



多々良沼・城沼 自然再生協議会 全体構想



平成 23 年 5 月

自然再生協議会事務局
(館林土木事務所)

目 次

| | |
|------------------------|----|
| 1. 自然再生協議会の設立の目的 | 1 |
| 2. 現況と課題 | 2 |
| 3. 自然再生事業の対象エリア及びゾーン区分 | 33 |
| 4. 自然再生の基本方針とスローガン | 35 |
| 5. 自然再生の目標 | 36 |
| 6. 目標を達成するための取組み | 38 |
| 7. 役割分担と優先順位 | 40 |
| 8. 維持管理 | 42 |
| 9. 評価指標 | 43 |

【資料】

1. 多々良沼・城沼自然再生協議会 委員名簿 (平成 23 年5月 13 日現在)
2. 多々良沼・城沼自然再生協議会会則

1. 自然再生協議会の設立の目的

邑楽・館林地域は、低地の湿原が数多く残存し、湖沼やヨシ原等を中心に、地域特有の生態系を保持していた。

しかし、近年の開発等により、水鳥の飛来種の単純化や、ブラックバスなど外来魚による被害増加、水生植物群落の変化、水質の悪化などが問題となっており、県や市・町、地域の様々な市民団体等は、これらの課題に対応すべく、自然再生型の都市公園の整備や、水質浄化の取組み等を進めてきた。

これらの活動を更に推進し、有機的に結び付け、真に実効性のあるものに進化させるためには、多々良沼、城沼の健全な利用や環境教育・環境活動の充実など、地域を巻き込んだ多角的な取組みを、地域の独自性を育みながら進めることが今まで以上に必要となっている。

そこで、自然再生事業を実施しようとする地域住民、市民団体、学識経験者、地方公共団体、関係行政機関など地域の多様な主体が集い、平成22年4月10日に、自然再生推進法第8条第1項に基づく「多々良沼・城沼自然再生協議会」を設立した。

当協議会は、多々良沼・城沼における自然再生事業を常に見守り、計画し、実行し、モニタリングする場であり、多々良沼・城沼の豊かな自然を保全・再生・創出・維持管理していくためにはどういった取組みが必要なのかを関係者全員で共に考え、共に実践する場として設立する。

2. 現況と課題

(1) 位置

多々良沼は群馬県館林市と邑楽町にまたがる沼で、面積は約 80 ヘクタール、周囲は約 7 km である。

城沼は、群馬県館林市の館林城址の南東に位置し、東西約 3. 8km、南北約 0. 2km の東西に細長い沼で、面積は約 50 ヘクタール、周囲は約 8 km である。

二つの沼は、東武伊勢崎線館林駅を挟んで、東西に約 4. 5km 離れている。



図-1 多々良沼・城沼の位置



図出典：「電子国土」 URL <http://cyberjapan.jp/>



出典：国土地理院撮影空中写真（1999年5月）

図-2 多々良沼及び周辺の地図と空中写真



図出典：「電子国土」 URL <http://cyberjapan.jp/>



写真出典：「電子国土」 URL <http://cyberjapan.jp/>

図-3 城沼及び周辺の地図と空中写真

(2) 成り立ちと歴史

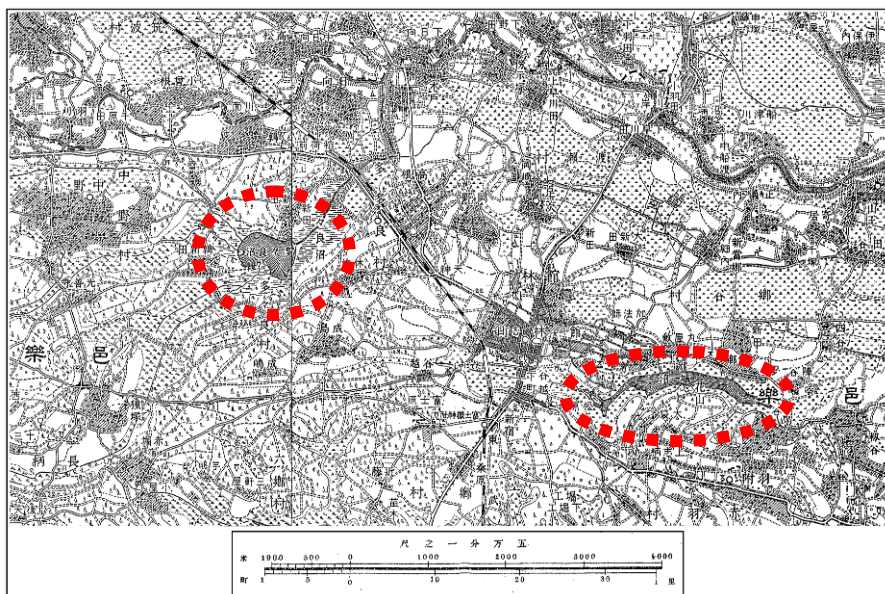
多々良沼と城沼は、関東ローム層からなる低い台地を小河川が削ることによってつくられた、泥質堆積物が積もった谷底にある。台地上部との標高差は3 m程度である。

谷底の湿地が徐々に水田化される中で、多々良沼は主に農業用水の供給源として、城沼は主に館林城を守る自然の要害として、沼の状態が維持されてきた。



出典：土地分類基本調査 古河 1995年、群馬県農政部、 深谷 1991年、群馬県農政部

図-4 表層地質図



出典：国土地理院 1/5万地形図（明治42年発行（1909年）古河、明治43年（1910年）発行深谷）

図-5 約100年前の地図における多々良沼と城沼

多々良沼、城沼及び周辺の歴史として、表-1のできごとが挙げられる。

表-1 多々良沼・城沼の歴史

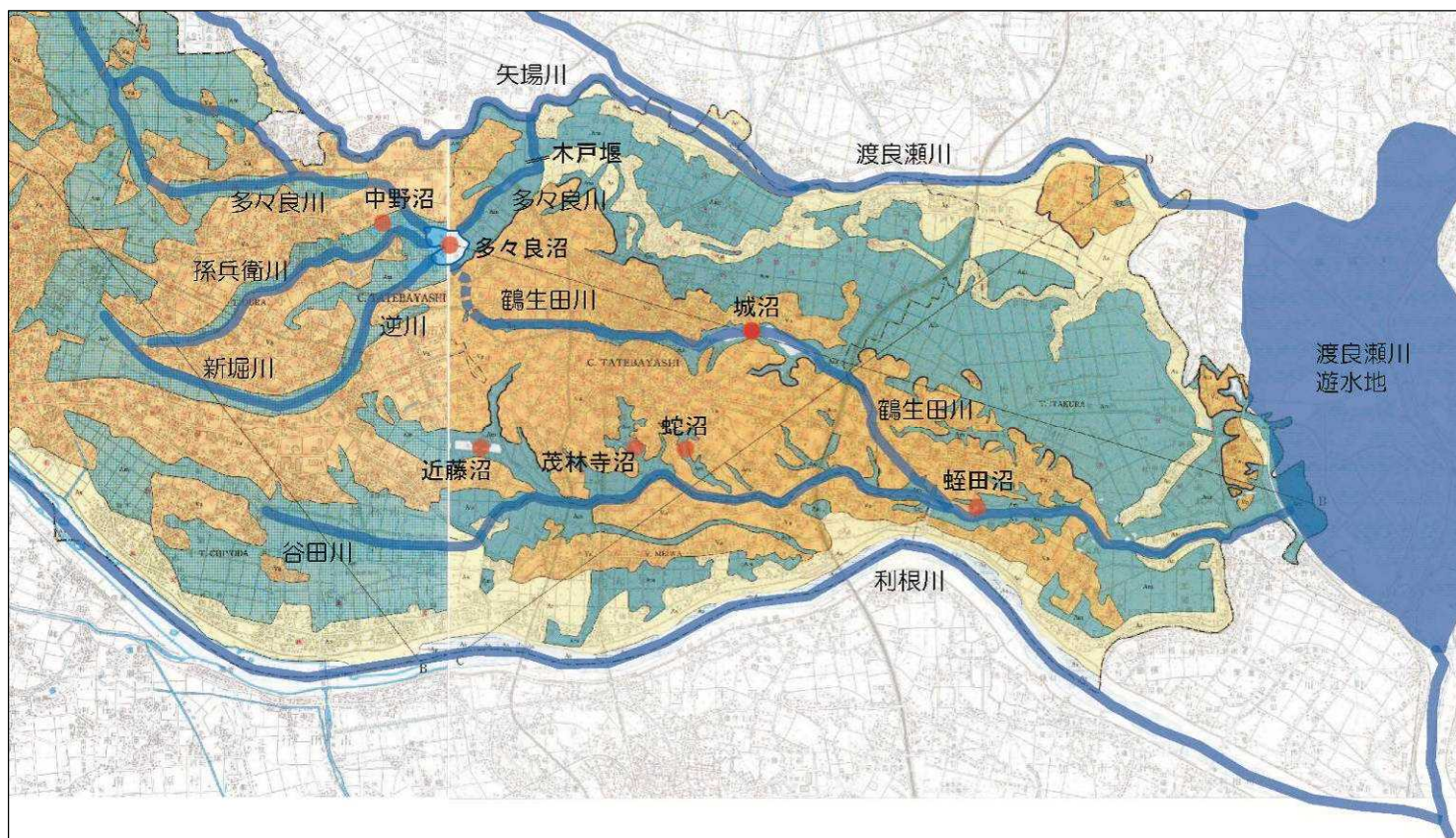
| 時代 | 多々良沼 | 城沼 | 年(和暦) | できごと |
|------|------|----|--------------------|---|
| 安土桃山 | | ● | 1532 | 館林城創建 |
| | | ● | 1562 | 長尾景長、館林城入城 |
| | ● | | 1578 | 植林、用水路事業を行った大谷休泊が没する |
| | ● | | 1590 | 鶉城 廃城 |
| | | ● | 1590 | 石田三成による館林城包囲、開城(小田原の役) |
| | ● | | | 江戸時代以前より現木戸堰付近に洪水防止の堰を建設・管理 |
| 江戸 | | ● | 1627 | 現在のつつじが岡公園の土地に、第9代館林城主松平(榊原 ^{ただつ})忠次がつつじを数百株移植、古来から自生していたヤマツツジの古木に加えた |
| | | ● | 初期 | 城沼・古城沼の間に締切土手を造築 |
| | | ● | 1661-1680 | 後の第五代将軍徳川綱吉が館林城に在城 |
| 明治 | | ● | 1874(7) | 大火により建物焼失 |
| | | ● | 1884(17) | つつじが岡公園が郡有公園となる |
| | ● | | 1890(23)頃 | 赤土手整備 |
| | ● | ● | 1910(43) | 8月~10月、東毛地域大洪水 |
| 大正 | | ● | 1924(13) | つつじが岡公園が県有公園となる |
| 昭和 | | ● | 1934(9) | 県立つつじが岡公園、国の名勝に指定 |
| | ● | | 1945(20) | 食糧増産のため多々良沼周辺湿地の干拓始まる |
| | ● | ● | 1947(22) | カスリーン台風 |
| | ● | | 1953(28)頃 | 多々良沼上流の工場廃水により富栄養化 |
| | | ● | 1955(30)頃 | 谷田川・渡良瀬川合流点の海老瀬間田排水機場・堰門完成 |
| | | ● | 1955(30)頃 | 城沼流出口の首洗堰改修(堰門完成) |
| | ● | | 1955(30) | この頃まで多々良沼で泳いで遊んだ |
| | ● | | 1968(43) | 木戸堰の改修整備 (設定水位:任意、待矢場両堰土地改良区管理) |
| | | ● | 1973(48)頃~ | 市営城沼総合運動場建設工事開始 (尾曳橋西側の河川改修と埋立て) |
| | | ● | 1977-82 (52-57) | 城沼浚渫工事(岸部・中央部の植生消失) |
| | ● | | 1979(54) | 中野沼周辺の低湿田の改良開始 |
| | ● | | 1988(63) | 多々良沼土地改良(日向地区)開始 |
| | | | | 多々良沼の冬季の水位を40cm程度高くした |
| | ● | | 1988(63) | 11月~ 多々良沼底泥浚渫開始 |
| 平成 | ● | | 1990(2) | 5月 多々良沼底泥浚渫完了 |
| | | ● | 1991(3) | 城沼北東部及び北側岸部の浚渫 古城沼を城沼増水時の遊水地として整備 |
| | ● | ● | 1994(6) | 鶴生田川を通じ、多々良沼の水を城沼に導水開始 |
| | | ● | 1995-99(7-11) | 城沼の護岸部の親水化 |
| | ● | | 1995(7) | 多々良沼土地改良(日向地区)竣工 |
| | ● | | 1996(8)頃 | この頃多々良沼外縁の水田を1.5m程度かさ上げ |
| | | ● | 1999(11) | 城沼流出口の首洗堰改修(洗堰化) |
| | | ● | 2000(12) | 礫間接触浄化施設稼働(鶴生田川) |

出典:「館林双書第13巻 故郷の自然・城沼」(1983)館林市立図書館、「館林市史 特別編第3巻 館林の自然と生きもの」(2008)館林市、つつじが岡公園ホームページ<http://www.city.tatebayashi.gunma.jp/tsutsuji/11.html>、「古城沼湿原自然保護計画報告書」(1987)群馬県館林土木事務所

(3) 多々良沼・城沼の水系

図-6 に示すように、多々良沼には多々良川と孫兵衛川が流れ込み、流れ出る多々良川は矢場川に合流して、さらに渡良瀬川に流れる。かつては渡良瀬川の洪水時に河川水が逆流し、大規模な洪水が発生していたが、1968（昭和 43）年の木戸堰の改修整備により、渡良瀬川から多々良沼方向への逆流は発生しなくなった。

