

鹿児島大学農学部

# 農場年報

令和 4 年度  
第18号

*Annual Report of the Experimental Farm,  
Faculty of Agriculture, Kagoshima University  
No. 18, 2022*

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 .....	6
II 農場運営 .....	9
1 総務事項 .....	9
2 会計事項 .....	14
3 各種会議および委員会 .....	15
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 .....	18
III 教育活動 .....	19
1 農場実習 .....	19
2 講義 .....	31
IV 研究活動 .....	33
1 研究課題 .....	33
2 研究成果 .....	35
3 研究助成 .....	38
4 学会等活動 .....	38
5 遺伝資源の保存 .....	38
V 地域社会への貢献 .....	55
1 農業技術の啓発 .....	55
2 地域活動に対する支援 .....	55
3 食育と環境教育の取り組み .....	56
4 施設の公開 .....	57
5 生産物の販売 .....	57
VI 業務事項 .....	58
1 農場生産物の収入見込み額および実績 .....	58
2 施設ごとの生産概況および収入実績 .....	58
3 農場を利用した研究用生産物の収入実績 .....	68
VII 資 料 .....	69
1 農場規則 .....	69
2 実習教育に関する要項 .....	71
3 気象表 .....	73

# 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（1916）に唐湊果樹園、大正7年（1918）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（1968）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、熱帯植物、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)	唐湊果樹園研究実習棟竣工
昭和56年3月(1981)	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10年10月(1998)	教官併任及び農場実習等検討委員会設置
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
平成28年4月(2016)	学部を「農業生産科学科」・「食料生命科学科」・「農林環境科学科」に改組し、附属農場の実習カリキュラムを変更

## 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実習教育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。ブタ、ヤギ、ニワトリ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、ビワなどの常緑果樹、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

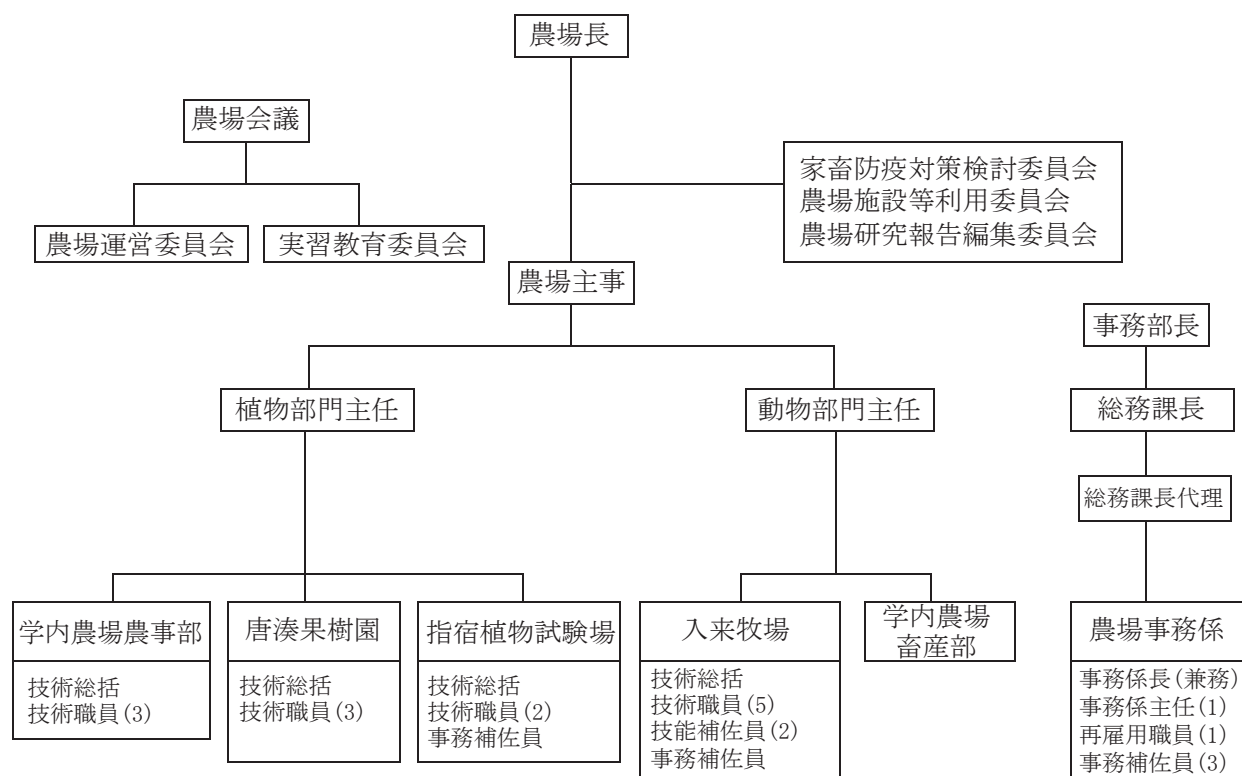
薩摩川内市と鹿児島市の境に位置する八重山の頂上近くに設置された牧場である。総面積147haの敷地で主に黒毛和牛が飼育されている。また、口之島野生化牛やトカラ馬も飼養され、遺伝資源の保存も行っている。入来牧場ではそれらを対象とした実習教育および研究を行っている。

### 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、入来牧場には技能補佐員2名が配置されている。また、事務職員は事務係長（兼務）、係員2名（うち再雇用1名）、事務補佐員は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			
学内農場畜産部								
唐湊果樹園				1	3			
指宿植物試験場				1	2			1
入来牧場				1	5	2		1
事務部							3 (1)	3
合 計	1[1]	2		4	12	2	3 (1)	5

[ ] は兼任、( ) は兼務

## 3) 職員名簿（令和4年度）

農場長（兼任）	教 授	津田 勝男（害虫学研究室）
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	准教授	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
	技術専門職員	中野 八伯
	技術専門職員	濱田 延枝
	技術専門職員	田浦 一成
（学内農場畜産部）		
動物部門主任	准教授	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	福留 弘康
	技術専門職員	廣瀬 潤
	技術職員	西澤 優
	技術職員	兒玉 真紀
（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
	技術専門職員	松元 里志
	技術専門職員	勘米良祥多
	事務補佐員	川畑みさと（農場事務係）
（入来牧場）		
動物部門主任	准教授	大島 一郎
技術総括	技術専門職員	富永 輝
	技術専門職員	石井 大介
	技術職員	飯盛 葵

# I 概 要

技術職員	有働 穰嗣
技術職員	日高 裕希
技能補佐員	関 綾子
技能補佐員	山崎 哲志
事務補佐員	河野 恵（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（兼務） 川崎 勇二（農・獣医学部等総務課長代理）
	主任 松下 岳
	再雇用職員 鎌田 耕一
	事務補佐員 園田真由美
	事務補佐員 持田 暁子
	事務補佐員 田尻 永恵

## 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	3,485	5,350	0	9,152
建物敷地その他	10,442	19,343	9,394	50,011	89,155
合 計	31,990	72,682	30,724	1,478,451	1,613,847

