

(3) 会長賞受賞者記念講演

①北海道日本海南部海域におけるムール貝養殖技術開発と事業化に関する研究

(地独) 北海道立総合研究機構水産研究本部栽培水産試験場
ムール貝養殖研究チーム 代表 栽培技術部長 清水洋平

【背景と目的】

北海道日本海南部海域は、漁獲量の低迷に伴い漁業収入が減少すると同時に、新規就業も少なく漁業者の高齢化が急速に進んでいることから、地域の漁業振興が喫緊の課題であり、低利用・未利用漁港を活用した軽労力で行える無給餌型養殖業の創出が求められていた。ムラサキイガイ(ムール貝)については、外来種かつ迷惑生物であるため現場のニーズは無かったが、自然発生すること、市場価値が高いことから対象種として選定し、本種の養殖業を創出することを目的として、技術開発と事業展開に関する研究を行った。

【内容】

余市港内において、ムール貝の天然採苗方法や養殖技術の開発を進めながら、生産されたムール貝を札幌市や余市町のレストランに提供し、調理テストやアンケート調査を行った。さらに、地元関係機関(余市郡漁業協同組合、余市町、余市観光協会、後志地区水産技術普及指導所)と余市ムールガイ養殖研究協議会を設立し、出荷方法、ブランド化や販売戦略を検討した。

【成果と波及効果】

余市港におけるムール貝の産卵期は5月中旬から6月であることを明らかにし、天然採苗技術を開発した。また、天然採苗器に付着したムール貝は産卵加入群となる前の1年間で商品となるサイズまで成長することが判明するなど養殖技術を確立した。一方、レストランシェフによる調理テストを行った結果、養殖ムール貝の品質が良く、商品価値が高いことを明らかにした。さらに、販売戦略として余市町で生産されるムール貝を「余市ムール」と命名し、ロゴの商標登録を行った。事業展開では、シェフや漁業者の意見も参考にしながら余市郡漁協における効率的な出荷方法(洗浄、分離、選別、梱包)を確立し、平成31年4月に初めて出荷した。平成31年には約1トン、令和2年には約1.5トンを出荷し、漁業者が収入を得ることができた。これらの取組を事業化プランとして公表し、道や日本海の沿岸漁業振興策に活用されている。

北海道日本海南部海域におけるムール貝養殖技術開発と事業化に関する研究

道内発のムール貝養殖！



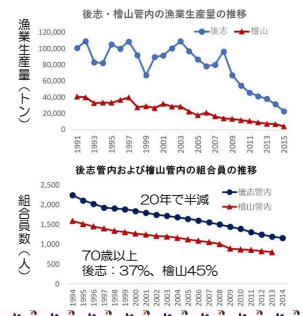


Think and Do!

ムール貝養殖研究チーム 代表
道総研栽培水産試験場栽培技術部
道総研 部長 清水 洋平

余市ムールガイ養殖研究協議会
副会長 金田博司

背景 (漁業生産量と組合員数)



後志・檜山管内の漁業生産量の推移

後志管内および檜山管内の組合員の推移

20年で半減
70歳以上 後志: 37%、檜山45%

漁業生産量が減少
漁業者数が減少
未・低利用漁港の増加

新たな日本海振興策が必要
「漁港を利用・低労力・無給餌」

日本海海域における漁港静穏域二枚貝養殖技術の開発と事業展開の最適化に関する研究 (H28~R1)

①二枚貝養殖技術の開発

4種の二枚貝の養殖技術
軽易化、効率化

②漁港静穏域の養殖適地診断

アサリの成長と
水温、流れ、餌料密度等を比較

③儲かる養殖事業化検討調査

成分分析・官能試験
漁業者とシェフの意見交換

魅力ある
養殖事業化プランの提案

背景 (ムール貝)



◆ メジャーな食材
◆ バリエーションが広がる
◆ ペルギーではバケツムール
◆ 日本でもムール貝専門店や食へ放題の店ができた

外来種被害予防三原則
① 入れない
② 捨てない
③ 拡げない

◆ 和名: ムラサキガイ
◆ 外来種 (20世紀前半に侵入)
◆ 漁業施設に付着する迷惑生物

養殖する場合は
・天然採苗 (入れない)
・産卵前収穫 (産まさない)
"増やさない" 養殖を実践

海の厄介者ムール貝を有効利用!

背景 (余市町)

余市町

- ◆ フルーツ→北海道No.1
- ◆ 野菜 (トマト、キュウリ)
- ◆ ワイン用ブドウ→国内トップクラス
- ◆ ウィスキー (ニッカ)
- ◆ ワイン (ワイナリー11件)

◆ 水産→カレイ・タコ・イカ...
獲る漁業ばかり→作り育てる漁業へ!

余市郡漁業協同組合
青年部長 金田氏

俺たちの力で地元 (余市町) を
もりあげたい!
余市町の水産の特産品を!

でも、何をやらしたいのか、
何ができるかわからない...

