

平成28年度 第1回久留米市環境審議会

日時：平成28年5月20日（金）
10時00分～
場所：宮ノ陣クリーンセンター
小会議室

1 開 会

2 議 事

(1) 久留米市生物多様性地域戦略の策定について

資料1

(2) 久留米市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画について

資料2

(3) その他

3 閉 会

久留米市生物多様性地域戦略の策定について

1. 計画目的と経過

「久留米市生物多様性地域戦略」は、久留米市環境基本計画に示す方向に沿った具体的な個別計画として位置付け、久留米市の自然から受けるめぐみを、子どもたちの世代、その次の子どもたちの世代へとつないでいくことで、将来にわたり自然とふれあい、自然と生きる社会の実現を目的とします。

平成27年度から、計画策定に着手し、生物多様性国家戦略や福岡県生物多様性戦略と整合を図り、政策アドバイザー及び福岡県との協議を3回(平成27年7月、平成28年1月、平成28年3月)実施し、素案を作成しました。素案は、生物多様性基本法に規定されている4つの事項(区域、目標、施策、推進するために必要な事項)を含め、下述するコンセプトを踏まえて第1章～第5章に分けて構成しています。

平成28年度は、新たに設置した久留米市生物多様性地域戦略検討委員会で検討を進め、その素案を基に環境審議会の意見をいただきながら、活動団体意見聴取、自然環境セミナーやパブリックコメントなどにより広く意見を聴取し、計画に反映させ、生物多様性に支えられる豊かな自然環境の保全と共生社会の実現をめざす計画を策定します。

2. 戦略のコンセプト

- ① 国、県の戦略や、市環境基本計画との整合を図り、2050年(平成62年)を「目指す社会」とし、2020年度(平成32年度)までを戦略の計画期間とし、戦略策定に必要な4つの事項を盛り込みます。
- ② 小学校高学年でもわかるように、難しい表現を減らし、図や写真を多く使用し、将来を担う子供たちが現状を理解し、生物多様性を考えるきっかけ作りとなるような内容とします。
- ③ 久留米市のイメージキャラクターである「くるっば」を、水や緑の豊かさの象徴ととらえ、戦略の説明や進行役として活用します。
- ④ 他地域の人が見ても個性がある内容となるよう、久留米らしさを出した戦略とします。
(策定後は、環境省へ報告し全国に公表)

久留米市生物多様性地域戦略(仮称くるめ生きものプラン)

素案

久留米市

(環境保全課)

自然とふれあい、自然と生きるまち くるめ

久留米の魅力をもっと知ってほしか〜



くるっぱが生まれ育ったこの豊かな自然を、これからの未来も守っていくために何を
していけば良いのか。このプランで一緒に勉強していこう!!

※くるっぱは、久留米市内を流れる九州一の大河・筑後川生まれの河童です。
河童は、久留米らしさの魅力の源・筑後川の象徴的存在になっています。



目次

第1章 策定にあたって.....1	第3章 目指す社会.....12
1. 生きものが姿を消しているよ...	1. 生きものプランの目的
2. 日本では3,597種がピンチ!!	2. 生きものプランの長期目標年次
3. 原因のほとんどが人間の暮らし!!	3. 自然とふれあい、自然と生きるまちくるめとは
4. 生きものがいなくなると、どうなるのかな?	4. 自然とふれあい、自然と生きるまちくるめの姿
5. 生きものは、どうしたら戻ってくるのかな?	コラム(自然にやさしい工事ってな〜に?)
6. 自然の一員として、何ができるのかな?	第4章 施策の方向性.....16
7. 3つのレベルの生物多様性	1. 3つの目標
コラム(水の中をのぞいてみよう!!)	2. 行動施策
第2章 久留米市の姿.....6	3. 重点施策
1. 久留米市ってどんなとこ	4. 重点指標
2. 筑後川のめぐみ	5. 私たちがすぐにでも始めるべき行動
3. 耳納山地のめぐみ	6. くるめ生きものプランの体系図
4. 久留米市の農業	コラム(どんな生きものがいるかな?)
5. 優れた生態系を有する地域	第5章 生きものプランの推進について..23
6. 久留米市の課題	1. それぞれの役割
コラム(里地里山ってなんだろう!?)	2. 生きものプランの進行管理と推進体制について