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	808
堆肥舎	R1	91	温室	S1	204
動物飼育棟	S1	678	燃料庫	B1	4
管理棟	R2	160	硬質ハウス	S1	192
リサイクル場・資源有機物	S1	77			
農機具庫	S1	38			
合 計		1,925	合 計		1,208

<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	821	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
農具庫・倉庫	B1	119	肥育牛舎	S1	1,500
便所	R1	15	堆肥舎	S1	320
植物温室	S1	137	牛舎	S1	672
果樹温室	S1	208	農機具庫	S1	298
花卉温室	S1	312	醗酵堆肥置場	S1	160
蔬菜温室	S1	330			
植物温室	S1	210			
合 計		2,285	合 計		5,531

## 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
	トラクター	ヤンマー FX215	〃	S63. 9
	籾すり機	ロータリーハラ RHS400A	〃	H10.10
	籾摺精米機	細川製作所 MR1901E	〃	H29. 2
	マニュアルブレッダー	デリカ DAM-1530S	〃	H 2. 3
	ヘイペーラ	スター THB1050	〃	H 9. 3
	運搬車	ヤンマー VP8GD	〃	H 9. 9
	〃	ヤンマー FG190SD,4WD	〃	H29. 3
	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	イーズ社 SPW-AGCHVP180EN	〃	H24. 3
	運搬車	ヤンマー FG183SD4WD	〃	H10. 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
	自走二面畦草刈機	オーレック WM736B	〃	H29. 2
	動力噴霧器	共立 VSC361A	〃	H29. 2
	色選機	山本 CLX153DFM	〃	R 3. 3
	トラクター	ヤンマー YT233A	〃	R 3. 9
	ウイングハロー	ニプロ WBZ2800	〃	R 3. 9
	ブルモア	オーレック HRC664	〃	R 3.11
	乾燥機	山本 HD-14UP7	〃	R 4. 2
	脱粒機	ヤンマー PBT611	〃	R 4. 2
	電動マルチリモコン作業機 スマモ	ササキ RS400-M2	〃	R 5. 3
	ぐっぴーバズーカ	KBHP-GP112-S2	〃	R 5. 3
	シングルタイプ			
	養液ユニット			
	らくらく肥料管理機 3	スーパーローリータンク500L 含む	〃	R 5. 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 SSV553F/EP	〃	H25. 3
	運搬車	ヤンマー MCG1500 LD	〃	H15. 3
	〃	筑水 ELS670-KCDP	〃	H19. 1
	〃	ヤンマー FG185SD B-4	〃	H21. 3
	歩行型ハンマーナイフ	オーレック HR661A	〃	H12. 1



I 概 要

	歩行型草刈機（モア）	オーレック BM91	〃	H25. 6
	畦草刈機	共立 AZ851	〃	H29. 2
	乗用モア	共立 RM981/K	〃	H26. 8
	スプレイヤー	共立 SSV553F/EPA	〃	R 4. 2
	運搬車	ヤンマー FG190SD-V4WD	〃	R 4. 2
	草刈ディスクカッター	アースマシ KM20	〃	R 3.11
	ラジコン草刈機	クボタ ARC-501	〃	R 5. 3
	ヒートポンプ	別置型 BZ ツイン KBHP-GP180-T2	〃	R 5. 3
	ぐっぴーバズーカ			
指宿植物試験場	軽自動車	スズキ エブリイ HBD-DA17V	乗 用	H28.12
	普通貨物自動車	マツダ タイタンダッシュ	輸送用	H17.12
	運搬車	イセキ SL375DSE	農耕用	H 8. 2
	〃 2台	イセキ SL380DSE	〃	H 9. 3
	〃 〃	イセキ AM61L	〃	H18. 3
	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
	動力噴霧器	共立 VSC457F-10	〃	R 2. 3
	ミニショベル	HITACHI ZX10U-2	〃	R 4. 1
	管理機	キセキ KSX650CW	〃	R 4. 3
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
	普通乗用車	トヨタ PROBOX VPX	〃	H19. 3
	軽トラック	ダイハツ ハイゼット EBD-S510P-TMRF	〃	H27. 9
	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
	マニアスプレッダー	ジョンディア JD-4	〃	H 7. 3
	ロールベラー	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
	トラクター	イセキ T5095DGLCY22	〃	H19. 3
	ディスクハロー	レムケン社 8/300R	〃	H23. 9
	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
	ディスクモア	フェラー SM270P	〃	H28. 5
	ブームスプレーヤ	(株)やまびこ BSM511R/E	〃	H29. 3
	ホイルローダー	ヤンマー V5-1-90-E (リース期間 H25.12～ H29.11月)	〃	H29.12
	ホイルローダー	ヤンマー V5-7	〃	R 3. 3
	ラウンドベールハンドラー	McHale R5	〃	R 3. 3
	トラクター	JD-6090M	〃	R 3.12
	ケンブリッジローラー	CR450	〃	R 3.11
	高圧洗浄機（2台）	丸山 MKW1413H	〃	R 3. 2

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	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
学内農事部	ビニールハウス ファインミスト	制御盤、送水ユニット、ファインノズル28個等含む	制御装置	R 4.12	1,650,000
学内農事部	HouseNAVI ADANCE モニタリングユニット	ビニールハウス 収納ボックス 制御盤等含む	制御装置	R 4.12	2,200,000
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	スポットケム EZSP-4430	分析装置	H18. 4	1,050,000
入来牧場	自動哺乳システム (牛用プレミアムボーイ SA)	独 FORSTER TECHNIK 製	自動哺乳装置	H19.12	2,100,000
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	鹿児島大学飼育牛画像解析システム		分析装置	R 5. 2	14,499,045

## Ⅱ 農場運営

### 1 総務事項

#### 1) 人事異動

2022. 4. 1 採用  
兒玉 真紀:唐湊果樹園技術職員
2022. 9.30 辞職  
関 綾子:入来牧場技能補佐員
- 2022.10. 1 採用  
関 綾子:入来牧場特任専門員
2023. 3.31 退職  
鎌田 耕一:農場事務係再雇用職員

#### 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) 伐木等業務（チェーンソー等）特別教育講習

- 時 期：令和4年6月1日～3日  
場 所：伊佐森林組合（伊佐市）  
研修者：指宿植物試験場 松元里志技術専門職員

##### (2) 車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）運転技能講習

- 時 期：令和4年6月20日～21日  
場 所：鹿児島教習所（鹿児島市）  
研修者：入来牧場 飯盛葵技術職員、同 関綾子技能補佐員

##### (3) 食品衛生責任者養成講習会

- 時 期：令和4年7月20日  
場 所：南薩地域振興局指宿庁舎（指宿市）  
研修者：学内農事部 野村哲也技術専門職員、唐湊果樹園 西澤優技術専門職員

##### (4) 車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）運転技能講習

- 時 期：令和4年9月5日～9日  
場 所：鹿児島教習所（鹿児島市）  
研修者：唐湊果樹園 兒玉真紀技術職員

### 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)

- ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和4年4月7日～21日  
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
- ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和4年5月30日～6月13日  
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
- ・鹿児島大教育学部附属小学校 112名  
時期：令和4年6月3日  
内容：田んぼや畑にいる生き物と触れ合う活動を通して、生き物のイメージを膨らませたり特徴を捉えたり、後に膨らませたイメージや捉えた生き物の特徴を絵に表す
- ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和4年6月22日～7月6日  
内容：田んぼや畑にいる生き物と触れ合う活動を通して、生き物の面白さや不思議さを味わい、育てる生き物に愛着を持って接する

