

【別表】R2.4.1採用パーマナント選考採用研究職員公募課題一覧

公募番号	センター・部門名	研究領域	勤務地	課題名	業務内容 キーワード
P201	農業情報研究センター	農業データ連携基盤推進室	東京都千代田区	農業データ連携基盤(WAGRI)の推進	(1)2019年4月に本格運用した農業データ連携基盤(WAGRI)を普及・推進するため、関係省庁およびWAGRI参画機関等との連絡調整を行う。 (2)農研機構が所有する独自のデータベース等に対して、APIを開発・付加することにより機能拡充を図り、WAGRIに実装する。 (3)WAGRIクラウドシステムの保守・運用を行い、安定的なシステムを維持する。 キーワード：データ連携,データベース,システム設計・運用,セキュリティ,クラウド
P202	農業情報研究センター	農業AI研究推進室	茨城県つくば市	農業情報研究センターにおける農業に関するAI研究ならびに技術指導	(1)農業に関するAI研究プロジェクトの企画立案 (2)農業に関するAI研究プロジェクトにおける研究の実施と技術マネジメント キーワード：人工知能(AI),ビッグデータ,機械学習,画像認識,制御
P203	農業情報研究センター	データ戦略推進室	茨城県つくば市	農研機構統合DBの構築、およびRDF化	(1)農研機構統合DB（1,2次データベース）の構築 (2)上記に付与されるメタデータ、およびオントロジーの設計、データ変換など キーワード：セマンティック技術,グラフデータベース,推論処理,人工知能,
P204	農業情報研究センターおよび畜産研究部門	草地利用研究領域	東京都千代田区または茨城県つくば市および栃木県那須塩原市	非侵襲的手法を用いた牛繁殖管理技術の開発	(1)画像等非侵襲的手法による牛繁殖管理システムの開発 (2)家畜の低侵襲的、省力的飼養管理技術の開発 キーワード：家畜栄養学,放牧,バイオロギング,センシング,
P205	北海道農業研究センター	大規模畑作研究領域	北海道河西郡芽室町	AIを活用した畑作物生産に関する研究開発	(1)農業機械の知能化、ロボット化のための画像等の作物データの解析と情報利用型栽培・作業技術の開発 (2)畑作物における機械化困難作業の省力化技術の開発 キーワード：農業工学,作物栽培,計測制御,露地野菜,品質評価
P206	北海道農業研究センター	酪農研究領域	北海道札幌市	国産飼料給与牛乳・乳製品のスマートフードチェーン構築	(1)国産牛乳・乳製品の理化学的特性評価 (2)エアコーン、放牧草等道産飼料と牛乳・乳製品の高付加価値化技術の開発 (3)生産履歴情報付与による牛乳・乳製品のバリューチェーンの構築 キーワード：牛乳,道産飼料,香り成分,バリューチェーン,
P207	北海道農業研究センター	生産環境研究領域	北海道札幌市	重要シスト線虫類の持続的密度抑制技術・拡散防止技術の開発と現地実証	(1)重要シスト線虫発生圃場における、捕獲作物・薬剤防除・抵抗性品種等を総合的に利用した、シスト線虫密度の持続的抑制技術の開発と現地実証 (2)重要シスト線虫の拡散を防止する技術体系の構築 キーワード：シストセンチュウ類,レギュラトリーサイエンス,バレイショ,緊急防除,持続的抑制技術
P208	東北農業研究センター	生産環境研究領域	岩手県盛岡市	病原細菌種の特性に基づく春まきタマネギ腐敗性病害防除技術の開発	(1)春まき①タマネギ腐敗性病害の病原となる主要細菌種の特性に応じた防除体系構築 (2)国内タマネギ産地における腐敗性病害の病原同定と特性解析に基づく効果的・持続的防除技術の確立 キーワード：細菌病害,分類同定,薬剤耐性,IPM,