策定にあたって

いまある危機、生きものがいなくなっている現状を一緒に見ていこう。

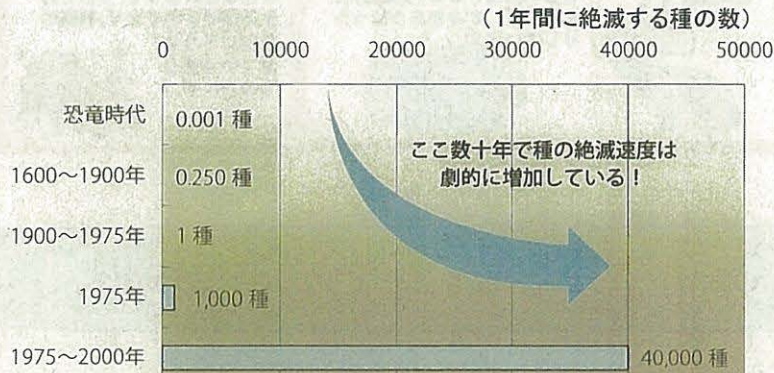


1. 生きものが姿を消しているよ...

クジラのような大きな生きものから、目には見えないくらい小さな生きものまで、地球にはたくさんの生きものが住んでいます。

その数なんと、3,000万種！！

しかし、今、たくさんの生きものが絶滅の危機にさらされています。



平成22年度版 生物多様性白書(環境省)

多くの生きものが、行き場をなくしているよ。日本では、どうなのかな？



2. 日本では3,597種がピンチ！！

今、日本では分かっているだけでも3,597種が絶滅の危機にあります。

ほにゅうるい

哺乳類(クマ・シカなど) ... 5種のうち1種

はちゅうるい

爬虫類(カメ・トカゲなど) ... 3種のうち1種

たんすいぎょ

淡水魚(ドジョウ・メダカなど) ... 5種のうち2種がピンチ

平成27年度版 生物多様性白書(環境省)

身近な生きものに、もう会えなくなる。そんな未来が、すぐそこまできているのかもしれない。

トキ (野生絶滅)

約30年前に日本の野生のトキは絶滅してしまいました。現在は、人工繁殖させたトキを再び野生に戻す取り組みが続けられています。



ニホンウナギ (絶滅危惧種)

日本でよく食べられるニホンウナギという種類のウナギは、国内でとれる量が減り、生息数も少なくなってきているため、日本では2013年に絶滅危惧種に指定されました。



どうして、数が減っているのかな？



3. 原因のほとんどが人間の暮らし！！

生きものたちが絶滅の危機にさらされてしまっている原因のほとんどは、私たち人間の暮らしです。

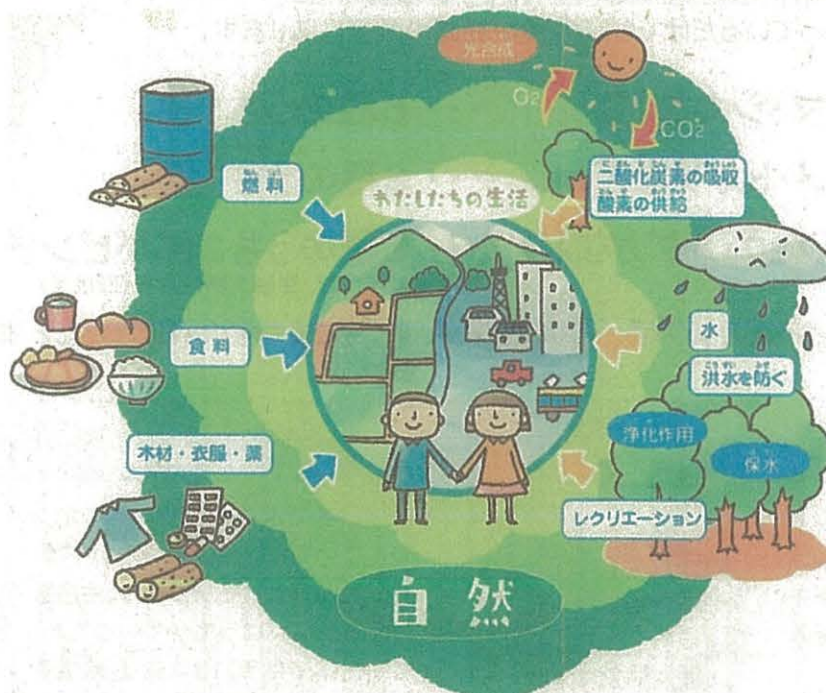


暮らしは便利になった一方で、生きものがいなくなっているんだ。
こういう原因を「4つの危機」というよ。このままだと、どうなっちゃうのかな？



4. 生きものがいなくなると、どうなるのかな？

自然のなかで、わたしたち人間の生活は成り立っています。
食べ物、衣服、燃料、生活に欠かすことのできないものすべてが、自然のめぐみです。
例えば、樹木は二酸化炭素を吸収し、酸素を作ります。また、災害から守ってくれます。



