別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第２　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 ２　研究開発等の重点的推進 （１）水産物の安定供給確保のための研究開発	
基礎項目のウエイト数値	３４／１００	
自己評価結果	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 ア．水産資源の持続的利用のための管理技術の開発 （ア）主要水産資源の変動要因の解明　A （イ）水産資源を安定的に利用するための管理手法の開発　A （ウ）水産資源の維持・回復技術の開発　A （エ）水産資源の合理的利用技術の開発　A ○業務進捗状況 本項目のアウトカムは、「水産物の安定供給確保」であり、そのために「水産資源の持続的利用のための管理技術の開発」として上記(ア)～(エ)の項目に取り組んだ。 (ア)では、主要資源の変動要因を解明し、資源評価及び資源動向予測の精度を向上させることにより、水産資源の持続的利用のための管理技術の開発を図ることを目的としている。１９年度は、環境変動がカタクチイワシ資源の再生産に及ぼす影響の定量的把握、イワシ類の産卵戦略の相違点の把握、スケトウダラ日本海北部系群の加入量に及ぼす諸要因の把握、スルメイカ日本海系群の資源変動と南下回遊ルートの変化の関係把握、及びサンマの加入量推定精度の向上等の成果を確実にあげた。３２の小課題のほとんどがS評価あるいはA評価とされたことから、本項目もA評価と判断される。 (イ)では、我が国周辺及び公海域並びに外国経済水域等における主要水産資源の資源評価の高度化を図るとともに、生態系機能の保全に配慮した資源管理手法を開発することにより水産資源の持続的利用のための管理技術の開発を図ることを目的としている。１９年度は、複数種の資源管理に向けて、漁獲統計、調査船調査、飼育実験などの分析結果をもとに、環境収容力の推定や生態系モデルの構築が行われるとともに、管理手法の高度化に向けて、産卵や成長などの生物学的パラメータの推定、資源動態モデルの構築とシミュレーションによる分析の実施、及び漁業管理方策の社会経済的視点による分析法の開発等の成果をあげた。１４小課題中１３課題がS評価またはA評価とされたことから、本中課題もA評価と判断される。 (ウ)では、地域の重要資源の維持・回復に必要な管理システムを開発することにより、水産資源の持続的利用のための管理技術の開発を図ることを目的としている。１９年度は、瀬戸内海において高次捕食魚（サワラ等）を中心とした生産構造の情報を整理し、Ecopath with Ecosim等の既存の生態系モデルソフトウエアの適用を可能とし、九州西岸では、種の異なる複数の藻場について、主要な磯根生物の餌場あるいはイセエビの着底場としての機能の相違を把握するなどの成果をはじめ、地域の重要資源の維持・回復に向けて着実な成果をあげた。９小課題のすべてがS評価あるいはA評価とされたことから、本項目もA評価と判断される。	

(エ)では、資源を効率的に活用する漁業生産技術、混獲回避技術などを開発して漁業生産現場に導入し、生態系にも配慮した漁業管理手法の高度化を図ることにより、水産資源の持続的利用のための管理技術の開発を図ることを目的としている。１９年度はインド洋のカツオ、太平洋のアメリカオオアカイカ、北太平洋公海域のサンマ資源等についての資源状況や漁場形成等の知見の蓄積、海鳥・海亀の混獲削減措置の導入よる効果や操業・漁獲効率等への影響の解析、底びき網漁業の漁具の仕様や構造など、環境負荷を緩和する漁具の設計に必要な知見の蓄積等を着実に実施した。１４課題すべてがＳ評価あるいはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
上記のように、４つの下位項目とも本項目「水産資源の持続的利用ための管理技術の開発」及び、最終的な出口である「水産物の安定供給確保」に向けて、適切に計画が設定されており、進捗も順調であり、成果も着実にあがっていることなどから、本項目の評価は順調（A）とした。

○下位項目
イ．水産生物の効率的・安定的な増養殖技術の開発
（ア）種苗の安定生産技術の開発と飼養技術の高度化　A
（イ）生態系機能の保全に配慮した種苗放流・資源培養技術の開発　A
（ウ）新規増養殖技術の開発　A
（エ）病害防除技術の開発　A
○業務進捗状況
本項目のアウトカムは、「水産物の安定供給確保」であり、そのため「水産生物の効率的・安定的な増養殖技術の開発」として上記(ア)～(エ)の項目に取り組んだ。
（ア）では、効率の高い増養殖生産のための飼養技術高度化を目的とし、重要魚種の種苗生産過程での安定生産阻害要因の解明等の開発に取り組んでいる。19 年度は養殖用種苗の国産化が求められているカンパチについて、養成親魚の生殖年周期を明らかにするとともに、早期採卵と種苗生産に成功した。低魚粉飼料については、マダイで植物性原料配合飼料へのタウリン添加により、肝機能や脂質代謝が改善されることを明らかにした。20小課題のほとんどがＳ評価あるいはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
（イ）では、生態系機能保全に配慮した種苗放流等の資源培養技術を開発を目的とし、健全種苗の評価手法、標識技術高度化等の技術開発を行っている。19年度は、サケの健全雌親魚選定方法について、成熟誘起ホルモン等の生理的指標が有効な評価基準となることを明らかにした。標識技術では、安全性の高い食品添加物や市販色素を用いた標識、甲殻類の遺伝子標識および遊泳脚切除標識、トラフグの標識確認のための効率的な耳石採集方法を開発した。遺伝的多様性に配慮した種苗放流に関しては、日本近海のサワラが遺伝的に均一であること、北海道のサケが５つの地域集団からなることを明らかにした。16の小課題全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
（ウ）では、種苗生産が困難な魚介類の安定的な生産技術など新たな増養殖技術開発を目的に、種苗生産過程での減耗要因把握、生残率向上技術開発等に取り組んでいる。19年度は、ウナギの胚発生期における飼育水塩分濃度上昇により、ふ化後生残率が高くかつ形態異常が低くなること等を明らかにした。イセエビでは、飼育水注水方法の改良など幼生の飼育環境の最適化を進めた。クロマグロでは、飼育中期の主餌料である他魚種ふ化仔魚の栄養的価値を明らかにした。養殖対象種の新品種作出等では、耐病性等の重要な形質に関するDNA マーカーの開発を進め、ヒラメ解析家系で多型を示す 400 マーカーの同定を行い、連鎖解析を開始した。12の小課題全てがＳ評価あるいはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
（エ）では、増養殖対象となる水産生物の疾病防除技術開発を目的に、コイヘルペスウイルス(KHV)病等における病原体の諸性状や伝播経路の解明等に取り組んでいる。19年度は KHV 病では耐過魚（感染後軽症状又は無症状で回復した魚）の脳にウイルスゲノムが長期間残存し、脳は耐過魚の検出最適部位であることを明らかにした。アユの冷水病では開発した浸漬ワクチンが製造後１年間安全性と有効性を維持することを明らかにし、ワクチンメーカーが医薬品として申請する段階にまで至った。12の小課題全てがＳ評価あるいはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。

○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
上記のように、いずれの中課題も計画通り進捗しており、中課題（ア）でBが１課題あった他は全てＳとＡであった。ロードマップは適切に設定されており、進行管理も適切であること、アウトプットが順調であることを総合してＡとした。特にカンパチで早期採卵に成功し、アユ冷水病ワクチンでメーカーが医薬品として申請する段階に至るなど、アウトカムに直接結びつく研究開発が順調に進捗している。

○下位項目
ウ．水産生物の生育環境の管理・保全技術の開発
（ア）沿岸域生態系の保全・修復技術の開発　Ａ
（イ）内水面生態系の保全・修復技術の開発　Ａ
（ウ）外来生物や有毒・有害生物等の影響評価・発生予察・被害防止技術の高度化　Ｓ
（エ）生態系における有害物質等の動態解明と影響評価手法の高度化　Ａ

