

平成 23 年度

福岡県農業総合試験場年報

平成 24 年 12 月

福岡県農業総合試験場

目 次

I 総 説

1 沿 革	-----	1
2 組織及び事務の概要	-----	2
3 所 在 地	-----	3
4 職 員	-----	4
(1) 現 員 表	-----	4
(2) 職 員 名 簿	-----	5
(3) 職 員 の 異 動	-----	8
5 施設・ほ場の面積及び飼育家畜数	-----	10
(1) 施設・ほ場の面積	-----	10
(2) 飼 養 家 畜 数	-----	11
6 主要工事及び重要物品	-----	12
(1) 主 要 工 事	-----	12
(2) 重 要 物 品	-----	12
7 歳入・歳出決算	-----	13
(1) 歳 入 決 算	-----	13
(2) 歳 出 決 算	-----	13
8 参 観 者	-----	17

II 試験研究の概要

1 平成23年度試験研究課題数	-----	18
2 平成23年度に取りまとめた成果数	-----	18
3 平成23年度試験研究の概要	-----	19
－ 研究企画部 －	-----	19
－ 食品流通部 －	-----	20
－ 土壌・環境部 －	-----	21
－ 病害虫部 －	-----	23
－ 農産部 －	-----	27
－ 野菜部 －	-----	33
－ 花き部 －	-----	36
－ 果樹部 －	-----	37
－ 家畜部 －	-----	40
－ 畜産環境部 －	-----	43
－ 豊前分場 －	-----	45
－ 筑後分場 －	-----	48
－ 八女分場 －	-----	51
－ 果樹苗木分場 －	-----	53

III 試験研究以外の業務概要

1 作物の原原種の採種	-----	56
2 作物の原種の採種	-----	56
3 種苗等の配付	-----	57
4 飼 料 檢 查	-----	58
5 家 畜 衛 生	-----	59
6 依 賴 分 析	-----	61

IV 研究成果の公表及び指導

1 刊 行 物	-----	62
(1) 研 究 報 告	-----	62
(2) 成 績 書	-----	65
(3) 農業関係の試験研究成果	-----	65
(4) 技術指導資料	-----	66
(5) そ の 他	-----	66
2 研究成果の公表	-----	67
(1) 学会等研究発表	-----	67
(2) 業 績 発 表	-----	72
(3) 学会誌等投稿	-----	77
(4) 雑 誌 等 投 稿	-----	80
(5) 著 書	-----	83
(6) テレビ、ラジオ放送	-----	84
(7) 新 聞 掲 載	-----	85
3 指 導・啓 発 活 動	-----	88
(1) 研 修 会 等	-----	88
(2) 農業大学校講義	-----	118
(3) 農業総合試験場における指導普及業務（まとめ）	-----	119

V 研 修

1 研修生及び実習生の受入れ	-----	120
(1) 普及指導員留学派遣研修の受入れ	-----	120
(2) 実習生の受入れ	-----	120
(3) 海外技術研修生の受入れ	-----	120
(4) 一般研修生の受入れ	-----	120
2 研究職員の派遣研修	-----	121
(1) 依頼研究員研修	-----	121
(2) 短 期 研 修	-----	121
(3) 大学院博士後期課程社会人枠入学者	-----	121

VI 表彰及び海外出張

1 職 員 の 表 彰 等	-----	122
2 海 外 出 張 等	-----	122

[附属資料]

1 作 柄 経 過 概 要	-----	123
2 気 象 表	-----	128

I 總 說

1 沿革

I 総説

福岡県の農業に関する試験研究は、明治12年7月、それまで県下2ヶ所にあった植物園（有用植物見本園）を廃止し、当時の那珂郡春吉村（現在の福岡市博多区東中洲）に全国に先がけて勧業試験場が設立されたときに始まる。

その後、農産、畜産、園芸など部門ごとの分離独立が行われるなど幾多の変遷を経、昭和56年に、試験研究の総合的機能の発揮を図るために、それまで県下4ヶ所に設置されていた農業関係の試験研究機関が統合され農業総合試験場として発足した。

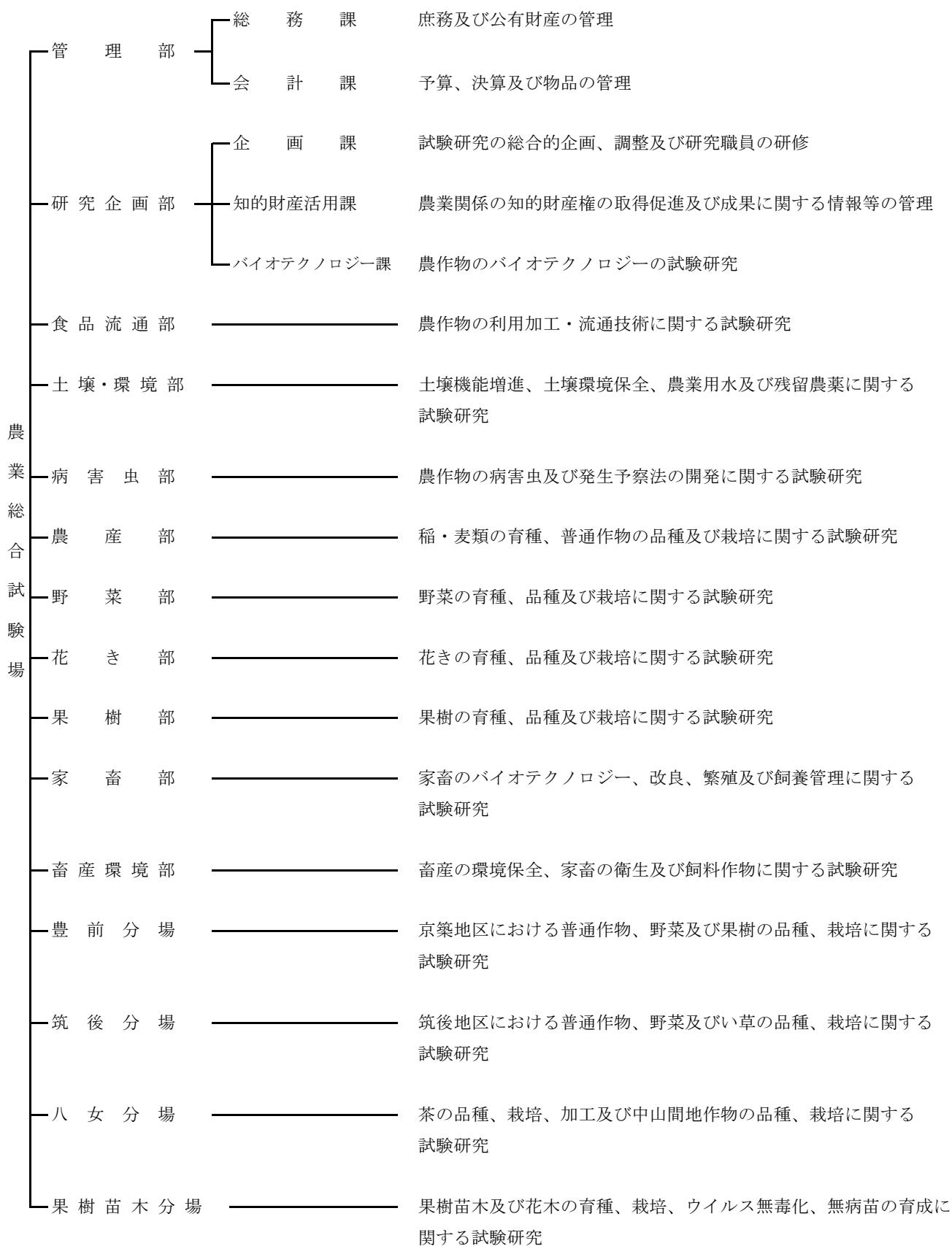
明治12年	那珂郡春吉村（福岡市博多区東中洲）に福岡県勧業試験場として設立
明治28年	福岡県立農事試験場に改称
明治39年	筑紫郡住吉村（福岡市博多区住吉）に移転
明治40年	八女郡黒木町（八女市）に福岡県立農事試験場紅茶試験所を設置
大正3年	福岡県立農事試験場紅茶試験所を廃止
大正12年	京都郡泉村（行橋市）に福岡県立農事試験場豊前園芸分場（現豊前分場）を設置
大正15年	八女郡岡山村（八女市）福岡県立農事試験場茶業試験部を設置
昭和2年	八女郡羽犬塚町（筑後市）に福岡県立農事試験場筑後分場を設置、茶業試験部を合併
"	福岡県立農事試験場豊前園芸分場を福岡県立農事試験場豊前分場に改称
昭和3年	福岡県立農事試験場内に福岡県種鶏場（現家畜部）を設置
"	浮羽郡水繩村（久留米市）に福岡県立果樹母木園を設置
昭和4年	筑紫郡太宰府町（太宰府市）に福岡県種鶏場移転
昭和12年	三井郡三国村（小郡市）に福岡県種畜場（現家畜部及び畜産環境部）を設置
"	三瀬郡大木町に福岡県蘭業指導所を設置
昭和14年	筑紫郡二日市町（筑紫野市上古賀）に福岡県立農事試験場を移転
昭和21年	福岡県蘭業指導所を福岡県立農事試験場三瀬試験地に改称
昭和23年	福岡県立農業試験場三瀬試験地を再び福岡県蘭業指導所に改称
昭和24年	福岡県立農事試験場を福岡県立農業試験場に改称
"	福岡県立農事試験場豊前分場を福岡県立農業試験場豊前分場に改称
昭和25年	農林省九州農業試験場が福岡県立農業試験場筑後分場を統合
昭和31年	福岡県蘭業指導所を福岡県立農業試験場筑後分場に改称
昭和32年	福岡市柏原（福岡市南区）に福岡県立農業試験場園芸分場を設置
昭和33年	八女郡黒木町（八女市）に福岡県立農業試験場茶業指導所を設置
昭和40年	福岡県立農業試験場園芸分場が福岡県立園芸試験場として独立。果樹指導所を編入
昭和53年	筑紫野市吉木に福岡県種畜場を移転
昭和54年	筑紫野市吉木に福岡県種鶏場を移転
昭和55年	筑紫野市阿志岐に福岡県立園芸試験場を移転
昭和56年	筑紫野市吉木に福岡県立農業試験場を移転

●農業総合試験場

昭和56年	福岡県立農業試験場、福岡県立園芸試験場、福岡県種畜場、福岡県種鶏場を統合し、福岡県農業総合試験場として発足。
"	福岡県立農業試験場豊前分場を福岡県農業総合試験場豊前分場に改称
"	福岡県立農業試験場筑後分場を福岡県農業総合試験場筑後分場に改称
"	福岡県立農業試験場茶業指導所を福岡県農業総合試験場茶業指導所に改称
昭和62年	福岡県立果樹母木園を福岡県農業総合試験場果樹苗木分場に改称
平成元年	企画調整室を企画経営部に改組し、企画課、経営情報課を設置
"	経営環境研究所を生産環境研究所に改組し、生物資源部及び流通加工部を設置、経営部、環境保全部を廃止
"	農産研究所育種部に水稻育種研究室を、栽培部に機械化作業研究室を設置
"	畜産研究所大家畜部に畜産工学研究室を設置
平成2年	福岡県農業総合試験場茶業指導所を福岡県農業総合試験場八女分場に改称
平成5年	農産研究所栽培部の機械化作業研究室を廃止し、園芸研究所野菜花き部に施設機械研究室を設置
"	豊前分場に普通作物・野菜研究室を設置
"	八女分場に中山間地作物研究室を設置
平成12年	筑後分場に水田高度利用研究室を設置
平成14年	鉱害試験地を廃止
平成15年	生産環境研究所、農産研究所、園芸研究所、畜産研究所の廃止、農産物知的財産権センターを設置

2 組織及び事務の概要

農業総合試験場の組織と所掌事務は次のとおりである。



3 所在地

所 属	所 在 地	電 話 番 号	交 通 の 便
管 理 部		092-924-2936 FAX 092-924-2981	・西鉄天神大牟田線「西鉄二日市」下車、 西鉄バス吉木行き、太宰府駅行き、 原営業所行き、柚須原行き又は 本導寺行き「吉木入口」下車、 東～1.8km
研究企画部	〒818-8549 筑紫野市大字吉木587	(企画課) 092-924-2971 (知的財産活用課) 092-924-2986 (バイオテクノロジー課) 092-924-2970	・J R鹿児島本線「二日市」下車、 西鉄バス吉木行き、太宰府駅行き、 原営業所行き、柚須原行き又は 本導寺行き「吉木入口」下車、 東～1.8km
食品流通部		092-924-2930	
土壤・環境部		092-924-2939	
病害虫部		092-924-2938	
農産部		092-924-2937	
(園芸棟) 野菜部 花き部 果樹部	〒818-8549 筑紫野市大字阿志岐 1-129	092-922-4364 092-922-4958 092-922-4946 FAX 092-922-4916	・同西鉄バス「六本松」下車、 東～2.0km
(畜産棟) 家畜部 畜産環境部	〒818-8549 筑紫野市大字吉木1269	092-925-5232 092-925-5177 FAX 092-925-5308	・西鉄天神大牟田線「西鉄二日市」下車、 西鉄バス葉光ヶ丘団地経由吉木行き 「東吉木」下車、東～1.8km ・J R鹿児島本線「二日市」下車、 西鉄バス葉光ヶ丘団地経由吉木行き 「東吉木」下車、東～1.8km
豊前分場	〒824-0038 行橋市西泉2丁目4-1	0930-23-0163 FAX 0930-25-4143	・J R日豊本線「南行橋」下車、徒歩約8分 ・平成筑豊鉄道「美夜古泉」下車、徒歩 約12分
筑後分場	〒830-0416 三潴郡大木町大字 八町牟田1003	0944-32-1029 FAX 0944-32-0977	・西鉄天神大牟田線「八丁牟田」下車、 徒歩約10分
八女分場	〒834-1213 八女市黒木町本分 3266-1	0943-42-0292 FAX 0943-42-1410	・J R鹿児島本線「羽犬塚」下車、 堀川バス「中町」下車、徒歩約40分
果樹苗木分場	〒839-1212 久留米市田主丸町石垣 16-3	0943-72-2243 FAX 0943-72-4660	・J R久大本線「田主丸」下車、徒歩約40分 ・西鉄天神大牟田線「西鉄久留米」下車、 西鉄バス「上田主丸」下車、徒歩約40分

4 職 員

(1) 現員表

平成24年3月31日現在

所 属 名		行政職	研究職	労 務 職				合計
				農業技術員	運 輸 士	用 務 員	小 計	
管 理 部	総務課	8	3		4	1	5	16
	会計課	7					0	7
	計	15	3	0	4	1	5	23
研究企 画部	企画課	2	4				0	6
	知的財産活用課	1	4				0	5
	バイオテクノロジー課		4					4
	計	3	12	0	0	0	0	15
食品流通部			6				0	6
土壤・環境部			8	1			1	9
病害虫部			8	1			1	9
農産部			11	10			10	21
野菜部			12	7		1	8	20
花き部			6	2			2	8
果樹部			9	5			5	14
家畜部			14	18		1	19	33
畜産環境部			9	4			4	13
本場計		18	98	48	4	3	55	171
豊前分場		2	7	6		1	7	16
筑後分場		2	7	7	1	1	9	18
八女分場		2	7	3			3	12
果樹苗木分場		2	6	2			2	10
分場計		8	27	18	1	2	21	56
合計		26	125	66	5	5	76	227

(2) 職員名簿

平成24年3月31日現在

所 属	職 名	氏 名	所 属	職 名	氏 名
管理部 総務課	場 長	大神 良弘	土壤・環境部 土壤環境チーム	部 長	兼子 明
	副場長	岩室 和彦		専門研究員 (チーム長)	黒柳 直彦
	副場長	濱地 勇次		専門研究員	茨木 俊行
	副理事長兼 管理部長	西岡 辰祐		研究員	森山 弘信
	参 事	高田 則好		"	藤富 慎一
	課 長	小林 正之		"	荒木 雅登
	副 長	林 徳幸		主任技師	竹下 美保子
	事務主査	藤田 博行		"	石橋 正文
	"	中原 裕治		主任技能員	川波 加代
	"	永島 智美			
会計課	"	大崎 真理	病害虫部 病害虫チーム	部 長	嶽本 弘之
	主任技能員	山上 千津子		研究員 (チーム長)	清水 信孝
	"	澤田 安孝		主任技師	菊原 賢次
	"	藤川 正喜		"	浦 広幸
	"	平嶋 佐登美		"	手柴 真弓
	技能員	原田 良人		"	柳田 裕紹
	課 長	羽野 博晴		"	森田 茂樹
	副 長	馬場 良一		"	國丸 謙二
	企画主査	高着 友康		主任技能員	中村 隆説
	事務主査	西原 和之			
研究企画部 企画課	"	田中 英樹	農産部 水稻育種チーム	部 長	尾形 武文
	"	青木 守		研究員 (チーム長)	和田 卓也
	主任主事	小松 由紀子		研究員	井上 敬
	部 長	堤 隆文		主任技師	宮原 克典
	課 長	大石 裕二		主任技能員	田中 保博
	事務主査	荒木 博文		"	吉積 慶二
	研究員	池田 浩暢		研究員 (チーム長)	山口 修
	"	稻田 淳		主任技師	甲斐 浩臣
	主任主事	河本 明日香		"	高田 衣子
	課 長	富永 修子		主任技能員	池田 明久
知的財産活用課 バイオテクノロジー 課	専門研究員	中原 秀人	麦類育種チーム	"	仲山 妙子
	研究員	末信 真二		"	糀井 優一郎
	"	手嶋 洋司		"	古江 洋幸
	主任主事	河口 奈津		研究員	岩渕 哲也
	課 長	平島 敏太		研究員	内川 修
	研究員	内村 要介		主任技師	宮崎 真行
	主任技師	池上 秀利		"	平田 朋也
	"	平田 千春		主任技能員	石川 雄二
	部 長	古庄 雅彦		"	坂口 聖史
	専門研究員 (チーム長)	馬場 紀子		技能員	中西 政雄
食品流通部 流通加工チーム	研究員	法村 奈保子		"	岡松 陽介
	主任技師	塚崎 守啓			
	"	江嶋 亜祐子			
	"	山本 康平			

所 属	職 名	氏 名	所 属	職 名	氏 名
野菜部 イチゴチーム	部 長	三井 寿一	家畜部 家畜繁殖チーム	部 長	山下 滋貴
	専門研究員 (チーム長)	井上 恵子		専門研究員 (チーム長)	磯崎 良寛
	専門研究員	柴戸 靖志		専門研究員	家守 紹光
	研究員	水上 宏二		主任技師	浅岡 壮平
	〃	末吉 孝行		〃	森 美幸
	主任技師	片山 貴雄		主任技能員	林 武司
	〃	奥 幸一郎		〃	池末 修
	主任技能員	瀬戸口 章		〃	松熊 盛夫
	〃	松岡 強		〃	林 龍雄
	〃	大熊 サヨ子		技能員	平尾 江津子
	〃	加藤 尚亮		専門研究員 (チーム長)	稲子野 正人
	技能員	松井 美香		研究員	馬場 武志
	研究員 (チーム長)	井手 治		梅田 剛利	
	〃	龍 勝利		〃	北崎 宏平
施設野菜チーム	主任技師	古賀 武		主任技師	森永 結子
	〃	中園 勇士		主任技能員	吉瀬 嘉彦
	技 師	石松 敬章		〃	米倉 隆信
	主任技能員	原田 ひろ美		技能員	力丸 直
	〃	別府 恭司		〃	中屋 邦仁
	〃	児嶋 勇夫		〃	野見山 剛
	花き部 花きチーム	部 長	松野 孝敏	専門研究員 (チーム長)	笠 正二郎
	研究員 (チーム長)	藤田 幸一	専門研究員	西尾 祐介	
	専門研究員	谷川 孝弘	研究員	平川 達也	
	研究員	巣山 拓郎	主任技師	山口 昇一郎	
	主任技師	中村 知佐子	主任技能員	棚町 英明	
	〃	佐伯 一直	〃	上瀧 英治	
	主任技能員	田中 清治	〃	篠崎 文江	
	技能員	水落 実鶴	〃	力丸 俊朗	
果樹部 果樹育種チーム	部 長	栗村 光男	〃	小能見 善彦	
	専門研究員 (チーム長)	千々和 浩幸	技能員	米倉 博治	
	研究員	白石 美樹夫	〃	秋吉 弘達	
	〃	石坂 晃	〃	森岡 龍太	
	主任技師	四宮 亮	〃	高木 覚	
	主任技能員	石井 豊	〃		
	〃	岩隈 正彦	〃		
	研究員 (チーム長)	松本 和紀	〃		
	主任技師	藤島 宏之	〃		
	〃	渡邊 辰彦	〃		
	〃	朝隈 英昭	〃		
	主任技能員	深見 義浩	〃		
	技能員	勝田 英樹	〃		
	〃	松生 茂久	〃		

所 属	職 名	氏 名	所 属	職 名	氏 名
畜産環境部	部 長	徳満 茂		分 場 長	山下 純 隆
環境衛生チーム	専門研究員 (チーム長)	浅田 研一		次 長	篠田 俊博
	研究 員	小山 太		事務 主査	山科 裕子
	〃	尾上 武		主任技能員	濱田 文子
	〃	福原 絵里子		技 能 員	小野村 精三
飼料チーム	技 能 員	北崎 直美		専門研究員 (チーム長)	小田原 孝治
	専門研究員 (チーム長)	柿原 孝彦		研 究 員	佐藤 大和
	専門研究員	棟加登きみ子		主任 技 師	大野 礼成
	研究 員	太田 剛		主任技能員	津村 浩二
	主任 技 師	手島 信貴		〃	田中 博利
	主任技能員	藤田 嘉昭		〃	近藤 多賀男
	〃	伊藤 ただし		技 能 員	藤富 由紀
	〃	小河 淳史		専門研究員 (チーム長)	森山 友幸
				専門研究員	下村 克己
				主任 技 師	平田 祐子
				主任技能員	水落 章夫
				〃	島崎 英樹
				技 能 員	中村 忠男
豊前分場	分 場 長	矢羽田第二郎		分 場 長	中原 隆夫
	次 長	矢野 義文		次 長	今里 辰介
	事務 主査	川上 千早		主任 主事	仙道 和子
野菜水田作チーム	主任技能員	渡辺 和子		専門研究員 (チーム長)	久保田 朗
	専門研究員 (チーム長)	林田 達也		研 究 員	吉岡 哲也
	研究 員	田中 良幸		〃	堺田 輝貴
	〃	姫野 修一		主任 技 師	中園 健太郎
	〃	石丸 知道		主任技能員	西林 英厚
果樹チーム	主任技能員	門崎 岸雄		技 能 員	松延 真一
	〃	竹本 孝博		専門研究員 (チーム長)	執行 明久
	技 能 員	松本 博文		主任 技 師	小熊 光輝
	〃	松下 晃		主任技能員	江寄 智幸
	研究 員	野方 仁			
	(チーム長)				
	主任 技 師	井上 義章		果樹苗木分場	分 場 長
	主任技能員	中山 芳之			堀江 裕一郎
	〃	中村 俊一			次 長
					猿渡 淳一
					企画 主査
					古賀 美紀子
					研 究 員
					(チーム長)
					牛島 孝策
					研 究 員
					井樋 昭宏
					〃
					國武 利浩
					〃
					草野 成夫
					主任 技 師
					村本 晃司
					主任技能員
					山口 洋子
					〃
					國武 利充

(3) 職員の異動

ア 転 入

(平成23年4月1日～平成24年3月31日)

転入年月日	所 属	職 名	氏 名	前 所 属
H23. 4. 1	本 場	研究員	山 口 修	(独) 農業・食品産業技術総合 研究機構中央農業総合研究センター
〃	〃	技 師	石 松 敬 章	新規採用
H23. 5. 1	〃	場 長	大 神 良 弘	福岡農林事務所
〃	〃	副 場 長	濱 地 勇 次	筑後分場
〃	〃	副理事兼管理部長	西 岡 辰 祐	監査第一課
〃	〃	研究企画部長	堤 隆 文	本場
〃	〃	食品流通部長	古 庄 雅 彦	本場
〃	〃	病害虫部長	嶽 本 弘 之	経営技術支援課
〃	〃	野 菜 部 長	三 井 寿 一	本場
〃	〃	花 き 部 長	松 野 孝 敏	八女普及指導センター
〃	〃	果 樹 部 長	栗 村 光 男	経営技術支援課
〃	〃	家 畜 部 長	山 下 滋 貴	畜産課
〃	〃	総 務 課 長	小 林 正 之	筑後農林事務所
〃	〃	会 計 課 長	羽 野 博 晴	計量検定所
〃	〃	知的財産活用課長	富 永 修 子	園芸振興課
〃	〃	バイオテクノロジー課長	平 島 敬 太	本場
〃	〃	事 務 主 査	大 崎 真 理	那珂県土整備事務所
〃	〃	研 究 員	藤 田 幸 一	園芸振興課
〃	〃	研 究 員	平 川 達 也	畜産課
〃	〃	研 究 員	太 田 剛	園芸振興課
〃	〃	主 任 主 事	河 口 奈 津	筑後川水系農地開発事務所
〃	〃	主 任 技 師	山 本 康 平	田川普及指導センター
〃	〃	主 任 技 師	國 丸 謙 二	八女普及指導センター
〃	〃	主 任 技 師	中 園 堯 士	八女普及指導センター
〃	〃	主 任 技 師	四 宮 亮	飯塚普及指導センター
〃	豊 前 分 場	分 場 長	矢羽田 第二郎	本場
〃	〃	事 務 主 査	川 上 千 早	京築保健福祉環境事務所
〃	筑 後 分 場	分 場 長	山 下 純 隆	本場
〃	〃	研 究 員	佐 藤 大 和	水田農業振興課
〃	八 女 分 場	研 究 員	堺 田 輝 貴	本場
〃	〃	主 任 技 師	小 熊 光 輝	本場
〃	果樹苗木分場	主 任 技 師	村 本 晃 司	本場

イ 転 出

(平成23年4月1日～平成24年3月31日)

転出年月日	所 属	職 名	氏 名	転 出 先 所 属
H23. 4. 1	本 場	家畜部長	古賀 康弘	畜産課
H23. 5. 1	〃	副 場 長	渡邊 大起	朝倉農林事務所
〃	〃	食品流通部長	山下 純 隆	筑後分場
〃	〃	野菜栽培部長	山本 幸 彦	飯塚普及指導センター
〃	〃	花き部長	小代 文 明	八女普及指導センター
〃	〃	果樹部長	矢羽田 第二郎	豊前分場
〃	〃	知的財産管理課長	仁田原 寿一	八女普及指導センター
〃	〃	専門研究員	馬場 孝秀	経営技術支援課
〃	〃	事務主査	玉井 朋子	会計管理局会計課
〃	〃	事務主査	篠原 尚子	障害者更生相談所
〃	〃	研究員	堺田 輝貴	八女分場
〃	〃	研究員	石井 貴明	農林水産物安全課
〃	〃	研究員	國武 みどり	経営技術支援課
〃	〃	研究員	山田 明日香	田川普及指導センター
〃	〃	研究員	小島 雄次	宗像・遠賀保健福祉環境事務所
〃	〃	主任技師	坪根 正雄	水田農業振興課
〃	〃	主任技師	小熊 光輝	八女分場
〃	〃	主任技師	大倉 英憲	八女普及指導センター
〃	〃	主任技師	村本 晃司	果樹苗木分場
〃	〃	主任技師	中村 由佳里	福岡農林事務所
〃	豊前分場	事務主査	山本 里美	苅田港務所
〃	筑後分場	分 場 長	濱地 勇次	本場
〃	八女分場	主任技師	成山 秀樹	病害虫防除所筑後支所
〃	〃	主任技師	福山 昭吾	農林水産物安全課

ウ 退 職

(平成23年4月1日～平成24年3月31日)

退職年月日	所 属	職 名	氏 名	備 考
H24. 3. 31	本 場	副 場 長	岩室 和彦	
〃	〃	総務課副長	林 徳幸	
〃	〃	会計課副長	馬場 良一	
〃	〃	主任技能員	山上 千津子	
〃	〃	主任技能員	伊藤 ただし	
〃	〃	技 能 員	米倉 博治	
〃	豊前分場	次 長	矢野 義文	
〃	筑後分場	次 長	篠田 俊博	
〃	八女分場	分 場 長	中原 隆夫	
〃	〃	次 長	今里 辰介	
〃	果樹苗木分場	次 長	猿渡 淳一	
〃	〃	企画主査	古賀 美紀子	

(1)施設・ほ場の面積

区分	総面積	建 物		水 田	畠	樹園地
		棟 数	面 積			
本 館	ha		m ²	ha	ha	ha
管 理 棟		1	4,825			
附 属 施 設		73	9,432	5.3	0.7	0.4
園芸研究棟						
管 理 棟		1	1,537			
附 属 施 設		87	13,395	0.6	1.2	6.9
畜産研究棟						
管 理 棟		1	1,438			
附 属 施 設		89	14,285	0.3	13.1	
農業資料館		1	483			
本 場 合 計	135.6	253	45,395	6.2	15.0	7.3
豊 前 分 場	7.1					
管 理 棟		1	880			
附 属 施 設		25	1,878	2.2		3.6
筑 後 分 場	2.8					
管 理 棟		1	867			
附 属 施 設		15	1,762	3.1		
八 女 分 場	2.9					
管 理 棟		1	817			
附 属 施 設		12	1,899		1.5	
果樹苗木分場	1.9					
管 理 棟		1	675			
附 属 施 設		13	1,734		0.5	
分 場 合 計	14.7	68	10,318	5.3	2.0	3.6
農業大学校	16.8	50	15,777	0.7	1.1	1.6
農業研修所	2.7	3	3,031			
合 計	169.8	374	74,521	12.2	18.1	12.5

(2)飼養家畜数

平成24年3月31日現在

種 別			雄	雌	計	品種別頭羽数
牛	乳牛	成牛	頭 —	頭 20	頭 20	ホルスタイン種 20頭
		育成牛	頭 —	頭 1	頭 1	ホルスタイン種 1頭
		子牛	頭 —	頭 1	頭 1	ホルスタイン種 1頭
	肉用牛	成牛	頭 0	頭 12	頭 12	黒毛和種雌 12頭
		育成牛	頭 12	頭 2	頭 14	黒毛和種去勢 12頭、黒毛和種雌 2頭
		子牛	頭 0	頭 2	頭 2	黒毛和種雌 2頭
	計		頭 12	頭 38	頭 50	
	豚		頭 9	頭 40	頭 49	大ヨークシャー種 44頭、デュロック種 5頭
	試験豚	頭 7	頭 35	頭 42	大ヨークシャー種 42頭	
	計		頭 16	頭 75	頭 91	
鶏	種鶏	卵用種	羽 —	羽 —	羽 —	
		兼用種	羽 171	羽 275	羽 446	横斑プリマスロック種 446羽
		肉用種	羽 145	羽 326	羽 471	軍鶏 471羽
	試験用	卵用種	羽 0	羽 299	羽 299	白色レグホン系 237羽
		肉用種	羽 —	羽 —	羽 —	ロードアイランドレッド系 63羽
	計		羽 316	羽 900	羽 1,216	
	綿羊		頭 6 (内去勢5)	頭 5	頭 11	コリデール種 11頭

6 主要工事及び重要物品

(1) 主要工事

工事名	金額(千円)	備考
構内変圧器取替工事	3,853	管理部
変圧器・コンデンサ取替工事	2,100	果樹苗木分場
果実貯蔵庫改修工事	1,943	果樹部
堆肥攪拌機土台改修工事	1,915	家畜部
硬質ハウス被覆張替工事	1,134	野菜部
計	10,945	

(2) 重要物品

物品名	金額(千円)	備考
ラッピングマシン	1,045	畜産環境部
計	1,045	

7 歳入・歳出決算（平成23年度）

(1) 歳入決算

(千円)

区分	1 特定収入							2 一般財源 (人件費を含む)	3 国庫支出金	4 その他 (受託金)	合計	
	(1) 使用料及 び手数料	(2) 財産貸 付收入	(3) 生産物 売扱代	(4) 動 物 売扱代	(5) 不要品 売扱代	(6) 利子及 び配当 金	(7) 零入					
本 場	36,009	714	5,063	19,551	7,984			2,697	1,402,935	59,191	23,535	1,521,670
豊前分場	931	57		870				4	151,759	168	4,651	157,509
筑後分場	1,219	31		1,172				16	136,662	2,973	2,548	143,402
八女分場	1,350	19		1,288		22		21	105,888	3,351	5,555	116,144
果樹苗木分場	3,856	6		187				3,663	89,687	1,529	1,113	96,185
計	43,365	827	5,063	23,068	7,984	22	0	6,401	1,886,931	67,212	37,402	2,034,910

(2) 歳出決算

(千円)

区分	人件費	管理費	試験研究費	施設整備費	企画調整費	合計
管理部	1,196,161	119,554		10,504		1,326,219
研究企画部			11,819	727	3,183	15,729
研究企画部 (バイオテク ノロジー課)			(9,413)	(658)		(10,071)
食品流通部			6,300	1,090		7,390
土壤・環境部			9,766	648		10,414
病害虫部			16,991	890		17,881
農産部			32,412	495		32,907
野菜部			16,612	5,358		21,970
花き部			4,797	322		5,119
果樹部			24,413	2,908		27,321
家畜部			38,490	2,761		41,251
畜産環境部			14,235	1,234		15,469
本場小計	1,196,161	119,554	175,835	26,937	3,183	1,521,670
豊前分場	136,790	9,274	10,723	722		157,509
筑後分場	124,234	5,481	11,383	2,304		143,402
八女分場	95,970	5,242	13,744	1,188		116,144
果樹苗木分場	72,898	8,012	11,032	4,243		96,185
合計	1,626,053	147,563	222,717	35,394	3,183	2,034,910

*人件費については、退職手当を除く。

*バイオテクノロジー課については再掲。

(参考) 畜産における生産

(1) 牛乳生産量

年 月	乳 牛		
	搾乳頭数	搾乳頭数	生産量
	頭	頭	kg
23. 4	16	446	13,831
5	16	496	14,772
6	18	489	15,576
7	18	558	16,313
8	19	562	15,079
9	16	421	9,088
10	16	389	10,367
11	12	326	8,909
12	12	346	10,221
24. 1	12	370	11,253
2	12	348	11,026
3	13	372	11,447
計 (平均)	(15.0)	5,123	147,882

(2) ひな、卵の生産及び購入状況

ア ひなの生産状況

年 月	生 産 羽 数 (羽)							
	横斑プリマスロック		軍 鷄		卵用種		その他 (種鶏)	
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
23. 4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	90	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	160	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	104	208	45	45	—	—	—	—
24. 1	64	97	108	235	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	120	—
計	168	305	153	280	0	0	370	0
合 計	473		433		0		370	

イ ひなの購入状況

年 月	購 入 羽 数 (羽)											
	白色レグホン系		ロードアイランド レッド系		プロイラー・ はかた一番どり		ホワイトロック		日本鶏その他			
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
23. 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	236	236	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	241	240	—	—	—	—	—	—
7	—	250	—	—	122	122	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	408	408	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	62	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	—	250	—	62	1,007	1,006	—	—	—	—	—	—
合 計	250		62		2,013		—		—			

ウ 卵の生産状況

単位 : kg

年 月	23/ 4	23/ 5	23/ 6	23/ 7	23/ 8	23/ 9	23/10
種 卵	49.2	0	0	0	0	47.8	33.5
食 卵	480.1	417.6	397.1	521.2	595.5	579.3	609.5
計	529.3	417.6	397.1	521.2	595.5	627.1	643.0
年 月	23/11	23/12	24/ 1	24/ 2	24/ 3	計	
種 卵	85.4	91.1	20.8	39.4	47.8	415.0	
食 卵	545.1	572.7	619.4	539.2	573.0	6,449.7	
計	630.5	663.8	640.2	578.6	620.8	6,864.7	

(3) 飼料作物

ア 栽培面積

飼料作物生産ほ場面積は、平成24年3月31日現在1,076aであり、延作付面積は1,547aであった。延収穫面積は1,852aであり、ほ場の回転率は1.68回であった。

イ 飼料作物栽培状況

作物(品種)	収穫面積(a)	10a当たり(kg)	総収量(kg)
イタリアンライグラス	856	2,427	207,750
トウモロコシ	0	0	0
スーダングラス	574	2,162	124,125
ギニアグラス	0	0	0
飼料用稲	79	4,747	37,500
ヒエ	0	0	0
その他	343	2,099	72,000
計	1,852	—	441,375

ウ 飼料作物の利用状況

利用区分	収納場所	作物名	生草換算収量(kg)
サイレージ	ラップサイロ	イタリアンライグラス	207,750
		トウモロコシ	0
		スーダングラス	124,125
		ギニアグラス	0
		飼料用稲	37,500
		ヒエ	0
		その他	72,000
合 計			441,375

8 参観者

試験場（分場を含む）

区分	官公署	農業者等	教育者等	一般	大学生 高校生	中学生	小学生	幼稚園児 保護者	計
県内	331	2,191	43	405	148	41	41	30	3,230
県外	143	532	12	50	95	0	0	0	832
外国	11	0	16	4	0	0	0	0	31
計	485	2,723	71	459	243	41	41	30	4,093

II 試験研究の概要

II 試験研究の概要

1 平成23年度試験研究課題数

部・分場名	課題数	
	大課題	中・小課題
研究企画部	6	5
食品流通部	5	7
土壤・環境部	11	19
病害虫部	13	17
農産部	8	15
野菜部	8	11
花き部	3	6
果樹部	10	13
家畜部	10	14
畜産環境部	6	7
豊前分場	12	17
筑後分場	10	15
八女分場	7	10
果樹苗木分場	9	10
合計	118	166

(課題数には事業課題を含む)

2 平成23年度に取りまとめた成果数

成果分類 部会名	①新技術	②技術改良	③行政対応	合計
作物		1	2	3
野菜		4		4
花き			1	1
果樹・茶	1	1		2
畜産		6	1	7
合計	1	12	4	17

3 平成23年度試験研究の概要

研究企画部

[知的財産活用課]

1 北部九州水田輪作地帯における省力低コスト生産技術の体系化と現地実証 (22~23)

(1) 省力低コスト生産技術の現地実証と経営的評価 (22~23)

技術開発部門で試験研究が行われている稻、麦、大豆の省力低コスト技術の現地実証で得られたデータを基に、これら新技術を導入した水稻、麦、大豆の省力低コスト技術体系モデルを構築した。水稻乾田直播は、慣行より10a当たりの労働時間を1.3時間省力化し、生産費を3,230円引き下げ76,880円となる。大豆の新技術は、10a当たりの労働時間を0.17時間省力化させるが、生産費はほぼ変わらず45,890円となる。40ha規模の水田作経営に乾田直播栽培と大豆の一工程播種及びディスク式中耕を導入すると、慣行に比べ収入、費用とも僅かに減少するが、利潤は約4,400万円でほぼ変わらない。

[バイオテクノロジー課]

1 イチゴ次世代「あまおう」の育成 (20~24)

(1) DNAマイクロアレイによる有用形質の選抜技術の開発 (20~24)

マイクロアレイ解析を基に開発したうどんこ病抵抗性マーカー候補のqRT-PCR選抜適用化を検討し、選抜効果を検証した。農2号交雑後代の2種マーカー併用選抜の適合率は、81%、サンチーゴ交雑後代での適合率は83%であった。

また、花芽分化閾与遺伝子群を検索するために、マイクロアレイにより、早生・晩生間で発現が異なる遺伝子群を抽出した。その中から、実生幼苗にも適用できる早生選抜マーカー候補遺伝子を17種選定した。

(2) 有用遺伝子の集積技術の開発 (20~24)

イチゴの有用形質を雑種後代へ効率的に遺伝させるために、有用遺伝子集積系統作成を目的とした薬培養により得られた再生個体の形態と染色体数を調査したが、半数体由

来の確証は得られなかった。

一方で、同様の目的で炭疽病抵抗性を確認しつつ自殖により育成したS4世代は、罹病性品種との交雑後代における抵抗性個体出現率が高いことが認められ、有用遺伝子の集積効果が期待できた。

2 果樹・茶の画期的新品種の開発 (21~25)

(1) DNAマーカーおよび早期開花結実技術を活用した早生赤ナシ品種の育成 (21~25)

成熟期が「幸水」より早い早生の赤ナシを早期に育成するため、ナシの花成の促進や抑制に関連すると考えられる2種遺伝子の年間発現推移を調査した結果、いずれの遺伝子も6月または7月に発現量が増加していることを確認した。

3 果樹・茶の競争力を高める生産・流通加工技術の開発 (23~25)

(1) カキ「秋王」の品種識別技術の開発 (23~25)

本県育成のカキ新品種「秋王」の育成者権を護るために、市場で流通する主要な品種との識別を可能とするDNAマーカーを検索した。その結果、ゲノムにおけるレトロトランスポゾンの挿入多型を示すS-SAP解析において、「秋王」を含む24品種間の多型を検出した。

4 キク「雪姫」の高品質安定生産技術 (22~24)

(1) ウイロイドフリー苗の育成技術 (22~24)

ウイロイド化のため2種培養手法で育成した系統の特性調査を行った結果、対照の「検定フリー」と比較して、実用上問題となる形質や特性の差はなかった。また、次年度ウイロイドフリー「雪姫」の配布に向け、新規個体の成長点培養を実施し、フリー化を確認して増殖を開始した。

食品流通部

[流通加工チーム]

1 需給調整に対応したプロッコリーの長期貯蔵技術の確立 (22~23)

(1) 包装資材を利用した長期貯蔵技術の開発 (22~23)

プロッコリーをベジフレッシュの大袋で包装（折込み）して0°C～-2°Cに貯蔵すると、4週間鮮度を保ったまま貯蔵でき、さらに2日間の棚もちが可能で、クロロフィルや糖含量の低下が抑えられた。

2 果樹・茶の競争力をより高める生産・流通加工技術の開発 (22~24)

(1) いちじくの低コスト流通技術の開発 (22~24)

イチジク「とよみつひめ」の低コスト・遠隔地出荷を推進するため作型と降雨が収穫後果実の品質に及ぼす影響や出荷条件がイチジクの日持ち性に及ぼす影響について調査し、雨よけ栽培が優れることを明らかにした。また、京浜地域へのトラック輸送試験を2度実施し、雨よけ栽培で光殺菌をすることで品質良く輸送できることが明らかとなった。

(2) カキの輸出促進に向けたフジコナカイガラムシ殺虫技術と混載輸送技術の確立 (22~24)

カキを海外に輸出する際に問題となるフジコナカイガラムシを効率的に殺虫する技術を開発した。温度や雰囲気ガス条件を検討し、低温で炭酸ガス40%、48時間処理によりカキ表面に付着したフジコナカイガラムシは100%、ヘタ下の付着虫では97%殺虫できた。処理後は、船便による輸出を想定した輸送温度シミュレーションを行い、冷蔵柿用フィルムで包装することで炭酸ガス処理による果実品質低下を防止できることを明らかにした。

(3) 加工用力キ果実の簡易貯蔵技術および軟化力キを用いた新規加工品の開発 (23)

ポリエチレン大袋を内装したコンテナにカキ果実を梱包し0°Cまたは-1°Cで貯蔵すると、果肉硬度を保ったまま8週間の貯蔵が可能で、カキチップ等の加工期間を従来の約3倍（3ヶ月程度）に延長できることが明らかになった。

カキピューレを製造する場合、クエン酸を添加すること

で保存中の生菌数を抑制できることが明らかになった。

3 イチゴ次世代あまおう選抜系統の輸送性評価 (23~24)

(1) イチゴ選抜系統の輸送性評価 (23~24)

厳寒期（12月～1月）と温暖期（4月）に収穫したイチゴ果実を出荷容器に詰め、福岡～東京間の実送試験と実験室内振動試験を行い、果実の損傷程度を評価した。あわせて10°C 2日間の保存試験を行い、果実の日持ち性を調査した。供試した選抜2系統は、輸送試験における損傷程度が「あまおう」と同等かまたは小さく、保存中の果実品質は「あまおう」と同等に大きな変化はなかった。

土壌・環境部

[土壌環境チーム]

1 農産物におけるカドミウムのリスク低減技術の開発 (20~24)

(1) 土壌洗浄によるカドミウム汚染土壤の修復技術の確立 (20~24)

塩化第二鉄溶液でカドミウム (Cd) 汚染土壤を洗浄する方法は現地の汚染圃場修復技術として有望である。そこで、平成18年5月に土壤洗浄を施工した水田において水稻一麦二毛作を行い、リスク低減効果を確認した。23年産麦では、洗浄区と無洗浄区の収量に有意差は認められず、検査等級も同等であった。コムギ子実中の Cd 含有率は無洗浄区を1とした場合、洗浄区で 0.35 となり土壤洗浄による Cd 含有率低減効果が確認された。洗浄区では炭酸苦土石灰を 10a 当たり 600kg 投入することにより Cd 含有率を更に低減させることができたが、それでも Codex 基準値を満たすことはできなかった。また、近畿中国四国農業研究センターが育成した品種（中系 10-11）はシロガネコムギより Cd 含有率が低いことを確認した。

(2) 水田転換畑におけるファイトトレメディエーションによるカドミウム汚染土壤修復技術の開発 (20~24)

水田裏作として広く栽培されているコムギは土壤の Cd 濃度が低レベルであっても子実中の Cd 濃度が Codex 基準を超える可能性が指摘されている。そこで、Cd 低汚染土壤においてイネやソルガムの Cd 高吸収植物を用いたファイトトレメディエーションを行い、土壤中の Cd 濃度を低減させることによりコムギ子実中の Cd 濃度を Codex 基準値以内に抑えることを目的とした。インディカ種のイネである長香穀および IR-8 の Cd 吸收量は高いが、栽培年数の経過とともに吸收量は低下傾向を示した。4 年間の合計 Cd 吸收量は長香穀で最も優れ、土壤中の Cd 濃度も試験開始前より明らかに低下した。低減率は長香穀で 35% を示し、当初の目標を達成できた。

