

平成31年度 試験研究課題一覧（機関名：水産技術センター）

一連番号	区分(財源)	研究課題名	期間	研究概要	担当科
1	政策的(県単)	操業情報を活用した底びき網漁業資源管理プロジェクト	(新)H31～33	本県で開発した沖合底びき網漁業におけるアカムツ小型魚の分布予測システムを他の重要魚種へも応用して、ICTを活用した主要底魚類の分布予測システムを構築する。さらに市場価格と連動させた最適な漁獲ルールを提案するとともに、小型魚の漁獲を低減させる漁具を開発し、底びき網漁業の適切な資源管理と経営の安定化を図る。将来のIQ導入の見据え、魚介類の分布を予測して選択的に漁獲することが目標。	海洋資源科
2	戦略的(県単)	次世代型底びき網漁業プロジェクト	H30～32	底びき網では老朽化した漁船の更新が急務。併せて生産性の向上、高度衛生管理市場にマッチした出荷形態の確立、若者に魅力ある船内環境や安全性の確保が求められている。そこで、これらのニーズを満たす次世代型漁船の設計(仕様作成)、漁獲物の船上処理・出荷形態の提案を行う。	海洋資源科 利用化学科
3	課題解決型(県単)	江の川における天然アユ再生による資源回復手法の開発-II	H29～31	激減した江の川の天然アユ資源を回復させるため、効果的な漁獲管理技術、浜原ダムからの親魚降下手法、置き土による河床環境の改善、造成による産卵場環境の改善技術の開発を行う。	海洋資源科
4	課題解決型(県単)	「見える化技術」を活用したしまねの水産物品質証明技術開発事業	H29～31	積極的に漁獲物に付加価値を付けて魚価向上を図ろうとする漁業者、加工・流通業者を支援するため、水揚げから消費・流通過程中のあらゆる段階において、一目で鮮度(K値)や旨味成分(イノシン酸)の判定が可能な「見える化技術」の開発を行う。	利用化学科
5	課題解決型(県単)	次世代型の小型かつ安価な、魚の脂質含有量等測定装置開発普及事業	H30～32	ポータブル型近赤外分光測定器の販売が終了するため、現機に代わる新たな機種が開発が急務となっている。このため、これまで集積してきたノウハウを活用できる次世代型の小型で安価な脂質含有量測定装置の開発を目指し、民間企業との共同研究を実施することとする。	利用化学科
6	課題解決型(県単)	二枚貝養殖の安定・効率化技術開発	H30～32	二枚貝養殖の安定・効率化に関する技術開発を行う。サルボウガイ養殖ではカゴ養殖方法の改善等により生産コストの低減を図る他、種苗の安定供給体制構築のための低コスト大量種苗生産技術の確立を目指す。イワガキ養殖ではシングルシードに対応した効率的で簡便な養殖技術の確立を目指す。	浅海科
7	課題解決型(県単・国補)	宍道湖生態系モデルの漁業管理への活用	H30～32	宍道湖のシジミ資源に対し、シジミ漁業自体が与える影響や繁茂面積を拡大させている水草等の影響が懸念されている。そこで、重点研究PJで開発した宍道湖生態系モデルを活用して、シジミの生産量を安定化させるとともに、漁獲サイズや漁獲時期の調整により水揚げ金額を向上させるため漁獲管理モデルの開発を行う。	内水面科
8	課題解決型(県単)	シラウオ資源予測手法の開発	(新)H31～33	環境DNAを用いたシラウオ分布状況調査手法の開発並びに操業試験の実施により、これまで不明であったシラウオの分布・生息状況などの生活史を明らかにし、シラウオの資源変動要因の解明と資源予測手法の開発を行う。	内水面科
9	基礎的(県単)	藻場分布状況モニタリング調査	(新)H31～33	藻場の状況や減少要因を明らかにするためには、年による環境変動の影響を考慮した長期間のモニタリングが必要であることから、現行の調査を今後も継続実施する。さらに、各地先で漁業者により実施されている藻場回復活動や漁港漁場整備課において次年度以降に実施計画されている大規模な藻場造成事業等とも連携を図ることにより効果的な藻場増殖対策を推進する。	浅海科
10	基礎的(県単)	アユ資源回復支援モニタリング調査	(新)H31～33	高津川等の河川において流下仔魚量調査や産卵場調査などアユ資源のモニタリングを行い、禁漁期拡大、産卵場造成などのアユ資源増殖の取り組みに対する支援および効果について検証を行い、資源管理の重要性について漁業関係者に定着させる。	内水面科
