

平成20年度マスターセンター補助事業

ひたちなか地域の未利用海産物資源の 有効活用による地域企業の活性化

報告書

平成21年1月

社団法人 中小企業診断協会 茨城県支部

ひたちなか地域の未利用海産物資源の 有効活用による地域企業の活性化

報告書

ご 挨拶

社団法人 中小企業診断協会茨城県支部

支部長 安 四 郎

百年に一度の金融危機により受注の大幅減少、雇用調整など厳しい経済状況に直面して、茨城県でも県民生活の安定、地域経済の活性化のための緊急経済・雇用対策等を推進しております。

これに相前後して、平成19年6月には、「中小企業による地域産業資源を活用した事業活動の促進に関する法律」が施行され、これに伴い全国的に地域産業資源を活用した新事業展開が本格化しつつあります。地域産業資源は地方により異なり、農林水産物・鉱工業製品・観光資源など多岐にわたりますが、茨城県は海・山・平野・湖を擁する豊かな自然環境のなかで、これらいずれの産業資源にも恵まれております。

特に南北に長く伸びる海岸線には、10を超える主要漁港があり、県東部に開ける太平洋は、栄養豊富な親潮（寒流）と水温の暖かい黒潮（暖流）が出合う海域で回遊魚が北の餌場と南の産卵場を往復する漁場にあたることから、平成18年度における茨城県の海面漁業生産量は全国3位の漁獲量を上げており、茨城県は全国有数の水産県となっております。

しかし、その一方で、せっかく底引き網など各種の漁法で混獲されながら、量が少ない魚、知名度の低い魚、小さい魚などが市場での売買対象にならない等の理由で、その大半が船上から海へ投棄されており、資源量からみた場合、（市場で売買される）利用魚に対し、（海へ投棄される）「未利用魚」の割合がかなり高いという「もったいない」現象が生じております。

そういう状況の下、ひたちなか商工会議所のなかに、「ひたちなか地域の未利用海産物資源」を「有効活用」して「地域企業の活性化」を図りたいというニーズがあることを知った中小企業診断協会茨城支部の会員である中小企業診断士の有志が、このニーズに専門家として応えたいとの願いから、これをテーマにして、未利用魚に関して行なったアンケートやヒアリング等の多角的な調査結果を分析研究し、未利用魚活用のネックとなる問題点とその解決方法を整理して、これを具体的に事業化するための「未利用魚活用のビジネスモデル」（案）を策定し、纏め上げたのがこの報告書です。

この報告書が、上掲した法律の目的とする、「中小企業による地域産業資源を活用した事業活動を支援することにより、地域における中小企業の事業活動の促進を図り、もって地域経済の活性化を通じて国民経済の健全な発展に寄与する」うえで、幅広く活用され、お役に立つことを願うものです。

最後になりましたが、本調査にご協力をいただいた茨城県水産試験場、茨城県水産加工業協同組合連合会、那珂湊漁業協同組合、日立市役所、日立商工会議所、ひたちなか商工会議所など関係機関の皆様にご心から厚く御礼申し上げ、休日の深夜まで会議を行なうなど精力的に本報告書の作成に取り組まれた委員各位のご尽力に深く感謝の意を表します。

目 次

はじめに	5
第1章 地域資源活用が求められてきた背景と国の取り組み	6
第2章 茨城における地域資源活用の現状	14
第3章 茨城県水産業の現状と課題	20
第4章 ひたちなか市（旧那珂湊）の水産流通を巡る環境	24
第5章 那珂湊漁港をめぐる漁業の現状と課題	44
第6章 水産資源と未利用魚・低利用魚	53
第7章 未利用魚トラザメの調査	59
第8章 既存ビジネスモデルの事例	68
第9章 未利用魚に関するアンケート調査の結果と分析	78
第10章 未利用魚活用のビジネスモデル案	89
補足資料 漁業従事者とのヒアリング調査	97
おわりに	103

平成20年度調査研究マスターセンター補助事業委員

委員	実川 教生
委員	青柳 敦子
委員	初鹿野浩明
委員	宮田 貞夫
委員	高木 征一
委員	小泉 力夫
幹事	佐々木道甫

は じ め に

1. 調査のきっかけ

ひたちなかの水産加工の役員との会話から、これは調査してみる価値があるかなと思ったのが始まりであった。その水産加工は県内でも業界では大手であり、原料を海外から輸入し、大手のスーパー等に納入している。その企業の役員いわく、この商売のスタイルがいつまで続くのか不安であるとのこと。なるほど原料を海外に依存していること自体、リスクがある。以前、あまりにも日本が原料をとりすぎたため、供給国が一時ストップしてしまい、瞬く間に原料が高騰したことがあった。また最近では、中国産の問題で、外国産の輸入原料に安全面の不安を抱く消費者も増えている。確かに原料を海外に過度に依存するビジネススタイルが未来永劫続く保証はどこにもない。

さらに役員いわく、消費者特に子供の魚離れが顕著になり、このままの食生活にも不安をもつという。このようなやりとりがあり、役員の自社の問題ではなく、地域としてなんとかできたら活性化につながるのではないかという指摘に共感した。そうであれば我々診断士の出番であると考えた。

2. 調査の目的

上記のような背景のもとに調査をすることになったものの、診断士として取り組む以上、きちんとした目的意識をもたなくてはいけない。漠然と調べましたでは、診断士の仕事ではなくなる。我々はあくまで対象があり、対象をいかに支援でき、その対象が今よりよくなることをサポートすることが仕事である。我々は、単に水産資源がどのようになっているのか、流通の仕組みがどうなっているのか、もちろん今まで未知の分野に等しいため、一からの調査を覚悟はしていたが、やはりポイントをしぼらなくてはならない。

そこで目的を次のように設定した。

「ひたちなか地域の未利用海産物資源の有効活用による地域企業の活性化」

有効活用とは新たなビジネスモデルの提案がゴールとなる。

地域企業には漁協・中卸・卸売り・小売・外食を含む。

今まであまり活用されていなかったものに焦点をあて、付加価値をつけることにより、関る事業者にとってビジネスの向上につながるような提案をすることを目的としたものである。

3. 調査報告書の構成

まず第1章・2章で、現在国をあげて地域資源の活用に取り組んでいることから昨今の地域資源活用の現状を全国と茨城県で見えてみる。次ぎに第3章では水産資源の現状として茨城県の水産資源の現状を調査した。さらに第4章でひたちなか市の水産の流通状況、第5章で漁業者の現状、そして第6章で今回のテーマである未利用水産資源の現状を調査した。第7章では具体的に最大の未利用資源量のトラザメに焦点を絞り、掘り下げてみた。第8章では農産物と水産物から参考となる既存のビジネスモデルを提示し、第9章のアンケート結果を踏まえて、最期に具体的なビジネスモデルを提案するといった構成をとった。

第1章 地域資源活用が求められてきた背景と国の取り組み

1. 地域活性化と地域資源活用の関係

今回、「ひたちなか地域の未利用海産物資源の有効活用による地域企業の活性化」についての調査研究を行うに当たり、最初に、中小企業における地域資源活用の現状をみている。

2007年版中小企業白書のサブタイトルは「地域の強みを活かし変化に挑戦する中小企業」であり、また、第2部のタイトルは「地域とともに成長する中小企業」であった。白書によると、実態として地域の産業基盤を支えているのは地域に密着している中小企業である、その中小企業が地域資源を有効に活用することで中小企業の業績向上と地域の活性化につながっていると結論づけている。具体的な例として、特産品や伝統的に継承された製法、地場産業の集積による技術の蓄積、自然といった地域特有の経営資源を活用する中小企業は、大企業に対して比較優位を持っており、例として味噌等の価格分布（図表1-1-1参照）をPOSデータで分析すると、中小企業の商品は大企業より、より高価格帯で販売されている。この図表1-1-1による高価格の要因は、コスト高のためではなく、地域資源を活用することで付加価値を高められているためという結果がアンケートから得られている。

図表1-1-1 最も販売容量の大きい大企業商品の、2倍または3倍以上の価格で売られている割合

	最も販売容量の大きい大企業の商品 企業名・商品名	価格 (円/100g)		2倍以上の価格で売 られている商品の割合	3倍以上の価格で売 られている商品の割合
味噌製品類	マルサンアイ マルサン 純正 こうじみそ ガゼット袋 1kg	21.6円	大企業	7.7%	4.7%
			中小企業	30.9%	11.1%
清酒類	白鶴酒造 白鶴 白鶴 まる サケバック 紙バック 2L	49.0円	大企業	7.4%	0.4%
			中小企業	20.5%	5.2%
チーズ類	雪印乳業 雪印乳 6Pチーズ 150g	144.7円	大企業	3.9%	0.1%
			中小企業	25.6%	7.2%
水産練製品類	紀文食品 紀文 さつま揚げ 7枚 189g	85.7円	大企業	0.1%	—
			中小企業	3.2%	1.5%

資料：日経メディアマーケティング㈱「日経POS情報サービス」より中小企業庁作成

(注) 価格は、2006年8月のPOSシステムデータによる平均単価。

出典：2007年版中小企業白書

このように、地域資源の有効活用は、中小企業の活性化に寄与する効果と、さらに地域資源活用が広がることで新たな産業が興るなど地域の活性化に役立つ効果がある。

2. 国における地域資源活用の動き

国内の経済は、平成14年1月から平成20年9月のリーマンブラザーズ破綻前までの長い間、戦後最長の景気回復基調にあると言われてきた。しかしながら、景気回復基調と言われてきた期間も、中小企業白書によると、「大企業と中小企業、大都市と地方（地域）の間では、格差が広がっている」と分析されている、実際、茨城県内をエリア別にみると、つくばエクスプレス沿線の開

発に一部活気があるものの他の地域の経済は総じて低調である。このような格差の拡大がメディア等でも大きく取り上げられるようになったころ、「経済産業省産業構造審議会 新成長政策部会 とりまとめ」（平成18年6月9日）が発表され、国内全体として景気の判断と、その対応策が以下のように記述されている。「地域ごとに経済状況をみると、大都市圏以外での回復の遅れが目立っている。こうした回復の遅れが目立つ地域経済の活性化のためには、大都市部等の主要マーケットで顧客を獲得する必要があるが、コスト優位によって競争力を維持することは困難なことが多く、消費者に高く評価されるための差別化を図ることが重要である。こうしたことから、地域にある優れた地域資源（地域の農林水産品、産地の職人の技、伝統文化等）を活用することが一つの有効な方策であると考えられる。」この報告書で具体的に、大都市と地方の景気回復の格差是正のためには地域資源の活用が有効であると明記されている、ここから、政府による地域資源活用のための各種施策が本格的にスタートしたと考えられる。本報告書での発表前から、地域の中小企業がそれぞれの強みである地域資源を活かして大企業や競合他社との差別化を図り、自主的・持続的な成長を実現していくことが重要だという考え方は少なからず認識されていたものの、中小企業には地域資源を活用するためのノウハウや、資金、人材等の経営資源が不足しているという課題があり身近にある地域資源を強みと捉えさらにそれらを生かした積極的な取り組みはなかなか進まなかったというのが過去の歴史である。

その後、安倍総理大臣が就任後間もない平成18年9月29日の所信表明演説において「活力に満ちた日本経済には、全国430万の中小企業の元気が不可欠です。中小企業の知恵とやる気を活かし、地域資源などを活用した新商品・新サービスの開発や販売を促進します。」と発言し、その後、経済産業省は中小企業の支援と地域活性化を目的とした「中小企業地域資源活用促進法」を平成19年2月に国会に提出し承認され、同年6月に施行されました。これに基づき、経済産業省・中小企業庁は、地域資源を活用して行う新たな事業展開を強力に支援する施策パッケージ「中小企業地域資源活用プログラム」(プログラムの詳細は中小企業基盤整備機構のHP参照)を創設し、「市場」を強く意識した各種支援策が示されました。同プログラムは「経済成長戦略大綱」の一環として国が掲げる中小企業支援策の一つとして、2007年度版『中小企業白書』にも同年度において国が講じる中小企業施策において最重要課題に挙げられ、2008年以降も継続的に重点施策となっている。

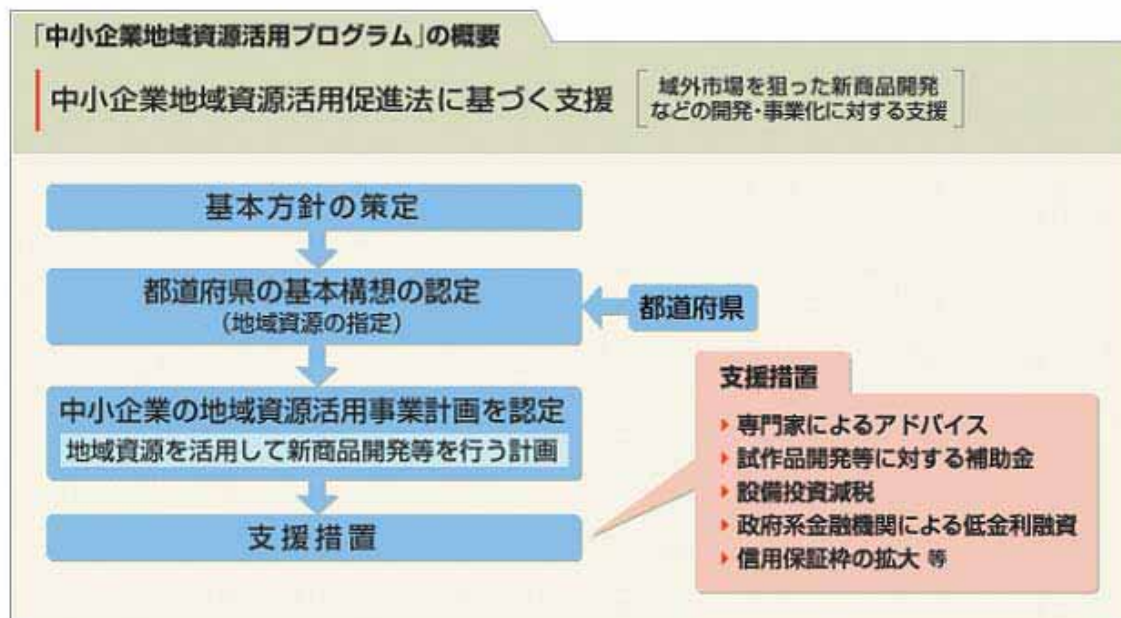
3. 地域資源活用プログラムのスキーム

次に、上記のような経緯で成立した「中小企業地域資源活用プログラム」の活用スキームを見てみる。このスキームをみると、国と地方が一体となって取り組んでいる事業であることがわかる。

まず、最初に経済産業大臣が、「地域産業資源活用事業の促進に関する基本方針」を定め、次に、この基本方針に基づき各都道府県は「当該都道府県における地域産業資源活用事業の促進に関する基本的な構想」を作成し、主務大臣に申請し認定を得る。その後、このプログラムを利用しよ

うとする中小企業者は、「地域産業資源活用事業に関する計画」を作成し経済産業大臣に提出して、その地域産業資源活用事業計画が適当である旨の認定を受ける。認定を受けると、補助金・融資・税制等の支援を受けることが出来るという流れである。

図表1-3-1 中小企業地域資源活用プログラムの概要



出典：J-Net21

4. 地域資源の定義

(1) 地域資源とは

地域資源という言葉はメディア等でも積極的に使われており、既に共通の認識がされているものと考えられるが、解釈の曖昧性を排除するために、今回、地域資源活用のための施策として重点的に説明する中小企業地域資源活用促進法における地域資源の定義と、同じく地域資源について分析を行っている中小企業白書における定義を以下に紹介する。なぜならば、両者とも国の施策に基づく定義であるので今後各中小企業において地域資源を見直すための参考になるためである。

① 中小企業地域資源活用促進法による地域資源の定義

平成19年6月に中小企業における地域資源の活用を積極的に支援するために出来た、「中小企業地域資源活用促進法」における地域資源の定義は要約すると以下のとおりである。

- ・ 地域の特産物として相当程度認識されている農林水産物または鉱工業品
- ・ 特産物となる鉱工業品の生産にかかわる技術
- ・ 地域の観光資源として相当程度認識されているもの

なお、具体的な地域資源については図表1-3-1のスキームでも説明いたしました通り、各都道府県が策定する「基本構想」において特定される。

図表1-4-1 中小企業地域資源活用促進法から抜粋

3 この法律において「地域産業資源活用事業」とは、中小企業者が行う事業であつて、次の各号のいずれかに該当するものをいう。

一 地域産業資源である農林水産物又は鉱工業品をその不可欠な原材料又は部品として用いて行われる商品の開発（当該地域産業資源に係る地域において生産されることとなる商品の開発に限る。以下この項において同じ。）、生産（当該地域産業資源に係る地域において行われるものに限る。以下この項において同じ。）又は需要の開拓（当該地域産業資源に係る地域において生産された商品の需要の開拓に限る。以下この項において同じ。）

二 地域産業資源である鉱工業品の生産に係る技術を不可欠なものとして用いて行われる商品の開発、生産又は需要の開拓

三 地域産業資源である観光資源の特徴を利用して行われる商品の開発、生産若しくは需要の開拓又は役務の開発（当該地域産業資源に係る地域において提供されることとなる役務の開発に限る。）、提供（当該地域産業資源に係る地域において行われるものに限る。）若しくは需要の開拓（当該地域産業資源に係る地域において提供される役務の需要の開拓に限る。）

出典：中小企業地域資源活用促進法

② 中小企業白書による地域資源の定義

中小企業白書においては例年中小企業における各種経済活動の分析を行っている、その中でも2007年度版中小企業白書においては、第2部第1章に「地域資源の有効活用に向けた取組」と題し、地域資源活用と中小企業の業績の関係について分析しており、中小企業白書においては地域資源を以下のように定義づけている。

- ・地域の農林水産物を蓄積された技術・技法で加工（農林水産型）
- ・鉱工業品関連企業の集積により蓄積された技術・技法（産地技術型）
- ・自然や文化財等（観光型）

図表1-4-2 2007年版中小企業白書より

本章では地域資源を、〔1〕地域の農林水産物を蓄積された技術・技法で加工（農林水産型）、〔2〕鉱工業品関連企業の集積により蓄積された技術・技法（産地技術型）、〔3〕自然や文化財等（観光型）の3種類に分類の上、地域資源の活用状況を分析する。これらの分類に属する地域資源は多種多様である。そこで、代表的な品目として、「農林水産型」では味噌製品類、清酒類、チーズ類、水産練製品類を、「産地技術型」では産地に集積していることが多い木製家具類、衣料、金属食器類、眼鏡類、陶磁器類を、「観光型」では温泉宿泊施設を取り上げる。

出典：2007年版中小企業白書

以上①、②から、中小企業地域資源活用促進法及び中小企業白書は表現に一部違いはあるもの

の、地域資源に対し共通の分類をしている。

(2) 地域資源活用プログラムの認定状況

平成19年6月29日の施行された「中小企業地域資源活用促進法」に基づいて、国の認定を受けた「地域産業資源活用事業計画」は平成20年7月31日現在で428件である。

図表1-4-3 地域産業資源活用事業計画の認定数

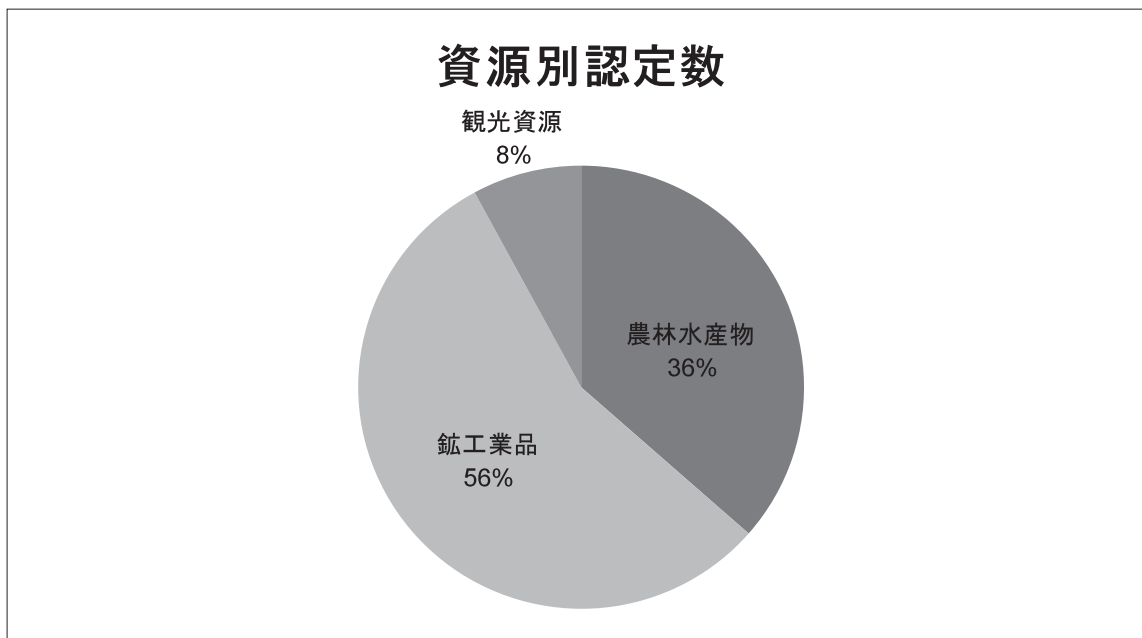
都道府県別 地域産業資源活用事業計画 認定数

	総 数			農林水産物			鉱工業品			観光資源		
	計	H19	H20	計	H19	H20	計	H19	H20	計	H19	H20
		計	1回		計	1回		計	1回		計	1回
北海道	38	31	7	25	21	4	10	8	2	3	2	1
青森県	6	2	4	4	1	3	1	1	0	1	0	1
岩手県	6	4	2	5	3	2	1	1	0	0	0	0
宮城県	7	6	1	7	6	1	0	0	0	0	0	0
秋田県	5	5	0	2	2	0	2	2	0	1	1	0
山形県	9	8	1	4	3	1	5	5	0	0	0	0
福島県	10	6	4	2	2	0	6	3	3	2	1	1
茨城県	4	4	0	3	3	0	1	1	0	0	0	0
栃木県	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
群馬県	8	6	2	1	1	0	7	5	2	0	0	0
埼玉県	7	7	0	1	1	0	4	4	0	2	2	0
千葉県	5	4	1	2	2	0	2	1	1	1	1	0
東京都	3	2	1	0	0	0	3	2	1	0	0	0
神奈川県	6	4	2	0	0	0	5	3	2	1	1	0
新潟県	7	5	2	2	2	0	5	3	2	0	0	0
長野県	4	3	1	4	3	1	0	0	0	0	0	0
山梨県	9	8	1	2	2	0	7	6	1	0	0	0
静岡県	11	9	2	8	7	1	2	1	1	1	1	0
愛知県	11	8	3	1	1	0	10	7	3	0	0	0
岐阜県	12	10	2	2	2	0	10	8	2	0	0	0
三重県	9	9	0	3	3	0	6	6	0	0	0	0
富山県	10	9	1	1	0	1	9	9	0	0	0	0
石川県	14	12	2	1	1	0	13	11	2	0	0	0
福井県	9	7	2	1	1	0	8	6	2	0	0	0
滋賀県	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
京都府	11	6	5	1	1	0	7	4	3	3	1	2
奈良県	6	4	2	3	2	1	3	2	1	0	0	0
大阪府	6	3	3	0	0	0	6	3	3	0	0	0
兵庫県	15	8	7	5	2	3	8	5	3	2	1	1
和歌山県	8	5	3	5	3	2	3	2	1	0	0	0
鳥取県	6	4	2	1	1	0	5	3	2	0	0	0
島根県	8	6	2	6	5	1	2	1	1	0	0	0
岡山県	13	11	2	4	4	0	8	6	2	1	1	0
広島県	11	8	3	1	0	1	9	7	2	1	1	0
山口県	8	6	2	5	4	1	1	0	1	2	2	0
徳島県	9	6	3	2	1	1	6	4	2	1	1	0
香川県	12	10	2	3	2	1	9	8	1	0	0	0
愛媛県	10	10	0	2	2	0	8	8	0	0	0	0
高知県	10	8	2	5	4	1	5	4	1	0	0	0
福岡県	11	6	5	0	0	0	11	6	5	0	0	0
佐賀県	6	6	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0
長崎県	10	7	3	1	1	0	6	4	2	3	2	1
熊本県	7	5	2	4	2	2	2	2	0	1	1	0
大分県	5	4	1	3	3	0	2	1	1	0	0	0
宮崎県	7	6	1	6	5	1	1	1	0	0	0	0
鹿児島県	4	4	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0
沖縄県	31	22	9	16	12	4	7	5	2	8	5	3
合 計	428	328	100	156	123	33	238	181	57	34	24	10

出典：J-Net21

全国的な特徴としては、鉱工業品が約56%と全体の半数を占めており、次に農林水産物が約36%とこの2つで全体の92%に達している。

図表1-4-4 地域産業資源活用事業計画の資源別認定数



出典：J-Net21を参考に筆者作成

現在までに認定されている各資源別の特徴としては、鉱工業品については企業城下町型集積地等を要する、トヨタ自動車を中心とする愛知県豊田市周辺地域（愛知県10件）、マツダを中心とする広島地域（広島県9件）、八幡製鉄所（現在の新日本製鐵）を中心とする福岡県北九州地域（福岡県11件）などで多くの認定を受けている一方、鉱工業品の認定件数が1件未満の県が7県存在するなど地域的な格差がみられる。

次に農林水産物については、北海道26件、沖縄16件と2道県だけで全体の20%を占めている。この両道県は日本の南北両端に位置し、北海道においては水産物（ホタテガイ・コンブ・タコ・エビ等）による認定が他地域に比べて多く、沖縄については沖縄独自の気候風土により育てられてきた農産物（シークワサー、マンゴー、パパイヤ等）により多くの認定を得ている。

最後に観光資源については、全体の承認件数も8%（34件）となっており、承認を受けていない自治体が多数存在している。観光資源の承認件数が少ない理由は既にメジャーになった観光地においては大企業を中心とした開発が進んでいることで中小企業の入り込む隙間が狭いことや中小企業にとって観光資源を活用した商品の開発などの困難性が考えられる。

5. 地域資源活用プログラム活用の事例

次に、地域資源活用プログラムを活用した事例は中小企業基盤整備機構のホームページ

J-Net21に多数記載されている、その中から今回の調査研究に関連性のある事例を2点紹介する。紹介の基準として、1つは今回の研究テーマである「低利用の魚」に関する事例であり、もう一つは、中小企業の取り組みが地域を巻き込み地域の活性化につながる可能性のある事例である。

(1) 商品価値の低い「サケ」の活用（農林水産型）

① 企業概要

会社名：拓洋水産工業株式会社

住 所：新潟県糸魚川市大字藤崎39-1

② 事業名：糸魚川産鮭の加工品の製造及び販売事業

③ 活用事例

事業概要（新たな活用の視点）

◆産地・地域の現状と課題・事業着手の経緯

従来、遡上サケは「ブナザケ」と言われ、商品価値の低いものとして取り扱われている。2006年12月、県立海洋高校の生徒たちが、糸魚川に遡上するサケを利用してビーフジャーキーのような燻製の干物「燻り鮭（いぶり）トバ」を試作・販売したところ、好評を得て完売した。これにより、商品価値の高い開発が可能であることを確認し、自社の生産技術と県立海洋高校の共同により、本格的な事業化に取り組む。

④ 当事例のポイント

- 1) 地元では商品価値の低いものと評価されている魚に新たな付加価値を与えることが出来た。
- 2) 糸魚川のサケとしてブランド化を図ることを検討している。
- 3) 漁業者、加工業者、魚類販売業者、海洋高校をメンバーとする「サケの研究会」が事業の中心となっている。

(2) 茶とゆずとハーブを組み合わせた新商品の開発（農林水産型）

① 企業概要

会社名：株式会社香寺ハーブ・ガーデン

住 所：兵庫県姫路市香寺町矢田部689-1

② 事業名：西播磨・但馬地域のゆずと茶で、高品質の国産ハーブ（無農薬一貫栽培）と組み合わせ、当社独自開発の発酵技術を使い新規のゆずハーブティーや緑茶エッセンシャルオイルなどを開発・販売する。

③ 活用事例

事業概要（新たな活用の視点）

神河町のゆずと朝来市の茶は、古くから栽培が盛んに行われ、地域の伝統的な食品として親しまれてきたが、近年はペットボトル茶などの市場席卷により、販売量は伸び悩んで

きた。当社は、無農薬生産されたゆずと茶に自社農園で栽培したハーブ(無農薬一貫栽培)を組合せ、「ゆずハーブティー」と「緑茶エッセンシャルオイル」を開發生産し、西播磨地域の農産品による新たな商品として地域活性化を図る。

④ 当事例のポイント

- 1) 自社の25年間のお茶栽培で得たノウハウを活用している。
- 2) ターゲットを、ロハスを意識した20～40代のOL層や女性層に絞り、商品開発及びマーケティングを行っている。
- 3) 農産物の生産を地域の農園、茶園、農協等に依頼し、品種の制定を兵庫県農業改良普及センターに協力依頼するなど、地域を広く巻き込んだ事業展開を計画している。

上記2例に共通することとしては、1社単独で事業を推進したのではなく、拓洋水産工業株式会社の場合は、「サケの研究会」が事業主体となり、株式会社香寺ハーブ・ガーデンの場合は、農園、茶園、農協、兵庫県農業改良普及センター等との連携を中心に事業を推進している。茨城県では「いばらきものづくり応援プログラム」として大学等と連携して新商品の開発を行う中小企業者や団体を支援しており、これらの施策を有効に活用して、地域資源活用推進のために連携関係を強化することが事業成功のポイントではないか。

また、今回の施策紹介では触れてないが、経済産業省をはじめとして、国土交通省・農林水産省・内閣府においても地域資源を活用した取り組みに対する施策もメニュー化されているのでそれらの施策の活用を検討することは有意義である。

第2章 茨城における地域資源活用の現状

1. 「いばらき産業大県創造基金による支援事業計画」による地域資源活用の考え方

茨城県では、「茨城の資源や潜在力を磨き活用する」という基本姿勢に沿って、競争力あふれる産業大県「活力あるいばらき」の実現を目標とした、新茨城県総合計画「元気いばらき戦略プラン」を平成18年3月に策定している。この「元気いばらき戦略プラン」においては、2つの基本姿勢として、「①茨城の資源や潜在力を磨き活用する、②県民が主役となってこれからの“いばらき”を共に創る」が掲げられ、また、具体的に3つの目標、「①経済：競争力あふれる産業大県「活力あるいばらき」、②暮らし：安心・安全で快適な「住みよいいばらき」、③人：充実した教育が行われ個性や能力が発揮できる「人が輝くいばらき」」が掲げられている。この3つの目標を達成するために、8つの重点戦略が策定されており、その中に、①『日本をリードする力強い産業社会づくり』戦略、②『日本の食を支える元気No.1農業』戦略がある。具体的には、「全国有数の豊富な農林水産物の生産地といった本県における地域産業資源の強みと特性を活かしつつ、地域中小企業応援ファンドによる基金造成による運用益等も活用しながら中小企業の新事業等の取り組みを促進し、地域経済産業の活性化を積極的に図っていくこととする。」としており、地域資源活用プログラムより前に、積極的に地域資源を活用した取り組みを支援する方向性を打ち出している。

