

資料_実践型教育 南相馬

福島大学食農学類

1 趣旨

食農実践演習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ（以下、実践型教育）は、学生と教員が地方自治体と共同で、福島県内の各地域が抱える課題について、農業などの実践的な調査や研究を通して解決を試み、地域開発に貢献するプログラムである(図1)。南相馬においては、平成30年2月14日に本プログラムの受け入れが受諾された。受け入れ受諾書に従い、平成32年より開始する本プログラムの具体的な内容の覚書を取り交わした上で、令和2年(2020年)10月からの実施を考えている。

南相馬が抱える地域課題について事前調査を行ったところ、市農政課より、「以前からの高齢化や担い手不足に加え、東日本大震災及び原発事故の影響により、農業者の就業意欲が減退している。このような中、農業者が営農再開に向けて取り組めるよう必要な情報を提供していく必要がある」との考えが示された。

南相馬においては、「農地再生」と「土地利用型農業」の2つのキーワードを基に、既存の農業体系を調査し評価・分析するとともに、農作物や加工品について分析や市場調査をすることで、南相馬農業の特性や今後の目指すべき方向性等について提言する。

なお、本プログラムの実施期間は令和2年度より3年間を想定している。

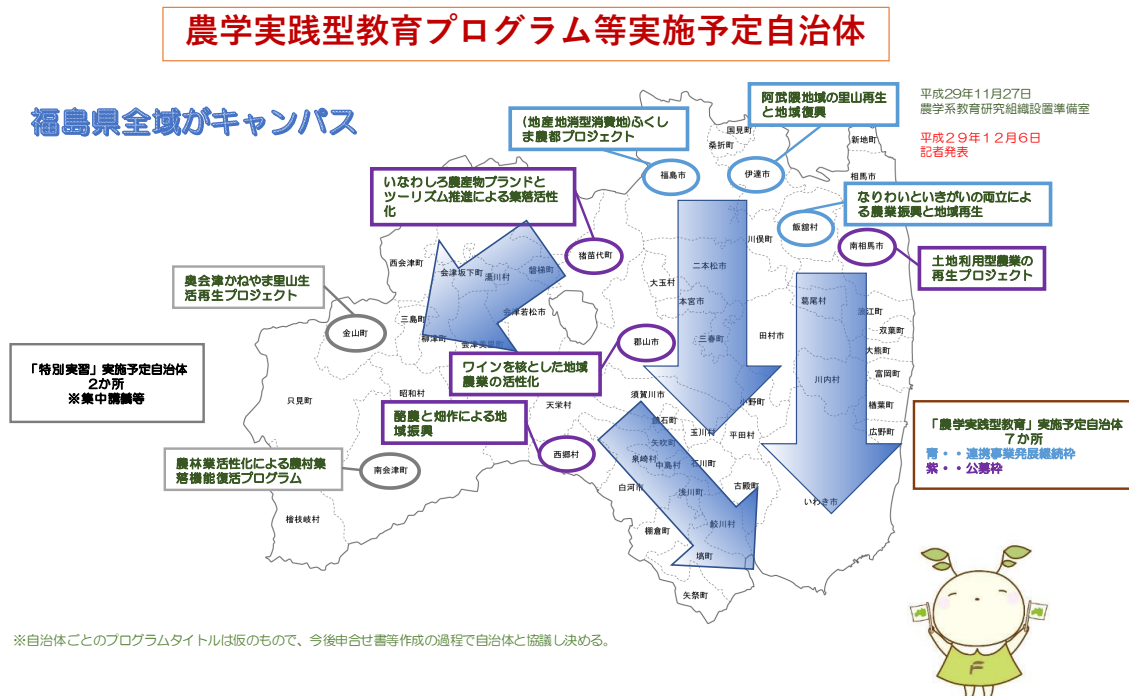


図1 実践型教育の概要

2 成果（メリット）

本プログラムは、地域が抱えている課題を項目ごとに対応し解決することで、新規就農者や既存の生産者の就業意欲を高め、南相馬農業の復興・再生に有用な情報を提供することを目的とする。プログラムは大きく 2 つに分け、耕作放棄によって荒廃した里山の景観及び農地機能の回復に向けて営農再開を促進するための営農体系モデルを構築する「農地再生」プログラムと、土地に応じた農作物やその加工品を分析・評価する「土地利用型農業」プログラムの 2 つを実施する予定である。

①「農地再生」プログラム

大規模農業法人と独自の農地利用体系を構築している農家を調査し、異なる営農体系のモデルを体系化する。

②「土地利用型農業」プログラム

コメやナタネの品質・機能を分析し、南相馬に適した栽培方法を検討し、得られた結果よりそれら農産品の有益な情報をまとめ PR を考察するとともに、さらなる品質向上のための栽培方法を検討する。

