

**令和2年度(2020年度)**

**熊本県農業研究センター一年報**

**熊本県農業研究センター**

**令和3年(2021年)9月**

# 令和2年度（2020年度） 熊本県農業研究センター年報

## 目次

### I 一般報告

1 組織の概要	
(1) 組織と所在地.....	1
(2) 主な業務内容.....	2
(3) 条例・庶務規程等の改正.....	3
2 土地・建物	
(1) 土地.....	7
(2) 建物.....	7
3 令和2年度最終予算	
(1) 最終予算及び財源内訳.....	8
(2) 試験研究費最終予算.....	10
4 職員	
(1) 職員数.....	11
5 職員の研修	
(1) 派遣研修.....	12
(2) 試験研究高度化推進事業（専門研究員招へい事業）.....	12
(3) 内部研修.....	12
6 品種登録・特許取得等	
(1) 品種登録.....	13
(2) 特許.....	14
(3) 海外への品種登録.....	15
7 付帯事業	
(1) 受託試験.....	16
(2) 自給飼料分析指導センター事業.....	17
(3) 飼料事業.....	17
8 研修受入れ.....	18
9 視察・見学者.....	19

### II 試験研究概要等

1 試験研究基本方針.....	20
2 研究の実績	
(1) 農業の新しい技術.....	21
(2) 令和2年度(2020年度)農業研究成果情報一覧表.....	22
(3) 大学との連携関係状況等.....	26
(4) 現地試験（展示ほ等）.....	27
3 試験研究成果	
(1) 試験研究成果発表会.....	28
(2) 試験成績書等印刷物.....	29
(3) 論文等発表.....	30
(4) 専門誌、雑誌等掲載.....	31
4 広報	
(1) マスメディアを活用した広報.....	32

(2) ホームページの活用.....	34
(3) 主なイベント参加等.....	35
(4) 季刊誌（農研 NOW）による広報.....	36

# I 一般報告

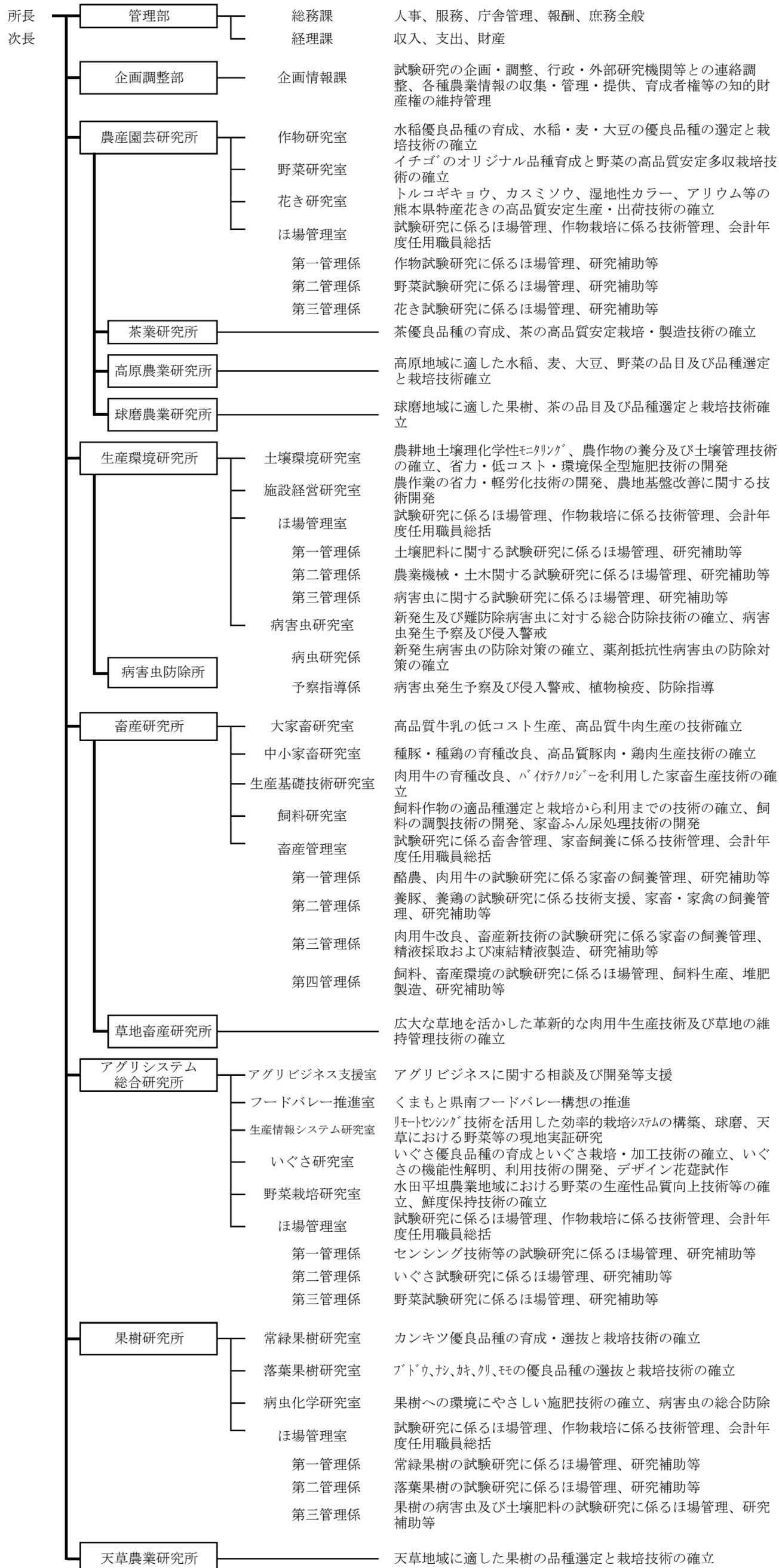
## 1 組織の概要

### (1) 組織と所在地

令和3年3月31日現在

部・研究所名	所在地	電話・FAX番号
管理部	〒861-1113 合志市栄3801	TEL: (096) 248-6411(代) (096) 248-6412 FAX: (096) 248-6415
企画調整部	〒861-1113 合志市栄3801	TEL: (096) 248-6422 FAX: (096) 248-7039
農産園芸研究所	〒861-1113 合志市栄3801	TEL: (096) 248-6444 FAX: (096) 248-6450
茶業研究所	〒861-3208 上益城郡御船町大字滝尾5450	TEL: (096) 282-6851 FAX: (096) 282-6853
高原農業研究所	〒869-2612 阿蘇市一の宮町宮地5896-2	TEL: (0967) 22-1212 FAX: (0967) 22-2252
球磨農業研究所	〒868-0422 球磨郡あさぎり町上北2248-16	TEL: (0966) 45-0470 FAX: (0966) 45-2944
生産環境研究所 (病虫害防除所)	〒861-1113 合志市栄3801  (同上)	TEL: (096) 248-6447 FAX: (096) 248-6493  TEL: (096) 248-6490 FAX: (096) 248-6493
畜産研究所	〒861-1113 合志市栄3801	TEL: (096) 248-6433 FAX: (096) 248-6436
草地畜産研究所	〒869-2304 阿蘇市西湯浦1454	TEL: (0967) 32-1231 FAX: (0967) 32-4504
アグリシステム総合研究所	〒869-4201 八代市鏡町鏡村363	TEL: (0965) 52-0372(代) FAX: (0965) 52-7993
果樹研究所	〒869-0524 宇城市松橋町豊福2566	TEL: (0964) 32-1723 FAX: (0964) 33-1575
天草農業研究所	〒863-0002 天草市本渡町本戸馬場636	TEL: (0969) 22-4224 FAX: (0969) 24-1852

(2) 主な業務内容



(3) 条例・処務規程等の改正

熊本県農業研究センター処務規程(平成元年熊本県訓令第23号)新旧対照表

旧	新																																										
<p>(組織)</p> <p>第2条 (略)</p> <p>2~4 (略)</p> <p><u>5 生産環境研究所病害虫研究室に病虫研究係及び予察指導係を置く。</u></p> <p><u>6 生産環境研究所ほ場管理室に第一管理係、第二管理係及び第三管理係を置く。</u></p> <p><u>7~9</u> (略)</p> <p>別表第1(第2条関係)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">部(研究所)</th> <th style="text-align: center;">課(室)</th> <th style="text-align: center;">位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">合志市</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生産環境研究所</td> <td style="text-align: center;">土壌環境研究室</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">合志市</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>施設経営研究室</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>病害虫研究室</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ほ場管理室</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">果樹研究所</td> <td style="text-align: center;">常緑果樹研究室</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">宇城市松橋町</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">落葉果樹研究室</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">病虫化学研究室</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>(新設)</u></td> </tr> </tbody> </table>	部(研究所)	課(室)	位置	(略)	(略)	合志市	生産環境研究所	土壌環境研究室	合志市	<u>施設経営研究室</u>	<u>病害虫研究室</u>	ほ場管理室	(略)	(略)	(略)	果樹研究所	常緑果樹研究室	宇城市松橋町	落葉果樹研究室	病虫化学研究室	<u>(新設)</u>	<p>(組織)</p> <p>第2条 (略)</p> <p>2~4 (略)</p> <p>(削る)</p> <p><u>5 生産環境研究所ほ場管理室に第一管理係及び第二管理係を置く。</u></p> <p><u>6~8</u> (略)</p> <p>別表第1(第2条関係)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">部(研究所)</th> <th style="text-align: center;">課(室)</th> <th style="text-align: center;">位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">合志市</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生産環境研究所</td> <td style="text-align: center;">土壌環境研究室</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">合志市</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>病害虫研究室</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>予察指導室</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ほ場管理室</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">果樹研究所</td> <td style="text-align: center;">常緑果樹研究室</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">宇城市松橋町</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">落葉果樹研究室</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">病虫化学研究室</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>ほ場管理室</u></td> </tr> </tbody> </table>	部(研究所)	課(室)	位置	(略)	(略)	合志市	生産環境研究所	土壌環境研究室	合志市	<u>病害虫研究室</u>	<u>予察指導室</u>	ほ場管理室	(略)	(略)	(略)	果樹研究所	常緑果樹研究室	宇城市松橋町	落葉果樹研究室	病虫化学研究室	<u>ほ場管理室</u>
部(研究所)	課(室)	位置																																									
(略)	(略)	合志市																																									
生産環境研究所	土壌環境研究室	合志市																																									
	<u>施設経営研究室</u>																																										
	<u>病害虫研究室</u>																																										
	ほ場管理室																																										
(略)	(略)	(略)																																									
果樹研究所	常緑果樹研究室	宇城市松橋町																																									
	落葉果樹研究室																																										
	病虫化学研究室																																										
	<u>(新設)</u>																																										
部(研究所)	課(室)	位置																																									
(略)	(略)	合志市																																									
生産環境研究所	土壌環境研究室	合志市																																									
	<u>病害虫研究室</u>																																										
	<u>予察指導室</u>																																										
	ほ場管理室																																										
(略)	(略)	(略)																																									
果樹研究所	常緑果樹研究室	宇城市松橋町																																									
	落葉果樹研究室																																										
	病虫化学研究室																																										
	<u>ほ場管理室</u>																																										

別表第2(第2条関係)

農産園芸研究所	茶業研究所	上益城郡御船町
	高原農業研究所	阿蘇市一の宮町
	<u>球磨農業研究所</u>	<u>球磨郡あさぎり町</u>
畜産研究所	(略)	(略)
(新設)	(新設)	(新設)
(略)	(略)	(略)

別表第2(第2条関係)

農産園芸研究所	茶業研究所	上益城郡御船町
	高原農業研究所	阿蘇市一の宮町
	(削る)	(削る)
畜産研究所	(略)	(略)
<u>アグリシステム総合研究所</u>	<u>球磨農業研究所</u>	<u>球磨郡あさぎり町</u>
(略)	(略)	(略)

別表第3(第5条関係)

部(研究所)	課(室・研究所)	分掌事務	備考
(略)	(略)	(略)	
農産園芸研究所	(略)	(略)	
	<u>球磨農業研究所</u>	<u>1 球磨地域における振興作物の実証的試験研究に関すること。</u>	
生産環境研究所	土壌環境研究室	1～4 (略) 5 農地基盤の改善に係る試験研究及び調査に関すること。	
	<u>施設経営研究室</u>	<u>1 農業機械及び農業施設の試験研究に関すること。</u> <u>2 農業経営の改善に係る調査研究に関すること。</u>	

別表第3(第5条関係)

部(研究所)	課(室・研究所)	分掌事務	備考
(略)	(略)	(略)	
農産園芸研究所	(略)	(略)	
	(削る)	(削る)	
生産環境研究所	土壌環境研究室	1～4 (略) 5 農地基盤及び農業用施設の改善に係る試験研究及び調査に関すること。	
	(削る)	(削る)	

