

事例紹介 都市公園整備の状況

生態系の回復を目指す江津湖公園

熊本県熊本市

1. 江津湖の概要

1-1 江津湖の変遷

江津湖は、熊本市の南東部に位置し、加勢川の一部が堤防（江津塘）によって堰き止められ形成された河川湖である（図-1）。この江津湖は、長さ約2.5km、周囲約6km、湖水面積は約50haで、上江津湖、中江津湖、下江津湖に分かれ、上流では水前寺成趣園とつながっている。当地域は、湧水の豊富な地域として広く知られており、菊池台地、託麻原台地など阿蘇西麓で涵養された地下水が湖左岸のいたるところで湧出している。

弥生時代、古墳時代には、まだ湖の形は成しておらず、当時の遺跡や出土品などから豊富な湧水を利用して稻作が営まれていたこと

がわかっている。現在のような姿となったのは、約400年前加藤清正が緑川改修の一環として西南方向へ流出していた湧水を堰き止めてからである。堤防は、その後たびたび被害にあったようであるが、そのつど修復され現在に至っている。

1-2 自然環境

江津湖を特徴づけているのは、他の湖沼とは異なり、随所に湧水地が見られることである。その湧水量は、5～7m³/秒といわれ、湧水地周辺の水温は、18°C前後と四季を通じて変化が少ない。また、流水と止水域、あるいは変化に富んだ底質により生物相は豊かであり、“自然の博物館”ともいわれている。

水質は、上江津湖では左岸湧水地帯からの

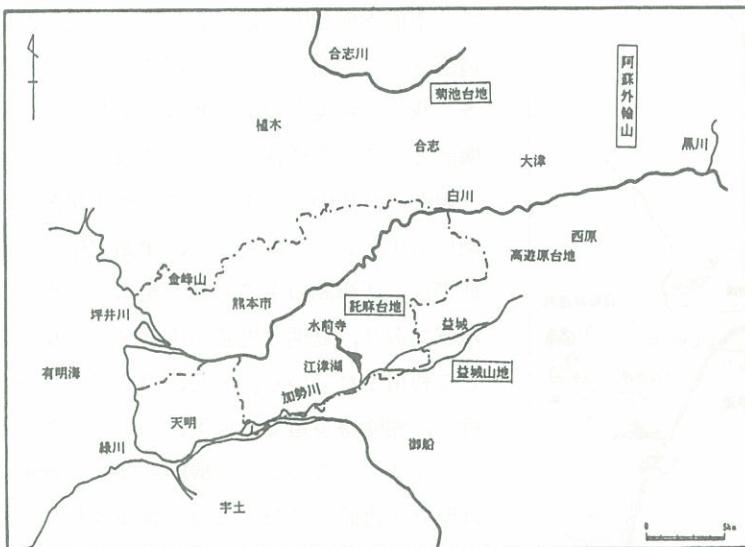


図-1 江津湖の位置

清浄な水の供給があるため、右岸下水道未整備地区からの雑排水等の流入があるにもかかわらず、湖内のBODは 1.0mg/l 以下のところが多く、富栄養化に苦しむ閉鎖的湖沼とは性格を異にしている。反面、下江津湖は、湧水量も少なく止水域を抱えているため、近年では富栄養化の現象が問題視されている。

生物相は、北方系のキタミソウ、ヒメバイカモ、南方系のテツホシダ等希少種が混在す

るなど多様性に富んでおり、天然記念物のスイゼンジノリをはじめ熊本県特産のヒラモ等貴重な種も数多い。この他、魚類、昆虫類にも貴重種、希少種が多く、鳥類も年間をとおして約150種以上が江津湖周辺を利用しており、生物の生息空間として重要な位置をしめている。「江津湖環境整備調査昭和63年度報告書熊本県」によると、表-1に示すとおり多くの貴重な生物が報告されている。