2. 茨城県の「地域産業資源活用事業の促進に関する基本的な構想」抜粋

1. 地域産業資源活用事業の促進に関する基本的な方針

(1) 本県産業の現況

本県産業は、これまで広大な県土や首都圏に近接するなど恵まれた条件の下、県北臨海地域における日立を中心とした電気・機械産業の集積、鹿島臨海工業地帯における鉄鋼や石油化学産業等の集積、約2万2千人もの研究者を擁する筑波研究学園都市の科学技術の集積、陸・海・空の交通ネットワークの整備等を活用しながら発展を遂げてきた。

本県の産業力としては、県内総生産額は、約11兆2千億円で全国第12位となっており、内、製造業が約30%、サービス業が約18%、農業が2.3%となっており、全国的にみて製造業と農業のウェイトが高く、サービス業が低い傾向がある※1。（以下中略）

農業についてみると、農業産出額では、4千162億円で全国第3位となっており、園芸部門が全体の約50%を占めている。品目別では、メロン、レンコン、はくさい、みず菜、ほしほも、くり等の多くの農産物が産出額1位となっており※3、金額ベースでみた東京都中央卸売市場における本県農林水産物のシェアも1位である（H18）。（以下中略）

企業規模では、県内企業の99.9%が中小企業であり、県内従業者の約86%が中小企業に従

事しており、また、本県は全国と比較して、中小企業数、従業者数とも割合が高いことから
※ 4、中小企業の振興を図っていくことが、足腰の強い本県産業の活性化と雇用の確保、県民所得の向上を通じた県民生活の向上にとって重要である。

(2) 本県の産業振興施策と今後の方向

このような中、本県では、「人が輝く元気で住みよいばらき」を実現していくため、激しい地域間競争に勝ち抜くとともに、これからの日本を産業面でリードしていく「産業大県づくり」を推進している。

中でも、企業数、従業者数で大多数を占める中小企業については、創業や新事業の創出等の企業の成長段階に応じた総合的な支援体制を講じているのをはじめ、新製品・新技術の開発や生産コスト削減等への支援、資金調達の円滑化、コンペ方式による商店街振興、本県産業を支える人材育成等、きめ細かい支援措置を講じている。

しかしながら、本格的な人口減少時代を迎え、今後さらに地域間競争が益々激しさを増していく中で、地域間格差が拡大していくことが懸念される。

このため、従来にもまして、創業や新たな事業分野、産学官連携による新製品・新技術の開発等、新事業・新産業の創出に積極果敢に挑戦する意欲ある中小企業等の取り組みを促進していくことが求められている。

本県においては、これら中小企業が新事業等に取り組む上で、他地域との差別化、強みの要素になり得る農林水産物等の地域の特産物、伝統的工芸品などにみられる産地の稀少生産技術、自然の風景や文化財等の地域産業資源が豊富に存在している。(以下中略)

既に、こうした地域産業資源を活用した先導的事例として、例えば、生産量全国第一位の「干し芋」を活用したアルツハイマー防止機能を持ち合わせた機能性食品の開発、国指定の伝統的工芸品「笠間焼」とユニバーサルデザインのコラボレーションによる新商品開発、筑波研究学園都市に集積する研究機関等を見学モデルコースとする「つくばサイエンスツアー」等が挙げられるが、いずれも地域や商品のブランドイメージの向上、高付加価値化等、地域経済の活性化に大きく寄与している。

このようなことから、地域間競争を勝ち抜く競争力あふれる「産業大県づくり」の一環として、霞ヶ浦や筑波山などの豊かな自然、特色ある歴史・文化、筑波研究学園都市等の最先端の科学技術やものづくり技術の集積、全国有数の豊富な農林水産物の生産地といった本県における地域産業資源の強みと特性を活かした中小企業の新事業等の取り組みを促進し、地域経済産業の活性化を積極的に図っていくこととする。

以上、「地域産業資源活用事業の促進に関する基本的な構想」より抜粋

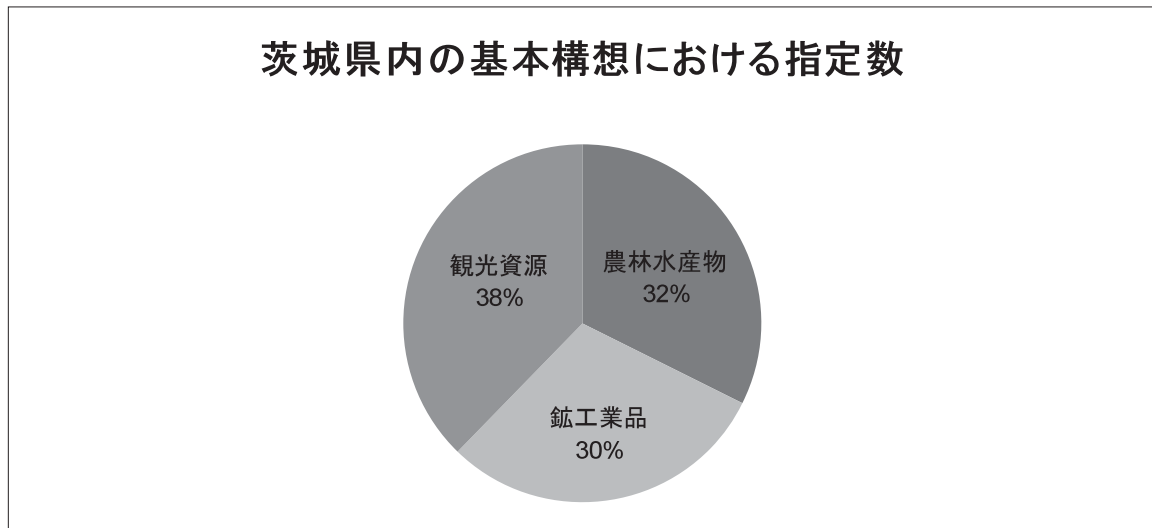
3. 茨城県における地域産業資源

(1) 茨城県の基本構想における認定の状況

地域資源活用プログラムにおける茨城県の基本構想で指定されている資源は全部で244件である。

指定されている資源は3分類共に平均している。

図表2-3-1 茨城県の基本構想における資源の指定数



出典：茨城県庁HPをもとに筆者作成

図表2-3-2 茨城県の基本構想における資源の指定数

	農林水産物	鉱工業品	観光資源	合 計
茨城県	79	73	92	244

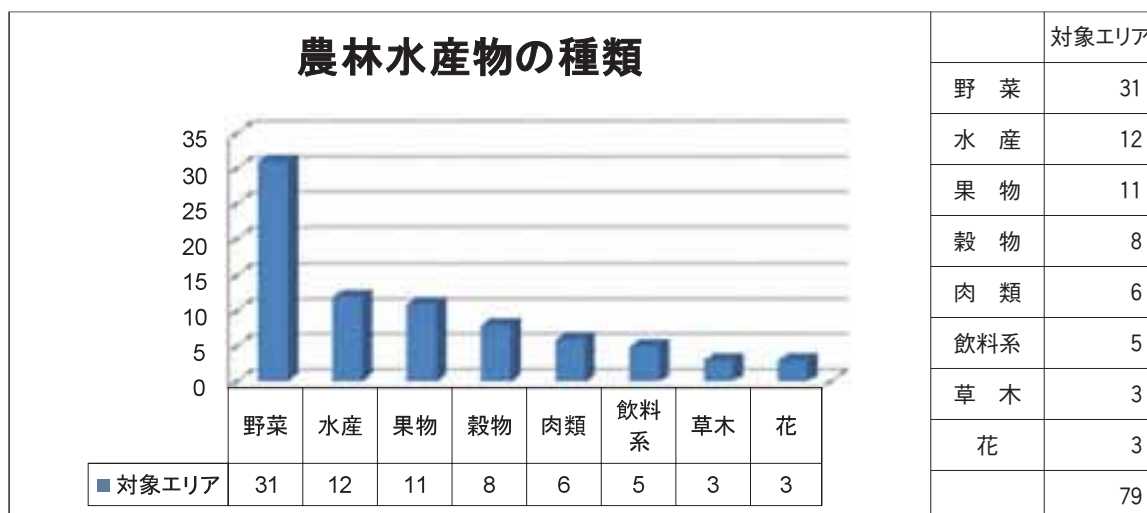
出典：茨城県庁HP

(2) 地域資源として指定されている農林水産品

次に、具体的に農林水産物についてどのような資源が指定されているか見てみる。

野菜が全体の39%を占めているものの、水産物も15%と本県の農林水産物の認定で2番目に多く、太平洋に面し、多くの漁港を有する特徴が表れている。これらの資源の有効活用を検討することは大変有意義なことである。

図表2-3-3 農林水産物の資源別一覧



出典：茨城県HPをもとに筆者作成

4. 茨城県における地域資源活用プログラム活用の事例

茨城県内における地域資源活用プログラムの認定事業所数は平成20年12月16日現在で6事業所である。地域資源活用プログラムが本格的に稼働してまだ間もないために数は少ないが、認定事業所数は少しずつ増加している。現在までに認定されている茨城県内の地域資源の類型は、農林水産物型が4件、鉱工業品型が3件（1事業所が複数承認）である。各事業の取り組みは以下のとおりである。

尚、紹介する内容はJ-Net21及び各企業のHPに詳細が記載されているので合わせてご覧いただきたい。

(1) [小美玉市]

- ふっくら玄米納豆菓子の開発と販売
- 茨城県の地域産業資源である「米」と「納豆」を混合した原料を瞬間圧縮加熱後に膨張させて造るヘルシーな「ふっくら米納豆菓子」の開発・販売。
- 地域資源名：米【農林水産物】 納豆【鉱工業品】
- 申請事業者 長島食品
- （認定日：2008年12月16日）

(2) [久慈郡]

- 手軽に食べられる凍みこんにゃく加工食品の開発及び販売
- 奥久慈地方の伝統食品である凍みこんにゃくを用いて、健康・美容志向の強い顧客をターゲットとした電子レンジのみで手軽で簡単に調理可能な「新調理法を活用した凍みこんにゃく総菜パック」の開発・販売。
- 地域資源名：こんにゃく【鉱工業品】
- 申請事業者 株式会社クリタ
- (認定日：2008年9月19日)

(3) [つくば市]

- 乳酸菌を使ったキャベツの発酵食品の開発
- ビタミンなどの栄養成分を豊富に含む「キャベツ」と「乳酸菌」が持つ機能性を活用して、従来の漬物とは一線を画した、健康志向のサラダ感覚で食べられる発酵食品の開発・販売を行う。また、発酵食品の開発技術をもとに、体に良い有効成分を含んだおいしく飲みやすい健康飲料の商品開発にも取り組むとともに、商品化にあたっては、余剰となっているキャベツや規格外品のキャベツの有効活用を図る。
- 地域資源名：キャベツ【農林水産物】
- 申請事業者 株式会社日本アグリ
- (認定日：2008年3月6日)

(4) [猿島郡境町]

- 猿島茶の茶葉と種子を利用した機能性食品等の原材料の開発
- 猿島茶の茶葉と種子を原料とした、従来の飲むお茶よりもカテキン、オレイン酸、サポニンなどの有効成分をより多く摂取できる「粉末茶」（機能性食品等の原材料や食品への添加剤として使用を想定）の開発。
- 地域資源名：猿島茶【農林水産物】
- 申請事業者 (有)野口徳太郎商店
- (認定日：2007年12月13日)

(5) [龍ヶ崎市]

- 「低カロリー芋甘納糖」開発プロジェクト
- 食物繊維が多く含まれるなど健康に良い「かんしょ」を原料とした低カロリー甘納糖を開発し、健康に気を遣う顧客層を中心に需要の開拓を行い、全国的な販売展開を図る。

- 地域資源名：かんしょ【農林水産物】
- 申請事業者 株式会社つかもと
- （認定日：2007年10月12日）

(6) [ひたちなか市ほか]

- 「ほしいも」を活用した脳の活性・アンチエイジング新商品開発
- 「干しいも」が有する健康機能性を活かして、脳の活性・アンチエイジング機能を付加したサプリメント、飲むほしいも、ビネガーなどの干しいもを活用した新商品を開発し、健康志向が高い消費者等をターゲットとして販路開拓を図る。
- 地域資源名：干しいも【鉱工業品・技術】
- 申請事業者（代表事業者）株式会社ひたちなかテクノセンター
- （共同申請者）株式会社幸田商店、株式会社照沼勝一商店、木内酒造合資会社
- （認定日：2007年10月12日）

以上、第1章、第2章では、今後、地域資源活用により中小企業の活性化及び地域の活性化が図られることが期待されているという視点から主に、地域資源活用プログラム設立の背景及び認定事例を見てきた、そのため、具体的な支援策及びその他の関連施策について今回は書面を省略したことをご了承いただきたい。

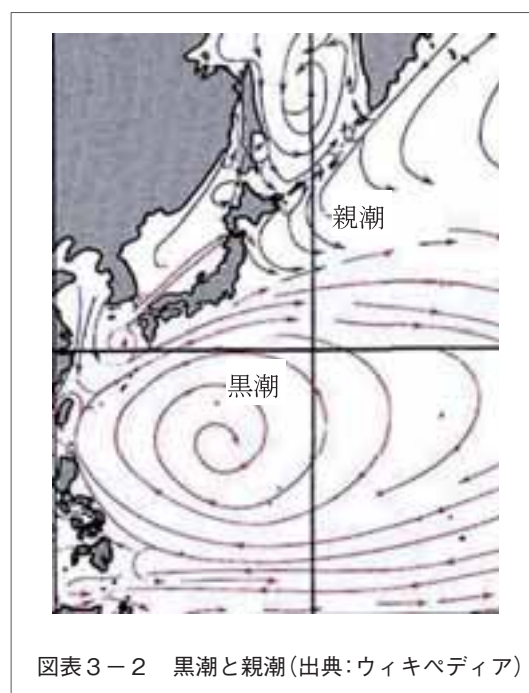
次に、第3章以降具体的に地域資源として未利用海産物資源としての未利用魚の活用方法を取り上げる。

第3章 茨城県水産業の現状と課題

1. 茨城県の地形と漁港

茨城県は海、山、平野、そして湖と、自然に恵まれた土地であり、常陸国風土記には、海の幸山の幸に恵まれた住み良い土地であると記されている。南北に延長190kmにおよぶ海岸線には、図表3-1に示す主要漁港があり、平成18年度における茨城県の海面漁業生産量は全国3位、内水面は全国4位の漁獲量をあげる全国有数の水産県である。

本報告は、海面漁業における未利用魚・低利用魚を対象とし、内水面は対象にしない。

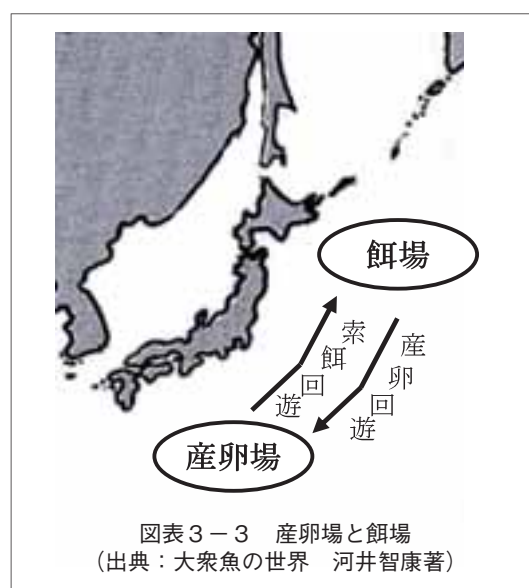


2. 海面漁業の恵まれた自然環境

茨城県東部の太平洋は、栄養豊富な親潮(寒流)と水温の暖かい黒潮(暖流)が出会う海域である。

茨城県で漁獲量が多いサバ・イワシ・アジ・サンマ等の回遊魚は、茨城県沖をプランクトンや小魚等の餌が豊富な北海道沖に北上し、十分に餌を食べて大きく成長した回遊魚はやがて産卵期を迎え産卵に適した南の海域に南下する。

例えば、サンマは小さい頃、春から夏にかけて北海道沖に北上し、秋口に大きく成長したサンマが南下する。



3. 海面漁業の生産量と生産額

海面漁業における生産量は、主に大中型まき網漁業により大量に漁獲されるサバ類、イワシ類の資源量により大きく変動する。平成18年の生産量は28万トンで昭和60年の生産量の30%に減少し、生産高は188億円で昭和60年の生産量の55%に減少している。

- (1) 沿岸漁業の主な対象魚種は、しらす、おきあみ、いかなご、いなだ、すずき、たい、ぶり、ひらめ、かれい、かつお等である。本県沿岸には、季節や海況によって黒潮と親潮の水産資源が来遊するため、いろいろな漁業（船びき網、底びき網、流し網、刺網、板びき網、ひき縄釣り等）が発達し、漁業者は、対象魚種に合わせて漁業の種類を切り替えて操業する。
- (2) 沖合漁業の主な対象魚種はサバ類、マイワシ、サンマ等である。昭和50年代以降の良漁により増加したが、平成に入りマイワシ資源の減少に伴い、生産量は大きく減少した。茨城県の船団は、漁場が茨城県沖に形成される秋～春は天津漁港や波崎漁港を基地とし、漁場が北上する夏季は漁場に近い三陸の漁港を基地にして操業する。本県の基幹漁業である。
- (3) 遠洋漁業の主な対象魚種はかつお、まぐろ、さけ、ます等である。200海里漁業水域の設定、操業水域の規制、漁獲割当量の大幅な削減、自主減船の実施により生産量は減少している。

なお、茨城県の栽培漁業対象魚種は4種（ひらめ、すずき、あわび、はまぐり）で、平成18年の漁獲量は909トン、生産額は約12億円である。

図表3-4 茨城の海面漁業の生産量と生産額

単位：生産量（トン）、生産額（百万円）

		昭和60年		平成18年		平成18年の比率（％）	
		生産量	生産額	生産量	生産額	生産量	生産額
海面漁業計		923,193	34,269	280,364	18,795	100	100
内 訳	遠洋漁業	8,868	5,689	5,694	1,225	2.0	6.5
	沖合漁業	867,584	22,974	263,653	14,681	94.0	78.1
	沿岸漁業	46,741	5,606	11,018	2,889	3.9	15.4

出典：茨城県 茨城の水産（平成20年7月）

4. 漁業就業者数

茨城県における海面漁業の就業者数は、昭和61年2,770人、平成16年1,240人（昭和61年の45%）で減少傾向にある。水産資源の減少や魚価の低迷による収入が不安定性であることや、漁業は未経験者が就業しにくい職業環境にあるためである。また、水産業への新卒業者の就職状況は極めて少ない。60歳以上の男子就業者数は、昭和61年446人（海面漁業就業者数の16%）、平成16年605人（海面漁業就業者数の45%）と高齢化が進行している。

5. 流通と水産加工

(1) 水産物の流通

茨城県の主な産地卸売市場は、平潟、大津、久慈、那珂湊、大洗、鹿島灘、波崎の7ヶ所に開設されている。取扱量の大部分を占めるかたくちいわし、さば類は、大半が大津漁港と波崎漁港に水揚げされ、地元の加工業者によって冷凍加工されると共に、主に九州、四国の養殖業者に出荷される。かつおは県内船及び他県船により那珂湊漁港に水揚げされ、大半が鮮魚として県内に出荷される。しらすは、しらす干しに加工されて消費地市場に出荷され、ひらめ、かれい等の中級魚は、主に産地の仲買人を介して県内及び首都圏方面に出荷される。

(2) 水産加工品の種類と地域別特徴

以前、沿岸ではどの地区でも前浜（近くの海域）もののいわし、さば類、さんま等の塩干や煮干等の加工を行っていた。しかし、那珂湊と大洗地区は昭和40年代以降、経営の安定化を図るため、漁獲不安定な前浜ものから周年稼働が維持できる輸入原魚にきりかえ、全国でも有数のたこ、ししゃもの加工産地に変身した。また、大津と波崎地区の養殖餌料向け冷凍加工は、昭和40年代後半以降のさば、まいわしの豊漁で栄えたが、近年、まいわしの不漁により生産量が大幅に減少している。

水産加工品の平成17年度の生産量は23万トン、生産額は1,012億円である。生産額で、波崎地区の神栖市は54%、ひたちなか・大洗地区は33.1%の生産をしている。水産加工品の種類では、冷凍水産物が生産額の49.3%、塩干品が14.2%、煮たこ11%、冷凍食品6.1%の順である。

地域別にはそれぞれ特色のある加工生産を行なっている。北茨城地区は揚げ蒲鉾、いわし煮干、しらす干し、煮たこ、日立地区は水産物漬物、さんまみりん干、ひたちなか地区は蒸したこ、酢だこ、ししゃも、あじ、ホッケなどの塩干品、大洗地区はあじ、さば、かれいの塩干品全般、鹿島灘地区はしらす干し、いわし煮干し、いわし、さんまなどの海産佃煮類、波崎地区はいわし、さばなどの冷凍品、いわし桜干、しらす干し類、霞ヶ浦北浦地区はわかさぎ、しらうお等の煮干し、わかさぎ、えび等のつくだ煮類を加工生産している。

図表3-6 平成17年度 水産加工品の地区別生産量・生産額

地 区	北茨城	日 立	ひたちなか市	大 洗	鹿島灘・他	霞ヶ浦・北浦	神栖市	計
生産量 (トン)	3,341	2,398	28,311	26,250	7,529	4,212	150,188	228,682
	1.5%	1.0%	12.4%	11.5%	3.3%	1.8%	65.7%	
生産額 (百万円)	3,517	1,325	19,799	13,669	3,208	3,285	54,618	101,190
	3.5%	1.3%	19.6%	13.5%	3.2%	3.2%	54.0%	

出典：茨城県水産物開発普及協会HP

6. 海面に関する現状の課題と主要施策の方向 ※

(1) 経営基盤強化と人材育成

- ① 1県1漁協化による経営基盤の強化と加工事業や販売事業など新たな収益事業を促進する。
- ② 資源管理型漁業の推進、水産資源の有効活用、資源水準に応じた経営のスリム化など生産構造の改革、消費者ニーズに対応した供給体制を確立し、経営の安定化と高度化を図る。
- ③ 漁業就業のしやすい環境づくりを行い、生産の担い手を確保・育成すると共に、女性漁業者が安全で働きやすい就労環境の整備や高齢者の活動を促進する。

(2) 水産資源の持続的な利用

- ① 水産資源の持続的な利用を図るため、信頼性の高い資源評価や効果予測に基づく資源管理型漁業を推進する。また、経済性を考慮して効果的な栽培漁業を実現する。
- ② 水産資源の適切な評価を行い資源の持続的利用を図ると共に、生産活動支援のため、漁海況予測精度の向上や低未利用資源活用方法の開発、地魚の品質向上など研究を推進する。
- ③ 水産業の総合的な基地としての漁港及び周辺地区の整備を進め、水産業の多面的機能の発揮を支援すると共に、漁場の整備を着実に進め、漁場の基礎生産力の向上を図る。

(3) 流通機能強化と水産加工業の振興

- ① 水産物産地市場の統合、仲買人のオープン化と新規参入の促進、主要魚種の電話による入札、買参権取得による漁協の大規模小売店や地元飲食店等への直販やネット販売の促進。
- ② 衛生管理方法の徹底、トレーサビリティの導入による安全・安心・高品質な水産物の安定的な供給。鮮魚や水産加工品のブランド化により魚価のアップや付加価値の向上を図り、地元水産物の利用促進と地産地消を促進して、水産物の消費拡大を図る。
- ③ シラス等地元原料を利用した水産加工品のブランド化を推進する。また、イワシ類など非食用向けから食用向けに利用する水産加工品を開発する。
- ④ 水産加工業は、伝統ある地域産業として「消費者に選ばれる水産加工品」を目指した付加価値製品の開発と販売戦略の強化を図る。また、水産加工業協同組合の合併を促進する。
- ⑤ 労働力確保に向けた作業環境の向上、新規従事者獲得のためのPR、後継者育成のための研修・交流等の活動を支援する。

(4) 水産業の多面的展開

- ① 水産業における新たな位置付けとして、海遊業の振興により、地域の活性化を図る。
- ② 漁業環境の保全を図りながら、県民が等しく利用できる海岸を維持・創造すると共に、防災機能や災害時の支援機能などの充実を図る。
- ③ 多様な生物が生息し県民にとって貴重な財産である海や湖沼・河川の生態系や環境、漁業地域の伝統的文化の継承など、さまざまな役割を担う水産業の機能の理解・促進を図る。

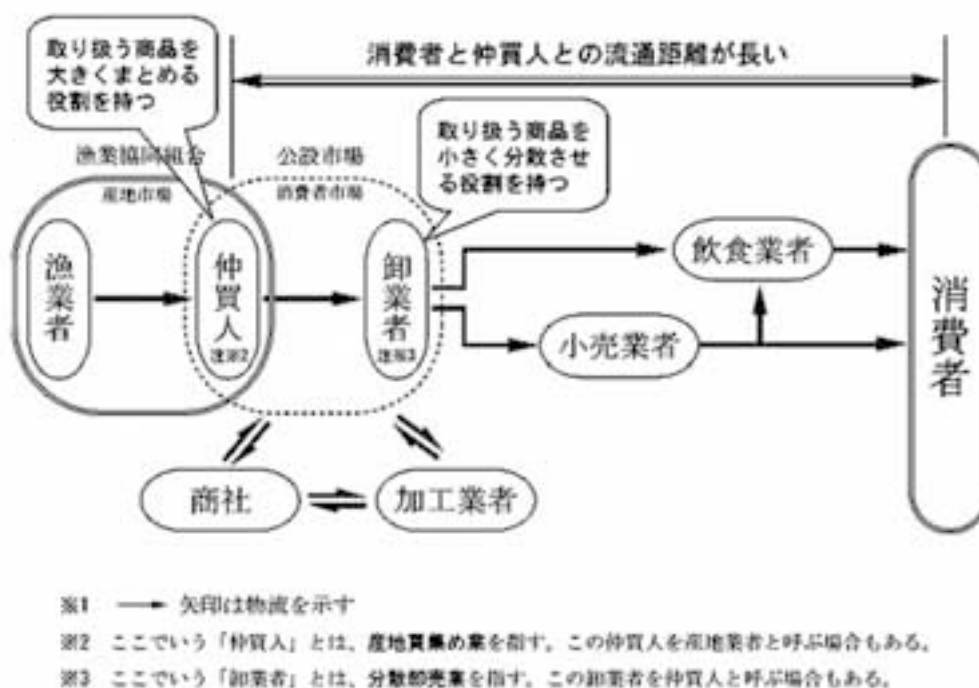
※出典：茨城県水産振興計画'06－'10編集

第4章 ひたちなか市（旧那珂湊）の水産流通を巡る環境

1. ひたちなか市（旧那珂湊）における水産物の流通システムの概要

(1) 水産関連市場（しじょう）における一般的な流通システム

水産関連市場における、流通システムは、一般的に図表4-1のようなモデルを描くことができる。漁業者は、自分の所属する各漁業協同組合、いわゆる漁協に、自分たちが捕獲した水産物（魚介類）を水揚げさせる。漁協では、仲買人（仲買商）を中心として、セリが行われ、捕獲した魚介類に値がつけられる。このような市場を産地市場と呼び、ここでの仲買人（仲買商）を「産地買集め業（産地買集め商）」と呼ぶ。



図表4-1 水産関連市場における一般的な流通経路モデル

図表4-1中の仲買人は、必ずしも水産専門卸売業が本業であるというわけではない。場合によっては、様々な商品を取り扱う商社であったり、水産加工業であったり、大手スーパーのような小売業であったりするときもある。

このように集められた水産物は、図表4-1中の公設市場と呼ばれる東京都の築地市場や、茨城県で言えば水戸市の青柳市場に集められる。この市場では、卸業者によりセリにかけられことで、比較的小さな単位に分けられる。このような、市場を消費者市場と呼び、ここの卸売業者を分散卸売業（分散卸売商）と呼ぶ。

産地買集め業（商）や分散卸売業（商）といった呼び方は、商業としての分類ではなく、商機

能の分類である。取引先が変れば、また、取引の場所が変れば、同一企業であっても異なる呼び方となる。例えば、産地での仲買人が、公設市場に出品しようとするれば、当然のことながら産地業者、または、産地卸業者と呼ばれることになる。

仲買人でありながら、商社であったり、加工業者であったりする場合もあるが、マクロ的にみれば、それぞれは独立していると考えることができる。仲買人→商社→加工業者→卸業者という流通システムや、海外から商社を通じて公設市場でセリにかけると複雑な例は多々ある。

一般的には、中卸業者とか、場外市場とか呼ばれている図表4-1中の卸業者により、更に細かな販売がなされている。商いの対象としては、小売業者や飲食業者である。小売業や飲食業とはいっても、大手チェーン店やスーパーを指すわけではなく、比較的零細な企業が対象になっている。

全体の流れをもう一度みると、

- ① 漁業者により捕獲された水産物は、漁業協同組合という組織の中で、一度仲買人により集積される。
- ② 次に公設市場などで、卸業者により分散される。
- ③ 最終的には、小売業者・飲食業者により消費者に届けられる。
- ④ また、商社や加工業者などは、仲買人や卸業者と密接に関わりながら独自の流通システムを構築している。

といった一連の流れが描ける。

(2) ひたちなか市（旧那珂湊）における水産物の流通システム

ひたちなか市（旧那珂湊）において、市場（いちば）というと5種類の市場（いちば）を指す。

一つは、漁協を中心にした漁業者と仲買人によって構成される市場。いわゆる「魚市場」であり、水揚げされた水産物はここでセリにかけられる。

二つ目は、那珂湊漁港の前にある小売業群。全国的にこちらの方が有名であり、よく漁協の魚市場と間違える人が多い。

三つ目は、水戸市の青柳町にある総合的な公設市場。組合員によって構成されている。水産物だけではなく、青果、生花、食肉なども扱っている。

四つ目が、青柳市場の場外にある場外市場。仲買人・卸売商の集合体であり、比較的簡単な登録をすれば、小売業者や飲食業者が入場し取引できる。

五つ目は、卸売業・小売業者が個々に行っている私設のセリ市場。対象は極限られた地域の、行商、飲食店、零細小売業者である。

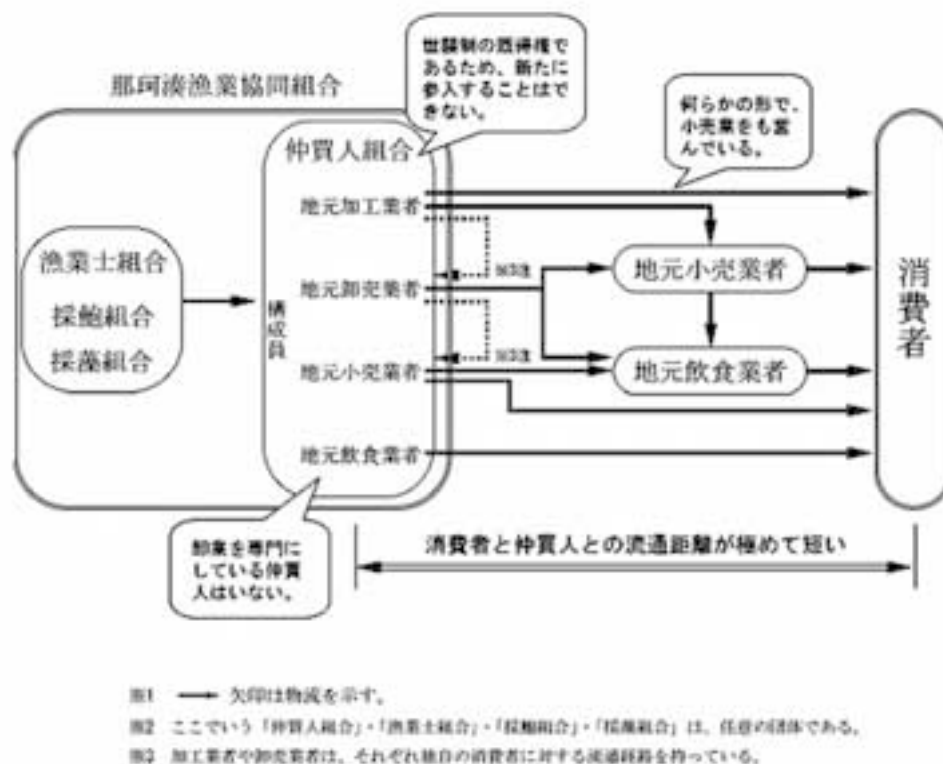
これらがまったく区別されずに使われているので、慣れない人には理解しづらいと思われる。今回は、3番目、4番目の公設市場については論じない。今回の対象は、那珂湊漁港での魚市場、那珂湊漁港前にある小売業群の市場、私設のセリ市場、およびそれらを取り巻く、加工業・卸売

