

身近な自然の情報誌

かんきょう便り Vol.10



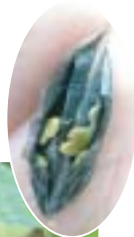
最近の
環境調査課

なんとかVol.10 までできました。
今回は別紙特集もあり。これからも楽しい情報誌を目指します。

Spring 2004



川内市白浜町



ゲンゲというのが和名ですが、一般にはレンゲあるいはレンゲソウと呼ばれています。名前の由来は、紅紫色の花が車輪状に並んでいる姿がハス（蓮華）に似ていることからです。昭和40年代頃までは、稲刈りの終わった水田にレンゲの種をまき、春にはレンゲのお花畑のようになった風景が多く見られました。

水田にレンゲの種をまくのは、マメ科植物特有の根粒菌により空気中の窒素を養分として利用できる形に変えることと、レンゲをそのまますき込んで緑肥として利用するためです。しかし、近年では化学肥料の普及によりレンゲの咲く水田は激減しました。

またレンゲ蜜は、日本の蜂蜜の代表とも言われ、味には上品なコクがあり、色も淡い黄金色のため、蜂蜜の王様とされています。

(角 成生)

左写真：ゲンゲの種子。マメ科なので、ちゃんとマメができます。

根粒菌：マメ科植物の根に根粒を作って共生する細菌で、空気中の窒素を植物が養分として利用できるアンモニアの形に変える。

セイヨウタンポポ (キク科) 花期3~10月

タンポポには、もともと日本にあった在来種とヨーロッパから帰化したセイヨウタンポポ等の外来種があります。フランスでは葉の形をライオンの歯に見立て「ダン・デ・ライオン」と呼ぶそうで、古くから薬草として用いてきました。漢字では、「蒲公英(ほこうえい)」と書き、生薬として中国の古典にも登場します。日本でも、民間薬としてタンポポコーヒーは有名です。

洋の東西を問わず先人達がタンポポの特に根の部分に健胃などの効果を見出しているのはおもしろいですね。



セイヨウタンポポ 撮影：川内市



綿毛の様子



外側に反り返った総苞片

外来種のタンポポは、花を包んでいる総苞片(そうほうへん)が外側に反り返っているのですぐ見分けがつかます。

外来種のタンポポは、受粉しなくても種子をつける性質(無融合生殖)があるほか、花粉で在来種と交雑して雑種を作り分布域を拡大しています。最近では在来のタンポポをほとんど見かけません。一見可憐なタンポポの世界ですが舞台裏では激しい生存競争が繰り広げられているようです。

(今吉 努)



タカハヤ生姜煮

川魚食のすすめ

身近な川魚の
おいしい話

山深い溪流から、湧水混じりの用水路まで
どじょうと見紛うそのぬめり
ついたあだ名が「アブラメ」
これも里の小川にすむ川魚、タカハヤ
是非一度賞味されたい

タカハヤ

タカハヤ
(コイ科)

静岡・富山以西の本州、四国、九州に分布し、南西諸島にはいない。冷たい水を好むため、主に川の上流に生息するが、山水や湧水の入る池や水路でも見られる。雑食性で、体の「ぬめり」が特徴。日本固有亜種。

(宅間 友則)



ビオトープと保全

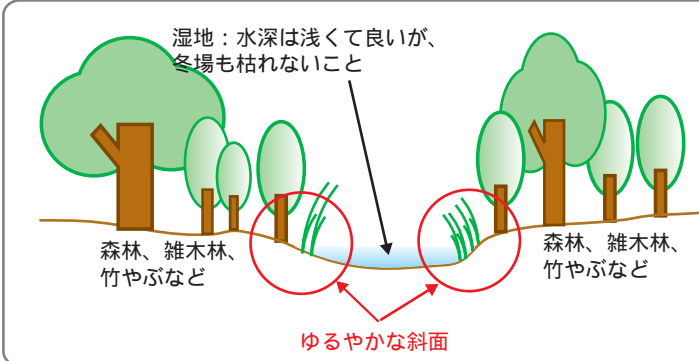
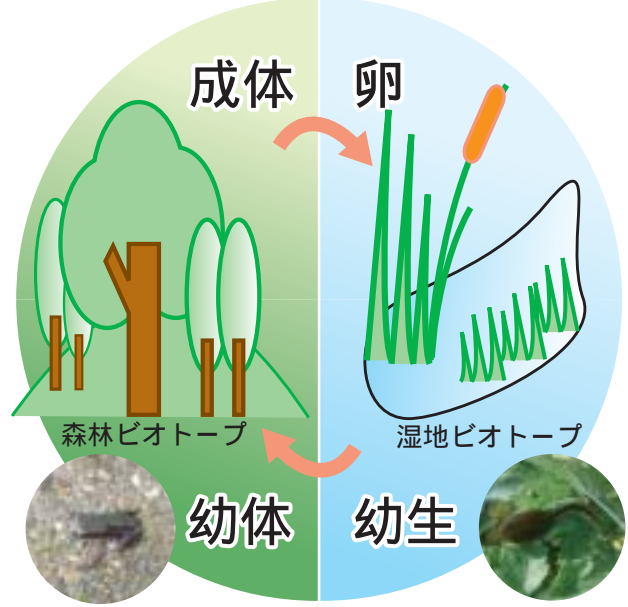
ニホンヒキガエル

