

提案の概要	次世代型施設園芸の研究拠点(地方拠点)の新設(生物系特定産業技術研究支援センター及びつくば野菜研究拠点(施設野菜生産技術に関わる研究開発部門)の移転)
検討対象機関の概要	<p>【農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター】</p> <p>【機関名】 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター (埼玉県さいたま市) 【職員数】 常勤職員 75名(研究職 62名、事務職 12名、技術専門職 1名)、非常勤職員 70名(研究系 13名、事務系 57名) ※ 農業機械勘定のみ員数</p> <p>【現在施設】 占有フロア延べ面積:30,928㎡、必要土地面積343,685㎡以上、必要圃場面積:約14 ha以上、トラクタテストコース等:約3ha以上</p> <ul style="list-style-type: none">・水田機械化実験棟(トラクタ、田植機、収穫機等水田機械の試作、試験、RC(鉄筋コンクリート構造))・乗用トラクタ等のキャブ・フレームの強度試験等を行う安全キャブフレーム実験棟・乗用トラクタ、田植機、農業用薬剤散布車等の検査・鑑定等に利用する全天候実験棟(RC) 等 <p>その他の必要施設</p> <ul style="list-style-type: none">・試作機器類、研究・検査用測定機器の製作、改造、修理を行う試作工場・ロボット農業実験棟及び無人作業フィールド <p>【必要機材】</p> <ul style="list-style-type: none">・研究用(構造寸法測定装置、散布性能測定装置等)や検査鑑定用に利用する測定機器(PTO性能、けん引性能、各種ブレーキ性能、安全キャブ・フレームの強度試験、刈刃の耐衝撃性等の安全性能、排出ガス性能、省エネ性能等)・大型、小型の農業機械の使用条件を再現する各種シミュレーション装置 等 <p>【研究実績】</p> <p>《主な研究》</p> <ul style="list-style-type: none">・農業機械化促進法に基づいて、研究開発に長期間を要し投資リスクの高いことや、マーケットサイズが小さいことから民間で着手されにくい分野の農業機械の開発 <p>《主な研究成果》</p> <ul style="list-style-type: none">・キャベツ・ネギ等の各種野菜用の収穫機・米麦大豆等収穫を可能とする汎用コンバイン等 <p>《共同研究、連携先》</p> <p>大学:東京農工大学、九州大学、新潟大学 等 国立研究開発法人:中央農業研究センター(農研機構)、北海道農業研究センター(農研機構)、東北農業研究センター(農研機構) 民間会社:(株)クボタ、ヤンマー(株)、井関農機(株)、三菱農機(株)などの農業機械メーカー 等 公立機関:岩手県、埼玉県、長野県、富山県、鹿児島県などの都道府県の公立研究機関 等</p> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none">・生研センターの農業機械化促進業務は、農業機械化促進法に基づき、国の定める高性能農業機械の開発方針に基づく研究や農作業の安全確保、排ガス規制や農業機械の国際標準化への対応等に係る検査・鑑定を一体的に推進しうる政策性の強い業務を担っている。・生研センター内の施設は、地元さいたま市より平成3年から一時避難場所として指定され、平成24年10月29日から「災害時における避難場所等としての利用に関する協定」を締結、さらに今年7月1日付けの再締結により生研センター内全域が地域の広域避難場所として指定されるなど地元との関係も強い。

【農業・食品産業技術総合研究機構 野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】

【機関名】 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点) (茨城県つくば市)

【職員数】 常勤職員 23名(研究職 23名)、ほか事務職 35名及び技術専門職 4名(中央農業総合研究センターと共通)、非常勤職員 23名(研究系 23名)

【現在施設】 占有フロア延べ面積: 7,628 m²、敷地面積: 中央農業総合研究センター内にあるため、詳細は不明、建物の構造: RC(鉄筋コンクリート構造)、S(鉄骨構造)、必要圃場面積: 36,672 m²(茨城県つくば市) 必要施設: 植物工場、ガラス温室、高軒高ハウス、機械工作棟 等

【必要機材】

《実験用機器》

高速液体クロマトグラフィー、イオンクロマトグラフィー、遠心分離機、PDD亜酸化窒素分析システム、ICP発光分析計、高速卓上葉面積計、人工光育苗装置、人工気象室、低温高温兼用恒温接種箱、マイクロコロニーFISH検出装置、温度勾配恒温器システム、蛍光顕微鏡システム

《つくば市内の他機関の保有機器の利用》

DNAシーケンサー(中央農業総合研究センター)

【研究実績】

《主な研究》

・施設野菜生産技術に係わる研究開発

生産施設の高度環境制御技術の開発、大型施設に対応した省力技術の開発、施設栽培における省エネ・低コスト生産技術の開発などを実施。

主な課題: ①農林水産省モデルハウス型植物工場実証・展示・研修事業

②食料生産地域再生のための先端技術展開事業「施設園芸における高品質と省力化研究」

・露地野菜生産技術に係わる研究開発

業務用野菜の安定生産技術の開発、収穫調製作業の機械化によるコスト削減、気象災害による被害低減技術の開発、収穫予測システムの開発などを実施

主な課題: ①攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業「レタス・キャベツ周年安定供給のための産地間連携・産地内協調支援システムの構築と実証」

・環境保全型野菜生産技術の開発

堆肥等の有機質資材を活用した栽培技術の開発、環境に配慮した病害虫防除に係わる研究開発、局所施肥など化学肥料の低減技術の開発などを実施

主な課題: ①次世代農林水産創造技術(SIP)「植物保護に有用な糸状菌の探索とコート種子の開発」

②農林水産業・食品産業科学技術研究促進事業「日本固有種で実現させる世界初のアスパラガス茎枯病抵抗性系統育成とマーカー開発」

《共同研究、連携先》

大学: 東北大学、宮城大学、筑波大学、茨城大学、千葉大学、慶應義塾大学、近畿大学、岡山大学、九州大学 等

公立機関: 岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、埼玉県、大阪府、宮城県 等

国立研究開発法人: 農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)のうち中央農業研究センター、農村工学研究所及び花き研究所

民間企業: 種苗会社、施設園芸機材メーカー、流通会社など 30社以上

【その他】

・全国に6拠点整備された農水省のモデルハウス型植物工場実証・展示・研修事業の1拠点として、太陽光利用型植物工場施設がH22年度に整備され(インフラ整備を除く施設工事は約3億円)、とくにトマトとキュウリの多収生産について、関東、東海、北陸周辺の多くの企業とコンソーシアムを組んで、実証事業を行っている。

・植物工場分野の研究における課題は今後の人手不足に対応したロボット開発と省エネ化であり、いずれの課題とも先進的な研究機関である産業技術総合研究所及び筑波大学との連携を強化して研究に取り組んでいる。

・茨城県内に、地下水位制御システム(FOEAS、河内町)、畑地用地下灌漑システム(OP SIS、茨城町)を施工して10年以上の長期間にわたって同一圃場による栽培実証試験を実施。

・東日本大震災の農業復興において、施設園芸は重要な技術。農水省・復興庁のプロジェクト「食料地域再生のための先端技術展開事業(通称、先端プロ)」において、宮城県(先端施設園芸)、岩手県(普及型施設園芸)、福島県(花きの先端的生産)においても、中核的な役割を担い、復興に寄与している。担当の研究員が、常磐高速自動車道等を利用して、事業車両などを使用し、定期的に指導を行っている。