一方城沼は、鶴生田川と、北から流入する加法師川の水を集め、下流では鶴生田川は谷田川と合流し、渡良瀬遊水地に流れ込んでいる。



資料：館林土木事務所管内図、土地分類基本調査 古河（1995 年）・深谷（1991 年）（群馬県農政部）

図-6 多々良沼周辺の広域的な水系と主な沼の分布

表-2 多々良沼・城沼の流入河川・流出河川（カッコ内は水質測定地点（県）[市]）

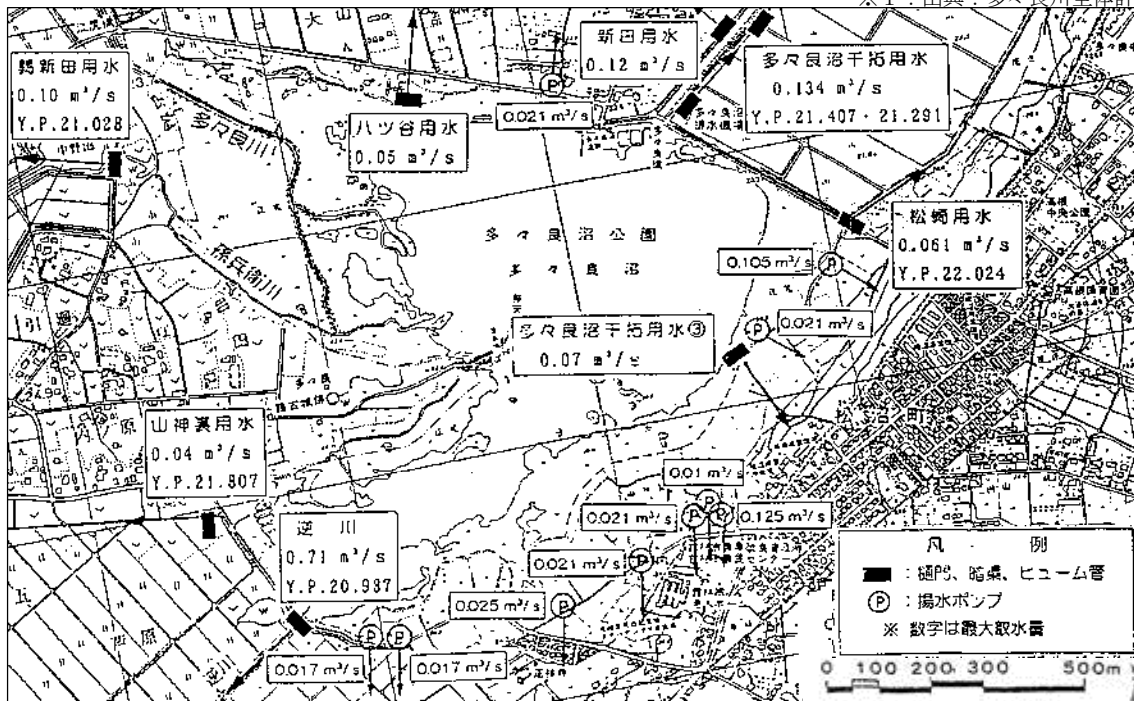
| | 多々良沼（中央部） | 鶴生田川 | 城沼[中央部、古城沼柳橋] |
|------|--|----------------|------------------------|
| 流入河川 | 多々良川（江尻橋）[江尻橋] 孫兵衛川（草場橋）（孫兵衛川合流点） [新田橋] | [坂下橋] [五号橋] | 鶴生田川[尾曳橋] 加法師川[当郷橋] |
| 流出河川 | 多々良川（中橋）[多々良橋][木戸堰] 逆川[一ノ樋橋] | | 鶴生田川[首洗堰橋] |
| 流出水路 | 鶴生田川浄化用水路（鶴生田川合流点） 鶉新田用水、山神裏用水、松崎用水 多々良沼干拓用水 等 | | |

出典：平成 17 年度水質調査業務委託報告書（館林土木事務所）

○多々良沼・城沼の社会資本としての機能

多々良沼は、鶉新田用水、山神裏用水、松崎用水、多々良沼干拓用水等の農業用水の水源となっており、これらの用水は水田約 68ha*1)に供給されている。

※1：出典：多々良川全体計画書



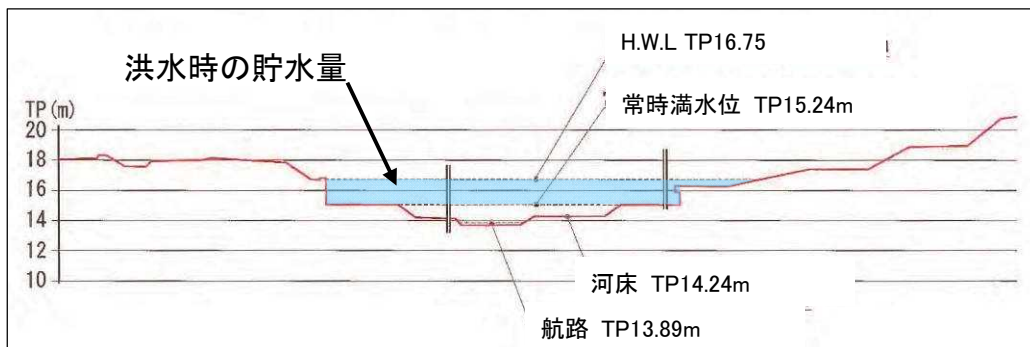
出典：「平成 11 年度公園整備基本設計業務委託報告書」群馬県館林土木事務所

図-7 多々良沼の取水施設

城沼は、地域防災上の側面から見ると、約 80 万 m³ *2)の洪水調整容量を持った調節池である。

※2：出典：平成 8 年度鶴生田川パンフレット

城沼において洪水調節を行うことで、鶴生田川下流域の洪水被害の軽減が図られる。



資料：「湖沼周辺浚渫整備計画」群馬県館林土木事務所

図-8 城沼中央部の横断形状と洪水調整機能

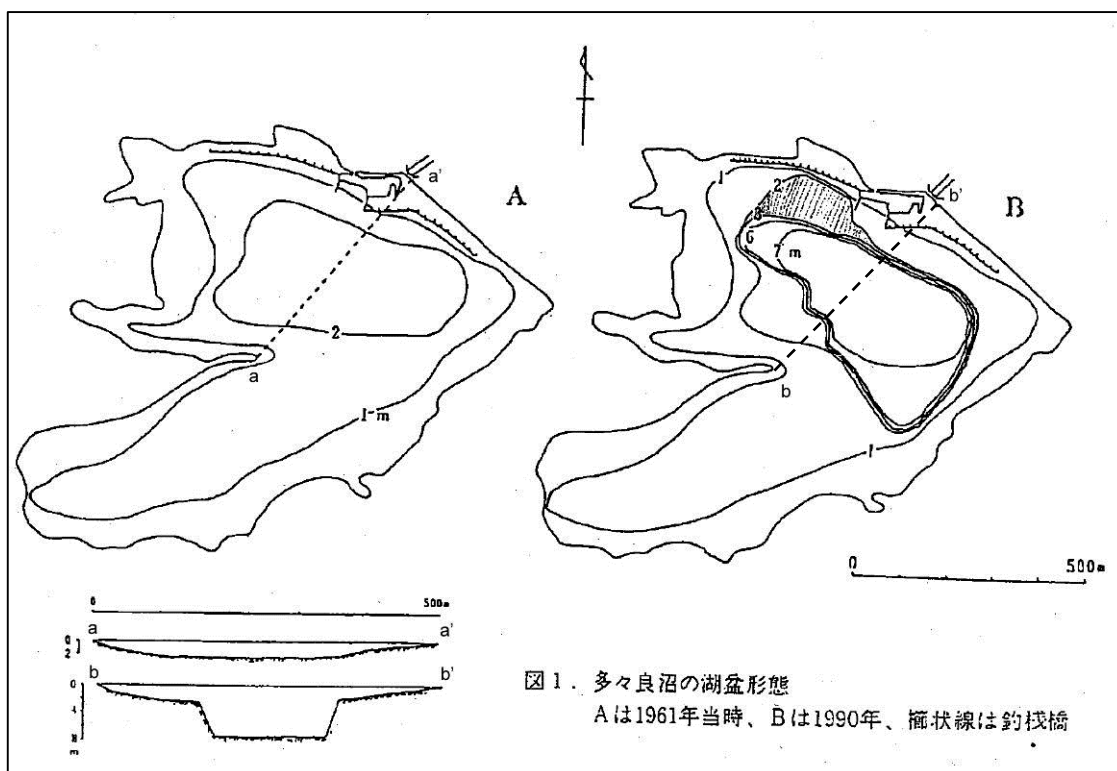
(4) 沼の地形と水位

1) 多々良沼

1961年（昭和36年）当時の多々良沼の水深は、図-9左のように、最大水深3m未満の極めて浅い地形だったと考えられている。特に沼の南西部（通称：天沼）は全体が水深2m未満だったと考えられる。

1988（昭和63）～1995（平成7）年に行われた土地改良事業・浚渫事業において、沼の中央部に最大水深7mの区域ができ、既存地形との間は垂直に近い傾斜で7mまで深くなる沼底造成が行われた。南西の天沼部分では、地形の改変は行われなかった。

沼底は砂質・泥質と考えられることから、竣工後、底の土砂が穴部に向かって流れ込んでいる可能性が考えられるが、最近の沼底地形測量は行われていない。



出典：平成11年度公園整備基本設計業務委託報告書

図-9 多々良沼の地形

多々良沼の水位は、主に下流の多々良川の木戸堰によって操作されている。水位は任意の高さに設定することができるが、おおむね表-3、図-10に示すように、稲作に合わせて、4月上旬に上昇し、9月下旬に低下する季節的な変動を繰り返している。

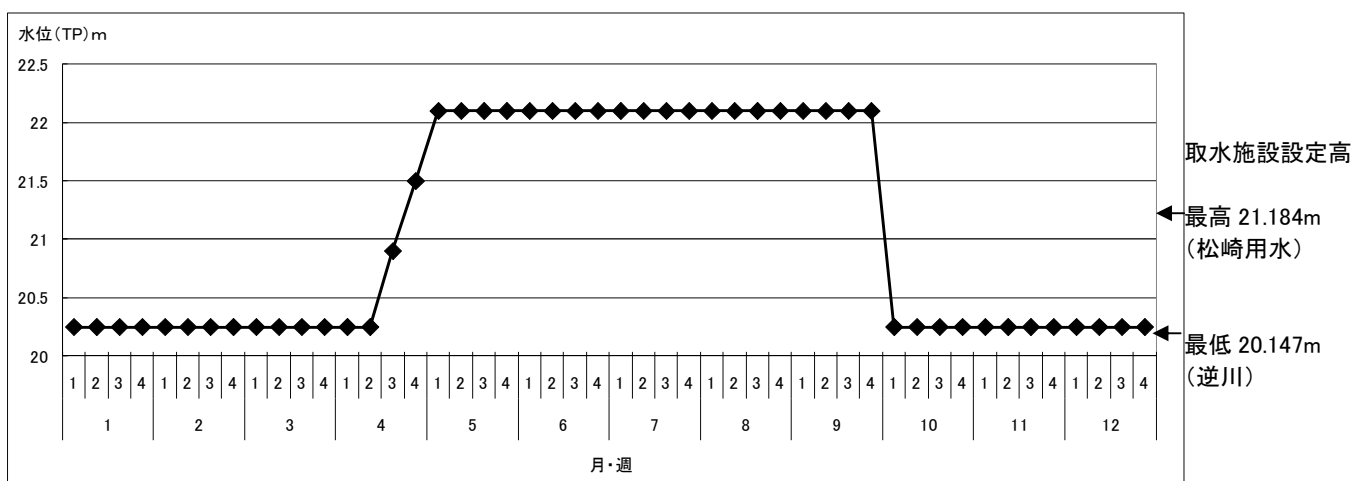
また、流入河川である多々良川・孫兵衛川はどちらも農業用水を源とし農業排水も放出されている河川で、4月上旬から9月下旬までの流量は他の時期よりも多い。

1968年の木戸堰改修以前の沼の水位については、既存文献から情報が得られなかった。

表-3 多々良沼の水位

| | |
|-----------|------------|
| 耕作期の高水位 | : TP22.1m |
| 非耕作期の低水位 | : TP20.25m |
| 旧木戸堰による水位 | : 不明 |

出典：「平成11年度多々良沼水質調査分析業務委託（分割2号）報告書」p.5.11、TP(東京湾中等潮位)=YP(江戸川工事基準面)-0.84



出典：「多々良沼公園基本計画(修正)報告書」(2007年)群馬県館林土木事務所

図-10 多々良沼の年間の水位変動のイメージ

この水位の変化により、多々良沼の冠水域及び水際は、図-11のように夏季に広がり冬季に狭まることが毎年繰り返されている。

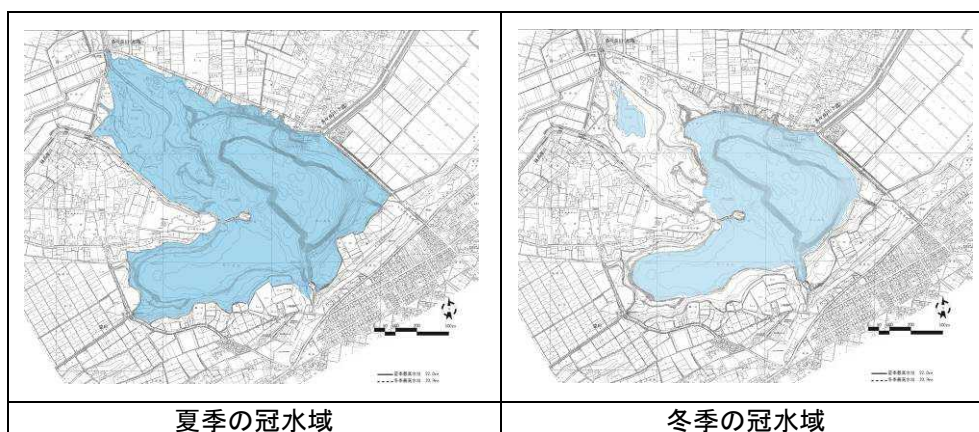


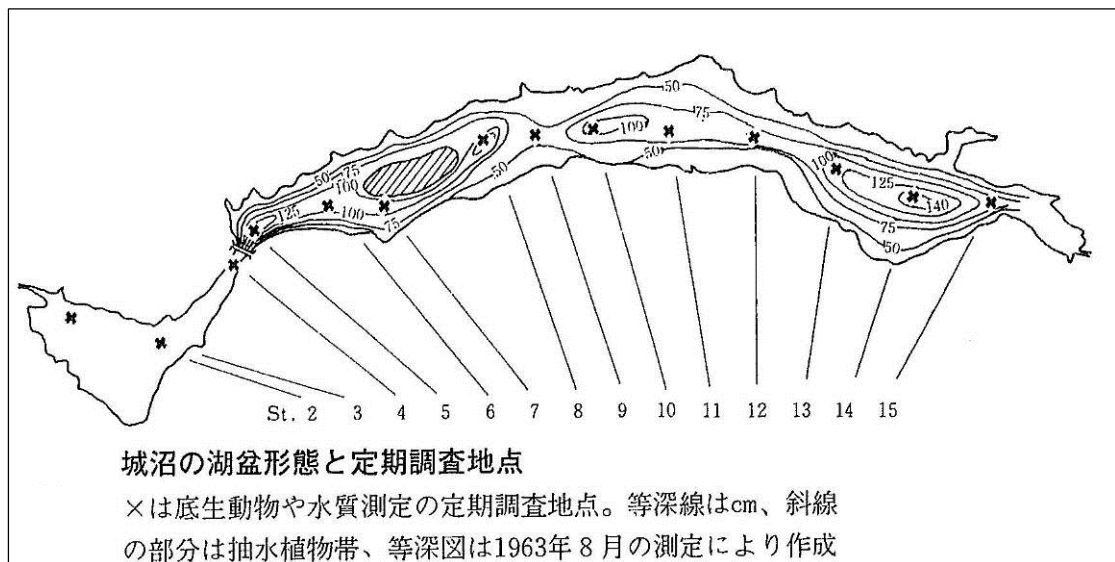
図-11 多々良沼の冠水域・水際の位置の季節変化のイメージ

2) 城沼

1963年（昭和38年）当時の城沼の水深は、図-12のように、水深1m未満の範囲がほとんどで最大水深は1.4m程度の、多々良沼以上に浅い沼であった。

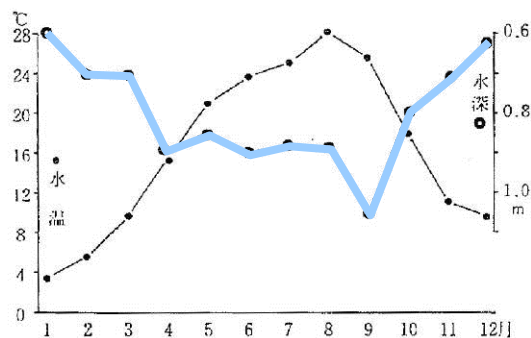
1977（昭和52）～1991（平成3）年に行われた治水容量確保を目的とする浚渫・沼面積拡大事業によって、沼の岸部の垂直化と中央部の掘り下げが行われ、中央部の水深は1.00m～1.35m（航路部）（平均1.2m）となった。（図-8参照）その後、一部の岸は親水化事業により埋め戻し、傾斜のある水際になっている。

