

燃料消費率試験 (JC08 モード)

1. 総則

燃料消費率試験 (JC08 モード) の実施にあたっては、本規定によるものとする。

2. 用語及び略語

この試験方法に用いる用語は別記の表1に、略語は別記の表2に、それぞれよるものとする。

3. 試験自動車

試験自動車は、次の要件に適合すること。

- (1) 自動車点検基準等に基づき点検・整備されていること。
- (2) エンジンフードは、閉じていること。
- (3) タイヤの空気圧は、試験自動車が走行前 (冷間) に水平面で静止している状態で測定したときに諸元表に記載された値であること。
ただし、シャシダイナモメータに設置する際、シャシダイナモメータのローラの直径が500mm未満の場合は、試験自動車が舗装された平坦路面 (以下「平坦舗装路」という。) を走行している時の状態に近似するようにタイヤの空気圧を諸元表記載値の1.5倍を限度として調整することができる。
- (4) ホイールトルクメータを装着した駆動軸については、トレッドの誤差範囲が諸元表記載値の±10%以内であり、トーイン及びキャンバは諸元表記載値であること。
- (5) 燃料消費率の測定に影響を与えるおそれのある部品以外は正規の部品でなくてもよい。

4. 試験燃料

試験自動車に使用する燃料の標準規格は、別紙1のとおりとする。

5. 測定装置の調整等

5.1 測定装置の精度・校正等

測定装置は、5.1.1に規定する精度を有するとともに当該装置の製作者の定める取扱要領に基づいて点検・整備され、かつ、必要に応じて検定・校正されたものであること。

5.1.1 測定装置の精度

測定装置の精度は、次のとおりとする。

- (1) 温度計の精度は、±1K (±1℃) 以内であること。
- (2) 気圧計の精度は、±0.1kPa 以内であること。
- (3) 風速計の精度は、±1m/s 以内であること。
- (4) 速度計の精度は、±0.5km/h 以内であること。
- (5) 惰行時間の測定装置の精度は、±0.1秒以内であること。
- (6) ホイールトルクメータの精度は、フルスケールの±2%以内であること。
- (7) 分析計は別紙2に規定する精度を有すること。
- (8) 定容量採取装置 (以下「CVS装置」という。) の精度は、測定流量の±2%以内であること。
- (9) 希釈排出ガス (排出ガス分析に必要な量の排出ガス及び希釈空気の混合物をいう。以下同じ。) サンプル流量計の精度は、測定流量の±2%以内であること。

5.1.2 校正ガス及び燃料ガス

分析計の校正に用いる校正ガス及び測定に用いる燃料ガスは、別紙 3 に規定するものであること。

5.2 等価慣性重量の設定

シャシダイナモメータに設定する等価慣性重量は、表1の左欄に掲げる試験自動車重量（車両重量+110kg）に応じ、それぞれ同表右欄に掲げる等価慣性重量の標準値であること。ただし、同表右欄の等価慣性重量の標準値を設定できないときは、当該標準値と当該標準値にその10%を加えた値の範囲内で等価慣性重量を設定することができる。

表 1

試験自動車重量 (kg)	等価慣性重量の標準値 (kg)
～ 480	455
481 ～ 540	510
541 ～ 595	570
596 ～ 650	625
651 ～ 710	680
711 ～ 765	740
766 ～ 850	800
851 ～ 965	910
966 ～ 1080	1020
1081 ～ 1190	1130
1191 ～ 1305	1250
1306 ～ 1420	1360
1421 ～ 1530	1470
1531 ～ 1640	1590
1641 ～ 1760	1700
1761 ～ 1870	1810
1871 ～ 1980	1930
1981 ～ 2100	2040
2101 ～ 2210	2150
2211 ～ 2380	2270
2381 ～ 2625	2500
2626 ～ 2875	2750
2876 ～ 3250	3000
3251 ～ 3750	3500
以下 500kg ごと	以下 500kg ごと

5.3 試験自動車の設置等

試験自動車をシャシダイナモメータに設置する際には、次の点に留意すること。

- (1) 試験自動車は、人員 1 人が乗車した状態であること。この場合において、その重量は試験自動車重量であることを要しない。

- (2) 試験自動車の駆動車輪のタイヤから、水、砂利等スリップの原因となるようなもの及び危険物を除去しておくこと。
- (3) 試験自動車は、運転中の動揺等が少ないように設置すること。
- (4) シャンダイナモメータ上でモード走行時にタイヤスリップを発生するおそれがある場合には、当該試験自動車の車両総重量の範囲内で重量調整することにより、タイヤスリップ発生防止の適切な対策を行うこと。
- (5) 走行中は、送風機等により、実際の走行状態と同等となるように試験自動車を冷却すること。

5.4 負荷設定

シャンダイナモメータの負荷設定は、別紙4の規定により試験自動車を試験路において走行抵抗測定を行い、当該自動車の走行抵抗値を再現するよう、シャンダイナモメータに負荷を設定すること。この場合において、試験自動車及びシャンダイナモメータは、60km/h以上の速度で連続して運転し十分暖機された状態であること。

5.5 測定装置の接続等

試験自動車の排気管開口部にCVS装置の排出ガス採取部を接続する際には、次の各号によること。

なお、道路運送車両の保安基準の細目を定める告示（平成14年国土交通省告示第619号。以下「細目告示」という。）別添42「軽・中量車排出ガスの測定方法 I JC08モード法」（以下「別添42 I JC08モード法」という。）に規定する希釈トンネル装置を接続することができる。

- (1) 排出ガスの採取に影響を及ぼすことのないよう接続すること。
- (2) 接続部は、振動等により破損若しくは離脱し、又は排出ガスが漏れないように確実に取り付けられていること。
- (3) 排気背圧を用いて制御する一酸化炭素等発散防止装置を備えた自動車にあっては、CVS装置を用いることが当該装置の作動に悪影響を及ぼすことのないように、脈動の状態が変化することを緩和する対策等適切な措置をとることができる。

この場合において、70±2km/hの定速で走行している試験自動車の排気管開口部における静圧と当該開口部にCVS装置の排出ガス採取部を接続したときの接続部における静圧との差は、±0.10kPa以内とする。

6. 試験室

試験室は、次に掲げる状態とすること。

- (1) 試験室内の温度は298±5K（25±5℃）とし、相対湿度（以下「湿度」という。）は30%から75%までの範囲であること。なお、温度測定位置は送風装置付近とし、別紙6に規定するモード走行の開始前と終了後に測定すること。
- (2) 試験室内のCO、THC及びCO₂（以下「CO等」という。）の濃度は、安定していること。

7. 試験自動車の運転方法等

7.1 JC08Hモード法

別紙5に規定する試験前の車両条件設定を行い、別紙6-1に規定する方法により走行を行う運転方法（以下「JC08Hモード法」という。）をいう。

7.2 JC08Cモード法

別紙5に規定する試験前の車両条件設定を行い、別紙6-2に規定する方法により走行を行う運転方法（以下「JC08Cモード法」という。）をいう。

8. 排出ガスの測定

排出ガスの測定は8.1及び8.2に規定する方法により行うこと。なお、電気式ハイブリッド自動車にあっては別紙9に基づき、周期的制御自動車にあっては別紙10に基づき、それぞれ排出ガスの排出量を補正して算出すること。また、電気式プラグインハイブリッド自動車にあっては、別紙11に基づき排出ガスの排出量及び補正排出量を算出すること。

8.1 JC08Hモード法における排出ガスの測定

JC08Hモード法における排出ガスの測定は、別紙6-1に規定する排出ガス採取開始時期から終了時期までの間に採取されたCO等を、別紙7に規定する方法により測定してそれらの排出量を算出すること。

8.2 JC08Cモード法における排出ガスの測定

JC08Cモード法における排出ガスの測定は、別紙6-2に規定する排出ガス採取開始時期から終了時期までの間に採取されたCO等を、別紙7に規定する方法により測定してそれらの排出量を算出すること。

9. 燃料消費率等の算定

燃料消費率(km/l、ただし、CNGの場合はkm/Nm³。以下同じ。)の算定は9.1及び9.2に規定する方法により行うこと。なお、電気式ハイブリッド自動車にあっては別紙9に基づき、周期的制御自動車にあっては別紙10に基づき、それぞれ排出ガスの排出量を補正した値を用いて燃料消費率を求めること。また、電気式プラグインハイブリッド自動車にあっては、別紙11に基づき排出ガスの排出量又は補正排出量を用いて等価EVレンジ等を求めること。

9.1 JC08Hモード法及びJC08Cモード法における燃料消費率の算定

8.1又は8.2により求めた排出ガス成分ごとの排出量を用いて、別紙8に規定する方法により、JC08Hモード法及びJC08Cモード法における燃料消費率を算定すること。

9.2 JC08モード燃料消費率の算定

9.1で求めたJC08Hモード法及びJC08Cモード法による燃料消費率の値を用いて、別紙8に規定する方法により、JC08モード燃料消費率を算定すること。

10. 運転指標の算定

運転指標の算定は別紙12に規定する方法により行うこと。

11. 測定値及び計算値の末尾処理

測定値及び計算値の末尾処理は別表1-1又は別表1-2、別表2及び別表3により行うものとする。

12. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

12.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。また、使用しない単位については二重線で消すこと。

12.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

12.3 付表2の「走行キロ数」欄は、JC08Hモード法試験又はJC08Cモード法試験のいずれか少

ない方の値を記入する。

- 12.4 付表2の「○JC08モード燃料消費率」中の「JC08Hモード」及び「JC08Cモード」欄は、付表2-1及び付表2-2の燃料消費率をそれぞれ転記する。
- 12.5 付表2の「○JC08モード燃料消費率」中の「JC08モード」欄は、別紙8の2.による計算結果を記入する。
- 12.6 電気式ハイブリッド自動車、周期的制御自動車及び電気式プラグインハイブリッド自動車の場合、付表2-1及び付表2-2の「排出量」欄には補正排出量を記入する。
- 12.7 試験自動車の実走行モード及び基準走行モードをチャート紙又は他のデータ処理装置に連続記録すること。また、チャート紙以外の他のデータ処理装置を用いる場合のサンプリング周期は0.1秒で記録すること。
- 12.8 吸気マニホールド内圧力、原動機回転速度及び排出ガス濃度は必要に応じて連続記録することができるものとする。
- 12.9 手動変速機を備えた自動車の場合にあっては、使用した標準変速位置を付表2-1及び付表2-2の備考欄に記入する。
- 12.10 別紙6-1の1.1 (3) ① (b) ii、iii又は1.1 (3) ③による措置を講じたときは、その内容を付表2-1の備考欄に記入する。
- 12.11 別紙6-2の1.1 (3) ① (b) ii、iii又は1.1 (3) ③による措置を講じたときは、その内容を付表2-2の備考欄に記入する。
- 12.12 別紙10の1. (1) ②による運転による場合は、その内容を付表6の備考欄に記入する。
- 12.13 燃料密度欄には、ガソリン、LPG又は軽油を燃料とするものにあつては288K(15°C)、101.3kPaの状態における密度と単位(g/cm³)を記入する。また、CNGを燃料とするものにあつては273K(0°C)、101.3kPaの状態における密度と単位(kg/m³)を記入し、当該欄の「(温度288K(15°C))」は「(温度273K(0°C))」と記載することとする。
- 12.14 使用燃料欄には、使用した燃料を「レギュラー」、「プレミアム」、「レギュラー・電気併用式」、「LPG」、「CNG・13A」又は「軽油」等と記入する。
- 12.15 付表の各種燃料消費率欄の単位は、CNGを燃料とする場合には、「km/l」ではなく「km/Nm³」と記入する。
- 12.16 付表2及び付表8の「○運転指標」欄は、別紙12による計算結果を記入する。付表以外の別紙に運転指標計算結果のみ記載してもよい。

別記

表 1 (2. 関係)

参 照	用 語	定 義
別紙 9	電気式ハイブリッド自動車	ガソリン、LPG、CNG又は軽油を燃料とする自動車であって、原動機として内燃機関及び電動機を備え、かつ、当該自動車の運動エネルギーを電気エネルギーに変換して電動機駆動用蓄電装置(以下「蓄電装置」という。)に充電する機能を備えたもの(ただし、電気式プラグインハイブリッド自動車を除く。)
	蓄電装置の電気量収支	蓄電装置への電流の収支を連続測定して得られる、ある時間内における蓄電装置の総充電量と総放電量の差をAhで表したもの
	排出量補正係数	蓄電装置の電気量収支による排出ガス等の排出量への影響を補正するための係数
	各排出ガスマード法	JC08Hモード法及びJC08Cモード法による排出量補正係数を求めるための運転方法
別紙 10	周期的制御自動車	排出ガス等の排出量に影響を与える可能性のある制御を周期的に行う自動車(DPF若しくは触媒を装着した自動車で強制的にそれらの再生制御を行うもの又はバッテリー保護のために周期的な強制充電等を実施するもの等をいう。)であってJC08Cモード法及びJC08Hモード法による排出ガスの測定中に1回以上当該制御が行われる自動車以外のもの
	基本サイクル	JC08Cモード法による走行(この場合にあつては、別紙5に規定するJC08Cモード法による走行前の車両の条件設定において、「シャシダイナモメータ上の試験自動車であつて別紙6に掲げるJC08モードを1回走行した後、298±5K(25±5℃)の室内に原動機を6時間以上36時間以内の間停止させた状態で放置(ソーク)」とあるのを「298±5K(25±5℃)の室内に原動機を6時間以上停止させた状態で放置(ソーク)」と読み替えるものとする。)を行った後、引き続きJC08モードによる走行を3回連続して行う運転サイクル
別紙 11	電気式プラグインハイブリッド自動車	ガソリン、LPG、CNG又は軽油を燃料とする自動車であつて、原動機として内燃機関及び電動機を備え、かつ、当該自動車の運動エネルギーを電気エネルギーに変換して蓄電装置に充電する機能及び蓄電装置を充電するための外部充電装置を備えたもの
	CS試験	電気式プラグインハイブリッド自動車において、外部充電による電力を用いないで走行する際(以下、「CS状態」という。)の排出ガスを測定する試験のことであり、電気式ハイブリッド自動車に適用する試験と同様のもの
	CD試験	電気式プラグインハイブリッド自動車において、外部充電による電力も併用して走行(以下、「CD走行」という。)する際の排出ガス量

	及び電気量収支等を測定する試験
移行サイクル	CD 試験開始後、JC08 モード累積走行回数が n_{N+1} 回で CD 試験終了と判定した場合において、その直前の n_N 回目の JC08 モード走行サイクル

表 2 (2. 関係)

参照	記号	単位	内容
別紙 4	F	N	各指定速度における走行抵抗
	W	kg	試験自動車の重量 (走行抵抗測定時)
	W_4	kg	試験自動車の回転部分の相当慣性重量
	t	s	各指定速度における平均惰行時間
	a	N	惰行法により走行抵抗を測定するときを使用されるころがり抵抗に相当する値
	b	$N/(km/h)^2$	惰行法により走行抵抗を測定するときを使用される空気抵抗係数に相当する値
	V	km/h	速度
	F_0	N	目標走行抵抗
	v	km/h	試験路に平行な風速成分の平均値
	a_0	N	惰行法により走行抵抗を測定するときを使用される標準状態におけるころがり抵抗に相当する値
	b_0	$N/(km/h)^2$	惰行法により走行抵抗を測定するときを使用される標準状態における空気抵抗係数に相当する値
	T_e	K	試験路における平均気温
	P	kPa	試験路における平均大気圧
	T	$N \cdot m$	走行トルク
	c	$N \cdot m$	ホイールトルク法により走行抵抗を測定するときを使用されるころがり抵抗に相当する値
	d	$N \cdot m/(km/h)^2$	ホイールトルク法により走行抵抗を測定するときを使用される空気抵抗係数に相当する値
	T_0	$N \cdot m$	目標トルク
	c_0	$N \cdot m$	ホイールトルク法により走行抵抗を測定するときを使用される標準状態におけるころがり抵抗に相当する値
	d_0	$N \cdot m/(km/h)^2$	ホイールトルク法により走行抵抗を測定するときを使用される標準状態における空気抵抗係数に相当する値
	F_c	N	設定走行抵抗
	IW	kg	等価慣性重量
	W_2	kg	試験自動車の駆動系の回転部分の相当慣性重量
	tc	s	惰行時間の平均
別紙 7	DF		希釈率

CO _{2e}	%	希釈排出ガス中の CO ₂ 濃度
THCe	ppmC	希釈排出ガス中の THC 濃度
COe	ppm	希釈排出ガス中の CO 濃度
V _{mix}	l/km	標準状態における 1km 走行当たりの希釈排出ガス量
V _e	l/回転	正置換型ポンプ 1 回転当たりに排出される希釈排出ガスの全量
N		希釈排出ガスをサンプリングバッグに採取している間の正置換型ポンプの積算回転数
P _p	kPa	正置換型ポンプの入口における希釈排出ガスの絶対圧 (大気圧から正置換型ポンプに入る混合気の圧力降下を減じた圧力)
T _p	K	正置換型ポンプ入口における希釈排出ガスの平均絶対温度
V _p	l	モード運転における標準状態での希釈排出ガスサンプル流量の総和
V _{tot}	l	モード運転における PM 捕集フィルタを通過した標準状態での二次希釈排出ガス量
V _{sec}	l	モード運転における標準状態での二次希釈空気量
K ₂		ベンチュリ校正係数
Q _c	l/s	実測ガス流量
P _c	kPa	実測大気圧
T _c	K	実測大気絶対温度
T ₀	K	ベンチュリ入口の絶対温度
P ₀	kPa	ベンチュリ入口の絶対圧
t _e	s	モード運転における総走行時間
P _v	kPa	ベンチュリ入口における希釈排出ガスの絶対圧
T _v	K	ベンチュリ入口における希釈排出ガスの絶対温度
t	s	時間
C _d		ベンチュリ流出係数
d _v	mm	スロート部内径
r _x		スロート部絶対圧のベンチュリ入口絶対圧に対する比率
r _y		スロート部内径のベンチュリ入口配管内径に対する比率
Q _{SSV}	l/s	標準状態における希釈排出ガスの測定流量
CO _{mass}	g/km	CO の排出量
CO 密度	g/l	標準状態における CO1 リットル当たりの質量
CO _{conc}	ppm	CO の正味濃度
CO _d	ppm	希釈空気中の CO 濃度

	R	%	希釈空気の相対湿度
	COem	ppm	吸着剤を使用した場合の希釈排出ガス中の CO 濃度
	COdm	ppm	吸着剤を使用した場合の希釈空気中の CO 濃度
	THCmass	g/km	THC の排出量
	THC 密度	g/l	標準状態における THC1 リットル当たりの質量
	THCconc	ppmC	THC の正味濃度
	THCd	ppmC	希釈空気中の THC 濃度
	CO ₂ mass	g/km	CO ₂ の排出量
	CO ₂ 密度	g/l	標準状態における CO ₂ 1 リットル当たりの質量
	CO ₂ conc	%	CO ₂ の正味濃度
	CO ₂ d	%	希釈空気中の CO ₂ 濃度
別紙 8	FC _{JC08HM}	km/l	JC08H モード法による燃料消費率
	FC _{JC08CM}	km/l	JC08C モード法による燃料消費率
	ρ_f	g/cm ³	燃料密度
	COmass	g/km	CO の排出量
	THCmass	g/km	THC の排出量
	CO ₂ mass	g/km	CO ₂ の排出量
	FC	km/l	JC08 モード燃料消費率
別紙 9	K _{Ew}	g/km/Ah	排出量補正係数
	E _{wi}	g/km	各排出ガスモード法における排出ガス成分ごとの排出量
	C _i	Ah	各排出ガスモード法における電気量収支
	n		データの数
	E _{w0}	g/km	電気量収支ゼロの補正排出量
	E _{wS}	g/km	基本試験における排出ガス成分ごとの排出量
	C _S	Ah	基本試験における電気量収支
別紙 10	K _i	g/km	各測定物質 (i) の周期的制御補正值
	M _{pi}	g/km	通常運転及び周期的制御運転時の測定物質 (i) の加重平均排出量
	M _{si (m)}	g/km	周期的制御運転終了直後の通常運転時の測定物質 (i) の排出量
	M _{si}	g/km	通常運転における測定物質 (i) の平均排出量
	M _{si j}	g/km	通常運転における測定物質 (i) の基本サイクルごとの平均排出量
	M _{ri}	g/km	周期的制御運転における測定物質 (i) の平均排出量
	M _{ri j}	g/km	周期的制御運転における測定物質 (i) の基本サイクルごとの平均排出量
	D	km	通常運転の全走行距離
	d	km	周期的制御運転の全走行距離

	n_s		通常運転における基本サイクルの試験回数
	n_r		周期的制御運転における基本サイクルの試験回数
別紙 11	n_i		CD 試験開始後の JC08 モード累積走行回数
	n_F		CD 試験開始後のガソリン、LPG、CNG 又は軽油を燃料とする原動機が初めて起動する時点の JC08 モード累積走行回数
	n_N		移行サイクル終了時点の JC08 モード累積走行回数
	E_1	kW・h	一充電消費電力量
	$C_{CD(i)}$	Ah	各モード回 (i) の走行前後の電気量収支
	$C_{ECD(i)}$	Ah	各モード回 (i) の消費燃料量の電気量収支相当値
	NHV_F	MJ/l	使用燃料の低位発熱量相当値
	V_{sys}	V	諸元表に記載された蓄電装置 (主電池) の総電圧
	R_{CD}	km	CD レンジ (CD 走行が可能な距離)
	R_{EEV}	km	等価 EV レンジ (外部から供給した電気エネルギーにより走行できる距離)
	k_{CD}	-	移行サイクル中の CD 走行割合 (CD レンジ算出用)
	$CO_{2(i)}$	g/km	CD 試験中の各モード (n_i 回目) の CO_2 排出量
	CO_{2TC}	g/km	CD 試験中の移行サイクルのモード (n_N 回目) の CO_2 排出量
	$CO_{2(N-1)}$	g/km	CD 試験中の移行サイクル直前のモード (n_{N-1} 回目) の CO_2 排出量
	$CO_{2(F)}$	g/km	エンジン初起動サイクル CO_2 排出量 (CD 試験において、ガソリン、LPG、CNG 又は軽油を燃料とする原動機が初めて起動する JC08 モードの CO_2 排出量)
	FC_{CS}	km/l	CS 燃料消費率
	CO_{2CSH}	g/km	別紙 11 2.1 項で補正した JC08H モード法による CO_2 排出量
	CO_{2CSC}	g/km	別紙 11 2.1 項で補正した JC08C モード法による CO_2 排出量
	FC_{CD}	km/l	CD 燃料消費率
	$FC_{CD(i)}$	km/l	CD 試験中の各モード (n_i 回目) における燃料消費率
	$FC_{CD(N-1)}$	km/l	移行サイクル直前のモード (n_{N-1} 回目) における燃料消費率
	$CO_{2CD(i)}$	g/km	CD 試験中の各モード (n_i 回目) における CO_2 排出量
	EC_{CD}	km/kW・h	電力量消費率
	E_{CSH}	kW・h	JC08H モード法走行終了後に行った CS 試験後充電消費電力量
	E_{CSC}	kW・h	JC08C モード法走行終了後に行った CS 試験後充電消費電力量

