

令和2年度
業務年報



Annual Report 2020
Fukushima Agricultural Technology Centre

福島県農業総合センター

目 次

I 農業総合センターの概要

1 機能と沿革	I	1
2 所在地	I	3
3 組織及び事務の概要	I	4

II 技術開発・企画調整

1 試験研究課題一覧	II	1
2 共同研究、受託研究、研究協定一覧	II	5
3 試験研究の概要	II	6
A 東日本大震災及び原子力災害からの復興	II	6
B 安全・安心な県産農林水産物の安定供給と生産者の所得向上	II	15
C 競争力と個性のある県産農林水産物のブランドの確立	II	24
D 自然・環境と共生する農林水産業の推進	II	31
E 農林水産資源を活用した地域産業6次化の推進	II	34
F 技術移転、緊急課題	II	34
4 試験設計・試験成績検討会の開催状況	II	36
5 試験研究成果の公表	II	36
6 品種登録・職務発明	II	41
7 技術開発に伴う表彰・学位取得	II	41
8 有識者懇談会の開催	II	42
9 試験研究推進会議の開催	II	42
10 所内ゼミ	II	43
11 初任者研修	II	43
12 その他研修	II	43

III 地域農業支援

1 技術移転・技術支援	III	1
(1) 農業総合センター技術移転セミナー	III	1
(2) 社会実装促進セミナー	III	3
(3) 技術支援（鳥獣害防止対策）	III	3
(4) 有機農業技術実証の取組	III	3
(5) 営農再開に向けた作付実証の取組	III	4
2 指導・啓発活動	III	6
(1) 研修会	III	6
(2) 技術指導資料	III	9
(3) 技術相談対応件数	III	10
3 主要農作物種子生産実績	III	11
4 オリジナル品種の親株等の供給実績	III	12
5 家畜管理及び生産実績	III	12
(1) 畜産研究所本所	III	12
ア 家畜繋養実績	III	12
イ 各家畜繋養状況	III	13
ウ 各種生産実績	III	14
(2) 沼尻分場	III	17

IV	先進的農業者育成・支援		
1	農業短期大学の業務実績	IV	1
	(1) 概要	IV	1
	(2) 農業経営部の取組	IV	1
	ア 専修教育の状況	IV	1
	イ 進路指導の取組	IV	1
	ウ 学生募集の取組	IV	2
	エ 学生数	IV	3
	オ 教育科目	IV	3
	カ 非常勤講師一覧	IV	6
	キ 教育行事	IV	6
	ク 各種表彰者	IV	7
	ケ 卒業生の進路状況	IV	7
	(3) 研修部の取組	IV	8
	ア 研修実施状況	IV	8
	イ 研修実績	IV	8
2	福島県農業総合センター農業短期大学校運営会議の開催	IV	11
3	福島県インターンシップの受入れ	IV	11

V 食の安全・環境と共生する農業支援

1	安全農業推進部の業務実績	V	1
	(1) 指導・有機認証課の業務	V	1
	ア 農業に関する業務	V	1
	イ 農作物の野生鳥獣被害とりまとめ	V	1
	ウ 肥料に関する業務	V	1
	エ 飼料に関する業務	V	2
	オ 有機認証に関する業務	V	3
	(2) 発生予察課の業務	V	3
	ア 病害虫発生予察事業	V	3
	イ 病害虫診断同定	V	4
	ウ ミバエ類等侵入警戒調査事業	V	4
	エ ウメ輪紋ウイルス (plum pox virus) の発生状況調査	V	4
	オ キウイフルーツかいよう病 Psa3 系統の発生状況調査	V	4
	カ スイカ果実汚斑細菌病	V	4
	キ 種馬鈴しょ検査	V	5
	ク ダリア PSTVd 調査	V	5
	ケ 病害虫の防除に直結する発生予察体制への転換委託事業	V	5
	コ 主要病害虫の発生状況	V	5
	(3) 分析課の業務	V	10
	ア 分析課の体制	V	10
	イ 農林水産物に係る緊急時環境放射線モニタリング	V	10
	ウ その他	V	10
2	有機農業推進室の業務実績	V	11

VI 県民との交流・情報発信

1	交流事業	VI	1
	(1) 家庭菜園セミナー	VI	1
	(2) 農的楽しみセミナー	VI	1
	(3) 子どもアグリ科学教室	VI	1
	(4) イモ掘り体験学習	VI	1

(5) 第 11 回 田んぼの学校	VI	1
(6) 視察見学者の受入れ状況	VI	2
2 施設の利用状況	VI	2
3 研究成果の発表	VI	4
(1) 学会等研究発表	VI	4
(2) シンポジウム等講演	VI	5
(3) 学会誌等投稿	VI	6
(4) 雑誌等投稿	VI	7
4 刊行物	VI	8
5 主要作物の生育情報の提供	VI	8
6 インターネットによる情報提供	VI	8
7 マスメディアによる報道	VI	8
VII 職員・財産		
1 職員数	VII	1
2 技術・研究に関する職員研修	VII	1
3 施設・ほ場の面積及び飼養家畜数	VII	2

I 農業総合センターの概要

1 機能と沿革

(1)機能

福島県農業総合センターは、農業関係の試験研究機関、病虫害防除所、肥飼料検査所及び農業短期大学校を再編統合し、5つの機能（ア 技術開発・企画調整機能、イ 地域農業支援機能、ウ 先進的農業者育成・支援機能、エ 食の安全・環境と共生する農業支援機能、オ 県民との交流・情報発信機能）を兼ね備えた本県農業振興の新たな拠点として平成18年4月郡山市日和田町に開所した。

ア 技術開発・企画調整機能

共通研究部門（経営・作業技術・生物工学・生産環境）、専門研究部門（水田畑作・園芸・果樹・畜産）、地域研究部門（会津・浜）が緊密に連携し、統合集中化のメリットを最大限に発揮することにより、実用性の高い技術の迅速かつ効率的な開発に取り組む。

イ 地域農業支援機能

地域農業を支援するため、既存の技術のみでは解決が困難な地域の課題に対し、現地の普及指導員、農業者、農業団体及び市町村等と共同して解決にあたる。

ウ 先進的農業者育成・支援機能

先進的な技術や最新の知見を営農条件に合った形に組み立て、実用的な新技術として生産現場に適応させることにより、複雑化・高度化する生産現場の課題解決の迅速化を図る。

農業教育面では、農業短期大学校と研究部門が一体的に地域を先導する農業後継者の育成にあたる。

エ 食の安全・環境と共生する農業支援機能

農業の振興には、環境に配慮し、消費者のニーズを重視して農産物を生産してゆくことが重要であるため、農業生産面からの環境保全や農薬等生産資材の適正使用の推進、農産物の安全性の確保に積極的に取り組む。また、県内における有機農業の普及拡大を強力に支援する。

オ 県民との交流・情報発信機能

センター整備の基本理念の一つである「開かれた試験研究機関」を具現化し、県民の様々な期待に応えられる交流・学習拠点としての役割を果たすため、県民の憩いの場や、子供たちの農業体験や食農教育、高齢者等の生涯学習等の機会を提供する。

(2)沿革

年 度		事 項
和暦	西暦	
明治 29 年	1896 年	安積郡小原田村(現 郡山市小原田)に農事試験場(後の農業試験場)を設置
34 年	1901 年	福島町(現 福島市)に肥飼料検査室(後の肥飼料検査所)を設置
35 年	1902 年	安達郡高川村(現 郡山市熱海町)に種馬飼育場(後の畜産試験場)を設置
43 年	1910 年	郡山町虎丸町(現 郡山市虎丸)に移転
大正 3 年	1914 年	伊達郡梁川町(現伊達市)に原蚕種製造所(後の蚕業試験場)を設置
7 年	1918 年	河沼郡若宮村(現 河沼郡会津坂下町)に農事試験場特別試験地(後の農業試験場会津支場) を設置
12 年	1923 年	石城郡神谷村(現いわき市)に石城分場(後の農業試験場いわき支場) を設置
14 年	1925 年	田村郡片曾根村(現田村市)にたばこ試験場を設置
昭和 10 年	1935 年	信夫郡平野村(現 福島市飯坂町)に農事試験場信達分場(後の果樹試験場)を設置 西白河郡矢吹町に県立修練農場(後の農業短期大学校)を設置 ※改称、統廃合により昭和 63 年(1988 年)現在名称
		相馬郡八幡村(現 相馬市成田)に農事試験場相馬水稻試験地(後の農業試験場相馬支場)を設置
		耶麻郡猪苗代町(現 猪苗代町)に猪苗代試験地(後の農業試験場冷害試験地)を設置
11 年	1936 年	郡山市に種鶏場(後の養鶏試験場)を設置 ※昭和 40 年(1965 年)改称、郡山市富田町に移転
17 年	1942 年	種馬飼育場を信夫郡荒井村(現 福島市)に移転(後の畜産試験場)
23 年	1948 年	安積郡富田村(現 郡山市富田町)に農事試験場を移転※昭和 36 年(1961 年)改称
27 年	1952 年	県内 16 か所に病虫害防除所を設置
33 年	1958 年	県特用作物原種農場をこんにゃく試験地として改称移管
42 年	1967 年	県農業短期大学校を設立
49 年	1974 年	会津農業センターの設立

年 度		事 項
和 暦	西 暦	
54 年	1979 年	会津支場を会津農業センター庁舎に移転 農業経営大学校を設置
55 年	1980 年	園芸試験場を果樹試験場に改組
63 年	1988 年	農業短期大学校、農業経営大学校及び会津農業センター（長期研修課程）を統合し、県立農業短期大学校を開校（矢吹町）
平成 8 年	1996 年	農業試験場創設 100 周年
14 年	2002 年	梁川支場を開場し、蚕業試験場を廃止
18 年	2006 年	農業総合センター発足 試験研究機関（農業試験場（本場・4 支場・2 試験地）、果樹試験場、たばこ試験場、畜産試験場（本場・1 支場）、養鶏試験場）、農業短期大学校、病害虫防除所、肥飼料検査所を再編統合 梁川支場を廃止
23 年	2011 年	センター本部安全農業推進部に分析課を設置
25 年	2013 年	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構東北農業研究センター福島研究拠点内（福島市）に福島市駐在を設置
27 年	2015 年	福島市駐在を廃止し、南相馬市に浜地域農業再生研究センターを設置 畜産研究所養鶏分場（郡山市）を廃止
28 年	2016 年	畜産研究所（福島市）に養鶏科を設置
29 年	2017 年	農業短期大学校を農業経営部 5 学科に再編し、研究科を廃止

2 所在地

福島県農業総合センター 本部

〒963-0531 郡山市日和田町高倉字 下 中道 116 番地
TEL 024-958-1700 FAX 024-958-1726

果樹研究所

〒960-0231 福島市飯坂町平野字 檀 の 東 1 番地
TEL 024-542-4191 FAX 024-542-4749

畜産研究所

〒960-2156 福島市荒井字地蔵原甲 18 番地
TEL 024-593-1096 FAX 024-593-4977

畜産研究所 沼尻分場

〒969-2752 耶麻郡猪苗代町大字 蚕 養 字 日影 山乙 3696 番地
TEL 0242-64-3321 FAX 0242-64-2844

会津地域研究所

〒969-6506 河沼郡会津坂下町大字 見 明 字 南原 881 番地
TEL 0242-82-4411 FAX 0242-82-4416

浜地域研究所

〒979-2542 相馬市成田字五郎右エ門橋 100 番地
TEL 0244-35-2633 FAX 0244-35-0319

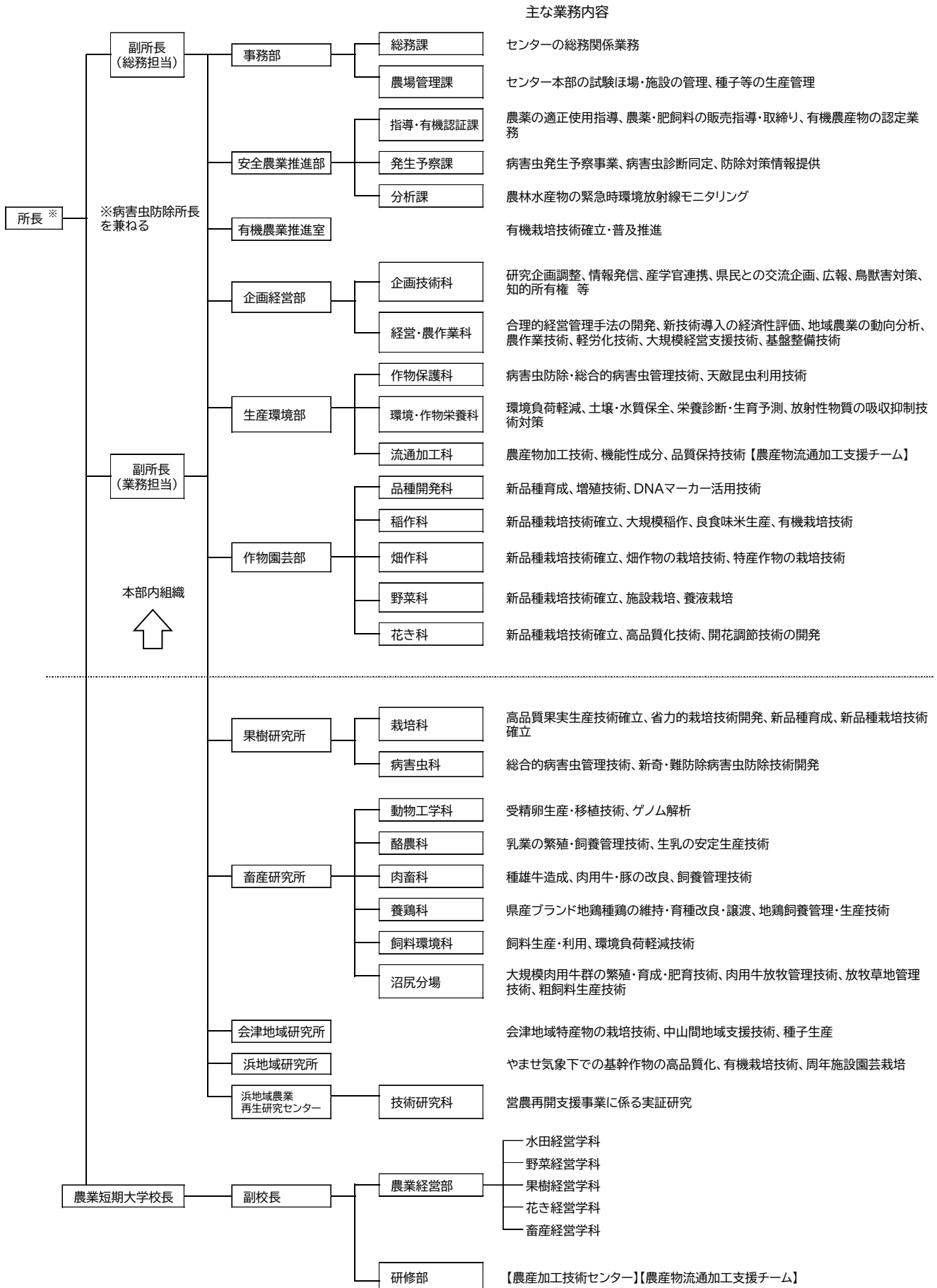
浜地域農業再生研究センター

〒975-0036 南相馬市原町区 萱浜 字 巢 掛場 45 番 169
TEL 0244-26-9562 FAX 0244-26-9563

農業短期大学校

〒969-0292 西白河郡矢吹町 一本木 446 番地 1
TEL 0248-42-4111 FAX 0248-44-4553

3 組織及び事務の概要



Ⅱ 技術開発・企画調整

1 試験研究課題一覧

大柱・中柱 課題番号	試験課題（大課題・中課題・小課題）	始期	終期	担当部所	予算区分
A 東日本大震災及び原子力災害からの復興					
A I 放射性物質の除去・低減技術の確立					
A I-1 ふくしまの食と農を再生する放射性物質対策技術の確立					
A I-1-1	放射性物質の分布状況の把握	H27	R2	生産環境部 果樹研究所 浜地域農業再生研究センター	繰入金 受託 ^{※1}
A I-1-2	農用地等の放射性物質の除去・低減技術の確立	H27	R2	生産環境部	繰入金
A I-1-3	放射性物質の吸収抑制技術等の確立	H27	R2	生産環境部 作物園芸部 果樹研究所 畜産研究所 浜地域農業再生研究センター	繰入金 受託 ^{※1}
A I-1-4	原発事故からの復興のための放射性物質対策に関する実証研究	H30	R2	生産環境部 作物園芸部 畜産研究所 浜地域農業再生研究センター	受託 ^{※1}
A II 避難地域等における営農再開のための技術の確立					
A II-2 避難地域等に新たな農業を拓く支援技術の実証研究					
A II-2-1	避難地域等における営農再開のための支援研究	H28	R2	浜地域農業再生研究センター	営農再開支援事業
A II-2-3	除染後農地における土壌化学性及び放射性物質の「見える化」技術を活用した地カムラ改善技術の開発	H30	R2	浜地域農業再生研究センター	国庫
A II-2-4	ブロッコリー収穫ロボットの開発及び実証	H30	R2	企画経営部 作物園芸部	国庫
A II-2-5	高品質米生産管理システムの開発及び実証	H30	R2	作物園芸部	国庫
A II-2-6	ICT活用による和牛肥育管理技術の開発	R1	R2	畜産研究所	国庫
A II-2-7	スマート農業を活用した大規模稲作技術の実証	R1	R2	企画経営部 浜地域研究所	受託 ^{※1}
A II-2-8	中山間地における水稻スマート有機栽培	R2	R3	有機農業推進室 企画経営部 浜地域研究所	受託 ^{※1}
A II-3 復興ステージに応じた果樹・大規模水田輪作・野菜・花きの生産技術の実証					
A II-3-1	浜通り地域におけるナシとブドウの早期成圃化技術導入に関する実証研究	H30	R2	果樹研究所	受託 ^{※1}
A II-3-2	自給飼料を導入した大規模水田輪作による耕畜連携システムの実証研究	H30	R2	畜産研究所 作物園芸部	受託 ^{※1}
A II-3-3	大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究	H30	R2	作物園芸部 企画経営部 生産環境部 浜地域研究所	受託 ^{※1}
A II-3-4	花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究	H30	R2	作物園芸部 企画経営部 生産環境部 浜地域研究所	受託 ^{※1}
A IV 新技術の開発と生産現場への移転					
A IV-1 「ふくしまの宝」を生かした農業復興加速化のための生産技術の確立					
A IV-1-3	県オリジナル酒造好適米育成加速化と酒米品質向上技術の確立	H28	R2	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	繰入金
A IV-1-5	エゴマの省力高品質生産技術の確立	R1	R3	作物園芸部 生産環境部 企画経営部	国庫 県単

AIV-1-6	オタネニンジン省力・安定生産技術の確立	R1	R3	会津地域研究所 作物園芸部	国庫 県単
AIV-1-7	積雪を活かした野菜の栽培及び貯蔵技術の確立	R1	R3	会津地域研究所 生産環境部	国庫 県単
AIV-1-8	ソバ「会津のかおり」の高品質ブランド産地化安定生産技術の確立	R1	R2	会津地域研究所 生産環境部	受託 ^{※2}
B 安全・安心な県産農林水産物の安定供給と生産者の所得向上					
B I 安全・安心な農林水産物生産技術の確立					
B I-1 高品質・安定生産を目指した農業生産環境の管理技術の確立					
B I-1-1	新奇・難防除病害虫に対する防除技術の開発	H27	R2	生産環境部	県単
B I-1-2	果樹病害虫の防除法改善に関する試験	H27	R2	果樹研究所 生産環境部	繰入金 県単 受託 ^{※1}
B I-1-3	果樹における樹種共通防除体系の確立	H27	R2	果樹研究所	県単
B I-1-4	省力的な稲作栽培に適応した雑草防除技術の確立	H27	R5	作物園芸部	受託 ^{※1}
B I-1-5	安全で効率的な新農薬・新資材等の実用化	H27	R2	生産環境部 作物園芸部 果樹研究所 浜地域研究所	受託 ^{※3}
B I-1-7	福島県内のキュウリ産地で発生する主要病害虫の被害進行度に応じた電子画像データの取得及び人工知能の実証	H29	R3	生産環境部	受託 ^{※1}
B II 農林水産物の安定供給技術の確立 省力化・高品質化等の生産技術の確立					
B II-1 新たなふくしまの農業を支える革新的農業支援技術の開発と経営的評価及び経営管理システムの構築					
B II-1-1	新たな農業・農村政策を受けた水田作営農体制(システム)の構築	H27	R2	企画経営部	県単
B II-1-2	浜通りの震災復興に向けた大規模水田農業生産技術の確立	H27	R2	浜地域研究所	県単
B II-2 安全・安心な農業生産基盤を築く農業用施設等の機能診断技術及び保安全管理技術の確立					
B II-2-3	受益者対応型中山間地域の暗渠排水技術の確立	H28	R4	企画経営部	繰入金
B II-2-4	中山間地における農地保安全管理の省力化技術体系の確立	R1	R3	企画経営部	繰入金
B II-3 多様なニーズに応える土地利用型作物栽培の高品質・安定生産技術の確立					
B II-3-2	大豆の省力・安定栽培技術の確立	H27	R2	作物園芸部	県単
B II-3-3	地域性を活かしたナタネ優良品種の選抜と栽培体系の確立	H27	R2	作物園芸部	県単
B II-3-4	葉たばこ特別調査	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※5}
B II-3-5	麦類の低コスト・安定栽培技術の確立	H26	R2	作物園芸部	県単
B II-3-7	主要農作物生育解析調査	H27	R2	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	県単
B II-3-8	会津地域における米の省力・低コスト技術及び高品質米安定生産技術の確立	H27	R2	会津地域研究所	受託 ^{※1※2} 県単
B II-3-11	マルチオミクス解析に基づく作物の安定多収に向けた栽培技術の開発	H30	R4	作物園芸部	受託 ^{※8}
B II-4 ふくしまの魅力溢れる県産野菜・花きの高品質・省力化生産技術の確立					
B II-4-1	主要野菜の安定生産技術の確立	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※2※3} 県単
B II-4-3	ふくしまの特色ある露地花きの安定生産技術の確立	H27	R2	作物園芸部	県単
B II-4-4	ふくしまの地域特性を活かした施設花きの安定生産技術の確立	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※6} 繰入金 県単
B II-4-5	会津地域の特色を活かした野菜・花きの高品質安定生産技術の確立	H27	R2	会津地域研究所	受託 ^{※1※2} 県単
B II-4-6	浜通りの震災復興に向けた野菜・花き生産振興支援技術の開発	H27	R2	浜地域研究所	県単

BⅡ-5 県産果樹の競争力を高める革新的な省力化・高品質生産技術の確立					
BⅡ-5-1	果樹の安定生産を支援する生育予測技術及び生育障害対策技術の確立	H27	R2	果樹研究所	県単
BⅡ-5-2	果樹新品種及び一般品種の栽培特性等調査	H27	R2	果樹研究所 会津地域研究所	県単
BⅡ-5-3	果樹のジョイント栽培等新技术の導入による革新的栽培技術体系の確立	H27	R2	果樹研究所	受託 ^{※4} 県単
BⅡ-5-4	果樹の省力・高品質生産技術体系の確立	H27	R3	果樹研究所	受託 ^{※1} 県単
BⅡ-5-5	積雪寒冷地域における果樹の省力安定生産技術の確立	H27	R2	会津地域研究所	繰入金
BⅡ-6 県産家畜の安定生産・高付加価値化技術の確立					
BⅡ-6-1	乳牛の安定生産技術の確立	H27	R2	畜産研究所	県単
BⅡ-6-2	肉用牛の安定生産技術の確立	H27	R2	畜産研究所	受託 ^{※2} 県単
BⅡ-6-3	豚の安定生産・高付加価値化技術の確立	H27	R2	畜産研究所	繰入金 県単
BⅡ-6-4	県産ブランド地鶏の安定生産・高付加価値化技術の確立	H29	R2	畜産研究所	県単
C 競争力と個性のある県産農林水産物のブランドの確立					
CⅠ 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等					
CⅠ-1 県オリジナル水稻・野菜・花き品種等の育成・選定					
CⅠ-1-1	競争力と個性のある水稻品種の育成	H27	R2	作物園芸部 浜地域研究所	受託 ^{※2} 県単
CⅠ-1-5	競争力と個性のある野菜品種の育成	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※2} 県単
CⅠ-1-6	競争力と個性のある花き品種の育成	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※2} 県単
CⅠ-1-7	競争力と個性のある品種育成のための促進技術開発	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※2} 県単
CⅠ-1-8	バイオ活用による優良原種苗の長期保存・増殖技術開発	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※2} 県単
CⅠ-1-9	奨励品種決定調査	H27	R2	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	県単
CⅠ-1-10	大豆系統適応性検定試験	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※4}
CⅠ-1-11	麦類育成系統の地域適応性試験	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※4}
CⅠ-1-12	牧草・飼料作物の優良草種・品種の選定	H27	R2	畜産研究所	県単
CⅠ-1-13	水稻の収量等の重要形質遺伝子間並びに遺伝子-環境間相互作用の解明とゲノム育種による超多収系統の育成	H30	R2	作物園芸部	受託 ^{※1}
CⅠ-2 県オリジナル果樹品種等の育成・選定					
CⅠ-2-1	県オリジナル果樹品種の育成	H27	R2	果樹研究所	繰入金 受託 ^{※2} 県単
CⅠ-2-2	果樹系統適応性検定試験	H27	R2	果樹研究所	受託 ^{※4} 県単
CⅠ-3 県オリジナル優良家畜の改良					
CⅠ-3-1	「フクシマ D 桃太郎」の開放型育種の開発	H27	R2	畜産研究所	県単
CⅠ-3-2	県ブランド鶏の改良と開発	H27	R2	畜産研究所	県単
CⅠ-3-3	胚移植技術(雌雄判別)を活用した高能力肉用牛の効率的生産技術の確立	H27	R2	畜産研究所	県単
CⅠ-3-4	ゲノム情報を活用した家畜の育種改良技術の確立	H27	R2	畜産研究所	県単
CⅠ-3-5	新生「福島牛」ブランドの確立	H27	R2	畜産研究所	繰入金 県単
CⅡ 開発・改良した種苗や家畜等の安定生産技術の確立 優良種苗、改良家畜等の利活用技術の確立					

CⅡ-1 県オリジナル品種等の普及を促進する栽培管理技術の確立					
CⅡ-1-1	県産米の高品質化・良食味米生産のための栽培管理技術の確立	H27	R2	作物園芸部	受託 ^{※1,2,7} 県単
CⅡ-1-2	県オリジナル果樹品種の安定生産技術確立	H27	R2	果樹研究所	県単
CⅡ-1-3	県オリジナル品種「会津のかおり」の生産安定と品質向上	H27	R2	会津地域研究所	県単
D 自然・環境と共生する農林水産業の推進					
DⅠ 農林水産業における資源の循環利用のための技術確立 環境負荷低減技術や野生鳥獣と共生するための技術確立 地球温暖化に対応するための技術確立					
DⅠ-1 資源循環型農業技術の開発と野生鳥獣被害の軽減技術の確立					
DⅠ-1-1	果樹園での有機資源活用による環境負荷低減技術の確立	H27	R2	生産環境部	県単
DⅠ-1-3	有機農産物の低投入持続型栽培技術の確立	H29	R2	有機農業推進室 浜地域研究所	国庫
DⅠ-1-5	果樹における生物資源を活用した環境調和型病害虫防除技術の開発	H27	R3	果樹研究所	受託 ^{※1} 県単
DⅠ-1-6	肥培管理支援に関する研究	H27	R2	生産環境部	県単
DⅠ-1-10	農地土壌温室効果ガス排出量調査(全国規模の農地土壌炭素等の実態調査)	H25	R2	生産環境部	国庫
DⅠ-1-11	肥効調節型肥料による温室効果ガス削減効果の検証	H25	R2	生産環境部	国庫
DⅠ-1-14	ニホンジカ被害拡大を阻止する技術確立事業	H30	R2	企画経営部	繰入金
DⅠ-1-15	東電福島第一原発事故後の水田の生物・営農再開後の遷移実態の解明	H30	R2	浜地域研究所 生産環境部	科研費
DⅠ-1-16	緑肥作物の栽培・すき込みが根圏及び非根圏土壌の物理化学性に及ぼす影響	R1	R3	浜地域農業再生研究センター	科研費
E 農林水産資源を活用した地域産業6次化の推進					
EⅠ 県産農林水産物の高付加価値化及び商品化のための加工技術確立 地域資源の特徴を生かせる栽培・加工技術確立					
EⅠ-1 県産農産物の加工・品質保持技術の開発					
EⅠ-1-1	地域産業6次化推進のための県産農産物の加工技術の開発	H27	R2	生産環境部	繰入金 県単
EⅠ-1-3	輸出拡大に向けた県産農産物の品質保持技術の確立	H30	R1	生産環境部	繰入金
F 技術移転、緊急課題					
F-1	令和元年東日本台風等による被害対策試験	R1	R2	生産環境部 浜地域研究所	県単
F-1-1	台風19号等による浸水域水田における適正施肥策定試験	R1	R2	生産環境部	県単
F-1-2	稲体すき込みの影響調査	R2	R2	浜地域研究所	県単
F-1-3	大豆の冠水害による減収評価	R2	R2	浜地域研究所	県単
F-2	あんぼ柿の加工(乾燥)中に発生するヘタカビの発生要因の解明	R2	R2	果樹研究所 生産環境部	県単
F-3	沿岸部ほ場整備地区における生育障害の実態把握と対策技術確立	R2	R2	浜地域研究所	県単
【委託元】 ※1 農林水産省					
※2 福島県農業協同組合中央会					
※3 公益社団法人福島県植物防疫協会					
※4 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構					
※5 日本たばこ産業株式会社					
※6 一般社団法人 日本種苗協会					
※7 新稲作研究会					
※8 内閣府					

2 共同研究、受託研究、研究協定一覧

(1) 福島県農林水産部共同研究

- ア 低カドミウム遺伝子を付与したイネ系統の作成(福島県)
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター)
- イ 和牛における経済形質のゲノム選抜手法の確立 (独立行政法人家畜改良センター)

(2) 福島県農林水産部受託研究

- ア トルコギキョウ品種特性調査 (一般社団法人日本種苗協会)

(3) 研究協定

- ア 地域資源を活用した水稻の品種育成に関する研究
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構*1ほか 30 公設試験研究機関)
*1 次世代作物開発研究センター
- イ 水稻新品種の育成 (富山県農林水産総合技術センター)
- ウ LED 照明光源によるスペクトル分布の違いが植物細胞培養に与える影響に関する研究
(株式会社ティーネットジャパン)
- エ 倍加半数体リンゴ品種を利用した果実形質の遺伝解析に関する研究
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹茶業研究部門)
- オ 営農再開地域における安全な飼料確保技術の確立 (独立行政法人家畜改良センター)
- カ 離乳子豚へのイソマルトデキストリン給与による効果検証 (株式会社林原)
- キ シュッコンカスミソウ栽培における機械移植体系の実証 (ヤンマーアグリジャパン株式会社東北支社)
- ク 避難地域等における営農再開のための支援研究 (株式会社南東北クボタ)

3 試験研究の概要

中課題単位で概要を記載。ただし、小課題以下で予算が異なる場合は予算に併せて概要を記載した。

A 東日本大震災及び原子力災害からの復興

A I 放射性物質の除去・低減技術の確立

A I - 1 ふくしまの食と農を再生する放射性物質対策技術の確立

A I - 1 - 1 放射性物質の分布状況の把握

試験課題名：土壌の経年調査		A I - 1 - 1 - 1
予算区分 受託(放射性物質測定調査委託事業) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 環境・作物栄養科、浜地域農業再生研究センター		
概要	今年度は、県内農耕地について、基準点7地点と定点147地点(水田：38点、畑地：21点、樹園地：30点、草地：8点、現避難区域内：15点、旧避難区域内：35点)の調査を実施した。空間線量率は経年的に低下していることが全地目で確認されたが、低下幅は年々小さくなっている。2020年度と2012年度で比較すると、空間線量率については、水田、畑地は物理的減衰並の減少であることが確認された。樹園地および草地では空間線量率は物理的減衰に比較し、減少する傾向がみられた。土壌中放射性セシウム濃度については、水田、畑地、樹園地は物理的減衰並、草地は物理的減衰並からやや低く推移した【放射線技術情報1、2】。	
試験課題名：農地における放射性セシウム濃度深度分布の把握		A I - 1 - 1 - 2
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	所内の原発事故後未耕耘、未除染ほ場の ¹³⁷ Cs濃度の深度分布を調査し、移動速度を明らかにした。近年、下方への移動速度は低下しており1~5mm/年程度であった【放射線技術情報3】。	
試験課題名：樹園地における分布状況の把握		A I - 1 - 1 - 3
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	ブドウ、ナシ、リンゴ、カキ、モモ、オウトウ、ユズのそれぞれ幼果期と成熟期において果実及び葉中の放射性セシウムの経年推移を比較した結果、各樹種とも放射性セシウム濃度は低い値で推移していた【放射線技術情報12】。 各樹種のほ場の園地土壌表面及び1mの高さの空間線量率は、安定して低く剝土による外部被ばくのリスク回避効果が確認された。土性の異なる5か所の樹園地において、深さ30cmまでの土壌中の放射性セシウム濃度の垂直分布を調査した結果、ほ場により下方移行パターンが異なった。	
試験課題名：郡山市における大気浮遊塵及び降下物中の放射性セシウム濃度調査		A I - 1 - 1 - 4
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	郡山市日和田町における放射性セシウムの大気降下量及び大気濃度は、観測開始時の2012年12月から時間の経過とともに低下していた。放射性セシウムの大気降下量の季節変動について、日平均風速が強くなるほど多くなる傾向がみられた。一方で浜通り地方においては風向との関係が示唆されているモニタリング地点があるため、原発との距離や位置関係等によって変動要因が異なることが示唆された。	

A I - 1 - 2 農用地等における放射性物質の除去・低減技術の確立

試験課題名：農用地等における放射性物質の除去・低減技術の確立		A I - 1 - 2
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 流通加工科		
概要	あんぽ柿のスクリーニングレベル(以下SL)超過の要因となる樹体を簡便な方法で推定する調査(高リスク樹推定調査)により対策を講じてもSL超過品がわずかに発生しているほ場において、樹内を方角ごとに高さで分けた区分を設け ¹³⁷ Cs濃度を調査した。その結果、同一樹内で濃度差があり高濃度の区分も認められたため、区分別による再調査によりSL超過の要因となっている樹を発見できる可能性がある【放射線技術情報10】。	

AI-1-3 放射性物質の吸収抑制技術等の確立

試験課題名: 水稲におけるカリ施用の適正量の検討		AI-1-3-7
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:環境・作物栄養科		
概要	センター内精密ほ場において、カリ施用の有無による水稲への ¹³⁷ Cs移行程度を調査したところ、玄米、ワラ、籾殻への移行はカリ施用によって低く抑えられた【放射線技術情報 4】。 現地ほ場において、 ¹³⁷ Csの玄米への移行程度は全層施肥と側条施肥の施肥法間では差がみられなかった。	
試験課題名: 畑作物の放射性セシウム吸収に対する土壌の影響解明		AI-1-3-11
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:畑作科		
概要	ソバ栽培において、土壌中の交換性カリ含量とソバ子実中の ¹³⁷ Cs濃度および移行係数の間には高い負の相関があり、ソバの生育量関与の可能性も示唆された。また、ソバ開花期茎葉とソバ子実の ¹³⁷ Cs濃度には高い正の相関があることから子実の ¹³⁷ Cs濃度を収穫前に予測できることが明らかになった。	
試験課題名: カキの放射性物質吸収抑制技術の開発		AI-1-3-12
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:果樹研究所栽培科		
概要	カキのせん定処理後6年目の葉・果実中の放射性セシウム濃度は、時間の経過とともに減少しているが、無せん定区はばらつきが大きかった【放射線技術情報 14】。 カキの新植時における耕うん等の土壌処理による葉及び果実中の放射性セシウム濃度は、どの処理区も低い値であったが、ほ場によっては新植時における表土剥ぎが樹体生育に影響を及ぼす可能性が考えられた【放射線技術情報 13】。	
試験課題名: ユズの放射性物質吸収抑制技術の開発		AI-1-3-14
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:果樹研究所栽培科		
概要	土壌中の放射性セシウム濃度は、表土除去による低減効果が持続していることが確認された。表土除去は葉中放射性セシウム濃度を低下させることが明らかとなった。果実に対する影響は不明だった。 春枝葉と成熟期果実中放射性セシウム濃度との相関が見られた。また、果実中放射性セシウム濃度の年次間の増減が見られ、土壌中放射性セシウム濃度の下方移行パターンは位置により異なっていた。	
試験課題名: 基準値超過等要因解析		AI-1-3-18
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:環境・作物栄養科		
概要	水稲の無カリポット栽培において、土壌中交換性カリ含量は栽培1年目から2年目で大きく減少し、その後は1~6 mg/100g 乾土の低い範囲で横ばいまたはやや減少傾向に推移した。玄米への ¹³⁷ Cs移行係数は年々上昇し、上昇の程度は土壌によって異なり、急激な移行係数の増加が見られた土壌は、ほとんどが他の土壌と比較して非交換性カリ含量が低く、非交換性カリ含量と移行係数の間には相関がみられた。また、非交換性カリ含量の年次推移に大きな変動はなかった【放射線技術情報 7】。 営農再開支援事業効果検証ほ場の土壌中交換性カリ含量は、会津が最も高く、次いで浜通り、中通りの順で低かった。また、1作あたりのカリ投入量が少ないほど、交換性カリ含量は減少している水田が多かった。2019年度から継続調査した54カ所の水田における土壌中の交換性カリ含量は、浜通りと会津では増加し、中通りでは減少していたものの、大きな変動はみられなかった【放射線技術情報 5】。 カリ無施用の水稲幼苗試験の植物体放射性セシウム濃度とポット試験の玄米放射性セシウム濃度に相関が見られたことから、水稲幼苗試験により交換性カリが減少した場合の玄米中の放射性セシウム濃度を推定できる可能性が示された。	

試験課題名: 県内農地土壌の交換性塩基含量の実態解明		A I -1-3-19
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:環境・作物栄養科		
概要	2011年採取水田土壌(約1,000点)の非交換性カリ含量を測定し、地域性等を明らかにした。田村、いわき地域(普及所管轄)での非交換性カリ含量の中央値、平均値は100mg/100g乾土を上回り、かつ、標準偏差の幅も小さいことから、その地域で非交換性カリ含量が低い場合は限定的であると考えられた。黒ボク土の非交換性カリ含量は低かった【放射線技術情報5、6】。	
試験課題名: 営農再開地域における水稲栽培のリスク評価		A I -1-3-22
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所:稲作科		
概要	次世代作物開発研究センターが育成した放射性セシウムの吸収が少ない水稲「RC4」の玄米中放射性セシウム濃度を調査した結果、「天のつぶ」より明らかに低かった。	
試験課題名: 避難指示区域等における農作物中放射性セシウム吸収抑制技術の開発		A I -1-3-23
予算区分 繰入金(福島県民健康管理基金) 開始年度:H28 終了年度:R2 担当科所 浜地域農業再生研究センター		
概要	クリムソクローバー及びソバのほ場にセイヨウミツバチの巣箱を設置した結果、蜜源作物の開花期間中に採取した蜂蜜中 ¹³⁷ Cs濃度は0.6Bq/kg～検出下限値未満と非常に低く、蜜源作物を作付することで、避難指示解除地域においても安全性の高い蜂蜜を採取できる可能性が示唆された。	
試験課題名: ゼオライト施用時における玄米への放射性セシウム移行リスク評価		A I -1-3-25
予算区分 受託(放射能調査研究委託事業) 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	現地ほ場において、ゼオライトの施用後に慣行施肥と稲わら還元を継続することで、水稲への ¹³⁷ Cs移行リスクが減少した。ゼオライト施用による移行リスク低減効果は施用してから9年目まで継続していると考えられる。また、ポット試験により、ゼオライトの施用量を変えて栽培した水稲玄米中の ¹³⁷ Cs濃度と、土壤に埋設したセシウム吸着シートに吸着される放射性セシウムの量には強い相関があった。	
試験課題名: 除染後農地における低カリウム条件下での野菜栽培試験		A I -1-3-26
予算区分 受託(飯島藤十郎記念食品科学振興財団学術研究助成) 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 浜地域農業再生研究センター、環境・作物栄養科		
概要	現地ほ場において各種野菜を栽培し、 ¹³⁷ Cs濃度を測定したところ、土壤の交換性カリ含量が低くなるほど、収穫物の放射性セシウム濃度が高まる傾向が見られた。交換性カリ含量が(20mg/100g乾土)の時の放射性セシウム濃度を比較した結果、カボチャ、サツマイモ、コマツナ、カブの順に高かった。	

A I -1-4 原発事故からの復興のための放射性物質対策に関する実証研究

試験課題名: 原発事故からの復興のための放射性物質対策に関する実証研究		A I -1-4-1
予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 環境・作物栄養科、浜地域農業再生研究センター		
概要	<p>除染後水田での作付け3年目の玄米収量は、慣行施肥区に比較して、牛ふん堆肥+鶏糞連用区で高かった。加えて、土壤溶液中へのカリの供給を高めた【放射線技術情報8】。また、堆肥連用した時に減肥をすることで玄米品質は慣行施肥区と同等であった。なお、いずれの区においても玄米中の放射性セシウム濃度は検出下限値未満であった。</p> <p>仮置き場から作付け再開した水田において、丁寧な耕うんを実施したところ、水稲の生育のバラツキが改善した。</p> <p>除染後の畑地において、プラソイラの排水改善効果は2年継続すること、緑肥によってコマツナの生産性が改善したこと、堆肥の施用による地力回復には単年の施用ではなく連用が必要であることが示された【放射線技術情報9】。</p> <p>緑肥作物の利用において、2作目の緑肥すき込み後、後作物のイタリアンライグラスは収量が増加したが、植物体¹³⁷Csは高い傾向を示した。3作目の緑肥作物は、カリ施用により植物体¹³⁷Csは低くなった。</p>	

