

農研機構 令和8年4月1日採用 パーマネント研究職員公募課題一覧

公募番号	研究部門・センター等	領域等	勤務地	課題名	業務内容・キーワード
P801	本部	NARO開発戦略センター	東京都港区	強靱で持続的な農業生産や関連産業の一層の成長を促す上で不可欠となる重要戦略物資に関する考察	強靱で持続的な農業生産や食品等の関連産業の一層の成長・発展を実現する上で不可欠であり、国外に大きく依存している重要戦略物資(肥料、種苗、エネルギーなど)等について多角的・国際的に調査研究及び分析を行い、必要となる研究開発について検討を行う。 【キーワード】食料・経済安全保障、重要戦略物資、特定重要物資、国際情勢、輸出入規制、リスク、肥料、種苗、エネルギー、脆弱性、輸入依存、国境措置
P802	本部	農業経営戦略部	茨城県つくば市	スマート農業による多様な人材活用方策の解明	1)スマート農業を活用した若手人材の確保と女性や高齢者を含む人材活用方策の解明 2)多様な人材の経営参画による職場環境や作業工程の改善と生産性向上 3)新規参入者など次世代の担い手確保のための支援システムの構築と支援施策の提案 【キーワード】スマート農業、人材育成、新規参入、多様な担い手、DEI
P803	農業情報研究センター	インキュベーションラボ	茨城県つくば市	インキュベータを利用した植物の化学的バイオデータの取得と継続的な有用物質生産方法の確立	農作物の形質予測・制御を行うAI技術の開発を目的として、インキュベータの利用を含む農作物の栽培試験を通じて、環境制御による効率的な有用物質生産の開発を行う。 【キーワード】AI、環境制御、有用物質、形質予測・制御
P804	農業ロボティクス研究センター	基盤モジュールユニット	茨城県つくば市	発酵工程精密制御に向けた微生物センシング技術の開発	農業ロボティクスに適用する作物、土壌などの状態をセンシングする最先端技術を開発する。食品発酵等の状態を高感度リアルタイムで把握することができる最先端センシング技術や、センシング結果に基づき食品等の状態を推測するAIシステム等の開発 【キーワード】ナノ材料、バイオセンサー、AI
P805	遺伝資源研究センター	微生物資源ユニット	茨城県つくば市	環境保全型農業に資する付加価値の高い微生物遺伝資源の収集および機能解明	1)最新のゲノム解析技術を微生物の分類法に取り込み、その手法を活用して農業生物資源ジーンバンク事業における微生物コレクションの再分類・同定、品質管理を実施する。 2)比較ゲノム解析手法を、微生物コレクションの特性評価に導入し、得られた知見をデータベース化して公開する。 3)難培養性の植物病原細菌等の効率的な培養・保存技術を確立し、新たな領域で事業を展開する。 【キーワード】農業・食品産業、細菌、遺伝資源、ゲノム解析、分類・同定・検出
P806	高度分析研究センター	ゲノム情報大規模解析ユニット	茨城県つくば市	作物と土壌微生物等の環境生物の統合オミクス解析による作物生産システムの最適化に資する技術基盤の構築	作物および原生生物を含む土壌微生物のゲノムやトランスクリプトーム解析を統合し、土壌微生物群の根圏での動態をより包括的に理解するためのオミクス解析技術を確立する。また、根圏環境を制御する土壌微生物の特定やオミクス情報の蓄積を通じて、土壌環境の制御による作物の生産性向上に資する技術の開発を目指す。 【キーワード】土壌微生物、根圏環境、メタゲノム解析、オミクス解析
P807	食品研究部門	食品加工・素材研究領域	茨城県つくば市	植物素材を有効活用した新規食品加工技術の開発・実用化	新規植物素材や農研機構が保有する乳酸菌等の微生物資源を活用した新たな食品開発に従事する。食品加工、調理科学の視点からバイオ・発酵技術が植物由来タンパク質に付与する物性・付加価値などを評価し、開発技術を食品企業等へ技術移転して普及を進める。 【キーワード】植物素材、食品加工、食品物性、微生物資源の利用
