

水産技術総合センターの運営について (機関評価)



令和5年6月8日
水産技術総合センター

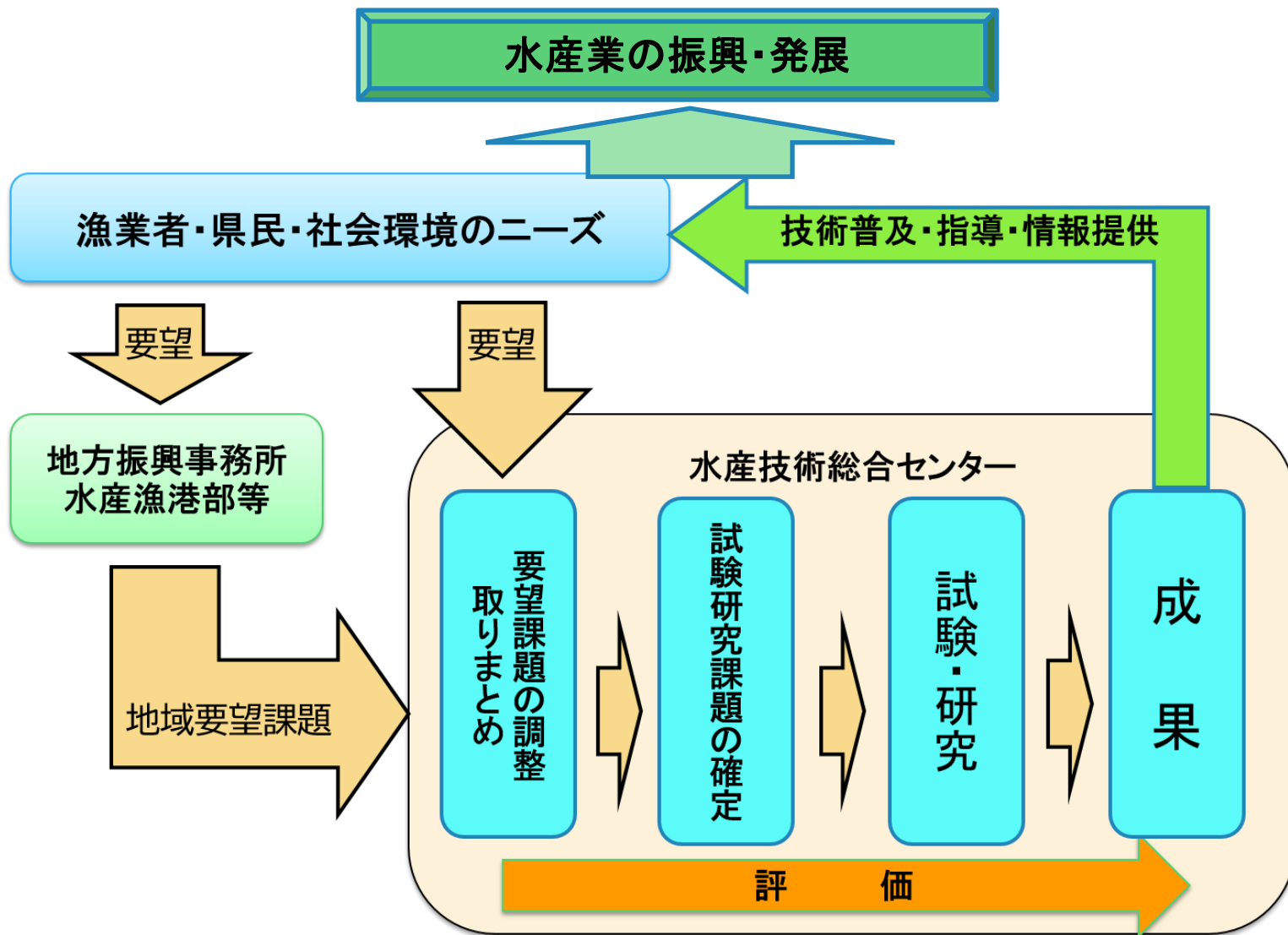
本日の説明内容

■組織の役割

1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備（別添資料参照）
5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係業務等の状況
8. 研究マネジメント
9. 機関評価結果への対応



■ 組織の役割



1. 研究機関の運営方針・重点分野

(1) 沿革と組織概要

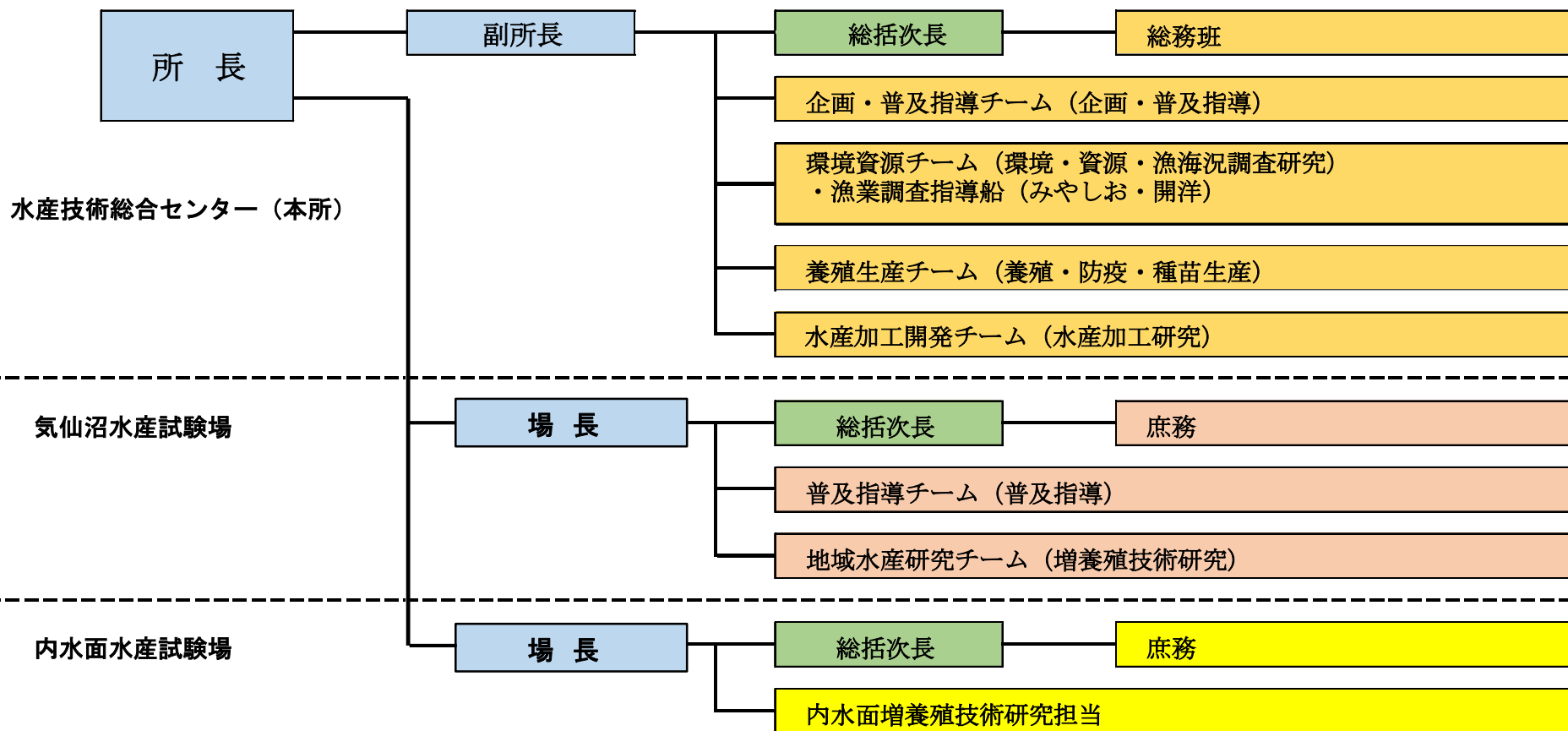
- 明治32年 宮城県水産試験場仮設場舎を塩釜町埋壺に設置
- 昭和2年 気仙沼分場を気仙沼市一景島に設置
- 昭和27年 本館を渡波町長浜に移設
- 昭和45年 気仙沼分場が気仙沼水産試験場として発足
- 昭和51年 栽培漁業センターを牡鹿町谷川浜に設置
- 昭和56年 内水面水産試験場を大和町吉田に設置
- 昭和59年 水産加工研究所新庁舎を石巻市魚町に竣工
- 平成20年 組織再編（統合）
- 平成23年 東日本大震災により，施設が壊滅的な被害
- 平成24年 本所の復旧工事完了
- 平成27年 種苗生産施設（七ヶ浜町），水産加工公開実験棟（石巻市魚町），気仙沼水産試験場（波路上岩井崎）に移転・竣工