	病虫害研究室	1 (略) 2 <u>植物防疫法(昭和25年法律第151号)第32条第4項の事務に関すること。</u>	
	(新設)	(新設)	
	(略)	(略)	
アグリシステム総合研究所	(略)	(略)	
	生産情報システム研究室	1 効率的な栽培管理システムの構築に向けた試験研究に関すること。 (新設)	
	(略)	(略)	
	ほ場管理室	(略)	
	(新設)	(新設)	
果樹研究所	(略)	(略)	
	病虫化学研究室	(略)	
	(新設)	(新設)	

	病虫害研究室	1 (略) (削る)	
	<u>予察指導室</u>	<u>1 植物防疫法(昭和25年法律第151号)第32条第4項の事務に関すること。</u>	
	(略)	(略)	
アグリシステム総合研究所	(略)	(略)	
	生産情報システム研究室	1 効率的な栽培管理システムの構築に向けた試験研究に関すること。 2 <u>農業経営の改善に係る調査研究に関すること。</u> 3 <u>農業機械及び農業施設の試験研究に関すること。</u>	
	(略)	(略)	
	ほ場管理室	(略)	
	<u>球磨農業研究所</u>	<u>1 球磨地域における振興作物の実証的試験研究に関すること。</u>	
果樹研究所	(略)	(略)	
	病虫化学研究室	(略)	
	<u>ほ場管理室</u>	<u>1 試験研究に係るほ場の管理に関すること。</u>	

	(略)	(略)			(略)	(略)	
(略)	(略)	(略)		(略)	(略)	(略)	

## 2 土地・建物

### (1) 土地 (㎡)

区 分	土 地
センター本部	1,033,263
茶業研究所	71,232
高原農業研究所	43,166
高原農業研究所 (矢部)	14,824
草地畜産研究所	2,343,437
アグリシステム総合研究所	46,918
球磨農業研究所	107,468
果樹研究所	241,927
天草農業研究所	35,435
計	3,937,669

### (2) 建物 (㎡)

区 分	事務所建物	付属建物	計
センター本部	12,939	41,913	54,851
茶業研究所	923	2,003	2,926
高原農業研究所	401	1,562	1,963
高原農業研究所 (矢部)	99	613	713
球磨農業研究所	652	2,094	2,746
草地畜産研究所	1,492	7,899	9,390
アグリシステム総合研究所	2,619	4,326	6,945
果樹研究所	2,700	5,034	7,734
天草農業研究所	1,059	696	1,755
計	22,883	66,139	89,022

※R3.3.31現在 (公有財産台帳口座総括を参考)

1㎡未満四捨五入のため、合計欄が一致しない場合があります。

### 3 令和2年度最終予算

#### (1)最終予算額及び財源内訳

##### ① 総括

(単位：千円)

事業	予算額	左の財源内訳			
		一般財源	国庫	財産収入	その他
管理運営費	367,486	247,632	0	18,537	101,317
企画経営情報費	41,245	40,949	0	296	0
農産園芸研究所費	34,695	29,527	0	1,533	3,635
茶業研究所費	3,444	2,903	0	415	126
高原農業研究所費	6,916	6,130	0	546	240
球磨農業研究所費	4,101	3,013	0	1,088	0
生産環境研究所費	33,927	18,691	985	191	14,060
畜産研究所費	118,923	53,596	0	58,547	6,780
草地畜産研究所費	60,013	22,904	0	6,756	30,353
アグリシステム総合研究所費	25,110	17,765	0	995	6,350
果樹研究所費	20,184	11,309	0	2,868	6,007
天草農業研究所費	4,528	4,070	0	458	0
計	720,572	458,489	985	92,230	168,868
職員給与費	1,644,898	1,644,898			
計	2,365,470	2,103,387	985	92,230	168,868

## ② 管理運営費、事業費等

(単位：千円)

事業	予算額	左の財源内訳			
		一般財源	国庫	財産収入	その他
農業研究センター管理運営費	367,486	247,632	0	18,537	101,317
管理運営費	197,010	178,156		18,537	317
維持補修費	45,270	45,270			
施設改修事業	37,862	23,862			14,000
農業研究センター施設・設備災害復旧事業	87,344	344			87,000
企画経営情報費	41,245	40,949	0	296	0
企画経営情報費	2,918	2,622		296	
農業情報システム整備事業費	1,310	1,310			
試験研究（ほ場）設備整備費	30,724	30,724			
試験研究高度化推進事業費	6,293	6,293			
畜産研究所費	6,749	6,246	0	323	180
飼料事業費	6,569	6,246		323	
自給飼料分析指導センター事業	180				180
草地畜産研究所費	11,643	11,594	0	49	0
一般管理費	11,643	11,594		49	
合計	427,123	306,421	0	19,205	101,497

## (2) 試験研究費最終予算

## ① 総括

(単位：千円)

項 目		予算額	財 源 内 訳			
			一般財源	国 庫	財産収入	諸収入
試 験 研 究 費		293,449	152,068	985	73,025	67,371
内 訳	国 庫 委 託 試 験 費	988	3	985		
	国 研 等 委 託 試 験 費	52,347	26			52,321
	県 単 独 試 験 費	218,168	146,467		71,701	
	そ の 他 試 験 費	6,863	5,539		1,324	
	受 託 試 験 費	15,083	33			15,050
	農 産 園 芸 研 究 所	(1,969) 34,695	(3) 29,527			(1,966) 3,635
	茶 業 研 究 所	3,444	2,903		415	126
	高 原 農 業 研 究 所	6,916	6,130		546	240
	球 磨 農 業 研 究 所	4,101	3,013		1,088	
	生 産 環 境 研 究 所	(9,708) 33,927	(21) 18,691		191	(9,687) 14,060
	畜 産 研 究 所	112,174	47,350		58,224	6,600
	草 地 畜 産 研 究 所	48,370	11,310		6,707	30,353
	アグリシステム総合研究所	25,110	17,765		995	6,350
	果 樹 研 究 所	(3,406) 20,184	(9) 11,309			(3,397) 6,007
	天 草 農 業 研 究 所	4,528	4,070		458	

※「その他試験費」は草地管理利用事業。草地畜産研究所試験研究費の内数。

※( )は受託試験費。内数。

※「国研等委託試験費」及び「草地畜産研究所」の諸収入には2月補正の経済対策分も含まれます。

#### 4 職員

##### (1) 職員数

(令和2年(2020年)6月1日現在)

部・所	行政職等	研究職	技労職	計
センター所長、次長	3			3
管理部	13			13
企画調整部	8			8
農産園芸研究所	5	16	12	33
茶業研究所	1	3	4	8
高原農業研究所	1	3	4	8
球磨農業研究所		2	1	3
生産環境研究所	7	14	4	25
畜産研究所	6	18	25	49
草地畜産研究所	1	4	4	9
アグリシステム総合研究所	10	11	9	30
果樹研究所	3	11	7	21
天草農業研究所		2	1	3
総計	58	84	71	213

## 5 職員の研修

### (1) 派遣研修

種類	研究所名	職名	氏名	研修先	研修内容	研修期間
依頼研究員	茶業	研究員	山口 尚子	農研機構 果樹茶業研究部門 茶業研究領域茶育種ユニット	チャの品種開発に係る選抜方法や育成品種「さえあかり」の品種香制御に関する研究	R2. 7. 1 ～ R2. 7. 31
依頼研究員	畜産	研究員	原 公庸	農研機構 畜産研究部門 家畜代謝栄養研究領域精密栄養管理ユニット	暑熱下のウシにおける栄養素の利用性に関する研究	R2. 9. 14 ～ R2. 12. 18
依頼研究員	畜産	研究員	林田 雄大	熊本大学医学部	牛肉におけるメタボローム解析及びリピドミクス解析に関する研究	R2. 9. 1 ～ R3. 3. 24
依頼研究員	〃	研究主任	弓削 美野里	熊本大学医学部	〃	〃

### (2) 試験研究高度化推進事業（専門研究員招へい事業）

実施期間	研究所名	講師	内容
R2. 11. 12 R2. 11. 13	畜産	東北大学加齢医学研究所モドミクス医学分野 魏 范研 博士	牛肉の代謝物理データの統計処理のための解析機器を使った解析技術の取得

### (3) 内部研修

月 日	研 修 名
R2. 4. 8	・令和2年度新行政職の新採トレーナー研修 講師 企画調整部 部長 坂梨二郎
R2. 8. 26	・令和2年度室長等への新行政職員人材育成に係る研修 講師 企画調整部 部長 坂梨二郎
R2. 9. 9	・令和2年度第1回農研センター研究手法研修 講師 東海大学総合農学研究所 教授 今川 和彦 テーマ「観察から実験・研究、そして、論文の書ける研究者へ」 —観察力を磨く・鍛える—
R2. 12. 2	・令和2年度第2回農研センター研究手法研修 講師 東海大学総合農学研究所 教授 今川 和彦 テーマ「研究実験報告書作成及び外部資金を獲得するために」
R2. 12. 7, 及び16	・令和2年度農業研究センター統計解析（基礎）研修 講師 畜産研究所 研究参事 守田 智
R3. 2. 4	・令和2年度新行政職員研修 講師 企画調整部 部長 坂梨二郎
R3. 2. 1	・令和2年度普及指導員資格試験受験対策研修 講師 農業技術課 主幹 江島 暢喜

## 6 品種登録・特許取得等

### (1) 品種登録

NO	農林水産植物の種類	登録(出願)品種の名称	登録(出願公表)年月日	登録番号
1	いぐさ	ひのみどり	登録 H13. 6. 26	第 9034号
2	かんきつ	肥の豊	登録 H15. 3. 26	第11252号
3	かんきつ	肥のさやか	登録 H16. 11. 8	第12295号
4	かんきつ	肥のあすか	登録 H16. 11. 8	第12296号
5	かんきつ	肥のあかり	登録 H16. 11. 8	第12297号
6	なす	ヒゴムラサキ	登録 H17. 2. 7	第12712号
7	いちご	熊研い548	登録 H18. 3. 9	第13882号
8	いぐさ	夕風	登録 H19. 2. 20	第14781号
9	かんきつ	肥のみらい	登録 H19. 8. 7	第15547号
10	いぐさ	ひのはるか	登録 H19. 12. 17	第15772号
11	つるれいし(にがうり)	KGBP1号	登録 H19. 12. 18	第15889号
12	稲	くまさんの力	登録 H22. 9. 17	第19833号
13	いちご	熊本VS02E	登録 H24. 2. 21	第21426号
14	花(カラー)	熊本FC01	登録 H24. 8. 22	第21893号
15	花(カラー)	熊本FC02	登録 H24. 8. 22	第21894号
16	かんきつ	熊本EC10	登録 H24. 10. 23	第22041号
17	メロン	熊本VM03	登録 H25. 1. 28	第22169号
18	稲	わさもん	登録 H26. 2. 12	第22988号
19	いぐさ	涼風	登録 H27. 3. 11	第23967号
20	かんきつ	熊本EC11	登録 H27. 9. 30	第24520号
21	つるれいし(にがうり)	熊本VB04	登録 H27. 11. 20	第24601号
22	稲	華錦	登録 H28. 11. 7	第25499号
23	いちご	熊本VS03	登録 H29. 2. 8	第25611号
24	なす	ヒゴムラサキ2号	登録 H30. 1. 30	第26515号
25	稲	くまさんの輝き	登録 R1. 10. 15	第27584号
26	かんきつ	熊本EC12	登録 R1. 11. 20	第27602号

(令和3年3月31日現在)

**(2)特許**

NO	名 称	出願年月日	登録番号（登録年月日）
1	イグサの主要栽培品種識別マーカー	H14. 12. 20	第3861218号 (H18. 10. 6)
2	イグサ品種「ひのみどり」の識別マーカー	H14. 3. 15	第4088707号 (H20. 3. 7)
3	深層曝気槽を用いた有機性汚水の液肥化処理方法	H14. 3. 15	第4202035号 (H20. 10. 17)
4	良渋皮剥皮系ニホングリ品種の冷凍渋皮剥皮法	H22. 1. 20	第5429874号 (H25. 12. 13)
5	胞子を用いたクサソテツの低コスト大量苗生産方法	H29. 10. 5	第6492374号(H31. 3. 15)
6	レタスの褐変性を抑制するためのDNA	H26. 11. 26	第6519728号(R1. 5. 10)

(令和3年3月31日現在)

