

江津湖は友だち

わくわく江津湖の自然ガイドブック

熊本市

外来種を釣り上げたら、リリースはやめましょう

江津湖でオオクチバスやブルーギル、ナイルティラピアなどの外来魚を釣り上げたときは、在来魚の保護のため、再放流(リリース)しないようご協力をお願いします。

写真提供

- 鳥類** 坂梨 仁彦(熊本県文化企画課、日本野鳥の会熊本県支部)
- は虫類・両生類・ほ乳類** 歌岡 宏信(真和中・高等学校教諭、水と緑いきものネットワークくまもと)
- 魚類** 岩井 達也(魚類研究者、江津湖研究会)
- 昆虫類** 久川 健(昆虫愛好者、日本鱗翅学会会員、江津湖研究会)
- 植物** 花田 聖孝(東海大学農学部教授、江津湖研究会会長)
馬場 美代子(植物愛好者、熊本県記念植物採集会、江津湖研究会)
岡本 智伸(東海大学農学部教授、江津湖研究会)

増住英雄(元熊本市役所職員)／齊藤守(元熊本市役所職員)／環境省九州地方環境事務所

協力:熊本市漁業協同組合／一般社団法人熊本市造園建設業協会

発行:平成26年 熊本市環境共生課

江津湖は友だち

わくわく江津湖の自然ガイドブック

豊かな
水と緑が
生きものを
育む



熊本市

江津湖の歴史

01

じょうもん し だい
縄文時代



江津湖はまだ湖とはなっていません。下江津湖北岸の健軍水源地、庄口川にそった上ノ原・健軍神社・鳥井原で、約3000年前とされる大きな集落遺跡が発掘され、湖岸の湧水が縄文人にも利用されていたことが知られています。特に上ノ原遺跡では炭化した米が発見され、日本の稲作文化のはじまりとして注目されています。

02

や よい し だい こ ぶん し だい
弥生時代・古墳時代



約2300年前、水田稲作が日本に伝来して、弥生文化の時代となりました。熊本地方では、初期の稲作を身につけた人々が、託麻台地端の湧水地帯をいちはやく水田として利用するようになりました。後に、その遺跡は江津塘を築くことによって湖水面下に沈みましたが、江津湖の発掘調査や浚渫で、弥生時代初期の土器や石器が発見され、下江津湖湖底遺跡(苗代津遺跡)とよばれています。その後も湧水地帯は人々の生活の場として利用されました。古墳時代の遺跡は、下江津湖の北岸の水源地から広木にかけて、周溝墓と呼ばれる墓が発掘されています。

03

え づ ども ごう ちく
江津塘の構築と
江津湖の形成



江津塘は加藤清正によって造られたと言われています。この堤防によって、西南方向に流れていた湧き水は、堰き止められて湖となりました。その後、たびたび堤防は損傷をうけましたが、人々の努力によって、今日のような姿を留めています。

04

いま江津湖は…



今日、江津湖は市街地にあることから、市民の格好の憩いの場、自然学習の場となっています。しかし、都市化に伴い、江津湖の自然も大きく変貌し、昔日の面影は急速に失われつつあります。