○業務進捗状況
本項目のアウトカムは、「水産物の安定供給確保」であり、そのため「水産生物の生育環境の管理・保全技術の開発」として、上記(ア)～(エ)の項目に取り組んだ。
(ア)では、沿岸域における物質循環等の実態等の解明や生態的特性等の評価を行い、沿岸域の保全修復技術を開発し、沿岸生態系の管理方策に資することを目的としている。19年度はこれまで知見の乏しかった内海域の藻場・干潟の持つ生物的機能についてウニ類やマナマコの幼生判別技術を開発するとともに、引き続き藻場の生物群集機能の定量的評価手法の開発を行い、魚類の空間分布と藻場・周辺景観要素（干潟・魚礁等）との関係を空間解析により明らかにした。河川からの負荷変動が沿岸生態系の低次生産過程、動植物プランクトン群集構造等に及ぼす影響の評価手法の開発では、ダム等の建設が河川由来負荷物質実態に影響を及ぼす可能性が示唆された他、河川停滞域での植物プランクトン増殖が海域への大きな有機物負荷となることを示した。小課題の全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
(イ)では、内水面における重要魚種の生理・生態的特性の把握等や漁場環境や漁業資源の保全・回復に繋がる技術を開発し、漁業資源や河川管理方策に資することを目的としている。19 年度は河川横断工作物の建設による人為的インパクトの影響把握と軽減手法の開発において、設置されたダムの直下流域では河床の露盤化により渓流魚等の生息密度等が減少するため、露盤化防止には砂礫の流下促進・補給が必要なこと等を明らかにした。陸封性サケ科魚類の資源動態の解析と資源管理・増殖技術の開発において、イワナにおいて過剰に種苗放流が行なわれた場合、天然魚、放流魚共に成長率が低下すること、天然魚と放流魚の優劣関係は両者の体の大きさによって変化すること等を明らかにした。7小課題の全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
(ウ)では、大型クラゲ、有害赤潮種、貝毒原因プランクトン及びノロウィルス等の外来生物や有害生物等について、生態系への影響評価手法や発生予察技術等を開発することにより、漁業被害の低減や安全な水産物の生産体制の確立等へ貢献することを目的としている。19 年度は、大型クラゲについて発生や出現過程の情報をもとに大量発生の早期予測を行うとともに、ミズクラゲポリプの繊毛虫類に対する捕食能等生理生態的特性の解明を進めた。有害・有毒プランクトンについては、赤潮原因種コクロディニウム・ポリクリコイデスの発生機構や集団遺伝学的解析による輸送機構の解明を進めるとともに、下痢性貝毒原因プラクトン９種の毒組成を明らかにした。遺伝子組み換え水生生物については、遺伝子組換えアマゴ個体の作出を行うなど実験材料を整備した。ノロウイルスについては、簡便・迅速な海水中ウイルスのモニタリング手法の開発や発生予測に必要な指標の抽出を行った。カワウについては、採食場所の把握、個体群の実態把握、個体群の基礎モデルの構築等管理技術の開発に必要な基礎データ等を取得した。19小課題中Ｓ評価が２割を超え残りがＡ評価とされたことから、本項目はＳ評価と判断される。
(エ)では、有害物質等が水産生物や海洋生態系へ及ぼす影響を解明し、リスク評価等を通して安全な水産物の安定供給へ貢献することを目的としている。19 年度は流出油の毒性成分である多環芳香族化合物の底質における蓄積機構等について、人工底質における安定性と海水中濃度との関係を明らかにした。また、有機スズ化合物が魚類の生殖内分泌系に及ぼす影響を明らかにし、分子生物学的手法により海産魚に対する推定無影響

<table>
<tr>
<td></td>
<td colspan="2">濃度を算出した。複数の有害化学物質が海産生物に及ぼす総合影響評価法の開発においては、海水からの化学物質の抽出法並びに急性毒性試験法を確立し海水の汚染状況の数値化が可能なことを把握した。7小課題の全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。
○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
各下位項目は適切に設定されたロードマップに沿って実施されており、マネジメントも適切に行われ、アウトプットも順調に得られている。特に、（イ）においては、研究推進体制の戦略的な強化が図られており、漁業や行政施策の利用に資する成果が得られている。（ウ）については、多くの競争的資金を獲得し想定以上の進捗状況であること、多くのアウトプットが得られていること等からＳとした。また、他の２課題についても、計画通りに順調に進捗しており、本項目の評価はＡとした。特筆すべき研究成果として、モノクローナル抗体等を用いたウチムラサキ浮遊幼生の簡易同定手法の開発、サンゴ増養殖用構造物の開発、コクロディニウム赤潮の輸送機構の解明などがあげられる。</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">上記自己評価に対する評価委員会における検証

（委員会における基礎項目評価結果）</td>
<td>ランク</td>
<td>Ｓ　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
Ａ　：　計画に対して業務が順調に進捗している
Ｂ　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
Ｃ　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
Ｄ　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">（所　　見）
○全体にわたって順調に研究成果をあげており高く評価できる。ＴＡＣなどのように実際に行われている資源評価、管理や予報事業に研究成果がどう活かされたのか、どう改善につながったのか分かるとよい。
２－２－（１）－ア
○水産物の安定供給の実現に向けて、総合的かつ継続的な研究が必要とされている。継続する課題の中で新規性のある取組みであることを、今後は明解に表現し、例えば研究成果が継続課題における達成目標のおよそ何割を本年度に実施できたかなどがわかるよう具体的な進捗状況について記述されたい。継続かつ詳細な調査、管理法、シミュレーション、生物学的解析、最新手法の導入など、総合的に研究を進めており、水研センターらしい研究が多く、高く評価できる。小課題数や項目数が多いために総合点の平均となってしまうが、Ｓ評価に限りなく近いＡ評価である。
（ア）イワシ類、スケトウダラ、スルメイカ、サンマなどの重要水産物の資源変動解明を目的とする研究で優れた成果をあげつつある。調査の繰り返し、解析データの増加が見込まれ、さらなる検証も必要になってくる。研究の継続に期待したい。環境データと生態データを駆使した解析は、多数の新しい知見が得られ、順調に進展している。
（イ）主要魚種の管理手法は、生態の熟知に加えて、資源量推定と漁業管理の両輪が上手に回転していなければならない、それぞれが順調に前進していると評価できる。モデル化や分析・解析の成果が画期的な知見をもたらすには、もう少し解析のための時間が必要である。サメガレイの保護区への貢献が一例であるが、同様に応用が期待できる研究開発がなされている。
（ウ）資源回復と維持の技術は、遠洋と近海あるいは河川と、技法も研究方法も異なる。アワビ、近海魚、フグ、マグロ、ヤマメ、イカなど、様々な水産物で研究がなされており、意欲的な取組みがみられる。その成果も論文等で多く出されている。
（エ）独創的な手法と発想で、水産資源の維持・回復技術の開発が数多く試みられている。総合的にみて、解析方法が適宜最もよい選択をしている点、多様な試みをしている点で評価できる。水産資源の利用の進展が期待できる。
２－２－（１）－イ
（ア）ユニークな研究が進行している。取組み方は対象となる水生生物により異なり、種苗と飼養の問題点克服にあたるものと、基礎研究であるものと、それぞれの生物の現状に合った研究がなされている。一つ一つの業務は順調である。しかしながら、課題や目的が分散傾向にあるため、水研センターで担う年次計画として重点的に扱う項目が小数でも選択できているとよい。社会的ニーズによる項目選択がなされている。
（イ）生態系機能の保全に配慮する点で、環境との関係は当然研究されるべきもので</td>
</tr>
</table>