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
研究能力の確保・向上	<p>○国の新たな食料・農業・農村基本計画の中で、「新たな可能性を切り拓く技術革新」として、「農業の生産や流通等の現場のニーズに直結した戦略的な研究開発と、その成果の速やかな現場への移転によりイノベーションを起こし、生産性の大幅な向上、需要への的確な対応や新たな価値の創出等を促進する必要がある。」とされている。</p> <p>その中心となる研究として、「我が国の強みであるロボット技術やICT等の先端技術等を応用した技術開発」が位置づけられている。</p> <p>そして、「農業者や普及組織等の研究開発過程への参画や、産学金官の知を結集した共同研究等を加速化する新たな仕組みづくりなど、幅広いステークホルダーを巻き込みつつ、研究開発や技術移転のプロセスの改革や、現場に技術を広く普及させるための環境づくりを一体的に進める」とされている。</p> <p>つまり、ロボット技術やICT等の先端技術による農業のイノベーションを進めるため、これまで以上に農業者や普及組織等との連携が重要である。</p> <p>その点、熊本県は日本一の施設園芸面積を誇り、全国の約1割を占めるとともに、それを支える優秀な農業者、施設園芸に関係する普及組織、農業団体、流通業者、資材業者等の物的・人的基盤が揃っている。なかでも、経営規模が大きく、所得率の高い全国トップクラスの施設園芸農家が多く、そのほとんどが研究・開発、更には普及への理解が高い認定農業者であるため、実証や普及への協力が得やすい。(認定農業者数は1万件以上で全国3位)</p> <p>国の食料・農業・農村基本計画や「新たな農林水産研究基本計画」を実現するためには、大産地(現場)に新たな研究拠点を設置することで、研究機関や大学だけではなく「知」の集積と活用の場となる研究プラットフォームを設け、基礎研究開発、現場での実証・フィードバック・改良、普及という新たな体制を構築すべきである。</p> <p>○全国規模での次世代型施設園芸の研究拠点を設置する場合、九州は全国の施設園芸面積の約3割を占め、本県が全国一を誇るトマトやスイカ等をはじめとして、宮崎県のキュウリやピーマン(ともに全国1位)、福岡県のイチゴ(2位)、佐賀県のアスパラガス(2位)など、施設園芸の圧倒的な大産地が集中しており、研究成果の実証や普及において波及効果が高い。</p> <p>○国の研究機関として、県内には国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センターの本所があるとともに、隣接する福岡県には同センターの筑後・久留米研究拠点があり、特にイチゴを重点に施設園芸の研究を行っている。</p> <p>また、県内の大学等の教育機関として、農学系やバイオテクノロジーの分野では、東海大学農学部、熊本県立大学環境共生学部、熊本高等専門学校生物化学システム工学科、その他農業高校がある。</p> <p>加えて、移転を希望している機関は農業機械の開発研究も重要な業務であることから、工学系の大学として、熊本大学、崇城大学、熊本高等専門学校、熊本県立技術短期大学校がある。</p> <p>さらに、本県は九州の中央に位置するため、九州大学、佐賀大学、長崎大学、宮崎大学、南九州大学、鹿児島大学、琉球大学など、九州全域から人材が集まる。</p> <p>よって、優秀な研究人材の確保が可能である。</p>	<p>【生物系特定産業技術研究支援センター】</p> <p>・生物系特定産業技術研究支援センター(生研センター)は、①施設園芸だけでなく、土地利用型農業など各分野において、全国規模での機械研究と検査・鑑定を一体的に行っており、これら全国的な課題に対し、近隣のつくばにある農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)の研究機関等との迅速かつ効果的な連携を確保することはもとより、②農研機構の重点テーマである農業機械の自動化、ロボット化等による革新的な技術の開発・実用化に関し中心的役割を担う機関として、全国の優れた技術力を有する農業機械メーカー、公設研究機関、大学はもとより、産業技術総合研究所等異分野の研究機関との連携を行っている。</p> <p>・また、農業機械の開発・利用において、地域の自然条件、社会経済条件に大きく影響されるものであり、全国の農業を視野に入れて、各地域の農業機械メーカーや公設研究機関等と連携して、新しい農業機械の開発・実用化・普及が行われるものである。ご要望の地域における交通の利便性を考慮すると、九州圏内はともかく、全国規模で展開する研究に係る連携協力、技術指導等迅速かつ効果的な対応が困難になる。</p> <p>【野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】</p> <p>・野菜は全国で作付けされており、また、地域ごとに様々な種類が栽培されているので野菜茶業研究所と地域農業研究センターとが分担して、各地域で研究を行っている。</p> <p>・特につくば野菜研究拠点については、野菜茶業研究所の本所は三重県津市に所在するが、国内野菜生産の有数産地である関東の野菜生産にも対応するため、また、中央農業総合研究センター(つくば市)と連携して、水田輪作システムの確立に向けた輪作作物としての野菜の導入に関する研究を実施するため、野菜生産技術分野をつくば市へ移転した経緯があり、野菜生産技術の全国対応を行うとともに関東における中核的な野菜研究の拠点となっている。</p> <p>・また、東日本大震災からの復興と東北地方の農業の飛躍的發展を目指して、復興庁・農林水産省が実施する研究プロジェクト「食料生産地域再生のための先端技術展開事業(先端プロ)」のうち大規模施設園芸の実用化研究が宮城県山元町において進められており、つくば野菜研究拠点は、その中核的な役割を担い、担当の研究員が定期的に指導を行っているところである。</p> <p>・さらに、九州地域の野菜研究の拠点として、九州沖縄農業研究センター筑後・久留米研究拠点(福岡県)があり、特に施設園芸については近年、次世代型園芸施設として、大規模な植物工場などを整備し研究を加速化しているところである。</p> <p>・このように九州地域に野菜の研究拠点を設置している中で、つくば野菜研究拠点の熊本への移転は、九州地域の課題への対応を更に強化できる一方で、関東地域で実施する野菜研究拠点が皆無となり、関東地域の関係機関との連携も困難になるため、関東地域の野菜生産に甚大な影響を及ぼす可能性がある。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
	<p>○次に、県内には、前述の国研究機関や大学等に加え、本県の農業研究センター、アグリビジネスセンター、産業技術センターなどの公的研究機関、九州農政局や九州財務局など九州全体を所管する行政組織、農業関連の資材会社、大手農機具メーカーの製造工場など、関連機関や産業が集積している。</p> <p>加えて、本県には、収穫量全国1位のトマト、スイカ、不知火類（デコボン）、宿根カスミソウ、2位のナス、トルコギキョウ、3位のメロン、イチゴなど全国上位の施設園芸品目が数多く生産されている。</p> <p>さらに、干拓などの沿岸部から中山間地、そして高冷地まで多様なフィールドがあり、米、野菜、果樹、花き、畜産、茶、いぐさなど多種多様な営農が行われている。</p> <p>また、その経営形態も小規模農家から、300haを超える大規模生産法人まで多様な形態を有しており、施設園芸をはじめとした農業の戸数や面積の集積だけでなく、農業の部門や経営形態についても本県に多様なモデルが集積している。</p> <p>○よって、今回提案している研究拠点設置により、研究集積と全国有数の園芸産地とを結びつけることで、新たな技術やシステムの研究から現場実証、改良、導入が一体的にできる体制を構築できる。そのことにより、新しい技術をいち早く現地に普及することができるため、次世代型の施設園芸や農業機械の研究開発を行うに当たっては、最適な研究環境が確保できる。</p> <p>○以上のように、本県には、研究機関や関連産業などの「知の集積」があり、そして現場に密着した研究のシーズ、ニーズが豊富に存在している。</p> <p>また、次世代型施設園芸の技術確立に対する現地の要望が強く、生産者や関連企業、研究機関等が連携し、ロボット技術導入実証事業などの国事業に積極的に取り組んでいる。</p> <p>さらに国では次世代型施設園芸の拠点整備を進めるべく、コンソーシアムの設置にも各種の支援を行っており、国の進める農業の成長産業化とも方向性を同じくしている。</p> <p>よって、今回提案のとおり本県に研究拠点が設置されることで、施設園芸の高度化・省力化、イグサなどのマイナー品目や中山間地域・高齢化などに対応した機械開発など、本県や九州各県のニーズに即した研究課題での予算確保が可能となるため、研究資金についても確保しやすいと考えられる。</p> <p>○九州沖縄農業研究センターと九州各県の農業試験場は、合同で年数回の検討会を実施しており、九州全体での連携体制が構築されている。</p> <p>また、九州地方知事会では、政策連合の中で「農業系公設試験研究機関の連携」に取り組んでいる。これまでも、白輪ギクの九州統一品種候補選定試験や焼酎用大麦「はるしずく」の安定栽培技術確立試験など広域連携試験研究や共同での技術開発の実績がある。</p> <p>さらに、地域の民間や大学等からも、積極的な協力をいただいている。例えば、JA熊本経済連が高度生産技術のモデル展示園を設置し、県農業研究センターの複合環境制御可能な研究用温室整備と連携して、施設園芸の高度環境制御技術の開発に取り組んでいる。</p> <p>このように、九州の中心に位置する本県は、九州自動車道や九州新幹線によって、九州各県からの利便性も良く、研究機関や民間、大学等との連携する体制も整っていることから、現在も連携をとっている九州大学や宮崎大学、岡山大学等をはじめとした、九州各県や西日本の研究機関や大学、研究者等との迅速かつ効果的連携が確保できる。</p> <p>○本県では、県南地域を中心に、食品・バイオなどの研究開発機能や企業を集積させる「くまもと県南フードバレー構想」を推進しており、その協議会には、飲食業、食品卸売・小売業、物流業、金融業なども幅広く参画し、産学官労言が連携した取組みを進めていることから、異分野まで含めた産地の連携体制が整っている。</p>	<p>・農研機構は、平成28年度より、農業生物資源研究所、農業環境技術研究所及び種苗管理センターと統合する予定であり、この統合による効果として、農業生物資源研究所の植物科学研究部門（植物の生理機能の解明等）等との密接な連携により野菜の栽培技術および栽培生理にかかる研究開発を飛躍的に発展させていくこととしているが、このような対応が困難になる。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
	<p>(参考) 農林水産業におけるロボット技術導入実証事業 生産者、業者(システム開発、種苗、資材)、県(行政、研究)が連携し、ICTを活用した統合環境制御を、現地ほ場(ハウス)に導入し、経済面を含めた効果検証を行う。</p> <p>(参考)研究機関と大学の連携の例 本県の農業研究センターとトマト産地、岡山大学が連携し、ICTと活用した暖地における施設園芸生産支援システムによる先進的栽培管理技術の確立に取り組んでいる。 ○県農業研究センター:技術確立、検証、マニュアル作成 ○トマト産地(現地) :実証展示・効果検証 ○岡山大学 :システムの開発</p> <p>(参考)農業関係での大学等との連携協定の締結状況 ○九州東海大学と熊本県の農業に係る学術研究交流計画に関する基本協定書(H18.3) ○九州東海大学と熊本県農業研究センターの学術研究交流計画に関する覚書(H18.3) ○熊本県立大学と熊本県農業研究センターとの連携協力に関する包括協定書(H21.2) ○熊本県と株式会社東洋新薬との産業振興に向けた包括連携協定書(H23.7) ○国立大学法人九州大学大学院農学研究院、大学院生物資源環境科学府及び農学部と熊本県農林水産部との学術研究交流に関する基本協定書・覚書(H25. 2)</p>	