城沼の水位は、1971年時点では図-13のように0.6～1.1mと約50cmの変動があった。現在の水位は、下流の首洗堰の操作によって管理されており、水位は一定である。また、浚渫整備計画における平常時の水位（常時満水位）と洪水時の水位（計画高水位）の差は約1.5mである。



出典：「館林双書第十三巻 故郷の自然・城沼」（1983年）館林市立図書館

図-12 1963年時点の城沼の地形



調査地点は城沼中央部(st.10)

水温は表層水、1976年調査 水深は1971年調査

出典：「館林双書第十三巻 故郷の自然・城沼」（1983年）館林市立図書館

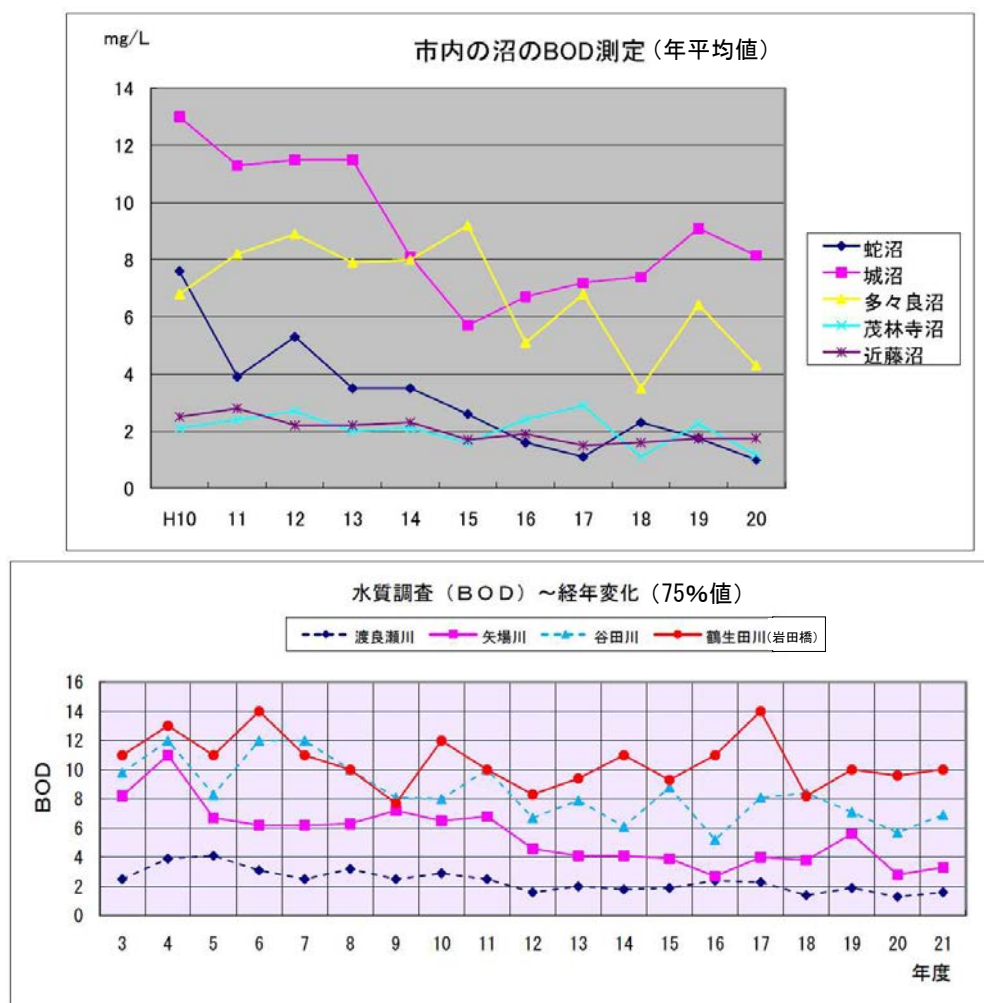
図-13 1971年時点の城沼の水位変動

(5) 水 質

館林市内の沼のBOD¹値を見ると、多々良沼と城沼は、蛇沼、近藤沼、茂林寺沼と比べて常に数値が高い状態が続いている。

また、鶴生田川のBOD値は、平成6年11月に、多々良沼より導水を開始し、それ以降数年間は改善されていたが、平成10年頃からは年により数値の浮き沈みが生じている。(図-14)

なお、城沼については、鶴生田川の一部として、河川の水質環境基準C類型が指定されている。(表-4)



出典：(沼の水質)「平成21年度版館林の環境」、(川の水質)「平成22年度版館林の環境」館林市
図-14 多々良沼・城沼・鶴生田川の水質(BOD)の経年変化

1 生物化学的酸素要求量。【英】Biochemical Oxygen Demand [略] BOD

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のこと、河川の有機汚濁を測る代表的な指標。BODが高いと水中の溶存酸素が欠乏しやすくなり、10mg/リットル以上で悪臭の発生等がみられる。

(出典：(財)環境情報普及センター EICネット)

表-4 多々良沼・城沼の水質（2009(H21)年度）と環境基準との比較

| | 多々良沼年平均値 | 城沼年平均値 | 環境基準 (別表2 生活環境の保全に関する環境基準) | | (参考) | 水浴場 水質基準 |
|----------------|----------|----------|---|---|-------------------|----------------|
| | | | 河川 C類型 (水産3級、工業用水1級) | 湖沼 B類型 (水産3級、農業用水) (コイ、フナ等富栄養湖型の 水域の水産生物用) | | |
| 水素イオン濃度(pH) | 8.3 | 8.7 | 6.5以上8.5以下 | 6.5以上8.5以下 | 6.5以上8.5以下 | |
| 生物学的酸素要求量(BOD) | 4.3mg/l | 7.8mg/l | 5mg/l以下 | — | — | |
| 化学的酸素要求量(COD) | 9.3mg/l | 12.8mg/l | — | 5mg/l以下 | 3mg/l以下 | 8 mg/l以下 |
| 浮遊物質(SS) | 19.0mg/l | 26.0mg/l | 50mg/l以下 | 15mg/l以下 | 5mg/l以下 | |
| 溶存酸素量(DO) | 11.9mg/l | 15.8mg/l | 5mg/l以上 | 5mg/l以上 | 7.5mg/l以上 | |
| 大腸菌群数 | — | — | | | 1,000MPN/100 ml以下 | 1000個/100 ml以下 |
| | | | | 湖沼 V類型 (水産3種、農業用水) (コイ、フナ等の水産生物用) | 湖沼 II類型 (水浴) | |
| 全窒素 | 1.67mg/l | 1.98mg/l | | 1mg/l 以下 | 0.2mg/l以下 | |
| 全磷 | 0.14mg/l | 0.19mg/l | | 0.1mg/l 以下 | 0.01mg/l以下 | |
| | | | 河川 生物B類型 (コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域) | 湖沼 生物B類型 (コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域) | — | |
| 全亜鉛 | — | — | 0.03mg/l 以下 | 0.03mg/l 以下 | — | |
| 透視度 | 29cm | 22cm | | | | 1m 未満～50cm以上* |
| 油膜の有無 | — | — | | | | 常時は油膜が認められない |

出典:「平成22年度版 館林の環境」(館林市)、「生活環境の保全に関する環境基準別表2」、

「平成9年4月11日付け 環水管第115号環境庁水質保全局長通知 水浴場水質基準」(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/eisei/news/h17/presseisei050629.html>)

*:砂の巻き上げによる原因は評価の対象外

mg/l=ppm

○城沼の水質改善に関する動き

城沼の最大の課題であるアオコの発生状況について、その指標となる除去費用は、表－5 に示すように、1999 年度（平成 11 年度）以降減少傾向にあり、2007 年度（平成 19 年度）～2010 年度（平成 22 年度）間の除去費用はかかっていないが、アオコは毎年数日程度発生する状況が続いている。

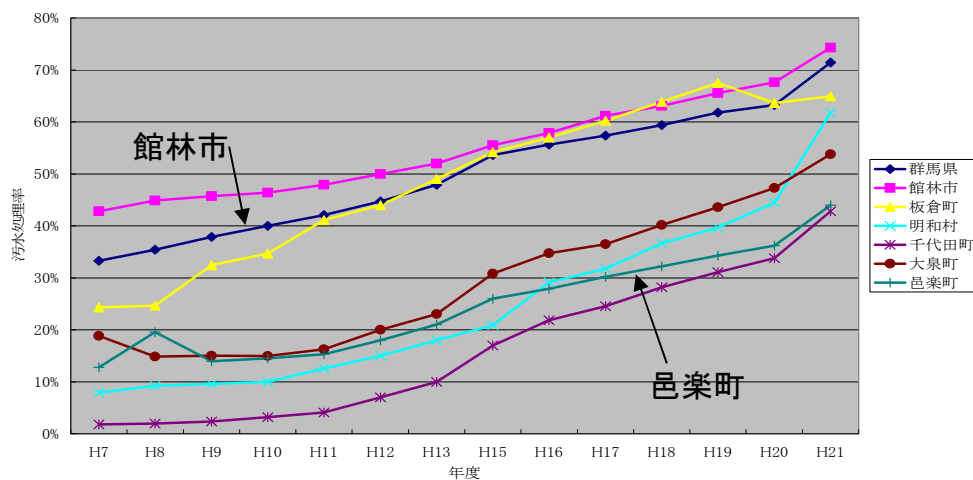
表－5 城沼におけるアオコ回収状況（アオコ発生状況の指標）

| 年度 | アオコ回収状況 | | |
|----------------------------|---------|---------|---------|
| | 処理量(kg) | 回収回数(日) | 処理費(千円) |
| 1999(H11) | 101,180 | 9 | 3,313 |
| 2000(H12) | 105,670 | 3 | 2,486 |
| 2001(H13) | 130,990 | 16 | 2,992 |
| 2002(H14) | 5,980 | 2 | 399 |
| 2003(H15) | 36,380 | 不明 | 1,323 |
| 2004(H16) | 6,030 | 1 | 262 |
| 2005(H17) | 3,380 | 不明 | 960 |
| 2006(H18) | 390 | 不明 | 50 |
| 2007(H19)～2010(H22)間は処理費なし | | | |

出典：平成 19 年 2 月 23 日鶴生田川水質浄化検討委員会資料及び館林土木事務所資料

○下水道及び合併処理浄化槽の普及状況

水質汚濁の主要な原因である生活排水の処理指標である汚水処理率の推移は図－15 のとおりであり、館林市では平成 12 年度に 50%を超えている。邑楽町は平成 21 年度現在 50%を超えていない。



図－15 館林市と邑楽郡の汚水処理率の推移

(6) 動植物

館林市の動植物については、2008年（平成8年）に「館林市史 特別編 第3巻 館林の自然と生きもの」（館林市）が発行されている。

ここでは、主に上記の図書に基づき、陸域・水域の動物の生息基盤を形成する植物群落、水中の自然を代表する魚類、水域と陸域の間の湿地環境を代表するトンボ類、陸域の環境を代表する鳥類についてとりまとめる。

1) 多々良沼

①植物群落

館林土木事務所が2007年度（平成19年度）に実施した調査では、多々良沼及び周辺で、表-6に示す22の植物群落を確認された。

水田を含む湿性草地の群落は5種類、ヤナギ・ハンノキの湿性樹林が3種類区分されたほか、アカマツ植林を含む陸域の樹林も7種類区分され、広い面積に応じた多様な植物群落が形成されている。

表-6 多々良沼の植物群落

| | | No | 群落名称 | | | No | 群落名称 |
|------|----|----|----------|------|----|-----|---------------|
| 森林群落 | 水辺 | 1 | ヤナギ高木林 | 湿性草地 | 水辺 | 11 | ヨシ群落 |
| | | 2 | ハンノキ林 | | | 12 | マコモ群落 |
| | | 3 | ヤナギ低木林 | | | 13 | ヒメガマ群落 |
| | 陸域 | 4 | シラカシ林 | 乾性草地 | 陸域 | 14 | オギ群落 |
| | | 5 | アカマツ林 | | | 15 | 水田雑草群落（休耕地含む） |
| | | 6 | コナラ林 | | | 16 | クズーカナムグラ群落 |
| | | 7 | エノキ林 | | | 17 | セイタカアワダチソウ群落 |
| | | 8 | カジノキ林 | | | 18 | 畑地雑草群落（休耕地含む） |
| | | 9 | 竹林 | | | 19 | 草刈跡地 |
| | | 10 | アズマネザサ群落 | | | その他 | 陸域 |
| | | 21 | 人工裸地・構造物 | | | | |
| | | | 干潟 | | | | |

出典：「多々良沼公園基本計画(修正)報告書」（2007年）群馬県館林土木事務所

○アレチウリの危険性

2007年の調査において、多々良沼の周辺10か所で特定外来生物であるアレチウリが確認され、中には既に大きな群落に広がっている個所も見られた。

アレチウリは1年生草本で、冬には枯れるが、1株当たり25,000個以上の種子をつけていた例があるなど、極めて繁殖力が強いため、翌年にはさらに大きく広がり、草地や樹木を上から覆って日照をさえぎるなど、現存する植物群落に多大な影響を与える。日常的な管理において、アレチウリの駆除を徹底することが重要である。

○多々良沼の水中植物群落

多々良沼は、その水生植物が古くから全国的に注目されてきた沼で、1928年（昭和3年）には、牧野富太郎博士指導の東京植物同好会が訪れて、沈水植物のムジナモや多数の湿地性植物が記録された。

1994年の調査では、ガバ沼周辺のヨシ群落、現在のボランティアセンターの南西のヨシ群落内で、沈水植物のイヌタヌキモのほか、タタラカンガレイなどの湿地性植物が確認された。また、赤土手の西の赤土手沼で、浮葉植物ヒメシロアサザなどが確認された。

2007年の調査で確認された沈水植物、浮葉植物は、下図に示すように、キクモ（沈水植物）、オニビシ・ミズハコベ（浮葉植物）であった。（ハスは抽水植物）また、より多様な沈水・浮葉植物が、赤土手沼で確認された。