### (3) 海外への品種登録

N0	品目	品種名	出願国	出願日	出願番号	登録日	登録番号
1	いちご	熊本VS03	中国	H29. 10. 16	20172720, 2	-	-
2			韓国	H30. 2. 22	2018-121	R2. 10. 13	8345
3		熊本VS02E	インドネシア	R3. 2. 26	03/Peng/02/2021	-	-
4	花き (カラー)	熊本FC01	中国	H29. 10. 16	20172719, 5	-	-
5			ニュージーランド	H29. 8. 31	ZAN105, 33806	R2. 11. 12	33806
6			オランダ	H30. 3. 7	ZAN198	-	-
7	花き (カラー)	熊本FC02	中国	H29. 10. 16	20172721, 1	-	-
8			ニュージーランド	H29. 8. 31	ZAN106, 33808	R2. 11. 12	33808
9			オランダ	H30. 3. 7	ZAN197	-	-
10	かんきつ	熊本EC11	韓国	R2. 3. 11	2020-138	-	-
11			ニュージーランド	H29. 11. 13	CIT014, 33913	R1. 8. 9	33913
12			中国	R2. 3. 10	20201001227	-	-
13		熊本EC12	韓国	-	-	-	-
14			ニュージーランド	R2. 12. 17	CIT018, 35188	-	-
15			中国	-	-	-	-

(令和3年3月31日現在)

7 付帯事業  
 (1) 受託試験

委託者等	実施研究所	研究室	受託試験名
J A T A F F	高原農業研究所		水稻品種適応性試験
日本植物調節剤研究協会	農産園芸研究所	作物研究室	新開発除草剤・生育調節剤試験
	高原農業研究所		新開発除草剤・生育調節剤試験
	アグリシステム総合研究所	いぐさ研究室	新開発除草剤・生育調節剤試験
	茶業研究所		新開発除草剤・生育調節剤試験
	天草農業研究所		新開発除草剤・生育調節剤試験
	果樹研究所	常緑・落葉果樹研究室	新開発除草剤・生育調節剤試験
日本植物防疫協会	茶業研究所		茶の新開発殺虫・殺菌剤適応性試験
	球磨農業研究所		新開発殺虫・殺菌剤適応性試験
	生産環境研究所	病害虫研究室	新開発殺虫・殺菌剤適応性試験
	果樹研究所	病虫化学研究室	新開発殺虫・殺菌剤適応試験
	果樹研究所	病虫化学研究室	新開発殺虫殺菌剤適応試験
九州病害虫防除推進協議会	茶業研究所		新農薬の効率的使用法試験
	果樹研究所	病虫化学研究室	防除体系化・効率化試験
	生産環境研究所	病害虫研究室	新防除体系化・効率化試験
	球磨農業研究所		新農薬の効率的使用法試験
熊本県施肥防除協会	農産園芸研究所	野菜研究室	イチゴ高設用培土
	生産環境研究所	土壌環境研究室	新開発肥料の肥効試験
	果樹研究所	常緑・落葉・病虫化学	肥料展示ほ委託試験
熊本県経済農業協同組合連合会	高原農業研究所		省力環境型施肥法試験
	生産環境研究所	土壌環境研究室	省力環境型施肥法試験
熊本県果実農業協同組合連合会	果樹研究所	常緑果樹研究室	新開発資材の効果試験
農研機構種苗管理センター	農産園芸研究所	作物研究室	水稻民間育成品種評価試験
農研機構九州沖縄農業研究センター	農産園芸研究所	作物研究室	水稻多収性品種栽培試験

## (2) 自給飼料分析指導センター事業

- ・主 管：畜産研究所 飼料研究室
- ・協 力：地域振興局等農業普及・振興課、家畜保健衛生所
- ・事業概要： 給与飼料の栄養価及び安全性を把握し、適切な飼料設計を行うための依頼分析事業。各地の農業普及・振興課を通じ、分析結果に基づいた合理的な給与技術の指導を行う。
- ・結果概要： 本年度は2点の分析依頼があり、イネ WCS、イタリアンライグラスおよび寒地型牧草の一般栄養成分の分析であった。

飼料名	地域名	芦北		計
ウィートグラス		2		2
計		2		2

## (3) 飼料事業

- ・主 管：畜産研究所 飼料研究室
- ・結果概要： 当研究所に繋養する試験牛等に必要な粗飼料を生産・調製するとともに、飼料生産専用機械による効率的な一貫作業体系の実証展示を行った。

< 粗飼料の作付及び収穫実績 >

草種	圃場	面積(ha)	播種時期	収穫時期	収穫形態	収量実績(個)
イタリアンライグラス	1	1.3	H31.10.31	R2.5.22 R2.6.22	ロール ロール	55 4
	2	1.3	H31.10.31	R2.5.22	ロール	60
	3	2.1	H31.10.17	R2.5.1	ロール	84
	4	2.5	H31.10.17	R2.5.2	ロール	77
	5	3.8	H31.10.23	R2.5.1 R2.6.5	ロール ロール	117 33
	6	8.0	H31.10.23	R2.5.7 R2.6.9	ロール ロール	347 38
	8	2.2	H31.10.7	R2.4.16 R2.5.21	ロール ロール	70 20
	9	7.3	H31.10.11	R2.4.25 R2.5.28	ロール ロール	186 70
	公園横	1.2	H31.11.1	R2.5.26 R2.6.22	ロール ロール	41 3
	11	2.4	H31.10.18	R2.4.5 R2.5.29	ロール ロール	34 46
	12	0.7	H31.10.18	R2.4.8 R2.5.21	ロール ロール	18 9
	13	1.8	H31.10.16	R2.4.8 R2.5.21	ロール ロール	40 20
	トウモロコシ	7	3.0	R2.4.10 R2.8.5	R2.7.16 R2.12.14	ロール ロール
10		3.0	R2.4.6 R2.8.6	R2.7.22 R2.12.14	ロール ロール	273 97

## 8 研修受入れ

研修生所属等 (人数)	研修期間	受入れ所属	研修内容
熊本県果実農業協同組合連 合会 (短期2人、年間2 人)	R2. 4. 13 ~R3. 2. 28 (短期)、 3. 19 (年間)	果樹研究所	果樹栽培全般に関する基礎的知識の習得
農業技術課 農業普及職員新任・初任者 研修 (5人)	年間40日 部門：野菜、 土地利用、畜 産	農産園芸研究所 畜産研究所	農業研究センター各研究室 (耕種部門及び 畜産部門) における、栽培・飼養管理、調 査補助等農作業体験
九州大学大学院生物資源環 境科学府 (1人)	R2. 8. 24 ~R2. 8. 26	生産環境研究所	土壌肥料、病害虫、農業機械・土木技術確 立のための研究に関する実習
宮崎大学農学部 (1人)	R2. 8. 24 ~R2. 8. 26	畜産研究所	家畜、家禽の飼養管理、飼養作物の栽培管 理及び試験研究の実習
熊本大学文学部 (1人) 九州大学農学部 (1人)	R2. 8. 25	アグリシステム総 合研究所	インターンシップ実習 (アグリシステム総 合研究所における職場体験型コース) 農産加工実習及び耕種部門 (いぐさ、施設 園芸) 研究状況視察
東海大学農学部 (4人)	R1. 8. 19 ~R1. 8. 30	生産環境研究所、 畜産研究所	農作物の栽培管理及び試験研究の実習及び 家畜、家禽の飼養管理、飼養作物の栽培管 理及び試験研究の実習
一般農家(19人)	R2. 9. 26 ~R2. 10. 26	草地畜産研究所	人工授精師免許取得に係る講習会 (家 畜の飼養管理、育種、繁殖生理、人工 授精に関する知識の習得及び人工授精 の実習)
一般農家(10人)	R2. 9. 8、 R2. 9. 15	草地畜産研究所	家畜体内受精卵移植免許取得に係る講 習会 (受精卵の処理、移植の実習)

9 令和2年度 農業研究センター 視察・見学者数

(上段:件数、下段:人数)

		管 理 部	企 画 調 整 部	農 産 園 芸 研 究 所	茶 業 研 究 所	高 原 農 業 研 究 所	球 磨 農 業 研 究 所	生 産 環 境 研 究 所	畜 産 研 究 所	草 地 畜 産 研 究 所	アグリシス テ ム 総 合 研 究 所	果 樹 研 究 所	天 草 農 業 研 究 所	計
区 分	行政	1		26	6	13	5	8	48	18	28	65	3	221
		1		92	40	48	20	8	130	72	63	535	11	1,020
	農業団体	6	1	43	15	15	12	2	25	18	118	142	15	412
		22	7	220	42	43	48	8	83	42	418	863	84	1,880
	その他	8	1	1	9	10	3	5	23	26	113	90	1	290
		99	86	3	22	29	22	6	40	89	249	253	3	901
	県外	1		6	1	5	1	3	17	8	21	22	1	86
		2		17	12	9	2	5	18	26	63	46	2	202
	合 計	16	2	76	31	43	21	18	113	70	280	319	20	1,009
		124	93	332	116	129	92	27	271	229	793	1,697	100	4,003

## II 試験研究概要等

### 1 試験研究基本方向

農業者が将来にわたって夢を描けるよう、国際競争力を見据えた「稼げる農業」の更なる加速化を目指して、平坦地域においては大規模化や生産性の向上など農業生産体制の強化につながる技術を、中山間地域においては経済性を追求しつつ、複合的な取り組みによる持続可能な農業に向けた技術を、産地や農家・消費者の多様なニーズを踏まえながら開発します。

#### (1) くまもとの魅力を発信できる新品種の開発・選定

- ①本県の競争力を高め、生産者の所得増大に繋がる品種の開発・選定を進めます。
- ②美味しさや健康志向など実需者や消費者視点に立脚した品種の開発・選定を進めます。

(具体的な研究項目)

平坦地域や中山間地域に適し食味などに特徴のある品種の開発・選定

- ・水稻、イチゴ、カラー、いぐさ、カンキツなどの新品種及び優良種雄牛の作出、豚、肉用鶏の新系統の造成
- ・水稻、茶、落葉果樹、飼料作物などの有望品種の選定

#### (2) 稼げる農業を目指した革新的な生産技術の開発

- ①国内外において本県の競争力・生産力を高める技術の開発を進め、併せて食の安全を支える技術や食品規格に対応した技術を開発します。
- ②急速に進展するICT等の新技術を活用し、低コスト生産技術や生産者の省力・軽作業化などを進めるスマート農業につながる技術を開発します。

### 2 試験研究の推進方策

#### (1) 研究推進体制の強化

- ・行政、普及、研究の各部門により構成される熊本県農業技術会議(以下、「技術会議」という。)の機能を発揮し、農業生産現場が抱える喫緊の課題や県施策に対応した試験研究への一層の重点化を図り、効率的・効果的な試験研究を進めます。
- ・各部門間の連携や他の研究機関等との共同研究により研究体制の強化を図ります。
- ・老朽化した研究設備・備品のほか、新たな試験研究に必要な備品の計画的な整備や種畜・種鶏保護のための防疫対策など研究環境整備に努めます。

#### (2) プロジェクト研究や共同研究の推進

- ・多様化、高度化する研究ニーズに対して、効果的かつ効率的な研究を進めるため、また、人材育成を図る観点からも、複数の研究部門にまたがるプロジェクト研究や農業者、民間、大学、農研機構、県内外公設試験研究機関との共同研究を推進します。
- ・特に共通の課題を抱える九州各県の公設試験研究機関や九州沖縄農業研究センター(以下、「九州沖縄農研センター」という。)との連携を強化します。
- ・機能性成分、ICT技術など様々な分野で研究の高度化を図るため異分野との連携を進めます。
- ・共同研究については、研究機関同士、民間企業等を含めた研究ネットワークなども活用し研究員の交流や研究内容の情報交換などによる連携を深めるとともに、競争的資金の一層の獲得を推進します。

#### (3) 研究員の能力向上

- ・学会や九州農業試験研究機関協議会への参加、大学・農研機構への研究員派遣、特別研究員や専門研究指導員の招へい、東海大学や九州大学、県立大学との学術研究交流などを通じて、研究員の能力向上を図ります。また、研究員の業績をデータベース化し、今後の研修や人材育成に活用します。
- ・特に、若手や経験年数が少ない研究員に対しては、派遣研究や学位取得へ誘導し、将来を担う研究員の育成を図ります。
- ・このほか、研究に関する各種不正の防止を図る観点から、研究員の倫理教育を実施します。

#### (4) 農業生産現場等から期待される課題設定

- ・多方面からのニーズ調査を基本に、生産現場の課題解決に直結する課題を設定します。また、地域研究所の機能を発揮し、専門研究所と連携・分担した課題や地域の特色に応じた課題に取り組めます。
- ・県の施策を推進するため、重要かつ緊急な課題には、期間を限定し行政・

- ③地球温暖化などの気象変動や災害影響の緩和、新たに問題となった病害虫等に対応した安定生産技術を開発します。

(具体的な研究項目)