研究成果 活用の確保・向上	<p>○これまでも本県では、国の研究機関と連携した研究等を進めてきたところである。例えば、野菜茶業研究所のいちごやなす等の野菜の品種に係る地域適応性の検討、施設栽培における散光性被覆資材や熱線遮断フィルム等の被覆資材の効果検証など、施設野菜を中心とした品種育成や栽培技術の確立に向けた試験研究において、連携して取り組んでいる。 また、生物系特定産業技術研究支援センターについても、農作業の効率化、省力化、生産性向上のための高度な農業機械等の開発にあたって、生産現場の栽培方法等の情報交換等を行っている。</p> <p>○さらに、本県は、「地域イノベーション戦略推進地域」に選定された地域を対象とする、文部科学省の「地域イノベーション戦略支援プログラム」に、熊本大学、崇城大学、九州大学、くまもと産業支援財団とともに提案した、「有機エレクトロニクス産業の基盤技術である有機薄膜技術を核とする広域的な地域イノベーション創出の取組」が採択されており、産学官連携での取組みを進めやすい体制が整っている。このような産業系の成功事例の蓄積があり、その手法は今回も活用できる。</p> <p>○また、今回移転を希望している研究機能はレギュラトリーサイエンスではないが、レギュラトリーサイエンス新技術開発事業について、「貝毒リスク管理措置の見直しに向けた研究」に本県水産研究センターが、「より効率的な土壌浄化を可能にするカドミウム高吸収稲品種の選抜と栽培技術の確立」に本県農業研究センターが委託機関のメンバーとして参加しており、取組の実績とともに、これらを生み出すシステムを有している。</p> <p>○このように、本県には産学官連携の実績があり、取り組みやすいシステムが確保できる。さらに、政策への反映についても行政との連携が確保できる。</p> <p>(参考)産学官連携の例 加工用ホウレンソウの機械収穫生産体系の確立 (独)農研機構 九州沖縄農業研究センター畑作研究領域、宮崎県と本県の試験研究及び普及組織、両県の加工実需者・生産者が連携し、加工用ホウレンソウの収穫機械導入と雑草抑制除去技術の開発に取り組んでいる。</p>	<p>【生物系特定産業技術研究支援センター】 ・生研センターは、施設園芸のみならず土地利用型作物、畜産等の農業機械の開発・改良に関わる研究を始め、農作業の安全性確保に関する研究や検査・鑑定など全国的かつ政策性の強い業務を実施している。本地域では、農林水産省、その他の関係省庁等国の中央行政部局、各都道府県との行政・研究機関、農業機械メーカーや関係団体との緊密な連携体制の確保が困難となり、研究成果の全国的な活用に支障をきたす恐れがある。</p> <p>【野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】 ・熊本県での成果の活用が見込まれるものの、我が国の野菜の有数産地である関東(平成25年度野菜生産額2位:茨城県、3位:千葉県、6位:埼玉県、7位:群馬県、8位:栃木県、関東地域は、主要野菜41品目の全国作付け面積の30%弱、全国の野菜用施設設置面積の約30%を占める)における野菜研究の拠点が無くなると、研究成果の活用場面が著しく縮小する。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
地域の産業等への波及効果	<p>○全国に先駆けて取り組んだ農地集積では、3年連続で約400haずつ集積面積が増加するとともに、2年連続で単年度目標の2,100haを突破している。</p> <p>また、モスフードサービスの農業生産法人をはじめ74件の企業が農業に参入し、トマトなどの大規模施設園芸や露地野菜、果樹や養蚕など多種多様な営農に取り組んでおり、参入法人数は全国4位を誇る。(H21.12～H26.12)</p> <p>このように、本県では全国に先駆けて農業の成長産業化に取り組んでおり、次世代型施設園芸の研究拠点が県内にできれば、さらにこれらの取組みが加速化する。</p> <p>○さらに、本県には九州農政局が所在しており、九州の農業関係者と九州内外の経済界との連携による経営力の強化や、販売・加工・輸出などの拡大を図る取組みを支援している。本県への研究拠点の設置とこれらの取組みが連携することにより、本県のみならず九州全体の農業の成長産業化への波及効果が期待できる。</p> <p>(参考) 農林漁業団体、農業法人、農林漁業者、経済団体、様々な業種の企業、研究機関、行政機関等が会員となり、「九州農業成長産業化連携協議会」を設立している。九州地域で一体となった輸出商談会などの取組を行っている。事務局：(一社)九州経済連合会、(一財)九州地域産業活性化センター、九州経済産業局、九州農政局</p>	<p>【生物系特定産業技術研究支援センター】 ・農業機械に関する研究拠点が熊本県に移転する場合は、園芸分野での地域と密着した研究成果の効率的な波及が見込まれる可能性はあるが、他の作物分野も含め、全国レベルで研究成果の普及を図る必要がある。研究成果を全国各地に普及させ、また、全国各地の優れた技術を農業機械の開発に生かして行くためには、九州に特化した研究機関との連携にとどまるのではなく、全国の優れた研究機関との連携協力が不可欠である。</p> <p>【野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】 ・移転した場合、熊本県での野菜産業への一定の波及効果が見込まれる。ただし、関東地域で実施する野菜の研究拠点が皆無となり、関東地域の関係機関との連携も困難になるため、関東地域の野菜生産に甚大な影響を及ぼす可能性がある。</p>
運営の効率の確保	<p>○東京圏からは遠くなるものの、施設園芸が集積した本県に移転することは、現場に密着した研究ができる点やその研究成果の波及性において、上回るだけのメリットがある。</p> <p>また、研究機関であることから、頻繁な職員の往来等は必要が無く、普段の事務等もパソコンやメール等を利用した業務が可能と考えられる。</p> <p>○さらに、本県は九州の中心に位置するため、阿蘇くまもと空港をはじめ、九州新幹線、九州自動車道と他県からのアクセスも非常に良く、西日本をはじめとした施設園芸研究の関係者は参集がしやすくなる。また、阿蘇くまもと空港と東京羽田空港間は飛行機で約2時間程度であり、全国からのアクセスも良いため、業務執行も効率的な運営が可能である。</p> <p>○また、本県には多種多様な農林水産物、平坦地から中山間地などの多様なフィールドがあり、これまで埼玉県や茨城県で行ってきた研究開発の継続が可能であるとともに、本県が日本一を誇る施設園芸とマッチングすることで、さらなる研究機能の向上が可能である。</p>	<p>【生物系特定産業技術研究支援センター】 ・生研センターは、①施設園芸だけでなく、全国規模、多種多様な農業形態についての機械研究と検査・鑑定を一体的に行っており、全国的な課題に対し、近隣のつくばにある当農研機構の研究機関等との迅速かつ効果的な連携を確保することはもとより、②農研機構の重点テーマである農業機械の自動化、ロボット化等による革新的な技術の開発・実用化に関し中心的役割を担う機関として、全国の優れた技術力を有する農業機械メーカー、公設研究機関、大学はもとより、産業技術総合研究所等異分野の研究機関との連携を密にすることが不可欠である。</p> <p>・移転する場合、政策課題へ対応するため、こうした研究機関と迅速かつ効率的に対応できる必要があるが、全国的な観点からは物理的な課題を有している。</p> <p>・また、生研センターは、農機具の検査・鑑定も実施しており、中心となる関東地域をはじめ全国の農業機械メーカー等が受検する場合の利便性の観点からも、本地域の移転は極めて厳しい場所といえる。</p> <p>【野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】 ・九州における施設野菜の拠点として、既に九州沖縄農業研究センターの筑後・久留米研究拠点で施設野菜の研究が行われている中で、同じ九州地域に新たな施設野菜の研究を実施することになれば、運営の効率を確保することは困難になる。</p> <p>・つくばでは、従前より、農研機構内の各研究所や地域農業研究センター、その支所で類似・重複している業務を統合し、組織のスリム化と業務運営の効率化に取り組んできたところ。さらに、農研機構は、平成28年度より、農業生物資源研究所、農業環境技術研究所及び種苗管理センターと統合予定であり、統合によって現場管理業務の一元化等の効率化を図る予定であり、効率的な運営の確保が困難になる。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
条件整備	<p>○現在の生物系特定産業技術研究センターは、本部がさいたま市、付属農場が鴻巣市と離れているため、車で約50分(23.8km)の移動時間がかかってしまう。今回の提案では、まとまった35ha以上の候補地を提案しており、本部と付属農場、関連施設を一体的に整備することで、施設の集約化や研究の効率化が可能である。</p> <p>○また、組織については、生物系特定産業技術研究センターを東京圏から移転し、そこにつくば研究拠点の一部機能を移転又は地方拠点を設置し、機能強化を図るものであり、組織数は増加しない。 さらに、移転の費用については、全国知事会で共通して全額国費での対応を希望するが、埼玉県さいたま市にある15haの広大な土地を売却すれば、本県への移転費用を捻出する工夫も可能である。</p> <p>○職員の生活環境・住環境についても、候補地のうち八代市は人口約13万人、玉名市は約7万人の市である。また、どちらも熊本市内から車で約1時間程度であり、両市内及び通勤や生活圏に居住環境や学校施設、公共交通機関(JR、路線バス等)、医療機関、商業施設などの生活関連施設などが揃っている。 また、八代市と玉名市の双方に九州新幹線の駅があり、両市と熊本市からは福岡市や鹿児島市にも新幹線で30分程度で行けるため、九州の中心として利便性が高い。</p>	<p>【生物系特定産業技術研究支援センター】 ・研究施設のほか、農機具の検査・鑑定を実施しており、試験や調査の対象となる機械を生研センターに持ち込んで実施する場合がほとんどである。受検する農業機械メーカーにとっては、その多くが、関東地域に工場や物流拠点等を持っていることから、現在の場所が利便性の面で極めて高い状況にある。 ・なお、機械の検査・鑑定には、備えるべき要件(多岐にわたる測定機器の購入・設置費用、オーダーメイドの多種多様な試験施設、強固な基礎の設置等)を具備する必要がある。さらに、現在、所有している施設等の移転にかかるコスト負担が必要である。 ・加えて、生研センターは、埼玉県から無償での用地提供を受けて施設の設置及び業務運営を行っているため、売却益が生じるものではない(数十億円程度の新たな移転費用が必要となる)。</p> <p>【野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】 研究施設・機材の整備や用地の取得が必要。</p>
その他特記事項	<p>○つくば野菜研究拠点は「野菜茶業研究所」の「野菜生産技術研究領域」としての位置づけであり、「野菜の業務需要等に対応する生産、高収益施設生産及び環境保全型生産に関する技術に係る試験及び研究並びに調査に関する業務」を行っている。</p> <p>関東に、九州沖縄農業研究センターのような地方研究拠点が無いため、関東の野菜研究の拠点と位置づけられているかもしれないが、その研究内容は、生産物あたりの生産コストを下げるため、植物工場に代表される大型施設を利用した効率的に生産するための様々な技術開発や研究等であり、その主な研究成果にも「温室用の自律分散型ユビキタス環境制御システム」や「パイプ基礎工法と屋根ユニット工法を特徴とする超低コスト耐候性ハウス」などがあり、全国の施設野菜研究の拠点となっている。</p> <p>つくばの研究拠点自体が集積を目的としており、ICTや農業工学などの分野でつくばの他の研究拠点との連携が必要である一方で、現場で農業者等のニーズを吸い上げ、実証、改良する現場密着型の研究拠点が必要なことも明らかである。つくばの「施設野菜生産技術研究グループ」だけの一部機能移転又は新たな現場密着型での研究拠点の設置ということであれば、つくばの集積や関東の野菜研究拠点としての役割を壊すものではない。</p>	<p>【生物系特定産業技術研究支援センター】 ・農業・食品産業技術総合研究機構は、28年4月より組織の見直しが行われる予定であり、その際、地域研究センターの機能強化を図り、機械業務についても地域との連携を強化する予定である。その中で、本部である生研センターを誘致した場合、九州沖縄農業研究センターとは連携が容易にとれるものの、北海道、東北といった九州地方とは異なる研究課題に対する対応において、熊本からの移動手段、開発機械の運搬を伴う現地試験等、他地域センターとの効率的な連携が厳しい状況になる。 ・生研センターは、農業機械メーカー、地方公共団体等の国以外の出資も受けている機関であり、これまでの業務関係や利便性の観点から、これら出資者の理解を得ることが困難ではないかと思慮している。</p> <p>【野菜茶業研究所(つくば野菜研究拠点)】 ・第189回通常国会で農研機構等4法人の統合を内容とする「独立行政法人に係る改革を推進するための農林水産省関係法律の整備に関する法律」が成立したが、衆議院及び参議院において、「農業・食品産業技術総合研究機構の各研究機関等がつくば市に集積していることに鑑み、今般の組織統合の効果をあげるためにも、まち・ひと・しごと創生本部が進める政府機関の地方移転の検討に当たっては慎重に対応すること。」との付帯決議が採択されている。</p>