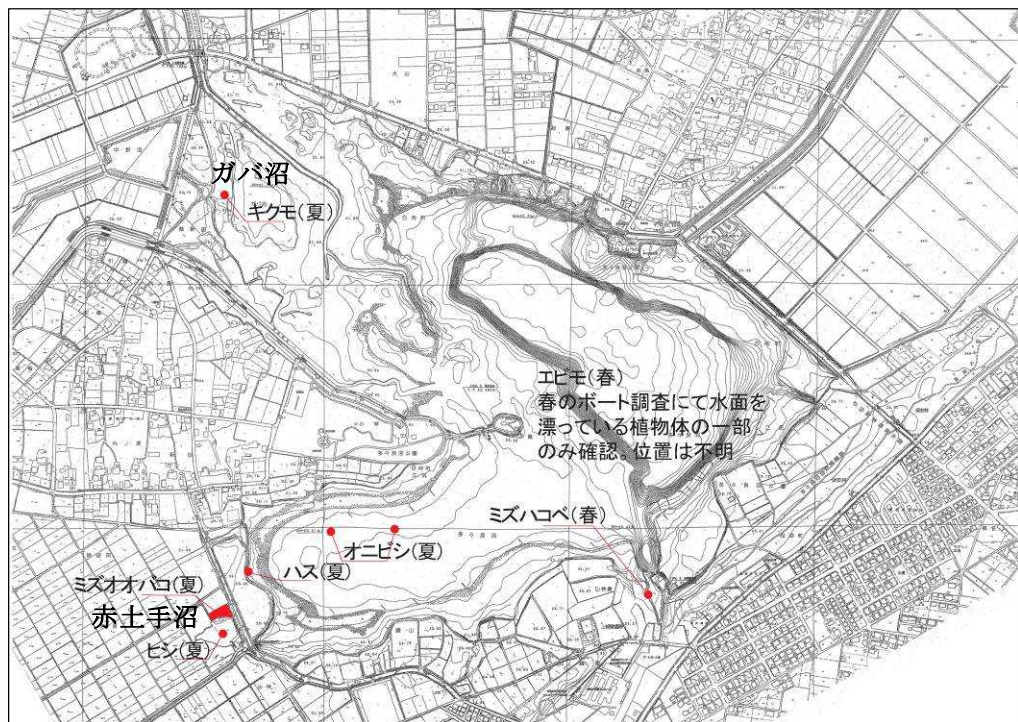


図-16 2007年調査で確認された浮葉植物・沈水植物

沈水植物は水中で光合成を行うため、水が濁ると光合成ができなくなって減少する。千葉県与田浦では、透明度¹が2mから75cmに低下したのに伴い、9種類生育していた沈水植物が2種（エビモ、ホザキノフサモ）に減少した例が報告されている²。現在の多々良沼の透視度¹29cm（表-4）は、沈水植物の生育に適した環境とはいえない状況と考えられる。

1 川の生物図鑑（1996年、（財）リバーフロント整備センター）p.19

2 透明度は、直径30cmの白色円板（セッキ円盤）を水中に沈め、肉眼により水面から識別できる限界の深さ。透視度は、透明な管に試料を入れて上部から透視し、白色の標識板に太さ0.5mm、間隔1mmの二重線で書かれた十字（二重十字）が初めて明らかに識別できるときの水層の高さ。

沈水植物と浮葉植物は、表-7 のように夏季に開花し、順次結実して種子を散布し、晩秋には枯死する生活サイクルを持っているが、同時に殖芽を形成し、無性的な繁殖も行うものがある。

表-7 沈水植物・浮葉植物の生活サイクルの例

| | 月 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------------------|--------|------|---|---|----|----|---|----|---|---|-------|-------|----|
| 多々良沼の水位 | | 低い | | | 上昇 | 高い | | | | | 低い | | |
| 適応水深 | | | | | | | | | | | | | |
| 浮葉植物（ヒシ）の一般的な生態 | 2 m まで | | | | 発芽 | 生長 | | 花期 | | | | 結実・枯死 | |
| 浮葉植物（ヒメシロアサザ）の一般的な生態 | 1 m まで | | | | 発芽 | 生長 | | 花期 | | | 結実・枯死 | | |
| | | 殖芽生長 | | | | | | | | | 殖芽形成 | 殖芽生長 | |
| 沈水植物（エビモ）の一般的な生態 | 5 m まで | | | | 発芽 | 花期 | | | | | 結実・枯死 | | |
| | | 殖芽生長 | | | | | | | | | 殖芽形成 | 殖芽生長 | |

参考：川の生物図鑑（1996年、（財）リバーフロント整備センター）、日本水生植物図鑑（1980年、北隆館）

○空中写真から見る抽水植物の生育範囲

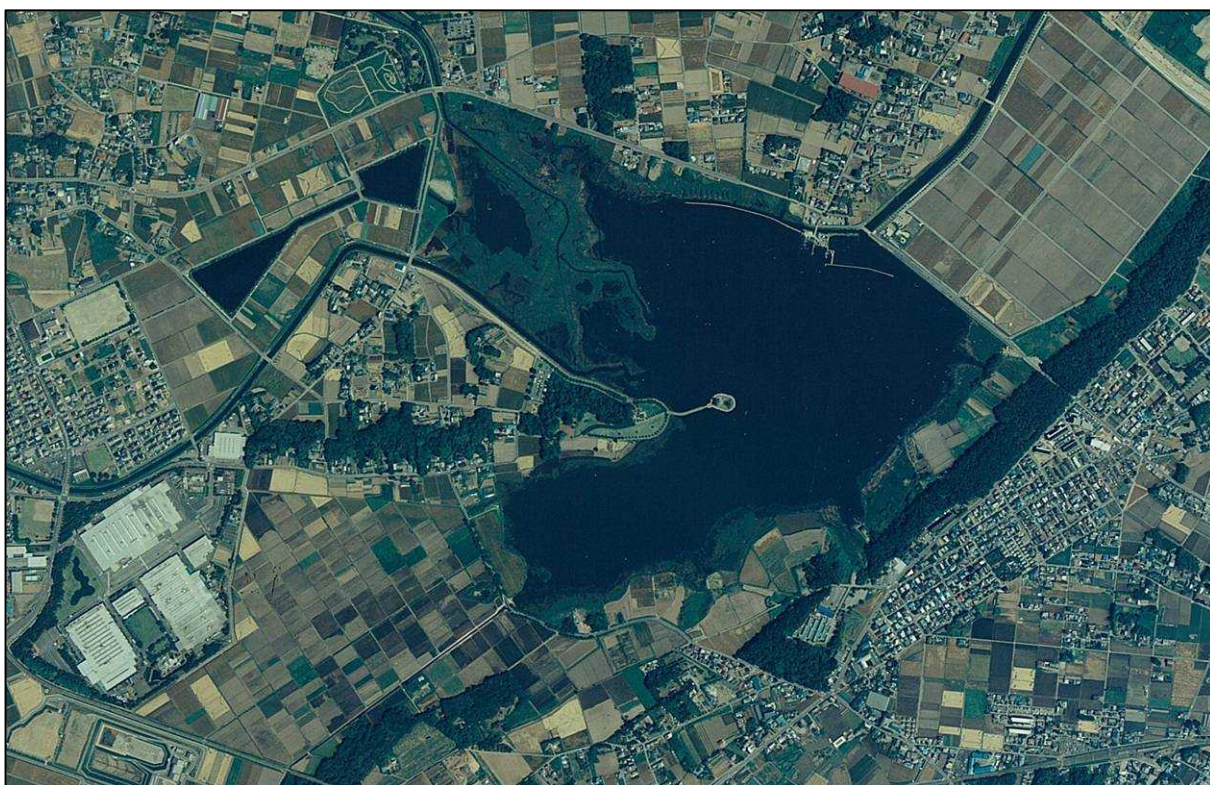
撮影年が不明であるが、1999（平成11）年度の「公園基本設計業務委託報告書」（群馬県館林土木事務所）に掲載されている図-17の写真が最も広い抽水植物群落を写している。これを1999年頃撮影の図-18と比較すると、大きく異なるのは以下の3点である。

- ・弁天島から東に抽水植物の帯が伸びており、多々良沼（本沼）と南西の天沼がほとんど区分されている。
- ・天沼は、中央部に開放水面が残るだけで、南北の岸から非常に幅広い抽水植物群落が形成されている。
- ・逆川出口と沼の水面の間を、抽水植物群落がふさいでいる。



出典：平成 11 年度公園基本設計業務委託報告書

図-17 抽水植物群落の面積が最も大きい空中写真（1992 年頃撮影か）



出典：国土地理院撮影空中写真

図-18 撮影年が明らかな空中写真（1999 年 5 月 30 日撮影）

②魚類

多々良沼では表-8に示すように、調査時外も含め30種と多くの魚類が確認された。これは、用水路を介して多々良川上流と連続性がある藤川などでウグイ・オイカワ・アブラハヤが、流出する多々良川や矢場川でもアユ等が確認されるなど、渡良瀬川等の河川と生物の交流があることによると考えられる。

ただし、捕獲個体数の77%を水質の悪化に耐えるモツゴが占めており、沼内で繁殖できる魚類の種類はあまり多くないと考えられる。また、昭和25年ごろまでに生息していた在来魚のヤリタナゴ、ゼニタナゴなどのタナゴ類などは現在見られず、絶滅状態になっている。

表-8 多々良沼の魚類

| 調査年 | 注 | 多々良沼 | ガバ沼 | 中野沼 | 1945 (S20) 年頃の 多々良沼の魚類 |
|-------------------|-----|-----------|------|------------------|---|
| | | 2004-2006 | 2006 | 1998, 1999, 2005 | |
| ウナギ | | ● | ● | ● | □ |
| ワカサギ | | ● | | | □ |
| アユ | 流水性 | ● | | | |
| サケ | | ○ | | | |
| オイカワ | 流水性 | ● | | | □ |
| ハス | 移入 | ● | | | |
| ウグイ | 流水性 | ● | | | □ |
| アブラハヤ | | ○ | | | |
| ワタカ | 移入 | ● | | ● | |
| タモロコ | 移入 | ● | ● | ● | |
| ホンモロコ | 移入 | ● | | | |
| モツゴ | | ● | ● | ● | □ |
| ビワヒガイ | 移入 | ● | | | |
| カマツカ | 流水性 | ● | | | □ |
| ツチフキ | 移入 | ● | | ● | |
| スゴモロコ | 移入 | ● | | | |
| ニゴイ | | ● | | | □ |
| コイ | | ● | ● | ● | □ |
| キンブナ | | | | ○ | □ |
| ゲンゴロウブナ | 移入 | ● | ● | ● | □ |
| ギンブナ | | ● | ● | ● | □ |
| タイリクバラタナゴ | 外来 | ● | ● | ● | |
| ドジョウ | | ● | ● | ● | □ |
| チャネルキャット フィッシュ | 外来 | ○ | | | |
| ナマズ | | ● | ● | ● | □ |
| メダカ | | ○ | | | □ |
| カムルチー | 外来 | ● | ● | ● | □ |
| オオクチバス | 外来 | ● | ● | ● | |
| ブルーギル | 外来 | ● | ● | ● | |
| トウヨシノボリ | | ● | ● | ● | □ |
| ウキゴリ | | ● | | | □ |
| 調査時 (●) 種数 | | 26 | 13 | 15 | その他の生息種：ホトケドジョウ、タマドジョウ、タナゴ、ヤリタナゴ、ゼニタナゴ、アカヒレタビラ、ギバチ、ヒガイ (計25種) |
| 調査時外 (○) 種数 | | 4 | 0 | 1 | |
| 合計種数 | | 30 | 13 | 16 | |

出典：「館林市史 特別編 第3巻 館林の自然と生きもの」(2008年)館林市、
「多々良沼水質調査分析業務委託報告書」(1999年)群馬県都市公園事務所 p.107

③トンボ類

表-9 に、多々良沼及び城沼・古城沼のトンボ類の確認種を示す。多々良沼では2002～2006年の間に19種のトンボ類が確認された。これは、古城沼の25種よりは少ないが、城沼の12種より多い結果である。沼の周囲に羽化後の未熟成虫が利用する林があること、ヨシ・マコモなどの抽水植物が生育する群落が残されていることが、種数を増やす要因となっていると考えられる。

表-9 多々良沼及び城沼のトンボ類

| | | 多々良沼 | 城沼 | 古城沼 |
|-------------------|-----------|------|----|-----|
| アオイトトンボ科 | オオアオイトトンボ | | | ● |
| | オツネトンボ | ○ | | |
| モノサシトンボ科 | オオモノサシトンボ | ○ | ● | ● |
| イトトンボ科 | キイトトンボ | | | ● |
| | ベニイトトンボ | | | ○ |
| | アジアイトトンボ | ● | ● | ● |
| | クロイトトンボ | ● | ● | ● |
| | オオイトトンボ | | ○ | ○ |
| | セスジイトトンボ | ● | ○ | ● |
| ヤンマ科 | アオヤンマ | ● | ○ | ● |
| | ネアカヨシヤンマ | ○ | | |
| | カトリヤンマ | ● | | |
| | マダラヤンマ | | | ● |
| | マルタンヤンマ | | | ● |
| | ギンヤンマ | ● | ● | ● |
| | クロスジギンヤンマ | ● | | |
| | オオギンヤンマ | ○ | | |
| サナエトンボ科 | ナゴヤサナエ | ○ | | |
| | コサナエ | ○ | | |
| | オナガサナエ | | | ● |
| | コオニヤンマ | | | ● |
| | ウチワヤンマ | ● | ● | ● |
| オニヤンマ科 | オニヤンマ | ○ | | |
| エゾトンボ科 | オオヤマトンボ | ● | ● | ● |
| トンボ科 | ハラビロトンボ | ○ | | |
| | シオカラトンボ | ● | ● | ● |
| | コフキトンボ | ● | ● | ● |
| | ショウジョウトンボ | ● | | ● |
| | ナツアカネ | ● | | ● |
| | アキアカネ | ● | ● | ● |
| | マイコアカネ | ● | | ● |
| | リスアカネ | ○ | | ● |
| | ノシメトンボ | ● | ● | ● |
| | コシアキトンボ | ● | ● | ● |
| | チョウトンボ | ● | ○ | ● |
| | ウスバキトンボ | ● | ● | ● |
| 2002-2006年調査の確認種数 | | 19 | 12 | 25 |
| その他過去に確認された種数 | | 9 | 4 | 2 |

出典：「館林市史 特別編 第3巻 館林の自然と生きもの」(2008年)館林市

④鳥類

2002～2007年の間に35回の調査が行われ、31科113種の鳥類が確認された。

ハクチョウの越冬地で知られる多々良沼は、冬季には他に多数のカモ類、カイツブリ類、サギ類といった水鳥が沼に見られ、邑楽町の多々良沼公園・弁天の森ではトラツグミ・シロハラ・アカハラなどの森林性の冬鳥が見られる。

春・秋の渡りの時期には、水位の低下によって現れた干潟にシギ・チドリ類が飛来する。近年飛来個体数が減少する傾向があるが、理由は不明である。

夏季には、沼ではカイツブリやカルガモが、樹林ではオオタカ、シジュウカラなどが繁殖している。1年を通じて見られるキジも、この時期に耕作放棄地などの草地で繁殖していると考えられる。

また、陸域の生態系の頂点に位置するワシタカ類として、トビ・オオタカ・ノスリ・ハヤブサの4種が確認されている。

2) 城沼

①植物群落

城沼の北岸は古くから街道沿いに建物が立ち並び、社寺には樹林があった。城沼沿いには細長く水田・ハス田が開かれていた。現在も、社寺の樹林が残り、水田・ハス田の一部は耕作が続けられている。

城沼の南岸は、高台部分がつつじが岡公園と畑として利用され、沼沿いには北岸と同様に細長く水田が開かれていた。近年、高台の畑地が住宅に転換されつつあり、低地の水田も公園などに転換されている。

城沼の水際部は、1977年頃から洪水対策・水質浄化対策として開始された浚渫工事により、極めてなだらかだった水際部や沼内の浅い部分が掘削され、ヨシ・ガマ群落を失った。その後、水際部にはヨシ群落が再生され、水際から沼内にはハス群落が広がっている。

1987年（昭和62年）の「古城沼湿原自然保護計画報告書」（群馬県館林土木事務所）によると、江戸時代初期以降、古城沼は締切土手で城沼から分断されて、城沼の水は古城沼に入っておらず、長く水田と湿地の状態であった。このため、湿地部分は「繁茂したマコモ・ヒメガマ・ヨシ等の枯死植物の堆積による陸化が進み、一部泥炭層が浮島状になっている場所がある」としている。また、タチヤナギ、ジャヤナギ、ハンノキの高木が生育していた。現在は、かつてのヤナギ林・ハンノキ林の部分が植物・生物保全ゾーンとして残されており、その他の湿地部分は掘削されて開放水面となって、一部にハス群落が広がっている。