- ・美味しさ、外観など市場性に優れる高品質生産技術の開発
- ・担い手減少・高齢化に対応した省力・軽作業化の技術、大規模化などに対応した生産性向上、低コスト化などに繋がる技術の開発
- ・農産物の鮮度保持や計画出荷など、産地の信頼を高める技術の開発
- ・資源の需給変動に対応した省エネルギー生産技術の開発
- ・食の安全・安心の確保に繋がる技術の開発
- ・気象変動や災害の影響を緩和する安定生産技術の開発
- ・熊本地震からの復旧・復興を支える技術の開発
- ・難防除・新発生病害虫の発生生態などの解明及び防除技術の開発

#### (3) 環境にやさしい農業を推進する技術の開発

- ①地下水と土を育む農業を支えるため、環境負荷軽減と高い生産性を両立する土壌管理法や地域未利用資源などの利用を促進する技術を開発します。
- ②天敵や物理的・耕種的防除などを組み合わせた総合的病害虫管理(IPM)技術を開発します。

(具体的な研究項目)

- ・適正で効果的な施肥法、家畜排せつ物などの低コスト処理、堆肥や地域未利用資源の活用など、環境負荷軽減に繋がる技術の開発
- ・抵抗性品種や多様な防除技術を組み合わせたグリーン農業を支える総合的病害虫管理体系の確立

普及と一体となって取り組みます。

- ・研究の効率性を高め、早期に成果に結びつけるため、緊急性、重要性、目標達成の可能性などを考慮しながら、課題の一層の集約化、重点化を図ります。

#### (5) 多方面からの課題と成果の評価

- ・研究課題及び研究成果については、農業研究センター内部の評価、技術会議による行政、普及の観点からの評価、外部有識者や生産・流通関係者による外部評価など多方面からの評価を実施します。
- ・また、広域的な課題や波及性のある成果については、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(以下、「農研機構」という。)九州沖縄農研センターが主宰する九州沖縄農業試験研究推進会議での評価の機会を積極的に活用します。

#### (6) 知的財産権の取得と活用

- ・研究成果の中で、普及が期待される品種や特許等としての活用が考えられるものについては、不当な権利侵害から保全するため、速やかに関与者や特許権など知的財産権の取得を進めます。
- ・取得した権利は、県内生産者や県民の利益につながるよう戦略的な活用を図ります。

#### (7) 速やかな情報発信

- ・ICTなど様々な情報伝達ツールを活用し、迅速かつ積極的に成果情報を発信します。
- ・現場での普及や活用状況をモデルケースとして広報するなど生産現場とマッチした情報提供を行います。
- ・ホームページの内容の充実を図り、試験研究や農業に関する理解促進に努めます。さらに、農業気象情報など農業技術に関する幅広い情報を提供します。

#### (8) 研究成果の迅速な普及・定着とその検証

- ・開発段階の個々の研究成果については、モニター農家制度などを通じて現地実用性を高めるとともに、専門部会の評価機能を活用し、より生産現場に普及しやすい形で研究成果の総合化や体系化を図ります。
- ・関係課、普及組織、農業団体、農業者、地域営農組織、農業法人などとの一層の連携による研究成果の浸透を図ります。
- ・産地づくりと連動した現地試験の推進や普及現場への研究員の派遣などによる研究成果の速やかな普及・定着を図ります。
- ・成果の普及状況を検証するフォローアップ調査により問題点などを把握し、その結果の試験研究へのフィードバックを図ります。

## 2 研究の実績

### (1) 農業の新しい技術

<p>(No. 735) ピンク系トルコギキョウの花色発現不良を回避する温度管理</p> <p style="text-align: right;">農産園芸研究所花き研究室 担当者：松野佑哉</p>	<p>(No. 737) ウンシュウミカンのナシマルカイガラムシはマシン油乳剤以外による越冬期防除が可能である。</p> <p style="text-align: right;">果樹研究所病虫化学研究室 担当者：神山光子</p>
<p>研究のねらい</p> <p>トルコギキョウのピンク系品種で、①低温期の蒸し込み等による高温管理や②開花期が5月以降の高温期出荷作型で花色発現不良が見られる。そこで、ピンク系品種における花色発現不良を回避する栽培管理を解明する。</p>	<p>研究のねらい</p> <p>近年、ウンシュウミカンのナシマルカイガラムシが増加傾向にある。通常、ウンシュウミカンでは越冬期にマシン油乳剤の高濃度散布によりカイガラムシ類の防除を行うが、樹勢が低下している場合や、冬期の低温あるいは着花が少ないと予想される年などはマシン油乳剤の散布ができない。これがナシマルカイガラムシを含め、カイガラムシ類の増加につながっていると考えられる。</p> <p>そこで、ウンシュウミカンのナシマルカイガラムシに対して、越冬期のマシン油乳剤散布に代わる防除法を確立する。</p>
<p>研究の成果</p> <p>花蕾発達期（がく片除く蕾長3mm～開花）の栽培温度がピンク系品種の花色発現（赤色の度合いを示す花卉のa*値）に及ぼす影響は以下のとおり</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 明期35℃では、暗期30℃と比べて8℃が小さく、期25℃では、暗期温度による差はない。</li> <li>2. 明期35℃では、暗期30℃、15℃、8℃で8℃が最も小さい。</li> <li>3. 暗期15℃では、「クリスハート」は明期温度による差はなく、「グラナスピンク」は明期35℃と比べて20℃が大きい。</li> <li>4. 日中換気30℃栽培では、夜間10℃冷房と比べて夜間27℃加温が、7品種中「グラナスライトピンク」を除いた6品種で大きく、その程度は品種で異なる。</li> </ol> <p>以上のことから、ピンク系トルコギキョウの花色発現は花蕾発達期の温度の影響を受け、日中温度が30～35℃、夜温が27～30℃で高いと花色発現は強くなる。一方、夜温が10℃以下で低いと花色発現は弱くなるため、①日中の外気温25℃以下の時期は、日中換気を20～25℃設定、②日中の外気温25℃以上、ハウス内温度30℃以上の時期は、夜温15℃を目指した加温で花色発現不良の回避が図られる。</p>	<p>研究の成果</p> <p>3月中旬にアビオンE 1000 倍加用によるアプロード水和剤1000 倍を散布することにより、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5月から発生するナシマルカイガラムシの第1世代歩行幼虫の発生数が減少する。</li> <li>2. 7月のナシマルカイガラムシの果実寄生率を、ハーベストオイル80 倍と同等に低く抑えることができる。</li> </ol> <p>以上のことから、ナシマルカイガラムシの越冬期防除は、アビオンE加用によるアプロード水和剤を散布することで、ハーベストオイルと同等の高い防除効果を得られる。</p>

(2) 令和2年度(2020年度)農業研究成果情報一覧表

No	研究名	担当研究所・室名、担当者名	研究成果情報
921	平坦地における水稲「くまさんの輝き」は6月中の移植で収量・品質・食味が安定する	農産園芸研究所作物研究室 担当者:本郷茜	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収量は、6月以降の移植で多いが、5月下旬移植では登熟歩合が低下し、千粒重も小さくなる傾向があるため、減収する。</li> <li>・外観品質は、7月上旬移植では年次によって低下するが、7月上旬移植では穂数が過剰となり弱小穂が増加する傾向があり、登熟期が高温となる年では乳白粒が多く発生することが要因である。</li> <li>・食味は、6月以降の移植ではほぼ同等であるが、5月下旬移植では年次によって玄米タンパク質含有率が高くなり、食味官能評価が低下する。</li> </ul>
922	イチゴ品種「ゆうべに」の1～2月における炭酸ガスの施用効果	農産園芸研究所野菜研究室 担当者:深水信太郎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・炭酸ガスの施用により、1～2月の草高が高くなる。また、第2次腋果房以降の出蕾が早まることで収穫果数が増加する。1～2月の可販果収量が無施用に比べ20%以上増加する。</li> <li>・1～2月の糖度および可販果収量における秀品率は無施用と同等である。</li> <li>・早朝1000ppm 施用と早朝1500ppm 施用での可販果収量は同等である。また、早朝1000ppm 施用と日中500ppm 施用の可販果収量も同等である。</li> </ul>
923	収量構成要素の解析からみたナス品種「PC筑陽」および「筑陽」の品種特性	農産園芸研究所野菜研究室 担当者:前原祥大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「PC筑陽」は、「筑陽」と比べて葉数が少なく個葉の葉面積が小さいため、圃場面積に対する葉面積の割合である葉面積指数(以下、LAI)は期間を通して低くなる。「PC筑陽」のLAIは、11月～12月の摘心時期が2.3でピークとなり、それ以降はLAI 2.0前後で推移する。</li> <li>・「PC筑陽」は、「筑陽」と比べて総収量が低い。「PC筑陽」は、「筑陽」より果実への乾物分配率は高いが、総乾物量が軽いため、果実乾物量は軽くなる。また、「PC筑陽」は、「筑陽」と比べてLAIが低いため、受光量が少なくなる。そのため、日数の経過に伴い積算受光量の差は、大きくなる。</li> <li>・「PC筑陽」と「筑陽」の総乾物量の差は、葉面積の違いによる積算受光量の差と、乾物の生産効率を示す光利用効率の差によって生じる。「PC筑陽」は「筑陽」に比べて、積算受光量が少なく、光利用効率が低いため収量が低くなる。</li> </ul>
924	温度管理と炭酸ガス施用が12～2月のナス品種「PC筑陽」および「筑陽」に与える影響	農産園芸研究所野菜研究室 担当者:奥山愛梨	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日中換気温度を27℃に設定すると22℃設定より、「PC筑陽」、「筑陽」の総果数および可販果数が、12～2月の期間で増加する。そのため、12～2月の可販果収量は、炭酸ガス施用の有無に関わらず日中換気温度27℃で増加する。</li> <li>・炭酸ガスを日中換気窓開時400ppm-閉時600ppm に設定して施用することで、「PC筑陽」、「筑陽」の可販果一果重が、12～2月の期間で増加する。そのため、12～2月の可販果収量は、日中換気温度に関わらず炭酸ガス施用で増加する傾向がある。</li> </ul>
925	促成栽培における黄化葉巻病抵抗性トマト品種の特性	農産園芸研究所野菜研究室 担当者:山並篤史	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「かれん」は「桃太郎ホープ」と比べ秀品率が高く、春先の果実が硬い。また、糖度は期間を通じ高く推移する。</li> <li>・「AMS-019」は「桃太郎ホープ」と比べ可販果数が多く収量性に優れるが、一方で、果実肥大は劣る。</li> <li>・「麗妃」は「桃太郎ホープ」と比べ春先の果実が硬いが、茎長は長い傾向にある。</li> </ul>
926	低軒高斜め誘引下における多収トマト品種の収量構成要素の解析	農産園芸研究所野菜研究室 担当者:山並篤史	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「はれぞら」は「桃太郎ホープ」と比べ果実収量(新鮮重)が多い品種であり、果実への乾物分配の割合は変わらないものの、総乾物重が重いため、果実乾物重が重い。また、受光量あたりの乾物生産の効率を示す光利用効率が、圃場面積に対する葉面積の割合である葉面積指数(LAI: m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>)も高いものの、群落に吸収される光の量を示す積算受光量に差はない。</li> <li>・さらに、群落内部への光の通りやすさを示す吸光係数が小さく群落の受光態勢が優れるが、個葉の光合成速度には差がないため、光利用効率が低い。</li> <li>・以上のことから、「はれぞら」の多収の要因は、吸光係数が小さく、群落内部まで光が通り、受光態勢が優れる事で、光利用効率が、総乾物重が増加し、果実乾物重が増え、果実新鮮重が増えるためである。</li> </ul>
927	Indelマーカーによるカンキツの遺伝子型判定に基づく品種識別技術	農産園芸研究所野菜研究室 担当者:野田孝博	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Indel マーカーの簡易なアガロースゲルによる分離パターンは、検出する遺伝子領域がヘテロ接合性の場合3本のバンド(遺伝子型LS)、ホモ接合性の場合是对立関係にある2種(中央(遺伝子型LL)と最下位のバンド(遺伝子型SS))のうちいずれかが検出される。つまり、Indel マーカーによって3種類の遺伝子型に分類することが可能である。</li> <li>・3種の遺伝子型に分類する場合、31品種の識別に最小6種のマーカーで可能であり、その組み合わせは32種存在する。</li> <li>・3種類に遺伝子型を分類する際に、ホモ接合性の場合には遺伝子型判定にLSのバンドと比較が必要であるが、その比較の必要がない2遺伝子型分類法(ヘテロ接合型(LS:3本バンド)とホモ接合型(LL又はSS:1本バンド)の2種類)では、最小マーカー数は3遺伝子型分類法より1種増加するのみの7種で可能であり、その組み合わせは19種存在する(データ省略)。</li> <li>・28種Indel マーカーの遺伝子型の組み合わせが偶然一致する品種が存在する確率は非常に低く、3遺伝子型分類法で1.2×10<sup>-4</sup>(0.012%)以下、より簡易な2遺伝子型分類法においても1.8×10<sup>-4</sup>(0.018%)以下である。</li> </ul>
928	トルコギキョウ苗の生育速度と生育量は、日平均照度10,000lx以上と比べて5,000lxで劣る。	農産園芸研究所花き研究室 担当者:松野佑哉、今村衣里	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生育速度は、照度の影響を受け、育苗開始28日後から差があり、10,000lx以上と比べて5,000lxで遅い。日平均照度5,000lxでは、上部灌水の回数1回/日が3回/日と比べて早い。</li> <li>・生育量(地上部および地下部生体重量)は、日平均照度10,000lxが5,000lxと比べて重く、上部灌水の回数1回/日が3回/日と比べて重い。</li> <li>・地温は、照度が高いほど高く、底面給水が上部灌水と比べて高く、日平均照度5,000lxでは上部灌水の回数は1回/日が3回/日と比べて高い。</li> </ul>
929	トルコギキョウRTF育苗では、定植直前まで週4回以上の液肥施用が優れる	農産園芸研究所花き研究室 担当者:松野佑哉	<ul style="list-style-type: none"> <li>・液肥の施用終了時期は、定植直前が本葉2.5対展開時と比べて苗の生育が早く、切り花長が優れる。</li> <li>・本葉2対展開以降の液肥施用は、4回/週および6回/週が2回/週と比べて定植時の苗質は優れる。一方、2回/週以上の施用では平均採花日と切り花品質の差は小さい。</li> </ul>
930	アリウム「丹頂」切り花は2℃および5℃の低温湿式で1週間保管できる	農産園芸研究所花き研究室 担当者:松野佑哉	<ul style="list-style-type: none"> <li>・湿式保管後の切り花品質は、保管温度2℃が5℃および8℃と比べて開花切り花割合が低く、着色進行が遅く、保管前との変化が小さい。</li> <li>・生け花後の切り花品質は、半分開花到達日数では保管温度2℃および5℃が8℃と比べて長く、茎黄化の発生率では保管温度2℃が5℃および8℃と比べて低い。</li> <li>・保管温度2℃および5℃では1週間の保管で、保管時の開花はなく、着色進行割合は小さく、生け花後の切り花品質は保管なしと比べて差はない。</li> </ul>
931	アリウム「丹頂」にはエチレン感受性がある	農産園芸研究所花き研究室 担当者:今村衣里	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エチレンガス処理を行った切り花は、生け花7日後に花序の乱れ(小花花首および花弁の伸長不揃い)が見られる。</li> <li>・着色小花割合は、水道水と比べてエスレル処理で生け花7日後以降有意に低く、STS処理では差は見られない。</li> <li>・開花小花割合は、水道水と比べてエスレル処理で生け花5日後以降有意に低く、STS処理では差は見られない。</li> <li>・エスレル吸水処理で、花序の乱れ(小花花首および花弁の伸長不揃い)の発生、さらに、全ての開花小花で雄しべの未発達が見られる。</li> </ul>
932	アリウム「丹頂」切り花はクリザールBVB吸水処理で観賞期間延長と着色促進が図られる	農産園芸研究所花き研究室 担当者:松山由佳	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供試した3剤のうちクリザールBVB処理は、無処理と比べて小花の開花と萎凋が遅い。また、クリザールBVBの処理濃度が高いほど無処理との差が大きい。また、クリザールBVB処理は無処理と比べて着色進行が早い。</li> <li>・茎黄化の発生は、無処理の18.9日と比べてクリザールBVB処理で26日以上と抑えられる。</li> <li>・生け花後の小花開花に伴う花型の変化が、無処理と比べて小さい。</li> </ul>