(独)水産総合研究センター

提案者:熊本県

提案の概要	中央水産研究所(資源管理グループ、資源環境グループ、生態系モデルグループ)、水産工学研究所及び西海区水産研究所有明海・八代海漁場環境研究センターの移転
検討対象機関の概要	<p>中央水産研究所(資源管理研究センター資源管理グループ、海洋・生態系研究センター資源環境グループ、生態系モデルグループ)</p> <p>(現状の施設) 住所:神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4 調査船岸壁住所:神奈川県横浜市金沢区幸浦1-7-4 ①敷地:総面積26,972㎡の一部 ②建物:総延べ面積26,820㎡、庁舎(RC-3)、研究棟(RC-6)及び実験棟3棟(RC-2)の一部 ③必要となる施設・設備等:漁業調査船(892トン、全長60m)及びその専用岸壁必要、冷凍冷蔵設備などが必要</p> <p>(主な連携先) 水研センター内:全研究所、開発調査センター 包括連携協定を締結している大学:東京海洋大学、北海道大学大学院水産科学研究院、長崎大学、横浜国立大学、東京大学、北里大学、鹿児島大学、女子美術大学 上記以外の大学:東北大学、日本大学、東海大学、京都大学、東京農業大学、 公立研究機関:(国研)海洋研究開発機構、(国研)宇宙航空研究開発機構民間企業:(株)鶴見精機</p> <p>【資源管理研究センター 資源管理グループ】 (職員数) 常勤職員2名(研究職2) 非常勤職員3名(研究職3)</p> <p>(研究の実績) 資源管理グループは、資源管理の理論と実践及び資源の動態に関連する研究開発を行っており、具体的には国の行っている資源評価及び管理手法の改善に対する参画と理論的支援、生態系管理・MSEなど先駆的な資源管理手法を国の行っている資源評価及び管理手法に反映させるべく開発を行っている。</p> <p>【海洋・生態系研究センター 資源環境グループ】 (職員数) 常勤職員3名(研究職3) 非常勤職員2名(研究職2)</p> <p>(研究の実績) 資源環境グループは、資源動態に係る海洋環境に関する研究開発を行っており、具体的には国の行っているマイワシなどの沖合資源評価の対象種がどのような時期に海洋環境の影響をうけているのか、また、黒潮及びその周辺海域(関東地方及び東海地方正面を中心とした太平洋海域)の海況予測を行うとともに、漁況予測のためのツールを提供している。生態系モデルグループは、漁海況予測の高度化に資するため太平洋側を対象とした数値予測モデルFRA-ROMSを開発し、2か月先までの計算結果を公開し、その精度を高める研究を行っている。また、太平洋沖合海域に関して過去の海洋環境(水温、塩分、流れ)を再現し、生態系を再現する研究開発を行っている。 これらの研究に関しては漁業調査船(蒼鷹丸892トン)による調査が必須である。</p> <p>(共同研究) 共同研究契約:2件</p> <p>【海洋・生態系研究センター 生態系モデルグループ】 (職員数) 常勤職員3名(研究職3) 非常勤職員3名(研究職3)</p> <p>(研究の実績) 生態系モデルグループは、漁海況予測の高度化に資するため太平洋側を対象とした数値予測モデルFRA-ROMSを開発し、2か月先までの計算結果を公開し、その精度を高める研究を行っている。また、太平洋沖合海域に関して過去の海洋環境(水温、塩分、流れ)を再現し、生態系を再現する研究開発を行っている。これらの研究に関しては漁業調査船(蒼鷹丸892トン)による調査が必須である。</p>

【水産工学研究所】

(職員数)

常勤職員53名(事務職9 研究職40 船舶職4) 非常勤職員34名(事務職27 研究職7)

(現状の施設)

住所:茨城県神栖市波崎7620-7

調査船岸壁住所:千葉県館山市沼848-1

①敷地:総面積70,599㎡ ②建物:総延べ面積20,128㎡、庁舎(RC-2)、研究棟(RC-2)、実験棟15棟(RC-1他)等

③必要となる施設・設備等:漁業調査船(61トン、全長30m)及びその専用岸壁が必要。また、漁船推進性能実験棟(主水槽長さ138m、幅6m)、海洋工学総合実験棟(主水槽長さ60m、幅25m)、回流水槽実験棟、波浪平面水槽実験棟(60×40m)などの特別な大型実験施設が必要。

(研究の実績)

国及び都道府県の水産行政局や漁業団体等と連携して、漁港・漁村など水産業の生産基盤の整備、維持、管理並びに防波堤や消波ブロックなどの防災技術の開発、漁船漁業の安全性確保技術の開発、省エネ型漁業生産システムの開発、干潟・砂浜の機能評価とその維持・回復技術の開発等の研究課題を実施。これらの研究開発のためには、用途に応じ様々な造波が出来る大型の専用水槽が必要。

(共同研究)

共同研究契約:7件(平成27年8月現在)

(主な連携先)

水研センター内:開発調査センター

包括連携協定を締結している大学:東京海洋大学、北海道大学大学院水産科学研究院、長崎大学、横浜国立大学、東京大学、北里大学、鹿児島大学、女子美術大学

上記以外の大学:筑波大学

公立研究機関:防衛省技術研究本部鑑定装備研究所、(国研)宇宙航空研究開発機構、(国研)港湾空港技術研究所、茨城県水産試験場、高知県水産試験場、島根県水産技術センター

民間企業:日東製網(株)

【西海区水産研究所 有明海・八代海漁場環境研究センター】

(職員数)

常勤職員11名(研究職11) 非常勤職員7名(事務職6 研究職1)

(現状の施設)

住所:長崎県長崎市多以良町1551-8

①敷地:総面積18,000㎡の一部 ②建物:総延べ面積17,181㎡の一部(研究棟(RC-2)の一部、実験棟(RC-2等)の一部)等

③必要となる施設・設備等:研究棟、実験棟及び取水設備、漁業調査船(692トン、全長59m)及びその専用岸壁等が必要

(研究の実績)

有明海及び八代海の全域を対象として、干潟の機能評価とその維持・回復技術の開発、漁場環境の把握とその改善及び管理技術の開発、有害赤潮プランクトンの発生機構の解明と予測技術の開発、タイラギ人工種苗生産技術を活用した資源増殖法の開発等の研究課題を実施。

(共同研究)

共同研究契約:2件(平成27年8月現在)

(主な連携先)

