

Title	「海洋国家・日本」の課題：課題解決に挑戦する企業等に見る課題の真因と解決の方向性
Author(s)	小川, 俊祐; 若林, 秀樹; 小林, 憲司
Citation	年次学術大会講演要旨集, 38: 666-671
Issue Date	2023-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/19294
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

「海洋国家・日本」の課題 ～課題解決に挑戦する企業等に見る課題の真因と解決の方向性

○小川 俊祐, 若林 秀樹, 小林 憲司 (東京理科大MOT)
8822211@ed.tus.ac.jp

1. はじめに

海岸線 3 万 5 千 km (世界 6 位)、魚食文化を有する「海洋国家・日本」だが、水産資源枯渇、密漁、環境汚染、海防リスク、と課題は山積である。その中の一つとして多段化している水産流通の構造問題が挙げられる。

本課題への対応として、2018 年に「卸売市場法」と「食品流通構造改善推進法」が一体的に改正、各種規制が撤廃された (図表①)。同各法は、水産物に限らず青果物等も対象にするが、本改正を一言で言えば、規制緩和を通じた社会情勢やテクノロジーの進化に合わせたソリューション、要するに新規参入も含め活性化させたいという事であろう。水産流通の改善は国の課題として認識されていると言える。

水産流通の課題をビジネス機会として捉えて活躍する企業も出てきている。本稿では水産流通の構造を確認し、これら企業のビジネスモデルを概観、課題の真因と解決の方向性について考察する。

図表① 卸売市場法の 2018 年の改正

改正のポイント (一部規制については卸売市場ごとに設定可能に)	改正により期待されるビジネスモデルの例示
第三者への販売禁止の廃止	輸出促進 (海外市場のニーズに合った商品を仲卸業者が産地から直接仕入れて輸出)
直荷引き禁止の廃止	他市場等への転送等の効率化 例: 卸売市場間で需給の状況に応じて市場間で農産物の過不足を迅速かつ柔軟に調整。
商物一致の廃止	産地直送 (輸送時間の短縮による鮮度保持・物流の効率化・代金決済と物流の分離)

出所: 参考文献 [1] [2] を基に小川作成

2. 先行研究

水産流通を研究対象にした論文や書籍は多数存在する。シンクタンク等からも改革の提案がなされている。冒頭の通り水産流通の構造改善には立法措置もある。

水産流通の構造の課題を対象とした論文は婁 [3] による研究があり、小売主導による水産流通の変化メカニズムにアプローチし分析している。

水産流通の構造に関する研究は定性的なアプローチが多いが、定量的なアプローチとしては阪井, 中島, 松井, 八木 [4] があり、流通における力関係等から市場全体に多くの非対称価格伝達があり、川下 (大規模小売業) 側に価格支配力が存在する傾向にあることを定量的に観察し、非競争的な市場環境に起因する川上 (生産者側) の価格形成上の不利を克服するためのいくつかの提言がなされている。

以上の通り、水産流通に関する課題の指摘や改善に向けた提言は積極的になされているが、川下における大規模小売店 (スーパーマーケット等) の影響を中心とした分析が多く、水産流通における EC の拡がり、あるいは大規模小売り以外の企業の活動に言及する論文は少ない。

