

3 (2) 施策パッケージ

農林漁業の成長産業化を加速する研究開発の一体的な推進

日本再生戦略に掲げられている農林漁業の成長産業化に向けて、新たな需要の創出と革新的な低コスト化のための品種・技術体系を開発。これらの基礎となる品種開発をゲノム情報の活用によって、その期間を大幅に短縮し、生産者等のニーズに対応した迅速な品種開発が可能に。併せて、産学の独創的な発想による革新的な技術開発を支援し、実用化につながる技術的成果を創出し、農林漁業の成長産業化を加速。

基礎

実用化

○ゲノム情報を活用した次世代生産基盤技術の開発

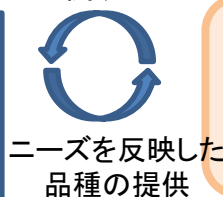
画期的な育種技術の提供

新品種開発期間を現行の12年を大幅に短縮し、生産者や実需者のニーズに対応した迅速な品種開発が可能に

全国の育種機関等

民間企業（種苗会社等）

実需者からの品種に関するニーズ



○農林水産資源を活用した新たな需要の創出

生産者からの品種に関するニーズ



○国産農産物の大幅な低コスト化・高品質化

ニーズを反映した品種の提供

研究内容に応じたニーズ

政策部局により
産業化を促進

政策部局により
生産現場へ普及

農林漁業の成長産業化

○産学の独創的な発想による革新的な技術開発

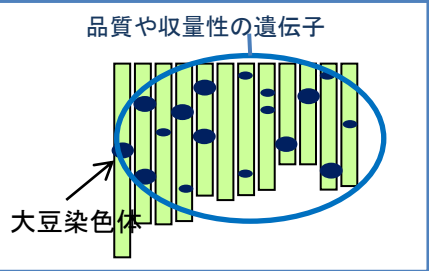
農林漁業の成長産業化を加速する研究開発の一体的な推進

基礎

実用化

ゲノム情報を活用した次世代生産基盤技術の開発

- DNAマーカー選抜育種技術の全国展開に向けた研究開発
- 収量性などの多数の遺伝子が関与する重要形質を改良するための新しい育種技術の開発



- 多種多様な有用遺伝子を効率的に発掘・創出する技術の開発

新たな需要の創出や大幅な低コスト化等につながる農産物新品种の開発が飛躍的に向上

ニーズに対応した品種開発

新品种育成期間を大幅に短縮

農林水産資源を活用した新たな需要の創出

- 農林水産物のもつ機能性成分の有効性に関する科学的エビデンスの獲得
- 個人の年齢・性別・健康状況等に応じた摂取条件の特定
- 機能性等の品質を簡易に評価できる技術の開発

広く国民に普及し、健康の維持増進を食生活を通じて実現

機能性農林水産物等を核とした新たな需要を創出

国産農産物の大幅な低コスト化・高品質化

土地利用型農業における高加工適性品種の育成と低コスト生産技術の開発



トラクター、コンバインのロボット化

生産コストの大幅削減・省力化

耕地・施設の高度利用による生産の効率化

産学の独創的な発想による革新的な技術開発

- 農林水産業・食品産業の成長産業化に必要な研究開発を、基礎から実用化まで継ぎ目なく推進。

4 各研究開発法人の戦略的な目標と目標達成のための重点的取組

平成23年度より5年間の新たな中期目標・中期計画を設定。
 今期は、「農林水産研究基本計画」、「森林・林業基本計画」、「水産基本計画」等に
 即し、研究テーマの重点化を図るとともに、特に①ガバナンスの充実・強化②年次目標
 を規定した行程表の作成③行政との連携等に取り組む。

戦略的な目標

- ・食料自給力の向上と食料の安定供給
 - ・食の安全や動物衛生の確保
 - ・地球温暖化への対応
 - ・バイオマスの地域利用
 - ・農業・食品産業等の発展
 - ・農業生産のための基盤的地域資源の保全
 - ・放射性物質の除染技術及び農作物等への移行制御技術の開発
- 等、各分野における研究テーマを重点化して推進

(独)農業・食品産業技術総合研究機構

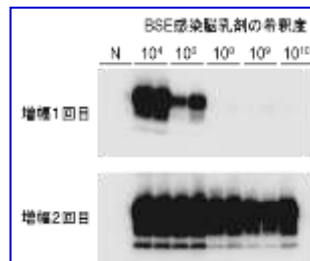
重点的な取組の例

●農地の除染技術の開発



ロボットトラクタ
 基地局車両内
 ロボットトラクタによる表土削り取り技術の開発

●動物衛生の確保



低濃度のBSE異常タンパク質の超高感度検出技術を開発、リスク管理に極めて有効。

●機能性成分を豊富にする品種の育種



紫サツマイモの育成とアントシアニン高機能性の解明。
 (商品化の市場規模40億円)

●自給飼料生産の拡大強化



「モミロマン」「ミズホチカラ」
 (関東以西向け)(九州向け)

多収量の飼料用米品種の育成

これらの専門的な応用分野の研究蓄積・研究資源を横断的に活用し、①バイオマスの地域利用システムの構築、②農産物・食品の機能性活用等に取り組む。