業・小売業・飲食業について述べる。

那珂湊漁港近隣の流通の概要を図表4-2に描いた。大きな特徴は、

- ① 流通の階層が浅く、漁業士から消費者までの距離が短い。よく言えば、地産地消型の流通形態になっている。
- ② 仲買人の中には、卸売専門の業者がない。
- ③ 仲買人になるためには、既得権のような考え方があり、世襲制になっている。当然、のことであるが、他の地域の業者や新規創業の事業者では、仲買人になることはできない。
- ④ ほとんどの仲買人は、加工業者であろうとも、最終消費者に直接販売を行っている。

があげられる。



図表 4-2 ひたちなか市（旧那珂湊市）における水産関連の流通経路

ここで誤解のないようにことわっておくが、ひたちなか市（旧那珂湊）に水産加工専門の業者や卸売専門の業者がないという意味ではない。ある程度の経営規模の大きな卸売業者や加工業者にとって、那珂湊漁港で水揚げされる量は、極めて少なく経営効率としてみた場合不経済となる。そのため、大量仕入ができる商社や他県の手卸業者とパートナーシップをとるようになり、漁協を利用しなくなっている。

図表4-2を説明すると、本来、漁業協同組合は、漁業士などの漁業関連者によって構成される。魚類をとる漁師だけではなく、鮑取り、海藻取りなども漁協に含まれる。那珂湊漁業協同組合も以前は、漁協と仲買人組合は分離独立していたらしい。しかしながら那珂湊漁港の漁業協同組合の場合は、船を使った漁を行う漁業士、鮑／牡蠣／ウニを採取する、採鮑組合。海藻を採取する、採藻組合と、セリを行う時の、バイヤーである仲買人組合が実質的な下部組織（という各組合の意識）としてあり、経理などの管理も漁協が一元的に管理している。

那珂湊漁協のステークホルダーの人々には、漁業や仲買人という職業が、それぞれ世襲制の既得権であるという考え方が一部に残っている。「漁をすれば、海洋資源がへり漁獲高が下がっていく。だから、漁業者個々の漁獲高を確保するためには、漁を行う数（漁業者数）を増やしてはならない。」または、「漁獲高が減れば、仲買人が分配できる魚の量も減り、そのため、仲買人個々の売上が下がるので仲買人の数を増やしてはならない。」といった考えである。この考え方には、メリットもあるがデメリットもあるので正誤の判断は難しいが、デメリットとして、閉鎖的になる可能性が高くなることは否めないであろう。

実際に那珂湊漁港を取り巻く環境において、他地域の業者や大手・中堅企業などはあまり耳にしない。前述したが、これは、他地域の業者や大手・中堅企業にとっては、魚種は多いが1回の取り扱い量が少な過ぎるため、スケールメリットが発揮できない、という理由から取引が行われていないといわれている。しかし、漁業者側では、「大量に同一品種を取ることは可能であるが、買い取ってもらえない。」という意見もでている。実際に茨城県水産試験場の職員の方に伺ったところ、「8トンを越える漁獲高の場合、それを処理できる仲買人が那珂湊地域には存在しないので、水揚げすることができない。」と言っている。実際に、カツオ漁の場合だと、漁場は那珂湊沖であっても水揚げは、千葉県や福島県になることがほとんどである。

このように、那珂湊漁港で取引できる仲買人は、大量の水産物を取り扱うことができないために、不確実性プールの原理と呼ばれる在庫調整機能や、取引数量最小化の原理と呼ばれる需要調整機能が働いていない。小売業の延長が仲買人をしているので、小品種大量取引よりも多品種少量取引の方が、直接消費者につながるので都合がよい。そのような動きにあわせて、漁業者も対応しているため、多品種少量の漁業法（底引き漁）が主体になってしまうのではないだろうか？

最終的には、地元の小売業者を中心に、多品種の水産物を望む仲買人が構成される→スケールメリットを望む業者は離れる→豊漁時でも大量の水産物は処理できないので多品種少量の水産物を捕獲する。ということを繰り返すことで、ますます縮小していくように感じてならない。

(3) ひたちなか市（旧那珂湊）の流通システムのメリット／デメリット

那珂湊漁港を取り巻く環境の流通システムにおいて考えられるメリット／デメリットをまとめたので図表4-3に列挙する。

図表4-3 那珂湊漁協を取り巻く漁業者／仲買人のメリット／デメリット

	メリット	デメリット
漁業者	・ 漁業者を規制することで、乱獲を避けることができる。	・ 大量に消費する仲買人が不在のため、様々な種類の魚を取らなければならない。⇒生産効率が下がる。 ・ 仲買人＝小売業のため、セリの価格を低く抑えられてしまう。 ・ 魚価を自らコントロールすることができない。
仲買人	・ 小売業でありながらセリに参加するので、消費者に対して安く魚を提供することができる。 ・ 仲買人を規制する（外部を排除する）ことで、安く安定した取引ができる。	・ 価格が上がり難いシステムのため、負の経済効果（デフレスパイラル）に陥りやすい。

表を見て感じることであるが、資源依存パースペクティブは、那珂湊漁協での仲買人のパワーが強いと感じる。仲買人のメリットが多く、漁業者はデメリットが多くなっていることから推測できるであろう。流通戦略を考えた時、どうしても最終消費者を「人質に取る」ことができる連結点をもったところが、依存パワーを強く維持できるというのが世の常である。よく言えば「マーケットイン」なのであろう。「消費者に安くて良い商品を提供する」という考え方はあるのだろうが、「生産者を活かす（生かす）」という発想は限りなく「0（ゼロ）」に近い。

(4) 今後の課題と方向性

我々経営コンサルタントは、たとえ漁業であっても「経営」というスタンスで見める必要があると考えている。そのように見ると、那珂湊の漁業者は、受身的な防御型の経営戦略を本能的に採ってきていたのではないだろうか？と置いてならない。

また、漁協職員や仲買人、小売業の人に未利用魚のことをたずねても、誰一人として「未利用魚」が何であるか？ということさえ知らない。売れ残りの魚と勘違いしているのがほとんどである。漁業者は、最終消費者が望む魚（セリで売れる魚＝仲買人が買う魚）しか水揚げしない（陸まで運ばないで海に捨てる）のだから、当然といえば当然の結果であろう。彼ら漁協職員や仲買人、小売業・飲食業などの商人、最終消費者にとって「未利用魚」というのはこの世に存在しないのである。

これからの漁業者も能動的な攻撃型の経営戦略、例えば、商品開発を行う／小売業に進出する／飲食店と連携する等々、を行う必要がある。それは、ある意味プロダクトアウト型の商品開発になるかもしれないし、提案型の営業戦略になってくるのかもしれない。後述することになるが、第10章では、漁業者を中心とした「垂直多角化や垂直連携を目指す」といった我々の考え方・方針を示すことになる。

2. 卸売業（小売・飲食業も兼ねた仲買人）および現状と課題

初めに、今回、那珂湊の水産物（未利用魚）による地域活性化というテーマでその供給を現在担うこの地域の流通業者や消費者の記述を担当することになり、ヒヤリングの過程で、業者から未利用魚は消費者に「人気がない」「売れないから」「値がつかない程安い」という数多くの声を耳にした。それは本当であろうか。診断士としては、「売れないのではなく、売ろうとしないのでは？売れるしくみがないのでは？」という思いに駆られた。今なぜ未利用魚か、未利用魚が機会となりうるのか、流通システムの現状、競争構造、さらに飲食店等の実需者、消費構造や消費動向といった外部環境については、本章5節に記述した。

(1) 卸売業の現状

未利用魚の流通は仲買人が買うか否かで決まる。ここ那珂湊の卸は県内でも最大級の豊富な漁場であるひたちなか市（那珂湊）市場の買受人で小売や飲食を兼ねる。ここでの魚の水揚げは漁師が海にでも捨ててこない限り全部せりにかけ、値がつかない小魚等はリーダーとなる大手の卸売が仕切り、仲間内で分け、小売市場において未利用魚も売りさばいている現実からして、やはり漁師が当市場の買受人にさばけるといった多品種少量品種について当漁港に水揚げしていると考えられる。場内に専業の卸はなく、小売や飲食店を兼ねた卸が「出荷」や「価格形成」の機能を担うだけに、魚価の価格向上に限界があると思われる。このことから那珂湊市場は、組織だった漁協の販売事業としての市場外流通はさほどなされていなく、旧態の多品種少量の産地流通、つまり、水揚げするほとんどの水産物はある意味で消費者に最も近いところで地産地消しているといえる。

一方、場外の卸は大手が多く、日本でも最大級の水産加工品の製造・販売を手掛ける(株)ヤマイチもある。ヤマイチ水産では、白シラス、小なご等小魚の1次加工を主体とした加工会社で、製造加工ラインからパック製品・生産までの工程管理をしているということで、生シラスについて取材を試みた。まず、企業の取組として、以下を行っている。

- ① 「HACCPの取得」「仕入全ロット菌数検査」による食の安全の確保、従業員の意識づけ
- ② 『6S憲章』『5つの約束』を定め、食の安全に対する意識の徹底
- ③ 「トレーパック専用のクリーンルーム」の増設による日産2万パックの生産
- ④ 技術提供による「協力工場」システムの構築

シラスについては、中国と共同開発した「世界発の洋上加工船」を運行させ、日本と同等の設備を持つ生産ラインを中国に確保し、年間500～1000トンの一次加工生産を行い、業界で随一の安定供給を可能にする。(株)ヤマイチのHP <http://www.k-yamaichi.co.jp/index.html>より)

別の角度からこの沿岸地区で獲れる生シラス等について、シラス加工の専門家である茨城県水産加工業協同組合連合会（茨城県水産物開発普及協会）専務理事の福田英雄氏にお話を伺った。それによるとシラスの生は足が速く、船で漁獲した段階で冷凍する冷凍船があれば別だが、そう

でなければ漁獲後数時間以内の賞味でなければ生は利用できないので、漁港近くの地元の飲食店でしか利用されていない。現在、茨城の沿岸漁船で冷凍船は一艘もないので、シラスは加工し流通させる。一般のシラス（釜揚げ）、しらす干しは冷蔵庫で4～5日の賞味が限度。加工後すぐに-30度で冷凍すれば1年ぐらい日持ちする。生シラスは、機械干しに設備投資、加熱殺菌で1か月、冷凍設備等流通にコストが掛かるとのことであった。

(2) 卸売業の課題

① 新たな環境に合致した業務の不断の革新

那珂湊漁港でも、他の産地と同様に、水揚量の減少、価格形成力の低下が問題とされている。そうした視点で、以下平成19年度商業統計表「生鮮魚介卸売業の事業所数、従業員数、年間商品販売額の推移」を改めて確認してみると、生鮮魚介卸売業の昭和63年以降の商店数、販売金額等の伸びをみると、商店数や販売金額は、平成3年を頂点として減少傾向で推移している。また、従業者数は平成6年まで増加傾向で推移したが、平成9年は減少に転じた。事業数の減少幅はそれほどでもないのに、従業員数、年間販売額の減少が大きいことから鮮魚小売店の減少等に伴い、経営状況が悪化している業者が増加していると思われる。

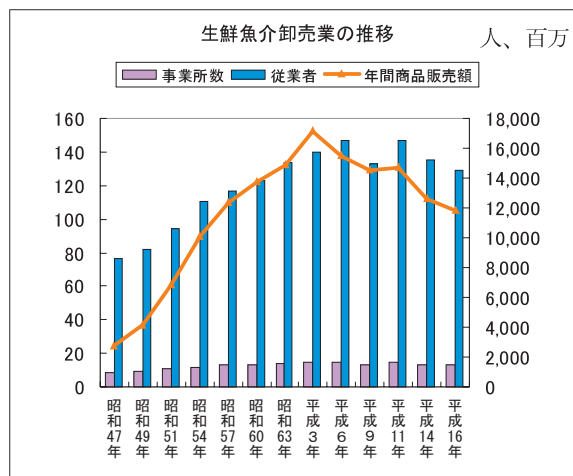
しかし、未だ多くの那珂湊の漁業者はこの産地市場を水産物の出荷先の中心とみなしている。このような中で今後とも卸が本

来の機能を十分に果たし、未利用魚を流通させていくためには生シラスと同じように高度化する実需者、消費者のニーズに積極的に対応していくことが必要である。また、生産者や水産加工業等との連携を密にし、未利用魚の有効活用による出荷量の拡大を図るとともに地場流通、宅配便等を活用とした実需者や消費者との直接取引等の流通ルートの多元化に取り組むことも重要である。那珂湊には、シラスの加工で日本を誇るヤマイチのような卸もあり、連携先を求めている企業もある。さらにはITの高度化、物流の効率化、廃棄物の処理等の環境問題や食品の安全対策にも積極的に取り組むこと等新たな環境への対応、不断の革新が必要である。

② 新たなビジネスモデルの構築

ここ那珂湊漁協市場は、いまだセリを中心とする多段階流通を前提とし、仲買人に依存する「仕分、分荷、出荷」機能、手数料収入中心のビジネスモデルの踏襲から抜け出ることができない産地市場であるが、漁獲量の減少や魚価が低迷する今、美味しく魚価が安い未利用魚の利

図表4-2-1 生鮮魚介卸売業の推移

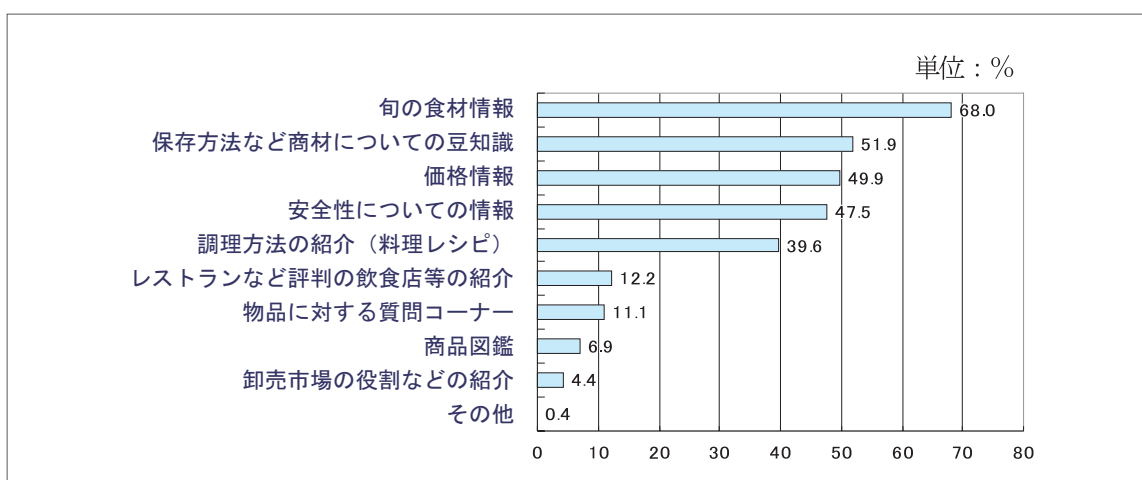


資料：経済産業省「商業統計表」平成19年

用は地場の魚として商機となり、地域活性化の起爆剤として漁業等生産者や漁協の間でその活用が始まろうとしている。

今、その中であって中間事業者としての卸はまさにその存在意義を問われている。卸もまたこうした動きに対応した新しいビジネスモデルを構築する必要に迫られている。しかしながら長年培われた水産物仲買人のプロとしての水産物関連の知識や知見、品質評価機能は他に取って替われない機能である。消費者にとって未知の魚である未利用魚を真に広く流通させるには、利用に関心がある人がいるかどうかで決まるそうである。それゆえ、買受人である卸売こそ知見豊かなリーダーになりうる人材であり、卸による情報提供が不可欠である。

図表4-2-2 卸売市場から利用したい資料



資料：農林水産省「食料品消費者モニター」19年度第1回定期調査

卸売市場は、生産者からの水産物の供給情報と消費者・小売業者からの需要情報の集積点であり、集積する情報をいかに双方に対して正確かつ迅速に発信していくか、関係者に強く望まれている。

また、卸の機能として生産者の売場支援、情報活用、倉庫・物流サポートというリテール・サポートがあるはずである。未利用魚は、ITによる双方向の直接販売が適しており、こうした多様な流通を通じた未利用魚による地域活性化は生産者や生産者団体のみでなしうるものではない。卸はサプライチェーンの一員として、役割を担うために自らも変革していかなければならない。手数料収入に依存しない多様な形態の流通への対応をすべく新たなビジネスモデルの構築が不可欠である。

3. 小売業（專業小売）および外食産業の現状と課題

(1) 小売業の現状

那珂湊の小売業は地場柄、ほとんどが那珂湊漁港前の小売市場に店をもち、仲買人組合に登録



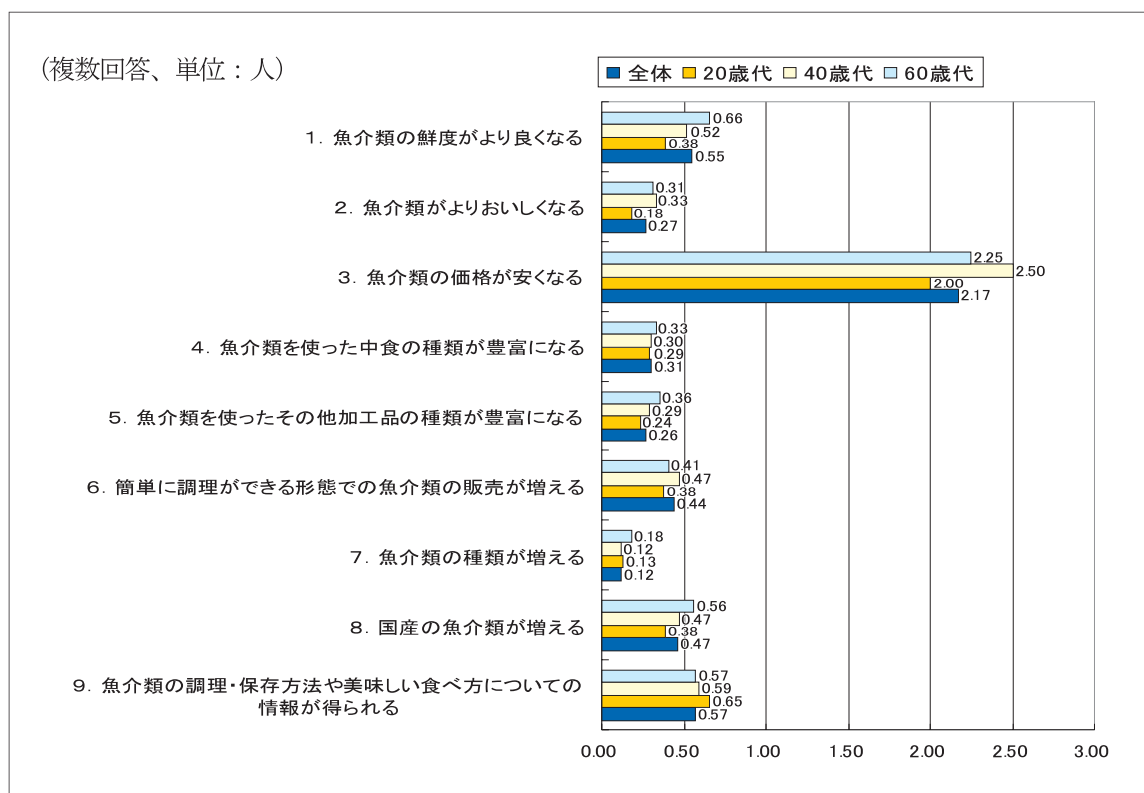
図表4-3-1 那珂湊魚小売市場

する買受人である。大手の老舗が多く、海鮮レストランや回転すしを併設する森田水産やヤマサを始めとする小売は海鮮レストランも開設している。小売市場は一見ここが湊市場と勘違いしそうな造りである。観光客向けに、店内はどこも造りを統一したオープン型の開放店舗で、太平洋を身近に感じる波の轟き、海岸線に並行して直線に配置され、「今浜から陸揚げされた」という新鮮さを演出する発砲スチロールの箱に入った大きな魚は都会育ちの私には圧倒されそうなダイナミックさである。メモを持ちながら、陳列水産物をチェックしていくと、今回の研究対象である未利用魚、ホウボウ、チダイ、ドンコ、アイナメがしっかり店頭前列に一山盛りされ並んでいる。一山8匹入っているチダイが600円で売っていた。買おうかどうか迷っていた他のお客さんと半分にして購入してきた。お店の人がこれらは小さいがゆえに値がつかないからこうして一山盛りにして店頭に並べておくと、結構売れて売れ残ることはないのだ。大きくなると途端に価値が上がり、中央でも高値がつくとおっしゃっていた。料理好きな私は「味は同じなのだ」と思うと少し得した気分になった。ちょっとお洒落でしょう。お酒と塩を少量入れて炊いた蒸れたごはんの上にこぶを敷き、小さいから姿ごと一人用のセイロで10分、サンショウの葉と刻みしょうがでトッピング、スプーンで食べる人が軽くまぜる。料亭の懷石みたいな素敵な一品となった。これで一人前75円。そんなレシピと写真、あったらいいな、もっと売れるのに。さらに店内を良く見ると、他地域から仕入れてきたと思しき冷凍水産物（帆立、たらばかに、イカ、イワシ、まぐろ、エビ等大衆魚がある。正直言って、どれが県産でどれが他地域で輸入か梱包パッケージを見なければわからなかった。おそらく自らも大手卸より購入し、ロシア、チリ産の冷凍ししゃも無論販売している。冷凍水産物は自らも地方市場や大手卸より購入し、鮮魚は観光客や仲買人でない近隣の中小飲食店買いにくるのであろう。そのうちの一軒、ヤマサ水産に未利用魚について取材を試みた。見た目がグロテスクなので消費者に売れず、安い値がつく。美味しいのに…。うちでは加工場を持っているので、シイラ等はから揚げにして、お弁当屋さんに総菜として出荷する。また、味噌漬けに加工し販売している。消費者はシイラと言っても解らない、とのことである。

(2) 小売業の課題—多様化する消費者ニーズへのきめ細かな対応

下記の消費者モニター調査（農林水産省）の中で生産・加工・流通現場において必要だと思う取組において、消費者の価格志向は依然根強いが、それを除くと、「簡単に調理ができる形態での魚介類の販売が増える」とか「魚介類の調理・保存方法や美味しい食べ方についての情報が得られる」「国産の魚介類が増える」「魚介類の鮮度が良くなる」という回答が多い。また、当アンケート調査においても名前を知らない深海魚についても「食べることに抵抗はない」と感じている人は多い。

図表4-3-1



資料：農林水産省「食料品消費者モニター」19年度第1回定期調査

そこで、小売業は一番消費者に近いところにいる供給者として、今まで魚離れが危惧されていた若い世帯により多くの鮮度のよい地場の魚を食べてもらうために、

- ① 「見える化」としての未利用魚の写真（姿）のお披露目
- ② 生産者の漁獲現場の写真を入れたパッケージング
- ③ 3枚に下ろす等の下ごしらえ
- ④ 魚種に適した調理方法のレシピや試食品による情報提供
- ⑤ 漁業による直営販売所、レストランの開設

等の多様化する消費者ニーズへのきめ細かな対応を図っていくことが課題となろう。

4. 飲食店の動向

那珂湊地元では、小売市場内で卸が飲食店を併設して買受人となっている場合以外、つまり市場外で店舗を経営している場合でも買受人となっている飲食店が多く、そうした店は漁師から直にその日に入った未利用魚を買受け、地場の魚として出している。また、買受人でない飲食店は、直接小売市場で買い付けて、シイラ、アイナメ等の未利用魚を早くから利用している。お弁当のお惣菜や旅館なども利用している。最近、茨城県では、茨城沿岸地区漁業協同組合連合会と共同でいばらきの地魚が買うことのできる店、食べることができる店を認証する「いばらきの地魚取扱店認証委員会」（茨城沿岸地区漁業協同組合連合会内事務局）による『いばらきの地魚取扱店認証制度』も以下のコンセプトのもと始まっている。

図表4-4-1 地魚認証マーク



●平成20年度10月1日現在の認証状況

飲食店	小売店	宿泊
47店	79店	19店

資料：茨城県政課HP <http://www.pref.ibaraki.jp/nourin/gyosei/jizakanatop.html> より

図表4-4-2 ●ひたちなか市の地魚取扱店（平成20年4月1日現在）

ヤマサ水産(株)市場寿し 海の駅店	喰い道楽
鮭の浜よし	海鮮処 森田 那珂湊店
こけらや	ヤマサ水産 市場寿司（回転寿司）
日本料理 いさ美	ろばた焼 酒吞王

資料：茨城県政課HP

地魚の飲食については、正月明けの7日、観光客でごった返していた小売市場前の道路向かい側の魚問屋併設の地魚料理店『久楽』に入り、本日の地魚料理「めごち」の天ぷら950円、海鮮丼1600円（ひらめを含む、夏場はシイラを出す）を注文して食した。

図表4-4-3 地場・地魚料理『久楽』



地魚を出す理由として、「安くて、おいしい」「産地にわざわざ東京方面から魚を買いに来る観光客は、「地場・地魚」という言葉に弱い」「飲食だから、グロテスクな姿が見えない」ということであった。未利用魚を加工して出す飲食店やお弁当店、旅館などはいちいち魚の名前を表示する必要がなく、また魚の原型（姿）が見えない料理として客に飲食させるため、比較的早くから、地魚として利用していた可能性がある。

外食産業や中食産業はすでに未利用魚が近くの飲食店やお弁当店、今後の新販売先となりうる可能性は大きく、ここで、ひたちなか市の外食産業と中食産業の市場規模について以下の通り簡単に紹介したい。下記資料は、ひたちなか市の外食に消費する一世帯当たり年間支出とひたちなか市の世帯数（56,319人）により、ひたちなか市の年間外食・中食産業市場規模（推計）を筆者が算出したものである。

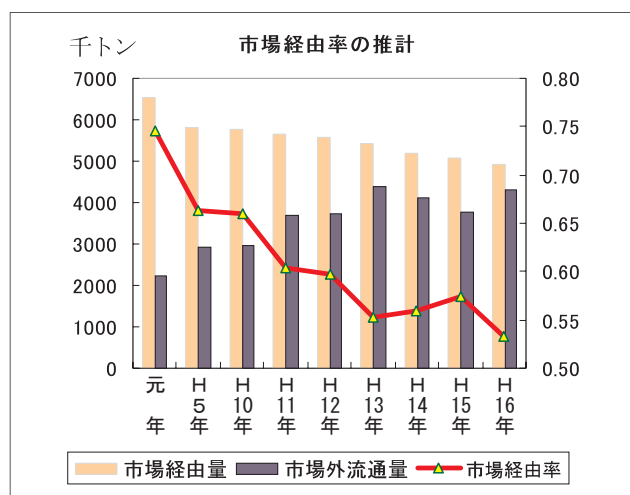
図表4-4-4 ひたちなか市の年間外食・中食産業の市場規模（単位：万円）

外食市場規模 967,115			中食市場規模 567,673			
一般外食	学校給食	宿泊施設	主食的調理食品		他の調理食品	
865,049	66,479	35,588	232,935		334,698	
↓			↓		↓	
食 事	喫 茶	居酒屋	弁 当	す し	うなぎ	やきとり
736,117	30,446	98,485	70,117	70,742	21,227	10,954
↓			↓		↓	
そば・うどん	中華食	中華そば	他の調理	調理パン	サラダ	天ぷら
30,395	28,802	30,164	50,513	20,224	16,423	47,471
洋 食	他の麺類	すし（外食）	おにぎり		しゅうまい	ハンバーガー
96,193	10,594	83,335	21,384		5,733	5,452
和 食	ハンバーガー	他の主食的外食			コロッケ	ぎょうざ
132,017	21,514	303,103			10,273	12,621
					カツレツ	冷凍調理
						28,954

5. 食品を巡る環境変化と消費者動向

① 市場外流通の増加

図表4-5-1 市場経由率（推計）



資料：農林水産省「食糧需給表」により作成

市場を経由する魚の割合が急速に減少している。農林水産省の卸売市場データ（H18年度版）によると、平成元年に75%あった市場経由率は平成16年度には53%まで減少している。その背景として、働く女性が増え、ワンストップショッピングを志向し、消費者の鮮魚購入先が魚屋からスーパーマーケットへと変化したことも一因と考えられる。

図表4-5-1 市場経由率（推計）は農林水産省の「卸売市場データ集」平成19年度版を編集・作成したものであるが、これによると、近年水産物の流通経路は多種多様な輸入水産物が増加したこと等もあり、多様化しており、従来の卸売市場を中心とした市場流通に加え、インターネット等を活用した通信販売等の多品種少量化に対応した流通や、魚種によっては、生産者から直の大型量販店等の大口需要者との直接取引、また、大手の食品会社等は直接水産物を輸入する事例も増えており、市場外流通も活発化している。実際、西の方ではポピュラーであるシイラについては、当那珂湊港で年間6,139kgが水揚げされ、未利用魚の中でも今回の特別調査対象魚となっているため、皆で賞味してみる必要があり、調べたところ、インターネットで簡単に入手し試食できた。想像と異なり美味しく、身が固いことからお弁当に適していることがわかる。ここ那珂湊ではシイラは見た目がグロテスクということであまり人気がない。これは食文化の違いである。

