

33 生産性の抜本的な向上を加速化する革新的新品種開発

令和7年度補正予算額 3,010百万円

<対策のポイント>

生産性の抜本的な向上を加速化する多収性品種等革新的な特性を持った品種、開発した品種の利用拡大に資する栽培技術、省力的な種苗生産技術、育種素材の開発等について、新たに整備する高精度な分析機器も活用しつつ実施します。加えて、スマート育種技術を低コスト化・高精度化し、育種現場で簡便に利用できる育種効率化基盤を構築します。また、水稻の生産性の抜本的向上に資する技術の開発により、我が国の食料安全保障の確保に貢献します。

<事業目標>

多収化や高温耐性などに資する35品種の育成 [令和12年度まで]

<事業の内容>

1. 政策ニーズに対応した革新的新品種の開発 1,400百万円

- ① 今後の国内農業の基盤となる革新的な新品種の開発
 - ② 品種の利用拡大に資する新品種の栽培技術、省力的な種苗生産技術の開発
 - ③ 切れ目なく品種開発を継続するための育種素材の開発
- を産官学の連携により推進します。

2. より高精度な新品種開発のための分析機器等の整備 840百万円

より精度の高い特性評価等を行うことにより、ニーズに最適となる品種を確実に開発するため、新品種の開発等に必要な分析機器等を整備します。

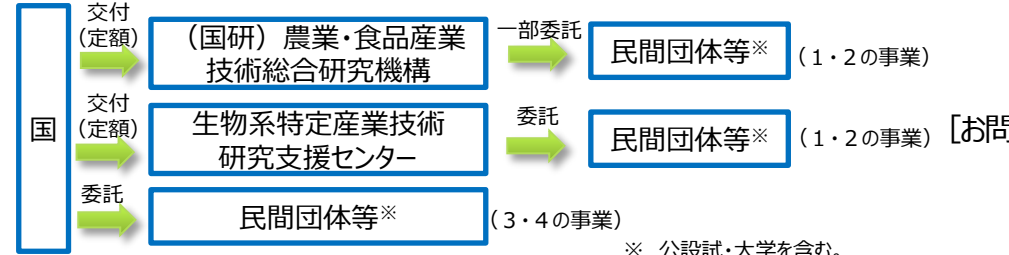
3. 新品種開発を加速化する作物横断的育種効率化基盤の構築 600百万円

ゲノム情報、AI、遺伝資源等をフル活用し、穀物、野菜、果樹などの新品種開発を加速化できる作物横断的な育種効率化基盤の開発を推進します。

4. 食料安全保障強化に向けた水稻の低コスト・多収栽培技術の開発 170百万円

各地域における乾田直播や再生二期作に適した多収品種等を選定するとともに、その能力を最大限に発揮するための極めて低コストな栽培技術を開発します。また、節水型乾田直播の確立に向けた水管理や雑草防除技術等を開発します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. 政策ニーズに対応した革新的新品種開発

- ◆革新的な新品種の開発 (多収性、機械作業適性、高温耐性品種など)
- ◆栽培技術・種苗生産技術の開発
- ◆育種素材の開発

生産性向上等により、食料・農業・農村基本計画のKPI達成に寄与

高温障害を受けた米粒 (左) 高温による浮皮被害

2. より高精度な新品種開発のための分析機器等の整備

新品種の開発、栽培技術・種苗生産技術の開発、育種素材の開発に必要な分析機器等の整備

3. 新品種開発を加速化する作物横断的育種効率化基盤の構築

スマート育種技術を低コスト化・高精度化し、多品目に利用できる育種効率化基盤を開発

- ・作物横断的な育種情報データベースの構築
- ・AI等により最適な交配親の予測や効率的な選抜ができる育種支援ツールの開発
- ・作物形質の計測を効率化する高速フェノタイピング技術の開発

- ◆病虫害抵抗性
- ◆肥料利用効率向上
- ◆環境食荷低減
- 等

の先進的な特性を持つ品種育成を加速化

4. 食料安全保障強化に向けた水稻の低コスト・多収栽培技術の開発

水稻の低コスト・多収栽培を可能とする技術を開発し、マニュアルの作成・改訂等により、開発技術を速やかに現場に普及

乾田直播

移植 収穫 再生 ひこばえ 収穫 再生二期作

農林水産技術会議事務局研究統括官 (生産技術) 室 (03-3502-2549)
農林水産技術会議事務局研究開発官 (基礎・基盤、環境) 室 (03-3502-0536)