

鹿児島大学農学部

農場年報

平成26年度
第10号

*Annual Report of the Experimental Farm,
Faculty of Agriculture, Kagoshima University
No. 10, 2014*

鹿児島大学農学部附属農場

*Experimental Farm, Faculty of Agriculture,
Kagoshima University*

目 次

I	概 要	2
1	沿革	2
2	施設の所在地と特色	2
3	組織	3
4	土地および建物	5
5	農機具、車両および備品	5
II	農場運営	8
1	総務事項	8
2	会計事項	18
3	各種会議および委員会	19
4	入来牧場における牛白血病ウイルス（BLV）清浄化の進捗状況	22
III	教育活動	23
1	農場実習	23
2	講義	35
IV	研究活動	36
1	研究課題	36
2	研究成果	39
3	研究助成	43
4	学会等活動	43
5	遺伝資源の保存	43
V	地域社会への貢献	54
1	農業技術の啓発	54
2	地域活動に対する支援	54
3	食育と環境教育の取り組み	54
4	施設の公開	55
5	生産物の販売	55
VI	業務事項	57
1	農場生産物の収入見込み額および実績	57
2	施設ごとの生産概況および収入実績	57
3	農場を利用した研究用生産物の収入実績	67
VII	資 料	68
1	農場規則	68
2	実習教育に関する要項	70
3	気象表	72

I 概 要

1 沿 革

鹿児島大学農学部附属農場は、明治41年（1908）、勅令第68号によって創設された鹿児島高等農林学校の実験実習農場として設置された。その後、大正元年に種子島牧場、大正5年に唐湊果樹園、大正7年に指宿植物試験場が相次いで設置され、現在の陣容がほぼ整備された。昭和24年（1949）、法律第150号国立学校設置法により鹿児島大学農学部附属農場となり、昭和43年には種子島牧場が入来町に移転し、入来牧場と改称されるなど幾多の変遷を経て現在に至っている。主な出来事は年譜に示したとおりである。

当場は、農場本部と学内農場農事部、学内農場畜産部、唐湊果樹園、指宿植物試験場および入来牧場の5付帯施設からなる分散型農場であり、それぞれの立地する地域の特性を活かし、特色ある教育・研究を教員、技術職員、事務職員一体となって推進している施設である。農場実習は、機能の異なる5付帯施設において、畜産、果樹、普通作物、野菜、花卉、観葉植物および熱帯作物といった農業のほぼ全分野にわたって実施されている。また、果樹、熱帯作物、花卉、家畜の遺伝資源収集を行っている。さらに、農業技術の指導および公開講座等を介して地域農業発展に取り組んでいる。

<年譜>

明治41年3月(1908) 勅令第68号により鹿児島高等農林学校が創設され実験実習農場設置
 大正元年11月(1912) 附属農場種子島牧場設置
 大正5年7月(1916) 附属農場唐湊果樹園設置
 大正7年10月(1918) 附属農場指宿植物試験場設置
 昭和19年4月(1944) 鹿児島農林専門学校附属農場と改称
 昭和21年2月(1946) 附属農場伊佐総合実験場設置
 昭和24年5月(1949) 法律第150号国立学校設置法により鹿児島大学農学部附属農場設置
 昭和31年3月(1956) 附属農場伊佐総合実験場廃止
 昭和43年3月(1968) 附属農場種子島牧場廃止
 昭和43年4月(1968) 附属農場種子島牧場を薩摩郡入来町に移転し、附属農場入来牧場と改称
 昭和46年4月(1971) 附属農場事務長制設置
 昭和51年7月(1976) 附属農場指宿植物試験場研究宿泊棟竣工
 昭和56年1月(1981) 附属農場研究実習棟竣工
 昭和56年9月(1981) 附属農場唐湊果樹園研究実習棟竣工
 昭和58年3月(1983) 附属農場動物飼育棟竣工
 平成10年9月(1998) 附属農場の将来構想を策定
 平成11年4月(1999) 農場事務長制廃止および附属農場事務の農学部事務部への一元化
 平成19年4月(2007) 施設主任制から植物・動物部門主任制へ変更、技術総括ポストの新設、実習教育委員会の設置と兼任教員制の導入（附属農場規則の改正及び実習教育に関する要項の制定）
 平成20年7月(2008) 附属農場事務の総務係および業務係が事務係へ統合
 平成24年4月(2012) 共同獣医学部の設置に伴い、農学部農場事務係が農学部・共同獣医学部等総務課農場事務係に名称変更

2 施設の所在地と特色

1) 農場本部：〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号

農場の管理運営と企画調整を担当する専任教員組織（主事、植物部門主任および動物部門主任）ならびに農場運営（総務、会計、生産物販売等）を担当する事務部で構成された部門である。

2) 学内農場農事部：〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号

大学構内にある。約3haの用地の中に、水田、畑地、施設ハウスを備え、水稻、畑作物、野菜および花卉を中心とした教育実習と研究を行っている。

3) 学内農場畜産部：〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号

大学構内にある。ウシ、ブタ、ヤギ、ニワトリ、ウマを飼育する動物飼育棟を中心に、実習教育と研究を行っている。

4) 唐湊果樹園：〒890-0081 鹿児島市唐湊三丁目32番1号

大学キャンパスの西南部2kmに位置した傾斜地に設置された果樹専門の施設である。約7haの用地にカンキツ、ビワ等の常緑果樹、モモ、カキ、ブルーベリー、ブドウ、クリ、スモモ、ウメなどの落葉果樹が栽植され、それらを対象とした実習教育と研究を行っている。また、果樹の遺伝資源施設として国内有数の規模を有している。

5) 指宿植物試験場：〒891-0402 指宿市十町1291

指宿市に設置されている施設（約3ha）である。温暖な気候と温泉熱利用を活かした熱帯・亜熱帯性の作物、野菜、果樹、観賞植物など対象とした実習教育と研究を行っている。また、熱帯・亜熱帯性植物の遺伝資源施設として国内有数の規模を有している。

6) 入来牧場：〒895-1402 薩摩川内市入来町浦之名字大谷4018-3

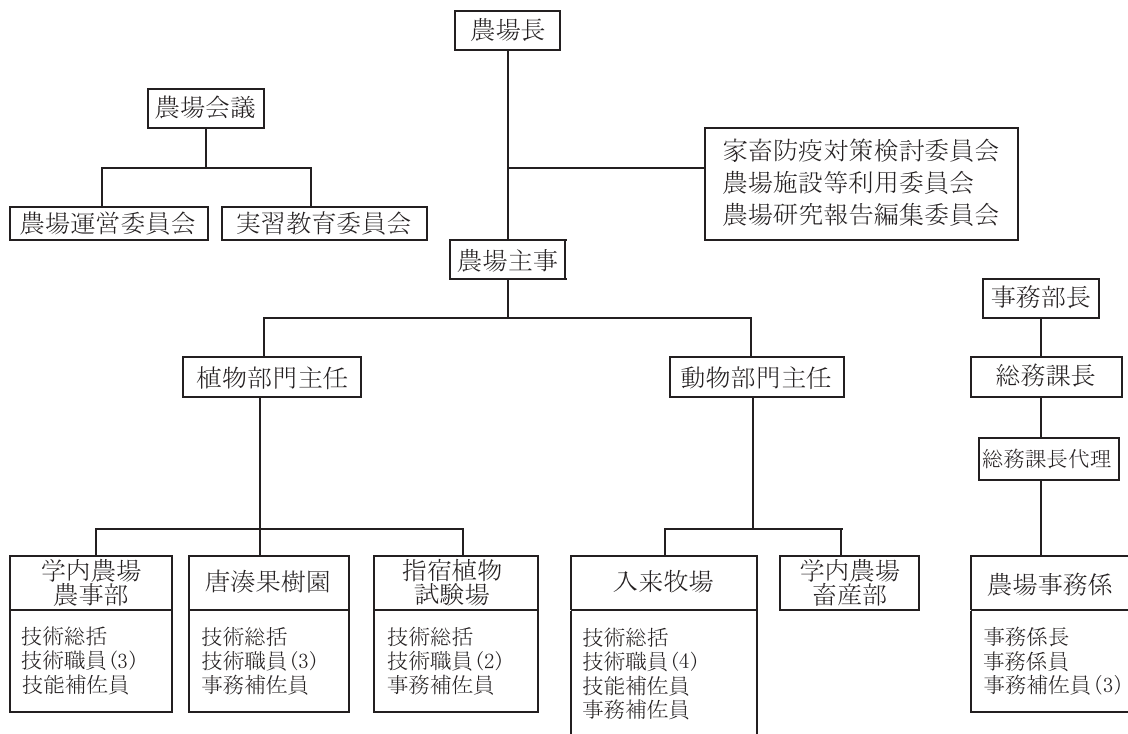
薩摩川内市と鹿児島市の境に位置する八重山の頂上近くに設置された牧場である。総面積147haの敷地で主に黒毛和牛が飼育されている。また、口之島野生化牛やトカラ馬も飼養され、遺伝資源の保存も行っている。入来牧場ではそれらを対象とした実習教育および研究を行っている。

3 組 織

平成19年4月から農場実習の充実と高度化を図るために、実習教育体制と農場運営組織の再編を行った。実習教育に関しては、学理と実習の統合した実習教育を推進するため、施設主任制から兼任教員制に改めるとともに、兼任教員による「実習教育委員会」を新たに設置した。また、家畜飼養に関する衛生管理を強化するために「家畜防疫対策検討委員会」を設置した。

農場の運営組織としては、施設主任制から部門主任制に移行するとともに、部門主任を農場本部付きとした。また、各施設の技術職員組織に技術総括ポストを新たに設けた。

1) 組織図



2) 職員配置

農場長（兼任）、主事、植物部門主任（学内農場農事部、唐湊果樹園、指宿植物試験場担当）および動物部門主任（入来牧場、学内農場畜産部担当）が配置され、学内畜産部を除いた各施設には、技術総括が1名と技術職員が配置されている。技術職員は技術総括を含め、農事部4名、唐湊果樹園4名、指宿植物試験場3名、入来牧場5名で、総勢16名である。なお、学内農場農事部と入来牧場には技能補佐員1名が配置されている。また、事務職員は2名、事務補佐員は6名（再雇用職員1名、非常勤職員5名）の配置となっている。

第1表 職員配置および人数

区 分	教授	准教授	助教	技術総括	技術職員	技能補佐員	事務職員	事務補佐員
農場長	[1]							
農場本部								
農場主事	1							
植物部門主任		1						
動物部門主任			1					
学内農場農事部				1	3	1		
学内農場畜産部								
唐湊果樹園				1	3			1
指宿植物試験場				1	2			1
入来牧場				1	4	1		1
事務部							2	3
合 計	1[1]	1	1	4	12	2	2	6

[]は兼務

3) 職員名簿 (平成27年3月31日現在)

農場長 (兼任)	教 授	佐藤 宗治 (植物育種学研究室)
主 事	教 授	遠城 道雄
植物部門主任	准教授	朴 炳宰
動物部門主任	助 教	大島 一郎
(学内農場農事部)		
植物部門主任	准教授	朴 炳宰
技術総括	技術専門職員	野村 哲也
	技術職員	田浦 一成
	技術職員 (病気休職)	寺本 玲香
	技術職員	濱田 延枝
	技能補佐員	津留見芳史
(学内農場畜産部)		
動物部門主任	助 教	大島 一郎
(唐湊果樹園)		
植物部門主任	准教授	朴 炳宰
技術総括	技術専門職員	川口 昭二
	技術専門職員	福留 弘康
	技術職員	富永 輝
	技術職員	鎌田 裕子
	事務補佐員	渡司 未帆 (農場事務係)
(指宿植物試験場)		
植物部門主任	准教授	朴 炳宰
技術総括	技術専門職員	谷村 音樹
	技術職員	中野 八伯
	技術職員	勘米良祥多
	事務補佐員	岩下 愛 (農場事務係)
(入来牧場)		
動物部門主任	助 教	大島 一郎
技術総括	技術専門職員	片平 清美
	技術専門職員	松元 里志
	技術専門職員	廣瀬 潤
	技術職員	石井 大介
	技術職員	白坂 清春
	技能補佐員	関 綾子
	事務補佐員	岩切 洋美 (農場事務係)
(農学部・共同獣医学部等総務課)		
農場事務係	係 長	松尾 淳一

I 概 要

係 員 有働 穰嗣
事務補佐員（再雇用） 茂利 進一
事務補佐員 園田真由美
事務補佐員 西 由美

4 土地および建物

農場の所有する土地および建物の面積を第2表と第3表に示した。

第2表 施設毎の土地面積

単位：㎡

区 分	学内農場農事部	唐湊果樹園	指宿植物試験場	入来牧場	計
水田	13,960	0	0	0	13,960
畑（含む採草地）	6,706	6,850	10,436	980,000	1,003,992
果樹園	0	42,608	3,994	0	46,602
放牧地	0	0	0	448,440	448,440
温室	600	396	1,550	0	2,546
ビニールハウス	282	3,520	5,350	0	9,152
建物敷地その他	10,442	19,709	7,615	50,011	87,777
合 計	31,990	73,083	28,945	1,478,451	1,612,469

第3表 施設毎の建物面積

<本部・学内農場農事部・畜産部>

<唐湊果樹園>

単位：㎡

建物名称	構 造	面 積	建物名称	構 造	面 積
研究実習棟	R2	881	研究実習棟	R2	752
堆肥舎	R1	91	温室	S1	204
動物飼育棟	S1	650	燃料庫	B1	4
管理棟	R2	147			
リサイクル場・資源有機物	S1	77			
合 計		1,846	合 計		960

<指宿植物試験場>

<入来牧場>

単位：㎡

建物名称	構 造	面 積	建物名称	構 造	面 積
研究棟・宿泊施設	R3	819	管理棟	R2	659
収納庫	w1	93	畜舎棟	R2	1,910
倉庫	w1	40	燃料庫	B1	12
堆肥舎	B1	30	肥育牛舎	S1	1,500
農具庫・倉庫	B1	119	堆肥舎	S1	320
便所	R1	15	牛舎	S1	672
植物温室	S1	138			
果樹温室	S1	208			
花卉温室	S1	312			
蔬菜温室	S1	330			
植物温室	S1	210			
合 計		2,314	合 計		5,073

5 農機具、車両および備品

農場で現有している農機具と車両の一覧表を第4表に、備品を第5表に示した。本年度に新規購入した農機具および車両は第7表に示した。

第4表 施設毎の農機具および車両

施 設 名	農機具名及び車両	メーカー・型式	用途	購入年月
学内農場農事部	普通乗用車	トヨタ PROBOXV PX	乗 用	H19. 6
	トラクター	ヤンマー US-36	農耕用	H11.12
	乗用田植機	ヤンマー PE-IX.S	〃	H16. 6
	耕 転 機	ヤンマー	〃	H 2. 3
	〃	ヤンマー YA70FA	〃	H 8. 7
	脱 穀 機	ヤンマー YAPKA6DE	〃	H 2.10
	籾スリ機	ロータリーハラ RHS400A	〃	H10.10
	マニユアスプレッダー	デリカ DAM-1530S	〃	H 2. 3

	乾 燥 機	ヤンマー YCD-21FX3	農耕用	H 8. 3
	ハイベータ	スター THB1050	〃	H 9. 3
	中型チップパー	東興 71020	〃	H12. 6
	枝葉木粉碎機	セツア SRE110	〃	H15. 3
	運 搬 車	ヤンマー VP8GD	〃	H 9. 9
	〃	ヤンマー HFG182PPC	〃	H12. 2
	タマネギ移植機	ヤンマー PM2-D24	〃	H17.11
	コンバイン	ヤンマー GC323VXJ	〃	H18. 3
	ポット土入機	スズテック STK-37PS	〃	H19. 3
	ロータリー	ヤンマー RB15SG	〃	H20. 4
	〃	ニプロ CX18100S・CX10-STA	〃	H20.10
	1 輪管理機	ヤンマー SK65	〃	H21. 2
	軽トラック	ダイハツ 農用スペシャル 4WD	〃	H21. 2
	トラクター	ヤンマー FE122・VUKS4G	〃	H22. 2
	ハウス用ヒートポンプ	イーヅ社 SPW-AGCHVP180EN	〃	H24. 3
	運 搬 車	ヤンマー FG183SD4WD	〃	H10. 3
	〃	ヤンマー MOG1500LD	〃	H15. 3
	製粉・粉碎機	ひかり号 A2型	〃	H24.11
	電動ふるい機	國光社 SN-K型	〃	H27. 3
唐湊果樹園	貨物自動車	いすゞダンプ PB-NKR81AN	輸送用	H16.11
	ミニ油圧ショベル	コマツ PC25-1	土木用	H 8. 3
	トラクター	ヤンマー KE40ASZ	農耕用	H10. 3
	ローダー	ボブキャット 453型	〃	H11. 6
	ブレンドキャスター	タカキタ BS-521SSY	〃	H13. 2
	スプレイヤー	共立 SSV-661 FS	〃	H 4. 3
	スプレイヤー	共立 SSV553F	〃	H25. 3
	運 搬 車	ヤンマー FG183SD4WD	〃	H13. 3
	運 搬 車	ヤンマー MCG1500 LD	〃	H15. 3
	運 搬 車	筑水 ELS670-KCDP	〃	H19. 1
	運 搬 車	ヤンマー FG185SD B-4	〃	H21. 3
	歩行型ハンマーナイフ	オーレック SHM 80-Y	〃	H12. 1
	歩行型草刈機 (モア)	オーレック BM91	〃	H25. 6
	草 刈 機	筑水 草刈機まさお220	〃	H17.12
	乗用モア	共立 RM981/K	〃	H26. 8
指宿植物試験場	乗 用 車	トヨタカローラワゴン AE100G	乗 用	H 5.11
	普通貨物自動車	マツダ タイタンダッシュ	輸送用	H17.12
	トラクター	イセキ TU-185FUWX	農耕用	H 1. 3
	運 搬 車	イセキ SL375DSE	〃	H 8. 2
	〃 2台	イセキ SL380DSE	〃	H 9. 3
	〃 〃	イセキ AM61L	〃	H18. 3
	耕 転 機	イセキ KC100FD	〃	H 9. 2
	乾 燥 機	金子農機 BBF-202-NSP	〃	H13. 5
	マルチロータリー	イセキ RAY1207	〃	H18. 3
	スキッドステアローダー	TCM	〃	H18. 3
	トラクター	イセキ TH193Q・ARH143S	〃	H22. 3
	乗用型ロータリーモア	ヤンマー SRM1010VH	〃	H 9. 6
	掘 取 機	ニプロ D65-AH	〃	H27. 1
入 来 牧 場	貨物自動車	トヨタダイナ KK-XZU421	輸送用	H12. 9
	〃	トヨタダイナ KK-XZU400A	〃	H16. 2
	〃	マツダブローニー Z-SDEAT	〃	H 7. 8
	普通乗用車	トヨタ PROBOX VPX	〃	H19. 3
	トラクター	ジョンディア JD-6200DPMSGH	農耕用	H12. 3
	〃	ジョンディア JD-6410	〃	H13. 2
	〃	ジョンディア JD-6215	〃	H15. 8
	マニアスブレッダー	ジョンディア JD-4	〃	H 7. 3
	〃	ヤンマー	〃	H17. 7
	ロールベータ	ジョンディア JD-570	〃	H12.10
	フロントローダー	ジョンディア JD-851PC	〃	H15. 8
	ジャイロレーキ	ヤンマー GRY6501H	〃	H18. 3
	ジャイロテッダー	ヤンマー GTY6400H	〃	H20. 3
	バーチカルハロー	スガノ DC230SP	〃	H19. 3
	フロントローダー	イセキ	〃	H19. 3

I 概 要

トラクター	イセキ T5095DGLCY22	農耕用	H19. 3
ボランドⅡ	生石灰ボランド仕様 EP6045Ⅱ	〃	H20. 7
パールディストリビュータ	ヤンマー T-12 HBL	〃	H21. 2
ディスクハロー	レムケン社 8/300R	〃	H23. 9
ホイルローダー	ヤンマー V5-1-90-E	〃	H25.12
ミートチョッパー卓上	長沼製作所 NCS-22	〃	H26. 1
カッター	長沼製作所 NHY-20	〃	H26. 1
油圧スタッファー	長沼製作所 EM-30	〃	H26. 1
ロールベラー	McHale F5400	〃	H26. 9
マニユアスプレッダ	タカキタ LD8800	〃	H27. 3
クレーン	ユニック UR053	土木用	H10. 2
臨床化学自動分析装置	スッポトケム EZ SP-4430	研究用	H18. 4

第5表 施設毎の備品

施設名	物 品 名	規 格	用 途	購入年月	取得価額
主事研究室	原子吸光分析装置	パーキンエルマージャ	解析装置	H13. 3	3,150,000
主事研究室	プラント・キャノピーアナライザー	メイワフォーシス LAI-2000	解析装置	H20.11	1,872,570
学内農事部	食味分析計	PS-500型	測定装置	H15. 3	1,134,000
学内畜産部	超音波診断装置	SON-TITAN-A	診断装置	H18. 3	2,100,000
唐湊果樹園	枝葉木粉碎機	セツア SRE110	粉碎機	H15. 3	893,550
入来牧場	臨床化学自動分析装置	スッポトケム EZSP-4430	分析装置	H18. 4	1,050,000
入来牧場	マイクロプレートリーダー	バイオテック NJ-2300	測定装置	H19. 4	630,000
入来牧場	自動哺乳システム (牛用プレミアムボーイ SA)	独 Foreste Technik 製	自動哺乳装置	H19.12	2,100,000
入来牧場	カートリッジ式全自動酸化エ チレングス滅菌器	エルクコーポレーション SA-N540	診療装置	H20. 5	1,298,850
入来牧場	血球計算機	POCH 100ivDiff	測定装置	H20. 5	1,396,500
入来牧場	高温高压洗浄機	ケルヒャージャパン HDS8/14C	診療装置	H20. 6	525,000
入来牧場	パーソナルマルチガスインキュベータ	アステック APM-30D	診療装置	H20. 9	577,500
入来牧場	動物用超音波診断装置	アロカ ProSound2	診断装置	H21. 1	3,570,000
入来牧場	分娩監視装置	養牛カメラ	監視装置	H21.11	961,590

Ⅱ 農場運営

1 総務事項

1) 人事異動

2014. 8. 1 異動
有働 稯嗣：農場事務係員（前理工学研究科等理学系事務課会計係員）
- 2014.11. 1 異動
新原 豊：学生部学生生活課生活支援係主任（前農場事務係主任）
- 2014.12.31 辞職
有田美和子：農場事務係事務補佐員
2015. 1. 1 新規採用
西 由美：農場事務係事務補佐員
2015. 3.31 退職
佐藤 宗治：農場長（兼任）
茂利 進一：農場事務係事務補佐員（再雇用）
辞職
岩切 洋美：農場事務係事務補佐員（入来牧場）

2) 技術職員研修

農場実習の高度化および充実を図るためには、技術職員の資質向上が不可欠である。農場では技術職員の資質向上を最重要課題と位置づけて、以下のような各種の研修を実施した。

(1) 平成26年度国立大学法人鹿児島大学技術系職員合同研修

- 期間 平成26年12月3日
場所 鹿児島大学 稲盛会館
研修者 学内農事部 田浦一成技術職員、学内農事部 濱田延枝技術職員、
唐湊果樹園 川口昭二技術総括、唐湊果樹園 福留弘康技術専門職員、
唐湊果樹園 富永 輝技術職員、唐湊果樹園 鎌田裕子技術職員、
指宿植物試験場 谷村技術総括、指宿植物試験場 勘米良祥多技術職員、
入来牧場 松元里志技術専門職員、入来牧場 廣瀬 潤技術専門職員、
入来牧場 石井大介技術職員

3) 農場施設の利用

農場では、学外・内を問わず広く施設の利用を受け入れている。

(1) 学外

(学内農場農事部)

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成26年4月16日 139名
内容：田んぼや畑にいる生き物と触れ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う。また、生き物の生態について調べると共に生き物採取を行う
- ・鹿児島市立荒田小学校
時期：平成26年4月17日 71名
内容：小学3年生の理科の学習「春のしぜんへとび出そう」において、自然にふれながら虫や植物の観察および採集をするため
- ・鹿児島市立荒田小学校
時期：平成26年4月30日 72名
内容：小学2年生の生活科「春をさがそう」において、身近な自然にふれ、春を感じたり、自然の中からいろいろな発見をしたりして春を楽しむ
- ・鹿児島市立甲南中学校
時期：平成26年5月13～15日 5名
内容：職場体験学習

Ⅱ 農場運営

- ・めぐみ幼稚園

時期：平成26年5月15日 56名

内容：幼児の体験活動のため（・芋の苗の植え方を知る・土の感触を味わう・自然の中でのびのびと遊ぶ）

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年6月12日 69名

内容：生活科「夏のさんぽ」による農場見学

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年6月13日 35名

内容：2年生生活科「夏のさんぽ」による農場見学

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年6月17日 35名

内容：2年生生活科「夏のさんぽ」による農場見学

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年6月20日 34名

内容：2年生生活科「見て見て 小さな生きもの」による農場見学

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年6月25日 35名

内容：2年生生活科「見て見て 小さな生きもの」による農場見学

- ・鹿児島市立荒田小学校

時期：平成26年6月30日 72名

内容：生活科「生きものとなかよし」生きものをさがしたりとったりして、見たり調べたりする

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年7月8日 139名

内容：2年生生活科「見て見て 小さな生きもの」による農場見学

- ・鹿児島市立荒田小学校

時期：平成26年7月17日 68名

内容：生活科の学習で、いろいろな草花や虫探しをするため

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年7月18日 34名

内容：2年生生活科「見て見て 小さな生きもの」による農場見学

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年8月27日 38名

内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年9月2日 104名

内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う

- ・めぐみ幼稚園

時期：平成26年10月23日 62名

内容：春に植えたいものを収穫する 秋の自然の中でのびのびと遊ぶ

- ・鹿児島大学教育学部附属中学校

時期：平成26年11月6～7日 4名

内容：職場体験学習

- ・株式会社danken

時期：平成26年11月25日～平成27年3月31日 5名

内容：小麦栽培のため

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成26年11月19日 69名

内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成26年11月20日 35名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成26年11月21日 35名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・長崎県立諫早農業高等学校
時期：平成26年12月1日 5名
内容：長崎県農業関係高校が組織する農場運営協議会における研修
 - ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成27年2月6日 34名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成27年2月13日 70名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成27年2月16日 35名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成27年3月23日 69名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成27年3月24日 35名
内容：2年生生活科「さんぽ」農場見学 田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
 - ・聖母幼稚園
時期：平成27年3月24日 36名
内容：園児の学内散策のため
- (学内農場畜産部)
- ・鹿児島市立八幡小学校
時期：平成27年3月6日 117名
内容：5年生の課外授業の一環として動物飼育棟で飼育している家畜（ウシ、ヤギなど）の見学
- (唐湊果樹園)
- ・韓国の果樹（桃、林檎）就農者
時期：平成26年5月6日 2名
内容：桃、林檎農家の果樹園見学
 - ・社会福祉法人 白鳩会 鹿児島エリア
時期：平成26年8月1日 20名
内容：農林水産省所管の交付金事業の「農」のある暮らしづくり推進事業の一環として鹿児島市内のビルの屋上にミニ農園を設置、農産物を活用するカルチャー教室を開催し、都市部において「農」と触れ合う機会を増やすよう努めています。今回、ミニ農園を利用している施設周辺の都市住民、こども達等と農業を中心に指導している唐湊果樹園を見学し、農業の必要性、公益性など農業の大切さを学習し理解を深めるため
 - ・鹿児島大学教育学部附属幼稚園
時期：平成26年11月6日 75名
内容：唐湊果樹園でのみかん狩り体験を通して、育てている人の話を聞き、食べ物への感謝の気持ちを持って

