

県立試験研究機関あり方検討報告書

平成17年3月

県立試験研究機関連携推進会議

目 次

県立試験研究機関あり方検討報告書について	…	1
1. 県立試験研究機関の役割と見直しの方向	…	2
2. 各機関の見直し内容		
(1) 農林水産部所管機関		
《共通事項（これまでの取り組み）》	…	4
《個別事項》		
農業試験場、しまねの味開発指導センター	…	6
畜産試験場	…	8
家畜衛生研究所	…	9
水産試験場、内水面水産試験場、栽培漁業センター	…	10
(2) 各部所管機関		
中山間地域研究センター	…	12
保健環境科学研究所	…	15
産業技術センター	…	18
資 料 編		
平成16年度県立試験研究機関連携推進会議（名簿）	…	21
試験研究機関の概要	…	22
平成16年度試験研究機関予算概要	…	25
平成16年度試験研究テーマ一覧	…	26

県立試験研究機関あり方検討報告書について

- 県立試験研究機関連携推進会議(以下「推進会議」という。)は、島根県科学技術振興指針を踏まえ、地域経済の活性化と県民生活の質の向上に資するため、県立試験研究機関の横断的連携を推進するとともに庁内の調整を図ることを目的として平成11年に設置された。

以後、「県内食品素材の機能性成分の解析と高付加価値食品の開発」や「薬草等の栽培技術の確立と利用技術の開発」などのテーマに取り組み、その研究の一部は、現在推進中の「健康食品産業創出プロジェクト」に引き継がれるなど一定の成果をあげている。

- この間、平成14年には新行政システム推進計画が策定され、試験研究機関については、研究機関相互の連携の強化などの方向が示された。

推進会議では、上記のようなテーマへの取り組みを通じてこの計画推進の一端を担ってきたところであるが、平成15年度のいわゆる地財ショックにより県を取り巻く状況が一層厳しさを増す中、平成16年度においては、構成員に人事課を加え、当初の設置目的からは一段踏み込んで、今後の試験研究機関のあり方全般についての検討を集中的に行うこととしたところである。

- 本年度の検討では、4月以降、ワーキンググループ会議3回を含め各部の担当者による事務的な検討の上、本庁の会議員による会議及び全体会を各3回重ね、県立試験研究機関のあり方について以下のとおり取りまとめたところである。

今後は、これらの見直しを実施していくため、所管する部において詳細な実施案を作成し、関係部局と調整することとしている。

平成17年3月

県立試験研究機関連携推進会議

1. 県立試験研究機関の役割と見直しの方向

○県立試験研究機関の役割

本県の試験研究機関は、農林水産分野に7機関、地域対策分野、保健環境分野、産業振興分野に各1機関の計10機関があり、県の施策展開を科学技術の面から支える重要な役割を担い、今まで一定の成果をあげてきた。

研究成果の波及例としては、産業技術センターにおける研究開発プロジェクトが、大手企業の研究施設の県内立地や県外大手企業との連携による商品化に結びついていることや、農業試験場におけるコシヒカリ高品質米生産のための穂肥施用法の成果をマニュアル化して指導したことが、本県の1等米比率の大幅向上に寄与していることなどが挙げられる。

このように特に産業系の試験研究機関に対しては、産業振興に繋がる研究開発成果を継続してあげて行くことが大きく期待されている。

○見直しの方向性

現在本県は厳しい財政状況に置かれ、中期財政改革基本方針により徹底した財政改革を進めている。研究開発の分野においても、県立としての役割を明確にしたうえで、目標を絞り込んで効率的な執行を行い、投入する人件費、研究費、運営費に見合った、県民から期待されるより大きな成果を今後とも着実に挙げて行くための見直しを行う。

見直しにあたっては、民間の経営感覚やスピード感を取り入れ、今まで以上に研究員の活性化を図る必要がある。具体例として、産業技術センターには所長や任期付研究員など民間からの人材を配置しており、既に一定の成果が現れている。今後は、他の機関においても、民間アドバイザーの設置なども含め、民間活力の導入を検討する。なお、地方独立行政法人化については、下記の見直しを実施したうえで将来的な課題として検討する必要がある。

○見直しの内容

①研究課題を取捨選択のうえ重点課題への体制集中化を行う。

- 【集中化の流れ】
- ・新規課題の外部評価導入
 - ・継続課題を含め全課題の再評価
 - ・必要性が薄れた課題の休廃止
 - ・県全体の優先施策に沿った課題への重点化
 - ・予算、人員、組織など執行体制を重点課題に集中化

②組織機構の統合、施設の休廃止により効率化を図る。

- 【効率化の目的】
- ・研究成果が県民にわかりやすく利用しやすい体制の構築
 - ・研究員の交流活発化、研究開発情報の集積化
 - ・運営費、施設維持管理費の節減
 - ・内部管理部門の集約化

【組織統合、施設休廃止の考え方】

- ・職員数が概ね10人程度以下の分場、小規模機関は、本場または他機関と統合
- ・行政機関を含め同一分野で機能が類似する機関は、統合一体化
- ・課題の重点化、組織機構の統合等により低未利用となる施設は、休止または廃止（建物、機器、圃場、家畜、船舶等）

③研究課題の重点化、組織機構等の効率化に伴い、所要の人員を削減する。

- ・機関数：10機関を統合等により6機関に再編する。
- ・職員数：10%を超える削減を目途とする（事務職及び技術職）。
- ・時 期：実施時期は平成18年4月とする。

2. 各機関の見直し内容

(1) 農林水産部所管機関

《共通事項（これまでの取り組み）》

農林水産業を取りまく厳しい環境の中、試験研究機関の役割である生産者の所得向上や緑豊かな自然環境の保全につながる新技術の開発等に応えていくため、従来の生産者ニーズに消費者ニーズを含めた視点に立って、新規試験研究課題の設定及び継続課題の評価を行う必要がある。そのため、研究課題の評価システムの見直し、透明性の確保と県民への説明責任の遂行、企業会計的コスト管理手法の導入を進めてきた。

具体的な手法としては、課題要望調査や成果の公表の改善、試験研究機関内部での評価の見直し、外部評価の導入及び効率的な予算執行のための予算管理の一元化等を導入するなど以下のような様々な見直しに取り組んできた。

①県民の視点に立った課題要望調査、成果の公表方法の改善

新規試験研究課題の設定にあたっては、生産者、加工業者及び消費者などからより多くの要望を求めるため、新たにインターネットでの要望調査を追加するとともに、実施時期を早め、調査期間も長くすることにより、現場の課題に即したより多くの要望を取得することとした。

また、透明性の確保と県民への説明責任の遂行の観点から、研究の成果、進行管理の情報をホームページ、試験研究機関の情報誌、研究成果発表会などで積極的に公開することにより関係者のみの評価によることなく、広く県民等の意見を求めることとした。

②研究機関における内部評価の改善

各試験研究機関内における試験研究課題の評価においては、農林水産各分野の専門的知識を有する外部有識者を含む委員が、新規研究課題の設定やその手法が適切であるか、継続中の課題が効果的かつ効率的に行われているかを専門的視点から検討できるように、1名以上の専門家を委員に配置する等の内部評価の改善を行った。

③新規課題設定時における外部評価の実施について

内部評価により専門的視点から設定された課題を、県民ニーズ、産学官連携、流通販売及び費用対効果等についての多角的視点から評価を行うため、平成15年度は主要新規課題について、外部評価委員による外部評価を試行した。平成16年度からは全ての新規課題を対象に外部評価を本格実施した。

その結果、平成16年度は新規17課題が外部委員により審議され、そのうち12課題を採択することとした。

④継続課題の順位付けと再評価

厳しい財政状況の下での限られた予算、人材を効率的に運用するためには、選択と集中が必要である。社会情勢の変化等により当初の目的が薄れてきた継続課題については、計画の変更や研究を中止するなど柔軟な対応が必要である。

このため、各試験研究機関自らが継続課題全てについて必要性、緊急性、貢献度、効率性の共通の基準により評価を行った。さらに、行政施策の優先順位を加味した順位付けを行い、その結果を基に、順位の低い課題については計画の変更や、研究を中止した。

⑤予算の一元管理

農業、林業、水産業の分野を超えた戦略に基づく集中投資・課題即応型研究を重視するためには、各試験研究機関の予算を一元的に管理していく必要がある。このため、平成17年度から農林水産総務課で予算の一元管理を行い、外部評価において採択された新規研究課題に重点的に配分を行った。

また、予算の一元管理にあわせ、予備的試験研究費及び機動的試験研究対応費を設けた。この結果、新規研究課題を設計する前に十分な事前調査及び市場等のマーケティング調査等が行われ効率的な研究課題の設定が可能となるとともに、年度中途において緊急的に解決しなければならない課題が発生した場合であっても、迅速な対応が可能となった。

⑥普及事業との連携

時代に即した効率的な試験研究に取り組む一方、早期に経済効果を発生させるには、新技術等の成果を現場にいかに効率的に普及するかが重要である。

このため、平成17年度に実施する農業普及事業の見直しに合わせ、研究と普及の日常的連携を強化するため、高度技術及び新技術を現場へ普及する専門技術担当者と研究員を同一の組織に配置し、早期に新技術の普及が行われる体制にすることとした。

また、終了課題について早期普及が可能なものについては、当該年度内に専門技術担当者、研究員、行政職員が一堂に会し普及検討会議を実施することにより、いち早く着実な普及を図ることとした。

《個別事項》

農業試験場（H17から農業技術センターに改称）

しまねの味開発指導センター

○農業を取りまく環境

本県農業を取り巻く環境は、社会情勢の急激な変化により農産物の生産過剰基調、内外の産地間競争の激化、担い手の高齢化など厳しい状況にある。

一方、消費者の食品に対する安全・安心への関心から、地産地消運動の推進、健康の維持増進など食に対する要求は高度化し、また多様化している。

このため、消費者視点に立った有機栽培等による安全・安心な農作物、健康機能性食品、県産品への関心の高まりと同時に、多種、多様な商品づくりも求められている。

一方、長期的視点に立った地球温暖化への対策、環境負荷軽減への対応、危機管理対策としての基礎的なデータの収集・蓄積なども求められている。

○重点分野への集中

今後の試験研究の方向性としては、①「低コストで高品質な農産物生産技術の開発」、②「安全で環境に配慮した生産技術の開発」、③「消費者の健康志向を踏まえた機能性の高い農産物生産技術開発」、④「加工部門との連携による高付加価値化や、機能性食品の開発」等消費者にアピール出来る技術開発を柱として集中化を図る。

生産部門においては、本県の特徴を活かした産地形成と生産の拡大を図るため、地球温暖化に対応した高温登熟性に優れた水稻品種の確保、在来種で高収量が望めるソバ品種の確保を行う。

また、転作水田におけるムギ及び大豆の品種については、加工販売業者のニーズや加工特性を踏まえた研究、果樹については、基幹果樹であるぶどう及び柿、野菜については、青ネギ、イチゴ、メロン等の軽量高収益品目、薬草や機能性の高い野菜等の品目絞り込みと重点化を進める。

花きについては各農家の専門性が高いことから、花振興センターを農業試験場に統合し、県重点振興5品目の内、キク・トルコギキョウ・ボタンについて、普及部門と連携しながら、試験研究から実証試験までを一体的に取り組める体制を構築することにより、効果的な研究を推進する。

また、研究部門間の一層の連携強化を図り、病虫害防除対策や土壌環境など安全で環境負荷低減にも配慮した総合的な技術開発や経営的視点による検証を行い、低コストで高齢者や新規参入者にとっても取り組みが容易な生産技術の確立を推進すると共に、胚培養等のバイオ技術を効果的に活用し、消費者の購買意欲をそそる本県オリジナル品種（イチゴ・ソバ・メロン・ブドウ）の育成を行う。

あわせて、集落営農組織や新規参入者などの担い手が安心して営農を行うための地域営農システムの解析と現地導入に向けた指針づくりや、その支援方策解明と助言指導等を行う。

加工・流通部門においては生産部門と連携し、原料の段階からの高付加価値化と省力栽培を推進するため、しまねの味開発指導センターを農業試験場の加工・流通部門として組織を

統合し、低コスト高品質生産技術の強化を図る。これにより、これまで検討が不十分であった高品質・高鮮度を保持した流通加工技術についての研究開発を行う。

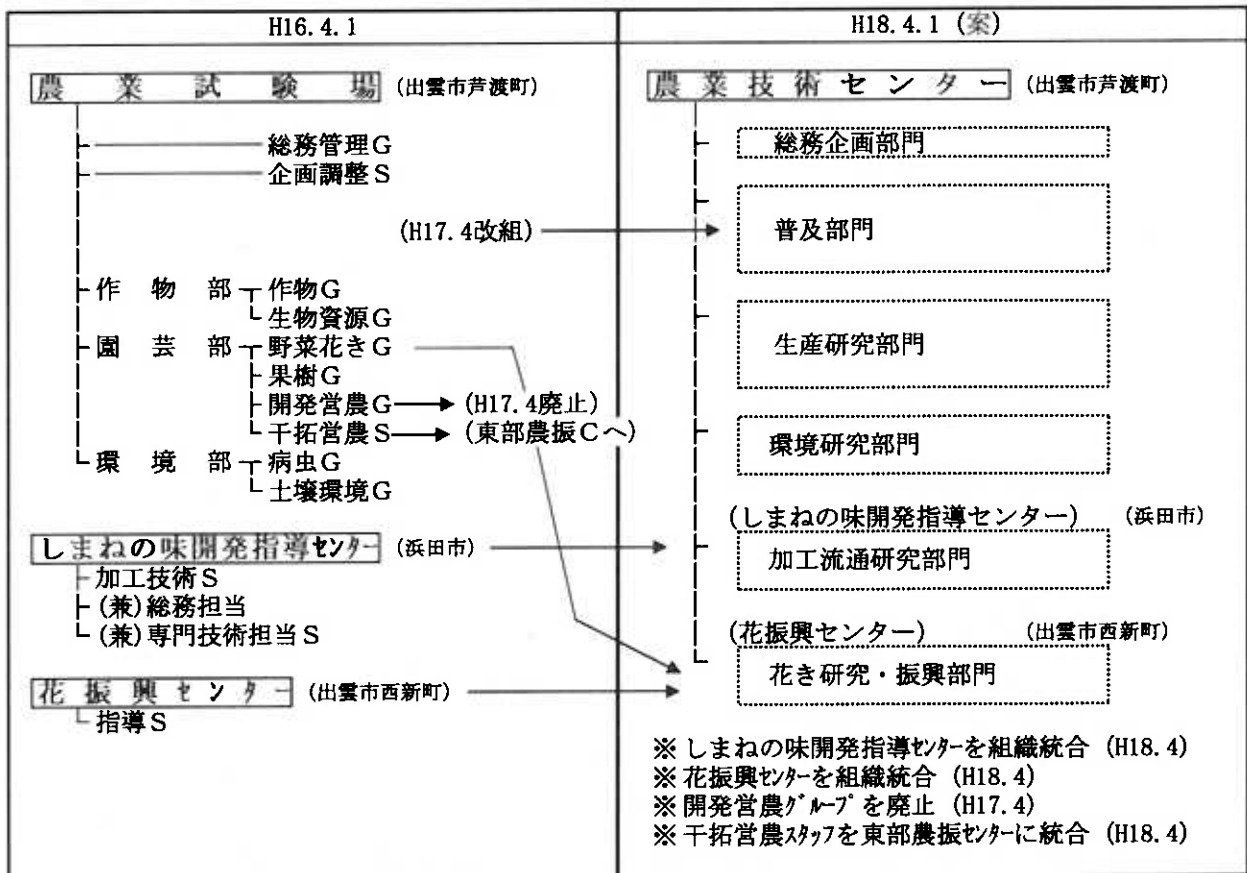
また、廃棄物のゼロエミッション推進のための廃棄物有効利活用についての研究開発、少量多品目生産に頼る中山間地域農産物の消費拡大の研究開発、県内産原料の優位性を活かす新技術開発や健康機能性食品の研究開発等に取り組み、食品市場での優位性の確保を推進する。