- ・KTS 鹿児島テレビ制作部 4名  
時期：令和4年7月7日  
内容：鹿児島伝統野菜の採種風景撮影のため
  - ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和4年8月23日～9月9日  
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
  - ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和4年10月24日～11月11日  
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
  - ・鹿児島大教育学部附属中学校 5名  
時期：令和4年10月25日、26日  
内容：キャリア教育の一環として職場体験学習を行う
  - ・琉球大学農学部職員 2名  
時期：令和4年10月31日  
内容：学内農場の見学
  - ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和5年1月16日～1月31日  
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
  - ・鹿児島大教育学部附属小学校 105名  
時期：令和5年3月8日～3月23日  
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
- (動物飼育棟 (学内畜産部))
- 該当なし
- (唐湊果樹園)
- ・福島大学農学群教員 1名  
時期：令和4年8月29日  
内容：農作物アレルギーマップ作成のため。具体的にはモモを中心に作業者のアレルギー被ばくというテーマでサンプリングをおこなっており、唐湊果樹園ではアーモンドの植物体の一部を採取する
  - ・琉球大学職員 2名  
時期：令和4年10月31日  
内容：唐湊果樹園の見学
  - ・鹿児島大教育学部附属幼稚園 57名  
時期：令和4年11月2日  
内容：みかんの収穫体験を通して、果実の色味の違いや茎、葉の様子に着目する機会を設ける
  - ・農研機構西日本農業研究センター 4名  
時期：令和4年12月9日  
内容：果樹研究に関する視察
  - ・民間企業 (やさしい世界) 4名  
時期：令和4年12月26日  
内容：唐湊果樹園植栽の鹿児島等在来カンキツ類の見学
  - ・鹿児島県加世田常潤高等学校 16名  
時期：令和5年3月10日  
内容：加世田川畑地区原産の川畑ミカンの復活に取り組んでいる。唐湊果樹園の川畑ミカンの分譲と視察
- (指宿植物試験場)
- ・慶尚国立大学 (体感民国) 教員 1名  
時期：令和4年8月3日  
内容：マンゴーの品質管理に関する研究を行っており、生産現場視察のため。また、多数の品種を栽培していることから、栽培管理方法や品種情報についての意見交換
  - ・福島大学農学群教員 1名  
時期：令和4年8月29日  
内容：農作物アレルギーマップ作成のため。具体的にはモモを中心に作業者のアレルギー被ばくというテーマ

## Ⅱ 農場運営

マでサンプリングをおこなっており、指宿植物試験場ではマンゴーの植物体の一部を採取する

- ・タイ王国メジョー大学教職員 4名  
時期：令和4年12月27日  
内容：学術交流協定校であるメジョー大学学生の研修を令和5年3月に行う予定である。その事前調整に研修先予定施設の確認を行うための視察
- ・鹿児島地方気象台 7名  
時期：令和5年1月26日  
内容：19型アメダス気象計更新工事
- ・タイ王国メジョー大学 17名  
時期：令和5年3月20日  
内容：タイ王国メジョー大学から教員・学生など15名の研修を受け入れ、マンゴー園・畑などを見学・説明
- ・鹿児島地方気象台 7名  
時期：令和5年3月28日  
内容：指宿地域気象観測所の管路敷工事

### (入来牧場)

- ・(株)川北電工 10名  
時期：令和4年7月14日～8月9日  
内容：牧場内の送電鉄塔（No73）のボルト取り換え及び鉄塔敷地・巡視路の除草作業
- ・鹿児島県教育委員会（中高生インターンシップ事業）4名  
時期：令和4年8月1日～3日  
内容：入来牧場における黒毛和種の飼養管理、草地管理など肉牛生産の基礎事項を体験することを通して、将来の社会参画への意義を体験的に自覚させ、学習意欲の向上を図る
- ・鹿児島大学生協同組合 5名  
時期：令和4年8月30日～31日  
内容：牧場体験
- ・(株)川北電工 18名  
時期：令和4年9月5日  
内容：牧場内の送電鉄塔（No73）のボルト取替作業
- ・(株)川北電工 15名  
時期：令和4年9月23日～26日  
内容：牧場内の送電鉄塔（No73）のボルト取替作業
- ・葦崎高校 30名  
時期：令和4年12月9日  
内容：葦崎高校のスーパーサイエンスハイスクール事業の一環として、入来牧場内に設置されている1m光赤外線望遠鏡の見学
- ・ミヤリサン製薬株式会社 13名  
時期：令和5年2月17日  
内容：入来牧場見学
- ・麻布大学 2名  
時期：令和5年2月22日  
内容：入来牧場視察
- ・(株)九南送電工事部 2名  
時期：令和5年2月24日  
内容：牧場内の送電鉄塔（No73）のメンテナンス作業
- ・(株)九南送電工事部 2名  
時期：令和5年3月29日  
内容：牧場内の送電鉄塔（No73）のメンテナンス作業

### (2) 学内

#### (学内農場)

令和4年

4月21日

5期開講の「水土実験」において、畑地における水の浸透具合の調査及び前記試験の保水

性・排水不良による表面流去の危険性の調査（22名）

（学内農場畜産部）

該当なし

（唐湊果樹園）

令和4年

- 5月9日～12月31日 ウメ、スモモ、カキ、かんきつ類の近くに固定カメラを設置し、収穫前まで一定間隔で撮影。撮影画像による果実肥大の追跡調査。収穫時の等級、収穫適期の推定調査（4名）
- 5月20日、27日 農林環境科学科・暖帯林実習で、樹種の同定実習（18名）
- 5月21日 農林環境科学科森林科学コース・森林計測学実習における、斜面上でのコンパスによるトラバース測量の実習（37名）

6月20日～令和5年3月31日

- 農作物被害の実態を明らかにするための、自動撮影カメラの設置（2名）
- 7月7日 動物調査のためのセンサーカメラ設置（3名）
- 7月14日 動物観察のためのセンサーカメラ設置。アナグマの穴の分布調査（3名）
- 8月26日 アナグマ調査のために設置しているカメラデータ回収。巣穴の計測（2名）
- 8月30日 アナグマの生息状況調査。センサーカメラのメンテナンス及び巣穴の計測（2名）
- 10月5日 土壌pHの違いがパッションフルーツの栄養成長等に及ぼす影響調査（1名）
- 10月5日 アナグマの生息状況調査。巣穴の計測（2名）
- 11月2日 アナグマの生息状況調査。巣穴の計測（1名）
- 11月21日 アナグマの生息状況調査。センサーカメラのメンテナンス（1名）
- 12月23日 アナグマの生息状況調査。センサーカメラのメンテナンス（1名）