P209	東北農業研究センター	畜産飼料研究領域	岩手県盛岡市	トウモロコシ子実等国産穀実サイレージの調製利用技術の高度化に関する研究開発	(1)フレコンラップ法を基軸とする穀実サイレージ調製技術の高度化 (2)穀実サイレージの肉用牛への給与等、家畜の生産性に及ぼす効果の解明 キーワード：子実用トウモロコシ,穀実サイレージ,発酵品質,飼料特性,給与実証

公募番号	センター・部門名	研究領域	勤務地	課題名	業務内容 キーワード
P210	東北農業研究センター	生産基盤研究領域	岩手県盛岡市	水稲乾田直播栽培におけるICT活用による省力雑草防除体系の開発	(1)ドローン等による広域モニタリングと雑草生育予測を組み合わせた省力防除適期判定技術の開発 (2)ドローンで散布可能な水面施用剤の早期散布など乾田期雑草の省力的防除体系の開発 キーワード：雑草管理,畑雑草,水田雑草,乾田直播,広域モニタリング
P211	東北農業研究センター	農業放射線研究センター	福島県福島市	AIを適用した地域課題の解決による東北農業の鳥獣害対策の実現	(1)AIを適用した東北地域の鳥獣害対策メニューの策定 (2)東北地域の気候、果樹栽培体系に対応した鳥獣害対策手法の開発 キーワード：AI,鳥獣害,農村計画,資材規格,果樹栽培
P212	西日本農業研究センター	生産環境研究領域	広島県福山市	中山間水田への野菜導入を可能とするAIを活用した圃場管理支援技術の開発	(1)AIを活用した、水田転換畑の湿害回避のための排水対策診断法の開発 (2)AIを活用した、中山間地域の集落で利用可能な養・水分量の推定手法の開発 キーワード：土壌管理,排水対策,AI,蓄積養水分,中山間野菜作
P213	西日本農業研究センター	営農生産体研究領域	広島県福山市	ロボット技術等を活用した畦畔管理作業の省力化	(1)急傾斜法面に対応する低コスト小型草刈ロボットの開発 (2)運用時の計測情報に基づくリモコン草刈機等の適用可能畦畔条件の解明 キーワード：中山間地域,スマート農業,草刈ロボット,急傾斜,畦畔管理
P214	西日本農業研究センター	畜産・鳥獣害研究領域	島根県大田市	AI搭載自動撮影装置の開発による鳥獣被害対策向上の実現	(1)撮影データ（動物種）の自動解析を可能とする装置の開発 (2)AIを適用した自動撮影装置の誤撮影の解決 キーワード：AI,自動撮影装置,獣害,野生動物,
P215	九州沖縄農業研究センター	水田作研究領域	福岡県筑後市	ドローンを利用したリモートセンシングによる生育診断技術と精密管理技術の開発	(1)水田二毛作地域の大規模経営体における、ドローンを利用した生育診断の画期的低コスト化技術を開発する。 (2)水田二毛作地域の大規模経営体における、生育診断に基づく精密管理技術を開発する キーワード：スマート農業,アプリ開発,ロボットトラクタ,土地利用型農業,
P216	九州沖縄農業研究センター	水田作研究領域	福岡県筑後市	地域産業創出、輸出拡大などに活用できる高付加価値オオムギの開発、普及	(1)これまでに開発された耐病性、高品質品種などについて、ヒストリカルデータや新たに収集するビッグデータに基づいてその要因を解析し、関連マーカーを開発する。 (2)マーカー等を活用して、赤カビ病抵抗性品種などの高品質安定多収品種を開発する。 (3)九州沖縄経済圏スマートフードチェーン（以後、九州SFC）等に対応した大麦の技術援助を行う。 キーワード：ゲノミックセレクション,スマート育種システム,QTL解析,フェノミクス,