水研センター内:西海区水産研究所資源海洋部、資源生産部

包括連携協定を締結している大学:東京海洋大学、北海道大学大学院水産科学研究院、長崎大学、横浜国立大学、東京大学、北里大学、鹿児島大学、女子美術大学

上記以外の大学:熊本県立大学、学校法人沖縄科学技術大学院大学学園

公立研究機関:長崎県総合水産試験場

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
研究能力の確保・向上	<p>○「有明海及び八代海等を再生するための特別措置に関する法律」にあるとおり、国民的資産である有明海及び八代海等を豊かな海として再生するためには、これまで、国、沿岸県、大学、漁業者等が取り組んできた調査・研究や資源回復、漁場環境の取組をさらに進めるための研究拠点を現地に設置する必要がある。 また、これまで国に対し、沿岸県の漁連から研究機関や種苗生産施設の設置要望が提出されており、地元への期待が強い。 その点、本県は有明海・八代海の両海に面している唯一の県であり、有明海沿岸道路や九州自動車道などによりアクセスも良いことから、沿岸県の研究拠点を設置するのに適している。</p> <p>○有明海・八代海は、内湾性がきわめて強く、干満差が大きいなどの全国的にみても特異性を持った海域である。このため、問題解決にあたっては、栽培・資源管理、環境回復等の専門性が高いスタッフを結集し、密接な連携をとりながら、緊急的かつ集中的に取り組む必要がある。 しかしながら、現在は、有明海・八代海の漁場環境回復の研究をさらに高度化させようとした場合に必要の研究機能は、中央水産研究所(神奈川県)、水産工学研究所(茨城県)、有明海・八代海漁場環境研究センター(長崎県)に分散している。 中央水産研究所及び水産工学研究所はともに関東に拠点を置く研究機関ではあるが、これまでも、有明海・八代海再生に関する調査・研究の連携事例がある。 例えば、中央水産研究所は西海区水産研究所が担当する海域の資源評価、管理方策の検討において、中央水産研究所の資源管理研究センターが全体の取りまとめ役として参加している。また、水産工学研究所は、干潟の地温の変化と、干潟地盤の活動状況の把握、及び碎石覆砂の設計条件など干潟域の海域環境についての研究を実施してもらっている。 その際、中央水産研究所や水産工学研究所等から調査・研究に来る際は航空機等での移動だけで1日、有明海・八代海漁場環境研究センターであれば車で4時間を要する。そこで、有明海・八代海に面した現地に研究拠点を設置し、専門の研究員を常駐させることで、移動に伴う時間やコストが削減でき、現地に通う頻度も高まることから、研究の効率化や高度化が可能である。</p> <p>○県内には、有明・八代海再生の環境再生に取り組む熊本大学や熊本県立大学があり、海洋生物学等の研究機関としては九州大学付属天草臨海実験所がある。 特に、熊本大学の沿岸域環境科学教育センター長である滝川清教授は、有明海・八代海等総合調査評価委員会の委員であり、海域再生対策検討作業小委員会の委員長も努められている。 また、有明海・八代海再生に関しては九州大学と連携をとっており、本県が九州の中心に位置することから、長崎大学、鹿児島大学など九州内の水産系の学部などからも優秀な人材の確保が可能である。</p> <p>○これまで有明海・八代海再生のためのモニタリングや、作濡・覆砂、藻場造成などの漁場環境回復、二枚貝等の資源回復の取り組んできた県水産研究センターがある。 また、本県の有明海域では、浅海干潟での、アサリ、ハマグリ、タイラギ等の貝類、クルマエビ、ガザミ等の甲殻類、スズキ、ボラ、コノシロ等の魚類を対象とした採貝、潜水器、釣り、小型定置網等の漁業とノリ養殖業が盛んであり、八代海域では湾奥部一体でクルマエビ、アサリ、ガザミが多く生息し、湾南部にかけてはタチウオ、マダイ、クロダイ、カタクチイワシ等の魚類が多く、吾智網、刺網、採貝、船びき網、打瀬網等の漁業と、干潟域での、ノリ養殖、入江、島周辺での、タイ、ブリ、フグ、クルマエビ、真珠等の養殖が盛んである。 このように、本県には両海の特徴的な水産業があり、その漁業者、漁業協同組合、関連の水産会社や加工会社、資材会社などが集まっている。 さらに、本県は有明海・八代海沿岸県の中心に位置し、有明海沿岸道路や九州自動車道、九州新幹線、フェリーなど交通の利便性も良いことから、有明海・八代海の研究拠点として、優れた研究環境が確保できる。</p>	<p>※中央水産研究所 (海域の分担)・水産総合研究センターは、我が国周辺を複数の海域に分割し、全国各地の海区研究所がそれぞれの周辺海域を分担している。中央水産研究所は黒潮及びその周辺海域(関東地方及び東海地方正面を中心とした太平洋海域)を受け持っていることから、当該海域の調査研究に適した場所に立地する必要がある。</p> <p>(全国対応の中核研究所としての機能) ・中央水産研究所は、太平洋を受け持つ海区研究所機能だけでなく、他の海区研究所にはない全国対応を行う中核研究所として、資源管理研究、太平洋側沖合域を対象とした生態系モデル研究を実施している。 ・資源管理グループを含む資源管理研究センターは、3グループを置いて業務分担を行っているが、資源評価、資源管理等に係る研究の全国的なとりまとめ機能を有しており、資源管理研究センターとして一体的な取組みを行っている。また、全国的な資源情報、TAC(漁獲可能量)の設定等に必要科学的知見等を水産庁に提供する役割も担っていることから、水産庁との密接な連携が不可欠である。同様に、資源環境グループ及び生態系モデルグループを含む海洋・生態系研究センターも、全グループを合わせて一体的に業務を行っている。全国対応を行う研究所の特色として、中央水産研究所内の他のセンターと緊密に連携する他、各海区研究所や水産庁との連携が必須であり、一部の部署のみを移転することは業務遂行上不可能である。</p> <p>(有力な研究機関との連携体制) ・移転により近隣の教育機関、研究機関との新たな連携が期待できるとしているが、研究能力の確保の向上のためには、現在締結し、共同研究開発等を行っている東京海洋大学、東京大学大気海洋研究所、海洋研究開発機構等と同等の連携体制を確保する必要がある。</p> <p>(所有施設等の他機関の利用) ・中央水産研究所の出しているFRA-ROMSの海況予測情報および過去の太平洋側の海洋環境の再解析結果に関しては、水研センターの他の水産研究所が利用するほか、共同研究において大学や県の研究機関等が利用している。</p> <p>※水産工学研究所 (水産庁との連携) ・水産庁が監修する「漁港・漁場の施設の設計の手引き」や、湖沼の漁場改善技術、磯焼け対策、サンゴ増殖、漁港における衛生管理などの各種ガイドラインの策定に深く関与しているなど、水産庁との密接な連携が不可欠である。</p> <p>(東北沿岸へのアクセス) ・東日本大震災により被害を受けた東北沿岸の漁港・漁場の復旧、海域の放射性物質の挙動把握に深く関わっていることから、被災地域へのアクセスも容易であることが求められる。</p> <p>(所有施設の外機関の利用) ・水産工学研究所の有する光電波応用実験棟、測器電子機器実験棟、海洋工学総合実験棟、回流水槽実験棟、漁船推進性能実験棟等については、共同研究相手の大学等が利用しているほか、要望に応じて民間企業等にも貸し付けを行っている。</p> <p>※西海区水産研究所 (西海区水産研究所内部の連携体制) ・有明海・八代海漁場環境研究センターは、漁場環境及び有害赤潮関連については資源海洋部と、タイラギ種苗生産事業等については資源生産部と連携しており、有明海・八代海漁場環境研究センターのみが移転すると双方の研究開発能力が弱体化する。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
	<p>○本県には、前述のように、県水産研究センター、熊本大学、熊本県立大学など、有明海・八代海再生のための研究機関が集積しており、これまでも、モニタリングなどの調査や漁場及び資源回復のための取組を実施してきた。</p> <p>また、両海双方の漁業者、関連企業などが集まっており、資源回復の要望は大変強い。</p> <p>加えて、沿岸県の漁連から、国に対し研究機関や種苗生産施設の設置要望が提出されている。国としても現地に研究拠点を設置し、沿岸の漁業関係者と密接に連携した調査・研究を行うことは、有明海・八代海の再生を強く望んでいる地元の要望に応えることができる重要な施策であるため、研究資金の確保は可能だと考える。</p> <p>○本県では、大学、国立研究開発法人水産総合研究センター、関係県等との共同研究等を実施し、効果的・効率的な調査研究体制の充実に努めるとともに、研究成果等の情報交換を円滑にするため、国、関係県等のネットワーク及びデータベースの構築に積極的に参加している。</p> <p>さらに、沿岸県の中心である本県に研究拠点が設けられることで、連携した調査研究の更なる高度化、効率化が期待されることから、研究機関・研究者等との迅速かつ効果的な連携が確保できる。</p> <p>(参考)国や関係県、大学との連携状況 <u>水産総合研究センター、大学及び関係県と連携しながら以下の3つの事業に取り組んでいる。また、九州・山口ブロックの水産試験場長会が開催され、他の研究機関とも情報交換を行っている。</u></p> <p>①閉鎖性海域赤潮被害防止対策事業 月2回の頻度で周辺県と連携し赤潮の調査を実施</p> <p>②活力あるくまもと水産業づくり事業(水産研究イノベーション推進事業) 月2回の頻度で熊本県立大と共同で、八代海のプランクトン発生状況を調査</p> <p>③重要貝類資源回復事業 緑川河口域の漁場において、熊本県立大、西海区水産研究所等と共同で調査を実施</p>	<p>※西海区水産研究所 (有力研究機関との連携体制)</p> <p>・現在の立地は、計画的に長崎大学環東シナ海環境資源研究センター及び長崎県総合水産試験場と隣接する地に整備したものであり、これら3機関で包括連携協定を締結して連携協力しているところ、有明海・八代海漁場環境研究センターのみが移転すると、この連携協力体制が弱体化する。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
研究成果活用 の確保・向上	<p>○本県では、平成12年度の赤潮被害等を契機に、重要な研究課題として海藻類の増養殖技術の開発、アサリ資源管理マニュアルの作成、ノリの品種改良、赤潮発生等の原因究明や水温等の環境変動を明らかにするために漁場環境データの蓄積に取り組んできたところである。平成26年からは九州大学等、4大学と共同で調査、研究を推進し、本県の抱える課題や新たな水産研究の展開(イノベーション)を図り、研究機能の充実・強化を進めている。</p> <p>また、研究内容についても、漁業関係者や消費者代表等をメンバーとする研究評価会議を設置し、その意見等を反映させながら充実を図っている。</p> <p>さらに、これまでの調査・研究を活かし、漁業者などを中心とする地域の活動組織が行うアサリの放流や干潟の耕うん、母藻の設置等を支援するなど、既に産学官連携に取り組んでおり、取り組みやすい体制も確保できている。</p> <p>○なお、本県は、「地域イノベーション戦略推進地域」に選定された地域を対象とする、文部科学省の「地域イノベーション戦略支援プログラム」に、熊本大学、崇城大学、九州大学、くまもと産業支援財団とともに提案した、「有機エレクトロニクス産業の基盤技術である有機薄膜技術を核とする広域的な地域イノベーション創出の取組」が採択されており、産学官連携での取組みを進めやすい体制が整っている。産業系の成功事例の蓄積があり、その手法は今回も活用できる。</p> <p>○また、今回移転を希望している研究機能は、レギュラトリーサイエンスではないが、レギュラトリーサイエンス新技術開発事業について、「貝毒リスク管理措置の見直しに向けた研究」に本県水産研究センターが、「より効率的な土壌浄化を可能にするカドミウム高吸収稲品種の選抜と栽培技術の確立」に本県農業研究センターが委託機関のメンバーとして参加しており、取組の実績や体制がある。</p> <p>○このように、本県には産学官連携の実績があり、取り組みやすい体制が確保できる。さらに、政策への反映についても行政との連携が確保できる。</p> <p>(参考)水産研究イノベーション推進事業の例</p> <p>①クマモト・オイスター遺伝子解析(連携先:熊本大学) 本県特産のクマモト・オイスターの高水温ストレス耐性を遺伝的に解析し、その結果をクマモト・オイスターの優良系統選抜に反映させる。</p> <p>②クルマエビ養殖池水のメタゲノム解析(連携先:東京海洋大学) クルマエビ養殖池水のプランクトン・微生物叢を明らかにすることにより、二枚貝育成に適した飼育環境及び有用な飼育餌料を検討する。</p> <p>③八代海タチウオ等生態解明共同研究(連携先:九州大学) 資源管理体制の構築のため、八代海におけるタチウオの生態(産卵、加入、成長)等を調査解明する。</p>	<p>※中央水産研究所 (産学官連携)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海洋に関する多くの企業・大学・研究機関等が集積する特長を生かし、海洋に関するイベントの主催、教育機会の創出・海洋環境の保全、大学等と連携した人材育成や企業のシーズ・ニーズのマッチングなどの海洋産業の振興などに取り組む「海洋都市横浜うみ協議会」の一員として、横浜市の海洋施策に貢献している。協議会は、イベント、教育、産業の3つのワーキンググループを設置し、水研センターは、イベント及び教育の分野に参画、水産や魚食に関する講演などを行う他、横浜で開催する国際会議の企画等に積極的に参加することとしている。さらに産業分野での参画についても要請されている。なお、役員1名を協議会理事として登録し、協議会全体の運営に関与している。 <p>* 主な参画機関 内閣官房総合海洋政策本部事務局、(研)海洋研究開発機構、(研)海上技術安全研究所、(独)航海訓練所、横浜国立大学、横浜市立大学、(一社)海洋産業研究会、(一社)日本船用工業会、(株)IHI、東亜建設工業(株)、日揮(株)、日本郵船(株)、横浜市 など22機関</p> <p>※水産工学研究所 (水産庁との連携)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種ガイドラインを水産庁と連携して作成しており、その普及推進は水産庁及び東京に所在する関係団体を通じて行っていることから、首都圏に近いことが求められる。 <p>(東北沿岸へのアクセス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災地の漁港・漁場の復旧、海域の放射性物質の挙動把握等に関する調査研究成果を被災地に還元するため、被災地域へのアクセスも容易であることが求められる。

