計)業務において、次の事項を確認しなければならない。</p> <p>(イ) 受注者は、実施設計(詳細設計)業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する実施設計(基本設計)の内容について確認を行わなければならない。</p> <p>(ロ) 土木建築構造物の構造計算に先立ち、構造分類に基づいた設計条件、荷重条件、設備機器の重量表、主要形状寸法一覧表、主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。</p> <p>(ハ) 仮設構造物の部材応力算定に先立ち、土圧算定式、設計諸元、切梁段数、山留方法、排水方法、仮設道路計画等の確認又は検討を行わなければならない。</p> <p>(2) 実施設計(詳細設計)業務で行う計算書等の作成に関する作業</p> <p>受注者は、発注者 が提供した資料、又は受注者の調査した項目について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。</p> <p>なお、確認された実施設計(基本設計)図書のうち実施設計(詳細設計)で使用できるものは、再使用を妨げない。</p> <p>(イ) 土木関係</p> <p>①構造計算書</p> <p>②基礎計算書</p> <p>③仮設計算書</p> <p>④水理計算書</p> <p>⑤容量計算書</p> <p>(ロ) 建築関係</p> <p>①構造計算書</p> <p>②基礎計算書</p> <p>③設備設計計算書</p> <p>(ハ) 機械関係</p> <p>①設備容量計算書 能力、台数、出力等</p> <p>②機器リスト表</p> <p>③特殊設備の安全性・安定性に対する検討書</p> <p>④主要機種重量表および建築荷重設定表</p> <p>(ニ) 電気関係</p> <p>①設備容量計算書 能力、台数、出力等</p> <p>②運転操作概要書</p> <p>③主要機器重量表および建築荷重設定表</p> <p>(3) 詳細設計図の作成に関する作業</p> <p>受注者は、次に示す詳細設計図を作成すること。</p> <p>(イ) 土木関係</p> <p>①一般平面図</p> <p>②水位関係図</p> <p>③構造図</p> <p>a) 平面図</p> <p>b) 縦横断面図</p> <p>c) 杭配置図</p> <p>④詳細図 設備(機械、電気)との取合図及び箱抜き図</p> <p>⑤配筋図(鉄筋加工図は数量計算書に記入)</p> <p>⑥場内管きょ配管図(平面図、縦横断面図)</p> <p>⑦場内排水管、マンホール、ます構造図</p> <p>⑧場内道路、門、さく、塀、場内整備図等</p> <p>⑨工事特記仕様書</p> <p>(ロ) 建築関係</p> <p>①建築意匠図……案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜き図</p> <p>②建築構造図……伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図</p> <p>③建築機械設備図 系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図</p>
-----	---------------------	---	---

137	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>④建築電気設備図 電灯, 非常用照明, 設備動力, 電気時計, 火災報知, 電話, 拡声, テレビ共聴等 a) 系統図 b) 各階配線平面図 ⑤主要建物(沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室)の透視図(カラー仕上) (ハ) 機械関係 ①フローシート(全体及び施設又は設備ごと) ②全体配置平面図 ③配置平面図(施設ごと) ④配置断面図(施設ごと) ⑤配管全体図 ⑥水位関係図, 箱抜き参考図(土木に準ずる) ⑦工事特記仕様書 (ニ) 電気関係 ①構内一般平面図 ②単線結線図 ③主要機器外形(参考寸法)図 ④機能概略説明図(計装フローシート, 監視制御システム系統図) ⑤主要配線, 配管系統図 ⑥配線, 配管布設図, (ラック, ダクト, ビット) ⑦接地系統図 ⑧機器配置図(⑥との共用含む) ⑨工事特記仕様書 (4) 工事設計書の作成に関する作業 受注者は, [発注者] の示す様式, 資料により次のものを作成すること。 (イ) 数量計算書(材料) (ロ) 工期算定計算書 (ハ) 見積依頼書 (ニ) 工事設計書(金抜設計書)</p> <p>第5章 増設実施設計(基本設計・詳細設計) 5.1 増設実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(基本設計)業務は, ①施設設計 ②水位関係の検討 ③施工方法比較検討 ④基本設計図書作成 を行い, 増設実施設計(基本設計)図書として, まとめなければならない。図書の作成は, 「3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。 5.2 増設実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(詳細設計)業務は「4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。</p>	<p>④建築電気設備図 電灯, 非常用照明, 設備動力, 電気時計, 火災報知, 電話, 拡声, テレビ共聴等 a) 系統図 b) 各階配線平面図 ⑤主要建物(沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室)の透視図(カラー仕上) (ハ) 機械関係 ①フローシート(全体及び施設又は設備ごと) ②全体配置平面図 ③配置平面図(施設ごと) ④配置断面図(施設ごと) ⑤配管全体図 ⑥水位関係図, 箱抜き参考図(土木に準ずる) ⑦工事特記仕様書 (ニ) 電気関係 ①構内一般平面図 ②単線結線図 ③主要機器外形(参考寸法)図 ④機能概略説明図(計装フローシート, 監視制御システム系統図) ⑤主要配線, 配管系統図 ⑥配線, 配管布設図, (ラック, ダクト, ビット) ⑦接地系統図 ⑧機器配置図(⑥との共用含む) ⑨工事特記仕様書 (4) 工事設計書の作成に関する作業 受注者は, [発注者] の示す様式, 資料により次のものを作成すること。 (イ) 数量計算書(材料) (ロ) 工期算定計算書 (ハ) 見積依頼書 (ニ) 工事設計書(金抜設計書)</p> <p>第5章 増設実施設計(基本設計・詳細設計) 5.1 増設実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(基本設計)業務は, ①施設設計 ②水位関係の検討 ③施工方法比較検討 ④基本設計図書作成 を行い, 増設実施設計(基本設計)図書として, まとめなければならない。図書の作成は, 「3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。 5.2 増設実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(詳細設計)業務は「4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。</p> <p>第6章 改築実施設計(基本設計・詳細設計) 6.1 改築実施設計(基本設計)図書等の作成に関する作業 改築実施設計(基本設計)業務は, 次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い, 改築実施設計(基本設計)図書として, まとめなければならない。</p> <p>(1) 改築実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項 改築実施設計(基本設計)業務において, 次の事項を確認しなければならない。 (イ) 課題の確認 ①法令等の確認 下水道法, 都市計画法, 水質汚濁防止法, 大気汚染防止法, 振動規制法, 騒音規正法, 悪臭防止法, 廃棄物の処理及び清掃に関する法律, 肥料取締法等 ②上位計画等の確認 流域別下水道整備総合計画, 特定水域高度処理基本計画, 都道府県構想, 再生水利用基本計画, 下水污泥処理総合計画, 長寿命化計画, 耐震化計画等 ③既存施設の課題の確認, 整理 計画諸元等の変更への対応, 法令・規準等の改定への対応, 社会的ニーズ・水準への対応, 運転実績による施設の改善要求への対応等 ④事業計画等の内容確認</p>
-----	---------------------	---	---

<p>一 業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定</p>		<p>(ロ) 仕様及び施工方法の検討</p> <p>①資料収集及び現地調査 設計図書、完成図書、改築等の調査・診断報告書、維持管理記録、現地調査（既設構造物、既存機械・電気設備）等</p> <p>②施設仕様の検討 法律に基づく規制への対応の検討（労働安全基準、消防法、建築基準法、公害防止条例等）、施設の容量計算、水理計算、負荷計算、既設設備の改善策の検討（浸水対策、腐食対策等）、省エネルギー、省資源、省力化に対応した機種検討、機器配置、配管・配線ルート等の配置計画の検討、搬出入計画の検討、耐荷重能力、耐震性等の構造計画の検討等、その他の改築実施設計（基本設計）図書作成に必要な作業</p> <p>③施工方法の検討 制約条件の整理、仮設計画の検討、代替施設計画の検討、段階的施工計画の検討等</p> <p>(ハ) 改築事業量の算定</p> <p>①工種別（土木、建築、機械、電気） ②財源別（補助対象事業費、単独事業費） ③年度別事業計画</p> <p>(2) 改築実施設計（基本設計）図書の作成に関する作業 改築事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門との相互関係を明らかにする改築実施設計（基本設計）図書を作成すること。改築実施設計（基本設計）図書は次に示した内容とし、縮尺 1/100～1/200 を標準とする。 ただし、一般平面図、その他これによって不都合な場合は、係員との協議による。</p> <p>(イ) 事業計画の検討</p> <p>①ポンプ場、処理場の概算改築事業費の算出 ②ポンプ場、処理場の改築事業計画の検討</p> <p>(ロ) 改築実施計画図 ポンプ場ならびに終末処理場実施設計の基本設計図に準じる。</p> <p>(3) 改築実施設計（基本設計）図書（確認及び検討書、図面等）の作成に関する作業 改築実施設計（基本設計）図書（確認書、検討書および図面等）は「(1) 改築実施設計（基本設計）を実施する上で検討又は確認する事項」で行った検討・確認事項及び「(2) 改築実施設計（基本設計）図書の作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成、まとめるものとする。</p> <p>(イ) 共通事項</p> <p>①基本条件、制約事項等の確認書 ②施設仕様の検討書 ③施工方法の検討書（仮設計画・代替施設計画検討、旧施設との切替方式検討等） ④概算工事費算定書 ⑤年度別事業実施計画書（段階的施工計画の検討） ⑥その他必要な検討書</p> <p>(ロ) 土木関係</p> <p>①施設配置計画、水位関係検討、容量計算書、水理計算書 ②基礎支持形式の比較検討書 ③仮設計画検討書</p> <p>(ハ) 建築関係</p> <p>①改築実施設計検討書 ②特殊構造の検討書 ③基礎支持形式の比較検討書 ④仮設計画検討書 ⑤建築設備計画検討書</p> <p>(ニ) 機械関係</p> <p>①主要機器構成計画（基本フローを含む） ②設備容量計画 ③水利用計画 ④油類利用計画検討書 ⑤主要機器搬出入計画（主要機器寸法を含む） ⑥主要機器重量表</p> <p>(ホ) 電気関係</p> <p>①使用電力需要計画 ②受変電及び負荷設備計画 ③自家発電設備計画 ④制御電源設備計画 ⑤監視制御設備計画 ⑥計装設備計画 ⑦主要機器構成計画 ⑧主要機器重量表</p>
------------------------------	--	---

<p>一 業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定</p>	<p>6.2 改築実施設計（詳細設計）図書の作成に関する作業 改築実施設計（詳細設計）業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、改築実施設計（詳細設計）図書としてまとめなければならない。</p> <p>（１） 改築実施設計（詳細設計）業務で確認する事項 改築実施設計（詳細設計）業務において、次の事項を確認しなければならない。</p> <p>（イ） 受注者は、改築実施設計（詳細設計）業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する基本設計の内容について確認を行わなければならない。</p> <p>（ロ） 土木建築構造物の計算に先立ち、構造分類に基づいた設計条件、荷重条件、設備機器の重量表、主要形状寸法一覧表、主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。</p> <p>（ハ） 工事の施工に必要な代替施設、池・水路等の締切り・切廻し用構築物、排水用施設・設備、補強用構築物、搬出入用構築物等（以下、仮設構築物等という。）の可否の確認及びその設置・撤去方法、設計条件、荷重条件等の確認又は検討を行わなければならない。</p> <p>（２） 改築実施設計（詳細設計）業務で行う計算書等の作成に関する作業 受注者は、発注者が提供した資料、又は受注者が調査した事項について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。 なお、確認された基本設計図書のうちで、改築実施設計（詳細設計）で使用できるものは、再使用を防げない。</p> <p>（イ） 土木関係</p> <p>①構造計算書 ②基礎計算書 ③仮設計算書 ④水理計算書 ⑤容量計算書 ⑥施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）</p> <p>（ロ） 建築関係</p> <p>①構造計算書 ②基礎計算書 ③設備設計計算書 ④施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）</p> <p>（ニ） 機械関係</p> <p>①設備容量計算書 能力、台数、出力等 ②機器リスト表 ③特殊設備の安全性・安定性に対する検討書 ④主要機器重量表及び建築荷重設定表 ⑤機器搬出入計画書 ⑥施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）</p> <p>（ホ） 電気関係</p> <p>①設備容量計算書 能力、台数、出力等 ②運転操作概要書 ③主要機器重量表及び建築荷重設定表 ④機器搬出入計画書 ⑤施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）</p> <p>（３） 詳細設計図の作成に関する作業 受注者は、改築施設並びに仮設構築物等について次に示す詳細設計図を作成すること。</p> <p>（イ） 土木関係</p> <p>①一般平面図 ②水位関係図 ③構造図 a) 平面図 b) 縦横断面図 c) 杭配置図 ④詳細図 設備（機械、電気）との取合図および箱抜き図 ⑤配筋図（鉄筋加工図は数量計算書に記入） ⑥既設撤去図 ⑦工事特記仕様書</p> <p>（ロ） 建築関係</p> <p>①建築意匠図 案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜き図 ②建築構造図 伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図</p>
------------------------------	---

<p>一 業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定</p>	<p>第6章 照査</p> <p>6.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>6.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>6.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり正常時・異常時における処理機能の確保、施設の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(基本設計)</p> <p>(イ) 基本条件の確認内容に関する照査</p> <p>(ロ) 検討の方法及びその内容に関する照査</p> <p>(ハ) 土木設計、建築設計(建築機械、建築電気を含む)、機械設計、及び電気設計の相互間における整合性に関する照査</p> <p>(2) 実施設計(詳細設計)</p> <p>(イ) 設計計画の妥当性(設計方針、設計条件等)の照査</p> <p>(ロ) 各種計算書の適切性に関する照査</p> <p>(ハ) 各種設計図の適切性に関する照査</p> <p>(ニ) 各種計算書と設計図の整合性に関する照査</p>	<p>③建築機械設備図 系統図、平面図、断面及び必要部分の詳細図</p> <p>④建築電気設備図 電灯、非常用照明、設備動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等</p> <p>a)系統図</p> <p>b)各階配線平面図</p> <p>⑤既設撤去図 (ハ) 機械関係</p> <p>①フローシート(全体及び施設又は設備ごと)</p> <p>②全体配置平面図</p> <p>③配置平面図(施設ごと)</p> <p>④配置断面図(施設ごと)</p> <p>⑤配管全体図</p> <p>⑥水位関係図、箱抜き参考図等(土木に準ずる)</p> <p>⑦既設撤去図</p> <p>⑧工事特記仕様書 (ニ) 電気関係</p> <p>①構内一般平面図</p> <p>②単線結線図</p> <p>③主要機器外形(参考寸法)図</p> <p>④機能概略説明図(計装フローシート、監視制御システム系統図)</p> <p>⑤主要配線、配管系統図</p> <p>⑥配線、配管敷設図(ラック、ダクト、ピット)</p> <p>⑦接地系統図</p> <p>⑧機器配置図(⑥との共用を含む)</p> <p>⑨既設撤去図</p> <p>⑩工事特記仕様書 (4) 工事設計書の作成に関する作業</p> <p>受注者は、発注者の示す様式、資料により次のものを作成すること。</p> <p>(イ) 数量計算書(材料)</p> <p>(ロ) 工期算定計算書</p> <p>(ハ) 見積依頼書</p> <p>(ニ) 工事設計書(金抜設計書)</p> <p>第7章 照査</p> <p>7.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>7.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>7.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり正常時・異常時における処理機能の確保、施設の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(基本設計)</p> <p>(イ) 基本条件の確認内容に関する照査</p> <p>(ロ) 検討の方法及びその内容に関する照査</p> <p>(ハ) 土木設計、建築設計(建築機械、建築電気を含む)、機械設計、及び電気設計の相互間における整合性に関する照査</p> <p>(2) 実施設計(詳細設計)</p> <p>(イ) 設計計画の妥当性(設計方針、設計条件等)の照査</p> <p>(ロ) 各種計算書の適切性に関する照査</p> <p>(ハ) 各種設計図の適切性に関する照査</p> <p>(ニ) 各種計算書と設計図の整合性に関する照査</p>
------------------------------	---	---

138	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>第7章 提出図書</p> <p>7.1 提出図書 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼きとする。また、製本はすべて表紙、背表紙とも、タイトルをつけ、直接印刷したものとする。なお、成果品の作成に当っては、その編集方法についてあらかじめ係員と協議すること。</p> <p>7.2 実施設計(基本設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr><td>(1) 実施設計(基本設計)検討書</td><td>A 4判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td>(2) 実施設計(基本設計)図</td><td>A 1又はA 2判</td><td>原図一式</td></tr> <tr><td>(3) 実施設計(基本設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部と原図</td></tr> <tr><td>(4) 鳥瞰図</td><td>A 2判着色仕上額縁入</td><td>1部</td></tr> <tr><td>(5) 鳥瞰図写真</td><td>四ツ切カラープリント</td><td>3部と原版</td></tr> </table> <p>7.3 実施設計(詳細設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr><td>(1) 土木建築関係</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(イ) 実施設計(詳細設計)原図</td><td>A 1判</td><td>原図一式</td></tr> <tr><td>(ロ) 実施設計(詳細設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部と原図</td></tr> <tr><td>(ハ) 計算書(数量計算書を除く)</td><td>A 4又はA 3判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td>(ニ) 工事特記仕様書(土木)</td><td>A 4判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td> 工事特記仕様書(建築)</td><td>A 3判折りたたみ製本</td><td>〃</td></tr> <tr><td>(ホ) 工事設計書</td><td>A 4判</td><td>原稿</td></tr> <tr><td>(ヘ) 主要建築物透視図</td><td>A 2判着色仕上額縁入</td><td>1部</td></tr> <tr><td>(ト) 主要建築物透視図(写真)</td><td>四ツ切カラープリント</td><td>3部と原版</td></tr> <tr><td>(2) 機械関係</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(イ) 実施設計(詳細設計)原図</td><td>A 1版 一式(土木建築に準ずる)</td><td></td></tr> <tr><td>(ロ) 実施設計(詳細設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部と原図</td></tr> <tr><td>(ハ) 計算書(数量計算書を除く)</td><td>A 4又はA 3判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td>(ニ) 特記仕様書</td><td>A 4判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td>(ホ) 工事設計書</td><td>A 4判</td><td>原稿</td></tr> <tr><td>(3) 電気関係</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(イ) 実施設計(詳細設計)図原図</td><td>A 1又はA 2判 一式(土木建築に準ずる)</td><td></td></tr> <tr><td>(ロ) 実施設計(詳細設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部と原図</td></tr> <tr><td>(ハ) 計算書(数量計算書を除く)</td><td>A 4又はA 3判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td>(ニ) 特記仕様書</td><td>A 4判製本</td><td>3部と原稿</td></tr> <tr><td>(ホ) 工事設計書</td><td>A 4判</td><td>原稿</td></tr> <tr><td>(4) 議事録</td><td>A 4判</td><td>3部と原稿</td></tr> </table>	(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部と原稿	(2) 実施設計(基本設計)図	A 1又はA 2判	原図一式	(3) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図	(4) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部	(5) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部と原版	(1) 土木建築関係			(イ) 実施設計(詳細設計)原図	A 1判	原図一式	(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図	(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿	(ニ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部と原稿	工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	〃	(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿	(ヘ) 主要建築物透視図	A 2判着色仕上額縁入	1部	(ト) 主要建築物透視図(写真)	四ツ切カラープリント	3部と原版	(2) 機械関係			(イ) 実施設計(詳細設計)原図	A 1版 一式(土木建築に準ずる)		(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図	(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿	(ニ) 特記仕様書	A 4判製本	3部と原稿	(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿	(3) 電気関係			(イ) 実施設計(詳細設計)図原図	A 1又はA 2判 一式(土木建築に準ずる)		(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図	(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿	(ニ) 特記仕様書	A 4判製本	3部と原稿	(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿	(4) 議事録	A 4判	3部と原稿	<p>第8章 提出図書</p> <p>8.1 提出図書 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼きとする。また、製本はすべて表紙、背表紙とも、タイトルをつけ、直接印刷したものとする。なお、成果品の作成に当っては、その編集方法についてあらかじめ係員と協議すること。</p> <p>8.2 実施設計(基本設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr><td>(1) 実施設計(基本設計)検討書</td><td>A 4判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(2) 実施設計(基本設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(3) 鳥瞰図</td><td>A 2判着色仕上額縁入</td><td>1部</td></tr> <tr><td>(4) 鳥瞰図写真</td><td>四ツ切カラープリント</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(5) 電子成果品</td><td></td><td>1式</td></tr> </table> <p>8.3 実施設計(詳細設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr><td>(1) 土木建築関係</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(イ) 実施設計(詳細設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ロ) 計算書(数量計算書を除く)</td><td>A 4又はA 3判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ハ) 工事特記仕様書(土木)</td><td>A 4判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td> 工事特記仕様書(建築)</td><td>A 3判折りたたみ製本</td><td>〃</td></tr> <tr><td>(ニ) 工事設計書</td><td>A 4判</td><td>原稿</td></tr> <tr><td>(2) 機械関係</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(イ) 実施設計(詳細設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ロ) 計算書(数量計算書を除く)</td><td>A 4又はA 3判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ハ) 特記仕様書</td><td>A 4判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ニ) 工事設計書</td><td>A 4判</td><td>原稿</td></tr> <tr><td>(3) 電気関係</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(イ) 実施設計(詳細設計)図</td><td>A 3判折たたみ製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ロ) 計算書(数量計算書を除く)</td><td>A 4又はA 3判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ハ) 特記仕様書</td><td>A 4判製本</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(ニ) 工事設計書</td><td>A 4判</td><td>原稿</td></tr> <tr><td>(4) 議事録</td><td>A 4判</td><td>3部</td></tr> <tr><td>(5) 電子成果品</td><td></td><td>1式</td></tr> </table>	(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部	(2) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部	(3) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部	(4) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部	(5) 電子成果品		1式	(1) 土木建築関係			(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部	(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部	(ハ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部	工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	〃	(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿	(2) 機械関係			(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部	(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部	(ハ) 特記仕様書	A 4判製本	3部	(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿	(3) 電気関係			(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部	(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部	(ハ) 特記仕様書	A 4判製本	3部	(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿	(4) 議事録	A 4判	3部	(5) 電子成果品		1式
(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
(2) 実施設計(基本設計)図	A 1又はA 2判	原図一式																																																																																																																																																							
(3) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図																																																																																																																																																							
(4) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部																																																																																																																																																							
(5) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部と原版																																																																																																																																																							
(1) 土木建築関係																																																																																																																																																									
(イ) 実施設計(詳細設計)原図	A 1判	原図一式																																																																																																																																																							
(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図																																																																																																																																																							
(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
(ニ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	〃																																																																																																																																																							
(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																																																																																																							
(ヘ) 主要建築物透視図	A 2判着色仕上額縁入	1部																																																																																																																																																							
(ト) 主要建築物透視図(写真)	四ツ切カラープリント	3部と原版																																																																																																																																																							
(2) 機械関係																																																																																																																																																									
(イ) 実施設計(詳細設計)原図	A 1版 一式(土木建築に準ずる)																																																																																																																																																								
(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図																																																																																																																																																							
(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
(ニ) 特記仕様書	A 4判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																																																																																																							
(3) 電気関係																																																																																																																																																									
(イ) 実施設計(詳細設計)図原図	A 1又はA 2判 一式(土木建築に準ずる)																																																																																																																																																								
(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図																																																																																																																																																							
(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
(ニ) 特記仕様書	A 4判製本	3部と原稿																																																																																																																																																							
(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																																																																																																							
(4) 議事録	A 4判	3部と原稿																																																																																																																																																							
(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部																																																																																																																																																							
(2) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部																																																																																																																																																							
(3) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部																																																																																																																																																							
(4) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部																																																																																																																																																							
(5) 電子成果品		1式																																																																																																																																																							
(1) 土木建築関係																																																																																																																																																									
(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部																																																																																																																																																							
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部																																																																																																																																																							
(ハ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部																																																																																																																																																							
工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	〃																																																																																																																																																							
(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																																																																																																							
(2) 機械関係																																																																																																																																																									
(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部																																																																																																																																																							
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部																																																																																																																																																							
(ハ) 特記仕様書	A 4判製本	3部																																																																																																																																																							
(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																																																																																																							
(3) 電気関係																																																																																																																																																									
(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部																																																																																																																																																							
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部																																																																																																																																																							
(ハ) 特記仕様書	A 4判製本	3部																																																																																																																																																							
(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																																																																																																							
(4) 議事録	A 4判	3部																																																																																																																																																							
(5) 電子成果品		1式																																																																																																																																																							

140	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>第8章 参考図書</p> <p>8.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 発注者の土木工事一般仕様書 発注者の建築工事・建築設備工事一般仕様書 発注者の機械設備工事一般仕様書 発注者の電気設備工事一般仕様書 日本工業規格(JIS) 日本下水道協会規格(JSWAS) 電気規格調査会標準規格(JEC) 日本電機工業会標準規格(JEM) 日本農業規格(JAS) 日本電線工業会標準規格(JCS) 内線規程(日本電気協会) 下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会) 下水道維持管理指針(日本下水道協会) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設耐震計算例—処理場・ポンプ場編—(日本下水道協会) 水理公式集(土木学会) コンクリート標準示方書(土木学会) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説—許容応力度設計と保有水平耐力—(日本建築学会) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—(日本建築学会) 建築基礎構造設計指針(日本建築学会) 壁式構造関係設計規準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編)(日本建築学会) 土木製図基準(土木学会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説(公共建築協会) 機械製図基準 JIS ハンドブック 5(日本規格協会) 電気記号 JIS ハンドブック 7(日本規格協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 建築工事標準詳細図 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修 土木構造物設計ガイドライン(全日本建設技術協会) 改訂 解説・河川管理施設等構造令(日本河川協会) 港湾の施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説/揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説(河川ポンプ施設技術協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準(公共建築協会) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) 	<p>第9章 参考図書</p> <p>9.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 発注者の土木工事一般仕様書 発注者の建築工事・建築設備工事一般仕様書 発注者の機械設備工事一般仕様書 発注者の電気設備工事一般仕様書 日本工業規格(JIS) 日本下水道協会規格(JSWAS) 電気規格調査会標準規格(JEC) 日本電機工業会標準規格(JEM) 日本農業規格(JAS) 日本電線工業会標準規格(JCS) 内線規程(日本電気協会) 下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会) 下水道維持管理指針(日本下水道協会) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設耐震計算例—処理場・ポンプ場編—(日本下水道協会) 水理公式集(土木学会) コンクリート標準示方書(土木学会) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説—許容応力度設計と保有水平耐力—(日本建築学会) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—(日本建築学会) 建築基礎構造設計指針(日本建築学会) 壁式構造関係設計規準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編)(日本建築学会) 土木製図基準(土木学会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説(公共建築協会) 機械製図基準 JIS ハンドブック 5(日本規格協会) 電気記号 JIS ハンドブック 7(日本規格協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 建築工事標準詳細図 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修 土木構造物設計ガイドライン(全日本建設技術協会) 改訂 解説・河川管理施設等構造令(日本河川協会) 港湾の施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説/揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説(河川ポンプ施設技術協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準(公共建築協会) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・マニュアル編)(ダム・堰施設技術協会) ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・設備計画マニュアル編)(ダム・堰施設技術協会) 水門・樋門ゲート設計要領(案)(ダム・堰施設技術協会)
-----	---------------------	---	--

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

【2】特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲
この仕様書は、「実施設計業務委託一般仕様書第1章1.1、及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書による。

2. 業務の対象
(1) 名称
(2) 位置
(3) 排除方式
(4) ポンプ場種類
(5) 能力 m³/秒

3. その他特記事項

1. 設計対象施設

(注) 次頁以降の参考により、設計対象水量、設計範囲及び補正を記載する。

<参考>

1.1 ポンプ場実施設計

(1) 設計対象施設

(イ) 基本設計 設計対象水量は、下記注による。

	設計対象水量 (m ³ /秒)	対 象 工 種			
		土木設計	建築設計	機械設計	電気設計
基本設計					

(ロ) 詳細設計 設計対象水量及び設計範囲は、下記注による。

設計対象施設名	工 種	土木設計		建築設計		機械設計		電気設計	
		設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲

(注)

1 設計対象水量は

①分流式下水道

汚水ポンプ場は、計画時間最大汚水量

雨水ポンプ場は、雨天時計画雨水量

②合流式下水道のポンプ場は、雨天時計画下水量

③分流式下水道及び合流式下水道が2系統以上で流入する場合は、分流式下水道の時間最大汚水量と合流式下水道の雨天時計画下水量の和

2 設計範囲(例)

◎：図面、数量を含むすべて

○：図面まで

△：数量計算のみ

【2】特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲
この仕様書は、「実施設計業務委託一般仕様書第1章1.1、及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書による。

2. 業務の対象

- (1) 名称
(2) 位置
(3) 排除方式
(4) ポンプ場種類
(5) 能力 m³/秒

3. その他特記事項

1. 設計対象施設

(注) 次頁以降の参考により、設計対象水量、設計範囲及び補正を記載する。

<参考>

1.1 ポンプ場実施設計

(1) 設計対象施設

(イ) 基本設計 設計対象水量は、下記注による。

	設計対象水量 (m ³ /秒)	対 象 工 種			
		土木設計	建築設計	機械設計	電気設計
基本設計					

(ロ) 詳細設計 設計対象水量及び設計範囲は、下記注による。

設計対象施設名	工 種	土木設計		建築設計		機械設計		電気設計	
		設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m ³ /秒)	設計範囲

(注)

1 設計対象水量は

①分流式下水道

汚水ポンプ場は、計画時間最大汚水量

雨水ポンプ場は、雨天時計画雨水量

②合流式下水道のポンプ場は、雨天時計画下水量

③分流式下水道及び合流式下水道が2系統以上で流入する場合は、分流式下水道の時間最大汚水量と合流式下水道の雨天時計画下水量の和

2 設計範囲(例)

◎：図面、数量を含むすべて

○：図面まで

△：数量計算のみ

143

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

(2) 必要度合(度合率) 度合率及びランクは、該当カ所に○印をつける。

設計対象施設名	作業項目	機械設計		電気設計	
		有・無	度合又はランク	有・無	度合又はランク
	設計計画	有	100	有	100
		無	0	無	0
	計算機能	有	1, 2, 3	有	1, 2, 3
		無	0	無	0
	設計図作成	有	1, 2, 3	有	1, 2, 3
		無	0	無	0
	数量計算	有	100	有	100
		無	0	無	0
	照査	有	100	有	100
		無	0	無	0

(3) 補正

(イ) 基本設計

補正項目	有・無
設計対象水量に係る補正	有

(ロ) 詳細設計 有・無欄の該当カ所に○印をつける。

設計対象施設名	補正項目	有・無	補正項目	有・無
	設計対象水量に係る補正	有	増築に係る補正	有・無
	排除方式に係る補正	有・無	覆蓋に係る補正	有・無
	流入管底深度に係る補正	有・無	脱臭に係る補正	有・無
	地盤に係る補正	有・無	場内整備に係る補正	有・無
	杭基礎に係る補正	有・無		
		設計対象水量に係る補正	有	増築に係る補正
排除方式に係る補正		有・無	覆蓋に係る補正	有・無
流入管底深度に係る補正		有・無	脱臭に係る補正	有・無
地盤に係る補正		有・無	場内整備に係る補正	有・無
杭基礎に係る補正		有・無		

(注) 1 補正項目は、対象施設によって該当する項目のみにしてもよい。

(2) 必要度合(度合率) 度合率及びランクは、該当カ所に○印をつける。

設計対象施設名	作業項目	機械設計		電気設計	
		有・無	度合又はランク	有・無	度合又はランク
	設計計画	有	100	有	100
		無	0	無	0
	計算機能	有	1, 2, 3	有	1, 2, 3
		無	0	無	0
	設計図作成	有	1, 2, 3	有	1, 2, 3
		無	0	無	0
	数量計算	有	100	有	100
		無	0	無	0
	照査	有	100	有	100
		無	0	無	0

(3) 補正

(イ) 基本設計

補正項目	有・無
設計対象水量に係る補正	有

(ロ) 詳細設計 有・無欄の該当カ所に○印をつける。

設計対象施設名	補正項目	有・無	補正項目	有・無
	設計対象水量に係る補正	有	杭基礎及び地盤に係る補正	有・無
	排除方式に係る補正	有・無	増築に係る補正	有・無
	覆蓋に係る補正	有・無	吐口に係る補正	有・無
	脱臭に係る補正	有・無	場内整備に係る補正	有・無
	流入管底深度に係る補正	有・無		
		設計対象水量に係る補正	有	杭基礎及び地盤に係る補正
排除方式に係る補正		有・無	増築に係る補正	有・無
覆蓋に係る補正		有・無	吐口に係る補正	有・無
脱臭に係る補正		有・無	場内整備に係る補正	有・無
流入管底深度に係る補正		有・無		

(注) 1 補正項目は、対象施設によって該当する項目のみにしてもよい。

頁	改定趣旨	現 行	改 定																																																																																																																																																																																																
147	業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定	<p>〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務</p> <p>3-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(1) 標準歩掛</p> <p>(イ) 実施設計（基本設計）</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅲ-1 終末処理場実施設計（基本設計）標準歩掛 (単位：人)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作業項目</th> <th>主任技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>基本条件の確認</td><td>2.5</td><td>3.0</td><td>4.5</td><td>10.5</td><td>11.0</td><td>8.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>処理方式フローシート検討</td><td>1.0</td><td>1.5</td><td>2.0</td><td>2.5</td><td>3.0</td><td>2.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>維持管理基本構想の検討</td><td>1.0</td><td>1.5</td><td>2.0</td><td>2.5</td><td>3.0</td><td>2.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>配置計画の検討</td><td>2.0</td><td>3.5</td><td>5.0</td><td>6.5</td><td>6.5</td><td>5.5</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>施設設計</td><td>—</td><td>—</td><td>6.5</td><td>8.5</td><td>10.0</td><td>6.5</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>水位関係の検討</td><td>—</td><td>—</td><td>2.0</td><td>3.0</td><td>3.5</td><td>2.0</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>施工方式比較検討</td><td>—</td><td>—</td><td>2.0</td><td>3.0</td><td>3.5</td><td>2.0</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>基本設計図書作成</td><td>—</td><td>—</td><td>12.5</td><td>17.0</td><td>18.5</td><td>13.5</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>照 査</td><td>—</td><td>2.5</td><td>5.0</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>計</td><td>6.5</td><td>12.0</td><td>41.5</td><td>53.5</td><td>59.0</td><td>41.5</td><td>48.0</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 本歩掛表は、設計対象水量 10,000m³/日（全体計画 1 日最大汚水量）に対する歩掛である。 2 本歩掛表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の実施設計（基本設計）に適用する。ただし、本表のうち必要でない作業内容については、削除して使用する。 3 設計対象施設は、表-41 の終末処理場実施設計（詳細設計）標準歩掛に計上した施設とする。 4 測量、地質調査は別途計上する。 5 鳥瞰図、鳥瞰図（写真）は別途計上とする。 6 工種別設計歩掛の割合は、次表による。</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅲ-2 工種別設計歩掛の割合 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>土木</th> <th>建築</th> <th>機械</th> <th>電気</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38</td> <td>26</td> <td>21</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) 実施設計（詳細設計）</p>	作業項目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	基本条件の確認	2.5	3.0	4.5	10.5	11.0	8.0	—	処理方式フローシート検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—	維持管理基本構想の検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—	配置計画の検討	2.0	3.5	5.0	6.5	6.5	5.5	10.0	施設設計	—	—	6.5	8.5	10.0	6.5	10.0	水位関係の検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0	施工方式比較検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0	基本設計図書作成	—	—	12.5	17.0	18.5	13.5	20.0	照 査	—	2.5	5.0	—	—	—	—	計	6.5	12.0	41.5	53.5	59.0	41.5	48.0	土木	建築	機械	電気	38	26	21	15	<p>〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務</p> <p>3-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(1) 標準歩掛</p> <p>(イ) 実施設計（基本設計）</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅲ-1 終末処理場実施設計（基本設計）標準歩掛 (単位：人)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作業項目</th> <th>主任技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>基本条件の確認</td><td>2.5</td><td>3.0</td><td>4.5</td><td>10.5</td><td>11.0</td><td>8.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>処理方式フローシート検討</td><td>1.0</td><td>1.5</td><td>2.0</td><td>2.5</td><td>3.0</td><td>2.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>維持管理基本構想の検討</td><td>1.0</td><td>1.5</td><td>2.0</td><td>2.5</td><td>3.0</td><td>2.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>配置計画の検討</td><td>2.0</td><td>3.5</td><td>5.0</td><td>6.5</td><td>6.5</td><td>5.5</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>施設設計</td><td>—</td><td>—</td><td>6.5</td><td>8.5</td><td>10.0</td><td>6.5</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>水位関係の検討</td><td>—</td><td>—</td><td>2.0</td><td>3.0</td><td>3.5</td><td>2.0</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>施工方式比較検討</td><td>—</td><td>—</td><td>2.0</td><td>3.0</td><td>3.5</td><td>2.0</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>基本設計図書作成</td><td>—</td><td>—</td><td>12.5</td><td>17.0</td><td>18.5</td><td>13.5</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>照 査</td><td>—</td><td>2.5</td><td>5.0</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>計</td><td>6.5</td><td>12.0</td><td>41.5</td><td>53.5</td><td>59.0</td><td>41.5</td><td>48.0</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 本歩掛表は、設計対象水量 10,000m³/日（全体計画 1 日最大汚水量）に対する歩掛である。 2 本歩掛表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の実施設計（基本設計）に適用する。ただし、本表のうち必要でない作業内容については、削除して使用する。 3 設計対象施設は、表-Ⅲ-3 の終末処理場実施設計（詳細設計）標準歩掛に計上した施設とする。 4 測量、地質調査は別途計上する。 5 鳥瞰図、鳥瞰図（写真）は別途計上とする。 6 工種別設計歩掛の割合は、次表による。</p> <p style="text-align: center;">表-Ⅲ-2 工種別設計歩掛の割合 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>土木</th> <th>建築</th> <th>機械</th> <th>電気</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38</td> <td>26</td> <td>21</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) 実施設計（詳細設計）</p>	作業項目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	基本条件の確認	2.5	3.0	4.5	10.5	11.0	8.0	—	処理方式フローシート検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—	維持管理基本構想の検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—	配置計画の検討	2.0	3.5	5.0	6.5	6.5	5.5	10.0	施設設計	—	—	6.5	8.5	10.0	6.5	10.0	水位関係の検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0	施工方式比較検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0	基本設計図書作成	—	—	12.5	17.0	18.5	13.5	20.0	照 査	—	2.5	5.0	—	—	—	—	計	6.5	12.0	41.5	53.5	59.0	41.5	48.0	土木	建築	機械	電気	38	26	21	15
作業項目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員																																																																																																																																																																																												
基本条件の確認	2.5	3.0	4.5	10.5	11.0	8.0	—																																																																																																																																																																																												
処理方式フローシート検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—																																																																																																																																																																																												
維持管理基本構想の検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—																																																																																																																																																																																												
配置計画の検討	2.0	3.5	5.0	6.5	6.5	5.5	10.0																																																																																																																																																																																												
施設設計	—	—	6.5	8.5	10.0	6.5	10.0																																																																																																																																																																																												
水位関係の検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0																																																																																																																																																																																												
施工方式比較検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0																																																																																																																																																																																												
基本設計図書作成	—	—	12.5	17.0	18.5	13.5	20.0																																																																																																																																																																																												
照 査	—	2.5	5.0	—	—	—	—																																																																																																																																																																																												
計	6.5	12.0	41.5	53.5	59.0	41.5	48.0																																																																																																																																																																																												
土木	建築	機械	電気																																																																																																																																																																																																
38	26	21	15																																																																																																																																																																																																
作業項目	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員																																																																																																																																																																																												
基本条件の確認	2.5	3.0	4.5	10.5	11.0	8.0	—																																																																																																																																																																																												
処理方式フローシート検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—																																																																																																																																																																																												
維持管理基本構想の検討	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	—																																																																																																																																																																																												
配置計画の検討	2.0	3.5	5.0	6.5	6.5	5.5	10.0																																																																																																																																																																																												
施設設計	—	—	6.5	8.5	10.0	6.5	10.0																																																																																																																																																																																												
水位関係の検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0																																																																																																																																																																																												
施工方式比較検討	—	—	2.0	3.0	3.5	2.0	4.0																																																																																																																																																																																												
基本設計図書作成	—	—	12.5	17.0	18.5	13.5	20.0																																																																																																																																																																																												
照 査	—	2.5	5.0	—	—	—	—																																																																																																																																																																																												
計	6.5	12.0	41.5	53.5	59.0	41.5	48.0																																																																																																																																																																																												
土木	建築	機械	電気																																																																																																																																																																																																
38	26	21	15																																																																																																																																																																																																

表一Ⅲ-3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛（3/10）

（単位：人）

施設名	作業項目	土木設計							建築設計							機械設計							電気設計							備考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	
導水	設計計画	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	分水槽 ゲート設備等一式
	計算	構造	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	
	設計図作成	-	-	-	1.0	1.5	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	1.0	
	数量計算	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	
	照査	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	
計	-	-	2.0	3.0	4.0	3.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	2.5	1.5	0.5	-	-	-	1.0	0.5	1.0	1.5	1.5	
汚水調整池	設計計画	-	0.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	附属設備一式
	計算	構造	-	-	0.5	3.5	2.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	
	設計図作成	-	-	1.0	2.5	6.0	5.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.0	1.5	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	
	数量計算	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	
計	-	1.0	5.0	9.0	11.5	8.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	2.5	1.5	-	-	-	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	
ブリエアレーションタンク	設計計画	-	1.0	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。
	計算	構造	-	-	0.5	2.5	2.0	2.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	
	設計図作成	-	-	1.0	2.0	5.5	5.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	-	-	-	-	0.5	1.0	1.0	
数量計算	-	-	0.5	1.5	0.5	2.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5		
照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.5	4.5	7.5	9.0	10.0	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	2.0	2.5	1.5	2.0	-	-	-	1.0	0.5	1.0	1.5	1.5	
最初沈殿池	設計計画	-	1.5	3.5	4.0	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	2.5	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。
	計算	構造	-	-	3.5	9.5	8.5	9.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	1.5	2.5	2.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	2.5	1.5	-	-	-	0.5	1.0	2.5	0.5	
	設計図作成	-	-	2.0	7.0	17.5	17.0	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	6.5	4.5	3.0	-	-	1.0	1.5	5.0	2.5	2.0	
	数量計算	-	-	1.5	5.0	5.0	6.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	2.0	2.0	-	-	0.5	0.5	0.5	1.5	1.5	
	照査	-	1.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	
計	-	3.0	14.5	27.0	36.0	34.5	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	4.0	5.0	11.5	9.0	6.5	-	-	1.0	2.5	3.0	7.0	6.5	4.0	

表一Ⅲ-3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛（3/11）

（単位：人）

施設名	作業項目	土木設計							建築設計							機械設計							電気設計							備考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	
導水	設計計画	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	分水槽 ゲート設備等一式
	計算	構造	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	
	設計図作成	-	-	-	1.0	1.5	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	1.0	
	数量計算	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	
	照査	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	
計	-	-	2.0	3.0	4.0	3.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	2.5	1.5	0.5	-	-	-	1.0	0.5	1.0	1.5	1.5	
汚水調整池	設計計画	-	0.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	附属設備一式
	計算	構造	-	-	0.5	4.0	3.0	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	
	設計図作成	-	-	1.0	2.0	5.5	5.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.0	1.5	-	-	-	0.5	1.5	0.5	0.5	
	数量計算	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	
計	-	1.0	5.0	9.0	11.5	8.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	2.5	1.5	-	-	-	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	
ブリエアレーションタンク	設計計画	-	1.0	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。
	計算	構造	-	-	0.5	3.0	2.5	2.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	
	設計図作成	-	-	1.0	1.5	5.0	5.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	-	-	-	-	0.5	1.0	1.0	
	数量計算	-	-	0.5	1.5	0.5	2.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	
計	-	1.5	4.5	7.5	9.0	10.0	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	2.0	2.5	1.5	2.0	-	-	-	1.0	0.5	1.0	1.5	1.5	
最初沈殿池	設計計画	-	1.5	3.5	4.0	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	2.5	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。
	計算	構造	-	-	3.5	9.5	8.5	9.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	1.5	2.5	2.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	2.5	1.5	-	-	-	0.5	1.0	2.5	0.5	
	設計図作成	-	-	2.0	7.0	17.5	17.0	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	6.5	4.5	3.0	-	-	1.0	1.5	5.0	2.5	2.0	
	数量計算	-	-	1.5	5.0	5.0	6.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	2.0	2.0	-	-	0.5	0.5	0.5	1.5	1.5	
	照査	-	1.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	
計	-	3.0	14.5	27.0	36.0	34.5	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	4.0	5.0	11.5	9.0	6.5	-	-	1.0	2.5	3.0	7.0	6.5	4.0	

表-III-3 終末処理場実施設計(詳細設計)基準歩掛(4/10)

(単位:人)

施設名	作業項目	土木設計							建築設計							機械設計							電気設計							備考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
反応タンク (標準活性汚泥法)	設計計画	-	1.5	3.5	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	附属設備一式
	計算	構造	-	-	2.5	7.5	6.0	7.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
		機能	-	-	0.5	2.0	2.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	1.0	2.0	0.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-
	設計図作成	-	-	2.5	7.0	17.0	14.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	6.0	4.5	2.0	-	-	-	1.0	0.5	3.5	3.0	2.5	-	
	数量計算	-	-	1.5	5.0	3.5	5.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.0	2.0	1.0	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	照査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-
計	-	2.5	14.0	24.5	30.5	28.0	17.0	-	-	-	-	-	-	-	1.5	4.0	4.0	10.0	8.5	3.5	-	-	1.0	4.0	2.0	5.0	4.0	3.5	-	
反応タンク (回転生物接触法)	設計計画	-	1.5	3.0	4.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	2.5	6.0	6.0	7.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
		機能	-	-	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.0	2.0	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	設計図作成	-	-	2.5	7.5	15.0	14.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	6.0	4.0	2.5	-	-	-	1.0	1.5	3.5	3.0	1.0	-	
	数量計算	-	-	1.5	4.5	4.5	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	2.0	1.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	照査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-
計	-	2.5	13.5	23.5	31.0	29.0	17.5	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	4.5	9.5	7.0	6.0	-	-	1.0	4.0	3.0	4.5	4.0	2.0	-	
反応タンク (酸素活性汚泥法)	設計計画	-	1.5	3.0	4.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	2.5	6.0	6.0	7.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
		機能	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	2.0	1.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	設計図作成	-	-	2.5	7.5	15.0	14.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	6.0	4.0	2.0	-	-	-	0.5	1.5	3.0	3.5	2.5	-	
	数量計算	-	-	1.5	4.5	4.5	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	照査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-
計	-	2.5	13.5	23.5	31.0	29.0	17.5	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	4.5	9.5	7.0	6.0	-	-	1.0	4.0	3.0	4.5	4.0	2.0	-	

表-III-3 終末処理場実施設計(詳細設計)基準歩掛(4/11)

(単位:人)

施設名	作業項目	土木設計							建築設計							機械設計							電気設計							備考	
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員		
反応タンク (標準活性汚泥法)	設計計画	-	1.5	3.5	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	3.0	8.0	7.0	8.0	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
		機能	-	-	0.5	2.0	2.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	1.0	2.0	0.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	設計図作成	-	-	2.0	6.5	16.0	13.5	6.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	6.0	4.5	2.0	-	-	-	1.0	0.5	3.5	3.0	2.5	-		
	数量計算	-	-	1.5	5.0	3.5	5.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.0	2.0	1.0	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-		
	照査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	2.5	14.0	24.5	30.5	28.0	17.0	-	-	-	-	-	-	-	1.5	4.0	4.0	10.0	8.5	3.5	-	-	1.0	4.0	2.0	5.0	4.0	3.5	-		
反応タンク (回転生物接触法)	設計計画	-	1.5	3.0	4.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	3.0	6.5	6.5	8.0	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
		機能	-	-	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.0	2.0	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	設計図作成	-	-	2.0	7.0	14.5	13.5	6.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	6.0	4.0	2.5	-	-	-	1.0	1.5	3.5	3.0	1.0	-		
	数量計算	-	-	1.5	4.5	4.5	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	2.0	1.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-		
	照査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	2.5	13.5	23.5	31.0	29.0	17.5	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	4.5	9.5	7.0	6.0	-	-	1.0	4.0	3.0	4.5	4.0	2.0	-		
反応タンク (酸素活性汚泥法)	設計計画	-	1.5	3.0	4.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	3.0	6.5	6.5	8.0	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
		機能	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	2.0	1.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	設計図作成	-	-	2.0	7.0	14.5	13.5	6.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	6.0	4.0	2.0	-	-	-	0.5	1.5	3.0	3.5	2.5	-		
	数量計算	-	-	1.5	4.5	4.5	5.5	4.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-		
	照査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	2.5	13.5	24.0	31.0	29.0	17.0	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	5.0	10.0	7.0	4.5	-	-	1.0	3.5	3.0	4.0	4.5	3.5	-		
酸素活性汚泥法	設計計画	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	0.5	1.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	
	設計図作成	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	1.0	1.5	5.0	4.0	1.5	-	-	0.5	0.5	1.5	2.0	2.0	-		
	数量計算	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	-	-	1.5	1.0	2.0	0.5	-	-	-	-	1.0	0.5	1.0	-		
	照査	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	3.5	3.5	3.0	3.0	-	1.5	2.0	5.0	8.0	6.5	2.5	-	1.0	2.0	1.5	3.5	2.5	3.0		

表-III-3 終末処理場実施設計(詳細設計)基準歩掛(5/10)

(単位:人)

施設名	作業項目	土木設計							建築設計							機械設計							電気設計							備 考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	
反応タンク (長時間曝気法)	設計計画	-	1.5	4.5	4.0	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。	
	計算	構造	-	-	3.0	6.0	7.5	8.5	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	2.0	2.0	2.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	2.0	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	設計図作成	-	-	3.0	9.0	18.5	18.5	8.5	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	5.0	4.5	3.0	-	-	0.5	1.5	3.0	4.0	2.0	-	-	
	数量計算	-	-	2.0	5.0	6.0	7.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	-	-	
	照 査	-	2.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	3.5	16.0	26.0	39.0	36.5	21.0	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	5.5	8.5	7.0	6.0	-	1.0	2.5	3.0	4.0	6.0	4.0			
反応タンク (短時間曝気法)	設計計画	-	0.5	1.5	1.5	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	0.5	2.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	
	設計図作成	-	-	1.0	2.5	6.0	4.0	1.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	0.5	1.0	2.0	0.5	0.5	-	-	-	1.0	1.0	1.0	0.5	-	-	
	数量計算	-	-	0.5	1.5	2.0	2.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	
	照 査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	1.0	5.0	8.5	11.0	8.5	3.5	-	-	1.0	2.0	3.0	-	-	1.0	1.5	2.5	3.0	0.5	0.5	-	1.5	1.5	2.0	1.0	0.5	-	-		
反応タンク (中間曝気法)	設計計画	-	1.5	3.5	4.5	2.5	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	2.5	6.0	6.0	7.5	5.0	-	-	-	1.0	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	0.5	-	-	-	-	1.5	0.5	1.0	0.5	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	
	設計図作成	-	-	2.5	7.5	16.0	14.0	6.5	-	-	0.5	2.0	2.5	1.5	1.0	-	-	1.5	3.0	4.5	2.5	-	-	0.5	3.0	2.5	1.5	-	-	

表-III-3 終末処理場実施設計(詳細設計)基準歩掛(5/11)

(単位:人)

施設名	作業項目	土木設計							建築設計							機械設計							電気設計							備 考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	
反応タンク (長時間曝気法)	設計計画	-	1.5	4.5	4.0	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。	
	計算	構造	-	-	3.5	6.5	8.5	9.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	2.0	2.0	2.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	2.0	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	設計図作成	-	-	2.5	8.5	17.5	18.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	5.0	4.5	3.0	-	-	0.5	1.5	3.0	4.0	2.0	-	-	
	数量計算	-	-	2.0	5.0	6.0	7.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	-	-	
	照 査	-	2.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	3.5	16.0	26.0	39.0	36.5	21.0	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	5.5	8.5	7.0	6.0	-	1.0	2.5	3.0	4.0	6.0	4.0			
反応タンク (短時間曝気法)	設計計画	-	0.5	1.5	1.5	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	0.5	3.0	2.5	2.0	1.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	
	設計図作成	-	-	1.0	2.0	5.5	4.0	1.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	0.5	1.0	2.0	0.5	0.5	-	-	-	1.0	1.0	1.0	0.5	-	-	
	数量計算	-	-	0.5	1.5	2.0	2.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	
	照 査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	1.0	5.0	8.5	11.0	8.5	3.5	-	-	1.0	2.0	3.0	-	-	1.0	1.5	2.5	3.0	0.5	0.5	-	1.5	1.5	2.0	1.0	0.5	-	-		
反応タンク (中間曝気法)	設計計画	-	1.5	3.5	4.5	2.5	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	附属設備一式	
	計算	構造	-	-	3.0	6.5	6.5	8.0	5.5	-	-	-	1.0	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	1.5	2.0	2.0	1.5	-	-	-	0.5	-	-	-	-	1.5	0.5	1.0	0.5	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	
	設計図作成	-	-	2.0	7.0	15.5	13.5	6.0	-	-	0.5	2.0	2.5	1.5	1.0	-	-	1.5	3.0	4.5	2.5	-	-	0.5	3.0	2.5	1.5	-	-	
	数量計算	-	-	1.0	4.5	4.5	5.5	4.0	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	-	-	0.5	0.5	2.0	1.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	
	照 査	-	1.5	3.0	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	3.0	13.0	24.0	31.0	29.0	17.0	-	-	1.0	2.5	4.5	4.5	3.5	3.0	-	1.0	1.0	4.0	4.5	7.5	4.5	-	1.5	3.0	4.0	3.0	2.0		
反応タンク (完全混合曝気法)	設計計画	-	1.0	4.0	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	1.5	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	附属設備一式 附属管廊を含む。	
	計算	構造	-	-	2.5	8.5	6.0	7.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		機能	-	-	0.5	2.0	2.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	2.0	3.0	1.5	-	-	0.5	1.0	1.5	2.0	1.0	1.0	
	設計図作成	-	-	2.5	7.0	16.5	14.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	3.0	7.0	5.0	3.0	-	-	1.0	1.5	4.5	3.5	2.5	-	-	
	数量計算	-	-	1.5	5.0	3.5	5.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	2.5	2.0	1.5	-	-	1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	-	-	
	照 査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	
計	-	2.0	14.5	25.5	30.0	28.0	17.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	5.0	6.5	13.0	10.0	6.0	-	1.0	4.0	4.0	8.0	7.0	4.5	-	-	

表-Ⅲ-3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛（7/10）

（単位：人）

Table with columns for facility name, work item, design type (Civil, Building, Mechanical, Electrical), and technician levels (Chief, Engineer, Technician, etc.). Rows include Sludge Thickening, Sludge Washing Tank, Sludge Digestion Tank, and Gas Laboratory.

表-Ⅲ-3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛（7/11）

（単位：人）

Table with columns for facility name, work item, design type (Civil, Building, Mechanical, Electrical), and technician levels (Chief, Engineer, Technician, etc.). Rows include Sludge Thickening (Gravity), Sludge Thickening (Mechanical), and Sludge Washing Tank.

表Ⅲ-3 終末処理場実施設計(詳細設計) 基準歩掛(10/10)

(単位:人)

Table with columns for 施設名, 作業項目, 土木設計, 建築設計, 機械設計, 電気設計, and 備考. Rows include categories like 汚泥コンポスト化施設, 独立管廊, and 場内整備.

- (注) 1 本歩掛は、設計対象水量 10,000m³/日 (計画 1日最大汚水量) に対する歩掛である。
2 本表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の実施設計(詳細設計)に適用する。
3 土木設計の作業項目の計算構造は、レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震計算を含む。
4 処理水再利用施設は、再利用水を場内で使用するもの(プラントに係る冷却水、封水等)に限るものとし、設備は鋼板製砂ろ過程のものとする。
5 作業項目として仮設計画を表示していない施設の仮設計画は、他の作業項目に分散して含まれる。
6 トンネル方式下水処理場のトンネルの構造計算は別途計上とする。
7 大規模な敷地造成等は、場内整備とは区別し、別途計上とする。
8 測量、地質調査は、別途計上とする。
9 処理場周辺の環境条件により、設計業務上、特別の配慮を必要とする場合は、別途計上とする。
10 主要建築物透視図、主要建築物透視図(写真)は別途計上とする。

表Ⅲ-3 終末処理場実施設計(詳細設計) 基準歩掛(10/11)

(単位:人)

Table with columns for 施設名, 作業項目, 土木設計, 建築設計, 機械設計, 電気設計, and 備考. Rows include categories like 汚泥焼却炉A(無), 汚泥焼却炉B(有), 汚泥コンポスト化施設, and 独立管廊.

