

令和元年度

業 務 年 報

宮城県農業・園芸総合研究所



# 令和元年度 宮城県農業・園芸総合研究所業務年報目次

## I 概況

1	所在地	1
2	土地及び施設等	1
3	特許・品種登録等	2
4	沿革	3
5	組織及び職員	4
6	収入及び支出	6
7	職員の研修	7
8	図書蔵書	7
9	見学者等の受け入れ	7
10	生活環境保全林「高館いこいの森」	10

## II 諸会議・行事等

1	宮城県試験研究機関評価委員会	11
2	宮城県農業関係試験研究推進会議	11
3	農業・園芸総合研究所成績検討会等	12
4	農業・園芸総合研究所試験研究推進会議	13
5	農業・園芸総合研究所連絡調整会議	14
6	3機関連絡協議会	14
7	各種委員会	14
8	全国及び東北地域の検討会・研究会等への出席	16

## III 研究成果の普及広報

1	普及に移す技術(第95号)の提案	27
2	試験研究成果報告会等	29
3	成果情報等提出課題	29
4	研究報告・学会誌等発表	30
5	表彰等	32
6	刊行物・広報・普及資料の発行及び配布	33
7	関係機関への講師派遣状況	33
8	展示, その他広報	34

## IV 試験研究の概要

1	令和元年度農業関係試験研究の基本方針及び主要目標	37
2	令和元年度農業関係試験研究主要課題	41
3	令和元年度農業関係試験研究課題体系図	44
4	各部の概要	50



# I 概 況



## 1 所在地（平成31年4月1日現在）

所 在 地	位 置		
	東 経	北 緯	標 高
農業・園芸総合研究所 宮城県名取市高館川上字東金剛寺1番地	140° 51'	38° 10'	46.038m
〃 岩沼庁舎 宮城県岩沼市字東谷地1番地	140° 51'	38° 07'	5.000m

## 2 土地及び施設等

### 1) 土地

(単位：㎡)

名 称	水田	畑	宅地等その他	計
農業・園芸総合研究所	101,285.82	8,720.00	853,035.69	963,041.51
農業・園芸総合研究所借用地	37,319.29	31,870.04	2,713.77	71,903.10

### 2) 施設(建物)

#### (1) 農業・園芸総合研究所

区分	棟数	面積(㎡)	区分	棟数	面積(㎡)
一 般 管 理 施 設	13	8,644.79	ほ 場 管 理 用 施 設	16	2,707.88
本館	1	7,965.10	堆肥舎	2	802.73
倉庫	1	180.00	作業舎	6	1,207.32
車庫	3	352.60	その他	8	697.83
その他	8	147.09			
研 究 用 施 設	48	8,934.31	研 修 用 施 設	6	4,513.01
植物バイオ館	1	634.12	研修宿泊棟	1	2,567.80
管理収納舎温室	8	1,304.17	トラクター格納庫	1	630.00
農産加工研究棟	1	443.40	機械整備舎	1	517.00
乾燥舎	5	706.66	露地野菜研修施設舎	1	442.20
網室	5	976.02	機械性能検定舎	1	349.80
貯蔵選別舎	1	210.60	その他	1	6.21
育苗棟	1	185.39			
バイオトロン舎	1	110.00			
高軒高ハウス	1	992.00			
鉄骨ハウス等	9	2,115.60			
その他	15	1,256.35	合 計	83	24,799.99

#### (2) 岩沼庁舎

区分	棟数	面積(㎡)	区分	棟数	面積(㎡)
一 般 管 理 施 設	1	367.47	ほ 場 管 理 用 施 設	13	1,585.76
本館	1	367.47	堆肥舎	3	353.20
研 究 用 施 設	13	2,094.39	収納舎	2	509.14
網室	4	973.44	その他	8	723.42
温室	4	468.26			
原種等調製・貯蔵舎	1	406.23			
その他	4	246.46	合 計	27	4,047.62

### 3 特許・品種登録等（令和2年3月31日現在）

#### 1) 特許・実用新案の出願及び登録

特許等の名称	発明考案者	出願年月日	登録年月日	登録番号 (出願公開)	備考
中腰作業補助装置	相澤正樹，鈴木賢次 ((有)電気工作業の鈴木)， 横井浩史（東京大学）， 西村昭男（室蘭市）， 高橋保行（苫小牧市テクノ センター），大原巧（同）	H19. 7. 24	H23. 11. 4	第4852691号	
移動栽培装置	岩崎泰永，漆山喜信， 林茂彦（生研センター）， 奈古屋隆人（(株)誠 和），加納賢三（同）	H20. 9. 5	H25. 5. 31	第5277379号	
植物病害防除剤	関根崇行，増田俊雄	H21. 7. 29	H26. 1. 17	第5455114号	

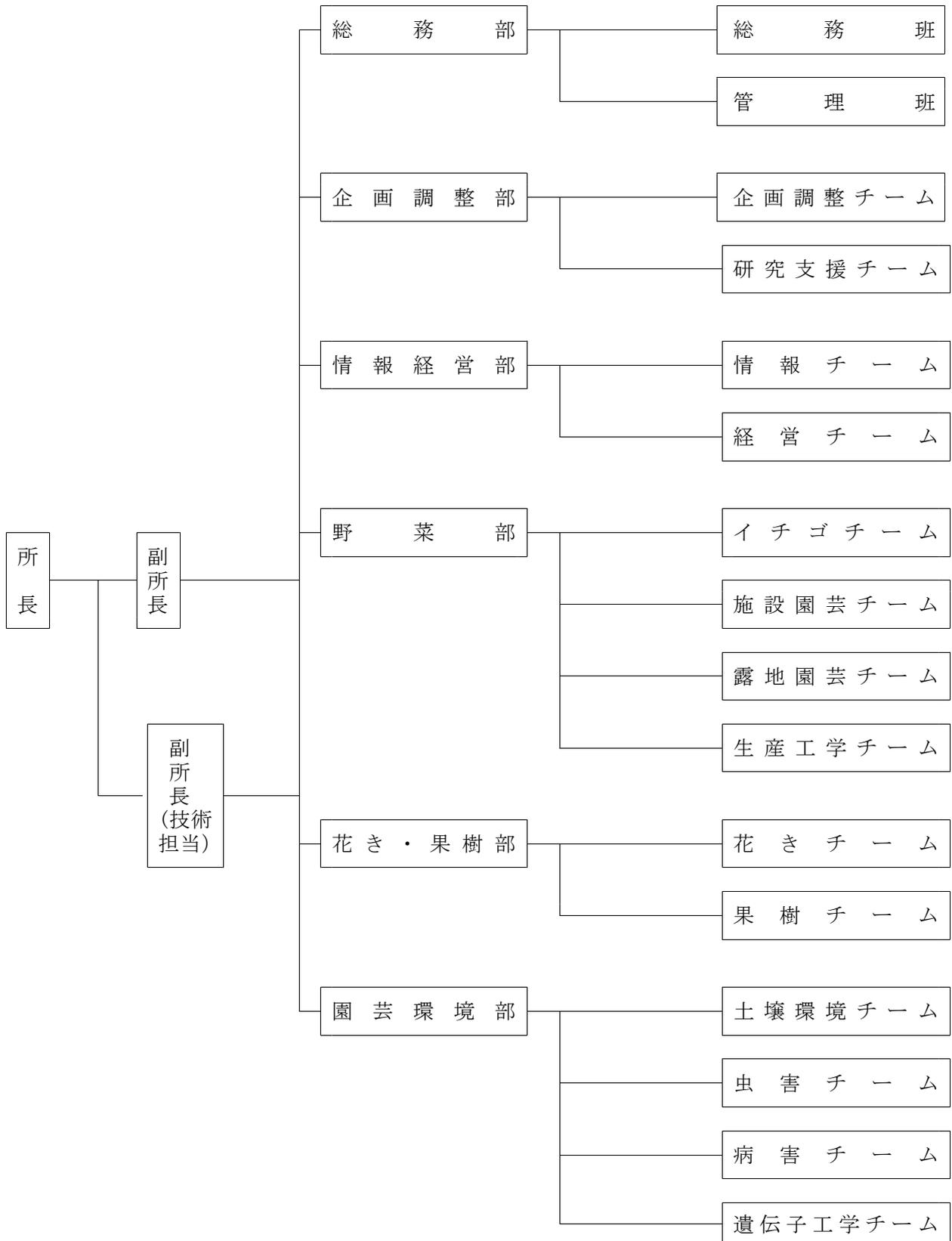
#### 2) 新品種（種苗法による品種登録）

農林水産 植物の 種類	登録品種の名称	育成者	出願年月日	登録年月日	登録番号 (出願番号)	備考
いちご	もういっこ	鹿野弘，庄子孝一， 高野岩雄，大沼康， 本多信寛，関根崇行	H17. 4. 1	H20. 3. 5	第16154号	
りんご	サワールージュ	菊地秀喜，大沼康， 池田裕章，大沼欣生， 鎌田賢治，高嶋名世 瑠，鶴飼真澄，安江 恵美子，菅原怜	H22. 3. 8	H23. 3. 15	第20602号	
ゆり	ルビーマジック	鈴木誠一，佐々木厚	H21. 3. 17	H24. 2. 2	第21370号	
いちご	にこにこベリー	高山詩織，鹿野弘， 今野誠，高野岩雄， 柴田昌人，小野寺康子	H29. 3. 27		(第31970号)	
せり	Re14-4	大坂正明，澤里昭寿， 板橋建，千葉直樹， 高橋勇人	R2. 3. 30		(第34599号)	



## 5 組織及び職員

### 1) 組織・機構 (平成31年4月1日現在)



## 2) 職員 (令和2年3月31日現在)

所 属		職 名	氏 名	所 属		職 名	氏 名	
部名	班・チーム名			部名	班・チーム名			
総務部		所長	江畑 正徳	花き・果樹部		部長	増田 潤子	
		副所長	佐々木 信一			総括研究員	佐々木 厚	
		副所長(技術担当)	大内 信博		花き	総括研究員(兼) 主任研究員	佐々木 厚	
		(兼)部長	佐々木 信一				足立 陽子	
		部副参事兼次長(総括)	及川 淳			技師	津田 花愛	
	総務班	次長(班長) 主幹 主幹 主査(再) 技師(機操)			小野 寺哲也	果樹	上席主任研究員 研究員 技師 技師 技師(試主) 技師(農主)	松浦 淳
					佐藤 敏幸			大沼 欣生
					宍戸 敬			鎌田 賢治
					布田 清			庄子 雅和
	管理班	次長(班長) 主査(再) 主事(事務補主) 技師(再) 技師(再)			今野 友紀			高田 万里子
			佐藤 司			渡辺 多美子		
			加藤 文夫			小野 隆夫		
			鈴木 優子					
	技師(再)	伊東 実						
	技師(再)	間 隆是						
企画調整部		部長	井上 眞弘	園芸環境部		部長	佐藤 聖一	
	企画調整	技術次長 技術主幹 技師	笹原 剛志		土壌環境	主任研究員 研究員 技師 技師(農主) 技師(試主)	瀧 典明	
			野澤 典子				中村 佳与	
北川 誉紘	永田 悦祈							
研究支援	技術主幹 技術主幹	小池 修	吉田 健		虫害	主任研究員 技師 技師	高橋 るみ	
		高橋 真紀	関根 崇行					
	部長	齋藤 牧人			病害	主任研究員 副主任研究員 技師	大江 高穂	
情報	主任研究員 研究員	伊藤 和子	駒形 泰之					
		石川 志保	大場 淳司					
情報経営部	経営	総括研究員(兼) 上席主任研究員	本多 めぐみ		遺伝子工学	上席主任研究員 研究員 技師 技師(試主)	近藤 誠志	
			伊藤 和子	千葉 直樹				
			大森 裕俊	板橋 建				
	部長	齋藤 公仁彦				大坂 正明		
	副主任研究員(再)	鈴木 誠一				大久保 哲子		
野菜部	イチゴ	上席主任研究員 研究員 技師 技師(農主) 技師(試主)	櫻井 晃治					
			高山 詩織					
			尾形 和磨					
			今野 順行					
	施設野菜	主任研究員 技師	中澤 陽子					
			神崎 正明					
露地野菜	研究員 技師 技師(農,再)	金子 壮						
		澤里 昭寿						
生産工学	主任研究員 研究員	高橋 勇人						
		伊藤 雅人						
			菅野 秀忠					
			高橋 正明					

## 3) 現員 (令和2年3月31日現在)

	吏 員 (人)			単 労 (人)					合計 (人)	
	事務	技術	計	事務	運転	機械操作	農場	試験補助		計
所 長		1	1							1
副 所 長	1	1	2							2
総 務 部	7		7	1		1	2		4	11
企 画 調 整 部		6	6							6
情 報 経 営 部		5	5							5
野 菜 部		11	11				2	1	3	14
花 き ・ 果 樹 部		8	8				2	1	3	11
園 芸 環 境 部		13	13				1	2	3	16
計 (人)	8	45	53	1	0	1	7	4	13	66

## 6 収入及び支出

### 1) 収入決算（令和2年3月31日現在）

(千円)

	平成30年度	令和元年度	前年比較	備考
08 使用料及び手数料	918	907	△ 11	
01 使用料	918	907	△ 11	
10 財産収入	32,425	11,608	△ 20,817	
01 財産運用収入	374	374	0	
02 財産売払収入	32,051	11,234	△ 20,817	
02 物品売払収入	21	503	482	
03 生産物売払収入	32,030	10,731	△ 21,299	原種苗分減小→古試に
14 諸収入	87,503	61,764	△ 25,739	
04 受託事業収入	85,066	59,270	△ 25,796	
06 雑入	2,437	2,494	57	
計	120,846	74,279	△ 46,567	
(一般財源)	108,615	142,916	34,301	
合 計	229,461	217,195	△ 12,266	

### 2) 支出決算（令和2年3月31日現在）

(千円)

	平成30年度	令和元年度	前年比較	備考
02 総務費	33	44	11	
01 総務管理費	33	44	11	
01 一般管理費			0	
02 人事管理費	33	44	11	
06 農林水産業費	222,269	216,461	△ 5,808	
01 農業費	220,292	214,526	△ 5,766	
01 農業総務費	409	285	△ 124	
02 総合農政企画指導費	548	555	7	
09 宮城米対策費	10,750	520	△ 10,230	原種苗分減小→古試に
10 農作物対策費	2,928	2,160	△ 768	
11 園芸特産振興費	3,450	3,833	383	
12 農業改良普及費	1,473	90	△ 1,383	
13 農業後継者育成費	6,201	6,223	22	
14 農業試験研究費	194,533	200,860	6,327	
02 畜産業費	1,977	1,935	△ 42	
02 畜産振興費			0	
03 家畜保健衛生費			0	
04 畜産試験研究費	1,977	1,935	△ 42	
07 商工費	196	249	53	
03 企業指導費	196	249	53	
03 工業技術指導費	196	249	53	
10 教育費	6,963	441	△ 6,522	
04 高等学校費	6,963	441	△ 6,522	
02 全日制高等学校管理費	6,963	441	△ 6,522	
合 計	229,461	217,195	△ 12,266	

### 3) 主要機械器具装置 (50万円以上)

令和元年度購入分

品名	規格・品質	金額(円)	供用場所	摘要
透過電子顕微鏡ほか	(株)日立ハイテクノロジーズ製 透過電子顕微鏡HT7800(組込み オプション含む)	47,597,000	園芸栽培部	

## 7 職員の研修

### 1) 職場内研修

研修名	研修者名	研修内容	開催月日	場所
新任者及び転入職員等施設内研修会	農業・園芸総合研究所職員 14名 農業大学校職員 4名	農業・園芸総合研究所及び農業大学校の施設, ほか, 研究概要等	平成31年4月8日	農業・園芸総合研究所 農業大学校
第1回所内研修会	農業・園芸総合研究所職員 45名	研究倫理, 公的試験研究費の適正使用	令和元年5月16日	講堂
第2回所内研修会	農業・園芸総合研究所職員 50名	依頼研究員派遣研修報告(1名) 知的財産権勉強会(種苗法の基礎と農作物のブランド化)等	令和元年10月29日	講堂

## 8 図書の蔵書

分類	冊数	備考
定期刊行物(学会誌, 雑誌) 単行本 農水省, 独立行政法人関係 都道府県関係 宮城県関係 その他(閲覧室等)	5,151 2,957 9,643 10,214 6,481 2,059	令和元年度 購入分140冊, 寄贈分151冊 計291冊
計	36,521	

## 9 見学者等の受け入れ

### 1) 見学者

令和元年度の見学者は, 933人で, その内訳は次のとおりであった。

合計	見学者の内訳						県内	県外	国外
	農業者	農業指導者	大学・高校	小・中学校	県関係	その他			
933	430	55	281	0	21	146	529	400	4

月日	見学者名	見学内容	対応部・チーム
平成31年			
4月18日	蔵王高原いちご農園グループ	イチゴについて	イチゴチーム
4月22日	農研機構 岩崎泰永グループ	イチゴ苗の親株増殖技術	イチゴチーム、遺伝子工学チーム
令和元年			
5月28日	宮城県議会環境生活農林水産委員会県内調査	スマート農業等	所長等
6月10日	宇都宮市農林生産流通課農産物マーケティンググループ	農産物マーケティング	情報チーム
6月25日	二本松市和紙伝承館	シルク和紙原料の桑枝条用小型剥皮機の利用法	企画調整部
6月27日	大崎4Hクラブ（未来塾視察研修会）	環境制御技術と緩効性肥料等	施設野菜チーム、土壌環境チーム
7月9日	J Aみどりの小牛田営農センター梨部会	梨のほ場・栽培状況	果樹チーム
7月10日	有限会社 角田健土農場	小ネギ栽培について	露地野菜チーム
7月11日	真狩村農業委員会（北海道）	バイオ館の概要、遺伝子工学	遺伝子工学チーム
7月11日	名取市果樹振興協議会	夏季管理講習会	果樹チーム
7月12日	J A夢みなみ果樹生産部会（福島県）	リンゴジョイント栽培と育成品種	果樹チーム
7月22日	五所りんご支会	リンゴジョイント栽培	果樹チーム
7月23日	宇都宮市農業委員会事務局	作業別費用算出システム等の開発経緯	情報経営部
7月23日	白石地区果樹部会	場内果樹園地視察	果樹チーム
7月29日	宮城大学食産業学群ファームビジネス学科	新品種「にこにこベリー」の開発の背景と今後の課題	イチゴチーム
7月30日	弘前市りんご共同防除連絡協議会	リンゴ樹体ジョイント栽培	果樹チーム
7月31日	J A赤城たちばな 赤城りんご部会（群馬県）	リンゴジョイント栽培	果樹チーム
8月1日	福原 滋ほか4名	小ネギ等の葉茎菜類の水稲育苗箱による養液栽培について	露地野菜チーム
8月8日	宮城県南郷高等学校 草花専攻生	シクラメンの萎凋病対策	病害チーム
8月20日	J Aあがつま果樹生産部会	リンゴジョイント栽培	果樹チーム
8月23日	庄果同好会	イチゴとトマトについて	イチゴチーム
9月3日	石沢 翔平	ブドウの栽培の産地と栽培技術	果樹チーム
9月10日	J A夢みなみ玉川いちじく部会（福島県）	イチジク栽培について	果樹チーム
9月11日	MKシード会東北ブロック会	ブロッコリーの試験進捗状況	露地野菜チーム
9月11日	J A新みやぎあさひなぶどう部会	収穫期のブドウほ場の視察荷造り作業等	果樹チーム
9月19日	万田発酵 アグリバイオ事業部	シャインマスカットの根域制限栽培システム	果樹チーム
10月2日	岩手県農業研究センター	パブリカの夏秋栽培作型の取組、育苗ハウス利用技術について	生産工学チーム、露地野菜チーム
10月3日	登米市産業連携推進課	イチゴ栽培高軒高について	イチゴチーム、施設野菜チーム
10月15日	仙台市栄養教諭・学校栄養職員部会	にこにこベリーの特徴と農作物の研究について	イチゴチーム
10月16日	宮城第一高等学校理数科第一学年	作物の品種改良の歴史、天候の影響等	イチゴチーム、遺伝子工学チーム
10月21日	J Aふくしま未来伊達地区いちご生産部会保原支部	イチゴの新品種、栽培技術	イチゴチーム
10月25日	日種協宮城県支部	宮城県野菜の概要 他	露地野菜チーム
10月29日	ウェスティンホテル仙台シェフ	にこにこベリーの特徴と農作物の研究について	イチゴチーム
10月29日	J A夢みなみ玉川支店竜崎果樹組合	リンゴの栽培について	果樹チーム
10月31日	岩手県洋野町農業委員会	農作業の効率化暑熱対策について	生産工学チーム
11月1日	佐賀県白石町議会 産業建設常任委員会	新品種の野菜開発状況と作型検討について	露地野菜チーム、施設野菜チーム
11月1日	尚綱学院大学環境構想学科地域環境コース3年	施設イチゴと果樹栽培育種	イチゴチーム、果樹チーム
11月6日	J A全農岐阜 営農対策課 イチゴ新規就農者研修場	イチゴの高設栽培システムについて	イチゴチーム
11月6日	石巻地区4Hクラブ	高度複合環境制御技術について	施設野菜チーム
11月8日	MKネクスト事務局	ブロッコリーの生育状況等	露地野菜チーム
11月14日	佐賀県農業協同組合 いちご部会	にこにこベリー及びフィルム試験について	イチゴチーム