②魚類

表－10 に示すように、城沼では 25 種、古城沼では 15 種の魚類が確認された。しかし、捕獲個体数の 97% を水質の悪化に耐えるモツゴが占めており、魚類の多様性は高くない。また、多々良沼と同様、在来のタナゴ類などは現在見られず、絶滅状態にある。

城沼の主な流入河川は、市街地内に源流がある鶴生田川で、館林の中心市街地とその北側の市街地が鶴生田川の流域に含まれることから、上流河川からの魚類の流入はあまり期待できない。また、城沼の流出口の首洗堰は、1999 年頃の改修により洗堰（水を堰の上から越流させるタイプの堰）となったものの、下流の谷田川の堰及び谷田川・渡良瀬川合流点の堰門などのため、下流河川との魚類の交流も限られていると考えられる。

表－10 城沼の魚類

| 調査年 | 注 | 城沼 | 古城沼 | 1945 (S20) 年頃の 城沼の魚類 (計25種) |
|-------------|-----|------------|------------------|--|
| | | 2005, 2006 | 1995, 1996, 2006 | |
| ウナギ | | ● | ● | □ |
| ワカサギ | | ● | ○ | □ |
| アユ | 流水性 | ○ | | |
| サケ | | ○ | | |
| ウグイ | 流水性 | ○ | | |
| アオウオ | 外来 | ○ | | |
| ワタカ | 移入 | ● | | |
| タモロコ | 移入 | ● | ● | |
| モツゴ | | ● | ● | □ |
| ツチフキ | 移入 | ● | | |
| スゴモロコ | 移入 | ● | | |
| ニゴイ | | ● | ● | |
| コイ | | ● | ● | □ |
| キンブナ | | ● | | □ |
| ゲンゴロウブナ | 移入 | ● | ● | □ |
| ギンブナ | | ● | ● | □ |
| タイリクバラタナゴ | 外来 | ● | ● | |
| ドジョウ | | ● | ● | □ |
| ナマズ | | ● | ● | □ |
| ボラ | | ○ | | |
| カムルチー | 外来 | ● | ● | □ |
| オオクチバス | 外来 | ● | ● | |
| ブルーギル | 外来 | ● | ● | |
| トウヨシノボリ | | ● | ● | |
| ウキゴリ | | ● | | □ |
| 調査時 (●) 種数 | | 20 | 14 | その他の生息種：ビリンゴ、シナイモツゴ、タナゴ、ヤリタナゴ、ゼニタナゴ、ミヤコタナゴ、アカヒレタビラ、シマドジョウ、チチブ、オイカワ、ヒガイ、ギバチ、メダカ、ヨシノボリ |
| 調査時外 (○) 種数 | | 5 | 1 | |
| 合計種数 | | 25 | 15 | |

出典：「館林市史 特別編 第3巻 館林の自然と生きもの」（2008年）館林市、「館林双書第13巻 故郷の自然・城沼」（1983年）館林市立図書館

③トンボ類

表-9 に城沼・古城沼及び多々良沼のトンボ類確認種を示す。

城沼で確認された種はほとんど古城沼及び多々良沼で確認されているが、古城沼及び多々良沼で確認されていて城沼で確認されない種が複数存在する。

これは、沼の周囲に羽化後の未熟成虫が利用する林がある、ヨシ・マコモなどの抽水植物が生育する群落が残されているといった環境が、古城沼と多々良沼で似かよっているためと考えられる。

④鳥類

2003年～2007年の間の14回の調査により、26科60種の鳥類が確認された。

冬季には、数年前からハクチョウが飛来しているほか、10種を越すカモ類が見られる。また、沼の北西部に残る民有のハス田では、城沼内や多々良沼では見られなかったクイナ、タシギが見られた。

夏季には、繁茂したハスの中で、カイツブリ、バン、オオバンなどの繁殖が確認された。

樹林性の鳥類は、尾曳稻荷神社や向井千秋記念子ども科学館周辺で、シジュウカラ、メジロなどが見られた。

(7) 景観

1) 多々良沼

〈広い沼〉

多々良沼の広さは、背後にアカマツ林や邑楽町の公園の常緑樹林を眺めることで、より強調される。樹木の背後には、赤城山や富士山を望むこともできる。

近景としては、ヨシなどの水草や、水田・麦畑が広がって、沼の水面とともに、昔から変わらない地域の風景として感じ取ることができる。

人工物が少ない景観の中で、赤い弁天神社や規則的に並ぶサクラ並木が目立ち、興味をそそる対象となっている。

〈湿地と大木〉

湿地に生育しているヤナギ類などの高木は、都市や屋敷林では見られない自然樹形を保っており、太い幹や曲がりながら伸びる枝は、その木が現在に至る長い年月と、その間の風雪の厳しさを想像させる。

〈アカマツ林〉

アカマツ林内の散策路は、季節・時刻を問わず利用者が多い。近隣居住者だけでなく、美術館や邑楽町公園の花祭りなどへの来訪者も散策を楽しんでいると思われる。

〈単調な沿道〉

沼の外周道路は直線が長く続くことが多く、極めて単調な沿道景観となっている。

一方、沼の南側では急なカーブが続く。

〈細い道〉

車道の幅が狭くかつ農地や住宅に挟まれている箇所、土手の上の道路で地元で愛されているサクラ並木に挟まれている箇所など、園路を設けづらい箇所が数か所存在する。

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| ヨシなどの広がりや背後に連続するアカマツ林が距離感を際立たせる | 自然の造形の中で、規則正しく並ぶ桜並木が目立つ | 邑楽町の公園の樹林の背後に赤城山系を望む |
|  |  |  |
| アカマツ林内から、水田と多々良沼を眺望する | 広々とした風景を眺められる釣り桟橋 | 自然に発生したヤナギが水際の点景となっている |
|  |  |  |
| 西日に輝く樹皮 | よく手入れされ快適な林内 | |
|  |  |  |
| ボランティアセンター付近 | 邑楽創造の森付近 | 土手の桜並木の道路 |

図-19 多々良沼の景観

2) 城沼

〈広い沼〉

城沼の広さは、東西方向に眺めた際、また、県立つつじが岡公園の高台から眺めた際に、台地部の樹木などに挟まれた水面が遠くまで見渡せることで、より強く感じられる。

沼を1周する朝陽の小径が整備されており、様々な角度から沼を眺めながら、散策、ジョギング、サイクリング等を楽しむことができる。

〈大きく広がるハス群落〉

近景としては、ハスの大きな群落が沼内に広がっており、大きな葉が高い密度で茂っている中に、ピンク色の花が揺れる様を楽しむことができる。

〈点在する歴史資源〉

南岸から対岸を眺めると、当郷神社、善長寺の屋根が樹木の緑に囲まれており、城沼と館林の歴史を感じさせている。さらに背後には日光連山が望める。

北岸の朝陽の小径や館林花菖蒲園から南岸を眺めると、古城沼との間にかけてられたレンガ色の桜橋、県立つつじが岡公園の樹木、樹木をバックに白く映える尾曳橋などが、景観のポイントとなっている。

〈沼と市街地の視覚的な近接〉

つつじが岡公園は周囲よりもやや高まった場所にあるが、その他の外周部は沼との高低差が小さく、「細長い谷の底」に沼がつくられていることをあまり強く感じられない。つつじが岡公園のような樹木で覆われた斜面や、沼北東岸のような水際に近い桜並木など、樹木の緑で沼を取り囲むことで、「細長く」「高低差が小さい谷の底にある」沼としての印象を強めることができると考えられる。

しかし、現在では、住宅や事業所が視覚的に沼に接している外周部分もあり、こうした「開けた水際」が増えると、城沼らしい谷底感や歴史の古さを感じるものが難しくなると考えられる。

〈水辺のヤナギの景〉

古城沼では、水際にヤナギの大木が残されており、その外側の道を通る際にはヤナギの間から水面や対岸を望み、西側の柳橋を渡る際には水辺に落ちるヤナギの濃い影を風景として楽しむことができる。

城沼の水際でもヤナギ類が生育している個所があり、景観をつくる大木になる可能性がある。











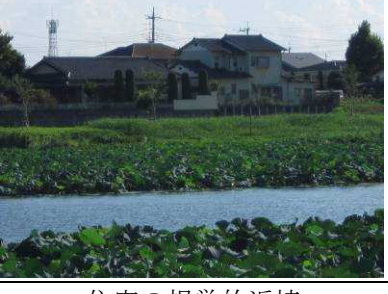
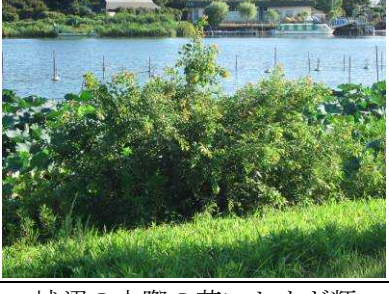

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| 東端のつつじ橋からの眺め | 朝陽の小径 | ハスの群落と当郷神社 |
|  |  |  |
| 善導寺山門 | 善長寺 | 伴木堀にかかると木橋 |
|  |  |  |
| 北岸から見る桜橋 | 渡船乗り場とつつじが岡公園 | 尾曳橋 |
|  |  |  |
| 印象的な目印のポプラの木 | 桜並木の奥にある宿泊施設 | 事業所の視覚的近接 |
|  |  |  |
| 住宅の視覚的近接 | 城沼の水際の若いヤナギ類 | 古城沼のヤナギの水際 |

図-20 城沼の景観

(8) 産業・文化

1) 農業・漁業

多々良沼を取り囲む日向干拓地の大部分と邑楽町の中野沼周辺等の水田は農用地区域に指定されている。

邑楽・館林地域では、川魚・川エビ・貝類等は古くから貴重な蛋白源として食べられてきた。現在、多々良沼、城沼、古城沼の漁業協同組合には漁業権が免許されており、主に、一般市民のレクリエーションとしての釣り場として、それぞれの沼ではフナなどが放流されている。（表-11）

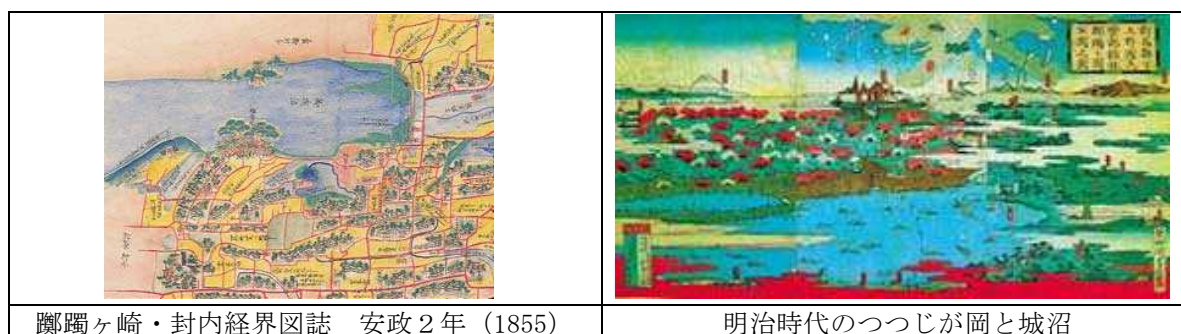
表-11 漁業権の設定状況

| | 多々良沼 | 城沼 | 古城沼 |
|----------------|----------------|---------------|---------------|
| 漁業協同組合 | 日向漁業協同組合 | 城沼漁業協同組合 | 古城沼漁業協同組合 |
| 漁場の区域 | 多々良沼、多々良川、孫兵衛川 | 城沼 | 古城沼 |
| 漁業権の対象となっている魚種 | コイ・フナ・ウナギ | コイ・フナ・ウナギ・モツゴ | コイ・フナ・ウナギ・モツゴ |

2) 文化施設・各種指定等

史実によると、館林城は天文元年（1532年）赤井照光の創建により、その後、榊原康政（10万石）や徳川綱吉（25万石）が城主となり、廃藩までおよそ10家23代、文字通り「城下町」として大いに栄えた。城沼は、城の三方を囲む要害として重要であった。また、城沼に隣接するつつじが岡公園は、国の名勝に指定されている。（図-21）

現在も、城沼の西に市役所・図書館をはじめ各種公共施設が、東に東北自動車道館林IC、南には東西に国道354号が通り、利便性が高い地域となっている。



出典：群馬県立つつじが岡公園ガイド <http://www.city.tatebayashi.gunma.jp/tsutsuji/11.html>

図-21 古図に見る城沼

その他、多々良沼周辺と城沼周辺には、表－12 に挙げるような文化施設や指定地域等が存在する。

また、城沼は、近隣の県立館林女子高ボート部の練習コースとして利用されている。

表－12 文化施設・各種指定地域等の分布状況

| | 多々良沼周辺 | 城沼周辺 |
|-----|---|---|
| 国 | | 名勝躑躅ヶ岡 |
| 群馬県 | 館林美術館 多々良沼保安林 (防風林・保健保安林、館林市彫刻の小径) | 県立つつじが岡公園 史跡 榊原康政の墓附同画像(善導寺) |
| 館林市 | 夕陽の小径、野鳥観察棟 多々良農村公園 高根運動場 多々良沼風致地区 タテバヤシザサ自生地(市天然記念物) 多々良沼遺跡、上絹屋遺跡 | 朝陽の小径(城沼を周回) 館林城 城沼総合運動場 向井千秋記念子ども科学館 つつじが岡パークイン(宿泊) 城沼風致地区 史跡 山王山古墳、善長寺(お辻の墓)等 |
| 邑楽町 | おうら創造の森 中野沼公園 多々良沼公園 鶉古城跡(町史跡) 中野沼と水生動植物群(町天然記念物) | — |
| ほか | 日向漁協 貸しボート・釣り桟橋 | 城沼渡船・遊覧船・貸しボート 館林つつじの里ショッピングセンター |

3) まつり・観光等

多々良沼公園周辺には、館林市の農村公園や高根中央公園、邑楽町の中野沼やおうら創造の森、農村広場など、多々良沼公園以外にも公園・緑地等が分布している。

また、館林市は、第五次総合計画でキャッチフレーズを「水と緑と人が輝く共創都市」と定めており、館林市観光協会も「花のまち館林 イベント情報」と題したホームページを作成して、各種の花・自然・郷土文化にまつわるイベント情報を提供している。



