

令和 3 年度（第 60 回）農林水産祭  
第 28 回「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」  
【大野あさり「調査に基づく資源管理手法の開発とブランド化】

—業績発表及びディスカッションの内容—

開催日時 令和 3 年 12 月 15 日（水）13 時 30 分～16 時  
場所 ホテルメルパルク広島 6 階 瑞雲の間  
広島県広島市中区 6-36  
主催 農林水産省・公益財団法人 日本農林漁業振興会



令和 4 年 3 月  
公益財団法人 日本農林漁業振興会

# 発行にあたって

農林水産祭事業は、農林水産祭参加表彰行事において農林水産大臣賞を受賞された方の中から特に優秀な農林水産業者を選び、その業績を顕彰し、業績内容について広く普及を図ることを目的の一つとしています。

このシンポジウムは、農林水産祭事業の一環として、去る令和3年12月15日(水)広島市中区のホテルメルパルク広島において『大野あさり「調査に基づく資源管理手法の開発とブランド化」』をテーマに、平成2年度農林水産祭水産部門の天皇杯受賞者である「前潟干潟研究会」の業績を取り上げて、約50名の参加の下、開催しました。

このシンポジウムでは、水産庁研究指導課の廣野淳課長の主催者挨拶（黒田課長補佐代読）並びに広島県農林水産局水産課の横内昭一水産技術担当監のご挨拶の後、まず、農林水産祭中央審査委員会水産分科会（（国研）水産研究・教育機構フェロー）の生田和正主査からの選賞審査報告と「前潟干潟研究会」の下戸成治美会長からの業績発表が行われ、その後、生田主査をコーディネーターとして、業績発表者にコメントナーの中央審査委員会（北海道大学大学院水産科学研究院准教授）の佐々木貴文専門委員、（国研）水産研究・教育機構水産技術研究所沿岸生態システム部の浜口昌巳主幹研究員、広島県農林水産局水産課の戸井真一郎水産振興グループリーダー主査の3名を加えて、意見交換（ディスカッション）が行われました。

本書は、「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」の業績発表、意見交換（ディスカッション）等の内容を一冊に取りまとめたものであり、これらの内容が普及し活用されて、今後の我が国農林水産業の振興発展に寄与することを願うものです。

最後に、今回開催にあたり、多大なるご支援とご協力をいただきました関係各位に対し、深甚なる謝意を表する次第です。

令和4年3月

公益財団法人 日本農林漁業振興会



令和3年度（第60回）農林水産祭  
(第28回)「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」

目 次

シンポジウムスケジュール	1 頁
シンポジウム出席者	2 頁
受賞者の業績概要	3 頁
シンポジウムの記録	4 頁



令和3年度（第60回）農林水産祭  
「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」  
【大野あさり「調査に基づく資源管理手法の開発とブランド化】

《スケジュール》

13:30～16:00

(敬称略)

- 1 開 会 (13:30)  
公益財団法人 日本農林漁業振興会 常務理事 小栗 邦夫
- 2 挨 捶 水産庁増殖推進部研究指導課長 廣野 淳  
広島県農林水産局水産課水産技術担当監 横内 昭一
- 3 選賞審査報告 農林水産祭中央審査委員会水産分科会主査 生田 和正  
(水産研究・教育機構フェロー)
- 4 業 績 発 表 令和2年度水産部門天皇杯受賞者 下戸成 治美  
(前渦干渦研究会 代表)
- ・・・休 憩 (14:30～14:40) ・・・
- 5 ディスカッション (14:40)  
(登壇者)  
・コーディネーター  
生田 和正 (3に同じ)  
・業績発表者  
下戸成 治美 (4に同じ)  
・コメントーター  
佐々木 貴文 (農林水産祭中央審査委員会経営分科会専門委員  
(北海道大学大学院水産科学研究院准教授))  
浜口 昌巳 (国立研究開発法人水産研究・教育機構  
水産技術研究所沿岸生態システム部主幹研究員)  
戸井 真一郎 (広島県農林水産局水産課水産振興グループリーダー主査)
- (内容)  
・意見交換、質疑応答  
・総括
- 6 閉 会 (16:00)

「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」（第28回）出席者

R3.12.15（敬称略）

区分	氏名	所属・職名等
業績発表者	下戸成 治美	令和2年度農林水産祭水産部門天皇杯受賞 前潟干潟研究会 会長
コーディネーター 及び選賞審査報告	生田 和正	農林水産祭中央審査委員会水産分科会主査 (国研) 水産研究・教育機構フェロー
コメンテーター	佐々木 貴文	農林水産祭中央審査委員会経営分科会専門委員 (北海道大学大学院水産科学研究院准教授)
コメンテーター	浜口 昌巳	(国研) 水産研究・教育機構水産技術研究所 沿岸生態システム部主幹研究員
コメンテーター	戸井 真一郎	広島県農林水産局水産課 水産振興グループリーダー主査
挨拶	廣野 淳 (代読 黒田 博之)	水産庁増殖推進部研究指導課長 (〃 課長補佐)
	横内 昭一	広島県農林水産局水産課水産技術担当監
司会・進行	小栗 邦夫	(公財) 日本農林漁業振興会 常務理事

**水産部門**

**出品財 技術・ほ場（資源管理・資源増殖）**

**前潟干潟研究会  
(代表 下戸成 治美)**

**広島県廿日市市**



### 1 地域の概要

廿日市市は、広島県西部に位置する。同市は、厳島（通称：宮島）を擁しており、その厳島との間には大野瀬戸と呼ばれる水路状の海域がある。この海域は、豊かな森林地帯からの河川水・伏流水が流入することで餌となる植物プランクトンの量が安定しており、優良な漁場として日本を代表するカキ類やあさりの産地となっている。

### 2 受賞者の取組の経過と経営の現況

前潟干潟研究会は、平成 25 年に市内大野地区の浜毛保漁業協同組合、大野町漁業協同組合、大野漁業協同組合の 3 漁協の有志が集まり結成された。令和 2 年現在、研究会には漁業代表者 37 人が在籍し、活動計画の立案などの中核業務を担っている。

### 3 受賞者の特色

#### (1) 資源管理の必要性と地場産稚貝の確保

大野あさりは古くから各個人に割り当てられた区割り漁場での生産が行われるなど、資源管理の取り組みが熱心に続けられており、近年では食害防止の観点から網掛け保護が行われ、資源保護に対する意識の向上が見られている。また、地場産稚貝の確保も熱心に行われており、稚貝を表砂ごとに網袋で採苗する手法を開発し、稚貝回収量も増大した。これらの取り組みは、広島県や研究機関等における研究成果を実地で応用しているものであり、資源の回復、干潟の保全に寄与している。

#### (2) 「地理的表示 (GI : Geographical Indication) 保護制度」への登録

区割り漁場や手堀り収穫などの生産方式と大野あさりの品質が評価され、令和元年 12 月に GI 保護制度の登録を受けた。この登録を通じてあさりの大きさの定義を明確にし、より高度な資源管理と付加価値形成を行う基盤が強化された。

### 4 普及性と今後の発展方向

漁業就業者の高齢化が進む中で資源管理の重要性は増しており、過度な負担にならず取り組みやすい簡易な採苗手法を開発した意義は大きい。無理なく自然と地域に寄り添う資源管理のあり方を提示した本出品財の取り組みは、他地域にも多くの示唆を与えるものである。また、GI 保護制度の登録などにより、地域活性化にも貢献している。

【開会】公益財団法人日本農林漁業振興会 小栗 邦夫

敬称略（以下同じ）

皆さん。こんにちは。ただいまから「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」を開催いたします。

私は、農林水産祭の事務局を務めております日本農林漁振興会、常務理事の小栗でございます。皆様には師走のご多忙中のところ、また引き続き、コロナ禍の懸念される中にもかかわらず、ご参加いただきまして、まことにありがとうございます。また、本日は、オンラインにおきましても、一方通行ではありますが、聴いていただけるようにいたしました。慣れない設営でございますが、よろしくお願いをいたします。

本日のシンポジウムは、農林水産祭で表彰されました優秀事例の成果を関係者の皆様に広くお伝えすることにより、今後の農林水産業の発展の一助となればと例年開催しているものでございます。

農林水産祭は昭和37年に開始されまして、今年で60回を迎える伝統ある行事でございます。このうち、表彰事業は、過去1年間の各種のコンテストにおいて農林水産大臣賞を受賞された、例年500近い出品財の中から厳正な審査を踏まえ、天皇杯、内閣総理大臣賞、それから農林漁業振興会会長賞のいわゆる3賞を授与されます。このうち天皇杯につきましては、わが国において天皇杯が全部で30授与されておりまして、そのうち、大部分はスポーツ関係でございます。有名なのは正月の天皇杯のサッカーがございますが、こちら広島県でも過去にはサンフレッチェの前身である東洋工業が何度か天皇杯を獲得されたことを記憶されていると思いますが、この30のうち、7つを農林水産分野にいただいておりまして、ご皇室の農林水産業に対する特別な思いをありがたく思っているところでございます。

今年も、11月の勤労感謝の日、新嘗祭の日でございますが、60回目の表彰式が行なわれましたが、本日は、昨年の天皇杯の水産部門の受賞者、前鴻千鴻研究会の代表の下戸成治美さんにお越しいただきました。コロナ禍の関係で伸び伸びになっておりましたが、改めて業績を発表していただき、また、学識経験者の方々と意見交換をしていただくことで、快くお引き受けいただきました。改めましてお祝いと御礼を申し上げるところでございます。

それでは、本日は共催であります農林水産省からは水産庁の研究指導課の黒田課長補佐

にご参加いただいております。農林水産省を代表してご挨拶をいただきます。

【挨拶】水産庁増殖推進部研究指導課長 廣野 淳  
(代読 ハ 研究指導課課長補佐 黒田 博之 )

こんにちは。ただいまご紹介をいただきました水産庁増殖推進部研究指導課の黒田でございます。本日は当課の廣野研究指導課長が出席する予定でございましたが、先週から開会しております臨時国会等の対応のため、本日はどうしても出席することができず欠席することとなりました。つきましては、私が代わりまして、課長の挨拶を代読させていただきます。

本日、ここに令和3年度(第60回)農林水産祭「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」の開催に当たり一言ご挨拶を申し上げます。

初めに、前潟干潟研究会の皆様が令和2年度農林水産祭の水産部門におきまして天皇杯を受賞されたことに対しまして心からお祝いを申し上げます。農林水産祭は優秀農林漁業者の表彰と、その業績普及を目的として長年開催されており、本シンポジウムもその一環として開催されていると承知しております。この前潟干潟研究会のご功績に関しましては、古くから各個人に割り当てられた区画割漁場において、アサリの資源管理に取り組み、近年では広島県を初め、研究機関の研究成果を応用して、簡易な稚貝の採取方法を開発し、地場産の稚貝回収量を増大させるとともに、区割漁場や手掘り収穫などの生産手法による「大野あさり」の品質の向上や地理的表示保護制度の登録など、付加価値形成を行なう取り組みが高く評価され、天皇杯を受賞されました。これは資源管理の重要性が増す中、無理なく、自然と地域に寄り添う資源管理のあり方を提示したものであり、ほかの地域に多くの指針を与える取り組みと考えております。

また、わが国の水産業を取り巻く環境は近年大きく変化しております。特に昨年からのコロナ禍を乗り越え、新たな時代を切り開くためには、水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化を充実させ、将来を担う若者にとって漁業を魅力ある産業にしていくことが重要であると考えております。水産庁といたしまして、このための施策に取り組むとともに、コロナ禍の影響による需要の減少、燃油等の価格高騰、最近では軽石の漂着や、北海道の赤潮など、現下の課題への対策に全力で取り組んでまいりたいと考えております。

最後になりますが、本シンポジウムの開催に当たり、広島県を初めとしてご協力いただきました関係機関、団体の皆様方に感謝を申し上げるとともに、本日ご来賓の皆様方のご発

展とご健勝を祈念いたしまして挨拶とさせていただきます。

令和3年12月15日、水産庁増殖推進部研究指導課長、廣野淳。

以上でございます。

○司会 ありがとうございました。

続きまして、シンポジウムの開催に当たりましては、地元広島県の関係者の方々に大変お世話になっております。この場を借りまして厚く御礼を申し上げます。本日は、農林水産局水産課水産技術担当監の横内様に参加いただいております。広島県を代表してご挨拶をよろしくお願ひいたします。

**【挨拶】広島県農林水産局水産課水産技術担当監 横内 昭一**

○横内 ただいまご紹介いただきました広島県庁水産課水産技術担当監の横内と申します。シンポジウムの開催に当たりまして、広島県を代表し、一言ご挨拶を申し上げます。

本日、「大野あさり」のシンポジウムが広島県で開催され、多くの皆様にご参加いただけたことを大変誇らしく、うれしく思っております。国会対応など、お忙しい中、遠路ご参加いただいた水産庁増殖推進部研究指導課、黒田課長補佐様、農林水産祭中央審査委員会の生田様と佐々木様、また開催にご尽力いただきました日本農林漁業振興会の小栗常務理事様、山田事業部長様には厚く御礼を申し上げます。

「大野あさり」の取り組みは、全国的にアサリ漁業が減少する中、課題である食害の防止対策や、あさり稚貝の確保に取り組み、資源の回復に大きく寄与するとともに、この稚貝調査から収穫までの一環生産は大野方式と命名され、全国のアサリ産地から注目される育成手法となっております。このように努力して増やした「大野あさり」の地域ブランドを守るため、先ほどもご紹介がありましたが、2019年には国の地理的表示保護制度、G Iに申請し、アサリとしては全国初のG I登録產品となりました。こうした取り組みが令和元年度の全国青年女性漁業者交流会において高く評価され、農林水産大臣賞をいただき、さらには昨年度の農林水産祭の水産部門で天皇杯を受賞いただいたことにより、本日、シンポジウムを開催されることとなりました。

本日のシンポジウムが実り多きものとなって、今後、「大野あさり」を始めとする県内の多くの水産物が広島県の食のブランドを代表する產品となっていくことを願い努力してまいりたいと思っております。