月日	見学者名	見学内容	対応部・チーム
11月15日	福島県会津 宮袋いちご研究会	イチゴクラウン制御とIPM技術	イチゴチーム
11月18日	J A 仙台生山野菜部会	施設・露地野菜について	露地野菜チーム
11月20日	J A 仙台根白石花卉生産組合	花きの最新技術	花きチーム
11月25日	茨城県みなみ農業共済組合	省力軽労化対策，暑熱対策等	生産工学チーム
11月25日	宮城大学食産業学群食資源開発学類学生	高付加価値野菜の栽培技術，冬どりタマネギ，イタリア野菜	露地野菜チーム
11月26日	J A 山形おきたま 高畠地区認定農業者の会	シャインマスカット栽培について	果樹チーム
11月29日	J A みやぎ亘理青年部吉田支部	イチゴの病害虫について	イチゴチーム
12月12日	京都府農林センター森林技術センター	栗のジョイント栽培	果樹チーム
令和2年			
1月23日	鈴木茂樹（古川）	シャインマスカットせん定方法	経営チーム，生産工学チーム
2月4日	福岡県農林業総合試験場	にこにこベリー，育種手法	イチゴチーム
2月5日	福島県石川町認定農業者会	イチゴの栽培について	イチゴチーム
2月10日	南良津獅子倶楽部	シミュレーション，暑熱対策等	経営チーム，生産工学チーム
2月14日	（有）白河高原農場	パプリカの養液栽培について	施設野菜チーム
2月18日	J A 秋田ふるさと役員一同	先端プロや農作業の負担改善に向けての研究	生産工学チーム，施設野菜チーム
3月10日	福島県伊達農業普及所	ブドウに関する試験研究 根域制限栽培について	経営チーム

## 2) 研修等の受け入れ

受け入れ研修，職場体験学習，農業改良普及指導員研修等に対応した。

月日	件名	研修者	内容
6月3日～7日 7月8日～12日 8月26日～30日 9月9日～13日 10月28日～11月1日 12月2日～6日	試験研究機関 派遣研修	野菜担当3名 （亘理・登米・ 石巻農業改良普 及センター）	①野菜の県内主要品目の基礎的知識・栽培 管理技術の習得（野菜部）イチゴ，キュ ウリ，トマト，パプリカ，キャベツ等 ②土壌分析に基づく施肥技術及び病害虫防 除対策の基礎的知識・技術の習得（園芸 環境部） ③農産物のマーケティング手法及び経営指 標作成の基礎的知識（情報経営部） ④農作業における労働負荷や省力軽労化対 策の基礎的知識（野菜部） ⑤試験場で行われている最新の試験研究内 容の理解（各部）
6月3日～7日 7月8日～12日 8月26日～30日 9月30日～10月4日 11月25日～11月29日 2月17日～21日	〃	果樹担当1名， （栗原農業改良 普及センター）	①果樹の県内主要品目の基礎的知識・栽培 管理技術の習得（花き・果樹部）リンゴ， ブドウ，モモ，ナシ，小果樹等 ②・③・④・⑤は同じ
8月2日	普及活動基礎 研修（中期）	普及センター新 規採用職員3名 及び転入職員2 名 計5名	・試験研究機関と普及活動との連携につい て
7月3日～5日 8月26日～30日	インターンシ ップ 〃	加美農業高等学 校2年（1名） 東北大学大学院 1年（1名） 山形大学3年 （1名）	・企画調整部の業務概要 ・情報経営部の業務概要 ・野菜部の業務概要 ・花き・果樹部の業務概要 ・園芸環境部の業務概要 他
11月12日～14日	職場体験学習	仙台市立柳生中 学校2年（2名）	・農業・園芸総合研究所の仕事について 「農学系研究職の仕事を知る」

## 10 生活環境保全林「高館いこいの森」

昭和58年開設以来多くの県民に、自然と親しむ憩いの場として、又は野鳥や植物の自然観察に利用されている。

- |          |                |
|----------|----------------|
| ・規 模     | 28ヘクタール        |
| ・主 な 施 設 | あずまや           |
| ・管理の実績   | 遊歩道等の維持管理を実施した |

## Ⅱ 諸 会 議 ・ 行 事 等



## 1 宮城県試験研究機関評価委員会

年月日	会議名	摘要
令和元年6月18日	第1回農業関係試験研究内部評価委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年度終了課題の事後評価及び継続課題の中間評価について</li> <li>令和元年度農業関係試験研究計画について</li> </ul>
令和元年7月16日	第1回農業関係試験研究機関評価部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年度終了課題の事後評価及び継続課題の中間評価について</li> <li>令和元年度農業関係試験研究計画について</li> </ul>
令和元年9月27日	第2回農業関係試験研究機関評価部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>畜産試験場の機関評価について</li> </ul>
令和元年11月18日	第2回農業関係試験研究内部評価委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年度終了課題の事後評価及び令和2年度新規課題の事前評価について</li> <li>令和2年度農業関係試験研究計画(素案)について</li> <li>令和元年度新規課題(重点以外)の概要について</li> </ul>
令和元年12月10日	第3回農業関係試験研究機関評価部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年度終了課題の事後評価及び令和2年度新規課題の事前評価について</li> <li>令和2年度農業関係試験研究計画(素案)について</li> </ul>

## 2 宮城県農業関係試験研究推進会議

年月日	会議名	摘要
平成31年4月26日	第1回農業関係試験研究推進会議幹事会(以下「幹事会」)	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成31年度農業関係試験研究推進スケジュール及び普及広報計画について</li> <li>農業関係試験研究内部評価委員会設置要項の一部改正について</li> <li>農業関係試験研究機関内部評価及び農業関係試験研究基幹評価部会について</li> <li>平成32年度農業試験研究要望課題について</li> <li>農業関係試験研究機関知的財産権管理委員会について</li> <li>平成31年度農業関係試験研究計画(修正案)に係るスケジュールについて</li> <li>第9次農業試験研究推進構想に係るスケジュールについて</li> <li>研究成果情報のホームページ等を通じた発信について</li> <li>分野横断型プロジェクトの促進及び研究員の計画的人材育成について</li> <li>要項等の一部改正について</li> <li>研究活動の不正行為への対応指針等について</li> </ul>
令和元年5月30日	第1回農業関係試験研究推進会議(以下「推進会議」)	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和元年度農業関係試験研究推進スケジュール及び普及広報計画について</li> <li>農業関係試験研究機関内部評価及び農業関係試験研究基幹評価部会について</li> <li>令和2年度農業試験研究要望課題について</li> </ul>
令和元年8月29日	第2回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和元年度試験研究推進スケジュール及び普及広報計画について</li> <li>令和2年度新規候補課題(県単)について</li> <li>令和3年度農業試験研究要望課題について</li> <li>令和元年度農業関係試験研究計画(最終案)について</li> <li>令和2年度農業関係試験研究計画(素案)について</li> </ul>

年月日	会議名	摘 要
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・第9次農業試験研究推進構想に係る策定スケジュールについて</li> <li>・宮城県農業関係試験研究職員人材育成方針(素案)について</li> <li>・分野横断型プロジェクト研究の促進について</li> <li>・試験研究業務に関する検討会について</li> </ul>
令和元年10月7日	第2回推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度農業試験研究要望課題について</li> <li>・令和2年度農業関係試験研究計画(素案)について</li> <li>・第9次農業試験研究推進構想に係る策定スケジュールについて</li> <li>・宮城県農業関係試験研究職員人材育成方針(素案)について</li> <li>・試験研究業務に関する検討会について</li> </ul>
令和2年2月21日	第3回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年度試験研究推進スケジュール及び普及広報計画について</li> <li>・「普及に移す技術」第95号候補課題(案)について</li> <li>・令和2年度農業関係試験研究計画(案)について</li> <li>・第8次農業試験研究推進構想の検証(案)について</li> <li>・第9次農業試験研究推進構想の改定スケジュール(案)について</li> <li>・宮城県農業関係試験研究職員人材育成方針(案)について</li> <li>・令和2年度依頼研究員候補(案)について</li> <li>・農業関係試験研究機関の組織再編に関する検証(案)について</li> </ul>
令和2年3月12日	第3回推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「普及に移す技術」第95号候補課題(案)について</li> <li>・令和2年度農業関係試験研究計画(案)について</li> <li>・第8次農業試験研究推進構想の検証(案)について</li> <li>・第9次農業試験研究推進構想の改定スケジュール(案)について</li> <li>・宮城県農業関係試験研究職員人材育成方針(案)について</li> <li>・農業関係試験研究機関の組織再編に関する検証(案)について</li> </ul>

### 3 農業・園芸総合研究所成績検討会等

年月日	会議名	摘 要																				
令和元年6月28日	平成30年度冬作試験研究成績検討会及び令和元年度冬作試験研究課題設計検討会	<table border="0"> <tr> <td>・野菜部</td> <td>成績検討</td> <td>15課題、設計検討</td> <td>3課題</td> </tr> <tr> <td>・花き・果樹部</td> <td>成績検討</td> <td>2課題、設計検討</td> <td>3課題</td> </tr> <tr> <td>・園芸環境部</td> <td>成績検討</td> <td>7課題</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>成績検討</td> <td>24課題、設計検討</td> <td>6課題</td> </tr> </table>	・野菜部	成績検討	15課題、設計検討	3課題	・花き・果樹部	成績検討	2課題、設計検討	3課題	・園芸環境部	成績検討	7課題		計	成績検討	24課題、設計検討	6課題				
・野菜部	成績検討	15課題、設計検討	3課題																			
・花き・果樹部	成績検討	2課題、設計検討	3課題																			
・園芸環境部	成績検討	7課題																				
計	成績検討	24課題、設計検討	6課題																			
令和元年12月13日	令和元年度第1回試験研究成績検討会及び成果情報検討会	<table border="0"> <tr> <td>・野菜部</td> <td>成績検討</td> <td>9課題</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・花き・果樹部</td> <td>成績検討</td> <td>1課題、成果情報</td> <td>1課題</td> </tr> <tr> <td>・園芸環境部</td> <td>成績検討</td> <td>6課題、成果情報</td> <td>1課題</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>成績検討</td> <td>16課題、成果情報</td> <td>2課題</td> </tr> </table>	・野菜部	成績検討	9課題		・花き・果樹部	成績検討	1課題、成果情報	1課題	・園芸環境部	成績検討	6課題、成果情報	1課題	計	成績検討	16課題、成果情報	2課題				
・野菜部	成績検討	9課題																				
・花き・果樹部	成績検討	1課題、成果情報	1課題																			
・園芸環境部	成績検討	6課題、成果情報	1課題																			
計	成績検討	16課題、成果情報	2課題																			
令和2年1月16日 ～17日	令和元年度第2回試験研究成績検討会及び普及に移す技術候補課題検討会	<table border="0"> <tr> <td>・情報経営部</td> <td>成績検討</td> <td>16課題、普及に移す技術</td> <td>4課題</td> </tr> <tr> <td>・野菜部</td> <td>成績検討</td> <td>11課題、普及に移す技術</td> <td>5課題</td> </tr> <tr> <td>・花き・果樹部</td> <td>成績検討</td> <td>9課題、普及に移す技術</td> <td>3課題</td> </tr> <tr> <td>・園芸環境部</td> <td>成績検討</td> <td>39課題、普及に移す技術</td> <td>10課題</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>成績検討</td> <td>70課題、普及に移す技術</td> <td>22課題</td> </tr> </table>	・情報経営部	成績検討	16課題、普及に移す技術	4課題	・野菜部	成績検討	11課題、普及に移す技術	5課題	・花き・果樹部	成績検討	9課題、普及に移す技術	3課題	・園芸環境部	成績検討	39課題、普及に移す技術	10課題	計	成績検討	70課題、普及に移す技術	22課題
・情報経営部	成績検討	16課題、普及に移す技術	4課題																			
・野菜部	成績検討	11課題、普及に移す技術	5課題																			
・花き・果樹部	成績検討	9課題、普及に移す技術	3課題																			
・園芸環境部	成績検討	39課題、普及に移す技術	10課題																			
計	成績検討	70課題、普及に移す技術	22課題																			

年月日	会議名	摘 要
令和2年3月3日	令和2年度試験研究課題設計検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報経営部 設計検討 9課題</li> <li>・野菜部 設計検討 8課題</li> <li>・花き・果樹部 設計検討 6課題</li> <li>・園芸環境部 設計検討 18課題</li> <li>計 設計検討 41課題</li> </ul>

#### 4 農業・園芸総合研究所試験研究推進会議

農業・園芸総合研究所における試験研究を効率的に推進するため、所長、副所長及び研究部長で構成する会議を開催した。

年月日	摘 要
令和元年 5月14日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年度F S事業研究提案書の検討・選定について（企画調整部）</li> <li>・「四季成り性イチゴ品種」課題（野菜部）の計画変更について（野菜部）</li> </ul>
6月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年度第1回農業関係試験研究内部評価委員会に向けた発表練習について（各研究部）</li> </ul>
7月2日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品種検討委員会専門部会で検討・協議する資料の提出について（企画調整部）</li> <li>・令和2年度産廃税要望調書について（企画調整部）</li> <li>・令和2年度要望課題に対する対応方針について（企画調整部）</li> <li>・設計書・成績書の記載方法等について（企画調整部）</li> </ul>
7月16日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「寒冷地向けイチゴ品種の育成に関する研究」に係る共同研究契約について（野菜部）</li> <li>・東北農業試験研究発表会（8月6日、盛岡市）に向けたプレゼン練習会について（企画調整部）</li> </ul>
7月29日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規課題の設計検討「園芸作物に付加価値を与えるウイルスの提案」（科研費）（園芸環境部）</li> </ul>
8月20日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科研費「振動を用いた害虫防除および作物栽培のための環境負荷低減技術の開発」の設計検討について（園芸環境部）</li> <li>・東北特殊鋼（株）との共同研究契約について（園芸環境部）</li> <li>・東北大との共同研究契約について（園芸環境部）</li> </ul>
8月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・9月開催の研究会発表に向けた今年度試験成績の検討（園芸環境部）</li> <li>・宮城県農業関係試験研究職員人材育成方針（素案）の検討（企画調整部）</li> </ul>
10月8日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・（公財）園芸振興松島財団 2019年度・第46回研究助成への申込みについて（情報経営部）</li> <li>・農政部企画調整会議（10月25日開催）の資料について（企画調整部）</li> </ul>
10月21日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科研費への応募について（園芸環境部：1件）（野菜部：2件）</li> <li>・経営体強化プロ「作業管理システム及び生育予測を核とした大規模施設園芸発展スキームの構築」の成績検討（野菜部：3成績書）</li> <li>・「寒冷地向け四季成り性イチゴ品種の育成に関する共同研究」の成績検討（野菜部：3成績書）</li> </ul>
11月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経営体強化プロ（リンゴ早期成園化）の成績検討（花き・果樹部）</li> <li>・PRIZMへの参画についての概要報告（園芸環境部）</li> </ul>
12月10日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「キクウイロイド性矮化病の抵抗性品種の選抜」の成績検討（受託：3課題 園芸環境部）</li> <li>・宮城県農業関係試験研究機関人材育成方針（素案）について（企画調整部）</li> </ul>
令和2年 1月13日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「AIを活用した病害虫防除の超スマートソリューションの提供研究コンソーシアム」への入会について（園芸環境部・企画調整部）</li> <li>・「ウイロイド関連研究課題」への応募について（園芸環境部）</li> </ul>

年月日	摘 要
1月20日	・受託研究「デュアルコントロール」への参画及び「振動」への応募について（園芸環境部）
1月28日	・受託研究「センシングおよびシミュレーション技術を活用した果菜類の栽培支援ネットワークサービスの社会実装」の応募について（野菜部）
2月4日	・「短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発」（イノベ事業）に関する成績・報告検討（花き・果樹部） ・令和元年度農園研研究成果報告会について（企画調整部） ・研究報告，業務年報について（企画調整部）
2月18日	・宮城県農業関係試験研究職員人材育成方針（案）について（企画調整部）
3月10日	・事業研究「『食材王国みやぎ』魅力発信ブラッシュアップ」に向けたマーケティング（R2～4）」の予備調査結果（情報経営部） ・令和2年度知的財産権管理について（企画調整部）

## 5 農業・園芸総合研究所連絡調整会議

農業・園芸総合研究所の運営に関する事項を協議するとともに，各部相互の総合調整を行い，業務の適正かつ能率的な執行を図るため，毎週1回開催した。

## 6 3機関連絡協議会

農業・園芸総合研究所，農業大学校，農業高等学校の連絡調整と重要事項を協議し，業務の適正かつ効率的な執行を図るため，年2回開催した。

## 7 各種委員会

### 1) 図書委員会

図書の購入計画，図書の管理等について協議した。

年月日	会議名	摘 要
令和元年5月8日	第1回委員会	・令和元年度図書委員の確認・図書委員長について ・令和元年度図書購入・各部負担金の確認について ・図書の購入について ・図書室の管理について
令和2年3月2日	第2回委員会	・令和元年度図書購入・各部負担金の確認について ・図書室に整備する書籍の購入について

### 2) DNA実験安全委員会

組換えDNA実験計画（新規及び変更）の適合性について協議した。

年月日	会議名	摘 要
平成31年4月23日	第1回委員会	・組換えDNA実験計画の適合性について（新規2件，変更3件） ・組換えDNA実験終了報告について（3件）

### 3) 農業関係試験研究機関知的財産権管理委員会

農業・園芸総合研究所，古川農業試験場，畜産試験場が保有する知的財産の取扱い等について協議した。

年月日	会議名	摘要
令和元年7月26日	第1回委員会	(1) 品種の維持継続について ・水稲「東北211号」 ・水稲「こもちまる」 (2) 特許権の維持継続について ・植物病害防除剤
令和元年9月19日	第2回委員会	品種の登録出願について ・水稲「東北酒218号」
令和元年12月26日	第3回委員会	(1) 品種の維持継続について ・水稲「さち未来」 ・水稲「東北194号」 ・水稲「オラガモチ」 ・いちご「もういっこ」 ・りんご「サワールージュ」 (2) 品種の登録出願について ・せり「Re14-1」 ・四季成りいちご「37号」 (3) 特許権の維持継続について ・農作業台車および農作業椅子 ・移動栽培装置
令和2年2月7日	第4回委員会 (書面開催)	特許権の審査請求について

