タガメの生態と保全活動

長崎大学教育学部/人文社会科学域(教育学系) 大庭伸也

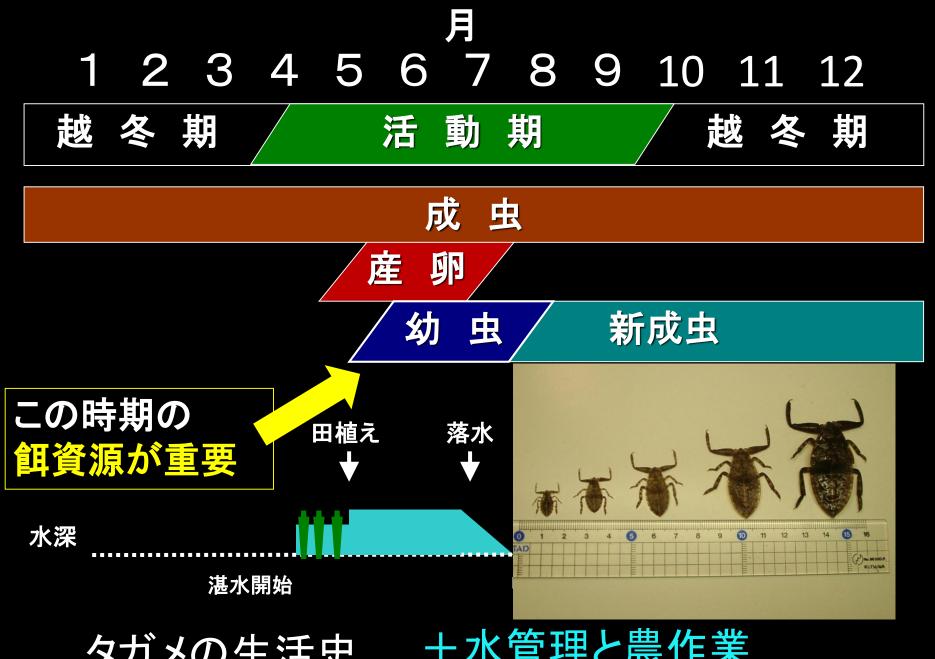
夕ガメKirkaldyia deyrolli

- 国内希少野生動植物種 · 特定第二種
- かつての日本には広く分布
- 里山的環境(溜池、水田、河川、森林)

『タガメと餌動物および捕食者間の 種間相互作用に関する生態学的研究』

博士論文:2007年3月





タガメの生活史 十水管理と農作業

タガメの繁殖地の保全

- ・繁殖期が梅雨と重なる(5月中旬~7月)
- ・日当たりがよく、浅い湿地環境、氾濫原 ≒ 水田
- ・生産性が高く、餌を捕らえやすい。









話題提供

• 過疎地営農水田での保全活動

• タガメ、ゲンゴロウの生息地の保全 (耕作放棄地)

・圃場整備水田での保全の可能性

水田面積も大きく、タガメも多かった頃



タガメの保全に向けた繁殖地の確保

- 耕作放棄地に水を入れる(稲作の継続)
- 侵略的外来種の駆除(ウシガエル、コイ)







営農水田での保全

_____ ウシガエル駆除(2016年根絶、2020年再侵入・根絶)



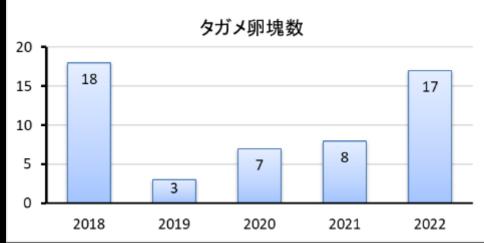
ウシガエルの駆除

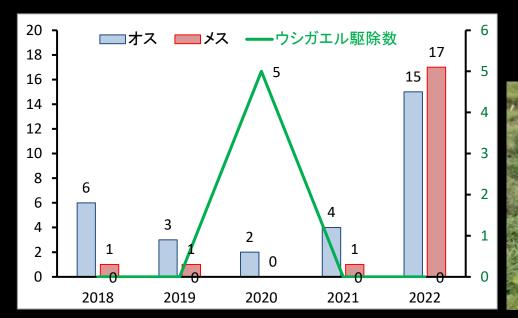




タガメ個体数の変化











営農水田での保全

コイの池

<u>ウシガエル駆除</u>(2016年根絶、2020年再侵入・根絶)

耕作放棄

2019年末 耕作者が御逝去 2020年 緊急事態宣言で春~初夏は何もできず。 7月より湛水開始

2021年 田植え、草・稲刈り、観察会 2022年 田植え、草・稲刈り、観察会

地元の方と稲刈り・観察会



営農水田での保全

<u>ウシガエル駆除</u>(2016年根絶、2020年再侵入・根絶)



耕作放棄

2019年末 耕作者が御逝去 2020年 緊急事態宣言で春〜初夏は何もできず。 7月より湛水開始

2021年 田植え、稲刈り、観察会 2022年 田植え、稲刈り、観察会

2023年1月 タガメ保全のため鳥獣害防止柵を設置 乱獲、水田耕作放棄の防止、タガメの保全 自治会も好意的にとらえ、この場所の価値の認識

自治会の方のご協力

コイ駆除(2022年水抜き)

柵の設置、コイの根絶(移動)





営農水田での保全

ウシガエル駆除(2016年根絶、2020年再侵入・根絶)



ここでの保全の舞台は整った!