試験課題名:カリ適正化技術の開発 A I -1-4-2

予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業)
 開始年度:H30 終了年度:R2
 担当科所 環境作物栄養科、稲作科、畑作科、畜産研究所飼料環境科、会津地域研究所、浜地域研究所

概要
 水稻栽培において、慣行施肥に移行したほ場における収穫時土壌中交換性カリ含量は、平均 24 mg/100g であった。カリ収支を算出すると、稲わらを還元しない場合で平均-13kg/10a、還元する場合で平均 5kg/10a となった。水田のカリの上乗せ処理後(カリ卒後)の土壌中交換性カリ含量は、稲わら連用とカリ標準量施肥では 2 年目の収穫時期以降は目標の 25mg/100g を維持できなかった。カリ卒を実施した水田においては、何年かに 1 度、定期的に土壌分析を実施し、土壌中の交換性カリの含量を把握する必要がある。【放射線関連支援技術情報 11】。稲わらの春鋤込みは、秋鋤込みと比較し、冬期間に稲わらからカリが溶出するが、玄米中放射性 ¹³⁷Cs 濃度、水稻の生育に差はなかったが、収量は劣った。カリ資材であるパーミキュライトと金雲母の施用後 6 年目では、いずれにおいても土壌溶液中のカリウムイオンを高める効果は判然としなかった。
 ダイズに栽培において、カリ無施用で連作したほ場では、8 年目において、土壌中の交換性カリ含量、子実の移行係数は安定して大きな変動は見られなかった。除染後農地において、交換性カリ含量と子実の移行係数の関係は 4 作を経過するとバラツキが減少しており、安定してくると考えられる。
 牧草(オーチャードグラス)栽培において、1 番草は、2、3 番草に比べて ¹³⁷Cs 濃度が低く、土壌中交換性カリ含量が 30mg/100g 乾土以下でも牧草中 ¹³⁷Cs 濃度は低い値で推移した【放射線技術情報 16】。反転耕により除染を行った牧草地の更新法として、耕起深 20cm 程度のロータリー耕及びプラウ耕により更新を行っても、牧草中 ¹³⁷Cs 濃度が高まることはなく、カリ増肥により更に低減できることを確認した【放射線技術情報 17】。

試験課題名:帰還に向けた省力的ほ場管理技術の開発 A I -1-4-3

予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業)
 開始年度:H30 終了年度:R2
 担当科所 浜地域農業再生研究センター、畜産研究所飼料環境科

概要
 東日本大震災により津波被害を受けた旧避難指示区域等の農地において、グリホサートカリウム塩液剤を無人ヘリコプターで年 1 回茎葉散布すると防除が困難な多年生雑草のヨシ、オギの発生を省力的に抑制できた【営農再開技術情報 20】。また、レッドトップは斑点米カメムシ類の発生源になることが懸念されるが、7 月中旬に刈り払うことで水稻出穂期間中の斑点米カメムシ類の発生を抑制できた【営農再開技術情報 21】。
 営農再開地域では、作業負担の軽減が課題となっているが、通い農業支援システムは、安価な IoT 機器で構築でき、ハウス等の温度管理に有効活用できることが示された【営農再開技術情報 22】。
 土壌中交換性カリ含量の維持により、玄米中放射性セシウム濃度は「コシヒカリ」、「こがねもち」ともに食品中の基準値を大幅に下回ったが、収量は震災前の水準には戻らなかった。
 省力的な農地管理法である水田放牧は、排水対策や草種選定に課題があるため、明きょによる排水対策の検証及び低投入草種(リードカナリーグラス及びケンタッキーブルーグラス)の実証試験を行ったところ、明きょ設置により土壌表面の滞水割合が平均 8 ポイント減少し、牧草生育量が前年比 119%となった。また、リードカナリーグラス及びケンタッキーブルーグラスはペレニアルライグラスと混播することにより、放牧期間中の草量を確保することができ、牧養力は 413CD となった。
 なお、放牧地内の牧草及び放牧牛血液中の ¹³⁷Cs 濃度は基準値以下であったが、牧草中の K/(Ca+Mg) 当量比は 2.2 を上回り、放牧牛の血中マグネシウム濃度は放牧期間中に最大 4 頭が基準値を下回ったが、臨床症状は見られなかった【放射線技術情報 18】。

- A II 避難地域等における営農再開のための技術の確立
- A II -1 周年安定生産・持続的経営を可能とする野菜・花き・果樹・畜産の生産技術の実証(H25~H29)
- A II -2 避難地域等に新たな農業を拓く支援技術の実証研究
- A II -2-1 避難地域等における営農再開のための支援研究

試験課題名:避難地域等における営農再開のための支援研究 A II -2-1

予算区分 福島県営農再開支援事業
 開始年度:H28 終了年度:R2
 担当科所 浜地域農業再生研究センター

概要
 営農再開地域の水稲栽培では、塩化カリの増肥を 2~3 倍に増加して水稲を栽培したが、玄米中カリウム含量と食味に影響はみられないことが示された【営農再開技術情報 1】。除染後農地において、マメ科緑肥作物のヘアリーベッチとクリムソクローバーについて、播種時期とすき込み時期を組み合わせることで、群落の高さから窒素すき込み量を推定することができた【営農再開技術情報 2】。普通ソバ品種「にじゆたか」を富岡町と飯館村で栽培したところ、「会津のかおり」と同じ栽培管理で同程度の収量を確

<p>保できることが明らかとなった【営農再開技術情報 3】。川内村において、エゴマ定植前にサブソイラを施工したところ、ほ場の排水性が向上し、収量が増加した【営農再開技術情報 4】。カンショ栽培において、耕うん・マルチ後速やかに定植(挿苗)し、除草剤による体系防除を実施することで、初期の雑草繁茂を抑制することができた。また、マルチの植穴サイズを小さくすると、植穴の雑草繁茂を抑制できた【営農再開技術情報 5】。営農再開地域のタマネギ栽培で、定植後から球肥大期にかけて、少雨時(自然降雨の少ない期間)にかん水したところ、球重が増加した【営農再開技術情報 6】。川内村において、有機質肥料を用いてトレビスを栽培したところ、福島県有機栽培推進資料と同等の収量が得られた【営農再開技術情報 7】。葛尾村において、ピーマンの基本作型となる夏秋どり栽培に取り組んだところ、5月下旬に定植すると、7月中旬から10月下旬まで収穫でき、近隣のピーマン産地と同等の収量が得られた【営農再開技術情報 8】。浜通り地域において、水稻収穫前の9月上旬に、水稻育苗ハウスでストックを定植すると、水稻作業との競合が少なく、11月に高品質なストックを出荷できることが示された【営農再開技術情報 9】。夏期冷涼な阿武隈中山間地域では、春に定植するキンギョソウの春夏作型を組み合わせた二期作栽培が可能であり、2つの作型で品質の良い切り花を出荷できた【営農再開技術情報 10】。浜通り平坦地域でユーカリ栽培の実証を行ったところ、栽培初年度は株の養成が中心となるが、栽培2年目から本格的な出荷が可能となり、10月から12月にかけて、株当たりの切り枝は10本~15本と、十分な収量を確保できた【営農再開技術情報 11】。営農再開地域において、地力回復のために緑肥作物を栽培・すき込みした後で、飼料用トウモロコシを栽培したところ、TDN(可消化養分総量)収量が増加した【営農再開技術情報 12】。阿武隈中山間地域において、緑肥作物としてヘアリーベッチ及びエンバク野生種の春播き栽培を実証したところ、4月中旬に播種時期を早めることで、生育が確保され、ほ場への全窒素供給量が増加した【営農再開技術情報 13】。足跡判別表を使用することで、ほ場やスタンプ板を用いて採取した足跡から獣種を簡便に判別できる【営農再開技術情報 14】。営農再開地域において、集落における鳥獣被害の状況や課題を整理し、集落住民と共有を図ったところ、鳥獣被害対策に関する意識醸成につながった【営農再開技術情報 15】。ラジオテレメトリー調査法は、ニホンザルの位置情報を取得することが可能であり、ニホンザルの追い払い等に有効に活用できる【営農再開技術情報 16】。営農再開地域のカンショ栽培で、くぐれんテグス君と電気柵を設置したところ、カンショの鳥獣被害を防止することができた【営農再開技術情報 17】。樹脂ネット柵と電気柵、防草シートが一体となった複合柵は、中型獣類の侵入防止も期待でき、イノシシやハクビシン等の多様な獣種による被害が防止できる【営農再開技術情報 18】。営農再開地域の牧草地(イタリアンライグラス)において野生動物の出没と被害状況を調査したところ、ウサギやキジ等の多様な野生動物が出没し、茎、葉、穂先への被害が確認された【営農再開技術情報 19】。</p>

AⅡ-2-3 除染後農地における土壌科学性及び放射性物質の「見える化」技術を活用した地カムラ改善技術の開発

試験課題名: 除染後農地における土壌科学性及び放射性物質の「見える化」技術を活用した地カムラ改善技術の開発	AⅡ-2-3
予算区分 受託(福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 浜地域農業再生研究センター	
概要	4つの農地群で連続したほ場の土壌科学性を分析したところ、土壌改良等の基準値より低い項目が確認された【営農再開技術情報 23】。また、除染後農地の放射性セシウム濃度や炭素含有率はばらついていてるものの、深耕により各層間の炭素含有率の差が小さくなることを確認した。

AⅡ-2-4 ブロッコリー収穫ロボットの開発及び実証

試験課題名: ブロッコリー収穫ロボットの開発及び実証	AⅡ-2-4
予算区分 受託(福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 経営・農作業科	
概要	ブロッコリー選別自動収穫機を開発した。現地において、開発機の改良状況、並びに作業速度、作業精度について調査を実施した。画像認識ソフトの精度を向上させ、併せて経済性について試算した【参考成果 1】。

AⅡ-2-5 高品質米生産管理システムの開発及び実証

試験課題名: 高品質米生産管理システムの開発及び実証	AⅡ-2-5
予算区分 受託(福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 稲作科	
概要	衛星画像データから算出した NIR 値等の指標値と幼穂形成期の生育量、玄米タンパク質含有率、成熟期の月日について相関が見られ、それらの推定が可能であり、予測マップの作成を行うことができた。

	推定精度の検証を行った結果、玄米タンパク質含有率については、一定程度の精度での予測が可能であると考えられ、成熟期の月日については、実用上問題がないレベルの精度であると考えられた。
--	---

AⅡ-2-6 ICT活用による和牛肥育管理技術の開発

試験課題名: ICT活用による和牛肥育管理技術の開発		AⅡ-2-6
予算区分 受託(農林水産省:福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業)		
開始年度:R1 終了年度:R2		
担当科所 畜産研究所肉畜科		
概要	<p>2か年で2,316頭の超音波画像(静止画・動画)及び1,029頭の枝肉画像を撮影し、これらのデータを基に学習したAIによる和牛の肉質推定技術を開発した。</p> <p>本技術は、牛生体から得られた超音波画像をクラウドにアップロードすることでAIが自動的に肉質を推定し、その牛に最も特徴の一致した枝肉画像を表示するものである。このAIによる推定枝肉画像を表示するシステムは全国で初めての技術である。クラウドには、本研究で開発したAIと帯広畜産大学が蓄積してきた数千枚の枝肉横断面画像が実装されており、AIによる肉質診断では、推定される枝肉画像が画面に表示されることから、肥育農家は出荷される枝肉をイメージしやすくなるため、早期の出荷時期調整や飼養管理方法の見直しが可能となることが期待される【普及成果30】。</p>	

AⅡ-2-7 スマート農業を活用した大規模稲作技術の実証

試験課題名: スマート農業を活用した大規模稲作技術の実証		AⅡ-2-7
予算区分 受託(スマート農業加速化実証プロジェクト事業)		
開始年度:R1 終了年度:R2		
担当科所 経営・農作業科		
概要	<p>23台の水管理システム(WATARAS)を設置し水管理に係る作業時間の計測を行い、大幅な時間短縮が図られることを明らかにした。また、直播併用体系とスマート農業技術を組み合わせた作業について、営農支援システム(KSAS)への記録データから作業項目別の労働時間を調査・評価し、直播面積の向上と作業者の技術習熟により、増反しながら作業時間の平準化とピーク低減が可能であることを明らかにした。</p>	

AⅡ-2-8 中山間地における水稲スマート有機栽培体系の実証

試験課題名: 中山間地における水稲スマート有機栽培体系の実証		AⅡ-2-8
予算区分 受託(スマート農業加速化実証プロジェクト事業)		
開始年度:R2 終了年度:R3		
担当科所 有機農業推進室、浜地域研究所、経営・農作業科		
概要	<p>冬期間の土壌乾燥による雑草発生の抑制効果は、各ほ場とも基盤整備初年目であり、イネの生育はほ場間で差が認められたが、雑草の発生は少なかった。また、二山耕起の抑草効果は本年の実施が3月下旬の1回のみであったことから、判然としなかった。</p> <p>直進アシスト田植機と高精度水田用除草機の組み合わせによる実証試験では実証区と慣行区で除草効果や稲の生育、収量に差は見られなかった。植付条間は慣行区で狭まった箇所があり、慣行区の条間の平均距離は実証区より小さく、欠株の発生は多かった。また、直進アシスト田植機の活用はオペレーターの精神的負担の軽減に有効であった。</p> <p>自動水管理システムの導入および給水ゲートと水位センサーの連携による給水の自動化により省力的に安定した深水管理が行われ、雑草の発生も抑制された。</p> <p>また、自動水管理システムの導入により労働時間の短縮が図られるとともに、肉体的な負担と精神的な負担も軽減された。</p> <p>ドローンによる幼穂形成期頃の葉色診断では、葉色の差がほ場間で鮮明に抽出され、地上調査のSPAD値との相関も高かった。</p> <p>また、ドローン空撮による雑草発生エリアマップの作成は、ほ場内の雑草を発生量別に数段階で表示できるよう改善した。</p> <p>収量コンバインの採録データ精度と作業効率の調査では実収量に対して92.1%の精度の予測収量データが得られた。また、10a当たりの収穫時間は、運搬補助1名分を含めて約1.5時間であり、有機栽培ほ場を含む中山間地域の水稲収穫でも、統計値と同等以上の効率が得られることが明らかとなった。</p> <p>自走リモコン草刈機は、傾斜約30~40°の法面で安定して草刈りを行うことができた。自走リモコン草刈機の作業能率は6.4~7.7a/hとなり、既存の刈払機の約1.3~1.6倍となった。自走リモコン草刈機は刈り払い機と比較して軽労化されることが明らかになった。</p> <p>経営評価ではアグリノートを活用して水稲9作型の作業時間及び収量のデータ採録と分析を行った。除草・水管理等でスマート農業技術による作業時間の短縮効果が認められた。</p>	

AⅡ-3-1 浜通り地域におけるナシとブドウの早期成園化技術導入に関する実証研究

試験課題名: 浜通り地域におけるナシとブドウの早期成園化技術導入に関する実証研究		AⅡ-3-1
予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所栽培科、同病害虫科		
概要	ジョイントV字樹形を導入したナシの早期成園化技術の実証では、現地実証ほ場において定植2年目に10a当たり換算収量で1,169kgを達成した【参考成果27】。 水稲育苗ハウスと盛土式根圏制御栽培法を利用したブドウの早期成園化技術の実証では、現地実証ほ場において定植2年目に10a当たり換算収量で1,080kgを達成した。また、器具などを用いた花穂整形により、果房管理に要する時間を2割以上削減できることを明らかにした【参考成果29】。 ナシ「王秋」及び「甘太」の黒星病に対する梅雨期以降の果実感受性を調査した結果、「幸水」と同様に感受性が高い時期が認められることが明らかとなった【参考成果42】。また、赤色防虫ネットのチャノキイロアザミウマに対する侵入抑制効果についてブドウ栽培で検証した結果、その効果が高いことが明らかとなった【普及成果28】。 実証研究の成果をとりまとめ、「福島県浜通り地域における果樹農業の再構築に向けて」成果集及び「ナシのジョイントV字樹形による早期成園化技術導入マニュアル」「水稲育苗ハウスを利用したブドウの盛土式根圏制御栽培導入マニュアル」を作成した。	

AⅡ-3-2 自給飼料を導入した大規模水田輪作による耕畜連携システムの実証研究

試験課題名: 自給飼料を導入した大規模水田輪作による耕畜連携システムの実証研究		AⅡ-3-2
予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所飼料環境科、同酪農科、畑作科		
概要	子実用トウモロコシの水分15%換算の収量は、タラニス(RM95)が坪刈収量986kg/10a、収穫時収量327kg/10a、エスパス(系統名SL0746)(RM95)が坪刈収量860kg/10a、収穫時収量359kg/10a、SL12029(RM90)が坪刈収量515kg/10a、収穫時収量166kg/10aであり、タラニスとエスパスは大規模水田輪作体系での子実利用のための品種として有望であった【普及成果31】。 トウモロコシ子実は、Peruzzo社製の破砕機により1時間当たり3,943kg破砕し、Orkel社製のマルチコンパクターでロールペール1個あたり(重量447kg)5分9秒で調製することができた。また、調製時のトウモロコシ子実水分を28%以下に抑えることで原料ロスが少なくなる傾向がみられた【参考成果52】。なお、発酵品質は、pH3.9~4.0、V-SCORE 99~100と良好であった。 トウモロコシ子実サイレージで濃厚飼料の一部(37.5%・50.0%)(現物重量比)を代替した発酵混合飼料を乳牛へ給与したところ、代替のない慣行混合飼料と同等の乳量及び乳成分を確保できた。また、県内酪農家での現地実証においても、乳量や乳成分に影響ないことが確認でき、トウモロコシ子実サイレージは濃厚飼料の一部代替が可能であることを明らかにした【参考成果41】。トウモロコシ品種は播種時期とRM(相対熟度)から選定でき、サイレージ用子実水分は絹糸抽出期からの積算気温により推定できた【普及成果18】。	

AⅡ-3-3 大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究

試験課題名: 大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究		AⅡ-3-3
予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 野菜科、環境・作物栄養科、経営・農作業科、浜地域研究所		
概要	ア 先端技術を活用したほ場排水、保水、地力の見える化と管理技術の確立 (ア)ドローンリモート空撮画像による野菜生育均一性の評価手法確立 ドローン空撮画像を用いて、植生指数マップや収量マップの作成手法を確立した。また、土壌表層の体積含水率を推定する手法を明らかにしマップ化する手法を確立した。さらに、空撮画像解析により生育ムラの原因を特定し、適切な対策の実施により生育均一性が高まることを実証した【普及成果3】。 (イ)大区画野菜生産ほ場での養水分管理技術の確立 タマネギの秋植え作型において、出葉数12葉~倒伏期にかん水することで増収効果があることを明らかにした。土壌水分が少なくなると越冬後の生育が抑制され、枯れ、黄化等のストレス兆候が発生し、収量が低下することを明らかにした。 改良した地力窒素簡易測定法で、生育差があるほ場の各区画の地力窒素量と生育に相関を確認し、本簡易測定法が地力の実態把握や施肥改善及び生育の斉一化向上に活用可能と考えられた【普及成果4】。また、省力型採土器の試作器を用い、採土の省力性、正確性を明らかにした【普及成果5】。	

<p>イ 効率的な大規模栽培のためのタマネギ新技術 (ア) 大規模栽培のためのタマネギ直播栽培技術 秋まきタマネギの直播栽培において、播種時期は9月10日から20日が適していることを明らかにした。また、品種は熟期の異なる品種を用いることで播種作業及び収穫作業を分散できることを明らかにした。 リン酸直下施肥技術は、初期生育を促進し収量を増加させることを明らかにした。 播種後の土壌処理剤と機械除草による雑草防除体系を確立した。</p> <p>(イ) タマネギセット栽培におけるセット球の省力的大量生産及び栽培技術の確立 セット球育成において、3月までに播種し448穴セルトレイで底面給水によりセット球を育成して、播種7週間後から追肥をすることでセット球を省力かつ大量に育成する技術を確立した。また、萌芽率を確保できる遮光したハウス内での芽出し技術や、単収4t/10a程度が確保できる品種と定植時期の組み合わせを明らかにし、県内における一連の栽培技術を確立した。</p> <p>ウ 土地利用型野菜を導入した経営モデル及び労働負担を軽減した作業体系の確立 (ア) 土地利用型野菜のための開発技術の経済性評価及び経営モデルの構築 タマネギの栽培技術ごとの経済性評価を行い、水田作(水稻、大豆)にタマネギを取り入れた場合の経営モデルを策定した。経営モデルは3種類とし、秋まき移植導入モデル、直播・移植併用モデル、セット・移植併用モデルを示し、タマネギの直播栽培や、セット栽培を導入することで、水田作経営の所得が2割以上向上できるモデルを策定した【普及成果1】。</p> <p>(イ) 土地利用型野菜生産の労働負担軽減技術の確立 タマネギの各作業で使用可能な補助具(空調服、腰部保護スーツ、補植機)を選定し、補助具を盛り込んだ作業体系を作成した【参考成果2】。</p> <p>これらの成果から、「営農再開地域の収益向上のためのタマネギ栽培マニュアル～生産者活用版～」、「福島県を中心とした被災地域における営農再開に向けたタマネギの新たな栽培技術～技術解説版～」、「東北地域におけるタマネギセット栽培マニュアル」を作成した。 注 アにはもう1課題として「衛星画像解析による広域農地の排水保水性区分技術の確立」があるが、コンソーシアム内の他機関が担当。</p>
--

AⅡ-3-4 花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究

試験課題名: 花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究	AⅡ-3-4
<p>予算区分 受託(食料生産地域再生のための先端技術展開事業) 開始年度: H30 終了年度: R2 担当科所 花き科、作物保護科、経営・農作業科、浜地域研究所</p>	
概要	<p>ア 露地花き(キク類)の計画生産・出荷管理の実証研究 小ギクの花蕾の肥大速度は、ある時期からほぼ一定となることと、肥大程度は品種・作型等によって異なることを明らかにした【秋冬普及成果1】。 小ギクの花蕾の肥大特性を利用し、花蕾径計測による開花日の予測を現地で行ったところ、「花の舞」では、高い精度で予測ができた【普及成果21】。 株式会社インテックが開発した「キク類出荷管理システム」を現地で実証したところ、出荷見込み情報の獲得や出荷報告を簡易に行うことができた。 夏秋小ギクについて、8月出荷作型33品種、9月出荷作型31品種の電照効果および消灯日から開花日までの到花日数を明らかにした【参考成果21】。 小ギク「花の舞」の8月出荷作型においては、1条植え、2条植えとした場合による開花時期、切り花形質に差は見られなかった。 川俣町の現地実証ほにおいて、赤色LED電球を用いた小ギクの電照栽培により、9月彼岸の需要期に開花させることができた。また、電照栽培と2条植え移植機を組み合わせると、無電照栽培と1条植え移植機の組合せと比較して、所得が1.4倍になることを明らかにした。 45℃1分間の温湯浸漬処理は、すでにキク白さび病の発病が確認されている穂木に対しても、防除効果が認められた。また、温湯浸漬処理後に薬剤を散布すると防除効果がさらに高まった【春夏作参考成果3】。 キク白さび病は、最低気温が10～22℃の日に感染し、降雨がない場合でも感染した。感染は葉の濡れ時間が8時間以上の日に集中していた。これらを踏まえて、感染リスクと対応方法を示した【春夏作参考成果4】。 キク白さび病に登録のある薬剤9剤について予防効果、治療効果を調査した結果、予防効果が高い薬剤が5剤、治療効果が高い薬剤が1剤あった。 温湯浸漬処理と気象条件に応じた薬剤散布を行うことで、現地慣行防除と比較してキク白さび病による出荷ロスを抑え、秀品率が向上し、収益が約2倍に増加した。 小ギクの計画的な生産・出荷のための「夏秋ギク栽培技術マニュアル」を作成した【普及成果22】。</p>

イ	<p>施設花き(トルコギキョウ)の安定生産管理技術の実証研究 被災地域のトルコギキョウ生産者ほ場において同一品種を同一時期に定植し、ICT 機器を活用してお互いの栽培環境を知ることで、上手な生産者との栽培環境の違いを容易に比較できた。</p> <p>夏出荷作型において、作型適応苗を3月末に定植しても、慣行苗の11月定植と比較して、出荷期が10日程度遅れただけで、出荷規格を充分満たす切り花を得ることができた。</p> <p>夏出荷トルコギキョウの後作としてストックを作付けする際、内カーテンなど保温設備がない場合は、凍害を考慮し、極早生種を用いて、8月下旬までに定植する必要がある。</p> <p>3月中旬定植の夏出荷作型において、26℃設定で本葉2対まで育苗後、20℃で2週間の作型適応処理では、作型適応苗と購入苗の開花期、切り花品質の差は判然としなかった。</p> <p>株式会社いわき花匠で育苗した4品種の秋出荷作型適応苗は、無処理苗に比較して切り花長、節数が増加する等切り花品質が向上した。</p> <p>3月中旬定植の夏出荷作型において、本葉2対まで通常育苗後、20℃で2週間の作型適応処理では、無処理苗と開花期、切り花品質に差は判然としなかった。</p> <p>7月下旬定植の秋出荷作型において、本葉2対まで通常育苗後、20℃で2週間育苗すると、無処理苗に比較して、切り花長、切り花重が増加するなど、切り花品質が向上した【参考成果22】。</p> <p>「トルコギキョウ作型適応苗の育成方法」を作成した【普及成果23】。</p>
---	---

AIV-1-3 県オリジナル酒造好適米育成加速化と酒米品質向上技術の確立

試験課題名: 県オリジナル酒造好適米育成加速化と酒米品質向上技術の確立		AIV-1-3
予算区分 繰入金(多彩なふくしま水田農業推進事業) 開始年度: H28 終了年度: R1 担当科所 品種開発科、稲作科、会津地域研究所、浜地域研究所、ハイテクプラザ会津若松技術支援センター醸造・食品科		
概要	酒造業者のニーズに応える酒造好適米を育成するため、「福乃香」及び現在有望な系統である「福島酒60号」の高温条件下における品質を調査した。「福乃香」は高温処理を行うと心白率の増加が見られたが、「五百万石」では増加率が低かった。また、高温処理により「福乃香」では粒厚が薄くなったが、「福島酒60号」は影響が少ないことが明らかとなった。	

AIV-1-5 エゴマの省力高品質生産技術の確立

試験課題名: エゴマの省力高品質生産技術の確立		AIV-1-5
予算区分 国庫(菜食健美ふくしま! 地域特産物活用事業) 開始年度: R1 終了年度: R3 担当科所 畑作科、流通加工科、経営・農作業科		
概要	直播では、播種前施肥がノビエ等の生長を促進し、エゴマの生育・収量を阻害するため、後期施肥が有効であった。ただし、雑草発生量や収量の年次変動を確認する必要がある。また雑草対策としてセトキシジム乳剤の2葉期以降150~200ml処理とキザロホップエチル水和剤の2葉期以降200ml処理は一年生イネ科雑草に対する効果は高く、葉害は軽微で実用化が期待される。 チェーンポット移植栽培の場合、播種作業は播種板の使用で約25~33%、移植時間は14~25%に短縮できる。子実収量は株間15cmと株間30cmで有意な差はない。 当センターで開発したエゴマ選別機の改良を行い、県内企業が市販化を行った。過年度の課題で開発されたエゴマ選別機に対して経済性評価を実施し、年間で548kg以上の選別作業を行う場合、慣行の手作業と比較して経済性が優位となることを明らかにした。	

AIV-1-6 オタネニンジンの省力・安定生産技術の確立

試験課題名: オタネニンジンの省力・安定生産技術の確立		AIV-1-6
予算区分 国庫(菜食健美ふくしま! 地域特産物活用事業) 開始年度: R1 終了年度: R3 担当科所 会津地域研究所、品種開発科		
概要	オタネニンジンのコンテナ栽培では培土にレディアースを使用し、播種密度を320粒/コンテナにした場合が収穫本数、収穫重量が最も多く、苗の品質も良好であった。また、培養株について、順化に水耕を組み合わせることで生存率の向上を図ることができた【秋冬参考成果3】。	

AIV-1-7 積雪を活かした野菜の栽培及び貯蔵技術の確立

試験課題名:積雪を活かした野菜の栽培及び貯蔵技術の確立		AIV-1-7
予算区分 国庫(菜食健美ふくしま!地域特産物活用事業) 開始年度:R1 終了年度:R3 担当科所 会津地域研究所		
概要	十分な積雪がなくキャベツの雪室貯蔵ができなかったため、ほ場に据え置いた株で調査した。3月6日収穫と3月30日収穫を比較すると、3品種とも3月30日収穫においてGABA、糖度が低下していることを明らかにした。	

AIV-1-8 ソバ「会津のかおり」の高品質ブランド産地化安定生産技術の確立

試験課題名:ソバ「会津のかおり」の高品質ブランド産地化安定生産技術の確立		AIV-1-8
予算区分 受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業) 開始年度:R1 終了年度:R2 担当科所 会津地域研究所、流通加工科		
概要	ソバ「会津のかおり」は、適期収穫の目安である黒化率70~80%より早い黒化率60%で収穫しても、適期収穫と同程度の容積重が確保でき、食味品質も適期収穫と同程度であることを明らかにした【参考成果53】。	

B 安全・安心な県産農林水産物の安定供給と生産者の所得向上

BI 安全・安心な農林水産物生産技術の確立

BI-1 高品質・安定生産を目指した農業生産環境の管理技術の確立

BI-1-1 新奇・難防除病害虫に対する防除技術の開発

試験課題名:新奇・難防除病害虫に対する防除技術の開発		BI-1-1
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 作物保護科		
概要	依頼件数は、77件(前年比91.7%)。内訳は、作物9件(11.7%)、野菜45件(58.4%)、花きおよび樹木類23件(29.9%)であった(R3.2月末現在)。 ウイルス・ウイロイド病が4件(5.2%)、細菌病が10件(13.0%)、糸状菌病が27件(35.1%)、虫害が8件(10.4%)、生理障害・薬害が7件(9.1%)、不明・正常が21件(27.3%)であった。 イネ紋枯病について、現場で紋枯病と診断している症状の多くがイネ紋枯病(AG-1)とは違うことが示唆された。 斑点米カメムシ類について、クモヘリカメムシが、これまで発生が確認されていなかった県北地方等の水田で1世代を経過し、斑点米被害の一因となったことが明らかとなった【参考成果5】。 イネドロオイムシについて、県中地域の一部の個体群は、チアトキサム剤に対する感受性が低下していると考えられた。同個体群に対してシアントラニプロール剤の箱施用、エチプロール剤、クロチアニジン剤の散布は高い防除効果があると考えられた【参考成果6】。 2018年鮫川村のほ場で確認されたトマトの萎凋性病害について、分化型・レースの検定をした結果、県内未報告の萎凋病レース3の発生が確認された。 ニラのネダニ類について、栽培ほ場で定植時にプロチオホス粉粒剤を植溝土壌混和処理し、その約2か月後にDMTP乳剤等を土壌灌注処理する防除体系は、効果的な防除法であると考えられた【参考成果7】。 トルコギキョウ斑点病について、菌の培地上での生育適温は30℃であった。また分生胞子の形成量はV8ジュース培地を用いて、30℃で24時間BLB照射とした場合に最も多かった。	

BI-1-2 果樹病害虫の防除法改善に関する試験

試験課題名:果樹病害虫の防除法改善に関する試験		BI-1-2
予算区分 県単、繰入金(「園芸王国ふくしま」グローバルリンク事業) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所病害虫科、環境・作物栄養科		
概要	モモせん孔細菌病の多発生現地ほ場においても、雨よけ処理の防除効果は高く、果実の被袋を併せて実施することで、雨よけ処理期間を短縮しても防除効果が高いことが明らかとなった。雨よけ処理による果実品質の変化はほぼ認められなかった【普及成果25】。新規防除資材を組み込んだ防除体系は、慣行防除体系とほぼ同等~優る防除効果が認められた【普及成果26】。また、モモうどんこ病は落花10日後頃にDMI剤またはQoI剤による防除を行うことで、効率的に抑制できることが明らかとなった【普及成果27】。 ナシ黒星病の子のう胞子飛散を調査した結果、3月4半旬から5月5半旬まで飛散が確認され、飛散盛	

<p>期は開花期頃であったため、当該時期が重要防除時期であることが改めて明らかとなった【参考成果 41】。 会津地域から採取したリンゴ黒星病菌は、ジフェノコナゾール(DMI 剤)及びクレスキシムメチル(QoI 剤)に対する感受性は高いが、フェナリモル(DMI 剤)に対する感受性低下が認められる場合があった。 発育ステージが混在するモモハモグリガ幼虫に対して効果の高い薬剤を明らかにした。</p>
--

BI-1-3 果樹における樹種共通防除体系の確立

試験課題名: 果樹における樹種共通防除体系の確立	BI-1-3
予算区分 県単 開始年度: H27 終了年度: R2 担当科所 果樹研究所病害虫科	
概要	共通防除体系のナシ黒星病に対する防除効果は、「幸水」の果実感受性が高まる時期に感染好適条件が多い場合は、慣行防除体系と比較して防除効果は劣ると考えられた。

BI-1-4 省力的な稲作栽培に適応した雑草防除技術の開発

試験課題名: 寒冷地北部における雑草イネ省力的防除技術の開発	BI-1-4-3
予算区分 受託(戦略的プロジェクト研究推進事業) 開始年度: R1 終了年度: R5 担当科所 稲作科	
概要	秋の水田に雑草イネを播種し、その出芽を調査したところ、翌春に代かきをしなかった場合には、6月まで43~50%が出芽した。代かきを行った後に雑草イネを播種した場合には、代かき後の積算気温が90℃を超えた時点から出芽し始め、積算気温が400℃を超えた時点では90%に達した【参考成果 14】。 石灰窒素を施用することにより、雑草イネの出芽率は低下した。雑草イネを地表面播種、埋設播種したところ、翌春に播種方法による出芽率に差は見られなかった。雑草イネに有効な成分を含む初期剤と機械除草(2回)体系は、雑草イネ防除に有効であった。

BI-1-5 安全で効率的な新農薬・新資材等の実用化

試験課題名: 安全で効率的な新農薬・新資材等の実用化	BI-1-5
予算区分 受託(新農薬等に関する試験研究事業) 開始年度: H27 終了年度: R2 担当科所 作物保護科、環境・作物栄養科、稲作科、畑作科、野菜科、花き科、会津地域研究所、果樹研究所病害虫科、浜地域研究所	
概要	新農薬の実用化試験として、水稻、野菜および果樹の殺菌剤および殺虫剤 101 剤、水稻、畑作物及び果樹の除草剤及び植物成長調整剤等 17 剤の実用化試験を受託した。このほか、肥料・農薬等の効率的利用法として、水稻、畑作物、野菜および果樹の 16 試験を受託した。 水稻について、苗箱まかせと慣行施肥の可給態窒素の推移傾向は似ており、収穫後は同等であった。また、苗箱まかせ 80 と比較して苗箱まかせ B30 施肥の方が精玄米重はやや多い傾向であったが、大きな差はみられなかった。グリンペタイン(以下 GB)の施用効果については、育苗時の GB 施用により、苗草丈が長くなったが、精玄米重の増加はみられなかった。幼穂形成期 GB 施用により、籾重および精玄米重がやや増加した。GB 施用により食味および玄米品質に大きな差はみられなかった。 ナシについて、基肥一発区および基肥一発 30%減肥区は対照区と比較し、樹体の生育、収穫果実品質は同等であった。 炭酸カルシウム水和剤を加用した無機銅水和剤は、落花期以降のモモせん孔細菌病に有効であることが明らかとなった【参考成果 40】。

BI-1-7 福島県内のキュウリ産地で発生する主要病害虫の被害進行度に応じた電子画像データの取得及び人工知能の実証

試験課題名: 福島県内のキュウリ産地で発生する主要病害虫の被害進行度に応じた電子画像データの取得及び人工知能の実証	BI-1-7
予算区分 受託(人工知能未来農業創造プロジェクト AI を活用した病害虫早期診断技術の開発事業) 開始年度: H29 終了年度: R2 担当科所 作物保護科	
概要	選定した病害虫について、被害程度別に電子画像データを取得した。キュウリの各病害の画像撮影数は、炭疽病が 920 枚、べと病が 110 枚の合計 1,030 枚で、キュウリの各虫害の画像撮影数は、ミカンキイロアザミウマが 2,108 枚、ワタアブラムシが 75 枚の合計 2,183 枚で、健全は 1,149 枚の画像を取得した。取得した電子画像データは、研究開発責任者の(国研)農研機構中央農業研究センターに送付した。 キュウリ病害虫の精度検証数は、病害が 739 枚で正答率 87.3%、虫害が 966 枚で正答率 69.8%であった。生産者等によるアプリの操作性の聞き取りでは概ね評価が高かった。

BⅡ 農林水産物の安定供給技術の確立、省力化・高品質化等の生産技術の確立

BⅡ-1 新たなふくしまの農業を支える革新的農業支援技術の開発と経営的評価及び経営管理システムの構築

BⅡ-1-1 新たな農業・農村政策を受けた水田作営農体制(システム)の構築

試験課題名: 新たな農業・農村政策を受けた水田作営農体制(システム)の構築		BⅡ-1-1
予算区分 県単		
開始年度: H27 終了年度: R2		
担当科所 経営・農作業科		
概要	県内各地での水田作の経済性調査から利益係数、労働係数を求め、これを利用し、営農モデルを構築できる手法である「農業技術体系データベースを用いた営農計画支援システム FAPS-DB」へデータの登録を行った。	

BⅡ-1-2 浜通りの震災復興に向けた大規模水田農業生産技術の確立

試験課題名: 浜通りの震災復興に向けた大規模水田農業生産技術の確立		BⅡ-1-2
予算区分 県単		
開始年度: H27 終了年度: R2		
担当科所 浜地域研究所		
概要	津波被災農地等で営農再開する大規模経営体で導入可能な営農モデルについて、実際に津波被災地区で営農する経営体の作業体系および収支状況等を調査し、その調査結果を活用して営農モデルを策定した。	

BⅡ-2 安全・安心な農業生産基盤を築く農業用施設等の機能診断技術

BⅡ-2-3 受益者対応型中山間地域の暗渠排水技術の確立

試験課題名: 受益者対応型中山間地域の暗渠排水技術の確立		BⅡ-2-3
予算区分 繰入金(中山間ふるさと水と土基金事業)		
開始年度: H28 終了年度: R4		
担当科所 経営・農作業科		
概要	市販のモミガラ補助暗渠施工器を暗渠管施工可能な構造に加工した試作機を用いて、農業総合センター水田転換畑に暗渠を施工し、試作浅層暗渠施工器の有効性を確認した。	

BⅡ-2-4 中山間地における農地保全管理の省力化技術体系の確立

BⅡ-2-4-1 中山間地における農地保全管理の現状把握

試験課題名: 中山間地における農地保全管理の現状把握		BⅡ-2-4
予算区分 繰入金(中山間ふるさと水と土基金事業)		
開始年度: R1 終了年度: R2		
担当科所 経営・農作業科		
概要	中山間地の農地保全管理が実施されている地区について調査し、「草刈り作業」や「土砂上げ作業」で労働力不足を感じているという課題点を明らかにした【普及成果 2】。 中山間地の農地保全管理が実施されている地区において、刈払機や自走式草刈機を用いて草刈り作業を実施し、それぞれの作業能率を明らかにした。	

BⅡ-3 多様なニーズに応える土地利用型作物栽培の高品質・安定生産技術の確立

BⅡ-3-2 大豆の省力・安定栽培技術の確立

試験課題名: 大豆の省力・安定栽培技術の確立		BⅡ-3-2
予算区分 県単		
開始年度: H27 終了年度: R2		
担当科所 畑作科		
概要	各農林事務所対象のアンケート調査の結果、アレチウリは中通りで発生が拡大しており、全面にまん延したほ場が見られる。帰化アサガオ類とイヌホオズキは県内で定着している。 イヌホオズキ類の防除には、フルミオキサジン水和剤-茎葉処理剤-畦間処理又は中耕培土による体系防除が効果的である。アレチウリの防除には、耕起前グリホサートカリウム塩液剤-フルミオキサジン水和剤-フルチアセットメチル乳剤の体系処理が効果的である【春夏作普及成果 19】。	

BⅡ-3-3 地域性を活かしたナタネ優良品種の選抜と栽培体系の確立

試験課題名:地域性を活かしたナタネ優良品種の選抜と栽培体系の確立		BⅡ-3-3
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畑作科		
概要	供試したダブルロー2系統で、「ペノカのしずく」は「キザキノナタネ」や「きらきら銀河」を上回ることから、地域適応性はあると考えられる【参考成果18】。	

BⅡ-3-4 葉たばこ特別調査

試験課題名:葉たばこ特別調査		BⅡ-3-4
予算区分 受託(日本たばこ産業・葉たばこ特別調査) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畑作科		
概要	葉たばこにおいて、新規に赤星病に適用登録が予定されているクレモキシムメチル水和剤の収穫日数の短縮が喫味に及ぼす影響を明らかにするため、乾葉試料を提供した。	

BⅡ-3-5 麦類の低コスト・安定生産技術の確立

試験課題名:麦類の低コスト・安定生産技術の確立		BⅡ-3-5
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畑作科		
概要	「きぬあずま」の基肥窒素を0.6kg/aに減らしても、追肥前の生育量を標準と同程度確保できた。追肥前の生育量が小さくても、追肥量を増やすことで、穂数、収量、子実の粗蛋白質含量が増加した【秋冬参考成果19】。	

