

平成28年度  
業務年報



Annual Report 2016

Fukushima Agricultural Technology Centre

福島県農業総合センター



# 目 次

## 農業総合センターの概要

1	機能と沿革	1
2	所在地	2
3	組織及び事務の概要	3

## 技術開発・企画調整

1	試験研究課題一覧	1
2	共同研究、受託研究、研究協定等一覧	5
3	試験研究の概要	6
A	東日本大震災及び原子力災害からの復興	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	16
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	25
D	自然・環境と共生する農林水産業の推進	29
E	農林水産資源を活用した地域産業6次化の推進	32
F	技術移転、緊急課題	32
4	試験設計・試験成績検討会の開催状況	33
5	試験研究成果の公表	33
6	品種登録・職務発明	36
7	技術開発に伴う表彰・学位取得	36
8	有識者懇談会の開催	36
9	試験研究推進会議の開催	37
10	所内ゼミ	37
11	初任者研修	37

## 地域農業支援

1	技術移転・技術支援	1
(1)	農業総合センター技術移転セミナー	1
(2)	技術支援(鳥獣害防止対策)	1
(3)	有機農業技術実証の取組	1
(4)	営農再開に向けた作付実証の取組	2
(5)	農業総合センターシンポジウム	3
2	指導・啓発活動	4
(1)	研修会	4
(2)	技術指導資料	9
(3)	技術相談対応件数	9
3	主要農作物種子生産実績	10
4	オリジナル品種の親株等の供給実績	11
5	家畜管理及び生産実績	12
(1)	畜産研究所本所	12
ア	家畜繋養実績	12
イ	各家畜繋養状況	13
ウ	各種生産実績	13
(2)	沼尻分場	16

## 先進的農業者育成・支援

1	農業短期大学の業務実績	1
	(1) 概要	1
	(2) 農学部取組	1
	ア 専修教育の状況	1
	イ 進路指導取組	1
	ウ 学生募集取組	2
	エ 学生数	3
	オ 教育科目	4
	カ 非常勤講師一覧	7
	キ 教育行事経過	8
	ク 卒業生の進路状況	8
	(3) 研修部取組	8
	ア 研修実施状況	8
	イ 研修実績	9
2	研修生・講習生の受入れ	13

## 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
	(1) 指導・有機認証課の業務	1
	ア 農薬に関する業務	1
	イ 農作物の野生鳥獣被害とりまとめ	2
	ウ 肥料に関する業務	2
	エ 飼料に関する業務	2
	オ 有機認定に関する業務	3
	(2) 発生予察課の業務	4
	ア 病害虫発生予察事業	4
	イ 病害虫診断同定	4
	ウ ミバエ類等侵入警戒調査事業	4
	エ ウメ輪紋ウイルス(plum pox virus)の発生状況調査	4
	オ キウイフルーツかきよう病Psa3系統の発生状況調査	5
	カ 主要病害虫の発生状況	5
	(3) 分析課の業務	8
	ア 分析課の体制	8
	イ 農林水産物に係る緊急時環境放射線モニタリング	8
	ウ その他	9
2	有機農業推進室の業務実績	9

## 県民との交流・情報発信

1	交流事業	1
	(1) 第11回農業総合センターまつり	1
	(2) 各種セミナー	1
	(3) 田んぼの学校	1
	(4) 視察見学者の受入状況	2
2	施設の利用状況	2
3	農業総合センター研究成果発表会	4

4	研究成果の発表	4
	(1) 学会等研究発表	4
	(2) シンポジウム等講演	8
	(3) 学会誌等投稿	8
	(4) 雑誌等投稿	10
5	刊行物	11
6	主要作物の生育情報の提供	11
7	インターネットによる情報提供	11
8	マスメディアによる報道	12

#### **職員・財産**

1	職員数	1
2	技術・研究に関する職員研修	1
3	施設・ほ場の面積及び飼養家畜数	2



# 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用させることにより、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)に農事試験場を創設 (後の農業試験場)
34 年	1901 年	福島町(現 福島市)に肥飼料検査室を設置 (後の肥飼料検査所)
35 年	1902 年	安達郡高川村(現 郡山市熱海町)に種馬飼育場を設置 (後の畜産試験場)
大正 3 年	1914 年	伊達郡梁川町(現伊達市)に原蚕種製造所を設置(後の蚕業試験場)
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を創設 (後の農業試験場会津支場)
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を設置 (後の果樹試験場) 西白河郡矢吹町に県立修練農場を設置 (後の農業短期大学校) 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を創設 (後の農業試験場相馬支場)
11 年	1936 年	郡山市に種鶏場を設置 (後の養鶏試験場)
27 年	1952 年	県内 16 か所に病虫害防除所を設置
平成 18 年	2006 年	農業試験場、果樹試験場、たばこ試験場、畜産試験場、養鶏試験場の試験研究機関と、農業短期大学校、及び病虫害防除所、肥飼料検査所を再編統合し、福島県農業総合センターが発足
23 年	2011 年	本部安全農業推進部に分析課を設置
25 年	2013 年	国立研究開発法人東北農業研究センター農業放射線研究センター内(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

## 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<sup>しもなかみち</sup>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<sup>だん</sup>の東<sup>ひがし</sup> 1 番地  
TEL 024-542-4191 FAX 024-542-4749

### 畜産研究所

〒960-2156 福島市荒井字地藏原甲 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<sup>こがい ひかげ</sup> 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<sup>みみょう</sup>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

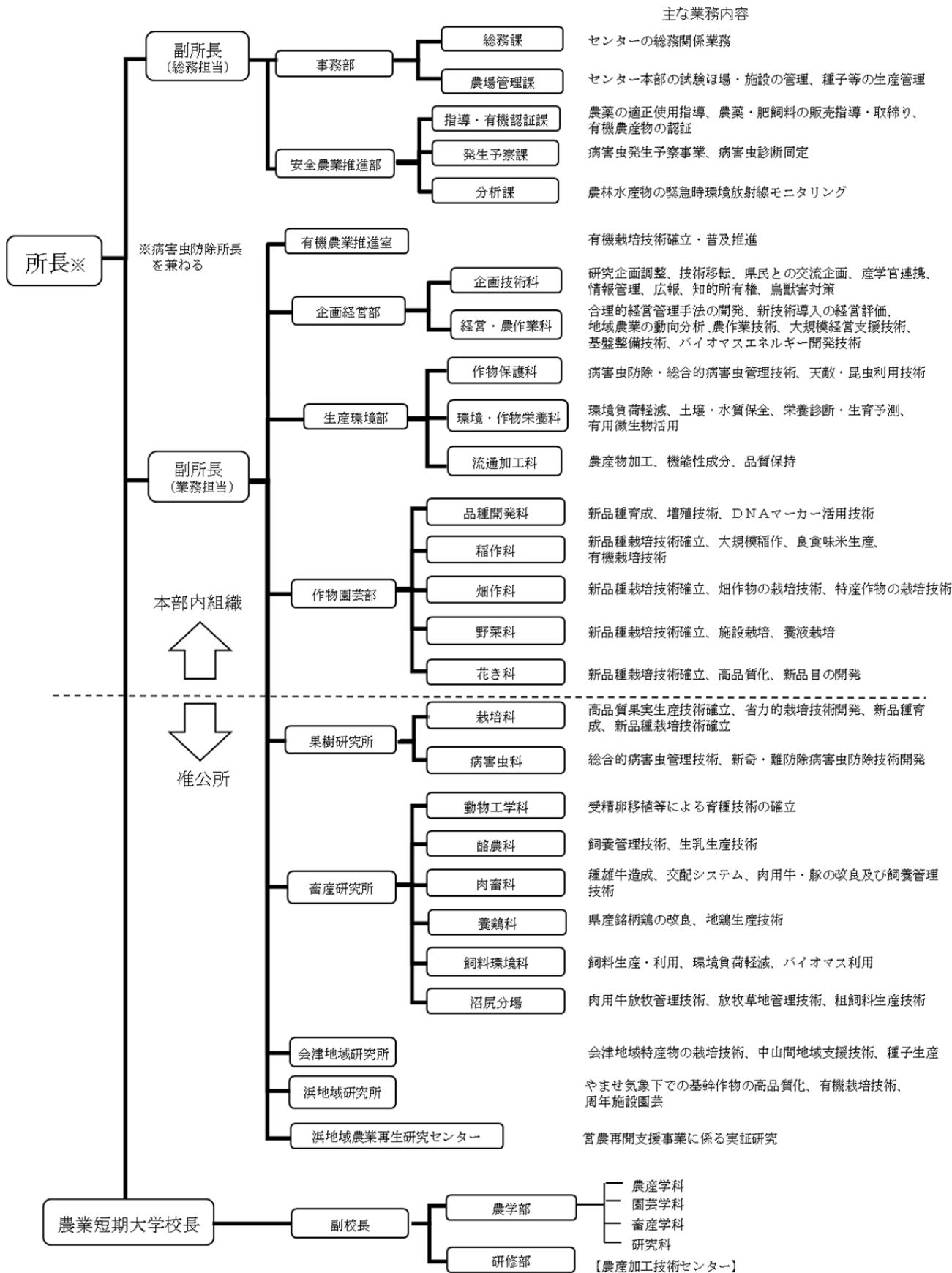
### 浜地域農業再生研究センター

〒975-0036 南相馬市原町区萱浜字巢掛場<sup>かいばま すかけば</sup>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<sup>いっほんぎ</sup>446 番地 1  
TEL 0248-42-4111 FAX 0248-44-4553

### 3 組織及び事務の概要



主な業務内容

- センターの総務関係業務
- センター本部の試験ほ場・施設の管理、種子等の生産管理
- 農業の適正使用指導、農業・肥飼料の販売指導・取締り、有機農産物の認証
- 病害虫発生予察事業、病害虫診断同定
- 農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング
- 有機栽培技術確立・普及推進
- 研究企画調整、技術移転、県民との交流企画、産学官連携、情報管理、広報、知的所有権、鳥獣害対策
- 合理的経営管理手法の開発、新技術導入の経営評価、地域農業の動向分析、農作業技術、大規模経営支援技術、基盤整備技術、バイオマスエネルギー開発技術
- 病害虫防除・総合的病害虫管理技術、天敵・昆虫利用技術
- 環境負荷軽減、土壌・水質保全、栄養診断・生育予測、有用微生物活用
- 農産物加工、機能性成分、品質保持
- 新品種育成、増殖技術、DNAマーカー活用技術
- 新品種栽培技術確立、大規模稲作、良食味米生産、有機栽培技術
- 新品種栽培技術確立、畑作物の栽培技術、特産作物の栽培技術
- 新品種栽培技術確立、施設栽培、養液栽培
- 新品種栽培技術確立、高品質化、新品目の開発
- 高品質果実生産技術確立、省力的栽培技術開発、新品種育成、新品種栽培技術確立
- 総合的病害虫管理技術、新奇・難防除病害虫防除技術開発
- 受精卵移植等による育種技術の確立
- 飼養管理技術、生乳生産技術
- 種雄牛造成、交配システム、肉用牛・豚の改良及び飼養管理技術
- 県産銘柄鶏の改良、地鶏生産技術
- 飼料生産・利用、環境負荷軽減、バイオマス利用
- 肉用牛放牧管理技術、放牧草地管理技術、粗飼料生産技術
- 会津地域特産物の栽培技術、中山間地域支援技術、種子生産
- やませ気象下での基幹作物の高品質化、有機栽培技術、周年施設園芸
- 営農再開支援事業に係る実証研究



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
<b>A 東日本大震災及び原子力災害からの復興</b>					
<b>A 1 放射性物質の除去・低減技術の確立</b>					
A 1-1	農用地における放射性物質の分布状況の把握	H27	H32	生産環境部 作物園芸部 果樹研究所 畜産研究所 会津地域研究所 浜地域研究所	繰入金 受託 <sup>*1</sup>
A 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	H27	H32	生産環境部 果樹研究所	繰入金 受託 <sup>*1</sup>
A 1-3	農作物・畜産物における放射性物質の吸収抑制技術等の確立	H27	H32	生産環境部 作物園芸部 果樹研究所 畜産研究所	繰入金 受託 <sup>*1,2</sup>
<b>A 2 避難地域等における営農再開のための技術の確立</b>					
A 2-1	周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究	H25	H29	作物園芸部 企画経営部 浜地域研究所	受託 <sup>*1</sup>
A 2-2	最先端種苗産業確立のための野菜苗生産技術実証研究	H25	H29	作物園芸部 生産環境部 企画経営部 浜地域研究所	受託 <sup>*1</sup>
A 2-3	持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究	H25	H29	果樹研究所 生産環境部	受託 <sup>*1</sup>
A 2-4	持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究	H25	H29	畜産研究所	受託 <sup>*1</sup>
A 2-5	エネルギー・資源循環型営農技術の実証研究	H25	H28	企画経営部 生産環境部 作物園芸部 浜地域農業再生研究センター	受託 <sup>*1</sup>
A 2-6	避難地域等における営農再開のための支援研究	H28	H32	浜地域農業再生研究センター	営農再開支援事業 繰入金 科研費
A 2-7	避難地域等の営農再開のための先端技術の実証研究	H28	H30	作物園芸部 浜地域農業再生研究センター	受託 <sup>*1</sup>
<b>A 4 新技術の開発と生産現場への移転</b>					
A 4-1	「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	H28	H30	会津地域研究所 企画経営部 作物園芸部 生産環境部 浜地域研究所	国庫 繰入金 県単
<b>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>					
<b>B 1 安全・安心な農林水産物生産技術の確立</b>					
B 1-1	新奇・難防除病害虫に対する防除技術の開発	H27	H32	生産環境部	受託 <sup>*1</sup> 県単
B 1-2	果樹病害虫の防除法改善に関する試験	H27	H32	果樹研究所	受託 <sup>*1</sup> 県単
B 1-3	果樹における樹種共通防除体系の確立	H27	H32	果樹研究所	県単
B 1-4	乳牛の乳房炎防除と繁殖成績向上技術の確立	H27	H32	畜産研究所	県単
B 1-5	安全で効率的な新農薬・新資材等の実用化	H27	H32	生産環境部 作物園芸部 果樹研究所 会津地域研究所 浜地域研究所	受託 <sup>*6</sup>
B 1-6	コメの重金属低減技術確立試験	H28	H29	生産環境部	国庫

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
B 2 農林水産物の安定供給技術の確立					
B 2-1	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	H32	企画経営部	繰入金 県単
B 2-2	経営管理の現状分析と経営環境の変化に対応した多様なスキルの獲得	H27	H32	企画経営部	県単
B 2-3	ICTを活用した農業支援システムの開発（農作業安全、 獣害対策）	H27	H32	企画経営部	繰入金 県単
B 2-5	土地改良施設における簡易的な機能診断技術と保土管理 技術の確立	H27	H32	企画経営部	繰入金 受託 <sup>**3</sup>
B 2-6	農業用揚排水ポンプ等の機能診断技術の確立	H27	H32	企画経営部	繰入金
B 2-7	主要農作物生育解析調査	H27	H32	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	県単
B 2-8	主要野菜の安定生産技術の確立	H27	H32	作物園芸部	県単
B 2-9	特色ある野菜の安定生産技術の確立	H27	H32	作物園芸部	県単
B 2-10	ふくしまの特色ある露地花きの安定生産技術の確立	H27	H32	作物園芸部	受託 <sup>**1</sup> 県単
B 2-11	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	H32	作物園芸部	県単
B 2-12	会津地域における米の省力・低コスト技術および高品質米 安定生産技術の確立	H27	H32	会津地域研究所	県単
B 2-13	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	H32	会津地域研究所	県単
B 2-14	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	H32	会津地域研究所	県単
B 2-15	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	H32	果樹研究所	県単
B 2-16	果樹新品種及び一般品種の栽培特性等調査	H27	H32	果樹研究所	県単
B 2-17	肉用牛の生産性向上のための繁殖技術の確立	H27	H32	畜産研究所沼尻分場	県単
B 2-18	飼料用米と地域低・未利用資源を併用した高付加価値豚肉 生産技術の開発	H27	H32	畜産研究所	県単
B 2-19	飼料用米を活用した肉用牛の飼養管理技術の確立	H27	H32	畜産研究所沼尻分場	県単
B 2-21	受益者対応型中山間地域の暗渠排水技術の確立	H28	H31	企画経営部	繰入金
B 2-22	福島県の気象条件に適したタマネギの品種選定と高品質 苗生産による安定生産技術の確立と実証	H28	H30	作物園芸部 浜地域研究所	受託 <sup>**1</sup>
B 2-23	畜舎内環境改善と悪臭対策による養豚生産性向上	H28	H31	畜産研究所	受託 <sup>**1</sup>
B 3 省力化・高品質化等の生産技術の確立					
B 3-1	農作物の管理・収穫作業における補助用具を用いた労働 負担軽減策	H27	H32	企画経営部	受託 <sup>**1</sup> 県単
B 3-2	省力的な稲作栽培に適応した雑草防除技術の確立	H27	H32	作物園芸部	県単
B 3-3	大豆の省力・安定栽培技術の確立	H27	H32	作物園芸部	県単
B 3-4	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	H32	浜地域研究所	県単
B 3-5	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	H32	浜地域研究所	県単
B 3-6	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 技術体系の確立	H27	H32	果樹研究所	受託 <sup>**1</sup> 県単
B 3-7	果樹の省力・高品質生産技術体系の確立	H27	H32	果樹研究所	受託 <sup>**1</sup> 県単
B 3-8	自給飼料の効率的生産技術の確立	H27	H32	畜産研究所	県単
B 3-9	異常気象に対応した豚の飼養管理技術の確立	H27	H28	畜産研究所	県単
B 3-10	葉たばこ特別調査	H28	H28	作物園芸部	受託 <sup>**5</sup>
B 3-12	福島県における黒根腐病による被害実態解析と防除技術 の開発	H27	H31	作物園芸部 生産環境部	受託 <sup>**1</sup>



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
<b>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</b>					
<b>C 1 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等</b>					
C 1-1	競争力と個性のある水稲品種の育成	H27	H32	作物園芸部	県単
C 1-2	新需要対応オリジナル水稲品種開発事業	H27	H32	作物園芸部 浜地域研究所	県単
C 1-3	競争力と個性のある野菜品種の育成	H27	H32	作物園芸部	県単
C 1-4	競争力と個性のある花き品種の育成	H27	H32	作物園芸部	県単
C 1-5	競争力と個性のある品種育成のための促進技術開発	H27	H32	作物園芸部	県単
C 1-6	奨励品種決定調査	H27	H32	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	県単
C 1-7	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	H32	作物園芸部	県単
C 1-8	県オリジナル果樹品種の育成	H27	H32	果樹研究所	県単
C 1-9	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	H32	畜産研究所	県単
C 1-10	ゲノム情報を活用した家畜の育種改良技術の確立	H27	H32	畜産研究所	県単
C 1-11	新生「福島牛」ブランドの確立	H27	H32	畜産研究所	県単
C 1-12	牧草・飼料作物の優良草種・品種の選定	H27	H32	畜産研究所	県単
C 1-13	県ブランド鶏の改良と開発	H27	H32	畜産研究所	県単
C 1-14	大豆系統適応性検定試験	H27	H32	作物園芸部	受託 <sup>**4</sup>
C 1-15	麦類育成系統の地域適応性試験	H27	H28	作物園芸部	受託 <sup>**4</sup>
C 1-16	寒冷地南部におけるパン・中華めん用小麦有望系統の高品質・多収栽培技術の開発と現地実証試験	H26	H30	作物園芸部	受託 <sup>**1</sup>
C 1-17	実需者等のニーズに応じた加工適性と広域適応性を持つ大豆品種等の開発	H26	H30	会津地域研究所	受託 <sup>**1</sup>
C 1-18	果樹系統適応性検定試験	H27	H32	果樹研究所	受託 <sup>**4</sup>
C 1-19	耐冷性やいもち病抵抗性を強化した東北オリジナル業務・加工用多収品種の開発	H26	H30	浜地域研究所	受託 <sup>**1</sup>
C 1-20	栽培特性に優れる極良食味米のゲノム育種による適地拡大と低コスト生産技術の確立	H27	H29	作物園芸部	受託 <sup>**1</sup>
<b>C 2 開発・改良した種苗や家畜等の安定生産技術の確立</b>					
C 2-1	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	H32	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	県単
C 2-2	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	H32	会津地域研究所	県単
C 2-3	県オリジナル果樹品種の安定生産技術確立	H27	H32	果樹研究所	県単
C 2-4	「フクシマD桃太郎」の開放型育種の開発	H27	H32	畜産研究所	県単
<b>C 3 優良種苗、改良家畜等の利活用技術の確立</b>					
C 3-1	バイテク活用による優良原種苗の長期保存・増殖技術開発	H27	H32	作物園芸部	県単
<b>D 自然・環境と共生する農林水産業の推進</b>					
<b>D 1 農林水産業における資源の循環利用のための技術確立</b>					
D 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	H32	生産環境部	県単
D 1-2	県内産堆肥の窒素有効化率評価	H27	H32	生産環境部	県単
D 1-3	有機栽培技術の検証	H27	H28	有機農業推進室	県単

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
D 2 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					
D 2-1	「イノシシ被害に負けない農村づくり」技術確立実証事業	H25	H29	企画経営部	繰入金
D 2-2	総合的病害虫管理（IPM）による環境と共生する農業技術の確立	H27	H32	生産環境部	県単
D 2-3	肥培管理支援に関する研究	H27	H32	生産環境部	県単
D 2-4	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	H32	果樹研究所	受託 <sup>※1</sup> 県単
D 2-6	高機能バイオ肥料を利用した水稻の増収減肥栽培技術の実用化	H26	H28	生産環境部	受託 <sup>※1</sup>
D 2-9	ICTを用いた総合的技術による農と林が連動した持続的被害対策体系の確立	H28	H30	企画経営部	受託 <sup>※1</sup>
D 2-10	水稻直播栽培による超多収品種とバイオ肥料を活用した飼料米生産技術開発	H28	H31	浜地域農業再生研究センター 生産環境部 浜地域研究所	受託 <sup>※1</sup>
D 3 地球温暖化に対応するための技術確立					
D 3-1	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	H32	生産環境部	受託 <sup>※1</sup>
D 3-2	肥効調節型肥料による温室効果ガス削減効果の検証	H25	H28	生産環境部	受託 <sup>※1</sup>
D 3-3	生分解性マルチフィルムを用いた栽培体系における温室効果ガス排出とLCA評価	H28	H30	生産環境部	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					
E 1 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 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	H32	生産環境部	県単
E 1-2	地域産業6次化推進のための県産農産物の品質保持技術の確立	H27	H32	生産環境部	県単
F 技術移転、緊急課題					
F 1 緊急課題					
F 1-1	ケナフ栽培における除草剤の薬害薬効試験	H28	H28	作物園芸部 会津地域研究所 浜地域研究所	県単

- 【委託元】
- ※1 農林水産省
  - ※2 一般財団法人畜産環境整備機構、または一般社団法人日本草地畜産種子協会
  - ※3 国立研究開発法人 科学技術振興機構
  - ※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 公益社団法人福島県植物防疫協会

## 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 イネ低温出芽性マーカーの開発  
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構次世代作物開発研究センター)
- ウ 肉用牛の経済形質のゲノム解析 (公益社団法人畜産技術協会)

### (2) 福島県農林水産部受託研究

該当なし

### (3) 研究協定

- ア 畜産経営再開のための放射線計測 (東京電力ホールディングス株式会社福島復興本社除染推進室)
- イ 浜地域における鳥獣の生態把握と効果的な対策手法の解明(技術開発) (国立大学法人山形大学)
- ウ 福島原発事故により放出された高放射能粒子の種類・構造と環境中での変質プロセス  
(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、国立大学法人東京大学)
- エ 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)
- オ アスパラガスにおける湿害の影響とその対策に関する研究  
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所) ※平成27年4月1日～平成28年6月14日
- カ 水田等への作付けに適應するアスパラガスの安定・省力・多収技術の確立に関する研究  
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構野菜花き研究部門、長野県野菜花き試験場、香川県農業試験場)
- キ Cu-PB等の吸着材を利用した土壤中や林内雨中の放射性セシウムの定量評価法の開発・適用性評価と作物移行リスク評価への応用 (国立研究開発法人産業技術総合研究所)
- ク 精密制御冷蔵コンテナを使用したモモ流通保存試験 (株式会社デンソー)
- ケ 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)
- コ 「ゼオライトおよびプルシアンブルーの放射性セシウム吸収抑制効果持続期間の確認」および「避難地域等農地の土壌生物性の実態把握」 (公益財団法人北九州生活科学センター)
- サ 樹園地における放射性セシウムの可溶化及び移動機構の解明  
(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)
- シ オタネニンジンの生産性向上・生産労力軽減に関する技術開発  
(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)
- ス 乗用農機の安全支援機能の開発  
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター)
- セ 土壌に含まれる可給態放射性セシウムの新規定量法の検証 (国立研究開発法人国立環境研究所)
- ソ 農作業安全対策技術の開発 (公立大学法人会津大学)
- タ 捕食性天敵の定着・増殖促進資材を利用した総合的害虫防除技術  
“いつでも天敵”～天敵増殖資材による施設園芸の総合的害虫防除体系の確立・実証～  
(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構<sup>\*1</sup>ほか14公設試験研究機関、民間企業2社)
- チ 40年間窒素無施用圃場におけるリンゴ樹の土壌窒素獲得様式の解明  
(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)
- ツ 地域資源を活用した水稲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<sup>\*2</sup>ほか30公設試験研究機関)

\*1 中央農業研究センター

\*2 次世代作物開発研究センター

### 3 試験研究の概要

#### A 東日本大震災及び原子力災害からの復興

##### A 1 放射性物質の除去・低減技術の確立

##### A 1-1 農用地における放射性物質の分布状況の把握

<b>試験課題名：放射性物質の分布状況の把握</b>	
予算区分 受託（放射性物質測定調査委託事業、営農再開のための放射性物質対策技術の開発） 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 環境・作物栄養科、稲作科、畑作科、会津地域研究所、浜地域研究所	
概	<p>県内農耕地107地点における2012年から2016年の空間線量率、及び土壤中の放射性セシウム濃度の経年変化調査では、除染を実施していない地点の空間線量率は物理的減衰並に低下した。また、土壤中の放射性セシウム濃度は地目により異なり、水田、及び畑地では物理的減衰並～それ以上に低下し、樹園地、及び草地では低下程度が地点間でばらついた。一方、除染を実施した地点では、空間線量率、及び土壤中の放射性セシウム濃度が大きく低下した地点が確認された【放射線技術情報1】。</p>
要	<p>原発事故後未除染の農耕地における放射性セシウム深度分布は、土壌表面から指数関数的に減少し、20cm以深まで分布することが確認された。また、放射性セシウムの存在割合を前回調査と今年度で比較した結果、今年度調査ではより深い位置に移動していることが確認されたことから、放射性セシウムの土壌への浸透が進んでいることが明らかになった【放射線技術情報2】。</p> <p>消安局調査ほ場から比較的低濃度汚染地域の現地ほ場14カ所から土壌を採取し、無カリ栽培で水稻をポット栽培した結果、移行係数の最大値は0.26となった。そのため、カリ肥料の上乗せを行わずに栽培し、玄米中の<sup>137</sup>Cs濃度を基準値以下とするための土壌中<sup>137</sup>Cs濃度は383Bq/kgと推定した。</p> <p>水稻におけるカリの上乗せ施用からの卒業に向けた現地実証試験では、市町村が実施しているカリ卒検証ほど通常施肥に戻したほ場では、玄米中の<sup>137</sup>Cs濃度がND(&lt;0.5)～2.9Bq/kgDW、移行係数が0.004以下であった。</p> <p>ソバにおけるカリ施用からの卒業に向けた現地実証試験では、ソバ茎葉・子実とも土壌中の交換性カリ含量が高くなるほど放射性セシウムの移行は低下することが確認された。</p>
<b>試験課題名：樹園地における分布状況の把握</b>	
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：H32 担当科所 果樹研究所栽培科	
概	<p>7種の果実中<sup>137</sup>Cs濃度の推移は、2重指数減衰モデルに適合した。急減成分の実効半減期は、ブドウ&lt;モモ&lt;オウトウ&lt;カキ&lt;ウメ&lt;ユズ&lt;リンゴの順で短かった。また、果実中<sup>137</sup>Cs濃度は、昨年と比較して減少傾向、あるいは同程度であった。</p>
要	<p>土性の異なる6か所の樹園地で、深さ30cmまでの土壌中<sup>137</sup>Csの垂直分布を調査した結果、2014年以降、下垂方向への移動が加速化し、一部ほ場では<sup>137</sup>Csが果樹の根域周辺に達する可能性が高まっていることが明らかになった。</p> <p>汚染レベルの異なる5か所の樹園地において2013年と2015年の土壌表層0-6cm層の交換性<sup>137</sup>Cs濃度、及び土壌有機物との関係について比較したところ、3-6cm層の交換性<sup>137</sup>Csの全<sup>137</sup>Cs濃度に対する割合は、2013年に対し2015年が有意に高まり、全炭素量の3-6cm層/0-3cm層比と、3-6cm層の交換性<sup>137</sup>Cs割合の関係は、2013、2015年ともに有意な比例関係が認められた。このことから、交換性<sup>137</sup>Csの下方移動に対し土壌有機物が密接に関与していることが明らかとなった。</p> <p>樹園地における空間線量および表土の<sup>137</sup>Cs濃度の年次推移を検証したところ、空間線量の推移は指数減衰関数に適合し、実効半減期は柱沢カキ園（伊達市保原町）が他園より長かった。空間線量は理論値より7～23%多く低減したが、表土5cmの土壌中<sup>137</sup>Cs濃度は、年次による減少は認められなかった。</p>
<b>試験課題名：放射性物質の簡易測定法の開発</b>	
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：H28 担当科所 畜産研究所酪農科、同肉畜科	
概	<p>牧草ロールベールサイレージの放射性セシウム濃度を、未開封のままほ場等の現地で簡易に測定でき、かつ特別な作業機械を用いずに持ち運べるハンディ型簡易測定器の開発に取り組んだ。</p>
要	<p>また、2012年に開発した牛生体放射能測定装置について、より簡便に運搬を可能とすることで、現地での効率的な利活用に向けた改良に取り組んだ【放射線技術情報15】。</p>

### A 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

<b>試験課題名：農産物における放射性物質の除去技術の開発</b>	
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：H32 担当科所 流通加工科	
概要	<p>スクリーニング検査でスクリーニングレベルを超過したあんぼ柿について、放射性セシウム濃度測定、及びイメージングプレートによる外部汚染を確認した。その結果、調査した5袋については、あんぼ柿表面への放射性物質の付着があんぼ柿の放射性セシウム濃度に影響を及ぼした可能性は低いと考えられた。</p> <p>カキ果実の汚染要因を明らかにするため、現地ほ場で採取した環境水や樹枝水の調査を行った。その結果、採取した環境水や樹枝水には、放射性セシウムが含まれている場合があることが確認されたが、2015年の結果を考慮すると、へたを経由して果実の放射性セシウム濃度に大きな影響を与える可能性は少ないと推察された。</p> <p>また、同じほ場内のカキの木では、果実の放射性セシウム濃度と幹周長、及び樹冠容積に正の相関があることが確認された。</p>
<b>試験課題名：農産物における放射性物質の除去技術の開発（あんぼ柿加工における放射性セシウム動態解明）</b>	
予算区分 受託（営農再開のための放射性物質対策技術の開発） 開始年度：H27 終了年度：H29 担当科所 流通加工科	
概要	<p>カキ果実の幼果期から収穫適期以降までの<sup>137</sup>Cs濃度の推移について、3か所の現地ほ場において調査した結果、いずれのほ場でも幼果時が最も高く、その後一旦濃度が低下し、収穫適期以降においても<sup>137</sup>Cs濃度の平均値が幼果の濃度を超えることはなかった。また、葉についても同様であり、葉の濃度は果実の2～3倍程度であることが確認された。</p>
<b>試験課題名：農作業における放射線被曝低減技術の開発</b>	
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：H29 担当科所 果樹研究所栽培科	
概要	<p>放射性物質の除去・低減を目的としてモモ園地の表土を剥土したところ、園内の放射線量は減少した【放射線技術情報10】。また、剥土により生育や収量に一時的な影響が見られる場合もあるが、肥培管理等の対策により回復は可能であった。同様にリンゴ、及びナシ園地の表土を剥土したところ、園内の放射線量は減少した。また、生育や収量、果実品質には、剥土による影響が認められなかった【放射線技術情報11】。</p>

### A 1 - 3 農作物・畜産物における放射性物質の吸収抑制技術等の確立

<b>試験課題名：放射性物質の吸収量の把握</b>	
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：H32 担当科所 畑作科	
概要	<p>農業総合センター内のほ場のダイズ子実の放射性セシウムの移行係数は、2014年以降、経年による低下は見られなかった。カリ無施用でダイズを連作すると、土壌中の交換性カリ含量は、ほ場ごとに一定程度の値で下げ止まり、交換性カリ含量の低い土壌では茎葉・子実への移行係数が大きく年次変動した【放射性技術情報7】。</p>
<b>試験課題名：飼料作物、家畜における放射性物質の吸収量の解明</b>	
予算区分 受託（営農再開のための放射性物質対策技術の開発） 開始年度：H27 終了年度：H29 担当科所 畜産研究所飼料環境科	
概要	<p>牧草の放射性セシウム吸収抑制対策としてのカリ増肥(3倍)により、牧草のカリウム濃度が上昇して家畜のグラスステタニー発症が懸念されることから、カリ施肥量を減じる（通常施肥量に戻す）可能性について検証を継続した。また、牧草の前年秋の収穫後に施用した堆肥由来のカリ成分により、翌年の再生草の放射性セシウム濃度上昇を抑制する肥培管理方法の確立を目指した。</p>

A 1 - 3 農作物・畜産物における放射性物質の吸収抑制技術等の確立

<p><b>試験課題名：放射性物質吸収抑制技術の開発</b></p>	
<p>予算区分 受託（営農再開のための放射性物質対策技術の開発）                  開始年度：H27 終了年度：H29                  担当科所 環境・作物栄養科、稲作科、畑作科</p>	
概要	<p>国直轄除染山木屋現地水田の水稻は、作付2年目も生育ムラが大きく、資材投入による効果が確認できなかった。生育ムラの要因として、土壌中の全炭素量、及び全窒素量と精玄米重の間に相関が見られたことから、作土中の農地由来土壌と客土の混合割合が異なることが生育、及び収量に影響を及ぼしたと考えられた【放射線技術情報3】。</p> <p>一方、葛尾村現地水田の水稻生育ムラは、山木屋現地地に比べると小さかった。その要因としては、土壌中の全炭素量および全窒素量が多く、そのばらつきも小さいことが考えられた。</p> <p>ポットを用いた土壌化学性評価試験により、除染後土壌では、堆肥の投入によりコマツナの乾物重が増加することが明らかとなった。資材投入効果として、堆肥は生育量、全炭素量および交換性カリ含量の増加、ゼオライトは一部の土壌でCEC増加、交換性カリ含量の増加が認められた【放射線技術情報4】。</p> <p>除染後農地の放射性セシウムの汚染状況を、歩行型放射能測定システム（KURAMA-II）で視覚化が可能であることが確認された。また、土壌中の放射性セシウム濃度とdiff値の間には高い相関が認められたことから、除染後農地の汚染地図を、放射性セシウム濃度でも表示可能であることが明らかになった【放射線技術情報5】。</p>
概要	<p>除染後水田におけるカリウム供給能評価法の開発では、0.01M酢酸アンモニウム25mlに対して土壌1.0gを1時間振とうを抽出条件として選定した。被覆性カリ肥料を施用する際に、この抽出条件が<sup>137</sup>Csの吸収しやすさの指標になる可能性があること、また、被覆性カリ肥料は、長期的に土壌溶液へのカリを供給できる肥料であると考えられた。</p> <p>カリ肥料、資材を施用して2年目の水田では、パーミキュライト、金雲母、及びアグロコートを用いて2年経過後もカリ供給を維持することが確認された。</p> <p>稲わらを用いた放射性セシウム吸収抑制対策の開発では、稲わらを前年秋に施用した区で、土壌の交換性カリ含量が10mg/100g増加し、作付前まで維持された。また、稲わら施用区の土壌の交換性カリ含量は、前年にカリを増肥した区と同程度で推移し、玄米の放射性セシウム濃度は無施用区より有意に低下した。</p> <p>鶏糞焼却灰（苦土入りPK化成）は、水稻栽培で放射性セシウム吸収抑制効果が認められた。しかし、放射性セシウム吸収抑制のための施肥量決定にあたっては、水溶性カリ含量を基準とする必要があることが明らかになった【放射線技術情報6】。</p> <p>ダイズ栽培において、交換性カリ濃度の上昇が見られない土壌への資材施用効果は確認できなかった。また子実のカリウム濃度は地点による差があり、カリ施用の有無による差はないことが示された。農地除染したほ場でも、ダイズ栽培において土壌中の交換性カリ含量が高くなるほど放射性セシウム移行は低くなり、南相馬市小高区ほ場では、移行の経年低下が見られた【放射線技術情報8】。カリ施用によるダイズ子実中の放射性セシウム吸収抑制効果は播種前施用で最も高いことを2年続けて確認した。</p>
<p><b>試験課題名：吸着資材による吸収抑制技術の開発</b></p>	
<p>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：H28                  担当科所 花き科</p>	
概要	<p>黒ボク土に吸着資材を添加後11作（2011年～2016年）までヒマワリ栽培を行ったが、<sup>137</sup>Csの吸収抑制効果は持続し、ヒマワリ地上部の<sup>137</sup>Cs濃度は、無処理と比べて低い濃度であった。ゼオライトの吸収抑制の持続効果は主に土壌中の交換性カリ含量の増加による影響と考えられた。</p>
<p><b>試験課題名：土壌交換性カリ含量の簡易測定法の開発</b></p>	
<p>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：H28                  担当科所 環境・作物栄養科、浜地域農業再生研究センター</p>	
概要	<p>小型カリウムイオンメーターを用いた二つの土壌交換性カリ含量簡易測定法の計算方法、及び計算式を明らかにし、95%予測区間の範囲を明らかにした【普及成果2】。</p> <p>「農地土壌濃度分布図」作成に必要なデータ収集のため、立ち入りが制限されている地域(旧警戒区域)にある農地29地点から土壌を採取し、放射性セシウム濃度を測定した。</p> <p>米の全量全袋検査における25Bq/kg超過検体数は、西郷村全体では平成27年産米と比べて大幅に減少したが、本年度調査した生産者7名の10ほ場の多くは、収穫後の交換性カリ含量が県基準を下回る事例が多かったことから、次年度の作付前には土壌診断に基づく適正なカリ施用が必要であることが明らかになった。</p>