1. 研究機関の運営方針・重点分野

(1) 沿革と組織概要

本所 47名 気仙沼水産試験場 10名 内水面水産試験場 6名



1. 研究機関の運営方針・重点分野

(2) 宮城県水産業試験研究推進構想（令和3～12年度）

みやぎ海とさかなの県民条例、第Ⅲ期水産基本計画に基づき、下記の主要目標を定めた。

【主要目標】

- 1 環境変動等に対応した漁業・養殖生産の安定化に資する調査と技術開発
- 2 水産業の生産性・収益性向上に資する技術的支援
- 3 漁海況情報の精度向上及び資源管理の高度化への対応
- 4 漁場環境の保全に寄与する研究・技術開発
- 5 海洋環境等の基礎調査

【推進方策】

課題の多様化・専門化に対応した試験研究体制の構築と成果の社会実装

1. 研究機関の運営方針・重点分野

【主要目標】

- 1 環境変動等に対応した漁業・養殖生産の安定化に資する調査と技術開発**
 - ・海水温の上昇に対応した新たな養殖種の技術開発や貝毒の長期化メカニズムの解明，疾病対策の研究開発を実施し養殖生産の安定化を図る。
- 2 水産業の生産性・収益性向上に資する技術的支援**
 - ・ICT・AI等の先端技術を活用し，省力化，省コスト等に資する技術的支援を展開する。また，魚種変化や市場ニーズの多様化に対応した水産加工品の開発等に資する新技術の研究開発を実施する。
- 3 漁海況情報の精度向上及び資源管理の高度化への対応**
 - ・漁業調査指導船による海洋観測や漁場調査・魚市場調査等の基礎調査を継続的に実施し，重要性を増す資源評価の精度向上に貢献する。