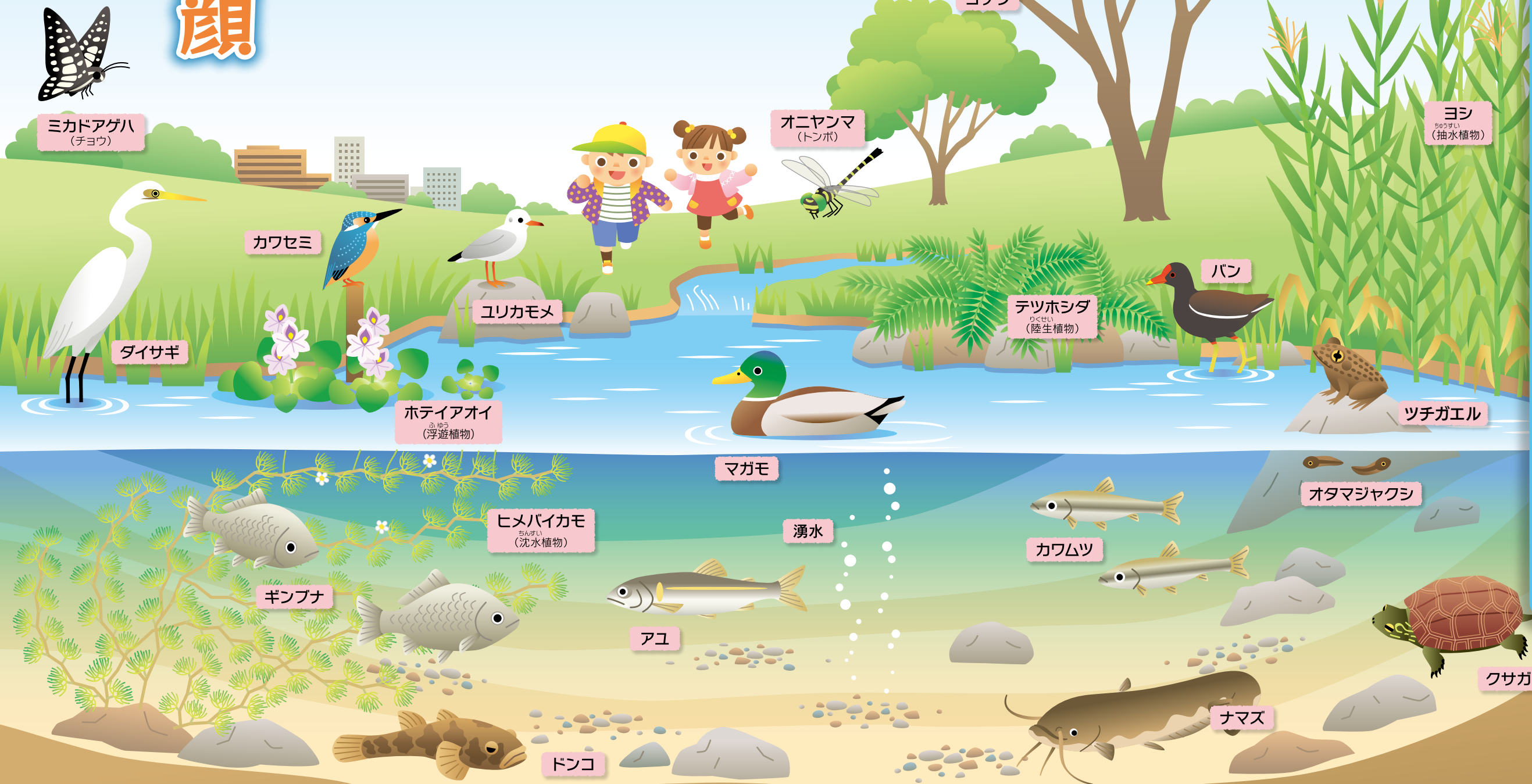
熊本市が、将来とも緑と水にかがやく環境保全都市でいられるかどうか。それは、江津湖が守れるかどうかにかかっているといっても過言ではありません。

江津湖の素顔

水と地形が育む動物や植物たち

江津湖は熊本市の中央部から南東部約5kmに位置し、長さ2.5km、周囲6km、湖水面の面積は約50ヘクタールで、ヒヨウタンの形状をし、上江津湖と下江津湖に分かれ、流れがゆるやかな河川湖を形成しています。

江津湖は市街地にありながら、藻器堀川や庄口川などの流入河川と阿蘇の伏流水がもたらす1日約40万トンにおよぶ豊富な湧水により、水辺環境が良好に保たれています。そのため野生生物の種類も豊富で、市民の格好の憩いの場、自然学習の場となっています。



江津湖は友だち

CONTENTS

動物

- 06 鳥類
- 08 は虫類・両生類・ほ乳類
- 11 魚類
- 14 昆虫類

植物

- 16 植物
- 20 動植物カレンダー
- 21 江津湖ふれあいマップ
- 22 江津湖と外来生物

鳥類

江津湖は、周辺の豊かな湧水で水質が比較的良好、餌となる魚類や水生生物が豊富であることから、ほぼ全域にわたって色々な種類の野鳥を観察できます。特に冬季にはヒドリガモをはじめとして数千羽のカモ類が越冬するため、湖面では数多くの水鳥を観察できます。

江津湖およびその周辺地域では約200種類の野鳥が確認されています。特に熊本県の保護上重要な野生動植物―レッドデータブックくまもと 2009―(以下、「レッドデータブックくまもと」)に掲載されているチュウサギ、トモエガモ、ハヤブサなどの貴重な鳥も見られます。