A 1 - 3 農作物・畜産物における放射性物質の吸収抑制技術等の確立

<p><b>試験課題名：果樹の放射性物質吸収抑制技術の開発</b></p>	
<p>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：H29                  担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
概要	<p>汚染ほ場に非汚染カキ苗を植栽して露地栽培試験を行ったところ、結実2年目における成熟果の<sup>137</sup>Cs濃度、及び移行係数は、0.94Bq/kgFW及び<math>4.12 \times 10^{-4}</math>であり、移行係数は2015年より1オーダー低下した。抜根跡地へ新植した「あかつき」「日川白鳳」は、2013年以来4か年ともに葉、及び果実の移行係数が<math>10^{-3}</math>及び<math>10^{-4}</math>オーダーであった。また、1年生苗を定植した「日川白鳳」は、定植翌年で有意に高い果実中<sup>137</sup>Cs濃度、移行係数を示したが、5年生苗を定植した「あかつき」では年によって増減を繰り返し、定植時の苗の樹齢により異なる傾向が認められた。</p> <p>放射性セシウム汚染土で栽培したカキ「蜂屋」を解体し、<sup>137</sup>Csの部位別濃度、及び分配率を調査した結果、2014年、2015年と比較して地上部の分配率が高まったが、地上部の乾物重、<sup>137</sup>Cs含有量ともに前年と変わらず、地下部は乾物重、<sup>137</sup>Cs濃度ともに前年より低下した。このことから根域制限により地下部の生育が抑制されたものと推察された。一方で果実の移行係数は前年よりほぼ倍増した。</p> <p>カキ「蜂屋」における葉、へたを介した果実への放射性セシウム移行動態を比較するため、コケから抽出した<sup>137</sup>Cs液を、へた、及び葉へ接種した結果、果実への分配率は、へたより葉からの方が高く、幼果期から果実肥大期に果実の近接葉に吸収された<sup>137</sup>Csのほとんどが成熟果に転流することが明らかとなった。</p> <p>カキ「蜂屋」において、コケ着生の有無が幹流水中<sup>137</sup>Cs濃度に及ぼす影響を検証した結果、着生コケからは幹流水中に最大で10%程度の溶存態<sup>137</sup>Csが供給されることが明らかになった。しかし、幹流水による溶存態<sup>137</sup>Csの環境への供給量は、コケの有無以外の要因も関係していることが認められた。</p> <p>へた経由による環境水、及びコケの果実中<sup>137</sup>Cs濃度に及ぼす影響を検証した結果、へたを経由した環境からの<sup>137</sup>Cs汚染による果実中<sup>137</sup>Cs濃度の直接的な影響は少ないが、へたの濃度で1,000Bq/kgFWを超える<sup>137</sup>Cs汚染が確認された。また、コケから果実への<sup>137</sup>Cs移行においては、コケの採取場所等に依存することが明らかになった。</p>
<p>予算区分 受託（営農再開のための放射性物質対策技術の開発）                  開始年度：H27 終了年度：H29                  担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
概要	<p>せん定処理3年目のカキ果実中の放射性セシウム濃度は、無せん定樹の果実と比較して違いは認められないものの、バラツキは少なくなった【放射線技術情報12】。</p> <p>カキ苗木の新植に際し、土壌から樹体への放射性セシウム吸収を低減するための土壌管理方法について調査したところ、空間線量率、及び土壌中放射性セシウム濃度は表土剥土区で最も低くなった。耕うん区は、土壌の下層まで放射性セシウムが分布していた。定植2年目における葉・果実中放射性セシウム濃度は、土壌管理方法による差は認められなかった【放射線技術情報13】。</p> <p>カキでは樹体を洗浄処理することにより、樹皮表面の放射線量や果実中の放射性セシウム濃度が低下し、処理後5年経過しても低減効果は持続していた【放射線技術情報14】。</p> <p>ユズにおける樹体内放射性セシウム汚染量を評価する方法を検討した結果、樹冠占有面積、及び集水効率と果実中放射性セシウム濃度との関係を調査することで、効率的に樹体内放射性セシウム汚染量を評価できる可能性が認められた。また、苗の植栽方法を検討したところ、表土除去後に定植することで葉の放射性セシウム濃度は低下した。</p>
<p>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：H28                  担当科所 果樹研究所栽培科</p>	
概要	<p>前年に引き続きカキ園のカリ過剰傾向が確認され、また、土壌中の交換性カリ含量と果実中<sup>137</sup>Cs濃度の間に関連は見いだせなかったことから、カリ追肥による<sup>137</sup>Cs吸収抑制は困難であると判断された。</p>
<p><b>試験課題名：牧草地における耕うん法による吸収抑制</b></p>	
<p>予算区分 受託（営農再開のための放射性物質対策技術の開発）                  開始年度：H27 終了年度：H28                  担当科所 畜産研究所飼料環境科</p>	
概要	<p>プラウを用いた反転耕による除染が困難な急傾斜牧草地において、バックホウによる反転耕、無線トラクタによるロータリ耕うん、並びにカリ表面施肥による牧草の放射性セシウム吸収抑制対策の実証に取り組んだ。いずれの方法でも牧草の放射性セシウム濃度は減少傾向にあり、また土壌の交換性カリの流亡は確認されなかった。このうち、無線トラクタの利用で、リター・ルートマット塊と土壌の十分な混和が確保可能となることにより、牧草の放射性セシウム濃度が減少し、有効な方法であると確認された。一方で、バックホウはそれが不十分であり、利用が推奨できないことが明らかになった【放射線技術情報16】。</p>

### A 1 - 3 農作物・畜産物における放射性物質の吸収抑制技術等の確立

<b>試験課題名：牧草地の再更新技術、乳牛における牧草中の残留放射性物質吸収抑制技術の開発</b>	
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：H28 担当科所 畜産研究所飼料環境科、同酪農科	
概要	<p>飼料の放射性セシウム濃度が、飼料の暫定許容値(100Bq/kg)を超過する要因は、耕起が不十分、あるいは土壌の交換性カリ含量が低いことにあり、ロータリ耕による再更新と、適正なカリ施肥により解決可能であることを明らかにした【放射線技術情報17】。</p> <p>また、マメ科牧草（アカクローバ、シロクローバ）における放射性セシウムの動態の解明、並びに放射性物質吸収抑制対策確立に取り組んだ。その結果、それらの放射性セシウム吸収量はイネ科牧草と同程度以下であること、吸収抑制対策としてのカリ増肥の効果が期待できること、カルシウム含量が高いことから、草地に導入することにより給与する際の牧草中のミネラル当量比の改善が期待できることが明らかになった【放射線技術情報18】。</p> <p>さらに、ロータリ耕による土壌攪拌、及び更新を行い、牧草の放射性セシウム濃度の低減を図った放飼草地において、牧草の自由採食下で搾乳牛を日中4時間5日間放飼（時限放牧）しても、生乳中に放射性セシウムは検出されなかった【放射線技術情報19】。</p>
<b>試験課題名：除染更新後の放牧地と水田における放牧技術の確立</b>	
予算区分 受託（耕起困難草地等利用再開技術確立調査事業） 開始年度：H28 終了年度：H30 担当科所 畜産研究所飼料環境科	
概要	<p>黒毛和種牛の放牧再開に向け、牧草地、並びに水田土壌の放射性セシウム濃度の把握に取り組んだ。その結果、歩行型放射能測定システム（KURAMA-II）で分布状況を可視化し推定できることが明らかになり、牧草地の外縁部で地表面付近の汚染密度指数のバラツキが大きいこと、水田畦畔で同数値が高いことが確認された【放射線技術情報20】。</p>
<b>試験課題名：天地返し飼料畑の地力回復等技術の持続性調査</b>	
予算区分 受託（堆肥施用による被災地の畑地・水田の地力回復等効果の持続性追跡調査事業） 開始年度：H28 終了年度：H29 担当科所 畜産研究所飼料環境科	
概要	<p>天地返しによる除染後に、堆肥、及びゼオライトを施用して、飼料用トウモロコシとイネ科牧草（イタリアンライグラス）の二毛作栽培実証を行った（2012年～2014年、3年5作）ほ場における地力維持状況の追跡調査に着手した。</p>
<b>試験課題名：県内農地土壌の交換性塩基含量の実態解明、避難地域等における土壌リスク評価技術の開発</b>	
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：H29 担当科所 環境・作物栄養科、稲作科、畑作科	
概要	<p>県内農地土壌の交換性塩基含量の実態解明では、所内に保管している農地土壌放射性物質モニタリング調査の土壌サンプル約2,000点のうち、約1,400点の分析を終了した。また、GISデータの整備を行った。</p> <p>カリ肥料の苗箱施用による放射性セシウムの吸収抑制効果は確認できなかった。その理由としては、(1)月舘（上乘せカリ）は、土壌溶液中のK<sup>+</sup>濃度が高く維持されていたこと、(2)月舘（無カリ）と霊山は、K<sup>+</sup>濃度を2 mg/lに維持できなかったことが考えられた。</p> <p>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では、大気降下物、及び大気浮遊塵に含まれる放射性セシウム濃度は、観測開始後、時間の経過とともに低くなる傾向にあるが、依然として事故前のレベルには達していなかった。引き続きモニタリングを継続して農業生産への影響を検討していく必要があると考えられた。</p> <p>放射性セシウムの低吸収稲の品種特性では、コシヒカリ変異体の放射性セシウム吸収量は、通常のコシヒカリの1/3程度であったが、ふくひびき変異体のそれは、通常のコシヒカリと変わらなかった。ダイズ開花期の茎葉に対する土壌中の交換性苦土の影響をポット試験で確認したところ、放射性セシウム移行に土壌中の交換性苦土が影響することが示されたが、ほ場栽培での影響は小さかった【放射線技術情報9】。</p>



## A 2 避難地域等における営農再開のための技術の確立

<b>試験課題名：周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究</b> <span style="float: right;">A2-1</span>	
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：H25 終了年度：H29 担当科所 花き科、経営・農作業科、浜地域研究所	
概	<p>トルコギキョウNF T水耕栽培の春夏開花作型において、栽培ベッドの栽植様式が慣行の中抜き4条植と比較して5条植えの場合、中央の3条目は一次分枝数、花数の減少がみられたが、秀・優品の収量は増加した。</p> <p>水分センサーを活用した点滴かん水では、慣行の手かん水と同等のトルコギキョウ切り花を収穫することができ、供試条件下では灌水作業時間を90%以上節減することが可能であった。</p> <p>カンパニュラを11月下旬、又は12月下旬に定植したとき、電照処理を行うことにより、3月から4月にかけて出荷可能であった。さらに、11月定植・電照では、上位規格（2L、L）の切り花を収穫できること、12月定植・電照では60cm規格が十分に収穫可能であることが、明らかとなった。さらに、浜通り地方においてトルコギキョウ9月咲、10月咲の後作として、カンパニュラを11月中旬、12月中旬に定植して電照処理を行うことにより、3月から4月にかけて、70cm(L)規格の切り花が出荷可能であることが明らかとなった【参考成果32】。</p>
要	<p>県内の夏秋咲小ギク品種において、9月出荷が可能な時期まで発蕾を抑制できる品種は、「すばる」「こうき」「はるか」であった。また、やや発蕾抑制効果が劣ったが、電照による開花調節の可能性のある品種は、「やよい」「しおん」「はじめ」であった【参考成果11】。</p> <p>現地における小ギクの実規模栽培においても、「精ちぐさ」「精こまき」「精しらいと」の8、9月出荷目標作型の電照栽培で、概ね想定通りの計画出荷が実証できた。また、再電照による「精しらいと」のフォーメーションの改善も可能となった。</p> <p>小ギクの電照技術導入により適期に出荷することが可能となり、所得は慣行栽培と比較して向上することが確認された。さらに、小ギク生産者の所得確保と生産振興を図るため、電照技術導入による適期出荷を検討した。実証経営体の電照栽培と慣行栽培を労働時間、経費、粗収益について比較した結果、8月出荷で13%、9月出荷で10%の所得向上が確認された。また、選花機導入による調製作業時間の低減効果を調査したところ、重量選別機で67%、自動結束ロボット付き重量選別機で32%低減された。これらの結果に基づき、電照栽培を核とした経営モデルを作成した。</p>
<b>試験課題名：最先端種苗産業確立のための野菜苗生産技術実証研究</b> <span style="float: right;">A2-2</span>	
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：H25 終了年度：H29 担当科所 野菜科、経営・農作業科、環境・作物栄養科、作物保護科、品種開発科、浜地域研究所	
概	<p>(1) 人工光を用いた高品質野菜苗の実証研究          人工光育苗装置では、白色系LED（3000K、5000K）を光源として果菜類（トマト）の育苗を行い、苗の生長速度や苗質に与える影響を明らかにした。また、葉こぶ症の発病程度を他品種で調査し、品種特性を把握した。従来光源の白色蛍光灯に比べ、赤白LED（白色系LED 3000K）を光源にした場合の庫内温度、湿度ならびに消費電力の測定を夏季、秋季、冬季に行い、人工光育苗装置でLEDを光源とした場合に、いずれの季節においても約30%の省エネが達成できることを確認した。</p>
要	<p>(2) 化学農薬に頼らない病害虫フリー苗の実証研究          高濃度炭酸ガスによる害虫フリー苗の実証においては、キュウリ苗に対する炭酸ガス処理は、濃度40%、3時間、40℃処理＋後処理（20%、1時間＋10%、1時間）でワタアブラムシに高い防除効果があり、苗に障害がないことが明らかになった。また、炭酸ガス濃度40%、3時間、40℃処理＋後処理（0%、2時間）でも障害がなかった。トマト苗に対しては、炭酸ガス濃度60%、3時間、30℃処理＋後処理（0%、2時間、20℃）で、苗に障害が認められなかった。イチゴのナミハダニに対する温度25℃、炭酸ガス濃度40%、24時間処理は、イチゴに障害がなく、高い防除効果が得られたことから、農薬登録が拡大となった。また、温度40℃、濃度60%、7時間処理は、イチゴに障害がなく高い防除効果が認められた【普及成果1】。</p> <p>病害抵抗性の付与について、キュウリ、トマト、イチゴの苗に対する温湯熱ショック処理、及びUV-B照射処理の単独、あるいは併用処理の病害抑制効果の比較では、熱ショック、及びUV-Bの併用≧UV-B&gt;熱ショック&gt;無処理の順にうどんこ病が抑制された。実証施設における化学合成殺菌剤による慣行防除との比較試験では、UV-Bならびに熱ショックの併用処理とUV-Bのみの単独処理との間に、うどんこ病発生の差は認められず、UV-B照射のみで十分な効果があると判断された。しかしながら、キュウリにおけるUV-B照射は、慣行の使用方法（夜間3時間、放射照度5μW/cm<sup>2</sup>程度）でも葉に障害を発生させる場合があることが確認されたため、UV-B照射時間の短縮による病害抑制効果について調査したところ、半分の照射時間でもキュウリうどんこ病抑制効果が得られるとともに葉の障害発生の回避が可能であった。</p>

A 2 避難地域等における営農再開のための技術の確立

<p><b>試験課題名：最先端種苗産業確立のための野菜苗生産技術実証研究</b> <span style="float: right;">A2-2</span></p>	
<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：H25 終了年度：H29                  担当科所 野菜科、経営・農作業科、環境・作物栄養科、作物保護科、品種開発科、浜地域研究所</p>	
概要	<p>(3) 最適培地と養水分精密管理                  高吸水性ポリマー添加培土試験については、育苗苗（キュウリ、トマト）の初期生育は通常培土と同等であること、高吸水性ポリマーは塩類、及び紫外線に弱いとされているが、紫外線の影響はほとんど見られないこと、高吸水性ポリマー添加培土の保管性は添加2か月後でも吸水性、膨張性の大幅な低下は見られないことを明らかにした。                  「セル内施肥の実証」として、溶出期間が60日シグモイド型の肥効調節型肥料をブロッコリーの育苗培土内に混和することで、夏まき作型において追肥省略が可能であることを確認できた。                  均質苗については、実証施設において底面吸水によるトマト、キュウリ、イチゴ、タマネギの大規模苗生産実証を行った。トマト苗については、生育、気象条件により灌水時間をこまめに調節することで徒長を抑制することができた。また、イチゴの炭疽病、萎黄病のPCR法を用いた病害診断については、親株定植前に診断することで、少ない株数での診断が可能で作業時間及び費用を削減することができ、診断の有効性も維持できることが明らかとなった。</p>
要	<p>(5) 苗生産技術の経済性解明と苗生産経営体の経営モデルの構築                  開発された実証技術「底面給水育苗」、「高分子ポリマー添加用土」、「UV-B照射による病害抵抗性」について技術適用の前提、及び導入効果について整理した。また、これらの技術導入により慣行育苗と比較被して雇用労働時間が18%減少し、10%の所得向上が図られた。                  実証経営体が、これら3つの実証技術を導入し、さらに苗の生産量が少ない8月中旬以降に、ブロッコリーとタマネギ苗の生産を追加した経営モデルを作成した。                  注（4）放射性物質のリスクマネジメント：コンソーシアム内他機関が担当</p>
<p><b>試験課題名：持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究</b> <span style="float: right;">A2-3</span></p>	
<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：H25 終了年度：H29                  担当科所 流通加工科、果樹研究所栽培科、同病害虫科</p>	
概要	<p>ナシの新一文字型樹形は、定植後3年目から収穫可能で、収量は8年目まで慣行の2倍以上を達成することが可能であった。ナシの総合的防除技術については、土着天敵の保護体系の実証、多目的防災網の設置効果、及び黒星病予測システムの実用性を検証した【参考成果21, 22】。</p>
要	<p>カキの大苗密植栽培は、定植2年目、3年目についても大苗（3年生苗、2年生苗）の生育は良好で、1年生苗と比較して有意に大きかった。また、着果状況も大苗の方が良好であった。主幹切断区は、慣行区と比較すると、樹高は劣るが、新梢長やSPAD値が優れていた。また、新植区よりも樹冠容積は大きく、処理3年目で着果がみられた。                  あんぽ柿加工については、自然乾燥と機械乾燥を組み合わせた早期出荷技術について、生産者、及びJA大型加工施設で実証を行った【普及成果3】。さらに、非破壊によりあんぽ柿の品質を計測するため、検量線の精度確認を進めた。</p>
<p><b>試験課題名：持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究</b> <span style="float: right;">A2-4</span></p>	
<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：H25 終了年度：H29                  担当科所 畜産研究所動物工学科</p>	
概要	<p>牛における体外受精胚の受胎率向上のため、より生存率の高い受精胚作製を可能とする体内成熟卵子の効率的な獲得に取り組んだ。その結果、体内成熟卵子経膈採卵（OPU）に係る卵胞刺激ホルモン（FSH）の頸部皮下単回投与方法が有効であることが明らかになった【参考成果24】。さらに、体外受精胚を性判別したときの受胎率向上を目的に、性判別技術確立に取り組んだ。                  また、乳牛経産牛における性選別精液による定時人工授精適期の解明に取り組んだ。</p>
<p><b>試験課題名：エネルギー・資源循環型営農技術の実証研究</b> <span style="float: right;">A2-5</span></p>	
<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：H25 終了年度：H28                  担当科所 経営・農作業科、浜地域農業再生研究センター</p>	
概要	<p>営農再開を目指す川俣町山木屋地区において、バレイショ、サトイモ、スイートコーンを表土はぎ除染を行ったほ場で栽培し、野菜生産の他、作物残さを乾式メタン発酵の原材料として供給することを目的に実証試験を実施した。</p>

## A 2 避難地域等における営農再開のための技術の確立

試験課題名：エネルギー・資源循環型営農技術の実証研究		A2-5
概	電気柵等を設置して獣害被害対策をすることにより、いずれの品目も県経営指標を上回る収量が得られた。また、発酵プラントから得られる発酵残さを基肥として使用した場合、収益性が高まることが示された。さらに、発酵プラントの原料となる収穫残さも得られたことから、資源循環システムの有用性が示された。	
要	堆肥連用による土壌改良を行うことで県経営指標の目標とする収量が得られ、食品中の放射性セシウム濃度は基準値を大幅に下回ることを実証した【営農再開技術情報1】。	

### A 2-6 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農業生産環境の評価		
予算区分 福島県営農再開支援事業、繰入金（福島県民健康管理基金） 開始年度：H28 終了年度：H32 担当科所 浜地域農業再生研究センター		
概	放射性物質の大気降下量、及び大気濃度を、浜通り4地点で通年観測した。また、土壌中放射性物質濃度の経年変化の推移を明らかにするため、農林水産省が平成23年度に作成した農地土壌の放射性物質濃度分布図の調査地点を対象として追跡調査を行った。 土壌から作物体への放射性物質移行の主要な要因を抽出するため、過去の調査データの土壌中交換性放射性セシウムと交換性カリウムの比と、作物子実中放射性セシウム濃度の関係を解析した。 土壌分析による作物移行リスク評価を可能とするため、セシウム吸着シートを用いた土壌中放射性セシウム定量装置を試行的に開発した。 除染後農地（双葉町）において、プラウ耕＋ロータリー耕を実施し、地上1mの空間線量率の低減効果とそのバラツキを評価したところ、空間線量率の低減効果が得られ、空間線量率の均一性が高まることを実証した【営農再開技術情報2】。 除染後農地の植生、病害虫発生実態調査の結果、水稻栽培では、斑点米カメムシ類対策が必要と考えられ、水田における生物相の変化が確認された。また、レンゲ等を加害するアルファルファタコゾウムシが避難地域等に広く分布していることを確認した【営農再開技術情報3】。 農地周辺の鳥獣出現頻度を自動撮影カメラを使用して調査したところ、「避難指示区域」では、イノシシ、アライグマ、ハクビシンの出現頻度が高かった【営農再開技術情報4】。	
要		
試験課題名：カリ施用による水稻中放射性セシウム等各種イオンの動態		
予算区分 受託(科学研究費助成事業) 開始年度：H28 終了年度：H29 担当科所 浜地域農業再生研究センター		
概	カリ施用による水稻の放射性セシウム、及び各種イオンの吸収と、土壌溶液中各種イオンの関係を明らかにした。この結果、茎葉中Na <sup>+</sup> の推移は、茎葉中 <sup>137</sup> Cs濃度の推移と比較的類似していた。また、茎葉中Rb <sup>+</sup> の推移は、茎葉中 <sup>137</sup> Csの吸収と連動する傾向は見られなかった。	
要		
試験課題名：営農再開段階に応じた既存技術の体系化		
予算区分 福島県営農再開支援事業 開始年度：H28 終了年度：H32 担当科所 浜地域農業再生研究センター		
概	避難地域等の営農再開等を進めるため、国や県が開発した基幹技術等をベースに地域の営農再開・再生の段階に応じた体系的な実証研究を21か所で行った。 畑作物関連では、葛尾村、南相馬市小高区の野菜栽培において、放射性セシウムの吸収抑制対策の実施により、収穫物中の放射性セシウム濃度が食品の基準値を大幅に下回ることを実証した【営農再開技術情報5】。また、半自動移植機、コンバインを用いたエゴマの機械化栽培体系の実証を行った。過去の気象データ等から、川内村でエゴマを5ha栽培すると想定した場合の定植作業適期は、6月2～6半旬であることを明らかにした【営農再開技術情報6】。さらに、川内村のエゴマ後作としてタマネギ栽培を開始した。	
要	二年生株を用いたリンドウ栽培（広野町）では、極早生品種「ふくしま凜夏」が、露地栽培で6月上旬から出荷可能であり、早生品種「ふくしまさやか」では、小トンネルを2月下旬～3月下旬まで被覆することで7月上旬（新盆需要期）出荷の割合が増加することを実証した【営農再開技術情報7】。 トルコギキョウ2月定植季咲作型の実証（楢葉町）では、2月中旬に大苗を定植することで、無加温パイプハウス栽培でも6月中旬から高品質な切り花が出荷できることを実証した【営農再開技術情報8】。 小ギク露地電照栽培の実証（楢葉町、浪江町）では、電照処理による発蕾抑制効果が高い品種を用い、消灯～開花までの到花日数を逆算して消灯日を調整することで、目標とする日に計画通り開花を誘導することが可能であることを実証した【営農再開技術情報9】。	

## A 2-6 避難地域等における営農再開のための支援研究

<b>試験課題名：営農再開段階に応じた既存技術の体系化</b>	
概要	畜産関係では、浪江町の除染後農地で、イネ科牧草にアカクローバを混播して栽培することで牧草のミネラルバランスが改善されることを実証した【営農再開技術情報10】。富岡町の除染後農地で、放射性セシウム吸収抑制対策として塩化カリ、又は堆肥を施用して単年生飼料作物を栽培することで、生産物の放射性セシウム濃度が飼料の暫定許容値100Bq/kg（水分80%換算）以下となることを実証した【営農再開技術情報11】。
概要	川俣町では、飼料用トウモロコシの栽培にあたり、防護柵（電気柵、ワイヤーメッシュ柵、併用柵）を設置することで、イノシシの侵入防止が可能であることを実証した【営農再開技術情報12】。
概要	飯館村では、肉用牛繁殖経営再開のため、畜舎、及びパドックの清掃や修繕を行うことで、空間線量率や表面汚染密度が低減することを実証した【営農再開技術情報13】。
<b>試験課題名：営農再開段階に応じた既存技術の体系化</b>	
概要	地力増進・保全管理については、除染後農地（南相馬市小高区）において緑肥作物を比較栽培した結果、ヘアリーベッチは抑草効果が高く、省力的に保全管理ができる作物であることを実証した【営農再開技術情報14】。また、景観作物としてヒマワリを用いた保全管理方法の実証を行った。避難先から通いながら管理をする場合でも、散播による播種と、すき込みが容易な草丈が低い品種を用いる省力的な管理をすることにより、播種後約40日で盛期を迎える景観形成ができることを実証した【営農再開技術情報15】。
概要	排水不良の除染後農地（双葉町）において、緑肥作物3品目供試した中で、「セスパニア」が土壌への有機物供給量が最も高く、地力増進・保全管理作物として適していることを実証した【営農再開技術情報16】。
概要	除染後農地（双葉町、大熊町、南相馬市小高区）において、緑肥作物の作付前、及びすき込み後の土壌を比較分析し、可給態窒素（植物が吸収しやすい窒素）が増加することを実証した【営農再開技術情報17】。

## A 2-7 避難地域等の営農再開のための先端技術の実証研究

<b>試験課題名：福島県浜通り及び避難地域の農業復興に資する中型ロボットトラクタの開発・実証</b>	
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	H28 終了年度：H29
担当科所	経営・農作業科、稲作科、浜地域農業再生研究センター
概要	G N S S搭載の試作ロボットトラクタは、旋回時の速度を低下させる必要があり、これが作業能率を低下させていた。しかし、作業精度等は有人トラクタ並みの性能であり、協調運転では作業効率の向上やオペレータの疲労を軽減する可能性が示唆された。
<b>試験課題名：福島県浜通り及び避難地域のほ場管理軽労化に向けた小型除草ロボットの開発・実証</b>	
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	H28 終了年度：H30
担当科所	浜地域農業再生研究センター
概要	除草ロボットの作業精度や、作業能率のためのデータを得るため、現地法面でプロトタイプを用いて除草試験を行い、実用化のための課題の抽出を行った結果、傾斜度29～52度の法面に繁茂したスキの除草が可能であった。しかし、傾斜度が大きい場所では、横滑りによる作業能率の低下が見られたことから、直進性の改良や転倒防止機能の追加が必要と判断した。

## A 4 新技術の開発と生産現場への移転

### A 4-1 「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

<b>試験課題名：「ソバ」「シュッコンカスミソウ」の生産拡大に向けた高品質安定生産技術の確立</b>	
予算区分	繰入金（「ふくしまの宝！」農業復興研究プロジェクト）
開始年度	H28 終了年度：H30
担当科所	会津地域研究所、経営・農作業科、流通加工科、浜地域研究所
概要	ソバについては、製粉からそば打ちまで行う実需者（3事業者）への聞き取りを行い、粉質評価指標として、粒度、加水量、1番粉と2番粉の配合割合を粉質評価の目安に決定した。
概要	製麺試験の結果、産地の異なる3種類の「会津のかおり」のそば粉に対して、加水率48%の作業性が優れていたことから、製麺試験の加水率を48%に設定した。「会津在来」そば粉の全窒素量10～20%の麺線について製麺特性を調査した結果、粗タンパク質含量が異なると麺線の抗張力・伸長さにも差があった。また、ソバの容積重と収量について調査した結果、「会津のかおり」の収量（子実重）は、収穫期が遅い施肥量N6kg/10a区で高く、容積重は、収穫期が早い施肥量N2kg/10a区で大きくなる傾向であった。

A 4-1 「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

<p><b>試験課題名：「ソバ」「シュッコンカスミソウ」の生産拡大に向けた高品質安定生産技術の確立</b></p> <p>予算区分 繰入金（「ふくしまの宝！」農業復興研究プロジェクト）                  開始年度：H28 終了年度：H30                  担当科所 会津地域研究所、経営・農作業科、流通加工科、浜地域研究所</p>	
<p>シュッコンカスミソウでは、品種と定植時期による高温障害の影響について調査した結果、「パールスター」は7月下旬に定植すると、花器の障害が少なくなり、10月中旬に採花できた。「アルタイムMD」は、7月中旬以降の定植で品質のよい切り花が得られると考えられた。また、発蕾期前後の高温遭遇が、花芽の形成や花器の障害に影響していると示唆された。さらに、マルチ資材による地温上昇防止効果について検討した結果、タイベックシートが最も効果が高かった。</p>	
<p><b>試験課題名：ふくしま「医食同源の郷」を目指した「オタネニンジン」「エゴマ」の省力・低コスト・安定生産技術の確立</b></p> <p>予算区分 繰入金、国庫（ふくしま「医食同源の郷」づくり事業）                  開始年度：H28 終了年度：H30                  担当科所 会津地域研究所、流通加工科、品種開発科、畑作科</p>	
概	<p>オタネニンジンの育苗に適する培土や遮光方法について検討した結果、無施肥区を含めて、すべての処理区で生育初期に枯死が目立ち、施肥による影響を確認できなかった。移植栽培ではマルチにより発芽率が低下し、U字遮光は慣行遮光よりも盛夏時の枯死率が低下した。また、地上部生育は遮光法の違いによる影響を受けなかったが、移植栽培においてのみ、U字遮光にマルチを組み合わせることで生育が有意に良くなった。一方で、マルチによる除草作業の省力効果は認められなかった。</p> <p>オタネニンジンの早期種苗生産技術を開発するため、培養方法と培養部位を検討した。その結果、不定芽形成試験において芽培養により不定芽形成を確認し、順化苗を作出した。また、不定胚形成試験において葉・茎培養により不定胚形成を確認した。</p>
要	<p>エゴマの県内外在来、及びジーンバンク登録有望系統の計7系統を収集し、生育・収量、及び子実特性を把握した。</p> <p>エゴマは、摘芯処理により草丈が低くなる傾向が見られたが、摘芯の有無、及び摘芯位置による子実重の差は見られなかった。直播栽培においては、天候や土壌条件によって出芽率が大きく低下した。また、播種時期による生育の違いでは、6月以降は播種時期が遅くなるほど主茎、分枝の生育が抑制される傾向が見られたが、開花・成熟および収量への影響は小さく、5月播種では6月播種より小粒傾向であった。</p> <p>汎用コンバインで収穫したエゴマをモータ振動網式ナタネ選別機（試作機）で選別したが、雑草種子のメヒシバを取り除くことができなかった。このため、転がり抵抗の違いを利用したメヒシバ種子除去機構を開発することとした。</p>
<p><b>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</b></p> <p>予算区分 繰入金（ふくしまプライド日本酒の里づくり事業）                  開始年度：H28 終了年度：H30                  担当科所 品種開発科、稲作科、会津地域研究所、ハイテクプラザ会津若松技術支援センター醸造・食品科</p>	
概	<p>2系統を生産力検定に供試し、1系統を有望として「福島酒50号」を付与した。</p> <p>大吟醸向け有望系統の地域適応性を検討した結果、「郡系酒893」の莖数は出穂期まで「五百万石」に比べやや多めだったが、成熟期の穂数は同程度だった。収量は、「五百万石」に比べ少なかった。「夢の香」との比較では、収量は低かったものの玄米品質は良好であったため、やや有望と判断した。また、現地試験において「福島酒37号」を供試した結果、整粒歩合が高く玄米品質は良好であったが、腹白状心白が多く見られた。</p> <p>「山田錦」を県内2地点で栽培したところ、出穂期はいずれも8月中で、収量は45kg/a程度だった。未熟粒が見られ、一部では心白の発現がやや不明瞭だった。会津地域での作付の可能性を検討した結果、収量は少ないものの、青未熟粒が少なく玄米品質は良好であった。また、成苗植えをすることにより稚苗植えよりも熟期が6日程度早くなった。</p>
要	<p>高品質の「五百万石」生産に向けた生育指標値作成のため栽培試験を実施した結果、基肥施肥量は4kg/10aが適すると考えられた。また、減数分裂期追肥では、玄米タンパク質含有率が高くなることから、追肥時期は幼穂形成期が適すると考えられた。玄米タンパク質含有率6%以下、整粒歩合85%以上を確保するための収量は60～65kg/aであり、目標収量を確保するための穂数は330～350本/m<sup>2</sup>、籾数は270～300百粒であると推定された。「五百万石」の整粒歩合を85%確保するための刈取時期は、出穂後の積算気温で1,000℃～1,200℃であった。</p> <p>「里山のつぶ」の掛米適性の把握では、刈取適期内では玄米タンパク質含有率に差がみられなかった。また、篩目を1.8mmから2.0mmにすることで、精玄米重は8～12%低下したが、千粒重が0.3～0.4g増加し、玄米タンパク質含有率は0.1～0.3%低下した。</p>

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 1 安全・安心な農林水産物生産技術の確立

<p><b>試験課題名：新奇・難防除病害虫に対する防除技術の開発</b> <span style="float: right;">B1-1</span></p> <p>予算区分 県単、受託（革新的技術開発・緊急展開事業）                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 作物保護科</p>	
概要	<p>診断依頼件数は116件であった。診断結果は、病害60件、虫害4件、生理障害24件、葉害2件、不明が26件であった。</p> <p>本県で発生したイネいもち病菌より遺伝的変異が見られる菌株(QoI剤耐性菌株)が確認された。本県の消毒済み種子は、ヘルシードTフロアブルで消毒されているが、本剤はイネ苗立枯細菌病に未登録である。モミガードC水和剤の防除効果を検証した結果、テクリードCフロアブルと同程度となり、イネ苗立枯細菌病に関して代替薬剤として有望であった。</p> <p>ダイズのマメシンクイガに対するクロラントラニプロール水和剤による防除試験を実施し、8月下旬散布で9月下旬幼虫孵化まで効果があり、1回防除でも高い防除効果があることを確認した。</p> <p>県北地方のニラ産地で、ロビンネダニとネダニモドキ属が発生していることがわかった。また、雌成虫に対する薬剤の効果は、有機リン剤、特にDMTP乳剤、及びMEP乳剤の効果が高いが、プロチオホス乳剤はロビンネダニに対する効果が高く、ネダニモドキ属に対する効果が劣る傾向があった。</p> <p>アスパラガスの立枯病菌、及び株腐病菌の接種により、茎葉地際、及び根部が褐変する症状が確認されたことから、生物検定法における診断の指標になると考えられた。現地土壌を用いて生物検定を実施したところ、16地点中10地点で疫病菌、及びFusarium菌陽性となり、その他6地点ではFusarium菌のみが陽性となり、生物検定による診断が可能と考えられた。</p> <p>現地ほ場において、アスパラガス疫病に対する亜リン酸粒状肥料の株元処理は、改植時における疫病の被害軽減に有効(1年目株)であると考えられた。</p> <p>アスパラガスの疫病は、10~35℃の温度条件において被害が発生し、特に25℃、及び30℃で病徴の進展が早く、発病に好適な温度条件と考えられた。</p> <p>会津美里町、湯川村では、キクに寄生していたミカンキイロアザミウマに対しては、スピノサド水和剤、スピネトラム水和剤、及びエマメクチン安息香酸塩乳剤で高い殺虫効果が認められた。また、ヒラズハナアザミウマに対しては、スピノサド水和剤、スピネトラム水和剤、及びアセフェート水和剤で高い殺虫効果が認められた。</p>
<p><b>試験課題名：果樹病害虫の防除法改善に関する試験</b> <span style="float: right;">B1-2</span></p> <p>予算区分 県単、受託（革新的技術開発・緊急展開事業(地域戦略プロ)）                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 果樹研究所病害虫科</p>	
概要	<p>モモせん孔細菌病について、雨よけ処理の防除効果を明らかにした【参考成果19】。本病の多発要因解析を実施し、感染部位、及び感染時期について、さらに、防風ネット、果実袋、及び新資材の防除効果について検討した。また、ストレプトマイシン耐性菌に対する防除効果をほ場、ポット試験で確認した。</p> <p>ブドウの晩腐病について、巻きひげでの病原菌の越冬を確認した。</p>
<p><b>試験課題名：果樹における樹種共通防除体系の確立</b> <span style="float: right;">B1-3</span></p> <p>予算区分 県単                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 果樹研究所病害虫科</p>	
概要	<p>リンゴ・モモ共通防除体系について、QoI剤の連用を解消した新防除体系でリンゴ病害、モモ病害ともに従来体系と効果に差がないことを明らかにした【参考成果20】。</p> <p>モモ・ナシ共通防除体系について、モモの病害で慣行防除体系と効果に差がないことを明らかにした。ナシの病害虫でも、効果に差が見られなかった。なお、ナシ黒星病の多発条件下での防除効果の検証が必要と考えられた。</p>
<p><b>試験課題名：乳牛の乳房炎防除と繁殖成績向上技術の確立</b> <span style="float: right;">B1-4</span></p> <p>予算区分 県単                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 畜産研究所酪農科</p>	
概要	<p>酪農経営の経済的損失の要因の一つである乳房炎について、乾乳期治療(乾乳前検査により潜在性乳房炎を発見、治療)の効果の検証、並びに初妊牛での感染予防手法の確立に取り組んだ。</p> <p>また、要因の他の一つである長期空胎の解消策として、繁殖機能回復が遅延しやすい牛の簡易識別技術の開発とともに、黄体期後期にダブルシンク法を開始したときの有効性について検証した。</p>