(3) 栽培法と資材施用を組み合わせたムギのカドミウム吸収抑制技術の開発 (20~24)

Cd 低汚染圃場においてコムギの Cd 吸收量を低減できる栽培方法を明らかにするとともに、子実 Cd 含有率が低い品種を選定した。炭酸苦土石灰を 10a 当たり 600kg 施用すると、栽培期間を通じて上層の pH が無施用よりも高く推移し

コムギ子実中の Cd 含有率は無施用区より明らかに低くなつた。この効果は水田一コムギ二毛作体系で顕著であった。二毛作体系では下層土の pH も上昇したことが影響したと考えられた。品種では近畿中国四国農業研究センターが育成した品種（中系 10-01、10-02）はシロガネコムギより Cd 含有率が低いことを確認した。

2 施肥コスト削減技術の確立 (20~25)

(1) 水稻・麦体系水田圃場におけるリン酸・カリ施肥量の削減が収量・品質に及ぼす影響の解明 (20~25)

リン酸およびカリの蓄積土壤で、リン酸、カリ施用量を 50% 以上減らし、長期継続した場合の水稻および麦の収量、品質、土壤中の可給態リン酸と交換性カリ含量の消長について明らかにする。可給態リン酸 30mg/100g、交換性カリ含量 25mg/100g の中肥沃土壤と、可給態リン酸 15mg/100 g、交換性カリ含量 3mg/100 g の低肥沃土壤を用いて、リン酸、カリ施用量を標準量の半量および全量削減した場合の小麦チクゴイズミおよび水稻ヒノヒカリの収量、品質、土壤中の養分含量等を調査した。

小麦では、リン酸およびカリの減肥は土壤中の可給態リン酸や交換性カリ含量を減少させた。低肥沃土では減肥 3 年目で、減肥区の養分吸収量が低下したが、小麦の収量・品質に悪影響を及ぼすことはなかった。

水稻ではリン酸の 3 年間の長期減肥は水稻の収量・品質に悪影響を及ぼすことはなかったが、カリでは土壤中の交換性カリの減少によりカリの作物体養分吸収量が減少したため、生育が劣る傾向が見られた。

(2) 畜地土壤の不可給態リン酸活用によるリン酸施肥量削減技術の確立 (22~24)

作物が吸収することのできる可給態リン酸は、土壤中のリン酸のごく一部であるが、不可給態リン酸を可給化して土壤中の可給態リン酸含量を高めることができれば、大幅なリン酸施肥量削減が可能になると考えられる。そこで、リン酸可給化に関わる酵素活性の優れる米ぬかを選定し、リン酸の削減効果を検討した。

ホウレンソウに対してリン酸を半量減肥した際の草丈、株重等への影響を米ぬか施用で補うことができた。跡地土壤のトルオーグリン酸に有意差は認められなかつたが、区間差の傾向から判断すると、米ぬかによる土壤中のリン酸の可給化作用が減収を回避させたと考えられた。米ぬかを m²当たり換算で 100g (100kg/10a) 施用すると、ホウレンソウのリン酸施用量を半減することが可能である。なお、石灰施用が、米ぬかの効果を担保する。

3 地域内未利用資源を原料とする 発酵肥料の開発 (21~23)

(1) 発酵肥料の肥料特性の解明と野菜に対する 施用効果 (21~23)

県内で活用促進が望まれている未利用資源としてきのこ廃菌床（大木町）および剪定枝堆肥（福岡市）が挙げられる。活用されていない未利用資源を肥料として有効利用するためには、肥料成分含量を調整することや窒素肥効を改善する必要がある。一方、家畜ふん堆肥の利用促進が進んでいない現状がある。そこで、これら未利用資源を主原料として家畜ふんと混合、発酵させた新規肥料を製造、肥料特性を明らかにし、これらの発酵肥料の自家製造、利用を促すことで、これらの未利用資源利用促進を図る。

きのこ廃菌床、剪定枝堆肥を主原料として鶏ふんと混合・発酵した肥料の成分含量を窒素、リン酸、カリの含量はすべて3%（乾物）以上とすることができた。また、主原料のきのこ廃菌床と剪定枝堆肥の窒素無機化速度は非常にゆるやかで30°C12週後で20%程度であったが、主原料と鶏ふんを等量混合し、5週間発酵させることで培養12週目の窒素無機化率を約40%まで高めることができた。ホウレンソウ、コマツナの栽培試験において窒素利用率は、各発酵肥料とも7~8%でこれをもとにすると試算される化学肥料に対する肥効率は約15%程度で、鶏ふんの1/4~1/2程度である。

きのこ廃菌床と剪定枝堆肥に鶏ふんを等量混合し、5週間発酵させることで発酵肥料の窒素肥効が上昇し、リン酸、カリも含めた肥料成分量を高めることができた。化学肥料に対する窒素肥効率は約15%である。

4 温暖化に対応した水稻安定生産技術 (20~26)

(1) 温暖化における暖地水稻の水田輪作等、現地 実態に適応した高品質安定生産技術の開発と 実証 (20~22)

近年の温暖化による玄米外観品質低下を回避するためは、光合成促進の観点から粒数等のシンク容量を抑え、ソース（茎葉）側の同化産物供給力を向上させる技術開発が必要である。そこで、粒数および稻体窒素栄養条件の違いが収量・品質に及ぼす影響を検討した。

穗肥1回目の時期を遅らせた場合、穗肥を2回行った場合、穗肥を省略した場合の比較を行った結果、品質向上のためには粒数制御に加え、登壠期間中の稻体窒素栄養条件の改善が重要で、そのためには穗肥の施用時期を遅らせることが有効であると考えられた。

5 飼料用稻一麦二毛作体系を基軸とした飼料生産技術の実証技術の確立 (22~26)

(1) 温暖多雨な圃場条件に適した飼料用稻一飼 料用麦二毛作体系 (22~26)

地力が消耗しやすい暖地水田で、地力を維持しつつ多収を得る家畜ふん堆肥施用を組み合わせた持続的な肥培管理技術を検討・実証する。

暖地水田で二毛作体系における肥培管理方法は、大麦「ワセドリ2条」では12kg/10aの追肥重視（基4kg+追8kg）が、稻「まきみづほ」では12kg/10a（基8kg+追4kg）が望ましく、窒素施肥量が過剰の場合は、利用効率が低下傾向を示すとともに、大麦では倒伏、稻では害虫被害が高まる傾向が認められた。また、暖地水田稻麦二毛作体系の地力維持には堆肥の投入は必要であり、慣行の投入量2t/10aでは不十分であると認められた。

6 土壤由来温室効果ガス抑制技術の 実証 (20~24)

(1) 農地土壤における温室効果ガス固定量の評 価 (20~24)

昨年度に引き続き、県内全域の水田26地点、樹園地13地点の計39地点について、土壤断面および30cmの深さまでの作土層と下層の仮比重、土壤中全窒素および全炭素含量を調査した。

7 施肥の合理化に関する研究 (62~継続)

(1) 新肥料・資材の効果確認試験 (62~継続)

新開発の肥料および土壤改良資材について、作物に対する肥効や施用方法を明らかにした。本年度は、水稻を対象に4肥料の施用効果を検討した。

被覆尿素D入り中晩生(L)030-1号は、7月中下旬の葉色は分施の場合と遜色がなかったが、茎数がやや少なめであった。玄米収量は分施区の96%で現行の全量基肥用の肥料と比較しても遜色がなかった。一方で、出穂以降の肥効がやや劣ることが問題点として考えられた。

被覆尿素D入り中晩生(L)2号は、7月中下旬の葉色は分施の場合と遜色がなかったが、茎数がやや少なめであり、また後半の肥効が弱かったために、分施区よりも粒数が少なめとなり、玄米収量は11%劣った。

被覆尿素 LP コート SS100・S120 入り複合 2000T は、7 月中下旬において、試験区は対照区と同様の葉色、茎数で推移し、大きな差は見られなかつたが、草丈はやや低かつた。緩効率を 60% としている本肥料は、緩効率 50% の他肥料よりも玄米収量が多かつた。一方で、玄米品質に対する区間差は認められなかつた。

温暖化対応品種‘元気つくし’において被覆尿素配合（緩効率、溶出タイプ）の違いが収量および品質に及ぼす影響を検討し、当該品種に適応する施用法について検討した。 m^2 当たり粒数が多くなつたために緩効率 50% よりも 60% の方が玄米収量は多かつた。一方で、溶出タイプの差は認められなかつた。玄米品質に区間差は認められなかつた。

8 作物の栄養生理障害の解明（継続）

（1）作物の栄養生理障害鯨飲究明（継続）

依頼のあつた大豆1件、野菜8件（イチゴ5、サラダナ1、トマト1、レタス1）、花き1件（カーネーション1）、果樹4件（ナシ1、ブドウ2、カンキツ苗1）の生理障害について、診断を行つた。

9 残留農薬に関する研究（46～継続）

（1）農薬の残留特性の解明（15～継続）

マイナー作物等の農薬登録を推進するための農薬残留性を分析する。今年度は対象とする作物は無かつた。

病害虫部

1 I PM（総合的病害虫管理）に基づく減農薬防除体系の確立（22～24）

（1）促成イチゴの育苗期における土着天敵を高度活用した I PM 体系の確立（21～23）

イチゴ育苗期の主要害虫であるハダニ類とアブラムシ類に対して、土着天敵のハダニアザミウマとアブラコバチ類を活用した I PM 体系の現地実証試験を行い、有効性を評価した。I PM 体系では、慣行防除区と比較して、ハダニ類、アブラムシ類などの害虫を同等に抑制し、殺虫剤の散布回数は約 1/2 に削減された。以上のことから、選択的薬剤だけを用いて土着天敵類を活用した I PM 体系は実用性が極めて高いと考えられた。

（2）土着天敵を維持活用したカキ害虫の総合的管理技術の開発（21～23）

現地（うきは市と朝倉市）のカキ園内にヒヤクニチソウを植栽することにより、フジコナカイガラムシの土着天敵類の定着開始時期が早まつた。フジコナカイガラムシの性フェロモンをチューブに封入した交信攪乱剤とヒヤクニチソウの植栽を組み合わせた I PM 体系は慣行防除に比べてフジコナカイガラムシの密度と果実の被害を顕著に抑制した。

2 気候温暖化によって発生が増加する病害虫の防除対策（21～23）

（1）ミナミアオカメムシの発生予察法および防除対策の確立（21～23）

場内の周辺環境が異なる3ヶ所（雑草地、水田、ダイズ畠）にフェロモントラップを設置し誘殺消長を調査すると共にほ場での発生消長も調査して両者を比較した。その結果、本種の少発生条件下においてもフェロモントラップで効率的に発生量を調査できる方法であり、ダイズ畠ではトラップの誘殺ピークから開花後の発生量を予測できる可能性が示唆された。

薬剤を散布したイネの穂にミナミアオカメムシ5齢幼虫または成虫を接種し、殺虫効果と被害阻止効果を調査した。その結果、スタークル顆粒水和剤、ダントツ水溶剤およびキラッププロアブルは長期間の殺虫効果や被害抑制効果に優れた。スミチオン乳剤は速効的であったが残効性に劣り、MR. ジョーカーは効果が認められなかつた。

(2) タバココナジラミにより媒介される新発生ウリ科野菜ウイルス病の防除体系の確立 (21~23)

ウリ類退緑黄化ウイルスに対して約14日間の感染抑制効果があるベストガード粒剤を定植時に処理し、定植14日後に捕食性天敵のスワルスキーカブリダニ（25~50頭/m²）を放飼する体系の有効性を評価した。その結果、この防除体系はタバココナジラミやミナミキイロアザミウマとそれらが媒介するウリ類退緑黄化病とキュウリ黄化えそ病に対する効果が高く、実用的であることが明らかとなった。

3 突発性病害虫の発生生態と防除 (19~24)

(1) イチジク黒葉枯病の発生生態と防除対策 (21~23)

ほ場での黒葉病多発は6月中旬に始まり、7月下旬に急増したのち、9月下旬まで増加した。また、現地ほ場において、耕種的防除（枝上病斑部の徹底した切除）と薬剤防除体系（主要感染時期である6~7月に本病に効果が高いアミスター10フロアブルとトップシンM水和剤の3回程度散布）を組み合わせた総合防除体系は本病の抑制効果が極めて高いことを明らかにした。

(2) 小麦を加害するシロトビムシ類の防除対策 (23~24)

最近、県南地域で小麦でのシロトビムシ類の被害が増加しているため、早急に被害防止技術を確立する必要がある。そこで、既存の登録薬剤の有効利用法を検討した。その結果、アドマイヤー水和剤、バッサ粉剤およびキヒゲンR2フロアブルの単用処理の効果は低かったが、アドマイヤー水和剤またはバッサ粉剤にキヒゲンフロアブルを混用すると効果が向上した。

4 小麦赤かび病によるかび毒蓄積制御技術の開発 (21~24)

(1) 小麦赤かび病かび毒蓄積量予測技術の開発 (21~24)

品種「チクゴイズミ」を用いて開花期における薬からの赤かび病菌の分離頻度と実際の被害との関係を2カ年、検討した。接種源として赤かび病菌培養トウモロコシ粒を畝間にまき、開花期前後のスプリンクラーによる散水（5分間/1回）を0、1、2、4回/1日とすることで赤かび病菌の

薬への感染圧を変えた。開花期および2、4、7日後の薬からの赤かび病菌の分離頻度と収穫した子実のかび毒蓄積量{デオキシナレノール(以下DON)濃度}を調査した。その結果、薬からの赤かび病菌の分離頻度とDON濃度との間に高い正の相関が認められ、分離頻度によるかび毒蓄積量予測の可能性が示唆された。

5 キク「雪姫」の高品質安定生産技術の確立 (22~23)

(1) ウイロイド感染防止対策技術の確立

(22~23)

県育成のキク品種「雪姫」は「神馬」に比較してキクわい化ウイロイド(CSVd)に対する感受性が高いことを明らかにした。また、CSVd罹病苗を育苗した挿木床の残渣は感染リスクが高いが、挿木床用土を乾燥処理することによりCSVd感染リスクを低減することが可能となった。

6 新防除資材による病害虫制御技術の確立 (51~継続)

(1) 新開発農薬の適応性検定 (51~継続)

ア イネ紋枯病

S-8608箱粒剤の移植7日前50g/箱処理は、イネ紋枯病に対して対照のビルダープリンスグレータム粒剤の移植前日50g/箱処理とほぼ同等の防除効果を示し、実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

イ イネのウンカ類

IKI-220粒剤の移植当日75g/箱処理は、ヒメトイウンカに対して効果は認められず、実用性は低いと考えられた。なお、セジロウンカとトイロウンカは発生が極めて少なく、防除効果を判定できなかった。

ウ ピーマンのタバココナジラミ

プレバソンフロアブル5の100倍、25ml/ポットの定植前日灌注処理は、ピーマンのタバココナジラミに対して、対照のベストガード粒剤1g/株植穴処理土壤混和と比較して、効果がやや劣った。無処理より発生を抑制したがその効果は低かった。効果はやや低いものの実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

モベントフロアブル500倍、25ml/ポットの定植前日灌注処理は、ピーマンのタバココナジラミに対して、対照のベストガード粒剤1g/株植穴処理土壤混和と比較してほぼ同等の効果を示し、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

られなかった。

エ キュウリのタバココナジラミ

DAI-1001フロアブルの1,000倍散布はキュウリのタバココナジラミに対して、対照のスタークル顆粒水和剤2,000倍と比較して同等の防除効果を示し、実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

DAI-1001フロアブルの2,000倍散布はキュウリのタバココナジラミに対して、対照のスタークル顆粒水和剤2,000倍と比較して防除効果がやや劣った。無処理より発生を抑制したが、その効果はやや低かった。効果はやや劣るもの実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

オ キュウリのミカンキイロアザミウマ

オンコルスタークル粒剤の1g/ 株の育苗期後半株元散布は、キュウリのミカンキイロアザミウマに対して、対照のスタークル粒剤2g/ 株定植時植穴土壤混和に比べて効果が優り、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

XI-0701SCの400倍、25ml/ 株の定植直前ポット灌注は、キュウリのミカンキイロアザミウマに対して、対照のスタークル粒剤2g/ 株定植時植穴土壤混和に比べて効果が優り、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

ALB-0663GR（メタリジウム属菌株）の5g/ 株の株元処理はキュウリのミカンキイロアザミウマに対して、無処理より発生を抑制し、実用性はあると考えられた。本剤施用による植物体への影響は認められなかった。

カ ナスのミナミキイロアザミウマ

ALB-0663GR（メタリジウム属菌株）の5g/ 株の株元処理はナスのミナミキイロアザミウマに対して、無処理より発生を抑制したが、その程度は低かった。効果は低いがIPMの防除資材として実用性はあると考えられた。本剤施用による植物体への影響は認められなかった。

キ ナスのモモアカアブラムシ

ボタニガードES（ボーベリア・バシアーナ菌株）1,000倍の7日間隔・5回散布はナスのアブラムシ類に対して、無処理より発生を抑制したが、その程度は低かった。効果は低いがIPMの防除資材として実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

ク イチゴの炭疽病

ベンレート水和剤の500倍、50mlの株元灌注処理はイチゴの炭疽病に対して、対照のベンレート水和剤500倍、100ml

株元灌注処理に比較して、ほぼ同等の防除効果が認められた。無処理と比べて発病抑制効果はやや低いものの、実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

ケ イチゴのヒラズハナアザミウマ

ポリオキシンAL水溶剤の5,000倍、7日間隔の2回散布は、イチゴのヒラズハナアザミウマに対して、対照のマッチ乳剤と比較して同等の防除効果を示し、実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

コ ネギのネギハモグリバエ

ジメトエート粒剤の6kg/10a 播種直後全面土壤散布はネギのネギハモグリバエに対して、対照のガゼット粒剤6kg/10a 播種時播溝土壤混和と比較して効果がやや劣った。無処理よりも発生が抑制されたが、その程度は低かった。効果はやや低いものの実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

サ カンキツのミカンクロアブラムシ

BCI-093SL の2,000倍散布はカンキツのミカンクロアブラムシに対して、対照のアドマイヤー顆粒水和剤10,000倍散布と同等の高い防除効果を示し、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

DAI-1001 フロアブルの2,000倍散布は対照のアドマイヤー顆粒水和剤10,000倍散布と同等の高い防除効果を示し、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

シ キウイフルーツのチャノコカクモンハマキ

フェニックスフロアブルの4,000倍散布は対照のディップレックス乳剤の1,000倍散布と同等の高い防除効果を示し、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

ス キウイフルーツのキクビスカシバ

フェニックスフロアブルの4,000倍散布は無処理と比べて発生を顕著に抑制したことから、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

セ ナシの輪紋病

S-2200 40SC の2,000倍・6回散布はナシの輪紋病に対して、対照のオキシラン水和剤500倍・6回散布に比べて防除効果が優ったことから実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

ソ ナシのうどんこ病

S-2200 40SC の3,000倍・5回散布はナシのうどんこ病に対して、対照のベルクート水和剤1,000倍・5回散布に比

べて防除効果が優ったことから実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

ハチハチフロアブルの1,000倍・5回散布はナシのうどんこ病に対して、対照のベルクート水和剤1,000倍・5回散布に比べて防除効果が劣り、無処理と同様の発病を示したことから、実用性はないと考えられた。薬害は認められなかった。

タ ナシのアメリカシロヒトリ

XI-0801SE剤の5,000倍散布はナシのアメリカシロヒトリに対して、対照のフェニックス顆粒水和剤4,000倍と同等の高い防除効果を示し、実用性が高いと考えられた。薬害は認められなかった。

サムコルフロアブル10の2,500倍散布はナシのアメリカシロヒトリに対して、対照のフェニックス顆粒水和剤と同等の高い効果を示し、実用性が高いと考えられた。薬害は認められなかった。

チ ブドウのベと病

SB-4303フロアブルの2,000倍・4回散布は、ブドウのベと病に対して、対照区のジマンダイセン水和剤1,000倍・4回散布とほぼ同等の高い防除効果を示し、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

ツ ブドウの黒とう病

IKF-5411SC400の1,500倍・3回散布は、ブドウの黒とう病に対して、対照のデランフロアブルの1,000倍・4回散布と比較して効果がやや劣った。無処理に比べて発病を抑制したため、実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

IKF-5411SC400の3,000倍・3回散布は、ブドウの黒とう病に対して、対照のデランフロアブルの1,000倍・4回散布と比較して効果が劣った。無処理に比べて発病を抑制したが、その効果は低かったため、実用性はやや低いものがあると考えられた。薬害は認められなかった。

テ ブドウのフジコナカイガラムシ

オリオン水和剤の1,000倍散布は、ブドウのフジコナカイガラムシに対して、対照のスタークル顆粒水溶剤の1,000倍と同等の高い防除効果を示し、実用性は高いと考えられた。薬害は認められなかった。

ト カキのうどんこ病

NC-233フロアブル20の1,500倍・5回散布は、カキのうどんこ病に対して、無処理に比べて発病を顕著に抑制したこ

とから、実用性が高いと考えられた。薬害は認められなかった。

チオノックフロアブルの500倍・5回散布は、カキのうどんこ病に対して、無処理に比べても発病の抑制効果はやや低かった。効果はやや低いものの実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

ナ カキのチャバネアオカメムシ

テルスタークロアブルの6,000倍散布は、カキのチャバネアオカメムシに対して、対照のマブリック水溶剤の2,000倍散布と比較して効果が劣った。無処理に比べても効果はあったがその程度は低かったことから、効果はやや低いものの実用性はあると考えられた。薬害は認められなかった。

農産部

[水稻育種チーム]

1 省資源低投入・低成本稻作に 向く品種の育成 (21~25)

(1) 交配

極良食味に高度いもち耐性および縞葉枯病抵抗性およびトビイロウンカ抵抗性を付与した品種、高温登熟性の優れた品種、多収品種、酒造適性の優れた品種等の育成を主な育種目標として、57組合せの交配を行い、56組合せについて所定の種子を採種した。

(2) F₁ 養成

69組合せのF₁をほ場で養成し、66組合せについて種子を採種した。

(3) 雜種集団養成

42組合せ(F₂)を冬春期に温室で養成し、所定の種子を採種した。

(4) 個体選抜試験

個体選抜試験として、27組合せのF₃集団（各組合せ450～1800個体）を供試し、熟期、草型等を主な指標として選抜した。また穂系統選抜試験として28組合せ6,464系統を供試して、1,324個体を選抜した。

(5) 系統選抜試験

単独系統として、28組合せ、1,573系統を供試し、固定度、草状、玄米品質、穂発芽性、いもち耐病性及びアミロース含有率等を主な指標として23組合せ185系統を選抜した。

後代系統として、43組合せ、679系統を供試し、固定度、草状、玄米品質、穂発芽性及びいもち耐病性等を主な指標として、26組合せ、98系統を選抜した。

(6) 生産力検定予備試験

26組合せ、98系統を1区制で供試し、草状、収量性、玄米品質、穂発芽性、テクスチュロメーターによる食味評価等により15組合せ、27系統を選抜した。

(7) 生産力検定本試験

26組合せ、79系統を2～3区制で供試し、育成地における収量性、外観調査、耐病虫性及び食味評価等により 13組合せ、

21系統を選抜した。昨年度、有望とした系統（ちくし系統）の判定は次のとおりである。

ア 極早生

「夢つくし」を対象品種として、食味、収量性が同程度かそれ以上で、高温登熟性が優れ、外観品質がそれ以上の系統を中心に選抜した。「ちくし74号」は外観品質がやや劣るもの、いもち病抵抗性および食味が優れることから、中山間地～山間地を中心に継続検討することとした。「ちくし80号」はいもち病抵抗性に優れ、縞葉枯病抵抗性を有する特徴はあるが、食味がやや劣ることから打ち切りとした。「ちくし81号」はいもち病抵抗性が劣るものの、高温登熟性が「夢つくし」よりも優れることから、継続検討とした。

イ 早生

早生については、平成23年に検討した有望系統はない。

ウ 中生

中生についても、平成23年に供試した有望系統はない。

エ 晩生（中生の晩含む）

中生の晩、晩生についても平成23年に供試した有望系統はない。

なお、本年の新配布系統は、収量、外観品質、食味等の形質を重視して、以下の3系統とした。

1) ちくし82号（フ系2075／中部111号）

極早生。「夢つくし」と比較して、出穂期は2日、成熟期が5日遅い。稈長は同程度、穂長が長く、穂数は同程度の“偏穂数型”的穂種である。耐倒伏性は“強”で、玄米千粒重はやや重く、収量性は優れる。葉いもちおよび穂いもち病ほ場抵抗性は“強”、穂発芽性は“難”、高温登熟性は“やや強”である。玄米の外観品質はやや優れる。「コシヒカリ」より優れる極良食味である。

2) ちくし83号（西海250号／関東220号）

中生。「ヒノヒカリ」と比較して、出穂期が3～5日、成熟期が1～5日早い。稈長は短く、穂長は同程度、穂数は少ない“偏穂重型”的穂種である。耐倒伏性は“中”で、玄米千粒重はやや重く、収量性はやや優れる。玄米の外観品質は優れる。葉いもち病ほ場抵抗性は同程度の“やや弱”、穂発芽性は“難”、高温耐性は“やや強”で、「コシヒカリ」と同程度の良食味である。

3) ちくし84号（西海250号／関東220号）

中生。「ヒノヒカリ」と比較して、出穂期が1日、成熟期が同程度。稈長はやや短く、穂長はやや長く、穂数はや

や少ない“偏穗重型”の粳種である。耐倒伏性は“中”で、玄米千粒重はやや重く、収量性は同程度～やや優れる。玄米の外観品質は優れる。葉いもち病ほ場抵抗性は“中”で、DNAマーカーによる判定でいもち病ほ場抵抗性遺伝子“Pb1”、縞葉枯病抵抗性遺伝子“Stvb-i”を有すると推定される。穂発芽性は“難”、高温耐性は“やや強”で、「コシヒカリ」と同程度～やや優れる良食味である。

(8) 品種特性試験

交配母本に利用するために、全国で育成された130品種、系統および野生型稻染色体断片置換系統の特性を調査し、種子を保存した。

(9) 特性検定試験

育成系統を選抜する際の指標とするため、葉いもち病ほ場抵抗性(1,500品種、系統。以下、品種)、高温登熟性(350品種)、穂発芽性(350品種)、食味官能試験(110品種)、アミロース含有率及びタンパク質含有率等の理化学的特性(75品種)を調査した。

3 デンプン構造変異系統を用いた 米粉用育種素材の育成 (20~24)

主食用途としての米の消費量は漸減傾向にあり、新たな用途開発が課題となっている。しかし、主食用の品種はデンプンのアミロース含量が低く粘りが強いため、パン、麺、菓子等への用途には向かないとされている。そこで、九州大学で育成されたデンプン構造変異系統(EM10)を交配母本として、米粉に適した実用的な育種素材の育成する目的で、交配を行い、所定の交配種子を得た。同時に個体選抜、系統選抜を実施し、EM10よりも収量性に優れる有望系統を得た。

4 水稲奨励品種決定調査 (昭16~継続)

本県に適した優良品種を選定するため、場内の基本調査(予備調査、生産力検定調査)および現地調査を実施した。

(1) 予備調査

極早生3系統、中生の早5系統、中生の晩4系統、晩生3系統の合計15系統3系統を供試した。6月10~21日に機械移植を行い、標準栽培とした。次年度に生検へ編入する系統は、極早生の「ちくし82号」、晩生の「西海268号」であった。

(2) 本調査

極早生の「ちくし74号」、中生の晩の「にこまる」を供試した。6月10~21日に機械移植を行い、標準栽培とした。

極早生の「ちくし74号」は熟期がやや遅く、高温登熟性が不十分であったが、良食味でいもち病抵抗性に優れることから継続検討とした。中生の晩の「にこまる」は「ヒノヒカリ」よりも多収・良食味で有望であった。今後の普及性を行政と継続検討することとし、試験は中止とした。

(3) 現地調査

現地5ヶ所で「ちくし74号」を、5カ所で「にこまる」を供試した。「ちくし74号」はいもち病抵抗性に優れ、良食味であることが認められたが、外観品質が概して劣っていた。「にこまる」は良食味で収量性に優れていたが、心白の発現が多く、外観品質は同等ないしやや劣っていた。

5 DNAマーカー利用による効率的 育種技術の開発

(1) 高イネ玄米品質の高温・低日射耐性に関するQTL領域の解明 (23~26)

近年、特に九州地域では水稻の登熟期間中が高温寡照で経過し、心白米、背白米および乳白米等の未熟粒(以下、白未熟粒)や充実不足米が多発し、玄米の外観品質が著しく低下している。そこで、高温条件下で登熟しても玄米の外観品質が低下しにくい品種の効率的な育成に必要な、DNAマーカーによる優良系統の選抜技術を開発するために、高温登熟性に関する遺伝的領域等について検討した。

つくしろまん(白未熟粒多)/ちくし52号(白未熟粒少)の交雑後代に由来するRI系統を用いて、白未熟粒発現に関する遺伝的領域の解析を行い、リング型乳白粒の発生に関するQTL(量的形質遺伝子座)を第3染色体上に見出した。またこれまでに見いだした背白粒、乳白粒の発生に関するQTLの実証のための戻し交配を実施した。

[麦類育種チーム]

1 高醸造適性・多収・耐病性の 暖地向き醸造用二条大麦品種の 育成 (23~25)

西日本地域を対象とした、早生・良質・耐病・強稈・多収の醸造用二条大麦品種を育成する。

気温は11月上旬から12月下旬の期間は平年並であったが、1月上旬から下旬は2~3°C低く推移した。2月下旬は

4°C高く、3月上旬から4月下旬の期間は平年並～3°C低かった。5月上旬から中旬は平年より2°C程度高かったが5月下旬は平年と比べてやや低かった。

降水量は、播種期の11月下旬は少なかったが、12月上旬～1月上旬は平年対比約380%と多かった。1月中旬から4月下旬の期間は2月中旬を除いて降雨が少なく、降水量は平年対比45%程度であった。しかし、5月以降は断続的な降雨が続き、5月上旬～6月上旬までの降水量は平年対比約190%と多かった。

出芽は良好であった。冬期間は低温で12月から1月は降水量が多く、積雪もあったため、2月に一時期暖かくなるものの、生育量は少なかった。その後も3月から4月も低温で出穂期は平年より5日程度遅れた。穂数は少なく、稈長、穂長もやや短く、収量は平年より少なかった。登熟期間中は5月中旬に大雨があり、また下旬の収穫期頃には約1週間の低温長雨により登熟は不十分で、一部で穂発芽も見られ、千粒重はやや軽く、外観品質も退色粒、剥皮粒、充実不足により平年より劣った。

(1) 交配

早生、安定多収、高醸造適性、外観品質良、被害粒発生無、高整粒歩合、大麦縞萎縮病（I～V型）抵抗性、うどんこ病抵抗性を主要な育種目標として114組合せの人工交配を行い、所定の種子を採種した。

(2) F₁ 養成

前年度に交配した多収、高醸造適性、耐病性、被害粒発生無を主要な育種目標とする76組合せのF₁を養成し、46組合せから所定の種子を採種した。このうち、25組合せについては温室を利用して世代促進させ、すべての組み合わせから所定の種子を採種した。

(3) 雜種集団養成及び選抜試験

大麦縞萎縮病・うどんこ病抵抗性、高醸造適性、早生・多収、被害粒発生無などを主要育種目標とした68組合せのF₂集団を供試して、64組合せを全刈り収穫した。F₃集団では46組合せを供試し、45組合せから合計17,100穂を選抜した。

(4) 派生系統選抜試験

派生系統1年目のF₄の45組合せ17,100穂系統を供試して、35組合せから152系統を選抜した。派生系統2年目のF₅は48組合せ230系統を供試して、23組合せ31系統を選抜した。

(5) 特性検定試験

大麦縞萎縮病抵抗性（栃木農試栃木分場、山口農試、作物研、福岡農総試で検定、以下同じ）、赤かび病抵抗性（福岡農総試）、うどんこ病抵抗性（長崎総農林試）、湿害抵抗性（三重科技センター）、秋播性、被害粒抵抗性、穂発芽抵抗性（以上福岡農総試）の特性検定試験を行い、選抜の参考とした。

(6) 生産力検定予備試験(1)

系統選抜を経てきた23組合せ40系統の生産力を1区制で検定し、被害粒の多少、耐病性、収量性、立毛、外観品質及び醸造適性が優れた7組合せ8系統を選抜した。

(7) 生産力検定予備試験(2)

5組合せ9系統を供試し、被害粒の多少、栽培特性、収量性、立毛、外観品質及び醸造適性が優れた2組合せ3系統を選抜した。そのうち、1組合せ2系統を次年度の系比系統（「吉系90」、「吉系91」）として、残りの1系統は継続検討とした。

(8) 系統適応性検定試験

当場で育成した9系統を岡山、山口、佐賀、大分の各農業試験場に配付し、地域適応性の検討を行った。

(9) ビール大麦合同比較試験

ア 系統比較試験

当場育成の5系統、栃木農試栃木分場育成の5系統、ビール会社育成の5系統に比較の3品種を含めた、合計18品種、系統を供試した。当場の育成系統のうち、「吉系86」を次年度「九州二条24号」として、「吉系88」、「吉系89」は継続系統として選抜した。また、「吉系85」は大麦縞萎縮病抵抗性遺伝子をrym3のみ持っていることから、「吉系87」は剥皮粒の発生が多いことから廃棄した。

イ 品種比較試験

当場育成の3系統、栃木農試栃木分場育成の3系統、サッポロ社育成の3系統に比較の6品種を含めた、合計15系統・品種を供試した。当場の育成系統「九州二条20号」は現場製麦・醸造試験に供試することになった。また「九州二条23号」は継続とした。一方、「九州二条22号」はrym3のみ持っていることから廃棄した。

(10) 赤かび病抵抗性特性検定試験

供試した試験系統の赤かび病発病程度は、VR（極強）、R（強）、M（中）、S（弱）、VS（極弱）がそれぞれ0品種

(0%)、59品種(50%)、45品種(38%)、11品種(9%)、4品種(3%)であった。

(11) ビール用、焼酎用二条大麦の高品質・雨害耐性系統の作出

高湿処理による退色粒検定法を確立し、雨害耐性で製麦加工適性の優れる「吉系86（九州二条24号）」を有望な系統として選定した。

2 省力・資源低投入に適した小麦優良系統の育成 (21~25)

穂揃期追肥を行わなくても原料の高品質化やランク区分に対応した蛋白含量を安定的に確保可能な省力・資源低投入栽培に適した小麦有望系統を育成する。

本年度の気象及び生育概況は大麦の項と同様であり、出穂期及び成熟期は平年より遅れた。穂数は少なく、平年より低収となった。また登熟後期の低温長雨により、一部で穂発芽が発生し、千粒重や整粒歩合は低下した。退色や肌荒れ等の被害により外観品質は平年並み～やや劣った。

(1) 交配

硬質、早生、安定多収、病害抵抗性を主要な育種目標として14組合せの人工交配を行い、所定の種子を採種した。

(2) F₁ 養成

16組合せのF₁を養成し、全ての組合せから所定の種子を採種した。

(3) 雜種集団養成及び選抜試験

9組合せのF₂集団を供試して、全組合せを全刈り収穫した。また13組合せのF₃集団を供試して、全組合せから197穂を選抜した。

(4) 派生系統選抜試験

10組合せ、249系統を養成し、系統あたり1～3株の個体選抜を行った。脱穀後は赤かび病抵抗性、未熟粒、外観品質、硬軟質性を調査し、最終的に8組合せ29系統選抜した。

(5) 特性検定試験

赤かび病抵抗性及び穂発芽抵抗性の特性検定試験を行い、選抜の参考とした。

(6) 生産力検定予備試験

10組合せ28系統を供試し、早生、多収、高タンパク、高整粒歩合、外観品質良、製粉性・加工適性良、縞萎縮病抵

抗性・赤かび病抵抗性、検査等級良を育種目標に6組合せ、7系統を選抜し、そのうち「筑系W1318」を次年度「ちくしW35号」とした。

(7) 生産力検定試験

2組合せ、2系統を供試し、2組合せ、2系統を継続検討とした。

(8) 半数体育種法による試験

1組合せの硬質小麦F₁とトウモロコシ花粉を交配し、合計18系統の半数体倍加系統を作出した。

1組合せ、2系統の半数体倍加系統を養成し、早生、短稈、耐倒伏性強、外観品質、硬質性により、2系統を選抜し、次年度の生産力検定予備試験に供試することとした。

〔大豆・品質チーム〕

1 水稻の高品質安定生産技術

(1) 温暖化に対応した水稻安定生産技術 (22~26)

ア 温暖化における暖地水稻の水田輪作等、現地実態に適応した高品質安定生産技術の開発と実証

①温暖化に対応した「ヒノヒカリ」の高品質生産技術の開発と実証

近年の温暖化による玄米外観品質低下を回避するためには、光合成促進の観点から、粒数等のシンク容量を抑え、ソース（茎葉）側の同化産物供給力を向上させる技術開発が重要である。そこで、粒数制御および稻体窒素栄養条件の改善技術として穂肥時期や回数が異なる試験区を設置し粒数および稻体窒素栄養条件の違いが収量および品質に及ぼす影響について検討した。その結果、品質向上のために粒数制御に加え、登熟期間中の稻体窒素栄養条件の改善が重要で、そのためには、穂肥の施用時期を遅らせることが有効であると考えられた。この場合、収量やタンパク質含有率に影響しない施用時期は出穂前7日頃であった。

一方、生産現場では緩効性肥料を活用した全量一回施肥栽培（以下、基肥緩効）が普及しており、これら施肥法と分施（基肥+追肥）の窒素吸収特性のズレが収量および品質低下に影響しているとの指摘もある。そこで、基肥緩効栽培と分施との窒素吸収特性、収量および品質を比較するとともに基肥緩効栽培で追肥を行った場合の品質改善効果を検討した。その結果、本年の気象条件において、全量一回施肥栽培では分施による標準施肥栽培と比べて粒数が多く収量が向上した。全量一回施肥栽培で追肥を行う場合、追肥時期が遅いほど白未熟粒割合は減少し、タンパク質含有率は微増する傾向を示した。

さらに、簡便な穂温上昇装置を活用することで、高温条件下での品質評価を行うことができた。また、この試験結果から、白未熟粒の低減には登熟期間中の稻体窒素栄養条件の改善が重要であることがあらためて示された。

(2) 北部九州水田輪作地帯における省力低コスト生産技術の体系化と現地実証 (22~23)

水稻の直播栽培は省力、規模拡大を図るために重要な技術である。しかし、スクミリンゴガイ生息地域では、水稻湛水直播の普及が非常に困難であるため、スクミリンゴガイの被害がない乾田直播が有効である。そこで、乾田直播において、生育量確保が期待される点播播種を検討した。点播による乾田直播は生育量が確保され、収量も移植と同程度と良好であった。雑草の発生も播種直後と入水後に除草剤を処理することで問題がなかった。

2 麦の高品質安定生産技術

(1) ラーメン用小麦新品種「ちくしW2号」の栽培技術の確立 (18~23)

ア 緩効性肥料によるタンパク質含有率向上対策

「ちくしW2号」の普及定着には、安定した高い品質（タンパク質含有率12%以上目標）が必要である。そこで、穂揃期追肥（窒素5kg/10a）効果を確認するとともに、省力・低成本を目指した施肥法として1回目の追肥における緩効性肥料の実用性について検討した。その結果、本年の気象条件において、穂揃期追肥5kgN/10aの標肥区でタンパク質含有率12%以上を確保できた。緩効性肥料1回区や緩効性+穂揃期追肥2kgでもタンパク質含有率が12%以上を確保できたが、標肥区と比べると0.4~0.5%低かった。

イ 緩効性肥料によるタンパク質含有率向上対策（実証ほ）

「ちくしW2号」の高タンパク化施肥技術を確立するため、穂揃期窒素追肥5kg/10aの効果を確認するとともに、省力・低成本を目指した施肥法として緩効性肥料の実用性について検討した。その結果、現地実証ほにおいても緩効性+穂揃期2kg窒素追肥区で標肥区並の収量およびタンパク質含有率を確保することができた。緩効性1回区では施肥窒素の利用率を高める観点からの改良が必要である。

ウ 肥料の種類、施用時期、施肥法および葉面散布量が収量およびタンパク質含有率に及ぼす影響

「ちくしW2号」の普及定着には、安定した高い品質（タンパク質含有率12%以上目標）が必要である。そこで、穂

揃期追肥（窒素5kg/10a）並の効果が得られる施肥法開発を目的として、肥料の種類や施肥時期、施肥法および葉面散布量が収量およびタンパク質含有率におよぼす影響を検討した。その結果、1) 穂揃期追肥に尿素を使用した場合、硫安と同等の効果があること、2) 緩効性1回施肥では施肥時期が重要であること、3) 緩効性+穂揃期窒素追肥の組合せにより、安定した収量およびタンパク質含有率を確保できることが示された。

エ 雜草の発生が「ちくしW2号」の子実タンパク質含有率に及ぼす影響

穂揃期追肥時における雑草の発生が、「ちくしW2号」の収量および子実タンパク質含有率に及ぼす影響を検討した。その結果、収量に及ぼす影響は判然としなかつたが、子実タンパク質含有率は雑草により1.6%低下した。尿素の葉面散布でも、雑草の発生により低下したため、子実タンパク質含有率を高めるためには、麦の生育期間を通して雑草の防除が必要と考えられた。

3 大豆新品種の育成 (22~26)

福岡県における大豆作付面積の99%は中生の「フクユタカ」であるが、播種適期が梅雨期間中と重なるため、播種の遅延を余儀なくされることから、比較的天候の安定した6月に播種できる早播適性の高い品種が求められている。そこで、競争力の高い土地利用型農業を構築するため、機械収穫に適し、多収で早播適性に優れた早生で高品質な大豆品種を育成する。

(1) 交配

早生、難裂莢性、耐倒伏性強を主要な育種目標として1組合せの人工交配を行い、9個体を採種した。

(2) F1 養成

1組合せの雑種第1代を温室にて養成し、採種した。

(3) 雜種集団養成

4組合せのF₂集団を養成し、等莢収穫した。また、2組合せのF₃集団を養成し、等莢収穫した。

(4) 派生系統選抜試験

6組合せ、169系統を養成し、3系統を選抜した。

(5) 生産力検定予備試験

1組合せ、40系統を養成し、1系統を選抜した。

(6) 早播と普通期播での生育、収量性

大豆は播種期によって収量が大きく変動する。早播適性に優れた品種を育成する場合、普通期播においても収量が優れることは新品種の普及拡大にとって必須条件である。そこで、早播と普通期播の生育、収量性について検討した。その結果、早播による成熟期の早進化程度は小さかったが、早播で成熟期が早い系統ほど、普通期播との成熟期の差が大きくなつた。早播で収量が高いと、普通期播でも収量が高くなる傾向が見られた。

4 大豆の高品質安定生産技術(22~23)

(1) 北部九州水田輪作地帯における省力低

コスト生産技術の体系化と現地実証(22~23)

大豆は梅雨による播種遅延等のため作柄が不安定で、安定生産が強く望まれている。また、栽培面積の拡大や大規模化に伴い、作業の省力化が求められている。そこで、現地において省力乗用型機械体系に適応した大豆の多湿条件下における安定播種技術および中耕培土技術を実証した。部分浅耕一工程播種は慣行に比べて、坪刈収量は高かつたが、麦畦溝と重なった条では、その他の条に比べて坪刈収量が5割以上減少したことから、部分浅耕一工程播種においては、大豆の播種幅と麦の畦巾と同じにする重要性が示唆された。また、ディスク式中耕除草機の実用性が確認できた。

4 普通作物の作況および土壤に関する事業調査(継続)

(1) 稲・麦・大豆作況試験

ア 水稻作況試験

(42~継続)

6月5半旬～8月1半旬までの平均気温は平年より1.6℃高く、日照時間は20%程度多く、降水量は少なかつた。特に、7月8日の梅雨明け(平年より11日早い)後は台風6号が接近した7月4半旬を除き天候は良好であった。しかし、8月2～5半旬は寡照傾向で、特に4～5半旬は多雨で経過した。

7月25日時点の水稻の生育は、夢つくしでは、茎数は平年よりやや少なく、葉色はやや濃かつた。ヒノヒカリでは、茎数は平年よりやや多く、葉色は平年並であった。

出穂期は、夢つくしでは平年並、元氣つくしでは前年並～1日早く、ヒノヒカリでは平年並～1日早かつた。穂数は夢つくしおよびつくしろまんでは平年並で、ヒノヒカリでは平年より13%多かつた。

8月5半旬～10月2半旬の気温は平年より0.5℃程度高く経過した。日照時間は平年よりやや多い程度であったが、半旬別の差が大きく9月2～3半旬は80%程度多かつた。

出穂後20日間の平均気温は夢つくしでは27.0℃(平年差+0.1℃)、元氣つくしおよびつくしろまんでは26.1～27.1℃(平年差+0.1～+0.2℃)、ヒノヒカリでは26.8～27.4℃(平年差+1.5～+1.8℃)、あきさやかでは26.5℃(平年差+0.5℃)であった。

成熟期は、夢つくしでは平年並で、つくしろまんでは平年より3日早く、ヒノヒカリでは平年並であった。夢つくしは、m²当たり粒数が平年より9%多かつたが、登熟歩合が12%低く、収量が6%少なかつた。つくしろまんは、m²当たり粒数が平年より10%多く、千粒重が6%重かつたため、収量が15%多かつた。ヒノヒカリは、登熟歩合は平年並～やや低かつたものの、m²当たり粒数が平年より4～12%多かつたため、収量は平年並～5%多かつた。

検査等級は、あきさやかを除き、いずれの品種も1等に格付された。病害虫の被害は農産部で穂いもちが無～微程度みられたものの問題とならなかつた。

イ 麦作況試験

(49～継続)

平均気温は、播種期から12月下旬までは平年並であったが、1月上旬から下旬は2～3℃低く、2月上旬～下旬は1℃高かつた。降水量は、播種期の11月下旬が少なく、12月上旬～1月上旬は平年対比約380%と多かつた。3月1日時点での生育は、農産部では1月の低温の影響により、小麦、大麦ともに茎数が平年より25%程度少なかつたのに対し、筑後分場では小麦の茎数が平年より34%多かつた。