(2) 令和2年度(2020年度)農業研究成果情報一覧表

No	研究名	担当研究所・室名、担当者名	研究成果情報
933	湿地性カラー「熊本FC01」での苞褐変抑制は、ミラクルミストの1回処理で良い	農産園芸研究所花き研究室 担当者: 今村衣里	・苞の褐変本数の増加は、ミラクルミスト処理で無処理と比べて遅く、全ての切り花で苞が褐変した日は、ミラクルミスト処理で無処理と比べて5月収穫で4日、1月収穫で2~3日遅い。 ・ミラクルミスト処理回数による苞の褐変本数の差は、1月および5月収穫ともない。 ※苞の褐変本数は、苞の褐変が10%以上に達した切り花の累積本数
934	ピンク系トルコギキョウの花弁色は、「花弁色測定用カラーチャート」で目視判定できる	農産園芸研究所花き研究室 担当者: 松野佑哉	・ピンク系トルコギキョウの花弁色は、種苗会社(12社)、市場(15社)、花屋(10件)、生産者(10戸)と意見交換を行い大分類(4段階)、小分類(20段階:階専用式(マクセル)開発)で計算)の2段階にグループ化した。 ・大分類および小分類は、RHS カラーチャート(Six Edition(2015)版)を基にライトライトピンク(6段階)、ライトピンク(5段階)、ピンク(6段階)、ダークピンク(3段階)で示し、「花弁色判定用カラーチャート」を作成した。 ・作成した「花弁色判定用カラーチャート」を実際の開花輪の花弁色と比較することで、ピンク系トルコギキョウの花弁色は目視で判定・数値化できる。
935	CTC緑茶製造工程における標準的な製造時間及び茶葉含水率	茶業研究所 担当者: 山内 崇、田中一成	・ローターパン及びCTC機等を用いたCTC緑茶製造ラインにおいて、標準的な荒茶の製造時間は約80分間であり、その内訳として、殺青からCTCまでに約30分間、本乾燥に約50分間を要する。 ・ローターパン投入前の茶葉含水率(D.B.)が約30%以下の場合にはCTC後に茶葉が破碎し、75%以上の場合には団塊状となり、製茶品質が劣る。一方、含水率を約60%に調整すると、CTC後の茶葉が顆粒状になり品質が優れる。 ・CTC緑茶の標準的な製造方法として、茶葉含水率(D.B.)を粗乾燥終了時に約80%、風力選別で特に水分の多い茎を除き、ローターパン投入前に約60%とし、本乾燥で約5%となるようにする。
936	阿蘇「コシヒカリ」の黒ボク土における作付前土壌の可給態窒素量に応じた窒素施肥法	高原農業研究所 担当者: 山戸陸也	阿蘇「コシヒカリ」の特別栽培(標準施肥量は基肥窒素4.0kg/10a、穂肥窒素1.5kg/10a)において、作付前土壌の可給態窒素量に応じた窒素施肥法は次のとおりである。 ・作付前土壌の可給態窒素量が18mg/100g 乾土程度以上の場合には、基肥窒素4.0kg/10a、穂肥無しで精玄米重450kg/10a以上、玄米タンパク含有率は7%以下となる。また、窒素施肥無しでも400kg/10a程度以上の精玄米重が得られる。 ・作付前土壌の可給態窒素量が18mg/100g 乾土程度に満たない場合、基肥窒素が4.0kg/10aで穂肥を施用しないと標準施肥より精玄米重が50kg/10a程度低下する傾向があるが、基肥窒素を5.5kg/10a、穂肥無しとすると標準施肥に比べて穂数と精玄米重の減少が抑えられ、玄米タンパク含有率も7%以下となる。
937	阿蘇地域の「コシヒカリ」栽培におけるセンシング技術の有用性	高原農業研究所 担当者: 山戸陸也	・6月下旬に携帯型植生指標測定装置または植生指標カメラで求めたNDVI値と茎数等には単年度では高い相関が認められるが複数年度では相関係数が低下し年次間差が大きい。草丈×茎数値は年次変動が小さくなるものの過去の測定値から得られた回帰式で中干しの開始の目安として生育量を推定することはできない。 ・出穂前18~25日頃に植生指標カメラで求めたNDVI <sub>pv</sub> 値と茎数は単年度では高い相関が認められるが複数年度では相関係数が低下し年次変動が大きい。草丈×茎数または草丈×茎数×葉色とすると複数年度でも相関係数が高く年次変動は小さくなる。 ・2018年から2020年の3年間、出穂前15~18日頃に植生指標カメラで求めたNDVI <sub>pv</sub> 値と実測の草丈×茎数値から得られた回帰式に各年のNDVI <sub>pv</sub> 値を当てはめて草丈×茎数値を推計した。センシングによる推計値と実測値の差の許容範囲を10%とした場合、54か所の調査点数のうち許容範囲に収まるのは59%(32か所)程度である。 ・出穂前15~18日頃に植生指標カメラで求めたNDVI <sub>pv</sub> 値と籾数には年次間差が認められるが、NDVI <sub>pv</sub> 値が0.5以上の場合mあたり籾数は25,000粒以上となる。
938	イチゴ「ゆうべに」促成栽培における窒素吸収特性	生産環境研究所土壌環境研究室 担当者: 奥田裕二	・「ゆうべに」促成栽培の栽培期間を通じた果実および葉の窒素含有率は、黒ボク土や灰色低地土といった土壌タイプ、土耕栽培あるいは高設栽培の栽培様式、施肥窒素量の違いがあっても変動は0.5ポイント以内であり大きく異なることはない。 ・作物体における窒素の吸収は、「ゆうべに」の特徴である連続出蕾性や果実肥大性を反映し、収量の推移に伴って増加する特性を持つ。 ・頂果房収穫開始期までの作物体の窒素の吸収は、2.4~3.7kgである。収穫開始以降における果実の収量と窒素吸収量の関連性は高く、果実1tを生産することに窒素吸収量は2.4kg増加する。
939	アスパラガス栽培における黒ボク土壌での有効な被覆尿素肥料の施用方法	生産環境研究所土壌環境研究室 担当者: 山下未来	・牛ふん堆肥中に施肥された被覆尿素肥料の窒素溶出速度は黒ボク土の中に施肥されたものより遅く、異なる溶出型でも同様に土壌中より遅れる。うね表面に施肥されたものは、さらに遅れる程度が大きい。また、土壌の表面に施肥し牛ふん堆肥で被覆したもの、土壌中より遅れる。 ・表面施肥後に肥料が隠れる程度の覆土を行う、あるいは牛ふん堆肥に重量比2分の1以上の土壌を混合したものの中に被覆尿素肥料を施肥すると、溶出の速さは土壌中と同様になる。
940	黒毛和種去勢肥育牛の早期出荷技術	畜産研究所大家畜研究室 担当者: 守田 智	・給与飼料として、濃厚飼料は肥育前期用配合飼料、同後期用配合飼料または自家配合飼料を、粗飼料はイタリアン乾草、ルーサンベレットおよびイネホルクroppサイレージ(イネWCS)を用いる。また、補助飼料としてバイオバガスを与与する場合もある。 ・肥育前期は、第一胃の発育を促進するため、イタリアン乾草を主に多給し、肥育中期および後期には、肥育後期用配合飼料または自家配合飼料を多く給与する。 ・肥育全期間で濃厚飼料を4500kg程度、粗飼料を900~1300kg摂取させれば、26カ月齢で終了した時の体重は、800kg程度となり、肉質等級は4等級以上となる。 ・TDNとCPが肥育前期用配合飼料と肥育後期用配合飼料の中間の自家配合飼料を全期間給与すれば、飼料コストが大幅に削減できる。
941	粗米サイレージを活用した乳用未経産牛への給与技術	畜産研究所大家畜研究室 担当者: 秋好佑紀	・生後6カ月齢から授精適期(約14カ月齢)の乳用育成牛に、配合飼料の20%及び30%を粗米サイレージ及び大豆粕で代替した飼料は、嗜好性も良好で発育、健全性において影響は見られない。 ・繁殖成績において受胎率等に影響は見られず、11~14カ月齢時の血中プロジェステロン濃度の推移から20%代替区および30%代替区の両区ともに妊娠の維持が可能な黄体を有することが確認できた。 ・低コストな粗米サイレージを用いることで乾物1kg当たりの飼料費は、対照区が60.3円に対し、20%代替区は55.4円、30%代替区は54.1円と飼料費を削減できる。
942	原種鶏の肛門反転画像から作成した人工知能(AI)により初生雛の雌雄鑑別が可能である	畜産研究所中小家畜研究室 担当者: 角崎智洋	・鑑別師が雌雄鑑別した後の原種天草大王、九州ロードの*雌雄の肛門反転画像を図1および図2のとおり撮影して汎用プログラミング言語Pythonを用いて画像編集を行い、ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社が公開しているAI開発ツールNeural Network Console(以下、NNC)を用いて機械学習を行うことで、雌雄鑑別AIを開発できる。 ・今回作成した雌雄鑑別用AIは、原種天草大王用AIで90.1%、九州ロード用AIで92.5%、両原種鶏用AIは84.7%の確率で雌雄を識別でき、原種天草大王用AIと九州ロード用AIは両原種鶏用AIより高い識別率が得られる。
943	春播きトウモロコシ「ロイヤルデントTX1235」の熊本県における品種特性	畜産研究所飼料研究室 担当者: 北浦日出世	・4月上旬に播種した場合、「ロイヤルデントTX1235」の播種から収穫適期までの日数は平均113日で、8月上旬に収穫できる。 ・「ロイヤルデントTX1235」は、比較品種と同程度の病害虫への抵抗性と耐倒伏性が期待できる。 ・「ロイヤルデントTX1235」は、比較品種と同等の乾物収量が期待でき、本県における飼料用トウモロコシ品種として有望である。 ※比較品種: 過去3年間の試験データに基づき、熊本県で奨励品種に指定されている品種