## B 1 安全・安心な農林水産物生産技術の確立

<b>試験課題名：安全で効率的な新農薬・新資材等の実用化</b>		<b>B1-5</b>
予算区分 受託（試験研究費） 開始年度：H27 終了年度：H32 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、果樹研究所病害虫科、会津地域研究所、浜地域研究所		
概要	(1) 新農薬の効率的利用法 水稻、野菜、果樹の殺菌剤、及び殺虫剤 103 剤、水稻、花きの除草剤 30 剤の実用化試験を実施し、結果を委託元へ報告した。 (2) 新資材・肥料の効率的利用法 水稻、野菜、果樹、及びたばこの新資材、肥料の効率的利用法及び病害虫防除方法 22 試験について実施し、結果を委託元へ報告した。【参考成果 1, 9】	
<b>試験課題名：コメの重金属低減技術確立試験</b>		<b>B1-6</b>
予算区分 交付金（H28 食の安全・消費者の信頼確保対策推進交付金） 開始年度：H28 終了年度：H29 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	所内試験ほ場で、土壌の還元程度に影響を与えるほどの水管理を実施した条件で水稻を栽培したところ、各区の収量、品質に大きな差はなかったが、還元的な水管理を行ったほ場でヒ素濃度が高まる傾向が確認できた。カドミウムについては測定下限値以下であったため評価できなかった。	

## B 2 農林水産物の安定供給技術の確立

<b>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</b>		<b>B2-1</b>
予算区分 繰入金（チャレンジふくしま水田フル活用緊急対策事業） 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科		
概要	県内の水田作経営体の経営調査と作業日誌の分析により、水稻（食用＋飼料用）とダイズの経費、収益及び労働時間を把握し、利益係数、労働係数を算出した。これらの結果から、水田作経営モデルを作成し、規模拡大のシミュレーションを実施した。その結果、飼料用米は経営面積 10.7ha 以上、ダイズは 32.9ha 以上の場合に採用されたことから、水田作経営の大規模化において飼料用米とダイズの導入が不可欠であることが示された。	
<b>試験課題名：経営管理の現状分析と経営環境の変化に対応した多様なスキルの獲得</b>		<b>B2-2</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科		
概要	経営管理や生産管理を支援するアプリケーションソフトの機能や特徴を取りまとめた。その結果から、日常の作業を記録するアプリと、営農計画案を策定するアプリを相互に連携させ、策定した営農計画案を生産にフィードバックするための活用マニュアル作りが必要と考えられた。 新規参入者増加と定着率向上の方策を構築するため、新規就農者の定着事例が多い県内 2 地域のアンケート調査を行った。新規就農者の地域選定には、行政や J A の補助事業、研修制度の充実や地域での取り組みが要因となることが明らかになった。	
<b>試験課題名：ICTを活用した農業支援システムの開発（農作業安全、獣害対策）</b>		<b>B2-3</b>
予算区分 県単 繰入金（被災地支援ロボット開発事業） 科学技術調整会議共同研究 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科、企画技術科		
概要	スマートフォンに、予め危険な場所の位置情報を入力し、設定距離範囲内にトラクタが入ると警報を出す危険位置通報アプリについて、登録地点までの予想到達時間に応じて、「注意」、「警告」、「危険」の表示が出るよう改良した。 角度警告・転倒通報アプリの実証試験を行い、アプリは振動の影響で断続的に警告を発したが、危険な場所（交差点、路面凹凸部）でアプリは警告を発することから、実用上の問題はなかった。このアプリを利用して、周囲に事故発生を知らせる回転灯・警告音緊急事態伝達装置を ZigBee 通信に改良し、正常に作動する距離は屋外で 500m、ビニールハウス内からは 100m 程度であり、中継器を使うことにより通信が安定し通信距離も延長できた。	

**B 2 農林水産物の安定供給技術の確立**

<b>試験課題名：ICTを活用した農業支援システムの開発（農作業安全、獣害対策）</b>		<b>B2-3</b>
予算区分 県単 繰入金（被災地支援ロボット開発事業） 科学技術調整会議共同研究 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科、企画技術科		
電気防獣柵を安定的に利用するために、電気防獣柵の電圧状況を常時測定し、設定電圧以下になると漏電と認識し、遠隔地にいる携帯電話に漏電を知らせるメールを自動送信できる電気防獣柵漏電検出・通報装置を試作した。また、電気防獣柵の柵線下の雑草を抑制するため、防草シートなど簡易な資材の抑草効果を明らかにした。さらに、柵線下周辺の草刈を自動で行う自走式電気防獣柵除草ロボットを試作した。		
<b>試験課題名：土地改良施設における簡易的な機能診断技術と保全管理技術の確立</b>		<b>B2-5</b>
予算区分 繰入金（中山間ふるさと水と土基金事業） 受託（戦略的イノベーション創造プログラム） 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科		
概	いわき市、矢祭町の農道橋について管理者からの聞き取り、現地確認を行った結果、補修等の緊急性は低いと判断され、今後も日常点検により変状を把握していくことが重要であると考えられ、農道管理者や地元住民が簡易に点検できる「橋梁点検チェックシート」（案）を作成した。	
要	ため池堤体の漏水や変形を、面的にかつ不可視部分を確認し健全度評価を行うため、熱赤外線映像法を活用した調査法を検討した。ため池を同日の低温時と高温時の調査映像を解析することにより、	
<b>試験課題名：土地改良施設における簡易的な機能診断技術と保全管理技術の確立</b>		<b>B2-5</b>
概	目視で確認される湿潤箇所が熱赤外線差画像においても明確に確認された。ただし、撮影時には、ため池法面を予め全面除草し、水位が満水位で、かつ、法面が乾燥した状態であることが重要であった。	
要	農業用水利施設に対し、農村工学研究所で開発している小規模農業水利施設の簡易機能診断システム、(NN 診断)の現地実証を実施した。NN 診断アプリの機能評価入力と、サーバーへの登録が正常にできることが確認された。水土里情報システムデータについては、本県イントラネットを介するダウンロードはできず、水土里情報システムデータを直接受取ることにより、NN 診断アプリを基図情報として支障なく活用できた。	
<b>試験課題名：農業用揚排水ポンプ等の機能診断技術の確立</b>		<b>B2-6</b>
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：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科		
概	農業用排水施設における従来の外観や分解による機能診断に代わる、潤滑油診断技術を活用した診断手法を確立するため、県内5排水機場の運転時間やメンテナンスデータを集約した。このうち、県内2か所の排水機場で潤滑油分析を行った。いずれの排水機場でも、ディーゼルエンジンの磨耗の傾向を示す成分が検出され、故障リスクを明らかにしたほか、減速機と軸受については継続使用が可能、との判断を示すことができた。	
<b>試験課題名：主要農作物生育解析調査</b>		<b>B2-7</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 稲作科、畑作科、会津地域研究所、浜地域研究所		
概	気象の経過と水稻の生育を逐次調査し、対応技術作成の資料とした。また、移植時期の異なる水稻の生育経過、収量、品質の特徴を解析した。 9月の寡照により成熟期は平年より遅くなった。気温が平年をやや上回ったため、登熟歩合は平年並～やや高かったが、千粒重はやや小さくなった。また、品質はやや劣り、ひとめぼれ、コシヒカリで乳白粒の発生が多かった。	
要	ダイズの作柄については、7月～開花前の干ばつ傾向、開花期以降登熟期間の降雨による影響で平年並～やや少なかった。品質は登熟期間の降雨による整粒不足やしわ粒の発生により平年並～やや下回った。 麦類の作柄については、暖冬傾向により本部、及び会津では穂数の増加により稔実粒数が平年を上回った。登熟期間は高温であり、本部では多収となったが、会津では精子実千粒重が低下し、低収となった。浜ではm当たり稔実粒数が平年を下回ったものの千粒重が増加し、収量はほぼ平年並であった。品質については、倒伏や未熟粒の発生、整粒不足等のため平年を下回った。	



B 2 農林水産物の安定供給技術の確立

<b>試験課題名：主要野菜の安定生産技術の確立</b>		<b>B2-8</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 野菜科		
概	キュウリの少量培地栽培は、生育、及び収量において品種間差は認められなかったものの、仕立法では、つる下ろし仕立でより多い収量が得られた。また、夏秋期の長期どりには適さないものの、5月定植後8月までの収穫期間において、株あたり40本程度の可販果収量が得られた。	
要	夏秋トマトの秋期安定生産技術については、外張50%区は、内張50%区、無処理区よりも高温対策効果は高かったが、日射量が少なくなり収量が少ない傾向にあった。外張20%区は、内張50%区よりも施設内気温を下げるが、総収量、及び可販果収量は品種によって傾向が異なった【参考成果10】。	
<b>試験課題名：特色ある野菜の安定生産技術の確立</b>		<b>B2-9</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 野菜科		
概	イチゴの安定生産技術の確立において、「ふくはる香」の採苗期、育苗期、及び収穫期におけるUV-Bを照射した各区のイチゴうどんこ病は、無処理区に比べ発病を低く抑制し、慣行区とほぼ同等の発病程度であった。UV-B照射と化学合成殺菌剤の併用によるイチゴうどんこ病の抑制効果は、判然としなかった【参考成果8】。	
要	アスパラガスの「ふくきたる」は、12月中旬に保温を開始すると1月上旬から収穫が可能で、慣行のハウス半促成栽培より出荷時期を前進化させることができた。茎葉黄化率80%で刈り取った場合と春どり収量に差がなかったことから、「ふくきたる」は黄化率50%で刈り取りを行うことが可能であることが明らかになった【参考成果6,7】。	
<b>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</b>		<b>B2-10</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 花き科		
概	福島県花き(リンドウ)オリジナル普及品種の中で、高温障害の発生が比較的多い「尾瀬の愛」については、福島県内の高標高地域においても、高い障害指数が確認された。	
要	リンドウの早生、中生、及び中晩生品種を用いて、郡山市における生育ステージ到達日の推移、及び開花時期を調査した。その結果、主要な生育ステージから開花期までの日数の変動が少ないのは、供試した「ふくしまさやか」「ふくしましおん」「ふくしまほのか」すべてで萌芽期であることから、萌芽期より開花期を概ね予測できることが明らかになった。 「ふくしま凜夏」では、ジベレリン処理区において再抽だい茎の生育量が有意に多くなり、ジベレリン処理が株の養成に寄与したと推測されたものの、越冬芽数については残茎2本区で多かった。リンドウ萌芽期の約1か月前である2月下旬からの被覆処理により、平均採花日が1~3日遅延した。また、3月下旬の萌芽後からの被覆処理でも平均採花日が2日遅延した。 ユキヤナギの株入れ促成の12月の早期出荷では、エテホン(10.0%)液剤処理による落葉開花促進効果があり、1,000倍処理で葉害の発生は見られず効果が安定した。	
<b>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(ダリアの安定生産技術の確立)</b>		
予算区分 受託(花き日持ち性向上対策実証事業) 開始年度：H28 終了年度：H28 担当科所 花き科		
概要	早切りしたダリア切り花へのスクロース濃度2%処理は開花促進効果があり、日持ち期間、鑑賞可能期間が長くなった。また、花卉着色の切り前で、収穫後出荷前と小売段階でBA製剤を散布することで花傷みが少なく、花持ちが長くなった。	
<b>試験課題名：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</b>		<b>B2-11</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 花き科		
概	資材で被覆した場合、栽培ハウス内の最高気温に大差はなかったが、晴天時のトルコギキョウ花卉温度は、遮熱資材被覆より光質コントロール資材被覆下で低かった。しかし、花卉障害の発生状況には差はなかった。	
要	シクラメンの夏季(7月中旬~8月中旬)の施肥管理は、液肥の窒素濃度が60ppmであれば株張りの増加がみられ、出荷時の株のバランスが優れることが明らかになった。 鉢花カーネーションに対して緩効性肥料を施用した場合、慣行の液肥施用と比較して、「クレア」は株幅がやや劣ったが、「グランルージュ」では差がみられなかった。	

## B 2 農林水産物の安定供給技術の確立

<b>試験課題名：会津地域における米の省力・低コスト技術および高品質米安定生産技術の確立</b> B2-12	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 会津地域研究所	
概	高温年次の土壌型の違いによる玄米品質低下程度を把握するため、ポット試験を実施した。その結果、登熟期間の高温による白未熟粒の発生は、砂質土より粘質土で多くなった。栄養凋落を防止するため、現地ほ場で肥効調節型肥料（LPS80、LPSS100）の施用効果について検討した結果、砂質土に比べ粘質土は、止め葉の葉色が濃く推移し、胴割粒や白未熟粒も少なかった。また、砂質土では慣行区に比べ、LPS80 または LPSS100 主体区が、胴割粒、未熟粒とも少なく、品質の向上が認められた。
要	飼料用米「奥羽 418 号」の収量性や直播適性について検討した結果、収量、及び耐倒伏性は、移植栽培、直播栽培においてふくひびきと同等以上であり、特に直播栽培では、目標とする収量（80kg/a）を上回った。玄米水分量は、出穂後積算気温が 1,446℃に達すると 20%まで低下した。
<b>試験課題名：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</b> B2-13	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 会津地域研究所	
概	アスパラガスの「ウェルカム」「ゼンユウガリバー」「ふくきたる」の 3 品種の湿害耐性を比較した。結果、高地下水水位区において、「ふくきたる」の生育が「ウェルカム」よりも良かった。 アスパラガスの「とろけ症」の原因を探るため、アザミウマや降雨の影響について検討した結果、アザミウマの発生率にかかわらず、露地栽培で降雨後にとろけ症の発生率が高まった。とろけ症発症株を用いて病原菌の分離を試みたが、既知の植物病原菌に該当するものは分離できなかった。 シュッコンカスミソウの据置株の開花を前進させるための電照処理は、切り戻し後から発蕾までの効果が高く、芽整理までに電照を開始すれば、4 週間点灯で開花が促進されることがわかった【参考成果 28】。
要	畑地性カラー「クリスタルブラッシュ」の秋切り栽培において、前年の切り下球根を長期貯蔵して再利用する場合、MA 包装資材で梱包することで収量が増加した【普及成果 7】。オランダ産多収性品種「キャプテンフエゴ」の再利用球は、秋切り栽培においても品質のよい切り花が得られ、栽培後の球根は、翌年の栽培に仕向けられる大きさと数が得られた【参考成果 29】。畑地性カラー多収性品種の再利用球を用いた 5 月定植作型において、ジベレリンを茎葉散布処理すると収量が増加し、切り花長が伸びた一方、栽培後の球根の肥大は抑えられた【参考成果 30】。畑地性カラー球根に対する 50℃、40 分の温湯浸漬処理は、生育や開花に影響を及ぼすが、50℃、30 分として水冷を組み合わせることで生育が安定した。また、温湯浸漬処理は、採花期までの地際部の茎葉腐敗の発症を抑えられると考えられた【参考成果 31】。
<b>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</b> B2-14	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 会津地域研究所	
概	積雪地帯に適するリンゴの省力樹形について、トレリス開心、トレリス主幹、及び下枝誘引主幹の収量性、品質、作業性を検討した。収量、及び収穫果数は下枝誘引主幹が多い傾向にあり、果実品質はいずれの樹形とも同等であった。また、下枝誘引主幹は脚立作業時間割合が低く、管理作業時間が短い傾向にあった。
<b>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</b> B2-15	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 果樹研究所栽培科、会津地域研究所	
概	生育期の平均気温が高く経過したことから、モモでは発芽期から生育は前進傾向で、収穫期は昨年並であった。結実は、発芽期以降に 2 回低温に遭遇してやや不良であった。新梢伸長は、気象の影響と思われる伸長の遅れと、停滞が見られた。果実肥大は概ね昨年並、糖度はやや高く、着色は良好であった。
要	リンゴも高温傾向により生育が前進し、「つがる」の収穫期は昨年より 10 日早かった。「ふじ」の収穫期は、昨年並みであった。果実肥大は、昨年と比較して「つがる」で小さく、「ふじ」では大きかった。糖度は、昨年と比較し同程度、「ふじ」の蜜入りは少なかった。 ナシの「幸水」「豊水」の生育は、発芽期と開花盛りは 6～8 日早く、収穫期は 9～10 日早かった。「幸水」「豊水」の果実肥大は、初期から終盤までほぼ昨年並に推移し、収穫果は、昨年よりやや小さめとなった。 「幸水」「豊水」ともに果実の硬度は概ね昨年並であり、糖度も昨年並であった。

B 2 農林水産物の安定供給技術の確立

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		B2-15
概要	ブドウも3月の気温が高く、発芽は「巨峰」「あづましずく」とともに10日程度早かった。一方、発芽後の降水量が少なかった影響により、土壌は乾燥状態が続き、新梢生育が抑制された。発芽後40日以降は、土壌水分の回復に伴い新梢生育も平年並となった。開花期は天候に恵まれ、結実は良好で、収穫期は平年より10日程度早かった。	
試験課題名：果樹新品種及び一般品種の栽培特性等調査		B2-16
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 果樹研究所栽培科		
概要	モモでは、新品種11品種、一般品種7品種について生育特性を調査し、「はつひめ」「ふくあかり」を有望品種とした。 リンゴでは、新品種11品種、一般品種13品種の生育特性を調査したが、有望品種はなかった ナシでは、新品種12品種、一般品種8品種、西洋ナシでは新品種3品種、一般品種5品種の生育特性を調査し、「王秋」を有望品種とした【普及成果5】。 ブドウでは、新品種5品種、一般品種5品種の生育特性を調査し、「シャインマスカット」を有望品種とした。「シャインマスカット」の貯蔵中に発生する穂軸褐変を低減するには、プラスチックパラフィンテープ、又はフレッシュホルダーの利用が有効であった【参考成果13】。 オウトウでは、新品種3品種、一般品種5品種の生育特性を調査した。 スモモでは、一般品種4品種について生育特性を調査した。また、受粉用品種「ハリウッド」の花粉発芽率を高めるために花粉の保存温度、及び受粉前の湿度条件を検討した結果、花粉は4℃で冷蔵し、受粉前に相対湿度90%前後で2時間加湿順化することで発芽率が向上した【参考成果12】。	
試験課題名：肉用牛の生産性向上のための繁殖技術の確立		B2-17
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所沼尻分場		
概要	近年の肉用牛の受胎率低下対策として、新たな発情検出法が必要と考えられたことから、市販の放射温度計を利用して体表温からの簡易な発情検出技術開発の取組を継続した。	
試験課題名：飼料用米と地域・低未利用資源を併用した高付加価値豚肉生産技術の開発		B2-18
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所：畜産研究所肉畜科		
概要	豚の健全性、生産性の向上、及び生産物の高付加価値化による養豚農家の収益力向上に係る試験研究に取り組んだ。	
試験課題名：飼料用米を活用した肉用牛の飼養管理技術の確立		B2-19
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所沼尻分場		
概要	黒毛和種牛飼養農家の飼料確保の安定化と、生産コスト低減を図るため、黒毛和種雌牛の肥育全期間をとおして給与配合飼料の30%を圧ぺん玄米に代替した。また、黒毛和種去勢牛の肥育前期(12～17か月齢)に配合飼料の20%、中期以降(18～30か月齢)に配合飼料の20ないし10%を粉碎玄米で代替したときの生育や肉質への影響の検証の取組を継続した。	
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		B2-21
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：H31 担当科所 経営・農作業科		
概要	農家自らが水田の汎用化を行うための排水対策工法(暗きょ施工機、浅埋設暗きょ排水工法等)を検討するため、田村市船引町堀越地区、石森地区を中山間地域の水田の排水対策のモデルとした。いずれの地区も、透水係数は暗きょ排水を必要としない目安となる1.0E-03よりも小さく、排水不良と判断され、穿孔暗きょ施工機「カットドレーン」で施工した。なお、トラクタ利用浅層暗きょ施工器による暗きょ管理設と、「モミサブロー」によるもみがら補助暗きょの施工は、農業総合センターの水田で実施した。	

## B 2 農林水産物の安定供給技術の確立

<b>試験課題名：福島県の気象条件に適したタマネギの品種選定と高品質苗生産による安定生産技術の確立と実証</b>		B2-22
予算区分 受託（革新的技術開発・緊急展開事業（地域戦略プロ）） 開始年度：H28 終了年度：H30 担当科所 野菜科、浜地域研究所		
概要	育苗での底面給水マットを用いたかん水については、慣行の頭上かん水と同等の生育、収量を確保できた。セルトレイの穴数により、育苗時、及び本ぼでの生育、収穫時の正常球率、腐敗球率で差が認められたが、規格内合計収量に差はなかった。このことから、いずれのセルトレイもタマネギの育苗において適応性があると考えられた。 品種と播種期の組み合わせについては、播種期の順序と収穫盛期を迎えた順序に一貫性がなく、播種適期は判然としなかった。また、水田転換畑において、「オーロラ」はL規格以上の収穫物が多く、収量は「もみじ3号」とおおむね同等以上を示した。収穫盛期を「もみじ3号」より早く迎える「ターザン」と、遅く迎える「マルソー」の収量は、2月2日、2月15日の播種期で「もみじ3号」の90%以上を示した。	
<b>試験課題名：畜舎内環境改善と悪臭対策による養豚生産性向上</b>		B2-23
予算区分 受託（革新的技術開発・緊急展開事業（地域戦略プロ）） 開始年度：H28 終了年度：H31 担当科所 畜産研究所肉畜科		
概要	豚の発育に影響を及ぼす、悪臭物質であるアンモニア吸着を主とした豚舎内自動環境制御装置による養豚生産性向上効果に係る評価試験を開始した。	

## B 3 省力化・高品質化等の生産技術の確立

<b>試験課題名：農作物の管理・収穫作業における補助用具を用いた労働負担軽減策</b>		B3-1
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） 繰入金（農作業支援ロボット開発促進事業） 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 経営・農作業科、有機農業推進室		
概要	農作業用に改良したアシストスーツの持ち上げ作業や、前傾、中腰作業の労働負担軽減効果を評価するため、現地実証試験と農作業をモデル化した室内負荷試験を実施した。 動力有の装置では、大豆調製作業を行い、30 kg大豆袋の持ち上げ作業において、アシストスーツ装着により腰の負担の軽減が確認され、室内負荷試験では脊柱起立筋の筋電位が6～50%軽減された。動力無の装置では、歩行性の改善を図ったため、歩行しながらのブロックリー収穫作業が可能となり、アシストスーツ装着により前傾姿勢の作業で腰を補助する効果は高くなった。また、前傾、中腰姿勢保持の室内負荷試験では、脊柱起立筋の筋電位は約10%軽減した。	
概要	水田除草ロボットを大型化した改良機（会津大学、H28 前期型）では、コナギ子葉期で走行回数が多いほど効果が高かったが、足跡などの凹みで堀込みや脱出不能となり、不陸での斜行等の課題は解決できなかった。H28 後期型では、GPSによる位置情報の検出システムから簡易な広角動画カメラのシステムを提案し、転回時に速度を落とす等の改良を行い、ライシメータ試験では安定した自動走行が可能となった。 農作業における熱中症予防を目的とした暑熱対策マニュアル作成のため、暑熱期のパイプハウス内の環境測定を行い、暑熱環境下での農作業の危険性を確認した。農業者を対象としたアンケート調査では、熱中症対策として「帽子をかぶる」「こまめな水分補給」等、基本的な対策は行われていたが、「適度な塩分の摂取」「積極的な身体冷却」、あるいは「作業場所の気温の測定」等の対策を取る農業者は少なかった。また、年代の高い農業者で、熱中症対策に取り組む傾向が見られた。	
<b>試験課題名：省力的な稲作栽培に適応した雑草防除技術の確立</b>		B3-2
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 稲作科		
概要	供試した薬剤のピラゾキシフェン・ベンゾピシクロン粒剤、ピリミスルファン粒剤は、落水の有無にかかわらず半量使用で安定した除草効果が得られ、除草剤費用の低減が考えられた。	

**B 3 省力化・高品質化等の生産技術の確立**

<b>試験課題名：大豆の省力・安定栽培技術の確立</b>		<b>B3-3</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畑作科		
概要	ダイズ栽培における有機質肥料の連用効果を確認したところ、有機物、及びヘアリーベッチで化学肥料を代替できると考えられた。また、牛糞堆肥区では、土壌への窒素、炭素の蓄積が見られた。シストセンチュウに対しては、有機物の連用は効果がないと考えられた。 ダイズの狭畦密植栽培の播種時期を検討したところ、6月下旬播種で倒伏が比較的少なく、多収となった。 水田転換畑におけるダイズの湿害対策として、様々な播種法（狭畦密植平畦栽培、小畦立て狭畦密植栽培、耕うん同時畦立て狭畦密植栽培、耕うん同時畦立て栽培）の効果を検討したが、収量の差は判然としなかった。 県内のダイズの雑草害について調査を行ったところ、会津では1年生雑草、中通りではアレチウリ、浜通りでは帰化アサガオ、及びイヌホオズキによる害が多いことが判明した【参考成果5】。 ダイズ栽培における難防除雑草であるイヌホオズキの除草剤について検討したところ、フルミオキサジン水和剤、及びDCMU水和剤の効果が高かった。	
<b>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</b>		<b>B3-4</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 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、及び収支状況等を調査し、想定品目ごとのモデル案を策定した。 FOEASを導入したほ場において輪作体系を検証し、経年でFOEASの水位制御機能が低下する可能性が示唆された。	
<b>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</b>		<b>B3-5</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 浜地域研究所		
概要	調査の結果、A品規格内収量が最も高かった夏ネギ品種は、「ホワイトサマー」であり、次いで「夏扇パワー」であった。「ホワイトサマー」は、欠株率が比較的低いが、締まりが緩く腐敗率が高かった。一方、「夏扇パワー」は欠株率が高いが、締まりが堅く腐敗率が比較的低かった。 シュッコンカスミソウの採花時期は、8月上旬定植で「フォレスト」、8月下旬定植で「エクセレンス」が最も早かった。切り花品質は、8月上旬定植で切り花長で「ベールスター」が、「フォレスト」と「アルタイルMD」より短い傾向であった。8月下旬定植では品種間差はなかった。	
<b>試験課題名：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</b>		<b>B3-6</b>
予算区分 受託（革新的技術開発・緊急展開事業 先導プロ、地域戦略プロ） 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 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、栽植密度が慣行樹形のそれぞれ9倍、3倍と高く、慣行樹形と比較して初期収量の多い樹形と思われた。 モモのジョイント栽培、及び平棚栽培は、樹高や主枝高が低かった。樹幅、及び樹冠面積は、主枝本数の多い平棚栽培が最も大きかった。ジョイントV字トレリス栽培では、側枝候補枝の基部の太さと、側枝候補枝長には正の相関があり、新梢伸長の大きいモモでは、生育に応じた摘芯が重要であることが明らかとなった。	
概要	オウトウの平棚栽培は、樹体生育、果実生産性、及び果実品質とも、立木栽培と比較して有意な差が認められず、主枝数の違いにおいても同様であった。ジョイントV字トレリス栽培は、側枝候補枝の基部の太さと側枝候補枝長には正の相関がある一方で、新梢伸長がそろいやすいことから、発育の良好な側枝候補枝を選定することが有効であると考えられた。 スモモの平棚栽培は、立木栽培と比較して果実生産性が高いことが確認された。 ブドウにおける盛土式根圏制御栽培法で2段どり平行整枝樹形は、卍型、オールバック型ともに生育に差は認められなかった。現地実証ほ場における1年目の試験結果は、植栽距離では「クイーンニーナ」で4m区の生育がやや優れる傾向がみられた。	

### B 3 省力化・高品質化等の生産技術の確立

<b>試験課題名：果樹の省力・高品質生産技術体系の確立</b>		<b>B3-7</b>
予算区分 受託（革新的技術開発・緊急展開事業 地域戦略プロ） 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 果樹研究所栽培科		
概 要	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、14年生でも従来の開心形と同等であり、着果管理による収量性の向上が期待できると考えられた。また、17年生でも果実生産性は開心形と同等であった。 リンゴでは、15年生わい性樹の樹形改良区は、対照区（主幹形）に比べて樹冠幅が列間方向、樹間方向にそれぞれ2割拡大し、1樹当たりの着果数、及び収量は5割多かったものの、10a当たり着果量、及び収量では有意差が認められなかった。収穫が容易な1~2mの高さに着果している果実の比率は、樹形改良区の方が1割弱多かった。また、弱小花芽せん定は予備摘果作業が省力化できるとともに、開花や果実肥大に利用される貯蔵養分の浪費を防ぎ、短果枝由来の優良な花芽が形成できた【参考成果14】。	
<b>試験課題名：自給飼料の効率的生産技術の確立</b>		<b>B3-8</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所飼料環境科		
概 要	飼料用トウモロコシ栽培において、作業時間の短縮とコスト削減効果が明らかになった不耕起対応播種機について、トウモロコシ・ライ麦二毛作体系での汎用性、並びに生産性について検証した。	
<b>試験課題名：異常気象に対応した豚の飼養管理技術の確立</b>		<b>B3-9</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H28 担当科所 畜産研究所肉畜科		
概 要	近年の温暖化に伴う豚への暑熱ストレス軽減のため、効果があるとされるトマト残さの給与効果の検証、並びに給与技術確立に取り組んだ。	
<b>試験課題名：葉たばこ特別調査</b>		<b>B3-10</b>
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：H28 終了年度：H28 担当科所 畑作科		
概 要	既登録農薬の登録内容拡大を図るために必要な試験成績を得るため、わき芽抑制剤「S B Z-018乳剤」のスポット散布を行ったが、葉害は確認されなかった（日本たばこ産業（株）委託による）。 また、からし菜すき込みによる生物くん蒸作用を検証するため、「いぶし菜」（タキイ種苗）を栽培し、春と秋の2回、地上部をハンマーモアで裁断し、ロータリで地中にすき込み、播種前、及びすき込み後の土壌サンプルを採取し、日本たばこ産業（株）葉たばこ研究所に送付した。	
<b>試験課題名：福島県における黒根腐病による被害実態解析と防除技術の開発</b>		<b>B3-12</b>
予算区分 受託（大豆多収阻害要因プロジェクト） 開始年度：H27 終了年度：H31 担当科所 畑作科、作物保護科		
概 要	ダイズ黒根腐病の抑制対策技術の開発にあたり、対策の指標とするため、現在の県内における黒根腐病発生の状況を調査したところ、会津若松市湊町、田村郡船引町で比較的高い発病が確認された。 播種時期の違い、種子消毒の有無、畦立同時播種の効果、培土の有無、及び有機物（牛糞堆肥）のすき込みの有無等がダイズ黒根腐病の発生に及ぼす影響は、判然としなかった。 また、猪苗代町で培土の有無について試験を行ったところ、無培土と比較して培土実施区の発病度がやや低く、黒根腐病の発病は培土の時期や回数が影響している可能性が推測された。	

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  
 C1 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等

<b>試験課題名：競争力と個性のある水稻品種の育成</b>		<b>C1-1</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 品種開発科、浜地域研究所		
概要	系統選抜において28系統（一般粳23、酒米5）に郡系番号を付与した。 生産力検定試験予備調査において、ひとめぼれ熟期から日本晴熟期までの優れる郡系6系統（一般粳5、酒米1）に福島番号を付与した。 生産力検定試験本調査では、「福島酒37号」「福島40号」「福島42号」「福島糯43号」「福島44号」の栽培特性、食味特性等について評価した。	
<b>試験課題名：新需要対応オリジナル水稻品種開発事業</b>		<b>C1-2</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 品種開発科、浜地域研究所		
概要	系統選抜において、3系統に郡系番号を付与した。生産力検定試験予備調査に19系統供試し、12系統を継続とした。生産力検定試験本調査において「福島41号」の栽培特性、食味特性等について評価した。	
<b>試験課題名：競争力と個性のある野菜品種の育成</b>		<b>C1-3</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 品種開発科		
概要	イチゴは、「福島13号」を生産力検定試験、現地試験（2か所）に供試して特性を調査した。 アスパラガスは、組合せ検定に16系統を供試し、「ウェルカム」と比べて、収量性、品質が同等の組合せ「1402」、収量性が高く品質が同等の組合せ「1410」を選抜し、「郡交19」「郡交20」を付与した。いずれも全雄の系統であった。	
<b>試験課題名：競争力と個性のある花き品種の育成</b>		<b>C1-4</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 品種開発科		
概要	リンドウは、栄養繁殖系の「福島栄22号」を生産力検定試験、現地試験（5か所）に供試して、定植2年目の特性を評価したところ、花き市場関係者等への切り花アンケート調査の評価は高かった。 カラーは、「郡系2」「郡系3」について仏炎苞が大きく外観が優れ、球根生産性も良好であることから、「福島2号」「福島3号」をそれぞれ付与した。	
<b>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</b>		<b>C1-5</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 品種開発科		
概要	イネは、「ちゅらひかり」にQTLを導入した系統を用いて、還元条件下において「ちゅらひかり」より長く伸長することを確認した。また育成系統をDNAマーカーで評価し、系統選抜の資料とした。 リンドウは、未受精胚珠培養法により前年度育成した個体の稔性を確認し、また、新規育種素材を145個体育成した。 アスパラガスは、DNAマーカーで超雄株を選抜したところ超雄株はなかった。プローブ法による超雄株検索法を検討し、超雄株を判別できる可能性が示された。	
<b>試験課題名：奨励品種決定調査</b>		<b>C1-6</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 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	本県に適する奨励品種を選抜した。 予備調査（センター内）では、本年度供試した25系統のうち、やや有望5系統、再検討5系統、試験終了14系統、打ち切り1系統とした。 また、予備調査（湖南現地）では本年度供試した3系統のうち、再検討3系統とした。 一方、本調査では中生の晩の「福島40号」と、早生の「ふ系242号」を再検討、中生の早の「東北213号」を試験終了とした。さらに、現地試験では奨励品種候補とされるものはなかった。 ダイズの予備調査では有望なものはなく、「東山青235号」を再検討とした。本調査及び現地調査では「里のほほえみ」を有望とし、奨励品種とした【普及成果4】。 麦類の予備調査では有望なものはなく、「東北糯231号」、「東北232号」及び「東山54号」を再検討とした。本調査では有望なものはなく、「東北229号」を再検討とした。	

C 1 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等

<b>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</b>		<b>C1-7</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畑作科		
概 要	(国研)農研機構東北農業研究センターで育成中のダブルロー系統「東北101号」「東北102号」は、いずれも収量性が「アサカノナタネ」「きらきら銀河」を上回り、有望と思われた。 南相馬市原町区における「きらきら銀河」の子実収量は「アサカノナタネ」を上回り、有望と思われるが、「キラリボシ」に換えて導入すべきかどうかについては、引き続き実証試験を行う。 下郷町大内地区(大内宿)では、「きらきら銀河」「キラリボシ」とも耐雪性は「アサカノナタネ」に勝ることが示された。 「きらきら銀河」への施肥では、越冬後(抽だい前)施用の効果が高く、施用しない場合は30～40%の減収となった。ただし、越冬前施用の効果は見られなかった。また、基肥を施用しない場合60～70%の減収となったため、越冬後(抽だい前)の施用が効果的と考えられた。	
<b>試験課題名：県オリジナル果樹品種の育成</b>		<b>C1-8</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 果樹研究所栽培科、会津地域研究所		
概 要	モモ品種の育成では、4個体を選抜系統として一次選抜した。現地試作系統「モモ福島13号」「モモ福島14号」、及び「モモ福島15号」は、いずれも継続調査となった。食味良好な極早生系統「76-12」を、新たな現地試作系統「モモ福島16号」として選抜した【参考成果15】。 リンゴ品種の育成では、「6-16」を現地試作系統として選抜した。また、4個体を選抜系統として一次選抜した。 ナシ品種の育成では、3個体を選抜系統として一次選抜した。現地試作系統の「ナシ福島6号」「ナシ福島7号」、及び「ナシ福島8号」はいずれも継続調査となった。 カキ品種の育成では、保存3系統について、品質食味調査を行った。汚損果や、へたすき果が見られたものの、食味に関しては「会津身不知」と同等の水準にあると判断された。	
<b>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</b>		<b>C1-9</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所動物工学科		
概 要	切断した体外受精胚の耐凍性(凍結融解後の生存率)を高めるため、細胞保護作用のある糖類を発生培養液、又は回復培養液に添加した際の技術について検証した。	
<b>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</b>		<b>C1-10</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所：畜産研究所動物工学科		
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。	
<b>試験課題名：新生「福島牛」ブランドの確立</b>		<b>C1-11</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所肉畜科、同沼尻分場		
概 要	新生「福島牛」ブランド確立のため「おいしさ」に着目し、種雄牛の造成、並びに「おいしさ」に関与するとされるオレイン酸(脂肪酸)の県産牛肉の含有率の測定、及び要因解析を行った。平成28年度に出荷された県産牛486頭の牛肉のオレイン酸含有率の平均値は54.2%であり、前年と同様に雄よりも雌で、夏季よりも秋季出荷牛で有意に高い結果が得られた。また、平成26年度に飼料用米の給与が牛肉のオレイン酸を高める傾向にあることが確認されたことから、飼料用米の給与量、及び加工方法に係る飼養管理技術の開発に取り組んだ【参考成果25】。	



C1 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等

<b>試験課題名：牧草・飼料作物の優良草種・品種の選定</b>		<b>C1-12</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所飼料環境科		
概要	本県の気候環境に適し、普及・栽培奨励可能となる飼料用トウモロコシの品種選定に係る栽培試験を行い、「A636」が優良品種であるとの結果を得た【普及成果6】。 また、近年の温暖化に伴い、越夏可能である牧草品種を選定するため、フェストロリウム、及びハイブリッドライグラスの栽培試験を継続した。	
<b>試験課題名：県ブランド鶏の改良と開発</b>		<b>C1-13</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 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。 また、「ふくしま赤しゃも（川俣シャモ）」種鶏場における種卵の生産率向上のため、雄雌別制限給餌技術の確立に取り組み、雄雌別給餌器による制限給餌は（馴致期間必要）、種卵の生産性向上、及びコスト低減に有効であることが明らかになった【参考成果27】。	
<b>試験課題名：大豆系統適応性検定試験</b>		<b>C1-14</b>
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：H32 担当科所 畑作科		
概要	大豆の系統適応性検定では刈系、作系及び東山系合わせて15系統の適応性を検定したが、有望なものはない。	
<b>試験課題名：麦類育成系統の地域適応性試験</b>		<b>C1-15</b>
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：H28 担当科所 畑作科		
概要	各育成地から送付された小麦26系統、大麦21系統の適応性を検討した。小麦では盛系d-B064等6系統、大麦では新系E038をやや有望とした。	
<b>試験課題名：寒冷地南部におけるパン・中華めん用小麦有望系統の高品質・多収栽培技術の開発と現地実証試験</b>		<b>C1-16</b>
予算区分 受託（外部資金） 開始年度：H26 終了年度：H30 担当科所 畑作科		
概要	「東北229号」を供試した。出穂期追肥量として窒素0.6～0.9kg/10aを施用することで、外観品質、子実タンパク含量とも向上した。	
<b>試験課題名：実需者等のニーズに応じた加工適性と広域適応性を持つ大豆品種等の開発</b>		<b>C1-17</b>
予算区分 受託（実需者等のニーズに応じた加工適性と広域適応性を持つ大豆品種等の開発委託事業） 開始年度：H26 終了年度：H30 担当科所 会津地域研究所		
概要	大豆紫斑病抵抗性について30系統品種について判定したところ、極強1、強21、やや強5、中3、やや弱0、弱0であった。	
<b>試験課題名：果樹系統適応性検定試験</b>		<b>C1-18</b>
予算区分 受託（果樹系統適応性検定試験） 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 果樹研究所		
概要	モモで6系統、リンゴで3系統、ナシで6系統を供試し本県での適応性を検討した。いずれの樹種でも有望と判定された系統はなかった。	