1. 研究機関の運営方針・重点分野

4 漁場環境の保全に寄与する研究・技術開発

- ・藻場及び干潟の保全・造成，磯焼対策，ブルーカーボン効果や海洋プラスチックごみ問題など環境に配慮した調査研究・技術支援を実施する。

5 海洋環境等の基礎調査

- ・沿岸及び内水面の漁場で環境モニタリング調査を継続して実施し，長期的な環境変化を把握することにより漁場環境整備等に反映させる。

【推進方策】

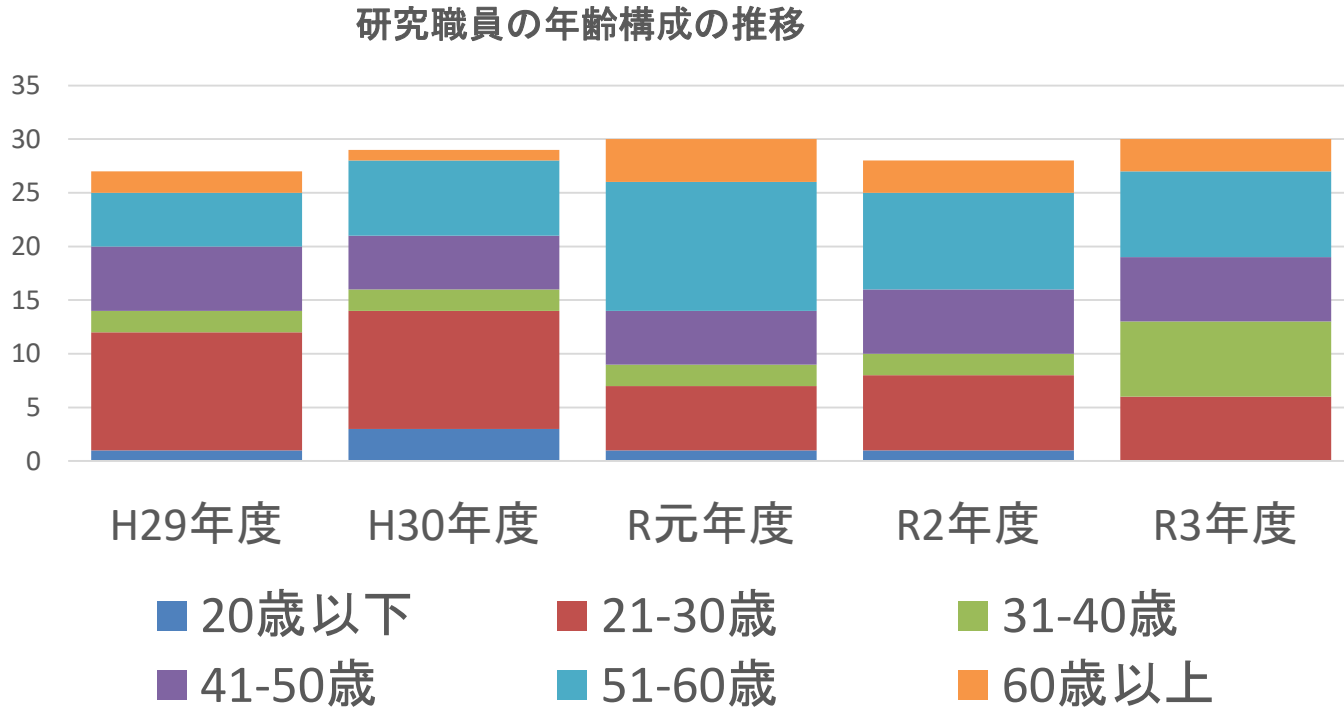
課題の多様化・専門化に対応した試験研究体制の構築と成果の社会実装

- ・生産現場等からのニーズを的確に反映した試験研究課題について，外部機関との連携も視野に調査研究を行い，得られた成果について社会実装を図る。



2. 研究開発・技術支援体制

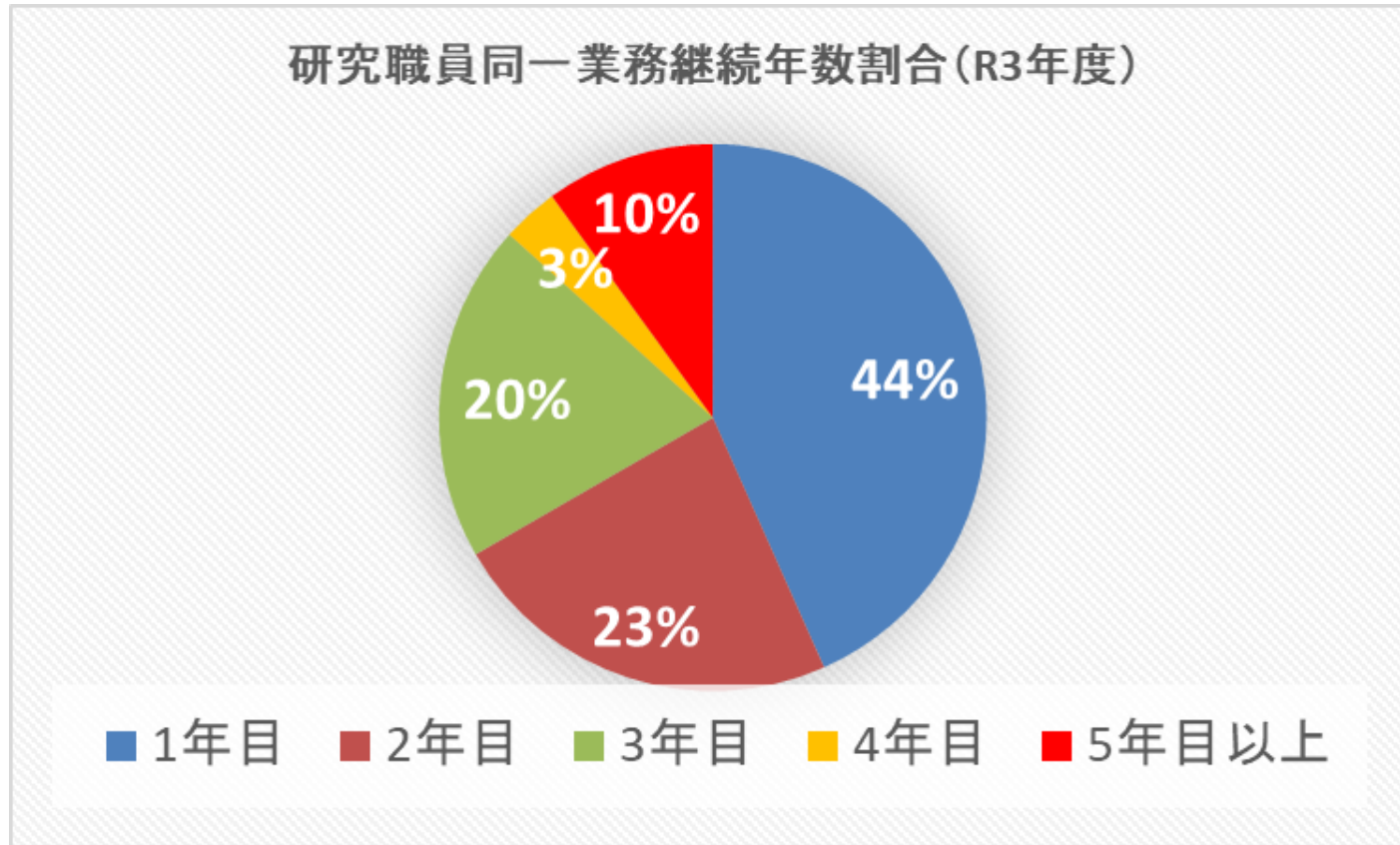
(1) 研究人員(研究職員の年齢構成)



- ・過去5ヶ年の研究人員総数については、27～30名で推移している。
- ・H29からR2年度までは年齢構成が偏っているが、R3は各年代で均等であった。

2. 研究開発・技術支援体制

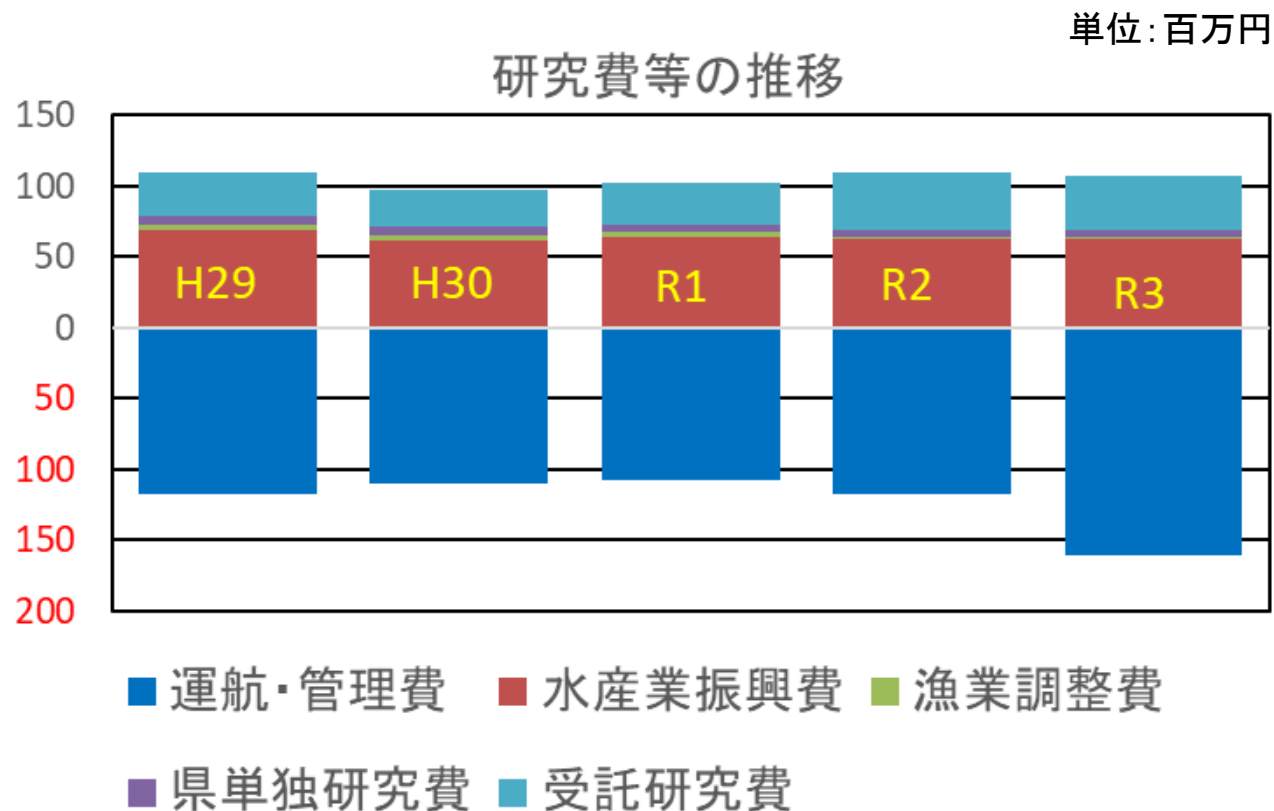
(1) 研究人員(研究職員同一業務継続年数割合)



- ・1年目の研究職員が44%と最も多くなっている。
- ・4年目以上の研究職員は13%と少なくなっている。

2. 研究開発・技術支援体制

(2) 研究予算(研究費等の推移(実績))



- ・試験研究予算は、97百万円から110百万円で推移している。
- ・県単独試験研究費は、約6百万円と低く推移している。

3. 研究者の確保・育成

(1) 研究職員の研修状況

■ 業務に必要な知識等の習得

- ・有害プランクトン同定研修会
- ・資源管理研修会(初級)
- ・養殖衛生管理技術者養成本科(基礎, 専門コース)
- ・HACCP認定加速化支援事業講習会
- ・HPLCオペレーション基礎研修など