○組織の廃止

農業試験場開発営農グループについては、平成元年に国営開発地の早期熟畑化技術の確立、開発地に適する園芸作物、品種選定、野菜の輪作体系技術の確立等を目的に設置されたが、その目的を達成したため、廃止する。(H17.4実施)

干拓営農スタッフについても、20年間にわたって干拓地という特殊な土壌における作物の生産安定技術確立を行ってきた結果、干拓地土壌という特殊性はほとんど排除され、その目的を達成したため廃止する。(H18.4実施予定)

○見直し後の組織（案）



畜産試験場（H17から畜産技術センターに改称）

○畜産業を取りまく環境

本県の畜産は、小規模経営体が減少する中で、意欲の高い企業的経営体の規模拡大により、飼育頭数・産出額を維持している。こうしたなかで畜産経営は、大規模化・集約化に伴い、乳質の低下や子牛の発育遅延、肥育成績の伸び悩み等の生産性向上を阻害する様々な課題を抱えていることから、産地づくりに向け、収益性の向上や低コスト化につながる先進技術を開発し、その成果を生産現場へ迅速に移転する必要がある。

○重点分野への集中

酪農については、乳牛の能力向上に見合った飼養管理技術の高度化が必要となっていることから、高泌乳牛の管理制御に関する研究を重点に取り組む。

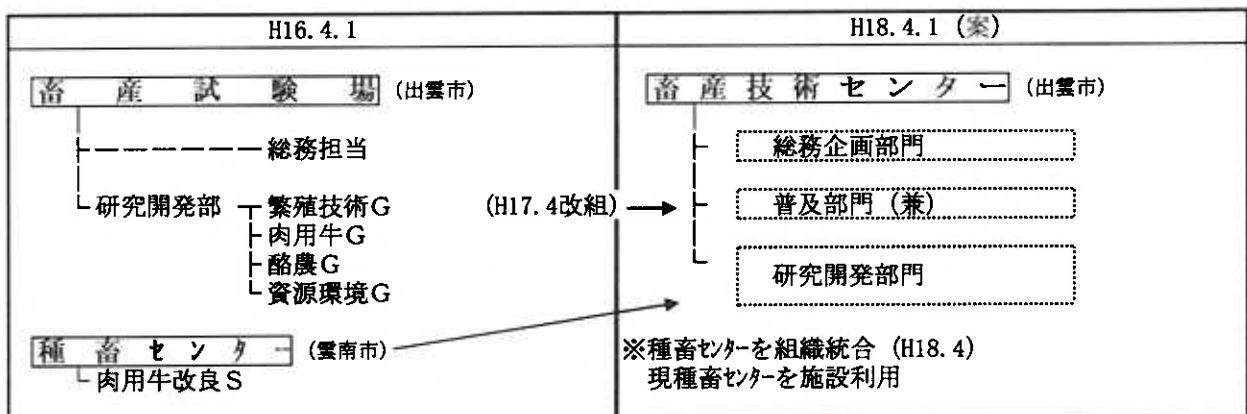
肉用牛については、しまね和牛の産地拡大を図るうえで、子牛・肥育牛等の品質向上はきわめて重要であることから、種畜センターとの統合による種雄牛造成や肉用牛改良における効果的な事業・研究体制を構築するとともに、受精卵移植技術やDNA解析技術等の新技術を活用した種雄牛づくりや生産率向上、肥育成績向上のための研究を重点的に取り組む。

また、これら大家畜の生産拡大には飼料基盤の確保が必要であることから、本県に適した優良飼料作物の栽培・定着試験や、遊休農地の解消・有害鳥獣被害防止等の多面的機能を持つ放牧に関する研究に中山間地域研究センターと連携して取り組む。

さらに、家畜排せつ物の適正処理については、平成16年11月に家畜排せつ物の管理の適正化および利用の促進に関する法律が完全施行され、より効率的な処理技術の開発が求められていることから、良質堆肥づくりのための発酵処理技術の高度化の研究を重点的に取り組む。

また、最近では、消費者に安心感を与える生産方式の開発が求められるようになっていることから、家畜の健康管理技術の向上などの研究に取り組む。

○見直し後の組織（案）



家畜衛生研究所

○これまでの取り組み

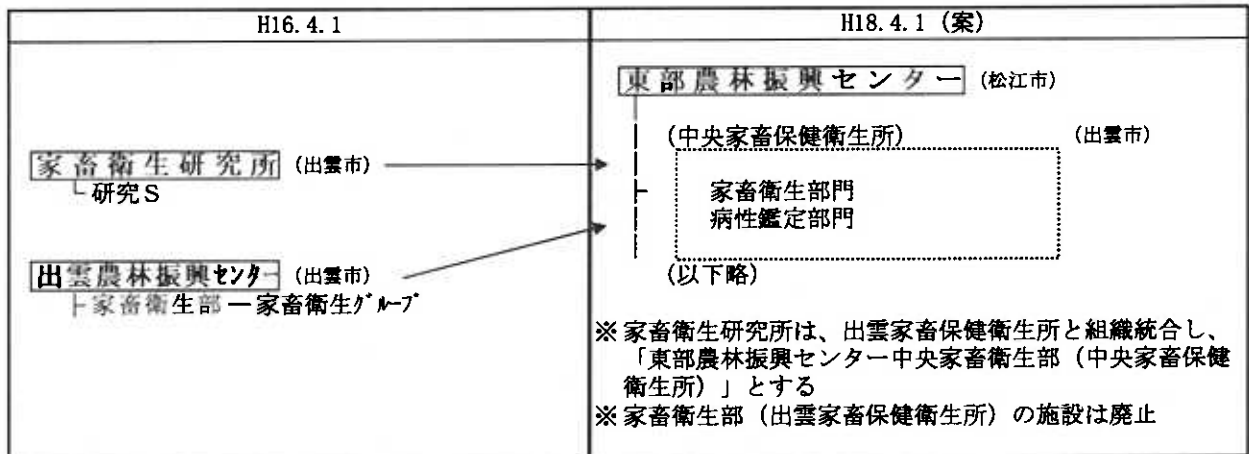
家畜衛生研究所は、これまで、牛の放牧病の発生メカニズムの解明や牛の感染症の診断技術の開発など、全国的に評価されている研究業績を上げるとともに、病性鑑定機関として家畜伝染病の診断や流行性異常産の診断に的確に対応する等、家畜衛生の向上を通じ、本県の畜産振興に貢献してきた。

○重点分野への集中

近年、BSEや高病原性鳥インフルエンザの発生などを契機として、これらの発生予防のための検査や発生時の迅速な診断体制の確立等、危機管理体制の強化が極めて重要な課題となっている。こうした社会ニーズに対応し、病性鑑定業務を専門に行う部門として出雲家畜保健衛生所との組織統合を図ることにより、危機管理体制を充実強化する。

なお、現在、家畜疾病等の試験研究については、全国的な課題を中心に独立行政法人動物衛生研究所で行われているが、地域特有の課題についても都道府県の病性鑑定機関と連携して取り組まれており、今後とも同所と連携して対応する。

○見直し後の組織（案）



水産試験場

内水面水産試験場

栽培漁業センター

○水産業を取りまく環境

本県の沿岸・沖合海域における水産資源は減少傾向にあるとともに、漁場環境の悪化、担い手の高齢化など厳しい状況にあり、資源管理手法の研究開発や栽培漁業のための健全な人工種苗の安定供給、さらに省力化等を目指した収益性の高い漁業の推進が求められている。

あわせて、消費者の食品に対する安全・安心への関心の高まりから、新たな視点に立った研究への一層の重点化、漁獲物の付加価値向上への取り組みも求められている。

また、中海、宍道湖においては、湖岸、湖底の人為改変、底質の悪化、貧酸素水の流入等の問題を抱え、漁獲量は漸減傾向にあることから、湖沼が本来有する、優れた生物生産力を十分に発揮させるための取り組みが求められている。

さらに、河川においては、魚道のない堰堤やコンクリート護岸等により生息環境が悪化しており、中山間地域の重要な地域資源であるアユ資源の安定化と冷水病対策への取り組みが求められている。

これらの課題を解決するため、研究の推進にあたっては、普及職員との連携を強化し、地域の要望や漁業者の意向を十分に反映した取り組みを行う必要がある。

○重点分野への集中

今後の試験研究の方向性としては、①「収益性の高い漁業・養殖業の振興のための技術開発」、②「新規漁法・漁場の開発と未利用資源・水産廃棄物の有効利用の技術開発」、③「安全な漁獲物・水産加工食品の提供と高付加価値化のための技術開発」、④「健全な内水面漁場の維持・修復のための技術開発」等、収益性の高い漁業の構築、漁場の持続的有効利用を柱とした研究への集中化を図る。

生産部門においては、漁海況情報を迅速に提供するとともに資源管理型漁業を推進し、省力化等を目指した収益性の高い漁業技術開発を行うため、エチゼンクラゲ対策のための漁具・漁法の技術開発等に取り組むとともに、新たな漁法、新規漁場の開発や貝・藻類の増養殖技術開発等の研究を行う。

栽培漁業の推進にあたっては、マダイ・ヒラメ・アワビ等の種苗生産過程の省力化・低コスト化を目指した種苗生産技術開発の研究に取り組むとともに、新たな栽培魚種として県下漁業関係者からの要望が強いアカアマダイを加え、安定的な種苗生産のための技術を開発する。

さらに収益性の高い養殖業の振興のため、養殖用種苗を安定的に生産するとともに、漁場環境に見合った適切な養殖技術の確立を図り、隠岐のイワガキに代表される新たな特産品養殖業の推進を技術的な面から支援する。

また、安全・安心に関する情報を積極的に県民に提供するとともに、漁獲物・水産加工食品の安全性確保、赤潮等の沿岸漁場の監視、イワガキ等の養殖場環境を保全するための研究を強化する。

加工・利用部門においては、ブランド化支援のための付加価値向上や魚介類及びその加工品の品質向上の技術開発、活け〆及び冷却処理等による船上での鮮度保持技術の開発を強化するとともに、未利用水産生物や水産廃棄物の有効利用方法等の研究に取り組んでいく。

内水面においては、中海・宍道湖水域が本来有する優れた生物生産力を十分に発揮させるため、ヤマトシジミをはじめ重要魚介類の資源管理手法の開発や、産卵場・幼稚仔保育場の造成などの増殖手法の開発に力点を置くとともに、既存漁場の修復（湖底耕運等）などの技術開発にも取り組んでいく。

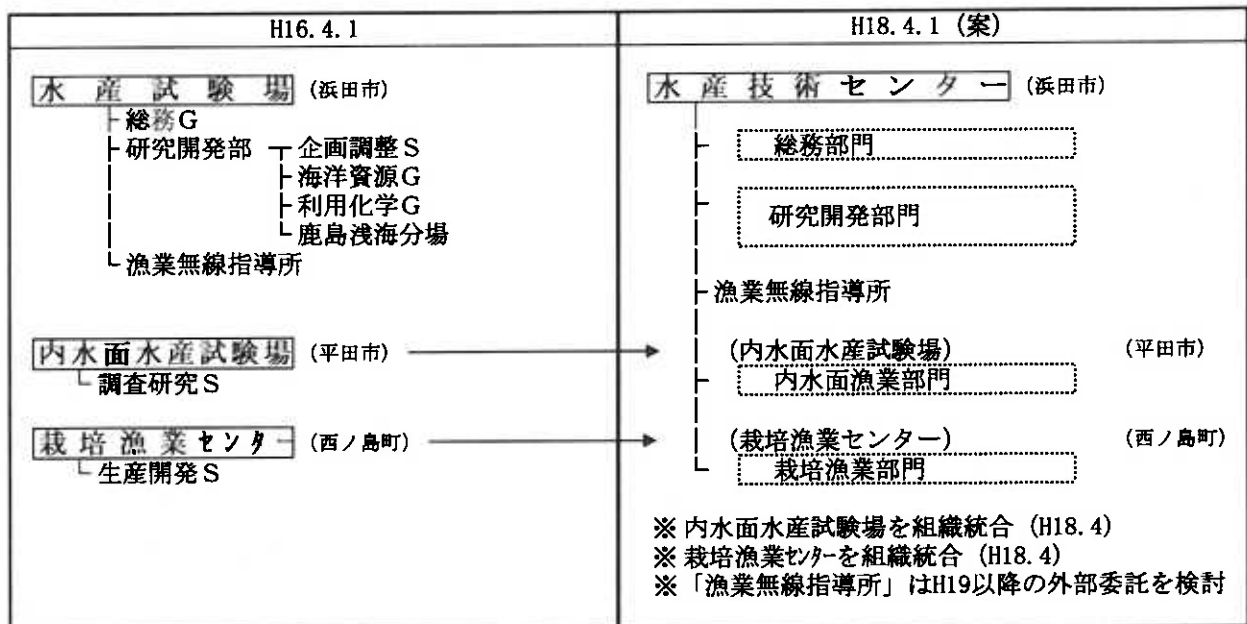
なお、河川においては、アユ資源の変動に大きく影響していると考えられる幼稚仔期の生態解明や冷水病等の疾病まん延防止対策に関する研究を重点的に実施する。

さらに、平成15、16年にはコイヘルペスウイルス病が全国に蔓延し、本県にも発生が見られるなど新たなウイルス性疾病の国内侵入が危惧されていることから国や他県と連携して疾病防御の対策を講じていく。

今後の研究体制については、沿岸海域や河川・湖沼の環境など相互に関連する重要な課題についての関係部門の連携を強化し、臨機応変な現場対応を可能にするとともに、水産試験場の資源生態や海域環境部門研究と栽培センターの種苗生産、放流技術開発をこれまで以上に連携・協調し、より効果的で漁業関係者等現場の要望に即応できる体制とするため、水産試験場、内水面水産試験場及び栽培漁業センターを統合する。

なお、研究課題の集中化により利用率が低下する調査船の効率的利用を図るため、隻数の見直しや一部業務の外部委託を実施する。また、栽培漁業センターの種苗生産業務は、今後民間の種苗生産供給能力の状況等を勘案し、民間委託や縮小についての検討を行う。

○見直し後の組織（案）



(2) 各部所管機関

地域振興部

中山間地域研究センター

○これまでの経過

現在の中山間地域研究センターは、中山間地域の調査研究並びに農業、畜産及び林業の試験研究を総合的に実施するとともに、研究成果を活かした研修機会の提供、技術指導、情報提供等を行う目的として、平成15年に設置された。

「生命地域」としての中山間地域の再生、「分野連携・住民参加」を活かした総合研究の展開、「住民主体」による地域づくりの支援を基本方針として、地域研究、総合技術、森林・林業の3部門からなる研究センター機能に加え、住民参加型の情報共有システムや図書館からなる情報センター機能、地域づくりや農林業の技術習得等を目的とした研修機能を組み合わせることにより、総合的な中山間地域対策を展開しているところである。