別紙 12	VDi	km/h	実走行速度
	VTi	km/h	目標走行速度
	N		測定数

別紙 1 試験燃料の性状等 (4. 関係)

1. ガソリン

試験自動車に使用するガソリンの標準規格は、表 1 のとおりとする。

表 1

燃料の性状又は 物質名		基 準		試験方法
		レギュラー	プレミアム	
鉛		検出されない		JIS K2255
硫黄分		10wt-ppm 以下		JIS K2541-1 JIS K2541-2 JIS K2541-6 JIS K2541-7
総芳香族		20～45vol%		JIS K2536-1 JIS K2536-2 JIS K2536-3
オレフィン		15～25vol%		JIS K2536-1 JIS K2536-2
ベンゼン		1.0vol%以下		JIS K2536-2 JIS K2536-3 JIS K2536-4
酸素濃度		検出されない		JIS K2536-2 JIS K2536-4 JIS K2536-6
MTBE		検出されない		JIS K2536-2 JIS K2536-4 JIS K2536-5 JIS K2536-6
メタノール		検出されない		JIS K2536-2 JIS K2536-4 JIS K2536-5 JIS K2536-6
エタノール		検出されない		JIS K2536-2 JIS K2536-4 JIS K2536-6
実在ガム		5mg/100ml 以下		JIS K2261
灯油		検出されない		JIS K2536-2 JIS K2536-4
オクタン価	RON	90～92	99～101	JIS K2280
	MON	80～82	86～88	
密度		0.720 ～ 0.740 0.734g/cm ³	0.740 ～ 0.754g/cm ³	JIS K2249
蒸留性状				JIS K2254
10%留出温度		318～328K (45～55℃)		
50%留出温度		363～373K (90～100℃)		
90%留出温度		413～443K (140～170℃)		
終点		488K (215℃) 以下		
蒸気圧		56～60kPa		JIS K2258

2. LPG

試験自動車に使用するLPGは、JIS K2240 相当の性状等を有し、かつ、プロパン+プロピレンが 20 モル%以上 30 モル%以下の組成を、ブタン+ブチレンが 70 モル%以上 80 モル%以下

の組成を、それぞれ有するものとする。

3. CNG

試験自動車に使用するCNGの標準規格は、「13A」相当とし、表2に掲げるとおりとする。

表 2

燃料の性状又は物質名	基準
総発熱量 (kcal/Nm ³)	10,410～11,050
ウオッベ指数 (WI) (kcal/Nm ³)	13,260～13,730
燃焼速度指数 (MCP)	36.8～37.5
メタン (モル%)	85.0 以上
エタン (モル%)	10.0 以下
プロパン (モル%)	6.0 以下
ブタン (モル%)	4.0 以下
C3+C4 の HC (モル%)	8.0 以下
C5 以上の HC (モル%)	0.1 以下
その他のガス (H ₂ +O ₂ +N ₂ +CO+CO ₂) (モル%)	1.0 以下
硫黄 (mg/Nm ³)	10 以下

4. 軽油

試験自動車に使用する軽油の標準規格は、表3のとおりとする。

表 3

燃料の性状又は物質名	基準	試験方法
硫黄分	10wt-ppm 以下	JIS K2541-1 JIS K2541-2 JIS K2541-6 JIS K2541-7
セタン指数	53～57	JIS K2280
密度	0.824～0.840g/cm ³	JIS K2249
蒸留性状 50%留出温度 90%留出温度 終点	528～568K (255～295℃) 573～618K (300～345℃) 643K (370℃) 以下	JIS K2254
総芳香族	25vol%以下	JPI 法 HPLC
多環芳香族	5.0vol%以下	JPI 法 HPLC
脂肪酸メチルエステル	0.1%以下	軽油中の脂肪酸メチルエステル 又はトリグリセリドの濃度の測定 方法として経済産業大臣が定める 方法 (平成 19 年経済産業省 告示第 78 号。以下「濃度測定方法

		告示」という。)に規定する方法
トリグリセリド	0.01%以下	濃度測定方法告示に規定する方法
引火点	331K (58℃) 以上	JIS K2265-3
動粘度 303K (30℃) (試験温度 303K(30℃))	3.0~4.5mm ² /s	JIS K2283

別紙 2 分析計 (5. 関係)

1. 分析計

排出ガスの濃度の測定は、次によるものとする。

- (1) 排出ガス濃度の測定は、表1の左欄に掲げる使用燃料に応じた同表中欄に掲げる排出ガス成分について、同表右欄に掲げる分析計により測定する。

表 1

使用燃料	排出ガス成分	分析計
ガソリン	CO	非分散形赤外線分析計 (NDIR)
L P G	THC	水素炎イオン化形分析計 (FID)
C N G	CO ₂	非分散形赤外線分析計 (NDIR)
軽油	CO	非分散形赤外線分析計 (NDIR)
	THC	加熱型水素炎イオン化形分析計 (HFID)
	CO ₂	非分散形赤外線分析計 (NDIR)

- (2) 加熱型水素炎イオン化形分析計 (HFID) のTHCの採取流路の加熱温度は、 $463 \pm 10\text{K}$ ($190 \pm 10^\circ\text{C}$) とする。

- (3) 分析計は次に掲げる精度を有すること。

- ① 応答性については、校正ガスを流したときに、当該校正ガス濃度の90%の指示値に達する時間が3.0秒以内であること。
 - ② 安定性については、全ての使用レンジでゼロ及びフルスケールの $80 \pm 20\%$ 内の指示値の変動は、分析計が指示値に達した後15分の間、フルスケールの2%以内であること。
 - ③ 再現性については、全ての使用するレンジにて、ゼロ及びフルスケールの $80 \pm 20\%$ での標準偏差がフルスケールの1%以内であること。
- (4) 軽油を燃料とする場合の希釈排出ガス中の平均THC濃度を求める際に使用する積分器は、アナログ積分器又はサンプリング周期が0.5秒以下のデジタル積分器とする。
- (5) 軽油を燃料とする場合の希釈排出ガス中のTHC濃度を測定する分析計の測定レンジの設定については、当該測定値が分析計のフルスケールを超えないように行うこと。

別紙 3 校正ガス等 (5. 関係)

1. 校正ガス及び燃料ガス

(1) 校正ガス及び燃料ガスの成分は、排出ガス成分に応じ表 1 のとおりとする。

表 1

排出ガス成分	ガスの種類		ガスの成分	
CO	校正ガス	ゼロ調整時	N ₂	高純度 N ₂ (HC : 1ppmC 等価以下、CO : 1ppm 以下、CO ₂ : 400ppm 以下、NO : 0.1ppm 以下)
		スパン調整時	CO、N ₂ バランス	
THC (FID、 HFID)	校正ガス	ゼロ調整時	空気	高純度空気 (HC : 1ppmC 等価以下、CO : 1ppm 以下、CO ₂ : 400ppm 以下、NO : 0.1ppm 以下、酸素含有率 : 18~21vol%)
		スパン調整時	C ₃ H ₈ 、空気バランス	
	燃料ガス	H ₂ : 40±2%、バランスガス : He 又は N ₂ (HC : 1ppmC 等価以下、CO ₂ : 400ppm 以下)		
CO ₂	校正ガス	ゼロ調整時	N ₂	高純度 N ₂ (HC : 1ppmC 等価以下、CO : 1ppm 以下、CO ₂ : 400ppm 以下、NO : 0.1ppm 以下)
		スパン調整時	CO ₂ 、N ₂ バランス	

(2) 校正ガスは、ガス分割器によることができる。

(3) 校正ガスの濃度表示の精度は、表示濃度の±2%以内であること。

また、ガス分割器による場合は分割される濃度の±2%以内であること。

(4) 分析計のスパン調整に用いる校正ガスの濃度は、当該分析計のフルスケールの70%以上100%以下程度であること。

(5) THC (FID、HFID) の校正ガスの濃度は、等価炭素濃度ppmCで表すこととし、ppmで表されたC₃H₈の濃度の値に3を乗ずる。

別紙4 走行抵抗測定方法及びシャシダイナモメータへの負荷設定方法 (5. 関係)

1. 走行抵抗測定方法等の概要

シャシダイナモメータへの負荷設定は、本別紙2. (以下、別紙中の特記なき項番号は当該別紙中の項番号とする。) の試験自動車及び試験機器等を用いて、3. で示す走行抵抗測定方法に基づき試験路において測定した走行抵抗を基に標準大気状態(気温293K(20℃)、大気圧101.3kPa、無風状態)における目標走行抵抗を算出し、試験自動車を設置したシャシダイナモメータに、目標走行抵抗に相当する負荷を4. で示す負荷設定方法により設定することにより行うものとする。

2. 試験自動車等

別添 42 I JC08 モード法 別紙 4 2. による

3. 走行抵抗測定方法

別添 42 I JC08 モード法 別紙 4 3. による

4. 負荷設定方法

シャシダイナモメータの負荷は、平坦舗装路を運行する状態において、当該試験自動車を受ける走行抵抗を再現するように設定するものとし、惰行法、ホイールトルク法その他の方法により行うものとする。なお、惰行法により走行抵抗を測定した場合にあっては、惰行法により負荷設定し、ホイールトルク法により走行抵抗を測定した場合にあっては、ホイールトルク法により負荷設定するものとする。

4.1 惰行法

4.1.1 シャシダイナモメータの調整

試験自動車をシャシダイナモメータに設置し、試験自動車の駆動系の摩擦抵抗とシャシダイナモメータの摩擦抵抗の和(以下「総摩擦損失」という。)を求め、シャシダイナモメータの制動力が3.1.2で求めた目標走行抵抗と総摩擦損失の差に相当する値となるようシャシダイナモメータを調整する。

なお、多点設定方式のシャシダイナモメータにおける0km/hの制動力の状態は、10km/hの場合と同じ状態とする。

4.1.2 設定された負荷の検証

設定された負荷(以下「設定走行抵抗」という。)が目標走行抵抗に相当する値であることについて以下に示す方法により検証する。

(1) 検証を行う速度(以下「検証速度」という。)は、シャシダイナモメータの種類に応じ、次のとおりとする。

① 多点設定方式の場合は、10km/h、20km/h、30km/h、40km/h、50km/h、60km/h、70km/h、80km/h 及び 90km/h とする。

② 係数設定方式の場合は、20km/h、50km/h 及び 80km/h とする。

(2) 試験自動車を検証速度+5km/hを超える速度から変速機をニュートラルにして惰行させ、検証速度+5km/hから検証速度-5km/hに至るまでの惰行時間を0.1秒以下の単位で測定する。惰行中は、ブレーキ操作は行わないものとし、クラッチはつないだ状態とする。

なお、惰行時間の測定は各検証速度について2回行い、その平均値を求める。

(3) (2)で求めた惰行時間の平均値よりシャシダイナモメータの設定走行抵抗を次の式に

より算出する。

$$F_c = \frac{IW + W_2}{0.36t_c}$$

F_c : 設定走行抵抗 N

IW : 等価慣性重量 kg

W_2 : 試験自動車の駆動系の回転部分の相当慣性重量 kg

(諸元表に記載された車両重量の 1.8%とする。

なお、実測又は計算で求めてもよい。)

t_c : 惰行時間の平均 s

(4) 各検証速度における設定走行抵抗と当該速度における目標走行抵抗との差は、当該目標走行抵抗の±5%以内でなければならない。

4.2 ホイールトルク法

4.2.1 シャシダイナモメータの調整

試験自動車をシャシダイナモメータに設置し、左右のホイールトルクの和が3.2.3で求めた目標トルクに相当する値となるようシャシダイナモメータを調整する。

なお、多点設定方式のシャシダイナモメータにおける0km/hの制動力の状態は、10km/hの場合と同じ状態とする。

4.2.2 設定された負荷の検証

設定された負荷が目標トルクに相当する値であることについて以下に示す方法により検証する。

(1) 検証速度は、シャシダイナモメータの種類に応じ、次のとおりとする。

① 多点設定方式の場合は、10km/h、20km/h、30km/h、40km/h、50km/h、60km/h、70km/h、80km/h 及び 90km/h とする。

② 係数設定方式の場合は、20km/h、50km/h 及び 80km/h とする。

(2) 各検証速度で試験自動車が定常走行している状態において、試験自動車の速度及び左右のホイールトルクの和を同時に0.25秒以下のサンプリング周期で5秒間以上測定する。

(3) 測定中の試験自動車の速度の平均値（以下「検証実車速」という。）及び測定中の左右のホイールトルクの和の平均値（以下「設定トルク」という。）を求める。

(4) 試験自動車の速度は、測定開始時におけるものと測定終了時におけるものとの相違が0.5km/h以下で、測定中の最大値と最小値の差が検証速度の5%以下であり、検証実車速と検証速度との差は、±1km/h以内であること。

(5) 左右のホイールトルクの和は、測定中の最大値と最小値の差が最大値の5%以下であること。

(6) 各検証速度における設定トルクと当該速度における目標トルクとの差は、当該目標トルクの±5%以内であること。

別紙5 モード走行前の車両条件設定 (7. 関係)

1. JC08H モード法の場合

1.1 ガソリン又はLPGを燃料とする場合

JC08Hモード法による走行前の車両条件設定は、シャシダイナモメータ上の試験自動車を60±2km/hの定速で15分以上暖機運転させた後、速やかにアイドリング状態に戻すものとする。

ただし、細目告示別添42 I JC08モード法の別紙7に規定するアイドリング運転における排出ガスの測定後、直ちにJC08Hモード法走行前の条件設定を行う場合にあっては、本文中「15分以上」とあるのを「5分以上」と読み替えることができる。

1.2 CNG又は軽油を燃料とする場合

JC08Hモード法による走行前の車両条件設定は、シャシダイナモメータ上の試験自動車を60±2km/hの定速で15分以上暖機運転させた後、速やかにアイドリング状態に戻すものとする。

2. JC08C モード法の場合

JC08Cモード法による走行前の車両条件設定は、シャシダイナモメータ上の試験自動車では別紙6に掲げるJC08モードにより1回走行した後、298±5K (25±5℃) の室内に原動機を6時間以上36時間以内の間停止させた状態で放置（ソーク）することにより行う。

この場合において、室内の温度はほぼ一様とし、かつ、当該試験自動車を放置している間にその調整、整備等を行わないこととし、条件設定後、試験自動車を移動する場合には、当該原動機を作動させてはならない。

別紙 6 モード運転方法等 (7. 及び 8. 関係)

別紙 6-1 JC08H モード法の場合

1. 試験自動車の走行方法等

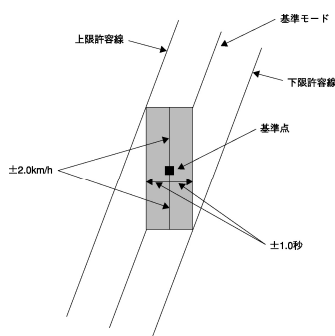
1.1 運転及び走行方法

- (1) 試験自動車は、シャシダイナモメータ上において、別表に掲げるJC08モードの1032秒から1204秒までの間運転し、引き続き別表に掲げるJC08モードにより運転する。
- (2) 試験自動車を運転する場合における速度及び時間の許容誤差については、別表に掲げる運転状態のあらゆる時点において、速度については $\pm 2.0\text{km/h}$ 以内とし、かつ、時間については ± 1.0 秒以内とし、図1に掲げる塗りつぶしの範囲内にあるものとする。なお、表1の左欄に掲げる設定項目に応じた許容値以内の場合においては、許容誤差の範囲内とみなす。ただし、発進時及び変速操作時の逸脱時間は総積算時間には含めないこととする。

表 1

設定項目	許容値
1. 逸脱 1 回当たりの許容時間	1.0 秒
2. 逸脱時間の総積算値の許容時間	2.0 秒

図 1



- (3) (1)の運転における変速操作は、円滑かつ迅速に行うほか、次のとおりとする。
 - ① 手動変速機（動力伝達系統にトルクコンバータを有さず、かつ、変速段の切換えを手動で行う変速機をいう。）を備えた自動車の場合
 - (a) アイドリング運転中は、アクセルペダルは操作しない状態とすること。
 - (b) 変速操作を行う速度及び変速位置は別表によるものとするほか、次によること。
 - i. 4 段変速機においては別表標準変速位置の欄中 5 及び 6 を 4 に、5 段変速機においては同欄中 6 を 5 に、それぞれ読み替えるものとする。
 - ii. 減速運転において、試験自動車の原動機の回転速度が当該自動車のアイドルング

回転速度を下回ることとなる場合においては、アイドリング回転速度における車速でクラッチを断つことができるものとする。

- iii. 試験自動車の運転中に、当該自動車の原動機の回転速度が最高出力時の回転速度の90%を超えることとなる場合においては、この際に使用していた変速段より1段上位のものを使用することができる。この場合において、変速段の切換えを行う車速は、原動機の回転速度が最高出力時の回転速度の90%における車速とすること。

(c) 標準変速位置は、表2の自動車の種別の欄に応じた別表の標準変速位置とする。

ただし、表2の2.に掲げる自動車であって、次に掲げる項目に全て該当するものにあつては、標準変速位置Aを用いること。

- i. 最大積載量を車両総重量で除した値が0.3以下となるもの
- ii. 乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られているもの
- iii. 運転者室の前方に原動機を有しているもの

表2

自動車の種別	別表の標準変速位置
1. 細目告示第41条第1項第3号表イに掲げる自動車	A
2. 細目告示第41条第1項第3号表ロ、ハ及びニに掲げる自動車	B
3. 3速+OD手動変速機を備えた自動車	C

② 自動変速機（変速段の切換えが自動的に行われる変速機をいう。）又は自動無段変速機（変速段を有しない自動変速機をいう。）を備えた自動車の場合
変速位置をドライブ位置とし、変速操作は行わないこと。

③ その他の変速機を備えた自動車の場合
当該自動車の走行特性を考慮して定められた変速操作によること。

1.2 排出ガス採取時期

CO等排出ガスの採取は、1.1(1)に規定する最初に運転するJC08モードによる1032秒から1204秒までの間の運転を終えた時点から開始し、引き続き運転するJC08モードによる運転を終えた時点で終了する。

別紙 6-2 JC08C モード法の場合

1. 試験自動車の走行方法等

1.1 運転及び走行方法

(1) 試験自動車は、変速機の変速位置をニュートラル又はパーキングとして原動機を始動した後、別表に掲げるJC08モードにより運転する。

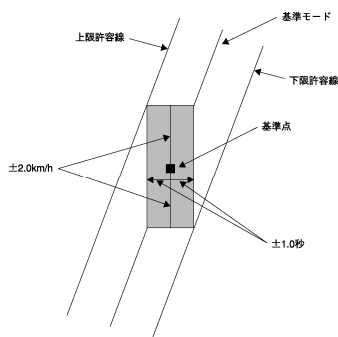
この場合において、チョーク弁操作、アクセルペダル操作等の原動機始動方法は、当該試験自動車の製作者の定める方法によること。

(2) 試験自動車を運転する場合における速度及び時間の許容誤差については、別表に掲げる運転状態のあらゆる時点において、速度については $\pm 2.0\text{km/h}$ 以内とし、かつ、時間については ± 1.0 秒以内とし、図1に掲げる塗りつぶしの範囲内にあるものとする。なお、表1の左欄に掲げる設定項目に応じた許容値以内の場合においては、許容誤差の範囲内とみなす。ただし、発進時及び変速操作時の逸脱時間は総積算時間には含めないこととする。