るようにする。唐湊果樹園の野山の自然に親しむ

- ・鹿児島大学教育学部附属中学校

時期：平成26年11月6～7日 4名

内容：職場体験学習

- ・放送大学鹿児島学習センター

時期：平成26年11月15日 46名

内容：平成26年度第2学期面接授業で「鹿児島の果樹－作る楽しみ」講師：富永茂人教授

- ・紫原幼稚園

時期：平成26年12月12日 46名

内容：園外保育での果樹園見学

- ・社会福祉法人 白鳩会 鹿児島エリア

時期：平成26年12月17日 20名

内容：農林水産省所管の交付金事業の「農」のある暮らしづくり推進事業の一環として鹿児島市内のビルの屋上にミニ農園を設置，農産物を活用するカルチャー教室を開催し，都市部において「農」と触れ合う機会を増やすよう努めています。今回，ミニ農園を利用している施設周辺の都市住民，こども達等と農業を中心に指導している唐湊果樹園を見学し，農業の必要性，公益性など農業の大切さを学習し理解を深めるため

- ・神戸大学大学院農学研究科

時期：平成27年1月18日 2名

内容：唐湊果樹園の見学

(指宿植物試験場)

- ・指宿熱帯果樹研究会

時期：平成26年4月10日 12名

内容：指宿地区の熱帯果樹振興のため協力している「指宿熱帯果樹研究会」の検討会開催のため

- ・中種子町園芸産地確立対策協議会

時期：平成26年5月15日 5名

内容：温熱利用施設の見学とその効果などの解説・オクラの栽培

- ・熱帯果実振興会

時期：平成26年6月14日 10名

内容：地域貢献の一環として協力している「熱帯果実振興会」の会員のため，試験場で栽培している果樹類を視察しながら技術指導，意見交換を行うため

- ・武雄市役所営業部農林課

時期：平成26年7月15日 5名

内容：トロピカルフルーツの栽培指導および施設内の見学

- ・鹿児島県立農業大学校

時期：平成26年7月16日 8名

内容：熱帯果樹類の栽培について現地の見学と，新たな知見を得るため

- ・熱帯果実振興会

時期：平成26年9月13日 10名

内容：地域貢献の一環として協力している「熱帯果実振興会」の現地討論会の開催のため

- ・南日本新聞社編集局報道部

時期：平成26年9月30日 5名

内容：リュウガンに関する記事掲載につき，指宿植物試験場において取材するため

- ・鹿児島県立指宿養護学校

時期：平成26年10月6～17日 1名

内容：平成26年度後期産業現場等における実習

- ・大崎町認定農業者協議会

時期：平成26年10月21日 6名

内容：試験場見学，露地アボガドの見学

- ・月桃アロマテラピースクール

時期：平成26年11月1日 6名

内容：鹿児島県内の芳香業務に携わる方々が，原料となる芳香植物に実際に触れていただくことで今後のよ

り発展的な業務展開につながることを目的とする

- ・南日本放送
時期：平成26年12月19日 2名
内容：MBCラジオキャンペーンCM「守ろう地球環境」の収録のため
- ・鹿児島県立指宿高等学校
時期：平成27年1月20日 42名
内容：郷土の産業・歴史・文化に関する体験的な学習を通して、地域産業の状況や展望を学ぶとともに、郷土への理解を深める
- ・一般財団法人みやざき公園協会
時期：平成27年1月23日 8名
内容：試験場見学のため
- ・鹿児島県立鹿屋農業高等学校
時期：平成27年2月3日 6名
内容：視察研修
- ・九州旅客鉄道株式会社 経営企画部
時期：平成27年2月17日 5名
内容：アボカド栽培の方法について専門的な知見からの先行研究事例を調査するため
- ・ブータン王国 再生可能・発展資源研究センター
時期：平成27年3月4日 2名
内容：施設見学
- ・指宿就農者
時期：平成27年3月14日 10名
内容：指宿地区農業に貢献するため、熱帯果実の特産化を目的として、農家との意見交換および研修を行う
- ・NHK鹿児島
時期：平成27年3月19日 7名
内容：NHK鹿児島放送局80周年記念「鹿児島こころの歌」の撮影のため
- ・指宿熱帯果樹研究会
時期：平成27年3月19日 20名
内容：指宿の熱帯果樹振興のため、指宿熱帯果樹研究会の打合せを行う
- ・南日本放送
時期：平成27年3月24日 3名
内容：「かごしま4」の撮影のため

(入来牧場)

- ・鹿児島市老連南部クラブ (25名)
時期：平成26年6月3日
内容：長寿会研修旅行における牧場見学
- ・(株)九建
時期：平成26年7月17日, 18日, 19日, 21日 (6名)
内容：九州電力走電性鉄塔点検
- ・育児サークル
時期：平成26年7月29日 (35名)
内容：未就学児および幼稚園児による牧場体験
- ・ひまわり
時期：平成26年8月28日 (15名)
内容：幼稚園児および未就学児の牧場体験
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成26年8月29日 (4名)
内容：施設見学, シカ調査
- ・京都大学
時期：平成26年10月3日 (2名)
内容：施設見学

Ⅱ 農場運営

- ・ベトナム研修生
時期：平成26年10月13日（3名）
内容：施設見学（独立行政法人国際協力機構より委託されている研修の一環として）
- ・欧州獣医学教育認証評価委員
時期：平成26年10月15日（8名）
内容：鹿児島大学所有の牧場の設備や産業動物の飼育状況について見学を行い、日本における畜産業の中核を担う地域の主幹高等教育機関である鹿児島大学で、どのような産業動物がどういった形で飼養されているかについて理解を深めるため
- ・キャトルクリニック Run
時期：平成26年10月7日、22日（4名）
内容：鹿児島県始良家畜保健衛生職員（獣医師）研修
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成26年10月20日～21日（7名）
内容：研究協定（牧場における野生シカの侵入防止に関する研究）に関するシカの捕獲作業を実施するため
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成26年10月22日（7名）
内容：研究協定（牧場における野生シカの侵入防止に関する研究）に関するシカの捕獲作業を実施するため
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成26年10月30日～31日（7名）
内容：研究協定（牧場における野生シカの侵入防止に関する研究）に関するシカの捕獲作業を実施するため
- ・始良市蒲生総合支所・静岡県浜松市・日の丸竹工(有)
時期：平成26年11月11日（4名）
内容：静岡県浜松市が「竹林の再生と新産業の創出」を提案し、先進地の鹿児島県で、畜産分野へのモウソウチク材の粉化による粗飼料化の研究成果と実用化の状況視察のため
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成26年11月14日（1名）
内容：研究協定（牧場における野生シカの侵入防止に関する研究）に関するシカの捕獲に向けた調査
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成26年11月26日（1名）
内容：研究協定（牧場における野生シカの侵入防止に関する研究）に関するシカの捕獲に向けた調査
- ・キャトルクリニック Run
時期：平成27年1月4日～3月31日（4名）
内容：繁殖検診・臨床検査・治療など
- ・(財)鹿児島県環境技術協会
時期：平成27年2月18～20日（30名）
内容：研究協定（牧場における野生シカの侵入防止に関する研究）に関するシカの捕獲に向けた調査
- ・松田産業株式会社
時期：平成27年3月18日（1名）
内容：黒毛和種、飼養管理の見学

(2) 学内

(学内農場農事部)

- | | |
|--------------|--|
| 4月22日 | 作物生産学講座3年生研究室分けオリエンテーションのため（31名） |
| 4月24日 | 5期開講の農業土壌学実験において、畑地における水の浸透試験を実施する（18名） |
| 5月29日 | 学部改組のための新コースに関する見当を行う（16名） |
| 7月1～12月31日 | 大豆圃場に生息するゴミムシを捕獲するためのPit-fall-trapの定期的な設置および回収（1名） |
| 11月11～12月31日 | 卒業研究で鹿児島大学郡元キャンパスでの種子散布状況をテーマとしており、学内にて主に鳥によって散布されたと思われる植物の調査を行っています。そのため、農場内に散布された植物の調査を行いたいと思います（4名） |
| 11月27日 | 平成28年度学部改組に係わる、新コース（応用植物化学）内容の打合せ（20名） |
| 12月11日 | 教育学部授業「生物学実験1」の土壌小生物観察のため水田土壌を500mlほど採取する（13名） |
| 1月26日 | 作物生産学講座研究室分けオリエンテーションを実施するため（43名） |

2月14日 (唐湊果樹園)	作物生産学講座修・卒論発表会に係わる交流会開催のため(43名)
5月30日	樹木の同定実習を行う(22名)
6月6日	樹木の同定実習を行う(22名)
6月6日	灯火採集による害虫の調査(6名)
(指宿植物試験場)	
4月12日	ヤムイモ、ウコンの定植(8名)
5月3日	タイ研修生と試験場利用者などによる交流会(10名)
6月3日	ヤムイモ圃場の管理(学生実験)(7名)
6月7日	ウコンの定植および組織培養実験(卒業論文のため)(3名)
7月5日	ヤムイモおよびウコンの管理(修士・卒業論文のため)(3名)
8月27～28日	研究セミナーと懇談会を実施するため(理工学研究科 機械工学専攻)(10名)
9月16日	「植物生産学実地研修」の立ち寄り所として(55名)
11月22日	ヤムイモおよびウコン収穫の準備(修士・卒業論文のため)(7名)
11月22～25日	ウコン収穫および収量調査(3名)
11月26～29日	ウコン収穫および収量調査(2名)
11月29～30日	ヤムイモおよびウコン収穫(12名)
12月1日	JICA九州からの依頼により、鹿児島大学教育学部を中心として11月から12月にかけて4週間にわたって実施される「平成26年度地域別研修アフリカ地域教師教育(基礎教育分野(B))」の一環として使用するため(14名)
1月16～17日	卒論研究に使用するヤムイモの選別(1名)
3月21～22日	遺伝資源保存用のヤムイモ消毒と圃場準備(9名)
(入来牧場)	
4月1日	衛生管理・餌作りのため(3名)
4月3日	シカ害防除に関する調査のため(3名)
4月8～9日	牛のルーメン調査、餌おろし、草地整備(7名)
4月9日	平成26年度理学部物理科学科の新入生オリエンテーションで入来牧場内天文観測施設(鹿児島大学1m光赤外線望遠鏡と国立天文台VERA 入来局)見学を行うため(53名)
4月9～11日	筋組織切片の染色のため(1名)
4月10～11日	実験データのまとめ(1名)
4月10～11日	試験打合せ、試験地シバ調査(1名)
4月14日	道具確認、移動(1名)
4月15日	飼料搬入(1名)
4月15～18日	試験地用備品調査、試験打合せ、試験地調査(1名)
4月15～18日	筋組織切片の染色および顕微鏡写真の撮影のため(1名)
4月16日	飼養管理補助、肥育舎周辺片付け(1名)
4月16日	衛生管理のため(4名)
4月17日	RUBマシーン搬入、飼養管理補助(2名)
4月17～18日	飼養管理(1名)
4月22日	竹搬入(12名)
4月24～25日	飼養管理(1名)
4月24～26日, 29日	試験地整備(防鹿ネット設置)、シバ調査(1名)
4月30日	解砕処理(1名)
4月30日	シカ害防除に関する調査のため(1名)
4月30～5月1日	試験地整備(防鹿ネット設置)、飼料搬出、山羊飼養管理(11名)
4月30～5月2日	飼養管理(4名)
5月2日	放牧地の中でフラッグを用いてマダニを採取し、マダニの種類の同定とマダニの生態調査を行う(11名)
5月5～6日	解砕処理、サイレージ調製(2名)
5月6～7日	試験地点検、植生調査(4名)
5月8日	衛生管理、山羊入牧(4名)
5月8日	シカ害防除に関する調査のため(3名)

Ⅱ 農場運営

5月8日	試験地準備, 供試牛の体尺測定, 放牧地整備 (1名)
5月8～9日	飼養管理 (2名)
5月9日	解砕処理 (2名)
5月9～10日	放牧地整備, シバ生育調査 (1名)
5月12日	解砕処理 (2名)
5月13～14日	解砕処理, サイレージ調製 (8名)
5月13～15日	筋組織切片の顕微鏡写真の撮影のため (1名)
5月13～18日	試験地整備, 供試牛入牧, シバ移植 (1名)
5月14～15日	解砕処理, サイレージ調製 (3名)
5月15日	解砕処理, サイレージ調製 (12名)
5月16日	解砕処理 (2名)
5月17日	飼養管理 (3名)
5月19～25日	シバ移植, 供試牛の飼養管理 (1名)
5月21日	竹運搬 (4名)
5月21～23日	飼養管理, 試験地整備 (1名)
5月22日	解砕処理, サイレージ調製 (7名)
5月24日	飼養管理 (1名)
5月26～6月2日	供試牛の飼養管理, シバ生育調査, 試験地柵補修 (1名)
5月27日	飼養管理 (1名)
5月27～30日	飼養管理, 試験地整備 (1名)
5月28～29日	解砕処理, サイレージ調製 (4名)
6月3～9日	飼養管理, シバ調査 (1名)
6月4日	解砕処理, サイレージ調製 (3名)
6月4～5日	飼養管理, 解砕処理, サイレージ調製 (1名)
6月4～6日	飼養管理 (1名)
6月5～6日	飼養管理と半島部試験地の視察 (1名)
6月10～13日	飼養管理, 試験地整備 (1名)
6月10～16日	飼養管理, シバ生育調査 (1名)
6月11日	鳥獣害防除 (3名)
6月12～13日	飼養管理 (1名)
6月14～30日	実験 (1名)
6月17～18日	行動観察 (11名)
6月18～23日	飼養管理, シバ生育調査, 試験地整備 (1名)
6月24～25日	ルーメン液採取, 飼養管理 (1名)
6月24～26日	筋組織切片の顕微鏡写真撮影のため (1名)
6月24～30日	飼養管理, シバ生育調査, 試験地点検・補修, 牛糞サンプリング (1名)
6月26～27日	飼養管理, 電池交換 (1名)
7月1～3日	筋組織切片の顕微鏡写真撮影のため (1名)
7月1～4日	飼養管理 (1名)
7月1～7日	飼養管理, 試験地点検・補修, 調査手伝い, シバ生育調査 (1名)
7月1～31日	実験 (1名)
7月3～7月4日	飼養管理, シカ害防除に関する調査 (1名)
7月12～7月17日	シカ捕獲に向けた事前調査のため (入来牧場におけるシカ害防除に関する研究協定に基づくもの) (7名)
7月13～15日	牛の解体準備の為 (1名)
7月13～17日	牛の解体・飼養管理・餌作り (1名)
7月15～16日	牛の解体作業に参加するため (6名)
7月16～26日	飼養管理・シバ生育調査・供試牛体尺測定・植物現存サンプル採集・実験補助 (1名)
7月18日	シカ侵入頭数の調査 (2名)
7月22～23日	捕獲シカの飼育に向けた準備 (5名)
7月28～30日	捕獲シカの飼育に向けた準備 (20名)
7月29～8月4日	飼養管理・シバ生育調査 (1名)

7月30～8月8日	シカ捕獲に向けた事前調査のため（5名）
7月31～8月9日	捕獲シカの飼育に向けた準備（24名）
8月1～31日	実験（行動観察）（1名）
8月2日	平成26年度理学部物理学科のオープンキャンパスで入来牧場内天文観測施設見学を行うため（鹿児島大学1m光赤外線望遠鏡と国立天文台VERA入来局）（41名）
8月3～5日	牛の解体準備のお手伝いのため（1名）
8月5～6日	牛の解体（11名）
8月7日	放牧地の中でフラッグを用いてマダニを採取し、マダニの種類の同定とマダニの生態調査を行う（15名）
8月7～14日	飼養管理・供試牛体尺測定・植生調査・放牧地整備（1名）
8月11～12日	実験（行動観察）（8名）
8月19～24日	シバ生育調査・試験地整備（1名）
8月21日	捕獲シカの飼育に向けた準備（5名）
8月26～9月5日	シバ生育調査・試験地管理・山羊放牧地整備（1名）
9月1～2日	入来牧場牛肉フェアのため、牛及び食育について学ぶ（9名）
9月1～30日	実験（行動観察）（1名）
9月9～12日	飼養管理・実験補助・放牧地草刈り（1名）
9月10～12日	嗜好試験の準備（1名）
9月16日	嗜好試験の打合せ、準備（1名）
9月18～19日	嗜好試験の打合せ、準備（1名）
9月19～27日	シバ生育調査・試験地整備・試験補助・飼養管理（1名）
9月23日	飼養管理・嗜好試験の準備（1名）
9月27～28日	飼養管理（1名）
10月1～2日	飼養管理、嗜好試験、衛生管理（えさおろし、草地管理）（4名）
10月7日、9日	シバ調査、山羊飼養管理（1名）
10月14日、19日	シバ調査、試験地整備、山羊飼養管理（1名）
10月16日	山羊の管理、山羊放牧地整備（3名）
10月21～25日、28日	シバ生育調査、飼養管理（1名）
11月4日	山羊の管理（3名）
11月14日	シカの捕獲に向けた調査（1名）
11月26日	シカの飼養管理（1名）
11月27日	餌下ろし、山羊衛生管理（2名）
11月28日	シカの飼養管理（1名）
12月1日、4日、9日	シカの飼養管理（1名）
12月11日	衛生管理（1名）
12月12日、15日	シカの飼養管理（1名）
12月18日、25日	シカの飼養管理（1名）
12月22日	大学院の講義の一環として施設見学（5名）
12月22～23日	研究話し合い（1名）
12月25日、28日	シカの飼養管理（1名）
12月30日	シカの飼養管理（1名）
1月3日	シカの飼養管理（1名）
1月6日	シカの飼養管理（1名）
1月8日	餌下ろしのため（2名）
1月9日	シカの飼養管理（1名）
1月12日	シカの飼養管理（1名）
1月13日	入来牧場内に設置されている国立天文台VERA入来観測局へ、理学部専門科目「天体観測実習」の一環として、受講生および指導教員とで、観測設置の見学を行うため（30名）
1月15～16日	ルーメン液採取・行動観察（10名）
1月16日	シカの飼養管理（1名）
1月19日	シカの飼養管理（1名）
1月23日	シカの飼養管理（1名）

Ⅱ 農場運営

1月26日	シカの飼養管理（1名）
1月30日	シカの飼養管理（1名）
2月4～6日	シカの飼養管理，草地での電気柵設置，シカ飼育場の整備（10名）
2月9日	シカの飼養管理（1名）
2月12日	シカの飼養管理（1名）
2月13日	山羊の衛生管理と餌下ろしのため（5名）
2月15日	シカの飼養管理（1名）
2月16日	シカの飼養管理，研究成果報告会（10名）
2月23日	シカの飼養管理（1名）
2月24日	大学院進路希望者見学（2名）
3月2日	シカの飼養管理（1名）
3月5日	シカの飼養管理（1名）
3月9日	シカの飼養管理（1名）
3月9日	餌下ろし（3名）
3月12日	シカの飼養管理（1名）
3月16日	シカの飼養管理（1名）
3月19日	シカの飼養管理（1名）
3月23日	シカの飼養管理（1名）
3月25日	シカの飼養管理（1名）
3月26日	ホイルローダー研修，衛生管理（5名）
3月26～31日	研究，飼養管理（1名）
3月31日	シカの飼養管理（1名）

4）刊行物

鹿児島大学農学部農場年報，第9号（2015.3）

5）行事

4月3，4日	展示即売会および市民農業講座
6月6日	入来牧場牧神祭
7月24日	学内農場農事部お田植え祭
11月14日	唐湊果樹園収穫祭

6）平成26年度全国大学附属農場協議会

（1）春季協議会

日 時：平成26年5月8日～9日
場 所：ホテルフロラシオン青山（東京都）
参加者：佐藤農場長，遠城農場主事

（2）秋季協議会

日 時：平成26年9月4日～5日
場 所：酪農学園大学（北海道江別市）
参加者：佐藤農場長，福留技術専門職員

（3）九州地域協議会及び技術職員教育・研究発表会

日 時：平成26年8月26日～27日
場 所：都城グリーンホテル（都城市）
参加者：佐藤農場長，勘米良技術職員，石井技術職員，濱田技術職員

2 会計事項

1) 予算および決算

平成26年度の農場予算および決算は、第6表のとおりである。予算額119,013,535円に対し、決算額119,113,739円で、100,204円の不足が生じた。

第6表 平成26年度予算および決算

(単位：円)

施設名	当初配分額	追加配分額 および振替額	予算額	決算額	差引過不足額
農場実習経費	0	300,000	300,000	514,728	△214,728
農場実習支援経費	41,607,000	4,606,134	46,213,134	46,129,019	84,115
農場運営経費	51,694,000	18,810,761	70,504,761	70,463,268	41,493
主事	400,000	561,640	961,640	966,819	△5,179
植物部門主任	400,000	43,000	443,000	442,775	225
動物部門主任	396,000	195,000	591,000	597,130	△6,130
合 計	94,497,000	24,516,535	119,013,535	119,113,739	△100,204

2) 機械、設備および備品

本年度は、施設毎の機械、備品を中心に、第7表に示すように総額3,971,376円の予算を充当した。

第7表 平成26年度機械設備等の整備 (50万円以上 予算：自己収入)

機械設備名	メーカー・規格	数量	金額 (円)	施設名
乗用モア	共立 RM981/F	1 台	699,840	唐湊果樹園
ロールベアラー	McHale F5400	1 台	571,536	入来牧場
(総額4,898,880 5年リース)				
マニアスブレッダ	タカキタ LD8800	1 台	2,700,000	入来牧場
合 計			3,971,376	

3) 施設整備

(1) 学内農場農事部

数年前より、作物生産に配慮した輪作体系を組み、田畑輪換も含めた作付け体系を実施している。しかし、元来が排水不良地であるため、畑作時における、湿害の発生がみられた。そこで、平成19年度の実習教育改善経費により、排水不良の2圃場(10号：約800㎡、と11号：約1,570㎡)に暗渠排水を敷設した。今後、輪作体系をみながら、2～3年の年次計画でその他の排水不良圃場にも同様の設備を敷設する予定である。

(2) 唐湊果樹園

果樹園は敷地境界をフェンスで張り巡らせているが、老朽化している箇所がみられることから、更新が必要である。また、敷地境界では、ゴミの投げ込みもみられることから対策もあわせて必要となる。

(3) 指宿植物試験場

ここ数年、施設の加温に利用している温泉量が減少傾向にあるため、一部の温室やハウスでは、従来の温度確保がむずかしくなってきた。一時的な現象かどうかを見極める必要があるが、平成20年度に導入された「省エネルギー型生産技術開発システム」に利用する温泉量も減少しており、今後、湯量の確保に向けた方策が必要になる。

(4) 入来牧場

入来牧場管理棟は、竣工(1968)後、46年を経過し、壁面の亀裂、雨漏り等、老朽化が著しい。平成20年度には、平成19年度から繰り越した農場経費と大学本部経費により、女性用トイレと風呂の新設および職員室の改修を行ったものの、入来牧場管理棟2階部分(宿泊室、講義室)、1階部分(男子トイレ、風呂、食堂)および外壁の改修が課題として残っている。学生、外部利用者および教職員の安全性確保の観点から早急な全面改修が望まれる。

(5) 学内農場畜産部

動物飼育棟は築31年を経過し、雨漏りが頻発していたため、これまで部分的な補修を繰り返してきた。しかし、部分的な補修では改善が見られないことから、平成23年度末に附属演習林から予算借入れを行い、屋根の全面補修を行った。その結果、雨漏りは止まったものの、建物本体の劣化および排水等の問題は依然として残ったままである。

3 各種会議および委員会

1) 農場会議

(1) 委員名簿 (任期 2 年 2013 年 4 月 1 日～2015 年 3 月 31 日)

農場長 (議長)	佐藤 宗治
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	朴 炳宰
動物部門主任	大島 一郎
生物生産学科	
作物生産学講座	佐々木 修
園芸生産学講座	富永 茂人
病虫害制御学講座	津田 勝男
家畜生産学講座	岡本 新
農業経営経済学講座	豊 智行
生物資源化学科	大塚 彰
生物環境学科	岩崎 浩一
総務課長	上國料 宏

(2) 会議記録

第 1 回：平成 26 年 9 月 2 日 (火) 11 時 00 分～12 時 00 分

- 議題 1. 平成 25 年度附属農場決算 (案) について
 2. 平成 26 年度附属農場予算 (案) について
 3. 平成 26 年度後期農場実習 (案) について
 4. 平成 26 年度後期施設等利用計画 (案) について
 5. その他

第 2 回：平成 27 年 1 月 7 日 (水) 9 時 00 分～9 時 20 分

- 議題 1. 残予算の使途について
 2. 農場専任教員の役割分担について
 3. 農場関連委員会の委員について
 4. その他

第 3 回：平成 27 年 3 月 6 日 (金) 12 時 00 分～12 時 20 分

- 議題 1. 農場教員の昇任人事について
 2. その他

第 4 回：平成 27 年 3 月 23 日 (月) 10 時 30 分～11 時 15 分

- 議題 1. 平成 27 年度前期農場実習 (案) について
 2. 平成 27 年度前期施設等利用計画 (案) について
 3. その他

2) 農場運営委員会

(1) 委員名簿 (任期 2 年 2013 年 4 月 1 日～2015 年 3 月 31 日)

農場長 (委員長)	佐藤 宗治
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	朴 炳宰
動物部門主任	大島 一郎
兼任教員	下田代智英
兼任教員	山本 雅史
兼任教員	高山 耕二
農事部技術総括	野村 哲也
唐湊果樹園技術総括	川口 昭二
指宿植物試験場技術総括	谷村 音樹
入来牧場技術総括	片平 清美
総務課長代理	石踊 保広
農場事務係長	松尾 淳一

(2) 委員会記録

第1回：平成26年7月31日（木）14時30分～16時40分

- 議題 1. 平成25年度附属農場決算（案）について
2. 平成26年度附属農場予算（案）について
3. その他

第2回：平成26年12月18日（木）8時57分～10時05分

- 議題 1. 残予算の使途について
2. 農場教員の役割分担について
3. 農場関連委員会の委員について
4. その他

3) 農場実習教育委員会

(1) 委員名簿

農場長（委員長）	佐藤 宗治
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	朴 炳宰
動物部門主任	大島 一郎
生物生産学科	
作物生産学講座	佐々木 修
〃	下田代智英
〃	坂上 潤一
〃	一谷 勝之
園芸生産学講座	富永 茂人
〃	山本 雅史
〃	久保 達也
〃	吉田理一郎
〃	橋本 文雄
〃	清水 圭一
病害虫制御学講座	岩井 久
〃	中村 正幸
〃	津田 勝男
〃	坂巻 祥孝
家畜生産学講座	大久津昌治
〃	三好 和睦
〃	岡本 新
〃	下桐 猛
〃	中西 良孝
〃	高山 耕二
生物環境学科	
環境システム学講座	岩崎 浩一
〃	末吉 武志
自然科学教育研究支援センター	
遺伝子実験施設	田浦 悟