表-Ⅲ-3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛（11/11）

（単位：人）

施設名	作業項目	土木設計						建築設計						機械設計						電気設計						備 考									
		主任 技術者	技 師 長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	主任 技術者	技 師 長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	主任 技術者	技 師 長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	主任 技術者	技 師 長	主任 技 師		技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員					
場 内 整 備	設計計画	-	2.0	3.0	2.5	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	照明設備、修景施設等を含む。
	計算	構造	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		機能	-	-	1.5	3.0	3.5	6.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	設計図作成	-	-	3.5	7.0	28.0	19.0	10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	数量計算	-	-	2.0	5.5	7.5	8.5	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	照 査	-	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計	-	3.0	13.5	18.0	43.5	33.5	19.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

(注) 1 本歩掛は、設計対象水量 10,000m³/日（計画 1 日最大汚水量）に対する歩掛である。
 2 本表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の実施設計（詳細設計）に適用する。本表のうち必要でない作業項目については削除して使用する。
 沈砂池・ポンプ室、ポンプ室及び沈砂池の設備ごとの実施設計（詳細設計）の設計歩掛の割合は表-Ⅲ-4、表-Ⅲ-5、表-Ⅲ-6、表-Ⅲ-7、表-Ⅲ-8及び表-Ⅲ-9による。
 3 土木設計の作業項目の計算構造は、レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震計算を含む。
 4 処理水再利用施設は、再利用水を場内で使用するもの（プラントに係る冷却水、封水等）に限るものとし、設備は鋼板製砂る過程度のものとする。
 なお、鉄筋コンクリート造りのものは、別途計上とする。
 5 作業項目として仮設計画を表示していない施設の仮設計画は、他の作業項目に分散して含まれる。なお、仮設計算は機能計算に含まれている。
 6 大規模な敷地造成等は、場内整備とは区別し、別途計上とする。
 7 測量、地質調査は、別途計上とする。
 8 処理場周辺の環境条件により、設計業務上、特別の配慮を必要とする場合は、別途計上とする。
 9 主要建築物透視図、主要建築物透視図（写真）は別途計上とする。

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

環境条件	
予測される条件 ①道路、河川、港湾、海岸等の管理構造物又は、工場、文化施設等の建築物に近接して終末処理場施設を建設する場合で、構造・仮設計画等に特別の配慮が必要となる立地条件の場合 ②風致地区等建築の規制を受ける地域で、特殊な建築設計が必要な立地条件の場合 ③凍結、積雪、塩害等の気象条件により、たとえば融雪施設の設置等、特別の施設設計や検討を伴う場合。	

表-III-4 沈砂池・ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除砂設備	除塵設備
40	10	25	25

表-III-6 ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除塵設備
55	15	30

表-III-8 沈砂池機械設計歩掛割合 (%)

ゲート設備	除砂設備	除塵設備
20	40	40

表-III-5 沈砂池・ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

操作設備	監視制御設備
80	20

表-III-7 ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

操作設備	監視制御設備
80	20

表-III-9 沈砂池電気設計歩掛割合 (%)

操作設備	監視制御設備
80	20

(ハ) 増設実施設計 (基本設計・詳細設計)

増設実施設計対象施設は、表-III-15 設計対象水量の設定基準の〔Ⅲ〕の施設とする。

〔Ⅰ〕〔Ⅱ〕の施設は増築対象施設とする。

増設の場合の実施設設計業務については、次の方式で積算するものとする。ただし、機能診断を伴う増設実施設計業務は別途計上とする。

a) 実施設計 (基本設計)

増設に伴い実施設計 (基本設計) を必要とする場合は、表-III-3 の実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の対象施設の必要な工種の各欄の全作業項目の 15% を計上するものとする。

実施設計 (基本設計) の作業内容は次のものとする。

- ①施設設計
- ②水位関係の検討
- ③施工方式比較検討
- ④基本設計図書作成
- ⑤照査

b) 実施設計 (詳細設計)

実施設計 (詳細設計) は、表-III-3 の実施設計 (詳細設計) の基準歩掛中の対象施設の各工種 (土木・建築・機械・電気) の作業項目の各欄に必要な割合に応じた率 (割合率) を乗じて積算するものとする。

工種 (土木・建築・機械・電気) 別割合率は次の表-III-10 を適用するものとする。

環境条件	
予測される条件 ①道路、 鉄道 、河川、港湾、海岸等の管理構造物又は、工場、文化施設等の建築物に近接して終末処理場施設を建設する場合で、構造・仮設計画等に特別の配慮が必要となる立地条件の場合 ②風致地区等建築の規制を受ける地域で、特殊な建築設計が必要な立地条件の場合 ③凍結、積雪、塩害等の気象条件により、たとえば融雪施設の設置等、特別の施設設計や検討を伴う場合。	

表-III-4 沈砂池・ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除砂設備	除塵設備
40	10	25	25

表-III-6 ポンプ室機械設計歩掛割合 (%)

ポンプ設備	ゲート設備	除塵設備
55	15	30

表-III-8 沈砂池機械設計歩掛割合 (%)

ゲート設備	除砂設備	除塵設備
20	40	40

表-III-5 沈砂池・ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

操作設備	監視制御設備
80	20

表-III-7 ポンプ室電気設計歩掛割合 (%)

操作設備	監視制御設備
80	20

表-III-9 沈砂池電気設計歩掛割合 (%)

操作設備	監視制御設備
80	20

(ハ) 増設実施設計 (基本設計・詳細設計)

増設実施設計対象施設は、表-III-15 設計対象水量の設定基準の〔Ⅲ〕の施設とする。

〔Ⅰ〕〔Ⅱ〕の施設は増築対象施設とする。

増設の場合の実施設設計業務については、次の方式で積算するものとする。ただし、機能診断を伴う増設実施設計業務は別途計上とする。

a) 実施設計 (基本設計)

増設 (機械、電気) に伴い実施設計 (基本設計) を必要とする場合 (設計方針、構造計算基準、全体計画水量、機種等の変更) は、表-III-3 の実施設計 (詳細設計) 基準歩掛中の対象施設の必要な工種の各欄の全作業項目の 15% を計上するものとする。

実施設計 (基本設計) の作業内容は次のものとする。

- ①施設設計
- ②水位関係の検討
- ③施工方式比較検討
- ④基本設計図書作成
- ⑤照査

b) 実施設計 (詳細設計)

実施設計 (詳細設計) は、表-III-3 の実施設計 (詳細設計) の基準歩掛中の対象施設の各工種 (土木・建築・機械・電気) の作業項目の各欄に必要な割合に応じた率 (割合率) を乗じて積算するものとする。

工種 (土木・建築・機械・電気) 別割合率は次の表-III-10 を適用するものとする。

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

表-Ⅲ-10 工種別度合率

作業項目		土木設計		建築設計		機械設計		電気設計	
		有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)
設計計画	有		100	有	100	有	100	有	100
	無		0	無	0	無	0	無	0
仮設計計	有		100	/		/		/	
	無		0						
計算	構造	有	※	有	※	/		/	
		無	0	無	0				
	機能	有	※	有	※	有	※	有	※
		無	0	無	0	無	0	無	0
設計図作成	有	※	有	※	有	※	有	※	
	無	0	無	0	無	0	無	0	
数量計算	有		100	有	100	有	100	有	100
	無		0	無	0	無	0	無	0
照査	有		100	有	100	有	100	有	100
	無		0	無	0	無	0	無	0

- (注) 1 表中の無は作業を全く行わない。
 2 ※印は、表-Ⅲ-11 工種別度合ランク表による。
 3 計算「構造」は構造力学計算である。
 4 作業項目として仮設計計を表示していない施設の計算機能は、水理計算、容量計算、設備計算、仮設計算等である。

表-Ⅲ-10 工種別度合率

作業項目		土木設計		建築設計		機械設計		電気設計	
		有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)	有・無	度合率(%)
設計計画	有		100	有	100	有	100	有	100
	無		0	無	0	無	0	無	0
仮設計計	有		100	/		/		/	
	無		0						
計算	構造	有	※	有	※	/		/	
		無	0	無	0				
	機能	有	※	有	※	有	※	有	※
		無	0	無	0	無	0	無	0
設計図作成	有	※	有	※	有	※	有	※	
	無	0	無	0	無	0	無	0	
数量計算	有		100	有	100	有	100	有	100
	無		0	無	0	無	0	無	0
照査	有		100	有	100	有	100	有	100
	無		0	無	0	無	0	無	0

- (注) 1 表中の無は作業を全く行わない。
 2 ※印は、表-Ⅲ-11 工種別度合ランク表による。
 3 計算「構造」は構造力学計算である。
 4 作業項目として仮設計計を表示していない施設の計算機能は、水理計算、容量計算、設備計算、仮設計算等である。

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

表Ⅲ-11 工種別度合ランク

作業項目	土木設計				建築設計				機械設計				電気設計			
	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	
	ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		
計算構造	1	100	①構造基準の変更がある場合 ②基礎形式又は基礎形状の変更がある場合 ③主要躯体の形状変更がある場合(池に付随した管廊, 階段室, 覆蓋の変更等も含む。) の何れかに該当する場合	1	100	①構造基準の変更がある場合 ②基礎形式又は基礎形状の変更がある場合 ③主要躯体の形状変更がある場合(池に付随した管廊, 階段室, 覆蓋の変更等も含む。) の何れかに該当する場合	/				/					
	1	100	主要躯体の形状変更及び仮設関係に変更がある場合	1	100	平面, 断面計画の形状変更度が70%以上の場合										
計算機能	2	80	仮設関係のみに変更がある場合(躯体変更はなし。)	2	80	平面, 断面計画の形状変更度が半分程度の場合	2	70	①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類の負荷容量又は, 台数に変更がある場合	2	70	補機類の負荷容量又は, 台数に変更がある場合	
	3	30	主要躯体の形状のみに変更がある場合(仮設関係の変更なし。)	3	30	平面, 断面計画の形状変更度が30%以下の場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	
	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②主要機器の配管ルートの変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の負荷容量又は, 台数に変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	
設計図作成	2	80	既存施設に剛接合する場合	2	80	一部の室の用途変更がある場合	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量又は, 台数の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類のみに変更がある場合	2	70	補機類のみに変更がある場合	
	3	20	①仮設関係のみに変更がある場合(躯体変更はなし。) ②耐震設計により配筋図が変更となる場合	3	20	設備関係の一部に変更がある場合(躯体変更はなし。)	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	
	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の負荷容量又は, 台数に変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	

表Ⅲ-11 工種別度合ランク

作業項目	土木設計				建築設計				機械設計				電気設計			
	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	度合ランク及び率		度合条件	
	ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		ランク	率 (%)		
計算構造	1	100	①構造基準の変更がある場合 ②基礎形式又は基礎形状の変更がある場合 ③主要躯体の形状変更がある場合(池に付随した管廊, 階段室, 覆蓋の変更等も含む。) の何れかに該当する場合	1	100	①構造基準の変更がある場合 ②基礎形式又は基礎形状の変更がある場合 ③主要躯体の形状変更がある場合(池に付随した管廊, 階段室, 覆蓋の変更等も含む。) の何れかに該当する場合	/				/					
	1	100	主要躯体の形状変更及び仮設関係に変更がある場合	1	100	平面, 断面計画の形状変更度が70%以上の場合										
計算機能	2	80	仮設関係のみに変更がある場合(躯体変更はなし。)	2	80	平面, 断面計画の形状変更度が半分程度の場合	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類の負荷容量又は, 台数に変更がある場合	2	70	補機類の負荷容量又は, 台数に変更がある場合	
	3	30	主要躯体の形状のみに変更がある場合(仮設関係の変更なし。)	3	30	平面, 断面計画の形状変更度が30%以下の場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	
	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の負荷容量又は, 台数に変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	
設計図作成	2	80	既存施設に剛接合する場合	2	80	一部の室の用途変更がある場合	2	70	ランク1の場合を除き ①付帯機器を新たに設ける場合 ②補機容量又は, 台数の変更がある場合 の何れかに該当する場合	2	70	補機類のみに変更がある場合	2	70	補機類のみに変更がある場合	
	3	20	①仮設関係のみに変更がある場合(躯体変更はなし。) ②耐震設計により配筋図が変更となる場合	3	20	設備関係の一部に変更がある場合(躯体変更はなし。)	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	3	40	既設計の再確認を行う場合	
	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	主要躯体の形状変更がある場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の負荷容量又は, 台数に変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	1	100	①主要機器の機種又は, 形状寸法の変更がある場合 ②監視制御方式の変更がある場合 ③信号伝送方式の変更がある場合 の何れかに該当する場合	

161 業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

(二) 簡易な処理場の実施設計（基本設計・詳細設計）
 規模の小さい処理場においては、維持管理に必要な人員を確保することが困難であるため、施設を最小限とするとともに簡単にして、管理が容易になるようにすることが必要である。
 また、一般に、構造物の深度が浅く、沈砂池・ポンプ室もマンホールポンプで対応することが多い。
 このような処理場の実施設計歩掛については、標準的な終末処理場実施設計歩掛を、そのまま適用するのではなく、その特殊性を考慮の上、次のように取り扱うものとする。

a) 規模の範囲
 全体処理能力（全体計画1日最大汚水量）が2,000m³/日未満であるもの。

b) 設計の範囲
 基本設計及び詳細設計。

c) 適用方法
 簡易な処理場の実施設計は、基準歩掛（表-Ⅲ-1、表-Ⅲ-3）に水量補正（表-Ⅲ-14）と別に定める「簡易な処理場補正」、及び一般の補正（ロ）～（ソ）のうち簡易な処理場補正に重複しない補正を行うものとする。

d) 適用条件
 簡易な処理場の実施設計の補正条件は次のとおりとし、該当する項目を適用するものとする。

補 正 条 件
周辺環境対策が不要のもの
掘削深の浅いもの
流入きよに機械、電気が必要ないもの
沈砂池・ポンプ室がマンホールポンプのもの
塩素滅菌池が固形塩素方式のもの
管理棟及び汚泥棟で、事務室・受変電室・中央操作室・水質試験室等の構造、意匠が簡単なもの

① 基本設計 オキシデーショディッチ法のみ
 ② 詳細設計

③ その他
 補正条件のうち、マンホールポンプ及び固形塩素方式の項は、全体処理能力が2,000m³/日以上処理場においても、一時的な初期対策として同方式を採用する場合は、本補正を適用できる。

(ホ) 標準図を用いた処理場の実施設計（基本設計・詳細設計）
 土木・建築施設の形状、機械設備の機種・形状・仕様・配管の容量及び電気設備の計装フローシート・運転操作・盤外形図並びに数量計算・構造計算が定められている処理場（標準図を用いた処理場）の実実施設計歩掛については、標準的な終末処理場実施設計歩掛を、そのまま適用するのではなく、大幅に作業が削減されることから、次のように取り扱うものとする。

a) 適用する標準図
 プレハブ式オキシデーショディッチ法標準図。
 （標準図の使用にあたっては関係機関との協議が必要なことから十分な調整を行うよう留意する。）

b) 設計の範囲
 基本設計及び詳細設計。

c) 適用方法
 標準図を用いた処理場の実施設計は、基準歩掛（表-Ⅲ-1、表-Ⅲ-3）に水量補正（表-Ⅲ-14）と別に定める「標準図を用いた処理場補正」、及び一般の補正（ロ）～（ソ）のうち標準図を用いた処理場補正に重複しない補正を行うものとする。

d) 適用における留意事項
 ① 次に例示するような場合は、実施設計（基本設計）において「標準図と大幅に異なる設計」として扱う。
 ・脱水設備を設ける場合
 ・高圧受電とする場合
 ・プレハブ式オキシデーショディッチを2池以上とする場合

② 実施設計（詳細設計）において、標準図にない施設又は標準図と異なる施設を設計する場合は、基準歩掛（表-Ⅲ-3）によるものとする。

(二) 簡易な処理場の実施設計（基本設計・詳細設計）
 規模の小さい処理場においては、維持管理に必要な人員を確保することが困難であるため、施設を最小限とするとともに簡単にして、管理が容易になるようにすることが必要である。
 また、一般に、構造物の深度が浅く、沈砂池・ポンプ室もマンホールポンプで対応することが多い。
 このような処理場の実施設計歩掛については、標準的な終末処理場実施設計歩掛を、そのまま適用するのではなく、その特殊性を考慮の上、次のように取り扱うものとする。

a) 規模の範囲
 全体処理能力（全体計画1日最大汚水量）が2,000m³/日未満であるもの。

b) 設計の範囲
 基本設計及び詳細設計。

c) 適用方法
 簡易な処理場の実施設計は、基準歩掛（表-Ⅲ-1、表-Ⅲ-3）に水量補正（表-Ⅲ-14）と別に定める「簡易な処理場補正」、及び一般の補正（ロ）～（ソ）のうち簡易な処理場補正に重複しない補正を行うものとする。

d) 適用条件
 簡易な処理場の実施設計の補正条件は次のとおりとし、該当する項目を適用するものとする。

補 正 条 件
周辺環境対策が不要のもの
掘削深の浅いもの
流入きよに機械、電気が必要ないもの
沈砂池・ポンプ室がマンホールポンプのもの
塩素滅菌池が固形塩素方式のもの
管理棟及び汚泥棟で、事務室・受変電室・中央操作室・水質試験室等の構造、意匠が簡単なもの

① 基本設計 オキシデーショディッチ法のみ
 ② 詳細設計

③ その他
 補正条件のうち、マンホールポンプ及び固形塩素方式の項は、全体処理能力が2,000m³/日以上処理場においても、一時的な初期対策として同方式を採用する場合は、本補正を適用できる。

(ホ) 標準図を用いた処理場の実施設計（基本設計・詳細設計）
 土木・建築施設の形状、機械設備の機種・形状・仕様・配管の容量及び電気設備の計装フローシート・運転操作・盤外形図並びに数量計算・構造計算が定められている処理場（標準図を用いた処理場）の実実施設計歩掛については、標準的な終末処理場実施設計歩掛を、そのまま適用するのではなく、大幅に作業が削減されることから、次のように取り扱うものとする。

a) 適用する標準図
 プレハブ式オキシデーショディッチ法標準図。
 （標準図の使用にあたっては関係機関との協議が必要なことから十分な調整を行うよう留意する。）

b) 設計の範囲
 基本設計及び詳細設計。

c) 適用方法
 標準図を用いた処理場の実施設計は、基準歩掛（表-Ⅲ-1、表-Ⅲ-3）に水量補正（表-Ⅲ-14）と別に定める「標準図を用いた処理場補正」、及び一般の補正（ロ）～（ソ）のうち標準図を用いた処理場補正に重複しない補正を行うものとする。

d) 適用における留意事項
 ① 次に例示するような場合は、実施設計（基本設計）において「標準図と大幅に異なる設計」として扱う。
 ・脱水設備を設ける場合
 ・高圧受電とする場合
 ・プレハブ式オキシデーショディッチを2池以上とする場合

② 実施設計（詳細設計）において、標準図にない施設又は標準図と異なる施設を設計する場合は、基準歩掛（表-Ⅲ-3）によるものとする。

162

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

(へ) 設計協議 (基本設計・詳細設計)

表Ⅲ-12 設計協議基準歩掛

(単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	
中間打合せ	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり
最終打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	

- (注) 1 中間打合せは、業務の重要な区切りにおいて行うものである。一般的な業務における中間打合せは、基本設計においては「配置計画」、「施設設計」、「設計図作成」の3回、詳細設計においては「設計計画」、「各種計算」、「設計図作成」の3回とし、業務の規模・内容等を考慮して回数を増減する。
 2 業務内容が平易な場合は、中間打合せにおける主任技師を計上しない。
 3 業務対象施設が重要構造物に近接するなど発注者以外との協議(河川・道路・軌道・水道等の管理者、NTT、電力会社など)が必要となる場合、その回数を中間打合せとして追加計上する。
 4 各打合せの技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種(土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気)それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(ト) 現地調査 (基本設計・詳細設計)

表Ⅲ-13 現地調査基準歩掛

(単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
現地調査	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり

- (注) 1 業務において、現地調査を必要としない場合は、本歩掛を計上しない。
 2 業務内容が平易な場合は、本歩掛における主任技師を計上しない。
 3 技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種(土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気)それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(2) 補正

総補正率は(イ)～(ネ)の各補正率を乗ずるものとする。

(イ) 設計対象水量に係る補正

実施設計(基本設計)、実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)における設計対象水量に係る補正は、表Ⅲ-1、表Ⅲ-3の各基準歩掛のすべての項目について、次表(表Ⅲ-14)の補正率を適用するものとする。

(へ) 設計協議 (基本設計・詳細設計)

表Ⅲ-12 設計協議基準歩掛

(単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	
中間打合せ	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり
最終打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	

- (注) 1 中間打合せは、業務の重要な区切りにおいて行うものである。一般的な業務における中間打合せは、基本設計においては「配置計画」、「施設設計」、「設計図作成」の3回、詳細設計においては「設計計画」、「各種計算」、「設計図作成」の3回とし、業務の規模・内容等を考慮して回数を増減する。
 2 業務内容が平易な場合は、中間打合せにおける主任技師を計上しない。
 3 業務対象施設が重要構造物に近接するなど発注者以外との協議(河川・道路・軌道・水道等の管理者、NTT、電力会社など)が必要となる場合、その回数を中間打合せとして追加計上する。
 4 各打合せの技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種(土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気)それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(ト) 現地調査 (基本設計・詳細設計)

表Ⅲ-13 現地調査基準歩掛

(単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
現地調査	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当たり

- (注) 1 業務において、現地調査を必要としない場合は、本歩掛を計上しない。
 2 業務内容が平易な場合は、本歩掛における主任技師を計上しない。
 3 技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種(土木、建築、建築機械、建築電気、機械、電気)それぞれ1名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

(2) 補正

総補正率は(イ)～(ネ)の各補正率を乗ずるものとする。

各補正項目の対象工種を表Ⅲ-22に示す。

(イ) 設計対象水量に係る補正

実施設計(基本設計)、実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)における設計対象水量に係る補正は、表Ⅲ-1、表Ⅲ-3の各基準歩掛のすべての項目について、次表(表Ⅲ-14)の補正率を適用するものとする。

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

表Ⅲ-14 設計対象水量に係る補正率

設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率	設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率	設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率
0.4以下	0.350	57.6～60.0	1.906	220.1～230.0	3.092
0.5～1.0	0.437	60.1～65.0	1.962	230.1～240.0	3.140
1.1～2.0	0.560	65.1～70.0	2.015	240.1～250.0	3.186
2.1～3.0	0.648	70.1～75.0	2.065	250.1～260.0	3.231
3.1～4.0	0.719	75.1～80.0	2.114	260.1～270.0	3.276
4.1～5.0	0.779	80.1～85.0	2.161	270.1～280.0	3.319
5.1～6.0	0.832	85.1～90.0	2.206	280.1～300.0	3.402
6.1～7.0	0.879	90.1～95.0	2.249	300.1～320.0	3.483
7.1～8.0	0.923	95.1～100.0	2.291	320.1～340.0	3.560
8.1～9.0	0.963	100.1～105.0	2.331	340.1～360.0	3.634
9.1～10.0	1.000	105.1～110.0	2.371	360.1～380.0	3.705
10.1～12.0	1.068	110.1～115.0	2.409	380.1～400.0	3.774
12.1～14.0	1.129	115.1～120.0	2.446	400.1～420.0	3.840
14.1～16.0	1.184	120.1～125.0	2.482	420.1～440.0	3.906
16.1～18.0	1.236	125.1～130.0	2.518	440.1～460.0	3.969
18.1～20.0	1.283	130.1～135.0	2.552	460.1～480.0	4.030
20.1～22.5	1.339	135.1～140.0	2.586	480.1～500.0	4.089
22.6～25.0	1.391	140.1～145.0	2.619	500.1～520.0	4.148
25.1～27.5	1.439	145.1～150.0	2.651	520.1～540.0	4.204
27.6～30.0	1.485	150.1～155.0	2.682	540.1～560.0	4.260
30.1～32.5	1.529	155.1～160.0	2.713	560.1～580.0	4.315
32.6～35.0	1.570	160.1～165.0	2.743	580.1～600.0	4.367
35.1～37.5	1.609	165.1～170.0	2.773	600.1～640.0	4.470
37.6～40.0	1.647	170.1～175.0	2.802	640.1～680.0	4.568
40.1～42.5	1.684	175.1～180.0	2.831	680.1～720.0	4.664
42.6～45.0	1.719	180.1～185.0	2.859	720.1～760.0	4.755
45.1～47.5	1.752	185.1～190.0	2.886	760.1～800.0	4.843
47.6～50.0	1.785	190.1～195.0	2.913	800.1～900.0	5.054
50.1～52.5	1.817	195.1～200.0	2.940	900.1～1,000.0	5.249
52.6～55.0	1.847	200.1～210.0	2.992	1,001～1,200.0	5.605
55.1～57.5	1.877	210.1～220.0	3.043	1,200.1以上	5.924

- (注) 1 本歩掛表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の実施設計（基本設計・詳細設計）及び増設実施設計（基本設計・詳細設計）に適用する。
- 2 本表における設計対象水量は、基本設計においては「全体計画1日最大汚水量」、詳細設計及び増設実施設計においては対象施設ごとの「計画1日最大汚水量」とする。
 基本設計の設計対象水量を、「全体計画1日最大汚水量」としない場合は、「実現性の高い汚水量」*として定めた新たな汚水量（ミニ全体計画1日最大汚水量）を全体計画1日最大汚水量とみなす。
 施設ごとの「計画1日最大汚水量」は土木、建築設計においては、「全体計画1日最大汚水量」に

$$\text{施設規模比} \left(\frac{\text{対象施設規模}}{\text{全体規模}} \right)$$
、機械・電気設計においては、「全体計画1日最大汚水量」に

$$\text{施設能力比} \left(\frac{\text{対象施設能力}}{\text{全体能力}} \right)$$
を乗じたものとする。
 増設実施設計対象施設（詳細設計）の設計対象水量設定は、表Ⅲ-15を基準とする。
- 3 水量は、小数第2位を四捨五入して使用する。

*実現性の高い汚水量

全体計画が相当に大きい場合に、基本設計の対象水量として遠い将来の分を含めた全体計画汚水量で設計するよりも、現状で必要とする規模を対象に設計する方が、より合理的、経済的である場合がある。このような場合には、現状で必要とする汚水量を実現性の高い汚水量（ミニ全体計画1日最大汚水量）として基本設計の設計対象水量とする。

表Ⅲ-14 設計対象水量に係る補正率

設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率	設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率	設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率
0.4以下	0.350	57.6～60.0	1.906	220.1～230.0	3.092
0.5～1.0	0.437	60.1～65.0	1.962	230.1～240.0	3.140
1.1～2.0	0.560	65.1～70.0	2.015	240.1～250.0	3.186
2.1～3.0	0.648	70.1～75.0	2.065	250.1～260.0	3.231
3.1～4.0	0.719	75.1～80.0	2.114	260.1～270.0	3.276
4.1～5.0	0.779	80.1～85.0	2.161	270.1～280.0	3.319
5.1～6.0	0.832	85.1～90.0	2.206	280.1～300.0	3.402
6.1～7.0	0.879	90.1～95.0	2.249	300.1～320.0	3.483
7.1～8.0	0.923	95.1～100.0	2.291	320.1～340.0	3.560
8.1～9.0	0.963	100.1～105.0	2.331	340.1～360.0	3.634
9.1～10.0	1.000	105.1～110.0	2.371	360.1～380.0	3.705
10.1～12.0	1.068	110.1～115.0	2.409	380.1～400.0	3.774
12.1～14.0	1.129	115.1～120.0	2.446	400.1～420.0	3.840
14.1～16.0	1.184	120.1～125.0	2.482	420.1～440.0	3.906
16.1～18.0	1.236	125.1～130.0	2.518	440.1～460.0	3.969
18.1～20.0	1.283	130.1～135.0	2.552	460.1～480.0	4.030
20.1～22.5	1.339	135.1～140.0	2.586	480.1～500.0	4.089
22.6～25.0	1.391	140.1～145.0	2.619	500.1～520.0	4.148
25.1～27.5	1.439	145.1～150.0	2.651	520.1～540.0	4.204
27.6～30.0	1.485	150.1～155.0	2.682	540.1～560.0	4.260
30.1～32.5	1.529	155.1～160.0	2.713	560.1～580.0	4.315
32.6～35.0	1.570	160.1～165.0	2.743	580.1～600.0	4.367
35.1～37.5	1.609	165.1～170.0	2.773	600.1～640.0	4.470
37.6～40.0	1.647	170.1～175.0	2.802	640.1～680.0	4.568
40.1～42.5	1.684	175.1～180.0	2.831	680.1～720.0	4.664
42.6～45.0	1.719	180.1～185.0	2.859	720.1～760.0	4.755
45.1～47.5	1.752	185.1～190.0	2.886	760.1～800.0	4.843
47.6～50.0	1.785	190.1～195.0	2.913	800.1～900.0	5.054
50.1～52.5	1.817	195.1～200.0	2.940	900.1～1,000.0	5.249
52.6～55.0	1.847	200.1～210.0	2.992	1,001～1,200.0	5.605
55.1～57.5	1.877	210.1～220.0	3.043	1,200.1以上	5.924

- (注) 1 本歩掛表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の実施設計（基本設計・詳細設計）及び増設実施設計（基本設計・詳細設計）に適用する。
- 2 本表における設計対象水量は、基本設計においては「全体計画1日最大汚水量」、詳細設計及び増設実施設計においては対象施設ごとの「計画1日最大汚水量」とする。
 基本設計の設計対象水量を、「全体計画1日最大汚水量」としない場合は、「実現性の高い汚水量」*として定めた新たな汚水量（ミニ全体計画1日最大汚水量）を全体計画1日最大汚水量とみなす。
 施設ごとの「計画1日最大汚水量」は土木、建築設計においては、「全体計画1日最大汚水量」に

$$\text{施設規模比} \left(\frac{\text{対象施設規模}}{\text{全体規模}} \right)$$
、機械・電気設計においては、「全体計画1日最大汚水量」に

$$\text{施設能力比} \left(\frac{\text{対象施設能力}}{\text{全体能力}} \right)$$
を乗じたものとする。
 増設実施設計対象施設（詳細設計）の設計対象水量設定は、表Ⅲ-15を基準とする。
- 3 水量は、小数第2位を四捨五入して使用する。

*実現性の高い汚水量

全体計画が相当に大きい場合に、基本設計の対象水量として遠い将来の分を含めた全体計画汚水量で設計するよりも、現状で必要とする規模を対象に設計する方が、より合理的、経済的である場合がある。このような場合には、現状で必要とする汚水量を実現性の高い汚水量（ミニ全体計画1日最大汚水量）として基本設計の設計対象水量とする。

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

表-III-15 設計対象水量の設定基準

施設名・工種	設定基準	備考
[I] 沈砂池・ポンプ室, ポンプ室の土木設計	設計対象水量=「全体計画1日最大汚水量」	増築実施設計対象施設
[II] 沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室, 汚泥処理棟, 送風機室の建築設計		
[III] [I], [II] 以外の全施設・全工種	設計対象水量=「全体計画1日最大汚水量」 ×「対象施設規模比又は能力比」	増設実施設計対象施設

(ロ) 流入下水水質に係る補正
終末処理場流入下水水質に監視, 特別の検討を要する場合は, **表-III-1**の実実施設計(基本設計)基準歩掛中の各項を10/100増加するものとする。

(ハ) 排除方式に係る補正
合流式下水道における終末処理場に適用する場合は, **表-III-3**の実実施設計(詳細設計)基準歩掛中の沈砂池・ポンプ室の項を30/100増加するものとする。ただし, 処理水量に比し, 流入下水量が著しく多量の場合は, ポンプ場歩掛を適用する。

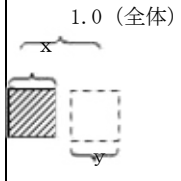
(ニ) 杭基礎に係る補正
杭基礎を必要とする施設にあっては, **表-III-3**実施設計(詳細設計)基準歩掛中の土木設計欄を5/100増加するものとする。土木設計歩掛の無い建築施設設計の場合には, 建築設計欄を5/100増加するものとする。

(ホ) 地盤に係る補正
終末処理場内における地質が軟弱地盤の場合や, 礫層, 玉石層等が広範に介在している場合等で, 仮設工, 土工等の設計検討業務の占める割合が大きい場合は, **表-III-3**実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を10/100増加するものとする。

(ヘ) 構造分類に係る補正
土木設計歩掛が計上されていない建築構造物(構造分類V類)の地下部等に, 水槽構造物が設置される場合は, 複合構造物(構造分類IV-2類)となるので, **表-III-3**実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の, 建築設計欄の40/100相当歩掛を新たに土木設計欄に計上し, 建築設計欄は25/100減じるものとする。

(ト) 増築に係る補正(沈砂池・ポンプ室, ポンプ室の土木設計, 沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室, 汚泥処理棟, 送風機室の建築設計)
実施設計(基本設計)が増築形式(管理棟等の1棟を区切って段階的に施工する形式)で, その一部(詳細設計対象部分)を実施設計(詳細設計)する場合は, **表-III-3**(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の土木設計, 建築設計の欄を30/100増加したのち, $x \left(\frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}} \right)$ を乗じるものとする。(表-III-16参照)

表-III-16 増築に係る補正

基本設計	詳細設計	補正後の歩掛	備考
1.0 (全体)	1.0 (全体)	「基準歩掛」×「全体計画1日最大汚水量補正率」 $\times \frac{130}{100} x$	 $x = \frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}}$ $\frac{130}{100} x \text{ は, } 1.0 \text{ を限度とする。}$ 残り y 部の詳細設計は「基準歩掛」×「全体計画1日最大汚水量補正率」 $\times \frac{130}{100} \times (1-x)$ とする。

(注) 1 土木の延床面積は建築に準じて求める。ただし, 水路水槽等の面積も含む。

(チ) 合棟に係る補正
終末処理場内における主要建物(沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室, 汚泥処理棟, 送風機室)を合棟にする場合は, 合棟対象施設の建築設計の欄を15/100減じるものとする。

(リ) 分棟に係る補正
受変電室を管理棟から切り離して設置する場合は, **表-III-3**の管理棟実施設計(詳細設計)基準歩掛中の建築設計を15/100増加したのち, 建築, 機械, 電気設計の各欄を**表-III-17**の割合で配分計上するものとする。

表-III-15 設計対象水量の設定基準

施設名・工種	設定基準	備考
[I] 沈砂池・ポンプ室, ポンプ室の土木設計	設計対象水量=「全体計画1日最大汚水量」	増築実施設計対象施設
[II] 沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室, 汚泥処理棟, 送風機室の建築設計		
[III] [I], [II] 以外の全施設・全工種	設計対象水量=「全体計画1日最大汚水量」 ×「対象施設規模比又は能力比」	増設実施設計対象施設

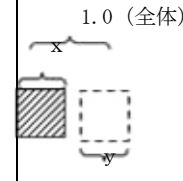
(ロ) 排除方式に係る補正
合流式下水道における終末処理場の**沈砂池・ポンプ室**は, ポンプ場歩掛を適用する。

(ハ) 杭基礎及び地盤に係る補正
杭基礎を必要とする施設にあっては, **表-III-3**実施設計(詳細設計)基準歩掛中の土木設計欄を5/100増加するものとし, 土木設計歩掛の無い建築施設設計の場合には, 建築設計欄を5/100増加するものとする。
また, 地質が軟弱で地盤改良工の検討が必要な場合や, 礫層, 玉石層等が広範に介在している場合等で, 仮設工, 土工等の設計検討業務の占める割合が大きい場合は, **表-III-3**実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を10/100増加するものとする。

(ニ) 構造分類に係る補正
土木設計歩掛が計上されていない建築構造物(構造分類V類)の地下部等に, 水槽構造物が設置される場合は, 複合構造物(構造分類IV-2類)となるので, **表-III-3**実施設計(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の, 建築設計欄の40/100相当歩掛を新たに土木設計欄に計上し, 建築設計欄は25/100減じるものとする。

(ホ) 増築に係る補正(沈砂池・ポンプ室, ポンプ室の土木設計, 沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室, 汚泥処理棟, 送風機室の建築設計)
実施設計(基本設計)が増築形式(管理棟等の1棟を区切って段階的に施工する形式)で, その一部(詳細設計対象部分)を実施設計(詳細設計)する場合は, **表-III-3**(詳細設計)基準歩掛中の対象施設の土木設計, 建築設計の欄を30/100増加したのち, $x \left(\frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}} \right)$ を乗じるものとする。(表-III-16参照)

表-III-16 増築に係る補正

基本設計	詳細設計	補正後の歩掛	備考
1.0 (全体)	1.0 (全体)	「基準歩掛」×「全体計画1日最大汚水量補正率」 $\times \frac{130}{100} x$	 $x = \frac{\text{詳細設計対象延床面積}}{\text{全体延床面積}}$ $\frac{130}{100} x \text{ は, } 1.0 \text{ を限度とする。}$ 残り y 部の詳細設計は「基準歩掛」×「全体計画1日最大汚水量補正率」 $\times \frac{130}{100} \times (1-x)$ とする。

(注) 1 土木の延床面積は建築に準じて求める。ただし, 水路水槽等の面積も含む。

(ヘ) 合棟及び分棟に係る補正
主要建物(沈砂池・ポンプ室, ポンプ室, 管理棟, 自家発電機室, 汚泥処理棟, 送風機室)を合棟にする場合は, 合棟対象施設の建築設計の欄を15/100減じるものとする。
また, 受変電室を管理棟から切り離して分棟にする場合は, **表-III-3**の管理棟実施設計(詳細設計)基準歩掛中の建築設計を15/100増加したのち, 建築, 機械, 電気設計の各欄を**表-III-17**の割合で配分計上するものとする。

165

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

表Ⅲ-17 管理棟の工種別設計歩掛の割合

施設名	建築	機械	電気
管理棟	0.8	1.0	0.45
受変電室	0.2	0.0	0.55

(ヌ) 覆蓋に係る補正
上屋形式の覆蓋（鉄骨，RC，SRC構造）を施す場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の覆蓋対象施設の土木設計の欄の40/100相当歩掛を新たに建築設計の欄に計上するものとする。

(ル) 脱臭に係る補正
脱臭施設を設計する場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象施設の項の機械，電気設計の各欄を15/100増加する。また，土木設計の欄の10/100相当歩掛を新たに建築設計の欄に計上するものとする。ただし，基準歩掛として建築設計が計上されている場合を除く。

上屋形式の覆蓋（覆蓋に係る補正）と同時に脱臭室を設ける場合は「覆蓋に係る補正」に加え，「脱臭に係る補正」（土木設計の欄の10/100）を建築設計の欄に計上するものとする。

(ヲ) 汚泥消化タンク及び円形水槽に係る補正
有限要素法を用いて解析する場合には，表Ⅲ-3実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を30/100増加するものとする。

(ワ) 2階層沈殿池に係る補正
沈殿池を2階層にする場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象の項を15/100増加するものとする。

(カ) 雨水貯留沈殿池に係る補正
雨水貯留沈殿池については，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の最初沈殿池の項と同一歩掛を適用するものとする。ただし，機械及び電気設計の各欄を30/100減ずる。

(コ) 放流きょに係る補正
放流きょ延長が200m以上（500m未満）の場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の放流きょの項の土木設計の欄を10/100増加するものとする。

(タ) 吐口に係る補正
吐口が樋管で場外に敷設する施設が比較的簡易な構造となる場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の吐口の項の土木・機械・電気設計の欄を30/100減じるものとする。

(チ) 処理水再利用施設に係る補正
処理水再利用施設は鋼製の急速砂ろ過設備程度を対象としたものである。従って，マイクロストレーナ程度の簡単な設備の場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の処理水再利用施設の項の各欄を30/100減ずるものとする。

(ツ) 場内整備に係る補正
場内整備の内容が修景施設等もなく，比較的簡易な場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の場内整備の項の各欄を30/100減ずるものとする。

(テ) 簡易な処理場に係る補正
表Ⅲ-18に示す条件に合った簡易な処理場の基本設計においては，表Ⅲ-1の実施設計（基本設計）基準歩掛を5/100（表Ⅲ-18）減じるものとする。また，表Ⅲ-19に示す条件に合った処理場の詳細設計においては，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛をそれぞれの補正条件に応じた補正率で減じるものとする。これらの補正項目が2項目以上適用される場合は，各項目ごと逐次減じる方式，即ち基準歩掛に総簡易補正率を乗じて求めるものとする。
総簡易補正率=(1-補正率)×(1-補正率)……(1-補正率)

a) 基本設計

表Ⅲ-18 簡易な処理場に係る補正（基本設計）

補正条件	補正率
オキシデーションディッチ法のもの	5/100

表Ⅲ-17 管理棟の工種別設計歩掛の割合

施設名	建築	機械	電気
管理棟	0.8	1.0	0.45
受変電室	0.2	0.0	0.55

(ト) 覆蓋及び覆蓋以外の建屋に係る補正
上屋形式の覆蓋（鉄骨，RC，SRC構造）を施す場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の覆蓋対象施設の土木設計の欄の40/100相当歩掛を新たに建築設計の欄に計上するものとする。

また，建築設計が計上されていない施設で階段室，電気室等の建屋（鉄骨，RC，SRC構造）を設ける場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象施設の土木設計の欄の10/100相当歩掛を新たに建築設計欄に計上するものとする。
重力濃縮，接続管廊，OD法の終沈ポンプ室 等

(チ) 脱臭に係る補正
脱臭施設を設計する場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象施設の項の機械，電気設計の各欄を15/100増加する。また，土木設計の欄の10/100相当歩掛を新たに建築設計の欄に計上するものとする。ただし，基準歩掛として建築設計が計上されている場合を除く。

上屋形式の覆蓋（覆蓋に係る補正）と同時に脱臭室を設ける場合は「覆蓋に係る補正」に加え，「脱臭に係る補正」（土木設計の欄の10/100）を建築設計の欄に計上するものとする。

(リ) 汚泥消化タンク及び円形水槽に係る補正
有限要素法を用いて解析する場合には，表Ⅲ-3実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を30/100増加するものとする。

(ヌ) 2階層沈殿池に係る補正
沈殿池を2階層にする場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の対象施設の土木設計欄を15/100増加するものとする。

(ル) 雨水貯留沈殿池に係る補正
雨水貯留沈殿池については，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の最初沈殿池の項と同一歩掛を適用するものとする。ただし，機械及び電気設計の各欄を30/100減ずる。

(ヲ) 放流きょ及び吐口に係る補正
放流きょ延長が200m以上（500m未満）の場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の放流きょの項の土木設計の欄を10/100増加するものとする。

また，吐口が樋管で場外に敷設する施設が比較的簡易な構造となる場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の吐口の項の土木・機械・電気設計の欄を30/100減じるものとする。

(ワ) 場内整備に係る補正
場内整備の内容が修景施設等もなく，比較的簡易な場合は，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛中の場内整備の項の各欄を30/100減ずるものとする。

(カ) 簡易な処理場に係る補正
表Ⅲ-18に示す条件に合った簡易な処理場の基本設計においては，表Ⅲ-1の実施設計（基本設計）基準歩掛を5/100（表Ⅲ-18）減じるものとする。また，表Ⅲ-19に示す条件に合った処理場の詳細設計においては，表Ⅲ-3の実施設計（詳細設計）基準歩掛をそれぞれの補正条件に応じた補正率で減じるものとする。これらの補正項目が2項目以上適用される場合は，各項目ごと逐次減じる方式，即ち基準歩掛に総簡易補正率を乗じて求めるものとする。
総簡易補正率=(1-補正率)×(1-補正率)……(1-補正率)

a) 基本設計

表Ⅲ-18 簡易な処理場に係る補正（基本設計）

補正条件	補正率
オキシデーションディッチ法のもの	5/100

業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定

b) 詳細設計

表-III-19 簡易な処理場に係る補正 (詳細設計)

補正条件	対象となる施設	対象となる工種	補正率
① 周辺環境対策が不要なもの	全施設	全工種	10/100
② 掘削深の浅いもの 現地盤高より躯体底盤高に至る深さが5m未満。 ただし、OD法A(水深1.5m未満)は除く。	全施設	土木	20/100
③ 流入きよに機械、電気が必要ないもの	流入きよ	機械・電気	100/100
④ 沈砂池・ポンプ室がマンホールポンプのもの (ただし、躯体に既成品を使用する場合)	沈砂池・ポンプ室 A(10m未満)	全工種 (土木)	67/100 (100/100)
⑤ 塩素消毒施設が固形塩素方式のもの	塩素消毒施設	建築 機械 電気	100/100 67/100 50/100
⑥ 管理棟及び汚泥処理棟で、事務室・受変電室・中央操作室・水質試験室等の構造、意匠が簡単なもの	管理棟、 汚泥処理棟	建築・機械・ 電気	50/100

(注) OD法とは、オキシデーションディッチ法をいう。

(ネ) 標準図を用いた処理場に係る補正

標準図を用いた処理場の基本設計においては、表-III-1の実施設設計(基本設計)基準歩掛を表-III-20に示す補正率で減じるものとする。また、標準図を用いた処理場の詳細設計において標準図に基づいた施設の設計を行う場合は、表-III-3の実施設設計(詳細設計)基準歩掛を表-III-21に示す補正率で減じるものとする。

a) 基本設計

表-III-20 標準図を用いた処理場に係る補正 (基本設計)

作業内容	補正率
基本条件の確認 配置計画の検討 施設設計 水位関係の検討 基本設計図書作成 照査	25/100
処理方式フローシート検討 維持管理基本構想の検討	標準図による設計 90/100
施工方式比較検討	標準図と大幅に異なる設計 25/100

b) 詳細設計

表-III-21 標準図を用いた処理場に係る補正 (詳細設計)

施設名	対象となる施設及び工種	補正率
流入きよ・ポンプ室	流入きよの土木	75/100
	流入きよの機械・電気	100/100
	ポンプ室の土木・建築	100/100
	ポンプ室の機械・電気	75/100
オキシデーションディッチ・最終沈殿池	オキシデーションディッチ法Bの各工種	75/100
	最終沈殿池の土木	100/100
	最終沈殿池の機械・電気	75/100
塩素消毒施設	塩素消毒施設の各工種	75/100
汚泥濃縮貯留槽	汚泥濃縮タンクの各工種	75/100
管理棟	管理棟の各工種	75/100

b) 詳細設計

表-III-19 簡易な処理場に係る補正 (詳細設計)

補正条件	対象となる施設	対象となる工種	補正率
① 周辺環境対策が不要なもの	全施設	全工種	10/100
② 掘削深の浅いもの 現地盤高より躯体底盤高に至る深さが5m未満。 ただし、OD法A(水深1.5m未満)は除く。	全施設	土木	20/100
③ 流入きよに機械、電気が必要ないもの	流入きよ	機械・電気	100/100
④ 沈砂池・ポンプ室がマンホールポンプのもの (ただし、躯体に既成品を使用する場合)	沈砂池・ポンプ室 A(10m未満)	全工種 (土木)	67/100 (100/100)
⑤ 塩素消毒施設が固形塩素方式のもの	塩素消毒施設	建築 機械 電気	100/100 67/100 50/100
⑥ 処理水再利用施設がマイクロストレーナ程度の簡単な設備のもの	処理水再利用施設	全工種	30/100
⑦ 管理棟及び汚泥処理棟で、事務室・受変電室・中央操作室・水質試験室等の構造、意匠が簡単なもの	管理棟、 汚泥処理棟	建築・機械・ 電気	50/100

(注) OD法とは、オキシデーションディッチ法をいう。

(ヨ) 標準図を用いた処理場に係る補正

標準図を用いた処理場の基本設計においては、表-III-1の実施設設計(基本設計)基準歩掛を表-III-20に示す補正率で減じるものとする。また、標準図を用いた処理場の詳細設計において標準図に基づいた施設の設計を行う場合は、表-III-3の実施設設計(詳細設計)基準歩掛を表-III-21に示す補正率で減じるものとする。

a) 基本設計

表-III-20 標準図を用いた処理場に係る補正 (基本設計)

作業内容	補正率
基本条件の確認 配置計画の検討 施設設計 水位関係の検討 基本設計図書作成 照査	25/100
処理方式フローシート検討 維持管理基本構想の検討	標準図による設計 90/100
施工方式比較検討	標準図と大幅に異なる設計 25/100

b) 詳細設計

表-III-21 標準図を用いた処理場に係る補正 (詳細設計)

施設名	対象となる施設及び工種	補正率
流入きよ・ポンプ室	流入きよの土木	75/100
	流入きよの機械・電気	100/100
	ポンプ室の土木・建築	100/100
	ポンプ室の機械・電気	75/100
オキシデーションディッチ・最終沈殿池	オキシデーションディッチ法Bの各工種	75/100
	最終沈殿池の土木	100/100
	最終沈殿池の機械・電気	75/100
塩素消毒施設	塩素消毒施設の各工種	75/100
汚泥濃縮貯留槽	汚泥濃縮タンクの各工種	75/100
管理棟	管理棟の各工種	75/100

業務内容
の見直し
に伴う改
定及び新
規制定

表-III-22 補正項目の対象工種一覧

	補 正 項 目	土木	建築	機械	電気	備考
イ	設計対象水量に係る補正	○	○	○	○	
ロ	排除方式に係る補正	○	○	○	○	
ハ	杭基礎及び地盤に係る補正	○	○			
ニ	構造分類に係る補正	○	○			
ホ	増築に係る補正	○	○			
ヘ	合棟及び分棟に係る補正		○	○	○	
ト	覆蓋及び覆蓋以外の建屋に係る補正		○			
チ	脱臭に係る補正		○	○	○	
リ	汚泥消化タンク及び円形水槽に係る補正	○				
ヌ	2階層沈殿池に係る補正	○				
ル	雨水貯留沈殿池に係る補正	○		○	○	
ヲ	放流きょ及び吐口に係る補正	○		○	○	
ワ	場内整備に係る補正	○				
カ	簡易な処理場に係る補正	○	○	○	○	基本設計・詳細設計
ヨ	標準図を用いた処理場に係る補正	○	○	○	○	基本設計・詳細設計

168	業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定	<p>3-3 業務委託標準仕様書</p> <p>【1】一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務(以下業務という。)は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の責務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 許可申請 受注者は、工事に必要な許可申請(計画通知等)に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行わなければならない。</p> <p>1.9 提出書類 (1) 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。 (イ)着手届 (ロ)工程表 (ハ)管理技術者届 (ニ)職務分担表 (ホ)完了届 (ヘ)納品書 (ト)業務委託料請求書等 なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.10 管理技術者及び技術者 (1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しい業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。 (2) 管理技術者は、技術士(総合技術監理部門(下水道)、上下水道部門(下水道))または下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.11 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.12 成果品の審査及び納品 (1) 受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。 (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.13 関係官公庁等との協議 受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.14 証明書の交付 必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.15 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者協議の上、これを定める。</p> <p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 一般的事項 (1) 業務の実施に当たって、受注者は係員と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当たっては、発注者の指定する図書及び本仕様書第8章の図書を参考にして、設計業務を行わなければならない。</p>	<p>3-3 業務委託標準仕様書</p> <p>この業務委託標準仕様書は(案)であり、業務委託に当たっては、発注者の定める仕様書によるものとする。</p> <p>【1】一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務(以下業務という。)は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の責務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 許可申請 受注者は、工事に必要な許可申請(計画通知等)に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行わなければならない。</p> <p>1.9 提出書類 (1) 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。 (イ)着手届 (ロ)工程表 (ハ)管理技術者届 (ニ)職務分担表 (ホ)完了届 (ヘ)納品書 (ト)業務委託料請求書等 なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.10 管理技術者及び技術者 (1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しい業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。 (2) 管理技術者は、技術士(総合技術監理部門(下水道)、上下水道部門(下水道))または下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.11 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.12 成果品の審査及び納品 (1) 受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。 (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.13 関係官公庁等との協議 受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.14 証明書の交付 必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.15 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者協議の上、これを定める。</p> <p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 一般的事項 (1) 業務の実施に当たって、受注者は係員と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当たっては、発注者の指示する図書及び本仕様書第9章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について発注者と協議の上、定めるものとする。</p>
-----	---------------------	--	--

169	業務内容の見直しに伴う改定及び新規規定	<p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義の生じた場合は、係員と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 発注者は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>2.7 現地調査 受注者は、現地を踏査し、発注者の下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等に基づき、下記事項について、確認しておかなければならない。 (1) 地形、その他 用地境界、周囲の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等 (2) 地質 地質調査資料と現地との関係 (3) 関連管きよの位置、形状、管底高 (4) 吐口の予定位置 (5) 放流先の状況 (6) その他設計に必要な事項</p> <p>2.8 実施設計(基本設計)および実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計) (1) 業務の内容は実施設計(基本設計)と実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)に分ける。 (2) 実施設計(基本設計)とは、実施設計(詳細設計)を行うに当たり、当該設計対象施設の処理方式、フローシート、基本的な配置、構造、形式、容量、機能、工事施工方法、維持管理方式及び事業の総合的効果等の基本的事項の確認及び検討をいう。 (3) 実施設計(詳細設計)とは、実施設計(基本設計)に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等〔以下実施設計(詳細設計)図書等という。〕の作成業務をいう。 (4) 増設実施設計(基本設計・詳細設計) ① 増設実施設計(基本設計) 増設実施設計(基本設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」に基づいて実施する増設実施設計(詳細設計)に先立ち、対象施設の基本設計を見直さなければならない場合に行う基本設計図書の作成業務をいう。 ② 増設実施設計(詳細設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」又は「①の増設実施設計(基本設計)」に従い、既存施設に連続して建設するために必要な設計図書(設計図・計算書等)の作成業務をいう。</p> <p>第3章 実施設計(基本設計) 3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 実施設計(基本設計)業務は、次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い、実施設計(基本設計)図書として、まとめなければならない。 (1) 実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項 実施設計(基本設計)業務において、次の事項を検討又は確認しなければならない。 (イ) 基本条件の確認 ① 行政区域 現在人口、将来人口、面積、都市計画区域、市街化区域、市街化調整区域、用途地域、公害関係規制区域等 ② 上位計画等 環境基準、公害防止計画、流総計画等 ③ 処理区域・排水区域 地形、気象、地質、地下水等の自然的条件、地盤沈下の状況、浸水状況等 ④ 下水道全体計画 計画区域、計画人口、排除方式、計画下水量、幹線ルート、ポンプ場及び処理場の位置、設置数、規模、年次別流入下水量等 ⑤ 処理場計画 流入管計画、放流管計画、放流河川計画、計画汚水量、計画雨水量、計画水質等 (ロ) 処理方式・フローシートの検討 処理方式・フローシートは、次の各事項を考慮して、総合的な見地から定めること。 ① 流入下水の水質、水量及び水温 ② 放流水域の水質の許容限度 ③ 放流水域の現在及び将来の利用状況 ④ 処理場の立地条件、建設費、維持管理費、操作の難易 ⑤ 施設の初期段階における最適処理方法についての検討 ⑥ 法律等に基づく規制 (ハ) 維持管理基本構想の検討 ① 管理制御方式の検討 処理場内の管理制御方式、ポンプ場、処理場相互の管理制御方式の検討を行うこと。 ② 維持管理体制の検討</p>	<p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義の生じた場合は、係員と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 発注者は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>2.7 現地調査 受注者は、現地を踏査し、発注者の下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等に基づき、下記事項について、確認しておかなければならない。 (1) 地形、その他 用地境界、周囲の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等 (2) 地質 地質調査資料と現地との関係 (3) 関連管きよの位置、形状、管底高 (4) 吐口の予定位置 (5) 放流先の状況 (6) その他設計に必要な事項</p> <p>2.8 実施設計(基本設計)および実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計) (1) 業務の内容は実施設計(基本設計)と実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)に分ける。 (2) 実施設計(基本設計)とは、実施設計(詳細設計)を行うに当たり、当該設計対象施設の処理方式、フローシート、基本的な配置、構造、形式、容量、機能、工事施工方法、維持管理方式及び事業の総合的効果等の基本的事項の確認及び検討をいう。 (3) 実施設計(詳細設計)とは、実施設計(基本設計)に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等〔以下実施設計(詳細設計)図書等という。〕の作成業務をいう。 (4) 増設実施設計(基本設計・詳細設計) ① 増設実施設計(基本設計) 増設実施設計(基本設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」に基づいて実施する増設実施設計(詳細設計)に先立ち、対象施設の基本設計を見直さなければならない場合に行う基本設計図書の作成業務をいう。 ② 増設実施設計(詳細設計) 増設実施設計(詳細設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」又は「①の増設実施設計(基本設計)」に従い、既存施設に連続して建設するために必要な設計図書(設計図・計算書等)の作成業務をいう。</p> <p>第3章 実施設計(基本設計) 3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 実施設計(基本設計)業務は、次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い、実施設計(基本設計)図書として、まとめなければならない。 (1) 実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項 実施設計(基本設計)業務において、次の事項を検討又は確認しなければならない。 (イ) 基本条件の確認 ① 行政区域 現在人口、将来人口、面積、都市計画区域、市街化区域、市街化調整区域、用途地域、公害関係規制区域等 ② 上位計画等 環境基準、公害防止計画、流総計画等 ③ 処理区域・排水区域 地形、気象、地質、地下水等の自然的条件、地盤沈下の状況、浸水状況等 ④ 下水道全体計画 計画区域、計画人口、排除方式、計画下水量、幹線ルート、ポンプ場及び処理場の位置、設置数、規模、年次別流入下水量等 ⑤ 処理場計画 流入管計画、放流管計画、放流河川計画、計画汚水量、計画雨水量、計画水質等 (ロ) 処理方式・フローシートの検討 処理方式・フローシートは、次の各事項を考慮して、総合的な見地から定めること。 ① 流入下水の水質、水量及び水温 ② 放流水域の水質の許容限度 ③ 放流水域の現在及び将来の利用状況 ④ 処理場の立地条件、建設費、維持管理費、操作の難易 ⑤ 施設の初期段階における最適処理方法についての検討 ⑥ 法律等に基づく規制 (ハ) 維持管理基本構想の検討 ① 管理制御方式の検討 処理場内の管理制御方式、ポンプ場、処理場相互の管理制御方式の検討を行うこと。</p>
-----	---------------------	---	--

171	業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定	<p>標準的維持管理体制及び、制御方式と維持管理体制の検討を行うこと。</p> <p>(ニ) 配置計画の検討</p> <p>① 配置計画 経済性、維持管理の難易、環境条件等を考慮し、配置計画を確認すること。</p> <p>② 配管、配線計画の検討 ①の配置計画の比較検討に併行し、場内各種主配管、主配線ルートを立案すること。</p> <p>③ 施設計画等の検討 平面計画・立面計画(機器の配置)、管廊計画(配管、ケーブル等の収容)、機器の搬出入計画等により最適スペースを検討すること。</p> <p>(ホ) 施設設計</p> <p>① 容量計算 設計負荷、余裕、予備、初期投資の大小等を検討し、容量、出力を確認すること。</p> <p>② 形式、機種等の検討 維持管理の容易さ、経済性、機能等に関して比較検討。</p> <p>③ 主要機器の運転操作方式、計装制御方式の検討</p> <p>④ 環境整備計画の検討 換気脱臭、防音防振、排煙、危険物、高圧ガス、緑化、場内道路、場内排水等を検討すること。</p> <p>(ヘ) 水位関係の検討</p> <p>① ポンプ揚程 放流先水位、再揚水ポンプ等の比較検討</p> <p>② 水理計算</p> <p>③ 計画地盤高と施設レベル</p> <p>(ト) 施工方式の比較検討 施工方式については、土質調査資料、周辺状況、その他関係資料等を考慮し、工事施工方法ごとの概算コスト比較、必要工期、施工の難易度、工事公害の検討を行うこと。</p> <p>(2) 基本設計図書の作成に関する作業 建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計(基本設計)図書を作成すること。実施設計(基本設計)図は次に示す内容とし、縮尺1/100~1/200を標準とする。 ただし、一般平面図、その他これによっては不都合な場合は、係員との協議による。</p> <p>(イ) 事業計画の検討</p> <p>① 処理場の概算事業費の算出</p> <p>② 処理場の建設事業計画の検討</p> <p>(ロ) 基本設計図</p> <p>① 土木関係</p> <p>a) 一般平面図</p> <p>b) 水位関係図</p> <p>c) 構造図</p> <p>1) 平面図</p> <p>2) 縦断面図</p> <p>d) 場内各種排水平面系統図</p> <p>e) 場内整備平面計画図(場内道路、門、さく、塀、場内造成等)</p> <p>② 建築関係</p> <p>a) 意匠図</p> <p>1) 各階平面図</p> <p>2) 立面図</p> <p>3) 断面図</p> <p>4) 求積図表(概算値)</p> <p>b) 建築機械設備</p> <p>1) 概略系統図(衛生、換気、空調)</p> <p>2) 主要機器配置図</p> <p>c) 建築電気設備</p> <p>1) 概略系統図(照明・動力幹線、火報、電話、放送、時計等)</p> <p>2) 主要機器配置図(盤類)</p> <p>d) 全体鳥瞰図(カラー仕上)</p> <p>③ 機械関係</p> <p>a) 基本フローシート 水処理、汚泥処理、用水、空気、ガス、油等</p> <p>b) 機器配置計画図(主要機器)</p> <p>1) 全体配置平面図</p> <p>2) 施設毎配置平面図</p> <p>3) 施設毎配置断面図</p>	<p>② 維持管理体制の検討 標準的維持管理体制及び、制御方式と維持管理体制の検討を行うこと。</p> <p>(ニ) 配置計画の検討</p> <p>① 配置計画 経済性、維持管理の難易、環境条件等を考慮し、配置計画を確認すること。</p> <p>② 配管、配線計画の検討 ①の配置計画の比較検討に併行し、場内各種主配管、主配線ルートを立案すること。</p> <p>③ 施設計画等の検討 平面計画・立面計画(機器の配置)、管廊計画(配管、ケーブル等の収容)、機器の搬出入計画等により最適スペースを検討すること。</p> <p>(ホ) 施設設計</p> <p>① 容量計算 設計負荷、余裕、予備、初期投資の大小等を検討し、容量、出力を確認すること。</p> <p>② 形式、機種等の検討 維持管理の容易さ、経済性、機能等に関して比較検討。</p> <p>③ 主要機器の運転操作方式、計装制御方式の検討</p> <p>④ 環境整備計画の検討 換気脱臭、防音防振、排煙、危険物、高圧ガス、緑化、場内道路、場内排水等を検討すること。</p> <p>(ヘ) 水位関係の検討</p> <p>① ポンプ揚程 放流先水位、再揚水ポンプ等の比較検討</p> <p>② 水理計算</p> <p>③ 計画地盤高と施設レベル</p> <p>(ト) 施工方式の比較検討 施工方式については、土質調査資料、周辺状況、その他関係資料等を考慮し、工事施工方法ごとの概算コスト比較、必要工期、施工の難易度、工事公害の検討を行うこと。</p> <p>(2) 基本設計図書の作成に関する作業 建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計(基本設計)図書を作成すること。実施設計(基本設計)図は次に示す内容とし、縮尺1/100~1/200を標準とする。 ただし、一般平面図、その他これによっては不都合な場合は、係員との協議による。</p> <p>(イ) 事業計画の検討</p> <p>① 処理場の概算事業費の算出</p> <p>② 処理場の建設事業計画の検討</p> <p>(ロ) 基本設計図</p> <p>① 土木関係</p> <p>a) 一般平面図</p> <p>b) 水位関係図</p> <p>c) 構造図</p> <p>1) 平面図</p> <p>2) 縦断面図</p> <p>d) 場内各種排水平面系統図</p> <p>e) 場内整備平面計画図(場内道路、門、さく、塀、場内造成等)</p> <p>② 建築関係</p> <p>a) 意匠図</p> <p>1) 各階平面図</p> <p>2) 立面図</p> <p>3) 断面図</p> <p>4) 求積図表(概算値)</p> <p>b) 建築機械設備</p> <p>1) 概略系統図(衛生、換気、空調)</p> <p>2) 主要機器配置図</p> <p>c) 建築電気設備</p> <p>1) 概略系統図(照明・動力幹線、火報、電話、放送、時計等)</p> <p>2) 主要機器配置図(盤類)</p> <p>d) 全体鳥瞰図(カラー仕上)</p> <p>③ 機械関係</p> <p>a) 基本フローシート 水処理、汚泥処理、用水、空気、ガス、油等</p> <p>b) 機器配置計画図(主要機器)</p> <p>1) 全体配置平面図</p> <p>2) 施設毎配置平面図</p>
-----	---------------------	--	---