表 1

設定項目	許容値
1. 逸脱 1 回当たりの許容時間	1.0 秒
2. 逸脱時間の総積算値の許容時間	2.0 秒

図 1



(3) (1)の運転における変速操作は、円滑かつ迅速に行うほか、次のとおりとする。

① 手動変速機（動力伝達系統にトルクコンバータを有さず、かつ、変速段の切換えを手動で行う変速機をいう。）を備えた自動車の場合

(a) アイドリング運転中は、アクセルペダルは操作しない状態とすること。

(b) 変速操作を行う速度及び変速位置は別表によるものとするほか、次によること。

i. 4 段変速機においては別表標準変速位置の欄中 5 及び 6 を 4 に、5 段変速機におい

ては同欄中 6 を 5 に、それぞれ読み替えるものとする。

- ii. 減速運転において、試験自動車の原動機の回転速度が当該自動車のアイドリング回転速度を下回ることとなる場合においては、アイドリング回転速度における車速でクラッチを断つことができるものとする。
 - iii. 試験自動車の運転中に、当該自動車の原動機の回転速度が最高出力時の回転速度の 90% を超えることとなる場合においては、この際に使用していた変速段より 1 段上位のものを使用することができる。この場合において、変速段の切換えを行う車速は、原動機の回転速度が最高出力時の回転速度の 90% における車速とすること。
- (c) 標準変速位置は、表 2 の自動車の種別の欄に応じた別表の標準変速位置とする。
- ただし、表 2 の 2. に掲げる自動車であって、次に掲げる項目に全て該当するものにあつては、標準変速位置 A を用いること。
- i. 最大積載量を車両総重量で除した値が 0.3 以下となるもの
 - ii. 乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られているもの
 - iii. 運転者室の前方に原動機を有しているもの

表 2

自動車の種別	別表の標準変速位置
1. 細目告示第 41 条第 1 項第 3 号表イに掲げる自動車	A
2. 細目告示第 41 条第 1 項第 3 号表ロ、ハ及びニに掲げる自動車	B
3. 3 速 + OD 手動変速機を備えた自動車	C

- ② 自動変速機（変速段の切換えが自動的に行われる変速機をいう。）又は自動無段変速機（変速段を有しない自動変速機をいう。）を備えた自動車の場合
原動機を始動した後、別表に掲げる JC08 モードの 21 秒時点で変速位置をドライブとし、その後は変速操作は行わないこと。
- ③ その他の変速機を備えた自動車の場合
当該自動車の走行特性を考慮して定められた変速操作によること。

1.2 排出ガス採取時期

CO 等排出ガスの採取は、1.1(1) に規定する試験自動車の原動機が始動した直後を開始時期とし、別表に掲げる JC08 モードの 1204 秒の時点を終了時期とする。

別表 JC08 モード

経過 時間 (秒)	速度 (km /h)	標準変速位置			49	34.1	3	3	3	100	27.5	2	2	2
		A	B	C										
1	0.0	N	N	N	50	32.8	3	3	3	101	30.2	2	2	2
2	0.0	N	N	N	51	32.4	3	3	3	102	33.4	2	3	2
3	0.0	N	N	N	52	31.7	3	3	3	103	35.6	3	3	2
4	0.0	N	N	N	53	30.4	3	3	3	104	35.9	3	3	3
5	0.0	N	N	N	54	29.1	3	3	3	105	35.4	3	3	3
6	0.0	N	N	N	55	28.6	3	3	3	106	35.3	3	3	3
7	0.0	N	N	N	56	28.6	3	3	3	107	35.8	3	3	3
8	0.0	N	N	N	57	28.6	3	3	3	108	37.1	3	3	3
9	0.0	N	N	N	58	28.7	3	3	3	109	38.8	3	3	3
10	0.0	N	N	N	59	29.1	3	3	3	110	40.3	3	3	3
11	0.0	N	N	N	60	29.8	3	3	3	111	41.8	3	3	3
12	0.0	N	N	N	61	30.9	3	3	3	112	43.7	3	4	3
13	0.0	N	N	N	62	32.5	3	3	3	113	45.1	3	4	3
14	0.0	N	N	N	63	35.1	3	3	3	114	46.1	3	4	3
15	0.0	N	N	N	64	37.5	3	3	3	115	47.9	3	4	3
16	0.0	N	N	N	65	38.9	3	3	3	116	50.1	3	4	3
17	0.0	N	N	N	66	39.0	3	3	3	117	51.2	4	4	3
18	0.0	N	N	N	67	37.7	3	3	3	118	52.1	4	4	3
19	0.0	N	N	N	68	35.1	3	3	3	119	54.1	4	4	3
20	0.0	N	N	N	69	32.9	3	3	3	120	56.1	4	4	OD
21	0.0	1	1	1	70	32.1	3	3	3	121	56.9	4	5	OD
22	0.0	1	1	1	71	31.0	3	3	3	122	57.7	4	6	OD
23	0.0	1	1	1	72	27.4	3	3	3	123	59.5	4	5	OD
24	0.0	1	1	1	73	23.7	3	3	N	124	61.3	4	5	OD
25	0.0	1	1	1	74	20.2	3	3	N	125	61.8	5	5	OD
26	0.0	1	1	1	75	17.5	N	3	N	126	61.6	5	5	OD
27	4.9	1	1	1	76	15.9	N	N	N	127	61.2	5	5	OD
28	9.8	1	1	1	77	14.5	N	N	N	128	60.5	5	5	OD
29	13.8	1	1	1	78	12.7	N	N	N	129	59.7	5	5	OD
30	16.6	1	2	1	79	10.9	N	N	N	130	59.3	5	5	OD
31	18.4	1	2	1	80	9.5	N	N	N	131	59.4	5	5	OD
32	20.1	2	2	1	81	8.1	N	N	N	132	59.4	5	5	OD
33	21.7	2	2	1	82	6.9	N	N	N	133	58.5	5	5	OD
34	22.7	2	2	2	83	5.8	N	N	N	134	57.0	5	5	OD
35	23.5	2	2	2	84	4.5	N	N	N	135	55.6	5	5	OD
36	24.7	2	2	2	85	2.5	N	N	N	136	54.2	5	5	OD
37	26.1	2	2	2	86	0.0	N	N	N	137	52.9	5	5	OD
38	27.6	2	2	2	87	0.0	N	N	N	138	51.8	5	5	OD
39	29.9	2	3	2	88	0.0	1	1	1	139	51.3	5	5	OD
40	32.8	2	3	2	89	0.0	1	1	1	140	51.5	5	5	OD
41	37.1	3	3	2	90	0.0	1	1	1	141	52.6	5	5	OD
42	37.8	3	3	3	91	0.0	1	1	1	142	54.3	5	5	OD
43	36.6	3	3	3	92	0.0	1	1	1	143	56.0	5	5	OD
44	36.5	3	3	3	93	0.0	1	1	1	144	57.9	5	5	OD
45	37.7	3	3	3	94	2.6	1	1	1	145	59.9	5	5	OD
46	38.9	3	3	3	95	6.7	1	1	1	146	61.2	5	5	OD
47	39.2	3	3	3	96	10.6	1	1	1	147	61.8	5	5	OD
48	37.3	3	3	3	97	14.6	1	1	1	148	62.2	5	5	OD
					98	19.7	1	2	1	149	62.6	5	5	OD
					99	24.4	1	2	1	150	62.1	5	5	OD

151	61.4	5	5	OD	204	22.2	2	2	2	257	11.9	2	3	2
152	61.3	5	5	OD	205	25.1	2	2	2	258	11.6	2	2	2
153	61.7	5	5	OD	206	27.1	2	3	2	259	11.7	2	2	2
154	61.3	5	5	OD	207	27.2	2	3	2	260	12.4	2	2	2
155	60.3	5	5	OD	208	26.1	2	3	2	261	15.3	2	2	2
156	59.5	5	5	OD	209	25.1	2	3	2	262	20.1	2	2	2
157	59.2	5	5	OD	210	23.4	2	3	2	263	26.2	2	2	3
158	59.3	5	5	OD	211	20.8	2	3	2	264	31.0	2	2	2
159	59.1	5	5	OD	212	19.2	2	3	2	265	34.3	2	3	2
160	58.3	5	5	OD	213	19.0	2	3	2	266	37.1	3	3	2
161	57.6	5	5	OD	214	17.9	2	3	2	267	39.1	3	3	3
162	57.4	5	5	OD	215	16.1	2	3	2	268	39.7	3	3	3
163	57.1	5	5	OD	216	15.4	2	N	2	269	39.2	3	3	3
164	56.1	5	5	OD	217	15.1	2	N	2	270	39.0	3	3	3
165	54.4	5	5	OD	218	13.6	2	N	N	271	39.6	3	3	3
166	52.2	5	5	OD	219	12.1	2	N	N	272	40.4	3	3	3
167	49.7	5	5	OD	220	12.1	N	N	N	273	41.6	3	3	3
168	47.5	5	5	OD	221	11.1	N	N	N	274	43.1	3	4	3
169	45.9	5	5	OD	222	7.5	N	N	N	275	44.2	3	4	3
170	44.1	5	5	OD	223	3.5	N	N	N	276	44.9	3	4	3
171	41.8	5	5	OD	224	1.6	N	N	N	277	46.4	3	4	3
172	39.6	5	5	OD	225	0.0	N	N	N	278	48.4	3	4	3
173	37.8	5	5	OD	226	0.0	N	N	N	279	48.8	3	4	3
174	34.7	5	5	OD	227	0.0	N	N	N	280	47.6	3	4	3
175	31.9	5	5	OD	228	0.0	N	N	N	281	47.0	3	4	3
176	29.8	5	5	OD	229	0.0	N	N	N	282	47.7	3	4	3
177	28.2	5	5	OD	230	0.0	N	N	N	283	49.0	3	4	3
178	26.7	5	5	OD	231	0.0	N	N	N	284	50.5	4	4	3
179	25.0	5	5	OD	232	0.0	1	1	1	285	51.3	4	4	OD
180	23.2	5	5	OD	233	0.0	1	1	1	286	50.8	4	4	OD
181	21.1	5	5	OD	234	0.0	1	1	1	287	49.5	4	4	OD
182	18.2	5	5	OD	235	0.0	1	1	1	288	48.0	4	4	OD
183	14.9	5	5	OD	236	0.0	1	1	1	289	45.8	4	4	OD
184	12.4	5	5	OD	237	0.0	1	1	1	290	43.2	4	4	OD
185	11.6	2	2	2	238	2.6	1	1	1	291	42.1	4	4	OD
186	12.4	2	2	2	239	7.9	1	1	1	292	43.0	4	4	OD
187	13.7	2	2	2	240	13.6	1	1	1	293	43.9	4	4	OD
188	16.2	2	2	2	241	18.4	1	2	1	294	42.5	4	4	OD
189	16.9	2	2	2	242	21.3	2	2	1	295	38.2	4	4	OD
190	15.0	2	2	2	243	22.6	2	2	2	296	34.6	4	4	OD
191	12.6	2	2	2	244	23.5	2	2	2	297	33.0	3	4	OD
192	11.9	2	2	2	245	23.7	2	3	2	298	33.5	3	4	3
193	11.6	2	2	2	246	21.7	2	3	2	299	35.0	3	4	3
194	11.8	2	2	2	247	18.6	2	3	2	300	37.4	3	4	3
195	12.3	2	2	2	248	17.1	2	3	2	301	40.1	3	4	3
196	13.4	2	2	2	249	16.7	2	3	2	302	43.2	3	4	3
197	14.6	2	2	2	250	16.4	2	3	2	303	45.9	3	4	3
198	16.0	2	2	2	251	15.7	2	3	2	304	48.1	3	4	3
199	18.8	2	2	2	252	15.0	2	3	2	305	50.4	3	4	3
200	20.5	2	2	2	253	14.2	2	3	2	306	52.7	4	4	3
201	19.8	2	2	2	254	13.5	2	3	2	307	53.9	4	4	OD
202	18.9	2	2	2	255	13.0	2	3	2	308	54.4	4	4	OD
203	19.8	2	2	2	256	12.4	2	3	2	309	55.0	4	5	OD

310	55.3	4	5	OD	363	0.0	N	N	N	416	50.3	4	4	3
311	55.2	4	5	OD	364	0.0	N	N	N	417	50.7	4	4	3
312	54.9	4	5	OD	365	0.0	N	N	N	418	51.2	4	4	3
313	55.2	4	5	OD	366	0.0	N	N	N	419	51.9	4	4	3
314	55.6	4	5	OD	367	0.0	N	N	N	420	52.9	4	4	3
315	55.3	4	5	OD	368	0.0	1	1	1	421	54.0	4	4	OD
316	54.0	4	5	OD	369	0.0	1	1	1	422	55.1	4	4	OD
317	52.5	4	5	OD	370	0.0	1	1	1	423	56.9	4	4	OD
318	51.5	4	5	OD	371	0.0	1	1	1	424	58.6	4	5	OD
319	50.3	4	5	OD	372	0.0	1	1	1	425	59.4	4	5	OD
320	48.7	4	5	OD	373	0.0	1	1	1	426	59.6	4	5	OD
321	46.2	4	5	OD	374	1.8	1	1	1	427	60.1	4	5	OD
322	42.5	4	5	OD	375	6.9	1	1	1	428	60.9	4	5	OD
323	38.6	4	5	OD	376	12.5	1	1	1	429	61.4	4	5	OD
324	35.1	4	5	OD	377	17.2	1	1	1	430	61.7	5	5	OD
325	32.2	4	5	OD	378	21.4	1	2	1	431	61.7	5	5	OD
326	29.7	4	5	N	379	25.3	2	2	1	432	61.6	5	5	OD
327	27.6	4	N	N	380	28.3	2	2	2	433	61.8	5	5	OD
328	25.5	4	N	N	381	31.2	2	3	2	434	61.7	5	5	OD
329	23.2	N	N	N	382	34.2	2	3	2	435	61.0	5	5	OD
330	20.5	N	N	N	383	35.7	3	3	2	436	60.2	5	5	OD
331	17.9	N	N	N	384	35.9	3	3	3	437	59.2	5	5	OD
332	15.4	N	N	N	385	36.8	3	3	3	438	57.3	5	5	OD
333	12.8	N	N	N	386	37.9	3	3	3	439	55.2	5	5	OD
334	9.9	N	N	N	387	37.3	3	3	3	440	54.5	5	5	OD
335	6.9	N	N	N	388	35.2	3	3	3	441	54.5	5	5	OD
336	4.2	N	N	N	389	33.9	3	3	3	442	53.4	5	5	OD
337	2.5	N	N	N	390	33.4	3	3	3	443	51.9	5	5	OD
338	0.0	N	N	N	391	32.6	3	3	3	444	51.6	5	5	OD
339	0.0	N	N	N	392	31.8	3	3	3	445	52.2	5	5	OD
340	0.0	N	N	N	393	31.2	3	3	3	446	52.4	5	5	OD
341	0.0	N	N	N	394	29.8	3	3	3	447	51.8	5	5	OD
342	0.0	N	N	N	395	28.0	3	3	3	448	50.7	5	5	OD
343	0.0	N	N	N	396	28.3	3	3	3	449	49.5	5	5	OD
344	0.0	N	N	N	397	30.3	3	3	3	450	48.2	5	5	OD
345	0.0	N	N	N	398	31.3	3	3	3	451	46.6	5	5	OD
346	0.0	N	N	N	399	30.7	3	3	3	452	44.9	5	5	OD
347	0.0	N	N	N	400	31.0	3	3	3	453	43.8	5	5	OD
348	0.0	N	N	N	401	33.1	3	3	3	454	43.1	5	5	OD
349	0.0	N	N	N	402	34.9	3	3	3	455	42.3	5	5	OD
350	0.0	N	N	N	403	35.6	3	3	3	456	42.0	4	5	OD
351	0.0	N	N	N	404	36.1	3	3	3	457	42.8	4	5	OD
352	0.0	N	N	N	405	37.4	3	3	3	458	43.5	4	5	OD
353	0.0	N	N	N	406	38.8	3	3	3	459	44.0	4	5	OD
354	0.0	N	N	N	407	40.1	3	3	3	460	44.9	4	5	OD
355	0.0	N	N	N	408	41.5	3	3	3	461	45.5	4	5	OD
356	0.0	N	N	N	409	43.4	3	4	3	462	45.6	4	5	OD
357	0.0	N	N	N	410	45.0	3	4	3	463	46.1	4	5	OD
358	0.0	N	N	N	411	46.2	3	4	3	464	47.1	4	5	OD
359	0.0	N	N	N	412	47.3	3	4	3	465	47.8	4	5	OD
360	0.0	N	N	N	413	48.5	3	4	3	466	48.3	4	5	OD
361	0.0	N	N	N	414	49.5	4	4	3	467	49.1	4	5	OD
362	0.0	N	N	N	415	49.9	4	4	3	468	49.8	4	5	OD

469	50.3	4	5	OD	522	36.2	4	4	OD	575	0.0	1	1	1
470	51.1	4	5	OD	523	32.2	4	4	OD	576	0.0	1	1	1
471	52.2	4	5	OD	524	28.1	4	4	N	577	1.6	1	1	1
472	52.9	4	5	OD	525	25.2	4	4	N	578	6.0	1	1	1
473	52.8	4	5	OD	526	22.9	N	N	N	579	10.7	1	1	1
474	52.7	4	5	OD	527	19.4	N	N	N	580	15.5	1	1	1
475	52.8	4	5	OD	528	16.7	N	N	N	581	20.1	1	2	1
476	53.0	4	5	OD	529	14.2	N	N	N	582	22.2	2	2	2
477	52.9	4	5	OD	530	10.7	N	N	N	583	21.8	2	2	2
478	52.5	4	5	OD	531	6.7	N	N	N	584	22.0	2	2	2
479	51.9	4	5	OD	532	3.5	N	N	N	585	24.4	2	2	2
480	51.5	4	5	OD	533	0.0	N	N	N	586	26.2	2	3	2
481	51.8	4	5	OD	534	0.0	N	N	N	587	25.0	2	3	2
482	52.5	4	5	OD	535	0.0	N	N	N	588	22.4	2	3	2
483	52.9	4	5	OD	536	0.0	N	N	N	589	20.6	2	3	2
484	52.9	4	5	OD	537	0.0	N	N	N	590	20.5	2	3	2
485	53.1	4	5	OD	538	0.0	N	N	N	591	21.7	2	3	2
486	53.4	4	5	OD	539	0.0	N	N	N	592	23.1	2	3	2
487	53.9	4	5	OD	540	0.0	N	N	N	593	23.2	2	3	2
488	54.2	4	5	OD	541	0.0	N	N	N	594	22.7	2	3	2
489	54.1	4	5	OD	542	0.0	N	N	N	595	23.4	2	3	2
490	54.1	4	5	OD	543	0.0	N	N	N	596	25.2	2	3	2
491	54.1	4	5	OD	544	0.0	N	N	N	597	26.9	2	3	2
492	53.8	4	5	OD	545	0.0	N	N	N	598	28.9	2	3	2
493	53.2	4	5	OD	546	0.0	N	N	N	599	31.3	2	3	2
494	52.8	4	5	OD	547	0.0	N	N	N	600	32.7	2	3	2
495	52.7	4	5	OD	548	0.0	N	N	N	601	32.5	2	3	2
496	52.8	4	5	OD	549	0.0	N	N	N	602	32.3	2	3	2
497	52.9	4	5	OD	550	0.0	N	N	N	603	33.1	2	3	2
498	53.0	4	5	OD	551	0.0	N	N	N	604	34.5	2	3	2
499	53.1	4	5	OD	552	0.0	N	N	N	605	36.0	3	3	2
500	53.2	4	5	OD	553	0.0	N	N	N	606	37.3	3	3	3
501	53.4	4	5	OD	554	0.0	N	N	N	607	38.0	3	3	3
502	53.8	4	5	OD	555	0.0	N	N	N	608	38.5	3	3	3
503	53.7	4	5	OD	556	0.0	N	N	N	609	39.8	3	3	3
504	53.7	4	5	OD	557	0.0	N	N	N	610	41.0	3	3	3
505	53.9	4	5	OD	558	0.0	N	N	N	611	40.6	3	3	3
506	53.2	4	5	OD	559	0.0	N	N	N	612	39.8	3	3	3
507	51.8	4	5	OD	560	0.0	N	N	N	613	40.5	3	3	3
508	51.1	4	5	OD	561	0.0	N	N	N	614	42.2	3	3	3
509	51.2	4	5	OD	562	0.0	N	N	N	615	43.4	3	4	3
510	50.2	4	5	OD	563	0.0	N	N	N	616	44.5	3	4	3
511	48.2	4	5	OD	564	0.0	N	N	N	617	45.9	3	4	3
512	46.9	4	5	OD	565	0.0	N	N	N	618	47.7	3	4	3
513	46.3	4	5	OD	566	0.0	N	N	N	619	49.3	3	4	3
514	44.7	4	5	OD	567	0.0	N	N	N	620	50.8	4	4	3
515	42.2	4	5	OD	568	0.0	N	N	N	621	52.0	4	4	3
516	40.1	4	5	OD	569	0.0	N	N	N	622	53.2	4	4	OD
517	39.3	4	4	OD	570	0.0	N	N	N	623	54.1	4	4	OD
518	39.6	4	4	OD	571	0.0	1	1	1	624	53.4	4	4	OD
519	40.4	4	4	OD	572	0.0	1	1	1	625	51.3	4	4	OD
520	40.3	4	4	OD	573	0.0	1	1	1	626	49.6	4	4	OD
521	38.9	4	4	OD	574	0.0	1	1	1	627	48.3	4	4	OD