(2) 委員会記録

第1回：平成26年8月29日（金）14時30分～15時05分

- 議題 1. 平成26年度後期農場実習（案）について
2. その他

第2回：平成27年3月4日（水）9時00分～9時30分

- 議題 1. 平成27年度前期農場実習（案）について
2. その他

4) 附属農場施設等利用委員会

(1) 委員名簿

農場主事（委員長）	遠城 道雄
植物部門主任	朴 炳宰
動物部門主任	大島 一郎
作物生産学講座	一谷 勝之
園芸生産学講座	久保 達也
病虫害制御学講座	坂巻 祥孝
家畜生産学講座	高山 耕二
生物資源化学科	樗木 直也
生物環境学科	岩崎 浩一

(2) 委員会記録

第1回：平成26年8月27日（水）16時00分～16時20分

- 議題 1. 平成26年度後期施設等利用計画（案）について
2. その他

第2回：平成27年3月4日（水）15時00分～15時20分

- 議題 1. 平成27年度前期施設等利用計画（案）について
2. その他

5) 農場研究報告編集委員会

(1) 委員名簿

園芸生産学講座（委員長）	山本 雅史
農場主事	遠城 道雄
作物生産学講座	下田代智英
病虫害制御学講座	津田 勝男
家畜生産学講座	大久津昌治

(2) 委員会記録

第1回：平成26年4月24日（木）13時00分～13時15分

- 議題 1. 校閲から査読制度移行に関する投稿規程案などの検討について
2. 鹿児島大学農学部農場研究報告第37号の原稿募集について
3. その他

6) 農場家畜防疫対策検討委員会

(1) 委員名簿

農場長（委員長）	佐藤 宗治
生物生産学科 家畜生産学講座	大久津昌治
〃	岡本 新
〃	中西 良孝
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	朴 炳宰
動物部門主任	大島 一郎
入来牧場技術総括	片平 清美
入来牧場管理獣医師	山口 浩
共同獣医学部	出口栄三郎

(2) 委員会記録

第1回：平成26年7月16日（水）9時00分～9時15分

- 議題 1. 野生シカの捕獲に関して
2. 野生シカへの発信器装置および放獣に関して
3. 野生シカ15頭の飼育に関して

4. 野生シカの栄養状況調査（捕殺，解体）に関して
5. その他

4 入来牧場における牛白血病ウイルス（BLV）清浄化の進捗状況

平成19年10月，入来牧場における飼養牛の BLV 血清抗体価を調査した結果，検査頭数361頭のうち，陽性牛は210頭となり，全体の58%が牛白血病ウイルスに感染していることが判明した。この結果を受け，農場では平成20年1月以降，家畜防疫対策委員会を設置し，入来牧場の牛白血病ウイルス清浄化を，分娩管理および分離飼育の両側面から進めることを決定した。入来牧場では，直ちに清浄化対策を実施し，平成20年5月で陽性率51%，平成20年11月には陽性率は41%，平成23年1月には陽性率36%，平成24年2月には陽性率23%，平成24年12月には陽性率14%と着実に陽性率の低下を実現し，平成19年以降，陽性率は44ポイント低下している。平成25年11月の調査では陽性率17%となっており BLV 陽性率は平成24年度から一定数でコントロールできている状況である。現在，BLV 清浄化は最終段階に入っているものの，陽性牛を集めて出荷までの間飼養している肥育牛舎では，水平感染のリスクもあることから，BLV の完全な清浄化には，まだ期間を要するものと考えられる。今後は，陽性確定牛の出荷を急ぐとともに，引き続き陰性牛の陽転を観察するため，定期的な血液検査を行っていく予定である。

Ⅲ 教育活動

1 農場実習

1) 実習の概要

当農場は、年間13科目、延べ198日、約340名の学生に対して、計20単位にのぼる実習を行い、農業の科学的基礎である農学理論の実践の場、生物生産技術革新のための実験の場、生物生産業としての農業を支える農業経営者の育成の場として、本学農学部教育の理念を支える重要な役割を果たしている。実習は、畜産、果樹、野菜、花卉、作物、施設園芸といった農業のほぼ全分野にわたっており、植物、動物のライフサイクルをととした体系的な実習を特色としている。

農場実習の学科（コース）別の科目、単位数および実習の種類は、第8表のとおりであり、平成19年度からは学理と実習を統合した新実習体制（兼任教員制）の基、教員と技術職員が一体となって効率的な農場実習を進めている。

第8表 学科別実習科目、単位、人数および実習の種類

学科および大講座	学年	実習科目	単位	必選	人数	実習の種類
生物生産学科	1	生物生産学特別実習	1	必須	87	集中3日間（2回）
生物生産学科						
植物生産学	2・3	農場実習Ⅱ	4	必須	40	毎週1回月曜日終日
	2・3	農場実習Ⅰ	1	必須	42	集中3日間（2回）
家畜生産学	2	農場実習Ⅰ	1	必須	23	集中5日間（1回）
	3	農場実習Ⅲ（食品加工）	1	必須	25	集中4日間（1回）
	3	家畜生産学実習Ⅰ	1	選択	23	集中3日間（随時）
	4	家畜生産学実習Ⅱ	1	選択	22	集中3日間（随時）
農業経営経済学	2・3	農場実習Ⅱ	2	必須	13	毎週1回金曜日半日
生物資源化学科						
食品機能化学	3	農場実習Ⅰ	1	選択	0	集中5日間（1回）
	3	農場実習Ⅲ（食品加工）	1	必須	16	集中4日間（1回）
食糧生産化学	3	農場実習	2	必須	17	集中3日間（4回）
生物環境学科						
環境システム学	2・3	農場実習Ⅱ	2	必須	18	毎週1回金曜日半日
生産環境工学	2・3	農場実習Ⅱ	2	必須	13	毎週1回金曜日半日

2) 兼任教員

平成20年度から、農場実習の質的向上を図るため、学理と実習を統合した兼任教員制を導入した。現在、農学部長から委嘱された下記の25名の兼任教員が、それぞれの専門に関する実習教育に携わっている。

生物生産学科

- 教 授 佐々木 修（作物学研究室）
 准教授 下田代智英（作物学研究室）
 教 授 坂上 潤一（熱帯作物学研究室）
 准教授 角 明夫（熱帯作物学研究室）
 教 授 佐藤 宗治（植物育種学研究室）
 准教授 一谷 勝之（植物育種学研究室）
 教 授 富永 茂人（果樹園芸学研究室）
 准教授 山本 雅史（果樹園芸学研究室）
 准教授 久保 達也（果樹園芸学研究室）
 助 教 吉田理一郎（蔬菜園芸学研究室）
 教 授 橋本 文雄（観賞園芸学研究室）
 准教授 清水 圭一（観賞園芸学研究室）
 教 授 岩井 久（植物病理学研究室）
 准教授 中村 正幸（植物病理学研究室）
 教 授 津田 勝男（害虫学研究室）
 准教授 坂巻 祥孝（害虫学研究室）
 准教授 大久津昌治（家畜繁殖学研究室）
 准教授 三好 和睦（家畜繁殖学研究室）

教 授 岡本 新（家畜育種学研究室）
 准教授 下桐 猛（家畜育種学研究室）
 教 授 中西 良孝（家畜管理学研究室）
 准教授 高山 耕二（家畜管理学研究室）

生物環境学科

教 授 岩崎 浩一（農業環境システム学研究室）
 助 教 末吉 武志（農業環境システム学研究室）

自然科学教育研究支援センター 遺伝子実験施設

教 授 田浦 悟

3) 実習科目毎の日程および内容

実習は同一年度に通年で実施する科目と、ふたつの年度にまたがり実施する科目があるため、後者については、すべて年度をまたがって（26年度10月～27年度9月）記載した。

（1）生物生産学特別実習（必修）

対象：生物生産学科1年，87名

日程：集中実習（1期3日間・2期3日間）

単位：1

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園，指宿植物試験場，入来牧場

担当教員：遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎・山本雅史・橋本文雄・清水圭一・下田代智英

担当技術職員：野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子・谷村音樹・中野八伯・勘米良祥多・片平清美・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・白坂清春

目標：農業経験のない学生に生物生産のための基礎的技術を体験させ、生物生産の多面性および有機性を認識させる。

内容：非宿泊施設（学内農場農事部・唐湊果樹園）から1カ所，宿泊施設（指宿植物試験場，入来牧場）から1カ所を選択させ，第9表に示すような普通・園芸作物，施設園芸，家畜生産についての基礎的な実習を行う。

第9表 生物生産学特別実習の実習内容（平成26年度）

分 野 別 の 実 習 内 容				
月日	学内農場農事部	唐湊果樹園	指宿植物試験場	入来牧場
2014				
9/17				オリエンテーション 施設見学 行動観察 ハンドリング ロープワーク ブラッシング
18				体重測定 体尺測定 鼻紋採取
19				
9/22	水稻収量調査，トルコギキョウ播種，芝桜挿し芽	果樹園の草生管理，ビワ管理	施設見学・説明，サトイモ収穫・調整	
23	イネ水選，水耕トマト栽培，サツマイモ管理，タマネギ播種	果樹園堆肥施用，防風樹管理	農作業機械操作，栽培作物の管理，スナッフエンドウ播種・ソラマメ定植，ライチ環状剥皮	
24	畝たて，根菜類播種，水稻品質調査	果樹鉢苗管理，農作業機械操作	栽培作物の管理，サトイモの選別・調整	
2015				
2/10	葉菜類管理，タマネギ除草 麦類形態観察	カンキツ園施肥，カンキツ収穫	施設見学・説明，植物の鉢上げ・鉢替え，ヤシ類の剪定	オリエンテーション 施設見学 行動観察 ハンドリング ロープワーク ブラッシング
11	野菜・花苗鉢上げ，ポット土入れ	防風樹管理，柿の剪定	栽培作物管理，農作業機械操作，野菜管理	体重測定 体尺測定 鼻紋採取
12	トルコギキョウ・キク管理 水耕トマト収穫，温室果菜類管理	ブルーベリー挿し木，農作業機械操作	堆肥散布，ライチ取り木	

(2) 農場実習Ⅱ (植物生産学コースA) (必修)

対象：植物生産学コース2年(4期)～3年(5期), 20名

日程：終日実習(毎週月曜日)

単位：4(30週)

実習施設：学内農場農事部, 唐湊果樹園, 指宿植物試験場, 入来牧場

担当教員：遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎・佐々木 修・下田代智英・坂上潤一・佐藤宗治・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・津田勝男・岩井 久・中村正幸・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・高山耕二・田浦 悟

担当技術職員：野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子・谷村音樹・中野八伯・勘米良祥多・片平清美・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・白坂清春

目標：農業全般に関する基本技術の習得, 普通作物, 園芸作物のライフサイクルおよび普通作物, 園芸作物および家畜糞尿処理と自然環境の関係を理解させる。

内容：第10表に示すように, 附属農場4施設(学内農場農事部, 唐湊果樹園, 指宿植物試験場, 入来牧場)を回り, 普通作物, 野菜, 花卉, 果樹, 熱帯作物および家畜・堆肥製造のライフサイクルを通じた観察と管理技術の習得を目指した実習を行う。

第10表 農場実習Ⅱ (植物生産学コースA) の実習内容 (平成26～27年度)

分 野 別 の 実 習 内 容						
月日	水稲・普通作物	野 菜	花 卉	果 樹	熱帯作物	家畜飼料
2014						
9/29	オリエンテーション, サツマイモ収穫	自主栽培説明, 根菜類播種(播種・畝立て・マルチ張り)				
10/6	イネ収穫・遺伝資源の評価	トマト養液栽培定植・誘引	キク挿し芽			
13					農業施設ビニル張り, スナップエンドウ・ソラマメ管理	
20		トマト養液栽培誘引・芽かき, 根菜類播種	キク定植	カキの収穫・脱渋		
27		葉菜類鉢上げ	花壇説明, 花苗鉢上げ	カンキツ園施肥		
11/ 3	大豆収穫	トマト養液栽培芽かき・摘芯, タマネギ定植	キク摘芯・除草	ビワの摘蕾		
10						牛の管理 家畜糞の観察
24	小麦播種	葉菜類定植, 根菜類間引き	花壇定植	早生ウンシュウの収穫・選果		
12/ 1					熱帯産ヤムイモの収穫	
8		タマネギ除草 葉菜類のトンネルかけ	トルコギキョウ定植	不知火の袋掛け		
15	小麦踏圧	トマト養液栽培塩ストレス, 自主栽培説明		カンキツ園堆肥施用		
2015						
1/ 5						堆肥製造, トラクター 運転
19					セロリ定植, 熱帯果樹管理, 花苗播種	
26		トマト養液栽培収穫・糖度調査	トルコギキョウ・キクの芽かき	カキの剪定		
2/ 2	小麦・大麦中耕・追肥・踏圧	自主栽培説明, プロットコリー摘芯	キク収穫	桃の剪定		
4/13		自主栽培準備・定植, タマネギ収穫		接ぎ木		

4/20	自主栽培支柱立て、 温室果菜類の摘芯	トルコギキョウ摘蕾	鉢苗管理	
27				熱帯産ヤムイモ定植、マンゴー接ぎ木、熱帯性植物の挿し木
5/11	サツマイモ定植 小麦の収穫・収量調査		桃の袋掛け	
18				堆肥腐熟度判定・栽培試験
25	水稻播種	トルコギキョウ収穫・調整	ゴマダラカミキリ虫防除	
6/ 1				ヤムイモ支柱立て・管理、パッションフルーツ人工授粉、マンゴー袋かけ
8	自主栽培中間報告、 病原菌簡易検査法 1		ブドウの袋掛け	
15	普通期水稻田植え			
22			防風樹管理、 カンキツ施肥	
29	病原菌簡易検査法 2、 害虫防除		カンキツ摘果	
7/ 6	水稻生育調査、小麦製粉	圃場耕耕・耕耘機操作	柿の摘果	
13				栽培試験結果報告会、ホイールローダー運転
20	大豆播種、水稻生育観察	自主栽培（総評・片付け）	鉢苗管理 草生管理	
27				熱帯植物性鉢替え・鉢上げ、接ぎ木調査、ヤムイモ管理、グアバ葉収穫

注）普通作物、野菜、花卉：学内農場農事部・指宿植物試験場、果樹：唐湊果樹園、
熱帯作物：指宿植物試験場、家畜・堆肥製造：入来牧場

（３）農場実習Ⅱ（植物生産学コースＢ）（必修）

対象：植物生産学コース２年（４期）～３年（５期）、20名

日程：終日実習（毎週月曜日）

単位：４（30週）

実習施設：学内農場農事部、唐湊果樹園、指宿植物試験場、入来牧場

担当教員：遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎・佐々木 修・下田代智英・坂上潤一・佐藤宗治・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・津田勝男・岩井 久・中村正幸・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・高山耕二・田浦 悟

担当技術職員：野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子・谷村音樹・中野八伯・勘米良祥多・片平清美・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・白坂清春

目標：農業全般に関する基本技術の習得、普通作物、園芸作物のライフサイクルおよび普通作物、園芸作物および家畜糞尿処理と自然環境の関係を理解させる。

内容：第11表に示すように、附属農場４施設（学内農場農事部、唐湊果樹園、指宿植物試験場、入来牧場）を回り、普通作物、野菜、花卉、果樹、熱帯作物および家畜・堆肥製造のライフサイクルを通じた観察と管理技術の習得を目指した実習を行う。

Ⅲ 教育活動

第11表 農場実習Ⅱ（植物生産学コースB）の実習内容（平成26－27年度）

分野別の実習内容						
月日	水稲・普通作物	野菜	花卉	果樹	熱帯作物	家畜飼料
2014						
9/29	オリエンテーション、サツマイモ収穫	自主栽培説明、根菜類播種（播種・畝立て・マルチ張り）	キク挿し芽			
10/ 6					農業施設ビニル張り、スナップエンドウ・ソラマメ管理	
13	イネ収穫・遺伝資源の評価	トマト養液栽培定植・誘引、根菜類播種	キク定植			
20						牛の管理 家畜糞の観察
27		葉菜類鉢上げトマト養液栽培誘引・芽かき	キク摘芯・除草、花壇説明、花苗鉢上げ	カキの収穫・脱渋		
11/ 3	大豆収穫	トマト養液栽培芽かき・摘芯、タマネギ定植		カンキツ園施肥		
10					熱帯産ヤムイモの収穫	
24	小麦播種	葉菜類定植、根菜類間引き	花壇定植	早香の収穫・選果		
12/ 1						堆肥製造、トラクター運転
8		タマネギ除草、葉菜類のトンネルかけ	トルコギキョウ定植	不知火の袋掛け		
15	小麦踏圧	トマト養液栽培塩ストレス、自主栽培説明		普通ウンシュウ収穫・選果		
2015						
1/ 5					セロリ定植、熱帯果樹管理、花苗播種	
19		トマト養液栽培収穫・糖度調査	トルコギキョウ・キクの芽かき			
26	大豆選粒	ブロッコリー摘芯	キク収穫	柿の剪定		
2/ 2	小麦・大麦中耕・追肥・踏圧	自主栽培説明		桃の剪定		
4/13		自主栽培準備・定植、タマネギ収穫		接ぎ木		
20		自主栽培支柱立て、温室果菜類の摘芯	トルコギキョウ摘蕾	鉢苗管理		
27						
5/11	小麦の収穫・収量調査		トルコギキョウ収穫・調整	桃の袋掛け		
18					熱帯産ヤムイモ定植、マンゴー接ぎ木、熱帯性植物の挿し木	
25	サツマイモ定植	病原菌簡易検査法1		ゴマダラカミキリ虫防除		
6/ 1	水稲播種	自主栽培中間報告		ブルーベリー管理		
8					ヤムイモ支柱立て・管理、パッションフルーツ人工授粉、マンゴー袋かけ	
15				防風樹管理、カンキツ施肥		
22	普通期水稲田植え					

6/29	病原菌簡易検査法2, 害虫防除	カンキツ摘果	
7/ 6			栽培試験 結果報告 書, ホイ ルローダー 運転
7/13	水稲生育調査, 小 麦製粉	圃場耕耕・耕耘機操 作	柿の摘果
20			熱帯植物性鉢替え・ 鉢上げ, 接ぎ木調 査, ヤムイモ管 理, グアバ葉収穫
27	大豆播種, 水稲生 育観察	自主栽培 (総評・片 付け)	鉢苗管理 草生管理

注) 普通作物, 野菜, 花卉: 学内農場農事部・指宿植物試験場, 果樹: 唐湊果樹園,
熱帯作物: 指宿植物試験場, 家畜・堆肥製造: 入来牧場

(4) 農場実習Ⅱ (生産環境工学・農業経営経済学1班) (必修)

対象: 環境システム学・農業経営経済学 (1班) 2年 (4期) ~ 3年 (5期), 28名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 2 (30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 佐々木 修・佐藤宗治・下田代智英・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・橋本文雄・清水圭
一・吉田理一郎・津田勝男・高山耕二・岩崎浩一・末吉武志・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島
一郎

担当技術職員: 野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子

目標: 農業全般に関する基本技術の習得, 普通・園芸作物のライフサイクルおよび普通・園芸作物などの成長と
自然環境の関係を理解させる。

内容: 第12表に示すように, 普通作物, 園芸作物 (野菜, 花・観賞植物, 果樹) などの栽培管理技術の習得と播
種から収穫までの作物のライフサイクルを通じた観察と栽培管理の実習を行う。

第12表 農場実習Ⅱ (生産環境工学・農業経営経済学1班) の実習内容 (平成26-27年度)

分野別の実習内容				
月日	普通作物	野菜	花卉	果樹
2014				
9/26				鉢苗管理
10/ 3		根菜・葉菜類播種	キク挿し芽	
10				柿の収穫・脱渋
17	稲遺伝資源の評価, 稲ワラ集 草・ベール	根菜類除草	キク・トルコギキョウ定植	
24				カンキツ園への施肥
31		葉菜類定植, 温室果菜類定植	花苗鉢上げ, キク除草	
11/ 7				早生ウンシュウの収穫・ 選果
21	小麦播種	タマネギ定植, 温室果菜類の 誘引・芽かき		
28				不知火の袋掛け
12/ 5		根菜・葉菜類収穫, 温室果菜 類の摘果・除草	トルコギキョウ・キク芽かき	
12				普通ウンシュウの収穫・ 選果
19		タマネギ除草, 根菜類収穫	鉢物寄せ植え, 花壇説明	
2015				
1/ 9				カンキツ園への堆肥施用
23	小麦・大麦中耕・追肥・踏圧	養液栽培説明・管理	キク収穫, 鉢物寄せ植え調整	
30				柿の剪定
4/10		タマネギ収穫, 養液栽培パブ リカ芽かき・誘引	トルコギキョウ芽かき	

Ⅲ 教育活動

4/17					接ぎ木
24	スイートコーン播種		トルコギキョウ収穫・調整		
5/ 8					防風樹管理
15	小麦収穫, スイートコーン間引き・追肥	養液栽培パプリカの整枝・摘果			
22					桃の摘果・袋かけ
29	スイートコーン害虫防除・除草	温室果菜類収穫	花壇定植		
6/ 5					ゴマダラカミキリ虫防除
12	スイートコーン追肥・誘引	温室果菜類収穫・片付け	花壇管理, トルコギキョウ片付け		
19					カンキツ施肥
26	農作業機械操作, スイートコーン害虫防除				
7/ 3					果樹苗鉢管理
10	スイートコーン収穫, 調整	養液栽培パプリカ収穫	キク親母株定植		
17					カンキツ摘果
24	家畜糞尿処理と堆肥製造, スイートコーン収穫		花壇報告会		

注) 普通作物, 野菜, 花卉: 学内農場農事部, 果樹: 唐湊果樹園

(5) 農場実習Ⅱ (環境システム学・農業経営経済学2班) (必修)

対象: 生産環境工学・農業経営経済学 (2班) 2年 (4期) ~ 3年 (5期), 27名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 2 (30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 佐々木 修・佐藤宗治・下田代智英・角 明夫・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・津田勝男・高山耕二・岩崎浩一・末吉武志・田浦 悟・遠城道雄・朴炳宰・大島一郎

担当技術職員: 野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子

目標: 農業全般に関する基本技術の習得, 普通・園芸作物のライフサイクルおよび普通・園芸作物などの成長と自然環境の関係を理解させる。

内容: 第13表に示すように, 普通作物, 園芸作物 (野菜, 花・観賞植物, 果樹) などの栽培管理技術の習得と播種から収穫までの作物のライフサイクルを通じた観察と栽培管理の実習を行う。

第13表 農場実習Ⅱ (環境システム学・農業経営経済学2班) の実習内容 (平成26-27年度)

分野別の実習内容				
月日	普通作物	野菜	花卉	果樹
2014				
9/26		根菜・葉菜類播種	キク挿し芽	
10/ 3				鉢苗管理
10	稲遺伝資源の評価, 稲ワラ集草・ベール	根菜類除草	キク定植	
17				柿の収穫・脱渋
24		葉菜類定植	トルコギキョウ定植, 花苗鉢上げ	
31				
11/ 7		タマネギ定植, 温室果菜類定植	キク管理 (整枝・除草)	カンキツ園への施肥
21				早生ウンシュウの収穫・選果
28	小麦播種	根菜・葉菜類収穫, 温室果菜類の誘引・芽かき		
12/ 5				有機物施肥
12		温室果菜類摘果・除草, タマネギ除草	鉢物寄せ植え	

12/19	ボンカン収穫		
2015			
1/ 9	養液栽培説明・管理	花壇説明, トルコギキョウ・ギク芽かき	
23			柿の剪定
30	小麦・大麦中耕・追肥・踏圧	キク収穫, 鉢物寄せ植え調整	
4/10			接ぎ木
17	タマネギ収穫, 養液栽培パプリカ整枝・誘引	トルコギキョウ管理	
24			防風樹管理
5/ 8	スイートコーン播種	トルコギキョウ管理・収穫	
15			桃の摘果・袋かけ
22	小麦収穫, スイートコーン間引き・追肥	花壇定植	
29			ゴマダラカミキリ虫防除
6/ 5	スイートコーン除草・害虫防除, 農作業機械操作	養液栽培パプリカ摘果	
12			カンキツ施肥
19	スイートコーン追肥・誘引	温室果菜類収穫・片付け	トルコギキョウ片付け, 花壇管理
26			果樹苗鉢管理
7/ 3	家畜糞尿処理と堆肥製造, スイートコーン収穫・調整・害虫防除		
10			カンキツ摘果
17	スイートコーン収穫, 片付け	養液栽培パプリカ収穫	キク親母株定植, 花苗報告会
24			草生管理

注) 普通作物, 野菜, 花卉: 学内農場農事部, 果樹: 唐湊果樹園

(6) 農場実習Ⅰ (植物生産学コース) (必修)

対象: 植物生産学コース2年(4期)～3年(5期), 42名

日程: 集中実習(4期3日間, 5期3日間)

単位: 1

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園, 指宿植物試験場

担当教員: 遠城道雄・朴 炳宰・下田代智英・山本雅史・橋本文雄・清水圭一

担当技術職員: 野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子・谷村音樹・中野八伯・勘米良祥多

目標: 生物生産学特別実習および農場実習Ⅱで習得してきた栽培技術を再確認するとともに, 普通・園芸作物に関する栽培技術をより向上させる。

内容: 第14表に示すように, 講座別(作物生産学, 園芸生産学, 病虫制御学)に指定された実習施設において, 普通作物および園芸作物に関する専門的な実習を行う。

第14表 農場実習Ⅰ (植物生産学コース) の実習内容 (平成26～27年)

施設別・講座別の実習内容						
農 事 部		唐湊果樹園		指宿植物試験場		
月日	作物生産学	作物生産学	病害虫制御	園芸生産学	園芸生産学	病害虫制御
2015						
2/24						セロリ芽かき, ブロッコリー収穫,
25						亜熱帯樹木類の剪定, ライチ取り木,
26						ブーゲンビリアの挿し木, 堆肥散布, 病害虫防除

2015		
2/24		カンキツの収穫・施肥, カンキツ剪定, 果樹苗植付け, 鉢・苗管理, 防風樹管理
26		
27		
4/ 2	麦類形態観察, 鉢物管理	
3	タマネギ収穫・調整	
4	販売実習	
8/10		果樹園の草生管理
11		害虫防除, 病害防除
12		果樹鉢苗管理, カンキツ摘果
8/10	大豆中耕・除草, 水稻生育調査	
9/24	水稻収量調査Ⅰ・Ⅱ	
25	水稻品質調査Ⅰ・Ⅱ	
8/18		挿し木・取り木苗の鉢上げ, クミスクチン収穫, パッションフルーツ剪定・誘引, グアバ苗の定植, プロッコー鉢上げ, 各種作物類の管理
19		
20		

(7) 農場実習Ⅰ（家畜生産学コース）（必修）

対象：家畜生産学コース2年（3期）, 23名

日程：集中実習（5日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・白坂青春

目標：

- ・牛の適切なハンドリングが出来る。
- ・黒毛和種の基本的な生理生態および飼養管理を理解し, 牛肉生産過程を詳細に説明出来る。
- ・家畜糞尿の堆肥化に関する基礎事項を理解し, その初期の温度・臭気変化を説明出来る。
- ・農業機械の基本的な役割, 機能が説明出来る。

内容：入来牧場における黒毛和種の飼養管理, 草地管理等肉牛生産の基礎事項を1週間体験することを通して, 畜産業を包括的に捉える視野の獲得を目的とする。(第15表)

