

# 環境調査研修所

提案の概要	研修所の移転又は研修所機能の一部移転
検討対象機関の概要	
項目	道府県の説明
その機関の任務の性格上、東京圏になければならないか	<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を行っている。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>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事ができ、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。</p> <p>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>
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><b>【効率的な運営・成果の確保】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul> <p><b>【成果の向上】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>「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。</li> <li>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。</li> </ul> <p><b>【行政運営の効率の確保】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> </ul>
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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul> <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</p> <p>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</p> <p>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事ができる。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り組む水俣で学ぶことで、環境行政に取り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>

項目	道府県の説明
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。  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>
その他特記事項	

## (独)農業・食品総合技術総合研究機構

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)
項目	道府県の説明
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、施設園芸に係る普及組織、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い「知」の集積と活用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るべきである。</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>○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(デコポン)、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に行うに当たっては、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耐用大麦「はるしづく」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>

項目	道府県の説明
	<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 加工用ハ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、加工用ハ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>
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。 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) 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>
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。 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>

項目	道府県の説明
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、<u>車で約50分(23.8km)の移動時間がかかってしまう</u>。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>
その他特記事項	<p><u>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。</u> <u>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コ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。</u> <u>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重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。</u></p>

**政府関係機関の地方移転に係る  
熊本県の提案について  
(提案:環境調査研修所の一部機能移転)**

**追加説明資料**

**平成27年11月**

**熊本県企画振興部・環境生活部**

# 【提案3】 環境調査研修所【機能の一部移転】

## 環境行政担当職員等に対する環境保全に関する研修機関

### 熊本県・水俣の地域性

#### 公害の原点水俣病から「環境首都みなまた」への再生

- ・S31年に、水俣病が公式に確認されて以来、公健法の施行やH7年及びH22年の政治解決により多くの被害者が救済された。
- ・水俣病は深刻な健康被害だけでなく、自然環境や地域住民のきずなも破壊し、その回復には長い時間と多額の事業費が必要。
- ・環境破壊の恐ろしさを命がけて学んだ水俣市は、持続可能な社会モデルを創造するため、環境保全に全力で取り組み、環境首都と認められるまでになった。
- ・現在も21分類の分別回収やリサイクル産業の立地促進、環境教育の拠点化など、環境首都として全国をリードする取組みを行っている。



#### 環境立県くまもと

- ・一昨年、140の国・地域の人々が参加し、「水銀に関する水俣条約外交会議」を熊本で開催。「水銀に関する水俣条約」が採択されると共に、会議の開会式典で知事が水銀削減に先導的に取り組む「水銀フリー熊本宣言」を行った。
- ・荒瀬ダムは、全国初の本格的ダム撤去であり、生物多様性の回復が期待されるなど、全国に先駆けた取組みを実施。



#### 公害の原点で学ぶ

- ・水俣市には、市立水俣病資料館や相思社の歴史考証館など水俣病の被害の深刻さと回復の難しさを体感できる施設がある。
- ・水俣湾は、公害防止事業により埋め立てられ、水俣湾と周辺の水銀を含む汚泥を封じ込めている。(埋立地面積:約58ha、総事業費約485億円)
- ・サンゴが生息するまでになった水俣湾を望む親水緑地には、慰霊碑がたたずみ、水俣病の被害とそれからの再生をともに感じることができる。
- ・水俣病資料館では、語り部の講話等を通じ、公害の原点を振り返り、公害被害の深刻さ、回復の難しさなど、環境行政の重要性を肌で感じることができる。

来館者等【人】/年	H22～H26平均
水俣病資料館	45,610
語り部聴講	27,648

### 移転の効果

#### 国（環境調査研修所）のメリット

公害の原点と言われる水俣病から、公害対策、環境保全など、環境行政の原点に立ち返った研修が可能

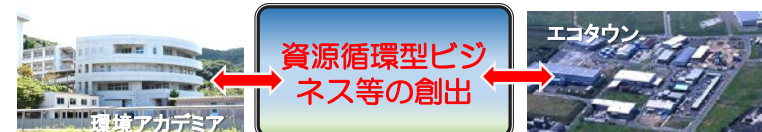
- 公害の原点と言われる水俣病の公害被害の深刻さ、回復の難しさなどをじかに感じることができ、環境行政の原点に立ち返った関係職員の意識の向上につながる研修が可能
- 身近な森里川海や、阿蘇や天草などの国立公園、生物多様性の回復が進む荒瀬ダムなど、首都圏ではできないフィールドワークを交えた実施研修・研究が可能。
- 「水俣で学ぶ」ことを水銀に関する水俣条約の成果と位置づけ、また、環境を守る国の姿勢として国内外に示すことが可能。