○中山間地域をめぐる情勢

本県では、中山間地域の厳しい状況を克服し、豊かで住みよい中山間地域の形成を図るため、平成13年に中山間地域活性化基本条例に基づく中山間地域活性化計画を策定した。この中間報告(平成15年)からも明らかなように、本県中山間地域は社会資本の整備により生活利便性は向上している一方で、農林水産業の低迷や都市部への人口流出などは進行し、地域経済や地域運営の面からは依然厳しい状況が続いている。

こうした中、人々の価値観が多様化し、中山間地域の多面的な機能が見直されつつあり、豊かな地域資源を活かしたグリーンツーリズムや構造改革特区制度を活用した農外企業の参入などの新たな産業振興が胎動しつつある。

また、集落機能の低下や市町村合併に伴う広域行政化に対応するため、従来の集落より大きい単位など状況に応じたコミュニティの再編や、住民を主体とした地域経営を志向する動きも出始めている。

○今後の研究の基本スタンス

過疎化・高齢化の進展や農林水産業の低迷等、依然として中山間地域における厳しい情勢が続く中で、地域のコミュニティづくりや農業、畜産業、林業に関する技術開発や研究を分野横断的に実施し、その成果を適時・適切に、必要とする地域や現場へ提供していくとともに、県行政への施策提言につなげていく。

また、当センターで開発した住民や市町村等とのリアルタイムの情報共有システムを活用し、研究への利用はもとより、今後の地域づくりや施策展開への活用を図る。

さらに、当センター設立の趣旨に鑑み、県内はもとより、県境を越えた広域的研究の推進に取り組んでいく。

○重点化の方向性

①総合的研究の推進

農・畜・林業、地域研究を複合的にとらえ、中山間地域の農家経営の安定と活性化に向けて、センター内の分野連携や客員研究員との共同研究及び大学や各種研究機関、関係団体との連携を図りながら、総合的な研究を推進する。

②広域連携の推進

中山間地域振興に係る中国地方を中心とした行政及び研究機関、大学、民間の研究者等による広範なネットワークの構築により、中国山地が一体となった、より強力、かつ広域的な研究展開を図る。

○今後の研究の重点化分野

①総合的な地域マネジメントの推進

河川の下流域への排出負荷のない農林業システム(ゼロ・エミッションモデル)を河川の上流域に位置する中山間地域において構築するための研究・実証や、羽須美村を先進モデルとして実施している、適正な農林地の利用・管理システムの構築や鳥獣害対策、観光までも含めた総合的な地域マネジメント手法の開発・実証等を進める。

②鳥獣害対策研究の推進

中山間地域において著しい被害を及ぼすイノシシ、サル、クマ、シカ等有害鳥獣の被害防止対策技術の研究及び開発を推進する。

③持続可能なコミュニティの形成

地域住民、市町村、県関係各課との連携による中山間地域における交通・生活、産業、環境管理の運営システムの開発・実証や「中国地方中山間地域振興協議会(会長：島根県地域政策課長)」の事務局として、新たな地域コミュニティの形成等、中国地方共通の課題に基づく研究や事業を推進することにより中山間地域における持続可能なコミュニティの形成を促進する。

④地域資源を活用した農林畜産業技術の開発

健康食品産業創出プロジェクトの一環として、健康食品(茶、飲料、錠剤等)の原材料である山野草の栽培技術等の開発を進めるとともに、林間放牧による飼養管理労力や飼料費の節減、森林の下草管理労力の節減効果の研究などの畜産・林業の両面からみた林間放牧の経済性の検証等中山間地域における農林畜産業技術の開発を進める。

⑤豊かな森の維持と森林資源の活用促進

新たな間伐方法による公益機能を重視した森林育成技術や勢力を拡大しつつある竹林の省力的な拡大防止策の開発・研究、需要に基づく質の高い乾燥材の提供に向けた、産学連携による新たな低コスト乾燥技術の開発等、豊かな森の維持と森林資源の活用促進に資する研究を進める。

○見直し後の組織（案）

H16. 4. 1	H18. 4. 1（案）
<p>中山間地域研究センター（飯南町）</p> <ul style="list-style-type: none"> ├ 企画情報部 <ul style="list-style-type: none"> ├ 総務G ├ 地域研究G └ 企画調整S ├ 総合技術部 <ul style="list-style-type: none"> ├ 資源環境G └ 鳥獣対策G ├ 森林林業部 <ul style="list-style-type: none"> ├ 森林林業育成G ├ 森林保護G └ 木材利用G └ 県有林担当S 	<p>中山間地域研究センター（飯南町）</p> <ul style="list-style-type: none"> ├ 企画情報部門 ├ 農林技術部門 └ 県有林管理S <p>※農林水産部門の再編検討</p>

○これまでの取り組み

健康で安全・快適な生活環境づくりに関する県民のニーズは増大してきており、食品等の安全確保や県民の日常生活を脅かす感染症や生活習慣病対策、地域的な環境や地球環境の問題、原子力発電所周辺放射能監視など、行政への要請は複雑化、多様化しており、保健・環境分野における科学的・技術的中核機関としての機能を持つ保健環境科学研究所の果たすべき役割りはますます重要になってきている。

こうした中で、県政の課題及び求められる行政ニーズ等に対し、迅速かつ的確に対応できるよう調査研究課題についての精査や成果の活用を図る必要があることから、以下のように評価手法の改善や成果の公表に努めている。

①研究課題についての内部評価の改善

調査研究課題の評価については、「保健環境科学研究所調査研究評価実施要領」に基づく事前評価、中間評価、事後評価及び研究終了後一定期間後に行う所内の追跡評価制度を平成16年度から強化し、進行管理の徹底を図っている。

②研究課題についての外部評価の実施

調査研究の客観性、透明性を高め、県民ニーズを踏まえた課題設定とすることを目的として、平成15年度から「保健環境科学研究所調査研究課題等検討委員会」の検討委員に、保健部門、環境部門の学識経験者を加え、次年度の調査研究課題について審議し決定するよう改善を図った。

③研究成果の公表

研究成果については、年1回一般公開の研究発表会を開催するとともに、所報(年1回)、保環研だより(年3回)、ホームページで公表し、県内の保健・環境の向上に活かすよう努めている。

○重点分野への集中

保健環境科学研究所は、鳥インフルエンザ、SARS等の感染症、大規模食中毒、毒物中毒などの健康危機管理や、宍道湖・中海水質改善、光化学オキシダント、或いは原子力発電所に関連した周辺環境放射線等に対する調査研究、試験検査、モニタリング、情報分析・提供など、県民の健康や生命を守るための重要な役割りを担っている。

こうした観点から、次のような重点分野については、緊急時に備えた研究の実施や検査技術の維持向上を図りながら、県政の課題や求められる行政ニーズに対応すべく業務を実施していく。

①健康危機管理

ノロウイルス、腸管出血性大腸菌O157、インフルエンザなどの病原体検査及び毒物中毒の原因物質の検査については、被害の拡大を防止し県民の生命を守っていくための健康危機管理業務であり、迅速な検査にあわせて信頼性の高い検査結果の提供を推進する。

また、鳥インフルエンザ、ウエストナイル熱、SARS等は、当県での発生の可能性を否定できないことから、迅速かつ的確に検査を実施できるよう高度な検査技術を日頃から習熟しておく必要がある。

②モニタリング・監視

次のような法律等に基づくモニタリング・監視については、食品の安全確保や環境の保全など、県民の健康被害を防止するための重要な業務であり、モニタリングを実施し、データの集積・解析を行いながら監視を継続実施する。

- ・食品中の残留農薬・残留抗生物質検査 →食品衛生法
- ・感染症発生動向調査 →感染症法
- ・有害物質を含む家庭用品の試買検査 →有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律
- ・宍道湖・中海をはじめとする公共用水域の監視調査 →環境基本法
- ・工場・事業場等の排水検査 →水質汚濁防止法
- ・光化学オキシダント等の大気環境状況常時監視及び有害大気汚染物質モニタリング調査 →大気汚染防止法
- ・環境放射線等監視 →島根原子力発電所周辺地域住民の安全確保等に関する協定

③国や他県と連携したモニタリング

東アジア酸性雨モニタリングネットワーク事業、環境放射能水準調査などのモニタリングについては、地域的見地のみでなく、全国的・国際的な見地から長期的な動向を把握する必要があることから、国と関係都道府県等が連携してモニタリング及び調査研究を実施していく。

④調査研究

リアルタイムPCR法等による食中毒・感染症の病因物質（細菌・ウイルス）の迅速診断法など検査手法の改善を図るための研究を実施するとともに、食の安全安心を確保するため、分析の前処理に時間を要する食品の有害化学物質の分析について、緊急時に対応できる迅速分析法の検討と技術の維持向上が必要であり、こうした研究については、日常業務として実施している行政検査とセットで実施する。

また、宍道湖・中海については、汚濁機構の解明、汚濁負荷の発生・流入の実態把握と削減方法など水質保全に関わる研究を行い、環境基準達成に向けた施策構築に資する。

⑤原子力発電所周辺環境影響調査

原子力発電所周辺住民の健康と安全を守るため、平素から放射性物質や放射線による周辺環境への影響を調査するとともに、万一、緊急事態の発生があった場合、速やかに対応できるよう緊急時モニタリング体制を整えておくことが必要である。

⑥情報の収集・分析・提供

地域保健情報や保健統計の分析・提供については、健康福祉センターの情報機能を本庁と保健環境科学研究所に集約化し、その機能強化を図り、県、市町村、保健医療関係機関・団体、県民への情報提供を行っていく。

○組織機構・施設の効率化

①健康福祉センターの再編に伴う検査機能の見直し

健康福祉センターの再編に併せ、平成17年4月から検査機能の集約による人員、施設の効率化を図ることとした。

- ・ 東部地域における検査機能の大半を保健環境科学研究所に集約（松江健康福祉センターの検査グループを統合）
- ・ 西部、隠岐地域についても一部の検査を保健環境科学研究所に集約
- ・ 集約化に併せ、時間的な制約及びコスト面を考慮したうえで民間委託を拡大
- ・ 民間からの受託検査は廃止

②業務の見直し

保健環境科学研究所は、感染症、大規模食中毒、毒物中毒等に対する健康危機管理や、原子力発電所事故に伴う放射性物質の放出、工場などからの有害物質の流出等の緊急事態への対応など、県民の生命の安全を守るという重要な役割があり、そのための検査やモニタリング・監視、データの解析・研究は県として不可欠な業務である。

また、このような緊急の事態に備える迅速分析法の研究や技術の維持向上のための努力は常に継続していかなければならない。

その他の優先度の低い調査研究課題や業務については見直しを行うとともに、検査の民間委託については、緊急時における分析・検査技術の確保、長期的・安定的精度管理を必要とするデータの信頼性確保、研究課題に直結したモニタリング調査と研究の一体性、民間委託した場合のコストの比較など、重要な要素を十分勘案しながら検討を行う。

③組織体制の見直し検討

業務見直しの検討結果を踏まえ、組織体制について検討し、見直しが可能なものについては平成18年4月1日から実施する。

○これまでの取り組み

産業技術センターでは、「ソフトビジネスパーク島根」及び「テクノアークしまね」の整備に併せて、(財)しまね産業振興財団等の産業振興支援機関との連携の強化を図ってきた。

また、平成12年度以降、企業等のニーズに即応した運営ができるよう組織体制等の見直しを行っており、その概要は以下のとおりである。

①産業技術センターへの改組・改称

平成12年度、旧工業技術センターを産業技術センターに改称し、併せて科を業界単位から材料・機能単位に再編するとともに企画調整担当を配置し、企業等のニーズに柔軟に対応できる体制を整えた。

②民間手法を取り入れた運営の推進

平成15年度、産業技術センター所長に大手民間企業のトップ層で技術開発及び経営を指揮していた人材を迎えるとともに、平成16年度には、技術経営に精通した人材を技術顧問に委嘱するなど、民間手法を取り入れた運営を推進することとした。その主要なねらいは以下のとおりである。

- ・限られた経営資源を効率的投入により最良の結果を出すための、研究テーマの重点化とスピード感を持った研究体制の構築
- ・全国的なレベルでの目利きによる市場性を踏まえた民間ペースでの研究の推進
- ・県内産業の活性化を意識した研究開発並びに企業支援
- ・豊富な経験により構築された幅広い人的ネットワークの活用

③プロジェクト推進体制の構築

平成15年7月以降、新産業創出プロジェクトを推進するための研究体制にシフトし、42名中16名の研究員を配置するほか、任期付研究員及び嘱託研究員各1名を採用・配置し、プロジェクトチームを編成している。

また、県内企業への技術移転を円滑に推進するために必要となる知的財産管理や知的財産を重視した共同研究契約等に対応できるよう企画調整部門の強化を進めている。

④外部評価等の実施

県内企業経営者や有識者で構成する産業技術センター運営協議会を設置し、業務全般について意見を伺い、利用者ニーズに即した運営となるよう努めているほか、主要な研究テーマについては研究の方向性や事業化の可能性について、より客観的な視点による外部評価を実施している。

○製造業を取り巻く環境

経済の動きは国境を越えた大競争時代を迎え、海外との競争による産業の空洞化が進みつつある。全国的には、設備投資と輸出に支えられ、回復基調にあると言われているが、地域経済については公的な需要の減少と過疎化・少子高齢化の進行に伴いマイナス成長が続いている。

製造業については、国内回帰の動きが出ており、中小企業の生き残りのためには、技術力を基盤とした高付加価値製品の開発・事業化が必要であると再認識されつつある。このため「ものづくり」を核とする産業振興と、それを支える技術開発と知的財産戦略を含めた技術経営が重要となっている。

○重点分野への集中

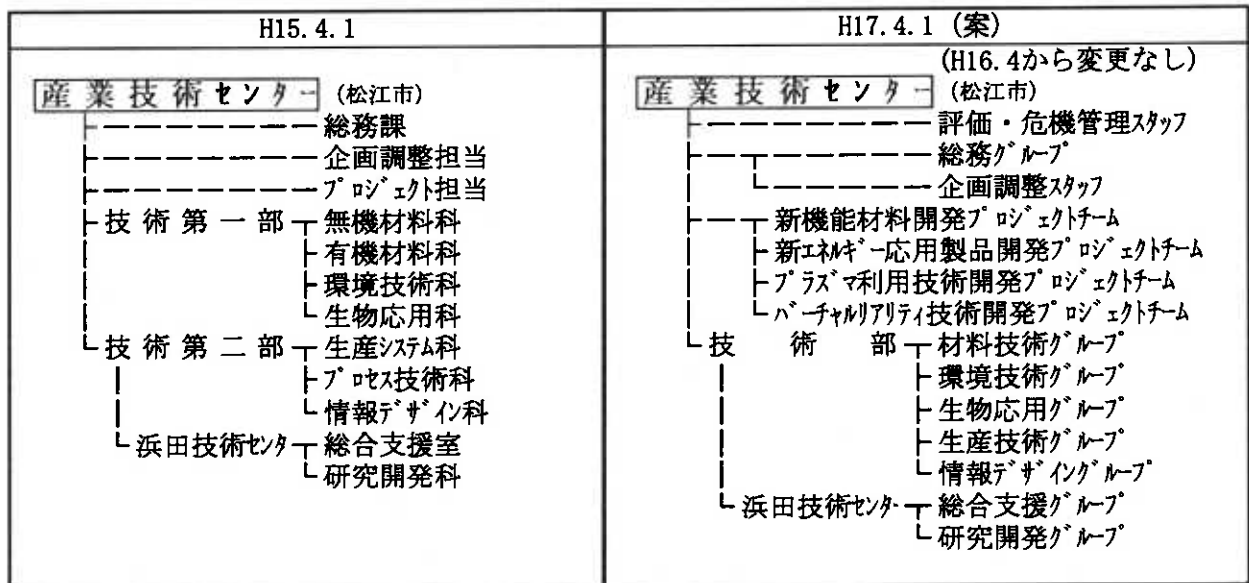
現在、製造業を中心とする新たな産業群の創出により県内産業全体の振興を目指すために、重点化プロジェクトの一つである「新産業創出プロジェクト」に取り組んでいる。

