特産魚種における「旬」の解明および船上処理・流通技術の開発

(地域重要魚種高品質流通技術開発試験)

清川智之・井岡 久・石原成嗣

1.研究目的

近年、魚価が低迷する中で漁獲物の付加価値向上に対する取り組みが求められている。しかしながら高付加価値につながる科学的情報は非常に少ない。そこで本県主要魚種のブランド化を図るための情報提供と高品質化のための技術開発を目的とした。

「旬」の情報として、本年度はメダイ、ウスメバル、アカムツ、シイラ脂質の季節変動に関する調査を行った。また、脂質含有量の高さでブランド化された浜田のマアジ(どんちっちアジ)のさらなる付加価値向上を目指し、現場において脂質含有量の測定を可能とする、ポータブルタイプの近赤外線分光分析器実用化のための各種試験を実施した。さらに、魚類の高品質化のための船上処理技術試験を行った。

2. 研究方法

メダイ(県西部産他、釣り)、ウスメバル(県西部産、釣り)、アカムツ(県西部産、沖・ 小底)、シイラ(県西部産)のサイズ別総脂質含量の季節変化を調べた。近赤外線分光分析 器実用化に向けた取り組みでは、先進地視察(静岡県水産試験場)、測定部位の検討、検量 線作成のための脂質分析、および得られたデータの解析を実施した。

一本釣りにより、漁船、および試験船「明風」で漁獲したメダイ、シイラに対して"活けしめ"、"血抜き"(試験船では併せて冷却海水処理)を施し、その後の各種鮮度指標値の変化(K値、体表および筋肉の色調、肉質、味等)を調べた。

3. 研究結果

(1) 魚類の総脂質含量の季節変化

メダイでは、春~冬にかけて高く、個体差が比較的少ないこと、ウスメバルでは季節的変動が少なく、相対的に低めなこと、アカムツは秋季が比較的高く、大型個体の割合が高いものの、サイズや個体によるばらつきが非常に大きいこと、等が明らかとなった。シイラでは、個体差はあるものの、調査個体すべてが数%程度と低かった(秋季の調査のみ)、マアジについては、"どんちっち"規格(脂質含有量 10 %以上)の判定に耐えうる精度の、現場測定器の実用化を達成した(平成 17 年 5 月完成:詳細は次年度)。

(2) 船上処理技術試験

メダイに対して活け が・血抜きを施せば、破断強度が高まり、メダイ特有である肉質の 白さを維持でき、また、生臭味の軽減が可能であると判断された。シイラに対して2 の 冷海水処理、および活け が・血抜きを施した場合、K値は対照区と比較して低い状態で保 たれるものの、シイラの肉質で最も問題になる肉の軟化、白化に対しては、効果は認められなかった。

4. 研究成果

- ●県内各地先水産物のブランド化推進を図る上で、水試の果たす役割が重要となってきている。
- ●浜田のマアジブランド" どんちっち "の高付加価値、品質管理技術の向上に大きく貢献した。
- ●県内、特に仁摩地区のメダイの高品質化の取り組みにつながった。