BⅡ-3-7 主要農作物生育解析調査

試験課題名:主要農作物生育解析調査		BⅡ-3-7
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 稲作科、畑作科、会津地域研究所、浜地域研究所		
概要	<p>各品目にて気象の経過と生育を逐次調査し、技術対策の資料とした。</p> <p>水稻は、郡山では初期生育が劣り、7月の低温にて出穂期は平年より3日程度遅れた。8月の高温により登熟が進み成熟期は平年より7~9日早まった。㎡当たり穂数及び籾数が平年より少なくなり、収量は平年並から低くなった。高温登熟による品質の低下(白未熟粒の発生)が見られた。相馬では茎数が少なく経過し、出穂期は平年より5日程度遅れ、成熟期は平年より10日程度早まった。全般に千粒重は低下したが、登熟歩合が高まった「ひとめぼれ」は増収、登熟歩合が高かったが㎡当たり籾数が少ない「天のつぶ」は減収、登熟歩合が平年並で㎡当たり籾数の多い「コシヒカリ」は平年並であった。乳白粒、未熟粒にて落等した。会津では、出穂期は平年並、成熟期は平年より1~3日早まった。「ひとめぼれ」、「コシヒカリ」は倒伏した。穂数及び一穂籾数が平年より多くなり増収した。品質は青未熟粒、乳白粒が多く平年より劣った。</p> <p>大豆は、郡山・会津坂下では稔実莢数が少なく、百粒重・精子実重は劣り、品質は平年並から優った。相馬では稔実莢数は平年並からやや多く、百粒重は平年並で精子実重は平年より優った。</p> <p>麦類は、冬季の高温・多照により生育は旺盛で、平年に比べ幼穂形成始期は18~20日、節間伸長期は36日、出穂期では3~9日、成熟期は2日早まった。越冬後の生育は進み、草丈は高く茎数は少なく推移し、出穂期では草丈は平年並で茎数は平年を大きく下回った。倒伏は見られず、収量は平年並、品質は良好であった。</p>	

BⅡ-3-8 会津地域における米の省力・低コスト技術及び高品質米安定生産技術の確立

試験課題名:会津地域における米の省力・低コスト技術及び高品質米安定生産技術の確立		BⅡ-3-8
予算区分 県単、受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業、農業機械技術クラスター事業) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 会津地域研究所		
概要	2018~2020年に初冬播き乾田直播栽培を会津平坦部で実施した結果、収量(坪刈り)は「ひとめぼれ」で47.5~65.9kg/aであった。 ほ場条件を安定化させるため、乾田直播直後に土壌を鎮圧するとともに、出芽前の畑地性雑草防除を徹底したところ、会津地域の現地ほ場での実収量は50.4~56.0kg/a確保できた【参考成果57】。	

	雑草が繁茂した法面及び畦畔でも効率的に草刈りができる、小型リモコン式草刈機の共同開発を行った。試作1号機では、大きく生長した雑草が繁茂した法面でも草刈り作業を問題なく行うことができたが、作業能率、エンジンオイルの冷却能力等に課題がみられた。
--	--

BⅡ-3-11 マルチオミクス解析に基づく作物の安定多収に向けた栽培技術の開発

試験課題名:マルチオミクス解析に基づく作物の安定多収に向けた栽培技術の開発		BⅡ-3-11
予算区分 受託(戦略的イノベーション創造プログラム)		
開始年度:H30 終了年度:R4		
担当科所 畑作科、野菜科		
概要	大豆及びコマツナを対象に、関係各所から送付された16資材を施用し栽培試験を行い、生育データ及び土壌を解析担当の研究機関に提供した。 県内6か所の大豆ほ場の生育データ、土壌及び植物体の試料を解析担当の研究機関に提供した。	

BⅡ-4-1 ふくしまの魅力溢れる県産野菜・花きの高品質・省力化生産技術の確立

試験課題名:施設キュウリの安定生産技術の確立		BⅡ-4-1-2
夏秋トマトの省力化技術の確立		BⅡ-4-1-4
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 野菜科		
概要	夏秋雨よけキュウリでは、定植後から遮光資材を施設屋根部分に外張り展張し、梅雨時期に一度撤去した後に再度展張することで収量を確保できる。また、ハウス内の30℃、35℃以上積算温度、地温、葉の表面温度を低く保てることを明らかにした【参考成果20】。 夏秋トマト栽培において、購入接ぎ木セル苗を定植前に摘心して側枝2本を出させる側枝2本仕立てセル苗を利用することで、種苗費の削減や定植作業時間の省力化が図られ、慣行ポット栽培と同等の収量が得られることを明らかにした【普及成果20】。	
試験課題名:サヤインゲンの安定生産技術の確立		BⅡ-4-1-5
予算区分 受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業)		
開始年度:R1 終了年度:R2		
担当科所 野菜科		
概要	夏秋露地サヤインゲンにおいて、「いちず」よりも耐暑性が優る品種はなかった。盛夏期にかん水し土壌水分量を一定に保つことで、花落ちが減少し規格内収量が向上する傾向が見られた。	

BⅡ-4-3 ふくしまの特色ある露地花きの安定生産技術の確立

試験課題名:ふくしまの特色ある露地花きの安定生産技術の確立		BⅡ-4-3
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 花き科		
概要	リンドウの早生、中生、中晩生品種を用いて、主要な生育ステージ到達日を調査し、データを蓄積した。「ふくしまさやか」、「ふくしましおん」は出蕾期以降の低温、「ふくしまほのか」は出蕾期までの低温による生育の遅れが、開花遅延の要因と示唆された。 「天の川(福島栄22号)」の定植3年目の開花期は、定植前のエチレン処理や挿し芽時期による影響は見られず、培養苗より早まった。「頂花1輪+2段目1輪開花」時に切り花すると鑑賞適期になる割合が高まり日持ち期間も長くなった。後処理剤を使用すると「切り前」に関係なく日持ち期間が長くなった。また、2月に加温した株から3月に採穂し、天挿した苗の越冬芽の形成率が高くなった【参考成果23】。	

BⅡ-4-4 ふくしまの地域特性を活かした施設花きの安定生産技術の確立

試験課題名:施設花き類の冬季効率生産技術の確立		BⅡ-4-4-2
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 花き科		
概要	鉢花カーネーションに対する生育期後半の電照は、開花促進効果が低いが、花蕾数が増加する。また、生育前半を最低気温9℃で管理し、後半12℃で管理すると、最低気温12℃で管理し続けた区と比較して、平均開花日がやや遅くなるが、ほぼ等々の品質の鉢花となった。	

試験課題名:トルコギキョウの品種特性調査		BⅡ-4-4-3
予算区分 受託(トルコギキョウ品種特性調査) 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 花き科		
概要	全日本花卉品種審査会に出品された22品種・系統を供試し調査した。5月下旬からチップバーンが多発し、6月下旬からは「茎折れ」も多く見られた。7月上旬の気温は平年並みだったが、中旬に入って低くなり、日照不足も続いて開花の速度が鈍くなり、プラスチックも目立つようになった。7月下旬になると、気温も回復し開花が進んだ。 7月31日の審査会で、「SM8-642」(ライトピンク・大輪フリンジ八重)、「SM8-381M」(ブルー・小輪八重)、「BU-615」(緑色・大輪フリンジ八重)、「プランタン」(桃色・八重)、「F17-306」(ラベンダー・八重)、「17-199」(黄色・八重)の評価が高かった。	
試験課題名:ダリア切り花の輸出に向けた鮮度保持技術の開発		BⅡ-4-4-4
予算区分 繰入金(「園芸王国ふくしま」グローバルリンク事業) 開始年度:R1 終了年度:R2 担当科所 花き科		
概要	ダリア「黒蝶」の輸出を想定した花卉着色未展開時切り花において、輸送時および鑑賞時に葉柄を除去すると、鑑賞適期からの日持ち期間が短くなる傾向が見られた。また、切り花時期の違いによる鑑賞適期からの日持ち期間に差は少なく、鑑賞適期時の花の大きさは、「花卉着色未展開」区、「7～8分咲き」区が同等の大きさとなった【秋冬参考成果2】。	

BⅡ-4-5 会津地域の特色を活かした野菜・花きの高品質安定生産技術の確立

試験課題名:シュッコンカスミソウの安定栽培技術の確立		BⅡ-4-5-3
畑地性カラーの多収栽培技術の確立		BⅡ-4-5-4
予算区分 県単、一部繰入金(「園芸王国ふくしま」グローバルリンク事業)、 寄附金(JAグループ福島寄附金)、繰入金(ふくしま農林水産業競争力強化に向けた重点研究) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 会津地域研究所		
概要	シュッコンカスミソウ大輪系品種は、晩春～盛夏期に蕾褐変障害(プラスチック)が発生しやすいが、第一小花開花期までかん水管理することで切り花品質が向上することを明らかにした【参考成果58】。シュッコンカスミソウ仕様に調整した汎用野菜移植機を用いることで、セル成形苗やφ60mmポット苗を高い精度で移植でき、切り花品質は手植えと同等である体系を確立した。この体系により、作業時間を8割削減できる【普及成果32】。シュッコンカスミソウの輸出を想定した標準規格の箱に詰め込む場合、新聞による絞り込み法での容積重量限界は2L規格300本梱包であった。また、生産者段階で前処理剤に品質保持剤(植物成長調節物質)を添加することで、シュッコンカスミソウの茎葉の黄化が抑えられ、日持ち品質がさらに向上することを明らかにした【参考成果59】。 畑地性カラーの育成系系統「はにかみ(福島1号)」、「ミルクームーン(福島2号)」、「キビタンイエロー(福島3号)」の培養球は、猪苗代町で5月中旬に定植して養成栽培すると10月上・中旬では掘り上げ時の球根の発達が未熟であり、10月下旬であれば30g以上の切り花用球根が5割以上得られることを明らかにした【参考成果56】。	
試験課題名:オタネニンジンの高収益安定生産モデルの開発		BⅡ-4-5-5
予算区分 受託(農林水産省委託プロジェクト) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 会津地域研究所		
概要	省力化体系の有機マルチによる除草省力化体系での2年目の除草時間削減効果は、処理1年目に比べ低いことが認められた。しかし、有機マルチ処理によりオタネニンジンの出芽が低くなるのが危惧された。このことから、有機マルチの材料選定を検討する必要がある。 また、オタネニンジンの新規栽培者や既存栽培者が経営設計及び経営改善の参考とするための経営指標を作成した【参考成果55】。	

BⅡ-4-6 浜通りの震災復興に向けた野菜・花き生産振興支援技術の開発

試験課題名:浜通りの震災復興に向けた野菜・花き生産振興支援技術の開発		BⅡ-4-6
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 浜地域研究所		
概要	7～9月収穫の夏ネギ栽培体系において、2.0粒播種と1.5粒播種を比較した結果、1.5粒播種では収量は低下したが、L級以上の割合が高くなった。また、昨年度有望と判断された「大地の響き」は、本年度の条件では収量が上がらず、「関羽一本太」が有望と判断され、1.5粒播種とすることでL級割合を高めて販売額が2.0粒播種とほぼ同等となった【参考成果60】。	

	シュッコカスミソウの越冬株管理は、電照とトンネル被覆、無電照を組み合わせることで収穫時期を分散させることが可能であった。浜通りでシュッコカスミソウを秋冬期出荷するためには、8月上旬定植では2回摘心、8月下旬定植では電照を行うことが必要と考えられた【普及成果33】。
--	--

BⅡ-4-7 水田経営へのタマネギ等高収益野菜の導入による収益向上の実証

試験課題名:水田経営へのタマネギ等高収益野菜の導入による収益向上の実証		BⅡ-4-7
予算区分 受託(革新的技術開発・緊急展開事業うち経営体強化プロジェクト) 開始年度:H29 終了年度:R1 担当科所 野菜科、浜地域研究所		
概要	春まきタマネギと輪作する場合のブロッコリーの定植晩限は9月5日、播種晩限は8月8日と推定された。また輪作体系に早生タマネギを導入した場合の収益性向上効果は10~40%と見込まれた。現地ほ場において春まきタマネギとブロッコリーの輪作体系を実証し、実証農家の実績に基づいて試算した10aあたりの所得は、春まきタマネギ15,571円、秋ブロッコリーは96,473円であった。また、春まきタマネギ3.2haとブロッコリー2.0ha(1.0ha×2作)との輪作体系の所得は2,407,732円であった【秋冬普及成果2】。	

BⅡ-5 県産果樹の競争力を高める革新的な省力化・高品質生産技術の確立

BⅡ-5-1 果樹の安定生産を支援する生育予測技術及び生育障害対策技術の確立

試験課題名:果樹の安定生産を支援する生育予測技術及び生育障害対策技術の確立		BⅡ-5-1
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所栽培科、会津地域研究所		
概要	モモ「ひだ国府紅しだれ」は「おはつもも」及び「払子」に比べて樹冠拡大が遅れるものの、主幹障害が少なく、果実生産性はおおむね同等であることを明らかにした【参考成果26】。 リンゴ「ふじ」の果実硬度の低下は満開日が早い年に起こりやすく、9月下旬頃から果実硬度の低下(軟化)がみられることを明らかにした【参考成果31】。 リンゴ「ふじ」頂芽の障害は、夏季から秋季の頂芽形成期にも障害が発生していることを明らかにした【参考成果32】。 令和元年台風第19号の各樹種への影響を調査した結果、モモの調査園では浸水当年及び翌年の樹体生育に浸水被害の影響はなかったが、調査園以外の一部の園地で、翌年に樹勢低下や樹の枯死が認められた。一方、ナシ及びリンゴでは浸水当年及び翌年の樹体生育に影響はなかった【参考成果33】。	

BⅡ-5-2 果樹新品種及び一般品種の栽培特性等調査

試験課題名:果樹新品種及び一般品種の栽培特性等調査		BⅡ-5-2
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所栽培科、会津地域研究所		
概要	モモ、リンゴ、ナシ、西洋ナシ、ブドウ、オウトウ、スモモ、カキで、新品種27品種、一般品種43品種について生育特性等を調査し、新品種の中でモモ「さくら」とブドウ「ナガノパープル」を有望と評価した。	

BⅡ-5-3 果樹のジョイント栽培等新技術の導入による革新的栽培技術の体系

試験課題名:ナシのジョイント栽培技術等の確立		BⅡ-5-3-1
ブドウ根圏制御栽培法による早期成園化・早期多収技術の実証研究		BⅡ-5-3-6
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	ナシのジョイント樹形及び新一文字樹形は、慣行栽培と比較して植栽後早期に収量が得られ、「幸水」ジョイント樹形では定植後11年で10a当たりの換算収量が3,800kg、「あきづき」新一文字樹形では定植後14年で4,500kgを超える収量が得られた。 ブドウ盛土式根圏制御栽培5年目の10a換算収量は「シャインマスカット」が1,248kg(対照区315kg)、「クイーンニーナ」が881kg(対照区501kg)であった。両品種とも対照区と比較して収量は多かったが、昨年度と比較すると減少した。	

試験課題名:ジョイントV字トレリス栽培によるモモ・オウトウの省力栽培体系の確立		BⅡ-5-3-5
予算区分 受託(革新的技術開発・緊急展開事業(人工知能未来農業創造プロ、地域戦略プロ))		
開始年度:H28 終了年度:R2		
担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	<p>モモジョイントV字トレリス栽培は定植5年目で成園となり、成園時収量は3.0t/10aで慣行比130%、品質は同等であった。また、10a当たりの管理作業時間は慣行の開心自然形の80%で、収穫時の作業姿勢の負荷も慣行よりも軽いことから、省力的な樹形であった【普及成果24】。</p> <p>オウトウジョイントV字樹形における定植5年目の10a当り収量は470kgで慣行比310%、果実重は有意に大きかった。また、10a当たりの管理作業時間は、慣行の遅延開心形の成木の54%と省力的な樹形であった【参考成果24】。</p> <p>モモジョイントV字樹形栽培管理マニュアルとオウトウジョイントV字樹形栽培管理マニュアルを作成した。</p>	

BⅡ-5-4 果樹の省力・高品質生産技術体系の確立

試験課題名:モモの省力・高品質生産技術体系の確立		BⅡ-5-4-1
リンゴの省力・高品質生産技術体系の確立		BⅡ-5-4-3
カキの早期成園化技術の確立		BⅡ-5-4-4
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	<p>モモの省力型高生産樹形における樹体生育と果実生産性は、18年生でも従来の開心形と同等であった。摘らい・摘花に重点を置く早期着果管理は、核障害を助長せずに大玉「あかつき」の生産が可能であり、着果管理に要する時間の削減が可能であった【参考成果25】。</p> <p>わい性台木を用いた優良着色系統のリンゴ「ふじ」の葉取らず栽培では、着色管理(摘葉、玉回し)を実施しないため、作業時間が25%程度短縮した。慣行栽培と比較してやや着色が劣る結果となったが、果実品質に差はみられなかった【参考成果30】。</p> <p>カキ「蜂屋」の主幹の切断による樹形改造技術を利用した早期成園化技術は、処理後7年目で10a当たりの推定収量で比較すると新植の1.0~2.6倍となった。大苗移植による早期成園化技術について、1年生苗よりも2、3年生苗の方が定植後の生育が良好で、3年生苗及び2年生苗の密植植栽では定植4年目で慣行の植栽距離の収量の3倍となったことから、大苗利用による密植栽培は早期多収が可能であると考えられた。</p>	
試験課題名:リンゴの省力的な花粉採取技術の実用性評価		BⅡ-5-4-5
予算区分 受託(イノベーション創出強化研究推進事業)		
開始年度:R2 終了年度:R3		
担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	<p>手持ち式花蕾採取機を用いたリンゴ受粉樹からの花蕾採取は、主幹1mで切断した低樹高改良区の作業効率が最も高くなった。回転ブラシにより花を落とすため、芽に障害を与えやすく、生食用品種での利用は適さないと考えられた。</p>	

BⅡ-5-5 積雪寒冷地域における果樹の省力安定生産技術の確立

試験課題名:積雪寒冷地域における果樹の省力安定生産技術の確立		BⅡ-5-5
予算区分 繰入金(「園芸王国ふくしま」グローバルリンク事業)		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 会津地域研究所		
概要	<p>カキ「会津身不知」における貼り付け法による脱渋は、着色程度によらず収穫後半に渋が残ったことから、果皮色や積算気温を収穫目安とすることは難しいと考えられた。しかし、2℃で3週間貯蔵後も軟化や汚損はほとんど増加せず、品質を維持していることを明らかにした。</p> <p>また、収穫終盤の11月10日に収穫し、収穫翌日から0℃で14日間保存した柿に固形アルコール脱渋を行うと、一定の外観・品質を維持し、12月21~24日に販売可能であると推察できたが、固形アルコール脱渋による汚損の改善が課題として残った。</p>	

BⅡ-6 県産家畜の安定生産・高付加価値化技術の確立

BⅡ-6-1 乳牛安定生産技術の確立

試験課題名:乳牛安定生産技術の確立		BⅡ-6-1
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所酪農科		
概要	酪農経営の経済的損失の要因の一つである長期空胎の解消策として、繁殖機能が遅延しやすい牛の繁殖機能回復促進技術とダブルシンク法を用いた初回授精日数短縮技術に取り組んだ。分娩後の生理的脂肪肝防止のため飼料添加剤の組み合わせ(バイパスコリン+圧ぺん大麦、バイパスコリン+ホミニーフード)を、乾乳後期から給与することにより分娩直後の繁殖機能の促進を図る給与試験を実施したところ、GOT値やBCSにおいて差がみられたものの繁殖機能回復について明確な差は認められなかった。分娩後40日以降に黄体を確認しダブルシンク法を開始したところ、自然発情で人工授精した場合と比較して、発情観察作業を省力化でき、分娩後初回授精日数を短縮することができた【参考成果45】。	

BⅡ-6-2 肉用牛の安定生産技術の確立

試験課題名:黒毛和種去勢肥育牛の短期肥育技術の確立		BⅡ-6-2-3
予算区分 受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化共同事業)(2018-2019年度) 寄付金(JAグループ福島寄附金)(2020年度) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所沼尻分場		
概要	黒毛和種去勢肥育牛における一貫短期区(26カ月齢未満出荷)の枝肉成績は対照区(30カ月齢未満出荷)に比べ枝肉重量が少なく、バラの厚さが薄かった。1頭あたりの飼料費は約67千円低減できた。 セリで導入した肥育素牛を用いて飼い直し期間中に粗飼料を多給する試験区を設けた短期肥育試験における飼料摂取量は、粗飼料多給区が粗飼料48.2%、濃厚飼料51.8%であり、対照区の粗飼料37.6%、濃厚飼料62.4%と比べ、粗飼料多給区の方が粗飼料の割合が10.6%高かった。 肥育前期に濃厚飼料を多給する試験区を設けた短期肥育試験においては、飼い直し期間中の飼料摂取量は、両区とも粗飼料が約6割、濃厚飼料が約4割であった。また、両区とも飼料摂取量及び体重について順調に推移した。	
試験課題名:肉用牛の生産性向上のための育成技術の確立		BⅡ-6-2-4
予算区分 県単 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所沼尻分場		
概要	50℃48時間通風乾燥させたオーツヘイ(以下、過乾草と言う)は、通常乾草に比べ嗜好性が高く、育成牛の粗飼料給与時に添加することで、粗飼料給与量が増加した。また、過乾草は電子レンジ(500W、4分)を用いて簡易に作成することができた。なお、電子レンジによる牧草の乾燥を過剰に行うと発火の恐れがあるので注意が必要である。	

BⅡ-6-3 豚の安定生産・高付加価値化技術の確立

試験課題名:豚の安定生産・高付加価値化技術の確立		BⅡ-6-3
予算区分 県単、繰入金(産業廃棄物税充当事業) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:畜産研究所肉畜科		
概要	離乳子豚に水溶性食物繊維を給与したところ、非給与群と比較して、全血中の鉄濃度及び血清中総コレステロールが上昇した。また、水溶性食物繊維給与による子豚の栄養状態に対する影響は認められなかった。 高水分の酒粕に水分調整剤として飼料用米及び醤油粕を混合・加工及び風乾することで、ペレット状に調製した(酒粕ペレット)。酒粕ペレットは肥育豚の成長に必要な栄養素(粗タンパク質及びリジン含量)を充足し、市販配合飼料に10%代替給与したところ、発育に問題は無く、食味に関連のある脂肪酸組成に違いが確認された【参考成果47】。	

BII-6-4 県産ブランド地鶏の安定生産・高付加価値化技術の確立

試験課題名：地域資源等の効率的給与技術の開発		BII-6-4-1
予算区分 県単 開始年度：H29 終了年度：R2 担当科所 畜産研究所養鶏科		
概要	会津地鶏の付加価値を高めるための地域未利用資源として、低水分で常温で長期保存可能なエゴマ種子搾油かすの利用が可能で、これを添加給与することで鶏肉中の α -リノレン酸含量が増加した【参考成果 49】。	
試験課題名：会津地鶏・川俣シャモ(ふくしま赤しゃも)の「おいしさ」に関する要因の解析(見える化)		BII-6-4-3
予算区分 繰入金(ふくしま農林水産業競争力強化に向けた重点研究事業) 開始年度：R1 終了年度：R2 担当科所 畜産研究所養鶏科		
概要	会津地鶏のムネ肉は国産若どりよりイノシン酸含量が多く、イメージング質量分析値と成分分析の値が同じ傾向にあった。川俣シャモは国産若どりと比較して、モモ肉の官能評価ではジューシーさにおいて国産若どりが評価され、味の強さと歯ごたえにおいて川俣シャモが評価された【参考成果 50】。	

- C 競争力と個性のある県産農林水産物のブランドの確立
- CI 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等
- CI-1 県オリジナル水稲・野菜・花き品種等の育成・選定
- CI-1-1 競争力と個性のある水稲品種の育成

試験課題名：競争力と個性のある水稲品種の育成		CI-1-1
予算区分 県単、一部受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 品種開発科、浜地域研究所		
概要	<p>出穂期が「あきたこまち」～「コシヒカリ」熟期の高温登熟性の優れる良質・極良食味品種、低温出芽性・伸長性、耐倒伏性の優れる直播向け品種、高度精白可能な酒造好適米品種の育成を目標とし、60 組合せの交配を実施し、44 組合せから稔実種子を得た。</p> <p>また、2019 年に交配した 50 組合せについては F1 を、2017 年に交配した 37 組合せについては F2、F3 を養成した。</p> <p>F4 となる雑種集団から、ほ場で 22 組合せ 1,203 個体を選抜し、さらに室内における玄米の品質調査により 22 組合せ 394 個体を再選抜した。</p> <p>単独系統については、25 組合せ 40 系統(うち酒米 8 系統)を選抜した。また、系統群系統について 68 組合せ 70 系統群 350 系統を選抜した。</p> <p>一般粳 30 系統(郡系 1325～1354)、糯 2 系統(郡系糯 1355～1356)、酒米 8 系統(郡系酒 1357～1364)の計 40 系統に郡系番号を付与した。</p> <p>郡系から有望な系統を選抜し、「郡系 1217」に「福島 64 号」、「郡系 1233」に「福島 65 号」、「郡系 1249」に「福島 66 号」、「郡系酒 1151」に「福島酒 67 号」を付与し、次年度生産力検定本調査、奨励品種決定基本調査に供試することとした。</p> <p>福島番号付与系統について、総合的な評価を行ったところ、「福島 47 号」及び「福島 59 号」は比較品種よりもかなり多収で千粒重が重く、食味も優れた傾向にあった。福島系統のうち 46 号、48 号、55 号、56 号、57 号及び 58 号は特性を把握したため、試験終了とした。</p> <p>県育成系統の湛水直播適性(低温出芽性、低温伸長性)を検定した結果、苗立率「やや優」と判定した系統は「福島 58 号」の 1 系統であった。</p> <p>福島番号系統及び郡系系統の一部、計 32 系統について高温登熟性検定を実施したところ、「強」と「やや強」で判定した系統は 13 系統であった。特に有望な 3 系統について、収量性、品質、食味等を調査し、「福島 47 号」及び「福島 59 号」を有望とした。</p> <p>特性検定試験(耐冷性、葉いもち、穂いもち、真性抵抗性)を実施した。耐冷性が「強」以上と判定された系統は 38 系統、葉いもちが「強」以上と判定された系統は 43 系統、穂いもちが「強」以上と判定された系統は 43 系統だった。真性抵抗性は、94 系統についてももち病に対する真性抵抗性遺伝子型を明らかにした。</p>	

C I - 1 - 5 競争力と個性のある野菜品種の育成

試験課題名:競争力と個性のある野菜品種の育成		C I - 1 - 5
予算区分 県単、受託(福島県と JA グループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業)		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 品種開発科		
概要	ア イチゴ	<p>収量性、果実品質、病害抵抗性に優れた品種開発を目指し、4 組み合わせの交配を行い、種子を得た。また過年度実施した 13 組合せ 845 個体から、7 組合せ 20 個体の良食味個体を選抜した。</p> <p>2017 交配 2 組合せ 20 系統について収穫開始期、果実形質、食味等を調査し、「1703-6」、「1713」の 2 系統を選抜し、それぞれ「郡系 103」、「郡系 104」を付与した。</p> <p>前年度まで郡系を付与した 6 系統について「郡系 99」及び「郡系 102」を交配母本とした。</p> <p>福島番号を付与した「福島14号」、「福島15号」、「福島16号」の特性を検討した結果、「福島14号」の特徴は厳寒期でも樹勢が維持される、収穫期が早い、商品果が多い、良食味であった。県内4か所で行った現地試験でも、良食味であり、収量性が高いことから有望とし、品種出願候補とした。「福島15号」、「福島16号」については、交配母本とした。</p> <p>主な有望系統については、品種化に向け詳細な味分析を行った。「福島14号」は収穫時期による味の変化が少なく、「福島15号」は、酸味が弱く素材由来の味わいが強く、「福島16号」は、期間を通して酸味が強かった。においては、「福島14号」、「福島15号」及び「とちおとめ」で、期間を通して強かった。</p>
	イ アスパラガス	<p>優良形質を持ち品質及び収量性が優れた品種を育成するため、育種素材として、現地 2 カ所の「ハルキタル」とセンター内保存株より得られた種子について、マーカー選別によりの超雄株 1 個体が確保された。また、収量性と若茎品質に優れる全雄系統育成を目指し 30 交配を行った。</p> <p>2018 年交配(雌雄混合 5 系統、全雄 13 系統)18 系統の組合せ検定を開始し、生育量に優れる 1 系統を確認した。</p> <p>2017 年から行っていた生産力検定試験においては郡交 17 号~20 号の 4 系統の中から「ハルキタル」よりも収量性に優れた全雄系統の「郡交 18 号」に「福島交 11 号」を付与した。</p>

C I - 1 - 6 競争力と個性のある花き品種の育成

試験課題名:競争力と個性のある花き品種の育成		C I - 1 - 6
予算区分 県単、受託(福島県と JA グループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業)		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 品種開発科		
概要	ア リンドウ	<p>頂花咲き性が優れ需要期に採花できる青紫系品種、変わった花色や花序等の特長を持つ新規性の高い品種を開発するため、38 系統で自殖交配を行い、30 系統から種子を得た。2018 年交配の定植 2 年目の自殖系統から 51 個体を選抜した。2017 年に交配した定植 3 年目の自殖系統 20 系統から 26 個体を選抜した。</p> <p>新たな遺伝資源として、南会津町等の農家ほ場、現地許可区から切り花、株、種子の形態で遺伝資源を収集した(8 系統の苗を導入、自殖種子を 5 系統保存、野生化個体 2 株及び野生化個体のオープン交配種子を 3 系統保存)。</p> <p>64 組み合わせの交配を行い、34 組み合わせから種子を得た。</p> <p>2019 年組み合わせ交配より得た 58 組み合わせの種子を供試し育苗養成期の特性を検定した結果、「種苗適性」及び「総合評価」ともに「良好」以上となったのは 30 組み合わせであった。</p> <p>2018 年交配組み合わせ定植 2 年目の開花期特性を調査した結果、35 組み合わせを再検討するとともに、栄養系品種候補として 2 個体を選抜した。</p> <p>2017 年交配の 34 組み合わせについて定植 3 年目の開花期特性を調査した結果、2 系統をやや有望として選抜し、「郡交 108」、「郡交 109」を付与した。</p> <p>郡交番号を付与した優良系統「郡交 102」及び「郡交 106」の育苗養成期の特性を検定した結果、育苗養成期において、総合評価は「郡交 102」が「極めて良好」、「郡交 106」が「良好」であった。</p> <p>郡交番号を付与した有望系統「郡交 103」の定植 2 年目の生産力を調査した結果、開花期特性では、頂花咲きや草姿バランス、均一性は良好であったが、茎が細く曲がりやすかった。出荷規格別割合では、70cm 規格割合が高かった。</p> <p>また、郡交番号を付与した有望系統「郡交 101」の定植年 3 年目の開花期検定を行った結果、頂花咲き性や開花期が良好であることなどから有望であると判断し、「福島交 23 号」を付与した。</p> <p>培養増殖特性の優れた栄養繁殖系統及び交配親系統を選抜するため、培養適性及び順化特性を調査した結果、交配親系統候補 S1545-2、S1545-4、F96140(1)-6、PAZ1-6、を培養適性有り、栄養繁殖系統候補 F10192(4)を順化適性有りとして評価した。</p>
	イ カラー	<p>自殖系統の育成と F1 系統の自殖による花色の分離を狙いとし、33 系統を自殖交配し、種子 2~223 粒を</p>

<p>得た。また白、オレンジの花色と新規花色の獲得を狙いとし177組合せを交配し、種子10,805粒を得た。2019年交配の自殖系統13系統513粒と組合せ交配74組4,412粒を供試し、9系統27球及び67組1,047個の球根を得た。</p> <p>2015年度自殖交配2系統2個、組合せ交配2組3個体、2016年交配自殖系統12系統62個、組合せ交配50組192個を個体選抜に供試し、花色、花形、球根肥大率、軟腐病発病度を中心に、有望な特性を持つ4個体を選抜した。有用な形質を持つ11個体を交配母本とした。</p> <p>選抜した1系統を系統選抜に供試し、花立ち数が少ないことから交配母本とすることとした。</p> <p>有望系統である「郡系5」について生産力検定を行った結果、球根生産性は低かったが供試個体数が少なかったため、次年度以降に再調査することとした。</p> <p>選抜個体15145(1)の培養増殖適性を調査し、適性有と評価した。</p>
--

C I - 1 - 7 競争力と個性のある品種育成のための促進技術開発

試験課題名:競争力と個性のある品種育成のための促進技術開発	C I - 1 - 7
予算区分 県単、受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 品種開発科	
概要	<p>イネ、アスパラガス、リンドウ、カラー各品目において、品種育成を効率化を図るための促進技術を開発・利用した。</p> <p>イネではDNAマーカーを用いて福島系統3系統、郡系系統33系統、単独系統267系統の多型解析を行い、葉いもち抵抗性(<i>Pi39, pi21</i>)、穂いもち抵抗性(<i>Pb1</i>)、低アミロース(<i>qAC9.3</i>)、耐冷性(<i>qFLT-6, Ctb2, 1</i>)、閉花受粉(<i>spw1-cl5</i>)、高温登熟(<i>GPS</i>)、カドミウム低吸収性(<i>OsNRAMP5</i>)について有用遺伝子の有無を明らかにした。また、「福乃香」及び「福笑い」の原種生産・維持や育成者権保護のため、DNAマーカーによる品種識別技術を開発した【普及成果15】。</p> <p>リンドウでは育種母本の取得のため、未受精胚珠培養によって純系を作出した。リンドウ57系統から未受精胚珠培養個体を作成した。令和元年度培養個体中30個体が稔性を有していた。平成30年度培養個体中8個体を純系と確認し、N0-12~N0-19の系統名を付与した。</p> <p>アスパラガスでは、超雄株を新たな育種母本とするため、両性花由来種子から得られた実生83個体についてRM17マーカーを用いて超雄株を判別したところ、超雄個体を1個体確認した。また、リアルタイムPCRを用いる従来型の判別法とRM17マーカーによる新規判別法を比較し、新規判別法はより簡易、安価であることを明らかにした【普及成果14】。</p> <p>カラーでは「はにかみ(福島1号)」、「ミルキームーン(福島2号)」、「キビタンイエロー(福島3号)」の適正な種苗を安定的に供給するため、6種類のDNAマーカーによる品種識別手法を確立した。球根組織をサンプリングしても球根を消耗させずに品種識別できると考えられた。</p>

C I - 1 - 8 バイテク活用による優良原種苗の長期保存・増殖技術の開発

試験課題名:バイテク活用による優良原種苗の長期保存・増殖技術の開発	C I - 1 - 8
予算区分 県単、受託(福島県とJAグループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 品種開発科	
概要	<p>リンドウを培養物で維持する場合の越冬芽形成促進条件について検討した。培養越冬芽の形成は、系統によって大きく異なり全般にササ系は高く、慣行法で問題なく形成されることが確認された。さらにササ系は生育量を確保してから栄養飢餓や低温遭遇等のストレスを与えると越冬芽形成が促進されると考えられた。一方、エゾ系は、生育量(塊茎)の確保を図るうえで、花蕾形成の抑制が重要で、日長条件や温度条件によって花蕾形成は抑制されロゼット型シュートが誘導されて越冬芽形成が促進される可能性が考えられた。</p> <p>培養越冬芽において、トレハロース9%およびショ糖3%、10℃で長期間保存後の個体の増殖率や順化後の生育は良好で、これらは長期保存に有効であると考えられた。</p>

C I - 1 - 9 奨励品種決定調査

試験課題名:奨励品種決定調査	C I - 1 - 9
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 稲作科、畑作科、会津地域研究所、浜地域研究所	
概要	<p>本県に適する奨励品種を選抜した。</p> <p>水稻の予備調査では、本年度30系統を供試し、晩生「福島59号」をやや有望、13系統を再検討、13系統を試験終了、3系統を打ち切りとした。翌年、「福島59号」を本調査に供試する。</p> <p>一方、本調査では中生の早「福島47号」を再検討、中生「福島46号」を試験終了とした。</p>

大豆の予備調査では3系統を供試し、2系統を再検討とした。本調査及び現地調査では「東山239号」を供試し、やや有望とした。 麦類の予備調査では、大麦4系統・小麦1品種3系統をいずれも再検討とした。本調査では大麦「東北皮47号」を供試し、特性把握・試験成績蓄積につき中止とした。
--

C I - 1 - 10 大豆系統適応性検定試験

試験課題名:大豆系統適応性検定試験	C I - 1 - 10
予算区分 受託(大豆育成系統の地域適応性検定栽培試験) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畑作科	
概要 大豆の系統適応性検定では刈系(東北農研)、作系(次世代作物研)及び東山系(長野農試)合わせて15系統の適応性を検討し、6系統をやや有望とした。	

C I - 1 - 11 麦類系統適応性検定試験

試験課題名:麦類系統適応性検定試験	C I - 1 - 11
予算区分 受託(麦類育成系統の地域適応性検定栽培試験) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畑作科	
概要 大麦は4育成地(東北農研、長野農試、北陸、次世代研)の21系統、小麦は3育成地(東北農研、長野農試、次世代研)の26系統を供試し、大麦8系統、小麦8系統をやや有望とした。	

C I - 1 - 12 牧草・飼料作物の優良草種・品種の選定

試験課題名:牧草・飼料作物の優良草種・品種の選定	C I - 1 - 12
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所飼料環境科	
概要 ペレニアルライグラスの利用2年目の年間乾物収量は、標準品種「フレンド」が517kg/10a、「ヤツユメ」が579kg/10a、「ヤツカゼ2」が626kg/10a、「夏ごしペレ」(系統名「東北7号」)が592kg/10aであった(放牧利用想定6回刈り)。	

C I - 1 - 13 水稻の収量等の重要形質遺伝子間並びに遺伝子-環境間相互作用の解明とゲノム育種による超多収系統の育成

試験課題名:水稻の収量等の重要形質遺伝子間並びに遺伝子-環境間相互作用の解明とゲノム育種による超多収系統の育成	C I - 1 - 13
予算区分 受託(イノベーション創出強化研究推進事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 品種開発科	
概要 イネゲノム配列を活用して東北地方の水稻育種を一層強力に推進することを目的に、主力品種「ひとめぼれ」を基本素材として育成した組換え近交系を用い、遺伝子間の相互作用並びに遺伝子と環境間の相互作用を解析するため、量的形質について調査した。 「ひとめぼれ」と「URASANI」との交配で作出されたRILs 145系統の出穂期、穂数、止葉葉色、止葉形状、着粒数を調査した結果、全体の出穂期は前年並であったが、止葉形状は葉身長が前年並で、葉幅が大きく上回った。その他の形質はおおよそ前年並であった。 「ひとめぼれ」のNILsによる集積系統の生産力調査を実施した。籾数増など集積の効果は認められたが、倒伏、登熟不良、白ふの発生、粒大不足等により収量は著しく低かった。	

C I - 2 県オリジナル果樹品種等の育成・選定

C I - 2 - 1 県オリジナル果樹品種の育成

試験課題名:モモの交雑・選抜による育種	C I - 2 - 1 - 1
リンゴの交雑・選抜による育種	C I - 2 - 1 - 2
ナシの交雑・選抜による育種	C I - 2 - 1 - 3
ブドウの交雑・選抜による育種	C I - 2 - 1 - 6
<p>予算区分 県単、繰入金(ふくしま農林水産業競争力強化に向けた重点研究事業)、 受託(福島県と JA グループ福島による福島県産農産物競争力強化のための共同事業)(R1)、 寄附金(JA グループ福島寄附金)(R2)</p> <p>開始年度:H27 終了年度:R2</p> <p>担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
<p>概要</p> <p>モモ品種の育成では、3 個体を選抜系統として調査した。現地試作系統「モモ福島 16 号」「モモ福島 17 号」は継続調査とした。モモせん孔細菌病の病原体を新梢に接種する方法により、病斑の拡大が小さい 2 系統を選抜した【参考成果 39】。</p> <p>リンゴ品種の育成では、6 個体を選抜系統として調査した。現地試作系統「リンゴ福島 7 号」「リンゴ福島 8 号」は継続調査とした。「リンゴ福島 8 号」は高温時もアントシアン含量が高く着色が安定しており、葉摘みを省略しても充分な外観が得られることを明らかにした【参考成果 34】。</p> <p>ナシ品種の育成では、現地試作系統「ナシ福島 8 号」「ナシ福島 9 号」は継続調査とした。「ナシ福島 7 号」は品種登録出願に向けた特性調査を行った。「ナシ福島 9 号」の後代に黒星病抵抗性品種を交雑し、DNA マーカー選抜、接種試験により抵抗性を有する後代を 12 個体選抜した【参考成果 35】。「ナシ福島 7 号」の香気成分を分析し、特徴的な香りの主因がγ-デカラクトンであることを明らかにした【参考成果 36】。「ナシ福島 7 号」の黒星病耐病性を調査し、「幸水」と比べて強い耐病性を有することが明らかになった【参考成果 37】。</p> <p>ブドウ品種の育成では、「シャインマスカット」等を用いて新規交雑を行い、種子を 235 個獲得するとともに、昨年度の播種、今年度の胚珠・胚培養の結果、実生を 51 個体獲得した。獲得した実生の中から DNA マーカー選抜により果皮が紫赤もしくは紫黒となる個体を 9 個体選抜した【参考成果 38】。</p>	
試験課題名:リンゴの超早期開花を非形質転換で誘導するための相転換機構の解明	C I - 2 - 1 - 5
<p>予算区分 科学研究費助成事業(H29-R1)、県単(R2)</p> <p>開始年度:H29 終了年度:R2</p> <p>担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
<p>概要</p> <p><i>Malus hupehensis</i> 実生苗について、電照・加温条件下で生育を促進させるには、12 月中に播種を行い、定期的な液体肥料の追肥が必要であると考えられた。電照処理に用いる補光色は、青色の生育促進効果が赤色に比べて安定的であった。</p>	