(2) 令和2年度(2020年度)農業研究成果情報一覧表

No	研究名	担当研究所・室名、担当者名	研究成果情報
944	複合ラグーン方式浄化槽でBOD監視システムを用いた硝酸性窒素等の除去が可能である	畜産研究所飼料研究室 担当者: 林田雄大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・BOD 推定濃度・pHに応じて曝気時間を変えた曝気パターンを夏期6段階(6~10月)・冬期6段階(12~3月)設定し曝気制御したところ、曝気時間は慣行運転(1日12時間曝気)と比較して夏期1日3時間、冬期1日5~6時間削減された。</li> <li>・硝酸性窒素等濃度は、曝気制御によって曝気時間を削減しながら、夏期・冬期ともに一般排水基準(100mg/L)以下まで低減されており、効率的な窒素除去が行われた。</li> <li>・汚濁物質質量を示すBOD濃度は曝気制御前後でいずれも一般排水基準以下まで低減されており、窒素除去とともに安定した汚水浄化が行われていた。</li> <li>・曝気運転に要する1ヵ月あたりの電気料金は、曝気制御することで慣行運転と比較して夏期で約1割、冬期で約2割削減されており、BOD監視システムの導入によってランニングコスト低減が可能であると示唆された。</li> </ul>
945	放牧肥育牛に冬期及び出荷前に発酵TMR給与期間を延長する肉質を改善できる	草地畜産研究所 担当者: 古田 雅子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発育、枝肉重量については、牛舎で発酵TMR(表2)を給与する期間を5~6か月に延長しても4か月区と有意な差はない。</li> <li>・牛舎で発酵TMRを給与する期間を5か月に延長すると、肉のしまり、保水性及び肉色が改善し、肉の柔らかさが増す。さらに6か月では脂肪色の改善もみられる。</li> <li>・発酵TMRを給与することで、飼料自給率は4~6か月区ともに55%以上となり、飼料自給率の向上に貢献できる。</li> </ul>
946	葉齢増加モデルの改良による平坦地のキャベツ収穫期予測精度向上	アグリシステム総合研究所生産情報システム研究室 担当者: 尾崎将太	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャベツは生育適温を超えると生育が遅延・停滞することから、既存モデルの葉齢と積算温度の回帰式に上限温度を22℃とする有効積算温度法を導入することで、葉齢に対する積算温度の寄与率が高まる。</li> <li>・既存モデル式の構成に「活着期の葉齢増加量」と「結球開始時の結球葉齢」を加えて改良した葉齢増加モデルでは、収穫期の予測精度が向上する。</li> </ul>
947	冬春トマトの高温管理が生育および収量に及ぼす影響	アグリシステム総合研究所生産情報システム研究室 担当者: 中井クノ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日平均温度19℃を目標とした高温管理では、16℃に比べ茎径が細い傾向となる。特に12月~1月に細く、草勢が弱くなる。</li> <li>・19℃では2月に収穫果数が減少する。また、一果重が小さく小玉果が多い傾向となる。</li> <li>・19℃と16℃の総収量は同等であるが、19℃は16℃に比べ2月の収量が少なくなる。</li> <li>・19℃は16℃に比べ可販果収量がやや少なく、燃油使用量が多いため、収入から燃油コストを引いた差額は16℃より少なくなる。</li> </ul>
948	追肥、先刈時期がいくさ「涼風」の収量、品質に及ぼす影響	アグリシステム総合研究所いくさ研究室 担当者: 澤田倫平	<ul style="list-style-type: none"> <li>・良質量表の製織に必要な120cm以上のいくさでは、追肥を収穫77日前に開始すること、先刈を収穫70日前に行うことで、有意に増収した。</li> <li>・各試験区の量表を、先枯、元白、品位で評価したところ、収穫77日前追肥開始は収穫70日前追肥開始と比較して、全てにおいて評価が低い傾向にあり、105~120cmのいくさで、その傾向は顕著であった。一方、先刈時期、先刈高さの影響は、判然としなかった。</li> <li>・増収が想定される水準を組み合わせた栽培(収穫77日前追肥開始、収穫70日前先刈、50cm先刈高さ、以下、増収栽培)では、120cm以上のいくさの100本重が、慣行栽培より軽い傾向にあり、その300本製織長も短い傾向にあるため、増収栽培は慣行栽培と比較して、「涼風」の充実程度を低下させると考えられた。</li> </ul>
949	プラスチックコンテナを利用することで効果的ないぐさへの薬害評価が可能となる	アグリシステム総合研究所いくさ研究室 担当者: 西田伸介	<ul style="list-style-type: none"> <li>・80Lプラスチックコンテナで栽培したいぐさ(以後、プラいぐさ)は、伸長が良好で、収穫時には1/2000aワグネルポットで栽培したいぐさ(以後、ポットいぐさ)より茎長が有意に長く、105cm以上茎数も有意に増加した。</li> <li>・ポットいぐさは、出芽数も多く、収穫時の75cm以上茎数は有意に増加したが、生育後半の伸長不良のため、105cm以上茎数は有意に少なく、茎数のバラツキも大きかった。</li> <li>・ほ場での収穫時いぐさの生育状況は、茎長が約141cm、105cm以上茎数が約147本(2019年産「ひのはるか」作況試験データより)で、ポットいぐさよりプラいぐさの生育に近い。</li> <li>・プラいぐさでは、いくさ株元の紫外線(UV-A)量が、ポットいぐさの半分程度となっており、相対照度が低いことでいくさの伸長が促進されたものと推察される。</li> </ul>
950	クリ「美玖里」は幼木期に結果母枝を切り返すと収量が増加する	球磨農業研究所 担当者: 廣田 知己	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冬季せん定時の結果母枝の切り返し処理は、発生する新梢数に無処理と差はないものの、新梢(結果母枝候補)が長くなり、切り返し程度が強いほど長い。</li> <li>・結果母枝当たりの着穂数は、冬季せん定時に切り返し処理を行うことで多くなる。また、切り返し程度の違いによる差はない。</li> <li>・切り返し時期の違いで新梢数、新梢長、結果母枝当たりの着穂数に差はない。</li> </ul>
951	加温栽培ビュウ台「肥の豊」の高品質果実生産時の果実肥大量と土壌水分目視計の水位低下量	果樹研究所 担当者: 川端 義実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・9月上旬に糖度(Brix)9.6、クエン酸濃度1.56%、果実横径8.0cm程度の樹において、農業研究成果情報No.881のかん水目安(表1)に沿ったかん水を行い、収穫期となる11月下旬にデコボンの合格基準を満たす糖度(Brix)13.3、クエン酸濃度0.86%、果実横径9.3cm(果実階級3L)になった樹の果実肥大量(横径)と土壌水分目視計の水位低下量は以下のとおりである。</li> <li>・果実肥大量(横径)は、9月上旬~10月中旬は0.20mm/日程度、10月下旬~11月中旬は0.15~0.10mm/日程度である。</li> <li>・土壌水分目視計における9月以降の1日当たりの水位低下量は、3~5cm/日程度である。</li> </ul>
952	ナシ「秋麗」の裂果は新梢停止後の降雨で発生が助長される	果樹研究所落葉果樹研究室 担当: 中村健吾	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「秋麗」の裂果は、年次により発生率に差があり、発生が多かった2016年は、6月中下旬の降雨日数及び降雨量が多い。</li> <li>・「秋麗」は、新梢停止期頃(6月中下旬)の果実肥大が最も盛んになる時期に連続した降雨があり、降雨量が多いと果実肥大が促進され裂果が助長される。</li> <li>・「秋麗」は、6月中下旬に樹上散水により連続的な多雨を再現することで裂果が増加する。</li> </ul>
953	秋冬期の低温遭遇時間の不足がナシ「新高」の開花に及ぼす影響	果樹研究所落葉果樹研究室 担当: 中村健吾	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2020年産の落葉果樹に対する低温遭遇時間は、2月28日時点(甲佐町アメダス値)で976時間と過去10年平均と比べて極めて少ない。そのため、2020年産のナシ「新高」では、低温遭遇時間の不足が要因と考えられる不発芽や花蕾の減少、開花の遅延等が発生した。</li> <li>・不発芽は、全側枝齢で発生し、特に1年生枝では発生割合が79%と極めて高く、次いで2年生枝で高い。3年生枝以上では、1~2年生枝に比べて発生割合が低い。また、1花蕾当たりの開花数は、全側枝齢とも花蕾が減少した花蕾の割合が高い。</li> <li>・「新高」の開花期は、通常3月下旬から4月上旬であるが、2020年産は約半数の花蕾で開花が遅延した。開花の遅延は、全側枝齢でみられ、特に1~2年生の若い側枝でその割合が高い。</li> </ul>
954	ナシ「新高」の矮小花および遅れ花への受粉が着果及び果実品質へ及ぼす影響	果樹研究所落葉果樹研究室 担当: 中村健吾	<ul style="list-style-type: none"> <li>・矮小花および遅れ花に受粉した場合の着果率は、正常花と差はない。</li> <li>・果実肥大は、矮小花は正常花に比べ生育後半に肥大が鈍る。遅れ花は、通常の時期に開花した花に比べて生育初期から肥大が劣る。</li> <li>・収穫時の1果重は、矮小花は正常花と比べやや軽い。遅れ花は、正常花および矮小花と比べ極めて軽い。また、矮小花および遅れ花は、正常花と比べて果実硬度、糖度に差はないが、果形がやや劣る。</li> </ul>
955	ナシ「甘太」の本摘果時における着果程度と収量性	果樹研究所落葉果樹研究室 担当者: 平本恵	<ul style="list-style-type: none"> <li>・果実の日肥大量は、側枝1m当たり3果および4果は順調に肥大するが、5果は満開100日後頃から果実肥大がやや鈍くなる。</li> <li>・収穫時の平均1果重は、側枝1m当たりの着果数が少ないほど大きくなる。その他の果実品質は着果数による差はない。10a当たりの推定収量は、側枝1m当たり5果で約5.8t、4果で約4.6t、3果で約3.7tと、側枝1m当たりの着果数が多いほど多くなる。</li> <li>・果実の階級比率は、側枝1m当たりの着果数が少ないほど大玉果の割合が増え、着果数が多いほど小玉果の割合が増える。特に、5果では、大玉果の割合が低く、小玉果の割合がやや高くなる。</li> </ul>

(2) 令和2年度(2020年度)農業研究成果情報一覧表

No	研究名	担当研究所・室名、担当者名	研究成果情報
956	白一重袋を被袋したナシ「甘太」では収穫後にポリ個装することで日持ち性が向上する	果樹研究所落葉果樹研究室 担当者:平本恵	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室温で貯蔵した場合の1果重は、裸果では収穫直後から徐々に減量し、14日後には約10%減量するが、ポリ個装果実では約1%の減量に抑制される。</li> <li>・収穫後の果実は、減量が進むと次第に張りがなくなり、更に進むと果皮表面にシワが発生し、しなびた果実となる。裸果では、収穫7日後にはしなび果が発生し始め、日数が経つと増加するが、ポリ個装果実では、収穫14日後もしなび果の発生はみられない。</li> <li>・収穫14日後の糖度は、ポリ個装果実は収穫時と変わらないが、裸果では2度程度上昇する。また、いずれの場合も果皮色がやや黄化し、果肉硬度が0.2~0.5lbs 低下する。</li> </ul>
957	ボンカンはNAA水溶剤を散布することで摘果作業を省力化できる	天草農業研究所 担当者:松森優美	<ul style="list-style-type: none"> <li>・NAA水溶剤(商品名:ターム水溶剤)を満開後30日頃に樹冠内裾へ散布して粗摘果を行うと、慣行摘果と比べて総摘果時間が短縮する。</li> <li>・NAA水溶剤散布による摘果は、8月の粗摘果で慣行摘果と同等の着果程度になると果実肥大に差がなく、収穫時の果実階級も差がない。</li> <li>・NAA水溶剤散布による摘果と慣行摘果で、果実品質に差がない。</li> </ul>
958	ヒリュウ台「河内晩柑」の連年安定生産のための着果程度	天草農業研究所 担当者:松森優美	<ul style="list-style-type: none"> <li>・10aあたりの収量は、単位樹容積あたりの着果数を13果及び15果にすると4t以上となり、11果より高い。単位樹容積あたり着果数の違いでM~2L果の個数割合の差はないものの、M~2L果の収量は13果及び15果が高い。</li> <li>・1樹あたりの収量は、どの単位樹容積あたりの着果数でも隔年結果の傾向は見られず、3年間の収量は毎年安定している。</li> <li>・単位樹容積あたりの着果数の違いで果実品質に差はない。</li> </ul>