3月上旬から4月下旬までの平均気温は平年並～3℃低く、降水量は56%少なく、日照時間は44%多かつた。このため、出穂期は小麦、大麦ともに平年と比べて6～7日遅かつた。

5月上旬から中旬までの平均気温は平年より2℃程度高かつたが5月下旬はやや低かつた。5月以降、断続的な降雨が続き、5月上旬～6月上旬までの降水量は平年対比約190%と多かつた。

このため、成熟期は小麦、大麦ともに平年より4～5日遅かつた。農産部では、冬期は降雪もみられ低温多雨の影響で茎数が少なく推移したため、チクゴイズミの穂数は平年と比べて17%少なく、千粒重は6%軽く、収量は19%少なかつた。ほうしゅんの穂数は平年より30%少なく、収量は32%少なかつた。筑後分場では、比較的の降雨が少なく生育が旺盛であったため、シロガネコムギの穂数は平年より28%多く、収量は13%多かつた。試験場では、雨前の適期に収穫を行ったため、検査等級は小麦および食料用大麦は1等であったが、ビール大麦は等外上であった。

ウ 大豆作況試験

(60～継続)

播種直後に適度な降雨があり、出芽は良好であった。7

野菜部

月3半旬～9月4半旬の気温は平年より約1℃高く、日照時間は平年並で経過した。降水量は平年より26%少なく、特に播種後から8月3半旬までの降雨が著しく少なかった。開花期は平年並であった。

生育初期の少雨により9月20日時点の主茎長は平年に比べて17%短く、主茎節数は2.5節少なく、地上部乾物重は17%軽かった。また、莢数は5%多かった。9月3日に接近した台風12号に伴う風雨で微程度倒伏した。

9月5半旬以降の気温は平年より約1℃高く、日照時間は平年よりやや少なく経過した。降水量は特に9月5半旬～10月2半旬で少なく、ほ場の乾燥状態が続いた。

成熟期は平年より1日早かった。成熟期における主茎長は平年に比べて17%短く、主茎節数は2.6節少なく、分枝数は9%少なかった。台風12号のほかに台風の襲来はなく、倒伏程度は微程度であった。稔実莢数は平年より3%、整粒数は平年より5%多かったものの、子実肥大期の乾燥により百粒重は平年より7%軽く、子実重は34.5kg/aと平年に比べて5%少なかった。検査等級は大粒および中粒とともに1等と優れた。

病害虫の発生は、紫斑病、葉焼病およびハスモンヨトウが少程度であった。

4 雑草防除及び生育調節（48～継続）

（1）稻麦用新除草剤及び生育調節剤の適用性検定試験

ア 水稲用除草剤の適用性検定試験（48～継続）

新開発の水稻用除草剤10剤の除草効果と薬害を調査して本県における適用性を明らかにした。供試した初期・初中期一発処理剤のうち、KUH-072ジャンボ、MIH-101-1kg粒、NC-385SB-1kg粒で中程度の薬害が発生し、処理後の高温が原因と考えられた。

イ 麦用除草剤の適用性検定試験（48～継続）

新開発の麦用除草剤3剤の除草効果と薬害を調査して本県における適用性を明らかにした。供試した3剤とも高い除草効果が認められ、薬害も問題にならなかったことから実用化可能と判断された。

1 イチゴ新品種の開発（20～継続）

（1）イチゴ次世代「あまおう」の育成（20～24）

ア 気候温暖化に対応した新品種の育成

近年の気候の温暖化に対応して、炭疽病に対する抵抗性が強く、早生性、花房の連続性および果実品質が優れる促成栽培用のイチゴ品種を育成する。

前年度の選抜で得られた56系統をランナーで増殖、育苗した後、普通ポット促成作型の土耕で栽培し、収量性や早生性および果実形質を指標にして2系統を選抜した。これらはともに、「福岡S6号（あまおう）」に比べて頂花房の花芽分化は遅いが、草勢が強く、炭疽病抵抗性や花房の連続性をもち、2月の収量の谷は浅かった。また、果実の糖度は同等だが酸度が低いため、糖酸比は高く推移した。収量性や果実の硬さは、同等または高かった。

次年度は、2系統の早期栽培適応性を明らかにし、さらに選抜を進める。

2 イチゴの高品質安定生産技術の確立（22～継続）

（1）イチゴ「あまおう」の厳寒期多収どり作型の開発（22～24）

ア 厳寒期多収どりのための育苗技術の確立（22～24）

多収を目的とした超密植栽培では、多量な苗と定植作業の増加を伴うことから、育苗面積の削減と定植作業を省力化する育苗容器の小型化を検討した。本年は、花芽分化が安定し頂果房が多収となる育苗容器、施肥量、スペーシング、作型について検討した。

低温暗黒処理の処理有効株率を高めるためには、低温暗黒処理前に葉柄長が短く、根茎が充実して炭素含有量が多い苗を育成する必要があることが明らかとなった。このような苗を育成するためには、ポリポットでは容器の大きさに関係なく、1.3m²/100株以上の育苗面積でIB化成S1号をポット当たり2粒施用して育苗するか、または育苗容器に紙ポットを利用するとよく、紙ポットであれば1.1m²/100株の育苗面積で育苗可能であった。

また、紙ポット苗は容器の容量に関係なく、施肥量2粒で育苗すると定植時のクラウン径は約10mmに生育した。この苗を用いた栽培では11月2～3日に開花し、着花数は12

～13花/株となり、株冷V型とほぼ同時期から収穫できた。また、6cmポット苗は9cmポット苗に比べ、普通促成作型における開花株率が高く、着花数は同等で開花日や収穫開始日が早くなつた。

以上のことから、紙ポット育苗の苗を用いた普通促成作型は、株冷V型（9月20日定植）と同時期の定植と収穫が可能で、また、普通促成作型（9月25日定植）では6cmポットあるいは紙ポットを用いることで、育苗面積とコストの削減や省力化が可能と考えられた。

イ 厳寒期多収どりのための作型の開発（22～24）

「あまおう」において、高単価であるが収量が少ない11月～2月に多収穫を実現するため、密植によりこの時期に集中して収穫する新作型を開発する。本年は、密植に適した栽植様式及び定植時期と時期別収穫量の推移を検討した。栽植様式の試験区構成は、着果位置及び10a当たり栽植株数を①外成り18,500株（畝幅90cm、株間12cm）、②外成り14,800株（同90cm、15cm）、③外成り12,300株（同90cm、18cm）、④内成り15,150株（同110cm、12cm）、⑤内成り12,100株（同110cm、15cm）⑥対照：慣行の内成り6,670株（同120cm、25cm）とした。耕種概要は、6月9日に3号ポリポットに鉢受けし、普通育苗した後9月26日に定植した。10月18日に黒ポリマルチ、11月2日に天井ビニルを被覆し、無電照、暖房設定温度5℃で管理した。その結果、11～2月までの総収量は慣行と比べて内成り15,150株が2.76tと慣行の1.4倍になり、果実の糖度、酸度への影響もなかった。しかし、商品果の1果重は少なく、内成りでは黄種の発生、外成りでは傷果の発生が多い傾向となつた。

定植時期の試験区構成は、定植日を①9月15日（夜冷育苗IV型）②9月20日（夜冷育苗V型）③9月26日（普通育苗）④9月30日（普通育苗遅植え）⑤10月5日（同）⑥9月12日（未分化苗定植）とした。耕種概要は、6月9日に3号ポリポットに鉢受けし、所定の育苗後に畝幅90cm、株間15cmの2条外成り（14,800株/10a）で定植した。10月18日に黒ポリマルチ、11月2日に天井ビニルを被覆し、無電照、暖房設定温度5℃で管理した。その結果、年内収量は9月15日、9月20日定植が多く、2月収量は9月12日未分化苗定植が最も多いが、11～2月までの総収量に差は見られなかつた。果実の糖度、酸度への影響もなかつた。

ウ 厳寒期多収どり栽培技術の確立（22～24）

密植栽培における頂果房多収のための基肥施用量を明らかにするとともに、作業の省力化のためのマルチ後定植に適したマルチの種類を検討した。

「あまおう」の土耕栽培において9月5半旬にマルチ後

定植で密植（株間15cm、14,800株/10a）する場合、白マルチを用いると10月までの地温上昇が抑制でき、土壤水分も保持できるため2月までの収量が高位で安定した。10a当たりの基肥窒素量は、10月上旬に土壤中の硝酸イオン濃度が130ppm程度になるあまおう専用肥料10kgまたはとよのか専用肥料10kgが有望であった。基肥にとよのか専用肥料10kg/10aを施用し、白マルチ被覆後9月22日に密植すると、2月までに頂果房のみで3.5t/10aの収量が得られた。

3 ナスの高品質安定生産技術の開発（22～継続）

（1）有望系統‘福岡なす10号’における特性評価と高位安定生産技術（23～25）

本県が育成した単粒結果性ナスF1系統「福岡なす10号」の仕立て方法について、場内試験および現地適応性試験を実施した。

その結果、場内で試験したV字仕立ては主枝摘心日が慣行仕立て法よりも8日早まったが、商品果数は減少した。

また現地適応性試験においては、摘心区における生育前半の着花・果数は慣行区より多く、3本仕立て区における着花・果数は摘心区と同等であった。現地試験における4月までの累計出荷果数は、柳川を除く4ヶ所で10号が筑陽と同等以上であった。

4 トマトの高品質安定生産技術の確立（22～継続）

（1）トマト促成長期栽培における網入り果の発生抑制技術の確立（22～23）

本県のトマト促成長期栽培では、網入り果が4月下旬～5月上旬に多く発生しており、果実が軟らかく外観が優れないため生産上の問題となっている。これまでに、網入り果は小型の子室が多く、果皮が薄いため、果実硬度が低いことを生産現地調査で明らかにした。

また、網入り果は1月～2月に昼温を20℃としたファイトロン内で生育させると、4月下旬～5月上旬に発生割合が高まるが、昼温を24℃以上とすることで軽減できることをこれまでに明らかにした。

本年は、冬季における昼温の違いが春季の網入り果発生に及ぼす影響について本圃で検討した。

その結果、1月～2月のハウス内の昼温を加温することにより20℃以上で管理すると、4月下旬～5月中旬の網入り果の発生を軽減できることが明らかとなった。また、この処理により商品果収量が増加した。

(2) トマト袋培地栽培における安定生産技術の確立 (22~23)

袋培地栽培は、導入コストが比較的安価なシステムとして普及が進んでいるが、ハウス内気温の影響を受けやすく、対策として最低気温を高めている。そこで厳寒期の安定生産を目的として、当システムにおける培地加温の有効性を検討した。

試験区のハウス内最低温度を対照(15°C)より3°C下げた12°Cとし、培地加温区として設定温度を18°C、21°Cの2水準で行った。また培地加温時間の削減を目的とし、21°C条件で保温性の高い資材を用いた被覆区を設けた。

商品果収量は、培地加温18°Cは対照区より減少したが、21°C区は同等であった。両区に商品果率、平均1果重、収穫果数の差は認められなかった。各果房の開花が試験区で遅れたことで最終収穫段位は少なくなったが、冬季の着果数が増加したため、総収穫果数は対照区と同等であった。培地加温に係る経費と燃油代の合計は、培地加温21°C区で248千円(10a当たり)、被覆を行うことで296千円削減することができた。

3 野菜の高品質安定生産技術の確立 (22~継続)

(1) プライミング処理による葉ネギの安定生産技術の確立 (22~23)

葉ネギ栽培における夏季の高温および冬季の低温による発芽率の低下、生育遅延の対策として、種子(吸水)処理技術を開発する。本年度は種子処理の実用的な処理温度、日数等の解明、機械播種の適応性および本邦での栽培実証を行った。

その結果、葉ネギの種子を15°Cで24時間水に浸漬し、水切り後、吸水性が良い布等の上に広げ、処理前の種子重量の1.50~1.55倍の重量(含水量で60~70%)になるまで風乾させ、15°Cで6日間密閉処理を行うことにより、播種後の発芽が促進された。また、7月下旬に播種すると、在ほ日数が「夏元気」で8日、「FDH」で10日短縮できた。さらに種子処理により収穫時の1本重が無処理より重くなり、商品収量が「夏元気」で18%、「FDH」で13%増加することが明らかとなった。

1月中旬に「FDH」を播種すると、在ほ日数が4日短縮できた。また、収穫時の商品本数が種子処理すると無処理に比べて25本/m多くなり、商品収量が31%増加することが明らかとなった。

種子処理が完了した種子は、密閉容器に入れ冷蔵庫(4°C程度)で保存しておけば、約2ヶ月間処理効果が持続するので、一度に複数回播種分の種子の処理ができる。

種子処理した種子は播種機で問題なく播種できるが、種子の容積が約1.4倍に増加するため、播種ベルト等の調整が必要となることが明らかとなった。

5 新開発資材・農薬・植物調節剤等の適応性検定(継続)

(1) 農薬・植物調節剤の適応性検定(継続)

ホウレンソウの播種前、茎葉処理剤(AK-01液剤)の効果を判定した結果、実用性ありと判断された。

トマトの生育期、雑草生育期の畝間茎葉処理剤(ZK-122液剤)の効果を判定した結果、実用性ありと判断された。

ブロッコリーの定植直後、雑草発生前、全面土壌処理剤(アラクロール乳剤)の効果を判定した結果、実用性ありと判断された。

トマトのセルトレイ播種時処理剤(SYJ-243プロアブル剤)の徒長抑制効果の作用性を判定した結果、処理により第3節葉までの茎長が短く、その結果、草丈が低くなり徒長抑制に有効であると判断された。

(2) 新開発資材の適用性検定(継続)

ア 高温期の葉菜類における炭酸カルシウムの土壤表層施用効果 (22~23)

夏季高温期の地温上昇を抑制するため、炭酸カルシウムを主成分とした資材の効率的な土壤表層への局所施用方法を検討した。本年は、生育初期が高温となる葉菜類の秋出し栽培において、2種類の炭酸カルシウム資材による地温上昇抑制が生育、収量や土壤環境に及ぼす影響を検討した。

資材Bは資材Aと比べ、処理後7日間の土壤表面の白色度が高く、日射の反射が増加することで30°C以上の高地温遭遇時間が寒冷紗と同様に短くなった。また、連作後の土壤への残存などの影響は少なかった。ミズナ、ホウレンソウとも発芽率の向上や収量の向上が認められ、資材Bでの効果が高かった。また、粉剤の炭酸カルシウム処理は、粉剤散布機の利用が可能で、作業時間は約10分/100m²と省力的であった。

イ イチゴにおけるタフナレイによるUV-B夜間照射の炭疽病抑制効果 (23)

イチゴの育苗期にタフナレイによりUV-Bを夜間照射し、病害抵抗性誘導による炭疽病抑制効果を明らかにした。

「あまおう」や「さがほのか」の苗にタフナレイでUV-Bを16~21μW/cm²照射する場合、夜間4時間(22~2時)より夜間2時間(23~1時)照射の方が炭疽病の発病抑制効果が高く、夜間2時間照射は現行の使用基準である昼間6時間(9~15時)照射よりもその効果が高いと示唆された。

花き部

ウ ハウス内張用資材の特性評価と適応性の検討

(23~24)

本県における果菜類の主要な作型である促成栽培では、冬季から春季にハウス内の湿度が高まりやすく、灰色かび病等の多湿性病害が多く発生し、収量低下の要因となっている。一般に内張り資材にはPVC(農ビ)やPO(ポリオレフィン)が使用されているが、透湿性、吸湿性および防霧性などの機能を有する資材を内張として使用すると、多湿性病害の発生を軽減できることが報告されている。本研究では、吸湿性を有するPVA(ポリビニルアルコール)の使用がハウス内の気象環境に及ぼす影響を調査した。

その結果、PVA(厚さ0.025mm)を内張として利用すると、保温能力は対照のPVC(0.075mm)と同等であった。

一方、気温および飽差(相対湿度)は対照のPVC(0.075mm)と大きな違いは認められなかった。これは低温期においては、換気量が極めて少なく、内張資材に吸湿された水がハウス外に排出されていないことが要因であると考えられた。

6 野菜新品種適応性検定

(継続)

(1) 新品種の地域適応性 (継続)

全日本野菜品種審査会においてコマツナ(雨よけ夏どり)22品種を評価した。その結果、「TRI-K802」、「CI-030」、「T-No. 1234」、「T-No. 1185」が高い評価となった。

1 オリジナル品種の育成と栽培技術の確立 (15~25)

(1) 夏秋白輪ギク新品種の育成 (18~25)

高温期に奇形花の発生が少ない夏秋ギク品種を育成することを目的とし、夏秋ギクの交配実生から高温に遭遇する作型(9月出し栽培)において、花蕾の奇形、側枝が少なく、開花の早い白色5系統を選抜した。同じく、9月出し栽培で前年に実生から選抜した5系統を挿し芽で栽培し、1系統を選抜した。

(2) トルコギキョウ新品種の育成 (15~24)

ア 秋冬出し栽培に適した新品種の育成

(15~24)

本県の気象条件に適し、花色、花型など優れた形質を有するオリジナル新品種を育成する。本年度は、昨年度選抜した21の白八重F₁系統を供試し、10月開花の作型で開花検定を実施したところ、品質・商品性の評価が優れる有望な3系統を選抜した。

イ 作型適応性の検討と栽培技術の確立

(16~24)

上記3系統について、7月開花の作型で適応性を検討中である。

2 キク「雪姫」の高品質安定生産技術の確立 (22~24)

(1) ウイロイドフリー苗の育成技術の確立

(22~24)

RT-RANP法によりCSVdを、DAS-ELISA法によりTSWVを検定し、「雪姫」の無病苗2,000本を許諾先に配布した。

(2) 栽培管理技術の確立 (22~24)

「雪姫」の斑点症等の発生要因の解明については、消灯後の遮光で斑点症の発生は大幅に減少するが黄斑症の発生には影響しないこと、2週間の強光処理は斑点症の発生に影響しないが、黄斑症の発生程度および発生部位に影響することを明らかにした。

また、「雪姫」の草丈確保には、活着後pH1.5~2.0で水管理を行うと良いことを明らかにした。

3 花きの植物生育調節剤等の利用

(1) 生育調節剤、除草剤実用化 (継続)

除草剤NC-622(グリサホートカリウム塩48%)について、畝間茎葉処理によるキクへの適用性の検討を行った。その結果、いずれの区も除草効果が高かった。

植物生育調節剤NGR-081水溶剤(イソプロチオン0.01%)について、ミニバラにおける発根促進効果を調査した。その結果、処理による発根促進効果は不明瞭であった。

植物生育調節剤ダミノジッドスプレー(ダミノジッド0.4%)について、アサガオにおける茎伸長抑制による小型化効果を調査した。その結果、処理による小型化効果が認められた。

植物生育調節剤ダミノジッドスプレー(ダミノジッド0.4%)について、パンジーにおける茎伸長抑制による小型化効果を調査した。その結果、処理による小型化効果が認められた。

(2) 出願品種特性調査 (継続)

種苗登録申請中のストック8品種、対照品種16品種および標準品種3品種を栽培し、品種特性を調査した。その結果、8品種のいずれも対照・標準品種と明らかな区別性が認められた。

果樹部

1 果樹・茶の画期的新品種の開発 (16~27)

(1) 着色が良く糖度が高い極早生温州の品種開発 (16~25)

「ゆら早生」の珠心胚実生から成熟が早いことで選抜した「福果1号」は、着色の進行が「日南1号」同等に早く、9月下旬で糖度は10度程度、クエン酸含量は1.0g/100ml以下となった。「福果1号」は24年2月に「早味かん」として品種登録出願公表された。

(2) 種なし完全甘ガキ品種の育成 (19~23)

六倍体系統からは早生で果実品質の優れる個体がみられ、一次選抜を行った。十二倍体は、高接ぎ5年目に1系統が結実し、果実品質も比較的良好であった。六倍体に十二倍体を交配すると不完全種子が形成されたが、十二倍体に六倍体を交配しても種子は形成されなかった。また、十二倍体間の交配では完全種子が形成された。

(3) 温暖化に対応した着色良好な大粒ブドウ品種の育成 (23~27)

22年度に予備選抜した優良系統9系統のうち、果皮色、果粒重、糖度および酸含量等の主な選抜目標を達成した3系統(FB-3、-4、-6)を選抜し、6系統を淘汰した。選抜した3系統では、FB-3およびFB-4が果実形質に若干の欠点があるものの着色が非常に良好であり、FB-6もやや脱粒が多くかつたが着色良好で温暖化に対応した果実特性を有した。さらに、23年度に初結果した系統の中で、着色がやや不良(カラーチャート8.3)であるものの、果粒重が19.1gと極大粒でその他の果実形質も優れていたため、FB-10(「藤稔」×「宝満4X×翠峰」)を新たに優良系統として選抜した。

(4) DNAマーカーおよび早期開花結実技術を活用した早生赤ナシ新品種の育成 (21~25)

「幸水」より熟期が早く、食味に優れる早生の赤ナシ品種を早期に育成するため、DNAマーカー診断結果により早生性および赤色果皮色を有する系統750個体を23年3月までに本圃に定植した。定植後の実生の樹高を23年12月に測定したところ、各交雑集団における平均樹高は246~307cmの範囲であり、集団全体では約50%の個体が目標樹高である300cmに達していた。また、24年4月には淘汰分を除いた732

個体中209個体で開花が確認され、交雑組合せ別では「愛甘水」×「筑水」の家系で開花個体が多かった。

23年4月に定植した実生から採穂した穂木計658個体分を、2年生「豊水」（ジョイント仕立て）中間台に高接ぎした。家系別に見た活着率は94～100%と概して良好であった。24年4月には高接ぎ枝についても114個体で開花が確認され、実生同様に「愛甘水」×「筑水」の家系で開花個体が多かった。

2 果樹・茶の競争力をより高める生産・流通加工技術の開発 (23～26)

(1) カキ「秋王」の早期大量増殖、早期成園化および品種識別技術の開発 (23～25)

加温条件下で2月に「秋王」の接ぎ木を行い、発生した緑枝を用いてさらに7月に接ぎ木を行うことにより、慣行の約3倍の増殖率を得られた。3回接ぎ木では増殖率が慣行よりも低くなかった。「秋王」1年生苗をガラス室で管理することにより、露地条件下よりも新梢伸長を促進できたが、電照による新梢伸長への影響は認められなかった。新梢伸長期には赤色光や白色光に含まれる660nmの赤色光で新梢伸長が促進され、葉の水平な展開や厚みの形成には445nmの青色光が有効であると考えられた。新梢伸長停止後における照射光の違いは新梢生育に影響を与えた。

「秋王」の早期落果は、6月の上旬から始まり、最終的な結実率は、慣行区で13.0%であったのに対し、ジベレリン満開10日後区では49.6%であった。一方、ジベレリン満開30日後区では散布前に早期落果が多かったため、散布後の落果は少なかったものの最終的な結実率は18.1%であった。果実品質には試験区で違いが見られなかったが、一部の果実でジベレリンによる薬害と思われる果皮の汚損が見られた。

(2) カキの樹体ジョイントによる省力・高品質安定生産技術の開発 (21～25)

平棚の一本主枝仕立てでは定植時に苗を慣行よりも長く切り返すことと、鉢植えした苗を用いたブリッジを組み合わせることで、定植3年目にジョイントを完成することができ、結実を開始できた。一方、二本主枝仕立てでは、6年生樹においても樹体ジョイントが出来なかった。

低樹高棚では、主枝先端から隣接樹ジョイント部までの距離が短かかった慣行区で、鉢植えした苗木を用いたブリッジが実施できた。株間は、1.5mに比べて1mの方が新梢の生育が優れる傾向がみられた。カキ「太秋」の樹体ジョイントにおいて、長さ40cm程度の休眠枝を用いたブリッジは

困難であった。ジョイントにより、新梢の生育の均一度は高くなつた。

低樹高棚仕立てジョイント3年生樹において、冬季せん定期における側枝候補1年生枝の切り返しの有無は新梢長に影響しないが、切り返しを行わない方が2年生枝を含めた側枝が長くなり、新梢発生数が多くなつた。

(3) ブドウ着色に対する温暖化の影響評価と着色改善技術の開発 (22～26)

夜温と光条件が着色に及ぼす影響を調査するために、25Lポット植え「巨峰」を供試し、着色期に温度処理と光処理を行つた。高夜温条件と遮光条件のそれぞれで果皮色は低下したが、着色に及ぼす温度と光条件の交互作用はみられなかった。

着色向上技術の開発として、新梢基部への結縛処理を検討したところ環状剥皮処理と同程度の効果が認められた。また、「ピオーネ」では反射マルチによる着色向上効果が認められた。

3 果樹・茶に対する新開発資材・農薬・植物生育調節剤等の利用技術 (～継)

(1) カンキツに対するAKD-8147水溶剤の摘果効果 (23)

中晩柑に対するAKD-8147水溶剤（ターム水溶剤）の摘果効果について検討した。

「天草」、「はるみ」、「せとか」では、満開後16日に1,000倍を散布して、いずれの品種においても実用的な摘果効果が認められた。「甘夏」、「せとか」、「清見」では、満開22～30日に1,000倍および1,500倍を散布して、いずれの品種、濃度でも摘果効果が認められた。処理濃度は濃い方が、摘果効果が高い傾向が認められた。

(2) キウイフルーツ「ヘイワード」に対する1-Mチルシクロプロペン（1-MCP）くん蒸処理による貯蔵性向上効果 (23)

1-MCP区では無処理区と比べて貯蔵期間を通じて軟化率が低く、果実硬度が高く、果実の体質が維持される傾向にあつた。このことから、1-MCP処理は「ヘイワード」の日持ち性向上に有効であると考えられた。

4 果樹・茶における品種・系統適応性 及び種苗増殖 (53～継)

(1) ブドウ品種・系統適応性 (23～27)

ブドウ第13回系統適応性検定試験では福岡県農業総合試験場育成2系統（「福岡15号・16号」）、果樹研究所ブドウ・カキ研究拠点育成3系統（「安芸津28号～30号」）を供試した。「福岡15号・16号」は加温、無加温、トンネルの3作型で検討した結果、「福岡15号」は花穂着生および着色良好で果実品質が優れていたのに対し、「福岡16号」は花穂着生が不良で縮果症・裂果等の生理障害が発生した。「安芸津28号」は果粒肥大および着色良好であった。「安芸津29号」は花穂着生不良で果実品質も劣った。「安芸津30号」は着色良好であったが果粒肥大が不良であった。以上5系統とも検定を継続することとなった。

(2) カンキツ品種・系統適応性 (55～継)

カンキツ第9、10回系統適応性検定試験の6系統について樹の生育と収量、果実品質を調査した。

「口之津50号」は年内成熟系統で、果皮色が赤橙色で外観が優れた。「興津58号」は1月収穫の良食味系統で、露地栽培では着色に課題があった。「口之津50号」と「興津58号」は品種登録候補となり、試験終了となった。「口之津50号」は生産者の導入希望が高かった。

(3) カキ、ナシ等品種・系統適応性

ア カキ農林水産省育成系統適応性 (第7回) (20～継)

カキ第7回系統適応性検定試験の供試4系統（いずれも高接ぎ4年生）について特性調査を行った。

「安芸津22号」は熟期が「伊豆」よりやや遅い時期で、大果でへたすきが少ないなど外観品質は良好であり糖度17度台半ばと高かったが、硬度2.0を超える果実は食感がやや粗かった。「安芸津23号」は熟期が「松本早生富有」よりも遅い系統で食味良好であるが、開花数が少なく、果重が221gと小さかった。「安芸津24号」は熟期が「松本早生富有」より早く、大果で食味は良好であるが、果頂裂果が散見された。「安芸津25号」は熟期が「松本早生富有」とほぼ同時期であり、肉質が緻密で食味が良好であるが、樹勢がやや弱い上に渋残りする果実が散見された。以上4系統とも検定を継続することとなった。

イ ナシ農林水産省育成系統適応性 (第8回) および品種適応性 (20～継)

ナシ第8回系統適応性検定試験の供試5系統（いずれも5年生）について特性調査を行った。

「筑波54号」は、熟期が「幸水」より2週間程度早く、肉質は良いものの樹勢が弱い上に日持ち性に難があった。自家摘果性を有する「筑波55号」は、熟期が「幸水」よりやや遅いが、大果で肉質や食味は良好であり、14日程度の日持ち性があった。黒星病に真性抵抗性を有する「筑波56号」は、熟期が「豊水」よりやや早く、香氣があり糖度は高いが、条溝が目立ち果形不良であった。自家和合性を有する「筑波57号」は、熟期がほぼ「豊水」並みであるが、樹勢が強すぎる上に食味がやや淡泊であった。「筑波58号」は、熟期が「新高」より若干早く、有袋栽培の場合でも果面にさびが発生しやすいものの糖度が14度近くあり、肉質や食味は良好であった。以上5系統とも検定を継続することとなった。

ウ スモモ品種適応性 (11～継)

受粉用品種では、「ハリウッド」が「バイオチェリー」と比較し、花粉採取量が多く、花粉発芽率が高かった。「貴陽」において、GA100ppm、200ppmの散布により、人工受粉や自然受粉に比べ結実率が大きく高まり、やや小玉傾向であるが、10a当たり収量は増加した。満開後28日の1回処理でも、2回処理同様の効果が得られた。ジベレリン処理による花芽形成抑制作用は認められなかった。

エ キウイフルーツ品種適応性 (53～継)

福岡県内で主に栽培されている「ヘイワード」および「レインボーレッド」の特性について調査した。

「レインボーレッド」は「ヘイワード」より展葉期、開花盛期がそれぞれ8、17日早く、収穫時期も約1ヶ月程度早かった。果実は「ヘイワード」より小さいが、糖度は「ヘイワード」よりも3度程度高い。「ヘイワード」、「レインボーレッド」とも収穫時期が遅いほど、果実糖度は高くなつた。

キウイフルーツ「レインボーレッド」の簡易雨よけビニル被覆は、展葉期直後の晩霜被害を軽減する効果があり、新梢や収量の確保に有効であった。被害後に発生した新梢に結実した遅れ花果実は果実肥大が不良で果実糖度等果実品質が低下した。

家畜部

〔家畜繁殖チーム〕

1 牛の高度胚移植技術による効率的胚生産技術および受胎率向上技術の確立 (19~)

(1) P糖タンパク質を増強した受胎性の高い牛体外受精胚の作出技術 (22~24)

牛体外受精胚の生体防御関係膜タンパク質（P糖タンパク質）を効率的に増強して胚発生率や耐凍性等を評価することにより、耐凍性および受胎率を向上させる体外受精胚作出技術について検討した。

22年度までに、牛体外受精胚の発生培地にリファンピンとフォルスコリンを同時に添加することにより、胚のP糖タンパク質量が増加し、作出了した胚盤胞の凍結融解後の生存性が向上することが判明した。

23年度には、フォルスコリン、リファンピン、インターフェロン α を発生培地に添加することにより、胚のP糖タンパク質が2倍程度に増加し、凍結融解後の胚の生細胞数が増加することを明らかにした。

(2) 受胎率向上のための牛胚の品質強化技術 (23~25)

胚の耐凍性・受胎性の指標となる品質評価手法について検討するとともに、凍結前における胚の短期培養が胚の品質や受胎性に及ぼす影響について調査した。

23年度には、牛体外受精由来拡張胚盤胞をキャピラリーカラム内に保持することにより、呼吸により胚周辺のpHが低下することが判明した。その際、pH指示薬としてのフェノールレッド濃度は0.3mg/mL、保持時間を20分程度にした場合に、胚の生存性が高かった。また、pH低下により胚周辺の色が赤から黄色に変化する胚が、その後の生存性が高い傾向にあった。

2 県産黒毛和種子牛を活用した高品質牛肉生産技術 (22~25)

(1) 強化哺育・粗飼料多給型育成による高能力肥育素牛生産技術 (22~25)

県内で生産された黒毛和種子牛を用いて、強化哺育後に

粗飼料多給による育成を実施することにより、体格および肥育成績が良好な肥育素牛を生産する技術について検討した。

22年度に6頭（第1群）、23年度に6頭（第2群）の黒毛和種子牛を県内農家から導入して飼養試験を開始した。23年度には、第1群について育成期～肥育前期、第2群について導入～育成期に係る飼養試験を実施した。

強化哺育を実施した試験区（DG:0.93kg）は、通常哺育の対照区（DG:0.70kg）に比べて哺育期の発育性が向上し、体格も大きかった。第1群については、育成期終了時点まで試験区（強化哺育・粗飼料多給育成）が対照区（通常哺育・育成）より体重が上回って推移した。

3 牛体内受精胚の生産

(19~継続)

黒毛和種およびホルスタイン種雌牛に過剰排卵処理・人工授精を実施した後に、子宮頸管経由子宮灌流法により体内受精胚を採取した。

23年度には23回の胚採取を実施した結果、総採取数216個、正常胚100個を生産した。採取した胚は、雌雄産み分け技術試験等の処理を実施した後に凍結保存し、県内農家における移植試験に供試した。

〔乳牛チーム〕

1 新技術を用いた乳房炎の精密診断・治療技術の開発 (18~23)

(1) 乳房炎の分娩前診断および治療技術の確立 (21~23)

乳牛の乳房炎は分娩後の発症が多いことから、分娩前に乳房炎を診断・治療することで生乳出荷のない期間に治癒させることができ望ましい。近年は乳汁の粘度とCMT所見で乳房炎診断した事例が報告されているが、酪農家や関係者の多くは分娩前に乳汁を採取することが無いため、正常な乳汁の所見すら不明で乳房炎を見分けることが困難なのが現状である。今後、酪農家自身による予防的診断法として普及させるには、乳汁の外見から正常と異常を段階的に分類できるマニュアル、および、治療技術の確立が必要である。そこで、分娩前7~10日前に採取した乳汁の外見を体系的に分類することによる乳房炎診断技術法、および感染症治療薬として汎用されているセファゾリン（CEZ）を用いた乳房内注入法による治療効果の解明に取り組んだ。

その結果、分娩前7~10日の乳汁を採取し、その色と粘り具合およびCMT凝集反応を判定することにより乳房炎が

診断できることが明らかとなった。色が血乳、白～淡黄色で粘りが水状、初乳状の乳汁は乳房炎の疑いが強いのでCMT検査を実施し、凝集反応が陽性ならば乳房炎と診断できる。治療は抗生物質セファゾリン450mgを含有する乳房内注入剤を1回投与するだけで全症例95頭の75%で分娩後の体細胞数が10万個/ml以下まで低下するなどわめて良好な治療効果が認められた。

2 キノコ廃菌床を活用した泌乳牛用発酵TMR給与技術の開発（22～24）

（1）発酵TMRに混合するキノコ廃菌床の混合割合が乳量・乳成分に及ぼす影響（22～24）

酪農経営において生産コストの大半を占める飼料価格の低減を目的として、キノコの廃菌床を有効利用した発酵TMR飼料について検討した。

試験はビートパルプとふすまのみの培地によるタモギタケ廃菌床を、乾物で10%混合した発酵TMRを調製し、ホルスタイン種泌乳牛への給与試験とした。廃菌床発酵TMRの給与は、廃菌床を含まないTMR（対照区）と比べて乳量が32kg/日で同程度であり、乾物摂取量も26kg/日程度と同程度であった。

昨年実施したエノキタケ廃菌床の給与試験では乾物摂取量が低かったが、今年度の試験では良好であった。エノキタケの培地にはコーンコブ、米ぬか、ふすまおよびビートパルプが含まれることから、乾物摂取量の低下はコーンコブか米ぬかが要因であると推察された。

3 繁殖及び泌乳成績向上のための乾乳期短縮飼養管理技術の確立（23～26）

（1）乾乳期短縮時における飼養管理技術の開発（23～25）

高能力乳牛の泌乳・繁殖成績向上のため、通常60日の乾乳期を30日に短縮し、泌乳初期の乳量を抑え乳牛の体にかかる負担を軽減する乾乳期短縮飼養管理技術について、給与エネルギーの違いが分娩や産子及び泌乳、繁殖成績等に与える影響について検討した。

乾乳期を短縮し、乾乳前期にエネルギー水準を下げた場合、産子体重がやや低かったものの泌乳ピークが抑えられ、分娩後の体重減少や体重の回復が早く、牛体への負担軽減が可能になると推察された。

4 県情報分析センターの運営管理（2～継続）

県内の乳用牛の能力向上を図るために、県内で乳用牛群検定に加入している農家が飼養する乳用牛の検定成績を、連年継続して県情報分析センターシステムに蓄積し、牛群の改良状況を分析している。また、県内の検定加入農家214戸（23年4月現在）が毎月実施している検定の成績を取りまとめ、関係する指導機関へ農家指導資料として提供した。

〔中小家畜チーム〕

1 地域特産鶏の効率的飼養管理技術（21～23）

（1）特産肉用鶏における飼料要求率の改善

（21～23）

輸入穀物の高騰による特産肉用鶏のコスト上昇対策として、Early feeding（孵化直後の早期餌付け）による幼雛の代謝活性化効果と、照明時間および給餌時間の制限によってはかた一番どり $\{(BP \times WR) \times BP\}$ の飼料要求率改善を図る目的で開始した。しかし22年度にEarly feedingの実施効果が認められなかったため、23年度は照明と給餌制限について試験を実施した。

23年度夏期および冬期の2回にわたり、①連続点灯対夜間消灯（自然日長）、②連続給餌対昼間5時間給餌制限の2設定で、産肉成績と飼料摂取状況を検討した。

その結果、昼間の給餌制限には効果が認められなかつたが、夜間消灯区は連続点灯区に対して、夏期の生存率、仕上がり体重、飼料要求率が有意に向上し、冬期の飼料摂取量は明らかに減少し飼料要求率が有意に向上した。以上の結果から、夜間消灯飼育は簡易で有効なコスト低減策と考えられた。

2 飼料用米を基軸とする特産肉用鶏生産技術の確立（22～26）

（1）特産肉用鶏における効率的飼料用米給与技術の確立

（22～26）

世界的なトウモロコシの急騰による配合飼料価格の上昇に対して、トウモロコシに替えて国産の飼料用米を主原料とした飼料によって県特産肉用鶏を効率的に育成する技術を確立する。

23年度夏期は、「はかた一番どり $\{(BP \times WR) \times WR\}$ 」の4週齢および6週齢から、全粒玄米およびモミ米30%配合飼

料を給与し、玄米とモミ米を摂取可能なステージの確定を行った。その結果、モミ米30%配合飼料を4週齢から給与した区において、7～9週齢時の熱死が特異的に増加し、暑熱下における長期間のモミ米給与には問題があることが判明した。食味の面で、玄米30%給与区のむね肉が通常飼料区より有意に柔らかく評価され、飼料用米が肉を軟化させる可能性が示された。

秋冬期には、全期間のトウモロコシ全量を米で代替する給与技術確立のため、前期飼料に粉碎玄米50%を配合、後期飼料には全粒玄米およびモミ米を60%配合して、「はかた一番どり」の発育と肉質を検討した。

その結果、秋冬期には全期間・最大量の飼料米給与を行っても発育は良好であり、生産指数では通常飼料よりも優れた。特に、前期に粉碎玄米50%配合飼料を給与した区では3週齢体重が通常前期飼料区より有意に大きく、飼料用米に幼雛期の発育促進効果が認められた。

3 原々種鶏・原種鶏の維持生産 (5～継)

(1) 横斑プリマスロックの改良・維持 (5～継)

「はかた一番どり」および「はかた地どり」の原原種として利用する横斑プリマスロック (BP) 系統の改良と維持のため、体重増加方向への選抜を連年実施している。23年度群として22年12月23日および23年1月13日に雄108羽、雌381羽を餌付けし、90、120日齢時の個体別体重を測定した。120日齢時体重の上位の個体から雄48羽、雌 120羽を選抜した。

23年度群の120日齢時平均体重は雄3.31kg、雌2.73kgとなり、22年度と比べて雄は400g、雌は250gの低下となった。

(2) シャモの維持・生産 (5～継)

県産ブランド鶏肉として販売中の「はかた地どり」の原々種鶏に用いるシャモ系統について、産肉能力の維持を図っている。23年度群は23年2月23日および23年3月23日に雄119羽、雌204羽を餌付けし、120日齢体重が上位の個体から雄48羽、雌112羽を選抜した。120日齢時平均体重は、雄3.06kg、雌2.27kgとなり、22年度と比べて雄は390g、雌は110g

4 高度繁殖技術を用いた産子生産 技術の確立 (21～24)

(1) 子宮内免疫反応制御による人工授精技術の開発 (21～24)

豚人工授精における注入精子数の削減及び受胎率の向上を目的として、子宮内の免疫反応を制御して人工授精する手法について検討した。

検討の結果、液状精液の人工授精において、カフェイン10mM添加液を50ml注入後精子注入した場合、注入精子数を削減でき、暑熱期の受胎率が向上した。また、凍結精液における人工授精で注入精子数を削減した場合、カフェイン10mM添加液を50ml注入した区で受胎率が向上した。

5 大ヨークシャー種種豚の維持生産 (5～継)

(1) 大ヨークシャー種の維持・配布 (5～継続)

育種改良してきた大ヨークシャー種を維持生産するとともに、独立行政法人家畜改良センターから優良な精液を導入し、県内養豚農家の種豚改良のために種豚を生産し、配布している。23年度は23頭の種豚を配布した。

畜産環境部

〔環境衛生チーム〕

1 栄養制御と微生物資材による低コスト悪臭防止技術の確立（19～25）

（1）低級脂肪酸低減微生物の選抜と資材化（22～25）

養豚で問題となる悪臭物質のうち低級脂肪酸は拡散しにくく、低濃度でも強い臭気強度を示す特徴を持ち、豚舎内で顕著に発生する物質であるが、その発生を抑制できる資材は流通していない。昨年度までに菌株B1144株は低級脂肪酸の抑制効果があることが明らかとなった。さらに九州メディカルおよび生物食品研究所が所有する5,500株のうち500株をスクリーニングしたところ、これを上回る低級脂肪酸分解能をもつD45株が確認された。そこで、D45株を豚に給与し、豚の生育への影響、豚舎における消臭効果を調査した結果、健康状態は良好で、各臓器への菌の迷入も確認されなかった。豚舎内の低級脂肪酸濃度は約70%低減した。

2 未利用資源を活用した発酵床豚舎管理技術の開発（21～23）

（1）資材混合による発酵床豚舎に臭気および抗酸菌症減少効果（21～23）

発酵床養豚は臭気の発生が少なく、汚水処理施設が不要なメリットがある一方、大量の敷料を必要とする。また、抗酸菌症等の特有の感染症が問題となっており、普及が進んでいない。22年度までに副資材として剪定枝粉砕堆肥化物を敷料として活用できることを明らかにし、疾病の発生も確認されなかった。さらに今年はきのこ廃菌床を敷料として利用可能か調査した結果、敷設前に20日間ほど予備乾燥すると利用可能となることがわかった。

3 家畜の外部寄生虫防除技術の確立（23～25）

（1）採卵養鶏場におけるワクモの防除体系の確立（23～25）

国内におけるワクモの浸潤率は採卵鶏では85%以上、県内においても同様の浸潤である。ワクモの防除には市販殺虫剤の使用が一般的であるが、抵抗性の出現が報告されて

おり、環境衛生防御資材などの使用も十分な効果が検討されていないのが現状である。そこで、ワクモが棲家として好むワクモトラップを開発するために、材質や、隙間幅を検討した結果、杉材を好み、0.5～3.0mmまでの隙間幅でいずれも入ることがわかった。

4 地域内未利用資源を原料とする発酵肥料の開発（21～23）

（1）未利用資源を混合した発酵肥料の調製（21～23）

肥料高騰により施肥量の節減や化学肥料に代わる資材、資源の利用の必要性が高まっている。そこで、未利用資源である食品残さ乾燥物、きのこ廃菌床、街路樹剪定枝粉砕物に鶏ふんを混合した発酵肥料を作製した結果、肥料成分、無機化率が高まることで、肥効が高まり、有機質肥料として葉菜類へ活用できることがわかった。

〔飼料チーム〕

1 飼料作物の優良品種選定（継続）

（1）飼料作物の奨励品種選定（継続）

ア ソルガムの奨励品種選定（継続）

平成23年5月25日に、市販6品種を播種した。栽培期間中の気象概要は、播種後から6月中旬までは気温が低く推移し、降水量も多かった。その後は梅雨明けも早く気温は高く推移して降水量が少なく日射量は多くなった。台風等の強風はほとんどなかった。

奨励品種である「雪印ハイブリッドソルゴー」と比較した場合、「ゴールドソルゴーII」、「元気ソルゴー」は同等で「タキイハイブリットソルゴー」はやや低くなかった。

子実型の2品種は、稈長は低く耐倒伏性が高いと考えられるが、「雪印ハイブリットソルゴー」と比較して1割程度の減収となった。

イ トウモロコシの奨励品種選定（継続）

平成23年4月6日に、市販7品種を播種した。

平均稈長は170cm(対前年比81%)と非常に低く、乾物収量も119.8kg/a(対前年比89%)と平年より低収となった。

早生品種では、奨励品種である「KD640」が乾物収量TDN収量共に高くなかった。

中生品種では、「KD731」が最も多収となり、奨励品種である「ゆめそだち」の乾物総重と比べ約1割多かった。

また、平成23年8月9日に、2期作用の市販3品種を播種した。奨励品種である「30D44」を上回る品種は無かった。

ウ スーダングラスの奨励品種選定 (継続)

平成23年5月19日に、市販4品種を播種した。

奨励品種である「ヘイスーダン」と比較した場合、「リッチスースーダン」は、早晚性が同等であり、二番草までの乾物収量は同等であったが三番草は低くなつた。しかし、紫斑点病には強かつた

「いつでもスースーダン」と「まきまきスースーダン」は晩生で生育は遅く、二番草までの利用が現実的であった。しかし収量的には高かつた(特に「まきまきスースーダン」)。

エ イタリアンライグラス (継続)