生きものが少なくなると、自然のバランスが崩れて自然のめぐみがなくなってしまうかもしれないよ。
久留米名物のラーメンだって、もとは動物・小麦やいろんな野菜でできているので食べられなくなるよ。
このようなめぐみのことを、生態系サービスと言うんだよ。



5. 生きものは、どうしたら戻ってくるのかな？

生きものが戻ってくるためには、その生きものがいなくなった理由を知る必要があります。
生きものがいなくなってしまった理由とは…

それぞれ違います。



クワガタにはクワガタの事情がありますし

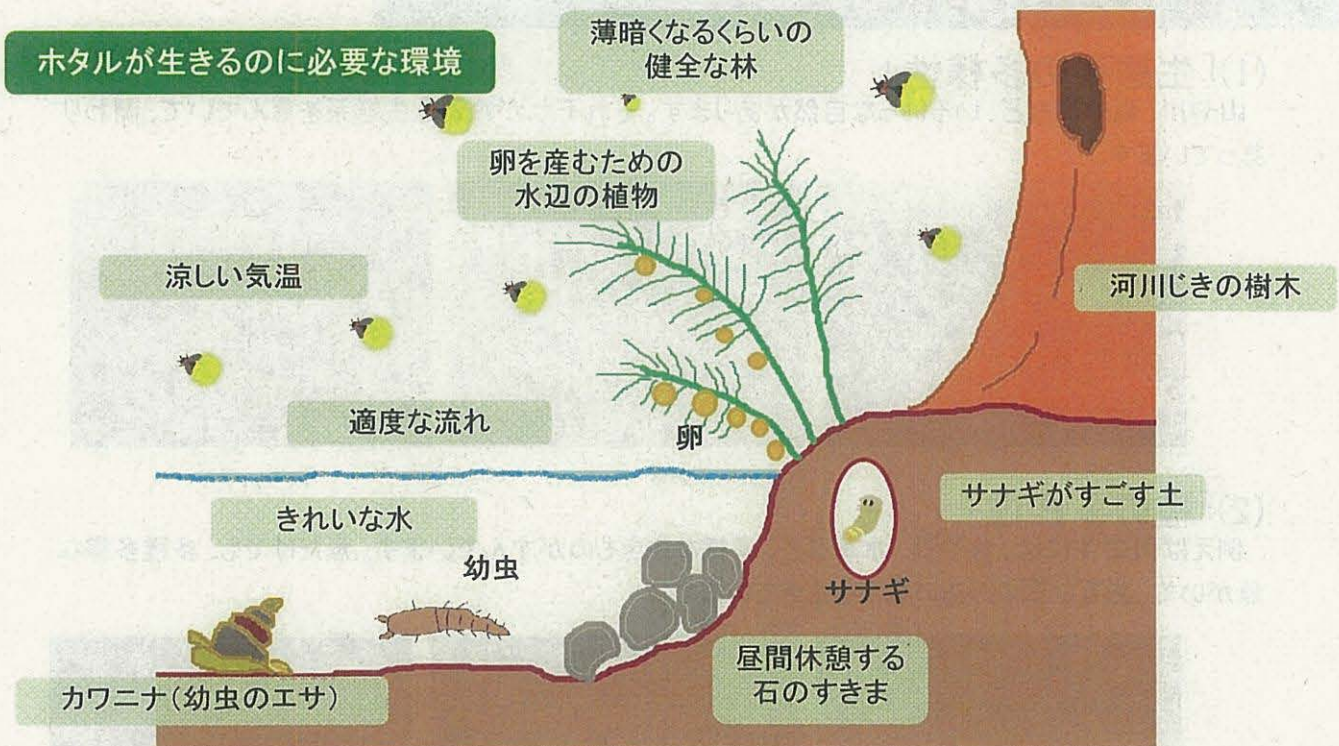


カメにはカメの事情があります。



ホタルにだって事情があるかもね。

ホタルの場合はどうでしょう。一緒に考えてみましょう。



私たちが、自然からのめぐみを受けて生きているように、
ホタルも周りの環境に支えられながら生きているんだね。
どれが欠けても生きていけないよ。



ホタルに限らず、全ての生きものは周りの自然に支えられて生きています。
この環境が1つでも欠けてしまうと、生きものは姿を消してしまうかもしれません。
生きものを守っていくためには、この自然界のつながりを深く知る必要があります。