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
地域の産業等への波及効果	<p>○本県は全国の干潟の40%を占める有明海の中でも、その32%(全国の干潟面積の1割)を占めるとともに、有明海・八代海の両海に面している唯一の県である。これまでも有明海・八代海再生のためのモニタリングや、作滞・覆砂、藻場造成などの漁場環境回復、二枚貝等の資源回復の取り組んできた実績がある。</p> <p>さらに、両海の特徴的な水産業が存在し、その漁業者、漁業協同組合、関連の水産会社や加工会社、資材会社などが集まっているため、有明海・八代海の漁場環境再生の研究拠点として最適である。</p> <p>○本県では、「浜の活力再生プラン」の策定を着実に進めるとともに、プランに沿って漁業者らが自ら実施する、種苗放流や資源管理などの「水産資源の回復」の取組や、漁協等の販売力強化や6次産業化などの「漁家所得の向上」に向けた取組を支援している。</p> <p>また、養殖業における漁場環境の保全・改善等に関する取組を支援・指導するとともに、厳しい養殖環境に対応できるよう経営体質の強化を図ることとしている。</p> <p>さらに、消費者の認知と信頼性を高める生産・流通体制を構築する。これらの取組により海面漁業・養殖業生産量の向上を目指している。</p> <p>○有明海・八代海沿岸には、海域の特徴に合わせ、ノリやアサリ、エビやブリなどの養殖が盛んである。さらに、県では内海の特徴を活かし、クマモト・オイスターなどの牡蠣の養殖も推進している。</p> <p>地方拠点の設置により漁場環境が回復し漁獲量が増加するだけでなく、ノリの加工や牡蠣小屋などの6次産業化、観光業など、関連産業が集まり、浜の活力、しごとづくりにつながる。</p> <p>○今回の提案のとおり機能強化した研究拠点が本県に出来ることで、これまでの国、各県、大学等の研究成果を集約、分析し、本県が面する両海で実証、改良した後、また各県にフィードバックするシステムが構築できる。この一連のシステムにより、漁場環境再生の取組が高度化、加速化し、沿岸県全体に波及するため、非常に大きな効果が期待できるとともに、強みをもつ地域産業のポテンシャルを更に高めることができる。</p> <p>○本県では、<u>県南地域を中心に、食品・バイオなどの研究開発機能や企業を集積させる「くまもと県南フードバレー構想」を推進しており、その協議会には、飲食業、食品卸売・小売業、物流業、金融業なども幅広く参画し、産学官労言が連携した取組を進めていることから、異分野まで含めた連携体制が整っており、地域の産業等への波及効果が高い。</u></p>	<p>※西海区水産研究所 (有力研究機関との連携体制)</p> <p>・現在の立地は、計画的に長崎大学環東シナ海環境資源研究センター及び長崎県総合水産試験場と隣接する地に整備したものであり、これら3機関で連携協力して「ながさき水産科学フェア」などのイベントを開催したり、『長崎水産研究三機関連絡会議』として九州西岸域の赤潮調査等の活動に参画しているところ、有明海・八代海漁場環境研究センターのみが移転すると、こうした地域への貢献、ポテンシャルが低下する。</p> <p>・有明海・八代海に関する研究は、移転することにより熊本県への波及効果がないとは言えないが、熊本県のみならず、該当する全てのエリアを対象への波及効果を目指すものであり、そのために既に長崎県に設置しているものであり、同じエリア内で移転することにより漁場環境が回復するなどの更なる波及効果が出るとは想定していない。また、ポテンシャルの低下により、エリア全体への波及効果が低下することが危惧される。</p> <p>※中央水産研究所</p> <p>・資源管理、資源評価、海洋生態系等の全国対応の業務の他は、黒潮及びその周辺海域(関東地方及び東海地方正面を中心とした太平洋海域)の研究開発を担当しており、熊本県の水産業については担当エリア外であるため、波及効果はない。</p> <p>※水産工学研究所</p> <p>・漁船漁業の省エネ化・省力化や藻場の造成等の分野において、熊本県への波及効果がないとは言えないが、これらは全国の主要な研究課題を対象に研究開発に取り組み、研究成果を創出するものであり、特定地域への波及効果を目的としたものではない。</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
運営の効率の確保	<p>○これまでは、有明海・八代海の漁場回復のための研究拠点は、長崎県長崎市の西海区水産研究所の一機能として設置されていた。そのため、調査の際は、毎回、長崎市側から島原半島を回って、有明海・八代海の現地に移動する必要があるため、調査の効率が悪かった。</p> <p>今回、有明海と八代海の両方に面する本県に移転することで、移動時間が減り調査研究の効率が高まる。</p> <p>また、普段の事務処理等の業務については、電話、メール等での対応が可能であり、むしろ、有明海沿岸道路等により沿岸県からのアクセスが便利な本県に拠点があることで、沿岸県の関係者や研究者が集まりやすく、検討会議などの頻度や効率は高まる。</p>	<p>※中央水産研究所 (海域の分担)</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央水産研究所は黒潮及びその周辺海域(関東地方及び東海地方正面を中心とした太平洋海域)の沖合域の分担を担っており、当該海域の調査研究に適した場所に立地する必要がある。 <p>(全国対応の中核研究所としての機能)</p> <ul style="list-style-type: none"> 資源管理研究センターは資源評価、資源管理等に係る研究の全国的なとりまとめ機能を有していることから、中央水産研究所経営経済研究センターの他中央水研内の他のセンターと緊密に連携し、水産庁や、在京の業界団体等との日常的な連携が必須であることから、そのための時間的・経済的な利便性が確保される必要がある。 海洋・生態系研究センターは、全国対応部署として、リアルタイムの衛星データ・海洋観測データ等を取り込み、全日本を包括的に海況予測をしているとともに、日本周辺の海洋物理メカニズムの解析を行うなど、他の海区水研にはない機能を担っており、各海区水研との往来も非常に多く、日本全国にアクセスできる環境に中枢を置いているものである。また、資源管理研究、海洋・生態系研究及び遺伝子解析研究は一体的なものであり、中央水研内において、同じく全国対応を行う資源管理研究センターや遺伝子解析センターなど他のセンターとの連携は必須である。 <p>※水産工学研究所 (交通利便性)</p> <ul style="list-style-type: none"> 職員は、水産庁をはじめ頻繁に東京に出張する必要があることから、首都圏近郊の立地が求められる。 同時に東北沿岸被災地へのアクセスも容易であることが求められる。 <p>※中央水産研究所、西海区水産研究所 (管理部門の拡充)</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央水研の3グループ及び有明海・八代海漁場環境研究センターが中央水研及び西海区水研を離れる場合には、管理部門(総務・財務等)の拡充が必要となり、そのための人員、経費が新たに必要となる。
条件整備	<p>○候補地のうち、宇城市については、有明海と八代海の境に位置し、両海での調査研究の効率化が期待できる。また、市有地の有効活用が可能であり、整備により調査船等も近くに接岸可能である。</p> <p>また、長洲町については、有明海のほぼ中心に位置し、有明海特有の干潟などの環境を活かした調査研究が可能である。さらに、県有地の有効活用が可能であり、調査船等についても整備により近くに接岸可能である。</p> <p>○新たに地方拠点を設置するため、移転及び新設に伴う施設整備等の初期費用は掛かるが、中長期的な視点にみれば、それ以上に、現地である本県に拠点を設置することはメリットがある。</p> <p>例えば、有明海・八代海両海への移動に伴う時間やコストが削減できる。また、現地に通う頻度が高まり、漁業者や関係者等の意見等も把握しやすいことから、研究の高度化に伴う費用対効果は高いものがある。</p> <p>また、中央水産研究所や水産工学研究所の一部機能と、有明海・八代海漁場環境研究センターを一体的に地方拠点として整備し、研究機能の高度化、効率化を図るため、組織等の大幅な肥大化は防げる。</p> <p>○職員の生活環境・住環境についても、候補地のうち宇城市は人口約6万人、長洲町は約2万人の町ではあるが、宇城市の場合は熊本市(約74万人)、長洲町の場合は荒尾市(約5万人)や玉名市(約7万人)に隣接しており、どちらも通勤や生活圏に居住環境や学校施設、公共交通機関、医療機関、商業施設などの生活関連施設などが揃っている。</p> <p>また、両方の候補地は、熊本市内から車で1時間以内であるとともに、近くに宇城市であればJR三角駅、長洲町であればJR長洲駅がある。</p> <p>さらに、熊本市からならば福岡市や鹿児島市にも新幹線で30分程度で行ける距離にあり、九州の中心として利便性が高い。</p>	<p>※中央水産研究所、西海区水産研究所</p> <ul style="list-style-type: none"> 水産総合研究センターでは、事業の効率的展開を図るため、類似する業務を行う事業所、近隣に立地する事業所の統合等の合理化を進めているところであるが、既存研究機能の部分的な移転や新たな管理部門の設置は、こうした方針に逆行するものである。 <p>・移転に際しての土地、施設整備についての具体的な考え方が明らかにされる必要がある。</p> <p>※中央水産研究所(資源管理研究センター、海洋・生態系研究センター)</p> <p>本部への年間打合せ状況等(のべ460回、片道50分、690円)(平成26年度実績)</p> <p>都内への年間打合せ状況等(のべ291回、片道1時間20分、980円)(平成26年度実績)</p> <p>漁業調査船蒼鷹丸の調査日数:160日(平成27年度予定)</p> <p>※水産工学研究所</p> <ul style="list-style-type: none"> 漁港・防波堤等海岸構造物、漁船安全、漁船性能、機関、電子測器等に関する15を超える大規模な実験施設を有しており、特に、漁船の性能の研究に不可欠な長水槽(137×6m、上屋付き)や、用途に応じ様々な造波が出来る超大型の専用水槽(60×40m、上屋付き)など、国内有数かつ屈指の施設(昭和55年当時で約150億円)が必要であることから、移転に際しての土地、施設整備についての具体的な考え方が明らかにされる必要がある。 <p>都内への年間打合せ状況等(のべ590回、片道1時間40分、3,773円)(平成26年度実績)</p>

