

ノルウェーのグローバル・ インテグレーションの展開 —ノルウェー資本の拡大—

国立研究開発法人 水産研究・教育機構

開発調査センター 廣 田 将 仁

中央水産研究所 金 子 貴 臣

第 597 号
(第 51 巻 第 9 号)

編 集
発 行

一般財団法人 東京水産振興会

「水産振興」発刊の趣旨

日本漁業は、沿岸、沖合、そして遠洋の漁業といわれるが、われわれは、それぞれが調和のとれた振興があることを期待しておるので、その為には、それぞれの個別的な分析、乃至振興施策の必要性を、痛感するものである。坊間には、あまりにもそれぞれを代表する、いわゆる利益代表的見解が横行しすぎる嫌いがあるのである。われわれは、わが国民経済のなかにおける日本漁業を、近代産業として、より発展振興させることが要請されていると信ずるものである。

ここに、われわれは、日本水産業の個別的な分析の徹底につとめるとともに、その総合的な視点からの研究、さらに、世界経済とともに発展振興する方策の樹立に一層精進を加えることを考えたものである。

この様な努力目標にむかつてわれわれの調査研究事業を発足させた次第で冊子の生れた処以、またこれへの奉仕の、ささやかな表われである。

昭和四十二年七月

財団法人 東京水産振興会
(題字は井野碩哉元会長)

目次

ノルウエーのグローバル・
インテグレーションの展開

—ノルウエー資本の拡大—

第五九七号

はじめに………

第一章 魚類養殖のビジネス構造………

1. 日本における水産業とインテグレーションの現状

2. 輸出戦略と世界市場

3. 養殖サーモンのインテグレーションの背景と経過

4. インテグレーションの評価

5. 今後・市場対応—品質の標準化の意味するもの—

第二章 浮魚資源ビジネスとその構造………

1. インテグレーションの論点と整理

2. ノルウエー浮魚関連産業とその概要

3. ノルウエー消費者向け浮魚産業における製品の標準化

4. ノルウエー浮魚関連産業における統合の範囲

5. ノルウエーの大型まき網漁業者はなぜ儲かるのか

6. おわりに

時事余聞 編集後記

ひろ 廣田 将仁 ひと

略歴

▽佐賀県出身。東京水産大学にて学位取得後、青森県に勤務。経営学を元にした各改良技術普及等に従事。二〇〇九年から中央水産研究所にて水産経営学の領域を担当。二〇一七年度から(国)水産研究・教育機構 開発調査センターにて資源管理開発調査グループリーダー。沿岸漁業、魚類養殖業および近海かつお釣り漁業における生産管理システム開発の指揮をとる。

かね 金子 貴臣 おみ

略歴

▽一九八三年生まれ。東京大学農学部卒。同大学院農学生命科学研究科博士課程修了。農学博士。二〇一〇年より中央水産研究所水産経済部(現経営経済研究センター)任期付研究員。二〇一三年より経営経済研究センター研究員(現職)。現所属の水産政策グループに於いて、北部太平洋大中型まき網漁業で試験的に取り組まれているサバ類のIQ(個別割当)制度の評価検証等を担当。

ノルウェーのグローバル・ インテグレーションの展開 ーノルウェー資本の拡大ー

国立研究開発法人水産研究・教育機構

開発調査センター 廣 田 将 仁

中央水産研究所 金 子 貴 臣

はじめに

水産業とは、漁業や養殖業などの生産段階、加工や流通などを含む商品化を行う段階、さらに小売や消費者と生産や流通が直接コミュニケーションを試みる段階など、

近年、世界の水産市場を席巻しているのはサーモン、白身フィレ、サバ類の市場であり、そのうち養殖サーモンとサバ市場のインテグレーションはより顕著

連続した価値の連鎖を含む。これをわれわれは水産システムと呼び、各段階の領域がばらばらなのではなく、一貫した統合的視点が必要と訴えてきた。しかし実際の水産業では、天然魚、養殖魚問わず品質の標準化や制度の観点などからインテグレーションは進みにくいという考え方が支配的であつたように思う。その一方、国際的にみると水産業のインテグレーションは急速に進行している。近年、世界の水産市場を席巻しているのは、サーモン、白身フィレ、サバ類の市場であり、そのうち養殖サーモンとサバ市場のインテグレーションはより顕著である。さらにそれは、東南アジアの淡水での白身魚類の養殖や（パンガシウスなど）、サバ類などからなる浮魚漁業など世界の主要なシーフード商品市場にまでおよび始めている。

水産業におけるインテグレーションの進行に伴う論点は、次のように考える。

1. どのような範囲で統合化が図られたか。それは、どのような主体（会社なり資本）がインテグレーションを主導し、なんの業種とリンクさせ、そしてどのような空間にそれを配置したかということ。

2. そこで生産される製品の標準化（均一にバラツキのない生産）は達成されたのか。つまり、変動とバラツキの大きい水産業における品質と生産の不安定性は克服され、例えば工業製品のように流通し得るのか。

3. そしてそれは、今後、天然魚の生産も含む水産業をどのように導いていくのかここでは水産業における、この「インテグレーション」というものを一つのキーワード

ノルウェーのインテグレーションの展開の観察により、我が国の水産物輸出ビジネスにおける課題等も明らかにする

ドとしてみようと思う。インテグレーション（事業の垂直的な統合）に関してはこれまでもたくさん議論があつたが、水産業においては実際にインテグレーションが顕著に進んだのは二〇〇〇年代の後半からであり、そのレビューや記録も少ない。ところが、成長が著しいシーフードビジネスは、このインテグレーションを基本的な事業方針として進められているようであり、そしてそれは、ノルウェーの資本を軸に展開されていることに気づく。近年、成長が著しかった養殖サーモンしかり。日本を代表する大衆商材でありながらその多くを海外原料に依存するサバ産業しかりである。本稿では、その水産物市場におけるインテグレーションについて、ノルウェーの水産業を中心として観察してみたい。ノルウェーの水産インテグレーションは、ノルウェーのシーフードビジネスが海外市場を攻略するための「基本的な運用方針」(Doctrine)である。また本稿では、ノルウェーの水産業がインテグレーションを進展させることで、いかに海外市場を攻略しているのかを明らかにしていきたい。さらに、ノルウェーのインテグレーションの展開を観察することで、我が国が今後取り組まねばならないであろう水産物輸出ビジネス（ブリ類やサバ類等）における課題等についても明らかにしていきたい。

ノルウェーとその水産インテグレーションに目を向けてみると面白いことが見えてくる。巷でよく言われているようなIQやITQなど海の中から消費までの一連の水産物の工程の中の「ある一ステージの生産管理方式」をもって、漁業が復活し救われ

るとする論者の言がいささか軽いもののように思えてくる。ここでは、インテグレーションをキーワードとして、第一章でノルウェーの養殖サーモンのインテグレーションの展開に伴う世界展開の様子について。第二章で同国の沖合漁業の躍進とそれに伴う世界展開の実情について紹介したい。

第一章 魚類養殖のビジネス構造

(文責・廣田将仁)

1. 日本における水産業とインテグレーションの現状

日本の漁業、養殖業の流通の紹介とインテグレーションに関する実情や知見を紹介

養殖サーモンの国際的なインテグレーションを紹介する前に、まず日本の漁業、養殖業の流通の紹介とインテグレーションに関する実情や知見を紹介したい。

まず、漁業と養殖業について生産を見てみる。天然の水産物を漁獲するものを漁船漁業、魚類の養殖生産を行うものを魚類養殖、ホタテやカキなどについては貝類養殖と呼ぶ。漁船漁業では巻網や底引き網など資本制の沖合漁業があり、サバ類やイワシ類、アジ類の他、イカ類やタラ系の魚を大量漁獲する。沿岸漁業では一般的にはそれぞれは小規模な漁業者が釣りや刺網、小型底引き網などで小規模ながらタイやヒラメ、イカ類など多くの種類の魚を漁獲する。魚類養殖ではブリ類やマダイを中心に、わずかにギンザケなどが養殖されている。ほぼ全ての養殖業はこの沿岸漁業者によって行われているが、必ずしもよい経営環境ではないものが多い。^(注2)近年では、マグロ養殖が盛んになってきたこともあって日水やマルハニチロなど民間企業が養殖事業に積極的である。しかし、海面の利用には漁業権のルールに乗っ取った行動が必要であり、企

これまでは魚類養殖では鮮魚と活魚形態での流通、貝類養殖では活貝や冷凍、むき身パック形での流通が多かったが、近年は魚類養殖の産地加工（フィレ等）もよく見られるようになってきた。

業による養殖業の拡張は慎重に行われなければならないとしている。貝類養殖では東日本ではホタテガイ、西日本ではカキなどが養殖され、ほとんどの生産主体が小規模な漁業者である。

養殖水産物の流通を見てみると、各都道府県の中核都市にある消費地市場へ鮮魚や活魚形態で、加工製品としては問屋や食品メーカーなどに流通していく。しかし、魚類養殖と貝類養殖では事情が異なり、これまでは魚類養殖では鮮魚と活魚形態での流通、貝類養殖では活貝や冷凍、むき身パック形での流通が多かったが、近年は魚類養殖の産地加工（フィレ等）もよく見られるようになってきた。これは民間企業など、より大規模に経営が高度化された事業主体によるインテグレーションの一環として取り組まれるものが多い。

では、日本の水産業においてなぜインテグレーションが進みにくく、近年ようやく川上への統合が進んできたのだろうか。一般的な評価としては、小規模な漁船漁業においては魚種、生産や製品形態の多様性が高く、流通も卸売市場に依存してきたことによるものであろう。むろん、大規模な漁船漁業から加工への多角化や統合の動きは過去にあったが、やはり次第に商社への転身へと収束したケースが多い。^(注3)これは、漁場が世界各地に広域化したことから、生産部門を外部にネットワーク化し、販売部門を事業の中核においた方が広域的・規模的に拡大する市場に対応しやすかったからであらう。

養殖業におけるインテグレーションが、なぜ傘下の生産主体のネットワーク化に止まったのか。一般的には、やはり品質の標準化が困難であったことと、沿岸漁業の海面使用に伴う漁業権の行使という制度的な背景があったと言われている。

養殖業はどうか。魚類も貝類も一部の漁連や産地商社が資材や餌、消費地輸送を通じて傘下の漁業者の生産物を統合的に取り扱う動きはあったが、組織として販売や消費者コミュニケーションを含むまでの仕組みにはならなかった。養殖業におけるインテグレーションが、なぜ傘下の生産主体のネットワーク化に止まったのか。一般的には、やはり品質の標準化が困難であったことと、沿岸漁業の海面使用に伴う漁業権の行使という制度的な背景があったと言われている。^(注1)図1は、魚類養殖の生産から販売までの流れである。まず、種苗について。マダイやトラフグなどの人工種苗は品質・供給ともに安定しているが、生産量の大きな部分を占めるブリ類やクロマグロなどは天然の種苗に負うところが大きく安定しないという。次に餌料についても、天然魚の冷凍餌料はもちろん、配合飼料も品質幅が大きく、実際は個別の養殖業者の経験に基づいたブレンド能力に負うところが大きい。すなわち、養殖場間で、あるいは時期ごとに標準化が難しく、品質のバラツキを免れないという。また、養殖業を行うための特定区画漁業権の行使に当たっては、漁業者が優先されてきたためこれまで多くの小規模な漁業者によるなし崩しの参入があり、且つ撤退しない、できない。このため、小規模な漁業者が乱立する養殖場においては標準化ができないばかりか、在庫や出荷コントロールが小規模な個々に委ねられるため、組織的な市場対応が機能しないまま市況を悪化させるといえる。また、価格下落とともに経営も悪化する。そのような経営環境の負のスパイラルもあって、企業の参入も停滞し、インテグレーション

種苗については、人工種苗生産と育成が統合し、天然種苗でも漁業者団体と提携関係をとる

ンを伴う事業の合理化もすすみにくかったようである。

しかし、近年、魚類養殖業のインテグレーションに少しずつ変化が生じているようである。図2は最近の養殖業のインテグレーションの形を示したものである。まず、種苗については、人工種苗生産と育成が統合し、天然種苗でも漁業者団体と提携関係をとる。フィッシュミールも海外のグループ企業から調達し、配合飼料も製造工程を内部化しつつ、外部においても指定工場を設定し餌料の統合化と品質の標準化を図るようになった。さらには生産（水場）地に一次処理施設を建設ないしは更新し（Primary Processing：PP）、流通（市場）拠点に配置する既存の二次加工施設（Value Added Processing：VAP）と連動させ、

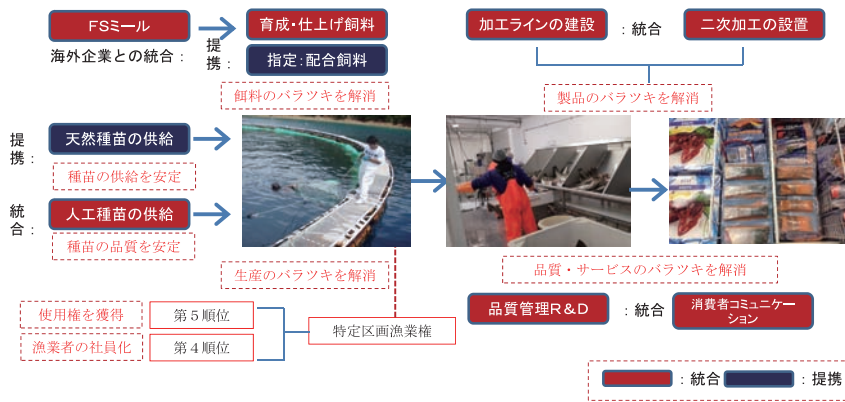


図2 日本の近年の魚類養殖インテグレーションの展開

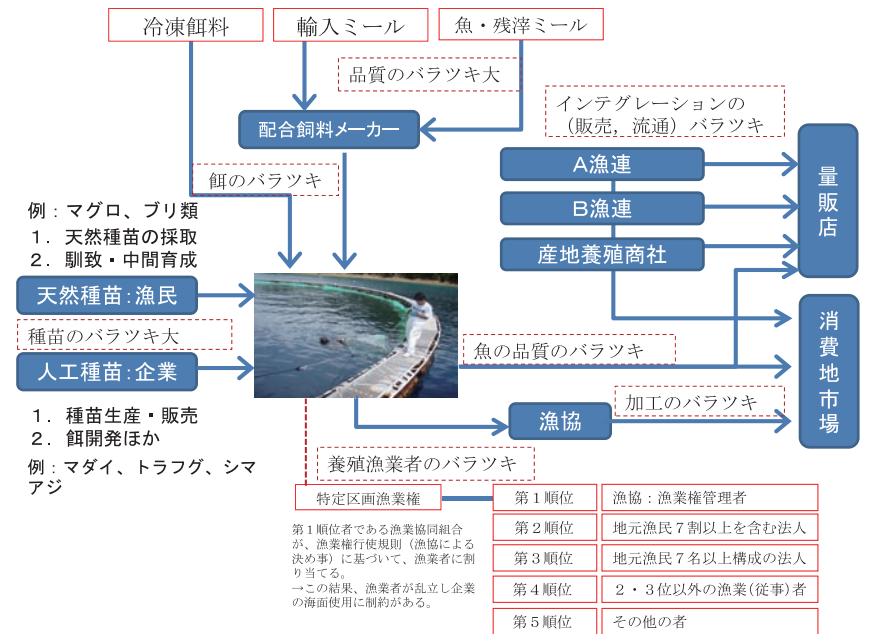


図1 日本の魚類養殖業のコモディティチェーンとインテグレーションにおける制約と課題

漁業権の課題に対しては、管理主体である漁協との提携の他、権利を持つ漁業者を社員化し、統一的な生産基準のもとで管理を行うようになった

自社の品質管理やR&D部門との連結を図っている。川下への対応においても、自社の営業部門を拠点に、高次加工製品のマーケティングや消費者コミュニケーションを進め積極的なバリューチェーンの構築を進めるケースが増えてきた。もう一つの課題である漁業権の課題に対しては、管理主体である漁協との提携の他、権利を持つ漁業者を社員化し、統一的な生産基準のもとで管理を行うようになった。このような統合の形式により、種苗、餌料、育成における品質のバラツキを解消するとともに、加工、販売も統合しつつ消費者コミュニケーションやブランド管理を行うことが出来る。ニッスイ系列による統合や、三重県の産地の水産商社が主導する尾鷲物産など民間企業に主導されるケースがその代表的な事例であろう。他方、多くの産地では、地域の特産品、例えば柑橘系の植物を餌料にミックスしブランド化を図ろうとする動きなども活発である。肉質や臭味などを改善する効果があるという。しかし、漁場管理から種苗、餌料、育成、加工―高次加工、ブランド化、消費者コミュニケーションに至るバリューチェーンの設計というシステムの改良を伴うものではないため、成果は得にくいかもしれない。

日本における魚類養殖業のインテグレーションは、品質の標準化とバリューチェーンの組み合わせにより前進し始めている段階だと思う。この形式での統合化は、近大マグロに代表されるようなブランド化や、ニッスイグループによる山陰でのギンザケ養殖の事業化^(注5)のように、成長性のある魚種商材へとどんどん波及していくものと思う。