P808	畜産研究部門	動物行動管理研究領域	茨城県つくば市	アニマルウェルフェアに配慮した家畜飼養管理のための省力的ストレスモニタリング手法の開発	畜産物の輸出拡大への対応および家畜のアニマルウェルフェア向上のため、家畜の自律神経機能(脈波等のバイタルデータ)の変化から、疾病、分娩予定ならびにストレスを検知するための手法の開発、また、自律神経機能の変化をリアルタイムに取得可能で、かつ省電力化無線送信等の技術を用いた小型ウェアラブルセンサデバイスの開発を行い、省力的ストレスモニタリング手法の開発を行う。 【キーワード】自律神経機能、バイタル、ストレス、アニマルウェルフェア配慮型飼養管理技術
P809	畜産研究部門	食肉用家畜研究領域	茨城県つくば市	肉用家畜における飼料利用性等の未改良形質の育種改良技術の開発	肉用家畜において飼料自給率が低迷するなか、飼料利用性や繁殖性などこれまで未改良の形質を改良可能とすることで、家畜の生産性を向上させ、畜産生産物当たりの飼料やエネルギーの投入量を削減可能な育種改良技術を開発する。 【キーワード】牛、豚、飼料利用性、繁殖形質、未改良形質、育種改良
P810	動物衛生研究部門	衛生管理研究領域	北海道札幌市	牛乳房炎発症による宿主応答の解明とワクチン等防除技術開発への応用	酪農産業で経済的被害が大きな乳用牛の乳房炎に対する新たな防除法の開発のため、安価で多検体を解析可能な <i>in vitro</i> 試験系による研究の加速化が必要である。本研究課題は、牛乳腺上皮細胞を用いた <i>in vitro</i> 試験系や免疫学的手法等により、牛乳房炎発症に伴って起こる宿主病原体相互作用、乳腺免疫や泌乳生理障害の機序を明らかにし、牛乳房炎発症に重要な因子の特定からワクチン等の新規防除法の開発を行う。 【キーワード】牛乳房炎、乳腺上皮細胞、乳腺免疫、免疫学的手法
P811	動物衛生研究部門	人獣共通感染症研究領域	茨城県つくば市	水禽類等野生動物における高病原性鳥インフルエンザウイルスの多様性及び病原性発現要因の解析	H5亜型高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)ウイルスの世界的な流行・循環には野生鳥類が重要な役割を果たしており、野生鳥類から哺乳動物へのスピルオーバーや哺乳動物間での水平伝播が起きている。HPAIワクチン開発を含むHPAIの拡散阻止・防除法の開発を目指し、リバースジェネティクス法及び組織病理学的な手法を用いて、流行ウイルスの性状解析及び野生鳥類におけるHPAIウイルスの増殖機構や感染宿主における病態と免疫応答を多角的に解析する。 【キーワード】高病原性鳥インフルエンザ、野生動物、リバースジェネティクス、組織病理、ウイルス学、獣医学
P812	北海道農業研究センター	寒地畑作研究領域	北海道芽室町	基幹畑作物、新規導入畑作物の多収化・品質向上技術の開発に向けた作物品質の簡易評価技術の開発	基幹畑作物、新規導入畑作物の安定生産と品質の安定化にむけ、直播によるデンサイ根中糖分の低下や高温下でのイモ類の品質低下の対策として、簡便で経時的に作物品質を把握できる簡易評価技術を開発する。開発した分析手法を用いて品種の選抜や栽培適地の選定などを行い、各種作物の品質向上技術を確立する。 【キーワード】簡易分析法、品質改善、低糖分、デンプン収量

農研機構 令和8年4月1日採用 パーマネント研究職員公募課題一覧

公募番号	研究部門・センター等	領域等	勤務地	課題名	業務内容・キーワード
P813	北海道農業研究センター	寒地野菜水田作研究領域	北海道札幌市	寒地における新しい水田輪作体系における高収益化技術の開発	寒地における新しい大規模水田輪作体系の開発のために必要な栽培法や省力化に資する技術を開発する。作期を制限される北海道での水田輪作における生産性向上や有機栽培等の環境負荷低減に係る研究開発に取り組み、新技術を導入した輪作体系全体を通じた収益性向上に貢献する。 【キーワード】水田輪作、作物学、栽培、生産性向上
P814	東北農業研究センター	畑作園芸研究領域	岩手県盛岡市	タマネギにおけるスマート生産技術の開発と営農支援技術の高度化	省力的なタマネギ栽培体系に必要な要素技術の開発、栽培管理システムへ開発技術の反映に必要な機能開発および検証、栽培管理システムを介した遠隔技術指導における圃場状況の把握に必要なデータの整理およびデータ解析技術の標準化を行うとともに、開発した技術の普及業務（普及現場における改善点の抽出、研究課題へのフィードバック）を担当する。 【キーワード】露地野菜栽培（特にタマネギ省力栽培）、栽培管理システム機能開発、技術普及、改善点の抽出