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
<p>その他特記事項</p>	<p>○今回の提案は、有明海・八代海の漁場環境再生のため、現在、東京圏及び関東圏に集中している水産の研究機能の一部を移転し新たに地方拠点の設置を求めるものである。</p> <p>具体的には、東京圏(神奈川県)にある「中央水産研究所」の「持続的な漁業生産を目指した資源管理研究」や「海洋環境及び生態系の研究開発」、茨城県にある「水産工学研究所」の「漁場環境の修復・造成の研究」や「漁村地域の活性化を目指した研究開発」などの必要な研究機能を集積し、現地である本県に新たに地方拠点を設置するものである。</p> <p>その際、長崎県の「西海区水産研究所」の一部機能となっている「有明海・八代海漁場環境研究センター」についても、有明海・八代海側である本県に移転し、一体的な研究拠点として機能強化を図ることで、研究の高度化と加速化が図られる。</p> <p>(参考)</p> <p><u>東京圏</u> <u>水産総合研究センター</u> ○本部(神奈川県) ○中央水産研究所(神奈川県) ○開発調査センター(神奈川県)</p> <p><u>関東圏</u> <u>水産総合研究センター</u> ○水産工学研究所(茨城県)</p>	

<p>提案の概要</p>	<p>研修所の移転又は研修所機能の一部移転</p>	
<p>検討対象機関の概要</p>	<p>1 名称(住所) 環境調査研修所(埼玉県所沢市並木3-3)</p> <p>2 職員数 常勤職員16名、非常勤職員8名(所長は、環境省本省 総合環境政策局長が兼務しており、職員数には含まれていない)</p> <p>3 業務内容 設置の目的…「環境省の所掌事務に係る事務を担当する職員その他これに類する者の養成及び訓練の実施」として、国及び地方公共団体等の職員への研修を実施。(環境省組織令第42条第2項第1号) 研修コース数…42コース(50回)(外部講師割合:行政研修100%、分析研修71%、職員研修100%)(平成26年度実績) 研修員受入数…延べ1,890名(環境省職員233名、他省庁職員43名、地方公共団体職員1,566名、独立行政法人等職員48名)(平成26年度実績) 研修外部講師…延べ595名(環境省職員138名、他省庁職員6名、地方公共団体職員60名、その他大学、民間団体等所属の専門家391名)(平成26年度実績)</p> <p>4 施設 敷地面積20,000㎡、延べ床面積13,255㎡ 主な施設の名称:本館(講堂:定員120名、第一教室:定員60名、第四、第五教室:各定員20名、第六教室:定員50名)、研修棟(大セミナー室:定員72名、中小セミナー室:定員各20名)実習棟、特殊実習棟、第2特殊実習棟、宿泊棟(120室、収容120名)、厚生棟(食堂140席、男女浴場、シャワー室)。このほか、分析研修用の分析機器や、研修に用いる薬品等の有害物質を処理する廃水処理施設を付帯。</p>	
<p>検討・評価のポイント</p>	<p>道府県の説明</p>	<p>各府省の見解</p>
<p>その機関の性格上、東京圏になければならぬか</p>	<p>当研修所は、国・自治体等の環境行政を担当する職員の能力の開発、資質向上のため、環境保全に関する様々な研修を実施する機関であり、国会や関係省庁との近接性は必要でなく、また研修施設という性質上首都圏にある必要もない。</p> <p>環境調査研修所の機関の一部である国立水俣病総合研究センターは昭和53年から水俣に立地し、水俣の地で水俣病及びその原因となったメチル水銀に関する研究等に加え、海外からの研修受入れ等も行ってきている。この施設の機能を拡充することにより、研修の運営には対応できるものと考えている。</p> <p>公害の原点と言われる水俣に移転・立地することにより、公害の原点と言われる水俣病の公害被害の深刻さ、回復の難しさなどをじかに感じることができ、環境行政の原点に立返った関係職員の意識の向上につながる研修が可能となり、研修施設としての機能は更に向上するものと思われる。</p> <p>また、九州内の研究者や九州地方環境事務所の実務担当者、国立水俣病総合研究センターの研究者等により高い水準の研修が維持可能であると考えている。 加えて、水俣病資料館の語り部など、首都圏では体感できない講話等も可能であり、職員の意識向上という点では、より効果的な講師が確保できると考えている。</p> <p>環境調査研修所(以下、研修所)の任務は、環境行政を担当する国及び地方自治体等の職員への研修を効果的かつ円滑に実施することであり、次の観点から、研修所が東京圏に位置するメリットが大きいと考えている。</p> <p>(運営経費の節減等) 研修所へのアクセスに係る所要時間は、東京駅から約60分、羽田空港から約90分であり、また研修所最寄り駅まで運行されている電車の本数も多く、全国各地から東京駅又は羽田空港へ向かう経路も充実しているため、全国から研修に参加する研修生(環境省地方機関職員、地方自治体職員等)にとってアクセスが容易である。</p> <p>また、平成26年度に研修に参加した環境省職員233名のうち105名(約45%)は環境省本省に所属しており、研修所が東京圏に位置することでこれらの職員の旅費等の経費抑制を図ることができる。 特に本省職員は、多忙な日常業務との調整を図りながら研修に参加しているため、アクセスが容易なことは本来業務への影響を軽減することにも繋がっている。</p> <p>現状、限られた運営経費の中、経費節減を図りつつ運営していることから、仮に移転となると、現在の研修実績の維持を前提とすれば、旅費等が増加となるため、追加的な財源の確保が必要となる。</p> <p>(講師の確保等の研修の質の向上) 平成26年度の33の研修コースにおいて、環境省本省の担当部署の職員132名が講師として参加しており、関係法令や当該分野の最新の動向についての説明やグループ討議への助言を行っている。 また、平成26年度に講師として招聘した専門家391名のうち313名(約80%)は東京圏の大学、団体、企業に所属している。 東京圏では、専門知識を有する各分野の人材が集積しているため、研修に相応しい講師を確保しやすく、多忙な一線級の講師を招聘する場合にも、研修所が東京圏に位置しアクセスが容易なことは有利である。 このように、研修所が東京圏に位置することで研修の質の維持に重要な講師の選定を的確に行うことができる。また、講師旅費等の経費抑制の面でも有利である。</p>	