平成22年10月20日に、市販8品種を播種した。

1番草の乾物収量は平均 1288kg/10a(対前年比 104%)、2番草の乾物収量は平均 350kg/10a(対前年比 95%)であり、1、2番草の合計乾物収量は 1639kg/10a(対前年比 102%)となり、平年並みであった。

品種別の合計乾物収量は、早生品種では、「いなづま」が最も高く、次いで「タチワセ」であった。中生品種では、「タチサカエ」、「さつきばれ」とともに「タチムシャ」と同程度以上の収量であった。

極早生品種の「あかつき」は、出穂期が早生品種と比べ、5日程度早いにもかかわらず、早生品種「タチワセ」と同程度の収量を得た。

耐倒伏性は、「ワセユタカ」「タチサカエ」で弱く、1、2番草とも倒伏が見られた。

2 近赤外分析計による高泌乳牛飼養管理のためのタンパク質分画成分の迅速測定技術開発 (22~26)

(1) 飼料用麦類・ソルガムサイレージの飼料成分迅速測定技術 (22~26)

近赤外分析計で飼料用麦類の一般成分、各種の纖維成分と蛋白質成分、および、ソルガムサイレージの各種蛋白質を測定するための検量線を開発する。

平成23年度は麦類4草種、伸長期から黄熟期での114件をサンプル収集した。一方、ソルガムは約14品種、止葉期から黄熟期の109件を収集した。

麦類およびソルガムサイレージの飼料成分含量を検討した結果、タンパク質分画の各成分はCPを細分化したものであることから、各分画成分の含量幅はCP含量幅より狭くなり、特に、麦類のCPb含量幅は0.8ポイントと狭いことから、今後のサンプル採取にて対応する必要がある。他の飼料成分については検量線開発に充分な含量幅のサンプル収集が行われていると推察された。

3 飼料作物の安定多収な周年生産・利用技術の開発 (22~26)

(1) 温暖多雨な圃場条件に適した飼料用稻一飼料用麦二毛作体系 (22~26)

暖地水田二毛作体系に適した品種を選定し、その飼料特性把握ならびに多収を維持しつつ適期作業を可能とする作期・作型を検討・実証する。また、地力を維持しつつ多収を得る家畜ふん堆肥を組み込んだ肥培管理技術を検討・実証する。

飼料用大麦の品種に関しては、「西海皮67号」が最も乾物収量が高く有望であった。えん麦やライ小麦は収量的には大麦より優るもの、耐倒伏性や早期収穫性について二毛作体系での利用に問題点が見られた。

飼料用稻の品種については極早生品種「なつかおば」は収量的に劣るが9月上旬に黄熟期に達し作期分散効果が見込めた。早生品種「まきみずほ」は収量性に優れた品種で黄熟期は9月下旬である。乾物収量および耐倒伏性について極晚生品種「タチアオバ」は最も多収であるが黄熟期が10月中下旬と遅い。耐倒伏性は「たちすがた」及び「タチアオバ」が優れていた。

飼料用稻と後作飼料用大麦を組み合わせた二毛作による全刈り年間乾物収量は1.3~1.8t/10aと、目標の2t/10aに達しなかつた。しかし、早晚性の異なる飼料用稻品種を組み合わせることにより、作期分散と作付面積拡大が可能で、目標収量を達成する事により、収穫調製作業の経営的安定化が図れると考えられた。

多収のための肥培管理技術に関しては、飼料用稻後の麦播種前に堆肥2t投入の有無と施肥量をあわせて継続調査中であるが、堆肥の投入により、二毛作による地力の消耗が軽減されることを認めた。

(2) 夏作飼料作物の省力多収と消化性向上を目指した栽培技術 (22~24)

夏作の高収量・高栄養型の飼料作物生産体系としては、2期作トウモロコシがあるが、播種の省力化を図る方法としてトウモロコシ・ソルガム混播栽培がある。混播栽培に用いるソルガムに消化性を高めるbmr遺伝子を持つ品種も併せて供試し、収量性と栄養特性を検討した。

トウモロコシの二期作と同じ播種期でトウモロコシとソルガムを混播した場合、混播は一回の播種で二期作と同等以上の乾物収量と同等のTDN収量が得られた。

混播において、bmr遺伝子を持つ「高消化ソルゴー」は「高糖分ソルゴー」「ゴールドソルゴーII」と比較して高

いTDN含量が得られた。しかし、トウモロコシ・ソルガム全体としては乾物収量が高い「高糖分ソルゴー」の組み合わせがTDN収量として最も高くなった。

また、夏作ロールベールラップ体系についても高収量・高栄養化を目的に、bmr遺伝子を持つソルガム類について栽培試験を行い、その収量性と栄養特性を検討した。

スーダングラスと比較して、bmrソルガムはNDF消化率、TDN含量、摂取可能TDN量が高く、高消化性のロールベールラップ体系向け飼料作物である。特に「SSR8bmr」は収量性にも優れ有望な品種と考えられた。

豊前分場

〔野菜水田作チーム〕

1 野菜の新品種開発（19～23）

（1）若掘りゴボウの新品種育成 （19～23）

1月下旬～2月上旬どりに用いる若掘りゴボウ品種「てがる」は根の形状が悪く、す入りや裂根も多いなど品質上問題がある。そこで、厳寒期どりで根の外観品質が優れる市場性の高い新品種を育成するため、22年度に選抜した2系統「豊前3号」、「豊前4号」の外観品質や根の肥大性を評価するとともに、現地適応性を検討した。その結果、「豊前3号」は品質が優れ、吸水種子低温処理すれば、トンネル無被覆で栽培しても、従来のトンネル栽培した品種より厳寒期の根の肥大が優れることが明らかとなった。

2 イチゴ新品種の開発（20～24）

（1）イチゴ次世代「あまおう」の育成

ア 選抜系統の豊前地域における栽培適応性評価

（23～24）

イチゴ栽培では、近年、気象変動によって炭疽病の発生が増加したり、第1次腋果房の花芽分化が遅れて1～2月の出荷量が減少し、生産上の問題となっている。そこで、炭疽病に強く、頂果房と第1次腋房の収穫が連続する新品種の育成を目的として、野菜部で育成された選抜系統の豊前地域における栽培適応性を検討した。

その結果、供試した7系統のうち、2系統が「福岡S6号」に比べて、年内の収量は低かったが、第1次腋果房の収穫が連続し、1～2月の収量が高かった。これらの育成系統は糖度も3月まで高く、有望であった。

3 水稻の高品質安定生産技術

（22～25）

（1）温暖化に対応した水稻安定生産技術

ア 温暖化に対応した水稻極早生種の品質向上対策

（23～25）

地球温暖化に伴い水稻の登熟期の気温が上昇し、品質低下が問題となっている。特に、「夢つくし」ではその影響が大きい。そこで、「夢つくし」の品質向上を目的として、移植時期や施肥法が収量、品質に及ぼす影響を検討した。

その結果、登熟期の気温が27°C以下となる6月上中旬に移植すると、検査等級が優れた。基肥全量施肥では、シグ

モイド型緩効性肥料100日タイプを用いて、側条施肥では窒素成分で8kg/10a、全層施肥では9kg/10a施用すると、収量、検査等級が優れた。また、6月上旬移植に適したシグモイド型緩効性肥料の溶出タイプは90日タイプであることが示唆された。

4 麦の高品質安定生産技術 (18~23)

(1) ラーメン用小麦新品種「ちくしW2号」の栽培技術の確立 (18~23)

ラーメン用小麦「ちくしW2号」の県北部における生育、収量およびタンパク質含有率等の品質が向上する栽培技術を確立するため、最適な播種期、収穫期および施肥法について検討した。

「ちくしW2号」の播種適期は、収量が多く、かつ年次変動が小さい11月下旬であった。11月中旬播は茎立期が2月上旬と早く、踏圧可能期間が2月上旬までと短い上、凍霜害を受けて収量の年次間変動が大きかった。12月上、中旬播は11月下旬播と比べてやや収量が少なかった。品質が優れる収穫期は、子実水分が24%以下となる成熟後3~8日目であった。また、子実のタンパク質含有率を目標とする12%にするには、穗揃期14日後までに窒素成分当たり4~5kg/10aを追肥すると良いことが明らかとなった。

5 普通作物の品種選定、適応性及び種子増殖 (~継続)

(1) 水稲奨励品種決定調査 (~継続)

本調査として1系統、予備調査として2系統を供試した。

(2) 麦類・大豆奨励品種決定調査 (~継続)

麦類は本調査として2系統、予備調査として6系統を供試した。

大豆は予備調査として1系統を供試した。

6 新資材による施肥、防除及び生育調節 (15~継続)

(1) 水稲新除草剤及び生育調節剤の適用性検定 (15~継続)

一発処理剤4剤を供試して適用性を検討した。

MIH-112フロアブル、SL-1001 1kg粒剤、SYJ-223 1kg粒剤はいずれも除草効果が高く、薬害もみられず、実用化が可能であった。KUH-103 1kg粒剤は、薬害の発生が認めら

れたが、移植8日後、11日後の処理では薬害の回復が早く、除草効果も高かった。

(2) 野菜新開発資材・農薬・植物調節剤の適用性検定 (~継続)

レタス軟腐病1剤、ハクサイ軟腐病2剤、レタス灰色かび病3剤の適応性を検討した。その結果、レタス軟腐病についてはフロンサイドSC、灰色かび病についてはNC-233フロアブル、NNF-1120フロアブルが防除効果が高く、薬害も認められず、有望であった。

〔果樹チーム〕

1 果樹・茶の競争力をより高める生産・流通加工技術の開発 (22~25)

(1) 「とよみつひめ」の品質安定技術の確立

(22~24)

イチジク「とよみつひめ」は、生産現場における果実品質の不均一さが問題となっている。そこで品質の高位平準化を図るために、樹齢や降雨が果実品質に及ぼす影響を明らかにするとともに、最適な施肥管理技術や副梢管理技術について検討した。イチジク「とよみつひめ」は、樹齢3~7年生では樹齢の進行とともに着色割合と糖度が高くなつた。一方で収穫前の降雨によって着色割合と糖度が低くなり、「蓬莱柿」や「樹井ドーフィン」よりも降雨による糖度低下の程度が大きかった。施肥管理では、夏秋期の追肥量が多いと、収穫開始前の葉柄中硝酸態窒素濃度が高くなり、収穫期間を通して果重が小さくなつた。副梢管理では、副梢を摘心すると果皮変色し、その程度は強摘心ほど多くなるが、落果や品質低下等の影響は認められなかつた。収穫時の糖度は強摘心よりも弱摘心の方が高くなつた。

(2) イチジク時期別収穫量の予測技術の確立

(23~25)

イチジクの計画的な有利販売を行うためには、正確な出荷パターンの予測が重要であることから、品種別に時期別収穫量を正確に予測する技術について検討した。「とよみつひめ」の結果日から収穫日までの積算温度は2,030°C、発育日数は79.7日で、積算温度2,030で推定した場合、実測に近い収穫パターンを得ることができた。「蓬莱柿」長梢せん定樹では、積算温度は2,022°C、発育日数は78.3日で、積算温度2,022°Cで収穫日を推定した場合実測値とずれるため、より正確に行うには、調査する結果枝を頂芽由来だけなく、腋芽由来も含めて行う必要があつた。「蓬莱柿」短

梢せん定樹では、積算温度は2,056°C、発育日数は80.9日で、積算温度2,056°Cで推定した場合、実測に近い収穫パターンを得ることができた。「樹井ドーフィン」では、積算温度は1,803°C、発育日数は70.4日で、積算温度は1,803°Cで推定した場合、実測に近い収穫パターンを得ることができた。

2 果樹・茶における品種・系統適応性検定及び種苗増殖 (54～継続)

(1) イチジクの品種・系統適応性 (23～27)

日持ちが優れる良食味品種を育成するため、平成16～20年に交雑を行って得られた各家系30～60個体について場適応性検定を行い、昨年度「HIG-5」と「NVD6VHV-50」を有望系統として選抜した。今年度は選抜した2系統について果実品質等の継続調査を行った。その結果、「HIG-50」と「NVD6VHV-50」は何れも食味や日持ちは優れた。しかし、果皮色が淡緑で市場性に課題があるため、今後は交配母本としての利用を検討する。

(2) モモの品種・系統適応性

ア モモの品種適応性 (54～継続)

モモの早生3品種（対照2品種）中生2品種（対照1品種）、中晩生3品種（対照2品種）について、生育や収量、果実品質など特性調査を行った。その結果、早生種では有望品種がなかったが、中生種の「紅国見」は対照品種「あかつき」より収穫期が早く、着色良好で糖度が高く有望であった。また、中晩生種では「なつおとめ」が「あかつき」と「川中島白桃」をつなぐ品種として有望であった。

イ モモ第9回系統適応性 (13～継続)

独法農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所で育成した「筑波127号」、「筑波128号」、「筑波129号」、「筑波131号」の適応性検定を22年度から開始した。各系統とも23年春に苗を3本植え付けて生育を促進した。花芽の性状はすべて複芽であった。成葉の形状は「筑波127号」、「筑波131号」は広葉、「筑波128号」、「筑波129号」は中葉で、葉蜜腺の形はすべて腎臓形であった。

3 果樹・茶に対する新開発資材・農薬・植物生育調節剤等の利用技術 (61～継続)

(1) 新開発農薬・資材等の適応性検定試験

(61～継続)

モモの黒星病、ホモプシス腐敗病等に対する新農薬6剤およびイチジクの疫病、株枯病等に対する新農薬3剤の病害虫防除効果試験を実施した。モモの黒星病では、NCC-233プロアブル20およびサルバトーレMEは対照薬剤のベルクート水和剤と比較してやや高い防除効果が認められ、薬害は発生しなかった。また、イチジクの疫病では、レーバスマプロアブルがコサイドボルドーにまさる防除効果が認められ、薬害も発生せず実用性があると考えられた。

筑後分場

[水田高度利用チーム]

1 水稻の高品質安定生産技術

(1) 温暖化に対応した水稻安定生産技術

ア 温暖化における暖地水稻の水田輪作等、現地実態に適応した高品質安定生産技術の開発と実証

(22~26)

筑後平坦肥沃地における大豆-麦後の「元気づくし」は、水稻-麦後に比べて生育前半から茎数確保が容易である反面、稈が伸びやすい生育特性を示すことから、基肥量の減量が必要であることが示唆された。また、穂肥の緩効性肥料((3)+0)は、2回穂肥(2+1.5)と同程度の収量、品質を示し、穂肥時の労力を軽減できる資材として有効であった。さらに収量、整粒歩合および玄米タンパク質含有率が安定して優れる「元気づくし」の目標窒素吸収量は、幼穗形成期までは6.9kg/10a、穂揃期までは10kg/10a前後であった。

「ヒノヒカリ」では、肥沃地における大豆-麦後作では基肥窒素無施用で2回穂肥とする後期重点型施肥とすることで後半の稻体窒素を維持でき、品質の向上に結びつくことが示唆された。早期中干しじみ数抑制効果は認められるものの品質向上効果は得られなかった。じみ数制御による品質向上のために、穂肥の施肥時期を遅らせることが有効であると考えられた。この場合、収量やタンパク質含有率に影響しない施肥時期は出穂前12日~5日の間と考えられる。平坦肥沃地における全量基肥栽培では、水稻-麦後、大豆-麦後のいずれの場合にも、速効性窒素と緩効性窒素を慣行より減肥しても分施や慣行と同程度の収量、品質を得られることが示唆された。

晚生水稻については、LPS120タイプは溶出開始時期が早く、じみ数增加につながることが示唆された。また、早期落水により収量及び品質の低下につながることが確認された。

2 麦の高品質安定生産技術

(1) ラーメン用小麦新品種「ちくしW2号」の栽培技術の確立 (18~23)

「ちくしW2号」における生育、収量および品質と播種時期、播種量、窒素施用量及び前作の違いの関係について検討した。

水稻後作では播種時期を11月20日前後とし、基肥量5kg/

10a、追肥I施用量4kg/10a、播種量150本/m²の現行基準でよいと考えられた。また穂揃期追肥は窒素施肥量6kg/10aまでは原粒タンパク質含有率0.4~0.5%/窒素1kgの向上効果があった。緩効性肥料による1回追肥は、緩効性成分割合を高めることで原粒タンパク質含有率を向上できることが示唆された。さらに穂揃期追肥は、千粒重の増加を促すが、登熟後半まで子実中の窒素含有量が増加した結果、子実タンパク質含有率は向上した。その登熟後半の窒素含有量の増加は、大半が茎葉から子実へ転流された窒素に由来しており、子実タンパク質含有率を高めるには登熟前半の茎葉への窒素蓄積を高めることが重要であることが示唆された。

大豆後作では、2追を省略した3+4+0+5区では2追ありの区と比べて穂数および子実重が減少する傾向が見られ、タンパク質含有率が低下した。

(2) 水稻-麦体系におけるリン酸、カリ施肥量削減が麦の収量、品質に及ぼす影響 (20~22)

リン酸及びカリの施用量削減が麦の生育、収量及びリン酸、カリの収支に及ぼす影響について検討した。カリについては土壌改善目標値を下回ると減収傾向となり、目標値の設定が妥当であることがわかった。牛糞堆肥を施用する場合はPK無施肥として差し支えないこと、わらを持出す場合はPKを基準どおり施肥することが望ましいことが明らかになった。

(3) 麦浅耕播種による除草剤抵抗性スズメノテッポウの防除法 (21~23)

水稻収穫後に速やかに浅耕してスズメノテッポウの埋土種子の発芽を促進し、非選択性除草剤でスズメノテッポウを除草した後に浅耕で播種する「浅耕二工程播種法」と抵抗性雑草に効果のある除草剤を組み合わせることで、麦播種後のスズメノテッポウの残草を大きく減少させることができた。さらに、晚播を組み合わせることで発生防止効果は向上した。

大豆後作では、スズメノテッポウの発生量が少なくなること、および浅耕一工程播種が慣行と同等の収量を得られることが前年に続き確認できた。

3 普通作物の作況および土壌に関する事業調査 (42~継)

(1) 稲・麦作況調査

ア 普通期水稻

(42~継)

「元気づくし」、「ヒノヒカリ」、「あきさやか」を供試した。梅雨明けが平年より11日早かったこともあり、高

温傾向であった。その後8月3～5半旬は低温寡照で経過した。登熟期間は平年よりやや高温で経過し、日照時間は半旬による差が大きく、「元気つくし」で平年より少なく、「ヒノヒカリ」では多く、「あきさやか」では平年並であった。

水稻の生育は、7月14日時点の「ヒノヒカリ」では移植時の苗の生育不良の影響により茎数は平年より6%少なかった。しかし、7月25日時点では移植後から高温多照で経過したことから生育は回復し、茎数は平年より4%多く、主稈葉数はやや多く、葉色は平年並～やや淡かった。出穂期は、「ヒノヒカリ」では平年並で、「元気つくし」では前3年平均より1日、「あきさやか」では前7年平均より1日早かった。「ヒノヒカリ」の稈長は平年より4%長く、穂長は平年並、穂数は13%多かった。成熟期は、「ヒノヒカリ」では平年並で、「元気つくし」では前3年平均より1日、「あきさやか」では前7年平均より1日遅かった。「ヒノヒカリ」では、 m^2 当たり粒数は平年より12%多く、登熟歩合と千粒重は平年並であったため、収量は5%多かった。また、「あきさやか」では、 m^2 当たり粒数は前7年平均より3%少なかったが、登熟歩合は6ポイント高く、千粒重は平年並であったため、収量は7%多かった。検査等級は、「元気つくし」「ヒノヒカリ」とともに1等であった。「あきさやか」は2等で、主な格付け理由は乳心白粒であった。倒伏および病害虫の発生はほとんどなかった。「ヒノヒカリ」の穂肥2回区は、穂肥1回区より m^2 当たり粒数が多く、収量が約4%多かった。検査等級はいずれの区も1等であった。また、粒厚1.85mm以上の収量は、粒厚1.80mm以上に比べて約5%少なかった。検査等級は同程度であった。

イ 麦

(51～継)

「シロガネコムギ」、「ちくしW2号」、「はるしづく」を供試した。播種期～12月中旬までは、平年に比べて平均気温はやや高く、降水量が多かったが、12月下旬～1月下旬までは平年に比べて平均気温が約2.7℃低く、日照時間及び降水量はやや少なかった。1月下旬～2月下旬までは平年に比べて平均気温が1.3℃高く、降水量は約50%と少なかったが、日照時間はやや多かった。3月以降は晴れの日が多くなったが、3月上旬～4月上旬までは平年に比べて平均気温は約1℃低く、日照時間は平年に比べて約40%多かった。出穂期以降、4月下旬までは晴れの日が多く、低温多照で推移したが、5月以降は雨の日が多く、特に5月下旬からは断続的な降雨が続き、寡照となった。4月中旬～5月下旬までは、平年に比べて平均気温は同程度だったが、降水量は約20%多く、日照時間は約20%少なかった。

1月20日時点の生育は、小麦の「シロガネコムギ」は前

5年平均に比べて草丈は低く、茎数は多く、主稈葉数は同程度であった。「ちくしW2号」は前年に比べて草丈は低く、茎数は多く、主稈葉数は0.5葉多かった。大麦の「はるしづく」は前年に比べて草丈は低く、茎数は少なく、主稈葉数は0.5葉少なかった。3月19日時点の生育は小麦の「シロガネコムギ」は、前5年平均に比べて草丈はやや低かったが、茎数は18%多く、「ちくしW2号」は前年に比べて草丈は低かったが、茎数は同程度であった。大麦の「はるしづく」は、前年に比べて草丈は67%と大幅に低かったが、茎数は14%多かった。出穂期は、「シロガネコムギ」は前5年平均に比べて6日遅く、「ちくしW2号」は前年に比べて8日遅く、「はるしづく」は前年に比べて6日遅かった。成熟期は、小麦の「シロガネコムギ」は前5年平均に比べて4日遅く、「ちくしW2号」は前年に比べて4日遅く、大麦の「はるしづく」は前年に比べて6日遅かった。病害の発生はみられなかった。小麦の「シロガネコムギ」は前5年平均に比べて穂数が28%多く、 m^2 当たり全粒数が15%多く、千粒重は平年並みであったため、収量は13%多くなった。倒伏は無～微で、検査等級は1等であった。「ちくしW2号」は前年に比べて中程度の倒伏により千粒重は15%軽かったが、穂数が18%多く、 m^2 当たり全粒数が33%多かったため、収量は9%多くなった。検査等級は1等であった。大麦の「はるしづく」は、前年に比べて穂数が20%多く、 m^2 当たり全粒数が17%多かったが、多程度の倒伏により千粒重は4%軽く、屑麦重が10.9%あったため、収量は7%少なかった。検査等級は1等であった。

(2) いぐさ作況調査

(47～23)

「筑後みどり」を供試した。気温は、移植後12月5半旬までは平年に比べてやや高かったが、その後1月末まで2～3℃低くなり、2月は一転して高温となり、特に下旬は平年より約5℃高かった。5～6月の気温はやや高く推移したが、降水日数が多く日照不足で経過した。茎長は5月まで平年並みで推移し、6月はやや長くなつたが、先刈期はほぼ平年並となつた。茎数は4月まで少なく推移し、先刈り以降は平年並となつたものの、その後やや少なくなった。

刈取期の茎数は平年比93%とやや少なかったものの、長い割合は平年より高くなつた。茎の太さはやや太く、1m乾茎重が低くなつたため、収量は平年比95%と少なくなつた。特に120cm以上収量は平年比97%であったが105cm以上収量は平年比93%と減収となつた。先枯歩合は平年に比べて少なかったが、部分変色率及び花序着生率は多かつた。硬度はやや軟であった。

(3) いぐさ系統適応性検定試験 (6~23)

熊本県農業研究センターい業研究所（いぐさ指定試験地）が育成した43系統を供試したが、苗の生育不良により21系統は本圃での試験はできなかった。

7月刈り栽培で「筑後みどり」を基準品種とした。同等以上の収量性の系統は6系統認められたが、茎が太い、茎色が薄い、着花が多いという理由で有望な系統は認められなかつた。

4 新資材による施肥、防除および生育調節 (~継)

(1) 新除草剤および生育調節剤の適用性検定試験 (48~継)

稚苗移植水稻用新開発除草剤の筑後重粘土地帯における適用性を明らかにするため、9剤について検討した。気温は一部を除いて高めに推移したが、薬剤処理時期の降水量は多めで、+0、+3、ノビエ2.0葉期の処理後に降雨があり、全処理区でオーバーフローしたが、薬剤の効果への影響は小さかった。結果については、実用化可能、有望、要継続検討の判定のうち、除草効果、薬害の面で、9剤いずれも実用化可能とした。

5 普通作物の品種選定、適応性および種子増殖 (昭16~継)

(1) 水稻奨励品種決定調査 (昭16~継)

本検において中生の晩の「にこまる」、予検において晩生の「西海268号」を供試した。「にこまる」は、多収、良食味であるが、品質は「ヒノヒカリ」と同程度で、今後の普及性を継続検討し、試験中止となった。「西海268号」は、多収、良食味で検査等級も良好であるため、次年度は本検に供試する予定である。

〔野菜チーム〕

1 イチゴの高品質安定生産技術の確立 (22~23)

(1) イチゴ「あまおう」の第1次腋花房誘導苗による新作型開発 (22~23)

イチゴ「あまおう」の促成作型において問題となつてゐる1~2月の収穫の中休みを解消するための第1次腋花房誘導苗の育成技術について、昨年に引き続き検討した。頂

花房分化処理後に実施する第1次腋花房誘導処理として、寒冷紗被覆下でIB化成S1号を株あたり2ないし3粒施用すると、1~2月の収量が昨年同様向上した。特に2粒区の収量は、慣行区の1.4倍高かつた。

2 イチゴ次世代「あまおう」の育成 (23~24)

(1) 選抜系統の筑後地域における栽培適応性評価 (23~24)

平成20年、21年に交配後、選抜を進めてきた11系統の栽培特性について、筑後地域の栽培環境下での特性を確認するため評価した。これらの系統は、「たんそ病抵抗性」、「果房の連續性」から評価、選抜されているものであるが、その中で、特に21年に交配した2系統が「果実の大きさ」や「果実の硬さ」の点で優れていた。

3 ナスの高品質安定生産技術の開発 (22~25)

(1) 有望系統「福岡なす10号」における特性評価と高位安定生産技術 (23~25)

有望系統「福岡なす10号」の商品果数を増加させる栽培技術について検討した。定植時期の前進化および4月以降の2芽採りは商品果数が増加した。また、主枝の早期摘心は栽培初期の着果数が多くなる傾向であった。

(2) 炭酸ガス施用による促成栽培ナスの収量向上技術の開発 (22~24)

炭酸ガスの施用時間帯が収量に及ぼす影響について検討した。12~4月の午前（9~11時）施用は、無施用より明らかに増収した。一方、施用時間帯別で見ると、午前（9~11時）施用は早朝（6~8時）施用より収量が多い傾向であった。

八女分場

[茶チーム]

1 果樹・茶の競争力をより高める生産・流通加工技術の開発 (21~25)

(1) 茶の光反応特性を活用した品質向上技術の確立 (21~23)

覆い下茶の品質向上を目的とした早朝3時間の電照の効果について検討した。新芽1.5葉期から摘採期までの20日間、遮光率90%資材による間接被覆と光量4.5 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ の電照（極大波長465nmのLED、（株）トリコン製）を行った結果、無電照栽培と比較して、生葉の遊離アミノ酸含量が8%増加し、荒茶の官能評価も電照処理によって高まった。またこれらの傾向は前年度と類似した。以上より、電照を用いた玉露の品質向上技術を明らかにした。ただし、生葉収量が減少傾向を示し、また二番茶の間接被覆では電照の影響がみられなかった。

(2) 被覆棚を活用した新たな高品質・安定生産技術の確立 (22~23)

玉露等高品質茶の安定生産に資するため、樹勢の維持・向上を目的に、高温期である夏秋期に玉露棚を利用した被覆を行った。前年度の秋芽生育期に被覆したほ場では、秋整枝量及び本年一番茶の生葉収量が減少する傾向がみられた。前年度の処理の結果を受け、本年は三番茶芽生育期に低遮光率資材による被覆を行い、20日間の被覆により芽長及び葉面積は大きく、枝条数が多くなる傾向がみられた。しかし40日間の被覆では葉面積が大きい以外は差がみられなかった。以上の結果から、夏期の低遮光率資材による短期間の間接被覆によって、三番茶芽の生育を促進することが示唆された。

(3) 微温風による茶園凍霜害防止システムの開発と実証 (23~25)

近年、防霜ファン設置園でも凍霜害が発生し、より防霜効果の高い技術を開発するため共同研究を実施した。八女分場では玉露園の防霜を想定し、試作された加温装置と間接被覆の併用効果について冬期に試験した結果、早朝の放射冷却時における茶株面の温度は、無処理より5.8°C、装置単用より3.3°C、被覆単用より1.7°C高かった。また、被覆資材によって茶株面温度に1°C以上の差があり、ポリビニルアルコール単体の資材より「ニューこはる35」や「サンサ

ンカーテン35」等のポリビニルアルコールと他素材との複合資材の効果が高かった。

2 被覆栽培茶に適したIPM体系の確立 (21~24)

(1) 物理的手法による病害虫防除技術 (21~23)

ア 水散布と被覆を組み合わせたクワシロカイガラムシ防除技術 (21~23)

被覆栽培下での水散布によるクワシロカイガラムシ防除技術について検討した。10日もしくは14日間の水散布とその期間の被覆を組み合わせることで、クワシロカイガラムシの発生量を減少できた。また、土着天敵であるチビトビコバチやタマバエ類、秋芽の生育に対する悪影響はみられなかった。

(2) 玉露栽培における総合防除体系の実証 (22~24)

玉露栽培に黄色ナトリウム灯と水散布（散布期間中は被覆）を取り入れることで、化学農薬の使用量を削減してもチャ主要害虫の発生量を抑制できる可能性が示唆された。ただし、秋芽においてチャノホコリダニの被害が増加するため、防除対策が必要である。

3 チヤの病害虫の発生生態と防除 (22~24)

(1) チヤの新害虫チャトゲコナジラミの防除対策 (22~24)

チャトゲコナジラミの天敵であるシルベストリコバチ等を活用したIPM体系を確立するため、チャトゲコナジラミやシルベストリコバチの発生消長およびシルベストリコバチに対する各種薬剤の感受性を調査した。

チャトゲコナジラミ成虫の発生ピークは5月上～中旬(越冬世代)、7月中～下旬(第1世代)、8月下旬～9月上旬(第2世代)の年3回観察された。標高の高い調査園の発生ピークは低い調査園に比べ、7～10日程度遅くなる傾向が認められた。

フェニックスFL、コルトWDG、サムコルFLおよびスマイトFLは、48時間後の補正死亡率が3%以下であり、シルベストリコバチに対する殺虫活性が低かった。

4 茶樹優良品種の選定（33～継続）

（1）優良品種の選定 （51～継続）

茶樹の新品種や新系統の本県における適応性を検討するため、立毛の状況や一・二番茶の収量・品質等を調査した。

ア 系適第11群（平成17年挿し木、平成19年定植）

12系統について、定植6年目の生育および荒茶品質を調査した。冬期の低温による赤枯れ症状の発生がみられた。萌芽期は平年より7～10日程度遅く、4月中旬頃に萌芽した系統が多かった。このような条件下で、金谷29号、枕崎33号、宮崎30号は収量が多く、宮崎29号は少なかった。荒茶品質は、一番茶では宮崎31号が総合的に優れ、埼玉44号が劣った。二番茶は宮崎31号が総合的に優れ、金谷30号が劣った。

イ 系適第12群（平成19年挿し木、平成21年定植）

12系統について、定植3年目の生育を調査した。埼玉47号、金谷34号および宮崎33号の生育が優れた。病害虫・障害の発生程度では、クワシロカイガラムシが宮崎34号で他系統より多く発生した。着花・蕾は金谷32号および宮崎32号が多く、金谷33号、金谷34号、宮崎33号、宮崎34号および枕崎34号が少なかった。冬期の低温による赤枯れ症状がみられ、宮崎32号が他系統より発生が多かった。

ウ 系適第13群（平成22年挿し木）

12系統について、挿し木2年目の生育を調査した。いずれの系統も生存率は100%であった。野茶研3号および宮崎36号は樹高も優れ、生育も揃っていた。着花・蕾の発生はなく、いずれの系統も大きな障害の発生はみられなかった。

（2）育成系統の玉露適性評価 （23～25）

玉露適性品種としての早期普及に資するため、供試される育成系統について玉露栽培を行い、玉露としての適性および栽培特性を検討した。荒茶官能評価は宮崎31号が外観、内質ともに優れた。荒茶化学成分は宮崎31号の遊離アミノ酸およびテアニン含有量が高く、宮崎31号は玉露適性が高いと考えられた。

5 新資材の利用技術 （35～継）

（1）新農薬効果試験 （35～継続）

ア 病害虫発生調査 （35～継続）

主要害虫の誘殺調査による発生量を平年と比較すると、チャノホソガは平年の6割、チャノコカクモンハマキは5割、

チャハマキは2割、ヨモギエダシャクは1割と少発生であった。チャノナガサビダニは一番茶後期から急激に密度が増加し、一番茶の摘採残葉や二番茶新葉に被害がみられた。クワシロカイガラムシの第1世代のふ化最盛期（防除適期）は5月29日と平年より遅く、各世代とも発生量が多かった。チャノミドリヒメヨコバイは二番茶伸育期に発生が多かった。

イ 新農薬効果試験 （35～継続）

新しく開発された茶樹用農薬の主要病害虫に対する防除効果を検討した。スピノエースフロアブルはチョウ目害虫とチャノキイロアザミウマの同時防除が可能であった。ラビサンスプレー、コルト顆粒水和剤、ディアナSCはチャトゲコナジラミに対して効果が高かった。アザミバスターはチャノミドリヒメヨコバイやカンザワハダニに対して効果がみられた。また、リサーチェンスはみられなかった。プルートMCを散布したほ場の中切り更新は、散布当年より翌年に行う方が効果的であった。ベフドー水和剤の新梢枯死症に対する効果は、秋芽1葉期と3葉期とも防除効果が認められた。

XI-0801SEはヨモギエダシャクやチャノホソガに対して効果が高く、チャノミドリヒメヨコバイとチャノキイロアザミウマに対しても実用性があると考えられた。チャノホソガ、チャノミドリヒメヨコバイ、チャノキイロアザミウマに対してXI-06010Dの効果がみられ実用性はあると考えられた。チャノホソガに対するクリアオール水和剤の効果は高く実用性は高いと考えられた。ハスモンヨトウに対するサムコルフロアブル10、ツマグロアオカスミカメに対するキラップJ水和剤やコルト顆粒水和剤の効果は高く、実用性が高いと考えられた。

（2）施肥合理化試験 （21～23）

ア 有機液肥による点滴施用の効果（21～23）

慣行施肥（53kgN/10a）に対して、30kgN/10aレベル（約38%削減）で、収量・品質の安定生産のため、堆肥を組み合わせた有機質液肥の春夏期重点点滴施肥体系を検討した（処理開始3年目）。点滴施肥は、慣行施肥より、一番茶・二番茶の生葉収量は増加する傾向であり、荒茶品質は同等～やや優る傾向であった。前年の秋芽生育も点滴施肥が慣行施肥より旺盛であった。また、有機質液肥の点滴施肥に堆肥を加えた施肥効果については判然としなかった。深さ0～20cmの土壤pHは、点滴施肥では慣行施肥の3.5～5.5程度に比べ4.5～6程度と高く推移した。深さ20～40cmの土壤pHでも点滴施肥は慣行施肥の3.2～4.3程度に比べ3.5～6程度と高く推移した。（1年目）平成21年2月の試験処理開始

で、一番茶（4月）および二番茶（6月）ともに有機質液肥の点滴施肥は慣行施肥より生葉収量が増加する傾向で、荒茶品質はやや優る傾向であった。（2年目）点滴施肥は、慣行施肥に比べ一番茶の生葉収量は増加する傾向であるが、荒茶品質はやや劣る傾向であった。また、有機質液肥の点滴施肥に堆肥を加えた施肥体系の場合、生葉収量の増加傾向がやや大きく、荒茶品質の低下がやや小さかった。

以上の結果から、窒素施用量を約38%削減した有機質液肥の点滴施肥は、慣行施肥より一番茶及び二番茶の生葉収量や秋芽生育量は増加する傾向で、一番茶の荒茶品質はほぼ同等、二番茶はやや優ると考えられる。また、有機質液肥の点滴施肥に堆肥を組み合わせた体系の施肥効果については判然としなかった。深さ0～40cmの土壤pHは、点滴施肥が慣行施肥に比べ1～2高い3.5～6.5で推移した。

[中山間地資源チーム]

1 葉ワサビの高収益生産技術の開発 (20～24)

(1) 葉ワサビの優良系統の選抜と長期安定生産技術の確立 (20～24)

安定大量採種法を確立するために、八女市矢部の露地現地試験場において、開花日と開花後日数が採取種子の発芽率に及ぼす影響を検討した。平成21年10月定植の2年生株について、4月21日～5月9日の開花日6水準と開花後日数35～50日の5水準を設けて採種し、45日間の低温処理後とジベレリン100ppm5日浸漬後の発芽率を調査した。ほ場全体の30%が開花した開花始期は4月7日であった。種子の発芽率は、開花始期後14～21日に開花した花を、開花後35～42日に採種することにより、発芽率の高い種子が得られると考えられた。さらに、実際の採種では花茎ごと一斉採取していることから、昨年度までの個別の花から採種した結果に基づいて、開花始期後56, 60, 63, 67, 70日に花茎一斉採種を行い、温度データと併せて適期を検討した。開花始期後有効積算温度が500°Cを超えると鞘の裂開が多発し、580°Cを超えると花茎腐敗が多発することから、気温が上昇する前の、開花始期後の有効積算温度420～500°Cで花茎を一斉収穫することで、株あたり約550粒以上の種子を得ることができた。

果樹苗木分場

[果樹苗木]

1 果樹・茶の生産環境に関する研究

(1) 温州萎縮ウイルスグループによる感染被害の解明とウイルス無毒化技術の開発 (国庫22～24)

県内で振興を図っている温州ミカン品種での温州萎縮ウイルスグループによる感染被害を解明するとともに、断続熱処理による効率的なウイルス無毒化技術を開発中。

感染被害の解明では、果実にモザイク症状を示す「日南1号」と舟形葉を示す「福岡3号」からカンキツモザイクウイルスを検出した。温州萎縮ウイルスグループの検出にはSDVクロマトキットがELISAより優れることが明らかとなつた。

ウイルス無毒化では、断続熱処理により0.3～1.0mmの茎頂接ぎ木で温州萎縮ウイルスが無毒化できた。

2 果樹・茶の競争力をより高める生産・流通加工技術の開発

(1) カキ「秋王」の早期大量増植、早期成園化および品種識別技術の開発 (県特、23～25)

カキ新品種「秋王」を早期に普及拡大するため大苗育苗システムの開発と、既存品種との接ぎ木親和性について試験を実施中。

大苗育苗システムは、1年生苗を20Lポットで1年間育苗することで、総新梢長2m程度の大苗を育成することができた。

接ぎ木親和性は、県内主要5品種の苗に高接ぎし、生育状況を調査したが品種間差は見られなかった。

(2) キウイフルーツ優良台木の育成 (21～24)

根混入培地で生育の良かった「サルナシ月山×メイリー」、「マタタビop」、「レッドプリンセス×メイリー」、「香粹×メイリー」の4系統を選抜。

(3) 「キバル」台イチジク苗木の早期育苗技術の開発 (22～23)

「キバル」台イチジク苗木の早期育苗技術として接ぎ挿しと、休眠枝を緑枝台木に腹接ぎする方法が有効であった。

3 果樹・茶の作況調査およびウイルス検査

[花木]

(1) カンキツ及びブドウのウイルス検査

(62～継続)

福岡県苗木農業協同組合と全国農業協同組合福岡県本部の依頼により、県内の採穂母樹を対象にカンキツでは温州萎縮ウイルス (SDV) 、リンゴステムグルービングウイルス (ASGV) 、カンキツモザイクウイルス (CiMV) について1,985点、ブドウではブドウリーフロールウイルス等6種のウイルスについて55点、カンキツウイロイドについて173点、スモモウイロイドについて19点の検査を行った。

その結果、カンキツでの保毒率は、SDVが1.4%、ASGVが1.1%、CiMVが1.4%、ウイロイドが38%であった。ブドウでの保毒率は、いずれのウイルスも0%であった。スモモでのウイロイド保毒率は38%であった。

4 果樹ウイルスフリー苗木供給推進事業

(62～継続)

(1) 常緑及び落葉果樹のウイルスフリー苗木の育成

(62～継続)

果樹のウイルスフリー苗木の生産と普及を目的に、ウイルスフリー母樹の育成に取り組んだ。

平成23年度は、カンキツの県内育成系統や新品種の内、10品種・系統について、熱処理、熱処理後の茎頂接ぎ木及びウイルス検定等を行った。

福岡県果樹ウイルスフリー苗木供給推進会議運営要領に基づき、ウイルスフリー化した1品種を配布した。

5 果樹・茶に対する新開発資材・農薬・植物生育調節剤等の利用技術

(1) 果樹苗木に対する植物生育調節剤、除草剤、防除薬剤等の実用化 (16～継続)

果樹除草剤SAH-0107の除草効果と薬害について検討した。試験設定量の範囲内において除草効果が認められ、作物に対する薬害は認められなかった。

カンキツかいよう病、ミカンハダニ防除にICボルドー66D、コサイド3000、ブドウの開花期から幼果期の各種病害防除にインダーフロアブルを供試した。

ICボルドー66D、コサイド3000のかいよう病に対する防除効果は認められたが、ミカンハダニに対する効果は判然としなかった。インダーフロアブルのベト病に対する防除効果は認められたが、他の病害への効果は判然としなかった。

[花木]

1 花木新品種の育成

(16～25)

(1) スモークツリー新品種の育成

(17～22)

交雑実生約5,200個体から3系統を選抜、経過は完了試験成績書にまとめ課題を終了した。選抜系統の品種登録を行う予定はない。しかし、スモークツリーは難増殖性花木であるため、平成24年度より新規課題「効率的花木増殖・商品化技術の確立」の中で挿し木、接ぎ木による増殖、商品化について取り組む予定である。

(2) ツバキ新品種の育成

(16～24)

選抜系統「UN-3」の接ぎ木および挿し木 2年生苗の生育は旺盛で、生産性に優れていた。また、接ぎ木苗では着花数もツバキとしては多く、十分な商品性のあることが確認できた。また、平成21年度から実施していた現地実証試験でも、「UN-3」の生育は旺盛で着花数も多く、優れた生産性、商品性が確認された。

花の香りの特性については、揮発成分分析を行い、香りツバキとしては、既存の香りツバキ品種と同等またはそれ以上の揮発成分量があることが確認された。香気成分としては、ベンズアルデヒド、2-フェニルエチルアルコールが多く含まれていた。

平成24年度に「UN-3」の品種登録を行う予定であり、品種登録特性調査を行った。

(3) 環境浄化型シャリンバイ系統の選定

(22～25)

シャリンバイ選抜8系統の気孔伝導度、二酸化窒素吸収速度調査を継続し、周年を通しての特性調査を行った。

系統の気孔伝導度、二酸化窒素吸収速度は、全体に夏期で高い値を示した。各時期で最も高い値を示した系統は、二酸化窒素吸収速度が、沿道に通常植栽されている「タチシャリンバイ」と比較して、春期に約1.4倍、夏期に約1.2倍、秋期に約1.5倍高かった。

2 花木に対する植物生育調節剤の利用

(16～継続)

(1) 新開発除草剤の適応性検定

(16～継続)

花木類用除草剤HG-1010液剤（カイヅカイブキ）、およびHG-1010液剤（ツツジ、サツキ）の除草効果と薬害について検討した。いずれの試験においても、試験区の範囲内において対照薬剤と同等の除草効果が認められ、作物に対する

影響は認められなかった。

生育調節剤としては、ダミノジットスプレーのアザレアに対する枝の伸長抑制、品質向上について検討した。23年度は中間成績となるが、試験区の株高は無処理区に比べて低く、徒長枝数も少なくなっており、対照薬剤のビーナインと同等の効果が認められた。また、作物に対する薬害は認められなかった。

III 試験研究以外の業務概要

III 試験研究以外の業務概要

1 作物の原種の採種

主要農産物種子法に基づき原種種子の生産を行った。

種類	品種	採種		採種量	採種場所
		系統数	面積		
水稲	夢つくし	1	10 a	258 kg	
麦類	はるみやび	1	11	200	農産部
	ほうしゅん	1	14	250	
	ミナミノカオリ	1	10	180	
	シロガネコムギ	1	10	330	
大豆	フクユタカ	1	20	390	

2 作物の原種の採種

主要農産物種子法に基づき原種種子の生産を行った。

種類	品種	面積	採種量	採種場所
水稲	つやおとめ	5	220	豊前分場
	夢一献	5	220	
麦類	元気つくし	10	760	筑後分場
	ヒヨクモチ	10	400	
	しゅんれい	60	1,250	豊前分場
	イチバンボシ ちくしW2号	30 20	600 630	筑後分場

3 種苗等の配付

(1) いぐさ

種類	品種	数量(株)	栽培場所	配付先
いぐさ	筑後みどり	600	筑後分場	J A全農ふくれんい業センター

(2) 野菜(イチゴ)

種類	品種	数量(株)	栽培場所	配付先
イチゴ無病苗原原苗	福岡S6号	165	野菜部	全国農業協同組合連合会福岡県本部

(3) 花き

種類	品種	数量(株)	栽培場所	配付先
キク	雪姫	2,000	花き部	全国農業協同組合連合会福岡県本部
キク	秋華	80	花き部	沖縄県花卉園芸農業協同組合
キク	月姫	200	花き部	全国農業協同組合連合会福岡県本部

