

加工技術に関する問題点 —加工組合員に対する聞き取り調査—

井嶋 重尾・津村 祐司

昭和59年度から水産物利用加工技術研究を始めるにあたり、水産物利用加工技術に関する問題点を把握するために、滋賀県水産加工業協同組合員に対する聞き取り調査を実施した。

1. 方 法

県下を大津・堅田地区、草津守山・湖東地区、彦根・

長浜地区、志賀・今津地区および知内・海津地区の5ブロックに分け、表1の日程に従い、利用加工技術研究の方針説明、協力要請等を目的に協議会を開催した。その中で加工組合員を対象に、座談会形式で利用加工技術に関する問題点、要望等の聞き取り調査を行った。

表1. 加工研究に関する協議会の日程

	実施時期	場所	聞き取り対象（出席者）
第1回	昭和59年5月24日	大津市	滋賀県水産加工組合役員他、計9名
第2回	" 8月22日	"	大津地区、堅田地区の組合員11名
第3回	" 9月14日	守山市	草津守山地区、湖東地区の組合員13名
第4回	" 10月11日	長浜市	彦根地区、長浜地区の組合員20名
第5回	" 11月7日	今津市	志賀地区、今津地区的組合員15名
第6回	" 12月6日	"	知内地区、海津地区的組合員15名

2. 結 果

主な問題点、要望は次の通りであった。

(1) 第1回（水産加工組合役員）

- ア. 米食の減少、低塩分食品の流行、多種類の副食品の氾濫等により、佃煮の売り上げが減少している。これからはパンに合った佃煮を考え出す等の対応が必要である。
 - イ. 資源の減少が顕著であり、それに対応して値上げした結果、土産品でしか売れなくなり販路の縮少を招いた。
 - ウ. シジミ、ホンモロコ等の漁獲が減少したために消費者にとっては馴染みが無くなり、それが消費者離れを起こし、価格の下落を招いている。消費者にとって身近な食品となるように、また、価格が安定するようにしてほしい。
 - エ. 沖すくいのコアユは鮮度低下が早いので冷凍するが、解凍後身くずれを起こしてしまう。
 - オ. 沖すくいのコアユは一時に大量に漁獲されるので加工処理が追いつかず、鮮度低下から廃棄処分する魚が大量に出る。保存方法、効率的な処理法を教えてほしい。

カ. 沖すくいのコアユを大量に処理するために一度炊いてから佃煮をしているが、できあがりが堅くなってしまう。消費者は柔軟くて日持ちの良い物を求めており、何か良い方法はないか。

- キ. アユを冷凍するとカスカスになってしまう。
- ク. ホンモロコを冷凍すると味が悪くなる。良い冷凍方法はないか。
- ケ. 漁獲が不安定なので機械の稼動状況も不安定である。したがって設備投資、従業員の増加もできない。

(2) 第2回（大津・堅田地区）

- ア. ホンモロコは高価である上に冷凍保存したものの品質劣化がひどく、イメージダウンを引き起こしている。ホンモロコの冷凍方法について研究してほしい。
- イ. エビ類を長期冷凍保蔵すると、どうしても酸化してしまう。冷凍方法の改善について研究してほしい。また、解凍すると白点が表面に出て商品価値が落ちることがある。なぜなのか調べてほしい。
- ウ. オオクチバスを加工して、その方法を加工業者に教えてほしい。
- エ. 新製品を試作した場合、コストが見合うかどうか確認してから加工業者に紹介してほしい。