C I - 2 - 2 果樹系統適応性検定試験

試験課題名:モモ優良系統の適応性検定	C I - 2 - 2 - 1
ナシ優良系統の適応性検定	C I - 2 - 2 - 3
<p>予算区分 受託(果樹系統適応性・特性検定試験)</p> <p>開始年度:H27 終了年度:R2</p> <p>担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
<p>概要</p> <p>モモで 7 系統、ナシで 6 系統を供試し本県での適応性を検討した。モモは全系統で試験継続、ナシでは有望と判定した 1 系統が品種登録、1 系統が試験中止となった。</p>	
試験課題名:リンゴ優良系統の適応性検定	C I - 2 - 2 - 2
ブドウ優良系統の適応性検定	C I - 2 - 2 - 4
<p>予算区分 県単</p> <p>開始年度:H27 終了年度:R2</p> <p>担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
<p>概要</p> <p>リンゴで 3 系統、ブドウで 4 系統を供試し本県での適応性を検討した。いずれも有望と判定された系統はなかった。</p>	

C I - 3 県オリジナル優良家畜の改良

C I - 3 - 1 「フクシマ D 桃太郎」の開放型育種の開発

試験課題名:「フクシマ D 桃太郎」の開放型育種の開発		C I - 3 - 1
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所肉畜科		
概要	開放型育種による「フクシマD桃太郎」系統間交雑種第1代と、閉鎖群育種による系統間第2代の育成豚の産肉能力検定及び肥育豚の枝肉成績を調査した結果、第1代と概ね遜色ない成績となり、「フクシマD桃太郎」の能力が維持されていることが明らかとなった【参考成果48】。	

C I - 3 - 2 県ブランド鶏の改良と開発

試験課題名:県ブランド鶏の改良と開発		C I - 3 - 2
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所養鶏科		
概要	県ブランド地鶏である「会津地鶏」及び「ふくしま赤しゃも(川俣シャモ)」の能力を向上させるため、雌系種鶏である「ロードアイランドレッド種 P13 系統」、並びに雄系種鶏である「大型会津地鶏」「大型しゃも」のそれぞれの種鶏能力を調査し、次世代鶏の作出に取り組んだ。 「大型会津地鶏」については、基本能力調査を行い、能力が維持されていることを確認した。 また、「大型しゃも」の近交退化回避のため、「大型しゃも」と軍鶏合成鶏の交雑種第三世代を育成した結果、「大型しゃも」との体重差は、前世代と比べ減少した【参考成果 51】。	

C I - 3 - 3 胚移植技術(雌雄判別)を活用した高能力肉用牛の効率的生産技術の確立

試験課題名:胚移植技術(雌雄判別)を活用した高能力肉用牛の効率的生産技術の確立		C I - 3 - 3
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所動物工学科		
概要	性判別した体内受精胚の回復培地へのトレハロース添加が、緩慢凍結法で凍結した胚の融解後の生存及び受胎に及ぼす影響を検証した。その結果、回復培地へのトレハロース添加の有無は凍結融解後の胚の生存率と移植した受卵牛の受胎率には影響を与えないことが示された。また低品質胚にはあっては、トレハロース添加に伴い凍結融解後の生存率が低くなる傾向があった。	

C I - 3 - 4 ゲノム情報を活用した育種改良技術の確立

試験課題名:ゲノム情報を活用した家畜の育種改良技術の確立		C I - 3 - 4
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所:畜産研究所動物工学科、同肉畜科		
概要	和牛改良の迅速化を図ることが可能となる SNP 型によるゲノム解析を進めるため、県内と場で試料採取を行った。基幹種雄牛及び待機牛、供卵牛、基礎雌牛調査に係る県内繁殖雌牛とその産子計 94 頭分の血液サンプルと 378 頭分のと場由来脂肪サンプルより DNA を抽出、SNP 型判定を実施し、ゲノム育種価推定式の更新と種雄牛及び待機牛、供卵牛、繁殖雌牛とその産子のゲノム育種価の推定を実施した【普及成果 29】。	

C I - 3 - 5 新生「福島牛」ブランドの確立

試験課題名:「おいしさ」を追求した種雄牛造成		C I - 3 - 5 - 1
牛肉の「おいしさ」向上のための飼養技術の開発		C I - 3 - 5 - 3
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所肉畜科		
概要	新生「福島牛」ブランド確立に向け、おいしさに関わる要因の 1 つとされるオレイン酸に着目し、オレイン酸関連遺伝子を活用した種雄牛造成及び牛肉中オレイン酸含量向上のための飼養試験を行った。オレイン酸に特化した SCD 遺伝子 AA 型の種雄牛候補牛「喜多三郎」について現場後代検定を開始した。また、オレイン酸含量の高い飼料給与試験(飼料用米、圧ぺん大豆、バイパス油脂)を実施したが、牛肉中のオレイン酸含有量の上昇効果は確認されなかった。	

試験課題名:福島牛の「おいしさ」に関する要因の解析(見える化)		C I -3-5-4
予算区分 繰入金(ふくしま農林水産業強化に向けた重点研究事業) 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 畜産研究所肉畜科		
概要	福島牛のおいしさ要因解明のために、銘柄「福島牛」、県産交雑種、県産ホルスタイン種の理化学分析及びイメージング質量分析(IMS)を実施した。IMSではロース芯内のオレイン酸、イノシン酸、グルタミン酸については全体的な分布を確認し、特に銘柄「福島牛」でオレイン酸含有率が高いことが示唆された。理化学分析(成分分析)では、オレイン酸含有率は銘柄「福島牛」で最も高く、IMSの結果と一致した【参考成果46】。	

C II 開発・改良した種苗や家畜等の安定生産技術の確立、優良種苗・改良・改良家畜等の利活用技術の確立

C II -1 県オリジナル品種等の普及を促進する栽培管理確立

C II -1-1 県産米の高品質化・良食味米の生産のための栽培管理技術の確立

試験課題名:上空からの NDVI 測定による福島県オリジナル品種の収量及び品質の向上		C II -1-1-3
予算区分 受託(新稲作研究委託試験) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 稲作科		
概要	県オリジナル品種の収量、品質の向上を図るため、「天のつぶ」及び「里山のつぶ」の NDVI 値による生育指標値を作成した。 「天のつぶ」について、収量 65~70kg/a を確保するために必要な㎡籾数は、32,000~35,000 粒であり、幼穂形成期の NDVI 値が 0.61 であれば幼穂形成期に窒素施肥量で追肥 0.2kg/a を行うと㎡籾数が 32,000 粒程度となり、0.72 以上であれば追肥を行わなくても 35,000 粒程度となった。穂ばらみ期の NDVI 値が 0.76 以下であれば、玄米タンパク質含有率 6.7%以下となった。 「里山のつぶ」について、収量 65~70kg/a を確保するために必要な㎡籾数は、30,000~33,000 粒であり、幼穂形成期の NDVI 値が 0.55 であれば幼穂形成期に窒素施肥量で追肥 0.2kg/a を行うと㎡籾数が 30,000 粒程度となり、0.62 以上であれば追肥を行わなくても 33,000 粒程度となった。穂ばらみ期の NDVI 値が 0.75 以下であれば、玄米タンパク質含有率 6.7~6.8%以下となった【普及成果 17】。	
試験課題名:「天のつぶ」「里山のつぶ」の省力多収栽培技術の確立		C II -1-1-4
新品種の高品質安定生産栽培技術の確立		C II -1-1-7

予算区分 受託(JA グループ福島寄付金) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 稲作科、会津地域研究所、浜地域研究所		
概要	県オリジナル品種「天のつぶ」を業務用米に適用するため、適正な窒素施肥量を検討した。その結果、総窒素施肥量を 1.0kg/a(基肥一発肥料の場合は 0.9kg/a)までに収めることで、収量を確保しながら食味を維持できることが明らかとなった【参考成果 15】。 県オリジナル品種「里山のつぶ」を業務用米に適用するため、適正な窒素施肥量を検討した。その結果、総窒素施肥量を 1.0kg/a までに収めることで、収量を確保しながら食味を維持できることが明らかとなった【参考成果 16】。 県内において「福、笑い」となる良食味・高品質米生産を安定して行うための生育の目安を明らかにした。玄米タンパク質含有率 6.4%以下となる収量の目安は、中通り地域では精玄米重 55~60kg/a、会津地域では精玄米重 60~66kg/a、浜通り地域では精玄米重 50~55kg/a、この収量を得る施肥体系は 基肥窒素施肥量 0.4kg/a+幼穂形成期追肥 0.2kg/a であった。幼穂形成期の生育が目標値以下の場合、同時期に窒素量 0.2kg/a 以内で追肥し、特に葉色が目標値以下になっているか必ず確認し判断する。玄米タンパク質含有率を 6.4%以下とするため、出穂期の止葉葉色は 33 以下であった。整粒歩合 80%以上を目標にした積算気温による刈取り時期は、中通り地域では 1,050℃~1,200℃、会津地域では 1,000℃~1,200℃、浜通り地域では 1,100℃~1,200℃であった。積算気温で、1,200℃頃から白未熟粒や胴割粒が増加することから、1,200℃頃までに刈りとる【普及成果 16】。	

試験課題名:業務用多収穫米の品種比較試験		C II -1-1-6
予算区分 受託(多彩なふくしま水田農業推進事業) 開始年度:H30 終了年度:R2 担当科所 稲作科		
概要	農研機構で育成された業務用多収穫米品種について、福島県における各品種の熟期、収量、品質等の栽培特性を明らかにした【参考成果 17】。熟期は、「里山のつぶ」より「ちほみのり」が 6~7 日早く、「ゆみあずき」が並~4 日遅く、「つきあかり」が 2~3 日早かった。「ほしじるし」は熟期が天のつぶより 19~25 日遅かった。精玄米重は、「つきあかり」、「ゆみあずき」で 2020 年に、「ほしじるし」は 2019 年、2020 年に 70kg/a 以上となった。「ほしじるし」、「つきあかり」は年次によって倒伏がみられたが、いずれも軽度であった。	

試験課題名:水稲無コーティング湛水直播栽培による業務用米の低コスト生産技術の確立		C II-1-1-8
予算区分 受託(イノベーション創出強化研究推進事業)		
開始年度:R2 終了年度:R4		
担当科所 稲作科		
概要	無コーティング湛水直播は大区画で播種を行う事で効率的に作業を行うことが出来た。また、根出し種子を用いたことで、苗立ち率の向上と十分な穂数の確保ができ、多収につながった。しかし、根出し種子の作成に手間がかかることや催芽種子区で鳥害が見られたことから、根出し種子の作成方法や鳥害対策が課題とされた。	

C II-1-2 県オリジナル果樹品種の安定生産技術確立

試験課題名:県オリジナル果樹品種の安定生産技術確立		C II-1-2
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	モモ「ふくあかり」で、着果量が多い区と少ない区を設置し裂果率を調査したところ、有意差は認められなかった。 リンゴ「べにこはく」の今年の収穫時期は「ふじ」の蜜入りが遅れたことから、JM2 台では昨年同様に「ふじ」と同時期となった。JM2 台とマルバ台の果実品質に差は認められなかった。 ブドウ「あづましずく」の異常成熟果発生の原因解明及び対策技術の開発を目的として異常成熟果のマンガン含有率を分析したところ 0.039mg/100g であり、正常果の 0.066mg/100g と比較して明らかに低かった。	

C II-1-3 県オリジナル品種「会津のかおり」の生産安定と品質向上

試験課題名:県オリジナル品種「会津のかおり」の生産安定と品質向上		C II-1-3
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 会津地域研究所		
概要	ソバ連作による減収が報告された現地ほ場において、土壌改良材施用による増収効果が確認された。また、県内の山間高冷地では端境期の夏ソバ出荷や農地保全管理を目的に、ソバ「会津のかおり」による水田転換畑を利用した大規模な二期作の実践事例を明らかにした【参考成果 54】。	

D 自然・環境と共生する農林水産業の推進

D I 農林水産業における資源の循環利用のための技術確立、環境負荷低減技術や野生鳥獣と共生するための技術確立、地球温暖化に対応するための技術確立

D I-1 資源循環型農業技術の開発と野生鳥獣被害の軽減技術の確立

D I-1-1 果樹園での有機資源活用による環境負荷低減技術の確立

試験課題名:果樹園での有機資源活用による環境負荷低減技術の確立		D I-1-1
予算区分 県単		
開始年度:H27 終了年度:R2		
担当科所 環境・作物栄養科		
概要	モモでは、果実品質や収穫量は、化学肥料を削減し、堆肥 1t/10a の施肥位置を変えた処理区(環状、樹幹下円状、全面施肥)と、化学肥料のみを施用した無堆肥区と同等であった【参考成果 8】。 リンゴでは、収穫量や果実重に処理間差はなく、果皮色は無窒素区が最も赤く着色したが、その他の区は同等の着色程度であった。堆肥施用(N 基準)区は他の処理区より堆肥が多く施用され、土壌中の全窒素は、施用 3 年目より高く推移した。また、堆肥施用(N 基準、P ₂ O ₅ 基準)区では土壌中のリン酸やカリが過剰になった。土壌分析に基づいて化学肥料や堆肥施用量を減らす必要がある【参考成果 9】。	

DI-1-3 有機水稻の低投入持続型栽培技術の確立

試験課題名:有機水稻の低投入持続型栽培技術の確立		DI-1-3
予算区分 国庫(環境にやさしい農業拡大推進事業) 開始年度:H29 終了年度:R2 担当科所 有機農業推進室、浜地域研究所		
概要	低投入区(基肥無)3年目の収量は、7月の日照不足とその後の高温に加え、コナギの多発により、2年目より6.8~22%低下した。 しかし、玄米品質は1等中と良好で、食味値は玄米タンパク質含量が5.5~5.7に低下したことから84~88と高くなった。次年度以降も、低投入栽培水稻の生育・収量・雑草発生量等の推移を継続して調査する。 二山耕起(秋、春)実施ほ場と対照ほ場における雑草発生状況は、生育初期から各区ともホタルイ、コナギの発生が認められた。特に低投入区(二山耕起)と有機慣行区でコナギの発生が多かった。7月29日の調査時には全区でコナギが繁茂したが低投入区は有機慣行区と比較してコナギの乾物重は低く抑えられた。低投入区間の比較ではコナギの発生本数は低投入区(二山耕起)でやや多かったが、乾物重では差がなく二山耕起の効果は判然としなかった。 酒粕ペレットの抑草効果について本田での確認試験を行った。その結果、ホタルイ、コナギに対する抑草効果は確認できなかった。収量は酒粕ペレット散布区が無散布区と比較して同等からやや優ったが、品質はやや低下した。 中通りの有機栽培ハウレンソウにおける機能性成分(ルテイン等)と硝酸イオン濃度の関係について調査した。その結果、現地有機栽培ハウレンソウ葉中のルテイン含量と硝酸イオン濃度にも正の相関が認められ、硝酸イオン濃度が高くなるとルテインの含量も高まる傾向が認められた。 また、土壌分析の結果、有効態リン酸はほ場によってやや差が認められたが、pH、CEC、全窒素に差はほとんど認められなかった。 乗用型水田除草機2機種間の比較では除草効果及び水稻の生育、収量に差は見られなかった。2020年の機械除草区の雑草の発生本数及び地上部乾物重が無除草区の3割程度となり、収量が向上した。また、6月下旬の除草では雑草の生育抑制効果が期待できるが、水稻の生育、収量に悪影響を与える場合があった。	

DI-1-5 果樹における生物資源を活用した環境調和型病害虫防除技術の開発

試験課題名:土着天敵利用技術の確立試験		DI-1-5-1
生物農薬利用技術の確立試験		DI-1-5-2
予算区分 県単 開始年度:H28 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所病害虫科		
概要	天敵保護防除体系、下草の高刈り及び株元草生管理は、カブリダニ類を保護し、ハダニ類の発生を抑えることが示唆された。	
試験課題名:リンゴの花粉媒介昆虫利用技術の開発		DI-1-5-5
予算区分 受託(戦略的プロジェクト研究推進事業) 開始年度:H28 終了年度:R3 担当科所 果樹研究所病害虫科		
概要	ミツバチ等の放飼も人工受粉も行わない自然受粉のみの会津地方(2地点:水田地帯、山間地)と、ミツバチ等を放飼せず人工受粉を行っている福島市茂庭(山間地)の訪花昆虫を比較したところ、捕獲数に違いはあるものの、いずれも野生のハチ目が優先していることが明らかとなった【参考成果43】。	

DI-1-6 肥培管理支援に関する研究

試験課題名:肥培管理支援に関する研究		DI-1-6
予算区分 県単 開始年度:H27 終了年度:R2 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	普及指導機関において試用研修会を行ない、得られた意見等を基に「施肥設計支援システム」と「土づくり資材施用量計算支援シート」を改良、修正し、一般公開版を作成した。	

D I - 1 - 10 農地土壌温室効果ガス排出量調査(全国規模の農地土壌炭素等の実態調査)

試験課題名:農地土壌温室効果ガス排出量調査(全国規模の農地土壌炭素等の実態調査)		D I - 1 - 10
予算区分 受託(農地土壌炭素貯留等基礎調査事業)		
開始年度:H25 終了年度:R2		
担当科所 環境・作物栄養科		
概要	国が国連へ提出する「日本国温室効果ガスインベントリ」での農地土壌に由来する温室効果ガス算定のため、農業分野では農地土壌の炭素蓄積等の調査が全国規模で継続的に実施されており、福島県においても、県内に約 50 地点(4 年 1 巡、年 12 地点調査)の定点調査地点、及び所内に基準点ほ場(水田、畑)を設定して調査を実施し、データを報告した。	

D I - 1 - 11 肥効調節型肥料による温室効果ガス削減効果の検証

試験課題名:肥効調節型肥料による温室効果ガス削減効果の検証		D I - 1 - 11
予算区分 受託(農地土壌炭素貯留等基礎調査事業)		
開始年度:H25 終了年度:R2		
担当科所 環境・作物栄養科		
概要	亜酸化窒素(N ₂ O)は農業分野から排出される温室効果ガスの一つであり、その主な発生源は、窒素肥料の使用や、有機物の微生物分解といわれている。本試験地の土壌においては、春作のみ硝酸系被覆肥料によって亜酸化窒素排出量が減少した。また、サブソイラ等の排水対策実施後に亜酸化窒素排出量が大きく減少するため、嫌気条件下で起こる脱窒が主な排出経路であることが示唆された。	

D I - 1 - 14 ニホンジカ被害拡大を阻止する技術確立事業

試験課題名:ニホンジカ被害拡大を阻止する技術確立事業		D I - 1 - 14
予算区分 繰入金(中山間ふるさと水と土保全事業)		
開始年度:H30 終了年度:R2		
担当科所 企画技術科		
概要	近年ニホンジカの被害が拡大している南会津、会津地方の農地周辺におけるニホンジカの撮影頻度を明らかにした【秋冬参考成果 1】。また、積雪地帯でのワイヤーメッシュ柵利用に向けて、耐雪性を調査した。	

D I - 1 - 15 東電福島第一原発事故後の水田の生物:営農再開後の遷移実態の解明

試験課題名:東電福島第一原発事故後の水田の生物:営農再開後の遷移実態の解明		D I - 1 - 15
予算区分 科学研究費助成事業		
開始年度:H30 終了年度:R2		
担当科所 浜地域研究所、生産環境部作物保護科		
概要	トウキョウダルマガエルとニホンアカガエルは、営農中断等の生産環境の変化により生息数が少なくなっていた。その回復にはため池の存在が重要と考えられた。アキアカネは営農中断ありでも中断なしでも多く確認されたが、ノシメトンボ、ナツアカネ、マイコアカネは中断なしで多い傾向であった。イトトンボ類は 8 種が確認され営農中断のみで少ない傾向であった。水生昆虫は 3 年間でコウチュウ目 15 種、カメムシ目 13 種、合計 28 種が確認され、営農中断表土剥ぎ客土ありが 24 種と最も多かった。営農中断中の農地でも生息可能と考えられるアシナガグモ類は、営農中断等の生産環境変化の影響が小さいと考えられた。調査対象種の個体数によりスコア化し、生物多用性を評価した結果、営農再開すると再開当年から生物多様性が高く、営農中断の影響はないと考えられた【普及成果 34】。	

D I - 1 - 16 緑肥作物の栽培・すき込みが根圏及び非根圏土壌の物理化学性に及ぼす影響

試験課題名:緑肥作物の栽培・すき込みが根圏及び非根圏土壌の物理化学性に及ぼす影響		D I - 1 - 16
予算区分 科研費		
開始年度:R1 終了年度:R3		
担当科所 浜地域農業再生研究センター		
概要	播種前の各処理区では土壌の容積重や土壌の固相率には差が見られなかったが、マメ科緑肥作物のすき込み区で、容積重や土壌の固相率が低下した。	

- E 農林水産資源を活用した地域産業 6 次化の推進
- E I 県産農林水産物の高付加価値化及び商品化のための加工技術確立
地域資源の特徴を生かせる栽培・加工技術確立
- E I - 1 県産農産物の加工・品質保持技術の開発
- E I - 1 - 1 地域産業 6 次化推進のための県産農産物の加工技術の開発

試験課題名：地域産業 6 次化推進のための県産農産物の加工技術の開発		E I - 1 - 1
予算区分 県単、繰入金(ふくしま農林水産業競争力強化に向けた重点研究事業) 開始年度：H27 終了年度：R2 担当科所 流通加工科		
概要	<p>[米穀類加工(玄米麴)]</p> <p>玄米麴は、白米麴と同様の製麴前半の温度 36℃で問題なく作製できた。また、その中性プロテアーゼ活性は塩麴に加工しても白米塩麴より高く、玄米塩麴を塗布した鶏胸肉は、白米塩麴を塗布したものより、「しっとりしている」、「柔らかい」との食味評価が得られた【参考成果 11】。</p> <p>[県産果実の品質・加工適性(りんご)]</p> <p>原料果の各成分の含有量は昨年度と同様の傾向を示し、クロロゲン酸は褐変に関係する成分であることが示唆された。</p> <p>ジュース加工時における 2 回の加熱殺菌工程後も、「ベにこはく」のプロシアニジン類は搾汁直後と比較して 8~9 割残存した【参考成果 12】。</p> <p>「福島 8 号」のソリッドパックの破断強度は「会津のほっぺ」に次いで大きかった。「福島 7 号」のソリッドパックは真空率を変えて加工すると、褐変が抑えられることが明らかとなった。</p> <p>ジャムに加工した後のゲル強度は「王林」、「紅玉」で強く、官能評価の硬さでも同様の評価であった。原料果の成分と加工後の物性については品種によって相関があるものも見られた。官能評価の結果、「こうとく」は香り、総合の評点が最も高かった。</p> <p>[県産野菜の機能性成分等の「見える化」(アスパラガス)]</p> <p>県育成品種のアスパラガス「ハルキタル」、「ふくきたる」、「はるむらさきエフ」に含まれるルチンは、露地・ハウス栽培のいずれの方法でも、春どり期に最も多く、外皮に局在し、穂先に多く含まれることが明らかとなった【普及成果 7】。アスパラチンについては、いずれの品種でも、穂先では小側枝に、茎部分では維管束沿いや鱗片葉の付け根部分に局在していることが明らかとなった。また、春どり期より夏どり期で検出強度が強く、紫アスパラガスよりグリーンアスパラガスで検出強度が強かった【普及成果 8】。</p> <p>紫アスパラガス「はるむらさきエフ」は、いずれの収穫時期においてもグリーンアスパラガスよりアントシアニン含有量が多いことが明らかとなった【参考成果 13】。</p>	

E I - 1 - 3 輸出拡大に向けた県産農産物の品質保持技術の確立

試験課題名：輸出拡大に向けた県産農産物の品質保持技術の確立		E I - 1 - 3
予算区分 繰入金(「園芸王国ふくしま」グローバルリンク事業) 開始年度：R2 終了年度：R2 担当科所 流通加工科、会津地域研究所		
概要	<p>「会津身不知」の輸出拡大のためには、輸送中の果実の軟化が課題となっている。長期間輸送を想定して貯蔵温度条件を検討した結果、炭酸ガス脱渋を実施した果実は、貯蔵温度 2℃では約 30 日間軟化を抑制できることを明らかにした【秋冬参考成果 3】。</p> <p>モモの船便輸出を想定した条件下において、「はつひめ」、「あかつき」は、0℃から 5℃に温度変化することでエチレン発生量が増加し、それに伴って果実硬度が低下した。「川中島白桃」、「さくら」は、0℃から 5℃に温度変化後もエチレン発生量は低く、貯蔵 27 日目でも果実硬度が保たれ、貯蔵性が高いことが明らかになった【普及成果 9】。</p> <p>船便輸出を想定した条件下において、カキ「会津身不知」は箱内果実全体を MA 資材で一括包装することで、蒸散を抑制できるが果実硬度の低下や汚損果の発生が多い傾向にあり、MA 資材による一括包装の効果は低いことが明らかになった。</p>	

F 技術移転、緊急課題

- F-1 令和元年東日本台風等による被害対策試験
- F-1-1 台風 19 号等による浸水域水田における適正施肥策定試験

試験課題名：台風 19 号等による浸水域水田における適正施肥策定試験		F-1
予算区分 県単 開始年度：R2 終了年度：R2 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	2019 年 10 月 12 日から 13 日の台風 19 号と 10 月 25 日から 26 日の集中豪雨により、河川が氾濫し、水田では冠水や土砂が流入して堆積する等の被害があった。そこで、(国研)農研機構が開発した「水田土	

<p>壤可給態窒素の簡易・迅速評価法」を用いて、従来の土壌と堆積土壌中の可給態窒素を分析・比較することで、堆積土壌の除去の要否や次年度の窒素施肥量を提案するとともに、その後の水稻の収量について調査した。</p> <p>堆積土壌をそのまま混和した場合の窒素供給量(推定値)が従来土壌と比較して 2kg/10a 以上増減すると予想された場合に土砂除去や窒素肥料の増肥・減肥を提案した結果、得られた収量は概ね県の目標収量に達していた【普及成果 9】。</p>
--

F-1-2 稲体すき込みの影響調査

試験課題名:稲体すき込みの影響調査	F-1-2
予算区分 県単 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 浜地域研究所	
概要	<p>2019年10月12日から13日の台風19号と10月25日から26日の集中豪雨により、河川が氾濫し、水稻の収穫が不能となり籾ごと稲体をすき込む事例が見られた。そのため、その状況を作り出し稲体すき込みの影響を調査した。</p> <p>稲体をすき込んだほ場では葉色が維持され、収量が増加した。一方で、倒伏及び玄米品質の低下が助長されるため、土壌診断を行い、施肥量を減らす必要があることを明らかにした【参考成果 61】。</p>

F-1-3 大豆の冠水害による減収評価

試験課題名:大豆の冠水害による減収評価	F-1-3
予算区分 県単 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 浜地域研究所	
概要	<p>2019年10月12日から13日の台風19号の集中豪雨により、河川が氾濫し、成熟期頃の大豆が冠水する事例が見られたが、成熟期頃の冠水害については、知見が少なく、被害の実態については不明な点が多い。そこで、冠水害にあった現地の大豆(里のほほえみ)について、ほ場の冠水日数別に被害程度を調査した。</p> <p>その結果、冠水日数が長くなるにつれ、被害粒の発生割合が高まり、整粒割合は低下したことが明らかになった【普及成果 35】。</p>

F-2 あんぽ柿の加工(乾燥)中に発生するヘタカビの発生要因の解明

試験課題名:あんぽ柿の加工(乾燥)中に発生するヘタカビの発生要因の解明	F-2
予算区分 県単 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 果樹研究所病害虫科	
概要	<p>「蜂屋」果実に時期別に <i>Phacidiopycnis washingtonensis</i> を接種してあんぽ柿に加工したが、ヘタカビ症状は再現できなかった。</p>

F-3 沿岸部ほ場整備地区における生育障害の実態把握と対策技術確立

試験課題名:沿岸部ほ場整備地区における生育障害の実態把握と対策技術確立	F-3
予算区分 県単 開始年度:R2 終了年度:R2 担当科所 浜地域研究所	
概要	<p>令和元年度、浜通りの津波被災地区において、東日本大震災からの復旧・復興によるほ場整備後のほ場に水稻を作付けしたところ、一部ほ場で葉の枯死や茎数不足などの生育障害が発生した。生育障害の発生した現地ほ場の土壌を用いてポット試験等を行い、生育障害の要因は酸性硫酸塩土壌に由来する酸性化と鉄過剰症であり、石灰資材による酸度矯正により生育が改善することを明らかにした【普及成果 36】。</p>

4 試験設計・試験成績検討会の開催状況

(1) 一般課題

開催日	検討会名	会場
令和2年 6月19日	第1回全体検討会	本部
6月26日	第1回生産環境・作物園芸専門別検討会	本部
8月28日	第2回生産環境・作物園芸専門別検討会	本部
令和3年 1月5日 ～6日	畜産専門別検討会	ふくしま自治 研修センター
1月13日	第1回果樹専門別検討会	果樹研究所
1月14日 ～15日	第3回生産環境・作物園芸専門別検討会	本部
2月16日 ～17日	第2回果樹専門別検討会	果樹研究所
2月24日	第2回全体検討会	本部
2月26日	第4回生産環境・作物園芸専門別検討会	本部

(2) 放射性物質対策

開催日	検討会名	会場
令和3年1月20日	令和2年度放射性物質試験研究課題に関する検討会	本部

5 試験研究成果の公表

(1) 試験研究成果一覧

ア 普及に移しうる成果

(生産者に活用され農業振興に寄与する研究成果、研究に利用できる新たな手法等の研究成果、行政施策の推進に活用できる研究成果)

(ア) 令和元年度秋冬作等成果

No.	成果名	担当部所
1	小ギクの花蕾は3mmを超えると肥大速度が一定となる【現在、非公表】	作物園芸部
2	春まきタマネギと夏まきブロッコリーの輪作体系	浜地域研究所

(イ) 令和2年度成果 その1

No.	成果名	担当部所
1	水田作複合経営におけるタマネギ栽培導入の経営効果	企画経営部
2	福島県における多面的機能支払交付金活動の特徴	
3	マルチスペクトルカメラ搭載ドローンを用いた植生指数画像によるブロッコリー生育の見える化	生産環境部
4	地力の見える化! 野菜産地で導入可能な地力窒素簡易評価法	
5	土壌診断を支援する省力型採土器	
6	可給態窒素の簡易分析法による土砂流入被害水田の適正窒素施肥量の推定	
7	アスパラガスのルチンは春どり期に多く、外皮に局在し、穂先に多く含有している	
8	アスパラガスの品種・収穫時期別におけるアスパラプチンの局在	
9	モモ「川中島白桃」及び「さくら」は船便輸出を想定した低温貯蔵条件下で果実品質の変化が少ない	
10	晩生のリンドウ「福島栄22号」の育成	作物園芸部
11	畑地性カラー「福島1号」の育成	
12	畑地性カラー「福島2号」の育成	
13	畑地性カラー「福島3号」の育成	
14	省力的かつ低コストなアスパラガス超雄判別法	

(イ)令和2年度成果 その2

No.	成 果 名	担当部所
15	県オリジナル水稲品種「福乃香」及び「福笑い」の識別	作物園芸部
16	福島県のトップブランド米「福、笑い」の栽培法	
17	福島県水稲オリジナル品種のドローンリモートセンシングによる生育指標値	
18	子実用トウモロコシの収穫時期は簡易に判断できる	
19	大豆ほ場におけるアレチウリの発生状況と防除体系	
20	夏秋トマトの側枝2本仕立てセル苗定植による低コスト化	
21	小ギクの花蕾径を2回測ることで開花時期が予測できる【現在、非公表】	
22	「計画的な生産・出荷のための夏秋ギク栽培技術マニュアル」を作成	
23	「作型適応苗を用いたトルコギキョウの栽培技術マニュアル」を作成	
24	モモジョイントV字トレリス栽培は多収で作業性に優れる	果樹研究所
25	モモせん孔細菌病は果実の袋かけを組み合わせた短期間の雨よけ処理で効率的に抑制できる	
26	モモせん孔細菌病には化学的防除、耕種的防除及び物理的防除を組み合わせた総合的な防除対策が必須である	
27	モモうどんこ病は落花10日後頃の薬剤防除によって効率的に抑制できる	
28	赤色防虫ネットはブドウの重要害虫であるチャノキイロアザミウマに対する侵入抑制効果が高い	
29	黒毛和種におけるゲノム情報の改良・選抜への適用性の検証	畜産研究所
30	超音波画像から人工知能で肉質を推定する技術を開発した	
31	飼料用トウモロコシの「タラニス」と「エスパス」は大規模水田輪作体系での子実利用に適している	
32	シュッコンカスミソウの機械移植体系を確立	会津地域研究所
33	浜通りにおけるシュッコンカスミソウの秋冬出荷技術	浜地域研究所
34	被災地域の営農再開した水田では、表土剥ぎ、客土の影響も少なく、生物多様性が保たれている	
35	大豆の成熟期頃の冠水害による被害粒の発生評価	
36	浜通りの津波被災地区での水稲生育障害の要因と改善策	

イ 参考となる成果(有用な技術情報として、知っていただきたい成果)

(ア)令和元年度秋冬作等成果

No.	成 果 名	担当部所
1	会津・南会津の農地周辺のニホンジカ撮影頻度	企画経営部
2	ダリアは湿式状態で保管することで花が大きくなる	作物園芸部
3	オタネニンジンの種子長期保存方法	会津地域研究所

(イ)令和2年度成果 その1

No.	成 果 名	担当部所
1	ブロッコリー選別自動収穫機の開発	企画経営部
2	タマネギ栽培の労働負担を軽減する補助具の活用	
3	キクの挿し穂を温湯に浸漬することで、育苗中のキク白さび病の発生を抑制できる	生産環境部
4	キク白さび病の感染リスクに応じた薬剤散布の考え方	
5	斑点米カメムシ類「クモヘリカメムシ」の分布域拡大	

(イ)令和2年度成果 その2

No.	成 果 名	担当部所	
6	イネドロオイムシのチアメトキサム剤に対する感受性が低下した地域でも、シアントラニプロール剤等の防除効果は高い	生産環境部	
7	ニラ栽培1年目のネダニ類に対する効果的な防除法		
8	モモ園は堆肥の施用により、化学肥料の施肥量を削減できる		
9	施肥基準どおりに堆肥 1t/10a を毎年施用しても、リンゴの着色は低下しない		
10	モモせん孔細菌病の発生には、土壌化学性や新梢長は、関係しない		
11	玄米塩麴は白米塩麴よりタンパク質を分解する中性プロテアーゼ活性が高い		
12	リンゴ「べにこはく」はプロシアニジン類含有量が多く、ジュース加工しても含有量はあまり減少しない		
13	紫アスパラガス「はるむらさきエフ」のアントシアニン含有量はグリーンアスパラガスより多い		
14	雑草イネの発生動態		作物園芸部
15	食味を維持した業務用向け「天のつぶ」の窒素施肥量		
16	食味を維持した業務用向け「里山のつぶ」の窒素施肥量		
17	福島県における業務用多収穫米品種の栽培特性		
18	ナタネ新品種「ペノカのしずく」の特性		
19	小麦の幼穂形成期追肥重点型の栽培と生育・収量		
20	夏秋雨よけキュウリの高温抑制と収量確保のための遮光資材の設置方法		
21	赤色 LED 電照により開花調節できる 8 月出荷作型小ギク		
22	秋出荷作型トルコギキョウの本葉 2 対展開苗の 20℃冷蔵処理による切り花品質向上		
23	リンドウ「福島栄 22 号」の切り前時期と日持ち期間		
24	アウトウジョイント V 字トレリス栽培の生産性と作業性	果樹研究所	
25	モモの摘らい・摘花に重点を置く早期着果管理は作業時間を削減できる		
26	会津地域での「ひだ国府紅しだれ」を台木にした「あかつき」の樹体生育、収量及び果実品質		
27	ナシジョイントV字樹形栽培定植 2 年目の果実生産性		
28	ブドウの省力的な品種「BK シードレス」		
29	ブドウ「シャインマスカット」の省力的な果房管理		
30	リンゴ葉とらず栽培は、作業労力を大幅に削減できる		
31	リンゴ「ふじ」の果実硬度の低下は満開日が早い年に起こりやすい		
32	リンゴ「ふじ」頂芽の障害は夏秋季にも発生している		
33	令和元年台風第 19 号の各樹種への影響		
34	「リンゴ福島 8 号」は高温時も着色良好で葉摘みを省略できる		
35	ナシ良食味系統後代への黒星病抵抗性の付与		
36	「ナシ福島 7 号」の果実はミルクのような香りを有する		
37	「ナシ福島 7 号」の果実はニホンナシ黒星病に耐病性を有する		
38	DNA マーカーによるブドウ交雑実生の果皮色の推定		
39	菌液接種による新梢におけるモモせん孔細菌病枝病斑長の評価		

(イ) 令和2年度成果 その3

No.	成 果 名	担当部所
40	炭酸カルシウム水和剤を加用した無機銅水和剤は落花期以降のモモせん孔細菌病対策に有効である	果樹研究所
41	ナシ黒星病菌子のう胞子の飛散盛期は開花期頃である	
42	ナシ晩生種「王秋」及び「甘太」の黒星病に対する梅雨期以降の果実感受性	
43	会津地方と福島市山間地におけるリンゴ園の訪花昆虫相はハチ目が優占している	
44	トウモロコシ子実サイレージは乳牛に給与する発酵混合飼料(発酵 TMR)の原料に利用できる(農家実証)	畜産研究所
45	ダブルシンク法により分娩後初回授精日数が短縮できる	
46	銘柄「福島牛」はリブローズの赤身肉中にオレイン酸が多い	
47	酒粕給与により脂肪に特徴のある豚肉が生産できる	
48	「フクシマ D 桃太郎」は安定供給が可能である	
49	エゴマ種子搾油かすは会津地鶏に給与でき α -リノレン酸含量が増加する	
50	会津地鶏ムネ肉はイノシン酸含有量が多い	
51	大型会津地鶏の能力は維持されている	
52	子実用トウモロコシのロールベールラップサイレージ調製時の水分含量は28%以下が適している	会津地域研究所
53	農産物検査規格の改正に適合したソバ「会津のかおり」の収穫適期	
54	ソバ「会津のかおり」の夏ソバの栽培事例(山間高冷地における二期作)	
55	オタネニンジンの経営指標の作成	
56	カラー培養球根は10月下旬に急激に肥大する	
57	会津地域における水稲乾田直播栽培の現地実証	
58	シュッコンカスミソウ大輪系品種の蕾褐変障害軽減には発蕾期以降のかん水管理が有効である	
59	シュッコンカスミソウ切り花の前処理剤の改善による日持ちと品質向上効果	浜地域研究所
60	夏ネギ栽培において、育苗時の播種粒数を減らすことでL級以上の割合を高めることができる	
61	稲を刈り取らず、粃ごとすき込む場合は倒伏及び品質の低下が助長されるため減肥する必要がある	

ウ 放射線関連支援技術情報(農業における放射性物質対策の推進となる情報) その1

No.	成 果 名	担当部所
1	樹園地及び草地における土壤中放射性セシウム濃度及び空間線量率の推移	生産環境部
2	水田及び畑地における土壤中放射性セシウム濃度及び空間線量率の推移	
3	未耕うんほ場での放射性セシウム深度分布と移動速度	
4	無カリ栽培を継続すると玄米中のセシウム 137 濃度が高くなる	
5	福島県水田土壌の交換性カリ含量の推移	
6	福島県水田土壌の非交換性カリ含量の地域的特徴	
7	低土壌中交換性カリ条件下における、玄米への移行係数に対する非交換性カリ含量の影響	
8	牛ふん堆肥や乾燥鶏糞の連用は、除染後水田の地力回復やカリ供給において有効である	
9	除染後畑地では硬盤破碎による排水不良の改善が必要な場合がある	
10	対策を講じてもスクリーニングレベル超過が発生しているほ場には樹内のセシウム 137 濃度差が大きい樹がある	
11	カリ卒後、稲わら施用を継続しても土壌中交換性カリ目標値 25mg/100g を維持できないほ場が存在する	作物園芸部

ウ 放射線関連支援技術情報(農業における放射性物質対策の推進となる情報) その2

No.	成 果 名	担当部所
12	果樹の葉及び果実中セシウム 137 濃度の経年変化	果樹研究所
13	カキ苗木新植時の土壌処理の違いが放射性セシウム吸収に及ぼす影響	
14	せん定処理によるカキ樹の放射性セシウムの低減効果と樹体生育への影響	
15	カキ樹における降雨に伴うセシウム流出の評価	
16	オーチャードグラス 1 番草は再生草に比べ放射性セシウム濃度は低い	畜産研究所
17	除染後牧草地の再更新技術	
18	除染後水田における肉用繁殖雌牛の放牧実証	

エ 営農再開実証技術情報(避難地域等の営農再開の推進に活用できる情報)

No.	成 果 名	担当部所
1	土壌中交換性カリ含量が増加しても玄米中カリウム含量と食味に影響はみられない(浪江町)	浜地域農業再生 研究センター
2	浜通り平坦部における水稲栽培と組合せたマメ科緑肥の窒素すき込み量の推定	
3	ソバ品種「にじゆたか」の浜通りにおける栽培特性(飯館村、富岡町)	
4	水田転換畑において、サブソイラによる排水対策でエゴマの収量は向上する(川内村)	
5	カンショの雑草は除草剤の体系防除で抑制できる(檜葉町)	
6	少雨時のかん水により春まきタマネギの球重が増加する(南相馬市)	
7	有機質肥料を用いたトレビス栽培の実証(川内村)	
8	ピーマン夏秋どり栽培の実証(葛尾村)	
9	浜通り平坦地域における水稲育苗ハウスを利用したストック秋冬出し作型(南相馬市)	
10	阿武隈中山間地域ではキンギョソウの二期作栽培が可能である(飯館村)	
11	浜通り平坦地域におけるユーカリ栽培(2年目)の実証(檜葉町)	
12	緑肥作物の栽培・すき込みにより飼料用トウモロコシの収量が増加する(浪江町)	
13	阿武隈中山間地域の牧草地における緑肥作物の春播き栽培(飯館村)	
14	獣種を判別するための足跡判別資料	
15	集落環境調査に基づく鳥獣被害対策の意識醸成(川内村)	
16	ラジオテレメトリー調査法によるニホンザルの位置情報取得(浪江町)	
17	くぐれんテグス君と電気柵によるカンショの鳥獣被害対策(檜葉町)	
18	中型獣類にも対応した複合柵による露地野菜の獣害対策(大熊町)	
19	牧草地における野生動物の出没と獣害の発生状況(南相馬市)	
20	津波被害を受けた農地に茎葉処理除草剤を年 1 回散布するとヨシ、オギの発生を抑制できる(双葉町)	
21	斑点米カメムシ類の発生を考慮したレッドトップの刈り払い時期(南相馬市)	
22	IoT 機器を使ったほ場の温度通知システム	
23	除染後農地の土壌化学性と土壌改良の必要性	