生きものを守っていくのに、とても大切な自然界のつながりを せいぶつ たようせい
難しい言葉で **生物多様性** といいます。



6. 自然の一員として、何ができるのかな？

くるめ生きものプランは、自然界のつながり(生物多様性)を守って、自然からめぐみを受けること
でなりたっている今の暮らしを、子どもたちの世代、その子どもたちの世代、その次の子どもたちの
世代へとつないでいくことで、将来にわたり自然とふれあい、自然と生きる社会の実現を目標として
います。

しかし、私たちの暮らしや事業活動のあり様により、狂いはじめている自然界のバランスは、1年や
2年でもとに戻ることはありません。絶滅してしまった生きものが、帰ってくることもありません。

私たちは、今残っている自然のことを良く知り上手につきあいながら、将来へつなげていき、そのう
えで失われた自然を取り戻す努力をする必要があります。

生きものを守っていくためには、生きものを知る必要があるんだね。
みんな、生物多様性について勉強してみよう。



7. 3つのレベルの生物多様性

(1)「生態系の多様性」

山や川、森や海など、いろいろな自然があります。それぞれが複雑な生態系を育てて、関わり
あっています。



森林 (照葉樹林)



水辺 (クレーク)



草原 (二次草原)

(2)「種の多様性」

例えば川の中には、魚や貝、水草など、多様な生きものがすんでいます。魚だけでも、多種多様な
魚がいて、お互い関わりあいながら生きています。



セボシタピラ



ニッポンバラタナゴ



カゼトゲタナゴ

(3)「遺伝子の多様性」



同じ種類の生きものでも見た目が違うことがあります。こ
れは、遺伝子の違いによるものだと言われています。
みんな、同じ顔じゃないよね？

←ナミテントウ

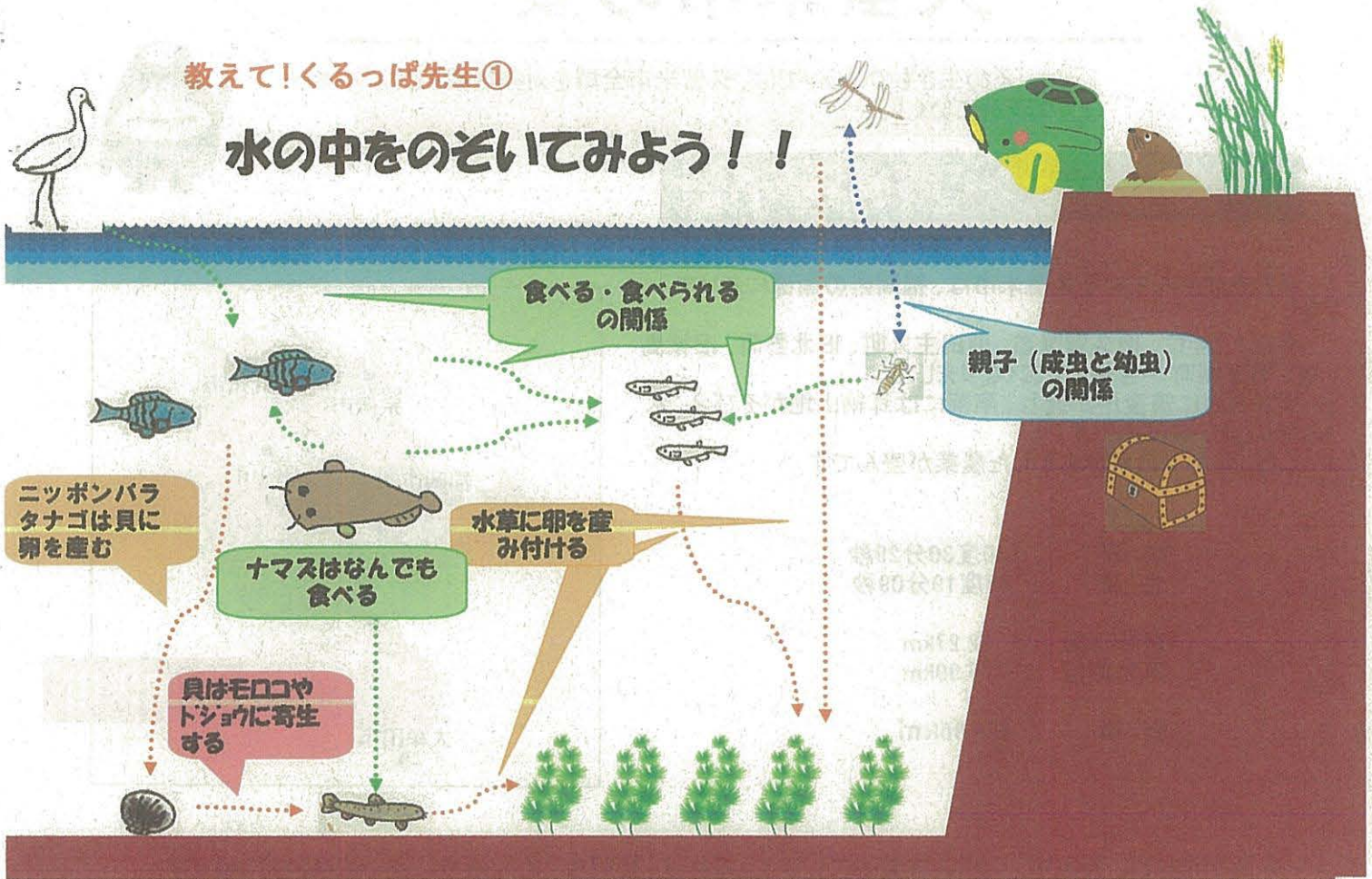
同じ種だけどみんなちょっとだけ模様が違うね。

次の章では、くるめの自然を紹介するよ。



教えて!くるっば先生①

水の中をのぞいてみよう!!



自然の中の生きものは、それぞれが関わりあいながら生きていくことが分かるよね。
この関係は、とても長い時間をかけてできているんだ。
だから、一度壊れてしまうと、元に戻すのは大変なんだよ。



みんなで考えてみよう!!