※\*雌雄肛門反転画像の図1及び図2については、当研究の成果が県のホームページに掲載される際に併せて掲載されます。

### (3) 大学との連携関係状況等

#### (1) 協定締結状況

##### ①東海大学

- ・平成18年3月に学術研究交流協定を締結し、平成23年4月、令和3年4月に再締結

##### ②熊本県立大学

- ・平成21年2月に包括協定を締結

##### ③九州大学

- ・平成25年2月に学術研究交流協定を締結

##### ④熊本大学

- ・平成31年2月に学術研究交流協定を締結

#### (2) 連携行事関係

大学名	期日	内容
東海大学	R2. 12. 8	学術研究交流協議会
熊本県立大学	R2. 10. 12 R2. 10. 19 R2. 11. 2	新熊本学の講義への講師派遣 講義：熊本の農業（大島次長） 熊本の園芸（上野農産園芸研所長） 熊本の畜産（鶴田畜産研所長）
九州大学	R2. 12. 18	学術研究交流協議会
熊本大学	R2. 9 から R3. 3 まで	学術研究交流協定に基づく依頼研究員派遣

(4) 現地試験 (展示ほ等)

研究所名	研究課題名	試験内容	市町村名及び箇所数
高原農業研究所	中山間地域における鳥獣害を回避する品目の選定と栽培技術確立 ①鳥獣害を受けにくい品目の選定	①鳥獣害が発生する現地圃場で、香辛野菜や雑穀等を栽培し、鳥獣害を受けにくい品目を選定する。	南阿蘇村(2)
生産環境研究所	暗渠効果の発現・持続に資する補助暗渠・メンテナンス技術の確立 ①排水効果の高い補助暗渠技術の確立 (R1~R3)	・水稲大豆体系における初穀暗渠施工による排水性改善効果の検証  ・高地下水位施設園芸ハウスにおける、パラソイラーの施工効果の検証  ・水稲-小麦体系におけるカットドレーン施工による排水性改善効果の検証	阿蘇市(1) 八代市(1) 玉名市(1)
畜産研究所	①飼料用米低コスト飼料化技術の確立  ②窒素除去能力向上と BOD モニタリング可能な新たな污水处理技術の開発・実証	①飼料用米の省力低コスト栽培技術の確立のため、麦間直播栽培の可能性を検討する。 ②飼料用米病虫害被害面積の把握  BODハ <sup>レ</sup> イセンサーを浄化槽に設置し、BOD濃度の推定及び水質状況を調査する。	大津町(1) 大津町(1) 熊本市(1)
果樹研究所	ナシにおける難防除害虫の効率的な防除体系の開発 ①フタモンマダラメイガの防除適期の解明(R2~R4)	フタモンマダラメイガの防除効果の検証	玉東町(1) 荒尾市(1)

### 3 試験研究成果

#### (1) 試験研究成果発表会

発表会名	開催日	開催場所	発表課題名	発表者名
熊本県畜産関係試験研究業績発表会 (畜産研究所、草地畜産研究所、農業普及・振興課)	R2. 11. 26 (リモート開催)	農業研究センター本所 (合志市)  農林水産政策課分室 (県庁)  各地域振興局会議室	<b>1 試験研究業績発表</b> ① 籾米サイレージを利用した乳用未経産牛への給与技術の確立(第2報) ② 褐毛和種繁殖牛の簡易体重推定方法の検討 ③ 廃棄梨の給与が肥育後期豚の飼養成績と肉質に及ぼす影響 ④ 飼料中CPおよびSMEの違いが天草大王の生産性に及ぼす影響 ⑤ 画像識別による原種鶏初生雛の雌雄鑑別の可能性 ⑥ 褐毛和種のゲノミック評価技術の実用化に向けた取組み ⑦ 放牧肥育牛の枝肉増加と肉質改善技術の開発 ⑧ ジャージー去勢牛への発酵TMRが増体及び枝肉成績に及ぼす影響 ⑨ 施肥量の異なる採草地におけるドローンを用いた草量推定式の比較  <b>2 ポスター掲示</b> ① 搾乳ロボットの導入効果 ② 県産優良種豚遺伝資源の保存および導入への取組 ③ 令和元年度産肉能力現場後代検定成績及び選抜種雄牛について ④ P糖たんぱく増強処理時間がウシ胚の細胞数及び凍結融解後の生存性に与える影響について ⑤ BODバイオセンサーを利用した豚舎汚水等の高度な窒素除去システムの開発 ⑥ 焦電センサによる牛馬の分娩予測技術の開発 ⑦ 阿蘇地域における野草の栄養成分の季節変化  <b>3 普及事例発表</b> ・ 口頭発表 ① 肉用牛用TMRの普及について ② 子実用トウモロコシ栽培について ・ ポスター発表 ① 安全な放牧技術の普及に向けた牧野における死亡事故要因分析 ② 暖地型牧草の地域内生産拡大に向けた取り組み ③ 菊池地域におけるコントラクターの活動状況について ④ 飼料用籾米の省力低コスト調整及び給与実証 (第2報)  ⑤ 堆肥の広域流通による耕畜連携の推進	秋好 佑紀 守田 智 松窪 敬介 大坂 祐里佳 角崎 智洋 大野 秀美 古田 雅子 北浦 日出世 津田 健一郎  三角 亮太 弓削 美野里 眞鍋 由希 赤星 勇光  林田 雄大  森 将臣 古田 雅子  元嶋 健 石橋 誠  石丸 彩樹 福島 敬太 片山 美弥 藤岡 智佳 原野 幸子 八谷 薫子
阿蘇地域農業担い手シンポジウム	R2. 2. 17	サンクラウン大阿蘇 (阿蘇市)	第一部 講演会 第二部 活動報告等 (1) 高原農業研究所 夏秋トマトにおける赤外線カット資材の増収効果	藤本憲太郎

(2) 試験成績書等印刷物

(令和2年度企画情報課提出分)

研究所名	印刷物等の名称	発行時期	備考
農産園芸研究所 野菜研究室	令和元年度 試験成績書 -野菜- 【CD】	R3.3	
農産園芸研究所 花き研究室	令和元年(2019年)度 花き試験成績書 【CD】	R3.1	
茶業研究所	令和2年度試験成績書	R3.3	
高原農業研究所	令和元年度(2019年度)試験成績書	R3.3	
畜産研究所 草地畜産研究所	令和元年度 試験成績書	R3.3	
生産環境研究所 施設経営研究室	令和元年度試験成績書	R3.3	
アグリシステム総合研 究所	令和元年度試験成績書	R3.3	
果樹研究所	令和元年度 試験成績書	R3.3	
球磨農業研究所	令和2年度 試験成績書	R3.2	

(3) 論文等発表

研究所名	発表業績	発表者	発表誌. 巻(号), 掲載頁, 発行年月
農産園芸研究所	トマト促成栽培における換気窓連動による2レベル調整型の炭酸ガス施用は冬春季の可販果収量および可販果数率を増かさせる傾向がある	堤志保、村上尚穂、三原順一、木場達美	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p1-9, 2021.3
高原農業研究所	熊本県の中山間・高齢地域における獣害を受けにくいエゴマの播種時期と機械化栽培技術	山戸陸也、岩本英伸	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p10-17, 2021.3
高原農業研究所	阿蘇準高冷地夏秋トマトにおいて、新栽培法「4月中旬9葉齢セル苗直接定植」は、現行法「4月中旬3葉齢セル苗直接定植」に比べ可販果率と可販果収量が増加する	藤本憲太郎、宮本哲郎、岩本英伸	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p18-24, 2021.3
生産環境研究所	水稻の多収品種「ミズホチカラ」の育苗箱全量施肥栽培による大規模稲作経営体への導入効果	柴山豊	第83回九州農業研究土壌肥料部会発表要旨集, 2020
生産環境研究所	米ぬかを用いた土壌還元消毒による土壌化学性の変化および促成トマト栽培への影響	奥田裕二	第83回九州農業研究土壌肥料部会発表要旨集, 2020
生産環境研究所	排水不良田における浅層暗渠の施工効果	大見直子、中山雅晴	2020年度農業農村工学会九州沖縄支部大会講演要旨集 7-8, 2020.11
生産環境研究所	潜熱蓄熱材を用いた局所保温による半促成無加温栽培スイカの着果率改善とその効果	倉田和馬、田中誠二、中山雅晴	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p25-35, 2021.3
生産環境研究所	飼料用米の育苗箱全量施肥栽培における牛ふん堆肥の施用効果	柴山豊、柿内俊輔、身次幸二郎	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p36-45, 2021.3
畜産研究所	天草大王におけるハラール対応飼料給与体系の検討	大坂祐里佳、角崎智洋、高木唯、加地雅也	日本暖地畜産学会報. 63(2). P155, 2020年9月
畜産研究所	粳米サイレージを利用した乳用未經産牛への給与技術の確立(第2報)	秋好佑紀、鶴田勉、網田昌信	日本暖地畜産学会報. 63(2). P156, 2020年9月
畜産研究所	褐毛和種繁殖雌牛の簡易体重推定方法の検討	守田智、鶴田勉	日本暖地畜産学会報. 63(2). P154, 2020年9月
畜産研究所	BOD <sup>h</sup> イオン交換樹脂を利用した豚舎汚水等の高度な窒素除去システムの開発(第2報)	林田雄大、北浦日出世、鶴田勉、中山統雄	日本暖地畜産学会報. 63(2). P150, 2020年9月
畜産研究所	熊本県において資料用米・WCS兼用品種「夢あおば」を粳米サイレージ向けに利用する場合、栄養成分・発行品質・作業効率面から黄熟期以降の収穫が適している	林田雄大、大川夏貴、角崎まき、北浦日出世、鶴田勉	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p46-54, 2021.3
果樹研究所	ハウスミカンにおける天敵保護資材「バンカーシート®」を利用したスワルスキーカブリダニ放飼と殺ダニ散布の併用によるミカンハダニ防除効果	神山光子、戸田世嗣	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p55-65, 2021.3
果樹研究所	樹勢の強いカンキツ「肥の豊」の加温栽培には「カラタチ」台木よりも「ヒリュウ」台木が適している	川端義実、藤澤珠子、川窪裕二、榊英雄、北園邦弥	熊本県農業研究センター研究報告. 第28号 p66-72, 2021.3

(4) 専門誌、雑誌等掲載

研究所	雑誌名	掲載時期等 (月・号)		執筆者	タイトル
生産環境研究所	農業技術大系「土壌施肥編」	第6-①巻 施肥の原理と施肥技術		身次幸二郎	黒ボク土水田の可給態窒素簡易評価法と適正施肥
生産環境研究所	グリーンレポート	2021年3月号		坂本美沙	トマト黄化病の発生実態と防除対策
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(4), 2020	p. 4-7	三原崇史	温州ミカンの着花・着果管理のポイント
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(4), 2020	p. 8-15	藤原珠子	加温栽培におけるヒリュウ台「肥の豊」の特性と幼木期から若木期の管理
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(5), 2020	p. 4-9	神山光子	カンキツにおける主要害虫の防除適期
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(7), 2020	p. 4-8	平本恵	カキ「太秋」軟化・汚損果対策
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(9), 2020	p. 10-13	山元文典	ナシの温暖化に対応した施肥時期の見直し等の発芽不良軽減対策について
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(11), 2020	4月7日	平本恵	カキ「太秋」のせん定を中心とした管理
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	58(1), 2020	P. 12-19	神山光子、 工藤裕美	落葉果樹の病害虫防除のポイント
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	58(2), 2020	P. 10-13	山元文法	果樹園の土づくりについて
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	58(2), 2020	P. 14-21	神山光子、 工藤裕美	常緑果樹の病害虫防除のポイント
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(5), 2020	P. 24-26	平本恵	ナシ「甘太」の白一重袋の被袋時期が果実品質ならびに日持ち性に及ぼす影響
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(7), 2020	P. 24-25	中村健吾	ナシ「秋麗」低温貯蔵による品質保持
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(8), 2020	P. 19-20	川端義実	加温栽培におけるヒリュウ台「肥の豊」における高品質果実生産のための水分管理法
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(8), 2020	P. 21-24	三原崇史	温州ミカン「熊本EC11」はシートマルチ栽培により高品質果実が生産できる
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(9), 2020	P. 22-24	平本恵	施設栽培カキ「太秋」は10月上旬のビニル被覆により12月出荷が可能である
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(12), 2020	P. 26-28	川端義実	カンキツ「みはや」の出荷時期に応じた貯蔵方法
果樹研究所	熊本の果樹フルーツ&フルーツ	57(12), 2020	30-34	神山光子	ハウスミカンでは1月中旬に天敵保護資材を用いた天敵放試で殺ダニ剤を削減する
果樹研究所	農業日誌	令和3年	P. 100-101	工藤裕美	クリ「ぼろたん」の果実腐敗は黒色実腐病が主要因
果樹研究所	農業日誌	令和3年	P. 218-219	川端義実	カンキツ「不知火」のこはん症対策～夏秋期の土壌水分維持等で軽減できる～
果樹研究所	農業日誌	令和3年	P. 284-285	中村健吾	露地栽培におけるナシの発芽不良軽減法
果樹研究所	技術の窓			平本恵	施設栽培カキ「太秋」は10月上旬のビニル被覆により12月出荷が可能である
果樹研究所	作物生産と土づくり	52(4), 2020.6	P. 1-3	中村健吾	カンキツ「不知火」のこはん症は夏秋期の土壌水分を乾燥させないことで軽減できる
果樹研究所	全国農業新聞	2021. 2. 26		神山光子	農業県くまもとの拠点・県農業研究センター 新品種・新技術 次々現場へ 天敵保護資材を用いて天敵放飼