#### 県・水俣市のメリット

人的交流による新たな環境施策の展開が期待

- 研修に参加する国・自治体の職員との交流及び「水俣環境アカデミア」研究者との交流により、新たな環境施策や資源循環型ビジネス等の創出を期待。
- 国・自治体の職員の研修により、都市部との交流人口が増加することと併せ、水俣市の環境保全の取組みが広く発信されることを期待



# ～ご指摘を踏まえた対応案【概要】～

## 施設の確保



### 「水俣環境アカデミア」(H28開設)で様々な研修に対応

○様々な研修スペースを利用した研修が可能。  
当日の事務スペースや研修機器も備えており、初期投資無しに、様々な研修に柔軟に、安価(無償)に対応可能。

## 運営体制

### 新たに人員の配置をせずに研修が実施可能

○水俣市には、環境調査研修所の一機関である、「国立水俣病総合研究センター」(国水研)が立地しており、当該人員の活用と水俣市の協力により、新たな人員を配置せずに研修が実施可能。

(地元の協力)

- ・宿泊場所を安価に手配
- ・当日の弁当の手配
- ・駅からのバスによる送迎検討
- ・当日の職員の応援等

## 研修効果等

### 研修の新たな取組み

○公害の原点である「水俣病」をじかに感じることができるよう、次の取組みも実施可能。



### (座学の中での取組み)

○水俣病資料館の語り部の出前講座、水俣病関係の出張展示などを実施。

### (現地実習プログラムでの取組み)

○水俣病資料館の見学、語り部講話、水俣湾埋立地などで「水俣病」をじかに学ぶ。

### (研修後の取組み)

研修後に市の職員や環境アカデミアの研究者との交流も可能であり、さらに、延泊等による水俣病や水俣市の取組みの視察等の対応も可能

### 講師の確保

○水俣で実施することに優位性がある研修については、県内(九州内)の講師で研修が可能

新たな初期投資や人員の配置がない  
コストを抑えた研修体制を検討

## 交通の利便性、宿泊等

### LCCと新幹線早割の活用により旅費の節減も可能

○福岡空港や熊本空港発着のLCCと新幹線の早割等の利用により節減は可能(参考:LCC運賃:成田～福岡間、成田～熊本間、片道4000円台等)。

### 新水俣駅からバスで送迎

○新幹線のダイヤに合わせた路線バスもあるほか、利便性確保のため、受講者や講師を水俣市のバス等で新水俣駅から研修会場等へ無料で送迎することも検討。



### 地元温泉施設を利用し、安価に宿泊可能

○地元温泉施設を利用し、安価に宿泊可能(平日は5000円程度で1泊2食の提供を検討)。





# ～イニシャルコストをかけない一部機能移転時の実施体制について～

## 環境調査研修所



環境調査研修所

一  
機  
関

## 国立水俣病総合研究センター (環境調査研修所の一機関)



国立水俣病総合研究センター

総務課

事務的対応

臨床  
部

情報センター



国際・総合研究部  
基礎研究部  
環境・疫学研究部



水俣市企画課窓口(市全体で対応予定)

事務的対応

一部研修を実施

## 水俣環境アカデミア



○旧水俣高校の商業棟を改装し、平成28年度に研究者の連携拠点等として開設

活用

### 新たに人員の配置をせずに研修が実施可能

○水俣市には、環境調査研修所の一機関である、「国立水俣病総合研究センター」(国水研)が立地しており、当該人員の活用と水俣市の協力により新たな人員を配置せずに研修が実施可能。

