

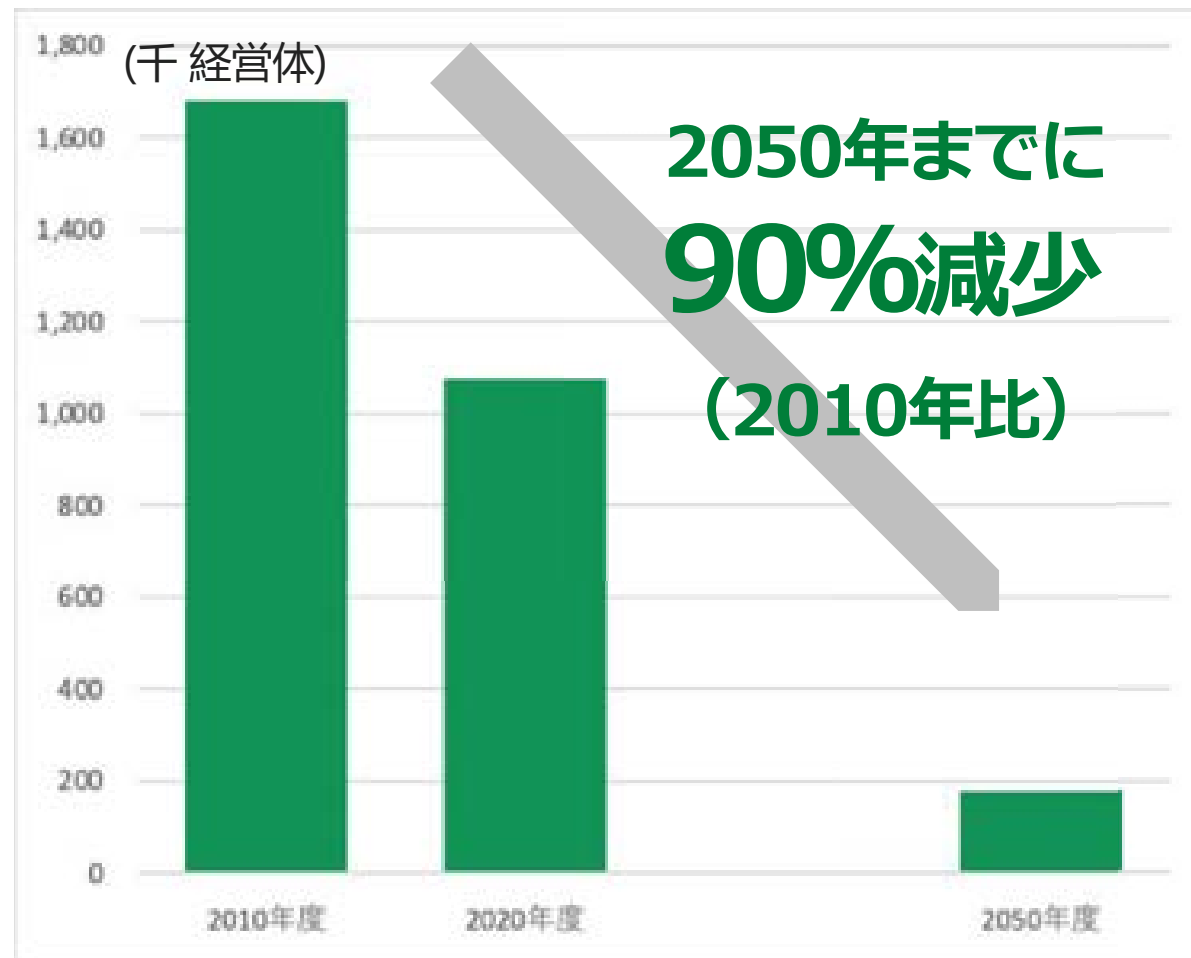
③ NEWGREEN

日本の農業を世界のグリーン市場へ



農業経営体の急速な減少。農地集約・大規模化が進展 耕作放棄地の増加・穀物不足が進行

① 農業者の急速な減少



② 国内の主食穀物の需要と生産の見通し



①2010～2020は農業センサスより引用、2050年は三菱総研マンスリーレビュー2022年12月「2050年の国内農業生産を半減させないために」<https://www.mri.co.jp/knowledge/mreview/2022122.html> 閲覧日2024年1月8日 より引用し当社にて作図