ビオトープ (Biotop) : 生きものの生息・生育空間。例・浅池ビオトープ、湿地ビオトープ、草地ビオトープ

ニホンヒキガエルは産卵(卵)期と幼生(オタマジャクシ)期は「湿地ビオトープ」、変態した後の幼体・成体期は主に「森林ビオトープ」で生活するので、これらビオトープを自由に移動できる環境が必要です。竹やぶや雑木林にも生息するため、昔は家の裏山などでも見られる身近なカエルだったようです。



ニホンヒキガエル：最大1.8cmにもなります。産卵期以外、あまり水辺には出てきません。ジャンプも得意ではなく、歩いて移動します。変態したばかりは全長1cmくらいで、真っ黒です。



保全のポイント
森林や雑木林の中または隣接する所に、冬でも水が枯れない湿地があること。それらを自由に移動できること。3面コンクリート側溝だと、乾燥する上、変態した幼体はもちろん、成体も這い上がることができません。素掘り水路にするか覆土を行い、さらにゆるやかな斜面やスロープのような、カエルが自由に移動できる構造が必要です。(宅間 友則)

WANTED
ハイケボタルを探しています!



ハイケボタル：全長約1.0mm、胸の太い縦縞が特徴

光り方
ハイケ 0.5秒周期で連続して数回光る
ゲンジ 約2秒周期(関西型)でゆっくり光る



ハイケボタルの住む水田・水路

最近川内川ではあちこちでゲンジボタルが見られ、多くの人の目を楽しませています。それに対し、ハイケボタルはほとんど見られなくなってしまいました。生息地である水田や水路の整備による、生息環境の悪化が主な原因と考えられます。今のところ川内市では高江町・水引町で確認していますが、どこか別の地域でハイケボタルを見られた方、ぜひご一報下さい。(徳永 修治)



つばめ 到来



川内川 気ままに川紀行



寺山から眺めた川内市街地（中央を流れているのが川内川）

平成一六年三月二三日、九州新幹線が一部開業（鹿児島中央〜新八代間）しました。その名も九州新幹線「つばめ」。

これまで、鹿児島中央駅から博多駅まで約四時間要していた時間が、新幹線を利用すると二時間一〇分に短縮されることとなりました。さらに新幹線が博多駅まで全線開業すると、一時間二〇分に短縮される予定です。新幹線はもとより車もなかった時代、川内川を交通の便に用いていた先人達が知ったらさぞ驚くことでしょう。

確かに福岡まで行くのもだいぶ楽になり、便利になって良かったと正直うれしく思います。ですが、同時に私は少し違う思いもあります。

近年の交通や情報の高速化は目を見張るものがあります。これにより、私達の生活は便利でかつ快適になりました。また、便利・快適になったことで新たな時間やゆとりも生まれているはずですが、ところが、私達は時代の高速化にのまれてしまい、日々時間に追われる生活はこれまでと全然変わらな気がしません。せつかく生まれた「ゆとり」の時間を有効に使っている人はどれくらいいるでしょう。現代社会の高速化は同時に時間に追われる生活も高速化させているような気がしてなりません。

「つばめ」は飛ぶ速さもさることながら、昔から春を呼ぶ使者とも言われます。川内川を渡る新たな「つばめ」が、私達の街に、そして社会に暖かい春を呼んでくれることを期待しています。

（橋口 政信）

ブラックデータブック - The Black Data Book -

地域生態系に影響を与える恐れのある外来種リスト

ブルーギル (サンフィッシュ科)



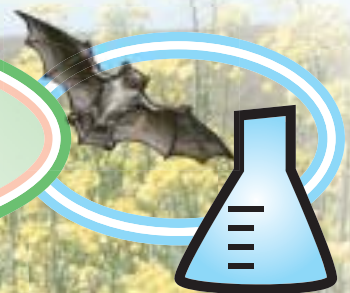
- 分布 北アメリカ原産の外来魚で、1960年に初めて移入されて以来、放流等で生息地が拡大。現在、全国の湖、ため池などに分布する。
- 形態 えら蓋の後にある紺色の部分が名前の由来。全長約15cm。体高が高く、全身青っぽい薄緑で体側に暗色の縦縞が10本程見られる。
- 生態 流れがなく水草がある所を好む。雑食性で魚の卵も好んで食べる傾向がある。春〜夏が産卵期。卵や稚魚を雄が保護する。