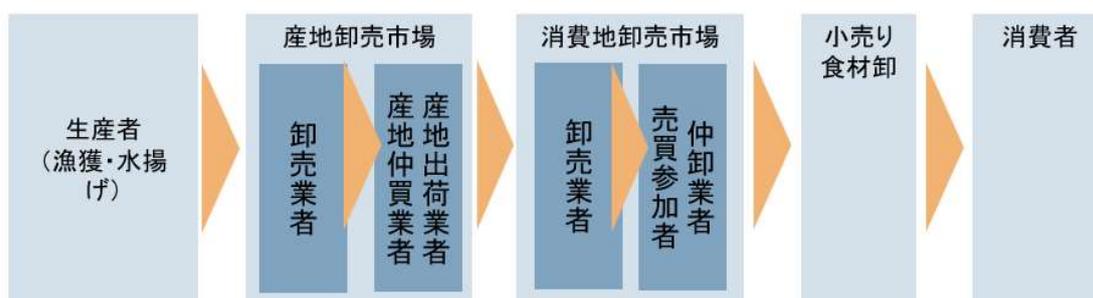
3. 水産流通の構造

次に水産流通の構造を確認する。構造改善が必要だと指摘されるが、そもそものような構造なのか、いくつかの切り口から紐解きたい。

3.1. サプライチェーン

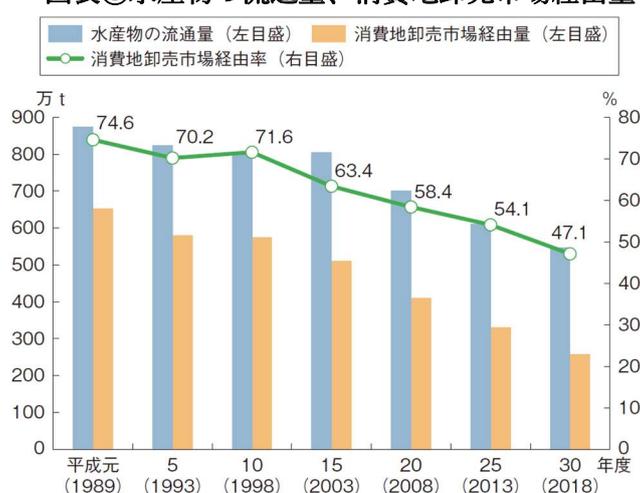
水産物の流通経路は次の通りである（図表②）。大まかに市場は生産市場と消費地市場に分かれ、それぞれの市場内で、さらに役割分担がある。近年はいわゆる、生産者や産地から直接消費者に届ける「産直」や大規模流通業が主導する直接小売が台頭し相対取引も増えているが、概ね半分は市場経由の取引である（図表③）。

図表②水産流通のサプライチェーン



出所：参考文献 [5] を参考に小川作成

図表③水産物の流通量、消費地卸売市場経由量



出所：農林水産省「卸売市場データ集」

3.2. 小売価格に占める流通経費等の割合

「漁業（生産者）は儲からない」よく耳にする言葉ではないだろうか。具体的に水産物の流通経費はどの程度生じているのか。青果物との対比を図表④に示す。

小売価格に対する生産者受取は、青果物の 47.5% に対し、水産物は 31.6% に留まる。概ね生産者、卸売・仲卸、小売で三等分しているイメージである。

八木 [6] は、経済協力開発機構（OECD）の水産委員会において各国とも水産物生産者の受取金額は 2 割～6 割位だと議論されていたことから、日本に限らず各国も同様の水準にあると推測している。

産地流通経費や小売経費が水産物は青果物に比して相対的に高いのは、水産物の「腐りやすさ」からコールドチェーン物流の活用など物流経費が高く、小売り段階での下処理等の「扱いづらさ」から小売経費が高いというのは想像に難くない。

仮に受取価格が国際水準から見ても妥当であり、水産物の特性から流通にかなりの経費が生ずる事が避けられないとすれば、生産者利益を増加させる方法はあるのだろうか。考えられるとすれば、①生産者が直接消費者等に「直販」し流通段階の付加価値を取り込む、②生産者が規模の経済の追求等により生産性を向上させる、という方向性になるのではないだろうか。

図表④小売価格に占める流通経費等の割合（青果物、水産物）

小売価格に占める流通経費等の割合（％）

	小売価格	生産者受取価格	流通経費					
			計	出荷団体/ 産地流通 経費	産地出荷 業者利益	卸売経費	仲卸経費	小売経費
青果物	100.0%	47.5%	52.5%	16.9%		5.0%	10.3%	20.4%
水産物	100.0%	31.6%	68.4%	1.5%	23.5%	2.3%	9.7%	31.4%