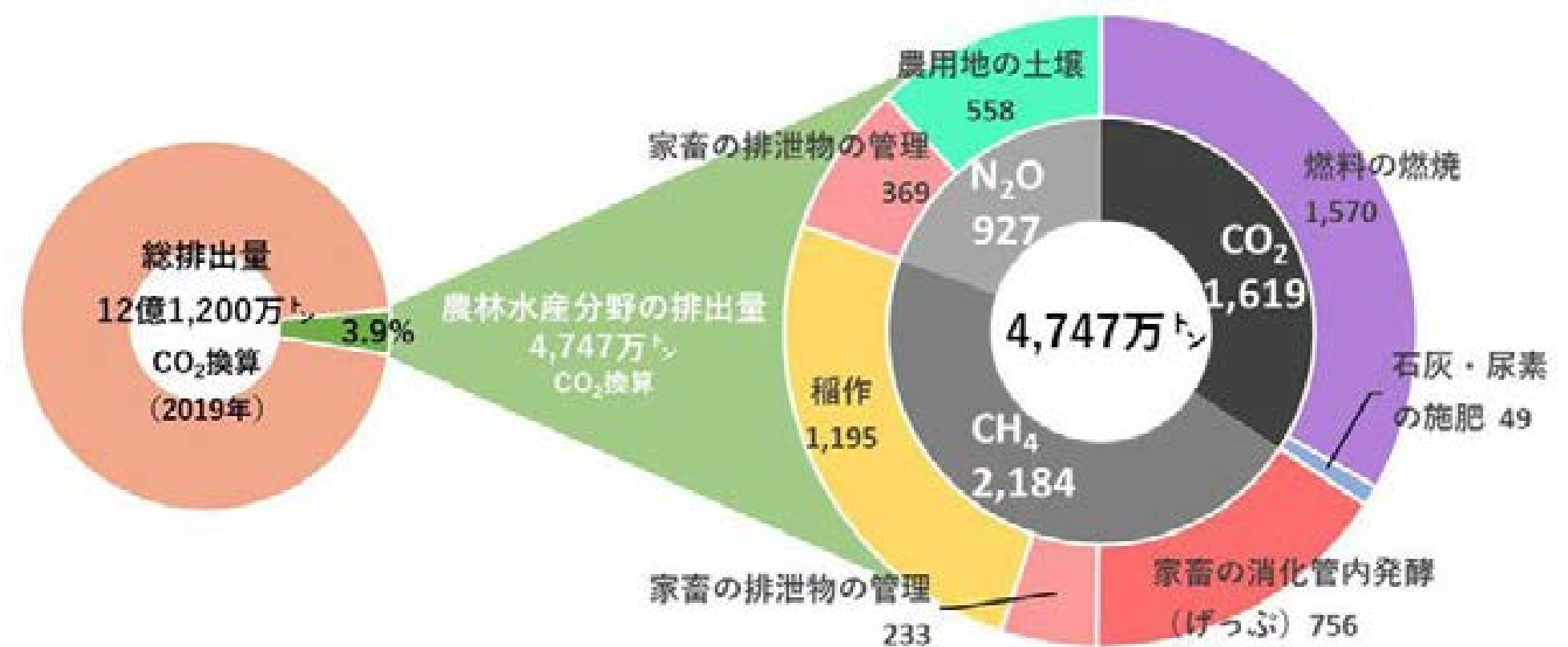
②三菱総研マンスリーレビュー2023年11月「国内農業生産・農地集約の課題とビジネスの可能性」<https://www.mri.co.jp/knowledge/mreview/2023113.html> 閲覧日2024年6月12日より引用

水田のメタン排出が問題視されており、対応が求められる

ダボス会議におけるメタンを問題視する発言

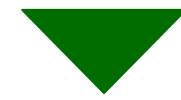


