

平成 29 年度
行政政策推進上課題解決を早急に図る必要性の高い課題
(行政課題) について

農林水産省において、行政政策推進上の課題について、その解決を早急に図る必要性の高い課題（行政課題）を以下に示します。

なお、記載している行政課題については、審査の一基準として扱うものであり、採択を約するものではありません。

消費・安全局

- ドローンの自動飛行による適正な農薬散布等を可能とする技術の開発
- 発生予察のための重要病害虫発生情報をリアルタイムで記録・共有を行う全国モニタリングシステムの構築
- アリモドキゾウムシ等の検疫処理技術の開発
- アリモドキゾウムシ等の防除対策に係る技術の高度化
- ジャガイモシロシストセンチュウの誘引性物資を活用した効果的な防除方法の開発
- アクリルアミド前駆体（還元糖、アスパラギン）濃度の低いイモ類の品種開発及び栽培管理技術の開発
- *Aromia bungii*（カミキリムシ科）の効果的な防除方法の開発
- ウメ輪紋ウイルスのウイルス防除技術・抵抗性品種の開発
- 二国間輸出解禁協議に必要な輸出検疫措置及び無発生地域の設定等のリスク評価手法の開発・実証並びにミカンバエ及びモモシンクイガ等の輸出先国が警戒する重要病害虫の生態、防除等に関する知見の蓄積
- ミカンコミバエ種群の防除対策に係る技術の高度化
- イチゴ炭そ病、萎黄病の簡便・経済的な迅速・大量診断技術の開発
- ナスミバエの防除対策に係る技術の高度化
- クロバネキノコバエ科の一種の総合的防除体系の確立
- ほ場診断を用いたネギの黒腐菌核病やネダニ等の重要土壌病害虫の包括的対策技術の構築
- 東アジア地域における鳥インフルエンザの流行ウイルス株の予測
- アルボウイルス感染症の全国的な発生予察調査結果の分析手法等の開発
- アルボウイルスによる牛の急性熱性疾患の高精度診断法の開発と病態の解明
- 牛ウイルス性下痢・粘膜病（BVD-MD）感染動態の把握と清浄化対策の有効性検証（PI牛淘汰後の検証、若齢牛多頭飼育農場の感染環形成の検証）
- 豚流行性下痢（PED）のより有効性の高いワクチンを含むほ乳豚の損耗低減手法の開発及び簡易診断薬の開発
- ワクチン開発を含む牛白血病のより効果的な防疫手法に関する研究
- 農家の経済的負担を最小限にするためのヨーネ病の患畜等摘発農場における清浄化モデルの研究開発
- 結核病、ヨーネ病等の抗酸菌感染症の診断技術等の開発
- 牛マイコプラズマ性乳房炎の効果的な診断・治療法の開発
- 口蹄疫等の発生時の作業者の安全等に配慮した防疫措置手法の確立
- 有効、安価、消毒対象の品質を損ねない、かつ、人体に害のない動物検疫時の消毒手法の確立
- 輸出国での畜産物の加熱処理の実施状況を確認するための検査手法の開発
- 下痢性貝毒・麻痺性貝毒のスクリーニング法及び機器分析技術の開発
- 燻製食品及び直火加熱した食品中のPAH（多環芳香族炭化水素類）低減技術の開発
- 輸入植物検疫における病害虫の検出方法の開発
- ゲノム編集技術等の先端技術を応用して作出された生物の環境影響に関する評価方法の確立に向けた調査研究

食料産業局

- 家畜排せつ物等を用いたメタン発酵の副産物である消化液の液肥としての農地利用について、地域の農地等に係る諸条件（農作物の種類、農地形状、立地等）を踏まえた効率的かつ経済性が確保された利用システムの構築
- 狭小な農地においても液肥の散布が低コストで行える散布機械等の開発
- 低コストで設置可能な小規模メタン発酵設備の技術開発
- 食品の安全性・信頼性向上のための分析・検出技術開発
- 機能性を標榜する食品の事業化に必要なとされる分析・測定技術の整備
- バイオインフォマティクスを活用した生物機能の解析とその利用技術の開発
- 国産農産物の高付加価値化のための流通・加工技術の開発