■ その他(業務に必要な資格)

- ・小型船舶免許の取得
- ・フォークリフト運転技能講習の受講など

5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実

(1) 共同研究

○食料生産地域再生のための先端技術展開事業(普及)

①社会実装促進業務(平成30～令和2年度)

・シングルシード生産技術普及, 未産卵一粒カキ・養潮間帯干出力キ殖技術普及

②ウニの効率的駆除及び有効利用研究(平成30～令和2年度)

・先端技術を活用したウニの効率的な駆除方法の実証

・ウニ肥育試験(一般成分・遊離アミノ酸分析)

○安全な農畜水産物安定供給のための包括的研究推進委託事業(令和2～4年度)

・カキのノロウイルス低減対策に関する研究

○イノベーション創出強化研究推進事業(令和2～4年度)

・AI画像認識による幼生同定技術の開発

(2) 関係機関との連携協定

平成16年に水産総合研究センター東北区水産研究所と協定

(現在の水産研究・教育機構水産資源研究所水産資源研究センターと継続)

・松島湾における水位の測定と解析

6. 研究成果の状況

(1) 主要研究成果

- ① 本県周辺水域の水産資源評価(環境資源チーム)
- ② ホシガレイの種苗生産技術の 拡充(養殖生産チーム)
- ③ 水産加工廃棄物の有効利用に関する研究(加工開発チーム)
- ④ イガイの生産技術安定化試験(気仙沼水産試験場)
- ⑤ 高成長系ギンザケ種苗生産の取組(内水面水産試験場)

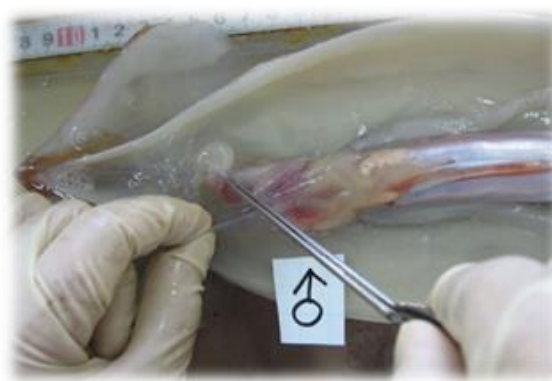
①本県周辺水域の水産資源評価(環境資源チーム)

○背景

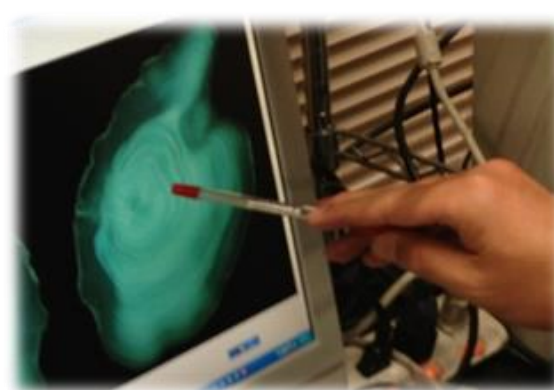
令和2年12月1日に施行された改正漁業法に基づいて、我が国周辺水域において資源管理が必要なTAC魚種をはじめ、本県周辺海域に分布する主要な50魚種を対象に、資源評価等に関する科学的根拠となる基礎データを収集し、適切な資源評価結果を提供する必要がある。



【トロール調査】



【スルメイカ精密測定】



【耳石による年齢査定】

- ・宮城県沿岸に生息する魚種の資源生態が得られ、資源管理方策策定や資源水準の把握に活用されている。
- ・海水温上昇に伴い宮城県沿岸で増加傾向の魚種についても生態や資源量等のデータを蓄積した。
- ・近年問題となっている不漁対策としての魚種転換を行う際の判断材料(資源量や動向等)を漁業者へ提供した(次頁)。

①本県周辺水域の水産資源評価(環境資源チーム)

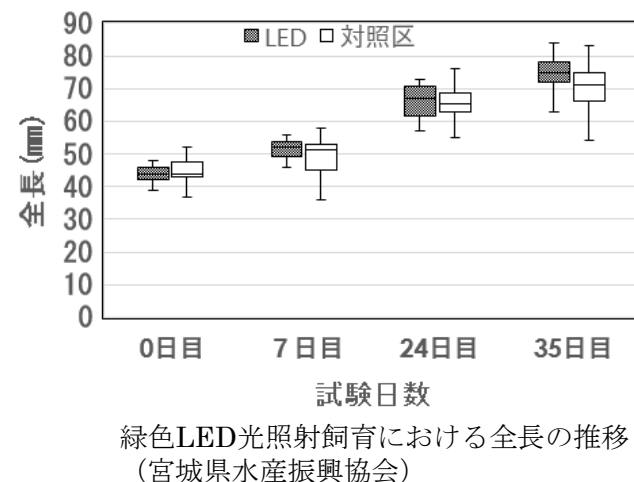
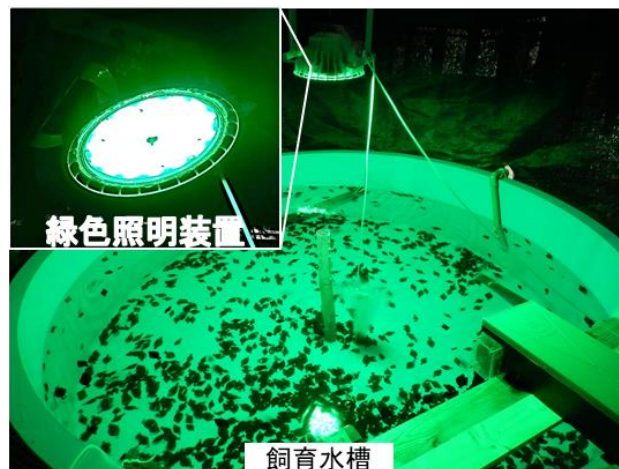
2021年宮城県主要魚種資源水準動向一覧