この方向は日本での水産インテグレーションに示唆的であるが、海面の利用に関わる漁業権のあり方を考えるとより深い議論が必要である。海面の共同管理は、沿岸域の環境に配慮しつつ地域資源の活用のほか、食料供給の役割を担うことがその本質である。ビジネスの観点だけではなく、沿岸漁業資源と環境を網羅した総合的な沿岸域管理の成果が問われなければならない。企業側としてこのような沿岸域管理の総合性を担保できるかが課題のように思う。

2. 輸出戦略と世界市場

(1) 養殖魚類の輸出促進に向けて

このようなインテグレーションの成果としてこれまでにない海外市場の攻略を展開できるというものがある。そこで養殖魚類の輸出を将来にわたって促進していくために必要なことは何であろうか。人工種苗技術の確立や解凍後の褐変対策など検討されている技術要素はたくさんあり、どれも海外市場を攻略するために必要だろう。ただし、日本の養殖魚類を海外に輸出しようとするビジネス・デザインはそれぞれの民間企業に委ねられてきたことも事実である。日本としての戦略的な輸出促進のためのデザイン―この構想が必要である。そこでは言わずがな、第一に達成目標の設定から始まり、基本的な方針、経営資源の戦略、且つ市場攻略のための戦術の策定の順で設

日本としての戦略的な輸出促進のためのデザイン―この構想が必要

近年の養殖魚類の輸出第一人者、ノルウェーの養殖サーモンビジネス

計がすすみ、これにに応じて必要となる技術要素の開発と運用法が決定されていくべきだろう。これを仮にここではグランドデザインと呼び、養殖魚類の輸出促進のための一案として紹介することにした。また、このデザインをトレースするに当たり当然知っておかなくてはならない海外での養殖魚類消費の実情についても併せて紹介したい。

(2) 海外市場を攻略する体制とは

近年の養殖魚類の輸出第一人者は言うまでもなくノルウェーの養殖サーモンビジネスであろう。一九九〇年代から盛んに市場を拡大してきたこのビジネスについては本誌においても取り上げられてきたことと思う。その成功の要因としては、かの国も後押しするマーケティング組織とその規模（予算）の凄さもさることながら、養殖技術の革新であると言われることもある。しかしよくよく考えるとこれは枝葉の技術要素に過ぎないと思う。そもそもその根っことして重要なことは彼らのビジネスとしてのグランドデザインとはどのようなものか、目を向ける必要がある。図3は日本の代表的な養殖魚である養殖ブリ類とノルウェーの養殖サーモンとの内需と輸出シェアの比較、またその将来的な数値目標を示したものである。これを見ると、国内での需要が少なく養殖魚を明確に輸出商材として位置づけているノルウェーと、もともと国内での消費がメインでありながらその不振によりやむなく海外に振り向けたい日本の

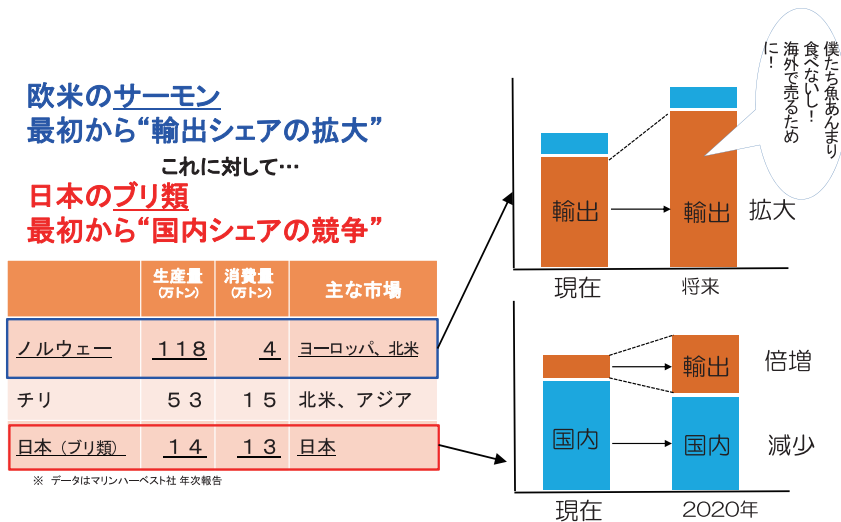


図3 ノルウェーと日本の市場規模

ノルウェーサーモン養殖が輸出前提の世界市場拡大路線であるのに対し、日本のブリ類養殖は国内市場を主な市場としてきた。資料：マリンハーベスト社年次報告から著者作成

ノルウェーと日本の養殖ビジネスに関するシステムの違いは目指してきたところが違うためどちらが優れているというものではないが、海外市場で大きな市場シェアを獲得し維持しようということになれば日本の方は十分な要件を備えているとは言えない

違いがわかる。しかし彼らは、人口も少なく国内での消費が多くは期待できないため最初から、どのようにして生産物を海外に輸出するか考え抜かれなければならないかったようである。そのことから、より多く効率的に生産するための生産拠点の配置、異なる環境で養殖するための種苗・生産管理体系の確立、物流網のデザインそしてマーケティングの展開が一体的となつて目指す市場を攻略することを志向したようである。これを垂直的な統合という（インテグレーション）。一方、日本の場合は、もとも国内へ流通させるための産業であるため、当然、生産と流通は分業的であるし（システム分業）、生産も沿岸漁業の延長線上にあるため西日本の各地に分散し勝ち抜いてきた生産者が属地的に存続しているものである。近年、国内市場の縮小に伴い、需給のバランスを維持するという背景もありながら海外市場に活路を求めようとするもので、かの国と異なり生産と流通が分業的であることは否めない。そのこともあり、こと海外市場を攻略するということになれば産業の体制が中途半端にならざるを得ないという基本的な事情があると言えそうである。

さて、このノルウェーと日本の養殖ビジネスに関するシステムの違い…垂直統合と水平的な分業という違い、目指してきたところが違う（内需か外需か）ためどちらが優れているというものではない。しかし、海外市場で大きな市場シェアを獲得し維持しようということになれば日本の方は十分な要件を備えているとは言えないようである。その理由はやはり、統一された明確な「目標」が設定されているか、基本的な運

欧米諸国の水産業のブランドデザイン設計は国としての資源ビジネスをどのように展開するかを国家レベルの産業戦略に基づいて進められている

動「方針」がその目標達成のためにのみ統一・連動されているか、その方針において適切な「戦略」が立てられているか、そしてその戦略に応じて必要な「戦術」（技術要素の開発と体系化、その適用）が選択されているか、日本のシステムの場合、それぞれが統一されるような背景を持っていないところがあると思う（図4）。この目標から方針、戦略、戦術（技術要素の適用）に至る一連のつながりについて、われわれは「システムのブランドデザイン」と呼ぶ。養殖ブリ類の輸出促進をすすめるならば、少なくともブランドデザインが描かれた上で具体的な議論と対応が始められなければならない。現在のように、例えば褐変防止技術や人工種苗の生産技術などの一技術要素に対して全体の位置づけがないまま資源が投入されたとしても、枝葉に栄養剤を注入しても幹が脆弱というもので、持続的かつ成長性のある産業の将来を期待できないのは明白であろう。お気づきの方も多いかと思うが、ノルウェーのみならず欧米諸国の水産業のブランドデザイン設計は国としての資源ビジネスをどのように展開するかを国家レベルの産業戦略に基づいて進められている。これに対し日本では、産地にある個別の民間企業の努力にその成果がゆだねられ、研究開発についてはブランドデザインなき一要素技術の開発を余儀なくされており、せっかくの諸資源が枝葉の話として孤立無援の状態にあるように見えるのである。

世界の養殖ブリ市場に占める日本の輸出シェアは八〇%を超えるレベルにあるらしいが、今後は競争相手国の台頭により予断を許さない

(3) 日本の海外市場の攻略のために

では、この状況からどのように海外市場を攻略していくべきであるが問われなければならない。ちなみに水産研究・教育機構が主催するブリ類養殖に関する勉強会などに寄せられる情報によれば、世界の養殖ブリ市場に占める日本の輸出シェアは八〇%を超えるレベルにあるらしい。『圧倒的』というべき市場シェアであるが、今後は予断を許さないという声も聞こえてくる。その理由は、競争相手国の台頭である。ニュージーランドやオーストラリア、ハワイにおいてヒラマサやカンパチの生産が活発になりつつあるというのはさまざまなメディア媒体を通じて既報のとおりである。最近では欧州においてもこれらの生産が計画されているとの話も聞く。まず、第一に、小規模ながらこうした国々や地域が明確なブランドデザインをもって本格的に市場攻略を企図したら日本は現在の地位を保てるのかという不安はあながち杞憂ではないかもしれない。それともう一つ、そもそも海外の養殖ブリ類市場は、(ブリは日本の固有種とは言うけれど) 日本産の養殖ブリを特別なものとして認めているのか?そこに製品としての優位性などは存在するのか?実はそのような肝心の消費事情が日本の中で共有されているのか疑わしい(むろん、個別の企業は独自の努力で把握はしているがその情報はクローズド)。

水産研究・教育機構では、前述の養殖ブリ輸出促進に関連する勉強会などを通じて関係者からの情報を得ることもある。そこでは、日本の養殖ブリは米国での消費市場

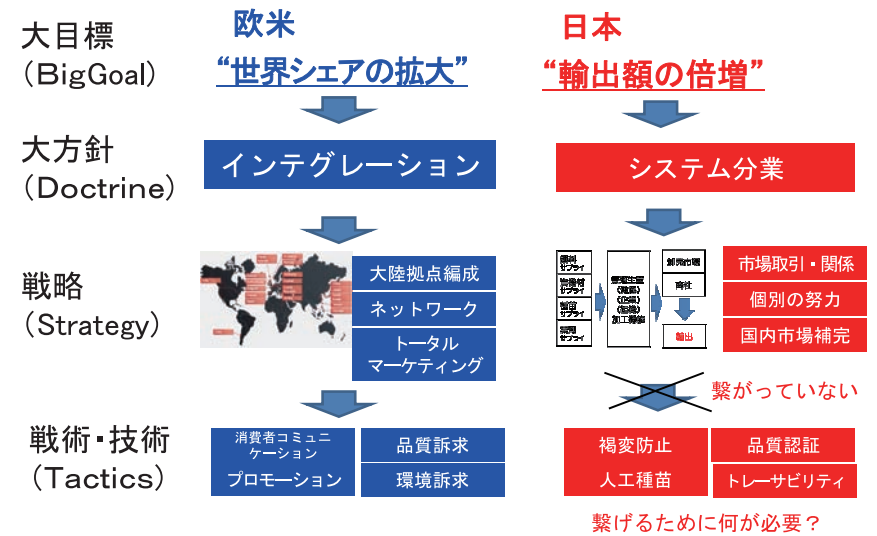


図4 垂直的な統合（インテグレーション）と水平的な分業の違い

統一された明確な「目標」の設定、基本的な「方針」による統一的な運動、方針に伴う適切な「戦略」、戦略に応じた「戦術」：技術要素の選択と適用においてノルウェーと日本では異なる。

日本産の養殖ブリ類輸出の多くの部分が米国、特にロサンゼルスに向けられている。北米での養殖ブリ消費は主にカリフォルニアなど西海岸に多く、スシ店をはじめとしてスーパーなどで販売されている

を中心に高級スシ店で使用される顕在・潜在的な可能性があるということもあるし、一方で、日本の養殖ブリ類の需要はアジアフードとして加熱調理食材やチープなスシとして使用されるものの伸びが大きく高級商材としての伸びは期待できないなどの話を聞く。それゆえに、成長の早さが大切である。給餌によってやや多すぎると感じる脂肪分をもつ低価格製品の方がいまの日本の輸出を牽引する。だから品質よりも生産効率が重要で、且つ為替相場など品質に関わらない要件が日本の養殖ブリ類輸出の成否を決めるという話も説得力がないわけではない。私見としてはどれも根拠があつての情報だと思うが、百聞は一見にしかずということで米国ロサンゼルスでのブリ類市場を歩いて体感してみた。

各種統計や情報資料によると、日本産の養殖ブリ類輸出の多くの部分が米国、特にロサンゼルスに向けられている。北米での養殖ブリ消費は主にカリフォルニアなど西海岸に多いようで、スシ店をはじめとしてスーパーなどで販売されているということである。米国内での流通については、日本のように公設の市場というよりも、個別の民間企業が食品ディーラーのようなかたちで食材の供給と配送を担っているとされている。この消費と流通についてやや詳しく見てみたい。写真1はロサンゼルス市内のスシを販売する店舗の形態である。日本でもおなじみの回転寿司、本格的な高級スシ店のほか今や日本でもおなじみのSushi Barのほか、街角のキオスクのようなテイクアウト店舗もよく見かけられる。いずれにしても日本人経営の店ではない。小売店と



写真1 アメリカ・ロサンゼルスにおける養殖ブリの販売形態

日本式回転寿司のほか本格的な寿司店や Sushi Bar, Kiosk のようなテイクアウト店舗が多い。

ロサンゼルスでの養殖ブリ類の消費や販売者の認識にブリ類などの概念はない。ただ、Yellow Tailsという言葉があるだけ

としては、Trader Joes や Whole Foods など多店舗展開するスーパーのほかローカルスーパーでもスシコーナーが常設されており日本スタイルの握りずしだけではなくカリフォルニアロールなど米国人が好きなスシが販売されている。しかし、ロサンゼルスの中でもこのようなスシが販売されるのはビバリーヒルズやサンタモニカ、ハリウッド、リトルトーキョー、ダウンタウンのオフィス系エリアなど、富裕層と観光客などがいるエリアだけであることに驚かされた。メキシコ系住民や貧困層の集まるエリアには一切ない。スシはこういう大多数の人たちには関係のない食べ物である。そうではあるのに、加工処理とデリバリー扱点はダウンタウン近くのスキッドローという超危険指定エリアのようなどころにあることが多く、そこでの労働力はそこに住む貧困層の住人たちであった。輸出のその先にある消費とその社会の実態を正しく理解しておく必要がある。

その消費社会の実際について、写真2に養殖ブリ類を使用した商品の形態と価格帯に関する情報をいれてみた。まず、第一に驚いたことはロサンゼルスでの養殖ブリ類の消費や販売者の認識にブリ類などの概念はない。ただ、Yellow Tails という言葉があるだけである。ブリもカンパチもヒラマサもこまかい名前などは関係ない。実際、滞在中、あらゆるYellow Tailsを購入して食べ比べたが私の知るブリは日系スーパーと高級スーパーの一点舗のみでしかお目にかかれなかった。あとはおそらくは日本産ではないカンパチかヒラマサの類、中にはマグロ類がYellow Tails に紛れ込んでい



写真2 ロサンゼルスにおける養殖ブリの消費

ロサンゼルスでは日本の二倍の値段。だが、日本産ブリという概念はほとんどない。

この特殊な市場での地位をいかに高度化したシステムを用いて固めてしまうか、品質だけでは測れないことを頭に入れつつ、併せて、気分をプロデュースする、つまり広告とイメージづくりも考えなくてはならない

るものまであった。つまり、大多数の消費者は厳密には養殖ブリ類にその種類の違いすら求めているということである。二つ目に驚いたことは、その驚くべき高価格である。握り寿司は回転寿司やスーパースーパーは言うにおよばず街角キオスクでも一貫あたり二〇〇円に迫り、その多くは日本の二倍に相当するのではないか。筆者の懐具合では怖くて高級スシ店で注文する勇気が出なかつたほどである。ちなみに売れ筋商品はどの業態にあつても圧倒的にサーモンであつた。ただし、Yellow Tails はいずれでもこれに次ぐ定番商品に位置づけられていたことが救いではあつたが。

しかし、種類も含めたクオリティが認識されておらず、極めて高価格であるというYellow Tails の現状では、日本の目指すべき商品政策はどう考えるべきだろうか。普通に考えて、日本全体の基本方針としては「品質を上げて高価格な市場を確保しよう」といういささかの外れな大方針は立てられないだろう（個別企業は別）。歩いてみて個人的に感じたこととしてだが、北米においてもスシ・ビジネスの加熱ぶりも一段落したのだろう。一時期のノリだけをもつてそのまま素直に輸出促進というわけにもいかないだろうというのが率直な感想である。また、養殖ブリ類の消費は日本食に付随して展開していくものである。パンが主食の文化圏にあつては消費レベルの定着や伸びは多くは期待できない。やはり、この特殊な市場での地位をいかに高度化したシステムを用いて固めてしまうか、品質だけでは測れないことを頭に入れつつ、併せて気分をプロデュースする、つまり広告とイメージづくりも考えなくてはならないだろう。

（４）日本としてのブランドデザイン

日本は、ノルウェーサーモンビジネスの技術上の大前提である製品・生産管理の「標準化」については、各産地、団体、個人それぞれにゆだねられている。そのままでは海外市場を攻略するのに必要な客観的指標による標準化ということもほぼ不可能なことであらう