### 4) 一般公開検討委員会

農業・園芸総合研究所において取り組んでいる園芸作物（野菜，花，果樹）の新品種や栽培技術の開発，農作物の流通や農業経営に関する調査研究，また東日本大震災からの復興に向けた技術の開発等の内容を一般県民に広報し，体験をとおして農業・園芸への理解を深めていただくために，毎年「農園研体験デー」を開催している。

令和元年度は，10月5日（土）に「農園研体験デー 2019」を開催。その内容等を検討し，改善点を検証するため，5月，6月，8月，9月，12月に5回の委員会を実施した。

### 5) 農場管理委員会

農業・園芸総合研究所（農業大学校・農業高等学校を含む）におけるほ場その他の農業用施設の有効利用と適切な保全管理を図り，あわせて，農耕作業等の効率化を推進するため，4～11月，2月，3月の計10回実施した。

## 8 全国及び東北地域の検討会・研究会等への出席

年月日	会議名	開催場所等
平成31年		
4月4日	にこにこベリー輸送試験に係る打合せ	仙台市若林区
4月10日	実務担当者事務説明会	盛岡市
4月10日	園芸関係事業等担当者会議	宮城県庁
4月10日	平成31年度植物防疫推進関係機関打合せ	仙台合庁
4月12日	知事と部課長，地方公所長合同会議	宮城県庁
4月16日	スマート農業加速化実証プロジェクトに係る打合せ	宮城県自治会館
4月17日	働き方改革課題打ち合わせ	仙台合庁
4月18日	第1回農業革新支援センター会議	宮城県庁
4月22日	平成31年宮城県園芸振興大会	江陽グランドホテル（仙台市青葉区）
4月23日	先端プロ「大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究」打合せ	福島県郡山市日和田
4月25日	キュウリ病害現地試験打合せ	仙台市若林区
令和元年		
5月8日	平成31年度病害虫防除所兼務職員打ち合わせ会	古川農業試験場
5月9日	試験研究外部評価・知財管理担当者会議	宮城県自治会館
5月10日	GAP普及推進に関する担当者会議	宮城県庁
5月15日	仙台管内花き生産ほ場視察	仙台管内
5月17日	平成31年度食料生産地域再生のための先端技術展開事業「社会実装促進業務委託事業（三県連携農業）」普及計画検討会議	東北農業研究センター（盛岡市）
5月17日	にこにこベリー実需者調査	大宮（埼玉県）東京都
5月17日	「大規模土地利用型露地園芸経営モデル」課題打合せ	宮城県庁
5月17日	キュウリ病害現地試験打合せ	仙台市若林区荒浜
5月20日	第1回石巻地域園芸特産振興会議	石巻市
5月20日	にこにこベリー輸送試験	亶理町
5月20日～21日	にこにこベリーに係る輸送試験	大宮（埼玉県）東京都
5月21日	平成31年度第2回予察員会議	仙台合庁
5月21日～6月7日	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構依頼研究員受入れ制度による研修	農研機構 果樹研究所 ブドウ・カキ研究拠点 （広島県東広島市安芸津町）
5月22日	宮城県花と緑普及促進協議会令和元年度第1回幹事・事務局員合同会議	宮城県庁
5月24日	宮城県園芸作物ブランド化協議会通常総会	JAビル宮城（仙台市）
5月24日	みやぎの企業的園芸等整備モデル事業審査会	宮城県庁
5月27日	宮城県園芸協会通常総会	ホテル白萩（仙台市）
5月28日	キャベツ収穫機に関する打合せ	登米市
5月29日	大規模園芸経営体育成事業審査会	宮城県庁
5月29日	キュウリ病害現地試験打合せ	仙台市若林区荒浜
5月31日	令和元年度技能労務職員業務体制検討会第1回幹事会	宮城県自治会館
5月30日	栽培労務管理OPF 令和元年度第1回推進会議	つくば市
5月30日	「AIを活用した栽培・労務管理の最適化技術の開発（うち栽培・労務管理の最適化を加速するオープンプラットフォームの整備）」令和元年度第1回推進会議	つくば市
6月5日	にこにこベリー輸送試験	亶理町
6月5日～6日	農林水産省関係研究リーダー研修	霞ヶ関（東京都）
6月6日	令和元年度第3回予察員会議	仙台合庁
6月7日	仙台地方行政連絡会議	仙台合庁
6月10日	「3次元形状計測センサ（キネクト）を活用する施設果菜類の群落光合成測定と草勢制御」令和元年度設計検討会	つくば市
6月10日	スマート農業技術の開発・実証プロジェクト「企業による直売型果樹園経営によるスマート農業生産体系の実証」令和元年度第1回推進会議（設計検討会）	せんだい農業園芸センター（仙台市）

年月日	会議名	開催場所等
6月10日	露地花き（キク類）の計画生産・出荷管理技術の実証研究設計打合せ	福島県農業総合センター（郡山市日和田）五百川
6月11日	スマート農業技術の開発・実証プロジェクト（農林水産省）超低コスト「輸出米」生産実証コンソーシアム全体会議	東松島市野蒜市民センター
6月11日	バレイショ現地検討会	美里町
6月12日	農林水産技術会議事務局視察	山元町
6月12日	にこにこベリー関係者打合せ	宮城県庁
6月12日～13日	イノベーション強化推進事業【農食継続】29015C「短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発」カーネーション担当部門別会議	長野県野菜花き試験場（長野県塩尻市）
6月13日	共同研究契約に係る東北大学との打合せ	荒巻青葉（仙台市）
6月14日	キュウリ病害現地試験打合せ	荒浜（仙台市）
6月14日	大規模土地利用型露地野菜課題推進打合せ	宮城県庁
6月15日～23日	GreenSys2019 環境管理，省エネルギー及び作物生産に関する新技術に関する国際シンポジウム	フランス（アンジェ）
6月17日～18日	「国産花きの国際競争力強化のための技術開発」推進会議	つくば市
6月18日～19日	革新的技術開発・緊急展開事業（経営体強化プロ）「寒冷地の水田作経営収益向上のための春まきタマネギ等省力・多収・安定化技術の開発とその実証」令和元年度設計検討会および現地検討会	福島県総合センター（福島県郡山市），現地（南相馬市），タマネギ調整場（南相馬市）
6月19日	スマート農業技術の開発・実証プロジェクト（農林水産省）超低コスト「輸出米」生産実証コンソーシアム推進会議	古川農試
6月20日	「知」の集積と活用場の研究開発プラットフォーム令和元年度総会，農業関係試験研究機関場所長会令和元年度通常総会	三会堂ビル（東京都）
6月21日	令和元年度技能労務職員業務体制検討会第2回幹事会	宮城県庁
6月21日	宮城県花と緑普及促進協議会第2回幹事・事務局員合同会議，ガーベラ関係事業打合せ	宮城県自治会館
6月26日	食材王国みやぎに係る打合せ	宮城県庁
6月27日	道の駅村田移動研修会	村田町
6月27日	キュウリ病害現地試験打合せ	荒浜（仙台市）
6月28日	スマート農業技術の開発・実証プロジェクト（農林水産省）超低コスト「輸出米」生産実証コンソーシアム 令和元年度大規模水田作のスマート農業機械現地実演会（第1弾）	（有）アグリードなるせほ場（東松島市）
7月2日～3日	2019年度日本土壌肥料学会東北支部役員会、日本土壌肥料学会東北支部大会2019年度福島大会，公開シンポジウム	南相馬市市民情報センター（南相馬市）
7月3日～4日	令和元年度東北農業試験研究推進会議 生産環境推進部会土壌肥料研究会（夏期）及び令和元年度東北土壌肥料協議会総会	南相馬市，富岡町，郡山市
7月3日	宮城県試験研究機関場所長会	宮城県庁
7月4日	令和元年度技能労務職員の業務体制検討会第3回幹事会出席	宮城県自治会館
7月4日～5日	経営体強化プロ（大規模施設園芸）コンソーシアム令和元年度第1回推進会議	大宮（埼玉県）
7月5日	「天敵温存植物・間作を利用した土着天敵保護強化による露地野菜害虫防除技術の開発」令和元年度中間検討会および現地検討会	東北農業研究センター
7月8日	令和元年度農林水産若手研究者研修	筑波産学連携支援センター（つくば市）
7月8日	令和元年度第1回宮城県先進的園芸経営体支援連絡会	宮城県自治会館
7月8日	「宮城県における第三者認証GAP導入に向けた課題解明と『第三者認証GAP導入ガイド』の策定」およびFS事業研究調査「みやぎオリジナル品種の育成にかかる戦略的育種目標の設定手順および研究推進体制モデルの検討」に係る聞き取り調査	農研機構中央農業研究センター（つくば市），農研機構食農ビジネス推進センター（つくば市）
7月11日～12日	先端プロ「大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究」「先端技術で拓く，大規模露地野菜コンソーシアム」研究推進会議，通常総会	福島県郡山市日和田公民館，福島県農業総合センター
7月11日～12日	イノベーション創出強化研究推進事業「高度病害抵抗性アブラナ科野菜品種の育成」2019年度第2回成績検討会	農業・園芸総合研究所，渡辺採種場

年月日	会議名	開催場所等
7月11日	栗原市果樹連絡協議会令和元年度りんご防除担当者会議	栗原合庁
7月12日	令和元年度都道府県農業分野の知的財産（育成者権）担当者会合	三番町共用会議所（東京都千代田区）
7月16日	生産者と実需者の連携強化のためのガーベラ産地交流会	永井いきいき交流センター（石巻市）
7月17日～18日	経営体プロ「各地域に適したリンゴ早期成園化技術の開発と経営体における実証」令和元年度設計検討会および現地検討会	福島県
7月17日	第1回宮城県試験研究機関評価委員会	宮城県庁
7月17日	令和元年度果樹共済損害評価技術研修会	農業・園芸総合研究所
7月17日	令和元年度みやぎマリアージュ推進プロジェクト関係機関連絡会議	宮城県庁
7月17日	農業の変革を考えるセミナー	コラッセ福島（福島市）
7月17日	令和元年度普及指導員調査研究検討会	仙台合庁
7月18日	令和元年度第1回技能労務職員業務体制検討会	宮城県庁
7月18日	令和元年度関東東北陸農業試験研究推進会議経営部会研究会	筑波産学連携支援センター
7月24日～25日	令和元年度東北農業試験研究推進会議 野菜花き推進部会 野菜研究会（夏期）	宮城県美里町，大郷町，農業・園芸総合研究所
7月25日～26日	令和元年度東北地域農業関係試験研究場所長会議	岩手県奥州市、陸前高田市、大船渡市
7月26日	令和元年度東北農業試験研究推進会議作物生産推進部会農業経営研究会（夏期）	東北農業研究センター
7月26日	宮城県花と緑普及促進協議会 令和元年度第3回幹事・事務局合同会議	仙台市中央卸売市場花き市場
7月29日	令和元年度宮城県育成園芸品種検討委員会（第1回）	宮城県自治会館
7月30日	平成31年産仙台いちご販売反省会	全農みやぎ園芸部（仙台市若林区）
7月30日	キク白さび病対策研究に関する連携会議	文部科学省研究交流センター（つくば市）
7月30日	令和元年度加工・業務用野菜（水田を活用したばれいしょ栽培）現地研修会	美里町南郷庁舎，ばれいしょほ場
7月31日	スマート農業実証プロジェクトにおける経営データ収集に関する実務説明会	東北農業研究センター
7月31日	令和元年度いちご親株苗委託増殖ほ中間検討会	大崎市，仙台市若林区，角田市，岩沼市
8月5日～6日	平成31年度「花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究」露地花き（キク類）の中間及び現地検討会	福島県農業総合センター、福島県川俣町
8月6日	令和元年度第62回東北農業試験研究発表会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）（盛岡市）
8月9日	「果実生産の大幅な省力化に向けた作業用機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発」令和元年度リンゴグループ試験設計検討会	農林水産省（東京都）
8月9日	令和元年度第2回宮城県JAそらまめ部会	JA全農みやぎ園芸部（仙台市卸町）
8月20日～21日	四季成り性イチゴ新品種先進地調査	長野県野菜花き試験場（長野県塩尻市）
8月22日～23日	令和元年度東北農業試験研究推進会議果樹推進部会及び寒冷地果樹研究会合同現地研究会	岩手県農業研究センター（北上市）
8月22日	令和元年度大規模水田作のスマート農業機械現地実演会（第2弾）	東松島市野蒜市民センター，東松島市野蒜
8月27日～28日	「知」の集積と活用場の産学官連携協議会 SDGs に貢献する新たな植物保護技術研究開発プラットフォーム 「振動を用いた環境低負荷型の害虫防除技術の開発と製品化」研究グループ令和元年度検討会	農業・園芸総合研究所
8月27日～28日	令和元年度東北農業試験研究推進会議作物生産推進部会 作業技術研究会（夏期）	福島大学（福島市），郡山市労働福祉会館（郡山市）

年月日	会議名	開催場所等
8月27日～28日	令和元年度東北農業試験研究推進会議生産環境推進部会病虫害研究会（夏期）	あきた市民交流プラザアルヴェ（秋田市），八郎潟町，大潟村，男鹿市
8月27日～28日	園芸学会東北支部令和元年度大会	カレッジプラザ（秋田市）
8月27日	イノベーション創出研究推進事業セミナー「施設果菜類栽培におけるセンシングとシミュレーション技術の活用」	東京大学（東京都文京区）
8月27日	いちご生産者間ネットワーク勉強会	農業・園芸総合研究所
9月3日～4日	日本土壌肥料学会2019年度静岡大会	静岡大学静岡キャンパス（静岡市）
9月3日～4日	第61回全国リンゴ研究大会	七飯町文化センター（北海道七飯町）
9月3日～6日	農業食料工学会・農業施設学会、国際農業工学会第6部会合同国際大会	北海道大学（札幌市北区）
9月3日	令和2年度版「宮城県農作物病虫害・雑草防除指針」第1回作成部会（作物・園芸合同部会）	宮城県自治会館
9月4日	宮城県花と緑普及促進協議会 令和元年度県産花き等PR事業業務委託に係る企画提案コンペ審査会	宮城県庁
9月5日～6日	第55回東北農業経済学会宮城大会	東北大学（仙台市）
9月6日	令和元年度食料生産地域再生のための先端技術展開事業（社会実装業務委託事業）「水稻育苗ハウスの有効利用技術」研修会	東松島市コミュニティセンター，（株）パスカファーム立沼
9月6日	カブリダニ類のDNAの分析による種同定に関する実験手法の研修	宇都宮大学（宇都宮市）
9月10日	加工用バレイショ導入検討資料作成のための現地調査	（有）イーストファームみやぎ（美里町）
9月9日～10日	第12回フザリウム研究会	プラザホテル山麓荘（秋田県仙北市）
9月11日	革新的技術開発・緊急展開事業（うち経営体強化プロジェクト）「各地域に適したリンゴ早期成園化技術の開発と経営体における実証」実証ほ場視察及び情報交換会	弘前市
9月12日～13日	令和元年度養液栽培トマト生産法人による情報交換会	JAビル宮城，気仙沼市
9月14日～16日	日本昆虫学会第79回大会	弘前大学文京町キャンパス（弘前市）
9月14日～16日	園芸学会令和元年度（2019年度）秋季大会	島根大学松江キャンパス（松江市）
9月19日	「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」超低コスト「輸出米」生産実証コンソーシアム中間検討会	宮城県自治会館
9月20日	令和2年度版「宮城県農作物病虫害・雑草防除指針」作成委員会	宮城県自治会館
9月20日	シンポジウム「植物防疫の新たな展開の「その後」をフォローする」	日本教育会館「一ツ橋ホール」（東京都千代田区）
9月24日	令和元年度日本植物病理学会東北支部会	秋田ビューホテル（秋田市）
9月24日	農研機構生研支援センター応募前研修	川崎市産業振興会館
9月25日～26日	令和元年度東北農業試験研究推進会議 野菜花き推進部会 花き研究会（夏期）	福島県会津若松市，昭和村
9月25日	第34回報農会シンポジウム「植物保護ハイビジョン2019」	北とびあ（東京都北区）
9月25日	令和2年度版「宮城県農作物病虫害・雑草防除指針」第2回作成部会（作物・園芸合同部会）	宮城県庁
9月26日	スマート農業加速化実証プロジェクト「企業による直売型果樹園経営によるスマート農業生産体系の実証」令和元年度第2回推進会議（中間検討会）	せんだい農業園芸センター
10月2日～3日	令和元年度「土壌調査・分類法と土壌情報の利用」講習会	東北農業研究センター

年月日	会議名	開催場所等
10月2日～3日	GAP指導者養成研修会	宮城県農業大学校水田経営学部、宮城県加美農業高等学校
10月3日～4日	農林水産省委託プロジェクト研究「人工知能未来農業創造プロジェクト」「AIを活用した病害虫診断技術の開発」小課題2（イチゴ）令和元年度中間検討会	宇都宮市、栃木県農業試験場いちご研究所（栃木市）、栃木県農業試験所（宇都宮市）
10月3日	令和元年度大規模水田作のスマート農業機械実演会（第3弾）	東松島市
10月7日	土壌伝染病防除技術開発に関する競争的資金獲得に向けた打合せ	東京都中央区
10月7日	宮城県花と緑普及促進協議会令和元年度第4回幹事・事務局員合同会議	漁信基ビル（仙台市）
10月10日～11日	農林水産省委託プロジェクト研究「AIを活用した土壌病害診断技術の開発」令和元年度現地中間検討会	ゆーとりあ越中（富山市）
10月10日	「農業『働き方改革』に向けた女性や若者等が働きやすい就労環境のモデル化」に係る聞き取り調査	筑波大（つくば市）
10月11日	AI解析手法の確認および科研費出願のための打合せ	東京大学（東京都文京区）
10月16日～18日	平成31年度戦略的国際共同研究推進委託事業のうち日独農業大臣会議での合意実施・フォローアップ事業「天敵温存植物・間作を利用した土着天敵保護強化による露地野菜害虫防除技術の開発」令和元年度日独合同検討会および現地検討会	農業・園芸総合研究所、県内イチゴ栽培ほ場、東北農研センター
10月17日～18日	土壌炭素調査法検討会	滋賀県近江八幡市
10月17日～18日	先端プロ「大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究」現地（中間）検討会	福島市、南相馬市
10月17日	JAみやぎ亙理イチゴ部会山下支部視察研修会	ネクサスファームおおくま（福島県大熊町）
10月17日	令和元年度いちご親株苗出荷事前検討会	みやぎ農業振興公社、大崎市、仙台市、岩沼市
10月18日	「天敵温存植物・間作を利用した土着天敵保護強化による露地野菜害虫防除技術の開発」（日独土着天敵コンソーシアム）令和元年度日独合同検討会および現地検討会	東北農業研究センター
10月20日	令和元年度宮城県花き品評会表彰式	仙台市青葉区
10月23日～24日	革新的技術開発・緊急展開事業（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）「果実生産の大幅な省力化に向けた作業機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発」に係るほ場視察及び情報交換	石川県農林総合研究センター（金沢市）、新潟県農業総合研究所園芸研究センター（聖籠町）
10月23日	「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」運営委員会（中間検討会）	ビジョンセンター東京八重洲南口（東京都中央区）
10月24日	2019年度JA全農肥料委託試験第1回成績検討会	JA全農営農・技術センター（平塚市）
10月24日	超低コスト「輸出米」生産実証コンソーシアム定例会（10月）	東松島市
10月25日	カーネーション天敵試験ほ現地検討会	名取市閑上公民館
10月28日～29日	令和元年度野菜花き課題別研究会「ネギ属野菜生産を取り巻く現状と今後の課題」	アスト津（津市）
10月29日	令和2年産仙台いちご出荷販売対策会議	JA全農みやぎ園芸部
10月31日～11月1日	2019年度新農薬実用化試験（稲・野菜等）東北地域成績検討会	ホテルメトロポリタン盛岡（盛岡市）
11月1日～8日	令和元年度自治体国際協力専門家派遣事業 農業（温室等の施設における野菜の越冬）への参加	中国・吉林省 長春市 吉林省農業科学院
11月1日	令和元年度宮城県園芸作物ブランド化推進協議会第2回幹事会	全農宮城県本部園芸部
11月6日～7日	令和元年度花き研究シンポジウム「国産シェア奪還に向けたキク類生産・流通の方策	つくば国際会議場
11月6日～8日	スマート農業技術の経営評価手法に関する研究会	筑波産学連携支援センター