| No. | 魚種 | 動向 | 水準 | 備考 | No. | 魚種 | 動向 | 水準 | 備考 | No. | 魚種 | 動向 | 水準 | 備考 |
|-----|----------|----|----|-----|-----|--------|----|----|-----|-----|--------|----|----|-----|
| 1 | マイワシ | | 中位 | 暖水種 | 21 | サヨリ | | 高位 | | 41 | ジンドウイカ | | 中位 | |
| 2 | マサバ | | 高位 | | 22 | スズキ | | 高位 | | 42 | マダコ | | 中位 | 暖水種 |
| 3 | ゴマサバ | | 低位 | 暖水種 | 23 | サワラ | | 中位 | 暖水種 | 43 | ミズダコ | | 中位 | 冷水種 |
| 4 | マアジ | | 低位 | 暖水種 | 24 | アイナメ | | 低位 | | 44 | ガザミ | | 中位 | 暖水種 |
| 5 | サンマ | | 低位 | 冷水種 | 25 | マアナゴ | | 低位 | | 45 | アカガイ | | 中位 | |
| 6 | スケトウダラ | | 低位 | 冷水種 | 26 | キチジ | | 高位 | | 46 | タチウオ | | 高位 | 暖水種 |
| 7 | スルメイカ | | 低位 | | 27 | キアンコウ | | 中位 | | 47 | チダイ | | 中位 | 暖水種 |
| 8 | クロマグロ | | 低位 | 暖水種 | 28 | ケムシカジカ | | 低位 | 冷水種 | 48 | アカムツ | | 高位 | 暖水種 |
| 9 | カタクチイワシ | | 低位 | 暖水種 | 29 | イラコアナゴ | | 低位 | | 49 | トラフグ | | 高位 | |
| 10 | マダラ | | 低位 | 冷水種 | 30 | イトヒキダラ | | 低位 | | 50 | ケンサキイカ | | 高位 | 暖水種 |
| 11 | ブリ | | 中位 | 暖水種 | 31 | ユメカサゴ | | 高位 | | | | | | |
| 12 | サメガレイ | | 低位 | | 32 | マダイ | | 中位 | 暖水種 | | | | | |
| 13 | カツオ | | 低位 | 暖水種 | 33 | カナガシラ | | 中位 | | | | | | |
| 14 | メバチ | | 低位 | | 34 | ウマヅラハギ | | 中位 | | | | | | |
| 15 | キハダ | | 中位 | 暖水種 | 35 | ヒラメ | | 高位 | | | | | | |
| 16 | ピンナガ | | 中位 | 暖水種 | 36 | マコガレイ | | 低位 | | | | | | |
| 17 | メカジキ | | 中位 | 暖水種 | 37 | マガレイ | | 低位 | 冷水種 | | | | | |
| 18 | シロサケ | | 低位 | 冷水種 | 38 | ホシガレイ | | 中位 | | | | | | |
| 19 | イカナゴ | | 低位 | 冷水種 | 39 | ババガレイ | | 高位 | 冷水種 | | | | | |
| 20 | ツノナシオキアミ | | 低位 | 冷水種 | 40 | ヤリイカ | | 高位 | | | | | | |

②ホシガレイの種苗生産技術の拡充(養殖生産チーム)

○背景

ホシガレイは高級魚として知られており、漁業者から種苗放流の要望が高い。しかしながら、種苗の安定生産や生産コスト削減が課題であった。



- ・水産研究・教育機構が開発した低コストで大量に種苗を生産する技術体系である「ワムシ培養管理型ほっとけ飼育*」，「緑色LED光照射飼育**」について，平成28年度から実証試験を行うとともに，令和元年度からは宮城県水産振興協会への技術普及に取組み，「ワムシ培養管理型ほっとけ飼育」については問題なく飼育管理ができ，「緑色LED光照射飼育」では緑色LED光照射による成長促進効果が確認できた。
- ・本事業により本県において全長8cmの種苗を生産する技術が定着し，種苗生産基盤を拡充することができた。

※：魚の飼育水槽の中でワムシ培養も同時に行い，飼育作業の軽減や作業時間の短縮が図られる。

※※：緑色光照射により食欲が増すホルモンが分泌され，摂餌量が増し成長が促進される。

③水産加工廃棄物の有効利用に関する研究(水産加工開発チーム)

○ 背景

生産量日本一である本県の塩蔵タラの加工現場では、最大2,500tが加工残渣として1年間に排出されるものと推定される。加工残渣の有効利用と付加価値向上が求められる。



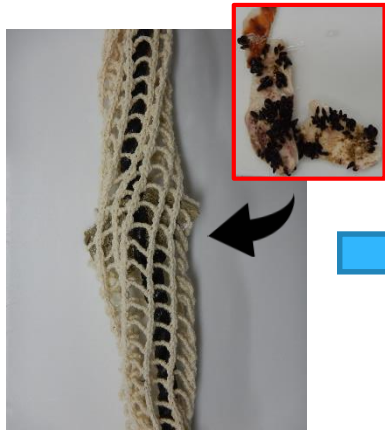
- ・破碎, 摩碎, 高温高压処理等によりタラ加工残渣, 特に中骨等の有効利用・付加価値向上を図った。
- ・中骨粉末をカマボコに練りこむ際の材料の配合割合とゼリー強度の関係を調べたほか, 中落ちのペットフード利用の可能性を示した。
- ・技術支援を行った企業は, 中骨エキス(出汁)を鍋物用調味料に利用した商品を開発した。

④イガイの生産技術安定化試験

(水産技術総合センター気仙沼水産試験場 地域水産研究チーム)

○背景

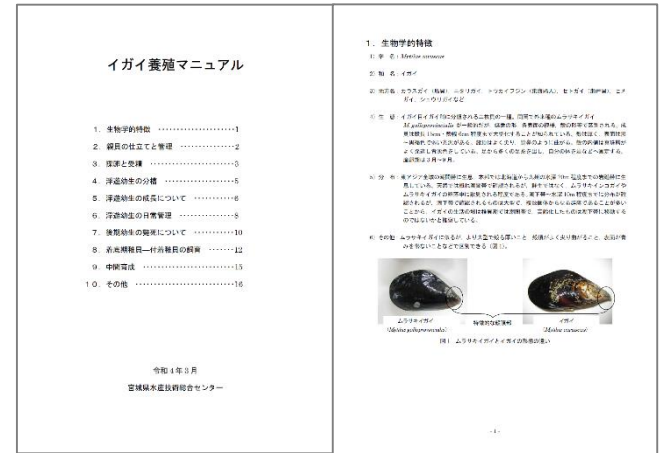
本県の二枚貝養殖は、ニーズの多様化や近年の貝毒規制の影響等により生産が頭打ちとなっているため、漁業収入を補完する新たな養殖品目の開発が望まれている。