生産局

- 温暖化等の気候変動に適応した果樹の栽培技術の開発
- 熱帯果樹や温暖化を想定した品目導入に向けた栽培技術の開発
- 果樹の省力・低コスト栽培管理技術の開発
- 果樹栽培における ICT やロボットの導入等による栽培管理作業体系の確立
- 果樹の苗木・穂木の安定・多収生産技術の開発
- 選果施設等の再編のための基盤技術の実用化（低コスト選果センサー等）
- 果樹における新たな侵入病害虫など各種の病害虫防除技術の開発
- 果樹における生理障害の発生原因解明と対策技術の開発
- キウイフルーツ花粉精製時におけるかいよう病感染防止技術及び花粉の除菌技術の開発
- 果実の健康機能性の解明
- 果実の周年供給に向けた長期貯蔵技術の開発
- 加工・業務用果実の省力・低コスト栽培技術の開発
- 高付加価値化に向けた加工品技術の開発
- 果実の輸出拡大に向けた長期貯蔵・輸送技術の開発
- 果実の輸出先国の規制に適合する防除技術等の輸出支援技術の開発
- 水田転換果樹園における高品質・省力・安定生産技術の開発
- 醸造用ぶどうの低コスト・省力・高品質栽培技術の開発
- オリーブの安定生産技術の確立
- 国産露地野菜の端境期における安定生産技術の開発
- 異常気象に対応した野菜の安定生産技術の開発
- 露地野菜の低コスト・省力化生産技術の開発
- 安定生産・安定供給に必要な環境予測・栽培システムの開発
- 野菜の病害虫に対する耕種的防除方法の確立
- 加工・業務用野菜の低コスト・省力化生産・流通技術の開発
- 加工・業務用野菜の安定生産・流通技術の開発
- 施設栽培における低コストな栽培管理技術の開発
- 自然エネルギー等の地域資源を活用した低コストな次世代施設園芸技術の開発
- 在来種マルハナバチの早期実用化技術
- 茶の慣行栽培から有機栽培（無農薬栽培）への転換・生産技術の開発
- 茶における効率的省力的で低コストな加工の技術的基盤の確立
- 茶の機能性におけるテアニン等の効果解明
- ICT を駆使した茶の樹体微量要素検出技術の開発
- いぐさ栽培における作業競合回避の研究

- 国内において栽培技術が十分に確立されていない薬用作物（主要 5 品目以外及び国内生産のない品目）に関する効率的な低コスト・品質安定化技術の開発
- 遺伝子組換え作物の開放系（屋外）における栽培導入指針の開発・策定
- バイオ炭の現実的な利用方法下における温室効果ガス削減効果の解明に関する研究
- 新たな家畜敷料等の開発・実用化による低コスト畜産経営の確立
- 畜産経営に伴う臭気・排水対策
- 牛の受精卵移植の受胎率向上のため、移植現場で簡便に使えるガラス化保存受精卵の移植方法の確立
- 近交係数を低下させるための希少系統を用いた交配計画ソフトの開発
- 日本産牛肉と海外産牛肉を見分ける技術の開発
- 生産現場における簡易な血液検査技術の開発
- 飼料摂取量の簡易な測定技術の開発

農村振興局

- ダムの耐震照査に関する技術開発
- パイプライン製管工法（複合管）の要求性能確保の証明
- 地すべり防止施設の長寿命化計画策定に関する技術開発
- 電気施設（水管理制御施設、受変電施設等）の長寿命化技術の開発
- 外来種被害軽減型の整備技術、用水路の外来水草の機械開発
- 計画基準を超過する降雨に対応した農村地域内の排水機場等防災減災対策に関する研究
- コンクリート水利構造物の長寿命化技術に関する研究
- 農業農村整備事業における温室効果ガス排出削減に係る評価技術の開発
- 野生鳥獣による生息状況と被害状況、被害対策の効果の把握手法の開発
- 山中等の捕獲現場における捕獲鳥獣の効率的な運搬技術開発
- 捕獲現場において野生鳥獣肉の病原体の有無を簡易に確認できるキットの開発
- 省力的かつ経済的で効果の高い野生鳥獣の侵入防止技術の開発
- 野生鳥獣の捕獲に係る高効果の誘引剤の開発・低コスト化