しかし、公園利用者のごみ(プラスチックや釣り糸)の放置や巣の近くへの侵入が見受けられ、野鳥の生息環境の悪化が心配されています。

県内有数の野鳥の宝庫である江津湖の環境をいつまでも守っていきましょう。



アオサギ サギ科、留鳥

優雅な姿をしています、意外にも神経質な鳥です。



カイツブリ カイツブリ科、留鳥

潜水が巧みで小魚や水の中の昆虫を捕ります。浮き巣を作ることで知られています。



コサギ サギ科、留鳥または夏鳥

全身白色でくちばしが黒いのと足指が黄色いことで他のサギ類と区別ができます。普通に見られるシラサギです。



ダイサギ サギ科、留鳥一部冬鳥

全身白色の大型のサギで首が極端に長く、くちばしが長いことからチュウサギと区別ができます。



カワセミ カワセミ科、留鳥

美しい鳥で「飛び宝石」と称されています。水辺の小枝に止まり小魚を見つけると水中に飛込んで捕らえます。



ミサゴ タカ科、留鳥

背中と翼の上面は黒色、腹部は白色で水面をゆっくりと飛び獲物を探します。西日本では、冬場普通に見られましたが近年やや数が減少しています。



マガモ カモ科、冬鳥

雄の頭頸部が緑色で、雌は全体褐色の地味な羽色をしています。



バン クイナ科、留鳥

全身黒く、脇と下尾筒*の両側に白い斑点があり、くちばしと額が赤い。水辺の草むらに生息しています。
※鳥類の尾羽の下方基部をおおう柔軟な小羽群。



ハジロクロハラアジサシ

カモメ科、旅鳥

夏羽は頭部から腹にかけて黒く、冬羽で白くなります。日本には旅鳥として全国で記録されますが、飛来数は多くありません。

モズ モズ科、留鳥

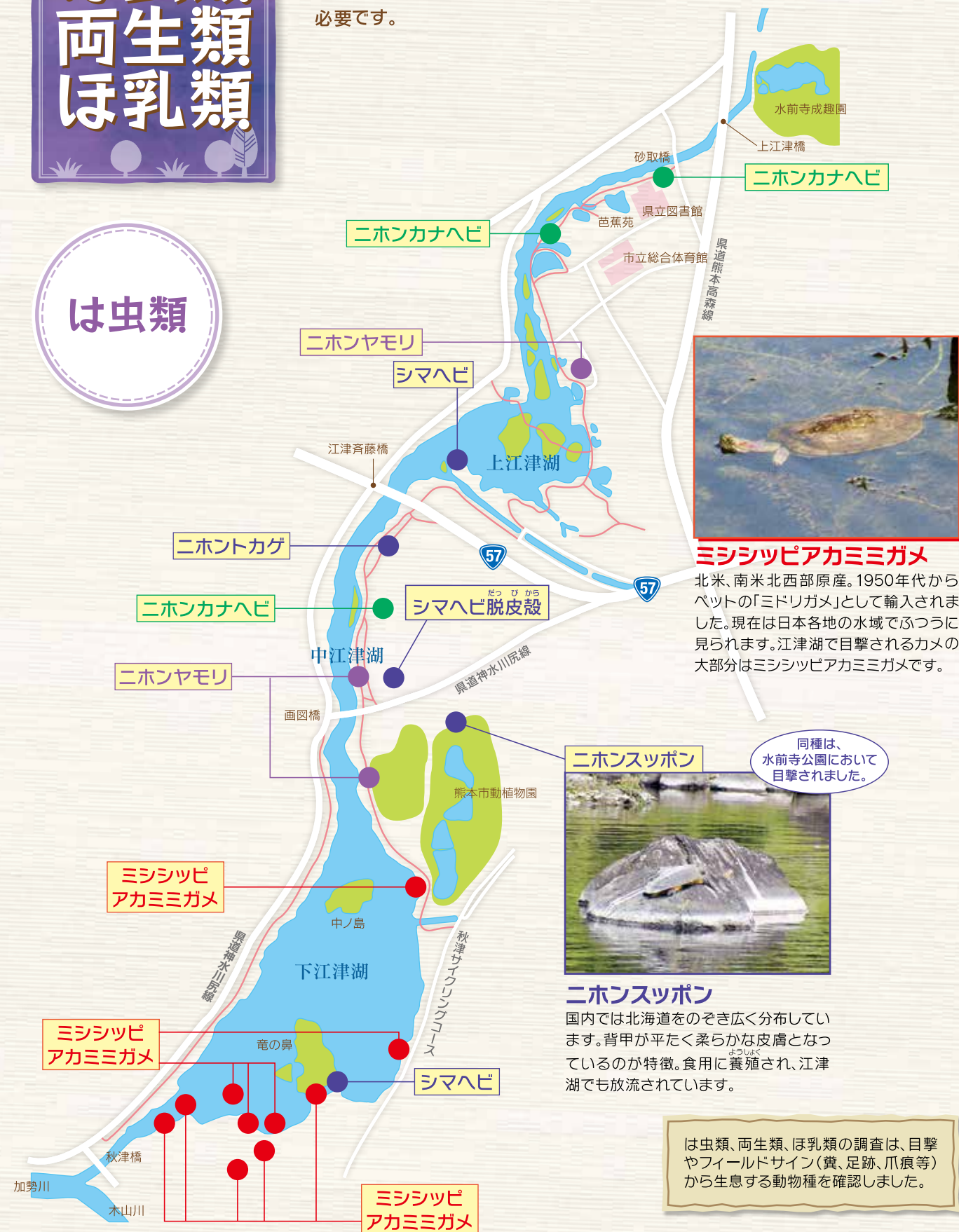
河畔の林、林の縁、農耕地などにも生息。食性は動物食で、樹上などから獲物を探して捕らえます。獲物を木の枝股等にはさむ行動「モズのはやにえ」として知られます。