11	基礎的(県単)	地域水産物利用加工基礎調査事業	(新)H31～33	県内の各地域プロジェクトで行う漁獲物のブランド化や売れる水産物づくりのほか、各地先の漁業者、水産加工流通業者、市町村、学校教育機関等による独自の商品開発や付加価値向上の取組を支援するなど、長年培ってきた技術や見識を活用し、技術指導機関としての役割を果たしていく。平成32年より始まる加工食品の栄養成分表示に関する技術指導や相談業務への対応も図る。	利用化学科
12	基礎的(県単)	宍道湖有用水産動物モニタリング調査	(新)H31～33	宍道湖の有用魚介類であるヤマトシジミ・シラウオ・フナなどの資源動向や生息環境(貧酸素水や水草の発生等)をモニタリングし、漁業者や行政機関が資源の維持管理と増殖手法の検討を行うための情報を提供する。	内水面科

13	基礎的 (県単)	中海有用水産物モニタリング調査	(新)H31～33	中海における漁業の復活再生を目指すため、有用魚介類の資源状況をモニタリングし、増殖方法や有効利用方法を検討するための基礎資料を収集する。特に、漁業者が実施するアサリ・サルボウガイの二枚貝類の試験養殖について、より一層の振興を図るために天然採苗や稚貝採取を効率的に行うための生物的情報を収集し、漁業者に提供する。	浅海科
14	基礎的 (県単)	第2県土水産資源調査 (エッチュウバイ等の底生水産生物の資源管理に関するモニタリング)	H29～33	エッチュウバイ資源の持続的利用を図るため、エッチュウバイの資源生態について、ばいかご漁業調査と試験船によるトロール調査を行い、適正漁獲量、適正漁獲努力等の提示ならびに漁業情報の提供を行なう。	海洋資源科
15	基礎的 (県単)	アカアマダイ資源管理対策モニタリング調査	H29～31	漁獲統計・市場調査からアカアマダイの資源状態を把握するとともに、試験船を用いた幼魚分布調査や海域毎の漁獲変動の類似性等の解析から資源の加入機構を推定することにより有効な資源管理手法を検討する。	浅海科
16	基礎的 (県単)	育種を用いた藻類養殖の安定生産技術開発	H30～34	生産安定化のため、既存のフリー配偶体技術を用いたワカメの育種により、温暖化に適応した新品種を開発する。併せて、ワカメ養殖と複合的に養殖可能として養殖技術開発中のハバノリ類についても、育種による生産技術確立を目指す。	浅海科
17	シーズ	ナマコの資源管理方法の検討	H31	浜田地区では、ナマコ漁が沿岸漁業者にとって冬場の貴重な収入源になっている。しかし、近年は資源が減少傾向にあるようで、漁業者らが自主的に種苗放流や漁獲規制を行っている。そこで、資源量の把握や資源管理方法の検討を行う。	海洋資源科
18	シーズ	非破壊によるイカ類の鮮度評価手法の検討	H31	イカ類は、鮮度や保存方法等が一般成分に大きな影響を及ぼすと推測されており、成分の変化は味や製品の品質に大きな影響を及ぼす可能性を示している。優れた品質の製品づくりには、鮮度の情報が不可欠であるが、イカ類の鮮度を適切に示せる客観的な指標はなく目利きや水揚げ情報に頼っている。そこで、非破壊による鮮度評価手法を検討する。	利用化学科
19	県単	島根原子力発電所の温排水に関する調査	S42～	島根原子力発電所から放水される温排水による、海洋環境および海洋生物への影響を調査する。	浅海科
20	国補	魚介類安全対策事業(貝毒)	H5～	貝毒被害を未然に防止するため、貝毒プランクトンの発生に関するモニタリング調査を浜田漁港内、恵曇漁港内、栽培漁業センター棧橋で実施する。なお公定法(マウス試験)による麻痺性・下痢性貝毒検査は保健環境科学研究所で実施する。	浅海科 利用化学科
21	国補	魚病および養殖技術の普及指導	H14～	水産生物の疾病診断、防疫指導を通して、魚病を予防し、その被害の軽減を図る。飼育担当者の防疫技術の向上を図り魚介類の養殖及び増養殖を推進する。	浅海科 内水面科 利用化学科
22	受託 (国庫)	マアジ資源新規加入量調査	H14～	日本海南西海域において中層トロール網によりマアジ稚魚の分布量調査を実施し、日本海へのマアジ当歳魚加入量の推定を行う。	