## C 1 多様化したニーズに対応した品種開発・家畜の改良等

<b>試験課題名：耐冷性やいもち病抵抗性を強化した東北オリジナル業務・加工用多収品種の開発</b> C1-19	
予算区分 受託（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業） 開始年度：H26 終了年度：H30 担当科所 浜地域研究所	
概要	青森県産業技術センター農林総合研究所育成の20系統、宮城県古川農業試験場育成の30系統について穂いもちのほ場抵抗性を調査し、2系統を極強、11系統を強と判定した。
<b>試験課題名：栽培特性に優れる極良食味米のゲノム育種による適地拡大と低コスト生産技術の確立</b> C1-20	
予算区分 受託（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業） 開始年度：H27 終了年度：H29 担当科所 品種開発科	
概要	「岩手117号」は、移植栽培で収量が「ひとめぼれ」よりやや低かったが、直播栽培で「ひとめぼれ」並であった。移植、直播栽培ともに玄米千粒重が大きく、玄米品質は低下した。導入した初期伸長遺伝子と半矮性遺伝子の効果がほ場レベルで確認できており、直播では苗立ちの向上や耐倒伏性の向上がみられた。

## C 2 開発・改良した種苗や家畜等の安定生産技術の確立

<b>試験課題名：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</b> C2-1	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 稲作科	
概要	新たな奨励品種である「里山のつぶ」の幼穂形成始期、成熟期、及び収穫期の生育目標を玄米タンパク質含有率6.4%を上限となるように作成した。また、生育目標に沿った栽培には、窒素施肥体系を基肥窒素量0.6～0.8kg/a+追肥窒素量(幼穂形成期)0.2kg/aとし、追肥の判断を幼穂形成期の生育によって行うのが適当であった【参考成果4】。 また、奨励品種である「天のつぶ」の割れ粉率は、減数分裂期頃の日照時間が短い年に高かった。出穂期までの気象が同一の場合、シンクの減少で割れ粉率が高く、さらに、ソースの減少で割れ粉率が低くなることから、粉数を増加させることで、割れ粉率を低減できると考えられた。基肥窒素施肥量を増加することで、粉数が増加し、割れ粉率は低くなった。基肥窒素施肥量が0.4～0.8kg/aでは、食味関連形質の差はなかった。
<b>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</b> C2-2	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 会津地域研究所	
概要	磐梯町の調査ほ場では、平成18年から有機区に緑肥ダイズのすき込みを行っており、収量や品質について慣行区と比較したところ、本年の収量品質で、慣行区と有機区に明確な差は見られなかった。
<b>試験課題名：県オリジナル果樹品種の安定生産技術確立</b> C2-3	
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 果樹研究所栽培科	
概要	モモ「はつひめ」、「ふくあかり」の安定生産技術を確立するため、果実生育や成熟特性、栽培特性の調査を行った。「はつひめ」は予備摘果の時期を満開後28日と35日に変えて行っても、収穫果実の大きさはほぼ同等であった【参考成果16】。

## C 2 開発・改良した種苗や家畜等の安定生産技術の確立

<b>試験課題名：県オリジナル果樹品種の安定生産技術確立</b> C2-3	
概要	「はつひめ」「ふくあかり」の成熟程度の異なる果実を、10℃で保存し調査したところ、「はつひめ」の収穫期は地色4.7～4.8、硬度2.1～2.2kg程度、「ふくあかり」の収穫期は地色4.7～5.0、硬度2.3kg程度が適期と判断された【参考成果17】。 リンゴ「会津のほっぺ」「べにこはく」の安定生産技術を確立するため、果実生育、及び成熟特性の調査を行った。本年の「べにこはく」は着色良好で、蜜入りも多く、ホウ砂葉面散布の効果は確認できなかった。追肥を行った樹では、果実肥大は促進されたが、斑点状障害は追肥なしの倍程度の発生となった。 近年、ブドウ「あづましずく」で発生が見られる異常成熟果の発生防止対策として、ジベレリン水溶液に0.5%硫酸マンガンを加用し果房浸漬処理することで、症状の発生が低減できた【参考成果18】。

C 2 開発・改良した種苗や家畜等の安定生産技術の確立

<b>試験課題名：「フクシマD桃太郎」の開放型育種の開発</b>		<b>C2-4</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 畜産研究所肉畜科		
概要	平成19年度に造成を完了したデュロック種「フクシマD桃太郎」種豚群の長期的維持、並びに能力向上を図るため、系統豚「アイリスナガラ」（岐阜県）の精液導入による開放型育種を実施し、優秀な種雄豚（系統間交雑種）を作出した。種雄豚（系統間交雑種）の育成成績及びそのデュロック種肥育豚は高い増体能力および産肉能力を持つことが明らかとなった【参考成果26】。	

C 3 優良種苗、改良家畜等の利活用技術の確立

<b>試験課題名：バイオ活用による優良原種苗の長期保存・増殖技術開発</b>		<b>C3-1</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 品種開発科		
概要	リンドウは、1/2MS培地に添加する糖をトレハロースにすることで、6か月間継代することなく植物体を維持できることが示唆された。 カラーは、MS培地にNAA 0.01mg/l、BA 1.0mg/lを添加することで発根率が高くなり、順化後の生存率も良好であった。	

D 自然・環境と共生する農林水産業の推進

D 1 農林水産業における資源の循環利用のための技術確立

<b>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</b>		<b>D1-1</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	モモは、果樹の中でも比較的施肥量が多く、結実期も早いいため、堆肥の局所的な施用によって肥効成分を集中して利用する効率的な利用法と施肥量の低減を検討した。その結果、堆肥の局所施用により堆肥直下の土壌の科学性が高まる項目が多かったが、果実品質、樹体生育に差は認められなかった。 リンゴは、窒素8kg/10aを堆肥で施肥したN基準区では、他の区に比べ堆肥由来のリンやカリが多く供給されることとなり、土壌表層の全炭素、全窒素、pH、可給態リン酸、腐植、MgO、及びK <sub>2</sub> Oが高まった。樹体への影響は、葉中窒素、葉色（SPAD値）がN基準区、K <sub>2</sub> O基準区で高まったが、着色等果実品質に優位な差はなかった。	
<b>試験課題名：県内産堆肥の窒素有効化率評価</b>		<b>D1-2</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	（国研）農研機構より発行された「家畜ふん堆肥の肥料成分・窒素肥効評価マニュアル」に従い、県中農林事務所田村農業普及所管内から採取した堆肥8点と、県北農林事務所安達農業普及所管内から採取した堆肥7点、計15点の牛ふん堆肥と豚ふん堆肥を分析した。その結果、AD可溶有機物量が250mg/gDWを超える堆肥がなかったため、マニュアルに記載されている窒素肥効一覧により、いずれの堆肥も、無機態窒素が速効性窒素（1か月）として作用し、緩効性窒素（1～3か月）は考慮しなくてもよいと評価された。評価結果に採取地域や主原料による差は認められなかった。	
<b>試験課題名：有機栽培技術の検証</b>		<b>D1-3</b>
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H28 担当科所 有機農業推進室		
概要	加工用中玉トマトの仕立て法について検討した結果、ソバージュ栽培は、二本仕立てより収量は多いが小玉傾向であった。ソバージュ栽培は、後半枝葉の繁茂により通風採光・収穫作業の観点から子葉の間引きが必要と考えられた。 コムギの有機栽培における赤かび病抵抗性品種と本県奨励品種で栽培比較を行ったが、赤かび病の発生は見られなかった。	

D 2 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

<p><b>試験課題名：「イノシシ被害に負けない農村づくり」技術確立実証事業</b> <span style="float: right;">D2-1</span></p>	
<p>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：H25 終了年度：H29                  担当科所 企画技術科</p>	
概要	<p>H27年度の結果により作出した被害対策手法を地域住民が実施し、対策実施前後の被害や痕跡の推移を調査した結果、4月下旬～5月上旬の休耕地管理により初夏のイノシシ侵入を抑制でき、作付地及びその周辺の除草、電気柵の適切な設置・維持管理に努めれば、イノシシ出没が続いている状態でも被害防除できることが判明した。                  また、鳥獣被害対策に対する意識、意向を把握するために第2回対策意識調査を12～2月に行った。</p>
<p><b>試験課題名：総合的病害虫管理（IPM）による環境と共生する農業技術の確立</b> <span style="float: right;">D2-2</span></p>	
<p>予算区分 県単                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 作物保護科</p>	
概要	<p>簡易ハウスによる雨除け栽培は、アスパラガス茎枯病に対して十分な防除効果があることが明らかとなった。                  ハウスを遮光処理することによる、温度上昇の抑制と湿度維持の効果はないと考えられた。また、遮光処理によるスワルスキーカブリダニの定着促進効果や、その放飼によるネギアザミウマの密度抑制効果については、判然としなかった。</p>
概要	<p>キュウリのバンカーシート内部にポリマーを入れることで、湿度が高まり、カブリダニ類の安定定着に効果があると考えられた。ネギアザミウマの幼虫数は、ポリマーの有無による差はなかったものの、スワルスキーパック入りバンカーシートを設置することで、低密度に抑えることができた。しかし、ミヤコカブリダニによるハダニ類の防除効果は判然としなかった。</p>
<p><b>試験課題名：肥培管理支援に関する研究</b> <span style="float: right;">D2-3</span></p>	
<p>予算区分 県単                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 環境・作物栄養科</p>	
概要	<p>新たな施肥診断システムの開発では、開発コンセプトをもとにシステムデザインを作成し、マイクロソフトエクセルにより試作版を作成した。</p>
概要	<p>土壌養分の簡易分析手法の開発では、可給態リン酸の簡易測定法を検討した結果、簡易吸光度計と水質測定用試薬（酵素法）や、水質測定用試薬（モリブデン青）での可吸態リン酸簡易測定法における発色時間を、既往成果に比べ短縮することができた。定法測定値とのかい離も少なく、試薬の安全性も高いことから、有望な技術となると考えられた。</p>
概要	<p>2011版県内農地土壌養分データ集の作成・解析では、リン酸吸収係数について全サンプルの測定を終了し、平均値は、988であった。リン酸吸収係数の高い土壌の分布は、地域性が見られ、県南農林事務所管内では、リン酸吸収係数1,200を超える地点が50%程度あった。一方、県北農林事務所伊達農業普及所、県中農林事務所、会津農林事務所喜多方農業普及所、及び同会津坂下農業普及所管内の土壌では、リン酸吸収係数1,200を超える地点の割合は少なかった。</p>
<p><b>試験課題名：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</b> <span style="float: right;">D2-4</span></p>	
<p>予算区分 受託（二国間輸出解禁協議の加速化のための新たな検疫措置の確立、実証委託事業）                  県単                  開始年度：H27 終了年度：H32                  担当科所 果樹研究所病害虫科</p>	
概要	<p>土着のカブリダニ類であるミヤコカブリダニの所内個体群について、各種殺虫剤の影響を評価した【参考成果23】。                  モモのハダニ類に対するバンカーシートの防除効果が、2回の設置で安定することを明らかにした。</p>
<p><b>試験課題名：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</b> <span style="float: right;">D2-4</span></p>	
概要	<p>モモのモモシンクイガについて、連年交信かく乱処理を実施している現地ほ場で、被害がないこと、また、慣行防除ほ場では、交信かく乱剤を追加処理することで、果実被害が見られないことを確認した。                  ナシマルカイガラムシについて性フェロモン剤による交信かく乱処理効果を確認した。</p>

## D 2 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

<b>試験課題名：高機能バイオ肥料を利用した水稻の増収減肥栽培技術の実用化</b>		<b>D2-6</b>
予算区分 受託（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業） 開始年度：H26 終了年度：H28 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	避難指示区域におけるバイオ肥料を用いた増収減肥栽培を実現するため、バイオ肥料を施用した苗を用い、慣行施肥、及び窒素2割源肥したほ場での水稻生育、収量、品質を検証した。その結果、現地慣行における増収効果はみられなかったが、窒素2割減肥してもバイオ肥料を施用することで、慣行区と同等の収量が得られた。	
<b>試験課題名：ICTを用いた総合的技術による、農と林が連動した持続的獣害対策体系の確立</b>		<b>D2-9</b>
予算区分 受託（革新的技術開発・緊急展開事業うち地域戦略プロジェクト） 開始年度：H28 終了年度：H30 担当科所 企画技術科、浜地域農業再生研究センター		
概要	捕獲状況について、浪江町（実証地）と周辺市町村との比較を行うとともに、捕獲技術課題を調査した結果、震災後の浪江町はメス成獣捕獲率が低下していた。そのため、箱わなの効果的手法や、新技術導入により捕獲率改善を図る必要があること、また、高齢化が進むと捕獲隊編成、及び捕獲効率を維持できなくなることから、今後帰還する地域住民と打開策を検討していく必要があることが判明した。 また、浪江町捕獲隊の活動同行調査をしたところ、①餌付け期間をしないで箱わなを仕掛けていること、②安全管理不足（わなの扱い、野生動物の扱い等）、③箱わなの空作動、錯誤捕獲が多い、等の課題が見られ、センサーカメラによる調査では錯誤捕獲発生時等の映像が撮影された。	
<b>試験課題名：水稻直播栽培による超多収品種とバイオ肥料を活用した飼料米生産技術開発</b>		<b>D2-10</b>
予算区分 受託（革新的技術開発・緊急展開事業（地域戦略プロ）） 開始年度：H28 終了年度：H31 担当科所 環境・作物栄養科、浜地域研究所、浜地域農業再生研究センター		
概要	水稻幼植物試験により、モンスターライス「L T A T - 2 9」と、現行品種「ふくひびき」における茎葉中放射性セシウム濃度を比較した。この結果「L T A T - 2 9」は、「ふくひびき」と比べ <sup>137</sup> Cs濃度が高かった。また、両品種とも、乾田条件で湛水条件と比べ <sup>137</sup> Cs濃度が高かった。 湛水直播条件では、両品種の粒剤3倍量区において、地上部乾物重の増加が示唆された。また、全体的に苗立ち率が低く、小規模試験では、播種密度や水分条件等の設定が難しく、再考が必要と考えられた。 乾田直播条件でバイオ肥料の粒剤を施用した区では、苗立ち率の低下がみられた。「L T A T - 2 9」の芽胞液浸種区で乾物量の増加がみられた。	

## D 3 地球温暖化に対応するための技術確立

<b>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）</b>		<b>D3-1</b>
予算区分 受託（農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業） 開始年度：H25 終了年度：H32 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いる。そこで、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。	
<b>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</b>		<b>D3-2</b>
予算区分 受託（農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業） 開始年度：H25 終了年度：H28 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	亜酸化窒素（N <sub>2</sub> 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。被覆肥料、及び硝酸系被覆肥料を使用した亜酸化窒素排出抑制技術を検証した結果、被覆肥料による亜酸化窒素排出削減効果は認められなかった。	
<b>試験課題名：生分解性マルチフィルムを用いた栽培体系における温室効果ガス排出とLCA評価</b>		<b>D3-2</b>
予算区分 科学研究費助成事業（連携研究者） 開始年度：H28 終了年度：H30 担当科所 環境・作物栄養科		
概要	黒ボク土と灰色低地土では、生分解性マルチフィルム処理後の二酸化炭素フラックスは、急激に低下したのち、徐々に増加していた。それに対し、褐色低地土では、処理後の濃度変化が認められなかった。灰色低地土では、すき込み区で二酸化炭素フラックスが高くなる傾向が認められた。	

E 農林水産資源を活用した地域産業6次化の推進  
 E 1 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

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		E1-1
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 流通加工科		
概要	<p>シャインマスカットの乾燥加工では、熱湯処理を乾燥前に行うことで乾燥時間が短く、色調が保持されることを明らかにした【参考成果2】。</p> <p>モモの真空調理では、スチームコンベクションによるT・T（時間・温度）調理法を確立した【参考成果3】。</p> <p>米麴等の抗酸化性・アミノ酸について調査し、麴化することで機能性が高まることを確認した。</p> <p>黒ニンニクについて、非破壊評価の検討を行ったが、ニンニクの形状から近赤外分光計で精度の高い検量線を得ることは困難であることがわかった。</p> <p>ブルーベリー類のインフルエンザウイルスの増殖抑制作用について明らかにした。</p> <p>地域在来作物であるアザミゴボウ等の抗酸化性を調査した。</p> <p>阿武隈山系の郷土食である「凍みもち」の市販品の解析を行い、空隙と水分の関係性などを調査した。</p>	
試験課題名：地域産業6次化推進のための県産農産物の品質保持技術の確立		E1-2
予算区分 県単 開始年度：H27 終了年度：H32 担当科所 流通加工科		
概要	<p>モモは、フィルム等の個包装による鮮度保持効果を確認した。さらに、晩生種では、温度変化管理の追熟効果について確認した。また、輸出を想定した輸送・保存性について確認した。</p> <p>会津身不知柿は、エタノール製剤と、低温での脱渋・貯蔵性について確認した。</p> <p>ナシ「王秋」、及びリンゴ「べにこはく」は、エチレン作用阻害剤1-MCPを処理し、低温貯蔵することで硬度を保持し、貯蔵性が向上することを確認した。</p>	

F 技術移転、緊急課題  
 F 1 緊急課題解決試験

試験課題名：ケナフ栽培における除草剤の薬害薬効試験		F1-1
予算区分 県単 開始年度：H28 終了年度：H28 担当科所 畑作科、会津地域研究所、浜地域研究所		
概要	<p>ケナフに対するトレファノサイド粒剤2.5の適用の可能性を調査したところ、本部、会津地域研究所、浜地域研究所とも、播種後2週間頃から、薬害と見られる地際部の壊死等による倒伏株や枯死株が見られ、適用は困難と判断された。</p> <p>また主要な畑作除草剤10剤のケナフに対する適用の可能性を調査したところ、アグロマックス粒剤、ゴーゴーサン細粒剤F、及びクレマートU粒剤では枯死等の症状が発生せず、ケナフへの適用の可能性が示唆された。</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
平成28年		
6月21日	第1回生産環境・作物園芸合同部会(秋冬作(イチゴ等)成果・設計)	本部
8月31日	第2回生産環境・作物園芸合同部会(秋冬作(ムギ等)成果・設計)	本部
12月6日	第3回生産環境・作物園芸合同部会(品種、資材)	本部
平成29年		
1月6日	第1回畜産部会	畜産研究所
1月17日	第4回生産環境・作物園芸合同部会(成果・設計)	本部
1月18日	第1回果樹部会	果樹研究所
2月21～22日	第2回果樹部会	果樹研究所
2月23日	第5回生産環境・作物園芸合同部会	本部

##### (2) 放射性物質対策

開催日	検討会名	会場
平成28年		
6月21日	第1回放射性物質試験研究課題に関する検討会	本部
8月31日	第2回放射性物質試験研究課題に関する検討会	本部
平成29年		
1月23日	第3回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(生産者が現場ですぐに活用できる実用性が高い成果)

No	成果名	担当部所
1	高濃度炭酸ガスによるイチゴのナミハダニ防除の適用拡大	生産環境部
2	小型カリウムイオンメーターによる土壌交換性カリ含量の簡易測定法(第二報)	
3	機械乾燥と自然乾燥を組み合わせたあんぼ柿加工	
4	大粒大豆「里のほほえみ」の品種特性	作物園芸部
5	セイヨウナシ「ラ・フランス」の収穫適期は早まっている	果樹研究所
6	飼料用トウモロコシの新しい優良品種「A636」	畜産研究所
7	畑地性カラー再利用球根のMA包装による長期貯蔵技術	会津地域研究所

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)

No	成果名	担当部所
1	天のつぶ基肥一発専用肥料は慣行施肥並みの収量・品質が得られる	生産環境部
2	シャインマスカットの乾燥前熱湯処理は褐変防止に効果がある	
3	真空調理によるモモの素材化	
4	福島県水稲オリジナル品種「里山のつぶ」の栽培法	作物園芸部
5	県内大豆ほ場における難防除雑草発生状況	
6	「ふくきたる」は年内に保温すると1月に収穫できる	
7	「ふくきたる」は茎葉黄化率50%でも刈り取り可能	
8	「ふくはる香」への紫外線UV-B照射によるイチゴうどんこ病の抑制	
9	6号ポット夏秋トマト栽培における肥効調節型肥料の効率的な利用法	
10	夏秋トマト栽培における低遮光率資材による高温対策	
11	電照栽培に適した福島県内の9月彼岸向け夏秋小ギク品種	

No	成 果 名	担当部所	
12	スモモ「ハリウッド」の花粉発芽率を高める方法	果樹研究所	
13	ブドウ「シャインマスカット」の貯蔵中の穂軸褐変対策		
14	リンゴ「ふじ」の弱小花芽せん定は摘果作業時間を短縮できる		
15	食味良好な極早生系統「モモ福島16号」		
16	モモ「はつひめ」の予備摘果時期		
17	モモ「はつひめ」および「ふくあかり」の収穫期の判断		
18	ブドウ「あづましずく」の異常成熟果の発生低減対策		
19	モモせん孔細菌病は雨除け処理で減少する		
20	リンゴ・モモ共通防除体系の改良		
21	土着カブリダニ類によるナシのハダニ類防除		
22	多目的防災網は飛来性害虫に対する殺虫剤を削減できる		
23	ナシのミヤコカブリダニに対する主要殺虫剤の影響		
24	体内成熟卵子 OPU は FSH 皮下単回投与でも可能である		畜産研究所
25	福島県産黒毛和種のオレイン酸含有率の現状(H28)		
26	「フクシマD桃太郎」の増体能力がさらに向上しました		
27	「ふくしま赤しゃも」種鶏で制限給餌をすると適格種卵個数が増加する		会津地域研究所
28	宿根カスミソウの据置株の開花促進に有効な電照期間		
29	オランダ産カラー品種「キャプテンフエゴ」は切り下球を再利用した栽培体系に適応できる		
30	畑地性カラーの多収性品種におけるジベレリン茎葉散布処理の増収効果		会津地域研究所
31	畑地性カラー球根に適する温湯消毒処理法		
32	保温資材を用いたカンパニュラの冬期間無加温栽培		浜地域研究所
33	赤色光を選択的に透過させるネットによるトルコギキョウ伸長効果		

#### ウ 放射線関連支援技術情報

No	成 果 名	担当部所
1	水田および畑地における土壌中放射性 Cs 濃度および空間線量率の5年間の推移	生産環境部
2	事故後5年経過した農耕地土壌の放射性セシウム深度分布	
3	除染後農地の水稲生育ムラは地力のばらつきが原因	
4	除染後農地土壌への堆肥およびゼオライトの投入効果	
5	歩行型放射能測定システム(KURAMA-II)による農地の放射性セシウム汚染状況の可視化	
6	鶏ふん焼却灰を原料とする化学合成肥料は水稲の放射性セシウム吸収を抑制する	作物園芸部
7	カリ無施用で連作したダイズにおける放射性セシウム吸収の年次変動	
8	農地除染したほ場におけるカリ増施と経年によるダイズへの放射性セシウム移行低減	
9	ダイズの放射性セシウム吸収に対する土壌中の交換性苦土の影響は小さい	
10	モモ樹における表土剥土処理の影響評価	果樹研究所
11	リンゴ及びナシ園の表土剥土処理の影響評価	
12	せん定処理によるカキ樹の放射性セシウムの低減効果	
13	カキ苗新植時における土壌管理と放射性セシウムの吸収	



No	成 果 名	担当部所
14	現地カキ園の樹体洗浄処理による除染効果の検証	果樹研究所
15	牛生体放射能測定装置の利便性が向上しました	畜産研究所
16	急傾斜牧草地における無線トラクタによる除染更新は牧草への放射性セシウム吸収抑制に効果がある	
17	暫定許容値超過牧草地の放射性物質吸収抑制対策は耕うん（再更新）とカリ肥料の適正な施用が有効である	
18	アカクローバ及びシロクローバの放射性セシウム濃度はオーチャードグラスと同等以下である	
19	牧草地への搾乳牛時限放牧	
20	歩行型放射能測定システム(KURAMA-II)により放牧地の放射性セシウム汚染状況が可視化できる	

## エ 営農再開支援技術情報

No	成 果 名	担当部所
1	除染後農地における酪農堆肥による土壌改良とスイートコーン連作実証（川俣町山木屋）	浜地域 農業再生 研究センター
2	プラウ耕＋ロータリー耕は、ロータリー耕と比べて地上1mの空間線量率を低下させ、均一性が高まる（双葉町）	
3	レンゲ等を加害するアルファルファタコゾウムシが避難地域等に広く分布している	
4	避難指示区域ではイノシシ、アライグマ、ハクビシンの出現頻度は高い	
5	避難指示解除地域におけるコマツナ、ダイコンの放射性セシウム吸収抑制対策の実証（葛尾村、南相馬市小高区）	
6	エゴマの機械化体系栽培の実証（川内村）	
7	浜通り平坦地域におけるリンドウ6～7月出荷作型の実証（広野町）	
8	浜通り平坦地域における大苗を用いたトルコギキョウ2月定植無加温栽培の実証（楡葉町）	
9	浜通り平坦地域における露地電照栽培小ギク栽培の8月旧盆出荷の実証（浪江町、楡葉町）	
10	オーチャードグラスへのアカクローバ混播によるミネラルバランス改善効果の実証（浪江町）	
11	カリウム含量が低い単年生飼料作物栽培の実証（富岡町）	
12	飼料用トウモロコシ栽培における鳥獣被害防止対策の実証（川俣町）	
13	肉用牛繁殖経営再開のための畜舎環境整備の実証（飯舘村）	
14	ヘアリーベッチ栽培は省力的な抑草効果が期待できる（南相馬市小高区）	
15	ヒマワリによる農地の保全管理と景観形成の実証（飯舘村）	
16	排水不良の除染後農地では地力増進作物としてセスパニアが適する（双葉町）	
17	雑草を含む地力増進作物のすき込みは土壌中の可給態窒素を増加させる（双葉町、大熊町、南相馬市小高区）	

## (2) 東北農業研究成果情報

No	成 果 情 報 名	区分	担当部所
1	黒毛和種における体内成熟卵子OPUはFSH皮下単回投与でも可能である	研究	畜産研究所
2	ニホンナシのジョイント型樹形は早期成園化を可能とする	普及	果樹研究所
3	着色が良く、「ふじ」の後に販売可能な新品種「べにこはく」の育成	普及	

## 6 品種登録・職務発明

### (1) 品種登録

作物名	品種名	登録年月日	育成担当者
リンゴ	会津のほっぺ	平成28年6月13日	赤井広子・斎藤祐一・山口奈々子・木幡栄子・大橋義孝・小野勇治・瀧田誠一郎・松野英行・岡田初彦・佐久間宣昭・沢田吉男・佐藤守・宗形隆・國澤高明・山家弘士

※出願公表後に「会津あかね」から「会津のほっぺ」へ名称変更。

### (2) 品種登録出願

なし

### (3) 勤務発明届

なし

## 7 技術開発に伴う表彰・学位取得

### (1) 表彰

- ア 藤原彰夫研究奨励賞 [主催 東北土壤肥料協議会]  
 中山秀貴 (生産環境部環境・作物栄養科)  
 「小型カリウムイオンメーターを用いた土壌交換性カリ含量の測定」
- イ 日本土壤肥料学会ポスター賞 [主催 一般社団法人日本土壤肥料学会]  
 矢ヶ崎泰海 (浜地域農業再生研究センター)、齋藤隆 (同)、佐藤睦人 (同)  
 「福島県内の農地における放射性物質に関する研究 (第36報)  
 -放射性セシウムの作物移行要因の解析-」
- ウ 北日本病害虫研究会賞 [主催 北日本病害虫研究会]  
 鈴木洋平 (浜地域農業再生研究センター)  
 「イネの穂いもち発病程度の簡易調査法の検討」

### (2) 学位取得

なし

## 8 有識者懇談会の開催

試験研究、技術移転、食農教育及び県民との交流等を進めていく上で、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、よりの確で効果的な業務推進を図るため、外部の有識者から意見を聴く「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
平成29年 3月2日	農業総合センター (本部) 大会議室	・平成27年度有識者懇談会で頂いた意見等への対応について ・福島県農業総合センターにおける取組について ・平成29年度の主な取組について

### (2) 有識者委員 (敬称略)

氏名	所属・役職名等
齋藤 雅典	東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター 教授
小山 良太	福島大学経済経営学類 教授
川上 雅則	福島県農業協同組合中央会 常務理事
白井 康友	福島県指導農業士会 会長
新田 祥子	生活協同組合コープふくしま 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」（所謂「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（指導農業者等）、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	関係団体	
平成28年 11月10日 10:00～12:00	畜産 (農業総合センター大会議室)	2	4	4	22	2	・試験課題への取組状況について ・今後の試験研究推進方向について
11月30日 13:30～15:30	会津地域 (会津地域研究所研修室)	1	7	6	4	-	・試験課題と成果について ・試験研究の取組について ・試験研究への要望について
12月1日 10:30～12:00	浜地域 (環境創造センター環境放射線センター)	1	10	3	4	-	・最近の試験成果について ・試験課題に対する要望及び試験成果の普及方策等について
12月2日 13:30～15:45	果樹 (果樹研究所大会議室)	3	3	5	16	-	・試験研究の取組状況について ・今後の試験研究の進め方について
12月21日 13:15～15:30	本部 (農業総合センター多目的ホール)	7	13	4	10	-	・試験研究の取組状況について ・試験研究に関する意見交換

※ 浜地域農業再生研究センター業務連携会議 平成28年12月1日 13:30～14:30 環境創造センター環境放射線センター大会議室  
出席者 市町村13、JA 6、県関係 7

## 10 所内ゼミ

回	開催日	場所	内容	講師	出席者
1	平成28年 6月13日	試験ほ場、実験棟 多目的ホール	本部及び各研究所における試験研究の取組状況	各科・研究所 若手～中堅研究員(15名)	38名
2	6月29日	大会議室	「第59回東北農業試験研究発表会」発表予行演習	発表予定研究員(8名)	51名
3	7月8日	ゼミ室	普及指導員資格試験対策 模擬試験 受験対策ゼミ	農業振興課	-
4	8月3日	ゼミ室	「試験研究を普及指導の現場に生かす」 「普及指導員試験合格に向けて」	佐久間宣昭主査 星輝幸主査	-
5	9月29日	大会議室	原子力災害の被災地 農業復興に向けて ～福島県での5年間の支援・研究活動から～	福島大学つくしまふくしま未来支援センター 農・環境復興支援部門 小松 知未特任准教授	38名
6	平成29年 3月16日	多目的ホール	研究者としての道程	企画経営部長 宗村洋一 作物園芸部稲作科長 藤澤弥榮 果樹研究所長 阿部充 畜産研究所副所長 國分洋一	84名
-	3月17日	ゼミ室	2016年度実施の消費者リサーチ 東京農業大学総合研究所東日本支援プロジェクト研究成果	東京農業大学園芸部稲作科副科長イノベーション学科学科マーケティング研究室 半杭 真一 准教授	20名

## 11 初任者研修

回	開催日	開催場所	内容	講師
1	平成28年 5月25日	大会議室、 オープンラボ	・所長講話「仕事の進め方」 ・農薬適正使用 ・研究課題と研究評価の仕組み ・研究計画の作成的財産	所長 小巻克巳 安全農業推進部 主幹兼副部長兼指導・有機認証課長 企画経営部 企画技術科科長 企画経営部 企画技術科 主任研究員
2	6月13日	多目的ホール、 試験ほ場、及び実験室	本部、及び各研究所における試験研究の取組状況	各部所担当職員
3	10月14日	果樹研究所 大会議室、試験ほ場	・実験計画法 ・果樹研究所現地研修	果樹研究所栽培科 科長 増子俊明 果樹研究所栽培科 専門員 佐藤守
4	11月25日	畜産研究所 会議室、試験ほ場	・統計解析入門 ・統計解析ソフトを用いた分析手法 ・畜産研究所現地研修	畜産研究所 主任専門研究員兼副所長兼動物工学科長 畜産研究所 肉畜科 主任研究員
5	平成29年 3月16日	多目的ホール	担当業務の説明を題材としたプレゼンテーション研修	-



# 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、営農再開支援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	平成28年 7月28日	浪江町、 楯葉町、 川俣町	小ギク実証ほ現地 検討会	小ギク実証ほ(浪江町、楯葉町)の電照による開花 時期調節技術を確認するとともに川俣町の小ギク による営農再開事例を視察し、栽培、経営、販 売などについて意見交換を行った。 浜地域農業再生研究センター 鈴木洋平、根本知明、江川孝二、佐藤睦人	37名
2	10月13日 ~14日	南相馬市 (農業総合センター) (現地ほ場)	平成28年度 営農再開・拡大に向 けた浜通り地方ト ルコギキョウセミ ナー	再生研が行ってきたトルコギキョウ実証研究の 成果を紹介するとともに、外部講師による講演及 び現地ほ場での栽培講習を実施した。 浜地域農業再生研究センター 鈴木洋平、根本知明、江川孝二、佐藤睦人	90名
3	11月10日	川内村 (実証ほ)	タマネギ実証ほに 係る機械作業実演 会	タマネギ栽培の省力化のため、超碎土畝成形機に よる畝づくりと全自動移植機による定植作業の 実演を行った。 浜地域農業再生研究センター 根本知明、松木伸浩、江川孝二、佐藤睦人	60名
4	平成29年 3月17日	福島市 (農業総合センター) (果樹研究所)	リンゴ等の枝幹害 虫「ヒメボクトウ」 の防除対策	リンゴ等の重要な害虫であるヒメボクトウの防 除法として、昆虫病原性線虫剤や、性フェロモン 剤、殺虫剤を組み合わせた総合防除対策等につい て紹介した。 果樹研究所病害虫科 川口悦史、吉田昂樹	25名
5	3月24日	郡山市 (農業総合センター)	施設園芸(トマト、 イチゴ)の新技術	福島県の重要な園芸品目であるトマト、イチゴに ついて、当所が開発に関わった新たな技術を用い た栽培方法について紹介した。 作物園芸部野菜科 小林智之、笠井友美	40名

## (2) 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	企画技術科 主任研究員 木幡栄子
	H28 4/7, 28, 5/13, 7/7, 25, 8/30, 9/12, 10/7 11/7, 21	
	H29 2/2, 7	
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 9回	企画技術科 主任研究員 木幡栄子
	県北 6/17, 8/31 (安達)	
	県中 6/30, 7/11, 8/31 (須賀川)、2/27	
	県南 6/23	
	会津 9/6	
相双 9/16		

## (3) 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3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	小麦	磐梯町	会津農林事務所 農業振興普及部	小麦の有機栽培	有機そば製麺のつなぎ原料として生産した有機小麦は、収量は172kg/10a、製粉・製麺上の問題はなかった。
2	水稻	相馬市	相双農林事務所 双葉農業普及所	乗用型水田除草機 (けん引式)による 雑草防除	・従来のチェーン除草機及び田車体系と同等の除草効果が得られた。 ・除草作業を省力化できることから、水稻有機栽培の規模拡大に有効な技術と考えられる。

No	作物	実証地区	担当	実証内容	結果
3	シュンギク	二本松市	有機農業推進室	冬季施設野菜のハクサイダニ防除	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有機 JAS 適合資材によるハクサイダニの防除効果が確認できた。</li> <li>・12月上旬の発生初期に防除することで、その後の増殖を抑える事ができると考えられた。</li> </ul>

#### (4) 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区域の営農再開・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、南相馬市に平成 28 年 3 月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。平成 28 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 (21 課題)

No	実証地区	品目	面積 (a)	課題名	H28 年度の成果
1	南相馬市 小高区	野菜	10	野菜の放射性セシウム 吸収抑制対策の実証	除染後農地でも耕起や土壌改良により生産性が確保でき、食品の基準値を大幅に下回る野菜が生産可能であることを実証した。
2	川内村 下川内	エゴマ	8	エゴマの機械化体系 および輪作体系の実証	エゴマの機械化栽培体系の実証を行った。過去の気象データ等から、川内村で 5ha の栽培を想定した場合の定植作業適期は、6 月 2~6 半月であることを明らかにした。
3	川内村 下川内	タマネギ	10	エゴマ後作としての タマネギの機械化栽培 体系の実証	エゴマ後作として、土地利用型作物のタマネギ機械栽培体系を開始し、エゴマ+タマネギの輪作体系化の実証に取り組んでいる。
4	葛尾村 広谷地	野菜	2.7	野菜の放射性セシウム 吸収抑制対策の実証	コマツナ、ホウレンソウおよびダイコンの <sup>137</sup> Cs濃度はいずれも基準値(100Bq/kg)を大きく下回った。林縁部に近いほど土壌中の交換性カリ含量に関わらず、 <sup>137</sup> Cs濃度が高まる傾向がみられた。
5	広野町 折木	リンドウ	2	既存研究成果を活用した リンドウ栽培の実証	広野町では、リンドウ極早生品種「ふくしま凍夏」は露地栽培で、6月上旬からの出荷が可能であった。また、早生品種「ふくしまさやか」は、小トンネルを2月下旬~3月下旬まで被覆することで、7月上旬の新盆需要期の出荷割合が増加することを実証した。
6	楢葉町 上繁岡	トルコギキョウ	1	トルコギキョウ2月定植 季咲作型の実証	浜通り平坦地域(楢葉町)において、2月中旬に大苗を定植すると、無加温パイプハウスでも6月中下旬から高品質な切り花が出荷できることを実証した。
7	楢葉町 上繁岡	トルコギキョウ	1	イチゴ冷温育苗施設を 用いたトルコギキョウ 育苗の実証	秋冬期定植作型におけるトルコギキョウ育苗管理技術の実証するため、既存のイチゴ冷温育苗施設を活用した栽培を実施した。
8	楢葉町 上繁岡	小ギク	1	小ギク露地電照栽培の 実証	楢葉町において、電照反応性の高い品種を用いて電照栽培を行うことで、小ギク需要期である8月上旬からの旧盆前に確実に出荷できることを実証した。
9	浪江町 幾世橋	小ギク	1	小ギク露地再電照栽培 の実証	浪江町において、電照反応性の高い品種を用いて、電照消灯日を調整することで、いずれの品種でも目標とした日に計画通り開花を誘導することが可能であることを実証した。