このプロジェクトの推進に当たっては、知事を座長とし、企業経営経験者や世界レベルの研究者を委員とする新産業創出戦略会議を設置し、プロジェクト全体の計画・評価・進行管理を行っている。

産業技術センターは、その中心的担い手として、H16～18年度について、以下の5つのプロジェクトを推進中である。

- ・新機能材料開発プロジェクト
- ・新エネルギー応用製品開発プロジェクト
- ・健康食品産業創出プロジェクト
- ・プラズマ利用技術開発プロジェクト
- ・バーチャルリアリティ技術開発プロジェクト

○参考図（プロジェクト推進前との比較）



○組織機構等の効率化

①基本的な考え方

前述しているように平成15年度には民間人材を登用し、民間手法を取り入れた運営を推進するとともに、同年7月以降新産業創出プロジェクトを推進するための機構改革を行ってきており、新分野の産業を県内に創出する研究開発にウェートを置いた体制となっている。

今後も、企業等のニーズや県の重点施策に機動的に対応できる組織運営を行うこととしている。

②今後の見直しの方向性

産業技術センターの中長期的な組織体制について、県内外の産業動向等を踏まえ、以下の点に留意しつつ、平成17年度末を目途に検討を進めることとしている。

- ・プロジェクト的研究開発と既存企業への技術支援とのバランス
- ・企業との共同研究等におけるルール作り（知的財産戦略を含む）
- ・産業技術センターが関与すべき度合い
- ・依頼試験等について他機関との役割分担による効率化

資 料 編

- 平成16年度県立試験研究機関
連携推進会議(名簿)
- 県立試験研究機関の概要
- 平成16年度試験研究機関予算一覧
- 平成16年度試験研究テーマ一覧

平成16年度 県立試験研究機関連携推進会議

職 名	氏 名	備 考
議 長	商工労働部次長 高 橋 研	
副議長	農林水産部次長 安 藤 彰 浩	
会議員	地域政策課長 村 川 修	
〃	健康福祉総務課長 平 井 安 夫	
〃	農林水産総務課長 三 代 広 昭	
〃	農林水産総務課政策推進室長 前 原 豊 弘	
〃	畜産振興課長 石 野 眞	
〃	水産課長 肥 後 和 雄	
〃	商工政策課長 山 本 正 敏	
〃	産業振興課長 仲 田 盛 義	
〃	中山間地域研究センター所長 松 原 芳 久	
〃	保健環境科学研究所長 関 龍太郎	
〃	農業試験場長 山 下 傳	
〃	しまねの味開発指導センター所長 柳 楽 紀美子	
〃	畜産試験場長 岡 田 雪 男	
〃	家畜衛生研究所長 白 石 忠 昭	
〃	水産試験場長 橋 宣 三	
〃	内水面水産試験場長 的 場 実	
〃	栽培漁業センター所長 田 中 伸 和	
〃	産業技術センター所長 尾 野 幹 也	
〃	人事課新行政システム推進室長 中 村 光 男	(事務局)

県立試験研究機関の概要

(平成16年4月1日現在)

組 織 図		概 要													
中山間地域研究センター <ul style="list-style-type: none"> 企画情報部 <ul style="list-style-type: none"> 企画調整スタッフ 総務グループ 地域研究グループ 総合技術部 <ul style="list-style-type: none"> 資源環境グループ 鳥獣対策グループ 森林林業部 <ul style="list-style-type: none"> 森林林業育成グループ 森林保護グループ 木材利用グループ 具有林管理スタッフ 	所 管 地域振興部地域政策課 職 員 <table border="1"> <tr> <th>事務</th> <th>技術</th> <th>技労</th> <th>計</th> <th></th> </tr> <tr> <td>9</td> <td>28</td> <td>8</td> <td>45</td> <td></td> </tr> </table>					事務	技術	技労	計		9	28	8	45	
	事務	技術	技労	計											
	9	28	8	45											
所在地 飯石郡飯南町大字上来島1207 施設 <table border="1"> <tr> <td>敷地面積</td> <td>36ha(下赤名2.9ha、下来島12.0ha)</td> </tr> <tr> <td>建 物</td> <td>本館棟 4,954㎡、付属施設 5061㎡</td> </tr> <tr> <td>(延床面積)</td> <td>研修宿泊棟 509㎡</td> </tr> <tr> <td>土地利用</td> <td>苗畑 1.2ha、見本樹林 1.4ha、林業試験林 4.6ha、林間放牧地 9.2ha、採草地 3.1ha、その他 12.5、下赤名ほ場 2.9ha、下来島林業試験林12.0ha</td> </tr> </table>					敷地面積	36ha(下赤名2.9ha、下来島12.0ha)	建 物	本館棟 4,954㎡、付属施設 5061㎡	(延床面積)	研修宿泊棟 509㎡	土地利用	苗畑 1.2ha、見本樹林 1.4ha、林業試験林 4.6ha、林間放牧地 9.2ha、採草地 3.1ha、その他 12.5、下赤名ほ場 2.9ha、下来島林業試験林12.0ha			
敷地面積	36ha(下赤名2.9ha、下来島12.0ha)														
建 物	本館棟 4,954㎡、付属施設 5061㎡														
(延床面積)	研修宿泊棟 509㎡														
土地利用	苗畑 1.2ha、見本樹林 1.4ha、林業試験林 4.6ha、林間放牧地 9.2ha、採草地 3.1ha、その他 12.5、下赤名ほ場 2.9ha、下来島林業試験林12.0ha														
保健環境科学研究所 <ul style="list-style-type: none"> 総務企画情報グループ 企画調整・GLPスタッフ 保健科学部 <ul style="list-style-type: none"> 感染症疫学グループ 生活科学グループ 環境科学部 <ul style="list-style-type: none"> 湖沼環境スタッフ 大気環境グループ 水環境グループ 放射能グループ 原子力環境センター 	所 管 健康福祉部健康福祉総務課 職 員 <table border="1"> <tr> <th>事務</th> <th>技術</th> <th>技労</th> <th>計</th> <th></th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>28</td> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </table>					事務	技術	技労	計		2	28		30	
	事務	技術	技労	計											
	2	28		30											
所在地 松江市西浜佐陀町582-1 施設 <table border="1"> <tr> <td>敷地面積</td> <td>9,771㎡</td> </tr> <tr> <td>建 物</td> <td>本館棟 5,042㎡</td> </tr> <tr> <td>(延床面積)</td> <td>原子力環境センター(別館) 1,672㎡</td> </tr> </table>					敷地面積	9,771㎡	建 物	本館棟 5,042㎡	(延床面積)	原子力環境センター(別館) 1,672㎡					
敷地面積	9,771㎡														
建 物	本館棟 5,042㎡														
(延床面積)	原子力環境センター(別館) 1,672㎡														
農 業 試 験 場 <ul style="list-style-type: none"> 総務管理グループ 企画調整スタッフ 作物部 <ul style="list-style-type: none"> 作物グループ 生物資源グループ 園芸部 <ul style="list-style-type: none"> 野菜花きグループ 果樹グループ 開発営農グループ 干拓営農スタッフ 環境部 <ul style="list-style-type: none"> 病虫グループ 土壌環境グループ 	所 管 農林水産部農林水産総務課 職 員 <table border="1"> <tr> <th>事務</th> <th>技術</th> <th>技労</th> <th>計</th> <th></th> </tr> <tr> <td>6</td> <td>57</td> <td>23</td> <td>86</td> <td></td> </tr> </table>					事務	技術	技労	計		6	57	23	86	
	事務	技術	技労	計											
	6	57	23	86											
所在地 出雲市芦渡町2440 施設 <table border="1"> <tr> <td>敷地面積</td> <td>本場(出雲市) 232,055㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>開発営農G(益田市) 30,018㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>((財)島根県農業開発公社から借り受け)</td> </tr> <tr> <td>建 物</td> <td>本場(出雲市) 15,508㎡(71棟)</td> </tr> <tr> <td>(延床面積)</td> <td>開発営農G(益田市) 1,066㎡(5棟)</td> </tr> </table>					敷地面積	本場(出雲市) 232,055㎡		開発営農G(益田市) 30,018㎡		((財)島根県農業開発公社から借り受け)	建 物	本場(出雲市) 15,508㎡(71棟)	(延床面積)	開発営農G(益田市) 1,066㎡(5棟)	
敷地面積	本場(出雲市) 232,055㎡														
	開発営農G(益田市) 30,018㎡														
	((財)島根県農業開発公社から借り受け)														
建 物	本場(出雲市) 15,508㎡(71棟)														
(延床面積)	開発営農G(益田市) 1,066㎡(5棟)														

県立試験研究機関の概要

(平成16年4月1日現在)

組 織 図	概 要																																								
<p>しまねの味開発指導センター — 加工技術スタッフ</p>	<table border="1"> <tr> <td>所 管</td> <td colspan="4">農林水産部農林水産総務課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">浜田市下府町388-3</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td colspan="3">5,382㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td colspan="3">809㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	所 管	農林水産部農林水産総務課				職 員	事務	技術	技労	計			6		6	所在地	浜田市下府町388-3				施設	敷地面積	5,382㎡				建 物	809㎡				(延床面積)								
所 管	農林水産部農林水産総務課																																								
職 員	事務	技術	技労	計																																					
		6		6																																					
所在地	浜田市下府町388-3																																								
施設	敷地面積	5,382㎡																																							
	建 物	809㎡																																							
	(延床面積)																																								
<p>畜産試験場 — 研究開発部</p> <ul style="list-style-type: none"> — 総務担当 — 繁殖技術グループ — 肉用牛グループ — 酪農グループ — 資源環境グループ 	<table border="1"> <tr> <td>所 管</td> <td colspan="4">農林水産部畜産振興課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">出雲市古志町3775</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td colspan="3">70.1ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td>本館棟</td> <td colspan="2">1,636㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td>研修棟</td> <td colspan="2">483㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>附属施設</td> <td colspan="2">8,972㎡</td> </tr> </table>	所 管	農林水産部畜産振興課				職 員	事務	技術	技労	計		3	16	10	29	所在地	出雲市古志町3775				施設	敷地面積	70.1ha				建 物	本館棟	1,636㎡			(延床面積)	研修棟	483㎡				附属施設	8,972㎡	
所 管	農林水産部畜産振興課																																								
職 員	事務	技術	技労	計																																					
	3	16	10	29																																					
所在地	出雲市古志町3775																																								
施設	敷地面積	70.1ha																																							
	建 物	本館棟	1,636㎡																																						
	(延床面積)	研修棟	483㎡																																						
		附属施設	8,972㎡																																						
<p>家畜衛生研究所 — 研修スタッフ</p>	<table border="1"> <tr> <td>所 管</td> <td colspan="4">農林水産部畜産振興課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>7</td> <td></td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">出雲市神西沖町918-4</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td colspan="3">7,012㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td>本館棟</td> <td colspan="2">785㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td>附属施設</td> <td colspan="2">363㎡</td> </tr> </table>	所 管	農林水産部畜産振興課				職 員	事務	技術	技労	計		1	7		8	所在地	出雲市神西沖町918-4				施設	敷地面積	7,012㎡				建 物	本館棟	785㎡			(延床面積)	附属施設	363㎡						
所 管	農林水産部畜産振興課																																								
職 員	事務	技術	技労	計																																					
	1	7		8																																					
所在地	出雲市神西沖町918-4																																								
施設	敷地面積	7,012㎡																																							
	建 物	本館棟	785㎡																																						
	(延床面積)	附属施設	363㎡																																						
<p>水産試験場 — 研究開発部</p> <ul style="list-style-type: none"> — 総務グループ — 企画調整スタッフ — 海洋資源グループ — 利用化学グループ — 鹿島浅海分場 — 漁業無線指導所 <p>島根丸142t(海洋観測、資源調査) 明風41t(海底調査、資源調査) [鹿島浅海分場] やそしま9t(環境調査、放流調査)</p>	<table border="1"> <tr> <td>所 管</td> <td colspan="4">農林水産部水産課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>37</td> <td>1</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">浜田市瀬戸ヶ島町25-1</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td colspan="3">6,980㎡(本場、漁業無線指導所)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td>本場(浜田市)</td> <td colspan="2">本館棟3,124㎡、附属施設842㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td>鹿島浅海分場(鹿島町)</td> <td colspan="2">本館棟692㎡、飼育培養棟600㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>漁業無線指導所(浜田市)</td> <td colspan="2">局舎130㎡、附属施設10㎡</td> </tr> </table>	所 管	農林水産部水産課				職 員	事務	技術	技労	計		3	37	1	41	所在地	浜田市瀬戸ヶ島町25-1				施設	敷地面積	6,980㎡(本場、漁業無線指導所)				建 物	本場(浜田市)	本館棟3,124㎡、附属施設842㎡			(延床面積)	鹿島浅海分場(鹿島町)	本館棟692㎡、飼育培養棟600㎡				漁業無線指導所(浜田市)	局舎130㎡、附属施設10㎡	
所 管	農林水産部水産課																																								
職 員	事務	技術	技労	計																																					
	3	37	1	41																																					
所在地	浜田市瀬戸ヶ島町25-1																																								
施設	敷地面積	6,980㎡(本場、漁業無線指導所)																																							
	建 物	本場(浜田市)	本館棟3,124㎡、附属施設842㎡																																						
	(延床面積)	鹿島浅海分場(鹿島町)	本館棟692㎡、飼育培養棟600㎡																																						
		漁業無線指導所(浜田市)	局舎130㎡、附属施設10㎡																																						

県立試験研究機関の概要

(平成16年4月1日現在)