第15表 農場実習Ⅰ（家畜生産学コース）の実習内容（平成26年度）

月日	実 習 内 容
8/18	オリエンテーション（施設, 家畜, 農業機械類の見学）, 牛の保定, ハンドリング, 牛体洗浄, ブラッシング
19	牛の日常管理, 子牛・育成・肥育牛体重測定, 12時間行動調査
20	牛の日常管理, 飼料原料観察, 採草地収量調査, 農業機械運転実習, 体尺測定・牛体観察, 耳標・鼻環装着
21	牛の日常管理, 放牧地巡視, 除石, 柵点検・補修, 牛・馬の群管理, 去勢, 除角, 採血
22	牛の日常管理, 実習課題プレゼンテーション, 全体清掃

(8) 家畜生産学実習Ⅰ (選択)

対象：家畜生産学コース3年(年間), 23名

日程：随時

単位：1

実習施設：学内農場畜産部

担当教員：高山耕二・大久津昌治・三好和睦・岡本 新・下桐 猛・中西良孝・大島一郎

目標：

- ・家畜、家禽の飼料作成から堆肥生産まで一連の流れを概説できる。
- ・家畜、家禽の繁殖、育種を含む飼養管理の違いを理解し、基本技術を習得する。

内容：鹿児島大学農学部附属農場動物飼育棟には、ウシ、ヤギ、ミニブタ、ニワトリ、ウズラ、アイガモ、ガチョウといった多様な家畜・家禽が飼育されている。これらの家畜・家禽はそれぞれの生理的特性に合った飼養管理がなされている。本実習の目的は、日常管理を通して、それらの飼養管理の違いを理解し、その基本技術を習得することである。実習期間は4月から翌年3月までとする。実習時間は午前9時から午後5時までを原則とするが、他講義の履修状況や緊急の動物管理で時間外に及ぶこともある。内容によっては小グループに分かれて、共同実習を行う。(第16表)

第16表 家畜生産学実習Ⅰの実習内容(平成26年度)

月日	実 習 内 容
随時	オリエンテーション
	ロープワーク
	管理機器類の基本操作
	イタリアンライグラスサイレージ調整
	飼育施設の周辺整備・維持管理Ⅰ
	堆肥生産Ⅰ
	トウモロコシサイレージ調整
	飼料生産(堆肥散布, 牧草播種)
	稲ワラ集草, 乾燥
	ウシの削蹄
	反芻家畜(ウシ, ヤギ)の飼養管理
	ミニブタの飼養管理
	家禽・水禽の飼養管理
	飼育施設の周辺整備・維持管理Ⅱ
	堆肥生産Ⅱ管理機器類の基本操作

(9) 家畜生産学実習Ⅱ (選択)

対象：家畜生産学コース4年(年間), 22名

日程：随時

単位：1

実習施設：学内農場畜産部

担当教員：高山耕二・大久津昌治・三好和睦・岡本 新・下桐 猛・中西良孝・大島一郎

目標：

- ・家畜、家禽の飼料作成から堆肥生産までの一連の流れを把握し、実施できる。
- ・家畜、家禽の繁殖、育種を含む飼養管理の応用技術を習得する。

内容：鹿児島大学農学部附属農場学内飼育棟には、ウシ、ヤギ、ミニブタ、ニワトリ、ウズラ、アイガモ、ガチョウといった多様な家畜・家禽が飼育されている。既に、家畜生産学実習Ⅰにおいて、これらの家畜・家禽の飼養管理に関する基本技術を習得済みであるため、本実習ではさらにそれらの応用技術を習得することを目的とする。実習期間は4月から翌年3月までとする。実習時間は午前9時から午後5時までを原則とするが、他講義の履修状況や緊急の動物管理で時間外におよぶこともある。内容によっては小グループに分かれて、共同実習を行う。(第17表)

第17表 家畜生産学実習Ⅱの実習内容（平成26年度）

月日	実 習 内 容
	オリエンテーション
	イタリアンライグラスサイレージ調整
	飼育施設の周辺整備・維持管理Ⅰ
	堆肥生産
	トウモロコシサイレージ調整
	飼料生産（堆肥散布，牧草播種）
	稲ワラの集草，乾燥
随時	ウシの削蹄
	反芻家畜の繁殖管理
	ミニブタの繁殖管理
	家禽・水禽の繁殖管理
	家畜・家禽の生理機能のモニタリング
	飼育施設の周辺整備・維持管理Ⅱ
	疾病予防と対策
	飼料設計

(10) 農場実習（食糧生産化学コース）（必修）

対象：食糧生産化学コース3年（5，6期），17名

日程：集中実習（5期3日間2回，6期3日間2回）

単位：2

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園，指宿植物試験場

担当教員：下田代智英・山本雅史・津田勝男・橋本文雄・清水圭一・遠城道雄・朴 炳宰

担当技術職員：野村哲也・田浦一成・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・富永 輝・鎌田裕子・谷村音樹・中野八伯・勘米良祥多

目標：農業全般に関する基礎的技術の習得，普通作物および園芸作物の成長と自然環境の関係および季節による作物の生育と栽培技術の違いを理解させる。

内容：第18表に示すように，普通作物と園芸作物（野菜，花・観賞植物，果樹）などを中心に栽培管理技術に関する実習を行う。

第18表 農場実習（食糧生産化学コース）の実習内容（平成26年度）

施設別・講座別の実習内容			
月日	農 事 部	唐湊果樹園	指宿植物試験場
2014			
8/ 4	水耕栽培説明，花壇作り，キク母株管		
5	理，サツマイモ除草，露地野菜収穫・		
6	整理，農業機械操作，水稻幼穂形成観		
	察，トルコギキョウ播種		
8/ 8		果樹園草生管理	
11		防風樹管理，害虫防除	
12		カンキツの摘果，果樹類の挿し木	
9/ 9			場内説明，ブロッコリー定植，スナッ
			プエンドウ播種・支柱立て
10			栽培施設管理，グアバ葉収穫，取り木
			苗の鉢上げ，亜熱帯樹木の剪定
11			栽培施設管理，熱帯果樹苗の鉢替え
2015			
3/10			場内説明，ライチの取り木，ゴレンシ
			接ぎ木，竹類の剪定
11			栽培施設の管理，シンノウヤシ管理，
			農業機械操作，スナッブエンドウ収穫，
12			インゲンマメ播種
			栽培施設の管理，サトイモ定植

(11) 食品加工実習（家畜生産学コース）（必修）

対象：家畜生産学コース3年（6期），25名

日程：集中実習（4日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・白坂清春

目標：

- ・主要な食肉加工製品の製造過程が概説できる。
- ・乾塩漬および湿塩漬等で作成した食肉加工食品の保存性，添加物の差異が説明出来る。
- ・亜硝酸塩，リン酸塩などの添加物の効果を説明できる。
- ・食品衛生の意識を高め，その重要性を概説できる。

内容：我々にとって食肉は貴重なタンパク源の一種であり，人類は，古くから畜肉に焼く，煮る，燻す，干す等の調理（加工）を加えて食してきた。これらの加工は，畜肉を美味しく食するという欲求を満たすためのみならず，保存性の向上の役割も担っている。多様化した食文化の発達が見られる現代においては，様々な種類の食肉加工食品が開発制作され，産業となっている。本実習では，食肉加工食品の主流をなすソーセージ，セミドライソーセージ，プレスハム，ロースハム，ボンレスハム，ベーコンを実際に製造することで，その過程を理解し，保存性，発色性がどのようなものかを体験することを主な目的とする。（第19表）

第19表 食品加工実習（家畜生産学コース）の実習内容（平成26年度）

月日	実 習 内 容
2/24	オリエンテーション，身の回りの菌検出，手洗い指導，豚肉前処理，乾塩漬
25	ソーセージ類原料混合，ソーセージ充填，ハム類充填
26	乾燥，燻煙，ボイル，冷却，製品中心温度測定，ベーコン包装
27	再包装，全体清掃

(12) 食品加工実習（食品機能化学コース）（必修）

対象：食品機能化学コース3年（6期），16名

日程：集中実習（4日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・白坂清春

目標：

- ・主要な食肉加工製品の製造過程が概説できる。
- ・乾塩漬および湿塩漬等で作成した食肉加工食品の保存性，添加物の差異が説明出来る。
- ・亜硝酸塩，リン酸塩などの添加物の効果を説明できる。
- ・食品衛生の意識を高め，その重要性を概説できる。

内容：我々にとって食肉は貴重なタンパク源の一種であり，人類は，古くから畜肉に焼く，煮る，燻す，干す等の調理（加工）を加えて食してきた。これらの加工は，畜肉を美味しく食するという欲求を満たすためのみならず，保存性の向上の役割も担っている。多様化した食文化の発達が見られる現代においては，様々な種類の食肉加工食品が開発制作され，産業となっている。本実習では，食肉加工食品の主流をなすソーセージ，セミドライソーセージ，プレスハム，ロースハム，ボンレスハム，ベーコンを実際に製造することで，その過程を理解し，保存性，発色性がどのようなものかを体験することを主な目的とする。（第20表）

第20表 食品加工実習（食品機能化学コース）の実習内容（平成26年度）

月日	実 習 内 容
3/10	オリエンテーション，身の回りの菌検出，手洗い指導，豚肉前処理，乾塩漬
11	ソーセージ類原料混合，ソーセージ充填，ハム類充填
12	乾燥，燻煙，ボイル，冷却，製品中心温度測定，ベーコン包装
13	再包装，全体清掃

2 講 義

農場専任教員の大学院および学部での講義は以下の通りである。

1) 大学院

- ・国際農業資源学特論（後期・2単位） 遠城道雄
- ・作物生産学特別研究（通年・2単位 分担） 遠城道雄・朴 炳宰

2) 農学部

- ・卒業論文（通年・6単位 分担） 遠城道雄・朴 炳宰
- ・作物生産学概論（前期・2単位 分担） 遠城道雄・朴 炳宰
- ・家畜生産学概論（後期・2単位 分担） 大島一郎

3) 共通教育

- ・博物館資料論（前期・2単位 分担） 朴 炳宰
- ・食と健康Ⅰ（前期・2単位 分担） 遠城道雄・朴 炳宰
- ・国際協力農業体験講座（前期・2単位 分担） 遠城道雄・大島一郎

IV 研究活動

農場では、教員と技術職員が一体となってフィールド農学に関わる様々な研究および技術開発を推進している。また、農場は、フィールド農学の研究施設として、学部教員あるいは学部学生や大学院生の研究に広く活用され、その成果は分子生物学から農業現場直結型まで広い範囲に亘っている。

1 研究課題

1) 農場の研究課題

- ・ヤムイモ類の生理生態学的研究
- ・熱帯・亜熱帯性植物の導入と順化並びに機能性成分に関する研究
- ・サトウキビの生育特性と糖蓄積に関する研究
- ・ヤムイモの増殖方法に関する研究
- ・ヤムイモの遺伝資源保存に関する研究
- ・ヤムイモおよびジャトロファの生態学的研究
- ・サトウキビの栽培に関する研究
- ・飼料米の高温に対する生育反応の研究
- ・口之島野生化牛による牛肉生産に関する研究
- ・解砕竹粉の飼料・敷料利用に関する研究
- ・黒毛和種・口之島野生化牛の交雑種による牛肉生産に関する研究
- ・自家配合飼料給与による肉質向上に関する研究
- ・焼酎粕の繁殖雌牛用飼料としての利用性に関する研究

2) 農場施設を利用した学部研究室の研究課題

(1) 学内農場農事部圃場を利用した研究課題

(作物学研究室)

- ・カンショの栽培法、生産性および品質に関する研究
- ・水稻の温度反応に関する研究
- ・水稻の遺伝資源に関する研究

(熱帯作物学研究室)

- ・イネのひこばえへの施肥が収量に及ぼす影響
- ・共生窒素固定量の農業気象学的評価法の確立
- ・サトウキビおよびトウガラシの栽培技術
- ・マメ科作物の窒素固定量評価に関する研究

(植物育種学研究室)

- ・アワの形態調査と品種保存および突然変異に関する遺伝分析
- ・水稻の耐病性に関する遺伝分析（自然科学教育研究支援センター：田浦教授との共同研究）
- ・種々の作物の生長モードに関する実験（植物分子：岡本准教授との共同研究）
- ・ヤムイモとウコンの多様性に関する遺伝的研究
- ・サトウキビの糖蓄積に関する品種間差異（附属農場：遠城教授、朴准教授との共同研究）

(果樹園芸学研究室)

- ・ボンカン、キンカン、実験材料の栽培
- ・ブルーベリーの栽培
- ・研究供試用のコンテナおよびポット植えのボンカン、タンカン等100樹を置くため
- ・導入マスカデインブドウ（繁殖試験用）の試作

(蔬菜園芸学研究室)

- ・トマトにおけるコンパニオンプランツの効果
- ・桜島大根の育種
- ・サトイモの環境適応性試験
- ・ヤムイモ・ウコン類の繁殖および地下部肥大に関する研究（農場：遠城教授、朴准教授との共同研究）

(観賞園芸学研究室)

- ・ツバキ属植物の系統発生並びに新花色の育種、及びヤギによるツバキ園管理（共同研究）

- ・ツバキ属植物の花色遺伝，及びガチョウ等によるツバキ園管理（共同研究）
- ・トルコギキョウの新花色の育種
- ・トルコギキョウの花形・花色の育種と切り花生産

（害虫学研究室）

- ・昆虫ウイルスによるチャノホソガの防除
- ・ガチョウ放飼によるチャ園の下草管理（共同研究）
- ・露地ナスにおける土着天敵を利用した害虫防除体系の確立
- ・ハモグリバエ抵抗性キク品種に対するハモグリバエの適応
- ・トマトに発生するハダニ類およびそれらの天敵の生態

（家畜管理学研究室）

- ・地域未利用資源の飼料化に関する研究：サイレージ調製および消化・代謝試験，嗜好試験など
- ・ツバキ属植物の系統発生並びに新花色の育種，及びヤギによるツバキ園管理（共同研究）
- ・ツバキ属植物の花色遺伝，及びガチョウ等によるツバキ園管理（共同研究）
- ・ガチョウ放飼によるチャ園の下草管理（共同研究）

（土壌科学研究室）

- ・植物共存微生物の多様化と動態に関する分子生物学的研究
- ・農業用微生物資材としての植物共生細菌の探索

（植物栄養・肥料科学研究室）

- ・ソラマメ内部黒変症の発症要因についての調査・研究
- ・各種作物（サツマイモ等）の養分吸収特性の解明

（農業環境システム学研究室）

- ・環境保全型雑草制御に関する研究

（遺伝子実験施設）

- ・ワールドイネコレクションの栽培実験
- ・アジア産イネの形質調査と品種保存

（焼酎・発酵学）

- ・焼酎製造実習におけるサツマイモ苗床として使用

（法文学部）

- ・生ゴミ循環システムとしてのサツマイモパンの製造販売（共通教育「環境ビジネス2」において，受講生と共に生協食堂の食品残さ堆肥を製造し，サツマイモを栽培，生協食堂にてパンに加工・販売する。また，大学祭で子供向けイベントとして，エコ芋掘り企画を実施。）

（附属農場）

- ・ヤムイモの機械収穫に関する研究
- ・海洋深層水を利用した高糖度トマト栽培
- ・ヤムイモ・ウコン類の繁殖および地下部肥大に関する研究（共同研究）
- ・サトウキビの糖蓄積に関する品種間差異（共同研究）
- ・ソバの機能性成分に関する研究

（2）唐湊果樹園を利用した研究課題

（果樹園芸学研究室）

- ・果樹栽培における炭化物利用に関する試験
- ・タンカンとボンカン果実の発育および成熟の比較試験
- ・タンカン果実の発育と成熟に影響する要因の解明試験
- ・タンカンとボンカン果実の発育と成熟比較および光合成速度の季節的变化に関する試験
- ・果実発育および品質向上に関する試験
- ・パッションフルーツの樹体発育，花芽分化および結実に関する試験およびライチの栽培試験用育苗
- ・タンカンの着果負担試験用ポット置き場
- ・タンカンの台木試験用ポット置き場
- ・タンカンの着果負担に関する研究
- ・奄美諸島在来カンキツの特性解明と利用に関する研究
- ・カンキツ類の進化および種分化に関する研究
- ・有核性カンキツの無核化に関する研究

- ・アセロラの栽培・育種技術の改良

(家畜管理学研究室)

- ・樹園地におけるガチヨウの除草利用

(理工学研究科 (理学系))

- ・焼酎粕の分解物を堆肥としてサツマイモを栽培し、循環システムの構築を検討する
- ・焼酎粕の有効利用化の実験として、分解した焼酎粕を堆肥としてサツマイモを栽培する

(3) 指宿植物試験場を利用した研究課題

(熱帯作物学研究室)

- ・陸稲の品種比較試験

(附属農場)

- ・ヤムイモのイモ肥大およびウコンに関する研究
- ・ヤムイモの遺伝資源保存と挿し木苗繁殖に関する研究
- ・ヤムイモ組織培養並びにジャトロファの生態学的研究
- ・サトウキビの栽培に関する研究

(4) 入来牧場を利用した研究課題

(家畜繁殖学研究室)

- ・家畜の繁殖生理・人工繁殖と遺伝子改変家畜作出に関する研究

(家畜管理学研究室)

- ・山羊放牧による草地の植生管理および野草地へのシバ移植
- ・ブタの林内放牧に関する研究
- ・シカの総合的防除
- ・シカ害防除に向けた研究協定の遂行 (シカの捕獲, 発信機装置, 捕獲個体の飼育, 栄養状態把握に向けた調査など)

(附属農場)

- ・肉畜資源としての口之島野生化牛の高度利用に関する研究
- ・焼酎粕の放牧繁殖牛飼料としての利用性に関する研究
- ・解砕処理竹粉サイレージの牛飼料化に関する研究
- ・口之島野生化牛を利用した放牧牛生産に関する研究
- ・薩摩鴨とチェリバレー種F1の骨格筋の組織学的研究
- ・未利用資源 (焼酎粕発酵廃液) の牛飼料としての利用性
- ・竹の飼料化に関する研究
- ・日光浴が哺乳子牛の発育に及ぼす影響
- ・病院ボイラー木灰の堆肥への添加効果

(5) 学内農場畜産部を利用した研究課題

(家畜繁殖学研究室)

- ・家畜の繁殖生理・人工繁殖と遺伝子改変家畜作出に関する研究

(家畜育種学研究室)

- ・家畜・家禽における遺伝育種学的研究

(家畜管理学研究室)

- ・家畜の行動管理に関する研究
- ・未利用資源の飼料化に関する研究

(栄養生化学・飼料化学研究室)

- ・脂質代謝改善効果を持つ機能性食品の研究
- ・便秘改善効果を持つ機能性食品の研究
- ・未利用資源の家畜飼料化利用を目指した研究

(食品化学研究室)

- ・抗炎症作用を持つ機能性食品の研究
- ・免疫賦活機能を持つ機能性食品の研究

2 研究成果

1) 農場 (2014)

(1) 論文

- 大島一郎・木山孝茂・松元里志・廣瀬 潤・石井大介・片平清美・山口 浩・主税裕樹・高山耕二・中西良孝.
2014. 同一牛舎内隔離飼育が黒毛和種育成牛の牛白血病ウイルス伝播に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報57:
31-36.
- 石橋松二郎・大内山諭佳・坂部猛仁・田中玲子・大林朋子・遠城道雄・徳永正雄. 2014. *Dioscorea japonica*
Thunb.で高生産されYam Viscous Polysaccharide (YVP)画分に含まれるDJ1 β タンパク質の精製. 応用糖質科
学4: 167-172.
- 池澤和広・福元伸一・遠城道雄・吉田理一郎・岩井純夫. 2014. ポット栽培における湛水処理がサトイモ大吉
(*Colocasia esculenta* Schott cv. Daikichi) の生育と収量に及ぼす影響. 園芸学研究13: 35-40.
- 石橋松二郎・大内山諭佳子・井上由紀子・岩下彩香・千貫友莉・遠城道雄・徳永正雄. 2014. *Dioscorea japonica*
Thunb. 由来DJ1タンパク質のクローニングと大腸菌による発現と精製. 応用糖質科学4: 241-248.
- 城戸麻里・野村哲也・田浦一成・遠城道雄・橋本文雄. 冬季無加温栽培における種子冷蔵および電照処理がトル
コギキョウ (*Eustoma grandiflorum* (Raf.) Shinn.) の発芽, 生育並びに開花に及ぼす影響. 2014. 鹿児島大学
農場研究報告36: 7-13.

(2) 口頭・ポスター発表

- 遠城道雄・宮崎冴香・深澤元紀・朴 炳宰. 2014. 摘葉と短日処理がトゲドコロの生育およびイモ肥大に及ぼす
影響. 日本熱帯農業学会第115回講演会. (東京)
- 朴 炳宰・山崎聡士・深澤元紀・遠城道雄. 2014. ダイジョ (*Dioscorea alata* L.) の塊茎の芽を利用した増殖技
術について. 日本熱帯農業学会第116回講演会. (福岡)
- 大島一郎・柳田大輝・野崎 郁・成田空子・石川あい・後藤孝美・石井大介・廣瀬 潤・白坂清春・松元里志・
片平清美・主税裕樹・高山耕二・中西良孝. 解砕繊維状竹粉サイレージの給与が黒毛和種去勢肥育牛の反芻
胃の肉眼的形態ならびに枝肉成績に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会第7回大会. G1-16 (宮崎県宮崎市)
- 石井大介 2014.12.3.FOOD EDUCATION - 入来牧場と鹿児島大学生協の挑戦 -. 国立大学法人鹿児島大学技術
系職員合同研修.
- 石井大介 2014.8.26.牛白血病ウイルス清浄化へ向けた取り組み - 生産現場における初動体制から清浄化までの
モデルケース -. 全国附属農場協議会九州地域協議会技術職員研修.最優秀賞受賞.
- *下線は農場教職員を示す。

(3) 著書

2) 農場を利用した研究成果 (2014年1月~12月)

(1) 論文

- Ikenaga M., Sakai M. 2014. Application of locked nucleic acid (LNA) - PCR clamping technique to selectively PCR
amplify the SSU rRNA genes of bacteria in Investigating the plant-associated community structures, Microbes and
Environments 29: 286-295.
- Katsuyuki Ichitani, Daisuke Yamaguchi, Satoru Taura, Yasuo Fukutoku, Masahira Onoue, Keiichi Shimizu, Fumio
Hashimoto, Yusuke Sakata and Muneharu Sato. 2014. Genetic Analysis of Ion-Beam Induced Extremely Late Heading
Mutants in Rice. Breeding Science 64: 222-230.
- Ahihiro Ito, Yuri Kajiwar, Shota Kanmera, Kiyotake Ishihata, Kazuhiko Harada, Tatsushi Ogata, Tatsuya Kubo, Shigeto
Tominaga, Masashi Yamamoto, 2014. Identification of acerola (*Malpighia glabra* L.) accessions by SRAP markers,
Tropical Agriculture and Development 58: 30-32.
- Yukio Nagano, Sayuri Inafuku-Teramoto, Misako Hashimoto, Takashi Mimura, Ryoji Matsumoto, Masashi Yamamoto,
2014. Characterization of chloroplast matK sequences of Citrus tachibana and Citrus depressa, two indigenous species
in Japan, Advances in Horticultural Science 28: 95-99.
- 斯琴図雅・西牧孝洋・揖斐隆之・辻 岳人・米田一裕・大島一郎・片平清美・万年英之・下桐 猛・印牧美佐生・
国枝哲夫. 2014年07月, 口之島牛集団における経済形質, 遺伝性疾患および毛色に関連する遺伝子の対立遺
伝子頻度とその分布. 動物遺伝育種研究42: 11-19
- Riztyan, Kotaro Kawabe, Takeshi Shimogiri, Yasuhiro Kawamoto, Worawut Rerkamnuaychoke, Takao Nishida, and Shin
Okamoto, 2014年10月, Journal of Poultry Science. 51: 369-374

- Katsuyuki Ichitani, Daisuke Yamaguchi, Satoru Taura, Yasuo Fukutoku, Masahira Onoue, Keiichi Shimizu, Fumio Hashimoto, Yusuke Sakata, Muneharu Sato. 2014. Genetic analysis of ion-beam induced extremely late heading mutants in rice. *Breeding Science* 64: 222-230
- 主税裕樹・内富大輔・溝口由子・福永大悟・大島一郎・高山耕二・中西良孝. 2014. セイタカアワダチソウが優占する耕作放棄水田跡地に放牧した山羊の草類選好性および除草効果. 農業生産技術管理学会誌21: 41-47.
- 斯琴図雅・西牧孝洋・揖斐隆之・辻 岳人・米田一裕・大島一郎・片平清美・万年英之・下桐猛・印牧美佐生・国枝哲夫. 2014. 口之島牛集団における経済形質, 遺伝性疾患および毛色に関連する遺伝子の対立遺伝子頻度とその分布. *The journal of Animal Genetics* 42: 11-19.
- *下線は農場教職員を示す。

(2) 口頭・ポスター発表

- 島田温史・久保達也・富永茂人・山本雅史. クロロフィル蛍光分析による数種類のパッションフルーツの高温ストレス評価, 2014. 園芸学会平成26年度春季大会, (茨城).
- 山本雅史・寺上伸吾・山本俊哉. 酵素解離空気乾燥法によるナシ (*Pyrus* spp.) 幼葉からの染色体標本の作製, 2014. 園芸学会平成26年度秋季大会, (佐賀).
- 園田真一郎・内田興徳・熊本 将・富永茂人・山本雅史・久保達也・日高 望. 15種類の白木がタンカンの生育, 収量および果実品質に及ぼす影響, 2014. 園芸学会平成26年度秋季大会 (佐賀).
- 大場 賢・清水圭一・富永茂人・山本雅史. アセロラ (*Malpighia glabra* L.) における *Agrobacterium tumefaciens* による感染条件の検討, 2014. 園芸学会平成26年度秋季大会 (佐賀).
- 柿 恭信・坂巻祥孝・津田勝男. 2014年2月, 寄主昆虫による *Trichogramma* 属3種の雌交尾器のかたちへの影響, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- 牛島由利絵・坂巻祥孝・津田勝男. 2014年2月, 土着カブリダニ2種に対するケナガコナダニとサトウダニの餌としての適合性, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- 橋口太亮・坂巻祥孝・津田勝男. 2014年2月, トマト上におけるアカメガシワクダアザミウマのコナジラミ幼虫に対する捕食能力, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- Elsaid M. Elnabawy・津田勝男・牛島由利絵・坂巻祥孝. 2014年2月, Study on the response of true spiders to organic and chemical fertilizers in eggplantfield, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- 杉山直樹・坂巻祥孝・津田勝男・橋本文雄・白山竜次. 2014年2月, キク品種におけるマメハモグリバエ抵抗性に関与する成分の特定, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- 内間久美子・坂巻祥孝・津田勝男. 2014年2月, 核多角体病ウイルスのゴミムシおよび鳥類を介した伝播の可能性, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- 燃脇 諒・津田勝男・坂巻祥孝. 2014年2月, サツマイモ圃場のナカジロシタバに対する2種BT剤の防除効果, 九州病害虫研究会第87回研究発表会
- 松山知美・坂上さゆみ・富濱 毅・小川哲治・池永 誠・境 雅夫. (2014) ジャガイモ塊茎表皮の細菌群集構造に影響する要因に関する研究, 日本土壌肥料学会 (九州支部会春季例会), 演題番号13
- Ikenaga M., Sakai M. 2014. Application of locked nucleic acid (LNA) oligonucleotide - PCR clamping technique to selectively PCR amplify the SSU rRNA genes of bacteria in investigating the plant-associated community structures, 15th International Symposium on Microbial Ecology, p23.
- 池永 誠・田淵雅和・日高栄作・境 雅夫. 2014. ダイズ共存細菌の群集構造解析におけるLNA-PCRクランプ技術, 日本土壌肥料学会 (九州支部会秋季例会), 演題番号5
- 池永 誠・田淵雅和・境 雅夫. 2014. 植物共存細菌の多様性解析におけるLocked Nucleic Acid (LNA) オリゴヌクレオチドを用いた選択的PCR増幅法, 環境微生物系学会合同大会2014, p222
- 田淵雅和・池永 誠・境 雅夫. 2014. 植物共存真菌類の多様性解析におけるLocked Nucleic Acid (LNA) 技術を用いた選択的PCR増幅法, 環境微生物系学会合同大会2014, p225
- 松山知美, 富濱 毅, 小川哲治, 野口勝憲, 池永 誠, 境 雅夫. 2014. ジャガイモ塊茎表皮の細菌群集構造に及ぼす有機資材施用の影響, 環境微生物系学会合同大会2014, p222
- 高取由佳, 清水圭一, 福山達也, 橋本文雄., トルコギキョウ *Eustoma grandiflorum* (Raf.) Shinn. 品種 ‘スピカロマン’ の斑入りには, F3H遺伝子へのトランスポゾン挿入により引き起こされる., 園芸学会春季大会, 園芸学研究, 第13巻 (別冊1, P172), 2014年3月 (筑波大学).
- Fumio Hashimoto, Masayoshi Nakayama, Toshiaki Tsuji, Osamu Urashima, Misae Taya-Kizu, Akiko Nagai, Keiichi Shimizu., Chemical Taxonomy of Tulip Cultivars by Tepal Anthocyanins., International Conference on Polyphenols (ICP2014), Abstracts, p263, T2.12, 2014年9月 (Nagoya)