	ある。環境が水産物にもたらす影響の研究は、おもに遺伝子をターゲットとし、明瞭な成果が得られつつある。改良点はあるものの確立された手法を利用していることから、成果は多い。順調に進捗している。 （ウ）新しい種苗生産への取り組みが活発に行なわれている。ウナギ、イセエビ、クロマグロ、ヒラメは、産卵と飼育の確立のために先端遺伝子科学や従来の方法の改善法などが試みられた。まだゴールには到達していないが、年次計画は順調に進捗している。 （エ）水産業で重要な研究は病害防除である。多くの重要な成果が得られている。病原体の同定、感染魚の選別法、ワクチン開発など、現状に沿って対象を広くして進めている。研究室レベルの研究から、ワクチン供給体制や感染診断法などが社会に貢献できるための取組みが急がれる。年次計画に沿った実施は順調である。 ２－２－（１）－ウ （ア）沿岸域生態系の保全・修復は、多くの団体・研究者が参入しており、水研センターの独自の取り組み内容が問われる。水生生物の生態調査、生態モデルの構築、生化学的測定、環境因子測定が実施されており、いずれも総合的かつ高精度の調査と測定である。これらの継続性も重要であり、年次計画の実施は順調に行われた。 （イ）内水面生態系は陸と海を結ぶ水域として重要である。その生物と環境との関係は社会との接点も重要である。その点を考慮した研究が推進されている。フナ、ヒメマス、イワナの生態の新知見が得られ、河川工作物の GIS マップ作成など、よい成果が出ている。 （ウ）有毒・有害生物等は、未だ解決されずに存在する。有毒プランクトンの同定、有毒藻類の定量、海水ウイルスの検出、ノリ色落ちの対策、大型クラゲ駆除への基礎研究、下痢性貝毒を引き起こす最近の検出など、高く評価できる課題が多い。水研センターの研究遂行能力の高さによる同定・測定技術の進展が期待できる。 （エ）有害物質は、その多くがヒトへの影響が明らかではないため、優先的に研究すべき課題であるといえる。有害・有毒物質の生化学的・遺伝子科学的・生理学的な研究は水研センターの重要な任務であるが、予防や無毒化などでも進展があるとよい。これらの研究への取り組みも積極的になされている。毒性をもつ化学物質の海水からの抽出と同定、それらの無毒化で、研究は順調に進捗している。
評価委員会水産分科会（委員名）	青木委員、荒井専門委員、窪川専門委員

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第２　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 ２　研究開発等の重点的推進 （２）水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給のための研究開発	
基礎項目のウエイト数値	１２／１００	
自己評価結果	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 （ア）水産業の経営安定に関する研究開発と効率的漁業生産技術の開発　A （イ）生産地域の活性化のための水産業の生産基盤整備技術の開発　A （ウ）水産物の機能特性の解明と高度利用技術の開発　A （エ）安全・安心な水産物供給技術の開発　A ○業務進捗状況 本項目のアウトカムは、「水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給」であり、上記(ア)～(エ)の項目に以下のように取り組んだ。 (ア)では、原料や製品の安定的な需給関係構築のための条件を解明し、水産加工業の育成施策や経営安定化を図ることを目的としている。19 年度は経営安定に関する研究開発で日本海全体のスルメイカの分布推定と短期的魚群分布の予測が可能なシステムを開発し、これまで情報が不足していた韓国･北朝鮮及びロシア海域における分布状況の推定が可能になった。効率的漁業生産技術の開発では、漁業実態に即した省エネルギー型漁船を提案するため、波浪中の船体抵抗計算モデルを開発した。19 小課題の全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。 (イ)では、生産地域の活性化のための水産業の生産基盤整備技術の開発を目的としている。19 年度は深海における人工魚礁の設計・施工技術の向上を図るため、キンメダイを主な対象種とした漁場地形と蝟集場所に関するデータや流速等の海洋環境を収集し、生息適地条件の抽出等を行った。大深度海域に適した鋼製高層魚礁の模型を用いて、流体力の測定及び波浪中安定性試験を実施し、既存の設計手法の改良点を把握するなど、大水深域の生産基盤整備技術の研究開発は順調に進捗した。4 小課題の全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。 (ウ)では、水産物の持つ有用な機能の解明と未利用資源等からの有用物質の探索及び利用技術の開発等を目的としている。これまでの研究で、色落ちノリに強いビフィズス菌増殖促進物質（プレバイオティクス）であるグリセロールガラクトシドが大量に含まれていることを明らかにし、抽出方法を特許出願したことを受けて、19 年度は利用実用化を目指した製造方法の検討・生理機能評価・安全性試験等を実施した。ホタテ貝の加工廃棄物から抽出されたアミノ酸に、皮膚細胞増殖促進作用・紫外線吸収作用・抗酸化作用の機能が認められることを確認した。10 小課題の全てがＳ評価またはＡ評価とされたことから、本項目もＡ評価と判断される。 (エ)では、安全で安心な水産物を供給するため、水産物の名称・原産地の適正な表示を確保する技術を開発することを目的としている。19 年度はノリについて、微量元素分析を用いた国産と韓国産の判別、品種特性を評価・推定する技術を開発した。さらに、	

	水産加工品の原料魚を特定するため、マアジ、マサバ等主要魚種のミトコンドリアDNA全塩基配列を決定し、判別技術の高度化に対応する知見を蓄積するなど順調に進捗した。 12 小課題の全てがS評価またはA評価とされたことから、本項目もA評価と判断される。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） ロードマップが適切に設定されていること、進行管理も適切であること、アウトプットが順調であることなどを総合して、本項目はA評価とした。
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ランク　　S ： 計画を大きく上回って業務が進捗している Ⓐ ： 計画に対して業務が順調に進捗している B ： 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C ： 計画に対して業務の進捗が遅れている D ： 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている （所　　見） ○この項に含まれる小課題の数が他に比べて少ないように見える。水産に関する他にない規模を持つ総合的な研究開発機関として、水産業の発展への寄与という出口を指向したバランスがもっとあってもいいのではないか。 ○小課題の自己評価がS又はAということで順調に進捗していることは伺える。むしろ、突発的な事案が本当になかったのか。また、前提とする社会情勢の変化に伴い、研究計画の見直し等がもっとあってもいいのではないかと考える。 （ア）S 評価となった小課題はスルメイカ、マグロ、スケトウダラ、カレイなどの漁業を対象にした経緯安定のための方策であり、確実な成果が出ている点で高く評価できるその他の小課題も、例えばアワビやヌタウナギで近隣国との関係を今後どのように展開するかにおいて必要な情報を得るなど、大規模漁業に偏らず多方面にわたる業務を対象に業務を順調に遂行している。 （イ）水産業を支える地域の活性化は重要であり、漁業関係者だけでなく一般市民への対応も考慮した業務が必要である。日本経済の動向や一般市民の生活の変化など、基盤整備手法のどこに重点を置くかが問われるところであるが、それらを明確に捉えて進展させている。早期から一般市民の理解を得ながら進めるようにアウトリーチの配慮が必要であろう。その認識に立った取組みへの努力がなされている。 （ウ）水産物の科学的評価は重要な課題であるが、自然環境変動と社会的ニーズが早まっている今日、基礎的研究と応用開発研究のどちらも最速に実行すべきであり、両者の連携が取られるよう期待する。様々な機関・民間企業との連携の試みがみられ今後の発展が期待される。対象となる水産物、生体物質、研究手法、目的があまりにも多岐で分散しているが、可能な限りアウトソーシングを利用し、より多くの水産物の生体物質の基礎データが蓄積されることを期待したい。平成 19 年度は大変順調に進捗しており高く評価できる。 （エ）生命科学研究の手法は確立されているものであり、短時間で多くの業績をあげている。順調に進捗している。 ○総じて S 評価に近いが、安全・安心な水産物供給への関心が高まっている昨今は要求も高度化しており、さらなる進展を望みA評価としたい。
評価委員会水	分科会（委員名）　青木委員、荒井専門委員、窪川専門委員