後述するがノルウェーなどは垂直統合（インテグレーション）を基本としたブランドデザインをもつサーモンビジネスを展開しているが、これからの日本は国際市場に対峙するならば、その元々の出自から、否応なく水平分業システムから出発しなくてはならない。日本の場合、二〇二〇年までに現在の輸出額を倍増するという大目標をもっている。しかし、海外での消費の様子を見ると技術により品質を上げて達成するということはいささかの射ていないし、このままでは目標の達成も覚束なさそうである。また、ノルウェーサーモンビジネスの技術上の大前提である製品・生産管理の「標準化」については、各産地、団体、個人それぞれにそれがゆだねられている日本である。そのままでは海外市場を攻略するのに必要な客観的指標による標準化ということもほぼ不可能なことであらうと思う。これを踏まえたうえで日本のグラウンドデザインを考えなければならない。

図5は水産養殖ビジネスにかかわるバリューチェーンから見た統合の程度を単純に示したものである。養殖ビジネスには、餌料を獲る漁船の造船から始まり、餌・種苗部門、養殖生産部門、加工、物流を経てマーケティングにまで至る価値の連鎖の過程がある。サーモンビジネスの場合、繰り返されるが一貫した統合が図られ（近年は逆に分解の様子も見られるが）、グローバルビジネス型と整理できる。一方、日本のブリ類養殖では種苗生産から加工（中にはマーケティングまでを網羅）までを繋ぐ統

システム分業するそれぞれの主体間を有機的に連結できる組織連携システムが基本的な運動方針になる

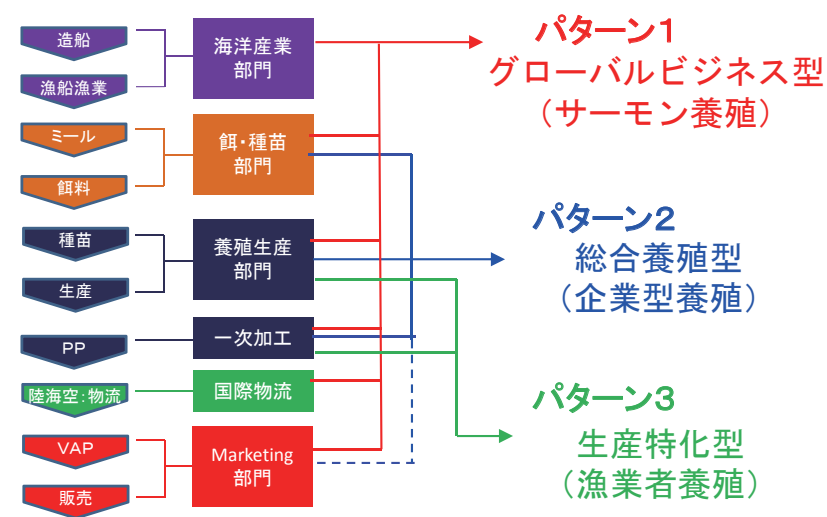


図5 バリューチェーンから見た3つの統合パターン

魚類養殖ビジネスでは餌料を獲る船の設計から始まり、エサ・種苗部門、生産部門、加工、物流、マーケティングという価値連鎖がある。

参考：PP = Primary Process、VAP = Value Added Process

合養殖型（企業養殖）と、従来の漁業権漁業の延長線上で漁業者が個別に営む生産特化型（漁業者養殖）にタイプ分けできるかと思う。日本のこれからのデザインを考える場合、特に輸出を考えるとこの二つのタイプをどう配置し、あるいは優先順位をつけるべきかという議論は生じるだろう。ただ、高度な流通システムを設計し、分業システムながらも垂直統合型企業と渡り合うためには一定の組織力と供給能力を発揮する企業養殖が先行してモデルを構築していくことになろうと想像する。

このような実情を踏まえて国際市場で売っていくためのブランドデザインは図6のような姿から検討を始めなければならない。システム分業するそれぞれの主体間を有機的に連結できる組織連携システムが基本的な運動方針になる（垂直的統合に対して水平的連携・運動）。さらに、これを実現するための戦略の要素は、①生産技術的には生産管理の標準化による客観的指標を伴った品質の標準化（向上という曖昧な概念ではない）と水平的なネットワーク管理の確立、②販売組織的には、このネットワークの共通の市場アウトプットをサポートするための販売や海外進出に係る諸支援を行う中間組織の確立が必要になるであろう。このような目標と方針、戦略を具体的に実現していくための戦略として、これを実行するための技術体系と要素が求められる。例えばICTの導入などシステム支援にかかる開発、人工種苗など製品管理にかかる技術要素、品質の客観的指標の導入とその管理（認証も含む）そしてトレーサビリティなどの流通履歴にかかる技術アプローチなど、個々では力を発揮できない一技術

まず強調しなければならぬことは、日本の事情とは異なり、世界的に見ると養殖業は急成長しているということ

以上のようなことを踏まえて、ノルウェーを始めとした欧米諸国タイプのインテグレーションを追っていかうと思う。まず強調しなければならないことは、日本の事情とは異なり、世界的に見ると養殖業は急成長しているということである。中国では内水面養殖業のほかナマコやアワビ、赤貝などの貝類養殖がさかんに行われており、世界の養殖生産量の大きな部分を占めると言われている⁵⁾。東南アジアでは、エビ類をはじめパンガシウスなど、淡水、汽水域で養殖が盛んであり生産量は急速に伸びている。これら東南アジア地域での養殖は、日本や台湾、西欧諸国資本の出資により過去二〇年で輸出材産業として急拡大した。しかし、連作による疾病がコントロールできず、生産基盤自体が失われるケースも相次ぎ、なお、不安定である。このような中、ノル

3. 養殖サーモンのインテグレーションの背景と経過

の連動と体系化が構想されるべきであろう。このそれぞれの技術要素が連動しそれぞれが欠くことができないパッケージとなることが重要である。いずれにしても日本の養殖ブリの輸出促進を実効性のあるものとして推進するための基盤づくりを行うためには、このような基本的なブランドデザインを描き、これをもとに内部の詳細を検討・検証・更新しつつ機動的に行動していくことが必要となる。
(なお、当節は引用・参考文献「1」を修正の上、転載したもの)

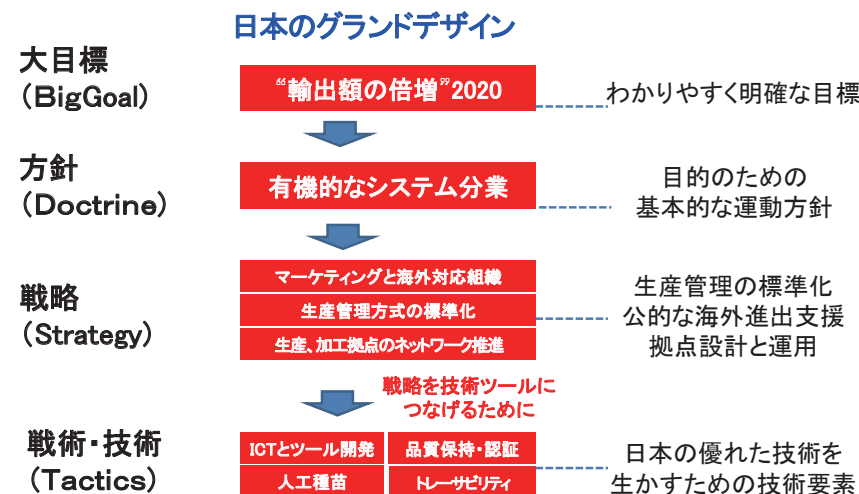


図6 養殖魚類の海外市場に向けたブランドデザイン

養殖ビジネスの世界展開では、日本の場合、システム分業するそれぞれの主体間を有機的に連結できるような組織システムが不可欠となる。

ノルウェーにおける養殖サーモンの勃興は一九六〇年代に遡るが、一九九〇年代以降、生産段階の寡占化がかなり進んだ

ウェー資本による養殖サーモンビジネスのインテグレーションは急速に進んでいる。

(1) インテグレーションの背景

ノルウェーにおける養殖サーモンの勃興は一九六〇年代に遡るが、一九九〇年代以降、生産段階の寡占化がかなり進んだ。その後、幾多のM&Aを繰り返し、ノルウェー資本による養殖サーモンビジネスは、欧州、南米、北米そしてアジアをまたにかける巨大な多国籍インテグレーション産業として今なお成長している。この一九九〇年代は養殖サーモンにとってのターニングポイントである。そもそも一九八〇年代以前、天然サケマス類の最大の市場と生産は日本と北米であったが、E・E・Zの設定を受け一九八〇年代後半には一旦停滞した。この時期、日本ではサバ類の資源減少に伴う代替加工原料の探索と、生食消費の伸びに伴う刺身商材としての商品開発がすすみ、この両方を養殖サケマス類が担うという構図となった。^[6]日本で消費されるもののうち、加熱用切り身は養殖ギンザケ、天然ベニザケ、養殖トラウト、天然シロザケ(北海道産)アトランティック・サーモンが使用される。生食(刺身や寿司だね)ではアトランティック・サーモンと養殖トラウトが使用されている。ちなみに天然サケマス類は基本的には生食には適さず、養殖サケマス類の成立は生食用途での流通を実現させたことが画期的だったとされる。

これと同時期の一九九〇年代前後、ノルウェーでは養殖技術が確立され、冒頭で述

べたように養殖サーモンの起業が相次いだ。当時希少種だったアトランティック・サーモンは、急拡大する生食製品の新しいセグメントを担いつつ、後に最大の消費市場となる欧州において急成長するための基盤を整えつつあった。刺身市場が大きい日本市場においてノルウェー(アトランティック)サーモンは新商品としてインパクトがあり、新しい刺身アイテムとして急速に普及した。その後、一九九〇年代後半からはじまる回転ずし市場の拡大にも対応しながら、そのポジションは高まったようである。^[6]

一九九〇年代当時、全体の数%しかなかった欧州での養殖サーモンの消費水準はその後、劇的に上昇し、現在では約半数に迫る勢いでなお上昇中である

しかし、ノルウェーでの養殖生産体制の確立は、むしろ欧州市場でのサケマス類消費の急拡大にもつとも貢献したと言える。一九九〇年代当時、全体の数%しかなかった欧州での養殖サーモンの消費水準はその後、劇的に上昇し、現在では約半数に迫る勢いでなお上昇中であるという。ノルウェーサーモン産業の成長は、生食需要を喚起し、日本、北米のみならず、これを凌駕する欧州市場を新たに形成した。さらに二〇〇〇年代に入るとBRCsに代表される各国のサケマス市場の急成長があり、また、その他の新興国の市場拡大に負うところも大きい。一九九〇年代は欧州を始め既存市場を、二〇〇〇年代からはこれ以外の市場の拡張に注力するという二段階の市場拡大を背景にして養殖サーモンビジネスは一九九〇年代から今日に至るまで一貫した成長を続けている(図7・8)。

新しい生食用の養殖サケマス市場の登場と、切り身加工原料の需要の高まりによって、日本から欧州へさらにBRICSへと外延的な拡大に応じて、ノルウェーの養殖サーモンの生産拠点も多元化し多国籍化が進んだ

(2) インテグレーションの要素、構造、市場

新しい生食用の養殖サケマス市場の登場と、切り身加工原料の需要の高まりによって、日本から欧州へさらにBRICSへと外延的な拡大に応じて、ノルウェーの養殖サーモンの生産拠点も多元化し多国籍化が進んだ。この地理的な生産拠点の拡張は、養殖生産拠点の開発とともに、既存の養殖企業とその施設の買収という形で行われてきている。アトランティック・サーモンはノルウェーから南米チリ、スコットランド、カナダへと、養殖ギンザケは逆にチリを拠点に、養殖トラウトはノルウェーとチリを中心に生産拠点が展開している。

養殖環境の異なる南米や北米でアトランティック・サーモンの生産拠点の建設は、養殖の技術体系の標準化によって可能となった。ノルウェー資本は南米にあつた既存のギンザケやトラウトの養殖をM&Aで統合、スクラップアンドビルドしつつ、アトランティック・サーモンの生産を組み合わせ、複合的な養殖生産体制をとる。且つ複数種を組み合わせ、アジアや新興国での市場にも対応しようとしており、多国籍における空間的な展開は自ずと生産と市場対応の両方が連動したインテグレーションの形をとるものとなった。図9はこのような養殖サーモンビジネスの世界展開の一端を示すものである。この養殖サーモンのグローバル・インテグレーションは、製品の統合的オペレーション、組織のオペレーション、そして資本ベースのM&Aという三つの要素から説明する必要がある。

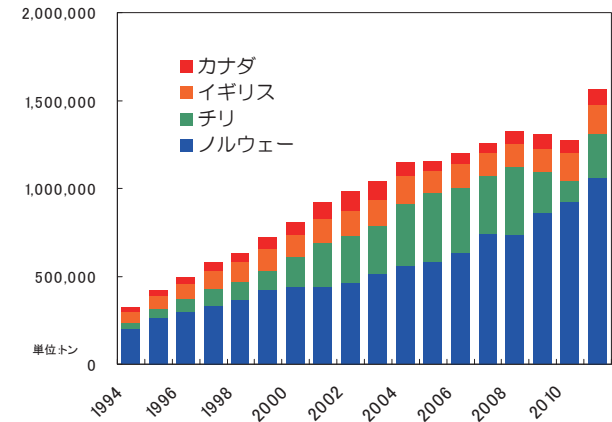


図7 養殖アトランティック・サーモンの生産量の推移 (1994-2011)

資料：水産物パワーデータブック 2013 年版，データ：FAO

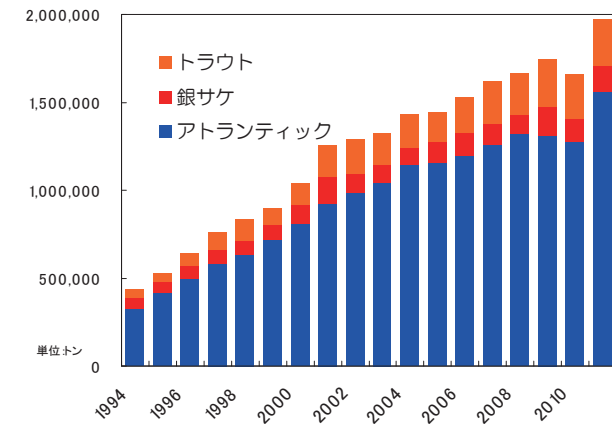


図8 養殖サーモン：魚種ごとの生産量の推移 (1994-2011)

資料：水産物パワーデータブック 2013 年版，データ：FAO

一点目、製品の統合的なオペレーションとは、アトランティック・サーモンを中心にギンザケとトラウトという本来同一環境に生息しない種の生産、流通、販売を包括的に扱うことである。これによって世界的なあらゆる市場と用途に対応してリスクも分散させる。また、水産業に関連するあらゆる企業群をグループ化し、特に成長性の高い魚種マーケット、例えばサバ類、ニシン、キャペリン（シシャモ系）製品の取り扱いをも網羅することで消費市場でもあるBRICsや新興市場にトータルな水産物マーケティングを展開するというオペレーションである。このような経営戦略の設計は、北欧、南米の大規模な漁船漁業の統合を伴うもので、フィッシュミールや魚油などの製品の供給も含んでくる。言うまでもなくサーモン養殖の総経費の五〇％を占める配合飼料の生産を組織内に内部化し、安定供給とともに製品の品質を統一することができるのである。

二点目は組織のオペレーションである。製品の統合に関係して北欧、南米での巻網やトロールなどの大規模な漁船漁業資本をグループ内に統合することからはじまり、同時に陸上セクターであるPP、フィッシュミール・プラントの統合に至る。基本的には異業種である漁船漁業とその関連施設である加工企業を水平に統合する。その過程で既存組織と設備のスクラップアンドビルドを通じて多機能化と効率化を図り、食品部門には統合マーケティングと、ミール・配合飼料の面からは養殖生産部門にフィードバックする。一方、グローバルな食品市場に対応するオペレーションとし

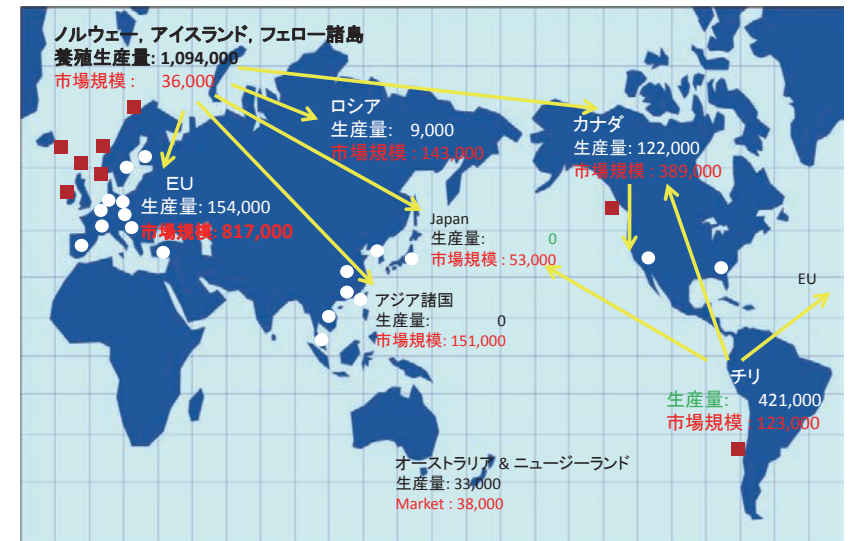


図9 養殖サーモン・インテグレーション企業グループの多国籍展開と生産・市場規模 (2013年)