令和5年

- 1月5日～31日 土壌pHの違いがパッションフルーツの栄養成長等に及ぼす影響調査（1名）
- 1月7日 森林環境科学特別講義で生物観察を行うため。（7名）
- 2月8日 モモを用いて、少低温要求性品種の生育特性の調査（1名）
- 2月13日～28日 モモを用いての、少低温要求性品種の生育特性を調査
- 花芽と葉芽の発芽調査および開花調査（1名）
- 3月1日～31日 モモを用いて、少低温要求性品種の生育特性を調査する
- 花芽と葉芽の発芽調査および開花調査（1名）
- 3月1日～31日 アーモンドの生育特性の調査（1名）

（指宿植物試験場）

令和4年

- 4月24日 遺伝資源保存用のヤムイモおよびウコンの定植（8名）
- 4月27日 クサトベラの開花状況と生育状況のチェック、肥料の散布（1名）
- 6月1日 遺伝資源保存用ヤムイモ圃場の支柱立てと除草作業（5名）
- 7月10日～11日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 7月19日 遺伝資源保存用ヤムイモ圃場の除草作業（4名）
- 8月5日 ロゼルの定植（3名）
- 8月30日～31日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 9月4日 クサトベラの手入れ（枝打ち、肥料の散布）（2名）
- 9月29日～30日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 10月24日～26日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 10月24日 マンゴー調査のための資材搬入（2名）
- 11月1日 マンゴー調査に関する気象観測用データロガーのデータの回収（2名）
- 11月21日 マンゴー調査に関する気象観測用データロガーの動作確認及び調整（1名）
- 11月22日 農林環境科学科スマート農学概論での現地見学（27名）
- 11月25日～26日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 11月26日 保存用ヤムイモおよび収穫・調査（7名）
- 11月29日～30日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 12月7日～9日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
- 12月14日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（2名）
- 12月15日 マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）



## Ⅱ 農場運営

12月17日	ロゼルの生育調査（1名）
12月22日～23日 令和5年	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
1月5日～31日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
1月25日～27日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
2月9日～10日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
2月13日～28日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
2月27日～28日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
3月1日～31日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
3月27日～28日	マンゴー鉢植个体を使って、環境ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす調査（1名）
(入来牧場)	
令和4年	
4月13日	発掘調査の見学（1名）
4月15日	シカのライトセンサス（1名）
5月6日	シカのライトセンサス（1名）
6月2日	シカのライトセンサス（1名）
7月8日	シカのライトセンサス（4名）
8月10日	シカのライトセンサス（1名）
9月2日	シカのライトセンサス（1名）
10月7日	シカのライトセンサス（1名）
11月2日	シカのライトセンサス（1名）
令和5年	
1月5日	シカのライトセンサス（1名）
2月2日	黒毛和牛の口之島牛の血液に含まれる機能性蛋白質を精製し、その機能性を評価調査め（1名）
2月2日	シカのライトセンサス（1名）
3月4日	シカのライトセンサス（1名）
3月22日	牛の飼養されている施設および診療を行っている状況などを、360℃カメラにより撮影し、DX事業の実習現場での活用性について調査（2名）
3月23日	アナグマ等野生動物児童撮影装置設置に関する事前調査（2名）

### 4) 刊行物

鹿児島大学農学部農場年報，第17号（2023.3）（2015年度から印刷物を廃止し、Webでの配信のみとした）  
鹿児島大学農学部農場研究報告，第44号（2023.3）

### 5) 行事

7月4日 学内農場農事部お田植え祭

※本年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、以下行事の開催を見送った。

展示即売会

入来牧場牧神祭

唐湊果樹園収穫祭

### 6) 令和4年度全国大学附属農場協議会

#### (1) 春季協議会（オンライン開催）

日 時：令和4年5月13日

#### (2) 秋季協議会

日 時：令和4年9月15日（オンライン開催）

#### (3) 九州地域協議会及び技術職員教育・研究発表会（メール審議）

日 時：令和4年11月22日～12月13日

## (4) その他(表彰関係)

令和4年度全国大学農場技術賞 野村 哲也(農事部技術総括)

受賞業績「暖地における遺伝資源植物を活用した栽培技術構築と教育・研究への貢献」

## 2 会計事項

## 1) 予算および決算

令和4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102,577,000円に対し、決算額102,577,000円となり過不足額は生じなかった。

第6表 令和4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	0	0	0	0
農場実習支援経費	34,428,000	3,123,000	37,551,000	37,579,000	△28,000
農場運営経費	43,784,000	21,242,000	65,026,000	64,998,000	28,000
主事	0	0	0	0	0
植物部門主任	0	0	0	0	0
動物部門主任	0	0	0	0	0
合 計	78,212,000	24,365,000	102,577,000	102,577,000	0

## 2) 機械、設備および備品

本年度は、施設ごとの機械、備品を中心に、第7表に示すように総額26,342,800円の予算を充当した。

第7表 令和4年度機械設備等の整備(50万円以上 予算:自己収入、補助金、運営費交付金)

機械設備名	メーカー・規格	数量	金額(円)	施設名
			586,080	
トラクター	ヤンマー YT233A	1台	(総額4,262,400 8年リース)	学内農事部
ビニールハウス ファインミスト	制御盤、送水ユニット、ファインノズル28個等含む	1台	1,650,000	学内農事部
HouseNAVI ADANCE モニタリングユニット	収納ボックス制御盤等含む	1台	2,200,000	学内農事部
電動マルチリモコン作業機スマモ	ササキ RS400-M2	1台	1,744,600	学内農事部
ぐっぴーバズーカシングルタイプ	KBHP-GP112-S2	1台	1,591,700	学内農事部
養液ユニット らくらく肥料管理機3	スーパーローリータンク500L 含む	1台	903,375	学内農事部
ラジコン草刈機	クボタ ARC-501	1台	1,303,500	唐湊果樹園
ヒートポンプぐっぴーバズーカ	別置型 BZ ツイン KBHP-GP180-T2	1台	1,864,500	唐湊果樹園
鹿兒島大学飼育牛画像解析システム		1台	14,499,045	入 来 牧 場
合 計			26,342,800	

## 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、最低でも5年間の間隔をあけるようローテーションを組んでいる。また、単作にならないよう緑肥などと組み合わせ、耕種の防除を行っている。

施設に関しては、耐用年数を超えたハウスや硬質プラスチックハウスが存在し、部分的な補修を行い使用しているが、今後全体的な改修が必要と思われる。

## (2) 唐湊果樹園

果樹園は敷地境界にフェンスを設置しているが、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水量が減少傾向にあるため、一部の温室やハウスでは、従来の温度確保が難しくなってきた。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。更に、倉庫や堆肥置き場などの老朽化や大雨時の浸水などへの対策、管理棟浴室の改修が望まれる。

今年度、老朽化により温泉など水漏れをしていた熱交換器を新しいものに交換できた。その結果、交換できた温室やビニールハウスの暖房効果の向上が期待できる。管理棟の浴室改修も今年度行い、男子浴室の改修のほか、職員室を今までなかった女子シャワー室として新設した。更に、浴室改修に伴い事務室の改修も行い、面積を拡大した事務室兼職員室の改修も完了した。

