福井大学リポジトリ
UNIVERSITY OF FUKUI REPOSITORY

The First Outbreak of a Small Brown Mussel (Xenostrobus Securis) at Kitakata Lake in Awara-City in 2014

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-04-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川崎, 隆徳, 川内, 一憲, 田中, 幸枝, 小鍛治, 優, 木元, 久, 藤井, 豊 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/9889

福井大学医学部研究雑誌　第16巻　第1号（2016）

2014年あわら市北潟湖で初のコウロエンカワヒバリガイ(*Xenostrobus securis*)の大発生[#]

川崎隆徳[※1]，川内一憲[※2]，田中幸枝[3]，小鍛治優[※4]，木元　久[※5]，藤井　豊[3$]
[3]医学科生命情報医科学講座　分子生命化学領域

The First Outbreak of a Small Brown Mussel (*Xenostrobus Securis*) at Kitakata Lake in Awara-City in 2014[#]

KAWASAKI, Takanori[※1], KAWAUTI, Kazunori[※2], TANAKA, Yukie[3], KOKAJI, Masaru[※4], KIMOTO, Hisashi[※5] and FUJII, Yutaka[3$]

[3]*Division of Molecular Biology and Chemistry, Department of Biochemistry and Bioinformative Sciences, Faculty of Medical Sciences, University of Fukui*

Abstract:

The first outbreak of small brown mussel as an invasive introduced species was confirmed at Kitagata Lake in Awara city on November 29, 2014. Firm adhesion of many mussels on a surface of concrete embankment, wood pile, rope and bottom of a ship inside of the Lake by East Kitagata area was observed.

Key Words: outbreak, small brown mussel, invasive alien species, Kitagata Lake

要旨：

平成26年11月29日に，あわら市の北潟湖に於いて初記録となる外来種コウロエンカワヒバリガイの大発生が確認された。あわら市北潟（北潟東）の北潟湖内で，コンクリート護岸・木質杭・ロープ・漁船の舟底部などに大量の本種の固着がみられた。

キーワード：大発生，コウロエンカワヒバリガイ，外来種，北潟湖

[#] この研究は，福井大学・地域環境研究教育センター・平成26年度研究支援経費，福井大学・H25&H27年度COC事業，科研費（26505002, 26924016）および住友財団研究助成（123340）の助成を受けて実施した。

[1] ヘラクレスワールド（福井県淡水魚研究会），〒910-0804 福井県福井市高木中央
Hercules World（Fukui freshwater fish workshop）, Takagi-chuo, Fukui 910-0804, Japan
[2] 福井県両生爬虫類研究会，〒919-0747 福井県あわら市御簾尾 7-17
Fukui Amphibians Reptiles Society, Misunoo 7-17, Awara, Fukui 919-0747, Japan
[4] 永平寺町志比小学校，〒910-1214 福井県吉田郡永平寺町谷口 1-70
Shihi Elementary School, 1-70 Taniguchi, Eiheiji-cho, Fukui 910-1214
[5] 福井県立大学，〒910-1195 福井県吉田郡永平寺町松岡兼定島 4-1-1
Fukui Prefectural University, Matsuoka-kenjojima, Eiheiji-cho, Yoshida-gun, Fukui 910-1195
[$] 問合せ先，別刷り請求先

（Received 9 December, 2015；accepted 10 December, 2015）

１．はじめに

コウロエンカワヒバリガイ（学名：*Xenostrobus securis*）はイガイ科クログチガイ属に分類される二枚貝で，環境省の要注意外来生物リスト[1)]や日本生態学会の「日本の侵略的外来種ワースト 100」[2)]に指定されている国外由来の外来生物である。原産地はオーストラリア・ニュジーランドとされる[1～4)]。本種の生息環境は，内湾や河口の潮間帯から汽水域にまで広がり，転石などの付着基盤に足糸で固着し集団で生息する。日本には 1970 年頃，バラスト水に幼生が混入し移入されたと言われている。1972 年に岡山県児島湾で最初に記録され，現在は富山県から千葉県以南に定着している。福井県内では，川崎が 2010 年 4 月 25 日に三方郡美浜町笹田の久々子湖内で生息を確認している[私信]。しかし，これまで北潟湖内では確認できていなかった。

殻長は 20～30 ㎜，最大で 40 ㎜に達する。固着性二枚貝で，足糸という繊維状の物質を分泌し付着基盤に固着する。繁殖期は夏で，水中に放卵・放精し，浮遊幼生期間は約半月で，高密度で固着し集団を形成する。約 1 年で成熟し，寿命は 2 年とされる。水質汚濁や塩分濃度に対する耐性は強い。餌は水中の懸濁物を濾過して摂取する。

２．警戒される特徴

浮遊幼生期を有し拡散能力が高く，広範囲に拡散する。高密度で生息するので，定着場所では優占種となる（他の固着生物と固着空間をめぐり競合する）。成長速度が速く，繁殖能力が強い。などの特徴を有する。

３．確認状況

平成 26 年 11 月 29 日にあわら市北潟北潟東の北潟湖内で，湖底に沈む板の全面にコウロエンカワヒバリガイが固着しているのを確認した（**写真１**）。ここは，大聖寺川河口合流部から上流 4 ㎞ほどの北潟湖の左岸に位置する汽水域で，木質の杭（**写真２**）・コンクリート護岸（**写真３**）・ゴムタイヤ・ロープ・漁船の舟底・ウナギ筒（**写真４**）等にも大量に固着しているのを確認した。以前はそれらの場所にフジツボの仲間が付着していたが，今回はそのほとんどが本種に置き換わっていた。

写真１

写真２

写真３

写真４

生息数は極めて多く，高密度で固着生息している。殻長は大きいもので 25 ㎜前後，小さいものは 4 ㎜程度で 10 ㎜以下の小型のものが多い。聴き取り調査では「今年（2014 年）の夏頃から生息数が増えている。」とのことである。

ウナギ漁のウナギ筒に大量に付着し，筒の入り口が狭くなり，ウナギ漁の妨げにもなっている様である（**写真４**）。また，漁船の底部にも本種が固着し，操作性等の障害にもなっている。

４．今後の調査

一昨年までは，同所にフジツボの仲間が付着生息していたが，昨年から今年にかけてそのほとんどが本種に置き換わった。何故これほどまで急に「コウロエンカワヒバリガイ」が大量発生・大繁殖したのか疑問が残る。また，昨年の確認個体は 10 ㎜以下の小さな個体（成熟前の個体）が多く，来年の夏期にはさらに成長するものと推測されることから，今後以下の①～③の調査を進め，生態系や本種の生息状況・被害状況等も含め注視していきたいと考えている。

①北潟湖内の本種の生息状況の把握調査。
②地理的に比較的近い九頭竜川河口部等での同種の生息（移入）状況調査。
③久々子湖・北潟湖共に宍道湖からヤマトシジミを移殖しているが，本種の本県への侵入の原因になっていないか調査。

参考文献

1）環境省，要注意外来生物リスト，2015，
http://www.env.go.jp/nature/intro/1outline/caution/
2)コウロエンカワヒバリガイ, 木村妙子, 日本生態学会編, 外来種ハンドブック. 地人書館, p.188, 2002.
3）日本産淡水貝類図鑑①琵琶湖・淀川産の淡水貝類（改訂版），紀平肇・松田征也・内山りゅう共著，ピーシーズ，p124-6，2009.
4）日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類（改訂版），増田修・内山りゅう共著，ピーシーズ，p166-8，2010.