

# 今週の「書き下ろし」コラム

## 視点 論点

News, Trend Analysis and Opinion

**今**年も食欲の秋がやってきた。いろいろな秋の味覚が食卓を彩るが、代表格の一つとしてサンマが挙げられる。しかし最近では、サンマが不漁で値上がりというニュースをよく目にするようになり、今年も不漁が予測されているという。残念ながらサンマは庶民の味から高級魚へとなりつつあるのかもしれない。

サンマの不漁にはさまざまな原因があるが、気候変動がその一因とされている。近年、日本近海の海水温が変化しており、それによってサンマの回

遊ルートが変化し、従来の漁場で漁獲しにくくなっているのである。

同時に、資源量の減少も顕著である。アジアの新興国がけん引する形で、タンパク質需要が世界的に増加している。特に、ヘルシー志向や日本食ブームと相まって、水産資源は国際的な奪い合いともいえる状況だ。2020年のサンマ漁獲高を見ると、日本よりも台湾や中国の方が多いことが分かる。サンマの資源枯渇を防ぐため国際的な資源管理が始まったが、資源量の回復には時間がかかる見込みである。

世界的な水産物資源の取り合いの激化を受け、天然資源だけでは安定的な水産資源の供給は困難となる中、安定的な国産水産物の供給が可能な養殖の拡大が重要となっている。また、量の面に加え、質の面で養殖への期待も高まっている。養殖では農産物の栽培や家畜の飼育と同様に、消費者や実需者のニーズに合わせて味や品質をデザインできるからである。また、適切な衛生管理により、寄生虫などのリスクも抑えることができる。「養殖物は天然物に劣る」というイメージがあるが、最近では品質や安全性を売りにし

## 国産水産物の新たな供給源と期待される「陸上養殖」



### 三輪 泰史

日本総合研究所 創発戦略センター エキスパート

みわ・やすふみ

1979年生まれ、広島県福山市出身。東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻修了。2004年に日本総合研究所入社。18年7月から現職。農林水産省の食料・農業・農村政策審議会委員をはじめ、中央省庁などの有識者委員を多数歴任。専門は農業再生による地域活性化、先進農業技術の導入支援、農業ビジネスの海外展開支援など。18年6月から農林漁業成長産業化支援機構社外取締役。

たブランド養殖物が生まれており、天然物のブランド魚に匹敵する評価を得る商品も増えている。

ここで養殖の手法に焦点を当てよう。養殖には、海でいけすやいかなど、施設を使って育てる海面養殖や、湖、池、河川などで育てる内水面養殖がある。さらに最近では、陸上の人工的な環境（水槽など）で養殖を行う陸上養殖が脚光を浴びている（なお、総務省の日本標準産業分類では、海水を用いた陸上養殖は海面養殖に分類されている）。

陸上養殖には、海水などを継続的に引き込んで利用する「かけ流し式」と、飼育水を濾過システムで浄化して閉鎖系で循環利用する「閉鎖循環式」の二つがある。特に、外的要因の影響を受けにくく、環境負荷の低い閉鎖循

環式への注目度が高まっている。

陸上養殖の主な対象には、ヒラメ、トラフグ、マス、チョウザメ、カワハギ、ハタなどの魚類や、エビ、アワビなどが挙げられる。ただし、一般的な海面養殖と比べてコストが高いため、現在は高単価が見込まれる品目が中心となっている。特に近年は、ニジマス（トラウトサーモン）、サツキマスなどが回転ずしのネタ（広く「サーモン」と称していることが多い）として人気を集め、各地でブランドサーモンが生まれている。

注目が集まる陸上養殖だが、国内の水産物供給の柱の一つへと育っていくためには、イノベーションによるコスト削減が不可欠である。陸上養殖でもICT（情報通信技術）・IoT（モノのインターネット）・AI（人工知

能）などの情報技術やドローン（小型無人機）・ロボットなどを活用したスマート水産業（スマート漁業）技術の導入が進められており、水中センサーによる水質管理や給餌管理、給餌ロボットなどによる作業自動化などを通して効率化が期待されている。一方、スマート農業と比較すると普及のスピード感に欠けており、研究開発や普及の加速に向けた政策のさらなる充実が求められる。

また、陸上養殖の拡大に伴い、将来的には農地や太陽光パネルなどの他の用途との土地の取り合いが生じる可能性が否めない。フードセキュリティ、水産資源管理、地域ビジネス、環境などの多角的な観点から、陸上養殖をどのように伸ばしていくかという具体的な戦略が重要となる。

本欄は、多胡秀人氏（地域の魅力研究所代表理事）、渡邊准氏（地域経済活性化支援機構代表取締役専務）、井上久男氏（ジャーナリスト）、橋本卓典氏（共同通信社編集委員）、小林美希氏（ジャーナリスト）、三輪泰史氏（日本総合研究所創発戦略センター エキスパート）が交代で執筆します。

### INFORMATION



#### 「地域創生の本質」

東京農大教授 木村 俊昭氏

講師略歴 1960年生まれ、北海道出身。慶大大学院博士後期課程単位取得。84年入庁の北海道小樽市役所で結果を出し、その町おこし手腕を買われ、内閣府 農水省で地域創生を手掛けた。元祖スーパー公務員」と言われ、現在は日本地域創生学会会長や総務省地域力創造アドバイザーを務める。著書は「地域創生の本質」など。

#### ■石見政経懇話会 第272回定例会

日時 10月11日（月）正午～午後2時  
会場 島根浜田ワシントンホテルプラザ（浜田市黒川町）

#### ■石西政経懇話会 第233回定例会

日時 10月12日（火）正午～午後2時  
会場 三好家（益田市幸町）

【会員制】入会などの問い合わせは山陰中央新報政経懇話会事務局（☎0852・32・3477）、またはHPをご覧ください。