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
		<p>(専門性の高い研修施設の確保) 研修所では、参加人数の異なる様々な研修に対応するため、規模の異なる各種講義室のほか、研修生が滞在するための宿泊施設、厚生施設を設置している。 ・本館(講堂:定員120名、第一教室:定員60名、第四、第五教室:各定員20名、第六教室:定員50名) ・研修棟(大セミナー室:定員72名、中小セミナー室:定員各20名) ・宿泊棟(120室、収容120名)、厚生棟(食堂140席、男女浴場、シャワー一室) また、環境汚染物質の分析研修を行うため、各種精密機器を備えた実習棟、特殊実習棟、第2特殊実習棟を順次整備してきており、さらに、これらの施設から排出される有害物質を含んだ廃水処理する施設を併せて設置している。 これらの施設のうち整備時期が古く耐震構造上問題があった本館、宿泊棟、実習棟について平成20年度及び平成22年度に耐震補強工事(工事費:約2億円)を行い、今後も継続して使用することが可能な状態となっている。 このように、研修所の施設は、多様な研修に対応するために累次の拡充が図られてきたものであり、また今後も研修施設として使用することを前提として耐震補強工事を行っていることから、引き続き研修施設として使用することが合理的である。 (精密機器の保守) 研修所では環境汚染物質の分析研修に用いる各種分析装置(約130基)を保有しており、メンテナンスや故障時の修理を機器メーカーに発注している。 機器メーカーの多くは東京圏の営業所に常駐する技術者が充実しているため、研修所が東京圏に位置することで故障時対応を迅速に行うことができ、保守に係る経費を抑制できる。</p>
<p>機関の任務に照らした成果の確保・向上、行政運営の効率の確保</p>	<p>【効率的な運営・成果の確保】 ・九州内の研究者や九州地方環境事務所の実務担当者、国立水俣病総合研究センターの研究者等による高い水準の研修、また、公害の原点と言われる水俣に立地することにより、環境保全の必要性を肌感覚で学ぶことが可能となり、環境対策に関する効率的かつ充実した研修が可能と考えている。</p> <p>【成果の向上】 ・公害の原点と言われる水俣で、公害被害の深刻さ、回復の難しさなど、環境行政の原点に立ち返った関係職員の意識の向上につながる研修が可能となる。(市立水俣病資料館、県環境センター等と連携した研修が可能)。 ・丸ごと移転が理想であるが、施設の「丸ごと移転が困難な場合」や「すぐには丸ごと移転が難しい場合」でも、一部の機能移転(環境行政の歴史や基礎的知識の習得、環境行政に携わる職員としての意識高揚等を目的とした研修などの実施)を早期に行っていたら、前述のとおり研修効果が高まり、水俣市にとっても、国にとっても大きなメリットがあると考えている。 ・身近に環境豊かな森里川海が広がっており、首都圏ではできないフィールドワークを交えた研修が可能となる。 ・阿蘇や天草などの国立公園や生物多様性の回復が進む荒瀬ダム(全国で初めてダムを撤去中)なども取り込んだ研修が可能で、研修成果も大きくなる。 ・環境首都として市民を挙げて取組む水俣市の環境保全の取組みについても研修が可能となる。 ・「水俣で学ぶ」ことを「水銀に関する水俣条約」の成果とし、環境を守る国の姿勢として国内外に示すことが可能である。 ・水俣市では教育・研究活動のための拠点施設「水俣環境アカデミア」(平成28年度開設)を中心に、国内外の教育・研究機関、企業、行政、市民のネットワークを形成し、教育・研究活動の促進、各種資料・論文、地域人材情報等の基盤整備を進めることとしている。今後、環境ビジネス、環境科学、水銀研究等の分野で国内外から研究者等が集まり、「知」の集積が期待できることから、この「水俣環境アカデミア」と連携することで、研修効果の向上につながる。</p> <p>【行政運営の効率の確保】 ・空港の発着便数も多く、また九州新幹線のルート上でもあることから、全国から研修等への参加が可能。(博多駅から新水俣駅まで新幹線で最速約70分) ・南九州西回り自動車道の水俣インターも近く供用予定。(平成30年度予定)</p>	<p>「機関の任務に照らした成果の確保・向上、行政運営の効率の確保」の観点から、以下が懸念される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「その機関の任務の性格上、東京圏にしなければならないか」に記載した、「運営経費の節減等」、「講師の確保等の研修の質の向上」、「専門性の高い研修施設の確保」、「精密機器の保守」観点から、東京圏に位置することと比較し、移転することのメリットを見出せるかどうか課題。 ・財政状況が厳しい中、新たな施設整備等を含む多額の移転費用の捻出が困難。 ・限られた研修期間内で、研修生に必要な技術と知識を習得させる必要があるため、専門家等を招いての研修室での集中的な講義プログラムを実施しており、現地研修は最小限で実施(研修日数に占める割合は2%)していることから、現地研修フィールドのメリットは相対的に小さい。 ・研修所は、環境省業務継続計画(平成26年6月)において、首都直下地震が発生し、本省庁舎が使用不能となった場合の代替庁舎の一つと位置付けられていることから、移転した場合、地震時の業務継続性の確保が課題。

検討・評価のポイント	道府県の説明	各府省の見解
地域への波及効果・なぜその地域か	<p>1 環境首都みなまた・環境立県くまもとの取組みの加速化 平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された「水銀に関する水俣条約外交会議」を契機とした水銀フリーの取組みや、平成23年度に地下水採取の許可制及びこれと連動した地下水涵養対策や地下水使用合理化対策の義務付けを柱とした条例改正を行い、平成24年10月に施行した「熊本県地下水保全条例」などの本県の先導的な環境政策への取組み、また、環境首都として、リサイクルをはじめ他自治体を先導する水俣市の取組みを、環境調査研修所の移転を契機に全国的に発信し、更なる環境施策の促進につなげることができる。</p> <p>2 人的交流による新たな環境施策の展開が期待される 研修に参加する国・自治体の環境政策に携わる職員との交流促進により、「水俣環境アカデミア」研究者との交流による新たな資源循環型ビジネスや自然共生ビジネス等の創出が期待される。</p> <p>3 水俣で学ぶ理由 公害の原点と言われる水俣で、水俣病資料館の語り部の講話等を通じ、環境行政の重要性を肌で感じることができる。公害被害の深刻さ、回復の難しさなど、公害の原点を振り返り、また、環境首都として環境の再生に取組む水俣で学ぶことで、環境行政に取組む職員の意識の向上を図ることが可能と考えている。</p>	<p>環境分野における、熊本県及び水俣市の特性を活かした研修実施の意義を否定するものではないが、移転については、上記のとおり多くの課題がある。</p>
条件整備	<p>○施設の確保等 移転に際して必要となる用地については、必要となる施設の規模に応じ、学校の統廃合で生じた土地・建物など、要望に応じて必要な対応が可能。 環境調査研修所と同等程度の規模であれば水天荘跡地や学校の統廃合で生じた土地（両候補地とも約20,000㎡の規模）で対応が可能。</p> <p>全部機能の移転が困難な場合や段階的に機能移転する場合でも、水俣市が整備を進めている「水俣環境アカデミア」を利用することで、100名程度の研修まで可能であり、少ない初期投資コストで早期に対応することができる。また、研修実施に必要な人員や宿泊場所の確保などのロジ関係は水俣市の協力を得ることが可能。</p> <p>○職員の居住環境確保への協力 水俣市は人口約3万人の市で、熊本市内から高速道路を利用して車で約1時間50分程度、新幹線では博多駅から新水俣駅まで最速約70分、熊本駅から新水俣駅まで約25分であり、空港へのアクセスも悪くない。市内には学校施設、医療機関、商業施設等などの生活関連施設などが揃っている。 居住環境確保については、人数に応じて、未利用財産の提供等、要望に応じて必要な対応を検討。</p>	<p>既存施設活用の適否等、候補地の状況について確認する必要がある。 既存施設が活用できず、施設整備が必要となる場合は、本館、研修棟、宿泊棟などのほか、環境汚染物質の分析研修を行うための、各種精密機器を備えた実習棟や、当該施設から排出される有害物質を含んだ廃水処理施設等も併せて設置する必要がある。現施設については、耐震構造上問題があった本館、宿泊棟、実習棟は近年耐震補強工事（工事費：約2億円）を行い、今後も継続して使用することが可能な状態となっている中、新たな施設整備を伴う移転経費の捻出が大きな課題と考える。 また、施設整備等の初期投資に加えて、経常的な運営経費についても、東京圏から移転することにより旅費等の負担が増大するため、既存の予算枠では対応が困難。 なお、民間宿泊施設を活用する場合は、全国各地から研修に参加する自治体職員等の負担が増加する可能性がある。</p>
その他特記事項		<p>これまでに記載したとおり、研修所の移転については課題があるが、他方、ご指摘のとおり水俣には環境省の施設等機関として国立水俣病総合研究センターが所在するため、同センターも活用した、水俣条約の成果の国内外への発信など、今後とも情報・意見交換を行ってまいりたい。</p> <p>(参考) 合宿研修における受講者の負担 宿泊費として、シーツのクリーニング代(1週間当たり380円)を負担しており、食事代は、1日当たり1,900円(朝・昼・夕)の負担となっている。</p>