表-1 全国的にも貴重な生物種

項目	種	内 容
植物	スイゼンジノリ	天然記念物
	キタミソウ	九州では江津湖だけ
	ヒメバイカモ	九州では江津湖だけ
	ヒラモ	他県ではまだ記録されていない
動物	エズナルコ	
	ハヤブサ	特殊鳥類
	カラフトアオアシギ オオタカ	〃 〃
魚類	オヤニラミ	環境庁指定種、絶滅に瀕した種
	コガタガムシ オオサカスジコガネ アカスジナガムクゲキスイ	九州で唯一 〃 九州で始めて
昆虫		

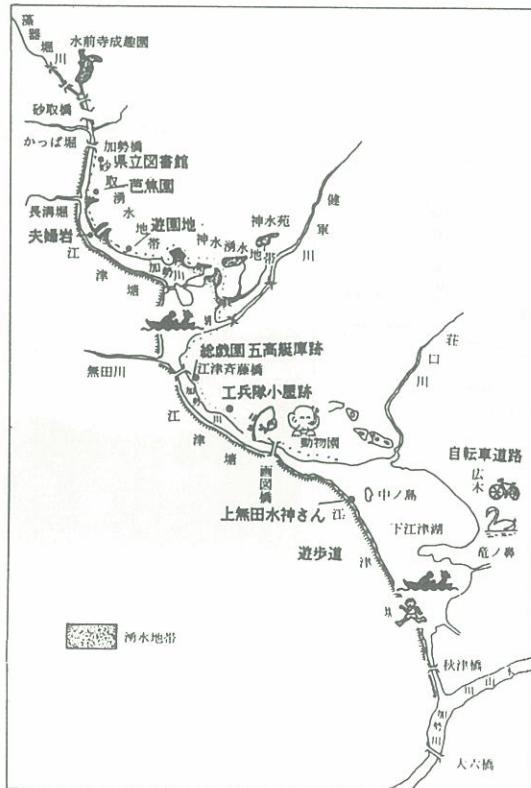


図-2 公園活用状況

2. 公園整備状況

2-1 公園機能

水前寺から江津湖一帯は、都市の中にあって、水前寺成趣園にみられるように人工的に造園された空間と、江津湖周辺のまだ自然を多く残した環境とをあわせもっており、公園機能としても多様性をもった地域といえる。

現在の江津湖の公園としての利用状況は、図に示すとおりである。上江津湖左岸の湧水地帯は、江津湖の中でも最も親水性に富んだ地域であり、夏期は児童の水遊びや釣り場として利用されている。また、湖面でのボート遊び、湖畔遊歩道での散策、ジョギング等オープンスペースとしての機能も高く、近年では県立図書館等の公共施設も整備されている。また、上江津湖では、夏祭りや花火大会等、イベント広場としての活用もなされており、

市民の憩いの場となっている。



2-2 公園計画

熊本市では、将来の望ましい都市像の一つに「緑と水にかがやく明るい健康都市」を掲げており、都市の緑化が積極的に進められている。また、熊本県でも「緑のマスタープラン」に基づく緑地及び都市公園の整備、並びにこれと併行して「くまもと緑の3倍増計画」が策定され、総合的な緑化が推進されている。

水前寺から江津湖一帯は、248haが風致地区に指定されており、公園としても旧来の水前寺公園と江津湖公園を一帯的にとらえて「水前寺江津湖公園」の名称で広域公園として都市計画の変更がなされ、県及び市が一体となって公園整備に当たっている。

この変更に当たり、熊本市では「水前寺・江津湖公園全体計画」を策定し、全体を五つのゾーンに分けて順次整備を行っている。これらの公園概要並びに各ゾーンの整備に係る基本方針を表-2、3に、またこれら基本方針の基に計画された内容を表4、図3に示す。ここで、A地区、C地区及びD地区は熊本市が、B地区、E地区は熊本県が整備主体となっている。

表-2 公園概要

項目	内 容
名 称	水前寺・江津湖公園
公園種別	広域公園
都市計画決定区域	126.5ha (S.57.7.29)
事業認可区域	下江津湖地域 12.8ha

表-3 水前寺・江津湖公園全体計画(基本方針)