図2. 日本の農林水産分野の温室効果ガス排出量



出典：温室効果ガスインベントリオフィス (GIO)

乾田直播・節水型の水稲栽培



生産性向上・メタンガス排出削減に貢献

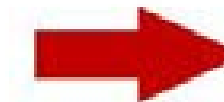


一人あたりの経営可能面積

20ha/人



2.3倍



47ha/人





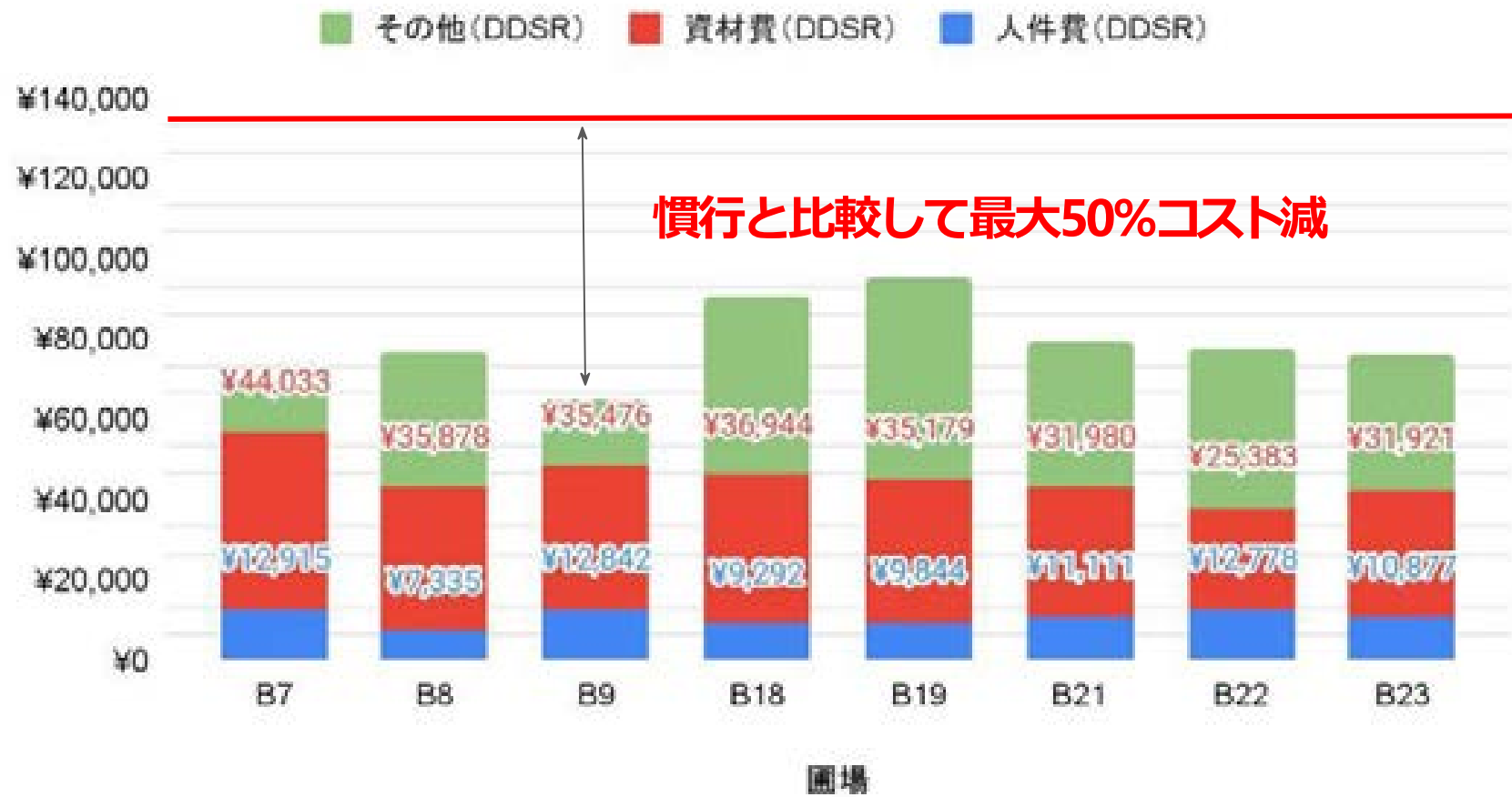
- 1) 水稲栽培への新規参入
- 2) 耕作放棄地の再生
- 3) 温室効果ガス排出量の実測