172	業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定	<p>c) 主要配管系統図(ルート及びスペース)</p> <p>④ 電気関係</p> <p>a) 構内一般平面図</p> <p>b) 主要配電系路図(ルート及びスペース)</p> <p>c) 単線結線図(受電～低圧主幹)</p> <p>d) 主要機器配置平面図(主として中央管理室, 電気室, 自家発電機室)</p> <p>e) 計装設備図(主要計測及び操作フローシート)</p> <p>(3) 実施設計(基本設計)図書(確認及び検討書, 図面等)の作成</p> <p>実施設計(基本設計)図書(確認書, 検討書及び図面等)は, 「(1) 実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項」で行った確認・検討事項及び「(2) 基本設計図書作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成, まとめるものとする。</p> <p>(イ) 共通事項</p> <p>① 基本条件確認書</p> <p>② 処理方式検討書</p> <p>③ 維持管理方式検討書</p> <p>④ 資源有効利用計画検討書(汚泥, 再生水, 熱, 建設副産物等)</p> <p>⑤ 環境対策検討書</p> <p>a) 換気, 脱臭計画</p> <p>b) 防音, 防振計画</p> <p>c) 脱硫, 排煙処理計画</p> <p>d) 高圧ガス等の防護計画</p> <p>e) 場内整備計画</p> <p>⑥ 構内水利用計画検討書</p> <p>⑦ 事業計画の検討書</p> <p>(ロ) 土木関係</p> <p>① 施設配置計画, 水位関係の検討, 容量計算, 水理計算書</p> <p>② 基礎支持形式の比較検討書</p> <p>③ 仮設計画検討書</p> <p>(ハ) 建築関係</p> <p>① 平面計画検討書</p> <p>② 特殊構造の検討書</p> <p>③ 建築設備計画検討書</p> <p>(ニ) 機械関係</p> <p>① 主要機器構成計画(基本フローを含む。)</p> <p>② 設備容量計画</p> <p>③ 水利用計画</p> <p>④ 油類利用計画</p> <p>⑤ 主要機器搬出入計画(主要機器寸法を含む。)</p> <p>⑥ 主要機器重量表</p> <p>(ホ) 電気関係</p> <p>① 使用電力需要計画</p> <p>② 受変電及び負荷設備計画</p> <p>③ 自家発電設備計画</p> <p>④ 制御電源設備計画</p> <p>⑤ 監視制御設備計画</p> <p>⑥ 計装設備計画</p> <p>⑦ 主要機器構成計画</p> <p>⑧ 主要機器重量表</p> <p>第4章 実施設計(詳細設計)</p> <p>4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業</p> <p>実施設計(詳細設計)業務は, 次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い, 実施設計(詳細設計)図書としてまとめなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(詳細設計)業務で確認する事項</p> <p>実施設計(詳細設計)業務において, 次の事項を確認しなければならない。</p> <p>(イ) 受注者は, 実施設計(詳細設計)業務を進めるに当たり, 設計対象施設に関する実施設計(基本設計)の内容について確認を行わなければならない。</p> <p>(ロ) 土木建築構造物の構造計算に先立ち, 構造分類に基づいた設計条件, 荷重条件, 設備機器の重量表, 主要形状寸法一覧表, 主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。</p> <p>(ハ) 仮設構造物の部材応力算定に先立ち, 土圧算定式, 設計諸元, 切梁段数, 山留方法, 排水方法, 仮設道路計画等の確認又は検討を行わなければならない。</p>	<p>3) 施設毎配置断面図</p> <p>c) 主要配管系統図(ルート及びスペース)</p> <p>④ 電気関係</p> <p>a) 構内一般平面図</p> <p>b) 主要配電系路図(ルート及びスペース)</p> <p>c) 単線結線図(受電～低圧主幹)</p> <p>d) 主要機器配置平面図(主として中央管理室, 電気室, 自家発電機室)</p> <p>e) 計装設備図(主要計測及び操作フローシート)</p> <p>(3) 実施設計(基本設計)図書(確認及び検討書, 図面等)の作成</p> <p>実施設計(基本設計)図書(確認書, 検討書及び図面等)は, 「(1) 実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項」で行った確認・検討事項及び「(2) 基本設計図書作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成, まとめるものとする。</p> <p>(イ) 共通事項</p> <p>① 基本条件確認書</p> <p>② 処理方式検討書</p> <p>③ 維持管理方式検討書</p> <p>④ 資源有効利用計画検討書(汚泥, 再生水, 熱, 建設副産物等)</p> <p>⑤ 環境対策検討書</p> <p>a) 換気, 脱臭計画</p> <p>b) 防音, 防振計画</p> <p>c) 脱硫, 排煙処理計画</p> <p>d) 高圧ガス等の防護計画</p> <p>e) 場内整備計画</p> <p>⑥ 構内水利用計画検討書</p> <p>⑦ 事業計画の検討書</p> <p>(ロ) 土木関係</p> <p>① 施設配置計画, 水位関係の検討, 容量計算, 水理計算書</p> <p>② 基礎支持形式の比較検討書</p> <p>③ 仮設計画検討書</p> <p>(ハ) 建築関係</p> <p>① 平面計画検討書</p> <p>② 特殊構造の検討書</p> <p>③ 建築設備計画検討書</p> <p>(ニ) 機械関係</p> <p>① 主要機器構成計画(基本フローを含む。)</p> <p>② 設備容量計画</p> <p>③ 水利用計画</p> <p>④ 油類利用計画</p> <p>⑤ 主要機器搬出入計画(主要機器寸法を含む。)</p> <p>⑥ 主要機器重量表</p> <p>(ホ) 電気関係</p> <p>① 使用電力需要計画</p> <p>② 受変電及び負荷設備計画</p> <p>③ 自家発電設備計画</p> <p>④ 制御電源設備計画</p> <p>⑤ 監視制御設備計画</p> <p>⑥ 計装設備計画</p> <p>⑦ 主要機器構成計画</p> <p>⑧ 主要機器重量表</p> <p>第4章 実施設計(詳細設計)</p> <p>4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業</p> <p>実施設計(詳細設計)業務は, 次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い, 実施設計(詳細設計)図書としてまとめなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(詳細設計)業務で確認する事項</p> <p>実施設計(詳細設計)業務において, 次の事項を確認しなければならない。</p> <p>(イ) 受注者は, 実施設計(詳細設計)業務を進めるに当たり, 設計対象施設に関する実施設計(基本設計)の内容について確認を行わなければならない。</p> <p>(ロ) 土木建築構造物の構造計算に先立ち, 構造分類に基づいた設計条件, 荷重条件, 設備機器の重量表, 主要形状寸法一覧表, 主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。</p> <p>(ハ) 仮設構造物の部材応力算定に先立ち, 土圧算定式, 設計諸元, 切梁段数, 山留方法, 排水方法, 仮設道路計画等の確認</p>
-----	---------------------	--	---

174	業務内容の見直しに伴う改定及び新規規定	<p>(2) 実施設計(詳細設計)業務で行う計算書等の作成に関する作業 受注者は、発注者 が提供した資料、又は受注者の調査した項目について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。 なお、確認された実施設計(基本設計)図書のうち実施設計(詳細設計)で使用できるものは、再使用を妨げない。</p> <p>(イ) 土木関係 ① 構造計算書 ② 基礎計算書 ③ 仮設計算書 ④ 水理計算書 ⑤ 容量計算書 (ロ) 建築関係 ① 構造計算書 ② 基礎計算書 ③ 仮設計算書 ④ 設備設計計算書 (ハ) 機械関係 ① 設備容量計算書 能力、台数、出力等 ② 機器リスト表 ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書 ④ 主要機種重量表および建築荷重設定表 (ニ) 電気関係 ① 設備容量計算書 能力、台数、出力等 ② 運転操作概要書 ③ 主要機器重量表および建築荷重設定表 (3) 詳細設計図の作成に関する作業 受注者は、次に示す詳細設計図を作成すること。</p> <p>(イ) 土木関係 ① 一般平面図 ② 水位関係図 ③ 構造図 a) 平面図 b) 縦横断面図 c) 杭配置図 ④ 詳細図 設備(機械、電気)との取合図及び箱抜き図 ⑤ 配筋図(鉄筋加工図は数量計算書に記入) ⑥ 場内管きょ配管図(平面図、縦横断面図) ⑦ 場内排水管、マンホール、ます構造図 ⑧ 場内道路、門、さく、塀、場内整備図等 ⑨ 工事特記仕様書 (ロ) 建築関係 ① 建築意匠図……案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜き図 ② 建築構造図……伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図 ③ 建築機械設備図 系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図 ④ 建築電気設備図 電灯、非常用照明、設備動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等 a) 系統図 b) 各階配線平面図 ⑤ 主要建物(沈砂池・ポンプ室、ポンプ室、管理棟、自家発電機室、汚泥処理棟、送風機室)の透視図(カラー仕上) (ハ) 機械関係 ① フローシート(全体及び施設又は設備ごと) ② 全体配置平面図 ③ 配置平面図(施設ごと) ④ 配置断面図(施設ごと) ⑤ 配管全体図 ⑥ 水位関係図、箱抜き参考図(土木に準ずる) ⑦ 工事特記仕様書</p>	<p>又は検討を行わなければならない。 (2) 実施設計(詳細設計)業務で行う計算書等の作成に関する作業 受注者は、発注者 が提供した資料、又は受注者の調査した項目について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。 なお、確認された実施設計(基本設計)図書のうち実施設計(詳細設計)で使用できるものは、再使用を妨げない。</p> <p>(イ) 土木関係 ① 構造計算書 ② 基礎計算書 ③ 仮設計算書 ④ 水理計算書 ⑤ 容量計算書 (ロ) 建築関係 ① 構造計算書 ② 基礎計算書 ③ 設備設計計算書 (ハ) 機械関係 ① 設備容量計算書 能力、台数、出力等 ② 機器リスト表 ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書 ④ 主要機種重量表および建築荷重設定表 (ニ) 電気関係 ① 設備容量計算書 能力、台数、出力等 ② 運転操作概要書 ③ 主要機器重量表および建築荷重設定表 (3) 詳細設計図の作成に関する作業 受注者は、次に示す詳細設計図を作成すること。</p> <p>(イ) 土木関係 ① 一般平面図 ② 水位関係図 ③ 構造図 a) 平面図 b) 縦横断面図 c) 杭配置図 ④ 詳細図 設備(機械、電気)との取合図及び箱抜き図 ⑤ 配筋図(鉄筋加工図は数量計算書に記入) ⑥ 場内管きょ配管図(平面図、縦横断面図) ⑦ 場内排水管、マンホール、ます構造図 ⑧ 場内道路、門、さく、塀、場内整備図等 ⑨ 工事特記仕様書 (ロ) 建築関係 ① 建築意匠図……案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜き図 ② 建築構造図……伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図 ③ 建築機械設備図 系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図 ④ 建築電気設備図 電灯、非常用照明、設備動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等 a) 系統図 b) 各階配線平面図 ⑤ 主要建物(沈砂池・ポンプ室、ポンプ室、管理棟、自家発電機室、汚泥処理棟、送風機室)の透視図(カラー仕上) (ハ) 機械関係 ① フローシート(全体及び施設又は設備ごと) ② 全体配置平面図 ③ 配置平面図(施設ごと) ④ 配置断面図(施設ごと) ⑤ 配管全体図 ⑥ 水位関係図、箱抜き参考図(土木に準ずる)</p>
-----	---------------------	---	---

176	<p>業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定</p> <p>(二) 電気関係 ① 構内一般平面図 ② 単線結線図 ③ 主要機器外形(参考寸法)図 ④ 機能概略説明図(計装フローシート, 監視制御システム系統図) ⑤ 主要配線, 配管系統図 ⑥ 配線, 配管布設図, (ラック, ダクト, ピット) ⑦ 接地系統図 ⑧ 機器配置図(⑥との共用含む) ⑨ 工事特記仕様書</p> <p>(4) 工事設計書の作成に関する作業 受注者は, 発注者 の示す様式, 資料により次のものを作成すること。 (イ) 数量計算書(材料) (ロ) 工期算定計算書 (ハ) 見積依頼書 (ニ) 工事設計書(金抜設計書)</p> <p>第5章 増設実施設計(基本設計・詳細設計) 5.1 増設実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(基本設計)業務は, ① 施設設計 ② 水位関係の検討 ③ 施工方法比較検討 ④ 基本設計図書作成 を行い, 増設実施設計(基本設計)図書として, まとめなければならない。図書の作成は, 「3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。 5.2 増設実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(詳細設計)業務は「4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。</p>	<p>⑦ 工事特記仕様書 (二) 電気関係 ① 構内一般平面図 ② 単線結線図 ③ 主要機器外形(参考寸法)図 ④ 機能概略説明図(計装フローシート, 監視制御システム系統図) ⑤ 主要配線, 配管系統図 ⑥ 配線, 配管布設図, (ラック, ダクト, ピット) ⑦ 接地系統図 ⑧ 機器配置図(⑥との共用含む) ⑨ 工事特記仕様書</p> <p>(4) 工事設計書の作成に関する作業 受注者は, 発注者 の示す様式, 資料により次のものを作成すること。 (イ) 数量計算書(材料) (ロ) 工期算定計算書 (ハ) 見積依頼書 (ニ) 工事設計書(金抜設計書)</p> <p>第5章 増設実施設計(基本設計・詳細設計) 5.1 増設実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(基本設計)業務は, ① 施設設計 ② 水位関係の検討 ③ 施工方法比較検討 ④ 基本設計図書作成 を行い, 増設実施設計(基本設計)図書として, まとめなければならない。図書の作成は, 「3.1 実施設計(基本設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。 5.2 増設実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業 増設実施設計(詳細設計)業務は「4.1 実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業」に準じるものとする。</p> <p>第6章 改築実施設計(基本設計・詳細設計) 6.1 改築実施設計(基本設計)図書等の作成に関する作業 改築実施設計(基本設計)業務は, 次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い, 改築実施設計(基本設計)図書として, まとめなければならない。</p> <p>(1) 改築実施設計(基本設計)を実施する上で検討又は確認する事項 改築実施設計(基本設計)業務において, 次の事項を確認しなければならない。 (イ) 課題の確認 ① 法令等の確認 下水道法, 都市計画法, 水質汚濁防止法, 大気汚染防止法, 振動規制法, 騒音規正法, 悪臭防止法, 廃棄物の処理及び清掃に関する法律, 肥料取締法等 ② 上位計画等の確認 流域別下水道整備総合計画, 特定水域高度処理基本計画, 都道府県構想, 再生水利用基本計画, 下水汚泥処理総合計画, 長寿命化計画, 耐震化計画等 ③ 既存施設の課題の確認, 整理 計画諸元等の変更への対応, 法令・規準等の改定への対応, 社会的ニーズ・水準への対応, 運転実績による施設の改善要求への対応等 ④ 事業計画等の内容確認 (ロ) 仕様及び施工方法の検討 ① 資料収集及び現地調査 設計図書, 完成図書, 改築等の調査・診断報告書, 維持管理記録, 現地調査(既設構造物, 既存機械・電気設備)等 ② 施設仕様の検討 法律に基づく規制への対応の検討(労働安全基準, 消防法, 建築基準法, 公害防止条例等), 施設の容量計算, 水理計算, 負荷計算, 既設設備の改善策の検討(浸水対策, 腐食対策等), 省エネルギー, 省資源, 省力化に対応した機種検討, 機器配置, 配管・配線ルート等の配置計画の検討, 搬出入計画の検討, 耐荷重能力, 耐震性等の構造計画の検討等, その他の改築実施設計(基本設計)図書作成に必要な作業 ③ 施工方法の検討 制約条件の整理, 仮設計画の検討, 代替施設計画の検討, 段階的施工計画の検討等 (ハ) 改築事業量の算定 ① 工種別(土木, 建築, 機械, 電気) ② 財源別(補助対象事業費, 単独事業費)</p>
-----	---	---

<p>一 業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定</p>	<p>③ 年度別事業計画 (2) 改築実施設計（基本設計）図書の作成に関する作業 改築事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門との相互関係を明らかにする改築実施設計（基本設計）図書を作成すること。改築実施設計（基本設計）図書は次に示した内容とし、縮尺 1/100～1/200 を標準とする。 ただし、一般平面図、その他これによって不都合な場合は、係員との協議による。</p> <p>（イ）事業計画の検討 ① ポンプ場、処理場の概算改築事業費の算出 ② ポンプ場、処理場の改築事業計画の検討 （ロ）改築実施計画図 ポンプ場ならびに終末処理場実施設計の基本設計図に準じる。</p> <p>(3) 改築実施設計（基本設計）図書（確認及び検討書、図面等）の作成に関する作業 改築実施設計（基本設計）図書（確認書、検討書および図面等）は「(1) 改築実施設計（基本設計）を実施する上で検討又は確認する事項」で行った検討・確認事項及び「(2) 改築実施設計（基本設計）図書の作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成、まとめるものとする。</p> <p>（イ）共通事項 ① 基本条件、制約事項等の確認書 ② 施設仕様の検討書 ③ 施工方法の検討書（仮設計画・代替施設計画検討、旧施設との切替方式検討等） ④ 概算工事費算定書 ⑤ 年度別事業実施計画書（段階的実施計画の検討） ⑥ その他必要な検討書 （ロ）土木関係 ① 施設配置計画、水位関係検討、容量計算書、水理計算書 ② 基礎支持形式の比較検討書 ③ 仮設計画検討書 （ハ）建築関係 ① 改築実施設計検討書 ② 特殊構造の検討書 ③ 基礎支持形式の比較検討書 ④ 仮設計画検討書 ⑤ 建築設備計画検討書 （ニ）機械関係 ① 主要機器構成計画（基本フローを含む） ② 設備容量計画 ③ 水利用計画 ④ 油類利用計画検討書 ⑤ 主要機器搬出入計画（主要機器寸法を含む） ⑥ 主要機器重量表 （ホ）電気関係 ① 使用電力需要計画 ② 受変電及び負荷設備計画 ③ 自家発電設備計画 ④ 制御電源設備計画 ⑤ 監視制御設備計画 ⑥ 計装設備計画 ⑦ 主要機器構成計画 ⑧ 主要機器重量表</p> <p>6.2 改築実施設計（詳細設計）図書の作成に関する作業 改築実施設計（詳細設計）業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、改築実施設計（詳細設計）図書としてまとめなければならない。</p> <p>(1) 改築実施設計（詳細設計）業務で確認する事項 改築実施設計（詳細設計）業務において、次の事項を確認しなければならない。</p> <p>（イ）受注者は、改築実施設計（詳細設計）業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する基本設計の内容について確認を行わなければならない。</p> <p>（ロ）土木建築構造物の計算に先立ち、構造分類に基づいた設計条件、荷重条件、設備機器の重量表、主要形状寸法一覧表、主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。</p> <p>（ハ）工事の施工に必要な代替施設、池・水路等の縮切り・切廻し用構築物、排水用施設・設備、補強用構築物、搬出入用構築物等（以下、仮設構築物等という。）の要否の確認及びその設置・撤去方法、設計条件、荷重条件等の確認又は検討を行わなければならない。</p> <p>(2) 改築実施設計（詳細設計）業務で行う計算書等の作成に関する作業 受注者は、発注者が提供した資料、又は受注者が調査した事項について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行</p>
------------------------------	---

<p>一</p>	<p>業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定</p>		<p>う。 なお、確認された基本設計図書のうちで、改築実施設計（詳細設計）で使用できるものは、再使用を防げない。</p> <p>（イ）土木関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 構造計算書 ② 基礎計算書 ③ 仮設計算書 ④ 水理計算書 ⑤ 容量計算書 ⑥ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む） <p>（ロ）建築関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 構造計算書 ② 基礎計算書 ③ 設備設計計算書 ④ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む） <p>（二）機械関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 設備容量計算書 能力、台数、出力等 ② 機器リスト表 ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書 ④ 主要機器重量表及び建築荷重設定表 ⑤ 機器搬出入計画書 ⑥ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む） <p>（ホ）電気関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 設備容量計算書 能力、台数、出力等 ② 運転操作概要書 ③ 主要機器重量表及び建築荷重設定表 ④ 機器搬出入計画書 ⑤ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む） <p>（3）詳細設計図の作成に関する作業 受注者は、改築施設並びに仮設構築物等について次に示す詳細設計図を作成すること。</p> <p>（イ）土木関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 一般平面図 ② 水位関係図 ③ 構造図 <ol style="list-style-type: none"> a) 平面図 b) 縦横断面図 c) 杭配置図 ④ 詳細図 <p>設備（機械、電気）との取合図および箱抜き図</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑤ 配筋図（鉄筋加工図は数量計算書に記入） ⑥ 既設撤去図 ⑦ 工事特記仕様書 <p>（ロ）建築関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 建築意匠図 案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜図 ② 建築構造図 伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図 ③ 建築機械設備図 系統図、平面図、断面及び必要部分の詳細図 ④ 建築電気設備図 電灯、非常用照明、設備動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等 <ol style="list-style-type: none"> a) 系統図 b) 各階配線平面図 ⑤ 既設撤去図 <p>（ハ）機械関係</p> <ol style="list-style-type: none"> ① フローシート（全体及び施設又は設備ごと） ② 全体配置平面図 ③ 配置平面図（施設ごと） ④ 配置断面図（施設ごと） ⑤ 配管全体図
----------	----------------------------	--	--

<p>176</p>	<p>業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定</p>	<p>第6章 照査</p> <p>6.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>6.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>6.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり正常時・異常時における処理機能の確保、施設の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(基本設計)</p> <p>(イ) 基本条件の確認内容に関する照査</p> <p>(ロ) 検討の方法及びその内容に関する照査</p> <p>(ハ) 土木設計、建築設計(建築機械、建築電気を含む)、機械設計、及び電気設計の相互間における整合性に関する照査</p> <p>(2) 実施設計(詳細設計)</p> <p>(イ) 設計計画の妥当性(設計方針、設計条件等)の照査</p> <p>(ロ) 各種計算書の適切性に関する照査</p> <p>(ハ) 各種設計図の適切性に関する照査</p> <p>(ニ) 各種計算書と設計図の整合性に関する照査</p> <p>第7章 提出図書</p> <p>7.1 提出図書 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼きとする。また、製本はすべて表紙、背表紙とも、タイトルをつけ、直接印刷したものとする。なお、成果品の作成に当っては、その編集方法についてあらかじめ係員と協議すること。</p> <p>7.2 実施設計(基本設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) 実施設計(基本設計)検討書</td> <td>A 4判製本</td> <td>3部と原稿</td> </tr> <tr> <td>(2) 実施設計(基本設計)図</td> <td>A 1又はA 2判</td> <td>原図一式</td> </tr> <tr> <td>(3) 実施設計(基本設計)図</td> <td>A 3判折たたみ製本</td> <td>3部と原図</td> </tr> <tr> <td>(4) 鳥瞰図</td> <td>A 2判着色仕上額縁入</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>(5) 鳥瞰図写真</td> <td>四ツ切カラープリント</td> <td>3部と原版</td> </tr> </table> <p>7.3 実施設計(詳細設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) 土木建築関係</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(イ) 実施設計(詳細設計)原図</td> <td>A 1判</td> <td>原図一式</td> </tr> <tr> <td>(ロ) 実施設計(詳細設計)図</td> <td>A 3判折たたみ製本</td> <td>3部と原図</td> </tr> <tr> <td>(ハ) 計算書(数量計算書を除く)</td> <td>A 4又はA 3判製本</td> <td>3部と原稿</td> </tr> <tr> <td>(ニ) 工事特記仕様書(土木)</td> <td>A 4判製本</td> <td>3部と原稿</td> </tr> <tr> <td> 工事特記仕様書(建築)</td> <td>A 3判折りたたみ製本</td> <td>”</td> </tr> <tr> <td>(ホ) 工事設計書</td> <td>A 4判</td> <td>原稿</td> </tr> <tr> <td>(ヘ) 主要建築物透視図</td> <td>A 2判着色仕上額縁入</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>(ト) 主要建築物透視図(写真)</td> <td>四ツ切カラープリント</td> <td>3部と原版</td> </tr> </table>	(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部と原稿	(2) 実施設計(基本設計)図	A 1又はA 2判	原図一式	(3) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図	(4) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部	(5) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部と原版	(1) 土木建築関係			(イ) 実施設計(詳細設計)原図	A 1判	原図一式	(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図	(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿	(ニ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部と原稿	工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	”	(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿	(ヘ) 主要建築物透視図	A 2判着色仕上額縁入	1部	(ト) 主要建築物透視図(写真)	四ツ切カラープリント	3部と原版	<p>⑥ 水位関係図、箱抜き参考図等(土木に準ずる)</p> <p>⑦ 既設撤去図</p> <p>⑧ 工事特記仕様書</p> <p>(二) 電気関係</p> <p>① 構内一般平面図</p> <p>② 単線結線図</p> <p>③ 主要機器外形(参考寸法)図</p> <p>④ 機能概略説明図(計装フローシート、監視制御システム系統図)</p> <p>⑤ 主要配線、配管系統図</p> <p>⑥ 配線、配管敷設図(ラック、ダクト、ピット)</p> <p>⑦ 接地系統図</p> <p>⑧ 機器配置図(⑥との共用を含む)</p> <p>⑨ 既設撤去図</p> <p>⑩ 工事特記仕様書</p> <p>(4) 工事設計書の作成に関する作業 受注者は、発注者の示す様式、資料により次のものを作成すること。</p> <p>(イ) 数量計算書(材料)</p> <p>(ロ) 工期算定計算書</p> <p>(ハ) 見積依頼書</p> <p>(ニ) 工事設計書(金抜設計書)</p> <p>第7章 照査</p> <p>7.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>7.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>7.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり正常時・異常時における処理機能の確保、施設の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(1) 実施設計(基本設計)</p> <p>(イ) 基本条件の確認内容に関する照査</p> <p>(ロ) 検討の方法及びその内容に関する照査</p> <p>(ハ) 土木設計、建築設計(建築機械、建築電気を含む)、機械設計、及び電気設計の相互間における整合性に関する照査</p> <p>(2) 実施設計(詳細設計)</p> <p>(イ) 設計計画の妥当性(設計方針、設計条件等)の照査</p> <p>(ロ) 各種計算書の適切性に関する照査</p> <p>(ハ) 各種設計図の適切性に関する照査</p> <p>(ニ) 各種計算書と設計図の整合性に関する照査</p> <p>第8章 提出図書</p> <p>8.1 提出図書 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼きとする。また、製本はすべて表紙、背表紙とも、タイトルをつけ、直接印刷したものとする。なお、成果品の作成に当っては、その編集方法についてあらかじめ係員と協議すること。</p> <p>8.2 実施設計(基本設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) 実施設計(基本設計)検討書</td> <td>A 4判製本</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(2) 実施設計(基本設計)図</td> <td>A 3判折たたみ製本</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(3) 鳥瞰図</td> <td>A 2判着色仕上額縁入</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>(4) 鳥瞰図写真</td> <td>四ツ切カラープリント</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(5) 電子成果品</td> <td></td> <td>1式</td> </tr> </table> <p>8.3 実施設計(詳細設計)提出図書</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) 土木建築関係</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(イ) 実施設計(詳細設計)図</td> <td>A 3判折たたみ製本</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(ロ) 計算書(数量計算書を除く)</td> <td>A 4又はA 3判製本</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(ハ) 工事特記仕様書(土木)</td> <td>A 4判製本</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td> 工事特記仕様書(建築)</td> <td>A 3判折りたたみ製本</td> <td>”</td> </tr> <tr> <td>(ニ) 工事設計書</td> <td>A 4判</td> <td>原稿</td> </tr> </table>	(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部	(2) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部	(3) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部	(4) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部	(5) 電子成果品		1式	(1) 土木建築関係			(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部	(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部	(ハ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部	工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	”	(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿
(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部と原稿																																																																												
(2) 実施設計(基本設計)図	A 1又はA 2判	原図一式																																																																												
(3) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図																																																																												
(4) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部																																																																												
(5) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部と原版																																																																												
(1) 土木建築関係																																																																														
(イ) 実施設計(詳細設計)原図	A 1判	原図一式																																																																												
(ロ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部と原図																																																																												
(ハ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部と原稿																																																																												
(ニ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部と原稿																																																																												
工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	”																																																																												
(ホ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																												
(ヘ) 主要建築物透視図	A 2判着色仕上額縁入	1部																																																																												
(ト) 主要建築物透視図(写真)	四ツ切カラープリント	3部と原版																																																																												
(1) 実施設計(基本設計)検討書	A 4判製本	3部																																																																												
(2) 実施設計(基本設計)図	A 3判折たたみ製本	3部																																																																												
(3) 鳥瞰図	A 2判着色仕上額縁入	1部																																																																												
(4) 鳥瞰図写真	四ツ切カラープリント	3部																																																																												
(5) 電子成果品		1式																																																																												
(1) 土木建築関係																																																																														
(イ) 実施設計(詳細設計)図	A 3判折たたみ製本	3部																																																																												
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A 4又はA 3判製本	3部																																																																												
(ハ) 工事特記仕様書(土木)	A 4判製本	3部																																																																												
工事特記仕様書(建築)	A 3判折りたたみ製本	”																																																																												
(ニ) 工事設計書	A 4判	原稿																																																																												

177	業務内容 の見直し に伴う改 定及び新 規制定	<p>(2) 機械関係</p> <p>(イ) 実施設計(詳細設計)原因図 A 1 版 一式(土木建築に準ずる)</p> <p>(ロ) 実施設計(詳細設計)図 A 3 判折たたみ製本 3部と原図</p> <p>(ハ) 計算書(数量計算書を除く) A 4 又はA 3 判製本 3部と原稿</p> <p>(ニ) 特記仕様書 A 4 判製本 3部と原稿</p> <p>(ホ) 工事設計書 A 4 判 原稿</p> <p>(3) 電気関係</p> <p>(イ) 実施設計(詳細設計)図原因図 A 1 又はA 2 判 一式(土木建築に準ずる)</p> <p>(ロ) 実施設計(詳細設計)図 A 3 判折たたみ製本 3部と原図</p> <p>(ハ) 計算書(数量計算書を除く) A 4 又はA 3 判製本 3部と原稿</p> <p>(ニ) 特記仕様書 A 4 判製本 3部と原稿</p> <p>(ホ) 工事設計書 A 4 判 原稿</p> <p>(4) 議事録 A 4 判 3部と原稿</p> <p>第8章 参考図書</p> <p>8.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 発注者 の土木工事一般仕様書 発注者 の建築工事・建築設備工事一般仕様書 発注者 の機械設備工事一般仕様書 発注者 の電気設備工事一般仕様書 日本工業規格(JIS) 日本下水道協会規格(JSWAS) 電気規格調査会標準規格(JEC) 日本電機工業会標準規格(JEM) 日本農業規格(JAS) 日本電線工業会標準規格(JCS) 内線規程(日本電気協会) 下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会) 下水道維持管理指針(日本下水道協会) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設耐震計算例—処理場・ポンプ場編—(日本下水道協会) 水理公式集(土木学会) コンクリート標準示方書(土木学会) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説—許容応力度設計と保有水平耐力—(日本建築学会) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—(日本建築学会) 建築基礎構造設計指針(日本建築学会) 壁式構造関係設計規準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編)(日本建築学会) 土木製図基準(土木学会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説(公共建築協会) 機械製図基準 JIS ハンドブック 5(日本規格協会) 電気記号 JIS ハンドブック 7(日本規格協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 建築工事標準詳細図 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修 土木構造物設計ガイドライン(全日本建設技術協会) 改訂 解説・河川管理施設等構造令(日本河川協会) 港湾の施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説/揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説(河川ポンプ施設技術協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準(公共建築協会) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) 	<p>(2) 機械関係</p> <p>(イ) 実施設計(詳細設計)図 A 3 判折たたみ製本 3部</p> <p>(ロ) 計算書(数量計算書を除く) A 4 又はA 3 判製本 3部</p> <p>(ハ) 特記仕様書 A 4 判製本 3部</p> <p>(ニ) 工事設計書 A 4 判 原稿</p> <p>(3) 電気関係</p> <p>(イ) 実施設計(詳細設計)図 A 3 判折たたみ製本 3部</p> <p>(ロ) 計算書(数量計算書を除く) A 4 又はA 3 判製本 3部</p> <p>(ハ) 特記仕様書 A 4 判製本 3部</p> <p>(ニ) 工事設計書 A 4 判 原稿</p> <p>(4) 議事録 A 4 判 3部</p> <p>(5) 電子成果品 1式</p> <p>第9章 参考図書</p> <p>9.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 発注者 の土木工事一般仕様書 発注者 の建築工事・建築設備工事一般仕様書 発注者 の機械設備工事一般仕様書 発注者 の電気設備工事一般仕様書 日本工業規格(JIS) 日本下水道協会規格(JSWAS) 電気規格調査会標準規格(JEC) 日本電機工業会標準規格(JEM) 日本農業規格(JAS) 日本電線工業会標準規格(JCS) 内線規程(日本電気協会) 下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会) 下水道維持管理指針(日本下水道協会) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会) 下水道施設耐震計算例—処理場・ポンプ場編—(日本下水道協会) 水理公式集(土木学会) コンクリート標準示方書(土木学会) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説—許容応力度設計と保有水平耐力—(日本建築学会) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—(日本建築学会) 建築基礎構造設計指針(日本建築学会) 壁式構造関係設計規準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編)(日本建築学会) 土木製図基準(土木学会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説(公共建築協会) 機械製図基準 JIS ハンドブック 5(日本規格協会) 電気記号 JIS ハンドブック 7(日本規格協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 建築工事標準詳細図 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修 土木構造物設計ガイドライン(全日本建設技術協会) 改訂 解説・河川管理施設等構造令(日本河川協会) 港湾の施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説/揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説(河川ポンプ施設技術協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準(公共建築協会) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(公共建築協会) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会)
-----	-------------------------------------	---	---

179	業務内容の見直しに伴う改定及び新規制定	<p>【2】特記仕様書</p> <p>1. 特記仕様書の適用範囲 この仕様書は、「実施設計業務委託一般仕様書第1章1.1, 及び1.2に定める特記仕様書」とし, この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書による。</p> <p>2. 業務の対象</p> <p>(1) 名称 (2) 位置 (3) 下水排除方式 (4) 処理方式 汚水 汚泥</p> <p>(5) 能力 計画人口 計画1日最大汚水量</p> <p>3. その他特記事項</p> <p>1. 設計対象施設 (注) 次頁以降の参考により, 設計対象水量, 設計範囲及び補正を記載する。</p>	<p>43. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(公共建築協会)</p> <p>44. ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・マニュアル編)(ダム・堰施設技術協会)</p> <p>45. ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・設備計画マニュアル編)(ダム・堰施設技術協会)</p> <p>46. 水門・樋門ゲート設計要領(案)(ダム・堰施設技術協会)</p> <p>【2】特記仕様書</p> <p>1. 特記仕様書の適用範囲 この仕様書は、「実施設計業務委託一般仕様書第1章1.1, 及び1.2に定める特記仕様書」とし, この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書による。</p> <p>2. 業務の対象</p> <p>(1) 名称 (2) 位置 (3) 下水排除方式 (4) 処理方式 汚水 汚泥</p> <p>(5) 能力 計画人口 計画1日最大汚水量</p> <p>3. その他特記事項</p> <p>1. 設計対象施設 (注) 次頁以降の参考により, 設計対象水量, 設計範囲及び補正を記載する。</p>
-----	---------------------	--	--

頁	改定趣旨	現 行	工 種 名 下水道施設設計業務積算基準 ポンプ場・終末処理場 改築実施設計																													
—	新規制定	新 規	<p>改 定</p> <p>〔IV〕 ポンプ場・終末処理場改築実施設計業務</p> <p>ポンプ場・終末処理場改築実施設計（詳細設計）における直接人件費は、表－Ⅱ－3 ポンプ場実施設計（詳細設計）基準歩掛及び表－Ⅲ－3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛にもとづき、4－2の（2）に示した補正方法により積算するものとする。また、設計協議は表－Ⅱ－10、表－Ⅲ－12の基準歩掛、現地調査は表－Ⅱ－11、表－Ⅲ－13の基準歩掛により積算するものとする。</p> <p>改築実施設計（基本設計）を必要とする場合は、改築レベルに応じ、表－Ⅱ－3 ポンプ場実施設計（詳細設計）基準歩掛及び表－Ⅲ－3 終末処理場実施設計（詳細設計）基準歩掛において、改築レベル1の場合は25%、改築レベル2の場合は15%とする。</p> <p>4－1 標準業務内容</p> <p>(イ) ポンプ場・終末処理場改築実施設計（基本設計）</p> <table border="1" data-bbox="1665 695 2798 1241"> <thead> <tr> <th>作業項目</th> <th>作業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基本条件の確認</td> <td>設計方針 業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成</td> </tr> <tr> <td>設計条件の確認 関係法令、上位計画、既存施設の課題、事業計画等の内容を確認</td> </tr> <tr> <td>施設仕様の検討</td> <td>法律に基づく規制への対応、容量計算、水理計算、負荷計算、既設設備の改善策、省エネルギー・省資源・省力化に対応した機種選定、機器・配管・配線ルート等の配置計画、搬出入計画、耐荷重能力、耐震性等の構造計画の検討</td> </tr> <tr> <td>施工方法の検討</td> <td>制約条件の整理、仮設計画、代替施設計画、段階的施工計画の検討</td> </tr> <tr> <td>改築事業量の算定</td> <td>工種別・財源別の事業量の算定、年度別事業計画</td> </tr> <tr> <td>基本設計図書作成</td> <td>建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計（基本設計）図書の作成</td> </tr> <tr> <td>照査</td> <td>基本条件の確認内容に関する照査 検討の方法及びその内容に関する照査 土木設計、建築設計（建築機械、建築電気を含む）、機械設計及び電気設計の相互間における整合性に関する照査</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) ポンプ場・終末処理場改築実施設計（詳細設計）</p> <p>a) 土木設計</p> <table border="1" data-bbox="1665 1325 2798 1913"> <thead> <tr> <th>作業項目</th> <th>作業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">設計計画</td> <td>設計方針 業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成</td> </tr> <tr> <td>設計条件の確認 設計対象施設に関する基本設計の内容確認 既設撤去の設計条件の確認 仮設構築物（水槽・水路等の仮締切り及び切回し、仮排水施設・設備の設置、床版等の仮補強等）の設計条件の確認 構造計算、基礎計算、水理計算、容量計算等の設計条件確認</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">計算</td> <td>構造 設計計画に基づく施設及び仮設構築物の構造計算書及び基礎計算書の作成</td> </tr> <tr> <td>機能 設計計画に基づく施工手順書、既設構築物改修に伴う容量計算書及び水理計算書の作成</td> </tr> <tr> <td>設計図作成</td> <td>計算により定められた諸条件に基づく、工事特記仕様書、一般平面図、水位関係図、構造図、詳細図、配筋図、仮設構築物関連図、箱抜図等の作成</td> </tr> <tr> <td>数量計算</td> <td>決定した設計図に対して、数量算出基準に基づく数量算出及び工事設計書（金抜設計書）作成</td> </tr> <tr> <td>照査</td> <td>設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査 各種計算書の適切性に関する照査 各種設計図の適切性に関する照査 各種計算書と設計図の整合性に関する照査</td> </tr> </tbody> </table>	作業項目	作業内容	基本条件の確認	設計方針 業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成	設計条件の確認 関係法令、上位計画、既存施設の課題、事業計画等の内容を確認	施設仕様の検討	法律に基づく規制への対応、容量計算、水理計算、負荷計算、既設設備の改善策、省エネルギー・省資源・省力化に対応した機種選定、機器・配管・配線ルート等の配置計画、搬出入計画、耐荷重能力、耐震性等の構造計画の検討	施工方法の検討	制約条件の整理、仮設計画、代替施設計画、段階的施工計画の検討	改築事業量の算定	工種別・財源別の事業量の算定、年度別事業計画	基本設計図書作成	建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計（基本設計）図書の作成	照査	基本条件の確認内容に関する照査 検討の方法及びその内容に関する照査 土木設計、建築設計（建築機械、建築電気を含む）、機械設計及び電気設計の相互間における整合性に関する照査	作業項目	作業内容	設計計画	設計方針 業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成	設計条件の確認 設計対象施設に関する基本設計の内容確認 既設撤去の設計条件の確認 仮設構築物（水槽・水路等の仮締切り及び切回し、仮排水施設・設備の設置、床版等の仮補強等）の設計条件の確認 構造計算、基礎計算、水理計算、容量計算等の設計条件確認	計算	構造 設計計画に基づく施設及び仮設構築物の構造計算書及び基礎計算書の作成	機能 設計計画に基づく施工手順書、既設構築物改修に伴う容量計算書及び水理計算書の作成	設計図作成	計算により定められた諸条件に基づく、工事特記仕様書、一般平面図、水位関係図、構造図、詳細図、配筋図、仮設構築物関連図、箱抜図等の作成	数量計算	決定した設計図に対して、数量算出基準に基づく数量算出及び工事設計書（金抜設計書）作成	照査	設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査 各種計算書の適切性に関する照査 各種設計図の適切性に関する照査 各種計算書と設計図の整合性に関する照査
作業項目	作業内容																															
基本条件の確認	設計方針 業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成																															
	設計条件の確認 関係法令、上位計画、既存施設の課題、事業計画等の内容を確認																															
施設仕様の検討	法律に基づく規制への対応、容量計算、水理計算、負荷計算、既設設備の改善策、省エネルギー・省資源・省力化に対応した機種選定、機器・配管・配線ルート等の配置計画、搬出入計画、耐荷重能力、耐震性等の構造計画の検討																															
施工方法の検討	制約条件の整理、仮設計画、代替施設計画、段階的施工計画の検討																															
改築事業量の算定	工種別・財源別の事業量の算定、年度別事業計画																															
基本設計図書作成	建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする実施設計（基本設計）図書の作成																															
照査	基本条件の確認内容に関する照査 検討の方法及びその内容に関する照査 土木設計、建築設計（建築機械、建築電気を含む）、機械設計及び電気設計の相互間における整合性に関する照査																															
作業項目	作業内容																															
設計計画	設計方針 業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成																															
	設計条件の確認 設計対象施設に関する基本設計の内容確認 既設撤去の設計条件の確認 仮設構築物（水槽・水路等の仮締切り及び切回し、仮排水施設・設備の設置、床版等の仮補強等）の設計条件の確認 構造計算、基礎計算、水理計算、容量計算等の設計条件確認																															
計算	構造 設計計画に基づく施設及び仮設構築物の構造計算書及び基礎計算書の作成																															
	機能 設計計画に基づく施工手順書、既設構築物改修に伴う容量計算書及び水理計算書の作成																															
設計図作成	計算により定められた諸条件に基づく、工事特記仕様書、一般平面図、水位関係図、構造図、詳細図、配筋図、仮設構築物関連図、箱抜図等の作成																															
数量計算	決定した設計図に対して、数量算出基準に基づく数量算出及び工事設計書（金抜設計書）作成																															
照査	設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査 各種計算書の適切性に関する照査 各種設計図の適切性に関する照査 各種計算書と設計図の整合性に関する照査																															

一	新規制定	新規
---	------	----

b) 建築設計

作業項目		作業内容
設計計画	設計方針	業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成
	設計条件の確認	設計対象施設に関する基本設計の内容確認 既設撤去の設計条件の確認 仮設構築物（配管等の切回し、代替仮設備の設置、床版等の仮補強等）の設計条件の確認 構造計算、基礎計算、容量計算（換気計算、空調負荷計算、抵抗計算、照度計算、幹線ケーブル計算）等の設計条件の確認
計算	構造	設計計画に基づく建築物及び仮設構築物の構造計算書、基礎計算書の作成
	機能	設計計画に基づく容量計算書（換気計算書、空調負荷計算書、抵抗計算書、照度計算書、幹線ケーブル計算書等）の作成
設計図作成		計算により定められた諸条件に基づく、工事特記仕様書、建築意匠図、建築構造図、建築機械設備図、建築電気設備図、仮設構築物関連図、箱抜図等の作成
数量計算		決定した設計図に対して、数量算出基準に基づく数量算出及び工事設計書（金抜設計書）作成
照査		設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査 各種計算書の適切性に関する照査 各種設計図の適切性に関する照査 各種計算書と設計図の整合性に関する照査

c) 機械設計

作業項目		作業内容
設計計画	設計方針	業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成
	設計条件の確認	設計対象施設に関する基本設計の内容確認 既設撤去の設計条件の確認 仮設構築物（配管等の切回し、代替仮設備の設置等）の設計条件の確認 設備容量計算（機器能力計算、電動機出力計算、機器荷重計算等）の設計条件の確認
計算機能		設計計画に基づく設備容量計算書（機器能力計算書、電動機出力計算書、機器荷重計算書等）の作成 設計計画に基づく施工手順書、仮設構築物に関わる各種計算書の作成
設計図作成		計算により定められた諸条件に基づく、工事特記仕様書、フローシート、全体配置平面図、配置平面図、配置断面図、配管全体図、水位関係図、仮設構築物関連図、箱抜参考図等の作成
数量計算		決定した設計図に対して、数量算出基準に基づく数量算出及び工事設計書（金抜設計書）作成
照査		設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査 各種計算書の適切性に関する照査 各種設計図の適切性に関する照査 各種計算書と設計図の整合性に関する照査

一	新規制定	新 規
---	------	-----

d) 電気設計		
作業項目	作業内容	
設計計画	設計方針	業務の目的・主旨の把握 特記仕様書に示す業務内容の確認 業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 使用する主な図書及び基準の確認 上記に関する作業計画書の作成
	設計条件の確認	設計対象施設に関する基本設計の内容確認 既設撤去の設計条件の確認 仮設構築物（配線等の切回し、代替仮設備の設置等）の設計条件の確認 設備容量計算（短絡容量計算、変圧器容量計算、自家発電機容量計算、操作制御電源容量計算、機器発熱量計算、配線・配管サイズ計算等）の設計条件の確認
計算法能	設計計画に基づく、設備容量計算書（短絡容量計算書、変圧器容量計算書、自家発電機容量計算書、操作制御電源容量計算書、機器発熱量計算書、配線・配管サイズ計算書等）の作成 設計計画に基づく施工手順書、仮設構築物に関わる各種計算書の作成	
設計図作成	計算により定められた諸条件に基づく、工事特記仕様書、構内一般平面図、単線結線図、主要機器外形図、機能概略説明図（計装フローシート、監視制御システム系統図）、主要配線・配管系統、配線・配管布設図、接地系統図、仮設構築物関連図、機器配置図の作成	
数量計算	決定した設計図に対して、数量算出基準に基づく数量算出及び工事設計書（金抜設計書）作成	
照査	設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査 各種計算書の適切性に関する照査 各種設計図の適切性に関する照査 各種計算書と設計図の整合性に関する照査	

一	新規制定	新 規
---	------	-----

4-2 標準歩掛及び補正
(1) 標準歩掛
(イ) 改築実施設計（基本設計・詳細設計）
設計歩掛割合とは、〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務の**表-Ⅱ-3**、〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務の**表-Ⅲ-3**に示す基準歩掛が施設（最初沈殿池等）1式に対して設定されているのに対し、施設の構成部分の一部を改築実施設計（基本設計・詳細設計）の対象とする場合に適用する。
設計歩掛割合は、土木・建築についてはポンプ場と終末処理場共通かつ各施設一律とし、**表-Ⅳ-1~2**による。ただし、設計対象が表に示す各構成部分の一部である場合はその程度に応じて歩掛割合を減じることができる。なお、機械設備・電気設備は原則として**表-Ⅳ-3~6**に示す設計歩掛割合のうち「構成部分中分類」を使用するものとし、設計対象が表に示す各構成部分中分類の一部である場合は、「小分類」に応じて歩掛割合を減じることができる。

表-Ⅳ-1 土木設計歩掛割合

構成部分	躯体	内部防食・防水	手摺、蓋類等
設計歩掛割合（%）	80	10	10

(注) 1 内部防食・防水について、鉄筋の補修を伴う場合は別途考慮する。

表-Ⅳ-2 建築設計歩掛割合

構成部分	躯体	仕上げ等	建築機械	建築電気
設計歩掛割合（%）	40	30	15	15

表-Ⅳ-3 ポンプ場 機械設備設計歩掛割合

施設名 大分類	構成部分 中分類	設計歩掛 割合（%）	小分類	設計歩掛 割合（%）
流入渠	ゲート設備	100	ゲート設備	100
沈砂池・ポンプ室	ポンプ設備	40	ポンプ本体	20
			原動機、減速機	10
			燃料タンク設備、補機、配管弁類、ダクト等	10
	ゲート設備	10	ゲート設備	10
	除砂設備	25	揚砂設備	10
			沈砂洗浄機、分離機 移送・貯留設備	5 10
除塵設備	25	スクリーン、自動除塵機、 破碎機	10	
		スクリーンかす洗浄機、スクリーンかす脱水機	5	
		移送・貯留設備	10	
		ポンプ本体	25	
ポンプ室	ポンプ設備	55	原動機、減速機	15
			燃料タンク設備、補機、配管弁類、ダクト等	15
			ゲート設備	15
	除塵設備	30	スクリーン、自動除塵機、 破碎機	10
スクリーンかす洗浄機、スクリーンかす脱水機 移送・貯留設備			10 10	
流出渠	ゲート設備	100	ゲート設備	100
吐口	ゲート設備	100	ゲート設備	100

一

新規制定

新規

表-IV-4 ポンプ場 電気設備設計歩掛割合

施設名 大分類	構成部分 中分類	設計歩掛割合 (%)
流入渠	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
沈砂池・ポンプ室	特高受変電設備・受変電設備	35
	自家発電設備	20
	制御電源及び計装用電源設備	5
	負荷設備	25
	計装設備	5
	監視制御設備	10
ポンプ室	特高受変電設備・受変電設備	35
	自家発電設備	20
	制御電源及び計装用電源設備	5
	負荷設備	25
	計装設備	5
	監視制御設備	10
流出渠	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
吐口	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30

新 規

表-IV-5 終末処理場 機械設備設計歩掛割合

施設名 大分類	構成部分 中分類	設計歩掛 割合 (%)	小分類	設計歩掛割 合 (%)
流入渠	ゲート設備	100	ゲート設備	100
沈砂池・ポンプ室 (A・B・C) 〔A:10m未満, B: 10~20m未満, C: 20~30m未満〕	ポンプ設備	40	ポンプ本体	20
			原動機, 減速機	10
			燃料タンク設備, 補機, 配管弁類, ダクト等	10
	ゲート設備	10	ゲート設備	10
	除砂設備	25	揚砂設備	10
			沈砂洗浄機, 分離機	5
			移送・貯留設備	10
	除塵設備	25	スクリーン, 自動除塵機, 破砕機	10
スクリーンかす洗浄機, スクリーンかす脱水機			5	
移送・貯留設備			10	
ポンプ室 (A・B・C) 〔A:10m未満, B: 10~20m未満, C: 20~30m未満〕	ポンプ設備	55	ポンプ本体	25
			原動機, 減速機	15
			燃料タンク設備, 補機, 配管弁類, ダクト等	15
	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	除塵設備	30	スクリーン, 自動除塵機, 破砕機	10
			スクリーンかす洗浄機, スクリーンかす脱水機	10
移送・貯留設備			10	
沈砂池	ゲート設備	20	ゲート設備	20
	除砂設備	40	揚砂設備	20
			沈砂洗浄機, 分離機	10
			移送・貯留設備	10
	除塵設備	40	スクリーン, 自動除塵機, 破砕機	20
			スクリーンかす洗浄機, スクリーンかす脱水機	10
移送・貯留設備			10	
導水渠	ゲート設備	100	ゲート設備	100
汚水調整池	ゲート設備	25	ゲート設備	25
	攪拌設備	75	攪拌設備	75
ブリエアレーション タンク	ゲート設備	25	ゲート設備	25
	散気設備	75	散気設備	75
最初沈殿池	汚泥ポンプ設備	40	汚泥ポンプ設備	40
	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	汚泥掻き寄せ機	30	汚泥掻き寄せ機	30
	スカム除去設備	15	スカム除去設備	15
反応タンク (標準活性汚泥法)	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	散気設備	85	散気設備	85
反応タンク (回転生物接触法)	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	回転円板	85	回転円板	85

一	新規制定	新規
---	------	----

施設名 大分類	構成部分 中分類	設計歩掛割 合 (%)	小分類	設計歩掛 割合 (%)
反応タンク (酸素活性汚泥法)	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	攪拌設備	85	攪拌設備	85
酸素発生装置	酸素発生装置	100	酸素発生装置	100
反応タンク (長時間曝気法)	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	散気設備	85	散気装置	85
反応タンク(OD法A・B) 〔A:水深1.5m未満, B: 水深1.5m以上〕	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	エアレーション設備	85	エアレーション設備	85
反応タンク (膜分離活性汚泥法)	ゲート設備	10	ゲート設備	10
	除塵設備	15	スクリーン, 自動除塵機, 破砕機	15
	流量調整設備	20	流量調整ポンプ設備, 攪拌設備	20
	膜分離設備	40	攪拌設備, 膜分離設備, 膜ろ過ポンプ設備	40
	膜洗浄設備	15	薬品タンク設備, 薬品注入設備	15
最終沈殿池	返送汚泥ポンプ設備	20	返送汚泥ポンプ設備	20
	余剰汚泥ポンプ設備	20	余剰汚泥ポンプ設備	20
	ゲート設備	15	ゲート設備	15
	汚泥掻き寄せ機	30	汚泥掻き寄せ機	30
	スカム除去設備	15	スカム除去設備	15
急速ろ過施設	ゲート設備	10	ゲート設備	10
	除塵設備	20	スクリーン, 自動除塵機, 破砕機	20
	ポンプ設備	30	ポンプ設備	30
	ろ過設備	40	ろ過設備	40
塩素消毒施設	ゲート設備	20	ゲート設備	20
	薬品貯留設備	30	薬品貯留設備	30
	薬品注入設備	50	薬品注入設備	50
吐口	ゲート設備	100	ゲート設備	100
汚泥濃縮 (重量濃縮タンク)	汚泥ポンプ設備	45	汚泥ポンプ設備	45
	汚泥掻き寄せ機	55	汚泥掻き寄せ機	55
汚泥濃縮(機械式)	汚泥ポンプ設備	30	汚泥ポンプ設備	30
	汚泥濃縮設備	40	汚泥濃縮設備	40
	薬品注入設備	30	薬品タンク設備 薬品注入設備	15 15
汚泥洗浄タンク	汚泥ポンプ設備	50	汚泥ポンプ設備	50
	汚泥掻き寄せ機	50	汚泥掻き寄せ機	50
汚泥消化タンク	消化タンク設備	40	攪拌装置, センタードーム 汚泥ポンプ設備	20 20
	脱硫設備	20	脱硫設備	20
	余剰ガス燃焼設備	20	余剰ガス燃焼設備	20
	ガスホルダ設備	20	ガスホルダ	20
ガスプロワ室	ガスプロワ設備	100	ガスプロワ設備	100

一	新規制定	新 規
---	------	-----

施設名 大分類	構成部分 中分類	設計歩掛割 合 (%)	小分類	設計歩掛 割合 (%)
ボイラー室	加温設備 (ボイラー等)	100	蒸気ボイラ, 温水器	40
			燃料タンク, 燃料ポンプ	30
			汚泥ポンプ設備	30
管理棟	プラント用水設備	100	プラント用水設備	100
自家発電機室	—	—	—	—
汚泥処理棟	汚泥ポンプ設備, 送受泥設備	25	汚泥ポンプ	15
			汚泥貯留槽 (鋼板製), 前処理設備	10
	汚泥脱水機	35	汚泥脱水機	35
	薬品注入設備	20	薬品タンク設備	10
			薬品ポンプ設備	10
汚泥貯留設備	20	汚泥貯留設備 汚泥搬送設備	10 10	
処理水再利用施設	ポンプ設備	40	ポンプ設備	40
	ろ過設備	60	ろ過設備	60
送風機室	空気ろ過設備	25	空気ろ過設備	25
	送風機	50	送風機	50
	潤滑油設備	25	潤滑油設備	25
汚泥焼却炉 (A・B)・溶 融炉 〔A: 炉本体覆蓋無, B: 炉本体覆蓋有〕	汚泥貯留・移送設備	20	汚泥貯留・移送設備	20
	焼却炉または熔融炉	30	焼却炉又は熔融炉	30
	排ガス処理設備	25	排ガス処理設備	25
	焼却灰・スラグ貯留設備	15	焼却灰貯留設備又はスラグ貯留設備	15
	燃料貯留設備	10	燃料貯留設備	10
汚泥コンポスト化施設	汚泥貯留・移送設備	30	汚泥貯留・移送設備	30
	コンポスト設備	45	コンポスト設備	45
	コンポスト貯留設備	25	コンポスト貯留設備	25
独立管廊	配管・配線	100	配管・配線, 付帯設備	100

一

新規制定

新規

表-IV-6 終末処理場 電気設備設計歩掛割合

施設名 大分類	構成部分 中分類	設計歩掛 割合 (%)
流入渠	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
沈砂池・ポンプ室 (A・B・C) [A:10m未満, B:10~20m未満, C:20~30m未満]	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
ポンプ室 (A・B・C) [A:10m未満, B:10~20m未満, C:20~30m未満]	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
沈砂池	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
導水渠	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
汚水調整池	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
ブリエアレーション タンク	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
最初沈殿池	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
反応タンク (標準活性汚泥法)	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
反応タンク (回転生物接触法)	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
反応タンク (酸素活性汚泥法)	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
酸素発生装置	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
反応タンク (長時間曝気法)	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
反応タンク (OD法A・B) [A:水深1.5m未満, B:水深1.5m以上]	負荷設備	50
	計装設備	20
	監視制御設備	30
反応タンク (膜分離活性汚泥法)	負荷設備	55
	計装設備	15
	監視制御設備	30

一	新規制定	新規	施設名		
			大分類	構成部分 中分類	設計歩掛 割合 (%)
			最終沈殿池	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			急速ろ過施設	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			塩素消毒施設	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			吐口	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			汚泥濃縮 (重量濃縮タンク)	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			汚泥濃縮 (機械式)	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			汚泥洗浄タンク	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			汚泥消化タンク	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			ガスブロワ室	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			ボイラー室	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			管理棟	特高受変電設備・受変電設備	50
				制御電源及び計装用電源設備	15
				監視制御設備	35
			自家発電機室	自家発電設備	85
				監視制御設備	15
			汚泥処理棟	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			処理水再利用施設	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			送風機室	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			汚泥焼却炉 (A・B)・熔融炉 [A: 炉本体覆蓋無, B: 炉本体覆蓋有]	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			汚泥コンポスト化施設	負荷設備	50
				計装設備	20
				監視制御設備	30
			独立管廊	配管・配線, 付帯設備	100