最後にご出席の皆様の益々のご活躍とご多幸をお祈りして私のご挨拶とさせていただき

ます。皆様方、本日はまことにありがとうございます。

○司会 ありがとうございました。

続きまして、議事に入ります。選賞審査報告を審査委員会水産分科会の主査であります国立研究開発法人、水産研究・教育機構フェローの生田先生からお願ひいたします。

**【選賞審査報告】農林水産祭中央審査委員会水産分科会主査 生田 和正  
(（国研）水産研究・教育機構フェロー)**

皆様、こんにちは。年末のお忙しい中にもかかわらず、多数このシンポジウムにご参加いただきましてありがとうございます。また、本日はネット配信もされているということで、ネットでご覧になっている方たちもありがとうございます。この農林水産祭のシンポジウムに関しては、本来では令和2年の受賞者で、前潟干潟研究会の皆様が受賞されたのですが、皆様ご承知のとおり、コロナ等でシンポジウムが少し先送りになりました。そして、今回、天皇杯を受賞されました大野浦の前潟干潟研究会の皆様、本当におめでとうございます。心からお祝い申し上げます。また、これに関わりました地域の漁業者の皆様、それから地域住民の皆様、またそれを支えました行政の皆様、研究機関の皆様、本当に私からもお喜びを申し上げる次第でございます。

今回、私が中央審査会の水産分科会の主査を務めさせていただいている関係上、どのようにして天皇杯まで今回の賞があつたかを皆様にご報告差し上げたいと思います。農林水産祭は、ご存じない方もいらっしゃるかもしれません、農林水産省にさまざまな行事がござりますが、その中で、先ほど小栗常務理事

**【農林水産祭の趣旨】**

国民の農林水産業と食に対する認識を深めるとともに、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲を高めるため、農林水産省と公益財団法人日本農林漁業振興会の共催により昭和37年から実施。

①農産・蚕糸部門 ②園芸部門 ③畜産部門 ④水産部門  
⑤林産部門 ⑥多角化経営部門 ⑦むらづくり部門  
\*女性の活躍

**【授賞区分】**

**天皇杯**  
内閣総理大臣賞  
日本農林漁業振興会会长賞

様からもご紹介があったように、天皇杯、内閣総理大臣賞、それから日本農林漁業振興会会长賞という三つの賞が選ばれることになっておりまして、最も優秀だった課題に対して天皇杯ということで、今回の前潟干潟研究会の皆様が賞を取られたということになります。

これまで農林水産祭に関連する事業の中で、昨年度さまざまな賞がございましたが、その中で農林水産大臣賞を取られたものの中から、国民の農林水産業と食に対する認識を深めるとともに、農林水産業の技術的普及、それから経営発展の意欲を高めるため、農林水産省と公益財団法人日本農林漁業振興会の共催によって昭和37年から実施されているという非常に歴史の長い祭典でございます。そして、われわれの部門は水産部門ということです、七つのいろいろな部門の中から水産ということで選ばれております。最近では女性の活躍として、農林水産業の現場において活躍されている女性に対しても表彰しようということで、そういった表彰の場も設けられているところでございます。

昨年の59回の農林水産祭で今回の天皇杯が決められたわけですが、こういった天皇杯の対象はどういうものかというと、先ほど言いましたように令和元年7月から令和2年6月の農林水産祭関連の表彰事業で農林水産大臣賞を取ったものでございます。そのうち、水産部門の中では44点の産物が対象となりまして、産物としては39点、技術・ほ場2点、経営3点で、この中の皆様の取り組みは技術・ほ場で、水産資源の管理や漁場の管理を積極的に皆様が行なったという観点で対象となりました。

そこに至るまではさまざまな評価がございまして、まず農林水産省の中央審査委員会で提案されまして、そして水産庁の中の水産分科会を開催いたしまして、加工品や、こういった取り組みについて、それぞれ専門委員の方たちがいらっしゃいまして、その方とわれわれ中央審査委員の中で受賞候補を選びまして、そして、ここは皆様のご協力を非常にいただきましたが、現地調査を行ないました。賞の候補となった地域を自分たちの目で見なければいけないだろうと、私を中心に専門委員の皆様と一緒に大野浦の漁場も見せていただきまして、その際には広島県の皆様にも大変ご協力いただき、また前潟干潟研究会の皆様にも適切なご説明をいただきまして、そのすばらしさを新たに感じたところでございます。そして、その結果を持ち寄りまして、その後の水産分科会で3賞の候補を選考し、さらに農林水産省の中で行なわれた中央審査委員会で決定いたしました。ということで、さまざまな賞の中から非常に厳密な専門家の目を通した中で選ばれたということで、非常にすばらしい賞だと私は考えております。

【第59回農林水産祭選賞経過】

・ 判定対象  
令和元年7月～令和2年6月の農林水産祭参加表彰行事において農林水産大臣賞を受賞した465点の出品財  
うち、水産部門の審査対象数44点（産物39、技術・ほ場2、経営3）

・ 審査会議  
▶ 令和2年7月1日 第1回中央審査委員会  
▶ 令和2年7月15日 第1回水産分科会にて書類選考  
現地調査3候補の選定（水産加工品とそれ以外）  
▶ 令和2年8月中 現地審査  
▶ 令和2年8月28日 第2回水産分科会にて三部選考  
▶ 令和2年10月6日 第2回中央審査委員会で三部決定

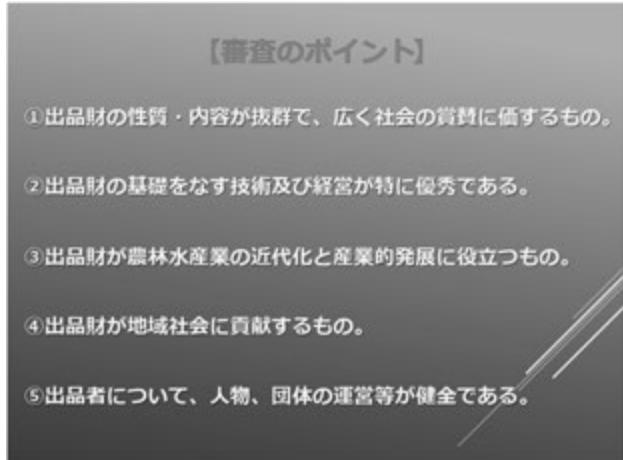
・ 会議監修（水産分科会）  
<委員>  
生田和正【主査】（水産研究・教育機構） 東海 正（東京海洋大学）  
山下東子（大東文化大学）

・ 専門委員  
平塚聖一（東海大学） 木上正士（大日本水産会）  
佐々木吉文（北海道大学） 中原尚知（東京海洋大学）  
村田裕子（水産研究・教育機構） 香 育（東京大学）

また、中央審査委員の中には東京海洋大学の東海先生がいますが、この方ももともと瀬戸内海区水産研究所で研究をされていた方で、現場のこともよくご存じでしたし、また山下先生は水産庁の水産政策審議会の座長もされている先生ですので、この取り組みはすばらしいという評価をされ、天皇杯に選ばれたということになります。

審査のポイントは幾つかあるのですが、出品財の性質、内容が非常にすばらしく、広く社会の賞賛に値するということで、今回の取り組みが漁業者、それから周辺の行政、研究者を含めて、何とか「大野あさり」というブランドをしっかりととした資源として受け継いでいきたい、そういったすばらしい取り組みが広い社会の中でアサリ漁業を担当している漁業者の皆さんの参考になるものであるということが重要なポイントでありました。それから基礎となる技術、経営がしっかりとすることで、基礎となる科学的な知見をちゃんと参考にしてこの取り組みが行なわれたということでございます。それから今後、農林水産業の近代化と産業的発展に役立つもので、先ほどからお話をございますように、日本全国でいまアサリの資源が非常に減少している厳しい現実の中で、この「大野あさり」が着実に資源を増やすことができたことで、産業的発展に役にたったことになります。それから出品財が地域社会に貢献するものということで、まさに「大野あさり」というブランド化に貢献したことになります。それから出品者について、人物、団体の運営等が健全である。これは私がここで説明することもないことでございます。

それで、今回の令和2年、昨年度の3賞ですが、天皇杯にこちらの前潟干潟研究会が受賞されました。ちなみに、参考ですが、内閣総理大臣賞には宮城県の末永海産株式会社、ここは震災復興で津波の影響を非常に受けた大変な中から立ち上がって、新しい商品、地元のホヤを使った商品をつくられたことで受賞されています。それからもう一つの会長賞は、ブリの養殖で有名な鹿児島県の東町漁協で赤潮対策のために沖合の漁場を使って新しいブリの技術開発を行なっ



た、そういったことが選ばれております。

最後になります  
が、天皇杯の受賞  
理由ですが、先ほ  
どから申しております  
ますように、調  
査、研究成果に基  
づく資源管理手法  
の開発に皆さんが  
取り組んだことで  
す。私も、実は一  
昨年まで大野浦に

**【天皇杯の受賞理由】**



**・受賞財の特色**

**(1) 調査・研究成果に基づく資源管理手法の開発**

宮島を眼前に望む広島県大野瀬戸では、100年以上にわたって地域の漁業者によるアサリの区画漁業が営まれており、大粒で味の良い「大野あさり」として全国に知られていた。

近年様々な環境変化により生産量が減少し、地元産の種苗も入手が困難になる中、平成25年に漁業者と市や県、研究機関等との連携による「前浜干潟研究会」を結成し、稚貝の沈着促進、移植、食害防止、モニタリング等に一体となって取り組んだ結果、完全に地域で再生産されたアサリの生産回復を実現した。

**(2) 純地産水産資源のブランド化**

「前浜干潟研究会」の取組により復活した「大野あさり」は、純粹に地場アサリの再生産によって生育したまさに地域ブランドであり、令和元年農林水産大臣により「地理的表示（GI）保護制度」への登録が認可された。



あります瀬戸内海水産研究所の所長を務めておりましたが、昔から大野浦ではこういったアサリ漁業が非常に盛んに行なわれて、特に区画漁業権で、地域の人たちが区画を区切って、自分たちで漁場を管理することに非常に長けていたところです。それから最近ではアサリの生産が非常に減少したこと、国立研究機関や、県庁の人たち、廿日市市の皆さんと力をあわせて、前浜干潟研究会という研究会を使って、その稚貝の種苗をどうやって手に入れるかといった技術を確立したことです。それから、その成果として純粹な地域水産資源をブランド化したこと、G I 制度という水産物では非常に難しい制度なのですが、なぜかというと、水産物というのは水揚げされたところが産地になるのですが、ここの「大野あさり」はまさに「大野あさり」を再生産して、それを商品化して、名実ともに地域ブランドの「大野あさり」がつくられたことですね。こういった取り組みは、今全国でアサリが取れなくなって非常に厳しい状況にあり、ほとんど輸入に頼っている現状の中で、それを科学技術とともに、漁業者自身による取り組みを行なったことで、全国の二枚貝業者に大きな示唆を与えるものだということで、天皇杯にふさわしいと今回受賞になつたのでございます。

また、この内容につきましては、この後に控えておりますパネルディスカッションの中でまた皆さんと議論していきたいと思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。私の報告は以上になります。ありがとうございます。

○司会 生田先生、どうもありがとうございました。続きまして、業績発表に移ります。

天皇杯受賞の前潟干潟研究会代表の下戸成様、よろしくお願ひをいたします。

**【業績発表】令和2年度（第59回）農林水産祭水産部門**

天皇杯受賞 前潟干潟研究会 会長 下戸成 治美

皆さん、こんにちは。私は廿日市市大野の前潟干潟研究会からやつてまいりました下戸成と申します。今日は一日よろしくお願ひいたします。

先ほど、生田先生から選賞のプロセスをお聞きしまして、大変な作業の中で栄誉ある天皇杯をいただけたのだなと思っております。最初に、去年の3月だったと思います。副代表の佐久間君が選賞になる発表会でアサリ稚貝、貝種を発表してくれました。その発表の内容で農林大臣賞を昨年いただきました。このいただいた農林大臣賞は465の中から選ばれた前潟干潟研究会が最終的に選ばれたのでございます。生田先生にも真夏の暑い時期にわざわざ磯に来ていただき、審査をしていただきました。その審査の中で、8月20日だったと思います。全く暑い最中です。磯に下りまして説明をしました。本日、お見えの佐々木先生にも説明をしたと思うのですが、お顔をながめていると、この暑さでたまらないというお顔か、それとも選賞に値しないという顔なのか、私には選賞に値しない、もうこれでいいだらうと感じに見受けられました。そういったところで、県のほうから「下戸成さん、履歴書をもう一度出してください」、「えっ、また出すのかい」と言うと、「そうなのです。どうも3賞には選ばれたみたいです」、「えっ、3賞」ということで、そのときもびっくりしました。そして、その後、「やりました。天皇杯です」、本当に足の震えも止まらず、世の中にこんなことが起こるのかなど。天皇杯というのは、それまでほとんど認識がありませんでした。天皇杯というのは、スポーツでのみもらえる杯だと認識しておりました。農林水産省に1カ所だけ、七つ天皇杯があるみたいです。このときにいただいてから初めてわかりました。スポーツ以外でも天皇杯はあるのだと。いただいた明治神宮でもこの重さはしっかりと受けとめさせていただきました。そして、明治神宮で報道関係の人にもいろいろ質問を受けました。ありがたい質問です。私、世の中に生まれて、こんなふうな扱い方をされたのは初めてだったので、とても戸惑ってうれしく感じました。そういうプロセスを経て天皇杯が選ばれたのだと。ただ、残念なのは、このコロナ禍の天皇杯です。皆さん、お祝いをしようと声はいっぱい、たくさんかけてくれるのですが、全部お断りした。コロナでなかつたら大騒ぎをするのだがなという天皇杯でございました。そういうところで、本日、また皆さんに集まつていただいて、業績を発表させていた

だく場をつくっていただきました。これは広島県水産課、廿日市市水産課、また水産研究所の皆さん、言うに及ばず、浜毛保漁協、大野町漁協、大野漁協、この3組合にも本当に感謝いたします。理解ある協力をいただきまして、こういう賞がいただけたのだと思っております。本当にありがとうございました。

