

	2018	2019	2020	2021	2022	出口戦略
--	------	------	------	------	------	------

農業のサステナビリティ貢献技術の開発

必要な作物を迅速かつ柔軟に生み出す育種技術の開発

- データ駆動型育種構築における解析アルゴリズム・育種API等の開発
- 精密ゲノム編集ツール・デリバリー技術の開発

スマート生産システムの開発

- 生産管理を自動で行う知能化機械・システムの開発

- データ駆動型育種推進体制構築
- 精密ゲノム編集ツールの検証・ゲノム編集作物の開発

農業環境エンジニアリングシステムの開発

- フィールドアグリオミクス解析によるビッグデータの取得
- 農業生態系の理解に基づく新規農業資材・営農法のシーズ選抜

2020年度終了

食材・食品のサステナビリティ貢献技術の開発

ロス削減及び低コスト化を軸とした情報流通基盤技術の開発

- 流通情報システムの開発とユースケースにおける課題の抽出
- データ連携基盤環境（WAGRI-DEV）の整備
- 共同物流システムの構築と、海外輸出に向けた実証

- スマートフードチェーンプラットフォームの構築と検証
- 品質評価、品質保持技術の開発と実証
- ユースケースにおける食品ロス10%削減の検証

多様なニーズへの対応

- 軽度不調評価指標探索・評価システムの開発
- 腸内マイクロバイオームデータの収集と利活用基盤整備
- 統合データベースのプロトタイプシステムの構築

- 軽度不調評価指標探索・評価システムの開発コンビニ等での実証
- 腸内マイクロバイオームデータの収集活用技術の開発と、有用性検証
- 科学的エビデンスや解析データ等を統合したデータベースを開発

「食」関連資源・環境のサステナビリティ貢献技術の開発

バイオ資源活用・バイオ素材の開発

- 基幹技術のプロセスコンセプト確認（原料収集、成分高付加価値製品製造）およびラベルPOCプロセス仕様決定
- ベンチ連続システムによる性能実証
- 高機能性マテリアルの生産および分子構造設計・制御技術の開発
- データ活用型バイオ廃水処理技術開発
- 再生水利用を前提としたプロトタイプ開発

- 小規模実証試験による製品ユーザーテストおよび製品スペック実証
- 芳香族ポリマーをはじめとした高機能性マテリアルの技術実証と試作・プロトタイピング
- 高機能性マテリアル設計ツールの完成とその実証
- モデルターゲットでのプロトタイプ実証

昆虫生産系モノづくり: 2020年度終了
スマートバイオプロセス: 2021年度終了

バリューチェーンデータ基盤構築

- バイオDB連携のためのRDF対応とAPI開発

- セキュリティ基盤統合利用システムの開発

- 検証・環境整備

ユースケース実証結果に基づく目標達成度評価

- データ駆動型育種サービス等事業化(2023～)
- 需要ニーズに対応した生産管理技術、知能化農機・システムを実用化(2023～)
- スマートフードチェーンプラットフォームを実用化しサービスを提供(2023～)
- 食による健康管理サービスの提供(2030～)
- データベースを活用して開発した機能性食品(2026～)
- 基幹・高付加価値化学品製造(2023～)
- 地域バイオリソースベースの化学産業設計・実装パッケージの普及(2023～)
- 高機能性マテリアルを使った製品化（電線被膜、導電性材料、電池素材）(2026～)
- バイオエコノミーシミュレーションツール利用サービス(2026～)
- 企業ニーズに応じたバイオデータ・DBの提供と利活用促進