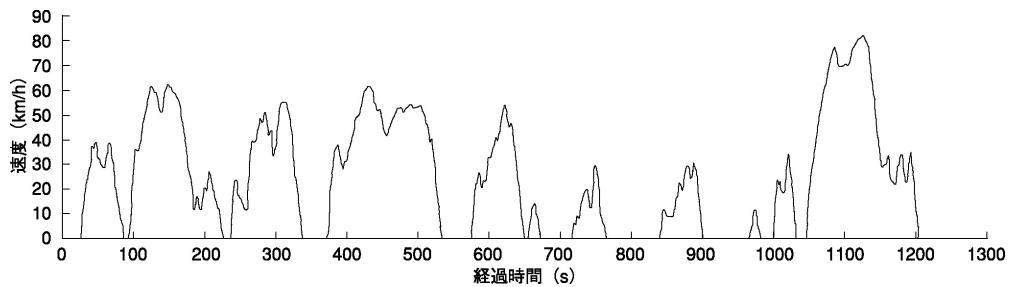
628	46.5	4	4	OD	681	0.0	N	N	N	734	17.6	1	2	1
629	45.2	4	4	OD	682	0.0	N	N	N	735	18.2	2	2	1
630	45.7	4	4	OD	683	0.0	N	N	N	736	18.9	2	2	1
631	46.6	4	4	OD	684	0.0	N	N	N	737	19.5	2	2	1
632	45.9	4	4	OD	685	0.0	N	N	N	738	19.2	2	2	2
633	45.0	4	4	OD	686	0.0	N	N	N	739	17.4	2	2	2
634	42.5	4	4	OD	687	0.0	N	N	N	740	15.5	2	2	2
635	38.6	4	4	OD	688	0.0	N	N	N	741	13.8	2	2	2
636	35.1	4	4	OD	689	0.0	N	N	N	742	12.5	2	2	2
637	32.2	4	4	OD	690	0.0	N	N	N	743	12.3	2	2	2
638	29.7	4	4	N	691	0.0	N	N	N	744	13.3	2	2	2
639	27.6	4	4	N	692	0.0	N	N	N	745	15.6	2	2	2
640	25.5	4	4	N	693	0.0	N	N	N	746	19.2	2	2	2
641	23.2	N	N	N	694	0.0	N	N	N	747	23.0	2	2	2
642	20.5	N	N	N	695	0.0	N	N	N	748	26.4	2	2	2
643	17.9	N	N	N	696	0.0	N	N	N	749	29.1	2	3	2
644	15.4	N	N	N	697	0.0	N	N	N	750	29.4	2	3	2
645	12.8	N	N	N	698	0.0	N	N	N	751	27.9	2	3	2
646	9.9	N	N	N	699	0.0	N	N	N	752	26.0	2	3	2
647	6.9	N	N	N	700	0.0	N	N	N	753	23.2	2	3	2
648	4.2	N	N	N	701	0.0	N	N	N	754	19.6	2	3	2
649	2.5	N	N	N	702	0.0	N	N	N	755	16.3	2	N	2
650	0.0	1	1	1	703	0.0	N	N	N	756	13.6	N	N	N
651	0.0	1	1	1	704	0.0	N	N	N	757	10.6	N	N	N
652	0.0	1	1	1	705	0.0	N	N	N	758	8.1	N	N	N
653	0.0	1	1	1	706	0.0	N	N	N	759	6.9	N	N	N
654	0.0	1	1	1	707	0.0	N	N	N	760	6.3	N	N	N
655	0.0	1	1	1	708	0.0	N	N	N	761	5.4	N	N	N
656	3.0	1	1	1	709	0.0	N	N	N	762	4.4	N	N	N
657	4.7	1	1	1	710	0.0	N	N	N	763	3.1	N	N	N
658	6.1	1	1	1	711	0.0	N	N	N	764	1.5	N	N	N
659	8.6	1	1	1	712	0.0	1	1	1	765	0.0	N	N	N
660	11.1	1	1	1	713	0.0	1	1	1	766	0.0	N	N	N
661	11.9	1	2	1	714	0.0	1	1	1	767	0.0	N	N	N
662	11.9	1	2	1	715	0.0	1	1	1	768	0.0	N	N	N
663	12.7	1	2	1	716	0.0	1	1	1	769	0.0	N	N	N
664	13.7	1	2	1	717	0.0	1	1	1	770	0.0	N	N	N
665	13.3	1	2	1	718	2.7	1	1	1	771	0.0	N	N	N
666	11.7	1	2	1	719	5.0	1	1	1	772	0.0	N	N	N
667	9.7	1	N	1	720	5.9	1	1	1	773	0.0	N	N	N
668	7.7	N	N	N	721	6.0	1	1	1	774	0.0	N	N	N
669	5.6	N	N	N	722	5.9	1	1	1	775	0.0	N	N	N
670	3.3	N	N	N	723	6.5	1	1	1	776	0.0	N	N	N
671	1.2	N	N	N	724	8.0	1	1	1	777	0.0	N	N	N
672	0.0	N	N	N	725	9.1	1	1	1	778	0.0	N	N	N
673	0.0	N	N	N	726	8.8	1	1	1	779	0.0	N	N	N
674	0.0	N	N	N	727	8.0	1	1	1	780	0.0	N	N	N
675	0.0	N	N	N	728	8.9	1	1	1	781	0.0	N	N	N
676	0.0	N	N	N	729	11.2	1	1	1	782	0.0	N	N	N
677	0.0	N	N	N	730	13.1	1	2	1	783	0.0	N	N	N
678	0.0	N	N	N	731	14.3	1	2	1	784	0.0	N	N	N
679	0.0	N	N	N	732	15.5	1	2	1	785	0.0	N	N	N
680	0.0	N	N	N	733	16.7	1	2	1	786	0.0	N	N	N

787	0.0	N	N	N	840	0.0	1	1	1	893	20.5	2	3	2
788	0.0	N	N	N	841	0.0	1	1	1	894	17.9	2	3	2
789	0.0	N	N	N	842	2.5	1	1	1	895	15.4	2	N	N
790	0.0	N	N	N	843	5.1	1	1	1	896	12.8	N	N	N
791	0.0	N	N	N	844	9.4	1	1	1	897	9.9	N	N	N
792	0.0	N	N	N	845	11.2	1	1	1	898	6.9	N	N	N
793	0.0	N	N	N	846	11.7	1	1	1	899	4.2	N	N	N
794	0.0	N	N	N	847	11.4	1	1	1	900	2.5	N	N	N
795	0.0	N	N	N	848	10.4	1	1	1	901	0.0	N	N	N
796	0.0	N	N	N	849	9.6	1	1	1	902	0.0	N	N	N
797	0.0	N	N	N	850	9.2	1	1	1	903	0.0	N	N	N
798	0.0	N	N	N	851	8.9	1	1	1	904	0.0	N	N	N
799	0.0	N	N	N	852	8.7	1	1	1	905	0.0	N	N	N
800	0.0	N	N	N	853	8.7	1	1	1	906	0.0	N	N	N
801	0.0	N	N	N	854	8.7	1	1	1	907	0.0	N	N	N
802	0.0	N	N	N	855	8.7	1	1	1	908	0.0	N	N	N
803	0.0	N	N	N	856	8.6	1	1	1	909	0.0	N	N	N
804	0.0	N	N	N	857	8.6	1	1	1	910	0.0	N	N	N
805	0.0	N	N	N	858	8.4	1	1	1	911	0.0	N	N	N
806	0.0	N	N	N	859	8.7	1	1	1	912	0.0	N	N	N
807	0.0	N	N	N	860	9.7	1	1	1	913	0.0	N	N	N
808	0.0	N	N	N	861	11.2	1	1	1	914	0.0	N	N	N
809	0.0	N	N	N	862	13.3	1	2	1	915	0.0	N	N	N
810	0.0	N	N	N	863	14.8	1	2	1	916	0.0	N	N	N
811	0.0	N	N	N	864	15.7	1	2	1	917	0.0	N	N	N
812	0.0	N	N	N	865	16.4	1	2	1	918	0.0	N	N	N
813	0.0	N	N	N	866	18.0	1	2	1	919	0.0	N	N	N
814	0.0	N	N	N	867	20.5	1	2	1	920	0.0	N	N	N
815	0.0	N	N	N	868	22.2	2	2	2	921	0.0	N	N	N
816	0.0	N	N	N	869	22.1	2	2	2	922	0.0	N	N	N
817	0.0	N	N	N	870	21.0	2	2	2	923	0.0	N	N	N
818	0.0	N	N	N	871	19.9	2	2	2	924	0.0	N	N	N
819	0.0	N	N	N	872	19.2	2	2	2	925	0.0	N	N	N
820	0.0	N	N	N	873	20.0	2	2	2	926	0.0	N	N	N
821	0.0	N	N	N	874	22.5	2	2	2	927	0.0	N	N	N
822	0.0	N	N	N	875	25.0	2	2	2	928	0.0	N	N	N
823	0.0	N	N	N	876	26.5	2	2	2	929	0.0	N	N	N
824	0.0	N	N	N	877	27.7	2	3	2	930	0.0	N	N	N
825	0.0	N	N	N	878	28.5	2	3	2	931	0.0	N	N	N
826	0.0	N	N	N	879	28.5	2	3	2	932	0.0	N	N	N
827	0.0	N	N	N	880	28.7	2	3	2	933	0.0	N	N	N
828	0.0	N	N	N	881	29.0	2	3	2	934	0.0	N	N	N
829	0.0	N	N	N	882	27.6	2	3	2	935	0.0	N	N	N
830	0.0	N	N	N	883	24.9	2	3	2	936	0.0	N	N	N
831	0.0	N	N	N	884	23.8	2	3	2	937	0.0	N	N	N
832	0.0	N	N	N	885	24.4	2	3	2	938	0.0	N	N	N
833	0.0	N	N	N	886	25.5	2	3	2	939	0.0	N	N	N
834	0.0	N	N	N	887	28.0	2	3	2	940	0.0	N	N	N
835	0.0	N	N	N	888	30.5	2	3	2	941	0.0	N	N	N
836	0.0	1	1	1	889	30.4	2	3	2	942	0.0	N	N	N
837	0.0	1	1	1	890	28.3	2	3	2	943	0.0	N	N	N
838	0.0	1	1	1	891	25.5	2	3	2	944	0.0	N	N	N
839	0.0	1	1	1	892	23.2	2	3	2	945	0.0	N	N	N

946	0.0	N	N	N	999	0.0	1	1	1	1052	20.2	1	2	1
947	0.0	N	N	N	1000	0.0	1	1	1	1053	23.1	2	2	1
948	0.0	N	N	N	1001	2.9	1	1	1	1054	25.9	2	2	1
949	0.0	N	N	N	1002	8.6	1	1	1	1055	28.6	2	2	2
950	0.0	N	N	N	1003	13.6	1	1	1	1056	30.8	2	3	2
951	0.0	N	N	N	1004	17.9	1	2	1	1057	32.8	2	3	2
952	0.0	N	N	N	1005	22.2	1	2	1	1058	35.0	2	3	2
953	0.0	N	N	N	1006	23.6	2	2	2	1059	37.0	3	3	2
954	0.0	N	N	N	1007	21.9	2	2	2	1060	38.8	3	3	3
955	0.0	N	N	N	1008	21.4	2	2	2	1061	40.6	3	3	3
956	0.0	N	N	N	1009	23.0	2	2	2	1062	42.7	3	3	3
957	0.0	N	N	N	1010	23.0	2	2	2	1063	44.6	3	4	3
958	0.0	N	N	N	1011	20.6	2	2	2	1064	46.2	3	4	3
959	0.0	N	N	N	1012	18.9	2	2	2	1065	48.1	3	4	3
960	0.0	N	N	N	1013	18.4	2	2	2	1066	50.2	3	4	3
961	0.0	1	1	1	1014	18.1	2	2	2	1067	52.0	4	4	3
962	0.0	1	1	1	1015	18.3	2	2	2	1068	53.6	4	4	3
963	0.0	1	1	1	1016	20.0	2	2	2	1069	55.4	4	4	OD
964	0.0	1	1	1	1017	23.4	2	2	2	1070	56.9	4	5	OD
965	0.0	1	1	1	1018	27.3	2	2	2	1071	58.2	4	5	OD
966	0.0	1	1	1	1019	30.5	2	3	2	1072	59.7	4	5	OD
967	1.2	1	1	1	1020	32.6	2	3	2	1073	61.8	4	5	OD
968	3.2	1	1	1	1021	33.8	3	3	3	1074	63.9	4	5	OD
969	4.4	1	1	1	1022	31.8	3	3	3	1075	65.5	5	5	OD
970	4.9	1	1	1	1023	28.6	3	3	3	1076	66.7	5	5	OD
971	6.5	1	1	1	1024	24.9	3	3	3	1077	67.8	5	5	OD
972	9.0	1	1	1	1025	22.6	3	3	N	1078	69.1	5	5	OD
973	10.8	1	1	1	1026	19.4	N	3	N	1079	70.1	5	5	OD
974	11.4	1	1	1	1027	16.7	N	N	N	1080	71.0	5	5	OD
975	11.3	1	1	1	1028	14.2	N	N	N	1081	72.1	5	6	OD
976	10.2	1	1	1	1029	10.7	N	N	N	1082	73.3	5	6	OD
977	7.8	N	1	N	1030	6.7	N	N	N	1083	74.2	5	6	OD
978	5.5	N	N	N	1031	3.5	N	N	N	1084	75.0	5	6	OD
979	4.3	N	N	N	1032	0.0	N	N	N	1085	75.9	5	6	OD
980	3.5	N	N	N	1033	0.0	N	N	N	1086	76.7	5	6	OD
981	1.9	N	N	N	1034	0.0	N	N	N	1087	77.1	5	6	OD
982	0.0	N	N	N	1035	0.0	N	N	N	1088	76.4	5	6	OD
983	0.0	N	N	N	1036	0.0	N	N	N	1089	75.2	5	6	OD
984	0.0	N	N	N	1037	0.0	N	N	N	1090	73.3	5	6	OD
985	0.0	N	N	N	1038	0.0	N	N	N	1091	71.2	5	6	OD
986	0.0	N	N	N	1039	0.0	N	N	N	1092	69.8	5	6	OD
987	0.0	N	N	N	1040	0.0	N	N	N	1093	69.3	5	6	OD
988	0.0	N	N	N	1041	0.0	1	1	1	1094	69.4	5	6	OD
989	0.0	N	N	N	1042	0.0	1	1	1	1095	69.6	5	6	OD
990	0.0	N	N	N	1043	0.0	1	1	1	1096	69.7	5	6	OD
991	0.0	N	N	N	1044	0.0	1	1	1	1097	69.6	5	6	OD
992	0.0	N	N	N	1045	0.0	1	1	1	1098	69.6	5	6	OD
993	0.0	N	N	N	1046	0.0	1	1	1	1099	69.8	5	6	OD
994	0.0	N	N	N	1047	3.2	1	1	1	1100	70.0	5	6	OD
995	0.0	1	1	1	1048	7.5	1	1	1	1101	70.3	5	6	OD
996	0.0	1	1	1	1049	11.6	1	1	1	1102	70.5	5	6	OD
997	0.0	1	1	1	1050	14.8	1	1	1	1103	70.3	5	6	OD
998	0.0	1	1	1	1051	17.5	1	2	1	1104	69.9	5	6	OD

1105	70.0	5	6	OD	1139	63.2	6	6	OD	1173	27.5	2	3	2
1106	70.8	5	6	OD	1140	60.0	6	6	OD	1174	29.2	2	3	2
1107	71.8	5	6	OD	1141	57.4	6	6	OD	1175	29.0	2	3	2
1108	72.8	5	6	OD	1142	54.9	6	6	OD	1176	29.1	2	3	2
1109	73.8	5	6	OD	1143	51.4	6	6	OD	1177	31.1	2	3	2
1110	74.8	5	6	OD	1144	47.4	6	6	OD	1178	32.9	2	3	2
1111	75.6	5	6	OD	1145	44.1	6	6	OD	1179	33.0	3	3	2
1112	76.3	5	6	OD	1146	41.6	6	6	OD	1180	32.9	3	3	2
1113	77.1	5	6	OD	1147	38.7	6	6	OD	1181	33.5	3	3	2
1114	77.8	5	6	OD	1148	37.2	6	6	OD	1182	32.9	3	3	2
1115	78.3	6	6	OD	1149	35.4	6	6	OD	1183	29.4	3	3	2
1116	78.8	6	6	OD	1150	33.8	6	6	OD	1184	25.1	3	3	2
1117	79.3	6	6	OD	1151	30.7	6	6	OD	1185	22.6	3	3	2
1118	79.7	6	6	OD	1152	28.7	3	3	2	1186	22.2	2	3	2
1119	80.2	6	6	OD	1153	28.7	3	3	2	1187	22.6	2	3	2
1120	80.4	6	6	OD	1154	29.1	3	3	2	1188	23.7	2	3	2
1121	80.4	6	6	OD	1155	29.1	3	3	2	1189	25.9	2	3	2
1122	80.6	6	6	OD	1156	29.4	3	3	2	1190	28.5	2	3	2
1123	81.0	6	6	OD	1157	29.8	3	3	2	1191	30.9	2	3	2
1124	81.1	6	6	OD	1158	29.6	3	3	2	1192	33.3	2	3	2
1125	81.3	6	6	OD	1159	29.7	3	3	2	1193	34.7	3	3	2
1126	81.6	6	6	OD	1160	31.4	3	3	2	1194	31.8	3	3	2
1127	81.5	6	6	OD	1161	33.2	3	3	2	1195	28.1	3	3	2
1128	80.6	6	6	OD	1162	32.4	3	3	2	1196	24.9	3	3	2
1129	79.7	6	6	OD	1163	29.1	3	3	2	1197	22.6	3	3	2
1130	79.2	6	6	OD	1164	25.7	3	3	2	1198	19.4	N	3	2
1131	78.8	6	6	OD	1165	24.0	3	3	2	1199	16.7	N	N	N
1132	78.2	6	6	OD	1166	23.4	3	3	2	1200	14.2	N	N	N
1133	77.8	6	6	OD	1167	22.8	3	3	2	1201	10.7	N	N	N
1134	77.4	6	6	OD	1168	22.1	3	3	2	1202	6.7	N	N	N
1135	74.2	6	6	OD	1169	21.8	3	3	2	1203	3.5	N	N	N
1136	71.7	6	6	OD	1170	21.7	2	3	2	1204	0.0	N	N	N
1137	69.0	6	6	OD	1171	22.3	2	3	2					
1138	65.6	6	6	OD	1172	24.4	2	3	2					

(注) 標準変速位置のNはニュートラル、1から6の数値及びODは変速機の変速位置をそれぞれ示す。



別紙7 C0等の測定方法及び排出量の計算(8.関係)

1. C0等の排出量の測定方法

(1) C0等(軽油を燃料とする場合のTHCを除く。)については、試験自動車の排出ガスの全量をCVS装置又は希釈トンネル装置に取り入れ、希釈排出ガス及び希釈空気をCVS装置のサンプリングバッグに別々に採取し、当該採取した希釈排出ガス及び希釈空気中における別紙2表1の左欄に掲げる排出ガス成分の濃度について、同表の右欄に掲げる分析計により別々に測定する。

なお、希釈排出ガス及び希釈空気の採取は、JC08Hモード法の場合においては別紙6-1(JC08Cモード法の場合には別紙6-2)に規定する採取開始時期に開始し、その採取終了時期に終了すること。

(2) 軽油を燃料とする場合のTHCについては、試験自動車の排出ガスの全量を希釈トンネル装置に取り入れ、希釈排出ガス中のTHC濃度について、別紙2表1の右欄に掲げる分析計により連続測定を行い、その濃度を積分することにより平均THC濃度を測定する。

なお、希釈排出ガス中のTHC濃度の連続測定は、JC08Hモード法の場合においては別紙6-1(JC08Cモード法の場合には別紙6-2)に規定する採取開始時期に開始し、その採取終了時期に終了すること。

2. C0等の測定手順

2.1 分析計の暖機

使用する分析計は試験に先立って、装置の製作者の推奨する方法に従って暖機すること。

2.2 分析計の確認等

測定開始前に、別紙3に規定する校正ガスを用いて、使用する分析計のゼロ及びスパン応答を確認しなければならない。

希釈測定法によりサンプリングバッグで希釈排出ガスを採取する場合には、あらかじめ真空ポンプ等によりサンプリングバッグを空にすること。

3. C0等の排出量の計算方法

C0等の排出量の計算は、以下のとおりとする。

ただし、測定した希釈空気中のC0等の濃度がマイナスとなった場合は希釈空気中のC0等の濃度をゼロであるとみなす。

3.1 希釈率

希釈率は、次の式により求めること。

3.1.1 ガソリン、LPGの場合

$$DF = \frac{13.4}{CO_2e + (THCe + COe) \times 10^{-4}}$$

DF	: 希釈率	
CO ₂ e	: 希釈排出ガス中のCO ₂ 濃度	%
THCe	: 希釈排出ガス中のTHC濃度	ppmC
COe	: 希釈排出ガス中のC0濃度	ppm