年月日	会 議 名	開催場所等
11月6日	令和元年度東北地域研究・普及連絡会議 東北農業試験研究推進会議（戦略会議）合同会議	仙台合同庁舎A棟（仙台市青葉区）
11月7日	令和元年度食のスペシャリストと園芸研究者との交流会	農業・園芸総合研究所
11月7日～8日	環境省環境研究総合推進費「農薬の後作物残留を未然に防止する登録制度の提案」アドバイザーボード会合に向けた打合せ会議	農業・園芸総合研究所
11月8日	令和元年度全国花き担当普及指導員調査研究会	文部科学省研究交流センター
11月11日～12日	革新的技術開発・緊急展開事業（経営強化プロ）「寒冷地の水田作経営収益向上のための春まきタマネギ等省力・多収・安定化技術の開発とその実証」令和元年度中間成績検討会議	東北農業研究センター
11月12日	宮城県次世代施設園芸加速化コンソーシアム第2回推進会議及び現地研修	石巻市
11月12日～13日	第29回天敵利用研究会・群馬大会	前橋テレサ（群馬県前橋市）
11月13日～14日	農水委託プロジェクト研究「国産花きの国際競争力強化のための技術開発」「キクウイロイド性矮化病の抵抗性品種の選抜」令和元年度試験成績検討会議	奈良県農業研究開発センター（桜井市）
11月14日～15日	生研センターAIプロジェクト「果実生産の大幅な省力化に向けた作業用機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発」令和元年度収穫ロボット開発栽培担当者（リンゴ，ニホンナシ，セイヨウナシ）現地検討会	せんだい農業園芸センター，農業・園芸総合研究所
11月14日	令和元年第2回宮城県試験研究機関連携企画委員会	宮城県庁
11月14日	令和元年度農薬等（殺虫剤・殺菌剤）普及展示試験成績検討会	宮城県農業共済ビル
11月14日～15日	作業管理システム及び生育予測を核とした大規模施設園芸発展スキームの構築経営体（大規模施設園芸）コンソーシアム令和元年度第2回推進会議（成績検討）	J Aビル宮城，デ・リーフデ北上
11月15日～16日	京都スマート農業祭（まつり）2019	京都府農林水産技術センター（亀岡市）
11月15日	農林水産省委託プロジェクト研究「AIを活用した土壌病害診断技術の開発」令和元年度課題別検討会（根こぶ病関連課題）	システム計画研究所本社（東京都渋谷区）
11月15日	スマート農業を目指す先端技術フェア	夢メッセみやぎ（仙台市）
11月19日～22日	アグリビジネス創出フェア2019	東京ビッグサイト（東京都江東区）
11月19日	事例に学ぶ「現場力」向上研修～大規模施設園芸経営体における労務管理と人材育成～	石巻合庁
11月20日	みやぎの農業働き方改革に向けた農業現場改善セミナー	宮城県農業共済ビル
11月21日	気候変動適応策セミナー	仙都会館（仙台市青葉区）
11月21日	FS事業「みやぎオリジナル品種の育成に係る戦略的マーケティング手法による県産農産物・農産加工品の販売力強化目標の設定手法及び研究推進体制モデルの検討」に係る聞き取り調査	栃木県農業試験場いちご研究所（栃木市）
11月21日～22日	令和元年度受託課題「スマート農業加速化実証プロジェクト」に係るリンゴ生育予測モデルの共同研究	農研機構果樹茶業研究部門生産流通研究領域（つくば市）
11月22日	宮城県育成いちご新品種「にこにこベリー」デビューイベント	ウェスティンホテル仙台（仙台市青葉区）
11月25日	「データ駆動型土壌診断システム開発」研究コンソーシアム説明会	東北農業研究センター
11月26日～27日	令和元年度野菜育成系統評価試験成績・設計検討会議	アスト津（津市）
11月26日	たまねぎ全自動播種機実演会	JAみやぎ仙南蔵王農業技術センター
11月28日	シンポジウム「スマート農業の進展がもたらす中部圏の新しい農業と産業の姿」	JPタワー名古屋（名古屋市）
11月29日	加工用バレイショ実績検討会	JAみやぎ登米 アグリピア館

年月日	会 議 名	開催場所等
11月29日	農林水産省委託プロジェクト研究「AIを活用した土壌病害診断技術の開発」令和元年度課題別検討会（ネギ黒腐菌核病，パーティシリウム病害，卵菌類病，青枯病関連課題）	システム計画研究所本社（東京都渋谷区）
11月29日～30日	日本ブドウ・ワイン学会2019山梨大会	山梨大学甲府キャンパス（甲府市）
12月2日～3日	2019年度新農薬実用化試験（寒冷地果樹）成績検討会（殺菌剤）	ホテルラングウッド（東京都荒川区）
12月2日	宮城県花と緑普及促進協議会令和元年度第5回幹事・事務局合同会議	宮城県庁
12月3日～4日	令和元年度農業革新支援専門員全国ネットワーク会議（園芸（野菜））	中央合同庁舎（東京都千代田区）
12月3日	平成31年度農薬残留対策総合調査業務（後作残留に係る調査）第1回検討会	航空会館（東京都港区）
12月3日	令和元年度6次産業化対応研修	宮城県庁
12月4日～5日	2019年度新農薬実用化試験（落葉果樹）成績検討会（殺菌剤）	ホテルラングウッド（東京都荒川区）
12月5日	令和元年度植物防疫に関する研修会	ハーネル仙台（仙台市青葉区）
12月5日	第43回東北鉢物生産組合品評会	仙台市中央卸売市場花き市場（仙台市宮城野区）
12月6日～7日	‘にこにこベリー’の「強み」創出とブランド化に向けたニーズの把握に係る実需者アンケート及び聞き取り調査	ホテルオークラ札幌、札幌中央卸売市場、札幌エスタ（札幌市中央区）
12月6日	損害評価会果樹共済部会	宮城県農業共済ビル
12月6日	宮城県育成イチゴ品種「にこにこベリー」お披露目・試食会	ホテルオークラ札幌（札幌市）
12月9日	「農薬の後作物残留を未然に防止する登録制度の提案」アドバイザリーボード会議	つくば国際会議場
12月10日	スマート農業加速化実証プロジェクト令和元年度第3回推進会議（成績検討会）（企業による直売型果樹園経営におけるスマート農業生産体系の実証）	せんだい農業園芸センター
12月11日	スマート農業技術の開発・実証プロジェクト第1回東北地域コンソーシアム意見交換会及び東北地域スマート農業推進フォーラム	仙台国際センター
12月12日	令和元年度農業大学校園芸学部プロジェクト発表会審査員	農業・園芸総合研究所
12月17日	東北ハイテク研セミナー 岩手でのサツマイモ栽培の今とこれから	ビックルーフ滝沢（岩手県滝沢市）
12月17日	令和元年度第2回業際研究会交流会	水産技術総合センター（石巻市）
12月17日	令和元年第2回宮城県試験研究機関場所長会	宮城県庁
12月18日～19日	令和元年度宮城県次世代施設園芸推進大会	ホテルメトロポリタン仙台（仙台市青葉区）、石巻市
12月18日～19日	春夏作野菜・花き関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会	浅草ビューホテル（東京都台東区）
12月18日～20日	令和元年度受託課題「スマート農業加速化実証プロジェクト」に係るブドウ生育予測モデルの共同研究	農研機構果樹茶業研究部門ブドウ・カキ研究領域（東広島市）
12月18日～20日	令和元年度受託課題「スマート農業加速化実証プロジェクト」に係るブドウ生育予測モデルの共同研究	農研機構果樹茶業研究部門ブドウ・カキ研究領域（東広島市）
12月18日	宮城県学校農業クラブ連盟大会「プロジェクト発表会」	大河原町中央公民館
12月19日～20日	2019年度統計基本課程「GISによる統計活用」	総務省統計研究所（東京都国分寺市）
12月19日	令和元年度第3回石巻地域園芸特産振興会議	石巻合庁
12月19日	「復興10年の総括検証」に伴う職員インタビュー調査	宮城県庁
12月20日	センシングA I 関連オープンセミナー	東京大学工学部（東京都文京区）

年月日	会議名	開催場所等
12月20日	令和元年度農業大学校プロジェクト発表会	農業・園芸総合研究所
12月24日	超低コスト「輸出米」生産実証コンソーシアム成績検討会	宮城県自治会館
12月25日	イノベーション創出強化研究推進事業「高度病害抵抗性アブラナ科野菜品種の育成」2019年度第3回成績検討会	東京大学
12月25日	露地花き（キク類）の計画生産・出荷管理技術の実証研究の打ち合わせ	農研機構野菜花き研究部門
令和2年		
1月7日	国の発生予察事業の高度化に向けた取組に係る打合せ	宮城県庁
1月7日	宮城県花と緑普及促進協議会令和元年度第6回幹事会・事務局員合同会議	宮城県自治会館
1月8日	次世代放射光シンポジウム「次世代放射光施設と食・農の未来」	東北大学
1月14日～15日	食料生産地域再生のための先端技術展開事業平成31年度「花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究」試験成績及び設計検討会	福島県農業総合センター
1月14日	農水省委託プロジェクト研究「人工知能未来農業創造プロジェクト」「AIを活用した病害虫診断技術の開発」小課題2（イチゴ）令和元年度末成績検討会	姫路・西はりま地場産業センター（姫路市）、兵庫県立農林水産技術センター（加西市）、現地（西脇市）
1月14日	先端プロ「大規模露地野菜の効率的栽培技術の確立」今年度成果打ち合わせ	福島県農業総合センター
1月15日	食料地域再生のための先端技術展開事業「社会実装促進業務委託事業」令和元年度実績・計画検討会	東北農業研究センター
1月16日～17日	令和元年度技能職員研修	東北自治研修センター（富谷市）
1月17日	「薬剤抵抗性農業害虫管理のためのガイドライン案」にもとづく北日本の薬剤抵抗性害虫の防除体系検討のためのワークショップ	いわて県民情報交流センター（アイーナ）
1月20日	農林水産研究における知的財産の保護・活用セミナー	デロイトトーマツグループセミナールーム（東京都千代田区）
1月21日～22日	令和元年度東北農業試験研究推進会議果樹推進部会	いわて県民情報交流センター（アイーナ）
1月21日	食料地域再生のための先端技術展開事業「社会実装促進業務委託事業」運営委員会	(有)オフィス東京T3会議室
1月21日	農水省委託プロジェクト研究「収益力向上のための研究開発」のうち「国産花きの国際競争力強化のための技術開発」推進会議	農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
1月21日	戦略的プロジェクト研究推進事業「農業分野における気候変動対応技術の開発」令和元年度研究成果発表会「温暖化の進行により増加する高温や豪雨に負けない農業をめざして」	つくば国際会議場
1月21日	令和元年度みやぎの花きセミナー	せんだい農業園芸センター
1月22日～23日	農水省委託プロジェクト研究「人工知能未来農業創造プロジェクト」「AIを活用した病害虫診断技術の開発」令和元年度成績検討会および令和2年度試験設計検討会	秋葉原UDX（東京都千代田区）
1月22日	令和元年度東北地区病害虫防除所職員等研修会	仙台合庁
1月22日	令和元年度第2回宮城県先進的園芸経営体支援連絡会	宮城県自治会館
1月23日～24日	令和元年度東北農業試験研究推進会議生産環境推進部会病害虫研究会 病害分科会・虫害分科会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月23日～24日	令和元年度東北農業試験研究推進会議生産環境推進部会土壌肥料研究会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月23日～24日	宮城県育成いちご新品種「にこにこベリー」一般消費者向けお披露目会及び令和元年度札幌地区「みやぎフェア」	宮の森フランセ（札幌市中央区）札幌みらい中央青果（札幌市中央区）
1月24日	令和元年度東北農業試験研究推進会議生産環境推進部会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）

年月日	会 議 名	開催場所等
1月24日	革新的技術開発・緊急展開事業（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）「果実生産の大幅な省力化に向けた作業機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発」に係るほ場視察及び情報交換	神奈川県農業技術センター
1月24日	令和元年度みやぎマリアージュ推進連絡会議	宮城県自治会館
1月27日～ 28日	人工知能未来農業創造プロジェクト「AIを活用した栽培・労務管理の最適化技術の開発（うち栽培・労務管理の最適化を加速するオープンプラットフォームの整備）」令和元年度第2回推進会議（成績検討会議）	文部科学省研究交流センター
1月27日	令和元年度専門項目（野菜）高度化研修	農業・園芸総合研究所
1月28日～ 29日	イノベーション創出強化研究推進事業29015C「短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発」成績検討会	文部科学省研究交流センター
1月28日～ 29日	令和元年度東北農業試験研究推進会議作物生産推進部会 作業技術研究会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月28日～ 29日	令和元年度東北農業試験研究推進会議作物生産推進部会 農業経営研究会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月28日～ 29日	アグリビジネス創出フェアin東海・近畿	ウインクあいち（名古屋市）
1月28日～ 29日	スマート農業を目指す先端技術フェアin愛知	名古屋国際センター（名古屋市）
1月28日	令和元年度東北農業試験研究推進会議作物生産推進部会 流通加工研究会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月29日	令和元年度東北農業試験研究推進会議作物生産推進部会 稲栽培研究会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月29日	食品廃棄物等のリサイクルシステム構築事業におけるメタン発酵消化液の肥料試験に関する打ち合わせ	宮城大学食産業学部（仙台市太白区）
1月30日	令和元年度県北地方園芸振興セミナー	ふくしま未来農協桑折総合支店（福島県）
1月30日～ 31日	農林水産省委託プロジェクト研究「AIを活用した土壌病害診断技術の開発」令和元年度推進会議	国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都渋谷区）
1月30日～ 31日	令和元年度東北農業試験研究推進会議野菜花き推進部会	アイーナ（いわて県民情報交流センター）
1月31日～ 2月2日	「みやぎフラワーフェスティバル2020～もっと花が好きになる～」	夢メッセみやぎ
2月1日～ 3日	果樹におけるスマート農業の可能性 ①五条吉野スマート農業実証地視察、各実証地の課題検討および最新機器についての情報交換、②シンポジウム「果樹におけるスマート農業の可能性」	五条吉野土地改良区（奈良県五條市）、THE KASHIHARA（橿原市）
2月3日	2019年度リンゴ・落葉果樹関係除草剤・生育調整剤試験成績検討会	浅草ビューホテル（東京都江東区）
2月4日～ 5日	令和元年度果樹茶業研究会「落葉果樹研究会」	つくば国際会議場
2月4日～ 5日	令和元年度果樹系統適応性検定試験成績検討会	つくば国際会議場
2月4日～ 5日	令和元年度果樹茶業研究会「常緑・落葉果樹病虫害研究会」	つくば国際会議場
2月4日	平成31年度農薬残留対策総合調査第2回検討会	航空会館（東京都港区）
2月5日～ 6日	令和元年度農林水産省食料生産地域再生のための先端技術展開事業「大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究」「先端技術で拓く、大規模露地野菜コンソーシアム」実績検討会	郡山市日和田公民館
2月5日	令和元年度農地土壌炭素貯留等基礎調査事業全国会議	東北農政局
2月6日	日本種苗協会宮城県支部第44回通常総会	松島センチュリーホテル
2月7日	2019年度全国公正研究推進会議	東京大学本郷キャンパス
2月12日～ 13日	令和元年度果樹茶業研究会「寒冷地果樹研究会」	サンセール盛岡（盛岡市）

年月日	会 議 名	開催場所等
2月12日～13日	寒冷地果樹研究会及び果樹系統適応性検定試験成績検討会	サンセール盛岡
2月12日	令和元年度第2回宮城県園芸特産振興会議検討部会	宮城県自治会館
2月12日	令和元年度宮城県育成園芸品種検討委員会専門部会（第2回）	宮城県自治会館
2月13日～14日	イノベーション創出強化研究推進事業29015c「短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発」施設花き栽培の省エネ短時間変温管理による周年安定生産技術セミナー	イノチオホールディング（株）（豊橋市）
2月13日	イノベーション創出強化研究推進事業成績検討会	農研機構生研支援センター（川崎市）
2月14日	革新的技術開発・緊急展開事業（うち経営体強化プロジェクト）「各地域に適したリンゴ早期成園化技術の開発と経営体における実証」成果報告会	岩木文化センター（弘前市）
2月14日	「天敵温存植物・間作を利用した土着天敵保護強化による露地野菜害虫防除技術の開発」令和元年度（2019年度）年度末検討会	東北農業研究センター
2月17日～19日	イチゴ育種先進地調査	農研機構九州沖縄農業研究センター久留米拠点（福岡県久留米市）、福岡県農林業総合試験場（筑紫野市）
2月18日～21日	「にこにこベリー」の「強み」創出とブランド化に向けたニーズの把握に係る輸送試験	JAみやぎ互理集出荷場
2月18日	農薬残留対策総合調査に係る打合せ	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
2月19日～20日	大規模施設園芸経営体における作業能率向上のための現地視察	イノチオファーム豊橋（豊橋市）
2月19日	東北鉢物生産組合第46回定時通常総会並びに第43回品評会表彰式	秋保温泉（仙台市太白区）
2月19日	「東北農業のイノベーション技術創造」研究開発プラットフォームプロデューサーチーム会議	東北農業研究センター
2月19日	令和元年度東北農業試験研究推進会議本会議	東北農業研究センター
2月19日	令和2年度東北農業試験研究協議会総会	東北農業研究センター
2月19日	北日本病害虫研究会令和元年度評議会	秋田ビューホテル（秋田市）
2月21日	「にこにこベリー」の「強み」創出とブランド化に向けたニーズの把握に係る輸送試験及び聞き取り調査	札幌みらい中央青果（株）（札幌市）、（株）ホクレン商事ホクレンショップグリーンコート（札幌市）
2月25日～26日	イチゴ育種先進地調査	愛知県農業総合試験場本場（長久手市）、農研機構野菜花き部門安濃野菜研究拠点（三重県津市）
2月25日	令和2年度農薬等展示ほ運営委員会	宮城県農業共済ビル
2月26日	令和元年度岩手県農業研究センター研究成果発表会	岩手県農業研究センター
2月26日	「にこにこベリー」の「強み」創出とブランド化に向けたニーズの把握に係る実需者アンケート調査	東京プリンスホテル（東京都港区）
2月26日	宮城県産イチゴ新品種「にこにこベリー」首都圏実需者試食会	東京プリンスホテル
2月27日～28日	革新的技術開発・緊急展開事業（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）「果樹生産の大幅な省力化に向けた作業機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発」令和元年度推進会議（成績検討会）	つくば国際会議場
2月27日	県有特許「植物病害防除剤」の活用に係る打合せ	東京都千代田区
2月28日	生研支援センターAIプロジェクト「果樹生産の大幅な省力化に向けた作業用機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発」令和元年度推進会議（成績検討会）	つくば国際会議場