#### ○地元の協力の例

- ・宿泊の手配
- ・当日の弁当
- ・駅からの送迎検討
- ・当日の対応等

### 既存の施設で研修が可能

○平成28年に開設される水俣環境アカデミアの研修スペースを利用した研修が可能

### 研修備品も利用可能

○プロジェクター、パソコン、マイクなど、一般的に必要な研修機器も利用可能

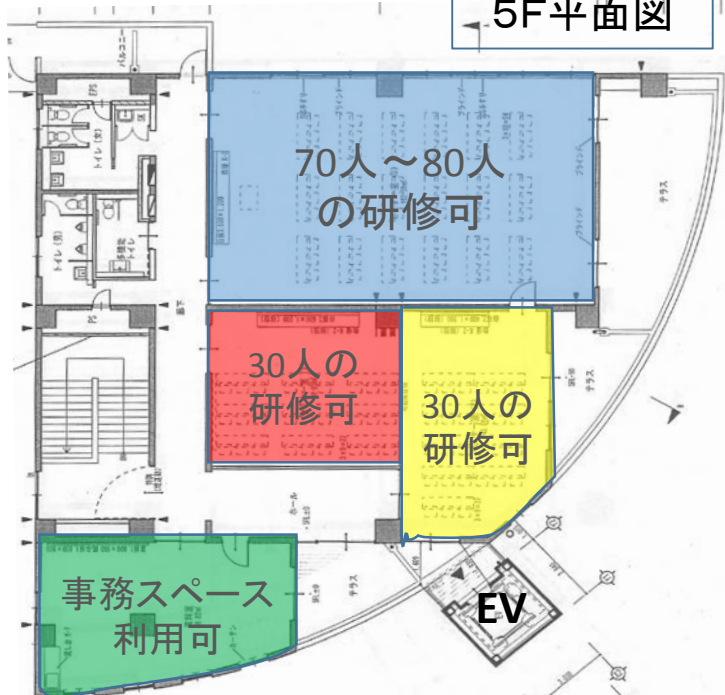
### 安価に利用が可能

○公共目的の研修は無償で実施可能  
※設置条例を制定予定

# ～アカデミアでの研修の提案について～

## 水俣環境アカデミア

5F平面図



(参考)  
2F平面図



### 既存の施設で様々な研修に対応

○70～80人、30人程度(最大100人)など様々な研修スペースを利用した研修が安価(無償)で可能。

当日の事務スペースや研修機器も備えており、様々な研修に柔軟に対応可能。

### 研修効果が向上する研修の取組み

○公害の原点である「水俣病」をじかに感じることによって、環境行政の原点に立ち返り、環境を守ることの大切さを実感。

#### (座学の中での取組み)

○水俣病資料館の語り部の出前講座、水俣病関係の出張展示などを実施。

#### (現地実習プログラムでの取組み)

○水俣病資料館の見学、語り部講話、水俣湾埋立地などで「水俣病」をじかに学ぶ。

○被害を乗り越え、環境再生に取り組む市職員や水俣環境アカデミアの研究者との交流も可能。

○水俣市の先進的取組や水源の森、棚田保全など、地元と協働した取組みを体験。

#### (研修後の取組み)

研修後に市の職員や水俣環境アカデミアの研究者との交流も可能であり、さらに、延泊等による水俣病や水俣市の取組みの視察等の対応も可能

### 水俣で研修する効果

○受講者の負担増に見合う効果は、視察者が毎年度800人程度、水俣を訪れている実績が証明。

### 具体的な講師の確保

水俣で実施することに優位性がある研修については、県内【九州内】の講師で研修が可能

### 基本的研修

- ・職員研修(自治体、新採)
- 九州内の研究者
- 水俣病語り部
- 水俣市職員
- 水俣市民の環境活動家等

### 【環境教育研修】

- 環境センター館長
- 環境センターの指導員(約70名)
- 等

### 行政研修

#### 【水環境研修】

- 九州内の研究者等

# 位置・アクセス・宿泊

### アクセス

新幹線	JR 博多駅	約40分	JR 熊本駅	約30分	JR 新水俣駅	約30分	JR 鹿児島駅
飛行機	阿蘇くまもと空港	シャトルバス 約60分	JR 熊本駅	新幹線 約30分	JR 新水俣駅	シャトルバス 約2時間	鹿児島空港