#### (4) 入来牧場

入来牧場管理棟は、竣工（1968）後、50年を経過し、壁面の亀裂、雨漏りなど、老朽化が著しい状況であった。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た。平成29年度概算要求により、平成30年度の入来牧場管理棟全面改修工事が決定し、令和元年度に全面改修が完了している。一方で、現場の畜舎に関しては管理棟同様竣工後約50年を経過しているものの、改修の目途が立っていない。学生教職員の安全確保の観点からも、現場畜舎の概算要求による改修を引き続き申請している。

#### (5) 学内農場畜産部

動物飼育棟は築約35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など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

農学部は平成28年度（2016年度）に改組を行い新体制がスタートした。改組は学年進行であるが新組織に適應させるよう本農場の各種会議および委員会の構成員も変更を行った。

#### 1) 農場会議

##### (1) 委員名簿（任期2年 2022年4月1日～2024年3月31日）

農場長（議長）	津田 勝男
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
応用植物科学コース	志水 勝好
応用植物科学コース	山本 雅史
応用植物科学コース	坂巻 祥孝
畜産科学コース	後藤 貴文
食料農業経済学コース	李 哉沄
食料生命科学科	渡部 由香
農林環境科学科	神田 英司
総務課長	中村 智子

##### (2) 会議記録

第1回：令和4年7月4日（月）10時30分～10時50分

- 議題 1. 令和3年度附属農場決算（案）について  
2. 令和4年度附属農場予算（案）について

報告事項

1. 令和4年度全国大学附属農場協議会秋季全国協議会について  
2. 令和4年度全国大学附属農場協議会九州地域協議会及び技術職員教育・研究発表会について  
3. 令和4年度第1回農場運営委員会の報告について

第2回：令和4年8月24日（水）～9月2日（金）（メール会議）

- 議題 1. 特任専門員の公募計画について  
2. 特任専門員の採用計画について

第3回：令和4年9月9日（水）～9月2日（金）（Web会議）16時10分～16時40分

- 議題 1. 令和4年度後期農場実習（案）について

2. 附属農場施設等利用委員会委員長代行の選出について
3. 令和4年度後期農場施設等利用計画（案）について

報告事項

1. 令和4年度全国大学附属農場協議会九州地域協議会について
2. 次回本会議の開催について

第4回：令和5年1月23日（金）17時50分～18時30分

- 議題
1. 附属農場規則等の一部改正について
  2. 附属農場長候補適任者の選考について

報告事項

1. 委員の後任補充について
2. 令和4年度全国大学農場技術賞受賞者の決定について
3. 令和5年度展示即売会の開催中止について

第5回：令和5年3月1日（水）～令和5年3月6日（月）（メール会議）

- 議題
1. 特任専門員の採用（継続雇用）について

第6回：令和5年3月13日（月）～令和5年3月17日（金）（メール会議）

- 議題
1. 令和5年度前期農場実習（案）について
  2. 5年度前期農場施設等利用計画（案）について

## 2) 農場運営委員会

(1) 委員名簿（任期2年 2022年4月1日～2024年3月31日）

農場長（委員長）	津田 勝男
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
兼担教員	下田代智英
兼担教員	香西 直子
兼担教員	高山 耕二
農事部技術総括	野村 哲也
唐湊果樹園技術総括	福留 弘康
指宿植物試験場技術総括	谷村 音樹
入来牧場技術総括	富永 輝
総務課長代理	川崎 勇二（農場事務係長兼務）

(2) 委員会記録

第1回：令和4年6月27日（月）13時10分～13時50分

- 議題
1. 令和3年度附属農場決算（案）について
  2. 令和4年度附属農場予算（案）について

報告事項

1. 令和4年度全国大学附属農場協議会九州地域協議会及び技術職員教育・研究発表会について
2. 令和4年度全国大学附属農場協議会秋季全国協議会について
3. 各施設報告

## 3) 農場実習教育委員会（任期なし）

(1) 委員名簿

農場長（委員長）	津田 勝男
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
農業生産科学科 応用植物科学コース	下田代智英
〃	坂上 潤一
〃	一谷 勝之
〃	志水 勝好

## Ⅱ 農場運営

	〃	山本 雅史
	〃	香西 直子
農業生産科学科	応用植物科学コース	吉田理一郎
	〃	橋本 文雄
	〃	清水 圭一
	〃	坂巻 祥孝
	〃	李 哉沄
	畜産科学コース	大久津昌治
	〃	三好 和睦
	〃	岡本 新
	〃	下桐 猛
	〃	高山 耕二
	〃	後藤 貴文
	〃	大塚 彰
	〃	井尻 大地
農林環境科学科	地域環境システム学コース	末吉 武志
先端科学研究推進センター		
	遺伝子実験施設	田浦 悟

### (2) 委員会記録

第1回：令和4年9月5日（月）14時30分～14時45分（Web会議）

議題 1. 令和4年度後期農場実習（案）について

第2回：令和5年3月1日（水）～令和5年3月7日（火）（メール会議）

議題 1. 令和5年度後期農場実習（案）について

## 4) 附属農場施設等利用委員会

### (1) 委員名簿（任期2年 2022年4月1日～2024年3月31日）

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
応用植物科学コース	下田代智英
応用植物科学コース	一谷 勝之
応用植物科学コース	香西 直子
畜産科学コース	高山 耕二
食料生命科学科	樗木 直也
農林環境科学科	神田 英司

### (2) 委員会記録

第1回：令和4年8月2日（金）

議題 1. 委員長代行の選出について

2. 令和4年度後期施設等利用計画（案）について

第2回：令和4年11月25日（金）～12月2日（金）（メール会議）

議題 1. 附属農場施設等利用に関する要項の一部改正について

第3回：令和5年3月2日（木）～3月7日（火）（メール会議）

議題 1. 令和5年度前期施設等利用計画（案）について

## 5) 農場研究報告編集委員会（任期2年 2022年4月1日～2024年3月31日）

### (1) 委員名簿

農場主事（委員長）	遠城 道雄
応用植物科学コース	山本 雅史
応用植物科学コース	下田代智英
畜産科学コース	下桐 猛

食環境制御科学コース

赤木 功

## (2) 委員会記録

第1回：令和4年4月13日（金）14時00分～14時40分

- 議題 1. 農場研究報告編集委員会委員長の選出について  
2. 農場研究報告投稿規程及び原稿作成要領について  
3. 鹿児島大学農学部農場研究報告原稿の募集について

第2回：令和4年11月7日（月）9時20分～9時35分

- 議題 1. 農場研究報告第44号受付原稿の査読者の選定について

## 6) 農場家畜防疫対策検討委員会（任期2年 2022年4月1日～2024年3月31日）

### (1) 委員名簿

農場長（委員長）	津田 勝男
農業生産科学科畜産科学コース	三好 和睦
〃	大久津昌治
〃	高山 耕二
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	富永 輝
入来牧場管理獣医師	安藤 貴朗