は虫類
両生類
ほ乳類

は虫類

江津湖固有のは虫類、両生類は存在しません。近年、外来生物のミシシッピアカミミガメが在来種のニホンスッポン、ニホンイシガメの生息を脅かし、カメ類の優勢種になっています。これは、ペットとして飼われていたものが逃げたりして繁殖したものであり、環境や生態系を破壊する要因にもなりますので注意が必要です。



両生類

ツチガエル

水田や^{しっち}湿地・^{かせん}河川から^{けりりゅう}山間部の^{たけ}溪流などの水辺に生息しています。イボガエルとも呼ばれ体から特異な臭いを放ちます。腹部が暗色で、背側に多くのいぼ状突起^{こぶき}をもっています。



ウシガエル

特定外来生物

アメリカ、カナダ、メキシコ原産。1918年食用として導入され、現在では日本全国に分布します。体長が最大18.5cmになる国内最大種。

は虫類
両生類
ほ乳類

ほ乳類



コウベモグラ

本州中部から以南に分布する日本固有種。昆虫類やミミズなどの土壌動物を捕食します。湖岸沿い遊歩道脇の林床*や草地に、コウベモグラの坑道と掘り返しが多数見られました。

※森林の地表面のこと。普通落ち葉などが堆積した薄暗く湿った環境になっている。



魚類

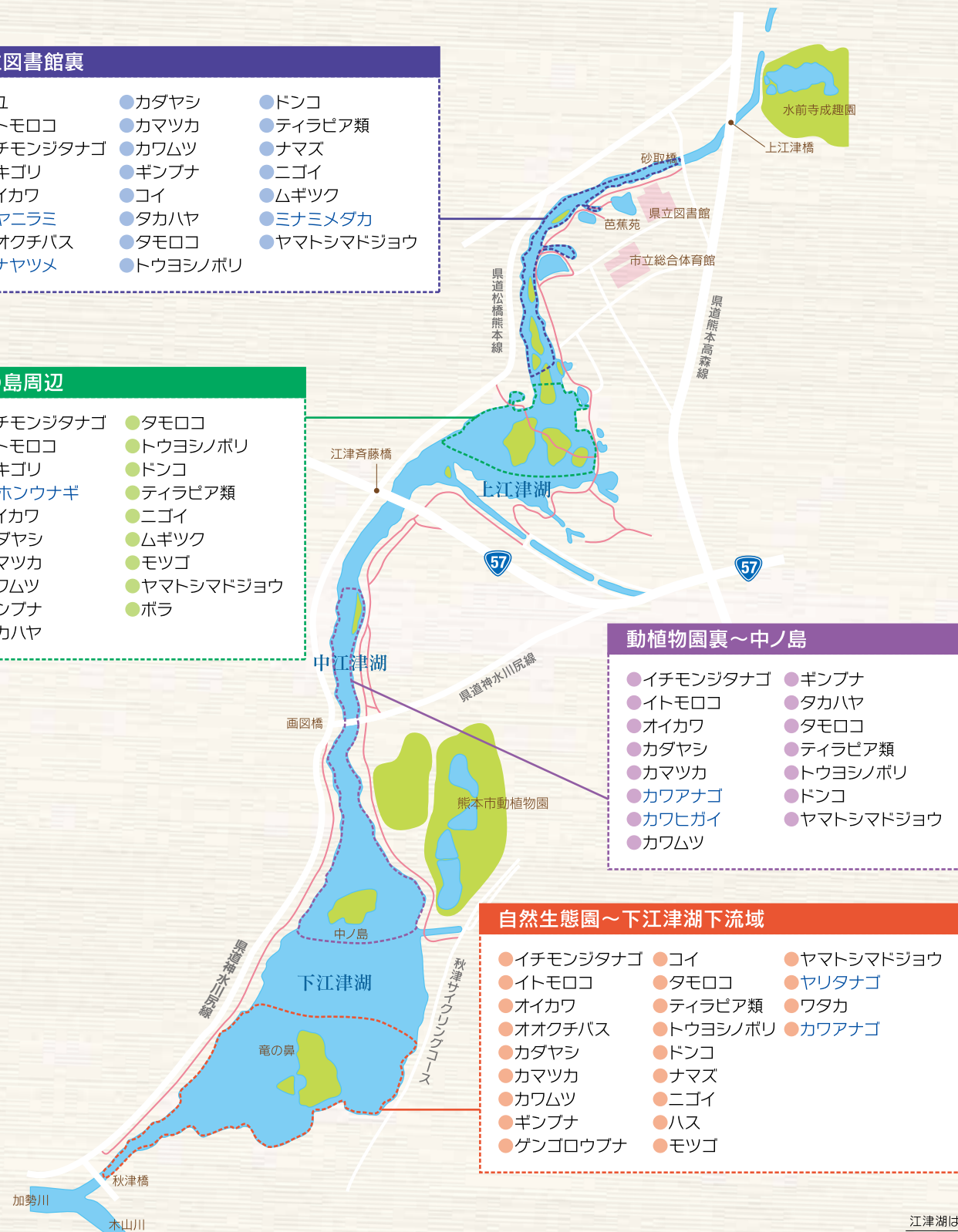
※青字は、レッドデータブックくまもと掲載種

県立図書館裏

- | | | |
|-----------|----------|------------|
| ●アユ | ●カダヤシ | ●ドンコ |
| ●イトモロコ | ●カマツカ | ●ティラピア類 |
| ●イチモンジタナゴ | ●カワムツ | ●ナマズ |
| ●ウキゴリ | ●ギンブナ | ●ニゴイ |
| ●オイカワ | ●コイ | ●ムギツク |