別表2

平成19年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 2　研究開発等の重点的推進 （3）研究開発の基盤となる基礎的・先導的研究開発及びモニタリング等	
基礎項目のウエイト数値	14／100	
自己評価結果	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 （ア）基盤となる基礎的・先導的研究開発　A （イ）地域活性化のための手法の開発及び多面的機能の評価・活用技術の高度化　A （ウ）主要水産資源の調査及び海洋環境等のモニタリング　A （エ）遺伝資源等の収集・評価・保存　A （オ）さけ類及びます類のふ化及び放流　A ○業務進捗状況 本項目のアウトカムは、「水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給を支える基礎的・先導的な研究開発及びモニタリング等」であり、そのために上記（ア）～（オ）の項目に取り組んだ。 （ア）では、海洋環境と資源変動との関係把握、海況予測モデル開発や地球温暖化影響評価、水産ゲノムや海藻等のバイオマス資源化等の基盤技術開発を目的としている。19年度はモニタリングデータの解析を進め、流れや仔稚魚餌料環境の季節変動を捉えて、海況予測モデルに反映させ精度を向上させた。海洋環境と資源変動の関係把握については、物理・生物・魚類のデータベースを作成し、マイワシが80年代に急減した原因仮説を得るとともに生態系モデルの開発に着手し、浮魚類の成長と回遊経路の再現が世界で初めて可能となった。基盤技術開発では、水産生物の種判別のため、自動ステレオ式水中音記録装置を整備した船舶によって多くの水産有用種の音声データを収集し、判別ソフトウエアを開発した。バイオマス資源化では、バイオ燃料等生産のため、海藻多糖類を発酵させる能力のある微生物を分離するとともに、発酵法によるエタノールの収量を確認した。その他の研究開発についても、計画通りもしくはそれ以上の進捗であった。36小課題の全てがS評価またはA評価とされたことから、本項目もA評価と判断される。 （イ）では、地域特性を活かした地域活性化手法と多面的機能評価手法の開発を目的としている。19年度は地域特産品としてのカタクチイワシの処理加工技術において、魚体処理やスリミ作成等に必要な魚体整列装置を試作すると共に、頭揃え部分について特許を申請し、原料鮮度等の改良方法についても特許申請が見込まれる成果を得た。水産業や漁村の持つ多面的な機能については、内水面漁業の持つ多面的機能について、アユのいる環境に対する経済効果を試算するためのアンケート調査等を行い、アユの生息環境に国民が高い環境評価額を提示していることを明らかにした。10小課題の全てがS評価またはA評価とされたことから、本項目はA評価と判断される。 （ウ）では、長期モニタリングによる海洋生態系データベースの構築、放流効果の実証や国際資源調査研究を目的としている。海洋生態系データベースの構築に関しては、地	

	球温暖化に伴ういわし類やサンマなどの多獲性魚類資源への影響等が懸念されており、長期データの解析が必要とされていることから、19 年度は岩手県尾崎沖定線の 1920 年代～ 2001 年までの連続データを解析し、三陸沖の表層水温が近年上昇していることを科学的に裏付けた。我が国周辺水域における水産資源データに関して、19 年度は重要魚種 75 種 86 系群について資源評価を行い、説明会等を通じて広報に努め、まぐろ漁業に関しては 24 万件のデータを精査し、電子ファイル化等を実施した。12 小課題の全てがＡ評価であるため本項目もＡ評価と判断される。 （エ）の「遺伝資源の収集・配布」では、産業上重要な水産生物遺伝資源の特性調査・長期保存と配布を目的としている。産業上重要な海藻類や社会的にも影響力の大きい病原菌や食中毒細菌類等は水研にしか存在しないものもあり、19 年度は研究素材としての配布要請に応じて 23 点の配布を行った。小課題での進捗状況は、Ａ評価とされており、本項目における進捗状況もＡ評価と判断される。 （オ）では、さけます類の持続的な個体群維持と資源状況把握を目的としており、さけます類のふ化放流の持続的な個体群維持については、毎年度、水産資源保護法（昭和 26 年法律第 313 号）に基づくふ化放流等を実施することになっている。１９年度は、河川別に全ての幼稚魚に耳石温度標識を施し数値目標通りの放流を実施した。この結果、5 小課題全てがＡ評価となったため、本項目もＡ評価と判断される。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） 当該項目を構成する各下位項目のアウトカムの把握は適切であり、ロードマップの設計と出口は適切に計画されている。進捗状況については、上記のように、中期計画通りないし計画以上に進捗しており、業務の達成状況もロードマップ通りであると判断される。各小課題の評価結果はＳが 13、Ａが 51 であり、総合するとＡ評価とした。
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ランク　S ： 計画を大きく上回って業務が進捗している （A）： 計画に対して業務が順調に進捗している B ： 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C ： 計画に対して業務の進捗が遅れている D ： 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている （所　見） ○地球温暖化と水産業の将来に社会的関心が高い。海洋環境と資源変動の関係についての成果や長期モニタリングによる海洋生態系データベース、モデリング技術を活用して、温暖化影響予測について総合的な取組を期待する。 ○バイオ燃料など、技術的な課題に加えて経済的な観点からの取り組みも必要と考えるが、特に石油価格の上昇は研究の背景に大きな影響を与えると思うので、研究計画の柔軟な見直しも必要ではないか。 （ア）モニタリングは順調であるが、その解析の段階では、蓄積されているデータの利用や海洋環境全般のデータとの統合化などを取り入れ、新しいモデルの開発まで、水研センターが先導的立場で頑張って欲しい。新たに開発されたモデルなどもあり、大いに期待できる。現状ではマイワシ資源のモデル、大型クラゲの動態、藻場の炭素循環など、高く評価される業績が出ている。生物学的な先導的研究は始めて間もないためか、新規性が見え難いが、実際には分子生物学的機構の解明を中心とした先端的研究で多くの成果が出ており、今後に期待したい。また、新しい手法を導入した漁獲モデルや音響分析、画像分析ではそれなりの成果が得られている。総じて業務遂行は順調である。 （イ）多面的機能の評価手法の開発は、フナ稚魚と水田、アユと生息地で試みられ、今後このような取り組みが効果的であることが実証されている。サケの輸出促進はまだ基礎研究段階であり、今後に期待したい。意欲的に水産業を活性化させる方向を目指しており、順調に進捗している。 （ウ）水産資源の調査データベースの構築は、地味ではあるが最重要課題である。水研センターに蓄積されているデータの掘り起こしも期待される。蓄積、利用法、解析法の見直しを常にしつつ、新しい成果が出ている。1920年代～2001年までの岩手県尾崎沖の定線データの解析の取り組みはそれらの成果である。他機関のデータベースとの関係も考慮しながら、進めていくことが期待される。回遊魚類や鯨類などの資源調査等も順調に行なわれている。 （エ）水産生物遺伝資源の保存は、水研センターの重要な任務であり、水研に限定され

	る海藻類や病原菌等は特に力を入れるべきジーンバンクであり､順調に実施されている。これらの利用推進への取組みの進展が期待される。 （オ）さけ類とます類のふ化放流事業の長い歴史を継承しつつ、生活史のさらなる情報の蓄積を図っている。そのために今期は耳石温度標識等の活用も試みられ、順調に進捗している。
評価委員会水産分科会（委員名）	青木委員、荒井専門委員、窪川専門委員