目的 (ムール貝養殖業の創出)

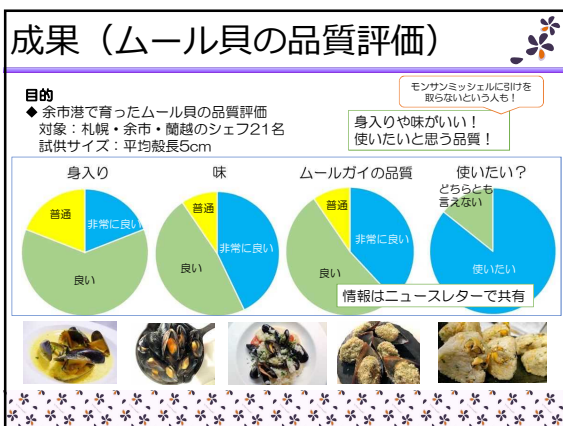
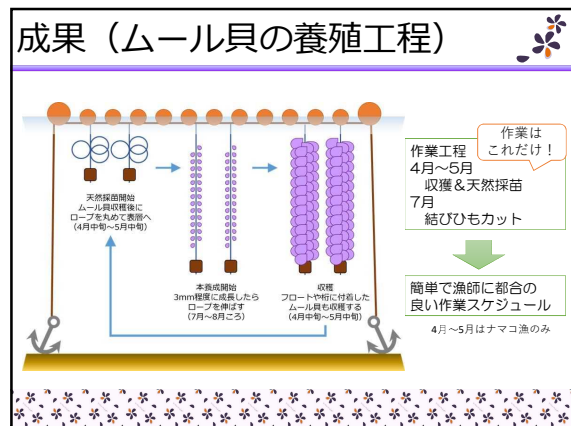
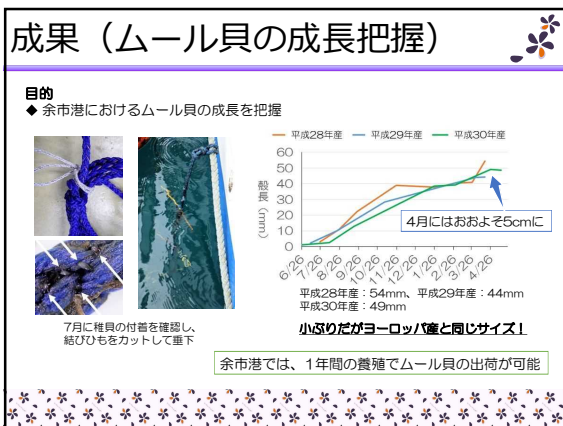
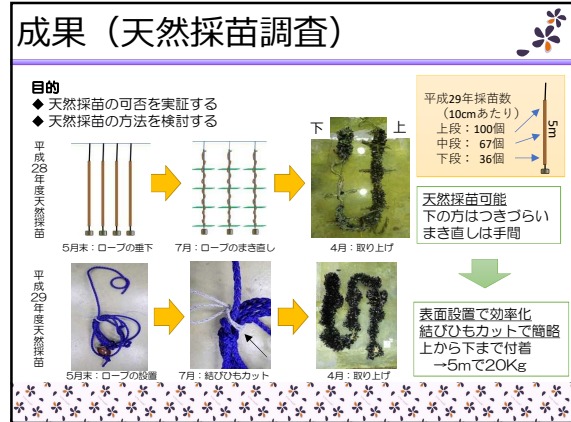
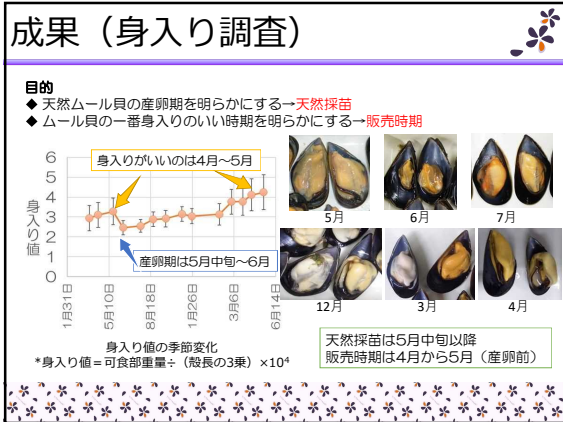
- ◆ ムール貝の天然採苗・出荷に適した時期を明らかにする
- ◆ 天然採苗技術を開発し、養殖ムール貝の成長を把握する。
- ◆ 養殖ムール貝の品質を評価する
- ◆ 養殖ムール貝を地域特産品化する
- ◆ ムール貝を販売して養殖の事業化を図る

漁師さんと一緒に取組を開始!