No	実証地区	品目	面積 (a)	課 題 名	H28年度の成果
10	南相馬市 小高区	シュッコンカ スミソウ	2	シュッコンカスミソウ 栽培体系の実証	南相馬市小高区におけるシュッコンカスミソウの秋冬出荷作型の開花時期、切り花品質等を明らかにした。また、越冬株にするための栽培を継続中である。
11	川俣町 山木屋	飼料用トウ モロコシ	50	除染後農地における飼料用 トウモロコシ栽培の実証	飼料用トウモロコシ栽培に当たり防護柵（電気柵、ワイヤーメッシュ柵、併用柵）を設置することで、イノシシの侵入防止が可能であることを実証した。
12	浪江町 高瀬	牧草	10	永年生牧草の放射性セシウム 吸収抑制技術の実証	除染後農地で、イネ科牧草にアカクロバを混播して栽培することで、給与時のミネラルバランスが改善されることを実証した。
13	富岡町 上手岡	飼料作物 (春夏作)	6	永年生牧草の放射性セシウム 吸収抑制技術の実証	除染後農地で放射性セシウム吸収抑制対策として塩化カリ、又は堆肥を施用して単年生飼料作物を栽培することで、生産物の放射性セシウム濃度が飼料の暫定許容値100Bq/kg（水分80%換算）以下となることを実証した。
14	富岡町 上手岡	飼料作物 (秋冬作)	6	飼料作物の放射性セシウム 吸収抑制技術の実証	放射性セシウム濃度が飼料の暫定許容値100Bq/kg（水分80%換算）以下となる牧草を生産するとともに、カリウム吸収量の低い草種を明らかにするため、永年生牧草を栽培した（継続中）。
15	飯舘村 伊丹沢	畜舎、及び 周辺環境整備	5	経営再開のための畜舎 及び周辺環境整備の実証	肉用牛繁殖経営再開のため、畜舎、及びパドックの清掃や修繕を行うことで、空間線量率や表面汚染密度が低減することを実証した。
16	飯舘村 二枚橋	緑肥景観作物 (ヒマワリ)	11	除染後農地の効果的な 農地保全方法の実証	散播による播種や鳥害で、個体密度と生育量にむらが出たが、播種後約40日に景観形成した。短稈品種で草丈が低く、栽培後の地上部のすき込みをロータリーで実施できた。
17	双葉町 中野	地力増進作物 (春夏作)	38	除染後農地の効果的な 農地保全方法の実証	排水性の悪い実証ほ場では、セスパニアの生育が良好であり、土壌への炭素・窒素供給量も多かった。また、各種作物、及び雑草をすき込むことにより、土壌中の可給態窒素が高まった。
18	双葉町 中野	地力増進作物 (秋冬作)	38	除染後農地の効果的な 農地保全方法の実証	春夏作でセスパニア、クロタラリア、ソバをすき込んだ区にイタリアンライグラスを播種し、生育量を比較した。
19	大熊町 大川原	地力増進作物 (春夏作)	13.2	除染後農地の効果的な 農地保全方法の実証	各種作物、及び雑草をすき込むことにより、土壌中の可給性窒素が高まった。
20	大熊町 大川原	地力増進作物 (秋冬作)	13.2	除染後農地の効果的な 農地保全方法の実証	春夏作としてソルガム、ヒマワリ、クロタラリアをすき込んだ区にヘアリーベッチを播種して、生育量を比較した。
21	南相馬市 小高区	地力増進作物	14	除染後農地の効果的な 農地保全方法の実証	ヘアリーベッチや雑草のすき込みにより、土壌中の可給態窒素が増加した。また、ヘアリーベッチの被覆割合は高く、抑草効果もあることを確認した。

#### (5) 農業総合センターシンポジウム

開催日時 平成28年11月22日

場 所 農業総合センター 多目的ホール

参加者数 合計127名（講師・来賓5名、生産者・一般5名、東北農研4名、市町村2名、全農・JA14名、県関係（本庁・普及）15名、センター職員75名）

## 内 容

### 第1部 農業総合センターの主要な研究成果について

#### 1 放射性物質対策関連の成果

「カリ肥料の施用による作物の放射性セシウム抑制対策」

齋藤 隆・平山 孝・藤村 恵人・佐久間 祐樹・佐藤 誠

#### 2 品種開発関連の成果

「福島県開発の水稻品種（天のつぶ、里山のつぶ等）」 佐藤 弘一

「福島県の種雄牛（黒毛和種）高百合・多久実」 佐藤 亮一

#### 3 栽培関連の成果

「福島県の被災地支援のための周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究」 矢吹 隆夫

#### 4 環境関連の成果

「モモとリンゴの共通防除体系の確立」 柳沼 久美子

### 第2部 トークセッション ～近未来の農業研究について～

#### 1 基調講演 「農業の国際化に対応した地域農業研究の推進方向」

講師 東京農業大学名誉教授 門間 敏幸 氏

#### 2 トークセッション 東京農業大学 名誉教授 門間 敏幸 氏

有限会社高ライスセンター 代表取締役 佐々木 教喜 氏

合同会社飯豊ファーム 代表社員 竹澤 一敏 氏

福島県農業総合センター 所長 小巻 克巳

## 2 指導・啓発活動

### (1) 研修会

No	所属	担当者	内 容	年月日	主 催 者
1	企画経営部	木幡栄子	平成28年度第1回鳥獣害対策技術向上研修	2016. 5. 26	農業振興課
2		穂積 彰	大豆生産ほ場排水対策現地試験見学会	2016. 5. 26	農業振興課
3		木幡栄子	鳥獣被害対策地域リーダー育成研修会（基礎編）	2016. 6. 3	環境保全農業課
4		木幡栄子	県北地方有害鳥獣被害防止対策研修	2016. 6. 17	県北農林事務所
5		木幡栄子	県南地方有害鳥獣被害防止対策技術研修	2016. 6. 23	県南農林事務所
6		木幡栄子	NOSAI福島連合会研修会（「鳥獣被害防止対策について」）	2016. 6. 27	N O S A I 福島連合会
7		青田 聡	県北地方農林水産業再生セミナー	2016. 9. 2 ～ 3	県北農林事務所
8		木幡栄子	鳥獣害対策担当者会議	2016. 9. 5	環境保全農業課
9		木幡栄子	営農指導員専門技術研修（鳥獣害対策）	2016. 11. 8 ～ 9	J A 全農福島
10		穂積 彰	第14回農村整備事業成果発表会	2016. 11. 11	農村計画課
11		木幡栄子	第2回両沼地域鳥獣被害対策担当者連携会議	2016. 11. 17	会津農林事務所会津下農業普及所
12		穂積 彰	平成28年度県北支部管内 土地改良区職員 市町村担当職員研修会	2016. 11. 25	水土里ネット福島県北支部
13		穂積 彰	水田転作ほ場排水対策試験現地見学会	2016. 12. 9	農業総合センター
14		青田 聡	農作業安全研修会	2017. 1. 20	県中農林事務所田村農業普及所
15		河原田友美	農作業安全研修会	2017. 1. 20	J A ふくしま未来福島地区
16		仁井智己 小泉拓真	南会津地方新規就農者等冬期研修会	2017. 2. 14	南会津農林事務所
17		青田 聡	県南地方農林水産業再生セミナー	2017. 2. 21	県南農林事務所
18		青田 聡	相双地方農林水産業再生セミナー	2017. 3. 13	相双農林事務所
19		木幡栄子	平成28年度イノシシ等鳥獣被害防止対策研修会	2017. 3. 14	郡山市

## (1) 研修会 その2

No	所属	担当者	内 容	年月日	主 催 者	
20	生産環境部	中山秀貴	産米改善対策会議（コメのCd吸収抑制対策について）	2016. 5. 31	水田畑作課	
21		東條浩幸	家庭園芸研修	2016. 6. 2	福島県退職校長会	
22		東條浩幸	J A全農営農指導員研修	2016. 7. 13	J A全農福島	
23		小森秀雄 清田裕司	専門技術向上研修（作物）	2016. 7. 27	農業振興課	
24		菅野英二 山内富士男 三本菅猛 畑 有季	専門技術向上研修（野菜・花き）	2016. 8. 4	農業振興課	
25		大越 聡	郡山地域青年農業者スキルアップセミナー	2016. 9. 12	県中農林事務所	
26		中山秀貴 佐藤翔平	専門技術向上研修（土壌・栄養診断）	2016. 11. 9	農業振興課	
27		菅野英二	農薬談話会	2016. 11. 24	農薬商業組合	
28		菅野英二	トマト部会勉強会	2016. 11. 28	J A東西しらかわ	
29		東條浩幸	農薬管理指導士認定研修、 農薬適正使用アドバイザー認定研修	2016. 11. 29	環境保全農業課	
30		大越 聡	農薬管理指導士認定研修	2016. 11. 30	環境保全農業課	
31		荒井義光	福島県農業高校実習担当教諭研修会	2016. 12. 6	相馬農業高校	
32		大越 聡	きゅうり生産振興セミナー	2016. 12. 14	県中農林事務所	
33		國分計恵子 馬淵志奈	あんぽ柿非破壊品質評価法について	2017. 1. 10	J Aふくしま未来	
34		國分計恵子 馬淵志奈	あんぽ柿非破壊品質評価法について	2017. 1. 13	J Aふくしま未来	
35		大越 聡	青年農業者等土づくり勉強会	2017. 2. 6	須賀川農業普及所	
36		國分計恵子	リンゴ「べにこはく」の加工	2017. 2. 6	福島市リンゴ研究会	
37		畑 有季	アスパラガス冬期栽培講習会	2017. 2. 20	J A会津よつば	
38		國分計恵子	農業士研修会（青果物の鮮度保持について）	2017. 3. 3	県北農林事務所	
39		畑 有季	秋田県病害虫防除研修会	2017. 3. 17	秋田県植物防疫協会	
40		作物園芸部	五十嵐裕二	平成 28 年産大豆種子場設置会議 （「大豆種子採取技術について」）	2016. 4. 22	福島県米改良協会
41			矢吹隆夫	塙町ダリア切花生産等推進協議会総会研修会 （「ダリア栽培試験の取組について」）	2016. 5. 10	塙町ダリア切花生産等推進協議会
42			安田裕基子	平成 28 年度「里のほほえみ」導入実証ほ設置会議 （「里のほほえみ」の品種特性と栽培管理について）	2016. 5. 25	J A全農福島
43			渡邊和弘	種子場研修会	2016. 6. 2	福島県米改良協会
44			渡邊和弘	営農指導員研修会	2016. 6. 3	J A福島中央会
45			五十嵐裕二	畑作物技術講習会（大豆の栽培管理について）	2016. 6. 27	N O S A I 福島
46			藤澤弥榮	密苗研修会	2016. 6. 28	福島県稲作経営者会議
47			藤澤弥榮	「天のつぶ」の栽培について	2016. 7. 5	福岡堰土地改良区
48			影山浩昭	全肥商連栽培研修会	2016. 7. 11	全肥商連福島県部会
49			古和田壘	たばこ作柄検討会	2016. 7. 12	福島県たばこ耕作組合
50			新妻和敏	営農指導員研修会	2016. 7. 14	J A福島中央会
51			鈴木詩帆里	露地電照小ギク栽培実証ほ現地検討会 （「夏秋小ギクの電照による計画出荷について」）	2016. 7. 21	県北農林事務所安達農業普及所
52			矢吹隆夫	福島県鉢花生産者協議会研修会 （「鉢花栽培試験の取組について」）	2016. 7. 28	福島県鉢花生産者協議会

## (1) 研修会 その3

No	所属	担当者	内 容	年月日	主 催 者
53	作物園芸部	藤澤弥榮	密苗研修会	2016. 8. 8	県南農林事務所
54		佐久間光子	郡山市トルコギキョウセミナー (「トルコギキョウ夏季高温対策試験の取組について」)	2016. 8. 17	郡山市園芸振興センター
55		平山 孝	J A 東西しらかわこんにゃく立毛品評会 (審査・講評の実施)	2016. 9. 2	J A 東西しらかわ
56		藤澤弥榮	O J T 研修会	2016. 9. 28	県中農林事務所
57		五十嵐裕二	あぶくま地域のそば生産振興に関する打合せ	2016. 10. 3	水田畑作科・そば王国協議会
58		五十嵐裕二 平山 孝	エゴマ現地コンバイン収穫実演	2016. 10. 4	浜地域農業再生研究センター
59		五十嵐裕二 平山 孝	エゴマ現地コンバイン収穫実演	2016. 10. 14	田村市
60		鈴木詩帆里	攻めの農業技術革新事業実証は実績検討会 (「福島県における小ギクの電照栽培試験について」)	2016. 10. 28	会津農林事務所会津坂下農業普及所
61		渡邊和弘	農薬適正使用アドバイザー認定研修	2016. 11. 29	環境保全農業課
62		藤澤弥榮	農薬適正使用アドバイザー認定研修	2016. 12. 2	環境保全農業課
63		平山 孝	平成 28 年度方部別専門研修 (会津・作物) (ナタネ・エゴマの栽培法について)	2016. 12. 12	会津農林事務所
64		鈴木詩帆里	会津地方花きセミナー (「福島県における露地夏秋小ギクの電照栽培試験について」)	2016. 12. 13	会津農林事務所 J A 全農福島
65		鈴木詩帆里	中通り地方花き研修会 (「福島県における露地夏秋小ギクの電照栽培試験について」)	2016. 12. 15	県北農林事務所安達農業普及所 県中農林事務所田村農業普及所
66		円谷祐未	会津地方“攻め”のトマト振興セミナー	2017. 2. 13	会津農林事務所 J A 会津よつば、J A 全農福島
67		鈴木詩帆里	相双地方花き振興セミナー (「小ギクの電照栽培技術について」)	2017. 2. 16	相双農林事務所
68		五十嵐裕二 平山 孝	エゴマ産地情報交換会	2017. 2. 17	農業総合センター
69		影山浩昭	県南地方農林水産業再生セミナー	2017. 2. 21	県南農林事務所
70		小林智之	平成 28 年度県南地方いちご生産振興セミナー (「いちご栽培における光利用技術」)	2017. 2. 24	J A 東西しらかわ
71		影山浩昭	相双地方農林水産業再生セミナー	2017. 3. 13	相双農林事務所
72		平山 孝	J A 東西しらかわ中部営農センターこんにゃく生産部会第 11 回通常総会 (立毛品評会の審査講評)	2017. 3. 16	J A 東西しらかわ
73	安田裕基子	平成 28 年度「里のほほえみ」導入実証は設置実績検討会 (大豆新品種「里のほほえみ」の試験結果概要)	2017. 3. 17	J A 全農福島	
74	古和田 墨	「豆でもうけるセミナー i n 県南」 (大豆省力安定栽培法に関する試験の取組)	2017. 3. 21	県南農林事務所	
75	佐久間光子	J A ふくしま未来そうま地区トルコギキョウ生産部会研修会 (「トルコギキョウ+カンパニョウ組合せ実証栽培試験の成果について」)	2017. 3. 23	J A ふくしま未来そうま地区	
76	鈴木詩帆里	J A 夢みなみすかがわ岩瀬地区花卉部雪柳班全体会 (「ユキヤナギ試験の取組経過について」)	2017. 3. 24	J A 夢みなみすかがわ岩瀬地区	
77	果樹研究所	荒川昭弘	J A 全農営農指導員養成技術研修	2016. 5. 24	J A 全農福島
78		桑名 篤	営農指導員専門技術研修会 (ブドウ)	2016. 5. 31	J A 福島中央会
79		柳沼久美子 吉田昂樹	営農指導員専門技術研修会 (病害虫)	2016. 6. 1	J A 福島中央会
80		安達義輝 小野勇治 額田光彦 柳沼久美子 吉田昂樹	専門技術向上研修 (栽培・病害虫)	2016. 6. 14	農業振興課
81		岡田初彦	営農指導員専門技術研修会 (育種)	2016. 6. 21	J A 福島中央会
82		安達義輝	営農指導員専門技術研修会 (モモ)	2016. 6. 22	J A 福島中央会
83		増子俊明	N O S A I 福島県北支所 果樹栽培技術講習会	2016. 6. 24	N O S A I 福島県北支所

## (1) 研修会 その4

No	所属	担当者	内 容	年月日	主 催 者
84	果樹研究所	額田光彦	営農指導員専門技術研修会（ナシ）	2016. 7. 19	J A福島中央会
85		小野勇治	営農指導員専門技術研修会（リンゴ）	2016. 7. 20	J A福島中央会
86		額田光彦 増子俊明	園芸重点品目専門部会研修会 〔「日本なしジョイント樹形・新文字型樹形」夏季管理研修会 ナシ新品種「香麗」試食検討会〕	2016. 8. 5	園芸課
87		安達義輝 額田光彦	専門技術向上研修（モモ・ナシ）	2016. 8. 22	農業振興課
88		赤井広子	肥料及び果樹施肥関係勉強会	2016. 9. 26	飯坂アグリ倶楽部
89		川口悦史	農薬管理指導士認定研修	2016. 11. 29	環境保全農業課
90		安達義輝	営農指導員専門技術研修会（モモ）	2016. 12. 6	J A福島中央会
91		小野勇治	営農指導員専門技術研修会（リンゴ）	2016. 12. 7	J A福島中央会
92		荒川昭弘	農薬講習会	2016. 12. 12	福島県農薬卸商業組合
93		安達義輝	専門技術向上研修（モモ）	2016. 12. 12	農業振興課
94		額田光彦 桑名 篤	専門技術向上研修（ナシ・ブドウ）	2016. 12. 13	農業振興課
95		小野勇治	専門技術向上研修（リンゴ）	2016. 12. 14	農業振興課
96		額田光彦 小野勇治 安達義輝 柳沼久美子 吉田昂樹 岡田初彦	園友会冬季研修会 〔「リンゴ・モモ・ナシのせん定、果樹病害虫」 およびリンゴ福島6号について〕	2017. 1. 13	福島県園友会
97		安達義輝 柳沼久美子	営農指導員養成教室（モモ栽培・モモ病害）	2017. 1. 26	JA ふくしま未来
98		小野勇治 安達義輝	果樹経営者研究会研修会（せん定）	2017. 1. 30	福島県果樹経営者研究会
99	岡田初彦 柳沼久美子	果樹経営者研究会研修会 （品種開発動向、病害虫防除対策等）	2017. 1. 31	福島県果樹経営者研究会	
100	赤井広子	果樹土壌分析に関する説明会	2017. 2. 24	JAふくしま未来福島地区本部	
101	額田光彦 増子俊明	園芸重点品目専門部会研修会 〔「日本なしジョイント樹形・新文字型樹形」せん定研修会〕	2017. 2. 27	園芸課	
102	畜産研究所	大西英高 妹尾 毅	平成28年度セリ前ミニ講座 「福島県基幹種雄牛について」	2016. 6. 7 ～ 8	畜産課
103		矢内清恭 田中道也	平成28年度福島県学校農業クラブ連盟 「家畜審査競技大会」	2016. 6. 8 ～ 9	福島県学校農業ク ラブ連盟 福島県高等学校文 化連盟
104		佐藤妙子	平成28年度川俣シャモ飼養技術スキルアップ研修会	2016. 8. 2	川俣シャモ振興会
105		青山勝也	銘柄豚の肉質について	2016. 8. 26	麓山高原豚振興協 議会
106		菅野 登	平成28年度セリ前ミニ講座 「平成27年度放射線関連成果情報」	2016. 9. 6 ～ 7	畜産課
107		渡邊鋼一 妹尾 毅	同 「子牛管理のポイント」	2016. 10. 5 ～ 6	畜産課
108		國分洋一	同 「繁殖管理技術について」	2016. 11. 8～9	畜産課
109		佐藤妙子	会津地鶏品種改良の方向性について	2016. 12. 9	会津地鶏協会
110		田中道也 瀧脇広子 佐藤亮一 妹尾 毅 渡邊鋼一 矢内清恭 門屋義勝	家畜人工授精講習会	2017. 1～2	畜産課

## (1) 研修会 その5

No	所属	担当者	内 容	年月日	主 催 者
111	畜産研究所	佐藤亮一	平成 28 年度福島県家畜人工授精協会研修会	2017. 3. 17	福島県家畜人工授精師協会
112		佐藤妙子	種鶏改良増殖施設について	2017. 3. 23	福島県養鶏協会(レイヤー会)
113	会津地域研究所	永山宏一	J A 会津みどり食の安全安心推進会議	2016. 4. 4	J A 会津みどり
114		永山宏一	川内村ブルーベリー研修会	2016. 4. 8	川内村
115		相原隆志	檜枝岐村山ブドウ現地調査	2016. 4. 20	南会津農林事務所
116		大竹真紀	第 1 回花き技術情報会議 (宿根カスミソウ電照栽培技術)	2016. 6. 14	農業振興課
117		川島 寛	全肥商連研修会	2016. 7. 6	全肥商連福島県部会
118		大竹真紀	第 2 回花き技術情報会議 (宿根カスミソウの据え置き栽培)	2016. 7. 12	農業振興課
119		大竹真紀	カラー専門部勉強会 (カラー試験研究について)	2016. 7. 12	J A 会津よつばフ ラワー生産部会
120		大竹真紀	第 3 回花き技術情報会議 (宿根カスミソウの電照現地試験)	2016. 8. 2	農業振興課
121		吉田直史	酒造好適米現地検討会	2016. 8. 8	南会津農林事務所
122		永山宏一	会津地方における農業試験研究の取組	2016. 9. 2	高等学校教頭会農業水産部会
123		吉田直史	福島県オリジナル品種「里山のつぶ」現地検討会	2016. 9. 2	南会津農林事務所
124		大竹真紀	花き講演会 (宿根カスミソウ試験研究の取組)	2016. 11. 18	園芸課
125		大竹真紀	会津地方花き振興セミナー (宿根カスミソウ電照栽培技術)	2016. 12. 13	会津農林事務所
126		大竹真紀	宿根カスミソウ技術革新セミナー (宿根カスミソウ電照栽培技術)	2017. 2. 27	南会津農林事務所
127		相原隆志	J A 会津よつば下郷果樹部会せん定講習会	2017. 3. 16	J A 会津よつば
128		吉田直史	会津若松市酒造好適米品質向上検討会	2017. 3. 28	会津若松市
129	浜地域研究所	三田村敏正	シュッコンカスミソウ実証栽培勉強会	2016. 4. 27	南相馬市農政課
130		三田村敏正	田んぼの生き物研修会	2016. 6. 26	J A 夢みなみ白河支店
131		菅野拓朗	水稲栽培研修会	2016. 7. 4	上北二農事組合
132		菅野拓朗	水稲生育管理等指導講習会	2016. 7. 7	全肥商連福島県部会
133		門田敦生	夏ネギ栽培視察研修会	2016. 7. 12	J A ぶくしま未来中村営農センター
134		門田敦生	業務用タマネギ生産技術セミナー	2016. 7. 23	福島県
135		菅野拓朗	水稲技術視察研修会	2016. 8. 26	福島県神薙会
136	浜地域農業再生 研究センター	鈴木洋平 江川孝二	シュッコンカスミソウ勉強会 (シュッコンカスミソウの実証研究について)	2016. 4. 27	南相馬市
137		鈴木洋平 江川孝二	南相馬市小高区カスミソウ収穫期勉強会 (シュッコンカスミソウの栽培管理と開花状況について)	2016. 12. 22	南相馬市
138		鈴木洋平	トルコギキョウ栽培講習会 (平成 28 年度トルコギキョウ実証研究の成果について)	2017. 1. 31	相双農林事務所双葉農業普及所 J A 福島さくら
139		鈴木洋平	相双地方花き振興セミナー (相双地方における花きの実証栽培の結果について)	2017. 2. 16	相双農林事務所
140		松木伸浩	県南地方農林水産業再生セミナー (ほ場管理軽労化に向けた小型除草ロボットの開発・実証)	2017. 2. 21	県南農林事務所
141		松木伸浩	相双地方農林水産業再生セミナー (ほ場管理軽労化に向けた小型除草ロボットの開発・実証)	2017. 3. 13	相双農林事務所

## (2) 技術指導資料

No	所 属	掲 載 資 料 名	発行年月	発 行
1	企画技術科、作物保護科、環境・作物栄養科、流通加工科、野菜科、花き科、果樹研究所、畜産研究所、浜地域研究所	食料生産地域再生のための先端技術展開事業平成28年度成果集	2016.12	農林水産省農林水産技術会議事務局 宮城県 農業・園芸総合研究所、水産技術総合センター 岩手県 農業研究センター、水産技術センター 福島県 農業総合センター
2	浜地域農業再生研究センター	除染後農地の施肥診断マニュアル（第一版）	2017. 2	農業総合センター（Web 公開）
3	浜地域農業再生研究センター	土壌溶液中カリウム測定による玄米中放射性セシウムの基準値超過リスク診断技術マニュアル（第一版）	2017. 2	農業総合センター（Web 公開）

## (3) 技術相談対応件数（平成 28 年度）

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	4	2	2	3	2	0	2	0	2	0	0	1	18
	発生予察課	3	5	7	15	5	12	5	4	0	1	1	2	60
	分析課	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	部合計	7	7	9	18	7	12	7	4	2	1	1	3	78
有機農業推進室	5	4	2	2	1	5	1	2	4	3	2	3	34	
企画経営部	企画技術科	3	2	2	3	3	2	2	2	0	0	1	1	21
	経営・農作業科	2	3	1	1	2	1	0	1	2	2	1	1	17
	部合計	5	5	3	4	5	3	2	3	2	2	2	2	38
生産環境部	作物保護科	15	11	20	17	13	5	12	7	2	2	1	8	113
	環境・作物栄養科	10	8	6	4	4	6	7	4	2	2	4	3	60
	流通加工科	8	0	2	4	6	4	2	1	0	0	1	6	34
	部合計	33	19	28	25	23	15	21	12	4	4	6	17	207
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	1	11	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3	18
	畑作科	3	2	2	1	0	4	1	0	0	0	1	2	16
	野菜科	2	5	5	3	5	3	4	2	2	2	5	4	42
	花き科	5	2	2	4	1	1	1	1	2	1	1	0	21
	部合計	11	20	10	8	7	8	6	3	5	3	7	9	97
本部合計	61	55	52	57	43	43	37	24	17	13	18	34	454	
果樹研究所	25	20	26	28	15	26	16	10	10	10	11	16	213	
畜産研究所	0	0	2	0	1	0	1	0	0	2	1	0	7	
会津地域研究所	5	7	7	5	1	0	1	2	1	1	0	1	31	
浜地域研究所	0	3	2	3	1	0	0	0	0	0	0	1	10	
浜地域農業再生研究センター	15	18	20	17	25	20	23	30	11	7	14	8	208	
農業総合センター合計	106	103	109	110	86	89	78	66	39	33	44	60	923	

### 3 主要農作物種子生産実績

主要農作物種子法に基づき、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	阿部 和博	—
作物園芸部	部 長	佐藤 博志	—
稲作科	科 長	藤澤 弥榮	水稲
	主任研究員	渡邊 和弘	水稲
畑作科	科 長	五十嵐裕二	小麦、大豆、なたね
	専門研究員	小野里正信	小麦、大豆、なたね
	研究員	安田裕基子	小麦、大豆
会津地域研究所	主任専門研究員兼所長	永山 宏一	—
	専門研究員	吉田 直史	水稲、小麦
	主任研究員	野田 正浩	水稲
	主任研究員	真部 武	小麦
浜地域研究所	主専研兼所長	佐藤 誠	水稲
	研究員	菅野 拓朗	水稲

#### (2) 原原種・原種ほ設置面積 (a)

項目	水 稲	小 麦	大 豆
原原種 直 営	20	0	8
原 種 直 営	548	10	30
原 種 委 託	0	0	10
合 計	568	10	48

#### (3) 生産状況

##### ア 水稲

区分	品種	生産地	面積(a)	生産量(kg)
原原種 直営	コシヒカリ	会津地域研究所	10	216
	五百万石	会津地域研究所	5	60
	ふくひびき	本 部	3	60
	里山のつづ	本 部	2	56
	小 計		20	392
原 種 直営	コシヒカリ	会津地域研究所	263	12,263
	ひとめぼれ	会津地域研究所	101	4,534
	天のつづ	本 部	55	1,240
	あきたこまち	本 部	15	340
	チヨニシキ	本 部	27	900
	里山のつづ	本 部	16	520
	こがねもち	会津地域研究所	41	1,250
	ふくひびき	浜地域研究所	30	860
小 計		548	21,907	
合 計		568	22,299	

##### イ 小麦

区分	品種	生産地	面積(a)	生産量(kg)
原 種 直営	ゆきちから	会津地域研究所	10	240
合 計			10	240



ウ 大豆

区分	品種	生産地	面積(a)	生産量(kg)
原原種	タチナガハ	本 部	4	20
	あやこがね	本 部	4	20
	小 計		8	40
原 種	あやこがね	本 部	30	270
	タチナガハ	大玉村	10	180
	小 計		40	450
合 計			48	490

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
桑	きぬゆたか	根付き苗	220 本	県内農家	本部
リンドウ	ふくしまかれん	子房親	50 株	全農福島県本部	本部
	ふくしましおん	子房親	20 株		
	ふくしま凜夏	子房親	7 株		
		花粉親	22 株		
		種子	1,400 mg		
モモ	はつひめ	穂木	8 kg	株式会社福島天香園	果樹研究所
			5 kg	菅野果樹園	
	ふくあかり	穂木	17 kg	株式会社福島天香園	
			5 kg	菅野果樹園	果樹研究所
リンゴ	べにこはく	穂木	10 kg	株式会社福島天香園	果樹研究所
			3 kg	菅野果樹園	
	会津のほっぺ	穂木	2 kg	株式会社福島天香園	果樹研究所
ブドウ	あづましずく	穂木	5 kg	株式会社福島天香園	果樹研究所
			7 kg	株式会社三春花園	
ソバ	会津のかおり	原原種	150 kg	会津のかおり種子協議会	会津地域研究所
オタネニンジン	かいしゅうさん	種子	100 粒	会津農林高校	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	11	-	1	-	-	12
豚 ランドレース種	4	-	3	2	-	6
デュロック種	7	-	3	1	-	9
大ヨークシャー種	2	-	-	-	-	2

##### (イ) 基幹種雄牛(黒毛和種)

名 号	生年月日		産 地	血 統		育種価(H28.7評価)		
	登録番号			父	母の父	枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	脂肪交雑基準値 (BMS No.)
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	68,081	13,247	2,172
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	80,000	8,482	2,385
ふくかげさくら 福景桜	H17. 11. 22 黒原4949		耶麻郡 猪苗代町	景 東	福 桜	42,679	14,775	2,145
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	66,338	8,956	2,409
ふくふくさかえ 福福栄	H16. 10. 13 黒14135		伊達郡 川俣町	福 栄	平茂勝	46,786	4,891	1,788
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	97,584	15,748	2,140
はやひらしげ 隼平茂	H14. 6. 19 黒原4440		石川郡 玉川村	第5隼福	東平茂	40,725	13,756	2,305
とみたか 登美貴	H10. 8. 20 黒原3937		双葉郡 浪江町	北国7の8	高 栄	32,651	5,986	1,850
かつひらやす 勝平安	H20. 12. 25 黒原5373		田村市	北平安	平茂勝	58,124	13,995	2,231
ふくとよき 福豊喜	H21. 2. 4 黒14724		喜多方市	安糸福	平茂勝	69,113	4,249	2,345
さくらさくひかり 桜咲光	H20. 8. 7 黒原5302		耶麻郡 猪苗代町	第1勝光	福桜(宮崎)	55,310	10,522	1,949
たくみ 多久実	H22. 10. 1 黒原5638		石川郡 玉川村	安福久	安平	21,270	15,905	2,873

##### (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 ⅡL フクチク 7 0169 (LL07-A000032)	H25. 10. 4	フクシマ ⅡL 2-108-155-329-1995 08 証明番号LL07-Y079945	フクシマ ⅡL 2-103-244-178-3544 10 証明番号LL07-Z475515
(フクシマL2)	フクシマ ⅡL フクチク 8 0074 (LL07-A000042)	H26. 3. 29	フクシマ ⅡL 2-115-36-138-2884 09 証明番号LL07-Y079947	フクシマ ⅡL 2-103-244-178-3544 10 証明番号LL07-Z475515
	フクシマ ⅡL フクチク 8 0167 (LL07-A000063)	H26. 10. 1	フクシマ ⅡL 2-6-241-111-2976 10 証明番号LL07-Y080348	フクシマ ⅡL 2-103-168-360-3582 10 証明番号LL07-Z475520
	フクシマ ⅡL フクチク 7 0007 (LL07-A000070)	H27. 1. 23	フクシマ ⅡL 2-6-241-111-2976 10 証明番号LL07-Y080308	フクシマ ⅡL 2-103-265-348-3580 10 証明番号LL07-Z475518
	フクシマ ⅡL フクチク 4 0071 (LL07-A000075)	H27. 5. 3	フクシマ フクチク 6 0197 証明番号LL07-A000035	フクシマ ⅡL フクチク 4 0314 証明番号LL07-A000012
デュロック種	フクシマ デー-モモ知ウ12 フクチク 1 0063 証明番号DD07-A000020	H24. 6. 12	フクシマ デー-モモ知ウ-119-126-4-4192 11 証明番号DD07-Y500179	フクシマ デー-モモ知ウ12-130-75-4209 11 証明番号DD07-Z500123
(フクシマD桃太郎)	ナガノ フクシマデー-モモ知 フクチク 1 0062 証明番号DD-07-A000025	H25. 5. 4	ナガノD 475-6-901 証明番号DD21-Y042988	フクシマ デー-モモ知 09 フクチク 5 0026 証明番号DD07-A000002
	ナガノD フクシマ フクチク 2 0018 証明番号 DD07-A000040	H26. 4. 14	ナガノD 1132 1 2606 証明番号DD21-A000054	フクシマ デー-モモ知ウ11 フクチク 1 0090 証明番号DD07-A000007
	ナガノD フクシマ フクチク 4 0067 証明番号 DD07-A000042	H26. 5. 5	ナガノD 969 2 1603 証明番号DD21-A000043	フクシマ デー-モモ知ウ18-144-212-4249 11 証明番号DD07-Z500332
	ナガノD フクシマデー-モモ知 フクチク 1 0035 証明番号 DD07-A000059	H26. 4. 15	ナガノD 1132 1 2606 証明番号DD21-A000059	フクシマデー-モモ知 10 フクチク 6 0004 証明番号DD07-Z500125

品 種	名 号 (登録番号)	生年月日	血 統				
			父		母		
デュロック種	カガド フカマデ-モタ フカク 4 0058	H27. 5. 27	カガド 983 5 8702	フカマデ-モタ 09 フカク 5 0028	証明番号 DD07-A000063	証明番号 DD21-A000106	証明番号 DD07-A000003
大ヨークシャー種	アイリス ダブル2 アイ12 4 0477	H24. 10. 22	アイリス ダブル2 10-170211	アイリス ダブル2 10-170299	証明番号 WW23-A000133	証明番号 WW23-Y039654	証明番号 WW23-Z113787
	アイリス ダブル2 アイ12 8 0526	H24. 11. 25	アイリス ダブル2 09-170277	アイリス ダブル2 08-170623	証明番号 WW23-A000134	証明番号 WW23-Y039655	証明番号 WW23-Z111505

### イ 各家畜繫養状況

#### (ア) 乳用牛移動表

区 分	年度始 頭 数	増 加				減 少				年度末 頭 数
		生産	組替	購入	小計	出荷	組替	その他	小計	
成雌牛	35	-	5	-	5	5	-	1	6	34
育成牛	16	23	-	-	23	10	3	-	15	24
合 計	51	23	5	-	28	15	3	1	21	58

#### (イ) 肉用牛移動表

区 分	年度始 頭 数	受 入				払 出				年度末 頭 数
		購入	組替	その他	小計	出荷	組替	その他	小計	
基幹種雄牛	11	-	1	-	1	-	-	-	-	12
直接検定牛	7	-	9	-	9	-	12	-	12	4
待 機 牛	7	-	-	-	-	-	1	2	3	4
肥育試験牛	30	17	5	-	22	18	-	1	19	33
供 卵 牛	13	-	4	-	4	-	5	-	5	12
合 計	68	17	19	-	36	18	18	3	39	65

#### (ウ) 豚移動表

区 分	年度始 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	7	-	-	3	3	1	-	1	2	9
	大ヨークシャー	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	ランドレース	4	-	-	3	3	1	-	-	1	6
成豚 (雌)	デュロック	7	-	-	13	13	3	-	2	5	15
	ランドレース	12	-	-	11	11	8	-	-	8	15
	その他	9	-	-	13	13	8	-	2	10	12
試験豚		-	-	-	20	20	20	-	-	20	-
調査豚	デュロック	-	-	-	10	10	10	-	-	10	-
	ランドレース	-	-	-	10	10	9	-	1	10	-
	LWD	-	-	-	10	10	10	-	-	10	-
子豚	デュロック	58	295	-	-	299	40	137	67	248	109
	ランドレース	97	197	-	-	197	60	123	45	228	66
	雑種	133	462	-	-	462	9	477	44	530	52
肥育豚		231	-	-	662	662	733	15	12	760	133
合 計		560	954	-	755	1,709	912	752	174	1,838	419

※ 成豚（雄）及び（雌）の出荷には払下を含む。

### ウ 各種生産実績

#### (ア) 生乳生産販売状況

年 度	生産量	販売量	その他仕向け
21年度	244,116.2	229,463.0	14,653.2
22年度	282,271.7	252,208.0	30,063.7
23年度	272,346.2	241,905.0	30,441.2
24年度	213,863.0	197,742.0	16,121.0
25年度	202,830.0	194,079.0	8,751.0
26年度	213,983.8	209,508.0	4,475.8
27年度	224,513.7	212,350.0	12,163.7

(kg)