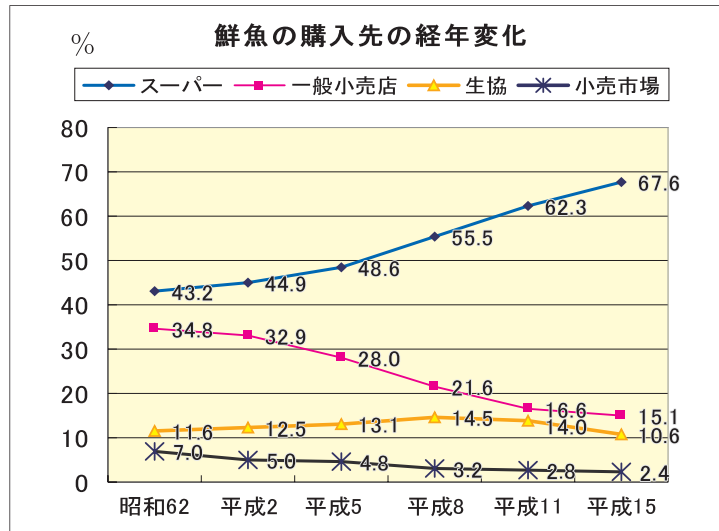
② 価格競争の激化

価格競争は、バブル崩壊後の円高、デフレ下において、大手量販店や一部の外食チェーンの主導のもと開始された。これは当初、業務の改善・改革によるコストダウンや効率的供給体制を促すことにより利益の拡大を図るものであったが、長引くデフレ不況のもと価格引き下げ競争は長期化・熾烈を極め、自社の業務リストラによるコストダウンでは追いつかなくなり、生産者や仕入先に対する仕入値の買いたたきとなり、商品の品質の低下、産地偽装等をもたらし、「食の安全・安心」をおびやかすようになってきた。

③ 消費者の消費行動の変化

消費者の鮮魚の購入先が専門小売店（魚屋さん）からセルフサービスを主体とするスーパーマーケットに移行して久しい。

図表4-5-2 消費者の鮮魚購入先



資料：農林水産省平成15年「食料品消費者モニター調査」

H15年現在で、スーパーでの鮮魚購買は約68%を占るに至っている。これに伴い、伝統的な鮮魚小売店やそれを支える卸売市場流通の後退があるのは当然の結果と思われる。平成15年度食料品消費者モニター調査によると、消費者の鮮魚の購入先として、一般小売点（魚屋）はこの20年で昭和62年に34.8%あったものが平成15年には15.1%まで落ち込んでいる。小売市場から

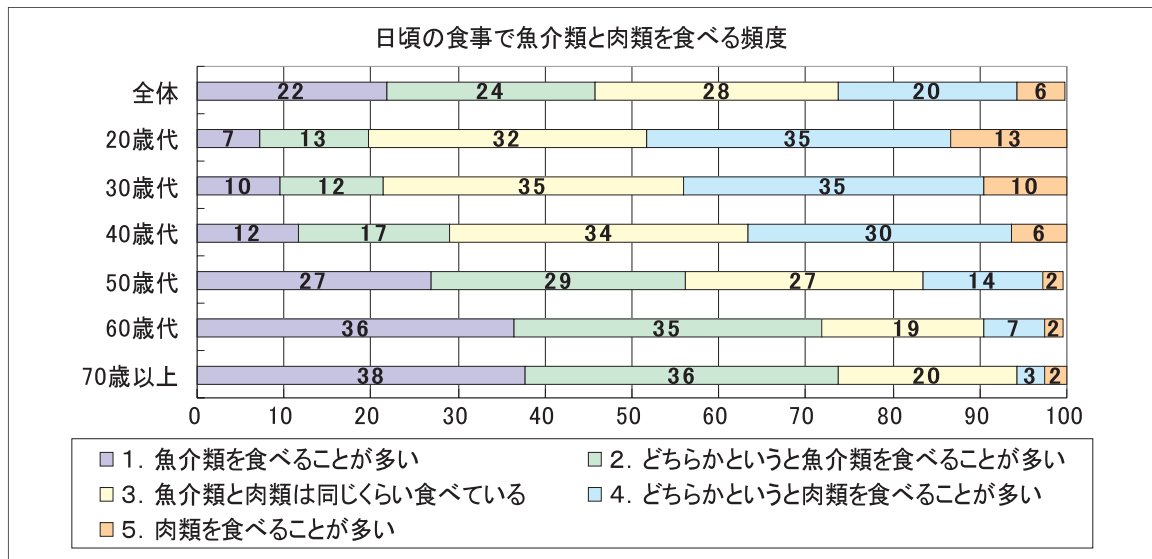
の購入はわずか2.4%にしかすぎない。

④ ライフスタイルの変化や「食」生活の多様化

水産物の国内生産は量的にも金額で見ても1990年代以降、一貫して減少している。これまで魚介類の堅調な消費を支えたのは、日本食の「主食・主菜・副菜・一汁」型の伝統的メニューだったが、これが今日では若年層を中心に食の欧米化（20代から40代では、肉を食べる人が多い）が進み、日本食は若い世帯では減少し始めている。それゆえ、多くの小売店舗で水産部門の売上の不振が数年にわたり続いている。食習慣は子供の時に形成されることを考えるとこの世帯が中年層になるころにはさらに魚離れがさらに進行することが懸念される。

19年度の食料品消費者モニターの調査結果を見ると、20代では、「魚介類と肉類では同じくらい食べている」が37%、「どちらかという肉類を多く食べることが多い」が35%、「肉類を食べることが多い」が13%で、合わせると85%に及ぶ。

図表4-5-3 日頃の食事で魚介類と肉類を食べる頻度（複数回答、単位：人）

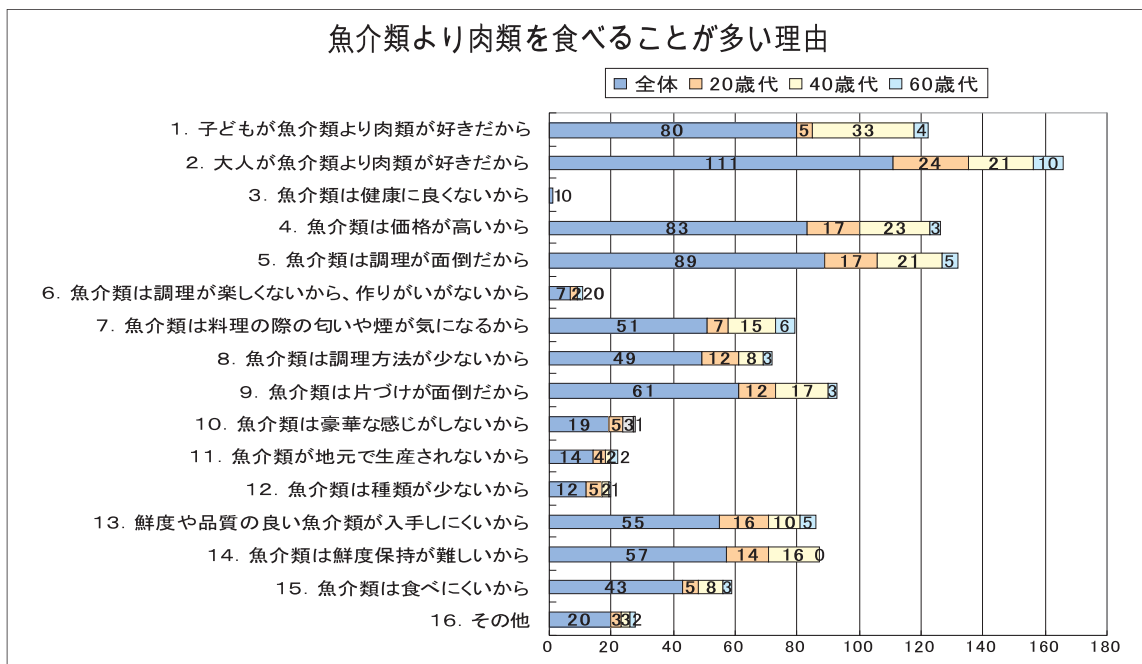


資料：農林水産省「食料品消費者モニター」19年度第1回定期調査（編集）

特に内食（家庭で食べる）における魚介類の落ち込みが若い層に多く、「食」の簡便化・即食化・孤食化や、内食から外食・中食への「食のアウトソーシング」が進み、内食においても一時加工済みの商品やカット野菜のように料理が簡便にできる商品や家に帰ってすぐに食事ができる商品を購入する傾向が強くなっている。しかし、昨年当りから景気後退の煽りを受けて、内食が見直されている。下記のとおり食品消費者モニター調査をみると、魚介類の場合には、「調理が面倒だから」89%、「魚を焼く際の煙やにおいが気になるから」51%、「片づけが面倒だから」61%、「鮮度や品質のよい魚介類が入手できそうにないから」55%、といったことが上位に上がっている。すなわち、内臓・骨・頭等が調理のわずらわしさ、ゴミ処理や悪臭をもたらすという後処理の面倒等を理由に嫌われ、持ち帰っても簡単な処理ですぐに食べられるデリカ商品・冷凍商品・レトルト食品等が好まれる傾向にあることがわかる。食の消費に関しても、個性化、多様化が窺われ、少量多品種商品へと消費選択が広がりを見せている。

魚介類より肉類を食べることが多い理由として、「大人が魚介類より肉類が好きだから」が「子供が魚介類より肉類が好きだから」を上回っている。このことより、食の欧米化は今の大人が子供のころより進行していることが窺われる。それゆえ、今後は将来を見据え、大人に対する水産物の振興と同時に、子供向けの「食育に近い水産物の振興」が有効であると思われる。子供にとって、小さい魚（未利用魚）は魚自体の姿をそのまま認知させ、楽しく食させる上でも有効と思われる。できれば、大人のおつまみにあるような、骨ごと乾燥させたミリン干しのお菓子として、日常的に与えられれば、こどもの成長にとっても日本人に少ないカルシウムの摂取が多くできて好ましいと思われる。

図表4-5-3 魚介類より肉類を食べることが多い理由（複数回答、単位：人）

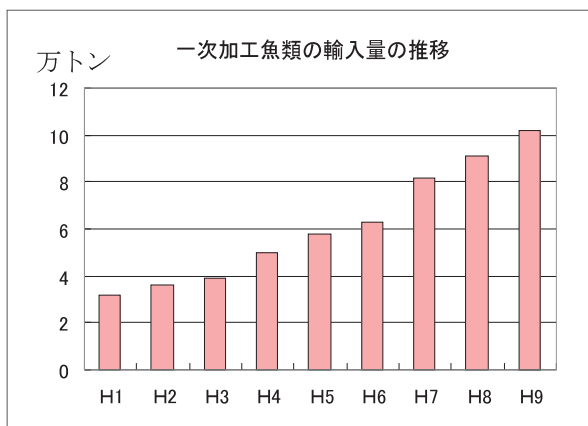


資料：農林水産省「食料品消費者モニター」19年度第1回定期調査

⑤ 一次加工した輸入水産物の増加と低価格志向

輸入水産物については国内生産が1988年をピークに一貫して減少しているのに対し、輸入は2002年までは横ばい、微増となっていたものがここへきて減少傾向にある。また、輸入地域は広範囲に及んでおり、その品目数は180以上に上り、その形態も多様化している。安い輸入水産物は増加傾向にある。特に魚フィレー（三枚おろし）の輸入量も一貫して増加しており近年実需者ニーズの変化等を背景に一次加工を施した安い輸入水産物は増加傾向にある。

図表4-5-4 フィレーによる輸入の推移



資料：貿易統計「フィレーによる輸入」（編集）

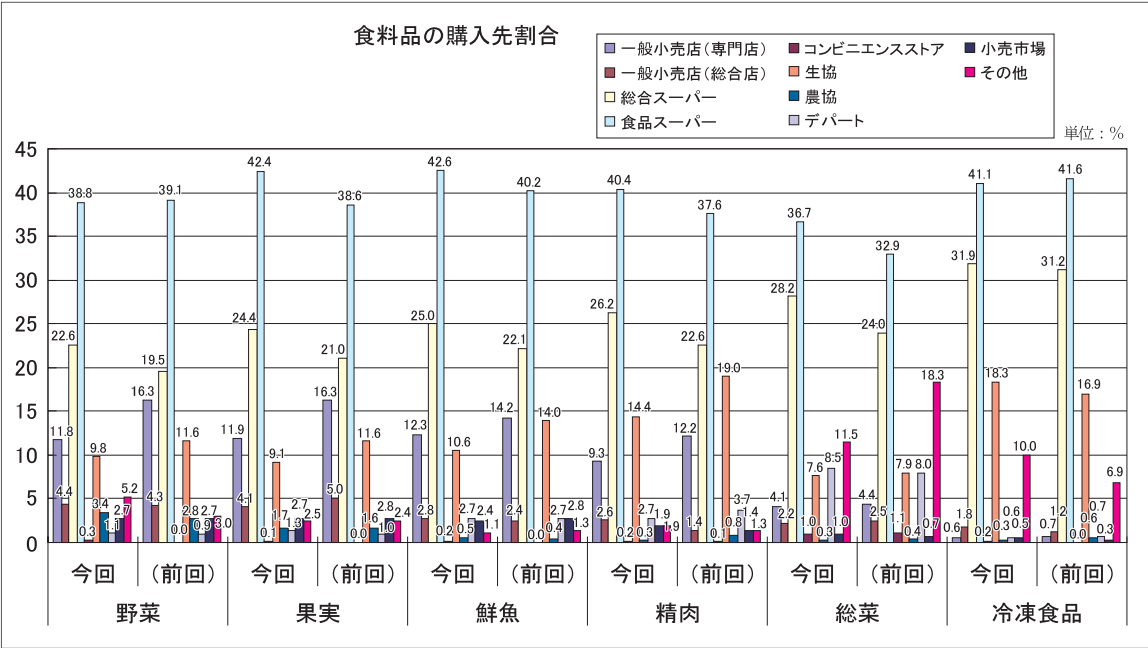
このことから、未利用魚であれば魚価が安く、輸入一次加工水産物に価格面で十分対抗、採算が取れる可能性があると思われる。しかも下記の通り、消費者の輸入水産物への不安、国産食品へのこだわりが高まってきているので、未利用魚のような国産の地場の新鮮な魚は大きな商機である。

⑥ 消費者の「食の安全・安心」への高まり

消費者の価格志向は根強いが、価格競争が長期化する中で、品質の低下、産地偽装、輸入食料加工品の残留薬物の問題等「食の安全」を脅かす事態も起きてきた。これに対し、当アンケート調査でも、「茨城県産水産物へのこだわり」100人中人に対し、「意識するのは国産・外国産程度」100人中26人となっている。

⑦ 消費者の食料品の購入先別割合

図表4-5-5 消費者の購入先



単位：％

店の種類	野菜		果実		鮮魚		精肉		総菜		冷凍食品	
	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回
一般小売店（専門店）	11.8	16.3	11.9	16.3	12.3	14.2	9.3	12.2	4.1	4.4	0.6	0.7
一般小売店（総合店）	4.4	4.3	4.1	5.0	2.8	2.4	2.6	1.4	2.2	2.5	1.8	1.2
総合スーパー	22.6	19.5	24.4	21.0	25.0	22.1	26.2	22.6	28.2	24.0	31.9	31.2
食品スーパー	38.8	39.1	42.4	38.6	42.6	40.2	40.4	37.6	36.7	32.9	41.1	41.6
コンビニエンスストア	0.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	1.0	1.1	0.2	0.0
生協	9.8	11.6	9.1	11.6	10.6	14.0	14.4	19.0	7.6	7.9	18.3	16.9
農協	3.4	2.8	1.7	1.6	0.5	0.4	0.3	0.8	0.3	0.4	0.3	0.6
デパート	1.1	0.9	1.3	1.0	2.7	2.7	2.7	3.7	8.5	8.0	0.6	0.7
小売市場	2.7	2.7	2.7	2.8	2.4	2.8	1.9	1.4	1.0	0.7	0.5	0.3
その他	5.2	3.0	2.5	2.4	1.1	1.3	1.9	1.3	11.5	18.3	10.0	6.9

資料：農林水産業 食料品消費モニターH15年

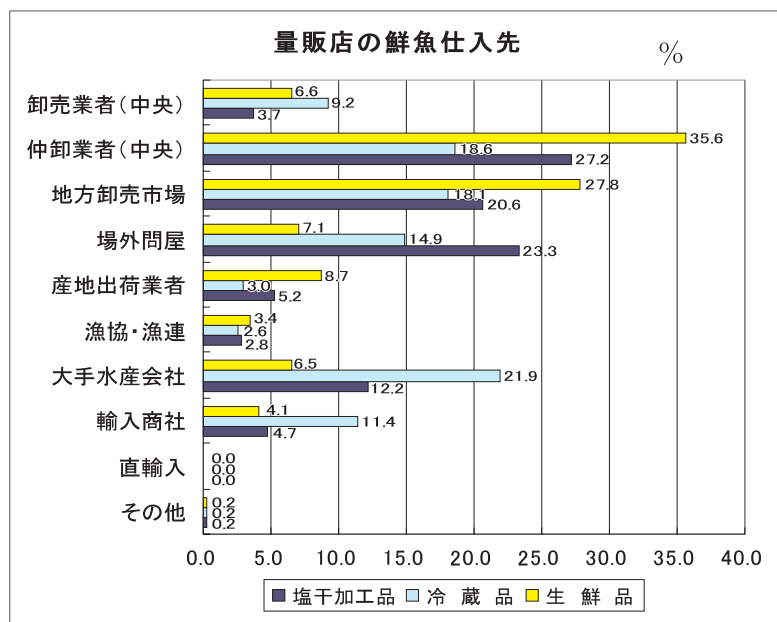
近年、弁当やそう菜等を購入して食するいわば「中食」産業は、女性の社会進出や若者を中心とした単身世帯の増加、ライフスタイルの変化を背景として、また、スーパーマーケットや百貨店の地下、通称デパチカにおける弁当・そう菜品の品揃えの強化等に伴い、成長してきている。H15年の農林水産省の食料品消費モニターで主な業態別の食材仕入額に占める水産物の割合をみると、鮮魚の購入先は食料品スーパーが最も多く前年比で106%となっている。特に、鮮魚、総菜でスーパー、コンビニなどが増加しており、「持ち帰りすし」など中食の割合が伸びていると思われる。

⑧ 量販店の鮮魚仕入先

スーパーマーケットは大量仕入を武器に流通の主導権を握る。まず、魚の陳列スペースを決め、どういう魚（魚種）を、いくら（価格）で、どのぐらい（量）を品ぞろえするか予め決

定し、仕入れる。定番商品はいつでもあるという計画的な安定供給が要求される。それゆえ、大衆魚がメインの品揃えとなり、店頭価格より仕入値は決まる。欠品がないように仕入れるため、仕入先は多枝に渡る。安定供給を何より重視するからである。一般的に相対取引となる。

図表4-5-6 量販店の鮮魚仕入先



上記のグラフは、(社)食品需給研究センターの「生鮮食料品等流通円滑化緊急対策事業報告」H15年3月（図表4-5-5）に掲載された資料を編集したものであるが、これによると、量販店の生鮮品仕入れは消費市場（中央卸売市場や地方卸売場）からの仕入れが大半を占めているのがわかる。産地出荷業者からの仕入は1割にも満たず、漁協からの仕入に至っては数%にも満たない。一部の近隣住民はともかく一般消費者は好むと好まざるかは別として、産地の恩恵である新鮮な水産物や未利用魚が食されていないことが統計上から推察される。

図表4-5-7 図表4-5-5の量販店の鮮魚仕入先データーの内訳

単位：％

区 分	合 計	卸売業者 (中央)	仲卸業者 (中央)	地方卸売市場	場外問屋	産地出荷業者
生 鮮 品	100.0	6.6	35.6	27.8	7.1	8.7
冷 蔵 品	100.0	9.2	18.6	18.1	14.9	3.0
塩干加工品	100.0	3.7	27.2	20.6	23.3	5.2
区 分	合 計	漁協・漁連	大手水産 会社	輸入商社	直輸入	その他
生 鮮 品	100.0	3.4	6.5	4.1	0.0	0.2
冷 蔵 品	100.0	2.6	21.9	11.4	0.0	0.2
塩干加工品	100.0	2.8	12.2	4.7	0.0	0.2

(社)食品需給研究センター「生鮮食料品等流通円滑化緊急対策事業報告」(平成15年3月)

⑨ スーパー業界の食品部門強化への変化

スーパーは不況になると、消費者の衣料品の不振、エンゲル係数の上昇と相まって、不況でも売れる食品部門の強化を強める。バブル後の長引く不況下において、各総合品スーパーはこの傾向を強めてきた。また、現在、個人消費が低迷する中であって、食品スーパーマーケットでは消費者の鮮度志向や他店舗との競争の激化等を背景として、地域特有の食文化に根ざした生鮮魚介類の販売を強化する動きもみられ、差別化した商品としての国産品の認識が高まりつつある。当該ひたちなか市においても下記(図表4-5-6)のとおり、商圈を同じくする食品スーパーを含む各種食料品(生鮮3品取扱)小売業は、同市の専門鮮魚小売業(魚屋)と比較すると、事業所数で、1.4倍であるが、年間販売額で5倍、売場面積で11倍と大型店である。

図表4-5-8 ひたちなか市の各種食料品小売業(生鮮3品取扱)及び鮮魚小売業の年間販売額

ひたちなか市	事業所数	従業者数 (人)	年間商品販売額 (百万円)	商品手持額 (百万円)	売場面積 (㎡)
571 各種食料品小売業	35	1,045	25,446	585	27,291
574 鮮魚小売業	25	176	5,138	118	2,496

資料：経済産業省「商業統計表」H20速報

競合先として決してこのスーパー等の動向は無視できない存在である。しかも食品スーパーには、スーパー鮮魚部の鮮魚売り場の他に、同じフロアーに隣接する形で、鮮魚専門店が入っており、実際に筆者がこの調査の一環として実際に買い物調査したところ、鮮度のよい未利用魚が(チダイ、キンキ、アイナメ、ホウボウ)がちゃんと入っており、さすが、茨城のスーパーだけのことはあると感じた。カスミ鮮魚部の仕入バイヤーとの未利用魚に関するヒヤリングにおいては、一部産地仲買人から仕入れるとし、未利用魚については美味しい魚があることは知っ

ている。消費者は売り場で試食が出され、調理方法のレシピが情報提供されれば購買すると思われる。カスミとしては、そういうことをする余裕が全くないのが現状であるので、大衆魚以外流通させられない。ということであったので、こういう大手小売店が苦手とするきめ細かなサービスに鮮魚のプロである漁協が商機を見出すことがカギである。

以上、未利用魚における商業ベースでの活用について、実地調査によるヒヤリングを中心に様々な角度から見てきたが、無限の可能性があり、十分機会となりうるものであった。今後、この報告書の読者の皆様が事業化される際の一助となることを願いつつ、次の章に執筆を譲りたいと思う。

参考資料

1. 「卸売データ集」(平成18年度版) 農林水産省 総合食料局流通課
2. 「水産物の消費動向について」 農林水産省 消費・安全局安全政策課
3. 「食料品消費モニター」(平成19年度第1回定期調査、及び平成15年)
農林水産省 消費・安全局安全政策課
4. 「食品流通構造調査」(平成16年度版) 農林水産省
5. 「商業統計表」平成20年速報値 経済産業省
6. 「生鮮食料品等流通円滑化緊急対策事業報告」(平成15年3月) (社)食品需給研究センター
7. 「貿易統計表」(平成15年版) 財務省

第5章 那珂湊漁港をめぐる漁業の現状と課題

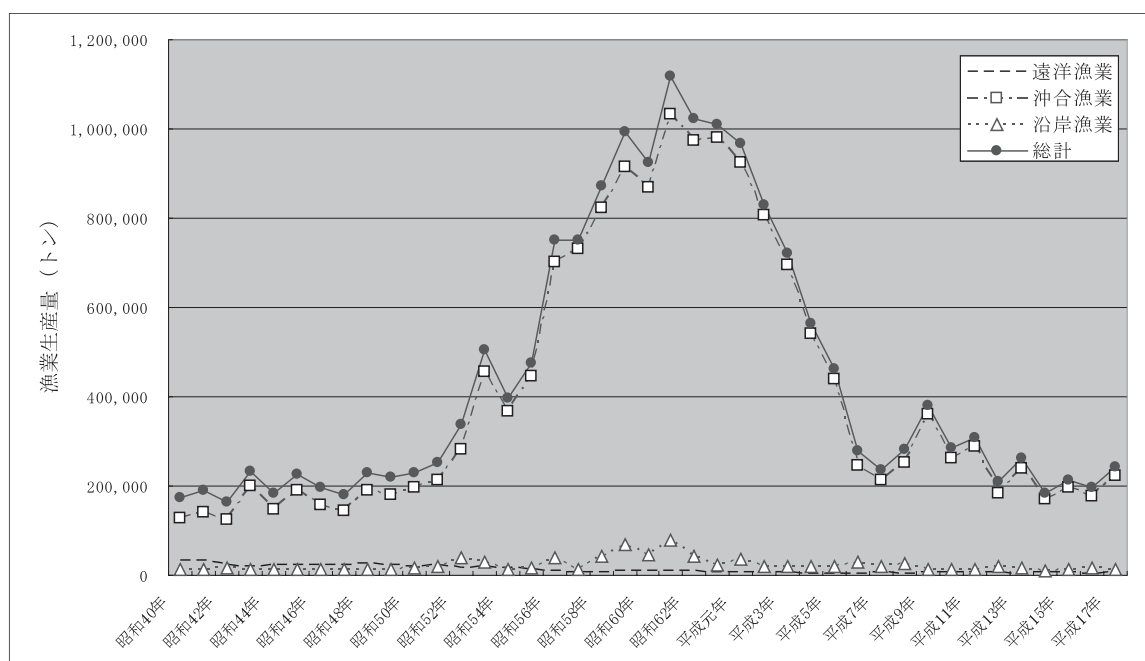
1. 茨城県における漁業生産の動向

(1) 漁業生産の推移

図表5-1をみると、茨城県における漁業は、沖合漁業が主流であり、現在では全体の90%以上を占める。次いで沿岸漁業が5%程度であり、昭和40年代に活況を呈していた遠洋漁業は、すでに全体の3%に満たない。主流である沖合い漁業は、昭和50年代の技術的進歩と飽食の時代に合わせて、急激に伸びていった。昭和61年には、ピークを迎え、その後、乱獲により衰退してゆき、輸入魚類に頼るようになったと言われている。

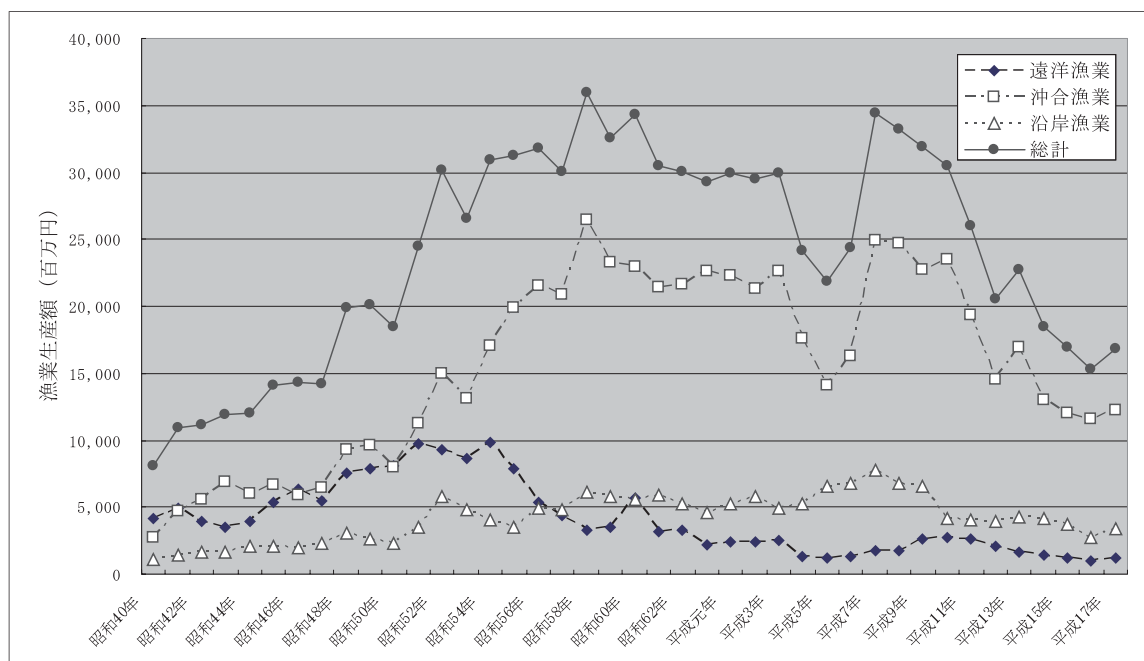
生産額で見てゆくと、ターゲットの漁業がどのようにシフトしたのかが見て取れる。図表5-2では、昭和51年を境に、遠洋漁業が衰退してゆき、沖合い漁業へとシフトする。昭和57年をすぎると、遠洋漁業は、沿岸漁業よりも下回るようになり衰退の一途をたどる。

魚価は、沿岸漁業に変動が大きい。沿岸漁業の魚は一般的によく知られている魚が多い。そのため、高値で取引されるのが相場である。図表5-3に見られるように、平成元年をすぎたころのバブル経済、グルメブームと共に魚価が上がったが、現在では下降傾向にある。昭和50年から平成20年へと時代は30年を過ぎたが、沿岸漁業で取れる魚の魚価は、200円/kg～300円/kg、沖合い漁業においては数十円/kg代と、ほとんど現代と変わっていないという現実がある。



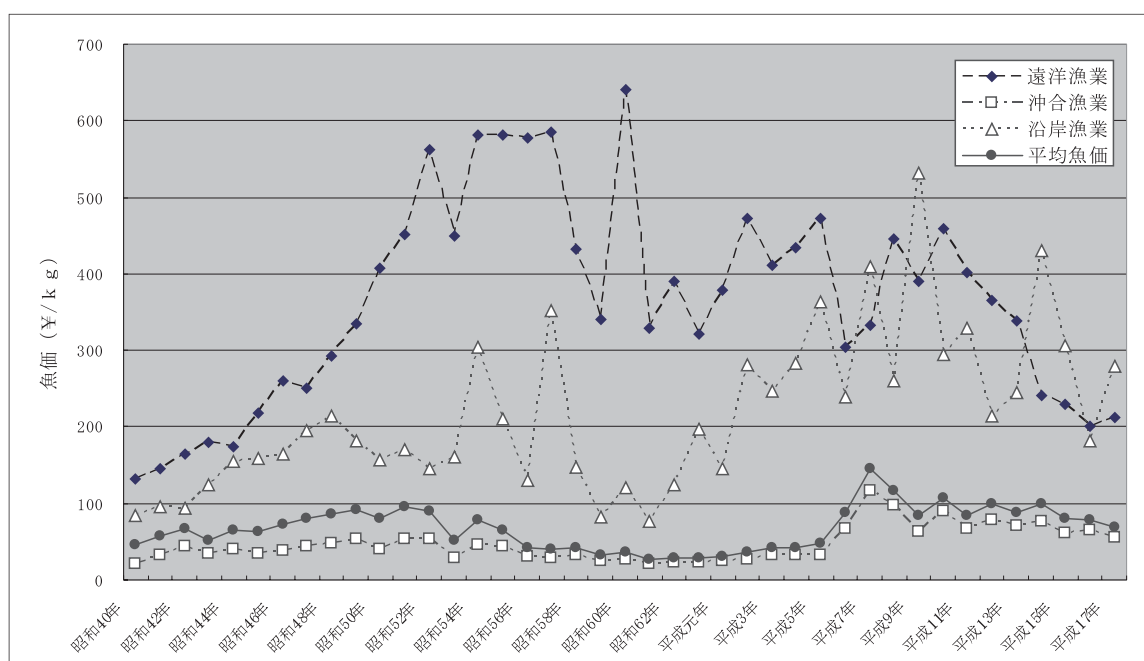
出典：茨城の水産、茨城県（平成20年7月）の資料から作図した

図表5-1 茨城県における漁業生産高の推移



出典：茨城の水産、茨城県（平成20年7月）の資料から作図した

図表5-2 茨城県における漁業生産額の推移



出典：茨城の水産、茨城県（平成20年7月）の資料から再計算し作図した

図表5-3 茨城県における魚価の推移

(2) 高齢化と事業継承の実態

漁業者の高齢化や事業承継問題については、茨城県水産試験場の柳田洋一らが調査報告をして

いる。柳田らによれば、漁船の大きさが1～3トンの経営体では、事業承継がほとんど決まっておらず、3～5トンといったある程度規模の大きな経営体になれば、事業承継が決まっている経営体が存在するという調査結果がでている（図表5-4参照）。

