

道産マフグの旬と熟成による食べ頃を探る

〇はじめに

近年、我が国周辺海域では魚介類の分布に変化がみられており、海水温の上昇がその一因と考えられています。フグ類に着目すると、かつては本州中部以南が主な産地でしたが、2010年代以降は北海道の日本海沿岸からオホーツク海沿岸で漁獲量が増加しています。2019年には都道府県別のフグ類漁獲量で北海道が日本一となり、2024年までトップの座を維持しています（図1）。

北海道で漁獲されているフグ類はほとんどがマフグです（[試験研究は今 No. 1022](#) 参照）。マフグは体表にトゲがなく、体の側面に黄色い帯状の線が入っているのが特徴です（図2）。標準体長は20～45cm程度の中型魚で、皮や臓器（卵巣を含む）は猛毒のテトロドトキシンを含むため食べることができません。可食部は筋肉と精巢で、特有の香気と甘みがあり、「フグの女王」と称されています。しかし、有毒部位を含むため処理には資格が必要であること、また北海道ではあまりなじみがない魚であることから、地元における消費および利活用は進んでいないのが現状です。そこで網走水産試験場では、道産マフグを有効に活用するための試験研究を始めました。今回はその取り組みについてご紹介します。

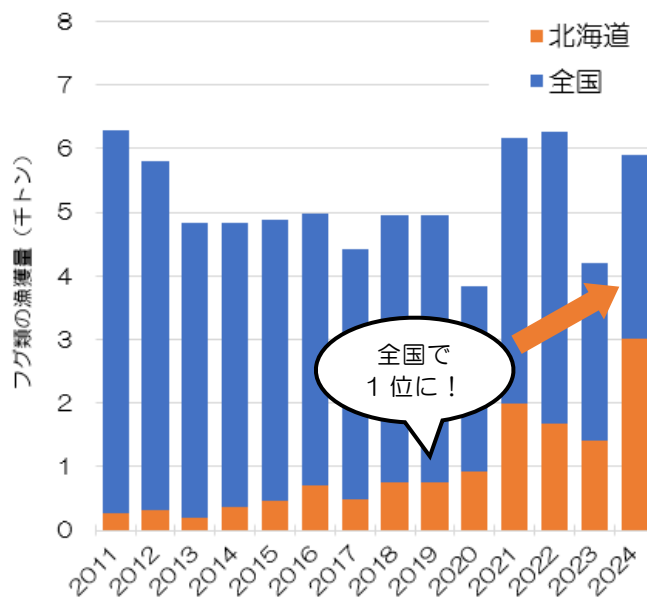


図1 北海道におけるフグ類の漁獲量推移
海面漁業生産統計調査（農林水産省）より作成

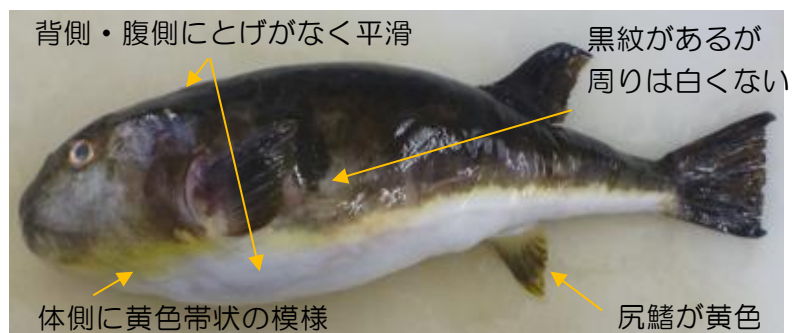


図2 マフグの特徴（左）と可食部位（右）

〇道産マフグの旬はいつか

一般的に、フグ類の旬は秋の彼岸から春の彼岸までと言われています。その理由として、フグ類は春～夏の産卵期に備えて、秋以降の索餌回遊期に栄養を蓄えることなどが考えられますが、フグの種類や漁場によって旬と言われる時期が異なっており、詳細はよく分かりません。網走水産試験場では、北海道オホーツク海産のマフグを夏期と秋～冬期に2回入手し、うま味に関する成分であるイノシン酸や遊離アミノ酸量などを測定することによって、科学的指標を基に道産マフグの旬を調べる取り組みを始めました。