(4) 果樹

種類	品種	数量(本)	栽培場所	配付先
イチジク	キバル	60	豊前分場	全国農業協同組合連合会福岡県本部
イチジク	キバル	200	果樹苗木分場	全国農業協同組合連合会福岡県本部
イチジク	キバル	500	果樹苗木分場	福岡県苗木農業協同組合
ブドウ	秋鈴	2.8(kg)	果樹部	株式会社 イシドウ
ブドウ	秋鈴	5.6(kg)	果樹部	有限会社 中山ぶどう園
ブドウ	秋鈴	2.8(kg)	果樹部	有限会社 マルカン農園
ブドウ	秋鈴	2.8(kg)	果樹部	岡山農園
カキ	秋王	6,000(芽)	果樹部	福岡県苗木農業協同組合
カキ	秋王	6,000(芽)	果樹部	全国農業協同組合連合会福岡県本部

(5) 種豚配付

種類 配付先	種 豚 (W)			備 考
	育成雌豚（頭）	育成雄豚（頭）	子豚（頭）	
糸島市	15	1		大ヨークシャー種
うきは市	10			"
田川郡福智町		1		"
計	25	2	0	

(6) 種鶏配付

種類	数量(羽)	配付先
横斑プリマスロック	50	(株) 久留米孵卵場
軍鶏	90	福岡県はかた地どり推進協議会
軍鶏×横斑プリマスロック	370	(株) 九州孵卵
計	510	

4 飼料検査

「飼料の安全性の確保及び品質改善に関する法律（飼料安全法）」に基づいて、市販流通飼料の立入収去検査及び収去飼料の分析・鑑定を実施した。

立入収去検査状況

区分 月別	配混合飼料工場		動物性蛋白質飼料工場		単体飼料工場		飼料販売業者		流通飼料中継基地		計	
	検査回数	収去件数	検査回数	収去件数	検査回数	収去件数	検査回数	収去件数	検査回数	収去件数	検査回数	収去件数
23年 4月												
5月												
6月	3	3									3	3
7月												
8月												
9月												
10月	5	10			1	2					6	12
11月												
12月												
24年 1月												
2月												
3月												
計	8	13			1	2					9	15

5 家畜衛生

(1) 予防接種

ワクチンの種類	接種日齢及び方法			実施延頭羽数
流行熱・イバラキ病混合	牛 2ml	筋肉内注射		45
I B R ・ B V D ・ P I ・ A D ・ R S 混合	牛 2ml	筋肉内注射		60
ヒストフィルス・パストレラ・マンヘミア	牛 2ml	筋肉内注射		1
炭 痢 病	牛 0.2ml	皮下注射		56
牛異常産 (A K ・ K B ・ A N 混合)	牛 3ml	筋肉内注射		59
計 (牛)				221
豚 丹 毒	子豚 1ml 繁殖豚 1ml	皮下注射 皮下注射	35日齢	129 149
日本脳炎・パルボ混合	繁殖豚 1ml	皮下注射		83
計 (豚)				361
マレック病 (C V I)	採卵・種・肉用鶏	皮下注射	初生	1,630
鶏 瘡	採卵・種・肉用鶏	穿刺	初生・90日齢	1,942
ニューカッスル・伝染性気管支炎	採卵・種・肉用鶏	飲水投与	10・28日齢	4,282
N B 2 A C 4種混合	採卵・種鶏	筋肉内注射	90日齢	1,115
計 (鶏)				8,969

(2) 診療

科 目	実 施 頭 羽 数 (頭・羽)			
	牛	豚	緬 羊	鶏
伝 染 性 疾 患	0	0	0	0
寄 生 虫 疾 患	1	0	1	0
内 科 疾 患				
呼吸器病	5	1	0	0
消化器病	38	0	1	0
代謝病	8	0	0	0
循環器病	0	0	0	0
中枢神経病	0	0	0	0
外 科 疾 患				
運動器病	5	0	0	0
消化器病	8	0	0	0
皮膚病	1	0	0	0
外傷	3	0	0	0
乳房疾患	13	0	0	0
生殖器疾患	63	2	0	0
泌尿器疾患	0	0	0	0
事故・その他の	2	0	0	0
計	147	3	2	0

(3) 死廃家畜の病因別頭羽数

ア 牛：第4胃変位1頭、肢関節脱臼1頭

イ 豚：肺炎1頭

ウ 緬羊：なし

エ 鶏：下表のとおり

区 分 病 名	成 鶏		育 成 鶏		ブロイラー	
	羽 数	%	羽 数	%	羽 数	%
胃腸疾患						
肝臓疾患						
卵黄遺残						
卵墜・卵泌症	5	8.9				
脱肛	3	5.4				
脚弱・脱腱	5	8.9	10	14.3		
創傷	9	16.1	7	10.0		
カンニバリズム	6	10.7	10	14.3		
衰弱死	13	23.2	20	28.6	14	15.6
腹水症						
熱射病					25	27.7
その他	2	3.6	5	7.1	15	16.7
不明	13	23.2	18	25.7	31	34.4
計	56	100.0	70	100.0	90	100.0

5 依頼分析

(1) 飼料

「福岡県飼料分析手数料条例」に基づき、飼料の依頼分析を受けた。

項目 飼料名	件数	水分	有機酸	粗蛋白質	粗脂肪	粗纖維	粗灰分	リン	カルシウム	計
混合飼料	1	1	1	1	1	1	1			6
単体飼料	3	3	2	3	3	1	1	1	1	15
計	4	4	3	4	4	2	2	1	1	21

IV 研究成果の公表及び指導

IV 研究成果の公表及び指導

1 刊行物

(1) 研究報告

福岡県農業総合試験場研究報告第31号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
和田卓也・江嶋亜祐子・平田千春・坪根正雄・井上 敬・尾形武文	福岡県の水稻奨励品種および全国の主要品種を識別するための一塩基多型（S N P）情報	1～7
高田衣子・甲斐浩臣・塙崎守啓・馬場孝秀	S S Rマーカーによるラーメン用小麦品種「ちくしW 2号」の識別	8～12
内川 修・田中浩平・岩渕哲也・宮崎真行・平田朋也	大豆種子の貯蔵条件と発芽能力との関係	13～15
平田千春・柴戸靖志・片山貴雄・宮原克典・平島敬太	イチゴ実生系統における早生性および連續出蓄性の評価法	16～20
井上恵子・北島伸之・佐藤公洋	イチゴひな壇2段高設栽培における栽培槽の配置が作業性と収量・品質に及ぼす影響	21～26
馬場紀子・江嶋亜祐子・大石高也・折野太陽・車 政弘・安武正剛・宮崎良忠・樺島 勝・渡邊健太郎	宙吊り型イチゴ用出荷容器の開発 第1報 宙吊り型容器の傷防止効果	27～31
江嶋亜祐子・馬場紀子・大石高也・折野太陽	宙吊り型イチゴ用出荷容器の開発 第2報 通気性の改善	32～35
柳田裕紹・森田茂樹	福岡県内の促成栽培イチゴで発生するヒラズハナアザミウマ <i>Frankliniella intonsa</i> (Trybom) に対する薬剤の殺虫効果	36～39
奥 幸一郎・森山友幸・伏原 肇・小熊光輝・井手 治・龍 勝利	ナスの促成栽培における電熱線を用いた株元加温システムの開発と加温温度の違いが生育や収量に及ぼす影響	40～44
森田茂樹・柳田裕紹	捕食性天敵スワルスキーカブリダニに対する数種粒剤の影響	45～48
平島敬太・佐伯一直	レトロトランスポゾンによる福岡県育成キク品種「雪姫」、「月姫」、「秋華」、「夏日和」の品種識別	49～53
牛島孝策・藤島宏之・松田和也	福岡県におけるカキ「富有」の花粉遮断による無核化が早期落果および果実品質に及ぼす影響（短報）	54～56

執筆者氏名	論文名	頁
塙崎守啓・江嶋亜祐子・法村奈保子・馬場紀子	イチジク「とよみつひめ」果実の熟度と糖組成(短報)	57～59
藤島宏之・松本和紀・牛島孝策	簡易雨よけ栽培によるキウイフルーツ「レインボーレッド」の晩霜被害軽減効果(短報)	60～62
堺田輝貴・吉岡哲也・中園健太郎・仁田原寿一	覆い下栽培における二番茶の高品質・高収益生産のための被覆方法	63～69
森永結子・太田 剛・北崎宏平・梅田剛利・馬場武志	稻発酵粗飼料用稻を利用した泌乳牛用発酵TMRにおける麦焼酎粕濃縮液の混合割合の違いが乳生産に及ぼす影響	70～73
浅岡壮平・稻田 淳・林 武司・磯崎良寛・家守紹光・齋藤 昭	強化哺育後の育成期における栄養摂取量と肥育期における粗飼料割合の違いが交雑種去勢牛の発育および産肉性に及ぼす影響	74～78

福岡県農業総合試験場特別報告第33号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
林田達也	ツケナ (<i>Brassica napus</i>) の化学形態別カルシウム濃度に及ぼす栽培方法の影響	1～60

福岡県農業総合試験場特別報告第34号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
藤富慎一	農耕地における肥料成分の溶脱とその機構に関する研究	1～81

福岡県農業総合試験場特別報告第35号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
稻田 淳	交雑種牛における初期成長期の体質制御と耕作放棄地を活用した放牧肥育に関する研究	1～95

福岡県農業総合試験場特別報告第36号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
吉岡哲也	チャの減農薬栽培に関する研究 －八女茶ブランド力の向上を目指して－	1～75

福岡県農業総合試験場特別報告第37号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
堺田輝貴	八女茶産地における施肥低減下での効率的施肥管理および品質向上に関する研究	1～97

福岡県農業総合試験場特別報告第38号発刊：平成24年3月

執筆者氏名	論文名	頁
小山 太	家畜糞堆肥調整時の臭気対策および堆肥の新規機能性に関する研究	1～68

(2) 成績書

部 署 名	資 料 名	発行部数
研究企画部	平成23年度研究企画部バイオテクノロジー課試験成績概要書	100部
食品流通部	平成23年度流通加工試験研究成果書	10部
土壤・環境部	平成22年度土壤保全対策事業調査成績抄録 平成22年度試験成績概要書	130部 20部
農産部	平成23年度水稻育種試験成績書 平成22年度秋冬作試験成績概要書 平成23年度春夏作試験成績概要書 平成21年度二条大麦育種試験成績書 平成22年度麦関係除草剤試験成績書 平成23年度水稻関係除草剤試験成績書	50部 120部 120部 70部 20部 150部
野菜部	平成22年度野菜関係試験成績書	60部
果樹部	平成22年度果樹関係試験成績書	CD-ROM 50枚
家畜部・畜産環境部	平成22年度畜産関係試験成績書	8部 CD-ROM 19枚
豊前分場	平成23年度水稻除草剤適用性試験成績書 平成22年度試験研究成果書（野菜・水田作、果樹）	150部 20部
筑後分場	平成23年度水稻関係除草剤試験成績書	140部
八女分場	平成23年度茶試験成績書 平成23年度中山間地作物試験成績書	CD-ROM 50枚 CD-ROM 20枚
果樹苗木分場	平成22年度果樹関係試験成績書	CD-ROM 50枚

(3) 農業関係の試験研究成果

資 料 名	発 刊 年 月
農業関係試験研究の成果（平成23年度前期にとりまとめた成果）	23. 9
農業関係試験研究の成果（平成23年度後期にとりまとめた成果）	24. 3

(4) 技術指導資料

資料名	部名	発行元	発刊年月
福岡県野菜施肥基準	土壤・環境部 野菜部 豊前分場 筑後分場 八女分場	福岡県農林水産部 農林水産物安全課	24. 3
平成24年度普通作病害虫・雑草防除の手引き	病害虫部 筑後分場 農産部	福岡県	HP 23. 12
平成24年度野菜病害虫・雑草防除の手引き	病害虫部 野菜部	//	//
平成24年度果樹病害虫・雑草防除の手引き	病害虫部 果樹部 果樹苗木分場	//	//
平成24年度花き花木病害虫・雑草防除の手引き	病害虫部 花き部	//	//
平成24年度茶・いぐさ病害虫・雑草防除の手引き	筑後分場 八女分場	//	//

(5) その他

誌名	発刊年月	発刊部数
平成22年度福岡県農業総合試験場年報	23. 10	280部
福岡県農総試ニュース 第63号	23. 9	600部
福岡県農総試ニュース 第64号	24. 3	600部
平成23年度に取りまとめた主要な研究成果	24. 3	400部

2 研究成果の公表

(1) 学会等研究発表

ア 研究企画部

学 会 名 等	課 题 名	発 表 者	年 月
食農資源経済学会第5回大会	飼料用米生産と家畜給与の経済性	中原秀人・手嶋洋司	23. 9
園芸学会平成24年度春期大会	DNAマイクロアレイを用いた一季成り性イチゴの早晚性に関する遺伝子の探索	平田千春・平島敬太・田代康介・平川英樹・柴戸靖志・森一樹・池上秀利・片山貴雄・内村要介・久原哲	24. 3
第29回日本植物細胞分子生物学会(福岡)大会	イチジク雌雄株および両全性株における果実トラスクリプトームの比較解析	池上秀利・羽生剛・野方仁・平島敬太	23. 9

イ 食品流通部

学 会 名 等	課 题 名	発 表 者	年 月
日本包装学会第20回年次大会	イチゴ容器の形状が輸送中の振動と果実品質に及ぼす影響	馬場紀子・江嶋亜祐子	23. 7

ウ 土壌・環境部

学 会 名 等	課 题 名	発 表 者	年 月
2011年度日本土壤肥料学会 九州支部春季例会	施設コマツナの連続栽培における土壤中カリの消長と無カリ栽培の可能性	藤富慎一・荒巻幸一郎・石橋正文・満田幸恵	23. 4
"	リン酸緩衝液抽出による土壤中可給態ケイ酸含量測定とケイ酸資材の施用量	石橋正文・荒巻幸一郎・荒木雅登・黒柳直彦	23. 4
"	水稻「ヒノヒカリ」に対する全量基肥栽培における肥効調節型肥料の配合内容の改変	荒木雅登・荒巻幸一郎・石橋正文・黒柳直彦	23. 4
2011年度日本土壤肥料学会 つくば大会	カドミウム高吸収イネ長香穀のカドミウム吸收に優れる栽培法	茨木俊行・角重和浩・田中賢太	23. 8
第74回九州農業研究発表会 作物部会	温暖化に対応した「ヒノヒカリ」の高品質安定栽培技術 第2報 穂肥時期における生育診断による粒数制御	荒木雅登・宮崎真行・岩渕哲也	23. 8
第74回九州農業研究発表会 土壤肥料部会	各種土壤改良資材の施用がコムギ子実のカドミウム含有率に及ぼす影響	森山弘信・茨木俊行・藤富慎一・竹下美保子	23. 10

工 病害虫部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
第83回九州病害虫研究発表会 (春季大会)	福岡県におけるブドウベと病Qo1剤耐性菌の発生状況と対策	菊原賢次・國丸謙二	24. 2
"	熱蒸気を利用したイチゴのナミハダニ防除の検討	柳田裕紹・森田茂樹・高山智光	24. 2
平成24年度日本植物病理学会 大会	コムギ薬からの赤かび病菌の分離頻度と収穫物のかび毒汚染との関係	浦 広幸・菊原賢次・石井貴明	24. 3
"	イチジク黒葉枯病菌の完全世代 (<i>Botryosphaeriaparva</i>) の確認と子のう胞子による風媒伝染の可能性	菊原賢次	24. 3
第56回日本応用動物昆虫学会 大会	フェロモントラップによるミナミアオカメムシの発生予察の可能性	清水信孝・遠藤信幸・武藤進悦・佐々木力也	24. 3
"	ハダニアザミウマを利用したイチゴ育苗期のハダニ類防除	柳田裕紹・森田茂樹・中田寿雄	24. 3
"	施設キュウリのウリ類退緑黄化ウイルスに対する薬剤防除体系の検討	森田茂樹・石井貴明・國丸謙二・柳田裕紹	24. 3

才 農産部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
九州農業研究	大豆の早播における青立ちと各生育関連形質との関係	内川 修	23. 8
"	温暖化に対応した「ヒノヒカリ」の高品質安定栽培技術 第1報 高温条件下における適正穂数の検討	宮崎真行	23. 8
日本作物学会	登熟期における高温耐性水稻品種 「元氣つくし」の乾物動態および炭水化物供給能からみた生育特性	宮崎真行・荒木雅登・岡村健太・湯浅高志・井上眞理	23. 9
日本育種学会第120回講演会	高温登熟により発生するイネ玄米の乳白粒に関するQTL解析	坪根正雄・和田卓也・井上 敏	23. 9
農研機構国際シンポジウム 2011	Grain Quality and Palatability in Different Transplanting Periods, and Growth Characteristics of Heat-Tolerant Rice Cultivar "Genkitsukushi"	Masayuki Miyazaki, Masatoyo Araki, Osamu Uchikawa, O. Iwaya-Inoue M	23. 9

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
農研機構国際シンポジウム 2011	“Genkitsukushi”, A New Rice Cultivar with Tolerance to High Temperature during Ripening Period and High Eating Quality	Takuya Wada, Masao Tsubone, Takashi Tsubone, Takefumi Ogata, Yuji Hamachi, Yuji Matsue	23. 9
9 th International Symposium of Rice Functional Genomics	Identification of Quantitative Trait Loci for Rice Grain Chalkiness Caused by High Temperature during Ripening	Takuya Wada, Masao Tsubone, Jun-ya Sonoda, Takashi Inoue	23. 11
第3回グルテン研究会	ラー麦の育成とその普及について	山口 修	23. 12

力 野菜部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
園芸学会平成23年度秋季大会	トマトの促成栽培における冬季の昼温の違いが網入り果の発生に及ぼす影響	龍 勝利・井手 治・國武みどり・小熊光輝	23. 9
〃	イチゴの高設栽培における低コストな局部加温法とその增收効果	水上宏二・佐藤公洋・奥 幸一郎・井上恵子	23. 9
〃	イチゴ‘あまおう’における定植後の寒冷紗被覆とかん水量が生育・開花期及び収量に及ぼす影響	井上恵子・佐藤公洋・水上宏二・奥 幸一郎	23. 9
園芸学会平成24年度春季大会	トマトの促成栽培における冬季の昼温の違いが春季の果実形態及び果実硬度に及ぼす影響	龍 勝利・井手 治・國武みどり・小熊光輝	24. 3
〃	ネギ品種‘北葱’と野生種 <i>Allium Roylei</i> の種間雑種にネギを戻し交配して作出された雄性不撫系統	末吉孝行・下村克己・小島昭夫・若生忠幸・山下謙一郎・塚崎 光・古賀 武	24. 3

キ 花き部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
園芸学会平成24年度春季大会	ハイドランジア装飾花の八重咲きの遺伝 (第2報)	巣山拓郎・谷川孝弘・山田明日香・佐伯一直・中村知佐子・國武利浩・松野孝敏	24. 3

ク 果樹部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
園芸学会平成23年度秋季大会	カキ樹体ジョイント仕立ての樹形確立に適した管理方法の検討と樹体ジョイント樹の生育	朝隈英昭・千々和浩幸 ・石坂 晃	23. 9
"	催芽処理時の6-BAP添加がニホンナシ種子の発芽および実生生育に及ぼす影響	石坂 晃・渡邊辰彦・松本和紀	23. 9
"	九倍体系統から得られた花粉の受粉がカキ‘富有’の結実ならびに果実品質に及ぼす影響	千々和浩幸・谷川宏行 ・朝隈英昭・石坂 晃 ・田尾龍太郎	23. 9
園芸学会平成24年度春季大会	ニホンナシの花芽接ぎを利用した交雑種子の獲得	渡邊辰彦・石坂 晃・牛島孝策・松本和紀	24. 3

ケ 家畜部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
第104回日本繁殖生物学会	豚凍結精液人工授精における精液希釈液へのカフェイン添加が融解精子の膜性状性、子宮内白血球数および炎症性サイトカインmRNA量に及ぼす影響	山口昇一郎・笠 正二郎・森 美幸 ・磯崎良寛	23. 9
"	ブタの非外科的胚移植時の子宮内膜における遺伝子発現動態	小林桃子・鈴木千恵・山口昇一郎・野口倫子 ・吉岡耕治	23. 9
"	ウシ卵子と体外受精由来胚におけるP糖タンパク質の発現状況と発生培地へのリファンピンとフォルスコリンの添加が胚の生存性に及ぼす影響	森 美幸・笠 正二郎 ・山口昇一郎 ・磯崎良寛・上田修二	23. 9
第4回日本暖地畜産学会 沖縄大会	強化哺育後の育成期における栄養摂取量と肥育期における粗飼料給与割合の違いが交雑種去勢牛の産肉性に及ぼす影響	浅岡壮平・稻田 淳・林 武司・磯崎良寛・家守紹光	23. 10
平成23年度日本産業動物獣医学会九州地区学会	分娩前乳汁の目視検査による乳房炎診断法とその精度	北崎宏平・村上博子・田口博子・渡辺美佐江 ・森永結子・梅田剛利 ・馬場武志・平山一人	23. 10
日本獣医師会学会 年次大会	分娩前乳汁の目視検査による乳房炎診断法とその精度	北崎宏平・村上博子・田口博子・渡辺美佐江 ・森永結子・梅田剛利 ・馬場武志・平山一人	24. 2

コ 畜産環境部

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
第4回日本暖地畜産学会	発酵床養豚における敷料資材別の総細菌数 および細菌叢	小山 太・尾上 武・ 福原絵里子・浅田研一	23. 10
"	<i>Bacillus</i> 属微生物の散布および飼料混合 による豚舎内低級脂肪酸の抑制効果	浅田研一・尾上 武	23. 10

サ 築後分場

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
日本雑草学会創立50周年 記念大会	麦浅耕播種による除草剤抵抗性スズメノ テッポウの除草効果	大野礼成・平田朋也・ 小田原孝治	23. 4
2011年度日本土壤肥料学会 九州支部春季例会	田畠輪換は場における土壤肥沃度と大豆収量性 の実態	小田原孝治・福島裕助 ・荒木雅登・兼子 明 ・荒巻幸一郎	23. 4
日本作物学会第232回講演会	ラーメン用小麦「ちくしW2号」の子実 タンパク質含有率に及ぼす穂揃期追肥の効果 および変動要因	大野礼成・小田原孝治 ・宮崎真行・石丸知道 ・吉野 稔・濱地勇次	23. 9
園芸学会平成23年度秋季大会	イチゴ「福岡S6号」の第1次腋花房誘導処理 における施肥条件および遮光処理の効果	下村克己・森山友幸・ 平田祐子・水上宏二・ 小田原孝治	23. 9

シ 八女分場

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
園芸学会平成24年度春季大会	葉ネギ種子の予措での発芽促進に最適な浸水 条件	小熊光輝・井手 治・ 國武みどり・龍 勝利	24. 3

ス 果樹苗木分場

学 会 名 等	課 題 名	発 表 者	年 月
園芸学会平成23年度秋季大会	イチジク台木用新品種「キバル」を用いた 接ぎ木苗生産における接ぎ木法・時期が苗木の 生育に及ぼす影響	牛島孝策・朝隈英昭・ 草野成夫	23. 9

(2) 業績発表

ア 講演会等

名 称	期 日	発 表 課 題	所属・発表者
品種保護戦略フォーラム かづさDNA研究所ワークショップ（先端DNA解析技術がもたらすイチゴ品種開発の新たな展開）	24. 3. 13 23. 6. 6	農産物知的財産権保護ネットワークについて トランスクリプトーム解析とイチゴ育種への応用	研究企画部・末信 真二 研究企画部・平島 敬太
福岡かき産地改革推進研究会 平成23年度地域产学連携支援委託事業「食と農の技術交流会in九州2011」	23. 4. 27 23. 10. 18	かきの加工について イチゴ用新容器「ゆりかご」の開発	食品流通部・馬場 紀子 食品流通部・馬場 紀子
国産果実を使用した加工品開発成果報告・交流会	24. 1. 17	カキの加工体制強化と新規加工品の開発	食品流通部・馬場 紀子
筑豊花き生産者協議会技術研修会 柳川市認定農業者連絡協議会研修会	23. 8. 26 24. 2. 10	有機物施用による土づくり 有機物施用による土づくり	土壌・環境部・ 黒柳 直彦 土壌・環境部・ 黒柳 直彦
福岡県民間流通地方連絡協議会 水稻高温対策検討会 JA全農ふくれん普通作物部会全体研修会 JA全農ふくれん普通作物部会研修会 めし丸元気つくし研究会 JA全農ふくれん麦部会中間管理研修会 柳川市農業委員会研修会	23. 7. 13 23. 7. 28 23. 8. 9 23. 9. 1 23. 11. 22 24. 2. 3 24. 2. 10	ビール大麦新品種開発について 新品種の開発状況 高温耐性品種「元気つくし」について 米・麦・大豆の品種開発について 普通作物の新技術・品種開発について 「元気つくし」の品種特性と栽培法 「ラー麦」の品質向上対策について 高温耐性水稻品種「元気つくし」の品種特性と栽培法	農産部・山口 修 農産部・尾形 武文 農産部・尾形 武文 農産部・尾形 武文 農産部・尾形 武文 農産部・山口 修 農産部・和田 順也

名 称	期 日	発 表 課 題	所属・発表者
産学官連携技術セミナー	23. 9. 1	積算日射量に基づく遮光カーテンの自動開閉が高温期のトマト低段密植栽培の収量および品質に及ぼす影響	野菜部・井手 治
J A全農ふくれん園芸部会連絡会議研修会	24. 3. 7	県農業総合試験場の野菜の試験研究成果	野菜部・三井 寿一
柏友会（総会）研修会	23. 10. 14	光質が花きの生育に及ぼす影響	花き部・中村知佐子
カキ産地改革推進研究会	23. 4. 27	種なし甘ガキ品種「秋王」の育成	果樹部・千々和浩幸
九州沖縄農業試験研究推進会議 果樹推進部会研究会	23. 5. 26	カキの低樹高仕立てによる省力・早期成園化技術の開発	果樹部・朝隈 英昭
J A全農ふくれん園芸部会長研修会	24. 3. 7	福岡農総試果樹関係の試験研究の取り組み	果樹部・栗村 光男
カンキツ産地改革推進研究会	24. 3. 22	極早生温州「早味かん」の育成	果樹部・松本 和紀
平成23年度九州沖縄農業試験研究推進会議 豚・鶏研究会	23. 6. 16	暖地における高品質肉用鶏への飼料用米の給与技術の開発	家畜部・西尾 祐介
平成23年度九州沖縄農業試験研究推進会議 動物バイテク研究会	23. 6. 23	生体防御関連膜タンパク質（P糖タンパク質）強化による牛体外胚の凍結融解後の生存性向上	家畜部・森 美幸
平成23年度九州沖縄農業試験研究推進会議 肉用牛研究会	23. 11. 10	乳用種および交雑種における強化哺育実施後の発育および肥育成績について	家畜部・林 武司
乳質改善講習会 (県酪朝倉事業所)	24. 2. 9	分娩前乳汁の目視検査による乳房炎診断法	家畜部・北崎 宏平
乳質改善講習会 (県酪久留米事業所)	24. 2. 15	分娩前乳汁の目視検査による乳房炎診断法	家畜部・北崎 宏平
北海道養豚研究会第73回大会	24. 2. 23	繁殖豚の暑熱対策	家畜部・山口昇一郎
福岡県獣医師会症例検討会	24. 3. 17	分娩前乳房炎の治療効果	家畜部・北崎 宏平
乳質改善講習会 (県酪筑後事業所)	24. 3. 26	分娩前乳汁の目視検査による乳房炎診断法	家畜部・北崎 宏平

名 称	期 日	発 表 課 題	所属・発表者
北九州国際技術協力協会 集団研修	23. 4. 12	廃棄物管理技術および環境教育	畜産環境部・小山 太
J S T イノベーション研究成果 報告会	23. 9. 5	街路樹剪定枝等の木質資源粉碎処理物を 活用した発酵床豚肥育技術の確立	畜産環境部・小山 太
北九州国際技術協力協会 集団研修	23. 9. 12	廃棄物管理技術および環境教育	畜産環境部・小山 太
廃棄物処理施設技術管理者講習	23. 11. 10	堆肥化施設について	畜産環境部・小山 太
第2回みやざき新事業創出 セミナー	23. 11. 11	街路樹剪定枝等の木質資源粉碎処理物を 活用した発酵床養豚	畜産環境部・小山 太
北九州国際技術協力協会 集団研修	23. 11. 14	廃棄物管理技術および環境教育	畜産環境部・小山 太
福岡県養蜂組合第36回通常総会	24. 2. 24	採蜜用蜂群の蜂数の推移とダニの寄生 状況について	畜産環境部・浅田 研一
北九州国際技術協力協会 集団研修	24. 3. 18	廃棄物管理技術および環境教育	畜産環境部・小山 太
畜産技術研修会	24. 3. 23	農総試の畜産環境分野における過去 10年の成果	畜産環境部・小山 太
福岡イチジク生産販売振興対策 会議	23. 12. 1	イチジク台木品種「キバル」の特性	豊前分場・野方 仁
J A 全農ふくれん酒米部会 栽培技術向上研修会	23. 8. 1	近年の水稻作柄の実態と品質改善策に について	筑後分場・佐藤 大和
こめこめ研修会	23. 12. 7	近年の麦類における難防除雑草とその 対策について	筑後分場・大野 礼成
福岡県米麦品質改善協会 筑後支部採種農家研修会	24. 3. 15	種子生産にあたって	筑後分場・佐藤 大和

名 称	期 日	発 表 課 題	所属・発表者
矢部わさび研究会採種講習会	23. 4. 26	ワサビの採取方法	八女分場・執行 明久
みやこ町ワサビ現地管理研修会	23. 7. 21	ワサビの栽培方法	八女分場・執行 明久 小熊 光輝
J Aふくおか八女茶業部会 黒木支部研修会	23. 7. 26	高品質茶生産のための肥培管理について (施肥、整せん枝)	八女分場・久保田 朗
京築地域茶業研修会	23. 7. 27	高品質茶生産のための肥培管理について (施肥、防除、整せん枝)	八女分場・久保田 朗
Aコープ広川直売野菜講習会	23. 7. 28	直売用野菜の品目選定と栽培方法	八女分場・執行 明久
矢部わさび研究会出荷反省会	23. 9. 1	ワサビの播種時期と栽培のポイント	八女分場・執行 明久
柳川地区新規就農・女性農業者 野菜栽培講習会	23. 9. 2	野菜栽培・管理の基礎知識とポイント	八女分場・執行 明久
矢部わさび研究会採種講習会	23. 9. 15	ワサビ播種のポイント	八女分場・執行 明久
みやま市山川町女性農業者 経営力向上講座視察研修会	23. 10. 20	各種野菜の栽培法	八女分場・執行 明久
J Aふくおか八女茶業部会 黒木・矢部支部全体研修会	23. 12. 7	チャトゲコナジラミの発生態と防除 対策 高品質茶生産のための施肥・土づくり	八女分場・吉岡 哲也 久保田 朗
J Aふくおか八女茶業部会 星野支部全体研修会	23. 12. 14	チャトゲコナジラミの発生態と防除 対策	八女分場・堺田 輝貴
九州沖縄地区植物防疫関係者 研修会	24. 2. 16	チャトゲコナジラミの発生状況と防除に ついて	八女分場・堺田 輝貴
矢部わさび研究会花ワサビ生産 出荷講習会	24. 3. 2	花ワサビの特性と収穫出荷法	八女分場・執行 明久
矢部わさび研究会栽培講習会	24. 3. 22	ワサビの栽培管理	八女分場・執行 明久 小熊 光輝

名 称	期 日	発 表 課 題	所属・発表者
農業教育担当教員等実技講習	24. 1. 27	福岡県の果樹苗木生産とカンキツの ウイルス診断法について	果樹苗木分場・ 草野 成夫
九州・山口果樹連絡協議会 柑橘技術者研修会	24. 3. 1	健全苗木育成に向けたカンキツウイルス 検査キットの利用方法	果樹苗木分場・ 草野 成夫

(3) 学会誌等投稿

ア 研究企画部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
北部九州米麦二毛作地帯における集落 営農組織の動向と地域的特長 －福岡県の集落営農組織を対象に－	中原 秀人	食農資源経済論集	62	1	27～37	23. 7

イ 病害虫部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
A new approach for mealybug management: recruiting an indigeneous, but 'non-natural' enemy for biological control using an attractant	Mayumi Teshiba, Hajime Sugie, Takafumi Tsutsumi Jun Tabata	Entomologia Experimentalis et Applicata	142		211 ～215	24. 2
アオクサカメムシ <i>Nezara antennata</i> Scott (カメムシ目: カメムシ科) 雄成虫に誘引された同種成虫の 生理状態	清水 信孝 堤 隆文	日本応用動物昆虫 学会	56	1	16～18	24. 2

ウ 農産部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
新型ラピッドビスコアナライザー 「ライスマスター」で解析した米飯の 食味評価指標	井上 敬 坪根 政雄 和田 卓也	日本作物学会 九州支部会報	77		8～10	23. 5
硬質小麦の粉状質化の要因と品質への 影響	宮崎 真行 内川 修 岩渕 哲也 馬場 孝秀	日本作物学会 九州支部会報	77		35～37	23. 5
大豆「フクユタカ」の晩播に適した 栽培技術	内川 修 田中 浩平 宮崎 真行 岩渕 哲也	日本作物学会 九州支部会報	77		41～42	23. 5
Molecular mapping of <i>Rym17</i> , a dominant and <i>rym18</i> a recessive barley yellow mosaic virus(BaYMV) resistance genes derived from <i>Hordeum vulgare</i> L.	Hiroomi Kai, Kinuko Takata, Morihiro Tsukazaki, Masahiko Furusho Takahide Baba	Theoretical and Applied Genetics	124		577 ～583	24. 1

工 果樹部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
試験管内コルヒチン処理によるカキの十二倍体作出とその生育特性	千々和 浩幸 葉原 実 平川 信之 白石 美樹夫 藤島 宏之	園芸学研究	10	3	309 ～314	23. 10
葉影率から推定した L A I に基づく露地栽培ブドウの着果量調節事例	白石 美樹夫 林 秀典 上野 俊人	園芸学研究	11	1	127 ～136	24. 1
Estimates of genotypic and yearly variations on fruit puality and functional traits for teteraploid table grape breeding.	Shiraishi M Fujishima H Chijiwa H Muramoto K	Euphytica	185	2	243 ～251	24. 3

才 家畜部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
Caffeine, dibutyryl cyclic-AMP and heparin affect the chemotactic and phagocytotic activities of neutrophils for boar sperm in vitro.	Li JC, Yamaguchi S, Kondo Y, Funahashi H	Theriogenology	15	75	1336 ～1345	23. 4
Boar seminal plasma or hen's egg yolk decreases the in-vitro chemotactic and phagocytotic activities of neutrophils when co-incubated with boar or bull sperm.	Li JC, Yamaguchi S, Funahashi H	Theriogenology	1	77	73～80	24. 1
より美味しいモデルチェンジ！ 福岡県産「はかた地どり」	西尾 祐介	農林水産技術研究 ジャーナル				24. 1
Effect of the addition of beta-mercaptopropanol to a thawing solution supplemented with caffeine on the function of frozen-thawed boar sperm and on the fertility of sows after artificial insemination.	Yamaguchi S, Funahashi H	Theriogenology	15	77	926 ～932	24. 3

力 築後分場

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
前年夏作に大豆を栽培したほ場において基肥窒素量が水稻の生育に及ぼす影響	吉野 稔 石塚 明子 小田原 孝治 濱地 勇次	日本作物学会 九州支部会報		77	11~14	23. 5

キ 果樹苗木分場

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
イチジク台木用新品種‘キバル’を用いた接ぎ木苗生産における接ぎ木法・時期が苗木の生育に及ぼす影響	牛島 孝策	園芸学研究	10	別2	394	23. 9
温州萎縮ウイルスとリンゴシステムグルービングウイルスを同時に迅速・簡易に診断するイムノクロマトキットの作製	草野 成夫	日本植物病理学会報	77	3	230	23. 8
ネーブル斑葉モザイクウイルスに対するモノクローナル抗体の作出とイムノクロマトキットの作成	草野 成夫	日本植物病理学会報	78	1	77	24. 2

(4) 雑誌等投稿

ア 食品流通部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
機関紹介（福岡県農業総合試験場 食品流通部）	馬場 紀子	福岡の野菜	—	145	60～61	23. 4

イ 病害虫部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
今年のカキの重要病害の発生予察と 防除対策	菊原 賢次	果実日本	66	4	71～75	23. 4
ミナミトゲヘリカメムシによる被害と 防除対策	清水 信孝	農業温暖化ネット	3・4		20～21	24. 1
カキ炭疽病の防除対策	菊原 賢次	福岡の果樹	531	3・4	21～22	24. 3

ウ 野菜部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
第16回全日本野菜品種審査会	井手 治	福岡の野菜		141	44～45	23. 4
「あまおう」の高設栽培における增收 のための炭酸ガス施用技術	水上 宏二	福岡の野菜		142	52～54	23. 4
ハウス内の環境計測について	龍 勝利	福岡の野菜		143	42～44	23. 10
アスパラガス栽培における貯蔵根部 ブリックスと若茎ブリックスの 関係とその活用	水上 宏二	福岡の野菜		144	37～39	24. 1

エ 花き部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月
オンシジウム切り花の春出し技術	中村 知佐子	農耕と園芸	66	5	60～62	23. 5
キク切り花栽培におけるビーナイン 処理について	中村 知佐子	農業時代		193	33～37	24. 3

オ 果樹部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
種なし甘がき品種「秋王」の育成	千々和 浩幸	福岡の果樹		526	28~30	23. 5
新品種の栽培技術～ブドウ「秋鈴」	白石 美樹夫	果実日本	66	6	91~96	23. 6
D N Aマーカー選抜によるナシ品種開発の効率化	池上 秀利	福岡の果樹		528	24~26	23. 9
強風による果樹の被害と対策	千々和 浩幸	農耕と園芸	66	11	27~30	23. 10
簡易雨よけ栽培によるキウイフルーツ 「レインボーレッド」の晩霜被害 軽減効果	藤島 宏之	福岡の果樹		530	15~17	24. 1

カ 家畜部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
代謝機能・生体防御機能の強化による高品質牛胚の作出技術の開発と普及	服部 真彰 森 美幸 桑野 俊夫	B I O九州		199	4~8	23. 8
手搾り少量の分娩前乳汁を用いた乳房炎診断法	北崎 宏平	福岡県獣医師会報			36~37	24. 1
農家調査を基にした乳質改善のための指導・支援	近藤 裕隆 北崎 宏平	Dairy Japan 臨時増刊号	40		39~47	24. 2
福岡県における手搾り分娩前乳汁を用いた乳房炎診断法の概要	北崎 宏平	畜産技術	681		2~5	24. 2
豚凍結精液を用いた夏場の受胎率向上	山口 昇一郎	養豚の友			37~39	24. 2

キ 畜産環境部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
近赤外分析計を用いた粗飼料診断の推移と成果	棟加登 きみ子	酪農ジャーナル	64	12	28~30	23. 12

ク 豊前分場

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
イチジク「とよみつひめ」のシート マルチ栽培について	井上 義章	福岡の果樹		527	24~25	23. 7
イチジク主要品種の紹介	野方 仁	技術と普及	48	9	34	23. 9
連作を可能にするイチジク台木 「キバル」とその利用法	野方 仁	福岡の果樹		529	23~24	23. 11
「あまおう」高設栽培の密植に適した セルトレイ育苗	田中 良幸	福岡の野菜		144	34~36	24. 1

ケ 果樹苗木分場

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年 月
カンキツウイルス病の簡易診断キット	草野 成夫	福岡の果樹		527	26~27	23. 7
カンキツの持続的安定生産に向けた ウイルス簡易診断キットの活用	草野 成夫	果実日本	66	11	49~53	23. 11

(5) 著書

ア 農産部

著 書 名	執筆者	内 容	頁	出版社名	年 月
暮らしの中で知つておきたい 気象のすべて	渡司 陵太 尾形 武文	稲の品種改良にも温暖化対策	213 ～217	じっぴ コンパクト新書	23. 11

イ 花き部

著 書 名	執筆者	内 容	頁	出版社名	年 月
キクをつくりこなす	谷川 孝弘 中村 知佐子	炭酸ガス (CO ₂) 施用と その効果	162 ～165	農文協	23. 8

ウ 八女分場

著 書 名	執筆者	内 容	頁	出版社名	年 月
最新農業技術土壤施肥vol. 4	堺田 輝貴	施肥低減下での高品質茶生産 のための施肥管理技術	195 ～200	農文協	24. 3

(6) テレビ、ラジオ放送

ア 研究企画部

番組名	放送内容	出演者	放送社名	年月日
それ行け！ふくおか探検隊	試験場の仕事	古庄 雅彦	T V Q	23. 6. 10

イ 農産部

番組名	放送内容	出演者	放送社名	年月日
フレッシュ！ふくおか県	水稻品種「元気つくし」を紹介	尾形 武文	V S Q	23. 7. 24
それ行け！ふくおか探検隊	水稻品種「元気つくし」を紹介	尾形 武文	V S Q	23. 7. 29
ふくおかインターネット テレビ	元気つくしを小学生が収穫！	尾形 武文	コアラ動画班	23. 10. 7 (取材日)
スーパーニュース	元気つくしを小学生が収穫！	尾形 武文	T N C	23. 10. 7
ペジラジオ	おいしいラー麦！	尾形 武文	東京F M	24. 1. 6
スーパーニュース	高温に強い「元気つくし」 特A評価！	尾形 武文	T N C	24. 3. 12

ウ 野菜部

番組名	放送内容	出演者	放送社名	年月日
中西一清スタミナラジオ	博多ブランド「あまおう」開発について	三井 寿一	R K B	23. 4. 15

エ 果樹部

番組名	放送内容	出演者	放送社名	年月日
ニュース5ちゃん	種なし甘ガキ新品種「秋王」	千々和 浩幸	F B S	23. 11. 18

オ 家畜部

番組名	放送内容	出演者	放送社名	年月日
産地発！たべもの一直線 「いのしし」	「捕獲イノシシのと殺後冷却が肉冷蔵中の脂肪酸化ならびに呈味成分に及ぼす影響」の研究成果を参考データとして番組内で活用		N H K	23. 12. 11

カ 八女分場

番組名	放送内容	出演者	放送社名	年月日
今日感テレビ	秋茶（藏出し煎茶）に対する評価	中原 隆夫他	R K B	23. 10. 25

(7) 新聞掲載

ア 研究企画部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月日
研究だより 「DNAでキクの品種識別」	平島 敬太	農業共済新聞				24. 2. 8
農業現場最前線 「福岡県産オリジナル品種の品種識別技術」	平島 敬太	全国農業新聞				24. 2. 24

イ 食品流通部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月日
研究だより 「イチゴおよびイチジク用の長距離輸送向け出荷容器」	馬場 紀子	農業共済新聞				23. 9. 7
研究だより 「柿の糖蜜漬けの開発」	馬場 紀子	農業共済新聞				23. 12. 1
研究だより 「光殺菌装置 一光を利用した鮮度保持技術一」	法村 奈保子	農業共済新聞				24. 3. 7

ウ 病害虫部

題名	執筆者	発表誌名	巻	号	頁	年月日
イチゴ栽培の最新動向 I P M技術と栽培管理	柳田 裕紹	日本農業新聞				23. 5. 24
福岡県の促成栽培イチゴに発生する病害虫とその防除	柳田 裕紹	日本農民新聞				23. 9. 25

工 農産部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年月日
苗床づくりに挑戦		毎日新聞				23. 6. 8
研究だより 「ラーメン用小麦 『ちくしW2号（ラー麦）』」	山口 修	農業共済新聞				23. 8. 3
ラー麦の開発		西日本新聞				23. 8. 24
もみ数減で高品質		日本農業新聞				23. 8. 26
研究だより 「高温に強い極良食味水稻品種 『元気つくし』」	和田 卓也	農業共済新聞				23. 10. 5
とんこつに合うラー麦人気		朝日新聞				23. 10. 7
元気つくし		日本経済新聞				23. 10. 11
ブランド定着安定生産カギ		朝日新聞				23. 10. 14
「めし丸元気つくし」PR		読売新聞				23. 10. 21
発信地域ブランド「ラー麦」		日本経済新聞				24. 1. 7
「元気つくし」最高特A評価		西日本新聞				24. 2. 16

才 野菜部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年月日
研究だより 「猛暑のスクスク『夏元気』」	末吉 孝行	農業共済新聞				23. 6. 8
昼温24度有効 (トマトの網入り果防止)		日本農業新聞				23. 10. 21

力 果樹部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年月日
研究だより 「ブドウ新品種『秋鈴』 －土壤水分の急変予防が重要－」	白石 美樹夫	農業共済新聞				23. 4. 6
極早生温州ミカン「早味かん」 〃		日本経済新聞 日本農業新聞				24. 3. 9 24. 3. 9

キ 家畜部

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年月日
夏場も繁殖安定 小規模こそ利点 豚凍結精液で受胎100%		日本農業新聞				23. 7. 5

ク 八女分場

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年月日
研究だより 「八女茶を使った新しい発酵茶 －二番茶の高付加価値化へ－」	中園 健太郎	農業共済新聞				23. 5. 4

ケ 果樹苗木分場

題 名	執筆者	発 表 誌 名	巻	号	頁	年月日
カンキツ類温州萎縮病と接木部異常症 診断キットを開発	草野 成夫	農業共済新聞				23. 7. 6

3 指導・啓発活動

(1) 研修会等

ア 研究企画部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
講習会・研修会	J A指導員研修「農産物知的財産権について」	23. 10. 4	筑紫野市	30
	知的財産権セミナー 「県が開発する農産物知的財産権について」	23. 12. 1	農総試	39
	朝倉生産振興部会果樹班研修会 「農産物に関する知的財産権について」	23. 12. 7	朝倉市	20
	九州大学理学部学生研修「環境と生物」	23. 9. 29	農総試	15
	試験場研修	24. 1. 26	農総試	3
普及指導員研修				