図表5-4 年齢別経営体の構成

年齢層	1～3トン		3～5トン	
	経営体数	※1	経営体数	※1
～20	1		0	
21～30	1		1	
31～40	14		13	
41～50	31	0	58	2
51～60	38	2	94	39
61～70	86	3	160	65
71～80	79	4	73	34
81～90	12	1	5	1
91以上	0	0	1	1
合計	262	10	405	142

※1：船主が50歳以上（著者注：原文通りである。41歳以上の誤りであろう）で後継者のいる経営体。

※2：1～3トン未満の経営体で後継者が決まっている10件中9件は、波崎共栄漁協の構成員である。

※3：出典：柳田洋一、杉浦仁治、安藤隆二 水産試験場事業報告書 P. 351～361 茨城県 平成19年度

図表5-4を見ると、船体が1～3トンの経営体では、総経営体の4%しか後継者が決まっていない。しかも、地域格差があり、ほとんどが波崎共栄漁協の組合員であり、その他の地域では1人しかいないという特殊性がある。それに対して、船体が3～5トンの経営体では、全体の30%以上において後継者が決定している。規模が小さい経営体では、図表5-5にも見られるように収入が極めて安定しない。そのため、親が子に漁業への後継を望まないことが原因の一つになっている。図表5-3にもあるように、魚価が30年前と同じであれば、利益である給料も30年前と同じであろうと想像することは容易である。そのため、30年前と現在の収入ギャップは、非常にかけ離れたものとなっている。

また、漁業への事業承継、創業、操業、就業がスムーズに進まない理由を、収入の安定性以外にも柳田らは次のようにあげている。

「農業の場合は、土地を借りても就農できるが、漁業を自営する場合、漁協へ加入する必要があるものの、漁業外から漁協の組合員になることは、殆ど不可能に近く、『よそ者は受け入れない』という閉鎖性が働いているものと考えられる。また、漁業未経験者が簡単に操業できないという技術的な問題がある。」

と指摘している。

図表5-5 板びき網漁業の年間水揚げ金額と経費

経営形態	雇用労働型	家族経営型（※）	備 考
年間水揚げ金額（千円／年）	40,803	18,593	
年間操業日数	116	115	
燃油費（千円／年）	5,173	2,761	
氷代（千円／年）	413	219	
漁具費（千円／年）	1,920	1,840	魚価が30年前から同じであれば、利益である給料も30年前と同じであろうと推測できる
消耗品費（千円／年）	2,100	2,100	
修繕費（千円／年）	5,000	3,000	
機械・機器費（千円／年）	5,775	4,942	
水揚げ手数料（千円／年）	259	138	
人件費（千円／年）	11,715 平均年間給与 355万円／年 (200～1,000)	2,960 平均年間給与 269万円／年 (100～600)	平均乗子数 雇用労働型3.3人 家族経営型1.1人
食料費	789	200	
経費合計	33,144	17,960	
年間所得（千円／年）	7,659	633	
経費率（％）	81.2	96.6	

※家族経営型は、使用する漁船が6.1～14.99トンと幅があり、従事する家族構成が経営体ごとに異なるなど、経営内容の格差が大きい。

※出典：柳田洋一、杉浦仁治、安藤隆二 水産試験場事業報告書 P. 351～361 茨城県 平成19年度

柳田らは、これらを踏まえ、

- ① 漁業経営の多角化：多種多様な漁法を組み合わせた漁業経営スタイルの推奨
- ② 定年就漁・帰漁の促進：定年後に就漁を希望する者にセカンドキャリアセミナーを開催し「生きがい船」の推奨
- ③ 「友呼び運動」の進め—遠くの他人よりも近くの知人—：漁業者子弟の友人を対象に新規漁業就業者の確保

をあげている。つまり、柳田らの発想は、漁業経営の水平多角化を図り、就業人口を増やし、開かれた漁業連携体を作る。と言い換えることができ、これらによって、漁業経営体やその連携体の相互繁栄を推進するものである。

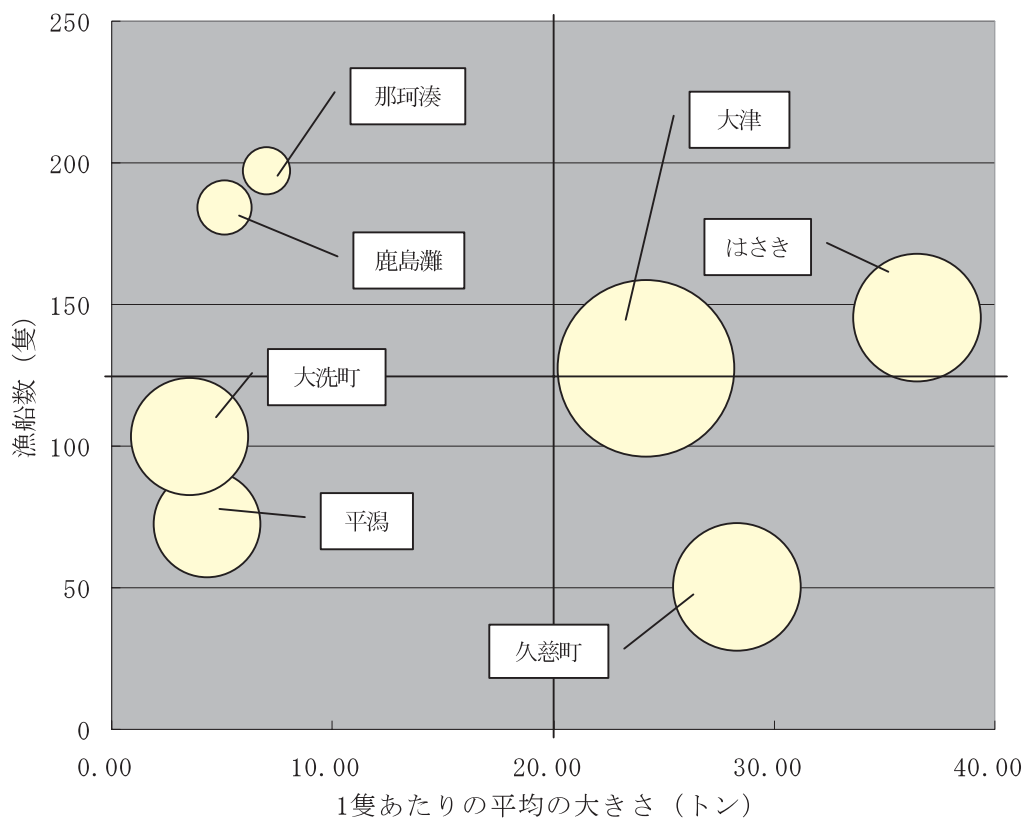
我々としては、柳田らの考えを否定するものではなく、視点を流通全体から見て、漁業経営体に留まらず、水産流通全体を巻き込んだサプライチェーンを考えて行きたいと考えている。

2. 那珂湊漁協の特徴

那珂湊漁協の特徴を知るために、ポジショニング分析と漁法の違いを茨城県全体と比較して検討した。

(1) ポジショニング分析

茨城県農林水産統計年鑑のデータ（平成16年度）からポジショニング分析をおこなった。図表5-6は、横軸に1隻あたりの平均の船の大きさをとり、縦軸に漁船数をとった。○の大きさは船1トンあたりの生産性を表わしている。また、漁協は、総トン数が300を超える組合を対象にした。



※○の大きさは、船1トンあたりの生産性を表わしている

参考数値

	総トン数	生産量	隻数合計	1隻あたりの平均の大きさ	船1トンあたりの生産性 (倍)
平 潟	310.98	2,851	72	4.32	9.17
大 津	3,078.17	74,054	127	24.24	24.06
久慈町	1,419.36	17,802	50	28.39	12.54
大洗町	658.83	6,902	103	3.58	10.48
鹿島灘	744.70	1,898	184	5.14	2.55
はさき	7,199.66	90,059	145	36.55	12.51
那珂湊	728.90	1,353	197	7.08	1.86

茨城県農林水産統計年鑑（平成16年度）より編集

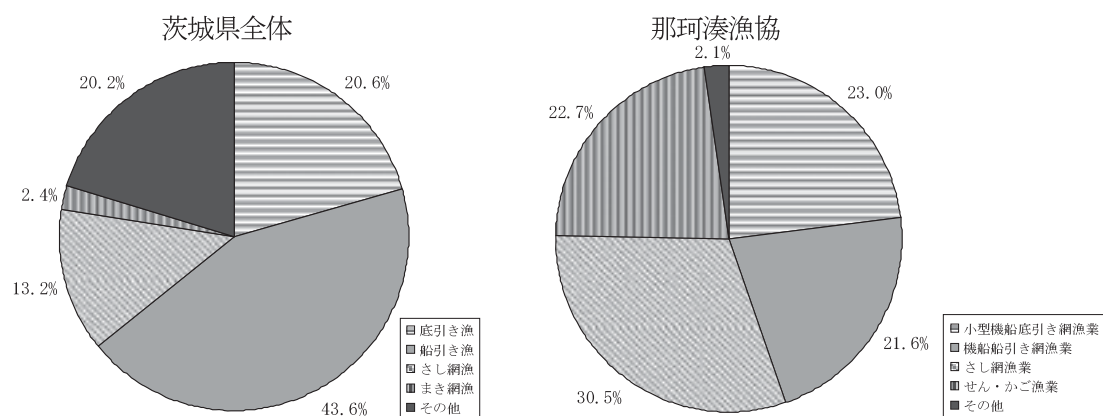
図表5-6 茨城県における漁協で船の総トン数が300 t を越える漁協のポジショニング

このポジショニング分析をみると、面白いことが見えてくる。平均的な船の大きさが小さくて、かつ、漁船数の多い漁協は、船1トンあたりの生産性が極端に低くなっていることである。ここ
 で言えば、鹿島灘漁協と那珂湊漁協である。この真因は、今回の調査では解明したとはいえない
 が、何かしらの働きがあり、このような結果を生んでいると考えている。

例えば、漁船が小さければ、沖合いまで船を出すことができず、単一種類の魚を捕獲するこ
 とが難しいのではないかと考えることもできる。また、不確かなことを言うものではないが、例
 えば、漁業者間での漁場の取り合いや、沿岸漁業での乱獲も考えられなくもない。

(2) 漁法による特徴

ポジショニング分析に続いて、那珂湊漁協の漁法の違いを確認したので図表5-7に表す。



図表5-7 漁法の構成比率

図中左が茨城県全体であり、図中右が那珂湊漁協である。

出典：茨城県統計年鑑（平成17年度）

図表5-7は、左が茨城県全体の漁法の構成比率であり、右が那珂湊漁協での漁法の構成比率で
 ある。茨城県全体では、船引き漁法（トロール漁法）が主流であるが、那珂湊漁協では底引き漁
 法やさし網漁法が盛んである。底引き漁法やさし網漁法は、漁獲量を上げるというよりも、色々
 な魚が取れるという特徴があるらしい。これは、漁協の職員の方や漁業者の方のヒアリングなど
 とも共通するが（後述する）、多品種少量の漁業を無意識に進めている結果、底引き漁法・さし
 網漁法を自然に多く選択していると考えられる。

3. 漁業従事者および関係者とのヒアリング調査

調査を進めるにあたり、数名の関係者にヒアリングを行ったので内容を報告する。また、この
 報告書の最後にヒアリングのやり取りを記述したので参照されたい。

(1) 那珂湊漁協関連のヒアリング

那珂湊漁協では、漁業関連者の高齢化や事業継承を含めて、未利用魚というのが本当にあるのかどうか？もしくは、未利用魚という認識があるのかどうかを重点的にヒアリングをおこなった。また、その裏づけのヒアリングも行った。結論としては、

- ① 漁協では、未利用魚が存在するという認識はない。売れない水産物はあるが、それは漁協とは関係なく、漁業者と仲買人間での要／不要（売れる／売れない）の問題である。
- ② 漁協での水揚げの種類は、仲買人のほとんどが小売業者であることから、少量多品種が望まれている。そのため、漁業者は、種類が多く獲れる底引き漁を好んで行う。
- ③ 過去において、大手の仲買人を締め出したということもあるらしい。そのため、サンマやカツオなどが大漁の時（8トンを超えると）に水揚げしようにも処理できない（買ってもらえる仲買人がいない）という実情がある。その場合は、勝浦や福島に船を回すらしい。
- ④ 那珂湊の漁業者は、主に沿岸近辺で漁業を営む傾向がある。そのため、深海魚のような、あまり特殊な魚は、水揚げされない。

(2) 漁業士とのヒアリング

那珂湊漁協婦人漁業士会のメンバーにシイラという魚を使った商品開発を進めている方がおり、その方に未利用魚やシイラの商品開発についてヒアリングを行った。

- ① カツオ漁やマグロ漁の時に、外道で取れる魚にシイラというのがある。比較的美味しく食べられて、かつ、漁獲高も確保できる。ハワイなどでは、マヒマヒと呼ばれ、普通に食べられている。
- ② 今後シイラやサンマを使って、商品開発を進めて行きたい。そのための課題としては、販売ルートの確保が難しい。
- ③ 未利用魚というのは、水揚げしてもお金にならない魚を指す。その場合は、ゴミと同じで海に捨てる。売れるか売れないかの判断は、仲買人が決めるので、漁業者は仲買人の動向を知っていなければならない。
- ④ 生シラスのように、流通の短縮化（時間の短縮のことを指す。午前10時にセリにかかった生のシラスを、午後2時にはスーパーの陳列棚に並べる）を図れば、ある程度の付加価値が図れる。また、生シラスの冷凍保存技術の開発も現在進められている。
- ⑤ 魚価が低すぎる。何年たっても一向に値段があがる気配がない。

(3) まとめと感想

漁協や那珂湊の仲買人は、セリにでない魚の存在は知っているが、それがどのように処分・取り扱われているかという考えはない。基本は、店頭に出した時に、お客様に売れるか売れないかで決まる。通常、那珂湊漁協で取引する仲買人は、小売業や飲食店が多く、そのせいもあって、単品種の魚を大漁に購入するよりも多品種の魚を少しずつ購入できたほうが、顧客の多様な要望に柔軟に対応できると考えられる。

漁業者には、例えば「この魚が美味しいよ」というプロダクトアウト的な考え方はなく、あたかもマーケットインのような考え方を持っている。そして、消費者が何を求めているのかを常に監視しながら魚種を船上で仕分けしている。

思うに、購入するのは、一般的の消費者であり魚の知識は専門家から比べれば低い。できるだけ、有名な魚（例えば、鯛とかヒラメ、マグロ、カツオなど）の方が、名も知らない魚よりは売やすいと、推測するのは容易である。また、昔からある街中の小さな魚屋のように、対面販売という形態をとり、魚をひとつひとつ説明しながら販売するという姿も見なくなったことが、メジャーな魚に偏る原因ではなかろうか？

漁協で行われている仲買人を交えたセリは、すでに形骸化しており、漁業者から魚を安く買い叩くための手段のようにも見受けられると感じてならない。

4. 問題点と課題

(1) 漁業従事者に共通する問題点

これまでの、第4章・第5章から、ひたちなか市（旧那珂湊市）における水産関連業を巡る業種別に見た今までの取り組みを図表5-8として一覧にした。それぞれの業種内では、それぞれの経営体は自助努力を怠っていないことが判る。では、「なぜ？魚価は上がらないのだろうか？」という疑問が残る。

第4章では、それ以外の外部要因として、価格値下げ競争や肉類を好む傾向の増加があげられているが、それだけではない。図表5-8を見ながら考えてみると、それぞれの業界は、業界内の改善、水平連携や水平多角化には一生懸命ではあるが、垂直志向で繁栄する取り組みはまったく行っていないことがわかる。低価格路線を推し進める中で、その最終点は漁業者に全てのシワ寄せを与えている。

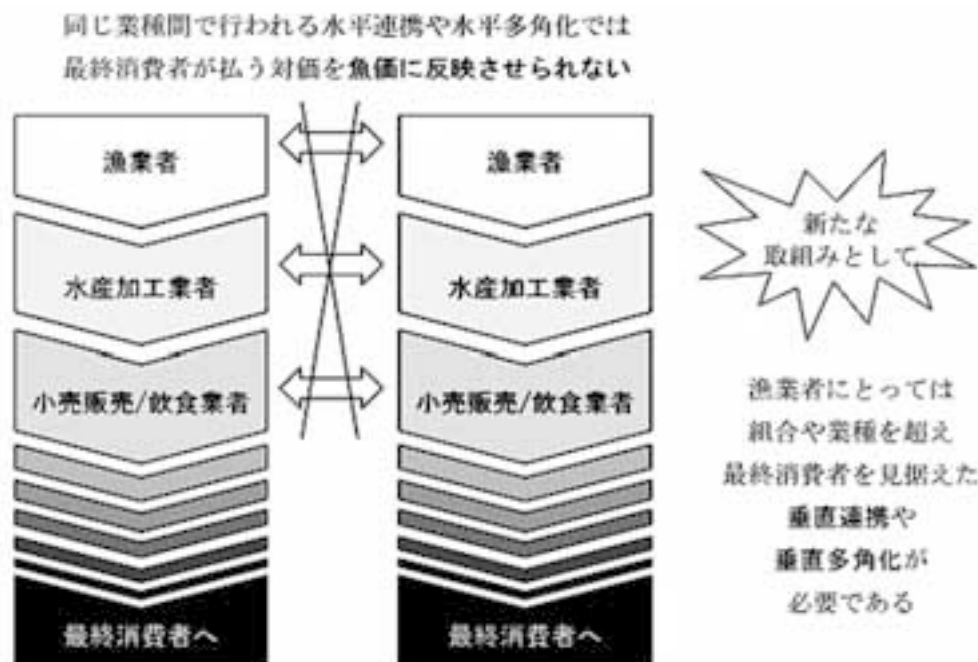
図表5-8 ひたちなか市（旧那珂湊）における水産関連業を巡る業種別に見た今までの取り組み

	今までの取り組み
漁業者	多種多様な経営スタイル（漁法）の取り組み セカンドキャリアや新規漁業者による活性化 放流事業による資源量の維持
水産加工業者	輸入による調達グローバル化 生産の効率化・代替品の検討・高付加価値化 再利用・再生使用
小売業／飲食業者	スーパーや小売市場で見られる大量仕入れ・大量販売 販売の効率化 他店との差別化・特化・新商品開発

図表5-8の取り組みは、それぞれの業界では「良かれ」と考えた結果の行動である。しかしながらその行動は、図表5-3にもあるように、30年以上たっても魚価が変わらないという新たな結

果を生み出した。漁業者の悲鳴「魚価が上がらない」が頭の中で繰り返される。

(2) ひたちなか市（旧那珂湊）を取り巻く水産関連業の課題



図表5-9 水産関連業者の方向性

今後、漁業者の歩む方向性としては、良い意味での「漁協との決別」「仲買人との決別」である。今まで、水平連携や水平多角化といった改善では、加工業や小売業での成果は上がる。しかし、水産物流通の開始点である漁業者に重い負担をかぶせてしまった。今後は、この開始点に負担を与えるという考え方を改める必要がある。図表5-9に示したように、新たな取組みとしては、組合や業種を超えて、漁業者自らが、最終消費者を見据えて、垂直連携や垂直多角化を、実行していくことが大切である。

そのような中で、未利用魚もしくは低利用魚の活用を推し進めることが望ましい。商品開発にしろ、最終消費への提案型営業にしろ、漁業者自らがリーダーシップを取るべきである。漁業者の1経営体でリーダーシップを取ることが難しいのであれば、いくつかの漁業者が連携体をとればよい。漁業者の連携体が中心となり、水産加工業者、小売業者、飲食業者、観光業者などなどを巻き込んだ更なる連携体を目指すべきである。

第6章 水産資源と未利用魚・低利用魚

1. 主要魚種の漁港別水揚量

茨城県水産試験場の渡邊部長に未利用魚に関する現状調査等で支援を受けた。茨城県水産試験場の資料によると、平成18年度の主要魚種はサバ類、カタクチイワシ、マイワシ、マアジ、シラスの5種で94.8%を占め、漁港別には図表6-1に示す通りである。

図表6-1 平成18年度 主要魚種の漁港別水揚量

単位：%

順位	魚種名	水揚量 (トン)	百分比 (%)										
			平潟	大津	川尻	会瀬	河原子	久慈	磯崎	那珂湊	大洗	鹿島灘	波崎
1	サバ類	43,921.5		5									94
2	カタクチイワシ (セグロ)	38,825.4		9							13		75
3	マイワシ	1,759.8		25							1		73
4	マアジ	1,691.1	2			3							93
5	シラス	1,379.4		22							31	19	
6	カツオ	584.6								100			
7	ミズダコ類	557.0	38	15				47					
8	サンマ	514.9								100			
9	ハマグリ	500.1									35	44	19
10	ウバガイ (ホッキ)	257.1									27	46	25
11	ヒラメ	201.8	33							19		13	
12	マコガレイ	184.6	36					14		20			
13	ヤリイカ	136.3	55	22				13					
14	コウナゴ	134.2		54							19	16	
15	ビンナガ	127.9								100			
16	マダラ	119.9	76	5				19					
17	メジ	99.5	25	13						26			
18	マアナゴ	96.0	72	13				9					
19	シライトマキバイ	90.2	6					94					
20	イシガレイ	84.7								12	32	47	
21	スルメイカ	75.6	34	39				17					
22	アカガレイ	72.5	13	11				73					
23	マダコ	71.7								5	9	76	
24	チダイ	68.2	18	42		14							
25	アンコウ	67.8	47	20				25					
26	スズキ	60.5								19	29	10	
27	ベニズワイガニ	60.3						100					
28	メバチマグロ	49.7								100			
29	ホウボウ	43.5	51	15						21			
30	コチ	42.3	8								33	40	
31	ババガレイ (ナメタガレイ)	36.1	21	24				39					
32	エゾイソアイナメ (ゲソウ、テダル)	35.9	43	21				34					
33	ヤナギムシカレイ	33.8	53	23				22					
34	サルエビ	29.3		39						10	50		
35	アオメエソ (メヒカリ)	29.2	40	33				27					
36	キチジ (アカジ、キンキ)	25.4	52	5				44					
37	シラウオ	23.6			18			19			40		
38	サヨリ	23.2	28	21				31					
39	マダイ	22.4				27				12	35		
40	ブリ類	20.4		17	17	32							
41	イシモチ	20.0	51	32							6		
42	アイナメ	19.6	16	26						24			
43	ウシノシタ類	15.0								16	54	21	
44	アワビ	14.9			24				12	31			
45	キハダマグロ	14.8								100			
46	イセエビ	12.2			30			14	20				
47	ヒラツメガニ	12.0	14	36						23			
48	ノレソレ	12.0	10	25							43		
49	ボタンエビ	10.7	5					95					
50	メイトガレイ	10.5	20	15						51			
51	ズワイガニ	9.1						100					
52	カサゴ・ソイ・メバル類	8.9	36	15				19					
53	シイラ	7.4				7		5		82			
54	ムシガレイ	5.3	31					25		26			
55	サワラ	4.3	8			88				1			
56	ケガニ	3.9						100					
57	ミギカレイ (ニクフカ)	1.4						96	4				
58	シロギス	0.7		3				97			0		
59	マンボウ	0.6				100							
60	イシダイ・イシガキダイ	0.3		13		37			14				
	計	92,341.0											

出典：茨城県水産試験場資料（茨城県漁業情報システム）参照

2. 未利用魚と底魚の資源量

未利用魚（市場で売買されない魚）は、底引き網、巻き網、定置網などの漁法で混獲される、小さい魚、知名度の低い魚、量が少ない魚などで、大半は船から海に投棄される。ひたちなか地域における投棄量は把握されていないが、一般的には漁場や漁法によって異なり25%程度とも言われている。底引き網漁業はヒラメやカレイなどの底魚が対象で、巻き網漁業はサバやマイワシなどの浮魚が対象である。未利用魚の海上投棄比率は一般に底引き網漁業が高いと言われている。

茨城県水産試験場では、常磐海域（茨城県沖）の底魚資源調査を実施した。その結果を図表6-2に示す。この未利用魚の対象漁港は主に平潟、大津、久慈浜である。資源量でみると利用魚（市場で売買される）は37%、未利用魚は63%である。この未利用魚には、地元の地魚として食用される魚と、地元でも全く食用にしない魚があり、これら未利用魚の食用や非食用への有効活用による漁業経営の付加価値向上が期待される。

図表6-2 常磐海域底魚の資源量

単位：トン

No	魚 種	資源量	利用状況※	No	魚 種	資源量	利用状況※
1	トラザメ	2,779	未利用	19	ミズダコ	21	利用
2	ヤナギダコ	690	利用	20	ババガレイ	21	利用
3	チヒロダコ	601	未利用	21	コウイカ	13	利用
4	カンテンゲンゲ	505	未利用	22	ギス	12	利用
5	アカジ（キチジ）	343	利用	23	ヤナギムシカレイ	10	利用
6	ズワイガニ雄	303	利用	24	クサウオ	8	未利用
7	ニギス	267	未利用	25	ムシガレイ	6	利用
8	ズワイガニ雌	263	利用	26	イトアナゴ	5	未利用
9	アカガレイ	249	利用	27	アカドンコ	3	未利用
10	ベニズワイ雄	129	利用	28	カスミザメ	3	未利用
11	ドンコ	84	利用	29	テナガダラ	2	未利用
12	ヒレグロ	73	利用	30	キアンコウ	2	利用
13	マガレイ	69	利用	31	マダラ	0	利用
14	マコガレイ	68	利用	32	イトヒキダラ	0	未利用
15	フジクラ	67	未利用	33	ココノホシギンザメ	0	未利用
16	ベニズワイ雌	64	利用	合 計		6,739	(100%)
17	メヒカリ	57	利用	利 用 計		2,499	(37%)
18	ミギカレイ	22	利用	未利用計		4,240	(63%)

出典：茨城県水産試験場資料（資源量：常磐海域に生息する底魚の推定量）

※未利用：未利用魚（低利用魚を含む）、利用：利用魚

3. 未利用魚の活用

図表6-2に示す未利用魚に、ひたちなか市や日立市での試食会出品の未利用魚を加えて、他県と茨城県における食べ方を調査した結果を図表6-3に示す。未利用魚に関する食習慣は地域によって大きな違いがある。本報告では次の方向でこの活用を調査研究する。

- (1) 地元での試食会に出品された料理の魚種、地魚として地元で食べている魚種、茨城では食べ

ないが他県で食べている魚種は、今後、地産地消の魚種として流通させ活用する。

(2) 一般に食用としないが、茨城での資源量が多いトラザメは、その活用の調査研究を行なう。

図表6-3 未利用魚・低利用魚の資源量と食べ方（1 / 4）

No	魚種（資源量）	説明、他県・茨城の食べ方		
1	トラザメ (2,779 ^ト)			体長50cm 北海道南部から東シナ海に分布。 ※ ¹
		食べ方	他県	食用にしない
			茨城	本報告で調査研究した。(第7章参照)
2	カンテンゲンゲ (505 ^ト)			体長50cm 県中南部沖の水深450mに生息。 ※ ²
		食べ方	他県	唐揚げ、中華煮込み、煮物、味噌和え、吸い物
			茨城	水産試験場で研究（みりん干し、天ぷら、吸い物、湯びき、干物）、 「ひたち地魚倶楽部」 ^注 で商品化中
3	テナガダラ (2 ^ト)			北海道以南の太平洋岸に分布 水深300～830mに生息。 ※ ³
		食べ方	他県	底引網や深海を釣る漁のある地域で食べている 刺身、鍋、フライ、煮つけ、みそ汁
			茨城	水産試験場で研究中（刺身、昆布じめ、干物）
4	フジクジラ (67 ^ト)			太平洋岸の底曳網漁船で採れる。 表層～水深300mに生息。 (身が細く食べる部分が少ない) ※ ⁴
		食べ方	他県	食用にしない
			茨城	未利用魚
5	クサウオ (8 ^ト)			体長45cm 相模灘以北、底曳網で採れる。 ※ ⁴
		食べ方	他県	皮を剥かれて流通する 煮付け、唐揚げ、湯引き、刺身・卵巣（福島県）
			茨城	未利用魚（今後、食用として流通させる）

出典 ※¹：ウィキペディア、※²：Web図鑑、※³：魚図鑑、※⁴：グラバー図譜

注：第8章参照

図表6-3 未利用魚・低利用魚の資源量と食べ方（2／4）

No	魚種（資源量）	説明、他県・茨城の食べ方		
6	チヒロダコ (601ト)			体長小さい（30～40cm） 太平洋北部から九州までの深海に生息。 ※ ⁵
		食べ方	他県	静岡県：茹でる、煮る、天ぷら
			茨城	未利用魚（今後、食用として流通させる）
7	ニギス (267ト)			水深70～430mの砂泥底に生息。 鮮度が落ちやすい。 ※ ²
		食べ方	他県	干物、鍋、煮付け、唐揚げ、鳥取・島根：お土産品、静岡県：刺身、天ぷら、塩焼き、干物、すり身加工
			茨城	水産試験場で研究（天ぷら） 「ひたち地魚倶楽部」で商品化中
8	アカドンコ (3ト)			体長30cm 水深300～1000mの深海に生息。
		食べ方	他県	鍋、唐揚げとも和え（きもと湯引きした皮を和える）
			茨城	未利用魚（地元で食べている。今後、食用として流通させる）
9	イトヒキダラ (－)			全長50cm、宮城からも採りにくる。 水深300～1500mの深海に生息。
		食べ方	他県	練り物、すり身原料、肝と煮付ける、唐揚げ、フライ
			茨城	未利用魚（今後、食用として流通させる）
10	イトアナゴ (5ト)			全長45cm 小さく細いため食べる場所がない。
		食べ方	他県	食用にしない
			茨城	未利用魚