出所：参考文献 [7] を基に小川作成

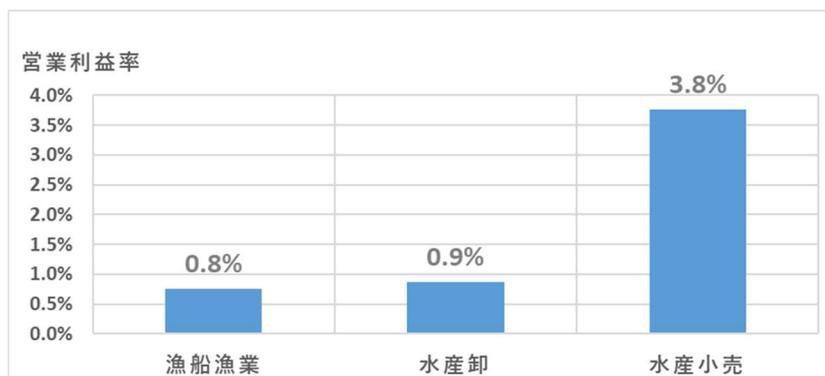
3.3. 水産流通における付加価値構造

電機産業分野等において、サプライチェーン上の各工程における付加価値構造の現象として、スマイルカーブが知られるが、この観点から、水産流通における営業利益率¹を算出した。（図⑤）。

漁船漁業は水産庁資料 [8] ²、水産卸は株式上場している代表的企業 5 社³、水産小売は唯一上場している 1 社⁴の数値であり、民間企業は上場企業のみを対象にしたためサンプル数は少ないが川上（生産者・漁船漁業）の営業利益率は低く、特に漁船漁業（生産者）の営業利益率が一番低い。

尚、水産卸は 1 社あたりの営業利益率は低いものの、多段化している構造から、商流によっては産地卸や消費地卸等、複数の卸売業者が介在する点に留意が必要である。

図表⑤ 水産流通の各段階における営業利益率



出所：参考文献 [8]、各社有価証券報告書から小川作成

4. 水産流通の領域で活動している企業の事例

水産物の流通の革新に挑む上場企業 2 社を対象のケーススタディを行う。対象企業は、株式会社フーディソン（以下、F社）と株式会社Mマート（以下、M社）である。概要は次の通り（図表⑥）

¹ 営業利益率は、営業損益／売上高とした

² 2016 年度～2020 年度の平均値

³ 対象企業は OUG ホールディングス、中央魚類、マルイチ通商、東都水産、大水の 5 社、各社の直近 5 年度の平均値

⁴ 対象企業は、魚力、同社の直近 5 年度の平均値

図表⑥ F社及びM社の概要

対象企業	株式会社フーディソン（F社）	株式会社Mマート（M社）
設立	2013年4月1日	2000年2月25日
所在地	東京都中央区	東京都新宿区
従業員	101名（2023年3月末時点）	49名（2023年1月末時点）
時価総額	75億円（2023年9月15日時点）	69億円（同左）
事業内容	飲食店向けの鮮魚仕入EC「魚ポチ」の運営	飲食店向け食品仕入れサイト「Mマート」の運営
上場時期	2022年12月	
創業の背景	新規事業のテーマを探る中である漁師と出会い水産流通の課題を知り創業	創業者自身が元飲食店経営者 食材によって仕入先が異なるため業務が煩雑

出所：各社HP、IR資料、参考文献[9]を参照し小川作成

両社の業績は次の通りである（図表⑦）。両社ともに売上高が成長し、経常損益も黒字化⁵している。売上高の直近決算期末までの5年間の年平均成長率（CAGR）⁶はF社が約26%、M社が約10%である。

図表⑦ F社及びM社の業績推移



出所：各社有価証券報告書より小川作成

両社の事業戦略は次の通り。両社とも「BtoBの食材EC」だが、ビジネスモデルは異なる（図表⑧）

図表⑧ F社及びM社の事業戦略

対象企業	F社	M社
ECの形式	仕販販売（卸市場での買参権や仲卸権を保持）	ECモール（飲食店と卸売のマッチング）
収益モデル	販売額－仕入額	モール出品者からの販売手数料
取扱商品	鮮魚を中心とした生鮮食料	食品中心に食器等の飲食店が必要とする商品
営業対象	販売先（飲食店等）の開拓 仕入先開拓（産直、既存卸からの仕入れ両方あり）	出展者開拓
物流機能	自営のラストワンマイル物流機能（23区内）	なし（出品者マター）
システム開発	自社	自社
今後の方針	物流機能の拡充 水産品以外への拡大 BtoC店舗拡大	データドリブン経営（出店企業に対するコンサル、マーケティング支援）