### (2) 委員会記録

（実施なし）

## 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

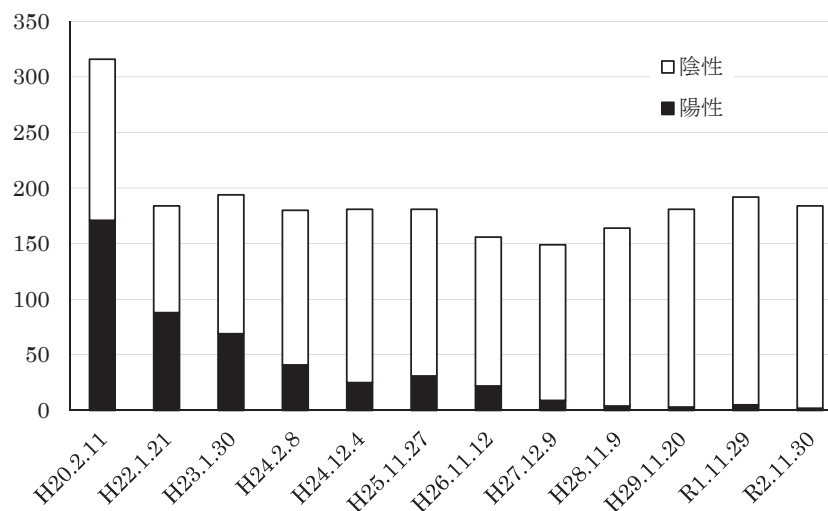


図1 牛白血病ウイルス保有率の推移

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24年12月には陽性率14%、平成25年11月の調査では陽性率17%、平成26年11月には陽性率14%となり、平成27年度以降の調査では陽性率が10%を下回って横ばいに推移した。その後、令和2年11月の調査では1%以下となり、令和3年7月および12月の検査ではいずれも0%であった。令和3年以降、毎年2回の血液検査において、いずれも0%であり、牛白血病の清浄化状態は維持されている。今後も、継続的な防疫体制を維持するとともに、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94日、441名の学生に対して、計14単位の実習を行い、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。なお、前述のように農学部は平成28年度（2016年度）に改組を行った。改組は学年進行のため、平成28年度入学生からは新しいカリキュラムに則って進行していくことになる。

第8表 学科別実習科目、単位、人数および実習の種類

学科・コースなど	学年	実習科目	単位	必修	人数	実習の種類
通 年						
農業生産科学科	1	農業生産科学農場実習	1	必修	82	集中3日間（2回）
応用植物科学	2	農場実習	1	必修	39	集中3日間（2回）
食環境制御科学	3	暖地農業実習	1	必修	27	集中3日間（2回）
前 期						
応用植物科学	3	農場実習Ⅱ	1	必修	39	毎週1回火曜日半日
畜産科学	2	牧場実習	1	必修	29	集中5日間（1回）
畜産科学	3	家畜飼養管理学演習Ⅰ	1	選択	25	集中3日間（随時）
獣医学科	3	獣医臨床基礎実習	1	必修	31	集中5日間（1回）
後 期						
応用植物科学	2	農場実習Ⅰ	1	必修	40	毎週1回火曜日半日
食料農業経済学	2	農業生産学実習	1	必修	9	毎週1回金曜日半日
地域環境システム学	2	農業生産学実習	1	必修	31	毎週1回金曜日半日
応用植物科学	3	農場実習Ⅲ	1	必修	37	集中（随時）
国際食料資源学特別	2	フィールド実習	1	必修	24	集中4日間（1回）
畜産科学	3	家畜飼養管理学演習Ⅱ	1	選択	25	集中3日間（随時）
農林水産学研究科	M1	畜産科学特別実習	1	選択	3	集中5日間（1回）

## 2) 兼任教員

平成19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22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。なお、前述のように平成28年度（2016年度）に改組を行ったので教員の所属などは新学部体制に従った。

## 農業生産科学科

- 准教授 下田代智英（作物学教育研究分野）  
 教 授 坂上 潤一（熱帯作物学教育研究分野）  
 教 授 志水 勝好（比較環境農学教育研究分野）  
 准教授 一谷 勝之（植物育種学教育研究分野）  
 教 授 山本 雅史（果樹園芸学教育研究分野）  
 講 師 香西 直子（果樹園芸学教育研究分野）  
 准教授 吉田理一郎（蔬菜園芸学教育研究分野）  
 教 授 橋本 文雄（観賞園芸学教育研究分野）  
 准教授 清水 圭一（観賞園芸学教育研究分野）  
 教 授 津田 勝男（害虫学教育研究分野）  
 准教授 坂巻 祥孝（害虫学教育研究分野）  
 教 授 李 哉沄（農業経営学研究分野）  
 教 授 三好 和睦（家畜繁殖学教育研究分野）  
 准教授 大久津昌治（家畜繁殖学教育研究分野）



教 授 岡本 新（家畜育種学教育研究分野）  
 准教授 下桐 猛（家畜育種学教育研究分野）  
 准教授 高山 耕二（家畜管理学教育研究分野）  
 教 授 後藤 貴文（食肉科学教育研究分野）  
 教 授 大塚 彰（栄養生化学・飼料化学教育研究分野）  
 准教授 井尻 大地（栄養生化学・飼料化学教育研究分野）  
 農林環境科学科  
 助 教 末吉 武志（農業環境システム学教育研究分野）  
 研究推進機構 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

#### (1) 農業生産科学農場実習（必修）

対象：農業生産科学科1年，82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：山本雅史・香西直子・橋本文雄・清水圭一・下田代智英・遠城道雄・朴 炳幸・大島一郎

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀・谷村音樹・

松元里志・勘米良祥多・飯盛 葵・松元里志・富永 輝・石井大介・有働穠嗣・日高裕希

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 農業生産科学農場実習の実習内容（令和4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
2022				
9/27	水稻収量生育調査，サツマイモ蔓払い，試し掘り	草生管理，ビワの副梢管理	サトイモ収穫，熱帯果樹繁殖（マンゴー接ぎ木）	オリエンテーション施設見学 行動観察
9/28	トルコギキョウ定植，キク差し芽，イネ水選，根菜類畝立て，マルチと播種	堆肥施用，機械操作	リュウガン取り木，グアバ摘芯・葉収穫，サンセベリア・モンステラ株分け，ブリメラ鉢上げ	ハンドリング ロープワーク ブラッシング 体重測定
9/29	タマネギ播種，水稻収量調査，レポート	防風樹管理，果樹苗管理	農作業機械類の基本操作	体尺測定 鼻紋採取
2023				
2/20	ムギ類の形態観察，花卉類の管理	防風樹管理，カンキツ収穫	スパティフィラム株分け，ピタヤ鉢替え，パッションフルーツ誘引・剪定	
2/21	果菜類育苗管理，ポット準備	剪定，果樹鉢植管理	マンゴー管理（花吊り），ジャガイモ植え付け，コーヒ挿し木，ライチ取り木，マンゴー接ぎ木	
2/22	圃場の除草管理，露地野菜管理，レポート	カンキツ施肥，農業機械操作	農作業機械類の基本操作	

## 2) 農場実習（応用植物科学コース）（必修）

対象：応用植物科学コース2年（3期～4期），39名

日程：集中実習（3期3日間，4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：下田代智英・山本雅史・香西直子・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・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀・谷村音樹・松元里志・勘米良祥多・飯盛 葵

目標：農業生産科学農場実習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10表に示すように，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10表 農場実習（応用植物科学コース）の実習内容（令和4年度）