資料：Salmon Farming Industry Handbook 2014 (Marine Harvest ASA), LERØY Annual Report 2013

地図ダウンロード

<http://abyssse.co.jp/world/map/d-map/index.html> (2015.4.12) Copyright(C)1999-2015

Abyssse Corporation. All Right Reserved

て、世界の主要各地域に営業拠点の他、二次処理加工機能を建設する (Value Added Processing: VAP)。特に、主要市場である欧州においては消費者コミュニケーションやブランド管理と連動した最新のVAPを建設するが、大量生産すべき二次加工はコストの低い東ヨーロッパの水産加工場と分業する。EUとノルウェーとの協定^(注)に沿って、ノルウェー資本は国内のPPに特化し、世界各地の養殖生産と空間的に接近したオペレーション配置をとる。つまり、労働集約的な二次加工ではコスト低減のため東ヨーロッパに、消費者やブランド管理を伴う高次加工は西ヨーロッパに配置し、VAPを拠点にバリューチェーンを欧州全域に展開するというものである。

三点目の資本とM & Aは、以上のような製品と組織の統合化オペレーションと密接に連動したものである。養殖サーモン事業の標準化のために、資本は餌料であるフィッシュミール事業を統合する。餌料の統一化のために漁船漁業とPPを統合するプロセスを踏む。PPの業務はH & G (Head & Gutted: 頭と内臓を取り除いたもの)の凍結であることから加工残滓利用においてフィッシュミールと連動する。生産地では養殖、漁業、加工が連動することによって効率化するため、大規模に垂直・水平的な統合がなされた方がコストは低下するのである。そのためPP以降の流通は、VAPに至るまでに、これに即した大規模で複雑なロジスティック体系が必要となるため莫大なエネルギーと海運力のバックアップを必要とした。資本のM & Aは、この巨大な石油と海運資本によってけん引されることになる。

この巨大な資本についても少し触れようと思う。ノルウェーには北海とバレンツ海に展開する石油掘削とオイル輸送産業の集積があり、その資金力により強大な海運資本の蓄積がある。John Fredriksen や Møster など巨大資本家を有するノルウェー資本は、石油と海運というノルウェーの工業的産業を基盤に、M & Aを通じて相互に統合し、二〇〇〇年代後半以降、巨大コングロマリットの一戦略として養殖サーモンを軸とした巨大なインテグレーションを図るようになった。図10においてこの養殖サーモンのインテグレーションをバリューチェーンとして整理した。

ノルウェーのモデル設計は、巨大資本によるコングロマリットの後ろ盾があつて、欧州、南米、北米という広範的な空間において巨大ビジネスが成立するもので、その一部である漁船漁業の、その生産管理のシステムのみを切り取って日本に導入することが儲かる水産業につながるかどうか

ちなみに最近、ノルウェーの漁船漁業の管理システムが儲かる漁業を達成したのだから日本に導入すべしという一部有識者がいる。しかし、漁船員や造船資本の給与のレベルはコングロマリットの中でオイル産業と同等であり、雇用も相互の互換性の上に成立しているということ。また、石油産業と並立する漁業が儲かる反面、稼働日数も季節限定的である陸上セクターの利益水準は極めて低く、労働者も東ヨーロッパからの季節工に依存してはじめて成りたつというビジネス設計を図っているということ。ノルウェーのモデル設計は、巨大資本によるコングロマリットの後ろ盾があつて、欧州、南米、北米という広範的な空間において巨大ビジネスが成立するもので、その一部である漁船漁業の、その生産管理のシステムのみを切り取って日本に導入することが儲かる水産業につながるかどうか。おそらくそれは的外れなのであろう。特にこのような中では、漁業や水産加工業、流通業などの地域産業もまた、石油や海運の巨

現在、ノルウェーの養殖ビジネスは高度に寡占化し、マリン・ハーベスト、レロイ、サルマー、セルマックの四社でノルウェー海面の養殖で約半数、世界的シェアは七〇%を超える。

(3) 資本の展開プロセス

ノルウェー資本による養殖サーモンビジネスにおけるインテグレーションのプロセスを概観してみる。現在、ノルウェーの養殖ビジネスは高度に寡占化し、マリン・ハーベスト(Marine Harvest)、レロイ(Leroy Seafood AS)、サルマー(SALMAR)、セルマック(Sermaq)の四社でノルウェー海面の養殖で約半数、世界的シェアは七〇%を超えるとされる^[8]。表1は二〇〇三年にまとめられたノルウェーの主要な養殖サーモン企業のリストであるが、二〇一五年時点のリスト(表2)には一社も存在しない。これは一〇年余の間に激しい企業買収と統合が展開された結果である。この展開は、既述のように養殖サーモン事業に関わるインテグレーションのほか、餌料、漁船漁業、石油産業、海運業を網羅したコングロマリット化に象徴され、且つ多国籍に跨っている。結果的に養殖サーモンビジネスは以下の四社に統合された。

まず、最大手とされるマリン・ハーベスト社(以下、MS社)について見る。二〇〇三年のリスト(表1)にあるトップのハイドロ社(Hydro seafood)から始まり、同じくリストにあるパンフィッシュ社(Panfish)、ストルト社(Stolt Seafarm)らを統合・買収を経て成立した企業で、その過程においてニュートレコ(Newtreco)やユニリー

大資本を軸とした多国籍コングロマリットのアーキテクチャのパーツとしてスクリップアンドビルドを宿命づけられていることを忘れてはならない。

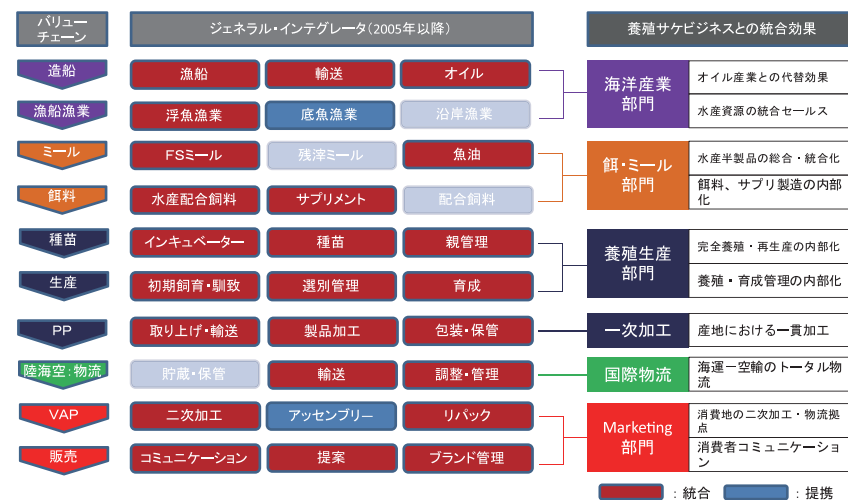


図10 養殖アトランティック・サーモンのインテグレーションの現段階 (2000年代後半以降)

資料: 聞き取り調査等を元に筆者作成

表1 ノルウェーのサーモン企業のリストー事業規模、対象市場、海外展開ー
(2003年時点)
ネットワーク型販売企業

企業名	事業規模 (トン)		主要対象市場	海外進出
	国内	世界全体		
H.LERØY	30,000	30,000	欧州・日本	なし
PanFish	40,000	70,000	欧州・北米	英国・米国・カナダ
フルインテグレーション型養殖企業				
Hydro	45,000	80,000	欧州	英国・アイルランド
Stolt	30,000	70,000	欧州・北米	欧州・北米・チリ
DOM	35,000	35,000	欧州	なし
R.Olsen	8,000	8,000	欧州	なし

資料：佐野雅昭「サケの世界市場ーアグリビジネス化する養殖業ー」
(2003年4月発行、成山堂書店)より転載

表2 養殖アトランティック・サーモンの生産量とトップ10社のシェア (2014年)

表1 養殖サケ・サーモン生産量世界上位15社の生産状況 (2014年)						
順位	グループ名	国	生産量 計	生産地域別内訳		
			(万トン)	ノルウェー	チリ	UK カナダ
1	MARINE HARVEST GROUP	ノルウェー	39.8	26.4	5.6	7.8
2	LERØY SEAFOOD GROUP		15.7	15.7		
3	SALMAR		12.8	12.8		
4	CERMAQ		12.8	5.6	5.1	2.1
5	GRIEG SEAFOOD		8.0	5.5		2.5
6	COOKE AQUACULTURE	カナダ	5.9		1.7	4.2
7	BAKKAFROST	フェロー諸島	5.2			4.6
8	EMPRESAS AQUA CHILE	チリ	5.0		5.0	
9	PESQUERA LOS FIORDOS (Agro Super)		4.8		4.8	
10	NORDLAHS HOLDING	ノルウェー	3.7	3.7		
上位10社計			113.7	69.7	22.3	21.2
その他のサケ・マス養殖企業			114.3	45.3	43.0	26.0
世界総生産量			228.0	115.0	65.3	47.2

Marine Harvest社「Salmon Farming Industry Handbook 2014」より作成

バ(Unilever)など欧州の資本もM & Aに介在してきた。現在のMS社の属するグループの中核企業は巨大な石油・海運業で、オーナーは世界屈指の資本家であるJohn Fredriksenである。M & Aはこの資本に主導され、MS社は生産から販売を網羅するフルインテグレーションの形態を持ち、生産拠点も北米や南米、東南アジアに及んでいる。MS社の世界的な養殖サーモンの販売シェアは三〇%に及んでいるという。これに対応するように、販売拠点は欧州、北米、アジアの各主要国に配置され、二次加工施設(VAP)も併せて一〇数か所に展開し、バリューチェーンを世界的に設計するシステムをとるグループである^[8]。

レロイ社は業界二位の規模で、二〇〇三年のリスト(表1)にあるH. Lerøy 社がその前身である。漁業資本から養殖ビジネスに転身した当初は、養殖事業はライセンスを取得した他企業をグループ化し、輸出に伴う販売機能に企業の経営資源を特化した企業であった^[6]。その後、二〇〇三年ころに養殖生産部門を企業内に統合し、やがて物流や餌料供給の機能へと拡張しフルインテグレートした。しかし、二〇〇八年に海運・石油業に及ぶ巨大資本Mogsterグループを親会社につつノルウェーの漁船漁業最大手アウステロル・シーフーズ社(Austevoll Seafood ASA)の傘下となり、浮魚漁業の最大手であるペラギア社(Pelagia AS)・チリに展開するフードコープチリ(Food Corp Chile SA)など並びに養殖業、漁業、水産加工、フィッシュミール・魚油などの事業をグループ内で展開している。養殖事業ではグループ企業であるビルケランド

(Br Birkeland AS)とともに養殖サーモンの生産を担い、フルインテグレートされている。販売拠点を欧州、北米、アジアの各主要国に配置し、欧州にVAPを設置するなど欧州市場に基盤を置いたバリューチェーンを構築しているグループである⁹⁾。

サルマー社は業界三位の養殖サーモン企業であり、一九九一年の設立以降、養殖サーモン事業を中核としつつ、水産加工業や物流に参画してフルインテグレートを図ってきた企業である。親会社は持ち株会社であるクベルバ社(Kverva AS)で資本家Witzoe が掌握する水産企業グループである。しかし、当社はMogster グループのアウトステロル・シーフーズ社の傘下であるペラギア社やレロイ社の資本参加があり、業界二位のMogster グループと密接な関係にある。他の企業グループでありながら養殖サーモン事業を介した資本参加を通じて連携しており、例えばスコットランド第二位の規模を持つ養殖サーモン企業やオランダにある水産加工業の共同運用と管理を行っている。水産養殖だけではなく水産加工や餌料に関係するオペレーションでの連携もあり、第二位のMogster グループと連携し事実上、総合力では業界一位のMS社に匹敵する規模を持つ。

業界四位のセルマック社は、業界二位レロイ社、三位のサルマー社と異なり、業界一位のMS社と同じく南米と北米に養殖サーモン事業を展開するほか、餌料ビジネスをグループ内に持っていた企業である。当企業はノルウェー、チリ、カナダの各拠点に種苗生産から一次加工(PP)、二次加工(VAP)の機能を設置し、生産拠点を

中心に流通機能も集約しているが、欧州市場とりわけフランスには販売拠点を置く。このグループは昨年、日本の三菱商事が買収し、三菱グループの南米のサーモン養殖事業に編入された。

以上のように、ノルウェー資本を軸にしたサーモンビジネスは、巨大資本の傘下においてM&Aを繰り返しながら集約されたという経過を辿ったこと。また、海運・石油資本の潤沢な投資環境がこのインテグレーションを推進したとともに、海運、石油、大規模漁船漁業、水産加工、餌料がコングロマリットとしてグループ化され、その一環に養殖サーモン事業が位置づけられていること。その範囲において相互に連携効果をもつて総合的なインテグレーション・ビジネスが展開されているという構造がある。

4. インテグレーションの評価

養殖サーモンのグローバル・インテグレーションを概観したとき注視すべきなのは、バリューチェーンがシステムとしてどのように位置づけられているかということである。日本の魚類養殖業における近年のインテグレーションの進行は、流通(商社)企業に主導された製品開発やブランディング、消費者コミュニケーションなどのバリューチェーンとしての統合システムが作用しているように見える(前節2. 参照)。しかし、ノルウェー資本のM&Aによる養殖サーモンのコングロマリット的な巨大イ

ノルウェー資本を軸にしたサーモンビジネスは、巨大資本の傘下においてM&Aを繰り返しながら集約されたという経過を辿った

二〇〇三年時点のインテグレーションの過渡期には「フルインテグレーション型」養殖企業と、養殖業者を独立させたままネットワーク化する「ネットワーク型」販売企業があった

ンテグレーションでは、その重要な評価点は生産から商品化に係る流通連鎖の中のバリューチェーンの形成であって、かつてM.E. Porter の提唱したバリューチェーンの発現を想起させる。二次加工（VAP）の重要性や販売拠点の展開はあるが消費者コミュニケーションにまでは至らず、どこか標準化された工業製品のビジネス設計と感ずるところもある。

（１）チェーンのパターンと優位性（ネットワークと統合）

MS社の年次報告（年）によると養殖生産から最終販売に至るインテグレーションにおけるマージン配分は、養殖生産と加工・流通は同水準であるが、VAPとマーケティング部門に関しては依然として安定していない。しかし、BRICsや新興国の消費市場では、なお需要の拡大基調であるため生産の拡大とサプライチェーンの統合化によって販売量を伸ばし収益を伸ばさるう。ゆえに養殖サーモンビジネスにおいては巨大資本による総合的インテグレーションは今後も有効である。

佐野（二〇〇三年）によると、二〇〇三年時点のインテグレーションの過渡期には「フルインテグレーション型」養殖企業と、養殖業者を独立させたままネットワーク化する「ネットワーク型」販売企業があり（図11）、以後もインテグレーションは進行するとしながらも、当時としてはいずれかのパターンがより優れているか判断できないとしている⁶⁾。ネットワーク型の成立の根拠の一つとして、多様な養殖場の間で生



図11 養殖アトランティック・サーモンのインテグレーションの初期段階（1990～2000年代前半まで）

資料：聞き取り調査等を元に筆者作成

消費者コミュニケーションを伴うブランディングよりも、養殖拠点とPPを北欧、南米と北米に展開し、VAP拠点を消費市場の前線に展開しつつより利便性を高めた商品供給チェーンを設計した方が巨大インテグレーションにとってより有効な成果を獲得しうるという結論になるのかもしれない

じる品質やサイズなどの規格のほか、斃死など不確定要因のリスク管理などを挙げている。環境要因に大きく左右される水産業においては説得力のある指摘であるが、その後一〇年余りを経過した今、北欧、南米、北米にわたるきわめて広域な空間配置でのフルインテグレーションが主流となり、上記のように四社グループに鋭く寡占化している。これは種苗生産や養殖段階において育成技術や品質管理がほぼ工業製品並みに標準化し、工業製品並みのモジュール・アーキテクチャが成立した可能性を疑わざるを得ない。そうしたとき、消費者コミュニケーションを伴うブランディングよりも、養殖拠点とPPを北欧、南米と北米に展開し、VAP拠点を消費市場の前線に展開しつつより利便性を高めた商品供給チェーンを設計した方が巨大インテグレーションにとってより有効な成果を獲得しうるという結論になるのかもしれない。

(2) チェーン的设计

同じく佐野によると事業規模の拡大と寡占化のさらなる進行を予見しているが、その根拠として、販売局面からの要請と資本効率向上（コスト削減）という二つの理由から寡占化は必然的としている。販売局面の要請に対しては、市場の大規模化とそれに伴う供給ロットの大型化、ニーズの多様化に伴う多様な産地での養殖業の展開の進展を挙げている。すなわち大規模で単純な一次製品（PP）の流通の標準化を予見しており、ニーズの多様性への対処として二次加工機能（VAP）を消費地へ設置する

ことによつて解決するという実態が進行したほかは概ね指摘の通りの結果となつている。他方、資本効率向上の観点からは、産地加工のPPへの特化と製品市場の成熟化により付加価値の創出が難しく、その割に研究開発費が膨大で、従つて大規模化を免れないとする指摘がされている。この見方においても養殖サケは付加価値の付与やブランド化が困難であると拡大解釈するならば消費者コミュニケーションよりも、大規模生産の安定化と、これに可能にするサプライチェーンの設計の方がより重要であるという結論に至りやすいことを示唆している^[6]。