- (1) 熊本都市計画公園事業の広域公園として整備する。
- (2) 計画区域約130ヘクタールの大規模公園であり、市東南部の公園緑地の核として計画する。
- (3) 水と緑の熊本づくりの核として水景や緑の景観の助長に配慮する。
- (4) 計画区域内既存木、湧水、水生動植物等の自然の保護、保全に努めるとともに、景観、親水機能等への合理的な活用を計画する。
- (5) 都市化社会の河川の意義をも考慮し、治水、利水、親水機能の相互調整を行う。
- (6) 田園風景の創造を行い、もって都市的土地利用と農業的土地利用の景観的調和を図る。
- (7) 熊本市の計画による昭和65年を目標とした公園整備にあたっては、動物園、植物園(都市緑化植物園)、体育館、集会所(青年会館)、図書館を内包して計画する。
- (8) 利用対象は市民をはじめとする熊本県民であり、多様なレクリエーション要求に応える。

3. 公園としての問題点と対策

過去、江津湖は、豊富で清澄な湧水に育まれて豊かな自然環境を形づくっていた。しかし、近年の都市化の進展とともに表-5に示すようないくつかの問題が生じている。加えて、こうした問題により生物相にも大きな変化をきたしており、生物の種数、固体数とも過去に比べ減少しているとの報告が多い。

熊本市では、これら諸問題に対処するため江津湖の水質浄化対策として「江津湖水質環

表-4 各ゾーンの計画内容

地 区 名		説 明	施 設 計 画	計 画 要 旨
A	水前寺地区 (体育館跡)	成趣園を核とした公園庭園地区	公開庭園、資料館 (成趣園アプローチ)	成趣園や江津湖に関する資料館を作る。 体育館跡は成趣園へのアプローチとし、植栽により水前寺と江津湖の一体感を強める。
B	出水地区	江津ガーデンポール、協和醸酵跡地を公園化し、カルチャーパークとして整備する。	体育館、集会所(青年会館)、図書館、市民広場、遊戯広場、和風庭園	ハードな施設は利用面から勘案しても、この地が最適であるので、出水地区をカルチャーパークに設定した。 ただし、施設利用者や地域住民の観賞、休息のため全域を水景を利用した現代和風庭園とし、施設はそれにマッチしたデザインとする。
C	上江津地区	上江津湖北東部にある空開地を核とした子供文化園	遊びの流れ、滝、森、河原、水面、ポート乗り場、釣場、さかなを捕るせせらぎ	水を利用した動的なレクリエーションゾーンとして計画する。 主に利用する子供だけでなく、付き添いの大人にも水や緑を楽しめる場所とする。
D	下江津地区	上江津地区と下江津地区とを結ぶプロムナード 水辺動物園、都市緑化植物園を核とした動物園地区 子供からお年寄りまでが利用できる日常的軽スポーツ公園地区	散策の水辺 動・植物園、散策の水辺、市民広場、遊戯広場 軽スポーツ公園	上江津と下江津を結ぶ左岸主要動線の一部であるが、単調になりがちであるので、散策園路沿いの緑地帯を厚く取り、森林の中の湖畔散策の趣きを感じさせつつ、次のゾーンへと導く計画とする。 動物園と植物園の利用の一体化を計り、本公園の中核となるゾーンであり、動線の中心をここに持ってくることから駐車場を広く設定した。このゾーンにおける目的は動・植物、水に親しみ、かつ学ぶ場であり、多人数のコミュニケーションを計り得る場とする。 主として本地区周辺から、本市東南部に居住する市民の利用を目的として計画する。利用年令層はすべての層を対象とする軽スポーツ公園である。 なお、市電動物園前からのこのゾーンへのアプローチ的存在をもたせるような植栽、園路計画とする。
E	広木地区	低湿水田地帯を利用した田園景観地区	水郷のある風景、堤防の景観、野鳥の森、汀、サンクチュアリー、観察舎、自由広場、ビジターセンター	農作地帯との接点であるこの地は、特に田園景観を強調し、利用者においては野鳥などの自然を直接学ぶ場とする。