(2)東北農業研究成果情報

No.	成 果 情 報 名	区分	担当部所
1	秋出荷作型トルコギキョウの本葉 2 対展開苗の 20℃冷蔵処理による切り花品質向上	研究	作物園芸部
2	2 週間気温予測値を利用することによりモモ・ナシ・リンゴの発芽・開花日の予測精度が向上する	研究	果樹研究所
3	10 月中旬～11 月上旬に秋期防除を 3 回追加実施することによりナシ黒星病の芽基部病斑の発生を安定して抑制できる	普及	果樹研究所
4	県産飼料による豚肉生産技術の確立	普及	畜産研究所

6 品種登録・職務発明

(1) 品種登録 なし

(2) 品種登録出願

品目名	出願品種の名称	出願年月日	育成担当者
リンドウ	天の川	令和3年 3月11日	田中智子・野田正浩・松野香子・福田秀之
カラー	はにかみ	令和3年 3月11日	田中智子・野田正浩・鈴木芳成・岡田景子・福田秀之・大河内栄
	ミルクームーン		田中智子・松野香子・岡田景子・福田秀之・大河内栄・諏訪理恵子
	キビタンイエロー		田中智子・野田正浩・松野香子・岡田景子・福田秀之・諏訪理恵子

(3) 特許取得 なし

(4) 特許出願 なし

(5) 勤務発明届

発明の名称	届出月日	認定月日	発明者
リンドウ 「福島栄22号」	令和2年 9月25日	令和2年 11月5日	田中智子・野田正浩・松野香子・福田秀之
カラー 「福島1号」	令和2年 9月25日	令和2年 11月5日	田中智子・野田正浩・鈴木芳成・岡田景子・福田秀之・大河内栄
カラー 「福島2号」	令和2年 9月25日	令和2年 11月5日	田中智子・松野香子・岡田景子・福田秀之・大河内栄・諏訪理恵子
カラー 「福島3号」	令和2年 9月25日	令和2年 11月5日	田中智子・野田正浩・松野香子・岡田景子・福田秀之・諏訪理恵子
AIによる超音波画像からの枝肉横断面常体推定法	令和2年 11月4日	令和2年 11月16日	原恵・齋藤大士・石川雄治

7 技術開発に伴う表彰・学位取得

(1) 表彰

ア 全国農業関係試験研究場所長会研究功労者表彰[主催 全国農業関係試験研究場所長会]
三浦吉則 (生産環境部)
「水田からのメタン発生抑制のための稲わら処理に関する研究」

イ 藤原彰夫研究奨励賞表彰[主催 東北土壤肥料協議会]
松岡宏明 (生産環境部環境・作物栄養科)
「東日本大震災からの復興のための除染後水田での地力回復技術の開発」

ウ 日本育種学会論文賞[主催 一般社団法人日本育種学会]
灌田雄基、山口奈々子、岡田初彦、佐藤守 (左記4名、果樹研究所栽培科)
國久美由紀(筆頭著者)、子守貞男、西谷千佳子、寺上伸吾、山本俊哉

※斜体字は当機関外所属

「The use of fertile doubled haploid apple line for QTL analysis of fruit traits」
Breeding Science 69(3):410-419(2019)

8 有識者懇談会の開催

技術開発、地域農業支援、先進的農業者の育成、食の安全の確保、県民との交流等その役割を果たしていくうえで、これらに関する全国的な動向や、県内の農業者及び消費者のニーズを把握し、よりの確かつ効果的に業務推進を図るため、外部の有識者で構成する「福島県農業総合センター有識者懇談会」を設置し、ご意見をいただく「農業総合センター有識者懇談会」を開催した。

(1) 有識者懇談会の開催

開催日	開催場所	テ ー マ
令和2年 7月29日	農業総合センター 大会議室	1 令和2年度の農業総合センターの取組について 2 令和3年度以降の研究の方向について

(2) 有識者委員(敬称略)

氏名	所属・役職名等
荒井 聡	福島大学農学群食農学類 教授
渡辺 満	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 東北農業研究センター 農業放射線研究センター センター長
橋本 正典	福島県農業協同組合中央会 常務理事
鈴木 光一	福島県指導農業士会 会長
森下 幸代	みやぎ生協コープふくしま 地域代表理事

9 試験研究推進会議の開催

「農林試験研究機関検討委員会」(いわゆる「あり方検討会」)及び「福島県農林試験研究に関する有識者懇談会」の検討結果を踏まえ、現場と密着した実用性の高い技術開発と迅速な技術移転を図る目的で、センター本部、会津地域研究所、浜地域研究所、果樹研究所及び畜産研究所ごとに農業者(指導農業士等)、団体、市町村を構成員とした「試験研究推進会議」を設置しており、下記のとおり会議を開催した。

開催日	部門・開催場所	出席者					内 容
		農業者	市町村	JA	県関係	関係機関・団体	
令和2年 8月24日 13:15~15:15	本部 (農業総合センター 多目的ホール)	8	12	12	7	2	1 試験研究の取組について 2 試験研究に関する意見交換 3 試験研究紹介
11月30日 13:30~15:30	畜産 (農業総合センター 大会議室)	4	3	4	15	2	1 令和元年度試験研究成果について 2 畜産研究所試験研究の推進について
12月2日 10:00~12:00	浜地域 (環境創造センター 環境放射線センター)	1	8	2	4	0	1 浜地域研究所における試験研究の取組について 2 市町村等訪問時の話題に関する情報交換 3 地域の現状と研究に関する意見交換
12月21日 13:30~15:30	果樹 (果樹研究所大会議室)	3	4	3	13	2	1 果樹産地の生産力強化に向けた研究の推進について 2 今後の試験研究の進め方への要望について
12月23日 13:00~15:00	会津地域 (会津地域研究所 研修室)	1	8	1	5	0	1 会津地域研究所の研究の取組について 2 地域農業の現状・課題及び試験研究への要望等意見交換

※ 浜地域農業再生研究センター業務連携会議 令和2年12月2日 13:15~15:30 環境創造センター環境放射線センター
出席者:市町村10、JA2、県関係5

10 所内ゼミ

回	開催日	場所	内容	講師	出席者
1	令和2年 7月27日	ゼミ室	普及指導員資格試験対策	企画技術科 副主任研究員 橘美音	12名
2	9月30日	多目的ホール	令和2年度農林水産試験研究人材育成研修	農業振興課 主任主査 吉田直史 主査 小川秀樹	29名
3	10月30日	大会議室 (視聴)	令和2年度農林水産試験研究人材育成研修～統計基礎研修～	東北大学未来科学技術共同研究センター 教授 池田郁男	38名
4	令和3年 1月19日	大会議室	令和2年度派遣研修報告会	経営・農作業科 宮川貴光 品種開発科 関根 綾	29名
5	3月19日	ゼミ室	施肥設計ツール	環境・作物栄養科 中山秀貴	26名
6	3月24日	大会議室	退職者講演 (県職員、又は研究員としての経験から得た教訓等)	副所長(業務) 服部 実 安全農業推進部長 草野憲二 有機農業推進室長 荒井義光 作物園芸部長 佐久間秀明 畜産研究所長 依田浩文 畑作科長 丹治克男 研究員 小野 司	120名

11 初任者研修

回	開催日	開催場所	内容	講師
1	令和3年3月16日	ゼミ室(オンライン)	担当業務説明を題材としたプレゼンテーション実践	—

12 その他研修

回	開催日	開催場所	内容	講師
1	令和3年 3月1日	大会議室	・薬剤耐性菌発生リスクと、殺菌剤の選択 ・展着剤の使い方	生産環境部作物保護科 副主任研究員 大竹裕規

Ⅲ 地域農業支援

1 技術移転・技術支援

(1) 農業総合センター技術移転セミナー

地域農業支援のため地域ごとにセミナーを開催し、普及に移しうる成果、参考となる成果、営農再開実証技術情報等の農業総合センターの試験研究成果の現地への技術移転を図るとともに、意見交換の場とする。

回	月日	場所	テーマ等	内 容、講 師	出席者数
1	6/5	福島市 (果樹研究所)	果樹研究成果発表会	○令和元年度研究成果の紹介(その1)	52名
2	6/5	川内村 (現地ほ場)	エゴマの浅層暗渠対策	○エゴマ栽培における浅層暗渠対策の実証研究 浜地域農業再生研究センター 副主任研究員 菅野 拓朗 ○サブソイラによる浅層暗渠施工実演	21名
3	6/29	南相馬市 (株)飯崎生産 組合ライスセンター及 び現地ほ場)	営農再開地域における タマネギ栽培のポイント	○営農再開に向けたタマネギ栽培のポイント 浜地域農業再生研究センター 主任研究員 根本 知明 ○タマネギの効率的なセル成形成苗の育苗方法 作物園芸部野菜科 副主任研究員 笠井 友美 ○福島県の春まきタマネギ栽培に適する品種 浜地域研究所 主任研究員 三好 博子 ○現地ほ場視察	38名
4	7/7	浪江町 (現地ほ場)	営農再開に向けた 土壌改良技術の実 演会	○土壌改良に関する実証研究の取り組み 浜地域農業再生研究センター 研究員 佐藤 優平 ○「微生物を活用した土壌改良技術」 株式会社サカタのタネ 主任技術員 高木篤史氏 ○現地ほ場視察	21名
5	7/15	浪江町 (現地ほ場)	営農再開に向けた トルコギキョウ栽培 のポイント	○営農再開に向けたトルコギキョウ栽培のポイント 浜地域農業再生研究センター 研究員 佐藤 優平 ○夏秋トルコギキョウと低温性花きの組合せによる周年生産 浜地域研究所 専門員 三田村 敏正 ○現地ほ場視察	44名
6	7/22	川内村 (現地ほ場)	西洋野菜の長期出 荷体系	○川内村における西洋野菜の長期出荷体系のポイント 浜地域農業再生研究センター 主任研究員 根本 知明 ○西洋野菜の生産振興について 相双農林事務所双葉農業普及所 副主査 桂 智宏 ○現地ほ場視察	26名
7	8/5	福島市 (果樹研究所)	果樹研究成果発表会	○令和元年度研究成果の紹介(その2)	44名
8	8/4	郡山市 (農業総合センター)	トルコギキョウほ 場見学会	○全日本花卉品種審査会「トルコギキョウ(季咲き)」 の結果について 作物園芸部花き科 科長 山口 繁雄 ○トルコギキョウとの組合せにより周年栽培が可能 となる低温開花性花きについて 農業振興課 主査 鈴木 安和	55名
9	8/24	伊達市 (現地ほ場)	モモせん孔細菌病 の簡易雨よけ処理 による防除効果に ついて	○簡易雨よけ処理の防除効果 果樹研究所 病害虫科 七海 隆之	29名
10	8/26	南相馬市 (現地ほ場)	営農再開に向けた 飼料用米栽培と緑 肥を活用した土づ くり	○営農再開に向けた水稻栽培の実証研究 浜地域農業再生研究センター 研究員 三本菅 猛 ○浜通りに適した飼料用米向け多収品種の選定 浜地域研究所 研究員 遠藤 わか菜 ○浜通りに適した飼料用米生産の低コスト多収技術の実証 水田畑作課 主任主査 矢吹 勝利 ○緑肥(ヘアリーベッチ)を活用した土づくり 秋田県立大学 教授 佐藤 孝氏 ○現地ほ場視察	23名
11	9/1	南相馬市 (現地ほ場)	営農再開に向けた 飼料用トウモロコ シ利用に関する実 証研究の取組	○浜地域農業再生研究センターにおける飼料用トウ モロコシ実証研究の取組 浜地域農業再生研究センター 主任研究員 大矢 浩司 ○子実用トウモロコシ栽培及び給与実証の取組 畜産研究所 飼料環境科 主任研究員 中村 フチ子 酪農科 主任研究員 横田 和子 ○現地ほ場視察	27名

回	月日	場所	テーマ等	内 容、講 師	出席者数
12	9/2	会津坂下町 (会津地域研究所)	鳥獣被害を防ぐ！ ～農地を荒らす犯人の特定とその対策について～	○スタンプ板による加害獣種特定のための足跡採取と加害獣種に応じた対策 浜地域農業再生研究センター 研究員 小野 司 ○ほ場にてスタンプ板設置方法実演	34名
13	9/4	郡山市 (農業総合センター)	水稲関係研究成果選	○「福笑い」、「福乃香」の品種特性及び生育状況等について 作物園芸部稲作科 科長 鈴木 幸雄 ○県オリジナル水稲品種の生産振興について 水田畑作課 主任主査 寺崎 弘之	59名
14	9/8	浪江町 (現地牧場ほか)	ニホンザル追い払い対策に関する現地検討会	○ニホンザル出没の感知方法 浜地域農業再生研究センター 研究員 小野 司 ○追い払い用花火の取り扱い 相双地方振興局県民環境部県民生活課 主事 佐藤 毅之	43名
15	9/11	福島市 (果樹研究所)	果樹研究成果発表会	○令和元年度研究成果の紹介(その3) ○試験ほ場公開	50名
16	9/29	楡葉町 (現地ほ場)	営農再開に向けたユーカリ栽培に関する現地検討会	○営農再開に向けたユーカリの実証研究について 浜地域農業再生研究センター 研究員 佐藤 優平 ○ユーカリの販売・出荷について JA全農福島 郡山営農事業所園芸センター 松本ゆかり氏 ○市場が求めるユーカリの品質について (株)大田花き シニア・アドバイザー 小野安勝氏	31名
17	12/25	郡山市 (農業総合センター)	花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究成果発表会	○キクの計画生産と機械化による生産性効率向上のための技術体系 作物園芸部花き科 研究員 鈴木 詩帆里 ○出荷ロス低減を目指した効果的なキク白さび病防除技術 生産環境部作物保護科 研究員 鎌田 拓郎 ○トルコギキョウ作型適応苗導入による安定生産技術 作物園芸部花き科 科長 山口 繁雄 ○アグリふくしま革新技術加速化推進事業の実績について 農業振興課 主査 鈴木 安和	61名
18	2/3	福島市 (あづま総合運動公園)	キクの計画生産と病害防除	○電照栽培と機械化による計画生産技術について 作物園芸部花き科 研究員 鈴木 詩帆里 ○効果的なキク白さび病防除技術について 生産環境部作物保護科 研究員 鎌田 拓郎 ○花蕾径計測による開花予測技術について 作物園芸部花き科 研究員 鈴木 詩帆里	53名
19	3/2	南相馬市 (環境放射線センター)	令和2年度研究成果発表(先端プロ 果樹・花き)	○食料生産地域再生のための先端技術展開事業による果樹及び花きの成果の発表	49名 (113)
20	3/2	南相馬市 (環境放射線センター)	令和2年度研究成果発表(浜通り)	○浜地域の農業、営農再開に関する成果発表 ・園芸作物による浜通りの農業振興 ・土地利用型作物による浜通りの農業振興	43名 (113)
21	3/3	富岡町 (富岡町文化交流センター)	令和2年度研究成果発表(浜通り)	○営農再開に向けた鳥獣被害対策のポイント ○浜地域の農業、営農再開に関する成果発表 ・地域性を活かした園芸作物の振興 ・浜通りにおける農業の再生	30名 (130)
22	3/4	郡山市 (農業総合センター)	令和2年度研究成果発表(本部)	○稲作・畑作・野菜・花きに関する成果の発表	45名 (164)
23	3/4	福島市 (JA福島ビル)	令和2年度研究成果発表(果樹)	○果樹に関する成果の発表 ・難防除病害虫等に対する新たな研究成果 ・生産性・作業性向上に向けた樹形改良等の研究成果 ・ブランド力強化に繋げる新品種の育成・安定生産等の研究成果 ・気候変動への対応・持続可能な果樹生産に繋げる研究成果	60名 (212)
24	3/8	郡山市 (農業総合センター)	令和2年度研究成果発表(畜産)	○畜産に関する成果の発表 ・飼料作物、乳用牛・肉用牛、豚、鶏、放射線関連	29名 (166)
25	3/9	会津若松市 (ピカリンホール)	令和2年度研究成果発表(会津)	○会津地域の農業に関する成果の発表 ・福島県産ブランドの確立に向けた取組 ・鳥獣対策 ・高齢化・担い手不足対策	31名 (59)

注)3月2日～9日の成果発表は、ライブ配信併用であり、出席者数の()はライブ配信再生回数

(2) 社会実装促進セミナー

食料生産地域再生のための先端技術展開事業(社会実装促進業務委託事業)により、作業ピークの分散や省力化が可能な水稲乾田直播栽培技術の導入を推進した。

月日	場所	テーマ等	内 容、講 師	出席者数
11/27	富岡町 (富岡町文化交流センター)	水稲乾田直播技術向上セミナー	乾田直播入門 —プラウ耕グレンドリル乾田直播栽培の取り組みから— 講師 (国研)農研機構東北農業研究センター 松波寿典 氏	20名

(3) 技術支援(鳥獣害防止対策)

内 容	支援地方、実施月日	担当者
県段階活動支援 (県段階連携活動、各種研修支援等)	県全域 12回 R1 5/28、7/1、7/28、8/2、8/5、8/28、10/28 12/8、12/22 R2 1/8、2/4、2/9	企画技術科 主任研究員 萩原 瞳
地方会議活動支援 (地方会議、モデル集落・重点支援集落活動等)	全2回 県 北 7/7、1/15	
その他	農業法人、企業、個人等 2回 鳥獣被害防止総合対策交付金第三者評価 14件	

(4) 有機農業技術実証の取組

応用的技術の実証・確立や、各地方の実態を踏まえた有機農業の推進活動を展開するため、県内 4 か所に有機農業実証ほを設置した。

No	作物	実証地区	担 当	実証内容	結 果
1	キャベツ	二本松市	農業総合センター 有機農業推進室	不織布を利用した、キャベツの有機栽培における鱗翅目防除技術の実証	適切な時期に不織布を設置することで、モンシロチョウ等の鱗翅目害虫防除効果が発揮され、病害虫による商品価値の低下を防ぐことができた。
2	水稲	泉崎村	農業総合センター 有機農業推進室	健苗育成と浅耕による冬期間の水田乾燥化ほ場における雑草抑制技術実証	市販の有機培土使用による健苗育成と冬期間の水田乾燥化、機械除草を組み合わせた水田雑草防除により、ノビエとアゼナを効果的に防除することができ、目標の収量を確保することができた。クログワイについては、3回の除草では十分ではないが、除去、損傷を与えることができた。
3	水稲	喜多方市	会津農林事務所 農業振興普及部	乗用型水田除草機と乳酸菌資材を組み合わせた除草、抑草効果の検討・実証	乗用型水田除草機による除草は、雑草の出芽・生育期に確実に抑草、除草ができれば、水稲の収量確保及び品質向上が可能であった。さらに、乳酸菌資材との組み合わせにより除草、抑草の効果や効率が高まると考えられた。
4	水稲	南相馬市	相双農林事務所 双葉農業普及所	初期生育促進の資材 MR-X 及び機械除草を組み合わせた除草効果の安定性の実証	資材 MR-X により生育が促進され、目標の収量を確保することができた。資材 MR-X に加え、移植時の栽植密度を高くすることにより抑草効果が高まり、機械除草を効果的に実施することができると考えられた。

(5) 営農再開に向けた作付実証の取組

東京電力福島第一原子力発電所の事故により避難指示を受けた地域の営農再開・農業再生を進めるため、平成25年4月より農業総合センター福島市駐在を設置し、避難地域等の市町村及び農業者等の協力のもとに、現地ほ場にて既存研究成果等を活用した実証栽培を行ってきた。

平成28年度からは、南相馬市に開所した浜地域農業再生研究センターが、引き続き、営農再開に向けた作付実証栽培に取り組んでいる。令和2年度の取組は下記のとおりである。

ア 営農再開に向けた実証栽培 (19 課題) その1

No	実証地区	品目	面積(a)	課題名	令和2年度の成果
1	浪江町	水稲	30	土壌中交換性カリ含量が増加しても玄米中カリウム含量と食味に影響はみられない(浪江町)	営農再開地域の水稲栽培では、塩化カリの増肥を2~3倍に増加して水稲を栽培したが、玄米中カリウム含量と食味に影響はみられない。
2	大熊町 富岡町 檜葉町	地力増進作物	80	浜通り平坦部における水稲栽培と組合せたマメ科緑肥の窒素すき込み量の推定	除染後農地において、マメ科緑肥作物のヘアリーベッチとクリムソクローバーについて、播種時期とすき込み時期を組み合わせることで、群落の高さから窒素すき込み量を推定することができた。
3	飯館村 富岡町	畑作物(ソバ)	13	ソバ品種「にじゆたか」の浜通りにおける栽培特性(飯館村、富岡町)	普通ソバ品種「にじゆたか」を富岡町と飯館村で栽培したところ、「会津のかおり」と同じ栽培管理で同程度の収量を確保できることが明らかとなった。
4	川内村	畑作物(エゴマ)	29	水田転換畑において、サブソイラによる排水対策でエゴマの収量は向上する(浪江町)	川内村の水田転換畑において、エゴマ定植前にサブソイラを施工したところ、ほ場の排水性が向上し、収量が増加した。
5	檜葉町	畑作物(カンショ)	1	カンショの雑草は除草剤の体系防除で抑制できる(檜葉町)	耕うん・マルチ後速やかに定植(挿苗)し、除草剤による体系防除を実施することで、初期の雑草繁茂を抑制することができる。また、マルチの植穴サイズを小さくすると、植穴の雑草繁茂を抑制できる。
6	南相馬市 小高区	野菜(タマネギ)	5	少雨時のかん水により春まきタマネギの球重が増加する(南相馬市)	営農再開地域では、春まきタマネギの定植後から球肥大期にかけて、少雨時(自然降雨の少ない期間)にかん水したところ、タマネギの球重が増加した。
7	川内村	野菜(トレビス)	2	有機質肥料を用いたトレビス栽培の実証(川内村)	川内村において、トレビスで有機質肥料を用いた栽培を実証したところ、福島県有機栽培推進技術資料の同等の収量が得られた。
8	葛尾村	野菜(ピーマン)	2	除染後農地におけるアスパラガス施設栽培の実証(富岡町)	葛尾村において、ピーマンの夏秋どり栽培に取り組んだところ、5月下旬に定植すると、7月中旬から10月下旬まで収穫でき、近隣のピーマン産地と同等の収量が得られた。
9	南相馬市 小高区	花き(ストック)	1	浜通り平坦地域における水稲育苗ハウスを利用したストック秋冬出し作型(南相馬市)	浜通り地域において、水稲収穫前の9月上旬に、水稲育苗ハウスでストックを定植すると、水稲作業との競合が少なく、11月に高品質なストックを出荷できる。
10	飯館村	花き(キンギョソウ)	1	阿武隈中山間地域ではキンギョソウの二期作栽培が可能である(飯館村)	夏期冷涼な阿武隈中山間地域では、春にキンギョソウを定植する春夏作型を組み合わせることで二期作栽培が可能であり、2つの作型で品質の良い切り花を出荷できる。
11	檜葉町	花き(ユーカリ)	1	浜通り平坦地域におけるユーカリ栽培(2年目)の実証(檜葉町)	浜通り平坦地域において、ユーカリ栽培の実証を行ったところ、栽培2年目から本格的な出荷が可能となり、10月から12月にかけて、株当たりの切り枝は10本~15本と、十分な収量を確保できる。

ア 営農再開に向けた実証栽培（19 課題） その2

No	実証地区	品目	面積(a)	課題名	令和2年度の成果
12	浪江町	飼料作物 (飼料用トウモロコシ)	15	緑肥作物の栽培・すき込みにより飼料用トウモロコシの収量が増加する(浪江町)	営農再開地域において、地力回復のために緑肥作物を栽培・すき込みした後で、飼料用トウモロコシを栽培したところ、TDN(可消化養分総量)収量が増加した。
13	飯館村	牧草	20	阿武隈中山間地域の牧草地における緑肥作物の春播き栽培(飯館村)	阿武隈中山間地域において、緑肥作物としてヘアリーベッチ及びエンバク野生種の春播き栽培を実証したところ、4月中旬に播種時期を早めることで、生育が確保され、ほ場への全窒素供給量が増加した。
14	大熊町	鳥獣害 水稻	-	獣種を判別するための足跡判別資料	今回作成した足跡判別表を使用することで、ほ場やスタンプ板を用いて採取した足跡から獣種を簡便に判別できる。
15	川内村	鳥獣害 水稻	-	集落環境調査に基づく鳥獣被害対策の意識醸成(川内村)	営農再開地域において、集落における鳥獣被害の状況や課題を整理し、集落住民と共有を図ったところ、鳥獣被害対策に関する意識醸成につながった。
16	浪江町	鳥獣害 水稻	-	ラジオテレメトリー調査法によるニホンザルの位置情報取得(浪江町)	営農再開地域では、ラジオテレメトリー調査法は、ニホンザルの位置情報を取得することが可能であり、ニホンザルの追い払い等に有効に活用できる。
17	檜葉町	鳥獣害 畑作物 (カンショ)	-	くぐれんテグス君と電気柵によるカンショの鳥獣被害対策(檜葉町)	営農再開地域のカンショ栽培において、くぐれんテグス君と電気柵を設置したところ、カンショの鳥獣被害を防止することができた。
18	大熊町	鳥獣害 野菜	-	中型獣類にも対応した複合柵による露地野菜の獣害対策(大熊町)	樹脂ネット柵と電気柵、防草シートが一体となった複合柵は、中型獣類の侵入防止も期待でき、イノシシやハクビシン等の多様な獣種による被害が防止できる。
19	南相馬市 小高区	鳥獣害 牧草	-	牧草地における野生動物の出没と獣害の発生状況(南相馬市)	営農再開地域の牧草地(イタリアンライグラス)において野生動物の出没と被害状況を調査したところ、ウサギやキジ等の多様な野生動物が出没し、茎、葉、穂先への被害が確認された。

2 指導・啓発活動

(1) 研修会 その1

No	所属	担当者	内 容	月日	主 催 者
1	安全農業 推進部	山口 奈々子	令和2年度 JA 福島さくら営農指導員全体研修会	11/17	JA 福島さくら
2		高倉 慎	第3回 JA 東西しらかわ園芸振興大会 「農業の適正使用と効果的な病害虫防除」	2/22	JA 東西しらかわ
3	有機農業 推進室	荒井 義光	直進アシスト田植機の実演会	5/14 5/15	広野スマート有機栽培 実証コンソーシアム
4		荒井 義光	高精度水田用除草機現地研修会	6/5	広野スマート有機栽培 実証コンソーシアム
5		荒井 義光	収量コンバインによる刈り取り実演会	10/5	広野スマート有機栽培 実証コンソーシアム
6		荒井 義光	福島大学食農学類学生等による広野現地 ワークショップ	10/17	広野スマート有機栽培 実証コンソーシアム
7	企画経営部	萩原 瞳	鳥獣被害対策地域リーダー育成研修会(基礎編)	7/1	環境保全農業課
8		萩原 瞳	畑作物技術講習会「福島県における鳥獣 被害の現状と対策の考え方について」	7/3	NOSAI 福島
9		芳賀 三千代 宮川 貴光	農業経営管理研修Ⅱ	7/13	県農業振興課
10		宮川 貴光	令和2年度就農研修(中級) (新規就農者向けスマート農業講義)	7/27	農業短期大学校
11		萩原 瞳	令和2年度就農研修「中級」鳥獣害対策講座	8/28	農業短期大学校
12		萩原 瞳	資材フェアイベント「有害鳥獣対策について」	9/18	JAふくしま未来桑折営 農センター
13		小泉 拓真	農業経営管理研修Ⅲ	10/20	県農業振興課
14		宮川 貴光 荒井 義光	令和2年スマート農業実践研修 (農短1年向けスマート農業講義)	11/12	農業短期大学校
15		宮川 貴光	令和2年度常葉町認定農業者会研修会	11/17	常葉町認定農業者会
16		生産環境部	中山 秀貴	施肥設計支援ツール説明会(計8回)	7/1
17	五十嵐 秀樹 松木 伸浩		専門技術向上研修(作物)	7/21	農業振興課
18	山内 富士男 大竹 裕規 鎌田 拓郎		専門技術向上研修(野菜・花き)	9/8	農業振興課
19	中山 秀貴		専門技術向上研修(土壌・栄養診断)	11/11	農業振興課
20	中山 秀貴		土壌肥料のスペシャリストが教える土づ くりセミナー	11/17	県南農林事務所
21	中山 秀貴		県内水田土壌の実態(郡山地区稲作部会 視察研修会)	11/24	JA 福島さくら郡山地区 本部
22	梶 和彦		県中地方園芸振興セミナー(近年問題となっ ているトマトの病害)	11/27	県中農林事務所
23	岸 正広		農業管理指導士・農業適正使用アドバイザー認定及び更新研修 (病害虫防除等に関する事項)	12/2 12/8	環境保全農業課
24	大竹 裕規		いちご土壌病害対策セミナー(いちご土壌病 害の発生実態と対策)	12/1	いわき農林事務所
25	中山 秀貴		そさい作物土壌における基礎知識や施肥 設計のやり方等	12/17	JA 夢みなみ白河支店
26	五十嵐 秀樹		業務用多収米実績検討会(イネばか苗病対策)	12/24	JA 全農福島
27	松木 伸浩		JA 東西しらかわ第3回水田農業振興大会(斑点米カ メムシ類の対策)	1/26	JA 東西しらかわ
28	山内 富士男		相馬地方コギク病害虫セミナー(コギクの主 要害虫の特徴と効果的な防除方法)	2/4	相双農林事務所
29	松木 伸浩		土地利用型作物技術情報会議(斑点米カメ ムシ類の生態と防除)	3/12	農業振興課
30	大竹 裕規	きゅうり栽培講習会(主要病害虫の生態と対策)	3/23	西会津町	

(1) 研修会 その2

No	所属	担当者	内 容	月日	主 催 者	
31	作物園芸部	渡邊 和弘	種子場研修会 (資料提供)	-	福島県米改良協会	
32		鈴木 幸雄	専門別技術向上研修 (作物)	5/21	農業振興課	
33		山口 繁雄	専門別技術向上研修(花き)	6/12	農業振興課	
34		鈴木 幸雄	全肥商連栽培研修会	7/6	全肥商連福島県支部	
35		鈴木 幸雄 松崎 拓真	「福、笑い」現地検討会	7/8	水田畑作課	
36		鈴木 幸雄	専門別技術向上研修 (作物)	7/9	農業振興課	
37		松崎 拓真	方部別専門研修(作物・中通り)	7/27	県北農林事務所	
38		大竹 祐一	園芸施設共済損害評価技術研修会	7/28	NOSAI 福島	
39		丹治 克男	専門別技術向上研修(作物)	8/3	農業振興課	
40		渡邊 和弘	専門別技術向上研修 (作物)	10/8	農業振興課	
41		平 敏伸	専門別技術向上研修(作物)	11/5	農業振興課	
42		柳内 柚香	先端プロ成果発表会	11/5	農業総合センター	
43		松崎 拓真 笠井 友美	JA 福島さくら営農指導員全体研修会	11/17	JA 福島さくら	
44		鈴木 幸雄	「福、笑い」栽培講習 (郡山地区稲作部会視察研修会)	11/24	JA 福島さくら郡山地区本部	
45		鈴木 幸雄	農薬適正使用アドバイザー認定研修	12/2	環境保全農業課	
46		鈴木 幸雄	農薬適正使用アドバイザー認定研修	12/8	環境保全農業課	
47		渡邊 和弘 松崎 拓真	雑草イネの防除、「福、笑い」栽培講習	12/7	北会津村生産部会	
48		山口 繁雄	方部別専門研修(花き・浜通り)	12/9	相双農林事務所	
49		大竹 祐一	先端プロ成果発表会	12/11	農林水産省主催	
50		渡邊 和弘	種子場設置会議	2/9	水田畑作課	
51		松崎 拓真	「福、笑い」生産者説明会	3/1	水田畑作課	
52		笠井 友美	きゅうり栽培講習会	3/23	西会津町	
53		丹治 克男	大豆栽培の最新技術について	3/24	西田大豆生産組合	
54		山口 繁雄	JA ふくしま未来そうま地区トルコギキョウ生産部会総会において、トルコギキョウ作型適応苗の育成方法紹介	3/26	JA ふくしま未来そうま地区トルコギキョウ生産部会	
55		大竹 祐一	営農指導員養成技術研究講座 (資料提供)	-	JA 全農福島	
56		果樹研究所	高岩 和史	JA 全農営農指導員養成技術研修 (資料提供)	5/19	JA 全農福島
57			安達 義輝	富山県客員研究員招へい事業 (AI プロジェクト「モモジョイント V 字トレリス栽培によるモモの省力栽培体系の確立」)	6/23 6/24	富山県農林水産総合技術センター園芸研究所 果樹研究センター
58			七海 隆之	JA ふくしま未来そうま地区ナシ秋期防除講習会	9/28	JA ふくしま未来そうま地区
59			藤田 剛輝	JA 夢みなみ果樹病害虫防除セミナー	11/12	JA 夢みなみ東部支部
60			高岩 和史 吉田 昂樹	農薬適正使用アドバイザー認定研修	12/2 12/8	環境保全農業課
61			高岩 和史	農薬講習会	12/14	福島県農薬商業組合
62	藤田 剛輝 中村 傑 三田村 諭 安達 義輝		福島県果樹経営者研究会病理等研修会 (資料提供)	1/21	福島県果樹経営者研究会	
63	渡邊 善仁 中村 傑		JA 会津よつば果樹部会連絡協議会主要果樹栽培・病害虫防除セミナー (資料提供)	1/29	JA 会津よつば	

(1) 研修会 その3

No	所属	担当者	内 容	月日	主 催 者
64	畜産研究所	國分 洋一	牧草生産研修会	7/15	石筵牧野利用農業協同組合
65		壁谷 昌彦 宮野 英喜 篠田 肇	岳地区酪農研修会	8/25	県北農林事務所安達農業普及所
66		齋藤 大士 濱田 隼人 真船 優美 松田 祐輝	和牛繁殖農家「若人の会」研修会	10/1	JA 全農福島畜産部
67		石田 真菜	令和2年度会津地方人工授精技術向上研修会	2/22	福島県会津農林事務所
68		佐藤 亮一 壁谷 昌彦 篠田 肇 石田 真菜 真船 優美	令和2年度家畜人工授精に関する講習会	2/1~ 2/22	畜産課
69	会津地域研究所	笹川 正樹	令和2年度稲作情報会議(第1回) (水稲育苗時の対策の説明)	4/6	会津坂下農業普及所
70		大竹 真紀	アシストスーツについて	6/19	南会津農林事務所
71		笹川 正樹	令和2年度稲作情報会議(第5回) (水稲生育状況の説明と今後の対策の説明)	6/29	会津坂下農業普及所
72		濱名 健雄	「福、笑い」現地検討会	7/7	水田畑作課
73		笹川 正樹	水稲栽培講習会	7/9	全国肥料商連合会福島県部会会津支部
74		笹川 正樹	会津地域における水稲乾田直播現地研修会	7/22	会津地域研究所
75		笹川 正樹	水稲穂肥施用及び病害虫防除現地講習会	7/27	JA 会津よつば
76		濱名 健雄	会津若松市酒造好適米品質向上検討会	8/19	会津若松市
77		新田 靖晃	そば出前授業	9/2	湖南高等学校
78		新田 靖晃	大豆・麦・そば生産振興セミナー	9/7	水田畑作課
79		大竹 真紀	専門別技術向上研修(花き)	10/22	農業振興課
80		笹川 正樹	土地利用型作物技術情報会議(第2回) (初冬播き直播試験に関する説明)	12/1	農業振興課
81		濱名 健雄	「福、笑い」生産者説明会	3/2	水田畑作課
82		政井 紀恵	カキ「会津身不知」の輸出拡大に向けた試験結果について	3/25	会津みしらず柿販路拡大促進協議会
83		浜地域研究所	遠藤わか菜	田植え教室	6/7
84	三田村敏正		昆虫教室	6/29	相馬市立飯豊小学校
85	三田村敏正		昆虫教室	7/30	相馬市立八幡小学校
86	遠藤わか菜		稲刈り教室	10/18	NPO法人南相馬サイエンスラボ
87	常盤 秀夫		くにもみ農業ビジネス訓練所短期研修 (養液トマト栽培について)	11/25 12/9	国見町
88	浜地域農業再生 研究センター	小野 司	鳥獣被害対策技術向上研修	5/28	農業振興課
89		小野 司	鳥獣被害防止対策の総合的な対策を行う モデル集落における集落環境診断	7/4	相双農林事務所双葉農業普及所
90		小野 司	上飯樋集落ワイヤーメッシュ柵設置ルート の検討会	7/5	相双農林事務所農業振興普及部
91		小野 司	電気柵等の鳥獣被害防止資材の勉強会	7/31	相双農林事務所双葉農業普及所
92		小野 司	地域リーダー育成研修会	8/5	環境保全農業課
93		志村 浩雄	南相馬市立原町第一中学校総合学習講演会	9/9	南相馬市立原町第一中学校

(1) 研修会 その4

No	所属	担当者	内 容	月日	主 催 者
94	浜地域農業再生 研究センター	小野 司	鳥獣被害防止対策の総合的な対策を行う モデル集落における検討会	11/20	相双農林事務所双葉農 業普及所
95		小野 司	集落環境診断	11/22	川内村第6行政区
96		小野 司	郡山梨塾（第4回）	2/27	県中農林事務所農業振 興普及部

(2) 技術指導資料

No	所 属	掲 載 資 料 名	発 行 年	発 行
1	浜地域農業再生 研究センター	浜再生研情報第3号「営農再開に向けた鳥獣被害対策のポイント」	2.10	浜地域農業再生研究センター
2	有機農業推進室	中山間地域における水稲スマート有機栽培体系の実証 リーフレット	2.11	広野スマート有機栽培実証 コンソーシアム
3	野菜科	夏秋雨よけ栽培における遮光資材を用いた高温抑制試験	2.11	ふくしま未来農業協同組合
4	果樹研究所	福島県浜通り地域における果樹農業の再構築に向けて」成果集	3.2	果樹早期復旧コンソーシアム
5	果樹研究所	ナシのジョイントV字樹形による早期成園化技術導入マニュアル	3.2	果樹早期復旧コンソーシアム
6	果樹研究所	水稲育苗ハウスを利用したブドウの盛土式根圏制御栽培導入マニュアル	3.2	果樹早期復旧コンソーシアム
7	果樹研究所	モモジョイントV字樹形栽培管理マニュアル	3.3	福島県農業総合センター果樹研究所
8	果樹研究所	アウトウジョイントV字樹形栽培管理マニュアル	3.3	福島県農業総合センター果樹研究所
9	野菜科 経営・農作業科	営農再開地域の収益性向上のためのタマネギ栽培マニュアル～生産者活用版～（再掲）	3.3	福島県農業総合センター
10	野菜科 経営・農作業科	福島県を中心とした被災地域における営農再開に向けたタマネギの新たな栽培技術～技術解説版～（再掲）	3.3	福島県農業総合センター
11	稲作科 会津地域研究所 浜地域研究所	「福、笑い」生産者向けパンフレット	3.3	水田畑作課
12	花き科 経営・農作業科	計画的な生産・出荷のための夏秋ギク栽培技術マニュアルⅠ. 露地電照栽培等による計画生産編	3.3	地域再生(花き計画生産)コンソーシアム
13	作物保護科 花き科 経営・農作業科	計画的な生産・出荷のための夏秋ギク栽培技術マニュアルⅡ. キク白さび病防除編【詳細版】	3.3	地域再生(花き計画生産)コンソーシアム
14	作物保護科 花き科 経営・農作業科	計画的な生産・出荷のための夏秋ギク栽培技術マニュアルⅡ. キク白さび病防除編【概要版】	3.3	地域再生(花き計画生産)コンソーシアム
15	花き科	計画的な生産・出荷のための夏秋ギク栽培技術マニュアルⅢ. 計画生産・出荷管理システムと小ギクの開花予測編	3.3	地域再生(花き計画生産)コンソーシアム
16	花き科 浜地域研究所	トルコギキョウ作型適応苗の育成方法	3.3	地域再生(花き計画生産)コンソーシアム
17	畜産研究所	和牛繁殖雌牛の増頭や農地を有効に活用するために水田放牧を活用しよう	3.3	(国研)農研機構東北農研 福島県農業総合センター畜産研究所 福島大学
18	畜産研究所	草地における放射性物質対策のためのカリ施用（改訂版）	3.3	(国研)農研機構 岩手県農業研究センター畜産研究所 宮城県畜産試験場 栃木県畜産酪農研究センター 福島県農業総合センター畜産研究所