成田～熊本(福岡)LCC利用 片道4000円台等

※路線バスのほか、水俣市のバスによる無料送迎も検討

- 新幹線
- 高速・自動車専用道路
- 空港



国立水俣病総合研究センター

市立水俣病資料館  
県立環境センター  
国立水俣病情報センター



**LCCと新幹線早割の活用により旅費の節減も可能**  
 ○福岡空港や熊本空港のLCCと新幹線の早割等の利用により節減は可能(成田～福岡間、成田～熊本間、片道4000円台等)。

**新水俣駅からバスで送迎**  
 ○新幹線のダイヤに合わせた路線バスもあるほか、水俣市のバスで駅から研修会場等へ無料送迎も検討

**地元温泉施設を利用し、安価に宿泊可能**  
 ○地元温泉施設を利用し、安価に宿泊可能(平日は5000円程度で1泊2食の提供を検討)。

路線バスのほか、水俣市のバス(28人乗り)による無料送迎も検討

**政府関係機関の地方移転に係る  
熊本県の提案について**

**(提案)次世代型施設園芸の研究拠点の新たな設置**

**追加説明資料**

**平成27年11月**

**熊本県企画振興部・農林水産部**

## 地方移転の趣旨

【趣旨】東京一極集中を是正し、地方への新しいひとの流れをつくる

(参考)まち・ひと・しごと創生総合戦略から抜粋

また、政府関係機関(独立行政法人等の関連機関を含む。)の中には地方の発展に資するものが存在することが指摘されており、こうした政府関係機関について、地方からの提案を受ける形で地方への移転を進めることが、地方への新しいひとの流れをつくることに資すると考えられる。

## 地方の大きな期待

※鹿児島県を除く42道府県が提案

## ○これまでの状況

- ①東京圏外の提案の扱い
- ②地方のデメリット  
⇒アクセス、本省との連携、関連産業の集積等
- ③地方への財政負担

## 東京一極集中の是正

- 関東には、つくば等の研究機関が集積されており、農業機械メーカーの工場や物流拠点も集中している。
- 東京一極集中を是正するためには、地方においても、戦略的な政府機関の移転などにより、新たに研究や産業の集積を進める必要がある。

- ・ つくばでは、研究機関集積や生研センターなどの公設研究機関が充実
- ・ 大学や民間の研究機関など充実

- ・ 全国有数の農業地帯

- ・ 農業者の生産性向上や規模拡大
- ・ 農業機械メーカーなどの集積

関東には研究から産業までの成熟したシステムが完成している

(公設研究機関の機能を補完できるような大学やメーカー等も育っている)

戦略的な移転による新たな産業・研究の集積をゼロから作る

地方創生



# 【提案1】次世代型施設園芸の研究拠点（地方拠点の新たな設置）

## 提案の概要

○次の機関の丸ごと移転と、新たな地方拠点設置を組み合わせることにより次世代型施設園芸の研究拠点を設置。

①生物系特定産業技術研究支援センター  
【丸ごと移転】

②施設園芸の研究拠点  
【新たな地方拠点設置】

## 移転先

八代市、玉名市

- 【主な業務・研究機能】
- ① ICTを活用した生産施設の高度環境制御技術の開発
  - ② 植物工場などの次世代型施設園芸の研究・開発
  - ③ 省力化等のための機械(ロボット等)の研究・開発
  - ④ 機能性など高付加価値化に対応した育種・栽培技術研究
  - ⑤ 農業機械の研究開発及び検査・鑑定業務
  - ⑥ 研究資金業務



## 移転する機関の概要

① 国立研究開発法人農業・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

【所在地】 埼玉県さいたま市

【業務内容】

- 農業機械の開発研究と検査・鑑定を行う「農業機械化促進業務」
- 生物系特定産業の新技术開発を資金面から支援する「研究資金業務」

【職員数】 93人



生物系特定産業技術研究支援センター

② 施設園芸の研究拠点【新たな地方拠点の設置】

【新たな設置を希望する主な機能】

- 施設野菜生産技術に係わる研究開発
  - ・ 生産施設の高度複合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・低コスト生産技術開発 等

## 国のメリット

- 1 研究と産地などが一体となった研究プラットフォームの構築により、先端技術を活用した次世代型施設園芸の研究開発・普及が更に進む。
  - ・ 現場ニーズに密着した研究成果をタイムリーに提供
  - ・ 研究施設と付属農場の一体的整備により研究の効率化
- 2 農産物の競争力強化が進み、アジア等を中心に輸出が増加。
- 3 農業の成長産業化の加速化と、地方の活性化（創生）。