一	新規制定	新 規
---	------	-----

表-IV-7 改築レベル

改築レベル	解 説	
レベル1	<p>処理方式・放流水質の変更，計画処理水量の変更等に伴う機能の変更，拡充により改築等の影響が他の施設に及ぶもの。以下に参考事例を示す。 基本設計は詳細設計基準歩掛の25%を計上する。</p>	
	土木・建築	機械・電気
	<p>処理方式等の変更に伴い，既設構造物を撤去し，新たな構造物を設置する場合。 ただし，土木・建築における機能拡充は，水処理，汚泥処理方式の変更などに伴う既設構造物の撤去と新たな構造物の設置などであり，標準歩掛の対象外とする。 例) <適用外>標準法反応タンクを撤去し，新たに高度処理対応の反応タンクを建設する場合 など</p>	<p>処理方式，処理フロー，及び維持管理方式等の変更等に伴い，一連の主要設備を新たな仕様（機種，台数，能力，システム等）へ変更し，改築を行う場合。 例) 処理方式の変更を伴う設備改築（標準法を高度処理対応に変更，濃縮を分離濃縮へ変更，脱水を直接脱水へ変更 など） 例) 処理フローの変更を伴う設備改築（集砂方式変更に伴う，沈砂池設備の処理フローの見直しなど） 例) 計画処理水量の変更により，台数，能力の変更を伴う設備改築（主ポンプの台数，能力の見直し など） 例) レベル1機械改築に伴う電気設備の改築 例) 計画処理水量の変更や設備対象規模の変更に伴う電気システム全体の改築（改築により機器の構成，主要機器の仕様・容量等の見直し など）</p>
レベル2	<p>耐震性能向上，機種変更，能力アップ，自動化等の機能向上を伴う改築等で，他の工種や他の施設へ影響が及ぶもの。以下に参考事例を示す。 基本設計を必要とする場合は詳細設計基準歩掛の15%を計上する。</p>	
	土木・建築	機械・電気
	<p>構造物，部屋等の用途変更，及び耐震性能向上のための補強等による躯体の変更並びに法令基準等の改正対応に伴う改築を行う場合。 【レベル2-1】 例) 耐震性能向上のための補強設計 例) 部屋の用途変更（発電機室から電気室への変更等） 【レベル2-2】 例) 設備改築等の荷重増による補強設計 例) 標準法反応タンクを高度処理対応とするための躯体（隔壁位置，水路等）変更 など</p> <p>(注) 改築レベル2-1，レベル2-2は，表-IV-1，表-IV-2の構成部分の躯体に適用する。</p>	<p>劣化した主要設備の最新の技術動向に対応した改築と，それに伴う関連設備の改築を行う場合。 例) 初期対応用ポンプを全体計画容量へ見直す改築 例) 機種変更を伴う脱水機の改築 例) 機械設備の改築に伴う電気設備の改築（コントロールセンタ，補助継電器盤，計装機器，現場操作盤の改築 など）</p>
レベル3	<p>単純な改築など他の工種や他の施設への影響が小さいもの，かつ比較検討を必要としないもの。以下に参考事例を示す。</p>	
	土木・建築	機械・電気
	<p>劣化した付帯設備の単純な改築を行う場合。 例) 防食，手摺・蓋などの単純な改築 例) 内装仕上げ材の張替え など</p> <p>(注) 改築レベル3にて，仮設構造物設計が必要となる場合は別途考慮する。</p>	<p>劣化した設備の，仕様変更や仮設を伴わない単純な改築を行う場合。 例) 老朽化したポンプを，同じ能力・仕様に設備改築（ポンプ設備の単純な改築 など） 例) システム中の一部機器を同じ能力・仕様に設備改築（搬送系のコンベヤのみ改築 など） 例) 長寿命化対策に伴う部品取替え（小分類未滿の取り替え） 例) 機械設備の改築を伴わない電気設備の改築（コントロールセンタ，補助継電器盤，計装機器，現場操作盤，作業用電源盤等の単純な改築 など）</p>

作業度合い率とは基準歩掛を改築実施設計（基本設計・詳細設計）業務委託に用いるにあたり，改築の詳細設計と新設の詳細設計との相違点を考慮して設定したものである。表-IV-7に示す改築レベルに対応した表-IV-8の「作業度合い率」を基準歩掛の各作業項目に乗じて適用する。
なお，土木・建築の改築レベル1については，各基準歩掛及び見積りにより積算する。

新 規

表-IV-8 工種別作業度合い率

作業項目	改築レベル	作業度合い率 (%)					
		土 木	建 築	機 械	電 気		
設計計画	1	—	—	100	100		
	2	100	100	100	100		
	3	100	100	100	100		
仮設計算	1	—	—	—	—		
	2	0	—	—	—		
	3	0	—	—	—		
計算	構造	1	—	—	—		
		2	2-1	100	100	—	
			2-2	55	50	—	
	3	0	0	—	—		
	機能	1	—	—	140	140	
		2	2-1	70	70	80	80
			2-2	40	40	80	80
	3	40	40	40	40		
	設計図作成	1	—	—	130	130	
2		2-1	80	80	100	100	
		2-2	45	40	100	100	
3		60	60	50	50		
数量計算	1	—	—	140	140		
	2	2-1	80	80	140	140	
		2-2	40	45	140	140	
	3	80	80	140	140		

- (注) 1 作業項目のうち必要ないものは削除できる。なお、作業内容の項目の一部を削除する場合は、照査の項の歩掛は削除した項目の全体に占める割合を減じて適用する。
 2 作業度合い率は、標準的な改築設計作業に対する値であり、度合い率が表中の値と大きく異なる場合は、±10%の範囲で作業の程度・量により増減できる。
 3 土木・建築における改築レベル2の作業度合い率と機械・電気における改築レベル1又は改築レベル2は、標準的な仮設構造物（仮締め切り、切り回し、既設防護等）の設計に係る作業を考慮し設定されており、特殊もしくは大規模な仮設が必要となる場合は別途考慮する。
 4 土木・建築の耐震補強設計において、機械・電気設備の機器・配管・配線等の撤去、再設置（移設含む）が生じる場合は、機械・電気設備設計として別途考慮する。

(ロ) 設計協議（基本設計及び詳細設計）

〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務の表-Ⅱ-10及び、〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務の表-Ⅲ-12による。

(ハ) 現地調査（改築実施設計（詳細設計））

〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務の表-Ⅱ-11及び、〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務の表-Ⅲ-13による。

(2) 補正

〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務2-2の(2)(イ)～(チ)及び、〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務3-2の(2)(イ)～(ヲ)、(カ)による。

-	新規制定	<p style="text-align: center;">新 規</p>	<p>4-3 業務委託標準仕様書 この業務標準仕様書は（案）であり、業務委託に当たっては、発注者の定める仕様書によるものとする。</p> <p>〔1〕一般仕様書 〔II〕ポンプ場実施設計業務の2-3〔1〕一般仕様書及び〔III〕終末処理場実施設計業務の3-3〔1〕一般仕様書による。</p> <p>〔2〕特記仕様書 1. 特記仕様書の適用範囲 この仕様書は、「下水道終末処理場・ポンプ場実施設計業務委託標準仕様書第1章1.1,及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書による。</p> <p>2. 業務の対象 1-1 ポンプ場 （イ）名 称 （ロ）位 置 （ハ）排除方式 （ニ）ポンプ場種類 （ホ）能 力 m³/秒 1-2 処理場 （イ）名 称 （ロ）位 置 （ハ）下水排除方式 （ニ）処理方式 汚 水 汚 泥 （ホ）能 力 計画人口 計画1日最大汚水量 3. その他特記事項 1. 設計対象施設 （注）次頁以降の参考により、設計対象水量、設計範囲及び補正を記載する。</p>
---	------	--	---

頁	改定趣旨	現 行	改 定
195	積算基準の見直しに伴う改定	<p>〔IV〕 管路施設耐震診断調査等業務</p> <p>4-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(2) 補正</p> <p>(イ) 管路施設耐震診断調査業務 (簡易診断)</p> <p>a) 面積補正 管路施設耐震診断調査 (簡易診断) の面積による補正は、表-IV-1～表-IV-2の各歩掛に次式により算出される補正率を乗じることにより行う。</p> $y = \text{「管路施設耐震診断調査 (簡易診断)」 の面積補正率}$ $x = \text{対象面積 (ha)}$ $y = 0.160 x^{0.321}$ <p>(ロ) 管路施設耐震診断調査業務 (詳細診断)</p> <p>a) 管路延長補正 管路施設耐震診断調査 (詳細診断) の管路延長による補正は、表-IV-5～表-IV-6の各歩掛に次式により算出される補正率を乗じることにより行う。</p> $y = \text{「管路施設耐震診断調査 (詳細診断)」 の管路延長補正率}$ $x = \text{管路延長 (m)}$ $y = 0.052 x^{0.428}$ <p>b) 診断箇所数補正 特殊構造物耐震診断調査 (詳細診断) の診断箇所数による補正は、表-IV-7の歩掛に次式により算出される補正率を乗じることにより行う。</p> $y = \text{「特殊構造物耐震診断調査 (詳細診断)」 の診断箇所数補正率}$ $x = \text{診断箇所数 (箇所)}$ $y = x^{0.584}$ <p>(ハ) 管路施設耐震実施設計業務 (詳細設計)</p> <p>管路施設耐震実施設計業務 (詳細設計) の布設替え工法及び管更生工法に係る補正については、〔I〕 管路施設実施設計業務、1-2 標準歩掛及び補正、(2) 補正、(ロ) 管路施設実施設計業務 (新設及び改築・詳細設計) によるものとする。</p>	<p>〔V〕 管路施設耐震診断調査等業務</p> <p>5-2 標準歩掛及び補正</p> <p>(2) 補正</p> <p>(イ) 管路施設耐震診断調査業務 (簡易診断)</p> <p>a) 面積補正 管路施設耐震診断調査 (簡易診断) の面積による補正は、表-IV-1～表-IV-2の各歩掛に次式により算出される補正率を乗じることにより行う。 なお、「雨水、汚水共」と「合流、分流汚水 (雨水) のみ」の2種類がある場合は、総面積に対する補正率を求め、「当該面積 (ha) / 総面積 (ha)」を乗じた値をそれぞれの補正率とする。</p> $y = \text{「管路施設耐震診断調査 (簡易診断)」 の面積補正率}$ $x = \text{対象面積 (ha)}$ $y = 0.160 x^{0.321}$ <p>(ロ) 管路施設耐震診断調査業務 (詳細診断)</p> <p>a) 管路延長補正 管路施設耐震診断調査 (詳細診断) の管路延長による補正は、表-IV-5～表-IV-6の各歩掛に次式により算出される補正率を乗じることにより行う。 なお、「雨水、汚水共」と「合流、分流汚水 (雨水) のみ」の2種類がある場合は、総管路延長に対する補正率を求め、「当該管路延長 (m) / 総管路延長 (m)」を乗じた値をそれぞれの補正率とする。</p> $y = \text{「管路施設耐震診断調査 (詳細診断)」 の管路延長補正率}$ $x = \text{管路延長 (m)}$ $y = 0.052 x^{0.428}$ <p>b) 診断箇所数補正 特殊構造物耐震診断調査 (詳細診断) の診断箇所数による補正は、表-IV-7の歩掛に次式により算出される補正率を乗じることにより行う。</p> $y = \text{「特殊構造物耐震診断調査 (詳細診断)」 の診断箇所数補正率}$ $x = \text{診断箇所数 (箇所)}$ $y = x^{0.584}$ <p>(ハ) 管路施設耐震実施設計業務 (詳細設計)</p> <p>管路施設耐震実施設計業務 (詳細設計) の布設替え工法及び管更生工法に係る補正については、〔I〕 管路施設実施設計業務、1-2 標準歩掛及び補正、(2) 補正、(ロ) 管路施設実施設計業務 (新設及び改築・詳細設計) によるものとする。</p>

頁	改定趣旨	現 行	改 定										
227	業務内容の見直しに伴う改定	<p>〔V〕 下水道終末処理場・ポンプ場耐震診断調査業務</p> <p>5-2 標準業務内容</p> <p>1 簡易診断</p> <p>(1) 土木構造物及び建築構造物</p> <table border="1" data-bbox="350 695 1540 1745"> <thead> <tr> <th>作業項目</th> <th>作業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>診断計画</td> <td>①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成</td> </tr> <tr> <td>資料収集・整理</td> <td>①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書 ・防災計画書 ・下水道施設維持管理記録 ・設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書） ・完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録） ・土質調査報告書 ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・下水道計画の概要（処理区概要、排水区概要、幹線系統、下水道排除方式） ・処理場・ポンプ場の概要（名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類、維持管理体制） ・主要構造物の概要（名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴、維持管理状況） b. 周辺環境の概要（用途地域、現況地形、用地造成等履歴、地盤状況、放流先・排水先公共水域概要）の整理 c. 関連公共団体等の防災計画の概要（対象処理場・ポンプ場の防災計画上の位置づけ、重要度）の整理 d. その他診断に必要な事項の整理</td> </tr> <tr> <td>原設計条件の整理</td> <td>①経歴及び概要（設計年度、建設年度、被災履歴、構造物概要）の整理 ②設計基準又は適用構造規定（建築基準法施行令）の整理 ③地盤土質条件（支持地盤状況、液状化への考慮、耐震上の地盤面等）の整理 ④耐震計算条件（材料許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、構造物のモデル化等）の整理 ⑤基礎計算条件（杭材許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、杭頭接合条件等）の整理</td> </tr> <tr> <td>現地調査</td> <td>以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値など）する。 ①原設計と現況（使用状況、載荷状況、改築補修状況、被災跡） ②躯体劣化状況（変形、亀裂、変質、剥落、錆） ③伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況） ④建築非構造物材状況（外観の異常、取付け状況、劣化状況） ⑤地盤沈下状況、構造物沈下状況 ⑥周辺環境（周辺土地利用状況、現況地形）</td> </tr> </tbody> </table>	作業項目	作業内容	診断計画	①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成	資料収集・整理	①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書 ・防災計画書 ・下水道施設維持管理記録 ・設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書） ・完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録） ・土質調査報告書 ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・下水道計画の概要（処理区概要、排水区概要、幹線系統、下水道排除方式） ・処理場・ポンプ場の概要（名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類、維持管理体制） ・主要構造物の概要（名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴、維持管理状況） b. 周辺環境の概要（用途地域、現況地形、用地造成等履歴、地盤状況、放流先・排水先公共水域概要）の整理 c. 関連公共団体等の防災計画の概要（対象処理場・ポンプ場の防災計画上の位置づけ、重要度）の整理 d. その他診断に必要な事項の整理	原設計条件の整理	①経歴及び概要（設計年度、建設年度、被災履歴、構造物概要）の整理 ②設計基準又は適用構造規定（建築基準法施行令）の整理 ③地盤土質条件（支持地盤状況、液状化への考慮、耐震上の地盤面等）の整理 ④耐震計算条件（材料許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、構造物のモデル化等）の整理 ⑤基礎計算条件（杭材許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、杭頭接合条件等）の整理	現地調査	以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値など）する。 ①原設計と現況（使用状況、載荷状況、改築補修状況、被災跡） ②躯体劣化状況（変形、亀裂、変質、剥落、錆） ③伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況） ④建築非構造物材状況（外観の異常、取付け状況、劣化状況） ⑤地盤沈下状況、構造物沈下状況 ⑥周辺環境（周辺土地利用状況、現況地形）	<p>〔VI〕 ポンプ場・終末処理場耐震診断調査業務</p> <p>ポンプ場及び終末処理場の耐震診断調査における直接人件費は、表-VI-1によるのポンプ場耐震診断基準歩掛及び表-VI-2の終末処理場耐震診断基準歩掛に基づき、6-2の(2)に示した補正方法により積算するものとする。また、資料の収集・整理は表-VI-3の基準歩掛、現地調査は表-VI-4の基準歩掛、報告書作成は表-VI-5の基準歩掛、設計協議は表-VI-6の基準歩掛、により積算するものとする。</p> <p>なお、非線形解析手法を用いた土木構造物の耐震診断業務は、本歩掛の適用対象外とする。</p> <p>6-1 標準業務内容（詳細診断）</p>
作業項目	作業内容												
診断計画	①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成												
資料収集・整理	①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書 ・防災計画書 ・下水道施設維持管理記録 ・設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書） ・完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録） ・土質調査報告書 ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・下水道計画の概要（処理区概要、排水区概要、幹線系統、下水道排除方式） ・処理場・ポンプ場の概要（名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類、維持管理体制） ・主要構造物の概要（名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴、維持管理状況） b. 周辺環境の概要（用途地域、現況地形、用地造成等履歴、地盤状況、放流先・排水先公共水域概要）の整理 c. 関連公共団体等の防災計画の概要（対象処理場・ポンプ場の防災計画上の位置づけ、重要度）の整理 d. その他診断に必要な事項の整理												
原設計条件の整理	①経歴及び概要（設計年度、建設年度、被災履歴、構造物概要）の整理 ②設計基準又は適用構造規定（建築基準法施行令）の整理 ③地盤土質条件（支持地盤状況、液状化への考慮、耐震上の地盤面等）の整理 ④耐震計算条件（材料許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、構造物のモデル化等）の整理 ⑤基礎計算条件（杭材許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、杭頭接合条件等）の整理												
現地調査	以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値など）する。 ①原設計と現況（使用状況、載荷状況、改築補修状況、被災跡） ②躯体劣化状況（変形、亀裂、変質、剥落、錆） ③伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況） ④建築非構造物材状況（外観の異常、取付け状況、劣化状況） ⑤地盤沈下状況、構造物沈下状況 ⑥周辺環境（周辺土地利用状況、現況地形）												

(1) 土木構造物及び建築構造物 (その2)

作業項目		作業内容
診断	評価基準の設定	診断計画④で確認した基準、図書等を参考として、定性的診断項目とその評価基準を検討し、設定する。
	診断	①診断表の作成（施設名称・形状・構造等の情報、診断項目、評価項目、診断結果） ②被災時の処理場・ポンプ場機能の維持システムの有無、ネットワーク化の可否、復旧の難易性の確認による耐震性評価 ③基礎、躯体、伸縮継手の定性的診断による耐震性評価（なお、基礎杭を有する場合は、原設計条件での簡易な計算により地震時耐力を評価する。） ④建築構造体の簡易な耐力計算による耐震性評価 ⑤建築非構造部材の定性的診断による耐震性評価（外壁仕上げ材及び重要な室（活動の拠点となる室、活動上重要な設備室、活動通路、危険物貯蔵室及び機能停止が許されない室）の内装材、建具等を対象として診断） ⑥敷地地盤の液状化及び側方流動の可能性の確認による耐震性評価 ⑦評価結果の取りまとめ（処理場・ポンプ場機能維持システム、構造物の耐震性の現状、詳細診断の要否、追加調査の要否を整理する。）
総合評価		処理場・ポンプ場機能の維持システム、構造物の耐震性の現状の整理及び緊急な耐震対策及び詳細診断の要否とその実施順位を検討し、取りまとめる。
報告書作成		調査内容、検討内容、診断結果、総合評価等を整理し、診断報告書を作成する。
照査		①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査 ③整理した原設計条件と収集情報との整合性の照査 ④目視確認（現地調査記録）の適切性の照査 ⑤準拠した基準及び図書等と設定した評価基準の整合性の照査 ⑥簡易診断の適切性の照査 ⑦総合評価等の妥当性の照査

(2) 建築設備、機械設備及び電気設備 (その1)

作業項目		作業内容
診断計画		①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
資料収集・整理		①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書 ・下水道施設維持管理記録 ・設計図書（設計図、機能計算書、建築設備計算書、仕様書） ・設備台帳 ・完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストッパ等の強度計算書） ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・処理場・ポンプ場の概要（名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類、維持管理体制） ・主要設備の概要（名称及び個数・仕様、設計年度、設置年度、供用開始年度、維持管理状況） b. その他診断に必要な事項の整理
原設計条件の整理		①診断対象機器の抽出（なお、建築設備は避難・消火等の機能を果たす設備と二次災害を引き起こす恐れの高い設備を対象とする。） ②経歴及び概要（設計年度、設置年度、仕様）の整理 ③機能計算条件の整理 ④強度計算書の有無及び耐震計算条件（材料許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重等）の整理
現地調査		以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値など）する。 ①基礎、架台等の劣化状況（基礎亀裂、変形、変色、錆） ②機器等の設置、据付状況 ③伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況） ④2次災害対応状況 a. 建築設備（火気使用設備の地震時停止装置の有無、高置・天井吊り設備等の落下防止対策状況） b. 機械設備（防液堤内容積、中和設備の有無、緊急遮断弁設置状況、燃料・用水貯留量） c. 電気設備（防液堤内容積、燃料・冷却水貯留量、特殊電源設備耐震対策状況、重要機器制御電源系統）

229

業務内容
の見直し
に伴う改
定

(2) 建築設備、機械設備及び電気設備（その2）

作業項目		作業内容
診断	評価基準の設定	診断計画④で確認した基準、図書を参考として、定性的診断項目とその評価基準を検討、設定する。
	診断	①診断表の作成（設備名称、機器名称・仕様、診断項目、評価項目、診断結果） ②機器の定性的診断による耐震性評価 ③評価結果取りまとめ（設備の耐震性の現状、詳細診断の要否を整理する。）
総合評価		設備の耐震性の現状の整理及び緊急な耐震対策及び詳細診断の要否とその実施順位を検討し、取りまとめる。
報告書作成		調査内容、検討内容、診断結果、総合評価等を整理し、診断報告書を作成する。
照査		①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査 ③整理した原設計条件と収集情報との整合性の照査 ④目視確認（現地調査記録）の適切性の照査 ⑤準拠した基準及び図書等と設定した評価基準の整合性の照査 ⑥簡易診断の適切性の照査 ⑦総合評価等の妥当性の照査

230	業務内容 の見直し に伴う改 定	2 詳細診断 (1) 土木構造物 (その1)	
		作業項目	
		診断 計画	診断方針 ①診断の目的, 主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要, 診断方針, 工程計画, 人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
			診断条件の確認 ①簡易診断結果の内容確認 ②別途実施された追加調査結果の内容確認
		資料収集・整理*	
		①収集資料リストの作成 ②資料収集, 図書保管状況確認 (資料リストへ記載) ・下水道事業計画書 ・設計図書 (設計図, 構造計算書, 基礎計算書, 仕様書) ・完成図書 (竣工図, コンクリート強度試験表等の施工記録) ・土質調査報告書 ③資料整理事項 ・処理場・ポンプ場の概要 (名称, 位置, 計画能力, 現況能力, 処理方式・種類) ・対象構造物の概要 (名称及び個数・形状, 設計年度, 建設年度, 供用開始年度, 用途変更履歴, 被災履歴) ・その他診断に必要な事項の整理	
		現地調査**	
		以下の事項を目視確認し, 記録 (写真, 概況図, 簡易計測値など) する。 ①原設計と現況 (使用状況, 載荷状況, 改築補修状況, 被災跡) ②躯体劣化状況 (変形, 亀裂, 変質, 剥落, 錆) ③伸縮継手状況 (位置, 仕様, 劣化状況) ④建築非構造部材状況 (外観の異常, 取付け状況, 劣化状況) ⑤地盤沈下状況, 構造物沈下状況 ⑥周辺環境 (周辺土地利用状況, 現況地形)	
		現地確認	
		耐震計算入力条件及び耐震性評価に必要な事項について, 設計図書, 完成図書との整合性, 構造物の実態等を現地にて確認, 記録	
診断	耐震計算 入力条件の整理	以下の事項を確認し, 整理する。 ①地盤の土質特性 ②現況に整合した荷重条件 ③レベル1及びレベル2地震動における入力条件 ④構造体のモデル化 ⑤材料の許容応力度	
	診断	①地盤, 基礎, 躯体の耐震性の定量的評価 ②評価結果取りまとめ	
耐震補強計画の策定		①耐震補強案を検討し, 補強策を選定 ②選定した補強策について, 施工手順, 仮設方法を検討し, 施工計画案を策定 ③補強計画図を作成し, 概算費用, 工期を算定	
報告書作成		検討内容, 耐震計算結果, 耐震補強計画等を整理し, 報告書を作成する。	

a) 土木構造物 (その1)

作業項目		作業内容
診 断 計 画	診断計画	①診断の目的, 主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要, 診断方針, 工程計画, 人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
基 礎 調 査	資料収集・整理	①収集資料リストの作成 ②資料収集, 図書保管状況確認 (資料リストへ記載) ・下水道事業計画書 ・防災計画書 ・下水道施設維持管理記録 ・設計図書 (設計図, 構造計算書, 基礎計算書, 仕様書) ・完成図書 (竣工図, コンクリート強度試験表等の施工記録) ・土質調査報告書 ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・下水道計画の概要 (処理区概要, 排水区概要, 幹線系統, 下水道排除方式) ・処理場・ポンプ場の概要 (名称, 位置, 計画能力, 現況能力, 処理方式・種類) ・対象構造物の概要 (名称及び個数・形状, 設計年度, 建設年度, 供用開始年度, 用途変更履歴, 被災履歴) b. 周辺環境の概要 (用途地域, 現況地形, 用地造成等履歴, 地盤状況, 放流先・排水先公共水域概要) の整理 c. 関連公共団体等の防災計画の概要 (対象処理場・ポンプ場の防災計画上の位置づけ, 重要度) の整理 d. 別途実施された追加調査結果の内容確認 e. その他診断に必要な事項の整理
	原設計条件の整理	①経歴及び概要 (設計年度, 建設年度, 被災履歴, 構造物概要) の整理 ②設計基準又は適用構造規定 (建築基準法施行令) の整理 ③地盤土質条件 (支持地盤状況, 液状化検討, 耐震設計上の地盤面等) の整理 ④耐震計算条件 (材料許容応力度, 設計震度又はせん断力係数, 荷重, 構造体のモデル化等) の整理 ⑤基礎計算条件 (杭材許容応力度, 設計震度, せん断力係数, 荷重, 杭頭接合条件等) の整理

231	業務内容の見直しに伴う改定	(1) 土木構造物 (その2)	
		作業項目	作業内容
	照査	①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査* ③現地確認、耐震計算入力条件の適切性、実態との整合性の照査 ④詳細診断の適切性の照査 ⑤耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑥施工計画 (施工手順、仮設方法)、概算費用及び工期の適切性の照査	

※別途「簡易診断」で資料収集・整理が実施されている場合、これらの作業項目は詳細診断の対象外とする。
 ※※別途「簡易診断」で現地調査を行っていない場合、必要に応じてこれらの作業項目を実施する。

a)	土木構造物 (その2)	
	作業項目	作業内容
基礎調査	現地調査	以下の事項を目視確認し、記録 (写真、概況図、簡易計測値など) する。 ①原設計と現況 (使用状況、荷重状況、改築補修状況、被災跡) ②躯体劣化状況 (変形、亀裂、変質、剥落、錆) ③伸縮継手状況 (位置、仕様、劣化状況) ④地盤沈下状況、構造物沈下状況 ⑤周辺環境 (周辺土地利用状況、現況地形)
	耐震計算 入力条件の整理及び診断	以下の事項を確認し、整理するとともに診断を行う。 ①地盤の土質特性 ②現況に整合した荷重条件 ③レベル1及びレベル2地震動における入力条件 ④構造体のモデル化 ⑤材料の許容応力度 ⑥液状化の判定、基礎、躯体 (非線形解析を除く) の耐震性の定量的評価 ⑦評価結果取りまとめ
診断	現地確認	耐震補強計画の立案にあたり、設計図書、完成図書との整合性、構造物の実態および機器、配線、配管等の支障物を現地にて確認し整理する。
	耐震補強計画の策定	①耐震補強案を検討し、補強策を選定 ②選定した補強策について、施工手順、仮設方法を検討し、施工計画案を策定 ③強計画図を作成し、概算費用、工期を算定
耐震対策の検討	総合評価	選定された耐震対策案に対し、経済性、施工難易度、処理機能の維持及び人命の安全確保の面から、実現可能性を総合的に評価する。 ①対策実施にあたっての課題・問題点の整理 ②耐震性能2に対する実現可能性の検討 ③今後の耐震対策の実施を考慮した段階的な事業計画 (年度別事業計画) 立案
	報告書作成	検討内容、耐震計算結果、耐震補強計画等を整理し、報告書を作成する。
照査	①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査 ③整理した原設計条件と収集情報との整合性の照査 ④現地確認、耐震計算入力条件の適切性、実態との整合性の照査 ⑤詳細診断の適切性の照査 ⑥耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑦施工計画 (施工手順、仮設方法)、概算費用及び工期の適切性の照査	

232	業務内容の見直しに伴う改定	2) 建築構造物 (その1)		
		作業項目		作業内容
		診断計画	診断方針	①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
			診断条件の確認	①簡易診断結果の内容確認 ②別途実施された追加調査結果の内容確認
		資料収集・整理*		①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認 (資料リストへ記載) ・下水道事業計画書 ・設計図書 (設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書) ・完成図書 (竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録) ・土質調査報告書 ③資料整理事項 ・処理場・ポンプ場の概要 (名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類) ・対象構造物の概要 (名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴) ・その他診断に必要な事項の整理
		現地調査**		以下の事項を目視確認し、記録 (写真、概況図、簡易計測値など) する。 ①原設計と現況 (使用状況、荷重状況、改築補修状況、被災跡) ②躯体劣化状況 (変形、亀裂、変質、剥落、錆) ③伸縮継手状況 (位置、仕様、劣化状況) ④建築非構造部材状況 (外観の異常、取付け状況、劣化状況) ⑤地盤沈下状況、構造物沈下状況 ⑥周辺環境 (周辺土地利用状況、現況地形)
		現地確認		耐震計算入力条件及び耐震性評価に必要な事項について、設計図書、完成図書との整合性、構造物の実態等を現地にて確認、記録
		診断	耐震計算入力条件の整理	以下の事項を確認し、整理する。 ①地盤の土質特性 ②現況に整合した荷重条件 ③中地震動及び大地震動における入力条件 ④構造体のモデル化 ⑤材料の許容応力度
			診断	①基礎、躯体の耐震性の定量的評価 ②非構造部材の耐震安全性の評価 外壁仕上げ材、天井材、建具等の落下の危険性を確認 ③評価結果取りまとめ
		耐震補強計画の策定		①耐震補強案を検討し、補強策を選定 ②選定した補強策について、施工手順、仮設方法を検討し、施工計画案を策定 ③補強計画図を作成し、概算費用、工期を算定
報告書作成		検討内容、耐震計算結果、耐震補強計画等を整理し、報告書を作成する。		

b) 建築構造物 (その1)		
作業項目		作業内容
診断計画	診断計画	①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
	資料収集・整理	①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認 (資料リストへ記載) ・下水道事業計画書 ・防災計画書 ・下水道施設維持管理記録 ・設計図書 (設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書) ・完成図書 (竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録) ・土質調査報告書 ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・下水道計画の概要 (処理区概要、排水区概要、幹線系統、下水道排除方式) ・処理場・ポンプ場の概要 (名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類) ・対象構造物の概要 (名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴) b. 周辺環境の概要 (用途地域、現況地形、用地造成等履歴、地盤状況、放流先・排水先公共水域概要) の整理 c. 関連公共団体等の防災計画の概要 (対象処理場・ポンプ場の防災計画上の位置づけ、重要度) の整理 d. 別途実施された追加調査結果の内容確認 e. その他診断に必要な事項の整理
基礎調査	原設計条件の整理	①経歴及び概要 (設計年度、建設年度、被災履歴、構造物概要) の整理 ②設計基準又は適用構造規定 (建築基準法施行令) の整理 ③地盤土質条件 (支持地盤状況、液状化検討、耐震設計上の地盤面等) の整理 ④耐震計算条件 (材料許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、構造体のモデル化等) の整理 ⑤基礎計算条件 (杭材許容応力度、設計震度、せん断力係数、荷重、杭頭接合条件等) の整理
	現地調査	以下の事項を目視確認し、記録 (写真、概況図、簡易計測値など) する。 ①原設計と現況 (使用状況、荷重状況、改築補修状況、被災跡) ②躯体劣化状況 (変形、亀裂、変質、剥落、錆) ③伸縮継手状況 (位置、仕様、劣化状況) ④建築非構造部材状況 (外観の異常、取付け状況、劣化状況) ⑤地盤沈下状況、構造物沈下状況 ⑥周辺環境 (周辺土地利用状況、現況地形)

233

業務内容
の見直し
に伴う改
定

(2) 建築構造物 (その2)

作業項目	作業内容
照査	①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査* ③現地確認、耐震計算入力条件の適切性、実態との整合性の照査 ④詳細診断の適切性の照査 ⑤耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑥施工計画 (施工手順、仮設方法)、概算費用及び工期の適切性の照査

※別途「簡易診断」で資料収集・整理が実施されている場合、これらの作業項目は詳細診断の対象外とする。
※※別途「簡易診断」で現地調査を行っていない場合、必要に応じてこれらの作業項目を実施する。

b) 建築構造物 (その2)

作業項目	作業内容	
診 断	耐震計算 入力条件の整理及 び診断	以下の事項を確認し、整理するとともに診断を行う。 ①地盤の土質特性 ②現況に整合した荷重条件 ③中地震動及び大地震動における入力条件 ④構造体のモデル化 ⑤材料の許容応力度 ⑥基礎、躯体の耐震性の定量的評価 ⑦非構造部材の耐震安全性の評価 (外壁仕上げ材、天井材、建具等の落下の危険性を確認) ⑧評価結果取りまとめ
	現地確認	耐震補強計画の立案にあたり、設計図書、完成図書との整合性、構造物の実態および機器、配線、配管等の支障物を現地にて確認し整理する。
耐 震 対 策 の 検 討	耐震補強計画の策 定	①耐震補強案を検討し、補強策を選定 ②選定した補強策について、施工手順、仮設方法を検討し、施工計画案を策定 ③補強計画図を作成し、概算費用、工期を算定
	総合評価	選定された耐震対策案に対し、経済性、施工難易度、処理機能の維持及び人命の安全確保の面から、実現可能性を総合的に評価する。 ①対策実施にあたっての課題・問題点の整理案 ②今後の耐震対策の実施を考慮した段階的な事業計画 (年度別事業計画) 立案
報告書作成	検討内容、耐震計算結果、耐震補強計画等を整理し、報告書を作成する。	
照査	①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査 ③整理した原設計条件と収集情報との整合性の照査 ④現地確認、耐震計算入力条件の適切性、実態との整合性の照査 ⑤詳細診断の適切性の照査 ⑥耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑦施工計画 (施工手順、仮設方法)、概算費用及び工期の適切性の照査	

234

業務内容
の見直し
に伴う改
定

(3) 建築設備 (その1)

作業項目		作業内容
診断 計画	診断方針	①診断の目的, 主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要, 診断方針, 工程計画, 人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
	診断条件の確認	①簡易診断結果の内容確認 ②別途実施された追加調査結果の内容確認
資料収集・整理*		①収集資料リストの作成 ②資料収集, 図書保管状況確認 (資料リストへ記載) ・下水道事業計画書 ・設計図書 (設計図, 建築設備計算書, 仕様書) ・完成図書 (竣工図, 基礎ボルト及び耐震ストッパ等の強度計算書) ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・処理場・ポンプ場の概要 (名称, 位置, 計画能力, 現況能力, 処理方式・種類) ・対象設備の概要 (名称及び個数・仕様, 設計年度, 設置年度, 供用開始年度) b. その他診断に必要な事項の整理
現地調査**		以下の事項を目視確認し, 記録 (写真, 概況図, 簡易計測値など) する。 ①基礎, 架台等の劣化状況 (基礎亀裂, 変形, 変色, 錆) ②機器等の設置, 据付状況 ③伸縮継手状況 (位置, 仕様, 劣化状況) ④2次災害対応状況 建築設備 (火気使用設備の地震時停止装置の有無, 高置・天井吊り設備等の落下防止対策状況)
現地確認		耐震計算入力条件及び耐震性評価に必要な事項について, 設計図書, 完成図書との整合性, 設備の実態等を現地にて確認, 記録
診断	診断入力条件の整理	以下の事項を確認し, 整理する。 ①強度計算書の計算条件 (設計震度又はせん断力係数, 材料の許容応力度, 荷重) ②燃料・消火用水槽の機能計算書の計算条件
	診断	①機器の転倒, 横滑りに関する耐震性評価 (基礎ボルト及び防振装置付耐震ストッパの耐震計算, 転倒防止用耐震ストッパ及びFRP槽類の強度計算書の採用数値の照査) ②二次災害防止対策の評価 (燃料の漏洩防止対策の確認, 燃料配管類の緊急遮断弁の有無の確認) ③評価結果取りまとめ
耐震補強計画の策定		①耐震補強案を検討し, 補強策を選定 ②選定した補強策について, 施工手順, 仮設方法を検討し, 施工計画案を策定 ③補強計画図を作成し, 概算費用, 工期を算定
報告書作成		検討内容, 耐震性照査結果, 耐震補強計画等を整理し, 報告書を作成する。

(3) 建築設備 (その2)

作業項目	作業内容
照査	①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料, 整理事項及び確認事項の妥当性の照査* ③現地確認, 耐震計算入力条件の適切性, 実態との整合性の照査 ④詳細診断の適切性の照査 ⑤耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑥施工計画 (施工手順, 仮設方法), 概算費用及び工期の適切性の照査

※別途「簡易診断」で資料収集・整理が実施されている場合, これらの作業項目は詳細診断の対象外とする。
※別途「簡易診断」で現地調査を行っていない場合, 必要に応じてこれらの作業項目を実施する。

235

236

業務内容
の見直し
に伴う改
定

(4) 機械設備 (その1)

作業項目		作業内容
診断 計画	診断方針	①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
	診断条件の確認	①簡易診断結果の内容確認 ②別途実施された追加調査結果の内容確認
資料収集・整理*		①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書 ・設計図書（設計図、機能計算書、仕様書） ・設備台帳 ・完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストッパ等の強度計算書） ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・処理場・ポンプ場の概要（名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類） ・対象設備の概要（名称及び個数・仕様、設計年度、設置年度、供用開始年度） b. その他診断に必要な事項の整理
現地調査**		以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値など）する。 ①基礎、架台等の劣化状況（基礎亀裂、変形、変色、錆） ②機器等の設置、据付状況 ③伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況） ④2次災害対応状況 機械設備（防液堤内容積、中和設備の有無、緊急遮断弁設置状況、燃料・用水貯留量）
現地確認		耐震計算入力条件及び耐震性評価に必要な事項について、設計図書、完成図書との整合性、設備の実態等を現地にて確認、記録
診断	診断入力条件 の整理	以下の事項を確認し、整理する。 ①強度計算書の計算条件（設計震度、材料の許容応力度、荷重） ②消毒設備、燃料・用水設備の機能計算書の計算条件 ③緊急遮断弁の設置部位
	診断	①機器の転倒、横滑りに関する耐震性評価（基礎ボルト及び防振装置付耐震ストッパの耐震計算、転倒防止用耐震ストッパ及びFRP槽類の強度計算書の採用数値の照査） ②二次災害防止対策の評価（各種薬品及び燃料の漏洩防止対策の確認、各種薬品及び燃料配管類の緊急遮断弁の有無の確認） ③評価結果取りまとめ
耐震補強計画の策定		①耐震補強案を検討し、補強策を選定 ②選定した補強策について、施工手順、仮設方法を検討し、施工計画案を策定 ③補強計画図を作成し、概算費用、工期を算定
報告書作成		検討内容、耐震性照査結果、耐震補強計画等を整理し、報告書を作成する。

237

(4) 機械設備 (その2)

作業項目	作業内容
照査	①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査* ③現地確認、耐震計算入力条件の適切性、実態との整合性の照査 ④詳細診断の適切性の照査 ⑤耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑥施工計画（施工手順、仮設方法）、概算費用及び工期の適切性の照査

※別途「簡易診断」で資料収集・整理が実施されている場合、これらの作業項目は詳細診断の対象外とする。

※※別途「簡易診断」で現地調査を行っていない場合、必要に応じてこれらの作業項目を実施する。

238

業務内容
の見直し
に伴う改
定

(5) 電気設備 (その1)

作業項目		作業内容
診断 計画	診断方針	①診断の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す診断内容の確認 ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成
	診断条件の確認	①簡易診断結果の内容確認 ②別途実施された追加調査結果の内容確認
資料収集・整理*		①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書 ・設計図書（設計図、機能計算書、仕様書） ・設備台帳 ・完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストッパ等の強度計算書） ③資料整理事項 a. 一般事項の整理 ・処理場・ポンプ場の概要（名称、位置、計画能力、現況能力、処理方式・種類） ・対象設備の概要（名称及び個数・仕様、設計年度、設置年度、供用開始年度） b. その他診断に必要な事項の整理
現地調査**		以下の事項を目視確認し、記録（写真、概況図、簡易計測値など）する。 ①基礎、架台等の劣化状況（基礎亀裂、変形、変色、錆） ②機器等の設置、据付状況 ③伸縮継手状況（位置、仕様、劣化状況） ④2次災害対応状況 電気設備（防液堤内容積、燃料・冷却水貯留量、特殊電源設備耐震対策状況、重要機器制御電源系統）
現地確認		耐震計算入力条件及び耐震性評価に必要な事項について、設計図書、完成図書との整合性、設備の実態等を現地にて確認、記録
診断	診断入力条件の整理	以下の事項を確認し、整理する。 ①強度計算書の計算条件（設計震度、材料の許容応力度、荷重） ②燃料、用水設備の機能計算書の計算条件
	診断	①機器、自家発電機の転倒、横滑りに関する耐震性評価（基礎ボルト及び防振装置付耐震ストッパの耐震計算） ②初期注水槽、燃料小出し槽の転倒、横滑りに関する耐震性評価（液槽有効容量と作用点の高さの計算、取付けボルトの計算、架台部材及び基礎ボルトの強度計算） ③評価結果取りまとめ
耐震補強計画の策定		①耐震補強案を検討し、補強策を選定 ②選定した補強策について、施工手順、仮設方法を検討し、施工計画案を策定 ③補強計画図を作成し、概算費用、工期を算定
報告書作成		検討内容、耐震性照査結果、耐震補強計画等を整理し、報告書を作成する。

(5) 電気設備 (その2)

作業項目		作業内容
照査		①診断計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項及び確認事項の妥当性の照査* ③現地確認、耐震計算入力条件の適切性、実態との整合性の照査 ④詳細診断の適切性の照査 ⑤耐震補強策と計算結果の整合性の照査 ⑥施工計画（施工手順、仮設方法）、概算費用及び工期の適切性の照査

※別途「簡易診断」で資料収集・整理が実施されている場合、これらの作業項目は詳細診断の対象外とする。

※※別途「簡易診断」で現地調査を行っていない場合、必要に応じてこれらの作業項目を実施する。

239

一

新規制定

6-2 標準歩掛及び補正

- (1) 標準歩掛
- (イ) ポンプ場耐震診断

表-VI-1 ポンプ場耐震診断調査業務基準歩掛 (1/2) (単位:人)

施設名	作業項目	土木構造物							建築構造物							備考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師員	
流入きよ	診断計画	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	流入きよ(場内分)
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-							
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	現地調査	表-VI-4による							-							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	現地確認	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	耐震対策の検討	-	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	報告書作成	表-VI-5による							-							
	照査	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	計	-	1.5	1.5	3.0	3.0	2.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
沈砂池・ポンプ室	診断計画	-	1.0	1.5	2.0	1.0	-	-	-	0.5	1.5	1.0	1.0	-	-	調圧水槽 沈砂池・ポンプ室等
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.0	1.5	0.5	-	-	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	-
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.0	5.5	5.0	6.5	3.5	-	-	1.5	3.5	5.5	6.0	4.0	-
	現地確認	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	-
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	4.0	3.5	1.5	-	-	0.5	1.5	4.0	3.5	2.0	-
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照査	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-
	計	-	1.5	5.5	11.5	13.5	11.5	5.5	-	1.5	5.5	7.5	14.0	10.5	7.0	-
ポンプ室	診断計画	-	1.0	1.0	1.0	0.5	-	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	-	-	調圧水槽 ポンプ室等 沈砂池は簡易な砂溜まりを想定
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	-
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.5	3.5	4.0	3.5	2.5	-	-	1.5	3.5	5.0	5.5	4.0	-
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.5	-	-	-	-	0.5	1.0	2.0	-	-	-
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.5	3.5	2.5	1.5	-	-	0.5	1.5	3.5	3.5	1.5	-
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-
	計	-	1.5	5.0	7.0	10.5	6.5	4.5	-	1.5	5.0	7.5	12.5	10.0	6.5	-
流出きよ	診断計画	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-							
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	現地調査	表-VI-4による							-							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	1.0	2.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	現地確認	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	報告書作成	表-VI-5による							-							
	照査	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	計	-	1.0	2.5	2.5	4.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

一	新規制定	
---	------	--

表-VI-1 ポンプ場耐震診断調査業務基準歩掛 (2/2) (単位:人)

施設名	作業項目	土木構造物						建築構造物						備 考		
		主任 技術者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	主任 技術者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)		技 師 (C)	技 術 員
吐 口	診断計画	-	0.5	0.5	1.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	柔構造樋管の場合は 別途考慮
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の 整理及び診断	-	-	2.0	4.0	4.5	6.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.5	2.0	3.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照 査	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.5	5.0	8.0	10.5	10.0	11.0	-	-	-	-	-	-	-	

- 注) 1 本歩掛は分流式下水道における汚水中継ポンプ場, 雨水ポンプ場, 合流式下水道の汚水中継ポンプ場, 雨水排除ポンプ場に適用する。
 本表のうち, 必要でない作業項目については削除して使用する。
 2 本表は, 診断施設の対象水量 1.0m³/sec に対する歩掛である。
 3 土木構造物の作業項目の診断は, レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震診断を含む。
 4 測量, 地質調査は別途計上とする。
 5 中性化・鉄筋腐食度試験, 圧縮強度・中性化試験, 表面硬度試験は, 別途計上とする。

一

新規制定

(口) 終末処理場耐震診断

表-VI-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (1/10)

(単位:人)

施設名	作業項目	土木構造物						建築構造物						備考		
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技師	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)		技師(C)	技師
流入きよ	診断計画	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	流入きよ(場内分)
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	1.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照査	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	-	-	1.5	3.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-		
沈砂池・ポンプ室A (10m未満)	診断計画	-	0.5	2.0	1.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による						調圧水槽 沈砂池・ポンプ室等		
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による						深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。		
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.5	4.5	4.5	4.0	3.0	-	-	1.5	2.5	3.5	4.0	2.0	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	1.5	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.5	3.0	2.5	1.0	-	-	0.5	1.0	2.5	2.0	1.0	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.5	6.0	9.5	10.5	7.5	4.5	-	1.5	4.5	5.5	8.5	7.0	3.5		
ポンプ室A (10m未満)	診断計画	-	0.5	1.5	0.5	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による						調圧水槽 ポンプ室等		
	原設計条件の整理	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による						深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。 沈砂池は簡易な砂溜まりを想定。		
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.0	2.5	3.5	3.0	2.5	-	-	1.5	2.5	3.5	4.0	2.0	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.0	2.0	1.5	0.5	-	-	0.5	1.0	3.0	2.0	1.0	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.0	5.0	5.0	7.5	5.0	3.5	-	1.5	4.0	5.0	8.5	6.5	3.5		
沈砂池・ポンプ室B (10~20m未満)	診断計画	-	1.0	1.5	1.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	0.5	1.0	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による						調圧水槽 沈砂池・ポンプ室等		
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による						深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。		
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.5	7.0	5.0	6.5	4.5	-	-	1.5	2.5	3.5	4.5	3.0	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	-	-	0.5	0.5	2.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.5	3.0	3.0	1.0	-	-	0.5	1.0	2.5	2.0	1.5	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.5	7.0	12.0	12.0	10.5	6.5	-	1.5	4.5	5.0	9.5	7.5	5.0		

施設名	作業項目	表-VI-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (2/10) (単位:人)														備 考
		土木構造物							建築構造物							
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	
ポンプ室B (10<20m未満)	診断計画	-	1.0	1.5	1.5	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0	-	-	調圧水槽 ポンプ室等 深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。 沈砂池は簡易な砂溜まりを想定。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.5	4.5	4.0	3.5	2.5	-	-	1.5	2.5	3.5	4.5	3.0	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	1.5	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.5	2.0	2.5	1.0	-	-	0.5	1.0	2.5	2.0	1.5	
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照 査	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
	計	-	2.0	5.5	9.5	9.0	6.5	4.0	-	1.5	4.0	5.0	9.0	7.5	5.0	
沈砂池・ポンプ室C (20<30m未満)	診断計画	-	1.0	2.0	2.0	1.5	-	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5	-	-	調圧水槽 沈砂池・ポンプ室等 深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	-	-	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	3.0	10.0	7.0	9.5	6.0	-	-	1.0	3.0	4.5	4.0	3.5	
	現地確認	-	-	0.5	2.0	3.0	-	-	-	-	0.5	0.5	2.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.5	4.0	3.5	2.0	-	-	0.5	1.0	2.5	2.5	1.5	
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照 査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
	計	-	2.0	8.5	18.0	16.5	14.5	9.0	-	1.5	4.0	6.0	10.5	7.5	5.5	
ポンプ室C (20<30m未満)	診断計画	-	0.5	2.0	1.5	1.0	-	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5	-	-	調圧水槽 ポンプ室等 深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。 沈砂池は簡易な砂溜まりを想定。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	0.5	-	-	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.0	6.0	4.0	5.5	3.5	-	-	1.5	3.0	4.0	4.0	3.5	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	2.0	-	-	-	-	0.5	0.5	2.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.5	3.0	2.5	2.5	-	-	0.5	1.0	2.5	2.5	1.5	
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照 査	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
	計	-	1.5	6.5	11.0	11.0	9.0	6.5	-	1.5	4.5	6.0	10.0	7.5	5.5	
沈砂池 (10m未満)	診断計画	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	後沈砂池等 深さは、計画地盤高から流入管底高までをいう。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-							
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-							
	照 査	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.5	1.0	3.5	4.5	1.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	

施設名	作業項目	土木構造物							建築構造物							備 考	
		主任技師	技師	主任技師	技師	技師	技師	技師	主任技師	技師	主任技師	技師	技師	技師			
		者	長	師	(A)	(B)	(C)	員	者	長	師	(A)	(B)	(C)	員		
導 水 き よ	診断計画	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	分水槽を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.0	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-								
	照 査	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	-	2.0	2.5	3.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
汚 水 調 整 池	診断計画	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.0	3.5	2.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	2.0	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-								
	照 査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.0	4.0	5.5	6.5	4.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
プ リ エ ア レ ー シ ョ ン タ ン ク	診断計画	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	2.5	2.0	2.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-								
	照 査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.0	3.0	4.5	5.5	4.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
最 初 沈 殿 池	診断計画	-	1.0	1.5	2.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	3.0	8.0	7.5	8.0	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	1.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.5	5.5	5.0	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-								
	照 査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	2.0	8.0	15.5	18.0	14.5	9.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

施設名	作業項目	土木構造物						建築構造物						備 考		
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)		技師(C)	技師
反応タンク (標準活性汚泥法)	診断計画	-	1.0	2.5	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.5	7.5	6.5	7.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	1.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	4.5	3.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照 査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	-	2.0	8.5	14.5	17.0	12.5	8.0	-	-	-	-	-	-	-		
反応タンク (回転円板法)	診断計画	-	0.5	1.5	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-		-
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.5	6.5	6.5	8.0	5.0	-	-	-	-	-	-		-
	現地確認	-	-	0.5	1.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	4.0	3.5	2.0	-	-	-	-	-	-		-
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照 査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
計	-	1.5	7.5	13.5	15.5	13.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-		
反応タンク (酸素活性汚泥法)	診断計画	-	1.0	2.0	2.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-		-
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.5	6.0	6.5	8.0	5.0	-	-	-	-	-	-		-
	現地確認	-	-	0.5	1.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	4.0	3.5	2.0	-	-	-	-	-	-		-
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照 査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
計	-	2.0	8.0	13.5	17.0	13.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-		
酸素発生装置	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.0	0.5	1.0	0.5	
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照 査	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	
計	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2.0	3.0	2.0	1.5	1.0	-		

施設名	作業項目	土木構造物							建築構造物							備考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
(長時間爆気法) 反応タンク	診断計画	-	0.5	1.5	1.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	3.5	6.5	8.5	9.5	6.5	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	1.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	4.5	4.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-							
	照査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	-	1.5	8.5	13.0	20.0	15.5	9.5	-	-	-	-	-	-	-		
(オキシデーションデイチ法A) 水深1.5m以上 反応タンク	診断計画	-	0.5	1.0	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	3.0	2.5	2.0	1.5	-	-	-	0.5	1.5	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	2.0	1.0	0.5	-	-	-	0.5	0.5	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.0	3.5	5.5	6.0	3.5	2.5	-	-	1.0	1.5	3.0	-	-		
(オキシデーションデイチ法B) 水深1.5m以上 反応タンク	診断計画	-	0.5	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.0	1.5	1.0	-	-	-	0.5	0.5	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	3.0	6.5	6.5	8.0	5.5	-	-	-	1.5	2.0	1.0	1.0	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	4.5	4.0	2.0	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照査	-	1.0	1.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.5	7.5	12.0	15.5	13.5	8.5	-	-	1.0	3.5	4.0	1.5	1.0		
(膜分離活性汚泥法) 反応タンク	診断計画	-	0.5	2.5	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による							-							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による							-							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.5	8.5	6.0	7.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	1.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	1.0	2.0	5.0	4.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による							-							
	照査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	-	1.5	9.0	15.5	17.0	13.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-		

一	新規制定	
---	------	--

表-VI-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (6/10) (単位:人)

施設名	作業項目	土木構造物						建築構造物						備考		
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	技師	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)		技師	
最終沈殿池	診断計画	-	1.0	2.0	1.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-VI-3による														
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による														
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	3.5	8.5	6.5	8.5	6.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	2.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	1.0	2.5	4.5	4.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による														
	照査	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	-	2.0	9.5	16.0	16.5	14.0	9.0	-	-	-	-	-	-	-		
急速ろ過施設	診断計画	-	0.5	1.5	2.0	1.0	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.0	6.5	10.0	7.5	5.0	-	-	0.5	1.5	1.0	1.5	0.5	
	現地確認	-	-	1.0	1.5	3.0	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	1.0	2.5	4.0	4.0	2.5	-	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	1.0	1.5	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	
計	-	1.5	7.5	13.5	19.5	13.0	8.5	-	0.5	1.5	3.5	4.0	3.0	1.0		
塩素消毒施設	診断計画	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	2.5	2.0	1.0	1.5	-	-	1.0	1.0	2.0	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	0.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	
計	-	1.0	1.5	4.5	5.0	2.5	2.0	-	1.0	1.5	2.5	3.5	0.5	0.5		
放流きよ	診断計画	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.0	0.5	1.5	1.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照査	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	-	1.0	1.5	2.5	4.0	2.5	5.5	-	-	-	-	-	-	-		

施設名	作業項目	表-Ⅵ-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (7/10) (単位:人)												備考			
		土木構造物						建築構造物									
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)		技師(C)	技師	
吐口	診断計画	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	柔構造樋管の場合は、別途考慮
	資料の収集・整理	表-Ⅵ-3による						-									
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-Ⅵ-4による						-									
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-Ⅵ-5による						-									
	照査	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.0	2.0	3.5	6.0	5.5	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
汚泥濃縮 (重力濃縮タンク)	診断計画	-	0.5	1.0	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-Ⅵ-3による						-									
	原設計条件の整理	-	-	-	1.0	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-Ⅵ-4による						-									
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	3.5	2.0	3.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.0	2.0	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-Ⅵ-5による						-									
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.0	3.0	7.0	6.5	4.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
汚泥濃縮 (機械式)	診断計画	-	1.0	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	附属管廊を含む。 機械式は、遠心濃縮、浮上濃縮をいう。
	資料の収集・整理	表-Ⅵ-3による						表-Ⅵ-3による									
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	
	現地調査	表-Ⅵ-4による						表-Ⅵ-4による									
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	2.5	2.5	2.5	1.0	-	-	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	-	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.0	1.5	1.0	0.5	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	-	
	報告書作成	表-Ⅵ-5による						表-Ⅵ-5による									
	照査	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	
	計	-	1.5	2.5	5.0	6.0	4.0	2.0	-	0.5	2.5	3.0	5.0	3.0	1.5	-	
汚泥洗浄タンク	診断計画	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	附属管廊を含む。
	資料の収集・整理	表-Ⅵ-3による						-									
	原設計条件の整理	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-Ⅵ-4による						-									
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	3.5	2.5	2.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.0	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-Ⅵ-5による						-									
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.0	3.0	6.5	6.0	4.0	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

施設名	作業項目	表-VI-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (8/10) (単位:人)												備考		
		土木構造物						建築構造物								
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)		技師(C)	技師
汚泥消化タンク	診断計画	-	0.5	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	弁操作室
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-						ガスホルダー基礎及び附属設備基礎一式附属管廊を含む。エレベータ棟は別途考慮。鋼板製は対象外。		
	原設計条件の整理	-	-	-	1.0	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-		-	-
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.0	5.5	3.0	4.5	2.0	-	-	-	-	-		-	-
	現地確認	-	-	0.5	1.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	耐震対策の検討	-	-	0.5	2.0	2.0	2.0	0.5	-	-	-	-	-		-	-
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
計	-	1.0	4.0	11.0	8.0	7.5	3.0	-	-	-	-	-	-		-	
熱交換器室	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	-						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-		
	現地調査	-						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	1.0	-	-		
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-		
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-		
	報告書作成	-						表-VI-5による								
	照査	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-		
計	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	3.0	2.5	0.5	-			
温水ヒータ室	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-		
	資料の収集・整理	-						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-		
	現地調査	-						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.0	1.0	0.5	1.0		
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-		
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5		
	報告書作成	-						表-VI-5による								
	照査	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-		
計	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.0	3.0	2.5	1.0	1.5			
管理棟	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	1.0	1.5	-	-		
	資料の収集・整理	-						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	1.0	1.5	0.5		
	現地調査	-						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	7.0	6.0	9.0	3.5		
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-		
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	4.5	2.5	1.5		
	報告書作成	-						表-VI-5による								
	照査	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.5	-	-	-	-		
計	-	-	-	-	-	-	-	1.5	5.5	11.5	15.5	13.0	5.5			

施設名	作業項目	表-VI-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (9/10) (単位:人)													備考	
		土木構造物							建築構造物							
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)		技師
自家発電機室	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	0.5	-	-	
	資料の収集・整理	-							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	
	現地調査	-							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	3.5	3.0	1.5	
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	
	報告書作成	-							表-VI-5による							
	照査	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	
	計	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2.5	5.0	6.5	4.5	3.0	
汚泥処理棟	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.0	1.5	-	-	
	資料の収集・整理	-							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	1.5	0.5		
	現地調査	-							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	5.0	5.5	8.0	3.5	
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.5	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	4.0	3.0	1.0	
	報告書作成	-							表-VI-5による							
	照査	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	
	計	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	4.0	9.5	14.5	12.5	5.0	
処理水再利用施設	診断計画	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	
	現地調査	表-VI-4による							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	2.0	2.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	2.5	1.5	2.0	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	1.0	1.5	0.5	0.5	-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	
	報告書作成	表-VI-5による							表-VI-5による							
	照査	-	1.0	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	
	計	-	1.5	3.0	5.5	4.5	1.5	1.0	-	0.5	1.0	4.5	4.0	3.0	0.5	
送風機室	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0	-	-	
	資料の収集・整理	-							表-VI-3による							
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	現地調査	-							表-VI-4による							
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	3.5	3.0	3.5	1.5	
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.5	1.5	0.5	
	報告書作成	-							表-VI-5による							
	照査	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	
	計	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	3.5	5.5	7.5	5.5	2.5	