3.1.2 CNGの場合

$$DF = \frac{9.9}{CO_2e + (THCe + COe) \times 10^{-4}}$$

3.1.3 軽油の場合

$$DF = \frac{13.3}{CO_2e + (THCe + COe) \times 10^{-4}}$$

3.2 希釈排出ガス量

希釈排出ガス量は、CVS装置の方式に応じ、次に掲げる方法により算出すること。

3.2.1 正置換型ポンプ (PDP) 式 CVS 装置による場合

(1) 標準状態 (293K (20℃)、101.3kPaの状態をいう。以下同じ。) における1km走行当たりの希釈排出ガス量は、次の式により求めること。

$$V_{mix} = K_1 \times V_e \times N \times \frac{P_p}{T_p} \times \frac{1}{8.172}$$

$$K_1 = \frac{293K}{101.3kPa} = 2.892$$

V_{mix} : 標準状態における 1km 走行当たりの希釈排出ガス量

l/km

V_e : 正置換型ポンプ 1 回転当たりに排出される希釈排出ガスの全量
l/回転

N : 希釈排出ガスをサンプリングバッグに採取している間の
正置換型ポンプの積算回転数

P_p : 正置換型ポンプの入口における希釈排出ガスの絶対圧
(大気圧から正置換型ポンプに入る混合気の圧力降下を減じた圧力)

kPa

T_p : 正置換型ポンプ入口における希釈排出ガスの平均絶対温度
度 K

ただし、捕集フィルタを通過した希釈排出ガスを主希釈トンネル後端に戻し、かつ、細目告示別添42の別紙9における二段希釈方式による場合にあつては、次の式により求めること。

$$V_{mix} = \left\{ K_1 \times V_e \times N \frac{P_p}{T_p} + V_{sec} \right\} \times \frac{1}{8.172}$$

V_{sec} : モード運転における標準状態での二次希釈空気量 1

(2) 標準状態における1km走行当たりの希釈排出ガス量 (V_{mix}) は、捕集フィルタを通過した希釈排出ガスを主希釈トンネル後端に戻さない場合においては、(1)の式に替えて次の式により求めること。

$$V_{mix} = \left\{ K_1 \times V_e \times N \frac{P_p}{T_p} + V_p \right\} \times \frac{1}{8.172}$$

V_p : モード運転における標準状態での希釈排出ガスサンプル流量の総和

1

ただし、細目告示別添42の別紙9における二段希釈方式による場合にあつては、 V_p を次の式に置き換えること。

$$V_p = V_{tot} - V_{sec}$$

V_{tot} : モード運転における PM 捕集フィルタを通過した標準状態での二次希釈排出ガス量 1

V_{sec} : モード運転における標準状態での二次希釈空気量 1

3.2.2 臨界流ベンチュリ (CFV) 式 CVS 装置による場合

(1) ベンチュリ校正係数は、次の式により求めること。

$$K_2 = K_1 \times Q_c \times \frac{P_c}{T_c} \times \frac{\sqrt{T_0}}{P_0}$$

$$K_1 = \frac{293K}{101.3kPa} = 2.892$$

K_2 : ベンチュリ校正係数

Q_c : 実測ガス流量 1/s

P_c : 実測大気圧 kPa

T_c : 実測大気絶対温度 K

T_0 : ベンチュリ入口の絶対温度 K

P_0 : ベンチュリ入口の絶対圧 kPa

(2) 標準状態における1km走行当たりの希釈排出ガス量は、次の式により求めること。

$$V_{mix} = K_2 \int_0^{t_e} \frac{P_v(t)}{\sqrt{T_v(t)}} dt \times \frac{1}{8.172}$$

V_{mix} : 標準状態における 1km 走行当たりの希釈排出ガス量 1/km

K_2 : ベンチュリ校正係数

t_e : モード運転における総走行時間 s

P_v : ベンチュリ入口における希釈排出ガスの絶対圧 kPa

T_v : ベンチュリ入口における希釈排出ガスの絶対温 K

t : 時間 s

ただし、捕集フィルタを通過した希釈排出ガスを主希釈トンネル後端に戻し、かつ、細目告示別添42の別紙9における二段希釈方式による場合にあつては、次の式により求めること。

$$V_{mix} = \left\{ K_2 \int_0^{t_c} \frac{Pv(t)}{\sqrt{Tv(t)}} dt - V_{sec} \right\} \times \frac{1}{8.172}$$

V_{sec} : モード運転における標準状態での二次希釈空気量 1

(3) 標準状態における1km走行当たりの希釈排出ガス量 (V_{mix}) は、捕集フィルタを通過した希釈排出ガスを主希釈トンネル後端に戻さない場合においては、(2)の式に替えて次の式により求めること。

$$V_{mix} = \left\{ K_2 \int_0^{t_c} \frac{Pv(t)}{\sqrt{Tv(t)}} dt + V_p \right\} \times \frac{1}{8.172}$$

V_p : モード運転における標準状態での希釈排出ガスサンプル流量の
総和 1

ただし、細目告示別添42の別紙9における二段希釈方式による場合にあつては、 V_p を次の式に置き換えること。

$$V_p = V_{tot} - V_{sec}$$

V_{tot} : モード運転における PM 捕集フィルタを通過した標準状態での
二次希釈排出ガス量 1

V_{sec} : モード運転における標準状態での二次希釈空気量 1

3.2.3 亜音速ベンチュリ (SSV) 式 CVS 装置による場合

(1) ベンチュリ流出係数は、次の式により求めること。

$$C_d = \frac{K_1 \times Q_c \times \frac{P_c}{T_c}}{0.10182 \times d_v^2 \times P_0 \times \sqrt{\frac{1}{T_0} \times (r_x^{1.4286} - r_x^{1.7143})} \times \left(\frac{1}{1 - r_y^4 \times r_x^{1.4286}} \right)}$$

$$K_1 = \frac{293K}{101.3kPa} = 2.892$$

C_d : ベンチュリ流出係数

Q_c : 実測ガス流量 1/s

P_c : 実測大気圧 kPa

T_c : 実測大気絶対温度 K

T_0 : ベンチュリ入口の絶対温度 K

P_0 : ベンチュリ入口の絶対圧 kPa

d_v : スロート部内径 mm

r_x : スロート部絶対圧力のベンチュリ入口絶対圧力に対する
比率

$(1 - \Delta p / P_0)$ (Δp はベンチュリ入口とスロート部との差
圧(kPa))

r_y : スロート部内径 (d_v) のベンチュリ入口配管内径 (D) に対
する比率 (d_v / D)

(2) 標準状態における1km走行当たりの希釈排出ガス量は、次の式により求めること。

$$V_{mix} = \int_0^{te} Q_{SSV}(t) dt \times \frac{1}{8.172}$$

$$Q_{SSV}(t) = 0.10182 \times d_v^2 \times C_d \times P_v(t) \times \sqrt{\frac{1}{T_v(t)} \times (r_x(t)^{1.4286} - r_x(t)^{1.7143}) \times \left(\frac{1}{1 - r_y^4 \times r_x(t)^{1.4286}} \right)}$$

V_{mix} : 標準状態における 1km 走行当たりの希釈排出ガス量

1/km

te : モード運転における総走行時間 s
 t : 時間 s
 Q_{SSV} : 標準状態における測定流量 1/s
 P_v : ベンチュリ入口における希釈排出ガスの絶対圧 kPa
 T_v : ベンチュリ入口における希釈排出ガスの絶対温度 K

ただし、捕集フィルタを通過した希釈排出ガスを主希釈トンネル後端に戻し、かつ、細目告示別添42の別紙9における二段希釈式による場合にあつては、次の式により求めること。

$$V_{mix} = \left\{ \int_0^{te} Q_{SSV}(t) dt - V_{sec} \right\} \times \frac{1}{8.172}$$

V_{sec} : モード運転における標準状態での二次希釈空気量 1

(3) 標準状態における1km走行当たりの希釈排出ガス量 (V_{mix}) は、捕集フィルタを通過した希釈排出ガスを希釈トンネル本体後端に戻さない場合においては、(2)の式に替えて次の式により求めること。

$$V_{mix} = \left\{ \int_0^{te} Q_{SSV}(t) dt - V_p \right\} \times \frac{1}{8.172}$$

V_p : モード運転における標準状態での希釈排出ガスサンプル量

1

ただし、細目告示別添42の別紙9における二段希釈方式による場合にあつては、 V_p を次の式に置き換えること。

$$V_p = V_{tot} - V_{sec}$$

V_{tot} : モード運転における PM 捕集フィルタを通過した標準状態での二次希釈排出ガス量 1

V_{sec} : モード運転における標準状態での二次希釈空気量 1

3.3 CO の排出量

CO の排出量は、次の式により求めること。

$$CO_{mass} = V_{mix} \times CO_{密度} \times CO_{conc} \times 10^{-6}$$

$$CO_{conc} = CO_e - CO_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

CO_{mass} : CO の排出量 g/km

CO 密度 : 1.17 (標準状態における CO11 当たりの質量) g/l

COconc	: CO の正味濃度	ppm
COe	: 希釈排出ガス中の CO 濃度	ppm
COd	: 希釈空気中の CO 濃度	ppm

なお、水蒸気等及び CO₂ を除去する目的で吸着剤を使用する場合にあっては、COe 及び COd を次の式により補正すること。

$$COe = (1 - 0.01925CO_{2e} - 0.000323R) COem$$

$$COd = (1 - 0.000323R) COdm$$

CO _{2e}	: 希釈排出ガス中の CO ₂ 濃度	%
R	: 希釈空気の相対湿度	%
COem	: 吸着剤を使用した場合の希釈排出ガス中の CO 濃度	ppm
COdm	: 吸着剤を使用した場合の希釈空気中の CO 濃度	ppm

3.4 THC の排出量

THCの排出量は、次の式により求めること。なお、THC単位がppmの場合は、ppmCに換算すること。

$$THC_{mass} = V_{mix} \times THC_{密度} \times THC_{conc} \times 10^{-6}$$

$$THC_{conc} = THC_e - THC_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

THC_{mass} : THC の排出量 g/km

THC 密度 : 標準状態における THC11 当たりの質量で燃料の種類により次のとおりとする。

ガソリン及びLPG : 0.577 (C と H の割合を 1 : 1.85 としたとき)

g/l

CNG : 0.653 (C と H の割合を 1 : 3.66 としたとき)

g/l

軽油 : 0.579 (C と H の割合を 1 : 1.90 としたとき)

g/l

THC_{conc} : THC の正味濃度 ppmC

THC_e : 希釈排出ガス中の THC 濃度
(給油の場合は平均 THC 濃度) ppmC

THC_d : 希釈空気中の THC 濃度 ppmC

3.5 CO₂ の排出量

CO₂の排出量は、次の式により求めること。

$$CO_{2mass} = V_{mix} \times CO_{2}濃度 \times CO_{2conc} \times 10^{-2}$$

$$CO_{2conc} = CO_{2e} - CO_{2d} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

CO_{2mass} : CO₂ の排出量 g/km

CO₂ 密度 : 1.83 (標準状態における CO₂11 当たりの質量) g/l

CO ₂ conc	: CO ₂ の正味濃度	%
CO ₂ e	: 希釈排出ガス中のCO ₂ 濃度	%
CO ₂ d	: 希釈空気中のCO ₂ 濃度	%

別紙 8 燃料消費率の算定 (9. 関係)

1. JC08H モード法及び JC08C モード法における燃料消費率の算定方法

別紙7により求めた排出ガス成分ごとの排出量を用いて、次の式によりJC08Hモード法及びJC08Cモード法における燃料消費率を算定する。

1.1 ガソリンの場合

$$FC_{JC08HM} \text{ 又は } FC_{JC08CM} =$$

$$\frac{866 \times \rho_f}{0.429 \times CO_{mass} + 0.866 \times THC_{mass} + 0.273 \times CO_2_{mass}}$$

FC_{JC08HM}	: JC08H モード法による燃料消費率	km/1 (CNG の場合のみ km/Nm ³)
FC_{JC08CM}	: JC08C モード法による燃料消費率	km/1 (CNG の場合のみ km/Nm ³)
ρ_f	: 燃料密度	g/cm ³ (CNG の場合のみ kg/Nm ³)
CO_{mass}	: CO の排出量	g/km
THC_{mass}	: THC の排出量	g/km
CO_2_{mass}	: CO ₂ の排出量	g/km

1.2 LPG の場合

$$FC_{JC08HM} \text{ 又は } FC_{JC08CM} =$$

$$\frac{825 \times \rho_f}{0.429 \times CO_{mass} + 0.866 \times THC_{mass} + 0.273 \times CO_2_{mass}}$$

1.3 CNG の場合

$$FC_{JC08HM} \text{ 又は } FC_{JC08CM} =$$

$$\frac{765 \times \rho_f}{0.429 \times CO_{mass} + 0.765 \times THC_{mass} + 0.273 \times CO_2_{mass}}$$

1.4 軽油の場合

$$FC_{JC08HM} \text{ 又は } FC_{JC08CM} =$$

$$\frac{862 \times \rho_f}{0.429 \times CO_{mass} + 0.862 \times THC_{mass} + 0.273 \times CO_2_{mass}}$$

2. JC08 モード燃料消費率の算定

JC08モード燃料消費率の算定は、1. で求めたJC08Hモード法及びJC08Cモード法による燃料消費率の値を用いて、次の式により行うものとする。

$$FC = \frac{1}{\frac{0.75}{FC_{JC08HM}} + \frac{0.25}{FC_{JC08CM}}}$$

FC	: JC08 モード燃料消費率	km/1 (CNG の場合のみ km/Nm ³)
----	-----------------	--------------------------------------

別紙9 電気式ハイブリッド自動車の燃料消費率の測定方法 (8. 及び9. 関係)

電気式ハイブリッド自動車又は電気式プラグインハイブリッド自動車のCS状態での燃料消費率の測定方法については、以下に定める方法により排出ガスの測定を行い、5.2で算出した電気量収支ゼロ状態の排出ガス成分ごとの補正排出量を用いて、別紙8に規定する計算式により燃料消費率を算定するものとする。なお、その他燃料消費率の測定に係る規定については、電気式ハイブリッド自動車以外の自動車と同様に適用するものとする。

1. 試験自動車

1.1 試験自動車には、電流計及び充電状態モニタをあらかじめ取り付けること。

ただし、別途蓄電装置の充電状態を表示する装置が自動車に装備されている場合においては、充電装置モニタに代えて当該装置を用いることができる。

1.2 電流計は、測定した電流の値を積算して表示できるものであり、かつ、その測定精度はフルスケールの±1%以内とし、測定できる最小の積算量は最大50A以下の電流測定を行う場合には0.0001Ah、最大50Aを超える電流測定を行う場合にあっては0.001Ahであること。

1.3 充電状態モニタは、蓄電装置の電気量収支、端子電圧、蓄電装置温度等により、蓄電装置の充電レベル（ある充電状態の蓄電装置から取り出せることのできる電気量（Ah）を満充電状態の電気量（Ah）で除した割合をいう。）を表示するものであること。

2. 蓄電装置の状態

2.1 蓄電装置は、自動車製作者が定める方法により充電されていること。

ただし、4.2及び5.1の規定により排出量補正係数を求めるための各排出ガスモード法における蓄電装置の状態についてはこの限りでない。

2.2 各排出ガスモード法における蓄電装置の状態は、通常の充電レベル（当該車両において想定される通常の使用状況下において設定している充電レベル）の範囲内であること。

2.3 蓄電装置への電流の充放電効率（放電電気量の充電電気量に対する比率を%で表示したものをいい、以下「アンペア・アワー効率」という。）は、通常の充電レベルの範囲内において98%以上であること。

ただし、アンペア・アワー効率が98%未満の場合であっても、あらかじめ自動車製作者が提示する方法により電気量収支を補正することにより、本測定方法を適用することができるものとする。

3. 惰行法による負荷設定等（別紙4）

3.1 通常状態で走行抵抗を測定できない場合においては、安定した惰行時間が得られ、かつ、通常状態の走行抵抗を再現できる方法によりそれを測定することができる。

3.2 3.1の方法により走行抵抗を測定した場合には、シャシダイナモメータへの負荷設定についても同一の状態を実施することとする。

4. 各排出ガスモード法

4.1 充電レベル及び電気量収支の範囲等

各排出ガスモード法による走行において、蓄電装置の充電レベル及び電気量収支が自動車製作者が定める範囲を超えた場合にあっては、当該排出ガスモード法による再試験を行うこととする。

4.2 補正等

4.2.1 蓄電装置の充電レベル及び電気量収支が自動車製作者が定める範囲にある場合における排出ガス成分ごとの排出量の補正は、次に掲げるいずれかの方法によるものとする。

ただし、蓄電装置の充電レベル及び電気量収支が自動車製作者が定める範囲にある場合において、5.1の排出ガス成分のうちその排出量補正係数に統計的有意性が認められないものについては、補正を行わないものとする。

(1) 各排出ガスモード法による走行の終了後に排出量補正係数を求めるために数回の当該モード法による排出ガス試験を実施し、5.1に規定する排出量補正係数を求め、5.2の規定により電気量収支による補正を行い、電気量収支ゼロの状態の排出量を求める方法

(2) 自動車製作者により事前に実施された数回の排出量補正係数を求めるための各排出ガスモード法による測定結果から5.1に規定する排出量補正係数を求め、5.2の規定により電気量収支による補正を行い、電気量収支ゼロの状態の排出量を求める方法

4.2.2 排出量補正係数を求めるための排出ガス試験は、蓄電装置の電気量収支を相違させるため、必要に応じて次に掲げる方法により行うことができる。

(1) JC08Hモード法の場合

試験機器及び試験自動車が暖機された状態である場合に限り、別紙6-1中1.2に規定する開始時期から終了時期の間以外の運転及び別紙5の運転を省略又は追加すること。

(2) JC08Cモード法の場合

蓄電装置条件等が異なる走行を実施した場合において、別紙6に規定するJC08モードによる走行を1回行ったものとみなすこと。

5. 補正計算式等

5.1 排出量補正係数 (K_{Ew})

各排出ガスモード法による排出ガス試験におけるCO等の排出ガス成分ごとに次の式により排出量補正係数を求めること。

$$K_{Ew} = \frac{n \times \sum C_i \times Ew_i - \sum C_i \times \sum Ew_i}{n \times \sum C_i^2 - (\sum C_i)^2}$$

K_{Ew} : 排出量補正係数 g/km/Ah

Ew_i : 各排出ガスモード法における排出ガス成分ごとの排出量 g/km

C_i : 各排出ガスモード法における電気量収支 Ah
(1.2に記載されている最小単位まで使用すること。)

n : データの数

5.2 電気量収支ゼロの補正排出量 (Ew_0)

電気量収支ゼロ状態の排出ガス成分ごとの補正排出量は、次の式により求めること。

$$Ew_0 = Ew_s - K_{Ew} \times C_s$$

Ew_0 : 電気量収支ゼロの補正排出量 g/km

Ew_s : 基本試験における排出ガス成分ごとの排出量 g/km

C_s : 基本試験における電気量収支 Ah

(1.2に記載されている最小単位まで使用すること。)

別紙 10 周期的制御自動車の燃料消費率の測定方法 (8. 及び 9. 関係)

周期的制御自動車の燃料消費率の測定方法については、以下に定める方法により排出ガスの測定を行い、2. (2) で算出した排出ガス成分ごとの補正排出ガス量を用いて、別紙 8 に規定する計算式により燃料消費率を算定するものとする。なお、その他燃料消費率の測定に係る規定については、周期的制御自動車以外の自動車と同様に適用するものとする。

1. 周期的制御補正值 (K_i) の測定方法

周期的制御補正值 (K_i) は、PM等を後処理装置へ溜め込むための運転又はバッテリーが通常充電状態での運転その他の通常運転（以下「通常運転」という。）及び後処理装置を初期状態に戻すための運転又はバッテリーが強制充電状態での運転その他の周期的制御運転（以下「周期的制御運転」という。）における排出ガス成分ごとの排出量より求めるものとする。なお、通常運転及び周期的制御運転における運転方法及び排出ガスの測定においては、次に掲げるものによるものとする。

(1) 通常運転は、次のいずれかの方法により行うこととする。なお、通常運転の終了時において、周期的制御運転が行われないうに処置することができるものとする。

① 基本サイクルを適宜繰り返した運転

② ①の運転（運転開始直後の基本サイクルと運転終了直前のそれによる運転を除く。）と同程度の走行距離及びPMの溜まり具合等であることが証明された走行モードによる運転

(2) 通常運転における排出ガスの平均排出量の算出方法は、次のいずれかの方法により行うこととする。この場合において、基本サイクルにおける排出ガスの排出量については、第1回目及び第2回目のJC08モード走行について測定した排出ガスの排出量の重み付け排出ガス値（第1回目のJC08モードによる走行時の排出ガス値 (g/km) $\times 0.25$ + 第2回目のJC08モードによる走行時の排出ガス値 (g/km) $\times 0.75$) とすることができる。

① (1)①による場合にあつては、全ての基本サイクルについて測定した排出ガスの排出量の平均値 (g/km)

② 通常運転の開始直後及び終了直前の基本サイクルについてそれぞれ測定した排出ガスの排出量の平均値 (g/km)

(3) 周期的制御運転における排出ガスの平均排出量の測定に当たっては、基本サイクルを最小単位とする。

(4) 周期的制御運転における排出ガスの平均排出量は、当該運転における全ての基本サイクルにおいて測定した排出ガスの排出量の平均値 (g/km) とする。なお、基本サイクルによる運転を行っている間に周期的制御が終了し、かつ、当該基本サイクルを構成するJC08モードによる走行が引き続き行われる場合にあつては、当該JC08モードによる走行が終了した後に、それに引き続くJC08モードによる走行時に測定された排出ガスの排出量を、それ以降のJC08モードによる走行時に測定されるものと同一のものとみなすことにより、当該基本サイクルの排出ガスの平均排出量を算出することができる。

