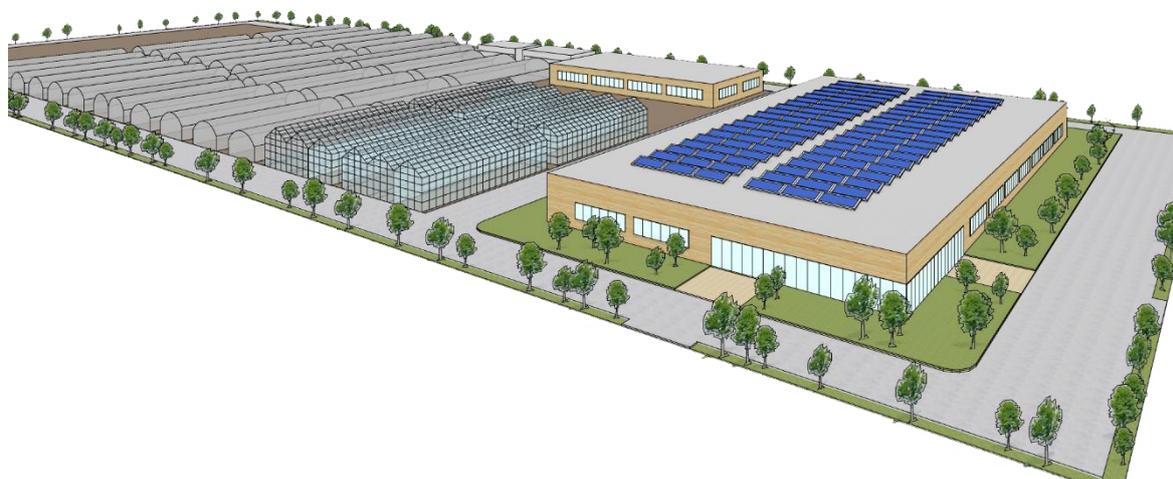


# 園芸ADTECセンター 基本構想



令和6年3月

福岡県



# 目次

第1章 基本構想策定の背景・目的	1
1 農業を取り巻く社会情勢	1
2 福岡県の農林水産業について	2
3 農林業総合試験場について	2
4 園芸ADTECセンターを計画するに至った経緯	5
第2章 新たなセンターの目指す姿	7
1 新たなセンターに期待されること	7
2 新たなセンターの目指す姿と果たす役割	8
3 新たなセンターの取組の方向性	8
第3章 施設計画	11
1 整備方針	11
2 必要な施設	12
3 計画上の留意点	14
4 建設地	16
5 関連する諸法令及び支援制度等の整理	17
第4章 PPP/PFIの導入検討の結果	18
1 PPP/PFI導入における事業条件	18
2 定量評価・定性評価	19
第5章 工程計画	20



## 第1章 基本構想策定の背景・目的

### 1 農業を取り巻く社会情勢

農業は、県民生活に欠くことのできない食料を供給するのみならず、水源のかん養や県土の保全等、県民に計り知れない恵みをもたらす、本県の基幹産業です。しかし、農業や農村を取り巻く環境は大きく変化しています。

我が国では、少子高齢化に伴い、2009年に人口減少に転じており、これに伴う国内市場の縮小は、農業にとって避けがたい課題となっています。また、農業者の減少や高齢化は、産業競争力の低下のみならず、農村地域のコミュニティ衰退にもつながっています。

さらに近年、気候変動の影響により、気温の上昇や集中豪雨、渇水が発生し、農業生産への影響が深刻化していることから、地球温暖化への対応が必要です。

また、SDGs（持続可能な開発目標）の取組・意識が世界的に広く浸透し、自然資本や環境に立脚した農業・食品産業においても、環境や生物多様性等への配慮・対応が社会的に求められています。

このような中、我が国では、様々な分野において、デジタル技術の活用による産業や社会の変革、いわゆるDX（デジタルトランスフォーメーション）が注目されており、ロボットや、AI、IoTといった新技術を積極的に生産現場に導入していくことが求められています。

また、令和3年5月に農林水産省において「みどりの食料システム戦略」が策定され、持続可能な食料システムの構築に向け、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進することとされています。

本県でも、令和4年3月に策定した「福岡県農林水産振興基本計画」において、DXを推進し、高品質・高収量・省力化を実現することや、県独自品種や新技術の開発・普及を加速すること、ワンヘルスの理念に基づき環境に配慮した生産と食の安全・安心を推進する方針を決定しました。

このような背景から、収益性の高い農業経営の確立と、環境負荷を低減した持続性の高い農業生産の両立がますます重要になっています。

## 2 福岡県の農林水産業について

本県は、温暖な気候に恵まれ、筑後川や遠賀川、矢部川をはじめとする河川沿いに広がる肥沃な平野から、筑紫山地、筑肥山地、耳納山地等の山地まで変化に富む地形を有しています。県内では、こうした豊かな自然環境を活かし、多様な農業が営まれており、全国に誇れる農産物が数多く生産されています。