施設名	作業項目	表-VI-2 終末処理場耐震診断調査業務基準歩掛 (10/10) (単位:人)												備考		
		土木構造物						建築構造物								
		主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技師	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)		技師(C)	技師
汚泥焼却炉A (炉本体覆蓋無)	診断計画	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	1.5	2.0	2.0	1.0	0.5	-	-	2.5	1.0	1.0	-	-	
	現地確認	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	
	計	-	1.5	4.0	3.5	4.0	2.0	1.0	-	1.0	3.0	2.5	2.0	0.5	-	
汚泥焼却炉B (炉本体覆蓋有)	診断計画	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	
	資料の収集・整理	-						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	-	
	現地調査	-						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.5	3.5	5.0	4.5	-	
	現地確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	1.0	0.5	-	
	報告書作成	-						表-VI-5による								
	照査	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	-	-	-	
	計	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.0	5.0	8.5	7.0	5.5	
汚泥コンポスト化施設	診断計画	-	1.0	0.5	1.0	1.0	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						表-VI-3による								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	
	現地調査	表-VI-4による						表-VI-4による								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	3.0	3.0	4.0	1.5	-	-	1.5	3.0	3.5	3.5	2.5	
	現地確認	-	-	0.5	1.0	1.0	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	-	-	0.5	1.0	1.5	1.0	0.5	
	報告書作成	表-VI-5による						表-VI-5による								
	照査	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	
	計	-	1.5	3.0	6.5	7.0	6.5	3.0	-	1.0	3.0	5.5	7.0	5.0	3.5	
独立管廊	診断計画	-	0.5	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	資料の収集・整理	表-VI-3による						-								
	原設計条件の整理	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	現地調査	表-VI-4による						-								
	耐震計算入力条件の整理及び診断	-	-	0.5	2.0	2.0	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	
	現地確認	-	-	-	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐震対策の検討	-	-	0.5	0.5	1.5	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	
	報告書作成	表-VI-5による						-								
	照査	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	1.0	2.0	4.5	5.5	4.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	

<p>一 新規制定</p>	<p>(注) 1 本歩掛は、診断施設の対象水量 10,000m³/日（計画 1 日最大汚水量）に対する歩掛である。 2 本表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場の耐震診断調査業務に適用する。本表のうち必要でない作業項目については削除して使用する。 3 土木構造物の作業項目の診断は、レベル 1 地震動及びレベル 2 地震動に対する耐震診断を含む。 4 処理水再利用施設は、再利用水を場内で使用するもの（プラントに係る冷却水、封水等）に限るものとし、設備は鋼板製砂ろ過程度のものとする。 なお、鉄筋コンクリート造りのものは、別途計上とする。 5 測量、地質調査は、別途計上とする。 6 中性化・鉄筋腐食度試験、圧縮強度・中性化試験、表面硬度試験は、別途計上とする。</p> <p>(ハ) 資料の収集・整理（耐震診断調査業務） 本歩掛は、ポンプ場・終末処理場耐震診断調査業務において、資料収集・整理の作業を行う場合に適用する。1 業務で対象施設が複数になる場合も下記の歩掛を適用する。なお、本歩掛り表は、耐震診断調査業務に付随して適用するものであり、資料収集・整理作業を単独に行う場合は、設計協議を計上するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表-VI-3 資料収集・整理（耐震診断調査業務）基準歩掛り (1 式当り) (単位：人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資料収集・整理</td> <td>—</td> <td>0.5</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>3.0</td> <td>—</td> <td>1 式当り</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ニ) 現地調査（耐震診断業務）</p> <p style="text-align: center;">表-VI-4 現地調査基準歩掛り (単位：人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現 地 調 査</td> <td>—</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1 回当り</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 業務内容が平易な場合は、本歩掛における主任技師を計上しない。 2 技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種（土木、建築）それぞれ 1 名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。</p> <p>(ホ) 報告書作成（耐震診断調査業務） 本歩掛は、ポンプ場・終末処理場耐震診断調査業務において、報告書を作成する場合に適用する。1 業務で対象施設が複数になる場合も下記の歩掛を適用する。 なお、本歩掛り表は、耐震診断調査業務に付随して適用するものであり、報告書作成を単独の業務で行う場合は、設計協議を計上するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表-VI-5 報告書作成（耐震診断調査業務）基準歩掛り (1 式当り) (単位：人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>報告書作成</td> <td>—</td> <td>1.5</td> <td>4.5</td> <td>5.5</td> <td>4.0</td> <td>—</td> <td>1 式当り</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ヘ) 設計協議（耐震診断調査業務）</p> <p style="text-align: center;">表-VI-6 設計協議基準歩掛り (単位：人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>技師長</th> <th>主任技師</th> <th>技師(A)</th> <th>技師(B)</th> <th>技師(C)</th> <th>技術員</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 1 回打合せ</td> <td>—</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中間打合せ</td> <td>—</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1 回当り</td> </tr> <tr> <td>最終打合せ</td> <td>—</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 中間打合せは、業務の重要な区切りにおいて行うものである。一般的な業務における中間打合せにおいては「診断計画」、「診断」、「耐震対策の検討」の 3 回とし、業務の規模・内容等を考慮して回数を増減する。 2 業務内容が平易な場合は、中間打合せにおける主任技師を計上しない。 3 業務対象施設が重要構造物に近接するなど発注者以外との協議（建築指導部署、消防署など）が必要となる場合、その回数を中間打合せとして追加計上する。 4 各打合せの技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種（土木、建築）それぞれ 1 名としたものである。従って、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。</p> <p>(2) 補 正 〔Ⅱ〕ポンプ場実施設計業務 2-2 (2) の (イ) ~ (チ) で土木・建築に係る項目 {ただし、(ヘ) の地盤に係る補正は適用しない} および、〔Ⅲ〕終末処理場実施設計業務 3-2 (2) の (イ) ~ (ヲ)、(カ) で土木・建築に係る項目 {ただし、(ハ) の地盤に係る補正及び (カ) の簡易な処理場に係る補正のうち、①、②、③は適用しない} について詳細設計を耐震診断調査業務に読み替えるものとする。 ただし、2-2 (2) の (ト) および 3-2 (2) の (ホ) において、剛接合で一体となっている構造物において一部のみの耐震診断が不可能であるので、構造物全体での診断を実施する。また、剛接合による増設タイプの処理施設も同様とする。 また、同一施設が Exp. J により構造的に独立した複数のブロックより構成されている場合、作業項目の内「耐震計算入力条件の整理及び診断」は、構造ブロックごとに積算を行うものとする。その場合、積算対象水量は、当該施設の対象水量を構造ブロック数で除した値とする。</p>	作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考	資料収集・整理	—	0.5	1.5	2.0	3.0	—	1 式当り	作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考	現 地 調 査	—	1.0	2.0	2.0	—	—	1 回当り	作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考	報告書作成	—	1.5	4.5	5.5	4.0	—	1 式当り	作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考	第 1 回打合せ	—	1.0	2.0	—	—	—		中間打合せ	—	1.0	2.0	2.0	—	—	1 回当り	最終打合せ	—	1.0	2.0	—	—	—	
作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考																																																																										
資料収集・整理	—	0.5	1.5	2.0	3.0	—	1 式当り																																																																										
作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考																																																																										
現 地 調 査	—	1.0	2.0	2.0	—	—	1 回当り																																																																										
作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考																																																																										
報告書作成	—	1.5	4.5	5.5	4.0	—	1 式当り																																																																										
作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考																																																																										
第 1 回打合せ	—	1.0	2.0	—	—	—																																																																											
中間打合せ	—	1.0	2.0	2.0	—	—	1 回当り																																																																										
最終打合せ	—	1.0	2.0	—	—	—																																																																											

208	業務内容の見直しに伴う改定	<p>5-1 業務委託標準仕様書</p> <p>〔1〕一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務（以下「業務」という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、現状を把握した上で、構造物及び設備等の耐震性能を評価し、耐震化の必要性について調査診断を行うことを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の義務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全及びその他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 提出書類 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるもののほか、次の書類を提出しなければならない。 （イ）着手届 （ロ）工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）職務分担表 （ホ）完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等 なお、承諾された事項を変更しようとするときは、そのつど承諾を受けるものとする。</p> <p>1.9 管理技術者及び技術者 （1）受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の知識経験を有する技術者を配置しなければならない。 （2）管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般に渡り技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 （3）受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.10 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を発注者に提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.11 成果品の審査及び納品 （1）受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。 （2）成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 （3）業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 （4）業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.12 関係官公庁等との協議 受注者は関係官公庁等との協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく議事録等で報告しなければならない。</p> <p>1.13 証明書の交付 業務の実施に当たって必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.14 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項は、発注者と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。</p>	<p>6-3 業務委託標準仕様書</p> <p>この業務委託標準仕様書は（案）であり、業務委託に当たっては、発注者の定める仕様書によるものとする。</p> <p>〔1〕一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務（以下「業務」という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、現状を把握した上で、構造物の耐震性能を評価し、耐震化の必要性について調査診断を行うことを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の義務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全及びその他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 提出書類 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるもののほか、次の書類を提出しなければならない。 （イ）着手届 （ロ）工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）職務分担表 （ホ）完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等 なお、承諾された事項を変更しようとするときは、そのつど承諾を受けるものとする。</p> <p>1.9 管理技術者及び技術者 （1）受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の知識経験を有する技術者を配置しなければならない。 （2）管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般に渡り技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 （3）受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.10 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.11 成果品の審査及び納品 （1）受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。 （2）成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 （3）業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 （4）業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.12 関係官公庁等との協議 受注者は関係官公庁等との協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく議事録等で報告しなければならない。</p> <p>1.13 証明書の交付 業務の実施に当たって必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.14 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項は、発注者と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。</p>
-----	---------------	--	---

209	業務内容の見直しに伴う改定	<p>第2章 耐震診断一般</p> <p>2.1 一般事項 (1) 業務の実施に当って、受注者は「発注者」と密接な連絡を取り、連絡事項はそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、「発注者」と受注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 耐震診断基準等 耐震診断に当っては、「発注者」の指定する図書及び本仕様書第7章の図書を参考にして、業務を行わなければならない。</p> <p>2.3 耐震診断上の疑義 耐震診断上の疑義が生じた場合は、「発注者」と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。</p> <p>2.4 耐震診断の資料 耐震診断における評価及び計算の根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 「発注者」は、業務に必要な防災計画図書、下水道事業計画図書、設計図書、完成図書、下水道施設維持管理記録、測量、土質調査及び劣化調査資料等を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献及び資料名を明記しなければならない。</p> <p>2.7 耐震診断（簡易診断）及び耐震診断（詳細診断） (1) 業務の内容は耐震診断（簡易診断）及び耐震診断（詳細診断）に分ける。 (2) 耐震診断（簡易診断） 資料収集・整理で得られた情報と現地調査（目視確認）に基づき原設計条件を照査し、対象ポンプ場、処理場と場内の施設（構造物、設備）の耐震性を定性的に評価する。評価結果に基づき、緊急な耐震対策及び詳細診断の要否とその実施順位を検討し、取りまとめる。 (3) 耐震診断（詳細診断） 簡易診断結果等に基づき、実態に即した計算入力条件を設定のうえ、各種計算等により構造物、設備の耐震性を定量的に評価する。評価結果に基づき、耐震補強計画を策定する。</p> <p>第3章 耐震診断（簡易診断） 耐震診断（簡易診断）業務は、次の事項の作業を行い、報告書としてまとめなければならない。</p> <p>3.1 着手時の確認 (1) 受注者は業務の着手に当たり、耐震診断に必要とする資料のリストを作成し、「発注者」の承諾を得た後、資料の収集・整理を行い、対象とする資料の有無及び保存状態等について、資料リストに記録する。 (2) 資料等に不足がある場合は、「発注者」と受注者は協議により、速やかに対応を図るものとする。</p> <p>3.2 収集する既存資料、図書 (1) 土木構造物及び建築構造物 下水道事業計画図書、防災計画図書、下水道施設維持管理記録、設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書）、完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録）、土質調査報告書 (2) 建築設備、機械設備及び電気設備 下水道事業計画図書、下水道施設維持管理記録、設計図書（設計図、機能計算書、建築設備計算書）、設備台帳、完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストッパ等の強度計算書）</p> <p>3.3 既存資料、図書より確認、整理する事項 (1) 土木構造物及び建築構造物 ① 下水道計画の概要 当該処理区及び排水区の概要（計画及び現況の面積、人口、汚水量、雨水量）、幹線系統、下水道排除方 ② 調査対象ポンプ場、処理場の概要 名称、位置、計画能力（全体及び事業計画）、現況能力、ポンプ場種類、水処理及び汚泥処理方式、維持管理体制 ③ 場内主要施設の概要 施設の名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴、維持管理状況（流入水量変動、負荷量変動、停電、故障及び事故履歴） ④ 周辺環境の概要 用途地域、現況地形、用地造成等の履歴、地盤状況（土質資料の整理）、排水先及び放流先公共水域の概要（名称、管理者、利水状況、水質に関わる基準及び規制） ⑤ 「発注者」及び関連公共団体等の防災計画の概要 ポンプ場、処理場の防災計画上の位置付け及び重要度 ⑥ その他診断に必要な事項 (2) 建築設備、機械設備及び電気設備 ① 調査対象ポンプ場、処理場の概要 名称、位置、計画能力（全体及び事業計画）、現況能力、ポンプ場種類、水処理及び汚泥処理方式、維持管理体制</p>	<p>第2章 耐震診断一般</p> <p>2.1 一般事項 (1) 業務の実施に当って、受注者は「係員」と密接な連絡を取り、連絡事項はそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、「発注者」と受注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 耐震診断基準等 耐震診断に当っては、「発注者」の指定する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき、耐震診断を行う上でその基準となる事項について発注者との協議の上、定めるものとする。</p> <p>2.3 耐震診断上の疑義 耐震診断上の疑義が生じた場合は、「係員」との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 耐震診断の資料 耐震診断における評価及び計算の根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 「発注者」は、業務に必要な防災計画図書、下水道事業計画図書、設計図書、完成図書、下水道施設維持管理記録、測量、土質調査及び劣化調査資料等を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献及び資料名を明記しなければならない。</p> <p>2.7 耐震診断（詳細診断） (1) 資料収集・現地調査 耐震診断に必要とする資料のリストを作成し、資料の収集・整理を行い、対象とする資料の有無及び保存状態等について、資料リストに記録する。</p> <p>(2) 耐震診断（詳細診断） 資料収集・整理で得られた情報と現地調査（目視確認）に基づき原設計条件を照査し、実態に即した計算入力条件を設定のうえ、各種計算等により構造物、設備の耐震性を定量的に評価する。評価結果に基づき、耐震補強計画を策定する。</p>
-----	---------------	--	--

211	業務内容の見直しに伴う改定	<p>② 場内主要設備の概要 設備の名称及び個数・仕様，設計年度，建設年度，供用開始年度，維持管理状況（流入水量変動，負荷量変動，停電，故障及び事故履歴）</p> <p>③ その他診断に必要な事項</p> <p>3.4 原設計条件の整理に係る作業 収集した資料等に基づき次の事項を確認し，整理する。 (1) 土木構造物及び建築構造物</p> <p>① 経歴及び概要（設計年度，建設年度，被災履歴，構造物概要） ② 設計基準又は適用構造規定（建築基準法施行令） ③ 地盤土質条件（支持地盤の状況，液状化への考慮，耐震上の地盤面の設定等） ④ 耐震計算条件（材料の許容応力度，設計震度又はせん断力係数，荷重，構造体のモデル化等） ⑤ 基礎計算条件（杭材の許容応力度，設計震度又はせん断力係数，荷重，杭頭接合条件等）</p> <p>(2) 建築設備，機械設備及び電気設備</p> <p>① 診断対象機器の抽出 なお，建築設備の診断は，避難及び消火等の機能を果たす設備と二次災害を引き起こす恐れの高い設備を対象とする。</p> <p>② 経歴及び概要（設計年度，設置年度，仕様） ③ 機能計算条件 ④ 強度計算書の有無及び耐震計算条件（材料の許容応力度，設計震度又はせん断力係数，荷重等）</p> <p>3.5 現地調査に係る作業 現地調査の実施に当たっては，施設の維持管理に支障が生じないように考慮した調査計画書を作成し，発注者の承諾を得る。 現地調査では，以下の事項を目視確認し，記録（写真，概況図，簡易計測値）する。 (1) 土木構造物及び建築構造物</p> <p>① 原設計と現況（使用状況，载荷状況，改築補修状況，被災跡） ② 躯体劣化状況（変形，亀裂，変質，剥落，錆） ③ 伸縮継手状況（位置，仕様，劣化状況） ④ 建築非構造部材状況（外観の異常，取付け状況，劣化状況） ⑤ 地盤沈下および構造物沈下状況 ⑥ 周辺環境（周辺土地利用状況，現況地形）</p> <p>(2) 建築設備，機械設備及び電気設備</p> <p>① 基礎，架台等の劣化状況（基礎亀裂，変形，変色，錆） ② 機器等の設置，据付状況 ③ 伸縮継手状況（位置，仕様，劣化状況） ④ 二次災害対応状況</p> <p>建築設備：火気使用設備の地震時停止装置の有無，高置及び天井吊り設備等の落下防止対策状況 機械設備：防液堤内容積，中和設備の有無，緊急遮断弁の設置状況，燃料及び用水貯留量 電気設備：防液堤内容積，燃料及び冷却水貯留量，特殊電源設備の耐震対策状況，主ポンプ等重要機器制御電源系統</p> <p>3.6 評価基準の設定に係る作業 下水道，土木，建築，機械及び電気関連団体等の基準及び図書等を参考として，定性的診断項目とその評価基準を検討し，設定する。</p> <p>3.7 診断に係る作業 (1) 土木構造物及び建築構造物</p> <p>① 診断表の作成（施設の名称，形状及び構造等の情報，診断項目，評価項目，診断結果） ② 被災時の下水道施設としての機能維持システムの有無，ネットワーク化の可否及び復旧の難易性の確認による耐震性評価 ③ 基礎，躯体，伸縮継手の評価基準に基づく定性的診断による耐震性評価 なお，基礎杭を有する場合は，原設計条件での地震時杭材発生応力度の算定などの簡易な計算により地震時耐力を評価する。</p> <p>④ 建築構造体の簡易な耐力計算による耐震性評価 現況の構造体に則した構造モデルと原設計の荷重条件での簡易な計算により地震時耐力を評価する。</p> <p>⑤ 建築非構造部材の評価基準に基づく定性的診断による耐震性評価 外壁仕上げ材及び重要な室（活動の拠点となる室，活動上重要な設備室，活動通路，危険物貯蔵室及び機能停止が許されない室）の内装材，建具等を対象に診断を行う。</p> <p>⑥ 敷地地盤の液状化及び側方流動の可能性の確認による耐震性評価 ⑦ 評価結果の取りまとめ 下水道施設としての機能維持システム及び構造物の耐震性の現状，詳細診断の要否及び追加調査の要否を整理する。</p> <p>(2) 建築設備，機械設備及び電気設備</p> <p>① 診断表の作成（設備名称，機器名称及び仕様，診断項目，評価項目，診断結果） ② 機器の評価基準に基づく定性的診断による耐震性評価 なお，機能維持及び二次災害防止上重要な配管，配線については診断を行う。</p>
-----	---------------	--

212	業務内容の見直しに伴う改定	<p>③ 評価結果の取りまとめ 設備の耐震性の現状及詳細診断の要否を整理する。</p> <p>3.8 総合評価 (1) 土木構造物及び建築構造物 診断結果に基づき下水道施設としての機能維持システム及び構造物の耐震性の現状を整理し、緊急な耐震対策の要否、対策の実施順位を検討のうえ取りまとめる。 (2) 建築設備、機械設備及び電気設備 診断結果に基づき設備の耐震性の現状を整理し、緊急な耐震対策の要否、対策の実施順位を検討のうえ取りまとめる。</p> <p>3.9 図書の作成に係る作業 前3.2項から3.7項の作業で収集した資料・図書、確認・整理した事項及び作成した図書を次の内容により取りまとめ、報告書を作成する。 (1) 資料収集リスト (2) 施設概要 (3) 簡易診断表 (4) 総合評価 (5) その他資料（耐震耐力計算書、耐震対策比較検討書他）</p> <p>第4章 耐震診断（詳細診断） 耐震診断（詳細診断）業務は、次の事項の作業を行い、報告書としてまとめなければならない。</p> <p>4.1 着手時の確認 (1) 受注者は業務の着手に当たり、耐震診断に必要とする資料のリストを作成し、発注者の承諾を得た後、資料の収集・整理を行い、対象とする資料の有無及び保存状態等について、資料リストに記録する。 (2) 対象施設について耐震診断及び追加調査が実施されている場合、その内容を確認する。 (3) 資料等に不足がある場合は、発注者と受注者は協議により、速やかに対応を図るものとする。</p> <p>4.2 収集する既存資料、図書 (1) 土木構造物 下水道事業計画図書、設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書）、完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録）、土質調査報告書 (2) 建築構造物 下水道事業計画図書、設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書）、完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録）、土質調査報告書 (3) 建築設備 下水道事業計画図書、設計図書（設計図、建築設備計算書、仕様書）、完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストップ等の強度計算書） (4) 機械設備 下水道事業計画図書、設計図書（設計図、機能計算書、仕様書）、設備台帳、完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストップ等の強度計算書） (5) 電気設備 下水道事業計画図書、設計図書（設計図、機能計算書、仕様書）、設備台帳、完成図書（竣工図、基礎ボルト及び耐震ストップ等の強度計算書）</p> <p>4.3 既存資料、図書より確認、整理する事項 (1) 土木構造物 ① 調査対象ポンプ場、処理場の概要 名称、位置、計画能力（全体及び事業計画）、現況能力、ポンプ場種類、水処理及び汚泥処理方式 ② 構造物の概要 施設の名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴 ③ その他診断に必要な事項 (2) 建築構造物 ① 調査対象ポンプ場、処理場の概要 名称、位置、計画能力（全体及び事業計画）、現況能力、ポンプ場種類、水処理及び汚泥処理方式 ② 構造物の概要 施設の名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴 ③ その他診断に必要な事項 (3) 建築設備 ① 調査対象ポンプ場、処理場の概要 名称、位置、計画能力（全体及び事業計画）、現況能力、ポンプ場種類、水処理及び汚泥処理方式 ② 設備の概要 設備の名称及び個数・仕様、設計年度、設置年度、供用開始年度 ③ その他診断に必要な事項 (4) 機械設備 ① 調査対象ポンプ場、処理場の概要</p>	<p>第3章 耐震診断（詳細診断） 耐震診断（詳細診断）業務は、次の事項の作業を行い、報告書としてまとめなければならない。</p> <p>3.1 着手時の確認 (1) 受注者は業務の着手に当たり、耐震診断に必要とする資料のリストを作成し、発注者の承諾を得た後、資料の収集・整理を行い、対象とする資料の有無及び保存状態等について、資料リストに記録する。 (2) 対象施設について耐震診断及び追加調査が実施されている場合、その内容を確認する。 (3) 資料等に不足がある場合は、発注者と受注者は協議により、速やかに対応を図るものとする。</p> <p>3.2 収集する既存資料、図書 下水道事業計画図書、防災計画図書、下水道施設維持管理記録、設計図書（設計図、構造計算書、基礎計算書、仕様書）、完成図書（竣工図、コンクリート強度試験表等の施工記録）、土質調査報告書</p> <p>3.3 既存資料、図書より確認、整理する事項 ① 下水道計画の概要 当該処理区及び排水区の概要（計画及び現況の面積、人口、汚水量、雨水量）、幹線系統、下水道排除方式 ② 調査対象ポンプ場、処理場の概要 名称、位置、計画能力（全体及び事業計画）、現況能力、ポンプ場種類、水処理及び汚泥処理方式、維持管理体制 ③ 場内主要施設の概要 施設の名称及び個数・形状、設計年度、建設年度、供用開始年度、用途変更履歴、被災履歴、維持管理状況（流入水量変動、負荷量変動、停電、故障及び事故履歴） ④ 周辺環境の概要 用途地域、現況地形、用地造成等の履歴、地盤状況（土質資料の整理）、排水先及び放流先公共水域の概要（名称、管理者、利水状況、水質に関わる基準及び規制） ⑤ 発注者及び関連公共団体等の防災計画の概要 ポンプ場、処理場の防災計画上の位置付け及び重要度 ⑥ その他診断に必要な事項</p> <p>3.4 原設計条件の整理に係る作業 収集した資料等に基づき次の事項を確認し、整理する。 ① 経歴及び概要（設計年度、建設年度、被災履歴、構造物概要） ② 設計基準又は適用構造規定（建築基準法施行令） ③ 地盤土質条件（支持地盤の状況、液状化への考慮、耐震上の地盤面の設定等） ④ 耐震計算条件（材料の許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、構造体のモデル化等） ⑤ 基礎計算条件（杭材の許容応力度、設計震度又はせん断力係数、荷重、杭頭接合条件等）</p>
-----	---------------	--	---

214	業務内容の見直しに伴う改定	<p>名称, 位置, 計画能力 (全体及び事業計画), 現況能力, ポンプ場種類, 水処理及び汚泥処理方式</p> <p>② 設備の概要 設備の名称及び個数・仕様, 設計年度, 設置年度, 供用開始年度</p> <p>③ その他診断に必要な事項 (5) 電気設備</p> <p>① 調査対象ポンプ場, 処理場の概要 名称, 位置, 計画能力 (全体及び事業計画), 現況能力, ポンプ場種類, 水処理及び汚泥処理方式</p> <p>② 設備の概要 設備の名称及び個数・仕様, 設計年度, 設置年度, 供用開始年度</p> <p>③ その他診断に必要な事項</p> <p>4.4 現地調査に係る作業 現地調査の実施に当たっては, 施設の維持管理に支障が生じないように考慮した調査計画書を作成し, 発注者の承諾を得る。 現地調査では, 以下の事項を目視確認し, 記録 (写真, 概況図, 簡易計測値) する。</p> <p>(1) 土木構造物及び建築構造物</p> <p>① 原設計と現況 (使用状況, 載荷状況, 改築補修状況, 被災跡)</p> <p>② 躯体劣化状況 (変形, 亀裂, 変質, 剥落, 錆)</p> <p>③ 伸縮継手状況 (位置, 仕様, 劣化状況)</p> <p>④ 建築非構造部材状況 (外観の異常, 取付け状況, 劣化状況)</p> <p>⑤ 地盤沈下および構造物沈下状況</p> <p>⑥ 周辺環境 (周辺土地利用状況, 現況地形)</p> <p>(2) 建築設備, 機械設備及び電気設備</p> <p>① 基礎, 架台等の劣化状況 (基礎亀裂, 変形, 変色, 錆)</p> <p>② 機器等の設置, 据付状況</p> <p>③ 伸縮継手状況 (位置, 仕様, 劣化状況)</p> <p>④ 二次災害対応状況</p> <p>建築設備: 火気使用設備の地震時停止装置の有無, 高置及び天井吊り設備等の落下防止対策状況 機械設備: 防液堤内容積, 中和設備の有無, 緊急遮断弁の設置状況, 燃料及び用水貯留量 電気設備: 防液堤内容積, 燃料及び冷却水貯留量, 特殊電源設備の耐震対策状況, 主ポンプ等重要機器制御電源系統</p> <p>4.5 現地確認に係る作業 耐震計算入力条件設定及び耐震性評価に必要な事項について, 設計図書, 完成図書との整合性, 施設の実態等を現地にて確認, 記録する。</p> <p>4.6 耐震計算入力条件の整理に係る作業</p> <p>(1) 土木構造物 構造物について次の事項を確認し, 整理する。</p> <p>① 地盤の土質特性</p> <p>② 現況に整合した荷重条件</p> <p>③ レベル1及びレベル2地震動における入力条件</p> <p>④ 構造体のモデル化</p> <p>⑤ 材料の許容応力度</p> <p>(2) 建築構造物 構造物について次の事項を確認し, 整理する。</p> <p>① 地盤の土質特性</p> <p>② 現況に整合した荷重条件</p> <p>③ 中地震動及び大地震動における入力条件</p> <p>④ 構造体のモデル化</p> <p>⑤ 材料の許容応力度</p> <p>(3) 建築設備 機器について以下の事項を確認し, 整理する。</p> <p>① 強度計算書の計算条件 (設計震度又はせん断力係数, 材料の許容応力度, 荷重)</p> <p>② 燃料及び消火用水槽の機能計算書の計算条件</p> <p>(4) 機械設備 機器, 配管について次の事項を確認し, 整理する。</p> <p>① 強度計算書の計算条件 (設計震度, 材料の許容応力度, 荷重)</p>	<p>3.5 現地調査に係る作業 現地調査の実施に当たっては, 施設の維持管理に支障が生じないように考慮した調査計画書を作成し, 発注者の承諾を得る。 現地調査では, 以下の事項を目視確認し, 記録 (写真, 概況図, 簡易計測値) する。</p> <p>① 原設計と現況 (使用状況, 載荷状況, 改築補修状況, 被災跡)</p> <p>② 躯体劣化状況 (変形, 亀裂, 変質, 剥落, 錆)</p> <p>③ 伸縮継手状況 (位置, 仕様, 劣化状況)</p> <p>④ 建築非構造部材状況 (外観の異常, 取付け状況, 劣化状況)</p> <p>⑤ 地盤沈下および構造物沈下状況</p> <p>⑥ 周辺環境 (周辺土地利用状況, 現況地形)</p> <p>3.6 耐震計算入力条件の整理に係る作業</p> <p>(1) 土木構造物 構造物について次の事項を確認し, 整理する。</p> <p>① 地盤の土質特性</p> <p>② 現況に整合した荷重条件</p> <p>③ レベル1及びレベル2地震動における入力条件</p> <p>④ 構造体のモデル化</p> <p>⑤ 材料強度及び許容応力度</p> <p>(2) 建築構造物 構造物について次の事項を確認し, 整理する。</p> <p>① 地盤の土質特性</p> <p>② 現況に整合した荷重条件</p> <p>③ 中地震動及び大地震動における入力条件</p> <p>④ 構造体のモデル化</p> <p>⑤ 材料強度及び許容応力度</p>
-----	---------------	---	--

215	業務内容の見直しに伴う改定	<p>② 消毒設備、燃料及び用水設備の機能計算書の計算条件</p> <p>③ 緊急遮断弁の設置部位</p> <p>(5) 電気設備 機器、配管、配線について次の事項を確認し、整理する。</p> <p>① 強度計算書の計算条件（設計震度、材料の許容応力度、荷重）</p> <p>② 燃料及び用水設備の機能計算書の計算条件</p> <p>4.7 診断に係る作業</p> <p>(1) 土木構造物</p> <p>① 地盤、基礎、躯体の耐震性の定量的評価 現況に則した計算条件を設定のうえ、計算等により耐震強度の確認を行い、耐震性を評価する。</p> <p>② 評価結果の取りまとめ</p> <p>(2) 建築構造物</p> <p>① 基礎、躯体の耐震性の定量的評価 現況に則した計算条件を設定のうえ、計算等により耐震強度の確認を行い、耐震性を評価する。</p> <p>② 非構造部材の耐震安全性の評価 外壁仕上げ材、天井材、建具等の地震時における落下の危険性を確認し、安全性を評価する。</p> <p>③ 評価結果の取りまとめ</p> <p>(3) 建築設備</p> <p>① 機器の転倒及び横滑りに関する耐震性評価 基礎ボルト及び防振装置付耐震ストッパの耐震計算、転倒防止用耐震ストッパ及びFRP槽類の強度計算書の採用数値の照査により耐震性を評価する。</p> <p>② 二次災害防止対策の評価 燃料の漏洩防止対策の確認及び燃料配管類の緊急遮断弁の有無の確認により二次災害防止対策を評価する。</p> <p>③ 評価結果の取りまとめ 強度計算書の照査結果及び二次災害防止対策の評価結果の取りまとめ</p> <p>(4) 機械設備</p> <p>① 機器の転倒及び横滑りに関する耐震性評価 基礎ボルト及び防振装置付耐震ストッパの耐震計算、転倒防止用耐震ストッパ及びFRP槽類の強度計算書の採用数値の照査により耐震性を評価する。</p> <p>② 二次災害防止対策の評価 各種薬品及び燃料の漏洩防止対策の確認、各種薬品及び燃料配管類の緊急遮断弁の有無の確認により二次災害防止対策を評価する。</p> <p>③ 評価結果の取りまとめ 強度計算書の照査結果及び二次災害防止対策の評価結果の取りまとめ</p> <p>(5) 電気設備</p> <p>① 機器及び自家発電機の転倒及び横滑りに関する耐震性評価 基礎ボルト及び防振装置付耐震ストッパの耐震計算により耐震性を評価する。</p> <p>② 初期注水槽及び燃料小出し槽の転倒及び横滑りに関する耐震性評価 液槽有効容量と作用点の高さの計算、取付けボルトの計算、架台部材及び基礎ボルトの強度計算により地震力を計算し、耐震性を評価する。</p> <p>③ 評価結果の取りまとめ 強度計算書の照査結果及び二次災害防止対策の評価結果の取りまとめ</p> <p>4.8 耐震補強計画の策定に係る作業 対象構造物及び設備の診断結果に基づき、以下の作業を行う。</p> <p>(1) 対象構造物及び設備の耐震補強の方法について比較検討し、適切な補強策を選定する。</p> <p>(2) 選定した補強策の施工手順及び仮設方法を検討し、施工計画案を策定する。</p> <p>(3) 選定した補強策の計画図を作成し、概算工事費及び工期を算定する。</p>	<p>3.7 診断に係る作業</p> <p>(1) 土木構造物</p> <p>① 地盤、基礎、躯体の耐震性の定量的評価 現況に則した計算条件を設定のうえ、計算等により耐震強度の確認を行い、耐震性を評価する。</p> <p>② 評価結果の取りまとめ</p> <p>(2) 建築構造物</p> <p>① 基礎、躯体の耐震性の定量的評価 現況に則した計算条件を設定のうえ、計算等により耐震強度の確認を行い、耐震性を評価する。</p> <p>② 非構造部材の耐震安全性の評価 外壁仕上げ材、天井材、建具等の地震時における落下の危険性を確認し、安全性を評価する。</p> <p>③ 評価結果の取りまとめ</p> <p>3.8 現地確認に係る作業 耐震補強計画の立案にあたり、設計図書、完成図書との整合性、構造物の実態および機器、配線、配管等の支障物を現地にて確認し整理する。</p> <p>3.9 耐震補強計画の策定に係る作業 対象構造物の診断結果に基づき、以下の作業を行う。</p> <p>(1) 対象構造物の耐震補強の方法について比較検討し、適切な補強策を選定する。</p> <p>(2) 選定した補強策の施工手順及び仮設方法を検討し、施工計画案を策定する。</p> <p>(3) 選定した補強策の計画図を作成し、概算工事費及び工期を算定する。</p> <p>3.10 総合評価に係る作業 対象構造物の補強策に対し、経済性、施工難易度、耐震化優先度（処理機能の維持及び人命の安全確保）等の面から、実現可能性を総合的に評価する。 また、土木構造物に対する耐震性能2に対する実現可能性の検討や耐震対策実施にあたっての課題・問題点等の所見を整理し、段階的な事業計画（年度別事業計画）を立案する。</p>
-----	---------------	--	---

217	業務内容の見直しに伴う改定	<p>4.9 耐震診断（詳細診断）図書の作成に係る作業 前4.2項から4.7項の作業で収集した資料・図書，確認・整理した事項及び作成した図書を次の内容により取りまとめ，報告書を作成する。</p> <p>(1) 資料収集リスト (2) 施設概要 (3) 詳細診断表 (4) 耐震計算書 (5) 耐震補強計画図 (6) 概算工事費，工期計算書 (7) その他資料（耐震補強方法比較検討書他）</p> <p>第5章 照査 5.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し，十分な比較検討を行うことにより，業務の高い質を確保することに努めるとともに，さらに照査を実施し，成果品に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>5.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため，相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>5.3 照査事項 受注者は，下水道施設の耐震性向上の重要性を十分に認識し，業務全般にわたり，次に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(2) 耐震診断（簡易診断） (イ) 診断計画の妥当性 (ロ) 収集資料，整理事項及び確認事項の妥当性の照査 (ハ) 整理した原設計条件と収集情報との整合性 (ニ) 目視確認（現地調査記録）の適切性 (ホ) 準拠した基準及び図書等と設定した評価基準の整合性 (ヘ) 簡易診断の適切性 (ト) 総合評価等の妥当性の確認</p> <p>(3) 耐震診断（詳細診断） (イ) 診断計画の妥当性 (ロ) 収集資料，整理事項及び確認事項の妥当性の照査 (ハ) 現地確認，耐震計算入力条件の適切性及び実態との整合性 (ニ) 詳細診断の適切性 (ホ) 耐震補強策と計算結果の整合性 (ヘ) 施工計画（施工手順，仮設方法），概算費用及び工期の適切性</p> <p>第6章 提出図書 6.1 提出図書 (1) 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお，製本はすべて白焼きとする。</p> <table border="0" data-bbox="305 1323 1246 1396"> <tr> <td>(イ) 報告書</td> <td>A 4判</td> <td>3部と原稿</td> </tr> <tr> <td>(ロ) 議事録</td> <td>A 4判</td> <td>3部と原稿</td> </tr> </table> <p>(2) 成果品の作成に当っては，その編集方法についてあらかじめ「発注者」と協議する。 (3) 製本はすべて表紙，背表紙ともタイトルをつけ，直接印刷したものとする。</p>	(イ) 報告書	A 4判	3部と原稿	(ロ) 議事録	A 4判	3部と原稿	<p>3.11 耐震診断（詳細診断）図書の作成に係る作業 前3.2項から3.9項の作業で収集した資料・図書，確認・整理した事項及び作成した図書を次の内容により取りまとめ，報告書を作成する。</p> <p>(1) 資料収集リスト (2) 施設概要 (3) 詳細診断表 (4) 耐震計算書 (5) 耐震補強計画図 (6) 概算工事費，工期計算書 (7) その他資料（耐震補強方法比較検討書他）</p> <p>第4章 照査 4.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し，十分な比較検討を行うことにより，業務の高い質を確保することに努めるとともに，さらに照査を実施し，成果品に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>4.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため，相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>4.3 照査事項 受注者は，下水道施設の耐震性向上の重要性を十分に認識し，業務全般にわたり，次に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(イ) 診断計画の妥当性 (ロ) 収集資料，整理事項及び確認事項の妥当性の照査 (ハ) 整理した原設計条件と収集情報との整合性</p> <p>(ニ) 現地確認，耐震計算入力条件の適切性及び実態との整合性 (ホ) 詳細診断の適切性 (ヘ) 耐震補強策と計算結果の整合性 (ト) 施工計画（施工手順，仮設方法），概算費用及び工期の適切性</p> <p>第5章 提出図書 5.1 提出図書 (1) 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお，製本はすべて白焼きとする。</p> <table border="0" data-bbox="1596 1323 2537 1428"> <tr> <td>(イ) 報告書</td> <td>A 4判</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(ロ) 議事録</td> <td>A 4判</td> <td>3部</td> </tr> <tr> <td>(ハ) 電子成果品</td> <td></td> <td>一式</td> </tr> </table> <p>(2) 成果品の作成に当っては，その編集方法についてあらかじめ「発注者」と協議する。 (3) 製本はすべて表紙，背表紙ともタイトルをつけ，直接印刷したものとする。</p>	(イ) 報告書	A 4判	3部	(ロ) 議事録	A 4判	3部	(ハ) 電子成果品		一式
(イ) 報告書	A 4判	3部と原稿																
(ロ) 議事録	A 4判	3部と原稿																
(イ) 報告書	A 4判	3部																
(ロ) 議事録	A 4判	3部																
(ハ) 電子成果品		一式																

218	業務内容の見直しに伴う改定	<p>第7章 参考図書</p> <p>7.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。これ以外の図書を使用する場合は、発注者の承諾を得るものとする。</p> <p>(1) 発注者の土木工書一般仕様書</p> <p>(2) 発注者の建築工事・建築設備工事一般仕様書</p> <p>(3) 発注者の機械設備工事一般仕様書</p> <p>(4) 発注者の電気設備工事一般仕様書</p> <p>(5) 日本工業規格 (JIS)</p> <p>(6) 日本下水道協会規格 (JSWAS)</p> <p>(7) 電気規格調査会標準規格 (JEC)</p> <p>(8) 日本電機工業会標準規格 (JEM)</p> <p>(9) 日本農業規格 (JAS)</p> <p>(10) 日本電線工業会標準規格 (JCS)</p> <p>(11) 下水道施設計画・設計指針と解説 (日本下水道協会)</p> <p>(12) 下水道維持管理指針 (日本下水道協会)</p> <p>(13) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説 (日本下水道協会)</p> <p>(14) 下水道の耐震対策マニュアル (日本下水道協会)</p> <p>(15) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)</p> <p>(16) 下水道施設耐震計算例－処理場・ポンプ場編－ (日本下水道協会)</p> <p>(17) 下水道施設改築・修繕マニュアル (案) (日本下水道協会)</p> <p>(18) 水理公式集 (土木学会)</p> <p>(19) コンクリート標準示方書 (土木学会)</p> <p>(20) 土木工学ハンドブック (土木学会)</p> <p>(21) 土木製図基準 (土木学会)</p> <p>(22) 地盤工学ハンドブック ((社)地盤工学会)</p> <p>(23) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (日本建築学会)</p> <p>(24) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－ (日本建築学会)</p> <p>(25) 鋼構造設計規準－許容応力度設計法－ (日本建築学会)</p> <p>(26) 建築基礎構造設計指針 (日本建築学会)</p> <p>(27) 壁式構造関係設計規準集・同解説 壁式鉄筋コンクリート造編 (日本建築学会)</p> <p>(28) 建築耐震設計における保有耐力と変形性能 (日本建築学会)</p> <p>(29) 建設大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説 (公共建築協会)</p> <p>(30) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築工事標準詳細図 (公共建築協会)</p> <p>(31) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図 (電気設備工事編) (公共建築協会)</p> <p>(32) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) (公共建築協会)</p> <p>(33) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書 (建築工事編) (公共建築協会)</p> <p>(34) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) (公共建築協会)</p> <p>(35) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編) (公共建築協会)</p> <p>(36) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準 (公共建築協会)</p> <p>(37) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説 (公共建築協会)</p> <p>(38) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備環境課監修 建築設備設計基準 (公共建築協会)</p> <p>(39) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説 (建築保全センター)</p> <p>(40) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書 (建築工事編)</p> <p>(41) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書 (電気設備工事編)</p> <p>(42) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書 (機械設備工事編)</p> <p>(43) 国土交通省住宅局建築指導課監修 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説 (日本建築防災協会)</p> <p>(44) 建設省住宅局建築指導課監修 改訂版 既存鉄骨鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説 (日本建築防災協会)</p> <p>(45) 建設省住宅局建築指導課監修 耐震改修促進のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説 (日本建築防災協会)</p> <p>(46) 国交省国土技術政策研究所, 建築研究所監修 建築設備耐震設計・施工指針 (日本建築センター)</p> <p>(47) 国土交通大臣官房技術調査室土木総合研究所監修 土木構造物設計ガイドライン (全日本建設技術協会)</p> <p>(48) 道路橋示方書・同解説 (下部構造編) (日本道路協会)</p> <p>(49) 改訂 解説・河川管理施設等構造令 (日本河川協会)</p> <p>(50) 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (日本港湾協会)</p> <p>(51) 揚排水ポンプ設備技術基準 (案) 同解説/揚排水ポンプ設備設計指針 (案) 同解説 (河川ポンプ施設技術協会)</p> <p>(52) JIS ハンドブック 7 機械要素 (日本規格協会)</p> <p>(53) JIS 電気図用記号 (日本規格協会)</p>	<p>第6章 参考図書</p> <p>6.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。これ以外の図書を使用する場合は、発注者の承諾を得るものとする。</p> <p>(1) 発注者の土木工書一般仕様書</p> <p>(2) 発注者の建築工事一般仕様書</p> <p>(3) 日本工業規格 (JIS)</p> <p>(4) 日本下水道協会規格 (JSWAS)</p> <p>(5) 日本農業規格 (JAS)</p> <p>(6) 下水道施設計画・設計指針と解説 (日本下水道協会)</p> <p>(7) 下水道維持管理指針 (日本下水道協会)</p> <p>(8) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説 (日本下水道協会)</p> <p>(9) 下水道の耐震対策マニュアル (日本下水道協会)</p> <p>(10) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)</p> <p>(11) 下水道施設耐震計算例－処理場・ポンプ場編－ (日本下水道協会)</p> <p>(12) 下水道施設改築・修繕マニュアル (案) (日本下水道協会)</p> <p>(13) 水理公式集 (土木学会)</p> <p>(14) コンクリート標準示方書 (土木学会)</p> <p>(15) 土木工学ハンドブック (土木学会)</p> <p>(16) 土木製図基準 (土木学会)</p> <p>(17) 地盤工学ハンドブック ((社)地盤工学会)</p> <p>(18) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (日本建築学会)</p> <p>(19) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－ (日本建築学会)</p> <p>(20) 鋼構造設計規準－許容応力度設計法－ (日本建築学会)</p> <p>(21) 建築基礎構造設計指針 (日本建築学会)</p> <p>(22) 壁式構造関係設計規準集・同解説 壁式鉄筋コンクリート造編 (日本建築学会)</p> <p>(23) 建築耐震設計における保有耐力と変形性能 (日本建築学会)</p> <p>(24) 建設大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説 (公共建築協会)</p> <p>(25) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築工事標準詳細図 (公共建築協会)</p> <p>(26) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書 (建築工事編) (公共建築協会)</p> <p>(27) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準 (公共建築協会)</p> <p>(28) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説 (公共建築協会)</p> <p>(29) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説 (建築保全センター)</p> <p>(30) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書 (建築工事編)</p> <p>(31) 国土交通省住宅局建築指導課監修 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説 (日本建築防災協会)</p> <p>(32) 建設省住宅局建築指導課監修 改訂版 既存鉄骨鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説 (日本建築防災協会)</p> <p>(33) 建設省住宅局建築指導課監修 耐震改修促進のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説 (日本建築防災協会)</p> <p>(34) 国土交通大臣官房技術調査室土木総合研究所監修 土木構造物設計ガイドライン (全日本建設技術協会)</p> <p>(35) 道路橋示方書・同解説 (日本道路協会)</p> <p>(36) 改訂 解説・河川管理施設等構造令 (日本河川協会)</p> <p>(37) 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (日本港湾協会)</p> <p>(38) 揚排水ポンプ設備技術基準 (案) 同解説/揚排水ポンプ設備設計指針 (案) 同解説 (河川ポンプ施設技術協会)</p>
-----	---------------	---	--

220 業務内容の見直しに伴う改定

(54) 内線規程 (日本電気協会)

【2】特記仕様書

1. 業務名

2. 特記仕様書の適用範囲
この仕様書は、「下水道終末処理場、ポンプ場耐震診断調査業務委託標準仕様書第1章1.1、及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記標準仕様書による。

3. 業務委託の対象

3.1 ポンプ場

(1) 名称
(2) 位置
(3) 下水排除方式 ・分流式 ・合流式 ・その他 ()
(4) ポンプ場種類 ・汚水中継ポンプ場 ・雨水ポンプ場 ・その他 ()
(5) 能力
計画時間最大汚水量 m³/秒
雨天時計画汚水量 m³/秒
計画雨水排水量* m³/秒
※分流式雨水ポンプ場では計画雨水量、合流式雨水ポンプ場では(計画雨水量-雨天時計画汚水量)
既設能力 m³/秒相当
(6) 供用開始年月 昭和・平成 年 月

3.2 処理場

(1) 名称
(2) 位置
(3) 下水排除方式 ・分流式 ・合流式 ・その他 ()
(4) 処理方式
汚水処理
汚泥処理
(5) 能力
計画1日最大処理水量 千m³/日
既設水処理能力 千m³/日相当
既設汚泥処理能力 千m³/日相当
(6) 供用開始年月 昭和・平成 年 月

4. その他特記事項

4.1 ポンプ場

(1) 簡易診断業務対象範囲
① 対象施設・水量(対象施設能力相当水量)と対象工種
別表4.1.○に業務の対象施設・水量と対象工種を示す。

② 作業項目

診断計画	
資料収集・整理	
原設計条件の整理	
現地調査	
診断	評価基準の設定
	診断
総合評価	
報告書作成	
照査	

(注記)
a. ○は対象作業項目を示す。

【2】特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲
この仕様書は、「下水道終末処理場、ポンプ場耐震診断調査業務委託標準仕様書第1章1.1、及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記標準仕様書による。

2. 業務委託の対象

2.1 ポンプ場

(イ) 名称
(ロ) 位置
(ハ) 下水排除方式 ・分流式 ・合流式 ・その他 ()
(ニ) ポンプ場種類 ・汚水中継ポンプ場 ・雨水ポンプ場 ・その他 ()
(ホ) 能力
計画時間最大汚水量 m³/秒
雨天時計画汚水量 m³/秒
計画雨水排水量* m³/秒
※分流式雨水ポンプ場では計画雨水量、合流式雨水ポンプ場では(計画雨水量-雨天時計画汚水量)
既設能力 m³/秒相当
(6) 供用開始年月 昭和・平成 年 月

2.2 処理場

(イ) 名称
(ロ) 位置
(ハ) 下水排除方式 ・分流式 ・合流式 ・その他 ()
(ニ) 処理方式
汚水処理
汚泥処理
(ホ) 能力
計画1日最大処理水量 千m³/日
既設水処理能力 千m³/日相当
既設汚泥処理能力 千m³/日相当
(ヘ) 供用開始年月 昭和・平成 年 月

4. その他特記事項

1.設計対象施設
(注) 以降の参考により、設計対象水量、設計範囲、作業項目及び補正を記載する。

<参考>

1.1 ポンプ場

(1) 設計対象施設と設計範囲

施設名	対象水量 (m ³ /秒)	工 種		備考
		土木	建築	
流入渠		()	()	
沈砂池・ポンプ室		()	()	
ポンプ室		()	()	
流出渠		()	()	
吐口		()	()	
その他施設		()	()	
		()	()	

221

業務内容の見直しに伴う改定

(2) 詳細診断業務対象範囲

① 対象施設・水量（対象施設能力相当水量）と対象工種
別表 4.1.○に業務の対象施設・水量と対象工種を示す。

② 作業項目

診断計画	診断方針	
	診断条件の確認	
資料収集・整理		
現地調査		
現地確認		
診断	耐震計算入力条件の整理	
	診断	
耐震補強計画の策定		
報告書作成		
照査		

(注記)

a. ○は対象作業項目を示す。

③ 作業における留意事項（施設の特性, その他）

対象施設名	施設の特性, その他					
	杭基礎	複合構造物	合棟	分棟	構造ブロックの数	その他

(注記)

- a. 「施設の特性欄」の○は該当項目を示す。
- b. 「複合構造物」は、二重覆蓋のある水槽構造物や、地上部や地下室の一部に下水に係る水槽構造物を有する建築構造物を対象とする。二重覆蓋のある水処理施設、上屋のある汚泥濃縮タンク、上屋のあるポンプ場、地上あるいは地下に水槽のある汚泥棟など。
- c. 「構造ブロックの数」は、同一施設が Exp. j により構造形式・荷重条件等が異なる構造的に独立した複数のブロックより構成されている場合で、診断の対象となるブロックの数を示す。

別表 4.1.○ 対象施設・水量と対象工種

施設名	対象水量 (m³/秒)	工種						備考
		全工種	土木	建築	建築設備	機械	電気	
流入渠			()	()	()	()	()	
沈砂池・ポンプ室 (深さ 5m 未満)			()	()	()	()	()	
ポンプ室 (深さ 5m 未満)			()	()	()	()	()	
沈砂池・ポンプ室 (深さ 5m 以上 10m 未満)			()	()	()	()	()	
ポンプ室 (深さ 5m 以上 10m 未満)			()	()	()	()	()	
沈砂池・ポンプ室 (深さ 10m 以上)			()	()	()	()	()	
ポンプ室 (深さ 10m 以上)			()	()	()	()	()	
流出渠			()	()	()	()	()	
吐口			()	()	()	()	()	
その他施設			()	()	()	()	()	
			()	()	()	()	()	

(注記)

- a. 「工種」欄の○は対象工種を示す。
- b. 工種により対象水量が異なる場合、当該工種の対象水量は工種欄 () 内に示す。
- c. 「その他施設」の具体的施設名は備考欄に示す。

(注記)

- a. 「工種」欄の○は対象工種を示す。
- b. 工種により対象水量が異なる場合、当該工種の対象水量は工種欄 () 内に示す。
- c. 「その他施設」の具体的施設名は備考欄に示す。

(2) 作業項目

診断計画		
基礎調査	資料収集・整理	
	原設計条件の整理	
	現地調査	
診断	耐震計算入力条件の整理及び診断	
	現地確認	
耐震対策の検討		
報告書作成		
照査		

(注記)

a. ○は対象作業項目を示す。

作業における留意事項（施設の特性, その他）

対象施設名	施設の特性, その他					
	杭基礎	複合構造物	合棟	分棟	構造ブロックの数	その他

(注記)

- a. 「施設の特性欄」の○は該当項目を示す。
- b. 「複合構造物」は、二重覆蓋のある水槽構造物や、地上部や地下室の一部に下水に係る水槽構造物を有する建築構造物を対象とする。二重覆蓋のある水処理施設、上屋のある汚泥濃縮タンク、上屋のあるポンプ場、地上あるいは地下に水槽のある汚泥棟など。
- c. 「構造ブロックの数」は、同一施設が Exp. j により構造形式・荷重条件等が異なる構造的に独立した複数のブロックより構成されている場合で、診断の対象となるブロックの数を示す。

(3) 補正

有・無欄の該当カ所に○印をつける。

設計対象施設名	補正項目	有・無	補正項目	有・無
	設計対象水量に係る補正	有	流入管底深度に係る補正	有・無
	排除方式に係る補正	有・無	杭基礎及び地盤に係る補正	有・無
	覆蓋に係る補正	有・無	増築に係る補正	有・無
	脱臭に係る補正	有・無	吐口に係る補正	有・無
	設計対象水量に係る補正	有	流入管底深度に係る補正	有・無
	排除方式に係る補正	有・無	杭基礎及び地盤に係る補正	有・無
	覆蓋に係る補正	有・無	増築に係る補正	有・無
	脱臭に係る補正	有・無	吐口に係る補正	有・無

(注) 1 補正項目は、対象施設によって該当する項目のみにしてもよい。

業務内容の見直しに伴う改定

4.2 終末処理場

(1) 簡易診断業務対象範囲

① 対象施設・水量（対象施設能力相当水量）と対象工種
別表 4.2.○に業務の対象施設・水量と対象工種を示す。

② 作業項目

診断計画	
資料収集・整理	
原設計条件の整理	
現地調査	
診断	評価基準の設定
	診断
総合評価	
報告書作成	
照査	

(注記)

a. ○は対象作業項目を示す。

(2) 詳細診断業務対象範囲

① 対象施設・水量（対象施設能力相当水量）と対象工種
別表 4.2.○に業務の対象施設・水量と対象工種を示す。

② 作業項目

診断計画	診断方針	
	診断条件の確認	
資料収集・整理		
現地調査		
現地確認		
診断	耐震計算入力条件の整理	
	診断	
耐震補強計画の策定		
報告書作成		
照査		

(注記)

a. ○は対象作業項目を示す。

③ 作業における留意事項（施設の特性，その他）

対象施設名	施設の特性，その他					
	杭基礎	複合構造物	合棟	分棟	構造ブロックの数	その他

(注記)

- a. 「施設の特性欄」の○は該当項目を示す。
- b. 「複合構造物」は、二重覆蓋のある水槽構造物や、地上部や地下室の一部に下水に係る水槽構造物を有する建築構造物を対象とする。二重覆蓋のある水処理施設、上屋のある汚泥濃縮タンク、上屋のあるポンプ場、地上あるいは地下に水槽のある汚泥棟など。
- c. 「構造ブロックの数」は、同一施設が Exp. j により構造形式・荷重条件等が異なる構造的に独立した複数のブロックより構成されている場合で、診断の対象となるブロックの数を示す。

2.2 終末処理場

(1) 設計対象施設と設計範囲

対象施設名	対象水量 (千 m ³ /日)	工種		備考
		土木	建築	
流入渠		()	()	
沈砂池・ポンプ室A (深さ 10m 未満)		()	()	
ポンプ室A (深さ 10m 未満)		()	()	
沈砂池・ポンプ室B (深さ 10m 以上 20m 未満)		()	()	
ポンプ室B (深さ 10m 以上 20m 未満)		()	()	
沈砂池・ポンプ室C (深さ 20m 以上 30m 未満)		()	()	
ポンプ室C (深さ 20m 以上 30m 未満)		()	()	
沈砂池 (深さ 10m 未満)		()	()	
導水渠		()	()	
汚水調整池		()	()	
最初沈殿池		()	()	
プリアエレーションシ ンタンク		()	()	
反応タンク		()	()	
最終沈殿池		()	()	
急速ろ過施設		()	()	
塩素消毒施設		()	()	
放流渠		()	()	
吐口		()	()	
汚泥濃縮 (重力濃縮タンク)		()	()	
汚泥濃縮 (機械)		()	()	
汚泥洗浄タンク		()	()	
汚泥消化タンク		()	()	
ガスブロワ室		()	()	
ボイラ室		()	()	
管理棟		()	()	

別表 4. 2. ○ 対象施設・水量と対象工種（その1）

対象施設名	対象 水量 (千 m ³ /日)	工 種						備考
		全 工種	土木	建築	建築 設備	機械	電気	
流入渠			()	()	()	()	()	
沈砂池・ポンプ室A (深さ 10m 未満)			()	()	()	()	()	
ポンプ室A (深さ 10m 未満)			()	()	()	()	()	
沈砂池・ポンプ室B (深さ 10m 以上 20m 未満)			()	()	()	()	()	
ポンプ室B (深さ 10m 以上 20m 未満)			()	()	()	()	()	
沈砂池・ポンプ室C (深さ 20m 以上 30m 未満)			()	()	()	()	()	
ポンプ室C (深さ 20m 以上 30m 未満)			()	()	()	()	()	
沈砂池 (深さ 10m 未満)			()	()	()	()	()	
導水渠			()	()	()	()	()	
汚水調整池			()	()	()	()	()	
ブリエアレーション タンク			()	()	()	()	()	
最初沈殿池			()	()	()	()	()	
反応タンク			()	()	()	()	()	
最終沈殿池			()	()	()	()	()	
塩素消毒施設			()	()	()	()	()	
放流渠			()	()	()	()	()	
吐口			()	()	()	()	()	
汚泥濃縮 (重力濃縮タンク)			()	()	()	()	()	
汚泥濃縮 (機械)			()	()	()	()	()	
汚泥洗浄タンク			()	()	()	()	()	
汚泥消化タンク			()	()	()	()	()	
ガスプロワ室			()	()	()	()	()	
ボイラ室			()	()	()	()	()	

施設名	対象水量 (千 m ³ /日)	工 種		備考
		土木	建築	
自家発電機室		()	()	
汚泥処理棟		()	()	
処理水再利用施設		()	()	
送風機室		()	()	
汚泥焼却炉A (炉本体覆蓋無)		()	()	
汚泥焼却炉B (炉本体覆蓋有)		()	()	
汚泥コンポスト施設		()	()	
独立管廊		()	()	
その他施設		()	()	
		()	()	
		()	()	

(注記)

- a. 「工種」欄の○は対象工種を示す。
- b. 工種により対象水量が異なる場合、当該工種の対象水量は工種欄 () 内に示す。
- c. 「その他施設」の具体的施設名は備考欄に示す。