出典：館林市観光協会ホームページ

図－22 城沼花ハスマつりの様子

表-13 館林市・邑楽町の観光行事・見所等

| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|---|----|----|-----|---|---|-----|----|----|----|----|----|----|
| 館林さくらまつり | 桜 | | | | | | | | | | | 桜 |
| 鶴生田川両岸～尾曳稲荷神社 (315 本) 多々良保安林 (110 本)、3月24日(土)～4月8日(日) | | | | | | | | | | | | |
| 邑楽町多々良沼公園 | 桜 | | | | | | | | | | | 桜 |
| 世界一こいのぼりの里まつり | 鯉幟 | 鯉幟 | | | | | | | | | | 鯉幟 |
| 鶴生田川・近藤沼・茂林寺川・つつじが岡パークイン・多々良沼、3月下旬～5月上旬 | | | | | | | | | | | | |
| 邑楽町多々良沼公園 | 藤 | 藤 | | | | | | | | | | |
| つつじが岡公園つつじまつり | 躑躅 | 躑躅 | | | | | | | | | | |
| 県立つつじが岡公園、4月中旬～5月中旬 | | | | | | | | | | | | |
| 館林花菖蒲まつり | | | 花菖蒲 | | | | | | | | | |
| 館林花菖蒲園(つつじが岡第二公園)、6月上旬～下旬 | | | | | | | | | | | | |
| 城沼花ハスまつり | | | | 蓮 | 蓮 | | | | | | | |
| 城沼・古城沼・つつじが岡パークイン、7月中旬～8月中旬 | | | | | | | | | | | | |
| 彼岸花まつり・観光農園収穫祭 | | | | | | 彼岸花 | | | | | | |
| つつじが岡第二公園・つつじが岡パークイン、9月～10月上旬 | | | | | | | | | | | | |
| 全国大陶器まつりと地場産野菜 | | | | | | | 野菜 | | | | | |
| JA 邑楽館林、農産物直売所(予定)、10月中旬予定 | | | | | | | | | | | | |
| 館林菊花大会 | | | | | | | | 菊 | | | | |
| 茂林寺境内、11月上旬～中旬 | | | | | | | | | | | | |
| 白鳥飛来 | | | | | | | | 白鳥 | 白鳥 | 白鳥 | 白鳥 | 白鳥 |
| 多々良沼、城沼、毎年11月中旬～翌年3月中旬頃 | | | | | | | | | | | | |
| お雛さままつり | | | | | | | | | | | 人形 | 人形 |
| つつじが岡第二公園旧秋元別邸、旧上毛モスリン事務所ほか2月下旬～3月上旬 | | | | | | | | | | | | |

参考：館林市ホームページ、邑楽町ホームページ、館林市観光協会ホームページ

○ハクチョウとブラックバス(オオクチバス等)の社会的価値と自然的影響

多々良沼と城沼では、冬季(11月上旬～3月下旬頃)にハクチョウ(オオハクチョウ、コハクチョウ、アメリカコハクチョウ)がシベリアから飛来し、地域の話題になると同時に、これを見に沼を訪れる人も多く、冬の風物詩、観光資源となっている。

一方で、宮城県の伊豆沼・内沼をはじめとする冬鳥の飛来地では、水鳥の排泄物や余剰となった餌が沼の水質を富栄養化させる可能性が指摘されており、飛来状況などのモニタリングが行われている。また、ハクチョウがマコモの地下茎を餌とするため、餌用のマコモを栽培するなど、沼の植生の維持に向けた取り組みが行われている。

また、釣りの対象として人気がある外来魚ブラックバス(オオクチバス・コクチバス)は、魚類を主な餌とするため、沼の生態系に影響を与えており、琵琶湖をはじめとする各地の湖沼で個体数の抑制や駆除が試みられている。

(9) 市民活動等

多々良沼、城沼の自然観察や環境改善に取り組んでいる主な市民団体としては、表-14に挙げるような団体がある。

表-14 多々良沼・城沼に関わる市民団体等

| | 団体名 |
|------|----------------------|
| 多々良沼 | 多々良沼自然公園を愛する会 |
| | 多々良沼白鳥を守る会 |
| | 邑楽町白鳥を愛する会 |
| | 多々良地域ボランティアの会 |
| | 毛氈山復活推進委員会 |
| | 成島河川愛護会 |
| 城沼 | 城沼を考える市民会議 |
| | 城沼白鳥を守る会 |
| | 城沼周辺緑地ボランティアの会 |
| | 加法師川をきれいにする会 |
| 広域 等 | 日本野鳥の会 群馬館林分会 |
| | 館林ムジナモを守る会 |
| | 館林クロメダカの会 |
| | ケナフ・カキツバタの会 |
| | まちづくりを考える研究グループ（まち研） |

出典：館林市・邑楽町ホームページ、
群馬県自然環境保全活動団体名簿 等

特に城沼については、1986年（昭和61年）に、「地域河川や城沼の実態を学び城沼を水質汚染から守ろう」との呼びかけのもとに「城沼サミット」が開かれ、以後、2010年11月の第22回城沼サミットまで、継続的な調査・検討と活動成果の発表、一般市民や事業者に対する啓発活動などが行われている。

これらのほかにも、鶴生田川の水質改善に取り組む地域の団体、渡良瀬川・利根川の水質・自然をテーマにした市民団体、地域に密着した課題解決を目指す生活学校等が数多く活動している。

また、2009年10月に、市民が自主的に開発した「ハス刈り取り船」が完成するなど、組織化された市民以外にも、多々良沼・城沼に関心を持つ市民層が存在すると考えられる。

(10) 課題の整理

多々良沼と城沼の現状の課題は、図-23 に示すような相互関係にあると考えられる。どちらの沼でも、水質の汚濁が動植物の生息・生育環境の消失を引き起こし、沼周辺の市街地化などの他の要因と結びついて、陸域・水辺・水域の自然環境の変化と景観の変化につながっていると考える。

下図に示す3つの課題（水辺の自然環境の貧化、水質の汚濁、景観の悪化）はそれぞれが独立して存在するわけではなく、互いに作用しながら「負の連鎖」を引き起こしているとも考えられる。

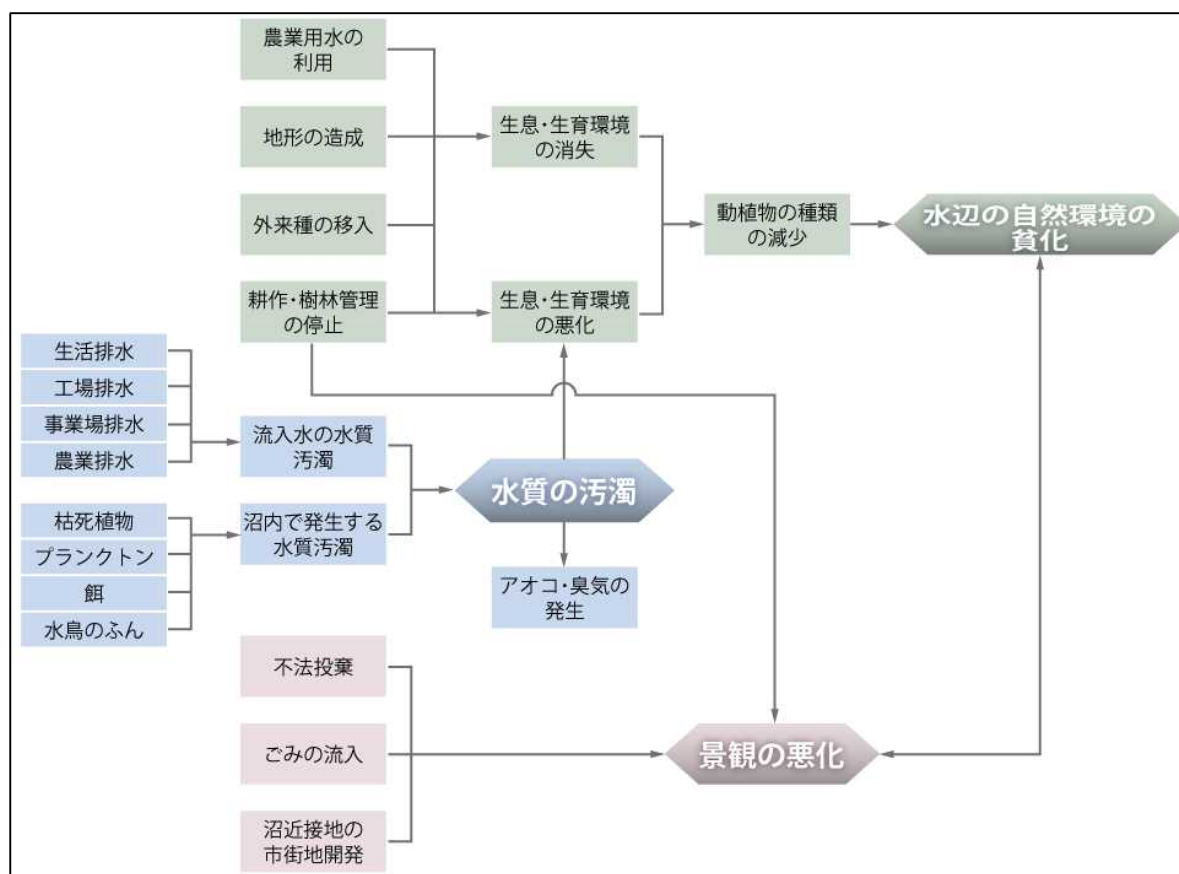


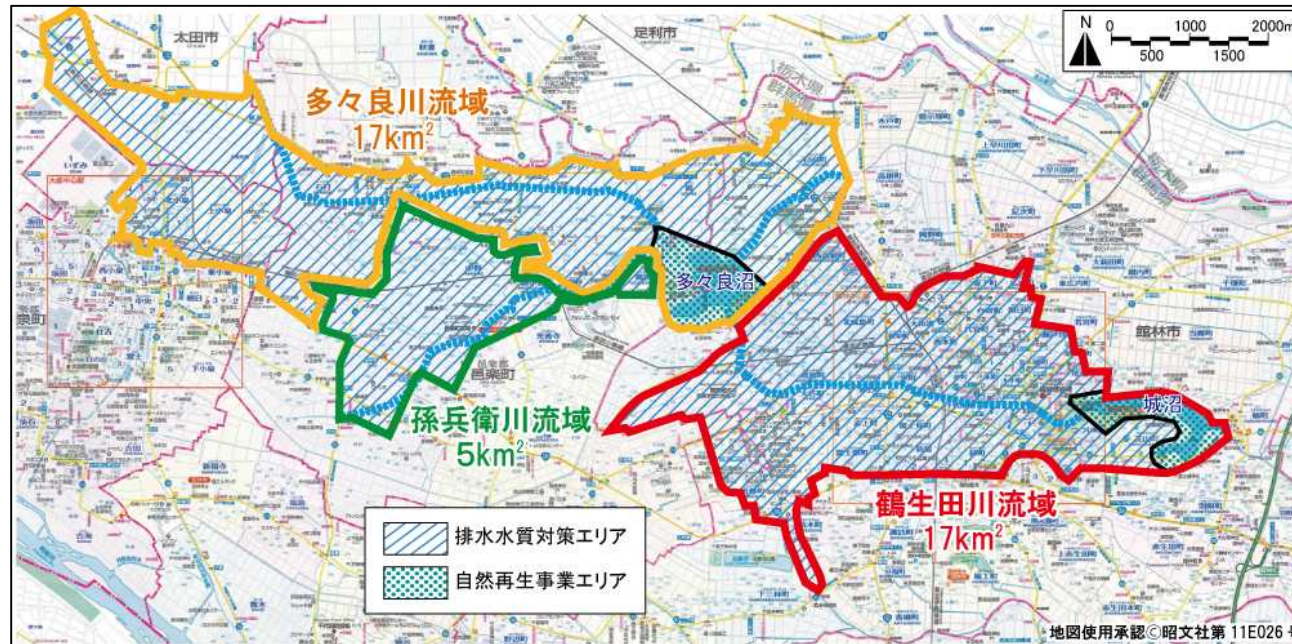
図-23 多々良沼・城沼の現状の課題の関連

3. 自然再生事業の対象エリア及びゾーン区分

(1) 自然再生事業の対象エリア

本自然再生協議会における対象エリアは、図-24 の通りとする。

各沼への流入流域の「排水水質対策エリア」と、沼及び周辺の「自然再生事業エリア」を設定する。

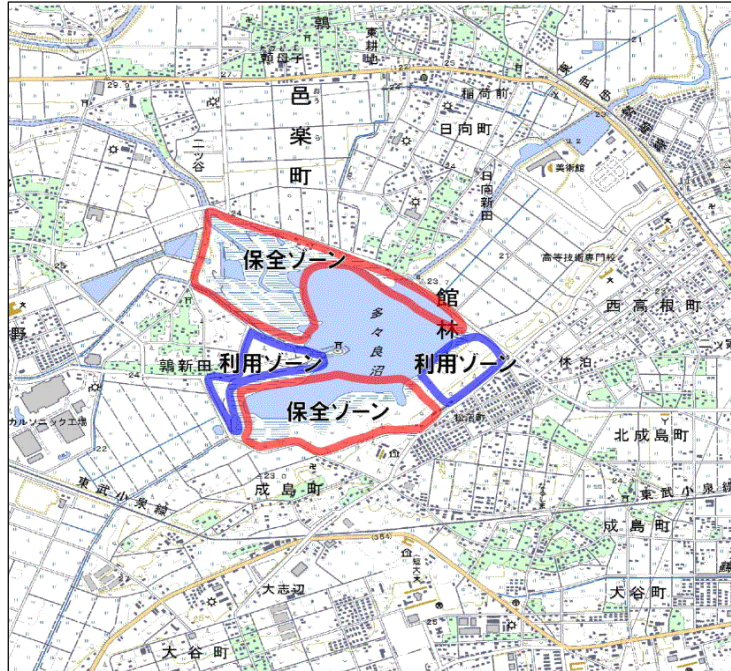


地図使用承認©昭文社第 11E026 号

図-24 多々良沼・城沼自然再生協議会の活動対象エリア

(2) 活動及び整備のゾーン区分

多々良沼にあっては、平成19年度に策定した修正設計のゾーン区分を基調とする。



図出典：「電子国土」 URL <http://cyberjapan.jp/>

図-25 多々良沼の活動と整備のゾーン区分

城沼にあっては、全体を公園ゾーン、散策コース、保全・整備ゾーンとする。



図出典：「電子国土」 URL <http://cyberjapan.jp/>

図-26 城沼の活動と整備のゾーン区分

具体的には実施計画策定時に検討を行う。

4. 自然再生の基本方針とスローガン

多々良沼・城沼の自然環境は農業・漁業などを中心とした産業とともに構築されてきた。しかし、戦後の高度経済成長の波と共に沼と人々との関わりは大きく変化し、それまで沼を支えてきた人の生活は変わり沼との距離は徐々に離れ、放置され孤立していくこととなった。

昭和後期から平成に入り、地域の人々は豊かさを失いかけている沼を再生するための行動を開始した。「城沼を考える市民会議」や「多々良沼自然公園を愛する会」をはじめとする各住民団体が設立され活動を継続している。これらの活動を通して、自然環境も改善の兆しを見せてきている。

本協議会における自然再生活動は、過去の環境の再生をイメージしつつも、地域全体は過去と同じ環境にはならないことを自覚して、「21世紀にふさわしい沼の本来の姿」を実現するための活動を実行するものである。これは、人の営みとともに変遷してきた二次的自然を再生し、地域における人々の関わりを創造するリーディングプロジェクトである。

我々は、自然とともに生活する中で自然の恵みを生かした経済活動を起こし、継続的な活動を自らの力で継続することを目指すとともに、この地域を愛する心を後世に伝えていくことが重要と考える。

よって、本協議会の自然再生の基本方針を下記の通りとする。

- 沼本来の姿を保全・再生する。
- 新たなる人々との関わりを創出する。
- この地域に生きる証と誇りを、後世に引き継ぐ。

この基本方針を推進するためには、「人と沼」、「人と人」との関わりを、その時々に応じて創造していくことが重要である。

そこで本協議会が発信するスローガンを下記の通りとする。

人と沼の絆の創造と再生

自然再生の目標を次に定める。

5. 自然再生の目標

自然再生の目標を以下のように設定する。

目標1:水質改善

－汚濁負荷と自然浄化のバランスを整える－

土を耕し、食料をつくり、衣服を作り生活を営む。食料を食べ、排泄し、生物が成長し死んでいく。これらの活動は自然の恩恵を受けるとともに、自然に対し「汚れ」を排出してきた。自然は、その「汚れ」を「サイクル（循環）」に取り入れることによりバランスを保ってきた。

