

1. 「間引き」コンブから「春採り」コンブへ

—新たな付加価値創出による生産流通体制の新生を目指して—

食産業技術支援グループ	○木下 康宣、今村珠美
函館タナベ食品(株)	入部 太郎一、新沼荘司
(株)北海道日水	菊地 賢光
石田水産(株)	石田 司、石田 哲也
函館魚市場(株)	山上 慎太郎、小松 俊彦
函館市漁業協同組合	高谷 広行
函館市	川村 真一、加藤 秀紀、阿部 慶太
日本貿易振興機構(JETRO)	保原 和男

1. はじめに

道南地域では古くより、マコンブの養殖が盛んに行われている。ここでは主に、高値で取引されるダシコンブの製造に適したコンブを生産するため、十分な生育が期待できる夏場を待って収穫されている。この過程で、春には生育の良くないものが間引きされる。これは、「間引き」コンブと呼ばれ、ダシ用のコンブを生産するために副生される意味合いが強く、その付加価値向上が求められている。

我々は現在、春に収穫される若いコンブの素材特性を活かして、ダシコンブと競合しない新たな利用用途を開発することにより、「間引き」という消極的利用形態から「春採り」という積極的資源活用への転換と、新たなブランド形成を進めるための活動を行っている。本発表では、コンブ流通の歴史や現状を見つめ直すことにより浮かび上がる新たな利用の可能性を中心に、取組の概要を紹介する。

2. 取組の背景

我が国におけるコンブ利用の歴史は古く、紀元前 820 年頃には道産品が現在の中国に渡って利用されていたと言われている。また、「続日本紀」などには、奈良・平安時代に北海道や青森県から京都などへと運ばれ、江戸時代には北前船を利用して全国各地へ流通されていたことが記されている。この時代は、もっぱら乾燥品が流通されていたものと推測されるが、一方でコンブは、乾燥・熟成により芳醇な旨味が醸成されることも広く知られている。これらのことから、今日の我が国の食文化の基本は、コンブの乾燥技術の発達に伴って形成されてきたと考えることができる。

国内で生産されるコンブの 8 割以上は北海道で漁獲・収穫されている。この中で、道南地域では、主にマコンブを対象とした安定的な養殖生産が行われているのが大きな特徴で、この地域における生産量は全国の約 3 割を占めている。一方で、我が国の生産量は 1990 年以降減少を続け、1997 年の約 19 万トンから 2008 年の約 13 万トンへと大きく低下している。従来利用の中心であるダシ用の乾燥コンブの消費量も減少が続いており、最近ではダシ文化の薄れさえ懸念する声もある。

流通事情に目を転じると、今もなお大部分が乾燥品として流通されていることが分かる。養殖生産では上述の通り、ダシ用の乾燥品製造に向けた生産が行われているが、その一方で、年間約 1,000 トンもの「間引き」コンブが収穫されているとの推計もある。これらの一部は、主に乾燥して利用されてはいるものの、付加価値は決して高いと言えない。

3. 取組の概要

このような状況の中で、近年冷凍野菜の需要が増し、サラダ感覚を生かした製品などに注目が集まっている。この傾向は、コンブにおいても今後、生や冷凍といった商品形態の多様化が進む可能性があることを示唆している。「間引き」コンブは、夏場のコンブにはない、軟らかな食感を有している。その素材適性を理解して活用することにより、乾燥コンブとは競合しない、生鮮品としての新しい市場形成が図れるものと期待される。生鮮利用で考えられるのは、生流通品、塩蔵品、冷凍品である。そこで、具体的な産業化を進めるために以下の開発研究を進め、多くの知見が得られてきた。

- ア 生鮮品の品質評価技術：加熱で緑色化する度合い（緑色度）を数値化する技術を開発した。
- イ 生の流通技術：酸素濃度を高めた低温保管により、2 週間の品質保持が図れる技術を開発した。
- ウ ボイル品の加工技術：加熱・冷却条件が緑色度に及ぼす影響を整理した。
- エ 塩蔵品の加工技術：塩蔵の必要性を検討中。
- オ 冷凍品の利用特性：生冷凍品・ボイル冷凍品の保管条件が緑変度に及ぼす影響を把握。
- カ 生鮮品の品質確認技術：加速試験条件を検討中。