－ II 諸会議・行事等 －

年月日	会議名	開催場所等
2月28日	野菜流通カット協議会平成31年度園芸作物生産転換促進事業事業成果発表会	タワーホール船堀（東京都江戸川区）
3月2日	令和元年度総合資質向上早期対策研修	宮城県庁
3月4日	令和元年度農産物知的財産権保護ネットワーク情報交換会	農林水産省（東京都）
3月5日	キネクトセンサ調査結果およびデータ活用について打合せ	日本大学（神奈川県藤沢市）
3月6日	草姿判定のための生長点画像利用の結果受け取り，物体検出手法のための講義	東京大学
3月11日	食材王国みやぎ（生産地ツアー）フォローアップ調査	(株)マザーレストランツ（東京都港区），Classic inc.（東京都渋谷区）
3月11日	イチゴ生体計測の情報共有および作業補助器具のイチゴ収穫時の適応性についての情報交換	栃木県いちご研究所
3月12日	経営指標策定等に関する打合せ	岩手県農業研究センター
2月13日	損害評価会果樹共済（りんご）部会	宮城県農業共済ビル
3月16日	令和元年度宮城県育成園芸品種検討委員会（第2回）	宮城県自治会館
3月16日	令和元年度第2回宮城県園芸特産振興会議	宮城県自治会館
3月16日	第3回みやぎ園芸振興大賞 最終選考会	宮城県自治会館
3月17日	次世代施設園芸シンポジウム2020「大規模施設園芸拠点にみる労働生産性の向上」－1トンのトマト（パプリカ，キュウリ）のために働く時間は－	タワーホール船堀（東京都江戸川区）
3月18日	令和2年度いちご親株苗増殖委託生産推進会議	（公社）みやぎ農業振興公社原種苗部（岩沼市）

### Ⅲ 研究成果の普及広報



# 1 普及に移す技術（第95号）の提案

試験研究成果の中から普及に移すことが適当と見込まれる優れた技術について、「農業分野における普及に移す技術等取扱要領」に基づき、積極的に奨励しようとする新しい技術及び品種・種畜を「普及技術」、普及、行政及び研究推進上参考となるものを「指導活用技術」とし、あわせて「普及情報」（新規農業資材の使用法や特性、新品種の特性等、適宜情報提供を行うもの）を以下のとおり取りまとめ農政部長に提出した。

情報区分	分類名	技 術 名	主な担当 場所名	主な担当部名	主な担当 チーム	
普及技術	1	水稲	水稲品種「金のいぶき」の栽培法	古川農業試験場	作物栽培部 水田営農部	水稲 営農企画
普及技術	2	水稲	水稲品種「だて正夢」の栽培法 追補	古川農業試験場	作物栽培部	水稲
普及技術	3	水稲	べんがらモリブデン水稲湛水直播栽培における出芽後の水管理	古川農業試験場	作物栽培部	水稲
普及技術	4	野菜	施設内環境制御における基本設定のグラフ化	農業・園芸 総合研究所	野菜部	施設野菜
普及技術	5	野菜	「週間環境データ自動計算シート」のバージョンアップ	農業・園芸 総合研究所	野菜部	施設野菜
普及技術	6	野菜	水稲育苗箱を用いた小ネギ2作+ホウレンソウの簡易養液栽培	農業・園芸 総合研究所	野菜部	露地野菜
普及技術	7	野菜	セット栽培によるタマネギ初冬どり生産技術	農業・園芸 総合研究所	野菜部	露地野菜
普及技術	8	果樹	リンゴ側枝下垂型ジョイント樹形用苗木の育成技術	農業・園芸 総合研究所	花き・果樹部	果樹
普及技術	9	経営	宮城県版第三者認証GAP導入ガイドの活用	農業・園芸 総合研究所	情報経営部	情報
普及技術	10	草地飼料	イタリアンライグラス奨励品種「うし想い」	畜産試験場	草地飼料部	草地飼料
普及技術	11	草地飼料	イタリアンライグラス奨励品種「クワトロ-TK5」	畜産試験場	草地飼料部	草地飼料
普及技術	12	草地飼料	イタリアンライグラス奨励品種「タチユウカ」	畜産試験場	草地飼料部	草地飼料
普及技術	13	作業技術	草勢の異なるパプリカにおける最適な栽植密度	農業・園芸 総合研究所	野菜部	生産工学
指導活用 技術	1	水稲	省力化のための稚苗疎植栽培(37株/坪植)における「ひとめばれ」の生育の特徴	古川農業試験場	水田営農部	営農企画
指導活用 技術	2	水稲	水稲乾田直播栽培の入水前体系処理によるオオクサキビ防除	古川農業試験場	作物栽培部	水稲
指導活用 技術	3	水稲	水稲直播栽培における漏生イネの防除対策	古川農業試験場	作物栽培部	水稲
指導活用 技術	4	水稲	玄米の乳白粒発生に及ぼす籾数と出穂後の気温との関係	古川農業試験場	作物環境部	土壌肥料
指導活用 技術	5	水稲	令和元年産米の品質低下要因の特徴	古川農業試験場	作物栽培部	水稲
指導活用 技術	6	水稲, 草地飼料	飼料用稲奨励品種「たちあやか」のイネWCS栽培法追補	古川農業試験場	作物栽培部	大豆・麦
指導活用 技術	7	畑・特用作物	麦類連作における難防除雑草ネズミムギの対策	古川農業試験場	作物栽培部	大豆・麦

－Ⅲ 研究成果の普及広報－

情報区分		分類名	技 術 名	主な担当 場所名	主な担当部名	主な担当 チーム
指導活用 技術	8	果樹	1-MCP処理によるリンゴ「サワールージュ」の鮮度保持(追補)	農業・園芸 総合研究所	花き・果樹部	果樹
指導活用 技術	9	花き	3月出し輪ギクのEOD-Heatingを用いた多段階変夜温管理による重油消費量削減	農業・園芸 総合研究所	花き・果樹部	花き
指導活用 技術	10	土壌肥料	硝酸イオンメーターを用いた土壌中硝酸態窒素の簡易分析法	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	土壌環境
指導活用 技術	11	病害虫	高密度播種におけるいもち病防除法の比較	古川農業試験場	作物環境部	病害
指導活用 技術	12	病害虫	水稻の初期害虫に対する農薬の側条施用による防除効果	古川農業試験場	作物環境部	虫害
指導活用 技術	13	病害虫	気温の上昇がイネ紋枯病へ及ぼす影響	古川農業試験場	作物環境部	病害
指導活用 技術	14	病害虫	イライザ法による植物ウイルス由来二本鎖RNAの検出	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	遺伝子 工学
指導活用 技術	15	病害虫	ハクサイ根こぶ病における病原型の分類と抵抗性遺伝子保有品種	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	遺伝子 工学
指導活用 技術	16	病害虫	オンシツコナジラミに対する殺虫剤6種の卵期処理による防除効果	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	虫害
指導活用 技術	17	病害虫	ナシ品種「あきづき」のナシ黒星病耐病性	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	病害
指導活用 技術	18	病害虫	春まきタマネギのネギアザミウマに対する土着天敵	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	虫害
指導活用 技術	19	病害虫	露地園芸で利用可能な天敵誘引植物	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	虫害
指導活用 技術	20	経営	水田経営体が加工用ばれいしょ導入を検討するための試算シート	農業・園芸 総合研究所	情報経営部	経営
指導活用 技術	21	経営	タマネギ(春まき, 晩秋まき, 秋まき)導入を検討するための「担い手経営体モデルシミュレーションシート」	農業・園芸 総合研究所	情報経営部	経営
普及情報	1	土壌肥料	水稻栽培における鶏糞燃焼灰入り高度化成肥料(商品名:ひとめぼれ専用スーパー特号)の施用効果	古川農業試験場	作物環境部	土壌肥料
普及情報	2	土壌肥料	秋冬ネギ栽培における混合堆肥複合肥料(商品名:エコレット055)の施用効果	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	土壌環境
普及情報	3	病害虫	ダイズ紫斑病に対する各種薬剤の防除効果	古川農業試験場	作物環境部	病害
普及情報	4	病害虫	ダイズのウコンノメイガに対するテトラニプロール水和剤による防除効果	古川農業試験場	作物環境部	虫害
普及情報	5	病害虫	ダイズのオオタバコガとウコンノメイガに対するフルキサメタミド乳剤の防除効果	古川農業試験場	作物環境部	虫害
普及情報	6	病害虫	ハダニ類, アザミウマ類に対するフルキサメタミド乳剤の防除効果	農業・園芸 総合研究所	園芸環境部	虫害

※ 指導活用技術15については、諸般の理由により取り下げました。

## 2 試験研究成果報告会等

最近の農業情勢の変化を重視し、かつ、本県農政の基本方針・重点施策を踏まえて、農業試験研究成果の速やかな活用を促進するため、各研修会において試験研究成果を報告した。

また、試験研究の内容を広く県民に理解してもらうため、施設を公開し、試験研究で開発した新しい技術や研究内容についての情報を発信することを目的に、体験デーを開催した。

### 1) 試験研究主催研修

中核的農業者や農業生産組織リーダー、農業指導者を対象に次のとおり専門研修を実施した。

開催日	研修名	受講者数	場所
令和元年9月6日	「水稻育苗ハウスの有効利用研修会 ～暑熱軽減対策～ (社会実装促進事業関連)	22人	東松島市コミュニティーセンター及び株式会社パスカファーム立沼現地市場(東松島市)
令和元年9月20日	ブドウ「シャインマスカット」栽培研修会 (社会実装促進事業関連)	44名	農業・園芸総合研究所 果樹ほ場
令和2年2月7日	イチゴ栽培研修会「クラウン温度制御とIPM防除体系、春先の栽培管理」 (社会実装促進事業関連)	88名	亶理町現地市場 JAみやぎ 亶理いちご選果場
令和2年2月13日	宮城県農業普及・試験研究連携活動研究会	145人	宮城県自治会館
	計 4回	299人	

### 2) 宮城県農業普及・試験研究連携活動研究会

普及指導員に対し、下記のとおり「宮城県農業普及・試験研究連携活動研究会」の中で、連携活動研究の部「園芸分科会」を開催した。

なお、全体会においては、「宮城県におけるスマート農業の推進について」全体討議された。

- (1) 開催日時・場所 令和2年2月13日(金) 宮城県自治会館 205・206会議室
- (2) 出席者数 145名
- (3) 内容等 「テーマ：土地利用型露地園芸の推進について」  
各試験研究機関等から話題提供し、普及指導員等の意見交換を行った。

〔園芸振興室〕 園芸振興班 技術主幹 佐藤 典子  
・宮城の園芸振興～土地利用型露地園芸を中心に～

〔農業・園芸総合研究所〕 野菜部 露地野菜チーム 研究員 澤里 昭寿  
・農園研における露地園芸の研究成果について

### 3) 試験研究一般公開

開催日	内容	出席者数	場所
令和元年10月5日 (土)	みやぎの試験研究一般公開 農園研体験デー2019	78組 214人	農業・園芸総合研究所

## 3 成果情報等提出課題

東北農業試験研究推進会議で検討され、研究成果としてオリジナリティを有し普及・行政・試験研究から有用性が高く評価される情報や東北地域に広く適用可能な情報と認められた成果については、「東北農業研究成果情報」に採用される。

令和元年度 「東北農業研究成果情報」採用課題

〔野菜花き〕

- ・ 3月出し輪ギクのEOD-heatingを用いた多段階変夜温管理による重油消費量削減
- ・ 小ギクにおけるキク矮化ウィロイド抵抗性品種の選抜と混植試験による抵抗性評価

4 研究報告・学会誌等発表

試験研究によって得られた新しい知見については、「東北農業研究」等に論文等として発表した。

番号	発表課題名	研究者名	発表誌・巻・号・年月
1	施設抑制栽培キュウリにおける中位葉および下位葉重点防除による地上部病害の抑制	大場淳司・木村智志 ・近藤誠・関根崇行	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
2	バンカー法における2種アブラバチの寄主選好性について	鈴木香深・光永貴之 ・長坂幸吉	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
3	水耕栽培装置を用いた抵抗性誘導に特徴的な代謝産物解析のための抵抗性誘導剤の根域施用法	板橋建・大坂正明・ 千葉直樹・澤田有司	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
4	キャベツ秋冬作型におけるオオムギリビングマルチと微生物製剤の併用による害虫抑制効果	大坂正明・板橋建・ 千葉直樹・関根崇行 ・中村茂雄	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
5	イチゴ新品種「にこにこベリー」のうどんこ病、萎黄病、炭疽病の発生程度	近藤誠・高山詩織・ 鹿野弘・関根崇行	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
6	宮城県の夏秋トマト栽培における改良型赤色防虫ネット・天敵タバコカスミカメ・天敵温存植物パーベナを組み合わせたIPM技術の有効性	駒形泰之・猪苗代翔 太・関根崇行・鈴木 香深	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
7	宮城県におけるイチゴ炭疽病菌の菌種の分布およびQoI剤耐性菌の発生状況	木村智志・大場淳司 ・近藤誠・千葉直樹 ・板橋建・大坂正明 ・関根崇行	北日本病害虫研究会報 第70号（講演要旨）
8	2種アブラバチを用いた施設栽培イチゴのアブラムシ類の防除	鈴木香深・関根崇行	北日本病害虫研究会報 第70号（報文）
9	促成イチゴにおけるハダニ捕食性タマバエおよびハダニアザミウマの発生推移とハダニ類抑制効果	関根崇行・菅野亘・ 駒形泰之	北日本病害虫研究会報 第70号（報文）
10	異なる土壌中における作物可給性農薬の動態	中村佳与・瀧典明・ 永田悦祈・清家伸康	日本土壌肥料学会2019 年度静岡大会（講演要 旨）
11	80℃16時間水抽出液のCOD簡易測定による畑土壌可給態窒素評価法の宮城県土壌への適用性	瀧典明・中村佳与	2019年度日本土壌肥料 学会東北支部大会（福 島大会）発表
12	深度センサを用いたイチゴの収量・草勢予測	高橋正明・高山詩織 ・菅野秀忠・梅田大 樹・岩崎泰永・菅野 亘	2019年農業食料工学会 オーガナイズセッション （課題発表）
13	ドローン搭載マルチスペクトルカメラを用いたブロッコリーの生育量推定	瀧典明・吉田千恵・ 中村佳与	令和元年度園芸学会秋 季大会発表（ポスター 発表）
14	散光性フィルム被覆がイチゴ‘にこにこベリー’の生育と収量に及ぼす影響	高山詩織・櫻井晃治 ・戸崎雄太	令和元年度園芸学会秋 季大会発表（ポスター 発表）
15	寒冷地における低温期のEOD-heating処理を用いた変夜温管理がスプレーカーネーションの開花、収量および切り花品質に及ぼす影響（第2報）	佐々木厚・足立陽子 ・津田花愛・道園美 弦	令和元年度園芸学会秋 季大会発表（ポスター 発表）

16	寒冷地における低温期のEOD-heating処理を用いた変夜温管理が輪ギクの開花及び切り花品質に及ぼす影響（第1報）	足立陽子・佐々木厚・津田花愛・道園美弦	令和元年度園芸学会秋季大会発表（ポスター発表）
17	受光量を基にしたカラーピーマンの着果数推定	高橋正明・小池修・金子壮	令和元年度園芸学会秋季大会（口頭発表）
18	簡易養液栽培での培土連続利用における小ネギ等の生育に及ぼす影響	高橋勇人・澤里昭寿・鹿野弘	令和元年度園芸学会秋季大会（ポスター発表）
19	寒冷地における低温期のEOD-heating処理を用いた変夜温管理がスプレーギクの開花および切り花品質に及ぼす影響	足立陽子・佐々木厚・津田花愛・道園美弦	令和元年度園芸学会東北支部令和元年度大会（発表）
20	Quantification of strawberry plant growth and amount of light received using a three-dimensional shape measurement sensor	M. Takahashi, S. Takayama, H. Umeda, C. Yoshida, Y. Iwasaki, O. Koike and W. Sugeno	Environmental Control in Biology 誌に投稿
21	Development of LAI and vigor estimation method using a three-dimensional shape measurement sensor	M. Takahashi, S. Kaneko, C. Yoshida, O. Koike, H. Umeda and Y. Iwasaki	Acta Horticulturae に投稿
22	High yield cultivation in sweet pepper utilizing maximum fruit number estimation and supplementary light（日本語題名：最大着果果実数推定と補光の活用によるパプリカの多収栽培技術）	高橋正明	国際農業工学会で課題発表
23	Temporal Source Strength Estimation of Sweet Pepper for Crop Management and LED Supplementetion Efficiency Improvement（日本語題名：栽培管理とLED補光効率改善のためのカラーピーマンの経済的ソース強度推定）	Masaaki Takahashi, So Kaneko, Osamu Koike, Hiroki Umeda, Yasunaga Iwasaki	2019年国際農業工学会ポスターおよび国際農業工業会(CIGR)プロシーディングに投稿
24	Suppressoin Effect of Undersowing with Bariey, Hordeum vulgare(Poales: Poaceae), on Onion Thrips, Thrips tabaci (Thysanoptera: Aeolothripidae)（日本語題名：タマネギ栽培における大麦間作のネギアザミウマ密度抑制効果）	Takayuki Sekine, Toshio Masuda, Shota Inawashiro	Applied Entomology and Zoology（日本応用動物昆虫学会報英文誌）投稿
25	Plant growth inhibitory activities and volatile active compounds of spices and herbs（日本語題名：スパイス・ハーブの植物生長阻害活性及びその揮発性活性物質の検討）	関根崇行・菅野真実・藤井義晴	Allelopathy Journal 投稿
26	イチゴ萎黄病に対する非病原性微生物W5菌株の効果	大場淳司・有江力・齊藤大幹・畠山聡・今崎伊織	第12回フザリウム研究会（講演要旨(内部資料)）
27	県産イチゴ販路拡大に向けた消費者ニーズの把握と環境分析	本多めぐみ・菅野千秋	東北農業研究 第72号 掲載
28	リンゴ側枝下垂型ジョイント樹形用の育苗技術	高田万里子	東北農業研究 第72号 掲載
29	6次産業化の検討に向けたチェックリスト	伊藤和子・菅野千秋・本多めぐみ・小笠原聡美	東北農業研究 第72号 掲載
30	ケールのハウス秋作における播種時期とマルチ被覆が収量、食味に及ぼす影響	高橋勇人・澤里昭寿・菅野千秋・本多めぐみ	東北農業研究 第72号 掲載
31	二次植物を用いたタマネギとキャベツの土着天敵利用の検討	関根崇行・大坂正明・大江高穂・駒形泰之・上杉龍士・安部順一朗	第29回天敵利用研究会・群馬大会(講演要旨)

32	促成イチゴ栽培の天敵利用とIPM－宮城県の現状と展望を中心に－	関根崇行	日本応用動物昆虫学会誌 第63巻 第3号 2019年8月
33	タマネギ栽培ほ場における土着天敵としてのヒラタアブ類の害虫補食	大坂正明・関根崇行 ・板橋建・千葉直樹 ・上杉龍土・田淵研	第64回日本応用動物昆虫学会への投稿
34	二次植物を用いたタマネギとキャベツの土着天敵利用の検討	関根崇行・大江高穂 ・駒形泰之・大坂正明 ・安部順一朗	第64回日本応用動物昆虫学会への投稿（一般講演用講演要旨）
35	振動防除の実用化と効率的な利用方法に向けた取組	関根崇行	第64回日本応用動物昆虫学会への投稿（小集会（振動防除）講演要旨）
36	土着天敵のクモ類を温存するための除草と殺虫剤散布の処理順序	駒形泰之・大江高穂 ・関根崇行	第64回日本応用動物昆虫学会 講演要旨
37	施設栽培トマトにおける振動を用いたオンシツコナジラミの防除と受粉促進	大江高穂・関根崇行 ・駒形泰之・小野寺隆一 ・阿部翔太・高梨琢磨 ・柴田健吾・小池卓二	第64回日本応用動物昆虫学会 講演要旨
38	ブロワを活用したバチルス・ズブチリス水和剤の散布によるトマト灰色かび病の防除の検証	近藤誠・山中聡	令和2年度日本植物病理学会大会発表（口頭）
39	UV-B拡散反射装置を用いたトマトうどんこ病に対する抑制効果の検討	大場淳司	令和2年度日本植物病理学会大会発表（口頭） 講演要旨予稿集に掲載
40	ドローン空撮画像から算出した植生指数によるネギの生育量推定	瀧典明・中村佳与	令和2年度園芸学会春季大会（口頭発表）
41	トマトにおける果実の発育ステージ毎の成長速度を考慮した収量シミュレーション	金子壮・神崎正明・高橋正明 ・菅野秀忠	令和2年度園芸学会春季大会（口頭発表）

