プロトン凍結を活用した販路拡大

──兵庫県浜坂漁協 ──

研究員 亀岡鉱平

漁獲量の減少、担い手の減少といった要因による漁協の事業規模の縮小傾向は、当然に漁協経営への負荷につながる。このような情勢への対応として、全国の漁協系統では様々な取組みに着手しているが、中でも冷凍冷蔵施設を整備し、新しい加工品の製造・販売に注力する事例が複数みられる。そういった事例の一つとして、浜坂漁協の取組みを紹介する。

1 組合概況

浜坂漁協は、兵庫県の日本海側で、鳥取県 との県境に位置する新温泉町に所在している。 合併を経て、現在は本所と諸寄・居組の2支 所からなる体制となっている。2017年度末時 点の正組合員数は205人、准組合員数は144人 となっており、将来的に正組合員数が200人を 下回ることが懸念されていることから、総代 制廃止に向けた検討が進みつつある。管内の 主要な漁業種類は、ズワイガニ(松葉ガニ)、 ホタルイカ、エビ類、ハタハタを主対象とす る沖合底びき網漁業であり、水揚げ金額の 92.8%を占めている(17年度)。沖合いか釣り漁 業の後退とともに、沖合底びき網漁業の地位 が相対的に向上するという経過をたどってき た。なお、ホタルイカの水揚量は浜坂漁港が 日本一である。

2 プロトン凍結による高鮮度製品の開発

現在、浜坂漁協が注力しているのは、プロ トン凍結技術を活用した冷凍ホタルイカ製品 の製造と直接販売である。プロトン凍結とは、 冷風で冷却するのと同時に磁気と電磁波を当 てることで細胞内で氷塊が大きくなるのを防 ぎ、解凍時の細胞破壊を抑え、高い鮮度保持 効果を実現するという先進的な急速冷凍技術 である。浜坂漁協で製造しているホタルイカ 製品「浜ほたる」は、プロトン凍結の後さらに マイナス40度で40分以上の凍結処理が施され ることで、解凍後内臓を含んだままでも生食 することができるようになっている。このプ ロトン凍結技術を活用することで、ホタルイ カを刺身として広く食すことができるように なり、生食志向の強い大消費地・都市部への アピールに成功している。特にプロトン凍結 によって生食用で販売できる期間が延びたこ とが販路拡大のうえでは大きい。浜坂漁協で は、さらに直販課にセールス担当を置き、販



「浜ほたる」(写真:浜坂漁協ホームページ)

売体制の強化にも努めている。また、17年にオープンしたばかりの道の駅「浜坂の郷」でもこの「浜ほたる」は販売されており、地域のPRに寄与している。販売手数料を中心とした販売事業による利益が組合経営を支えるという基本構造に変わりはないが、冷凍加工品の直販事業が拡大し、経済事業の柱の一つとなっていくことが目下のところ期待されている。

3 取組みを支える施設整備

浜坂漁協では、「浜ほたる」の製造を担うプ ロトン凍結機を現在2台保有している。1台 目は13年に6次産業化推進整備事業を、2台 目は水産業競争力強化緊急施設整備事業を利 用して整備された。いずれも信漁連からの補 助残融資を受けている。また、後者は現在実 施中の広域浜プランと関連した補助事業であ ることから、プロトン凍結機を活用した販路 拡大の実績は、広域浜プランの成果として捉 えることもできる。現在は、販売の好調を受 け3台目以降の整備が検討されており、高付 加価値型製品の製造・販売への一層の注力が 模索されているところである。くわえて、ホ タルイカ以外の魚種についても、製品化に向 けた魚種ごとの最適な冷凍方法の試験が重ね られている。

4 先進技術導入や異業種連携をきっかけと した地域活性化の動き

浜坂漁協は、新しい冷凍技術を導入するこ

(注) 亀岡鉱平(2018)「浜の活力再生広域プランの取組状況と地域間連携の実質」『農林金融』8月号、34~51頁参照。

とで販売可能期間の延長と生食ニーズへの訴 求を実現し、都市部へと販路を拡大させた。 全国的には、例えば冷凍倉庫を整備すること で地元では需要がない魚種のストック能力を 高め、連携する地域への販売を拡大させると いった取組みもみられるところである。この ように、冷凍冷蔵施設の整備とその有効活用 が、漁協の取組みのポイントとなっている事 例は多い。今後、漁業生産人口の減少などの 変化に適応した形での基幹施設の縮小再編が 全国的に不可避と考えられるが、その前提と して加工や販売方法に関する戦略を明確に持 つことがより一層求められていくことになる であろう。また、浜プランをはじめとして、 そういった取組みを支援する施策も引き続き 重要であることは言うまでもない。

浜坂漁協では、プロトン凍結を活用した取 組みの他に、異業種連携による販売拡大の動 きもみられる。アマエビ、モサエビ、オニエ ビ、ガラエビと4種ものエビ類が水揚げされ るという特徴を生かして、地元飲食店と連携 するプロジェクトである「浜坂地えび食べく らべ」が18年から始まっている。その内容は、 2種類以上の地元産のエビを3種類以上の調 理法で提供するなどの条件を満たした地元飲 食店が地域のPRに参画するというものであ る。これは、「浜ほたる」とは対照的に、観光 向けを含め地元での消費拡大を狙った取組み と言える。地域内の資源を先進技術の導入や 異業種との連携といった多彩な方法で有効活 用していく営為が、全国の現場で進展しつつ ある。

(かめおか こうへい)