問題 近所の川で工事をしました。土のところをコンクリートにかえました。
水の中の生きものはどうなってしまうでしょう？

ヒント 泳いで逃げられないものから影響を受けるよ。誰と誰かな？

コンクリートじゃ生きていけないよ。
さようなら...
.....水草がなくなる。

コンクリートって、なんでやねん。
やってられる貝!!
.....貝がいなくなる。

ギョギョ! 水草がなくなってる。どこに卵
うもっかな〜。
.....ドジョウやメダカがいなくなる。

あれ? 貝さんとこいたの?
貝に卵を産んでいたニッポンバラタナゴがい
なくなる。

お腹がすいたよ。
ご飯探しにいかなくちゃ。
.....ナマスがいなくなる。

水草さんと貝さんがいなくなったら、他の
生きものもいなくなっちゃったね。

生きものは、関わりあって生きてい
るから、1つの生きものがいなくなると、他の生
きものにも影響を与えるよ。

どうすれば、みんなが戻ってくるかな？

15ページを見てね。



2

久留米市の姿



くるめ生きものプランでは、久留米市全域を対象区域として進めていくよ。

1. 久留米市ってどんなところ

私たちのすんでいる久留米市は、福岡県の南部にあります。

平成17年に、旧久留米市、旧田主丸町、旧北野町、旧城島町、旧三瀨町が合併して広くなりました。

東から西に筑後川が流れ、南部には耳納山地がそびえ、水と緑の豊かな都市です。

また、豊かな自然を生かした農業が盛んです。

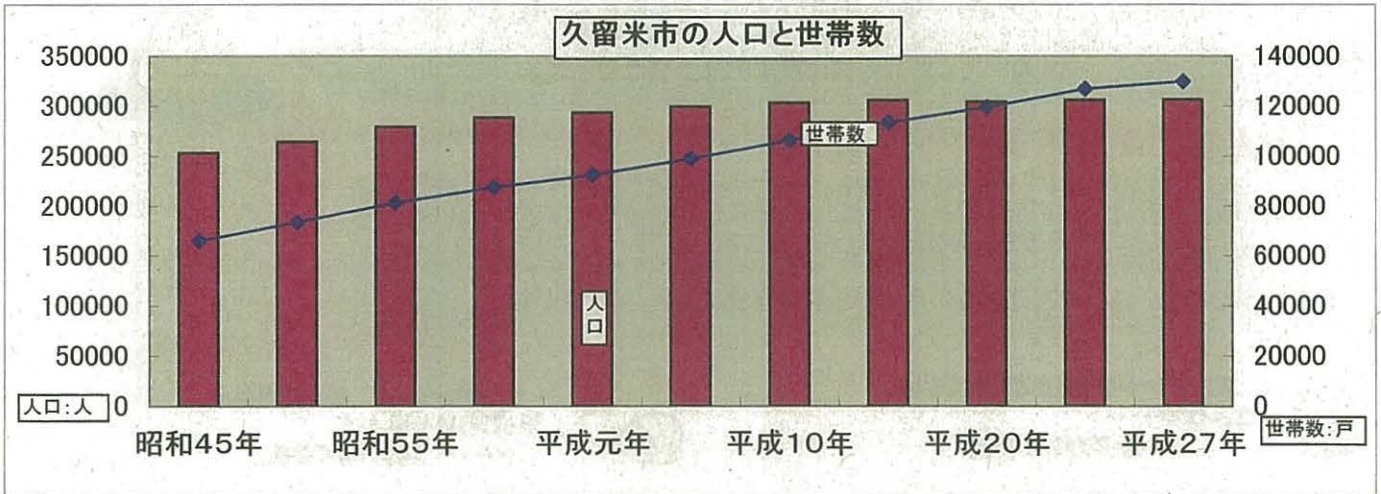
東 経 : 130度30分29秒
北 緯 : 33度19分09秒

東西距離 : 32.27km
南北距離 : 15.99km

面積 : 229.96km²



久留米市には、約300,000人が住んでいます。これは、福岡市、北九州市に次いで県内第3位です。



住民基本台帳人口及び世帯数の推移より

みんな知ってるかな!?

問題 久留米市では、《市の花》を2種類指定しているよ。何か分かるかな？

答えは次のページを見てね!



久留米つ○○



コ○モ○

2. 筑後川のめぐみ

筑後川は、長さが143キロメートルあり、九州で1番です。私たちは、この筑後川の豊かな水のめぐみを受けて暮らしています。



私たちの飲み水になっているよ

久留米市の水道水は筑後川の水です。放光寺浄水場でにごりなどをとりのぞき、消毒し、飲める水にしています。



農業用水として役立っている

豊かな筑後川の水を利用して、米や麦、野菜、果物など多くの種類の農産物を作っています。

とても珍しい水域なんだ

有明海は干満の差がとても大きく6メートルくらいあります。そのため満ち潮の時に有明海の海の水が川をのぼってきて、川の水を押し上げます。

この水のことを「アオ」といい、この「アオ」を使ってお酒をつくっていたため、久留米市には今でもたくさんの酒蔵があります。

また、珍しい生きもの(エツ)もすんでいます。

エツは、日本では有明海に流れ込む筑後川・六角川などの河川にのみ生息しており、5~8月の産卵期に川を遡って産卵します。筑後川の場合、筑後大堰の下流が主に産卵場となっており、河口域から沿岸域で成育します。