2023年、湛水面積を増やし、 個体数の増加をモニタリング

2025十1月 メカク体土ツため局臥古別止側で臥虐

水田耕作放棄の防止、タガメの保全 自治会も好意的にとらえ、この場所の価値の認識

コイ駆除(2022年水抜き)

この活動ができる理由:利害の一致

自治会

・美しい景観、先代からの水田 を守りたい

私 (ボランティア学生)

タガメを含む希少種の生息地 を守りたい

(*お金にもならない、しんどいからやめる* → *完全に陸地化*)

農作業(草刈り、水稲(二水を溜める))

話題提供

• 過疎地営農水田での保全活動

• タガメ、ゲンゴロウの生息地の保全 (耕作放棄地)

・圃場整備水田での保全の可能性







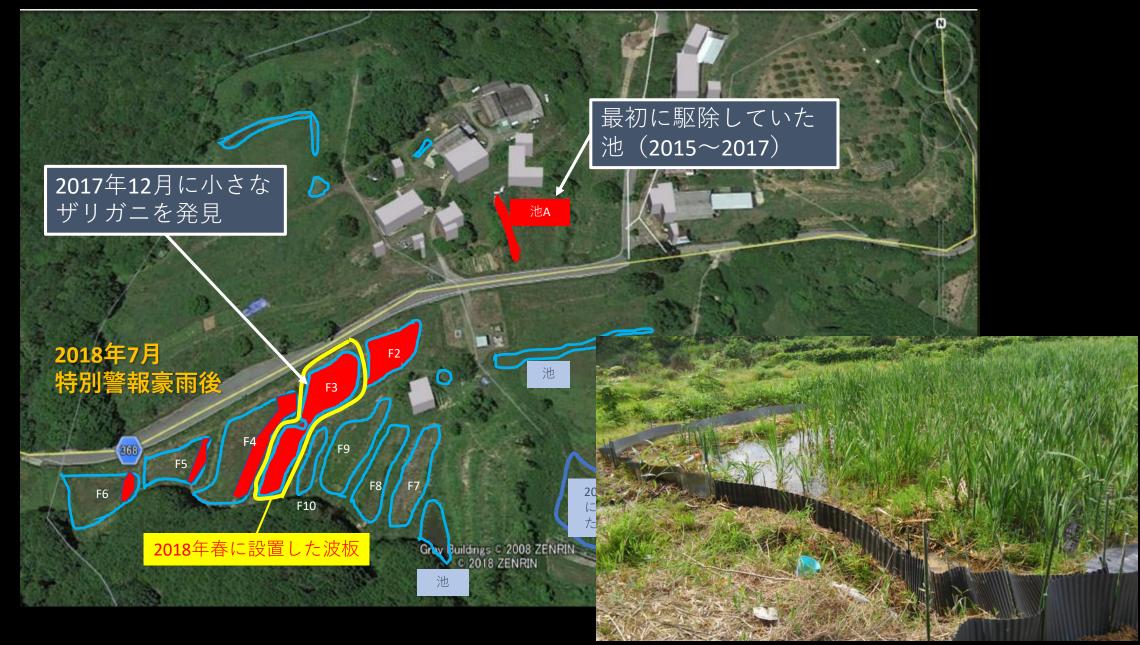
アメリカザリガニ拡散の経緯



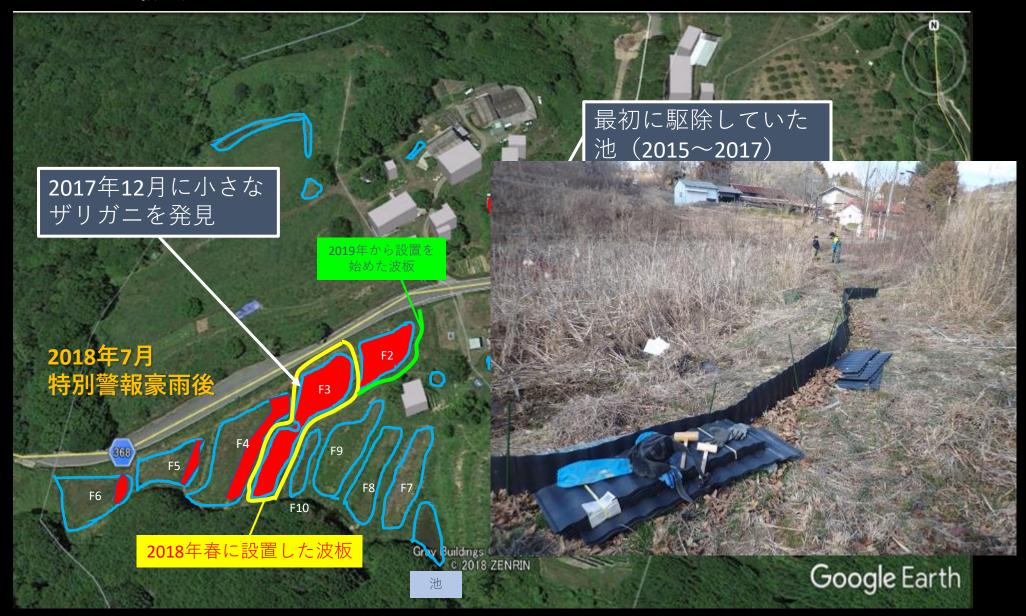


エンジンポンプによるアメリカザリガニ侵入池の水抜き

アメリカザリガニ拡散の経緯



波板の拡張



4~10月は原則月1回の除草作業が必要

雑草を足がかかりにザリガニが拡散するのを防ぐため





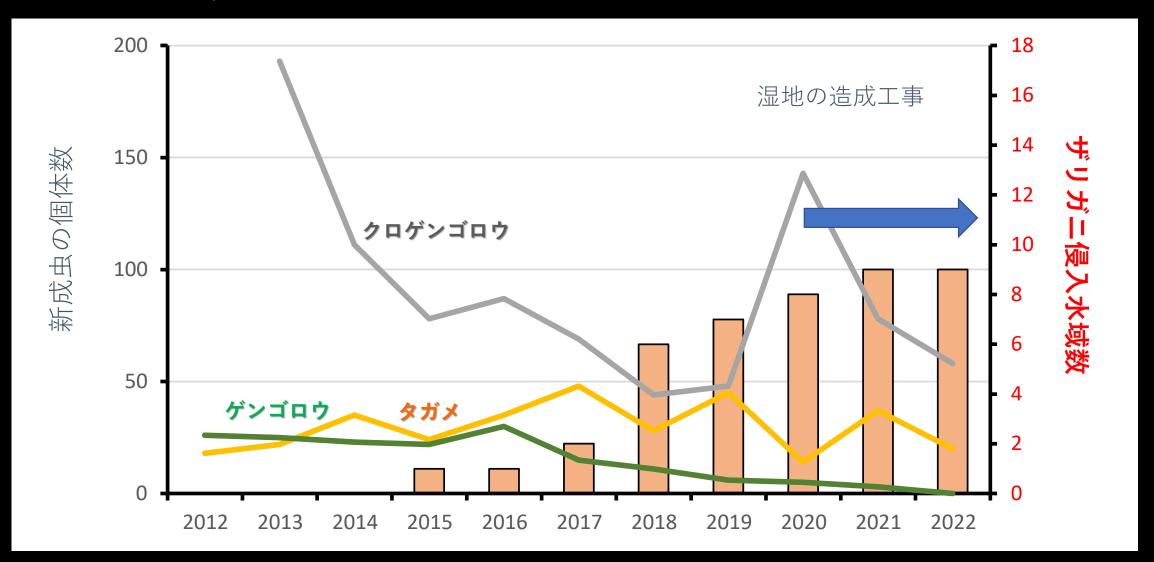
トラップをたくさん仕掛けた







タガメ、ゲンゴロウ類の個体数変動



遷移が進んだ湿地の造成工事



2021年11月 2022年7月

波板を超える分布拡大





最大の課題

• 希少種にとって良い繁殖地

= ザリガニにとっても良好な繁殖地

希少種を守る vs ザリガニを繁殖させない