イ 食品流通部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
講習会・研修会	福岡かき産地改革推進研究会	23. 4. 27	朝倉市	100
	小呂小中学校体験学習会	23. 7. 7	農総試	10
	久留米筑水高校社会人特別招聘講義	23. 7. 11	久留米市	36
	カキ部会女性部キャリアアップ講座	23. 7. 29	朝倉市	30
	九州沖縄地域食品関係場所長会現地検討会	23. 10. 6~7	福岡市	50
	サイエンスマンス	23. 11. 12~13	福岡市	200
	久留米・鳥栖地域産学官テクノ交流会	23. 11. 1	久留米市	80
	ふくおか八女農業協同組合 ナシ部会研究会	23. 12. 21	八女市	70
	6次産業化に関する研修会	24. 2. 9	福岡市	50
	乙丸農事組合研修会	24. 3. 29	北九州市	40
普及指導員研修	果樹普及員研修	23. 10. 13	農総試	1
	野菜普及員研修	24. 1. 27	農総試	3
	果樹調査研究実績検討会（後期）	24. 2. 24	福岡市	30
野菜の流通、鮮度保持に関する支援・助言	ブロッコリー貯蔵試験検討会	23. 9. 7	農総試	1
	イチゴ生産現地検討会	24. 1. 25	うきは市	50
	ブロッコリー生産販売現地検討会	24. 1. 31	福岡市	35
	光殺菌装置導入検討会	23. 7. 4	農総試	5
	〃	23. 7. 12	飯塚市	6
果樹の流通、鮮度保持に関する支援・助言	〃	23. 9. 28	飯塚市	10
	〃	23. 11. 30	農総試	4
	イチジク生産対策会議	23. 7. 15	岡垣町	30
	〃	23. 11. 1	福岡市	50
	「とよみつひめ」栽培現地検討会	23. 8. 9	うきは市	20

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
花きの流通、鮮度保持に関する支援・助言	「とよみつひめ」 トラック輸送会議	23. 8. 10	農総試	4
	「とよみつひめ」 ミニプロジェクト	23. 9. 8	久留米市	15
	〃	24. 3. 14	福岡市	15
	「とよみつひめ」 流通試験検討会	23. 9. 29	東京都	1
	ふくおかイチジク生産販売振興対策会議	23. 12. 1	福岡市	50
	「とよみつひめ」 県外ブランド化会議	23. 12. 26	福岡市	20
	ふくおかイチジクブランド化推進検討会議	24. 2. 13	福岡市	20
	ブルディア鮮度保持検討会	23. 7. 21	福岡市	10
	〃	23. 8. 29	福岡市	6
	輸出応援農商工連携ファンド事業	23. 6. 30	朝倉市	13
農産物の加工に関する支援・助言	〃	23. 9. 7	朝倉市	8
	〃	24. 3. 29	朝倉市	8
	福岡県果実需要拡大協議会（運営会議）	23. 5. 19	福岡市	8
農産物の加工に関する支援・助言	イチジク加工に関する技術支援	23. 10. 25	朝倉市	5
	農産加工商談会	23. 9. 14	久留米市	100

ウ 土壤・環境部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
普及指導員研修	土壤肥料基礎研修	23. 7. 21	農総試	13
	土壤診断研修	23. 6. 28～7. 1	農総試	7
	〃	23. 9. 6～9	農総試	7
	土壤診断研修（土壤断面調査）	23. 10. 28	豊前分場	14
技術指導資料作成	野菜施肥基準改定検討会議	23. 7. 5	福岡市	11
	〃	23. 10. 20	農総試	11
技術指導援助	肥料実用化展示ほ（麦）現地検討会	23. 4. 15	田川市他	13
	肥料実用化展示ほ（水稻）設計検討会	23. 4. 18	福岡市	10
	肥料試験展示ほ（野菜・果樹）設計検討会及び 展示ほ設置審査会	23. 4. 22	農総試	10
	アスパラガス土壤調査	23. 4. 28	大刀洗町	6
	福岡県良質堆肥コンクール打合せ会議	23. 5. 9	福岡市	3
	福岡県良質堆肥コンクール説明会	23. 6. 1	福岡市	9
	トマト生育障害土壤調査	23. 7. 6	農総試	5
	施設軟弱野菜生育障害対策打合せ	23. 7. 25	農総試	6
	肥料実用化展示ほ（野菜）現地検討会	23. 8. 2	田川市他	12
	〃	23. 10. 21	八女市	9

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	肥料実用化展示会（野菜）現地検討会	23. 11. 16	福岡市	15
	〃	23. 11. 30	八女市	15
	〃	24. 1. 13	豊前市	9
	肥料実用化展示会（水稻）現地検討会	23. 8. 23	飯塚市他	15
	〃	23. 8. 26	大牟田市他	16
	花き生産者協議会研修会	23. 8. 26	田川市	65
	生産資材試験展示会・設計審査会	23. 10. 1	農総試	8
	肥料試験展示会（茶）成績・設計検討会	23. 10. 4	八女市	13
	アスパラガス土壌診断打合せ会議	23. 10. 6	大刀洗町	10
	茶園土壌調査	23. 10. 25	八女市	3
	土壌診断技術検討会	23. 11. 8	農総試	5
	福岡県良質堆肥コンクール説明会	23. 11. 30	筑紫野市	35
	肥料試験展示会（水稻）成績検討会	24. 1. 24	福岡市	17
	肥料実用化展示会成績検討会	24. 1. 27	福岡市	15
	肥料実用化展示会（野菜）成績検討会	24. 1. 31	福岡市	12
	認定農業者振興大会	24. 2. 10	柳川市	40
	肥料、その他の資材展示会設置審査会	24. 3. 7	福岡市	14
	J A嘉穂生産者振興大会	24. 3. 7	飯塚市	85
	土壌診断技術検討会	24. 3. 16	宗像市	7
	施設土壌診断検討会	24. 3. 23	八女市	10
	セルリ生育障害調査	24. 3. 27	みやま市	8
	イチゴ生育障害調査	24. 3. 29	八女市	6

工 病害虫部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
植物防疫事業推進	植防連絡会議	23. 5. 27	福岡市	10
	〃	23. 8. 19	福岡市	10
	〃	24. 2. 23	福岡市	10
発生予察事業推進	病害虫発生予察情報会議	24. 1. 30	防除所	10
	病害虫発生予察情報作成会議（普通作、野菜、果樹）	23. 4. 27	防除所	20
	〃 （〃）	23. 5. 30	防除所	20
	〃 （〃）	23. 6. 29	防除所	20
	〃 （〃）	23. 7. 29	防除所	20
	〃 （〃）	23. 8. 31	防除所	20
	〃 （〃）	24. 3. 28	防除所	20
	（野菜、果樹）	23. 9. 29	防除所	12
	（〃）	24. 2. 28	防除所	12
	（野菜）	23. 10. 28	防除所	6
	（〃）	23. 11. 30	防除所	6

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
植物防疫に係る 対策会議、検討会	病害虫発生予察情報作成会議（野菜）	23. 12. 21	防除所	6
	〃 (〃)	24. 1. 18	防除所	6
	病害虫防除対策会議（果樹）	23. 4. 20	防除所	25
	〃 (野菜)	23. 6. 17	防除所	25
	〃 (花き)	23. 6. 27	防除所	25
	〃 (普通作)	23. 7. 26	防除所	25
	〃 (果樹)	23. 10. 18	防除所	25
	防除の手引き作成方針決定検討会	23. 5. 25	福岡市	10
	防除の手引き作成会議（普通作）	23. 6. 15	防除所	10
	〃 (〃)	23. 8. 18	防除所	10
手引き・基準等の 作成	防除の手引き作成会議（果樹）	23. 6. 30	防除所	10
	〃 (〃)	23. 8. 26	防除所	10
	防除の手引き作成会議（野菜）	23. 6. 24	防除所	10
	〃 (〃)	23. 8. 22	防除所	10
	防除の手引き作成会議（花き）	23. 6. 30	防除所	10
	〃 (〃)	23. 8. 26	防除所	10
	防除の手引き説明会	23. 12. 9	福岡市	150
	福岡県減農薬・減化学肥料栽培認証委員会技術審査会	23. 8. 16	福岡市	10
	〃	24. 2. 14	福岡市	10
	農薬展示ほ審査、 指導			
農薬展示ほ審査、 指導	農薬展示ほ審査委員会（秋冬作）	23. 7. 12	福岡市	10
	〃 (春夏作)	24. 2. 24	福岡市	10
	農薬展示ほ設計検討会（秋冬作）	23. 8. 2	福岡市	20
	〃 (春夏作)	24. 3. 14, 16	福岡市	30
	農薬展示ほ成績検討会（秋冬作）	23. 6. 10	福岡市	20
	〃 (春夏作)	23. 10. 21, 25	福岡市	30
生産対策に係る 検討会	トマト専門委員会（灰色かび病マニュアル作成）	23. 9. 5	久留米市	20
	「とよみつひめ」ミニプロジェクト会議	23. 9. 8	久留米市	15
	〃	24. 3. 13	福岡市	15
	八女地区農推協果樹部会防除暦検討会	23. 11. 18	八女市	20
	輸出力キ生産対策検討会	23. 6. 30	朝倉市	15
	〃	23. 9. 7	朝倉市	15
普及指導員研修	新任者生物診断研修	23. 7. 6～8	農総試	15
普及指導員調査研究成果発表会	普及指導員調査研究成果発表会（野菜）	23. 8. 5	福岡市	60
農薬指導士養成研修	福岡県農薬指導士養成研修	24. 1. 20	福岡市	80

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
講習会・研修会	福岡カキ産地改革推進研究会 愛知県農業総合試験場職員研修（ナシ黒星病） 熊本県果樹技術者連盟宇城支部先進地研修 JA筑前あさくらカキ部会炭疽病防除研修会 減農薬・減化学肥料栽培技術研修会 JA柏屋軟弱野菜部会全体研修会 イチゴ天敵利用研修会 JAにじブドウ部会流川地区研修会 JAにじブドウ部会研修会（黒痘病・晚腐病） JA全農ふくれんカキ「炭疽病」対策会議 福岡県認証農産物生産者研修会 愛媛県農林水産研究所職員研修 JA筑前あさくら切花部会研修会 JA営農指導員の基礎研修（イチゴ） JAにじブドウ部会田主丸支部研修会 九州・沖縄地区植物防疫関係者研修会 JAふくおか八女キウイ部会視察研修会	23. 4. 27 23. 5. 30 23. 6. 30 23. 7. 27 23. 9. 2 23. 10. 25 23. 10. 28 23. 10. 28 23. 10. 31 23. 11. 11 23. 12. 2 23. 12. 26 24. 1. 12 24. 1. 17 24. 1. 19 24. 1. 26 24. 2. 9	朝倉市 農総試 農総試 朝倉市 八女市 柏屋町 行橋市 豊前市 うきは市 うきは市 うきは市 筑紫野市 農総試 久留米市 農総試 久留米市 福岡市 農総試	60 1 10 80 40 10 50 20 40 80 80 2 30 20 50 65

才 農産部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
栽培基準・技術資料の作成	平成23年度米麦大豆生産改善情報 1号編集会議 平成23年度米麦大豆生産改善情報 2号編集会議 平成23年度農薬展示ほ審査委員会 平成24年度病害虫・雑草防除の手引き作成会議① 平成24年度病害虫・雑草防除の手引き作成会議②	23. 10. 11 24. 1. 13 24. 2. 23 23. 6. 10 23. 10. 25	福岡市 福岡市 福岡市 福岡市 福岡市	10 10 10 10 15
種子生産における審査、指導、研修	〈麦類〉 麦類委託原種ほ審査指導（穂揃期） 〃 〃 〃 麦類委託原種ほ審査指導（成熟期） 〃 〃 〃 麦類委託原種ほ審査指導（生産物） 〈水稻〉 水稻委託原種ほ（出穗期）審査 〃	23. 4. 14 23. 4. 20 23. 4. 22 23. 4. 25 23. 5. 25 23. 6. 2 23. 6. 8 23. 6. 8 23. 8. 24 23. 8. 25 23. 8. 31	大刀洗町 久留米市 朝倉市 うきは市 久留米市 朝倉市 大刀洗町 うきは市 筑紫野市 北野町 北野町	5 8 5 6 6 5 4 4 5 5 3

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
米・麦・大豆 生産振興	水稻委託原種ほ（成熟期）審査	23. 9. 16	北野町	3
	〃	23. 9. 30	北野町	2
	平成23年度水稻種子品質向上展示ほ調査・指導	23. 9. 12	朝倉市など	50
	平成23年度水稻種子品質向上展示ほ成績検討会	24. 2. 28	福岡市	32
	平成24年度水稻原種ほ及び採種ほ設置会議	24. 2. 7	福岡市	30
	福岡県主要農産物奨励品種選定審査会（水稻・大豆） 〈大豆〉	24. 1. 24	八女市	32
	大豆原種ほ審査指導（開花期）	23. 8. 30	大刀洗町	8
	大豆原種ほ審査指導（成熟期）	23. 10. 31	大刀洗町	6
	大豆原種ほ及び採種ほ審査（生産物）	24. 2. 29	広川町	4
	特Aプロ現地検討会（上毛町、嘉麻市、朝倉市）	23. 8. 26	農総試集合	15
	〃（八女市、筑後市）	23. 9. 16	農総試集合	15
	農産連絡会議（第1回）	23. 6. 30	農総試	20
	〃（第2回）	24. 1. 17	福岡市	20
	麦類担当者会議（長雨対策）	23. 6. 1	福岡市	16
	普通作病害虫防除対策会議	23. 6. 23	農総試	20
	〃	23. 7. 26	福岡市	20
	J A全農ふくれん大豆部会研修会	23. 7. 2	福岡市	36
	J A全農ふくれん普通作物部会研修会	23. 9. 1	農総試	50
	J A全農ふくれん麦部会中間管理研修会	24. 2. 3	福岡市	30
	めし丸元気づくし研究会	23. 12. 21	福岡市	40
	福岡県米麦大豆づくり推進協議会委員会	23. 8. 24	福岡市	10
	〃	24. 1. 23	福岡市	20
	福岡県麦作共励会県審査委員会	23. 8. 29	福岡市	30
	福岡県大豆作経営改善共進会審査会	24. 3. 7	福岡市	20
	福岡県大豆作経営改善共進会	23. 11. 16	福岡市	20
	福岡県米麦大豆づくり推進協議会事務局会	23. 8. 4	福岡市	15
	〃	23. 12. 22	福岡市	16
	九州ブロック大豆栽培技術等現地検討会	23. 10. 18	筑前町	50
	福岡県産大豆懇談会	23. 10. 28	福岡市	60
	平成22年度普及指導員調査研究実績検討会（発表会）	24. 2. 21	福岡市	50
	第17回福岡県民間流通地方連絡協議会	23. 7. 13	福岡市	180
	水稻の作柄情報交換会①	23. 8. 12	福岡市	15
	平成23年度農薬展示ほ（水稻除草剤）現地巡回	23. 7. 21	福岡市	15
	〃	23. 8. 9	福岡市	10
	平成24年度農薬展示ほ（春夏作）審査委員会	24. 2. 24	福岡市	12
	平成24年度水稻・大豆実証展示ほ設置・設計会議	24. 3. 16	福岡市	20
	福岡県米麦大豆づくり推進協議会拡大推進会議	24. 2. 8	福岡市	100
	水稻高温対策現地検討会	23. 7. 28	福岡市	80

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
J Aふくおか嘉穂大豆作部会視察研修会	24. 3. 21	農総試	25	
「元気つくし」の種まき体験学習	23. 6. 7	筑紫野市	58	
「元気つくし」の田植え体験学習	23. 6. 29	農総試	58	
「元気つくし」の稲刈り体験学習	23. 10. 7	農総試	58	
平成23年産水稻（夢つくし）検査程度統一会	23. 9. 6	筑紫野市	40	
平成24年産水稻（ヒノヒカリ）検査程度統一会	23. 10. 17	筑紫野市	40	
平成25年産大豆検査程度統一会	23. 11. 30	筑紫野市	40	
J A糸島良質米生産研修会	24. 3. 7	糸島市	120	
J A嘉穂大豆作部会役員視察研修会	24. 3. 31	農総試	10	
福岡県主要農産物奨励品種選定審査会（麦）	23. 8. 25	福岡市	20	
麦類現地検討会（小麦）	23. 5. 13	柳川市他	35	
麦類現地検討会（大麦）	23. 5. 13	糸島市他	35	
平成23年産ビール大麦受験準備指導会	23. 6. 24	筑紫野市	55	
平成24年産麦類検査程度統一会	23. 6. 24	筑紫野市	80	
米麦大豆生産改善実証ほ現地検討会	23. 9. 12	朝倉市他	34	
焼酎企画委員会	23. 8. 3	福岡市	5	
「ラー麦」普及推進連絡会議（第1回）	23. 8. 11	福岡市	20	
「ラー麦」普及推進連絡会議（第3回）	23. 11. 9	福岡市	25	
「ラー麦」普及推進連絡会議（第4回）	24. 1. 23	福岡市	10	
「ラー麦」生産・普及促進戦略会議	24. 2. 1	福岡市	10	
共済組合連合会損害評価部会（麦）	23. 10. 11	福岡市	10	
共済組合連合会損害評価部会（水稻一筆方式・麦）	23. 12. 12	福岡市	10	
〃 (〃)	23. 12. 22	福岡市	10	
共済組合連合会水稻・麦・大豆品種別収穫量検討会	24. 3. 27	農総試	10	
ビール大麦品種「九州二条20号」打合せ	24. 2. 17	福岡市	30	
〃	24. 3. 26	福岡市	35	
米麦大豆生産改善実証ほ成績検討会	24. 2. 28	福岡市	20	
産地品種銘柄設定意見公聴会	24. 1. 18	福岡市	25	
普及指導員研修	23. 5. 31	農総試	10	
普及員ブロック研修	23. 6. 14	農総試	8	
福岡県新規採用職員田植え研修	23. 6. 29	農総試	40	

力 野菜部

指 導 項 目	事 項 内 容	実 施 時 期	実 施 場 所	対象者
野菜普及員研修	野菜普及員研修	23. 9. 1	農総試	9
	野菜普及指導員調査研究発表会	23. 8. 5	福岡市	47
	野菜普及指導員調査研究実績検討会	24. 2. 28	福岡市	47
	九州沖縄推進会議イチゴ研究会	23. 11. 10	久留米市	50
研究会・研修会	N A R O 植物工場九州実証拠点研修会	24. 3. 15	久留米市	40
	九州大学学生研修会（農学分野）	23. 5. 11	農総試	33
	〃 (理学分野)	23. 9. 29	農総試	20
	J A 全農野菜肥料研究会	23. 11. 17～18	熊本市	60
	八女農業高校社会人招聘講師	23. 11. 22	八女市	38
	トマト部会研修会	23. 8. 25	八女市	60
	イチゴ高設栽培研修会	23. 11. 29	広川町	40
	J A 営農指導員基礎研修会	23. 10. 18	農総試	15
	〃	24. 1. 17	農総試	15
	施設キュウリ全体研修会	24. 3. 12	宮崎市	10
	J A 全農ふくれんナス部会役員・青年部合同研修会	24. 1. 25	久留米市	60
	現地課題解決支援事業発表会（農業振興推進機構）	24. 2. 21	福岡市	25
	「博多のトマト」研修会	24. 2. 14	農総試	88
検討会	野菜病害虫防除対策会議	23. 6. 17	筑紫野市	15
	施設園芸用施設導入方針検討会	23. 12. 1	福岡市	10
	〃	24. 1. 24	福岡市	10
	生産資材試験展示ほ成績検討会（農業生産資材協会）	24. 2. 15	福岡市	15
	秋冬作農薬展示ほ成績検討会（〃）	23. 6. 10	福岡市	20
	秋冬作農薬展示ほ審査委員会（〃）	23. 7. 12	福岡市	15
	秋冬作農薬展示ほ設計検討会（〃）	23. 8. 2	福岡市	20
	春夏作農薬展示ほ設計検討会（〃）	23. 10. 21	福岡市	20
	農薬展示ほ設計検討会（〃）	24. 3. 14	福岡市	20
	福岡県園芸振興推進会議	23. 5. 31	福岡市	11
	J A 全農ふくれん園芸部会連絡会議	24. 3. 7	福岡市	80
	「福岡の野菜」編集委員会	23. 7. 7	福岡市	10
	〃	24. 1. 13	福岡市	10
	野菜企画委員会（各月1回）	23. 4～24. 3	福岡市他	各15
	イチゴ生産専門委員会	23. 4. 12	福岡市	20
	〃	23. 5. 11	福岡市	20
	〃	23. 10. 21	大木町	20
	〃	23. 11. 28	福岡市	20
	〃	24. 1. 18	農総試	20
	〃	24. 3. 6	みやま市	20
	イチゴ生産現地検討会	23. 11. 1	八女市	50
	〃	24. 1. 25	うきは市	50

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	イチゴ生産販売振興対策会議	23. 5. 20	福岡市	40
	イチゴ生産販売反省会	23. 6. 10	福岡市	50
	J A全農ふくれんイチゴ部会全体協議会	23. 8. 2	福岡市	80
	J A全農ふくれんイチゴ部会長会	23. 12. 5	筑紫野市	20
	ナス専門委員会	23. 6. 30	福岡市	15
	"	23. 10. 28	福岡市	15
	"	24. 2. 23	福岡市	15
	冬春ナス生産現地検討会	23. 11. 16	みやま市	30
	"	24. 3. 9	八女市	30
	博多なす技術協議会現地検討会	23. 12. 21	みやま市	20
	ナス立毛品評会	23. 11. 16	筑後市	25
	"	24. 3. 1	みやま市	25
	ナス品種検討会	23. 4. 13	みやま市	15
	"	23. 5. 17	大刀洗町	15
	「福岡なす10号」中間検討会	24. 2. 22	みやま市	15
	冬春ナス生産販売振興対策会議	23. 7. 22	福岡市	30
	「福岡なす10号」説明会	23. 8. 12	みやま市	30
	J A全農ふくれんナス部会全体協議会	23. 8. 29	久留米市	50
	トマト専門委員会	23. 6. 3	久留米市	15
	"	23. 9. 15	福岡市	15
	"	23. 11. 15	大刀洗町	15
	"	24. 1. 24	大刀洗町	15
	トマト生産販売現地検討会	23. 10. 18	朝倉市	40
	"	23. 12. 14	柳川市	40
	"	24. 3. 23	朝倉市	40
	冬春トマト生産販売振興対策会議	23. 7. 6	福岡市	25
	トマト品種検討会議	22. 8. 23	久留米市	15
	J A全農ふくれんトマト部会全体協議会	23. 9. 2	福岡市	40
	キュウリ生産技術検討会	23. 10. 5	糸島市	20
	"	23. 11. 14	福岡市	20
	"	23. 12. 13	朝倉市	20
	"	24. 1. 13	朝倉市	20
	"	24. 2. 13	朝倉市	20
	施設キュウリ生産販売振興対策会議	23. 7. 14	福岡市	15
	キュウリ指導者研修会	24. 3. 12	宮崎市	10
	青ネギ生産現地検討会	23. 8. 25	朝倉市	25
	"	23. 10. 26	大刀洗町	25
	青ネギ生産販売振興対策会議	23. 4. 15	農総試	25
	プロコリー生産現地検討会	24. 1. 31	福岡市	30

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
生産技術指導・援助	プロッコリー生産販売振興対策会議	23. 6. 24	福岡市	20
	あさくら市役所野菜新品種・新技術視察研修	23. 8. 25	農総試	5
	グリーンコープ視察研修	23. 10. 20	農総試	70
	JAあいち中央視察研修	23. 10. 26	農総試	11
	JA八女イチゴ部会視察研修	23. 11. 9	農総試	8
	JAふくおか八女イチゴ部会八女地区青年部視察研修会	23. 11. 29	農総試	15
	JAふくおか八女イチゴ部会筑後地区視察研修	23. 12. 1	農総試	8
	JAふくおか八女イチゴ部会筑後地区青年部視察研修	24. 1. 12	農総試	11
	JAふくおか八女イチゴ部会生産委員視察研修	24. 1. 19	農総試	8
	茅ヶ崎市野菜研究会視察研修	24. 2. 1	農総試	21
	愛知伊予地区青年農業者連絡協議会視察研修	24. 2. 16	農総試	15
	京浜地区福岡果実流通開発協議会三役視察研修	24. 1. 27	農総試	4
	京浜柄木果実研究会視察研修	24. 2. 17	農総試	17
	JAイチゴ部会視察研修	24. 2. 17	農総試	14
	みやこ町認定農業者視察研修	24. 2. 22	農総試	15
	八代地方トマト・メロン販売協議会視察研修	24. 3. 27	農総試	25

キ 花き部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
普及指導員研修	基礎技術研修	23. 10. 26	農総試	7
検討会・協議会	「雪姫」生産安定対策検討会議（優良種苗検討会）	23. 4. 11	農総試	14
	〃 (〃)	23. 11. 15	農総試	8
	〃 (〃)	24. 2. 10	農総試	8
	「雪姫」生産安定対策検討会議（雪姫等普及検討会）	23. 7. 15	農総試	11
	〃 (〃)	23. 11. 14	八女市	11
	「雪姫」生産安定対策検討会議 (栽培マニュアル検討会)	23. 12. 27	農総試	10
	〃 (〃)	24. 2. 10	農総試	10
	花あふれるふくおか推進協議会企画運営部会 (月1回)	23. 4～24. 3	福岡市	各12
	花き技術確立実証ほ設置計画検討会	23. 5. 24	福岡市	15
	花き調査研究実施計画書設計検討会	24. 3. 6	農総試	15
	花き技術確立実証ほ成績検討会	24. 3. 14	福岡市	15

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	トルコギキョウプロジェクト 〃 〃 〃 切り花振興品目検討会	23. 7.12 23. 11.14 24. 1.30 24. 3.13 23. 10.31	農総試 久留米市 飯塚市 福岡市 福岡市	9 9 9 9 8
研究会・研修会	福岡県花卉農業協同組合洋らん部会総会 福岡県花卉農業協同組合洋らん部会技術研究会 福岡あじさいの会 〃 八女柏友会研修会 高原園芸研究会研修会 WWAアジサイプランチ研修会	23. 5.19 23. 6.14 23. 7.28 24. 3. 8 23. 11.24 24. 2.17 24. 2.22	福岡市 福岡市 久留米市 久留米市 八女市 福岡市他 久留米市	50 25 15 20 20 20 10
共進会・品評会	福岡県花き品評会表彰式 福岡県花き品評会技術・ほ場の部（夏秋咲きギク） 〃審査会 筑豊地域トルコギキョウ立毛品評会 第41回西日本菊花展審査及び講評 第58回太宰府天満宮秋芳会菊花展審査 福岡県花き品評会（産物の部）審査 福岡県花き品評会技術・ほ場の部（電照ギク） 〃審査会 福岡県花き品評会技術・ほ場の部（電照ギク） 新品種審査会 〃 〃 カーネーション品評会 新品種審査会判定会議	23. 5.27 23. 7.25～26 23. 7.29 23. 10.28 23. 11. 1 23. 11. 2 23. 11. 4 23. 12.13～14 23. 12. 16 24. 1.19 23. 6.21 23. 11.11 23. 12.19 24. 1.20 24. 1.31	福岡市 県下一円 福岡市 飯塚市他 宗像市 太宰府市 福岡市 八女市他 福岡市 八女市 久留米市 久留米市 久留米市 久留米市 福岡市他 福岡市	30 10 10 30 70 50 30 30 30 6 50 10 10 10 30 6

ク 果樹部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
普及指導員研修	果樹普及指導員研修 〃 〃 〃 〃 果樹普及指導員調査研究発表会 〃 果樹普及指導員調査研究設計検討会	23. 6.15 23. 6.22 23. 11.17 23. 11.25 23. 12. 2 23. 11.14 24. 2.24 24. 3. 7	筑紫野市 筑紫野市 筑紫野市 筑紫野市 筑紫野市 筑紫野市 福岡市 筑紫野市	7 10 20 20 7 22 35 13

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
研究会・研修会	カキ産地改革推進研究会	23. 4. 27	朝倉市	250
	ブドウ新品種栽培技術検討会	23. 5. 25	筑紫野市	20
	カキ「秋王」栽培現地検討会	23. 7. 20	筑紫野市	30
	スマモ品種検討会	23. 7. 25	八女市	13
	中晩柑現地検討会	23. 7. 28	古賀市	30
	ナシ早生品種検討会	23. 8. 4	筑紫野市	17
	ブドウ品種検討会	23. 8. 30	筑紫野市	27
	ナシ中品種検討会	23. 9. 1	うきは市	17
	早生カキ栽培現地検討会	23. 9. 16	朝倉市	15
	キウイフルーツ品種検討会	23. 11. 1	筑紫野市	15
	カキ「太秋」栽培現地検討会	23. 10. 25	筑紫野市	25
	ナシジョイント整枝研修会	23. 12. 6	うきは市	30
	中晩柑現地検討会	23. 12. 14	筑紫野市	20
	"	24. 3. 9	宗像市	20
	カンキツ産地改革推進研究会	24. 3. 22	筑後市	230
園芸振興推進会議 及び生産対策 検討会	果樹企画委員会（各月1回）	23. 4～24. 3	福岡市他	各12
	ブドウ生産対策会議	23. 4. 15	広川町	25
	"	23. 7. 5	うきは市	26
	スマモ生産対策会議	23. 4. 19	八女市	15
	果樹研究会総会	23. 4. 20	福岡市	40
	ナシ生産対策会議	23. 4. 22	うきは市	20
	"	24. 3. 13	うきは市	20
	カキ専門小委員会	23. 4. 22	うきは市	10
	カンキツ生産対策会議	23. 4. 26	みやま市	23
	"	23. 6. 24	八女市	22
	"	23. 10. 20	みやま市	25
	キウイフルーツ専門小委員会	23. 5. 10	八女市	12
	"	23. 7. 21	八女市	13
	"	23. 12. 16	古賀市	15
	ナシ専門小委員会	23. 5. 13	うきは市	13
	"	23. 6. 14	うきは市	13
	"	23. 7. 29	うきは市	13
	"	23. 9. 1	うきは市	10
	"	23. 12. 6	うきは市	10
	"	23. 12. 14	うきは市	10
	"	24. 1. 27	久留米市	10
	カキ生産対策会議	23. 5. 24	うきは市	23
	"	23. 7. 14	うきは市	20

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	果樹振興対策会議	23. 5. 31	福岡市	28
	〃	23. 11. 28	福岡市	28
	園芸振興推進会議	23. 5. 31	福岡市	11
	中晩柑生産販売対策会議	23. 6. 2	筑紫野市	20
	「福岡の果樹」編集委員会	23. 6. 3	福岡市	8
	〃	23. 10. 14	福岡市	8
	〃	24. 2. 3	福岡市	8
	「福岡の果樹」企画委員会	23. 9. 9	福岡市	12
	キウイフルーツ生産対策会議	23. 6. 27	八女市	19
	カンキツ専門小委員会	23. 7. 1	みやま市	10
	〃	23. 9. 27	筑紫野市	10
	〃	23. 10. 7	筑紫野市	10
	果樹共済損害評価会議	23. 8. 11	福岡市	10
	〃	23. 10. 6	福岡市	10
	〃	23. 12. 13	福岡市	10
	〃	24. 2. 17	福岡市	10
	スモモ専門委員会	23. 9. 12	筑紫野市	14
	ブドウ専門委員会	23. 10. 26	筑紫野市	15
	ナシ専門委員会	23. 10. 26	筑紫野市	15
	カキ炭疽病対策会議	23. 11. 11	うきは市	16
	スモモ専門小委員会	24. 1. 11	八女市	10
	カンキツ専門委員会	24. 1. 17	福岡市	32
	キウイフルーツ専門委員会	24. 2. 23	筑紫野市	12
	カキ専門委員会	24. 2. 28	朝倉市	18
	J A全農ふくれん園芸部会連絡会議	24. 3. 7	福岡市	48
	果樹共済事業推進協議会	24. 3. 16	福岡市	18
	スモモ専門小委員会	24. 3. 23	八女市	10

ケ 家畜部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
[家畜繁殖チーム] 〈畜産工学〉				
講習会	家畜人工授精講習会	24. 1. 16～2. 14	農総試	20
研修会	福岡県家畜人工授精師協会福岡支部研修会 福岡県家畜人工授精師協会両筑支部研修会	23. 6. 24 23. 7. 14	福岡市 久留米市	14 10
協議会・検討会	県受精卵移植推進会議 雌雄産み分け技術共同試験技術検討会 核移植・受精卵移植技術全国会議	23. 6. 21 24. 2. 21～22 24. 2. 22～23	農総試 福島県西郷村 福島県西郷村	15 18 115

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
〈肉用牛〉				
講習会	福岡県家畜商講習会（大家畜）	23. 11. 4	福岡市	6
研修会	ちく和会（肉牛農家）研修 普及指導員技術指導力強化研修（肉用牛）	23. 7. 22 23. 9. 29	筑後市 農総試	12 7
協議会・検討会	九州管内系統和牛枝肉共励会選畜委員会 〃 〃 〃 博多和牛JA部会枝肉勉強会 九州管内系統和牛枝肉共励会選畜巡回 〃 肉用牛農家技術検討会 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 福岡県家畜改良増殖計画策定打合せ 家畜審査競技会に係る和牛審査実習 博多和牛JA部会枝肉共励会	23. 4. 18 23. 7. 12 23. 11. 8 24. 1. 25 23. 5. 11 23. 5. 24～25 23. 6. 14～15 23. 5. 25 23. 6. 24 23. 7. 21 23. 8. 25 23. 9. 6 23. 9. 26 23. 10. 31 23. 11. 24 23. 12. 20 24. 1. 23 24. 2. 21 24. 3. 6 24. 3. 27 23. 7. 22 23. 10. 19 24. 3. 8	福岡市 福岡市 福岡市 福岡市 太宰府市 福岡市他 みやま市他 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 宗像市 太宰府市 福岡市	8 7 9 8 10 10 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 15
畜産経営診断指導	肉用牛コンサルテーション	23. 7. 28	みやま市	3
共進会・品評会	九州管内系統和牛枝肉共励会 西日本地区肉用牛交雑種共進会 福岡県肉畜共進会（肉牛） 福岡県畜産農協枝肉共進会 九州産肉牛枝肉共進会	23. 9. 2～3 23. 9. 5 23. 10. 6 23. 12. 7 23. 12. 12	太宰府市 福岡市 太宰府市 福岡市 福岡市	136 53 99 33 120
〔乳牛チーム〕				
講習会	乳質改善講習会（県酪朝倉事業所） 〃（県酪久留米支所） 〃（県酪筑後事業所）	24. 2. 9 24. 2. 15 24. 3. 26	朝倉市 久留米市 八女市	50 20 20

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
研修会	福岡県獣医師会症例検討会	24. 3. 17	福岡市	40
	九州沖縄農業研究推進会議・畜産草地推進部会・ 乳牛研究会	23. 10. 6	合志市	15
	九州沖縄農業研究推進会議・畜産草地推進部会・ 大家畜分科会	24. 1. 26～27	合志市	60
畜産経営診断指導	乳用牛コンサルテーション	23. 7. 15	福岡市	5
	"	23. 8. 24	広川町	5
	"	24. 1. 17	筑紫野市	5
	"	24. 3. 28	久留米市	5
〔中小家畜チーム〕				
<養豚>				
講習会	福岡県家畜商講習会（中小家畜）	23. 10. 25	福岡市	6
協議会・検討会	吉井町養豚組合意見交換会	23. 5. 18	うきは市	20
	実用技術開発事業「豚人工授精」推進会議	24. 2. 10	つくば市	15
畜産経営診断指導	養豚コンサルテーション	23. 8. 11	赤村	10
	"	24. 3. 19	糸島市	10
共進会・品評会	福岡県肉畜共進会（豚）	23. 10. 6	太宰府市	150
	西日本豚枝肉共進会	23. 12. 8	福岡市	100
<家きん>				
研修会	福岡県鶏病技術研修会	23. 9. 9	福岡市	60
協議会・検討会	はかた地どり推進協議会及び通常総会	23. 5. 17	久留米市	16
	はかた一番どり推進協議会及び通常総会	23. 5. 31	久留米市	13
	はかた地どり推進協議会	23. 6. 24	久留米市	14
	"	23. 8. 18	福岡市	14
	"	23. 10. 20	久留米市	15
	"	24. 2. 28	久留米市	13
	"	24. 3. 21	久留米市	13
	はかた一番どり推進協議会	23. 6. 27	福岡市	10
	"	23. 8. 22	福岡市	10
	"	23. 9. 27	福岡市	11
	"	23. 10. 25	福岡市	9
	"	23. 12. 20	福岡市	12
	"	24. 3. 12	福岡市	12
全国地鶏銘柄鶏生産振興推進委員会		23. 7. 25	東京都	14
		23. 11. 10	東京都	15
		24. 2. 29	東京都	14

□ 畜産環境部

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
〔環境衛生チーム〕				
行政対応	養蜂振興に関する現地調査打合せ	23. 4. 28	福岡市	6
	堆肥コンクール事業打合せ	23. 5. 9	福岡市	15
	口蹄疫対策会議（担当者）	23. 5. 11	福岡市	8
	畜産環境保全指導事業に係る指導啓発検討会	23. 5. 25	福岡市	5
	"	23. 6. 1	福岡市	12
	"	24. 2. 29	福岡市	6
	口蹄疫対策連絡会議（県域）	23. 6. 20	福岡市	16
	口蹄疫場内対策会議（対農総試）	23. 6. 22	福岡市	30
	口蹄疫等防疫対策事業打合せ	23. 7. 14	福岡市	15
	県域獣医師研修会打合せ	23. 9. 29	農総試	25
	畜産経営技術指導推進委員会	23. 10. 6	福岡市	11
	口蹄疫机上防疫演習	23. 10. 14	農総試	60
	鳥インフルエンザ防疫会議	23. 10. 28	福岡市	45
	ふくおか堆肥コンクール事前審査	23. 11. 8	農総試	10
	ふくおか堆肥コンクール県審査会	23. 11. 11	筑紫野市	25
	鳥インフルエンザ場内防疫会議	23. 11. 18	農総試	11
	家畜保健衛生業績発表会	23. 12. 2	福岡市	79
	中央家畜保健衛生所との衛生協議会	24. 1. 24	福岡市	25
	口蹄疫防疫演習	24. 2. 2	農総試	16
指導員対応	鶏ふん堆肥化処理に関する指導	23. 5. 16	農総試	2
	豚ふん堆肥化処理に関する指導	23. 6. 2	農総試	2
	堆肥化処理方法に関する指導	23. 6. 21	農総試	2
	豚汚水処理施設に関する指導	23. 7. 8	糸島市	7
	有機汚濁排水の処理に関する指導	23. 8. 9	農総試	5
	鶏ふんの調整池流入に対する指導	23. 9. 6	農総試	2
	バイオマスエネルギーに関する指導	23. 9. 16	農総試	3
	発酵床養豚農家の臭気に対する指導	23. 10. 20	みやま市	5
農家対応	豚汚水処理に関する指導	23. 6. 20	農総試	2
	"	23. 6. 29	糸島市	5
	"	23. 7. 13	糸島市	5
	"	23. 8. 10	農総試	2
	"	23. 8. 31	農総試	3
	"	23. 9. 28	糸島市	2
	"	23. 10. 5	うきは市	3
	"	23. 11. 4	農総試	3
	"	23. 11. 29	農総試	3
	"	23. 12. 1	農総試	3

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	養蜂のダニ対策に関する調査及び指導	23. 7. 28～29	福岡・小郡市	3
	"	23. 8. 25～26	福岡・小郡市	3
	"	23. 9. 21～22	福岡・小郡市	3
	"	23. 10. 17～18	福岡・小郡市	3
	"	23. 11. 14～15	福岡・小郡市	3
	"	24. 2. 29～3. 1	福岡・小郡市	3
	"	24. 3. 27～28	福岡・小郡市	3
〔飼料チーム〕				
行政対応	飼料関連事業担当者会議	23. 6. 1	福岡市	20
	飼料検査実務担当者会議	23. 7. 21	宮崎市	20
	自給飼料担当者会議	23. 11. 17	福岡市	5
	飼料増産推進部会及び品種選定会議	24. 3. 22	福岡市	15
技術指導	飼料作物栽培指導	23. 4. 13	農総試	2
	"	23. 4. 15	農総試	5
	飼料作物現地指導	23. 4. 19	那珂川町	3
	"	23. 5. 8	那珂川町	3
	"	23. 5. 9	那珂川町	3
	"	23. 5. 26	那珂川町	3
	"	23. 6. 10	那珂川町	3
	"	23. 7. 9	那珂川町	3
	"	23. 7. 28	那珂川町	3
	"	23. 8. 31	那珂川町	3
	"	23. 10. 5	那珂川町	3
	"	23. 10. 7	那珂川町	3
	"	23. 11. 1	那珂川町	3
	"	23. 11. 17	那珂川町	3
	"	23. 12. 14	那珂川町	3
	"	24. 2. 8	那珂川町	3
	"	24. 2. 15	那珂川町	1
	"	24. 3. 19	那珂川町	3
	ソフトグレイサイレージ分析指導	23. 11. 15	農総試	1
検討会	飼料自給率向上に関する情報交換会	23. 7. 1	那須塩原市	20
	飼料米推進協議会	23. 7. 14	福岡市	20
	"	23. 9. 27	福岡市	20
	"	24. 2. 22	福岡市	20
	国産飼料プロ2系中間成績検討会議	23. 7. 23	筑後市	20
	クボタ直播検討会	23. 8. 19	古賀市	40
	九州沖縄ブロックハイグレード稲発酵粗飼料検討会	23. 9. 7	氷川町	30

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	飼料イネ専用収穫機実演検討会	23. 9. 27	農総試	20
	国産飼料プロ1系現地検討会	23. 10. 18	鳥取市	20
	国産飼料1系設計検討会	23. 10. 20	筑後市	2
	酪農ビジョン委員会	23. 11. 15	福岡市	22
	優良品種選定調査委員会	23. 12. 8	合志市	30
	酪農ビジョン検討会	24. 1. 18	福岡市	4
	九州農業推進会議草地飼料作分科会	24. 1. 26	合志市	40
	国産飼料1系推進会議	24. 1. 30	つくば市	30
	国産飼料2系推進会議	24. 1. 18	合志市	20
	酪農ビジョン委員会	24. 2. 10	福岡市	20
	国産飼料2系成績検討会	24. 2. 20	筑後市	2
	国産飼料1系成績検討会	24. 2. 21	筑後市	2
	調査研究検討会	24. 2. 24	農総試	20
	飼料用イネ直播栽培検討会	24. 3. 14	うきは市	2

サ 豊前分場

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
[野菜水田作チーム]				
研究会・研修会	県北作物研究会	23. 6. 16	福津市	20
	"	24. 3. 15	北九州市	20
	イチゴ視察研修（JA北九東部）	23. 6. 16	豊前分場	15
	作物普及指導員研修（県北）	23. 7. 5	行橋市	9
	" (")	23. 12. 6	福津市	10
	ゴボウ視察研修（JA筑前あさくら）	23. 7. 8	豊前分場	7
	" (")	24. 2. 23	豊前分場	12
	九州雑草防除研究会	23. 7. 27～28	熊本市	50
	普及指導員調査研究発表会（野菜）	23. 8. 5	福岡市	40
	" (")	24. 2. 28	福岡市	50
	稻・野菜視察研修（北九州西部農業委員会）	23. 10. 27	豊前分場	25
	認定農業者経営改善研修会	23. 11. 11	築上町	30
	小麦視察研修（鳥取県東伯町）	24. 1. 20	豊前分場	1
	普及指導員調査研究発表会（普通作）	24. 2. 21	福岡市	40
	米麦視察研修（みい地区米麦経営研究会）	24. 3. 12	豊前分場	10
検討会	京築地域ブランド戦略推進委員会全体会	23. 4. 27	行橋市	35
	京築地域ブランド戦略推進委員会物産振興部会	23. 5. 27	行橋市	28
	"	23. 9. 9	行橋市	20
	"	24. 2. 21	豊前市	18
	京築地域担い手産地づくり協議会総会	23. 5. 31	行橋市	49

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	豊筑地域農業振興協議会総会	23. 7. 6	豊前市	56
	京築地域農業・農村活性化推進大会	24. 1. 25	豊前市	135
	京築地域農業・農村活性化協議会・地産地消部会	23. 9. 13	行橋市	25
	京築地域農業・農村活性化協議会・推進会議	23. 9. 30	行橋市	22
	〃	23. 12. 26	行橋市	25
	〃	24. 3. 28	行橋市	21
	みやこ町山菜農業活性化協議会	23. 6. 29	みやこ町	20
	〃	24. 3. 28	みやこ町	18
	イチゴ生産販売振興対策会議	23. 5. 20	福岡市	45
	農産連絡会議	23. 6. 3	福岡市	18
	〃	23. 12. 21	福岡市	18
	野菜企画委員会	23. 6. 27	福岡市	15
	小麦肥料展示ほ成績検討会	23. 8. 11	筑紫野市	8
	主要作物奨励品種選定委員会	23. 8. 25	福岡市	20
	新ゴボウ生産販売振興対策会議	23. 8. 31	豊前分場	24
	イチゴ生産現地検討会	23. 11. 1	八女市	48
	〃	23. 12. 9	粕屋町	46
	〃	24. 1. 25	うきは市	45
	水稻除草剤地域別成績検討会	23. 11. 24	福岡市	85
	水稻・大豆奨励品種選定審査会	24. 1. 24	福岡市	15
	ゴボウ生産販売現地検討会	24. 2. 22	筑前町	25
[果樹チーム]				
研究会・研修会	イチジク視察研修 (JAいづも)	23. 6. 20	豊前分場	15
	〃 (犀川果樹部会)	23. 6. 20	豊前分場	15
	〃 (新田原果樹部会)	23. 6. 27	豊前分場	25
	〃 (JAむなかた)	23. 8. 2	豊前分場	21
	〃 (県農業教育研究部会)	23. 8. 22	豊前分場	10
	〃 (大分市果樹生産振興会)	23. 9. 9	豊前分場	20
	〃 (飯塚担い手・産地育成協議会)	23. 9. 27	豊前分場	10
	〃 (大阪府南河内)	23. 9. 28	豊前分場	1
	〃 (南筑後農業推進協議会)	23. 10. 5	豊前分場	20
	〃 (農業大学校)	23. 10. 7	豊前分場	10
	〃 (JA筑紫)	23. 12. 15	豊前分場	10
	〃 (JAおんが)	24. 2. 13	豊前分場	17
	普及指導員調査研究発表会 (果樹)	23. 11. 18	筑紫野市	2
	〃	24. 2. 24	福岡市	32
	イチジク・知的財産視察研修 (愛媛果樹研)	24. 3. 7	豊前分場	1
	果樹企画委員会 (月1回)	23. 4~24. 3	福岡市他	各10