養殖サーモンビジネスはフードチェーンながら巨大資本の参画を招き、垂直・水平のインテグレーションとスクラップアンドビルドを躊躇せず、資本の原理に沿つて徹底した価値連鎖システムを形成する

そのような先行事例の分析を踏まえつつ、現在の実情を見て評価できることは、養殖サーモンビジネスはフードチェーンながら巨大資本の参画を招き、垂直・水平のインテグレーションとスクラップアンドビルドを躊躇せず、資本の原理に沿つて徹底した価値連鎖システムを形成する。そして消費者コミュニケーションによる付加価値向上よりも、今後なお巨大コングロマリットの一構成要素としてインテグレーションを進行させる、という評価が下されるのかもしれない。さらにこのことは、現実起こっていることとして、東南アジアの白身魚養殖にも適用されていくであろうし、Mogster グループのアウステロル・シーフード社とそのグループが行っているように、サバ類などの浮魚魚類のバリューチェーンにも適用される論理となる。このことは、世界の水産業の現状を見渡すと思ふところがある。養殖サーモン、白身フィレ、サバフィレのほか、フィッシュミールのビジネスなどは連動して巨大資本のモジュー

ル・アーキテクチャの一部として、またこれを構成する価値連鎖の各主体は知識独自性の内包されない（カプセル化されない）モジュールとなり、水産業は価値やイノベーションの発現主体とならないではないかという危惧を抱く。言うならば、インテグレーションは成長市場とその開拓に対峙しながら巨大ビジネスを作り上げていくが、この参画者たるそれぞれの個別ビジネスは新しい価値を創出しないということになる。懸命に価値を生み出そうとする日本の水産業だけを見ていると、このことに対する違和感を抱かざるを得ないのである。

5. 今後…市場対応―品質の標準化の意味するもの―

品質の標準化は、巨大資本によるビジネスの設計を促し、これに世界のタンパク質供給を支えるという大義を与えるが、生物資源ではなく工業製品の単純なパーツになることの危険性を抱かせる

以上のような養殖サーモンのグローバル・インテグレーションの状況を考えると、水産物の商品市場における価値の発現力に不安を抱かざるを得ない。品質の標準化は、巨大資本によるビジネスの設計を促し、これに世界のタンパク質供給を支えるという大義を与えるが、生物資源ではなく工業製品の単純なパーツになることの危険性を抱かせる。製品市場の革新性はバリューチェーンに付加価値の創出のエンジンがあるが、これが失われれば水産業の生産サイドから、あるいは流通サイドからの価値の発信が困難になってくることを意味する。現在の日本の水産物市場で養殖サケマスがリードしているが、日本の水産物市場の低迷を考えたとき、ここにも遠因があるよ

うにも思われる。

一方、再びノルウェーに主導された養殖サーモンビジネスに目を戻すと、今なお研究開発部門が注力しているのは環境に配慮した生産技術の開発と、これに基づいたブランド発信である^[8]。養殖各社が環境に配慮した生産技術による独自のブランド名をプロモートし、こと欧米市場では消費者の共感を得ているという。天然魚における環境認証であるMSC (Marine Stewardship Council) に因んでASC (Aquaculture Stewardship Council) が提唱されているが、養殖サーモンと白身フィレの最大の市場でもある欧州においてはこのようなブランド認証が消費者コミュニケーションに大きな力を発揮する。水産養殖業における研究開発費は依然として膨大であるが、近年はこのような環境配慮と消費者認知にその大きな比重がかけられているという。

企業ブランドではMS社のスターリング、レロイ社のオーロラなどがあり、いずれも品質のみならず環境への配慮を強調している

企業ブランドではMS社のスターリング、レロイ社のオーロラなどがあり、いずれも品質のみならず環境への配慮を強調している。その一方、ノルウェー水産物審議会（NSC）による「ノルウェー」ブランドの包括的なプロモーションもしばしば取り上げられるトピックである。しかし、これは水産物が工業製品として品質が標準化したことを再確認させられると同時に、消費者コミュニケーションが品質そのものではなく「環境」に移行したことを示していることにもなる。この消費者訴求は、養殖サーモンや白身フィレ市場における商品の多様性にどう影響するだろうか。あるいは、価値創出の連鎖をバリューチェーンの中にどのように組み込むことが出来るであろう

今後の水産業のインテグレーション管理は多様性とのバランスに配慮しながら検討されなければならない

か。このような流れを概観し状況を考察しながら、バリエーションの短期的、中期的、長期的な観測を行うための努力はなお続けられなければならない。

なお、このような水産業のグローバル・インテグレーションの流れの対極として、沿岸域における利用（食品利用）の多様性を伸ばしていくための管理方策の提案も活発である。例えば東南アジアにおけるIMTA（多栄養段階統合養殖）による生産と社会利用の多様性確保のための努力や、欧州南部の地中海に面した沿岸域における複合養殖に伴う沿岸域管理などがこれに当たる。今後の水産業のインテグレーション管理は多様性とのバランスに配慮しながら検討されなければならないということも、もう一つの流れでもある。

第二章 浮魚資源ビジネスとその構造

（文責・金子貴臣）

日本に流通するノルウェー産水産物の中で、サーモンと並びポピュラーなのがタイセイヨウサバ

日本に流通するノルウェー産水産物の中で、サーモンと並びポピュラーなのがタイセイヨウサバである。そのタイセイヨウサバの大半は、ノルウェーの大型まき網漁業で漁獲されたものだが、同漁業は、国外の漁業としては珍しく、我が国で名前の知られた漁業の一つではないかと思う。なぜなら同漁業は、書籍や雑誌等で、収益性が高く成功している漁業の一つとして、度々取り上げられてきたからである。著者の知る限りでは、二〇〇〇年代後半頃から一部の研究者や業界人がこの漁業を取り上げ始め、^{（註）}今では海外の漁業の中ではトップクラスの認知度があるのではないかと感じている。

著者は同漁業をここ数年分析しているが、確かに、同漁業が成功した漁業の一つであることには同意せざるを得ない。ただし、この漁業がなぜ成功しているのかについて、この漁業をこれまで紹介してきた人々の理論には、最初から結論ありきというところがあり、説得力に欠けるものだと感じてきた。特にIVQ^{（註）}による資源管理の効果は強調されがちだが、よくよく考えてみれば、漁獲割当（クォータ）による漁業管理制度を採用して、同じタイセイヨウサバを漁獲しているのは、アイスランドや英国も

ノルウェー型の浮魚資源ビジネスを通じて、我が国が同様の資源ビジネスに進出するにあたって、直面しうる課題について提起

同じである。彼らが資源管理に失敗しているかといえそうではないだろう。IVQによる資源管理の効果だけでは、ノルウェーの大型まき網漁業がここまで成功している理由を上手く説明できないのである。

そこで著者らは、ノルウェーの浮魚関連産業について、現地調査や現地研究者とのディスカッション等も含めて広く情報を集め分析を行った。すると、見えてきたのはノルウェー独自の形態でインテグレーションが進んだ同国の浮魚資源ビジネスであり、その恩恵に浴すノルウェーの大型まき網漁業者という構図であった。

そこで、本章では、同国の浮魚資源ビジネスについて、その構造を分析し論じることとしたい。そして、ノルウェー型の浮魚資源ビジネスを通じて、我が国が同様の資源ビジネスに進出するにあたって、直面しうる課題について提起したい。

1. インテグレーションの論点と整理

まず、「はじめに」において提起した水産業におけるインテグレーションの進行に伴う論点について再度整理する。

1. どのような範囲で統合化が図られたか。それは、どのような主体（会社なり資本）がインテグレーションを主導し、なんの業種とリンクさせ、そしてどのような空間にそれを配置したかということ。

2. そこで生産される製品の標準化（均一にバラツキのない生産）は達成されたのか。つまり、変動とバラツキの大きい水産業における品質と生産の不安定性は克服され、例えば工業製品のように流通し得るのか。

3. そしてそれは、今後、天然魚の生産も含む水産業をどのように導いていくのか。

本章では、これらの論点を議論していきたい。まず、ノルウェーの浮魚関連産業について、多くの読者が、ほとんど馴染みが無いと思うので、重要な点に絞りその概要を説明する。

次に、論点二点目の製品の標準化について焦点を当て、議論を行う。一般的に、天然魚は養殖魚と比較して製品の標準化が難しい。しかし、我々の分析では、ノルウェー産タイセイヨウサバはほぼ完全に実現しており、それが日本のサバ市場におけるノルウェー産タイセイヨウサバの競争力の源泉となっている。ノルウェーはどのようにしてタイセイヨウサバを商品として標準化できているのかを論じていきたい。

さらに、論点一点目の、どのような範囲で統合化が図られたのか、それはどのような主体が主導しているのかという議論に移る。ここには、ノルウェーの国内事情として、漁業と水産加工業の資本の一体化も含めた垂直的な統合が発生しにくく、代わりに水産加工業で水平的な統合と、サーモン養殖を核としたコングロマリット型の統合が同時に進展している実情を説明する。ここは前章のサーモン養殖に関わるインテグ

レーションで紹介した内容と一部重複する議論である。

論点の三点目については、前章では、水産物の標準化に伴い、消費者コミュニケーションが品質そのものではなく「環境」に移行したことなどを論じていたが、この章では、同国の浮魚資源ビジネスにおけるインテグレーションが、水産業の持つ地域性を排除することにより実現されていること、日本がサバ類の輸出を志向することでの問題に直面することを提起したい。

2. ノルウェー浮魚関連産業とその概要

最初に、これから先の議論を深く理解してもらうために、背景となるノルウェーの浮魚関連産業に関して、概要を説明したい。

(1) ノルウェーの浮魚資源とその利用

ノルウェーは南北に広い排他的経済水域をもち、多種多様な浮魚類を漁獲対象としている。具体的に魚種名を挙げれば、タイセイヨウニシン（Atlantic herring : *Clupea harengus*）、タイセイヨウサバ（Atlantic mackerel : *Scomber scombrus*）、カラフトシヤモ（Capelin : *Mallotus villosus*）、Blue whiting（*Micromesistius poutassus*）、Norway Pout（*Trisopterus esmarkii*）、Sandeel（*Ammodytes marinus*）など（注1）（注2）。

ノルウェーは南北に広い排他的経済水域をもち、多種多様な浮魚類を漁獲対象としている

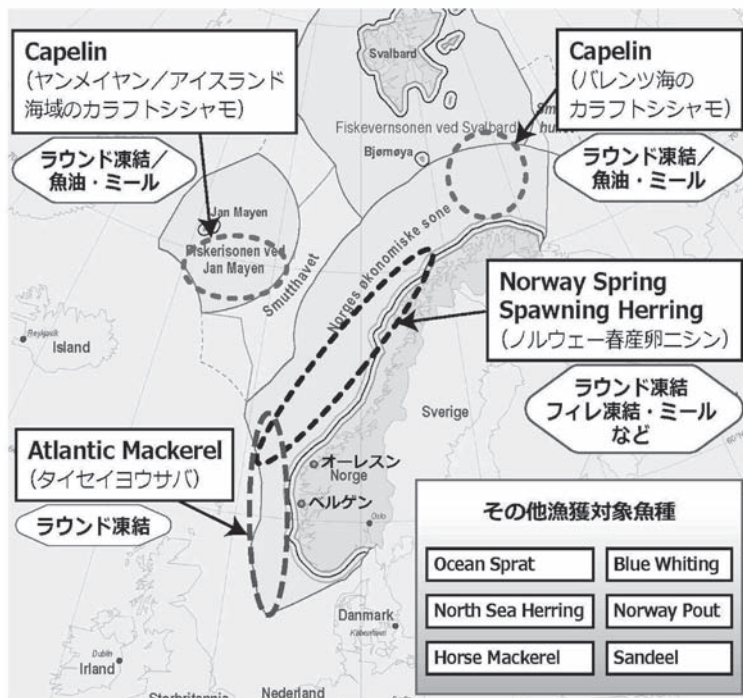


図12 ノルウェーにおける主要な浮魚類の分布と利用

ノルウェーでは大部分の浮魚類をフィッシュミール・魚油という「産業用」に利用していたが、一部魚種が食用消費のために冷凍され、輸出されるビジネスが成立して「消費者向け」浮魚産業という形で成立したことが由来

ノルウェーにおいて、浮魚資源は、用途が限られた魚種であり、基本的には二つしかない。一つは、フィッシュミール・魚油の原料である。もう一つは、ラウンド形態あるいはフィレの形態で凍結され輸出されるもので、これを生産する加工業者のことを消費者向け浮魚産業と区分している。もともと、ノルウェーでは大部分の浮魚類をフィッシュミール・魚油という「産業用」に利用していたが、一部魚種が食用消費のために冷凍され、輸出されるビジネスが成立して「消費者向け」浮魚産業という形で成立したことが由来と考えられる。ノルウェー国内で、食用として消費される浮魚の量はわずかで、大半がフィッシュミール・魚油製造業か、消費者向け浮魚産業で加工原料として利用されている。

(2) 消費者向け浮魚産業で利用される浮魚類

ここではノルウェーで漁獲される浮魚類のうち、タイセイヨウニシン、タイセイヨウサバ、カラフトシシャモについて、詳しく説明したい。これらの資源は、消費者向け浮魚産業で主要な商材となっている魚種である。

① タイセイヨウニシン

タイセイヨウニシンは、三魚種のうちもつともノルウェーでの漁獲が多く、資源量も大きく変動する魚種である。ノルウェーでは、ノルウェー春産卵ニシン (Norway

ノルウェーのタイセイヨウニシンの加工は、ラウンド凍結されるものが多く、次いでフィレに加工された後凍結されるものが多い

Spring Spawning Herring またはNVG herring) と北海ニシン (North Sea herring) と呼ばれる二つの系群が主要な漁獲対象種であるが、現在はノルウェー春産卵ニシンが漁獲の多くを占めている。ノルウェー春産卵ニシンはノルウェー北部から南部の沿岸を、秋口から冬にかけて産卵のため南下してくる (図12)。主に、この冬の時期に漁獲対象となる。一方、北海ニシンはノルウェー南部の北海周辺に分布し、漁期は夏である。この二系群を漁獲対象としているので、ニシン類の水揚げはノルウェー全土で行われているものの、回遊と分布のパターンからノルウェー北部の加工場に水揚げされるのはノルウェー春産卵ニシンが中心で、ノルウェー南部では北海ニシンの水揚げが増える傾向にある。ノルウェーのタイセイヨウニシンの加工は、ラウンド凍結されるものが多く、次いでフィレに加工された後凍結されるものが多い。また、伝統的な塩蔵や酢漬けの食品向けの加工をされるものもある。また、フィレ加工で発生する加工残滓や水揚げの一部はフィッシュミール・魚油の原料として利用されている。タイセイヨウニシンの輸出先は主にロシアや東欧諸国が中心である。輸出されたニシンは、現地で酢漬けのニシン等に加工されているとみられるが、東欧での二次加工の実態については、ほとんど情報が無いので、今後の調査が必要である。

ノルウェーにおいて、歴史的、文化的に見て最も重要な魚種と呼べるのはタイセイヨウダラ (*Gadus morhua*) と言えるだろう。浮魚類は相対的に見て陰が薄いですが、その中で伝統的に重要なのがタイセイヨウニシンである。これは、ノルウェーの最新の

二〇世紀初頭にはアメリカから近代的なミール生産技術が導入され、ニシンミールを製造し輸出する産業が発展するようになる。

二〇〇クローネ紙幣にタイセイヨウダラと並んでニシンがデザインされている（写真3）。ことや、浮魚類を一手に販売するノルウェー浮魚販売組合の名称がノルウェー語で sildsalgslag (sild がニシンを意味する) であることから伺える。古くから、ノルウェーで漁獲されたタイセイヨウニシンは樽に塩漬けされ、ドイツ等ヨーロッパ各地へと輸出されており、ノルウェーにとって、タイセイヨウニシンは重要な輸出商材になっていた。二〇世紀初頭にはアメリカから近代的なミール生産技術が導入され、ニシンミールを製造し輸出する産業が発展するようになる。同国で製造されたミールの多くは畜産の盛んであったドイツ等欧州本土向けに輸出されていた。タイセイヨウニシンは、同国の浮魚資源輸出ビジネスの元祖でもあり、現在も柱の一つである。

② タイセイヨウサバ

タイセイヨウサバはこの三魚種の中では、最も水揚量が安定している魚種で、加えて単価が



写真3 200 ノルウェークローネ新紙幣。中央の魚はタイセイヨウダラ、背景の小型の魚はタイセイヨウニシンである。
（出典：ノルウェー中央銀行 ホームページ）

ノルウェーでの漁獲の中心は北海に近い南部の排他的経済水域内で、水揚げも南部の加工場が中心

高い魚種である。タイセイヨウサバは水揚量こそタイセイヨウニシンに及ばないものの、タイセイヨウニシンやカラフトシシャモと比較して資源量が安定しており、確実な収入が見込めるといって優れた魚種である。