筑後川の下流

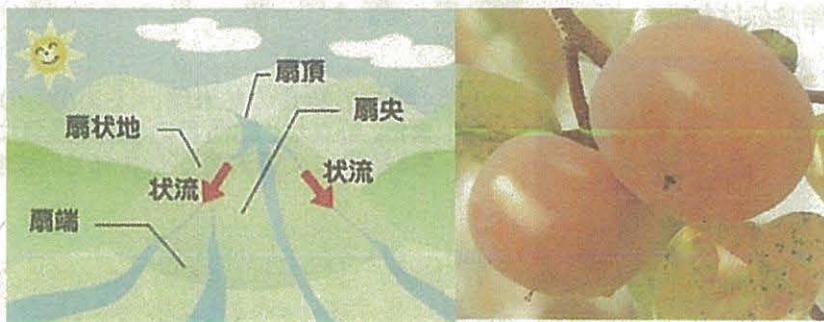


3. 耳納山地のめぐみ

久留米市には、耳納山、高良山、明星山などの山々が連なっています。これらをまとめて、耳納山地といいます。

耳納山地のふもとは、扇状地になっており、水はけがよいのが特徴です。そのため、果物をつくるのに向いています。

柿やぶどう、梨などたくさんの果物がつられています。



耳納北麓の柿

4.久留米市の農業

久留米市の農業は、耳納北麓・筑後川水系・気候の自然のめぐみをいただき、それぞれの季節に合わせた作物を生産し、各家庭で地産地消を目指しているよ。



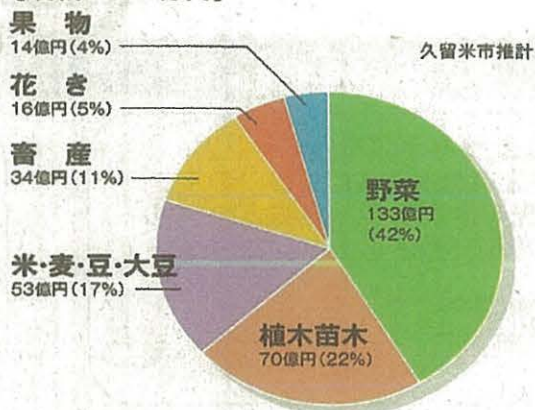
●久留米市の米づくり

久留米市は、福岡県の面積の5分の1にあたる広さの筑後平野にあります。そのうえ、筑後平野の土は、栄養分が多いので、米作りに適しています。

また、米づくりには沢山の水が必要であり、九州一を誇る筑後川が流れているため昔から田に水を引く工夫がなされてきました。そのおかげで、今でもたくさんの米が作られます。



■久留米市の農業産出額の品目別割合(平成22年) 【総計 320億円】



●久留米市の果物や野菜

野菜

九州一の大川筑後川と肥沃な筑後平野にめぐまれた久留米市は、福岡県内最大の農業産出額を誇る農業都市です。

また、レタス、キュウリ、ネギ、大根、ほうれん草、サラダ菜、トマトなどの野菜の栽培も盛んで、様々な品目が一年を通して生産されています。

●多面的機能



能多
つ面
的的
機



耳納山地の気温の変化を利用した甘くて美味しい果物や野菜がいっぱいあるよ。他にどんなものがあるかな？
…考えてみよう。

多面的機能とは、……例えば、農地は

- ・一時的に雨水等を貯蔵して洪水を防ぐ、土砂崩れや土の流出を防ぐ機能。
- ・川の流れを安定させ地下水を作る機能や、美しい農村の景観は、心をなごませ癒しや安らぎをもたらす機能など、農産物の生産以外にも多面にわたる機能があることをいいます。

●学校給食のはなし



学校の給食のお米は、くるめのものが使われています。また、野菜は、58品目のうち52品目に、果物は21品目のうち5品目に久留米産が含まれています。

給食には、たくさんくるめで取れたものが使われているんだね。農家さんに感謝して食べようね。



5.優れた生態系を有する地域

久留米市は、北部に筑後川が東から西に流れており、南部に耳納山地の地形を有し、自然のめぐみにあふれた地形となっているよ。



本市では、平成9、10年度に旧久留米市、平成20～22年度に旧4町域を中心に自然環境調査を実施し、5地区の「優れた生態系を有する地域」を選んでいきます。また、平成27年度に環境省より「生物多様性保全上重要な里地里山」として田主丸町の竹野地区が選定されています。

A 城島町浮島(低湿地)



絶滅危惧植物



タコノアシ

カニやタコノアシ群落に見られるような湿性の高い環境だよ。

B 広川河口



希少生物



ヤマノカミ

サギ等の繁殖の場でありヤマノカミ、エツなど淡水魚をはじめ40種類の魚類が確認されているよ。

C 高良山周辺



天然記念物



キンメイモウソウチク

中腹あたりにアカマツ林やシイ、カシの二次林など。標高が高い所にはアカガシ林、草原などだよ。

D 鎮西湖



絶滅危惧昆虫



コムラサキ

アリアケギバチ、オヤニラミなど貴重な魚類を含む淡水魚36種類が生息しているよ。

E 筑後川中流域(恵利堰周辺)



希少生物



イカルチドリ

多様な魚類が生息するほか、中州上ではコアジサシやイカルチドリが繁殖しているよ。

F 里地里山(竹野地区)



天然記念物



ヒナモロ

絶滅危惧種のヒナモロの自然繁殖を目標に地域で取組んでいるよ。

6.久留米市の課題

●絶滅しそうな生きものがあります

久留米市では、約200種近い生きものの絶滅が心配されています。(福岡県レッドデータブック2011、2014より)

