

【会員通信】

愛媛県来村川河口域で 2008 年夏に発生した青潮 による魚類とカニ類への影響

水野晃秀

著者は、愛媛県宇和島市を流れる来村川水系において、魚類やカニ類の分布調査(水野, 1998, 2000; 水野ほか, 1999; 山本ほか, 2007)を実施するかたわら、愛媛自然科学教室における観察会にも参加するなど(水野, 2001a,b; 高田ほか, 2004; 水野・水産研究部水産増殖研究班, 2006), 流域の自然史に関する様々な活動をおこなっている。

2008 年 8 月 7 日の朝、来村川河口域において青潮が発生しているのを確認し、同時に 1 m²あたりおよそ 200 尾の魚類が表層を衰弱して浮遊しているところや、多数のカニ類が岸壁に這い上がっているところを観察した(図 1, 2)。観察時の表層水温は 26.3℃, 溶存酸素は 0.67mg/l 底層水温は 25.6℃, 溶存酸素は 1.46mg/l であった(測定地点の水深 155cm)。

愛媛県農林水産研究所水産研究センター(水産研究センターホームページ: <http://www6.ocn.ne.jp/~aisuishi/m3/red/present/0808.pdf> [平成 20 年の月別赤潮発生状況総括図])によると、2008 年 6 月 29 日から 8 月 29 日にかけて、法華津湾や宇和島湾において渦鞭毛藻類のゴニオラックス・ポリグラナムが赤潮を形成していたことから、おもにこのプランクトンの死亡により無酸素水塊が形成され、様々な生物に酸欠症状を引き起こしたものと考えられた。ここでは、青潮の発生を確認した当日に現地で確認、採集された魚類およびカニ類について記録しておく。なお、今回得られた魚類およびカニ類には、本水系から新たに記録された種類が含まれており、その詳細は別途報告する予定である。

稿を終えるにあたり、採集にご協力頂いた愛媛県立宇和島水産高等学校講師の木熊慶吾氏に感謝申し上げる。



図 1 来村川河口で浮遊している魚類
(多く写っているのはサツキハゼ)



図 2 岸壁に上陸しているカニ類
(多く写っているのはイソガニ)

記 録

観察日時 2008 年 8 月 7 日 9:05 - 11:10

観察地点 愛媛県宇和島市明倫町 来村川河口
右岸側(環境庁標準メッシュコード: 4932-6554)

観察、採集された魚類およびカニ類 (アスタリスクは来村川水系で初記録であることを示す。“目”は目視確認のみの種)

魚類: ウナギ (目), ガンテンイシヨウジ, イダテンギンボ, トサカギンボ*, マハゼ (目), ウロ

ハゼ (目), スジハゼ, ニクハゼ*, タネハゼ, クロコハゼ*, サツキハゼ.

カニ類: アミメノコギリガザミ*, イソガニ, ケフサイソガニ, ヒライソガニ, モクズガニ (目).

備考 観察範囲を一見したところ, 衰弱, 浮遊していた魚種ではサツキハゼ, クロコハゼ, タネハゼなどがよく見られた. また, 岸壁へ這い上がっていたカニ類では, イソガニが多く見られた. なお, 確認魚種のうち, ガンテンイシウジ, マハゼ, タネハゼについては, 1998 年 8 月にも同様のプランクトンの発生にともなう衰弱遊泳, 死亡が確認されている (水野, 2000).

引用文献

水野晃秀. 1998. 来村川水系より得られたまだら模様のウナギ. 南予生物, 10: 17-18.

水野晃秀. 2000. 愛媛県来村川水系の魚類相 II. 南予生物, 11: 33-43.

水野晃秀. 2001a. 来村川 (保手川) の魚類. 愛媛の自然, (43) 10: 7-10.

水野晃秀. 2001b. 来村川 (保手川) の魚類 (続) — シロウオについて—. 愛媛の自然, (43) 12: 7-9.

水野晃秀・水産研究部水産増殖研究班. 2006. シロウオについて. 愛媛の自然, (47) 11: 3-4.

水野晃秀・清水孝昭・山本孝雄・戸田隆太. 1999. 愛媛県来村川水系の魚類相. 徳島県立博物館研究報告, (9): 1-38.

高田信之・水野晃秀・佐々木淳夫. 2004. 来村川のシロウオ漁と野鳥観察. 愛媛の自然, (45) 11: 3-4.

山本藍子・水野晃秀・町田吉彦. 2007. 愛媛県南部におけるタイワンヒライソモドキとヒメヒライソモドキの分布 (カニ下目モクズガニ科). 四国自然科学研究 (4): 18-21.

(南予生物 15: 58-59, 2009 年 1 月 13 日受付)

連絡先 水野晃秀 (〒798-0068 宇和島市明倫町 1-2-20 愛媛県立宇和島水産高等学校 e-mail: mizuno-kouki@esnet.ed.jp)