

平成 18 年度試験研究成績 (2007 年 3 月作成)

実施課題名：水産物の総合的品質管理技術開発試験

◎全体概要

担当部署名：総合センター・食品加工流通部

担当者名：森 俊郎 (食品加工流通部)、竹中利恵 (但馬水産技術センター)

協力分担：水産技術センター、但馬水産技術センター

予算(期間)：県単 (2006-2011 年度)

0. 背景

水産食品に求められる消費者ニーズは、安全性に加え、栄養・健康、おいしさの 3 要素がそろったものが要求されている。このうち生鮮水産物の栄養成分やおいしさについては、一般的に消費者に知られている旬と地元でおいしいと言われている時期が異なる場合があり、県産水産物の本当のおいしさが理解されていない部分がある。また、水産加工品の栄養成分やおいしさについては、加工業者の勘と経験を中心とした品質管理手法で対応しているが、勘と経験を引き継ぐ後継者不足や品質にバラツキが出やすいなどの問題があり、業界から品質管理技術や機器開発についての要望が出されている。

1. 目的

本課題では、食品の安全性確保の手段として知られている HACCP の考え方をさらに発展させた食品のおいしさや栄養成分確保の手段である PACCP (Palatability Assurance Critical Control Points) システムを県下の水産業界で活用し、旬の水産物や加工品のおいしさを高いレベルで安定して消費者に届けられるようにすることを目的とする。H17~21 の 5 年間で、水産物と水産加工品の栄養成分、おいしさ、安全性を総合的に管理する技術や関連機器の調査・研究・開発を行う。

2. 方法

- 1) 本県下の水産物 (鮮魚、加工原料) の種類、特徴、旬 (おいしさ)、栄養成分などについて現状調査、成分分析試験を行う。
- 2) 本県下の水産加工品の種類、特徴、おいしさ、栄養成分、加工方法などについて現状調査、成分分析試験を行う。
- 3) 漁業者、水産加工業者、食品関連企業などと連携して、加工・流通・保蔵中の品質管理技術の開発 (外観、色、味、食感などの品質向上と鮮度・品質保持) を行う。
- 4) シーフードショーや食品工業展などを通じ、加工工程中の品質管理技術及び関連機器の調査を行う。
- 5) 各地の県民局、農林水産振興事務所などと連携し、地域開放型試験研究施設を活用して研究成果の普及指導を行う。

3. 結果の概要

- 1) 58 種類の水産物 (日本海産 41、瀬戸内海産 17) について、地元で知られている旬の聞き取り調査、外観の写真撮影、大きさ、重さの測定、一般成分の分析を行った。
- 2) 70 種類の水産加工品 (日本海産 63、瀬戸内海産 7) について、特徴、加工方法の聞き取り調査、外観の写真撮影、大きさの測定、一般成分の分析を行った。
- 3) ハタハター一夜干しについて、原料サイズが異なる場合の加工工程中の歩留まりと製品の品質 (水分、塩分、粗脂肪) の違い、乾燥工程中の部位別の品温、重量変化、水分の変化を明らかにした。
- 4) シーフードショーなどの展示会を通じ、PACCP 活用に向けた加工工程中の品質管理技術及び関連機器の調査を行い、関連資料を入手した。

4. 結果の要約

- 1) 58種類の水産物、70種類の水産加工品について調査、分析を行った。
- 2) ハタハター夜干し加工工程中の品質管理技術開発試験を行った。
- 3) シーフードショーで品質管理技術及び関連機器の調査を行い、関連資料を入手した。

[キーワード]

水産物、水産加工品、おいしさ、栄養成分、PACCP

5. 今後の問題点と次年度以降の計画

- 1) 現地に出向いての旬の聞き取り調査は、各地の農林水産振興事務所や漁協などの協力を得て行えるよう体制を整える。
- 2) 旨み成分の指標となる遊離アミノ酸とタウリンの分析ができない状態が続いている。収集した試料が変質する前に分析できるよう早急に体制を整備する必要がある。
- 3) 魚種によって形態、大きさ、特性、加工方法が異なるため、ハタハタ以外の魚種（カレイ類、ニギス、スルメイカなど）についても同様の試験を行う。

6. 結果の発表、活用等

- 1) 水産物、水産加工品、加工工程中の成分分析結果は、それぞれ関連する加工・保蔵・流通管理技術開発試験や加工業者への技術指導に活用している。
- 2) ひょうご食品認証制度で認証された水産物と水産加工品の品質管理、付加価値向上に活用している。
- 3) 展示会で入手した資料は、但馬水産技術センターの地域開放型試験研究施設（利用加工研究室）のカタログコーナーに収容し一般県民が閲覧できるようになっている。