年 度	生産量	販売量	その他仕向け
28年度	213,966.7	204,974.0	8,997.7
4月	21,914.6	21,461.0	453.6
5月	20,575.0	19,815.0	760.0
6月	18,691.8	18,508.0	183.8
7月	16,443.0	15,435.0	1,008.0
8月	15,586.8	15,127.0	459.8
9月	17,675.5	16,752.0	923.5
10月	18,619.3	17,836.0	783.3
11月	18,674.7	18,526.0	148.7
12月	17,946.3	16,546.0	1,400.3
1月	16,291.9	15,463.0	828.9
2月	16,133.6	14,568.0	1,565.6
3月	15,414.2	14,937.0	477.2

## (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	165,477	—	—	—	—
今年度	7,674	—	3,390	67	26,205
H28. 4月	632	—	370	—	—
5月	727	—	329	—	—
6月	1,901	—	343	—	26,205
7月	1,207	—	333	—	—
8月	180	—	441	1	—
9月	149	—	248	6	—
10月	412	—	224	—	—
11月	561	—	245	—	—
12月	433	—	190	30	—
H29. 1月	576	—	259	—	—
2月	537	—	184	—	—
3月	359	—	224	30	—
次年度繰越	143,489	—	—	—	—

## (ウ)肉用牛検定実績

## a 直接検定実績 (頭)

保 留	検定中
4	0

## b 現場後代検定実績 (頭)

対象種雄牛候補	4
---------	---

## (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

採卵頭数	1頭当たり回収卵数	1頭当たり正常卵数	払い下げ卵数
22 頭	9.2 個	5.9 個	63 個

## 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
たつみ	11275 7138 1	H13. 5. 17	平茂勝	北国7の8	景藤
はやさか38	11880 0714 0	H14. 8. 23	平茂勝	菊谷	茂重波
さゆり5の2	01111 5018 2	H18. 7. 15	北平安	平茂勝	安平
かつただ	11912 3672 8	H18. 1. 15	勝忠平	紋次郎	菊谷
ゆりひめ	12367 5334 0	H19. 5. 20	百合茂	平茂勝	菊谷
さき	02424 3704 6	H19. 9. 15	福之国	安平	糸秀
みどり16	12416 9487 4	H19. 9. 2	第1勝光	北国7の8	紋次郎
もみじ26	12523 9369 8	H20. 10. 21	安秀165	平茂勝	北国7の8
おとめ14	12575 2765 4	H22. 8. 27	北平安	第1勝光	福桜(宮崎)
はるか23	13399 2825 6	H23. 9. 24	平茂晴	平茂勝	福桜(宮崎)
はるか24	13399 2826 3	H23. 9. 24	平茂晴	平茂勝	福桜
はるか28	13399 2837 9	H23. 11. 3	平茂晴	平茂勝	福桜(宮崎)

## (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)	4	4	-
種雌豚数(頭)	11	-	11
分娩腹数(腹)	26	-	26
生産子豚数(頭)	216	111	105
離乳頭数(頭)	175		
育成率(%)	81.1	-	-
子豚登記数(頭)	25	2	12
自場更新数(頭)	14	3	11
配布場所数(戸)	9	-	-
配布頭数(頭)	15	2	13

## (カ)デュロック種「フクシマD桃太郎」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)	7	7	-
種雌豚数(頭)	10	-	10
分娩腹数(腹)	32	-	32
生産子豚数(頭)	290	145	145
離乳頭数(頭)	213	-	-
育成率(%)	73.5	-	-
子豚登記数(頭)	19	7	6
自場更新数(頭)	8	3	13
配布場所数(戸)	8	-	-
配布頭数(頭)	9	7	2

## b 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 <sup>2</sup> )	カタ (cm)	セ (cm)	コシ (cm)
去勢 5 (標準偏差)	111.2 3.4	70.0 2.4	87.9 3.1	73.2 2.6	63.9 1.7	34.2 1.2	53.3 2.2	22.7 2.5	2.9 0.4	1.6 0.5	2.5 0.2
雌 5 (標準偏差)	110.4 3.6	70.4 2.4	88.4 3.6	74.0 3.1	64.1 2.8	35.5 1.2	53.8 2.8	24.2 4.4	2.7 0.2	1.5 0.4	2.3 0.3

## (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	5/12 ~ 5/30	2,290	119,467	522	91,491	400
2 番草	7/18 ~ 8/5	2,290	62,733	274	54,741	239
3 番草	10/10 ~ 10/20	2,290	66,114	289	39,062	171
合計	-	-	248,314	-	185,294	-

## b トウモロコシサイレージ(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
4-1、5	8/31 ~ 9/6	610	199,570	3,635	76,593	1,395

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	年度始 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 成鶏	- 499	1,376 -	- -	- 519	1,376 519	- -	519 -	203 502	717 502	- 516
育種鶏	育成 成鶏	- 1,831	2,820 -	- -	- 1,883	2,820 1,883	- 1,384	1883 4	937 507	2,820 1,895	- 1,819
種鶏	育成 成鶏	658 151	1,405 -	- -	- 1,345	1,405 1,345	- 1,370	1345 -	18 126	1,363 1,496	700 0
実用鶏	育成 成鶏	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
合計		3,139	5,601	-	3,747	9,348	2,754	3,751	2,293	8,813	3,035

## (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	7,078	1,376	717	-	659
育 種 鶏	11,481	3,748	2,820	-	928
種 鶏	16,818	9,273	1,445	1,440	6,488
実 用 鶏	3,705	3,317	-	1,067	2,250
計	39,082	17,714	4,982	2,507	10,225

## (コ)卵の生産状況

(個)

月	産卵数	種 卵			
		正常卵	廃棄卵	破損卵	
4月	35,532	22,854	1,721	9,638	1,319
5月	34,569	26,664	2,055	4,533	1,317
6月	31,808	21,571	2,041	6,658	1,538
7月	20,335	17,889	1,210	162	1,074
8月	2,392	2,033	103	132	124
9月	1,678	1,416	64	131	67
10月	23,726	19,325	3,218	0	1,183
11月	32,304	29,198	2,071	0	1,035
12月	39,694	25,868	2,100	10,613	1,113
1月	39,177	31,532	2,027	4,272	1,346
2月	32,830	26,608	3,884	796	1,542
3月	36,088	19,620	8,840	6,086	1,545
合計	330,133	244,578	29,334	43,021	13,203

## (2)沼尻分場

## ア 肉用牛移動表

(頭)

品種	区分	年度始 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)	85	-	8	4	13	7	-	4	1	12	80
	子牛	33	44	-	-	44	1	31	-	1	33	44
	肥育試験牛	21	-	18	-	18	16	-	-	1	17	22
合 計		139	44	26	5	75	24	31	4	3	62	146

## イ 産子成績

(頭)

品種	分娩頭数	(死産)	(へい死)	生産頭数
黒毛和種	47	( 3)	( 1)	43

注 死産及びへい死は分娩頭数の内数

## 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)
42.9% (48頭 / 112回)	26.7% ( 4頭 / 15回)

## エ 牧乾草生産量(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	6/7 ~ 6/24	2,710	215,750	796	90,802	335
2 番草	7/27 ~ 8/26	2,640	115,060	436	54,170	205
3 番草	9/2 ~ 9/15	2,140	26,100	122	18,993	89
合計	-	-	356,910	-	163,964	-

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。

先進的農業者育成・支援

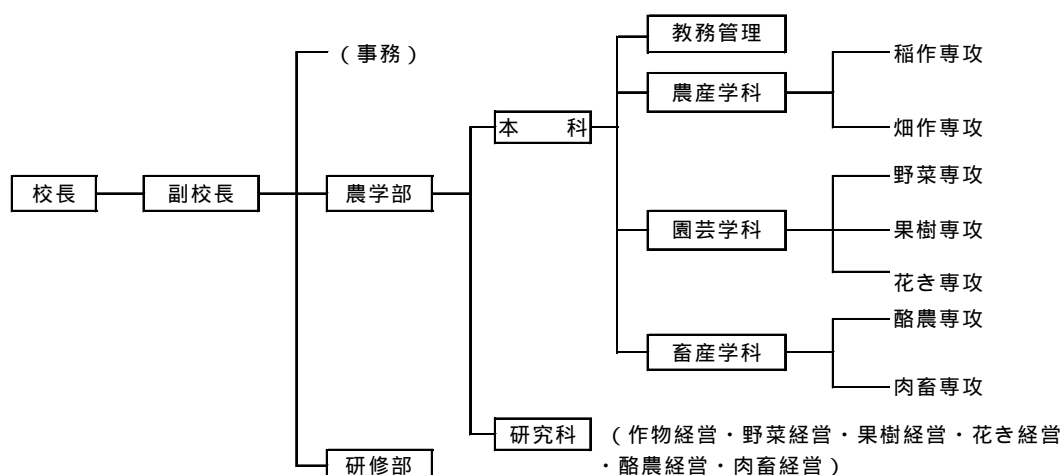




# 1 農業短期大学の業務実績

## (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、教育相談室、講師控室) 研究実験棟(各学科、専攻教室(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、養液栽培温室、育成栽培管理温室 パイプハウス、乳牛舎、肉牛舎、肥育牛舎、畜産加工演習棟、堆肥舎
研修施設	研修棟 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、高湿加工室、粉体加工室)

## (2) 農学部の取り組み

次代を担う農業者及び地域農業指導者を養成するため、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。平成 28 年度の入寮は、2 学年は男子 37 名、女子 5 名、1 学年は男子 37 名(2 名は中途から)、女子 11 名が入寮した。

平成 28 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、本科 60 名、研究科若干名)

a 本科の学生数は、1 学年 53 名(うち女子 13 名)、2 学年 49 名(うち女子 6 名)、計 102 名(うち女子 19 名)。学科別では、1 学年は、農産学科 11 名、園芸学科 31 名、畜産学科 11 名、2 学年は農産学科 11 名、園芸学科 32 名、畜産学科 6 名であった。研究科は 2 名であった。

b 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、49 名であった。

c 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 11 名、2 学年 10 名であった。

### イ 進路指導の取組

(ア) 就農へのインセンティブ

a 1 学年を対象に、就農先としての農業法人について理解を促進する目的で校内法人説明会を開催(7~8 月、6 法人を招へい)した。

b 本校を卒業し活躍している若手の農業経営者や先進的な農業法人の経営者を講師として招聘するとともに、職業としての農業について懇談した(「先輩と語る会」等)。

c 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現地で研修した。

(イ) 進路に対する意識付けと支援

a 1 学年の 5 月と 2 月に進路希望調査を実施した。

b 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、2 学年については 5 月に、1 学年については 11 月に進路指導会を開催した。

c 農業法人等からの求人情報を学生に提供するとともに校内で農業法人による説明会(6 月)を開

催するなど法人就農活動を支援した。

- (ウ) 資格取得支援
  - a 大型特殊免許（農耕車に限る）  
2学年 27名が免許を取得した。なお自主的に大型特殊免許を取得した学生と併せると46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 27人が免許を取得した。
  - c 毒物劇物取扱者  
2学年は2名、1学年は4名が資格を取得した。
  - d 日商簿記（3級）  
1学年 2名が試験に合格した。
  - e 刈払機取扱作業安全衛生教育 2学年 48名受講
  - f アーク溶接業務特別教育 2学年 46名受講
  - g 家畜人工授精師  
畜産学科 2学年 5名が資格を取得した。
  - h 土壌医（3級）  
2学年 3名が受験し、全員合格した。
- (エ) 平成28年度卒業者の主な進路  
主な進路は、自家就農5名（主な経営分野は、水稻4名、野菜1名）、法人への雇用就農13名（主な就農分野は稲作2名、畑作1名、野菜5名、花き2名、酪農1名、養豚1名、養鶏1名）、農業研修1名、農業協同組合9名、農業関連産業（農畜産物流通業等）7名であった。
- (オ) 青年就農給付金の活用
  - a 青年就農給付金（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、給付金が年額150万円で最長2年間給付される。本校農学部本科及び研究科の学生と研修部長期研修の受講生が給付要件を満たす研修として位置づけられている。2学年4名、1学年7名、長期研修受講生2名が受給した。
  - b 2学年の受給者の就農分野は、雇用就農3名、研修1名であった。

#### 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113校、県の43機関、59市町村、16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107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26校127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  
7月28日（木）、8月3日（水）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。32校67名が参加した。案内は高等学校113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GO！（福島テレビ）、ラウンド農ふくしま、ゆめだよりに教育内容の紹介、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7校の生徒356名、教員53名、保護者21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。
- (キ) 教員向け学校説明  
高等学校での会議及び大会に参加し、延べ193名の高校教員に本校の概要及び募集について説明した。
- (ク) 第11回農業総合センターまつり  
アグリカレッジ福島ブースを設けて、学校の紹介と合わせ学生募集の案内、資料配布を行った。資料配布100部、相談2件

工 学生数 (ア) 専攻別 1 学年 (名)					2 学年 (名)					研究科 (名)				
学科	専攻	男子	女子	計	学科	専攻	男子	女子	計	学科	男子	女子	計	
農産	稲作	4	1	5	農産	稲作	5	1	6	研究	2	0	2	
	畑作	6	0	6		畑作	4	1	5		合計	2	0	2
	小計	10	1	11		小計	9	2	11					
園芸	野菜	7	5	12	園芸	野菜	11	1	12					
	果樹	7	3	10		果樹	10	1	11					
	花き	9	0	9		花き	8	1	9					
	小計	23	8	31		小計	29	3	32					
畜産	酪農	3	3	6	畜産	酪農	2	0	2					
	肉畜	4	1	5		肉畜	3	1	4					
	小計	7	4	11		小計	5	1	6					
合計		40	13	53	合計		43	6	49					

(イ) 農家、非農家別								
	1 学年		2 学年		研究		合計	
	学生数 (名)	割合 (%)	学生数 (名)	割合 (%)	学生数 (名)	割合 (%)	学生数 (名)	割合 (%)
専業	9	17	9	18	0	0	18	17
兼業	17	32	16	33	1	50	34	33
計	26	49	25	51	1	50	52	50
非農家	27	51	24	49	1	50	52	50
合計	53	-	49	-	2	-	92	-

(ウ) 出身高校課程別								
	1 学年		2 学年		研究		合計	
	学生数 (名)	割合 (%)	学生数 (名)	割合 (%)	学生数 (名)	割合 (%)	学生数 (名)	割合 (%)
農業高校	32	60	30	61	2	100	64	60
普通高校	14	27	11	23	0	0	25	29
その他	7	13	8	16	0	0	15	11
合計	53	-	49	-	2	-	104	-

オ 教育科目  
 (ア) 本科  
 a 教養・専門科目

区分	科目名	単位	時間			1 学年		2 学年		備考
			講義	実演	実習	前期	後期	前期	後期	
教養科目	小論文	1	15			15				
	生物	2	30			30				
	化学	2	30			30				
	数学	2	30			30				
	体育	2		60		28	12	14	6	
	教養講座	1	15			4	5		6	
	(選択)経済	1	15			15				
	(選択)法律	1	15			15				
	(選択)英会話	1	15			15				
	(選択)心理	1	15			15				
	必修科目	10	120	60		137	17	14	12	3単位必須
	選択科目	4	60			60				
合計	14	180	60		197	17	14	12		
専門科目	国際農業比較論	1	15			15				
	農学概論	2	30			30				
	基礎実習	2			90	90				3班編成
	簿記	2	30			30				2班編成
	簿記演習	2		60		60				2班編成
	農業概論	2	30			30				
	農業機械	2	30			30				
	農業情勢	1	15				15			
	生物工学	1	15				15			
	生物工学 実験	1		30			30			農産・園芸:植物、畜産:動物
	農業情報処理	1	15				15			
	農畜産物加工	1	15				15			
	農畜産物加工演習	1		30			30			
	土壌肥料実験	1		30			30			4班編成
	農業情報処理 演習	2		60			44	16		4班編成
	農業機械 実習	2			90	8	36	46		3班編成
	農産物流通	1	15					15		
	有機農業	1	15					15		
	土壌肥料概論	2	30					30		
	卒業論文	4		120				60	60	
	マーケティング論	1	15						15	
	環境保全と農業	2	30						30	
	農業経営	2	30						30	
	農業経営演習	1		30					30	7時~16時-16時間含む
	(選択)農業団体論	1	15				15			農協法、農協論、共済論
	(選択)農業関連産業論	1	15				15			
	(選択)農村調査法	1	15				15			
	(選択)簿記会計	1		30			30			2班編成
	(選択)生物工学	1	15					15		農産・園芸:植物、畜産:動物
	(選択)農業機械 実習	1			45			45		3班編成
	(選択)農業情報処理	1	15						15	
	(選択)農業気象	1	15						15	
	(選択)農業土木概論	1	15						15	
(選択)食用きのこ論	1	15						15		
必修科目	38	330	360	180	293	230	182	165	6単位必須	
選択科目	10	120	30	45		75	60	60		
合計	48	450	390	225	293	305	242	225		

b 専攻科目

区分	科目名	単位	時間			1学年		2学年		備考		
			講義	実演	実習	前期	後期	前期	後期			
専攻科目	農産学 共通	植物病理	1	15			15					
		応用昆虫	1	15			15					
		植物病理昆虫実験	1		30				30			
		植物育種	2	30					30			
		植物生理	2	30					30			
	農産学 稲作	稲作各論研修	5			225	225	28	46	8	先進農家等留学研修	
		稲作各論研修	2			90	8				県内外研修・企画研修	
		稲作各論実習	18			810	162	243	270	135		
		稲作各論	2	30			6	24				
		稲作各論	2	30					30			
		稲作各論	2	30						30		
		農産学 畑作	畑作各論研修	5			225	225				先進農家等留学研修
			畑作各論研修	2			90	8	28	46	8	県内外研修・企画研修
			畑作各論実習	18			810	162	243	270	135	
			畑作各論	2	30			6	24			
	畑作各論		2	30					30			
	畑作各論		2	30						30		
	農産共通専攻計		38	180	30	1,125	401	325	436	173		
	園芸学 共通	園芸学 共通	植物病理	1	15			15				
			応用昆虫	1	15			15				
			植物病理昆虫実験	1		30				30		
			植物育種	2	30					30		
			植物生理	2	30					30		
		園芸学 野菜	野菜各論研修	5			225	225				先進農家等留学研修
			野菜各論研修	2			90	8	28	46	8	県内外研修・企画研修
			野菜各論実習	18			810	162	243	270	135	
			野菜各論	2	30			6	24			
			野菜各論	2	30					30		
			野菜各論	2	30						30	
			園芸学 果樹	果樹各論研修	5			225	225			
果樹各論研修				2			90	8	28	46	8	県内外研修・企画研修
果樹各論実習				18			810	162	243	270	135	
果樹各論				2	30			6	24			
果樹各論		2		30					30			
果樹各論		2		30						30		
園芸学 花き		花き各論研修	5			225	225				先進農家等留学研修	
		花き各論研修	2			90	8	28	46	8	県内外研修・企画研修	
		花き各論実習	18			810	162	243	270	135		
		花き各論	2	30			6	24				
		花き各論	2	30					30			
		花き各論	2	30						30		
		園芸共通専攻計		38	180	30	1,125	401	325	436	173	

区分	科目名	単位	時間			1学年		2学年		備考	
			講義	実演	実習	前期	後期	前期	後期		
専攻科目	共通	家畜育種	1	15				15			
		家畜解剖	1	15				15			
		家畜繁殖	1	15					15		
		家畜衛生	1	15					15		
		家畜飼養	2	30					30		
		家畜解剖実験	1		30				30		
	酪農	酪農各論研修	5			225	225			先進農家等留学研修	
		酪農各論研修	2			90	8	28	46	8	県内外研修・企画研修
		酪農各論実習	18			810	162	243	270	135	
		酪農各論	2	30			6	24			
		酪農各論	2	30					30		
		酪農各論	2	30						30	
	肉畜	肉畜各論研修	5			225	225				先進農家等留学研修
		肉畜各論研修	2			90	8	28	46	8	県内外研修・企画研修
		肉畜各論実習	18			810	162	243	270	135	
		肉畜各論	2	30			6	24			
		肉畜各論	2	30					30		
		肉畜各論	2	30						30	
	畜産共通専攻計		38	180	30	1,125	401	325	433	173	
	必修科目合計										講義9科目9単位選択の場合
	農産学科		86	630	450	1,305	831	572	632	350	
園芸学科		86	630	450	1,305	831	572	632	350		
畜産学科		86	630	450	1,305	831	572	632	350		
選択科目合計(農産、園芸、畜産)		9	135			135					
学校行事			180			180					
合計		95	2,700			2,700					

(イ)研究科

a 共通・専攻科目

区分	科目	単位数	時間			履修時期	備考
			講義	実・演	実習		
共通科目	農業経営	2	30			前期	
	農業法規	2	30			前・後期	
	情報処理	1	15			前期	
	情報処理演習	1		30		前期	
	農産物流通	1	15			後期	
	財務会計	1	15			前期	
	財務会計演習	1		30		前期	
	経営工学	1	15			後期	
	税法	1	15			前期	
	農政時事	1	15			後期	
	マーケティング	1	15			前期	
	マーケティング演習	1		30		前・後期	
	環境保全型農業論	1	15			前・後期	
	国際農業	1	15			前期	
	国際農業実習	2			90	前・後期	
	卒業論文(研究プロジェクト)演習	5		150		前・後期	
卒業論文(研究プロジェクト)実習	12			540	前・後期		
小計		35	195	240	630		
専攻科目	専攻各論	4	6			前・後期	
	専攻論実習	3			135	前・後期	
	小計	7	60		135		
合計		42	255	240	765		
学校行事			40				
合計			1,300				

b 卒業論文(研究プロジェクト)

学生氏名	専攻	課 題 名	指導担当職員
齋藤 貴明	作物経営	稚苗と密苗の比較調査	影山浩昭(稲作科)
佐藤 尚之	作物経営	水稻有機栽培におけるコナギ防除のための米糠散布と機械除草との効果的な組み合わせについて	横井直人(有機農業推進室)

カ 非常勤講師一覧

(ア) 本科

	科 目	講師名	所属・職・機関
教養科目	小論文	成田章江	第一学習社小論文講師
	化学	柳沼力夫	元日本大学非常勤講師
	(選択)経済	藤原一哉	福島大学経済経営学類教授
	(選択)法律	吉川幸雄	吉川幸雄法律事務所長
	(選択)英会話	担当職員	ジェイムズ英会話
	(選択)心理	玄永牧子	元福島学院大学客員講師
	(選択)体育	高萩孝平	元県立高校教員
	教養講座(卒業記念講演)	本田よう一	料理家
専門科目	国際農業比較論、農産物流通	津谷好人	宇都宮大学名誉教授
	農薬概論(劇毒解説)	柳沼力夫	元日本大学非常勤講師
	農業情報処理	担当職員	パソネットワールド
	農畜産物加工演習(園芸(花き専攻))	中村良美	フラワースタジオ ポコアポコ主宰
	農畜産物加工演習(畜産)	中野目貴洋	株式会社ノーベル
	マーケティング論	西元良行	福島大学名誉教授
	農業経営演習	厚木昇	株式会社はらき総合会計事務所
	農業経営	津谷好人	宇都宮大学名誉教授
専門科目	農産物流通	津谷好人	宇都宮大学名誉教授
	(選択)農業団体論(農協論)	担当職員	福島県農業協同組合中央会
	(選択)農業団体論(共済論)	担当職員	福島県農業共済組合連合会
	(選択)農村調査法	八巻 聡	元県農業試験場経営部長
	(選択)農業気象	渡邊 明	福島大学特任教授
	(選択)農業情報処理	担当職員	パソネットワールド
	(選択)食用きのこ論	担当職員	森林林業総室
専攻科目	(選択)農業土木概論	担当職員	農村整備総室
	植物育種	荒川市郎	全農福島本部技術常任参与
	家畜解剖実験	担当職員	県中家畜保健衛生所
	家畜衛生	担当職員	県南家畜保健衛生所

(イ) 研究科

	科 目	講師名	所属・職・機関
共通科目	農業法規	担当職員	農村計画課、農業担い手課、農業経済課
	情報処理及び同演習	担当職員	パソネットワールド
	農産物流通及び国際農業	渡部直人	農業開発コンサルタント
	税法	板倉雄一郎	税理士
	マーケティング及び同演習	西元良行	福島大学名誉教授
	環境保全型農業論	舘川 洋	開発肥料販売株式会社特別技術顧問
専攻科目	卒業論文演習及び実習	担当職員	農業総合センター

## キ 教育行事経過

月 日	行 事 名
平成28年 4月11日	始業式
13日	入校式
15日	健康診断
28日	防火避難訓練
5月12日	植付け祭、スポーツ大会(学生自治会主催)
20日	卒業論文設計発表会
26日～27日	東日本農業大学校等親善球技大会(宮城県)
6月20日～6月29日	先進農家等留学研修(前期)
7月11日	学校記念日(休業日)
8月10日～19日	夏季休業
30日	毒物劇物取扱者資格試験
31日～9月14日	先進農家等留学研修(後期)
9月26日～30日	前期試験
10月23日	櫛隆祭(櫛隆祭実行委員会主催)
26日	先輩と語る会
11月20日	日商簿記検定試験
25日	収穫祭、球技大会(学生寮自治会主催)
29日	防火避難訓練
12月 1日	意見発表会
14日	卒業論文発表会
23日～1月13日	冬季休業
平成29年 1月19日～20日	東日本農業大学校等プロジェクト発表・交換大会(福島県)
25日～27日	後期試験
2月 3日～24日	家畜人工授精に関する講習会
3日	県農村青年会議プロジェクト発表会(郡山市)
12日	土壌医検定試験
13日～15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)
26日	日商簿記検定試験
3月 3日	卒業記念講演会(講師:本田よう一氏「料理を通して農業を見ると～福島で働くこと～」)
8日	卒業式
10日	終業式
11日～4月9日	春季休業
18日～24日	海外農業研修(ニュージーランド)

## ク 卒業生の進路状況(平成29年3月3日現在)

進 路		本科	研究科
就 農	自家	5	0
	法人	12	1
	研修	1	0
	小計	18	1
非就農	臨時職員(本校等)	3	1
	公務員	0	0
	農協	9	0
	農業関連団体	0	0
	農業関連産業	7	0
	他産業	7	0
	進学	0	0
	その他	1	0
小計	26	1	
未 定	4	0	
合 計	49	2	

## (3) 研修部の取組

### ア 研修実施状況

初級春コースは人数が定員となった。福島市出身で東京からの参加者もあり盛況であった。その後の秋コース、冬コースには春コースから続けて参加する人もあり、研修内容が評価されたと考えられる。

農産加工研修は、6次化推進研修の受講生は定員を上回ることが多く、若い受講生も増加した。

農業機械研修は、研修全体をとおして例年以上に受講者が多く、特に運転免許取得研修で顕著であった。また、要請により現地開催する農作業安全研修は11回の実施となり、前年度の好評を維持した。



施設利用研修として、農産加工研修については、平成28年度革新事業で整備した製缶機等の活用により新商品開発を目指す利用者も出てきた。農業機械研修については、短大職員の技能向上となる研修を多く実施した。

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	15名	5~8月 7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		4名	9~11月 7日(平日開催)
(c) 冬コース	[ 講義 ] ・栽培のための基礎知識 ・営農に係る基礎知識		9名	1~2月 5日(平日開催)

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：農薬適正使用、土壌肥料、 農業経営、農業気象、 農業機械、鳥獣害対策 選択科目：水稲、野菜、果樹、花 き、有機農業	・福島県内で農業によ り生計を立てよう としている者 ・農林事務所が受講を 勧める者 ・15名	13名	5~11月 必修科目10日 選択科目各4~5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、水稲・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 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	9名 内訳 農業短大 4名 果樹研 5名	平成28年 4月 ~平成29年 3月 (一部 平成28年10月 ~平成29年9月)

(イ) 農産加工研修

a 加工初心者基礎研修

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 農産物加工活動 の基礎	農産物加工に取り組むために必要 な基礎知識の習得	今後、農産物加工活動 を始める予定の農業 者		
第1回	・加工品販売と食品営業許可、表 示等	35名	19名	5月11日(1日)
第2回	・施設運営の基礎等 ・加工に必要な施設・器具・機材 等について		3名	11月30日(1日)

b 保存技術コース

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) 食品の殺菌 方法	・真空包装、加熱殺菌等は なぜ必要か ・糖度、PH、塩分等との関係性 ・包装資材の選び方 ・基本的衛生管理	農産物加工販売者若 しくは予定者各25名	29名	5月18日(1日)

名 称	主 な 内 容	対 象 者 及 び 定 員	受 講 者 数	期 間 ( 日 数 )
( b ) 瓶 詰 め 食 品	・ 果 実 の ジ ャ ム 等 の 瓶 詰 め 加 工 方 法	農産物加工販売者若しくは予定者各 25 名	27 名	6 月 1 日 ( 1 日 )
( c ) 袋 詰 め 食 品	・ 漬 物 、 惣 菜 等 の 袋 詰 め 食 品 の 保 存 方 法		26 名	6 月 15 日 ( 1 日 )
( d ) レ ト ル ト 食 品	・ レ ト ル ト 殺 菌 機 に よ る 長 期 保 存 方 法		21 名	7 月 6 日 ( 1 日 )
( e ) 缶 詰 食 品	・ 缶 詰 加 工 に よ る 長 期 保 存 方 法		10 名	9 月 1 日 ( 1 日 )
( f ) 乾 燥 食 品	・ 食 品 の 乾 燥 と 保 存 性 ・ 食 品 の 粉 末 化		25 名	7 月 20 日 ( 1 日 )

### c 農家レストラン開業コース

名 称	主 な 内 容	対 象 者 及 び 定 員	受 講 者 数	期 間 ( 日 数 )
( a ) 事 業 計 画 の 立 て 方	・ 開 業 に 向 け て の コ ン セ プ ト を 考 え る 。 ・ ど ん な 形 態 の 店 舗 と す る か ・ 地 域 の 市 場 調 査 の 方 法 の 検 討	農産物加工販売者若しくは予定者 25 名	13 名	8 月 17 日 ( 1 日 )
( b ) 資 金 計 画 の 立 て 方	・ 開 業 資 金 の 見 積 ・ 必 要 、 不 必 要 な 機 器 の 洗 い 出 し		15 名	8 月 31 日 ( 1 日 )
( c ) メ ニ ュ ー の 設 定	・ レ シ ピ の 作 成 と 原 価 計 算		15 名	9 月 14 日 ( 1 日 )
( d ) 優 良 農 家 レ ス ト ラ ン の 視 察	・ 優 良 事 例 の 視 察		16 名	11 月 9 日 ( 1 日 )
( e ) 調 理 技 術 の 基 礎	・ 家 庭 料 理 か ら の 脱 却 ・ 盛 り つ け 方		20 名	11 月 16 日 ( 1 日 )
( f ) サ ー ビ ス の 効 率 化	・ 新 調 理 シ ス テ ム の 機 器 活 用 に よ る 農 産 物 の 有 効 活 用 と 効 率 的 作 業 方 法 に つ い て		24 名	12 月 7 日 ( 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 ( 日 数 )
( a ) 農 産 加 工	レトルト殺菌研修	南会津町たのせ地区	3 名	4 月 26 日 ( 1 日 )
	瓶詰め袋詰め	古殿町あぐりネット福島	6 名	6 月 21 日 ( 1 日 )
	しそ巻き・たれ作り	福島県農産物加工者連絡協議会	22 名	9 月 7 日 ( 1 日 )
	惣菜の袋詰め	和み	2 名	9 月 15 日 ( 1 日 )
	ジャム加工	6 次 化 創 業 塾	39 名	11 月 8 日 ( 1 日 )
	ミルクがゆ	畜産振興協議会 ( マザーズクラブ )	10 名	11 月 10 日 ( 1 日 )
	レトルト殺菌	フーズネット福島	1 名	11 月 14 日 ( 1 日 )
	コンニャク加工	コンニャク川俣	9 名	11 月 17 日 ( 1 日 )
	そば加工	国際農友会白河支部	35 名	11 月 28 日 ( 1 日 )
	弁当等の小鉢料理研修	福島県農産物加工者連絡協議会	20 名	12 月 2 日 ( 1 日 )
	缶詰加工	天栄湯	1 名	1 月 30 日 ( 1 日 )
	加工活動基礎	ワールドインテック福島	10 名	1 月 31 日 ( 1 日 )
	米粉菓子加工	矢吹町	14 名	2 月 1 日 ( 1 日 )
	レトルト殺菌	畜産振興協議会 ( マザーズクラブ )	19 名	2 月 6 日 ( 1 日 )
	缶詰加工	天栄湯	1 名	2 月 6 日 ( 1 日 )
	太巻き研修	福島県農産物加工者連絡協議会	28 名	3 月 9 日 ( 1 日 )
	缶詰加工	天栄湯	1 名	3 月 14 日 ( 1 日 )
	缶詰加工	天栄湯	1 名	3 月 16 日 ( 1 日 )
	レトルト殺菌	畜産振興協議会 ( マザーズクラブ )	15 名	3 月 23 日 ( 1 日 )

## (ウ) 農業機械研修

## a 運転免許取得研修

名称	主な内容	対象者及び定員	受講者数	期間(日数)
(a) トラクタ 運転免許取得	大型特殊特免許(農耕車 限定)取得のための運転 練習等	農業者 各10名		
第1回	・運転練習 ・作業点検 ・農作業安全知識	第4回は60歳以 上が対象	10名	5月23日～5月26日(4日)
第2回			9名	5月30日～6月2日(4日)
第3回			13名	10月3日～10月6日(4日)
第4回			14名	10月17日～10月21日(5日)
(b) けん引 免許取得	けん引免許(農耕用) 取得のための運転練習	農業者 各10名		
第1回	・運転練習 ・作業点検 ・農作業安全知識		10名	6月13日～6月16日(4日)
第2回			10名	6月20日～6月23日(4日)
第3回			13名	10月24日～10月27日(4日)
臨時			12名	11月7日～11月10日(4日)

## b 農業機械技術研修

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 ・刈払機、管理機、乗用モア を用いた整備点検の基礎	農業者 10名	13名	5月13日(1日)
(b) 初めてのロータリ	・耕うんの理論 ・基礎的な耕うん作業技術 の習得	農業者 10名	12名	8月3日(1日)
(c) 初めての刈払機 第1回	・刈払機の基礎知識 ・基本操作法の習得	農業者 各10名	7名	8月4日(1日)
第2回			5名	9月8日(1日)
(d) 刈払機の資格取得 第1回	刈払機取扱作業安全衛生 教育修了証取得	農業者 各20名	17名	8月5日(1日)
第2回			11名	9月9日(1日)
(e) 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 15名	16名	12月1日～12月2日(2日)
(f) アーク溶接の 資格取得	アーク溶接の取扱作業 安全衛生教育修了証取得	農業者 30名	10名	12月15日～12月16日(2日)
(g) トラクタの操作 技術向上	トラクタ操作に係る基本技 術習得 ・農業機械の基礎知識、効率利用 ・トラクタと作業機の構造と機能、点検整備 ・耕うん作業の実習 ・応急処置	農業者 15名	13名	11月14日～11月17日(4日)
(h) バックホウ資格 取得	・小型車両系建設機械(整地・ 運搬・積み込み用及び掘削用)の 特別教育修了証取得	農業者 15名	15名	5月19日～5月20日(2日)

c 農作業安全推進研修

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農業機械の構造と事故発生のメカニズム</li> <li>・ トラクタ、管理機、刈払機の安全な取扱い</li> <li>・ トラクタの転倒事故体験</li> </ul>	農業者、関係機関、 団体職員等  各10名	7名	6月 3日(1日)
第1回			3名	10月 7日(1日)
第2回				
( b ) 現地支援研修 現地で学ぶ 農作業安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農作業安全に係る留意点</li> <li>・ 農業機械の安全操作</li> </ul>	(依頼主)	JAふくしま未来 15名 JAふくしま未来 45名 JAふくしま未来 23名 NOSAI 25名 須賀川農業普及所 639名 畜産研究所 36名 相双農林事務所 173名 農業担い手課 56名 JAふくしま未来 24名 南会津農林事務所 6名 JA福島さくら 22名	8月18日 8月25日 8月30日 9月 1日 9月 7日 9月27日 10月11日 12月 8日 1月20日 2月 7日 2月14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	トラクタ運転免許取得	農短大職員	1名	4月 5日
	けん引免許取得	農短大職員	1名	4月 7日
	けん引免許取得	農短大職員	2名	4月12日
	農作業安全	農短大職員	12名	5月12日
	農作業安全(専門技術向上)	普及職員	15名	6月27日
	農作業安全	農短大職員	21名	6月28日
	けん引免許取得	法人雇用者	11名	9月15日
	けん引免許取得	農業者	3名	12月 9日
	農作業安全	JA営農指導員	24名	1月18日
	トラクタ運転免許取得	農短大職員	5名	1月25日
	農作業安全、整備点検	法人雇用者	10名	1月31日
	刈払機の整備点検	農短大職員	11名	3月13日
	農作業安全	農短大職員	19名	3月14日

## 2 研修生・講習生の受入れ

福島県農業総合センター講習生受入れ要綱及び福島県インターンシップ実施要綱に従い研修生等の受入れを行った。

### (1) 福島県農業総合センター講習生の受入れ

受入部所	氏名	期間
果樹研究所	石渡 新 亀岡 聡 渡邊 幸男 亀岡 隆宏 小泉 顕也	平成 28 年 4 月 7 日 ~ 平成 29 年 3 月 22 日

### (2) 福島県インターンシップの受入れ

受入部所	氏名	期間	派遣研修団体
畜産研究所	小関 美紀	平成 28 年 8 月 22 日 ~ 9 月 2 日	新潟大学 (農学部)
作物園芸部	宗像 直輝	平成 28 年 9 月 5 日 ~ 9 月 16 日	新潟大学 (農学部)
果樹研究所	菅野 葉	平成 28 年 9 月 5 日 ~ 9 月 16 日	山形大学 (農学部)



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 (平成 29 年 3 月 31 日現在) (件)

新規届出	変更届出	廃止届出	販売者総数
39	54	19	1,200

(イ) 農薬販売者立入検査 (平成 29 年 3 月 31 日現在) (件)

立入検査延べ数							改善済み 実件数
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 備え付け	指導延べ 件数計			
244	27	0	0	3	24	27	27

(ウ) 主な農薬適正使用指導記録 (名)

月 日	内 容	対象者数
7月12日、14日	農薬危害防止中央講習会	327
11月29日、12月 2日	農薬適正使用アドバイザー認定・更新研修	121
11月29日、30日	農薬管理指導士認定・更新研修	27
2月 1日	ゴルフ場農薬安全使用責任者講習会	54