P815	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	リモートセンシング技術による作物生産阻害要因の把握と生産性・安全性改善を通じた大規模生産法人の営農効率化支援	広大な農地を少人数で管理する営農の大規模化を効率的・効果的に行うために、現地圃場における土壌調査、作物の生長解析およびUAV観測等のリモートセンシング技術の活用により、高収益営農に向けた栽培管理技術を開発する。併せて、自治体や生産者等と連携し、研究ニーズの掘り起こしや開発した技術の円滑な社会実装に取り組む。これにより原発被災地の営農再開の促進に資する。 【キーワード】作物生育、リモートセンシング、栽培管理、大規模営農、高収益、営農再開
P816	西日本農業研究センター	中山間営農研究領域	広島県福山市	生物資源を有効活用した害虫管理技術の開発	中山間地域の有機・減農薬栽培における生産安定と生物多様性の保全を両立するため、土着天敵と地域の在来植物を生天敵温存植物として用いた害虫密度抑制法の確立を行う。従来の植物上の節足動物の見取りによる調査だけでなく、環境DNAやDNAマーカーなどの分子生物学的手法により地域の在来植物から天敵温存植物のスクリーニングおよび土着天敵の個体群動態の解析を行う。 【キーワード】土着天敵、天敵温存植物
P817	西日本農業研究センター	周年放牧研究領域	島根県大田市	中山間地域放牧地での飼養牛のスマート管理技術の開発	中山間地域における放牧を基盤とした、肥育もと牛の効率的な生産技術の開発を行う。具体的には、AI手法やICT機器を活用して、放牧牛の行動特性を捉え、その看視・制御技術を開発し、放牧による持続的でかつ高品質な牛肉生産体系の構築を進める。また、中山間地域の人手不足に対応した放牧地管理の省力化技術の開発も行う。放牧牛・放牧地管理の精密化と省力化を両立させる技術開発を進め、中山間地域の地方創生に貢献する。 【キーワード】畜産、中山間地域、放牧、肉用牛、ICT
P818	九州沖縄農業研究センター	暖地水田輪作研究領域	福岡県筑後市	両正条田植機を活用した直交機械除草による水稲有機栽培における効率的除草技術の開発	両正条田植機を活用した水稲有機栽培における効率的な直交機械除草技術を開発する。雑草生育予測モデル及び雑草発生パターンに基づいた適切な機械除草時期を明示できる除草技術を開発し、水稲有機栽培の普及拡大のボトルネックとなっている除草時間の削減を実現し、有機栽培面積拡大に貢献する。 【キーワード】両正条田植機、直交除草、水稲有機栽培、雑草生育予測モデル
P819	農業機械研究部門	知能化農機研究領域	茨城県つくば市	施設園芸における栽培管理の省力化・効率化を支援する高度画像認識システムの開発	大規模施設園芸における省力化のためのロボットシステムおよび栽培管理を支援する作業情報支援システムの基盤技術として、作業を代替するロボットの効率的な制御・運用や、栽培管理のための生育予測の高度化に必要な作物の各部位の位置・状態を精細に検出・推定することのできる画像処理技術や、認識した情報の解析処理技術を開発する。これらの開発により省力化ロボットシステムや作業情報支援システムの性能・現場適応性を向上させ、社会実装を加速させることが期待される。 【キーワード】大規模施設園芸、ロボットシステム、作業情報支援システム、高度画像認識
P820	農業機械研究部門	無人化農作業研究領域	埼玉県さいたま市	小型電動ロボット用作業機構の共通基盤技術開発	農業機械のCO ₂ ゼロエミッション化や農業従事者の高齢化と人手不足への対応として小型電動農機や小型電動ロボットによる自動作業体系の構築が求められている。そこで、小型電動ロボットによる栽培管理作業を対象とし、環境や作物等の作業対象をAIや画像処理技術により認識し、それに基づいて作用部を自動的に制御しスポット防除を行う技術およびこれらを複数の作業にも適用できるための汎用化技術を開発する。 【キーワード】小型電動農機、自動作業体系、AI、画像処理