P217	九州沖縄農業研究センター	園芸研究領域	福岡県久留米市	人工光型植物工場における効率的な葉菜類生産技術の確立	(1)人工光型植物工場における九州沖縄地域の特産野菜を用いたスプラウト等の高付加価値、効率的な生産技術の確立 (2)人工光型植物工場での葉菜類生産における衛生管理技術の開発 キーワード：植物生理,環境制御,微生物制御,健康機能性成分の分析,遺伝子発現解析
P218	九州沖縄農業研究センター	生産環境研究領域	熊本県合志市	海外飛来性害虫の飛来予測システムおよび発生予察・防除技術の開発	(1)トビロウカの耐虫性イネ品種への加害性と殺虫剤抵抗性に関与する遺伝因子の解明 (2)海外飛来性害虫侵入の迅速な察知と防除対策技術の開発 キーワード：応用昆虫学,越境性害虫,総合的害虫管理,ウンカ・ヨコバイ類,薬剤抵抗性
P219	果樹茶業研究部門	茶業研究領域	静岡県島田市	九州沖縄経済圏SFCをはじめ日本茶輸出拡大に向けた病害虫管理体系と残留農薬対策の構築と産地実装（スマートフードチェーンを支える安全・信頼研究の強化）	(1)日本茶の輸出拡大を支える病害虫管理体系・残留農薬対策の構築と産地実装 (2)スマート技術を活用した高度発生予察や薬剤抵抗性管理技術を組み込んだ持続的IPM（総合的害虫管理）システムの開発と普及 キーワード：害虫,茶,個体群生態学,統計モデル,薬剤抵抗性管理

公募番号	センター・部門名	研究領域	勤務地	課題名	業務内容 キーワード
P220	果樹茶業研究部門	ブドウ・カキ研究領域	広島県 東広島市	スマート育種を活用した醸造用ブドウ品種の育成	(1)重要病害の抵抗性および果皮着色能力を判別するDNAマーカーを開発して病害に強く温暖化に伴う着色不良に対応できる効率的な醸造用ブドウのスマート育種システムを確立する。 (2)醸造試験など民間企業等との連携により、高温・多湿な日本の環境に適した醸造用ブドウ品種を育成する。 (3)品種育成の基盤となる交配用母本・台木のウイルスフリー化を進め、選抜系統のウイルス検定を実施してウイルスフリー個体を獲得する。 キーワード：醸造用ブドウ,耐病性,着色改善,DNAマーカー,育種
P221	果樹茶業研究部門	品種育成研究領域	茨城県 つくば市	果樹のスマート育種システム構築	(1)ゲノム情報、形質評価データ、オミクスデータ、栽培環境データ等の育種ビッグデータ収集・統合による落葉果樹のスマート育種情報基盤の整備 (2)育種ビッグデータ情報基盤を利用したスマート育種システムの構築 キーワード：バイオインフォマティクス,ゲノミックセレクション,ビッグデータ,育種,AI
P222	野菜花き研究部門	野菜病害虫・機能解析研究領域	三重県 津市	野菜のおいしさ・栄養性・健康機能性のAI解析等による高付加価値化野菜の開発(ニーズ対応スマート育種)	(1)野菜のおいしさ・栄養性・健康機能性に関するビッグデータの集積、AI等による解析、および高付加価値化野菜の生産・流通、品種開発の促進 (2)野菜におけるおいしさ・栄養性・健康機能性の客観的評価法の開発 キーワード：成分分析,ビッグデータ,AI,遺伝資源,
P223	動物衛生研究部門	病態研究領域	茨城県 つくば市	人工知能や生体センシング技術を活用した家畜疾病診断技術の高度化	(1)人工知能やセンシング技術を活用した疾病早期診断・発生予測技術の開発 (2)動画解析に基づく異常の自動検知による疾病発生防除技術の開発 (3)疾病発生リスクを抑えた次世代精密飼養管理システムの構築 キーワード：人工知能,生体センシング,動画解析,家畜,疾病発生防除
