

# おいしくなった養殖魚

近年は、養殖魚が格段においしくなってきたとの実感をもっている方が多いのではないだろうか。実際、養殖業の生産現場、流通現場では、天然魚に遜色のない、おいしく新鮮な養殖魚を消費者に届けるための、さまざまな取り組みがなされています。

## 日本の養殖生産の現状

日本ではどれくらいの魚が養殖されているのでしょうか？ 農林水産省の平成21年漁業・養殖業生産統計によると、2009年の日本の魚貝藻類の総生産量は543万トンのうち養殖生産量は約124万



養殖魚品評会に並んだフグ、マダイ、ブリなど。天然魚のようにきれいな仕上がりの魚も増えてきています

## 養殖魚は安定供給が可能

天然魚は、季節や海域によって漁獲量が変化します。また成熟の周期や餌の状況で脂ののりなどが変わり、いわゆる旬と呼ばれるおいしい時期と、そうでない時期があります。一方、養殖魚は餌の質や量を管理して体成分などの品質

を揃え、必要な時期に合わせて出荷できます。また、加工・流通に都合が良いようにサイズを揃えることや、その魚の一番おいしい大きさの時に出荷することもできます。もし出荷時にサイズが満たないものがあれば、養殖期間を延ばして成長させてから出荷することも可能です。このように、消費者が望む品質の魚を計画的に生産できることが、養殖の大きなメリットのひとつといえます。

## 安全・安心を高めた養殖生産への取り組み

以前は生産量を増やすために過密養殖となり、病気の発生が生じたり、餌の残りなどで環境悪化を招いたりし、ストレスなどにより養殖魚の品質が低下する原因にもなっていました。しかし、1999年に持続的養殖生産確保法が制定され、環境に配慮した養殖業への取り組みが推進されるようになってきました。また、かつては養殖魚への抗生物質や飼料添

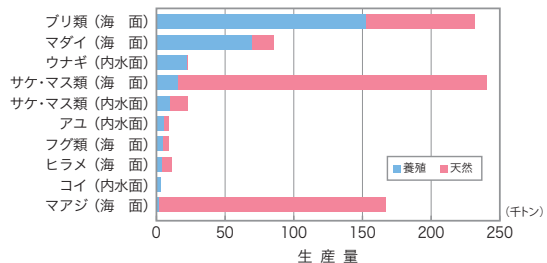


図1. 日本の主な養殖魚種と、それらの養殖魚・天然魚の内訳 (平成21年漁業・養殖業生産統計から)

導人が進められています。これらをもさらに普及することによって、より安心な養殖魚を消費者に提供していくことができます。



ドライペレット (DP)      モイストペレット (MP)      生魚

写真1. いろいろな養殖用飼料

## 餌の改良による高品質化

養殖発展の初期には、マイワシなどの生魚を養殖魚が食べるだけ与えたため、脂肪の過剰な摂取で養殖魚が脂臭くなるなどの問題がありました。しかし近年では、生魚・魚粉・魚油・ビタミン剤などを混合して作るモイストペレット (MP) や、より簡便で品質の安定した乾燥固形タイプのドライペレット (DP) を餌として用いています (写真1)。MPやDPは水中でも崩れずにほぼ100%魚の口に入るため、餌の食べ残しによる水質や底質の悪化が少なく、養殖場周辺の環境保全の点からも有用です。近年では、原料を高温高圧加工して成形し、より消化吸収性をよくしたエクストルーデッドペレット (EP) も開発されています。

## 漁獲時のストレスを軽減し、魚肉の品質を高める

マダイ・ブリ・ヒラメなど養殖魚の多くは刺身などで生食されま

すが、刺身のおいしさは味とともに弾力のある歯ごたえにあります。通常、漁獲時には激しく暴れるなどして魚に大変なストレスがかかります。ストレスが大きいほど急激に乳酸が生成され、味や食感が悪くなります。できるだけ魚が暴れないように速やかに魚を取り上げ、一尾ずつ丁寧に魚体処理を行えば、取り上げ時のストレスを大幅に緩和でき、流通中の肉質を長く高鮮度に保つことが可能です (写真2)。「活けしめ (即殺)」や、十分な「血抜き」などの処理が、もちもちした魚のおいしい食感の保持に効果があることも、科学的に証明されるようになってきました。

## 高鮮度流通による品質保持

養殖魚では、取り上げ直後の急速な冷却や、温度管理もきめ細かく行うことができます。また養殖場から活魚船で消費地近郊の出荷基地に魚を運び、いけすで生かしておき、出荷当日に必要な分だけを市場に送り、その日のうちに消



写真2. ブリの取り上げ (早朝、養殖いけすから取り上げたブリは、船上で直ちに「活けしめ」処理されます。その後陸上の加工場へ運ばれ、箱詰めされて、高鮮度状態で出荷されます)

費者の手元に届くシステムもあります。このように消費地では、漁獲の不安定な天然魚よりも養殖魚のほうが高鮮度のものを入手しやすいことも多く、このことは養殖魚ならではのメリットといえるでしょう。

近年、養殖の生産工程では適正養殖規範 (GAP) を導入して、種苗、餌、投薬履歴、生産環境などを記録・管理し、さらに養殖場から流通を経て消費者に届くまでの情報を追跡できるトレーサビリティ (追跡可能性) のシステムの