しかし戦後の高度成長時代以降、人間の活動から排出される「汚れ」は自然のサイクルの受け入れ能力を超えて、環境に蓄積されて来た。

この地域の「サイクル」を再び健全に動かすため、「汚れ（汚濁負荷・ゴミ等）」を減少させ、水質を改善することを目標とする。

具体的には、沼周辺だけではなく流入河川の上流まで含めた地域の中で、生活においても、事業においても、全ての者が沼への汚濁負荷の低減に取り組み、蓄積された「汚れ」を取り除くとともに、沼の自然浄化能力を回復させ、アオコ等の発生を抑えて、かつて見られていた水生動物や水草がより多く回復することを目指す。

目標2:生態系の保全

－多くの人の手を借りて自然を再構築する－

植物、動物、魚介類など戦後失われたものが多いことは周知のとおりである。この土地特有の生態系のうち、残されている部分を保全し、失われた要素・空間は再度復元・創造することを目標とする。

生態系の保全を行うには、まず現況を理解する実態調査が必要である。また、時により、場所により、同じ働きかけに対して異なる反応を見せる自然を相手に、試行錯誤を繰り返しながら、モニタリングを実施し、結果を詳細に記録し、気長に、かつ、あきらめずに見守ることが重要になってくる。そのためには近隣の人や団体、学校等の協力を仰がなければ実現は難しい。

水域の環境（流水と止水、水際・湿地・干潟及び水底）と、陸域の環境（水田・畑・草地・樹林及び水際・湿地・干潟）が、互いに接し、入り組んで存在することで形成される豊かな生態系が保全・復元され、それぞれの環境に多様な生物が生息する場所となることを目指す。また、多方面の人たちの協力を仰ぎながら、一つずつ可能なことから始め、地道に活動を継続することを目指す。

目標3:親水性の向上

－沼とふれあい、愛着をもって沼と接する－

多々良沼や城沼は過去、農業や漁業等に携わる人々により守られ、生活の様々な場面で人々の生活を支えてきた。また、遊びの場、憩いの場として人々の身近なものであった。高度成長以降、就業構造やライフスタイルの変化、自然環境の悪化、価値観の変化などにより、沼と人の生活の関わりは薄くなり、沼と係わる人の数は減少していった。

沼の自然環境を再生していくためには、散策や釣り、自然観察などで沼を訪れる人々だけでなく、さらに多くの人々がそれぞれの関心から発して「沼への愛着」を持ち、日常的に沼と関わる機会を増やすこと、すなわち、沼の親水性を高めることを目標とする。

具体的には、沼が持つ既存の価値を磨くとともに広く情報発信し、世代などの偏りもなく、より多くの人々が様々な形で自然を楽しみ、歴史や風景や伝統的な文化に触れる機会を創出することにより、沼に愛着を持つ人々が増えることを目指す。

目標4:地域の協働関係の構築

－多様な団体や幅広い市民が協力し合う関係を構築する－

多々良沼と城沼が目指すべき姿について根気強く話し合いを続け、並行して自然環境の保全・再生を目指した活動を続けていくために、多様な主体が、それぞれの役割分担に基づいて、自発的に活動を進めつつ協働する、地域の協働関係を構築することを目標とする。

自然環境保護団体、土地改良区及び漁協など、目的は異なるが、沼に愛着を持ち利用している団体が、多々良沼・城沼の自然再生・保全という大きな目的を共有し、協力し合うこと。

行政や教育機関などの公的な機関はその活動を支え、継続していく環境を整えること。

地域住民は自らの生活の中で水質改善等の活動に取り組むとともに、近隣住民や関心分野を等しくする市民・団体等と協働して、多々良沼・城沼の自然再生・保全の活動に参画すること。

このように、住民・団体・行政・教育機関がそれぞれの役割分担のもと、継続して協働していくことを目指す。

6. 目標を達成するための取組み

(1) 水質改善のための取組み

a) 住民意識の向上

実施例：普段の生活スタイルを汚濁負荷の少ないものに改善する啓発活動、ステッカー配布などのPR、水質状態の広報、市民活動の継続（城沼サミット等）、環境学習など

b) 排出汚濁負荷量の絶対量の削減

実施例：食器汚れ等の拭き取り、食用廃油の排出削減、残渣の除去、水鳥等への餌付け記録・データの公開と適正化、農地への施肥量の適正化の推進、河川・沼への汚濁流出対策、工場・事業場排水の監視・指導など

c) 沼や河川で実施する対策

実施例：河川ゴミの除去、網場の設置、繁茂期の蓮刈り、ヨシ刈り（焼き）、底泥の除去、不法投棄の監視など

d) 汚水処理施設の整備と活用促進

実施例：下水道整備と接続促進、合併処理浄化槽の設置と単独浄化槽からの転換促進、浄化施設設置費用の負担軽減など

e) 自然浄化機能の活用

実施例：礫間浄化システム、落差工、浄化植物の植栽・刈り取りなど

(2) 生態系の保全のための取組み

a) 生態系の調査・把握・広報

実施例：教育機関・行政・地元自治会等による調査・把握・分析、リーフレットによる広報など

b) 特定外来生物等の駆除・抑制と動向調査

実施例：教育機関・行政・地元自治会等による生態・分布状況・駆除方法等の調査・検討、地元住民や各種団体による駆除・抑制、外来魚のリリース（再放流）の禁止など

c) 改修や利水のための河川等の構造変更による影響の調査・把握・分析

実施例：行政・地元団体等による調査・把握・分析、社会実験による方策の実施・検証など

d) 在来種、固有種等の保全・再生活動

実施例：保全・再生に向けた目標像やルールを検討・協議、多々良沼自然公園を愛する会や館林ムジナモを守る会等の住民団体への活動区域の提供・活動支援、草刈頻度・強度の多様化による生き物への配慮など

(3) 親水性の向上のための取組み

- a) 沼とふれあう機会を増やすための施設の整備
実施例：外周散策路の整備、ゲストハウス等の整備、未整備地の管理、親水性の整備、ビューポイントの整備など
- b) イベント・レクリエーション等の開催
実施例：城沼サミット、漁協祭り、白鳥祭り、つつじ祭り、ゴミ拾い運動、多々良自然公園を愛する会のイベント、野鳥観察会など
- c) 自然の保全・再生活動の実施
実施例：高根保安林の管理、動植物の保全・再生活動への自由参加、各種団体への参加広報、特定外来生物等の生息・生育調査会の開催、特定外来生物等の駆除・抑制を目的としたイベントの開催など
- d) 体験教室、課外授業等の開催
実施例：小中学生の保全・再生活動の体験、育成会による観察会、高校・大学生による動植物観察、沼一周マラソンなど
- e) 歴史を語り伝える人等の育成・実施等
実施例：各沼の語り部の育成、語り部会の実施、絵巻の作成、歴史ビデオの放映など
- f) 地域内外の人を呼び込むための積極的な情報発信
実施例：インターネット・ホームページ等による情報発信、積極的な集客、住民活動への勧誘、マスコミ（全国・世界）に向けた積極的な情報発信、教育機関への研究テーマの提供・発信など

(4) 地域の協働関係の構築のための取組み

- a) 管理団体の育成および活動
実施例：管理団体の法人化の検討、関心企業からの出資による管理団体の設立など
- b) 役割分担の明確化
実施例：実施計画の策定時における役割分担の明確化など
- c) 人材の育成
実施例：体験学習の実施、学習会の開催、組織の新陳代謝など
- d) コミュニケーションの深化・活発化
実施例：交流の場の常設、自然再生協議会の開催、分科会等の開催など

7. 役割分担と優先順位

(1) 役割の分担と協働

それぞれの取組みは、表-15 に示すような役割分担と協働により、目標達成を目指す。

表-15 役割の分担と協働

◎：中心的に活動、○：支援的に活動

| 目標 | 取組み内容 | 住民* | 団体** | 行政 | 教育機関 |
|-----------------|------------------------------------|-----|------|----|------|
| 1 水質改善 | a) 住民意識の向上 | ◎ | | ○ | |
| | b) 排出汚濁負荷量の絶対量の削減 | ◎ | ◎ | ○ | |
| | c) 沼や河川で実施する対策 | ○ | ○ | ◎ | |
| | d) 污水处理施設の整備と活用促進 | ◎ | | ◎ | |
| | e) 自然浄化機能の活用 | ◎ | | ◎ | |
| 2 生態系の保全 | a) 生態系の調査・把握・広報 | ◎ | ○ | ○ | ◎ |
| | b) 特定外来生物等の駆除・抑制と動向調査 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | c) 改修や利水のための河川等の構造変更による影響の調査・把握・分析 | | | ◎ | |
| | d) 在来種、固有種等の保全・再生活動 | ◎ | ○ | | |
| 3 親水性の向上 | a) 沼とふれあう機会を増やすための施設の整備 | | ○ | ◎ | |
| | b) イベント・レクリエーション等の開催 | | ◎ | ○ | |
| | c) 自然の保全・再生活動の実施 | ◎ | ◎ | ○ | |
| | d) 体験教室、課外授業等の開催 | | | ○ | ◎ |
| | e) 歴史を語り伝える人等の育成・実施等 | ◎ | ○ | | ○ |
| | f) 地域内外の人を呼び込むための積極的な情報発信 | ○ | ○ | ◎ | ○ |
| 4 地域の協働関係の構築 | a) 管理団体の育成及び活動 | | ◎ | ◎ | |
| | b) 役割分担の明確化 | ○ | ○ | ◎ | ○ |
| | c) 人材の育成 | ○ | ◎ | ○ | |
| | d) コミュニケーションの深化・活発化 | | ◎ | ◎ | |

*：「住民」は個人を指す。

**：「団体」は、ボランティア団体、市民団体、漁協、民間企業といった、行政ではない組織を指す。

注) 役割分担や関係する主体は、具体的な事業内容等に応じて変更となります。

空欄は相対的に役割が小さいと判断した主体ですが、状況や活動内容に応じて支援的活動を期待します。

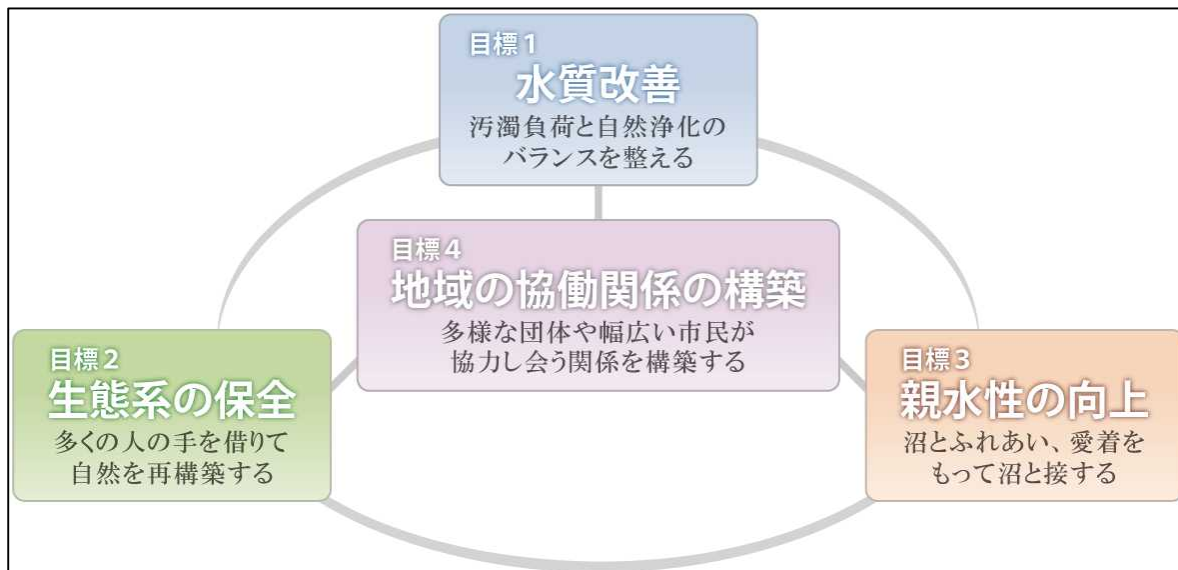


図-27 多々良沼・城沼における自然再生の目標

(2) 優先順位

今後の実施計画策定時に具体的な事業ごとに、現状の課題と現実的な実現性を踏まえることを原則として優先順位を決定する。

また、実施計画策定時における優先順位の整理の際には、表-16に挙げる点を基本とする。

表-16 事業実施の優先順位の検討における基本方針

| | |
|----------------|---|
| 目標1:水質改善 | <ul style="list-style-type: none"> ● 汚濁負荷の削減を最優先とする。 ● 現地対策のうち底泥の浚渫は流入汚濁負荷がある程度減少した後に行う。 |
| 目標2:生態系の保全 | <ul style="list-style-type: none"> ● 各機関と協議しながら最優先項目を決定する。 |
| 目標3:親水性の向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 行政では遊歩道等の施設整備を最優先とし、並行的に情報発信を行う。 ● 住民・団体では自然再生活動を最優先に、教育機関では体験教室等の実施に向けた検討を最優先とする。 |
| 目標4:地域の協働関係の構築 | <ul style="list-style-type: none"> ● 管理団体の形態を整理することを最優先とする。 |

8. 維持管理

(1) 多々良沼

多々良沼は一級河川多々良川の一部で、沼とその周囲が県立多々良沼公園に指定されている。そこで、県立公園の管理運営方針を、自然再生の全体構想の方針に則ったものとする。

管理運営の実施にあたっては、地域特性を十分に把握している地元の住民や組織を主体とすることが望ましい。しかし、県立公園であること、公共性を確保した管理を行える団体が存在していないことを踏まえ対応していくことが重要である。

多々良沼では、維持管理活動こそが自然再生の主役である。力強く自然再生を進めていくために、本自然再生協議会の方針を基本としながら、自然再生の知識をもち、現場からの発想があり自発的な活動が行える団体を管理母体とすることが望まれる。

実施計画策定時には、以上のような維持管理の望ましいあり方を追求しながら、具体的な維持管理体制のあり方の検討を進めることとする。

(2) 城沼

城沼は一級河川鶴生田川の一部であり、県立公園が面していることから以下のような管理区分となっている。

表-17 城沼及び周辺の維持管理区分

| | |
|------------------|--------------|
| ・沼 | 館林土木事務所 |
| ・朝陽の小径 | 館林市 |
| ・県立つつじが岡公園 | 公園緑地協会（指定管理） |
| ・県立つつじが岡公園（花山部分） | 館林市（指定管理） |
| ・朝陽の小径周辺の花壇等 | 地元自治会 |

既に管理者間の連絡調整も適宜行われる体制ができており、実施計画策定時には管理者間の連携の強化と、自然再生にかかわる役割分担の明確化を図る。

9. 評価指標

自然再生への取組みの進捗状況、目標の達成状況を把握するための評価指標には、表-18に挙げるような指標が考えられる。

当面の活動推進において用いる評価指標や、事業・取組みの着手に応じてより具体的に定める評価指標等については、実施計画策定時に検討、設定を行う。

表-18 自然再生事業の評価指標例

| 目 標 | 評価指標例 |
|----------------|--|
| 目標1:水質改善 | アオコの除去日数（一定基準以上の発生日数） BOD COD 汚水処理率 等 |
| 目標2:生態系の保全 | 植物調査による植生範囲・種類の増加 魚類調査の実施による個体数把握 等 |
| 目標3:親水性の向上 | 入り込み客数（平日・週末・イベント時） 施設整備の進捗状況 アンケートによるリピーター指向の把握 インターネット・ホームページのアクセス数 等 |
| 目標4:地域の協働関係の構築 | 「交流の場」を常設した場合の「場」への来訪者数 関係団体間の協議の開催回数 会議参加者の延べ人数 等 |