2) 作業項目

診断計画	
基礎調査	資料収集・整理
	原設計条件の整理
	現地調査
診断	耐震計算入力条件の整理及び診断
	現地確認
耐震対策の検討	
報告書作成	
照査	

(注記)

- a. ○は対象作業項目を示す。

226

業務内容
の見直し
に伴う改
定

別表 4. 2. ○ 対象施設・水量と対象工種（その2）

施設名	対象 水量 (千 m ³ /日)	工 種						備考
		全 工種	土木	建築	建築 設備	機械	電気	
管理棟			()	()	()	()	()	
自家発電機室			()	()	()	()	()	
汚泥処理棟			()	()	()	()	()	
処理水再利用施設			()	()	()	()	()	
送風機室			()	()	()	()	()	
汚泥焼却炉A (炉本体覆蓋無)			()	()	()	()	()	
汚泥焼却炉B (炉本体覆蓋有)			()	()	()	()	()	
汚泥コンポスト施設			()	()	()	()	()	
独立管廊			()	()	()	()	()	
その他施設			()	()	()	()	()	
			()	()	()	()	()	
			()	()	()	()	()	

(注記)

- a. 「工種」欄の○は対象工種を示す。
- b. 工種により対象水量が異なる場合、当該工種の対象水量は工種欄 () 内に示す。
- c. 「その他施設」の具体的施設名は備考欄に示す。

作業における留意事項（施設の特性，その他）

対象施設名	施設の特性，その他					
	杭 基礎	複合 構造物	合棟	分棟	構造 ブロック の数	その他

注記)

- a. 「施設の特性欄」の○は該当項目を示す。
- b. 「複合構造物」は、二重覆蓋のある水槽構造物や、地上部や地下室の一部に下水に係る水槽構造物を有する建築構造物を対象とする。二重覆蓋のある水処理施設、上屋のある汚泥濃縮タンク、上屋のあるポンプ場、地上あるいは地下に水槽のある汚泥棟など。
- c. 「構造ブロックの数」は、同一施設が Exp. j により構造形式・荷重条件等が異なる構造的に独立した複数のブロックより構成されている場合で、診断の対象となるブロックの数を示す。

(3) 補正

有・無欄の該当カ所に○印をつける。

設計対象施設名	補 正 項 目	有・無	補 正 項 目	有・無
	設計対象水量に係る補正	有	脱臭に係る補正	有・無
	排除方式に係る補正	有・無	消化タンク・円形水槽に係る補正	有・無
	杭基礎及び地盤に係る補正	有・無	2階層沈殿池に係る補正	有・無
	構造分類に係る補正	有・無	雨水貯留沈殿池に係る補正	有・無
	増築に係る補正	有・無	放流きよ及び吐口に係る補正	有・無
	合棟及び分棟に係る補正	有・無	簡易な処理場に係る補正	有・無
	覆蓋及び覆蓋以外の建屋に係る補正	有・無		
	設計対象水量に係る補正	有	脱臭に係る補正	有・無
	排除方式に係る補正	有・無	消化タンク・円形水槽に係る補正	有・無
	杭基礎及び地盤に係る補正	有・無	2階層沈殿池に係る補正	有・無
	構造分類に係る補正	有・無	雨水貯留沈殿池に係る補正	有・無
	増築に係る補正	有・無	放流きよ及び吐口に係る補正	有・無
	合棟及び分棟に係る補正	有・無	簡易な処理場に係る補正	有・無
	覆蓋及び覆蓋以外の建屋に係る補正	有・無		

(注) 1 補正項目は、対象施設によって該当する項目のみにしてもよい。

頁	改定趣旨	現 行	改 定																																																																																																																															
240	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>〔VI〕 Stockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画策定業務</p> <p>6-1 標準業務内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">作業項目</th> <th colspan="2">作業内容</th> </tr> <tr> <th>区分</th> <th>作業の範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 施設情報の収集・整理</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1-1 施設情報収集・整理</td> <td>上位計画に関する情報の収集・整理</td> <td>各種長期計画，下水道ビジョン等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>関連計画に関する情報の収集・整理</td> <td>下水道計画（全体計画，事業計画），災害対策計画（地震・津波対策計画，浸水対策計画等），地球温暖化対策計画等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>諸元に関する情報の収集・整理</td> <td>下水道台帳（施設の構造，管種，管径又は内空寸法，延長），工事履歴及びその完成図書，固定資産台帳（取得価格），改築年度，その他情報の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクの検討に関する情報の収集・整理</td> <td>点検・調査結果，地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度，施設の周辺環境条件等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>点検・調査に関する情報の収集・整理</td> <td>図面，潜行目視調査記録，マンホール目視調査記録，TVカメラ調査記録，維持管理履歴（修繕記録，事故・道路陥没記録，診断記録）等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改築・修繕に関する情報の収集・整理</td> <td>経過年数，標準耐用年数，改築費用，健全度，運転及び水質記録等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td>1-2 施設情報の電子データ化（注1）</td> <td>収集した資料の電子データ化</td> <td>紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等</td> </tr> <tr> <td>1-3 現地踏査</td> <td></td> <td>地域特性，土地利用等の状況確認が必要な箇所の現地踏査</td> </tr> <tr> <td>2. 施設管理の目標設定</td> <td>アウトカム アウトプット</td> <td>目指すべき方向性とその効果の目標値設定 具体的な事業量の目標値設定</td> </tr> <tr> <td>3. リスクの検討</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3-1 リスクの特定</td> <td></td> <td>管路施設の点検・調査，改築・修繕で対応するリスクの抽出及び特定</td> </tr> <tr> <td>3-2 被害規模の検討</td> <td></td> <td>事故・故障が発生したときの影響度の評価方法の設定及び被害規模の検討</td> </tr> <tr> <td>3-3 発生確率の検討</td> <td></td> <td>事故・故障の発生確率の評価方法の設定及び発生確率の検討</td> </tr> <tr> <td>3-4 リスクの評価</td> <td></td> <td>点検・調査及び改築・修繕計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスクの評価</td> </tr> <tr> <td>4. 長期点検・調査計画の策定</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4-1 対象施設と実施時期の設定</td> <td></td> <td>点検・調査対象施設の検討及びリスクの評価結果を踏まえた調査実施時期の設定</td> </tr> <tr> <td>4-2 概算費用の算定</td> <td></td> <td>概略設定した点検・調査方法の概算費用算出及び予算制約との調整</td> </tr> <tr> <td>4-3 長期点検・調査計画のとりまとめ</td> <td></td> <td>20年間程度の点検・調査計画のとりまとめ</td> </tr> <tr> <td>5. 短期点検・調査計画の策定</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	作業項目	作業内容		区分	作業の範囲	1. 施設情報の収集・整理			1-1 施設情報収集・整理	上位計画に関する情報の収集・整理	各種長期計画，下水道ビジョン等の収集・整理		関連計画に関する情報の収集・整理	下水道計画（全体計画，事業計画），災害対策計画（地震・津波対策計画，浸水対策計画等），地球温暖化対策計画等の収集・整理		諸元に関する情報の収集・整理	下水道台帳（施設の構造，管種，管径又は内空寸法，延長），工事履歴及びその完成図書，固定資産台帳（取得価格），改築年度，その他情報の収集・整理		リスクの検討に関する情報の収集・整理	点検・調査結果，地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度，施設の周辺環境条件等の収集・整理		点検・調査に関する情報の収集・整理	図面，潜行目視調査記録，マンホール目視調査記録，TVカメラ調査記録，維持管理履歴（修繕記録，事故・道路陥没記録，診断記録）等の収集・整理		改築・修繕に関する情報の収集・整理	経過年数，標準耐用年数，改築費用，健全度，運転及び水質記録等の収集・整理	1-2 施設情報の電子データ化（注1）	収集した資料の電子データ化	紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等	1-3 現地踏査		地域特性，土地利用等の状況確認が必要な箇所の現地踏査	2. 施設管理の目標設定	アウトカム アウトプット	目指すべき方向性とその効果の目標値設定 具体的な事業量の目標値設定	3. リスクの検討			3-1 リスクの特定		管路施設の点検・調査，改築・修繕で対応するリスクの抽出及び特定	3-2 被害規模の検討		事故・故障が発生したときの影響度の評価方法の設定及び被害規模の検討	3-3 発生確率の検討		事故・故障の発生確率の評価方法の設定及び発生確率の検討	3-4 リスクの評価		点検・調査及び改築・修繕計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスクの評価	4. 長期点検・調査計画の策定			4-1 対象施設と実施時期の設定		点検・調査対象施設の検討及びリスクの評価結果を踏まえた調査実施時期の設定	4-2 概算費用の算定		概略設定した点検・調査方法の概算費用算出及び予算制約との調整	4-3 長期点検・調査計画のとりまとめ		20年間程度の点検・調査計画のとりまとめ	5. 短期点検・調査計画の策定			<p>〔VII〕 Stockマネジメント基本計画策定業務（管路施設）</p> <p>本基準歩掛は，管路施設の計画策定において，「下水道事業のStockマネジメント実施に関するガイドライン・2015年版」（国土交通省）p4の「1. 1. 3適用対象」に示す「Stockマネジメント実施のための計画」（地方公共団体独自の維持管理・改築に関する計画・方針）を，p15の「2. 1. 1 Stockマネジメントの基本的な考え方と実施フロー」に従って策定する場合に適用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 既にStockマネジメント実施のための計画同様の計画策定，あるいは，検討済みである項目があるなど，改めて検討しなくても良い項目がある場合 定期的な見直しに基づく精度向上の場合など，簡略化や軽減する業務が実施できる場合などにおいては，適宜，作業項目や歩掛などを除外又は減じることができる。 <p>7-1 標準業務内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">作業項目</th> <th colspan="2">作業内容</th> </tr> <tr> <th>区分</th> <th>作業の範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 施設情報の収集・整理</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1-1 施設情報収集・整理</td> <td>上位計画に関する情報の収集・整理</td> <td>各種長期計画，下水道ビジョン等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>関連計画に関する情報の収集・整理</td> <td>下水道計画（全体計画，事業計画），災害対策計画（地震・津波対策計画，浸水対策計画等），地球温暖化対策計画等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>諸元に関する情報の収集・整理</td> <td>下水道台帳（施設の構造，管種，管径又は内空寸法，延長），工事履歴及びその完成図書，固定資産台帳（取得価格），改築年度，その他情報の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクの検討に関する情報の収集・整理</td> <td>点検・調査結果，地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度，施設の周辺環境条件等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>点検・調査に関する情報の収集・整理</td> <td>図面，潜行目視調査記録，マンホール目視調査記録，TVカメラ調査記録，維持管理履歴（修繕記録，事故・道路陥没記録，診断記録）等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>修繕・改築に関する情報の収集・整理</td> <td>経過年数，標準耐用年数，改築費用，健全度，運転及び水質記録等の収集・整理</td> </tr> <tr> <td>1-2 施設情報の電子データ化（注1）</td> <td>収集した資料の電子データ化</td> <td>紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等</td> </tr> <tr> <td>1-3 現地踏査</td> <td></td> <td>地域特性，土地利用等の状況確認が必要な箇所の現地踏査</td> </tr> <tr> <td>2. リスクの評価</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2-1 リスクの特定</td> <td></td> <td>管路施設の点検・調査，修繕・改築で対応するリスクの抽出及び特定</td> </tr> <tr> <td>2-2 被害規模の検討</td> <td></td> <td>事故・故障が発生したときの影響度の評価方法の設定及び被害規模の検討</td> </tr> <tr> <td>2-3 発生確率の検討</td> <td></td> <td>事故・故障の発生確率の評価方法の設定及び発生確率の検討</td> </tr> <tr> <td>2-4 リスクの評価</td> <td></td> <td>点検・調査及び修繕・改築計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスクの評価</td> </tr> <tr> <td>3. 施設管理の目標設定</td> <td>アウトカム アウトプット</td> <td>目指すべき方向性とその効果の目標値設定 具体的な事業量の目標値設定</td> </tr> <tr> <td>4. 長期的な改築事業のシナリオ設定</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4-1 管理方法の選定</td> <td></td> <td>施設の種類（管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管、ます等）毎の管理方法の選定</td> </tr> <tr> <td>4-2 改築条件の設定</td> <td></td> <td>健全率予測式や目標耐用年数による各施設の改築時期及び改築費用の設定</td> </tr> <tr> <td>4-3 最適な改築シナリオの選定</td> <td></td> <td>複数の改築シナリオの設定及び改築投資規模とリスクのバランス評価による最適シナリオの選定</td> </tr> </tbody> </table>	作業項目	作業内容		区分	作業の範囲	1. 施設情報の収集・整理			1-1 施設情報収集・整理	上位計画に関する情報の収集・整理	各種長期計画，下水道ビジョン等の収集・整理		関連計画に関する情報の収集・整理	下水道計画（全体計画，事業計画），災害対策計画（地震・津波対策計画，浸水対策計画等），地球温暖化対策計画等の収集・整理		諸元に関する情報の収集・整理	下水道台帳（施設の構造，管種，管径又は内空寸法，延長），工事履歴及びその完成図書，固定資産台帳（取得価格），改築年度，その他情報の収集・整理		リスクの検討に関する情報の収集・整理	点検・調査結果，地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度，施設の周辺環境条件等の収集・整理		点検・調査に関する情報の収集・整理	図面，潜行目視調査記録，マンホール目視調査記録，TVカメラ調査記録，維持管理履歴（修繕記録，事故・道路陥没記録，診断記録）等の収集・整理		修繕・改築に関する情報の収集・整理	経過年数，標準耐用年数，改築費用，健全度，運転及び水質記録等の収集・整理	1-2 施設情報の電子データ化（注1）	収集した資料の電子データ化	紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等	1-3 現地踏査		地域特性，土地利用等の状況確認が必要な箇所の現地踏査	2. リスクの評価			2-1 リスクの特定		管路施設の点検・調査，修繕・改築で対応するリスクの抽出及び特定	2-2 被害規模の検討		事故・故障が発生したときの影響度の評価方法の設定及び被害規模の検討	2-3 発生確率の検討		事故・故障の発生確率の評価方法の設定及び発生確率の検討	2-4 リスクの評価		点検・調査及び修繕・改築計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスクの評価	3. 施設管理の目標設定	アウトカム アウトプット	目指すべき方向性とその効果の目標値設定 具体的な事業量の目標値設定	4. 長期的な改築事業のシナリオ設定			4-1 管理方法の選定		施設の種類（管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管、ます等）毎の管理方法の選定	4-2 改築条件の設定		健全率予測式や目標耐用年数による各施設の改築時期及び改築費用の設定	4-3 最適な改築シナリオの選定		複数の改築シナリオの設定及び改築投資規模とリスクのバランス評価による最適シナリオの選定
作業項目	作業内容																																																																																																																																	
	区分	作業の範囲																																																																																																																																
1. 施設情報の収集・整理																																																																																																																																		
1-1 施設情報収集・整理	上位計画に関する情報の収集・整理	各種長期計画，下水道ビジョン等の収集・整理																																																																																																																																
	関連計画に関する情報の収集・整理	下水道計画（全体計画，事業計画），災害対策計画（地震・津波対策計画，浸水対策計画等），地球温暖化対策計画等の収集・整理																																																																																																																																
	諸元に関する情報の収集・整理	下水道台帳（施設の構造，管種，管径又は内空寸法，延長），工事履歴及びその完成図書，固定資産台帳（取得価格），改築年度，その他情報の収集・整理																																																																																																																																
	リスクの検討に関する情報の収集・整理	点検・調査結果，地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度，施設の周辺環境条件等の収集・整理																																																																																																																																
	点検・調査に関する情報の収集・整理	図面，潜行目視調査記録，マンホール目視調査記録，TVカメラ調査記録，維持管理履歴（修繕記録，事故・道路陥没記録，診断記録）等の収集・整理																																																																																																																																
	改築・修繕に関する情報の収集・整理	経過年数，標準耐用年数，改築費用，健全度，運転及び水質記録等の収集・整理																																																																																																																																
1-2 施設情報の電子データ化（注1）	収集した資料の電子データ化	紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等																																																																																																																																
1-3 現地踏査		地域特性，土地利用等の状況確認が必要な箇所の現地踏査																																																																																																																																
2. 施設管理の目標設定	アウトカム アウトプット	目指すべき方向性とその効果の目標値設定 具体的な事業量の目標値設定																																																																																																																																
3. リスクの検討																																																																																																																																		
3-1 リスクの特定		管路施設の点検・調査，改築・修繕で対応するリスクの抽出及び特定																																																																																																																																
3-2 被害規模の検討		事故・故障が発生したときの影響度の評価方法の設定及び被害規模の検討																																																																																																																																
3-3 発生確率の検討		事故・故障の発生確率の評価方法の設定及び発生確率の検討																																																																																																																																
3-4 リスクの評価		点検・調査及び改築・修繕計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスクの評価																																																																																																																																
4. 長期点検・調査計画の策定																																																																																																																																		
4-1 対象施設と実施時期の設定		点検・調査対象施設の検討及びリスクの評価結果を踏まえた調査実施時期の設定																																																																																																																																
4-2 概算費用の算定		概略設定した点検・調査方法の概算費用算出及び予算制約との調整																																																																																																																																
4-3 長期点検・調査計画のとりまとめ		20年間程度の点検・調査計画のとりまとめ																																																																																																																																
5. 短期点検・調査計画の策定																																																																																																																																		
作業項目	作業内容																																																																																																																																	
	区分	作業の範囲																																																																																																																																
1. 施設情報の収集・整理																																																																																																																																		
1-1 施設情報収集・整理	上位計画に関する情報の収集・整理	各種長期計画，下水道ビジョン等の収集・整理																																																																																																																																
	関連計画に関する情報の収集・整理	下水道計画（全体計画，事業計画），災害対策計画（地震・津波対策計画，浸水対策計画等），地球温暖化対策計画等の収集・整理																																																																																																																																
	諸元に関する情報の収集・整理	下水道台帳（施設の構造，管種，管径又は内空寸法，延長），工事履歴及びその完成図書，固定資産台帳（取得価格），改築年度，その他情報の収集・整理																																																																																																																																
	リスクの検討に関する情報の収集・整理	点検・調査結果，地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度，施設の周辺環境条件等の収集・整理																																																																																																																																
	点検・調査に関する情報の収集・整理	図面，潜行目視調査記録，マンホール目視調査記録，TVカメラ調査記録，維持管理履歴（修繕記録，事故・道路陥没記録，診断記録）等の収集・整理																																																																																																																																
	修繕・改築に関する情報の収集・整理	経過年数，標準耐用年数，改築費用，健全度，運転及び水質記録等の収集・整理																																																																																																																																
1-2 施設情報の電子データ化（注1）	収集した資料の電子データ化	紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等																																																																																																																																
1-3 現地踏査		地域特性，土地利用等の状況確認が必要な箇所の現地踏査																																																																																																																																
2. リスクの評価																																																																																																																																		
2-1 リスクの特定		管路施設の点検・調査，修繕・改築で対応するリスクの抽出及び特定																																																																																																																																
2-2 被害規模の検討		事故・故障が発生したときの影響度の評価方法の設定及び被害規模の検討																																																																																																																																
2-3 発生確率の検討		事故・故障の発生確率の評価方法の設定及び発生確率の検討																																																																																																																																
2-4 リスクの評価		点検・調査及び修繕・改築計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスクの評価																																																																																																																																
3. 施設管理の目標設定	アウトカム アウトプット	目指すべき方向性とその効果の目標値設定 具体的な事業量の目標値設定																																																																																																																																
4. 長期的な改築事業のシナリオ設定																																																																																																																																		
4-1 管理方法の選定		施設の種類（管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管、ます等）毎の管理方法の選定																																																																																																																																
4-2 改築条件の設定		健全率予測式や目標耐用年数による各施設の改築時期及び改築費用の設定																																																																																																																																
4-3 最適な改築シナリオの選定		複数の改築シナリオの設定及び改築投資規模とリスクのバランス評価による最適シナリオの選定																																																																																																																																

240	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	5-1 点検・調査方法の検討		施設の諸元, 特性やリスクの評価結果を踏まえた短期点検・調査方法の設定及び清掃・点検・調査の合理的組合せの検討	4-4 長期的な改築事業のシナリオ設定のとりまとめ		リスクの評価結果を踏まえた優先順位の検討と50~100年間程度の修繕・改築対象施設, 実施時期及び概算費用のとりまとめ
		5-2 点検・調査項目の検討		清掃及び調査の必要性判断のための点検項目の検討, 劣化診断及び健全度の評価に必要な調査項目の検討	5. 点検・調査計画の策定		腐食環境の該当条件を踏まえた環境区分(一般環境下・腐食環境下)の設定
		5-3 点検・調査判定基準の検討		管路施設の異常の程度の評価基準及び緊急度・健全度の判定基準の検討	5-1 環境区分の設定		実績や施設の重要度に応じた調査実施頻度の設定, 調査頻度等を踏まえた点検実施頻度の設定
		5-4 点検・調査時期の設定		リスクの評価結果を勘案した点検・調査時期の設定	5-2 点検・調査頻度の検討	一般環境下	腐食環境条件等を踏まえた点検実施頻度の設定, 点検結果と施設の重要度に基づく調査実施頻度の設定
		5-5 概算費用の算定		改築費用の制約を考慮した短期点検・調査の概算費用の算定	5-3 優先順位の検討	腐食環境下	リスクの評価結果を踏まえた優先順位の設定
		5-6 短期点検・調査計画のとりまとめ		5年間程度の点検・調査計画のとりまとめ	5-4 点検・調査における単位・項目の検討	一般環境下 腐食環境下	点検・調査結果及び修繕・改築の実施からの情報に基づく優先順位の設定
		6. 長期改築・修繕計画の策定			5-5 点検・調査対象施設・実施時期の設定	腐食環境下	清掃及び調査の必要性判断のための点検項目の検討, 劣化診断及び健全度の評価に必要な調査項目の検討 管路施設の異常の程度の評価基準及び緊急度・健全度の判定基準の検討 (一般環境下の考え方に準じる)
		6-1 改築需要量の検討		健全率予測式や目標耐用年数による各施設の改築時期及び改築費用の設定	5-6 点検・調査方法の検討	一般環境下	優先順位及び事業計画期間を勘案した点検・調査対象施設及び実施時期の設定 (一般環境下の考え方に準じる)
		6-2 改築シナリオの選定		複数の改築シナリオの設定及び改築投資規模とリスクのバランス評価による最適シナリオの選定	5-7 概算費用の算定	腐食環境下	施設の諸元, 特性やリスクの評価結果を踏まえた点検・調査方法の検討及び清掃・点検・調査の合理的組合せの検討 (一般環境下の考え方に準じる)
		6-3 長期改築・修繕計画のとりまとめ		リスクの評価結果を踏まえた優先順位の検討と20年間程度の改築・修繕対象施設, 実施時期及び概算費用のとりまとめ	5-8 点検・調査計画のとりまとめ	一般環境下 腐食環境下	対象施設・実施時期及び点検・調査の方法を踏まえた概ね5~7年程度の概算費用の算出 (一般環境下の考え方に準じる)
		7. 短期改築計画(長寿命化計画)の策定			6. 点検・調査の実施		策定した点検・調査計画に基づく点検・調査の実施
		7-1 対象施設の選定	異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	リスクの評価結果を踏まえた改築対象施設の抽出	7. 修繕・改築計画の策定	異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定
7-2 調査と調査項目	短期点検・調査計画の検討結果を踏まえた, 調査方法, 項目, 判定基準の検討調査の実施	7-1 診断		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	異常の程度の評価結果の整理及び, 対策の緊急度・健全度, 対策の要否(維持又は対策)の判定		異常の程度の評価結果の整理及び, 対策の緊急度・健全度, 対策の要否(維持又は対策)の判定
7-3 診断	異常の程度の評価基準に基づく, 異常の程度の評価	7-2 対策の必要性検討		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	対策が必要となる管路施設の整理及び改築か修繕かの判定		長期的な改築事業のシナリオ及び診断結果に基づく対策の必要性の検討
7-4 対策範囲の検討	異常の程度の評価結果の整理及び, 対策の緊急度・健全度, 対策の要否(維持又は対策)の判定	7-3 修繕・改築の優先順位の検討		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	現場状況, 劣化状況に応じた, 長寿命化対策工法の有無の確認及び長寿命化対策の検討対象とする施設の選定		リスクの評価結果を踏まえた修繕・改築の優先順位の設定
7-5 長寿命化対策検討対象施設の選定	対策が必要となる管路施設の整理及び改築か修繕かの判定	7-4 対策範囲の検討		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	改築と判定した管路施設の整理及び更新(布設替え工法)か長寿命化対策(更生工法)かの選定		対策が必要となる管路施設の整理及び修繕か改築かの判定, 優先順位を踏まえた修繕対策施設の絞り込み
7-6 更新・長寿命化対策の検討	現場状況, 劣化状況に応じた, 長寿命化対策工法の有無の確認及び長寿命化対策の検討対象とする施設の選定	7-5 長寿命化対策検討対象施設の選定		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	改築と判定した管路施設の整理及び更新(布設替え工法)か長寿命化対策(更生工法)かの選定		現場状況, 劣化状況に応じた, 長寿命化対策工法の有無の確認及び長寿命化対策の検討対象とする施設の選定
7-7 長寿命化対象施設の抽出と事業量の算定	計画期間内に改築する管きよの対象延長, 施工方法, 概算事業費の算定	7-6 改築方法の検討		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	ライフサイクルコスト改善額の算定		改築と判定した管路施設の整理及び更新(布設替え工法)か長寿命化対策(更生工法)かの選定
7-8 管路施設長寿命化計画の策定	年度別事業計画の策定	7-7 実施時期の設定及び概算費用の算出		異常の程度の評価 緊急度・健全度の判定	事業量の算出と実施時期の設定		ライフサイクルコストの算定及び長寿命化対策の実施効果の検証
8. 短期修繕計画の策定	事業量の算定 年度別事業計画の策定 ライフサイクルコスト改善額の算定 長寿命化計画書の策定	優先順位を踏まえた修繕対象施設の絞り込み	7-8 修繕・改築計画のとりまとめ	計画期間内の概算費用の算出	長寿命化対象施設及び長寿命化計画対象区域内の更新や修繕に必要な事業量の算出と概ね5~7年程度の実施時期の設定		
8-1 対象施設の選定		修繕対象施設の選定及び対策方法の検討	8. 関係機関への説明資料作成		計画期間内に修繕・改築する管路施設の対象延長, 施工方法, 年度別事業量, 年度別概算事業費の算定		
8-2 短期修繕計画の策定		他事業との整合を図った5年間程度の期間の短期修繕計画のとりまとめ	9. 照査		7-1~7-7の検討結果及び他事業との整合を勘案した修繕・改築計画としてとりまとめ		
8-3 修繕計画のとりまとめ		アカウンタビリティの方策検討及び説明資料等の作成					
9. 関係機関への説明資料作成		施設情報の収集・整理内容, 施設管理の目標設定理由, リスクの検討内容, 点検・調査計画及び改築・修繕計画の妥当性, アカウンタビリティの検討内容に関する照査					
10. 照査		施設情報収集整理の内容, 施設管理目標, リスク検討の概要, 点検・調査計画の概要, 改築・修繕計画の概要, その他必要資料のまとめ					
11. 報告書作成		調査内容, 検討内容, 計画内容に関する協議					
12. 設計協議	発注者との協議						

(注1) 施設情報の電子データ化を行う場合に適用する。

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

6-2 標準歩掛及び補正

(1) 標準歩掛

a) ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画策定業務（雨水・污水共）

本歩掛は分流式下水道の雨水管きよと污水管きよを対象に管路施設長寿命化計画策定業務を委託する場合に適用する。なお、本歩掛は雨水管きよと污水管きよの整備区域及び整備面積が概ね等しい場合に適用できるものとする。

表-VI-1 ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画（雨水、污水共）標準歩掛
(500ha 当り) (単位: 人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
1. 施設情報の収集・整理						
1-1 施設情報収集・整理	-	1.0	2.5	3.5	3.5	3.0
1-2 施設情報の電子データ化	(別途計上)					
1-3 現地踏査	-	1.0	2.5	2.0	-	-
小計		2.0	5.0	5.5	3.5	3.0
2. 施設管理の目標設定	-	1.5	2.5	2.0	0.5	-
3. リスクの検討						
3-1 リスクの特定	-	0.5	1.0	1.5	-	-
3-2 被害規模の検討	-	1.0	2.0	3.0	2.0	1.5
3-3 発生確率の検討	-	1.0	2.0	3.5	2.5	1.5
3-4 リスクの評価	-	1.0	2.0	3.5	2.0	1.5
小計	-	3.5	7.0	11.5	6.5	4.5
4. 長期点検・調査計画の策定						
4-1 対象施設と実施時期の設定	-	1.5	3.0	4.0	2.5	-
4-2 概算費用の算定	-	0.5	2.0	3.5	2.5	1.0
4-3 長期点検・調査計画のとりまとめ	-	1.5	2.0	0.5	-	-
小計	-	3.5	7.0	8.0	5.0	1.0
5. 短期点検・調査計画の策定						
5-1 点検・調査方法の検討	-	1.0	1.5	1.5	1.0	-
5-2 点検・調査項目の検討	表-VI-3 による					
5-3 点検・調査判定基準の検討	表-VI-3 による					
5-4 点検・調査時期の設定	-	1.0	2.5	2.0	1.5	1.0
5-5 概算費用の算定	-	0.5	1.0	2.5	2.0	1.0
5-6 短期点検・調査計画のとりまとめ	-	1.0	1.5	0.5	-	-
小計	-	3.5	6.5	6.5	4.5	2.0
6. 長期改築・修繕計画の策定						
6-1 改築需要量の検討	-	1.0	2.0	3.0	2.5	3.5
6-2 改築シナリオの選定	-	2.5	3.5	4.5	3.0	1.0
6-3 長期改築・修繕計画のとりまとめ	0.5	1.0	2.5	2.5	2.0	1.0
小計	0.5	4.5	8.0	10.0	7.5	5.5
7. 短期改築計画（長寿命化計画）の策定	表-VI-4 による					
小計						
8. 短期修繕計画の策定						
8-1 対象施設の選定	-	1.0	1.0	2.0	1.0	-
8-2 短期修繕計画の策定	-	1.5	2.5	3.0	2.0	0.5
8-3 修繕計画のとりまとめ	0.5	2.0	2.5	0.5	0.5	1.0
小計	0.5	4.5	6.0	5.5	3.5	1.5
9. 関係機関への説明資料作成	(別途計上)					
10. 照査	0.5	2.0	2.0	-	-	-
11. 報告書作成	表-VI-5 による					
12. 設計協議	表-VI-6 による					
計	1.5	23.5	41.5	47.0	30.5	17.5

10. 報告書作成		施設情報収集整理の内容、施設管理目標、リスク検討の概要、点検・調査計画の概要、修繕・改築計画の概要、その他必要資料のまとめ
11. 設計協議	発注者との協議	調査内容、検討内容、計画内容に関する協議

7-2 標準歩掛及び補正

(1) 標準歩掛

a) 管路施設ストックマネジメント基本計画策定業務（雨水・污水共）

本歩掛は分流式下水道の雨水管路施設と污水管路施設を対象にストックマネジメント基本計画策定業務を委託する場合に適用する。なお、本歩掛は雨水管路施設と污水管路施設の整備区域及び整備面積が概ね等しい場合に適用できるものとする。

表-VII-1 管路施設ストックマネジメント基本計画（雨水、污水共）標準歩掛
(500ha 当り) (単位: 人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
1. 施設情報の収集・整理						
1-1 施設情報収集・整理	-	1.0	2.5	3.5	3.5	3.0
1-2 施設情報の電子データ化	(別途計上)					
1-3 現地踏査	-	1.0	2.5	2.0	-	-
小計	-	2.0	5.0	5.5	3.5	3.0
2. リスクの評価						
2-1 リスクの特定	-	0.5	1.0	1.5	-	-
2-2 被害規模の検討	-	1.0	2.0	3.0	2.0	1.5
2-3 発生確率の検討	-	1.0	2.0	3.5	2.5	1.5
2-4 リスクの評価	-	1.0	2.0	3.5	2.0	1.5
小計	-	3.5	7.0	11.5	6.5	4.5
3. 施設管理の目標設定	-	1.5	2.5	2.0	0.5	-
4. 長期的な改築事業のシナリオ設定						
4-1 管理方法の選定	-	0.5	1.5	2.0	1.5	1.0
4-2 改築条件の設定	-	1.0	2.0	3.0	2.5	3.5
4-3 最適な改築シナリオの選定	-	2.5	3.5	4.5	3.0	1.0
4-4 長期的な改築事業のシナリオ設定のとりまとめ	0.5	1.0	2.5	2.5	2.0	1.0
小計	0.5	5.0	9.5	12.0	9.0	6.5
5. 点検・調査計画の策定						
5-1 環境区分の設定	-	1.0	2.0	2.0	1.5	0.5
5-2 点検・調査頻度の検討	-	0.5	1.0	1.5	1.0	-
5-3 優先順位の検討	-	1.5	2.5	3.5	2.0	-
5-4 点検・調査における単位・項目の検討	表-VII-3 による					
5-5 点検・調査対象施設・実施時期の設定	-	2.5	4.0	3.5	2.5	1.5
5-6 点検・調査方法の検討	-	2.0	2.5	3.5	1.5	0.5
5-7 概算費用の算定	-	1.0	3.0	6.0	4.5	2.0
5-8 点検・調査計画のとりまとめ	-	3.0	4.0	1.0	-	-
小計	-	11.5	19.0	21.0	13.0	4.5
6. 点検・調査の実施	(別途計上)					
7. 修繕・改築計画の策定	表-VII-4 による					
8. 関係機関への説明資料作成	(別途計上)					
9. 照査	0.5	2.0	2.0	-	-	-
10. 報告書作成	表-VII-5 による					
11. 設計協議	表-VII-6 による					
計	1.0	25.5	45.0	52.0	32.5	18.5

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

(注)

- 1 「7.短期改築計画(長寿命化計画)の策定」のみを計上する場合は、「10.照査」は計上しない。
- 2 マンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、30%を上限に本歩掛を割増しすることができる。
- 3 「5-2点検・調査項目の検討」、「5-3点検・調査判定基準の検討」、「7.短期改築計画」、「11.報告書作成.」、「12.設計協議」は補正を行わない。ただし、「7.短期改築計画」は、別途延長補正及び必要に応じてマンホール、取付管・ます、マンホールふたに関する割増しを行い上記歩掛に付加する。
- 4 紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等 施設情報の電子データ化が必要な場合は、その費用を別途計上する。
- 5 地質調査・水質調査・劣化度調査・不明水調査の費用は別途計上する。
- 6 関係機関への説明資料を作成する場合は、その費用を別途計上する。
- 7 ポンプ場、マンホールポンプ場(機械設備・電機設備を含む)の施設管理計画の策定を行う場合は、その費用を別途計上する。
- 8 下水道台帳システムへ電子データを移行する場合は、その費用を別途計上する。
- 9 既設管の流量計算書を作成する場合は、その費用を別途計上する。

b) スtockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画策定業務(分流汚水のみ、分流雨水のみ、合流)
 本歩掛は分流式下水道の雨水管きょ、汚水管きょをそれぞれ単独で管路施設長寿命化計画策定業務を委託する場合に適用する。また、合流式下水道の下水道管きょについても本歩掛を適用できるものとする。

表Ⅵ-2 スtockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画(汚水のみ、雨水のみ、合流)基準歩掛 (500ha 当り) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
1. 施設情報の収集・整理						
1-1 施設情報収集・整理	-	0.5	2.5	2.5	3.0	3.0
1-2 施設情報の電子データ化	(別途計上)					
1-3 現地踏査	-	1.0	2.0	1.5	-	-
小計		1.5	4.5	4.0	3.0	3.0
2. 施設管理の目標設定	-	1.5	2.5	1.5	0.5	-
3. リスクの検討						
3-1 リスクの特定	-	0.5	1.0	0.5	-	-
3-2 被害規模の検討	-	1.0	1.5	2.5	2.0	1.5
3-3 発生確率の検討	-	1.0	1.5	2.5	2.0	1.5
3-4 リスクの評価	-	0.5	1.0	2.0	1.5	1.0
小計	-	3.0	5.0	7.5	5.5	4.0
4. 長期点検・調査計画の策定						
4-1 対象施設と実施時期の設定	-	1.0	2.0	2.0	2.0	-
4-2 概算費用の算定	-	0.5	1.0	2.0	1.5	1.0
4-3 長期点検・調査計画のとりまとめ	-	1.0	1.0	0.5	-	-
小計	-	2.5	4.0	4.5	3.5	1.0
5. 短期点検・調査計画の策定						
5-1 点検・調査方法の検討	-	1.0	1.0	1.0	0.5	-
5-2 点検・調査項目の検討	表Ⅵ-3 による					
5-3 点検・調査判定基準の検討	表Ⅵ-3 による					
5-4 点検・調査時期の設定	-	0.5	1.5	1.0	1.5	0.5
5-5 概算費用の算定	-	0.5	1.0	1.5	1.0	0.5
5-6 短期点検・調査計画のとりまとめ	-	1.0	1.0	0.5	-	-
小計	-	3.0	4.5	4.0	3.0	1.0
6. 長期改築・修繕計画の策定						
6-1 改築需要量の検討	-	1.0	1.5	2.0	1.0	1.0
6-2 改築シナリオの選定	-	1.5	1.5	2.0	2.5	1.0
6-3 長期改築・修繕計画のとりまとめ	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0	1.0
小計	0.5	3.5	5.0	6.0	5.5	3.0
7. 短期改築計画(長寿命化計画)の策定	表Ⅵ-4 による					

(注)

- 1 「7.修繕・改築計画の策定」のみを計上する場合は、「9.照査」は計上しない。
- 2 管きょに加えてマンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、次表を上限として本歩掛に割増しすることができる。

対象施設による割増率	
管きょ + 1施設	30%
管きょ + 2施設	40%
管きょ + 3施設	50%

なお、「マンホール」、「取付管・ます」、「マンホールふた」をそれぞれ1施設とする。

- 3 「5-4点検・調査項目の検討」、「7.修繕・改築計画の策定」、「10.報告書作成.」、「11.設計協議」は補正を行わない。ただし、「7.修繕・改築計画の策定」は、別途延長補正及び必要に応じてマンホール、取付管・ます、マンホールふたに関する割増しを行い上記歩掛に付加する。
- 4 紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等 施設情報の電子データ化が必要な場合は、その費用を別途計上する。
- 5 地質調査・水質調査・劣化度調査・不明水調査の費用は別途計上する。
- 6 関係機関への説明資料を作成する場合は、その費用を別途計上する。
- 7 ポンプ場、マンホール形式ポンプ場のStockマネジメント計画の策定を行う場合は、〔Ⅷ〕Stockマネジメント基本計画策定業務(ポンプ場・終末処理場)によるものとする。
- 8 下水道台帳システムへ電子データを移行する場合は、その費用を別途計上する。
- 9 既設管の流量計算書を作成する場合は、その費用を別途計上する。

b) スtockマネジメント基本計画策定業務(分流汚水のみ、分流雨水のみ、合流)
 本歩掛は分流式下水道の雨水管路施設、汚水管路施設をそれぞれ単独でStockマネジメント基本計画策定業務を委託する場合に適用する。また、合流式下水道の下水道管路施設についても本歩掛を適用できるものとする。

表Ⅶ-2 管路施設Stockマネジメント基本計画(汚水のみ、雨水のみ、合流)基準歩掛 (500ha 当り) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
1. 施設情報の収集・整理						
1-1 施設情報収集・整理	-	0.5	2.5	2.5	3.0	3.0
1-2 施設情報の電子データ化	(別途計上)					
1-3 現地踏査	-	1.0	2.0	1.5	-	-
小計	-	1.5	4.5	4.0	3.0	3.0
2. リスクの評価						
2-1 リスクの特定	-	0.5	1.0	0.5	-	-
2-2 被害規模の検討	-	1.0	1.5	2.5	2.0	1.5
2-3 発生確率の検討	-	1.0	1.5	2.5	2.0	1.5
2-4 リスクの評価	-	0.5	1.0	2.0	1.5	1.0
小計	-	3.0	5.0	7.5	5.5	4.0
3. 施設管理の目標設定	-	1.5	2.5	1.5	0.5	-
4. 長期的な改築事業のシナリオ設定						
4-1 管理方法の選定	-	0.5	1.5	1.5	1.0	0.5
4-2 改築条件の設定	-	1.0	1.5	2.0	1.0	1.0
4-3 最適な改築シナリオの選定	-	1.5	1.5	2.0	2.5	1.0
4-4 長期的な改築事業のシナリオ設定のとりまとめ	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0	1.0
小計	0.5	4.0	6.5	7.5	6.5	3.5
5. 点検・調査計画の策定						
5-1 環境区分の設定	-	1.0	1.5	1.5	1.5	0.5
5-2 点検・調査頻度の検討	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-
5-3 優先順位の検討	-	1.0	1.5	1.5	1.5	-
5-4 点検・調査における単位・項目の検討	表Ⅶ-3 による					
5-5 点検・調査対象施設・実施時期の設定	-	1.5	3.0	2.5	2.5	1.0
5-6 点検・調査方法の検討	-	2.0	2.0	2.5	1.0	0.5
5-7 概算費用の算定	-	1.0	2.0	3.5	2.5	1.5
5-8 点検・調査計画のとりまとめ	-	2.5	2.5	1.0	-	-
小計	-	9.5	13.0	13.0	9.5	3.5
6. 点検・調査の実施	(別途計上)					
7. 修繕・改築計画の策定	表Ⅶ-4 による					

245	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定						
小 計							
8. 短期修繕計画の策定							
8-1	対象施設の選定	-	0.5	1.0	1.0	0.5	-
8-2	短期修繕計画の策定	-	1.5	2.0	2.0	2.0	0.5
8-3	修繕計画のとりまとめ	0.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.5
小 計		0.5	3.5	4.5	3.5	3.0	1.0
9. 関係機関への説明資料作成		(別途計上)					
10. 照査		0.5	2.0	1.5	-	-	-
11. 報告書作成		表-VI-5 による					
12. 設計協議		表-VI-6 による					
計		1.5	19.0	29.0	29.5	23.5	13.0

(注)

- 「7. 短期改築計画(長寿命化計画)の策定」のみを計上する場合は、「10. 照査」は計上しない。
- マンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、30%を上限に本歩掛を割増しすることができる。
- 「5-2 点検・調査項目の検討」、「5-3 点検・調査判定基準の検討」、「7. 短期改築計画」、「11. 報告書作成」、「12. 設計協議」は補正を行わない。ただし、「7. 短期改築計画」は、別途延長補正及び必要に応じてマンホール、取付管・ます、マンホールふたに関する割増しを行い上記歩掛に付加する。
- 紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等 施設情報の電子データ化が必要な場合は、その費用を別途計上する。
- 地質調査・水質調査・劣化度調査・不明水調査の費用は別途計上する。
- 関係機関への説明資料を作成する場合は、その費用を別途計上する。
- ポンプ場、マンホールポンプ場(機械設備・電機設備を含む)の施設管理計画の策定を行う場合は、その費用を別途計上する。
- 下水道台帳システムへ電子データを移行する場合は、その費用を別途計上する。
- 既設管の流量計算書を作成する場合は、その費用を別途計上する。

c) 点検・調査項目の検討及び判定基準の検討

本歩掛は点検・調査項目の検討及び点検・調査判定基準の検討を行う場合に適用し、本体設計に付加して計上するものとする。

表-VI-3 点検・調査項目の検討及び判定基準の設定基準歩掛 (一式)(単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
点検・調査項目の検討	-	0.5	1.5	1.0	-	-
点検・調査判定基準の検討	-	1.0	1.5	1.5	-	-
計	-	1.5	3.0	2.5	-	-

(注)

- 本歩掛は面積及び延長補正は行わない。
- マンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、30%を上限に本歩掛を割増しすることができる。
- ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画、短期改築計画のいずれかに計上する。

8. 関係機関への説明資料作成	(別途計上)					
9. 照査	0.5	2.0	1.5	-	-	-
10. 報告書作成	表-VII-5 による					
11. 設計協議	表-VII-6 による					
計	1.0	21.5	33.0	33.5	25.0	14.0

(注)

- 「7. 修繕・改築計画の策定」のみを計上する場合は、「9. 照査」は計上しない。
- 管きよに加えてマンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、次表を上限として本歩掛に割増しすることができる。

対象施設による割増率	
管きよ + 1施設	30%
管きよ + 2施設	40%
管きよ + 3施設	50%

なお、「マンホール」、「取付管・ます」、「マンホールふた」をそれぞれ1施設とする。

- 「5-4 点検・調査単位の項目の検討」、「7. 修繕・改築計画の策定」、「10. 報告書作成」、「11. 設計協議」は補正を行わない。ただし、「7. 修繕・改築計画の策定」は、別途延長補正及び必要に応じてマンホール、取付管・ます、マンホールふたに関する割増しを行い上記歩掛に付加する。
- 紙媒体の収集資料からの電子データへの入力・変換作業等 施設情報の電子データ化が必要な場合は、その費用を別途計上する。
- 地質調査・水質調査・劣化度調査・不明水調査の費用は別途計上する。
- 関係機関への説明資料を作成する場合は、その費用を別途計上する。
- ポンプ場、マンホール形式ポンプ場のストックマネジメント計画の策定を行う場合は、〔VIII〕ストックマネジメント基本計画策定業務(ポンプ場・終末処理場)によるものとする。
- 下水道台帳システムへ電子データを移行する場合は、その費用を別途計上する。
- 既設管の流量計算書を作成する場合は、その費用を別途計上する。

c) 点検・調査における単位・項目の検討

本歩掛は点検・調査単位・項目の検討を行う場合に適用し、本体設計に付加して計上するものとする。

表-VII-3 点検・調査における単位・項目の検討基準歩掛 (一式)(単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
点検・調査における単位・項目の検討	-	1.5	3.0	2.5	-	-
計	-	1.5	3.0	2.5	-	-

(注)

- 本歩掛は面積及び延長補正は行わない。
- 管きよに加えてマンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、次表を上限として本歩掛に割増しすることができる。

対象施設による割増率	
管きよ + 1施設	30%
管きよ + 2施設	40%
管きよ + 3施設	50%

なお、「マンホール」、「取付管・ます」、「マンホールふた」をそれぞれ1施設とする。

- 管路施設ストックマネジメント基本計画に計上する。

246

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

d) 短期改築計画（長寿命化計画）
本歩掛は管路施設における短期改築計画（長寿命化計画）を委託する場合に適用する。なお、本歩掛は分流式雨水管きよ、污水管きよ及び合流管きよに適用できる。

表-VI-4 短期改築計画（長寿命化計画）基準歩掛 (20 km 当り) (単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
1. 対象施設の選定	-	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5
2. 調査と調査項目						
2-1 点検・調査方法の検討	-	1.0	1.0	1.5	0.5	0.5
2-2 点検・調査項目の検討	表-VI-3 による					
2-3 点検・調査判定基準の検討						
2-4 調査の実施						
小計	-	1.0	1.0	1.5	0.5	0.5
3. 診断						
3-1 異常の程度の評価	-	1.0	2.0	2.5	2.5	2.0
3-2 緊急度・健全度の判定	-	1.5	1.5	2.5	2.5	1.5
小計	-	2.5	3.5	5.0	5.0	3.5
4. 対策範囲の検討	-	0.5	2.0	2.5	2.5	1.5
5. 長寿命化対策検討対象施設の選定	-	0.5	1.0	1.5	0.5	0.5
6. 更新・長寿命化対策の検討	0.5	1.0	2.0	5.0	4.0	3.5
7. 長寿命化対象施設の抽出と事業量の算定	-	0.5	1.5	2.0	2.0	0.5
8. 管路施設長寿命化計画の策定						
8-1 事業量の算定	-	0.5	0.5	2.0	1.5	1.0
8-2 年度別事業計画の策定	0.5	1.5	2.0	2.0	1.0	-
8-3 ライフサイクルコスト改善額の算定	-	0.5	2.0	3.5	3.0	2.0
8-4 長寿命化計画書の策定	0.5	1.5	2.5	3.0	3.5	8.0
小計	1.0	4.0	7.0	10.5	9.0	11.0
9. 照査	1.0	2.0	1.0	-	-	-
計	2.5	13.0	20.0	29.0	24.0	21.5

(注)

- マンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、30%を上限に本歩掛を割増しすることができる。
- 「2-2 点検・調査項目の検討」、「2-3 点検・調査判定基準の検討」は補正を行わない。
- 「2-2 点検・調査項目の検討」、「2-3 点検・調査判定基準の検討」はストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画策定で計上する場合は削除する。
- マンホール目視調査や潜行目視調査、TV カメラ調査等が必要な場合は、その費用を別途計上する。

e) 報告書作成

本歩掛は、ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画及び短期改築計画（長寿命化計画）において報告書を作成する場合に適用する。

表-VI-5 報告書作成 基準歩掛 (一式) (単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
報告書作成	-	1.5	3.5	3.0	1.5	-

d) 修繕・改築計画の策定

本歩掛は管路施設における修繕・改築計画策定業務を委託する場合に適用する。なお、本歩掛は分流式雨水管路施設、污水管路施設及び合流管路施設に適用できる。

表-VII-4 修繕・改築計画基準歩掛 (20 km 当り) (単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
1. 診断						
1-1 異常の程度の評価	-	1.0	2.0	2.5	2.5	2.0
1-2 緊急度・健全度の判定	-	1.5	1.5	2.5	2.5	1.5
小計	-	2.5	3.5	5.0	5.0	3.5
2. 対策の必要性検討	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5
3. 修繕・改築の優先順位の検討	-	-	1.0	1.0	1.0	0.5
4. 対策範囲の検討	-	0.5	1.5	1.5	1.0	0.5
5. 長寿命化対策検討対象施設の選定	-	0.5	1.0	1.5	0.5	0.5
6. 改築方法の検討						
6-1 改築方法の選定	0.5	1.0	2.0	5.0	4.0	3.5
6-2 ライフサイクルコスト改善額の算定	-	0.5	2.0	3.0	2.5	2.0
小計	0.5	1.5	4.0	8.0	6.5	5.5
7. 実施時期の設定及び概算費用の算出						
7-1 事業量の算出と実施時期の設定	-	2.0	3.0	3.5	3.5	1.0
7-2 計画期間内の概算費用の算出	0.5	2.0	2.5	3.5	2.5	1.0
小計	0.5	4.0	5.5	7.0	6.0	2.0
8. 修繕・改築計画のとりまとめ	1.0	2.5	3.5	3.0	3.5	7.5
9. 照査	1.0	2.0	1.0	-	-	-
計	3.0	13.5	21.5	28.0	24.5	20.5

(注)

- 管きよに加えてマンホール、取付管・ます、マンホールふたを対象施設とする場合は、次表を上限として本歩掛に割増しすることができる。

対象施設による割増率	
管きよ + 1施設	30%
管きよ + 2施設	40%
管きよ + 3施設	50%

なお、「マンホール」、「取付管・ます」、「マンホールふた」をそれぞれ1施設とする。

- マンホール目視調査や潜行目視調査、TV カメラ調査等が必要な場合は、その費用を別途計上する。

e) 報告書作成

本歩掛は、管路施設ストックマネジメント基本計画及び修繕・改築計画において報告書を作成する場合に適用する。

表-VII-5 報告書作成 基準歩掛 (一式) (単位：人)

作業内容	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
報告書作成	-	1.5	3.5	3.0	1.5	-

(注)

- 管路施設ストックマネジメント基本計画と修繕・改築計画の報告書を併せて作成する場合は、30%を上限とし、本歩掛を割増しすることができる。

247

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

f) 設計協議

本歩掛は、ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画及び短期改築計画（長寿命化計画）の設計協議に適用する。

表-VI-6 設計協議 基準歩掛 (一式) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	-	1.0	1.0	-	-	-	
中間打合せ	-	1.0	1.0	1.0	-	-	1回当たり
最終打合せ	-	1.0	1.0	-	-	-	

(注)

- 1 中間打合せは業務の重要な区切りにおいて行うものである。なお、一般的な業務の打合せは、「施設管理の目標設定」、「点検・調査計画の策定」、「改築・修繕計画の策定」の3回とし、業務の規模、内容等を考慮し、必要な回数を計上する。また、短期改築計画（長寿命化計画）のみを策定する場合の一般的な業務の打合せは、「診断」、「長寿命化対象施設の抽出と事業量の算定」、「管路施設長寿命化計画の策定」の3回とし、業務の規模、内容等を考慮し、必要な回数を計上する。
- 2 関係機関協議等、発注者以外との打合せが必要な場合は、その回数を中間打合せとして追加計上する。

(2) 補正

(イ) スtockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画

Stockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画の補正は、表-VI-1～表-VI-2の各歩掛に、面積補正率を乗ることにより行う。

a) 面積補正率

$$\begin{aligned} a &= \text{面積補正率} \\ x &= \text{対象面積 (ha)} \\ a &= (0.9x + 550) / 1000 \end{aligned}$$

(ロ) 短期改築計画(長寿命化計画)

短期改築計画(長寿命化計画)の補正は、表-VI-4の歩掛に、延長補正率を乗ることにより行う。

a) 延長補正率

$$\begin{aligned} b &= \text{短期改築計画(長寿命化計画)策定業務の延長補正率} \\ x &= \text{対象延長 (km)} \\ b &= (12.6x + 748) / 1000 \end{aligned}$$

f) 設計協議

本歩掛は、管路施設Stockマネジメント基本計画及び修繕・改築計画の設計協議に適用する。

表-VII-6 設計協議 基準歩掛 (一式) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	-	1.0	1.0	-	-	-	
中間打合せ	-	1.0	1.0	1.0	-	-	1回当たり
最終打合せ	-	1.0	1.0	-	-	-	

(注)

- 1 中間打合せは業務の重要な区切りにおいて行うものである。なお、一般的な業務の打合せは、「リスクの評価」、「点検・調査計画の策定」、「修繕・改築計画の策定」の3回とし、業務の規模、内容等を考慮し、必要な回数を計上する。また、修繕・改築計画のみを策定する場合の一般的な業務の打合せは、「診断」、「修繕・改築の優先順位の検討」、「実施時期の設定及び概算費用の算出」の3回とし、業務の規模、内容等を考慮し、必要な回数を計上する。
- 2 関係機関協議等、発注者以外との打合せが必要な場合は、その回数を中間打合せとして追加計上する。

(2) 補正

(イ) 管路施設Stockマネジメント基本計画

管路施設Stockマネジメント基本計画の補正は、表-VII-1～表-VII-2の各歩掛に、面積補正率を乗ることにより行う。なお、「雨水、汚水共」と「合流、分流汚水(雨水)のみ」の2種類がある場合は、総面積に対する補正率を求め、「当該面積(ha)/総面積(ha)」を乗じた値をそれぞれの補正率とする。

a) 面積補正率

$$\begin{aligned} a &= \text{面積補正率} \\ x &= \text{対象面積 (ha)} \\ a &= (0.9x + 550) / 1000 \end{aligned}$$

(ロ) 修繕・改築計画

修繕・改築計画の補正は、表-VI-4の歩掛に、延長補正率を乗ることにより行う。

a) 延長補正率

$$\begin{aligned} b &= \text{延長補正率} \\ x &= \text{対象延長 (km)} \\ b &= (12.6x + 748) / 1000 \end{aligned}$$

<p>249</p> <p>業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定</p>	<p>6-3 業務委託標準仕様書</p> <p>【1】一般仕様書</p> <p>本標準仕様書は、ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画の策定に係る標準的な業務内容に基づいて、作成したものである。</p> <p>短期改築計画（長寿命化計画）のみを策定する場合や、発注者において既に点検・調査項目や判定基準が定められている場合などは、一部省略できる業務があるため、使用にあたっては必要な項目のみ、記述するよう注意すると。</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的</p> <p>本委託業務（以下、「業務」という。）では、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、施設の状態を客観的に把握、評価し、中長期的な施設の状態を予測しながら、計画的かつ効率的に施設管理するため、下水道管路施設のストックマネジメントに基づく施設管理計画（点検・調査計画、改築・修繕計画）を策定すること、また、短期点検・調査計画の実施結果を受けて、短期改築計画及び短期修繕計画を策定することを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用範囲</p> <p>業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担</p> <p>業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守</p> <p>受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持</p> <p>受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持</p> <p>受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の義務</p> <p>受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いように努めなければならない。</p> <p>1.8 提出書類</p> <p>受注者は、業務の着手及び完了に当って、発注者 の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。</p> <p>（イ）着手届 （ロ）工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）職務分担表</p> <p>（ホ）完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等</p> <p>なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.9 管理技術者及び技術者</p> <p>（1）受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。</p> <p>（2）管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））、又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地踏査に出席しなければならない。</p> <p>（3）受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.10 工程管理</p> <p>受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.11 成果品の審査及び納品</p> <p>（1）受注者は、成果品完成後に 発注者 の審査を受けなければならない。</p> <p>（2）成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。</p> <p>（3）業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者 の検査員の検査をもって、業務の完了とする。</p> <p>（4）業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.12 関係官公庁等との協議</p> <p>受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれにあたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.13 証明書の交付</p> <p>必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.14 疑義の解釈</p> <p>本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者協議の上、これを定める。</p> <p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 打合せ</p> <p>（1）業務の実施に当って、受注者は 発注者 と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。</p>	<p>7-3 業務委託標準仕様書</p> <p>【1】一般仕様書</p> <p>本標準仕様書は、下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドラインに基づき、管路施設のストックマネジメント基本計画策定に係る標準的な業務内容を作成したものである。 修繕・改築計画のみを策定する場合や、発注者において既に計画の一部が策定されている場合及び定期的な見直しによる精度向上の場合などは、一部省略できる業務や軽減できる業務があるため、使用にあたっては必要な項目のみ、記述するよう注意すること。</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的</p> <p>本委託業務（以下、「業務」という。）では、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、リスク評価を踏まえ、明確かつ具体的な施設管理目標及び長期的な改築シナリオを設定し、点検・調査計画及び修繕・改築計画を策定することを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用範囲</p> <p>業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担</p> <p>業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守</p> <p>受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持</p> <p>受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持</p> <p>受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の義務</p> <p>受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いように努めなければならない。</p> <p>1.8 提出書類</p> <p>受注者は、業務の着手及び完了に当って、発注者 の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。</p> <p>（イ）着手届 （ロ）工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）職務分担表</p> <p>（ホ）完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等</p> <p>なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.9 管理技術者及び技術者</p> <p>（1）受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。</p> <p>（2）管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））、又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地踏査に出席しなければならない。</p> <p>（3）受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.10 工程管理</p> <p>受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.11 成果品の審査及び納品</p> <p>（1）受注者は、成果品完成後に 発注者 の審査を受けなければならない。</p> <p>（2）成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。</p> <p>（3）業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者 の検査員の検査をもって、業務の完了とする。</p> <p>（4）業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.12 関係官公庁等との協議</p> <p>受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれにあたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.13 証明書の交付</p> <p>必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.14 疑義の解釈</p> <p>本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者協議の上、これを定める。</p> <p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 打合せ</p> <p>（1）業務の実施に当って、受注者は 発注者 と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。</p>
---------------------------------------	--	---