(5) 基本サイクルにおいて、排出ガス分析等のためにJC08モードによる走行を連続して運転することができない場合にあつては、JC08モードによる走行が終了した時点で原動機を停止又はアイドル運転の状態にすることができる。

2. 周期的制御補正值及び補正排出ガス量の算出方法

(1) 周期的制御補正值 (Ki) は、次の式により算出する。

$$K_i = M_{pi} - M_{si}(m)$$

K_i : 各測定物質 (i) の周期的制御補正值 g/km

M_{pi} : 通常運転及び周期的制御運転時の測定物質 (i) の加重平均排出量
g/km

$M_{si}(m)$: 周期的制御運転終了直後の通常運転時の測定物質 (i) の排出量
g/km

$$M_{pi} = \frac{M_{si} \times D + M_{ri} \times d}{D + d}$$

$$M_{si} = \frac{\sum_{j=1}^{n_s} M_{sij}}{n_s}$$

$$M_{ri} = \frac{\sum_{j=1}^{n_r} M_{rij}}{n_r}$$

M_{si} : 通常運転における測定物質 (i) の平均排出量 g/km

M_{sij} : 通常運転における測定物質 (i) の基本サイクルごとの平均排出量
g/km

M_{ri} : 周期的制御運転における測定物質 (i) の平均排出量 g/km

M_{rij} : 周期的制御運転における測定物質 (i) の基本サイクルごとの平均排出量
g/km

D : 通常運転の全走行距離 km

d : 周期的制御運転の全走行距離 km

i : 各測定物質 (CO、THC、CO₂)

n_s : 通常運転における基本サイクルの試験回数

n_r : 周期的制御運転における基本サイクルの試験回数

(2) 補正排出ガス量は、次の式により算出し、当該自動車の排出ガス等の排出量とする。

$$\text{補正COmass}_k = \text{COmass}_k + K_{CO}$$

$$\text{補正THCmass}_k = \text{THCmass}_k + K_{THC}$$

$$\text{補正CO}_2\text{mass}_k = \text{CO}_2\text{mass}_k + K_{CO_2}$$

$$\text{COmass}_k, \text{THCmass}_k, \text{CO}_2\text{mass}_k$$

: 別紙7による各排出ガスモード法 (k) の通常運転中の各測定物質排出量
g/km

$$K_{CO}, K_{THC}, K_{CO_2}$$

: (1)により算出した各測定物質の周期的制御補正值 g/km

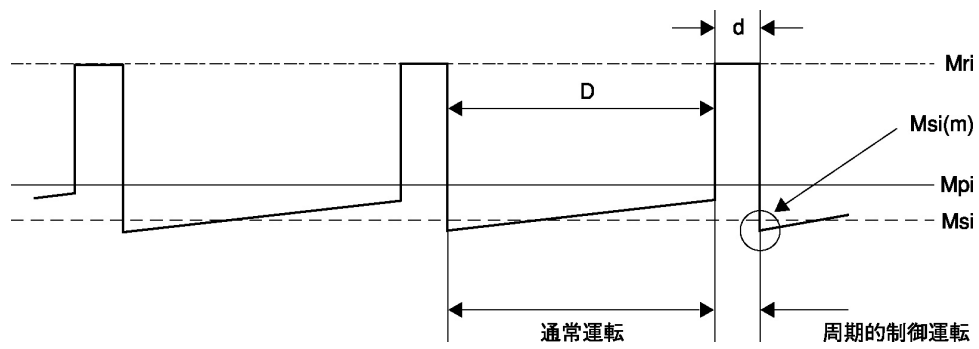


図1 周期的制御自動車の排出ガス量変化のイメージ

3. その他

Msi及びDの測定を省略し、かつ、Mriの値を2. (2)における補正排出ガス量とすることができる。

別紙 11 電気式プラグインハイブリッド自動車における燃料消費率等の算定方法

(8. 及び 9. 関係)

1. 燃料消費率等の測定方法

CS 試験による燃料消費率等の測定は 1.1 により行い、CD 試験による燃料消費率等の測定は 1.2 により行うものとする。

1.1 CS 試験

別紙 9 に定める方法により、電気式ハイブリッド自動車と同様に、JC08H モード法及び JC08C モード法の排出ガス成分ごとの排出量及び電気量収支を測定する。なお、その他燃料消費率の測定に係る規定については、電気式プラグインハイブリッド自動車以外の自動車と同様に適用するものとする。

1.2 CD 試験

次の手順により測定すること。

- (1) 別紙 5 の 2. JC08C モード法の場合と同様にモード走行前の車両条件設定を行う。
- (2) (1)における車両の放置（ソーク）と並行して、気温 293K (20℃) 以上 303K (30℃) 以下の環境下で、自動車製作者指定の充電器及び方法によって、当該車両において想定される通常の使用状況下において設定している充電レベルの中で、最も高い状態（以下「完全充電状態」という。）まで蓄電装置の充電を行う。
- (3) (2)の充電終了後 4 時間以内に、別紙 6-2 により、JC08C モード法と同様にモード走行を開始する。
- (4) そのまま JC08 モード（0 秒から 1204 秒まで）を 1 回走行し、その走行前後の別紙 9 に準拠した電気量収支 ($C_{CD(i)}$) 測定及び別紙 7 により CO 等及び軽油を燃料とする場合の THC 濃度を採取又は測定すること。
- (5) 採取又は測定された CO 等並びに軽油を燃料とする場合の THC の計算及び燃料消費率 ($FC_{CD(i)}$) の算定を、2.2 により速やかに行うこと。なお、CO、CO₂ 及び THC の排出量の測定値が全て 0 以下の場合及び $FC_{CD(i)}$ が 999km/1 を超える場合は、付表 7 及び付表 8 の $FC_{CD(i)}$ 記録欄には「-」を記載し、 $1 / (FC_{CD(i)})$ の値も 0 とみなすものとする。
- (6) 各回 (i) のモード走行前後の電気量収支 ($C_{CD(i)}$) (Ah) が、(5) で算定された CD 試験中の当該回のモード走行における消費燃料量の電気量収支相当値 ($C_{ECD(i)}$) (Ah) の ±2.0% の範囲に入らない場合は、JC08 モードの走行（2 回目以降）をモード走行前後の電気量収支が (5) で算定された CD 試験中の当該回のモード走行における燃料消費率により 2.2 で算出される電気量収支相当値 (Ah) の ±2.0% の範囲に入るまで引き続き行い、各回のモード走行前後の電気量収支 ($C_{CD(i+1)}$) の測定及び (5) による燃料消費率 ($FC_{CD(i+1)}$) の算定を行うこと。なお、±2.0% の範囲に入った場合には、そのモード走行終了時点のまま、JC08 モードの走行を終了すること。
- (7) (6) の走行の途中でガソリン又は軽油を燃料とする原動機が初めて起動するサイクル（以下、「エンジン初起動サイクル」という。）までの累積モード走行回数 (n_F 回目) 及び各回のモード走行前後の電気量収支が (5) で算定された CD 試験中の当該回のモード走行における燃料消費率より 2.2 で算出される電気量収支相当値 (Ah) の ±2.0% の範囲に入る時点までの JC08 モード累積走行回数 ($n_N + 1$ 回目) を記録する。

- (8) (4)及び(6)において、各モード走行終了後、排出ガス等の分析のために、モード走行を停止し、必要最小限の時間の原動機停止又はアイドリング運転状態の継続をすることができる。
- (9) (4)及び(6)の累積モード走行回数が5回以上となった場合あるいはなると予測される場合には、試験機関と自動車製作者が協議のうえ、別途定める方法によることができるものとする。
- (10) (4)及び(6)のCD試験各回のモード走行における排出ガス測定において、希釈排出ガスの希釈率(DF)が過大となることなどが原因で排出ガス測定誤差が大きくなると予測される場合は、試験機関と自動車製作者が協議の上、排出ガス測定誤差を小さくするための処置を講じることができるものとする。なお、講じた処置については、付表8の備考欄に記載すること。

1.3 一充電消費電力量の測定

外部充電を行う場合の一充電消費電力量の測定は、1.2(6)の走行終了後2時間以内に、充電電源に接続し、自動車製作者指定の充電器と方法によって蓄電池を完全充電状態まで回復させ、これに要した交流電源(充電器への交流電源入力側)の充電消費電力量[E₁](kW・h)及び充電時間を求めることにより行う。

充電電源に接続してから充電完了までの時間は24時間を上限とし、このときに用いる交流積算電力計は、その計量誤差が±2%以内であるものとし、配電盤に設置されている電力量計測器でも差し支えない。また、蓄電池の充電は、気温293K(20℃)以上303K(30℃)以下の環境下で、自動車製作者指定の充電器及び方法によって行うものとする。

2. 燃料消費率等の算定

2.1 CS試験における補正燃料消費率の算定

1.1で測定された各モード走行前後電気量収支と各モード各成分の排出量により、別紙9の5.に規定する補正計算式を用いて電気量収支ゼロ状態の補正排出量を求める。さらに、その補正排出量を用いて、別紙8に規定する計算式により燃料消費率(FC_{JC08HM}及びFC_{JC08CM})の算定を行う。

2.2 CD試験における各モード燃料消費率等の算定

1.2で測定された各モード各成分の排出量により、2.1で用いた排出量補正係数(K_{EW})を用いて電気量収支ゼロ状態の補正排出量を求め、別紙8に規定する計算式により各モード回(n_i)の燃料消費率(FC_{CD(i)})の算定を行う。排出量の補正では、エンジン初起動サイクルにおいてはJC08Cモード法による排出量補正係数(K_{EW})を用い、以降のサイクルにあつてはJC08Hモード法による排出量補正係数(K_{EW})を用いること。また、CD試験の終了判定のために、各モード回(n_i)の燃料消費率(FC_{CD(i)})より各モード回の消費燃料量の電気量収支相当値(C_{ECD(i)})を以下の式により算出する。

$$C_{ECD(i)} = \frac{\frac{8.172}{FC_{CD(i)}} \times NHV_F}{V_{sys} \times 0.0036}$$

C_{ECD(i)} : 消費燃料量の電気量収支相当値 (Ah)

NHV_F : 使用燃料の低位発熱量相当値 (MJ/1、CNGの場合はMJ/Nm³)

ガソリンの場合 : 32.9

LPGの場合 : 46.3 × ρ_F

CNGの場合：41.0

軽油の場合：35.8

V_{sys} ：諸元表に記載された蓄電装置（主電池）の総電圧（V）

2.3 等価EVレンジ等の算定

2.1で算定されたCS試験における補正排出量又は補正燃料消費率及び1.2で測定された各モード各成分排出量又は2.2で算定された各モード燃料消費率を用いて、以下の式により等価EVレンジ等を算定する。

(1) CDレンジ

$$R_{CD} = 8.172 \times ((n_N - 1) + k_{CD})$$

R_{CD} ：CDレンジ（km）

n_N ：CD試験開始後の各回におけるモード走行前後の電気量収支（ $C_{CD(i)}$ ）が、1.2(5)で算定されたCD試験中の当該回のモード走行における燃料消費率より2.2で算出される電気量収支相当値（ $C_{ECD(i)}$ ）（Ah）の±2.0%の範囲に最初に入った回の直前回までのJC08モード累積走行回数

k_{CD} ：移行サイクル中CD走行割合

移行サイクル中CD走行割合の算定は、下記①から④までのいずれか該当する場合に応じて行う。なお、算定した値が1.00を上回る場合あるいは0.00を下回る場合は、それぞれ1.00あるいは0.00とする。

① エンジン初起動サイクル（ n_F ）が n_N 又は n_{N+1} と等しい場合

$$k_{CD} = \frac{CO_{2CSC} - CO_{2TC}}{CO_{2CSH} - CO_{2(N-1)}}$$

CO_{2CSC} ：2.1で補正したJC08Cモード法によるCO₂排出量（g/km）

CO_{2TC} ：移行サイクルのモード（ n_N 回目）のCO₂排出量（g/km）

CO_{2CSH} ：2.1で補正したJC08Hモード法によるCO₂排出量（g/km）

$CO_{2(N-1)}$ ：移行サイクル直前のモード（ n_{N-1} 回目）のCO₂排出量（g/km）

② n_F が n_{N-1} と等しく、かつ、 $CO_{2(F)} < (CO_{2CSC} - CO_{2CSH})$ の場合

$$k_{CD} = \frac{CO_{2CSC} - CO_{2TC}}{CO_{2CSC} - CO_{2(N-1)}}$$

③ n_F が n_{N-1} と等しく、かつ、 $CO_{2(F)} \geq (CO_{2CSC} - CO_{2CSH})$ の場合又は n_F が n_{N-2}

と等しく、かつ、 $CO_{2(F)} < (CO_{2CSC} - CO_{2CSH})$ の場合

$$k_{CD} = \frac{CO_{2CSH} - CO_{2TC}}{CO_{2CSC} - CO_{2(N-1)}}$$

④ ①から③までのいずれにも該当しない場合

$$k_{CD} = \frac{CO_{2CSH} - CO_{2TC}}{CO_{2CSH} - CO_{2(N-1)}}$$

(2) 等価EVレンジ

等価EVレンジの算定は、①から④のいずれか該当する場合に応じて行う。

ただし、 R_{EEV} の算出結果が、 R_{CD} を上回る場合は、 R_{EEV} の値を R_{CD} と同じ値とする。

① エンジン初起動サイクル（ n_F ）が n_N 又は n_{N+1} と等しい場合

$$R_{EEV} = 8.172 \times \left(\sum_{i=1}^{n_{N-1}} \left(\frac{CO_{2CSC} - CO_{2CD(i)}}{CO_{2CSC}} \right) \right) + 8.172 \times \left(\frac{CO_{2CSC} - CO_{2TC}}{CO_{2CSH}} \right)$$

R_{EEV} : 等価 EV レンジ (km)

$CO_{2CD(i)}$: CD 試験中の各モード (n_i 回目) における CO_2 排出量 (g/km)

② n_F が n_{N-1} と等しくかつ $CO_{2(F)} < (CO_{2CSC} - CO_{2CSH})$ の場合

$$R_{EEV} = 8.172 \times \left(\sum_{i=1}^{n_N} \left(\frac{CO_{2CSC} - CO_{2CD(i)}}{CO_{2CSC}} \right) \right)$$

③ n_F が n_N と等しくなくかつ $CO_{2(F)} \geq (CO_{2CSC} - CO_{2CSH})$ である場合

$$R_{EEV} = 8.172 \times \left(\sum_{i=1}^{n_F} \left(\frac{CO_{2CSC} - CO_{2CD(i)}}{CO_{2CSC}} \right) \right) + 8.172 \times \left(\sum_{i=n_F+1}^{n_N} \left(\frac{CO_{2CSH} - CO_{2CD(i)}}{CO_{2CSH}} \right) \right)$$

④ ①②③に該当しない場合

$$R_{EEV} = 8.172 \times \left(\sum_{i=1}^{n_F+1} \left(\frac{CO_{2CSC} - CO_{2CD(i)}}{CO_{2CSC}} \right) \right) + 8.172 \times \left(\sum_{i=n_F+2}^{n_N} \left(\frac{CO_{2CSH} - CO_{2CD(i)}}{CO_{2CSH}} \right) \right)$$

(3) CS 燃料消費率

$$FC_{CS} = \frac{1}{\frac{0.25}{FC_{JC08CM}} + \frac{0.75}{FC_{JC08HM}}}$$

FC_{CS} : CS 燃料消費率 (km/l)

FC_{JC08CM} : 2.1 で補正した JC08C モード法による燃料消費率 (km/l)

FC_{JC08HM} : 2.1 で補正した JC08H モード法による燃料消費率 (km/l)

(4) CD 燃料消費率

CD 燃料消費率は次式により求めるが、算出された CD 燃料消費率 (以下、「 FC_{CD} 」という。) が 999km/l を超える場合は、付表 7 の FC_{CD} 欄は「-」を記載する。

$$FC_{CD} = \frac{\frac{R_{CD}}{8.172}}{\sum_{i=1}^{n_{N-1}} \frac{1}{FC_{CD(i)}} + \frac{k_{CD}}{FC_{CD(N-1)}}}$$

FC_{CD} : CD 燃料消費率 (km/l)

$FC_{CD(i)}$: CD 試験中の各モード (n_i 回目) における燃料消費率 (km/l)

$FC_{CD(N-1)}$: 移行サイクル直前のモード (n_{N-1} 回目) における燃料消費率 (km/l)

(5) 電力量消費率

1.3 で測定した等価 EV レンジ (R_{EEV}) を一充電消費電力量 (E_1) で除した電力量消費率を求める。

$$EC_{CD} = \frac{R_{EEV}}{E_1}$$

EC_{CD} : 電力量消費率 (km/kW·h)

E_1 : 1.3 で測定した一充電消費電力量 (kW·h)

3. その他

1.1 の CS 試験終了後に、CS 制御妥当性等の検証のために、必要に応じ、以下の要領で充電消費電力量の測定を行う。

- ① 1.1 の CS 試験における JC08H モード法又は JC08C モード法走行終了後 2 時間以内に、充電電源に接続し、自動車製作者指定の充電器と方法によって蓄電池を完全充電状態まで回復させ、これに要した交流電源（充電器への交流電源入力側）の CS 試験後充電消費電力量 $[E_{CSH}$ 又は $E_{CSC}]$ (kW・h) 及び充電時間を求める。

E_{CSH} : JC08H モード法走行終了後に行った CS 試験後充電消費電力量 (kW・h)

E_{CSC} : JC08C モード法走行終了後に行った CS 試験後充電消費電力量 (kW・h)

- ② ①以外は、1.3 の測定と同様に行う。

- ③ ①で測定した E_{CSH} 又は E_{CSC} の値より、 $[(E_{CSH}-E_1) / E_1]$ (%) 又は $[(E_{CSC}-E_1) / E_1]$ (%) の値を算出し、それが±10%の範囲を超えている場合は、試験機関と自動車製作者の協議のうえ、1. の測定の再度実施等の対応を行うものとする。

別紙 12 運転指標の算定

以下 1. から 6. に定める運転指標を、SAE J2951 に規定される方法により算定する。ただし、Roll Speed (V_{ROLL})を 10 Hz で測定されたシャシダイナモメータのローラ速度(km/h)、Scheduled Speed (V_{SCHED})を別表の速度、ETW CLASS (EQUIVALENT TEST WEIGHT)を等価慣性重量(kg)、ROAD LOAD FORCE (F_{RL})の $F_0 + F_1 \cdot V + F_2 \cdot V^2$ を別紙 4 の目標走行抵抗 (F_0) の $a_0 + b_0 \cdot V^2$ と読み替えるものとする。

算定することが不可能な項目について、当該項目の算定を免除するためには、設備能力等により算定が困難であることの証明が必要である。

1. ER (Energy Rating)
2. DR (Distance Rating)
3. EER (Energy Economy Rating)
4. ASCR (Absolute Speed Change Rating)
5. IWR (Inertia Work Rating)
6. RMSSE (Root Mean Squared Speed Error) : m/s

$$RMSSE = 3.6 \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (V_{Di} - V_{Ti})^2}{N}}$$

別表 1-1

測定値及び計算値の末尾処理
(負荷設定記録 (惰行法) 関係)

◎試験自動車

項目		末尾処理
試	最高出力	諸元表記載値 (kW/min ⁻¹)
試	減速比	諸元表記載値
試	走行キロ数	整数値まで記載 (km)
試	車両重量	諸元表記載値 (kg)
試	タイヤの空気圧	諸元表記載値 (kPa)

注) 試：試験成績表に記載する桁数

◎試験路における走行抵抗測定記録

項目		末尾処理
デ 試	W：走行抵抗測定時の重量	小数第1位を四捨五入 (kg) 小数第1位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
デ 試	P：大気圧	小数第2位を四捨五入 (kPa) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (kPa)
デ 試	Te：気温	小数第1位を四捨五入 (K 又は℃) 小数第1位を四捨五入し、整数値まで記載 (K 又は℃)
デ 試	W ₄ ：回転部分の相当慣性重量	小数第1位を四捨五入 (kg) 小数第1位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
デ 試	v：試験路に平行な風速成分の 平均値	末尾処理は行わない (km/h) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (m/s)
デ 試	惰行走行時間	小数第4位又は小数第3位を切り捨て (s) 小数第4位を切り捨て、小数第3位まで記載又は 小数第3位を切り捨て、小数第2位まで記載 (s)
デ 試	△t _{ji} ：調和平均時間	末尾処理は行わない (s) 小数第3位を四捨五入し、小数第2位まで記載 (s)
デ 試	△t _j ：平均惰行時間	末尾処理は行わない (s) 小数第3位を四捨五入し、小数第2位まで記載 (s)
デ 試	σ _j ：標準偏差	末尾処理は行わない 小数第4位を四捨五入し、小数第3位まで記載
デ 試	p _j ：統計的精度	末尾処理は行わない 小数第4位を四捨五入し、小数第3位まで記載
デ 試	F：走行抵抗	末尾処理は行わない (N) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (N)

デ 試	F ₀ : 目標走行抵抗	小数第 1 位を四捨五入 (N) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (N)
デ	a : ころがり抵抗に相当する値	末尾処理は行わない (N)
デ	b : 空気抵抗係数に相当する値	末尾処理は行わない (N/(km/h) ²)
デ 試	a ₀ : 標準状態におけるころがり抵抗に相当する値	小数第 2 位を四捨五入 (N) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (N)
デ 試	b ₀ : 標準状態における空気抵抗係数に相当する値	小数第 6 位を四捨五入 (N/(km/h) ²) 小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載 (N/(km/h) ²)