※⁵：市場魚貝等図鑑

図表6-3 未利用魚・低利用魚の資源量と食べ方（3 / 4）

No	魚種（資源量）	説明、他県・茨城の食べ方		
11	イラコアナゴ (499 ^{トン})			全長80cm 県中南部沖350～450mに生息。 ※ ⁵
		食べ方	他県	穴子の蒲焼き、加工品、天ぷら、煮付け
			茨城	水産試験場で研究（蒲焼き、天ぷら） 「ひたち地魚倶楽部」で商品化中
12	ココノホシギンザメ (－)			全長40cm 北海道から銚子付近までの太平洋に分布。 水深200～1000mに生息。
		食べ方	他県	かまぼこ、練り製品
			茨城	未利用魚（今後、食用として流通させる）
13	カシミザメ (3 ^{トン})			水深300mに生息。 肝油が多い、スクワレンとして化粧品に利用。
		食べ方	他県	練り製品
			茨城	未利用魚（今後、食用として流通させる）
14	ギス			体長50～70cm 水深200m以深の岩礁域に生息。 ※ ²
		食べ方	他県	ほとんど流通しない 蒲鉾、だんご、唐揚げ、練り物
			茨城	「隠れた魚を食べる会」試食：ハンバーグ、すみれ汁
15	小サバ	鮮度が早く落ちる。		
		食べ方	他県	－
			茨城	「隠れた魚を食べる会」試食：竜田揚げ、しめさば
16	小イカ	スルメイカが多い、ヤリイカは少ない		
		食べ方	他県	－
			茨城	「隠れた魚を食べる会」試食：煮物、沖漬け

注 「隠れた魚を食べる会」：茨城県水産試験場 水産の窓 20-11

図表6-3 未利用魚・低利用魚の資源量と食べ方（4 / 4）

No	魚種（資源量）	説明、他県・茨城の食べ方		
17	シログチ (イシモチ)	 全長20～30cm 冬は水深100m前後の深場において、春から初夏にかけて産卵のために接岸してくる。		
		食べ方	他県	塩焼き、刺身、酢の物、一夜干しなどで食べると美味
			茨城	「隠れた魚を食べる会」試食：天ぶら
18	ヤナギダコ	 体重最大5kg、体長：1m半位。 水深50m～300mに生息。		
		食べ方	他県	相馬原釜：450円/kg、茹でダコ、煮ダコ、酢ダコ
			茨城	「隠れた魚を食べる会」試食：刺身 日立市ブランド化検討中。
19	オキナマコ	 全長20～30cm 岩礁域、深いところに生息。 成長は遅い。		
		食べ方	他県	相馬原釜：800円/kg、二杯酢・スープ・煮もの
			茨城	未利用魚（今後、食用として流通させる）
20	トガリツノザメ	 全長30～60cm 水深150～300mに生息。		
		食べ方	他県	湯引き、フライ、煮つけ、唐揚げ
			茨城	「隠れた魚を食べる会」 試食：中華ソースがけ、フライ、すり身揚げ

ひたちなか市で活用推進

No	魚種（資源量）	説明・資源量、他県・茨城の食べ方		
1	シイラ (7.4トン)	 シイラは夏の魚と言われ、獲れるときは大量に獲れる。		
		食べ方	他県	みりん干し、ムニエル、フライ
			茨城	地元の漁師が有効活用を希望している

第7章 未利用魚トラザメの調査

1. 主な食用サメ

最初に食用しているサメについて調べる。さめ類は平成19年度で約3万トン漁獲している。主な漁獲県は、宮城県50%、岩手県9%、北海道8.4%、青森県5.7%、静岡4%、高知3.3%である。宮城県の気仙沼漁港は、主にまぐろ延縄漁業で漁獲した外洋性サメの水揚量が日本一である。日本の主な食用サメの種類を図表7-1に示す。

図表7-1 主な食用サメ

No	魚種	説明、一般の食べ方	
1	ヨシキリザメ	2～3m程度、太平洋や大西洋で大規模な回遊をおこなう。延縄漁で他の鯨に比べて数多く混獲される。	
		食べ方	蒲鉾・はんぺん・練製品の原料、健康食品の原料、フカヒレ
2	ネズミザメ (モウカザメ)	2.5～2.8m程度、寒海性で北太平洋に分布し、本州では北海道や東北地方に多い。表層を遊泳し、鮭・鱒を食す。	
		食べ方	肉質が良好、焼き物、冷凍食品として輸出、健康食品の原料
3	アオザメ	平均的に1.8～2.5m程度、最高70キロで泳ぐこともできる。世界中の外洋に分布している。亜熱帯、温帯の海域を好む。	
		食べ方	肉質が良く上等の蒲鉾原料、焼き物。健康食品の原料。フライ、干物
4	アブラツノザメ	1.5m程度、全世界の寒・温帯域のやや深海に棲息。青森県、東北各県で漁獲。	
		食べ方	むき鯨、煮つけ、煮こごり、唐揚げ、ムニエル、軟骨は健康食品の原料

サメは縄文時代から食用にしてきた根拠が見つかっているとの事であるが、飢餓に襲われる事の多かった昔は食用に供されていたと考えるのが自然である。サメは体内にアンモニアを保持しており、この成分が腐敗を防ぎ、他の魚より日持ちがするため昔は貴重な魚資源として尊重されてきた歴史がある。食材としてのサメの一般的な食べ方は「むきサメ」として良く知られている。アブラツノザメの皮を剥いた食材である。この他、サメを湯通した後、タワシで擦って皮を除去し、さしみや煮付けとしても食べられている。

2. 調査の発端と成分分析

(1) トラザメ調査の発端

トラザメは、常磐海域に生息する未利用底魚で、その推定資源量は2,779トンで最も多い。現在、茨城県でも食用にされていないが、昔終戦後に食べたような気がするといった不確かなことを手掛かりにどこかで食べていないかと調べ始めたというのが真相である。途中でそれは福島県地方で「サガンボ」と呼ばれており、トラザメ（約50cm）より大型のアブラツノザメ（1.5m）だっ

たのではないかと話となり、トラザメの食用の可能性が薄らいだがそれでも敢えて実物を料理して真偽を確かめるという方針とした。結果的にはこの方針で良かった。後述のように利用出来る可能性がある魚であった。ウイキペディアの記載の中にはトラザメも含めたサメが昔から食用にされてきたとの記述があるが、この話にも望みを繋いだ。しかしながらこの魚を食用に使用しているとされる地域は、後述のように各地の水産試験場に確認したが、現段階では見つからなかった。しかし、筆者は終戦直後に皮がザラザラした小型のサメのぶつ切りを煮付けで食べた記憶があり、食糧難のあの頃は食用にしていたものと推測する。

(2) トラザメの栄養成分分析と公害汚染物質による影響調査

トラザメを食用している地域がないことから、食用に活用するため、基本的にトラザメの栄養成分分析が必要である。また、トラザメは底魚のため水銀、PCB、DDTなどの公害汚染物質にさらされており、公害汚染物質の影響調査が必要である。

但し、トラザメより食物連鎖の最上位にある大型のサメ類は生息域が違うとはいえ食用しており、同じ底魚のカレイ、ヒラメなどは食用している。海洋における公害汚染物質は、地域や海域によっても異なり、魚種の移動状況など生活環境によっても変わる。今回の調査期間内では、常磐海域における公害汚染物質が食用魚種に与えている影響に関するデータを入手することはできなかった。

3. トラザメの調理実験

(1) 解体、皮除去

茨城県水産試験場経由でトラザメ15匹のサンプルを冷蔵の状態を提供して頂いた。これを出刃庖丁で解体した。内臓を取り出し、頭部を切り離した。トラザメ全体から強い臭いがあり、この点が最も気になった。ドブくさい臭いが料理した室内に充満し、料理した手は何度石鹸で洗っても臭いが落ちない強烈な臭いであった。皮はザラザラして料理した手に傷が多くつく状態であった。出刃庖丁は硬い皮のせいで切れなくなってしまった。下拵えの作業効率を上げるためには解体工程の機械化の必要性を痛感した。(但し、臭いは水揚げ後の時間の経過、保存方法により解決可能である事が分かった。)

皮の除去は生の状態で皮を剥く方法と湯通しにしてタワシで擦って剥く方法の二種類で行った。生の状態で剥く方法は非常に力が必要な作業であった。今回のトラザメは普通の腕力では限界に近い力が必要であった。剥く道具もペンチなどが必要であった。また皮を剥ぐ準備段階として包丁を入れて端をまくる作業が必要であり、これも手間のかかる作業であった。

湯通しをした後、これをタワシで擦って除去する方法は作業が非常に簡単であった。

この方法で皮を除去している状況と皮を除去した状況の写真を以下に示す。

写真7-1 トラザメの背を上にした写真



写真7-2 トラザメの腹を上にした写真



写真7-3 トラザメを湯通しした後、タワシで皮を剥いている写真



写真7-4 トラザメの皮を剥いだ状態を示す写真



(2) 釜焼き

パン焼き窯により、さんま等を長時間焼き骨まで食べられる加工方法を平成20年に成功し、新聞発表した笠間市の㈱すわ山崎社長のご協力を頂き、この方法でトラザメを焼いて頂いた。結果は骨まで食べられることが出来た。骨まで食べられる利点はサメの軟骨がガンに効く可能性があるという内容との関係があり、重要である。この方法によると魚臭さも軽減される。

(3) 煮付け、にこごり

解体、皮を除去したトラザメを煮付けて、これを冷蔵庫に置いて冷やすと、写真のようなにこごりが出来た。

写真7-5 にこごり



(4) さつま揚げ（レンコン、さつま芋使用）

下の写真はトラザメの魚肉を使用してつくったレンコンとさつま芋のさつま揚げである。トラザメの魚肉に氷を入れて冷やしながらすり鉢で約30分すりつぶす。途中で塩と砂糖を入れる。最後に片栗粉を溶いて入れる。泥上の練りものをレンコン、さつま芋の上に塗って、これを油で揚げる。油の温度は100℃～140℃の低温で約5分じっくり揚げる。出来あがったさつま揚げは臭いも気にならず、美味である。

写真7-6 さつま揚げ（レンコン、さつま芋使用）



4. 各地水産試験所などへの問い合わせ結果

トラザメの活用状況を、青森、宮城、福井、鳥取、島根、三重の水産試験場へ問い合わせたところ、丁寧な説明を頂いたが、漁業資源として活用しているとの話は無かった。

しかしながら岩手県水産技術センターに問い合わせたところ、岩手県でもトラザメは全く利用されていなかったが、漁業資源部の後藤友明氏が大学時代にトラザメの食材としての利用について個人的にテストをされているとの話があった。後藤氏の見解の要点は次の通りである。

- 個人的なテストとしてトラザメの皮を剥いてこれを調味料で味付けしてみりん干しにしたところ、美味しかった。
- 新鮮なトラザメを早い段階で内臓を取り出し、皮を剥き、水さらしすると臭みは無くなる。
- トラザメはアンモニア臭がサメ類にしては非常に少ない。
- 肉は形崩れせず、粘度は高い。
- 練り物、みりん干しに向いている。
- トラザメは生命力が強く、水から上げても相当長い時間生き続ける。

5. トラザメの活用分野と活用上の課題

(1) 加工方法の機械化

トラザメは小型のため加工の手間がかかる点が欠点である。更に魚体の臭いのため作業者に嫌われるという欠点もある。この解決策として、機械化を徹底する必要がある。内臓を取り出すフィレーマシンの湯通しした魚体の皮を剥くブラシ部の機能を併せ持った機械の製作が必要である。

フィレーマシンは数百万円の機械であり、これに回転ブラシを取り付けたとしても大きな投資は必要がない。取り出した内臓を流して貯蔵する施設も重要である。

フィレーマシンの販売商品例として図表7-2を参照されたい。

(2) 料理方法

次のような料理方法を想定出来る。トラザメの特徴を踏まえた工夫研究が必要である。

○みりん干し

岩手県水産試験所の後藤氏が推薦する方法である。味が無いトラザメには濃い味付けが必要である。みりん干しにすることにより、臭いも無くなる。

○燻製

良い香りの高級品に生まれ変わる。付加価値が高くなる。酒の肴としての需要を見込める。

○パン焼き窯による骨まで食べられる加工

サメの軟骨に含まれるコンドロイチンを摂取出来る。味付けは必要である。

○にこごり コラーゲン

現在にこごり、コラーゲンは販売されており、この市場に参入する事を検討出来る。

○さつま揚げ

昔からのさつま揚げはサメの肉が使用されてきた。成人病予防食として有用である。

ガン、生活習慣病、骨の痛みなどの予防に高齢者向けの需要が見込まれる。

(3) 健康補助食品の原料への活用

健康補助食品の原料に、コンドロイチンを含むサメの軟骨が使われている。また、図表7-1の食用サメ（ヨシキリザメ、ネズミザメ、アオザメ、アブラツノザメ）も、健康補助食品の原料に使われている。トラザメを健康補助食品の原料に活用する可能性を調査するためにもトラザメの栄養成分分析が必要である。

(4) 幅広い活用方法

更なる活用方法としては次のようなものが想定出来る。

○養殖魚用の餌

乾燥して魚粉化して養殖魚用の餌にする。付加価値の低い問題はあるが大量の需要が見込める可能性がある。養殖餌料用いわし類の代替に使えないか。

○家畜用の餌

付加価値の低い問題はあるが大量の需要が見込める可能性がある。

○ペット用餌

ペット用餌の需要はこのところ増加している。ペット用餌も人間同様、動物性の脂肪により生活習慣病が問題になっている。トラザメの魚肉は低脂肪でしかも健康に有用な成分が多く、ペット用餌には適している。

(5) トラザメの栄養成分分析と公害汚染物質による影響調査

7章の2の(2)参照。

6. 子鯛など小骨の多い小型魚の活用方法

小骨の多い小型魚は消費者が食べずらいとして未利用魚となっているが、この対策としては骨まで食べられる加工方法により活用出来る。骨まで食べられる加工方法には次のようなものがある。

(1) 加圧鍋による方法

これは昔から缶詰の加工法に利用されてきたものである。

(2) 過熱水蒸気による方法

水蒸気を200℃以上にも上げて加熱する方法で各方面での利用が広がっている。

(3) パン焼き窯による方法

前述のパン焼き窯で長時間焼く実験を行った。味は良好でパリパリした食感の美味しいものが出来た。骨まで容易に食べられた。

図表7-2 フィレーマシン



アジ、サンマ、イワシ等の小魚向け
フィレーマシン
KS-S

特長

- ・腸取り、ハラスカットを標準装備したフィレーマシンです。
- ・三枚卸、腹開き、背開き、ドレス加工が一台でできます。(但し、部品交換や調整等必要)
- ・水平ナイフ、ベリーナイフ、ガッティング、ハラスカット、フィレナイフが連結されているので高速処理が可能。
- ・調整を出来るだけ簡素化致しました。

仕様

フィレーマシン／KS-S

製 品 名	フィレーマシン
型 式	KS-S
外 形 寸 法	W1900×L1820×H1380mm
電 力	2.1Kw
使用水量	20L／分
処 理 能 力	120尾／分
処 理 形 態	三枚卸、腹開きフィレー（ハラスカット付、ハラス付）
	ドレス、背開きフィレー
魚種サイズ	50 ～ 120g
オプション	インバーター（処理機とヘッドカッターのスピードを個々に変更が可能）
対 象 魚 種	アジ：30 ～ 150g イワシ：15 ～ 250g サンマ：60 ～ 200g
	コノシロ：30 ～ 250g ニシン：80 ～ 200g ホッケ：60 ～ 200g サバ他 小魚
姉 妹 機	KS-M（中型魚向け）
	アジ：150 ～ 250g イワシ：150g ～ ニシン：150g ～
	サバ：200 ～ 450g（開きの場合：100 ～ 550g）
	ホッケ：200 ～ 450g（開きの場合：100 ～ 550g）

出典 広栄商事株式会社ホームページ抜粋

第8章 既存ビジネスモデルの事例

1. 参考としたビジネスモデルについて

今回の未利用魚活用についての参考となるビジネスモデルをいくつか提示したい。カテゴリーは未利用魚を活用したものと農産物の新しいビジネスモデルの2つに焦点をあてた。その中で、それぞれ地域密着型いわゆる地産地消型と全国展開型に分けてそれぞれの特徴を顕著に表しているモデルをピックアップしてみた。農産物の事例を提示したのは、農産物のビジネススタイルが近年大きな変化を遂げており、従来の農協依存型の共選共販タイプからいろいろなビジネスモデルが現れてきているため、海産物の未利用資源活用においても既存の流通から変革を起こすことは容易に想像され、その際にはおそらく農産物の新しいビジネスモデルに近いものになることを想定したためである。

もちろんすべて農産物とまったく同様のモデルが成功するとは限らないが、農産物の新しいビジネスモデルが成功を取めていることは、消費者のニーズをとらえているためであり、食に対する消費者のニーズが農産物と海産物で大きな相違があるとは考えられにくいためである。大きな流れとしては、食に対する消費者の意識の変化が今後もたらずトレンドとしては、地産地消は拡大すると思われるし、インターネットの益々の発展を考えれば、ネットを新たなツールとして広域に展開することは今後も続くものと思われる。

今回紹介した未利用魚の広域ビジネスモデルの「プロ・スパー」は我々が本調査を始めるにあたって、同社が「ガイアの夜明け」という最新のビジネストrendを取り上げるテレビ番組で見たことがひとつの契機にもなったことが背景にある。さらに我々に調査のきっかけを与えてくれた水産加工業社の常務が同社のことを知り、興味をもったことを知らされたために取り上げた。未利用魚の地産地消型では、あまりに身近であったため、つい知ることのなかった本当に近くの漁協が取り組んでいる事例である。たまたま調査も終盤にさしかかったときに新聞で大きく取り上げられたためヒアリングをし、実に我々が想定していたビジネスモデルに近い事例であることから取り上げることとした。

農産物では、この分野のベンチャーとして各メディアにすでにいくつも取り上げられて、成功事例としてあまりに有名であるが、オイシックスを取り上げた。筆者が自ら購入してみて、その情報発信力と顧客管理システムのすばらしさに感動を覚えたことで、ここに紹介することとした。最後に農産物の地産地消型では、従来の農協を通じてのスーパーマーケットで購入する消費形態に大きな変革を与え始めている農産物の直売、その拡大過程での加工品の付加、さらに直営レストランまたスケールアップをしたファーマーズマーケットについて、海産物も同じ発展形をたどるのではないかという仮説のもとに紹介することとした。

ここでは4つのモデルを紹介するが、もちろんこの他にも同様に参考になるモデルは存在する

が、特徴的には4つのモデルでカバーできるものと判断したものである。

2. 未利用魚を活用した広域型ビジネスモデル事例 「プロ・スパー」の取り組み

(1) 「プロ・スパー」の取り組みの概要

プロ・スパーは大学を卒業し、大手専門商社に入ってノウハウを身に着けた鈴木裕己社長が創業した、愛知県蒲郡市にある企業である。直営の店舗を3店舗有しているほか、大手居酒屋チェーンへの鮮魚直送販売、愛知県内漁港の朝どれ鮮魚を原料とした冷凍食品の製造販売、そして未利用魚の活用する冷凍食品等の製造販売を行う企業である。本年9月に人気のテレビ番組「ガイアの夜明け」に取り上げられ一気に知名度が高まった。

なんといっても注目されたのが、未利用魚の活用という新しいコンセプトである。鈴木社長は未利用魚に注目した理由を、現在取引されている25%が廃棄されているとの現実からなんとかしなくてはという思いがあったようである。

鈴木社長は、大手専門商社の「極洋」でノウハウを習得し、平成14年に創業。県内漁港の直送鮮魚を使った冷凍加工食品の製造からスタートした。平成18年、大手居酒屋チェーンの「大庄」と取引を開始、事業の確立を図った。メヒカリやハタハタなど現在30種、50アイテムを提供するまでになっている。同様に居酒屋「華の舞」とは、友人の漁師とのタイアップで朝どれ鮮魚が産地直送メニューに加えられるようにまでになった。さらに「和民」とも取引が開始されるなど、居酒屋チェーンへの提案が受け入れられるようになり、今後この分野の伸びが期待されている。また平成19年度の水産庁の「キャリア活用型再チャレンジプラン事業」に採用され、これを機に、マスメディアへの露出も増え、注目を集めるようになった。

未利用魚の例として、アブラザメがテレビ番組で紹介されていたが、直営の店舗で、そのような今まで扱っていなかった魚種を加工部門のパート・社員で試食を行う。社員が納得いくまで試食をして、消費者に提供するからヒットの確立が高まる。また番組の中でも紹介されたが、石川県では、規格外に小さいサイズのハタハタを取り扱うように商談をもちかけ、大手居酒屋チェーンでの採用にこぎつけた。決して自らの利益を優先するのではなく、相手の利益にも配慮することで、WIN-WINの関係をつくり、信頼を得、パートナーをつくることのできるのである。

このようにすでに県内から始まり、ビジネスのエリアが確実に広域化している。

(2) 成功要因

- ① 漁協とコンセンサスをとった・・・保守的な組織を相手にするだけに、粘り強い説得と双方の利益につながることを前面に出して協力関係を構築した。
- ② 経営者の志・・・自らの事業にかける情熱と、地域の活性化、業界の未来のためにという理念をもち、信念を貫く姿勢で協力者を得ていった。
- ③ インターネットの活用・・・様々な情報をスピーディに提供するため、また双方向の関係

を構築するためにインターネットを有効に活用した。

- ④ 業務用には、あとは揚げればいいだけの状態にして提供するなど、相手の課題を解決し、取り組みやすい状況を作った。

- ⑤ 積極的なマスコミへの露出・・・

テレビ始め、多くのマスメディアを積極的に活用することで、宣伝効果と信頼の構築を行った。

- ⑥ 地元漁師とのタイアップ・・・

生産者と連携することで、調達の円滑化と鮮度の高い生の情報を得ることができたとともに、自社の利益ではなく、全体の利益を追求している姿勢を伝えることができた。



図表8-2-1 日経流通新聞に掲載された同社の取り組み ⇨

3. 未利用魚を活用した地産地消型ビジネスモデル事例

日立市 久慈漁協・商工会議所の取り組み

(1) 日立市 久慈漁協・商工会議所の取り組みの概要

① 取り組みの経緯

日立市では市の魚「さくらだこ」や「口福あんこう」などのPRを行ってきたほか、地元のシラスを使った弁当などをセブンイレブンと提携して商品開発・販売を行ってきた。そして商工会議所の副会頭がリーダーとなって、テーマのひとつとして「おいしい地魚を食べよう」ということでスタート。当初はあんこうの7つ道具（肝その他）の真空パックなども考案した。その後水産試験場から補助金の紹介があり（大日本水産会）、事業の着手に弾みがついた。（補助金は3ヶ年、初年度250万が交付）

② 事業主体の確立

補助金を受けるにあたっては、商工会議所が介在したほうがよいということになったが、LLPをつくることで、事業に参加する人を明確にした上で、事務委託を商工会議所が受けるスキームとした。設立にあたっては中小企業団体中央会の指導を受け、スムーズな設立を図った。構成は商工会議所会員事業者6名・久慈町漁業協同組合1名で設立。目的は隠れた地魚の流通販路の開拓、名物料理の開発によって、漁業及び地魚を扱う地元飲食店の新たな

事業展開を図ることによる地域活性化とした。

③ 活動のスタート

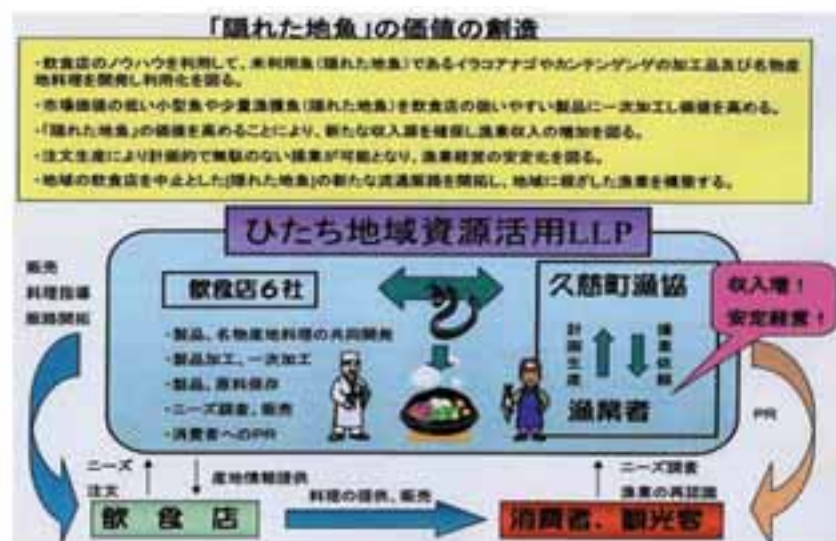
ひたち地魚倶楽部を上記LLP役員7名と地魚クラブ21名で組織し、12月3日にプレスリリースとともに、ひたち地魚倶楽部発会式を、市長はじめ関係者を招いて盛大に実施した。

④ 今後の展開

- 1) イラコアナゴ、カンテンゲンゲ、ニギスについて飲食店が利用しやすい加工品を開発し、市場化を行う。
- 2) アカガレイ、ミズダコ、アンコウ等のサイズが小さい魚種については、1次加工品を開発し、付加価値向上を図る。
- 3) ニギスについては、すり身加工品を真空包装冷凍品による安定供給を図る。
- 4) 隠れた地魚を扱う飲食店に対して登録証を交付し、PRを行う。
- 5) 共通レシピを開発してPRを行う。
- 6) 資金の流れとしては、LLPが漁協と契約して、あがった地魚を買い取り、組合員に情報を提供するとともに、販売し、マージンの一部を漁協に還元する方法をとっている。

⑤ 成功要因

- 1) 従来から市が積極的に魚を活用した事業を行ってきたことで、水産資源による地産地消の認識が広くできていたこと。
- 2) 市と商工会議所が連携しての取り組み体制ができていたこと。
- 3) 漁協の危機感と積極的に新たな事業に取り組む意欲があったこと。
- 4) 水産試験場が積極的に支援を行ってきたこと。
- 5) LLPという組織をうまく活用して事業のスキームをつくったこと。



図表8-3-1 ▲取り組みのスキーム

⑥ まとめとして

本取り組みは、商工会議所が中心になってコーディネートを行った全国的にもまれなケースである。商工会議所は従来、漁業との接点はほとんどなく、先進的な事例といえよう。安心・安全な食材を求める傾向の高まりや、地域の飲食業・加工業・販売業も地域の住民を対象とした顔の見えるビジネスにシフトすることが求められることを鑑みると、方向性としては時代の流れにのった取り組みといえる。

ヒアリングの中で、興味深い話をきけた。日立の特産品で、アンコウなべとして有名な食材はもはや高級料理であるが、北陸地方では、かなり安値で取り引きされているとのことで、不足分を海外から補うよりメリットが大きいとして取り引きが始まったとのこと。

考えてみれば、わが国の食文化は、非常に多様であり、同じ食事をその地域独特の調理方法で食べることがおおい。これらもビジネスチャンスのヒントになることである。また、今回も独特な魚種を活用するケースであり、季節が限定されることでもあることから、広域的に連携することで、通年の未利用資源活用への展開が図られること、さらに、上記、アンコウの例のようにより広域で食文化の違いをビジネスとすることも大いに可能性があるものと思われる。物事の差異（ギャップ）にはビジネスチャンスが潜んでいることは間違いない。



図表8-3-2 ▲久慈漁港での水揚げ風景 図表8-3-3



図表8-3-4 ▲久慈漁協



図表8-3-5 ▲久慈漁協が出資しているお魚センター

4. 農産物の広域型モデル 「オイシックス」の取り組み

(1) オイシックスの取り組みの概要

オイシックスは2000年に東京大学大学院を卒業した高島宏平氏が立ち上げたベンチャーであり、現在国内最大手のインターネット農産物の販売事業者である。

いわゆるインターネットで顧客を会員制にして定期購買により新鮮な厳選された農産物を届けるシステムであるが、特徴は下記のとおりである。

- ① 入会金・年会費が無料
- ② 食質監査委員会がチェックした2300の食材を提供する安心へのこだわり
- ③ 見た目だけで流通しない「ふぞろい」「カット野菜」も取り扱う
- ④ 注文してから収穫するといった鮮度へのこだわり
- ⑤ 定期購買により手間をかけずに消費者に届くシステム

さらに2004年からは農産物だけではなく、こだわりスイーツを届けるサイト「おかしっくす」も開設している。

また、既存の小売店舗を活用した宅配も行なうなど、様々なチャネルを駆使して新鮮な食材を届ける仕組みを確立している。本年にはナチュラルローソンと提携し、ナチュラルローソンの店舗での販売も始めた。既存店舗の活用は、牛乳販売店はじめ、酒飯店等の店舗を通じて、宅配チラシにより二次商品としての宅配商品（安心安全のこだわり食材、全国各地の職人が手がける逸品、毎日の食卓を彩る定番商品等）を提供。現在月間では、全国で約400店舗様でお取引頂き、宅配チラシの配布も70万世帯を超えるまでに順調に拡大している（2008年3月末実績）。

筆者も最初にアクセスした消費者向けに提供されている「お試しセット」を購入してみた。通常4000円のセットが送料無料で1980円で買えるもので、つい買ってしまふ。届いた商品の気配りに再度驚くのである。ここで感動スーパーという同社のキャッチフレーズに改めて感動するのである。ひとつひとつの食材に、生産者とその思い、特徴・注意事項・保存方法が詳細に記述されている。ここで購入したものの心理として、自分の買い物が間違っていなかったという満足感に浸ることになるのである。

図表8-4-1 ⇨

実際にお試しセットとして購入したものの12の商品がつまっている。ひとつひとつに商品への愛情が感じられるように配慮がされている。



(2) 徹底したこだわり

さらに同封された資料の豊富さ、いかに自社の理念を理解していただくかということに力を入れているかがすぐに伝わってくる。そのひとつが、野菜の保存方法一覧表である。ここまでこだわるかという領域に達している。

輪をかけて特筆に価するのが、その後のフォローアップである。最初に注文をした日から、およそ一月半の間に届いたメールが41通、つまりほぼ毎日旬の情報が届くのである。ここにインターネットで成功を収めている同社の際立った強みを見出せる気がした。つまり、ネットゆえにリアルのお店以上の顧客とのコミュニケーションが必要になるのである。あたかもメールを受けとった側は、自分を気にかけてくれていることに感動を覚える。参考に、あまりにメールによる情報が頻繁に、しかも邪魔と思わせない絶妙なメッセージを添えて送られてくるのである。あえて紹介したい。

オイシックスではメールマガジンによる顧客とのつながりを非常に大事にしているようである。わずか一月半に40件以上のメールが実際に届いた。知らず知らずにメールが楽しみになり、いつの間にかファンになってしまうのである。同社のメールマガジンの特徴と効果を下記に記しておく。

- ① カスタマーサポートセンターが安心感を与える。
- ② おいしくすの〇〇と申します。で始まるメールで、思わず親近感を覚えてしまう。
- ③ 読ませるメールになるように心がけられている。
- ④ 届いた商品に対して、いかに安全で大切につくられたか、詳細な情報が届く。
- ⑤ 旬のレシピを紹介することでメールを読むことが楽しみになるようになる。
- ⑥ 紹介されたメディアに情報をタイムリーに提供することで、信頼感の醸成を行う。
- ⑦ 収穫量の情報をタイムリーに提供することで自然とのつながりを感じることができる。
- ⑧ いかにお得かの情報をさりげなく発信し、購入者の懸念を払拭する。

