

冷凍が変える水産流通

——液体凍結×津本式で挑む魚の価値革命——

豊洲市場仲卸 水産コンサルティング・
株式会社 AgingFishJapan 代表取締役 佐久間亮介

「冷凍された魚は味が落ちる」。かつて常識とされていたこの考えが、いま大きく変わり始めている。高鮮度処理技術「津本式」と、最新の液体凍結を掛け合わせることで、解凍後でも生に迫るところか、生を超える品質も実現可能になってきた。

従来の血抜きは、魚の心臓の動きに頼る「放血」が中心で、魚の状態によって抜け具合に差が出ていた。津本式は、血管内に水圧で注水することで、深部の血まで安定的に処理する技術である。魚の鮮度は血の鮮度に大きく左右されるが、流通の過程でその血の鮮度を保つことには限界があり、品質劣化や臭みの原因となっていた。

一方、凍結においても課題はあった。従来の冷凍法では、細胞内の水分子が凍結時に膨張し、その圧力で細胞膜や細胞壁が破裂してしまう。これにより、細胞内の成分が外に流れ出し、解凍時にドロップとして現れるため、風味や食感が損なわれる原因となっていた。

液体凍結では、冷却液に直接触れさせることで熱伝導を高め、急速かつ均一に凍結する。これにより、水分の膨張を抑え、細胞の構造破壊を最小限にとどめることで、ドロップを限りなく減らし、冷凍前の品質を保つことが可能となる。

津本式と液体凍結を組み合わせることで、離島や地方で水揚げされた魚でも、品質を落とすことなく都市部や海外の高級レストランに届けられる“価値の物流”が可能となった。

さらに、高品質な冷凍魚は、教育・観光・ふるさと納税・海外輸出などの分野にも活用

が広がっている。たとえば、小中学生向けの寿司体験教室では、安全で高品質な冷凍魚を用いることで、魚に触れ、学び、味わう機会が提供されている。ふるさと納税やギフト商品としても注目され、地域ブランド化にも貢献している。

冷凍は、もはや単なる保存手段ではない。「魚の価値を守り、届ける手段」として、水産業の未来を支えるインフラへと進化しつつある。

こうした技術を地方に広げていくためには、設備投資に対する支援や、現場への技術浸透が欠かせない。特に津本式においては、処理の工程を正しく理解し、実践できる人材の育成も求められる。私たちは実際に複数の地方漁協や加工場において講習を行い、現場の方々とともに「売れる仕立て」の共通理解を築いてきた。

また、液体凍結機の導入にあたっては、地域ごとに魚種や用途が異なるため、個別のテスト凍結や用途提案も行っている。こうした現場主導型の取り組みによって、技術の定着が進み、冷凍魚の評価が目に見えて変わるようになってきた。

これからの水産業においては、単に「獲って売る」だけでなく、どう“仕立てて、届けるか”が問われる時代になる。冷凍はその鍵を握る存在であり、日本の魚を次世代につなぐ重要な技術だと実感している。

(さくま りょうすけ)