コットンネットでカバーし、
食害・散逸防止



約2年半で10cmの出荷サイズに



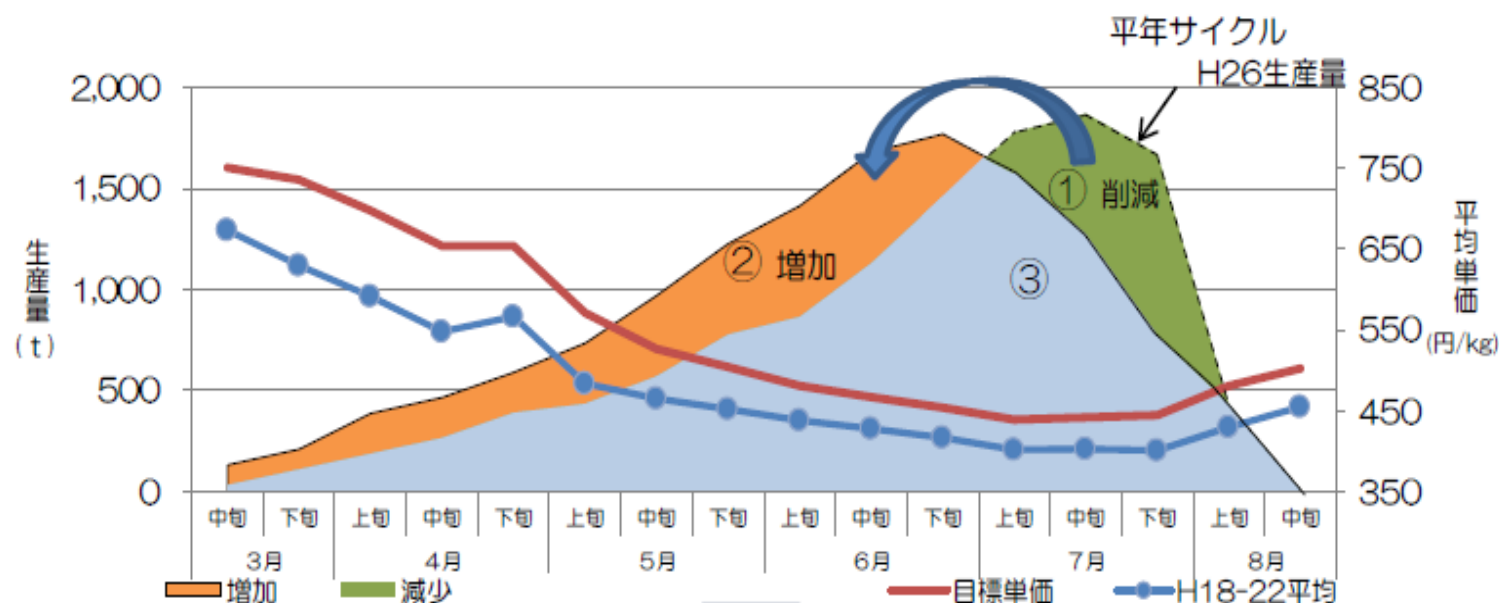
「イガイ養殖マニュアル」の作成

- 新たな養殖品目の一つとして「イガイ」を本県で養殖するための技術開発を行った。
- 「イガイ」の人工採苗に向けて初期餌料や飼育条件の検証・改善を続けた結果、生残率が向上し、実用的な種苗生産が可能となった。
- 育成中の食害や散逸がなく、出荷まで手間をかけずに育成できる新しい養殖方法を開発した。
- 一連の技術に目途が立ち、今後は技術の普及に取り組んでいく。

⑤ 高成長系ギンザケ種苗生産の取組(内水面水産試験場)

○背景

宮城県の養殖ギンザケは、海水温が上昇(約20℃)する7月末までしか養殖できず、6月下旬から7月中旬に水揚げが集中し価格が下落してしまう。この対策として出荷を前倒しし、水揚げ時期の分散化を図ることが必要であり、成長の良い種苗の導入が不可欠となる。

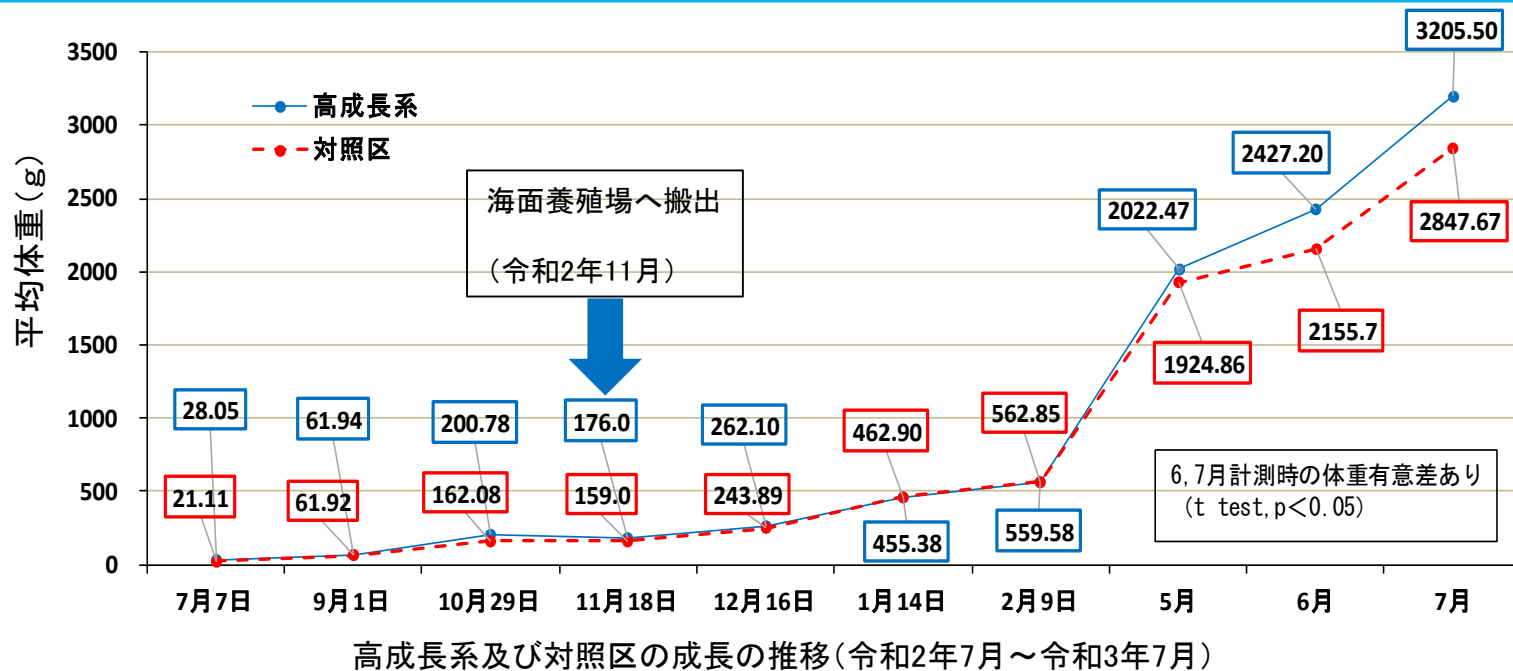


(「宮城県養殖振興プラン」より抜粋)

※「宮城県養殖振興プラン」における目指す生産体制

出荷前倒しにより単価を向上させるとともに、活締め・生食用の取扱を生産量の50%に拡大して生産額の増加を目指す。

⑤高成長系ギンザケ種苗生産の取組



- 平成12年度から内水試では、保有するギンザケの中から大型のギンザケを選抜して交配させ、高成長系ギンザケ（以下「高成長系」）を作出してきた。
- 事業規模で種苗生産及び海面養殖試験を実施するため、発眼卵を令和元年12月に内水試から民間種苗生産場へ配布し、種苗5tを生産した。当該種苗は令和2年11月に海面養殖場へ搬出された。
- 令和2年7月から令和3年7月にかけて、定期的に当該種苗の成長を継続調査し、対照区と比較した結果、水揚げが本格化する5月以降は、高成長系の平均体重が対照区を上回り、高成長系の成長が良いことが分かった。
- この結果に興味を持った商社系業者から高成長系の導入要望があったので、令和4年12月に内水試から高成長系発眼卵を配布し、成果の普及に取り組んでいるところである。



6. 研究成果の状況

(3) 成果発表会

水産技術総合センター本所(内水試含む)と気仙沼水産試験場で毎年漁業関係者等を対象に成果報告会を開催している。平成2～3年度は新型コロナウイルス感染防止対策の観点から中止した。

(4) 研究報告等

成果要旨：年度毎の調査研究内容をホームページで公開している。

研究報告：宮城県水産研究報告、学会誌等で成果を公表している。

研究報告課題・学会誌等発表数

| 項目 | 令和元年 | 令和2年 | 令和3年 |
|---------|------|------|------|
| 研究報告課題数 | 3 | 6 | 7 |
| 学会誌等発表数 | 9 | 11 | 9 |



7. 技術支援関係業務等の状況

(1) 技術指導・普及，研修会，相談対応等の実績

- ・カキ養殖研修会
- ・さんま漁業研修会
- ・サイエンス・デイ
- ・みやぎ漁師カレッジ
- ・青年漁業士養成講座
- ・県内小中校への講師派遣など

技術指導・普及，研修会，相談対応等の実績

| 項目 | 令和元年 | 令和2年 | 令和3年 |
|----------|------|------|------|
| 研修会等開催件数 | 31 | 17 | 22 |
| 相談対応件数 | 250 | 215 | 142 |