注) デ : データ処理に用いる桁数 試 : 試験成績表に記載する桁数

◎シャシダイナモメータにおける負荷設定記録

項目		末尾処理
デ 試	IW : 等価慣性重量 (設定値)	小数第 1 位を四捨五入 (kg) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
試	駆動車輪のタイヤ空気圧	諸元表記載値 (kPa) ただし、空気圧を 1.5 倍を限度に調整する場合には、小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kPa)
デ 試	W ₂ : 駆動系の回転部分の相当慣性重量	小数第 1 位を四捨五入 (kg) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
デ 試	惰行時間	計測値 (小数第 2 位又は小数第 1 位) (s) 小数第 2 位又は小数第 1 位まで記載 (s)
デ 試	Tc : 惰行時間の平均	末尾処理は行わない (s) 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (s)
デ 試	Fc : 設定走行抵抗	末尾処理は行わない (N) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (N)
試	設定誤差	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (%)

注) デ : データ処理に用いる桁数 試 : 試験成績表に記載する桁数

別表 1-2

測定値及び計算値の末尾処理
(負荷設定記録 (ホイールトルク法) 関係)

◎試験自動車

項目		末尾処理
試	最高出力	諸元表記載値 ($\text{kW}/\text{min}^{-1}$)
試	減速比	諸元表記載値
試	走行キロ数	整数値まで記載 (km)
試	車両重量	諸元表記載値 (kg)
試	タイヤの空気圧	諸元表記載値 (kPa)

注) 試 : 試験成績表に記載する桁数

◎試験路における走行抵抗測定記録

項目		末尾処理
デ 試	W : 走行抵抗測定時の重量	小数第 1 位を四捨五入 (kg) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
デ 試	P : 大気圧	小数第 2 位を四捨五入 (kPa) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (kPa)
デ 試	Te : 気温	小数第 1 位を四捨五入 (K 又は $^{\circ}\text{C}$) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (K 又は $^{\circ}\text{C}$)
デ 試	v : 試験路に平行な風速成分の 平均値	末尾処理は行わない (km/h) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (m/s)
デ 試	V _{jm} : 測定車速	小数第 2 位を四捨五入 (km/h) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (km/h)
デ 試	C _{jm} : 走行トルク	小数第 2 位を四捨五入 ($\text{N}\cdot\text{m}$) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 ($\text{N}\cdot\text{m}$)
デ 試	\bar{C}_j : 目標トルク	小数第 1 位を四捨五入 ($\text{N}\cdot\text{m}$) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 ($\text{N}\cdot\text{m}$)
デ 試	s : 標準偏差	末尾処理は行わない 小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載
デ 試	p _j : 統計的精度	末尾処理は行わない 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
デ	c : ころがり抵抗に相当する値	末尾処理は行わない ($\text{N}\cdot\text{m}$)
デ	d : 空気抵抗係数に相当する値	末尾処理は行わない ($\text{N}\cdot\text{m}/(\text{km}/\text{h})^2$)
デ 試	T ₀ : 目標トルク	小数第 1 位を四捨五入 ($\text{N}\cdot\text{m}$) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 ($\text{N}\cdot\text{m}$)

デ 試	c_0 : 標準状態におけるころがり抵抗に相当する値	小数第 2 位を四捨五入 ($N \cdot m$) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 ($N \cdot m$)
デ 試	d_0 : 標準状態における空気抵抗係数に相当する値	小数第 6 位を四捨五入 ($N \cdot m / (km/h)^2$) 小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載 ($N \cdot m / (km/h)^2$)

注) デ : データ処理に用いる桁数 試 : 試験成績表に記載する桁数

◎シャシダイナモメータにおける負荷設定記録

項目		末尾処理
デ 試	IW : 等価慣性重量 (設定値)	小数第 1 位を四捨五入 (kg) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
試	駆動車輪のタイヤ空気圧	諸元表記載値 (kPa) ただし、空気圧を 1.5 倍を限度に調整する場合には、小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kPa)
デ 試	検証実車速	小数第 2 位を四捨五入 (km/h) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (km/h)
デ 試	T_c : 設定トルク	末尾処理は行わない ($N \cdot m$) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 ($N \cdot m$)
試	設定誤差	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (%)

注) デ : データ処理に用いる桁数 試 : 試験成績表に記載する桁数

別表 2

測定値及び計算値の末尾処理
 (JC08H モード燃料消費率試験記録関係)
 (JC08C モード燃料消費率試験記録関係)

◎試験自動車

項目		末尾処理
試	最高出力	諸元表記載値 ($\text{kW}/\text{min}^{-1}$)
試	総排気量	諸元表記載値 (l)
試	走行キロ数	整数値まで記載 (km)
試	減速比	諸元表記載値
試	車両重量	諸元表記載値 (kg)
デ 試	使用燃料密度	小数第 4 位を四捨五入 (CNG の場合は kg/m^3 、それ以外は g/cm^3) 小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (CNG の場合は kg/m^3 、それ以外は g/cm^3)
試	IW：等価慣性重量 (設定値)	小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
試	駆動車輪のタイヤ空気圧	諸元表記載値 (kPa) ただし、空気圧を 1.5 倍を限度に調整する場合には、 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kPa)

注) デ：データ処理に用いる桁数 注) 試：試験成績表に記載する桁数

◎排出ガス測定機器

項目		末尾処理
試	CVS 装置採取量	有効桁数 2 桁目まで記載 (m^3/min)

試：試験成績表に記載する桁数

◎ソーク記録

項目		末尾処理
試	ソーク室内温度	小数第 1 位まで測定し、小数第 1 位まで記載 (K 又は $^{\circ}\text{C}$)
試	ソーク時間	小数第 1 位を切り捨て、整数値まで記載 (時間)
試	冷却水及び潤滑油温度 (放置後)	小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (K 又は $^{\circ}\text{C}$)

注) 試：試験成績表に記載する桁数

◎試験結果

項目		末尾処理
試	運転開始時刻 (時及び分)	整数値で記載

デ 試	試験室内乾球温度及び湿球温度	小数第 2 位を四捨五入 (K 又は°C) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (K 又は°C)
デ 試	希釈率 (DF)	末尾処理は行わない 小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載
デ 試	希釈排出ガス量 (V _{mix})	末尾処理は行わない (l/km) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (l/km)
デ 試	試験室内相対湿度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (%) 小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (%)
試	試験室内大気圧	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (kPa)
試	排気管開口部静圧差	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (kPa)
デ 試	CO 成分の希釈排出ガス濃度、希釈空気濃度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (ppm) 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (ppm)
デ 試	THC 成分の希釈排出ガス濃度、希釈空気濃度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (ppmC) 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (ppmC)
デ 試	CO ₂ 成分の希釈排出ガス濃度、希釈空気濃度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (%) 小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (%)
デ 試	CO 成分の正味濃度	末尾処理は行わない (ppm) 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (ppm)
デ 試	THC 成分の正味濃度	末尾処理は行わない (ppmC) 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (ppmC)
デ 試	CO ₂ 成分の正味濃度	末尾処理は行わない (%) 小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (%)
デ 試	CO の Ki 値 (KCO)	末尾処理を行わない (g/km) 小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km)
デ 試	THC の Ki 値 (KTHC)	末尾処理を行わない (g/km) 小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km)
デ 試	CO ₂ の Ki 値 (KCO ₂)	末尾処理を行わない (g/km) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	CO の排出量	小数第 4 位を切り捨て (g/km) 小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km)
デ 試	THC の排出量	小数第 4 位を切り捨て (g/km) 小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km)
デ 試	CO ₂ の排出量	小数第 2 位を四捨五入 (g/km) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	JC08H モード法又は JC08C モード法による燃料消費率	小数第 3 位を切り捨て (km/l) 小数第 3 位を切り捨て、小数第 2 位まで記載 (km/l)

注) デ：データ処理に用いる桁数 試：試験成績表に記載する桁数

◎その他（別紙 9、10、11、12 及び付表 4、5、6、7、8 関係）

項目		末尾処理
デ 試	排出量補正係数 (K_{Ew})	有効桁数 5 桁目を四捨五入 (g/km/Ah) 有効桁数 5 桁目を四捨五入し、有効桁数 4 桁まで記載 (g/km/Ah)
デ 試	各排出ガスモード法における排出ガス成分ごとの排出量 (E_{wi})	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	電気量収支ゼロの補正排出量 (E_{w0})	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	基本試験における排出ガス成分ごとの排出量 (E_{ws})	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	通常運転における測定物質 (i) の平均排出量 (M_{si})	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	周期的制御運転における測定物質 (i) の平均排出量 (M_{ri})	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	周期的制御運転終了直後の通常運転時の測定物質 (i) の排出量 ($M_{si}(m)$)	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載 (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/km)
デ 試	通常運転及び周期的制御運転時の測定物質 (i) の加重平均排出量 (M_{pi})	CO、THC：小数第 4 位を切り捨て (g/km) CO ₂ ：小数第 2 位を四捨五入 (g/km) CO、THC：小数第 4 位を切り捨て、小数第 3 位まで記載

		(g/km) CO ₂ :小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載(g/km)
デ 試	CD 試験開始後の JC08 モード累 積走行回数 (n _i) (n _F) (n _N)	整数値 整数値で記載
デ 試	一充電消費電力量等 (E _i) (E _{CSH}) (E _{CSC})	小数第3位を四捨五入 (kW・h) 小数第3位を四捨五入、小数第2位まで記載 (kW・h)
試	充電時間	小数第2位以下を切り捨て、小数第1位まで記載 (時間)
デ 試	CD レンジ (R _{CD})	小数第2位を四捨五入 (km) 小数第2位を四捨五入、小数第1位まで記載 (km)
デ 試	等価 EV レンジ (R _{BEV})	小数第2位を四捨五入 (km) 小数第2位を四捨五入、小数第1位まで記載 (km)
デ 試	移行サイクル中 CD 走行割合 (k _{CD})	小数第3位を四捨五入 小数第3位を四捨五入、小数第2位まで記載
デ 試	CD 試験中の n _i 回目のモードの CO ₂ 排出量 (CO _{2(i)})	小数第2位を四捨五入 (g/km) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (g/km)
デ 試	移行サイクル CO ₂ 排出量 (CO _{2TC})	小数第2位を四捨五入 (g/km) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (g/km)
デ 試	移行サイクル直前 CO ₂ 排出量 (CO _{2N-1})	小数第2位を四捨五入 (g/km) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (g/km)
デ 試	エンジン初起動サイクル CO ₂ 排 出量 (CO _{2(F)})	小数第2位を四捨五入 (g/km) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (g/km)
デ 試	CS 燃料消費率 (FC _{CS})	小数第2位を四捨五入 (km/l) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (km/l)
デ 試	別紙 11 2.1 項で補正した JC08H モード法による CO ₂ 排 出量 (CO _{2CSH})	小数第2位を四捨五入 (g/km) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (g/km)
デ 試	別紙 11 2.1 項で補正した JC08C モード法による CO ₂ 排 出量 (CO _{2CSC})	小数第2位を四捨五入 (g/km) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (g/km)
デ 試	CD 燃料消費率 (FC _{CD})	小数第2位を四捨五入 (km/l) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (km/l)
デ 試	CD 試験中の各モード (n _i 回目) における燃料消費率 (FC _{CD(i)})	末尾処理を行わない (km/l) 小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載 (km/l)
試	電力量消費率 (EC _{CD})	小数第3位を四捨五入し、小数第2位まで記載 (km/kW・ h)
デ	シャシダイナモメータローラ速 度 (V _{ROLL})	小数第3位を四捨五入又は末尾処理を行わない(km/h)
デ	Scheduled Speed (V _{SCHED})	末尾処理を行わない (km/h)

試	運転指標 (ER、DR、EER、ASCR、 IWR 及び RMSSE)	小数点第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 ER、DR、EER、ASCR、IWR RMSSE (m/s)
---	--	---

注) デ：データ処理に用いる桁数 試：試験成績表に記載する桁数

別表 3

測定値及び計算値の末尾処理
(燃料消費率試験記録関係 (JC08 モード))

◎試験自動車

項目		末尾処理
試	最高出力	諸元表記載値 (kW/min ⁻¹)
試	総排気量	諸元表記載値 (l)
試	走行キロ数	整数値まで記載 (km)
試	減速比	諸元表記載値
試	車両重量	諸元表記載値 (kg)

注) 試 : 試験成績表に記載する桁数

◎試験成績 (○JC08 モード燃料消費率)

項目		末尾処理
試	JC08 モード燃料消費率	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (km/l)

注) 試 : 試験成績表に記載する桁数

付表 1-1
Attached Table 1-1

負荷設定記録 (惰行法)
Load Setting Record Form (Coast-Down Method)

◎試験自動車 Test vehicle

車名・型式 (類別)	原動機型式	最高出力
<u>Make・Type (variant)</u>	<u>Engine type</u>	<u>Maximum output</u> kW/min ⁻¹
車台番号	変速機	減速比
<u>Chassis No.</u>	<u>Transmission</u>	<u>Reduction ratio</u>
走行キロ数	タイヤのサイズ	
<u>Running Distance</u>	<u>km</u> <u>Tire size</u>	
車両重量	タイヤ空気圧	前輪 後輪
<u>Vehicle weight</u> kg	<u>Tire air pressure</u>	<u>Front</u> kPa <u>Rear</u> kPa
試験自動車重量		
<u>Test vehicle weight</u> kg		

◎試験路における走行抵抗測定記録 Measured results of running resistance at proving ground

測定期日 年 月 日	測定場所	測定担当者
<u>Test date</u> Y M D	<u>Test site</u>	<u>Tested by</u>
走行抵抗測定時の重量	大気圧	天候 気温
<u>Weight at time of running</u>	<u>Atmospheric</u>	<u>Weather</u> <u>Ambient</u>
<u>resistance measurement</u> kg	<u>pressure</u> kPa	<u>Temperature</u> K (°C)
回転部分の相当慣性重量	風速 (平行成分/垂直成分)	
<u>Corresponding inertia weight of</u>	<u>Wind Velocity (Parallel Component</u> /	
<u>rotating sections</u> kg	<u>Perpendicular Component)</u> /	<u>m/s</u>
風速(平行成分/垂直成分)		
<u>Trip away wind Velocity (Parallel Component / Perpendicular Component)</u>		<u>/</u> <u>m/s</u>

測定値ペア数 Number of pairs of measurements		n=							
不合格とした測定ペア数 Number of rejected pairs of measurements									
指定速度 Designated speed km/h	Vj	90	80	70	60	50	40	30	20
惰行走行 時間 Coast-down time s	1	往路 Trip away (Δt_{ja})							
	復路 Trip coming back (Δt_{jb})								
	調和平均時間 Harmonic average time Δt_{ji}								
	2	往路 Trip away (Δt_{ja})							
	復路 Trip coming back (Δt_{jb})								
	調和平均時間								

		Harmonic average time Δt_{ji}							
	3	往路 Trip away (Δt_{ja})							
		復路 Trip coming back (Δt_{jb})							
		調和平均時間 Harmonic average time Δt_{ji}							
	n	往路 Trip away (Δt_{ja})							
		復路 Trip coming back (Δt_{jb})							
		調和平均時間 Harmonic average time Δt_{ji}							
平均橈行時間 Mean coasting times		Δt_j							
標準偏差 Standard deviation		σ_j							
統計的精度 Statistical precision		p_j							
走行抵抗 Running resistance N		F							
目標走行抵抗 Target running		F_0							

resistance N									
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

回帰式 Regression Formula $F_0 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} V_2$

◎シャシダイナモメータにおける負荷設定記録 Setting record of load on chassis dynamometer

設定期日 年 月 日 設定場所
 Setting date Y M D Setting site
 シャシダイナモメータ (DC/DY、AC/DY、) (多点設定、係数設定)
 Chassis dynamometer (DC/DY、AC/DY,) (Multi-point, Coefficient setting setting)

等価慣性重量 (設定値) 駆動輪のタイヤ空気圧
 Equivalent inertia Air pressure of driving wheels kPa
 weight (set value) kg

駆動系の回転部分の相当慣性重量
 Corresponding inertia weight of rotating section of power train system kg

速度 Speed km/h	惰行時間 Coasting Times S	平均惰行時間 Mean coasting time S	設定走行抵抗 Set running Resistance N	目標走行抵抗 Target running Resistance N	設定誤差 Setting Error %	ダイヤル 目盛 Dial graduation	備考 Remarks
90							
80							
70							
60							
50							
40							
30							
20							
10							

備考

Remarks

付表 1-2
Attached Table 1-2

負荷設定記録 (ホイールトルク法)
Load Setting Record Form (Wheel Torque Method)

◎試験自動車 Test vehicle

車名・型式 (類別) Make・Type (variant)	原動機型式 Engine type	最高出力 Maximum output	kW/min ⁻¹	
車台番号 Chassis No.	変速機 Transmission	減速比 Reduction ratio		
走行キロ数 Running Distance	km	タイヤのサイズ Tire size		
車両重量 Vehicle weight	kg	タイヤ空気圧 Tire air pressure	前輪 Front	後輪 Rear
試験自動車重量 Test vehicle weight	kg		kPa	kPa

◎試験路における走行抵抗測定記録 Measured results of running resistance at proving ground

測定期日 Test date	年 月 日 Y M D	測定場所 Test site	測定担当者 Tested by		
走行抵抗測定時の重量 Weight at time of running resistance measurement	kg	大気圧 Atmospheric pressure	kPa	天候 Weather	気温 Ambient Temperature
ホイールトルクメータの番号 Model No. of wheel torque meter	右 Right	左 Left			
風速 (平行成分/垂直成分) Trip away wind Velocity (Parallel Component / Perpendicular Component)					m/s

測定値ペア数 Number of pairs of measurements		n=								
不合格とした測定ペア数 Number of rejected pairs of measurements										
指定速度 Desingated speed km/h	Vj	90	80	70	60	50	40	30	20	
測定車速 Measurement speed km/h	1	往路 Trip away								
		復路 Trip coming back								
	2	往路 Trip away								
		復路 Trip coming back								
	3	往路 Trip away								
		復路 Trip coming back								

	•								
	n	往路 Trip away							
		復路 Trip coming back							
走行トルク Running torque N・m	1	往路 Trip away							
		復路 Trip coming back							
	2	往路 Trip away							
		復路 Trip coming back							
	3	往路 Trip away							
		復路 Trip coming back							
	•								
	n	往路 Trip away							
		復路 Trip coming back							
	平均トルク Average torque N・m	\bar{C}_j							
標準偏差 Standard deviation	s								
統計の精度 Statistical precision	p _j								
目標トルク Target torque N・m	T ₀								

回帰式 Regression Formula $T_0 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} V_2$

◎シャシダイナモメータにおける負荷設定記録 Setting record of load on chassis dynamometer

設定期日 年 月 日 設定場所
 Setting date Y M D Setting site
 シャシダイナモメータ (DC/DY、AC/DY、) (多点設定、係数設定)
 Chassis dynamometer (DC/DY、AC/DY、) (Multi-point, Coefficient setting setting)

等価慣性重量 (設定値) 駆動輪のタイヤ空気圧
 Equivalent inertia Air pressure of driving wheels kPa
 weight (set value) kg

ホイールトルクメータの番号 右 左
 Model No. of wheel torque meter Right Left

速度 Speed km/h	検証実車速 Verification actual speed km/h	設定トルク Set torque N·m	目標トルク Target torque N·m	設定誤差 Setting error %	ダイヤル 目盛 Dial graduation	備考 Remarks
90						
80						
70						
60						
50						
40						
30						
20						
10						

備考
Remarks

付表 2-1
Attached Table 2-1

JC08H モード燃料消費率試験記録
JC08H Mode Fuel Consumption Rate Test Data Record Form

試験期日	年	月	日	試験場所	試験担当者
Test date	Y.	M.	D.	Test Site	Tested by
◎試験自動車					
Test vehicle					
車名・型式 (類別)			用途		
Make・Type (variant)			Use		
車台番号	原動機型式		サイクル	気筒	
Chassis No.	Engine type		Stroke / Cycle	No. of cylinders	
走行キロ数	総排気量		最高出力		
Running Distance	km	Engine displacement	l	Maximum output	
kW/min ⁻¹					
車両重量	変速機		減速比		
Vehicle weight	kg	Transmission	Reduction ratio		
等価慣性重量 (設定値)	使用燃料		密度 (温度 288K (15°C))		
Equivalent inertia weight	kg		Density g/cm ³		
(Set value)	Fuel		(Temperature 288K (15°C))		
駆動車輪のタイヤ空気圧					
Tire air inflation pressure of driving wheels			kPa		
◎試験用機器					
Test Equipment					
シャシダイナモメータ (DC/DY、AC/DY、)					
Chassis dynamometer (DC/DY、AC/DY、)					
送風機 (車速比例型、)					
Blower (Proportional to vehicle speed,)					
◎排出ガス測定機器 Exhaust emission measuring equipment					
排出ガス分析計					
Exhaust emission analyzer					
CVS 装置 (PDP、CFV、SSV)			(採取量)		
CVS device (PDP、CFV、SSV)			(Sampling amount m ³ /min)		
希釈トンネル (単段、二段)					
Dilution tunnel (Sinngle dilution, Double dilution)					
◎試験結果					
Test Results					
運転時刻 開始	時	分	希釈率 (DF)		
Operation time Start	H	M	Dilution factor (DF)		
試験室内乾球温度	開始前		～終了後		
Dry-bulb temperature at test room	Before Start	K (°C)	-After finish	K (°C)	
希釈排出ガス量 (Vmix)					
Diluted exhaust gas amount (Vmix)			l/km		
試験室内湿球温度	開始前		～終了後		
Wet-bulb temperature at test room	Before Start	K (°C)	-After finish	K (°C)	
排気管開口部静圧差					
Difference in static pressure at exhaust pipe's outlet			kPa (70km/h)		
試験室内相対湿度					
Relative humidity at test room			%		
試験室内大気圧					
Atmospheric pressure at test room			kPa		