## 熊本県のメリット

- 1 先進的施設園芸の拠点整備により本県農業の成長産業化の加速が期待
  - 本県は、稼げる農業の実現に向け、コスト削減や生産性の向上に取り組んでおり、ICTや農業工学、植物工場、省力機械(ロボット)などの先進的な施設園芸の研究拠点を整備することで、本県農業の成長産業化が加速。
- 2 農業機械や資材・機器等の関連産業の集積、しごと創りに寄与
  - 大規模化や企業参入、農業機械や資材・機器等の関連産業の集積が進むことで、新たなしごとづくりにつながる

## 誘致のための条件整備の案

- 移転に伴う用地の確保、施設の建設、職員住居の確保など、移転に要する経費については、原則として国による負担をお願いするが、本県の地方創生に向けて、地方の自主的な措置について、国と相談しながら、関係市とともに検討して参りたい。
- ア 施設の確保等
  - 移転に際して必要となる未利用地については、国・独法の要望に応じて必要な対応を検討する。
- イ 職員の居住環境確保への協力
  - 未利用財産の提供等、国・独法の要望に応じて必要な対応を検討する。

# 【提案1】次世代型施設園芸研究拠点設置の必要性と効果

農業の抱える課題  
(次世代型農業の必要性)

- ①担い手の減少や高齢化が進むなかで、現在の農地や食料自給力を維持していくためには、コスト削減や高付加価値化を実現する生産・流通現場の技術革新等が必須。
- ②中でも、目覚ましく発達するICT（情報通信技術）やロボット技術等の先端技術を活用することで、農林水産業にイノベーションをもたらすことが期待されている。
- ③特に、今後の農業機械の開発は、施設園芸の効率化、中山間地域や高齢化などの問題への対応が重要な課題である。
- ④このため、産地や異分野なども含め、知を結集した共同研究や事業化等を加速化させる仕組みづくりが重要。

次世代型施設園芸  
の研究拠点

生物系特定産業技術  
研究支援センター

- 農業機械の開発研究
- ロボット等の先進的な研究



施設園芸の新たな研究拠点  
の設置

- 施設野菜生産技術に係わる研究開発

誘致するにあたっての熊本県の強み

- 1 施設園芸日本一の基盤に加え、研究機関、大学、農業者、民間企業等の集積と、異分野まで含めた産地の連携体制が整っている。
- 2 研究開発から実証・改良、普及まで一体的な取組みを現場で進めるための施設園芸品目の大産地や農業機械の開発研究に最適な多種多様なフィールドがある。
- 3 生研センターの研究施設と付属農場を一箇所に整備するための候補地が確保可能。

設置（移転）による効果

国のメリット

- 1 研究と産地などが一体となった研究プラットフォームの構築により、先端技術を活用した次世代型施設園芸の研究開発・普及が更に進む。
  - ・現場ニーズに密着した研究成果をタイムリーに提供
  - ・研究施設と付属農場の一体的整備により研究の効率化
- 2 海外にも負けない農産物の競争力強化が進み、アジア等を中心に輸出が増加する。
- 3 この結果、農業者の所得向上とともに、農業の成長産業化が加速化し、地方の活性化（創生）につながる。

熊本県のメリット

- 1 施設園芸を中心に、本県の基幹産業である農業の生産性向上やコスト縮減が進み、農業の成長産業化が加速化する。
- 2 農業機械や食品加工等の関連産業が集積・活性化することで、新たな産業や雇用が創出される。