それでは、前潟干潟研究会の「大野あさり」に関する取り組みを紹介いたします。

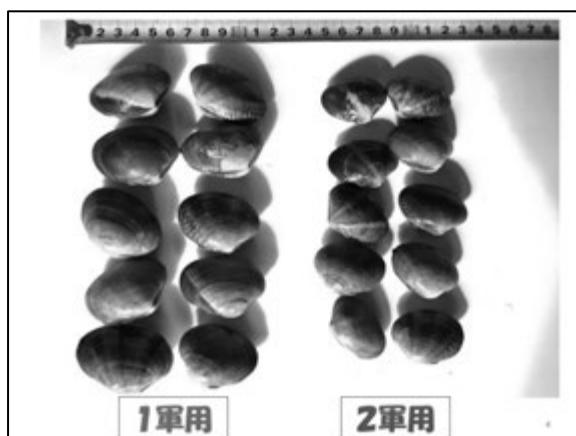
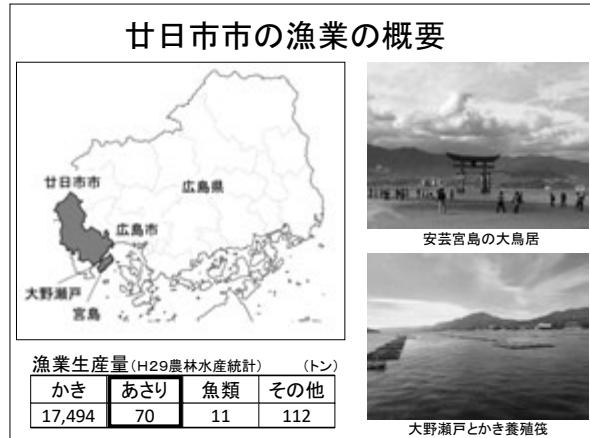
私たちの住む廿日市市は、世界遺産の宮島で知られる人口11万6,000人の観光都市です。この宮島と本土の間を流れる大野瀬戸は、カキ養殖を中心とした貝類の主要产地です。アサリの生産量は70トンであり、県内一の产地として「大野あさり」という名前で広く知られています。

「大野あさり」は、スーパーや料理店、居酒屋、ホテル、さらにはカープ選手寮でも提供される地元では欠かせない食材です。大粒かつ濃厚で、砂かみが少ない特徴が高く評価されています。

ちなみに、こちらがカープ選手寮です。同じカープの選手でも1軍と2軍では料理に使われるアサリの大きさも違うようで、漁協にはサイズ別に注文が入ります。やはり勝負の世界は何事にも厳しいようです。

さて、大野瀬戸には研究会の由来である前潟干潟のほか、多くの干潟が点在しています。しかし、どれも決して大きな干潟ではないため、狭い漁場を利用するためにはさまざまな工夫をしています。

その代表的なものが漁場区割りです。杭によって漁業者ごとに区割りされた漁場を、まるで畠のように丁寧に管理しています。記録によると、この漁場区割りは明治時代に始ま

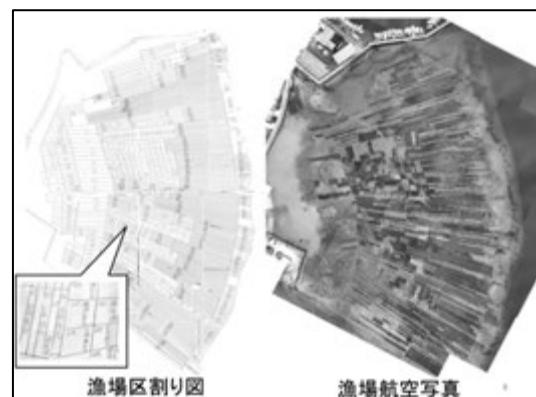


り、100年以上の歴史があるとされています。

この漁場区割りによって、各自の管理意識が高まりました。漁協が漁業者ごとに漁場の個人区割りを決めることで、アサリを先取りされる心配がないため、商品価値が高まる大粒まで育てて収穫できます。また、漁場に中粒、小粒のアサリを残すことで常に母貝を確保していることになるので、漁場区割りは資源の再生産に貢献しています。

これは前潟干潟の漁場区割り図です。漁場が細かく区割りされ、それぞれ行使者の名前が書かれています。

次に、右側の航空写真を見てください。干潟の全域に帯状のものが写っています。区割りごとに設置された食害防止用の網かけです。これが漁場利用二つ目の工夫です。



大野瀬戸では、平成10年ごろから漁場の網かけ保護が導入され始め、平成20年にはほぼ全域に張り込まれました。網かけは主に魚類からの食害を防ぐ目的で行なわれており、網の目合は16ミリです。

これは網かけ保護が始まって以降のアサ



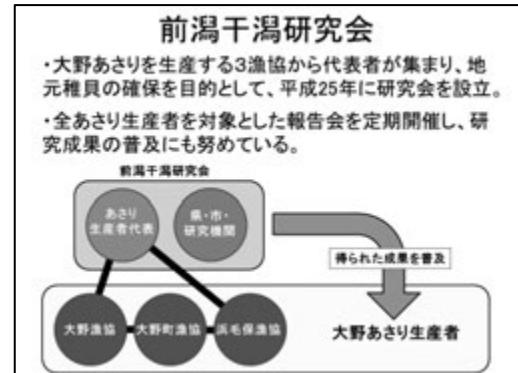
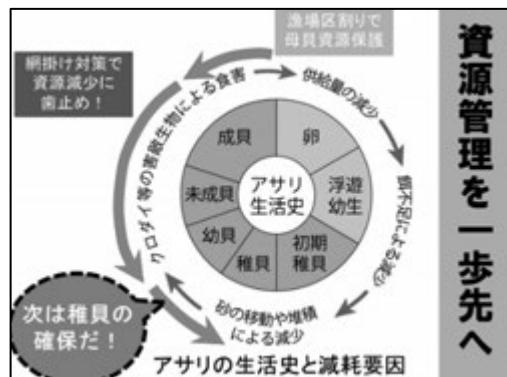
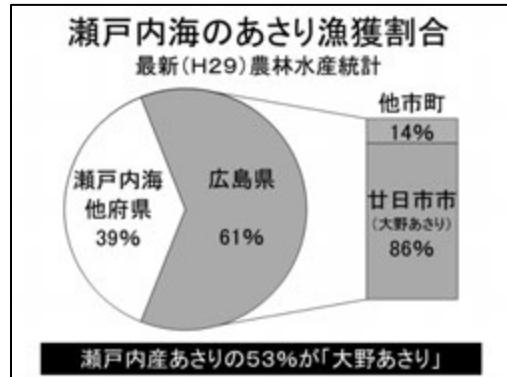
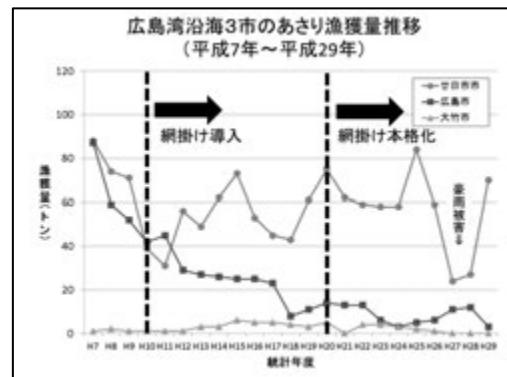
り漁獲量の推移です。赤色の折れ線が廿日市の「大野あさり」、ほかの二つは近隣市のデータです。近隣市と比較すると、網かけ保護によって漁獲量が維持されていることがよくわかります。

「大野あさり」の漁獲量は年間70トン程度と決して多くはありませんが、最新の統計を見ると、広島県が瀬戸内海の6割、「大野あさり」の産地である廿日市市がその8割を占めています。つまり瀬戸内産アサリの半分以上が「大野あさり」といった状況です。瀬戸内海全域でアサリが減少している危機的な現状において、漁場区割りや網かけといった工夫は産地を守る上で欠かせない行為となっています。

こうして産地を守ってきた私たちですが、漁場区割りと網かけだけでは産地を維持することが難しくなってきました。生産の元となる種貝が手に入りにくくなってきたのです。

これはアサリの生活史となる主な減耗要因を示した図です。大野瀬戸ではこの生活史を成貝から遡りながら対策をとっていました。漁場区割りによって母貝資源を保護し、網かけによって食害を防ぎました。そして、天然発生が低調な場合には不足する稚貝を他の産地から仕入れることで産地を維持してきたのです。稚貝が手に入らなくなることは産地の危機です。そして対策をさらに遡り、地元稚貝の確保に取り組むことにいたしました。

そこで設立されたのが前潟干潟研究会です。研究会は地元3漁協を母体として平成25年から活動を始めました。研究会で得られた成果は定期的に報告会を開いて生産者で共有しています。



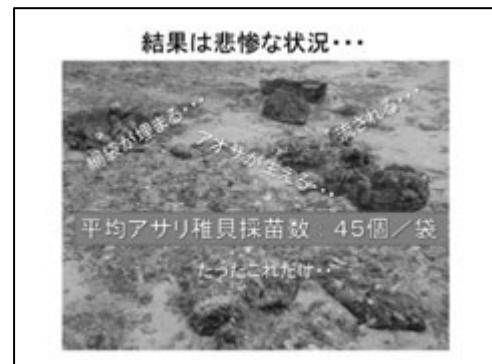
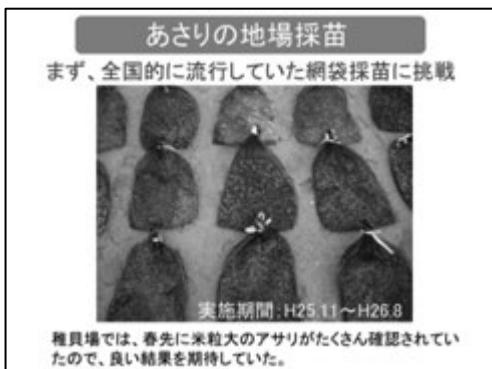
大野瀬戸には、波浪が強く網かけが難しいため、本漁場に向かない干潟もあります。地図に赤文字で示した干潟です。過去に稚貝場として使われていましたが、稚貝の湧く量が減ったため、利用されなくなっていました。研究会では工夫すればここを稚貝場として再利用できるのではと考えました。

まずは、全国的に流行していた網袋採苗に挑戦いたしました。砂利などを入れた網袋を干潟に設置し、海中を漂う幼生や稚貝が入ってくるのを待ち受ける方法です。

しかし、網袋が埋まる、アオサが生える、流されるなど、管理がむずかしい上に、1袋当たり45個程度しか採苗できませんでした。

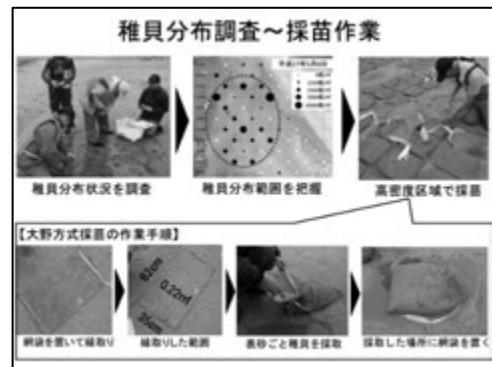
研究会では、なぜこの方法がだめだったのか、皆で考えました。全国版の方式は待ち受け型なので、設置場所に幼生が流れてこなければ効果がなく、アサリが出荷サイズになるまで長期間設置するので管理が大変です。そこで、我々が考えたやり方は、目に見える大きさの稚貝を砂ごと採苗する方式です。事前調査が必要ですが、場所さえ見つければ確実に済みます。放流サイズまで育てばいいので、設置期間も短くて済みます。私たちは、これを「大野方式採苗」と呼んでいます。

事前調査を行い、稚貝の範囲や密度を把握した上で、稚貝が確実にいる場所で採苗を行ないます。採苗の作業手順はとても簡単です。1袋に入れる範囲を決め、表面の砂ごと稚貝を網袋に取り込みます。その場に網袋を設置して終了



「大野方式」あさり採苗

	全国版	大野方式
採苗方法	幼生が流れて入るのを待つ	稚貝を砂ごと網袋に入る
育成期間	産卵時期から出荷サイズまで網袋で育てる必要がある ⇒長期なので管理が大変	稚貝がいる場所と範囲を調べて採る ⇒ハズレがない 管理された網掛け漁場があるため、網袋では稚貝から放流サイズまで育てば良い ⇒短期間なので管理が楽



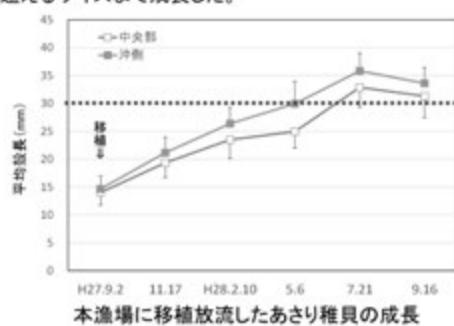
です。

数ヶ月して稚貝が放流サイズに育ったら、ふるいにかけて回収し、本漁場に移植して網かけ保護して育てます。

本漁場に移植した稚貝は順調に生育し、翌年には30ミリを超えるサイズまで成長しました。しかも、所狭しとゴロゴロ出てくる姿を目にして、「これはいける」と希望が見えてきました。



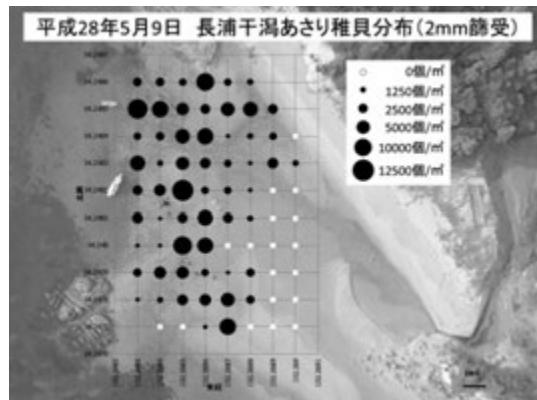
本漁場に移植したあさり稚貝は、翌年には殻長30mmを超えるサイズまで成長した。



そこで、規模拡大に向け、採苗方法やその条件を一つ一つ整理していきました。まず、見直したのは「大野方式採苗」の鍵を握る稚貝の分布調査です。

これは調査結果の一例です。定点の間隔は10メートルで、マルの大きさが稚貝密度を表しています。これまでの実績から $m^2$ 当たり3,000個ほどの範囲が見つかれば一定の成果が期待できます。干潟では坪狩り調査が一般的ですが、130に及ぶ定点で坪狩り調査をしていては時間がかかる仕方ありません。そこで、徐々にサンプルサイズを小さくしていきました。いまでは直径48ミリ、深さ22ミリまで小型化し、かなり効率的になりました。