23	受託 (国庫)	主要浮魚類の資源評価と漁況予測に関する研究	H13～	本県の主要浮魚類について漁獲統計調査、市場調査、試験船調査により資源状態を把握し、主要浮魚資源について漁況予測を行う。	海洋資源科
24	受託 (国庫)	主要底魚類の資源評価に関する研究	H13～	本県の主要な底魚類の資源状況を漁獲統計調査、市場調査、試験船調査により把握し、資源の適切な保全と合理的・永続的利用を図るための提言を行う。	
25	受託 (国庫)	重要カレイ類の資源評価と管理技術に関する研究	H13～	本県の底びき網漁業の重要な漁獲対象資源であるムシガレイ、ソウハチ、アカガレイの資源回復を目的として、これらを漁獲対象とする漁業の管理指針作成のための基礎資料を得る。	
26	受託 (国庫)	島根県における主要水産資源に関する資源管理調査	H23～	島根県における主要水産資源の合理的・持続的利用を図るため、県内における漁業種別・魚種別の漁獲動向を把握し、資源管理手法開発の基礎資料とする。	海洋資源科
27	受託 (国庫)	日本海周辺クロマグロ調査 (国際漁業資源評価調査・情報提供委託事業)	H24～	漁獲統計の整理と生物測定を実施し、日本海周辺海域に分布するクロマグロの資源評価を行う。	海洋資源科
28	受託 (JAFIC)	大型クラゲ出現調査及び情報提供事業 (有害生物出現情報収集・解析及び情報提供委託事業)		近年、大型クラゲが本県をはじめとして日本沿岸に大量に来遊し大きな漁業被害を与えている。そこで大型クラゲの出現状況を試験船による洋上調査から把握し、漁業関係者に迅速に情報提供を行い漁業被害の低減に努める。本年度は、7月下旬と8月下旬に対馬から隠岐島までの海域でLCネットによる分布調査を実施するほか、毎月洋上の目視調査を行う。	海洋資源科
29	受託 (国庫)	フロンティア漁場整備生物環境調査 (日本海西部地区漁場整備環境生物等調査業務委託)	H20～	ズワイガニ・アカガレイを対象にした魚礁設置のための事前生物調査を、隠岐周辺海域でトロール網により行う。	海洋資源科

30	受託 (国庫)	日本海における大規模外洋性赤潮の被害防止対策事業	H20～	山陰沿岸に来遊し、サザエやアワビ等に被害を与える外洋性有害赤潮に対応するため、発生状況や海洋環境について、モニタリング調査を行う。さらに、衛星画像解析等により発生機構を解明するとともに、赤潮輸送シミュレーションによる発生予察技術を開発する。	海洋資源科
31	受託 (JAFIC)	漁船活用型資源情報収集等支援事業	H23～	漁業情報サービスセンターの日本海周辺漁海況情報に利用するデータ(対象魚種に関する魚体組成並びに操業又は水揚げ状況)を調査整理する。	海洋資源科
32	受託 (国庫)	アカムツ・アマダイ生態情報収集事業栽培漁業総合推進委託事業(新たな栽培対象種の技術開発促進)	H30～	アカムツ・アマダイなど漁業価値やニーズが高い栽培対象種の種苗生産技術の開発にあたり、開発する魚種の自然界における生態等を把握する。	海洋資源科 浅海科
33	外部 資金	環境DNAを用いた内水面漁業資源量の解明と増殖策の創生事業	H30～	環境DNAを用いて、アユ、溪流魚等の資源量モニタリングを行い、各種水産物の好適生息環境を把握し、さらに流れ、河床変動及び水温のシミュレーションモデルを用いて、各種資源量を左右する環境条件を解明する。	海洋資源科
34	受託	マウンド礁調査 (隠岐海峡地区マウンド礁整備効果調査業務に係る環境調査業務)	(新)H31～	フロンティア漁場整備事業(隠岐海峡地区)において、マイワシ・マサバ・マアジを対象として整備したマウンド礁等での環境生物等の調査を実施し、マウンド礁の蛸集、増殖効果を把握するための各種情報の取得を行う。	浅海科
35	受託	太平洋クロマグロ漁獲抑制対策支援事業	(新)H31～	来遊する魚種を選択的に漁獲することが難しい漁法である定置網からクロマグロ小型魚のみを放流する技術の開発を進める。	海洋資源科
36	受託	ICT漁獲情報収集システム (スマート水産業振興事業)	(新)H31～	漁業者等から効率的に操業・水揚げデータ等を収集活用して資源評価の高度化を図る体制を整備する。	海洋資源科