出所：各社ホームページ、IR資料、参考文献[9]を参考に小川作成

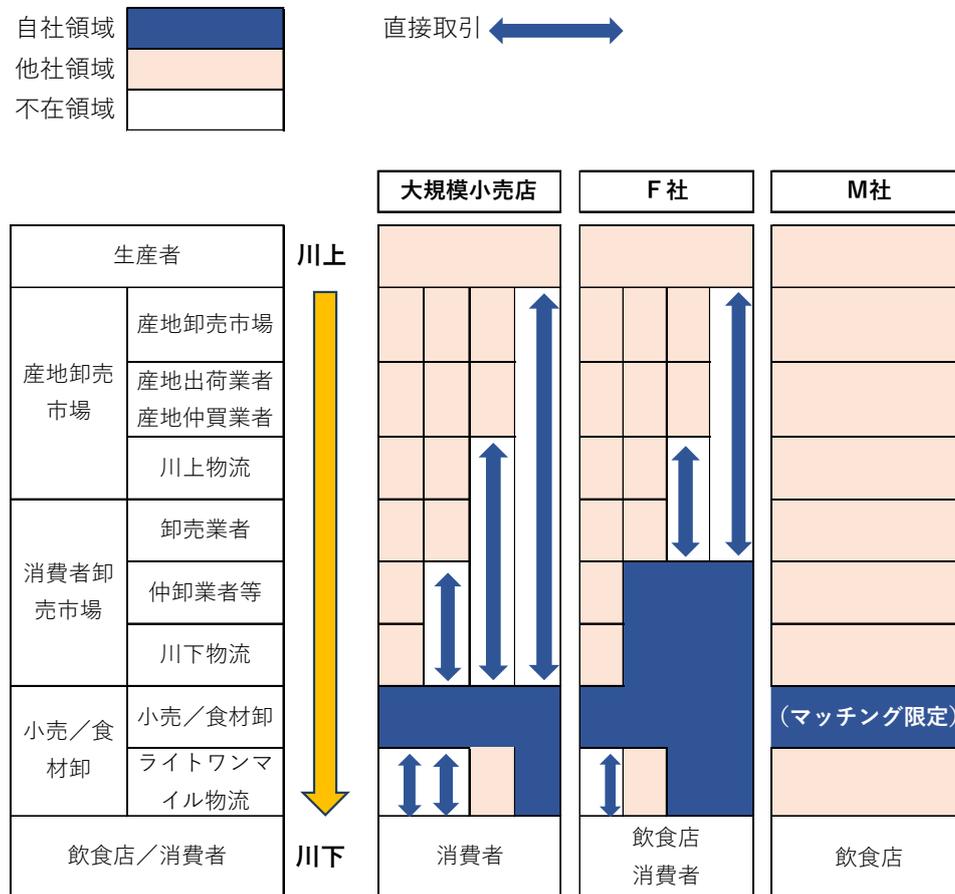
⁵ 経常利益率の水準が大きく異なるが、これはビジネスモデルの相違に起因するものと思われる

⁶ 年平均成長率（CAGR）＝（N年度の数値 ÷ 初年度の数値）^{1/N} - 1

5. 考察

日本の水産流通構造は複雑であり、産地と消費市場と多段化している。規模も大規模から中小規模までである。大規模小売店による川上への直接アプローチは先行研究 [3] [4] でも多く言及されている点であるが、今回ケーススタディの対象企業を含めた業界構造マップを示す（図表⑨）