GPも活用しているので、精度も良好です。この48ミリサンプルに稚貝が1個入っていれば



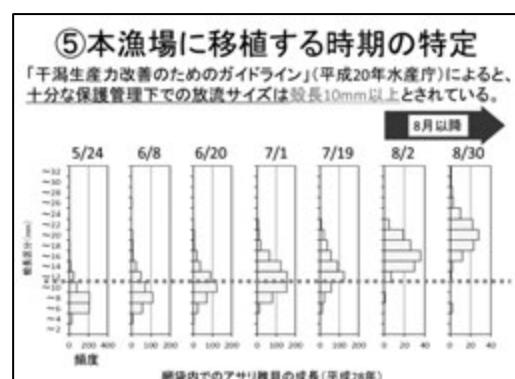
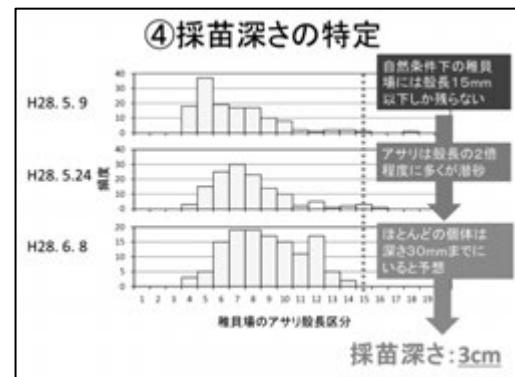
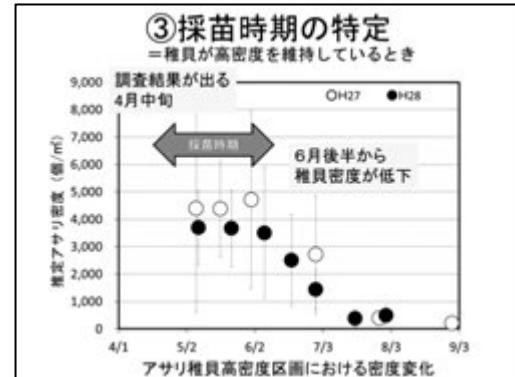
ば、 $m^2$ 当たり500個の密度計算になります。

さらに、調査対象を目視サイズに限定することで、顕微鏡を不要にしました。殻長4ミリ以上になれば、目視選別しやすいため、稚貝が成長する4月以降に調査を行なうことにしています。

次に、いつ採苗すればよいかを知るため、稚貝場における密度変化を調べました。グラフの縦が密度、横が調べた時期を示しています。6月初旬までは高密度だった稚貝が急激に減少し、7月中旬以降はほとんどいなくなっていました。稚貝分布の調査結果が出るのは4月中旬ですので、採苗作業は4月後半から6月前半までの間に行なうべきと判断いたしました。

このグラフは稚貝場における殻長分布を調べた結果です。上から、平成28年5月9日、5月24日、6月8日のデータです。このとおり、稚貝場では殻長15ミリを超えるアサリがほとんど見つかりません。アサリは自分の殻長の2倍程度の深さまで潜っていることが多いため、ほとんどの固体は深さ30ミリまでにいると予想されます。つまり、表面3センチ程度の砂を取れば、ほぼすべての稚貝を採苗できる計算になり、事実、現場でもほぼ回収できていました。

次に本漁場に移植する時期を検討しました。これは平成28年5月から8月までの網袋内の殻長分布を調べた結果です。グラフの縦が稚貝のサイズ、横が調べた時期、黄色の山が稚貝の数です。袋内の稚貝は8月になれば、ほぼ殻長10ミリを超えていることがわかります。水産庁のガイドラインに基づけば、移植サイズは殻長10ミリ以上とされていましたので、回収時期は8月以降が望ましいと判断しました。



このほか、網袋やふるいなど、道具の改良も進めました。

## ⑥稚貝回収方法の効率化

- ・網袋のヒモ素材を改善し、網口切開作業を削減



ほつれるナイロンヒモ 丈夫なロープ状ヒモ = 網口の切開作業が不要に！

- ・目合いを拡大し、フルイ作業を効率化



農業用育苗箱(目合3×5mm) 水切りカゴ(目合4.5mm角)

## 採苗の規模拡大に向けた整理

項目	把握・改善項目	得られた成果
いつ	採苗に適した時期の把握 回収に適した時期の把握	4月～6月前半 8月～
どこで	採苗適地調査の効率化	小型コアサンプリング GPSで定点設定
何を	(調査・採苗が効率的になる) 採苗サイズの設定	殻長4mm～15mm
どのように	採苗方法の効率化 回収方法の効率化	深さ3cmで表砂ごと採取 ヒモの改良 ふるいの目合拡大

その結果、いつ、どこで、何を、どのようにすればよいか、この表のとおり整理でき、規模拡大に目途が立ちました。

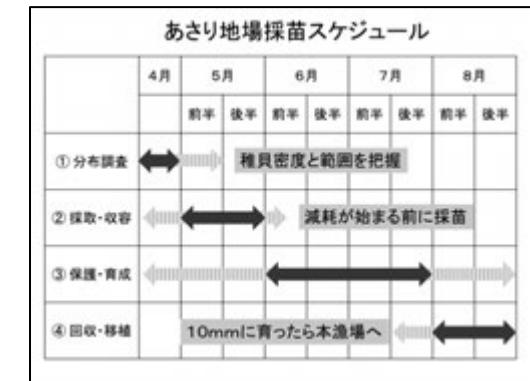
そして、作業スケジュールをまとめることができました。改めてポイントを確認します。

まず、4月の調査が重要で、稚貝の高密度範囲を見つけることが鍵になります。そして、稚貝の減耗が始まる6月までに採苗し、殻長10ミリ以上になる8月から回収を始めます。すべての行程が4～5ヶ月の短期間で完結するため、最初に悩まされた網袋が埋まるといった被害はかなり少なくなりました。

規模拡大に向けた技術が固まったため、地域の漁業者約150名を集めて成果を発表しました。参加を呼びかけたところ、多くの賛同が得られ、実施体制も整いました。

研究成果を普及して規模を拡大し、成功体験を重ねることで参加者のやる気が高まる良い環境が生まれています。回収した稚貝は参加者で山分けし、各自が管理する網かけ漁場で大切に育てられます。数名で始めた活動が着実にその輪を広げています。

これは4年間の実績をまとめたものです。規模拡大した平成28年以降は3年連続で約20万個の稚貝を回収するなど、大きな成果が得られました。また、1袋当たりの採苗数は全国版の45個から大きく改善されました。直近2年は調査段階から稚貝密度が低調で、1



## 成果を広めて地域活動へ

地域のあさり漁業者約150名を集めて成果を発表。  
採苗活動への参加を呼びかけ、多くの賛同が得られた。



袋当たり200個程度しか回収できませんでしたが、低密度な分、稚貝が早く大きくなるため、重量ベースでは稚貝を安定配布できます。このため、不満もなく、年々参加者が増えています。

移植した漁場における殻長15ミリ以上を対象としたモニタリング調査でも、アサリの資源量が順調に伸びていることを確認しており、取り組みの効果を実感しています。

そして、この「大野方式採苗」は、近年、広島市内でも始められたほか、和歌山県などにも広まっていると聞いております。研究会の成果が広く認められたことを誇らしく思います。

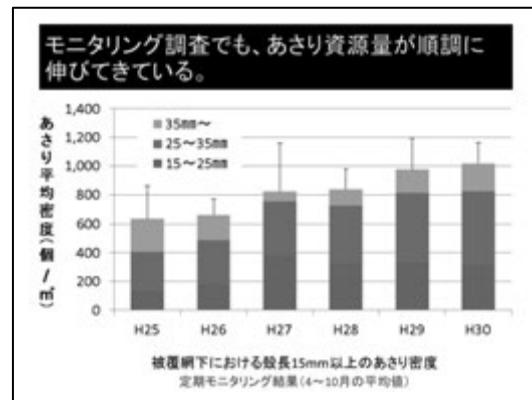
さて、課題であった地元稚貝の確保に一定のめどがついたことから販売促進や地域連携の活動がにわかに活気づいてきました。この追い風の中、「大野アサリ」のブランド力をさらに高める認証をいただきました。

G I 登録です。申請から苦節622日、アサリとしては、先ほども話がございましたが、日本で初めて登録されました。

G I とは、生産地の条件と商品の特性に結びつきがあり、その土地ならではの产品として位置づけてくれる国の認証制度です。生産の歴史に加えて地場採苗に取り組んでいる点も評価いただきました。

G I の手続きを進めていく中で、生産者日誌の作成や、慣習の大粒を規格化する必要が生じました。研究会や漁協ではこれを機に生産履歴の把握と規格統一を図ることで、資源管理をもう一步先へ進めるチャンスだと前向きにとらえました。

これまでのアサリ採苗実績					
年度	設置袋数	稚貝回収量	1袋当たり稚貝回収量	参加者数	1人当たり配布量
H27	458袋	57万個 (0.3トン)	1,288個/袋	12人	4.7万個 (25kg)
H28	3,400袋	268万個 (1.8トン)	788個/袋	29人	9.2万個 (63kg)
H29	10,400袋	220万個 (3.3トン)	211個/袋	58人	3.8万個 (57kg)
H30	10,250袋	192万個 (3.9トン)	188個/袋	60人	3.2万個 (65kg)
計		737万個			低密度の場合は稚貝成長が早く、重量ベースの配布量は安定



登録された「大野あさり」の定義はこのとおりです。大野瀬戸の区割り漁場内で管理生産し、漁場の干出時に手掘りのみで収穫された、殻長のほとんどが35ミリ以上のアサリである。サイズ選別も手作業なので、「ほとんど」と定義づけましたが、グラフのとおり殻長35ミリ未満が混ざることはほとんどありませんでした。

### GI手続きで生まれた波及効果

#### ①生産出荷日誌…生産行程の把握・管理

〇〇年「大野あさり」生産出荷日誌						
品名:	生産 日数	月	日	出荷先	出荷量 (kg)	付帯情報:
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

#### ②サイズの明確化

…慣習の「大粒」を規格化



面倒な作業と考えるのではなく、生産履歴の把握と規格統一を図ることで、資源管理をもう一步先へ進めるチャンス！

200名が集結した説明会でも、その名に恥じないアサリを提供していこうと、生産意欲が高まっています。

それでは、まとめに入ります。「大野あさり」は100年の歴史を持つ漁業区割りを下地として、網かけ保護による食害防止、地元採苗による資源増大、さらにはG I管理へと、一步ずつですが、着実に資源管理の歩みを進めてきました。次は増える需要に応える生産体制づくりが課題とされています。

また、SDGsに向けて、COP14に向けて、川の砂を浚渫していただき、その浚渫していただいた砂を漁場の各地に山積みとし、漁業者がそれを各自の磯を持って出て再生することをやっております。具体的にはアサリ1億円産地の復活です。漁獲量134トン、浜値700円を達成すれば、1億円に到達で

祝 登録 あさりとしては日本初！

地理的表示(G I)保護制度

# 大野あさり

広島県廿日市市名産

JF 大野町・大野・浜毛保

令和元年12月10日

申請から苦節622日で あっさり GI登録

#### なぜ大野あさりが国に認められたのか？

漁場区割りに100年の歴史あり

伝統を守った手掘り漁法

当協会が生産者ごとに漁場の個人区割りを決定する  
⇒ あさりを物語に光輝りさせる心配がない  
⇒ 商品価値が高まる大切に育てて守護する  
⇒ 自然保護(資源再生度)にも貢献している

漁場の干出時に手掘りで収穫される  
⇒ 小型は漁場に廻し、大粒の生貝のみを収穫  
⇒ あさりが競争争いでいるため、形がひがみない  
⇒ 大野あさりは品質が安定している

#### 生産地の条件 結び付き 商品の特性

自然 条件 生産の方法

品質 社会的評価

国立公園の宮島を始めとする良好な自然環境

漁場の個人区割り 手掘り漁法

大粒・濃厚

市場価格 消費者・飲食店、メディアの評価

砂かみ少ない

砂かみ少ない

差別化された特性を有した状態で、25年以上の生産実績が登録条件

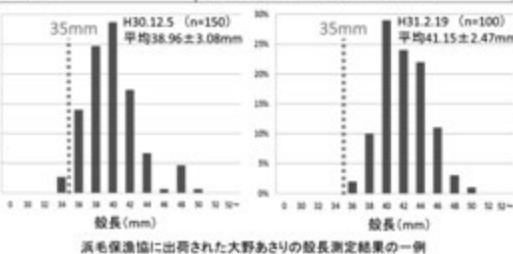
### 大野あさりのG I定義

#### 特徴

- ①歴史ある生産管理
- ②砂かみが少ない
- ③大粒

#### 定義

大野瀬戸の区割り漁場内で管理生産  
漁場の干出時に手掘りのみで収穫  
殻長のほとんどが35mm以上



### 大野あさり生産者 G I説明会の様子 (令和元年12月19日)



標本を会場で回観して大野あさりの定義を再確認



きます。ありがたいことに「大野あさり」の人気が高まっており、浜値が先に目標を達成しました。肝心の漁獲量も70トンまで伸びてきました。実績を踏まえた期待値として、稚貝200万個が10グラムサイズまで60%残った場合、年間12トンの増産効果が期待できます。はからずも、活動開始後の漁獲増も12トンです。現在の1万袋体制で平成27年並みの稚貝発生当たり年を迎えることができれば、その増産効果は77トンとなりますので134トンの漁獲目標も現実味を帯びてきました。アサリ1億円産地の復活を目指してこれからも頑張っていきます。

最後に一言。「大野あさり」は高度な資源管理でガッチャリ。ご清聴、ありがとうございました。(拍手)

○司会 下戸成様、ありがとうございました。ここまで2件の報告にご質問などあろうかと思いますが、パネルディスカッションの中で会場からの質問にもお答えいただく時間がありますので、その中でお願いいたします。

ここで10分間ほど休憩といたします。

( 休 憩 )

○司会 それでは、再開いたします。これからはパネルディスカッションでございます。進行はコーディネーターとして生田先生にお願いをいたします。

## 百年の漁場管理の一歩先へ

一歩ずつだが着実に、資源管理の階段を登ってきた。  
果たして、次なる課題は…？！



### 大野あさり1億円産地復活

	活動前 (H24)	現状 (H29)	目標
漁獲量(トン)	58	70	134
浜値(円/kg)	600	700	700
現在の体制 1万袋 × H27の採苗密度 1,288個/袋		49	100
採苗 (採苗量 × 採苗期待値(推定)) 1288万個 × 10g/個			= 上乗せ77トン
(増産効果) 60% × 700 × 77			