(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 45 件

(オ) 航空防除 (無人ヘリコプター) に関する指導

項 目	内 容
防除実施面積	10,936ha (水稻9,845ha(放射性セシウム吸収抑制用資材散布を含む)、大豆896ha、麦173ha、他22ha)
事故発生状況	4件 (7/13 南会津、8/6 県中、8/8 県南、8/18 会津)
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) 病虫害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 11 回

(キ) 農薬流通量調査

平成 27 年 10 月から平成 28 年 9 月までの期間 (平成 28 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	349	1,066
殺虫剤	418	1,528
殺虫殺菌剤	190	1,118
除草剤	521	2,479
その他	88	188
合 計	1,566	6,378

イ 農作物の野生鳥獣被害とりまとめ

総被害面積 (ha)	総被害金額 (千円)
185.54	12,846
(鳥害23.76、獣害161.78)	(鳥害4,061、獣害8,785)

ウ 肥料に関する業務

(ア) 知事登録普通肥料 登録・届出受理 (件)

新規登録	登録更新	変更届出	失効届出
5	17	7	3

(イ) 指定配合肥料届出受理 (件)

新規届出	変更届出	廃止届出
0	7	1

(ウ) 特殊肥料生産・輸入届出受理 (件)

生産業者届出	変更届出	廃止届出
15	21	20

(エ) 肥料販売業務開始届出受理 (件)

新規届出	変更届出	廃止届出	有効届出数
25	52	28	1,486

(オ) 肥料生産・販売事業場立入検査 (件)

立入検査件数	収去・分析	主な検査・指導事項
44	5	表示票、譲渡記録、届出内容、重量検査（製造業者）、内容成分（収去肥料）

(カ) 肥料入荷量調査

調査対象期間：平成27年6月から平成28年5月

総入荷量は97,025 tで、前年比94%であった。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
3,886	6,511	14,473	53,955	14,361	2,299	1,541

※ 石灰質はケイ酸質肥料を含む

(キ) 肥料生産数量調査

平成28年1月から12月までの1年間に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	22 (11)	8 (4)	615 (476)	8 (2)
銘柄数	47 (26)	55 (11)	683 (511)	16 (2)
生産数量 (t)	69,721	1,336	198,056	120

※ ( )内は生産実績があるもの

エ 飼料に関する業務

(ア) 飼料販売届出受理 (件)

新規届出	変更届出	廃止届出	販売者総数
0	8	1	73

※ 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 (件)

新規届出	変更届出	廃止届出	販売業者総数
0	6	0	25

※ 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 (件)

立入検査件数	収去・分析	主な検査・指導事項
40	6	表示票、帳簿、BSE対応ガイドライン、有害物ガイドライン、及び食品残渣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 有機認定に関する業務

## (ア) 業務経過

月 日	内 容
平成28年	
7月 1日	第一回認定業務講習会 (受講者14名)
8月 9日	格付実績及び面積報告 (農林水産省へ)
9月 1日	第一回公平性委員会
9月～10月	FAMICによる実地調査の立会対応 (9/13、10/25、計2回)
11月21日	登録認定機関内部監査
平成29年	
1月31日	第二回認定業務講習会 (受講者29名)
2月 7日、8日	FAMICによる登録認定機関定期的調査
2月28日、3月3日	認定生産行程管理者全体研修会 (参加者64名)
3月13日	第二回公平性委員会

## (イ) 認定状況 (平成29年3月31日現在)

項 目	件数、面積	備 考
請受案件数	3 (105)	
受理後自ら申請を取り下げた件数	0 ( 2)	
新たな認定生産行程管理者数	3 (96)	
認定しなかった件数	0 ( 6)	
認定を取り消した件数	0 ( 2)	
認定を自ら取り下げた件数	4 (41)	
継続認定生産行程管理者数	53	個人47、組織6、農家総数67
認定ほ場面積 (a)	7,231.9	水田5,704.1、畑1,527.8、その他0

※ ( ) 内は業務開始からの累計

(ウ) 平成 27 年度有機農産物格付実績 (kg)

項 目	数 量
野菜	17,148
果樹	172
米	92,346
小麦	0
そば	2,700
大豆	53
その他豆類	0
雑穀	0
きのこ類	14
香辛料 (ハーブ)	158
計	112,591

※ 平成 28 年 8 月に農林水産大臣へ報告

(2) 発生予察課の業務

ア 病害虫発生予察事業

(ア) 普通作物

水稲は定点 3 か所、巡回 615 ほ場、麦類は定点 1 か所、巡回 24 ほ場、ダイズは定点 1 か所、巡回 20 ほ場において病害虫の発生状況を定期的に調査した。また、予察灯 3 か所、フェロモントラップ等 14 か所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 19 ほ場、ナシで定点 5 か所、巡回 24 ほ場、カキは巡回 7 ほ場で、病害虫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等 38 か所、カメムシ越冬量調査 6 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 16 か所、キクで定点 2 か所、巡回 8 か所で、病害虫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 17 か所 (センター2 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、水稲いもち病 1 回、斑点米カメムシ類 1 回、モモせん孔細菌病 1 回、ナシ黒星病 1 回の注意報を発表した。ホームページに各作物の病害虫発生状況を延べ 37 回、防除対策情報延べ 15 回、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。また、病害虫防除員の資質向上のため平成 29 年 1 月 11 日に病害虫防除員研修会を開催し、併せて国立大学法人東京農工大学 理事 (教育担当)・副学長 国見裕久氏による演題「IPM (総合有害生物管理) における生物防除資材の利用の現状について」、さらに株式会社丸山製作所 生産本部研究開発部 湯浅一康氏による「最新防除機器及び防除技術のトレンド」(大型農業機械、防除機器の開発状況とドローンを利用した防除方法の今後)の二つの講演による公開セミナーを開催した。

イ 病害虫診断同定

平成 28 年 (1 月 1 日～12 月 31 日) の依頼件数は、58 件で前年並であった。  
診断・同定の結果 病害 26 件 (糸状菌病 15 件、細菌病 4 件、ウイルス病 7 件)  
虫害 9 件 (昆虫類 3 件、ダニ類 4 件、その他 2 件)  
生理障害 1 件、原因不明 23 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・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等により侵入状況を調査した。チチュウカイミバエ及びコドリリングは、誘殺されなかった。火傷病については、リンゴ、ナシにおいて、いずれの地点においても疑わしい症状が認められなかった。

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状況を調査した。

調査区域は県内 30 か所とし、調査対象植物の栽培面積などから農林事務所ごとに調査数を設定した。ほ場における調査は目視による病徴確認を行った後、病徴の有無によらず 1 か所あたり 5 樹を選定し、1 樹から成葉 5 枚以上を採取し、横浜植物防疫所に送付しウイルス検定を受けた。なお、調査にあたっては、各農林事務所農業振興普及部、及び農業普及所、農業総合センター果樹研究所、農業協同組合の協力を得て行った。

ウメ輪紋ウイルス (plum pox virus) による病害は、目視調査では一部の樹体で退緑症状が確認されたものの、すべての検体でウイルス検定は陰性であり、県内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 Psal3 系統の発生状況調査

平成 26 年 5 月に国内で初めて発生が確認されたキウイフルーツかいよう病の Psal3 系統について、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に、目視による病徴確認を依頼し、疑似症状が確認された際は報告を受け、現地調査を行った後、横浜植物防疫所に検体を送付し、病原細菌の同定を受けた。なお、調査にあたっては、農業総合センター果樹研究所、横浜植物防疫所塩釜支所小名浜出張所の協力を得て行った。

県北の 1 園地でキウイフルーツかいよう病の疑似症状は確認されたものの、病原細菌の同定を受けた結果キウイフルーツかいよう病ではあったが、Psal3 系統ではなく本県既発生の Psal1 系統であった。

#### カ 主要病害虫の発生状況

##### (ア) 水稲

##### a いもち病

本田での葉いもちの発生は、浜通りで平年よりやや早い 7 月 1 半旬から見られたが、7 月の発生ほ場割合は平年より低かった。BLASTAM による感染好適条件が 6 月後半から 7 月前半にかけて高い頻度で出現し、穂いもちを対象に病害虫発生予察情報・注意報 4 号 (7 月 22 日付け) を発表した。8 月上旬も引き続き、発生ほ場割合は平年より少なかった。県全体の発生面積は平年より少なく、発生ほ場の多くも少発生程度であった。

出穂期は平年並で、穂いもちの初発も平年並だった。8 月下旬の穂いもちの発生ほ場割合は平年より低かった。9 月上旬にかけて一部で病勢が進展したほ場も見られたが、県全体の発生ほ場割合は平年よりかなり低かった。

##### b 紋枯病

初発生は 7 月下旬に確認された。7 月下旬の発生ほ場割合は平年並であったが、8 月上旬には会津、浜通りで平年を上回り、8 月下旬には中通り、会津で平年を上回った。8 月後半の最低気温の上昇及び降水量の増加により発生面積が拡大し、県全体は過去 10 年間で前年に次ぐ発生となった。被害は軽微にとどまった。

##### c 稲こうじ病

穂ばらみ期から出穂期 (7 月中旬～8 月上旬) の降水量が平年より極めて少なかったため、8 月下旬から発生が見られたものの、9 月上旬の発生ほ場割合は極めて低かった。

##### d ごま葉枯病

8 月下旬から発生が認められ、9 月上旬には会津で発生面積が拡大した。発生程度は、「少」であったが県全体の発生ほ場割合は平年より高かった。

##### e イネミズゾウムシ

予察灯 (郡山) による越冬世代成虫の誘殺は 5 月に見られたが、その後の誘殺は第 1 世代成虫も含め認められなかった。移植直後～6 月下旬の越冬成虫による食害発生ほ場割合は例年より少なかった。

##### f イネドロオイムシ (イネクビホソハムシ)

越冬世代成虫の本田侵入は平年並の 5 月下旬であったが、6 月下旬の発生ほ場割合は全県的に平年より少なかった。

##### g ニカメイガ (ニカメイチュウ)

幼虫による被害は、ほとんど見られなかった。

##### h フタオビコヤガ (イネアオムシ)

予察灯の誘殺数は各地点とも少なく、7 月下旬の巡回調査で被害程度「少」以上のほ場は認められなかった。

##### i イナゴ類

6 月下旬の食害ほ場割合は例年並であった。8 月上旬のすくい取り数は県全体で平年並だった。

##### j 斑点米カメムシ類

6 月下旬の畦畔雑草すくい取り調査で、カスミカメムシ類を中心に発生地点割合、すくい取り数ともに平年を大きく上回ったため、県内全域を対象に病害虫発生予察情報・注意報第 3 号 (6 月 29 日付け) を発表した。その後のすくい取り調査では、8 月上旬の水田内を除き、出穂前の畦畔、及び出穂後の水田内での捕獲数は平年より多かった。アカスジカスミカメが最も多く捕獲された。

##### k イチモンジセセリ (イネツトムシ)

浜通りの青色粘着トラップ調査では、誘殺開始時期や誘殺盛期は平年並、誘殺数は平年より少なかった。8 月上旬の巡回調査では、会津で発生ほ場割合が例年より高かったが、県全体では平年並だった。

##### (イ) ムギ類 (平成 28 年産)

##### a 赤かび病

小麦の出穂期、及び成熟期は平年より早まった。6月中旬の調査では会津での発生は認められず、浜通りの発病穂率が平年より高かった。

- b 雪腐病  
会津地方の小麦において、雪腐褐色小粒菌核病の発生が認められたが、株の枯死、消失はわずかだった。

(ウ) ダイズ

- a 紫斑病  
子実における被害粒はほとんど認められなかった。
- b 黒根腐病  
発生はほとんど認められなかった。
- c 吸実性カメムシ類  
9月中旬の調査で、ホソヘリカメムシが浜通りで認められたが、中通り、会津では寄生は見られなかった。子実の被害程度は少発生だったが県全体の発生ほ場割合は平年よりやや多かった
- d フタスジヒメハムシ  
8月中旬、9月中旬の払い落とし成虫数は少なかった。子実被害のほ場割合は平年並だったが、被害程度の高いほ場は少なかった。
- e マメシンクイガ  
一部で被害の大きいほ場も認められた。
- f ウコンノメイガ  
7月下旬の成虫叩き出し調査では、浜通りと会津で成虫の飛び出しを確認した。8月中旬調査において、中通り及び会津において平均葉巻数は少なかった。

(エ) リンゴ

- a 斑点落葉病  
中通り北部、会津では5月下旬から発生が確認された。発生ほ場割合は、各地域で発生初期は平年より低く推移したが、8月以降は平年並で推移した。発生程度はほぼ少発生で推移したが、10月に中通り南部で発生程度の高いほ場がみられた。
- b 褐斑病  
新梢葉での発生は、中通り北部では9月下旬、中通り南部では8月下旬、会津では7月下旬から確認された。発生ほ場割合は、各地域でやや低く推移したが、10月には平年並となった。発生程度は中通り北部では低かったが、中通り南部、会津では高いほ場が一部みられた。  
果実での発生は、調査ほ場では確認されなかった。
- c 腐らん病  
中通り、会津ともに発生ほ場割合は平年並であった。中通り南部と会津では、一部で発生程度の高いほ場がみられた。中通り北部では少発生のみで、発生程度は低かった。
- d 輪紋病  
中通り北部、会津で9月から、中通り南部で10月から発生が確認された。発生ほ場割合は、各地域ともに平年よりやや低く、発生程度も低かった。
- e 炭疽病  
中通り北部で8月下旬、中通り南部で9月上旬、会津で10月上旬から発生が見られ、発生ほ場割合は中通り南部でやや高く、中通り北部、会津で平年並となった。発生程度は中通り南部、会津では低かったが、中通り北部では高いほ場が一部見られた。「王林」、「陽光」等でも発生が見られた。
- f シンクイムシ類  
スモモヒメシンクイによる果実被害は中通り南部で11月に確認され、発生ほ場割合は平年よりも高く、一部で発生程度の高いほ場がみられた。中通り北部、会津では確認されなかった。  
ナシヒメシンクイによる果実被害は、中通り南部で11月に確認され、発生ほ場割合は平年よりも高かった。中通り北部、会津では確認されなかった。  
モモシンクイガによる果実被害は、各地域とも確認されなかった。
- g アブラムシ類  
新梢における発生は、いずれの地域でも5月から確認された。発生ほ場割合は各地域とも平年よりやや高かった。

(オ) モモ

- a せん孔細菌病  
春型枝病斑の発生は、福島地域、伊達地域ともに調査開始時である4月中旬から確認された。発生ほ場割合は平年よりも高く推移し、多発生のほ場もみられた。このため、病害虫発生予察情報・注意報第1号(4月20日付)を発表し、春型枝病斑の除去を呼びかけた。  
新梢葉での発生は、福島地域では5月下旬から発生が確認され、平年より早かった。このため、防除情報(5月27日付)を発表し、春型枝病斑や罹病葉・果実の早期除去を呼びかけた。発生ほ場割合は7月上旬に高まったものの最終的には平年並となった。伊達地域では5月下旬から発生が確認され、6月以降、発生ほ場割合が平年よりやや高く推移したが、最終的には平年並となった。発生ほ場割合は平年並であったが、伊達地域では7月上旬からほぼすべての園地で発病が確認され、一部ほ場では発病程度も高かったため、防除情報(8月26日付)を発表し、秋期防除を呼びかけた。  
果実での発生は福島地域では7月下旬に確認された。伊達地域では6月上旬から発生が確認さ

れた。発生ほ場割合は収穫期まで平年よりもやや高く推移したが、7月下旬の発生程度は平年並であった。なお、調査対象品種の「あかつき」は7月末でほぼ収穫終了となった。

- b シンクイムシ類  
ナシヒメシンクイによる新梢被害は7月以降に確認され、発生ほ場割合は平年より高く推移したが、果実被害は確認されなかった。  
モモシンクイガ及び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 ハマキムシ類  
越冬世代による花らい寄生は確認されなかった。また、新梢被害、果実被害の発生も確認されなかった。
- d ハダニ類  
福島地域では7月から、伊達地域では6月から確認され、発生ほ場割合は福島地域、伊達地域ともに平年並であった。優占種はクワオオハダニであり、一部のほ場ではナミハダニ、カンザワハダニの発生もみられた。リンゴハダニについては両地域ともに確認されなかった。

#### (カ) ナシ

- a 黒星病  
鱗片病斑の発生ほ場割合および発生程度は、中通り北部及び浜通りでは、平年よりやや高かったが、中通り南部では、平年よりやや低かった。果そう基部での発生は、4月中旬からみられ、発生ほ場割合は中通り、浜通りともに平年よりやや高く、浜通りでは、発生程度も高かった。このため、病害虫発生予察情報・注意報第2号（5月27日付け）を発表し、罹病した果そう基部の除去と薬剤散布を呼びかけた。  
新梢葉での発生は、中通り北部では8月からみられ、発生ほ場割合は平年よりやや高かったが、発病程度は低かった。中通り南部では、7月から発生がみられ、発生ほ場割合は、平年よりやや低かった。浜通りでは6月から発生がみられ、発生ほ場割合は平年よりやや低かった。  
果実での発生は、中通り北部では7月から見られ、発生ほ場割合は平年並だった。中通り南部では、6月から見られ、発生ほ場割合は平年並だった。浜通りでは6月から見られ、発生ほ場割合は平年並に推移した。浜通りの一部で発生程度の高いほ場があり、また、梅雨明けが平年よりやや遅れたため、防除情報（7月29日付け）を発表し、罹病部位の除去、及び薬剤散布を呼びかけた。
- b アブラムシ類  
県内全域で、5月から発生がみられた。発生ほ場割合は、中通り北部および浜通りでは、5月は平年並であったが、6月には平年よりやや高くなった。中通り南部では、平年よりやや高く推移した。
- c クワコナカイガラムシ  
主枝での発生及び果実被害は各地方とも確認されなかった。
- d ハダニ類  
中通りでは7月から、浜通りでは5月から発生がみられ、いずれの地域も発生ほ場割合は平年並であったが、発生程度はやや低かった。優占種は、中通りがナミハダニ、浜通りがクワオオハダニであり、リンゴハダニ、カンザワハダニの寄生も認められた。

#### (キ) カキ

- a 円星落葉病  
発生ほ場割合は平年並で、発生程度は平年より低かった。

#### (ク) 夏秋トマト

- a 灰色かび病  
5月～8月の発生ほ場割合は平年並～やや低く推移したが、9月には降雨の影響で発病程度の高いほ場が多くなった。
- b 葉かび病  
巡回調査では7月から発生を確認した。発生ほ場割合は平年並で推移したが、一部発病程度の高いほ場があった。
- c オオタバコガ（タバコガ類）  
フェロモントラップによるオオタバコガの誘殺時期は早く、一部で誘殺数が多く推移した。タバコガ類による6月～8月の被害果の発生ほ場割合は平年よりやや高かった。
- d コナジラミ類  
定植直後から発生を確認した。栽培期間を通して発生ほ場割合はほぼ平年並に推移したが、一部で多発ほ場も見られた。なお、巡回調査ほ場における発生種はオンシツコナジラミで、タバココナジラミの発生は確認されなかった。
- e アザミウマ類  
被害果（白ぶくれ果）の発生は平年より早い5月から確認された。6月、7月の被害果の発生ほ場割合は平年より高かった。

#### (ケ) 夏秋キュウリ

- a ベと病  
平年並に6月から発生が確認され、発生程度はやや低く、発生ほ場割合は平年並で推移した。
- b うどんこ病  
平年よりやや遅く7月から発生を確認し、発病程度は低いながら7月、8月の発生ほ場割合は

平年並に推移した。

- c 褐斑病  
平年並に7月から発生を確認し、発生ほ場割合は平年よりもやや低かった。
- d モザイク病  
巡回調査では7月から発生を確認した。発生ほ場割合は平年よりもやや低かった。
- e アブラムシ類  
定植直後から発生を確認し、発生ほ場割合はほぼ平年並であった。
- f ハダニ類  
定植直後から発生を確認し、発生ほ場割合は平年よりもやや高く、寄生程度の高いほ場が多く認められた。

(コ) イチゴ (平成 27 年定植)

- a 灰色かび病  
果実での発病は3月以降に確認された。発生ほ場割合は平年よりもやや低かった。
- b うどんこ病  
果実発病は平年並に12月頃から確認され、発生ほ場割合は1月～2月は平年よりもやや高く、以降はほぼ平年並で推移した。
- c 炭疽病  
定植直後から発病株が確認され、発生量は平年並であった。
- d アブラムシ類  
定植直後から発生が確認され、発生ほ場割合は概ね平年よりもやや低く推移した。
- e コナジラミ類  
定植直後から発生が確認され、広範に発生が見られた。発生ほ場割合は平年並で推移し、3月以降はやや低かった。
- f アザミウマ類  
平年よりもやや早く、11月から花での寄生が確認された。発生ほ場割合は平年よりもやや高く推移し、特に4～5月の発生が目立った。
- g ハダニ類  
定植直後から発生が確認され、発生ほ場割合は平年よりも高く、寄生程度の高いほ場が多かった。
- h ハスモンヨトウ  
定植直後から幼虫の寄生が確認され、一部のほ場では1月まで寄生が見られた。発生ほ場割合は平年並であった。

(サ) キク

- a 白さび病  
平年並に5月から発生を確認し、発生ほ場割合はほぼ平年並に推移した。一部の罹病しやすい品種では多発生の状況も見られた。
- b アブラムシ類  
定植直後の5月から発生し、発生ほ場割合はほぼ平年並で推移した。
- c ハダニ類  
定植直後から発生が見られ、発生ほ場割合は平年よりもやや高く推移した。
- d オオタバコガ (タバコガ類)  
フェロモントラップによるオオタバコガの誘殺時期は早く、一部で誘殺数が多く推移した。タバコガ類による6月～7月の被害茎の発生ほ場割合は平年よりも高かった。
- e アザミウマ類  
定植直後から発生が見られ、5月～7月の発生ほ場割合は平年よりも高く推移した。
- f ナモグリバエ  
平年並に5月～7月まで発生が確認され、その後の発生は見られなかった。発生ほ場割合は平年よりもやや低かった。

(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。

平成 28 年度は、課長以下 11 名体制でゲルマニウム半導体検出器 11 台を稼働し検査を実施した。

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能(放射性セシウム)を分析し、検査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検査の実施状況は表 1 のとおりである。



表1 農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング実施状況  
[平成28年度]

平成29年3月31日現在  
福島県環境保全農業課

食品群	品目数	検査件数													基準値(1) (100Bq/kg) 超過件数	基準値(1) (100Bq/kg) 以下件数	
		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			
玄米 <sup>(2)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
穀類(玄米除く)	14	1	0	3	32	23	30	64	259	273	5	15	0	705	0	705	
野菜	233	329	278	433	371	249	239	347	309	185	62	41	27	2,870	0	2,870	
果実 <sup>(3)</sup>	42	0	27	133	78	77	320	117	137	28	3	0	3	923	0	923	
原乳	1	32	40	32	32	40	32	40	32	33	40	32	30	415	0	415	
肉類	5	318	271	296	404	216	354	270	377	371	274	324	316	3,791	0	3,791	
鶏卵	1	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	143	0	143	
はちみつ	1	0	8	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	35	
牧草・飼料作物	-	4	68	193	19	102	154	111	208	59	3	1	0	922	0	922	
水産物(海産) <sup>(4)(5)</sup>	154	691	605	984	721	648	565	694	990	697	423	767	981	8,766	0	8,766	
水産物(河川・湖沼) <sup>(5)</sup>	16	52	68	91	75	82	67	67	56	16	2	1	44	621	4	617	
水産物(内水面養殖)	4	11	9	10	10	7	10	9	11	10	6	10	15	118	0	118	
山菜(野生)	15	310	330	49	2	0	0	0	0	4	10	11	21	737	2	735	
山菜(栽培) <sup>(6)</sup>	1	65	37	196	1	0	0	0	0	0	0	0	0	299	0	299	
きのこ(野生)	17	0	0	0	1	2	22	16	5	0	0	0	0	46	0	46	
きのこ(栽培)	25	50	28	33	47	34	149	221	91	36	21	17	23	750	0	750	
樹実類	2	0	0	0	0	0	11	10	9	8	0	0	1	39	0	39	
合計	530 <sup>(5)</sup>	1,875	1,781	2,492	1,805	1,492	1,965	1,978	2,496	1,731	861	1,231	1,473	21,180	6	21,174	

- (1) 食品衛生法における食品の基準値(セシウム134、セシウム137の合算値)  
(一般食品)100Bq/kg、(牛乳)50Bq/kg
- (2) 玄米は全量全袋検査において基準値を超える可能性があるとして判断された場合で、ゲルマニウム半導体検出器による詳細検査件数を集計する  
全量全袋検査は、例年、約1,000万点行われており、その検査結果は下記ホームページに公開されている  
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/kome/>)
- (3) クリは、平成27年度までは「穀類」で集計していたが、平成28年度からは「果実」として集計する
- (4) 海藻の取扱い:平成24年度以降は品目別試料採取基準に従い水産物に区分する(平成28年度より水産物(海産)に区分)
- (5) シロザケ(筋肉)、シロザケ(精巢)、シロザケ(卵巣)、スワイガニ(オス)、スワイガニ(メス)はそれぞれ1品目として集計する  
またシロザケ(筋肉)は「海産」と「河川・湖沼」でそれぞれ1品目として集計するが、品目数合計では1品目として集計する
- (6) 山菜(栽培)は、「わらび」である

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	1,963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	505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及び新たに開発する非破壊検査機器の精度確認のための検査

2 有機農業推進室の業務実績

(1) 有機推進担当連携会議の開催

有機農業の技術確立、普及を目的とし「有機農業推進担当者等連携会議」を次のとおり開催した。

回	開催月日	内 容
第1回	4月11日	平成28年度事業実施計画及び実証ほ設置計画、オーガニック通信発行計画など協議
第2回	6月24日	試験研究・現地実証ほ進捗状況報告、産地見学会及び理解促進講座など協議
第3回	9月1日	実証ほ及び産地見学会、理解促進講座、普及活動・試験研究の中間報告など協議
第4回	10月24日	有機農業ステップアップセミナー及び各種イベント、平成29年度事業など協議
第5回	12月8日	平成28年度事業及び研修会、試験研究・実証ほ成績など協議
第6回	2月13日	年度評価及び次年度事業実施計画など協議

(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	平成 28 年 6 月 3 日 6 月 15 日	郡山市逢瀬町	乗用管理機 (OREC 製) に よる水田除草 現地見学会	株式会社オーレックが開発中の除草機の現地見学会は、全国初の開催 (29 年度販売開始) となった。4 輪乗用管理機の前部にある動力除草機で、条間(6 条)と株間を除草可能(革新的な除草の仕組み)で、参加者からは、水稲有機栽培の面積拡大につながるといった意見があった。	のべ 60 名
2	9 月 6 日	石澤農園 有限会社仁井田本家あぐり	有機栽培酒米 の産地見学会	福島県酒造協同組合加入の酒蔵、酒蔵のある市町村担当者などが参加し、県内産「有機酒米(酒造好適米・一般米)」の理解促進と需要拡大を図った。	28 名
3	10 月 13 日 10 月 21 日	福島市、 二本松市東和地区	桜の聖母短期 大学生向け理 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座学及び有機農産物生産ほ場見学と農作業体験しながら生産者と交流した。	対象 学生 34 名
4	12 月 13 日	農業総合センター	第 5 回有機農業 ステップアップ 研修 「有機農産物 マーケティング 研修会」	有機農産物の流通消費を踏まえた今後の有機農業振興のあり方について 宮城大学 助教 谷口葉子氏 東北における商材としての有機農産物について イオンテール株式会社東北カンパニー食品商品農産マネージャー 柳谷真也氏 研修会終了後には、講師を囲んで有機農産物の実際の取引など意見を交換し、有機栽培農家の今後の商談につながるきっかけとなった。	49 名
5	平成 29 年 1 月 20 日	農業総合センター	第 6 回有機農業 ステップアップ 研修 「健康な土 づくり研修会」	土づくり(地力向上)について 弘前大学 教授 杉山修一氏 事例報告 8 年間農薬と肥料を使用せずに栽培した水稲について 石澤農園代表 石澤智雄氏(郡山市)	143 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 9 日～10 日	農業総合センター	農業総合センターまつり(有機農産物販売)
2	7 月 30 日	東京都	青山マルシェ
3	11 月 8 日	東京都	産業労使秋まつり
4	11 月 18～19 日	東京都	オーガニックライフスタイル EXPO
5	10 月 29 日	道の駅あだち	ふくしまオーガニックフェスタ 2016 (入場者 2,300 名)

### (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 ふくしま安達	現地ほ場研修会	4/15
	有機農産物出荷等打合せ	6/ 8、 6/16、 2/ 4
	実需者との収穫体験交流会	6/ 8～ 6/ 9
	消費者による有機野菜見学交流会(バスツアー)	7/27
	有機農産物販売 P R 活動	7/29、 8/27

### (5) 講演会、視察対応

- ア やまろく出荷協議会水稲有機栽培研修会(6 月 8 日)
- イ 宮城県 JAみどり有機農業推進協議会(9 月 13 日)
- ウ 群馬県 甘楽町有機農業研究会(9 月 29 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(各 220 部)を 3 回発行した。

- 第 1 号(7 月 15 日発行)
- 第 2 号(12 月 1 日発行)
- 第 3 号(3 月 23 日発行)

- (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7月から9月にかけて6回の講義を行った。
  - イ 「長期研修」受講者に対し、有機栽培に関する実技研修を実施した。(平成27年6月~平成28年5月)
  - ウ 就農研修(中級)有機農業講座の受講生7名に対して、研修を実施した。
    - 水稻有機栽培 6月28日 所内、郡山市有機ほ場
    - 野菜有機栽培 8月2日 所内、二本松市有機ほ場

- (8) 28年度環境保全型農業推進コンクールへの応募団体支援
- 環境保全型農業に意欲的に取り組む農業者等を表彰するコンクールを、平成7年度から毎年度開催している(農林水産省)。
- 応募団体 オーガニックふくしま安達(代表 関元弘)
  - 受賞名称(部門) 生産局長賞(有機農業)



県民との交流・情報発信



# 1 交流事業

## (1) 第11回福島県農業総合センターまつり

会場	開催月日	入場者数	内 容
本部 (畜産研究所との 合同開催)	9月9日(金) ～10日(土)	3,330人 1,528人(9日) 1,802人(10日)	試験研究成果展、「食と農」に関するセミナー、 農業技術相談、米粉調理体験、実験体験、 イノベーション技術体験、 畜産研究所コーナー(成果展、バター作り体験)、 ほ場案内ツアー、モニタリング見学ツアー、 農業資材展示販売、地産地消直売展、就農相談 他
果樹研究所	9月2日(金) ～3日(土)	1,759人 821人(2日) 938人(3日)	試験研究成果展、農業用ロボットセミナー、 果物セミナー、果樹技術相談、生産物直売展、 農業資材展示販売、モモ絵本読み聞かせ、 ミニコンサート 他

## (2) 各種セミナー

### ア 第7回農的楽しみセミナー

コース	開催日	内 容	講師	備 考
ガーデニング コース	5月24日(火)	春夏の草花と苗の作り方	高田真美	展示母屋、東屋
	7月5日(火)	病害虫の生態と防除	東條浩幸	展示母屋、展示ほ場
受講者数 6名	7月26日(火)	季節の花や身近な草木を使ったアレンジ	宮崎幸子	展示母屋、展示ほ場
	10月4日(火)	冬春花壇の楽しみ方	矢吹隆夫	展示母屋
家庭菜園 (野菜) コース	5月27日(金)	野菜の基礎知識と夏秋苗の定植	円谷祐未	展示母屋、展示ほ場
	6月23日(木)	栽培管理と収穫	円谷祐未	展示母屋、展示ほ場
受講者数 6名	7月28日(木)	病害虫の生態と防除	東條浩幸	展示母屋、展示ほ場
	8月25日(木)	秋冬野菜の定植と栽培管理	円谷祐未	展示母屋、展示ほ場
ブルーベリ ーコース	5月25日(水)	ブルーベリーの基礎知識	湯田美菜子	展示母屋、ブルーベリー園
	6月22日(水)	害虫の生態・防除と収穫	東條浩幸	展示母屋、ブルーベリー園
受講者数 10名	7月20日(水)	ブルーベリーの加工利用	國分計恵子	展示母屋、ブルーベリー園
	12月7日(水)	剪定の基本技術と挿し木	湯田美菜子	展示母屋、ブルーベリー園

### イ 第11回子どもアグリ科学教室

回	月 日	内 容	講 師	参加人数
1	7月27日(水)	生き物探検隊	横井直人 他	7名
2	8月2日(火)	野菜でカラフルシートを作ろう	spff 事務局 他	21名
3	8月9日(火)	どれでできた食べもの？	平山孝 他	23名

## (3) 第7回田んぼの学校

回	月 日	内 容	講 師	参加人数
1	5月26日(木)	講義「田んぼの基本について」 実習「田植え作業」	藤澤弥榮	53名
2	10月6日(木)	講義「稲の収穫とその後の処理」 実習「稲刈りとはせ掛け作業」	藤澤弥榮	51名
3	11月24日(木)	講義「米の品種開発と福島県オリジナル品種(天のつば)の紹介」 実習「うるち米の食味官能試験」	佐藤弘一	45名

※ 郡山女子大学短期大学部家政科食物栄養専攻の学生を対象とした

(4) 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	3	1	2	6	27	1	0	0	1	3	1	0	0	1	2
5月	4	3	0	7	352	2	1	0	3	10	0	0	0	0	0
6月	11	3	1	15	329	4	2	0	6	62	1	0	0	1	40
7月	6	7	2	15	316	10	7	0	17	269	0	0	0	0	0
8月	6	8	4	18	309	4	4	0	8	174	0	0	0	0	0
9月	13	7	1	21	649	2	3	0	5	31	1	0	0	1	3
10月	7	7	3	17	360	2	3	0	5	93	1	0	0	1	33
11月	10	3	3	16	278	2	3	0	5	78	3	0	0	3	57
12月	7	3	2	12	203	1	1	0	2	35	0	0	0	0	0
1月	1	2	2	5	61	2	1	0	3	31	0	0	0	0	0
2月	5	3	3	11	186	2	2	0	4	36	0	0	0	0	0
3月	2	3	1	6	53	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5
計	75	50	24	149	3,123	32	28	0	60	823	8	0	0	8	140

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	3	2	0	5	18
5月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	5	42
6月	0	0	0	0	0	2	0	0	2	30	3	0	0	3	18
7月	0	3	0	3	60	1	0	0	1	40	4	0	0	4	15
8月	0	1	0	1	10	1	0	0	1	15	4	1	0	5	26
9月	0	0	0	0	0	0	2	0	2	6	7	1	0	8	78
10月	0	0	0	0	0	1	0	0	1	50	2	1	1	4	49
11月	0	0	0	0	0	1	0	0	1	22	1	0	0	1	2
12月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	16
1月	0	1	0	1	20	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6
2月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	0	1	0	1	6	1	0	0	1	8	1	2	0	3	35
計	0	6	0	6	96	7	2	0	9	171	80	74	35	41	305

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。

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	6	810	12	1,250	13	1,210	31	3,270
5月	12	1,170	14	1,005	11	880	37	3,055
6月	8	630	26	2,025	8	420	42	3,075
7月	7	255	17	1,540	12	1,420	36	3,215
8月	1	60	12	1,200	9	775	22	2,035



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
9月	3	140	23	2,940	3	120	29	3,200
10月	4	580	20	2,145	13	1,230	37	3,955
11月	3	190	16	1,705	18	1,845	37	3,740
12月	1	150	14	1,170	12	890	27	2,210
1月	2	95	6	350	11	770	19	1,215
2月	12	1,045	7	760	9	680	28	2,485
3月	5	415	9	885	3	470	17	1,770
合計	64	5,540	176	16,975	122	10,710	362	33,225

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	4	740	5	830	8	930	17	2,500
5月	9	1,100	5	520	3	470	17	2,090
6月	5	560	10	1,290	5	230	20	2,080
7月	0	0	9	1,060	9	1,130	18	2,190
8月	0	0	6	750	5	470	11	1,220
9月	1	50	14	2,480	1	30	16	2,560
10月	3	500	8	1,240	5	580	16	2,320
11月	1	150	9	1,220	9	1,115	19	2,485
12月	1	150	4	400	6	590	11	1,140
1月	1	80	3	220	6	580	10	880
2月	7	770	3	450	4	390	14	1,610
3月	0	0	5	740	2	400	7	1,140
合計	32	4,100	81	11,200	63	6,915	176	22,215

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	2	70	7	420	5	280	14	770
5月	3	70	9	485	8	410	20	965
6月	3	70	16	735	3	190	22	995
7月	7	255	8	480	3	290	18	1,025
8月	1	60	6	450	4	305	11	815
9月	2	90	9	460	2	90	13	640
10月	1	80	12	905	8	650	21	1,635
11月	2	40	7	485	9	730	18	1,255
12月	0	0	10	770	6	300	16	1,070
1月	1	15	3	130	5	190	9	335
2月	5	275	4	310	5	290	14	875
3月	5	415	4	145	1	70	10	630
合計	32	1,440	95	5,775	59	3,795	186	11,010

(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	2	0	2	0	1	1	34	27	17	4	1	1	90

## (3) 図書室

## ア 受入れ書籍類

項目	冊数
図書類	250冊
雑誌類	92冊
資料類	74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	8	13	13	13	15	11	5	7	7	18	13	8	131
貸出冊数	20	30	27	32	29	26	19	15	17	45	28	20	308

## ウ 県民開架室入室者数

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
入室者数	0	1	0	0	0	1	0	2	1	2	0	1	8

## 3 農業総合センター研究成果発表会

区分	日時	場所	参加者数	内 容									
				発表課題数								その他	
				口頭発表				ポスター発表					
計	一般	放射線	営農再開	計	一般	放射線	営農再開						
畜産	3月2日 10:00~15:00	農業総合センター 多目的ホール	60名	13	4	6	3	13	5	5	3	講演 3題	
作物・野菜・ 花き	3月7日 10:30~16:00	農業総合センター 多目的ホール	134名	18	8	10	-	73	37	19	17		
果樹	3月8日 10:00~15:00	福島市 JA 福島ビル	92名	23	18	5	-	21	16	5	-		
浜地域	3月10日 13:30~16:00	環境創造センター	43名	4	3	-	1	20	3	-	17		
会津地域	3月13日 13:00~16:00	農業共済組合会津 支所	70名	6	6	-	-	39	39	-	-		