【総合戦略】

- ICTを活用した次世代型農業の推進
- 成長分野の企業や研究開発部門等の誘致推進

《KPI》

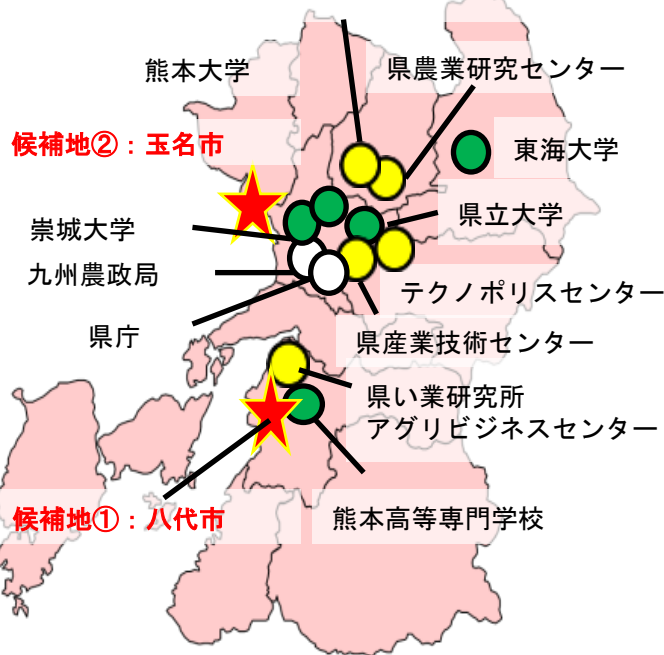
- 次世代型ハウスの導入面積

# 論点に対する熊本県の考え方

## 【論点1】 地域の研究・産業等の集積や、産学官連携の体制について

○本県には、全国一を誇る施設園芸の人的・物的基盤に加え、九州沖縄農業研究センターや県農業研究センターなどの研究機関、農業団体や民間企業等が連携し、農業の成長産業化に向けて取り組んでいる

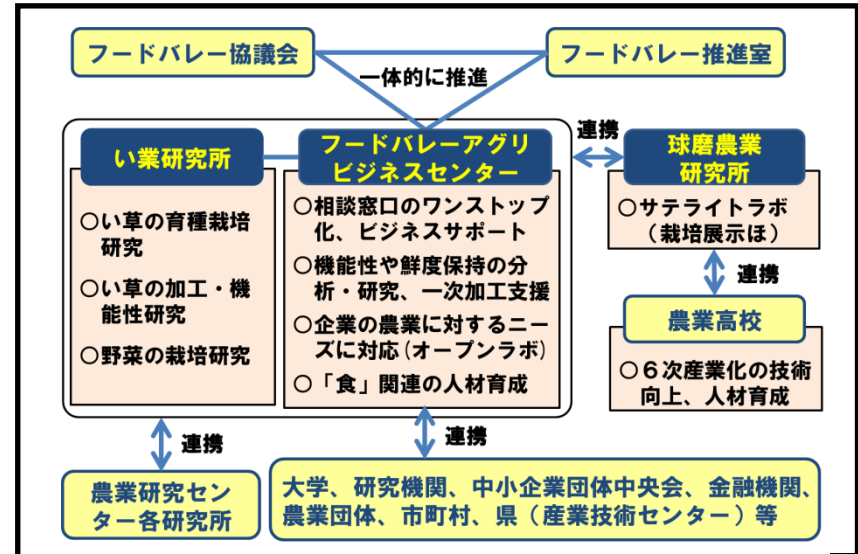
(独)九州沖縄農業研究センター本所



○平成25年3月に「くまもと県南フードバレー構想」を策定し、豊富な農林水産物を活かし、食品・バイオなどの研究開発機能や企業の集積に取り組んでいる。

○特に、フードバレー構想の核となる、約670の団体や個人など産学官金労言が参加する「くまもと県南フードバレー推進協議会」の設立や、構想推進の中心施設として「フードバレーアグリビジネスセンター」の整備など、ソフト・ハード両面で推進している。