## 【パネルディスカッション】

コーディネーター 農林水産祭中央審査委員会水産分科会主査 生田 和正

○生田（コーディネーター） それでは時間になりましたので、後半のパネルディスカッションに移っていきたいと思います。

改めまして、今回、中央審査委員会の水産部門の主査を務めております水産研究・教育機構の生田と申します。本日は皆さん、ご参加ありがとうございます。先ほども話しましたように、私、一昨年前まで大野浦にございます国の水産研究・教育機構の瀬戸内海水産研究所の所長をしておりまして、4年間務めておりましたが、ちょうど着任した当初に地域の三つの漁協の組合長さんたちがいらっしゃって、「大野あさり」をこれから再生したいので、ぜひ研究協力をお願いしたいという嘆願書を持ってこられました。ということで、この地域は漁業者の皆さん、非常に前向きに取り組んでいらっしゃる。そして、ともすると、科学技術と現場の皆さんのご活動が乖離しがちなのですが、この地域では100年の歴史を持ったアサリの漁業を行なっていて、しかも地域の人たちによって干潟の環境が守られていることを私もそこで勉強させていただきまして、これはすばらしいという意識を持ったのですが、天皇杯というすばらしい成果につながり、本当に心からお喜び申し上げるところでございます。

今回のパネルディスカッションでは、この「大野あさり」の復活に前潟干潟研究会の皆さんのが地域の漁業者と取り組んでこられ、いろいろなご苦労であるとか、経緯であるとか、お話を伺いたいと思います。先ほど下戸成さんから大変すばらしいご報告がありましたが、なかなか言葉では言い表せない、さまざまご苦労があつと思いますので、そういったところも含めて、このディスカッションで皆さんと議論をしていきたいと思います。よろしくお願ひいたします。

それでは、パネリストの皆さんをご紹介します。私の左側から先ほどご報告がございました前潟干潟研究会の代表の下戸成様でございます。よろしくお願ひいたします。それから、その隣ですが、先ほど私の報告の中で専門委員という審査委員の中の位置づけをご紹介しましたが、北海道大学の佐々木先生でございます。佐々木先生には水産経済という社会経済の観点から今回のさまざまな案件について審査いただいて、今回の前潟干潟研究会の取り組みは経済的にも非常にしっかりしている、経営的にもしっかりしている、そういう

う評価をいただいたところでございます。それから、その隣が私の同僚になるのですが、いま瀬戸内海区水産研究所という名前がかわりまして、水産技術研究所の廿日市拠点にいる浜口先生です。多分、ご存じの方は多いと思うのですが、実は入所が私と同期で、私はあちこち転々と転勤していたのですが、浜口さんは就職してからずっとこの方、瀬戸内海一本で、地域のこういった漁業であるとか、最近、NHKのニュースでも、浜口さんの研究成果が紹介されたと思いますが、カキの養殖や、アサリについて、それらのゲノム、つまり最近はやりの遺伝子、そういうものを使った研究開発に努められておられます。それから、その隣にいらっしゃいますが、広島県の水産課の戸井さんでございます。戸井さんもこの前潟干潟研究会の設立当初から地域のアサリをどう増やすか、そういう取り組みを行政の立場から、また、いろいろ技術指導であるとか、普及といった観点においても非常に長く取り組んでいらっしゃいました。広島県には、こういった水産業普及指導員制度もございまして、私も長く審査委員を務めていますが、やはりそういった普及制度をちゃんと持っていらっしゃる都道府県さんが技術の普及や、発展に大きく関与されていて、受賞される場合が多いように思っておりますので、そういう観点からもいろいろご苦労などのお話を聞きしたいと思います。

それでは、今回の前潟干潟研究会が「大野あさり」を復活させるに当たって、どのようなご苦労があったか、どういうふうにして取り組んでこられたかを、まず下戸成さんからお聞きしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○下戸成（業績発表者） 皆さん、先ほどお話をさせていただいたので、ほとんど残っていないのが現状でございまして、これから後で質問等はお受けしたいと思っております。ただ、今年に関しては天皇杯をいただいた、その後で、コロナ禍、また自然に襲われて大変苦戦をしております。これからどうなるのであろうか、皆様方、先生方にお聞きしながら、前潟漁場も「大野あさり」をしっかりと守っていくように努力しようと思っております。

○生田（コーディネーター） 私からですが、前潟干潟研究会を発足させようとした経緯というか、最初の発案はどんなところにあったのでしょうか。

○下戸成（業績発表者） 種貝の問題で、種貝が入らない、どうしたらいいかというところで、みんな集まって、あそこは種場だよ、あそこには種がいるよとお聞きしまして、では、やろうじゃないかと、最初は、さっきの話にもありました、待ち受けで、網の中に砂を入れておけば、自然にアサリは湧くものだろうと、戸井さんたちと一緒に始めたわけ

なのです。それからの始まりがこの前潟干潟研究会の活動になります。

○生田（コーディネーター） 各地で種貝が不足していることがあって、そういったことをどう解決するかで、漁業者の皆さんのが集まって考えたのが最初の発案ということですね。ありがとうございます。

では、続きまして、佐々木先生から、先ほど下戸成さんのご報告にもあったように、夏の暑い時期に私と一緒に現場の干潟の調査に来ていただきまして、いろいろ見ていただいたのですが、さっきのお話だと、余りいい顔をしていなかつたと大変失礼いたしました。大変すばらしいことで多分感動している表情だったと思うのですが、佐々木先生から今回の取り組みについて何かご感想があれば。

○佐々木（コメンテーター） 私もお邪魔させていただきまして、本当に暑い中、ご丁寧に現場をご案内していただきまして、取り組みの最前線を見せてもらい、感動した次第でございます。私は経営経済の立場から審査という形でお邪魔したのですが、そもそも就業者が全国的に見れば1993年には32.5万人、それがいま四半世紀たった2018年最新の漁業センサスですと、15.2万人、マイナス50%を超えており、半減という中で、沿岸というのはどうなっているのかなというような視点も持ってお邪魔したのです。現場にお邪魔したら、実際に採られている方もたくさんいらっしゃって、高齢の方も、若い方も生き生きと作業をされていることが非常に印象的に今でも鮮明に記憶に残っている状況です。漁村の少子高齢化、漁村の高齢化はもう40ポイントを超えたという状況の中で、こうした取り組みを地道に続けられて、漁村が維持されていくのかなと思ったのが率直な感想です。

もう一つ、これは実際お聞きしたいなど。いま生田主査からもお尋ねがあったことと重なるのですが、私たち経営経済の分野の研究でなかなか進まないのが協業化の分野なのですね。各漁協さんが連携するとか、漁協の中で同じ漁業種類をやっているメンバーが施設の共有や、プールして出荷するとか、さまざまな協業化の問題が実は私たちの研究分野で20年、30年続くテーマなのですね。逆にいふと、20年、30年、こうしたテーマがあり続けることは、なかなかそれが難しい問題が漁村にはあるのだと理解しているわけです。それが今回の研究会は三つの漁協さんが連携してプロジェクトが動いていることは、非常に感銘して、高く評価させていただいたところなのです。ぜひこの点、もう少し立ち上げのときの課題ですか、こういう部分に注意したらうまくいくのではないか、ほかの地域に示唆となるものが何かございましたら、ぜひ教えていただきたいというのが私の最初のコメントです。

○生田（コーディネーター） 順番にまずパネリストの方からコメントをいただいてからにしたいと思います。それでは、浜口先生、よろしくお願ひいたします。

○浜口（コメンテーター） 今までこそ、国の研究所でアサリやカキの専門家と言われていますが、実は大学時代は全然違う研究をしておりまして、学位も免疫学という海とはあまり関係の無い内容で取りました。それで、今から三十何年か前に大野にある水産研究所の配属になったときに、実はアサリは余り知らなくて、当時は前潟の皆様のお父さん世代に当たるかもしれないのですが、先代の人たちからアサリとは何なのかを教えていただくなどして勉強や研究をして、そこから今の自分がございます。もちろん広島の中ではカキも、当時の江波の漁業者さんにいろいろ教えてもらって、今があるというところでございます。だから、皆様とこういう専門家という形でお話しさせてもらうのは非常におこがましいのですが、そういうわけで、三十数年前から前潟のアサリの漁業者さんとは幾つか情報交換しながらやってまいりました。

その後、色々な形でアサリの研究しておりましたが、先ほど生田さんからご紹介がございましたが、ゲノムとか、遺伝子とかDNAを使った解析をやることで、今回、第一次安倍政権のときにある国経済制裁の関係から、産地判別をやりました。そのことから、やはり産地を表示するのは非常に大事ということはわかっておりましたし、もう一つは免疫学の手法を使いまして、アサリとか、カキの浮遊幼生を調べるための技術開発をしてまいりました。この二つを融合することによって、やはり広島、大野でアサリ漁業をやるのだったら、大野で生まれ育った稚貝をうまく利用できないかという形のアイデアが幾つかありました。でも、実際はその辺のところの実践をされたのは戸井さん達広島県や廿日市市の職員の方々であり、下戸成さんたち漁業者の皆さん、あるいは県の行政の皆さんでございました。だから、今回、多分これは私たちというよりも、広島県、廿日市市そして我々と漁業者の皆さんとの連携が非常にうまくいっていることの一つの大きな成果ではないかなというふうに考えております。

以上です。

○生田（コーディネーター） ありがとうございました。では、いまお話をあった戸井さんから一言お願いします。

○戸井（コメンテーター） 広島県の戸井でございます。私は主に大野方式によるアサリ採苗手法、この確立に携わりました。このやり方は、最初は研究会の方々にあまり相手にされていなかったのですが、一人、また一人と、研究会の方々に少しずつ興味を持ってい

ただくことができ、また研究会の皆様からいろいろなアイデアをいただけたことで大きな成果を上げることができたのでございます。私のモットーであります、むずかしい課題は現場の皆様からの知見をいただきながら、意見をいただきながら、諦めず、粘り強く取り組んでいくこと、これをモットーにしております。このような場は慣れておりませんが、取り組みに携わった者として下戸成さんとともにコメントをしていきたいと思います。よろしくお願ひします。

○生田（コーディネーター）　ありがとうございます。それぞれ前潟干潟研究会に参画されて、それぞれの感想を述べていただいたわけですが、先ほどから話が出ています、この会を設立するに当たって、さまざまな人がだんだん集まってきたと思うのですが、そういったところで人をどうやって集めたのか、どういうふうに環境を作つていったのか、ご苦労だとか、進め方とか、皆さんの参考になると思うので、下戸成代表から何かございましたら。

○下戸成（業績発表者）　アサリの良さですね。「大野あさり」のすばらしいところを皆さんに知つていただいて、参加をしていく、こうやると、こういうふうになるよという、稚貝を探るところから始まりまして、皆さん、最初は砂を取りながら、袋に入れながら、目にも見えない砂だけを入れて、こんなことをしてどうなるのというところから始まつたのですが、それが日を追うにつれ、アサリも大きくなつて、目に見えるようになる、そのときの感激を皆さん知られて、仲間の皆さんに話を聞いていただく。そこから輪が広がつて、じゃ、やってみようか、話は聞いたが、嘘じやない、本当に採れるのだよね、そういうところから輪が広がつていつた。決して、マニュアルがあったわけでもなし、ただ口で、こうやると、こうなるよということを広めていって、参加していただいたのがこの会の集まりです。

○生田（コーディネーター）　そうすると、「大野あさり」の良さを、下戸成さんなりよくわかっている方たちが、それを何とか維持、発展させていきたいという思いから、それに賛同する人たちがだんだん増えてきたという形ですかね。

○下戸成（業績発表者）　そうですね。そういうことです。そうしないと、種貝は入らないよ、じゃ、どうしたらいいの、だったら自分たちでつくればいいじゃない、というところからこの輪が広がつていきました。もちろんこれは行政の力の大きなものがあったかとは思います。

○生田（コーディネーター）　私もこれまで天皇杯の関係でいろいろなところに行かせて

もらっていますが、やはりそこの地域でこうしたいのだという思いを強く持ついらっしゃる、夢を持っている方がいて、そこに人が集まつてくるのが成功に導く一つの方式ではないかなという気はしますが、そういう思いを持った方たちがたくさんいらっしゃったということだと思います。また、「大野あさり」も100年の歴史があることで、やはりそれを途絶えさせてはいけないという強い思いが地元の人たちにあったのでしょうか。

○下戸成（業績発表者） そうですね。先代から譲られたものをそのまま守つていこうと、これも研究会ができて、しばらくたってから、「あっ、100年以上たっているのだ」というのがわかったのですね。特に今回、天皇杯をいただいたことにより、これは絶対に後世に残す必要がある、今以上のもので残さなければ、われわれのやったことは何にもならないのだということを身に染みて。明治神宮に行ったときに明治神宮も今年100年だったのですね。様子を聞いてみると、その昔、全くの荒れ地であった明治神宮の土地。この荒れ地であったところに植林をして、どの木を植えたら100年保てるかということで研究者の方に教えてもらって、植林をして、今の神宮の森ができ上がったと。これが100年ですね。だから、アサリもそれぐらいは、元があるわけですから、十分いけるのかなと思っています。

○生田（コーディネーター） 我々環境の研究をやっていて、たとえば樹木の年輪の研究などをやっている人に言わせると、まず神社とか仏閣に行くと言うのですね。なぜかというと、そういうところだったら自然が守られている。そういうところに行くと、過去がどうだったかがよくわかるのですよとおっしゃるのですが、今のお話を聞いていて思ったのは、みんなで守つていこうという意識がないと、そういうものはなかなかできないことですよね。

それで、今、全国でアサリが非常に減っている話をしたのですが、研究者がいろいろ取り組んでいるのですが、なかなかアサリが復活しないのは、一つには日本の高度成長期に干渉であるとか、藻場が開発しやすい場所であったこともあって、そういうところの環境がどんどん悪くなってきたことがあると思うのですが、そこら辺に対して浜口さんから何かご意見がありますでしょうか。

○浜口（コメントーター） 今指摘のとおり、日本全国でアサリは減少傾向にございまして、大体1980年代中旬ぐらいがピークで、あと1990年代に入ってから激減しております。最近、アサリの研究者の中で一番衝撃的だったのは、今まで安定して採っていた三河湾が2、3年前から採れなくなつてきており、今恐らくちゃんと生産を上げているのは北海道