## 5 表彰等

表彰名	受賞者	所属チーム名	実績のタイトル
所属長表彰	小池 修	研究支援チーム （企画調整部）	新規チームにおける研究の総合的マネジメントに向けた創意工夫
所属長表彰	伊藤和子，大森裕俊，澤里昭寿，高橋勇人	経営チーム （情報経営部） 露地野菜チーム （野菜部）	土地利用型経営の露地野菜等導入拡大に向けた研究推進
所属長表彰 （令和2年度農政部長表彰）	高山詩織，櫻井晃治，尾形和磨，今野順行，中澤陽子，石川志保，本多めぐみ	イチゴチーム （野菜部） 情報チーム （情報経営部）	新品種『にこにこベリー』によるイチゴの生産振興
所属長表彰	高田万里子，大沼欣夫，庄子雅和	果樹チーム （花き・果樹部）	新たな樹形等開発によるリンゴ産地の維持・発展への貢献
所属長表彰	中村佳与	土壌環境チーム （園芸環境部）	農薬の後作物残留を未然に防止する登録制度の提案

## 6 刊行物・広報・普及資料の発行及び配布

試験研究成績概要書をはじめ、次のとおり発行・配布した。

名 称	配布先等	内 容
普及に移す技術（第95号）	県内関係機関・団体等	普及に移すことが適当であると見込まれた試験研究成果を編集 令和2年4月 HPに掲載, CD-ROMで57部配布
平成29年度 宮城県農業・園芸総合研究所業務年報	県内関係機関・団体等, 東北地方公設試験研究機関等	農業・園芸総合研究所が平成29年度に実施した業務報告 令和2年3月 100部発行 HPに掲載
平成30年度 宮城県農業・園芸総合研究所業務年報	県内関係機関・団体等, 東北地方公設試験研究機関等	農業・園芸総合研究所が平成30年度に実施した業務報告 令和2年3月 100部発行 HPに掲載,
令和元年度 試験成績概要書	県内関係機関・団体等	農業・園芸総合研究所が令和元年度に実施した試験成績概要を編集 令和2年3月 60部発行

## 7 関係機関への講師派遣状況

番号	開催日	主な研修会名	主 催 者	担当研究部
	平成31年			
1	4月22日	新たな野菜栽培講習会	村田ファーマーズの会	野菜部
	令和元年			
2	5月17日	法人等における園芸作物定着研修会	仙台農業革新支援センター	野菜部
3	5月20日	石巻地域にこにこベリー栽培勉強会	石巻農業振興部	野菜部
4	5月23日	J Aみやぎ仙南春たまねぎ防除現地研修会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	野菜部
5	5月30日	J Aみやぎ互理イチゴ育苗講習会	J Aみやぎ互理いちご部会	野菜部
6	6月6日	J Aみやぎ登米米山イチゴ部会イチゴ親株管理指導会	J Aみやぎ登米米山イチゴ部会	野菜部
7	6月11日	宮城県ぼてと生産者協議会現地検討会（生育状況と今後の栽培管理他）	宮城県ぼてと生産者協議会	野菜部
8	6月18日	宮城県にこにこベリー栽培講習会	園芸振興室	野菜部
9	6月19日	J Aみどりの北浦梨部会現地検討会（病虫害管理等）	J Aみどりの北浦梨部会	花き・果樹部
10	6月26日	J Aみやぎ登米花卉部会カンパニユラ栽培講習会	J Aみやぎ登米花卉部会	花き・果樹部
11	7月1日	令和元年度スマート農業・先端技術セミナーin登米	登米市	所長
12	7月4日	J Aみやぎ互理平成31年産いちご出荷反省会	J Aみやぎ互理いちご部会	野菜部
13	7月11日	令和元年度防除担当者協議会	栗原市果樹連絡協議会	園芸環境部
14	7月11日	環境制御指導者育成研修（初級コース）第1回	園芸振興室	野菜部
15	7月12日	気門封鎖剤を使用したダニ防除技術研修会	東北OAT会	園芸環境部
16	7月19日	果樹共済損害評価技術研修会	宮城県農業共済組合	花き・果樹部
17	7月25日	令和元年度栗原市果樹相互視察検討会	栗原市果樹連絡協議会	花き・果樹部
18	8月7日	J Aみやぎ登米米山イチゴ部会現地検討会並びに育苗管理指導会	J Aみやぎ登米米山イチゴ部会	野菜部
19	8月19日	西洋野菜（プンタレッラ等）研究会総会及び栽培講習会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	野菜部
20	8月22日	使用農薬検討及び野菜生産者技術研修会	宮城県産消費推進協議会	園芸環境部
21	8月26日	たまねぎ栽培講習会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	野菜部
22	8月27日	第2回にこにこベリー栽培研修会	園芸振興室	情報経営部, 野菜部, 園芸環境部
23	8月27日	イノベーション創出研究推進事業セミナー	農研機構野菜花き研究部門(岩崎)	野菜部
24	8月29日	令和元年産リンゴの生育と新技術研修会	互理名取果樹振興協議会	花き・果樹部
25	8月29日	環境制御指導者育成研修（初級コース）第2回	園芸振興室	野菜部

番号	開催日	主な研修会名	主催者	担当研究部
26	9月12日	環境制御指導者育成研修（初級コース）第3回	園芸振興室	野菜部
27	10月15日	梨秋季防除研修会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	花き・果樹部
28	10月21日	イチゴの炭疽病および萎黄病に関する防除研修会	J Aいしのまき	野菜部
29	10月30日	リンゴの主要病害と近年の防除体系研修会	亙理名取果樹振興協議会	園芸環境部
30	11月12日	第3回にこにこベリー栽培研修会	園芸振興室	野菜部
31	11月19日	石巻労務管理研修会	石巻農業改良普及センター	情報経営部
32	12月3日	宮城県なし栽培研修会	宮城県園芸協会・宮城県	花き・果樹部, 園芸環境部
33	12月5日	蔵王地区梨部会剪定講習会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課蔵王駐在	花き・果樹部
34	12月11日	J A新みやぎ北浦梨部会剪定講習会並びに女性を対象とした剪定講習会	J A新みやぎ小牛田営農センター	花き・果樹部
	令和2年			
35	1月7日	宮城県りんご栽培研修会	宮城県園芸協会	花き・果樹部
36	1月10日	栗原市りんごせん定講習会りんご防除歴説明会	栗原市果樹連絡協議会	花き・果樹部
37	1月14日	令和元年度亙理名取りんごせん定講習会	亙理名取果樹振興協議会	花き・果樹部
38	1月28日	小ねぎ連作障害対策研修会	J A新みやぎ涌谷営農センター	園芸環境部
39	1月28日	第4回にこにこベリー栽培研修会	園芸振興室	野菜部, 園芸環境部
40	1月29日	J Aみやぎ登米りんご生産部会せん定講習会	J Aみやぎ登米りんご生産部会	花き・果樹部
41	1月30日	令和元年度福島県東北地方園芸振興セミナー	ふくしま未来農協	花き・果樹部
42	1月30日	令和元年度亙理町果樹振興会研修会	亙理町果樹振興会	園芸環境部
43	1月30日	令和元年度東北地方園芸振興セミナー	福島県東北農林事務所	花き・果樹部
44	2月3日	秋・春まき玉ねぎ栽培講習会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	野菜部
45	2月7日	蔵王地区梨部会防除歴講習会並びに栽培研修会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	園芸環境部
46	2月14日	にこにこベリー栽培技術向上研修会	石巻農業改良普及センター	野菜部
47	3月5～6日	たまねぎ栽培講習会	J Aみやぎ仙南生産販売部園芸課	野菜部
48	3月9日	ぶどう栽培研修会	大河原地方振興事務所	花き・果樹部

## 8 展示, その他広報

### 1) 展示会への出展

開催日	催事名	内容
平成31年4月22日	平成31年度宮城県園芸振興大会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所長が研究内容等を講演。</li> <li>・その他、イチゴ新品種「にこにこベリー」及び先端プロの研究成果として、イチゴクラウン温度制御、キャベツ等露地野菜の安定生産技術（機械化一貫体系、シミュレーションシート）を展示コーナーに出展し、「にこにこベリー」の試食やパネル・模型の展示、パソコンでの操作説明。</li> </ul>
令和元年10月19日～20日	みやぎまるごとフェスティバル2019	<p>イチゴオリジナル品種「にこにこベリー」及びブドウ品種「シャインマスカット」の品種特性と研究成果、現物、模型の展示を計画</p> <p>⇒台風第19号の影響により、甚大な被害が生じたため、開催中止。</p>
令和元年11月20日～22日	アグリビジネス創出フェア2019（東京ビッグサイト）	「食料生産地域再生のための先端技術展開事業の社会実装促進事業」をテーマにした展示

## 2) 雑誌等への掲載

件数	題名	執筆者	雑誌名
1	早期多収・省力栽培を可能にするリンゴ樹体ジョイント栽培	高田万里子	グリーンレポートNO. 599 (令和元年5月1日号)
2	土壌診断に基づく施設ハウレンソウの低コスト施肥技術～混合堆肥複合肥料の利用による施肥コスト低減の可能性～	瀧典明	グリーンレポートNO. 600 (令和元年6月1日号)
3	イチゴ超促成栽培におけるクラウン温度制御を用いた作期拡大と増収技術	高山詩織	グリーンレポートNO. 603 (令和元年9月1日号)
4	にこにこベリー取材 (プレスアート社)	高山詩織	K a p p o 6 / 5 日号 (令和元年6月5日発売)
5	高ルテイン含有ハウレンソウ生産技術	尾形和磨	日本政策金融公庫 HP 「技術の窓」 (令和元年6月25日掲載)
6	イチゴ新品種「にこにこベリー」の各種病害に対する耐病性	近藤誠	植物防疫みやぎ7月発行 (128号技術シリーズ)
7	次世代施設園芸宮城県拠点の取り組み	金子壮	ハイドロポニックス 33巻第1号 (9月15日発行)
8	気門封鎖剤の特徴, 作物への使用例, I P M の中での役割	関根崇行	日本農業新聞 (8月29日掲載) 広告企画「気門封鎖剤特集」
9	高温期のハウス内作業における熱ストレス対策用ウェアラブルセンサの活用	菅野秀忠	日本農民新聞社「施設と園芸」No. 187号(2019年10月下旬発行)
10	ペットボトルを使用した省スペースで実施できるアブラナ科野菜根こぶ病生物検定	板橋建	月刊「植物防疫」2020年2月号
11	コメント 東北農業経済学会宮城大会シンポジウムコメント	伊藤和子	学会誌「農村経済研究」
12	ルテイン含有量が安定して多いほうれん草を生産する技術ーほうれんそう機能性表示販売に向けた実証研究ー	尾形和磨	グリーンレポートNO. 609 (令和2年3月1日号掲載)

## 3) インターネットによる情報提供状況

農業・園芸総合研究所ホームページにおいて、普及に移す技術、研究PRパンフレット、研究トピックス等の情報提供を行った。

ホームページアドレス [https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res\\_center/](https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res_center/)

件数	更新日	内容
1	平成31年 4月1日	研究報告87号を掲載
2	4月25日	普及に移す技術第94号 (平成31年4月) を掲載
3	令和元年 5月27日	研究PRパンフレットに「タマネギ『晩秋まき栽培』による6～7月連続収穫」を掲載

4	5月27日	研究PRパンフレットに「水田土壌可給態窒素の簡易・迅速評価法とデジタル画像解析を組み合わせた推定法」を掲載
5	6月3日	「農業関係試験研究機関の組織再編について」を掲載
6	6月14日	研究PRパンフレットに「新しい飼料作物奨励品種の紹介」を掲載
7	6月14日	研究PRパンフレットに「宮城県で栽培可能なブルーベリーの有望品種」を掲載
8	7月12日	研究PRパンフレットに「落葉処理によるナシ黒星病被害軽減効果」を掲載
9	7月12日	研究PRパンフレットに「水稻品種『だて正夢』の栽培法」を掲載
10	7月29日	食料生産地域再生のための先端技術展開事業（農業・農村型）
11	8月2日	研究PRパンフレットに「6次産業化の検討に向けたチェックリスト」を掲載
12	8月2日	研究トピックスに「食肉脂質測定装置による筋間脂肪の測定について」を掲載
13	9月2日	研究PRパンフレットに「ズッキーニ春作の安定生産技術」を掲載
14	9月2日	研究PRパンフレットに「水稻（箱育苗）高密度播種における初期害虫防除法の比較」を掲載
15	10月1日	研究PRパンフレットに「露地電照栽培による需要期安定出荷が可能な夏秋小ギク品種」を掲載
16	10月4日	研究トピックスに「宮城県養豚研究会 令和元年度第1回研究集会について」を掲載 2019年10月4日更新
17	10月4日	農業系三場所（農園研・古試・畜試）の「研究成果」を更新
18	11月1日	研究トピックスに「宮城県いちごIPMマニュアルを作成しました」を掲載
19	11月1日	研究トピックスに「『古川農業試験場参観デー』を開催しました」を掲載
20	12月2日	研究トピックスに「宮城県基幹種雄牛『茂洋』号が死亡しました」を掲載
21	12月2日	研究トピックスに「農業の『働き方改革』に向けた女性や若者等が働きやすい就労環境のモデル化」に関する研究の取組について」を掲載
22	令和2年 1月6日	研究トピックスに「『食のスペシャリストと園芸研究者との交流会』を開催しました」を掲載
23	1月6日	研究トピックスに「にこにこベリーの生産振興と販売戦略」を掲載
24	2月3日	研究トピックスに「ガス発生剤を用いた簡易的な体外受精卵作出技術」を掲載
25	2月25日	研究トピックスに「キク類のEOD-Heatingを用いた多段階変夜温管理による重油消費量削減」を掲載
26	3月2日	研究トピックスに「遺伝子解析技術を活用した病害診断」を掲載
27	3月2日	研究トピックスに「酒造好適米新品種『吟のいろは』について」を掲載
28	3月2日	研究トピックスに「スマート農業の推進について（スマート農業技術の開発・実証プロジェクトの取組）を掲載
29	3月10日	研究内容案内に「作業管理システム及び生育予測を核とした大規模施設園芸発展スキームの構築 宮城県拠点成果集」を掲載

## IV 試験研究の概要



# 1 令和元年度農業関係試験研究の基本方針及び主要目標

## 1) 基本方針

平成23年3月に発生した東日本大震災（以下「震災」という。）において、水稲や園芸が盛んな沿岸部は津波による甚大な被害を受けた。また、東京電力福島第一原発事故に伴う放射性物質による農地の汚染と農畜産物に対する風評被害ももたらされた。

このため、農業の早期復旧に向けた試験研究に取り組み、特に平成24年度から平成29年度まで震災の被災地域を新たな食料生産地域として再生するための「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」（農林水産省）を実施した結果、多くの研究成果が得られた。また、平成30年度からこれらの研究成果を現地に社会実装するための事業にも取り組んでいる。

しかしながら、震災から8年以上が経った現在でも、極端に地力が低下している復旧ほ場への技術的対策や長期的に影響を及ぼす放射性物質対策などについて引き続き対応が必要である。さらに、震災後に設立された大規模農業生産法人の経営の安定化が急務であり、農業関係試験研究の役割として、これまでに開発された先端技術の最適化による現地への技術普及や新たな革新的技術の開発等による大規模農業生産法人への継続的支援が必要となっている。

平成30年度から令和2年度までを「発展期」に位置づけている「みやぎの農業・農村復興計画（平成23年度～令和2年度）」及び震災後の社会情勢の変化への対応を盛り込むために平成28年3月に見直された第2期「みやぎ食と農の県民条例基本計画（平成23年度～令和2年度）」を受けて、平成28年8月に策定した「第8次農業試験研究推進構想（平成28年度～令和2年度）」（以下「構想」という。）では、「震災復興に向けた継続的な支援研究」として位置付けながら、上記基本計画の施策「10 生産力と品質を高める農業技術の高度化」に新たに加えられた「スマート農業の取組推進」にも一定の役割を果たしていくこととした。

他方、平成30年6月に閣議決定された「統合イノベーション戦略」において、特に取組を強化すべき主要分野の一つとして農業が取り上げられており、この中で目指すべき将来像の一つとして、スマート農業技術を導入した革新的農業の実践による生産性の飛躍的向上が掲げられた。

また、本県の農業生産現場においても急速な担い手不足等からスマート農業の推進が求められており、本計画の主要目標「Ⅶ 先進技術を活用した農業技術の確立」の主要課題「2 スマート農業を実現するICT・ロボット技術の活用支援」における個別課題数は、近年特に増加する傾向にある（参考表参照）。

このように農業関係試験研究に対するニーズの多様化への対応のほか、効率的な試験研究の実施等を図るため、農業・園芸総合研究所及び古川農業試験場では本年度から組織体制を改め、構想主要7目標の実現に向けて確実な研究の推進を図ることとする。

参考 第8次農業試験研究推進構想等の主要目標、主要課題毎の個別課題数の推移

主要目標	主要課題	個別課題数	
		H28	R1
Ⅰ 農業の東日本大震災からの再生と発展に向けた復興支援	1 農業生産力の回復に向けた継続支援	3	2
	2 先端技術による震災後の農業発展に向けた支援 <sup>注1)</sup>	6	11
	3 放射性物質の動態把握と吸収抑制対策	5	4
Ⅱ 食材王国みやぎを支える農畜産物の創出	1 みやぎオリジナル品種の育成と新品目の導入	9	11
	2 みやぎブランド農畜産物の安定生産・出荷のための技術開発	21	21
	3 消費者・実需者ニーズに応える経営手法の解明	3	4
	4 生産資材の適正使用とリスク管理支援	8	11
	5 優良種子・種畜の安定生産技術の確立	4	4
Ⅲ 環境に配慮した農業技術の確立	1 環境負荷を軽減する病害虫・雑草管理技術の開発	9	8
	2 温室効果ガスの排出を抑制する資源循環型農業技術の開発	4	4
Ⅳ 環境変動に対応する技術の確立	1 気候温暖化や気象変動に対応する農業技術の開発	10	3
Ⅴ 効率的な農地利用のための技術の確立	1 効率的なほ場基盤の整備と水田の高度利用技術の確立	3	4
	2 水稻の多面的利活用技術の確立	3	2
	3 飼料作物の高位安定生産技術の確立	4	3
Ⅵ 省力・低コスト軽労化技術の確立	1 省力・低コスト化技術の開発	6	6
	2 軽労化・農作業環境の改善	2	4
Ⅶ 先進技術を活用した農業技術の確立	1 遺伝子情報とバイオテクノロジーの利用開発	11	10
	2 スマート農業を実現するICT・ロボット技術の活用支援	4	11
	3 みやぎのオリジナル技術シーズの開発支援 <sup>注2)</sup>	-	1
計 <sup>注3)</sup>		115	124

注1) 平成28年度は「先端技術の現地実証による産地復興支援」。

注2) 平成29年度に新設。

注3) 1課題で複数の主要課題にまたがるものは重複カウントしている。

## 2) 主要目標

「みやぎの農業・農村復興計画」及び「みやぎ食と農の県民条例基本計画（平成28年3月改訂）」に基づき、「第8次農業試験研究推進構想（平成28～32年度）」に示した7つの主要目標に向け試験研究に取り組む。

### (1) 農業の東日本大震災からの再生と発展に向けた復興支援

震災直後の緊急を要する対策は概ね完了したが、継続的に対処すべき技術課題が残されている。復旧農地での客土、大規模畑地造成による地力低下や排水不良などを改善するため、地力増進や土壌物理性改善に向けた有機物資材の施用技術を確立し、復旧農地での生産安定化を図る。