今期の結果

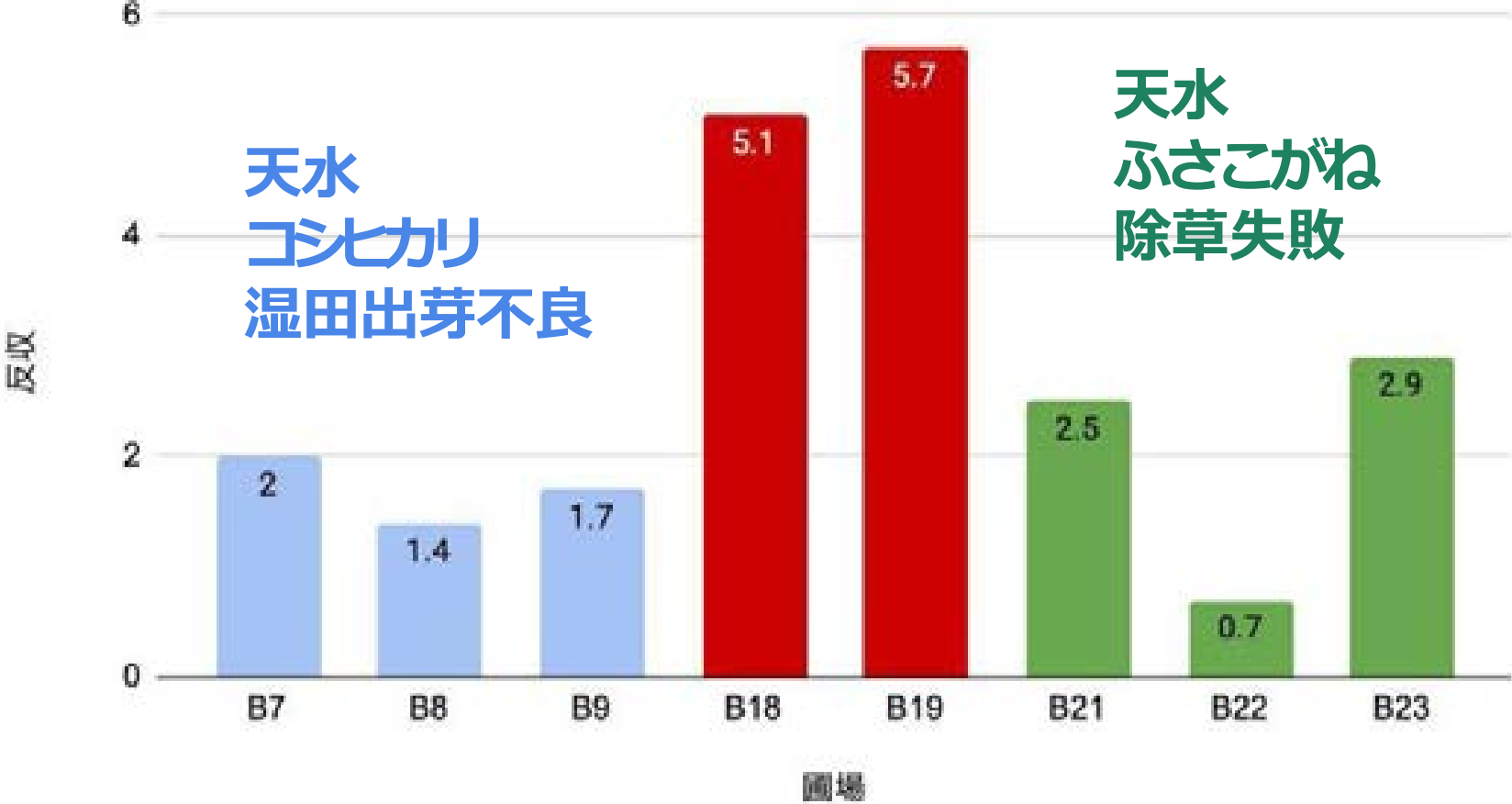
・面積あたりの投下時間は削減

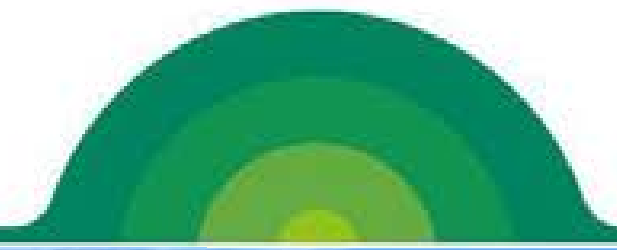
・収量が課題

コスト



反収







要注意 ポイント (課題)