| ●オヤニラミ | ●タカハヤ | ●ミナミメダカ |
| ●オオクチバス | ●タモロコ | ●ヤマトシマドジョウ |
| ●スナヤツメ | ●トウヨシノボリ | |

中の島周辺

- | | |
|-----------|------------|
| ●イチモンジタナゴ | ●タモロコ |
| ●イトモロコ | ●トウヨシノボリ |
| ●ウキゴリ | ●ドンコ |
| ●ニホンウナギ | ●ティラピア類 |
| ●オイカワ | ●ニゴイ |
| ●カダヤシ | ●ムギツク |
| ●カマツカ | ●モツゴ |
| ●カワムツ | ●ヤマトシマドジョウ |
| ●ギンブナ | ●ボラ |
| ●タカハヤ | |



動植物園裏～中ノ島

- | | |
|-----------|------------|
| ●イチモンジタナゴ | ●ギンブナ |
| ●イトモロコ | ●タカハヤ |
| ●オイカワ | ●タモロコ |
| ●カダヤシ | ●ティラピア類 |
| ●カマツカ | ●トウヨシノボリ |
| ●カワアナゴ | ●ドンコ |
| ●カワヒガイ | ●ヤマトシマドジョウ |
| ●カワムツ | |

自然生態園～下江津湖下流域

- | | | |
|-----------|----------|------------|
| ●イチモンジタナゴ | ●コイ | ●ヤマトシマドジョウ |
| ●イトモロコ | ●タモロコ | ●ヤリタナゴ |
| ●オイカワ | ●ティラピア類 | ●ワタカ |
| ●オオクチバス | ●トウヨシノボリ | ●カワアナゴ |
| ●カダヤシ | ●ドンコ | |
| ●カマツカ | ●ナマズ | |
| ●カワムツ | ●ニゴイ | |
| ●ギンブナ | ●ハス | |
| ●ゲンゴロウブナ | ●モツゴ | |