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

<table>
<tr><td>基礎項目名</td><td colspan="2">第２　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置
３　行政との連携</td></tr>
<tr><td>基礎項目のウエイト数値</td><td colspan="2">４／１００</td></tr>
<tr><td rowspan="2">自己評価結果</td><td>ランク</td><td>S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
(A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している
B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">○下位項目
なし
○業務進捗状況
・水産庁の行政施策に応えるため企画提案し、２７件の委託事業を受けた。「我が国周辺水域資源調査推進委託事業」では、都道府県試験研究機関を含む調査体制を構築し、精度の高い資源調査の実施及び資源管理に必要な的確な資源評価を行うとともに、資源管理上の指導・助言、資源状況に関する情報提供を行い、漁業被害防止対策の推進では、「大型クラゲ発生源水域における国際共同調査」、国際化に向けたノリ養殖業の体質強化では、「ノリ色落ち対策技術開発」や水産業の未来を切り拓く新技術の開発及び普及では「水産バイオマスの資源化技術開発事業」等、水産行政施策の推進に対応した。
・農林水産省の行政施策に応じ、3件の委託事業を受けた。「貝毒安全対策事業」では、二枚貝の毒化原因種の危険性を詳細に把握し、有毒プランクトンの基礎的知見を整理したほか、「魚類防疫技術対策事業」等において、消費・安全行政施策の推進に対応した。
・水産庁の調査船開洋丸・照洋丸の資源調査航海に研究者を派遣し、調査に参加するとともに、大型クラゲ各種委員会、ＩＷＣ（国際捕鯨委員会）、ＩＣＣＡＴ（大西洋マグロ類保存国際委員会）等国際交渉等にも積極的に対応し、水産政策の立案及び推進において、科学技術的側面から助言、提言を行った。
○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
・水産庁等からの要請にも的確に対応し、行政との連携に努めているため本項目についてはA評価とした。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">上記自己評価に対する評価委員会における検証

（委員会における基礎項目</td><td>ランク</td><td>S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
(A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している
B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">（所　　見）
○国内の資源調査から国際対応まで水産行政との連携が積極的に取り組まれている。
○委託事業は可能な限り受けており、評価できる。各事業所の専門性に基づく利点を生かした事業推進がみられる。</td></tr>
<tr><td>評価委員会水産分科会（委員名）</td><td colspan="2">青木委員、荒井専門委員、窪川専門委員</td></tr>
</table>

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第２　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 ４　成果の公表、普及・利活用の促進	
基礎項目のウエイト数値	２２／１００	
自己評価結果	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している Ⓐ　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 （１）国民との双方向コミュニケーションの確保　A （２）成果の利活用の促進 ア　研究開発等を成果の活用・普及及び事業化まで見据えた取り組みとするための活動　A イ　単行本、マニュアルの刊行　A ウ　マスメディア、ＨＰ等での主要な研究成果の積極的広報　A エ　ＨＰアクセス件数の確保　A オ　継続的なデータベース化　A カ　成果の基準・指針等への反映　A キ　成果発表会の開催　A ク　研究所公開　A ケ　日光庁舎の観覧業務の実施　A （３）成果の公表と広報 ア　成果の積極的広報　A イ　シンポジウムの開催　A ウ　論文公表及び研究報告の発刊　A エ　技術報告の刊行　A オ　広報誌の発行　A カ　ニューズレターの発行　A キ　メールマガジンの発信　A ク　栽培技研の刊行　A ケ　教育活動への協力　A コ　問い合わせを通じた研究成果の広報　A サ　海洋水産資源開発事業で得られた結果の情報提供と報告書の発行　A （４）知的財産権等の取得と利活用の促進　A ○業務進捗状況 （１）国民との双方向コミュニケーションの確保 ・国民との双方向コミュニケーションを確保するため、外部への説明窓口を明確にし、本部広報と各研究所とが連携して取材対応ができる体制とした。 ・定期的な広報誌等の発行のみならず、研究成果のミュージアムにおける夏休み展示、アグリビジネス創出フェアにおける特許や新技術の紹介など、積極的にセンターの研究内容等を展示・説明した。 ・朝日新聞社等が主催する「海とさかな」自由研究・作品コンクールを後援し、小学生	

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">等に対してセンターが行う研究や水産全般に関する理解が深まるように努めた。
・各イベントでの来場者アンケートや広報誌の読者アンケートを実施し、センターの知名度やセンターの研究開発に対する要望などの把握に努めた。
・日本海区水産研究所と東北区水産研究所に昨年設置した調査普及課の技術指導等により、民間ふ化場のふ化率が大幅な向上が図られた。また、これらの功績に対し日本海区水産研究所では地元漁業団体から感謝状をいただいている。
・実験動物については、４研究所で規程に則って動物実験を適正に実施した。
（２）成果の利活用の促進
・現場への成果の普及促進及び現場の意見等を研究開発の企画立案に資するため、地域水産加工セミナーを２回開催したほか、五島まぐろセミナーを開催した。
・東北地方の魚類図鑑やクラゲの生態から駆除、利用加工まで総合的な内容となる２種類の刊行物を企画し、叢書として刊行することを決定したほか、小・中学生向けの「水産資源の研究開発」を編集し、発刊した。
・主要な研究成果等のプレスリリースを４４件行った他、プレス関係者との懇談会を通じて漁海況モニタリングの現状やそれを利用した数値海況予測システムの紹介を行った。
・各研究所・支所及び小浜栽培漁業センターで一般公開を実施した。
・さかなと森の観察園の「おさかな情報館」には、海とさかな自由研究・作品コンクールでの受賞作品を展示するなど、子どもの関心を高める展示を工夫している。さけの里ふれあい広場とともに広報展示施設を充実させ、センター活動の広報を図っている。
（３）成果の公表と広報
・学術誌等で３７１編の論文（査読有り、共著含む）を公表した。
公表した論文は、日本水産学会論文賞、日高論文賞等を受賞する優れたものが多く、これまでの研究業績に関しては日本農学進歩賞、日本魚病学会賞、日本水産工学会賞等多数の名誉ある賞を受賞した。
・広報誌・ニューズレター・研究報告・技術報告・栽培技研・事業報告書等の印刷物を順調に発行しているほか、ＨＰ、メールマガジン等のネットワーク情報ツールを用いた情報発信を計画通り行った。
・小学校から高校まで水産業や水産研究に関する出前講義を実施した他、栽培漁業センターを中心に中学生などの職場体験に協力している。また、さけますセンターでは高校生向け合宿科学学習プログラム「サイエンスキャンプ」を実施し、青少年の育成活動に努めた。
（４）知的財産権等の取得と利活用の促進
・センター知的財産ポリシーに従って、知的財産権の取得と利活用の促進を図った。特許を１９件出願し、ＴＬＯ（技術移転機関）の活用による民間への利活用を図っている。
○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
・成果の公表、普及・利活用の促進については、多くの数値目標等の設定がなされているが、どの項目も目標を達成しており各事業が計画に従い順調に実施されていることから、本項目についてはA評価とした。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">上記自己評価に対する評価委員会における検証

（委員会における基礎項目評価結果）</td><td>ラ ン ク</td><td>S ： 計画を大きく上回って業務が進捗している
(A) ： 計画に対して業務が順調に進捗している
B ： 計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C ： 計画に対して業務の進捗が遅れている
D ： 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">（所　見）
○地域に密着した現場への成果の普及や漁業関係者への出前講義など様々な広報活動が活発に行われている。漁業現場との交流にさらに力を入れてほしい。
○アウトリーチはますます盛んに行われるべきである。水産物の知識、漁業への理解、研究活動と、一般市民に説明する事項は多岐にわたり、膨大な知識量であり、積極的に機会を設けて啓発に努める必要がある。こうした機会を増やす努力は評価できる。特に子供を対象とした啓発活動は次世代の理解を得る上で重要であり、楽しめる企画を展開して成功している。アウトリーチの効果の確認を、一般市民向けの成果発表会アンケートや「FRANEWS」アンケートで実施しているが、設問を工夫して意見を汲み取ることが</td></tr>
</table>

