

生産コスト低減に向けた具体的な取組

- 担い手への農地集積・集約を加速化するとともに大規模経営に適合した省力栽培技術・品種の開発・導入を進め、産業界の努力も反映して農機具費等の生産資材費の低減を推進。

目指す姿：農地集積・集約の加速化及び省力栽培技術・品種の開発・導入等により、生産コスト低減を実現

- 今後10年間（2023年まで）で担い手の米の生産コストを現状全国平均（16,001円/60kg）から4割低減（9,600円/60kg）し、所得を向上。

【担い手の米の生産コスト（令和元年産）】・認定農業者15ha以上層…10,851円/60kg ・稲作主体の組織法人経営…11,721円/60kg

省力栽培技術の導入

直播栽培（育苗・田植えを省略）

（実証例）
労働時間
18.4時間/10a→13.8時間/10a
（移植）（直播）
費用（利子・地代は含まない）
103千円/10a→93千円/10a
（移植）（直播）



鉄コーティング種子



無人ヘリの活用も可能

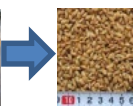
スマート農業技術の活用

営農管理システムの導入等により、作業のムダを見つけて手順を改善
（実証例）
田植え作業時間
1.62時間/10a→1.15時間/10a
（補植作業時間の削減）

密苗栽培

育苗箱数を減らせるため、資材費の低減が可能。
苗継ぎも少なく省力的

（実証例）育苗箱数 15～18箱/10a → 5～6箱/10a



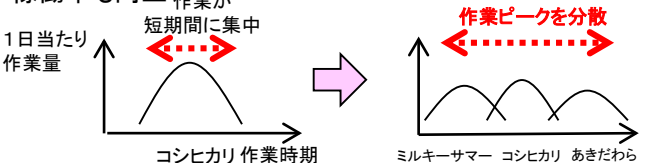
大規模経営に適合した品種

多収品種

単収
530kg/10a→700kg/10a
（全国平均）（多肥栽培で単収増）
生産費
16千円/60kg（全国平均）
→13千円/60kg（試算）

作期の異なる品種の組み合わせ

作期を分散することで、同じ人数で作付を拡大でき、機械稼働率も向上



担い手への農地集積・集約等

- 今後10年間（2023年まで）で全農地面積の8割を担い手に集積
 - ・分散錯圃の解消
 - ・農地の大区画化、汎用化

生産資材費の低減

農業生産資材価格の引下げ

- 生産資材業界の再編や法規制等の見直し
- 生産資材価格や取引条件等の「見える化」

農業機械の低コスト仕様

- ・基本性能の絞り込み
- ・耐久性の向上



⇒基本性能を絞った海外向けモデルの国内展開等
（標準モデル比2～3割の低価格化）

肥料コストの低減

- ・土壌診断に基づく施肥量の適正化（肥料の自家配合等）、精密可変施肥
- ・フレキシブルコンテナの利用（機械化による省力化等）



⇒土壌改良資材のフレコン利用
（20kg袋比7%低価格化）

合理的な農薬使用

- ・発生予察による効果的かつ効率的防除
 - ・輪作体系や抵抗性品種の導入等の多様な手法を組み合わせた防除（IPM）
- ⇒化学農薬使用量抑制

未利用資源の活用

- ・鶏糞焼却灰等の利用

⇒従来品比7%低価格化



<対策のポイント>

我が国農業の課題解決の鍵となる**先端技術を活用したスマート農業の生産現場への導入・実証**を更に進め、その成果を情報発信すること等により、**スマート農業の社会実装**を加速化します。

<政策目標>

農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践【令和7年まで】

<事業の内容>

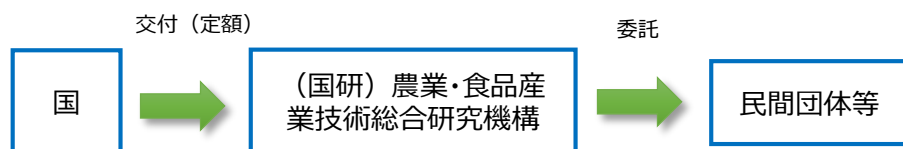
1. 先端技術の導入・実証

（国研）農業・食品産業技術総合研究機構（以下、農研機構という。）、農業者、民間企業、地方公共団体等が参画して、**ロボット・AI・IoT・5G**等の先端技術を生産現場に導入し、**農作業のリモート化**等のテーマに基づく実証を実施します。

2. 社会実装の推進のための情報提供・経営分析

実証で得られた**営農データや活動記録等**を、農研機構が**技術面・経営面から分析**し、経営への影響を検証するとともに、農業者が技術を導入する際に**経営判断に資する情報の提供**や**農業者からの相談対応**を実施します。

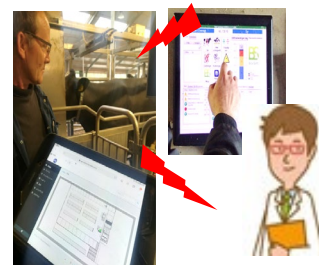
<事業の流れ>



<事業イメージ>



車載カメラ画像のAI解析による
植物密度に応じた可変防除



リモートでの獣医等への
相談ツール



ローカル5Gを活用した遠隔営農指導
ブドウの間引き作業のAIサポート



大容量データの通信速度向上による
迅速な生育センシング

「スマート農業」の普及・定着