県では、本県農業を成長産業へと発展させるため、「稼げる農林水産業の実現、食と暮らしを支える農山漁村づくり」を目標に、マーケットインの視点での生産力の強化や選ばれる福岡県に向けたブランド力の強化、次代を担う「人財」の育成といった成長のサイクルを作り出す施策を推進するとともに、家畜防疫の強化や地産地消といったワンヘルスの推進、頻発する気象災害を踏まえた防災・減災対策など、成長の土台となる施策も併せ、総合的に展開しています。

## 3 農林業総合試験場について

福岡県の農業に関する試験研究は、全国に先駆けて、明治12年（1879年）7月、当時の那珂郡春吉村（現在の福岡市博多区東中洲）に勸業試験場が設立されたことに始まります。

その後、140年以上にわたって県農業振興のための試験研究を行ってきました。

平成26年には、6次産業化やバイオマス資源の利活用、新品種開発など農業及び林業に共通する研究課題に対して効率的かつ効果的に取り組むため、農林業総合試験場が発足しました。

現在の農林業総合試験場（以下、「試験場」という。）は、本場（筑紫野市）と、資源活用研究センター（久留米市）、豊前分場（行橋市）、筑後分場（三潴郡大木町）、八女分場（八女市）で構成されます。

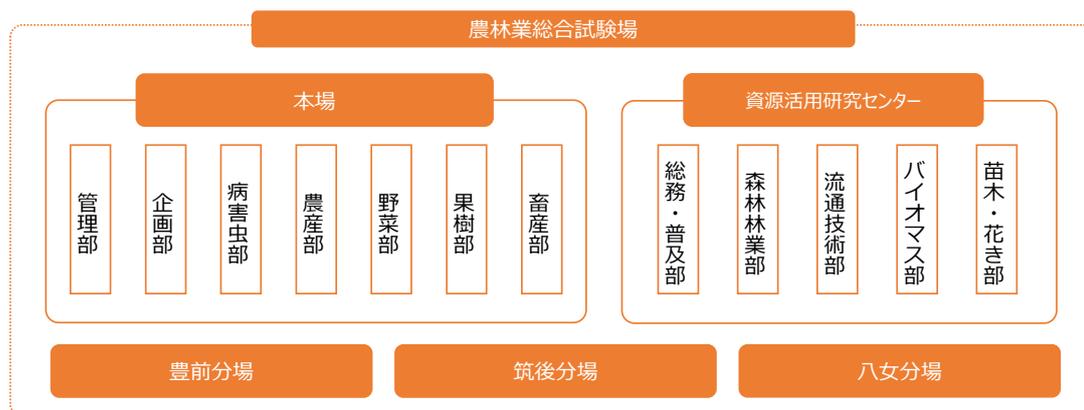


図 1 福岡県農林業総合試験場の組織概要

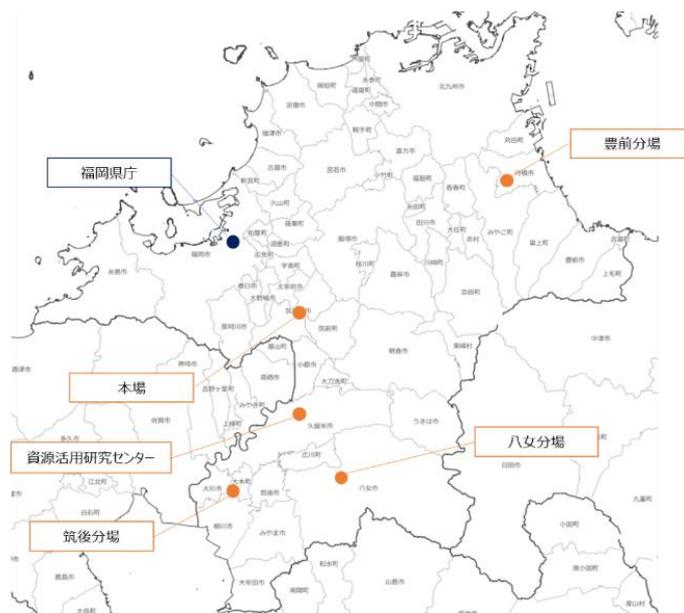


図 2 福岡県農林業総合試験場の位置図（国土地理院「地理院地図」を加工して作成）

試験場では、農林業者や関係団体などの要望を踏まえ、米、麦、大豆、野菜、果樹、花き、畜産、茶、きのこなど農林業全般にわたり、その振興に資する試験研究を実施しています。

これまでに、全国の消費者から圧倒的な支持を受け、19年連続で販売単価日本一を達成したイチゴ「あまおう」をはじめ、県民のお米として根付いている「元気つくし」やカキ「秋王」など、数多くの県独自品種や、それら品種の収量・品質の向上につながる栽培技術を開発してきました。

近年では、気候変動や消費者・実需者ニーズに対応した県独自品種・新技術の現場実装を加速するため、農業者や農林業関係機関と連携し、以下の方向性で試験研究を実施しています。

- ① 県産農産物のブランド化を進める新品種の開発
- ② 競争力の高い農林業を支える技術開発
- ③ DXにつながる革新技術の開発
- ④ 環境に配慮した農林業の発展を支える技術開発
- ⑤ 県産農産物の海外輸出を進める技術開発