- Fumio Hashimoto., Recent Research on Horticultural Plants., Seminar, 2014年9月 (Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Forests, Wengkharr, Mongar, Bhutan.).
- 高取由佳, 米澤 徹, 前島理奈, 清水圭一, 橋本文雄., Flavonoid 3',5'-hydroxylase (F3'5'H) 遺伝子の多型がトルコギキョウ花卉のアントシアニン組成に及ぼす影響., 園芸学会秋季大会, 園芸学会雑誌, 第13巻 (別冊2, P222), 2014年9月 (佐賀大学).
- 橋本文雄, 巨秀婷, 中山真義, 倉重祐二, 辻 俊明, 浦嶋 修, 田屋美佐絵, 永井明子, 清水圭一., チューリップの花被片アントシアニンによる化学分類., 園芸学会秋季大会, 園芸学会雑誌, 第13巻 (別冊2, P223), 2014年9月 (佐賀大学).
- 高取由佳, 米澤 徹, 前島理奈, 清水圭一, 橋本文雄., Flavonoid 3',5'-hydroxylase (F3'5'H) 遺伝子の多型がトルコギキョウ花卉のアントシアニン組成に及ぼす影響., 植物色素研究会第26回集会 (愛媛大学), ポスターP-20, 2014年11月 (鹿児島大学).
- I. Elkhayat・河邊弘太郎・R. Worawut・K. Saleh・H. Younis・R. Nofal・下桐 猛・田浦 悟・岡本 新, 2014年9月, セキショクヤケイおよび在来鶏のプロラクチンプロモーター領域における挿入欠失変異の分布, 日本家禽学会2014年度秋季大会 (鹿児島県鹿児島市)
- 竹嶋伸之輔・細道一善・菊谷真里・Meripet Polat・下桐 猛・印牧美佐生・万年英之・国枝哲夫・間 陽子, 2014年10月, 口之島牛のウシ主要組織適合遺伝子複合体領域の (MHC) 領域のゲノム多様性, 日本動物遺伝育種学会第15回大会 (埼玉県和光市)
- Hla Hla Moe・奥田ゆう・Moe Lwin・Kyaw Kyaw Moe・河邊弘太郎・岡本 新・印牧美佐生・万年英之・国枝哲夫・下桐 猛, 2014年10月, ミャンマー在来牛を用いたBos taurus由来DNAマーカーの遺伝子型判定, 日本動物遺伝育種学会第15回大会 (埼玉県和光市)
- 下桐 猛・吉田彩華・笹崎晋史・片平清美・大島一郎・河邊弘太郎・岡本 新・印牧美佐生・国枝哲夫・万年英之, 2014年11月, 50K SNPチップを用いた口之島野生化牛の遺伝的多様性に関する研究, 日本動物遺伝育種学会第15回大会 (埼玉県和光市)
- 高山耕二・原 裕・馬場和則・吉田・石井大介・廣瀬 潤・白坂清春・松元里志・片平清美・大島一郎・中西良孝, 2014年, 肥育牛舎における野生イノシシの侵入実態とその侵入防止法の検討, 第7回日本暖地畜産学会宮崎大会, 191ページ
- 田浦 悟・恒吉宏昭・有馬康平・河邊弘太郎・一谷勝之, 2014年3月 (宮城県). イネ白葉枯病抵抗性突然変異系統XM6の抵抗性. 2. 染色体部分置換系統あそみのり (IAS) を用いた抵抗性突然変異遺伝子xa20の染色体座乗位置の解析. 日本育種学会第125回講演会. 179
- 田浦 悟・一谷勝之・恒吉宏昭・河邊弘太郎, 2014年9月 (宮崎). イネ白葉枯病抵抗性遺伝子xa8を有するイネ品種PI231129のイネ白葉枯病に対する抵抗性 1. PI231129の抵抗性に関与する複数の抵抗性遺伝子. 日本育種学会第126回講演会. 53
- 一谷勝之・坂口瑛進・古賀功明・山口大介・田浦 悟・佐藤宗治, 2014年9月 (宮崎). イオンビーム照射によって誘発されたイネ極晩生突然変異体KGM27のもつ晩生突然変異遺伝子の作用を修飾する遺伝子. 日本育種学会第126回講演会. 140
- 下桐 猛・吉田彩華・笹崎晋史・片平清美・大島一郎・河邊弘太郎・岡本 新・印牧美佐生・国枝哲夫・万年英之, 50K SNPチップを用いた口之島野生化牛の遺伝的多様性に関する研究. 日本動物遺伝育種学会第15回大会. VI-03 (埼玉県和光市10/31-11/1)
- 主税裕樹・西土徹平・福永大悟・大島一郎・高山耕二・中西良孝. セイタカアワダチソウの生育段階がヤギの選択採食に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会第7回大会. G1-08 (宮崎県宮崎市)
- 高山耕二・原 裕・馬場和則・吉田拓人・石井大介・廣瀬 潤・白坂清春・松元里志・片平清美・大島一郎・中西良孝. 肥育牛舎における野生イノシシの侵入実態とその侵入防止法の検討. 日本暖地畜産学会第7回大会. G1-07 (宮崎県宮崎市)
- 溝口由子・本田祥嵩・石川あい・竹本夏美・高山耕二・大島一郎・萬田正治・剥岩 裕・中西良孝. ブドウ園におけるガチョウの除草利用. 日本畜産学会第118回大会. VII28-09 (茨城県つくば市) (2014, 3, 28, つくば国際会議場)
- 高山耕二・東原 大・本田祥嵩・溝口由子・大島一郎・中西良孝. 有機栽培米を給与した森林豚 (ふおれすとん) の産肉性. 日本畜産学会第118回大会. P28-59 (茨城県つくば市) (2014, 3, 28, つくば国際会議場)

(3) 著書

- 分担執筆の場合 高山耕二・中西良孝, 2014年, 14. ヤギ生産と環境問題 (シリーズ<家畜の科学> 3. ヤギの科学 (中西良孝 編集), 朝倉書店), 182-188

(4) 報告書

橋本文雄 2014. トルコギキョウ花色育種に関する研究

鹿児島大学農学部害虫学研究室. 2014. さつまいものIPM技術実証試験に関する報告書(2014年度), 5pp.

(5) 商業誌

(6) 博士論文

橋元大介. 2014. 肉用牛における肉質の早期推定技術の確立および客観的評価に関する研究

溝口由子. 2014. 草食家禽としてのガチョウの特性および利用に関する研究

(7) 修士論文

山崎聡士. 2014. ヤマイモにおける増殖法に関する研究

遠藤公志郎. 2014. 塩ストレスがパッションフルーツの成熟とプロリン集積に及ぼす影響

島田温史. 2014. パッションフルーツの高温感受性に関する研究

周 紅女. 2014. カンキツの種・品種別の果実肥大と品質に関する研究

柿 恭信. 2014. 寄主昆虫によるTrichogramma属3種の雌交尾器のかたちへの影響

内山さつき. 2014. 農業用微生物資材としての植物共存細菌の探索と培養技術に関する基礎的研究

米澤 徹. 2014. 分子生物学的手法によるトルコギキョウの花色生合成に関する研究

樺本裕太郎 2014年 トルコギキョウの遺伝様式に関する研究—二重と黄色花の遺伝子型について—

西 和隆. 2014. 鹿児島県産黒毛和種で発生する不良形質に関する研究

後藤孝美. 2014. シバ糞上移植による草地の植生改善に関する研究

本田祥嵩. 2014. ガチョウの草資源に対する嗜好性ならびに飼料利用性に関する研究

(8) 卒業論文

坂元 彩. 2014. ダイジョNo.51系統における茎断片培養法に関する研究

肥後あすか. 高温処理が飼料米の生育および収量に及ぼす影響

牛島由利絵. 2014. 土着カブリダニ類のケナガコナダニとサトウダニに対する捕食能力と選好性

杉山直樹. 2014. キク品種のマメハモグリバエ抵抗性に関与する物質の特定

橋口太亮. 2014. トマト上におけるアカメガシワクダアザミウマのコナジラミ幼虫に対する捕食能力

原田陽帆. 2014. イラクサギンウワバ病原ウイルスの病原性の確認

燃脇 諒. 2014. サツマイモ圃場における選択的殺虫剤の利用が天敵相に与える影響

伊礼彩夏. 2014. 水稻種子に由来する共存細菌の多様性と動態に関する研究

日高栄作. 2014. ダイズ共存細菌の群集構造解析におけるLocked Nucleic Acid (LNA) オリゴヌクレオチドを用いたPCRクランプ技術

松山知美. 2014. ジャガイモそうか病抑制資材が土壌微生物に及ぼす影響

下拂正路. 2014. カンキツにおけるトランスボゾンの単離と多様性比較

立花尚子. 2014. カンキツの自家不和合性

田邊愛花. 2014. 南西諸島在来カンキツの特性に関する研究

西村あゆみ. 2014. カンキツ果実の減酸とアミノ酸代謝との関係解明

松本麻衣子. 2014. タンカンの着果負担が樹体発育と果実生産に及ぼす影響

前島理奈. 2014. トルコギキョウの花色に関わる遺伝子の分子生物学的研究

江島理央. 2014. トルコギキョウの冷房育苗・変異体維持・苗生産技術の確立

原田奈津美. 2014. トルコギキョウへの遺伝子導入による花色の改変

松田 顕. 2014. チューリップの花色分析

坂上佳澄. 2014. ニワトリ由来in/delマーカーのニホンウズラゲノムへの応用に関する研究

福吉朋美. 2014. ニホンウズラにおける経済形質関連遺伝子の保有状況に関する研究

松本拓也. 2014. ニワトリの羽色に関する分子遺伝学的研究

森田好子. 2014. 鳥類の雌雄判別に関する研究

山中香織. 2014. ニワトリ精巣での一酸化窒素合成酵素(NOS)の発現に関する研究

吉田彩華. 2014. 50K SNPチップを用いた口之島野生化牛の遺伝的多様性に関する研究

石川あい. 2014. 薩摩鴨とチェリパレーの一代交雑種における骨格筋特性に関する研究

石川佑樹. 2014. 山羊糞の特性とその堆肥利用に関する研究

- 菊村風穂. 2014. 舎飼い山羊群における段差式給餌台の設置が飼料採食競合に及ぼす影響
 永里達郎. 2014. 山羊の輪換放牧による野草地内チカラシバの抑圧に関する研究
 坂本和隆. 2014. 自給粗飼料資源としてのわが国在来野草の再評価に関する研究～ススキの栄養価の簡易推定～
 竹本夏実. 2014. 黒さつま鴨の作出とその肉利用に関する研究
 柳田大輝. 2014. 解砕繊維状竹粉サイレージの給与が黒毛和種肥育牛の増体ならびに健康状態に及ぼす影響
 吉田拓人. 2014. 牛舎にガチョウを放すとどうなるか？～中型哺乳類の侵入ならびに牛群の行動・発育に及ぼす影響～
 野副佑樹. 2014. オーストラリアの野生イネとアジアの野生イネの雑種第一代で見出された雑種弱勢現象の遺伝子分析
 西 裕平. 2014. イオンビームによって誘発されたイネ晩生突然変異系統KGM25の遺伝解析

3 研究助成

- 遠城道雄・朴 炳宰「アフリカの孤児作物に関する研究－イモ類の生産性改善」(2013-2015).
 日本学術振興会科学研究費助成（基盤研究B）
 大島一郎「破碎飼料用米を含む発酵TMR給与が肥育牛の発育、飼料利用性ならびに産肉性に及ぼす影響の実証」
 (2014-2015). 平成25年度補正予算「攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業（うち産学の英知を結集した革新的な技術体系の確立）」(分担)
 大島一郎「水保・芦北地域での竹資源の畜産・耕種農業分野への有効活用に関する実証的研究」(2014-2015).
 公益財団法人水保・芦北地域振興財団出資・助成（分担）

4 学会等活動

日本熱帯農業学会, 日本作物学会, 園芸学会, 日本農作業学会, 日本育種学会, 日本草地学会, 農業生産技術管理学会, 日本畜産学会, 日本暖地畜産学会, 日本家禽学会

5 遺伝資源の保存

農場は、わが国における温暖地、亜熱帯、熱帯植物及びトカラ馬、口之島野生化牛などの希少動物の遺伝資源保存センターとしての機能を有する。各付帯施設で保有する遺伝資源は下記のとおりである。

1) 唐湊果樹園

唐湊果樹園では、第21表に示すように、落葉果樹11種類36品種・系統、常緑果樹2種類125品種・系統、熱帯・亜熱帯果樹9種類37品種・系統を保存している。

第21表 唐湊果樹園で保存している果樹遺伝資源リスト

樹種名, 学名または組み合わせ	品種・系統名
落葉果樹	
ナシ	
<i>Pyrus serotina</i> Rehder	幸水
<i>Pyrus serotina</i> Rehder	新興
モモ	
<i>Prunus persica</i> Sieb.	あかつき
<i>Prunus persica</i> Sieb.	日川白鳳
<i>Prunus persica</i> Sieb.	ちよひめ
スモモ	
<i>Prunus</i> sp.	メスレー
<i>Prunus</i> sp.	大石早生
ウメ	
<i>Prunus mume</i> Sieb.	南高
<i>Prunus mume</i> Sieb.	鶯宿
<i>Prunus mume</i> Sieb.	竜峡小梅
ブドウ	
<i>Vitis</i> sp.	キャンベル アーリー
<i>Vitis</i> sp.	デラウエア
<i>Vitis</i> sp.	ゴルビー
<i>Vitis</i> sp.	安芸クイーン

<i>Vitis</i> sp.	ロザリオ ロッソ
<i>Vitis</i> sp.	ロザリオ ビアンコ
<i>Vitis</i> sp.	翠峰
<i>Vitis</i> sp.	ハニー ビーナス
<i>Vitis</i> sp.	シャイン マスカット
<i>Vitis</i> sp.	瀬戸ジャイアンツ
カキ	
<i>Diospyrus kaki</i> L.	平核無
<i>Diospyrus kaki</i> L.	富有
<i>Diospyrus kaki</i> L.	次郎
<i>Diospyrus kaki</i> L.	禪寺丸
<i>Diospyrus kaki</i> L.	太秋
<i>Diospyrus kaki</i> L.	新秋
<i>Diospyrus kaki</i> L.	西村早生
<i>Diospyrus kaki</i> L.	マメガキ
<i>Diospyrus kaki</i> L.	ロウア柿
<i>Diospyrus kaki</i> L.	常葉柿
ブルーベリー	
<i>Vaccinium</i> sp.	ホームベル
<i>Vaccinium</i> sp.	ウッダード
<i>Vaccinium</i> sp.	ティフブルー
<i>Vaccinium</i> sp.	T100
<i>Vaccinium</i> sp.	クライマックス
<i>Vaccinium</i> sp.	パールリバー
<i>Vaccinium</i> sp.	オースチン
<i>Vaccinium</i> sp.	ブライトウエル
<i>Vaccinium</i> sp.	マグノリア
<i>Vaccinium</i> sp.	ジャージー
<i>Vaccinium</i> sp.	ブラッデン
<i>Vaccinium</i> sp.	ジョージアジム
<i>Vaccinium</i> sp.	オニール
<i>Vaccinium</i> sp.	シャープブルー
クリ	
<i>Castanea</i> Miller	筑波
<i>Castanea</i> Miller	三原系
<i>Castanea</i> Miller	丹沢
イチヨウ (ギンナン)	
<i>Ginkgo biloba</i> L.	藤九郎
<i>Ginkgo biloba</i> L.	嶺南
<i>Ginkgo biloba</i> L.	久寿
ザクロ	
<i>Punica granatum</i> L.	在来系
クワ	
<i>Morus</i> sp.	しだれぐわ
<hr/>	
常緑果樹	
ビワ	
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	茂木
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	白茂木
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	長崎早生
カンキツ	
<i>Citrus macroptera</i> Mont.	カブヤオ
<i>C. hystrix</i> DC.	プルット
<i>C. latipes</i> (Swing.) Tan.	カシーパペダ
<i>C. aurantifolia</i> (Christm.) Swing.	メキシカンライム
<i>C. limettioides</i> Tan.	スイートライム

<i>C. bergamia</i> Risso et Poit.	ベルガモット
<i>C. Montana</i> Tan.	ビロロ
<i>C. excelsa</i> Wester	レモンリアル
<i>C. medica</i> L.	ブッシュカン
<i>C. medica</i> L.	マルブッシュカン
<i>C. limon</i> (L.) Burm. f.	アレンユーレカ
<i>C. limetta</i> Risso	スイートレモン
<i>C. balotina</i> Poit. et Turp.	パロチンベルガモット
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	安政柑
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	晩王柑
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	チャンドラー
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	はやさき
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	紅まどか
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	水晶文旦
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	晩白柚
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	麻豆紅柚
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	土佐文旦
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	大橘
<i>C. pseudogul</i> Hort. ex Shirai	ジャガタラユ
<i>C. paradise</i> Macf.	マーシュ シードレス
<i>C. hassaku</i> Hort. ex Tan.	ハッサク
<i>C. hassaku</i> Hort. ex Tan.	農間紅ハッサク
<i>C. medioglobosa</i> Hort. ex Tan.	ナルト
<i>C. natsuda</i> Hayata	川野なつだいだい
<i>C. natsuda</i> Hayata	紅甘夏
<i>C. ampullacea</i> Hort. ex Tan.	ヒョウカン
<i>C. yamabuki</i> Hort. ex Y. Tanaka	ヤマブキ
<i>C. sulcata</i> Hort. ex Takahashi	サンボウカン
<i>C. kawachiensis</i> Hort. ex Y. Tanaka	カワチバンカン
<i>C. aurantium</i> L.	カブス
<i>C. aurantium</i> L.	回青橙
<i>C. aurantium</i> L.	斑入りダイダイ
<i>C. myrtifolia</i> Rafin.	キノット
<i>C. rokugatsu</i> Hort. ex Y. Tanaka	ロクガツミカン
<i>C. canaliculata</i> Hort. ex Y. Tanaka	キクダイダイ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	ハムリン
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	トロビタ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	オリンダ バレンシア
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	タロッコ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	モロ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	ピラリマ
<i>C. tankan</i> Hayata	垂水1号
<i>C. iyo</i> Hort. ex Tanaka	宮内伊予柑
清家ネーブル × クレメンティン	ありあけ
宮川早生 × トロビタオレンジ	清見
交雑親不詳のタンゴール	マーコット
<i>C. tamurana</i> Hort. ex Tanaka	ヒュウガナツ
<i>C. tamurana</i> Hort. ex Tanaka	オレンジ日向
<i>C. aurea</i> Hort. ex Tan	カワバタミカン
<i>C. ichangensis</i> Swing.	イーチャンジェンシス
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	山根
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	ユズ
<i>C. hanaju</i> Hort. ex Shirai	ハナユ
<i>C. sudachi</i> Hort. ex Shirai	スダチ
<i>C. spaerocarpa</i> Hort. ex Tan.	カボス

<i>C. nobilis</i> Lour.	クネンボ
<i>C. nobilis</i> Lour.	トークニン
<i>C. unshiu</i> Marc.	原木（4代目）
<i>C. unshiu</i> Marc.	青島温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	寿太郎温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	白川温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	十万温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	大津4号
<i>C. unshiu</i> Marc.	興津早生
<i>C. unshiu</i> Marc.	宮川早生
<i>C. unshiu</i> Marc.	かごしま早生
<i>C. keraji</i> Hort. ex Tan.	ケラジ
<i>C. keraji</i> var. Kabuchii Hort. ex Tanaka	喜界ミカン
<i>C. keraji</i> var. Kabuchii Hort. ex Tanaka	ナツクニン
<i>C. oto</i> Hort. ex Y. Tanaka	オートー
<i>C. reticulata</i> Blanco	吉田ボンカン
<i>C. reticulata</i> Blanco	薩州
<i>C. deliciosa</i> Ten.	地中海マンダリン
<i>C. genshokan</i> Hort. ex Tan.	ゲンショウカン
<i>C. genshokan</i> Hort. ex Tan.	ウスカワ
<i>C. tangerina</i> Hort. ex Tan	大紅ミカン
<i>C. clementina</i> Hort. ex Tan.	クレメンティン
<i>C. tachibana</i> (Mak.) Tan.	タチバナ
<i>C. kinokuni</i> Hort. ex Tan.	キノクニ
<i>C. sunki</i> Hort. ex Tan.	スンキ
<i>C. reshni</i> Hort. ex Tan.	クレオパトラ
<i>C. depressa</i> Hayata	シイクワシャー
<i>C. depressa</i> Hayata	シークニン（甘）
<i>C. depressa</i> Hayata	シークニン（辛）
<i>C. leiocarpa</i> Hort. ex Tan.	コウジ
<i>C. flaviculpus</i> Hort. ex Tanaka	キミカン
<i>C. sp.</i>	コズ
<i>C. sp.</i>	島みかん（黒島）
キング×地中海マンダリン	アンコール
クレメンティン×ダンシータンゼリン	フォーチュン
小西早生×フェアチャイルド	サガマンダリン
キング×ウンシュウミカン	カーラ
三保早生×クレメンティン	南香
今村温州×中野3号ボンカン	早香
クレメンティン×オーランド	ノバ
ミネオラ×クレメンティン	ページ
清見×中野3号ボンカン	陽香
清見×中野3号ボンカン	不知火
清見×ボンカンF-2432	はるみ
清見×アンコール	あまか
（清見×興津早生）×ページ	天草
（清見×アンコール）×マーコット	せとか
清見×興津早生	津之香
上田温州×ハッサク	スイートスプリング
ダンカングレープフルーツ×ダンシータンゼリン	ミネオラ
<i>C. madurensis</i> Lour.	シキキツ
<i>C. sp.</i>	辺塚ダイダイ
<i>C. sp.</i>	小林みかん
キンカン	
<i>Fortunella hindsii</i> (Champ.) Swing.	キンズ

<i>F. margarita</i> (Lour.) Swing.	ナガキンカン
<i>F. japonica</i> (Thumb.) Swing.	マルキンカン
<i>F. crassifolia</i> Swing.	ニンポウキンカン
<i>F. obovata</i> Tan.	チョウジュキンカン
<i>F. margarita</i> X <i>F. crassifolia</i>	ぷちまる
カラタチ	
<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ルビドー
<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ヒリュウ
カンキツ近縁属	
<i>Microcitrus</i> X <i>C. madurensis</i>	ファウストリメディン
<hr/>	
熱帯・亜熱帯果樹	
マンゴー	
<i>Mangifera indica</i> L.	アーウィン
<i>Mangifera indica</i> L.	ゴールデン リッペンス
<i>Mangifera indica</i> L.	ナム ドク マイ
<i>Mangifera indica</i> L.	メラーイン
パッションフルーツ	
<i>Passiflora edulis</i> Sims	サマークイーン
<i>Passiflora edulis</i> Sims	ルビースター
<i>Passiflora edulis</i> Sims	アマミノジャンボウ
アセロラ	
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	ハワイアン クイーン
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	レッド ジャンボ
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	トロピカル ルビー
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	レーンボルグ
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	マウナウィリ
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	ハワイアン
アボカド	
<i>Persea americana</i> Mill	フエルテ
ゴレンシ	
<i>Averrhoa carambola</i> L.	ナナ スター
<i>Averrhoa carambola</i> L.	ボゴール
<i>Averrhoa carambola</i> L.	マレーシア
<i>Averrhoa carambola</i> L.	二林軟枝
<i>Averrhoa carambola</i> L.	竹葉
<i>Averrhoa carambola</i> L.	バンコク
<i>Averrhoa carambola</i> L.	カギ
シロサボテ	
<i>Casimiroa edulis</i> La Llave	マリブ
	キャンディー
ピタヤ	
<i>Hyocereus</i> L.	黄色系
	赤色系
リュウガン	
<i>Euphoria longan</i> Stend	N93-6
	カーラ
	ハエウ
	シーチョンプー
	エワイ
	ピオキウ
	サキップ
	タイウエン
	フンカク

2) 指宿植物試験場

当場では1918年の設置以来、現在に至るまで、熱帯・亜熱帯植物の収集・保存を行い、教育研究に利用するとともに、地域への普及を行っている。これまで、マンゴー、パッションフルーツなどの熱帯果樹類や熱帯産ヤムイモなどが、南九州で特産化されている。

遺伝資源植物として保存している植物数は、品種や系統も含めると約1,500種類である。これらは、鉢や露地植えで保存されており、面積ベースでは、温室の40%、ビニルハウスの32%、圃場の50%である。単純計算であるが、教職員はこれら遺伝資源植物の維持、管理に全体の作業の40%程度の時間を割いていることになる。一方で、遺伝資源植物からの収入は、全体の10%程度である。

遺伝資源植物の保存、評価、利用なども附属農場の重要役割のひとつであるが、教職員数と比較した場合の労力や予算的な面からもほぼ限界の状況である。とくに果樹類などは実生系など品種が明確でないものも多く、それらは、結実が見られないものも多い。地域農業への貢献のためにも、明確な品種と生産性の可能性がある熱帯・亜熱帯果樹類への切り替えを進めている。