繁殖力が強く、増え過ぎた所では在来魚及び生態系を攪乱し社会問題となっている。（今吉 努）

身近な環境・生物などについて年4回、季刊として発行しています。ご意見、ご感想、また環境や生物に関する質問など、お待ちしております。次回Vol.11は2004年7月上旬発行予定です。（編集室一同）

なぜ？ どうして？

生き物や化学の身近な疑問に答えます



みんながわかりそうでわからない、そんな「なぜ？ どうして？」は、私たちのまわりにたくさんあります。今回はいつもより大きなスペースで、たくさんの「なぜ？ どうして？」に答えます！！

メダカは住んでいる川で違いがあるの？

(吉野町 川崎洋平くん)



メダカはそれぞれの川で独自の遺伝子を持っています。むやみに放流するのは、ひかえた方が良いでしょう。

川内市高江町のメダカ

鹿児島県内では薩摩・大隈・琉球の3タイプに分けられています。これらは見た目には全く同じに見えますが、高い山々や海によって、長い間行き来が出来なかったため「遺伝子」が異なっています。

(宅間 友則)

支川

市街部

どぶ川の、フワフワした綿のようなものは何？

(鹿児島市 片岡一男くん)

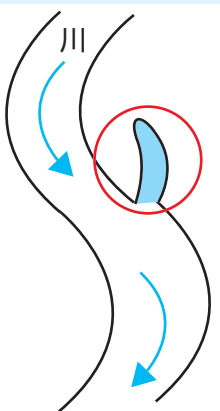
これはSphserotilusの一種で、「汚水性細菌の固まり」です。これらは色々な汚れを分解するため、自然の浄化に一役かっています。一見白い綿のように見えるため、俗に「水綿(みずわた)」と呼ばれています。水温の低い冬に良く見られます。

(宅間 友則)

参考：「日本の水道生物」

大雨の時、なぜ川の魚は流されないの？

(吉野町 川崎洋平くん)



大雨が降ると川は増水して流れが速くなりますが、入り江やワンドなど、凹型にへこんだ部分(赤丸)はさほど速く流れません。増水した時は、色々な魚がこのような所で群れているので、これらは魚たちにとっての避難(ひなん)場所と言えます。

(徳永 修治)

赤丸はワンド。避難場所としての利用のほか、子供の時の育成場所や産卵にも利用される。

河川

🔍 **イモリとヤモリのちがいは？**
 (鹿児島市 和田るみ子さん)

イモリは両生類(カエルやサンショウウオのなかま)で、湧水池や水田付近の水路で良く見られます。ヤモリは爬虫類(カメヤトカゲ、ヘビのなかま)で、建物のカベや天井で良く見られます。明かりに集まる虫を食べに来ることもあります。イモリを井守、ヤモリを家守で覚えるといいでしょう。
 (宅間 友則)

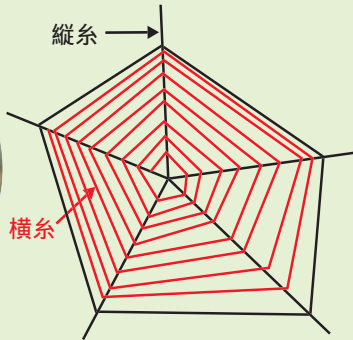


イモリ(左)とホオグロヤモリ(右)

🔍 **クモは、なぜ自分の糸にくっつかないの？**
 (川内市 下沖洋人くん)



ジョロウグモ



クモの巣には2種類の糸が使われています。1つはネバネバしない糸で、「縦(たて)糸」と呼ばれ、クモの通り道になります。もう1つはネバネバする糸で「横糸」、獲物をつかまえるための糸です。クモは移動する時は「縦糸」を通るので、くっつかないのです。
 (徳永 修治)

草地

🔍 **トカゲはなぜしっぽを切るの？**
 (川内市 下沖洋人くん)



尾が切れていないトカゲ



尾が再生したトカゲ(黒い部分)

トカゲ類の尾は、切れる部分の骨に割れ目が入っているので、さわったり、押さえたりすると簡単にはずれてしまいます。切れた尾はしばらく動いているので、外敵が気を取られているうちに逃げるすることができます。これを「自切」と言います。
 (宅間 友則)

ワンド

🔍 **アメンボは、なぜ水の上を歩けるの？** (川内市 賦句博隆くん)

アメンボが水の上に浮く理由

- ・足先に細かな毛がたくさん生えている。
- ・油のようなものを出している。
- ・水の表面張力を利用している。

しかし、足先の毛がよごれると水に浮いていられずおぼれてしまうので、足先の手入れがかせません。観察してみましょう。

(徳永 修治)