※1 参集範囲：生産者、生産団体、消費者、民間企業、関係機関等

※2 畜産の講演 1「土壌鉍物とセシウム」

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 主任研究員 江口哲也氏

2「放射能対策としてのカリ施肥の効果と生産された自給飼料中カリの過剰対策について  
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門 主任研究員 渋谷岳氏

3「営農再開地域における牛舎・パドックの清掃のポイント」

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門 ユニット長 梅村恭子氏

## 4 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	安全農業推進部	中村 淳 大竹裕規	福島県のイチゴにおけるオン シツコナジラミの近年の発生 状況	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
2	安全農業推進部	大竹裕規 中村 淳 小松健太郎	福島県内におけるトマト葉か び病及びすすかび病の発生実 態と各種薬剤に対する感受性	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
3	生産環境部	谷 垣 実 奥村 良 佐藤信浩 小林康浩 湯田美菜子 齋藤 隆 齋藤 正明 桑名 篤	徒歩型KURAMA-IIによる土壌汚 染密度推定技術の開発	環境放射能除染学会	2016. 7

## (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
4	生産環境部	中山秀貴 片桐優亮 佐藤翔平	福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第37報)－小型イオンメーターによる土壌交換性カリ含量簡易測定法の開発および確度の検証(第2報)－	日本土壌肥料学会 東北支部大会	2016. 7
5	生産環境部	片桐優亮 齋藤隆 荒井義光 前旬真澄 兒城貴志 横山 正	水稲への <i>Bacillus pumilus</i> TUAT1 株接種による生育促進効果の検証	日本土壌肥料学会 東北支部大会	2016. 7
6	生産環境部	小森秀雄 山内富士男	マメシクイガ多発ほ場における大豆の被害状況とジアミド系殺虫剤複数回防除の効果	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
7	生産環境部	山内富士男 菅野英二	高濃度炭酸ガス処理が各種野菜苗に及ぼす影響	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
8	生産環境部	関澤春仁	「ナツハゼ」に含まれる抗インフルエンザウイルス成分の探索	食品科学工学会 第63回大会	2016.8
9	生産環境部	中山秀貴 片桐優亮 笠井友美	高吸水性ポリマー添加育苗用土でのキュウリ苗の生育	平成28年度園芸学会 秋季大会	2016. 9
10	生産環境部	齋藤正明 荒井義光 信濃卓郎	福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第34報)－除染後農地土壌の放射性セシウム濃度および土壌化学性とその改良方法－	日本土壌肥料学会 2016年度大会	2016. 9
11	生産環境部	関澤春仁	カキ果実におけるへたを経由した放射性セシウム汚染経路の解明(第2報)	平成28年度園芸学会 秋季大会	2016.9
12	生産環境部	片桐優亮	福島県におけるバイオ肥料施用と放射性セシウム吸収	「高機能バイオ肥料を利用した水稲の増収減肥栽培技術の実用化」研究成果発表会	2017. 1
13	生産環境部	菅野英二	イチゴうどんこ病に対する高濃度炭酸ガスの処理効果	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
14	生産環境部	山内富士男 三本菅 猛 菅野英二	福島県におけるキクのアザミウマ類に対する各種薬剤の防除効果	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
15	生産環境部	清田 裕司	福島県内におけるQoI耐性いもち病菌の発生状況と発生要因	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
16	生産環境部	三本菅 猛 山内富士男 菅野英二	福島県内のニラ産地で採集したネダニ類の種類と各種薬剤の防除効果	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
17	生産環境部	畑 有季 菅野英二	生物検定によるアスパラガス立枯病、株腐病の診断手法	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
18	生産環境部	山内富士男 三本菅 猛 菅野英二	キュウリ苗に対する高濃度炭酸ガス処理によるワタアブラムシ防除	第61回日本応用動物 昆虫学会大会	2017. 3
19	作物園芸部	新妻和敏 佐久間祐樹	水稲の放射性セシウム吸収抑制資材としての稲わらの評価	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
20	作物園芸部	平山 孝 竹内 恵 慶徳庄司 木方展治	放射性セシウム吸収抑制対策としての塩化カリ増施がダイズの生育、収量に及ぼす影響	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
21	作物園芸部	佐久間光子 矢吹隆夫	カンパニュラ・メジュームの開花に及ぼす電照光源の影響	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
22	作物園芸部	平山 孝 竹内 恵 五十嵐裕二	福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第32報)－カリ施用によるダイズの放射性セシウム移行低減効果の低い土壌における年次推移－	日本土壌肥料学会 2016年度佐賀大会	2016. 9

## (1) 学会等研究発表 その3

No	所 属	発表、講演者	演 題	名 称 等	年 月
23	作物園芸部	小林智之	キュウリ苗へのUV-B照射および温湯熱ショック処理がキュウリうどんこ病の抑制に及ぼす影響	平成28年度園芸学会 秋季大会 (ポスター発表)	2016. 9
24	作物園芸部	藤岡知明 渡邊洋一 上村豊和 太田裕貴 小館琢磨 阿部 陽 仲條真介	低アミロース性、耐病性、半矮性および初期伸長性遺伝子を集積した水稻品種「岩手117号」における導入遺伝子の効果と直播適応性	日本作物学会 第243回講演会	2017. 3
25	作物園芸部	平山 孝 五十嵐裕二	カリ無施用で連作したダイズにおける放射性セシウム吸収の年次変動	日本作物学会 第243回講演会	2017. 3
26	作物園芸部	円谷祐未	紫外線付加蛍光灯によるトマト葉こぶ症の抑制技術の開発	園芸学会春季大会	2017. 3
27	果樹研究所	佐藤 守 阿部和博 湯田美菜子 高瀬つぎ子 草場新之助 山口克彦	カキ「蜂屋」における根およびへたを介した放射性セシウム移行の検証	平成28年度園芸学会 春季大会	2016. 3
28	果樹研究所	Mamoru Sato, Kazuhiro Abe, Hidetoshi Kikunaga, Daisuke Takata, Keitaro Tanoi, Tsutomu Ohtsuki and Yasuyuki Muramatsu	Decontamination of Prunus persica (L.) Batsch (peach) and Diospyros kaki Thunb. (Japanese persimmon) trees contaminated with radiocaesium during dormancy	The International meeting of the Society of Agricultural Meteorology	2016. 3
29	果樹研究所	Mamoru Sato, Hiroko Akai, Yuichi Saito, Tsugiko Takase, Hidetoshi Kikunaga, Nobuhito Sekiya, Tsutomu Ohtsuki and Katsuhiko Yamaguchi	Use of different surface covering materials to enhance removal of radiocaesium in plants and upper soil from orchards in Fukushima prefecture	The Madrid Conference on International Conference on Advancing the Global Implementation of Decommissioning and Environmental Remediation Programmes	2016. 5
30	果樹研究所	小野勇治 斎藤祐一 佐久間宣昭 畠 良七 遠藤敦史 増子俊明	近年の福島市産リンゴの果実成熟の特徴	第59回東北農業試験研究発表会	2016. 8
31	果樹研究所	Mamoru Sato, Tsugiko Takase, and Katsuhiko Yamaguchi	Effects of Bark Washing and of Epiphytic Moss Cover on Caesium-137 Activity Concentration in Bark and Stemflow in Japanese Persimmon (Diospyros kaki Thunb.)	The combined SPERA 2016 and SERIR2 (第14回南太平洋環境放射能学会研究会)	2016. 9
32	果樹研究所	Mamoru Sato, Hidetoshi Kikunaga, Daisuke Takata, Takeshi Ohno, Tsugiko Takase, Keitaro Tanoi, Tsutomu Ohtsuki Yasuyuki Muramatsu and Katsuhiko Yamaguchi	Effective half-life of Radiocaesium Derived from Fukushima Nuclear Power Plant Accident in Fruit Trees	The Second Asian Horticultural Congress	2016. 9
33	果樹研究所	桑名 篤	カキ産地の再生技術の実証研究	落葉果樹研究会	2017. 2
34	果樹研究所	川口悦史 吉田昂樹 荒川昭弘	バンカーシート設置によるモモのハダニ類抑制効果の検証	落葉果樹研究会	2017. 2
35	果樹研究所	安達義輝	温暖化傾向における果樹の発育速度 (DVR) モデルの検証	寒冷地果樹研究会	2017. 2
36	果樹研究所	吉田昂樹 川口悦史 荒川昭弘	福島県における交信かく乱剤の現状と問題点	寒冷地果樹研究会	2017. 2

## (1) 学会等研究発表 その4

No	所 属	発表、講演者	演 題	名 称 等	年 月
37	果樹研究所	七海隆之 柳沼久美子	簡易雨除けハウス設置による モモせん孔細菌病の防除効果	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
38	果樹研究所	吉田昂樹 川口悦史 荒川昭弘	多目的防災網の利用による二 ホンナシでの殺虫剤削減	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
39	果樹研究所	川口悦史 吉田昂樹 荒川昭弘	ナシのミヤコカブリダニに対 する主要殺虫剤の影響	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
40	果樹研究所	柳沼久美子 七海隆之	リンゴとモモにおける共通防除体系の 構築 第2報 QoI 剤適用を回避した体系の防除効果	第70回北日本病害虫 研究発表会	2017. 2
41	果樹研究所	佐藤 守 高瀬つぎ子 山口克彦	カキ「蜂屋」における葉とへた を介した果実への放射性セシ ウム 移行動態の比較	平成29年度園芸学会 春季大会	2017. 3
42	果樹研究所	佐藤 守 高瀬つぎ子 山口克彦	カキ果実のCs137 汚染に対する 樹皮着生ゴケの影響	第3回福島大学環境 放射能研究所成果報告会	2017. 3
43	果樹研究所	額田光彦	現地カキ園の樹体洗浄処理 による除染効果の検証	第3回福島大学環境 放射能研究所成果報告会	2017. 3
44	果樹研究所	桑名 篤 額田光彦 佐藤 守 増子俊明 奥村 良 谷 垣 実	KURAMA-II によるマッピング と果実中放射性セシウム 濃度	第3回福島大学環境 放射能研究所成果報告会	2017. 3
45	果樹研究所	川口悦史 吉田昂樹 荒川昭弘 佐々木正剛	下草管理及び天敵保護防除体 系下での土着カブリダニ類に よるナシのハダニ類防除	応用動物昆虫学会大会	2017. 3
46	畜産研究所	壁谷昌彦 門屋義勝 長谷川裕貴 矢内清恭 鈴木庄一	簡易更新技術により放射性 セシウム濃度を低減した放 牧地における放牧実証	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
47	畜産研究所	樋口久美	FSH単回投与方法により卵胞刺激を 行った黒毛和種の反復経膈採卵	日本受精卵移植関連 合同研究会東京大会	2016. 9
48	浜地域研究所	菅野拓朗	平成27年の低温寡照が福島県相馬市 の水稲ひとめぼれに及ぼした影響	日本作物学会 東北支部会	2016. 8
49	浜地域研究所	三田村敏正	光質コントロール遮光ネットを用いた トルコギキョウ抑制型栽培の切り花品質	園芸学会東北支部 平成28年度大会	2016. 8
50	浜地域農業再生 研究センター	Takashi Saito, Takeshi Ota, Tomoyuki Makino	Effects of Potassium Fertilizer Application on Uptake of Cs-137 in Brown Rice	14 <sup>th</sup> International Congress of the International Radiation Protection Association (IRPA)	2016. 5
51	浜地域農業再生 研究センター	齋藤 隆 佐久間祐樹 齋藤 隆	ポット試験とほ場試験の違 いによる玄米中放射性セシ ウム濃度の比較	日本土壌肥料学会 東北支部大会	2016. 7
52	浜地域農業再生 研究センター	柳田和弘 根本知明	原発事故に伴う避難指示区域における飼料用トウモロコシ の放射性セシウム濃度と土壤中交換性カリ含量の関係	第59回東北農業試験 研究発表会	2016. 8
53	浜地域農業再生 研究センター	齋藤 隆 横山 正 見城貴志 石川伸二 太田 健 牧野知之	福島県内の農地における放射性 物質に関する研究 (第35報) -カリ肥料の苗箱施用による 放射性セシウム吸収抑制効果-	日本土壌肥料学会 2016年度佐賀大会	2016. 9
54	浜地域農業再生 研究センター	矢ヶ崎泰海 齋藤 隆 佐藤睦人	福島県内の農地における放射性 物質に関する研究 (第36報) -放射性セシウムの作物移行 要因の解析-	日本土壌肥料学会 2016年度佐賀大会	2016. 9
55	浜地域農業再生 研究センター	根本知明 松木伸浩	福島県内の農地における放射性 物質に関する研究 (第33報) -表土剥ぎ除染後の農地にお ける地力回復技術の開発-	日本土壌肥料学会 2016年度佐賀大会	2016. 9

## (1) 学会等研究発表 その4

No	所 属	発表、講演者	演 題	名 称 等	年 月
56	浜地域農業再生研究センター	松木伸浩 根本知明 三田村敏正	除染後農地における生物多様性	第70回北日本病害虫研究発表会(ポスター発表)	2017. 2
57	浜地域農業再生研究センター	松木伸浩 根本知明	除染後農地におけるアカスジカスミカメの発生実態	第3回福島大学環境放射能研究所成果報告会	2017. 3
58	浜地域農業再生研究センター	根本知明 松木伸浩	表土剥ぎ除染後の農地における地力回復技術の開発	第3回福島大学環境放射能研究所成果報告会	2017. 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	生産環境部	國分計恵子	あんぽ柿の産地復興に向けた試験研究紹介「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」	2016 干し柿シンポジウムin富山	2016.10
2	作物園芸部	三浦吉則	福島県オリジナル品種開発の取り組みについて	あさかの学園大学講演	2016.11
3	果樹研究所	佐藤 守	果樹における放射性セシウムの動態-果樹園の回復をめざして-	土壤肥料学会佐賀大会	2016.9
4	果樹研究所	佐藤 守	果樹の放射性物質吸収の仕組みと対策	International Workshop on Post-Accident Food Safety Science (事故後の食品安全科学 NEA国際ワークショップ)	2016.11
5	果樹研究所	額田光彦	ナシの新一文字型樹形及びジョイント型樹形による早期成園化技術の開発	「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」福島県成果発表会	2016.12
6	畜産研究所	佐藤妙子	福島県における地鶏等の取り組み	地鶏等(国産種鶏を含む)の今後のあり方~消費者をターゲットにして~	2016. 9
7	畜産研究所	國分洋一	畜産における放射線吸収の仕組みと対策	International Workshop on Post-Accident Food Safety Science (事故後の食品安全科学 NEA国際ワークショップ)	2016.11
8	浜地域農業再生研究センター	齋藤 隆	浜地域農業再生研究センターでの取り組みについて	第327回生存圏シンポジウム第6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	2016.10
9	浜地域農業再生研究センター	根本知明	川俣町山木屋地区の表土剥ぎ除染後農地における露地野菜等の栽培実証について	食料生産地域再生のための先端技術展開事業「持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究」実証研究結果説明会	2016.10
10	浜地域農業再生研究センター	齋藤 隆	福島県における農地除染の現状と農業の復興に向けた取り組み	第33回新農耕法研究会	2017. 2
11	浜地域農業再生研究センター	江川孝二 根本知明	「浜通りの農業再生に向けて~花栽培に見出した希望の光」川村氏(浪江町)との共同プレゼン	農林水産省 消費者の部屋 特別展示「東日本大震災からの復興」サイエンスカフェ講演	2017. 3

## (3) 学会誌等投稿

No	所 属	著 者	題 名	発表誌名	巻(号)頁	年 月
1	安全農業推進部	中村 淳 大竹裕規	福島県の夏秋露地ギクにおけるアザミウマ類の発生実態	北日本病害虫研究会報	第67号 p233	2016.12
2	生産環境部	菅野英二 山内富士男 荒川昭弘	イチゴのナミハダニおよびシクラメンホコリダニに対する高濃度炭酸ガスの処理効果	北日本病害虫研究会報	第67号 p173-177	2016.12
3	生産環境部	清田裕司	福島県におけるイネのみ枯細菌病菌とイネ苗立枯細菌病の薬剤防除効果	北日本病害虫研究会報	第67号 p24-27	2016.12
4	生産環境部	宍戸邦明 畑 有季	福島県内のキュウリ褐斑病防除における数種薬剤の使用頻度と耐性菌出現との関係	北日本病害虫研究会報	第67号 p215	2016.12
5	生産環境部	畑 有季 宍戸邦明 奈良千春 古屋廣光	生物検定によるアスパラガス土壌病害の診断手法	北日本病害虫研究会報	第67号 p. 219	2016.12

## (3) 学会誌等投稿

No	所属	著者	題名	発表誌名	巻(号)頁	年月
6	生産環境部	山内富士男 菅野英二 森 光太郎	天敵温存資材を活用した キュウリネットハウス栽 培での害虫防除	北日本病害虫 研究会報	第 67 号 p231	2016. 12
7	生産環境部	関澤春仁 佐藤真理 相原 隆 村上敏文 八戸真弓 濱松潮香	カキ果実におけるへたを 経由した放射性セシウム の移行 (第 2 報)	RADIOISOTOPES	65(12) p507-515	2016. 12
8	生産環境部	小森秀雄 山内富士男	マメシクイガ多発ほ場における大豆の 被害状況とジミド系殺虫剤複数回防除の効果	東北農業研究	第 69 号 p41-42	2016. 12
9	生産環境部	山内富士男 菅野英二	高濃度炭酸ガス処理が 各種野菜苗に及ぼす影響	東北農業研究	第 69 号 p95-96	2016. 12
10	作物園芸部	新妻和敏 佐久間祐樹	水稻の放射性セシウム吸収 抑制資材としての稲わらの評価	東北農業研究	第 69 号 p33-34	2016. 12
11	作物園芸部	平山 孝 竹内 恵 慶徳庄司 木方展治	放射性セシウム吸収抑制 対策としての塩化カリ増 施がダイズの生育、収量 に及ぼす影響	東北農業研究	第 69 号 p39-40	2016. 12
12	作物園芸部	佐久間光子 矢吹隆夫	カンパニユラ・メジュームの 開花に及ぼす電照光源の影響	東北農業研究	第 69 号 p119-120	2016. 12
13	果樹研究所	柳沼久美子 七海隆之	モモせん孔細菌病に対する秋期防除 の効果と総合的防除対策の必要性	北日本病害虫 研究会報	第 67 号 p222	2016. 12
14	果樹研究所	七海隆之 柳沼久美子 篠原弘亮	モモせん孔細菌病菌の越冬 密度推定のための検定法の開発	北日本病害虫 研究会報	第 67 号 p222	2016. 12
15	果樹研究所	星 博綱 川口悦史 荒川昭弘 佐々木正剛	ナシのナシヒメシクイ に対する多目的防災網設 置の防除効果	北日本病害虫 研究会報	第 67 号 p235	2016. 12
16	果樹研究所	小野勇治 斎藤祐一 佐久間宣昭 畠 良七 遠藤敦史 増子俊明	近年の福島市産リンゴの 果実成熟の特徴	東北農業研究	第 69 号 p81-82	2016. 12
17	畜産研究所	壁谷昌彦 門屋義勝 長谷川裕貴 矢内清恭 鈴木庄一	簡易更新技術により放射性 セシウム濃度を低減した 放牧地における放牧実証	東北農業研究	第 69 号 p59-60	2016. 12
18	浜地域研究所	菅野拓朗 川島 寛	平成 27 年の低温寡照が福島県 相馬市の水稲ひとめばれに及ぼした影響	日本作物学会 東北支部会報	(59)33	2016. 12
19	浜地域農業再生 研究センター	松木伸浩 根本知明	除染後農地におけるアカスジ カスミカメの発生実態	北日本病害虫 研究会報	第 67 号 p225	2016. 12
20	浜地域農業再生 研究センター	柳田和弘 根本知明	原発事故に伴う避難指示区域における 飼料用トウモロコシの放射性セシウム濃度 と土壌中交換性カリ含量の関係	東北農業研究	第 69 号 p61-62	2016. 12
21	浜地域農業再生 研究センター	石川哲也 佐久間祐樹 齋藤 隆 江口哲也 藤村恵人 松波寿弥 太田 健 高橋義彦 木方展治	カリ無施用による水稻ポット 栽培が玄米への放射性セシウム 移行係数に及ぼす影響	日本作物学会 紀事	第 86 巻 第 2 号 p186-191	2017. 4

※ 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	生産環境部	畑 有季	アスパラガス茎枯病の体系防除～立茎直後の重点的な防除で発病を抑制する～	グリーンレポート	No. 565 p. 14-15	2016. 7
2	作物園芸部	鈴木詩帆里	〈小ギク〉8～9月出荷露地電照栽培で夏秋需要期の計画生産	農業技術体系	追録第19号・2016年 p604の2-p604の8	2017. 1
3				キク大辞典	p897-903	2017. 3
4	果樹研究所	安達義輝	果樹園管理のポイント「モモ」(連載)	果実日本	2016年5月号(Vol. 71) p93-95	2016. 4
5	果樹研究所	川口悦史	土着カブリダニ類によるモモのハダニ類抑制効果	技術と普及	2016年4月号(Vol. 53) p26-28	2016. 4
6	果樹研究所	安達義輝	果樹園管理のポイント「モモ」(連載)	果実日本	2016年7月号(Vol. 71) p119-121	2016. 6
7	果樹研究所	安達義輝	果樹園管理のポイント「モモ」(連載)	果実日本	2016年9月号(Vol. 71) p93-95	2016. 8
8	果樹研究所	岡田初彦	話題の品種「会津のほっぺ」	果実日本	2016年10月号(Vol. 71) p8	2016. 9
9	果樹研究所	安達義輝	果樹園管理のポイント「モモ」(連載)	果実日本	2016年11月号(Vol. 71) p92-94	2016. 10
10	果樹研究所	柳沼久美子	福島県におけるモモせん孔細菌病の発生動向と防除対策	佐賀の果樹	2017年2月号(vol. 810) p6-8	2017. 2
11	畜産研究所	佐藤妙子	会津地鶏の産肉能力を維持する種鶏更新	畜産技術	731号 p28-31	2016. 4
12	畜産研究所	志賀美子	就任あいさつ	畜産福島	597号	2016. 4
13	畜産研究所	酒井 隆	「種鶏改良増殖施設」で本格的に業務開始	畜産福島	598号	2016. 7
14	畜産研究所	長谷川裕貴	第11回全国和牛能力共進会第8区出品候補牛の発育について	畜産福島	599号	2016. 9
15	畜産研究所	木幡和宏	「放牧における放射性セシウム摂取リスク管理技術確立調査」に係る取り組み	畜産福島	600号	2016. 11
16	畜産研究所	妹尾 毅	期待の但馬系基幹種雄牛「多久実」選抜	畜産福島	600号	2016. 11
17	畜産研究所	養鶏科	福島県の新たな「種鶏改良増殖施設」が本格稼働	畜産技術	739号 p40-43	2016. 12
18	畜産研究所	國分洋一	避難指示解除準備区域における営農再開に向けた取組について	畜産福島	601号	2017. 1
19	畜産研究所	妹尾 毅	平成28年度福島県種雄牛産子枝肉研究会が開催されました	畜産福島	602号	2017. 3
20	畜産研究所	瀧脇広子	分娩前乳汁性状による乳房炎発症の予測	デーリイマン	vol. 67 No. 2 p43	2017. 2
21	畜産研究所	瀧脇広子	牛群検定成績を利用した乳房炎の発生予測	デーリイマン	vol. 67 No. 5 p47	2017. 5
22	畜産研究所	中村フチ子	飼料用トウモロコシ栽培の春作業効率化	デーリイマン	vol. 67 No. 6 p45	2017. 6



## 5 刊行物

刊 行 物 名	発行年月	発行部数
平成27年度農業総合センター業務年報	28. 11	※
平成28年度福島県農業総合センター研究成果	29. 3	※
農業総合センターシンポジウム ～これまでの10年と近未来の農業研究～講演記録	29. 1	200
福島県農業総合センター10年のあゆみ	29. 3	400
会津地域研究所だより第9号	29. 3	50
第31号	28. 8	1,000
ラウンド農ふくしま 第32号	28. 11	1,000
第33号 (先端プロ特集号)	29. 2	1,000

※ 農業総合センターホームページに掲載

## 6 主要作物の生育情報の提供

内 容	提供回数	月 日
作況情報※	12	6月 7、14、22、29
		7月 5、12、19、26
		8月 2、9、16、23
大豆生育状況	3	7/20、8/5、9/1
麦類生育状況	7	H28 4/4、5/3、5/6、8/16、12/16 H29 3/2、3/20
果樹の生育概況	21	H28 4月 1、11、21、5月 2、16、6月 1、15、 7月 1、19、8月 1、16、9月 1、16、 10月 3、17、11月 1、12月 1、 H29 3月 1、8、13、21

※ 農業総合センターホームページに掲載

## 7 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
4,334	4,122	5,076	5,063	4,715	5,048	4,247	4,384	3,573	3,717	3,992	3,956	52,227

※1 Google Analytics 分析による

※2 ホームページアドレス <http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/nougyou-centre/index.htm>

(2) 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。

H28.4月～H29.3月 掲載記事数 34件  
リーチ数合計 8,102

8 マスメディアによる報道 その1

No	媒体	掲載・放送月日	掲載紙・番組名	タイトル（報道内容）	取材対応
1	新	平成28年 4月21日	福島民報	中通りのモモに病虫害注意報	安全農業推進部
2	新	4月22日	福島民報	放射性セシウム吸収抑制 作物学会技術賞を受賞	浜地域農業再生研究センター
3	新	4月22日	福島民友	作物学会技術賞を受賞 県農業総合センター	浜地域農業再生研究センター
4	新	4月28日	福島民報	避難地域の農業 点から面へ再生支えよ	浜地域農業再生研究センター
5	テ	4月29日	K F B スーパーJチャンネル (県政広報番組)	浜地域農業再生研究センターについて (浜再生研の業務内容と現地での活動)	浜地域農業再生研究センター
6	新	4月29日	日本農業新聞	害虫スモモヒメシクイ ボケが寄主植物に	果樹研究所
7	新	5月 5日	日本農業新聞	桃ハダニ防除 株元に天敵	果樹研究所
8	新	5月28日	福島民友	ナシ黒星病発生に注意	安全農業推進部
9	新	6月10日	日本農業新聞	リンゴ食べ頃 春夏シフト「べにこはく」	果樹研究所
10	新	6月29日	福島民報	タマネギ、エゴマ研究 県浜地域農業再生研究センター川内で栽培	農業振興課
11	新	6月30日	福島民報	カメムシ類の水稲被害懸念	安全農業推進部
12	新	6月30日	福島民友	カメムシに注意を	安全農業推進部
13	雑	7月 1日	BRUTUS 827号	あたらしいフルーツが生まれる現場	果樹研究所
14	新	7月17日	福島民報	施設を見学し見識深める プータンの研修生2人アグリカレッジ福島を訪問	農業短期大学校
15	テ	7月21日	F T V	キビタンGO! 農業短期大学校ってどんなところ	農業短期大学校
16	新	7月23日	福島民友	県内全域にいもち病注意報	安全農業推進部
17	テ	7月28日	N H K はまなかあいづToday	小ギク実証試験中間検討会 (楡葉町・現地ほ場)	浜地域農業再生研究センター
18	テ	7月28日	F T V	小ギク実証試験中間検討会 (楡葉町・現地ほ場)	浜地域農業再生研究センター
19	新	7月29日	福島民友	避難地域で小菊生産 開花時期調整の実証研究	浜地域農業再生研究センター
20	新	7月29日	福島民報	小菊の生育状況確認 浪江など3町営農再開希望者ら	浜地域農業再生研究センター
21	新	7月30日	福島民報	福島で「おいしいふくしま」バスツアー モモ主力品種誕生秘話聞く	果樹研究所
22	他	8月 1日	広報ふたば (8月号)	双葉町内での地力増進作物の試験栽培実証ほの設置について	浜地域農業再生研究センター
23	雑	8月12日	ラクラスしらかわ	未来の農業の担い手を育てる学校 ～福島県農業総合センター農業短期大学校 アグリカレッジ福島～(矢吹町)	農業短期大学校
24	新	8月25日	福島民報	農業用ロボ展示 果物の研究紹介 (県果樹研 来月2、3日福島で)	果樹研究所
25	新	8月28日	読売新聞	未来貢献プロジェクト 福島県産フルーツには魅力がいっぱい	果樹研究所
26	雑	9月 1日	あすびと福島	高校生が伝えるふくしま食べる通信 2016 秋	果樹研究所
27	テ	9月 1日	福島テレビ	キビタンGO! 農総セってどんなところ？	本部、果樹研究所、畜産研究所
28	新	9月 2日	福島民友	第11回農業総合センターまつり果樹研究所会場イベント案内	果樹研究所
29	新	9月 3日	福島民報	スーツロボット体験 飯坂 農業センターまつり	果樹研究所
30	新	9月 3日	福島民友	果物おいしいね 果樹研究所 きょうまでまつり	果樹研究所

8 マスメディアによる報道 その2

No	媒体	掲載・放送月日	掲載紙・番組名	タイトル（報道内容）	取材対応
31	新	9月7日	福島民報	有機栽培酒米の産地見学会	有機農業推進室
32	新	9月7日	福島民友		
32	テ	9月6日	福島放送		
33	テ	9月15日	福島テレビ	キビタンGO! 農作業における事故を防ぐために	農業短期大学校
34	新	9月17日	福島民友	避難牛 飯館に帰還	浜地域農業 再生研究センター
35	新	9月17日	福島民報	飯館牛13頭が帰還	畜産研究所沼尻分場
36	他	10月1日	みらいろ (ふくしま未来広報誌10月号)	農作業事故防止・労災保険研修会を開催!!	農業短期大学校
37	テ	10月13日	NHK はまなかあいづToday	除草ロボの現地実証見学会	農業振興課
38	テ	10月14日	NHK はまなかあいづToday	トルコギキョウセミナー (現地ほ場)	浜地域農業 再生研究センター
39	新	10月14日	日本農業新聞	除草ロボット手応え 福島県が居住制限区域で見学会	農業振興課
40	新	10月14日	福島民報	営農再開へ除草ロボ 飯館で見学会	農業振興課
41	新	10月14日	福島民友	負担軽減へ除草ロボット 営農再開へ実証見学会	浜地域農業 再生研究センター
42	新	10月14日	読売新聞	除草ロボット試作機 飯館でテスト走行	浜地域農業 再生研究センター
43	新	10月14日	農業新聞	除草ロボット手応え 福島県が居住制限区域で見学会	浜地域農業 再生研究センター
44	新	10月15日	福島民友	トルコギキョウ振興福島県が栽培講習会 営農再開に有望	浜地域農業 再生研究センター
45	新	10月15日	読売新聞	希望の花 栽培学ぶ	浜地域農業 再生研究センター
46	テ	10月25日	FCTゴジてれChu!	ふくしま未来通信(県政広報番組) 繁殖牛 飯館村へ帰還	浜地域農業 再生研究センター
47	新	11月10日	福島民報	農作業時の放射線対策 県、注意点学ぶ講座スタート	浜地域農業 再生研究センター
48	テ	11月10日	NHK はまなかあいづToday	タマネギ機械作業実演会(川内村)	浜地域農業 再生研究センター
49	新	11月11日	福島民報	営農再開へ機械化実演会(川内村)	浜地域農業 再生研究センター
50	イ	11月11日	Yahoo!ニュース		
51	テ	11月27日	F T V みんなのニュース	タマネギ機械作業実演会(川内村)	浜地域農業 再生研究センター
52	テ	11月	NHK「うまいっ!」	会津身不知柿について	会津地域研究所
53	新	12月10日	福島民友	農作業の安全を考える	農業短期大学校
54	新	12月27日	福島民友	カスミソウの管理 出荷調整技術を学ぶ	浜地域農業 再生研究センター
55	新	平成29年 1月20日	福島民報	東日本農業大学校等プロジェクト発表大会	農業短期大学校
56	新	1月22日	福島民友	健康な土づくり研修会	有機農業推進室
57	新	1月28日	福島民報	遠藤さん(県農業短大)銀賞 (「ヤンマー学生懸賞論文・作文」作文の部)	農業短期大学校
58	テ	2月	T U F	米の白未熟粒について	会津地域研究所
59	イ	3月7日	農林水産省HP	消費者の部屋特別展示 「創ろう、東北、新時代~つなげよう次のステージへ~」	浜地域農業 再生研究センター
60	テ	3月8日	NHK	農業短期大学校で卒業式	農業短期大学校
61	テ	3月12日	NHK	明日へつなげよう(学生のインタビュー)	農業短期大学校

※ 媒体 新:新聞、雑:雑誌、テ:テレビ、イ:インターネット、他:その他



職員・財産



# 1 職員数

(平成28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 研 究 セ ン タ ー	農 業 短 期 大 学 校	計
行政職	43(31)	2	3	1	1	1	1	32(29)	84(60)
研究職	74	16	24	3	10	5	9	0	141
技能労務職	19	9	16	5	7	4	0	5	65
計	136(31)	27	43	9	18	10	10	37(29)	290(60)

( )は技術職員の内数

# 2 技術・研究に関する職員研修

研 修 名	所 属・職 名	氏 名	研修主催機関	研修テーマ	研修期間
平成28年度農林水産関係研究リーダー研修	生産環境部 部長	服部 実	農林水産省 農林水産技術会議事務局	研究リーダーとして必要な知見の習得及び能力の向上	5月24日 ～ 5月25日
	畜産研究所 沼尻分場 場長	矢内清恭			
中央畜産技術研修会 (新任畜産技術職員)	畜産研究所 研究員	青山勝也	農林水産省	日本の畜産に関する基礎知識	5月31日 ～ 6月 2日
中央畜産技術研修	企画経営部 研究員	河原田友美	農林水産省 生産局畜産部	研究成果の普及活用 ワークショップ他	5月31日 ～ 6月 2日
平成28年度農業者研修教育施設指導職員新任者研修	農業短期大学校農学部 農産学科 副教務主任	佐藤祐子	農林水産省 農林水産研修所	指導職員として必要な基礎的知識の習得	6月21日 ～ 6月24日
農林水産関係中堅研究者研修	作物園芸部 主任研究員	福田秀之	農林水産省 農林水産技術会議事務局	中堅研究者に必要な知見習得・企画立案能力開発	7月 6日 ～ 7月 8日
平成28年度農作業安全推進研修 農作業安全指導総合コース	農業短期大学校 研修部 教務	古川鞠子	農林水産省農林水産研修所 つくば館水戸ほ場	農作業安全に関する指導に必要な知識・技術の習得	8月22日 ～ 8月26日
平成28年度和牛入門ゼミナール	畜産研究所	妹尾 毅 渡邊鋼一 長谷川裕貴	全国和牛登録協会	和牛の審査実習等	10月11日 ～10月13日
	主任研究員				
	研究員 畜産研究所沼尻分場 研究員				
中央畜産技術研修会	畜産研究所沼尻分場 主任研究員	門屋義勝	農林水産省 生産局畜産部	肉用牛生産技術指導者養成B	10月17日 ～10月21日
研究職員派遣研修	生産環境部 研究員	畑 有季	(国研)農研機構 中央農業研究センター	アスパラガス土壌病害に関する診断手法の習得	10月17日 ～12月 9日
東日本地区種豚登録講習会	畜産研究所 研究員	青山勝也	福島県養豚協会	種豚登録に関する机上及び審査講習	10月25日 ～10月26日
短期集合研修「数理統計(基礎編)」	作物園芸部 研究員	小林恭子	(国研)農研機構	数理統計の基礎	11月 7日 ～11月11日
農林水産関係若手研究者研修	作物園芸部 研究員	古和田 壘	農林水産省 農林水産技術会議事務局	若手研究者として必要な知見習得・能力開発	11月 9日 ～11月11日
短期集合研修(経営評価)	企画経営部 研究員	小泉拓真	(国研)農研機構	簡易な経営評価手法の習得	11月28日 ～12月 2日
研究職員派遣研修	作物園芸部 研究員	東海林聡美	(国研)農研機構九州沖縄農業研究センター筑後・久留米拠点	機能性や新規特性を有するイチゴ育種に関する研修	11月28日 ～12月26日
平成28年度防除所職員等中央研修	安全農業推進部 技師	小松健太郎	農林水産省消費・安全局 植物防疫課	植物防疫事業に必要な基礎的知識及び技術	12月 6日 ～12月 9日
平成28年度北海道・東北地区病害虫防除所職員技術研修会	安全農業推進部 技師	大竹裕規	農林水産省東北農政局 消費・安全部	植物寄生性センチュウの同定識別	2月 2日 ～ 2月 3日
平成28年度北海道・東北地区病害虫防除所職員技術研修会	安全農業推進部 主査 主査	斎藤真一 菅田 充	農林水産省東北農政局 消費・安全部	・大豆害虫マメシクイガの発生予察と防除対策 ・農薬の作用機構、殺菌剤の耐性管理	2月 7日
平成28年度関東農政局病害虫防除所職員等技術研修会	安全農業推進部 技師	吉成美嘉	農林水産省関東農政局 消費・安全部	植物病原菌(特に糸状菌)の分類同定について	2月 9日 ～ 2月10日

### 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 <sup>2</sup> )						
農業総合センター (内訳)	34	17,591.43	17.2	11.6	11.8	3.2	2.3	9.5
交流棟	1	2,594.49						
管理研究・実験棟	1	7,039.93						
附属施設(建物)	32	7,957.01						
果樹研究所 (内訳)	24	4,749.41	1.9		8.1			
庁舎	1	1,680.86						
附属施設(建物)	23	3,068.55						
畜産研究所 (内訳)	63	15,382.22	19.0		40.3	2.7		
庁舎	1	1,166.48						
附属施設(建物)	62	14,215.74						
旧養鶏分場 (内訳)	42	7,684.57	4.0					0.4
庁舎	1	365.96						
附属施設(建物)	41	7,318.61						
沼尻分場 (内訳)	25	6,548.72	8.6		114.9	121.6		3.3
庁舎	1	336.55						
附属施設(建物)	24	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	635.99	0.3					
庁舎	1	421.49						
作業所棟	1	214.50						
農業短期大学校 (内訳)	58	19,876.55	5.7	5.1	23.3	9.8	3.0	5.0
校舎	1	2,002.36						
附属施設(建物)	57	17,874.19						

#### (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	子豚	肥育豚	保存鶏	育種鶏	種鶏
畜産研究所	32	22	-	12	-	-	4	7	12	33	17	42	227	133	499	1,831	809
畜産研究所沼尻分場	-	-	-	-	81	-	44	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-
農業短期大学校	0	10	0	-	7	3	7	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-





平成28年度 福島県農業総合センター業務年報

---

平成29年10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

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/nougyou-centre/index.htm>

---