

ロボット技術とICTの農林水産・食品産業への活用に向けた研究開発支援の枠組について

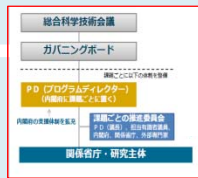
研究開発ステージ

実用化まで5年以上

戦略的イノベーション創造プログラム(SIP) (H26～H30)

【概要】

総合科学技術会議が課題を特定、予算を重点配分する、府省・分野の枠を超えた横断型プログラム。基礎研究から出口(実用化・事業化)までを見据えて推進。
進捗状況等に応じてガバナリングボードが助言・評価。これまで、府省横断型の重要な10の対象課題候補が選定。



エネルギー (5分野)

次世代インフラ(3分野)

地域資源 (2分野)

次世代農林水産業創造技術

◇次世代農林水産業創造技術

新品種育成の迅速化や**先端的IT技術等の活用による画期的な高収量・高収益モデルを実現**する。また、生活の質の向上等に資する次世代の機能性を有する農林水産物・食品等の開発や未利用・低利用資源の活用によって、新たな市場を創出する。食料自給率の向上や農業の付加価値・生産性の向上、安全性の確保は国家的課題であり、農業者、研究者、関係企業、行政が一丸となって取り組む必要がある。

(総合科学技術会議資料に基づき作成)

実用化まで3～5年程度

生産現場強化のための研究開発

(～H26)

【概要】

多大な研究資源等が求められる**総合体系的な研究を実施**。

【取組内容イメージ】

(例)土地利用型農業における自動農作業体系化技術の開発
(例)農業用アシストスーツの開発



革新的技術創造促進事業

(H25補正、H26～)

【概要】

異分野(情報通信分野)の研究機関を核としてICTと農林水産分野の融合研究を産学連携のもと実施。また、民間企業等の事業化に向けた研究開発を支援。

【異分野融合の取組内容イメージ】

- ☑ 情報通信分野との連携により、農業ビッグデータ及び農業支援クラウド(ICT企業が農業支援ソフト提供するシステム)を構築
- ☑ 経営支援や流通販売等の農林水産業支援コンテンツの開発
- ☑ フィールドサーバー(センサー)とコンピューターを結ぶ通信プロトコルの標準化などITインフラ利用導入システムの構築



実証ステージ

食料生産地域再生のための先端技術展開事業(H24～H29)

攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業(H25補正)

【概要】

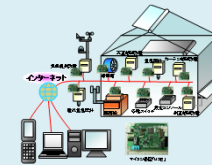
産学官の英知を活かした新品種・新技術等を導入し、コスト低減・所得増大を実現するため、**先端技術を経営体レベルで実証する研究を実施し、普及・事業化を促進**

【取組内容イメージ】

(例)自律走行可能な無人作業機による無人+有人の協調作業の実証



(例)遠隔管理による大規模施設の精密環境制御技術の実証



ロボット技術

情報通信技術

○次世代農林水産業創造技術を担当する政策参与(PD)が選定。【政策参与】西尾法政大学教授

(革新的生産システム、新たな育種システム、新機能の開拓による未来需要創出)

○今後のスケジュール

3月 研究開発計画の作成

来年度 総科における対象課題、PD、配分額の決定

○研究戦略検討会(4分野)を設置。

- ・日本食の評価(医学・栄養学との連携)
- ・革新的ウイルス対策技術(理学・工学との連携)
- ・農林水産分野の情報インフラ構築(情報工学との連携)
- ・高機能性素材等の開発(工学との連携)

○今後、3回程度開催し研究戦略をまとめ、研究機関等を公募する基礎資料とする予定

- 全国9カ所で革新的技術提案会を開催
- 2/21～3/13 計画提案書の公募
- 書類審査、面接審査を経て、4月に採択・公表予定