(3) 技術相談対応件数

部 所	月												合計	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
安全農業推進部	指導・有機認証課	1	0	3	3	1	2	3	1	2	4	0	4	24
	発生子察課	12	24	3	4	2	1	2	1	0	2	0	0	51
	分析課	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	部合計	13	24	6	7	3	3	5	2	2	6	0	4	75
有機農業推進室	3	1	1	2	2	1	0	0	1	0	3	2	16	
企画経営部	企画技術科	2	3	2	3	1	3	2	0	0	3	0	3	22
	経営・農作業科	2	2	3	6	2	0	1	4	0	4	1	0	25
	部合計	4	5	5	9	3	3	3	4	0	7	1	3	47
生産環境部	作物保護科	4	10	4	16	13	12	8	1	5	4	0	5	82
	環境・作物栄養科	4	4	4	3	3	3	2	1	3	1	2	0	30
	流通加工科	3	1	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	19
	部合計	11	15	10	22	18	16	11	4	9	6	3	6	131
作物園芸部	品種開発科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	稲作科	5	6	4	2	2	3	1	0	0	0	1	1	25
	畑作科	2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	2	8
	野菜科	0	6	3	0	0	1	1	2	0	3	3	0	19
	花き科	1	1	0	1	0	3	3	2	1	0	2	1	15
	部合計	8	13	8	3	2	8	5	5	1	4	6	4	67
本部合計	39	58	30	43	28	31	24	15	13	23	13	19	336	
果樹研究所	19	14	35	25	19	19	10	14	11	6	7	9	188	
畜産研究所	18	15	21	8	10	13	14	6	9	13	10	11	148	
会津地域研究所	3	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
浜地域研究所	3	3	0	5	2	3	3	1	0	1	1	1	23	
浜地域農業再生研究センター	17	24	20	17	14	12	17	9	14	7	10	19	180	
農業総合センター合計	99	114	107	101	73	78	68	45	47	50	41	59	882	

3 主要農作物種子生産実績

福島県主要農作物種子生産取扱要項に基づき、原原種・原種ほを設置し、優良種子を生産することにより本県主要農作物の生産性と品質向上を図った。

(1) 担当者

所 属	職	氏 名	担当作物
事務部農場管理課	主任主査兼課長	平山 孝	—
作物園芸部	部 長	佐久間 秀明	—
稲作科	科 長	鈴木 幸雄	水稻
	主任研究員	渡邊 和弘	水稻
畑作科	科 長	丹治 克男	小麦、大豆
	主任研究員	齋藤 正明	小麦、大豆
会津地域研究所	所 長	江川 孝二	—
	主任研究員	島宗 知行	水稻、小麦
	主任研究員	濱名 健雄	水稻
	主任研究員	新田 靖晃	小麦
浜地域研究所	専門研究員	大野 光	水稻

(2) 原原種・原種ほ設置面積

項目	水稻(a)	小麦(a)	大麦(a)	大豆(a)
原原種 直 営	16	4	0	6
原 種 直 営	453	19	0	64
原 種 委 託	0	0	0	0
合 計	469	23	0	70

(3) 生産状況

ア 水稻

区分	品 種	生 産 地	面積(a)	生産量(kg)
原原種 直営	ひとめぼれ	会津地域研究所	10	220
	チヨニシキ	本 部	2	80
	夢の香	本 部	2	40
	ふくひびき	浜地域研究所	2	80
	小 計		16	420
原 種 直営	コシヒカリ	会津地域研究所	240	9,533
	ひとめぼれ	会津地域研究所	80	4,295
	天のつぶ	会津地域研究所	80	3,792
	里山のつぶ	本 部	20	840
	福笑い	本 部	5	700
	チヨニシキ	本 部	20	1,900
	ふくひびき	浜地域研究所	8	350
	小 計		453	21,410
合 計		469	21,830	

イ 小麦

区分	品 種	生 産 地	面積(a)	生産量(kg)
原原種 直営	きぬあずま	本 部	4	40
	小 計		4	40
原 種 直営	きぬあずま	本 部	4	80
	ゆきちから	会津地域研究所	15	300
	小 計		19	380
合 計		23	420	

ウ 大豆

区分	品 種	生 産 地	面積(a)	生産量(kg)
原原種 直営	タチナガハ	本 部	4	20
	里のほほえみ	本 部	2	12
	小 計		6	32
原 種 直営	タチナガハ	本 部	50	300
	里のほほえみ	本 部	14	17
	小 計		64	317
合 計		70	349	

4 オリジナル品種の親株等の供給実績

育成オリジナル品種について、種苗増殖するための親株等を育成し、許諾先に供給した。

作物	品種名	規格	供給数量	供給先	生産地
イチゴ	ふくはる香	原種苗	10 株	全農福島県本部	本部
	ふくあや香		10 株		
アスパラガス	ハルキタル	親株	雄株10 株 雌株30 株	アグリ技研株式会社	喜多方市慶徳
リンドウ	ふくしまさやか・ ふくしまみやび	花粉親	6 株	全農福島県本部	本部
モモ	はつひめ	穂木	3 kg	有限会社伊達農園	
リンゴ	べにこはく	穂木	3 kg		
ブドウ	あづましずく	穂木	10 kg	株式会社三春花園	果樹研究所
		穂木	9 kg	株式会社イシドウ	
		穂木	6 kg	株式会社福島天香園	
		穂木	1 kg		
ソバ	会津のかおり	原原種	177 kg	会津のかおり種子協議会	会津地域研究所

5 家畜管理及び生産実績

(1) 畜産研究所本所

ア 家畜繁養実績

(ア) 種雄畜

(頭)

畜種及び品種	年度初頭数	受 入		払 出		年度末頭数
		購 入	組 替	廃用	その他	
牛 黒 毛 和 種	16	-	2	1		17
豚 ランドレース種	5	-	2	2		5
デュロック種	8	-	1	2		7
大ヨークシャー種	1	2	-	1		2

(イ) 基幹種雄牛（黒毛和種）

名 号	生年月日		血 統		推定育種価(R2.11評価)		
	登録番号	産 地	父	母の父	枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm ²)	脂肪交雑 (基準値)
かつただやすふく 勝忠安福	H24. 6. 28 黒原5825	石川郡 古殿町	勝忠平	安福久	83.938	18.963	2.691
ふくひらはる 福平晴	H23. 6. 3 黒原5637	耶麻郡 猪苗代町	平茂晴	平茂勝	54.726	8.430	2.772
たくみ 多久実	H22. 10. 1 黒原5638	石川郡 玉川村	安福久	安平	13.851	15.482	2.534
かつひらやす 勝平安	H20. 12. 25 黒原5373	田村市	北平安	平茂勝	56.756	17.048	2.458
きくらすくひかり 桜 咲光	H20. 8. 7 黒原5302	耶麻郡 猪苗代町	第1勝光	福桜(宮崎)	50.186	11.373	1.990
たかゆり 高百合	H20. 8. 21 黒原5303	双葉郡 川内村	百合茂	安福栄	77.848	10.683	1.699
ふくかけきくらす 福景 桜	H17. 11. 22 黒原4949	耶麻郡 猪苗代町	景 東	福桜(宮崎)	40.914	15.162	2.079
かつはやしげ 勝隼茂	H17. 10. 11 黒原4850	石川郡 石川町	平茂勝	第5隼福	72.817	8.427	2.383
きたひらしげ 喜多平茂	H16. 10. 25 黒14188	喜多方市	平茂勝	北国7の8	64.127	9.222	2.442
だい かつひかり 第1勝光	H15. 3. 27 黒原4570	本宮市	平茂勝	東平茂	94.571	16.537	2.186

(ウ) 種雄豚

品 種	名 号 (登録番号)	生年月日	血 統	
			父	母
ランドレース種 (フクシマL2)	フクシマ エル フクチ 4 0071 証明番号LL07-A000075	H27. 5. 3	フクシマ フクチ 6 0197 証明番号LL07-A000035	フクシマ エル フクチ 4 0314 証明番号LL07-A000012
	フクシマ エル フクチ 1 0019 証明番号LL07-A000168	H30. 1. 13	フクシマ エル フクチ 2 0203 証明番号LL07-A000154	フクシマ エル フクチ 1 0150 証明番号LL07-A000155
	フクシマ エル フクチ 4 0061 証明番号LL07-A000182	H31. 3. 28	フクシマ エル フクチ 7 0007 証明番号LL07-A000070	フクシマ エル フクチ 4 0189 証明番号LL07-A000160
	フクシマ エル フクチ 2 0181 証明番号LL07-A000186	R1. 8. 31	フクシマ エル フクチ 8 0074 証明番号LL07-A000042	フクシマ エル フクチ 3 0163 証明番号LL07-A000162
	フクシマ エル フクチ 3 0013 証明番号LL07-A000190	R2. 3. 30	フクシマ エル フクチ 8 0167 証明番号LL07-A000063	フクシマ エル フクチ 2 0023 証明番号LL07-A000176
	フクシマ フクシマデ-モータ フクチ 2 0158 証明番号 DD07-A000088	H28. 7. 7	フクシマ デ-モータロウ11 フクチ 1 0073 証明番号DD07-A000021	フクシマデ-モータ フクシマ フクチ 5 0185 証明番号DD07-A000054
フクシマ フクシマデ-モータ フクチ 7 0297 証明番号 DD07-A000303	H28.11.19	フクシマデ-モータ フクシマ フクチ 5 0088 証明番号DD07-A000043	フクシマ デ-モータロウ11 フクチ 5 0090 証明番号DD07-A000007	
フクシマ フクシマデ-モータ フクチ 8 0023 証明番号DD07-A000309	H29. 2. 24	フクシマ デ-モータロウ11 フクチ 1 0073 証明番号DD07-A000021	フクシマデ-モータ 09 フクチ 5 0028 証明番号DD07-A000003	
ナガラ D 1154 ナガラ フクチ 2 0048 証明番号 DD07-A000310	H29. 3. 27	ナガラ D 1154 7 2601 証明番号DD21-A000188	ナガラ フクシマ フクチ 6 00109 証明番号DD07-A000071	
フクシマ ナガラ フクチ 03 0191 証明番号 DD07-A000314	H29. 8. 21	フクシマデ-モータロウ12 フクチ1 0063 証明番号DD07-A000020	ナガラ フクシマ フクチ 6 00109 証明番号DD07-A000071	
ナガラ D フクシマ フクチ 2 0174 証明番号DD07-A000329	H29. 8. 21	ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 6 0059 証明番号DD07-A000079	ナガラ D フクシマ フクチ 7 0029 証明番号DD07-A000075	
ナガラ D ナガラ フクチ 2 0058 証明番号DD07-A000349	H30. 1. 17	ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 4 0058 証明番号DD07-A000063	ナガラ フクシマ フクチ 2 0110 証明番号DD07-A000081	
ナガラ ナガラ D フクチ 2 0076 証明番号DD07-A000345	H30. 1. 22	ナガラ フクシマデ-モータ フクチ 1 0062 証明番号DD07-A000025	ナガラ D フクシマデ-モータ 7 0191 証明番号DD07-A000092	
ナガラ ナガラ D フクチ 2 0078 証明番号DD07-A000346	H30. 1. 22	ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 1 0062 証明番号DD07-A000025	ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 7 0191 証明番号DD07-A000092	
ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 8 0152 証明番号DD07-A000350	H30. 4. 23	ナガラ D フクシマ フクチ 2 0018 証明番号DD07-A000040	フクシマデ-モータ 09 フクチ 8 0003 証明番号DD07-A000039	
ナガラ D ナガラ フクチ 5 0190 証明番号DD07-A000336	H30. 6. 1	ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 4 0058 証明番号DD07-A000063	ナガラ フクシマ フクチ 6 0109 証明番号DD07-A000071	
ナガラ D 1154 ナガラ D フクチ 2 0141 証明番号DD07-A000358	R1. 6. 29	ナガラ D 1154 ナガラ フクチ 2 0048 証明番号DD07-A000310	ナガラ D フクシマ フクチ 3 0036 証明番号DD07-A000322	
ナガラ D 1154 ナガラ D フクチ 2 0168 証明番号DD07-A000357	R1. 7. 1	ナガラ D 1154 ナガラ フクチ 2 0048 証明番号DD07-A000310	ナガラ D フクシマデ-モータ フクチ 1 0001 証明番号DD07-A000315	
大ヨークシャー種	シントク ダブル 2018-3 1367 証明番号WW01-A001742	H30.11.25	シントク ダブル 2015-3 1404 証明番号WW01-A000828	シントク ダブル 2016-7 0217 証明番号WW01-A001342
	シントク ダブル 2018-3 1373 証明番号WW01-A001746	H30.11.26	シントク ダブル 2015-6 1254 証明番号WW01-A000808	シントク ダブル 2016-7 0244 証明番号WW01-A001349

イ 各家畜繋養状況

(ア) 乳用牛移動表

区 分	年度初 頭 数	増 加			小 計	減 少			年度末 頭 数	
		生産	組替	購入		出荷	組替	その他		
成雌牛	29	-	9	-	9	4	-	-	4	34
育成牛	15	-	11	-	11	-	9	-	9	17
子牛	5	29	-	-	29	15	11	-	26	8
合 計	49	29	20	-	49	19	20	-	39	59

(イ) 肉用牛移動表

区 分	年度初 頭 数	受 入			小 計	払 出			年度末 頭 数	
		購入	組替	その他		出荷	組替	その他		
基幹種雄牛	10	-	-	-	0	-	-	1	1	9
直接検定牛	4	2	-	1	3	-	2	1	3	4
待機牛	6	-	2	-	2	-	-	-	-	8
肥育試験牛	35	10	-	12	22	19	-	1	20	37
供卵牛	5	1	7	-	8	4	-	1	5	8
合 計	60	13	9	13	35	23	2	4	29	66

区分	年度初頭数	受 入				払 出				年度末頭数
		生産	導入	組替	小計	出荷	組替	その他	小計	
成豚(雄)	デュロック	14	-	-	-	2	-	-	2	12
	大ヨークシャー	3	-	-	-	1	-	-	1	2
	ランドレース	5	-	-	2	1	-	1	2	5
成豚(雌)	デュロック	14	-	-	6	2	-	5	7	13
	ランドレース	15	-	-	2	5	-	2	7	10
	その他	18	-	-	2	1	-	2	3	17
試験豚	-	-	-	18	18	18	-	-	18	-
調査豚	デュロック	-	-	-	10	10	-	-	10	-
	ランドレース	-	-	-	10	10	-	-	10	-
	LWD	-	-	-	10	10	-	-	10	-
子豚	デュロック	60	170	-	170	-	104	68	172	58
	ランドレース	20	117	-	119	-	75	19	94	45
	雑種	86	572	-	572	-	421	115	536	122
肥育豚	135	-	-	540	540	596	2	3	601	74
合 計	370	859	-	602	1461	656	602	215	1473	358

※ 成豚(雄)及び(雌)の出荷には払下を含む。

ウ 各種生産実績

(ア) 乳生産販売状況 (kg)

年 度	販売量
平成24年度	197,742.0
25年度	194,079.0
26年度	209,508.0
27年度	212,350.0
28年度	204,974.0
29年度	228,930.0
30年度	214,889.0
31年度	211,623.0
令和2年度	217,389.0

(kg)

年 月	販売量
令和2年度 4月	15,588.0
5月	16,826.0
6月	13,928.0
7月	14,556.0
8月	19,457.0
9月	19,852.0
10月	20,938.0
11月	20,833.0
12月	21,708.0
1月	20,267.0
2月	15,675.0
3月	17,761.0
合計	217,389.0

(イ) 肉用牛精液生産実績

(本)

	生 産		払 出		廃 棄
	生産	その他	売払	その他	
前年度繰越	158,410	-	-	-	-
今年度					
令和2年度 4月	1,457	-	277	-	-
5月	1,563	-	165	10	-
6月	893	-	250	50	-
7月	890	-	222	-	-
8月	338	-	204	-	-
9月	650	-	151	-	-
10月	1,070	-	110	10	-
11月	1,088	-	97	230	-
12月	817	-	164	-	-
令和3年度 1月	1,143	-	98	20	-
2月	1,442	-	115	13	-
3月	1,541	-	101	-	-
次年度繰越	169,015	-	-	-	-

(ウ) 肉用牛検定実績

a 直接検定実績 (頭)

保 留	検定中
3	1

b 現場後代検定実績 (頭)

終 了	実施中
0	3

(エ) 牛受精卵生産実績

a 牛受精卵の生産及び受精卵払い下げ(頭、個)

採卵頭数	総回収卵数	譲渡可能卵数	払い下げ卵数
0	0	0	2

b 供卵牛

名号	個体識別番号	生年月日	父	母の父	母の母の父
さなえ8	13689 3013 8	H28. 8. 9	勝平安	北平安	第1勝光
なると11	14203 2964 1	H26. 9. 28	高百合	第1勝光	北国7の8
はるか22	13399 2824 9	H23. 9. 23	北平安	平茂勝	菊谷
ひめ13	12523 9400 8	H21. 7. 17	北平安	平茂勝	安平
みどり15	12416 9486 7	H19. 9. 2	景東	安福165の9	茂重波
もみじ13	12449 7842 1	H20. 8. 6	第1勝光	福桜(宮崎)	安平
12はやま38	13426 0780 3	H24.10. 2	安福久	金幸	平茂勝
みつはなふく	13774 2883 1	R 2.11.25	勝隼茂	美津照重	第1花国

(オ) フクシマ L2 生産実績(維持頭数及び更新、配布状況)

	実績	内訳	
		雄	雌
種雄豚数(頭)	5	5	-
種雌豚数(頭)	10	-	10
分娩腹数(腹)	14	-	14
生産子豚数(頭)	117	57	60
離乳頭数(頭)	106	-	-
育成率(%)	90.6	-	-
子豚登記数(頭)	17	4	13
自場更新数(頭)	1	3	2
配布場所数(戸)	1	-	-
配布頭数(頭)	3	-	3

(カ) デュロック種「フクシマD桃太郎」生産実績

a 維持頭数及び更新、配布状況

	実績	内訳	
		雄	雌
種雄豚数(頭)	12	12	-
種雌豚数(頭)	13	-	13
分娩腹数(腹)	18	-	18
生産子豚数(頭)	170	79	91
離乳頭数(頭)	118	-	-
育成率(%)	69.4	-	-
子豚登記数(頭)	27	11	16
自場更新数(頭)	6	-	6
配布場所数(戸)	2	-	-
配布頭数(頭)	3	3	-

b とと体形質

性別及び頭数	生体重 と殺前 (kg)	と体重 冷 (kg)	と体長 (cm)	背腰長		と体幅 (cm)	ロース		背脂肪の厚さ		
				I (cm)	II (cm)		長さ (cm)	断面積 (cm ²)	カタ (cm)	セ (cm)	コシ (cm)
去勢 5 (標準偏差)	112.9 3.4	72.8 2.3	89.9 1.6	73.7 1.2	66.0 0.8	35.3 0.7	54.8 1.0	18.6 2.6	5.0 0.5	2.8 0.3	3.6 0.2
雌 5 (標準偏差)	111.8 3.9	70.5 3.7	91.8 1.0	75.0 1.6	67.0 1.6	35.4 2.0	56.1 1.5	24.6 1.7	04.8 0.3	2.4 0.3	3.3 0.5

(キ) 飼料作物生産実績

a 牧乾草生産量(本所)

区分	収穫期間	面積(a)	生産量(現物 kg)		乾物生産量(kg)	
			総量	10a当り	総量	10a当り
1番草	5/11 ~ 6/22	2,610	209,844	804	144,880	555
2番草	8/ 3 ~ 8/18	2,610	67,122	257	52,575	201
3番草	9/14 ~ 10/15	2,360	78,778	334	48,562	206
合計	-	-	355,744	-	246,017	-

b トウモロコシサイレーズ(本所)

ほ場No.	収穫期間	面積(a)	生産量(現物 kg)		乾物生産量(kg)	
			総量	10a当り	総量	10a当り
8	9/ 8 ~ 9/10	240	69,426	2,893	21,953	915
9	9/ 7 ~ 9/ 8	180	65,803	3,656	20,149	1,119
合計	-	420	135,229	3,220	42,101	1,002

注 収穫面積は、ほ場内枕地を除く実栽培面積

(ク) 鶏移動表(成鶏羽数)

区分	年度初 羽数	受 入				払 出				年度末 羽数	
		生産	導入	組替	小計	出荷	組替	その他	小計		
保存鶏	育成	-	663	-	-	663	-	510	153	663	-
	成鶏	563	-	-	510	510	-	-	596	596	477
育種鶏	育成	-	2,872	-	-	2,872	-	2,030	842	2,872	-
	成鶏	2,001	-	-	2,030	2,030	1,966	-	107	2,073	1,958
種 鶏	育成	677	1,557	-	-	1,557	1,111	-	279	1,390	844
	成鶏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
実用鶏	育成	-	345	-	-	345	107	-	238	345	-
	成鶏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	3,241	5,437	-	2,540	7,977	3,184	2,540	2,215	7,939	3,279	

(ケ) ふ化実績

区分	入卵個数 (個)	ふ化羽数(羽)			
		育雛	出荷	その他	
保存鶏	3,364	1,330	663	-	667
育種鶏	8,067	3,484	2,872	-	612
種 鶏	14,335	8,657	1,557	1,360	5,740
実用鶏	1,506	1,098	345	165	588
計	27,272	14,569	5,437	1,525	7,607

(コ) 卵の生産状況

月	産卵数	(個)			
		正常卵	廃棄卵	種 卵	破損卵
4月	34,862	26,211	1,040	6,338	1,273
5月	33,395	25,967	1,442	4,541	1,445
6月	29,658	20,292	1,156	6,587	1,623
7月	7,600	6,315	268	674	343
8月	171	38	129	0	4
9月	8,991	7,609	871	0	511
10月	23,089	20,732	1,478	18	861
11月	36,924	25,405	1,499	8,831	1,189
12月	41,132	30,645	986	8,477	1,024
1月	37,843	31,686	888	4,251	1,018
2月	32,153	30,108	849	307	889
3月	35,735	26,771	1,142	6,868	954
合計	321,553	251,779	11,748	46,892	11,134

(2) 沼尻分場

ア 肉用牛移動表

品種	区分	年度初 頭数	受 入				払 出				年度末 頭数	
			生産	組替	その他	小計	出荷	組換	その他	死亡		小計
黒毛和種	成牛(雌)	86	-	12	0	12	10	-	7	1	18	80
	子牛	48	62	-	0	62	10	27	12	3	52	58
	肥育試験牛	21	-	15	-	15	14	-	-	0	14	22
合 計		155	62	27	0	89	34	27	19	4	84	160

※その他は所内移動、導入等

イ 産子成績

(頭)

品種	分娩頭数	(死産)	(流産)	生産頭数	ハイ死
黒毛和種	67	(4)	(1)	62	2

注 死産及び流産は分娩頭数の内数

ウ 繁殖成績

人工授精 (受胎頭数/受胎牛授精回数)	受精卵移植 (受胎頭数/全移植回数)
64.4% (58頭/90回)	44.4% (4頭/9回)

エ 牧草生産量(沼尻分場)

区分	収穫期間	面積 (a)	生産量(現物 kg)		乾物生産量(kg)	
			総量	10a当り	総量	10a当り
1番草	6/8 ~ 6/10	1,660	97,997	590	67,777	408
2番草	8/3 ~ 8/11	1,660	60,332	335	58,001	322
3番草	-	-	-	-	-	-
合計	-	-	158,329	-	125,778	-

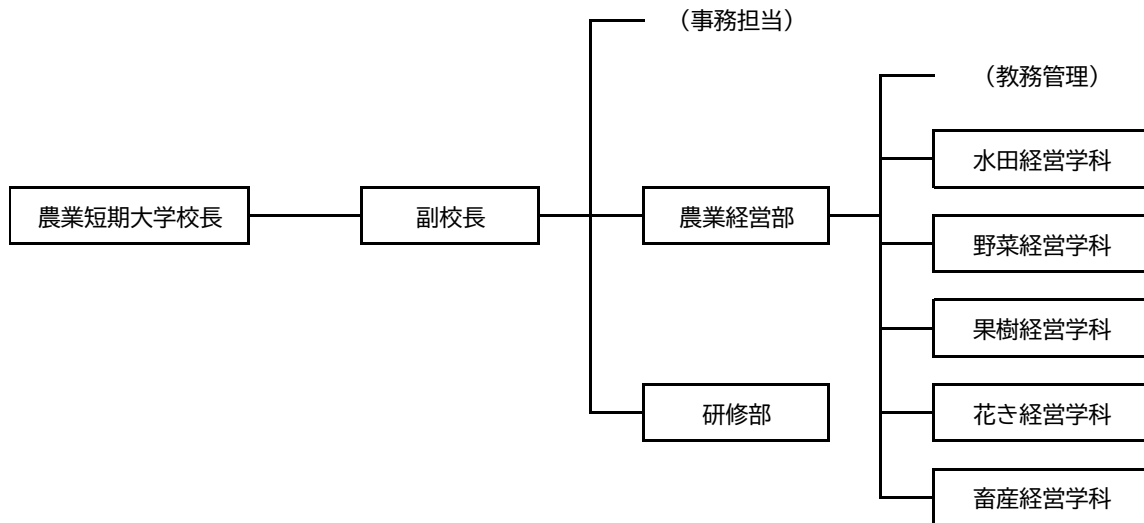
注 沼尻分場のある猪苗代町は、国の通知に基づく永年生牧草の流通・利用自粛地域であるため、除染を実施し、モニタリング検査で利用可能となった草地においてのみ収穫した。
なお、利用ができない草地については維持管理のみを実施した。

IV 先進的農業者育成・支援

1 農業短期大学の業務実績

(1) 概要

ア 組織



イ 施設

区分	主な施設内容
教育施設	本館(教室、教養ホール、視聴覚教室、職員室、事務室、会議室、講師控室) 研究実験棟(各学科、学科教室(ゼミ室)、実験演習室、研究室、無菌室、培養室) 多目的学習棟(図書室、情報処理演習室、学生ホール) 男子寮(けやき寮)、女子寮(せんだん寮)、食堂、体育館、運動場、テニスコート
実習教育施設	実習教育棟、作業棟(園芸、農産)、機械格納庫、果実選果場、鉄骨ハウス等栽培施設、 乳牛舎、肉牛舎、肥育牛舎、畜産加工演習棟、堆肥舎、パドック、農産物直売所(アグリハウス 万菜)
研修施設	研修棟、屋外トイレ 農業機械実習棟(整備実習室)、トラクタ運転練習コース 農産加工技術センター(開発室、発酵加工室、高温加工室、粉体加工室)

(2) 農業経営部の取り組み

実践的な農業の技術力と優れた経営力を備えた地域のリーダーとなる農業者を育成するため、農業に関する講義や実験・演習、実習、研修などの教育を行った。学生寮の令和2年度の入寮は、2学年は男子21名、女子14名、1学年は男子22名、女子9名であった。

令和2年度の実績は、下記のとおりである。

ア 専修教育の状況

(ア) 学生の状況(学年毎の定員、農業経営部60名)

- 農業経営部の学生数は、1学年61名(うち女子20名)、2学年51名(うち女子16名)、計112名(うち女子36名)。学科別では、1学年は、水田経営学科16名、野菜経営学科15名、果樹経営学科12名、花き経営学科11名、畜産経営学科7名、2学年は水田経営学科11名、野菜経営学科13名、果樹経営学科9名、花き経営学科5名、畜産経営学科13名であった。
- 本年度の専門士(農業専門課程)の称号が付与される者(卒業生)は、51名であった。
- 独立行政法人日本学生支援機構の奨学金貸与者は、1学年23名、2学年23名であった。

イ 進路指導の取組

(ア) 就農への誘導

- 2学年を対象に、農業法人等についての理解を深め、将来の就農先としての位置づけを図るため、県内の法人等に関する説明会及び講座を3回開催した。
農業担い手課と連携し、県内農業法人と学生が直接相談できる就農相談会を1回開催した。
- 県内研修を活用し、現地において農業の復興に取り組む農業法人や技術革新に取り組む意欲的な農業経営を研修した。
- 農林事務所との連携を強化し、相双農林事務所の本校1学年を対象とする就農相談会に参加した。
- 1学年を対象に南相馬市による農業及び農業法人の説明会を実施した。また、市担当者との個別就農相談も実施し、3名が参加した。

(イ) 進路に対する意識付けと支援

- 1学年の5月と1月に進路希望調査を実施した。
- 学生に進路に対する目的意識を強く持たせるとともに、就職を希望する学生に対しては就職活動における心構えを、また、自家就農を希望する学生には雇用する立場となる経営者として

の資質向上が図られるよう、定期的に進路指導会を開催した。

- c ハローワーク白河の学卒ジョブサポーターとの連携の下、1 学年への就職相談会を 1 回開催し、10 名の学生が就職に関する面談を行った。

(ウ) 資格取得支援

- a 大型特殊免許（農耕車に限る）
2 学年 35 名が免許を取得した。
- b けん引運転免許（農耕車に限る）
2 学年 28 人が免許を取得した。
- c 毒物劇物取扱者
1 学年は 5 名が資格を取得した。
- d 日商簿記（3 級）
1 学年 3 名が試験に合格した。
- e 刈払機取扱作業安全衛生教育 1 学年 56 名受講
- f アーク溶接業務特別教育 1 学年 34 名受講
- g 家畜人工授精師
畜産経営学科 2 学年 13 名が資格を取得した。
- h 土壌医検定
1 学年 9 名が 3 級を受験し、3 名が合格した。
- i 福島県農薬適正使用アドバイザー認定試験
2 年生 20 名が取得した。

(エ) 令和 2 年度卒業者の主な進路

卒業生の進路は、親元就農 3 名（経営分野は、水稻 2 名、野菜 1 名）、雇用就農 19 名、農業協同組合 3 名、農業関連産業（農畜産物流通業等）17 名であった。

(オ) 農業次世代人材投資資金の活用

- a 農業次世代人材投資資金（準備型）は、就農を希望する青年が農業技術及び経営ノウハウの習得のための長期の研修実施を支援する制度で、交付金が年額 150 万円で最長 2 年間交付される。本校農業経営部の学生と研修部長期研修の研修生が交付要件を満たす研修として位置づけられている。2 学年 3 名、1 学年 6 名、長期就農研修生 3 名が受給した。
- b 本制度を活用した 2 学年の就農分野は、親元就農 1 名、雇用就農 2 名がであった。

ウ 学生募集の取組

(ア) 募集要項等の送付

募集要項等を高等学校 103 校、県の 43 機関、59 市町村、15 団体に送付し、募集への協力を依頼した。

(イ) 高校訪問

県内の高校 75 校を訪問し、進路担当教員に対して、本校の概要及び募集について説明するとともに生徒の進路希望状況について調査した。

(ウ) 進路説明会への参加

高等学校主催の説明会に参加し、延べ 27 校 143 名の生徒に本校の概要等について説明した。学年主任及び進路担当教員に本校の概要及び募集について説明した。

(エ) オープンキャンパスの開催

8 月 2 日（日）、8 月 3 日（月）、8 月 23 日（日）にオープンキャンパスを開催し、本校の施設及び講義内容等について説明した。28 校 70 名の高校生等及び 59 名の保護者が参加した。案内は高等学校 103 校、59 市町村、農林水産部の 23 機関、2 団体に送付し、協力を依頼した。

(オ) 県広報の活用

広報課 30 秒スポット放送、キビタン G0!（福島テレビ）、農家の皆さんへ（ラジオ福島）、ラウンド農ふくしまに教育内容の紹介、学生募集の案内を掲載した。

(カ) 学校見学の受け入れ

県立高校 1 校の生徒 42 名、教員 3 名、保護者 4 名が来校し、施設・設備の見学及び教育内容の説明を行った。

エ 学生数

(ア) 学科別

※入校時

学科	1年			2年			計		
	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計
	水田経営学科	15	1	16	10	1	11	25	2
野菜経営学科	11	4	15	8	5	13	19	9	28
果樹経営学科	9	3	12	7	2	9	16	5	21
花き経営学科	5	6	11	4	1	5	9	7	16
畜産経営学科	1	6	7	6	7	13	7	13	20
計	41	20	61	27	16	51	76	30	112

(イ) 農家、非農家別

※入校時

	1学年		2学年		合計	
	学生数(名)	割合(%)	学生数(名)	割合(%)	学生数(名)	割合(%)
	専業	12	20	14	27	26
農家兼業	13	21	14	27	27	24
計	25	41	28	55	53	47
非農家	36	59	23	45	59	53
合計	61	—	51	—	112	—

(ウ) 出身高校課程別

※入校時

	1学年		2学年		合計	
	学生数(名)	割合(%)	学生数(名)	割合(%)	学生数(名)	割合(%)
	農業高校	35	58	33	65	68
普通高校	13	21	11	21	24	21
その他	13	21	7	14	20	18
合計	61	—	51	—	112	—

オ 教育科目 その1

区分	科目名	単位数	授業時間数			1学年		2学年	
			講義・演習	実験	実習	前期	後期	前期	後期
共通 教養科目	全 学 科 共 通	生物基礎	1	15		7			
		化学基礎	1	15		7			
		数学基礎	1	15		7			
		国語表現Ⅰ	1	15		7			
		国語表現Ⅱ	1	15			7		
		国語表現Ⅲ	1	15				7	
		人間と社会	1	15		7			
		体育	4	60		16	9	2	3
		教養講座	1	15		3	4		
		(択一選択) 就農講座Ⅰ	2	30			14		
		(択一選択) 農業法人等就職講座Ⅰ							
		(択一選択) 就農講座Ⅱ	1	15				7	
		(択一選択) 農業法人等就職講座Ⅱ							
		必修小計		180		54	20	9	3
選択小計(3単位必須)		45			14	7	0		
一般教養合計	15	225		54	34	16	3		
共通 専 門 科 目	全 学 科 共 通	農業経営	2	30			14		
		農業経営演習	2	30				14	
		農業法規	2	30					14
		農業関連産業論	1	15		5	2		
		簿記概論	3	45		22			
		農業情報処理基礎	2	30			14		
		農業情報処理応用	1	15					7
		農業情勢Ⅰ	1	15				7	
		農業情勢Ⅱ	1	15					7
		土壌肥料概論	2	30		14			
		農業機械	2	30		14			
		農業機械基礎実習	1		45	6	16		

オ 教育科目 その2

区分	科目名	単位数	授業時間数			1 学年		2 学年			
			講義・演習	実験	実習	前期	後期	前期	後期		
共通 専門科目	全 学 科 共 通	農業機械操作実習Ⅰ	1		45			22			
		マーケティング論	1	15				7			
		マーケティング演習	2	30					14		
		食品製造	1	15				7			
		卒業論文	10	150				15	30		
		(自由選択) 簿記検定講座	2	30				14			
		(自由選択) 毒物・劇物取扱解説	1	15			7				
		(自由選択) 毒物劇物取扱者資格講座	1	15			7				
		(自由選択) 農業機械操作実習Ⅱ	1			45			22		
		必修小計		495		90	63	73	59	86	
		選択小計 (自由選択)		60		45	14	14	22	0	
		専門共通合計 (Max)	40	555		135	77	87	81	86	
専門科目	水田 野菜 果樹 花き 学科 共通	農業概論	2	30			14				
		作物保護	2	30				14			
		植物生理	1	15			7				
		環境保全と農業	2	30					14		
		有機農業	1	15					7		
		農産物流通	1	15					7		
		農学実験	1		30		6	8			
		小計	10	135	30		27	22	14	14	
		水田 経営 学科	先進農家等留学研修	5			225	44			
			水田経営研修	2			90	10	12	19	4
	作物経営実習		25			1,125	140	130	195	97	
	水田経営基礎		2	30			14				
	水田経営応用		2	30				14			
	水田経営実践		2	30					7	7	
	食品製造演習		2	30				14			
	小計		40	120		1,440	208	170	221	108	
	水田経営学科合計	50	255	30	1,440	235	192	235	122		
	野菜 経営 学科	先進農家等留学研修	5			225	44				
		野菜経営研修	2			90	10	12	19	4	
		野菜経営実習	25			1,125	140	130	195	97	
		野菜生産概論	2	30			14				
		野菜栽培各論	2	30				14			
		野菜経営各論	2	30					7	7	
		食品製造演習	2	30				14			
		小計	40	120		1,440	208	170	221	108	
	野菜経営学科合計	50	255	30	1,440	235	192	235	122		
	果樹 経営 学科	先進農家等留学研修	5			225	44				
		果樹経営研修	2			90	10	12	19	4	
果樹経営実習		25			1,125	140	130	195	97		
果樹生産概論		2	30			14					
果樹栽培各論		2	30				14				
果樹経営各論		2	30					7	7		
食品製造演習		2	30				14				
小計		40	120		1,440	208	170	221	108		
果樹経営学科合計	50	255	30	1,440	235	192	235	122			

オ 教育科目 その3

区分	科目名	単位数	授業時間数			1 学年		2 学年		
			講義・演習	実験	実習	前期	後期	前期	後期	
専 門 科 目	花 き 経 営 学 科	先進農家等留学研修	5			225	44			
		花き経営研修	2			90	10	12	19	4
		花き経営実習	25			1,125	140	130	195	97
		花き生産概論	2	30			14			
		花き栽培各論	2	30				14		
		花き経営各論	2	30					7	7
		フラワー装飾演習	2	30				14		
		小計	40	120		1,440	208	170	221	108
		花き経営学科合計	50	255	30	1,440	235	192	235	122
	畜 産 経 営 学 科	畜産概論	1	15			7			
		家畜育種学	1	15				7		
		家畜繁殖学Ⅰ	1	15				7		
		家畜繁殖学Ⅱ	2	30					14	
		家畜栄養学	1	15			7			
		家畜衛生学	1	15					7	
		畜産環境保全	1	15						7
		家畜解剖生理学	1	15			7			
		家畜解剖実験	1		30		14			
		先進農家等留学研修	5			225	44			
		畜産経営研修	2			90	10	12	19	4
		畜産経営実習	25			1,125	132	138	188	104
		乳用牛・肉用牛概論	2	30			14			
		飼料作物	1	15					7	
		食品製造演習	2	30				14		
		(択一選択) 乳用牛飼養管理技術応用	2	30				14		
		(択一選択) 肉用牛飼養管理技術応用								
		(択一選択) 乳用牛経営	1	15						7
		(択一選択) 肉用牛経営								
畜産経営学科合計	50	255	30	1,440	235	192	235	122		
共通・専門合計	105	1,035	30	1,575	371	303	337	211		
学校行事					15	12	14	11		
合計					386	315	351	222		

※ 1 学年（前期・後期）、2 学年（前期・後期）は授業回数で表記している。

カ 非常勤講師一覧

	科目	講師名	所属・職・機関
共通教養科目	全学科共通	化学基礎	柳沼力夫 元日本大学非常勤講師
		国語表現Ⅰ	國分進 ケイセンビジネス公務員カレッジ講師
		国語表現Ⅱ	國分進 ケイセンビジネス公務員カレッジ講師
		国語表現Ⅲ	國分進 ケイセンビジネス公務員カレッジ講師
		人間と社会	佐々木篤信 会津大学名誉教授
		体育	高萩孝平 元高等学校教員
		農業経営	津谷好人 宇都宮大学名誉教授
		農業経営演習	三部吉久 税理士法人三部会計事務所
		農業法規	本庁職員 福島県庁
		農業関連産業論	担当職員 福島県農業協同組合中央会 福島県農業共済組合
共通専門科目	全学科共通	簿記概論	磯貝卓美 磯貝卓美税理士事務所
		農業情報処理基礎	石井幸江
		農業情報処理応用	石井幸江
		農業情勢Ⅰ	藤澤弥榮 福島大学食農学類特任研究員
		農業情勢Ⅱ	本庁職員 福島県庁
		土壌肥料概論	佐藤紀男 元県職員
		マーケティング論	西元良行 福島大学名誉教授
		マーケティング演習	西元良行 福島大学名誉教授
		食品製造	郡司尚子 郡山女子大学准教授
		(自由選択) 簿記検定講座	磯貝卓美 磯貝卓美税理士事務所
		(自由選択) 毒物・劇物取扱解説	柳沼力夫 元日本大学非常勤講師
		作物保護	佐々木正剛 福島県植物防疫協会
		環境保全と農業	佐藤紀男 元県職員
		農産物流通	津谷好人 宇都宮大学名誉教授
		フラワー装飾演習	中村良美 フラワースタジオ POCO A POCO 主宰
専門科目		家畜育種学	永山文夫 元県職員
		家畜栄養学	小池一正 元県職員
		家畜衛生学	担当職員 中央家畜保健衛生所
		家畜解剖生理学	二瓶由佳 元県職員
		家畜解剖実験	担当職員 中央家畜保健衛生所
		飼料作物	小池一正 元県職員
		食品製造演習	中野目貴洋 豚肉専門店ノーベル

キ 教育行事 その1

月	日	行 事 名
令和 2年 4月	7日	始業式
	9日	入校式
	10日	健康診断
5月	1日	スポーツ大会(学生自治会主催) 中止
	28日～ 27日	卒業論文設計発表会
	28日～ 29日	東日本農業大学校等親善球技大会(岩手県)中止
	29日	校内球技大会 中止
	6月 5日	植付け祭
11日	防災避難訓練	
6月24日～ 7月 8日	先進農家等留学研修(前期)	
7月17日	学校記念日(登校日)	
8月	8日～ 16日	夏期休業
	25日～ 9月12日	先進農家等留学研修(後期)
9月	2日	毒物劇物取扱者資格試験
	24日～ 30日	前期試験(1・2学年)
	10月 1日	後期授業開始
18日	櫛隆祭	

キ 教育行事 その2

月 日	行 事 名
11月13日	防災避難訓練
15日	日商簿記検定
16日	校内意見発表(1学年)
18日	収穫祭、球技大会(学生寮自治会主催)
12月 9日	卒業論文発表会
12日	日本農業技術検定
19日～ 1月11日	冬季休業
令和 3年 1月18日～ 19日	東日本農業大学校等プロジェクト発表・交換大会(記録動画)
21日～ 22日	後期試験(2学年)
2月 1日～ 22日	家畜人工授精に関する講習会
12日～ 16日	後期試験(1学年)
14日	土壌医検定試験
2月17日～ 19日	全国農業大学校等プロジェクト発表会・交換大会(東京都)
25日	卒業記念講演会(講師:千葉麻美氏「夢をつかむために必要なこと」)
28日	日商簿記検定試験
3月 9日	卒業式
12日	終業式
13日～ 4月 6日	春期休業
	海外農業研修(1学年・2学年)の開催は中止