こうした研究から、梅雨の晴れ間を含む長期間、播種が可能で、従来品種に比べ収量が多い大豆「ふくよかまる」などの新たな独自品種や、環境データに基づく八女伝統本玉露やナス・トマトの最適な栽培技術などが開発されています。

表 1 主な成果の例(品種)

品種	
元気つくし	夏季の高温に強い水稲品種。 平成 23 年に品種登録。
ふくよかまる (ちくし B5号)	収量が多く、甘味やコクが強い大豆品種。 令和3年に品種登録。
あまおう (福岡 S6号)	福岡県が誇るブランドイチゴ。 19 年連続で販売単価日本一を達成。
秋王 (福岡 K1号)	きれいな橙赤色で、糖度が高くサクサクした食感を有するカキ。 平成 24 年に品種登録。

表 2 主な成果の例(技術)

技術	
茶	高品質な八女伝統本玉露の生産に向け、IoTセンサーを活用して得られた環境データを解析し、「最適被覆管理モデル」を開発。
促成ナス	厳寒期における日中加温と二酸化炭素施用を組み合わせた増収技術を開発。
あまおう	収穫・出荷調製の省力化に向け、県内企業と連携し、収穫ロボットや出荷調製ロボットの実用化に向けた試験を実施中。

#### 4 園芸ADTECセンターを計画するに至った経緯

福岡県では、園芸農業が盛んに行われており、野菜や花き等の園芸作物が農業産出額の約6割を占めるなど、本県農業の中核をなしています。

こうした園芸農業では、雇用型経営や複合経営といった大規模経営に欠かせない省力化等につながる技術や、新規就農者の早期の経営安定にも効果のある、データの「見える化」による高品質・高収量栽培技術等の開発が望まれています。

こうしたニーズを受け、国では施設園芸におけるICTを活用した高度な環境制御技術による周年・計画生産の促進や、半自動で入力されたデータに基づき効率的に作業管理を行うシステムの開発などの取組が進められています。

また、民間企業でも、近年、先端技術を活用した栽培・管理技術の開発が盛んになっており、特に、施設園芸分野における、ロボットや環境制御技術など、多様な技術が開発されています。

しかし、これら技術は品種や作型などに合わせて改良する必要があり、現場への導入には時間がかかるといった課題があります。

さらに、本県で多く栽培されているイチゴやキクといった品目は、栽培環境を最適な状態に保つため、重油や電力といったエネルギーを消費しており、本県の施設園芸が将来に渡って持続的に発展していくためには、代替エネルギーを活用した化石燃料に依存しない技術の開発も必要となっています。

データ活用	自動化	環境負荷低減
I o Pクラウド (SAWACHI) によるハウス内の確認状況	自動収穫ロボットによるキュウリ・ピーマンの収穫の様子	木質バイオマスによるトリジェネレーションを施設園芸に活用している事例
		
出典：高知県「I o Pクラウド (SAWACHI) が導く Next 次世代型施設園芸農業」(農林水産省ホームページ掲載)	出典：農業・食品産業技術総合研究機構ホームページ	出典：エア・ウォーター㈱「カーボンニュートラル実現に向けた取組み」(経済産業省ホームページ掲載)

図 3 施設園芸分野の先進的技術の例

こうしたことから、県では、園芸農業のさらなる高品質・高収量・省力化による収益性向上と環境負荷の低減の両立により、持続的な発展を図るため、野菜や花き分野の先進的な技術開発を行う研究開発機関

**「園芸ADTECセンター(正式名称:園芸農業アドバンステクノロジーセンター)」**

※アドバンステクノロジー：先進的な技術

を設置することとしました。

本構想は、園芸ADTECセンター（以下、「新たなセンター」という。）が目指す姿や果たす役割、その実現に向けた取組の方向性、必要な施設設備、施設の配置や工期などを具体化するため、本県が検討した結果をまとめるものです。

## 第2章 新たなセンターの目指す姿

### 1 新たなセンターに期待されること

県では、新たなセンターを構想するにあたり、農業者や農業団体、民間企業、大学などの研究機関、県庁内関係課から、新たなセンターについての意見を聴取しました。

表 3 ヒアリング結果「新たなセンターへの意見」

農業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業が開発した技術を展示してもらいたい。</li> <li>気軽に相談できる施設になってほしい。</li> <li>先頭に立って、未来を感じさせる研究施設にしてほしい。</li> <li>新規農業者が見て学ぶ機会を提供してほしい。</li> </ul>
農業団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間企業が開発した装置・技術の実証の場となってほしい。</li> <li>J Aや普及指導センターと連携し、実証を行ってほしい。</li> </ul>
民間企業	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究成果等のデータを保有する試験場との連携は魅力的である。</li> <li>農業者と連携して実証等を行いたい。情報交換の場が欲しい。</li> </ul>
大学等の研究機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>共同研究等について相談できる窓口があるとよい。</li> <li>関係者の連携を促進するようなマッチング機能があるとよい。</li> </ul>
県庁内農業関係課	<ul style="list-style-type: none"> <li>先進技術の情報を研究員・専技・普及指導センター・生産者・J Aが共有することで、研究課題と現地課題のマッチングを加速させる場となってほしい。</li> <li>開発段階から生産者と連携し、生産者ニーズを研究にフィードバックしてほしい。</li> <li>農業DXや環境負荷低減技術について、最新の情報を収集し提供してほしい。</li> </ul>