第22表 指宿植物試験場で保存している主な植物遺伝資源リスト

科 名	和 名	学 名
アオイ	ハマボウ	<i>Hibiscus hamabo</i> Sieb. et Zucc.
アオイ	フウリンブツソウゲ	<i>Hibiscus schizopetalus</i> (M. T. Mast.)
アオイ	ハイビスカス	<i>Hibiscus</i> spp.
アオイ	ヒメブツソウゲ	<i>Malvaviscus arboreus</i> var. <i>drummondii</i> (Torr. et A. Gray) Schery
アオイ	ウナズキヒメフヨウ	<i>Malvaviscus arboreus</i> var. <i>mexicanus</i> Schlechtend.
アオイ	ローゼル	<i>Hibiscus sabdariffa</i> Linn.
アオギリ	ピンボンノキ	<i>Sterculia nobilis</i> Sm.
アオギリ	カカオ	<i>Theobroma cacao</i> Linn.
アカテツ	サボジラ	<i>Achras zapota</i> L.
アカテツ	クダモノタマゴ	<i>Lucuma nervosa</i> A.D.C.
アカテツ	ミラクルベリー	<i>Synsepalum dulcificum</i> Daniell
アカテツ	アビウ	<i>Pouteria caimito</i>
アカテツ	カニステル	<i>Pouteria campechiana</i> (H.B.K) Baehni
アカテツ	スイショウガキ	<i>Chrysophyllum cainito</i> Linn.
アカネ	サンタンカ	<i>Ixora chinensis</i> Lam.
アカネ	イクソラ・ダフィー	<i>Ixora duffii</i> T. Moore
アカネ	コーヒーノキ	<i>Coffea</i>
アヤメ	アメリカシャガ	<i>Neomarica northiana</i>
イネ	レモングラス	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf
イネ	スズコナリヒラ	<i>Sinobambusa tootsik</i> Makino f. <i>albostrata</i> Muroi
イネ	ベチバー	<i>Vetiveria zizanioides</i>
イイギリ	ラプリーアップル	
イラクサ	ベリオニア	<i>Pellionia</i> spp.
イラクサ	アサバソウ	<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. et Guillaum.
ウコギ	ホンコンカボック	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Hayata ex Kaneh.
ウラボシ	コウモリラン	<i>Platyserium bifurcatum</i> (Cav.) C. Chr.
ウルシ	マンゴー	<i>Mangifera indica</i> L.
オシロイバナ	ブーゲンビレア	<i>Bougainvillea</i> spp.
オトギリソウ	マンゴスチン	<i>Garcinia mangostana</i> L.
ガガイモ	スタペリア	<i>Stapelia</i> spp.
カキノキ	ブラックサボテ	<i>Diospyros ebenaser</i>
カタバミ	スターフルーツ	<i>Averrhoa carambola</i> L.
カタバミ	ナガバノゴレンシ	<i>Averrhoa bilimbi</i> Linn.
カヤツリグサ	カミガヤツリ	<i>Cyperus papyrus</i> L.
キク	スイゼンジナ	<i>Gynura bicolor</i> DC
キツネノマゴ	ルリハナガサ	<i>Eranthemum pulchellum</i> Andr.
キツネノマゴ	シロアミメグサ	<i>Fittonia verschoffeltii</i> (Lem.) van Houtte var. <i>argyroneura</i> (Coem.) Nichols.
キツネノマゴ	アトロプルプレウム	<i>Pseuderanthemum atropurpureum</i> (Bull.) L. H. Bailey
キツネノマゴ	コダチヤハズカズラ	<i>Tunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson

Ⅳ 研究活動

キツネノマゴ	ベンガルヤハズカズラ	<i>Tunbergia grandiflora</i> (Rosb. ex Rottl.) Rpxb.
キョウチクトウ	アデニウム	<i>Adenium</i> spp.
キョウチクトウ	オオバナアリアケカズラ	<i>Allamanda cathartica</i> L.
キョウチクトウ	ヒメアリアケカズラ	<i>Allamanda neriifolia</i> Hook.
キョウチクトウ	セイヨウキョウチクトウ	<i>Nerium oleander</i> L.
キョウチクトウ	キバナキョウチクトウ	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.
キョウチクトウ	インドソケイ	<i>Jasminum grandiflorum</i> Linn.
キントラノオ	アセロラ	<i>Malpigia glabra</i> L.
キントラノオ	アメイシア	<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC
クスノキ	アボカド	<i>Persea americana</i> Milll.
クマツヅラ	ハリマツリ	<i>Duranta repens</i> L.
クマツヅラ	チャイニーズハット	<i>Holmskioldia sanguinea</i> Retz.
クマツヅラ	ランタナ	<i>Lantana camara</i> L.
クマツヅラ	コパノランタナ	<i>Lantana montevidensis</i> (K. Spreng.) Briq.
クマツヅラ	ベトレア	<i>Petrea vollubilis</i> L.
クロウメモドキ	インドナツメ	<i>Zizyphus mauritiana</i> Lam.
クロウメモドキ	ナツメ	<i>Zizyphus jujuba</i> var. <i>inermis</i>
クワ	カンテンイタビ	<i>Ficus awkeotsang</i> Makino
クワ	インドゴムノキ	<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.
クワ	カシワバゴム	<i>Ficus lyrata</i> Warb.
クワ	ガジュマル	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.
クワ	オオイタビ	<i>Ficus pumila</i> L.
クワ	アコウ	<i>Ficus superba</i> Miq. var. <i>japonica</i> Miq.
クワ	パンノキ	<i>Artocarpus altilis</i> Fosb.
クワ	フィカスウンペラータ	
ゴマノハグサ	ハナチョウジ	<i>Russelia equisetiformis</i> Schlechtend et Cham.
サトイモ	カラー	<i>Zantedeschia</i>
サトイモ	ヒトスジグサ	<i>Aglaonema costatum</i> N. E. Br.
サトイモ	アグラオネマ	<i>Aglaonema</i> spp.
サトイモ	クワズイモ	<i>Alocasia odora</i> K. Koch
サトイモ	オオベニウチワ	<i>Anthurium andreanum</i> Linden corr. Andre
サトイモ	サトイモ	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott
サトイモ	ジャイアントスワンブタロ	<i>Cyrtosperma chamissonis</i> (Schott) Merrill
サトイモ	ホウライシヨウ	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.
サトイモ	マドカズラ	<i>Monstera friedrichsthalii</i> Schott
サトイモ	スパティフィラム	<i>Spathiphyllum</i> spp.
サボテン	ドラゴンフルーツ	<i>Hylocereus undatus</i>
シソ	クミスクチン	<i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq.
シノブ	タマシダ	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Presl
シヨウガ	ゲットウ	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt et R. M. Sm.
シヨウガ	キフゲットウ	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt et R. M. Sm. ‘Variegata’
シヨウガ	フクジンソウ	<i>Costus speciosus</i> (J.Konig) Sm.
シヨウガ	キョウオウ	<i>Curcuma aromatica</i> Salisb.
シヨウガ	ウコン	<i>Curcuma longa</i> L.
シヨウガ	ガジュツ	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm) Roscoe
スイカズラ	ゴモジュ	<i>Viburnum suspensum</i> Lindl.
センダン	ランサット	<i>Lansium domesticum</i> Jack.
タコノキ	アダン	<i>Pandanus tectorius</i> Soland.ex Balf. f.
タデ	ハマベブドウ	<i>Coccoloba uvifera</i> .
ソテツ	ナンヨウソテツ	<i>Cycas circinalis</i> L.
ソテツ	ソテツ	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.
ツツジ	ケラマツツジ	<i>Rhododendron scabrum</i> G. Don
ツユクサ	ムラサキオモト	<i>Rhoeo spathacea</i> (Swartz) Stearn
トウダイグサ	クロトン	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume
トウダイグサ	ハナキリン	<i>Euphorbia milii</i> Desmoul. var. <i>splendens</i> (Bojer ex Hook.) Ursch et Leandri

トウダイグサ	アオサンゴ	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.
トウダイグサ	ナンヨウザクラ	<i>Jatropha integerrima</i> Jacq.
トウダイグサ	サンゴアブラギリ	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.
トウダイグサ	セッカギンリユウ	<i>Pedilanthus tithymalodes</i> (L.) Poit.
トウダイグサ	ククイナツツ	<i>Aleurites moluccana</i> Wild.
トウダイグサ	タンボイ	<i>Baccaurea griffithii</i> .
トケイソウ	ムラサキクダモノトケイソウ	<i>Passiflora edulis</i> Sims.
トケイソウ	パッションフルーツ	<i>Passiflora edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>
トケイソウ	ミズレモン	<i>Passiflora laurifolia</i> .
ナス	ニオイバンマツリ	<i>Brunfelsia australis</i> Benth.
ナンヨウスギ	シマナンヨウスギ	<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco
ノウゼンカズラ	ハリミノウゼン	<i>Clytostoma callistegioides</i> (Cham.) Bur.
ノウゼンカズラ	ジャカラнда	<i>Jacaranda</i> sp.
ノウゼンカズラ	イペ	<i>Tabebuia</i> sp.
ノウゼンカズラ	ソーセージノキ	<i>Kigelia Africana</i> (Lam.) Benth
パイナップル	パイナップル	<i>Ananas comosus</i> (Linn.) Merr.
パイナップル	チランジア	<i>Tillandsia</i> spp.
パイナップル	サルオガセモドキ	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.
バショウ	バナナ	<i>Musa</i> spp.
バショウ	ニコライ	<i>Strelitzia niccolai</i> Regel et Korn.
バショウ	ゴクラクチョウカ	<i>Strelitzia reginae</i> Ait.
バショウ	ユンケア	<i>Strelitzia reginae</i> var. <i>junceae</i> (Ker-Gawl.) H. E. Moore
パパイヤ	パパイヤ	<i>Carica papaya</i>
バラ	ヒメシャリンバイ	<i>Raphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino var. <i>integerrima</i> (Hook. et Rehd)
パンヤ	バキラ	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.
パンヤ	トックリキワタ	<i>Chorisia speciosa</i>
パンヤ	ドリアン	<i>Durio zibethinus</i> Murr.
パンヤ	バオバブノキ	<i>Adansonia digitata</i> Linn.
バンレイシ	チェリモヤ	<i>Annona cherimola</i> Mill.
バンレイシ	アテモヤ	<i>Annona atemoya</i> hort.
バンレイシ	イランイラン	<i>Cananga odorata</i>
ヒガンバナ	クンシラン	<i>Clivia miniata</i> Regel
ヒガンバナ	ハマオモト	<i>Crinum asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Bak.
ヒユ	アルテルナンテラ	<i>Alternanthera ficoidea</i> (L.) R. Br. ex Roem. Et Schult.
フトモモ	キンボウジュ	<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC.
フトモモ	ユーカリノキ	<i>Eucalyptus</i> spp.
フトモモ	ピタンガ	<i>Eugenia michelii</i> Lam.
フトモモ	フェイジョア	<i>Feijoa sellowiana</i> O. Berg.
フトモモ	メラレウカ	<i>Melaleuca</i> spp.
フトモモ	ギンバイカ	<i>Myrtus communis</i> L.
フトモモ	テリハバンジロウ	<i>Psidium cattleianum</i> Sab.
フトモモ	キミノバンジロウ	<i>Psidium cattleianum</i> Sab. Var. <i>lucidum</i> hort.
フトモモ	グァバ	<i>Psidium guajava</i> L.
フトモモ	レンブ	<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L. M. perry
フトモモ	ミズレンブ	<i>Syzygium aqueum</i> Alston
フトモモ	フトモモ	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston
フトモモ	ジャボチカバ	<i>Myracia couliflora</i> O. Berg
フトモモ	グルミチャマ	<i>Syzygium dombeyi</i> Skeels
フトモモ	レインボーユーカリ	<i>Eucalyptus deglupta</i>
ベンケイソウ	カゲツ	<i>Crassula portulaca</i> Lam.
ベンケイソウ	カランコエ	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.
ホルトノキ	ナンヨウザクラ	<i>Muntingia calabura</i> Linn.
マメ	ソウシジュ	<i>Acacia confusa</i> Merrill
マメ	ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.
マメ	バウヒニア	<i>Bauhinia</i> spp.

マメ	カリアンドラ	<i>Calliandra</i> spp.
マメ	コバノセンナ	<i>Cassia coluteoides</i> Collad.
マメ	ナンバンサイカチ	<i>Cassia fistula</i> L.
マメ	サンゴシトウ	<i>Erythrina</i> × <i>bidwillii</i> Lindl.
マメ	アメリカデイコ	<i>Erythrina crista-galli</i> L.
マメ	マルバデイコ	<i>Erythrina crista-galli</i> L. ‘Maruba-Deiko’
マメ	ヒスイカズラ	<i>Strongylodon macrobotrys</i>
マメ	タマリンド	<i>Tamarindus indica</i> Linn.
マメ	モンキーフラワーツリー	<i>Phyllocarpus septentrionalis</i> .
ミカン	シロサポテ	<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.
ミカン	フィンガーライム	<i>Citrus australasica</i>
ミカン	ワンピ	<i>Clausena lansium</i> (Laur.)
ミソハギ	メキシコハナヤナギ	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.
ミソハギ	ハナヤナギ	<i>Cuphea micropetala</i> H. B. K.
ムクロジ	リュウガン	<i>Euphoria longan</i> Lam.
ムクロジ	ライチ	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.
ムクロジ	ランブータン	<i>Nephelium lappaceum</i> Linn.
モクセイ	シマトネリコ	<i>Fraxinus griffithii</i> C. B. Clarke
モクセイ	ハゴロモジャスミン	<i>Jasminum polyanthum</i> Franch.
モクマオウ	モクマオウ	<i>Casuarina stricta</i> Ait.
ヤシ	アカントフィラ	<i>Aiphanes acanthophylla</i> (Mart.) Burret
ヤシ	ユスラヤシ	<i>Archontophoenix alexandrae</i> (F. J. Muell.) H. Wendl. et Drude
ヤシ	ビンロウジュ	<i>Areca catechu</i> L.
ヤシ	ジョオウヤシ	<i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc.
ヤシ	サトウヤシ	<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merrill
ヤシ	クロツグ	<i>Arenga tremula</i> (Blanco) Becc. var. <i>engleri</i> (Becc.) Hatus.
ヤシ	ボンネッティー	<i>Butia bonnetii</i> (Becc.) Becc.
ヤシ	ブラジルヤシ	<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.
ヤシ	クジャクヤシ	<i>Caryota mitis</i> Lour.
ヤシ	チャボトウジュロ	<i>Chamaerops humilis</i> L.
ヤシ	アレカヤシ	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.
ヤシ	デュシアナ	<i>Coccothrinax dussiana</i> L. H. Bailey
ヤシ	ココヤシ	<i>Cocos nucifera</i> L.
ヤシ	テーブルヤシ	<i>Collinia elegans</i> (Mart.) Liebm. ex Oerst.
ヤシ	シロロウヤシ	<i>Copernicia alba</i> Morong
ヤシ	ヒメショウジョウヤシ	<i>Cyrtostachys lakka</i> Becc.
ヤシ	ベガニー	<i>Drymophloeus beguinii</i> (Burret) H. E. Moore
ヤシ	ケンチャヤシ	<i>Howea belmoreana</i> (C. Moore et F.J. Muell.) Becc.
ヤシ	ヒロハケンチャヤシ	<i>Howea forsteriana</i> (C. Moore et F.J. Muell.) Becc.
ヤシ	マルハウチワヤシ	<i>Licuala grandis</i> H. Wendl.
ヤシ	シナビロウ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart.
ヤシ	ビロウヤシ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart. var. <i>subglobosa</i> (Hassk.)
ヤシ	オガサワラビロウ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart var. <i>boninensis</i> Becc.
ヤシ	トックリヤシ	<i>Mascarena lagenicaulis</i> L. H. Bailey
ヤシ	トックリヤシモドキ	<i>Mascarena verschaffeltii</i> (H. Wendl.) L. H. Bailey
ヤシ	ヴェデリアヌム	<i>Microcoelum weddellianum</i> (H. Wendl.) H. E. Moore
ヤシ	ミツヤヤシ	<i>Neodypsis decaryi</i> Jumelle
ヤシ	キリンヤシ	<i>Phoenicophorium borsigianum</i> (K. Koch) Stuntz
ヤシ	カナリーヤシ	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud
ヤシ	ナツメヤシ	<i>Phoenix dactylifera</i> L.
ヤシ	カブダチソテツジュロ	<i>Phoenix reclinata</i> Jacq.
ヤシ	シンノウヤシ	<i>Phoenix roebelenii</i> O’Brien
ヤシ	サトウナツメヤシ	<i>Phoenix sylvestris</i> (L.) Roxb.
ヤシ	ヒメヤハズヤシ	<i>Ptychosperma elegans</i> (R. Br.) Blume
ヤシ	シュロチクヤシ	<i>Ptychosperma macarthurii</i> (H. Wendl.) Nichols.

ヤシ	カンノンチク	<i>Rhapis excelsa</i> (Thunb.) A. Henry
ヤシ	シュロチク	<i>Rhapis humilis</i> Blume
ヤシ	フロリダダイオウヤシ	<i>Roystonea elata</i> (Bartr.) F. Harper
ヤシ	サバルヤシ	<i>Sabal</i> spp.
ヤシ	ヤエヤマヤシ	<i>Satakentia liukiuensis</i> (Hatsu.) H. E. Moore
ヤシ	コバナクマデヤシ	<i>Thrinax parviflora</i> Swartz
ヤシ	マニラヤシ	<i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H. E. Moore
ヤシ	ウイニン	<i>Veitchia winin</i> H. E. Moore
ヤシ	タケウマキリンヤシ	<i>Verschaffeltia splendida</i> H. Wendl.
ヤシ	オキナヤシ	<i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex Andre) H. Wendl.
ヤシ	オキナヤシモドキ	<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl.
ヤマノイモ	カシュウイモ	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.
ヤマノイモ	ヤムイモ	<i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.
ヤマノイモ	トゲドコロ	<i>Dioscorea esculenta</i> (Lour) Burk.
ヤマノイモ	ヤムイモ	<i>Dioscorea rotundata</i> Poir.
ヤマノイモ	ダイジョ	<i>Disocorea alata</i> L.
ヤマモガシ	マカダミア	<i>Macadamia integrifolia</i> Maiden et Betche
ヤマモガシ	ステノカーパス	<i>Stenocarpus sinuatus</i>
ヤマゴボウ	オンブー	<i>Phytolacca dioica</i> L.
ユキノシタ	サラサウツギ	<i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc. f.plena (Maxim.) C.K. Schneid.
ユリ	キダチアロエ	<i>Aloe arborescens</i> Mill.
ユリ	アロエ	<i>Aloe</i> spp.
ユリ	ハラン	<i>Aspidistra elatior</i> Blume
ユリ	オリズラン	<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques
ユリ	十二の巻	<i>Haworthia fasciata</i> (Willd.) Haw.
ユリ	ソキアリス	<i>Ledebouria socialis</i> (Bak.) Jessop
ラン	ホウサイラン	<i>Cymbidium sinense</i> (Andr.) Willd.
ラン	オンシジューム	<i>Oncidium</i> spp.
ラン	バニラ	<i>Vanilla planifolia</i> G. Jacks.
ラン	トックリラン	<i>Beaucarnea recurvata</i>
リュウゼツラン	リュウゼツラン	<i>Agave</i> spp.
リュウゼツラン	センネンボク	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth
リュウゼツラン	ベニフクリンセンネンボク	<i>Doracaena concinna</i> Kunth
リュウゼツラン	シロシマセンネンボク	<i>Doracaena deremensis</i> Engl.
リュウゼツラン	ギンヨウセンネンボク	<i>Doracaena sanderiana</i> hort. Sander ex M. T. Mast.
リュウゼツラン	レフレクサ	<i>Dracaena reflexa</i> Lam.
リュウゼツラン	ハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Hahnii'
リュウゼツラン	トラノオ	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Laurentii'
リュウゼツラン	ゴールデンハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Golden Hahnii'
ワサビノキ	モリンガ	<i>Moringa oleifera</i> Lamarck

- ・ 指宿植物試験場で保存栽培している主な植物を掲載したが、品種、系統については原則として除外した。
- ・ 科名、和名、学名については以下の書籍を参考にし、明確な和名が無いものは文献1を主に参考した。

参考文献

- ・ 塚本洋太郎総監修：園芸植物大事典 1 - 6 巻 小学館. 1990
- ・ 熱帯植物研究会編：熱帯植物要覧 大日本山学会. 1984
- ・ 土橋 豊：観葉植物1000 八坂書房. 1992
- ・ 農林省熱帯農業研究センター：東南アジアの果樹. 農林統計協会 1974

3) 入来牧場

- ・ トカラ馬 (*Equus caballus*)

日本に現存する8種類の在来馬の一つで、1953年9月に鹿児島県の文化財として天然記念物に指定されている。鹿児島大学附属農場入来牧場では、平成26年度現在、推計40頭のトカラ馬を保有している。トカラ馬は完全な野生化状態で導入されており、頭数維持は自然交配自然分娩によって行われている。平成27年3月に馬伝染性貧血検査のため全頭採血を実施し、全頭頸部皮下に個体識別チップを埋め込んでいる。

・口之島野生化牛 (*Bos Taurus*)

日本に現存する２種類の在来牛の一つで、鹿児島県十島村に生息している。口之島野生化牛は絶滅の危機に瀕しているため、鹿児島大学において保護と増殖のための取り組みを行っている。近年の十島村における正確な生息頭数は不明であるが、鹿児島大学農学部附属農場では、12頭を保有し、保護している。平成26年度には、純粋口之島野生化牛の雌雄産子を得ており、雌雄とも今後の遺伝資源保護増殖に供試する予定としている。しかし、少頭数の閉鎖集団内での近親交配が進んでいるため、新たな血統の導入を早急に検討する必要がある。

V 地域社会への貢献

農場では、地域住民を対象とした市民農業講座を開催するとともに、農業技術研究会を立ち上げて、農場で開発した技術の移転を進めている。また、幼稚園児、小学生を対象とした食育に取り組み、さらに地域住民に施設を開放し、また農場実習の副産物を定期的に販売するなど、様々な形で市民との交流を図っている。

1 農業技術の啓発

1) 市民農業講座

地域住民を対象に、毎年4月上旬に開催される展示即売会にあわせ、農業に係わる今日的な話題をわかり易く解説した公開講座を開催している。平成25年度は市民農業講座として以下の講座を開講した。

開催日：4月4日（金）13：00～14：30

講座名：ソーセージを作ってみよう！ ～食肉加工を科学する～

講師：鹿児島大学農学部附属農場入来牧場 石井大介

2) 熱帯果樹栽培にかかる技術指導講演

開催日：4月10日，6月14日，9月13日，平成27年3月19日

3) 中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス確信事業への指導

開催日：10月8日～平成27年6月20日

4) 熊本県立天草高等学校出前授業

開催日：9月9日

講座名：「世界と日本の食べ物を考えよう」

2 地域活動に対する支援

1) 八重山高原星物語2014（入来牧場）

対象：一般市民

開催日：8月10日（日）12：00～20：00（台風11号の影響により中止）

内容：八重山高原星物語実行委員会主催の薩摩川内市の観光復興と地域活性化を目的に国立天文台，鹿児島大学理学部・農学部をはじめNPOや地元関係者の協働による，「宇宙と自然環境イベント」を開催することにより，宇宙や科学，自然環境への興味や関心を深める。

3 食育と環境教育の取り組み

子供達の食の乱れの是正や自然への渴望を満たすために，技術職員を中心に下記のような食育の取り組みをしている。

1) お芋ができるまで（学内農場農事部）

対象：めぐみ幼稚園，園児49名，教師11名

時期：5月：芋の苗植え，10月：芋掘り

内容：自然とかけ離れた環境で育った園児に，土にまみれてサツマイモを育てることを介して，自然と食に興味を持つようにする。5月にサツマイモの苗植え，10月に収穫を行う。

2) 職場体験学習

学内農場農事部

対象：中学生9名

時期：5月13日～15日，11月6日～7日

内容：職場体験学習を通して，農業の内容を知るとともに，働くことの意義や勤労の貴さを実感する。また，養液栽培管理やタマネギ定植を通して農業について知り，食への関心を高める。

唐湊果樹園

対象：中学生4名

時期：11月6日～7日

内容：職場体験学習を通して，農業の内容を知るとともに，働くことの意義や勤労の貴さを実感する。また，

果樹の収穫や敷草などの作業を通して食への関心を高める。

3) 鹿児島県立農業大学校校外研修

対象：鹿児島県立農業大学校学生

指宿植物試験場 7名

時期：7月16日

内容：熱帯果樹類の栽培管理などについて学習を深めた。

4) 未就学児牧場体験受け入れ

対象：未就学児を持つ地域ママさんサークル、50名

時期：7月29日、8月28日

内容：地域の未就学児を持つママさんサークルからの申込みにより、自然や動物に触れ合う情操教育の一環として、未就学児の牧場体験を実施した。

5) 入来牧場牛肉フェア実行委員会牧場体験受け入れ

対象：鹿児島大学学生（入来フェア実行委員）9名

時期：9月1日～2日

内容：入来牧場フェアに向けての学生の食育の意識を牧場体験によって培い、体験したことを持ち帰り周りの学生に食育ということを共有した。

6) 鹿児島県立指宿看護学校

時期：10月6日～17日

内容：産業現場等における実習

7) ミカンのふるさと（唐湊果樹園）

対象：鹿児島大学教育学部附属幼稚園、園児70名、教師5名

時期：11月6日

内容：みかん狩りをして、収穫を味わうとともに果樹園の方に感謝の気持ちをもち野山の様子を見たり、草花や虫と触れ合ったりして、秋の自然に親しむ。

8) 入来牧場牛肉フェア

対象：地域住民および鹿児島大学構成員

時期：11月25日～27日

内容：学部横断的食育の啓発、地域住民への入来牧場広報等を目的として、鹿児島大学生協と共同で喫茶イベントおよび牛肉販売を行った。喫茶イベントでは鹿児島大学生協学生委員会のメンバーによるメニュー考案を行い、学生間での食育啓発気運の高まりを促進した。

4 施設の公開

周辺住民の散策場所として、農場を常時開放するとともに、自治体や団体等が開催するイベントに対して、要請があれば積極的に施設の開放を行っている。

1) 農場へようこそ（学内農場農事部、唐湊果樹園）

対象：一般市民

時期：随時

内容：鹿児島市内に位置する学内農場農事部と唐湊果樹園は、農場見学、俳句読み、植物採集、写真撮影、散策など、都市に浮かぶオアシスとして市民の人気スポットである。農場としては、癒しの空間として農場を整備し、市民に開放するとともに、来場者に対して農場施設の役割を啓発する。