ク 各種表彰者

月 日	行事名	結 果
令和2年11月16日	校内意見発表会	最優秀 水田経営学科1年 石井源土 「「安定」までは「冒険」 優秀一席 野菜経営学科1年 高橋岳史 「20年の農業人生と村を興す60年」 優秀二席 野菜経営学科1年 谷川実弥 「今と昔～私は昔を大切にしたい」
令和2年12月9日	校内卒業論文発表会	最優秀 果樹経営学科2年 酒井真梨 「ブドウの花穂整形、着房数増加が果実品質に及ぼす影響」 優秀一席 花き経営学科2年 和田歩空 「育苗時の施肥と摘蕾がトルコギキョウの品質・成長に及ぼす影響」 優秀二席 果樹経営学科2年 桑島天志 「人工早期摘葉処理によるモモせん孔細菌病の防除」

ケ 卒業生の進路状況(令和3年3月1日現在)

	進 路	農業経営部
就 農	自家	3
	法人	19
	研修	0
	小計	22
非就農	農協	3
	農業団体	0
	農業関連産業	17
	他産業	4
	公務員	2
	進学	2
	小計	28
未定		1
	合 計	51

(3) 研修部の取組

ア 研修実施状況

就農研修は就農希望者や新規就農者の技術習得を目的として初級・中級コースを設け、受講希望者のレベルに応じた体系により実施した。

長期就農研修は就農希望者が就農後の農業経営を早期に安定できるよう、1年を単位とした実習主体の研修として実施した。

農産加工研修は、加工初心者を対象とした「基礎コース（全4回継続参加）を年2回開催し農産加工に必要な講義を実施した。実際に農産加工品開発を行っている方を対象に「応用コース」を開催し、より高いレベルの商品開発につなげるために実施した。

農業機械研修は、農作業安全の推進、トラクタ点検・整備及び運転技術向上を目的とした安全運転技術総合コース、機械の基本操作・整備点検やロボット技術・情報通信技術（ICT）を活用したスマート農業を学ぶ技術向上コース、農作業安全対策を学ぶ農作業安全推進コースを実施した。

なお、安全運転技術総合コースでは特別研修を実施し、大型特殊免許取得に向けた支援を行った。

施設利用研修として、就農、農産加工、農業機械の各研修体系の中にも組み入れ実施するとともに、農作業安全に関する研修は現地の要請に応じ実施した。

イ 研修実績

(ア) 就農研修

a 初級

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a)春コース	[講義]・栽培のための基礎知識 ・営農に係る基礎知識 [実習]・栽培管理実習 ・農業機械体験実習	就農予定 (希望)者 15名	14名	6～8月(6日) (日曜日開催)
(b)秋コース	[講義]・栽培のための基礎知識 ・営農に係る基礎知識 [実習]・栽培管理実習 ・農業機械体験実習		13名	8～11月(6日) (日曜日開催)

b 中級

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a)中級	[講義、演習、見学] 必修科目：土壌肥料 農業経営、農業機械、鳥獣害対策 選択科目：水稻、野菜、果樹、花き、畜産、有機農業	就農予定者 及び就農者 15名	15名	6～12月 必修科目10日 選択科目各4日 (平日開催)

c 長期就農研修

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a)長期就農研修	[実習、講義] 栽培管理実習を柱にした1年間の研修 研修科目 施設野菜、露地野菜、果樹、花き、水稻・畑作物、畜産、有機栽培 研修場所 農業短期大学校研修部、農業総合センター本部、果樹研究所、畜産研究所、会津地域研究所、浜地域研究所	福島県内で農業により生計を立てることを目標とし、就農前に農業の知識及び技術の習得を目指す者 農業短大枠5名 他若干名	10名 内訳 農業短大 5名 果樹研 5名	令和2年4月～ 令和3年3月

d 施設利用研修

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 令和2年度地場産物活用のための作物栽培研修	講義 農作物の基礎、農産物の安全対策・GAPの基礎 実習 ペットボトルを利用したプランター作り 土作り、施肥、畝立て、マルチ張り、作付け作業 播種(直蒔)、連結ポットを使った苗作り、収穫作業 収穫物を使った調理実習	県北・相双・いわき地区の市町村立小・中学校教諭・栄養教諭	6名	8/6~8/7 (2日)

(イ) 農産加工研修

a 基礎(春コース) 中止

b 基礎(秋コース)

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 営業許可と食品表示	加工品販売と食品営業許可食品表示等について	農産物加工活動 を始める予定の 農業者 各15名	14名	10/14 (1日)
(b) 殺菌と包装	食品の殺菌・包装・パッケージ等について		15名	10/28 (1日)
(c) 瓶詰・袋詰食品	瓶詰め、袋詰めの加工方法		14名	11/11 (1日)
(d) 加工所運営の課題解決に向けて	優良農産加工者による事例紹介、加工所運営について		13名	11/26 (1日)

c 基礎(特別開催)

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 営業許可と食品表示	加工品販売と食品営業許可食品表示等について	農産物加工活動 を始める予定の 農業者 各15名	10名	1/15 (1日)
(b) 殺菌と包装	食品の殺菌・包装・パッケージ等について		10名	1/27 (1日)
(c) 瓶詰・袋詰食品	瓶詰め、袋詰めの加工方法		10名	2/24 (1日)
(d) 加工所運営の課題解決に向けて	優良農産加工者による事例紹介、加工所運営について		10名	2/10 (1日)

d 応用

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 講演	・既存商品を活用した新たな商品づくりについて	農産物加工・販売者若しくは 予定者各15名	9名	8/26 (1日)
(b) ワークショップ	・今後の商品開発について			

e 施設利用研修

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 農産加工	地場産物活用研修	小学校教諭、小中学校栄養教諭	6名	8/ 7 (1日)
	エゴマ加工方法	田村市エゴマ振興協議会	7名	8/27 (1日)
	ヤマブドウジャム加工	農園cafeやい子ばあちゃん	1名	9/1 (1日)
	卵白菓子加工	浅川町アグリクラブ六連星	2名	11/4 (1日)
	レトルト加工	6次化サポートセンター	7名	2/1 (1日)
	酒粕加工	千駒酒造株式会社	1名	3/17 (1日)

(ウ) 農業機械研修

a 安全運転技術総合コース

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)	
(a) 大型特殊免許	大型特殊自動車(農耕車)の免許取得に必要なトラクタ操作の基本技術及び安全運転技術の習得	農業者 各10名			
i 第1回			10名	10/27~10/29 (3日)	
ii 第2回			10名	11/ 4~11/ 6 (3日)	
iii 第3回			10名	11/10~11/12 (3日)	
iv 第4回			10名	11/17~11/19 (3日)	
v 第5回			10名	11/24~11/26 (3日)	
vi 第6回			10名	12/ 1~12/ 3 (3日)	
vii 第7回			10名	12/ 8~12/10 (3日)	
(b) 特別研修					
i 第1回			11名	12/ 4~12/ 5 (2日)	
ii 第2回			10名	12/18~12/19 (2日)	
iii 第3回			11名	12/21~12/22 (2日)	
iv 第4回			10名	12/23~12/24 (2日)	
(c) けん引免許			けん引(農耕車)の免許取得に必要なトラクタ操作の基本技術及び安全運転技術の習得	農業者 各10名	
i 第1回	10名	7/14~ 7/16 (3日)			
ii 第2回	10名	8/ 5~ 8/ 7 (3日)			
iii 第3回	9名	8/18~ 8/20 (3日)			
iv 第4回	10名	9/ 1~ 9/ 3 (3日)			
v 第5回	10名	9/ 9~ 9/11 (3日)			
vi 第6回	10名	9/29~10/ 1 (3日)			
vii 第7回	9名	10/ 6~10/ 8 (3日)			

b 技術向上コース

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 初めての農機整備	・ 工具の使い方 ・ 整備点検の基礎	農業者 各8名	8名	7/29 (1日)
i 第1回			8名	1/16 (1日)
(b) 初めての刈払機	・ 刈払機の基礎知識 ・ 基本操作の習得	農業者 各8名	6名	中止 9/8 (1日)
i 第1回				
(c) トラクタ操作技術向上	トラクタ操作に係る基本技術習得 ・ 基本操作 ・ 点検整備 ・ ロータリ耕うん	農業者 8名	8名	10/21~22 (2日)
(d) 初めてのアーク溶接	・ アーク溶接の基礎知識 ・ 基本操作法の習得	農業者 10名	7名	9/16~17 (2日)
(e) 田植機の整備点検	・ 田植機の基礎知識 ・ 整備点検技術の習得	農業者 10名	10名	2/17~18 (2日)
(f) スマート農業	・ ICT技術の基礎知識 ・ 関連機器の操作体験	農業者等 20名	13名	12/14~15 (2日)

c 農作業安全推進コース

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間
(a) 農作業安全	・ 農作業事故の現状と課題 ・ 農業機械の安全対策	農業者、関係機関、 団体職員等 各10名		
i 第1回			8名	中止 11/27(1日)
ii 第2回				
(b) 現地支援研修 現地で学ぶ農 作業安全	・ 農作業事故の現状 ・ 農業機械の安全対策	JA夢みなみ(石川) 県南農林事務所 県北農林事務所	20名 20名 15名	9/29(1日) 11/8(1日) 2/10(1日)

d 施設利用研修

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間	
(a) 農業機械	トラクタ免許	JAふくしま未来	10名	7/30～31	
		JAふくしま未来	10名	8/24～25	
		JA東西しらかわ	4名	7/21～22	
		郡山園芸振興センター	1名	9/24	
		JAふくしま未来	10名	10/12～13	
		JAふくしま未来	10名	10/14～15	
		JA福島さくら	10名	1/28～29	
		JA夢みなみ	7名	2/1～2	
		JA東西しらかわ	10名	2/3～4	
		JA東西しらかわ	8名	2/8～9	
		天栄村農業委員会	12名	2/15～16	
		早稲原土づくり組合	6名	2/24～25	
		JA福島さくら	9名	3/10～11	
		けん引運転免許取得	西会津町	11名	3/15～16
		JAふくしま未来	10名	3/17～18	
JAふくしま未来	8名	3/22～23			
専門技術向上研修	普及指導員	19名	5/29		

2 福島県農業総合センター農業短期大学校運営会議の開催

大学校が適切かつ円滑に運営されるよう、大学校の教育・研修等の基本的事項について、県内各層の意見を徴し、助言を求めるため設置。令和2年度からは学校教育法に基づく学校関係者評価委員会を兼ねる。

(1) 農業短期大学校運営会議の開催

開催日	開催場所	テーマ
令和3年 2月17日	農業総合センター 農業短期大学校視聴覚室	1 令和2年度の教育実績 2 学校評価 3 令和3年度の教育内容 4 学生の活動紹介（映像による卒業論文発表紹介） 5 意見交換

(2) 運営会議委員（敬称略）

氏名	所属・役職名等
鈴木 光一	福島県指導農業士会 会長
降矢 敏朗	うつくしまふくしま農業法人協会
鈴木 正洋	福島県農業会議 担い手・経営対策部長
紺野 明宏	福島県農業協同組合中央会 人材育成部長
菅野 雅敏	就農支援センター 所長
大和田 範雄	福島県高等学校教育研究会農業部会 部会長
新田 洋司	福島大学 教授
柳沼 力夫	大学校外来講師
和田 康伸	農業短期大学校後援会 会長
小沢 充博	農業短期大学校同窓会 会長
小久保 仁子	農業担い手課 課長

3 福島県インターンシップの受入れ

福島県インターンシップ実施要綱に従い研修生の受入れを行った。

受入部所	期間	派遣研修団体
畜産研究所	令和2年8月24日～8月28日	新潟大学農学部
果樹研究所	令和2年8月31日～9月4日	岩手大学農学部
果樹研究所	令和2年8月31日～9月4日	東北大学農学研究科
果樹研究所	令和2年8月31日～9月4日	東北大学農学部
生産環境部	令和2年9月7日～9月11日	岩手大学農学部
会津研究所	令和2年9月23日～9月25日	茨城大学農学研究科

V 食の安全・環境と共生する農業支援

1 安全農業推進部の業務実績

(1) 指導・有機認証課の業務

ア 農薬に関する業務

(ア) 農薬販売届の受理（令和3年3月31日現在）

新規届出	変更届出	廃止届出	販売者総数
42	38	51	1,198

(イ) 農薬販売者立入検査（令和3年3月31日現在）

立入検査 延べ数	注意指導票による指導実件数						
	販売の 制限、禁 止	虚偽宣 伝等の 禁止	販売所 の届出	帳簿の 備付、記 載、保管	その他 (表示等)	指導延べ 件数計	左のうち 改善済み 件数
244	24	0	14	23	0	37	36

(ウ) 主な農薬適正使用指導記録

月 日	内 容	受講者数
7月9、10日	農薬危害防止講習会	301
12月2、8、9日	農薬適正使用アドバイザー認定・更新研修	60
12月2、8、9日	農薬管理指導士認定・更新研修	21
2月3日	ゴルフ場農薬安全使用管理責任者講習会	延期
2月22日	JA東西しらかわ園芸振興大会	40

(エ) ゴルフ場の検査・指導

農薬使用実績に基づく適正使用確認件数	40
--------------------	----

(オ) 航空防除（無人航空機）に関する指導

防除実施面積	10,066ha（水稻9,212ha 大豆542ha、麦281ha、他31ha）
事故発生状況	なし
指導対応状況	防除実施者等に対し、周辺住民等への事前情報提供、飛散防止、作業事故防止、事故発生時の報告方法等について文書で周知し、併せて防除所のホームページに情報を掲載した。

(カ) 農作物病害虫防除指針掲載農薬登録変更内容の確認とホームページによる周知

防除指針掲載農薬の登録内容変更に関する情報	12回
-----------------------	-----

(キ) 農薬流通量調査

令和元年10月から令和2年9月までの期間（令和2農薬年度）を対象に、農薬卸売業者及びホームセンターから農薬販売量の報告を求め、県内の流通量を取りまとめた。

分 類	流通品目数	流通量 (t, kl)
殺菌剤	301	912
殺虫剤	329	1,444
殺虫殺菌剤	172	896
除草剤	547	2,681
その他	146	684
合 計	1,495	6,617

イ 農作物の野生鳥獣被害取りまとめ（調査対象期間 平成31年4月～令和2年3月）

総被害面積 (ha)	156.33 (鳥害8.40、獣害147.93)
総被害金額 (千円)	179,326 (鳥害24,971、獣害154,355)

ウ 肥料に関する業務

(ア) 知事登録普通肥料 登録・届出受理

新規登録	登録更新	変更届出	失効届出
1	1	19	1

(イ) 指定配合肥料届出受理

新規届出	変更届出	廃止届出
0	19	0

(ウ) 特殊肥料生産・輸入届出受理

生産業者届出	変更届出	廃止届出
17	22	45

(エ) 肥料販売業務開始届出受理

新規届出	変更届出	廃止届出	有効届出数
45	84	60	1,150

(オ) 肥料生産・販売事業場立入検査

立入検査件数	収去・分析	主な検査・指導事項
80	11	表示票、帳簿、届出内容、重量検査（生産業者）、内容成分（収去肥料）

(カ) 肥料入荷量調査

調査対象期間は、令和元年6月から令和2年5月までとした。

総入荷量は102,179tで、前年比103%であった。普通肥料の種類ごとの入荷量は以下のとおり。

(t)

窒素質	リン酸質	カリ質	複合	石灰質	有機質	その他
3,485	3,621	3,987	52,900	11,664	1,999	2,380

(キ) 肥料生産数量調査

令和元年1月から12月までの1年間を対象に肥料の生産数量を調査し取りまとめた。

項目	知事登録肥料	指定配合肥料	特殊肥料	輸入特殊肥料
事業者数	18 (11)	6 (4)	535 (458)	7 (1)
銘柄数	43 (43)	26 (26)	619 (469)	14 (1)
生産数量 (t)	1,674	588	202,532	60

()内は生産・輸入実績があるもの

エ 飼料に関する業務

(ア) 飼料販売届出受理

新規届出	変更届出	廃止届出	販売者総数
3	9	2	45

(実質廃止、取扱いなし、ペット用のみの業者は除く)

(イ) 飼料添加物販売届出受理

新規届出	変更届出	廃止届出	販売業者総数
0	5	1	21

(取扱いなしの業者は除く)

(ウ) 飼料製造・販売事業者立入検査

立入検査件数	収去・分析	主な検査・指導事項
55	6	・表示票、帳簿、届出事項、重量検査（製造業者） ・BSE対応ガイドライン、有害物ガイドライン及び食品残さガイドライン等の遵守状況 ・栄養性及び安全性（収去飼料）

オ 有機認証に関する業務

(ア) 業務経過

月 日	内 容
4月22日、6月10日、 7月14日、10月1日、 1月18日、2月22日 3月29日	認証書交付式
8月25日、26日 9月8日	FAMICによる事業所調査対応 有機認証検査員委任状交付式
10月30日、11月6日	FAMICによる実地調査の立会対応
7月2日	第1回認証業務講習会（受講者30名）
9月23日	第1回公平性委員会
9月25日	格付実績及び面積報告（農林水産省へ）
11月18日	登録認証機関内部監査
2月4日	第2回認証業務講習会（受講者24名）
2月9日	第2回公平性委員会
2月25日、3月2日	認証生産行程管理者全体研修会（参加者48名）

(イ) 認証状況（令和3年3月31日現在）

申請受理件数	9 (131)	
受理後自ら申請を取り下げた件数	0 (3)	
新たな認証生産行程管理者数	10 (118)	
認証しなかった件数	0 (8)	
認証を取り消した件数	0 (2)	
認証を自ら取り下げた件数	3 (70)	
認証生産行程管理者数	46	個人43、組織3、農家総数53
認証ほ場面積（令和元年度）(a)	5,758	水田4,265、畑1,493、その他0

() 内は業務開始からの累計

(ウ) 有機農産物格付実績（kg）（令和元年度）

野菜	16,069
果樹	355
米	93,653
小麦	0
そば	4,860
大豆	0
その他豆類	19
雑穀	0
きのこ類	0
植物種子（エゴマ）	0
香辛料（ハーブ）	139
計	115,095

令和2年9月に農林水産大臣へ報告

(2) 発生予察課の業務

ア 病虫害発生予察事業

(ア) 普通作物

水稲は定点10か所、巡回314ほ場、麦類は巡回28ほ場、ダイズは定点1か所、巡回27ほ場において病虫害の発生状況を定期的に調査した。また、予察灯1か所、フェロモントラップ等14か所（センター2を含む）で害虫の発生消長を調査した。

(イ) 果樹

リンゴで定点8か所、巡回34ほ場、モモで定点3か所、巡回20ほ場、ナシで定点5か所、巡回24ほ場、カキは巡回7ほ場で、病虫害の発生状況を定期的に調査した。また、フェロモントラップ22か所、カメムシ越冬量調査2か所で害虫の発生消長を調査した。

(ウ) 野菜・花き

キュウリで定点3か所、巡回8か所、トマトで定点4か所、巡回8か所、イチゴで定点5か所、巡回17か所、キクで定点2か所、巡回9か所、リンドウで巡回9か所において、病虫害の発生状況を定期的に調査した。また、フェロモントラップ16か所（センター2か所を含む）で害虫の発生消長を調査した。

(エ) 情報の提供

病害虫発生予察情報を延べ 14 回発表し、各作物の防除対策資料として提供した。また、水稻斑点米カメムシ類、穂いもちで各 1 回、モモせん孔細菌病で 3 回、ナシ黒星病で 2 回、果樹カメムシ類で 1 回、野菜類・花き類ハスモンヨトウで 1 回の計 9 回の注意報、夏秋トマトのトビイロシワアリ、ネギのネギハモグリバエ別系統（B 系統）、イチゴのチバクロバネキノコバエで計 3 回の特殊報を発表した。

ホームページに各作物の病害虫発生状況、防除対策情報、BLASTAM、予察灯やフェロモントラップのデータなどの防除情報を提供した。

(オ) 国への報告事務

病害虫発生予察現況報告（13 回）、ウンカ類発生現況報告（随時）、各農作物病害虫発生面積報告（10 月、3 月）、その他病害虫発生情報等を報告した。

(カ) 病害虫防除員

農家、農協職員 74 名を委嘱し、予察灯やフェロモントラップの調査及び病害虫発生状況情報を定期的に収集した。

イ 病害虫診断同定

令和 2 年（令和 2 年 1 月 1 日～令和 2 年 12 月 31 日）の依頼件数は、31 件であった。

診断・同定の結果	病害	14 件（糸状菌病 11 件、ウイルス病 3 件）
	虫害	4 件（チョウ目 2 件、アザミウマ類 1 件、カメムシ目 1 件）
	その他	13 件（センチュウ類 1 件、原因不明 12 件）

ウ ミバエ類等侵入警戒調査事業

諸外国から侵入の危険性の高い病害虫、チチュウカイミバエ・ミカンコミバエ・火傷病 5 か所、コドリリング 2 か所でフェロモントラップや目視により侵入状況を調査した。

チチュウカイミバエ、ミカンコミバエ及びコドリリングは、誘殺されなかった。火傷病は、いずれの調査地点においても疑わしい症状は認められなかった。

エ ウメ輪紋ウイルス (*plum pox virus*) の発生状況調査

東京都のウメにおいて国内初確認されたウメ輪紋ウイルスによる病害(平成 21 年 4 月 8 日、東京都病害虫防除所発表)について、本県で生産されている核果類での発生の有無を調査した。

調査区域は県内 15 か所とし、調査対象植物の栽培面積や過去の調査実績から、農林事務所ごとに調査地点数を設定した。生産園地の調査は、ほ場で目視による病徴確認を行った後、病徴の有無によらず 1 か所当たり 5 樹を選定し、1 樹から成葉 5 枚を採取し、イムノクロマト法によるウイルス検定を行った。苗生産園地の調査は、生産園地と同様に、試料採取後、横浜植物防疫所に送付し、検定を実施した。

一部の樹体で葉の退緑症状が確認されたが、ウイルス検定の結果、すべての検体が陰性であり、本県での発生は確認されなかった。

オ キウイフルーツかいよう病 Psa3 系統の発生状況調査

「キウイフルーツかいよう病の Psa3 系統の防除対策マニュアル(暫定版)」(平成 30 年 5 月 22 日付け 30 消安第 892 号消費・安全局植物防疫課長通知)に基づき、キウイフルーツかいよう病の Psa3 系統の発生調査を行った。平成 26 年 5 月に国内で初めて発生が確認された本病について、本県で生産されているキウイフルーツでの発生状況を調査した。

キウイフルーツ生産園地のある農林事務所農業振興普及部及び農業普及所のうち 2 部所に対し、各 2 園地程度を選定し目視による病徴確認または生産者への聞き取り調査を依頼した。疑似症状が確認された際は、現地調査を行い、発生程度を確認した後、農業総合センター果樹研究所に検体を持ち込み、病原細菌の同定を依頼した。疑似症状は 5 園地中 2 園地で確認され、現地調査を行ったが発生は確認されなかった。

カ スイカ果実汚斑細菌病

国は国内にまん延すると有用な植物に重大な損害を与えるおそれがある病害虫（重要病害虫）を指定しており、本県未発生病害虫の侵入を警戒する必要がある。また、本病害虫が発生した場合、迅速に初動防除等を開始し、早期に根絶することが重要である。そこで重要病害虫のスイカ果実汚斑細菌病の県内の発生の有無を調査した。

夏秋露地キュウリ主要産地から 10 ほ場選定し、令和 2 年 5～9 月に月 1 回調査した。1 ほ場当たり任意の 100 果について、発病の有無を確認した。スイカ果実汚斑細菌病の発生は確認されなかった。

キ 種馬鈴しょ検査

種馬鈴しょによる有害動植物のまん延を防止するため、種馬鈴しょの生産ほ場検査及び生産物検査に立ち会い、検査の補助を行った。令和2年度は計7回の検査補助を行った。

ク ダリア PSTVd 調査

平成22年に山梨県内の生産施設で栽培されていたダリアでポテトスピンドルチューバーウイルス(D) (*Potato spindle tuber viroid*: PSTVd)が確認されたことを受け、農林水産省植物防疫所及び関係機関と協力の下で、本県で生産されているダリアの発生状況を調査し、感染範囲及び感染経路の特定を行った。令和2年も1施設でPSTVdに感染したダリアが確認されたため、引き続き調査を実施することとなっている。

ケ ツマジロクサヨトウ緊急発生調査

2019年度、九州・沖縄地域においてツマジロクサヨトウの発生が確認されたことを受け、本県への侵入を早期に発見するとともに被害を最小限にするため、県内フェロモントラップ設置ほ場5か所及び生産者ほ場(延べ55か所)で発生状況を調査した。

フェロモントラップ設置ほ場4か所で雄成虫の誘殺が確認され、生産者ほ場では飼料用トウモロコシほ場1か所及びブロッコリーほ場1か所においてツマジロクサヨトウの幼虫を採取した。

コ 病害虫の防除に直結する発生予察体制への転換委託事業

国立研究開発法人農業・食糧産業技術総合研究機構が開発する病害虫発生情報の収集や集計・発信を効率化するアプリケーションのうち、病害虫調査データ収集アプリケーションについて、従来の防除所職員による病害虫発生動向調査結果のみならず、生産者等が発信する広域な病害虫発生情報等を有効に用いることにより、病害虫防除の判断に要する情報に基づいた適時適切な病害虫防除を可能とするシステムを実証した。本年度は、病害虫調査データ収集アプリケーションについて、水稻とリンゴ、キクの病害虫調査の現場で活用可能かどうか有効性を検討し、機能などについて改良点を洗い出した。

サ 主要病害虫の発生状況

(ア) 水稻

a いもち病

本田での葉いもちの初発確認は、県南地方が7月上旬で平年より早く、県北地方が7月下旬で平年並、会津と浜通りが7月下旬で平年より遅かった。

8月上旬の発生程度「微」まで含めた葉いもちの発生ほ場割合は平年よりやや高かったが、発生程度は「少」以下のほ場がほとんどだった。

穂いもちの発生ほ場割合は全域で平年よりやや高かったが、発生程度はおおむね「少」以下だった。

b 紋枯病

全域で平年並の7月下旬から発生が確認された。発生ほ場割合は中通りで平年より低く、会津で平年並、浜通りで平年より高かった。一部で穂枯れまで達したほ場も認められた。

c 稲こうじ病

平年並の発生で、発生程度の高いほ場は認められなかった。

d ごま葉枯病

県南地方、会津西南部地方、いわき地方での発生が目立ち、発生ほ場割合は平年よりやや高かった。また、一部で穂枯れ症状が確認された。

e イネミズゾウムシ

成虫の発生ほ場割合は、浜通りで平年より高かったが、県全体では平年並だった。なお、幼虫の根の食害による生育不良はほとんど認められなかった。

f イネドロオイムシ(イネクビホソハムシ)

幼虫の発生ほ場割合は、県全体では平年並だったが、中通りの一部で発生程度の高いほ場が認められた。

g ニカメイガ(ニカメイチュウ)

フェロモントラップ調査では、6月上旬と8月上旬に誘殺のピークが認められたが、幼虫による被害はほとんど認められなかった。

h フタオビコヤガ(イネアオムシ)

幼虫による食害の発生ほ場割合は平年を下回った。

i イナゴ類

栽培期間を通して平年並の発生だった。

j 斑点米カメムシ類

すくい取りによる発生地点割合は6月下旬から平年を上回り、発生程度の高い地点も認められた。また、クモヘリカメムシの発生は県南地方・浜通りが中心であったが、過去に未発生の地域

でも確認され、分布拡大が懸念される。

坪刈り調査における斑点米率は平年より高かった。

k イチモンジセセリ（イネツトムシ）

幼虫の発生ほ場割合は、浜通りでは平年より高かったが、県全体では平年並となった。飼料用米や WCS 用イネ、直播栽培での発生が目立った。

(イ) ムギ類（令和2年産）

a 赤かび病

中通りの一部や浜通りで発生の多いほ場がみられ、発病穂率は平年よりやや高かった。

b 雪腐病類

麦産地で根雪期間がなく、発生は認められなかった。

(ウ) ダイズ

a 紫斑病

子実調査では、紫斑粒率は平年よりやや高かった。

b ベと病

感受性品種では、発生程度は低いものの広範囲で認められた。

子実調査では、被害粒率は例年並だった。

c 黒根腐病

巡回調査では発生はほとんど認められなかったが、常発地で多発ほ場が認められた。

d 吸実性カメムシ類

県内全域で発生が認められたが、特に県南地方の一部ほ場で発生が多く、主要種はアオクサカメムシ、クサギカメムシであった。

子実調査では、県南地方の一部で被害程度の高いほ場が認められたが、全県的にも被害粒率は高かった

e フタスジヒメハムシ

県内全域で発生が認められたが、特に浜通り地方の一部ほ場で発生が多かった。

莢・子実調査では、浜通りを中心に莢と子実の被害が確認された。

f マメシクイガ

子実調査では、被害は連作ほ場で多く認められたが、輪作初年目のほ場ではほとんど認められなかった。

g ウコンノメイガ

県内全域で葉巻被害が認められたが、特に会津で発生が多かった。

(エ) リンゴ

a 斑点落葉病

6月下旬から新梢葉での発生が確認され、発生ほ場割合は平年並～やや低く推移した。

b 褐斑病

7月下旬から新梢葉での発生が確認された。8月下旬から発生が目立ち始め、発生ほ場割合は平年よりやや高い～高く推移し、一部発生程度の高いほ場も見られた。10月上旬には一部園地で早期落葉や果実での発生が確認された。

c 腐らん病

5月下旬（南会津は6月上旬）の枝・胴腐らんの発生ほ場割合は平年並だった。一部園地では近年発生程度の高い状態が続いており、防除に苦慮している。

d 輪紋病

9月上旬から果実での発生が確認され、発生ほ場割合は平年並で推移した。

e 炭疽病

9月上旬から果実での発生が確認され、発生ほ場割合は平年並で推移し、前年よりやや少なかった。

f シンクイムシ類

モモシクイガ、ナシヒメシクイ、スモモヒメシクイのフェロモントラップ調査では、発生時期は平年並だった。

モモシクイガ、ナシヒメシクイの果実被害の発生ほ場割合は平年並だった。

スモモヒメシクイの果実被害は、8月下旬から確認され、9月上旬以降発生ほ場割合は平年よりやや高く推移し、発生程度の高いほ場も認められた。

g アブラムシ類

5月下旬から新梢での寄生が確認され、発生ほ場割合は平年並で推移した。

h ハダニ類

5月下旬から新梢葉での寄生が確認された。発生ほ場割合は6月下旬までは平年並で推移したが、7月以降平年よりやや高く推移した。

優占種は、中通りはナミハダニ、会津はリンゴハダニであった。

(オ) モモ

a セン孔細菌病

春型枝病斑の発生は3月下旬から確認された。発生ほ場割合は平年よりやや高く推移した。

新梢葉での発生は5月上旬から確認され、発生ほ場割合は平年よりやや高い～高く推移し、発病程度も高く推移した。

果実での発生は6月上旬から確認され、発生ほ場割合は平年より高く推移し、発生程度の高いほ場も確認された。

b シンクイムシ類

モモノゴマダラノメイガのフェロモントラップ調査では、発生時期は例年並だった。

ナシメシンクイによる新梢被害の発生ほ場割合は9月上旬に平年よりやや高かったが、果実被害は確認されなかった。

モモシンクイガ、モモノゴマダラノメイガによる果実被害は確認されなかった。

c モモハモグリガ

新梢葉の被害は5月下旬から確認され、その時点では発生ほ場割合は平年よりやや高かったが、6月上旬以降平年並で推移した。

d ハダニ類

5月下旬から寄生が確認され、発生ほ場割合は5～8月は平年並だったが、9月にナミハダニが増加し平年より高くなった。

優占種は中通りがナミハダニ、浜通りがクワオオハダニとカンザワハダニで、ほ場によっても異なっていた。

(カ) ナシ

a 黒星病

芽基部病斑の発生は5月上旬から確認され、5月下旬の発生ほ場割合は平年より高かった。

新梢葉での発生は6月下旬から確認され、発生ほ場割合は7月下旬から平年より高く推移した。

果実での発生は6月下旬から確認され、発生ほ場割合は6月下旬は平年よりやや高く、7月下旬は平年並、8月下旬は平年より高かった。

b アブラムシ類

5月下旬から新梢での寄生が確認された。6月下旬の発生ほ場割合は平年よりやや少なかった。

c ハダニ類

5月下旬から寄生が確認され、発生ほ場割合は5～8月は平年並だったが、9月にナミハダニが増加し平年より高くなった。

優占種は中通りがナミハダニ、浜通りがクワオオハダニとカンザワハダニで、ほ場によって異なっていた。

(キ) カキ

a 円星落葉病

新梢葉での発生ほ場割合は平年並だったが、発生程度の高いほ場が多かった。

(ク) 果樹共通

a 果樹カメムシ類

フェロモントラップ調査では、発生時期は例年並だった。3地点で5月下旬～6月上旬に誘殺数が増加し始め、以降例年より多く推移した。国見町に設置しているフェロモントラップでは、8月上旬から中旬にかけて誘殺数が例年より多かった。

リンゴの果実被害は7月下旬から確認され、8月下旬以降、発生ほ場割合は平年よりやや高い～高く推移し、発生程度の高いほ場も認められた。

モモの果実被害は確認されなかった。

ナシの果実被害は8月下旬から確認され、9月上旬の発生ほ場割合は平年よりやや高く推移し、発生程度の高いほ場も認められた。

カキの果実被害の発生ほ場割合は平年よりかなり高く、発生程度の高いほ場も多かった。

(ケ) 夏秋トマト

a 灰色かび病

発生ほ場割合は8月に平年よりやや高くなったが、平年並に推移した。

b 葉かび病

6月から発生が確認された。発生ほ場割合は7月以降平年よりやや高く推移し、一部発病程度の高いほ場が認められた。

- c すすかび病
6月から下位葉で発生が確認された。発生ほ場割合は例年並であったが、9月に発生程度の高いほ場が認められた。
- d かいよう病
7月から発生を確認した。8月から常発ほ場での発生が散見された。
- e オオタバコガ（タバコガ類）
フェロモントラップによる誘殺ピークは8月下旬～9月上旬で平年よりやや遅く、一部地域を除き誘殺数も平年より少なく経過した。被害果の発生は平年よりやや少なく推移した。
- f コナジラミ類
発生ほ場割合は9月に平年よりやや高くなったが、平年並に推移した。
- g アザミウマ類
6月から被害果（白ぶくれ果）の発生が確認された。発生ほ場割合は、平年並に推移した。

(コ) 夏秋キュウリ

- a ベと病
6月から発生が確認され、発生ほ場割合は平年並に推移した。
- b うどんこ病
6月から発生が確認され、発生ほ場割合は平年よりやや低く推移した。
- c 炭疽病
6月から発生が確認され、発生ほ場割合は平年より高く推移した。
- d 褐斑病
7月から発生が確認され、発生ほ場割合は平年よりやや低く推移した。
- e モザイク病
7月から発生が確認され、発生ほ場割合は平年並であった。
- f アブラムシ類
定植直後から発生が確認された。7月の発生ほ場割合は平年よりやや低くなったが、平年並に推移した。
- g ハダニ類
6月から発生が確認され、発生ほ場割合は平年よりやや低く推移した。

(サ) イチゴ（令和元年定植）

- a 灰色かび病
果実被害は2月以降に確認された。発生ほ場割合は平年並に推移した。
- b うどんこ病
発生ほ場割合は12月以降平年よりやや低く推移した。12月から果実での発生が確認され、一部で発生程度の高いほ場が認められた。
- c 土壌病害（炭疽病、萎黄病）
定植直後から発病株が確認され、炭疽病、萎黄病ともに発生ほ場割合は平年並であった。
- d アブラムシ類
定植直後から発生が確認され、発生ほ場割合は12月まで平年よりやや低く推移し、1月以降は概ね平年並に推移した。
- e コナジラミ類
発生ほ場割合は平年よりやや低く推移した。
- f アザミウマ類
平年よりやや早い11月から花での寄生が確認されたが、発生ほ場割合は平年並に推移した。
- g ハダニ類
ナミハダニ主体で定植直後から発生が確認された。発生ほ場割合は平年並であったが、一部寄生株率の高いほ場が認められた。
- h ハスモンヨトウ
平年よりもやや遅い12月に寄生が確認され、栽培期間を通して発生ほ場割合は平年より低く推移した。フェロモントラップによる誘殺数も平年よりやや少なく、発生ピークも9月中旬頃に平年よりやや遅かった。

(シ) キク

- a 白さび病
定植直後から発生が認められ、発生ほ場割合は平年よりやや高く推移し、発生程度の高いほ場も多かった。
- b アブラムシ類
6月から発生が見られ、発生ほ場割合は平年並に推移した。
- c ハダニ類
定植直後の発生ほ場割合は平年よりやや高かったが、6月以降は平年よりやや低く推移した。
- d オオタバコガ（タバコガ類）
6月から発生が確認された。フェロモントラップによる誘殺ピークは全域で8月下旬～9月上旬で平年よりやや遅く、一部地域を除き誘殺数も少なく経過した。発生ほ場割合は平年よりやや低く推移したが、8月に多発したほ場も確認された。
- e アザミウマ類
発生ほ場割合は定植直後から6月までは平年よりやや高く推移したが、7月以降はやや低く推移した。
- f ナモグリバエ
5～7月まで発生が確認され、発生ほ場割合は平年よりやや低かった。故障

(ス) リンドウ

- a 葉枯病
5月から発生を確認し、発生ほ場割合は概ね例年よりやや高く推移した。
- b 褐斑病
8月に発生を確認し、発生ほ場割合は例年並に推移した。
- c ハダニ
発生種はカンザワハダニで、6月から発生が見られ、発生ほ場割合は例年よりやや低く推移した。
- d リンドウホソハマキ
芯折れ被害は6月から確認され、発生ほ場割合は例年よりやや高く推移し、6月は発生程度の高いほ場が認められた。

(3)分析課の業務

ア 分析課の体制

平成23年3月に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う農林水産物に係る緊急時環境放射線モニタリングの検査を実施するため、平成23年9月1日に安全農業推進部内に分析課が設置された。2020年度は、課長以下9名体制でゲルマニウム半導体検出器11台を稼働させて検査を実施した。

イ 農林水産物に係る緊急時環境放射線モニタリング

災害対策基本法及び原子力災害対策特別措置法等に基づき農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング検査を実施した。分析課は、主務課が作成したサンプリング計画に基づき、農林事務所等が採取した試料の放射性物質(放射性セシウム)を測定し、測定結果をオフサイトセンターに報告した。

県が公表した農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング実施状況は次のとおりである。

農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング実施状況 令和3年3月31日現在
福島県環境保全農業

【令和2年度(出荷確認検査)※1】

食品群	品目数	基準値 ^{※2} (100Bq/kg) 以下件数	基準値 ^{※2} (100Bq/kg) 超過件数	検査結果 件数	月 別											
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
玄米 ^{※3}	1	1,055	0	1,055	0	0	0	0	14	487	551	3	0	0	0	0
穀類(玄米除く)	5	162	0	162	0	0	7	28	14	8	27	52	26	0	0	0
野菜	172	1,755	0	1,755	128	164	266	393	136	113	205	159	79	41	23	48
果実	35	440	0	440	0	3	29	44	57	132	114	43	13	5	0	0
原乳	1	105	0	105	14	14	14	7	7	7	7	7	7	7	7	7
肉類	5	3,736	0	3,736	296	295	273	494	249	313	316	400	292	287	265	256
鶏卵	2	111	0	111	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	11
はちみつ	1	35	0	35	0	6	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
牧草・飼料作物	—	619	0	619	1	28	147	52	24	135	62	87	83	0	0	0
水産物(海産) ^{※4※5}	151	3,943	0	3,943	412	223	369	401	284	282	471	352	333	225	265	326
水産物(河川・湖沼) ^{※5}	13	766	0	766	54	142	107	75	81	84	75	32	29	4	0	83
水産物(内水面養殖)	4	31	0	31	5	3	1	4	1	2	3	3	0	2	2	5
山菜(野生)	15	427	0	427	100	222	54	3	0	0	0	0	3	5	7	33
山菜(栽培)	1	222	0	222	83	128	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6
きのこ(野生)	40	130	0	130	0	0	0	17	2	5	93	10	3	0	0	0
きのこ(栽培)	27	862	0	862	56	29	60	45	36	112	296	95	45	30	26	32
果実(野生)	1	3	0	3	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
樹実類	2	22	0	22	0	0	0	0	0	6	10	1	4	0	0	1
合 計	475 ^{※6}	14,424	0	14,424	1,158	1,266	1,370	1,572	914	1,697	2,240	1,253	926	615	605	808

- ※1 出荷・販売用の品目を対象に実施した検査(出荷制限等品目の解除に向けた検査^{※7}を除く)
- ※2 食品衛生法における食品の基準値(セシウム134、セシウム137C(一般食品)100Bq/kg、(牛乳)50Bq/kg)
- ※3 玄米は原発事故で避難指示等のあった一部地域(米の全量全袋検査を継続する12市町村)を除き、令和2年度からモニタリング検査に移行
米の全量全袋検査を継続する12市町村: 田村市、南相馬市、広野町、楢葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯館村、川俣町(旧山木屋村)
米の全量全袋検査の結果
福島県 農林水産部 水田畑作課 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36035b/zenryouzenhukurokensa-kensakekka.html>
ふくしまの恵み安全対策協議会 <https://fukumegu.org/ok/contentsV2/>
- ※4 ズワイガニ(オス)、ズワイガニ(メス)はそれぞれ1品目として集計
- ※5 シロザケ(筋肉)、シロザケ(精巢)、シロザケ(卵巣)は「海産」と「河川・湖沼」でそれぞれ1品目として集計
- ※6 シロザケ(筋肉)、シロザケ(精巢)、シロザケ(卵巣)は「海産」と「河川・湖沼」の区別なく合計ではそれぞれ1品目として集計