- オ. 淡水魚の栄養価を宣伝に利用したいので成分を調べてほしい。特に一般成分、ミネラル、ビタミン等の普通の成分について調査してほしい。
- カ. 湖産魚介類のP R用に、一般の人がわかりやすいような宣伝広告用の資料を作成してほしい。
- (3) 第3回（草津守山・湖東地区）
- ア. 佃煮用コアユは一時に漁獲されるので短時間に処理しなければならず、雑な加工処理を行う業者も現れて評判を落とした。原料のコアユの貯蔵法を研究してほしい。
- イ. 貝を炊くと堅くなってしまう。柔かく炊くことはできないか。
- ウ. 加工製品の殺菌を簡単な方法でできないか研究してほしい。
- エ. 佃煮の冷凍保蔵中の温度の違いによって、解凍後のカビの発生状況に差が出ないか研究してほしい。
- オ. 柔かくて日持ちの良い佃煮の作り方および貯蔵法を研究してほしい。
- カ. 常にコストのかからない加工処理方法を研究してほしい。
- キ. 技術のレベルアップのために協力してほしい。
- ク. 加工業界のノウハウを守るようにしてほしい。
- (4) 第4回（彦根・長浜地区）
- ア. 琵琶湖産魚介類の毎日の漁獲量は不安定で仕入れに波があり、必要量の確保の保証がない。したがって湖産魚に対する依存度は減少している。
- イ. 鮮度が良ければ何にでも使える。鮮度の良さが最も重要な問題である。
- ウ. 鮮度の良い魚を提供できるようにしてほしい。
- エ. コアユが一時に漁獲されるので加工処理に追い回される。かと言って冷蔵すると冷蔵臭が着いてしまう。何とかならないか。
- オ. コアユの鮮度保持で、短期間（1～2日間）だけでも保たせようと氷藏すると氷水に漬かった部分が水膨れになる。氷藏ではあまり効果が無いし、何かもっと良い方法はないか。
- カ. 急速凍結させているが、解凍すると魚がゴムのようになってしまう。
- キ. 消費者の嗜好が甘く、辛く、堅い加工品から鮮魚に近い加工品へと移ってきており、生に近い加工品の殺菌、保存法を一日も早く開発してほしい。
- (5) 第5回（志賀・今津地区）
- ア. コアユが一時期に大量に漁獲される。コアユの保存方法、処理方法について研究してほしい。
- イ. ホンモロコを冷凍すると悪くなる。何かもっと良い冷凍方法はないか。
- ウ. 魚を冷凍すると尾の方が堅くなってしまう。
- エ. スジエビに付着している虫（エビノコバン等）について、公文書で問題が無いことを公表してほしい。
- オ. 保健所に商品の品質について報告する義務があるので、防腐剤、一般成分等を分析する体制を作ってほしい。
- (6) 第6回（知内・海津地区）
- ア. コアユが鮮度低下とともに腹切れを起こし商品にならなくなる。何とか防ぐことはできないか。
- イ. 大型のアユが生産過剰で余っている。
- ウ. マブナでフナズシを作つてみたが骨が堅い。マブナ、ヘラブナの骨を何とか柔かくできないか。

3. 要 約

問題点を分野別に整理し、対応する研究課題とともに表2に示した。

表2 加工組合に対する聞き取り調査結果

加工組合から出された問題点	研究課題
<ul style="list-style-type: none"> ◦ コアユの解凍後に身くずれが起きる。（冷凍以前の鮮度保持が不十分） ◦ コアユの大量漁獲時の鮮度保持法について（氷水による鮮度保持は魚が水膨れになる。） ◦ 原料の鮮度が悪い。 	(鮮度保持技術研究) <ul style="list-style-type: none"> ◦ 鮮度低下の防止 ◦ 現場に即した鮮度保持法の開発
<ul style="list-style-type: none"> ◦ コアユの解凍後に身くずれが起きる。（冷凍保藏が不完全） ◦ ホンモロコを冷凍すると著しく品質が悪化する。 ◦ 湖産魚介類を冷凍保藏すると、堅くなったりスポンジ状になったりする。 ◦ エビ類を長期保藏すると空気酸化を起こす。また、解凍後空気による白点が現れる。 ◦ 漁獲が不安定である。 	(冷凍保藏技術研究) <ul style="list-style-type: none"> ◦ 原料魚に適した保藏法の開発 ◦ 保藏法の高度技術化
<ul style="list-style-type: none"> ◦ コアユの大量漁獲時において、加工処理が追いつかない。 ◦ オオクチバスを加工できないか。 ◦ 消費者は柔かく日持ちの良い食品を求めている。 ◦ スジエビに虫（エビノコバン等）が付着している。 ◦ マブナ、ヘラブナのナズシの骨が堅い。 ◦ アユが供給過剰である。 	(加工技術研究) <ul style="list-style-type: none"> ◦ コアユ加工処理の効率化 ◦ 需要に合った加工品の開発
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 加工品の適確な殺菌法（特に簡単な方法で）がないか。 ◦ 柔かい佃煮は保存がきかない。 	(加工品の保存技術研究) <ul style="list-style-type: none"> ◦ 加工品の保存性の向上
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 湖産魚介類の栄養価があまりわかっていない。 ◦ 加工品の成分等を調べ、加工法の改良の参考にしたい。 	(成分分析) <ul style="list-style-type: none"> ◦ 湖産魚介類、加工品の栄養価、成分の究明

今回、協議会を開催することによって、コアユの大量漁獲に伴う問題を始め業界の抱える様々な課題を不十分ながら把握することができたので、当面はこれらの課題を整理し、テーマをしぼって利用加工技術研究を推進す

る予定である。

最後に、協議会の開催にあたりご協力いただいた関係者ならびに加工組合員の方々に感謝いたします。