8. 研究マネジメント

生産現場ニーズを反映した試験研究機関の適切な運営、調査研究課題の目標達成に向けた客観的な評価を行うため各種会議を開催した。

(1) 水産技術開発調整推進会議

重点的研究課題の事前・事後評価(内部評価)及び水産関係試験研究計画について審議を行った。

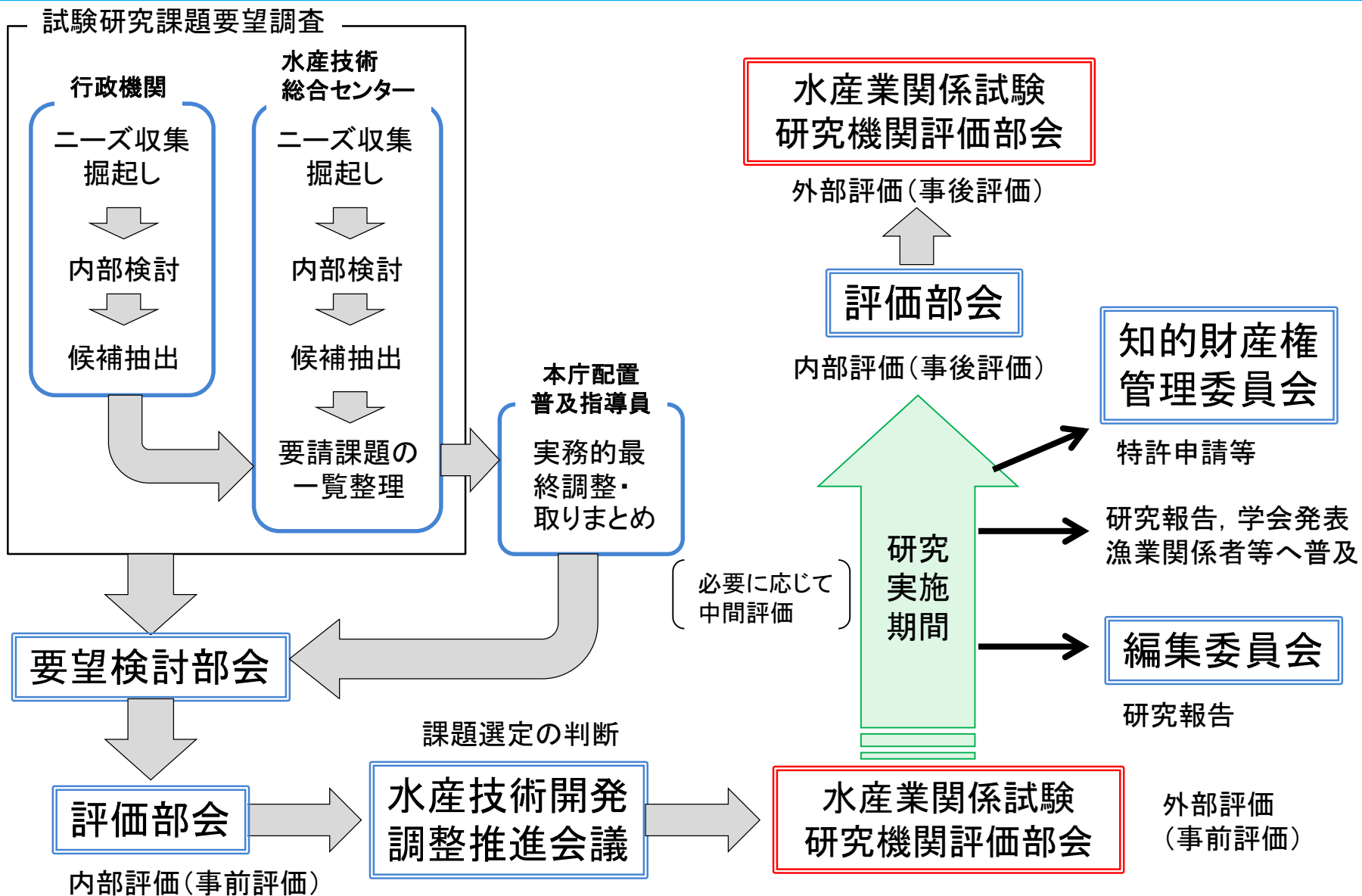
(2) 各種委員会等

水産関係試験研究編集委員会及び知的財産権管理委員会を開催し、水産研究報告の編集、知的財産権の管理を行った。

(3) 水産業関係試験研究機関評価部会(外部評価)

水産試験研究推進構想、重点的研究課題の事前・事後評価について審議を行った。

8. 研究マネジメント（試験研究課題の抽出・選定と実施・評価）



9. 機関評価結果への対応(機関評価結果)

1 項目別評価結果

| | |
|---|---------|
| ①研究機関の運営方針・重点分野 | 「優れている」 |
| ②研究開発・技術支援等体制 | 「適切である」 |
| ③研究者の確保・育成 | 「適切である」 |
| ④研究施設・設備等, 研究環境の整備 | 「適切である」 |
| ⑤共同研究等産学官連携による研究内容の充実 | 「優れている」 |
| ⑥研究成果の状況 | |
| a. 産業・社会的ニーズに貢献しうる成果が十分にあげられているか | 「優れている」 |
| b. 研究成果の普及体制が適切に構築されているか。また, 普及実績は十分か | 「優れている」 |
| ⑦技術支援関係業務等の状況 | |
| a. 当該技術支援業務が地域産業の高度化を直接的に助長する業務として 組織全体の業務の中に明確に位置付けられているか | 「優れている」 |
| b. 当該技術支援業務が機関における明確な方針の下で地域産業の高度化に 十分貢献しうるものとなっているか | 「優れている」 |
| ⑧研究マネジメント | 「優れている」 |

2 総合評価

「優れている」



9. 機関評価結果への対応

1 研究機関の運営方針・重点分野

指摘事項・意見

- イ 試験研究計画は、現場等のニーズを把握して貢献できるように策定されているが、ニーズは変化し続けているので、見直しや変更も柔軟にしていくのが良い。
- ロ 「持続的開発」をキーワードとする具体的な研究・技術開発に関する活動として何を行っているのかが見えにくい。特に主要目標4「漁場環境の保全に寄与する研究・技術開発について」。



評価 A:3名 B:1名

優れている

9. 機関評価結果への対応

1 研究機関の運営方針・重点分野

対 応

イ 試験研究計画は毎年度見直しを行っており、計画策定においては、現場のニーズを把握するためにも、各地方振興事務所水産漁港部に対して試験研究要望調査を実施するとともに、水産関係機関との意見交換、協議を踏まえ、事業内容の見直しや事業化に取り組んでおります。引き続き、関係者からの情報収集や意見交換等を踏まえ、変化する現場ニーズを把握しながら、柔軟に対応してまいります。

ロ 漁場環境の保全に関する調査研究につきましては、アワビ・ウニの分布調査やアラメ等の移植試験、ブルーカーボンの取組推進のためのヒジキ・アカモク等の養殖技術開発、マイクロプラスチックによる汚染実態の把握等の調査を行っております。また、SDGs(持続可能な開発目標)との関連については、当センターの要覧や説明資料の中に目標のアイコンを記載する等、分かりやすく表記してまいります。

今後とも、これらの研究を継続することにより持続可能な水産業の確立に向けて取り組んでまいります。

評価 A:3名 B:1名

優れている



9. 機関評価結果への対応

2 研究開発・技術支援体制

指摘事項・意見

- イ 業務の量や内容に対して個々の研究者の負担が大きく、良く対応していると思うが、宮城県の水産業に関する課題全体から評価すると、研究体制は十分とは言えない。
- ロ 研究開発には、ある程度の年数が必要なものがあるが3年程度の異動が基本になっている。効果的な研究成果を追求するためには、長期にわたって研究業務に従事できる体制を構築する必要があると考える。