• 新たに湿地を造成、ザリガニを入れない努力、早期駆除

話題提供

• 過疎地営農水田での保全活動

• タガメ、ゲンゴロウの生息地の保全 (耕作放棄地)

・圃場整備水田での保全の可能性

見捨てる必要はない!?圃場整備水田



タイトな稲作スケジュール(河川)

・~小麦収穫後、6月から稲作へ

6月				7月							8月		
6/1 6/	6 6/11	6/16 6/2	1 6/26	7/1	7/6	7/11	7/16	7/21	7/26	7/31	8/5	8/10 8/15	8/20
<mark>注水</mark> 開始 田植え								土用	FL				
タガメ飛	交.	交尾・産卵			孵化・幼虫(推定45日)							羽化	

コンクリートなど人工物へ産卵(孵化率が低い)

人工物へ産卵するタガメ







タイトな稲作スケジュール(河川)

・~小麦収穫後、6月から稲作へ



木を立てると産卵・孵化率が良い





中干期に水路に出てきた5齢幼虫



ミナミヌマエビ、ドジョウ、オタマジャクシ、メダカなどが見られる水路

タイトな稲作スケジュール(河川)

・~小麦収穫後、6月から稲作へ



話題提供

• 過疎地営農水田での保全活動 過疎地営農水田

• タガメ、ゲンゴロウ最後の生息地の保全

耕作放棄水田

• 圃場整備水田での保全の可能性 集

集約的圃場整備水田

ケースごとのタガメ保全

耕作放棄水田



過疎地営農水田



集約的圃場整備水田

保全•維持管理





その利便性 vs. タガメ保全

\工夫 (外の活用)

ちょっとした工夫 産卵場所•水路

希少種保全の付加価値

対立の解消!?