これらの知見集積により、コンブの生鮮利用に向けた食品素材としての利用性が徐々に明らかになりつつある。これは、最先端の高度技術開発という訳ではないし、これまでに例がない用途開発を進めようとするものでもない。しかしながら、「間引き」コンブの概念を、ダシ用に向けたコンブを生産するために副生されるものから、生鮮利用するために収穫するものへと変えることに繋がり、地域産業の振興に大いに寄与するものと確信している。取組の概念は、図1に示したとおりである。

4. 取組の成果

現在、これらの知見をもとに地域企業の努力によって、春に収穫されたマコンブを活用した湯通し塩蔵品の製造が始まっている。

函館タナベ食品(株)の商品は、H24年度の「函館市長賞」を受賞し、更にこれを加工した高付加価値商材の開発が進められている。(株)北海道日水では、水産庁が進めている「手軽に食べられる水産物」に与える「ファスト・フィッシュ」の認定を受け、量販店などに向けたサラダ素材の提供を始めている。更に、ここに石田水産(株)や函館魚市場(株)も加わり、裾野の広い産業化に向けた取組が加速されつつある。また、これらの商品は、函館市の取組により学校給食でも利用されるようになってきた(図2)。そして、地域の調理師学校の活動で湯通し塩蔵マコンブを利用したレシピ開発が行われ、学生が考案したものが「食肉総菜創作発表会」で農林水産大臣賞を受賞するといった成果も生まれている。

この取組は今、行政・企業・漁業者の連携へと発展し、約50年間続いてきた養殖マコンブの生産体系を見直し、新たな概念のもとで産業振興を図ろうという気運の高まりへと進展している。

5. 今後の課題

生鮮利用に適したコンブは春に収穫されるものであって、「間引き」コンブに限定される訳ではない。このため、生鮮利用用途で大きな市場が形成できれば、従来の「間引き」コンブに加えて、春にローブごと刈り取りを行う生産体制への移行も可能となる。これには、労働の負荷軽減、生産性の向上、繁忙期の分散などの効果があることから、より一層競争力の高い養殖産業への成長が期待される。

この実現には、生産利用に係わる全ての組織が協調した、生鮮利用の啓発、需給バランスの調整と販路開拓、信頼性を担保するためのブランド化推進、より競争力を高めるための加工技術開発、地域の付加価値率向上に寄与する高次加工品開発の促進などといった、多くの課題がある。今後は、今以上に多くの方のご理解とご支援をいただき、より一層多くの方と活動を共にさせていただかなければならないと感じている。

6. おわりに

コンブの生産は従来、日本以外に殆ど見られなかった。しかし、現在では我が国の数十倍に及ぶコンブが中国で養殖される時代となっている。そして、その消費もまた、世界的な広がりを見せている。台湾では、元々コンブの食習慣があり、安定して毎年約4万トンのコンブが輸入されてきた。これに対して、従来はほぼ食されていなかったロシアでも急激に消費が増え、僅かここ10年で台湾と同量のコンブが輸入されるようになってきている。様々な食品で市場のグローバル化が進んでいるが、コンブにおいてもまた同様に、今後は世界に向けた市場拡大が期待されるものと思われる。

コンブは、古くより日本人が利用してきた、日本人が誇れる水産資源の一つである。従来と異なる概念の導入や目線を変えた取組が新たな産業を産み、これにより新しい付加価値が創出されて、今以上に力強い地域産業が新生されることを願っている。

【謝辞】

これらは文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム(グローバル型)」、(独)科学技術振興機構「重点地域研究開発推進プログラム・地域ニーズ即応型」、(公財)北海道科学技術総合振興センター「地域新ビジネス創出システム推進事業、研究開発助成事業(スタートアップ研究補助金)」の支援を受け、多くの企業・団体との共同研究などにより実施した。関係者の皆様に深謝する。

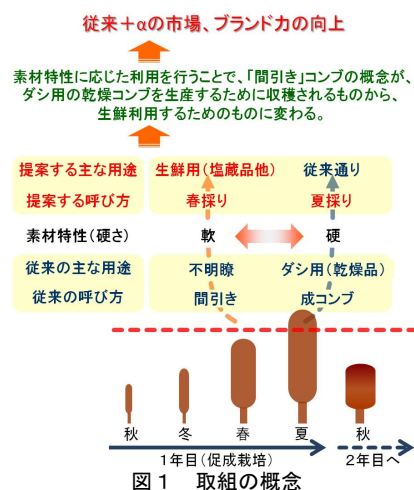


図2 学校給食での利用の様子