

メダカを守る！

1. まずはごあいさつ

ほそや かずみ
細谷和海

第67回両国高校卒業・環境委員

経歴

1981年小岩生まれ
小岩小学校・小岩第一中学校卒業
1970年南国高校卒業
京都大学農学部水産学科卒・大学院修了(農学博士)
水産庁農業研究所育種研究室室長・中央水産研究所
魚類生産研究室長・近畿大学環境管理学科教授を経て、現在名誉教授
日本魚類学会理事(元会長)
専門:魚類学・保全生物学・シーポルト研究

本発表についてもと詳しく知りたい場合は以下にお問い合わせ
願いします。 hosoya@naraku.kinai.ac.jp

 近畿大学

 日本魚類学会

2. メダカとは？

分類
ダツ目、メダカ科

分布
本州～沖縄島平野部の池沼、水田、細流

生態
・全長約4cm、5月～9月にかけて産卵
・寿命:約1年、水田のシンボルフィッシュ

メダカは淡水魚と言ってもコイやヒョウのなかまではありません。むしろサンマやダラと親戚関係にあります。サンマを食べる時は、巨大なメダカを食べているつもりで味わってください。



27949 



3. 野生メダカには2種類ある！

キタノメダカ(北日本集団)
Oryzias saekiizumi (Asai, Senou and Hosoya 2011)



背鰭の欠刻が浅い
体側に網目状斑紋
体側後半部に染み状斑紋が散在
銀鱗が多い

ミナミメダカ(南日本集団)
Oryzias latipes (Temminck & Schlegel, 1846)



背鰭の欠刻が深い
体側に網目状斑紋がない
体側後半部に染み状斑紋がない
銀鱗が少ない

4. メダカの生息状況

茶木 滋さん作曲 中田 喜直さん作詞 「めだかの学校」

メダカは本来希少種ではない！

絶滅危惧種第Ⅱ類

環境省版レッドリスト (2013)

野外でよく見る淡水魚のうちメダカと間違えるのは、河川ではコイ科のオイカワやカワムツの稚魚、池沼では外来種のカダヤシです。

5. メダカによく似たカダヤシ

- 学名: *Gambusia affinis*
- 原産地: 中央アメリカ
- 特定外来生物
- 生態

劣悪な環境によく適応し、メダカの生息地に侵入するときにメダカを追い出します。

卵胎生:オスは交接脚(ゴノボディム)を持つ。メスのほうが体が大きい。熱帯魚のグッピーの仲間です。

6. メダカの減少要因

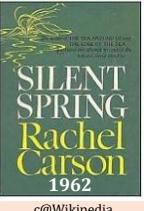
- 圃場整備事業
- 農薬の大量使用
- 外来種による競合・被食被害



9. 農薬の影響

メダカのエサ(ワムシ・ミジンコ・赤虫・イトミズ)が田んぼから消えてしまった！ そういういえば、最近、トンボも見なくなったよな～。ネオニコチノイド系の農薬が怪しいらしい。メダカはへ～チャラだけど、食物連鎖が遮断されてしまった！


Rachel Carson (1907-1964) USFWS


SILENT SPRING
Rachel Carson
1962
c@Wikipedia


サイレント・アース
SILENT EARTH
Silent Earth
昆虫なしでは、
この世界は成り立たない
「現代のローチュル・カーンによる警告」

レイチェル・カーソンは怒ってる！
沈黙の春：DDTの過剰使用を告白

EUではミツバチの大量死をきっかけに、どうとうネオニコチノイド系農薬の使用が禁止された。
よくやったディヴ・グールソン！

10. 日本は水産立国だけど、自然保護後進国！

第5種漁業権

日本でみられる問題の多い種苗放流と安易な移植

11. 第3の外来魚＝ヒメダカの野外放出

ヒメダカの放流や逸出

同種別集団の移植による遺伝的擾乱

在来メダカの適応度合の劣化

遺伝資源の喪失

生物多様性にとって最大の脅威！

由来がどうあれ、在来生態系に侵入するのはみんな外来魚！

12. メダカを守る10か条

1. 身近な野生生物を知ろう！
2. 図鑑を持って田んぼに行ってみよう！
3. 在来種と外来種を扱いを徹底しよう！
4. 野生メダカに2種あることを知っておこう！
5. ヒメダカを野外に放してはならない！
6. メダカが自然に増えるまで待ってみよう！
7. 日本の農業について考えて見よう！
8. メダカは日本の国有財産という認識を持とう！
9. メダカを受け継いだのなら後世に伝えよう！
10. 仲間を作って、楽しくやろう！

13. まとめ

メダカが日本列島に棲みついでから1000万年以上が経ちます。自然の生態系は長い時間をかけて調整されてきたものであり、里山の原風景を代表するメダカを欠かすことはできません。いわば日本人にとって国有財産ともいいくべき存在です。トキがそうであつたように一旦いなくなると、復活させることができなくなってしまいます。日本の在来生物とその背景にある自然を先祖から受け継いたのが現代人であるのなら、それを次代に引き継ぐのも私たちの務めです。

14. 両国高校の後輩達へ！！

日本メダカを守るのは君たちだ！