また、農業者から、今後、試験場で実施してほしい研究内容について、以下のような要望が寄せられました。

表 4 農業者へのヒアリング結果「新たなセンターでの試験内容に関する主な要望」

生産	<ul style="list-style-type: none"> <li>収穫・管理・搬出の自動化技術</li> <li>作物の生育状態を観測し、生育予測と栽培管理の方向性を示すシステム</li> <li>低コストで収量アップを図ることができる技術</li> </ul>
エネルギー・環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>重油に代わる安価で安定供給可能な、太陽光などのエネルギーの利用技術</li> <li>被覆ビニルなど生産設備の長寿命化</li> </ul>
流通	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外への輸送を可能とする鮮度保持技術</li> <li>出荷期間の延長を可能とする品質保持技術</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクを伴う挑戦的な試験を行い、農業者へデータを示してもらいたい。</li> <li>他国では簡単に栽培できない品種を開発してほしい。</li> <li>試験場と農業者がデータをリアルタイムに共有できるシステムがほしい。</li> </ul>

これらの結果、農業者や農業団体からは、作業の自動化などの省力化技術や生産性向上技術、生産コストを抑え環境にも寄与する省エネルギー化技術のほか、鮮度保持技術の開発や民間企業が開発した技術の早期普及などの期待が高く、企業や研究機関からは、産官学連携に向けた相談窓口や情報交換の場としての期待が高いことがわかりました。

## 2 新たなセンターの目指す姿と果たす役割

### (1) 新たなセンターの目指す姿

第1章で述べた背景や、農業者や関係者からの要望をふまえ、新たなセンターが目指す姿は以下のとおりとします。

**園芸農業の先進的な技術開発と迅速な現場への普及により、  
持続的に発展する「稼げる農業」を実現**

### (2) 新たなセンターの果たす役割

目指す姿を踏まえ、新たなセンターの果たすべき役割は以下のとおりとします。

- ①収益性を向上させる技術の開発
- ②環境負荷を低減する技術の開発
- ③新技術の現場実装の加速化

## 3 新たなセンターの取組の方向性

上記の役割を果たすため、以下の方向性で試験研究を実施するとともに、新技術の現場実装の加速化を図ります。

### (1) 収益性を向上させる技術の開発

産地全体の生産力を強化し、収益性の向上を図るため、収量や品質の飛躍的な向上を可能にする栽培技術や、農作業や出荷調製作業の超省力化を実現するロボット技術、出荷地域の拡大や出荷期間の延長に対応できる品質保持技術や輸送技術の開発に取り組みます。

#### 【試験研究の例】

- ・ A I 等を活用した、高収量・高品質栽培技術や、生育・出荷予測システム
- ・ 耕起・畝立、授粉といった作業や、収穫の自動化技術
- ・ 農産物の品質を長期的に保持できる保存技術
- ・ 気候変動に対応した品目、薬用作物など新たな園芸品目の選定や栽培技術の開発

### (2) 環境負荷を低減する技術の開発

農業生産・流通におけるカーボンニュートラルや、化学合成された農薬や肥料の使用量低減などを推進するため、化石燃料・化学肥料・化学農薬の使用量を大幅に低減する環境にやさしい栽培技術や、変動する気象条件に対応できる栽培技術に加え、環境負荷低減につながる包装資材の開発などに取り組みます。

【試験研究の例】

- ・代替エネルギーを活用した化石燃料に依存しない栽培技術
- ・AIを活用した施肥の最適化による化学肥料の使用量低減技術
- ・環境負荷を低減し、かつ長距離・長時間の輸送に耐えうる包装資材の開発