魚類

絶滅危惧、準絶滅危惧の表記は
レッドデータブックまもとを引用



オヤニラミ

ケツギョ科、オヤニラミ属

日本固有種で唯一のスズキ亜目の淡水魚。近畿地方以西に分布し、本県の菊池川水系が南限。水の清澄な緩流部に生息しますがその数が激減しています。



アユ

アユ科、アユ属

春から秋にかけて、若魚期から成魚期を、主に川の中流域で生活します。孵化した仔魚は秋に海に下り、翌春まで仔稚魚期を海で送る両側回遊魚です。



カワアナゴ

カワアナゴ科、カワアナゴ属

河川の下流域から汽水域にかけて生息し、泥底より砂底や礫底を好む場合が多い。夜間外に出て活動します。肉食性で小型の魚類や昆虫類、甲殻類等を捕食します。

イチモンジタナゴ

コイ科、タナゴ属

植物性の強い雑食性で、主に仔魚期には動物プランクトンを捕食しますが、成魚は付着藻類等を主に食べます。また、底生の小動物も時折捕食します。近年は生息数が減少しています。



ヤリタナゴ

コイ科、アブラボテ属

準絶滅危惧

河川の中・下流に緩流域とそれに続く用水路、清澄な湖沼に生息し、やや流れのあるところを好みます。淡水性二枚貝に産卵します。



カワヒガイ

コイ科、ヒガイ属

準絶滅危惧

川の中流から下流域や灌漑用水路などの、わずかに流れがある水深1〜3m程度の砂礫底を好みます。淡水二枚貝の体内に産卵します。ひげが短く、先端が丸く、口が下面にあるのが特徴。



オイカワ

コイ科、ハス属

通称ハエと呼ばれています。カワムツに似ますがスマート。雄の婚姻色は顕著で体側に鮮やかな赤や青緑を帯びます。



ドンコ

ドンコ科、ドンコ属

ドンカッチョ、ドグラと呼ばれ、昼間は石垣のすき間、石の下などに生息し、夜に活動します。湧水域に多い。



ヤマトシマドジョウ

ドジョウ科、シマドジョウ属

川の中流域にすみます。流れが緩やかなところで砂や小石の中に潜っていることが多い。体の斑紋が連なった模様が特徴的。

特定外来生物



オオクチバス

サンフィッシュ科、オオクチバス属

通称ブラックバス。原産地は北米。魚食性であるため、他の稚魚を捕食します。生態系に深刻な打撃を与えています。



ブルーギル

サンフィッシュ科、ブルーギル属

北アメリカ中東部原産。湖や沼、水の流れが緩やかな水域に群れを作って生息します。雑食性で水棲昆虫類、甲殻類、貝類、小型魚類、魚卵、水生植物等を食べます。



カダヤシ

カダヤシ科、カダヤシ属

北米東南部原産。水質汚染に対する耐性が強く、メダカに比べ攻撃性が高い。雑食性で小型昆虫類、糸状藻類等を食べます。



ナイルティラピア

カワスズメ科、カワスズメ属

アフリカ西部原産。成魚は主に植物プランクトンやバクテリアを摂食し、また雑食性で在来種の卵なども食害するため、生態系に大きな影響を与えています。

昆虫類

江津湖では、県内で生息している多くの昆虫類が観察でき、特にトンボは幼虫期(ヤゴ)を水中で過ごすために水が不可欠で、水辺の環境が特に影響します。5月から7月にかけては、さまざまなトンボやチョウが湖面を飛びかい、市民に安らぎを与えています。