P821	作物研究部門	作物デザイン研究領域	茨城県つくば市	作物生長予測を可能にする高度な表現型計測技術の開発	1) センサー技術等を活用し、作物全体（地上部と地下部）や周辺生育環境をモニタリングする技術を開発する。 2) 農研機構が整備した作物ゲノム情報と育種素材を活用し、気候変動に対して強靱な作物や画期的な多収性を発揮する作物をサイバー空間及び圃場を用いてデザインする。 【キーワード】センシング、生育モニタリング、作物育種、デジタルツイン、気候変動対応、多収性
P822	果樹茶業研究部門	カンキツ研究領域	静岡県静岡市	みどりの品種開発加速化に向けたデータ駆動型育種技術の開発と品種育成	カンキツにおいて品種育成に向けた交配等による育種素材の作出、育種集団の管理および形質データを収集し、有望個体の選抜を行う。また、AIを用いた画像解析技術等により果実や樹体の形質評価法の客観化、高精度化を図るとともに、ゲノムと表現型に係る解析手法の更なる高度化やゲノムデータベースの整備を進めて SNP 多型や構造多型などのゲノム多型情報に基づくデータ駆動型育種技術の開発と実用化を行い、優良品種の効率的育成を推進する。 【キーワード】果樹育種、AI、画像解析、バイオインフォマティクス
P823	果樹茶業研究部門	茶業研究領域	静岡県島田市	茶園の窒素動態・茶樹の窒素利用機構の解明とそれに基づく多収で高品質な茶生産技術の開発	茶樹の窒素利用機構等をオミクス解析や遺伝子機能解析などを駆使して分子レベルで解明する。また、各種栽培条件下における窒素吸収・代謝機構に関する品種・系統間差を明らかにし、スマート育種基盤として整備する。さらに、茶園における窒素動態を駆動する茶樹の根と土壌の相互作用を評価する。これらにより、多収で高品質な茶の安定生産技術および化学肥料使用量削減や温室効果ガス排出量削減につながる技術を開発する。 【キーワード】チャ、窒素、オミクス解析、遺伝子機能解析、温室効果ガス、土壌

農研機構 令和8年4月1日採用 パーマネント研究職員公募課題一覧

公募番号	研究部門・センター等	領域等	勤務地	課題名	業務内容・キーワード
P824	野菜花き研究部門	野菜花き育種基盤研究領域	茨城県つくば市	野菜花きの品質保持および不良環境下での品質向上に資する技術の開発	野菜花き品目の安定供給と輸出拡大に貢献するため、野菜花きの品質保持および不良環境下での品質向上に資する技術を開発する。品質向上および保持に係る成長・老化や高温等環境ストレス応答の制御機構を細胞組織学的、分子生物学的解析により解明するとともに、ケミカルスクリーニングによる有用化合物の選定やゲノム編集に取組み、生理機構の解明に基づく形質制御技術の開発を実施する。 【キーワード】野菜花き、品質保持、品質向上、遺伝子機能解析、ケミカルスクリーニング
P825	野菜花き研究部門	露地生産システム研究領域	茨城県つくば市	露地野菜花きの生産と流通の効率化に向けたデジタルツインによる高度な生育・収量予測技術の開発	露地野菜の契約栽培に不可欠な不定時定量出荷や適期に合わせた労務管理の最適化、生産物の流通効率化を目指し、デジタルツイン技術を駆使して高度な生育・収量予測技術を構築する。生産現場の作物生育状況を効率的に取得するために、衛星やドローンを利用して得られる画像をAI技術で解析するハイスループット解析技術を開発する。また、全国の露地野菜産地で収集されるビッグデータを活用し、バイジアンキャリブレーションなどの統計的解析手法を用いることで、生育・収量予測精度の向上を図る。 【キーワード】露地野菜、生育予測、AI、ビッグデータ、デジタルツイン
P826	野菜花き研究部門	施設生産システム研究領域	茨城県つくば市	野菜花きの生育予測技術の開発・機能強化	我が国における高度環境制御型施設の普及拡大と、AI、ICTを活用した新たな栽培管理システムを使った国内外でのサービスの拡大促進に向け、果菜類を中心に、生育収量予測技術、センシング技術およびAI等を用い、新たなスマート技術を開発し、土地生産性・労働生産性・エネルギー効率等を向上する。 【キーワード】野菜、AI、生育予測、環境制御