また、今後の農業の将来的発展のために、国、大学、関連企業等との連携により、先進的な情報処理技術を活用した生産性の高い水田農業技術や大規模施設園芸経営体の収益性向上に向けた栽培管理手法等を開発する。

一方、放射性物質は農地土壌に長期間残存することから、引き続き農畜産物の放射性物質汚染を防止し、消費者及び生産者に信頼される安全な農畜産物生産を確保していく必要がある。そのため、生産過程における放射性物質の動態を継続的に把握しながら、農作物生産及び飼料作物へのより効果的な放射性物質の吸収移行抑制技術を検討する。

### (2) 食材王国みやぎを支える農畜産物の創出

消費者や実需者の農畜産物への要求は、良食味で新鮮なものを、安価で利用しやすく、また、さらに機能性の高く安全なもの、きわめて多様化、高度化している。

これら要求に呼応するみやぎブランドを確立し、新品種・系統の育成や気象変動にも対応しつつ高品質化に向けた栽培・飼養法等を開発する。また、第三者認証GAP導入に向けたガイドや露地園芸品目を取り入れた大規模土地利用型経営モデルを策定し、消費者・実需者ニーズに応える農畜産物の生産体制を支援する。また、生産資材の適正使用やカドミウム対策にかかる試験を通じて生産物の安全性の確保を支援することで本県農畜産物の生産・消費拡大につなげる。

### (3) 環境に配慮した農業技術の確立

資源大量消費型の農業生産活動から、農村環境の維持や二酸化炭素、メタンガスの発生抑制等、環境を保全し負荷を低減する農畜産物生産への転換が急務になっている。

このため、未利用有機物質の周辺環境に影響の少ない処理技術及びその特性を生かした代替肥料としての利用技術を開発し、化学肥料を削減する栽培管理方式を確立する。また、周辺環境に対して影響の少ない総合的な病虫害・雑草防除技術を組み立て、地域の生態系と調和した持続的農業を推進し、環境にやさしいみやぎ型の資源循環型農業の定着に寄与する。

### (4) 環境変動に対応する技術の確立

近年、記録的な高温や低温、豪雨、暴風など災害につながるような大規模な異常気象が頻発する傾向にある。また、本県特有のヤマセ等に伴う影響を軽減させるための適応策強化も求められている。

こうした気象変化にも耐え得る品種、品目や作型、栽培・飼養管理技術などの開発とともに、温暖化の進行が予測される本県の農業生産環境において、これに対応できる栽培・作業技術の確立を目指す。

### (5) 効率的な農地利用のための技術の確立

水田を基盤とする本県農業では、将来にわたり優良農地の確保と農地の効率的な利用促進を図る必要がある。輪作体系の確立と水稻の多面的な利用が望まれている。また、水田や畑

地における飼料作物の安定生産技術を確立することにより、飼料作物の自給率の向上が求められている。

このような状況に対応するため、水田の高度利用や環境に配慮した効率的なみやぎ型ほ場整備手法や管理技術の開発、飼料向け水稻及び飼料作物の安定した高品質多収技術・給与技術の確立を図る。

#### (6) 省力・低コスト・軽労化技術の確立

本県農業は、他産業からの参入も含めた大規模農業生産法人等による農業経営が進む一方、農村地域の農業者の減少や高齢化による担い手不足が懸念されている。また、震災を契機に新たに設立した大規模施設園芸経営体では、従業員の栽培労務管理が生産性に影響することが明らかとなってきた。

このような課題を解決するため、新規参入者や高齢者等の多様な担い手が従事しやすいよう、技術習得が容易で作業負担が軽く、省力かつ低コストな生産技術を開発するとともに、大規模施設園芸経営体ごとの実情に合った栽培労務管理手法の確立を図る。

#### (7) 先進技術を活用した農業技術の確立

先進的な経営体の育成を図るため、先進技術を活用した農畜産物の開発及びその利用技術の実用化が求められている。

このため、遺伝子情報の解析等、バイオテクノロジーを利用した有用品種の育成や迅速な病害虫診断技術の開発を進める。

また、先進的な農業経営体における、農地利用や環境制御、家畜管理等へのICTの活用やロボット技術の導入を提案することで、スマート農業の実現を支援する。

## 2 令和元年度農業関係試験研究主要課題

### 1) 農業の東日本大震災からの再生と発展に向けた復興支援

#### (1) 農業生産力の回復に向けた継続支援

- 津波被災農地における除塩後の地力や物理性などの土壌調査及び有機物施用による土壌物理性改善の検討を行う。

#### (2) 先端技術による震災後の農業発展に向けた支援

- 水稲の生育・生産情報から、ほ場ごとの肥沃度や生産力をICT技術等の活用によって数値化・見える化し、最適な肥培管理を行うための技術を開発する。
- 県オリジナルイチゴ新品種「にこにこベリー」の作型と栽培体系の確立、高品質安定生産のための栽培技術の早期確立等を図る。
- 高軒高次世代型施設におけるトマト、パプリカの多収に向けた高度複合環境制御技術や、施設園芸野菜の生産性の向上につながるICT、AI技術を活用した省力・低コスト生産技術等の開発を行う。
- リンゴ生産における自動作業管理機・収穫ロボットの導入を可能とするジョイントV字樹形で安定して確保できるせん定方法を明らかにする。
- 津波被災復旧農地における土地利用型野菜生産の早期経営安定を図るとともに、効率的ほ場管理技術等を確立する。

#### (3) 放射性物質の動態把握と吸収抑制対策

- 農畜水産物等の放射性物質検査計画に基づき、野菜や果実の放射性物質の精密検査を実施するとともに、県内農地土壌の放射性物質等の分布状況を調査する。
- 土壌から農産物への放射性核種の移行動態を解析する。また、土壌改良資材の施用による放射性物質の農作物への吸収移行抑制技術を検証する。
- 除染後牧草地での効率的な土壌成分回復の施肥法を検討するとともに、牧草への放射性物質移行を抑制できる栽培管理方法等について検証する。

### 2) 食材王国みやぎを支える農畜産物の創出

#### (1) みやぎオリジナル品種の育成と新品目の導入

- 水稲において高品質、良食味米の開発とともに、多様な実需者ニーズに対応できる品種開発に取り組む。また、超多収となる中間母本を育成する。
- 麦類・大豆において加工用途及び加工適性を解明し、実需者が求める高品質生産技術と安定供給体制を確立し、新品種の県内への導入を図る。
- みやぎブランドの産地形成を促進するため、野菜・果樹・花きの本県オリジナル品種を開発する。また、消費者・実需者のニーズを満たす園芸生産技術の開発等を図る。

#### (2) みやぎブランド農畜産物の安定生産・出荷のための技術開発

- 消費・実需者の需要に応じた作物の出荷時期、数量、品質等を確保する技術を開発する。
- 水稲では、高品質・極良食味米を安定生産する栽培技術を開発する。また、需要に応じた加工適性を有する麦・大豆の安定生産技術を確立する。
- 基幹品目であるイチゴ新品種の高品質安定生産技術を早期に確立する。また、新たな園芸品目の産地形成に寄与できる栽培技術の確立等を図る。
- ブランド畜産物の品質維持のための種畜造成や生産方式、飼養管理技術を確立する。

#### (3) 消費者・実需者ニーズに応える経営手法の解明

- 第三者認証GAPの取得を促進するため、「GAP導入ガイド」を作成し、普及を推進する。

- 消費者・流通業者・実需者の要望に基づいた園芸生産・流通技術の開発を図る。

#### **(4) 生産資材の適正使用とリスク管理支援**

- 農産物の安定生産のため、殺虫剤・殺菌剤・除草剤などの農薬登録に必要な調査及び新肥料・資材の効果と影響の調査を行う。
- 安全な農産物生産に向け、重金属の吸収を抑制する品種、技術を開発する。
- 産業廃棄物を既存資材の代替としての利用することで、産業廃棄物の利用推進及び低コスト化を図る。

#### **(5) 優良種子・種畜の安定生産技術の確立**

- 水稲・麦類・大豆優良種子及び県オリジナル品種の種苗、優良母樹等を生産・供給する。
- 黒毛和種肉用牛の優位性を発展させる優良種雄牛の造成のための能力検定を行う。
- 優良な種豚を生産・配布するとともに、凍結精液による人工授精技術の向上を図る。

### **3) 環境に配慮した農業技術の確立**

#### **(1) 環境負荷を軽減する病害虫・雑草管理技術の開発**

- 発生予察や早期診断及び必要防除水準を活用しつつ、病害虫や雑草の被害を経済的に許容できる水準に抑制する総合的病害虫管理（IPM）や総合的作物管理技術（ICM）を確立する。
- 農薬の過剰散布を回避できる環境負荷低減技術の効果を明らかにするとともに、より環境保全に配慮した農薬使用基準の設定に寄与する。

#### **(2) 温室効果ガスの排出を抑制する資源循環型農業技術の開発**

- 本県農地の土壌炭素量を把握し、たい肥等の有機質資材を活用した適正な施肥・土壌管理技術や家畜排せつ物の肥料化技術の開発等、資源循環型農業の推進方法を確立する。

### **4) 環境変動に対応する技術の確立**

#### **(1) 気象変動や気候温暖化に対応する農業技術の開発**

- 本県特有のヤマセ等の影響を回避するため、耐冷性・高温耐性・いもち病抵抗性が強く、「ひとめぼれ」、「ササニシキ」に代わる安定多収良質良食味水稲品種開発する。また、気象情報を活用して、温暖化の進行に対応できる栽培管理技術を確立する。

### **5) 効率的な農地利用のための技術の確立**

#### **(1) 効率的なほ場基盤の整備と水田の高度利用技術の確立**

- 地域条件に対応した水田ほ場の高度利用のための効率的なみやぎ型ほ場整備手法や管理技術を確立する。
- 地下水位制御システムを多面的に活用した水稲・麦・大豆の高品質安定多収栽培技術を開発し、汎用化水田の高度利用を図る。

#### **(2) 水稲の多面的利活用技術の確立**

- 米粉や飼料用米等の新規需要米の低コスト多収栽培技術を確立するとともに、飼料としての有効性を評価する。

#### **(3) 飼料作物の高位安定生産技術の確立**

- 田畑における飼料作物の高位生産技術とともに、飼料作物の県内適応品種選定、湿害作条件下での安定生産技術等を確立することにより、飼料自給率の向上を促進する。

## 6) 省力・低コスト・軽労化技術の確立

### (1) 省力・低コスト化技術の開発

- 土地利用型作物の省力・低コストな安定生産技術を確立する。
- 園芸作物を効率的に生産するため、技術の容易化・マニュアル化が可能となる省力・低コスト技術を開発する。

### (2) 軽労化・農作業環境の改善

- 施設園芸の高収益化に向けて、作業管理等に人工知能を利用するための技術を開発する。
- 大規模施設園芸経営体等における雇用作業者の確保や育成、能力向上を図る手法等を確立する。
- 中山間地域等の多彩な園芸生産における栽培管理等の工夫及び組織的取組みの改善方法を検討する。

## 7) 先進技術を活用した農業技術の確立

### (1) 遺伝子情報とバイオテクノロジーの利用開発

- 薬培養により育種年限を短縮し、新品種を早急に開発する。
- 園芸品目の主要病害の診断技術メニューを作成するとともに、この診断技術を用いて依頼診断等に対応するなど、本県における病害診断体制を確立する。
- 牛及び豚の遺伝子情報と経済形質の解析により、抗病性や優良な遺伝子を保有する種畜の育種技術を確立する。
- 肉牛の受精卵移植技術を活用した種雄牛造成システムを確立する。
- 種雄牛の精子を保存するため、繋養の種雄牛のフリーズドライ精子の作成等を行う。

### (2) スマート農業を実現するICT・ロボット技術の活用支援

- 大規模土地利用型農業法人等を想定し、ICT技術を活用して、農地特性を把握しこれをもとに効率的に農地を管理手法を検討する。
- 先進的な園芸施設を導入した大規模農業経営体等、経営体におけるICT等の活用を支援する。
- 収穫作業ロボットの導入を可能とする果樹栽培樹形を開発し、ロボット技術の導入条件を検討する。
- ICTを導入した経営資源の管理手法や効果等の検証を行う。

### (3) みやぎのオリジナル技術シーズの開発支援

- 宮城県農業の継続的な発展に資する技術革新や現場課題の解決に貢献しうる技術シーズの開発のための有益なアイデアをもつ研究員に対して、一定の裁量の下、実用化に向けた予備的調査・研究に取り組む機会を提供する。

### 3 令和元年度農業関係試験研究課題体系図

第8次推進構想 主要目標	主要課題	令和元年度農業関係試験研究計画			研究機関
		個別課題名	機関	予算額 予算 区分	
Ⅰ 農業の東日本 大震災からの再生 と発展に向けた復 興支援	1 農業生産力の回復 に向けた継続支援	① 津波被災復旧農地における土づくり 促進及び施肥技術の確立による 露地野菜生産安定化	農園研	364 県単	平成29年 ~ 令和3年
		② 可給態窒素を指標とした畑土壌で の有機質資材施用指針の策定	農園研	70 事業	令和元年 ~ 2年
	2 先端技術による農 災後の農業発展に向け た支援	① 生育・生産情報に基づく水田肥沃 度・生産力の判別法の確立	古試	2,600 県単	平成29年 ~ 令和元年
		② ‘にこにこベリー’の「強み」創 出とブランド化に向けたマーケ ティング	農園研	1,062 事業	令和元年 ~ 3年
		③ イチゴオリジナル品種「にこにこ ベリー」の高収益生産体系の確立	農園研	1,340 県単	令和元年 ~ 3年
		④ 高軒高ハウスを活用した果菜類の 高収益生産技術の確立	農園研	1,081 県単	平成30年 ~ 令和2年
		⑤ 作業管理システム及び生育予測を 核とした大規模施設園芸発展ス キームの構築	農園研	6,120 受託	平成29年 ~ 令和元年
		⑥ 寒冷地の水田作経営収益向上のため の春まきタマネギ等省力・多 収・安定化技術の開発とその実証	農園研	4,275 受託	平成29年 ~ 令和元年
		⑦ 大規模施設園芸経営体における作 業労力の確保と適正な栽培管理手 法の開発	農園研	573 県単	平成30年 ~ 令和2年
		⑧ 栽培・労務管理の最適化を加速す るオープンプラットフォームの整備	農園研	1,800 受託	平成29年 ~ 令和3年
		⑨ 花きの計画生産・出荷管理システ ムの実証研究	農園研	1,860 受託	平成30年 ~ 令和2年
⑩ 果実生産の大幅な省力化に向けた 作業用機械の自動化・ロボット化 と機械化樹形の開発		農園研	3,500 受託	平成28年 ~ 令和2年	
⑪ 大規模露地野菜の効率的栽培管理 技術の実証研究	農園研 古試	8,500 受託	平成30年 ~ 令和2年		
3 放射性物質の動態 把握と吸収抑制対策	① 農産物放射能対策事業	古試, 農園研	7,275 事業	平成23年 ~	
	② 放射性核種の農畜産物の吸収移行 及び農林生産環境における動態に 係る調査研究	古試	450 受託	平成24年 ~	
	③ 水稻の放射性物質吸収抑制のため の力り適正モデル実証試験	古試	1,476 受託	平成30年 ~ 令和2年	
	④ 除染後牧草地の維持管理技術の確 立	畜試	1,338 県単 受託	令和元年 ~ 5年	
Ⅱ 食料王国みや ぎを支える農畜産 物の創出	1 みやぎオリジナル 品種の育成と新品目 の導入	① 水稻品種の育成	古試	6,899 県単	平成23年 ~
		② 宮城県に適した超多収水稻品種開 発に向けた中間母本の育成	古試	683 県単	令和元年 ~ 5年
	③ カドミウム低吸収性イネ品種の早 期育成	古試	1,331 事業	令和元年 ~ 5年	
	④ 水稻奨励品種決定調査	古試	1,209 県単	昭和28年 ~	
	⑤ 大豆育成系統適応性調査	古試	250 受託	平成26年 ~	
	⑥ 麦類・大豆の加工適性を重視した品 種選定と栽培法の確立	古試	1,517 県単	平成19年 ~	

第8次推進構想 主要目標	主要課題	令和元年度農業関係試験研究計画		機関	予算額	予算 区分	研究機関	
		個別課題名						
		⑦	水稲新品種栽培法の早期確立	古試	1,714	事業	令和元年	～ 元年
		⑧	みやぎオリジナル品種育成	農園研	1,024	県単	令和元年	～ 5年
		⑨	野菜系統適応性検定試験	農園研	200	受託	昭和53年	～
		⑩	みやぎ独自の園芸生産技術の開発	農園研	1,269	県単	令和元年	～ 5年
		⑪	キクウイロイド性矮化病の抵抗性品種の選抜	農園研	1,000	受託	平成27年	～ 令和元年
Ⅱ 食材王国みやぎを支える農畜産物の創出	2 みやぎブランド農畜産物の安定生産・出荷のための技術開発	①再	生育・生産情報に基づく水田肥沃度・生産力の判別法の確立	古試	2,600	県単	平成29年	～ 令和元年
		②	大豆多収阻害要因の実態解明と効率的な要因改善の実証	古試	2,630	受託	平成27年	～ 令和元年
		③	国産農産物中のかび毒及びかび毒類縁体の動態解明並びに汚染の防止及び低減に関する研究	古試	2,000	受託	平成30年	～ 令和4年
		④再	‘にこにこベリー’の「強み」創出とブランド化に向けたマーケティング	農園研	1,062	事業	令和元年	～ 3年
		⑤再	イチゴオリジナル品種「にこにこベリー」の高収益生産体系の確立	農園研	1,340	県単	令和元年	～ 3年
		⑥再	高軒高ハウスを活用した果菜類の高収益生産技術の確立	農園研	1,081	県単	平成30年	～ 令和2年
		⑦再	みやぎ独自の園芸生産技術の開発	農園研	1,269	県単	令和元年	～ 5年
		⑧再	寒冷地の水田作経営収益向上のための春まきタマネギ等省力・多収・安定化技術の開発とその実証	農園研	4,275	受託	平成29年	～ 令和元年
		⑨	イチジク、ブルーベリーの産地化に資する新技術の開発	農園研	846	県単	平成29年	～ 令和3年
		⑩	各地域に適したリンゴ早期成園化技術の開発と経営体における実証	農園研	1,860	受託	平成28年	～ 令和元年
		⑪	民間企業と連携した加工・業務用ばれいしょ生産の推進	農園研	60	事業	令和元年	
		⑫	乳牛の生涯生産性向上のための飼養管理法の確立	畜試	2,991	県単 受託	平成29年	～ 令和3年
		⑬	家畜の生涯生産性向上のための育種手法の開発	畜試	2,973	受託	平成27年	～ 令和元年
		⑭	ウシ乳房炎早期診断キット開発による牛群管理技術への応用戦略	畜試	1,500	受託	平成29年	～ 令和元年
		⑮	効率的な黒毛和種種雄牛造成とその活用法に関する研究	畜試	695	県単	平成15年	～
		⑯	トップブランドに向けた仙台牛の差別化に関する研究	畜試	14,085	事業	平成29年	～ 令和2年
		⑰	「AI生体評価アルゴリズムを適用した飼養管理制御による新しい肉用牛肥育方法の開発事業」	畜試	1,200	受託	令和元年	～ 令和3年
		⑱	国際競争力強化に向けた黒毛和種短期肥育技術の開発	畜試	4,370	受託	平成28年	～ 令和2年
		⑲	本県産系統豚を活用した高生産性・高品質豚肉の生産方式の確立	畜試	731	県単	平成27年	～ 令和元年