250	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>(2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と 発注者 は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当っては、発注者 の指定する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について 発注者 と協議の上、定めるものとする。</p> <p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義の生じた場合は、発注者 との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 発注者 は、業務に必要な下水道事業計画図書、土質調査書、測量成果書、下水道台帳、道路台帳、TVカメラ調査書又は目視調査（潜行目視調査・マンホール目視調査）報告書及び調書等の資料を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>第3章 スtockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画 Stockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画とは、管路施設の健全率予測式等を用いて将来の管路施設の劣化状況を予測し、管路施設の将来投資計画（コストとリスクのバランスから見た将来の改築事業量等の把握）を策定するとともに、リスク評価の観点（管路施設の重要度・劣化状況等）から管路施設点検・調査計画を策定し、管路施設を中長期的な視点で計画的・効率的に管理するための計画であり、併せて、短期点検・調査計画の実施結果を受けて短期的な改築・修繕計画を策定するものである。</p> <p>3.1 施設情報の収集・整理 管路施設の管理目標の設定、リスク検討、点検・調査計画及び改築・修繕計画の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。 収集すべき資料は次のとおりとする。</p> <p>(1) 施設情報収集・整理</p> <p>(イ) 上位計画に関する情報の収集・整理</p> <p>① 地方公共団体のビジョン ② 地域の将来計画 ③ 下水道ビジョン等</p> <p>(ロ) 関連計画に関する情報の収集・整理</p> <p>① 下水道計画（全体計画、事業計画） ② 災害対策計画（地震・津波対策計画、浸水対策計画） ③ 合流改善計画 ④ 地球温暖化対策計画等</p> <p>(ハ) 諸元に関する情報の収集・整理</p> <p>① 名称 ② 設置年度及び設置価格 ③ 所在地 ④ 材質、形状寸法（管径）、能力、延長、土被り ⑤ 管路施設の重要度等</p> <p>(ニ) リスクの検討に関する情報の収集・整理</p> <p>① 点検・調査結果 ② 地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度 ③ 施設の周辺環境条件等</p> <p>(ホ) 点検・調査に関する情報の収集・整理</p> <p>① 図面 ② 施設状態（劣化の程度） ③ 維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録、清掃記録、管きょ内水位情報）等</p> <p>(ヘ) 改築・修繕に関する情報の収集・整理</p> <p>① 経過年数 ② 標準耐用年数 ③ 改築費用（または改築単価） ④ 緊急度、健全度等 ⑤ 運転及び水質記録等</p> <p>(2) 施設情報の電子データ化 収集した施設情報を一元的に管理し、効率的に活用できるように電子データ化する。その際、地図情報システムを用いる場合には 発注者 と協議の上、データ整理方法を決定する。</p> <p>(3) 現地踏査 既存の施設情報収集で得られた情報に基づき、特に地域特性、土地利用等の現地の状況確認が必要な箇所を対象として現地踏査により確認を行う。</p>	<p>(2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と 発注者 は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当っては、発注者 の指定する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について 発注者 と協議の上、定めるものとする。</p> <p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義の生じた場合は、発注者 との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 発注者 は、業務に必要な下水道事業計画図書、土質調査書、測量成果書、下水道台帳、道路台帳、TVカメラ調査書又は目視調査（潜行目視調査・マンホール目視調査）報告書及び調書等の資料を所定の手続によって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>第3章 Stockマネジメント基本計画（管路施設） Stockマネジメント基本計画（管路施設）は、長期的視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進捗状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的として策定する。</p> <p>3.1 施設情報の収集・整理 管路施設のリスク評価、管理目標の設定、点検・調査計画及び修繕・改築計画の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。 収集すべき資料は次のとおりとする。</p> <p>(1) 施設情報収集・整理</p> <p>(イ) 上位計画に関する情報の収集・整理</p> <p>① 地方公共団体のビジョン ② 地域の将来計画 ③ 下水道ビジョン等</p> <p>(ロ) 関連計画に関する情報の収集・整理</p> <p>① 下水道計画（全体計画、事業計画） ② 災害対策計画（地震・津波対策計画、浸水対策計画） ③ 合流改善計画 ④ 地球温暖化対策計画等</p> <p>(ハ) 諸元に関する情報の収集・整理</p> <p>① 名称 ② 設置年度及び設置価格 ③ 所在地 ④ 材質、形状寸法（管径）、能力、延長、土被り ⑤ 管路施設の重要度等</p> <p>(ニ) リスクの検討に関する情報の収集・整理</p> <p>① 点検・調査結果 ② 地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度 ③ 施設の周辺環境条件等</p> <p>(ホ) 点検・調査に関する情報の収集・整理</p> <p>① 図面 ② 施設状態（劣化の程度） ③ 維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録、清掃記録、管路施設内水位情報）等</p> <p>(ヘ) 修繕・改築に関する情報の収集・整理</p> <p>① 経過年数 ② 標準耐用年数 ③ 改築費用（または改築単価） ④ 緊急度、健全度等 ⑤ 運転及び水質記録等</p> <p>(2) 施設情報の電子データ化 収集した施設情報を一元的に管理し、効率的に活用できるように電子データ化する。その際、地図情報システムを用いる場合には 発注者 と協議の上、データ整理方法を決定する。</p> <p>(3) 現地踏査 既存の施設情報収集で得られた情報に基づき、特に地域特性、土地利用等の現地の状況確認が必要な箇所を対象として現地踏査により確認を行う。</p>
-----	---------------------	--	---

252	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>3.2 施設管理の目標設定 管路施設の点検・調査及び改築・修繕に関する目標として、長期的な視点に立って目指すべき方向性及びその効果の目標値（アウトカム）とアウトカムを実現するための具体的な事業量の目標値（アウトプット）を設定する。</p> <p>3.3 リスクの検討 点検・調査及び改築・修繕の優先順位等を設定するため、管路施設の破損に対するリスク検討を行う。リスクの検討では、以下の事項について検討する。</p> <p>（１）リスクの特定 下水道事業者側に起因するリスクと起因しないリスクを抽出し、管路施設の点検・調査あるいは改築・修繕で対応するリスクを特定する。</p> <p>（２）被害規模の検討 管路施設において事故・故障が発生したときの被害の大きさを影響度とし、その評価方法を設定した上で被害規模を検討する。</p> <p>（３）発生確率の検討 管路施設における事故・故障の発生確率は、施設情報の蓄積状況等を踏まえて評価方法を設定した上で検討する。</p> <p>（４）リスクの評価 点検・調査及び改築・修繕計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法を検討する。選定したリスク評価方法を用いて、被害規模の検討と発生確率の検討結果に基づきリスクを評価する。</p> <p>3.4 長期点検・調査計画の策定 長期点検・調査計画は、長期的な点検・調査の全体量を見通すために、対象施設、実施時期等を検討する。</p> <p>（１）対象施設と実施時期の設定 対象施設は、管きよ、マンホール、マンホールふた、取付管、ます等全ての施設を対象とする。点検の実施時期は、施設の特徴を踏まえて、定期的を実施するもの及び必要に応じて実施するものそれぞれについて定める。調査の実施時期は、リスク評価による優先順位付けに基づいて定める。</p> <p>（２）概算費用の算定 管路施設の諸元や特性に応じて、点検・調査の方法を概略設定し、概算費用を算定する。概算費用の算定にあたっては、点検・調査の実績単価等を参考にし、予算制約との調整を図り、必要に応じて実施時期及び目標（アウトプット）の見直しを行うものとする。</p> <p>（３）長期点検・調査計画のとりまとめ 長期点検・調査計画では、上記の内容を踏まえて20年間程度の対象施設に対し計画をとりまとめる。その際、点検・調査計画図を作成する。</p> <p>3.5 短期点検・調査計画の策定 短期点検・調査計画は、長期点検・調査計画に基づき、対象施設に対する点検・調査方法、基準等を検討する。</p> <p>（１）点検・調査方法の検討 長期点検・調査計画で概略設定した点検・調査方法を、短期的に点検・調査を実施する施設の諸元、特性やリスク評価結果に応じて精査し設定する。また、清掃・点検・調査の合理的な組合せについても検討する。</p> <p>（２）点検・調査項目の検討 清掃及び調査の必要性を判断するための点検項目を検討する。また、劣化診断及び健全度の評価に必要な調査項目を検討する。</p> <p>（３）点検・調査判定基準の検討 対象とする管路施設の異常の程度の評価基準及び緊急度・健全度の判定基準を検討する。</p> <p>（４）点検・調査時期の設定 リスク評価の結果を勘案し、点検・調査時期を設定する。</p> <p>（５）概算費用の算定 対象としている管きよ延長、採用する点検・調査手法及び点検・調査時期から概算費用を算定する。概算費用の算定にあたっては、改築費用の制約を考慮するものとする。</p> <p>（６）短期点検・調査計画のとりまとめ</p>	<p>3.2 リスクの評価 点検・調査及び修繕・改築の優先順位等を設定するため、リスクを特定し、施設の重要度に基づく被害規模（影響度）及び発生確率（不具合の起こりやすさ）を検討する。リスクの評価では、以下の事項について検討する。</p> <p>（１）リスクの特定 下水道事業者側に起因するリスクと起因しないリスクを抽出し、管路施設の点検・調査あるいは修繕・改築で対応するリスクを特定する。</p> <p>（２）被害規模の検討 管路施設において損傷や劣化による事故の被害の大きさを影響度とし、その評価方法を設定した上で被害規模を検討する。</p> <p>（３）発生確率の検討 管路施設における損傷や劣化による事故の発生確率は、施設情報の蓄積状況等を踏まえて評価方法を設定した上で検討する。</p> <p>（４）リスクの評価 点検・調査及び修繕・改築計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法を検討する。選定したリスク評価方法を用いて、被害規模の検討と発生確率の検討結果に基づきリスクを評価する。</p> <p>3.3 施設管理の目標設定 管路施設の点検・調査及び修繕・改築に関する目標として、長期的な視点に立って目指すべき方向性及びその効果の目標値（アウトカム）とアウトカムを実現するための具体的な事業量の目標値（アウトプット）を設定する。</p> <p>3.4 長期的な改築事業シナリオの設定 改築に関する複数のシナリオの中から費用、リスク、執行体制を総合的に勘案し、最適な改築シナリオを設定する。</p> <p>（１）管理方法の選定 管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管・ます等の対象とする施設ごとに、地方公共団体の特性に応じて管理方法を設定する。</p> <p>（２）改築条件の設定 最適な改築シナリオを選定するために、各施設の管理方法を考慮したうえで、目標耐用年数による改築時期や改築に必要な費用を設定する。</p> <p>（３）最適な改築シナリオの選定 リスク評価、施設管理の目標設定を踏まえ、複数のシナリオを設定する。費用、リスク、執行体制を総合的に勘案し、地方公共団体の実情に応じて事業費の平準化を考慮した最適な改築シナリオを選定する。</p> <p>（４）長期的な改築事業シナリオのとりまとめ （１）～（３）の検討結果を50～100年程度の長期的な改築事業シナリオとして、修繕・改築対策施設、実施時期及び概算費用を取りまとめる。</p> <p>3.5 点検・調査計画の策定 長期的な視点から点検・調査の頻度、優先順位、単位、項目について、一般環境下と腐食環境下に大別して検討する。また、実施計画では、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度において、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、点検・調査を行うかを一般環境下と腐食環境下に大別して検討する。</p> <p>（１）環境区分の設定 管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管・ます等の対象とする施設ごとに、腐食劣化の実態や、これまでの点検・調査において把握した腐食環境等を踏まえて、一般環境下と腐食環境下の区分設定を行う。ただし、マンホールふた、取付管・ます等は一般環境下の扱いとする。</p> <p>（２）点検・調査頻度の検討 （一般環境下） 過去の点検・調査結果や施設の重要度に応じた調査頻度を設定するとともに、調査頻度を踏まえて点検頻度を設定する。 （腐食環境下） 腐食環境条件等を踏まえて、点検の実施頻度を設定する。また、点検結果と施設の重要度に基づき調査の実施頻度を設定する。</p> <p>（３）優先順位の設定 （一般環境下） リスク評価結果に基づいて、優先順位を設定する。 （腐食環境下） 点検・調査の結果から把握した腐食状況や、修繕・改築の実施により蓄積された情報を踏まえ、優先順位を設定する。</p> <p>（４）点検・調査における単位・項目の検討 （一般環境下） 清掃及び調査の必要性判断のための点検項目の検討、劣化診断及び健全度の評価に必要な調査項目の検討を行う。 また、管路施設の異常の程度の評価基準及び緊急度・健全度の判定基準を検討する。 （腐食環境下） 一般環境下の考え方に準じる。</p> <p>（５）点検・調査対象施設・実施時期の設定 （一般環境下） 優先順位の検討結果及び事業期間を勘案して点検・調査対象施設及び実施時期を設定する。 （腐食環境下）</p>
-----	---------------------	---	---

253	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	<p>短期点検・調査計画では、上記（１）～（５）の内容を踏まえ、５年間程度の対象施設に対し計画をとりまとめる。その際、点検・調査計画図を作成する。</p> <p>3.6 長期改築・修繕計画の策定 長期改築・修繕計画は、以下に示す事項を検討し、長期的な改築・修繕の全体量を見通すとともに、対象施設、実施時期及び概算費用をとりまとめる。</p> <p>（１）改築需要量の検討 管路施設の改築シナリオを検討するために、健全率予測式及び目標耐用年数による各施設の改築時期や改築費用を設定する。健全率予測式については、既存の点検・調査データの蓄積状況から、独自に健全率予測式を設定することが可能かどうかを判断する。独自に予測式を設定することが困難と考えられる場合には、既存の健全率予測式を活用することができる。目標耐用年数は、改築実績に基づいて設定する。ただし、実績からの設定が困難と判断される場合は、地域特性等の適用条件に留意した上で、他都市の事例を参考に設定する。</p> <p>（２）改築シナリオの選定 改築シナリオの選定に当たっては、50年～100年を対象に複数のシナリオを設定して、費用とリスクのバランスを評価し、事業費の平準化を踏まえた最適な改築シナリオを選定する。なお、事業費の平準化にあたっては、財政状況を勘案した年間投資額及び関連計画（地震・津波対策、浸水対策等）の実施時期・投資額を考慮する。また、より機能向上（耐震化等）が図れるシナリオを選定する。</p> <p>① 改築シナリオの設定 改築シナリオの設定では、最適な投資シナリオが選定できるように、健全率予測式などを用いて、管路施設の劣化状態を勘案して改築等を行うなど複数のシナリオを設定する。</p> <p>② 最適シナリオの選定 最適シナリオは、改築投資の規模とリスク（施設の健全率状態）のバランスで評価して選定する。選定にあたっては、健全率の推移傾向、改善の効率性、投資額の現実性等を評価項目として考慮する。選定した最適シナリオの実行結果を基に、設定した施設管理目標がクリアできるかを確認し、クリアできない場合は、目標設定を見直す。</p> <p>（３）長期改築・修繕計画のとりまとめ 長期改築・修繕計画では、最適な改築シナリオの20年程度を対象に、リスク評価に基づく優先順位を検討し、対象施設、実施時期及び概算費用をとりまとめる。その際、改築・修繕計画図を作成する。</p> <p>3.7 短期改築計画（長寿命化計画）の策定 短期改築計画は、長期改築・修繕計画で位置づけた対象施設について、点検・調査結果を踏まえ、改築が必要な施設を選定し、5年程度の期間で策定する。なお、計画策定にあたっては、実施計画（地震・津波対策、浸水対策等）と整合を図る。</p> <p>（１）対象施設の選定 3.3 リスクの検討の結果を整理し、短期改築計画の対象にする管路施設を抽出する。</p> <p>（２）調査と調査項目 潜行目視調査、マンホール目視調査又はTVカメラ調査等を実施する。調査項目及び判定基準については、3.5 短期点検・調査計画の検討結果によるものとし、調査方法については、対象施設に応じて検討する。</p> <p>（３）診断 診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、マンホール目視調査又はTVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。</p> <p>（イ）異常の程度の評価 異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。</p> <p>（ロ）緊急度・健全度の判定 異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度の判定及び対策の要否（維持又は対策）の判定を行う。</p> <p>（４）対策範囲の検討 調査・診断の結果及び管路施設に求められる機能を勘案して、改築か修繕かの判定を行う。対策範囲の選定にあつては、必要に応じて経済性の比較を行うこと。</p>	<p>一般環境下の考え方に準じる。</p> <p>（６）点検・調査の方法の検討 （一般環境下） 施設の諸元、特性やリスクの評価結果を踏まえて点検・調査方法の検討及び清掃・点検・調査の合理的組合せを検討する。</p> <p>（腐食環境下） 一般環境下の考え方に準じる。</p> <p>（７）概算費用の算定 （一般環境下） 「点検・調査対象施設・実施時期」及び「点検・調査の方法」の検討結果を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度の概算費用を算出する。</p> <p>（腐食環境下） 一般環境下の考え方に準じる。</p> <p>（８）点検・調査計画のとりまとめ （１）～（７）の検討結果を点検・調査計画として取りまとめる。</p> <p>3.6 点検・調査の実施 点検・調査計画に基づき、点検・調査を実施する。点検・調査情報を蓄積し、定期的見直しによる精度向上に活用する。</p> <p>3.7 修繕・改築計画の策定 点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。また、実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。</p> <p>（１）診断 診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、マンホール目視調査又はTVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。</p> <p>（イ）異常の程度の評価 異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。</p> <p>（ロ）緊急度・健全度の判定 異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度の判定及び対策の要否（維持又は対策）の判定を行う。</p> <p>（２）対策の必要性検討 診断により判定された健全度・緊急度と、長期的な改築事業のシナリオを踏まえ、対策の必要性を検討する。</p> <p>（３）修繕・改築の優先順位の検討 従来の施設整備事業や地震・津波対策及び浸水対策事業などの機能向上に関する他計画を考慮し、リスク評価結果を踏まえて修繕・改築の優先順位を検討する。</p> <p>（４）対策範囲の検討 優先順位を踏まえた修繕・改築対策が必要と位置づけたスパンについて、修繕か改築かを判定する。管きょ以外に検討対象とした施設（マンホール、取付管・ます、マンホールふた）で対策が必要と判定されたものについては、劣化状況に応じて、修繕か改築かを判断する。</p> <p>（５）長寿命化対策検討対象施設の選定 長寿命化対策の検討対象とする施設を選定し、現場状況、劣化状況に応じた長寿命化対策工法の有無の確認を行い、長寿命化対策を検討する必要性を確認する。</p> <p>（６）改築方法の検討 改築と判定した管路施設を整理し、更新（布設替え工法）か長寿命化対策（更生工法）かを選定する。また、ライフサイクルコストを算定し、長寿命化対策の実施効果を検証する。</p> <p>（７）実施時期の設定及び概算費用の算出 長寿命化対象施設及び長寿命化計画対象区域内の更新や修繕に必要な事業量の算出と概ね5～7年程度の実施時期を設定する。また、事業計画期間内に改築する管路施設の対象延長及び施工方法を整理し、年度別事業量、年度割概算事業費を算出する。</p> <p>（８）修繕・改築計画のとりまとめ （１）～（７）の検討結果及び他事業との整合を勘案した修繕・改築計画として取りまとめる。</p>
-----	---------------------	---	--

254	<p>業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定</p> <p>(5) 長寿命化対策検討対象施設の選定 長寿命化対策工法の有無を確認し、長寿命化対策を検討する必要性を確認する。管きよは、基本的に長寿命化対検討対象施設とし、マンホールふた等は、基本的に長寿命化対策検討対象外施設とする。ただし、長寿命化対策に該当する工法として、対象施設の一部の再建設あるいは取り替えを行うことが可能であり、耐用年数の延伸化が図れ、ライフサイクルコストが安価になると合理的に判断された場合は、長寿命化対策検討対象施設にできる。</p> <p>(6) 更新・長寿命化対策の検討 改築と判定された箇所は、管きよの状況、維持管理への影響等を十分勘案し、安全かつ経済性に優れた工法（「更新（布設替え）」あるいは「長寿命化対策（更生工法）」）を決定する。</p> <p>(7) 長寿命化対象施設の抽出と事業量の算定 長寿命化対象となる施設を整理し事業量を算出する。また、長寿命化計画対象区域内の今後の維持管理に係る事業量を把握するため、更新や修繕等に必要な事業費も含め事業量を算出する。</p> <p>(8) 管路施設長寿命化計画の策定 管路施設長寿命化計画は事後処理的な対応ではなく、予防保全的な対応を図るために、ライフサイクルコストを考慮した上で、上位計画や下水道総合地震対策計画、浸水対策計画、合流式下水道緊急改善計画（以下、「合流改善計画」という。）等の関連計画の対策も踏まえて、重要度、緊急度等を考慮し、概ね5年間の改築対策の年度別事業実施スケジュール等を検討する。長寿命化計画の策定内容は、下記のとおりとする。</p> <p>(イ) 事業量の算定 計画期間内に改築する管路施設の対象延長、施工法等を決定し、各年度の概算事業費等を算定する。</p> <p>(ロ) 年度別事業計画の策定 改築対象管路施設について布設替えと更生工法に分けて、年度別事業量と年割額（事業費）を算定する。</p> <p>(ハ) ライフサイクルコスト改善額の算定 ライフサイクルコスト改築額を算定し、長寿命化計画の実施効果を検証する。</p> <p>(ニ) 長寿命化計画書の策定 長寿命化計画書には、以下の内容を所定の様式に従って記載するとともに、必要に応じ、詳細な資料を添付する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 対象施設及びその選定理由 ② 点検調査結果の概要及び維持管理の実施状況 ③ 計画期間 ④ 長寿命化対策を含めた計画的な改築及び維持管理の概要 ⑤ 長寿命化対策の実施効果 ⑥ 実施する施設 ⑦ 管路調書 ⑧ 年次計画及び年割り額 <p>3.8 短期修繕計画の策定 短期修繕計画は、長期改築・修繕計画で位置づけた対象施設について、点検・調査結果を踏まえ、修繕が必要な施設を選定し、5年程度の期間で策定する。なお、計画策定にあたっては、実施計画（地震・津波対策、浸水対策等）と整合を図る。</p> <p>(1) 対象施設の選定</p> <p>3.7 (4) 対策範囲の検討により修繕と判定された管路施設を整理する。</p> <p>(2) 短期修繕計画の策定 修繕対象施設の選定とその対策方法を検討する。なお、修繕は劣化等の不具合箇所を部分的に布設替え、更生、補強、止水といった対策にて対応可能なものを対象とする。</p> <p>(3) 修繕計画のとりまとめ 修繕対策の検討を踏まえ、修繕が必要な施設に対し、5年程度の期間で短期修繕計画をとりまとめる。なお、計画策定にあたっては、実施計画（地震・津波対策、浸水対策等）と整合を図る。その際、修繕計画図を作成する。</p> <p>3.9 関係機関への説明資料作成 ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画の策定にあたり、住民及び財政部局や議会等関係機関にその内容を説明し意見聴取等を行うなど、理解と協力を得るための方策を検討する。また、方策の実行に必要な説明資料等を作成する。</p> <p>3.10 報告書作成 報告書作成では、ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画に係るとりまとめ及びその概要書を作成するものとし、施設情報収集整理の内容、施設管理目標、リスク検討の概要、点検・調査計画の概要、改築・修繕計画の概要、その他必要資料等を集成するものとする。</p> <p>第4章 照査</p> <p>4.1 照査の目的 受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>4.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>4.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査 (2) 検討の方法及びその内容に関する照査 	<p>3.8 関係機関への説明資料作成 管路施設ストックマネジメント基本計画の策定にあたり、住民及び財政部局や議会等関係機関にその内容を説明し意見聴取等を行うなど、理解と協力を得るための方策を検討する。また、方策の実行に必要な説明資料等を作成する。</p> <p>3.9 報告書作成 報告書作成では、管路施設ストックマネジメント基本計画に係るとりまとめ及びその概要書を作成するものとし、施設情報収集整理の内容、リスク評価の概要、施設管理目標、長期的改築事業シナリオ設定の概要、点検・調査計画の概要、修繕・改築計画の概要、その他必要資料等を集成するものとする。</p> <p>第4章 照査</p> <p>4.1 照査の目的 受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>4.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>4.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査 (2) 検討の方法及びその内容に関する照査
-----	---	---

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

- (3) 計画の妥当性（方針，設定条件等）の照査
 (4) 上位計画，地震対策計画，浸水対策計画，合流改善計画等との相互間における整合性に関する照査

第5章 提出図書

5.1 提出図書

- (1) 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお，製本はすべて白焼とする。
- | 図書名 | 形状寸法・提出部数 |
|----------------|------------------|
| (イ) 報告書 | A4・3部 |
| (ロ) 点検・調査計画図 | 原図一式・白焼き3部 |
| (ハ) 改築・修繕計画図 | 原図一式・白焼き3部 |
| (ニ) 打合せ議事録 | A4・3部 |
| (ホ) その他参考資料 | 原稿 一式 |
| (ヘ) 上記図書の電子成果品 | CD-R 又は DVD-R 一式 |
- (2) 成果品の作成にあたっては，その編集方法についてあらかじめ「発注者」と協議する。
 (3) 製本はすべて表紙，背表紙ともタイトルをつけ，直接印刷したものとする。

第6章 参考図書

6.1 参考図書

業務は，下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 「発注者」の下水道標準構造図
- (2) 「発注者」の下水道維持管理指針
- (3) 「発注者」の下水道改築マニュアル
- (4) ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き（案）（国土交通省）
- (5) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (6) 下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- (7) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (8) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (9) 下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－（日本下水道協会）
- (10) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (11) 合流式下水道越流水対策と暫定指針（日本下水道協会）
- (12) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）（日本下水道協会）
- (13) 下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）（日本下水道協会）
- (14) 下水道管路施設腐食対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- (15) 下水道用マンホール蓋の維持管理マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (16) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (17) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～（日本下水道新技術機構）
- (18) 管きょ更生工法の品質管理技術資料（日本下水道新技術機構）
- (19) 管きょ更生工法（二層構造管）技術資料（日本下水道新技術機構）
- (20) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (21) 下水道管路施設維持管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (22) 下水道管路施設維持管理積算資料（日本下水道管路管理業協会）
- (23) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (24) 管きょの修繕に関する手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (25) 取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (26) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル（下水道事業支援センター）
- (27) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）（管路診断コンサルタント協会）
- (28) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携（管路診断コンサルタント協会編集（経済調査会））

- (3) 計画の妥当性（方針，設定条件等）の照査
 (4) 上位計画，地震対策計画，浸水対策計画，合流改善計画等との相互間における整合性に関する照査

第5章 提出図書

5.1 提出図書

- (1) 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお，製本はすべて白焼とする。
- | 図書名 | 形状寸法・提出部数 |
|----------------|------------------|
| (イ) 報告書 | A4・3部 |
| (ロ) 点検・調査計画図 | 原図一式・白焼き3部 |
| (ハ) 修繕・改築計画図 | 原図一式・白焼き3部 |
| (ニ) 打合せ議事録 | A4・3部 |
| (ホ) その他参考資料 | 原稿 一式 |
| (ヘ) 上記図書の電子成果品 | CD-R 又は DVD-R 一式 |
- (2) 成果品の作成にあたっては，その編集方法についてあらかじめ「発注者」と協議する。
 (3) 製本はすべて表紙，背表紙ともタイトルをつけ，直接印刷したものとする。

第6章 参考図書

6.1 参考図書

業務は，下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 「発注者」の下水道標準構造図
- (2) 「発注者」の下水道維持管理指針
- (3) 「発注者」の下水道改築マニュアル
- (4) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
- (5) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (6) 下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- (7) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (8) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (9) 下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－（日本下水道協会）
- (10) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (11) 合流式下水道越流水対策と暫定指針（日本下水道協会）
- (12) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）（日本下水道協会）
- (13) 下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）（日本下水道協会）
- (14) 下水道管路施設腐食対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- (15) 下水道用マンホール蓋の維持管理マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (16) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (17) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～（日本下水道新技術機構）
- (18) 管きょ更生工法の品質管理技術資料（日本下水道新技術機構）
- (19) 管きょ更生工法（二層構造管）技術資料（日本下水道新技術機構）
- (20) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (21) 下水道管路施設維持管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (22) 下水道管路施設維持管理積算資料（日本下水道管路管理業協会）
- (23) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (24) 管きょの修繕に関する手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (25) 取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (26) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル（下水道事業支援センター）
- (27) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）（管路診断コンサルタント協会）
- (28) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携（管路診断コンサルタント協会編集（経済調査会））

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

【2】特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲
この仕様書は「ストックマネジメントを踏まえた管路施設長寿命化計画策定業務委託一般仕様書」（以下、「一般仕様書」という。）の第1章1.1及び1.2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、前記一般仕様書による。
2. 業務の対象
 - (1) 委託箇所
 - (2) 委託対象施設

(イ) スtockマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画

管路施設	対象の有無等	
対象区域面積	h a	
管きよ	有	無
マンホール	有	無
マンホールふた	有	無
取付管	有	無
ま す	有	無

(ロ) (イ)のうち短期改築計画（長寿命化計画）

管路施設	対象の有無等	
対象区域面積	h a	
延 長	合流	km
	汚水	km
	雨水	km
マンホール	有	無
マンホールふた	有	無
取付管	有	無
ま す	有	無

- (3) 設計条件項目
設計条件項目表（参考）による。

設計条件項目表（参考）

作業項目		設計条件
施設情報の 収集・整理	施設情報収集・整理	有・無
	施設情報の電子データ化	有・無
	現地踏査	有・無
施設管理の目標設定		有・無
リスクの検討		有・無
長期点検・調査 計画の策定	対象施設と実施時期の設定	有・無
	概算費用の算定	有・無
	長期点検・調査計画のとりまとめ	有・無
短期点検・調査 計画の策定	点検・調査方法の検討	有・無
	点検・調査項目の検討	設計条件項目表（その2）のとおり
	点検・調査判定基準の検討	設計条件項目表（その2）のとおり
	点検・調査時期の設定	有・無
	概算費用の算定	有・無
	短期点検・調査計画のとりまとめ	有・無
長期改築・修繕	改築需要量の検討	有・無

【2】特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲
この仕様書は「ストックマネジメント基本計画策定業務（管路施設）委託一般仕様書」（以下、「一般仕様書」という。）の第1章1.1及び1.2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、前記一般仕様書による。
2. 業務の対象
 - (1) 委託箇所
 - (2) 委託対象施設

(イ) 管路施設ストックマネジメント基本計画

管路施設	対象の有無等	
対象区域面積	h a	
管きよ	有	無
マンホール	有	無
マンホールふた	有	無
取付管	有	無
ま す	有	無

(ロ) (イ)のうち修繕・改築計画

管路施設	対象の有無等	
対象区域面積	h a	
延 長	合流	km
	汚水	km
	雨水	km
マンホール	有	無
マンホールふた	有	無
取付管	有	無
ま す	有	無

- (3) 設計条件項目
設計条件項目表（参考）による。

設計条件項目表（参考）

作業項目		設計条件
施設情報の 収集・整理	施設情報収集・整理	有・無
	施設情報の電子データ化	有・無
	現地踏査	有・無
リスクの評価	リスクの特定	有・無
	被害規模の検討	有・無
	発生確率の検討	有・無
	リスクの評価	有・無
施設管理の目標設定		有・無
長期的な改築 事業のシナリオ 設定	管理方法の選定	有・無
	改築条件の設定	有・無
	最適な改築シナリオの選定	有・無
	長期的な改築事業のシナリオ設定の とりまとめ	有・無
点検・調査 計画の策定	環境区分の設定	有・無
	点検・調査頻度の検討	有・無

259	業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定	計画の策定	改築シナリオの選定	有 ・ 無
			長期改築・修繕計画のとりまとめ	有 ・ 無
		短期改築計画（長寿命化計画）の策定		設計条件項目表（その2）のとおり
		短期修繕計画の策定	対象施設の選定	有 ・ 無
			短期修繕計画の策定	有 ・ 無
			修繕計画のとりまとめ	有 ・ 無
		関係機関への説明資料作成		有 ・ 無
		報告書作成		有 ・ 無
		設計協議		中間打合せ 回
		関係機関協議		回
		貸与資料	点検・調査データ	有（貸与形式：紙・電子データ）、無
			管路施設データ	有（貸与形式：紙・電子データ）、無
			維持管理データ	有（貸与形式：紙・電子データ）、無

	優先順位の検討	有 ・ 無
	点検・調査における単位・項目の検討	有 ・ 無
	点検・調査対象施設・実施時期の設定	有 ・ 無
	点検・調査方法の検討	有 ・ 無
	概算費用の算定	有 ・ 無
	点検・調査計画のとりまとめ	有 ・ 無
	点検・調査の実施	設計条件項目表（その2）のとおり
修繕・改築計画の策定		設計条件項目表（その2）のとおり
関係機関への説明資料作成		有 ・ 無
報告書作成		有 ・ 無
設計協議		中間打合せ 回
関係機関協議		回
貸与資料	点検・調査データ	有（貸与形式：紙・電子データ）、無
	管路施設データ	有（貸与形式：紙・電子データ）、無
	維持管理データ	有（貸与形式：紙・電子データ）、無

設計条件項目表（その2）（参考）

項目		設計条件		
調査と調査項目	点検・調査方法の検討	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
	点検・調査項目の検討	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
	点検・調査判定基準の検討	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
	調査の実施	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
診断	異常の程度の評価	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
	緊急度・健全度の判定	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
対策範囲の検討			有	無
長寿命化対策検討対象施設の選定			有	無
更新・長寿命化対策の検討			有	無
長寿命化対象施設の抽出と全体事業量の算定			有	無
管路施設	事業量の算定		有	無
長寿命化計画の策定	年度別事業計画の策定		有	無
	ライフサイクルコスト改善額の算定		有	無
	長寿命化計画書の策定		有	無

3. その他の特記事項

(1) 提出図書の部数の変更 (あり, なし)

提出部数の変更がある場合は、一般仕様書第5章に示す提出図書のうち、次の提出図書の部数を変更する。

提出図書名	提出部数

設計条件項目表（その2）（参考）

項目		設計条件		
点検・調査の実施		管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
診断	異常の程度の評価	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
	緊急度・健全度の判定	管きよ マンホール マンホールふた 取付管 ます	有 有 有 有	無 無 無 無
対策の必要性検討			有	無
修繕・改築の優先順位の検討			有	無
対策範囲の検討			有	無
長寿命化対策検討対象施設の選定			有	無
改築方法の検討	改築方法の選定		有	無
	ライフサイクルコスト改善額の算定		有	無
実施時期の設定及び概算費用の算出	事業量の算出と実施時期の設定		有	無
	計画期間内の概算費用の算出		有	無
修繕・改築計画のとりまとめ			有	無

3. その他の特記事項

(1) 提出図書の部数の変更 (あり, なし)

提出部数の変更がある場合は、一般仕様書第5章に示す提出図書のうち、次の提出図書の部数を変更する。

提出図書名	提出部数

261

業務内容及び積算基準の見直しに伴う改定

(2) 詳細調査

詳細調査項目	調査の有無	調査数量
潜行目視調査 (内径 800 mm以上)	有 無	km
TVカメラ調査 (内径 800 mm未満及び必要と判断される箇所)	有 無	km
取付管調査	有 無	箇所
マンホール目視調査 (上下流管きょ含む) ※1	有 無	箇所
マンホール巡視・点検調査 (管口含む) ※2	有 無	箇所
マンホールふた巡視 ・点検調査	有 無	箇所
測 量	有 無	基準点測量 km 水準測量 km 縦断測量 km 管きょ断面・寸法 箇所

※1 マンホール内に入ってライトを用いて管きょ内を目視調査する。

※2 地上からライトを用いてマンホール内面及び管口を目視点検又は簡易TVカメラ調査する。

※調査項目は、必要に応じて追加、削除

(2) 詳細調査

詳細調査項目	調査の有無	調査数量
潜行目視調査 (内径 800 mm以上)	有 無	km
TVカメラ調査 (内径 800 mm未満及び必要と判断される箇所)	有 無	km
取付管調査	有 無	箇所
マンホール目視調査 (上下流管路施設含む) ※1	有 無	箇所
マンホール巡視・点検調査 (管口含む) ※2	有 無	箇所
マンホールふた巡視 ・点検調査	有 無	箇所
測 量	有 無	基準点測量 km 水準測量 km 縦断測量 km 管路施設断面・寸法 箇所

※1 マンホール内に入ってライトを用いて管路施設内を目視調査する。

※2 地上からライトを用いてマンホール内面及び管口を目視点検又は簡易TVカメラ調査する。

※調査項目は、必要に応じて追加、削除する。

頁	改定趣旨	現 行	工 種 名 下水道施設設計業務積算基準 ポンプ場・終末処理場 スtockマネジメント計画策定	改 定
-	業務内容の見直しに伴う改定	〔VII〕 下水道終末処理場・ポンプ場（機械・電気設備）長寿命化計画策定業務	<p>〔VIII〕 Stockマネジメント基本計画策定業務（ポンプ場・終末処理場）</p> <p>本基準歩掛は、ポンプ場・終末処理場の計画策定において、「下水道事業のStockマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-（国土交通省）」p4の「1. 1. 3適用対象」に示す「Stockマネジメント実施のための計画」（地方公共団体独自の維持管理・改築に関する計画・方針）を、p15の「2. 1. 1 Stockマネジメントの基本的な考え方と実施フロー」に従って策定する場合に適用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既にStockマネジメント実施のための計画同様の計画策定、あるいは、検討済みである項目があるなど、改めて検討しなくても良い項目がある場合 ・定期的な見直しに基づく精度向上の場合など、簡略化や軽減する業務が実施できる場合 <p>などにおいては、適宜、作業項目や歩掛などを除外又は減じることができる。</p> <p>ポンプ場・終末処理場におけるStockマネジメント基本計画策定の直接人件費は、表-Ⅷ-1 ポンプ場施設Stockマネジメント基本計画基準歩掛、表-Ⅷ-3 ポンプ場施設修繕・改築基本計画基準歩掛、表-Ⅷ-5 終末処理場施設Stockマネジメント基本計画基準歩掛及び表-Ⅷ-7 終末処理場施設修繕・改築基本計画基準歩掛に基づくとともに、8-2（2）の補正により積算する。複数施設を対象とする場合は、施設ごとに積算し、積上げる。</p> <p>ただし、ポンプ場の場合は、以下の4種類に分類して、設計対象水量の平均値を用いて人工を算出後、箇所数を乗じて、対象の全施設を合算することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分流式汚水中継ポンプ場（沈砂池無し） ・分流式汚水中継ポンプ場（沈砂池有り）及び合流式汚水中継ポンプ場 ・分流式雨水ポンプ場及び合流式雨水ポンプ場 ・マンホール形式ポンプ場 <p>ポンプ場の土木・機械・電気における設計対象水量は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分流式汚水中継ポンプ場：既存施設の主ポンプ設備能力（予備機を除く） ・分流式雨水ポンプ場及び合流式雨水ポンプ場：既存施設の主ポンプ設備能力（予備機を除く）の40/100 ・合流式汚水中継ポンプ場：既存施設の主ポンプ設備能力（予備機を除く）の40/100 ・マンホール形式ポンプ場：8-2（1）（ハ）による。 <p>建築については、対象施設の施設能力を設計対象水量とする。（対象施設内に設置予定の主ポンプ設備能力（予備機を除く）を含む）</p> <p>終末処理場の土木・機械・電気における設計対象水量は、既存施設の水処理施設能力とする。 建築については、対象施設の施設能力を設計対象水量とする。（対象施設内に設置予定の水処理能力を含む）</p> <p>ポンプ場・終末処理場の施設情報を新規に作成する必要がある場合は、表-Ⅷ-9の基準歩掛、報告書作成は、表-Ⅷ-10の基準歩掛、設計協議は、表-Ⅷ-11の基準歩掛により積算するものとする。</p>	

277	業務内容の見直しに伴う改定	7-2 標準業務内容	
		終末処理場・ポンプ場標準業務内容（機械・電気設備）（その1）	
		作業項目	作業内容
基礎調査	業務実施方針	①業務の目的、主旨の把握 ②特記仕様書に示す業務内容の確認 ③業務概要、実施方針、工程計画、人員配置計画の決定 ④使用する主な基準及び図書等の確認 ⑤上記に関する作業計画書の作成	
	資料収集・整理	①収集資料リストの作成 ②資料収集、図書保管状況確認（資料リストへ記載） ・下水道事業計画書、設計図書、完成図書 ・施設維持管理記録 ・設備台帳、資産台帳 ・過年度に実施された改築、耐震診断記録等 ③資料整理事項 ・下水道計画の概要 当該処理区・排水区の概要（計画及び整備済み面積・人口・汚水量・雨水量）、幹線系統、下水道排除方式 ・対象処理場、ポンプ場の概要 名称、位置、全体及び事業認可計画能力（流入量・水質、放流量・水質）、現況能力、ポンプ場の種類、水処理及び汚泥処理方式、施設整備事業計画、維持管理体制 ・設備の情報 名称及び個数・仕様、設置年度、供用開始年度、取得価格 ・設備の維持管理情報 改築及び修繕等の履歴、事故・故障及び停電等の履歴、日常及び定期点検の情報、水質管理及び汚泥管理の情報、修繕及び維持管理の費用 ・周辺環境の概要 用途地域、排水先及び放流先公共水域の概要（名称、管理者、利水状況、水質に関わる基準及び規制） ・その他診断及び計画策定に必要な事項の整理	
	調査	①調査診断対象設備の選定 ・設備リストの作成 ・調査診断対象設備選定の基準等を検討し、設定する。 ・選定基準に基づき調査診断対象設備を選定する。 ②長寿命化対策の検討対象設備の選定 ・調査診断対象設備を管理方法（状態監視保全、時間計画保全、事後保全）及び部品供給状況等により分類する。 ・管理方法区分等に基づき長寿命化対策の検討対象設備を選定する。 ③調査判定項目の設定 設備単位 ^{*1} 及び主要部品単位 ^{*2} の調査判定項目を検討し、設定する。 ④現地調査 ・現地における点検調査計画を立案し、維持管理担当者との協議のうえ計画書を作成する。 ・設備単位及び主要部品単位の点検表を作成する。 ・現地調査 設備及び主要部品について、目視、維持管理担当者へのヒアリング等により調査判定項目ごとに劣化状態を点検調査し、結果を写真も含め記録する。 ・点検調査結果の取りまとめ 点検調査の結果を一覧表等に分かり易く取りまとめる。	

8-1 標準業務内容		
作業項目	作業内容	
	区分	作業の範囲
1. 施設情報の収集・整理		
1-1 施設情報収集・整理	上位計画に関する情報の収集・整理	各種長期計画、下水道ビジョン等の収集・整理
	関連計画に関する情報の収集・整理	下水道計画（全体計画、事業計画）、災害対策計画（地震・津波対策計画、浸水対策計画等）、地球温暖化対策計画等の収集・整理
	諸元に関する情報の収集・整理	下水道台帳・施設台帳（施設の構造、形状寸法、形式、容量）、工事履歴、固定資産台帳（取得価格）、改築年度、その他情報の収集・整理
	リスクの検討に関する情報の収集・整理	点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等の収集・整理
	点検・調査に関する情報の収集・整理	図面、施設状態（劣化の程度）、維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録）等の収集・整理
	改築・修繕に関する情報の収集・整理	経過年数、標準耐用年数、改築費用、健全度、運転及び水質記録等の収集・整理
1-2 施設情報の作成		収集資料から小分類単位の施設情報（施設台帳）を作成 構造、形状寸法、形式、能力、台数、取得価格、設置年度、改築年度その他の施設情報の電子データ化（データベース構築は含まず）
1-3 施設情報のデータベース構築（注1）		施設情報（施設台帳）のデータベース構築
1-4 現地調査		施設の目視等による概略確認
2. リスクの評価		
2-1. リスクの特定		施設の点検・調査、改築・修繕で対応するリスクの抽出及び特定
2-2. 被害規模の検討		事故・故障が発生したときの影響度の評価方法を設定した上で被害規模を検討（機能面、能力面、コスト面の総合評価）
2-3. 発生確率の検討		事故・故障の発生確率の設定方法を設定した上で発生確率を検討（目標耐用年数を設定し、整理）
2-4. リスクの評価		点検・調査及び改築・修繕計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法の検討及びリスク評価
3. 施設管理の目標設定		
3-1. 事業の目標設定	アウトカム	事業効果の目標設定
3-2. 事業量の目標設定	アウトプット	具体的な事業量の目標値設定
4. 長期的な改築事業シナリオ設定		
4-1. 管理方法の選定		処理場等の能力・系列数、設備台数、設備の役割等を勘案し管理方法を設定（状態監視保全、時間計画保全、事後保全）
4-2. 改築条件の設定		目標耐用年数等により改築時期を設定 簡便的に事業費及び事業量を試算
4-3. 最適な改築シナリオの選定		複数のシナリオの中から費用、リスク、執行体制を総合的に勘案し最適な改築シナリオを選定
4-4. 長期的な改築事業シナリオの選定		4-1～4-3の検討結果を長期的な改築事業シナリオとして取りまとめ
5. 点検・調査計画の策定		

278

業務内容
の見直し
に伴う改定

終末処理場・ポンプ場標準業務内容（機械・電気設備）（その2）

作業項目	作業内容
診断	①健全度評価の方法及び評価基準を検討し、設定する。 ②評価基準に基づき設備単位及び主要部品単位での健全度を評価する。 ③評価結果に基づき設備ごとの措置方法（改築、修繕、維持）を検討し、設定する。 ④診断結果の取りまとめ 設備及び主要部品の健全度評価の結果と結果に基づく設備ごとの措置方法を分かり易く一覧表等に取りまとめる。
対策の検討	①ライフサイクルコスト比較による長寿命化対象設備の選定 ・複数の対策案（アクションプラン）を検討し、設定する。 ・健全度予測方法及び評価期間を検討し、設定する。 ・対策案ごとのライフサイクルコストを算定する。 ・コスト改善額の比較により、最適対策案を選定する。（長寿命化対策設備の選定） ②設備群 ^{※3} としての対策の検討 必要に応じて設備群として、省エネルギー、省資源、効率化等を勘案し、総合的な検討を行い、必要な場合は設備単位での対策の見直しを行う。 ③対策の検討結果の取りまとめ 検討結果に基づき設備ごとに更新対象又は長寿命化対策対象の区分を診断結果と合わせて一覧表として取りまとめる。
長寿命化計画の策定	①改築対象設備の概略仕様等の検討 改築対象設備について、法令基準、省エネ、省資源、効率化等への対応を検討し、概略仕様（形式、個数、能力等）を設定する。 ②概略の施工方法等の検討 改築に伴う既存施設の機能停止や運転管理作業への支障等を確認し、大規模な仮設備の設置、水路・配管・配線の切り回しなどの概算事業費に影響を与えると思われる対策が必要な場合は、概略の施工方法等を検討し、設定する。 ③概算費用の算定 前①、②の検討結果に基づき、長寿命化対策を含めた改築に要する概算費用を算定する。 ④長寿命化計画の策定 ・対象設備及びその選定理由 ・点検調査結果の概要及び維持管理の実施状況 ・計画期間の設定 ・長寿命化対策を含めた計画的な改築及び維持管理の概要 ・長寿命化の実施効果（ライフサイクルコストの縮減額） ・実施する施設 ・施設調書 ・年次計画及び年割額
維持管理計画	施設・設備ごとの維持管理実績等を考慮した、維持管理方針及び維持管理実施内容
報告書作成	収集図書と整理事項、点検調査内容と診断結果、対策の検討結果及び長寿命化を含む改築計画を整理し、報告書を作成する。
照査	①業務実施計画の妥当性の照査 ②収集資料、整理事項と確認事項の整合性の照査 ③点検調査記録と判定結果の整合性の照査 ④健全度評価と措置方法の整合性の照査 ⑤対策検討方法の妥当性の照査 ⑥長寿命化計画の妥当性の照査

- ※1 H15.6.19 国都下第77号通知「下水道施設の改築について」の別表に定める「小分類施設」を指す。
- ※2 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律で規定する処分期限期間以上の継続使用が期待でき、設備全体の延命化に寄与する部品を指す。
- ※3 除塵設備、除砂設備、汚泥脱水設備等まとめて処理機能を発揮するために必要な設備の集合体（電気設備も含む）を指す。

5-1. (基本方針) 頻度・項目の設定		点検頻度は、過去の点検項目・内容に準じた周期、過去の管理記録やリスク評価等を参考に設定 健全度を評価するため調査項目を設定 調査頻度は、定期的、リスク評価に基づく優先順位等より設定
5-2. (基本方針) 単位の設定		点検単位は、設備単位とする。 調査単位は、修繕・改築等、対策単位を設定
5-3. (基本方針) 優先順位の設定		リスク評価に基づいた優先順位の設定
5-4. (実施計画) 対象施設・実施時期の検討		対象設備は、処理場・ポンプ場の全設備 点検時期は設備の特性等を踏まえ設定 調査時期は予防保全を考慮し検討
5-5. (実施計画) 点検・調査の方法の検討		各設備の調査単位、構造等を考慮し選定
5-6. (実施計画) 概算費用の算定		各検討結果を踏まえ概ね5～7年程度の概算費用を算出
5-7. 点検・調査計画のとりまとめ		5-1～5-6の検討結果を点検・調査計画として取りまとめ
6. 点検・調査の実施		点検・調査計画に基づき健全度の設定に必要な調査を実施 点検・調査情報の取りまとめ
7. 修繕・改築計画の策定		
7-1. (基本方針) 診断・対策の必要性の検討		健全度の設定、判定基準の設定、診断結果及び点検結果に基づき対策の必要性を検討 現在の健全度を評価
7-2. (基本方針) 優先順位の検討		関連計画を考慮した修繕・改築に関する優先順位を検討、設備群としての優先順位の検討
7-3. (実施計画) 対策範囲の検討		修繕が改築の判定、設備の重要性や最適な改築シナリオの事業費を考慮した対策範囲の設定
7-4. (実施計画) 長寿命化対策検討対象設備の選定		管理方法を踏まえた長寿命化対策設備の選定
7-5. (実施計画) 改築方法の検討		ライフサイクルコスト比較により更新か長寿命化対策かを比較検討、設備単位の対策検討、設備群としての総合的検討
7-6. (実施計画) 実施時期と概算費用の検討		各検討結果を踏まえ概ね5～7年程度の修繕・改築の実施時期を定め、概算費用を算出7-3を踏まえた修繕計画の策定
7-7. (実施計画) 修繕・改築計画のとりまとめ		7-1～7-6の検討結果を修繕・改築計画として取りまとめ
8. 関係機関への説明資料作成		アカウントビリティの方策検討及び説明資料等の作成
9. 照査		施設情報の収集・整理内容、リスク評価の検討内容、施設管理の目標設定理由、長期的な改築事業シナリオ設定の内容、点検調査計画策定の検討内容、修繕改築計画策定の検討内容、ストックマネジメント基本計画の内容等に関する照査
10. 報告書作成		収集資料、各種検討内容等を整理し報告書を作成
11. 設計協議	発注者との協議	調査内容、検討内容、計画内容に関する協議

(注1) 施設台帳システム等へ電子データを移行する場合は、その費用を別途計上する。

—	新規制定		8-2 標準歩掛及び補正						
			(1) 標準歩掛						
			(イ) ポンプ場						
			本歩掛は、ポンプ場における土木・建築・機械・電気の全てを含んだストックマネジメント基本計画策定業務に適用する。						
			なお、土木・建築・機械・電気の工種の一部を対象とする場合は、表Ⅷ-1に対する工種別設計歩掛の割合として定めている表Ⅷ-2を適用する。						
			表Ⅷ-1 ポンプ場施設ストックマネジメント基本計画標準歩掛 (単位：人)						
				技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
			1. 施設情報の収集・整理						
			1-1 施設情報収集・整理	0.5	1.0	2.5	4.0	5.5	4.0
			1-2 施設情報の作成	表Ⅷ-9					
			1-3 施設情報のデータベース構築	(別途計上)					
			1-4 現地調査	—	3.0	6.5	8.5	—	—
			小計	0.5	4.0	9.0	12.5	5.5	4.0
			2. リスクの評価						
			2-1 リスクの特定	—	1.5	1.5	2.0	—	—
			2-2 被害規模の検討	—	1.0	1.5	2.0	1.5	1.5
			2-3 発生確率の検討	—	1.0	1.5	2.0	2.0	1.5
			2-4 リスクの評価	—	1.0	1.5	2.0	1.5	1.0
			小計		4.5	6.0	8.0	5.0	4.0
			3. 施設管理の目標設定						
			3-1 事業の目標設定	—	0.5	1.5	2.0	—	—
			3-2 事業量の目標設定	—	0.5	1.5	2.5	2.0	1.0
			小計		1.0	3.0	4.5	2.0	1.0
			4. 長期的な改築事業シナリオ設定						
4-1 管理方法の選定	—	0.5	1.5	2.0	1.5	—			
4-2 改築条件の設定	—	0.5	1.5	2.0	1.5	—			
4-3 最適な改築シナリオの選定	—	2.5	3.0	6.0	3.0	—			
4-4 長期的な改築事業シナリオのとりまとめ	0.5	2.0	2.5	3.5	—	—			
小計	0.5	5.5	8.5	13.5	6.0				
5. 点検・調査計画の策定									
5-1 (基本方針)頻度・項目の設定	—	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5			
5-2 (基本方針)単位の設定	—	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5			
5-3 (基本方針)優先順位の設定	—	0.5	1.5	1.0	0.5	—			
5-4 (実施計画)対象施設・実施時期の検討	—	0.5	1.5	1.0	0.5	—			
5-5 (実施計画)点検・調査の方法の検討	—	0.5	1.0	1.0	0.5	—			
5-6 (実施計画)概算費用の算定	—	0.5	2.5	3.0	2.0	—			
5-7 点検・調査計画のとりまとめ	0.5	0.5	1.0	0.5	—	—			
小計	0.5	3.5	9.5	8.5	4.5	1.0			
6. 点検・調査の実施	表Ⅷ-3								
7. 修繕・改築計画の策定	表Ⅷ-3								
小計	1.5	18.5	36.0	47.0	23.0	10.0			
8. 関係機関への説明資料作成	(別途計上)								

—

新規制定

9. 照査	1.0	1.5	1.5	—	—	—
10. 報告書作成	表Ⅷ-10					
11. 設計協議	表Ⅷ-11					
計	2.5	20.0	37.5	47.0	23.0	10.0

(注)

- 1 本歩掛表は、設計対象水量 1.0m³/sec に対する歩掛である。
- 2 本歩掛は分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、マンホール形式ポンプ場に適用する。
- 3 「既にストックマネジメント実施のための計画同様の計画策定、あるいは、検討済みである項目があるなど、改めて検討しなくても良い項目がある場合」、「定期的な見直しに基づく精度向上の場合など、簡略化や軽減する業務が実施できる場合」などにおいては、適宜、作業項目や歩掛などを除外又は減じることができる。

表Ⅷ-2 ポンプ場工種別設計歩掛の割合 (単位：%)

土木		建築			機械	電気
10		20				
躯体	付属施設等(注)1	躯体	仕上げ等	建築機械・電気	40	30
5	5	5	5	10		

(注) 1 付属施設等には内部防食・防水、手摺、蓋類等を含む。

表Ⅷ-3は、表Ⅷ-1を基に定めた対象範囲における「6.点検・調査の実施」及び「7.修繕・改築計画の策定」の基準歩掛である。表Ⅷ-1を基に定めた対象範囲の一部で「6.点検・調査の実施」及び「7.修繕・改築計画の策定」を実施する場合は、事業計画期間を勘案し、対象工種・施設の対策範囲を設定して積算する。

対象工種・施設別に積算を行う場合は、以下の手順で積算する。

- ・表Ⅷ-4を基に工種・施設別設計歩掛の割合から対策範囲率で乗じた値を①として設定する。
- ・設計対象水量に、①を乗じ、工種・施設別対策における設計水量を②として算出する。
- ・基準歩掛に、①と②に対する工種・施設別対策の水量補正率を乗じ、対象施設ごとに算出した歩掛数量を合算する。
- ・工種・施設別の水量補正率は表Ⅷ-12を用いる。

ただし、事業計画期間の対象施設及び対策範囲の設定が困難な場合は、発注者が対象工種ごとに対策範囲率等を設定し、算出することができる。

【計算例】

対象施設 雨水ポンプ場 2箇所の内 1箇所 (沈砂池有り)
 既設計画水量 20m³/sec
 対象施設 4m³/sec (沈砂池・ポンプ施設機械設備)
 設計対象水量 1.6m³/sec 雨水ポンプ場 (4.0×40/100=1.6)

(基準歩掛 表Ⅷ-3)

技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
4.0	16.0	28.5	41.0	27.5	9.0

(工種・施設別設計歩掛割合 表Ⅷ-4)

沈砂池・ポンプ室	34.0
----------	------

(補正)

設計水量に係る補正：1.152
 複数施設に係る補正：有り (20/100 減)
 沈砂池に係る補正：無
 人工計算

(基準歩掛－基準歩掛×複数施設に係る補正) × 工種・施設別歩掛割合 × 設計水量に係る補正
 (算出結果)

技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
1.25	5.01	8.93	12.85	8.62	2.82

新規制定

表Ⅷ-3 ポンプ場施設修繕・改築基本計画基準歩掛 (単位：人)

	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
6. 点検・調査の実施	0.5	1.0	4.0	7.5	7.0	4.0
7. 修繕・改築計画の策定						
7-1 (基本方針) 診断・対策の必要性の検討	—	3.0	6.0	8.5	6.0	5.0
7-2 (基本方針) 優先順位の検討	—	1.5	2.5	3.5	2.5	—
7-3 (実施計画) 対策範囲の検討	—	1.5	2.0	3.0	3.0	—
7-4 (実施計画) 長寿命化対策検討対象設備の選定	—	1.5	2.5	3.5	2.5	—
7-5 (実施計画) 改築方法の検討	0.5	1.0	2.0	4.0	2.5	—
7-6 (実施計画) 実施時期と概算費用の検討	1.0	2.5	4.0	6.0	4.0	—
7-7 (実施計画) 修繕・改築計画のとりまとめ	1.0	2.5	4.0	5.0	—	—
小計	2.5	13.5	23.0	33.5	20.5	5.0
8. 照査	1.0	1.5	1.5	—	—	—
9. 報告書作成	表Ⅶ-10					
10. 設計協議	表Ⅶ-11					
計	4.0	16.0	28.5	41.0	27.5	9.0

(注)

- 1 本歩掛表は、設計対象水量 1.0m³/sec に対する歩掛である。
- 2 本歩掛は分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、マンホール形式ポンプ場に適用する。
- 3 本歩掛は、水抜き、清掃、足場の設置業務は含んでいない。

表Ⅷ-4 ポンプ場の工種・施設別設計歩掛に係る割合 (単位：%)

施設名	土木	建築	機械	電気	計	備考
流入きよ	0.5	—	2.0	1.5		
沈砂池・ポンプ室	8.5	20.0	34.0	25.5		
ポンプ室(注1)	5.0	14.0	20.0	15.0		
流出きよ	0.5	—	2.0	1.5		
吐口	0.5	—	2.0	1.5		
合計	10	20	40	30	100	

(注) 1 ポンプ室は、合計値に含まれていない。

新規制定

(ロ) 終末処理場
 本歩掛は、終末処理場における土木・建築・機械・電気の全てを含んだストックマネジメント基本計画策定業務に適用する。
 なお、土木・建築・機械・電気の工種の一部を対象とする場合は、表Ⅷ-5に対する工種別設計歩掛の割合として定めている表Ⅷ-6を適用する。

表Ⅷ-5 終末処理場施設ストックマネジメント基本計画基準歩掛 (単位：人)