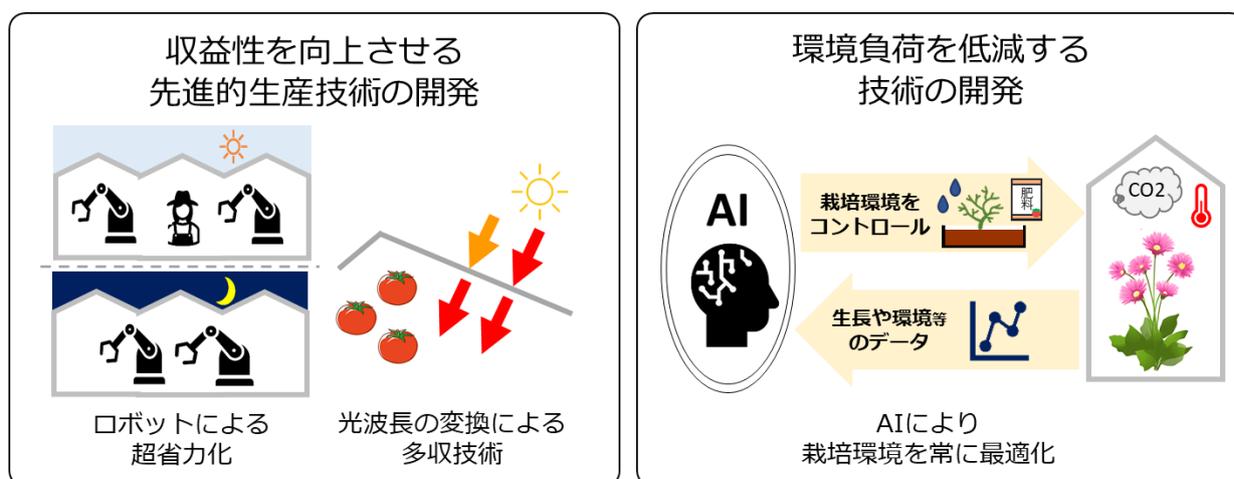


図 4 研究のイメージ

(3) 新技術の現場実装の加速化

農業者から求められる先進的な技術の開発に加え、新技術の現場実装を、これまで以上に短期間で実現していくため、本県園芸農業をけん引する先進的な農業者や、最先端の技術開発に取り組む民間企業や大学などと、研究開発の段階から連携し、農業者目線での評価・改善を密に行いながら研究を進めます。

また、機械・環境・情報工学系の企業や研究機関など、農業系以外も含めた多様な主体との連携を強化します。

開発した技術は、農業革新支援センターや普及指導センターと連携して速やかな現場普及を図ります。

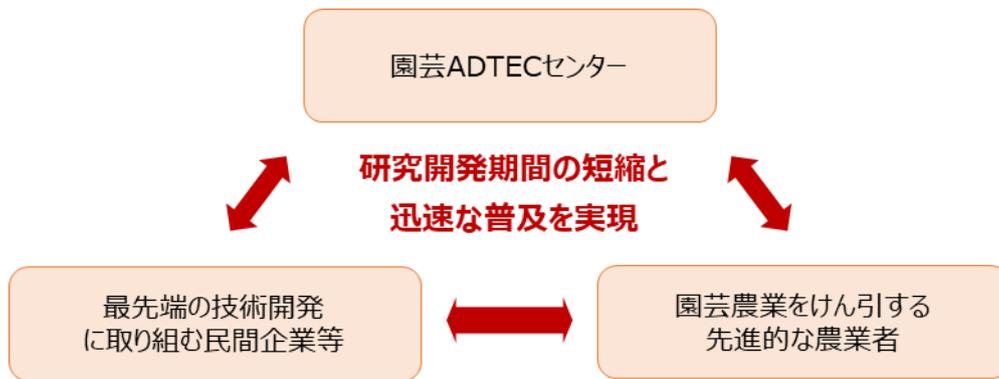


図 5 研究を加速させる体制イメージ

【加速化に向けた方策イメージ】

- ・現場への新技術の普及を促進するため、農業者が先進技術や先端機器の導入効果を実感できるハウス等を整備します。
- ・農業者や民間企業を交えた新技術の見学会や意見交換会などを開催し、現場が求める技術の研究開発期間の短縮を目指します。
- ・農業者のニーズを、迅速に研究課題へフィードバックするため、試験場本場が収集・集約している行政や普及機関などの情報を新たなセンターと共有する体制を整えます。
- ・研究内容などを分かりやすく整理・展示し、農業者が園芸農業の新技術に関する情報を検索することができる情報交流スペースを設置します。

## 第3章 施設計画

### 1 整備方針

第2章で示した方向性を踏まえた研究開発を効率的に実施するため、以下の方針に基づき、施設整備を行います。

- ・技術開発期間の短縮のため、必要な研究室等に加え、最新のハウスや高度な分析機器を整備します。
- ・民間企業や研究機関、農業者との連携を強化するため、共同で利用する研究室を整備します。
- ・研究室、ハウスは研究等を適切に実施し、薬品等を安全に取り扱うことができるよう、十分な広さを確保します。
- ・有機溶媒等を用いる試験を実施するための十分な排気施設を設備した研究室を整備し、職員が安全に調査をすることができる環境を確保します。
- ・移動性や作業の効率性に配慮し、研究・実験棟の諸室や作業棟・倉庫をはじめとした施設、ほ場を配置します。
- ・効率的かつ快適な研究環境とオフィスセキュリティを確保します。
- ・全職員が利用する執務室を整備することで、コミュニケーションがとりやすいオフィス環境を整備します。

## 2 必要な施設

新たなセンターには、園芸農業分野の技術開発を進めるための研究機関としての基本的な機能に加え、技術開発における共同研究者等との連携を強化するための機能を付加する必要があります。

