

産地戦略

実施期間 令和8～12年度

実施主体 松任市農業協同組合
都道府県 石川県
対象地域 白山市
対象品目 水稻・大麦・大豆



新たに取り入れる環境にやさしい栽培技術の分類

化学農薬の使用量の低減	温室効果ガスの削減（水田からのメタンの排出削減）	● 温室効果ガスの削減（プラスチック被覆肥料対策）
● 化学肥料の使用量の低減	温室効果ガスの削減（バイオ炭の農地施用）	温室効果ガスの削減（省資源化）
有機農業の取組面積拡大	温室効果ガスの削減（石油由来資材からの転換）	温室効果ガスの削減（その他）

目指す姿

化学肥料・化学農薬に依存した栽培体系では、生産コストの増加やプラスチック殻肥料による環境負荷が問題となっている。さらに当地区は低地力地域で多肥栽培が必要であるほか、播種や中耕・培土など高精度作業の省力化も進んでいない。

そこで、有機質肥料を活用し化学肥料の使用を抑えつつ、自動操舵システムなどのスマート農機を導入することで、作業精度の向上と省力化、環境負荷低減を両立する栽培体系を構築する。

現在の栽培体系（水稻）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
主な作業名	育苗	田植え		防除	防除	収穫		土づくり					
技術名	田植え（田植え機）												



グリーンな栽培体系（水稻）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
主な作業名	育苗	田植		防除	防除	収穫		土づくり					
技術名	鶏ふん散布	田植え（自動操舵システム）											

現在の栽培体系（大麦）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
主な作業名	防除	防除	収穫		排水対策		耕起 播種 施肥						
技術名							耕うん同時畝立て播種（トラクタ）						



グリーンな栽培体系（大麦）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
主な作業名	防除	防除	収穫			排水対策 土づくり 鶏ふん散布	耕起 播種 施肥						
技術名							耕うん同時畝立て播種（自動操舵システム）						

現在の栽培体系（大豆）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
主な作業名	排水 対策	土づくり	耕起 播	培 土	培 土	防除 防除 うね間かん水		収 穫					
技術名				中耕 (培土機)									



グリーンな栽培体系（大豆）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
主な作業名	排水 対策	土づくり 鶏ふん散布	耕起 播種 施肥	培 土	培 土	防除 防除 うね間かん水		収 穫					
技術名			中耕・培土 (自動操舵システム)										

グリーンな栽培体系等の取組面積の目標

	現状R7	目標R12	備考
(参考) 対象品目の作付面積 (ha)	961	▶ 961	
【水 稲】			
グリーンな栽培体系の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
環境にやさしい栽培技術の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
省力化に資する技術の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
【大 麦】			
グリーンな栽培体系の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
環境にやさしい栽培技術の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
省力化に資する技術の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
【大 豆】			
グリーンな栽培体系の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
環境にやさしい栽培技術の取組面積 (ha)	2	▶ 20	
省力化に資する技術の取組面積 (ha)	2	▶ 20	

環境にやさしい栽培技術・省力化に資する技術の概要

〈技術の内容・効果〉

分類	産地の慣行	新たに取り入れる技術	期待される効果
環境	化学肥料のみの栽培	▶ 有機質資材投入による栽培	化学肥料の投入量の削減
環境 省力	手動操作による作業	▶ 自動操舵システム導入	作業時間の削減 肥料利用効率の向上

〈技術の効果の指標・目指すべき水準〉

分類	指標	現状	目指すべき水準	備考
環境	化学肥料の投入量削減（水稻）（kg/10 a）	8.8 ～ 10.0	▶ 5.9 ～ 7.0	窒素成分
環境	化学肥料の投入量削減（大麦）（kg/10 a）	15.8 ～ 15.8	▶ 13.1 ～ 14	窒素成分
環境	化学肥料の投入量削減（大豆）（kg/10 a）	7.5 ～ 7.5	▶ 5.0 ～ 4.8	窒素成分
省力	作業時間の削減	0.43	▶ 0.38	（共通）鶏ふん散布
省力	作業時間の削減	1.22	▶ 0.61	田植え作業
省力	作業時間の削減	0.38	▶ 0.34	播種作業
省力	作業時間の削減	1.67	▶ 1.5	中耕培土作業

* 環境にやさしい栽培技術のうち化学農薬・化学肥料の使用量の低減および省力化に資する技術については、原則、検証結果を踏まえて効果の指標・達成すべき水準を設定する。
（有機農業の取組面積拡大、温室効果ガスの削減に資する技術については、当該欄の記載は任意とする）
* 化学農薬の使用量の低減については、どの剤の使用量を削減するのか、どの剤からどの剤へ切り替えるのかが分かるように記載する。

グリーンな栽培体系の普及・定着に向けた取組方針

当事業で検証した結果やこれに基づいたマニュアル・栽培暦を作成し、生産者に広く周知する。

関係者の役割

関係者名	JA松任スマート農業研究会	JA松任	石川県石川農林総合事務所	
役割	技術実証	農業者との連絡調整	技術指導	

事業を活用して導入した農業機械等の活用面積の目標

農業機械名	作業内容	活用面積（R12）（ha）	備考
XC1/XR1-SET-KACH	自動操舵システム	60	水稻：20ha、大麦：20ha、大豆：20ha
トプコン製RTK NTRIP基地局	基地局	60	

その他