P224	農村工学研究部門	水利工学研究領域	茨城県 つくば市	低平地排水システムのポンプ運転に対するスマート管理技術の開発	(1)排水管理のためのリアルタイム水位予測モデルの開発 (2)水位予測モデルを統合した排水管理支援システムの構築 キーワード：降雨流出,排水管理,湛水防除,機械学習,AI
P225	食品研究部門	食品加工流通研究領域	茨城県 つくば市	九州・沖縄産農産物の輸出拡大に関わる輸送技術開発	(1)九州・沖縄産農産物の輸送技術の開発 (2)輸送条件による品質変動解明 (3)海外輸出を含めた輸送中の青果物損傷予測モデルの作成 キーワード：青果物,輸送,損傷,包装設計,流通工学
P226	食品研究部門	食品安全研究領域	茨城県 つくば市	農産物・食品のトリコテセン1系カビ汚染リスクの低減	(1)フザリウム2属菌の発生・観測技術の高度化とカビ毒蓄積機構の解明 (2)フザリウム属菌の代謝産物同定技術の高度化と農産物中濃度データの集積 キーワード：カビ毒,フザリウム,トリコテセン,メタボロミクス,定量分析
P227	生物機能利用研究部門	新産業開拓研究領域	茨城県 つくば市	ビトリゲルデバイスを用いた細胞培養技術の開発と普及推進	(1)ビトリゲルを用いた細胞培養デバイスを用い、デバイスの特徴に応じた様々な細胞培養技術を開発する。 (2)ビトリゲルを用いた細胞培養デバイスを用いた細胞培養技術を製薬メーカー等に技術移転し、ビトリゲルデバイスの社会実装を推進する。 キーワード：ビトリゲル,細胞培養,技術移転,,
P228	生物機能利用研究部門	新産業開拓研究領域	茨城県 つくば市	デジタル・AIを活用した昆虫による有用物質生産向上技術の開発	(1)デジタル情報活用による昆虫の機能向上とその利用による有用物質生産 (2)AI技術等を活用した昆虫による精密・省力的な有用物質生産システムの構築 キーワード：遺伝子組換え,ゲノム編集,カイコ,バイオ素材,バイオ医薬品

公募番号	センター・部門名	研究領域	勤務地	課題名	業務内容 キーワード
P229	生物機能利用研究部門	新産業開拓研究領域	茨城県つくば市	機能性米の社会実装と新規開発	(1)農水省、厚労省の規制当局や食品安全委員会等の関係機関と調整しながら、スギ花粉米、ノボキニ蓄積米等の機能性米について、食品としての社会実装を推進する。 (2)新たな有用タンパク質を高蓄積したイネ等の機能性農作物開発を進める。 キーワード：機能性米,社会実装,遺伝子組換え,カルタヘナ法,食品安全性
P230	生物機能利用研究部門	新産業開拓研究領域	茨城県つくば市	社会実装を目指した新特性シルクの開発研究	(1)新特性シルクの特徴を生かした製糸(1)処理手法等を開発する。 (2)繭糸物性に特徴を付与した新特性シルクを開発する。 キーワード：新特性シルク,実証研究,製糸,普及,加工技術
P231	生物機能利用研究部門	遺伝子利用基盤研究領域	茨城県つくば市	作物におけるゲノム編集技術の高度化および実用化	(1)ビックデータ等を活用し、農業上有用な遺伝子の探索及び遺伝子の設計を行う研究を推進する。 (2)幅広い農作物の精密ゲノム編集技術の開発、それを利用した実用化研究を推進する キーワード：ゲノム編集,バイオインフォマティクス,遺伝子探索,遺伝子設計,