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	イチジク生産対策会議	23. 5. 18	朝倉市	30
	〃	23. 7. 15	岡垣町	27
	果樹振興対策会議	23. 5. 31	福岡市	23
	〃	23. 11. 28	福岡市	25
	モモ品種検討会	23. 7. 28	福岡市	16
	「とよみつひめ」現地検討会	23. 8. 9	うきは市	28
	〃	23. 8. 18	宮若市	21
	「とよみつひめ」ミニプロジェクト	23. 9. 8	久留米市	18
	〃	24. 3. 14	福岡市	20
	モモ生産販売振興対策会議	23. 10. 4	久留米市	25
	イチジク専門委員会	23. 11. 15	筑紫野市	12
	イチジク产地改革推進検討会	23. 12. 1	福岡市	27
	「とよみつひめ」苗木生産対策会議	23. 12. 12	久留米市	12
	「とよみつひめ」県外ブランド力強化検討会議	23. 12. 26	福岡市	18
	生産資材展示・成績検討会	24. 2. 15	筑紫野市	14

シ 築後分場

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
(普通作物関係)				
生産振興	農産連絡会議	23. 6. 3	福岡市	18
	〃	23. 12. 21	福岡市	17
	奨励品種選定審査会	23. 8. 25	福岡市	24
	〃	24. 1. 24	福岡市	24
	奨励品種決定調査成績検討会	23. 7. 29	筑紫野市	15
	〃	23. 12. 26	筑紫野市	15
	米麦大豆生産改善情報編集会議	23. 9. 30	福岡市	10
	〃	24. 1. 13	福岡市	15
	筑後地域米麦大豆振興協議会幹事会・総会	23. 7. 25	筑後市	25
	米麦大豆振興協議会指導班会議	23. 7. 6	筑後市	13
	〃	23. 8. 3	筑後市	13
	〃	23. 9. 2	筑後市	12
	〃	23. 9. 14	筑後市	13
	〃	23. 10. 5	筑後市	13
	〃	23. 11. 11	筑後市	15
	〃	23. 12. 1	筑後市	13
	〃	24. 1. 24	筑後市	13
	〃	23. 3. 9	筑後市	15
	米麦大豆振興協議会幹事会	23. 11. 1	筑後市	15

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
種子生産における審査	米麦大豆振興協議会視察調査	24. 2. 14	筑前町	30
	植物防疫連絡会議	23. 5. 27	福岡市	12
	南筑後地域担い手・産地育成総合支援協議会	23. 4. 27	みやま市	25
	"	24. 3. 16	みやま市	18
	品質改善協会種子担当者会議	23. 12. 22	筑紫野市	20
	麦原種ほ審査（出穂期）	23. 4. 14	柳川市	7
	" (")	23. 4. 20	筑後市	8
	" (")	23. 4. 21	筑後市	7
	" (")	23. 4. 27	八女市	7
	麦原種ほ審査（糊熟期）	23. 5. 18	筑後市	6
	" (")	23. 5. 25	筑後市	6
	" (")	23. 5. 24	柳川市	7
	" (")	23. 5. 26	八女市	7
	麦原種審査（生産物）	23. 7. 11	筑後分場	3
	水稻原種ほ審査（出穂期）	23. 8. 26	筑後市	7
	" (")	23. 8. 30	柳川市	7
	水稻原種ほ審査（糊熟期）	23. 9. 15	筑後市	7
	" (")	23. 10. 4	柳川市	7
	水稻原種ほ審査（生産物）	23. 10. 24	筑後分場	3
技術指導支援	大豆原種ほ審査（開花期）	23. 8. 25	柳川市	5
	" (成熟期)	23. 11. 11	柳川市	5
	大豆原種審査（生産物）	24. 1. 11	筑後分場	3
	大牟田地域土壤汚染対策協議会	23. 7. 6	みやま市	16
	"	23. 11. 11	みやま市	13
	"	24. 3. 29	みやま市	14
	普及指導員調査研究実績検討会（水田農業部門）	24. 2. 21	福岡市	49
	水稻高温対策現地検討会	23. 7. 28	飯塚市他	72
	J A全農ふくれん酒米部会栽培技術向上研修会	23. 8. 1	久留米市	100
	米・麦・大豆生産改善実証ほ現地検討会	23. 9. 12	筑紫野市	21
講習会・研修会	"	24. 2. 28	福岡市	26
	「元気つくし」生産者研究会	23. 4. 6	大木町	20
	「元気つくし」良食味米生産取り組みに係るほ場調査	23. 8. 26	筑紫野市	10
	"	23. 9. 16	八女市	15
	県南高品質・大規模農家支援班研修	23. 12. 13	八女市	10
	筑後地区作物研究会	24. 3. 12	みやま市	15
	こめこめ研修会	23. 12. 7	柳川市	268

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	福岡県米麦大豆づくり推進協議会拡大推進会議	24. 2. 8	福岡市	83
	品改筑後支部採種農家研修会	24. 3. 15	筑後市	100
(イグサ関係)				
生産振興	い草産地振興連絡会議	23. 4. 15	大木町	9
	"	23. 5. 10	大木町	9
	"	23. 6. 8	大木町	9
	"	23. 9. 27	大木町	9
	"	12. 12. 20	大木町	9
	"	24. 2. 1	大木町	9
	い業振興協会総会	23. 5. 27	大木町	22
	い業振興協会幹事会	23. 5. 19	大木町	18
	"	24. 2. 28	大木町	22
	ブランド化拡大委員会	23. 9. 2	大木町	18
	ブランド畠表目合せ会	23. 9. 2	大木町	9
	ブランド畠表用い草栽培ほ場審査	23. 7. 1	大川市他	25
	ブランド畠表用い草収量・品質審査	23. 8. 9	大木町	25
(野菜関係)				
生産振興	ナス立毛品評会	23. 4. 22	みやま市	20
	博多なす品種検討会	23. 5. 17	筑紫野市	20
	博多蕃菜生産販売振興対策会議	23. 5. 31	福岡市	25
	アスパラガス生産販売現地検討会	23. 6. 10	柳川市	29
	ナス専門委員会	23. 6. 30	福岡市	15
	"	23. 10. 28	福岡市	15
	冬春ナス生産販売会議	23. 7. 22	福岡市	25
	ナス新品種説明会	23. 8. 12	みやま市	20
	博多蕃菜生産販売計画検討会	23. 8. 25	福岡市	30
	冬春ナス部会全体協議会	23. 8. 29	久留米市	50
	J Aふくおか八女ナス担当者会	23. 9. 7	八女市	6
	"	23. 10. 5	八女市	6
	"	23. 11. 8	八女市	10
	"	23. 12. 7	八女市	6
	"	24. 2. 13	八女市	9
	ナス技術者協議会総会	23. 9. 30	筑後市	20
	アスパラガス専門委員会	23. 11. 4	福岡市	8
	"	24. 3. 2	福岡市	8
	冬春ナス生産販売現地検討会	23. 11. 22	みやま市	31
	"	24. 3. 9	みやま市	25
	アスパラガス生産販売振興対策会議	23. 11. 30	大刀洗町	40

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
技術指導援助	博多菫菜生産現地検討会	23. 12. 20	柳川市	35
	ナス技術者協議会現地検討会	23. 12. 21	みやま市	28
	イチゴ生産現地検討会	24. 1. 25	うきは市	40
	「福岡なす10号」検討会	24. 2. 22	みやま市	30
	普及指導員調査研究成果発表会	23. 8. 5	福岡市	45
	野菜施肥基準改定検討会	23. 10. 29	筑紫野市	20
	〃	23. 12. 1	筑紫野市	20
	普及指導員調査研究成果発表会	24. 2. 28	福岡市	50
	J A南筑後ナス部会青年部総会	24. 1. 25	みやま市	45
	J Aふくおか八女ナス新規者研修	23. 12. 1	八女市	20

ス 八女分場

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
〔茶チーム〕 生産振興・技術 指導援助	茶業部会幹事会	23. 4. 11	八女市	25
	〃	23. 7. 21	八女市	25
	〃	23. 9. 21	八女市	25
	〃	23. 11. 8	八女市	25
	〃	23. 12. 5	八女市	25
	県茶業振興推進協議会総会	23. 4. 13	八女市	20
	茶のくに八女玉露研究会	23. 4. 15	八女市	25
	〃	23. 5. 27	八女市	25
	〃	23. 8. 25	八女市	25
	八女地域農推協特産部会定例会	23. 5. 27	八女市	30
	〃	23. 8. 1	八女市	25
	〃	23. 12. 15	八女市	25
	〃	24. 2. 21	八女市	25
	〃	24. 3. 28	八女市	25
	八女地域農推協総会	23. 6. 3	八女市	40
	茶の施肥コスト低減対策（点滴かん水）事業	23. 6. 8	現地茶園	10
	〃	23. 6. 14	福岡市	10
	〃	23. 7. 4	八女市	10
	〃	23. 7. 20	八女市	10
	〃	23. 9. 12	八女市	10
	〃	24. 1. 30	八女市	10
	筑後広域公園茶畠整備検討会	23. 6. 17	筑後市	10
	〃	24. 1. 19	筑後市	20
	〃	24. 3. 14	筑後市	10

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
講習会・研修会	県茶業振興会議	23. 8. 10	福岡市	10
	茶のくに八女玉露研究会・玉露振興会意見交換会	23. 9. 6	八女市	50
	茶業部会と茶商工流通部会との意見交換会	23. 9. 7	八女市	40
	八女地域農推協幹事会	23. 10. 26	八女市	20
	"	24. 3. 28	八女市	20
	県茶業振興計画検討会議	23. 11. 24	筑後市	15
	"	24. 2. 3	筑後市	20
	筑後広域公園茶畑整備説明会	23. 12. 22	筑後市	30
	輸出用八女茶検討会	24. 2. 2	八女市	20
	八女地域農推協特産部会視察研修	24. 2. 16	大分市他	20
	茶業部会新旧役員会・茶商工との意見交換会	24. 3. 8	八女市	60
	茶業部会総代会	24. 3. 15	八女市	200
	福岡県新規採用職員農業体験研修	23. 6. 29	八女分場	5
	病害虫防除の手引き作成会議	23. 6. 30	筑紫野市	25
	"	23. 8. 23	筑紫野市	25
	県茶連茶生葉格付け査定員研修	23. 7. 12	八女市	40
	茶業部会黒木支部研修会	23. 7. 26	八女市	80
	京築地域茶業研修会	23. 7. 27	豊前市	30
	八女地域農推協特産部会茶栽培暦検討会	23. 8. 1	八女市	15
	"	23. 9. 16	八女市	10
	"	23. 10. 11	八女市	10
	"	23. 10. 18	八女市	10
	"	23. 10. 28	八女市	10
	鹿児島南九州市技連会茶業部会視察研修	23. 8. 18	八女分場	6
	八女地域農推協特産部会研修会・茶栽培暦検討会	23. 8. 23	八女市	30
	茶業部会黒木・矢部支部全体研修会	23. 12. 7	八女市	100
	病害虫防除の手引き説明会	23. 12. 9	福岡市	150
	茶業部会星野支部全体研修会	23. 12. 14	八女市	40
	熊本JA菊池茶部会視察研修	23. 12. 16	八女分場	16
	茶業部会筑後支部土づくり研修会	23. 12. 19	筑後市	25
	茶業部会筑後支部GAP、品種研修会	24. 1. 12	筑後市	25
	八女地域農業生産法人連絡協議会研修会	24. 2. 16	八女市	60
	九州・沖縄地区植物防疫関係者研修会	24. 2. 16	福岡市	120
共進会・品評会	全国茶品評会対策（山間茶園巡回）	23. 4. 6	出品茶園	30
	" (平坦茶園巡回)	24. 3. 28	出品茶園	30
	八女茶手もみ競技大会審査	23. 4. 19	八女分場	100
	黒木町茶共進会（煎茶の部）審査	23. 5. 11	八女市	20
	上陽地区茶共進会（煎茶の部）審査	23. 5. 12	八女市	10
	上陽地区茶共進会（玉露の部）審査	23. 5. 20	八女市	10

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	黒木町茶共進会（玉露の部）審査 矢部村荒茶共進会審査 福岡県茶共進会審査 京築地域茶共進会審査 全国茶品評会出品茶（玉露・煎茶）研修会 全国うまい玉露の淹れ方コンテスト実行委員会 〃 全国うまい玉露の淹れ方コンテスト大会 E C センサー対策会議 〃 八女茶手もみ研修会 福岡県茶園共進会審査 県茶業共進会褒章授与式・茶生産者大会 県茶業青年の会21世紀茶業経営研究大会 福岡県茶業青年の会総会・闘茶会 将来の八女茶を考える会	23. 5. 24 23. 5. 29 23. 6. 1～2 23. 7. 27 23. 8. 3 23. 8. 22 24. 2. 27 24. 3. 4 23. 9. 26 24. 2. 28 23. 11. 17 23. 11. 30～12. 2 24. 1. 25 24. 2. 1 24. 3. 6 24. 3. 30	八女市 八女市 八女市 豊前市 八女市 八女市 八女市 八女市 八女市 八女市 八女分場 県内茶園 八女市 八女市 八女市 八女市	20 20 80 30 50 30 30 400 15 15 100 100 200 120 100 70
[中山間地資源チーム]				
講習会・研修会	ワサビ採種講習会 ワサビ現地管理研修会 直壳野菜栽培講習会 矢部ワサビ研究会出荷反省会 野菜栽培講習会 矢部ワサビ研究会播種講習会 みやま市山川町女性農業者研修会 花ワサビ生産出荷講習会 矢部ワサビ研究会栽培講習会	23. 4. 26 23. 7. 21 23. 7. 28 23. 9. 1 23. 9. 2 23. 9. 15 23. 10. 20 24. 3. 2 24. 3. 22	八女市 みやこ町 広川町 八女市 八女分場 八女市 八女分場 八女市 八女市	15 25 30 22 27 20 19 11 20
生産振興・技術指導援助	矢部村農業振興推進会議 〃 〃 ワサビ株冷蔵処理指導 ワサビ導入支援 ワサビ加工検討会 ワサビ採種指導 〃 ワサビ採種支援 中山間地イチゴ生産指導 ワサビ採種検討会	23. 4. 14 23. 7. 14 23. 9. 15 23. 4. 15 23. 4. 20 23. 4. 22 23. 4. 23 23. 5. 19 23. 5. 6 23. 5. 9 23. 5. 23	八女市 八女市 八女市 八女分場 八女分場 八女分場 八女分場 八女分場 八女市 八女市 八女市 八女市	11 9 8 1 2 2 5 4 2 5 8

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	八女地域農業振興推進協議会幹事会	23. 5. 24	八女市	25
	"	24. 3. 28	八女市	20
	八女地域担い手・産地育成総合支援協議会総会	23. 5. 24	八女市	25
	八女地域農業振興推進協議会花き部会	23. 5. 25	八女市	12
	"	23. 6. 22	八女市	11
	"	23. 9. 12	大分県九重町	10
	"	23. 11. 22	八女市	10
	"	24. 2. 13	八女市	12
	"	24. 3. 9	八女市	12
	八女地域農業振興推進協議会総会	23. 6. 3	八女市	50
	オクラ、蓄菜生産指導	23. 6. 6	八女分場	1
	矢部地域ワサビ検討会	23. 6. 8	八女分場	6
	6次産業化事業導入支援	23. 6. 14	八女分場	1
	ワサビ生産指導	23. 6. 15	八女市	1
	"	23. 6. 21	北九州市	7
	八女地域農業振興推進協議会野菜部会	23. 6. 16	八女市	20
	八女市矢部村山菜農業活性化会議幹事会	23. 6. 20	八女市	14
	"	24. 2. 22	八女市	8
	八女市矢部村山菜農業活性化会議	23. 6. 24	八女市	16
	"	23. 10. 3	霧島市	18
	八女市矢部村山菜農業活性化推進会議	24. 2. 28	八女市	15
	シンテッポウユリ育種支援	23. 7. 11	八女分場	1
	"	23. 9. 9	八女分場	1
	小ギク生産支援	23. 7. 12	八女分場	1
	八女地域農業振興推進協議会中山間振興部会	23. 7. 20	八女市	14
	"	23. 9. 28	朝倉市	10
	"	23. 11. 16	八女市	11
	"	24. 2. 22	八女市	13
	矢部農産物加工品検討会	23. 8. 10	八女市	28
	小ギク生産指導	23. 8. 19	八女分場	2
	ワサビ生産支援	23. 8. 25	八女分場	1
	八媛カボチャ生産指導	23. 9. 26	八女分場	2
	八女市食料・農業・農村政策審議会	23. 9. 29	八女市	14
	"	24. 3. 5	八女市	21
	ワサビ生産支援	23. 10. 12	八女分場	1
	"	23. 10. 26	八女市	1
	ワサビ栽培改善支援	23. 10. 17	八女市	3
	地域振興品目導入支援	23. 10. 25	八女分場	3
	野菜生産支援	23. 11. 21	八女分場	1

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	八女市矢部農業振興推進会議	23. 11. 24	八女市	9
	〃	24. 1. 24	八女市	10
	ワサビ生産販売支援	24. 2. 8	八女分場	2
	八女市中山間地地域振興推進チーム会議	24. 2. 21	八女市	14
	ホオズキ生産支援	24. 2. 23	八女分場	2
	コンニヤク生産指導	24. 2. 27	八女分場	4
	ニンニク生産支援	24. 3. 9	八女市	2
	ワサビ収穫法改善支援	24. 3. 13	八女市	7
	八女地域担い手・産地育成総合支援協議会	24. 3. 28	八女市	20

セ 果樹苗木分場

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
(果樹苗木)				
研修・技術指導援助	カンキツ生産対策会議	23. 4. 26	みやま市	15
	「とよみつひめ」苗木生産対策検討会	23. 5. 2	久留米市	4
	〃	23. 6. 10	久留米市	15
	〃	23. 8. 5	久留米市	14
	〃	23. 9. 29	久留米市	10
	〃	23. 12. 12	久留米市	15
	キウイフルーツ生産対策会議	23. 6. 27	八女市	15
	病害虫・雑草防除の手引き（果樹）作成会議	23. 6. 30	筑紫野市	11
	〃	23. 8. 26	筑紫野市	11
	カキ復活プロジェクト会議	23. 7. 6	福岡市	10
	〃	23. 8. 3	福岡市	15
	〃	23. 9. 16	うきは市	11
	〃	23. 12. 19	うきは市	11
	〃	24. 3. 30	福岡市	12
	キウイフルーツ専門委員会	23. 7. 21	八女市	10
	カキ「秋王」展示会・苗供給打合せ	23. 9. 6	福岡市	7
	カキ「秋王」・「太秋」栽培現地検討会	23. 10. 25	筑紫野市他	20
	果樹普及指導員調査研究成果発表会（前期）	23. 11. 14	福岡市	30
	〃 （後期）	24. 2. 24	福岡市	30
	スマモ・ナシせん定検討会	23. 11. 17	筑紫野市	20
	ブドウ・カキせん定検討会	23. 11. 25	筑紫野市	20
	キウイフルーツ専門小委員会	23. 12. 16	八女市	6
	イチジク「キバル」台木苗検討会	24. 2. 1	福岡市	5

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
生産振興・品評会・大会	果樹企画委員会（月1回）	23.4～24.3	福岡市他	各12
	果樹振興対策会議	23.5.31	福岡市	28
	"	23.11.28	福岡市	27
	福岡苗木研究会幼苗期互評会	23.7.22	久留米市	40
	福岡苗木研究会成苗期互評会	23.10.7	久留米市	40
	福岡県果樹苗ほ品評会	23.10.11～12	久留米市	95
	福岡県苗木研究会台木調査	23.11.15	久留米市	40
	福岡苗木研究会互評会表彰式	23.12.2	久留米市	40
	福岡県果樹苗ほ品評会表彰式	24.1.27	久留米市	95
協議会・総会	福岡県苗木農業協同組合総会	23.7.8	久留米市	95
	果樹苗木ウイルスフリー苗木供給推進会議	23.8.8	久留米市	15
	"	24.2.13	久留米市	15
	福岡苗木研究会総会	23.10.7	久留米市	40
(花木)				
研修・技術指導 援助	スモークツリー研究会	23.4.7	久留米市	3
	"	23.4.18	久留米市	3
	"	23.5.9	久留米市	3
	"	23.5.26	久留米市	3
	"	23.5.27	苗木分場	2
	"	23.6.14	久留米市	3
	"	23.6.24～25	苗木分場	5
	"	23.12.2	苗木分場	2
T I U		23.4.25	苗木分場	3
	"	23.5.12	苗木分場	3
	"	23.5.13	苗木分場	3
	"	23.5.18	苗木分場	5
	"	23.6.8	苗木分場	2
	"	23.6.10	苗木分場	2
	"	23.6.13	苗木分場	2
	"	23.6.15	久留米市	6
	"	23.6.16	苗木分場	2
	"	23.6.23	苗木分場	4
	"	23.6.29	苗木分場	2
	"	23.7.6	苗木分場	5
	"	23.7.11	苗木分場	2
	"	23.7.13	苗木分場	2
	"	23.8.2	苗木分場	2
	"	23.8.3	苗木分場	4

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
	T I U	23. 8. 9	苗木分場	4
	"	23. 9. 13	久留米市	4
	"	23. 9. 20	苗木分場	2
	"	23. 9. 21	苗木分場	2
	"	23. 10. 26	苗木分場	2
	"	23. 11. 28	久留米市	3
	"	23. 12. 7	久留米市	7
	"	23. 12. 14	苗木分場	7
	"	24. 2. 1	苗木分場	6
	"	24. 2. 3	苗木分場	6
	"	24. 2. 9	苗木分場	6
	"	24. 2. 15	苗木分場	6
	"	24. 2. 22	苗木分場	6
	"	24. 2. 29	苗木分場	6
	"	24. 3. 7	苗木分場	6
	"	24. 3. 21	苗木分場	6
	"	24. 3. 28	苗木分場	6
	F C T j a p a n	23. 4. 28	苗木分場	3
	"	23. 6. 28	苗木分場	3
	"	23. 8. 22～23	苗木分場	2
	"	23. 9. 22	苗木分場	2
	"	23. 10. 14	苗木分場	2
	"	23. 10. 26	苗木分場	2
	J Aにじコンテナ部会	23. 6. 17	苗木分場	2
	スモークツリー打合せ	23. 6. 28	久留米市	6
	"	23. 7. 12	久留米市	7
	クリスマスローズ研究会	23. 7. 13	久留米市	4
	"	23. 8. 24	久留米市	7
	"	23. 9. 22	久留米市	7
	"	23. 10. 7	久留米市	6
	"	23. 11. 2	久留米市	7
	"	23. 12. 28	久留米市	7
	"	24. 1. 24	久留米市	7
	"	24. 3. 28	久留米市	7
	スモークツリー接ぎ木研究会	23. 7. 27	苗木分場	23
	"	23. 8. 1	苗木分場	3
	"	23. 10. 12	苗木分場	13
	"	24. 3. 28	苗木分場	13

指導項目	事項内容	実施時期	実施場所	対象者
生産振興・品評会 協議会・総会	ツバキ研究会	23. 8.11	久留米市	4
	"	24. 2.17	久留米市	6
	"	24. 2.22	久留米市	5
	"	24. 3.13	久留米市	4
	カナメブランチ	23. 9.22	苗木分場	2
	アジサイブランチ	23. 11.15	久留米市	3
	サクランボごっこ	24. 3. 8	久留米市	5
	"	24. 3.22	久留米市	5
	"	24. 3.27	久留米市	5
	星野村緑化生産出荷組合連合会ほ場共進会	23. 11.16	八女市	12
	F C T 報告会	23. 11.22	苗木分場	12
	J Aにじコンテナ部会総会	23. 8. 9	久留米市	32
	J Aにじ鉢物部会総会	23. 9.16	久留米市	30

(2) 農業大학교講義

講義科目名	時間	担当部名	講 師 名
農業経営演習	14	研究企画部	手嶋 洋司
生物工学演習	14	"	平田 千春
農産物流通加工論	16	食品流通部	法村奈保子、塚崎 守啓
土壤肥料論	16	土壤・環境部	兼子 明
病害虫防除論	16	病害虫部	嶽本 弘之
栽培各論（水稻基礎）	16	農産部	井上 敬
雑草防除論	16	"	内川 修
育種学	16	"	山口 修
生物工学演習	8	野菜部	末吉 孝行、古賀 武
野菜各論（イチゴ）	15	"	奥 幸一郎
野菜各論（ナス）	15	"	古賀 武
野菜各論（トマト）	15	"	龍 勝利
生物工学演習	6	花き部	藤田 幸一、巣山 拓郎
花き開花調節論	15	"	中村 知佐子、佐伯 一直
果樹各論（ブドウ）	15	果樹部	四宮 亮
果樹各論（カンキツ）	15	"	藤島 宏之
受精卵移植概論	15	家畜部	磯崎 良寛、家守 紹光、森 美幸
大家畜論	15	"	馬場 武志、梅田 剛利、浅岡 壮平、林 武司
中小家畜論	15	"	笠 正二郎、西尾 祐介、平川 達也、山口昇一郎
家畜衛生論	15	畜産環境部	浅田 研一
飼料作物論	15	"	棟加登きみ子、手島 信貴

(3) 農業総合試験場における指導普及業務（まとめ）

ア 延日数

項目	研究企画部	食品流通部	土壤・環境部	病害虫部	農産部	野菜部	花き部	果樹部	家畜部	畜産環境部	豊前分場	筑後分場	八女分場	果樹苗木分場	計
行政対応	45	19	25	60	85	39	13	21	26	50	32	39	75	47	576
指導員対応	58	13	29	18	46	35	27	61	17	84	47	55	17	61	568
農家対応	36	27	10	20	32	17	34	41	90	64	28	25	58	102	584
農大講義	21	13	4	4	16	23	6	16	17	8	0	0	0	0	128
計	160	72	68	102	179	114	80	139	150	206	107	118	150	210	1,856

イ 延人数

項目	研究企画部	食品流通部	土壤・環境部	病害虫部	農産部	野菜部	花き部	果樹部	家畜部	畜産環境部	豊前分場	筑後分場	八女分場	果樹苗木分場	計
行政対応	80	201	105	1,050	1,520	862	152	727	251	209	758	684	2,399	92	9,090
指導員対応	105	209	366	402	1,020	905	193	1,030	51	240	542	996	301	353	6,713
農家対応	71	595	75	361	960	416	768	1,020	653	142	1,162	879	1,727	947	9,776
農大講義	392	110	48	80	160	428	74	64	91	96	0	0	0	0	1,543
計	648	1,115	594	1,893	3,660	2,611	1,187	2,841	1,046	687	2,462	2,559	4,427	1,392	27,122

(注)

- 1 行政対応…振興大会、技術指針作成会議等行政が主に主催するもの
- 2 指導員対応…展示ほ現地指導、普及指導員やJA営農指導員等を対象としたもの
- 3 農家対応…講習会、参観者案内、研究会などの主に農家を対象としたもの
- 4 農大講義…1日あたり2時間とし、1クラス受講者数を乗じて算出

V 研修

V 研修

1 研修生及び実習生の受入れ

(1) 普及指導員留学派遣研修の受入れ

受入部署	氏名	普及センター	研修部門	期間
土壤・環境部	井上梨絵	八女	茶	23.11.14～23.12.12
農産部	市来洋介	南筑後	水田農業	23.7.8～23.8.5
農産部	原口雄飛	京築	水田農業	23.7.25～23.12.9
農産部	小田志穂	京築	水田農業	23.8.29～24.1.20
野菜部	八児友香梨	飯塚	野菜	23.9.12～24.2.3
野菜部	氏家みお	南筑後	野菜	23.10.25～24.2.3
野菜部	今井啓太	京築	野菜	23.11.2～24.2.3
花き部	長沢まゆみ	田川	花き	23.6.16～23.9.30
花き部	横枕真季	八女	花き	23.9.20～23.11.15
果樹部	大蔭礼子	京築	果樹	23.8.29～23.10.17
果樹部	竹村智佳	南筑後	果樹	23.10.11～23.12.27

(2) 実習生の受入れ

受入部署	氏名	期間
野菜部	甲斐田裕貴	23.8.1～23.9.30
野菜部	丸林準一	23.8.1～23.9.30
筑後分場	山口敬祐	23.11.1～23.12.28
筑後分場	鶴木晃輝	23.11.1～23.12.28
八女分場	堀江研多郎	23.7.1～23.6.30

(3) 海外技術研修生の受入れ

該当なし

(4) 一般研修生の受入れ

受入部署	氏名	団体名簿	期間
研究企画部	柿永真優	近畿大学産業理工学部生物環境科学科	23.8.17～23.8.30
病害虫部	松枝美華	福岡大学理学部地球圏科学科	23.8.22～23.8.26
野菜部	筒井萌	西南学院大学経済学部国際経済学科	23.8.22～23.9.2
花き部	尾中美香	筑紫女学園大学文学部	23.8.22～23.8.26
果樹部	野津菜摘	九州大学農学部生物資源環境学科	23.8.22～23.8.26
家畜部	石川あい	鹿児島大学農学部生物生産学科	23.8.29～23.9.2
家畜部	恒松江梨子	鹿児島大学農学部生物生産学科	23.8.29～23.9.2
家畜部	崎山将太	佐賀大学農学部応用生物科学科	23.8.29～23.9.2
家畜部	中村康太	佐賀大学農学部応用生物科学科	23.8.29～23.9.2
家畜部	松崎勇人	鹿児島大学農学部生物生産学科	23.9.26～23.9.30

2 研究職員の派遣研修

(1) 依頼研究員研修

所 属	氏 名	派 遣 先	期 間	研修課題
食品流通部	塚崎 守啓	独立行政法人農業・食品産業 技術総合研究機構 食品総合研究所 食品工学研究領域	23. 5.13 ~ 23. 8. 5	輸送シミュレータを利用 した損傷解析手法の習得
野 菜 部	古賀 武	独立行政法人農業・食品産業 技術総合研究機構 野菜茶業研究所 野菜育種・ゲノム研究領域	23. 10. 3 ~ 23. 12. 28	単為結果性ナスの育種 技術の習得
八女分場	中園 健太郎	独立行政法人農業・食品産業 技術総合研究機構 野菜茶業研究所 金谷茶業研究拠点 茶業研究領域	23. 7.11 ~ 23. 10.14	チャの生育環境ストレス 評価手法の習得

(2) 短期研修

所 属	氏 名	派 遣 先	期 間	研 修 名
研究企画部	富永 修子	食と農の科学館inつくば	23. 10. 25 ~ 23. 10. 26	平成23年度独立行政法人 農業・食品産業技術総合 研究機構短期集合研修 「農林水産試験研究分野 の特許出願の基礎」
食品流通部	江嶋 亜祐子	農林水産技術会議事務局 筑波事務所	23. 11. 7 ~ 23. 11. 11	平成23年度独立行政法人 農業・食品産業技術総合 研究機構短期集合研修 「数理統計（基礎編）」

(3) 大学院博士後期過程社会人枠入学者

平成24年3月31日現在

所 属	チ ム 名	氏 名	大 学 院 名	期 間
農 産 部	大豆・品質	宮崎 真行	九州大学大学院資源生物学 作物学専攻	23. 4 ~ 26. 3 (見込)
家 畜 部	家畜繁殖	森 美幸	九州大学大学院生物資源環境科学府 動物資源科学専攻	21. 10 ~ 24. 9 (見込)

VI 表彰及び海外出張

VI 表彰及び海外出張

1 職員の表彰等

平成23年度

氏名	所属	項目	内容
朝隈英昭	果樹部	園芸学会賞九州支部賞	イチゴにおける緑色蛍光灯の花芽分化への影響と夜行性蛾類抑制効果
尾形武文	農産部	研究表彰	高温に強い極良食味水稻品種「元気つくし」の開発
和田卓也	農産部	研究表彰	高温に強い極良食味水稻品種「元気つくし」の開発
宮崎真行	農産部	研究表彰	高温に強い極良食味水稻品種「元気つくし」の開発
石川雄二	農産部	農林水産部長感謝状	水稻「元気つくし」開発のための高温耐性評価の精度向上と効率化
坂口聖史	農産部	農林水産部長感謝状	水稻「元気つくし」開発のための高温耐性評価の精度向上と効率化
中西政雄	農産部	農林水産部長感謝状	水稻「元気つくし」開発のための高温耐性評価の精度向上と効率化
小山太	畜産環境部	優秀畜産技術者表彰	低コスト家畜ふん尿処理技術の開発と堆肥利用促進技術に関する研究
稻田淳	研究企画部	農学博士号取得	交雑種牛における初期成長期の体質制御と耕作放棄地を活用した放牧肥育に関する研究
吉岡哲也	八女分場	農学博士号取得	チャの減農薬栽培に関する研究 —八女茶ブランド力の向上を目指して—
堺田輝貴	八女分場	農学博士号取得	八女茶産地における施肥低減下での効率的施肥管理技術および品質向上に関する研究
小山太	畜産環境部	農学博士号取得	家畜糞堆肥調製時の臭気対策および堆肥の新規機能性に関する研究

2 海外出張等

該当なし

[附屬資料]

- 1 作柄経過概要
- 2 気 象 表

1 作柄経過概要

(1) 水稻

育苗期間中の気温は平年並で多雨寡照で経過した。移植後の活着に問題はなかった。

6月5半旬～8月1半旬までの平均気温は平年より1.6℃高く、日照時間は20%程度多く、降水量は少なかった。特に、7月8日の梅雨明け（平年より11日早い）後は台風6号が接近した7月4半旬を除き天候は良好であった。しかし、8月2～5半旬は寡照傾向で、特に4～5半旬は多雨で経過した。

7月25日時点の水稻の生育は、夢つくしでは、茎数は平年よりやや少なく、葉色はやや濃かった。ヒノヒカリでは、茎数は平年よりやや多く、葉色は平年並であつた。

出穂期は、夢つくしでは平年並、元気つくしでは前年並～1日早く、ヒノヒカリでは平年並～1日早かった。穂数は夢つくしおよびつくしろまんでは平年並で、ヒノヒカリでは平年より13%多かった。

8月5半旬～10月2半旬の気温は平年より0.5℃程度高く経過した。日照時間は平年よりやや多い程度であったが、半旬別の差が大きく9月2～3半旬は80%程度多かった。出穂後20日間の平均気温は夢つくしでは27.0℃（平年差+0.1℃）、元気つくしおよびつくしろまんでは26.1～27.1℃（平年差+0.1～+0.2℃）、ヒノヒカリでは26.8～27.4℃（平年差+1.5～+1.8℃）、あきさやかでは26.5℃（平年差+0.5℃）であった。

成熟期は、夢つくしでは平年並で、つくしろまんでは平年より3日早く、ヒノヒカリでは平年並であった。夢つくしは、m²当たり粒数が平年より9%多かったが、登熟歩合が12%低く、収量が6%少なかった。つくしろまんは、m²当たり粒数が平年より10%多く、千粒重が6%重かったため、収量が15%多かった。ヒノヒカリは、登熟歩合は平年並～やや低かったものの、m²当たり粒数が平年より4～12%多かったため、収量は平年並～5%多かった。

検査等級は、あきさやかを除き、いずれの品種も1等に格付された。病害虫の被害は農産部で穂いもちが無～微程度みられたものとならなかった。

(2) 麦類（22年産）

平均気温は、播種期から12月下旬までは平年並であったが、1月上旬から下旬は2～3℃低く、2月上旬～下旬は1℃高かった。降水量は、播種期の11月下旬が少なく、12月上旬～1月上旬は平年対比約380%と多かった。3月1日時点での生育は、農産部では1月の低温の影響により、小麦、大麦ともに茎数が平年より25%程度少なかったのに対し、筑後分場では小麦の茎数が平年より34%多かった。

3月上旬から4月下旬までの平均気温は平年並～3℃低く、降水量は56%少なく、日照時間は44%多かった。このため、出穂期は小麦、大麦ともに平年と比べて6～7日遅かった。

5月上旬から中旬までの平均気温は平年より2℃程度高かったが5月下旬はやや低かった。5月以降、断続的な降雨が続き、5月上旬～6月上旬までの降水量は平年対比約190%と多かった。

このため、成熟期は小麦、大麦ともに平年より4～5日遅かった。農産部では、冬期は降雪もみられ低温多雨の影響で茎数が少なく推移したため、チクゴイズミの穂数は平年と比べて17%少なく、千粒重は6%軽く、収量は19%少なかった。ほうしゅんの穂数は平年より30%少なく、収量は32%少なかった。筑後分場では、比較的降雨が少なく生育が旺盛であったため、シロガネコムギの穂数は平年より28%多く、収量は13%多かった。試験場では、雨前の適期に収穫を行ったため、検査等級は小麦および食料用大麦は1等であったが、ビール大麦は等外上であった。

(3) 大豆

播種直後に適度な降雨があり、出芽は良好であった。7月3半旬～9月4半旬の気温は平年より約1℃高く、日照時間は平年並で経過した。降水量は平年より26%少なく、特に播種後から8月3半旬までの降雨が著しく少なかった。開花期は平年並であった。

生育初期の少雨により9月20日時点の主茎長は平年に比べて17%短く、主茎節数は2.5節少なく、地上部乾物重は17%軽かった。また、莢数は5%多かった。9月3日に接近した台風12号に伴う風雨で微程度倒伏した。

9月5半旬以降の気温は平年より約1℃高く、日照時間は平年よりやや少なく経過した。降水量は特に9月5半旬～10月2半旬で少なく、ほ場の乾燥状態が続いた。

成熟期は平年より1日早かった。成熟期における主茎長は平年に比べて17%短く、主茎節数は2.6節少なく、分枝数は9%少なかった。台風12号のほかに台風の襲来はなく、倒伏程度は微程度であった。稔実莢数は平年より3%、整粒数は平年より5%多かったものの、子実肥大期の乾燥により百粒重は平年より7%軽く、子実重は34.5kg/aと平年に比べて5%少なかった。検査等級は大粒および中粒とともに1等と優れた。

病害虫の発生は、紫斑病、葉焼病およびハスモンヨトウが少程度であった。

(4) いぐさ

気温は、移植後12月5半旬までは平年に比べてやや高かったが、その後1月末まで2～3℃低くなり、2月は一転して高温となり、特に下旬は平年より約5℃高かった。5～6月の気温はやや高く推移したが、降水日数が多く日照不足で経過した。茎長は5月まで平年並みで推移し、6月は長くなつたが、先刈期はほぼ平年並みとなつた。茎数は4月まで少なく推移し、先刈り以降は平年並みとなつたものの、その後やや少なくなった。

刈取期の茎数は平年比93%とやや少なかったものの、

長い割合は平年より高くなつた。茎の太さはやや太く、1m乾茎重が低くなつたため、収量は平年比95%と少なくなった。特に120cm以上収量は平年比93%と減収となつた。先枯歩合は平年に比べて少なかつたが、部分変色率及び花序着生率は多かつた。硬度はやや軟であった。

(5) 茶

ア 一番茶

月別の平均気温は、平年に比べ1月と3月・4月は低く、2月はやや高く推移した。1月から4月までの降水量の合計は、平年の47%であった。萌芽期は平年より9日、前年より14日遅い4月14日であった。摘採日は平年や前年より4日遅い5月11日で、萌芽期から摘採日までの期間は平年より5日、前年より10日短い27日間となつた。生葉収量は平年より3%少なく、前年より3%多い491kg/10aであった（出開度47%）。新芽数は平年より18%少なく、百芽重は14%多かつた。

イ 二番茶

5月と6月の平均気温は平年並みで推移し、5月の降水量は平年の168%、6月は186%と多かつた。摘採日は平年や前年より4日遅い6月27日で、一番茶摘採から要した期間は平年や前年と同じ47日間であった。生葉収量は平年より20%少なく、前年より2%多い492kg/10aであった（出開度85%）。新芽数は平年より38%少なく、百芽重は5%多かつた。

(6) 野菜

ア イチゴ

育苗期は、春先の低温によりランナーの発生が遅れたため、切り離しが梅雨時期にかかつた。一部、炭疽病の発生が見られたが、感染株の早期除去や防除の徹底により拡大を防ぐことができた。

花芽分化は、早期作型では夜冷処理、株冷処理ともに順調であった。普通作型では、寒冷紗被覆の有無など、育苗管理の違いによりばらつきが生じた。花芽分化の中心は昨年より若干早い9月23日頃となつた。

定植後の寒冷紗被覆や活着後のかん水制限などの2番果房分化促進対策が、多くの生産者で実施された。

定植後は、夜温が下がり少雨傾向となつたが、9月中下旬や10月中下旬に一時的な降雨と気温の上昇があつた。全体的な生育は早期作型、普通作型ともに緩やかであったが、一部生育旺盛になるなど個人間でのばらつきが見られた。

その後は、11月から12月上旬までの高温の影響で、徒長気味の生育が見られた。12月下旬以降になると曇天と低温の影響で草勢の低下が見られた。この時期の病害虫は、灰色カビ病、うどんこ病およびハダニの発生が見られた。

出荷の開始は、昨年より早く10月29日からとなつた。早期作型での出荷開始は11月10日前後が多く、果実の大きさは極端に早いものでLサイズ果、11月

10日前後出荷開始のものは2Lサイズ果中心であつた。また、普通作型での出荷開始は、早期作型同様に高温の影響によって生育が前進したため、例年よりも1週間から10日程度早くなり、12月上旬にはほぼ出揃う状況となつた。出荷のピークは早期作型で12月上旬、普通作型では12月中旬以降となつたが、曇天と低温の影響で出荷量が増加せず、1月中旬まで増減の少ない出荷が続いた。

1月中旬になると、普通作型の頂果房が収穫終盤を迎える、出荷量は減少したが、早いところでは第一次腋果房の収穫が始まった。

1月以降は、曇天や厳しい寒波の影響により、第一次腋果房の出荷も伸び悩んだ。出荷量は2月下旬になりようやく増加してきたが、天候が安定せず、日々の変動が激しい状況となつた。この時期の生育はやや矮化傾向であったが、第二次腋果房が2月上旬に確認されるなど、花芽分化は比較的連続した状況であった。この時期の病害虫は、ハダニの発生が多く、一部でアブラムシの発生も見られた。また、2月下旬の曇天や降雨の影響で灰色カビ病の発生も見られた。

日照不足と断続的な寒波の襲来が3月中旬まで続いたため、第一次腋果房の出荷は増加してきたものの、出荷量が安定しなかつた。

3月下旬になると、気温の上昇および日照量の増加によって早期作型の第二次腋果房および、普通作型の第一次腋果房の収穫が重なり、出荷量が急増した。第三次腋果房は圃場によりばらつきが大きかつたため、その後の出荷量は徐々に減少した。この時期の病害虫は、ハダニおよびうどんこ病の発生が見られた。

県内生産量（共販）は10月～5月下旬までの累計で、数量12,149t（前年比92%）、単価1,201円/kg（同107%）、金額146億円（同99%）で1農家当たりの金額は「あまおう」導入以来最高となった。

イ 冬春ナス

平成23年産の冬春ナスは、生産者が6戸減り（452戸）、作付面積は約103ha（前年比98%）で栽培が行われた。

定植は中山間地を皮切りに8月20日頃から開始され、ピークは9月中旬頃と前年と同様の定植時期となつた。本年は8月下旬の降雨で土壤水分が確保され、定植後は比較的スムーズな活着となつた。9月中旬以降の定植分については、9月下旬～10月上旬の曇天と気温低下で生育にやや遅れが見られた。

その後10月中旬から暖かい日が続いたが日照不足となり、株に勢いが出たものの、軟弱気味となつた。11月上旬に最初の収穫ピークがきたが、着果負担と日照不足により中下旬は減少、落花が見られた。

12月中旬以降は曇天で出荷量は急減、年末に向けても少なめの出荷が続いた。

厳寒期は、周期的な寒波により厳しい冷え込みが続き、さらに2月の日照量は平年に比べ大幅に少なく、花質の低下や着果不良、曲がり果の発生が見られた。果実は2月以降にボリュームの低下が見られた。イラン情勢不安により、原油価格の高騰と共にA重油価格が上昇し、厳しい寒さが続く中で十分な加温ができていない状況も見られた。

3月は1、2月の低温、低日照により出荷量が少ない状況が続いた。3月下旬からは気温も上昇したため着果・花数が増え始めたものの急な樹勢の強まりで石ナスの発生が目立った。また朝晩の冷え込みによる灰色かび病の発生も目立った。

4月末から出荷量が増え始め、5月の大型連休から連休後にかけて出荷ピークが訪れた。その後5月中旬に減少し、下旬に回復してきたが、アザミウマ類の増加により正品率が低下した。入梅後の6月出荷量は前年を上回ってはいるものの、樹勢は弱く下旬には減少し始めた。7月に入り出荷を終了する生産者が多く、其選終了が早まった。

9月～7月中旬までの累計で、生産数量9,906t（前年比95%）、単価379円/kg（同107%）、金額37億円（同102%）となった。

ウ 冬春トマト

平成23年産の冬春トマトは、生産者が8戸減少（222戸）し、作付面積は65ha（前年比97%）で栽培が行われた。ヒートポンプが導入され始めており

（養液栽培中心）、除湿および暖房用燃油の節減に効果が認められる。

土耕栽培では、10月上旬をピークに定植が行われ台風および気象災害も少なく順調に経過した。年内の収量は、11月が高温傾向であったことから前進したもの、12月下旬の低温により平年並みとなった。秋季に裂果の発生が多く見られたが、9月の高温が要因であると考えられた。

1月以降は低温・日照不足および着果負担から草勢が低下し、小果傾向となり出荷量は平年よりやや少なかった。4月中旬まで小果傾向が継続し、出荷量は平年より少なかったが、4月下旬～5月上旬は果実肥大が優れた。例年どおり、春季の軟果およびや無し果の発生が見られた。