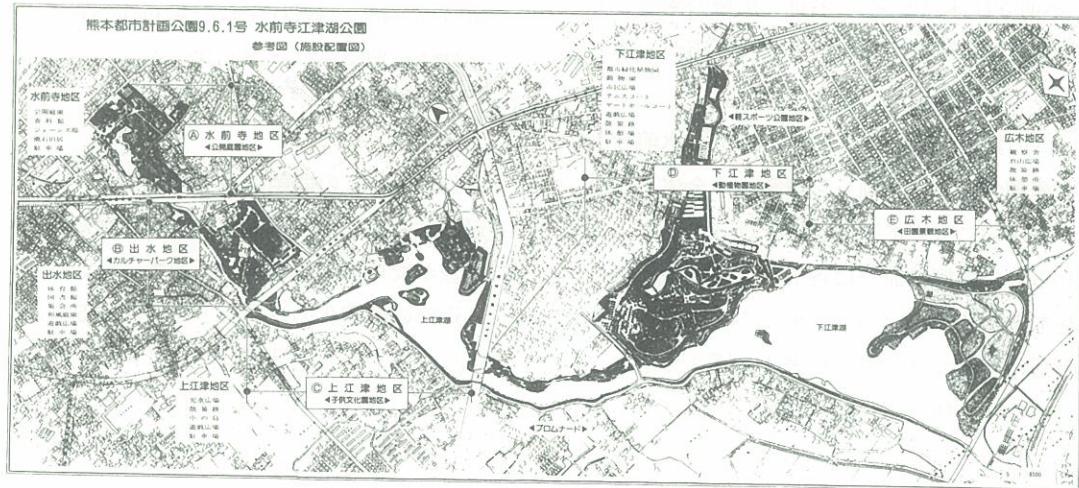


図-3 水前寺・江津湖公園計画

境管理計画（昭和60年）熊本市」も策定され、下水道の整備を始めとする負荷量削減を実施している。また、沼澤化に対しては、熊本県が昭和49～昭和61年に下江津湖の浚渫を終えており、今後は上江津湖に堆積している約175,000m³の堆積土砂も浚渫すべく計画が進んでいる。この浚渫計画は、単に流下した土砂や堆積したヘドロを除去するということだけではなく、江津湖の自然環境を保全するという観点から工法等さまざまな配慮がなされている。

一方、これら行政施策とともに、市民の江津湖に対する強い愛着を反映して、江津湖清掃等市民のボランティア活動も盛んに行われている。また、江津湖に関連する団体も数多く、いかに市民の関心が高いかがうかがえる。

今、江津湖は、このように市民の熱い眼差しの中、公園としての機能整備の他、浚渫による浄化対策や下水道等の社会資本整備についての諸問題に直面し、都市公園として一つの転換期を迎えている。

参考文献

- 熊本市 江津湖の自然 昭和60年3月
- 吉倉眞他か 江津湖の自然 くまもと自然シリーズ1 昭和61年8月
- 江津湖研究会 江津湖 1988
- 熊本県・熊本市 熊本地域地下水調査 昭和61年3月
- 熊本県 江津湖環境整備調査 加勢川河川環境整備調査委託 昭和63年度
- 熊本県 熊本の地下水 昭和63年
- 熊本市 水質環境管理計画 昭和60年8月
- 熊本県 熊本県の都市計画 昭和61年
- 熊本市 水前寺・江津湖公園全体計画
(当協会 環境アセス課 内田唯史)

表-5 江津湖の抱える問題点

問題点	主な原因
湧水量の減少	都市化に伴う地下水の汲み上げ量の増加及び涵養区域の開発による土地利用の変化
富栄養化現象	生活雑排水の流入及び内部生産量の増加
沼澤化	水害等による土砂の流入やヘドロの堆積