(3) 成功要因

① 徹底したメディア戦略

様々な媒体を積極的に活用して、かつホームページでも取り上げられた事例を強調されている。特にビジネス誌に社長が登壇することで、男性の客の信頼を集めている。

② 顧客とのメールでのコミュニケーション

上記に紹介したとおり、あたかもFace To Faceで話をしているかのように思わせるほどの頻度と内容でつながりを持たせている。

③ 安心・安全への徹底

同社の理念でもあり、安心・安全への配慮が細部に渡っている。

④ サイトの運営能力

同社のホームページは常に新鮮で、かつ楽しさにあふれている。

⑤ 品質へのこだわりによる信頼の確保

⑥ リアル店舗の活用

既存の小売店やコンビニとの提携によるネット以外でのデリバリー・販売システムの構築を行っている。

5. 農産物の地産地消型 「JA等の取り組み」

(1) 取り組みの概要

近年農協の直売所が非常に目につくようになった。また農協直営に限らず、道の駅にはとれたてのその地域の農産物が並べられ、多くは生産者の名前がラベルに貼られ、生産者の顔の見えることで安心・安全を強調したものが急速に増加している。

一橋大学商学研究科の関満博教授はこれらの取り組みが、わが国の中山間地の活性化にひとつの方向性を現すものとの観点から興味深いレポートを書いたり講演会で取り上げたりしている。関教授によると、従来の経済学の範疇には入らなかった農業生産者の分野が、直売を始めた結果、経済学の分野に入ってきたという。生産者は農協に規格通りに納めていれば完結していたが、直売を行うことにより、特に農家の女性に与えたインパクトは大きいという。その理由のひとつは、直接彼女らにお金がいきわたることでモチベーションアップにつながったこと、もうひとつは、直接消費者のニーズを聞くことができたことであるという。レジで会計をする消費者から「こんなものはないの?」という声を聞き、ニーズを目の当たりにするのである。確かに、消費者のニーズを把握し、ニーズにあった商品を開発し提供することは通常の経済活動であり、マーケティングの基本である。関教授のいうように、通常の経済活動に農産物の分野が入ってきたのである。さらに関氏によると農産物の新しい経済活動は、ひとつに農産物の直売、二つ目に農産物の加工品、そして三つ目にレストランの付加が発展形としてみられる。関氏はこれを農産物の新たなビジネスの3点セットであるという。

2004年の農水省の「農産物地産地消実態調査」によると農産物の直売所は大小合わせて17000箇所あるという。その中で農協の直売所は約3000箇所で一箇所平均売上高が約7500万円である。市場規模としては5000億円とも6000億円ともいわれている。農産加工場は約1700箇所あり、平均の仕入高は1.3億円であるとのことである。同調査によると農産加工の効果としては、①消費者への安全・安心な農産加工品の提供 ②地場農産物の販路確保 ③地域農業の活性化 ④消費者と生産者のコミュニケーションであるという。

これらの市場は、一般のスーパーマーケット・コンビニの既存店が軒並み前年対比の売上高がマイナスなのに対し、右肩上がりの成長をみせているという。近年の中国産輸入食材の事故・偽装等の問題がさらに消費者の安全・安心思考に拍車をかけることは間違いないし、国をあげて、

食糧自給自足の向上の動きからも、こういった農産物の新たな動きの拡大傾向は今後も続くものと思われる。

このような変化はひたちなかのJAにおいても顕著に見られる。専務理事の先崎氏によると、従来の東京市場を想定した共販システムは限界にきているという。先崎氏によると、ひたちなか市はほしいもという全国に圧倒的なシェアをもつものは例外として、それ以外の農産物はそれほどの規模ではない、それならば東京市場で勝負するより、地元の食材は地元で食してもらうことがこれからの方向性であるという。氏の提案で、農産加工研究会が先般スタートしたばかりである。さらに来年5月には、東海村に大規模なファーマーズマーケットをオープンさせることが決まっている。このように農協事態も従来のビジネスモデルの転換を始めているのである。

(2) 直売所の成長

先日ひたちなか市内のJAの直売所に行ってみた。ここは常に車が満車であり、繁盛ぶりがうかがえるのであるが、訪問時もあいかわらず満車状態で一台出ると一台次々と入ってくるという状態であった。ここは目の前に地場の中堅スーパーがあるのにもかかわらず、この繁盛振りからも、いかに消費者のニーズが変化してきているかが伺える。この直売所はオープン3年で売上2億円を上げるほどになっている。この直売所自体、決して大きな売り場面積ではない。陳列の仕方、演出も目の前のスーパーから見ると正直見劣りするものである。それでもレジはあいかわらず買い物客が列をなしている。レジの対応も決して特別なものではない。加工品は、餅類、饅頭類、パン類、弁当類があるが、こちらもスーパーの惣菜部門からするとかなり品揃えでは見劣りがする。まして陳列技術が特に優れているというものでもない。しかし、ここで考えなくてはいけないのは、陳列の優劣が決して問題ではないということであろう。消費者からすると大した問題ではないのかもしれない。購買決定においては小手先の技術で、購入を決めるものではないのである。この現状ひとつとっても、いかに消費者のニーズが変わってきているかが伺えるのである。



図表8-5-1 ▲活況を呈している直売所

(3) ファーマーズマーケット

① 概要

全農いばらきが運営する ファーマーズマーケットの「ポケットファームどきどき」は人気のスポットである。農産物の直売はもとより、様々なイベントの開催、手作りソーセージや乳製品、パン・カレーなどの加工品の販売、さらにレストランが人気である。このようにまさにテーマパークのような複合型、大型の施設が増加している。

また同ファームでは、会員制で特典を設けるなどのリピーター確保の取り組みや、様々な体験教室などのイベントに力を入れるなど、お客様との接点を設けるのに気を配っているようす

が伺える。

さらにレストランの充実に注力しているもの最近の特徴であり、ここのファーマーズマーケットではそれがウリになっている。ここのレストランはビュッフェスタイルで人気を博しており、休日はもちろん平日でも多くのお客が食事を目当てに訪れるほどである。さらにホームページでレストランの旬のレシピをシェフが公開している。実にこれが楽しいのである。その他、会員制の仕組みも充実している。ポケットファームどきどきでは、自然・農業そして自分達の暮らしのあり方をもう一度見つめ直し、本当の心の豊かさを考えてもらうことを目的として「どきどきネイチャークラブ」をつくっているおり、買い物をするポイントがたまる、お得なポイントカード制度なども利用できるようになっている。

② 成功要因

1) テーマパークのような複合化の楽しさの演出

農業が丸ごと体験できるワンダーランドと称するように、体験型のイベントを充実させている。

2) 季節ごとに、特に子供向けのイベントの充実によるリピーターの確保

イベントを通じて、自然とのふれあい、食のあり方、環境問題など、いろいろなことを自然と学べるプログラムが構築されている。

3) 物販の充実（生鮮及び加工品）

生鮮品はもちろんのことであるが、加工品の充実度が差別化の要素となっている。ここの特徴として、豚肉が豊富で、手作りソーセージなどファームのブランドになりつつある。

4) レストラン部門の強化

鮮度・品質に加えレシピの豊富さは上記に紹介したとおりである。レストランだけでも来場目的を十分果たせるほど充実している。

参考・引用

(株)プロ・スパー ホームページ

(株)オイシックス ホームページ

ポケットファームどきどき ホームページ

第9章 未利用魚に関するアンケート調査の結果と分析

未利用魚活用のビジネスモデルを考える上で、未利用魚を最終的に消費する立場にある消費者がどのような消費購買行動を持ち、どのような嗜好を持っているのかを把握することが重要と判断されたため、県内の消費者100人に直接アンケート調査を実施した。

1. アンケートの質問内容

(1) 基本属性

性別	／	年齢	／	居住地域	／	家族構成
----	---	----	---	------	---	------

(2) 消費行動調査

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・食料品の買い物は週に何回くらいしますか？・週に何日くらい家で水産物（魚、かに、貝など）を食べますか？・どのくらいの頻度で調理をしますか？・日頃の食事で魚を食べる機会を増やしたいと思いますか？・あなたは魚を自分でさばけますか？・あなたは水産物を買う際、茨城県産の水産物を意識して買うようにしていますか？ |
|--|

(3) 魚に関する嗜好調査

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・あなたはどのような魚料理が好きですか？
さしみ、焼き魚、煮魚、揚げ物（フライ、唐揚げ、天ぷら）、その他・シイラ、トラサメ、ドンコ等見た目が良くない魚でもおいしく料理されていれば食べたいと思いますか？・深海魚を利用した寿司でも食べることに抵抗はありませんか？・あなたは小魚を調理して食べたいと思いますか？・あなたは普段食べない魚を食べることに抵抗はありますか？ |
|--|

(4) その他

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・茨城県では食されてなく他県で食されている水産物を知っていますか？・水産物・漁業について、特に知りたいことはありませんか？ |
|--|

2. アンケートの回答結果と分析

(1) 回答者の基本属性

- ① 回答者数：100人
- ② 性 別：男性37人、女性63人
- ③ 家族構成

	2人以下	3人	4人	5人以上	合計
回答者数	28人	26人	17人	29人	100人

④ 年代

	20代以下	30代	40代	50代	60代	70代以上	合計
回答者数	4人	26人	32人	22人	13人	3人	100人

⑤ 居住地域

	県北	県央	県南	県西	鹿行	合計
回答者数	24人	41人	11人	4人	20人	100人

(2) 消費行動調査

- ① 食料品の買い物は週に何回くらいしますか？

図表9-5 週の買物頻度

回 数	全 年 代	40代以下	50代以上
1 回	21人	32人 (52%)	12人 (32%)
2 回	23人		
3 回	35人	19人 (31%)	16人 (42%)
4 回	8人	11人 (18%)	10人 (26%)
5回以上	13人		
合 計	100人	62人 (100%)	38人 (100%)

・買物頻度は少なめ

今回の回答者は有職者が多かったため、買物の回数は少ない傾向で、買物回数が週1回の人でも2割程度存在している。

・年齢が高まるにつれ買物頻度が高まる

年齢との関係では、買物回数が2回以下の人が、「40代以下」では52%いるのに対し、「50

代以上」では32%にとどまり、反対に買物回数が4回以上の人は、「40代以下」では18%にとどまり、「50代以上」では26%存在する。これらの回答から年齢が高まるにつれて買物回数が増える傾向にあることがわかる。

② 週に何日ぐらい家で水産物（魚、かに、貝など）を食べますか？

図表9-6 週に水産物を食べる頻度

回 数	回 答 数	40代以下	50代以上	買物が週1回	買物が週4回以上
ほ ぼ 毎 日	12人	12人 (19%)	16人 (42%)	1人 (5%)	6人 (29%)
週4日以上	16人				
週 3 日	48人	32人 (52%)	16人 (42%)	11人 (52%)	12人 (57%)
週 2 日	15人	18人 (29%)	6人 (16%)	9人 (43%)	3人 (14%)
週 1 日	6人				
ほ ぼ な し	3人				
合 計	100人	62人 (100%)	38人 (100%)	21人 (100%)	21人 (100%)

・ 週に3日が一番多い

水産物を週に3日以上食べる人（48人、48%）を中心に回答が分散している。

・ 年齢高まるにつれて水産物を食べる頻度が増える

水産物を食べる頻度と年齢の関係では、週4日以上食べる人が50代以上には42%いるが、40代以下には19%しか存在せず、週2回以下しか食べない人は、40代以下には29%いるにもかかわらず、50代以上には18%しか存在しなかった。これらのことより高齢化するにつれて、水産物を食べる頻度が高まることがわかる。

・ 買い物回数が多くなるほど水産物を食べる

買物の回数と関係では、「週4日以上水産物を食べる人」は、「買物が週1回」と回答した人の中には5%しか存在しないものの、「週4回以上買物をする人」のなかには29%存在している。また、「水産物を食べる頻度が週2日以下」と少ない人は、「買物が週1回」のグループには43%いるのに対して、「買物が週4回以上」のグループには14%しか存在しない。以上から買い物回数が多くなるほど水産物を食べる傾向にあることがわかる。

③ どのくらいの頻度で調理をしますか？

図表9-7 調理の頻度

頻 度	男女合計	女 性	男 性
毎 日	45人	37人 (59%)	8人 (22%)
週 数 回	31人	19人 (30%)	12人 (32%)
月 数 回	6人	3人 (5%)	3人 (8%)
年 数 回	3人	1人 (2%)	2人 (5%)
ほぼなし	15人	3人 (5%)	12人 (32%)
合 計	100人	63人 (100%)	37人 (100%)

・ 大多数の人が毎日調理する

家庭で調理する回数は「毎日」が一番多く、「週数回」と合算すると、日常的に調理をする人は76人（76％）の回答数となる。この傾向は集計の対象を女性に絞り込むとさらに強くなり、「毎日」と「週数回」を合算した人数は56人（89％）となる。

・ 調理の頻度が高い人は買い物頻度も高い

これを買い物回数と関連させてみると、毎日調理する人は、「買い物頻度が週1回」のグループには10％しか存在せず、「買い物頻度が週4～5回」のグループには57％存在している。また、ほとんど調理をしない人は、「買い物頻度が週1回」のグループには38％も存在しているものの、「買い物頻度が週4～5回」のグループには5％しか存在していない。以上のことから調理の頻度が高い人ほど買い物頻度も高いことがわかる。

図表9-8 買物の回数と調理の回数の関係

調理の頻度	週1回 (21人)	週4～5回 (21人)
毎 日	2人 (10%)	12人 (57%)
ほぼなし	8人 (38%)	1人 (5%)

④ 日頃の食事でさかなを食べる機会を増やしたいと思いますか？

図表9-9 水産物の摂食機会の増加希望

内 容	回答数	ほぼ毎日食べる	食べるのは週2日以下
増やしたい	41人	6人 (21%)	14人 (58%)
減らしたい	1人	1人 (4%)	0人 (0%)
今までどおり	58人	21人 (75%)	10人 (42%)
合 計	100人	28人 (100%)	24人 (100%)

・ 4割の人が魚を食べる機会を増やしたいと思っている

魚を食べる回数を増やしたいと考えている人は回答者数の4割に当たる41人であった。今までどおりと回答した人も58人（58%）存在するものの、健康ブーム等の影響で魚を食べることに対するニーズが存在していることが推測される。

・ 魚を食べる機会の少ない人は食べる機会を増やしたいと思っている

魚を食べる機会の増加希望と男女の性別や調理の回数との間には有意な関係が見られなかった。しかし、水産物の摂食頻度との関係では相関関係がみられる。魚を食べる機会の増加希望者は、現在「水産物をほぼ毎日食べている人」のグループでは21%なのに対して、「週2日以下しか食べていない人」のグループは58%と多かった。また、魚を食べる機会は今まで通りで良いと思う人は、「水産物をほぼ毎日食べている人」では75%いるのに対して、「週2日以下しか食べていない人」には42%しか存在していなかった。更に、「水産物を週2日以下しか食べていない人」の中ではさらに食べる機会を増やしたいと思う人（58%）の方が、現状維持を望む人（42%）よりも多かった。このことから水産物を食べる回数が少ない人は、水産物を食べる機会を増加させたいと希望する傾向があることが確認できた。

⑤ あなたは魚を自分でさばけますか？

図表9-10 魚をさばく能力

	回答数	女 性	男 性
さばくことができる	54人	39人 (62%)	15人 (41%)
さばくことができない	46人	24人 (38%)	22人 (59%)
合 計	100人	63人 (100%)	37人 (100%)

・ 女性の6割、男性の4割が魚をさばくことが可能

アンケート回答者のうち半数が魚をさばくことができると回答した。但し、この回答数は男女を一緒にしたものであるため、男女を別にして傾向を把握すると、女性の6割及び男性の4割が魚をさばくことができると回答した。

⑥ あなたは水産物を買う際、茨城県産の水産物を意識して買うようにしていますか？

図表9-11 茨城県産へのこだわり

こだわり度合い	回答数
意識する	9人
多少意識する	32人
全く意識しない	33人
意識するのは国産・外国産程度	26人
合 計	100人

・ 茨城県産にこだわる消費者層の存在

購買対象の水産物が茨城県産か否かを意識する人（「意識する」＋「多少意識する」）は全体の約4割に相当する41人となり、茨城県産にこだわる消費者の存在が確認された。

・ その他の項目との相関は見られず

なお、茨城県産を意識する人と、「買物回数」、「水産物の摂食度合」、「調理の頻度」、「水産物の摂食機会の増加希望」などとの有意な相関関係は見つからなかった。

(3) 魚に関する嗜好調査

① あなたはどのような魚料理が好きですか？

図表9-12 好きな魚料理

好きな順位	さしみ	焼き魚	煮魚	フライ・天ぶら類	その他
1 番目	52人	34人	8人	5人	1人
2 番目	25人	36人	27人	12人	0人
3 番目	8人	24人	33人	35人	0人
4 番目	12人	6人	32人	44人	3人
5 番目	3人	0人	0人	4人	96人
合 計	100人	100人	100人	100人	100人

・ さしみと焼魚の人気の高い

消費者に好まれる魚料理の種類は、「さしみ」をトップ2（1番目又は2番目）にあげた人が77人、焼魚をトップ2にあげた人が72人と他の3種類の料理を大きく引き離した。

・ フライ・天ぷら類及び煮魚は不人気

消費者が好まない魚料理の種類としては（4番目又は5番目を好まない料理と考えた場合）、約半数の48人がフライ・天ぷら類を苦手にしており、煮魚も3割以上の32人が苦手としている。

・ さしみは50代以上の嗜好が強い

さしみを1番にあげた人は、40代以下の47%に対して、50代以上は61%と比率的には高く好きの度合いも強いと推測できる。

図表9-13 さしみを好きな度合

好きな順番	40代以下の人	50代以上の人
1 番目	29人 (47%)	23人 (61%)
2 番目	17人 (27%)	8人 (21%)
3 番目	7人 (11%)	1人 (3%)
4 番目	7人 (11%)	5人 (13%)
5 番目	2人 (3%)	1人 (3%)
合 計	62人 (100%)	38人 (100%)

図表9-14 焼魚を好きな度合

好きな順番	40代以下の人	50代以上の人
1 番目	25人 (40%)	9人 (24%)
2 番目	20人 (32%)	16人 (42%)
3 番目	15人 (24%)	9人 (24%)
4 番目	2人 (3%)	4人 (11%)
5 番目	0人 (0%)	0人 (0%)
合 計	62人 (100%)	38人 (100%)

・ 焼魚は40代以下の嗜好が強い

焼魚を1番にあげた人は、40代以下は40%と50代以上の24%よりも比率的に高く、40代以下の方が好きの度合いが強いと推測できる。

図表9-15 煮魚を好きな度合

好きな順番	40代以下の人	50代以上の人
1 番目	3 人 (5%)	5 人 (13%)
2 番目	18人 (29%)	9 人 (24%)
3 番目	19人 (31%)	14人 (37%)
4 番目	22人 (35%)	10人 (26%)
5 番目	0 人 (0%)	0 人 (0%)
合 計	62人 (100%)	38人 (100%)

・ 40代以下は煮魚を敬遠

煮魚の敬遠度合（4 番目又は 5 番目）は40代以下の方が50代以上よりも若干強かった。

図表9-16 フライ・天ぷら類を好きな度合

好きな順番	40代以下の人	50代以上の人
1 番目	4 人 (6%)	1 人 (3%)
2 番目	7 人 (11%)	5 人 (13%)
3 番目	21人 (34%)	14人 (37%)
4 番目	29人 (47%)	15人 (39%)
5 番目	1 人 (2%)	3 人 (8%)
合 計	62人 (100%)	38人 (100%)

・ 40代以下にもフライ・天ぷら類は不人気

フライ・天ぷら類などは、40代以下は高齢者よりも受け入れやすいと思われたが、アンケートからは50代以上と同様の嗜好が見られ不人気であった。

図表9-17 茨城県産にこだわる人の魚料理の好み（好きな順位）

順 位	さしみ	焼 魚	煮 魚	フライ
1 番目	19人（46%）	17人（41%）	3人（7%）	2人（5%）
2 番目	12人（29%）	15人（37%）	11人（27%）	3人（7%）
3 番目	2人（5%）	7人（17%）	20人（49%）	12人（9%）
4 番目	6人（15%）	2人（5%）	7人（17%）	22人（54%）
5 番目	2人（5%）	0人（0%）	0人（0%）	2人（5%）
合 計	41人（100%）	41人（100%）	41人（100%）	41人（100%）

- ・茨城県産にこだわる人の敬遠度合いは煮魚へは弱くフライ・天ぷら類には強い

図表9-12（サンプル全体）と図表9-16（茨城県産にこだわる人）を比較すると、茨城県産にこだわる人の「煮魚」と「フライ・天ぷら類」に対する敬遠の度合い（4番目＋5番目）は、「煮魚」には弱く（図表9-11 32%、図表9-16 17%）、「フライ・天ぷら類」には強かった（図表9-11 44%、図表9-16 59%）。この原因として、茨城県産にこだわる人の健康志向の強さが考えられる。

② 特別な魚を食べることへの抵抗感

特別な魚を食べることに関する消費者の抵抗感を把握するため以下の質問をし、図表9-18のような回答を得ることができた。

- ・シイラ、トラサメ、ドンコ等見た目が良くない魚でもおいしく料理されていれば食べたいと思いますか？
- ・深海魚を利用した寿司でも食べることに抵抗はありませんか？
- ・あなたは小魚を調理して食べたいと思いますか？
- ・あなたは普段食べない魚を食べることに抵抗がありますか？

図表9-18 特別な魚を食べることへの抵抗感

	見た目が悪い魚を食べる	深海魚の寿司を食べる	小魚を食べる	普段食べない魚を食べる
抵抗ない	85人	64人	80人	58人
抵抗ある	15人	36人	20人	42人
合 計	100人	100人	100人	100人

・ 全体的に様々な魚を食べることに対する抵抗感は低い

全体的な傾向として様々な魚を食べることに対する消費者の抵抗感は低いと考えられる。特に見た目が悪い魚や小魚を食べることに対して抵抗を感じる人は1～2割にとどまっている。

・ 魚に関する冒険心は低い

様々な魚を食べることに抵抗がなくても、食べつけない魚を食べることには4割以上の人が抵抗を感じている。未利用魚の普及がなかなか成功しないのも、この抵抗感が大きな壁となっていると思われる。

・ 生で食べる場合は抵抗感が強くなる

深海魚を寿司で食べることに抵抗を感じる人は36人いるが、この結果から魚を寿司で食べるなど生かそれに近い状態で食べる場合は、食べつけない魚や見た目が悪い魚に対する抵抗感が強まるものと判断できる。

図表9-20 家で水産物を食べる頻度が高い人の魚への抵抗感

	見た目が悪い魚を食べる	深海魚の寿司を食べる	小魚を食べる	普段食べない魚を食べる
抵抗ない	27人 (96%)	19人 (68%)	27人 (96%)	17人 (61%)
抵抗ある	1人 (4%)	9人 (32%)	1人 (4%)	11人 (39%)
合 計	28人 (100%)	28人 (100%)	28人 (100%)	28人 (100%)

・ 家で水産物を食べる頻度が高い人は特別な魚への抵抗感が弱まる

家で水産物を食べる頻度が高い人（ほぼ毎日＋週4日以上）が持つ特別な魚への抵抗感は、全回答者の回答傾向と比較してより低くなった。特に「見た目が悪い魚を食べる」と「小魚を食べる」という項目ではかなり抵抗感がない。「水産物を食べる頻度が多い人」≡「水産物が好きな人」と考えればこの傾向は自然と思われる。

・ 家で水産物を食べる頻度が多い人でも未知の魚には抵抗感が残る

「深海魚の寿司を食べる」と「普段食べない魚を食べる」では全回答者の回答と同様の傾向が見られ、魚好きと思われる消費者層でも、未知の魚には抵抗感が存在していると推測できる。これも未利用魚の普及の障害となっていると思われる。

図表9-19 茨城県産を意識する人の特別な魚を食べることへの抵抗感

	見た目が悪い魚を食べる	深海魚の寿司を食べる	小魚を食べる	普段食べない魚を食べる
抵抗ない	36人 (88%)	26人 (63%)	36人 (88%)	26人 (63%)
抵抗ある	5人 (12%)	15人 (37%)	5人 (12%)	15人 (37%)
合 計	41人 (100%)	41人 (100%)	41人 (100%)	41人 (100%)

・ 茨城県産への意識と特別な魚への抵抗感は相関しない

アンケート前は、茨城県産を意識する人（意識する＋多少意識する）は食材への意識が高いため、特別な魚を食べることへの抵抗感も一般の消費者と異なる傾向があるのではないかと思われたが、全回答者の集計結果と大きな違いはなく、今回採用したアンケート項目に関しては有意な関係を見いだせなかった。

図表9-20 魚を食べる機会を増やしたいと思う人の魚への抵抗感

	見た目が悪い魚を食べる	深海魚の寿司を食べる	小魚を食べる	普段食べない魚を食べる
抵抗ない	35人 (85%)	26人 (63%)	35人 (85%)	26人 (63%)
抵抗ある	6人 (15%)	15人 (37%)	6人 (15%)	15人 (37%)
合 計	41人 (100%)	41人 (100%)	41人 (100%)	41人 (100%)

・ 魚を食べる機会を増やしたいと思う人と特別な魚への抵抗感は相関しない

魚を食べる機会を増やしたいと思う人が持つ特別な魚への抵抗感は、全回答者の回答結果と同様の内容となり、両者に大きな相関関係は見いだせなかった。

第10章 未利用魚活用のビジネスモデル案

この章では第9章までの調査研究を踏まえて、未利用魚・低利用魚（以下、「未利用魚」には低利用魚も含む）活用はどのような方法で進めるべきかについて考え、我々の結論としてのビジネスモデルを提案したい。なお、今回提案するビジネスモデルは時間の関係から「あるべき姿」として描いている。実際の採用に際しては、経済性、効率性等から更に検討を要するものである。

1. 未利用魚活用を阻む問題点と解決の方法

未利用魚について全国各地で様々な活用の取組が行われている。しかし、なかなか本格的な活用には至らない。ビジネスモデルを考える起点として、まず図表10-1にそれらの問題点と問題解決の方法をまとめた。

図表10-1 未利用魚活用に関する問題点とその解決方法

<問題点>

- 消費者が未利用魚の調理方法や味を知らないので、食品スーパー等の店頭に置いても購買されない。
- 未利用魚の料理を提供する飲食業者がほとんど存在しないため、消費者は未利用魚の味の善し悪しが分からない。
- 消費者が魚を買う場所として一般的である食品スーパーは主にセルフショッピング方式なので、魚屋での買い物のように、知らない魚について気軽に質問する機会がない。
- 現代の消費者は、魚を調理をする機会が減少しており、消費者が未利用魚をさばき、調理することが技術的に難しくなっている。
- 未利用魚の加工業者が存在しないため、加工食品を調理等に利用することができない。
- 見た目が悪いものが多いために、消費者は食べる気にならなかったり、味が悪いと誤解したりすることが多い。
- 市場では売れないか売価が低いので、流通業者は未利用魚を取扱わない。
- 需要がないので漁師が未利用魚を漁から持ち帰らない。

<問題解決の方法>

- 消費者が気軽に未利用魚を食べたり購入したりできる場（環境）をつくる。
- 消費者に未利用魚に関する情報（味、調理方法、栄養分、保存方法等）を十分提供する。
- 未利用魚をそのまま販売するのではなく、1次加工・2次加工等の加工をして（加工品の定義については図表10-4参照）、調理しやすい状態で消費者や業者に提供する。
- 未利用魚の恒常的な需要をつくる。
- 未利用魚に付加価値をつけて経済的な価格を実現する。

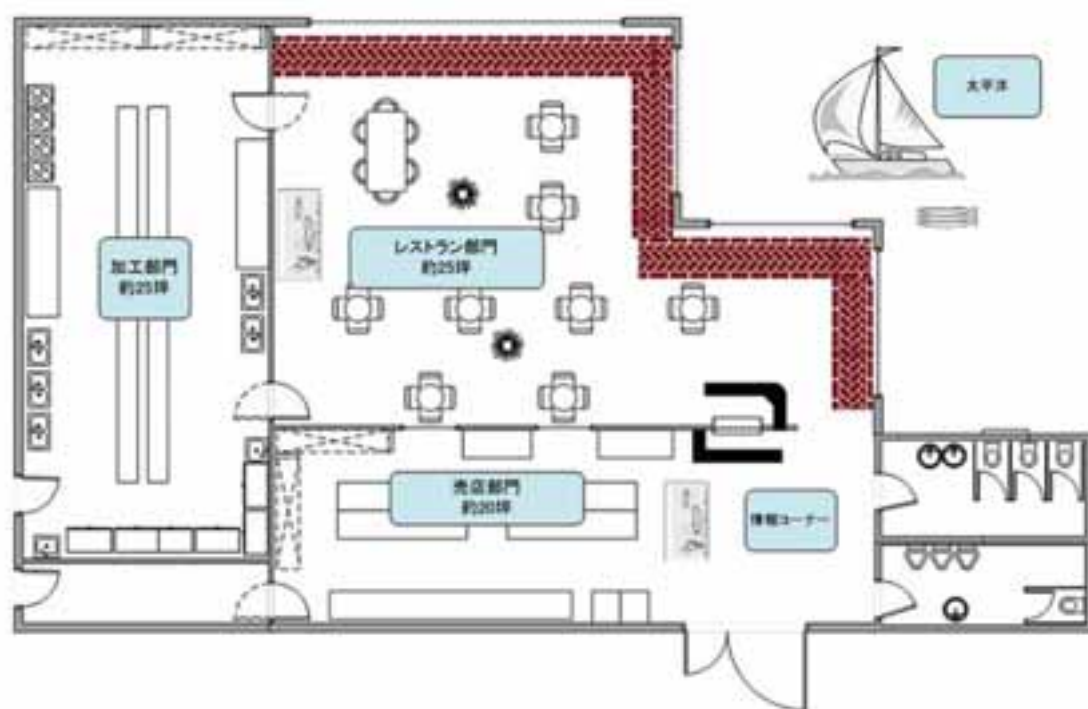
2. 未利用魚活用案

(1) 「地魚をテーマとする道の駅」構想

本レポートでは、「1. 未利用魚活用を阻む問題点と解決の方法」の問題解決方法の具体的展開として「地魚（じぎかな）をテーマとする道の駅」（以下、「地魚道の駅」と呼ぶ）を使った活用事業を提案する。通常の道の駅は農産物を対象とするが、「地魚道の駅」は「未利用魚、低利用魚をはじめとする地魚」を対象とする（以下、「地魚」には地元で水揚げされる利用魚、低利用魚、未利用魚を含む）。勿論、「地魚道の駅」でも委託販売等の「道の駅」の手法を数多く導入する。