これを踏まえ、新たなセンターを構成する建物としては、以下を想定しています。

表 5 必要な屋内施設

施設		諸室
研究・ 実験棟	執務エリア	センター長室、執務室
	会議エリア	会議室(大・中・小)、農家相談室
	実験エリア	研究室、実験室、機器分析室、貯蔵室
	情報発信・ 交流エリア	情報交流スペース、図書室 等
	※農業者向けの研修や情報発信、連携先との交流・協議のための会議室、共同研究者が使用可能なスペースが必要	
作業棟 ・倉庫	調査室、休憩室、資材保管庫、オペレーションルーム、 農業機械格納庫、用土保管庫、燃料保管庫	
車庫	公用車車庫	

研究・実験棟の延床面積は約 3,000 m<sup>2</sup>、平面ゾーニングは以下を想定しています。

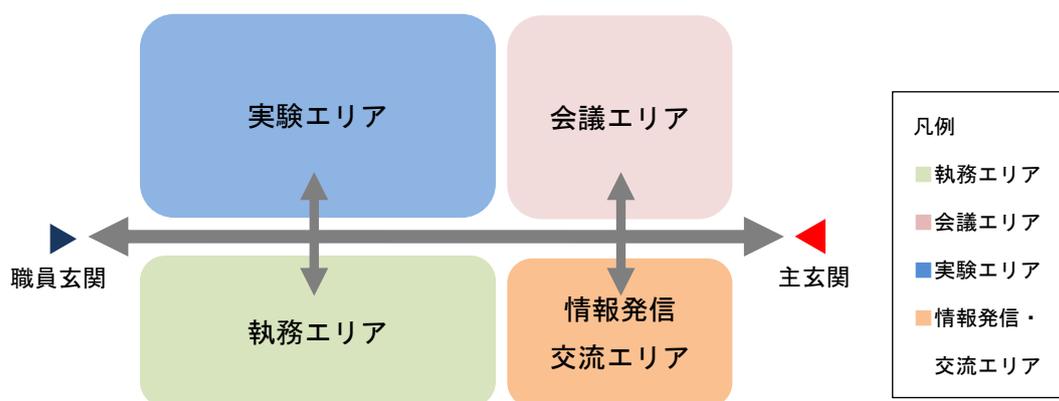


図 6 研究・実験棟の平面ゾーニング

新たなセンターの屋外施設は、以下を想定しています。

表 6 必要な屋外施設

機能	詳細
ハウス	環境制御やエネルギー生成システム等の研究、技術の実証・展示など、目的に応じた多種類のハウス (高軒高ハウス、耐候性ハウス、パイプハウス、冷房育苗ハウスなど)
ほ場	農業者等の要望に対応するためのほ場
駐車場	来客、職員用、車いす使用者用
駐輪場等	駐輪場・バイク置場
その他	実験用コンテナ、農業用水の貯水槽

新たなセンターの現時点でのイメージ（案）は、次の通りです。なお、基本設計、実施設計時に修正することがあります。

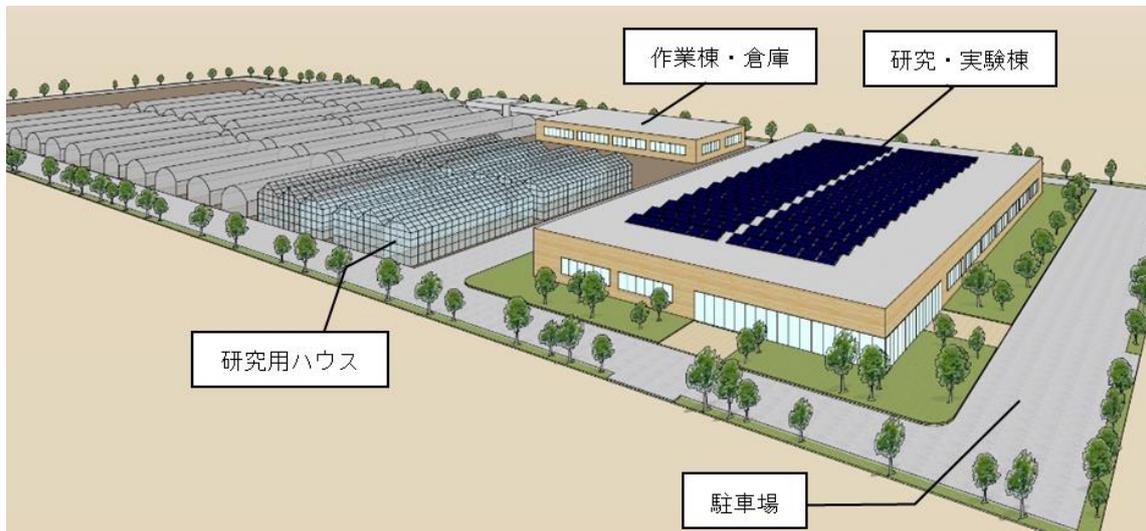


図 7 施設イメージ

### 3 計画上の留意点

新たなセンターの構造・設備等の性能や仕様の検討にあたっては、以下の点に留意します。

#### (1) 建築性能・仕様

- ・十分な耐震性能を確保し、耐震安全性の分類は、構造体Ⅱ類、建築非構造部材 A 類、建設設備甲類とします\*。
- ※大地震動に対して、人命の安全確保・二次災害の防止及び十分な機能確保が図られる水準。
- ・「福岡県内の建築物等における木材の利用の促進に関する方針」に基づき、施設の木造・木質化を積極的に検討します。木造・木質化にあたっては、福岡県産木材を積極的に活用します。
  - ・壁、床等の材質は、毒物・劇物等の薬品を扱わない共用部、執務室等の一部を除いて耐薬品性や耐久性の高い材質を選定します。
  - ・作業の効率性やメンテナンスコストを考慮し、建物は平屋建てとする方向で検討します。

