[成果情報名] 山形県沖で漁獲されたフグ類の雑種について

[要　　　約] 山形県沖で漁獲された種類不明フグは、DNA 分析を行ったところ「ゴマフグ（父親種）」と「トラフグ（母親種）」、「マフグ（父親種）」と「トラフグ（母親種）」の雑種であることが分かった。

[部　　　署] 山形県水産試験場・浅海増殖部
[連　絡　先] TEL 0235-33-3150

[成 果 区 分] 研
[キーワード] 種類不明のフグ、DNA 分析、種同定、雑種

[背景・ねらい]

近年、雑種のフグが全国的に水揚げされており、山口県の瀬戸内海海域では「トラフグ」と「マフグ」の雑種、岩手・福島・茨城県の太平洋沖では「ゴマフグ」と「ショウサイフグ」の雑種が確認されている。

本県でも今年度に種類不明のフグが漁獲されたことから、DNA 分析による種同定を試みた。

[成果の内容・特徴]

1　平成 30 年 4 月 30 日、同年 5 月 25 日に定置網漁業において種類不明のフグが 3 尾漁獲された。これらを水産大学校の高橋洋准教授に DNA 分析による種同定を依頼したところ、2 尾は「ゴマフグ（父親種）」と「トラフグ（母親種）」（図１、２）、1 尾は「マフグ（父親種）」と「トラフグ（母親種）」の雑種であることが分かった（図３）。

2　図１の個体は、腹側と背中側の眼～胸鰭付近には棘を有していたが、それよりも後部には無かったことから「ゴマフグ」と「マフグ」の雑種、図２は外見や棘の特徴から図１とは異なる種の雑種と推測していた。しかし、DNA 分析による種同定の結果は、どちらも「ゴマフグ（父親種）」と「トラフグ（母親種）」であった。

以上から、雑種の特徴には個体差があるため、外見や棘の特徴で種判別することは困難であると示唆された。

[成果の活用面・留意点]

1　雑種に関する資料を作成し、水産関係機関に情報提供を行った。

2　雑種について、モニタリングを継続して DNA 分析により親の由来判定をすることで、雑種の漁獲状況について把握していく。

3　親の由来だけでなく、雑種の有毒部位についても確認していく必要がある。

［具体的なデータ］

漁獲日	5月25日
全長(mm)	466
体長(mm)	394
体重(g)	1819.7

図１　「ゴマフグ（父親種)」と「トラフグ（母親種)」の雑種

漁獲日	4月30日
全長(mm)	450
体長(mm)	371
体重(g)	1586.6

図２　「ゴマフグ（父親種)」と「トラフグ（母親種)」の雑種

漁獲日	4月30日
全長(mm)	278
体長(mm)	232
体重(g)	342.2

図３　「マフグ　（父親種)」と「トラフグ（母親種)」の雑種

［その他］

研究課題名：増養殖技術指導

予算区分：県単

研究期間：平成 30 年度（平成 27～31 年度）

研究担当者：斎藤　祥司、高橋　洋（水産大学校　准教授）

発表論文等：高橋准教授による科学論文（予定）