県内生産量（共販）は、10月～4月までの累計で、数量5,166t（前年比94%）、単価426円/kg（同133%）、金額21.9億円（同125%）となった。

エ 施設キュウリ

平成23年度は、生産者数が85戸（前年度88戸）、栽培面積は抑制作型9.0ha、促成作型11.8ha、半促成作型7.5haで行われた。

抑制作型では「ズバリ163」、「エクセレント353」、「極光607」、促成作型では「輝世紀」、「極光607」、

「ハイグリーン21」、半促成作型では「インパクト」、「ズバリ163」、「極光607」が主要品種として作付けされた。

抑制作型（8月上旬定植）は、初期生育は順調であったものの、秋口にアザミウマのハウス内への飛び込みが多く、糸島では初めて黄化えそ病が発生した。出荷は8月末からはじまり、9月中旬に出荷の山を迎えた。その後の出荷量は曇天が続いたことで減少し、例年より早めに終了、半促成作型へ移行する生産者がみられた。

促成作型（10月中旬定植）は、11月中旬からの出荷がはじまったが、出荷量は伸び悩んだ。これは定植後の高温・曇天の影響で、雄花や流れ果が多かつたことが要因と考えられた。その後12月上旬に出荷の山を迎えたが、中旬以降は低温寡日照が続き草勢は低下、果実肥大が鈍く出荷量が少ない状況が3月末まで続いた。その後は草勢の回復とともに順調な出荷となった。

半促成作型（2月上旬定植）は抑制作の切り上げが早かったことで、例年より数日程度早く作付けが行われた。定植後は低温傾向が続いたため、出荷開始は平年並みであったが、芽の勢い、果実肥大は良く昨年を上回る量で推移した。

施設キュウリでは、促成・半促成作型を中心にスワルスキーカブリダニの導入が進んでおり、一定の効果が得られている。しかし、放飼前の薬剤防除や放飼後の選定に問題があったほ場では効果が不安定となっており、今後各作型に対応した防除体系の確立が求められる。

9月～5月中旬までの系統共販実績は、数量3,226t（前年比96%）、単価294円/kg（同122%）、金額

9.5億円（同117%）となった。

（7） 花き

本年度の気温は、4月は平年より低く推移し、5月に入り平年を上回った。九州北部の梅雨入りは、5月21日頃と平年より2週間ほど早く、5月下旬からの気温は低く推移した。梅雨明けも7月8日と平年より10日ほど早く、6月下旬には、30℃を超す高温が続いた。7月中旬以降～10月は、平均気温は平年並みに落ち着いた。11月は、平年に比べ約4℃程度高く推移したが、12～2月は平年を下回る気温で推移した。

降水量は、4、7、9、12、1月は平年より少なかった。一方で、梅雨入りした5月下旬、梅雨時期の6月中旬には集中豪雨に見舞われた。また、梅雨明け後の8月下旬にも250mmを超える雨量となった。

日照時間は、集中豪雨に見舞われた5月下旬、6月中旬が特に少なかった。また、10月中旬～11月中旬、1月上旬～3月上旬にかけ天候不順となり、日照時間は平年と比べて少なかった。

このように、梅雨明け後の集中豪雨や秋の高温、年明け以降の低日照などが、花き栽培に大きな影響を

及ぼした。特に露地作の花き類の品質低下や、冬～春期作の花き類の生育や開花遅延などが発生した。

病害虫の発生は、晩秋まで気温が高く推移したため、ヤガ類、スリップス類の発生が例年より多くなった。

ア トルコギキョウ

本県の主要な作型である秋～初冬出荷作型（10～12月）は、9月以降の夜温が低く推移したことなどから、生育初期のチップバーンの発生は少なく、品質は良好であった。しかし、10月中旬～11月中旬の日照不足により、11月中旬以降の出荷作型において一部の品種でプラスチングによる花蕾の枯死が発生し、出荷期の遅延がみられた。

(8) カンキツ

発芽は、平年より7～13日程度遅れたが、開花期は、平年より5日程度の遅れとなった。着花量、新梢発生は並であった。果実肥大は、8月以降順調に進み、平年並みからやや大きく推移した。果実品質は、温州ミカンは糖度、クエン酸とともに平年並み、中晩柑では糖度、酸度とも低い傾向であった。1月下旬から2月上旬の低温により、果実に凍害が認められ、落葉や枝枯れの被害が全般で認められた。

(9) ブドウ

「巨峰」は平年に比べて発芽が9日遅く4月11日であり、開花盛期も平年より5日遅い5月24日であった。着花量は平年並みであったが、生理落果が多く着果量は平年より少なかった。

着色期に日照量を確保できることにより、着色が良好で収穫期は前進化し、収穫最盛期は前年より4日早い8月23日であった。糖度および酸含量は平年並であった。

収穫後、8月下旬よりベと病の発生が増加した。

(10) カキ

展葉期はいずれの品種も平年より4～8日、前年より7～16日遅かった。着蕾数は、「松本早生富有」では平年に比べてやや少なかった他は、いずれの品種も概ね平年並であった。開花盛期は、「西村早生」で前年より3日、平年より4日遅く、「富有」でほぼ並みで、平年より1日遅かった。開花期間中および6月中旬に曇雨天日が多かったため、結果率は平年より低く、特に「伊豆」や「早秋」では著しく結果率が低くなった。さらに「西村早生」では種子形成が不良であり、渋果率が75%と平年より大幅に增加了。収穫盛期は8～9月の気温が前年より低く、10月以降は温暖であったため、前年より1～5日早く、概ね平年並みであった。開花期が遅かったため初期の肥大は遅れたものの、10月以降の肥大が平年より進んだことから、「伊豆」以降の品種ではほぼ平年並みの果重であった。糖度は「伊豆」以降の品

種で平年より1度程度高く、食味は概して良好であった。しかし、10月の肥大が平年より進んだため、「伊豆」および「松本早生富有」でへたすき果が平年よりやや多かった。

病害虫では、ハマキムシ類およびカメムシ類が平年並よりやや多かった。また、7月以降に炭疽病が多発し、果実にも被害が及んだ。

(11) ナシ

開花期は平年並、結実量は平年並であった。開花後1ヶ月が低温であったため初期の果実肥大が悪く、5月下旬から6月にかけて日照時間が少なかったため果実肥大は鈍化傾向であったが、梅雨明けが早く日照時間が多かったため後期肥大は良好で、果実は平年より大きくなかった。収穫期の平均果実重は「幸水」が425g（平年比107%）、「豊水」が553g（平年比120%）であった。糖度は両品種とも13.3度と前年、平年より高く、良食味であった。「豊水」のみつ症の発生は少なかった。

病害は黒星病、赤星病とも発生はほとんどみられなかった。害虫はシンクイムシの被害が「豊水」の収穫盛期頃より増加した。

(12) キウイフルーツ

展葉期は前年、平年より2～3日遅かったが、5月以降の気温の上昇により、開花盛期は前年より1日早く、平年より2日遅かった。開花前後の天候は不良傾向にあり、花腐れ細菌病が一部で見られ、結実もやや不良であった。生育初期から果実肥大は平年より劣り、収穫期までその傾向は継続し、果実重は平年より10g小さく、小玉傾向であった。追熟果の糖度は16.4と前年、平年より高かった。クワシロカイガラムシの寄生が一部見られたが、果実軟腐病の発生は少なかった。

(13) スモモ

発芽期は平年並み～3日の遅れ、前年より8～9日遅れた。発芽後も気温は低く推移し、開花盛期は平年より5～6日、前年より17～18日遅くなかった。開花期の低温により、結実がやや悪かった。収穫期は「大石早生李」が平年より3～5日遅く、「ソルダム」は10～11日遅かった。果実肥大は良好で、「大石早生李」が74.4g、「ソルダム」が109.1gと平年、前年を上回った。収穫期に降雨量の多かった「大石早生李」では糖度が8.7と平年を下回ったが、「ソルダム」では14.0と平年を上回った。

(14) モモ

1、3月の気温が平年より低く、平年に比べて発芽期は2日、満開期は7日遅かった。その後も日照時間が少なかったため、新梢伸長は平年に比較して劣り、収穫盛期も平年より8日ほど遅かった。病害虫では7月下旬に灰星病や吸蛾類が多く発生した。

果実品質は、早生種の糖度が低く食味が劣ったが、中生種は果実肥大および糖度が高く食味良好であった。晩生種では果実肥大および着色がやや劣った。

(15) イチジク

3、4月の乾燥の影響で、発芽は前年より4～5日遅かった。「榎井ドーフィン」と「とよみつひめ」では、昨年の晚霜害の影響による樹勢低下がみられた。5月前半の気温上昇により生育の遅れがやや回復、さらに6月下旬以降の気温上昇で収穫開始期は前年より0～4日程度早くなかった。強風の影響で9月上旬は傷果の発生が多く、10月中旬以降は裂果の発生が多かった。

果実品質は、前年と比較して「蓬莱柿」では果重および着色割合が低く、「榎井ドーフィン」では着色割合および糖度が高かった。「とよみつひめ」では、果重および着色割合は前年より低かったものの糖度は高かった。

病害虫は5月下旬から6月中旬にかけて低温、日照不足となり灰色かび病が発生した。ショウジョウバエの発生は10月上旬に増加した。

(16) 果樹苗木

1～4月は低温傾向であったことに加え、3、4月は平年の4割程度の少雨で、土壌が過乾燥となりカラタチの生育が1週間程度遅れ気味となった。結果、接ぎ木時期の遅れ、パラリ（活着後の生育不良）の発生、初期生育の抑制につながった。5月17日に降雹があり、筑後川沿いの苗木ほ場の一部で被害が発生した。

5月以降は気温も平年並みから高めに推移し、生育は平年に近づいたが、降水量が7月9日の梅雨明けまで多く、日照時間が3割程度少なく推移し、カンキツかいよう病、カキ炭そ病等病害の発生がみられた。

梅雨明け（7月中旬）以降は、8月前半まで降水量が少なく推移したが、気温は昨年のように極端な高温とはならなかった。台風の直撃こそ免れたものの、9月に3つの台風、12号（9月3日四国上陸、紀伊半島で豪雨被害）、14号（9月9、10日、九州南海上通過）、15号（9月21日東海地方上陸）の接近で、風雨の強い日が続いた。秋季にかいよう病の多発している園がみられた。ハダニも一部園地でみられた。

2月3日早朝に、氷点下7°C以下の低温となり、寒害対策の不十分なカンキツ苗木で、葉やけ等の被害が発生した。

2 気象表（2011年1月～2011年12月）

（1）太宰府（アメダス）

月・半旬		平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1月	1	3.3	6.0	6.5	10.0	0.6	2.4	84	9	9.5	18.5
	2	3.1	5.7	6.5	9.4	0.3	2.2	10	11	12.4	16.2
	3	2.7	5.2	6.0	8.8	-0.4	1.8	6	12	13.8	14.8
	4	1.8	4.8	4.6	8.4	-0.6	1.4	0	12	13.4	14.6
	5	2.9	4.6	6.6	8.3	-0.3	1.0	0	9	11.4	15.5
	6	1.9	4.4	5.1	8.2	-1.3	0.8	0	9	31.9	20.7
平均（合計）		2.6	5.1	5.9	8.9	-0.3	1.6	100	63	92.4	100.3
2月	1	5.2	4.6	11.7	8.5	1.0	1.0	0	7	28.7	19.5
	2	6.6	5.2	11.2	9.3	1.5	1.4	6	9	18.8	21.5
	3	3.7	5.8	6.9	9.9	1.4	1.9	24	12	6.6	21.4
	4	7.6	6.1	12.3	10.1	2.7	2.3	13	15	18.6	19.9
	5	9.9	6.2	16.5	10.1	3.6	2.4	0	16	34.5	19.5
	6	12.4	6.5	18.2	10.5	7.3	2.5	9	9	13.0	12.2
平均（合計）		7.6	5.7	12.6	9.7	3.2	1.9	51	68	120.2	114.0
3月	1	5.8	7.0	9.6	11.2	2.0	2.9	8	16	28.6	21.3
	2	6.4	7.9	9.6	12.2	3.0	3.5	15	19	30.4	21.9
	3	9.5	8.6	16.1	12.9	3.9	4.3	3	22	28.9	21.4
	4	8.7	9.2	12.5	13.6	4.8	5.0	11	22	26.7	20.8
	5	7.7	9.8	11.0	14.1	4.6	5.7	10	22	19.1	19.7
	6	7.6	10.7	13.9	15.1	2.4	6.4	10	26	51.0	24.4
平均（合計）		7.6	8.9	12.2	13.2	3.4	4.6	56	126	184.7	129.5
4月	1	11.2	11.8	17.4	16.3	4.8	7.2	0	22	41.5	23.5
	2	14.7	12.7	20.0	17.3	9.3	8.1	20	21	33.6	25.4
	3	13.3	13.4	19.8	18.0	7.4	8.8	0	20	40.8	26.2
	4	12.5	14.3	17.1	19.0	7.0	9.5	6	19	30.8	26.5
	5	13.9	15.3	19.1	20.1	8.9	10.5	12	19	28.7	26.5
	6	16.7	16.2	22.2	21.0	10.6	11.4	13	21	32.8	26.0
平均（合計）		13.7	14.0	19.3	18.6	8.0	9.3	50	122	208.2	154.1
5月	1	16.9	17.0	22.0	21.8	11.7	12.3	8	25	32.5	24.9
	2	21.6	17.6	25.8	22.5	17.3	13.1	88	30	15.7	23.6
	3	20.0	18.0	24.4	22.9	15.3	13.4	62	32	31.1	22.4
	4	20.6	18.4	26.7	23.3	14.5	13.7	0	27	48.3	22.1
	5	19.9	19.0	23.7	24.1	16.7	14.4	57	22	12.6	22.5
	6	18.1	19.9	21.1	25.0	16.2	15.4	93	27	7.5	26.8
平均（合計）		19.5	18.3	23.9	23.3	15.3	13.7	307	162	147.7	142.3
6月	1	22.0	20.8	27.2	25.8	19.0	16.5	1	25	28.8	20.7
	2	22.3	21.4	26.7	26.1	18.9	17.4	48	30	19.3	17.6
	3	21.5	21.9	24.8	26.2	19.0	18.3	136	40	3.5	15.1
	4	21.2	22.5	23.0	26.3	19.7	19.2	131	57	0.4	13.0
	5	27.7	23.0	32.3	26.6	24.5	20.1	15	74	24.5	10.1
	6	26.9	23.6	30.7	27.0	24.2	20.9	55	83	17.2	8.7
平均（合計）		23.6	22.2	27.4	26.3	20.9	18.7	384	309	93.7	85.2

月・半旬		平均気温(℃)		最高気温(℃)		最低気温(℃)		降水量(mm)		日照時間(h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
7月	1	26.4	24.3	29.3	27.7	23.8	21.6	32	77	9.1	10.9
	2	27.8	25.1	31.4	28.6	24.9	22.3	90	65	28.2	14.0
	3	28.4	25.8	34.6	29.5	24.6	23.0	15	58	41.6	15.7
	4	27.8	26.4	31.0	30.3	24.7	23.5	2	50	22.2	18.0
	5	25.2	26.9	29.7	31.0	21.7	23.8	0	40	35.4	20.2
	6	28.5	27.2	33.3	31.4	25.0	24.0	4	36	37.1	24.9
平均(合計)		27.4	26.0	31.6	29.8	24.1	23.0	142	326	173.6	103.7
8月	1	28.8	27.2	33.9	31.5	24.4	23.8	18	26	30.0	21.2
	2	29.0	27.1	33.5	31.4	26.0	23.7	15	29	18.6	21.9
	3	27.5	27.0	31.6	31.3	24.6	23.8	16	34	23.8	21.5
	4	27.4	26.8	30.8	30.9	24.8	23.6	62	37	14.7	20.6
	5	25.3	26.4	29.7	30.6	23.1	23.1	141	40	10.5	21.6
	6	27.9	25.9	33.3	30.2	23.9	22.5	13	51	50.3	28.8
平均(合計)		27.7	26.7	32.2	31.0	24.4	23.4	264	217	147.9	135.6
9月	1	25.8	25.1	29.0	29.5	23.6	21.6	42	39	11.5	23.8
	2	25.5	24.2	31.4	28.5	20.6	20.7	2	31	42.9	21.9
	3	27.8	23.3	33.8	27.7	22.8	19.7	0	27	48.0	21.5
	4	24.8	22.5	27.7	26.9	22.6	18.8	54	28	6.1	22.4
	5	19.7	21.6	25.1	25.9	14.7	17.8	5	30	35.3	26.0
	6	23.0	20.5	27.7	24.9	18.8	16.6	9	26	17.8	23.2
平均(合計)		24.4	22.9	29.1	27.2	20.5	19.2	111	181	161.6	135.8
10月	1	19.2	19.6	22.7	24.2	15.9	15.2	8	21	20.7	24.2
	2	19.3	18.9	25.4	23.7	14.0	14.5	1	17	39.4	25.4
	3	21.1	18.1	25.4	23.1	17.4	13.7	52	15	16.8	26.9
	4	18.1	17.0	23.5	22.0	12.6	12.5	0	12	39.4	28.3
	5	18.8	15.8	21.7	20.9	16.0	11.3	60	10	12.0	27.9
	6	16.5	15.0	20.3	20.1	12.7	10.5	43	13	27.8	30.8
平均(合計)		18.7	17.4	23.1	22.3	14.7	13.0	162	87	156.1	163.5
11月	1	20.3	14.4	25.1	19.4	16.2	9.9	6	12	16.5	24.7
	2	17.7	13.7	20.7	18.5	14.6	9.5	25	11	10.3	23.8
	3	15.1	12.8	20.2	17.4	11.0	8.6	0	11	22.2	22.1
	4	14.8	11.6	19.4	16.4	10.0	7.5	105	11	15.9	21.2
	5	8.8	10.7	12.9	15.2	4.8	6.5	3	12	24.9	20.0
	6	14.8	9.6	20.7	14.0	10.0	5.6	1	12	26.2	18.6
平均(合計)		15.2	12.1	19.8	16.8	11.1	7.9	139	68	116.0	130.4
12月	1	11.5	8.7	14.8	13.1	8.5	4.7	26	10	15.2	18.7
	2	9.1	7.9	12.3	12.4	6.1	4.0	13	8	9.6	19.0
	3	8.6	7.3	12.4	11.6	5.4	3.5	0	7	13.8	18.8
	4	4.6	6.9	8.4	11.0	1.5	3.1	1	7	17.1	19.1
	5	5.3	6.6	8.3	10.7	2.8	2.8	0	7	16.6	20.1
	6	4.8	6.3	9.8	10.4	-0.2	2.5	0	9	29.7	24.4
平均(合計)		7.2	7.3	10.9	11.5	3.9	3.4	40	47	102.0	120.1
年平均(合計)		16.2	15.5	20.7	19.9	12.4	11.7	1,798	1,774	1,704.1	1,514.5

注) 年平均: 気温と降水量は1979年~2000年(22年)、日照時間は1986年~2000年(15年)

(2) 豊前分場（観測地点）

月・半旬		平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1月	1	4.0	5.6	7.9	10.2	0.9	1.2	30	9	12.3	19.9
	2	3.6	5.4	7.5	9.8	0.4	1.2	3	10.4	19.6	18.8
	3	2.4	5.1	6.9	9.4	-1.8	1.0	1.5	11.6	20.6	18.1
	4	2.4	4.8	6.0	9.0	-1.0	0.7	0	12.4	22.4	17.5
	5	3.0	4.5	7.4	8.8	-0.6	0.4	0.5	11.7	14.4	18.4
	6	1.4	4.5	5.2	8.9	-2.0	0.3	3	12.6	30.1	24.0
平均 (合計)		2.7	5.0	6.8	9.3	-0.7	0.8	38	67.7	119.4	116.7
2月	1	5.0	4.8	12.5	9.3	-0.5	0.5	0	9.7	35.7	21.9
	2	6.0	5.3	11.0	10.0	0.4	0.8	6	11	19.9	23.5
	3	3.1	5.7	6.2	10.4	0.7	1.2	20.5	13.8	11.2	23.7
	4	6.0	5.9	10.4	10.5	1.4	1.4	14	16.5	18.6	23.1
	5	7.9	6.1	14.6	10.6	2.1	1.7	0	17.8	37.9	22.6
	6	9.6	6.6	13.1	11.0	5.4	2.1	11	14.4	13.0	18.2
平均 (合計)		6.0	5.7	11.2	10.3	1.3	1.3	51.5	83.2	136.3	133.0
3月	1	5.5	6.9	9.7	11.6	1.5	2.3	3.5	18.4	25.9	23.4
	2	6.5	7.5	10.1	12.4	2.7	2.8	17.5	19.3	30.6	24.7
	3	8.5	8.3	14.3	13.1	3.3	3.4	1.5	21.5	28.7	25.4
	4	6.8	9.0	11.2	13.8	1.7	4.1	18.5	23	25.6	25.6
	5	7.6	9.6	12.1	14.3	3.5	4.8	12	22.4	18.9	25.2
	6	7.5	10.3	14.5	15.1	1.5	5.5	2.5	26	50.0	31.6
平均 (合計)		7.1	8.7	12.1	13.4	2.3	3.9	55.5	130.6	179.7	155.9
4月	1	10.2	11.3	16.1	16.3	4.4	6.3	0	22.3	43.0	29.0
	2	13.5	12.3	20.0	17.4	7.2	7.4	14.5	22.9	32.9	30.4
	3	12.9	13.3	19.1	18.4	5.7	8.3	0	23.4	41.1	31.0
	4	11.6	14.1	16.9	19.2	6.8	9.0	4.5	24.7	28.9	31.2
	5	13.6	14.8	18.2	20.0	9.4	9.7	16	25	34.2	32.1
	6	16.2	15.7	23.3	20.9	9.6	10.6	11	25.2	31.5	32.5
平均 (合計)		13.0	13.6	18.9	18.7	7.2	8.5	46	143.5	211.6	186.2
5月	1	16.9	16.7	22.5	21.8	12.0	11.7	0	27	31.2	31.9
	2	19.6	17.4	24.7	22.5	14.8	12.5	80.5	29.9	24.2	31.1
	3	19.7	17.8	24.0	22.9	15.8	12.9	82.5	32.2	32.1	31.0
	4	19.0	18.3	24.8	23.4	12.7	13.4	0	29	50.4	31.7
	5	18.9	18.9	22.3	24.0	16.1	14.1	79.5	23.5	16.7	32.8
	6	17.5	19.7	20.4	24.7	15.4	15.0	119	25.5	8.2	40.1
平均 (合計)		18.6	18.2	23.0	23.3	14.5	13.3	361.5	167.1	162.8	198.6
6月	1	21.0	20.5	25.2	25.4	17.6	16.0	0	22.1	27.9	32.8
	2	20.7	21.2	24.0	25.9	17.8	17.0	49	26.7	15.3	30.5
	3	21.3	21.8	24.1	26.1	19.1	17.9	106	38.7	5.4	27.6
	4	20.4	22.4	22.5	26.4	18.9	18.9	177	58.5	0.1	24.1
	5	26.2	23.0	31.3	26.9	22.6	19.8	33	76.5	25.4	20.5
	6	25.6	23.7	29.9	27.5	23.1	20.6	90.5	82	17.4	19.1
平均 (合計)		22.5	22.1	26.2	26.4	19.8	18.4	455.5	304.5	91.5	154.6

月・半旬		平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
7月	1	26.5	24.5	30.0	28.3	23.6	21.3	58.5	76	13.9	20.8
	2	25.8	25.2	29.9	29.1	23.1	22.0	56	65.8	17.6	23.3
	3	26.6	25.8	30.6	29.8	23.6	22.6	5.5	58.7	40.5	25.6
	4	26.6	26.4	29.3	30.5	23.9	23.1	3.5	50.7	17.5	29.5
	5	24.9	26.9	29.7	31.1	21.1	23.4	3.5	38.3	29.9	33.6
	6	27.6	27.2	32.6	31.5	23.8	23.7	27.5	28.3	43.4	43.0
平均(合計)		26.4	26.0	30.4	30.1	23.2	22.7	154.5	317.8	162.8	175.8
8月	1	27.8	27.3	31.1	31.6	24.8	23.6	0	16.7	34.5	36.5
	2	27.9	27.3	31.5	31.7	25.4	23.7	8.5	19.4	19.5	35.4
	3	28.3	27.2	33.3	31.5	24.6	23.7	16	22.7	36.1	33.4
	4	27.9	26.9	32.3	31.2	24.5	23.5	23	23	24.2	32.1
	5	24.9	26.5	28.4	30.9	22.4	22.9	141.5	24.1	12.6	32.1
	6	27.2	26.1	31.7	30.5	23.5	22.4	23	32.7	57.8	39.0
平均(合計)		27.3	26.8	31.4	31.2	24.2	23.3	212	138.6	184.7	208.5
9月	1	26.2	25.4	29.6	29.9	23.4	21.7	3	28.9	16.4	31.0
	2	25.0	24.5	30.0	29.0	20.0	20.8	0	28.7	42.5	28.5
	3	26.3	23.7	30.9	28.2	21.4	19.9	0	27.4	54.5	27.0
	4	24.1	22.8	26.5	27.3	22.3	19.0	117.5	26.7	1.3	27.3
	5	19.3	21.9	25.2	26.4	14.1	18.0	2.5	27.8	41.1	27.5
	6	22.3	20.9	26.6	25.5	18.2	16.9	5.5	26.7	21.5	27.2
平均(合計)		23.9	23.2	28.1	27.7	19.9	19.4	128.5	166.2	177.3	168.5
10月	1	18.4	19.9	22.1	24.7	15.4	15.7	18	21.8	16.4	27.1
	2	18.6	19.1	24.4	24.0	13.4	14.6	0	16.4	42.8	27.9
	3	20.1	18.2	24.3	23.4	16.2	13.5	52	13.3	16.3	29.8
	4	17.4	17.2	22.4	22.5	12.3	12.3	0	12.7	36.1	30.8
	5	18.6	16.1	22.1	21.4	15.1	11.1	30.5	11.8	12.7	29.5
	6	15.7	15.1	19.6	20.4	12.2	10.1	52.5	13.3	29.1	32.9
平均(合計)		18.1	17.5	22.4	22.7	14.0	12.8	153	89.3	153.4	178.0
11月	1	19.1	14.3	22.7	19.6	15.7	9.4	12.5	12.3	10.6	26.5
	2	17.0	13.6	19.9	18.7	13.8	8.8	22	13	9.0	25.3
	3	14.7	12.6	19.8	17.6	10.1	7.9	0	12	22.7	23.6
	4	13.9	11.4	18.4	16.4	9.3	6.6	122.5	10.4	18.8	23.0
	5	8.4	10.4	13.5	15.5	3.2	5.6	9.5	10.4	26.4	22.8
	6	12.8	9.7	18.2	14.7	8.4	4.9	0.5	11.7	20.4	22.0
平均(合計)		14.3	12.0	18.7	17.1	10.1	7.2	167	69.8	107.9	143.2
12月	1	10.9	8.8	14.3	13.8	8.2	4.0	25.5	11.8	15.3	21.5
	2	8.5	8.0	11.8	12.9	5.8	3.4	26	10.9	6.8	21.0
	3	8.6	7.4	13.0	12.1	4.7	2.9	0	9.6	18.7	20.2
	4	5.0	6.9	10.0	11.5	0.7	2.4	0.5	8.4	26.7	20.5
	5	5.0	6.5	9.2	11.3	1.9	1.9	1.5	7.2	15.7	21.3
	6	4.2	6.1	9.6	10.8	-0.4	1.5	0	8.8	25.9	25.3
平均(合計)		6.9	7.2	11.3	12.0	3.4	2.6	53.5	56.7	109.1	129.8
年平均(合計)		15.6	15.5	20.0	20.2	11.6	11.2	1,877	1,735	1,796.5	1,948.8

(3) 久留米(アメダス)

月・半旬		平均気温(℃)		最高気温(℃)		最低気温(℃)		降水量(mm)		日照時間(h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1月	1	3.1	5.7	6.7	10.5	-0.5	1.6	21	7.9	11.0	21.4
	2	3.1	5.5	6.8	10.2	-0.1	1.5	3	8.6	17.1	20.0
	3	2.7	5.4	6.6	9.9	-1.0	1.4	3	9.6	15.9	18.7
	4	1.7	5.2	5.8	9.6	-1.8	1.2	0.5	10.6	16.6	18.1
	5	2.8	4.9	7.4	9.3	-0.6	0.9	0	10	16.3	19.2
	6	1.5	4.8	6.2	9.4	-2.3	0.7	1	9.9	37.9	25.8
平均(合計)		2.4	5.2	6.6	9.8	-1.1	1.2	28.5	55.7	114.8	123.3
2月	1	4.9	5.2	12.1	10.0	0.0	0.9	0.5	7.7	37.0	24.0
	2	6.7	5.9	11.9	10.9	1.7	1.5	7.5	9.7	22.1	25.6
	3	4.1	6.5	7.4	11.5	1.6	2.0	11	13.7	14.3	25.7
	4	8.3	6.9	13.0	11.8	4.2	2.5	13	16.5	17.6	24.9
	5	11.2	7.2	18.2	12.1	5.6	2.9	0	17.2	38.7	24.5
	6	12.9	7.5	18.5	12.5	8.2	3.2	15	14.2	13.5	19.3
平均(合計)		7.7	6.5	13.1	11.3	3.2	2.1	47	78.7	143.2	139.0
3月	1	6.1	7.8	10.9	12.9	1.5	3.3	0.5	18.5	33.6	24.6
	2	6.4	8.5	11.3	13.7	2.1	3.7	18.5	20	35.0	25.3
	3	9.5	9.4	16.9	14.6	4.3	4.6	4.5	21.9	28.6	26.1
	4	8.7	10.2	13.6	15.3	3.8	5.6	34	23.4	30.8	26.2
	5	8.2	10.8	12.8	15.9	4.8	6.2	8.5	23.3	25.0	25.5
	6	8.2	11.5	15.6	16.7	2.4	6.8	0.5	26.6	52.5	31.6
平均(合計)		8.0	9.7	13.7	14.8	3.1	5.1	66.5	132.5	207.3	158.1
4月	1	12.1	12.6	18.9	18.1	6.8	7.6	0	23.1	41.4	28.9
	2	15.1	13.7	21.1	19.3	9.5	8.6	20.5	24.7	33.7	30.1
	3	13.4	14.5	20.6	20.2	7.2	9.4	0	24.7	41.4	30.6
	4	14.0	15.3	19.2	21.1	8.9	10.1	0	26.1	32.2	31.0
	5	13.6	16.1	18.1	22.0	8.8	10.9	26	27.9	20.5	31.4
	6	16.4	17.0	22.4	22.9	9.9	11.8	18.5	29.5	34.0	31.2
平均(合計)		14.2	14.9	20.2	20.7	8.5	9.7	65	153.1	213.9	184.5
5月	1	17.7	18.0	23.7	23.8	12.2	12.9	1.5	32.2	29.3	30.3
	2	21.7	18.7	26.7	24.5	17.6	13.6	107	34.9	13.9	29.6
	3	19.9	19.0	24.8	24.9	14.9	14.0	43	36.1	30.9	29.2
	4	20.9	19.5	27.8	25.4	14.1	14.4	0	32.4	45.1	29.2
	5	20.4	20.2	24.6	26.1	17.0	15.1	44	26.2	8.7	30.3
	6	18.9	21.0	22.5	27.0	16.4	16.1	92	29.4	11.4	37.2
平均(合計)		19.9	19.5	24.9	25.3	15.4	14.5	287.5	193.8	139.3	186.0
6月	1	22.7	21.9	28.4	27.7	19.3	17.1	4	27.3	24.9	30.1
	2	22.4	22.5	26.7	28.0	19.1	17.9	54.5	32.9	14.0	27.4
	3	22.0	22.9	24.8	28.0	19.8	18.8	170	44.7	4.1	24.5
	4	21.2	23.4	22.9	28.1	19.8	19.8	163	61.6	0	21.6
	5	27.4	23.9	32.7	28.2	24.1	20.7	6.5	78.6	26.8	18.1
	6	27.1	24.5	31.6	28.5	23.8	21.5	109.5	87.7	22.6	16.9
平均(合計)		23.8	23.2	27.9	28.1	21.0	19.3	507.5	340.4	92.4	137.8

月・半旬		平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
7月	1	26.0	25.2	28.9	29.3	23.6	22.3	65	82.8	11.9	20.0
	2	27.7	26.0	31.8	30.3	24.5	23.0	175.5	70.9	29.4	23.8
	3	29.0	26.7	35.2	31.2	24.5	23.5	1	61.7	52.5	26.5
	4	28.0	27.3	31.7	32.0	25.3	23.9	3	50.6	19.4	30.2
	5	26.4	27.8	31.3	32.7	23.0	24.2	11.5	37.0	39.9	33.9
	6	28.8	28.1	33.6	33.2	25.0	24.4	1.5	31.7	42.7	42.5
平均(合計)		27.7	27.0	32.1	31.5	24.3	23.6	257.5	329.4	195.8	180.1
8月	1	29.3	28.2	34.5	33.4	25.4	24.4	3	23.9	28.0	35.5
	2	29.3	28.1	34.4	33.3	26.4	24.4	7	28.2	27.5	34.5
	3	28.0	28.0	32.5	33.0	24.6	24.4	51.5	32.8	32.9	32.8
	4	27.0	27.7	30.8	32.6	24.5	24.1	115	40.7	19.7	38.4
	5	25.9	27.3	30.6	32.2	23.3	23.7	175	32.9	15.8	32.2
	6	28.6	26.9	34.6	31.8	24.0	23.2	18	39.1	63.0	39.4
平均(合計)		28.1	27.7	33.0	32.8	24.7	24.1	290	189.6	185.8	205.7
9月	1	26.4	26.2	29.8	31.1	24.1	22.5	20	33.6	17.6	31.3
	2	26.2	25.4	31.8	30.3	21.2	21.8	0	31.5	44.8	28.8
	3	28.4	24.6	34.5	29.4	23.2	20.9	0	26.9	47.9	28.1
	4	25.2	23.7	28.5	28.6	23.3	20.0	96	24.3	10.2	28.0
	5	20.4	22.8	25.6	27.6	15.4	19.0	0	23.4	36.7	27.2
	6	23.5	21.8	28.3	26.6	20.0	17.9	15	22.4	20.7	27.6
平均(合計)		25.0	24.1	29.8	28.9	21.2	20.4	131	167.1	177.9	178.7
10月	1	19.5	20.8	23.0	25.7	16.6	16.8	0.5	20	17.6	29.1
	2	19.9	20.0	26.4	25.0	15.0	15.8	0	16.8	40.3	29.6
	3	21.5	19.1	25.8	24.4	18.0	14.8	121	13.2	20.1	31.5
	4	18.4	18.0	23.7	23.5	13.7	13.5	0	11.1	38.2	32.5
	5	19.3	16.9	22.6	22.3	16.8	12.3	27	10.5	16.2	31.0
	6	16.7	15.9	20.4	21.3	13.4	11.3	55	13.5	29.5	34.1
平均(合計)		19.1	18.4	23.5	23.7	15.5	14.0	203.5	78	161.9	189.6
11月	1	20.6	15.0	24.8	20.4	17.7	10.5	11	12.8	15.2	27.0
	2	18.0	14.3	20.9	19.5	15.8	9.9	27.5	12.6	13.0	26.0
	3	15.2	13.2	20.9	18.3	11.2	8.9	0	11.4	25.3	24.7
	4	15.2	11.9	19.1	17.0	10.6	7.5	138	10.7	18.4	24.6
	5	8.9	11.0	14.2	16.0	4.4	6.6	2.5	12.1	32.9	24.8
	6	15.0	10.1	20.8	15.2	10.4	5.8	0	13.3	25.5	23.6
平均(合計)		15.5	12.6	20.1	17.7	11.7	8.2	179	78.4	130.3	149.5
12月	1	11.8	9.2	15.1	14.2	8.8	4.8	8.5	12.1	21.1	22.7
	2	9.2	8.3	12.3	13.3	6.3	4.0	16.5	10	9.2	21.8
	3	8.8	7.6	13.2	12.3	4.9	3.5	0	8.2	22.5	21.5
	4	4.7	7.0	8.8	11.7	0.8	2.9	0.5	7.1	19.0	21.6
	5	4.9	6.6	9.0	11.4	1.5	2.5	0	6.2	21.4	22.3
	6	4.9	6.1	10.3	11.0	0.0	2.0	0	7.6	36.4	26.8
平均(合計)		7.3	7.4	11.4	12.3	3.6	3.1	25.5	48.1	129.6	137.2
年平均(合計)		16.6	16.3	21.4	21.4	12.6	12.1	1,892.2	1,844.7	2,088.5	1,972.0

注) 年平均 : 気温と降水量は1981年～2010年(30年)、日照時間は1986年～2010年(25年)

(4) 八女分場 (アメダス黒木)

月・半旬		平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1月	1	1.2	3.8	5.3	9.2	-2.5	-0.5	13.5	5.1	11.5	21.0
	2	1.3	3.4	5.3	8.8	-2.5	-0.9	1.5	1.1	16.5	21.1
	3	0.7	4.3	5.3	9.3	-2.9	0.0	6.5	11.8	11.4	18.2
	4	-0.4	5.4	4.6	10.5	-4.2	0.7	0.5	18.6	14.4	21.3
	5	0.9	4.0	6.0	8.6	-2.7	-0.2	0	3.7	13.4	17.7
	6	-0.3	5.3	5.1	10.8	-4.4	0.5	2	12.5	32.2	22.6
平均 (合計)		0.6	4.4	5.3	9.5	-3.2	-0.1	24	52.8	99.4	122.0
2月	1	3.5	3.8	11.1	9.0	-1.5	-0.7	0.5	13.7	33.2	24.1
	2	5.4	6.4	11.7	11.8	-0.3	1.5	6	10.6	23.3	21.7
	3	2.1	6.9	5.9	12.8	-1.0	1.2	21	20.9	13.9	22.4
	4	7.0	4.6	13.1	9.9	1.8	-0.2	20	14.6	15.2	23.1
	5	10.0	8.7	17.8	15.3	3.8	2.9	0	11.2	38.2	28.1
	6	12.2	9.3	18.7	14.6	5.9	4.8	13	19.1	13.4	14.4
平均 (合計)		6.7	6.6	13.1	12.2	1.4	1.6	60.5	90.1	137.2	133.8
3月	1	4.0	8.2	9.8	13.6	-1.2	3.1	3	23.8	27.5	20.7
	2	4.2	7.1	9.9	12.2	-1.0	2.3	24	21.4	29.4	23.1
	3	8.5	8.4	16.4	14.2	2.0	2.7	1	25.5	29.8	26.4
	4	6.8	10.0	12.9	16.0	0.8	4.4	18.5	18.2	25.6	29.4
	5	6.2	10.6	12.3	16.8	1.7	4.7	8.5	32.2	21.5	28.7
	6	6.2	9.6	14.9	15.8	-0.5	3.8	0.5	9	51.5	38.3
平均 (合計)		6.0	9.0	12.7	14.8	0.3	3.5	55.5	130.1	185.3	166.6
4月	1	10.8	10.5	18.2	16.8	4.7	4.4	0	36.1	39.1	24.6
	2	13.6	13.3	20.3	20.2	6.9	6.8	19	24.6	34.3	31.4
	3	11.7	14.0	19.4	19.9	4.2	9.1	2.5	23	42.2	22.8
	4	12.7	13.5	18.7	19.6	7.1	8.0	4	27.4	31.9	28.1
	5	12.3	14.0	17.9	20.0	6.1	8.6	33	49.9	24.8	28.9
	6	15.4	14.1	22.1	21.3	7.1	7.2	12	12	31.7	35.0
平均 (合計)		12.7	13.2	19.4	19.6	6.0	7.3	70.5	173	204.0	170.8
5月	1	15.9	17.7	22.6	24.1	9.2	11.6	2	13.4	28.8	32.1
	2	20.8	18.3	26.1	24.9	15.7	12.2	103.5	35.4	13.9	28.9
	3	18.3	17.0	23.6	24.1	12.8	10.3	76.5	7.6	31.0	37.8
	4	18.7	18.5	26.7	24.4	11.0	12.8	0	36.9	42.9	26.1
	5	19.5	19.7	24.1	25.8	15.5	14.0	36.5	58.9	9.7	25.4
	6	17.7	19.3	22.0	25.5	14.6	14.2	132	21.5	11.2	31.2
平均 (合計)		18.5	18.4	24.2	24.8	13.1	12.5	350.5	173.7	137.5	181.5
6月	1	21.0	20.3	26.9	26.6	16.8	15.0	4	22.9	26.2	20.4
	2	21.1	20.8	25.4	26.9	17.2	15.8	87	12.1	14.7	25.4
	3	20.8	21.8	23.7	26.8	18.7	17.3	203.5	64.1	2.6	19.8
	4	20.9	23.4	23.2	29.1	19.3	19.0	259	63.7	0.1	22.7
	5	26.1	23.3	31.3	26.9	22.6	20.6	33.5	94	21.7	8.2
	6	25.8	24.2	30.3	28.2	21.8	21.0	150.5	140.7	18.4	8.7
平均 (合計)		22.6	22.3	26.8	27.4	19.4	18.1	737.5	397.5	83.7	105.4

月・半旬		平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
7月	1	24.8	24.5	27.6	28.0	22.6	21.7	73	133.4	10.7	6.8
	2	26.3	25.5	30.9	30.0	22.9	22.0	163	77.6	23.4	20.5
	3	26.5	26.3	33.7	30.7	21.7	23.0	19	76.4	47.8	18.1
	4	26.1	26.7	29.8	31.3	22.7	23.3	5.5	56	17.4	17.9
	5	24.8	26.6	30.4	31.2	20.6	22.8	8.5	88.6	39.3	26.0
	6	27.1	27.0	32.7	32.7	22.9	22.7	0	26.5	44.8	37.2
平均(合計)		25.9	26.1	30.9	30.6	22.2	22.6	269	458.5	183.4	126.4
8月	1	27.4	27.4	33.7	33.2	22.4	23.2	16.5	46.1	29.2	31.6
	2	27.6	27.6	32.9	34.5	24.0	22.6	15.0	17.4	25.9	36.9
	3	26.2	27.8	30.8	33.0	22.7	24.0	28.5	33.4	24.5	28.1
	4	26.0	27.1	30.1	32.6	23.6	23.0	44	56.1	10.9	29.2
	5	24.8	26.6	29.7	32.8	21.9	22.2	127	26.2	12.3	37.4
	6	26.4	25.9	33.9	31.3	20.9	22.0	26	43.3	56.3	31.7
平均(合計)		26.4	27.1	31.8	32.9	22.6	22.8	257	222.5	159.1	195.0
9月	1	24.5	26.0	28.5	32.0	21.7	21.7	69	23.7	15.9	33.5
	2	24.1	24.8	31.1	30.6	18.1	20.6	0	16	43.0	33.3
	3	26.1	23.3	33.6	28.8	19.7	19.2	0	34.1	43.3	22.0
	4	24.0	24.1	27.6	30.2	22.0	19.5	33	17	7.5	35.4
	5	18.5	23.2	25.0	28.8	12.8	18.8	3	13.9	34.5	29.1
	6	22.0	21.3	27.6	26.7	17.6	17.0	13	29	17.8	25.6
平均(合計)		23.2	23.8	28.9	29.5	18.7	19.5	118	133.7	162.0	178.9
10月	1	17.9	20.7	22.6	26.3	14.3	16.1	1	24.5	15.5	29.3
	2	17.9	19.5	25.4	25.0	12.4	15.2	0	20.2	36.6	24.1
	3	19.8	18.2	25.0	25.1	15.5	12.7	38.5	0.7	16.7	34.7
	4	16.9	17.8	23.3	24.8	11.1	11.6	0	0.8	38.5	38.9
	5	17.8	17.9	21.4	23.6	14.2	12.8	27	16.2	14.9	25.1
	6	15.3	15.7	19.9	21.6	11.1	11.3	51.5	2.4	30.7	33.6
平均(合計)		17.6	18.3	22.9	24.4	13.1	13.3	118	64.8	152.9	185.6
11月	1	19.1	13.1	24.2	19.3	15.2	7.7	12	9.1	15.8	32.0
	2	16.4	14.8	20.1	20.2	13.2	10.3	16	15.7	11.6	23.6
	3	13.5	12.4	19.9	18.0	8.9	7.3	0.5	20.7	23.2	25.9
	4	14.0	8.5	18.6	14.0	8.4	3.8	120	8.9	17.5	21.0
	5	6.9	9.6	13.3	15.1	1.5	5.1	6.5	12.7	31.7	25.4
	6	13.4	9.9	20.3	15.0	8.2	5.3	0	7.2	25.1	19.4
平均(合計)		13.9	11.4	19.4	16.9	9.2	6.6	155	74.3	124.9	147.3
12月	1	10.2	7.7	13.8	14.0	6.9	2.5	12	17.3	16.3	27.4
	2	7.2	6.9	11.0	12.0	3.9	2.4	21	14.4	7.5	19.6
	3	7.2	8.5	12.5	12.9	2.6	4.5	0	14.3	22.7	13.6
	4	2.7	4.7	7.6	10.5	-1.7	-0.1	0	2.9	19.1	22.9
	5	2.8	6.7	7.7	11.7	-0.9	2.1	0.5	20.2	19.7	15.7
	6	3.0	4.6	9.8	9.3	-2.2	0.5	0	10.5	35.3	22.5
平均(合計)		5.5	6.5	10.4	11.7	1.4	2.0	33.5	79.6	120.6	121.7
年平均(合計)		14.9	15.6	20.5	21.2	10.3	10.8	2,249	2,051	1,750.0	1,835.0

福岡県農業総合試験場年報

平成24年12月発行

発 行 福岡県農業総合試験場

〒818-8549

福岡県筑紫野市大字吉木587

TEL 092-924-2936

ホ-ムペ-ジアド-レス <http://farc.pref.fukuoka.jp>

印 刷 社会福祉法人 福岡コロニー

分類記号 PA	所属コード 4703700
登録年度 24	登録番号 0003