ムール貝養殖術

余市町

余市港



成果（余市ムール貝養殖協議会）

目的

養殖事業の将来を見据えムールガイの養殖に取り組み、品質向上に向けた試験・研究を進めるとともに、新たな特産品として販売に向け推進すること

設立：平成30年5月16日

構成員：漁業者、余市郡漁業協同組合、余市町、余市観光協会（平成31年から）
後志地区水産技術普及指導所、道総研中央水産試験場

事業内容：養殖試験、活用研究、PR活動

予算：30万円（余市町と漁協から）

幹事会：おおよそ1カ月から2カ月に1回集まって、情報交換や話し合いを行う。
実質的な活動は幹事会が行っている。



ブランド化「余市ムール」
収穫方法・出荷方法検討
PR（ポスター作成）
シェフとの意見交換
販売戦略の検討と販売



成果（シェフとの意見交換、PR）



漁業者とシェフの意見交換会
・料理の試作
・販売先のアドバイス

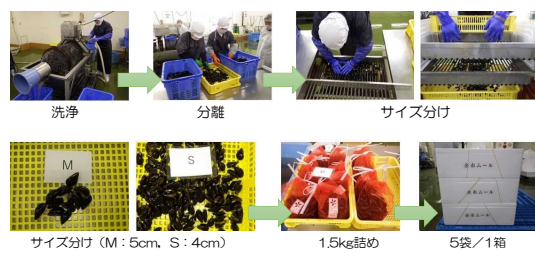
良いものを適正価格で購入するレストランへ
→東京への出荷を！

成果（漁業者による収穫作業）



作業工程も全て検討
出荷作業のために洗浄は急入りに

成果（漁協による出荷作業）



出荷にかかる人件費はムール貝の売り上げから

成果（販売とPR）

平成31年の販売
余市町：127.5kg
札幌市：75kg
東京都：397.5kg
合計 600kg
*ラーメン出汁用400kg
46万円の売り上げ
(漁業者約15万円)



令和2年の販売
余市町内、札幌市
道内中心
合計1490kg
135万円の売り上げ
(漁業者約60万円)

コゴロの認知

報道（平成31年）
北海道新聞夕刊（4月20日）
読売新聞（地方版）（4月24日）
週間水産新聞（4月29日）
水産北海道（5月号）
ニシ北海道タイムス（5月2日）
STV（5月13日）
uhb（5月13日）
TBS（関東圏のみ）（6月17日）

成果（余市ムール貝養殖研究協議会）



価値の無い厄介者が
価値のある資源へ

余市ムールガイ
養殖研究協議会
の取組を発表

第65回全道青年・女性漁業者交流大会
北海道漁業協同組合連合会会長賞受賞！
第25回全国青年・女性漁業者交流大会（書面）
水産庁長官賞受賞！



波及効果（取組は町内全体へ）

活動に共感した漁業者2名が養殖に参加（5人に）

「夏といえばウニ
春といえばムール貝」
余市観光協会によるPR

各地から漁業者が視察・問い合わせ



町内レストランによる活用

町内加工業者による冷凍商品販売

SNSによる拡散
「#余市ムール」で検索！



浜全体にも意識改革が波及した。
特に我々自身が「ゆりの方で漁業は魅力的に変わる」
「ムール貝」の意味は大きく！
（道の駅余市漁業センター・道の駅余市水産物センター）

展望と問題点

養殖規模の拡大

・まずは生鮮出荷3トンを目指す。近隣漁港での天然採苗・養殖試験を開始。

問題点

- ・天然採苗の安定化。→来年度以降、ローブの色などを検討。
- ・採苗数過多の場合など、間引き方法等管理方法の検討が必要。
- ・出荷工程の見直し。現状では人件費が大きく、漁業者の利益が上がらない。
→機械の導入など出荷作業時間短縮の取り組みが必要。

販売

- ・今年度、道内で1.5トンをはほぼ売り上げたので、新型コロナウイルスの影響が減れば来年度以降、東京方面出荷を再開する。
- ・ブランド化を促進させ、道内・余市町内での知名度も上げる。

問題点

- ・東京までの輸送日数がかかる。→鮮度保持の技術開発が必要。
- ・余市町内への観光客に周知が必要。→余市町飲食店での利用促進。
- ・通年利用に向けた冷凍品の作製。→冷凍品の保管・販売など、体制作り。

まとめ

余市町におけるムール貝の養殖技術を開発

- ・道内初のムール貝専門養殖
- ・環境配慮型の1年養殖

余市ムールガイ養殖研究協議会を設立

- ・収穫方法や出荷方法を検討
- ・シェフとの意見交換等を通じて販売先を検討
- ・「余市ムール」と命名し、ブランド化
- ・ポスター作成やマスコミを利用したPR

販売結果

- ・地元食材取扱業者を通じて東京方面へ出荷
- ・令和2年は新型コロナウイルスの影響で道内中心の販売
- ・売上は平成31（令和元）年：46万円、令和2年：135万円

波及効果

- ・養殖を行う漁業者が3名から5名に。
- ・町内レストランを含めた町全体の取り組みへつながった。

余市ムールの販売は
4月中旬～5月中旬
余市町に食べに来て
くださいね！



余市ムールイメージキャラクター「ムールちゃん」
by Rumi Furudate

謝辞

本研究に協力いただきましたたくさんの方々に感謝申し上げます。

余市ムールガイ養殖研究協議会
道総研二枚貝垂下養殖PRサポーターシェフの皆様
余市町内飲食店
株式会社ほっかいどう食園庵、新岡商店
北海道水産林務部
舟根のみ様（各種デザイン：道総研中央水産試験場資源増殖部）



道総研ムール貝養殖研究チーム：清水洋平・宮園章・菅原玲・成田正直