評価 B:3名 C:1名

適切である

9. 機関評価結果への対応

2 研究開発・技術支援体制

対 応

- イ 近年、海洋環境の変化等により従来の知見だけでは対応できない課題もあり、調査研究の重要性が高まっております。しかしながら、人員、人材が限られていることから、組織内での協力、連携体制の見直しや関係機関とのさらなる連携推進などを通じて研究体制を強化することで、直面している課題に対応してまいります。
- ロ 水産の試験研究において成果を追求するためには、同一の機関で継続して研究することが好ましいと考えております。県では、「みやぎ人材育成基本方針」を定め、若手職員の資質、能力の育成のために「育成的ジョブローテーション」を基本とした人事異動を行っております。当センターでは研究経験が豊富な職員が有する知見を活用し、現場ニーズにしっかりと対応できるよう、日々の業務を通じて、若手研究員の育成に努めているところです。

評価 B:3名 C:1名

適切である

9. 機関評価結果への対応

3 研究者の確保・育成

指摘事項・意見

イ 大学や他の研究機関とも連携させて研究を進展させることが重要と思う。また、よりモチベーションが上がるさまざまなやり方を工夫する必要があると思う。

対 応

イ 第Ⅲ期宮城県水産業試験研究推進構想では国，大学など外部の研究機関との連携を強化し研究を推進することとしており，当センターとしては現在実施している受託研究や共同研究を継続するとともに，他の研究機関とのさらなる連携強化を図ることにより，研究者の育成及び試験研究の推進に努めてまいります。また，研究スキル向上のための研修や学会に参加しやすい職場の雰囲気づくりなど職員のモチベーション向上に向けて取り組んでまいります。

評価 A:1名 B:3名

適切である

9. 機関評価結果への対応

4 研究施設・設備等、研究環境の整備

指摘事項・意見

- イ 研究に必要な機材，機器等の導入，更新については国の事業費や外部の競争的資金等も活用するなどして，組織として引き続き大学や国関係の研究所と積極的に連携を図っていく必要があると思う。
- ロ 閉鎖循環式の陸上養殖研究施設の整備も進められており，養殖に関する研究活動の更なる発展に期待したい。



評価 A:1名 B:3名

適切である

9. 機関評価結果への対応

4 研究施設・設備等、研究環境の整備

対 応

- イ 研究に必要な機材・機器等については、県予算により計画的に更新を行っているところであり、国からの受託事業においては概ね十分な予算を確保しています。今後とも、外部資金の獲得も含め、外部の研究機関との連携強化に向けて努めてまいります。
- ロ 現在、整備を進めている閉鎖循環式陸上養殖研究施設では、サケ類の養殖技術開発、ギンザケの種苗生産技術開発等に取り組むこととしており、第Ⅲ期水産基本計画に掲げた、持続的で収益性が高い漁業・養殖生産体制の確立に向け、試験研究に取り組んでまいります。

評価 A:1名 B:3名

適切である

9. 機関評価結果への対応

5 共同研究等産学官連携による研究内容の充実

指摘事項・意見

イ 限られた予算の制限の中では適切に共同研究が行われていると言わざるを得ないが、更なる効果的な連携推進が必要と考えられる。

ロ 地域社会との連携については、企業との連携も含めて、効果的な研究を推進するためにも今後も積極的に行って頂きたい。



対 応

イ、ロ 近年、研究ニーズが多様化・高度化しており、当センター職員だけでは対応が困難となっていることから、今後も大学など外部の研究機関や地元企業等との連携及び共同研究を推進するなど、着実に研究成果を挙げられるよう取り組んでまいります。

評価 A:2名 B:2名

優れている

9. 機関評価結果への対応

6 研究成果(成果普及関係業務を含む)の状況

- a) 産業・社会的ニーズに貢献しうる成果が十分にあげられているか
- b) 研究成果の普及体制が適切に構築されているか。また、普及実績は十分か

指摘事項・意見

- イ 社会的ニーズの全てに応えるには人的資源や財的資源が不足しているが、限られた予算の中で良い成果が上がっている。今後も継続的にニーズの収集に努めて頂きたい。
- ロ 学術的な発信の拡充を更に図っていくことが試験研究機関としての貢献度を高めるとともに研究者育成にも繋がると思う。そのための準備等の時間を研究職員が確保できるような体制の維持・拡充が重要と思う。
- ハ 技術の普及体制は脆弱であることから更なる工夫が必要で、特に研究段階から漁業者等の当事者と共に研究活動を行い、情報共有が必要と思われる。また、地域住民等にも紹介できるような機会を設けた方が良いと思われる。



評価 A:3名 B:1名

優れている

9. 機関評価結果への対応

6 研究成果(成果普及関係業務を含む)の状況

- a) 産業・社会的ニーズに貢献しうる成果が十分にあげられているか
- b) 研究成果の普及体制が適切に構築されているか。また、普及実績は十分か

対 応

イ 社会的ニーズの収集に当たっては、研究職員による情報だけでなく、水産業普及指導員が中心となり現場等から随時情報を集め、その結果を毎年度試験研究要望として取りまとめ、県庁各課と協議した上で事業化に取り組んでおります。引き続き、ニーズを踏まえた研究推進のため、情報収集を行ってまいります。

ロ 学会発表や論文投稿等の機会を増やしていけるよう、組織の維持・拡充に努めてまいります。

ハ 技術の普及に際しては、関係する漁協及び漁業者等に対して随時調査結果を報告する等、関連漁業者と一体となり情報の共有化を図ってまいります。また、当センターの広報誌である「みやぎシーメール」や研究内容を紹介するポスター展示等を活用した一般県民の方々への情報発信の充実にも取り組んでまいります。

評価 A:3名 B:1名

優れている

9. 機関評価結果への対応

7 技術支援関係業務の状況

- a) 当該技術支援業務が地域産業の高度化を直接的に助長する業務として組織全体の業務の中に明確に位置付けられているか
- b) 当該技術支援業務が機関における明確な方針の下で地域産業の高度化に十分貢献しうるものとなっているか

指摘事項・意見

イ 技術支援業務は地域産業の高度化に貢献し得るものになっているが、十分であるとは言えない。進展の速い科学技術の展開についていきながら、現場ニーズに貢献するためには単独機関ではなく、他の研究機関との連携による情報交換が必要となる。この点をどのように解決していくかが課題と考える。

対 応

イ 他の研究機関と連携し情報交換を図るために、学会発表の機会や投稿論文数を増やすよう組織の維持・拡充に努めてまいります。

評価 A:2名 B:2名

優れている

9. 機関評価結果への対応

8 研究マネジメント

指摘事項・意見

イ 研究者の育成や研究の進展が更に図られるよう、研究職員の配置や大学との連携協力など検討頂きたいと思う。



対 応

イ 組織内での協力、連携体制の見直しを行うとともに、大学など外部の研究機関との連携及び共同研究の継続などを通じ、研究者の育成及び研究体制の強化を図り、試験研究の着実な推進に努めてまいります。

評価 A:2名 B:2名

優れている

9. 機関評価結果への対応

総合評価

研究機関の運営方針や共同研究，技術支援，研究成果やマネジメントについては，優れているが，研究者の確保・育成については，同一研究業務を継続させスキルアップを図れば，より良い成果が得られると思われる。

評価 A: 4名

優れている