10年昔は近所の田んぼで見つけることができた身近な生きものが、今は絶滅の危機にさらされています。

絶滅が心配されている生きものたち



トノサマガエル



ドジョウ



ミナミメダカ

キキョウ

昔は、田んぼや水路でいっぱい見かけた、トノサマガエルやドジョウも見なくなったね。
見たことない子ども達も多いんじゃないかな？



コウホネ

1章で紹介したように、生きものの危機は、ほとんど人の活動によると言われています。人間が便利に生活する一方で行き場を追われた生きものがたくさんいます。私たちは現在の生態系の状態を維持できるよう、人間活動の影響をより良い方向に誘導していく必要があります。

●外来生物による生態系への悪影響

外来生物のなかには、天敵がないことで数が爆発的に増え、生態系等に悪い影響を与えてしまうものがあります。久留米においてもいくつか確認されており、外来生物による悪影響や被害を緩和するための対応が必要となっています。

久留米で生息している外来生物



アライグマ



オオクチバス(ブラックバス)



ミシシippアカミガメ

生きものの中には、「食べる・食べられる」の関係があるよね。
食べる側だけが急に増えてしまうと、自然界のバランスが崩れてしまうんだ。



●生態系について学ぶ場が少ない

全員が生態系の保全に危機感を持ち、自然を守っていくことの大切さが知れわたり、普段の行動に反映されるよう、学習の場を設ける必要があります。学校等による学習の場、自然との触れあいの場を増やしていくことが必要になります。

また、生態系には、科学的に解明されていないことも多く、大学や研究機関による保全のための研究も重要になります。

●里地里山ってなんだろう？



自然と人が共に生きる里地里山

田んぼや小川、原っぱ、うら山など、長い時間をかけて、人が手を加えた自然環境を里地里山といいます。

里地里山は、多くの生きものすみかとなり、生物多様性を保全し、食料や木材などの自然のめぐみにより私たちの生活を支えています。



人の手で開墾され、耕作されてきた田圃地帯。多くの生きものを育んでいます。

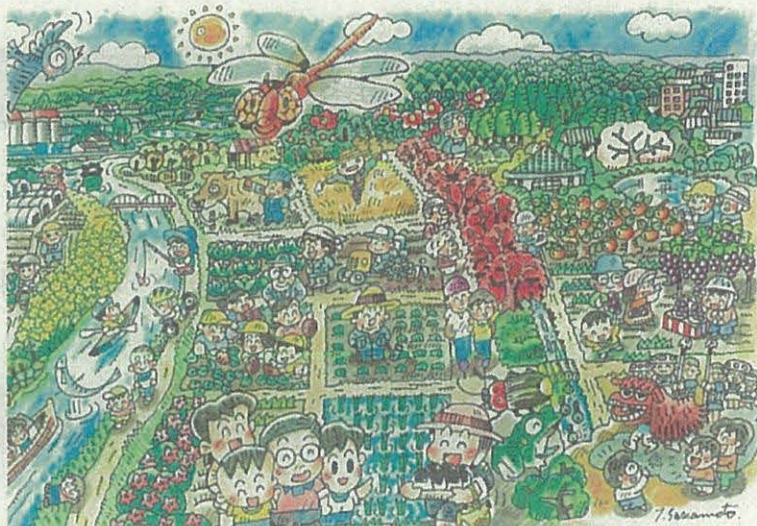
自然のめぐみによって人の生活は潤い、人は自然を保全する。
人と自然が助け合っているんだね。



里地里山のめぐみ

里地里山のなかの農村地域は、農作物を生産したり、多くの生きものを育むことその他、私たちの生活に多くのめぐみをもたらします。

- 洪水防止
- 土砂崩壊防止
- 土壌浸食防止
- 水源のかん養
- 水質の浄化
- 気候緩和
- 大気浄化
- 伝統文化の継承
- 良好な景観の形成
- 心と体の保養機能
- 体験学習と教育



このような役割を「農業・農村の持つ多面的機能」というよ。



重要里地里山500

環境省が選定する「重要里地里山」500箇所のなかに、久留米市の竹野地区が選ばれています。

竹野地区には、素堀の農業用水路(土水路)が残っており、地元住民の手によって保全されています。一時は絶滅したと考えられていたヒナモロコを含む、希少な生きものの生息地となっています。



春には、緑肥となるレンゲが花を咲かせます。



素堀の農業用水路を保全する様子