ノルウェーでの漁獲の中心は北海に近い南部の排他的経済水域内で、水揚げも南部の加工場が中心である（図12）。水揚げの大半は、ラウンド凍結され輸出される。南部には昔からタイセイヨウサバが沿岸に回遊してきたため、食文化が残されている地域があるらしいが、国内の食用としての需要はあまり大きくないようで、ノルウェーのスーパーでは、唯一メジャーな商品として、サバフィレのトマト缶詰やそのスプレッドが売られている程度のものである（写真4）。

日本ではタイヨウセイヨウサバノルウェー産という構図が出来上がっているため、あまり知られていないが、タイセイヨウサバは跨界性資源であり、大西洋を広く回遊している。近年は、分布が大西洋北部にまで拡大し、漁獲量が増加傾向にあるアイスランドと、古くから同資源を利用するノルウェー・EUとの間で、国別の漁獲割当量をめぐる対立が起きていた。欧州圏は、サバの食用需要は大きくないので、どの国も漁獲したタイセイヨウサバを海外に輸出する。したがって、サバの国際市場でも競合関係にある。日本の市場は、世界で最も高価格帯の市場であるため、どの国も日本に輸出することを狙っているが、ノルウェー産タイセイヨウサバは日本でブランドが確立していること、品質の高さや安定性の点で一歩進んでいることから、輸入国の

カラフトシシヤモの資源量は大きく変動し、二〇一六年には資源量の減少から、ノルウェーとロシアがノルウェー海、バレンツ海の商業的なカラフトシシヤモ漁業を禁止することを合意している

中で圧倒的なシェアである。この競争力の源泉については、後に説明する。

③ カラフトシシヤモ

カラフトシシヤモは、ノルウェー海のアイスランド系群とバレンツ海の系群とが漁獲対象となっている。主に一月～四月の冬季に漁獲されており、ノルウェー海の系群がノルウェー南部、バレンツ海の系群がノルウェー北部で漁獲される。(図12)。

カラフトシシヤモの資源量は大きく変動し、二〇一六年には資源量の減少から、ノルウェーとロシアがノルウェー海、バレンツ海の商業的なカラフトシシヤモ漁業を禁止することを合意している。ノルウェーでの漁獲量は変動が大きいが〇～三〇万トン程度で推移している。その利用形態であるが、二〇一〇年のデータでは約二割がフィッシュミール・魚油原料で、約半数が冷凍加工である。したがって、他の二魚種と比較するとフィッシュミール・魚油仕向けの多い魚種である。

(3) 浮魚類を漁獲対象とする漁業

ノルウェーでは、上記で挙げたような浮魚類を様々な漁具・漁法で漁獲しており、漁業に関する制度も複雑である。そこで、浮魚類を漁獲対象とする漁業を大別して考えると、以下のように三つに区分できる。

● 大型まき網漁業



写真4 ノルウェーで最も有名なタイセイヨウサバの加工食品であると思われるサバ(フィレ)のトマト煮缶詰。現地ではパンとともに食すようである。複数のメーカーが製造している。(写真は廣田提供)

一大勢力を築いているのが「大型まき網漁業」

- 浮魚トロール漁業（中層トロール）
- 沿岸漁業

このうち、一大勢力を築いているのが「大型まき網漁業」である。大型まき網漁業は許可（License）に基づき操業する漁業である。現在の許可隻数は七八隻である。Larsen and Dreyer^[14]によれば、オーナーの大半は一隻のみ所有しており他のノルウェーの許可漁業と比較して権利の集中の度合いは低いと考えられている。

浮魚トロール漁業は、中層トロール漁法により浮魚を漁獲する漁業である。トロールで漁獲した漁獲物は、まき網漁法で漁獲したものより、品質の面で劣る。このため日本に輸入されるタイセイヨウサバのほとんどは、まき網漁法で漁獲したものである。ノルウェーの浮魚トロール漁船には、トロールの許可だけを持つものと、ノルウェーの大型まき網漁船の付属許可によりトロール操業も行っているものの両方がある。本章で大型まき網漁業として言及するものは、大型まき網漁業の許可を持つ船のことを指すが、この船が漁獲する全ての魚がまき網漁法で漁獲されているわけではない。

沿岸漁船は、大型まき網漁業よりも基本的に小型の漁船を用いる漁業で、漁業許可（Annual Permit）に基づいて操業を行っている。多種多様な漁具があるが、その中には沿岸で行う、小型の単船まき網漁業もある。ただし、タイセイヨウサバのクォータの約七割が大型まき網漁業のもので、本章では沖合操業するこの大型まき網漁業に絞り、議論を進めていくものとする。

（４）ノルウェー大型まき網漁業との特徴

① 操業海域と海区制

前節で触れたように、ノルウェーの大型まき網漁船には、まき網漁業の許可以外に付属許可をもち、トロール操業を行うものがある。このためノルウェーの大型まき網漁船は「まき網漁法」も「トロール漁法」も両方できる仕様に設計されている。

これに関しては、三好^[12]や酒井^[13]が詳しいのであわせて参考にして頂きたい。私の知る限りでは、日本の改革型と呼ばれる大型の大中型まき網漁船本船でこのように二つの漁法に対応する仕様をしているものはない。また、ノルウェーは基本、網船だけの単船操業を行っており、網船の漁船で漁獲物を運搬している。したがって我が国で運搬船と呼ばれている船は使用していない。

ノルウェーの大型まき網漁業にも登録地という概念がある。許可の登録地は、主に三つの県に集中している。最も多いのがベルゲンを県庁所在地とするホルダラン県で三一件、ムーレ・オ・ロムスダール県が三二件、ヌールラン県一一件、その他の県が合計で一四件である（図13）。過去のデータからの許可の地域的な集約の傾向を見ると、相対的にホルダラン県を登録地とする漁船の許可の比率が高まっている。

もともと、ノルウェーの大型まき網漁業の登録地の概念は、日本の大中型まき網漁業における登録地とは少し性格が異なる。日本では、大中型まき網漁業の漁業許可では海区制が敷かれており、操業できる海域が制限されている。そして、操業が許可さ

ノルウェーの大型まき網漁船には、まき網漁業の許可以外に付属許可をもち、トロール操業を行うものがあるため、ノルウェーの大型まき網漁船は「まき網漁法」も「トロール漁法」も両方できる仕様に設計されている

ノルウェーは海区制のような操業上の制約はなく、水揚先も後述する電子オークション方式で決まる

れている海区は、自身の根拠地（登録地）を含む海区ということが一般的である。大中型まき網漁船が根拠地とする場所は、歴史的に見て重要な水揚港となっていることも多く、登録地・操業海域・水揚港の地域的連関が強い。所属漁協が産地市場を運営し主要水揚港となっているケースや、船主が地元経済会の顔役になっていたりすることもあり、漁協経営や地元貢献の意味で漁獲物を根拠地に水揚げする意識は強い。

他方、ノルウェーは海区制のような操業上の制約はなく、水揚先も後述する電子オークション方式で決まる。また、加工場で凍結された漁獲物は地元に戻らず輸出されてしまうため、我が国のような「地元の水揚げする」という観念がほとんどないとみられる。この点は、ノルウェーが後述する浮魚ビジネスのインテグレーションを作り上げることができた一因でないかと考える。

② 操業期間

日本の大中型まき網漁船は、ドックに入渠する時期以外は、どこかの海域で操業を行っていることが普通である。サバ類（マサバ・ゴマサバ）、マイワシ、マアジなどは、北から南まで広い海域でほぼ周年漁獲されている。

これに対しノルウェーは、その魚種が最も漁獲しやすいシーズンに集中的に操業を行っている^[1]。ノルウェーではIVQ方式漁業を管理しており、複数のクォータ（漁獲枠）を所有する大中型まき網漁業では、一魚種のクォータを消化し、また、次の魚種の



図13 ノルウェーの大型まき網漁船の登録地

操業に移るといような操業をしている。

例えば、タイセイヨウサバは、秋に魚群が来遊し、脂質含有率も高まるが、大型まき網漁船はこの時期に集中的に操業を行う。期間はおよそ一ヶ月間で、大型まき網漁業全体で数十万トンある漁獲枠をこの短い期間に消化する。このような操業方法が実現できる背景として、消費者向け浮魚産業が漁獲シーズンにのみ、加工処理能力をフルに稼働させるシステムを構築していることが挙げられる。これもまた、浮魚資源ビジネスにおけるインテグレーション構築を実現できた一つの要素である。

(5) 浮魚類の一次販売の仕組み

ノルウェーでは一九五一年に鮮魚法という法律が制定されており、原魚の一次販売を行えるのは漁業者に限られている

ノルウェー漁業における重要な特徴として、販売組合を通じた原魚販売の仕組みが挙げられる。ノルウェーでは一九五一年に鮮魚法^(註)という法律が制定されており、原魚の一次販売を行えるのは漁業者に限られている。このため、漁業者は販売組合を組織して、原魚の一次販売を行っている。原魚販売組合は底魚で地域ごとに分かれて設立されており五つ、浮魚類は全土で一つである。このため、大型まき網漁業も沿岸漁業も、浮魚類を販売する際には、浮魚販売組合 (Gildeslaget) を通じて販売を行う。浮魚販売組合では、現在では電子オークション制度により販売を行っている。

電子オークション制度は、漁業者は操業を終えると船上から漁獲位置、魚種、漁獲量、漁獲物の大きさと入札エリア (Bidding Area) を組合に送信し、組合の販売ページ上

にアップして、登録した業者がこれを競り落とすというものである。オークションは日に数度実施される。オークションの結果のみ漁業者に伝達され、あとは漁業者と落札者が直接連絡を取り合って、指定の加工場に水揚げするというシステムである。販売組合は水揚げ額の〇・七五%^(註)の販売手数料を得ているが、これは我が国の一般的な産地市場での販売手数料よりも低い。しかし、我が国の産地市場のような水揚げ・荷役・加工等にかかる固定費がなく、この料率でも安定した組織運営が行えるのである

ノルウェーでの浮魚類の水揚げに関わる流通販売システムにおいては、水揚げや産地市場といった概念が無い。このシステムは、ノルウェーの大型まき網漁業・消費者向け浮魚産業にとって、大きなアドバンテージとなっている側面がある。

ノルウェーでの浮魚類の水揚げに関わる流通販売システムにおいては、水揚げや産地市場といった概念が無い。このシステムは、ノルウェーの大型まき網漁業・消費者向け浮魚産業にとって、大きなアドバンテージとなっている側面がある

例えば、我が国では、水揚げのため港に運搬船が集中し岸壁が不足して、他船の水揚げが終わるまで沖合で水揚げを待たざるを得ないといった事態が発生することがある。また、昨今の震災復興のための建設業の需要で、漁獲物を買受先まで運搬するためのトラックが不足しており、漁港から加工場までの漁獲物の運搬と水揚げ処理に長時間かかることがある。こういった課題は、漁獲物の鮮度に直結する。また、日本では水揚げの産地市場で競りや入札をしなければ売り先が決まらず、競りの時間までには帰港しないといけないため、漁獲物の水揚げが漁場から近い港に集中する環境にある。日本は、各産地ごとの需給関係が価格形成に強い影響を与えるので、漁獲物が集中すれば、価格の暴落を引き起こしかねないという課題がある。ノルウェーは、事前に船

上で電子オークションにより売り先を決めてしまい、直接加工場に搬入するため、このような日本で課題になる事案を考慮しなくて済むのである。

（6）ノルウェー消費者向け浮魚産業の実情

① 加工場の稼働期間と加工処理能力

ノルウェーは水揚港を持たないため、水揚港の岸壁を巡る待合いや、トラック輸送力の制約の問題を考えずに済む。したがって、各加工場の凍結処理能力が、加工処理能力の制約となる

ノルウェーの大型まき網漁業は、各魚種のもつともよい時期に集中的に漁獲を行う操業をしている。これは、同国特有の流通販売制度と同国の消費者向け浮魚産業の高い加工処理能力があるからこそ実現できるものである。ノルウェーは水揚港を持たないため、水揚港の岸壁を巡る待合いや、トラック輸送力の制約の問題を考えずに済む。したがって、各加工場の凍結処理能力が、加工処理能力の制約となる。ノルウェーの浮魚販売組合により提供されたデータに基づけば、ノルウェー国内の消費者向け浮魚産業の加工場は、南部だけで一日二、〇〇〇トンを超える凍結処理能力がある。

これは、日本最大の凍結処理能力を持つ銚子で一日三、五〇〇トン^(注)と言われていることを考えれば、いかに巨大であるか想像がつくだろう。ここに、ノルウェー北部や周辺国の加工場の加工処理能力が加わる。ちなみに過去の実績では、一日一五、〇〇〇トン程度の漁獲物を水揚げしたことがある。

一方で、それだけ多くの加工場がありながら、漁獲物が水揚げされる時期が限られているということは、そこで働く従業員をどうするかといった問題や設備を維持する

ための費用の問題に直面する。ノルウェーでは、これを水揚げがある時期以外、加工場を閉鎖し、加工場で働く労働者を東欧からの季節労働者にすることで解決している。

② 加工場の設備と人員

ノルウェーではプラスチックバッグに魚を詰めてパッキングしたものか、あるいはプラスチックフィルムを敷いたカートンに魚を敷き詰めたものを、カートンごと凍結庫に入れて凍結する

写真5及び6は二〇一三年にカラフトシヤモを加工しているトロムソの加工場を見学した際に撮影したものである。ノルウェーではプラスチックバッグに魚を詰めてパッキングしたものか、あるいはプラスチックフィルムを敷いたカートンに魚を敷き詰めたものを、カートンごと凍結庫に入れて凍結する。加工場はほぼ自動化されており、加工処理する水揚げに対し従業員の数は少ない。加工ラインは、スウェーデンやアイスランド等のメーカー製の機械を使用しており、違う加工場でも工程はほぼ共通していた。こういった作業工程の標準化は、同国で生産される商品の品質を安定させることに貢献していると考えられる。加工場自体は簡素な作りで、ライン自体も容易に設置や撤去が可能な作りになっているように見えた。

加工場の従業員は、ポーランドなど東欧からの季節労働者で、彼らは東欧からバスで来ているそうである。ノルウェーは、欧州自由貿易連合（EFTA）の加盟国であり、EUには加盟していないものの、労働者の自由な行き来が保証されている。彼ら東欧からの出稼ぎ労働者は、物価も給与水準も高いノルウェーで、用意された宿舎に住み、ノルウェー労働者と同じ労働条件で働き、加工場が閉鎖される期間には祖国に戻って別の仕事に従事するということだった。実際に我々が訪問したか工場では、マ

ノルウェーの消費者向け浮魚産業の事業形態は、主にタラの塩干品の製造など、他の水産加工と組み合わせた兼業型と浮魚類の凍結加工を専ら行っている専業型の二つの形態に大別することができる



写真5 ノルウェーの消費者向け浮魚産業の加工場におけるカラフトシシャモの加工。ノルウェーでは凍結パンを用いない方式で冷凍水産物が製造されている。



写真6 ノルウェーの消費者向け浮魚産業の加工場における従業員。東欧からの出稼ぎ労働者である。

ネージャークラスの従業員も、英語が話せるポーランド人が雇用されていた。

(7) ノルウェー消費者向け浮魚産業の再編

ノルウェーの消費者向け浮魚産業の事業形態は、主に二つの形態に大別することができる。一つは、タラの塩干品の製造など、他の水産加工と組み合わせた兼業型である。スペレー兄弟社 (Brodtene Sperre) やニルススペレ (Kjils Sperre) 社など老舗の加工会社がこれにあたる。もう一つは、浮魚類の凍結加工を専ら行っている専業型でかつてのノルウェーペラジック (Norway Pelagic) 社などがこれにあたる。

ノルウェーの報告書¹³⁾では、ノルウェーの消費者向け浮魚産業は、経営体の統合がかなり急速に進行しており、一九九〇年代中盤から約二〇年の間に経営体の数は半分にまで減少した。特に、兼業型の減少が進んでいて、業界全体では専業化が進んでいる。一方で、加工施設自体の統廃合は経営体の統廃合と比較して進んでいないようである。これは、経営体の統合により、一つの経営体が複数の加工施設を抱える形で再編が進み、当該産業の寡占化が進んでいることによる。

その代表的な企業がペラギア (Pelagia) 社である。同社は、二〇一三年に、ノルウェーペラジック社、ウェルコン (Welcon) 社、エゲルスンドシーフード (Egersund Seafood) 社の三社が統合して誕生した企業である。誕生当時のニュース報道では、ノルウェー全土に加工施設を持ち、タイセイヨウサバの五割、タイセイヨウニシンの

ノルウェーは原料の買い付け価格が高く、消費者向け浮魚産業は利幅が薄いので、薄利多売の産業である。したがって、一定の利益を確保するためには量をこなす必要があり、専業形態であれば大規模化する方向に進みやすい環境にある

六割、カラフトシヤモの七割をこの一社で凍結加工するシェアを持つているとの事だった。ペラギア社には、ノルウェーペラジック社やエゲルスンドシーフード社を母体とする食料部門 (Pelagia Food) とウエルコン社やエゲルスンドシーフード社を母体の中心とするミール・魚油製造部門 (Pelagia Feed) とがある。これは、ノルウェーにおける浮魚類の主要な加工形態である凍結加工とミール・魚油製造両方をカバーしている。