	必要である。アンケート結果の反映については積極的に努めている。 ○研究成果は、査読有で371編の論文を公表しており、順調に研究が発展していることが伺える。これらの研究成果の広報媒体は、紙媒体、インターネット、マスコミ、現場見学、出前講義と多様に展開している。ホームページの事業所間のリンクも活用されつつある。特許出願数は年による変動があろうが、これからも積極的に出願されるよう期待する。総合的に、水産業への関心が高まることが期待できる進捗状況である。
評価委員会水産分科会（委員名）	青木委員、荒井専門委員、窪川専門委員

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第２　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 ５　専門分野を活かしたその他の社会貢献	
基礎項目のウエイト数値	９／１００	
自己評価結果	ランク	Ｓ　：　計画を大きく上回って業務が進捗している Ⓐ　：　計画に対して業務が順調に進捗している Ｂ　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている Ｃ　：　計画に対して業務の進捗が遅れている Ｄ　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

○下位項目
（１）分析及び鑑定　Ａ
（２）講習、研修等　Ａ
（３）国際機関、学会等への協力
　ア　国際機関及び国際的研究活動への対応　Ａ
　イ　学会等学術団体活動への対応　Ａ
（４）各種委員会等　Ａ
（５）水産に関する総合的研究開発機関としてのイニシアティブの発揮　Ａ
（６）カルタヘナ法への対応　Ａ

○業務進捗状況
（１）分析及び鑑定
・専門的な知識や技術を活かして２０３件の分析・鑑定を実施した。
（２）講習、研修等
・諸機関を対象として、ＫＨＶ病診断技術研修会等の講習会や研修会を５７回開催した。
・センターが持つ高度な学術、技術を普及するため各種講習会等への講師派遣依頼には積極的に対応するとともに、国内外からの研修生も積極的に受け入れた。
（３）国際機関、学会等への協力
・ＦＡＯ（国際食糧農業機関）、ＳＥＡＦＤＥＣ（東南アジア業業開発センター）、ＮＰＡＦＣ（北太平洋遡河性魚類委員会）等へ職員を引き続き派遣し、諸会議への参加や専門家の海外派遣など積極的に対応した。
・国際的研究活動を推進するため、国際共同研究、国際ワークショップ・シンポジウム合わせて１４件を実施し、国際学会・集会等にも職員を派遣し、国際交流、人材育成に努めた。
・ＰＩＣＥＳ（北太平洋の海洋科学に関する機関）年次会議、ＵＪＮＲ（天然資源の開発利用に関する日米会議）等に職員を派遣し、国際会議の活動に積極的に貢献した。
・水産庁からの委託を受け大型クラゲに関する国際共同調査を関係国と連携して実施し、国際ワークショップを開催して成果を公表した。
・日本水産学会等に研究成果を報告するとともに、シンポジウム等の運営に協力する等、学会等の諸活動について積極的に貢献した。平成２０年度に横浜で開催予定の第５回世界水産学会議を共催し、サテライトシンポジウムの開催等、積極的に準備を進めている。
（４）各種委員会等
・国等が主催する各種委員会の委員等への就任・出席依頼に積極的に対応し、本年度は、延べ４７４名を派遣した。
（５）水産に関する総合的研究開発機関としてのイニシアティブの発揮

	・研究開発コーディネーター等による情報収集をもとに、交付金プロジェクト研究の成果等について積極的にプレス発表を行った。 ・海洋環境モニタリング情報等を収集し、各種データベースを構築してホームページで迅速に外部に提供することにより、データの効率的利用を促進した。 ・４国連機関が組織し、各国の団体が運営に協力する汎世界的な水産海洋学術情報のデータベース、Aquatic Sciences and Fisheries Information System「ＡＳＦＩＳ」について、水研センターが我が国のナショナルセンターを担った。 ・地方公共団体、民間等との連携を強化するため６つのブロック及び２つの共通分野の研究開発推進会議と６つの専門特別部会を開催し、農林水産省の事業等へ共同提案課題の検討を行った。 （６）カルタヘナ法への対応 ・遺伝子組換え生物等の規制による生物の多様性の確保に関する法律に基づく立入検査等について、農林水産大臣からの指示は無かった。環境省から水産庁を通じ遺伝子組換え体が疑われる魚について検査の要請があり、これに協力した。また、魚介類遺伝子組換え体検査室を整備し、国際基準に耐える高度な検査施設を整備した。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） ・各項目は計画に従い順調に実施されており、１９年度計画に示された指標内容を全て実施しているためＡ評価とした。これら下位項目の積み上げにより、本項目についてはＡ評価とした。	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ラ　ン　ク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	（所　　見） ○講習会や研究会が計画以上に実施されており、多数の研修生の受け入れや諸問題に対応する委員派遣など社会貢献が活発に行われており、高く評価できる。 ○研究開発推進会議等が数多く開催されていることは評価できるが、成果を分かりやすくもう少しアピールしてほしい。 ○水産、海洋研究のナショナルセンターとして機能していると思われる。 ○センターに属する事業所数の増加は、それぞれの特質を生かした社会貢献のあり方の多様化も促進する。一方、中期計画や年度計画に基づく計画性に沿った統一性も必要である。それらを考慮し、事業所間の情報共有と連携を促進して、効率的かつ総合的に講習、研修、講師派遣の実施をさらに推進する方向がみえている。国際機関への派遣や国内での委員派遣での貢献は大きい。また、国際的活動も評価できる。国の内外でイニシアティブを発揮する方向は明確であり、高く評価できる。	
評価委員会水産分科会（委員名）	青木委員、荒井専門委員、窪川専門委員	

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第３　予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 　１　予算及び収支計画等	
基礎項目の ウエイト数値	５０／１００	
自己評価結果	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

○下位項目
なし
○業務進捗状況
・運営費交付金を充当して行う事業については、一般管理費対前年度比３％、業務経費対前年度比１％、統合に伴う減額等の削減した予算を基に、管理経費は前年度に対する削減率を目標に立てて削減し、事業費は研究課題の採択方式による査定により一層の精査を実施した。結果、執行においては、光熱水料等管理経費の節減や研究機器の有効活用などにより、試験研究・技術開発勘定においては、一般管理費対前年度比８９．８％、業務経費対前年度比９９．３％となった。海洋水産資源開発勘定においては、新たにさんま棒受網調査の実施や継続調査での調査期間の周年化などにより、一般管理費対　前年度比１０９．２％、業務経費対前年度比１１１．９％となった。
・人件費については、「行政改革の重要方針（平成１７年１２月２４日閣議決定）」を踏まえ、業務及び組織の合理化、効率化を推進することにより、最終年度となる平成２２年度に平成１７年度人件費から５％以上の確実な削減に向けて計画的に取り組んでいるが、平成１９年度については、国家公務員の給与構造改革に準じた給与改定を行った結果、事業所の所在する地域、職員の職種構成等の事由により、平成１８年度実績を上回ったが、２０年度以降は定年退職者に対する新規採用抑制により確実な削減を達成する予定である。なお、給与については、基準及び支給状況について年報及びホームページで公表しており、平成１９年度実績についても７月に公表予定である（総務省より７月に公表予定）。
・当期の収支については、当期は受託収入の減などにより経常損失９百万円、臨時損益は、独立行政法人整理合理化計画に基づき中型船一隻を除籍したことなどにより臨時損益－76百万円を計上することとなり、当期純損失85百万円となった。また、当期総利益は、前中期目標期間に受託研究費等の自己収入で取得した固定資産の期末保有高等で、主務大臣にから承認を受けた前中期目標期間繰越積立金から、当期減価償却額相当額等の117百万円を取崩した結果33百万円となった。
・資金計画については、短期借入を行わないことを前提とし、時期によって業務量に変動が大きいセンターの特殊性を考慮し、業務が効率的に実施できるよう管理を行った。
・随意契約により実施している業務については、「独立行政法人における随意契約の適正化について（補足）（平成１９年５月２１日総　務省行政管理局長・行政評価局長事務連絡）」を踏まえ、より国民の信頼性を確保するため、平成１９年６月に契約事務取扱規程を改定し、随意契約の限度額及び契約に係る情報の公表の基準を国の基準額まで引き下げ、一般競争入札の範囲を拡大するとともに、随意契約実施内容をホームページで公表するなど適切に対応している。また、平成１９年７月に契約事務の適切な実施及