5 生産物の販売

学生実習に伴って産出される農産物の有効利用を図る観点から、生産物の展示即売会を下記のような日程で開催している。

1) 農場4施設合同の展示即売会

対象：一般市民約5,000名

時期：4月3日（木）～4日（金）9時～15時

場所：学内農場の一角にテント張りの特設会場を設営して開催

内容：実習で生産した米、野菜、苗物、花卉、観葉植物、果物、牛肉など約180品目20,000点を農場職員と学生が一体となって開催する展示販売会である。

2) 農場4施設合同の定期販売会

対象：一般市民

時期：毎月、第2週と第4週の水曜日の昼休み時に開催

場所：学内農場販売所

内容：実習で生産した米、野菜、苗物、花卉、観葉植物、果物などを販売している。

3) 施設毎の定期即売会

(1) 唐湊果樹園

対象：一般市民

時期：毎月、第1週と第3週の水曜日の昼休み時に開催

場所：唐湊果樹園

内容：実習で生産した果物を販売している。

(2) 指宿植物試験場

対象：一般市民

時期：毎週月曜日の昼休み時に開催

場所：指宿植物試験場

内容：実習で生産した熱帯果実、観葉植物などを販売している。

4) インフォメーションセンターでの販売

対象：一般市民

時期：生産物を出荷できる日に実施

場所：インフォメーションセンター（郡元キャンパス鹿児島大学正門横）

内容：実習で生産した米、野菜、苗物、花卉、観葉植物、果物などを販売している。

Ⅵ 業務事項

1 農場生産物の収入見込み額および実績

農場では、常に最新の技術を取り入れ、生産効率が高く且つ、高品質な植物、動物の育成に努めることにより、教育実習の実を高めるとともに、副産物の価値を高める算段を行っている。

平成26年度における各施設の収入見込額と収入実績額は、第23表のとおりである。収入実績は付帯施設間で増減がみられるものの、農場全体としては収入見込額を約15,695,672円上回った。

第23表 平成26年度農場生産物の収入見込み額および実績

施設	収入見込額（円）	収入実績額（円）	備考
学内農場農事部	2,000,000	2,318,680	
学内農場畜産部	0	0	
唐湊果樹園	5,000,000	6,362,000	
指宿植物試験場	2,000,000	2,227,906	
入来牧場	18,000,000	31,787,086	
研究室等	0	0	
合 計	27,000,000	42,695,672	

2 施設ごとの生産概況および収入実績

平成26年度における各施設の実績と収入実績の内訳は、下記のとおりである。

1) 学内農場農事部

(1) 生産概況

<作物・野菜部門>

学内農事部作物・野菜部門では例年同様、水稻、普通畑作物、露地野菜、施設野菜を栽培した。水稻は、昨年度から合鴨栽培をやめ、慣行農法のみとした。4号水田では黒米、7・8号水田ではヒノヒカリの栽培を行った。また、2号圃場は、作物生産学講座植物育種学研究室、フロンティアサイエンス研究推進センター遺伝子研究部門が保存するイネ遺伝資源の増殖・系統保存を兼ねた各種イネ品種の展示圃場として使用した。

普通畑作は、1号圃場飼料用作物のデントコーンを栽培し、後作として小麦を栽培した。10号圃場では甘藷を栽培し、11号圃場では大豆の栽培を行った。

露地野菜は、3号・5号圃場でタマネギの栽培を行った。また、5号圃場の前作でスイートコーンの栽培を行った。

9号圃場では、葉菜類・根菜類の栽培を行った。

施設野菜は、1号温室で前年12月から7月まで大玉トマト・中玉トマト・ピーマン・ニガウリ・カボチャを栽培した。

連棟ビニールハウスでは、即売会販売用並びに自主栽培実習用の野菜苗の栽培を行った。

6号圃場に設置した単棟ビニールハウスで、養液栽培として高糖度トマトの水耕栽培を9月中旬から2月上旬まで、パプリカの水耕栽培を1月下旬から翌年度7月下旬まで行った。

水稻：水稻の栽培状況を第25表に示した。栽培品種は、ヒノヒカリ・黒米の二品種の栽培を行った。

4号水田では黒米を栽培し、7・8号水田ではヒノヒカリの栽培を行った。5月下旬・6月上旬に播種、6月中・下旬に本田へ移植した。ヒノヒカリと黒米栽培に関して、9月中旬頃から害虫の影響で倒伏する株が発生し、収量は減少した。

第24表 水稻の栽培状況

圃場番号	面積(a)	品 種 名	月旬4	5	6	7	8	9	10
			上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
2	15	遺伝資源保存展示		○	□				■
4	18	黒 米		○	□				■
7	27	ヒ ノ ヒ カ リ		○	□				■
8	25	ヒ ノ ヒ カ リ		○	□				■

○播種, □定植, ■収穫

<普通畑作物>

普通畑作物の栽培状況を第25表に示した。

甘藷：農場実習Ⅱの自主栽培の一環でベニサツマと今年度からベニハルカを栽培した。定植は、5月中旬に実施した。収穫は10月上旬に行った。天候の影響か、収量は多かったが規格外も多く見られた。

大豆：フクユタカを栽培した。6月中・下旬に学生実習によりセルトレーに播種したが発芽揃いが悪く、圃場に直播をし直した。7月中旬・8月上・中旬に中耕・土寄せ・除草を行った。8月・9月上旬にはハスモンヨトウ、カメムシ対策の防除を行った。11月中旬に学生実習で収穫・脱粒調整を行った。昨年より害虫被害は少なく昨年度より多収となった。

小麦：昨年に引き続きミナミノカオリという小麦の栽培を行った。小麦は11月中・下旬に播種を行った。昨年は鳥害に見舞われたので防鳥対策を行い、被害を抑えることができた。中耕や土寄せ等の管理作業も適宜行い、ある程度の収量があった。

第25表 普通作物の栽培状況

圃場番号	面積(a)	作物名	品種名	月旬4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
				上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
1	12	飼料用作物	N S 1 2 4		○			■							
		小麦	ミナミノカオリ								○				
3	11	緑肥	ハイブリッドソノアラー				○								
7	27	マメ緑肥	レング								○				
8	25	マメ緑肥	レング								○				
10	8	甘藷	ベニサツマ・ベニハルカ		○				■						
		エン麦	乾草えん麦								○				
11	13	大豆	フクユタカ			○									
12	15	緑肥	クローバー								○				

○播種, □定植, ■収穫

<露地野菜>

露地野菜の栽培状況を第26表に示した。

タマネギ：極早生品種「濱の宝」と早生品種「浜育」を栽培した。9月上旬中旬に早生、中・下旬に極早生品種を随時セルトレーに播種し、10月下旬から11月下旬にかけて、学生実習で機械移植した。播種後、昨年同様ヒートポンプによる発芽調整を行い発芽も良好であった。発芽後は、露地にて育苗・定植を行い、その後の生育は順調である。

根菜類：播種から収穫までのライフサイクル観察させるために栽培している。ダイコン（青首種：秋みね）、カブ（玉波・あやめ雪）を9月下旬～12月中旬まで栽培した。実習時の適期収穫とともに、農場生産物販売やインフォメーションセンターでの販売を随時行うことで、収穫期遅延による“す入り”を極力減らすことに努めた。

葉菜類：根菜類と同じく9号圃場で、キャベツ・ブロッコリー・サニーレタス・コマツナ・チンゲンサイ等を栽培した。栽培期間の短い葉菜類は、播種から定植、収穫までを実習で行った。キャベツとブロッコリーは鉢上げ、土寄せを行い、同じ葉菜類での管理の違いを学ばせた。

スイートコーン：早生系品種「ランチャー82」を栽培した。4月下旬から5月中旬にかけて学生実習並びに職員の方で播種を行った。株の倒伏対策として、トンネル支柱を用いた誘引作業を全株に施した。学生実習では、播種作業の他、追肥・害虫捕殺・収穫作業・圃場の片付けを行い、品質・収量とも前年度並であった。また今年から農薬散布に「BT剤」を使用し、実習内でも生物農薬について説明を行った。

自主栽培：植物生産学コース農場実習Ⅱにおいて、農事部圃場を利用して、学生個人が露地野菜数種を対象に自ら栽培計画を立て、栽培管理から収穫に至るまで、すべての過程を体験的に学ぶ、露地野菜栽培実習である。一人あたり4m×4m=16㎡の圃場を提供し、各学生は2～4品目の希望する野菜を栽培管理していき、必要な道具、資材はすべて貸し出した。また、育苗期間中（春休み中）に行う野菜苗管理（播種・鉢上げ・接木等）に自ら参加した学生も多く見られた。栽培品目は果菜類が主となり、トマト・ミニトマト・ナス・キュウリ・ニガウリ・カボチャ・スイカ・ピーマン・オクラ・スイートコーン・エダマメが栽培され、その他メロン・トウガンやホウレンソウ・コマツナといった品目を栽培する学生も見られた。管理方法も原則自由とし、その中で学生への参考事例を提供する目的から、事前に実習時に雨よけ栽培や立体栽培といった資材を多用する仕立て方等の紹介を行った。また、5月下旬と6月上旬に中間報告会として、栽培の目標、栽培品目、現在の管理状況、今後の管理予定を、それぞれ5分程度の発表を行った。実習全体を総括すると、日々の作物管理（芽かき・誘引・収穫・除草等）の姿勢、生育途中での害虫や病気の発生に対する対処、栽培・管理法の創意工夫といった点で各個人での意識の差が大きく反映されたが、全体的に定期的に丁寧に管理を行っていたため、ほとんどの学生が順調に栽培を行っていた。

野菜苗：野菜苗は次年度の農場実習Ⅱにおける自主栽培や、生産物販売（農場実習Ⅰ）に利用される。1月中旬から3月上旬にかけてセルトレイ（72～128穴）に播種した。品目はトマト（品種「桃太郎」）、ミニトマト（品種「アイコ」）、ナス（品種「黒陽」）、ピーマン（品種「エース」）、パプリカ（品種「フルービーレッド」「フルービーイエロー」）、カボチャ（品種「えびす」）、キュウリ（品種「夏すずみ」「ネバクジャ」）、ニガウリ（品種「グリーンレイシ」）であった。販売時の売れ行き具合等を考慮し、昨年より品種名・数を変更した。カボチャの肥培管理を適切に行うことができず、生育に遅れが出た。

第26表 露地野菜の栽培状況

圃場番号	面積(a)	作物名	品種名	月旬4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
				上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
3	11	タマネギ	浜育ち・濱の宝						○	---	□	---			
5	6	スイートコーン	ランチャー82	○	---		■								
9	6	タマネギ	浜育ち・濱の宝						○	---	□	---			
	15	ダイコン	秋みね						○	---	■	---			
		カブ	玉波						○	---	■	---			
		ニンジン	紅あかり						○	---		---			■
		キャベツ	富士早生						○	---	□	---			
		ブロッコリー	スティックセニョール						○	---	□	---			
		小松菜	小松菜						○	---	■	---			
		中国野菜	タアツアイ						○	---	■	---			
		かき菜	オータムボエム							○	---		■		
12	15	自主栽培		□	---	■	---								

○播種、□定植、●鉢上げ、■収穫

<施設野菜>

施設野菜の作付け状況について第27表に示した。

第27表 施設野菜の施設別作付け状況

施設名称	栽培面積(m ²)	作物名	品種名	月旬4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
				上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
1号温室 (200 m ²)	各 20	大玉トマト	桃太郎ゴールド・CF・桃太郎ヨーク		■	■	■			○	△	□			
		中玉トマト	フルティカ		■	■	■			○	△	□			
		ピーマン	京鈴・京波		■	■	■				○	□			
		パプリカ	赤ぶり2号・黄ぶり2号										○		□
		カボチャ	バターナッツ				■								
		ニガウリ	グリーンレイシ・白寿限無			■	■							○	□
単棟ビニールハウス (120 m ²)	120 20	トマト	桃太郎ヨーク						○	□	○	□	■	■	
		パプリカ	フルービーレッド・イエロー 赤ぶり2号・黄ぶり2号				■						○		□
連棟ビニールハウス (275 m ²)	275	トマト苗	桃太郎	■										○	●
		ミニトマト苗	アイコ	■										○	●
		ナス苗	黒陽	■									○	●	
		ピーマン苗	エース	■									○	●	
		パプリカ苗	フルービーイエロー	■									○	●	
			フルービーレッド	■									○	●	
		カボチャ苗	えびす	■										○	●
		キュウリ苗	夏すずみ	■										○	●
		韓国キュウリ苗	ネバクジャ	■										○	●
		ニガウリ苗	グリーンレイシ	■										○	●

○播種、□定植、●鉢上げ、△接ぎ木、■収穫・販売

トマト：前年度12月から6月まで大玉トマトの「桃太郎ゴールド」と中玉トマトの「フルティカ」を栽培した。コンパニオンプランツとして、バジル・レモンバーム・カモミールを混植した。無農薬栽培に取り組み、初期にアブラムシの発生が見られたが、天敵を放飼することで防除した。来年度に向け、11月から大玉トマト「CF桃太郎ヨーク」「桃太郎ゴールド」、中玉トマト「フルティカ」を栽培している。

ピーマン・パプリカ：前年度12月から7月まで「京鈴」を栽培した。バンカープランツとして、小麦を混植した。初期にアブラムシが発生したので、農薬を散布し防除した。その後は、天敵や微生物農薬を使用し、減農薬栽培に取り組んだ。来年度に向け、11月からピーマン「京鈴」とパプリカ「赤ぶり2号」、「黄ぶり2号」を栽培している。

ニガウリ、カボチャ：前年度3月から7月までニガウリ「グリーンレイシ」、「自家交配採種株」とカボチャ「バターナッツ」を栽培した。コンパニオンプランツとして花ニラを混植した。来年度に向け、3月からニガウリ「グリーンレイシ」、「白寿限無」、「自家交配採種株」を栽培している。

養液栽培：トマトとパプリカの水耕栽培を行った。大玉種トマト「CF桃太郎ヨーク」を栽培した。トマトは高糖度化を目的とし、9月中旬と10月上旬に学生実習により定植を行った。生育は順調で、芽かき・誘引等の管理作業とともにEC調整といった作業も実習に取り入れ、高糖度トマトの栽培をマニュアル化し、その一連の流れを体験させることができた。収穫は12月中旬から始まり、果実が120g前後の大きさとなって完熟した時点でを行った。収穫したものの中からランダムに果実を選び、屈折糖度計による糖度の測定も実習で行った。糖度は平均Brix 8～9%，また10%を超えるものもあり消費者からの評判も高かった。

パプリカとして「フルーピーレッドEX」「フルーピーイエロー」を栽培した。パプリカは天敵を用いた無農薬栽培やその養液栽培の方法のマニュアル化を目的とし、前年度1月下旬から2月中旬にかけ定植した。全期間を通じて化学農薬に頼らない農法で天敵を導入したり、微生物農薬を使用したりして栽培を行った。しかし、生育中期にアブラムシが大発生した。天敵を放飼したが、アブラムシの勢いが強く、生育が遅れた。来年度に向け、3月上旬からパプリカとして「赤ぶり2号」、「黄ぶり2号」を栽培している。

＜花卉部門＞

花卉部門は切り花、鉢物（花苗）に関する栽培及び農場実習を行っている。本年度は切り花品目として、キクを11号圃場内ハウス、トルコギキョウを11号圃場内ハウスと2号温室で栽培した。土壌病害の防除と雑草抑制を目的として、2号温室および11号圃場内ハウスは7月から9月まで太陽熱による土壌消毒を行った。また、8号圃場南側の花壇は、花壇管理実習として農場実習Ⅱ（植物生産学コース5期）、農場実習Ⅱ（生産環境工学・環境システム学・農業経営経済学コース4期）、食糧生産化学農場実習において、花苗の鉢上げ、定植、管理などの実習を行った。

キク：後期の実習では秋スプレーギク・輪ギク・寒小菊を栽培した。実習において挿し芽、定植、収穫などのポイントとなる作業を行った。昨年度の課題となったアブラムシ防除は、天敵放飼による防除と化学農薬の併用で改善できた。低温や周囲からの電照の影響を受け、開花遅延が見られたが、実習プログラムに沿った収穫・調整実習を行うことができた。

トルコギキョウ：昨年度に定植した観賞園芸学研究室育種の品種と市販品種（ボレロホワイト、ニューリネーションピンク）は4月から6月にかけて収穫を行った。定植直後の低温により生育の遅延が見られた他、開花期の高温による首折れが発生した。播種は、8月と9月の集中実習にて行い、定植、摘蕾、収穫調整など重要な管理作業を実習にて行った。

花苗：実習花壇用花苗として、4月からジニア、アゲラタム、ケイトウ、6月からコスモス、ヒマワリ、9月からハボタン、アリッサム、パンジーの栽培を行った。鉢上げ、定植、除草、花がら摘みなどの管理作業を実習において行った。また寄せ植え実習用の花苗としてビオラ、クリサンセマム、シロタエギク等の栽培を行い、鉢上げと寄せ植え鉢の作成を実習プログラムに取り入れた。農学部ボランティア花壇用の花苗としては、5月定植用にジニア、アゲラタム等、8月定植用にサルビア、ニチニチソウ、マリーゴールド等、10月定植用にハボタン、パンジー等、2月定植用にガザニア、クリサンセマム等の花苗の栽培を行った。播種、鉢上げ等の育苗は市民ボランティアの方々と職員が協力して作業した。また4月に行われる展示即売会用として、ビオラ、ペチュニア、シバザクラ、ハーブ類等の花苗とダイアンサス、オステオスペルマム等の花鉢を栽培した。これらの花苗の鉢上げや鉢上げは主に実習プログラムの一環として行った。

第28表 花卉の施設別作付け状況

施設名称	栽培面積(㎡)	作物名	品種名	月旬4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
				上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
2号温室 (200㎡)	200	トルコギキョウ	研究室育種					○	○	□		□			
			ボレロホワイト他	---	■			○	○	□		□			
3号温室 (200㎡)	200	ジニア	プロフェュジョン	●	□										
		アゲラタム	ブルーハワイ	○	●	□									
		ケイトウ	ゆかた	○	●	□									
		サルビア	ファリナセアストラータ		○	●	---	□							
		マリーゴールド	F1パニラ		○	●	---	□							
		ニチニチソウ	リトル		○	●	---	□							
		プリムラ	ロリポップ					○		●	---	■			
		ハボタン	つぐみ					○	●	□					
		パンジー	良く咲くスミレ					○	●	□					
		アリッサム	イースターボネット					○	●	□					
		白妙菊	ダイヤモンド						○	●	---	□			
		デージー	タッパーストロベリークリーム						○	●	---	□			
		ビオラ							○	●	---	□			
		クリサンセマム	スノーランド						○	●	---	□	○	●	---
		ガザニア	F1ニューデイ							○	●	---	□	●	---
		ペチュニア	ピコベラ								○	●	---	□	●
		オステオスペルマム	アスティール								○	●	---	□	●
		ダイアンサス	ベルフィー								○	●	---	□	●
		シバザクラ						◇				○	●	---	□
		ハーブ類	バジル他										○	●	---
11号連棟ハウス	200	トルコギキョウ	研究室育種	---	■			○	○	□		□			
			ボレロホワイト他	---	■			○	○	□		□			
		キク	秋輪ギク					◇					■		
			秋スプレー					◇					■		
花壇	8号南側 100	ジニア他		---	●	---	○	---							
		コスモス他		---	□		○	---	●	---	□				
		ハボタン他							○	---	●	---	□		

○播種, ◇挿し芽, □定植・植え替え, ●鉢上げ, ■収穫・販売

(2) 収入実績

実習教育で生産された農産物は、学内で販売あるいは出荷した。販売実績は以下のとおりである。

第29表 平成26年度学内農場農事部における収入実績

種 類	売り払い量	金額(円)	備 考
水 稲			
黒米 玄米	257 kg	257,000	
ヒノヒカリ 精白米	1,635 kg	578,600	
畑 作			
穀類 小麦粉	40 kg	10,000	
	スイートコーン	441 袋	66,150
いも類 サツマイモ	944 kg	91,400	
豆類 大豆	153.5 kg	92,100	
	枝豆	1 袋	100
果菜類 オクラ	1 袋	100	
	キュウリ	30 袋	3,000
	トマト	467 袋	121,000
	ナス	48 袋	4,800
	ニガウリ	64 袋	6,400
	パプリカ	93 袋	9,300
	ピーマン	336 袋	33,600
	ミニトマト	37 袋	6,900
葉茎菜類 オータムポエム	42 袋	4,200	
	コマツナ	24 袋	2,400
	サニーレタス	100 袋	10,000
	ターサイ	16 袋	1,600
	タマネギ	2,393 袋	239,300

	チンゲンサイ	71	袋	7,100
	花ニラ	3	束	300
	ブロッコリー	361	袋	36,100
根菜類	カブ	58	袋	5,800
	カボチャ	44	個	9,580
	ダイコン	109	本	10,900
	ニンジン	8	袋	800
苗物	野菜苗	8,363	鉢	418,150
	花苗	612	鉢	30,600
	花鉢	272	鉢	71,300
切花	キク	265	束	26,500
	トルコ桔梗	818	束	163,600
合 計				2,318,680

2) 唐湊果樹園

(1) 生産概況

昨年度から晩柑類の不知火、タンカンで、寒害・風雨害・鳥害・日焼け果対策として一果ごとの袋かけを行っている。多大な労力は要したが、水腐れといった腐敗果の割合も少なくなり、良品質な生産物の増大につながっている。

本年度は、特に晩柑類でカラスの食害が深刻で、防鳥テグスの設置等も行った。

第3圃場では、新たにペカン、アーモンド及びアンズを植え付けた。

<露地栽培(常緑果樹)>

カンキツ類

全般的に発芽及び開花は平年並みで、台風の被害もなかった。病虫害防除は慣行防除に比べ少なく、適宜防除を行った。本年度も例年通り微生物農薬(バイオリサカミキリ)防除を実習に取り入れ、ゴマダラカミキリムシ防除を継続している。バイオリサカミキリを新規に取り入れてから10年間継続して行っているが、カミキリムシによる被害は確実に減少している。カンキツ全般に関する実習として、微生物農薬を使用したゴマダラカミキリムシ防除、ゴマダラカミキリムシ幼虫駆除、夏肥施用、摘果、秋肥施用、春肥施用、堆肥施用、早生温州収穫、普通温州収穫、中晩柑収穫を実施している。

温州ミカン：極早生温州「鹿児島早生」、早生温州「興津早生」、「宮川早生」、普通温州「青島温州」で隔年交互結実栽培を行っている。遊休樹の管理は6月中下旬に全摘果、夏季剪定を行った。生産樹は仕上げ摘果を極早生温州は7月中旬に、早生温州は7月下旬から8月上旬に、普通温州では8月下旬から9月上旬にかけて行った。収穫作業は極早生温州を9月下旬から10月中旬、早生温州は10月下旬から12月上旬、普通温州では12月中に行った。収量は極早生温州1,300kg、早生温州2,900kg、普通温州2,100kgであった。剪定作業は3月以降に行った。学生実習では、遊休樹の全摘果及び剪定を行った。

ボンカン：8月上旬に仕上げ摘果を行い、収穫は12月中下旬にかけて行い、また同中旬には学生実習でも行った。収穫量は1,400kgであった。

スイートプリング：8月上旬に摘果し、夏秋梢剪定を11月上旬に行った。収穫は12月中旬から2月下旬にかけて行い、2月末の学生実習でも収穫を行った。収穫量は3,400kgであった。

不知火：8月上旬に摘果し、風雨害・病虫害対策として11月初旬に、第1圃場パイプハウス内の露地栽培の樹についてはビニル被覆を、第2圃場の樹については、袋かけを行った。また、不知火の袋かけについては、11月初旬の附属中学校体験学習並びに11月下旬の学生実習でも行った。収穫は3月初旬から中旬にかけて行い、収穫量は880kgであった。

甘夏：第1圃場で、紅甘夏を栽培している。8月上旬に摘果を行い、3月上旬に収穫した。収穫量は640kgであった。

大橘：8月上旬に学生実習で摘果を行い、2月中下旬実施の2回の集中実習で収穫をした。収穫量は3,100kgであった。剪定は3月下旬に行った。

タンカン：8月中旬に摘果を行い、2月下旬に収穫をした。また、収穫までの鳥害、寒害及び日焼け防止対策としてネット状果実袋(サンテ)掛けを12月初旬～1月中旬にかけて、学生実習でも行った。収穫量は1,340kgであった。

ビワ

既存の「茂木」、「長崎早生」、「夏たより」を栽培し、袋かけ、剪定、施肥、病虫害・雑草防除等の管理は適期に行った。また、学生実習において微生物農薬(バイオリサカミキリ)を使用したクワカミキリムシ防除、剪定(副梢管理)、摘蕾を実施した。

<露地栽培（落葉果樹）>

ウメ

収穫を5月中下旬に行った。9月下旬には学生実習で堆肥を施用し、剪定は1月中旬に行った。

モモ、スモモ

現在「千代姫」,「日川白鳳」,「ひめこなつ」で、生産を行っている。学生実習では、モモについて、摘果・袋かけを5月中下旬、堆肥施用を9月下旬、剪定を2月上旬に行った。収穫は6月中旬から7月上旬にかけて行っているが、梅雨時期であるため、腐敗果が多くみられた。今後、収穫時期の早い「ひめこなつ」への転換を検討している。収穫量は、モモ330kg、スモモ76kgであった。

カキ

カキ栽培は学生実習の落葉果樹部門の中心に位置づけられている。摘果、堆肥施用、収穫、脱渋及び剪定の一連の管理を実習で行っている。特に固型アルコールを使用した「平核無」の脱渋実習は学生への教育効果が大きく、生産物販売においても大好評である。収量は渋柿1,550kg、甘柿560kgであった。

<施設栽培>

不知火

8月中旬に摘果を行い、良品質の果実が年度内に収穫できた。

ブルーベリー

コンテナ養液土耕栽培を導入後、順調に生育している。結実の向上・良品質化を狙ってミツバチの施設内放飼を取り入れている。収穫量は260kgであり、ミツバチ未放飼と比べて安定的な収量確保と同時に品質の向上も認められた。剪定は3月中旬から下旬にかけて行った。

ブドウ

硬質プラスチックハウス内で、緑黄色ブドウ1品種の根域制限栽培を行っている。また、簡易屋根かけ式のブドウ棚では、緑黄・赤色系統5品種を栽培している。収穫量は672kgであった。

アセロラ

2005年より(株)ニチレイフーズと共同で、アセロラの品種登録に向けて登録審査用の品種と対照品種の比較栽培を行っている。

温室ビワ、リュウガン、グレープフルーツ

根域制限地床栽培を昨年度から行っている。今年度は、各施設に液肥混入器（サンホープ社製DR6-GL）を導入し、いずれも順調に生育している。

落葉果樹

落葉果樹パイプハウス内では、落葉果樹類（ブドウ、モモ、ブルーベリー）や熱帯果樹類の大鉢栽培を中心に管理を行っている。

果樹苗

カンキツ、ビワ、ブルーベリーを中心に育成している。施肥、除草、病虫害防除の管理は適宜行った。学生実習ではカンキツ、ビワの接ぎ木、カンキツ苗の鉢替え、カラタチの鉢上げ、鉢替え、ブルーベリーの鉢上げ、鉢替え、挿し木を実施した。また、接ぎ木実習後の苗は学生が各自で管理し、経過観察を7月中旬まで行った。

第30表 果樹の栽培面積			単位：a
露地栽培：		モモ	8
ウンシュウミカン	80	スモモ	2
ポンカン	18	施設栽培	
ブンタン	10	ビワ、リュウガン	2.4
タンカン	8	不知火（2棟）	5
不知火	8	ブドウ（硬質ハウス）	2
スイートスプリング	8	ブドウ（簡易ハウス）	5
ハッサク・早香・津之香	10	ブルーベリー	6
その他カンキツ	30	グレープフルーツ	2
カキ	25	アセロラ	0.7
ビワ	8	果樹苗（4棟）	9