- 1 雑草の管理
- 2 発芽率向上
- 3 走り水

全国から収集した栽培事例に基づき、栽培マニュアルとして体系化

雑草管理



・播種前管理

耕作放棄地ではヨシ/オギ/スギナ等の
難防除雑草が多発

多発後は選択性の除草剤では消えず

➡播種前の雑草管理

・播種後管理

➡播種後の適期適材の選定が重要

2025に向けて シードバンクの削減

CONFIDENTIAL



登録名称：べっかい汁 肥料登録番号：北海道第7061

高性能液肥 ハイコストパフォーマンス
F400 - ReDox

2025に向けて

HEALTHY FIELDS導入による防除保証

CONFIDENTIAL

xarvio® HEALTHY FIELDS



モノ売り



農薬販売

農薬が効くか効かないか
利益＝限界利益×**使用量**
農地集約するも労働力に限界

xarvio HEALTHY FIELDS

定額 成果保証



収量・品質保証

定額で 良い収量・品質を保証
利益＝（付加価値＋削減量）×シェア
作業実行までサービスの一部

欧州の麦類で既に商業化
日本では2025年より開始

発芽率向上



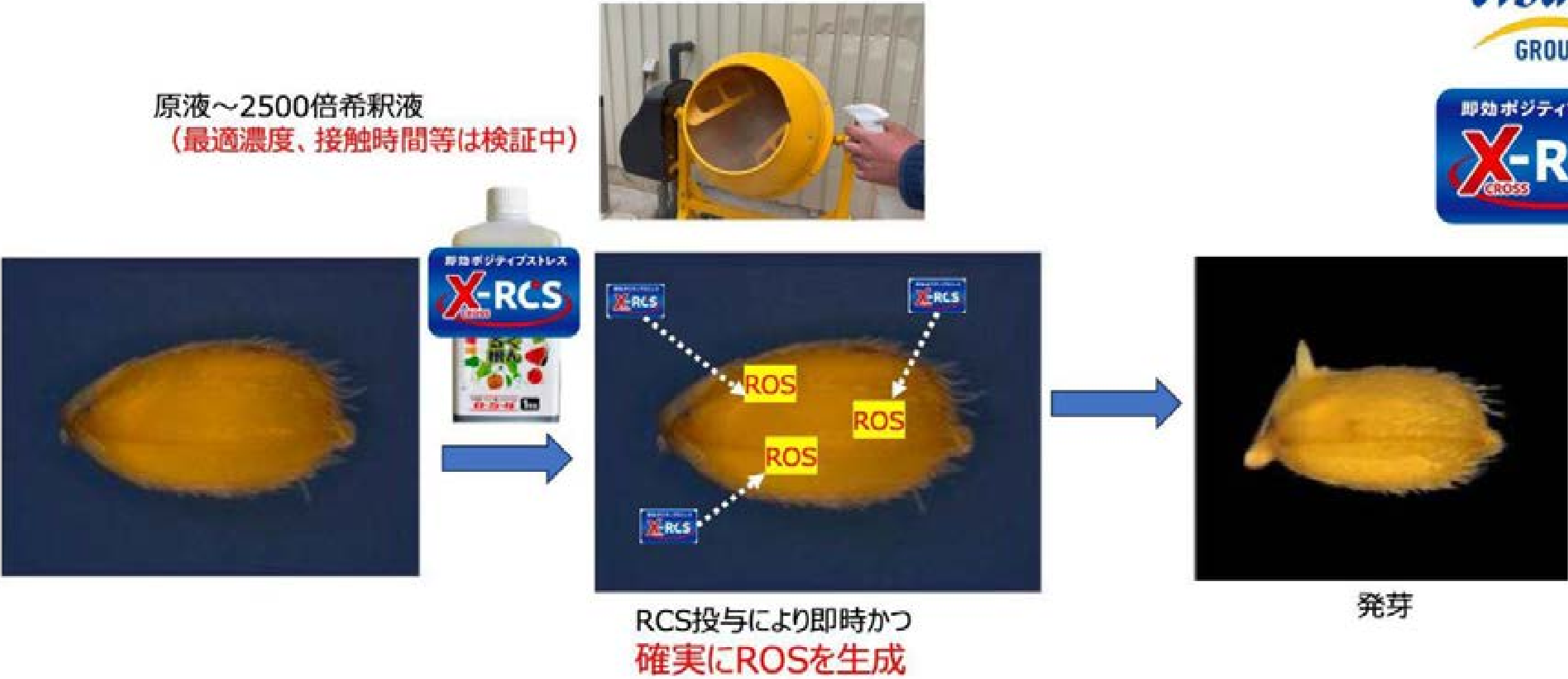
・圃場選定

河川の水が定期的に逆流し水没

・発芽率向上

資材も活用し、試験実施中

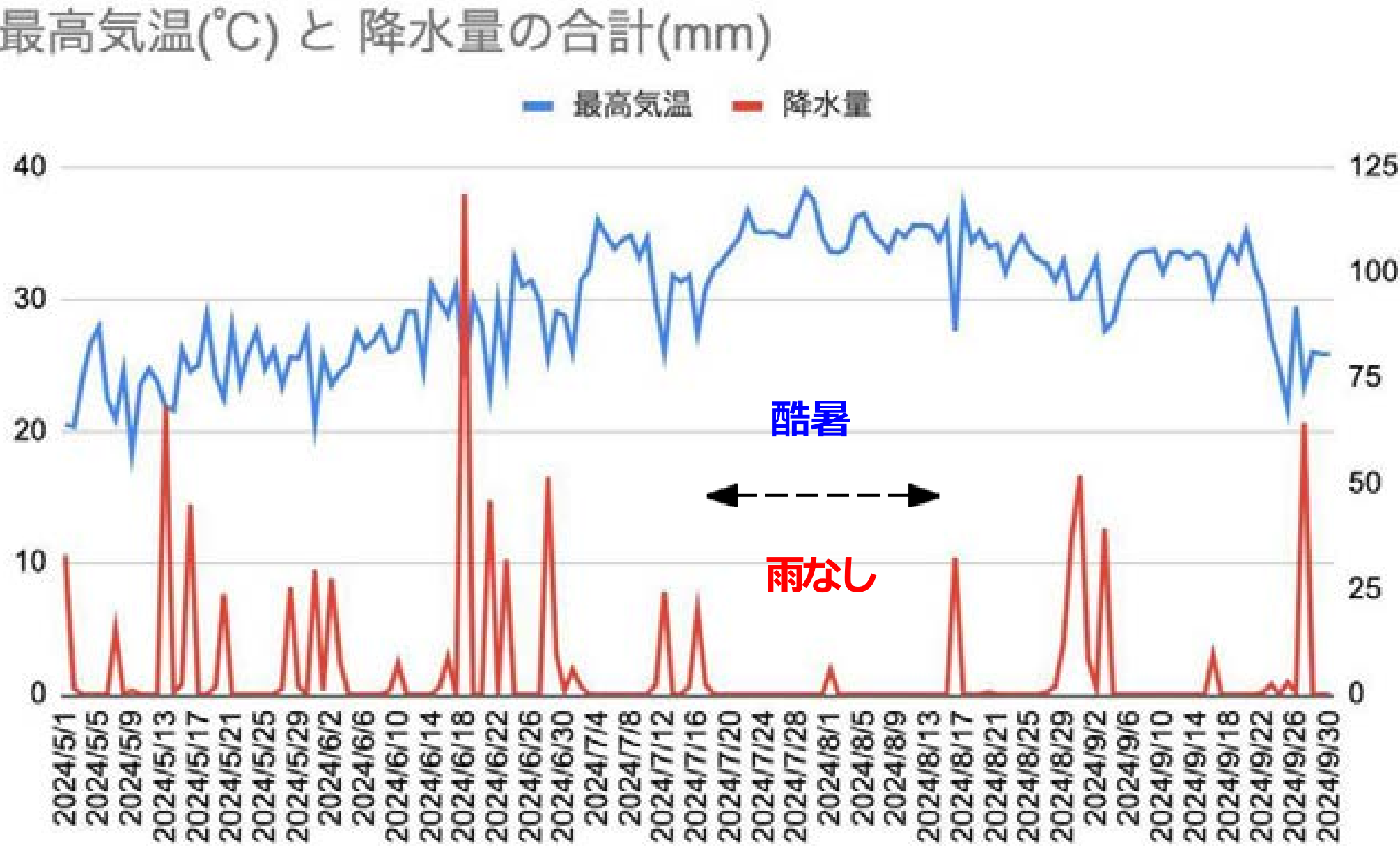
ビール酵母資材による発芽・発根促進（種子処理：マイコス粉衣と同時に）



活性カルボニル種を根に与えるとオーキシンを与えなくても
オーキシン応答遺伝子群が活性化し側根形成が促進。

M. S. Biswas, H. Fukaki, I. C. Mori, K. Nakahara & J. Mano: Plant J., 100, 536 (2019).

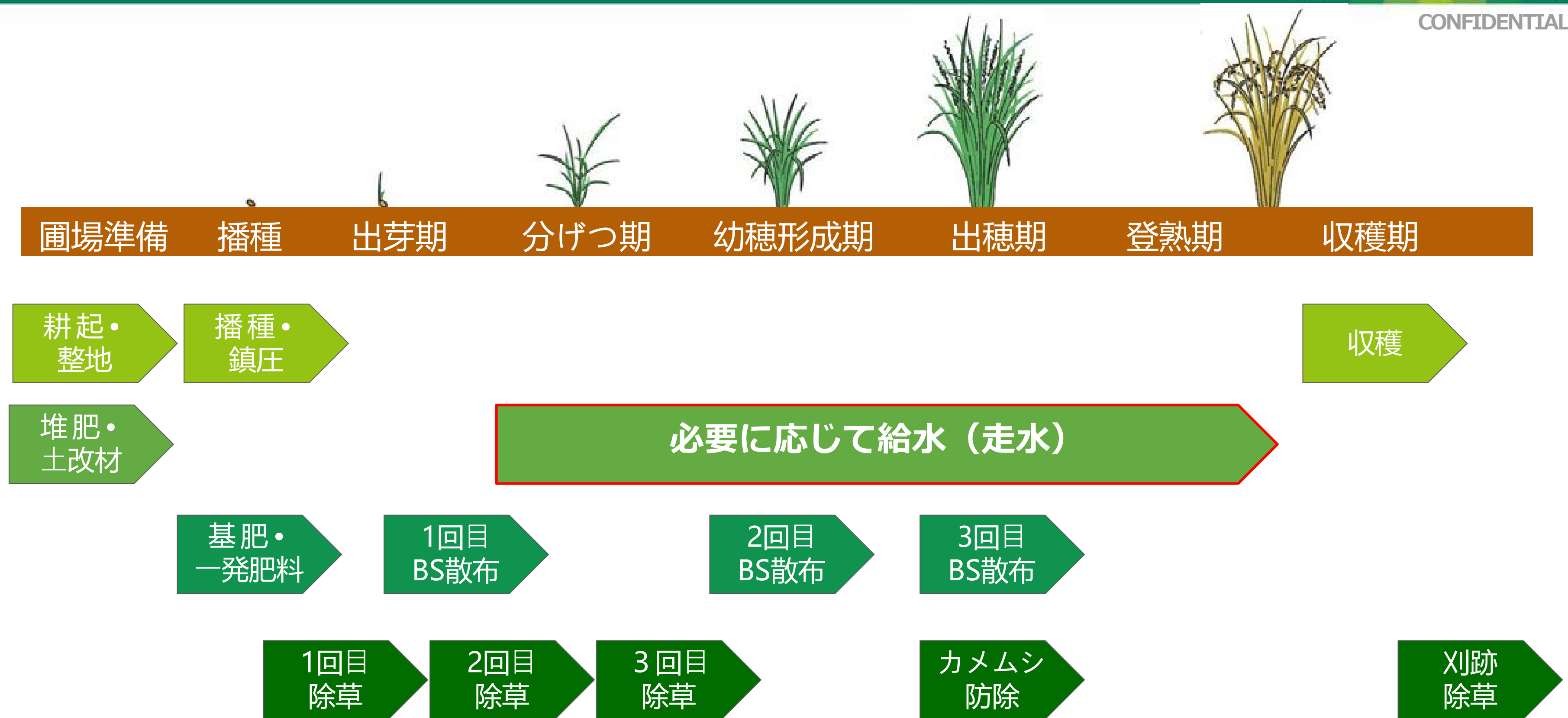
水管理



・干魃対策
7月下旬～8月中旬は高温/雨無し期
今期は天水（雨水）のみで栽培
➡適宜、走り水程度は必要

2025に向けて

CONFIDENTIAL

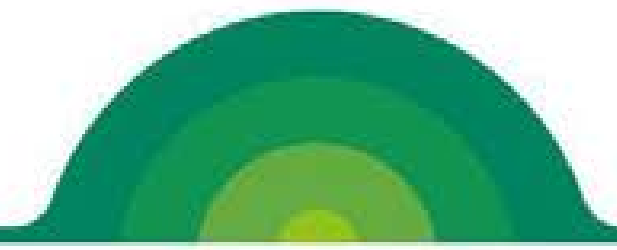


要注意
ポイント
(課題)