オニヤンマ
オニヤンマ科

日本最大のトンボ、胸は黒地に黄色の縞があります。4～10月頃まで見られ湖面をパトロールするように飛びます。

オオシオカラトンボ
トンボ科

メスと若いオスは黄色地に黒い斑点があります。腹の下は黒色。オスは水辺の植物にとまり縄張りをつくります。



ミヤマアカネ トンボ科

体は橙黄色で大きな黒色の斑紋はありません。雄は成熟して頭部腹部が美しい濃赤色になります。



ハグロトンボ カワトンボ科

体長6cm程度。名前通りメスオスとも羽は黒い。5～9月頃普通に見られます。



チョウトンボ トンボ科

体長4cm程度。一見、チョウのような飛び方をします。江津湖ではあまり個体数が多くありません。



ミカドアゲハ アゲハチョウ科

他県のレッドデータブックには掲載されていることもありますが、熊本市内では個体数が多く、4～9月頃まで見られます。



ゴマダラチョウ

タテハチョウ科

年3回の発生で5～9月頃、普通に見られます。



トノサマバッタ バッタ科

大型のバッタで、日本全土に分布しています。オスよりメスの方が大きく、個体によって色に差があり、緑色型と褐色型の2つのタイプがあります。

オンブバッタ

オンブバッタ科

バッタとしては小型であり、メスの方が大きくすんぐりしています。体色は、緑色と淡褐色の2つのタイプがあります。



アカタテハ タテハチョウ科

羽の表面に桃色に白・黒斑があります。年5回程度発生し、4～10月頃まで見られます。



キタテハ タテハチョウ科

羽の表面は桃色で黒斑があります。自生地をあまり離れず、付近を低くゆっくり飛びます。年4、5回繁殖し、5～10月頃まで見られます。



江津湖の 植物

江津湖は豊富な湧水と小河川(藻器掘川、健軍川など)が混じりあい、浅瀬や深瀬を複雑に形成しています。また、流水域と静水域をあわせもっていて、水生植物や湿生植物、南方系や北方系の植物が混生している分布上注目すべきところです。特にレッドデータブックくまもとに記載されている、ヒメバイカモ、ヒラモ、キタミソウ、ミクリなどや、レッドデータブックくまもとには記載されていませんが自生地が少ないジャヤナギなども観察でき、植物にとっても貴重な湖であることがうかがえます。



ヒメバイカモ キンボウゲ科 **絶滅危惧**
清冽で浅い湧水域になびく北方系の多年草です。水面に梅の花に似た白色の小花をつけることからヒメバイカモとよばれます。



ヨシ イネ科
アシともよばれ、水湿地に大きな群落を形成する多年草です。



マコモ イネ科
水中から岸边にかけて群生する多年草です。主に上江津湖岸に見られます。



オギ イネ科
水辺に群生する多年草です。秋になると花穂が銀白色に美しく輝きます。



キタミソウ ゴマノハグサ科 **絶滅危惧**
下江津湖岸の泥湿地に見られる北方系の貴重な植物です。江津湖では1936年6月に発見されました。



ヒラモ トチカガミ科 **絶滅危惧**
沈水性の多年草で、熊本市とその周辺に限って分布。激減しています。写真は上江津湖で見られる非常に重要なヒラモの群落です。



ミクリ ミクリ科 **絶滅危惧**
浅い水底から直立して生える多年草です。初夏にかけて、いがくり状の実をつけます。



バショウ バショウ科
江戸時代、シーボルトが学名を発表。イギリスではこれを「ジャパニーズ・バナナ」と呼んでいます。茎葉、根茎に解熱や利尿の薬効があります。

江津湖の 植物



ウマノスズクサ ウマノスズクサ科
土手などに生える多年生のつる草です。



ヤブマオ イラクサ科
春から秋にかけて、土手などで生育する多年草です。



カサスゲ カヤツリグサ科
湿地や川岸に生育する多年草です。



ホトケノザ シソ科
水田のあぜ、畑地、土手などに普通に生育する春を代表する越年草です。



ハンゲショウ ドクダミ科 準絶滅危惧
水辺に白い根茎をのばして群生する多年草です。

キランソウ シソ科
人里で多く見られる多年草。春に濃紫色の花をつけます。

江津湖の 植物



ネムノキ マメ科
原野の河畔や二次林などに生育する落葉低木です。

復活が期待される スイゼンジノリ野生株 (写真右)と その細胞 (写真左)

絶滅危惧
熊本水環境のシンボルである、日本固有種ラン藻・スイゼンジノリは、草入り水晶・江津湖を代表する生物です。



特定外来生物



オオフサモ アリノトウグサ科
湖岸に群生するやや白味をおびた常緑の多年草です。南米原産の帰化植物です。



ボタンウキクサ サトイモ科
熱帯地方に広く分布し、英名を「ウォーターレタス」という浮草。江津湖では1996年に確認されました。



ブラジルチドメグサ セリ科
南米、北米原産で川辺や湿地に生育する多年草。江津湖では2011年に確認されました。

動植物 カレンダー

この季節こんな動物や
植物たちと出会える!

	鳥 類			は虫類・両生類・ほ乳類			魚 類			昆虫類		植 物		
	ヒドリガモ	オオバン	コサギ	クサガメ	シマヘビ	トノサマガエル	タカハヤ	カワムツ	ギンブナ	オニヤンマ	ミカドアゲハ	ヒメバイカモ	ミクリ	キタミソウ
1月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
2月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
3月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
4月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
5月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
6月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
7月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
8月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
9月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
10月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
11月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
12月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

江津湖 ふれあいマップ

江津湖の恵まれた環境を
思いっきり楽しもう!