(2) 収入実績

実習教育で生産された農産物は、学内で販売あるいは出荷した。販売実績は以下のとおりである。

第31表 平成26年度唐湊果樹園における収入実績

種 類	売り払い量	金額(円)	備 考
果実類			
柑橘類	サワーボメロ	2390.5 kg	318,900
	スイートスプリング	3,236 kg	472,800
	タンカン	1,204 kg	339,800
	ポンカン	1,283 kg	256,600
	温州ミカン	5,150 kg	1,120,000 極早生, 早生, 普通
	甘夏	415.5 kg	55,400
	八朔	101 kg	20,200
	不知火	1,524.8 kg	515,300
	その他(柑橘類)	1,481.3 kg	394,950 ノバ, 花良治, 津之香等
その他	カキ	1,696.2 kg	566,700
	ギンナン	32.25 kg	45,400
	ブルーベリー	251 kg	376,200
	ブドウ	665.99 kg	967,750
	その他果実	682.2 kg	325,900 ウメ, ビワ, モモ等
いも類	サトイモ	316 kg	63,200
施設栽培			
	果樹苗	524 鉢	320,300 ブルーベリー苗等
	植木苗	150 鉢	40,600 アジサイ等
	柑橘苗	324 鉢	162,000
合 計			6,362,000

3) 指宿植物試験場

(1) 生産概況

今年度は特に大きな台風被害もなく、各種作物は概ね順調に生育した。

遺伝資源植物として保存・継代栽培を続けている、熱帯性ヤムイモを1,000㎡栽培した。

特用作物として、クミスクチン(30㎡)と亜熱帯果樹グアバ(2,200㎡, 100本)の葉を茶用で供した。

<各種作物>

クミスクチン・グアバ(特用作物): 圃場で栽培を行っているクミスクチンとグアバ葉を収穫し、乾燥して、茶用として販売した。注文を受けてから収穫乾燥しているため、収穫量は、その年の注文数により大きく変化しているが、ここ数年、需要量は増加傾向にある。茶としての利用であるため、農薬散布は一切行わなかった。

ヤムイモ: センチュウの害が認められるため、平成22年12月から栽培予定圃場にエンバクを栽培した。3月にすき込み耕耘後に、マルチングし、4月下旬に定植した。収穫は11月下旬に行った。

露地野菜: 当場では、ヤムイモ・ジャガイモ・セロリ・ブロッコリーなどの野菜を栽培してきているが、2年前から指宿特産の豆類(スナップエンドウ・ソラマメ・インゲン・グリーンピース等)の栽培も始めた。指宿植物試験場の湿った土壤ではなかなか難しい所もあるが、生育もおおむね順調であった。本年度は、イモ類(518kg)・豆類(354kg)・野菜(1,235袋)を出荷した。

<熱帯果樹>

施設では、ビニルハウスにおいてマンゴーを200㎡、パッションフルーツ180㎡、ガラス温室において、ゴレンシを50㎡それぞれ栽培した。おおむね例年通りの生育状況であった。果樹苗として鉢を販売した。

施設マンゴー: 24年度1～2月の出蕾、開花は順調で、鉢植え栽培へ更新したマンゴーも徐々に収穫できるようになり、収量は温室と併せて約99kgとなった。

接木マンゴー苗の販売も行い、32鉢出荷した。

マンゴーを更新するための台木の育成は順調に進んでおり、昨年度に数種類のマンゴー大鉢を果樹温室に導入したのも順調に生育している。今後も優良品種や新しい品種に随時更新していく予定である。

施設パッションフルーツ: 平成16年の10月より栽培を開始したパッションフルーツは順調に生育し、6～7月に収穫する夏実は、約98kgを出荷した。

果実の他に行燈仕立ての苗の生産を行い、116鉢出荷した。

パッションフルーツの樹木の更新時期になってきており果実の収穫量も減少してきたので、実習等でパッション

フルーツのベツト内の用土の入替え及び苗木の定植を随時行っている。

施設スターフルーツ：スターフルーツ（ゴレンシ）は果実が星型をしているところから、見た目の面白さで、珍重されている。蔬菜温室をゴレンシに特化し、今年度は夏季の高温対策として、液体遮光材を使用した温室内の気温の比較を行い、夏季の高温対策に効果があった。

生育も順調に進み、約152kgを出荷した。今年度は、果実の青果市場出荷も行った。（62kg）

露地グアバ：当場で行っている熱帯・亜熱帯果樹の栽培は、施設の利用がほとんどである。品種保存を除いた露地での果樹栽培は3,700㎡程度であり、その70%程度が実生由来のグアバである。実生系のため、開花結実しない系統や、開花結実が非常に少ない系統が約半分を占めている。前述のように、葉を茶にするための需要が増加しており、当場でも果実生産から茶用生産に切り替えつつある。本年度は乾燥葉で約6kgを出荷した。

熱帯果樹苗：当場で栽培している熱帯果樹の苗木生産も行っている。今年度は、パパイヤ苗（16鉢）・レンブ苗（7鉢）・アセロラ苗（36鉢）・オリーブ苗（20鉢）・マカダミア苗（13鉢）・ライチ苗（51鉢）・リュウガン苗（2鉢）を出荷した。

＜観賞用植物＞

当場では、多くの遺伝資源植物の保存を行っている。これらを原木として、実習において、取り木、挿し木、株分けなどの繁殖法を行うため、必然的に販売する植物の種類数も多くなっている。

以前は、大鉢（8～10号）の観葉植物を多く栽培していたが、販売単価の低迷や、1鉢あたりの重量が重いための労働負担の増大などにより、中小鉢生産に切り替えてきており、それが、軌道に乗りつつあるところである。生育はおおむね順調であった。

販売品目は約60種類あり、9割以上が、熱帯・亜熱帯を原産とする花木、観葉植物などの鉢物であった。総販売鉢数（草花苗も含む）は4,475鉢であった。

＜今後の検討課題＞

マンゴー・ゴレンシの優良品種の導入を行い、果実の生産が出来る状態になってきたので、今後指宿の気候にあった品種の選定をしていく必要がある。

ヤムイモに関しては、保存系統数の増加による栽培面積の増大、連作による病害虫の発生が認められ、これらに対応するために作業労働時間が多くなりつつある。保存方法や系統数の見直しとともに、圃場のローテーションも検討する必要がある。

熱帯・亜熱帯果樹類は台風害だけでなく、冬季の寒害回避からの点からも施設での栽培が不可欠である。当場では、熱帯亜熱帯性作物類を中心とした実習教育充実のため、果樹類の増殖を行っているが、ビニルハウスでは、台風襲来時の被害が大きく、安定生産のためには、硬質プラスチックハウスへの切り替えなどを検討する必要がある。また、現在遺伝資源として保存している品種不詳の実生系統を優良品種へと更新することも課題である。

日本の熱帯果樹栽培は、暖地における特産品目として栽培面積が広がりつつある。しかしながら、認知度の低い果樹であることは否めない。そのため、病害虫防除のための適応農薬の種類は極端に少なく、その防除にはたいへん苦慮しており、今後検討が必要である。

（２）収入実績

実習教育で生産された農産物は、学内で販売あるいは市場出荷した。販売実績は以下のとおりである。

第32表 平成26年度指宿植物試験場における収入実績

種 類		売り払い量	金額(円)	備 考
畑作物	いも類	サトイモ	215 kg	43,000
		ジャガイモ	189 kg	36,700
		ヤムイモ	18 kg	4,500
	野菜類	アピオス	30 袋	3,000
		グリーンピース	28 袋	2,800
		スイスチャード	342 袋	34,200
		スナップエンドウ	1,884 袋	188,400
		セロリ	297 袋	59,400
		ソラマメ	81 袋	16,200
		ブロッコリー	598 袋	59,800
		モロッコインゲン	278 袋	27,800
	切花	ローゼル	22 束	2,200

施設栽培 ビニールハウス	特用作物	カラー	87	束	8,700
		グァバ茶	6.4	kg	19,200
		クミスクミン茶	2.4	kg	7,200
		ハーブティー	23	袋	2,300
	果実	パッションフルーツ	488	袋	176,000
		マンゴー	99.265	kg	192,950
		ミラクルフルーツ	16	袋	1,600
		ライチ	0.8	Kg	800
		鉢物	1,223	鉢	705,806
		温室	果実	152.197	kg
鉢物			1,015	鉢	480,582
合　　計					2,227,906

4) 入来牧場

(1) 生産概況

<家畜飼養状況>

牛（黒毛和種および口之島野生化牛）ならびに馬（トカラウマ）を飼養している。

黒毛和種は、平成26年度も繁殖・肥育の一貫体制での飼養管理を行った。黒毛和種および口之島野生化牛の飼養管理に関しては、昨年度に引き続き牛白血病対策を最優先とし、BLV（+）およびBLV（-）の隔離飼養を大原則としている。入来牧場の飼養頭数は、平成25年3月の202頭から平成26年3月の203頭へとほぼ横ばい状態となっている。

繁殖牛については、牛白血病対策との兼ね合いから、受精卵移植および人工授精の両面で繁殖を実施した。平成26年度の出生頭数は受精卵移植産子が6頭、人工授精産子が31頭となり合計で37頭の産子を得ている。

平成26年度に得られた37頭の子牛については、牛白血病対策の一環として技術職員が分娩に付き添い、分娩直後に親子を隔離した。隔離後、人工初乳を給与し、その後は自動哺乳装置での哺乳を実施している。人工乳からの離乳後、約9ヵ月齢まで育成し、この間の個体識別耳標の装着、除角、去勢等の管理作業を学生実習期間に合わせて実施した。

育成期間終了後の雌牛のうち、次代繁殖候補牛は順次群編成を行い、新育成牛舎にて繁殖牛として自家保留している。繁殖牛管理では、牛白血病対策とともに次代優良血統への移行を進めており、今後産子の子牛市場への出荷も視野に入れながら進める予定である。一方、それ以外の雌牛および去勢雄牛は育成期間終了後、肥育へと移行させた。肥育牛の鼻環装着、体重測定等の管理作業に関しても学生実習期間に合わせて実施した。平成26年度の肥育出荷頭数は経産肥育牛も含めて51頭となった。平成24年度からは、経産肥育牛の有効利用を目的とした入来牧場牛肉フェアを開始しており、今後、出荷牛の仕上がり具合に合わせた多様な出荷方法を模索していく予定である。

口之島野生化牛については、平成23年度末に1頭、平成24年度に2頭、平成25年度に2頭の産子を得たが、平成26年度は0頭となった。引き続き遺伝資源の保護を最優先とするため、繁殖障害および健康状態に留意して飼養していく予定である。また、口之島野生化牛の高度利用を目的とした研究も継続している。

トカラウマについては場内の野草地を中心に周年放牧を行い、繁殖のコントロールは行っていない。

山羊の飼養管理は、家畜管理学研究室と共同で行っており、実験デザインに合わせて適宜学内飼育棟との入れ替えを行っている。

<草地生産状況>

平成26年度の入来牧場の採草地における生産状況を表1に示す。夏作としてはスーダングラスと白ヒエ、冬作としてはイタリアンライグラスを栽培し、冬作のみ収穫後にラッピングサイレージとした。冬作収穫期にロールベアラーの故障が発生し、その後の夏作作付け（面積、播種量の低下）に大きく影響した。夏作に関しては、栽培面積および播種量を制限したことから、収穫を行わず、放牧用飼料として転用した。なお、収穫量は、電気柵の設置による対応を行っているが、鹿による被害が発生した。

放牧地は、牛の放牧後の追肥および追播を主とする管理を行った。特に、秋季のチカラシバが繁茂する時期においては、牛の放牧もしくはモアーによる掃除刈りの後にトカラ馬の強放牧により地際までの除草を行った後に、イタリアンライグラスの播種を行った。

表1. 平成26年度における生産状況

	栽培牧草	面積 (ha)	播種期	収穫期	サイロ収量 (120cm)	乾物収量 (t)
寒地型	イタリアンライグラス	15.2	2013.10-12	2014.5-6	367	77.7
暖地型	スーダングラス	0.8	2014.5	-	-	-
	白ヒエ	7.4	2014.7	-	-	-

(2) 収入実績

実習教育で生産された農産物は、学内で販売あるいは出荷した。販売実績は以下のとおりである。

第33表 平成26年度入来牧場における収入実績

種 類	売り払い量	金額(円)	備 考
家畜			
牛 (枝肉)	56頭 (21,642.5kg) 1 頭当た386.4kg	29,959,610	
畜産加工物			
牛肉精肉	904.3kg	1,800,680	
その他			
牛内臓	3 頭	21,870	
牛 皮	3 頭	4,926	
合 計		31,787,086	

3 農場を利用した研究用生産物の収入実績

農場は、学部教員の重要な研究場所であり、多くの研究が行われている。その結果、研究に使用された生産物の内、販売可能な生産物が農場の収入となっている。平成26年度における農場を利用した研究において生産された収入実績は、該当なしであった。

第34表 平成26年度農場を利用した研究用生産物の収入実績

該当なし

VII 資 料

1 鹿児島大学農学部附属農場規則

平成16年 4月21日

農 規 則 第 8 号

第1章 総則

(趣旨)

第1条 鹿児島大学農学部附属農場（以下「農場」という。）の組織及び運営については、別に定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(目的)

第2条 農場は、フィールド農学に関する実習教育を担当するとともに、農学理論の総合化、実用化に関する試験研究及び地域貢献を行うものとする。

第2章 管理運営の業務

(施設)

第3条 農学部構内に農場本部を置くほか、次の位置に農場施設を置き、農場の業務を分掌する。

2 植物部門

- (1) 学内農場農事部 鹿児島市郡元一丁目21番24号（農学部構内）
- (2) 唐湊果樹園 鹿児島市唐湊三丁目32番1号
- (3) 指宿植物試験場 指宿市十町1291番地

3 動物部門

- (1) 入来牧場 薩摩川内市入来町浦之名字大谷4018番地の3
- (2) 学内農場畜産部 鹿児島市郡元一丁目21番24号（農学部構内）

4 農場業務の区分は、おおむね次のとおりとする。

- (1) 本部 企画調整、情報管理、労務管理、一般事務
- (2) 学内農場農事部 主として普通作、野菜・花卉園芸に関する事項
- (3) 唐湊果樹園 主として果樹園芸に関する事項
- (4) 指宿植物試験場 主として熱帯有用植物の導入順化、温暖地作物栽培及び泉熱利用園芸に関する事項
- (5) 入来牧場 主として畜産、飼料作物及び食品加工に関する事項
- (6) 学内農場畜産部 主として家畜の飼養管理に関する事項

(組織)

第4条 管理運営の組織は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 農場長
- (2) 農場主事
- (3) 植物部門主任、動物部門主任
- (4) 技術総括、技術職員
- (5) 農場事務係長
- (6) その他の職員

(農場長等)

第5条 農場長の選考については、別に定めるところによる。

- 2 農場主事は、農場専任の教授、准教授又は講師のうちから鹿児島大学農学部教授会（以下「教授会」という。）の議を経て、学部長が命ずる。
- 3 前条第1項第3号の各主任（以下「主任」という。）は、農場教員のうちから教授会の議を経て、学部長が命ずる。

(職務)

第6条 農場長は、農場の業務を掌握し、第2条の規定による使命遂行の任に当たるとともに、農場の管理運営の全般を統括する。

- 2 農場主事は、農場長を補佐し、農場の業務を処理し、農場長に事故のあるときは、その職務を代行する。
- 3 主任は、農場長及び農場主事の指示に従い、担当部門の予算計画、予算執行、技術職員の資質向上及び施設運営全般を統括する。

- 4 技術総括は、主任の指示に従い、所属技術職員を統括し、業務の処理運営に当たる。
- 5 係長は、上司の命を受け、係の事務を処理する。

第3章 農場会議

(農場会議)

第7条 農場に、農場の管理運営並びに教育実習に関する事項を審議するため、農場会議を置く。

(委員)

第8条 農場会議は、次の委員をもって構成する。

- (1) 農場長
- (2) 農場主事
- (3) 植物部門主任、動物部門主任
- (4) 学部選定委員 7人
 - イ 生物生産学科 5人(各講座1人)
 - ロ 生物資源化学科 1人
 - ハ 生物環境学科 1人
- (5) 総務課長(人事案件については除く。)

(審議事項)

第9条 農場会議は、次の事項を審議する。

- (1) 管理運営の基本方針に関すること。
- (2) 実習教育の基本方針に関すること。
- (3) 教員の人事に関すること。
- (4) 兼任教員の選考に関すること。
- (5) 予算及び決算に関すること。
- (6) 概算要求に関すること。
- (7) 学生の実習教育に関すること。
- (8) その他管理運営及び実習教育に関する重要事項

(委員長)

第10条 農場会議は、農場長が招集し、その議長となる。

- 2 農場長に事故があるときは、第6条第2項の規定にかかわらず、委員の互選により議長を選出する。

(議事)

第11条 農場会議は、委員の3分の2以上の出席をもって成立し、議事は出席委員の過半数をもって決する。ただし、可否同数の場合は、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第12条 農場会議は、必要があると認めた場合は、委員以外の教職員の出席を求めることができる。

(委員の任期)

第13条 第8条第4号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員を生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(幹事)

第14条 農場会議に幹事を置き、総務課長代理及び農場事務係長をもって充てる。

- 2 幹事は、農場会議の事務を処理する。

第4章 運営委員会

(運営委員会)

第15条 農場の管理運営の円滑を期するために、運営委員会を置く。

- 2 運営委員会は、次の者をもって構成し、農場長が召集する。

- (1) 農場長(委員長)
- (2) 農場主事
- (3) 植物部門主任、動物部門主任
- (4) 技術総括
- (5) 第17条による実習教育に携わる兼任教員の中から3名
- (6) 総務課長代理
- (7) 農場事務係長

- 3 運営委員会は、農場の管理運営に関する具体的な次の事項を協議し、議事要旨を農場会議に報告し、第9条に関する事項については承認を受けるものとする。
- (1) 農場の経営に関する事項
 - (2) 技術職員の人事に関する事項
 - (3) 予算及び決算に関する事項
 - (4) 学生の実習指導に関する事項
 - (5) 試験研究に関する事項
 - (6) 農場生産物に関する事項
 - (7) その他農場長が必要と認めた事項
- 4 農場長に事故があるときは、農場主事が代行する。
- 5 運営委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立し、議事は出席委員の過半数をもって決する。ただし、可否同数の場合は、委員長が決するところによる。
- 6 第15条2(5)の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員を生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第5章 雑則

(報告)

第16条 農場長は、農場の管理運営上特に重要な事項については、学部長に報告し、教授会の議を経なければならない。

(実習教育)

第17条 実習教育の内容等に関する事項は、別に定める。

(生産物)

第18条 農場生産物の取扱いについては、法令の定めるところによるほか、別に定める。

(施設等の利用)

第19条 学部講座が教育又は研究の必要上、農場施設の使用又は生産物を利用する場合は、あらかじめ農場長の承認を得なければならない。

附 則

この規則は、平成16年4月21日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成17年3月16日から施行し、平成16年10月12日から適用する。

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年7月16日から施行し、平成20年7月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成23年4月20日から施行し、平成23年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

2 鹿児島大学農学部附属農場における実習教育に関する要項

平成19年2月21日

教授会制定

(趣旨)

第1 この要項は、鹿児島大学農学部附属農場規則第17条に基づき、学生等の実習教育について必要な事項を定める。

(実習教育組織)

第2 学生等に対し、先進的・先導的なフィールド農学を実習教育するために、農場に実習教育組織を置く。

第3 実習教育に関する各施設の主たる役割分担並びに実習担当者は、次に掲げるものとする。

- (1) 農場主事
- (2) 学内農場農事部（分野の専任及び兼任教員、技術職員）

普通作物、野菜および花卉の栽培管理

- (3) 唐湊果樹園（分野の専任及び兼任教員，技術職員）

果樹の栽培管理

- (4) 指宿植物試験場（分野の専任及び兼任教員，技術職員）

温暖地作物栽培及び泉熱利用園芸作物の栽培管理

- (5) 入来牧場（分野の専任及び兼任教員，技術職員）

家畜飼養，飼料作物の栽培，食品加工

- (6) 学内農場畜産部（分野の専任及び兼任教員）

家畜の飼養管理その他

（兼任教員の選出）

第4 兼任教員は，農場会議が必要に応じて学部の教員から選出し，学部長が委嘱する。

（教職員の役割）

第5 農場主事は，実習教育委員会の方針に基づき，農場実習全般を統括する。

- 2 植物部門及び動物部門専任教員は，農場実習を適正かつ円滑に進めるために，兼任教員及び技術職員と連携し，実習教育に関わる事項の連絡調整に当たる。

- 3 分野の専任教員及び兼任教員は，専門分野に応じた実習教育を主導する。

- 4 技術職員は，教員の指示に従い，実習教育に当たる。

（実習教育委員会）

第6 実習教育内容の高度化及び充実を期するために，実習教育委員会を置く。

- 2 実習教育委員会は，次の委員をもって構成する。

(1) 農場長（委員長）

(2) 農場主事

(3) 農場専任教員

(4) 兼任教員

(5) 農場事務係長（幹事）

- 3 実習教育委員会は，次の事項について協議し，それらについては農場会議の承認事項とする。

(1) 実習教育のあり方に関すること。

(2) 実習教育プログラムの策定に関すること。

(3) 農場実習改善経費の課題検討に関すること。

(4) 兼任教員配置に関すること。

(5) その他農場長が必要と認めた事項

- 4 農場主事は，農場専任教員，兼任教員及び技術職員を構成する植物部門及び動物部門小委員会を招集し，実習教育委員会の方針に基づいて，実習教育プログラムを策定する。

附 則

この要項は，平成19年4月1日から実施する。

附 則

この要項は，平成20年7月16日から実施し，平20年7月1日から適用する。

附 則

この要項は，平成23年4月20日から実施し，平成23年4月1日から適用する。

附 則

この要項は，平成24年4月1日から実施する。

3 気象表

第35表 唐湊果樹園（2014年1月～12月）

月	半旬	最高気温 (℃)	最低気温 (℃)	平均気温 (℃)	降 水 量 (mm)
1	1	15.2	5.2	10.2	1.5
1	2	12.1	2.3	7.2	19.0
1	3	10.6	2.3	6.5	0.5
1	4	12.6	1.2	6.9	0.0
1	5	13.3	1.4	7.4	16.0
1	6	16.3	5.5	10.9	22.5
1 月平均気温／降水量		13.4	3.0	8.2	59.5
2	1	17.2	6.5	11.9	2.5
2	2	11.1	5.7	8.4	37.0
2	3	10.6	4.2	7.4	22.0
2	4	11.9	4.2	8.1	44.0
2	5	15.7	3.0	9.4	0.0
2	6	17.5	9.5	13.5	50.0
2 月平均気温／降水量		14.0	5.5	9.8	155.5
3	1	16.9	7.0	12.0	34.5
3	2	12.5	2.1	7.3	13.5
3	3	15.7	3.4	9.6	45.5
3	4	19.1	9.4	14.3	20.5
3	5	18.1	4.7	11.4	0.0
3	6	21.4	12.2	16.8	75.0
3 月平均気温／降水量		17.3	6.5	11.9	189.0
4	1	19.9	9.6	14.8	4.5
4	2	20.3	6.6	13.5	0.0
4	3	20.8	11.6	16.2	37.5
4	4	21.6	13.3	17.5	42.5
4	5	21.6	12.2	16.9	11.5
4	6	20.6	14.8	17.7	18.5
4 月平均気温／降水量		20.8	11.4	16.1	114.5
5	1	23.3	12.1	17.7	4.5
5	2	24.3	11.6	18.0	0.0
5	3	24.0	14.6	19.3	123.5
5	4	23.0	15.6	19.3	20.0
5	5	26.5	15.3	20.9	0.0
5	6	27.5	15.7	21.6	77.5
5 月平均気温／降水量		24.8	14.2	19.5	225.5
6	1	26.4	18.2	22.3	100.5
6	2	28.3	19.8	24.1	36.0
6	3	27.3	18.4	22.9	1.0
6	4	24.5	19.1	21.8	114.0
6	5	25.6	19.4	22.5	208.5
6	6	26.0	20.0	23.0	212.0
6 月平均気温／降水量		26.4	19.2	22.8	672.0

Ⅶ 資 料

月	半旬	最高气温 (℃)	最低气温 (℃)	平均气温 (℃)	降 水 量 (mm)
7	1	28.0	21.0	24.5	35.5
7	2	29.5	23.9	26.7	172.0
7	3	29.4	23.2	26.3	34.5
7	4	33.2	23.1	28.2	1.0
7	5	33.4	24.3	28.9	2.0
7	6	33.3	24.4	28.9	118.0
7 月平均气温／降水量		31.1	23.3	27.2	363.0
8	1	29.8	25.7	27.8	262.5
8	2	30.8	24.6	27.7	57.5
8	3	30.2	23.5	26.9	25.5
8	4	31.2	24.3	27.8	25.5
8	5	31.2	24.2	27.7	11.0
8	6	30.3	22.7	26.5	63.0
8 月平均气温／降水量		30.6	24.2	27.4	445.0
9	1	30.3	23.7	27.0	36.5
9	2	31.7	22.8	27.3	0.0
9	3	26.6	20.0	23.3	36.5
9	4	26.7	18.9	22.8	160.0
9	5	26.5	20.8	23.7	61.5
9	6	28.4	19.3	23.9	0.0
9 月平均气温／降水量		28.4	20.9	24.6	294.5
10	1	27.1	20.0	23.6	31.5
10	2	25.9	16.7	21.3	0.0
10	3	24.7	18.0	21.4	44.0
10	4	25.1	13.7	19.4	0.0
10	5	25.3	15.2	20.3	2.5
10	6	24.3	15.0	19.7	3.0
10月平均气温／降水量		25.4	16.4	20.9	81.0
11	1	21.4	11.9	16.7	17.0
11	2	22.0	13.2	17.6	19.0
11	3	18.1	8.2	13.2	0.0
11	4	17.8	8.2	13.0	3.0
11	5	20.7	12.4	16.6	40.5
11	6	20.2	11.1	15.7	53.0
11月平均气温／降水量		20.0	10.8	15.4	132.5
12	1	12.8	5.2	9.0	15.0
12	2	13.8	3.8	8.8	10.0
12	3	11.5	3.5	7.5	5.5
12	4	10.8	2.0	6.4	63.0
12	5	11.4	3.1	7.3	4.5
12	6	14.0	4.1	9.1	4.0
12月平均气温／降水量		12.4	3.6	8.0	102.0
年 平均气温／降水量		22.0	13.2	17.6	2834.0
年 極值		33.4	1.2		262.5

指宿植物試験場の気象表について

指宿植物試験場では、平成22年から気象観測装置が経年劣化により故障したままとなっていた。更新には多額の費用がかかることや同試験場内には気象庁のアメダスが設置されていることから、今後はアメダスのデータを利用することとした。

鹿児島大学農学部
平成26年度農場年報
第10号

平成28年 3 月10日 発行日

編集兼発行 国立大学法人鹿児島大学農学部附属農場
〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号
電話 (099)285-8771 (代)

印 刷 斯文堂株式会社

鹿児島大学農学部附属農場

農場本部	〒890-0065	鹿児島市郡元一丁目21-24
学内農場農事部	〒890-0065	鹿児島市郡元一丁目21-24
学内農場畜産部	〒890-0065	鹿児島市郡元一丁目21-24
唐湊果樹園	〒890-0081	鹿児島市唐湊三丁目32-1
指宿植物試験場	〒891-0402	指宿市十町1291
入来牧場	〒895-1402	薩摩川内市入来町浦之名字大谷4018-3