○この取組に地方移転が大きな起爆剤となり、地方創生の動きが加速化する。



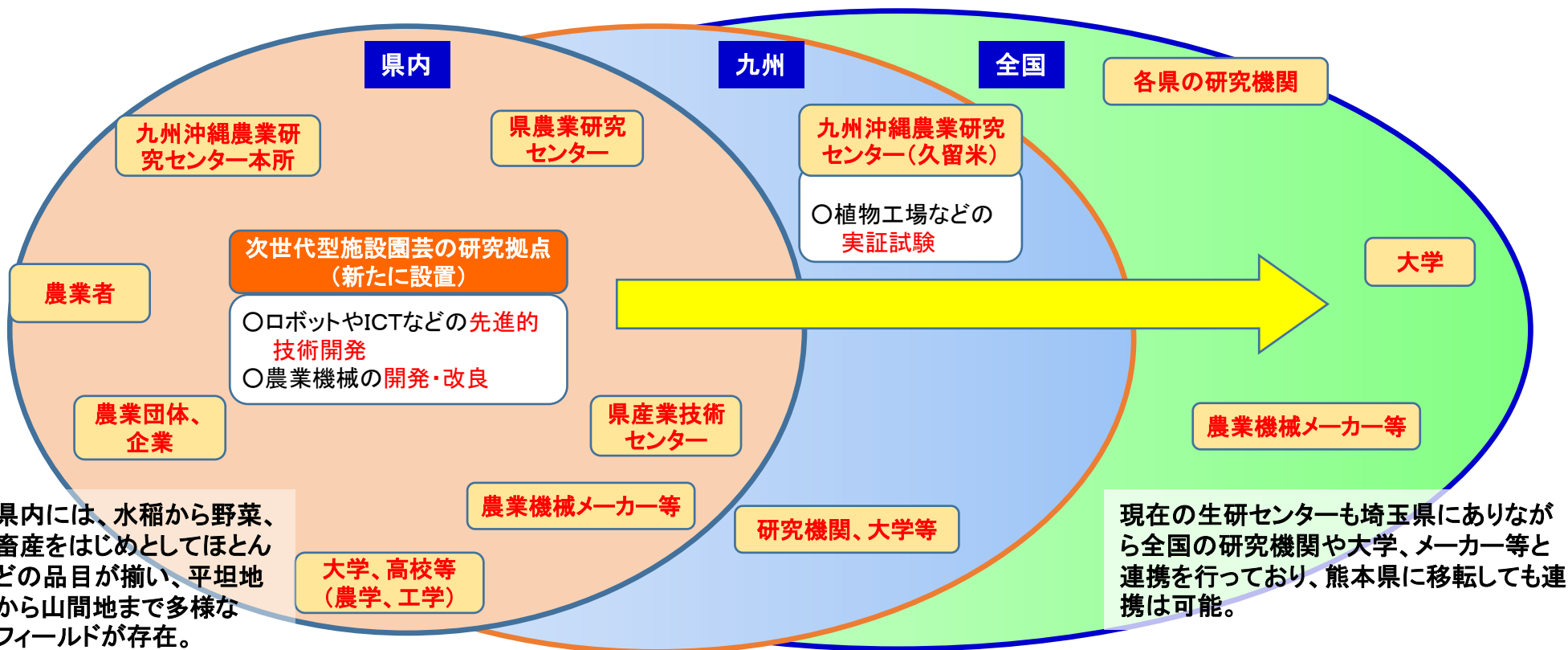
○県農業研究センターに、複合環境制御施設を整備し、次世代型施設園芸の研究に力を入れている。

(岡山大学や県内産地と連携)



## 【論点2】 連携体制構築の今後の見通しについて

- 将来的に、**九州の拠点**はもちろんのこと、**全国の拠点**として「次世代型施設園芸の研究拠点」を中心に連携の体制を構築。
- 県内には、水稻から野菜、畜産をはじめとして**多様な品目が栽培**されており、立地(気象)条件も平坦地から**山間地まで多様なフィールド**が存在。
- 九州の野菜研究拠点として福岡県に九州沖縄農業研究センターの久留米研究拠点があるが、今回、提案している次世代型施設園芸の研究拠点は、あくまでもロボットやICT等を活用した先進的な技術開発が中心であり、久留米研究拠点の栽培技術などの実証研究とは役割分担が可能。



## 【論点3】 県、市の協力や、新たな財政負担を極力抑制するための工夫について

### 県、市の協力

#### 熊本県

○本県の提案が実現すれば、本県の地方創生にも大きく資することとなるため、**国と協議しながら、県においてもできる限り協力したい。**

#### 移転先候補 (八代市、玉名市)

○**移転候補先の用地の斡旋・紹介や地元との調整、居住環境の紹介**など、できる限りの協力をしたい。

○費用負担についても、国や県と協議しながら、**できる限りの協力をしたい。**

### 財政負担を極力抑制するための工夫（提案）

#### ① 効率的な運営

○本県には(独)九州沖縄農業研究センターの本所があり、管理や総務部門は共有することで、組織の肥大化、人件費等の増大を少しでも抑えることが可能と考えられる。

#### ② 周辺部分の分析等の アウトソーシング

○次世代型施設園芸の研究を進めるにあたって、収穫物の成分分析など、周辺部分の分析については、本県のアグリビジネスセンターの利用が可能である。



◇液体クロマトグラフによる機能性成分の分析