	び透明性を確保することを目的とした競争入札等推進会議を設置した。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） ・予算については、国が定める運営費交付金削減計画に基づき確実に実施されている。人件費については、定年退職者に対する新規採用抑制により確実な削減を達成する予定であること。また当期総利益　及び利益剰余金の発生要因等について明らかにしており、適切に処理されていると判断される。随意契約については、限度額及び契約に係る情報の公表の基準を国の基準額に引き下げ、一般競争入札の範囲を拡大している等適切に対応していることから本項目についてはＡ評価とした。	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ラ　シ　ク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	（所　　見） ○資源開発勘定で増加したものの、全体の経費削減の努力は評価できる。経常損失、当期総利益の発生要因も明らかにし、適切に処理されている。随意契約の適正化は評価できるが、なお一層努力されたい。 ○利益剰余金３億８，１００万円は前中期目標期間中に繰越が認められた積立金、平成１８年度に承認された積立金と当期総利益等でその大部分が受託費により取得した資産の未償却残高であり妥当である。 ○当期総利益は、当期純損失を前中期目標期間繰越積立金から取り崩して処理した結果生じたものなので、目的積立金の申請をしていないことは妥当と思われる。 ○人件費の削減努力、平成１９年度の増加要因、定年退職者に対する新規採用抑制の効果など理解できるが、それにより有用、必要な人材を逸することのないよう「団塊の世代の対応」を求めたい。 ○随意契約の限度額や契約公表の基準を国の基準額まで引き下げ、一般競争入札の範囲を拡大していることは評価できる。 ○計画に対してよく工夫、努力して業務が順調に進捗していると考える。具体的には管理費の節減への努力、人件費の対応、短期借入を行わない前提の資金計画等十分に評価できる。 ○剰余金、欠損金の適正化については発生要因等について具体的に記述され、適切に処理されており問題ない。 ○人件費または人員の削減については中期目標期間の終了する平成２２年度までに達成として計画的に対応しており、経過を見守りたい。 ○随意契約の見直しについては２０年度に向けての方向も打ち出されており、評価する。 ○予算について、人件費以外の項目については経費の節減や資源の有効活用などによって減少していることを評価する。人件費について、平成２２年度に平成１７年度人件費から５％以上の確実な削減に向けた取組が求められているところである。平成１８年度０．８％減したものの、平成１９年は再び増加に転じた。５年の間の実行ということであり、平成１９年が職員構成などの関連で増加に転じたことを考慮しても、人件費は短期間で大幅に削減ができるものではないことを配慮し、今後３年間にどのような推移で５％を達成するのか計画を立てた上で確実な実行を求める。 ○平成１９年度末の利益剰余金は３８０百万円となっている。内訳については、前中期目標期間繰越積立金１８１百万円、平成１８年度総利益積立金１６７百万円、および今年度当期総利益 33 百万円である。これは前中期目標期間において受託費により取得した資産の未償却残高であり、妥当な状況にある。 ○目的積立金の申請については、固定資産減価償却相当額を前中期目標期間積立金の取り崩しにより当期総利益が出ているために申請に至らなかったという経緯があり、妥当である。 ○評価の検証にあたり、監査の状況を踏まえ評価を行った。	
評価委員会水産分科会（委員名）	小坂委員、横田委員、白石専門委員	

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第３　予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 ３ 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	
基礎項目のウエイト数値	５０／１００	
自己評価結果	ランク	S ： 計画を大きく上回って業務が進捗している (A) ： 計画に対して業務が順調に進捗している B ： 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C ： 計画に対して業務の進捗が遅れている D ： 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 なし ○業務進捗状況 ・独立行政法人整理合理化計画に基づき中型船一隻（探海丸）について、主務大臣の認可を受け平成２０年３月に売却し、除籍した。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） ・平成１９年度計画にはなかったが、独立行政法人整理合理化計画に基づき、確実に実施したため、本項目についてはA評価とした。	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ランク	S ： 計画を大きく上回って業務が進捗している (A) ： 計画に対して業務が順調に進捗している B ： 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C ： 計画に対して業務の進捗が遅れている D ： 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	（所　　見） ○計画通りに実施されており、問題なし。 ○中型船の除籍については、合理化計画に基づくものであり、それを着実に実施した点は評価に値する。	
評価委員会水産分科会（委員名）	小坂委員、横田委員、白石専門委員	

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価 基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

<table>
<tr><td>基礎項目名</td><td colspan="2">第４　その他主務省令で定める業務運営に関する事項
　１　施設及び船舶整備に関する計画</td></tr>
<tr><td>基礎項目のウエイト数値</td><td colspan="2">２３／１００</td></tr>
<tr><td rowspan="2">自己評価結果</td><td>ラ　ン　ク</td><td>S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
(A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している
B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">○下位項目
なし
○業務進捗状況
・第二期中期計画中の施設整備５ヵ年計画に基づき、中央水産研究所における遺伝子組み替え魚介類検査室新設工事を含め、本年度整備計画９案件中７案件は計画通りに完工した。２案件については、施工開始後に岩盤の露出等の原因により工事が遅延したため、財務省に明許繰越工事の許諾を得て、平成２０年５月末及び７月末完工予定となった。
・西海区水産研究所の陽光丸代船建造等についての検討を進め、平成２０年度予算要求を行った。予算要求の結果、総額５，３４８，６０４千円の国庫債務負担行為の内示を得た。
○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
・一部の工事に遅れ等の事由が発生したが、その後適切に対応していること、また、他の工事等については計画通り実施されており、業務がほぼ順調に進捗していると判断されることから本項目についてはA評価とした。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">上記自己評価に対する評価委員会における検証

（委員会における基礎項目評価結果）</td><td>ラ　ン　ク</td><td>S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
(A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している
B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">（所　　見）
○施設整備５カ年計画に基づき、施設整備が計画的に行われていることは評価できる。
○センターの業務を遂行するためには、船舶は必要不可欠であり、老朽化した船舶の代船建造について国庫債務負担行為の内示を得たことは評価できる。
○近年の船舶燃料費の高騰により、船舶を用いた調査研究および漁業活動に大きな影響が生じている。この緊迫した状況に対処するため、センターのより積極的な対応が望まれる。
○陽光丸代船建造については原材料費が高騰している昨今の状況の中で予算内に費用をおさめるための対応が必要と思われる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">評価委員会水産分科会（委員名）</td><td>小野委員、吉武委員、上田専門委員</td></tr>
</table>