- 1 雑草の管理 ▶ ヘルシーフィールド
- 2 発芽率向上 ▶ ビール酵母 (X-RCS)
- 3 走り水 ▶ 栽培期間中~10回

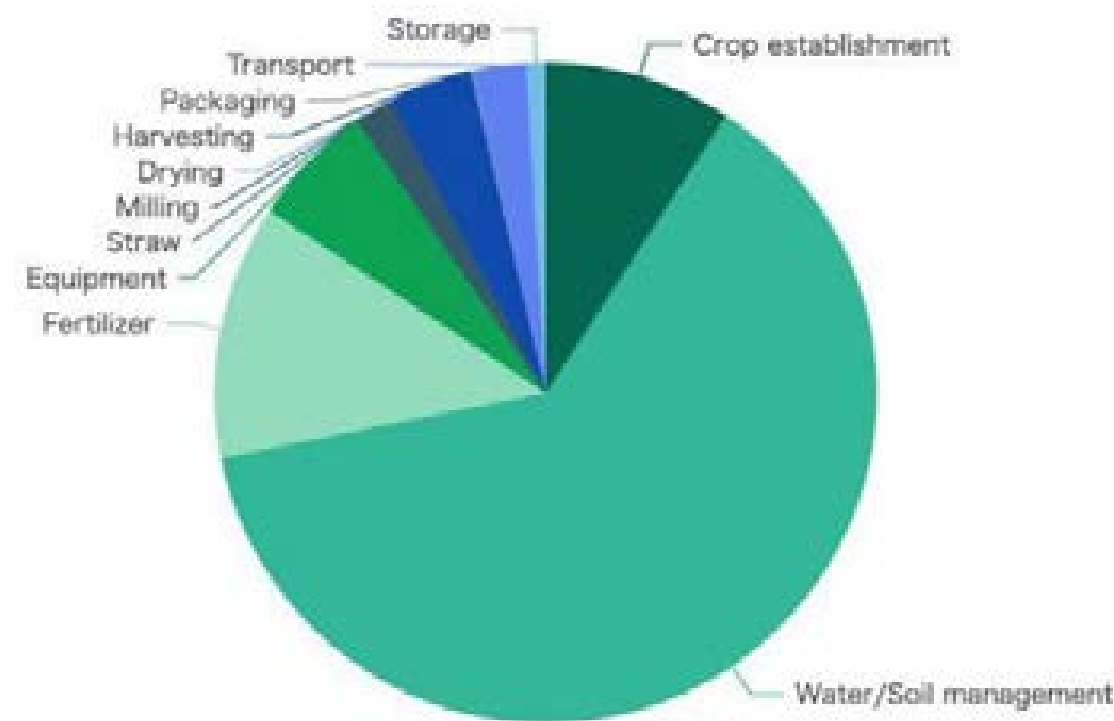
全国から収集した栽培事例に基づき栽培マニュアルとして体系化

カーボンフットプリント（cradle to gate）の算出

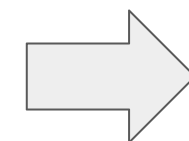


慣行

8俵/10a

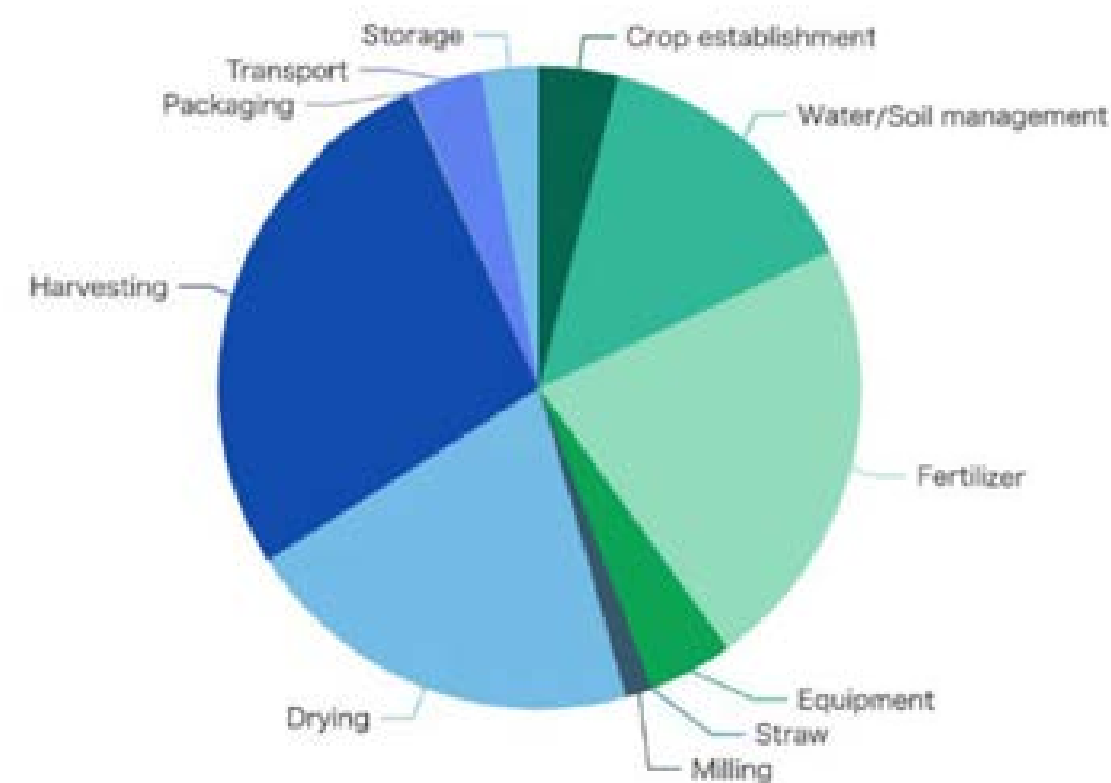


1,959kg-CO₂/商品kg

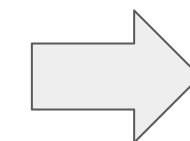


DDSR

6俵/10a

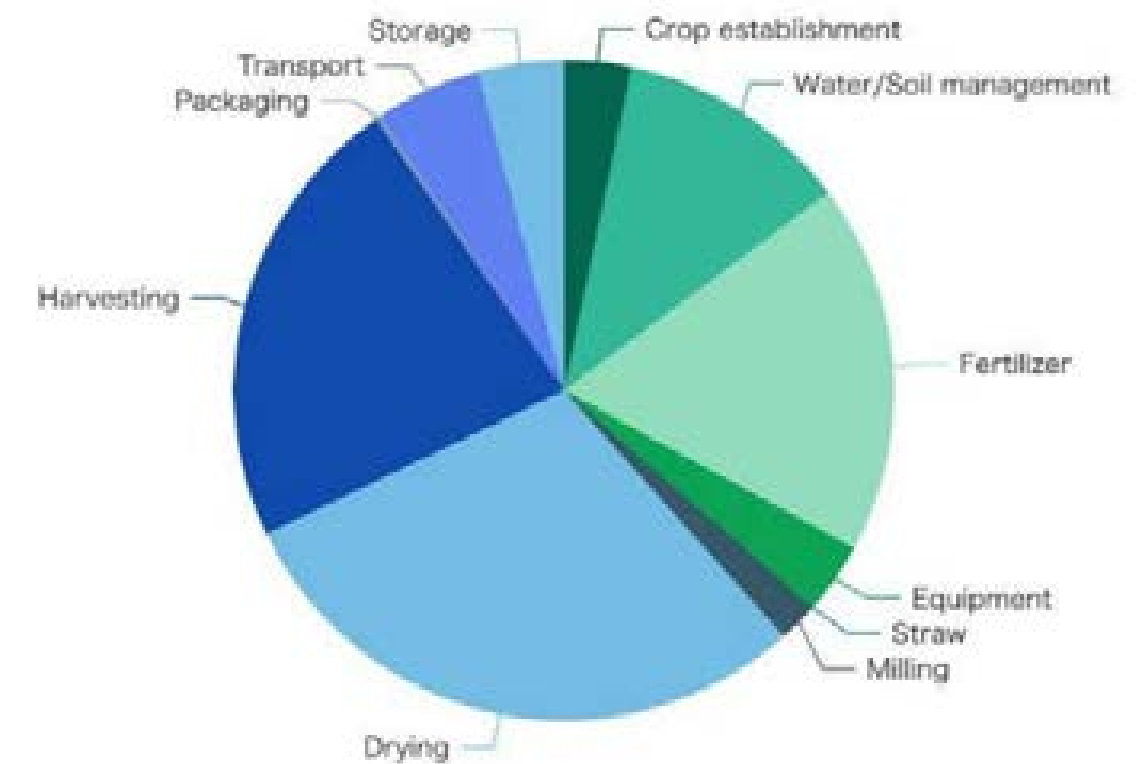