		施設別の実習内容		
月日	学内農場農事部	唐湊果樹園	指宿植物試験場	
9/13	水稻生育・収量調査，タマネギ播種			
14	伝統野菜播種，トルコギキョウ播種，キク差し芽			
15	農業機械操作，甘藷除草・試し掘り			
8/22			マンゴー・ゴレンシ接ぎ木，ゴレンシ芽かき・誘引	
23			パッションフルーツ挿し木，栽培ベット土入替・パッションフルーツ定植，アンスリウム株分け	
24			アグラオネマ鉢替え，グアバ葉収穫・調整	
8/23		果樹園の草生管理		
8/24		防風樹管理，害虫防除		
8/26		カンキツの摘果，果樹苗管理		
2023				
2/28		果樹植え付け，カンキツ収穫		
3/ 2		カンキツ施肥，鉢・苗管理		
3/ 3		剪定，防風樹管理		
3/14	タマネギ収穫・調整・袋詰め			
16	鹿児島県6次産業サツマイモ製品のアンケート調査協力，ミニトマト・中玉トマト播種，トルコギキョウ収穫・管理，ハーブ鉢上げ			
17	スナップエンドウ片付け，ムギの携帯観察			
3/28			ライチ挿し木苗調査・鉢上げ，マンゴー・ゴレンシ接ぎ木	
29			堆肥散布・敷ワラ，アグラオネマ挿し木，アンスリウム株分け，マンゴー玉吊り	
30			ジャガイモ植え付け，セロリ収穫・調整	

## (3) 農場実習Ⅰ（応用植物科学コースA）（必修）

対象：応用植物科学コース2年（4期），20名

日程：半日実習（毎週火曜日）

単位：1（15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：下田代智英・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・香西直子・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・中村正幸・田浦悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎・

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀・谷村音樹・松元里志・勘米良祥多・飯盛 葵・松元里志・富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働穰嗣・日高裕希

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した観察と管理技術の習得を目指した実習を行う。

第11表 農場実習Ⅰ（応用植物科学コースA）の実習内容（令和4年度）

分野別の実習内容						
月日	水田・畑普通作	野菜	花卉	果樹	熱帯・亜熱帯作物	家畜・飼料
2022						
10/ 4	オリエンテーション，カンショ収穫・調整	根菜・スナックエンドウ播種	キク定植			
10/11				カキの収穫・脱渋		
10/18	イネ収穫，遺伝資源評価	根菜・スナックエンドウ管理（間引き・ネット張り）				
10/25					農業施設の構造，養液栽培（定植），熱帯性植物の増殖（挿し木），熱帯果樹管理（ゴシレン摘果・袋かけ・苗物管理）	
11/ 1				カンキツへの秋肥施用，鉢苗管理		
8				カンキツの収穫①		
15				カンキツの収穫②		
11/29	コムギ播種，ケナフ収穫	タマネギ定植				
12/ 6					熱帯性植物の増殖（接ぎ木），ヤムイモ収穫，セロリ管理（定植・トンネルビニル張り）	
13						家畜の取扱い・家畜糞尿観察
27	コムギ踏圧	病害診断	トルコギキョウ定植，キク管理（芽かき・摘蕾）			
2023						
1/10				カンキツへの堆肥施用		
17					熱帯性植物の増殖（取り木，株分け），熱帯果樹管理（マンゴー摘蕾，スワルスキー設置）	
24	コムギ中耕・追肥・土入れ	根菜類収穫・食味官能試験，自主栽培説明，タマネギ除草	キク収穫，トルコギキョウ管理			
1/31				カキの剪定		

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・亜熱帯作物：指宿植物試験場，家畜・飼料：入来牧場



(4) 農場実習Ⅰ（応用植物科学コースB）（必修）

対象：応用植物科学コース2年（4期），20名

日程：半日実習（毎週火曜日）

単位：1（15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：下田代智英・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・香西直子・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・中村正幸・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀・谷村音樹・松元里志・勘米良祥多・飯盛 葵・松元里志・富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働穰嗣・日高裕希

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12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12表 農場実習Ⅰ（応用植物科学コースB）の実習内容（令和4年度）

分野別の実習内容						
月日	水田・畑普通作	野菜	花卉	果樹	熱帯・亜熱帯作物	家畜・飼料
2022 10/ 4				オリエンテーション，カキの収穫・脱渋		
10/11	カンショ収穫・調整，イネ収穫，遺伝資源評価	根菜・スナッフ エンドウ播種	キク定植			
10/18				カンキツへの秋肥施用，鉢苗管理		
10/25						家畜の取扱い・家畜糞尿観察
11/ 1					農業施設の構造，養液栽培（定植），熱帯性植物の増殖（挿し木），熱帯果樹管理（ゴシレン摘果・袋かけ・苗物管理）	
8	ケナフ収穫	根菜・スナッフ エンドウ管理（間引き・ネット張り），タマネギ定植				
15	コムギ播種	病害診断	トルコギキョウ定植			
11/29				カンキツの収穫①		
12/ 6				カンキツの収穫②		
13					熱帯性植物の増殖（接ぎ木），ヤマイモ収穫，セロリ管理（定植・トンネルビニル張り）	
27				カンキツへの堆肥施用		

2023					
1/10	コムギ踏圧	タマネギ除草, 根菜類収穫, 食 味官能試験	キク・トルコギ キョウ管理		
17 24				カキの剪定	熱帯性植物の増 殖(取り木, 株 分け), 熱帯果樹 管理(マンゴー 摘蕾, スワルス キー設置)
1/31	コムギ中耕・追 肥・土入れ	自主栽培説明	キク収穫		

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・亜熱帯作物: 指宿植物試験場, 家畜・飼料: 入来牧場

#### (5) 農場実習Ⅱ(応用植物科学コースA)(必修)

対象: 応用植物科学コース3年(5期), 19名

日程: 半日実習(毎週火曜日)

単位: 1(15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: 下田代智英・坂上潤一・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・香西直子・坂巻祥孝・清水圭一・吉田理一  
郎・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎

担当技術職員: 野村哲也・濱田延枝・田浦一成・吉留史佳・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀・谷村音樹・  
松元里志・勘米良祥多・富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働穰嗣・日高裕希

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13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13表 農場実習Ⅱ(応用植物科学コースA)の実習内容(令和5年度)

分野別の実習内容						
月日	水田・ 畑普通作	野 菜	花 卉	果 樹	熱帯・ 亜熱帯作物	家畜・飼料
2023						
4/11		オリエンテーショ ン, 自主栽培, タ マネギ収穫		接ぎ木		
18					熱帯果樹管理 (マンゴー袋掛 け), 観葉植物管 理(鉢替え他), 熱帯性ヤムイモ 定植, オクラ管 理(播種・間引 き), 養液栽培管 理(播種)	
25						堆肥製造過程観 察, トラクター 運転
5/ 2	甘藷定植		トルコギキョウ 管理・収穫			
9				防風樹管理		
16	小麦収穫, ケナ フ紙漉き, 農業 機械操作					
23	水稻播種	自主栽培中間報 告				