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第４　その他主務省令で定める業務運営に関する事項 ２　職員の人事に関する計画	
基礎項目のウエイト数値	３３／１００	
自己評価結果	ラ　ン　ク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 （１）人員計画 ア　方針　A イ　人員に係る指標　A （２）人材の確保　A ○業務進捗状況 （１）人員計画 ・研究職及び調査技術職を研究開発職に統合し、業務量の変化に対応した柔軟な組織運営の促進を図るとともに、人事課における一元的な人事管理及び人事の交流により、適切な職員の配置を図った。 ・人員に係る中期計画の円滑な推進を図るため、人件費の範囲内で人員を確保しつつ、配置の見直しを行い効率化を図った。 （２）人材の確保 ・優れた人材を確保するために、国家公務員採用試験制度の活用により一般職員Ⅱ種３名、同Ⅲ種２名、研究開発職員Ⅰ種２名を採用した。 ・選考採用により一般職員２名、研究開発職員４名、技術職員１名を採用した。 ・任期付任用制度により任期付研究員６名を採用した。 ・研究担当幹部職員については、前年度の検討を踏まえて、引き続き公募の実施を検討した。 ・外部の研究者を積極的に受け入れ、研究活動の活性化を図る観点から、地方公共団体、他の独立行政法人、国立大学及び私立大学との人事交流を行った。 ・センターの研究開発推進に貢献が見込まれる研究実績と高度な専門知識を有する研究者を客員研究員として受け入れる制度を設けた。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） ・（１）人員計画及び、（２）人材の確保については、１９年度計画に示された指標内容を全て実施していること、 また、これら下位項目の積み上げにより本項目についてはA評価とした。	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会にお	ラ　ン　ク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

ける基礎項目評価結果)	（所　　見） ○人事交流－２、３年の出向及び他機関からの出向受け入れ－を積極的に進められたい。 ○人員計画および人材確保に関して、当該年度計画の指標内容を全て実施していることは評価できる。 ○総人件費の５％以上の削減に対応して、業務運営を効率的・効果的な推進を行うように、人事課における一元的な人事管理および人事交流による研究開発職の適材適所の人員計画について、センター内における評価システムの構築が望まれる。 ○客員研究員の受入制度など研究活動の活性化について評価する。

評価委員会水産分科会（委員名）	小野委員、吉武委員、上田専門委員

別表２

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

<table>
<tr><td>基礎項目名</td><td colspan="2">第４　その他主務省令で定める業務運営に関する事項
　４　情報の公開と保護</td></tr>
<tr><td>基礎項目のウエイト数値</td><td colspan="2">２２／１００</td></tr>
<tr><td rowspan="2">自己評価結果</td><td>ランク</td><td>S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
(A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している
B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">○下位項目
なし
○業務進捗状況
・開示請求による情報公開はなかったが、請求があった場合は、法律に基づく規程等により、適切に開示を行うこととしている。
　なお、当センターに関する研究やデータ等の公開に関する問い合わせについては、適切に回答を行った。
　また、情報公開ファイルの更新と、法人文書Ｗｅｂ検索システムの更新を行った。
・個人情報については、法律に則って保有個人情報台帳の更新等適切に管理した。
○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む）
・情報の公開と保護については、適切な対応をしていることから本項目についてはＡ評価とした。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">上記自己評価に対する評価委員会における検証

（委員会における基礎項目評価結果）</td><td>ランク</td><td>S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している
(A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している
B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている
C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている
D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">（所　　見）
○研究機関として持つ、膨大かつ貴重な情報を社会的に公開し、交流することを精力的に進められたい。
○情報の公開と保護について、積極的かつ適切に対応していることは評価できる。
○情報倫理ガイドラインを設定して、全職員が情報倫理に関する理念を共有することが望まれる。
○将来的に益々重要性が増すことが予想される水産に関する種々の最新情報をホームページなどで分かりやすく国民に提供するため、ホームページのより一層の充実が望まれる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">評価委員会水産分科会（委員名）</td><td>小野委員、吉武委員、上田専門委員</td></tr>
</table>

平成１９年度　独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第４　その他主務省令で定める業務運営に関する事項 　５　環境・安全管理の推進	
基礎項目のウエイト数値	２２／１００	
自己評価結果	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	○下位項目 なし ○業務進捗状況 ・センターが平成１８年度に実施した環境配慮活動について、９月２８日付けで「環境報告書２００７」として取りまとめ、関係諸機関に配布するとともに、ホームページ上で公開した。 ・労働安全衛生法に基づき本部及び研究所等に使用者及び労働者の代表で構成される安全衛生委員会を設置し、職場の安全衛生について点検、確保に努めた。また、職員健康診断、特別健康診断や個別健康相談等を実施した。 ○評価に至った理由（特筆すべき事項を含む） ・環境・安全管理の推進については、年度計画に対して業務が順調に進捗し、また、適切な対応をしていることから本項目についてはＡ評価とした。	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ランク	S　：　計画を大きく上回って業務が進捗している (A)　：　計画に対して業務が順調に進捗している B　：　計画に対して業務の進捗がやや遅れている C　：　計画に対して業務の進捗が遅れている D　：　計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	（所　　見） ○内容的に進捗－スピード－ではなく、環境に十分配慮することを期待する。「報告書」はその役割を果たすことになろう。 ○環境・安全管理の推進については、「環境報告書２００７」として取りまとめ、積極的に公開しており、高く評価できる。 ○安全衛生委員会による職場の安全衛生及び職員健康診断に関しては、導入された相談員制度により、パワー・セクシャルなどの各種ハラスメントに対して的確に対処できるよう努力されることが望まれる。 ○職員の健康診断のみならず、職場の環境の安全性（特に昨今の状況から耐震性、大気（空気）の清浄性など）についての配慮も推進することが望ましい。	
評価委員会水産分科会（委員名）	小野委員、吉武委員、上田専門委員	

別表１

独立行政法人水産総合研究センター基礎項目別ウエイト付け一覧表（平成１９年度）

基礎項目	項　目　名	項目種類	ウエイト
	第１　業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	大 項 目	―
○	１　効率的・効果的な評価システムの確立と反映	中 項 目	19/100
○	２　資金等の効率的利用及び充実・高度化	中 項 目	28/100
○	３　研究開発支援部門の効率化及び充実・高度化	中 項 目	23/100
○	４　産学官連携、協力の促進・強化	中 項 目	15/100
○	５　国際機関等との連携の促進・強化	中 項 目	15/100
	第２　国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置	大 項 目	―
○	１　効率的かつ効果的な研究開発等を進めるための配慮事項	中 項 目	5/100
	２　研究開発等の重点的推進	中 項 目	60/100
○	(1)　水産物の安定供給確保のための研究開発	小 項 目	34/100
○	(2)　水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給のための研究開発	小 項 目	12/100
○	(3)　研究開発の基盤となる基礎的・先導的研究開発及びモニタリング等	小 項 目	14/100
○	３　行政との連携	中 項 目	4/100
○	４　成果の公表、普及・利活用の促進	中 項 目	22/100
○	５　専門分野を活かしたその他の社会貢献	中 項 目	9/100
	第３　予算（人件費の見積りを含む）収支計画及び資金計画	大 項 目	―
○	１　予算及び収支計画等	中 項 目	50/100
○	２　短期借入金の限度額	中 項 目	―
○	３　重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	中 項 目	50/100
○	４　剰余金の使途	中 項 目	―
	第４　その他農林水産省で定める業務運営に関する事項	大 項 目	―
○	１　施設及び船舶整備に関する計画	中 項 目	23/100
○	２　職員の人事に関する計画	中 項 目	33/100
○	３　積立金の処分に関する項目	中 項 目	―
○	４　情報の公開と保護	中 項 目	22/100
○	５　環境・安全管理の推進	中 項 目	22/100