組 織 図	概 要																																													
<p>内水面水産試験場 — 調査研究スタッフ</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 試験船ごさ8.5t(環境調査、資源調査) </div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">所 管</td> <td colspan="4">農林水産部水産課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">平田市園町沖の島1659-1</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td colspan="3">7,427㎡(本場、中海分室)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td>本場</td> <td colspan="2">本館769㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td></td> <td colspan="2">飼育実験棟 448㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">潜水準備室等 78㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>中海分室</td> <td colspan="2">148㎡</td> </tr> </table>	所 管	農林水産部水産課				職 員	事務	技術	技労	計		1	6	1	8	所在地	平田市園町沖の島1659-1				施設	敷地面積	7,427㎡(本場、中海分室)				建 物	本場	本館769㎡			(延床面積)		飼育実験棟 448㎡					潜水準備室等 78㎡				中海分室	148㎡	
所 管	農林水産部水産課																																													
職 員	事務	技術	技労	計																																										
	1	6	1	8																																										
所在地	平田市園町沖の島1659-1																																													
施設	敷地面積	7,427㎡(本場、中海分室)																																												
	建 物	本場	本館769㎡																																											
	(延床面積)		飼育実験棟 448㎡																																											
			潜水準備室等 78㎡																																											
		中海分室	148㎡																																											
<p>栽培漁業センター — 生産開発スタッフ</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">所 管</td> <td colspan="4">農林水産部水産課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">豊岐郡西ノ島町大字浦郷2141番地</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td colspan="3">21,510㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td colspan="3">5,362㎡(25棟)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td colspan="3">62㎡(監視舎)</td> </tr> </table>	所 管	農林水産部水産課				職 員	事務	技術	技労	計		1	6	5	12	所在地	豊岐郡西ノ島町大字浦郷2141番地				施設	敷地面積	21,510㎡				建 物	5,362㎡(25棟)				(延床面積)	62㎡(監視舎)												
所 管	農林水産部水産課																																													
職 員	事務	技術	技労	計																																										
	1	6	5	12																																										
所在地	豊岐郡西ノ島町大字浦郷2141番地																																													
施設	敷地面積	21,510㎡																																												
	建 物	5,362㎡(25棟)																																												
	(延床面積)	62㎡(監視舎)																																												
<p>産業技術センター</p> <ul style="list-style-type: none"> — 評価・危機管理スタッフ — 総務グループ — 企画調整スタッフ — 新機能材料開発プロジェクトチーム — 新エネルギー応用製品開発プロジェクトチーム — プラズマ利用技術開発プロジェクトチーム — ハーチャルリアリティ技術開発プロジェクトチーム — 技術部 <ul style="list-style-type: none"> — 材料技術グループ — 環境技術グループ — 生物応用グループ — 生産技術グループ — 情報デザイングループ — 浜田技術センター <ul style="list-style-type: none"> — 総合支援グループ — 研究開発グループ 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">所 管</td> <td colspan="4">商工労働部産業振興課</td> </tr> <tr> <td>職 員</td> <td>事務</td> <td>技術</td> <td>技労</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>42</td> <td></td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td colspan="4">松江市北陵町1</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>敷地面積</td> <td>本所(テクノアークしまね)</td> <td colspan="2">77,000㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>浜田技術センター(支所)</td> <td colspan="2">2,281㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建 物</td> <td>本所(テクノアークしまね)</td> <td colspan="2">18,500㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(延床面積)</td> <td>浜田技術センター(支所)</td> <td colspan="2">7,332㎡</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">※別に次世代技術研究開発センター2,600㎡</td> </tr> </table>	所 管	商工労働部産業振興課				職 員	事務	技術	技労	計		6	42		48	所在地	松江市北陵町1				施設	敷地面積	本所(テクノアークしまね)	77,000㎡				浜田技術センター(支所)	2,281㎡			建 物	本所(テクノアークしまね)	18,500㎡			(延床面積)	浜田技術センター(支所)	7,332㎡				※別に次世代技術研究開発センター2,600㎡		
所 管	商工労働部産業振興課																																													
職 員	事務	技術	技労	計																																										
	6	42		48																																										
所在地	松江市北陵町1																																													
施設	敷地面積	本所(テクノアークしまね)	77,000㎡																																											
		浜田技術センター(支所)	2,281㎡																																											
	建 物	本所(テクノアークしまね)	18,500㎡																																											
	(延床面積)	浜田技術センター(支所)	7,332㎡																																											
		※別に次世代技術研究開発センター2,600㎡																																												

H16年度試験研究機関予算一覧

(単位:千円)

機 関 名	収 入				計
		職員給与費	施設管理費	事業費	
中山間地域研究センター	9,194	341,384	111,505	146,380	599,269
農業試験場	47,477	598,553	104,401	111,143	814,097
しまねの味開発指導センター	150	37,625	12,452	13,907	63,984
家畜衛生研究所	0	50,083	16,492	5,388	71,963
畜産試験場	41,347	170,686	64,583	83,896	319,165
水産試験場	14,666	245,912	80,428	46,427	372,767
内水面水産試験場	1,411	63,110	19,849	29,447	112,406
栽培漁業センター	42,440	80,548	67,762	69,452	217,762
保健環境科学研究所	0	241,956	66,602	63,580	372,138
産業技術センター	30,024	386,806	56,862	644,837	1,088,505
合 計	186,709	2,216,663	600,936	1,214,457	4,032,056

※ 額はH16年度当初予算ベース(職員給与費のみ9月補正)

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
中山間地域研究センター	産業振興	基礎・先端技術	有害鳥獣行動特性実態調査事業(イノシシ)	移動様式や生息地利用などから効率的な捕獲方法や被害の発生しにくい土地利用方法の提示
			土木・公園・建築資材への利用技術の開発	公共土木用資材として利用されている間伐材製品の使用・劣化状況調査と保存処理技術の検討
	県産スギ梁・桁材に強度性能評価		県産スギ材の強度性能を製材品ごとに整備し、データベース化に繋げる。	
	樹種・材種に応じた最適乾燥技術の開発		県産スギ材等(梁・桁サイズ)を効率的に乾燥するための乾燥技術の開発	
		実用化技術	山間地における水稲作況試験(コシヒカリ)	山間高冷地における気象と水稲の生育・収量の関係を明らかにする。
	水稲奨励品種決定調査		酒米を中心に優良水稲品種を選抜し、県奨励品種採用の判断材料とする。	
	酒米・原種・原々種採取事業		酒米の奨励品種の特性維持のため、原種、原々種の採種を行う。	
	転換畑普通作物の有望品目の選定と栽培実証		稲若葉、白大豆、黒大豆等の栽培実証を行う。	
	野菜の高収益栽培体系の確立		セル成型育苗、不耕起連続栽培技術を確立し、併せて現地実証を行う。	
	野菜の冬季有望品目の選定と栽培実証		冬季の積雪、低温等を生かした付加価値のある栽培法を開発する。	
	露地野菜の有望品目の選定と栽培実証		露地畑や水田転換畑における露地野菜の有機栽培技術を実証する。	
	発光ダイオード(LED)利用による新たな補光・電照システムの開発実証		小型、省エネルギー等の利点を生かし育苗や開花調節技術を開発する。	
	花きの高収益栽培体系の確立		夏季冷涼な気象や冬季の積雪、低温等を生かした品目選定、技術開発を行う。	
	露地花きの有望品目の選定と栽培実証		収益性、省力、有望性等について品目の選定、栽培実証を行う。	
	中山間地域資源を活用した有用きのこ生産技術の確立		乾シタケ栽培の省力化、安定生産化と他の栽培きのこの栽培実証等を行う。	
	こうたけ等菌根性きのこの発生林の環境改善技術の開発		コウタケ、マツタケ、ショウロ等野生きのこの増産技術を開発する。	
	未利用広葉樹の効率的利用技術の開発		小径・低質な未利用広葉樹を使って農業・畜産分野での利用技術を開発する。	
	林間放牧技術の確立・実証		肉用牛飼育労力の低減や糞尿による効果的な育林等の一体的な技術開発を行う。	
	健康食品産業創出プロジェクトー山野草を用いた健康食品の開発ー		薬効性が期待されるアカメガシワ、クロモジの増殖技術の開発と採種体制の確立。	
	イノシシの生態解明と農作物被害防止技術の開発		イノシシ防護柵の地域に応じた設置方法の解明と飼育イノシシを使った新たな防護柵の開発	
	ニホンジカの管理・農林作物被害回避技術の開発		生息、被害動態のモニタリング調査と被害を効果的に減少できる技術の開発・実証	
	ニホンザルの管理・農林作物被害回避技術の開発		生息数・被害の推移と被害対策の実態の把握と効果的な被害回避策の確立	
	ツキノワグマの管理・農林作物被害回避技術の開発		生息・被害動態の把握と適正な保護管理技術の確立	
	イノシシによる農林作物被害の軽減・回避技術の開発と実証		被害回避に効果的な個体群管理法の確立と農林地の集団的な利用技術の提示	
	野生獣類の個体数管理と被害軽減法に関する調査(ニホンザル・ニホンジカ)		シカの適正な密度レベルの設定とサルの接近警報システムの有効性の検証	
	長伐期単層林の育成技術及び人工林伐採跡地の更新技術の確立		伐期80年生以上の長伐期施業に移行するための技術を確立する	
	複層林の育成・管理技術の確立		本県の環境に適合した複層林の造成技術を確立する	
	利用間伐のための機械化作業計画の作成と生産コスト予測手法の確立		林業機械を効率的に使用するための作業体系を構築する	
	スギ・ヒノキ材質劣化病害の施業的手法による回避法の確立		スギ・ヒノキの材質劣化病害の解明とその防除・診断技術の開発	
	丸太・製材品の燻煙熱処理・燻煙乾燥技術の確立		熱処理による強度性能への影響評価と製材品の含水率均一化技術の確立	
	産直市の事業体系の安定化と新たなマーケティング戦略の構築に関する研究		産直市の経営安定化、及び次世代の新たな産直市運営モデルの構築	
	技術改良			スギ材の異樹種・異種材料との複合化技術の開発

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
	環境保全	モニタリング	針葉樹合板・LVL等の効率的製造技術の開発	スギ、コナラ材等を合板、単板積層材に利用するための効率的な製造技術の開発
			酸性雨等森林衰退モニタリング事業	国の行う酸性雨による森林等への影響調査
		実用化技術	森林被害のモニタリングと管理技術に関する研究	県内の森林・緑化樹等に発生した森林病鳥獣害の診断と調査、その防除対策の検討と指導
			製材廃材の有効利用技術の開発	製材廃材のマルチング資材、炭化物としての利用方法の検討。
			川下に配産したゼロ・エミッション型農業体系の確立	農業・畜産・林業が一体となった下流域への排出負荷ゼロ型農業システムの開発。
			松くい虫抵抗性苗木の大量増殖・苗木生産技術の開発	松くい虫に抵抗性のあるマツ苗の大量増殖技術を確立する
			有用広葉樹林の育成・保育技術の確立	本県の環境に適合した広葉樹林の造成技術を確立する
			竹林の省力的な拡大防止策の開発とその展開に関する研究	拡大傾向にある竹林の環境への影響と省力的な拡大防止技術を確立する
			海岸風衝地等脊悪地における育林・保育技術の確立	海岸部の樹木生育困難地での植生回復技術を確立する
			クヌギ白粒葉枯病とナラ類集団枯死被害の防除技術に関する研究	クヌギ白粒葉枯病とナラ類集団枯損被害の調査研究とその防除技術の開発
			緑化樹等の樹木病害に対する防除薬剤の効率的適用化に関する研究	緑化樹木の病害防除に利用可能な薬剤の農薬登録に必要な薬害・薬効調査
			松くい虫防除・管理技術の確立に関する研究	地域の実態に応じた松くい虫防除対策の検討と環境に優しい防除技術の開発
			緑化木・キノコの病害虫防除技術の確立に関する研究	緑化樹病害の防除技術開発とキノコ害虫の調査とその防除技術の開発
			地域振興	基礎・先端技術
	地域づくり支援を目的とした分野統合型GISの活用に関する研究	今後の地域づくりや施策展開に有効となるGIS技術の開発及びデータ更新		
	中山間地域の雇用動向及び家計の状況に関する調査研究	民間事業所の受注動向及び就業者の家計調査等を行い、中山間地域に与える影響を調査する		
	実用化技術	「小さな自治」などによる地域経営手法の確立に関する研究		これからの新たな地域経営モデルの提示
		新たな交通ネットワークと生活拠点づくりに関する研究		生活拠点の配置と交通ネットワークの複合計画モデルの実践
		中山間地域の自然や環境を利用した体験事業の推進に関する研究		自然や環境を活用した実施プログラムの構築とビジネスとしての成立検証
	保健環境科学研究所	安全安心	モニタリング	中山間地域における適正な農林地の利用・管理に関する研究
中山間地域における持続可能な農林地・生態系管理の担い手整備に関する研究				上記と連動した担い手整備に関わる研究
公共施設の利用促進及び経営向上に関する研究				既存施設の利用及び経営について、効率的なシステムを提示
未利用「建築物の利用促進に関する研究				空き校舎や空き家等の利用促進システムの検討
			社会福祉施設における感染症に関する研究	社会福祉施設、特に高齢者施設における呼吸器感染症の感染実態を調査する。具体的には、クラミジア肺炎について高齢者施設入所者を対象とした抗体調査を行う。また、クラミジア肺炎およびマイコプラズマ肺炎について、感染症発生動向調査における患者発生状況報告とあわせて病原体検索を行う。病原体検索や血清学的検査の方法についても検討する。

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
			腸管出血性大腸菌Stx2バリエーションの検出法ならびその病原性に関する研究	O157を代表とする腸管出血性大腸菌が産生する志賀毒素(Stx)にはStx1とStx2の2種類がある。両者には多くのバリエーション(遺伝子亜種型)が知られ、特にStx2には24種類のバリエーションが報告されている。西欧ではStx2バリエーションが患者由来EHEC O157のMajor Stx genotypeだと報告されている。島根県において平成14年度にStx2バリエーションの集団発生がみられたが、PCR法(+)、RPLA法(-)、イムノクロマト法(-)であった。そこで、検査方法の検討とStx2バリエーションの病原性について調査する。
			コロナ様ウイルスの新規食中毒起因菌としての可能性とその疫学調査	県内で食中毒様の集団発生があった事例から分離されたコロナ様ウイルスの細胞培養系および抗原検出法(ELISA法、PCR法等)を確立し、食中毒との関連を解明するとともに、ヒトでの感染実態を明らかにする。
			ビブリオ・バルニフィカスによる重篤な経口感染症に関する研究	ヒトの原発性敗血症の原因となるビブリオ・バルニフィカスは魚介類や環境水中に分布しているが、その生態についての総括的実態調査はない。本研究は本菌の環境中での実態を全国レベルで把握するために企画された実態調査研究である。
			健康指標計算マクロの作成・健康長寿しまねの推進事業・しまね健やか親子21推進事業のデータに関すること	関連するデータを集計・分析・解析しわかりやすく提供する
			化学物質環境汚染実態調査	化学物質による環境汚染を経年的に把握するため、日本海産の貝を調査する。試料採取と前処理を当所で行い、分析は国が委託した分析機関で行う。
			環境放射能水準調査	文部科学省が47都道府県に委託する調査(降水、日常食等の放射性物質濃度調査及び放射能分析精度確認調査)。
			原子力安全対策広報	施設・業務案内、放射線学習・簡易測定指導(団体、個人)、閲覧用原子力関連書籍・インターネット閲覧用パソコンの維持管理
			島根県における日本紅斑熱群リケッチアの疫学調査	島根県における日本紅斑熱病は、全国的に多発している太平洋側地域と異なり、且つごく小さな地域に限局される弥山山地地域でのリケッチアの汚染実態を調査する。また、R.japoniaを保有するダニ類が弥山地域以外へ拡大する可能性が思慮されることから、弥山山地と隣接する地域のダニおよび野生動物の調査も併せて行う。
	基礎・先端技術		地域の健康危機管理における保健所保健師の機能役割に関する実証的研究	健康科学総合研究事業に係わる課題「地域の健康危機管理における保健所保健師の機能・役割に関する実証的研究」が実証され、その研究の協力者として参画し島根県の保健師の活動マニュアルについて検討する
			島根県における医療費と死亡統計分析に関する研究	平成17年度に島根県で「適正化指針」を策定する予定である(主体:健康推進課)。このため本研究において、島根県の医療費・死亡等を全国や市町村比較分析し、「島根県老人医療費適正化指針」策定の検討資料作成を目的に実施する。
			微生物基礎実技研修	保健所の検査技師に対する細菌検査技術の講習
			SSCP解析によるノロウイルス、エンテロウイルスの遺伝子解析の効率化	SSCP(single-strand conformation polymorphisms:一本鎖DNA高次構造多型)解析法の確立とウイルスを原因とする集団事例発生時の疫学調査への実用化を図る。
			リアルタイムPCR法による糞便、食肉等からの病原細菌の迅速検出法の開発と汚染実態調査への応用	リアルタイムPCR(遺伝子増幅)法は病原細菌の迅速検出法として極めて有用であるが、糞便、食肉等からの食中毒原因菌の検出法は確立されていない。また、PCR法は糞便や食品中に含まれる血液、胆汁などの物質により反応が阻害されることがある。本研究ではPCR反応阻害物質の除去法を改良し、糞便、食肉等を対象とした食中毒原因菌のリアルタイムPCR法による検出法を確立し、食中毒の検査と汚染実態調査に応用する。
			食品成分表と実分析による脂肪酸構成の比較検討	栄養成分が把握されている食事を用いて、脂質の中身である脂肪酸構成について、実分析と、食品成分表から得られる値との比較を行う。
			健康長寿実現のための食材の探求	県内産農水産物、薬草等に含まれる抗がん活性、抗インフルエンザ活性等の成分の発見解明を行うことにより、県民の健康長寿に寄与する。
			保環研における健康危機対応システムの検討	当所において、化学物質に関する健康危機管理への対応を迅速に行うためのシステムの検討を行う。
	実用化技術		健康寿命の改善に関する研究	平均自立期間の算出と、県内地域格差の要因について検討する