－IV 試験研究の概要－

第8次推進構想 主要目標	主要課題	令和元年度農業関係試験研究計画			研究機関
		個別課題名	機関	予算額	
		⑳ 国産豚肉差別化のための「おいしさ」の評価指標と育種改良技術及び飼養管理技術の開発	畜試	4,000	受託 平成28年～令和2年
		㉑ 豚の総合的な抗病性向上手法開発とその実証	畜試	960	受託 平成30年～令和2年
Ⅱ 食材王国みやぎを支える農畜産物の創出	3 消費者・実需者ニーズに応える経営手法の解明	① 宮城県における第三者認証GAP導入に向けた課題解明と「第三者認証GAP導入ガイド」の策定	農園研	330	県単 平成29年～令和元年
		② 大規模土地利用型露地野菜経営モデルの策定	農園研	430	事業 平成30年～令和2年
		③再 'にこここベリー'の「強み」創出とブランド化に向けたマーケティング	農園研	1,062	事業 令和元年～3年
		④再 みやぎ独自の園芸生産技術の開発	農園研	1,269	県単 令和元年～5年
4 生産資材の適正使用とリスク管理支援		① 農作物病害虫防除等の新農薬並びに新肥料資材効果確認試験	古試	12,347	受託 令和元年～元年
		②再 国産農産物中のかび毒及びかび毒類縁体の動態解明並びに汚染の防止及び低減に関する研究	古試	2,000	受託 平成30年～令和4年
		③ 製鋼スラグの水稻への施用効果	古試	900	受託 平成29年～令和元年
		④ ALCに代わる新たな石灰資材の開発と効果確認試験	古試	1,638	受託 平成17年～
		⑤ 超低カドミウム稲を用いた汚染土壌対策の実証	古試	258	事業 令和元年～5年
		⑥ 水稻のヒ素吸収における水管理効果実証試験	古試	456	事業 令和元年～5年
		⑦ 寒冷地中部向き複合抵抗性を有するCd低吸収性主力品種の育成	古試	2,000	受託 平成30年～令和4年
		⑧再 カドミウム低吸収性イネ品種の早期育成	古試	1,331	事業 令和元年～5年
		⑨ 宮城県産針葉樹皮のイチゴ養液栽培への利用	農園研	4,600	県単 平成30年～令和2年
		⑩ 農薬の後作物残留を未然に防止する登録制度の提案	農園研	3,640	受託 平成29年～令和元年
		⑪ 農作物病害虫防除等の新農薬並びに新肥料資材効果確認試験	農園研	6,000	受託 令和元年～元年
Ⅱ 食材王国みやぎを支える農畜産物の創出	5 優良種子・種畜の安定生産技術の確立	① 主要農作物原種事業	古試	4,060	事業 昭和49年～
		② 優良種苗供給事業	農園研	1,846	事業 昭和49年～
		③ 肉用種雄牛の検定	畜試	1,583	事業 昭和55年～
		④ 優良種豚供給体制の確立	畜試	24,030	事業 平成21年～
Ⅲ 環境に配慮した農業技術の確立	1 環境負荷を軽減する病害虫・雑草管理技術の開発	① 地域レベルの問題雑草管理指針の策定と防除技術の体系化	古試	1,345	県単 平成27年～令和元年
		② 土地利用型農業経営における病害虫リスク管理と防除技術の確立	古試	1,624	県単 令和元年～5年
		③ イネばか苗病の発生抑制技術体系の構築	古試	500	事業 平成26年～令和元年

第8次推進構想 主要目標	主要課題	令和元年度農業関係試験研究計画		機関	予算額	予算 区分	研究機関	
		個別課題名						
		④	昆虫の寄主選択機構に着目した総合的害虫管理技術の開発	農園研	963	県単	令和元年	～ 5年
		⑤	天敵温存植物・間作を利用した土着天敵保護強化による露地野菜害虫防除技術の開発	農園研	1,200	受託	平成30年	～ 令和2年
		⑥	果菜類における総合的作物管理を目指した総合的病害管理技術の開発	農園研	503	県単	平成29年	～ 令和3年
		⑦	振動を用いた害虫防除および作物栽培のための環境低負荷技術の開発	農園研	520	受託	令和元年	～ 3年
		⑧	高度病害抵抗性アブラナ科野菜品種の育成	農園研	3,000	受託	平成30年	～ 令和4年
	2 温室効果ガスの排出を抑制する資源循環型農業技術の開発	①	農地土壌炭素貯留等基礎調査事業	古試, 農園研	722	受託	平成25年	～ 令和2年
		②	メタン発酵消化液の作物栽培への利用	古試, 農園研	6,500	事業	平成28年	～ 令和元年
		③	土づくりによる高品質米栽培技術の確立	古試	1,034	事業	平成30年	～ 令和元年
		④	混合堆肥複合肥料の試作と肥効等の検討	畜試, 古試, 農園研	5,238	事業	平成28年	～ 令和3年
IV 環境変動に対応する技術の確立	1 気候温暖化や気象変動に対応する農業技術の開発	①再	水稲品種の育成	古試	6,899	県単	平成23年	～
		②	東北地域における高温耐性と耐冷性を兼ね備えた水稲品種・育種素材の開発	古試	1,032	受託	平成27年	～ 令和元年
		③	病害虫・雑草の変動による作物生産への影響と対策技術の開発	古試	1,276	受託	平成27年	～ 令和元年
V 効率的な農地利用のための技術の確立	1 効率的なほ場基盤の整備と水田の高度利用技術の確立	①	暗渠を利用した土壌水分コントロールによる水田基盤活用技術の確立	古試	1,300	県単	平成28年	～ 令和2年
		②	汎用水田の機能を発揮する効率的な排水改良技術の確立	古試	1,876	事業	平成28年	～ 令和元年
		③	地下水位制御システムを効果的に活用できる水管理技術の確立	古試	952	事業	平成29年	～ 令和元年
		④	大区画ほ場における水管理システムの活用技術の確立	古試	1,458	事業	平成30年	～ 令和2年
	2 水稲の多面的利活用技術の確立	①	寒冷地における高糖分型飼料稲栽培と利用技術開発	古試 畜試	1,970	受託	平成27年	～ 令和元年
		②	業務用向け多収品種の特性把握	古試	545	事業	令和元年	～ 元年
	3 飼料作物の高位安定生産技術の確立	①	飼料作物・牧草適応品種の選定	畜試	768	県単 受託	昭和57年	～
		②	高品質多年生牧草の育成と利用年限延長技術確立	畜試	645	受託	平成27年	～ 令和元年
		③	子実用トウモロコシの水田における栽培技術の確立	畜試	500	受託	平成30年	～ 令和元年
VI 省力・低コスト軽劣化技術の確立	1 省力・低コスト化技術の開発	①	水稲省力・低コスト化総合的栽培技術の確立	古試	1,700	県単	令和元年	～ 3年
		②	大豆用高速畝立て播種機の開発評価	古試	500	受託	平成27年	～ 令和元年
		③再	栽培・労務管理の最適化を加速するオープンプラットフォームの整備	農園研	1,800	受託	平成29年	～ 令和3年

－IV試験研究の概要－

第8次推進構想 主要目標	主要課題	令和元年度農業関係試験研究計画			研究機関
		個別課題名	機関	予算額 予算 区分	
2 軽労化・農作業環境の改善		④ 寒冷地に適した環境制御による花きの高品質・安定生産技術の開発	農園研	1,278 県単	令和元年 ～ 5年
		⑤ 短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発	農園研	1,920 受託	平成29年 ～ 令和元年
		⑥再 果実生産の大幅な省力化に向けた作業用機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発	農園研	3,500 受託	平成28年 ～ 令和2年
		① 農業の「働き方改革」に向けた女性や若者等が働きやすい就労環境のモデル化	農園研	512 県単	令和元年 ～ 3年
		②再 大規模施設園芸経営体における作業労力の確保と適正な栽培管理手法の開発	農園研	573 県単	平成30年 ～ 令和2年
		③ 中山間地域等の多彩な園芸生産を支える省力・軽労化技術の確立	農園研	691 県単	令和元年 ～ 3年
VII 先進技術を活用した農業技術の確立	1 遺伝子情報とバイオテクノロジーの利用開発	④再 栽培・労務管理の最適化を加速するオープンプラットフォームの整備	農園研	1,800 受託	平成29年 ～ 令和3年
		① 水稲結実による画期的新品種の開発	古試	474 県単	平成10年 ～
		② 病害診断における遺伝子解析技術の開発と活用	農園研	1,237 県単	平成30年 ～ 令和4年
		③再 高度病害抵抗性アブラナ科野菜品種の育成	農園研	3,000 受託	平成30年 ～ 令和4年
		④ 園芸作物に付加価値を与えるウイルスの探索	農園研	871 受託	令和元年 ～ 3年
		⑤再 効率的な黒毛和種雄牛造成とその活用法に関する研究	畜試	695 県単	平成15年 ～
		⑥ DNA多型マーカーと家畜の生産形質及び遺伝的疾患等との関連に関する研究	畜試	1,656 事業	平成8年 ～
		⑦ 牛の受精卵移植技術の実証	畜試	3,712 事業	昭和58年 ～
		⑧ 哺乳動物のフリーズドライ細胞による遺伝資源保存及び発生機構の探求	畜試	650 受託	平成30年 ～ 令和4年
		⑨ OPU-IVPを活用したステーション型ウシ胚生産システムの構築	畜試	1,600 受託	令和元年 ～ 令和元年
2 スマート農業を実現するICT・ロボット技術の活用支援		⑩再 豚の総合的な抗病性向上手法開発とその実証	畜試	960 受託	平成30年 ～ 令和2年
		①再 大区画ほ場における水管理システムの活用技術の確立	古試	1,458 事業	平成30年 ～ 令和2年
		②再 生育・生産情報に基づく水田肥沃度・生産力の判別法の確立	古試	2,600 県単	平成29年 ～ 令和元年
		③再 宮城県における第三者認証GAP導入に向けた課題解明と「第三者認証GAP導入ガイド」の策定	農園研	330 県単	平成29年 ～ 令和元年
		④再 高軒高ハウスを活用した果菜類の高収益生産技術の確立	農園研	1,081 県単	平成30年 ～ 令和2年
		⑤再 作業管理システム及び生育予測を核とした大規模施設園芸発展スキームの構築	農園研	6,120 受託	平成29年 ～ 令和元年
⑥ 3次元形状計測センサ（キネクト）を活用する施設果菜類の群落光合成測定と草勢制御	農園研	1,000 受託	平成29年 ～ 令和元年		

第8次推進構想 主要目標	主要課題	令和元年度農業関係試験研究計画		機関	予算額	予算 区分	研究機関
		個別課題名					
		⑦再	栽培・労務管理の最適化を加速するオープンプラットフォームの整備	農園研	1,800	受託	平成29年～令和3年
		⑧再	果実生産の大幅な省力化に向けた作業用機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発	農園研	3,500	受託	平成28年～令和2年
		⑨再	大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究	農園研 古試	8,500	受託	平成30年～令和2年
		⑩	AIを活用した土壤病害診断技術の開発	農園研	3,300	受託	平成29年～令和3年
		⑪	AIを活用した病害虫診断技術の開発	農園研	1,000	受託	平成29年～令和3年
	3 みやぎのオリジナル技術シーズの開発支援	①	みやぎの農業試験研究FS（フィーシビリティスタディ）事業	農園研	1,000	県単	平成29年～令和3年

注1)ゴシック体太字は、令和元年度新規課題を示す。

注2)□の課題は、重点課題を示す。

注3)「再」は再掲を示す。

### 調査事業

①	農作物有害動植物発生予察事業	古試、 農園研	事業	昭和26年～
②	稲作地帯別好適生育型策定と安定多収の機作解明の技術確立	古試	事業	昭和62年～
③	生育調査ほ	古試	事業	昭和40年～
④	主要農作物高位安定生産要因解析（作況試験）	古試	事業	昭和63年～
⑤	農薬残留対策調査事業	農園研	事業	平成9年～
⑥	農用地土壌汚染防止対策推進事業	古試	事業	平成7年～
⑦	肥飼料検査	古試	事業	昭和57年～
⑧	乳用牛群検定指導強化事業	畜試	事業	昭和61年～
⑨	農薬安全使用指導事業	古試	事業	平成27年～

### 社会実装事業

①	先端技術展開事業の研究成果の社会実装促進	農園研 古試	10,260	平成30年～令和2年
②	輸出に対応できる「超低コスト米」生産体制の実証	農園研 古試	725	令和元年～令和2年
③	企業による直売型果樹園経営におけるスマート農業生産体系の実証	農園研	1,685	令和元年～令和2年

## 4 各部の概要

### 1) 情報経営部

組織再編により、作業技術関係の試験研究が野菜部生産工学チームへ移転した。

#### ○令和元年度の概要

情報関係では、第三者認証GAPを取得しようとしている経営体や団体認証事務局に向けて、県内外で認証を受けている経営体等調査結果を反映した「第三者認証GAP導入ガイド」を作成した（普及に移す技術第95号、普及技術）。また、首都圏及び札幌の実需者や流通業者等のニーズ調査によって“にこにこベリー”の「強み」を明らかにした。さらに、消費者・実需者ニーズを満たす園芸生産技術の提案を行うため、消費者による有望品目（セリ）の購買行動と新系統Re14-4の実需者による評価等を明らかにするとともに、メジャー・マイナー品目及び県産ワインに関する消費者の購買行動について「農産物に関する消費者モニター」である仙台圏首都圏の消費者を対象として検証した。

経営関係では、大規模土地利用型経営体における春まきタマネギ、小ネギの栽培データを用いて経済性及び経営評価を行い、タマネギ（春まき、晩秋まき、秋まき機械化一貫体系）導入について検討できる試算シート（普及に移す技術第95号、指導活用技術）と小ネギ栽培マニュアル（野菜部と共同執筆：令和2年3月発行）を作成した。また、大規模土地利用型経営体への露地野菜導入を推進するため、JAを主体として地域全体での販売に取り組んでいる集落営農組織の生産販売体制について明らかにするとともに、県が生産拡大を推進している加工用ばれいしょについては技術体系と経済性を明らかにし、大規模土地利用型経営体が収支や労働力の面から導入を検討できる試算シートを作成した（普及に移す技術第95号、指導活用技術）。

さらに、農業法人等での望ましい就労環境の実現（働き方改革）へ向けて、県内農業法人10経営体の経営者（役員等含む）からは、経営状況や就労環境改善に向けた具体的な取り組みについて、経営者と従業員双方からは、就労環境の実態及び課題について、調査し整理した。

### 2) 野菜部

組織再編により、バイオテクノロジー開発部が廃止され、園芸栽培部も野菜部、花き・果樹部に分割され、イチゴチーム、施設野菜チーム、露地野菜チーム、生産工学チームが設置された。

#### ○令和元年度の概要

イチゴ関係では、新たに開発したイチゴ新品種「にこにこベリー」について、令和元年5月に「「にこにこベリー」栽培マニュアル」、令和元年10月に「先端技術を取り入れたイチゴ養液栽培マニュアル」を作成・配布するとともに、県内4か所の展示ほ場を活用して開催された栽培研修会等において、生産技術の普及を図った。また、高単価が期待できるクリスマス需要期など年内収量を確保するため、「にこにこベリー」の早期収穫作型等を明らかにした。その結果、本年は生産者50名、面積4.8haに生産が拡大し、令和元年11月の本格デビューイベントでは各種メディアに取り上げられ、認知度が向上した。「優良種苗供給事業」では、イチゴの炭疽病簡易診断等を行い、合格したイチゴ基核苗を公益社団法人みやぎ農業振興公社（以下「公社」とする）に供給するとともに、イチゴ親株苗等の園芸種苗生産に対し指導助言を行った。さらに、令和元年10月の台風19号により、公社が県内生産者向けに栽培していた「にこにこベリー」の親株が冠水被害を受け全滅したため、当所において緊急的に親株増殖を行い、約15千本の親株を生産者に配布した。

施設野菜関係では、「高軒高ハウスを活用した果菜類の高収益生産技術の確立」において、生産現場の自主的な栽培技術向上に不可欠な、情報交換・共有を促進するコミュニケーションツールの開発及び平成29年4月に公表した普及情報のバージョンアップを行った（普及に移す技術第95号、普及技術）。園芸振興室主催の環境制御研修会等の活用を通じて、生産現場への普及を図るとともに、他県からの提供依頼も寄せられ、県内外での普及拡大も見

込まれる。

露地野菜関係では、タマネギのセット栽培によって、宮城県内では端境期である初冬（11～12月）に新タマネギ生産が可能となり、専用品種を適切に栽培することで10a当たり収量4t程度を得られることを明らかにした（普及に移す技術第95号、普及技術）。また、水稻育苗ハウスの効率的な活用法として、水稻育苗箱を用いる簡易養液栽培で小ネギ2作とホウレンソウを年内に作付けする年3作体系が経営上有効であり、小ネギ1作はa当たり160kg程度、ホウレンソウはa当たり60kg程度の収量が得られることを明らかにした（普及に移す技術第95号、普及技術）。

生産工学関係では、3次元形状記憶センサ（「キネクト」）を用いてパプリカの葉面積から着果可能な果数を推定できることを明らかにした。また、キネクトを用いた葉の空間分布の計測により、パプリカの草勢の把握や収量性を推定できる可能性を示した。

### 3) 花き・果樹部

組織再編により、園芸栽培部が野菜部、花き・果樹部に分割され、花きチーム、果樹チームが設置された。

#### ○令和元年度の概要

花き関係では、「短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発」において、輪ギク3月出し栽培でEOD-heating（日没後短時間昇温処理）と多段階変温夜温の組合せ管理を行うことで、通常の加温管理と比較して4～5日開花が遅れるものの、切り花品質は同等で、重油消費量は13%削減できることを明らかにした（普及に移す技術第95号、指導活用技術）。

果樹関係では、リンゴ側枝下垂型ジョイント栽培に必要な苗木長3.0～4.0mの大苗を結果枝を育成しながら1年ないし2年で育成し早期多収を可能とする育苗方法（普及に移す技術第95号、普及技術）を明らかにするとともに、リンゴ「サワルージュ」の長期貯蔵を図るため1-MCP処理の1～3か月後の加工適性評価について実需者を対象にアンケート調査を実施した結果、「硬さ」、「酸味」は収穫直後との差は少なく、3か月貯蔵した果実でも加工適性が高いことを明らかにした（普及に移す技術第95号、指導活用技術）。

### 4) 園芸環境部

組織再編により、バイオテクノロジー開発部から遺伝子工学チームが加わった。

#### ○令和元年度の概要

土壌肥料関係では、地力低下や排水不良が課題となっている津波被災農地でのネギの生産安定化に向け、肥効調節型肥料の植え溝施肥技術を現地実証し、標準的な追肥体系を上回る収量を確保した。また、野菜ほ場のドローン空撮画像を用いて、野菜の生育量や土壌排水性をマップで可視化し評価する手法を確立した。

虫害関係では、タマネギの重要害虫に対する新たな土着天敵を確認するとともに、それら土着天敵を効果的にほ場へ誘引できる植物を明らかにした（普及に移す技術第95号、指導活用技術）。また、トマトに特定の周波数で振動を与えることにより、害虫防除と受粉促進に一定の効果があることを確認した。

病害関係では、キュウリの主要病害の防除技術として、下位葉への殺菌剤散布を継続することで慣行防除と同等の効果が得られることを現地実証し、トマトでは、UV-B拡散反射装置によるうどんこ病の防除効果を明らかにした。また、近年、県内で作付けが増加しているナシ品種「あきづき」の黒星病に対する耐病性が、主要品種「幸水」より優れていることを明らかにした（普及に移す技術第95号、指導活用技術）。

遺伝子工学関係では、県内でのウイルス病発生の実態を明らかにするとともに、従来の手法より迅速に診断できる新たなウイルス検出手法を開発した（普及に移す技術第95号、指導活用技術）。





令和3年3月発行

令和元年度  
業 務 年 報

編集兼

発行所

宮城県農業・園芸総合研究所  
企 画 調 整 部

〒981-1243

宮城県名取市高館川上字東金剛寺1番地

電 話 022(383)8111

F A X 022(383)9907

e-MAIL marc-fk@pref.miyagi.lg.jp

ホームページ [https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res\\_center/](https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res_center/)