

宍道湖シジミカビ臭影響調査

(宍道湖有用水産動物モニタリング調査事業)

原口展子・沖 真徳

1. 研究目的

平成 19 年以降から宍道湖のヤマトシジミ（以下、シジミ）にジェオスミンを原因物質とする異臭味（カビ臭）が発生することがあり、流通上の問題となる場合がある。ジェオスミンには、食品衛生法上の基準はなく、人体への影響については報告されていないが、人によっては「カビ臭」として不快に感じる成分である。このため、シジミのカビ臭発生状況を把握するためのモニタリング調査を実施している。

2. 研究方法

シジミのカビ臭の有無を調べるため、試食による官能試験を5～10月に月一回の頻度で実施した。令和2年度は12月において宍道湖漁業協同組合や漁業者よりシジミのカビ臭に関する問い合わせがあったことから、12月にも官能試験を実施した。試験の結果、カビ臭を感知した場合にはジェオスミン濃度測定を外注することとした。

シジミの試料採取については、公用車で湖岸を巡回し、宍道湖東岸（松江市役所前）・西岸（斐伊川河口）・南岸（来待）・北岸（秋鹿）の計4カ所の水深1m付近で入り掻きにより行った。採取したシジミ（約200g）は実験室に持ち帰り、直ちに薄い塩水で約2時間程度の砂抜きを室温で行った。試食による官能試験は砂抜き直後、または冷凍（-80℃）保存後に日を改めて行った。試食するシジミは強火で4分程度煮立て、味付け無しの温かい澄まし汁とし、煮汁と身に分けてカビ臭の有無とその程度について検査を行った。

官能検査員（当センター内水面浅海部職員8～11人）には、採取地点を知らせずに汁碗に記号を付けて食味をさせ、カビ臭の程度を「感じない」、「僅かに感じる」、「じっくりと味わうとわかるが気にならない」、「口に入れた瞬間ははっきりわかるが食べられないほどではない」、「とても食べられない」の5段階とし、地点毎に数値の一番高い者と低い者を除いた数値で評価した。

3. 研究結果

令和2年度に行った5～10月の官能試験では、シジミのカビ臭を感じた評価対象者は一人もい

なかった。一方、12月の官能試験では、南岸および北岸でカビ臭を「僅かに感じる」、西岸では「とても食べられない」と回答した評価対象者が複数存在した。このことから、12月はカビ臭が発生していた可能性があり、ジェオスミン濃度が比較的高い状態にあると考えられた。このことから、カビ臭を強く感じた西岸のシジミについてジェオスミン濃度を把握するために外注したところ、高いジェオスミン濃度が検出された。ジェオスミンの検出は平成23年以降、約10年ぶりであった。令和3年1月以降もシジミのカビ臭に関する問い合わせがあったことから、その動向を今後も注視していく必要がある。