

事業報告

講座名	環境学習講座「気候変動に伴う天然水産資源の変化」		
日時	令和8年7月25日（土）13：00～16：00		
場所	セミナーパーク セミナー室1	参加者数	32人

1 概要

近年、地球温暖化による気候変動の影響で、天然水産資源の漁獲量や魚種の分布の変化が懸念されている。また、本県を代表するトラフグなど、フグ類も海水温上昇に起因した交雑により「雑種」の誕生が多く確認されていることから、気候変動がもたらす天然水産資源の変化やそのリスクなどについて学ぶことを目的とした講座を実施した。

（1）講義①「山口県の気候変動影響と適応策について」

講師：山口県気候変動適応センター 専門研究員 元永直耕 氏、恵本 佑 氏

まず元永専門研究員が、世界や日本の気候変動とその適応策についてデータを示しながら解説された。温室効果ガスの排出量増加による温度上昇や多雨、小雨といった異常気象が発生し、生態系などへの将来リスクが増加していること、日本の年平均気温が過去100年で1.4℃上昇（山口県では1.8℃上昇）していること、地球温暖化がないと仮定した場合、2025年夏の高温はほぼ発生し得なかったことなどを挙げられ、温室効果ガス削減の「緩和策」と気候変動による被害を最小限に抑える「適応策」を考えることが大切であると説明された。また、山口県の気候の将来予測や農漁業などの事例を取り上げた「やまぐち気候変動適応事例集2024」の紹介もあった。

続いて恵本専門研究員が、インターネットで山口県に関する気候変動適応情報を収集・発信する『やまぐち気候変動適応情報プラットフォーム（YPLAT）』について説明された。YPLATには県内の気温や降水量、瀬戸内海の表層水温の将来予測情報（関連リンク）などの情報公開のほか、気候変動についてのちょっとした“気づき”を県民が発信できる「これって気候変動？みんなで調査！」があり、情報をより多く集めるために参加者へ広く投稿を呼びかけられた。また、参加者が実際に自分のスマートフォンを使って、県内の暑さ指数の実況値や、近くの避暑施設（クーリングシェルター）の検索をおこなった。山口県がインターネットでこのような情報を公開していることを知らない参加者もいて、今回の受講をきっかけにYPLATに興味を持ち、公開情報をチェックしたり“気づき”を発信したりする方が増えることを期待する。

(2) 講義②「気候変動の影響によるフグ類の漁獲海域変化や雑種の増加について」

講師：国立研究開発法人水産研究・教育機構

水産大学校 生物生産学科 教授 高橋 洋 氏

海水温上昇に起因したフグ類の漁獲海域の変化、それに伴って起きる交雑現象やリスク、雑種フグの誤鑑別による食中毒を防ぐためのモニタリング研究などについて解説された。

日本海は世界の海の平均の2～3倍のスピードで海水温が上昇、その影響で日本海から北海道、東日本へとフグ類の漁獲海域が変化している。移動したフグは元々いた別の種類のフグの繁殖場所に侵入して大規模な交雑現象が起こり、フグの取り扱いに不慣れた地域に漁獲が拡大することになる。

交雑により鑑別がつかない「種類不明フグ（種内変異と雑種）」が市場で発見された場合は確実に排除することとされているが、フグの種類の鑑別に関する知識及び有毒部位を除去する技術等を有する「ふぐ処理者」の認定基準は各都道府県で異なっていたため、厚生労働省は2019年に全国統一の認定基準をまとめた。また、トラフグ属だけではあるが雑種かどうかを機械で迅速に判別したり、雑種フグの発生や流通状況を全国のふぐ処理者に情報提供したりして、雑種フグの誤鑑別を防ぎ食の安全・安心を確保しようとしている。このようなお話を聞き、気候変動の影響で雑種フグが増える中、安全なフグを食べられることに我々は感謝しなくてはと思った。

高橋講師はモニタリング研究を長く続けておられることから、フグについての知識が大変豊富である。例えば、フグ自体に毒はなく餌（貝やヒトデなど）を食べて毒を蓄積することや、フグの種類ごとに可食部位が違うこと、たくさんの個体を調べて最大毒量で可食部位を決めていること、トラフグ属は200万年で約25種と、短期間に進化したため互いによく似ており、鑑別が難しいことなど、いろいろな情報を丁寧に解説され、参加者も大いに興味を持って聞いていた。

最後に、ショウサイフグとゴマフグ、その両方の特徴をあわせ持つ雑種フグの観察をおこなった。参加者は高橋講師にいろいろ質問しながら3匹のフグを触り、小棘（トゲ）があるか、色や模様がどのように違うかなどを確かめながら、雑種フグの判定に挑戦した。

<写真>



恵本講師、元永講師



気候変動と適応策についての講義



「やまぐち気候変動適応情報プラットフォーム（YPLAT）」の操作説明



高橋講師





フグの実物
(冷凍保存を解凍)



ショウサイフグとゴマフグ、その両方の特徴をあわせ持つ雑種フグの観察