江津湖と 外来生物

江津湖にいる外来生物の増加が、熊本市民の憩いの場、また自然の宝庫として古くから親しまれている江津湖の環境を変化させようとしています。

ボタンウキクサ(ウォーターレタス)やオオカナダモなどの外来植物の大量発生により、**在来の植物が減少してしまう**恐れがあることや、特定外来生物のオオクチバス(ブラックバス)やブルーギルなどが、もともと江津湖にいた**在来の魚をエサにする**など、**江津湖の生態系への悪影響**が心配されています。

特定外来生物を知っていますか

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって持ち込まれた外国の生物のことを「外来生物」といいます。

外来生物の中でも、生きる力が強く、生態系や人間の生活(農作物被害等)に悪影響をもたらすおそれのあるものは、「外来生物法」により「特定外来生物」として指定されています。



湖面に大量発生しているボタンウキクサ(特定外来生物)の様子



オオクチバス



ブルーギル

江津湖以外にも、熊本県内では様々な外来生物が確認されています。

熊本県で確認されている特定外来生物

(H25年8月現在)

分類	種名	生態系への影響	人への影響	農林水産被害	熊本市での確認の有無
哺乳類	クリハラリス	○		○	
	アライグマ	○	○	○	○
鳥類	ガビチョウ	○			○
	ソウシチョウ	○			○
爬虫類	カミツキガメ	○	○		○
両生類	ウシガエル	○			○
魚類	ブルーギル	○		○	○
	オオクチバス	○		○	○
	カダヤシ	○			○
	チャネルキャットフィッシュ	○	○	○	
くも・さそり類	セアカゴケグモ		○		○
昆虫類	セイヨウオオマルハナバチ	○			○
植物	ブラジルチドメグサ	○			○
	ボタンウキクサ	○			○
	オオキンケイギク	○			○
	ナガエツルノゲイトウ	○			○
	ミズヒマワリ	○			
	オオハンゴンソウ	○			○
	ナルトサワギク	○			
	アレチウリ	○			○
	オオフサモ	○			○
	オオカワヂシャ	○			○
	スバルテينا属	○		○	



アライグマ



カミツキガメ



セアカゴケグモ



オオキンケイギク



ナガエツルノゲイトウ



スバルテينا属

※アライグマ、カミツキガメ、オオキンケイギクの写真について、九州地方環境事務所より提供

左記の特定外来生物に関する内容について、熊本市のホームページでも情報を掲載しています。

詳しくはコチラ→

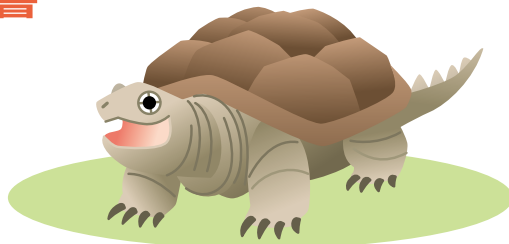


外来生物による問題を考えよう

外来生物が引き起こす3つの悪影響

●日本固有の生態系への影響

もともと地域にいる生物を食べる
在来生物と交雑して雑種をつくる
在来種がもともと生活していた場所を奪う
在来種が食べていたエサを食べる



●人の生命・身体への影響

毒をもっている
人をかんだり刺したりする



●農林水産業への影響

農林水産物を食べる
畑を踏み荒らす



わたしたちにできること ～外来生物を拡げないために～

各地に拡がってしまった外来生物を防除するには、たくさんの労力がいらすし、すごくお金もかかります。ですから、私たちは次の3原則を守る必要があります。

外来生物被害予防3原則

- 1 入れない** 悪影響を及ぼすかもしれない外来生物をむやみに日本に入れない。
- 2 捨てない** 飼っている外来生物を野外に捨てない。
- 3 拡げない** 野外にすでにいる外来生物は他地域に拡げない。

特定外来生物を見つけたら

植物の場合

根っこから引き抜き、その場で枯らしてからゴミとして処分してください。

動物の場合

攻撃的であったり、毒や病原菌を持っている可能性もあるので、不用意に捕まえたりせずその場所の管理者や緑保全課にご連絡ください。

特定外来生物を、許可無く生きたまま移動させることはできません。