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
			地域保健共有システム事業	健康危機管理(食中毒・感染症・毒物)、健康長寿しまねや健やか親子しまね等の地域保健情報を行政情報LANを活用し、本庁・保健環境科学研究所・健康福祉センターの情報を保管・管理・共有を図り、Web型文書管理サーバを活用し、検索機能の充実をし、効果的・効率的な情報の活用をすることにより業務の推進を図ることを目的に実施
		技術改良	地域保健福祉関係職員研修	新任保健師研修、健康課題施策研修・地域保健推進研修の開催
	産業振興	実用化技術	ワカサギ越夏にかかる水環境について	宍道湖のワカサギは、日本の南限種であるため、越夏が増殖のカギと考えられている。宍道湖漁協の依頼により、夏期の宍道湖水温を連続観測し、漁師による斃死状況の観測をあわせ、ワカサギの水温耐性を把握する。
			ワサビを用いた健康食品の開発	未利用資源であるワサビ葉の抗インフルエンザ活性の研究を行い、島根県独自の健康食品の開発に寄与する。(健康食品産業創出プロジェクト)
環境保全	モニタリング		廃棄物最終処分場の監視における技術的手法の調査研究	廃棄物処分場において、埋め立て処分が終了してから廃止に至るまでのモニタリング技術を蓄積するための関連情報の収集と調査手法の検討
			非特定汚染源負荷対策	産業・生活系以外の非特定汚染源からの栄養塩排出実態を把握し、水質汚濁防止対策策定に資する。
			酸性雨陸水影響調査(県単)	県内で、最もアルカリ度が低く酸性雨の影響が早期に現れるグループと考えられる隠岐の湖沼4カ所について、長期的に監視調査を継続し、酸性雨の影響を把握する。
			斐伊川水質細密調査	宍道湖流入量の約7割を占める斐伊川について、本川や支川の源流部、支川との合流点、市街地下流部など約20地点で毎月1回採水、分析して、斐伊川の水質が、流域のどの部分でどのように変化していくかを把握する。この結果を、流域の各部分ごとの負荷量データと組み合わせ解析することにより、今後の宍道湖・中海の水質保全施策の参考となる基礎的知見を得る。
			環境水中における、内分泌攪乱作用の可能性のある化学物質の測定法に関する調査研究	県内の水環境において、内分泌攪乱作用の可能性のある化学物質のうち、測定法の関係からこれまで把握が困難であった水溶性(極性のある)の一部物質について、最近導入されたLC/MSによる測定方法を検討し、あわせて県内水環境の実情把握を試みる。
			国設松江大気環境測定所管理運営	全国9カ所の一つでS45年からデータを蓄積しており、その管理運営を行っている。松江市の一般環境大気常時監視測定所は、この1局のみである。
			酸性雨環境影響調査	県内の酸性雨による環境影響を把握するため、松江市、江津市、川本町の3地点で降水を自動採取し、pHや酸性成分等の沈着量を測定する。
			国設隠岐酸性雨測定所管理運営	東アジア酸性雨ネットワークのうちの1地点であり、湿性沈着のほか乾性沈着についても測定する。酸性雨研究センター(新潟県)が東アジア地域のデータをとりまとめている。環境放射線のモニタリングの管理運営もしている。
			国設蟠竜湖酸性雨測定所管理運営	隠岐測定所と共に東アジア酸性雨ネットワーク地点であり、生態系に係わる影響調査地点として位置づけられている。
			有害大気汚染物質調査	長期暴露により人の健康に影響を及ぼす大気汚染物質で、環境基準値や指針値の定められた物質を含む優先取り組み物質についてモニタリング調査を行う。
			安来地域大気中重金属類調査	有害大気汚染物質である重金属類の中に、特に安来地域で高濃度となっている物質について平成15年度にその環境改善を図るための取り組みを実施した。平成16年度以降も行政支援を行う。
			航空機騒音調査	松江、出雲、益田の各健康福祉センターが実施する航空機騒音調査について、観測装置の管理および測定データ処理を行う。
			黄砂実態解明調査	環境省は国内数地点で一斉にエアロゾルを捕集するために国設松江大気環境測定所を選定しており、黄砂期のサンプリングを実施する。
			化学物質環境汚染実態調査	環境省はPOPs条約対象物質等の化学物質による環境汚染実態を把握するための全国調査を実施しており、県は隠岐酸性雨測定所でモニタリングを実施し、民間の分析機関が分析を担当する。
			エアロゾル集中観測調査	日本、中国、韓国が共同で実施するエアロゾルに関するプロジェクトについて、日本では隠岐島、利尻島で一斉サンプリングを実施する。
	オキシダントの長距離輸送に関する研究	大気汚染物質類の排出量の少ない島根県においても、光化学オキシダントは高濃度となることが多く、その発生原因を解明するために調査・解析を行う。また、全国地方研究機関との共同研究に参加し、広域汚染の実態を解析する。		

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
試験研究機関名			全国酸性雨共同第4次調査	全国環境研 協議会による酸性雨共同調査に対して松江で実施している調査結果を提供し、全国データの収集を図る。
		基礎・先端技術	環境測定精度管理調査	環境省の環境測定分析統一精度管理調査に参加することにより分析レベルを確認し、分析方法の習得及び精度の向上を図る。
		実用化技術	環境モニタリングシステム開発	国立松江高専などと共に、水質センサーの感度低下を防止した、水環境を長期にわたって連続自動測定できるモニタリングシステムを開発する。
	法令等義務	モニタリング	水質環境基準等監視調査	島根県における河川、湖沼、海域の水質環境基準監視調査は、水質測定計画に基づき当所および健康福祉センターが分担して行っている。
			工場・事業場排水監視検査	工場・事業場排水監視調査のうち、ジクロロメタン等16項目の検査を行う。
			内分泌攪乱化学物質調査	内分泌攪乱化学物質として、ノルフェノール及び4-t-オクチルフェノールを、中海・宍道湖水及び各保険所管内の水試料を、年1回分析する。
			酸性雨陸水モニタリング調査(国委託)	平成元年度に開始された酸性雨総合パイロットモニタリング調査を受け継ぎ、平成13年度に始まる東アジア酸性雨モニタリングネットワーク調査の一部である。調査は、蟠竜湖(益田市)において年間4回実施。
			感染症発生動向調査事業に伴う感染症情報センターの運営	感染症法第14条に基づく県内における感染症の発生の状況及び動向の把握、解析と情報の発信
			感染症発生動向調査事業に伴う感染症の早期発見および蔓延防止事業	感染症法第14条に基づく県内における感染症の発生の状況及び動向の把握と病原体の検出
			エイズ相談、検査事業	エイズ抗体検査の実施
			感染症流行予測調査	豚における日本脳炎およびインフルエンザウイルス抗体調査
			腸管出血性大腸菌等の解析	腸管出血性大腸菌O157、O26感染症から分離された菌株の生化学的性状及び遺伝子解析(パルスフィールド電気泳動)
			食品関係事故調査	食中毒発生時における病原ウイルス、病原細菌の検査
			大気汚染緊急時対策	島根県大気汚染緊急時防止対策要綱に定める対象地域において、常時監視測定値が注意報発令基準等を超える恐れがある場合に、その推移や影響範囲の把握に努め、行政連絡体制を支援する。
			大気汚染常時監視測定	県下の一般環境および自動車排ガス大気測定所の保守管理を行うとともに、大気テレメータシステムを運営する。また、測定データについて収集・確定作業を実施し、その結果を報告する。
			食品衛生試験	県内に流通する農作物の残留農薬、魚介類の有害物質および畜水産食品の動物医薬品等の検査
			家庭用品試験	県内で販売されている衣料および洗剤、接着剤等の家庭用品に含まれるホルマリン等、有害物質の検査
			島根原子力発電所周辺環境放射線等調査	「島根原子力発電所の周辺住民の安全確保等に関する協定」に基づく調査(空間放射線量率測定、環境試料中の放射性物質濃度分析)。
			原子力防災対策	「島根県地域防災計画(原子力災害編)」に基づく調査(緊急時モニタリング訓練、防災資機材の維持管理、SPEEDIシステムの管理運営)。
			農業試験場	安全安心
特産果樹における残留農薬の迅速分析法の確立	ブドウとナシについて、複数農薬の同時分析方法を確立すると共に、簡易分析法を生産組合等で実施できるよう操作マニュアルを作成する			
産業振興	基礎・先端技術	DNA分析によるイネの品種識別		水稻奨励品種のRAPDによるDNAマーカー検索を行い、品種の確認に活用する。
		病害抵抗性等に優れたメロン新品種の育成		当場育成メロン品種を対象に特定の遺伝子を導入して発酵果抑制と、えそ斑点病耐性の付与を図る。
		遺伝資源の保存と特性調査		今後必要となる可能性のある作物、稀少植物等の遺伝資源を保存すると共にその特性調査を行う。
		ボタンの新品種育成と増殖法の開発	ボタンの形質の発現機構を解明すると共に、有用形質を持った新品種を作出する。また培養による大量増殖法を開発する。	

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ		
	項目	類型	課題名	概要	
			機能性成分含量の多い高付加価値野菜の育成	当場で作出した新野菜の優良系統選抜と栽培特性調査を行うと共に、新しい組み合わせの検討を行う。	
			水稲新品種育成試験	本県に適應する良質、良食味、多収で栽培安全性の優れた品種を育成する。	
			ソバ優良品種の選抜	本県需要に対応した良質、安定、多収のソバ品種を選抜育成する。	
			緑茶の品種比較試験	高品質緑茶生産に向け、'やぶきた'の補完品種や高標高地栽培に適應する有望品種を選定する。	
			野菜の品種比較	各種野菜(現在はアールスメロンとアスパラ)について、本県での適應性の高い優良品種を比較	
			トルコギキョウのオリジナル品種の育成	県オリジナル品種の品質向上と斉一化を図るため、固定度を高める。	
			加温栽培向きブドウ台木品種の選抜	生育特性の異なる台木品種を用いて、生産性の高い加温栽培向き台木品種を選抜する。	
			果樹品種比較試験	各種果樹(現在はブドウ、カキ、ナシ、クリ、プルーン)について、本県での適應性の高い優良品種を比較選抜する。	
			実用化技術	水稲有望品種の安定生産技術確立	水稲有望品種の作期に応じた適切な窒素施肥法を明らかにする。
				大型系ブドウ品種の省力高付加価値栽培技術の確立	近年栽培面積が増加しているピオーネを中心とした大粒系ブドウの省力・高品質栽培技術として改良型短梢せん定の作業性と養液土肥による栽培を検討する。
				ナシの省力・早期成園化を目指した根域集中管理技術の確立	ナシ栽培において幹を中心にして半径1～1.5mの範囲に根域を集中させ、土壌改良や施肥管理労力の削減を図る。さらに早期成園化や地上部管理に熟練性を要しない整枝法の確立を行う。
				西条柿等を用いた健康食品製造に関する研究	柿の葉茶は、高い抗酸化性等機能性に優れ、需要が増加している。腐園化防止対策と併せ、機能性食品の開発を目的に無農薬栽培による西条柿葉の高収量栽培技術及びエビスグサスプラウトの生産技術の検討を行う。
				山野草を用いた健康食品の開発	山野草を用いて機能性(抗酸化活性、抗アレルギー活性)を有する健康食品の開発を目的に原料となる薬草類の高品質安定生産技術(機能性成分含量の多い原料の安定供給)について検討する。
				高精度発生予察技術確立事業～斑点米カメムシ類防除対策試験～	簡便な粒剤処理による斑点米の発生低減効果を検討し、防除対策に資する。
	病害虫リスク管理体制整備事業～メロン土壌病害に対する環境保全型抑制技術の開発	H17の臭化メチル剤全廃を目前に土壌病害虫の代替防除技術確立が急務である。地床栽培メロンのえそ斑点病について、抵抗性品種の実用性、新規薬剤の土壌消毒効果、土壌PH調整、土壌水分の乾湿サイクル処理による発病抑制効果を検証する。			
	高品質良食米味の安定生産のための土壌環境改善技術の確立	乳白粒の発生を助長すると考えられる土壌的要因を明らかにし、それを改善するための土壌管理技術を確立する。			
	高温登熟条件における良食味・高品質米の安定生産	極早生品種について高温登熟条件下における良食味で高品質な米の生産技術を確立する。			
	水田畦畔・法面の省力管理技術	水田畦畔・法面管理の省力化を図るため、暖地型芝草センチピードグラス導入による畦畔管理の実用化を検討し、技術確立を図る。			
	大豆「サチユタカ」の安定生産技術の確立	'サチユタカ'を中心に、大規模省力化栽培に向けた高品質安定化のための大豆栽培技術を確立する。			
	水田におけるヒマワリ栽培技術の確立	地域特産確立に向け、ヒマワリの品種選定及び栽培技術の確立を図る。			
	島根型養液栽培システムの低コスト化並びに環境保全型養液管理技術の確立	島根型養液栽培システムの普及を図るため、低コストで環境負荷を低減した技術を確立し、またシステム改善のため導入農家の栽培支援を行う。			
	酸素溶解水供給による養液栽培の生産安定化	固形培地式における酸素溶解水の供給が養液栽培トマト、イチゴの生育・収量に及ぼす影響、及び、水耕栽培葉ネギにおける溶存酸素濃度が生育・収量に及ぼす影響について検討する。			
	病害虫管理体制整備事業(基本的マイナー作物病害虫防除緊急確立)	マイナー作物の農薬登録拡大のデータとするため、農薬の作物残留及び薬効調査を行う。			
	高付加価値化を目指した花きの栽培、流通技術の確立	「島根の花」の高付加価値化を図るため、日持ち性を高める栽培方法や、消費段階における鑑賞期間拡大のための鮮度保持技術を確立する。			
	新規導入花きの安定生産技術の確立	新たに本県に導入された品目、品種の作型等適應性を検討し、基礎資料を蓄積すると共に、既存品目の新たな栽培上の問題点を早急に解決する。			