ノルウェーの消費者向け浮魚産業で統廃合が進む背景として、同産業の構造的な問題があるだろう。ノルウェーは原料の買い付け価格が高く、消費者向け浮魚産業は利幅が薄いので、薄利多売の産業である^(註16)。したがって、一定の利益を確保するためには量をこなす必要があり、専業形態であれば大規模化する方向に進みやすい環境にある。また、買付余力の向上や販売管理費など間接部門の経費圧縮等の点からも、規模の経済が働きやすい環境にあると考えられる。

3. ノルウェー消費者向け浮魚産業における製品の標準化

さて、ここまでノルウェーの浮魚関連産業の概要を説明してきたところだが、ここが本題である、同国でのインテグレーションの進展に関する議論に戻りたい。まず、ノルウェーのタイセイヨウサバがいかに、製品の標準化(均一にバラツキのない生産)

を成し遂げているのか、という論点である。

(1) 日本のサバ市場の変化

日本のサバ市場は二〇〇〇年代後半から確実に変化を遂げた

日本のサバ市場は二〇〇〇年代後半から確実に変化を遂げたと筆者は考えている。もともと、日本の食用サバ市場は、国産サバ類の市場であり、一九八〇年代にノルウェー産タイセイヨウサバの輸入が開始された当所は、市場関係者の誰もここまで普及するとは考えていなかったようである。輸入開始当時、我が国のサバ類資源は減少傾向にあり、それが回復することなく一九九〇年代、二〇〇〇年代と国産サバ類の漁獲低迷期を迎えることとなる。この間、数回発生したマサバの卓越年級群を、未成熟の段階でほぼ獲り尽くすなど漁業管理上の失敗があったと考えられている^(註16)。ただし、そういった反省からか、近年は北部太平洋の大中型まき網漁業などで、資源回復計画などが熱心に取り組まれており、近年は再び増加傾向を示している。また、これに符号するように大中型まき網漁業者の経営状況も改善が進んでいる^(註17)。

ただし、資源低迷期前後で変化した点が一つある。それは、国産サバ類の市場での位置づけである。国産のサバ類は、近年の資源量回復に伴って増加する漁獲量の大半が、途上国を中心とした輸出に向いている(図14)。これは、貿易統計等のデータからも表れている。一方、我が国に輸入されるノルウェー産タイセイヨウサバは、中国やタイ・ベトナムなどの第三国を経由する量も含めて推計すると、我が国のサバ類の

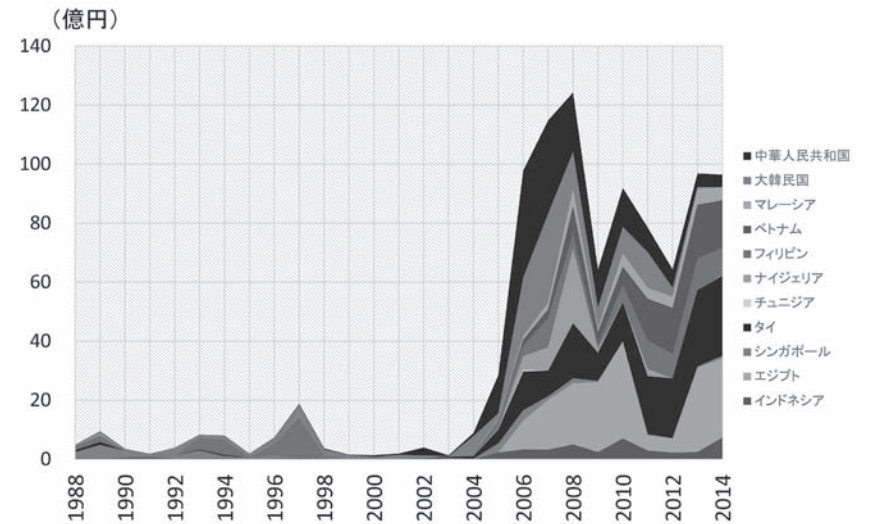


図14 日本からの冷凍サバ類の国別輸出金額の推移

日本のサバ類は、ノルウェー産タイセイヨウサバに勝てず、国内の食用サバ市場を奪い返せない。その理由は、基本的にはノルウェー産タイセイヨウサバの持つ「食用サイズの供給の多さと安定性」「商品の品質の高さと安定性」にあると考えている

漁獲量が増加しているにも関わらず、一〇万トン前後で安定した輸入量を維持している。これが意味することは、ノルウェー産タイセイヨウサバの方が日本のサバ市場に確固たる需要があり、国産のサバ類は漁獲量が増加しても国内の食用サバ市場に仕向けられず、海外に輸出せざるを得ないという状況である。つまり、日本のサバ類は、ノルウェー産タイセイヨウサバに勝てず、国内の食用サバ市場を奪い返せないのである。これはなぜだろうか。

筆者は、これを金子で論述したが、基本的にはノルウェー産タイセイヨウサバの持つ「食用サイズの供給の多さと安定性」「商品の品質の高さと安定性」にあると考えている。詳細は金子に譲るが、これについて簡単に紹介したい。

(2) 食用サイズの供給の多さと安定性

まず、第一の論点として、タイセイヨウサバの生物学的なアドバンテージを挙げる。このアドバンテージは、タイセイヨウサバの生物特性によるもので、人為的にコントロールできない点が重要である。

小川・平松¹⁸⁾では、タイセイヨウサバ・マサバ太平洋系群の資源評価データを基に、両資源の生物学的特性を比較している。この研究で明らかとなったのは、両者には、成長速度と自然死亡率、卓越年級群の発生頻度等に違いがあることである。

この違いは両資源において、体重組成の違いとなって現れる。タイセイヨウサバは、

タイセイヨウサバが日本に供給され始めて二〇年以上経ち、国内の消費者にも脂質含有量が高いタイセイヨウサバに慣れてきたこともあり、資質含有率の高いサバを安定的に供給できる国が有利な状況になっている

一般的に食用加工に向く四〇〇グラム以上のサイズのサバの比率が高く、かつ毎年安定して漁獲できるのである。それに対し、日本のマサバ太平洋系群は、サイズ組成が安定せず、資源も安定しないため、食用加工に向く四〇〇グラム以上のサイズのサバの供給が全く読めないのである。これは、量販店や外食、コンビニなど、同じ商品を常に安定的に供給することを求める環境にサバの消費の主体が移りつつある昨今、大きなアドバンテージとなっている。

(3) 商品の品質の高さと安定性

もう一つの点は、ノルウェーサバの品質の高さと安定性にある。特に、タイセイヨウサバが日本に供給され始めて二〇年以上経ち、国内の消費者にも脂質含有量が高いタイセイヨウサバに慣れてきたこともあり、資質含有率の高いサバを安定的に供給できる国が有利な状況になっている。

既に説明したように、ノルウェーの大型まき網漁業は秋のサバのベストシーズンである一ヶ月間に漁獲枠を全て消化するような操業を行っている。この結果として、漁獲されたサバの全てが、最も脂質含有率の高い時期となっている。これに対し、我が国のサバは漁獲する時期も海域もバラバラであるため、脂質含有率にも季節や海域の差が生じてしまう。

また、ノルウェーの消費者向け浮魚産業は、ほぼ全ての加工場に最新の加工設備が

ノルウェー産タイセイヨウサバの方が、供給の多さと安定性」
「品質の高さと安定性」で優位にあり、輸入価格が高くて水産加工業者がこれを原料の主軸として加工する状況を生んでいる

導入され、外気に触れさせないで水揚げするなど品質にも力をいれている。この実現には、ノルウェー特有の「水揚げ不要の流通システム」も大きく貢献している。そして、漁期中には品質こだわる日本の輸入商社のインスペクタ(※付)が多数訪問して、製造工程を厳しくチェックしている。

したがって、右記のような点から、ノルウェー産タイセイヨウサバの方が、供給の多さと安定性」
「品質の高さと安定性」で優位にあり、輸入価格が高くて水産加工業者がこれを原料の主軸として加工する状況を生んでいる。一方で、我が国のサバ類は、こういった供給・品質の安定性を維持するための仕組みがない。漁獲されるサバは季節毎に品質が異なり、安定せず、これを加工する水産加工会社の設備もまちまちで、製品作りも加工会社により違いが生じる。つまり、同じ品質の冷凍サバを食品加工会社に安定的に供給する体制が構築できていないのである。

(4) インテグレーションの形成

ノルウェーにおける冷凍タイセイヨウサバのサイズ・品質の標準化は、ノルウェーの統合化された水産システムに組み込まれた様々な仕組みに基づき実現されている。

IVQによる漁業管理は、全ての漁業者が、タイセイヨウサバが最も価値の高まる時期に操業することを可能とする。操業調整に海区制管理を敷かないことは、操業海域の違いによる漁獲物の品質の差を縮小する。また、洋上オークションによる流通販

ノルウェーは、もともと標準化に向けたタイセイヨウサバという魚種のアドバンテージを活かし、漁業管理制度や販売流通制度などの既存の仕組みをも上手く利用しながら、同じ規格の商品を大量に生産する大型まき網漁業・消費者向け浮魚産業のインテグレーションを実現している。

売制度は、水揚げ可能な加工場の範囲を拡大するとともに、そこに参加する全ての漁船、全ての加工場が同じ条件で商品を売買することを可能とし、地域による需給の偏りを排除するものである。産地市場を持たず、買い手と売り手が双方で連絡を取り合っており、加工場の岸壁に水揚げを行うシステムは、加工場のオペレーションの状況に合わせ迅速な原料供給を可能にする。消費者向け浮魚産業の多大な加工処理能力がなければ、短期に集中的に漁獲されるタイセイヨウサバを全量冷凍加工することはできない。

つまり、ノルウェーは、もともと標準化に向けたタイセイヨウサバという魚種のアドバンテージを活かし、漁業管理制度や販売流通制度などの既存の仕組みをも上手く利用しながら、同じ規格の商品を大量に生産する大型まき網漁業・消費者向け浮魚産業のインテグレーションを実現しているのである。

これに対し、日本は、マサバのように品質も供給も安定しにくい資源を活用しないといけないという、資源の段階からハンディを負っており、加えてこれを国内で消化するための生産と流通が分離した水平分業的な仕組みしか持ちあわせていない。これは、前章にてサーモン養殖とブリ養殖の違いを説明した際にも指摘していることだが、最初から輸出を志向して全体が設計されているのか、あるいは国内への供給を志向して設計されたのかの違いである。日本では品質や規格のまとまりにくい漁獲物を国内で上手く活用する仕組みとして、産地卸売市場制度や多様で階層的な水産加工集積が形成されてきた経緯がある。

4. ノルウェー浮魚関連産業における統合の範囲

次に論じるのは、インテグレーションの範囲とそれを主導した主体である。

ノルウェーの浮魚関連産業におけるインテグレーションには、大型まき網漁業の漁業者と水産加工業との間に資本の連結がほとんど見られないという特徴がある。

ノルウェーの浮魚関連産業におけるインテグレーションには特徴がある。それは大型まき網漁業の漁業者と水産加工業（消費者向け浮魚産業やフィッシュミール・魚油製造業）との間に資本の連結がほとんど見られないことである。ノルウェーにおいては、参入法という漁業者の保護を目的とした法律があり、漁業者になるには厳しい条件が決められている。このため、水産加工業者が新たに漁業に参入することは難しいとされる^(註)。同じ浮魚関連産業を展開するチリやペルーのアンチョビを原料としたフィッシュミール・魚油製造業においては、アンチョビを漁獲する漁業とそれを加工するフィッシュミール・魚油製造業とが資本で連結され統合されているケースが目立つ。しかし、ノルウェーの大型まき網漁業では、水産加工業と資本で完全に統合されて一体化している事例を筆者は把握していない。

逆に、ノルウェーにおいては水産加工業の業界内で、資本の連結を含む複数のインテグレーションが同時に進行している傾向が見られる。既に説明したように、ノルウェーの消費者向け浮魚産業では、資本の連結による水平統合による再編の動きがここ数年続いており、ペラギア社はそういった再編の末に誕生した企業である。

このペラギア社であるが消費者向け浮魚産業において寡占企業であるが、一方で同

ペラギア社は、一次加工のみならず川下での利用も含めたビジネスを、欧州連合圏内にて展開している

国におけるフィッシュミールや魚油の製造においても大手である。したがって、フィッシュミール・魚油産業と消費者向け浮魚産業という、浮魚資源を対象とした水産加工業が同社により統合されている。ペラギア社は、更に英国にフィッシュミール・魚油の製造プラントを、シエトランド諸島に冷凍加工場を所有し、複数の国で浮魚の一次加工を行うビジネスを展開する。加えて、同社はデンマークにニシンの二次加工を、ウクライナに自社の製品を販売する企業を設立してその活動の範囲は欧州全土に及ぶ。つまり、一次加工のみならず川下での利用も含めたビジネスを、欧州連合圏内にて展開している。

このペラギア社は、アウステロル・シーフーズ社 (Austevoll Seafood) 社とクヴェフィ (Kvefi) 社の二社が半々で出資する非上場企業である。アウステロル・シーフーズ社については、前章でも取り上げたが、巨大資本 Møgster グループのシーフードビジネスを担う企業である。同社は、ノルウェーの漁業、養殖業、水産加工業を広くカバーする巨大水産コングロマリットである。同社は海外展開にも積極的で、ペルー (Austral Group SAA) やチリ (Food Corp Chile SA) で、まき網漁業とミール・魚油製造業を垂直統合化したビジネスを展開しており、世界規模でミール・魚油ビジネスの大手として存在感を示している。

加えて、同社はノルウェーのサーモン養殖大手四社のうち一社で世界的にサーモンビジネスを展開しているレロイシーフードグループの株式の過半を所有している。レ

ロイシーフードグループは、二〇一六年にノルウェー最大の漁業会社 ハブフィスク社 (Havfisk) 多数の大型の沖合底引き網漁船を所有しており、主にタラなどの白身魚を漁獲している) を傘下に収めたため、Møgster グループは、ノルウェーの水産業の主要な分野である、白身魚、浮魚類、鮭養殖の全てを資本系列に収めたと言えるだろう。また、前章でも触れたが、同グループはDOFグループという石油のサプライポート等を扱う大手海運産業グループを所有しており、ノルウェーの主要産業である石油関連産業・水産業両方をおさえている。

では、もう一方の所有者であるKvefi 社はどうか。同社についても資本関係を辿っていけば一族経営のオーナー企業で、オーナーは同じくノルウェーサーモン養殖大手四社の一角サルマー社を有する資本家Witzoe なのである。

つまり、ノルウェーの浮魚資源ビジネスは、参入法の影響もあり、大型まき網漁業と水産加工業（消費者向け浮魚産業及びフィッシュミール・魚油製造業）との資本上の一体化はほとんど見られない。また、原料調達についても鮮魚法により、ノルウェー浮魚販売組合が洋上オークションにより販売していることから、契約に基づく原料供給等の提携関係も無い。ただし、ノルウェーの大型まき網漁業者は毎年浮魚販売組合を通じて原魚販売を行い、また、ノルウェーの消費者向け浮魚産業やフィッシュミール・魚油製造業は同組合を通じてしか原料調達ができないため、同組合を通じて毎年原料を調達する関係にあり、一種の継続的な取引関係にあると見るべきである。そし

水産加工業は、資本集約の制約が無い¹⁾ため、サーモン養殖を核とし、石油業界にまで広がる巨大なシーフードビジネスに資本的に連結され、コングロマリットの一部分となっている

て両者はノルウェーの浮魚資源ビジネスにおいて一体となって動いており一貫したバリューチェーンを形成している。このような点から、インテグレーションの一形態と見なすべきではないか、というのが筆者の見解である。ただし、このインテグレーションを主導した主体が誰なのかという点については不明確で、今後更なる分析を行う必要がある。

他方、これを加工する水産加工業は、資本集約の制約が無い²⁾ため、サーモン養殖を核とし、石油業界にまで広がる巨大なシーフードビジネスに資本的に連結され、コングロマリットの一部分となっている。この統合を主導しているのは、このようなシーフードビジネスを展開する一族経営者であろう。この統合の範囲は、ビジネスの分野としては石油関連産業・水産業であり、規模としては世界規模である。

ノルウェーでは、参入法を含めた漁業者の歴史的権利については、国民的な理解も得られており、このような権利を侵食してまで、漁業と水産加工業とを資本で一体化しようとする動きは確認されていない。何より、ノルウェーの浮魚資源ビジネスは、そのような資本的な連結を含まないインテグレーションにおいても、高い競争力を保持しており、完成されていることを考えれば、ここを資本連結により一体化させようとする政治的意志が国にないだろう。他方、消費者向け浮魚産業に議論を絞れば、国内での水平的な統合の進展とともに、欧州内で拠点の再配置等によりその構造が変化していく可能性は十分にあると考える。

5. ノルウェーの大型まき網漁業者はなぜ儲かるのか

さて、こういったインテグレーションの議論から、ノルウェーの大型まき網漁業者はなぜ儲かるのかという疑問に対する回答を検討してみたい。

ノルウェーの大型まき網漁業者は、乗組員が少なく人件費がかからない、漁獲物の冷却に氷を用いないので氷代がかからない、産地市場が無いので一次販売の手数料が安いといった操業にかかる費用が小さいといった部分はもちろんあると思われる。ただ、今回はこういった費用に関する内容より、タイセイヨウサバの一次販売価格に焦点を絞り議論したい。

