

2 公基対象となる研究分野

- (1) 生物機能の解明による生産力の向上
    - 例・超多収性・多産性・産肉性等の高い生産性の要因解明及びその利用
    - ・光合成・形態形成機構の解明及びその利用
    - ・耐塩性・耐寒性・耐暑性・乾燥耐性等の極限環境耐性を発現する機構の解明及びその利用
    - ・免疫調節・感染防御機構の解明及びその利用
  - (2) 農林水産物・食品の高品質・高機能化
    - 例・機能性成分の同定及び動態・作用機構の解明
    - ・食品の高品質化のための加工法の開発
    - ・農林水産物・食品の品質保持手法の開発
  - (3) 農林水産物・食品の安全性の確保
    - 例・農林水産物・食品の生産・加工・流通における新たな危害要因の分析手法の開発や動態解明
  - (4) 有用物質及びバイオオースの活用
    - 例・有用物質の同定及び特性・機能の解明
    - ・有用物質の生体内での産生機構の解明、画期的活用法の開発
    - ・難分解性バイオオースの構造特性・分解機構の解明
    - ・バイオオースを利用した新たな素材・用途の開発
    - ・バイオオースの従来にない高効率なエネルギー変換・利用手法の開発
  - (5) 生物及び生態系の機能の解明及び高度利用
    - 例・環境汚染物質の分解・除去等の生物の環境修復機能の解明及びその利用
    - ・生物の環境保全機能の解明及びその利用
    - ・生態系における生物間の相互作用や物質循環メカニズムの解明及びその利用
    - ・気象変動と農林水産生態系の変化との関係の解明
  - (6) 工学的手法の高度利用：情報技術、ロボット技術、センシング技術、モニタリング技術、ナノテクノロジー等の工学的手法を農林水産・食品分野で高度に活用するための研究
  - (7) 国際的な食料・環境・エネルギー問題への寄与
    - 例・海外の有用な自然資源の探索・評価、当該資源の利用技術の開発又は当該資源を活用した画期的な農林水産物の開発
    - ・越境性の病虫害・感染症の拡散予防技術の開発
    - ・森林減少・劣化の防止に貢献する植生回復技術の開発
- ※ 本分野の研究であっても、事業の趣旨にあるように、我が国の生物系特定産業における課題の解決や新たなビジネスの分野の創出等に資するものが公基です。
- (8) 基礎的技術の開発：上記(1)～(7)の研究を効率的、高精度に実施するための研究手法に関する研究

農林水産研究基本計画 (抜粋)

II 農林水産研究の重点目標

農林水産研究は、農林水産業、食料、環境等が直面する諸課題に対して、農林水産政策の展開と密接に連携しつつ技術開発の面から課題解決に取り組むとともに、新たな技術開発によってその未来を切り拓くという役割を担っている。このため、農林水産研究が目指すべき社会的な貢献を念頭に置き、農林水産研究の多様な取組の中から、今後10年程度を見通して重点的に取り組むべき研究開発の課題を重点目標として示した。

1. 課題の解決と新たな展開に向けた研究開発

- (1) 農林水産業の生産性向上と持続的発展のための研究開発
- (2) ニーズに対応した高品質な農林水産物・食品の研究開発
- (3) 農林水産物・食品の安全確保のための研究開発
- (4) 農山漁村における地域資源の活用のための研究開発
- (5) 豊かな環境の形成と多面的機能向上のための研究開発
- (6) 国際的な食料・環境問題の解決に向けた農林水産技術の研究開発
- (7) 次世代の農林水産業を先導する革新的技術の研究開発