#### (2) 設備計画

- ・省エネルギーに配慮した機器やシステム、節水器具等を選定します。
- ・維持管理が容易で、かつ、省コストな機器やシステムを選定します。
- ・管理運用面において安全性・バリアフリーに配慮します。
- ・災害時における重要機器への非常用電源を確保します。
- ・各諸室の特性に応じて適切な空調ゾーニングを実施します。
- ・敷地内の外縁や各エリアの間に車両が通る構内道路を設けることにより、日々のメンテナンスや将来の改変のしやすさに配慮します。

#### (3) 環境への配慮

- ・建物やハウスの配置にあたっては、センター周辺の農地や住宅等への日照に配慮します。
- ・実験排水について適切な処理を行い、周辺環境や住民の安全に配慮します。
- ・ZEB\*の実現に向け、大幅な省エネルギー対策を講じた上で、再生可能エネルギーや蓄電設備の導入を検討します。

※Net Zero Energy Building：快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物

- ・水資源の有効かつ適切な利用に資することを目的に、基本設計の中で、雨水及び排水処理等による水の再利用施設の設置の可能性を検討します。

(4) 安全対策の方針

施設の特性を考慮して、排水やセキュリティ、災害対策について十分に配慮した計画とします。安全対策の方針について、以下に示します。

表 7 施設の安全対策の方針

安全対策の観点	対策方法	内容
汚染された排気 排水の流出防止	排気処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排気は、必要な機器により適切に処理</li> <li>・実験室等の排気口は、地盤面より極力離し、屋上等まで立ち上げるなど、排気口の位置や向きを考慮して配置</li> </ul>
	排水処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験系排水は分流し、関連法規に準拠した水質に適切に処理したうえで放流</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・毒物・劇物は適正に専門業者で廃棄</li> </ul>
セキュリティ (防犯、薬品管理)	セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各建物の外部出入口には、時間外の施錠ができるロックを設置</li> </ul>
	薬品管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毒物・劇物は施錠ができる保管庫に保存</li> </ul>
災害対策 BCP(事業継続計画)	浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水対策に配慮し、諸室を配置</li> </ul>
	電気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水時の浸水に備え、キュービクル、発電機等、重要度の高い機能は屋上等への設置を検討</li> <li>・実験室に設置する冷凍・冷蔵庫の非常電源を確保</li> </ul>
	給水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水時の浸水に備え、受水槽の設置位置を検討</li> </ul>
	排水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化槽電源に発電機回路を利用</li> </ul>
	ガス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要に応じて LPG ボンベ等を設置</li> <li>・LPG ボンベの転倒防止対策を実施</li> </ul>
	通信	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時にも使用可能な通信環境を整備</li> <li>・光ケーブル及びハブの二重化を検討</li> </ul>

#### 4 建設地

新たなセンターの建設地は、

- ・ 研究開発の段階から先進的な農業者や民間企業等と連携を図りやすい
- ・ 平坦地に位置し、土地条件、日照条件に恵まれ、研究に適したほ場を確保しやすい
- ・ J Rや高速道路等、交通アクセスが良い

ことが望まれます。

そこで、園芸農業の主要な産地である筑後地区の中から、J A等の関係機関との距離や交通の利便性等を総合的に勘案し、筑後市に建設することを決定しました。

## 5 関連する諸法令及び支援制度等の整理

施設を計画するにあたり、関連する主な諸法令は以下のとおりです。

表 8 関連する主な諸法令

関連する主な諸法令		
	法律名	本計画に関わる主な規制内容
1	都市計画法	・開発許可の事前協議・申請が必要
2	建築基準法	・地域指定ごとの用途制限や建蔽率・容積率等の「集団規定」と、構造・設備・他建築の「単体規定」あり ・建築確認申請書の事前協議・申請が必要
3	福岡県建築基準法施行条例	・建築基準法に基づく福岡県の条例 ・建築基準法と同格の効力を持ち、建築基準法同様、建築設計時に遵守する必要 ・建築確認申請書の事前協議・申請が必要
4	消防法	・消防設備等の設置義務等を規程 ・建築確認申請に連動 ・事前協議・申請が必要
5	景観法	・各自治体が設定する景観計画の対象地に該当する合、各種制限(配置・形態意匠・色彩・照明の制限、緑化の推進)等の基準を規定 ・事前協議・届出が必要
6	浄化槽法	・浄化槽の設置、保守点検、清掃及び製造について規制 ・浄化槽設置の際、届出等諸手続きが必要
7	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律 (通称:建築物省エネ法)	・建築物の省エネ性能の基準、計算方法、手続きなどについて規定 ・建築確認申請に連動 ・届出が必要
8	文化財保護法	・敷地が「埋蔵文化財包蔵地内」である場合は、届出や予備調査が必要
9	土壌汚染対策法	・土壌汚染の可能性が高い土地について、土壌調査を実施すること土壌汚染が判明した場合は、適切な管理や措置を講じることを規定 ・届出が必要
10	水質汚濁防止法	・物質の種類ごとに排水基準を規定 ・届出が必要
11	福岡県福祉のまちづくり条例	・バリアフリー法に基づく条例 ・整備基準への適合努力義務 ・事前協議・届出が必要 ・建築確認申請に連動