ノルウェーのタイセイヨウサバは一次販売価格が高い。二〇一一年は特に高かった年であるが、ノルウェーのデータでは操業期間中一キログラム当たり一二一・一六ノルウェークローネ^(注)で販売されている。これは日本の一般的なマサバの一次販売価格とは倍以上の違いがある。

ノルウェーのタイセイヨウサバの一次販売価格が高い理由として、前述した鮮魚法により最低価格が決められているから、と考えることもできる^(注)。しかし、実際にノルウェーの浮魚販売組合の関係者から伺った話では、最低価格で販売が行われることはほとんどないということで、筆者は、最低価格制度がノルウェーの魚価の向上に寄与する効果は限定的と見ている。

タイセイヨウサバの一次販売価格に焦点を絞り議論

むしろ重要なのは、同国のタイセイヨウサバが、生産から日本に輸入されるまで、確固たるバリエーションを形成できており、日本の食用向けサバ市場を、国産サバを排してほぼ独占できている点だとみる。これは、同国の浮魚資源ビジネスにおけるインテグレーションの効果である。

日本は世界で最も高価格帯のサバ市場で、末端の消費者が購買する価格も世界一高い。ただ、バリエーションの中で配分されている利益には偏りがある。日本の加工会社、輸入商社、ノルウエーの一次加工会社は、国際的に競合するプレイヤーが多数存在し、企業間競争が激しいのに対し、ノルウエーの大型まき網漁業者は、ノルウエー沿岸に來遊する、最も良い時期のサバを、優先的に漁獲することができる環境にあり、更にIVQにより一定の量が保証されている。これに、ノルウエーの浮魚販売組合による独占的な販売制度が加わることで、売り手が圧倒的に強い環境が生み出されているとみる。つまり、浮魚資源ビジネスにおけるインテグレーションの帰結として、バリエーションにおける利益の配分をもっとも受けているのがノルウエーの大型まき網漁業者であるという見方である。それを裏付ける資料としてペラギア (Pelagia) 社を訪問した際に説明された資料では、同国の浮魚資源ビジネスが産み出す純利益のうち七割以上を漁業者が受け取っており、加工側が受け取っている純利益は年平均で三割に満たないとのことであった。

浮魚資源ビジネスにおけるインテグレーションの帰結として、バリエーションにおける利益の配分をもっとも受けているのがノルウエーの大型まき網漁業者である

6. おわりに

最後に、ノルウエーのタイセイヨウサバのインテグレーションから見てくる重要な視点を指摘しなければならない。ノルウエーのタイセイヨウサバのインテグレーションは、水産業から地域性を排除することで実現しているという点である。操業海域の制約を取り除き、漁獲物の一次販売の売買をノルウエーのみならず海外企業に拡大する。製造された加工製品はノルウエー国内に循環させるのではなく、海外の最も高い買い手に販売する。加工場の雇用は、東欧の季節労働者に依存し、製造拠点を欧州規模でスクラップビルドし適切な場所に配置する。ノルウエーの資源ビジネスは、漁業、一次販売、一次加工、さらにそれ以降も、地域性を排することで標準化された製品を大量に輸出することを可能にしている。

他方、我が国では、漁業の生産、水揚げ、加工、販売に至るまで地域との関係性が強い。地域の漁業者は、地域の利益のため地元の水揚げを行い、地元資本の加工業者が地元の人を雇用して加工し、地元の飲食店や土産物店でも地元特産品として販売する。つまり、地域に漁獲物を流通させることで、付加価値を付ける仕組みがあり、雇用も含めて地域での価値形成に貢献している。

今、日本政府は水産物の輸出目標額を定めるなど輸出促進の旗を振っているが、そのような本格的な海外輸出を志向するのであれば、ノルウエーのようなインテグレー

ノルウエーの資源ビジネスは、漁業、一次販売、一次加工、さらにそれ以降も、地域性を排することで標準化された製品を大量に輸出することを可能にしている

今、我々が直面しているのは、ノルウェーのような浮魚資源ビジネスのインテグレーションにより促進される輸出と、既存の地域性を残した仕組みとをどう並立させるか

ションされたビジネスモデルの確立が求められるだろう。現状でも日本のサバ輸出は伸びているものの、製品の標準化と安定供給ができないがため、価格を安くすることで取扱量を伸ばしている。より高い価格で、より多くの商品を供給するためには、輸出される製品の標準化が避けられない。

今、我々が直面しているのは、ノルウェーのような浮魚資源ビジネスのインテグレーションにより促進される輸出と、既存の地域性を残した仕組みとをどう並立させるかである。日本政府は輸出促進の旗を振りながら、同時に地方創生をも掲げている。しかし、両者を並立するビジネスモデルが今のところは見当たらないと筆者は考える。この二律背反的な政策をどう折り合いをつけ、浮魚資源ビジネスにどのようなブランドデザインを描くのか、我が国の水産政策の大きなチャレンジとなるだろう。

〔注〕

(1) 二〇〇九年三月に(独)水産総合研究センターが発表した『我が国における水産資源・漁業管理のあり方(最終報告)』において、水産業に関わる研究は海の中の生物の再生産から食卓に上がり消費されるまでの統合的な研究が求められるとし、海洋、資源、漁業、養殖、加工、流通、消費を相互に関係つけて考察することを強調した。

(2) 西日本を中心に魚類養殖業が展開しているが、漁業者や小規模な生産法人が養

殖業を行っていることが多く、十分な生産管理が難しいほか、一九九〇年代以降はマダイ、ブリ類を中心に価格が下落してきたため、採算性が悪化していることが多い。

(3) マルハニチロや日本水産などのいわゆる漁業会社は、EEZが設定された一九八〇年代以降は、加工業にも多角化したが、その中心は海外原料の調達や海外での水産食品事業の展開など、水産商社的な企業としての組織編制に努め業容を多角的に拡大してきた。

(4) 一九九〇年代頃からは、香川県漁連や三重県漁連、ヨンキユウや坂本飼料など生産資材や餌料の供給と輸送・販売を通じて小規模な養殖業者が生産する養殖魚類を包括的に扱う業者が産地に展開した。

(5) ニッスイグループの子会社である黒瀬水産の黒瀬ぶりだけではなく、同じく子会社である弓ヶ浜水産は鳥取県において境港サーモンのブランド名で近年、養殖サーモン事業を強化している。

(6) ノルウェーとEU間の水産食品にかかる貿易協定では、VAP(二次加工)製品のEU輸出には関税一三%がかかる。一方、ノルウェーからのPP(一次加工品・H&G)の輸出には低率であり、養殖生産とPPをノルウェー、VAPをEUで行うなどの分業が意図され、これはEU内の水産食品加工業の保護の観点から行われている。

- (7) 小松(二〇一二)[19]、勝川(二〇一二)[20]、片野(二〇一二)[21]などがある。
- (8) 漁船別個別割当 (Individual Vessel Quota) 制度。漁船ごとに漁種別の漁獲枠を設定し管理する。ノルウェーは、譲渡可能個別割当制度 (ITQ: Individual Transferable Quota) を採用していないので、漁獲枠の譲渡 (売買含む) が認められていないが、SSS (Structural Quota System) と呼ばれる制度により、漁獲枠を持つ漁船を購入し、その漁船を廃船にするのを条件に漁獲枠を別の船に移譲できる。このため、近年では多くの漁業において構造調整が進み、漁船数は減少傾向にある。
- (9) Blue whiting と Norway Pout はタラ類、Sandeel はイカナゴ類であるため、日本人の感覚では浮魚類として扱うのは誤りであるように感じられるかもしれない。ただ、これらの資源は大型巻き網漁業が兼業する中層トロールで漁獲されており、販売も浮魚販売組合が行っていることから、本稿ではこれらも含めて一括して、「浮魚資源」「浮魚類」と表記することとする。
- (10) 複数の国の海域を回遊する資源のこと。
- (11) ノルウェー浮魚生産組合が毎年発行している Annual Report (Årsrapport) を参照。(二〇一五年版は <https://www.sidelaget.no/45212>)
- (12) ノルウェーの統計 (Norwegian fishing vessels, fishermen and licenses) に <https://www.fiskeridir.no/English/Fisheries/Statistics/Fishermen-fishing->

vessels-and-licenses

- (13) ノルウェーの Raw Fish Act (鮮魚法または原魚法と呼ぶ) と一次販売制度については、猪又(二〇一五)[22]、大海原(二〇一三)[23]などが詳しいので参照していただきたい。
- (14) 勝川(二〇一二)[20]、片野(二〇一二)[21]においては〇・六五%と紹介されているが、筆者が二〇一五年三月に浮魚販売組合を訪問した際には〇・七五%と説明された。
- (15) 廣田(二〇一二)[24]を参照。
- (16) 実際に Iversen *et al.* (二〇一四)[25]では、輸出価格と原料買い付け価格が完全に連動しており、水産加工会社の取り分は、ほぼキロ当たり一〜二ノルウェークローネ(一ノルウェークローネ≒一三〜一五円程度) に過ぎないことが示されている。
- (17) 製品を現地でチェックし、加工会社に製品作りの指示を出すバイヤー側の検査官のこと。
- (18) 加工業者は漁業会社の一部のシェアだけを持てる。参入法については、金子[26]参照。より詳細な内容については、Jacobsen and Arset [27] が詳しい。
- (19) 一ノルウェークローネ一三〜一五円程度で計算すると一五〇円〜二四〇円程度と推定できる。

〔20〕猪又（二〇一五）〔22〕や大海原（二〇一三）〔23〕はこの最低価格に注目した分析を行っているが、片野（二〇一二）〔21〕はこの価格について「参考価格」に過ぎないとしている。

〔引用・参考文献〕

- 〔1〕濱田英嗣『ブリ類養殖の産業組織―日本型養殖の展望―』成山堂、二〇〇三年。
- 〔2〕Hirota, M., Kawano, M., Haga, M. “Marketing and Distribution of walleye pollock: past, current and future developments”, *Fisheries Science*, Vol74, pp. 50-58
- 〔3〕斎藤修『農商工連携の戦略―連携の深化によるフードシステムの革新―』農文協、二〇〇一年
- 〔4〕斎藤修『フードシステムの革新と企業行動』農林統計協会、一九九九年
- 〔5〕廣田将仁・町口裕二編著『ナマコ漁業とその管理―資源・漁業・消費―』恒星社厚生閣、二〇一三年
- 〔6〕佐野雅昭『サケの世界市場―アグリビジネス化する養殖業―』成山堂書店、二〇〇三年
- 〔7〕『平成二十六年資源管理指針等推進事業報告書』水産庁資源管理部資源管理課、（独）水産総合研究センター、二〇一四年
- 〔8〕“Salmon Farming Industry Handbook 2014”, “Marine Harvest Annual Report 2013” Marine Harvest ASA, 2014, (<http://hugin.info/209/R/1781099/609198.pdf>) (15 April 2015)
- 〔9〕“Annual Report 2013” LEROY Seafood Group, 2014, (https://www.leroyseafood.com/Global/PDF%20filer/Rapporter/Ler%C3%B8y_Eng_aarsrapport_2013_Klikk_enkel.pdf) (15 April 2015)
- 〔10〕青木昌彦・安藤晴彦編著『モジュール化―新しい産業アーキテクチャの本質』東洋経済新報社、二〇〇二年
- 〔11〕廣田将仁「養殖ブリの輸出戦略―海外市場を獲得する方法」『月刊養殖ビジネス』緑書房、二〇一七年七月号、三―七頁。
- 〔12〕三好 潤『ノルウェーまき網漁船について』海洋水産エンジニアリング126、二二―三二頁、二〇一六
- 〔13〕酒井久治『ノルウェーまき網漁船の紹介』海洋水産エンジニアリング92、四九―五八頁、二〇一〇
- 〔14〕Larsen T.A. and Dreyer B. 『Ringnot Struktur og lønnsomhet』Nofma Rapport 34/2013. 2013 （ノルウェー語文献）
- 〔15〕Nyrud T. and Bendiksen B.I. 『Driftsundersøkelsen i fiskeindustrien Driftsåret 2014』Nofma Rapport 1/2017. 2017 （ノルウェー語文献）
- 〔16〕谷津明彦・渡邊千夏子『減ったマイワシ、増えるマサバ―わかりやすい資源変

動のしくみ』成山堂書店、二〇一一年

- [17] 金子貴臣『北部太平洋大中型まき網漁業におけるサバ漁業の構造と課題』漁業経済研究 印刷中

- [18] 小川太輝・平松一彦『マサバ太平洋系群と北東大西洋のタイセイヨウサバの資源評価・管理の比較』日本水産学会誌81(34)、四〇八～四一七頁、二〇一五

- [19] 小松正之『海は誰のものか 東日本大震災と水産業の新生プラン』マガジンランド、二〇一一年

- [20] 勝川俊雄『漁業という日本の問題』NTT出版、二〇一二年

- [21] 片野歩『日本の水産業は復活できる！ 水産資源争奪戦をどう闘うか』日本経済新聞出版社、二〇一二年

- [22] 猪又秀夫『ノルウェーの漁業と漁業管理：大型まき網漁船のサバ漁業を題材として』地域漁業研究56(1)、五七～八六頁、二〇一五

- [23] 大海原宏『隣の芝生』を良く見るとノルウェー・アイスランドの漁業制度・政策の外観』水産海洋エンジニアリング110、四二～六二頁、二〇一三年

- [24] 廣田将仁『サバ類およびイワシ類等青物に関する水産加工業』（構造再編下の水産加工業の現状と課題―平成二十三年度事業報告―）、二〇一二年

- [25] Iversen A. Svoken M. and Bendiksen B.I. 『Makrellkonfliktens konsekvenser』Nofima Rapport 15/2014. 2014（ノルウェー語文献）

- [26] 金子貴臣『ノルウェー現地調査記録 ノルウェー大型まき網漁業と消費者向け浮魚産業』126、一二～二二頁、二〇一六
- [27] Jacobsen S.E. and Arset B. 『Institutions as facilities for change?: the study of the coherence between political regulations and innovations within the pelagic fisheries sector in Norway』Marine Policy 34(5), p928-934. 2010

時事余聞

◇…この夏くらい天気は悩まされたことは余りない。なにしろ、八月中は二十幾日か雨降りに見舞われたのだから驚き。気象台では四十数年振りの雨続きだと言っていた。大川の傍とか、特に低地に家を構えているわけではない、ある程度海拔の高い土地では大雨被害などの心配は少ないかもしれない。とはいえ、雨だったり、曇だったり、いつ降るとも知れない天候の中で暮らすのは、決して楽なものではない。

◇…それでも暑さしのぎには蒲焼は格好の食べ物である。値段はいつもの年とは比較にならない。産地の浜名湖あたりでは昨年比三倍の高さだという。到底、庶民の私達にあうものではない。しかし、この暑さになぎを一度も食べないということでは意地がたたない。やせがまんでもうな井の上か中くらいは頼まない。男の面子にかかわるというものだ。それで雨の合い間をみて家族とうなぎや顔を出した。

◇…なんと驚いたことには顔見知りの近所の面々が何人かいた。どれも

平気どうなぎを食べられるような高所得者とは思えない顔ぶれである。それでも平然と椅子に腰をおろし、うなぎのでき上がりを待ちかまえている。あまり得意そうな顔付きもしていないし、やや平静を保っていた。小生もこれといった他所行きの気構えをしていた訳でもないけれど、これが今の時勢なのかと悟った。

◇…裂きに三年、串八年、焼き一生という。これがうなぎ職人の決まりだ。しかも親方が一つ一つ手を取って教えてくれるものではない。ただこれは親方の秘伝を身体で学び、真似て、盗む以外にはない。そればかりか、包丁、串打ち、炭、蒸し、火の使い方まで下働きの中で身につけていく。しかし、今の時代ではそこまでひどい仕込み方はないに違いない。だからといつも底辺に流れるこのしきたりめいた因習は秘められているという。かば焼きやそれに質する料理はなにしろ、うなぎ一匹だ。そこになぎ料理の奥の深さや難しさがある。(K)

編集後記

ノルウェー等、諸外国の漁業制度の一面面を取り上げて、日本の漁業との優劣を単純比較するような安易な論調が、この何年かで見えつつあるようです。本号では、そうした論調に少し釘を刺す一方で、ノルウェーの漁業や水産業が、いかなる産業構造や戦略のもとで成長してきたのか等について詳説して頂きました。同国の漁業や水産業への理解には、広範な視点を要すると感じた次第です。著者のお二人の労作に対して、深く感謝申し上げます。

「水産振興」 第五九七号

平成二十九年九月一日発行

(非売品)

編集者 井上恒夫

発行所

〒104-0055 東京都中央区豊海町五番一
豊海センタービル七階

一般財団法人 東京水産振興会

電話 ☎ 三五三三八二一

FAX ☎ 三五三三八二六

印刷所 (株)連合印刷センター

(本稿記事の無断転載を禁じます)

ご意見・ご感想をホームページよりお寄せ下さい。

URL <http://www.suisan-shinkou.or.jp/>

平成二十九年九月一日発行（毎月一回一日発行）五九七号（第五十一卷九号）