●出荷制限等品目の解除に向けた検査(※7) (令和2年度公表)

食品群	品目数	基準値 ^{※2} (100Bq/kg) 以下件数	基準値 ^{※2} (100Bq/kg) 超過件数	検査結果 件数	月 別											
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
野菜	5	15	0	15	0	0	0	0	0	0	8	7	0	0	0	0
果実	1	18	0	18	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0
山菜(野生)	1	60	0	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
きのこ(野生)	1	78	1	79	0	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	0
合 計	8	171	1	172	60	0	0	0	0	79	26	7	0	0	0	0

- 食品群の区分方法を変更し、品目数を修正(平成26年5月2日、平成29年9月8日)
詳細は福島県 農林水産部 環境保全農業課ホームページ参照 (<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021d/monthly-report.html>)

ウ その他

出荷等制限品目の解除可否を判断する等、農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング検査に資するため、県の自主的な検査を次のとおり実施した。

検査名	検査実績	対 象 品 目
事前確認検査	2,347点	農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング検査の品目のうち、 出荷等制限品目の解除可否を判断する検査等
その他の検査	238点	農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング検査の他に主務課 が必要とし、環境保全農業課が認める品目等の検査

2 有機農業推進室の業務実績

(1) 有機農業推進担当者等連携会議の開催

有機農業の技術確立、普及を目的とし次のとおり開催した。

回	開催月日	内 容
第1回	4月17日	令和2年度環境にやさしい農業拡大推進事業、事業実施計画等について協議
第2回	6月24日	広野スマート農業実証ほ見学会を実施、普及活動の進捗状況等について協議
第3回	7月22日	磐梯町環境保全農家の会の産地見学会を実施、環境にやさしい農業拡大推進事業の進捗状況等について協議
第4回	8月28日	郡山市産地見学会を実施、事業推進活動状況等について協議
第5回	10月21日	広野スマート農業実証事業の中間検討会を実施、事業推進活動状況等について協議
第6回	12月2日	年度評価及び次年度事業実施計画、有機栽培米商談会・環境にやさしい農業セミナー等について協議
第7回	2月3日	普及指導活動総合評価、現地実証ほ成績・各種イベント等について協議

(2) 各種技術研修会等の開催

有機農業技術に関する栽培技術や販路拡大の支援、実需者などの理解促進を図るため、研修会などを開催した。

回	開催月日	場 所	研修名	内 容	参加者数
1	11月11日	福島市	桜の聖母短期大学生向け理解促進講座	有機農業と県内農産物における安全性や地産地消、また、オーガニックふくしま安達代表幹事を招き、二本松市東和地域における有機農業の取組事例について講義を行った。	対象学生 23名
2	12月24日	郡山市	郡山女子大学短期大学部学生向け理解促進講座	有機農産物の定義や販売するためのルールと福島県内における取組に関する講義を行った。	対象学生 20名
3	2月25日	農業総合センター	環境にやさしい農業セミナー	講演「作物養分の新たな視点」－作物にとってのアミノ酸について－ 講師 福島大学農学群食農学類准教授二瓶直登氏 また、現地実証ほ成果報告（4か所）を行った。	67名

(3) 有機農産物販売促進支援

有機農産物販売促進活動を、次のとおり実施した。

回	開催月日	場 所	行 事 名
1	9月12日	郡山駅前西口広場	オーガニックふくしまマルシェ 2020
2	9月13日 10月11日	福島市、郡山市、白河市(2)、会津若松市(2)、広野町、南相馬市	福島県有機栽培米生産者訪問見学会 8カ所 (米穀小売店 12社・21名)
3	2月21日	オンラインによる開催	首都圏における福島県有機栽培米商談会（7団体）

(4) 有機農業者組織への活動支援

有機農業者組織への活動支援を次のとおり行った。

対象組織名	支 援 内 容	活 動 月 日
オーガニック	現地ほ場研修会	7月4日
ふくしま安達	有機農産物出荷等打合せ	11月14日
郡山環境保全 農業研究会	研修会（食味研修、会員ほ場巡回） 定例会・総会	7月31日 10月26日、令和3年3月5日

(5) 講演会、視察対応

- ア 松川アグリ農産「水田乗用型機械」による除草見学（6月19日）
- イ あいコープふくしま研修会（9月3日）

(6) 広報誌「オーガニック通信」の発行

有機農業推進のための各種情報を掲載した広報誌を3回発行した。

- 第1号（6月12日発行） 267部（中通り）
- 第2号（11月6日発行） 267部（中通り）
- 第3号（3月19日発行） 267部（中通り）

(7) 農業総合センター農業短期大学校での有機農業の講義・研修の実施

- ア 本科2学年の学生に対して6月から8月にかけて7回の講義を行った。
- イ 就農研修（中級）有機農業講座の受講生8名に対して、研修を実施した。
 - 6月9日 有機農業の基礎、ぼかし肥づくり実習 所内
 - 6月16日 水稻有機栽培に関する講義・現地研修 所内、郡山市有機現地ほ場
 - 8月4日 野菜有機栽培に関する講義・現地研修 所内、二本松市有機現地ほ場

VI 県民との交流・情報発信

1 交流事業

(1) 家庭菜園セミナー

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、第15回センターまつりの代替行事として「家庭菜園セミナー」を開催した。

開催日	内 容	講 師	参加人数
9/4	家庭菜園～あなたほどのタイプ?～ 家庭菜園の土づくり	佐久間 秀明 菊地 幹之	91名

(2) 農的楽しみセミナー

回	開催日	内 容	講 師	参加人数
1	6/30	ブルーベリー栽培の基本	湯田 美菜子	13名
2	7/28	野菜の有機栽培	横井 直人	15名
3	10/6	意外と知らない米づくり	芳賀 三千代	7名
4	12/8	ブルーベリーのせん定	湯田 美菜子	10名

(3) 子どもアグリ科学教室

開催日	内 容	講 師	参加児童数
10/17	・いも掘り体験でサツマイモを知る! ・加熱方法で味が変わる?サツマイモを食べ比べてみよう	橘 美音	18名

(4) イモ掘り体験学習

回	月 日	内 容	講 師	保育園名	参加児童数
1	10/16	サツマイモ収穫体験	橘 美音	こぼと保育園	9名
2	10/20			どんぐり保育園	30名

(5) 第11回田んぼの学校

回	月 日	内 容	講 師	参加人数
1	6/18	講義「米作りについて」 実習「田車による田んぼの除草」	鈴木 幸雄	8名
2	7/10	講義「田んぼの生き物について」 実習「田んぼの生き物探し」	横井 直人	7名
3	9/29	実習「稲刈りとはせ掛け作業」	鈴木 幸雄	8名
4	11/10	講義・実習「お米の食べ比べ」	川島 史寛	8名

※ 郡山市立高倉小学校の5年生児童を対象としたが、第2回のみ1・2年生を対象とした

(6) 視察見学者の受入れ状況

月	本 部					果樹研究所					畜産研究所				
	団体数				人数	団体数				人数	団体数				人数
	県内	県外		計		県内	県外		計		県内	県外		計	
		国内	国外			国内	国外			国内	国外				
4月	0	0	0	0	0	1	0	0	1	9	0	0	0	0	0
5月	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0
6月	2	0	0	2	7	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0
7月	3	0	0	3	13	3	2	0	5	69	1	0	0	1	1
8月	4	1	0	5	33	2	0	0	2	12	1	0	0	1	1
9月	7	2	0	9	97	2	1	0	3	14	1	0	0	1	15
10月	4	3	1	8	117	3	2	0	5	28	1	0	0	1	2
11月	4	4	1	9	149	2	3	0	5	90	1	0	0	1	53
12月	3	2	0	5	77	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0
1月	1	0	0	1	5	1	0	0	1	9	0	0	0	0	0
2月	1	2	0	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	0	0	0	0	0	3	0	0	3	11	0	0	0	0	0
計	29	14	2	45	505	19	9	0	28	248	5	0	0	5	72
月	会津地域研究所					浜地域研究所					浜地域農業再生研究センター				
	団体数				人数	団体数				人数	団体数				人数
	県内	県外		計		県内	県外		計		県内	県外		計	
		国内	国外			国内	国外			国内	国外				
4月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3
6月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7月	1	1	0	2	41	0	0	0	0	0	3	0	0	3	22
8月	0	1	0	1	3	1	0	0	1	11	2	0	0	2	7
9月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
10月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11月	1	1	0	2	9	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3
12月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4	7
1月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
3月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	4
計	2	3	0	5	53	1	0	0	1	11	12	3	0	15	49

注1) 人数は個人見学者と団体見学者の合計。畜産研究所は沼尻分場を含む。
 注2) オンラインツアーへの対応含む(本部)。

2 施設の利用状況

(1) 多目的ホール、大会議室
 ア 件数及び利用者数

月	農業関係		一般		県関係		合計	
	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
4月	0	0	1	30	0	0	1	30
5月	0	0	2	100	3	65	5	165
6月	3	215	4	235	9	470	16	920
7月	8	390	6	360	14	885	28	1,635
8月	4	220	11	690	3	170	18	1,080
9月	5	280	13	1023	4	220	22	1,523
10月	1	45	9	328	7	270	17	643
11月	2	200	6	205	5	165	13	570
12月	1	40	3	195	3	145	7	380
1月	1	40	1	45	1	50	3	135
2月	4	170	3	140	4	175	11	485
3月	2	200	4	162	2	80	8	442
合計	31	1,800	63	3,513	55	2,695	149	8,008

イ 会場別（多目的ホール）

月	農業関係		一般		県関係		合計	
	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
4月	0	0	0	0	0	0	0	0
5月	0	0	0	0	1	35	1	35
6月	2	190	1	80	4	305	7	575
7月	3	230	3	180	8	710	14	1,120
8月	2	155	6	470	1	70	9	695
9月	3	220	11	893	4	220	18	1,333
10月	0	0	0	0	2	120	2	120
11月	1	80	0	0	1	40	2	120
12月	0	0	0	0	0	0	0	0
1月	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	11	875	21	1,623	21	1,500	53	3,998

ウ 会場別（大会議室）

月	農業関係		一般		県関係		合計	
	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
4月	0	0	1	30	0	0	1	30
5月	0	0	2	100	2	30	4	130
6月	1	25	3	155	5	165	9	345
7月	5	160	3	180	6	175	14	515
8月	2	65	5	220	2	100	9	385
9月	2	60	2	130	0	0	4	190
10月	1	45	9	328	5	150	15	523
11月	1	120	6	205	4	125	11	450
12月	1	40	3	195	3	145	7	380
1月	1	40	1	45	1	50	3	135
2月	4	170	3	140	4	175	11	485
3月	2	200	4	162	2	80	8	442
合計	20	925	42	1,890	34	1,195	96	4,010

(2) 開放実験室 (利用件数)

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
件数	1	0	0	0	0	5	40	12	17	5	2	2	84

(3) 図書室

ア 受入れ書籍類

項目	冊数
図書類	71冊
雑誌類	317冊
資料類	209冊

イ 県民貸出冊数

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
貸出者数	9	3	6	5	3	8	4	3	5	5	4	8	63
貸出冊数	20	6	13	13	3	33	12	3	8	10	7	15	143

3 研究成果の発表

(1) 学会等研究発表 その1

No	所属	発表、講演者	演題	名称等	年月
1	有機農業推進室	荒井 義光	福島県における有機農業推進の取組経過	第21回日本有機農業学会	2020.12
2	企画経営部	新妻 俊栄	福島県におけるタマネギ栽培の経済性評価	令和2年度日本農業経営学会研究大会	2020.9
3		池田 健一	福島県における多面的機能支払交付金の農地保全活動	第62回農業農村工学会東北支部研究発表会	2020.11
4		小泉 拓真	水田作における営農管理システムのデータ活用上の課題	第56回東北農業経済学会・福島大会	2020.11
5		新妻 俊栄 芳賀 三千代 小泉 拓真	水田作複合経営におけるタマネギ栽培の導入効果に関する考察	第56回東北農業経済学会・福島大会	2020.11
6		永井 華澄 佐藤 翔平 渡邊 和弘 新妻 和敏 鈴木 芳成	無カリポット栽培における玄米への放射性セシウム移行の経年変化	第63回東北農業試験研究発表会	2020.6
7	生産環境部	湯田 美菜子	基肥一発肥料を利用したモモの栽培と施肥作業軽減	第63回東北農業試験研究発表会	2020.9
8		中山 秀貴 永井 華澄 片桐 優亮	福島県内不耕起未栽培農地における放射性セシウム鉛直分布の経時変化	日本土壤肥料学会2020年度大会	2020.9
9		永井 華澄 佐藤 翔平 渡邊 和弘 新妻 和敏 鈴木 芳成	水稻の無カリポット栽培において非交換性カリ含量が玄米の放射性セシウム吸収に及ぼす影響	日本土壤肥料学会2020年度岡山大会（オンライン開催）	2020.9
10		松岡 宏明 鈴木 芳成 戸上 和樹 永田 修	福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第49報) 除染と保安全管理後に作付け再開した水田における水稻生育ムラの解消技術の検討	日本土壤肥料学会2020年度岡山大会（オンライン開催）	2020.9
11		松岡 宏明 鈴木 芳成 井倉 将人 山田 大吾 菊地 幹之	土壌中の低カリ条件下でのカリ資材による玄米への放射性セシウムの移行抑制効果の持続性評価	第22回「環境放射能」研究会	2021.3
12	作物園芸部	関根 綾	おたねにんじん「かいしゅうさん」の葉を用いた組織培養に適する部位の検討	令和2年度園芸学会春季大会（オンライン）	2021.3
13		鈴木 寛人	DNAマーカーを用いたカラー「福島1号」「福島2号」「福島3号」の識別	令和2年度園芸学会春季大会（オンライン）	2021.3
14		佐藤 晴菜 佐藤 弘一 遠藤 わか菜 吉田 直史 新妻 和敏	福島県オリジナル酒造好適米品種「福乃香（福島酒50号）」の栽培法	第63回東北農業試験研究発表会	2020.6
15		丹治 克男	子実用トウモロコシ収穫適期の推定	第63回日本作物学会東北支部会講演会	2020.8
16		七海 隆之 菅野 孝盛 柳沼 久美子	モモせん孔細菌病に対する酸化亜鉛水和剤の防除効果	令和3年度日本植物病理学会大会	2021.3
17	果樹研究所	藤田 剛輝 高岩 和史	ニホンナシ「王秋」及び「甘太」の生育後期における黒星病に対する果実感受性	令和3年度日本植物病理学会大会	2021.3
18		吉田 昂樹	自然受粉のみで栽培しているリンゴ園の訪花昆虫相から受粉コスト低減の可能性を模索する	第65回日本応用動物昆虫学会大会	2021.3
19		中村 傑	ブドウハウス栽培における赤色防虫ネットのチャノキイロアザミウマに対する侵入抑制効果	第65回日本応用動物昆虫学会大会	2021.3
20		芝 祥太郎 藤田 剛輝	県育成系「ナン福島7号」果実のニホンナシ黒星病耐病性	園芸学会令和3年度春季大会（オンライン）	2021.3

(1) 学会等研究発表 その2

No	所属	発表、講演者	演題	名称等	年月
21	畜産研究所	青山 勝也	酒粕・飼料用米及び醤油粕を用いて製造したペレットの給与が豚の発育及び肉質へ与える影響	日本養豚学会誌技術ノート	2020.10
22		青山 勝也	福島県産飼料による飼料自給率の向上と豚肉生産技術の確立	第114回日本養豚学会大会	2021.3
23	浜地域農業再生研究センター	菅野 拓朗 渡邊 滉士 横山 正 大川 泰一郎	「モンスターライス4号」の福島県浜通りにおける湛水直播栽培について	第63回日本作物学会東北支部会講演会	2020.8
24		齋藤 隆 三本菅 猛 後藤 昭俊	福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第51報)低カリウム条件下における各種飼料用米品種・系統の玄米中Cs-137濃度の比較	日本土壌肥料学会2020年度岡山大会(オンライン開催)	2020.9
25		根本 知明 小野 司 齋藤 隆 志村 浩雄	福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第52報)農地群内の放射性セシウム濃度の分布について	日本土壌肥料学会2020年度岡山大会(オンライン開催)	2020.9
26		菅野 拓朗 浅枝 諭史 三本菅 猛 齋藤 隆	避難指示解除区域の水田における生産性と放射性セシウムの玄米への移行の評価	福島大学環境放射能研究所第7回成果報告会(オンライン開催)	2021.3

※ 斜体字は当機関外所属

(2) シンポジウム等講演

No	所属	講演者	内容	名称等	年月
1	有機農業推進室	荒井 義光 青田 聡	パネルディスカッション「リモコン式草刈機の利用拡大に向けた将来ビジョン」	令和2年度スマート農業実証プロジェクト「リモコン式草刈機情報交換会」	2021.2
2	生産環境部	五十嵐 秀樹	最近の病害虫試験研究成果及び今年度の試験研究課題	福島県農薬商業協同組合第68回通常総会記念農薬懇談会	2020.11
3	生産環境部	大越 聡	春まきタマネギの栽培管理技術の確立と産地形成へ向けた取り組み	東北地域タマネギ栽培セミナー	2021.3
4	畜産研究所	原 恵	AIによる超音波肉質推定技術の開発報告	福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業「ICT活用による和牛肥育管理技術の開発」シンポジウム	2021.2
5	浜地域農業再生研究センター	齋藤 隆	福島県浜通り地方における飼料用米に関する研究	第8回「原発事故被災地域における放射線量マッピングシステムの技術開発・運用とデータに関する研究会」および第440回生存圏研究所シンポジウム「第10回東日本大震災以降の福島県の現状及び支援の取り組みについて」	2020.11
6	浜地域農業再生研究センター	根本 知明	除染後農地の農地群内における放射性セシウム濃度の分布		
7	浜地域農業再生研究センター	齋藤 隆	除染後農地の問題点と農業復興に向けた取り組み	日本作物学会第251回講演会 若手の会企画による小集会「東日本大震災から10年、東北農業のこれからを考える」(オンライン開催)	2021.3

(3) 学会誌等投稿 その1

No	所属	著者	題名	発表誌名	巻(号)頁	年月
1	生産環境部	五十嵐 秀樹 鎌田 拓郎 金丸 雄太郎	福島県内の主要品種における温湯浸漬処理のキク白さび病への防除効果	北日本病害虫研究会報	第71号 P201	2020.12
2		松木 伸浩 山内 富士男	イネクロカメムシに対する箱施用剤および散布剤の効果	北日本病害虫研究会報	第71号 P204	2020.12
3		山内 富士男 松木 伸浩 岸 正広 三本菅 猛	ダリア施設栽培における赤色系防虫ネット等のアザミウマ類に対する侵入抑制効果	北日本病害虫研究会報	第71号 P215	2020.12
4		松木 伸浩 三田村 敏正 馬場 友希	福島県初記録のヒカリアシナガグモ	KISHIDAIA	第118号	2021.2
5		松岡 宏明 鈴木 芳成 井倉 将人 江口 定夫 山田 大吾 永田 修	放射性セシウム吸収抑制のための施用5年後におけるカリ資材による水稻へのカリ供給能の検討	Proceedings of the 21th workshop on Environmental Radioactivity	第21号 P155-160	2020.11
6	作物園芸部	丹治 克男	子実用トウモロコシ収穫適期の推定	日本作物学会東北支部会報	第63号 P43-44	2002.12
7	果樹研究所	渡邊 善仁 小野 勇治	わい性台リンゴの主幹切り下げによる樹形改良と長穂接ぎ木による品種更新(講演要旨)	東北農業研究	第73号 P67-68	2020.12
8		七海 隆之 菅野 孝盛	福島県におけるナシ黒星病秋期防除適期の再検証	日本植物病理学会報	第86号 P187	2020.8
9		七海 隆之 菅野 孝盛	福島県におけるブドウ晩腐病菌の優占種とベンゾイミダゾール系薬剤及びQoI剤に対する感受性	北日本病害虫研究会報	第71号 P202	2020.12
10		菅野 孝盛 藤田 剛輝 七海 隆之 佐野 真知子	モモとナシ病害に対する共通防除体系の防除効果	北日本病害虫研究会報	第71号 P203	2020.12
11		中村 傑 吉田 昂樹 菅野 孝盛 高岩 和史	福島県果樹産地におけるナミハダニの薬剤感受性の実態	北日本病害虫研究会報	第71号 P213	2020.12
12		吉田 昂樹 中村 傑 高岩 和史 佐々木 正剛	福島県における発育ステージが混在するモモハモグリガ幼虫に対する各種殺虫剤の効果	北日本病害虫研究会報	第71号 P214	2020.12
13		七海 隆之 菅野 孝盛 藤田 剛輝	福島県におけるモモうどんこ病の防除対策	日本植物病理学会報	第87号 P18-19	2021.2
14	畜産研究所	青山 勝也	酒粕・飼料用米及び醤油粕を用いて製造したペレットの給与が豚の発育及び肉質へ与える影響	日本養豚学会誌技術ノート	58巻1 P35-44	2020.10
15		青山 勝也	酒粕のペレット飼料化による保存及び流通性の改善と特徴的な豚肉生産	東北農業研究	第73号 P51	2020.12
16	浜地域研究所	Koki Yano, Masaaki Takenaka, Toshimasa Mitamura, Koji Tojo	Identifying a "pseudogene" for the mitochondrial DNA COI region of the corixid aquatic insect, <i>Hesperocorixa distanti</i> (Heteroptera, Corixidae)	Limnology (日本陸水学会)	21:319-325	2020.4

(3) 学会誌等投稿 その2

No	所属	著者	題名	発表誌名	巻(号)頁	年月
17		菅野 拓朗 渡邊 滉士 横山 正 大川 泰一郎	「モンスターライス4号」の福島県浜通りにおける湛水直播栽培について	日本作物学会 東北支部会報	第63号 39-40頁	2020.12
18	浜地域農業再生研究センター	根本 知明 山下 善道 稲葉 修武 安江 紘幸 星 典宏	被災地域の営農再開における農作業負担と農業IoT機器への期待	東北農業研究	第73号 111-112項	2021.3
19		根本 知明 木幡 裕介 浅井 元朗	畑地多年生雑草スギナによる秋まきおよび春まきタマネギへの雑草害	東北の雑草	(20) 15-19	2021.3

※ 斜体字は当機関外所属

(4) 雑誌等投稿

No	所属	著者	題名	発表誌名	巻(号)頁	年月
1	企画経営部	宮川 貴光	福島県「南相馬市小高スマート農業実証コンソーシアム」の取組	農業経営通信	No.280 P13	2020.10
2	作物園芸部	横田 祐未	春まきタマネギ栽培における肥効調節型肥料の利用の検討	農業と科学	2021年1月号	2021.1
3		鈴木 宏和	ダリアは保水状態で保管することで花が大きくなる	施設と園芸	第192号	2021.1
4	果樹研究所	吉田 昂樹	福島県におけるモモの重要害虫防除策	果実日本	第75巻 4月号 P54-57	2020.4
5		七海 隆之	福島県におけるモモせん孔細菌病の総合的な防除対策	植物防疫	第74巻 第5号	2020.5
6		七海 隆之	福島県におけるリンゴ病害の発生動向と防除策	果実日本	第75巻 7月号 P14-17	2020.7
7		七海 隆之	モモせん孔細菌病の春型枝病斑の発生傾向と病斑せん除による防除効果	農耕と園芸	2020.12 冬号	2020.12
8		三田村 論	モモジョイントV字トレリス栽培の果実生産性および作業性について	農耕と園芸	2020.12 冬号	2020.12
9	畜産研究所	青山 勝也	夏場の豚舎での「悪臭低減設備」によるアンモニア低減	畜産福島	No.622	2020.7
10		妹尾 毅	黒毛和種雌肥育牛への庄ぺん玄米代替給与技術	畜産福島	No.623	2020.9
11		妹尾 毅	黒毛和種雌肥育牛への庄ぺん玄米代替給与技術	肉牛ジャーナル	2020年11月号	2020.11
12		壁谷 昌彦	粘膜ワクチンによる乳房炎の防除	畜産福島	No.624	2020.11
13		青山 勝也	酒粕ペレット飼料化と豚肉生産	畜産福島	No.625	2021.1
14		齋藤 大士	AIを活用した和牛の肉質推定技術の開発と展望	畜産福島	No.626	2021.3
15	浜地域農業再生研究センター	Takashi Saito	The Soils of Japan	Springer Singapore	Chapter6 p231-237	2021.1

※ 斜体字は当機関外所属

4 刊行物

刊行物名	発行年月	発行部数
令和元年度農業総合センター業務年報	2020. 9	※
福島県農業総合センター研究報告 第12号	2021. 3	100
令和2年度福島県農業総合センター研究成果集	2021. 3	※
農業総合センターだより 第1号	2020.11	8,000
第2号	2021. 2	8,000

※ 農業総合センターホームページに掲載

5 主要作物の生育情報の提供

内 容	提供回数	月 日
作況情報※	水稻生育状況 13	6/2、6/9、6/16、6/30、7/7、7/14、7/21、7/28、8/4 8/11、8/18、10/1、2/15
	大豆生育状況 4	7/29、8/12、9/8、2/1
	麦類生育状況 5	R2年産 3/20、4/1、5/1 R3年産 12/17、2/16、3/8、3/24
果樹の生育概況	20	R1 4/2、4/16、4/28、5/18、6/1、6/15、7/1、7/15、 8/3、8/17、9/1、9/15、10/1、10/15、11/4、12/1 R2 2/1、3/1、3/10、3/22

※ 農業総合センターホームページに掲載

6 インターネットによる情報提供

(1) 農業総合センターホームページにおいて、各種技術情報、交流事業の情報等の提供を行った。
ホームページアクセス数(トップページアクセス数)

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2,633	1,802	3,230	3,882	2,958	2,817	2,578	1,871	1,855	2,114	2,030	3,683	31,453

※1 ホームページのアクセス件数はポット(プログラムによる自動アクセス)を除いた数としている。

(2) 農業総合センターホームページ内に「ラウンド農ふくしま Web」を設け、これまで広報誌で発信していた業務やイベント紹介等の情報発信を行った。

R2.4月~R3.3月 掲載記事数 10件、ページアクセス数合計 630

(3) 農業総合センター浜地域研究所 Facebook (<https://www.facebook.com/nogyocentre.hama/>)において、情報発信を行った。R2.4月~R3.3月 掲載記事数 8件、リーチ数合計 1,294

7 マスメディアによる報道 その1

※ 媒体 新：新聞、雑：雑誌、テ：テレビ、イ：インターネット、他：その他

No	媒体	掲載・放送日	掲載紙・報道局	報道内容	取材対応
1	新	4/8	農業共済新聞	田植え作業を安全に農機の点検と運転の注意店	農業短期大学校
2	新	4/15	福島民報	県農業総合センター長期就農研修開講式	農業短期大学校
3	新	4/29	日本農業新聞	研究成果「リング8号、モモ17号の育成」	果樹研究所
4	新	5/1	日本農業新聞	和牛配合飼料30%を圧べん玄米に	畜産研究所
5	新	5/2	日本農業新聞	所研究成果「モモ「まどか」の収穫開始適期は満開後112日頃である」	果樹研究所
6	新	5/9	日本農業新聞	研究成果「モモの「毛じヤケ」の原因はリンゴうどんこ病菌である」	果樹研究所
7	新	5/13	日本農業新聞	密閉豚舎に悪臭対策設備	畜産研究所

7 マスメディアによる報道 その2

※ 媒体 新：新聞、 雑：雑誌、 テ：テレビ、 イ：インターネット、 他：その他

No	媒体	掲載・放送月日	掲載紙・報道局	報道内容	取材対応
8	新	5/26	日本農業新聞	研究成果「ナシ黒星病の芽基部病斑の発生は追加の秋期防除によって効率的に抑制される」	果樹研究所
9	新	5/29	日本農業新聞	トウモロコシ子実サイレージ発酵混合飼料に最適	畜産研究所
10	新	6/6 6/8 6/9	日本農業新聞 福島民報 福島民友	高精度水田用除草機現地研修会	有機農業推進室
11	新	6/13	日本農業新聞	酒かすを豚の飼料に	畜産研究所
12	新	6/20	福島民友	泥だらけ田んぼ除草(田んぼの学校)	企画経営部
13	テ	6/20	FTV	サタふく～ふくしま調査隊～「風評に負けない。桃のオリジナル品種で魅力発信！」	果樹研究所
14	新	7/15	福島民友	水辺の生き物観察(田んぼの学校)	企画経営部
15	テ	7/18	FTV	サタふく～ふくしま調査隊～「実証研究で営農再開を支援！」	浜地域農業再生研究センター
16	新	7/24	福島民報	農産物直売実習	農業短期大学校
17	新	8/2	福島民友	産地競争力強化へ(有識者懇談会)	企画経営部
18	テ	8/4	NHK	トルコギキョウ品種の見学会(技術移転セミナー)	企画経営部
19	新	8/5	福島民報	トルコギキョウ生産拡大支援(技術移転セミナー)	企画経営部
20	新	8/10	福島民友	トルコギキョウの生育確認(技術移転セミナー)	企画経営部
21	テ	8/19	FTV	キビタンGO!～ふくしまからチャレンジはじめよう～「アグリカレッジ福島で農業を学ぼう」	農業短期大学校
22	新	8/24	日本農業新聞	桃にも簡易雨よけを(技術移転セミナー)	果樹研究所
23	新	8/26 8/29 9/4	日本農業新聞 福島民報 福島民友	令和2年度技術移転セミナー「モモせん孔細菌病の簡易雨よけ処理による防除効果について」	果樹研究所
24	テ	9/2	FTV	キビタンGO!～ふくしまからチャレンジはじめよう～「県産米の放射性物質検査が変わります」	安全農業推進部
25	新	9/3	日本農業新聞	飼料用トウモロコシ利用輪作に加え地力回復(技術移転セミナー)	浜地域農業再生研究センター
26	新	9/3	日本農業新聞	飼料用トウモロコシ利用 輪作に加え地力回復	浜再生研 畜産研究所
27	新	9/4	福島民友	モモせん孔細菌病ハウス使い拡大防止(技術移転セミナー)	果樹研究所
28	新	9/5	福島民友	鳥獣被害対策学ぶ(技術移転セミナー)	企画経営部
29	新	9/8	福島民報	県産米の研究紹介(技術移転セミナー)	企画経営部
30	新	9/10	福島民友	果樹研究所の技術移転セミナー【広告】	—
31	新	9/12	日本農業新聞	果樹研究の成果共有(技術移転セミナー)	果樹研究所
32	新	9/12 9/20	日本農業新聞 福島民報	令和2年度技術移転セミナー「研究成果発表会」	果樹研究所
33	新	9/20	福島民報	果樹栽培の研究を発表(技術移転セミナー)	果樹研究所
34	新	9/29	日本農業新聞	研究成果「リンゴ主幹切り下げによる樹形改良の効果」	果樹研究所
35	新	10/4	朝日新聞	「福、笑い」県産米に幸を	作物園芸部
36	新	10/4	福島民友	「福、笑い」稲刈りに笑顔(田んぼの学校)	企画経営部
37	新	10/6	日本農業新聞	研究成果「摘蕾・摘花に重点を置く早期管理は、核障害を助長させずに大玉「あかつき」が精算できる」	果樹研究所

7 マスメディアによる報道 その3

※ 媒体 新：新聞、 雑：雑誌、 テ：テレビ、 イ：インターネット、 他：その他

No	媒体	掲載・放送月日	掲載紙・報道局	報道内容	取材対応
38	テ	10/5 10/21	NHK福島 FTV	収量コンバインによる刈り取り実演会	有機農業推進室
39	テ	10/8	NHK福島	農業高校生がスマート農業を見学	企画経営部
40	新	10/10	福島民報	スマート農業に興味津々 相馬農高小高のほ場で収穫見学	企画経営部
41	新	10/14	日本農業新聞	研究成果「モモ「はつひめ」の予備摘果は結実確認後の満開後35日頃までに行う」	果樹研究所
42	新	10/19	福島民報	福島大学食農学類学生等による広野現地ワークショップ	有機農業推進室
43	新	10/21	農業共済新聞	肥育豚に酒かすペレット	畜産研究所
44	テ	10/28	KFB	ふくしまスーパーJチャンネル ふくしま ここが知りたいデス！ 小高スマート農業実証コンソーシアム・広野スマート有機栽培実証コンソーシアムの取組紹介	企画経営部 有機農業推進室
45	新	11/12	福島民報	コメの特徴学んだよ(田んぼの学校)	企画経営部
46	新	11/12	福島民友	3種のコメ食べ比べ(田んぼの学校)	企画経営部
47	テ	11/26	KFB	ブロッコリー選別自動収穫機の開発	企画経営部
48	FM	11/29	ふくしまFM	「福、笑い」育成経過、食味の特徴など	作物園芸部
49	新	12/4	日本農業新聞	ブロッコリー自動収穫選別機の開発	企画経営部
50	他	12/15、 16	ふくしまFM	キビタンスマイル「ふくしまのリンゴ新品種「べにこはく」を紹介します！」	果樹研究所
51	新	12/18	福島民報	スマート農業理解を深める	農業短期大学校
52	新	12/28	福島民報	花き生産、出荷の研究成果発表(技術移転セミナー)	企画経営部
53	他	1/13	ふくしまFM	キビタンスマイル「アグリカレッジ福島公開講座の参加者を募集中」	農業短期大学校
54	新	1/27	日本農業新聞	果樹病害虫の発生動向と防除対策 モモせん孔細菌病	果樹研究所
55	新	1/29	福島民報	エゴマ選別機の開発	企画経営部
56	新	2/3	福島民報	和牛肥育にAI活用 肉質評価システム実用化へ	畜産研究所
57	テ	2/3	NHK	牛肉の質AI推定 シンポジウム	畜産研究所
58	テ	2/3	FTV	人工知能・AIで肉質評価 福島牛のブランド力の向上に向けて システムを全国で初めて開発	畜産研究所
59	新	2/7	福島民友	キクの栽培技術や病害防除対策紹介(技術移転セミナー)	作物園芸部
60	新	2/8	福島民友	生きた牛の肉質、AIが見極め 超音波画像や市場評価を「学習」	畜産研究所
61	新	2/21	福島民報	エゴマ選別機の完成披露会	企画経営部
62	新	2/26	日本農業新聞	土づくり資材施用量計算支援シート	生産環境部
63	新	2/26	日本農業新聞	将来へエール 卒業記念講演	農業短期大学校
64	新	3/5	日本農業新聞	花き技術を共有(技術移転セミナー)	企画経営部
65	新	3/5	福島民報	タマネギの直播栽培(技術移転セミナー)	企画経営部
66	新	3/5	福島民友	夢かなえるために挑戦、強い心大切(卒業記念講演)	農業短期大学校
67	新	3/5	福島民報新聞	タマネギ新技術(直播栽培、セット栽培)	作物園芸部
68	新	3/9	日本農業新聞	果樹の研究成果共有(技術移転セミナー)	果樹研究所
69	テ	3/9	NHK	農業短期大学校で卒業式	農業短期大学校
70	新	3/10	日本農業新聞	技術移転セミナー令和2年度成果発表紹介	畜産研究所
71	新	3/10	日本農業新聞	畜産の研究成果共有(技術移転セミナー)	畜産研究所

7 マスメディアによる報道 その4

※ 媒体 新：新聞、 雑：雑誌、 テ：テレビ、 イ：インターネット、 他：その他

No	媒体	掲載・放送日	掲載紙・報道局	報道内容	取材対応
72	イ	3/13	NHKみんなのきょうの料理	栗原はるみ 福島の食にエールを スペシャルインスタライブ（料理の材料として、野菜経営学科のトマトとアスパラガスを提供した。栽培概要や学生の将来の夢等が紹介された。）	農業短期大学校
73	新	3/16	福島民友	県オリジナル花き4種、県産花 夢ある名前に	作物園芸部
74	新	3/18	福島民友	ヤンマー学生作文渡辺さん銀賞受賞	農業短期大学校
75	新	3/22	福島民友	農業の技術開発を報告（技術移転セミナー）	企画経営部
76	新	3/24	日本農業新聞	桃、オウトウ収量増（技術移転セミナー）	果樹研究所
77	新	3/26	日本農業新聞	オレイン酸を可視化（技術移転セミナー）	畜産研究所
78	雑	3/31	タウンメディア	再開水田で生物多様性確認（技術移転セミナー）	浜地域研究所
79	イ	3/31	農研機構HP	除染後農地における地力回復の手引き	生産環境部

VII 職員・財産

1 職員数

(令和2年4月1日現在)

職 種	本 部	果 樹 研究所	畜 産 研究所	沼尻 分場	会津地域 研究所	浜地域 研究所	浜地域農業 再生センター	農業短期 大学校	計
行政職	40(29)	2	2	1	1	1	1	32(29)	80(58)
研究職	73	16	24	3	9	6	8	0	139
技能労務職	15	7	13	4	6	3	0	5	53
計	128(29)	25	39	8	16	10	9	37(29)	272(58)

()は技術職員の内数

2 技術・研究に関する職員研修

No	研 修 名	所属・職名	氏 名	研修主催機関	研修テーマ	研修期間
1	牛ゲノム選抜手法研修会	畜産研究所 研究員	石田 真菜	(公社)畜産技術協会	ゲノム解析、SNP情報抽出に必要な知識・技術の習得	8/17~21, 9/7~11
2	令和2年度中央畜産技術研修会	畜産研究所 研究員	松田 祐輝	農林水産省	畜産技術職員として必要な知識の習得	9/1~3
3	令和2年度環境放射能分析研修	安全農業推進部 副主査	武藤 健男	公益財団法人 日本分析センター	ゲルマニウム半導体検出器による測定法	10/19~22
4	令和2年度和牛入門ゼミナール(実習の部)	畜産研究所 研究員	真船 優美	(公社)全国和牛登録協会	和牛登録審査の知識・技術の習得	10/20~23
5	令和2年度スマート農業技術の経営評価手法に関する研究会	企画経営部 主任研究員	芳賀 三千代	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	農業経営の経営評価に関する知識の習得	10/27~28
6		企画経営部 研究員	宮川 貴光			
7	農業者研修教育施設 新任者研修(リモート)	農業短期大学校 副教務主任 教務 教務	縦山 歩美 乗田 和志 三宅 巧馬	農林水産省	指導職員として必要な基礎的知識を習得	10月~11月
8	令和2年度食肉・鶏卵・乳製品の官能評価ワークショップ	畜産研究所 副主任研究員	青山 勝也	(国研)農研機構 畜産研究部門	官能評価技術及びデータ解析技術の習得	11/12~13
		畜産研究所 研究員	真船 優美			
9	令和2年度研究職員派遣研修	作物園芸部 研究員	関根 綾	農業振興課 千葉大学環境健康フィールド科学センター	オタネニンジンの種苗生産における環境制御技術及び野菜苗大量育苗技術の習得	11/16~27
10	令和2年度環境放射能分析研修	安全農業推進部 主査	野崎 達雄	公益財団法人 日本分析センター	ゲルマニウム半導体検出器による測定法	11/30~ 12/3
11	第2回AI作成勉強会	企画経営部 研究員	宮川 貴光	山形大学	AIに関する基礎知識の習得	12/1~2
12		企画経営部 研究員	宮 和佳子			
13	ヤンマースカイスクール	農業短期大学校 教務主任 教務主任	齊藤 誠一 猪狩 勉	ヤンマーヘリ&アグリ株式会社	産業用ドローンの操作技術の習得	3/24~30

3 施設・ほ場の面積及び飼養家畜数

(1) 施設・ほ場の面積

区 分	建物		宅 地 (ha)	田 (ha)	畑 (ha)	山 林 (ha)	原 野 (ha)	その他 (ha)
	棟数	面積(m ²)						
農業総合センター (内訳)	67	28,886.54	12.1	12.5	19.2	3.2	0.3	5.2
交流棟	1	2,594.49						
管理研究・実験棟	1	7,039.93						
附属施設(建物)	65	19,252.12						
果樹研究所 (内訳)	28	4,749.41	1.9		8.1			
庁舎	3	1,680.86						
附属施設(建物)	25	3,068.55						
畜産研究所 (内訳)	74	18,541.72	19.1		40.4	2.7		
庁舎	1	1,166.48						
附属施設(建物)	73	17,375.24						
沼尻分場 (内訳)	26	6,548.72	8.6		114.9	121.6		3.3
庁舎	1	336.55						
附属施設(建物)	25	6,212.17						
会津地域研究所 (内訳)	25	7,129.10	4.6	9.7	5.5			1.3
庁舎	1	2,442.59						
附属施設(建物)	24	4,686.51						
浜地域研究所 (内訳)	15	1,508.52	0.6	2.4	1.0			
庁舎	1	472.50						
附属施設(建物)	14	1,036.02						
浜地域農業再生研究センター (内訳)	2	692.51	0.3					
庁舎	1	478.01						
作業所棟	1	214.50						
農業短期大学校 (内訳)	56	19,890.34	5.7	5.1	23.3	9.8	3.0	5.0
校舎	1	2,002.36						
附属施設(建物)	55	17,887.98						

(2) 飼養家畜数

ア 牛、豚及び鶏の飼養頭(羽)数

区 分	乳用牛			肉用牛				豚			鶏					
	経産牛	育成牛	子牛	種雄牛	種雌牛	育成牛	子直検牛	待機牛	供卵牛	肥育牛	種雄豚	種雌豚	子肥育豚	保存鶏	育種鶏	種鶏
畜産研究所	33	4	20	9	-	-	4	8	8	42	-	-	-	477	1,958	844
畜産研究所沼尻分場	-	-	-	-	86	-	58	-	-	22	-	-	-	-	-	-
農業短期大学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※ 令和3年3月31日現在

令和2年度 福島県農業総合センター業務年報

令和3年9月

福島県農業総合センター

〒963-0531 福島県郡山市日和田町高倉字下中道116番地

電話 024-958-1700

FAX 024-958-1726

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200a/>