図表⑨ 業界構造マップ（大規模小売店、F社、M社の比較）



出所：各社ホームページ、IR資料を参照し小川作成

大規模小売店は、その購買力を生かし対象となる水産物によっては生産者からの直接仕入れや産地卸売市場へのアプローチによる相対取引に積極的である。これにより川下末端での価格競争力の構築を図っている。またMSC等環境配慮の認証を受けた水産物の流通に力を入れる企業もある。

M社は、あくまで卸業者と飲食店とのマッチングに専念しており、垂直方向への事業展開は図らずに、ここでは表していないが、食材に留まらず、食器等の飲食店に必要とされる商品への取り扱い、いわば水平方向への展開を志向している。これは創業者が元々飲食店の経営者である事が色濃く出ているのではないだろうか。

F社は卸市場での買参権や仲卸権を保持している事から、実態としては「IT武装をした仲卸業」のイメージに該当するのではないだろうか。飲食店向けのBtoB事業においては、提供範囲は限定されるものの、自営による物流網を構築しているようであり、今後も物流機能の強化を進めるようである。また、川上へのアプローチも積極的であり、産地とのコラボレーションも行っている。川上へのアプローチは単に価格競争力の保持という観点よりも商品や価値の探求の観点で強いようである。これも創業者が一人の漁師との出会いから起業に至ったという経緯からかもしれない。

このように、水産流通に関わる比較的新しいプレイヤーにおいて、展開の方向性は全く異なっているが、川下プレイヤーの積極的な川上へのアプローチが業界構造を改善する原動力になるのではないだろうか。

しかしながら、川上から川下への価値訴求について目立った動きがまだ見られない点が気になった。川上が繁栄しなくは、川下も萎んでしまう。婁 [3] も指摘しているが、川上が主導するアプローチが期待されるが、その点が進んでいないことの解明が必要である。

8. おわりに

本研究では、付加価値の分布を分析するなど、複雑な水産流通構造の一端を明らかにした。その中で水産流通の領域において活躍する新興企業等のケーススタディを行い、業界構造マップを作成し、各社のドメインが入り組んでいる事がわかった。

今回は、水産流通の川下側からのアプローチになったが、川上側、生産者側からの ICT を活用したアプローチや活用可能性の観点の研究は今後の課題としたい。

また、今回は取り上げなかったが、例えば、ICT やブロックチェーン技術の活用により、水産物の流通トレーサビリティを向上させ、消費者と生産者間の情報が活発に行き交う事で、より魅力的で価値の高い業界をデザインできないか、また、密漁問題や水産資源管理の問題も包含した解決策を提示できないか等の研究も必要であろう。

参考文献 (URL アクセスは 2023 年 9 月 18 日)

- [1] 農林水産省, 卸売市場法及び食品流通構造改善促進法の一部を改正する法律案の概要
<https://www.maff.go.jp/j/law/bill/196houritsu/attach/pdf/index-12.pdf>
- [2] 武田裕紀, 卸売市場法及び食品流通構造改善促進法の一部を改正する法律について, 農林水産省 (2018)
- [3] 婁小波 (東京海洋大学), 生鮮水産物流通システムの変化とサプライチェーン構築 (2009)
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jfsr/16/2/16_2_2_59/_pdf/-char/ja
- [4] 阪井裕太郎, 中島亨, 松井隆宏, 八木信行, 日本の水産物流通における非対称価格伝達 (2011)
https://www.jstage.jst.go.jp/article/suisan/78/3/78_11-0685/_pdf/-char/ja
- [5] 濱田武士, 他, 現代漁業入門, 家の光協会 (2021)
- [6] 八木信行, 水産物の特性と流通消費の課題 (2022)
- [7] 農林水産省, 平成 29 年食品流通段階別価格形成調査
https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/syokuhin_kakaku/index.html#r
- [8] 水産庁, 令和 3 年水産白書
https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/r03_h/trend/1/t1_2_2.html
- [9] シニフィアン株式会社, 【M マート】64 歳で起業、81 歳で上場。飲食のベテランが仕掛ける流通革命
<https://signifiant.jp/articles/mmart-ipo-1/>