これらの成果物を報告書としてまとめ、南相馬農業の次の一手に繋がる有用な情報を提供する。

3 全体スケジュール

実践型教育は、2020 年度～2022 年度の 3 年間実施し、2 学年（2019 年度入学生と 2020 年度入学生）がそれぞれ異なったテーマで調査を行い、その結果を報告書にまとめ南相馬市役所へ提出する。1 学年の人数は 15 名程度。2019 年度入学生は 2020 年度より本プログラムを開始し、「農地再生」について研究調査する。2019 年度の現在は、「復興大学」予算を活用して現地調査を行いプログラム対象地や対象農家を決定し活動内容を協議中である。2020 年度学生は翌年より開始し、主に「土地利用型農業」について研究調査する。全体スケジュールは下記の通り（表 1）。

表1 南相馬実践型教育の全体スケジュール

				年度	2020				2021				2022			
				学生数	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬
小高	農地再生	大規模農家 小規模農家	農業体系分析	10	準備	→	プレ 実習	→	実習	実習	実習	報告書 作成				
			獣害対策	5	準備	→	プレ 実習	→	実習	実習	実習	報告書 作成				
全体	土地利用型農業	南相馬米	米の食品分析	3					準備	→	プレ 実験	→	実習	実習	実習	報告書 作成
			市場調査 PR	5					準備	→	プレ 実習	→	実習	実習	実習	報告書 作成
原町	土地利用型農業	ナタネ 南相馬農地 再生協議会	油の食品分析	3					準備	→	プレ 実験	→	実習	実習	実習	報告書 作成
			事業評価	4					準備	→	プレ 実習	→	実習	実習	実習	報告書 作成

4 具体的な実施内容

4-1 「農地再生」プログラム[小高区]

当地区は旧避難指示区域を多く抱え、市内の他地域と比べ人口が少ないため、基盤整備のもと、担い手に農地を集積して大規模化を図っていく動きがある一方、小規模ながら農地を守るため営農を続けている生産者もいる。そのため、以下の2つの農業体系をモデル化し調査する。

①次世代型の大規模農業（スマート農業、紅梅夢ファーム）

国の実証事業等により導入している、少人数で維持可能なスマート農業などを調査する。

②独自の農地利用体系を構築している農業（有機農業、根本さん圃場）

農業の持続可能性に焦点を当て、農作業を分析する。

また、これらの農業に共通する獣害対策について、実施されている事業を評価する。得られた結果より、これらの農業経営における農地の効率的利用、市場対応、経営状況について考察を行い、大規模農業や有機農業という多様な営農モデルを作成する。

また、これらの調査を通し学生による実習も行い、今後の南相馬の地域農業振興へ、学生の意見を提供する。年度ごとの実施内容を下記の表2に記載する。

表2 「農地再生」プログラムの年度ごとの実施内容

時期	大規模農業	小規模農業
2020年秋	機械化の調査_稲刈り	有機農業の調査_稲刈り
2020年冬	事業評価のための聞き取り	体系分析のための聞き取り
2021年春	機械化の調査_田植え	有機農業の調査_田植え
2021年夏	機械化の調査_栽培管理	有機農業の調査_栽培管理
2021年秋	機械化の調査_稲刈り	有機農業の調査_稲刈り
2021年冬	報告書作成	報告書作成

4-2 「土地利用型農業」プログラム[原町区・鹿島区]

南相馬全域で生産されている米（南相馬米）について、福島大学ではすでに南相馬の米の食味を分析し、中通りや会津産米と同様に品質食味が良好である事が確認されている。今後、この研究成果を用いると共に、新たに米の品質分析や南相馬に適した米の栽培方法を研究することで、科学的な根拠を基に南相馬米へ付加価値を付け、そのPRを考察する。

また、対象地区では長年福島大学と共同でナタネの生産やそれを加工して油等を生産している（南相馬農地再生協議会）。原料の栽培や生産油の調査・分析を行い、安定生産、高品質・栽培生産技術を考察すると共に、生産物へ付加価値をつけられる情報を提供する。実施されている事業や市場の調査を行い、マーケット戦略などを考察する（表3）。

プログラムを通して得られた成果をまとめ、さらなる品質向上に向けたコメやナタネの栽培方法を検討し、それらの情報を報告書として作成、南相馬市へ提出する。年度ごとの実施内容を下記の表3に記載する。

表3 「土地利用型農業」プログラムの年度ごとの実施内容

時期	南相馬米		ナタネ	
	米の食品分析	市場調査 PR	油の食品分析	事業評価
2021年秋	米のデータ解析	現場視察	事業の把握と分析	事業の把握と分析
2021年冬	米のデータ解析	市場調査	データ解析	調査方針考察
2022年春	現場視察	市場調査	収穫と油サンプル採取	聞き取りと情報収集
2022年夏	現場視察	現場視察	分析	聞き取りと情報収集
2022年秋	米のデータ解析	市場調査	データ解析	事業評価
2022年冬	報告書作成	PR作成	分析結果まとめ	事業評価のまとめ
		報告書作成	報告書作成	報告書作成