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air Concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	Ki 又は K _{EW} × C _S Ki or K _{EW} × C _S	排出量 Emission weight
---------------------------------------	---	---	---	--	------------------------

CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km	g/km
THC (FID、HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km	g/km

燃料消費率：

Fuel consumption rate: km/l

備考

Remarks

付表 2-2
Attached Table 2-2

JC08C モード燃料消費率試験記録
JC08C Mode Fuel Consumption Rate Test Data Record Form

試験期日	年	月	日	試験場所	試験担当者
Test date	Y.	M.	D.	Test Site	Tested by
◎試験自動車 Test vehicle					
車名・型式 (類別)			用途		
Make・Type (variant)			Use		
車台番号	原動機型式		サイクル	気筒	
Chassis No.	Engine type		Stroke / Cycle	No. of cylinders	
走行キロ数	総排気量		最高出力		
Running Distance	km	Engine displacement	l	Maximum output	
kW/min ⁻¹					
車両重量	変速機		減速比		
Vehicle weight	kg	Transmission	Reduction ratio		
等価慣性重量 (設定値)	使用燃料		密度 (温度 288K (15°C))		
Equivalent inertia weight	Fuel		Density g/cm ³		
(Set value)	kg		(Temperature 288K (15°C))		
駆動車輪のタイヤ空気圧					
Tire air inflation pressure of driving wheels			kPa		
◎試験用機器 Test Equipment					
シャシダイナモメータ (DC/DY、AC/DY、)					
Chassis dynamometer (DC/DY、AC/DY、)					
送風機 (車速比例型、)					
Blower (Proportional to vehicle speed,)					
◎排出ガス測定機器 Exhaust emission measuring equipment					
排出ガス分析計					
Exhaust emission analyzer					
CVS 装置 (PDP、CFV、SSV)			(採取量)		
CVS device (PDP、CFV、SSV)			(Sampling amount m ³ /min)		
希釈トンネル (単段、二段)					
Dilution tunnel (Single dilution, Double dilution)					
◎ソーク記録 Vehicle Soak Record					
ソーク室内温度 (退室前 6 時間の温度)			最高	～最低	
Soak room temperature (during 6 hours preceding to exit)			Max.	K (°C) -Min. K (°C)	
ソーク時間	時間 (入室	日	時	分～退室	日 時 分)
Soak time	hours (start	D	H	M-end	D H M)
冷却水温度 (放置後)					
Engine coolant temperature (after soaking)			K (°C)		
潤滑油温度 (放置後)					
Engine lubricant oil temperature (after soaking)			K (°C)		
◎試験結果 Test Results					
運転時刻 開始		時	分	希釈率 (DF)	
Operation time Start		H	M	Dilution factor (DF)	
試験室内乾球温度		開始前		～終了後	
Dry-bulb temperature at test room		Before Start		K (°C) -After finish K (°C)	
希釈排出ガス量 (Vmix)					
Diluted exhaust gas amount (Vmix)			l/km		
試験室内湿球温度		開始前		～終了後	
Wet-bulb temperature at test room		Before Start		K (°C) -After finish K (°C)	
排気管開口部静圧差					
Difference in static pressure at exhaust pipe's outlet			kPa (70km/h)		
試験室内相対湿度					
Relative humidity at test room			%		
試験室内大気圧					
Atmospheric pressure at test room			kPa		

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air Concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	Ki 又は $K_{EW} \times C_s$ Ki or $K_{EW} \times C_s$	排出量 Emission weight
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km	g/km
THC (FID、HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km	g/km

燃料消費率

Fuel consumption rate km/l

備考

Remarks

付表 3
Attached Table 3

電気式ハイブリッド自動車の蓄電装置試験記録
Storage Battery of Hybrid Electric Vehicle Test Data Record Form

試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者
Test date Y. M. D. Test Site Tested by

◎試験自動車

Test vehicle

車名・型式 (類別) 原動機型式 最高出力
Make・Type (variant) Engine type Maximum output kW/min⁻¹
車台番号 総排気量 変速機
Chassis No. Engine displacement l Transmission

◎蓄電装置関係

Storage Battery

種類及び型式 電圧 容量
Kind and model Voltage V Capacity Ah
数及び総電圧
Number and total voltage , V

通常状態における充放電効率 (アンペアアワー効率)
Charging and discharging efficiency (Ampere/hour efficiency) in normal service %
通常状態における充電レベルの範囲
Range of charging level in normal service %
通常状態における電気量収支の範囲
Range of current balance in normal service Ah

◎試験記録

Test Records

	充電レベル (%) Charging level	読み取り 電気量収支 (Ah) Read current balance	モード走行 電気量収支 (C _s) (Ah) Current balance in mode running (C _s)
1. JC08H モード法試験 JC08H-mode method test			
①CVS サンプル開始時: On starting CVS sampling:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
②CVS サンプル終了時: On finishing CVS sampling:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2. JC08C モード法試験 JC08C-mode method test			
①CVS サンプル開始時: On starting CVS sampling:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
②CVS サンプル終了時: On finishing CVS sampling:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

注) 車載式充電状態モニタを用いて試験を実施した場合には、充電レベル (%) 欄の記載については%表示によらず適切な方法で記載することができるものとする。

Note) In the case of the test being performed with a vehicle-mounted type battery charge level monitor, the battery charging level can be given in other expressions than percentage (%).

備考

Remarks

付表 4

Attached Table 4

電気式ハイブリッド自動車の補正係数算出用排出ガス試験記録 (JC08H モード)
 Test Data Record Form for Calculation of Exhaust Emission Correction Factor of
 Hybrid Motor Vehicles of Electric Type (JC08H Mode)

◎試験自動車

Test vehicle

車名・型式 (類別) 原動機型式 最高出力
Make・Type (variant) Engine type Maximum output kW/min⁻¹
 車台番号 総排気量 変速機
Chassis No. Engine displacement l Transmission

◎試験記録

Test Records

試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者
Test date Y. M. D. Test Site Tested by

運転開始時刻 時 分 希釈排出ガス量 (Vmix)
Operation start time H M Diluted exhaust gas amount (Vmix) l/km

試験室内乾球温度 開始前 ~ 終了後
Dry-bulb temperature at test room Before Start K (°C) -After finish K (°C)

希釈率 (DF)

Dilution factor (DF)

試験室内湿球温度 開始前 ~ 終了後
Wet-bulb temperature at test room Before Start K (°C) -After finish K (°C)

充電レベル 最大 最小
Charging level Max. % Min. %

試験室内大気圧 電気量収支
Atmospheric pressure at test room kPa Current balance Ah

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air Concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	排出量 Emission weight
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km
THC (FID, HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km

◎試験記録

Test Records

試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者
Test date Y. M. D. Test Site Tested by

運転開始時刻 時 分 希釈排出ガス量 (Vmix)
Operation start time H M Diluted exhaust gas amount (Vmix) l/km

試験室内乾球温度 開始前 ~ 終了後
Dry-bulb temperature at test room Before Start K (°C) -After finish K (°C)

希釈率 (DF)

Dilution factor (DF)

試験室内湿球温度 開始前 ~ 終了後
Wet-bulb temperature at test room Before Start K (°C) -After finish K (°C)

充電レベル 最大 最小
Charging level Max. % Min. %

試験室内大気圧 電気量収支
Atmospheric pressure at test room kPa Current balance Ah

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air Concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	排出量 Emission weight
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km

THC (FID, HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km

◎排出量補正係数 (K_{EW})

Exhaust gas correction factor

CO g/km/Ah THC g/km/Ah CO₂ g/km/Ah

備考

Remarks

付表 5

Attached Table 5

電気式ハイブリッド自動車の補正係数算出用排出ガス試験記録 (JC08C モード)
 Test Data Record Form for Calculation of Exhaust Emission Correction Factor
 of Hybrid Motor Vehicles of Electric Type (JC08C Mode)

◎試験自動車 Test vehicle

車名・型式 (類別)	原動機型式	最高出力
Make・Type (variant)	Engine type	Maximum output kW/min ⁻¹
車台番号	総排気量	変速機
Chassis No.	Engine displacement l	Transmission
試験期日 年 月 日	試験場所	試験担当者
Test date Y. M. D.	Test Site	Tested by

◎ソーク記録 Vehicle Soak Record

ソーク室内温度 (退室前 6 時間の温度)	最高	～最低
Soak room temperature(during 6 hours preceding to exit)	Max. K (°C)	Min. K (°C)
ソーク時間	時間 (入室 日 時 分～退室 日 時 分)	
Soak time	hours (start D H M-end D H M)	
冷却水温度 (放置後)	K (°C)	
Engine coolant temperature (after soaking)	K (°C)	
潤滑油温度 (放置後)	K (°C)	
Engine lubricant oil temperature (after soaking)	K (°C)	

◎試験記録 Test Records

運転開始時刻	時 分	希釈排出ガス量 (Vmix)
Operation start time	H M	Diluted exhaust gas amount (Vmix) l/km
試験室内乾救温度	開始前	～終了後
Dry-bulb temperature at test room	Before Start K (°C)	After finish K (°C)
希釈率 (DF)	Dilution factor (DF)	
試験室内湿球温度	開始前	～終了後
Wet-bulb temperature at test room	Before Start K (°C)	After finish K (°C)
充電レベル	最大 最小	
Charging level	Max. % Min. %	
試験室内大気圧	電気量収支	
Atmospheric pressure at test room	kPa	Current balance Ah

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air Concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	排出量 Emission weight
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km
THC (FID、HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km

試験期日 年 月 日	試験場所	試験担当者
Test date Y. M. D.	Test Site	Tested by

◎ソーク記録 Vehicle Soak Record

ソーク室内温度 (退室前 6 時間の温度)	最高	～最低
Soak room temperature(during 6 hours preceding to exit)	Max. K (°C)	Min. K (°C)
ソーク時間	時間 (入室 日 時 分～退室 日 時 分)	
Soak time	hours (start D H M-end D H M)	
冷却水温度 (放置後)	K (°C)	
Engine coolant temperature (after soaking)	K (°C)	
潤滑油温度 (放置後)	K (°C)	
Engine lubricant oil temperature (after soaking)	K (°C)	

◎試験記録 Test Records

運転開始時刻	時 分	希釈排出ガス量 (Vmix)
Operation start time	H M	Diluted exhaust gas amount (Vmix) l/km

試験室内乾球温度 開始前 ~終了後 希釈率 (DF)
 Dry-bulb temperature at test room Before Start K (°C) -After finish K (°C) Dilution factor (DF)

試験室内湿球温度 開始前 ~終了後
 Wet-bulb temperature at test room Before Start K (°C) -After finish K (°C)

充電レベル 最大 最小
 Charging level Max. % Min. %

試験室内大気圧 電気量収支
 Atmospheric pressure at test room kPa Current balance Ah

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air Concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	排出量 Emission weight
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km
THC (FID、HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km

◎排出量補正係数 (K_{EW})

Exhaust gas correction factor

CO g/km/Ah THC g/km/Ah CO₂ g/km/Ah

備考

Remarks

付表 6

Attached Table 6

周期的制御自動車の補正值算出用排出ガス試験記録
 Test Data Record Form for Calculation of Exhaust Emission Correction Factor
 of Periodic Control Motor Vehicles

試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者
 Test date Y. M. D. Test Site Tested by

◎試験自動車

Test vehicle

車名・型式 (類別) 原動機型式 最高出力
 Make・Type (variant) Engine type Maximum output kW/min⁻¹
 車台番号 総排気量 変速機
 Chassis No. Engine displacement l Transmission

◎試験記録 Test Records

○通常運転における測定物質 (i) の平均排出量 (g/km) : Msi

Average emission weight of the substance measured (i) in the measurement cycle during normal running

	排出ガス成分 Exhaust emission components		
	CO	THC	CO ₂
Msi			
全走行距離 (km) : D Total Running Distance			

○周期的制御運転における測定物質 (i) の平均排出量 (g/km) : Mri

Average emission weight of the substance measured (i) in the measurement cycle during periodic control running

	排出ガス成分 Exhaust emission components		
	CO	THC	CO ₂
Mri			
全走行距離 (km) : d Total Running Distance			

○周期的制御運転終了直後の通常運転時の測定物質 (i) の排出量 (g/km) : Msi (m)

Emission weight of the substance measured (i) in the measurement cycle during a normal running period immediately after the completion of a periodic control running

	排出ガス成分 Exhaust emission components		
	CO	THC	CO ₂
Msi (m)			

○通常運転及び周期的制御運転時の測定物質 (i) の加重平均排出量 (g/km) : Mpi

Weighted average value of emission weights of the substance measured (i) during normal running and during periodic control running

	排出ガス成分 Exhaust emission components		
	CO	THC	CO ₂
Mpi			

○各測定物質 (i) の周期的制御補正值 (g/km) : Ki

Periodic control correction value of the substance measured (i)

	排出ガス成分 Exhaust emission components		
	CO	THC	CO ₂
Ki			

備考

Remarks

付表 7

Attached Table 7

電気式プラグインハイブリッド自動車の燃料消費率試験記録
 Fuel Consumption Rate of Plug-In Hybrid Motor Vehicles

試験担当者

Tested by _____

◎試験自動車

Test Vehicle

車名・型式 (類別)

用途

Make・Type (Variant)

Use

車台番号	原動機型式	サイクル	気筒
Chassis No.	Engine type	Stroke/Cycle	No. of cylinders
走行キロ数	総排気量	最高出力	
Running Distance	km Engine displacement	l	Maximum output kW/min ⁻¹
車両重量	変速機	減速比	
Vehicle weight	kg Transmission	Reduction ratio	
等価慣性重量 (設計値)	使用燃料	密度	(温度 288K (15°C))
Equivalent inertia weight (Set value)	kg Fuel	Density	g/cm ³ (Temperature 288K (15°C))

◎試験成績

Test Results

○CD レンジ (R_{CD})

CD range (R_{CD})

CO _{2CSH}	CO _{2CSC}	CO _{2(F)}	CO _{2TC}
g/km	g/km	g/km	g/km
CO _{2(N-1)}	n _F	n _N	k _{CD}
g/km			
CD レンジ			
km			

○等価 EV レンジ (R_{EEV})

Equivalent EV range (R_{EEV})

等価 EV レンジ
km

○CS 燃料消費率 (FC_{CS})

CS fuel consumption rate (FC_{CS})

FC _{JC08HM}	FC _{JC08CM}	CS 燃料消費率
km/l	km/l	km/l

○CD 燃料消費率 (FC_{CD})

CD fuel consumption rate (FC_{CD})

FC _{CD(N-1)}	CD 燃料消費率
km/l	km/l

○一充電消費電力量 (E₁)

Electric energy of one charge (E₁)

E _{CSH}	E _{CSC}	一充電消費電力量
kW·h	kW·h	kW·h

○電力量消費率 (EC_{CD})

Electric energy consumption rate (EC_{CD})

電力量消費率
km/kW·h

備考

Remarks

付表 8

Attached Table 8

電気式プラグインハイブリッド自動車の排出ガス試験記録
Fuel Consumption Rate of Plug-in Hybrid Motor Vehicles

試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者
Test date Y. M. D. Test Site Tested by

◎試験自動車 Test Vehicle

車名・型式 (類別) 原動機型式 最高出力
Make・Type (Variant) Engine type Maximum output kW/min⁻¹
車台番号 総排気量 変速機
Chassis No. Engine displacement l Transmission
使用燃料 密度 (温度 288K(15°C)) 蓄電池電圧
Fuel Density g/cm³(Temperature 288K(15°C)) Storage battery voltage V

◎試験機器等 Test Equipment etc.

シャシダイナモメータ (DC/DY、AC/DY、)
Chassis dynamometer (DC/DY、AC/DY、)
送風機 (車速比例型、)
Blower (Proportional to vehicle speed,)
交流電力量計
AC electric energy meter
充電器の種類 (車載型、別置き型)
Kind of charger(vehicle-mounted type another putting type)

◎CD 試験前充電記録 Charge record before CD test

充電開始時刻 時 分 充電時間 時間 試験室温度
Charge start time H M Charging time hours Temperature at test room K(°C)
充電電力量 充電電圧
Electric energy of charge kW·h Charging voltage V

◎ソーク記録 Vehicle Soak Record

ソーク室内温度 (退室前 6 時間の温度) 最高 ~最低
Soak room temperature(during 6 hours preceding to exit)Max. K(°C)-Min. K(°C)
ソーク時間 時間 (入室 日 時 分~退室 日 時 分)
Soak time hours (start D H M-end D H M)
冷却水温度 (放置後) 潤滑油温度 (放置後)
Engine coolant temperature(after soaking) K(°C) Engine lubricant oil temperature(after soaking) (°C)

◎CD 試験 1 回目モード走行試験記録 Test Records of mode running of the 1st. in CD test

運転開始時刻 時 分 希釈排出ガス量 (V_{mix})
Operation start time H M Diluted exhaust gas amount(V_{mix}) l/km
試験室内乾球温度 開始前 ~終了後 希釈率 (DF)
Dry-bulb temperature at test room Before Start K(°C)-After finish K(°C) Dilution factor (DF)
試験室内湿球温度 開始前 ~終了後
Wet-bulb temperature at test room Before Start K(°C)-After finish K(°C)
充電レベル 最大 最小
Charging level Max. % Min. %

試験室内大気圧 電気量収支 (C_{CD(1)})
Atmospheric pressure at test room kPa Current balance(C_{CD(1)}) Ah

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	補正前排出量 Emission weight before correct	補正後排出量 Emission weight after correct
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km	g/km
THC (FID、HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km	g/km

補正前燃料消費率 [補正後燃料消費率] (FC_{CD(1)})

Fuel consumption rate before correct [Fuel consumption rate after correct] (FC_{CD(1)}) km/l

消費燃料量の電気量収支相当値 (C_{ECD(1)})

Current balance equivalent value of fuel consumption(C _{ECD(1)})	Ah
(C _{CD(1)}) / (C _{ECD(1)}) × 100	
(C _{CD(1)}) / (C _{ECD(1)}) × 100	%

◎CD 試験 2 回目モード走行試験記録 Test Records of mode running of the 2nd. in CD test

運転開始時刻	時	分	希釈排出ガス量 (V _{mix})	
Operation start time	H	M	Diluted exhaust gas amount(V _{mix})	l/km
試験室内乾球温度	開始前		～終了後	希釈率 (DF)
Dry-bulb temperature at test room	Before Start	K(°C)	-After finish	K(°C) Dilution factor(DF)
試験室内湿球温度	開始前		～終了後	
Wet-bulb temperature at test room	Before Start	K(°C)	-After finish	K(°C)
充電レベル	最大		最小	
Charging level	Max.	%	Min.	%

試験室内大気圧 電気量収支 (C_{CD(2)})
 Atmospheric pressure at test room kPa Current balance(C_{CD(2)}) Ah

排出ガス成分 Exhaust emission components	希釈排出ガス濃度 Diluted exhaust emission concentration A	希釈空気濃度 Dilution air concentration B	正味濃度 Net concentration A-B (1-1/DF)	補正前排出量 Emission weight before correct	補正後排出量 Emission weight after correct
CO (NDIR)	ppm	ppm	ppm	g/km	g/km
THC (FID、HFID)	ppmC	ppmC	ppmC	g/km	g/km
CO ₂ (NDIR)	%	%	%	g/km	g/km

補正前燃料消費率 [補正後燃料消費率] (FC_{CD(2)})

Fuel consumption rate before correct [Fuel consumption rate after correct] (FC_{CD(2)})

km/l

消費燃料量の電気量収支相当値 (C_{ECD(2)})

Current balance equivalent value of fuel consumption(C _{ECD(2)})	Ah
(C _{CD(2)}) / (C _{ECD(2)}) × 100	
(C _{CD(2)}) / (C _{ECD(2)}) × 100	%

◎CD 試験 3 回目モード走行試験記録 Test Records of mode running of the 3rd. in CD test

∫

◎CD 試験 N+1 回目モード走行試験記録 Test Records of mode running of N+1times in CD test
 (適宜追加) (Proper addition)

◎移行サイクル中 CD 走行割合算定のための CO₂ 記録

CO₂ record for CD running percentage calculation during shift cycle

CO _{2F}	CO _{2TC}	CO _{2(N-1)}
g/km	g/km	g/km

◎CD 試験後充電記録 (一充電消費電力量の測定)

Charge record after CD test (measurement of electric energy of one charge)

充電開始時刻	時	分	充電時間	時間	試験室温度	最高	～最低
Charge start time	H	M	Charging time	hours	Temperature at test room	Max.	K(°C) ~Min.

K(°C)

充電電力量	充電電圧
Electric energy of charge kW·h	Charging voltage V

備考

Remarks

エンジン初起動サイクル (回目)、

The first start cycle of engine(times),

○運転指標

Drive trace index

	ER	DR	EER	ASCR	IWR	RMSSE
CD test 1st						
CD test 2nd						
}						
CD test N+1						