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ		
	項目	類型	課題名	概要	
			産地化を目指したブドウ新品種高品質安定生産技術の確立	本県ブドウ栽培において経営分散や多様な消費者ニーズに対応するため、他品種を導入した品種構成の実現を目指し、有望品種の生産技術確立を図る。	
			ハウス内環境調節によるブドウ‘デラウェア’の裂果軽減技術の確立	本県主力農産物のひとつブドウ‘デラウェア’において問題となっている裂果について、発生要因を解析し、裂果軽減栽培管理法の確立を図る。	
			渋カキ西条における軟化防止技術の確立	カキ‘西条’の樹上軟化防止による安定生産を図ると共に、脱渋貯蔵中の軟化防止、日持ち性向上、長期貯蔵技術を確立し、高品質果実の長期出荷技術を開発する。	
			イチジクの優良種育苗成と早期安定多収技術の確立	株枯れ病無病苗の育成や市場性の高い品種の選定、作型開発、省力化や早期成圃化技術を確立し、イチジクの生産振興を図る。	
			機能性成分の高い野菜の栽培技術の確立	ケール及び機能性の高い野菜数種について、優良系統の選抜並びに安定栽培技術の確立を図る。	
			県西部に適した島根型養液栽培システムによるメロン・トマトの栽培技術の確立	県西部の気候を活かした、促成・抑制トマト、5月下旬出荷に向けたアムス、並びに抑制アールスメロンの栽培技術を確立する。	
			水稻の有機栽培・減農薬栽培における病害防除対策試験	水稻の有機栽培・減農薬栽培の生産安定に向け、無病種子生産技術確立、生物農薬の効果的使用方法の検討、薬剤耐性菌検定等を行い、病害防除体系を確立する。	
			軟弱野菜栽培における減化学農薬をめざした害虫制御技術の確立	減化学農薬栽培で発生する有害動物に対し物理的・生物的防除技術の確立を図る。	
			果樹におけるカイガラムシ類の防除対策試験	果樹で問題となっているコナカイガラムシ類の発生生態、有効薬剤を明らかにし、効率的防除法を確立する。	
			病害虫診断事業	普及部等から依頼された病害虫の鑑定と防除指導を行い、効率的防除を通じた農産物の生産安定を図る。	
			受託試験事業(新農薬実用化試験)	新農薬の防除効果、薬害、残留性について試験を行い、農薬登録を促進する。	
			地域特産作物の病害虫防除対策試験	地域特産作物の病害虫の発生生態を明らかにすると共に、防除薬剤の登録に向けた試験を行い、防除技術の確立を図る。	
			除草剤・生育調節剤試験(作物G)	新規除草剤・生育調整剤の適用性等を検討し登録を促進することで、効率的な農業生産振興に資する。	
			除草剤・生育調節剤試験(野菜花きG)		
			除草剤・生育調節剤試験(果樹G)		
			環境保全型農法における特色ある野菜栽培技術の確立	施設軟弱野菜を対象に、環境保全型施肥体系や有機質肥料を主体とした施肥技術の確立を図ると共に、現場で実施可能な品質評価手法を確立する。	
			地理情報システム(GIS)による土壌管理主題図の作成	GISソフトを用いて農地の肥沃度や汚濁物質排出リスクの大きさ等の情報を地図上に分かりやすく示し、生産者等に提供することで環境保全型農業の推進等に資する。	
			地理情報システム(GIS)利用の検討	Web-GISによる参加型マップシステムを活用し、農業振興に有効な情報発信を行う。	
			農業経営モデル構築のための経営調査	集落営農組織における経済性・労働時間等を調査し、営農計画作成のためのデータ提供を行うと共に、地域・規模・類型別にモデル分析手法により営農モデルを提示する。	
			中山間地域における地域営農支援システムの開発	個別経営から集団経営に移行するための組織化及び営農計画支援システムの開発を図る。	
			基礎調査	水稻作況試験	気象と水稻の生育、収量の関係を調査し、作柄判定及び栽培技術指導の資料とする。
				麦類作況試験	気象と麦類の生育、収量の関係を調査し、作柄判定及び栽培技術指導の資料とする。
				大豆作況試験	気象と大豆の生育、収量の関係を調査し、作柄判定及び栽培技術指導の資料とする。
				農地開発地区・ほ場整備地区土壌調査	ほ場整備地区など土壌の断面調査が必要とされる場合に対応する。
				ハイパーテキスト型栽培支援データベースの拡充	H7に整備したハイパーテキスト型栽培支援システムに、当場で開発した技術や栽培マニュアル等の各種情報を随時掲載し、内容の拡充を図る。
				果樹、特産作物の生産費ならびに経営調査	県が推奨する作物を主体に作別別経済性とその生産技術構造を調査し、企画指導のための基礎資料とする。
農産加工・直売活動による法人経営の実態と課題	農産加工・直売活動に取り組む農業法人について、県内における展開状況と生産管理・販売管理・労務管理や収益性などの運営実態を調査し、経営体育成の観点から運営上の課題や今後の展開方策を提示する。				

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
	可能性試験		高温順化反応の農業的利用	ネギ・ホウレンソウにおける高温順化反応の農業的利用についてのデータを集積するため、高温ストレス耐性評価の適用性、高温順化処理方法、処理効果の持続性について検討する。
			ハナエチゼンで多発生する黒しゅ病の防除対策試験	H13からチドリに代わる奨励品種に採用されたハナエチゼンについて、特異的に多発生する黒しゅ病に効果のある薬剤を明らかにし、いもち病との同時防除の可能性を検討する。
			日射量同調施用型点滴かん水装置の開発	‘デラウェア’加温栽培園で多発している果実障害が水分ストレスにより発生すると考えられるため、天候に合わせてかん水量が調節できる装置を開発し、水分ストレスの少ないかん水方法を検討する。
		実証試験	中国導入薬草の栽培管理	H15に中国雲南省から花振興センター花ふれあい公園に導入された13種類の薬草について、本県の気候における耐寒性及び耐暑性等について検討する。
			‘西条’早生優良系統の実証栽培	石見地域における‘西条’圃の生産性向上、軽労働化を図ると共に、熟期促進について検討する。また、現地で発生している各種障害の防止対策について取り組む。
			農業振興のための実証展示栽培	石見地域における抑制メロンの、えそ斑点病抵抗性品種の比較試験を行う。
	中海干拓地における露地野菜安定生産技術の確立		中海干拓地におけるキャベツについて、規格品率の向上と機械定植の効率化を図るため、高品質苗の育苗方法を検討する。	
	中海干拓地における施設野菜安定生産技術の確立		島根型養液栽培システムによるイチゴ‘章姫’の給液管理法等を検討し、栽培マニュアルを作成する。	
	環境保全	モニタリング	酸性雨モニタリング調査	H10に国の第四次調査で日本の代表地点として益田市の蟠竜湖が選定され、酸性雨が土壌や植生等に及ぼす影響を長期にわたり継続調査している。
			土壌環境負荷低減対策推進事業に係るモニタリング調査	県内の土壌管理の実態を把握し、土壌管理が周辺環境に及ぼす影響を明らかにして、適切な土壌管理方針を確立する。
	法令	モニタリング	休廃止鉱山対策事業	土壌汚染防止対策地域について、対策工事後の土壌や農作物、農業用水中の特定有害物による再汚染の有無を把握し、対策地域指定解除の資料とする。
			検査・検定	理化学分析事業(依頼分析事業)
		種苗供給	水稻原種、原原種採種事業	本県的水稻奨励品種の特性維持のため、原種・原原種の採種を行う。
			大豆原種、原原種採種事業	本県の大豆奨励品種の特性維持のため、原種・原原種の採種を行う。
			水稻奨励品種決定調査	本県に適する良質、良食味、多収で障害抵抗性を有する水稻品種を選定する。
			麦類奨励品種決定調査	本県に適する良質、安定、多収の麦類の品種を選定する。
		その他調査	大豆奨励品種決定調査	本県に適する良質、安定、多収の大豆を選定する。
			病害虫発生予察事業 1) 病害虫の診断及び生態	薬剤耐性病害虫の発生実態を明らかにし、効率的防除対策推進に資する。
			病害虫発生予察事業 2) 指定病害虫発生予察事業	農作物の指定病害虫の発生を予測し、発生予察情報を関係機関に提供することで効率的防除と生産安定に資する。
			病害虫発生予察事業 3) 重要病害虫発生予察事業	農作物の重要病害虫の発生を予測し、発生予察情報を関係機関に提供することで効率的防除と生産安定に資する。
病害虫発生予察事業 4) ミバエ類侵入警戒調査	日本に未発生のチチュウカイミバエの侵入を早期に発見し、蔓延を防ぐ。			
農薬残留調査 1) 農薬残留確認調査事業	マイナー作物の農薬登録拡大のデータとするため、農薬の作物残留及び薬効調査を行う。			
農薬残留調査 2) 農薬残留対策総合調査	環境保全に配慮した農薬使用基準を検討する基礎資料を得るため、作物に対する付着量及び残留量、ほ場土壌における残留量等を総合的に調査する。			
島根の味開発指導センター	産業振興	実用化技術	西条柿を用いた健康食品製造に関する研究	産官学連携により、柿の有する機能性を利用し、大和シジミやスプラウトなどとの組み合わせにより、健康食品開発を目指す。
		西条柿の加熱復洗防止技術の開発	西条柿の脱洗は、炭酸ガス、アルコール等を用いた方法で行われているが、脱洗後加熱加工すると洗が戻るといった問題が生じている。洗は、可溶性タンニンによるもので、これを除去又は不溶化できる新規の脱洗方法を検討し、洗戻りのしない西条柿製品の製造を目的とする。	

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ			
	項目	類型	課題名	概要		
			県産小麦の品質評価	生産性の高い水田営農を確立するために土地利用型作物である麦類の生産振興が図られているが、実需者からは高品質麦の生産が要望されている。そこで本県での品種、土壌、施肥条件等と品質特性の関係を明らかにする。		
			山野草を用いた健康食品の開発	産官学連携により、県内に自生する山野草を用いた飲料などの健康食品開発を目指す。		
			ギャバを富化した米加工品の開発	米の機能性成分であるギャバに着目し、糯米や有色米を用いたギャバリッチな加工品開発を行う。		
			スプラウトの機能性向上試験	新規スプラウトの開発を行うとともに、光環境制御による高機能スプラウト生産技術の開発と、光環境制御装置の開発を行う。		
			環境保全	実用化技術	加工残渣からの有用成分抽出と素材化	資源の有効利用、廃棄物処理低減を目的に、ユズ搾汁滓やブドウ搾汁滓などからの有用成分抽出と素材化利用検討を行う。
畜産試験場	産業振興	基礎・先端技術	核移植による優良種畜の安定的大量生産技術の確立	牛における核移植技術を応用して斉一な能力を持つ産子を多数作出するため、移植可能胚を大量生産できる核移植技術を確立する。もって、優れた産肉能力を確認した「しまね和牛」個体の安定的大量生産を可能とする。		
			DNA解析を応用した家畜育種実用化試験	「しまね和牛」の系統は肉用牛に必要な肉質・肉量に優れていることから高い評価を得ている。この形質の中で育種に利用可能なDNAマーカーを開発し効率的な種雄牛造成と母系群の育種選抜に応用する。		
		実用化技術	胚移植子牛の生産率高度化のための受胎アシスト技術の開発	牛の胚移植技術の受胎率を向上させ、子牛生産効率の高度化を図る目的で受胎に影響を及ぼす要因である①胚の処理②受胎牛の処理③移植技術を検討し、フィールドで活用しやすい「受胎アシスト技術」を開発する。		
			子牛の哺育・育成の違いが肥育成績に及ぼす影響	同一環境での肥育において、増体・枝肉成績に差が見られる要因として、遺伝的要因以外に哺育・育成方法の違いが考えられ、人工哺乳を含め育成方法を検討し肥育成績の向上、斉一化を図るとともに、省力的かつ大規模な哺育育成体系を確立し、子牛生産の拡大に寄与する。		
			しまね和牛の成長ホルモン遺伝子型が肥育成績などに及ぼす影響	肥育牛や種雄牛、繁殖雌牛のGH型について調査し、遺伝子型別の効率的な「しまね和牛」の肥育方法を確立するとともに、特定形質に偏らないような遺伝子型を考慮した交配調整や種雄牛の選抜基準への応用に活用する。		
			カウコンフォートの改善のための牛舎環境制御技術に関する試験	乳用牛に、より快適な居住性を与え生産性向上を図るため、牛舎内環境要因の現場での効率的な検査方法と牛舎環境改善のための技術指針を作成する。		
			高泌乳牛における飼料の利用効率向上と環境負荷を低減する飼料給与技術	バイオマス資源と自給飼料とを組み合わせ合わせた飼料を用いて効率的な生乳生産と環境負荷を低減する飼料給与技術の開発		
			暖地型牧草を活用した牧養力向上技術	暖地型牧草の県内での放牧利用に向けた具体的な導入方法及び適正品種の選定を検討し、牧養力向上を図る。		
			環境保全	実用化技術	高圧通気方式による堆肥化技術の開発	家畜排せつ物を堆肥化処理する過程で発酵を促進して処理期間を短縮すれば、施設を縮小でき負担が軽減できる。この発酵促進手段として、空気を圧縮し、ホースで送風・注入するなど、簡易・簡便・低コストで応用範囲の広い高圧通気堆肥化技術を開発する。
					牛の肝臓における潜在性疾病の検討	県内における肥育牛のと畜検査結果から肝臓の廃棄率が高く、肝疾患対策は生産性向上の1ポイントになると考えられる。肝臓を中心とした潜在性疾病の検索や経済的影響について調査し、対策を検討する。これまでの調査結果から肝臓病変は、特に胆道系の細菌感染と関連するとともに、肉質や肥育期間等経済性への影響についても関与を認めた。また、肥育牛の経時的追跡調査(肝機能を中心とした検査と出荷時の病理組織検査)から肝臓では病変形成と修復が繰り返されていること、さらには、14～15か月齢時点での肝機能障害が推察される成績も得た。今後は特に14～15か月齢時以降の異常原因について検索しながら、予防対策を検討する。
家畜衛生研究所	産業振興	実用化研究	牛の肝臓における潜在性疾病の検討	県内における肥育牛のと畜検査結果から肝臓の廃棄率が高く、肝疾患対策は生産性向上の1ポイントになると考えられる。肝臓を中心とした潜在性疾病の検索や経済的影響について調査し、対策を検討する。これまでの調査結果から肝臓病変は、特に胆道系の細菌感染と関連するとともに、肉質や肥育期間等経済性への影響についても関与を認めた。また、肥育牛の経時的追跡調査(肝機能を中心とした検査と出荷時の病理組織検査)から肝臓では病変形成と修復が繰り返されていること、さらには、14～15か月齢時点での肝機能障害が推察される成績も得た。今後は特に14～15か月齢時以降の異常原因について検索しながら、予防対策を検討する。		
			乳用牛における乳房炎の発生要因と防除対策に関する研究	乳用牛の多発疾病として乳房炎が挙げられるが、本病については抗菌性物質の多用による耐性菌の出現や日和見感染への懸念等の課題があり、畜産物の生産性と安全性の観点から早期の防除対策が必要である。これまでの調査結果から、乳房炎の主な原因菌である黄色ブドウ球菌については莢膜が重要な発生要因であることが判明した。今後はこれらの成績を用いて乳房炎の簡易診断法を確立し、防除対策についても併せて検討する。		