ぐらいかなというところで、本州は全般的にアサリが採れないという状況がございます。我々はそういうことを考えた上で、大野の前潟のアサリ漁業が、先ほどご覧いただきましたように区画漁業権で非常にしっかりと守られていますから、そこには放流する稚貝さえあれば生産できる状況がございました。それで、今回、戸井さんたち、あるいは下戸成さん、漁業者の皆さんのが一番なのですが、開発していただいた方法によってある程度うまくいった。ただ、この事例は今日本国じゅう見てもさほどないのがポイントでございまして、なおかつ、地場の発生する稚貝をうまく利用して生産まで持ち込んでいるところは多分希有な形だと思います。ただ、私自身はこれこそが次世代、いわゆるSDGs、いうならば、こういう生産体系こそが一番いい方法ではないかという形で、全国のアサリの生産を復活させるものとしては一つのいい事例として胸を張ってご紹介させていただきたい事例ではないかなと考えております。

○生田（コーディネーター） ありがとうございます。皆さん困っていらっしゃるのですが、こういったみんなで何とかしようという取り組みが全国ではまだ起こっていないので、この大野町の取り組みというのが本当に先進的な取り組みだと思うのです。なかなか地元の漁民だけではそういった取り組みは難しいので、多分、行政のサポートは非常に重要だと思うのですが、戸井さんの広島県としては、「大野あさり」、前潟干潟研究会をどういうことでサポートしようという話になってきたのですか。

○戸井（コメンテーター） 前潟干潟研究会が発足したときに、ちょうど、水産庁の事業がありまして、最初、環境生態系保全対策事業、今で言う多面的事業、こういったものがあります。この中で我々がやっているアサリ漁業については、干潟の保全と密接に関係している。干潟を保全すれば、アサリがしっかりと育てられるのではないかということをきっかけに進んでおりました。

○生田（コーディネーター） 一般的に日本の各地の方から見る、広島はカキが日本一の産地というイメージがあって、なかなかアサリがすぐに浮かぶ人はいないかと思いますが、「大野あさり」を何とかしようというのは行政としてはどういう位置づけだったのでしょうか。

○戸井（コメンテーター） 恥ずかしながら、県全体でどうにかというところまではいつていなかったのですが、やはり現場の熱意ですね。私、廿日市のこの研究会の方々に初めて会う前は尾道で仕事をしていたのですが、尾道もかなり頑張っていたのですが、こちらに来て、前潟干潟研究会に最初に参加したときにレベルが高いなと正直感じたところです

ね。その人たちが本気で困っている。本気で困っている現場を何とかしないといけない、という思いで取り組んだのがこの取り組みだったと思っています。行政だから何とかといふのではなくて、やはり現場で何か起こっていて、何か困っていることを何とかしたい、そういうことではないでしょうか。

○生田（コーディネーター） ありがとうございます。現場と研究とか、行政の間をつなぐのはなかなかむずかしい側面もあると思うのですが、そういった常に現場の声を、ちゃんと耳を真摯に傾けていたことがあるのかなというふうに思います。

佐々木先生は経済関係でいろんな現場に行かれると思うのですが、やはり成功事例を見ると、地元の人たちがまじめに協議して、どうしたいか計画を立ててやられているところが多いような気がしますが、そこら辺のご意見は何かございますでしょうか。

○佐々木（コメントーター） 全くそのとおりだと思います。たとえば東日本大震災が起りまして、外部環境の激変の中でそれに対応しなければいけない。東北だと、そのときに真剣に地域の漁業の存続をどうするのだということを考える事例も結構ありました。たとえば志津川湾、カキの有名なところですが、カキの養殖施設が津波で流されてしまうわけです。その後、どういう形で志津川の漁場を回復するか危機的な状況の中で地域がディスカッション、議論を重ねて、たとえば後継者がいらっしゃるところは、カキのポイント、施設を設置できる権利をより多く配分するとか、そういうさまざまな工夫をして、地域の漁村の維持、地域の維持を図ったわけです。まさに危機的な中でそういう動きがある。こちらは稚貝の不足という危機的な状況の中だったかもしれません、同じような危機の中でこういう取り組みが進められたのは一つ共通かなと理解します。

○生田（コーディネーター） やはり成功事例を示していくことが地域の住民たちに後についてきてもらうために非常に重要だと思うのですが、そこら辺の工夫は何かございましたでしょうか。

○下戸成（業績発表者） 特別な工夫はないのですが、とにかく「大野あさり」、「大野あさり」、「大野あさり」を守ろう。守った「大野あさり」を知り合いにプレゼントするすごく喜んでいただけるのですね。こういったことを目標に一生懸命頑張っているのが現状でございます。また、この天皇杯のおかげで、夢にまで見たというか、夢でも見ないような天皇皇后両陛下に、先ほどお話を伺いしたのですが、来春早々、お目にかかるお話をいただきましたので、たかがアサリですが、このアサリをもって天皇皇后両陛下にお会いできることは本当に誇りに思って、これを皆さん漁業者に言って喜んでいた

だいて、ますますこの研究会が大きくなるように頑張っていこうと思っております。

○生田（コーディネーター） こういう賞を取るというのも一つの大きな実績になりますので、皆さん、非常に喜ばれて、私たちも協力したいという方たちが増えると思うのですが、やはり日本人の特性というか、やはり昔うまくいったことがあると、それにとらわれて、なかなか新しいことにチャレンジしにくいところもあって、ある人がこうしようと思ってもなかなか動かないこともあると思うのですが、その後押しをするのが行政や、研究機関などのかなと思います。浜口さんはこれまでいろいろな研究に携わってきて、何か成功するのではないか実感みたいなものはあったのですか。

○浜口（コメントーター） アサリ漁業も、よく見ると、2種類ございまして、いわゆる普通の魚を海に行って採るという漁師型の方の専業漁業者の漁業と、農業との兼業などの兼業漁業の二つがあります。前潟のアサリ漁業の特徴というのは、漁業者の皆さんは長年、サラリーマンとか違う職業をされていて、リタイヤしてから干潟をやるという形です。ですので、違う職業をすることによって得られた普通の社会構造や経済活動の問題をよくご存じなのですね。そういう面もあって、実は今回の浜毛保や前潟でやっている漁業自体、担っている人たちの意識がそもそも高いのかなと。それがあるって、私、先ほど申し上げたとおり、三十数年間、漁業者の皆さんとつきあっているのですが、皆さん、話を聞いてくれるのですね。我々の研究の話とか。それはやはりかつて他のところで、ビジネスなり、あるいは公務員であったり、そういうところでしっかり仕事をしていた方々がそういうところで話を聞くこと自体をよく存じていたからではないかなと思います。

例を出して申し訳ないのですが、本当のアサリ漁業者さんのところに行くと、なかなか話を聞いてもらえなかったりするので、前潟のそういった特徴もあるのかなと。これはあくまでも私の想像なのですが、そういうところも今回の成功事例になった一つの原因ではないかなと考えております。

○生田（コーディネーター） ありがとうございました。いま大野浦でアサリ漁業に携わっている方は何名ぐらいいらっしゃるのでしょうか。

○下戸成（業績発表者） 携わっている人は、恐らく1,000人に達すると思います。ただ、本気でやるかやらないかというところで、漁場は持っているが、まだ手をつけていない漁業者もいるかと思います。私のところの浜毛保漁協なのですが、うちの漁業者で言うと150名おります。150名のうち、130名ぐらいはほとんど業をしております。これも一重にアサリが有名になった、「大野あさり」が良くなつたことで、皆さん、漁に出ていただ

いています。

○生田（コーディネーター） 先ほど浜口さんからも話があったのですが、結構、地域の活性化のためには、よく言われるのですが、よそ者とか、若者とか、ばか者とかが必要だと言われるのですが、やはり若い人たちがどれだけそれに入ろうかということとか、先ほど言ったような、漁業だけではなくて、いろいろなことを経験した人たちがまたそこに戻ってくるとか、そういったことが地域の活性化に役立つという話ですが、そういう方たちもいらっしゃるということでよろしいのでしょうか。

○下戸成（業績発表者） そうですね。若い方もいらっしゃいます。ただ、仕事が定年を迎えて、これから何をしようかという方が一番多いわけです。今の時代、60歳、65歳の定年では若いですから、それから一生懸命やろうという人が増えて、100年前から、うちの組合に関して言えば150名がほとんど変わっていないことなのですね。少しは若返っています。しかし、そんなに変わっていない。磯も100年変わっていないが、漁業者も変わっていない。ずっと守り続けているところです。ただ、これからは、先ほどからもいいますように、天皇杯をいただいたこと、コロナ禍で表に余り出でていないので、これがどんどん表に出ると、じゃ、やってみようかという方は多いと思うのです。天皇杯をいただいたのは、本当に行政の力なくしてこういうことはできなかっただと思うのです。行政の力を借りてやりたいことを一生懸命やる、それを支えていただく、これが一番いいことかなと思います。

○生田（コーディネーター） そういった後継者ることは佐々木先生がご研究のテーマに多分されていると思うのですが、漁場をこれから守っていく人たちをどう育てるか、何かそういったことでアイデアとか、お考えがありますか。

○佐々木（コメントーター） 今お話を聞いていて感じたことは、都市近郊型漁業の強みを生かされているのかなど。広島という瀬戸内においては非常に大きな街がある中で、兼業とか、あとは今ご指摘がありました、会社員をして、リタイヤ後にというような。例えば今私がおります北海道ですと、なかなか兼業先もないし、あとは高齢化も進んで、兼業する体力もないから、実は専業化比率が高まっているのですね。それはいい意味ではなくて、ちょっと微妙な意味での専業化比率の高まりなのですが、こちらのお話を聞いていると、そういう兼業の中で都市近郊型漁業というもの、そういう二つ、両輪とまで言えるかどうかわかりませんが、そういうメリットが最大限生かされているのかなと理解しました。

○生田（コーディネーター） 今、日本の問題として少子高齢化があるのですが、これからどんどん高齢者が増えていって、先ほど佐々木先生からも話があったように、現場を見せていただくと、高齢者の方たちが浜に出て、すごく楽しそうに作業をされていて、アサリを収穫したときに、みんな本当にうれしそうに見せてくれたのですが、そういった新しい漁業のあり方みたいなことも提示しているのかなと思います。水産庁さんも来ていらっしゃいますが、水産業者のあり方も高齢化をどうするかという話があって、漁業者がどんどん減る中で、こういった兼業の水産業みたいなことも一つの政策としてあるのではないか。そういうのをどう支援するか、そういう人たちがどう両立しながら職業をうまく回していくか、そんなこともあるのかなと私も思った次第です。これは行政の立場から戸井さんのほうでそういった政策的な問題で何かご提案みたいなものがございますか。兼業の漁業に対して県として何か考えることとか。

○戸井（コメントーター） 地理的には都市があって、兼業というのは広島県の漁業で当然ある形態で、やるべきだと考えているのですが、本県はまずは専業を何とかしようという方向で進んでおりますので、行政的にはいま兼業を何とかしようというのは余り進んでいません。一方で、漁船漁業というのは非常に苦しい状態になっているので、漁船漁業をしながら他の養殖業に取り組む、そういった形の漁業の中での兼業については普及員などを中心に進めているところです。

○生田（コーディネーター） 沿岸漁業だったら、そういうこともできると思うのですが、沖合だと、どっちかというと、外国人を雇用したり、そういうほうに政策が動いておりますが、本来であれば、そういった浜で働く方がいらっしゃるのであれば、そういった方たちが漁場に出て水産業に携わる、といったあり方もあるもいいのかなというのは、今回の大きな一つの収穫であったと思います。

こういったことは、前潟干潟研究会の中で何かそういう話は出ますか。今後、どういうふうに人を集めていこうとか、どういうふうに管理していこうとか、人の問題ですね。

○下戸成（業績発表者） どうやって管理しようかというのは、常日ごろ、みんなで共有した事項でございまして、このままの状態でいけば、自然が守られていく、これに追いつかないぐらい食害も結構あります。稚貝を探る網袋の被害も出ております。今年初めて出ました。こういった対策をする必要があると思いながら、行政に見捨てられないように一生懸命お願いしてみんなで協力してやっていく。メンバーは、徐々にではありますが、増えておりますので、これは維持できるかと思っております。

○生田（コーディネーター） 皆さん、真摯に考えられていることだと思いますが、パネリストの皆さんから何か下戸成代表にご質問とか、ご意見があれば、いかがでしょうか。戸井さんのほうで一緒に取り組んできて、何かありますか。今後、前潟干潟研究会に望むこととか。

○戸井（コメントーター） 今現場からちょっと離れているので、なかなかすっと思いつくところはないのですが、気になっているところは、大野方式もあるのですが、その前に始まった網掛け養殖。この歴史は、大野のアサリは100年の歴史ですが、100年の中では結構新しくて、ほんの15年ぐらいしか経っていない状況にあります。網掛け養殖は、網をかけて集約的に養殖することで、通常の5倍も6倍ものアサリを飼育できるのですが、そういった関係で干潟にかなりダメージを与えていたのかなと心配しています。そういうことは現実に現場で起こっているのか。また、研究者のサイドでそういう危惧されているのか。下戸成さんにも、浜口さんにも聞いてみたいと思っております。

○生田（コーディネーター） 瀬戸内海で食害が非常に問題になっているので、網かけは非常に有効な手段ではあったのですが、それも何か影響がある可能性もあることで、何か浜口さんからありますか。

○浜口（コメントーター） 網かけ保護がいいのは、実は魚の食害を避けるのは皆さんの頭の中にあると思うのですが、今瀬戸内海で問題になっているのは貧栄養化の問題でございます。これによって何が起こるかというと、アサリあるいはカキの餌が少なくなるのですが、網掛け養殖をしますと、肥料をまかなくてもアサリの餌が増えます。したがいまして、私たちが今考えているのは単にアサリの食害防止だけではなくて、餌の面でも網掛けがいいのではないか。いま貧栄養であえぐ瀬戸内海の中ではこういった方式で増やすことがいいのではないかと提唱したいというのがございます。しかし、一昨日も漁場に行つきましたが、皆さん、頑張って網をかけてはいるのですが、この網にカキがいっぱいいて、メンテナンスがなかなか難しい状況が現実に起こっております。われわれはカキの幼生調査もやっていますから、カキ業者にとっては採苗がうまくいった年となるのですが、やはりそういう年に限って網につくカキの量が多くて、皆さんの方では網のメンテナンスをするのは大変だと思うので、そういうところも、例えば、いつ、どのような時期で、どういう処理をすれば、カキ幼生がついたものを外せるかとか、そういうものもまだ研究要素としては残っていると考えております。