	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
1. 施設情報の収集・整理						
1-1 施設情報収集・整理	0.5	2.5	6.5	11.0	15.0	9.5
1-2 施設情報の作成	表Ⅷ-9					
1-3 施設情報のデータベース構築	(別途計上)					
1-4 現地調査	—	6.5	13.5	17.5	—	—
小計	0.5	9.0	20.0	28.5	15.0	9.5
2. リスクの評価						
2-1 リスクの特定	—	1.5	3.5	4.5	—	—
2-2 被害規模の検討	—	2.0	3.5	5.5	3.5	3.0
2-3 発生確率の検討	—	2.0	3.5	6.0	4.0	3.0
2-4 リスクの評価	—	2.0	3.5	5.5	3.5	3.0
小計		7.5	14.0	21.5	11.0	9.0
3. 施設管理の目標設定						
3-1 事業の目標設定	—	1.5	4.0	4.0	—	—
3-2 事業量の目標設定	—	1.5	4.5	6.0	5.0	3.5
小計		3.0	8.5	10.0	5.0	3.5
4. 長期的な改築事業シナリオ設定						
4-1 管理方法の選定	—	1.0	2.5	4.5	3.5	—
4-2 改築条件の設定	—	1.0	2.5	5.5	3.0	—
4-3 最適な改築シナリオの選定	—	5.0	8.0	15.0	5.0	—
4-4 長期的な改築事業シナリオのとりまとめ	1.0	3.0	6.0	7.5	—	—
小計	1.0	10.0	19.0	32.5	11.5	
5. 点検・調査計画の策定						
5-1 (基本方針)頻度・項目の設定	—	1.0	1.5	3.5	2.0	1.0
5-2 (基本方針)単位の設定	—	1.0	1.5	2.5	1.5	1.5
5-3 (基本方針)優先順位の設定	—	1.0	3.5	3.0	1.5	—
5-4 (実施計画)対象施設・実施時期の検討	—	1.0	3.0	3.0	1.5	—
5-5 (実施計画)点検・調査の方法の検討	—	1.0	3.0	2.5	1.5	—
5-6 (実施計画)概算費用の算定	—	1.5	5.5	7.0	5.0	—
5-7 点検・調査計画のとりまとめ	1.0	2.0	2.5	2.5	—	—
小計	1.0	8.5	20.5	24.0	13.0	2.5
6. 点検・調査の実施	表Ⅷ-7					
7. 修繕・改築計画の策定	表Ⅷ-7					
小計	2.5	38.0	82.0	116.5	55.5	24.5
8. 関係機関への説明資料作成	(別途計上)					
9. 照査	1.0	2.0	2.0	—	—	—
10. 報告書作成	表Ⅷ-10					
11. 設計協議	表Ⅷ-11					
計	3.5	40.0	84.0	116.5	55.5	24.5

(注)
 1 本歩掛表は、設計対象水量 10,000m³/日に対する歩掛である。
 2 本歩掛は分流式下水道、合流式下水道における終末処理場に適用する。
 3 「既にストックマネジメント実施のための計画同様の計画策定、あるいは、検討済みである項目があるなど、改めて検討しなくても良い項目がある場合」、「定期的な見直しに基づく精度向上の場合など、簡略化や軽減する業務が実施できる場合」などにおいては、適宜、作業項目や歩掛などを除外又は減じることができる。

表Ⅷ-6 終末処理場工種別設計歩掛の割合 (単位：%)

土木		建築			機械	電気
10		20			40	30
躯体	付属施設等(注)1	躯体	仕上げ等	建築機械・電気		
5	5	5	5	10		

(注)

1 付属施設等には内部防食・防水、手摺、蓋類等を含む。

表Ⅷ-7は、表Ⅷ-5を基に定めた対象範囲における「6.点検・調査の実施」及び「7.修繕・改築計画の策定」の基準歩掛である。表Ⅷ-5を基に定めた対象範囲の一部で「6.点検・調査の実施」及び「7.修繕・改築計画の策定」を実施する場合は、事業計画期間を勘案し、対象工種・施設の対策範囲を設定して積算する。

対象工種・施設別に積算を行う場合は、以下の手順で積算する。

- ・表Ⅷ-8を基に工種・施設別設計歩掛の割合から対策範囲率で乗じた値を①として設定する。
- ・設計対象水量に、①を乗じ、工種・施設別対策における設計水量を②として算出する。
- ・基準歩掛に、①と②に対する工種・施設別対策の水量補正率を乗じ、対象施設ごとに算出した歩掛数量を合算する。
- ・工種・施設別の水量補正率は、表Ⅷ-13を用いる。

ただし、事業計画期間の対象施設及び対策範囲の設定が困難な場合は、発注者が対象工種ごとに対策範囲率等を設定し、算出することができる。

【計算例】

対象施設 終末処理場（標準活性汚泥法）1箇所

既設計画水量 50,000m³/日 (10池)

対策施設

最初沈殿池：1/10池（機械設備）
反応タンク：2/10池（機械設備）
最終沈殿池：3/10池（機械設備）

設計対象水量	5,000m ³ /日	水量補正率（表Ⅷ-13）	0.779
	10,000m ³ /日		1.000
	15,000m ³ /日		1.184

(基準歩掛 表Ⅷ-7)

技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
6.0	31.5	63.5	96.5	66.0	17.5

(工種・施設別設計歩掛割合 表Ⅷ-8)

最初沈殿池	3.0
反応タンク	3.8
最終沈殿池	3.2

(補正)

水量に係る補正：

0.779	1.000	1.184
-------	-------	-------

複数施設に係る補正：無

処理方式に係る補正：無

人工計算

基準歩掛（表Ⅷ-7）×工種・施設別歩掛割合（表Ⅷ-8）×設計水量に係る補正

(算出結果)

	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
最初沈殿池	0.14	0.74	1.48	2.26	1.54	0.41
反応タンク	0.23	1.20	2.41	3.67	2.51	0.67
最終沈殿池	0.23	1.19	2.41	3.66	2.50	0.66

新規制定

表Ⅷ-7 終末処理場施設修繕・改築基本計画基準歩掛 (単位：人)

	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
6. 点検・調査の実施	1.0	2.5	8.5	15.0	15.0	8.5
7. 修繕・改築計画の策定						
7-1 (基本方針) 診断・対策の必要性の検討	—	7.5	13.5	20.0	14.5	9.0
7-2 (基本方針) 優先順位の検討	—	3.0	6.0	9.0	7.5	—
7-3 (実施計画) 対策範囲の検討	—	2.5	5.0	9.0	7.0	—
7-4 (実施計画) 長寿命化対策検討対象設備の選定	—	2.5	5.5	9.0	6.5	—
7-5 (実施計画) 改築方法の検討	1.0	2.5	5.0	9.5	6.0	—
7-6 (実施計画) 実施時期と概算費用の検討	2.0	6.0	10.0	15.5	9.5	—
7-7 (実施計画) 修繕・改築計画のとりまとめ	1.0	3.0	8.5	9.5	—	—
小計	4.0	27.0	53.5	81.5	51.0	9.0
8. 照査	1.0	2.0	1.5	—	—	—
9. 報告書作成	表Ⅶ-10					
10. 設計協議	表Ⅶ-11					
計	6.0	31.5	63.5	96.5	66.0	17.5

(注)

- 1 本歩掛表は、設計対象水量 10,000m³/日に対する歩掛である。
- 2 本歩掛は分流式下水道、合流式下水道における終末処理場に適用する。
- 3 本歩掛は、水抜き、清掃、足場の設置業務は含んでいない。

新規制定

表-Ⅷ-8 終末処理場工種・施設別設計歩掛の割合 (単位：%)

施設名	土木	建築	機械	電気	計	備考
流入きよ	0.20	—	0.40	0.30		
沈砂池・ポンプ室	1.50	2.80	6.00	3.60		
ポンプ室(注1)	0.85	2.20	4.40	2.85		
沈砂池(注1)	0.70	—	1.80	1.05		
導水きよ	0.20	—	0.40	0.30		
汚水調整池(注1)	0.55	—	1.60	0.90		
ブリエアレーションタンク(注1)	0.60	—	1.40	0.75		
最初沈殿池	1.45	—	3.00	2.10		
反応タンク	1.60	—	3.80	1.80		標準活性汚泥法等(注2)
酸素発生装置(注1)	—	1.00	3.00	1.95		
最終沈殿池	1.40	—	3.20	2.10		
急速ろ過施設(注1)	1.35	1.40	3.20	2.40		
塩素消毒施設	0.45	0.60	1.60	0.90		
放流きよ	0.25	—	—	—		
吐口	0.25	—	0.40	0.30		
汚泥濃縮(重力式)	0.60	—	1.60	0.60		
汚泥濃縮(機械式)	0.50	1.30	2.40	1.80		
汚泥洗浄タンク(注1)	0.55	—	1.80	0.90		
汚泥消化タンク	0.85	—	2.60	1.05		
ガスブロワ室	—	0.70	1.60	0.75		
ボイラー室	—	0.90	1.80	0.75		
管理棟	—	5.20	0.40	5.85		
自家発電機室	—	1.60	—	2.10		
汚泥処理棟	—	4.20	6.00	3.30		
処理水再利用施設	0.30	1.20	1.40	0.75		
送風機室	—	1.50	2.80	1.20		
汚泥焼却炉(注1)	—	2.20	6.60	3.75		
汚泥コンポスト化施設(注1)	0.50	1.10	2.20	1.65		
独立管廊	0.45	—	0.60	0.45		
合計	10	20	40	30	100	

(注)

- 1 ポンプ室、沈砂池、汚泥調整池、ブリエアレーションタンク、酸素発生装置、急速ろ過池、汚泥洗浄タンク、汚泥焼却炉、汚泥コンポスト化施設は、合計値に含まれていない。
- 2 反応タンクは、「標準活性汚泥法」、「回転生物接触法」、酸素活性汚泥法、「長時間曝気法」、「膜分離活性汚泥法」、「オキシデーションデイチ法」である。
- 3 上屋形式の覆蓋がある場合は、土木施設設計歩掛割合の40%を建築に計上する。

(ハ) マンホール形式ポンプ場(2次製品及び現場打ち)

マンホール形式ポンプ場のストックマネジメント基本計画基準歩掛は、表-Ⅷ-1及び表-Ⅷ-3の建築割合を減じ、さらに30/100減じて適用するものとする。

ただし、表-Ⅷ-1及び表-Ⅷ-3が、設計対象水量1.0m³/secに対する歩掛であるのに対し、マンホール形式ポンプ場で適用する場合20箇所当りに読み替える。マンホール形式ポンプ場で適用する箇所が20箇所を下回る場合は、基準歩掛対象外とする。

マンホール形式ポンプ場1箇所当りの換算設計対象水量は、0.05m³/secとする。

(ニ) 施設情報の作成

本歩掛は、ストックマネジメント基本計画業務(ポンプ場・終末処理場)の施設情報を作成する必要がある場合に適用する。

表Ⅶ-9 施設情報の作成 基準歩掛 (一箇所当り) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
ポンプ場施設情報の作成(注1)	—	1.0	2.5	4.5	5.0	5.0	
終末処理場施設情報の作成(注2)	—	2.5	6.0	12.5	14.5	16.0	

(注)

- 1 設計対象水量 1.0m³/sec に対する歩掛である。
- 2 設計対象水量 10,000m³/日 に対する歩掛である。

(ホ) 報告書作成

本歩掛は、ストックマネジメント基本計画業務(ポンプ場・終末処理場)の報告書を作成する場合に適用する。1業務で対象施設が複数になる場合でも下記の歩掛を適用する。

表Ⅶ-10 報告書作成 基準歩掛 (一式当り) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
報告書作成	—	4.5	8.5	4.5	4.5	—	

(注)

- 1 スtockマネジメント基本計画と修繕・改築基本計画の報告書を併せて作成する場合は、ストックマネジメント基本計画の方を計上する。

(ヘ) 設計協議

本歩掛は、ストックマネジメント基本計画業務(ポンプ場・終末処理場)の設計協議に適用する。

表Ⅶ-11 設計協議 基準歩掛 (一式当り) (単位:人)

作業内容	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	
中間打合せ	—	1.0	6.0	6.0	—	—	1回当り
最終打合せ	—	1.0	6.0	—	—	—	

(注)

- 1 中間打合せは、業務の重要な区切りにおいて行うものである。一般的な業務における中間打合せにおいては、「施設管理の目標設定」、「長期的な改築シナリオの策定」、「修繕・改築計画の策定」の3回とし、業務の規模、内容等を考慮し、必要な回数を増減する。
- 2 各打合せの技師(A)、技師(B)の歩掛は、各工種(土木、建築、建築機械、建築電気 機械、電気)それぞれ1名としたものである。したがって、業務に該当する工種がない場合は、歩掛から減じる。

新規制定

(2) 補正

ポンプ場の総補正率は(イ)～(ハ)の各補正率を、終末処理場の総補正率は(ニ)～(ト)の各補正率を、マンホール形式ポンプ場の補正率は(イ)の補正率を乗ずるものとする。

(イ) ポンプ場ストックマネジメント基本計画の設計対象水量に係る補正
 ストックマネジメント基本計画の設計対象水量は既存施設が対象であり、土木、機械、電気の場合は、既設主ポンプ設備能力を適用する。

ポンプ場施設のストックマネジメント基本計画における設計対象水量に係る補正は、表Ⅷ-1、表Ⅷ-3、表Ⅷ-9の各基準歩掛のすべての項目について、表Ⅷ-12の補正率を適用するものとする。

表Ⅷ-12 設計対象水量に係る補正率

設計対象水量 (m ³ /sec)	補正率	設計対象水量 (m ³ /sec)	補正率	設計対象水量 (m ³ /sec)	補正率
0.10以下	0.685	1.61～1.80	1.196	9.01～10.00	2.132
0.11～0.20	0.714	1.81～2.00	1.238	10.01～12.50	2.293
0.21～0.30	0.756	2.01～2.25	1.287	12.51～15.00	2.430
0.31～0.40	0.797	2.26～2.50	1.332	15.01～20.00	2.654
0.41～0.50	0.836	2.51～2.75	1.375	20.01～25.00	2.830
0.51～0.60	0.873	2.76～3.00	1.416	25.01～30.00	2.975
0.61～0.70	0.907	3.01～3.50	1.492	30.01～35.00	3.097
0.71～0.80	0.940	3.51～4.00	1.562	35.01～40.00	3.201
0.81～0.90	0.971	4.01～5.00	1.686	40.01～45.00	3.291
0.91～1.00	1.000	5.01～6.00	1.795	45.01～50.00	3.369
1.01～1.20	1.055	6.01～7.00	1.892	50.01以上	3.520
1.21～1.40	1.105	7.01～8.00	1.979		
1.41～1.60	1.152	8.01～9.00	2.059		

(注)

- 1 本表は、分流式下水道における汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、合流式下水道の汚水中継、雨水ポンプ場、マンホール形式ポンプ場に適用する。
- 2 本表における設計対象水量において、分流式汚水中継ポンプ場は既存施設の主ポンプ設備能力(予備機を除く)、分流式雨水ポンプ場及び合流式雨水ポンプ場は既存施設の主ポンプ設備能力(予備機を除く)の40/100、合流式汚水中継ポンプ場は既存施設の主ポンプ設備能力(予備機を除く)の40/100、マンホール形式ポンプ場は1箇所当たりの換算値0.05m³/secを適用する。
 ただし、2系統以上で流入する場合は、系統別にそれぞれの水量及び換算値を適用する。
- 3 水量は、小数第3位を四捨五入して使用する。

(ロ) ポンプ場複数施設に係る補正

複数のポンプ場施設の業務を行う場合は、2施設目以降、表Ⅷ-1、表Ⅷ-3、表Ⅷ-9の各基準歩掛のすべての項目を20/100減じるとともに、表Ⅷ-1の2-1、2-2、2-3、2-4、3-1、3-2、4-1、5-1、5-2、5-3の歩掛を計上しないこととする。なお、1施設目として適用する施設は、設計対象数量が最も高い施設とする。

(ハ) 沈砂池に係る補正

ポンプ場に沈砂池が設置されていない場合は、表Ⅷ-1、表Ⅷ-9の各基準歩掛のすべての項目を40/100減じるものとする。

(ニ) 終末処理場ストックマネジメント基本計画の設計対象水量に係る補正

ストックマネジメント基本計画の設計対象水量は既存施設が対象であり、土木、機械、電気の場合は、水処理施設の既設能力を適用する。

終末処理場施設のストックマネジメント基本計画における設計対象水量に係る補正は、表Ⅷ-5、表Ⅷ-7、表Ⅷ-9の各基準歩掛のすべての項目について、表Ⅷ-13の補正率を適用するものとする。

新規制定

表Ⅷ-13 設計対象水量に係る補正率

設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率	設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率	設計対象水量 (千 m ³ /日)	補正率
0.4 以下	0.350	57.6～ 60.0	1.906	220.1～230.0	3.092
0.5～ 1.0	0.437	60.1～ 65.0	1.962	230.1～240.0	3.140
1.1～ 2.0	0.560	65.1～ 70.0	2.015	240.1～250.0	3.186
2.1～ 3.0	0.648	70.1～ 75.0	2.065	250.1～260.0	3.231
3.1～ 4.0	0.719	75.1～ 80.0	2.114	260.1～270.0	3.276
4.1～ 5.0	0.779	80.1～ 85.0	2.161	270.1～280.0	3.319
5.1～ 6.0	0.832	85.1～ 90.0	2.206	280.1～300.0	3.402
6.1～ 7.0	0.879	90.1～ 95.0	2.249	300.1～320.0	3.483
7.1～ 8.0	0.923	95.1～100.0	2.291	320.1～340.0	3.560
8.1～ 9.0	0.963	100.1～105.0	2.331	340.1～360.0	3.634
9.1～10.0	1.000	105.1～110.0	2.371	360.1～380.0	3.705
10.1～12.0	1.068	110.1～115.0	2.409	380.1～400.0	3.774
12.1～14.0	1.129	115.1～120.0	2.446	400.1～420.0	3.840
14.1～16.0	1.184	120.1～125.0	2.482	420.1～440.0	3.906
16.1～18.0	1.236	125.1～130.0	2.518	440.1～460.0	3.969
18.1～20.0	1.283	130.1～135.0	2.552	460.1～480.0	4.030
20.1～22.5	1.339	135.1～140.0	2.586	480.1～500.0	4.089
22.6～25.0	1.391	140.1～145.0	2.619	500.1～520.0	4.148
25.1～27.5	1.439	145.1～150.0	2.651	520.1～540.0	4.204
27.6～30.0	1.485	150.1～155.0	2.682	540.1～560.0	4.260
30.1～32.5	1.529	155.1～160.0	2.713	560.1～580.0	4.315
32.6～35.0	1.570	160.1～165.0	2.743	580.1～600.0	4.367
35.1～37.5	1.609	165.1～170.0	2.773	600.1～640.0	4.470
37.6～40.0	1.647	170.1～175.0	2.802	640.1～680.0	4.568
40.1～42.5	1.684	175.1～180.0	2.831	680.1～720.0	4.664
42.6～45.0	1.719	180.1～185.0	2.859	720.1～760.0	4.755
45.1～47.5	1.752	185.1～190.0	2.886	760.1～800.0	4.843
47.6～50.0	1.785	190.1～195.0	2.913	800.1～900.0	5.054
50.1～52.5	1.817	195.1～200.0	2.940	900.1～1,000.0	5.249
52.6～55.0	1.847	200.1～210.0	2.992	1,001～1,200.0	5.605
55.1～57.5	1.877	210.1～220.0	3.043	1,200.1 以上	5.924

(注)

- 1 本表は、分流式下水道、合流式下水道における終末処理場に適用する。
- 2 本表における設計対象水量は、「計画1日最大汚水量(既設)」とする。
- 3 本表は、焼却炉(溶融炉)及び汚泥コンポスト化施設を含んでいない。
- 4 水量は、小数第2位を四捨五入して使用する。

(ホ) 終末処理場複数施設に係る補正

複数の終末処理場施設の業務を行う場合は、2施設目以降、表Ⅷ-5、表Ⅷ-7、表Ⅷ-9の各基準歩掛のすべての項目を20/100減じるとともに、表Ⅷ-5の2-1、2-2、2-3、2-4、3-1、3-2、4-1、5-1、5-2、5-3の歩掛を計上しないこととする。なお、1施設目として適用する施設は、設計対象数量が最も高い施設とする。

(ヘ) 終末処理場施設処理方式に係る補正

処理方式がオキシデーションデイチ法の場合は、表Ⅷ-5、表Ⅷ-7、表Ⅷ-9の基準歩掛のすべての項目を30/100減じるものとする。

(ト) 終末処理場施設焼却炉及び汚泥コンポスト化施設に係る補正

終末処理場に、焼却炉(溶融炉)及び汚泥コンポスト化施設が設置されている場合は、表Ⅷ-5、表Ⅷ-9の基準歩掛のすべての項目をそれぞれ15/100、5/100増加するものとする。

264	業務内容の見直しに伴う改定	<p>7-1 業務委託標準仕様書</p> <p>〔1〕一般仕様書</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務（以下「業務」という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、長寿命化対策（※1）を含む改築事業を実施するために必要な点検・調査、診断、対策の検討及び長寿命化計画等の策定を行うことを目的とする。 ※1「長寿命化対策」とは、予防保全的な管理により既存ストックを活用し、耐用年数の延伸に寄与する行為であり、改築のうち、対象施設の一部の再建設あるいは取り替えを行うことをいう。 ここで対象施設とは、一体として取り替える場合、他の施設や設備に影響を及ぼさない一個又は一連の設備の集合で「下水道施設の改築について（H15.6.19 国都下第77号国土交通省都市・地域整備局下水道部事業課長通知）」の別表に定める「小分類」以上の施設をいう。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益確保の義務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全及びその他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 提出書類 受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者の契約約款に定めるもののほか、次の書類を提出しなければならない。 （イ）着手届 （ロ）工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）職務分担表 （ホ）完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等 なお、承諾された事項を変更しようとするときは、そのつど承諾を受けるものとする。</p> <p>1.9 管理技術者及び技術者 （1）受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の知識経験を有する技術者を配置しなければならない。 （2）管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般に渡り技術的監理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 （3）受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.10 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を発注者に提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.11 成果品の審査及び納品 （1）受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。 （2）成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 （3）業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 （4）業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.12 関係官公庁等との協議 受注者は関係官公庁等との協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく議事録等で報告しなければならない。</p> <p>1.13 証明書の交付 業務の実施に当たって必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.14 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項は、発注者と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。</p>	<p>8-3 業務委託標準仕様書</p> <p>この業務委託標準仕様書は（案）であり、業務委託にあたっては、発注者の定める仕様書によるものとする。</p> <p>〔1〕一般仕様書</p> <p>本標準仕様書は、下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドラインに基づき、ポンプ場・終末処理場のストックマネジメント基本計画策定に係る標準的な業務内容を作成したものである。 発注者において既に計画の一部を策定している場合や定期的な見直しによる精度向上の場合などは、省略できる業務や軽減できる業務があるため、使用にあたっては必要な項目のみ、記述するよう注意すること。</p> <p>第1章 総則</p> <p>1.1 業務の目的 本委託業務（以下、「業務」という。）では、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、リスク評価を踏まえ、明確かつ具体的な施設管理目標及び長期的な改築シナリオを設定し、点検・調査計画及び修繕・改築計画を作成することを目的とする。</p> <p>1.2 一般仕様書の適用範囲 業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。</p> <p>1.3 費用の負担 業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。</p> <p>1.4 法令等の遵守 受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。</p> <p>1.5 中立性の保持 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。</p> <p>1.6 秘密の保持 受注者は、業務の遂行上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。</p> <p>1.7 公益の確保の義務 受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全及びその他の公益を害することのないように努めなければならない。</p> <p>1.8 提出書類 受注者は、業務の着手及び完了に当って、発注者の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。 （イ）着手届 （ロ）工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）職務分担表 （ホ）完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等 なお、承諾された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。</p> <p>1.9 管理技術者及び技術者 （1）受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。 （2）管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））、又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。 （3）受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。</p> <p>1.10 工程管理 受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。</p> <p>1.11 成果品の審査及び納品 （1）受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。 （2）成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。 （3）業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。 （4）業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。</p> <p>1.12 関係官公庁等との協議 受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。</p> <p>1.13 証明書の交付 必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。</p> <p>1.14 疑義の解釈 本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項は、発注者と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。</p>
-----	---------------	--	--

265	業務内容の見直しに伴う改定	<p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 一般事項 (1) 業務の実施に当って、受注者は「発注者」と密接な連絡を取り、連絡事項はそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、「発注者」と受注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当っては、「発注者」の指示する図書及び本仕様書第6章の図書を参考にして、「発注者」と協議のうえ業務を行わなければならない。</p> <p>2.3 設計上の疑義 設計上の疑義が生じた場合は、「発注者」と受注者の協議により、疑義の解消を図るものとする。</p> <p>2.4 設計の資料 設計における評価及び計算の根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 受注者は、「発注者」より、業務に必要な下水道事業計画図書、設計図書、工事完成図書、台帳類、下水道施設維持管理記録及び既存の改築・耐震診断資料等を借用するときには所定の手続によらなければならない。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献及び資料名を明記しなければならない。</p> <p>第3章 長寿命化計画 長寿命化計画策定業務は、次の事項の作業を行い、報告書としてまとめなければならない。</p> <p>3.1 基礎調査 (1) 着手時の確認 (イ) 受注者は業務の着手に当たり、必要とする資料のリストを作成し、「発注者」の承諾を得た後、資料等の収集・整理を行う。 (ロ) 資料等に不足がある場合は、「発注者」と受注者は協議により、速やかに対応を図るものとする。 (2) 収集する資料、図書 下水道事業計画図書、設計図書、完成図書、施設維持管理記録、設備台帳、資産台帳、過年度に実施された改築及び耐震診断記録等 (3) 資料、図書より確認、整理する事項 (イ) 下水道計画の概要 当該処理区・排水区の概要（計画及び現況の面積、人口、汚水量、雨水量）、幹線系統、排除方式 (ロ) 対象処理場、ポンプ場の概要 名称、位置、計画能力（流入水量・水質、放流量・水質）、現況能力、ポンプ場の種類、水処理及び汚泥処理方式、施設整備事業計画、維持管理体制 (ハ) 設備情報 名称及び個数・仕様、設置年度、供用開始年度、取得価格 (ニ) 設備維持管理情報 改築・修繕等の履歴、事故・故障及び停電等の履歴、日常及び定期点検の情報、水質管理及び汚泥管理の情報、修繕及び維持管理の費用 (ホ) 周辺環境の概要 用途地域、排水先及び放流先公共水域の概要 (ヘ) その他診断及び計画策定に必要な事項</p>	<p>第2章 設計一般</p> <p>2.1 一般事項 (1) 業務の実施に当って、受注者は係員と密接な連絡を取り、連絡事項はそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。 (2) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、「発注者」と受注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。</p> <p>2.2 設計基準等 設計に当っては、「発注者」の指定する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき業務を行わなければならない。また、設計を行う上で基準となる事項については、「発注者」と協議の上、定めるものとする。</p> <p>2.3 設計上の疑義 設計上疑義が生じた場合は、「発注者」との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。</p> <p>2.4 設計の資料 設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。</p> <p>2.5 参考資料の貸与 「発注者」は、業務に必要な下水道事業計画図書、設計図書、竣工図書、土質調査書、測量成果書、下水道台帳及び調査等の資料を所定の手続きによって貸与する。</p> <p>2.6 参考文献等の明記 業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。</p> <p>第3章 ストックマネジメント基本計画（ポンプ場・終末処理場） ストックマネジメント基本計画（ポンプ場・終末処理場）は、長期的視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進捗状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的として策定する。</p> <p>3.1 施設情報の収集・整理 終末処理場・ポンプ場施設の管理目標の設定、リスク検討、点検・調査計画及び改築・修繕計画の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。 収集すべき資料は次のとおりとする。</p> <p>(1) 施設情報収集・整理 (イ) 上位計画に関する情報の収集・整理 ① 地方公共団体のビジョン ② 地域の将来計画 ③ 下水道ビジョン等 (ロ) 関連計画に関する情報の収集・整理 ① 下水道計画（全体計画、事業計画） ② 災害対策計画（地震・津波対策計画、浸水対策計画） ③ 合流改善計画 ④ 地球温暖化対策計画等 (ハ) 諸元に関する情報の収集・整理 ① 名称 ② 設置年度及び設置価格 ③ 所在地 ④ 形状寸法、形式、能力、容量、仕様等 (ニ) リスクの検討に関する情報の収集・整理 ① 点検・調査結果 ② 地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度 ③ 施設の周辺環境条件等 (ホ) 点検・調査に関する情報の収集・整理 ① 設計図書、竣工図書 ② 施設状態（劣化の程度） ③ 維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録、）等 (ヘ) 改築・修繕に関する情報の収集・整理 ① 経過年数 ② 標準耐用年数 ③ 改築費用（または改築単価） ④ 緊急度、健全度等 ⑤ 運転及び水質記録等</p> <p>(2) 施設情報の作成 施設情報（施設台帳）が作成されていない場合は、収集した施設情報を基に、新たに小分類単位を基にした施設情報（施設台帳）を作成する。（データベースの構築は含んでいない） 施設情報（施設台帳）の内容は、構造、形状寸法、形式、台数、取得価格、設置年度、改築年度、その他の施設情報とし、電子データ化を行う。</p>
-----	---------------	---	---

266	業務内容の見直しに伴う改定	<p>3.2 調査に係る作業</p> <p>(1) 調査診断対象設備の選定</p> <p>(イ) 設備リストの作成</p> <p>(ロ) 調査診断対象設備選定の基準等の設定</p> <p>(ハ) 調査診断対象設備の選定及び選定理由の整理</p> <p>(2) 長寿命化対策の検討対象設備の選定</p> <p>(イ) 調査診断対象設備の管理方法（状態監視保全，時間計画保全，事後保全）及び部品供給状況等による分類</p> <p>(ロ) 長寿命化対策の検討対象設備の選定</p> <p>(3) 調査判定項目の設定</p> <p>設備単位及び主要部品単位の健全度を評価するための調査判定項目の設定</p> <p>(4) 現地調査</p> <p>現地調査の実施に当たっては，施設の維持管理に支障が生じないように考慮した点検調査計画書を立案し，発注者の承諾を得る。</p> <p>(イ) 点検調査計画書の作成</p> <p>(ロ) 点検表の作成</p> <p>(ハ) 現地調査</p> <p>設備及び主要部品について，目視，維持管理担当者へのヒアリング等により調査判定項目ごとに劣化状態を点検調査し，結果を写真も含め記録する。</p> <p>(ニ) 点検調査結果の取りまとめ</p> <p>点検調査の結果を写真も含め分かり易く取りまとめる。</p> <p>3.3 診断に係る作業</p> <p>(1) 健全度評価の方法及び評価基準の設定</p> <p>(2) 設備単位及び主要部品単位の健全度評価</p> <p>(3) 措置方法（改築，修繕，維持）の設定</p> <p>(4) 診断結果の取りまとめ</p> <p>設備及び主要部品の健全度評価の結果と設備ごとの措置方法を分かり易く取りまとめる。</p> <p>3.4 対策の検討に係る作業</p> <p>(1) 長寿命化対策対象設備の選定</p> <p>(イ) 複数の対策案（アクションプラン）の設定</p> <p>(ロ) 健全度予測方法及び評価期間の設定</p> <p>(ハ) 対策案ごとのライフサイクルコストの算定</p> <p>(ニ) 最適対策案の選定（長寿命化対策設備の選定）</p> <p>(2) 設備群としての対策の検討</p> <p>必要に応じて設備群としての省エネルギー，省資源，効率化等を勘案し，総合的な検討を行い，必要な場合は設備単位での対策の見直しを行う。</p> <p>(3) 検討結果の取りまとめ</p> <p>検討結果に基づき設備ごとに更新対象又は長寿命化対策対象の区分を診断結果と合わせて分かり易く取りまとめる。</p> <p>3.5 長寿命化計画の策定</p> <p>(1) 概略仕様の検討</p> <p>改築対象設備について，概略仕様（型式，個数，能力等）を検討，設定する。</p> <p>(2) 概略の施工方法等の検討</p> <p>改築に伴う既存施設の機能停止，運転管理作業等への支障の有無を確認し，対策が必要な場合は概略の施工方法等を検討，設定する。</p> <p>(3) 概算費用の算定</p> <p>長寿命化対策を含めた改築に要する概算費用を算定する。</p> <p>(4) 長寿命化計画の策定</p> <p>長寿命化計画書には，以下の内容を所定の様式に従って記載するとともに，必要に応じ，詳細な資料を添付する。</p> <p>(イ) 対象施設及びその選定理由</p> <p>(ロ) 点検調査結果の概要及び維持管理の実施状況</p> <p>(ハ) 計画期間</p> <p>(ニ) 長寿命化対策を含めた計画的な改築及び維持管理の概要</p> <p>(ホ) 長寿命化対策の実施効果（ライフサイクルコストの縮減額）</p> <p>(ヘ) 実施する施設</p> <p>(ト) 施設調書</p> <p>(チ) 年次計画及び年割り額</p>	<p>(3) 施設情報のデータベース構築</p> <p>施設台帳システム等へ電子データを移行する場合は，その費用を別途計上する。</p> <p>(4) 現地調査</p> <p>既存の施設情報収集で得られた情報に基づき，目視による施設の確認及び維持管理担当者へのヒヤリングを行う。</p> <p>3.2 リスクの評価</p> <p>ストックマネジメントを効率的・効果的に実践するために，リスク評価による優先順位等を検討し，点検・調査計画及び修繕・改築の策定につなげる。リスク評価では，以下の事項について検討する。</p> <p>(1) リスクの特定</p> <p>下水道事業者側に起因するリスクと起因しないリスクを抽出し，施設の点検・調査あるいは改築・修繕で対応するリスクを特定する。</p> <p>(2) 被害規模の検討</p> <p>終末処理場・ポンプ場施設において事故・故障が発生しときの被害の大きさを影響度とし，その評価方法を設定して被害規模を検討する。（機能面，能力面，コスト面の総合評価を想定している）</p> <p>(3) 発生確率の検討</p> <p>終末処理場・ポンプ場施設における事故・故障の発生確率について，施設情報の蓄積状況等を踏まえて評価方法を設定して検討する。（目標耐用年数を設定し，整理を想定している）</p> <p>(4) リスクの評価</p> <p>点検・調査及び改築・修繕計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法を検討する。選定したリスク評価方法を用いて，被害規模の検討と発生確率の検討結果に基づきリスクを評価する。</p> <p>3.3 施設管理の目標設定</p> <p>リスク評価を踏まえて，下水道施設の点検・調査及び修繕・改築に関する事業の効果目標（アウトカム）及び事業量の目標（アウトプット）を設定する。</p> <p>(1) 事業の目標設定</p> <p>施設管理に関する目標としては，長期的な視点に立って目指すべき方向性及びその効果の目標値（アウトカム）を設定する。</p> <p>(2) 事業量の目標設定</p> <p>アウトカムを達成するための具体的な事業量の目標（アウトプット）を設定する。</p> <p>3.4 長期的な改築事業シナリオの設定</p> <p>改築に関する複数のシナリオの中から費用，リスク，執行体制を総合的に勘案し，最適な改築シナリオを設定する。</p> <p>(1) 管理方法の選定</p> <p>処理場等の能力・系列数，設備台帳，設備の役割，状況等を勘案し，地方公共団体の特性に応じて管理方法を設定する。</p> <p>(2) 改築条件の設定</p> <p>最適な改築シナリオを選定するために，各設備の管理方法を考慮したうえで，目標耐用年数による改築時期や改築費用を設定する。</p> <p>(3) 最適な改築シナリオの選定</p> <p>リスク評価，施設管理の目標設定を踏まえ，地方公共団体の実情に応じて事業費の平準化を考慮した最適な改築シナリオを選定する。</p> <p>(4) 長期的な改築事業シナリオのとりまとめ</p> <p>4-1～4-3の検討結果を長期的な改築事業シナリオとして取りまとめる。</p> <p>3.5 点検・調査計画の策定</p> <p>基本方針では，長期的な視点から頻度，優先順位，単位，項目について検討する。</p> <p>実施計画では，事業計画期間を勘案し，概ね5～7年程度において，どの施設を，いつ，どのように，どの程度の費用をかけて，点検・調査を行うかを検討する。</p> <p>(1) (基本方針) 頻度・項目の設定</p> <p>点検頻度は，過去の点検項目・内容に準じた周期，過去の管理記録やリスク評価等を参考に設定する。</p> <p>健全度を評価するため調査項目を設定する。</p> <p>調査頻度は，定期的，リスク評価に基づく優先順位等より設定する。</p> <p>(2) (基本方針) 単位の設定</p> <p>点検単位は，設備単位とする。</p> <p>調査単位は，修繕・改築等，対策単位を設定する。</p> <p>(3) (基本方針) 優先順位の設定</p> <p>リスク評価に基づいて，優先順位を設定する。</p> <p>(4) (実施計画) 対象施設・実施時期の検討</p> <p>対象設備は，処理場・ポンプ場の全設備とする。</p> <p>点検時期は，設備の特性や執行体制を踏まえて設定する。</p> <p>調査時期は，予防保全による対策が検討できる時期とし，リスク評価に応じて，調査時期，頻度を決定して，効率的・効果的に実施する。</p>
-----	---------------	--	--

268	業務内容の見直しに伴う改定	<p>3.6 維持管理計画の作成 施設・設備ごとの維持管理実績等を考慮した、維持管理方針及び機能維持に必要な実施内容（点検や清掃及びその記録の方針等）をとりまとめる。</p> <p>3.7 図書の作成に係る作業 前3.1項から3.6項の作業で確認、整理した事項、点検調査結果及び各種検討結果と作成した図書を次の内容により取りまとめ、報告書を作成する。</p> <p>(1) 点検調査及び診断結果 (2) 対策の検討結果 (3) 長寿命化計画 (4) その他資料（ライフサイクルコスト計算書など）</p> <p>第4章 照査</p> <p>4.1 照査の目的 受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、成果品に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>4.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>4.3 照査事項 受注者は、下水道施設の計画的な維持、改築の重要性を十分に認識し、業務全般にわたり、次に示す事項について照査を実施しなければならない。</p> <p>(1) 業務実施計画の妥当性 (2) 収集資料、整理事項と確認事項の整合性 (3) 点検調査記録と判定結果の整合性 (4) 健全度評価と措置方法の整合性 (5) 対策検討方法の妥当性 (6) 長寿命化計画の妥当性</p>	<p>(5) (実施計画) 点検・調査の方法の検討 点検・調査方法は、点検・調査体制や各設備の調査単位及び構造等を考慮して選定する。</p> <p>(6) (実施計画) 概算費用の算定 「対象施設・実施時期」及び「点検・調査の方法」の検討結果を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度の概算費用を算出する。</p> <p>(7) 点検・調査計画のとりまとめ (1)～(6)の検討結果を点検・調査計画として取りまとめる。</p> <p>3.6 点検・調査の実施 点検・調査計画に基づき、健全度の設定に必要な調査を実施する。 点検・調査情報を取りまとめ、定期的見直しによる精度向上に活用する。</p> <p>3.7 修繕・改築計画の策定 基本方針では、点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。 実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。</p> <p>(1) (基本方針) 診断・対策の必要性の検討 健全度の評価のため、判断基準を設定し、現在の健全度を評価する。また、診断結果及び点検結果に基づき、対策の必要性を検討する。</p> <p>(2) (基本方針) 優先順位の検討 機能向上に関する事業など関連計画を考慮して、修繕・改築に関する優先順位を検討する。 また、処理場・ポンプ場設備の優先順位の設定あたり、設備群としてまとまった修繕・改築を実施した方が効率的な場合には、設備群単位で優先順位を調整する。</p> <p>(3) (実施計画) 対策範囲の検討 基本方針で、対策が必要と位置づけた設備について、修繕か改築かを判定する。 なお、修繕か改築かの判定結果に加え、設備の重要度や最適な改築シナリオの事業費等を考慮して、5～7年の対策範囲を設定する。</p> <p>(4) (実施計画) 長寿命化対策検討対象設備の選定 管理方法（状態監視保全、時間計画保全、事後保全）を踏まえた、長寿命化対策検討対象設備を選定する。</p> <p>(5) (実施計画) 改築方法の検討 対策が必要とされた長寿命化対策検討対象設備は、必要に応じてライフサイクルコストの比較を行い、更新あるいは長寿命化対策を選定する。 また、個々の設備の対策に加え、必要に応じ設備群として（省エネルギー、省資源化、効率化等）総合的な検討を行う。</p> <p>(6) (実施計画) 実施時期と概算費用の検討 (3)を踏まえた修繕・改築計画を策定する。</p> <p>(7) (実施計画) 修繕・改築計画のとりまとめ (1)～(6)の検討結果を修繕・改築計画として取りまとめる。</p> <p>3.8 関係機関への説明資料作成 ポンプ場・終末処理場施設のストックマネジメント基本計画の策定に当り、住民及び財政部局や議会等関係機関にその内容を説明し意見聴衆等を行うなど、理解と協力を得るための方策を検討する。 また、方策の実行に必要な説明資料等を作成する。</p> <p>3.9 報告書作成 本業務で、収集した資料、各種検討内容を整理し、報告書として取りまとめる。 また、ポンプ場・終末処理場施設のストックマネジメント基本計画書の概要版を作成する。</p> <p>第4章 照査</p> <p>4.1 照査の目的 受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。</p> <p>4.2 照査の体制 受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。</p> <p>4.3 照査事項 受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。</p> <p>(1) 情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査 (2) 検討方法及びその内容に関する照査 (3) 計画の妥当性（方針、設定条件等）の照査 (4) 上位計画、地震対策計画、浸水対策計画、合流改善計画等との相互間における整合性に関する照査</p>
-----	---------------	--	--

268	業務内容の見直しに伴う改定	<p>第5章 提出図書</p> <p>5.1 提出図書</p> <p>(1) 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼とする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>図書名</th> <th>形状寸法・提出部数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(イ) 下水道長寿命化計画書</td> <td>A4・3部</td> </tr> <tr> <td>(ロ) 報告書</td> <td>A4・3部</td> </tr> <tr> <td>(ハ) 長寿命化計画図</td> <td>原図1式・白焼3部</td> </tr> <tr> <td>(ニ) 打合せ議事録</td> <td>A4・3部</td> </tr> <tr> <td>(ホ) その他参考資料</td> <td>原稿一式</td> </tr> </tbody> </table> <p>設計に伴って収集・調査した資料及びその他資料</p> <p>(ヘ) 上記図書の電子成果品 CD-R又はDVD-R 一式</p> <p>(2) 成果品の作成に当たっては、その編集方法についてあらかじめ「発注者」と協議する。</p> <p>(3) 製本はすべて表紙、背表紙ともタイトルをつけ、直接印刷したものとする。</p> <p>第6章 参考図書</p> <p>6.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。これ以外の図書を使用する場合は、「発注者」の承諾を得るものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 「発注者」の機械設備工事一般仕様書 (2) 「発注者」の電気設備工事一般仕様書 (3) 下水道長寿命化支援制度に関する手引き（案）（国土交通省） (4) 日本工業規格（JIS） (5) 日本下水道協会規格（JSWAS） (6) 電気規格調査会標準規格（JEC） (7) 日本電機工業会標準規格（JEM） (8) 日本農業規格（JAS） (9) 日本電線工業会標準規格（JCS） (10) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会） (11) 下水道維持管理指針（日本下水道協会） (12) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会） (13) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会） (14) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会） (15) 下水道施設耐震計算例－処理場・ポンプ場編－（日本下水道協会） (16) 下水道の地震対策マニュアル（日本下水道協会） (17) 水理公式集（土木学会） (18) 揚排水ポンプ設備技術基準（案）同解説／揚排水ポンプ設備設計指針（案）同解説（河川ポンプ施設技術協会） (19) JISハンドブック 機械要素（日本規格協会） (20) JISハンドブック 電気設備Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ（日本規格協会） (21) 内線規程（日本電気協会） (22) 電気工学ハンドブック（電気学会） (23) 受変電設備保守点検の要点（日本電気工業会） (24) 非常用発電設備保全マニュアル（日本内熱力発電設備協会） (25) 「発注者」の土木工書一般仕様書 (26) 「発注者」の建築工事・建築設備工事一般仕様書 (27) コンクリート標準示方書（土木学会） (28) 土木工学ハンドブック（土木学会） (29) 土木製図基準（土木学会） (30) 地盤工学ハンドブック（地盤工学会） (31) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会） (32) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－（日本建築学会） (33) SⅠ単位版 鋼構造設計規準（日本建築学会） (34) 建築基礎構造設計指針（日本建築学会） (35) 壁式構造関係設計規準集・同解説 壁式鉄筋コンクリート造編（日本建築学会） (36) 建築耐震設計における保有耐力と変形性能（日本建築学会） (37) 建設大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説（公共建築協会） (38) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築工事標準詳細図（公共建築協会） (39) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（公共建築協会） (40) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（公共建築協会） (41) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（公共建築協会） (42) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（公共建築協会） (43) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（公共建築協会） 	図書名	形状寸法・提出部数	(イ) 下水道長寿命化計画書	A4・3部	(ロ) 報告書	A4・3部	(ハ) 長寿命化計画図	原図1式・白焼3部	(ニ) 打合せ議事録	A4・3部	(ホ) その他参考資料	原稿一式
		図書名	形状寸法・提出部数											
(イ) 下水道長寿命化計画書	A4・3部													
(ロ) 報告書	A4・3部													
(ハ) 長寿命化計画図	原図1式・白焼3部													
(ニ) 打合せ議事録	A4・3部													
(ホ) その他参考資料	原稿一式													
<p>第5章 提出図書</p> <p>5.1 提出図書</p> <p>(1) 提出すべき成果品とその部数は次の通りとする。なお製本はすべて白焼とする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>図書名</th> <th>形状寸法・提出部数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(イ) 報告書</td> <td>A4・3部</td> </tr> <tr> <td>(ロ) 点検・調査計画図</td> <td>原図一式・白焼3部</td> </tr> <tr> <td>(ハ) 改築・修繕計画図</td> <td>原図一式・白焼3部</td> </tr> <tr> <td>(ニ) 打合せ議事録</td> <td>A4・3部</td> </tr> <tr> <td>(ホ) その他参考資料</td> <td>原稿一式</td> </tr> <tr> <td>(ヘ) 上記図書の電子成果品</td> <td>CD-R又はDVD-R 一式</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 成果品の作成に当たっては、その編集方法についてあらかじめ発注者と協議する。</p> <p>(3) 製本はすべて表紙、背表紙ともにタイトルをつけ、直接印刷したものとする。</p> <p>第6章 参考図書</p> <p>6.1 参考図書</p> <p>業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 「発注者」の下水道標準構造図 (2) 「発注者」の下水道維持管理指針 (3) 「発注者」の下水道改築マニュアル (4) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省） (5) 下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会） (6) 下水道維持管理指針（日本下水道協会） (7) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会） (8) 合流式下水道改善対策指針と解説（日本下水道協会） (9) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル（日本下水道事業団） 	図書名	形状寸法・提出部数	(イ) 報告書	A4・3部	(ロ) 点検・調査計画図	原図一式・白焼3部	(ハ) 改築・修繕計画図	原図一式・白焼3部	(ニ) 打合せ議事録	A4・3部	(ホ) その他参考資料	原稿一式	(ヘ) 上記図書の電子成果品	CD-R又はDVD-R 一式
図書名	形状寸法・提出部数													
(イ) 報告書	A4・3部													
(ロ) 点検・調査計画図	原図一式・白焼3部													
(ハ) 改築・修繕計画図	原図一式・白焼3部													
(ニ) 打合せ議事録	A4・3部													
(ホ) その他参考資料	原稿一式													
(ヘ) 上記図書の電子成果品	CD-R又はDVD-R 一式													

270	業務内容の見直しに伴う改定	<ul style="list-style-type: none"> (44) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準（公共建築協会） (45) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（公共建築協会） (46) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備環境課監修 建築設備設計基準（公共建築協会） (47) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説（建築保全センター） (48) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（公共建築協会） (49) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（公共建築協会） (50) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（公共建築協会） (51) 国土交通省住宅局建築指導課監修 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説（日本建築防災協会） (52) 建設省住宅局建築指導課監修 改訂版 既存鉄骨鉄筋コンクリート建築物の耐震診断基準・改修設計指針・同解説（日本建築防災協会） (53) 建設省住宅局建築指導課監修 耐震改修促進のための既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針・同解説（日本建築防災協会） (54) 国交省国土技術政策研究所, 建築研究所監修 建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター） (55) 国土交通大臣官房技術調査課, 国土技術政策総合研究所監修 土木構造物設計ガイドライン（全日本建設技術協会） (56) 道路橋示方書・同解説（下部構造編）（日本道路協会） (57) 国土開発技術研究所編 改訂 解説・河川管理施設等構造令（日本河川協会） (58) 港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会） 	
-----	---------------	---	--

業務内容の見直しに伴う改定

【2】特記仕様書

1. 業務名

2. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「下水道終末処理場、ポンプ場（機械・電気設備）長寿命化計画策定業務委託標準仕様書第1章1.1, 及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記標準仕様書による。

3. 業務委託の対象

3.1 ポンプ場

(1) 名称				
(2) 位置				
(3) 下水排除方式	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他
(4) ポンプ場種類	・汚水中継P ・雨水P ・その他	・汚水中継P ・雨水P ・その他	・汚水中継P ・雨水P ・その他	・汚水中継P ・雨水P ・その他
(5) 能力 (m³/秒)	計画時間最大汚水量			
	雨天時計画汚水量			
	計画雨水排水量			
	既設能力			
(6) 供用開始年月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月

(注記)

a. 「計画雨水排水量」は、分流式雨水ポンプ場では計画雨水量、合流式雨水ポンプ場では(計画雨水量－雨天時計画汚水量)とする。

【2】特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「ストックマネジメント基本計画策定業務（ポンプ場・終末処理場）委託一般仕様書 第1章1.1, 及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記標準仕様書による。

2. 業務委託の対象

2.1.1 分流式汚水中継ポンプ場（沈砂池無し）

(1) 名称				
(2) 位置				
(3) 下水排除方式	・分流式	・分流式	・分流式	・分流式
(4) 能力 (m³/秒)	計画時間最大汚水量			
	既設能力（注1）			
(5) 供用開始年月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月

(注1)

$$\text{既設能力} = \text{全体計画水量} \times \frac{\text{既設主ポンプ設備能力}}{\text{全体計画主ポンプ設備能力}}$$

2.1.2 分流式汚水中継ポンプ場（沈砂池有り）及び合流式汚水中継ポンプ場

(1) 名称				
(2) 位置				
(3) 下水排除方式	・分流式・合流式	・分流式・合流式	・分流式・合流式	・分流式・合流式
(4) 能力 (m³/秒)	計画時間最大汚水量			
	合流下水量			
	既設能力（注1）			
(5) 供用開始年月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月

2.1.3 分流式雨水ポンプ場及び合流式雨水ポンプ場

(1) 名称				
(2) 位置				
(3) 下水排除方式	・分流式・合流式	・分流式・合流式	・分流式・合流式	・分流式・合流式
(4) 能力 (m³/秒)	計画雨水量			
	既設能力（注1）			
(5) 供用開始年月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月

業務内容の見直しに伴う改定

3.2 終末処理場

(1) 名称					
(2) 位置					
(3) 下水排除方式		・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他
(4) 処理方式	水処理				
	汚泥処理				
(5) 能力 (m³/日)	計画1日最大処理水量				
	既設能力	水処理			
		汚泥処理			
(6) 供用開始年月		昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月

4. その他特記事項

4.1 ポンプ場

(1) 業務対象範囲

① 対象設備

別表4.1.1に業務の対象設備の水量と設備名(小分類単位)を示す。

② 作業項目

作業項目	作業の有無	備考
業務実施計画		
資料収集・整理		
調査		
診断		
対策の検討		
長寿命化計画策定		
報告書作成		
照査		

(注記)

a. 「作業の有無」欄の○は対象作業項目を示す。

(2) その他

2.2 終末処理場

(1) 名称					
(2) 位置					
(3) 下水排除方式		・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他	・分流式・合流式 ・その他
(4) 処理方式	水処理				
	汚泥処理				
(5) 能力 (m³/日)	計画1日最大処理水量				
	既設能力	水処理			
(6) 供用開始年月		昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月
(7) 焼却炉(溶融炉)の有・無		有・無	有・無	有・無	有・無
(8) コンポスト化施設の有・無		有・無	有・無	有・無	有・無

2.3 マンホール形式ポンプ場(2次製品及び現場打ち)

(1) 位置					
(2) 能力 (m³/秒)	計画汚水量				
	既設能力				
(3) 供用開始年月		昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月	昭和・平成 年 月

マンホール形式ポンプ場の箇所数: 箇所

3. その他特記事項

<参考>

(1) 作業内容

「作業の有・無」の欄に○印を付ける

作業内容	作業の有・無	備考
1. 施設情報の収集・整理		
2. リスクの評価		
3. 施設管理の目標設定		
4. 長期的な改築事業シナリオ設定		
5. 点検・調査計画の策定		
6. 点検・調査の実施		
7. 修繕・改築計画の策定		
8. 関係機関への説明資料作成		
9. 照査		
10. 報告書作成		

(2) ポンプ場施設「表-VII-3」の工種及び対策対象施設

「今回対策対象業務」の欄に○印を付ける

施設名	土木	建築	機械	電気	対策内容
流入きよ		-			
沈砂池・ポンプ室					
ポンプ室					
流出きよ		-			
吐口		-			

業務内容
の見直し
に伴う改
定

別表 4.1.1 対象設備・水量と設備名 (小分類単位)

ポンプ場名			
(イ) 機械設備			
大分類	中分類	対象設備名称 (小分類単位)	備 考 (対象水量-m ³ /秒 他)
沈砂設備	スクリーンかす設備		
	汚水沈砂池設備		
	雨水沈砂池設備		
ポンプ設備	汚水ポンプ設備		
	雨水ポンプ設備		
雨水滞水池・調整池	雨水滞水池・調整池設備		
汚水調整池	汚水調整池設備		
付帯設備	ゲート設備		
	クレーン類物あげ設備		
	配管類		
	脱臭設備		
	ポンプ類		
	煙突		
	重量計		
(ロ) 電気設備			
大分類	中分類	対象設備名称 (小分類単位)	備 考 (対象水量-m ³ /秒 他)
電気計装設備	受変電設備		
	自家発電設備		
	制御電源・計装用電源設備		
	負荷設備		
	計測設備		
	監視制御設備		
	ケーブル・配管類		

(注記)

- a. 「対象設備名称」欄の(小分類単位)とは、「下水道施設の改築について (H15. 6. 19国都下第77号国土交通省都市・地域整備局下水道部事業課長通知)」の別表に定める「小分類」施設をいう。
- b. 「備考」欄に、設備の規模(対象水量, 系列数, 池数他)を示す。

(3) ポンプ場施設「表-Ⅶ-3」の対策数量

既設数量及び今回対策施設の数量を記入する

施設名	土木		建築		機械		電気		備 考
	既設 数量	対象施設 数量	既設 数量	対象施設 数量	既設 数量	対象施設 数量	既設 数量	対象施設 数量	
流入きよ			-	-					
沈砂池・ポンプ室									
ポンプ室									
流出きよ			-	-					
吐 口			-	-					

既 設 数 量 : 既設の設計水量、池数、台数等

対策施設数量 : 今回の対策施設の設計水量、池数、台数等

業務内容の見直しに伴う改定

4.2 終末処理場

(1) 業務対象範囲

① 対象設備

別表 4.2.1 に業務の対象設備の水量と設備名 (小分類単位) を示す。

② 作業項目

作業項目	作業の有無	備考
業務実施計画		
資料収集・整理		
調査		
診断		
対策の検討		
長寿命化計画策定		
報告書作成		
照査		

(注記)

a. 「作業の有無」欄の○は対象作業項目を示す。

(2) その他

別表 4.2.1 対象設備・水量と設備名 (小分類単位)

処理場名			
(イ) 機械設備			
大分類	中分類	対象設備名称 (小分類単位)	備考 (対象水量-m ³ /日 他)
沈砂設備	スクリーンかす設備		
	汚水沈砂池設備		
	雨水沈砂池設備		
ポンプ設備	汚水ポンプ設備		
	雨水ポンプ設備		
雨水滞水池・調整池	雨水滞水池・調整池設備		
汚水調整池	汚水調整池設備		
水処理設備	最初沈殿池設備		
	反応タンク設備		
	最終沈殿池設備		
	消毒設備		
	用水設備		
	放流ポンプ設備		
高度処理設備	反応タンク設備		
	凝集沈殿設備		
	急速ろ過設備		
	活性炭設備		
汚泥処理設備	汚泥輸送・前処理設備		
	汚泥濃縮設備		
	汚泥消化タンク設備		
	汚泥洗浄タンク設備		
	汚泥貯留設備		
	調質設備		
	熱処理設備		
	汚泥脱水設備		
	汚泥乾燥設備		
	汚泥焼却・熔融設備		
	建設資材利用設備		
	コンポスト設備		

(4) 終末処理場施設「表-VII-7」の工種及び対策対象施設「今回対策対象業務」の欄に○印を付ける

施設名	土木	建築	機械	電気	備考
流入きよ		-			
沈砂池・ポンプ室					
ポンプ室					
沈砂池		-			
導水きよ		-			
汚水調整池		-			
フリエアレーションタンク		-			
最初沈殿池		-			
反応タンク		-			
酸素発生装置	-				
最終沈殿池		-			
急速ろ過施設					
塩素消毒施設					
放流きよ		-	-	-	
吐口		-			
汚泥濃縮 (重力式)		-			
汚泥濃縮 (機械式)					
汚泥洗浄タンク		-			
汚泥消化タンク		-			
ガスブロウ室	-				
ボイラー室	-				
管理棟	-				
自家発電機室	-		-		
汚泥処理棟	-				
処理水再利用施設					
送風機室	-				
汚泥焼却炉	-				
汚泥コンポスト化施設					
独立管廊		-			

業務内容の見直しに伴う改定

大分類	中分類	対象設備名称 (小分類単位)	備考 (対象水量-m ³ /日 他)
付帯設備	ゲート設備		
	クレーン類物あげ設備		
	配管類		
	脱臭設備		
	ポンプ類		
	煙突 重量計		
(ロ) 電気設備			
大分類	中分類	対象設備名称 (小分類単位)	備考 (対象水量-m ³ /日 他)
電気計装設備	特高受変電設備		
	受変電設備		
	自家発電設備		
	制御電源・計装用電源設備		
	負荷設備		
	計測設備		
	監視制御設備		
	ケーブル・配管類		

(注記)

- a. 「対象設備名称」欄の(小分類単位)とは、「下水道施設の改築について (H15. 6. 19 国都下第77号国土交通省都市・地域整備局下水道部事業課長通知)」の別表に定める「小分類」施設をいう。
- b. 「備考」欄に、設備の規模(対象水量, 系列数, 池数他)を示す。

(5) 終末処理場施設「表-VII-7」の対策数量
既設数量及び今回対策施設の数量を記入する

施設名	土木		建築		機械		電気		備考
	既設数量	対象施設数量	既設数量	対象施設数量	既設数量	対象施設数量	既設数量	対象施設数量	
流入きよ			-	-					
沈砂池・ポンプ室									
ポンプ室									
沈砂池			-	-					
導水きよ			-	-					
汚水調整池			-	-					
ブリアレーションタンク			-	-					
最初沈殿池			-	-					
反応タンク			-	-					
酸素発生装置	-	-							
最終沈殿池			-	-					
急速ろ過施設									
塩素消毒施設									
放流きよ			-	-	-	-	-	-	
吐口			-	-					
汚泥濃縮(重力式)			-	-					
汚泥濃縮(機械式)									
汚泥洗浄タンク			-	-					
汚泥消化タンク			-	-					
ガスプロワ室	-	-							
ボイラー室	-	-							
管理棟	-	-							
自家発電機室	-	-			-	-			
汚泥処理棟	-	-							
処理水再利用施設									
送風機室	-	-							
汚泥焼却炉	-	-							
汚泥コンポスト化施設									
独立管廊			-	-					

既設数量 : 既設の設計水量、池数、台数等
対策施設数量 : 今回の対策施設の設計水量、池数、台数等

(6) 補正

「補正項目の有・無」の欄に○印を付ける

補正項目	有・無
設計対象水量に係る補正	
複数施設に係る補正	
沈砂池に係る補正	
処理方式に係る補正	
焼却炉(熔融炉)及び汚泥コンポスト化施設に係る補正	

(7) 施設情報(台帳)

「今回業務対象」の欄に○印を付ける

施設情報(台帳)		今回業務対象	
施設情報(台帳)	有	電子データ	-
施設情報(台帳)	無	-	新規作成