「地魚道の駅」は「レストラン部門」、「売店部門」、「食品加工部門」から構成される。「レストラン部門」では地魚を美味しく調理し消費者に提供することで、消費者の地魚への理解を促進する。「売店部門」では未利用魚についてPRし、調理の方法、保存方法なども情報として提供しつつ地魚を販売する。「食品加工部門」では、未利用魚の調理を阻む要因を、1次加工や2次加工を施すことで克服し、調理のしやすい食材にする。これら3部門を有機的に関連付けて運営することで、消費者に未利用魚を身近に感じてもらい、未利用魚の活性化に弾みをつける。

図表10-2 地魚道の駅のイメージ図



(2) 「地魚道の駅」が未利用魚活用に果たす役割

① 未利用魚を身近に感じる場の提供

未利用魚活用には、消費者が未利用魚を身近に感じる場所が必要である。地魚道の駅にお

いて、消費者に未利用魚を食べて味を分かってもらい、買ってもらうことで、未利用魚の社会的な認知度を高める。

② 未利用魚の加工品の提供

未利用魚は「小型で加工しにくい、身が少ない、味が薄い、身がバサつく、皮がむきにくい、匂いがきつい」などの問題があり、そのまま家庭やレストラン、学校等で調理に使用することが難しい。この問題を解決するためには、水揚げされたまま販売するのではなく、問題を克服するための1次・2次加工したものや最終製品にしたものを販売する必要がある。地魚道の駅（食品加工部門）がこの役割を担う。

③ 知識・技術の提供

未利用魚の活用には、魚の知識を豊富に持つ人、飲食ビジネスに強い人、メニュー開発の専門家などの力を結集することが必要である。地魚道の駅というLLP組織を作ることで、それらの人々を集め活発な未利用魚活用が可能となる。

④ 食育を通じた文化の提供

海洋民族として日本人が地魚を食べる文化は現代では衰退している。この傾向とともに漁師に始まる様々な水産関係の職業も衰退している。未利用魚活用を浸透させ、地魚を食べる文化を復活させるためには、学校等において、味覚が確立する7～10歳までに、未利用魚について教えながら食べさせる「食育」が必要となる。この食育を実現させるためには、給食センター等に1次・2次加工した未利用魚を安定的に供給できる食品加工機能（地魚道の駅）が必要となる。

(3) ローコスト経営の実現

① 道の駅方式の採用

通常の道の駅が農家から商品（農産物）の委託を受けて販売するのと同様に、地魚道の駅も漁師から地魚の委託を受けて販売する。これにより仕入れコスト、在庫コストの発生を回避する。鮮度管理等は地魚道の駅で行う。

② 安定需要の創出と低コストの仕入れ

以下の仕組みにより安定需要を創出して、恒常的な未利用魚供給体制を確立し、最終的に仕入れコストを低下させる。

- ・売店ではさばききれない委託販売品を、レストラン部門や食品加工部門で加工食品の原料として仕入れる。
- ・大量に未利用魚が獲れた時に、漁師からそれを全部仕入れて、1次加工を施して冷凍保存し、地域の学校給食センター、地域の飲食店等に納品する。

③ コミュニティビジネス的な運営

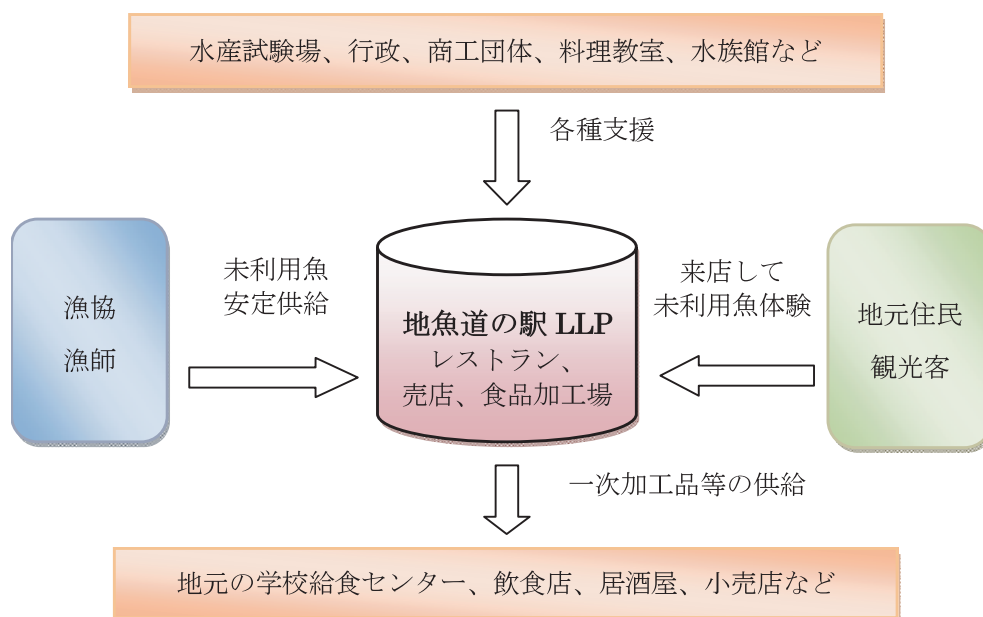
地域の活性化に興味を持つ定年退職者や主婦等の人件費の比較的安い人を積極的に活用

し、低コストでの運営を図る。

(4) 運営体制

運営組織として、漁協、地元飲食店、地元小売店、地方自治体、地元料理教室などをメンバーとするLLPを発足させる。ここでLLPとしたのは水産庁の助成等を受けやすくするため。但し、地魚道の駅の建物を賃借ではなく所有する場合は、株式会社などの長期的に安定的な組織も検討する必要がある。事務局部分の担い手として、地域活性化を促進している団体（商工会議所、商工会、産業支援センター等）の協力を得る。

図表10-3 地魚道の駅の関係図



(5) 食品加工部門の業務

- ① 未利用魚を含む地魚製品の製造卸としての機能を果たす。
 - ② 漁協や漁師から仕入れた地魚に1次・2次加工を施し、業務用の食材として供給する。また、仕入量が十分に確保できる場合は惣菜や冷凍食品も製造する。
 - ③ 供給先
 - ・地魚道の駅内のレストラン部門（1次加工品・2次加工品）
 - ・売店部門への商品供給（鮮魚、1次加工品、2次加工品、惣菜）
 - ・地元の学校給食センターへの食材提供（1次加工品・2次加工品）
 - ・地元の飲食店、居酒屋（1次加工品）
- 注：加工品の説明は図表10-4参照。

図表10-4 加工食品の定義

名 称	定 義
1次加工食品	① 農・畜産物を直接の原料として、その食性的性格を著しく変更することなく、物理的あるいは微生物的な処理・加工を行った製品。 ② 製品例として三枚におろした魚、下味をつけた食材、切り身にパン粉をつけたフライ用切り身などが該当する。
2次加工食品	① 1次加工によって製造された業務用製品を1種あるいは2種以上用いて変化に富む加工をした製品。 ② 製品例として、魚のフライ、フィッシュボール、にこごり、でんぶ、ふりかけなどが該当する。
3次加工食品	① 1次あるいは2次加工食品を2種以上の業務用品を組み合わせ、在来のものとは異なる形に加工した製品。 ② 製品例として菓子類、惣菜、嗜好飲料などが該当する。
数次加工食品	① 加工段階が数次（四次以上）になるもの。 ② 製品例として冷凍食品、包装食品、レトルト食品、調理済み・半調理済み食品、コピー食品（本来のものとはまったく異なる原料を用いて本物に似せて作る加工食品）などがある。

注：(財)食生活情報サービスセンターのHP情報を参考として再加工した。

(6) レストラン部門の業務

- ① 営業の対象：地元の住民、地元の企業等で働く従業員、県内外の観光客など
- ② レストランの意義
 - ・レストランを「未利用魚の広告塔」として位置付ける。
 - ・レストランで海を見ながら、未利用魚を食べて、美味しさを理解してもらうことで、消費者の理解を深め、「家で家族と食べたい」「知り合いに勧めたい」という消費者の心を喚起する。
 - ・観光客には茨城の未利用魚の特徴や美味しさを理解してもらう。
- ③ 提供するメニュー
 - ・未利用魚を含む地魚を使用した料理（昼食、夕食）。
 - ・和洋中全ての分野の料理方法を駆使し未利用魚を美味しく調理する。
 - ・メニューのレイアウト作成の際は、地元料理教室の協力を得る。
 - ・地魚の季節感を最大限に引き出し、飽きのこないメニューを心掛ける。
 - ・テイクアウト需要向けに、地魚をテーマとした弁当・ランチボックスの製造・販売をおこなう。

(7) 売店部門の業務

- ① 販売の対象：地元の消費者、県内外の観光客
- ② 販売方法

図表10-5 売店部門の商品販売方法

販売方法	内 容
委託販売	漁師から未利用魚を委託販売品として受け取り販売する。これによりトレーサビリティを強化し、安全安心な地魚のイメージを作る。また、漁師が漁で得た魚を小売りすることで新たな現金収入を得ることができるので、未利用魚を積極的に販売する意欲を喚起することができる。
対面販売	販売員が顧客に調理方法や保存方法を説明しながら販売する。
デモンストレーション&試食販売	未利用魚の味を知らない顧客が多いので、2次加工された未利用魚を店頭で美味しく調理して、来店客に料理を試食してもらい、商品の販売につなげる。デモンストレーションで簡単に調理できることをアピールし、試食で美味しさをアピールする。
地魚パックの定期的宅配	消費者の地魚購買グループを組織して、1艘の漁船が水揚げした未利用魚を含む地魚を分配して個別にパックし、「地魚パック」としてグループ会員へ定期的に宅配する。
イベントでの露天販売	地域で催される各種のイベントに露店等を出店して、消費者に未利用魚の理解を深めてもらい、加工品等を販売する。
料理教室等への鮮魚の提供	料理教室と提携し、未利用魚を使った調理教習を定期的に開催し、消費者層を拡大しつつ販売する。

③ 売場での販売の詳細

- ・販売の対象を、未利用魚を含む地魚とし、加工品と鮮魚の両方を販売する。
- ・未利用魚の説明を売場放送で流す。
- ・販売員が商品を見ている顧客に声をかけ、未利用魚の情報を提供しながら販売する。
- ・独自開発したレシピや料理教室と共同開発した未利用魚調理レシピを売場で配布する。
- ・地魚を使った加工品（1次、2次、3次、数次）や弁当等も販売する。

④ 売り場以外からの客の誘導

- ・レストラン部門で未利用魚のPRを積極的に行い、食後売店に寄ろうという気にさせる。
- ・レストランの出入口を売店経由とすることで、売店への立ち寄り率を高める。
- ・売店の隣に未利用魚の資料コーナーを設置して消費者の関心を高め、売店に誘導する。

(8) 未利用魚の調理のポイント

未利用魚は高級魚ではないので生食や焼き魚は適さない。しかし、消費者アンケート等からフライや天ぶらは敬遠される傾向にあるため、図表10-6に紹介する方法でメニュー開発を行う。

図表10-6 未利用魚の調理に関する問題と問題解決方法

調理の問題	問題解決方法
身がパサつき、 味が感じられない	① 調理方法1：茹でてから身をほぐし以下のような加工をする ・フィッシュボールに加工する。 ・シュウマイの具などにする。 ・でんぶやふりかけにする。 ② 調理方法2：カレー味などスパイシーな味付けをして調理する。
小魚で効率的に 調理できない	① 身だけを取り出すのはかなりの労力を必要とするため、骨まで食べられる加工がポイントとなる。 ② 調理方法3：鱗だけ取り、そのまま唐揚げし、「酢、醤油、砂糖、唐辛子」で味付けしたタレに漬け込む。 ③ 調理方法4：焼いてから、圧力鍋に昆布を敷いて30分程度煮る。その後、揚げ煮や佃煮、甘露煮に加工する。
皮が固い	① 調理方法5：熱湯にしっかりとつけて皮をむく。皮処理をした後は身をほぐして加工する。
臭みが強い	① この場合はフライや唐揚げ等を活用する。 ② 調理方法6：しょうが汁と酒を加えた醤油で下味をつける。酢を入れたお湯で湯がく。再度、しょうが汁を絞ってかける。唐揚げ、フライに加工する。この際、消費者のフライに対する悪いイメージを無くすため、ご飯のおかずではなく、食べやすい酒の肴やスナック風の加工方法を試みる。 ③ 調理方法7：強い香りで魚のにおいを消す。春菊やハーブと一緒に調理をする。
料理の例	① 未利用魚の身を使った炊き込みご飯 ② カレー風味のピロシキ ③ 丼物（ご飯にかける丼の具が若年層に受け入れられている） ④ 混ぜご飯にして竹の皮で包む（チマキ風） ⑤ フィッシュボールを詰めたホタテ殻を使ったホワイトソースグラタン

(9) 支援を受ける機関及び提携先

- ① 水産試験場から未利用魚情報の提供を受ける。
- ② 地元の商工団体（商工会議所、商工会など）から事務に関する支援を受ける。
- ③ 行政（都道府県、国、水産庁、保健所など）から補助金や各種の指導を受ける。
- ④ 提携先の地元飲食店、居酒屋などで未利用魚を積極的にメニューに取り入れてもらう。
- ⑤ 料理教室から調理技術に関する情報とレシピ開発に関する支援を受ける。
- ⑥ 水族館で未利用魚をテーマにした展示等を行ってもらい観光客の理解を深める。

(10) 活用を想定する補助金

JF全漁連パンフレットを参考に今回活用を想定する補助金の概要を説明する。

① 補助金を提供している事業

「効率的・安定的沿岸漁業促進事業に係る沿岸漁業者経営改善促進グループ等取組み支援

事業」

② 支援対象グループ

・沿岸漁業者経営改善促進グループ

- ・「漁業経営改善計画」を策定し、都道府県知事の認定を受けたもの。
- ・3経営体以上、沿岸漁業者10名以上、その代表者は50歳未満。
- ・3年以内に法人化（LLPを含む）を計画し、一元経理を目標とする。
- ・取組内容が周辺地域に普及していない。
- ・資源管理や漁場環境の改善に関する取組みに参画していること。

・漁村女性企業家グループ

- ・「経済活動計画」を策定し、都道府県知事の認定を受けたもの。
- ・自主的な取り決めに基づく、独立採算制の規定を有する女性10名以上のグループで、代表者及び構成員の半数が漁連女性部の部員であること。

③ 支援内容

・沿岸漁業者経営改善促進グループ

- ・新たな技術や設備の取得、改造、設置等。
- ・水産物の流通改善や販路開拓に係る広報宣伝、試作品開発等。
- ・新規加入者育成に係る研修会開催及び漁船使用等。
- ・資源管理や漁場保全に係る漁船使用、漁具作成等。

・漁村女性企業家グループ

- ・水産物の加工や販売に必要な機器や設備の取得、改造及び設置。
- ・水産物の加工や販売に係る技術指導及び研修会等。

④ 助成対象経費

機器・設備類の購入、改造及び設置、漁具等の作成、漁船の使用、広報宣伝、試作品開発、会議の開催等に要する経費。

⑤ 助成制限

必要と認められた経費について、1／2以内（消費税相当分、下取り価額を除く）を支援する。但し、取組内容等を勘案し補助率の段階を設けることがある。

補足資料 漁業従事者とのヒアリング調査

漁業従事者：

内藤氏（婦人漁業士会）

日付：平成20年11月20日

婦人漁業士というよりも、漁協の婦人部と言った方がわかりやすいかもしれない。内藤氏は、シイラという魚を使って商品開発を進めている。また、未利用魚についての認識を伺ってみた。

シイラとは、どんな魚なのか

初鹿野：シイラは昔「沖ぶり」という呼び名で商品がありましたよね。今はそんな呼び方はしないのですか？「まんびき」ともいいますよね。

内 藤：シイラをハワイでは「マヒマヒ」と呼んでいます。「まんびき」という名前も知られていますが、あまり聞こえが悪いですね。また、この「ひたちなか市」では、シイラと言うと美味しいという認識がないので違う名前を考えたいです。

初鹿野：こんなことを言っただけなんです、JAS法が一般的になる前、そうですね、今から20年くらい前だと、シイラをブリと称して普通のスーパーで売ってましたよね。かなり大々的にブリのインチキ商品が出回っていたという記憶があるのですが。

内 藤：そうです。切身にすると普通の人は区別が付きませんから。この辺（那珂湊近辺）はそれ（シイラをブリとして販売すること）が普通でしたね。

初鹿野：シイラという名前は一般に知られていなかったと思います。しかし、シイラ自体の流通は古くからありましたよね。表示方法は、注意した方がいいですね。

内 藤：そうですね。名称はこれから考えるとしても「マヒマヒ」という名前をつかった商品名で売り出したいです。

初鹿野：シイラはカジキを狙ったスポーツフィッシングで、よく外道としてあがりますよね。シイラは、狙って獲れるんですか。

内 藤：獲れますよ。カツオとかメジマグロを獲るときに同じ領域で獲れます。シイラでも1mを越えるものは、500円/kgになります。以前はシイラの小さな（約50cm以下）ものは捨てていましたが、最近は小さなものでも（換金したいので）持ってくるようにしています。20円～30円/kgで売れます。すごく安いです（初鹿野注：魚は特殊な漁法の場合3,000円～5,000円/kgで取引される場合がある。しかし、底引き漁の場合、魚の浜値は、魚種や大きさにもよるが50円～1500円/kgである。安いと言われているサンマやイワシでも30円～80円/kgである。サンマやイワシは大量に捕獲できるというメリットがあるが、シイラは、サンマやイワシのように漁獲高を確保することは難しい。体長50cm

以下のシイラがいかに安いかが伺える。さらには、それでも換金しなくてはならない漁業者の逼迫さも感じる)。

安いシイラであっても売れる加工方法を考えれば、もう少し高く売れるのではないかと思います。

シイラの食べ方について

初鹿野：そうですね。加工することで付加価値を付けることができれば、50円/kgとか100円/kgとかになることもありますよね。昔は、しょう油や味噌に漬けて焼いたり、皮をはいでフライにしたりしましたよね。活きがよければ、刺身でもたべますよね。内藤さんの場合は、どのような加工方法ですか。

内 藤：シイラのミンチをフライにしたものを考えています。サンマとシイラをミンチにして、薄くのばし、パン粉をつけて油で揚げます。揚げたモノにウスターソースをタップリつけて食べます。試作品を作りましたが美味しいと評判です。特に子供たちに好評です。

初鹿野：惣菜屋さん、飲食店さん、旅館・民宿さんと上手く連携というかパートナーシップがとれると「ひたちなか市」の名物になるかも知れませんね。

内 藤：シイラは、定期的に揚るわけではありませんが、冷凍をしてもあまり味が悪くならないのでドーンと揚った時に冷凍保存をすればいいと考えています。そういった意味では、安定して提供できる商品になると思います。イベントなどでテスト販売をして改良をしてゆこうと考えています。ただ、シイラは旨味が薄いので、味を足さないといけません。

未利用・低利用魚の認識について

初鹿野：話が少し変わりますが、内藤さんが、漁獲があっても沖合いで捨てる魚という判断基準はなんですか？

内 藤：売れない魚です。仮に売れても、捨て値になるものです。この種類の魚というものではありません。同じ種類の魚でも、大量に獲れ過ぎれば値段が下がるので、その場合は捨てます。

初鹿野：味とか、魚を処理する時の手間とかは、売れない理由として考えていますか？

内 藤：魚屋さん（小売業を兼ねた仲買人）が魚の処理はします。味はお客様が決めます。魚屋さんで売れるかどうか？が最も大切な判断基準です。

初鹿野：そうですか。ある意味マーケットインなんですね。

高級魚の現状（ホウボウ・コチ・メゴチ）

初鹿野：ホウボウ、コチ、メゴチといった魚はご存知だと思いますが、実情はどんな感じですか？

今が旬ですし、築地とかだとチョー高級魚ですよ。

内 藤：コチやホウボウは体長で50cm～60cmを越える、重さで2kgを越えるようだと浜値で1500～2000円/kg位になります。コチは1mくらいにまで育ちます。メゴチは20cm位ですね。コチとメゴチの姿・形は同じです。このような大きなものは稀にしかとれません。普通は、ホウボウでも20cm前後が多く50円～200円/kgの間で取引されます。

初鹿野：東京の築地だと高級魚は高く売れますよね。ホウボウは5,000円/kgだと聞いています。そんな値段では売れないのですか？

内 藤：こちらで買ったものを築地に送るので、それなりの中間手数料が入って高くなっているんだと思います（初鹿野注：漁法によっても値段が2倍～3倍くらいは異なる場合がある）。東京で販売するような値段で、こちらでは買ってもらえません。また、築地で何が売れているのかどうかというのは、私たちにはわかりません。

処分する魚について

初鹿野：売れないと判断した魚は基本的には海に捨てるんですよね。どのくらいの量を捨てちゃうんですか？

内 藤：場所によっても、時期によっても違いますので一概にどのくらいというのはわかりません。アタリハズレがあります。底引き漁は、2時間くらい網を引き続けますので、海底のゴミも引き上げます。売れない魚は、ゴミと一緒にです。売れるとなれば、どんなに小さなエビ・魚でも、どんなに少ない量でも陸に持ち帰ります。

初鹿野：それは、船の上で仕分けをしているという意味ですか？

内 藤：そうです。ゴミ（換金できない魚も含む）と魚に分けますが、魚は魚種別に分けます。主人が売れる魚でも捨ててしまう場合があるので、夫婦喧嘩になるときもあります（笑い）。

初鹿野：大きい小さいでは分けないのですか？

内 藤：大きい小さいは陸揚げしてから仕分けします。底引き漁は、夜の操業なので、船上であまり細かな作業は難しいです。陸揚げして、明るくなってから仕分けします。競り（せり）が始まる前にですね。

具体的な未利用・低利用魚

トラザメ

初鹿野：トラザメはどうでしょうか？

内 藤：名前は知ってます。食べたことはありません。美味しいのですか？サメでも食べられるサメもあるので、その場合は持ち帰る時もあります。

初鹿野：食べられるサメというのは、バカザメとかサガボとかシラガシラと呼ばれているヤツですよ。正式な名前はしりませんが。トラザメは、私の父が食べたことがあるそうです。「うまくなー」と言っていました（笑い）。例えばですが、カマボコ屋さんのような加工業の人がいて、どんなものでも引き受けますよ（買い取るの意味）と言ってくれば、トラザメのような今まで食べたことがないような魚でも、どんな魚でも陸に揚げますよね。

内 藤：そのとおりです。売れるのであれば、どんな魚でも持ってきます。

初鹿野：やっぱりトラザメは、煮ても焼いてもマズイから水揚げしないのかもしれないですね。もしも、トラザメを試しに獲ってきてくれと頼まれたらどうしますか？

内 藤：普通は、トラザメが入らないように仕事をしています。あえて獲ってくれというのであれば、全部買ってくれることが条件です。

カンテンゲング

初鹿野：ゲングはどうでしょう？以前水産試験場で調査された水産物ですけど。久慈浜あたりでは商品開発が進んでいるらしいですよ。

内 藤：ゲングは、那珂湊では揚りません。

初鹿野：捨てているのですか？

内 藤：久慈浜の漁業者と那珂湊の漁業者は、同じ底引き漁でも少し違います。久慈浜は沖底（おきそこ）（初鹿野注：陸地からかなり離れた沖合いで行う底引き漁。数人でチームを組み、船に泊り込みで漁に出かける。）という手法の底引きをするので、かなり深いところを引きます。那珂湊では、沿岸の棚周り（大陸棚のこと？）といった比較的浅い海底を引きます。夕方漁にでて、明け方帰ってきます。日帰りですね。そのため、獲れるものも少し違います。

初鹿野：ゲングが那珂湊に揚がらないワケには、そんな事情があったんですか。

内 藤：そうです。那珂湊の人間が怠けているわけではありませんよ（笑い）。ゲングは、今200円/kgくらいの値がつきますよ。

初鹿野：キロあたり200円ですか。悪くない値段ですよ。それなら、獲れば、陸まで持ってきますよね。よくわかりました。

生シラス・冷凍シラス

初鹿野：ところで、近年冷凍技術が良くなってきて、生シラスがスーパーをはじめ、食堂やレストランでも食べられるようになってきましたよね。今までシラス干だけだったのが、釜揚げシラスになり、最近では生シラスという言葉のアチコチで聞くようになりました。私も生シラスを食べるようになったのは、ここ10年くらいですかね。昔は食べなかった

ですから。特別な品質の管理とかはしているんですか。

内 藤：生シラスは、取った直後だけではなく、船から陸揚げしてからの鮮度管理を重視しています。午前10時に水揚げされてからも、氷水に漬けて、鮮度を保ちます。そして、午後の2時には、スーパーの店頭に並ぶようにしています。また、水産試験場や海洋高校の協力の元、冷凍技術の確認をしています。

初鹿野：なるほど、生シラスは、鮮度管理のほかにも時間管理もしているんですか。

また、冷凍技術を使った生シラスの流通は、一部始まっているが、これからの取り組みになるのですね。

内 藤：そうです。スーパーでは、生シラスを、レストランなどでは、冷凍シラスを使うような方向です（初鹿野注：魚を扱う業種の者は、一度冷凍した魚と冷凍していない魚を区別している。この業界では、一度冷凍した魚を「生（row）」とは呼ばない）。

生のシラスを真空パックにして、冷凍にして保存して販売するというのは、まだまだPRの段階です。ひたちなか市では、冷凍シラスは、まだ一般的ではありません。

初鹿野：冷凍シラスの実績は、他県ならあるんですか。

内 藤：静岡県で実績があります。以前、水産試験場の方がお土産として販売されている冷凍シラスを持ってくださいました。100gで1,000円だそうです。（値段に）ビックリしました。食べてみたら、すごく美味しかったです。

初鹿野：キロ当たり1万円ですか。東京のチョー高級魚やブランド牛並みの値段ですね。茨城県でもこれらかの課題になりそうですね。

後継者問題について

初鹿野：内藤さんのところでは、跡継ぎはいらっしゃるんですか

内 藤：ウチは女三人で、跡継ぎはちょっと難しいと考えています。そうでなくても、漁業をしていて後を継ごうという考える人は少ないです。高齢化も進み、やめていく方も多いです。

初鹿野：サラリーマンの方がいいという意味でしょうか？

内 藤：そうですね。漁業よりは生活が安定していますから。それに、魚価が何年も上がりません。サンマだって今年は45円/kgですよ。1キロで7、8本ですから、サンマ1本あたり6円位です。油代も一時期は通常の3倍くらいにまで上がりました。

初鹿野：基本的に利益がでないと、後を継ごうとはしませんよね。生活の保証というのも大切な検討項目だと思います。

内 藤：そうですね。

今後の方向性について

初鹿野：私の考え方の一つに、今までの未利用の部分とか低利用の部分とかを、こうすれば安く一般的な消費者に提供できる、という発想はしたくありません。例えば、「魚の頭が残っていた、それを上手く活用して商品化する」とか「安い魚がある、それを安いまま紹介する」という発想は、最終的な生産者である漁業者に利益を還元できないからです。そのような意味でも、内藤さんの取り組み（シイラの価値を高めるという取り組み）は素晴らしいと思います。漁業者全体、ひいては、社会全体への貢献ですよ。

内 藤：主人も協力的ですし、私の取り組み（シイラの商品化）が、漁業者に少しでも還元できるといいなと考えています。今まで20円～30円/kgだったシイラが、せめて80円/kgとか100円/kgというように魚価に反映するような取り組みができないでしょうか。

初鹿野：そうですね。その通りだと思います。安い魚を安いまま使っていたのでは漁業者にはなんの恩恵也没有。小売業者とか一部の人にしか利益還元のない知恵は片手落ちですよ。魚価を少しでも高くする方法が望まれますよ。

内 藤：私は、これからも色々な商品を作っていこうと考えています。主人も「また、味見役をやられると」と笑っています。今のところ、私の作ったもの（シイラの揚げ物）は、市のイベントとか、ご近所の人に食べさせるという手段しかありません。アイデアを出しても、販売先がなかなか確保できないでいます。だれに売ってもらえばいいのでしょうか。

初鹿野：やはり、この地であれば、旅館さん、民宿さん、惣菜屋さん、飲食店さん、弁当屋さん等とパートナーシップをとって商品開発を進めるというのも一つの手段だと思います。名物は、自分たちで作り育てるものです。

内 藤：私の商品を作るのにそれほど手間はかかりません。もしも私の商品を認めてくだされば、みなさんに作り方を教えてもいいです。みんなでシイラを使った商品を作っていきたいと思います。

初鹿野：その通りですね。周りの人々を巻き込んで進めていくというもの面白いと思いますよ。国の施策としても、「地域資源活用支援プログラム」とか「農商工連携事業」といった施策も準備されていますので、有効に活用してみてもいいのではないでしょうか？商工会議所や振興公社が窓口になっていますので、お気軽にご相談ください。

内 藤：わかりました。今後ともよろしくお願いします。

初鹿野：こちらこそよろしくお願いします。本日は、ありがとうございました。

お わ り に

診断協会茨城県支部の研究会では、企業再生・企業再生事例の研究に続き経営革新の事例研究をしていた。この研究会に、マスタセンター事業の話が舞い込んできた。早速、事務局と打合せ地域資源活用をテーマとすることに決め、メンバーを募り活動を開始した。

最初に、テーマの内容を打合せた。地域資源活用は、県内各地でいくつか進行しており、資源活用の調査研究手法もさまざまであったが、地域ニーズ重視の観点から、「はじめに」に述べた「ひたちなか地域の未利用海産物資源の有効活用による地域企業の活性化」に関する、新たなビジネスモデルを提案することを目的にした。

メンバーは、行政、経営革新、流通、製品開発、漁業関連育ち、製造業等の専門家で、地域資源活用や水産業の現状と課題などの基本事項から調査し、漁師・漁協・仲買人・卸・加工・小売などの生産流通の各機能を分担して報告書を纏めることにした。打合せ会議は、土曜日、日曜日の夜6時から9時の間に行い、企業内診断士や多忙な独立診断士の便宜を図り、水産試験場・漁師・漁協・水産加工業協同組合連合会・商工会議所とのヒアリングなどは各担当が昼間に行なった。ヒアリング結果や会議資料は電子化してメールでメンバーに送り、会議では送付した資料をプロジェクターで壁に映し出しながら説明・検討・評価して同時に議事録を作成する効率的な方式で行なった。

水産業の現状は、資源量の低減・魚価の低下・輸入水産物の増加・流通機能の硬直化・担い手の減少や漁業就業者の高齢化など構造的な課題を抱えており、茨城県はこの課題に対応する主要施策として、経営基盤の強化と人材育成、水産資源の持続的利用、流通機能強化と水産加工業の振興などを計画的に実施している。本報告では、この状況を踏まえ、ひたちなか地域の未利用海産物資源の未利用魚・低利用魚の活用に関するビジネスモデルを提案した。今後は、このビジネスモデルをたたき台に、ひたちなか市と具体的な進め方を打合せする計画である。

〔平成20年度マスターセンター補助事業〕

ひたちなか地域の未利用海産物資源の 有効活用による地域企業の活性化

発行日 2009年1月31日

発行者 社団法人中小企業診断協会茨城県支部
支部長 安 四 郎

〒310-0062 茨城県水戸市大町3-2-51 小松ビル内
TEL 029-224-5086／FAX 029-224-2522