先ほど言いましたように、いま貧栄養の中でも瀬戸内海の二枚貝の生産性は落ちるので

すが、網をかけるという作業によって餌が増えるという効果も考えております。ただ、先ほど戸井さんがおっしゃられたように、疾病などの問題を加味した場合、何回も繰り返して同じ場所で高密度で生産するのを避けて場所を変えながら生産する、いわゆる農業で言う輪作みたいなものを考えてもいいのかなというはございますが、その辺のところもアサリの餌となるものをどうやってうまく更新していくかというところも現在研究を進めているところでございますので、まだ将来としてはそういった技術も、今回、前潟干潟研究会で試していただいて、そういうものの効果があれば、またそういったものも加えていただければ、より生産性を上げることになるかもしれませんと研究を進めております。

以上です。

○生田（コーディネーター） これからまだまだいろいろ課題は残っていると思うのですが、佐々木先生から何か下戸成代表にご質問ございますか。

○佐々木（コメントーター） 直近、今回はコロナという大きな問題が起こっているのですが、そちらの影響はどうだったのか、少しだけ確認させていただきたいと思います。

○下戸成（業績発表者） コロナに関しては、稚貝採取に向けて行政から注意が入りました。船に乗るのも、密を避けるため、極力避けるようにしましょうということで、今年に限って、稚貝の採取はうまくいっていない。これがコロナの影響。この影響が2、3年後には出てくるのかなと思っております。ただ、コロナに関しては致し方ないことですし、1人、2人で出て、袋を作ってもどうにもならない状態で悩まされているのがコロナの影響です。販路にいたしましては、コロナだから売れないことは余りないですね。ただ、飲食店を持っていくアサリは少し減っています。アサリが特別悪いのではなく、アサリを食べたらコロナが治るよという風評でも出ると、すごいのだろうなと思うぐらいの感じです。ただ、今のところ、そんなにコロナに対しての被害は、人的被害、漁業組合員皆さんのが被害を受けていることで、極力出ることを控えましょう、人に会うことを控えましょう、磯に行くと、広いですが、やはり密になると言われておりますので、そのあたりは工夫しております。

○生田（コーディネーター） いろいろご苦労があると思いますが、コロナも、早かれ遅かれ収束はすると思いますので、これからも皆さんで頑張っていただきたいと思います。先ほど浜口さんや、戸井さんからも、今後の課題がまだいろいろあるのではないかと。今年は種苗の生産も良くなかったという話もありましたが、戸井さんが今後の課題ということで整理されていると聞いていますが、何かありますか。

○戸井（コメンテーター） プレゼンでもあったのですが、プレゼンの17ページの上の段のスライドですが、この取り組みを始めた平成27年は1袋当たり平均1,288個も回収できていたのです。平成30年の時点では188個。現在では100個程度まで落ちてきております。これは4月から5月の干潟における稚貝の密度が低下していることが原因ではないかなど思っております。一方で、大野方式が波及しております広島の井口では十分な稚貝密度が確認されておりますので、なぜ大野瀬戸の稚貝が少なくなったか、こういったことを解明して、対策を考える必要があると思っております。こういったことについて何か心当たりとかはございませんでしょうか。

○生田（コーディネーター） 代表から何か。なぜ減ってしまったのかという。

○下戸成（業績発表者） アサリの数が減ったことですよね。私たちもそれはどうしてなのかわからないのですが、干潮の変化といいますか、今まで砂の中で死んでいるアサリをほとんど見かけることがなかったのです。今年はそれがたくさんあって、数が減っているところですね。それに貧栄養で、小さいアサリは少しの餌で我慢できるのだろうと。ただ、大きなアサリは我慢できなくて、砂の中で死んでしまう。今まで砂の中で死んでも、そんなに数はないし、ほとんど開いていたのですが、今は昨日死んだのかな、1週間前に死んだのかなというアサリをたくさん見るのですね。行政にも尋ねてみますが、今のところ、全く原因がつかめないと。先ほどもちょっとお話をありがとうございましたが、密度が過ぎるのかという話も聞きますが、広い海ですから、私の持論としてはそんなに密になっているとは思わないのですね。それなのに、今までなかった砂の中で死んでしまうことがいまだもって不思議でならない。それが母貝ですから、当然、次の産卵も期待できません。こういった状況に今なっているのが一番困っているところです。ただ、研究会で皆さんに分けた種は最後の研究会の種ももう今親貝になっていると思うのです。地元で生まれた地元の貝は産卵にかけてもすごく強いのですね。干潮にも合っているのかと思います。他県から入れた種のアサリより丈夫だと今心強さを持っている。これが1年、2年はその影響が残る。ただ、その後では去年、今年とちょっと活動が少ない分だけ何か出てくるのかなと思っております。

○生田（コーディネーター） 浜口さんは今の問題について何かご意見がありますでしょうか。

○浜口（コメンテーター） 本年も年間を通じて前潟のアサリを見ていたのですが、特に今年はなかなか身入りのいいときがないというのが私の感想ですね。これはどうしてかと

いうと、実は今年、広島湾の環境が異常で、養殖カキも今まで経験したことのないことがいっぱい続いています。ですので、今年は年間を通じて環境的にはかなり異常だったことはまず間違いないです。だから、これは非常に悪い話なのですが、来春はもしかしたら稚貝の採取量は減るかもしれません。それが1年だけならいいのですが、それが今後続く可能性もございまして、今、広島湾の中でも広島市でもアサリ幼生調査をしたりして、先ほど戸井さんからご説明がございました井口地区、あるいはもっと別の場所でも種が採れるというところがわかってきてていますので、その辺を有効利用するとか、そういう手を考えていって、やはり前潟の漁業を考えますと、稚貝の供給が一番でございます。

そしてもう一つ、皆さんにお願いがあるのですが、G I 表示を考えると、なるべく他の地域から種を入れずに、広島の中で完結していくことを守っていただかないと、せっかく取れたものを反故にしてしまう恐れがありますので、できれば、少し苦しいときもあるかもしれませんが、一応それに変わら方法としては我々も考えていますし、広島県、戸井さんもいろいろお考えいただいているようですので、できれば広島湾の中で発生する稚貝を有効利用して漁業につなげる方式だけはしっかりと守っていただきたいなと考えています。

そういった、いま下戸成さんがおっしゃっている異常なへい死は確かに今年はございましたので、その辺のところも今我々もある程度調べているところでございますので、またそういったところで情報交換させていただければと考えています。

以上です。

○生田（コーディネーター） ありがとうございます。いま瀬戸内海は貧栄養の問題とか、いろいろな問題が取り沙汰されているわけですが、アサリとか、カキもそうですが、こういった無給餌の養殖や、漁業というのは、環境に非常に依存しておりますので、年によって環境が大きく変われば、それによって生産が変わってくる側面がございますので、やはり重要なのはモニタリングとか、調査を継続的にやって、どこに問題があるのかをちゃんと突き止めながら解決を図っていく。研究機関にしても、行政にしても、なかなか長期的なモニタリングというのは予算的にも厳しいところもあるのですが、そういったことを皆でしっかりと続けていくのが重要なのかなと、今のお話を伺っていて思いました。

ということで、前潟干潟研究会でも、そういった調査というか、モニタリングみたいなことはこれからもずっと続けていくことによろしいですかね。

○下戸成（業績発表者） そうですね。磯の中を区割りで分けて、各個所、沖、中、丘、また中央、右、左というふうに定点を決めて研究会のメンバーがモニタリングを月に1回

やっております。

○生田（コーディネーター） ですから、そういったことをこれからも継続しながら、天皇杯を取った「大野あさり」をいかに継続的に生産していくか、そういう努力をしていくていただきたいなと思います。

大分議論も深まってきたのですが、せっかく会場にたくさん参加している方がいらっしゃるので、会場からも今の議論、それからまた別の観点でもよろしいのですが、ご質問とか、ご意見がありましたら、ぜひどうぞ。

○質問 今日はどうもありがとうございました。私、尾道東部漁協の川崎といいます。

全くの素人だったのですが、3年前に漁業権を取得し、昨年からアサリを職に取り組んでいる立場の人間でございます。本当にアサリという貝、カキもそうですが、何万年も、何千年も前から、われわれ人類にとっては一番身近な海のたん白資源として、子供でも、年寄りでも採っていたアサリ。それがわずか、この30年間で絶滅しかかっているわけですね。それを何とかここでとどめて、次の世代にどう渡していくのか。SDGsもまさにそのとおりですが、いま何も手を打たなければ、10年先、20年先には確実に絶滅することで、尾道産のアサリも1980年代は一番大きいときは1,700トンあったのが、いま3トンなのですよ。ということで、何とか復活させたい、そしてブランド化させたいと、今日のシンポジウムにも出していただいたのですが、下戸成さんの今日のお話に本当に感動と、そして熱い思いを感じたような次第でございます。どんどん自然環境が変わっていく中で、この度の農林水産省の主催するすばらしい受賞、おめでとうございます。我々もいい目標ができたと思っております。

その中で、1年やってみて非常にむずかしいのが、やる気のある人と、やる気のない人がいる。目前のお金を求めている人がやはり多いですね。その中で下戸成さんのところは研究会を作って、個人に漁場を与えられている。でも、やる気のない人の漁場はそこで遊ばせているわけですね。もったいない。松永湾、あるいは山波でもそうなのですが、そういった場所がたくさんある。本当はやる気のある人がそこを使っていけば、もっともっと海を、干潟を生かすことができるのですが、なかなかそうはなっていないことと、佐々木先生も言われた協業化、いろんな組合があって、そこと連携を取っていくかないと、1漁協だけではなかなかうまくいかない。松永湾もそれぞれ漁協があって、それぞれ干潟をつくって、それぞれ役割分担があって、責任があってやっていけば、本当に復活できると思うのですが、まずはやる気のある人、ない人をどう区別していくのか。そして、協業

体制をどう取っていくのかが一番大きな問題で、なかなかそこがむずかしい。

あと、一つは高齢化ですよね。私も3年前に入ったときに、私より若い人が何人いるかなと思ったら、1人しかいなかつたのですよ。多分、いまの平均年齢が74～75歳ですかね。ということで、あと5年もすれば、その人たちとは80になって、それを受け継いでいる人が、若手でアサリの養殖をしようという人がなかなかいないことが一つ。

そういうことの中で、本当は各組合の中でのやる気のある人が力をあわせ、協力し、そして松永湾一帯の漁業組合がそれぞれの役割と責任でやっていけば、私はアサリに夢も描けるし、そして目標をきっちってやっていけば、本当に地域の活性化にもなるし、一つの産業にもなり得ると思うのですが、残念ながらいまアサリをやっている人たちは、今日のおかずになって、あるいは近所に配れば、それで満足するという状況ですね。それを下戸成さんのところみたいに、1事業者当たりの面積は少なくとも、そこに夢を持って、皆で協力していく。それは本当にどうやったらできるのか。でも、先ほどの話で、70トン、携わっている人の数字からいきますと1漁業者当たりのアサリでの収入は50万か、それぐらいだと思うんですね。でも、そこにモチベーションを高く持って、みんなで協力していく、どうしてそれができているのか、そういったことを、技術の問題もあるのですが、人と人とのつながりであり、漁業組合同士の連携であり、そういったことがどうやったらうまくいくのか、何かヒントになることを教えていただけたらと思います。

○生田（コーディネーター） ありがとうございます。やる気のある人と、ない人という話がありましたが、そこら辺、下戸成代表はどういうふうに管理しているのか、どうやっているか、何かあれば。

○下戸成（業績発表者） うちでは区割り漁場があって、各人に割り当てられた漁場でやっていますので、もし荒れたところがあれば、組合から注意を入れてもらう。それでもなおかつできないのであれば、アサリ操業場を返還してもらう。やる気のある人を募集して、それに譲る。新しい人が入るときも、ただ、やみくもに申請書が出れば「はい」というわけにはいかないので、組合の皆で審査をして、この人ならできるであろうという人に分けています。そのようにしても、個人区画ですから、手入れをしていないところの特定ができるわけですね。管理はそのようにしているのが「大野あさり」の現状です。

共同漁業はなかなかむずかしいと思うのです。各地でお話を聞きます。採苗もやってみよう、他県から種貝も入れてみよう、耕運もしてみよう、いろんなことを共同で作業されます。でも、収穫するときには、どういう収穫をするの、収穫したものはどういうふうに分

けるの、ここで差が出てきますね。この差が出てくると、やる気のある人と、やる気のない人が区別されてしまうと思うのです。だから、共同で作業をするのは難しいのかなと思います。共同漁業にすると、作業は皆でできます。たまたま収穫のときに都合が悪かったら、その人が一生懸命やってもゼロですよね。こうなると、こういった人は次からは参加しなくなりますね。作業には一生懸命出る。そのかわり回収に参加できない。この干潟研究会の稚貝の作業もそういうことなのです。今も日にちを決めて、何日間作業をしてもらった人は8月の回収時期に何回ほど参加していただけますよというふうにして、みんなで同じように、損得のある人がないようにやっています。

これも海での作業ですから、回収のときが一番大変なのです。例えば今日は36人と話を聞きます。では、袋を36個つくれば、みんなに配れるよねということで、36のつもりで配分をしています。この配分の作業も大変なのです。皆さん、できるだけ潮が引いたときに自分の磯に帰りたいわけです。だから、作業が終わると同時に皆に分ける作業が必要なわけです。分けていたら、36ではなく、37という話になるのです。もう時間がないときは、研究会のメンバーが今回は我慢しようというふうに我慢しています。そうでなく、時間が許せるときには、36個の袋から、ひと掴みずつ入れて1袋つくる。でも、まだ1袋できない。そうすると、もう少しつかんで袋に入れる。感覚的にはこれで37当分になっただろうと思いますが、皆作業が終わって、持って帰るのを待っているだけですから、目で見ています。あれは多い、これは少ない。たかがアサリの稚種の小さいもの、これでも皆さんそういう感覚を持たれて、公平さに欠けるのではないかと。だから、県の方も配分に関してはすごく難しい状態でやっているのが今の現状ですね。だから、やる気のある人、やる気のない人、正直言ってやる気のない人は無理です。特にアサリ漁にやる気のない人を引っ張りこんでも絶対に無理です。たがら、そういう人には「もうやめてください」と指導を渡されたほうがいいのかなと思います。

○生田（コーディネーター） 戸井さん、兼業者の立場から地域によって漁業の取り組み方がいろいろ異なって、うまくいかない場合もあるのですが、そこら辺については何か県のご意見はあるでしょうか。

○戸井（コメンテーター） アサリに関して言いましたら、大野は特別な感じを受けております。これに一番近かったのが尾道の浦島漁協さんですが、この二つを除いてはなかなか難しいかなと。