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ		
	項目	類型	課題名	概要	
			牛異常産ワクチンの効果的かつ経済的接種プログラムの検討	特に肉用牛生産農家で大きな生産性阻害要因となっている牛異常産の予防法について、効果的かつ経済的なワクチン接種方法を検討する。具体的には毎年接種群、2年接種群および3年接種後未接種群の各区を設定、抗体を追跡調査することにより、ワクチン効果の持続期間、接種回数および年齢等との関連性を考察し、効果的かつ経済的なワクチンプログラムを設定する。設定されたプログラムは関係獣医師を通じて農家に普及を図り、ワクチン接種に係る労力・経費を軽減する。	
			好中球機能と抗病性に関する検討	近年の畜産経営は、集約的多頭化による効率性の追求から、生産病が多発する傾向にある。一方、生産性向上を図る上で生産病が下地となった日和見感染症の対策が重要な課題となっている。一般に日和見感染症は、抗病性の低下により発生するとされ、これを事前にチェックできるよう免疫能に関する指標の設定が求められている。そのため、免疫学的検査(化学発光能:CL能)とプロファイルテスト等との併用による診断指標を設定し、併せて生産現場での衛生指導の応用性について検討する。	
水産試験場	産業振興	実用化研究	大型クラゲの生態解明並びに漁業被害防止技術開発試験(水産業構造改革加速化技術開発事業)	H7, H14, H15と日本海を中心に大型クラゲが大量発生し、底引き網漁業、定置網漁業を中心に大きな漁業被害が起こっている。そこで定置漁業と底引き網漁業において大型クラゲを漁具内に箱網に入網させない、あるいは入網した大型クラゲを漁具外に選択的に排出する機構の開発を行う。さらに定置網漁業においては、漁具の材質や構成を見直すことにより漁具費用の削減と小型魚の保護技術の開発を、底引き網漁業においては、漁獲物の鮮度保持を図るため大型クラゲ以外のゴミも選択的に排出する機構の開発も行う。	
			オニオコゼの種苗生産と放流技術の開発	オニオコゼ種苗生産の安定化と効率的な放流技術の開発及び混獲、回収状況に関する調査を行い、本種の栽培漁業化の可能性について検討する。	
			底びき網の選択漁具開発試験	小型魚等の不合理漁獲の改善、ゴミ等の混獲低減による漁獲物付加価値向上、選別作業の効率化をめざした底びき網選択漁具を開発する。	
			新規水産素材キュウリエソの有効利用に関する研究	キュウリエソは、白身魚で良質の魚油を含有し、ラット給餌試験では中性脂肪を低下させる研究結果を得ている。本研究は、キュウリエソが有する機能性と用途開発に関してその機能性の解明と新商品開発を公設試験研究機関が連携して行い、付加価値のある特産食品の開発を試みる。また、漁業として成立していないキュウリエソ漁獲試験を実施し、本県漁業者の操業の可能性について調査する。	
			特産魚種における「旬」の解明および船上処理・流通技術の開発	本県主要魚種のブランド化を図るための情報提供と高品質化のための技術開発を行うことを目的とする。「旬」の情報として、主に魚肉脂質の季節変動を調査し、業界へ情報提供を行っている。	
			藻場造成技術開発に関する研究	浅海岩礁域の海藻群落の維持を図るために、藻場群落の現状を把握するための研究や藻場造成の基礎技術開発を行う。	
			水産物利用加工技術開発研究	水産物の利用・加工・流通に関する先進的な技術情報を業界および一般県民に提供する。また、業界が抱える諸課題の解決を図るため、各種の技術開発試験を実施し、得られた産業上有用な技術的知見をフィードバックする。	
			島根県の排他的経済水域(第2県土)内における底生水産物の資源動向とその利用に関する研究	本県海域の水産資源、底生生物を中心とした生物資源を試験船を活用して調査し、未利用資源の開発・底魚類のTAC管理のための基礎資料を得る。	
			バイ資源の現状に関する研究	バイ資源の現状とインボセックスの状況を把握し、種苗生産や移植放流、並びに資源管理等の手法でバイ資源の復活が可能かどうか検討する。	
			技術改良	試験研究情報のデータベース化と情報提供の高度化	水産試験場の各部署に保存されている各種試験調査結果並びに統計資料をデータベース化するとともにコンピュータネットワークを利用した情報提供のためのシステム開発を行い、漁業者・水産関係機関・一般県民への情報提供を迅速かつ高度化する。
				ワカメ養殖安定化対策試験	ワカメ養殖の実態を調査し、生産量の減少要因を明らかにするとともに、有効な養殖技術の開発を図る。また、得られた結果を基に技術指導を行う。
				沿岸漁業実態調査	島根県沿岸域における漁場の利用実態、操業実態、漁業経営等について調査し、沿岸漁業の漁場有効利用および合理的な複合経営について検討する。
沿岸有用資源の種苗生産と効率的な放流技術の開発	メガイアワビの放流効果を把握するための調査を実施すると共に、放流効果を高めるための放流手法の開発を行う。				

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ		
	項目	類型	課題名	概要	
	安全安心	モニタリング	漁業資源評価と資源管理に関する研究・日本周辺高度回遊性魚類資源調査	本県の主要な漁獲対象種の資源状況を試験船調査、標本船調査、市場調査、漁獲統計調査等により把握し、資源評価を行うとともに、資源の適切な保全と合理的かつ持続的利用を図るための提言を行う。また、本県の主要漁業資源について、漁況予測を行う。	
			漁海況情報の収集解析と広報活動	試験船を利用した沿岸・沖合漁業に関する漁況海況の調査を実施し、全国の水産・海洋関係機関と情報交換を行う。	
			魚類防疫に関する技術指導と研究	水産生物の疾病診断、防疫指導を通して、種苗生産、中間育成、養殖時に発生する魚病を予防し、また、飼育担当者の防疫技術の向上を図ることで魚類養殖および増養殖を推進する。	
			人工種苗の放流効果調査	石見・出雲海域に放流されたマダイ・ヒラメ人工種苗の混獲率を調査し、放流効果の推定を行う。	
			エッチュウバイの資源管理に関する研究	エッチュウバイの資源・生態およびばいご漁業の実態を明らかにし、漁業資源の有効利用を目的とした適正漁獲量、漁獲努力等の提示ならびに漁業情報の提供を行う。	
	環境保全	モニタリング	貝毒成分・環境調査モニタリング事業	貝毒情報を迅速に提供し、貝毒による被害を未然に防止するため、貝毒の発生が予想される海域において環境・貝毒成分のモニタリング調査を実施する。	
	法令	モニタリング	石見海域漁場保全調査事業	江津および益田の沿岸水域において、その水質の現状を把握し、漁場環境の悪化の有無を調査する。また、食中毒細菌である腸炎ビブリオによる沿岸漁場の汚染の現状を把握し、衛生管理対策の一助とするために、石見海域沿岸水域の当該菌の発生状況を調査する。	
			出雲・隠岐海域漁場保全調査	有用水産物にとって良好な沿岸域の漁場環境を保全するため、隠岐島（島前湾）等と島根半島沿岸部（鹿島町沖）で環境調査を実施する。	
			島根原子力発電所の温排水に関する調査	島根原子力発電所から放出される温排水の漁場環境への影響を調査する。	
			漁場環境保全創造事業	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
	産業振興	基礎先端	TACにかかわる漁獲統計資料の収集と解析	島根県内の主要漁協と水産試験場をオンラインで結び、漁獲情報、水揚げ情報等に関するコンピューターネットワークを構築し的確な漁獲量の管理を推進すること目的として「漁獲管理情報処理システム」の開発を行う。	
	内水面水産試験場	産業振興	実用化技術	実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。
			実用化技術	実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術			実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
実用化技術		実用化技術	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。		
栽培漁業センター	産業振興	技術改良	技術改良	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
		技術改良	技術改良	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	
		技術改良	技術改良	当該魚場の海底の堆積物状況観察と採掘による土壌分析を行うことにより事業実施のための基礎資料を得る。	

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
	安全安心	モニタリング	養殖水産動物保健対策推進事業	隠岐島内の疾病や魚類養殖について、情報収集、現地指導、魚病診断、水産用医薬品適正指導などを行う。
産業技術センター	産業振興	実用化技術	新機能材料開発プロジェクト	炭素と金属材料を複合化することにより、従来の金属材料と比較して格段に高い熱伝導率を持つ機能性複合材料を開発する。また、この材料を用いた超放熱冷却装置の開発と商品化を行う。
			新エネルギー応用製品開発プロジェクト	有機太陽電池は、シリコン型太陽電池と比較し、材料が安価であることと作製に大掛かりな設備を必要としないことから低コストの太陽電池として期待されている。本プロジェクトはこの様な有機太陽電池を用い、全国展開の可能な応用製品の開発をめざす。
			プラズマ利用技術開発プロジェクト	プラズマ利用技術開発プロジェクトでは、プラズマ熱処理技術、複合コーティング技術、熱プラズマ技術及び装置の開発により、金属表面改質、多機能表面皮膜製造、ガス改質、高純度・高密度材料製造技術の確立を目指す。
			バーチャルリアリティ技術開発プロジェクト	産業技術センターで開発した画期的なVR技術やユニバーサルデザインに関する技術とパイオニアとの共同研究成果を県内企業に技術移転することで、新市場の開拓と県内企業の活性化を図る。
			健康食品産業創出プロジェクト	県内特産物を中心に素材を選定し、研究プロジェクトを発足させ商品化研究と機能性評価研究を行う。
			高機能水処理用炭化物材料の開発	建築廃木材など有機系の廃棄物を原料に高機能木炭を製造し、水質浄化剤(吸着剤)として利用し、さらに吸着後の木炭を土壌改良剤などに利用することにより森林などの形成に役立てる。このような循環型システムを想定した上で、吸着用炭化物(水処理材料)製造の最適化、これを利用したシステムの開発を目指す。
			ゼオライト巨大単結晶の合成	新機能性材料としてセンサー・デバイスへの応用が期待されている、規則的な3次元細孔を有する結晶性に優れたミリメートルサイズの巨大ゼオライト結晶の合成法を確立する。
			ゼオライト触媒を利用した有機塩素化合物の処理技術の開発	県内産の天然ゼオライトを触媒として、生活環境阻害物質である、フロン・トリクロロエタン・ダイオキシンなどの有機塩素化合物を効率的かつ経済的に処理する技術を開発する。
			アナモックス菌による環境浄化の基礎研究	排水中の窒素成分の新規処理方法であるアナモックス菌による嫌氣的アンモニア酸化法に関する基礎研究と、排水処理および脱臭処理への適用を目指した実用化の検討を行う。
			ゼオライトと電子線を用いた環境浄化技術の開発	電子線照射とゼオライトを組み合わせて、新規環境浄化技術開発・環境浄化用材料の創製を行うとともに、ゼオライトを利用した再処理排ガスからのXe回収の実用的プロセスを開発する。
			酒造好適米の酒造適性に関する研究	中産間地域農業、清酒業界の振興を目指して農業試験場、中産間地域研究センターと共同して新規酒造好適米の育種を行う。産業技術センターでは酒造適性を評価する。
			和江港で水揚げされる地魚に関する応用研究	大田市和江地区の水産練製品製造業が構成するトラハゼの会の活動に関連して、地魚を応用した新製品等の成分分析や科学的評価を行う。
			局部高機能加工技術の開発(電解を利用した加工技術とその応用)	電解加工は、加工対象物に対して非接触な加工で、電気伝導性を有し電解可能なものであれば、対象物の硬さに影響されない加工が可能である。その特徴を生かし、特殊素材、特殊用途の加工へ展開し、局部高機能化をめざす。
			難削材料の超精密加工技術の開発	特殊鋼の用途開発として、鉄系材料の超精密鏡面加工技術を研究開発することにより、特殊鋼関連部品の用途拡大を図り、集積内における特定分野への進出を支援する。鉄系材料を切削加工するため、加工技術の研究開発を行う。
保護皮膜生成コーティング工具および快削化鉄系材料の開発	本研究は、被削性改善により切削加工コストの低減を可能とする快削化鉄系材料および切削工具の開発を目的としている。			
環境モニタリングシステムの開発	宍道湖・中海における湖水の流動状況解析のため、特に低層の定点連続自動水質測定システムを開発する。			
視覚障害者の歩行支援に関わる研究開発	視覚障害者は多くの情報収集を視覚以外の感覚に依存するため、暗眼者のような能動的な危機予測、及び回避行動が取り難い。従って安全確保のためには、視覚障害者の存在を周囲の人々がいち早く認識し、周囲から危険を予測・除去することが重要となる。特に薄暮時や夜間、照明のない路地において無灯火の自転車や歩行者との衝突が多く報告されている。本研究では視覚障害者が用いる白杖や盲導犬のハーネスに発光体を取り付け、夜間の歩道における視覚障害者存在の認識効率の向上と、被衝突事故の発生防止を図ることを目的とした製品の開発を行う。			

H16試験研究テーマ一覧

試験研究機関名	分類		研究テーマ	
	項目	類型	課題名	概要
			未利用木材を利用した商品開発についての研究	天然素材利用は社会的な流れです。しかし、商品価値の高い木材が少なくなってきたのが現状です。そこで、現在利用されていない木材の使用方法を検討し、それを利用した商品開発の研究を
			高強度素地の開発	風化花崗岩と都野津層粘土を配合した原料を高温で雰囲気コントロールして焼成することで新たな窯業素材を開発する。
			麹菌のユビキノン生産性に関する研究	麹菌によるユビキノン(CoQ10)生産量を増加させる目的で芳香族アミノ酸を培地に添加し、効果について検討する。
			食品製造副産物による高機能性養魚飼料製造方法に関する研究	おからと魚粉の有効利用を図るために、固体発酵技術を用いて高品質の養魚飼料の製造を検討する。
			トラス効果を発揮する革新的新型合板の製造技術とプラントの開発	既存木質パネルに比べ、はるかに優る面内せん断性能を持ち、建築物の強度性能向上に役立つ斜行型合板の開発とその製造プラントを開発する。この新型合板製造技術は、地域木材資源をも有効に使えるため、総合的な地域産業の活性化と環境改善が可能となる。
			技術改良	鉄電解処理法による窒素・リン除去技術の開発
			間伐材有効利用型の余剰汚泥処理技術の開発	杉チップ(間伐材)を微生物担体として利用した、高温好気発酵による下水処理場余剰汚泥処理システムの、メカニズムや物質収支を解明し、システムの技術的信頼性を確立する。
			生物脱臭を用いたエネルギー循環型臭気分解装置の開発	下水処理施設で稼動する生物脱臭装置における、担体の目詰まり・ガス流路のバイパス発生などのトラブル要因を解消して、安定運転可能な高効率の生物脱臭処理装置を開発する。
			養液栽培用高効率光触媒材料の開発	養液栽培において、作物の根から発生する酪酸や安息香酸などの成長阻害物質を分解除去するため、アルミナ・H-Y型ゼオライトと光触媒の複合化による高効率分解材料を開発する。
			福祉機器のマンマシンインターフェースの開発	福祉機器は本来個々の使用者に合わせる事が望ましい。そこで、安価で簡単にカスタマイズ出来る、電動車いすのマンマシンインターフェースを開発する。
			未利用粘土の活用技術開発 -大型屋根材の開発-	風化花崗岩を配合した瓦坯土を用いて、大型屋根材を金型プレス成形で作成し石州瓦としての実証試験を行なう。さらに大型屋根材としての機能と特性評価を行なう。