

水産研究のフロントから

第22回マリントキシン研究会

22nd Workshop of the Japanese
Society for Marine Toxins



「主に食中毒の原因となる魚貝毒並びにその関連物質の諸性状の解明, それらに関する調査研究の情報提供の場として, また, その研究成果の関連学会への寄与, 産業界への利用促進に貢献する」ことを目的として, 平成5年(1993年)4月に発足した「貝毒対策懇談会」が, 平成7年4月に名称を「マリントキシン研究会」に変更してから10年が経過した。この間の本研究会の主な活動については「マリントキシン研究会の活動」(浅川学, 日水誌 2004; 70: 991-994)に詳しく記載されている。また, 「マリントキシン研究会」(浅川学, 日水誌 2003; 69: 841)や本研究会ホームページ (www2.shikoku-u.ac.jp/people/xanthid/toxin/toxinindex.html)も併せてご参照いただきたい。本稿では, 平成18年度日本水産学会大会(高知大学朝倉キャンパス)期間中の平成18年4月2日(日)10:00~12:00に行われた第22回研究会の内容を, 提供された話題3題を中心に紹介する。

1. フグの毒化機構について(東京医療保健大学 野口玉雄教授)

フグ毒(TTX)に関する長年の研究に基づき, フグの毒化は外因性であることが明らかとなってきた。すなわちフグは, 海洋細菌が産生し, 食物連鎖を介して幾段階にも生物濃縮されたTTXを連鎖下位の餌生物から摂取することにより毒化する。この説は, TTX保有生物との接触を遮断し, 無毒の餌で飼育した養殖トラフグは無毒であること, このようなフグにTTXを含む餌を与えると顕著に毒化すること, などにより強く支持される。以上の内容は, 国際学術雑誌にも既に掲載されており(Noguchi *et al. Comp. Biochem. Physiol., Part D* 2006; 1: 145-152), 今後もこの理論に基づいて, 無毒フグ肝

臓による‘伝統食品フグ肝の復活’(肝の食用化)を推進したい。

2. 香川県における有毒プランクトン種及び西日本における有毒底生性渦鞭毛藻類種の出現動向(香川県赤潮研究所 吉松定昭氏)

香川県においては, 1976年以降, *Alexandrium catenella*, *A. tamarense* 及び *A. tamiyavanichii* を原因として, 10回の二枚貝毒化が起こっている。毒化事例はないが, 有毒種として *Gymnodinium catenatum* と *Dinophysis fortii* の出現も観察されている。それぞれの種の出現状況には, 季節性等の特徴がみられる。一方, 有毒底生性渦鞭毛藻類については, 香川県三豊市と徳島県牟岐町では *Ostreopsis* 属が優占しており, *Ostreopsis* 属は瀬戸内海を含む西日本沿岸域に, *Gambierdiscus* 属は伊豆半島以西の太平洋沿岸域に広く分布すると考えられる。これらの渦鞭毛藻類については, 分類学的にも生態学的にも研究が立ち後れており, 世界的に通用する標準的な調査方法の確立が不可欠である。

3. 麻痺性貝毒発生海域における甲殻類・巻貝類の毒化(中央水産研究所 及川寛氏)

近年, カナダやノルウェーでは, 肉食性ないし腐肉食性水産生物において食物連鎖由来と思われる二次的な貝毒成分の蓄積が報告されている。国内の調査では, 福島県産トゲクリガニにおいて, 二枚貝の毒化と同調した麻痺性貝毒の蓄積が確認された。本種では, 筋肉部に毒性はほとんどないが, 「かにみそ」として好まれる肝臓部に1個体当たり最高1,000 MUに達する毒力が認められたことなどから, 2004年4月に厚生労働省は, 二枚貝等を捕食する生物についても, 肝臓部または可食部で4 MU/gを超える場合は規制の対象とする旨の通知を出した。さらに, 広島県産のイシガニ肝臓部にも二枚貝毒化時に規制値を超える毒力が, また巻貝類のアカシヤやモスソガイでも低レベルながら内臓部に毒化が認められており, ‘二次的毒化’監視体制の早急な整備が必要と考えられた。

研究会(出席者約30名)では, 以上の話題に関して, 予定時刻を大幅に超過して活発な議論や意見・情報の交換等が行われた。学生会員の参加者が年々増え, 活発に質疑・討論に参加する様子は主催者としてうれしい限りである。終了後は, 旧土佐藩主山内家跡地に建つホテル三翠園に場所を移し, 野口玉雄会長の東京医療保健大学着任祝いを兼ねた懇親会を実施した。あいにく雷雨模様の天気であったが, この会のために茨城県から遙々駆けつけた会員を含めて25名が出席し, 和やかなうちに互いに親交を深めつつ, 土佐料理を堪能した。本研究会は, 規模は小さいものの, 団結力といった面では大きな力を持っているようである。(長大水 荒川 修)