【資料】

1. 多々良沼・城沼自然再生協議会 委員名簿(平成23年5月13日現在)

| | | | 名 前 | 役 職 | 旧委員 | 備 考 | |
|----|------|----|---------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------|
| 1 | 専門委員 | 会長 | しょうじ かつひこ 東海林 克彦 | 東洋大学国際地域学部教授 | | 景観・環境評価論 | |
| 2 | | | たなか つねお 田中 恒夫 | 前橋工科大学准教授 | | 環境工学、 水質工学 | |
| 3 | | | こたけ ひろと 小竹 裕人 | 群馬大学准教授 | | 地域合意形成と 施策決定 | |
| 4 | | | あおき まさお 青木 雅夫 | 館林市立第一小学校長(元校長) | | 植物学 | |
| 5 | | | せきね かずのり 関根 和伯 | 関東学園短大非常勤講師 | | 魚類と水生動物 | |
| 6 | | | のぶさわ くにひろ 信澤 邦宏 | 元群馬県水産学習館長 | | 魚類と水生動物 | |
| 7 | 公募委員 | 団体 | おおたに かつひさ 大谷 勝久 | 多々良沼自然公園を愛する会 (会長) | | | |
| 8 | | | なりた かつひこ 成田 勝彦 | 松沼町副区長 | てるい ほんじ 照井 判治 | | |
| 9 | | | いのぐち ぎんじ 井野口 錦二 | 成島南区長 | | | |
| 10 | | | いのぐち よしのり 井野口 勝則 | 館林ムジナモを守る会(会長) | | | |
| 11 | | | すなが おさむ 須永 治 | 多々良沼白鳥を守る会(会長) | | | |
| 12 | | | あらい まごしろう 荒井 孫四郎 | ケナフとカキツバタの会(代表) | | | |
| 13 | | | せやま あきひろ 瀬山 明宏 | 邑楽町12区長 | | | |
| 14 | | | いしい かずみつ 石井 一光 | 邑楽町14区長 | | | |
| 15 | | | さいとう ともじ 齋藤 知司 | 邑楽町1区長 | | | |
| 16 | | | しまむら よしかず 島村 良和 | 城沼観光(株) | | | |
| 17 | | | もちだ あきら 持田 晃 | 日向区長 | | | |
| 18 | | | たべい かつのり 田部井 勝則 | 西高根区長 | | | |
| 19 | | | さかむら たかし 坂村 孝 | 城沼白鳥を守る会(会長) 群馬県ボート協会(副会長) | | | |
| 20 | | | はやかわ よしお 早川 良夫 | 楠町区長 | | | |
| 21 | | | いしい えつお 石井 悦雄 | 邑楽町白鳥を愛する会 | | | |
| 22 | | | さかむら けいいち 坂村 恵一 | 花山町副区長 | しのはら ゆういち 篠原 勇一 | | |
| 23 | | | なかじま なおいち 中嶋 直一 | つつじ町区長 | ふじたに いさむ 藤谷 勇 | | |
| 24 | | | つぶく けいぞう 津布工 敬三 | 成島河川愛護会 | | | |
| 25 | | | わたなべ こ 渡辺 すみ子 | 城沼を考える市民会議 代表 | | | |
| 26 | | | おおた すすむ 太田 進 | 日本野鳥の会群馬県支部 館林分会 | | | |
| 27 | | | 個人 | ゆあさ けん 湯浅 健 | | | |
| 28 | | | | あらい けんいち 荒井 堅一 | | | 多々良沼自然公園を 愛する会 |

| | | | 名 前 | 役 職 | 旧委員 | 備 考 |
|----|--------|------|------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|
| 29 | 公募委員 | 個人 | 副会長 はやし のりお 林 宣雄 | | | 多々良沼自然公園を 愛する会 |
| 30 | | | さとう きよし 佐藤 清 | | | |
| 31 | | | ふじた たかし 藤田 隆 | | | |
| 32 | | | くまき てるお 熊木 輝雄 | | | 多々良沼自然公園を 愛する会 |
| 33 | | | いなば ひろこ 稲葉 泰子 | | | 多々良沼自然公園を 愛する会 |
| 34 | 関連団体委員 | | はら かずよし 原 和義 | 日向漁業協同組合(組合長) | | |
| 35 | | | てらうち よしかず 寺内 吉一 | 城沼漁業協同組合 | | |
| 36 | | | わたなべ あきら 渡辺 章 | 古城沼漁業協同組合(組合長) | | |
| 37 | | | ますだ たけし 増田 武志 | 待矢場両堰土地改良区 理事長 | | |
| 38 | | | くりた けんさく 栗田 健作 | 邑楽館林農業協同組合 常務理事 | しおだ としお 塩田 俊夫 | |
| 39 | | | しぶさわ ひろすけ 澁澤 洋典 | 県立館林女子高等学校 校長 | | |
| 40 | | 行政委員 | | かみぞうれ しずお 上澤上 静雄 | 関東地方環境事務所 自然再生企画官 | |
| 41 | | | なかむら せいいち 中村 精一 | 群馬県東部県民局 館林行政県税事務所長 | きくち ふみお 菊池 文夫 | |
| 42 | | | はやし やすお 林 保雄 | 群馬県環境森林部環境政策課長 | いしがか まさひろ 石坂 昌弘 | |
| 43 | | | はぎわら ひろし 萩原 裕 | 群馬県環境森林部緑化推進課 緑化センター所長 | たなか いさお 田中 功 | |
| 44 | | | こざわ くにし 小澤 邦壽 | 群馬県衛生環境研究所長 | | |
| 45 | | | とくやす なおと 徳安 尚人 | 群馬県農政部蚕糸園芸課長 | やまぐち けんさく 山口 憲作 | |
| 46 | | | こばやし みきお 小林 幹雄 | 群馬県農政部水産試験場長 | | |
| 47 | | | きだ ひとし 木田 仁 | 群馬県県土整備部河川課長 | | |
| 48 | | | まえはし やすひろ 前橋 康裕 | 群馬県県土整備部下水環境課長 | しらいし つとむ 白石 勤 | |
| 49 | | | あらまき せいいち 荒巻 清一 | 群馬県県土整備部都市計画課長 | さかい ひろし 堺 浩志 | |
| 50 | | | うつぎ まさと 打木 雅人 | 館林市環境水道部地球環境課長 | | |
| 51 | | | あいば としお 相場 利夫 | 邑楽町生活環境課長 | | |
| 52 | 監事 | | | あかし ともはる 明石 智治 | 群馬県東部県民局 館林行政県税事務所県税課長 | |
| 53 | | | いしい まさかず 石井 正和 | 館林市会計管理者兼出納室長 | やまだ ゆうこ 山田 裕子 | |
| 54 | | | いづか しょういち 飯塚 勝一 | 邑楽町会計課長 | | |

※団体委員・行政委員・幹事は人事異動等により委員の変更がありました。

| | | 名 前 | 役 職 | 旧 | 備 考 |
|-----|-------|--------------------|----------------------|----------------------|-----|
| 事務局 | 事務局長 | しまだ かずや 島田 和也 | 群馬県東部県民局館林土木事務所長 | まえばし やすひろ 前橋 康裕 | |
| | 事務局次長 | たぬま くにお 田沼 邦夫 | 群馬県東部県民局館林土木事務所次長(事) | | |
| | | えびぬま ゆきお 海老沼 行雄 | 群馬県東部県民局館林土木事務所次長(技) | かなや みちお 金谷 道夫 | |
| | | こうさか てつろう 高坂 哲朗 | 群馬県県土整備局都市計画課次長 | わかたべ じゅんいち 若田部 純一 | |
| | | はしもと あきら 橋本 晃 | 館林市都市建設部都市整備課長 | やじま いさむ 矢島 勇 | |
| | | こじま やすし 小島 靖 | 邑楽町都市計画課長 | いしい さだお 石井 貞男 | |
| | 事務局 | | 群馬県東部県民局館林土木事務所総務係 | | |
| | | | 群馬県東部県民局館林土木事務所都市施設係 | | |
| | | | 群馬県県土整備部都市計画課公園緑地係 | | |
| | | | 館林市都市建設部都市整備課公園緑地推進係 | | |
| | | | 邑楽町都市計画課公園緑地係 | | |

※人事異動等により事務局の変更がありました。

2. 多々良沼・城沼自然再生協議会会則

第1章 総 則

(名 称)

第1条 この会は、多々良沼・城沼自然再生協議会（以下「協議会」という。）と称する。

(目 的)

第2条 協議会は、多々良沼・城沼及びその流域の自然再生の推進に必要な事項の協議を行うことを目的とする。

(所掌事務)

第3条 協議会は、前条の目的を達成するために、次の各号に掲げる事務を行う。

- (1) 自然再生全体構想の作成
- (2) 自然再生事業実施計画案についての協議
- (3) 自然再生事業の実施に係る連絡調整
- (4) その他自然再生の推進のために必要な事項

第2章 組 織 等

(構 成)

第4条 協議会は次に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 自然環境に関し専門的知識を有する者（専門委員）
- (2) 自然再生事業に参加しようとする団体又は法人の代表者
- (3) 自然再生事業に参加しようとする地域住民
- (4) 国の関係行政機関及び関係地方公共団体の職員

(役 員)

第5条 協議会に次の役員を置く。

会 長 1名
副会長 1名
監 事 3名

2 会長、副会長は委員の互選により定める。

3 監事は、群馬県東部県民局館林行政県税事務所県税課長、館林市会計課長及び邑楽町会計課長をもって充てる。

(役員の仕事)

第6条 会長は、協議会を代表し、会務を総理する。

2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるときは、副会長がその職務を代行する。

3 監事は、会務及び会計を監査する。

(オブザーバ)

第7条 協議会に、オブザーバを置くことができる。

2 オブザーバは、会長が委嘱する。

3 前条の委嘱は、その職をもってなされたものとする。

4 オブザーバは、協議会の運営に関する重要な事項について意見を述べることができる。

(任期と委員の途中参加)

第8条 委員、役員、オブザーバの任期は2年とし再任を妨げない。ただし、特別な理

由があるときは、この限りでない。

- 2 協議会は、第1項に定める任期中において委員からの推薦があり、第3章に規定する会議の議決が得られた場合には、新たな委員を途中参加させることができる。
- 3 前項の規定により途中参加する委員の任期は、第1項に規定する委員の残任期間とする。

(構成員資格の喪失)

第9条 委員は、次の事由によって、その資格を喪失する。

- (1) 辞任
- (2) 死亡、失踪の宣言
- (3) 所属する団体又は法人の解散
- (4) 解任

(辞任及び解任)

第10条 委員を辞任しようとする者は、第11条に規定する運営事務局に書面をもって連絡しなければならない。

- 2 協議会は、その運営に著しい支障を来す場合は、第10条に規定する会議の議決に基づき一部の委員を解任することができる。

(報酬)

第11条 委員、役員、オブザーバの報酬は、無報酬とする。但し専門員はこの限りでない。

第3章 会 議

(構成)

第12条 会議は、会長、副会長及び委員（以下「委員等」という。）をもって構成する。

(議決事項)

第13条 会議は、次の各号に掲げる事項について審議し、決定する。

- (1) 事業計画並びに予算及び決算に関する事項
- (2) 会則の改廃に関する事項
- (3) その他協議会の運営に関する重要な事項

(招集)

第14条 総会は、会長が招集する。

(議長)

第15条 総会の議長は、会長がこれに当たる。

- 2 会長に事故があるときは副会長がこれにあたる。

(運営及び議決)

第16条 会議は、構成委員の過半数の出席をもって成立する。ただし、委員等からあらかじめ会長あて、その権限を会長に委任する旨の届出があったときは、当該欠席委員等の数を出席委員等の数に加えることができる。

- 2 構成委員のうち、第4条第1項第2号及び第4号に規定する委員にあっては、その指定する者を協議会の会議に代理で出席させることができる。この場合は、当該代理人には、当該委員等と同一の権限を付与するものとする。
- 3 総会の議事は、出席委員等の過半数で決し、可否同数の時は、議長の決するところに

よる。

- 4 会長は、必要と認めるときは、総会の委員等以外の関係者の出席を求め、意見又は説明を聞くことができる。

(公開)

第17条 協議会の会議は、希少種の保護上又は個人情報の保護上支障がある場合を除き、原則として公開する。

- 2 協議会の会議を開催する場合は、日時、場所等についてあらかじめ広く周知を図る。
- 3 協議会の会議の資料は、ホームページ等で公開する。
- 4 協議会の会議の議事結果は、要旨を取りまとめて議事要旨とした上で、ホームページ等で公開する。

第4章 専門部会

(専門部会)

第18条 会長は、特に必要があるときは、自然再生の検討等について、専門的に審議するため専門部会を置くことができる。

- 2 専門部会の委員は協議会の委員のうちから選任する。
- 3 会長は専門部会の部会長1名を指名する。部会長は専門部会を統轄するとともに、副部会長1名を指名してその補佐を受ける。
- 4 専門部会は、付託された専門事項について協議し会長に報告する。
- 5 専門部会は、必要と認める場合、委員でない専門的知見を有する者の出席を求めて意見を徴することができる。

第5章 会長の専決処分

(会長の専決処分)

第19条 会長は、総会を招集するいとまのない場合、総会の議決事項については、これを専決処分することができる。

- 2 前項の規定により専決処分したときは、会長は、これを次の会議で報告し、その承認を求めなければならない。

第6章 事務局

(事務局)

第20条 協議会の事務を処理するため、事務局を群馬県東部県民局館林土木事務所に置く。

- 2 事務局に事務局長及び事務局員を置く。
- 3 事務局長は館林土木事務所長が、事務局員は館林土木事務所員、館林市都市建設部都市整備課員及び邑楽町都市計画課員がこれにあたる。
- 4 事務局の組織及び運営に関し必要な事項は、会長が別に定める。

第7章 経費及び会計

(経費)

第21条 協議会の運営及び事業実施に要する経費は、次に掲げるものをもって充てる。

- (1) 群馬県負担金
- (2) 館林市負担金
- (3) 邑楽町負担金
- (4) 催事等参加者負担金
- (5) 雑収入(その他収入)

(会計年度)

第22条 協議会の事業及び会計年度は、毎年4月1日から翌年3月31日までとする。
ただし、協議会設立会議に要する経費及び事務局設立に要する経費については、これを追認する。

(予算及び決算)

第23条 協議会の収支予算は、年度末（または始）の会議の議決により定め、収支決算は監事の監査を経て、年度末（または始）の会議において承認を得なければならない。

(資産の管理)

第24条 協議会の資産の管理は、会長がこれを行う。

第8章 解 散

(解 散)

第25条 協議会は、第3条の目的を達成した等の理由により総会の議決を経て解散することができる。

2 協議会が解散するときの収支決算において、剰余金が生じたときは、総会の議決を経て処理する。

第9章 補 則

(委 任)

第26条 この会則に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、会長が別に定める。

附 則

この会則は、平成22年 4月10日から施行する。