○生田（コーディネーター） そうすると、成功しているところにならって、それをモデ

ルにしてやってみるというのも一つの方法だということでおろしいでしょうか。

○戸井（コメンテーター） そうですね。アサリに関して言いましたら、共同で、皆でやっているこうというのはなかなか難しいと思いますので、やはり大野のように、ある程度区割りをして、自分で管理を立ててという体制にしないといけないと考えます。

○生田（コーディネーター） 佐々木先生はどちらかというと、協業化のご専門なのが、そこら辺はどうお考えですか。

○佐々木 必ずしも専門ではないのですが、難しさはやはり実感しております。例えば私のおります北海道のホタテもそうなのですが、少しでも「あの人たちの労働時間が短いよね」ということがあれば、それは噂として広まりますし、足並みが揃わない。今日はだれが船を出すのか、その時、時化ていれば、当然、燃費も悪くなるわけですね。さまざまのことの公平性を本当に確保するのは難しい。それでこの間、協業化の議論がなかなか進まない。一方で共同出荷で効率化を図ろうとする地域はいくつかあり、北海道では日本海側の地域のタコ漁などがそうなのですが、そうすると今度は品質の向上がなかなか難しい。タンクにポンと入れて、タコのボイル工場を持っていくことになると、とりあえず採れればいいかと。鮮度管理とか、そこら辺がおろそかになって、一山幾らの製品になりますね。そうなると、今度は品質の向上がなかなか難しい。痛し痒しというところがございますね。

○質問 個人に漁場を割り当てて、より細かい管理をされている人、そうでない人がおられると思うのですが、やはり農業と一緒に、お百姓さんは直接仕事かないときでも畠に顔を出して作物の状況を見る。そのことをやる人がいいものを作っていくわけですね。ということで、いろいろな人がいると思われるのですが、本当に足しげく干潟に出られている人は年間にどのくらい出られているのですかね。その差はあると思いますが。

○下戸成（業績発表者） 正組合員は90日以上という縛りがございます。山の畠はいつでも、雨が降っても傘を指せば行けます。海の漁場は潮が引かないと行けないです。だから年間120～130日が目いっぱいですね。好きな人は、丘のほうまでしか引かないがという感覚でこまめに出ていただいています。

○質問 ありがとうございます。頑張ります。

○下戸成（業績発表者） 頑張ってください。

○生田（コーディネーター） 今回の天皇杯をよい参考事例にしていただいて、各地域でも取り組んでみるのは一つの方法かと思います。他にもう一つか二つぐらいご質問があれ

はお受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいですか。是非せっかくの機会ですので、個人的なつながりも作っていただいて、日本全体としていい方向に持っていくならと我々も望む次第でございます。他によろしいですか。

先ほどお話があったように、いま縄文時代が見直されていますが、昔は貝類、アサリとか、ハマグリの二枚貝を食べて、皆さん、豊かな生活を送っていたわけで、そういう時代が日本にもあったので、そういうことを復活させようと思えば、今の研究科学ではできることがあるのではないかと私は思うのですが、浜口さんから何かそういう新しい、斬新なアイデアみたいなものはありますか。

○浜口（コメンテーター） 特にないですが、やはり一番今問題になっているのは、アサリの全体の生産量が下がっていることによって、稚貝をどういうふうに入手するかが一番中心になります。養殖方法に関しては、今回の前潟干潟研究会がやっている方法、あるいは兵庫県に行きますと、垂下養殖というのもございますが、そこで一番大きな問題は稚貝をどうするかです。その部分を今後どういうふうにするかで、いろいろなアイデアも出てきます。今回の前潟干潟研究会がやっている方法もございますが、こういった形で、稚貝をどういうふうに供給していくのか、あるいはどういうふうに採取するのか自体はこれから知恵の出しどころになります。これまでのように安易に他の地域の稚貝を買うのは多分無理です。というのは、全体的にアサリの生産量が落ちていること自体から、稚貝を売ってくれるところがまずないです。あったとしたら、多分、変な話になりまして、最近、皆さんもニュースでご覧になられたと思うのですが、熊本県の生産量がこれぐらいなのに、流通しているのがこのぐらいという問題がございましたが、これは明らかに国外の種苗が入ってまいります。この辺の考えは今回のG I表示の関係で、非常に大きな問題になりますので、やはりこれからアサリ資源の再生、あるいはアサリ漁業の復活に関しては稚貝をどうするか、ここが一番のポイントになります。したがいまして、この辺のところは行政、あるいは我々の研究機関、そして漁業者の皆さんと、それぞれの地域に応じていけ方法を考えていけばいいのかなと考えております。そういう形でやらないと、今後もアサリ資源の再生はあり得ないのかなと考えております。

以上です。

○質問 今言われたとおりで、カキの養殖もそうなのですが、99%自然採苗をしているのは日本だけですか。韓国にしても7割近くが人工採苗、ヨーロッパ、アメリカは100%人工採苗ですよね。アサリも今の稚貝の入手は人工採苗でないと私は無理ではない

かと思っております。そうでなければ、干潟をもっともっと造って、松永湾でもたくさん造って、それぞれに親貝を育成して産卵数を増やしていくしかないですよね。その辺については行政の力しかないわけで、その辺を、今日、戸井さんもおられますと、人工採苗のことも是非積極的に進めていただけたらと思います。よろしくお願ひします。

○生田（コーディネーター） 人工採苗について戸井さんから。カキは一部やっていらっしゃると思うのですが。

○戸井（コメントーター） 今人工生産の話も出ましたが、我々も、このまま種が入らなくなると、アサリ漁業自体が終わってしまうのではないかと危機感を感じております。本県ではまだ取り組みは行なわれていないのですが、大体、放流に適した10ミリのものが2円ぐらいで手に入るような生産ができれば、何とかなると思っております。いま聞くところによりますと、民間業者から買うと、いま10ミリではなくて、10分の1の1ミリの種苗が1円で販売されており、これだと、半製品という形で、どこかで中間育成して10ミリまで育てて、それから干潟に持っていくなければならない状況になっています。こういったところをどんどん研究サイドなどにも詰めていっていただきたい、10ミリ、2円ぐらいの供給ができたらと思っております。研究のほうでこういったことは進んでいないでしょうか。

○生田（コーディネーター） では、浜口さんのほうで。

○浜口（コメントーター） なるべく安い健全な種苗を生産するという研究は進んでございますが、その辺のところは、いま全体の流れとしては、どちらかというと、天然で使えるものをどこまで使えるかというところと並行して、種苗生産技術自体はできていますが、あとはいかにそれを皆さんに供給する体制にするかというところ。ただ、それだけではなくて、いま申し上げたとおり、まだ松永湾は実際に発生する種苗を使える可能性もあるので、そういうところも詰めていって、両方並行して、なるべく皆さんに安定して稚貝が供給できるようなシステム、その辺の考えていきたいなど研究面では思っております。それが最終的に行政にどう反映されるかは今後の検討次第になります。少なくとも皆さんのために研究は進めております。

○生田（コーディネーター） たくさんご質問があるかと思いますが、ぜひ直接お声をかけていただければ、多分、皆さん協力していただけるのかと思いますので、よろしくお願ひいたします。他の方で質問。

○質問 大野町漁協の前潟干潟研究会に入っております濱本と申します。私は「大野あさ

り」の次の課題ですか、種苗生産は人工種苗生産でひとつお願ひしたいと思うのですが、問題は種を生かす浜がだんだん少なくなっていることが懸念されます。前潟だけでなく、宮島の対岸にも漁場があります。潮の流れの早いところは、どうしても砂が打ち上げられるのですね。そうすると、小さな砂丘と言っているぐらい、アサリがとてもそこでは生かされない状況が、浜によっては3分の2ぐらいあります。そういうところをなくしていきたい。手作業ではもう前に進まない。そこを機械化して何とか均していくことを考えてもらえないだろうかと。行政の力も借りたいという思いがあるのですね。その辺のところはどういうふうに考えられますか。教えていただきたいのですが。

○生田（コーディネーター） 多分、国交省関係の課題だと思いますが、行政で何かありますか。砂浜をいかに整備するかという。

○戸井（コメンテーター） そういったメニューは現在県では準備していないですが、水産庁にこういったメニューはあるのですか。

○黒田 皆さん、漁港の関係のところも多いかと思うのですが、私も直接詳しくはないですが、今日お話のあった中でも出ていました水産庁の多面的事業もありますし、そのあたりで環境保全の関係の事業をうまく活用していただかうかというぐらいしか今思い当たらないので、今言われたピンポイントの、アサリのそういったところの砂が流れて定着しない、海流が変わって他のところに行ってしまったのを何とかするのに直接的に使える事業は、今私はすぐ思いつかないので、既存、ある事業でうまく活用していただくのが一つの手かなと感じはしております。

○生田（コーディネーター） 多面的事業というのが水産庁事業にありますので、ぜひ県とご相談されて、そういったところに予算を使えないかご検討をされてはいかがかと思います。本当は研究もそういった現場の環境保全と生物の生態系の研究を一体としてやらなければいけないのですが、なかなかそういったプロジェクトを作るのが難しくて余りないので、是非こういったことは研究機関にもやっていただきたいなと思います。

準備されていた時間が大分押してきましたので、質問をここで打ち切られていだきますが、個人的に皆さんに問い合わせていただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、締めるに当たって、皆さん一言ずつ、今回のパネルディスカッションについてご意見がありましたら。戸井さんから何か一言ずつお願ひします。

○戸井（コメンテーター） 天皇杯の受賞は、この取り組みに関しまして、関わった者と

してとてもうれしく、名誉なことと感激しております。G I のほうも取りまして、需要や注文は、本当にものすごく増えていると思うのです。ものさえあれば、何とかなる。ブランドをどんどん大きくできる、そんな中で新たな課題もあって、順風満帆とはいきませんが、100年以上続いてきた「大野あさり」が次の100年まで続いていけるように、前潟干潟研究会を始めとした生産者の皆さん、それを支えてくださる地元の漁協さんや廿日市市役所の方々、国の研究機関の先生方と知恵を絞り出して、力をあわせて、この難局を切り抜けていけたらと考えております。今日はありがとうございました。

○生田（コーディネーター） 浜口委員、お願ひします。

○浜口（コメンテーター） いろいろ言ってきましたが、やはり今回は漁業者の皆さんが非常に頑張って最高級の賞をいただいた、これこそめでたいことというところで、皆さんのご尽力、ご努力がいかにすごかったかというところが評価されたと思います。今後も、色々とご苦労はありますが、前潟干潟研究会のような漁業者の皆さん的心意気、あるいはお考えを継続して続けていただければと願います。以上です。

○生田（コーディネーター） では、佐々木先生、よろしくお願ひいたします。

○佐々木（コメンテーター） まさにこの事例は、限られた干潟を公平に、そして持続的な利用をする方向で調整されて、まさに S D G s 時代にふさわしい取り組みとして高く評価されたと思っております。さらに、それだけではなくて、簡易な採苗手法を開発して、無理なく自然と地域に寄り添って、資源管理のあり方を示した取り組みは本当に他地域にも多くの示唆を与えるものかなと思っております。今後の益々のご発展を祈念しております。以上です。

○生田（コーディネーター） ありがとうございます。では、下戸成代表、お願ひいたします。

○下戸成（業績発表者） 先ほどからいろいろございましたが、とにかくアサリというのは1粒からスタートするのがアサリでございます。とにかくこまめに、こまめに、手作業ですね。だから、皆さん、心を込めて一生懸命やる。その成果として大きくなる。その途中で邪魔が入って、変死という問題もおきますが、これに懲りないように、一生懸命努力すれば、今回の天皇杯、たかがアサリで天皇杯、本当に夢にも思わなかつた出来事が起こったわけですから、皆さんも一生懸命努力していただければと思います。

○生田（コーディネーター） ありがとうございました。それでは、私から総括で最後の挨拶ですが、今日は皆さんご協力本当にありがとうございました。私、長年、水産研究に

務めてまいりまして、海外の事例も見させていただいているのですが、先ほど会場からご質問があったように、たとえばアメリカは干潟を企業が私有できるのですね。そこで農業のように、トラクターで耕して、人工種苗、種をまいて、網をかけて、皆で機械で収穫してということをやっています。ものすごく大きな利益を得ているのですね。日本の場合は、海は公共のものでございますので、区画漁業権という形で管理されております。では、日本でどうしたらいいかというと、やはり今回の大野浦の現状のように、皆で協力しあって、小割りの漁場を作つて、それを管理していくのは一つの日本型の生産システムなのかなと感じました。ですから、いろんな問題がこれからまだまだあると思いますが、それぞれ各漁業者の皆さん、現場に戻られて、自分たちの浜でどうしていったらいいのか、いろんな事例を収集しながら、一番よい方法を考えていただけたらと思います。今回の天皇杯がよき事例になればいいなと考えまして、今回のシンポジウムの締めの言葉とさせていただきます。

皆様、これから日本のアサリ漁業復活を目指して頑張ってください。本当にどうもありがとうございました。(拍手)

( 閉 会 )

○司会 演壇の皆様、熱心なご議論、誠にありがとうございました。また、会場からも積極的に参加いただきましてありがとうございました。以上をもちまして、優秀農林業者に係るシンポジウムを終了いたします。

本日の結果は、内容を整理、そうは言っても、ほぼ全文を私ども農林漁業振興会のホームページにアップいたしますので、今後の参考にしていただければと思います。

また、年明けの2月には今年度の天皇杯受賞者を囲むシンポジウムを2カ所、長崎県と熊本県で開催する予定にしております。こちらもオンラインでの視聴ができる形にいたしますので、ご関心のある方は是非お申し込みいただければと思います。

なお、お帰りの際にはお配りしておりますアンケート用紙、簡単なものでございますので、ご記入の上、受付にお渡しください。オンラインで参加の方も、ズームから退出されますと、アンケートの記入画面に切り替わりますので、よろしくお願いをいたします。

以上でございます。本日はまことにありがとうございました。

令和3年度（第60回）農林水産祭  
（第28回）「優秀農林水産業者に係るシンポジウム」  
（大野あさり「調査に基づく資源管理手法の開発とブランド化」）

発 行 令和4年3月  
編集・発行 公益財団法人 日本農林漁業振興会  
〒107-0052  
東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル7階

TEL (03) - 6441-0791 (代)  
FAX (03) - 6441-0792  
URL <http://www.affskk.jp>

本資料に掲載の記事、写真の無断転載を禁じます。