○フグの刺身（てっさ）の秘密

フグ料理と言えば、生のフグ肉を薄く切って菊模様に盛り付けたてっさをイメージする方も多いのではないのでしょうか（図 3）。フグ類の身はコラーゲンが多く含まれるため非常に弾力があり、歯応えがあることが知られています。そのため、フグ類を刺身で食べる場合は冷蔵下で数日間保管（熟成）することによって、食感を調整する技法が用いられます。フグ類の筋肉は熟成後も一定の弾力を保持し続けるため、皿が透き通るほど薄く包丁でそぎ切りにして盛り付けます。熟成によって調整された食感と増幅されたうま味成分がてっさの美味しさの秘密です。



図 3 マフグの刺身（てっさ）

ちなみに、てっさというのは大阪を中心とした関西地方で使われる隠語です。江戸時代、フグ食が禁止されていたにもかかわらず、庶民が隠れてフグ類を食べていたという史実があり、その毒に当たると命を落とすことから、フグ類のことを「鉄砲」と呼んだそうです。この鉄砲（てっぽう）のさしみとして「てっさ」という料理名が使われるようになったと言われています（諸説あり）。

○どのくらい熟成させたらよいか

適切な熟成期間については、フグ類の漁獲方法や漁獲後の保管温度などによって変動するため、一概に示すことが難しいです。一般的に、料理人の経験によって冷蔵下で 1～3 日程度熟成させる方法がとられているようです。網走水産試験場では、有毒部位を除去して可食部の筋肉を柵取りしたマフグを、0℃、4℃、10℃の各温度帯で最大5日間熟成させ、食感の変化をレオメーターという機械で読み取り、硬さの変化を数値化しようと試みています（図 4）。また、熟成によって増加する可能性があるうま味成分の経時変化を科学的に評価することにより、最適な熟成期間を示したいと考えています。

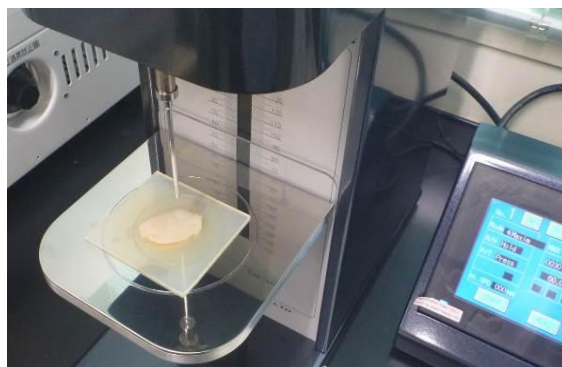


図 4 レオメーターによる食感の数値化

○おわりに

北海道のマフグ資源活用に関する研究は始まったばかりです。近年、道産マフグの取引価格は上昇傾向にありますが、依然として、関西～九州地方向けに安価で販売されているのが現状です。今後、マフグの新たな加工方法や食べ方を提案し、フグ料理の提供施設および販売店が増加することによって、道産マフグの地産地消の推進を目指したいと考えています。これにより、漁業者の収入増加だけでなく新たな食文化の形成及び観光と連携した道産マフグを核とする地域振興などが期待できます。店舗や飲食店で道産マフグを見かけた際は皆様もぜひ召し上がってみてください。

○参考文献

フグ食の科学 酒井治己 編著 生物研究社

（2025 年 10 月 17 日 担当：北海道立総合研究機構 網走水産試験場 加工利用部 藤田真伍）
当研究は、（一財）東洋水産財団からの研究費助成を受けて実施しております。
本著作物の著作権は道総研に帰属します。