P827	生物機能利用研究部門	昆虫利用技術研究領域	茨城県つくば市	腐食性昆虫の優良形質の解明とタンパク質源としての利用技術開発	農業残渣等様々な餌を用いたアメリカミズアブの低コスト生産技術の開発、および飼料原料としての利用性向上のために栄養、脂質、加工性を改良したアメリカミズアブ系統の作出を行う。さらにゲノム編集により改良したミズアブの社会実装のため、ゲノム編集昆虫に対する理解促進・社会受容のためのアウトリーチ等のコミュニケーション活動を行う。 【キーワード】アメリカミズアブ、飼料用昆虫、低コスト生産技術、育種、ゲノム編集、社会実装活動
P828	生物機能利用研究部門	昆虫利用技術研究領域	茨城県つくば市	遺伝子情報とAIから拓く分子標的型創農業	新たな害虫特異的創薬技術を開発するため、タンパク質の設計図であるmRNAに作用するRNA農業等の害虫制御技術、特にナノ粒子デリバリー技術を民間企業と連携して開発フェーズに進める。さらにタンパク質を標的とした創農業を行うため、薬剤抵抗性原因遺伝子についてAIによる分子モデリング・シミュレーション等の創農業基盤を構築する。 【キーワード】遺伝子情報、標的分子型創農業、RNA農業、ナノ粒子デリバリー技術、AI
P829	生物機能利用研究部門	作物ゲノム編集研究領域	茨城県つくば市	ゲノム編集技術等による革新的作物育種基盤技術の開発	ゲノム編集技術を用いた遺伝子発現調節領域の精密改変等により、有用農業形質の量的調節を可能にする技術の開発と実証を担当する。発現調節領域に見られる保存性配列や遺伝子コピー数の改変の効果について実証例を拡大し、AIを利用して、発現調節に係る配列の予測理論の精度を向上させる。さらにこれを活用して、最適な表現型に調節されたゲノム編集作物の開発を実施する。また、成果の知財化や社会実装に向けた産業界との連携等にも取り組む。 【キーワード】ゲノム編集、作物、遺伝子発現調節、AI、品種開発
P830	生物機能利用研究部門	作物ゲノム編集研究領域	茨城県つくば市	ゲノム編集技術等による高機能性作物開発	ゲノム編集技術を用いて、従来育種では困難な高機能性を付与した実用的作物を開発する。野菜・花き・果樹等の作物種・品種に応じて最適化されたゲノム編集酵素の導入法を開発するとともに、ゲノム編集の標的遺伝子を特定するためのゲノム解析、作物へのゲノム編集酵素の導入と変異体の取得、栽培試験等による形質評価などを一体的に実施する。また、開発されたゲノム編集作物の社会実装に向けて、産業界との連携や所管省庁への届出に係る対応等も担当する。 【キーワード】ゲノム編集、作物、品種開発、ゲノム解析、栽培試験、実用化
P831	農業環境研究部門	土壌環境管理研究領域	茨城県つくば市	農地土壌の生産力と炭素貯留能力を最大化する土壌管理技術の確立	1)農地土壌における炭素貯留能力の最大化に向けた精緻な土壌炭素貯留能力の評価手法の開発 2)有機物施用を軸とした農地土壌の生産性向上と環境負荷物質の排出を極力抑える施肥管理方法の最適化 3)農地土壌における土壌炭素の安定化を規定する環境のおよび人為的要因の解明 【キーワード】土壌学、土壌調査、長期連用試験、炭素貯留能力、モデル
P832	植物防疫研究部門	果樹茶業病害虫研究領域	広島県東広島市	農業削減により問題となる難防除害虫の生物的防除法開発	ブドウ、カキの重要害虫であるコナカイガラムシ類等をフェロモン等の化学伝達物質および寄生蜂等の土着天敵類を用いて防除するための技術開発を行う。 【キーワード】天敵、コナカイガラムシ、フェロモン
P833	植物防疫研究部門	果樹茶業病害虫研究領域	茨城県つくば市	農業を使用しない果樹難防除土壌病害の防除技術開発	白紋羽病など難防除土壌病害に対して、バイオ炭施用など異なる栽培条件下における各種資材の発病抑止効果を明らかにするとともに、資材処理が土壌微生物群集に与える影響を評価し、防除技術の最適化を図る。 【キーワード】防除資材、白紋羽病、土壌微生物群集
P834	植物防疫研究部門	作物病害虫防除研究領域	茨城県つくば市	野菜類の土壌病害を抑制する有用微生物菌株の選抜と利用方法の開発	農産物の安定生産・供給と農業削減を両立できる土壌伝染性病害の対策に寄与するため、ホウレンソウ等の野菜類の主要な土壌病害を対象に、発病を抑制できる微生物株を探索・選抜する。また、選抜微生物株の生態的特性や発病抑制機能の解明研究を通じて、資材化や効果的利用に結び付く技術を開発する。 【キーワード】野菜類、土壌病害、生物的防除