政策統括官

- 気候変動や異常気象に対応した水稻栽培技術の確立や品種の開発
- 穀類の安全性向上のための品種開発や栽培技術・貯蔵技術等の開発（C d・As、カビ毒等）
- 米生産（飼料用米を含む）を大きく変える革新的な低コスト化・高収益化技術の開発
- 北海道畑作における輪作体系の維持、都府県を中心とした水田作における麦・大豆の 1 年 2 作、2 年 3 作体系の拡大に資する省力・低コスト・安定多収技術の開発及び普及
- 畑作物輪作地帯における地域課題の解決
- 異常気象による低収量・病虫害発生リスク回避に資する麦類の品種・栽培技術の開発
- 実需者ニーズや地域の気候・栽培条件に対応した麦類の品種・栽培技術の開発・普及
- 国産麦の品質向上やコスト低減に資する貯蔵流通技術や需要拡大に資する加工技術の開発
- 豆類における大規模化に対応した品種・栽培技術・機械の開発
- 豆類における気候変動や異常気象リスクに対応した品種・栽培技術・機械の開発
- 豆類における地域の重要課題に対応した品種・栽培技術・機械の開発
- 豆類における実需者ニーズに対応した品種・栽培技術・機械の開発
- 豆類における難防除雑草の早期発見・早期蔓延防止技術、蔓延したほ場に対応した効果的な除草剤の開発、総合的な防除体系の確立

- ばれいしょ、かんしょの安定生産に資する低コスト化・省力化技術の開発
- ばれいしょ、かんしょの病害虫防除技術及び安定多収品種の開発
- ばれいしょ、かんしょの需要拡大に資する品種・用途・加工法・貯蔵法・輸送法等の開発
- そば、なたねの安定生産に資する低コスト化・省力化技術の開発
- そばの需要拡大に資する品種・用途・加工法・貯蔵法・輸送法等の開発
- さとうきび、てん菜の病害虫防除技術及び安定多収品種の開発
- 経営安定に資するさとうきびの作型・品種の選択・組合せ、栽培技術の確立

林野庁

- 特用林産物の安全性確保対策
- 特用林産物の機能性の解明
- 薪・炭・竹等特用林産物の新規利用技術の開発
- 竹の低コスト伐採・搬出技術の開発
- ICTを活用したスマート林業・木材産業の推進
- 外材割合の高い需要において活用できる新規国産樹種の開拓
- 木材の健康効果の把握
- 路網の効率的な施工管理技術、点検・診断技術の開発
- 苗木需給の適正化に向けた効率的な苗木生産システムの開発
- 採種園維持・管理の省力化・効率化の検討
- 低コスト造林に資する苗木の開発
- 作業の省力化・効率化等による低コスト林業技術の開発
- 林業経営において、農業経営と比較可能な鳥獣被害対策の効果の評価手法の開発
- 流木災害危険箇所の把握に向けた手法の検討
- 治山施設等の山地災害防止効果の定量化
- 海岸防災林の防災機能の向上及び施工管理手法の開発
- 防風保安林の効果の再検証と効果的な配置等の検討
- 低コスト林業や鳥獣被害への対応を踏まえた保安林における植栽・保育基準の検討
- 海岸部等風衝地の保安林における風力発電施設の導入が保安機能に及ぼす影響の把握
- 太陽光発電施設を設置する場合等の林地開発許可上の基準（残置森林の割合及び切盛土量の上限）の検証
- 林地開発許可審査の精度向上等に資する解析技術の開発
- 林地残材等未利用材を用いたセルロースナノファイバー等のマテリアル利用技術の開発
- 作業システムを省力化、無人化、自動化する技術の開発
- 無花粉スギ苗木生産の省力化、効率化
- 優良特性を有したスギさし木苗の集約的生産技術の開発
- スギ非赤枯性溝腐れ病に関する防除手法の開発
- カシノナガキクイムシの新たな防除技術の開発
- 皆伐・再造林地におけるニホンジカ食害回避手法の開発

水産庁

- 水産物の消費・輸出拡大のための利用・加工技術や情報工学技術の利活用等の研究
- 収益性の高い水産業の実現のための研究
- 最新技術を用いた漁船漁業や生産技術の高度化を目指した養殖業の実現等のための研究

- 資源量予測技術及び資源管理手法の高度化のための研究
- 生産段階から加工・流通段階、販売・輸出段階へと目詰まりなく繋げるための研究
- 漁港における水産業の競争力強化と輸出促進のための研究
- 漁場における豊かな生態系の創造と海域の生産力向上のための研究
- 漁港・漁村における大規模自然災害に備えた対応力強化のための研究
- 漁港ストックの最大限の活用と漁村の賑わいの創造のための研究
- 漁船漁業の安全対策の推進や省エネ漁船導入等のための研究
- 東日本大震災等からの水産業の復旧・復興のための研究
- 気候変動や海況の特異変動といった環境変動予測と漁場及び生態系保全技術・環境変動に適応した増養殖技術の開発
- ゲノム編集技術等の先端技術を応用した農林水産物の安全性・環境影響評価手法の確立に向けた調査研究

大臣官房政策課技術政策室

- 野菜作におけるほ場内自動除草機械の開発

以上