※上述の法令・条例の他、設計及び工事に関する諸法令を遵守する

## 第4章 PPP/PFI の導入検討の結果

「福岡県 PPP/PFI\*導入検討基本方針」に基づき、従来型手法との定量評価（VFM 算定）及び定性評価を行い、PPP/PFI 導入の適否について検討を行いました。

※PPP (Public Private Partnership) : 公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的な使用や行政の効率化等を図るもの

PFI (Private Finance Initiative) : 公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法

### 1 PPP/PFI 導入における事業条件

PPP/PFI 導入にあたっては、以下の事業条件を想定して、検討を行いました。

#### (1) 事業方式

職員が執務する研究施設としての特徴を踏まえて、PFI 事業（BTO 方式\*）として事業方式を設定しました。

※BTO 方式 : 民間事業者が施設を整備した後、施設の所有権を行政機関へ移管した上で、維持管理・運営業務を行う方式

#### (2) 事業範囲

新たなセンターの整備・運営に関する各業務について、研究施設としての特徴を踏まえて、以下のとおり実施手法ごとの事業範囲を設定しました。

表 9 PPP/PFI 導入の検討における事業範囲の設定

業務項目	PFI 事業	直営・ 又は別途発注
<b>施設整備業務</b>		
測量・用地取得・地質調査		○
造成設計・申請・用地造成		○
基本設計		○
実施設計	○	
建設	○	
工事監理	○	
研究に関する特殊な建物・設備の整備等		○
<b>維持管理・運營業務</b>		
一般的な建物・設備等の維持管理	○	
研究に関する特殊な建物・設備等の維持管理		○
研究やその他施設の運營業務		○

#### (3) 事業期間

施設整備期間は3年、維持管理期間は14年として設定しました。

## 2 定量評価・定性評価

### (1) 定量評価 (VFM\*の算定)

国土交通省の「VFM簡易算定モデル」を用いてVFMを算定し、定量評価を行いました。

VFMは-0.1%と算定され、PFI方式として実施された場合、公的財政負担の削減が見込まれないことが確認されました。

※VFM (Value for Money) : 従来方式と比較して、PFI方式として実施した場合の公的財政負担(現在価値)がどの程度削減できるか示す割合

### (2) 定性評価

新たなセンターの整備・運営に関する業務は、研究施設としての特徴からPPP/PFI手法の導入に馴染まない業務も多く、PPP/PFIの特徴である包括発注の効果が限定的となることが想定されます。

一般的な建物・設備等の包括発注については一定の効果が見込まれるものの、基本設計を別途発注することから、創意工夫の余地も限定的であることが想定されます。

### (3) 総合評価

定量評価及び定性評価の結果から、本事業の実施手法としてPPP/PFI手法は適当でないと考えられることから、従来手法による実施を想定して事業を進めます。

## 第5章 工程計画

新たなセンターの整備に向けた工程を以下に示します。

令和6年度から用地の地質調査や基本設計を開始し、令和7年度から造成設計や実施設計を行います。

令和8年度から用地造成に着手した後、建物の工事を行い、令和9年度中の供用開始を目指します。

なお、建設地の状況によって、スケジュールが変動する可能性があります。

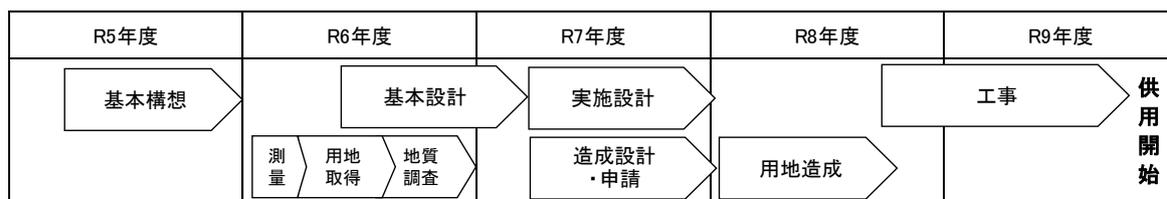


図8 事業スケジュール





## 園芸ADTECセンター基本構想

発行日/令和6年3月

編集/福岡県農林水産部農林水産政策課  
〒812-8577 福岡市博多区東公園 7-7

TEL : 092-643-3469 FAX : 092-643-3470

E-mail : nousui@pref.fukuoka.lg.jp

### 福岡県行政資料

分類記号 PA	所属コード 4700103
登録年度 05	登録番号 0004