## 4 広報

### (1) マスメディアを活用した広報

取材等日時	関係研究所	内容（見出し）	取材者	テレビ放送等の有無	報道資料提供の方法
令和2年(2020年)5月13日	生産環境	トビイロウンカの技術情報について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)5月18日	生産環境	カメムシ類の発生状況について	熊本県民テレビ	有	直接取材対応
令和2年(2020年)5月25日	草地畜産	牧草一番草の刈り取り開始について	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)5月25日	農産園芸	水稻新品種育成までの工程について	NHK熊本放送局	有	直接取材対応
令和2年(2020年)5月26日	生産環境	カメムシ類の発生状況について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)5月29日、6月4日	アグリシステム総合	こだわりブランド「RENGA」で県南の活性化！	県政広報テレビ「くまモン！スマイル ジャンプ！」	有	直接取材対応
令和2年(2020年)6月1日	生産環境	果樹カメムシ類の注意報について	朝日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)6月8日	農産園芸	研究成果情報「飼料用米に向く『ミズホチカラ』『夢あおば』は省力的な全量基肥施肥栽培が適する」について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)6月15日	アグリシステム総合	「ひのみどり」の栽培状況及びハーベスタ(収穫機)によるいぐさ収穫作業について	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)6月16日	企画調整	いちご「ゆうべに」の苗及び果実の写真提供	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)6月16日	農産園芸企画調整	品種登録が完了した「くまさんの輝き」について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)6月18日	アグリシステム総合	くまもと県南フードバレーECサイト「ふうど市場」コロナに負けるな！キャンペーンについて	NHK熊本放送局	有	直接取材対応
令和2年(2020年)6月25日	生産環境	トマト黒点根腐病及びトルコギキョウ茎腐病の特殊報について	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)8月6日	生産環境	研究成果情報「排水不良水田の縦孔暗渠等による部分的な改善効果」を応用したアスパラガスの排水対策技術について	一般社団法人農山漁村文化協会	-	直接取材対応
令和2年(2020年)8月6日	生産環境	熊本県の土壌に関する情報の提供(てれびタ)	株式会社熊本県民テレビ	有	直接取材対応
令和2年(2020年)8月17日	畜産	農業の新しい技術「胸囲の測定値から黒毛和種子牛の体重が測定できる」について	マイナビ農業	-	直接取材対応
令和2年(2020年)9月4日	農産園芸	農業の新しい技術「胚培養とIndelマーカーによるウンシュウミカン品種間交雑苗の作出」について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)9月15日	畜産	基幹種雄牛「美津福重」造成について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)9月23日	アグリシステム総合	「よくいこん糖」の令和2年度熊本県農産物加工食品コンクール金賞受賞について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)10月16日	草地畜産	ICTを活用した放牧技術に関する試験研究について	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)10月20日	生産環境	病害虫防除所及びトビイロウンカについて(FMK Morning Glory)	株式会社エフエム熊本	有	直接取材対応
令和2年(2020年)10月23日	生産環境	クリバネアザミウマ特殊報について	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)10月23日	生産環境	クリバネアザミウマ特殊報について	NHK熊本放送局	-	直接取材対応
令和2年(2020年)11月11日	生産環境	農業の新しい技術「潜熱蓄熱材の保温効果により半促進無加温スイカの着果率が向上する」について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)12月3日	農産園芸果樹企画調整	地球温暖化に関する農業研究センターの取組みについて	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)12月11日	企画調整	「肥の豊」栽培試験の写真提供	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)12月11日	生産環境	フタテンミドリヒメコバイ特殊報について	熊本日日新聞	-	直接取材対応

取材等日時	関係研究所	内容（見出し）	取材者	テレビ放送等の有無	報道資料提供の方法
令和2年(2020年)12月11日	生産環境	フタテンミドリヒメヨコバイ特殊報について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)12月11日	生産環境	フタテンミドリヒメヨコバイ特殊報について	共同ニュース	-	直接取材対応
令和2年(2020年)12月14日	高原	農業の新しい技術「高冷地におけるエゴマの省力安定生産技術」について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和2年(2020年)12月21日	果樹	農業の新しい技術「ハウスミカンでは1月中旬に天敵保護資材を用いた天敵放飼でダニ剤を削減できる」について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和3年(2021年)2月19日	アグリシステム総合	いぐさ箱庭(プランター)の設置について	日本農業新聞	-	報道資料【投げ込み】
令和3年(2021年)2月25日	アグリシステム総合	いぐさ箱庭(プランター)の設置について	NHK熊本放送局	有	報道資料【投げ込み】
令和3年(2021年)3月11日	アグリシステム総合	全国ホテルでのいぐさ装飾(いぐさデザインチャレンジ)や八代地域でのいぐさ箱庭(プランター)設置、銀座熊本館2階ASOBI・BARの改装について	熊本日日新聞	-	直接取材対応
令和3年(2021年)3月16日	草地畜産	スマート農業技術の開発・実証プロジェクトの取組みについて	日本マーケティング協会	-	直接取材対応
令和3年(2021年)3月18日	生産環境	イチゴのアザミウマ類の注意報について	日本農業新聞	-	直接取材対応
令和3年(2021年)3月18日	生産環境	イチゴのアザミウマ類の注意報について	熊本日日新聞	-	直接取材対応

## (2) ホームページの活用(運用)

農業研究センターホームページを通じて、研究成果やトピックスなどを広く県民に提供した。

### ① 農業研究センターホームページの令和2年度(2020年度)アクセス件数(広報グループ提供)

リクエスト数 約55,000

※リクエスト数:当該情報項目にアクセスした人が、当該情報項目において閲覧したファイル(ページ)の数

### ② ホームページに掲載された記事一覧

日付	項目名
令和2年4月23日	令和2年度研究補助員(アグリシステム総合研究所)募集案内
令和2年4月23日	令和2年度試験研究補助員(果樹研究所)募集案内
令和2年4月23日	令和2年度研究補助員(高原農業研究所)募集案内
令和2年4月23日	令和2年度研究補助員(生産環境研究所)募集案内
令和2年4月23日	令和2年度研究補助員(天草農業研究所)募集案内
令和2年4月23日	令和2年度研究補助員(農産園芸研究所)募集案内
令和2年5月7日	HACCP導入支援業務委託の企画提案の募集
令和2年5月14日	農業研究センター防犯カメラ等の管理に関する要項を定めました
令和2年5月14日	農業研究センター公用車ドライブレコーダーの設置及び管理に関する要項を定めました
令和2年5月18日	熊本県農業研究センター生産環境研究所の会計年度任用職員の募集
令和2年5月18日	熊本県農業研究センター試験研究事業について
令和2年5月1日	農研NOW春号の発行
令和2年7月6日	農業に関する最新の研究成果を発表!
令和2年7月6日	「農業の新しい技術第32号」及び「平成30年度(2018年度)農業研究成果情報」の掲載
令和2年7月7日	熊本県農業研究センターパンフレットの発行
令和2年7月24日	熊本県農業研究センター研究報告第27号
令和2年8月28日	農研NOW夏号の発行
令和2年8月31日	褐毛和種雄牛の紹介
令和2年8月31日	黒毛和種雄牛の紹介
令和2年8月31日	種鶏(天草大王)の紹介
令和2年8月31日	種豚(ヒゴサカエ302)の紹介
令和2年9月16日	熊本県農業研究センターTwitterアカウント運用方針
令和2年12月1日	農研NOW秋号の発行
令和2年12月7日	令和2年度畜産関係業績発表会ポスター発表
令和2年12月11日	熊本県農業研究センター年報
令和3年2月2日	令和3年度会計年度任用職員【研究補助員(畜産研究所)】募集
令和3年2月2日	令和3年度会計年度任用職員【研究補助員(天草農業研究所)】募集
令和3年2月2日	令和3年度会計年度任用職員【視察広報案内員(本部)】募集
令和3年2月2日	令和3年度会計年度任用職員【視察広報案内員(果樹研究所)】募集
令和3年2月2日	令和3年度会計年度任用職員【試験研究補助員(果樹研究所)】募集
令和3年2月10日	農研NOW冬号の発行

令和3年2月17日	令和3年度会計年度任用職員【研究補助員(天草農業研究所)】募集
令和3年2月17日	令和3年度会計年度任用職員【試験研究補助員(アグリシステム総合研究所)】募集
令和3年2月17日	令和3年度会計年度任用職員【試験研究補助員(高原農業研究所)】募集
令和3年2月17日	令和3年度会計年度任用職員【試験研究補助員(企画調整部)】募集
令和3年2月18日	令和4年度(2022年度)農業関係試験研究課題の設定に係る要望調査について
令和3年2月26日	令和3年度熊本県会計年度任用職員【試験研究補助員(果樹研究所)】採用試験結果について
令和3年2月26日	令和3年度熊本県会計年度任用職員【視察広報案内員(果樹研究所)】採用試験結果について
令和3年2月26日	令和3年度熊本県会計年度任用職員【研究補助員(畜産研究所)】採用試験結果について
令和3年2月26日	令和3年度熊本県会計年度任用職員【視察広報案内員(本部)】採用試験結果について
令和3年3月3日	熊本県農業研究センターソーシャルメディア運用方針
令和3年3月22日	令和3年度(2021年度)茶業研究所ハイブリッド製茶ライン調査製造モニターの募集
令和3年3月31日	農業関係試験研究課題化要望調査に基づく令和3年度(2021年度)新規課題一覧

### (3) 主なイベント参加等

日時	場所	名前	内容
令和2年(2020年)9月11日 ～9月25日	くまもと県民交流館パレア	パレアロビー展	パネルの展示、パンフレットの配布
令和2年(2020年)10月31日 ～11月11日	熊本県立図書館	熊本県立図書館情報ギャラリー展	パネルの展示、パンフレットの配布
令和2年(2020年)11月2日 ～12月18日	九州バイオリサーチネットのホームページ	技術交流展示会九州inWeb	パネルの展示

(4) 季刊誌（農研NOW）による研究成果の広報

掲載時期	研究所・研究室	タイトル
春号 令和2年（2020年）5月号	アグリシステム総合研究所 いぐさ研究室	いぐさポット苗株分け時の新芽等の損傷は苗の生育にほとんど影響を及ぼさない
	天草農業研究所	天草地域特産カンキツであるポンカン、「清見」、「河内晩柑」の温暖化に伴う生育変化
	農産園芸研究所 作物研究室	飼料用米に向く「ミズホチカラ」「夢あおば」は省力的な全量基肥施肥栽培が適する
夏号 令和2年（2020年）8月号	畜産研究所 生産基礎技術研究室	優良種雄牛の作出 黒毛和種「美津福重」の選抜
	果樹研究所 常緑果樹研究室	カンキツ「不知火」のこはん症は夏秋期の土壌水分維持と9月施肥で軽減できる
	畜産研究所 生産基礎技術研究室	優良種雄牛の作出 黒毛和種「福安照重」の選抜
秋号 令和2年（2020年）11月号	高原農業研究所	高冷地におけるエゴマの省力安定生産技術
	アグリシステム総合研究所 野菜栽培研究室	ICT養液土耕システムによるトマト促成長期栽培の増収効果
	果樹研究所 病虫化学研究室	ハウスミカンでは1月中旬に天敵保護資材を用いた天敵放飼でダニ剤を削減できる
冬号 令和3年（2021年）2月号	畜産研究所 生産基礎技術研究室	優良種雄牛の作出 褐毛和種「光重球磨七」の選抜
	生産環境研究所 施設経営研究室	潜熱蓄熱材の設置で半促成無加温スイカの着果率が向上する
	畜産研究所 生産基礎技術研究室	優良種雄牛の作出 褐毛和種「第一光晴」の選抜