1,121 kg-CO₂/商品kg



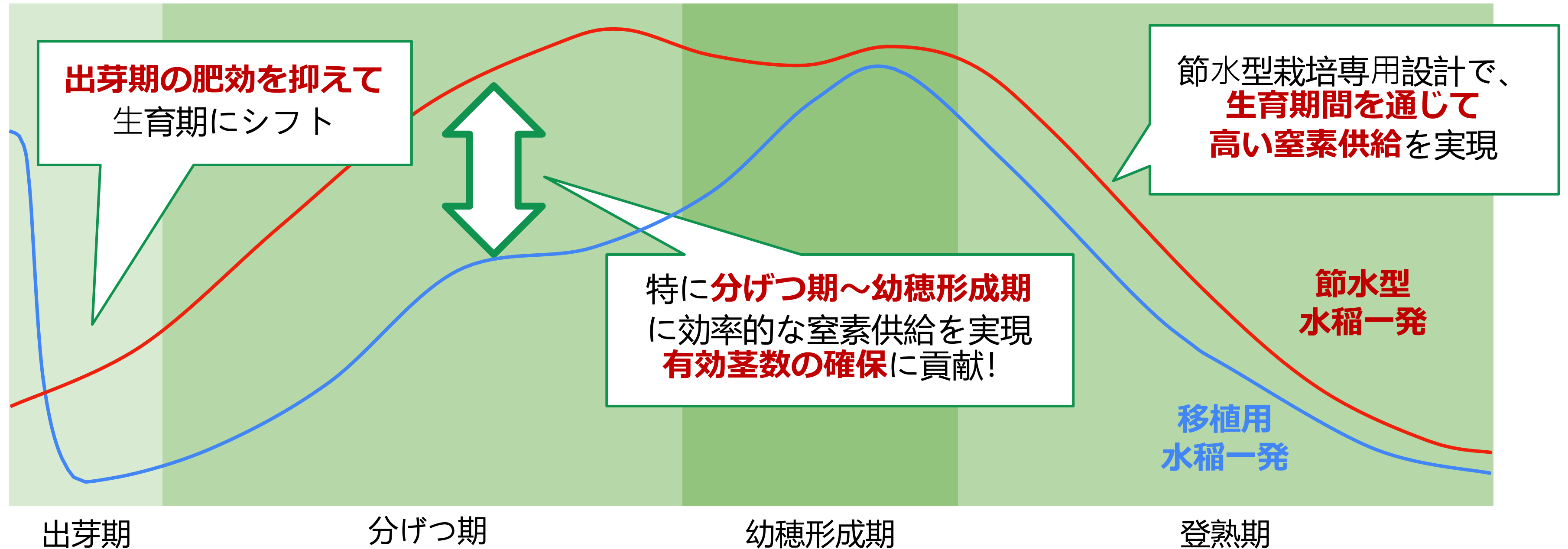
DDSR

8俵/10a



773 kg-CO₂/商品kg

・肥料 節水型専用一発肥料の活用により、肥料費の削減と省力化



節水型水稻栽培における緩効性窒素の1日あたり溶出量の推移を模式化。速効性肥料由来の肥効相当分を施用直後に加算。

2025に向けて

CONFIDENTIAL

機械選定 ニプロSRシーダー × 一発肥料で更に省力化





・天水のみ→節水型で8ha実施

・収量目標 8俵以上

・米 kg 当たりコスト半減

（収量向上＋機械化＋一発肥料）

ここは、前ページまでに、機械化（選定）と一発肥料について説明しておきたい

・CFP 45%削減

米1kgあたり原価