P232	生物機能利用研究部門	昆虫制御研究領域	茨城県つくば市	AIによる薬剤抵抗性予測と創農薬（スマートフードチェーンを支える安全・信頼研究の強化）	(1)昆虫ゲノムデータを解析して新規薬剤の抵抗性の原因となる遺伝子配列の変異を診断する技術、および薬剤抵抗性診断の精度・効率向上技術を開発する。 (2)AI技術と連携し、抵抗性が付きにくい新規農薬の開発を進めるために新規薬剤の抵抗性の原因となる遺伝子配列の変異箇所を予測する技術を開発する。 キーワード：ゲノム編集,農業害虫,簡易診断法,,
P233	次世代作物開発研究センター	基盤研究領域	茨城県つくば市	畑作物のソース能の遺伝的改良に向けたスマート育種技術の開発	(1)ソース能など量的形質に関する表現型取得技術とゲノム情報解析による関連遺伝子の同定 (2)ソース能関連遺伝子の相互作用の解明とゲノム選抜技術を用いた検証 キーワード：畑作物,生産性,ソース能,遺伝的相互作用,ゲノム選抜検証
P234	次世代作物開発研究センター	基盤研究領域	茨城県つくば市	スマート農業及びスマート育種推進のための農作物の高度生体情報センシング技術の開発	(1)農作物の成長変化や環境応答に関する統合オミクス情報取得と活用技術の開発 (2)育種選抜等に活用可能な非破壊検知技術等を利用した生体情報センシング技術の開発 キーワード：オミクス解析,非破壊評価,バイオマーカー,ビッグデータ,
P235	農業技術革新工学研究センター	高度作業支援システム研究領域	茨城県つくば市	無人作業ロボット農機システムの制御技術の開発	(1)センサフュージョンおよびAIによる自動化農機の環境認識技術の開発 (2)自動化農機制御の最適化技術の開発 キーワード：機械学習,センシング,マッピング,3D,安全
P236	農業環境変動研究センター	気候変動対応研究領域	茨城県つくば市	農地から排出される一酸化二窒素等温室効果ガスの生成・排出プロセスモデルによる予測	(1)我が国農地土壌における一酸化二窒素等温室効果ガスの生成・排出プロセスモデルの予測精度向上及び広域評価システムの構築 (2)プロセスモデル及び広域評価システムのモンスーンアジア地域への適用 キーワード：気候変動,温室効果ガス排出・吸収,N ₂ O評価,数理モデル,
P237	高度解析センター	ゲノム情報大規模解析チーム	茨城県つくば市	最先端技術によるゲノム解読情報のバイオインフォマティクス解析	(1)ゲノム情報のバイオインフォマティクス解析 (2)高精度ゲノム構築方法の確立とその可視化によるゲノム研究基盤の構築 キーワード：高速シーケンサー,ゲノムアセンブル,Hi-C,

公募番号	センター・部門名	研究領域	勤務地	課題名	業務内容 キーワード
P238	遺伝資源センター	植物多様性活用チーム	茨城県つくば市	近縁野生種を利用したネオ・ドメスティケーションによるストレス耐性育種法の実現	<p>(1) 農業生物資源ジーンバンクにおける植物遺伝資源、特に作物近縁野生種の高度化・利活用促進を目的として、ストレス耐性を持つダイズ等の近縁野生種の栽培関連遺伝子に突然変異を起こすネオ・ドメスティケーションの手法を適用した革新的な育種法を確立する。</p> <p>(2) 農業生物資源ジーンバンクにおける植物遺伝資源、特に作物近縁野生種の高度化・利活用促進を目的として、種々のストレス耐性系統を発掘するため、収集した近縁野生種などの遺伝資源についてストレス耐性や農業上有用な形質を評価するとともに、関与遺伝子の変異を明らかにする。</p> <p>(3) 新規植物遺伝資源の導入に必要な国内外関係者との交渉や契約を締結し、植物遺伝資源、特に作物近縁野生種の調査・収集を実施する。</p> <p>キーワード：近縁野生種, ストレス耐性, ネオ・ドメスティケーション, 地球温暖化, ジーンバンク</p>