### Ⅲ 教育活動

6/ 6			ゴマダラカミキ リ防除 草生管理
13	普通期水稲田植	トルコギキョウ	
20	え	交配（袋かけ）	
27			カンキツ施肥
7/ 4			堆肥の品質評価、ホイルローダー運転実習（切り返し）
11			熱帯果樹管理（マ ンゴー収穫他）、 農業施設の構、野 菜類の管理（ヤム イモ・サトイモ除 草、オクラ管理他）
18	水稲生育観察 自主栽培（総評・ （ドローン）、小 片付け） 麦製粉		
25			カキ摘果

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・亜熱帯作物：指宿植物試験場，家畜・飼料：入来牧場

#### （6）農場実習Ⅱ（応用植物科学コース B）（必修）

対象：応用植物科学コース 3 年（5 期），19 名

日程：半日実習（毎週火曜日）

単位：1（15 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：下田代智英・坂上潤一・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・香西直子・津田勝男・橋本文雄・清水圭一・  
吉田理一郎・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎

担当技術職員：野村哲也・濱田延枝・田浦一成・吉留史佳・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀・谷村音樹・  
松元里志・勘米良祥多・富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働穰嗣・日高裕希

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14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14表 農場実習Ⅱ（応用植物科学コース B）の実習内容（令和 5 年度）

分野別の実習内容						
月日	水田・ 畑普通作	野 菜	花 卉	果 樹	熱帯・ 亜熱帯作物	家畜・飼料
2023						
4/11		自主栽培，タマ ネギ収穫		オリエンテー ション，接ぎ木		
18						堆肥製造過程観 察、トラクター
25					熱帯果樹管理(マ ンゴー袋掛け)， 観葉植物管理 (鉢替え他)，熱 帯性ヤムイモ定 植，オクラ管理 (播種・間引き)， 養液栽培管理 (播種)	運転
5/ 2				防風樹管理		
9	甘藷定植，小麦 収穫		トルコギキョウ 管理・収穫			
16				草生管理		
23				ゴマダラカミキ リ防除		

6/ 6	水稻播種	自主栽培中間報告		
13	ケナフ紙漉き、農業機械操作			
20			カンキツ施肥	
27	普通期水稻田植え	トルコギキョウ交配（袋かけ）		
7/ 4				熱帯果樹管理（マングー収穫他）、農業施設の構、野菜類の管理（ヤマイモ・サトイモ除草、オクラ管理他）
11				堆肥の品質評価、ホイルローダー運転実習（切り返し）
18			カキ摘果	
25	水稻生育観察（ドローン）、小麦製粉	自主栽培（総評・片付け）		

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・亜熱帯作物：指宿植物試験場、家畜・飼料：入来牧場

#### （7）農業生産学実習（地域環境システム学・食料農業経済学1班）（必修）

対象：地域環境システム学・食料農業経済学（1班）2年（4期）、20名

日程：半日実習（毎週金曜日午後）

単位：1（15週）

実習施設：学内農場農事部、唐湊果樹園

担当教員：一谷勝之・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・坂巻祥孝・李 哉沄・末吉武志・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・兒玉真紀

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15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15表 農業生産学実習 地域環境システム学・食料農業経済学1班の実習内容（令和4年度）

分野別の実習内容				
月日	水田・普通作	野 菜	花 卉	果 樹
2022				
10/ 7	オリエンテーション	葉菜・根菜・マメ類播種	キク定植	
14				カキの収穫・脱渋
21	イネ遺伝資源の評価	マメ類管理（間引き・ネット張り）	トルコギキョウ定植	
28				秋肥施用
11/ 4	農業機械操作	葉菜類定植、タマネギ定植		
18				カンキツの収穫①
25	オオムギ播種	マメ類管理（芽かき）		
12/ 2				草生管理
9	害虫防除	葉菜・マメ類収穫・管理、養液栽培（播種・定植）		
16				カンキツの収穫②
20		マメ類収穫・管理、タマネギ除草	農産物の品質	
23				カンキツの袋掛け

2023			
1/ 6	オオムギ踏圧・観察	マメ類収穫・管理, 食味 官能試験	キク・トルコギキョウ管 理 (芽かき・摘蕾)
20			落葉果樹の剪定
27	オオムギ追肥・中耕・土 入れ	養液果菜収穫・管理	キク収穫

注) 水田・普通作, 野菜, 花卉: 学内農場農事部, 果樹: 唐湊果樹園

#### (8) 農業生産学実習 (地域環境システム学2班) (必修)

対象: 地域環境システム学 (2班) 2年 (4期), 20名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 1 (15週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 下田代智英・一谷勝之・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・坂巻祥孝・李 哉法・末吉武志・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰

担当技術職員: 野村哲也・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優

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16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16表 農業生産学実習 地域環境システム学2班の実習内容 (令和4年度)

分野別の実習内容				
月日	普通作物	野菜	花卉	果樹
2022				
10/ 7				オリエンテーション, カキの収穫・脱渋
14	イネ遺伝資源の評価	葉菜・根菜・マメ類播種	キク定植	カンキツの収穫①
21				
28				
11/ 4				秋肥施用
18	農業機械操作	葉菜類定植, マメ類管理 (間引き・ネット張り), タマネギ定植		
25				ビワ管理
12/ 2	オオムギ播種, 害虫防除	マメ類管理 (芽かき), 養 液栽培 (播種・定植)		
9				草生管理
16		葉菜・マメ類収穫・管理, タマネギ除草	農産物の品質	
20				カンキツの収穫②
23	オオムギ踏圧・観察	食味官能試験, マメ類収 穫・管理	キク・トルコギキョウ管 理 (芽かき・摘蕾)	
2023				
1/ 6				カンキツの袋掛け
20	オオムギ追肥・中耕・土 入れ	養液果菜・マメ類収穫・ 管理	キク収穫	
27				落葉果樹の剪定

注) 水田・普通作, 野菜, 花卉: 学内農場農事部, 果樹: 唐湊果樹園

#### (9) 牧場実習 (畜産科学コース) (必修) 遠隔開講

対象: 畜産科学コース2年 (3期), 29名

日程: 集中実習 (3期5日間を4期5日間に延期)

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: 富永 輝・石井大介・飯盛葵・有働稜嗣・日高裕希

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、草地管理など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17表)

**第17表** 牧場実習（畜産科学コース）の実習内容（令和4年度）

月 日	実 習 内 容
2022	
8/22	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
8/23	牛の日常管理、子牛・育成・肥育牛体重測定、12時間行動調査
8/24	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
8/25	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
8/26	牛の日常管理、全体清掃

#### (10) 家畜飼養管理学演習Ⅰ（選択）

対象：畜産科学コース3年（前期）、25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18表)

**第18表** 家畜飼養管理学演習Ⅰの実習内容（令和4年度）

月 日	実 習 内 容
随 時	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 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

#### (11) 家畜飼養管理学演習Ⅱ（選択）

対象：畜産科学コース3年（後期）、25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19表)

**第19表** 家畜飼養管理学演習Ⅱの実習内容（令和4年度）

月 日	実 習 内 容
随 時	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 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

**(12) 暖地農業実習（食環境制御科学コース）（必修）**

対象：食環境制御科学コース3年（5、6期）、27名

日程：集中実習（5期3日間を6期3日間に延期、6期3日間）

単位：1

実習施設：指宿植物試験場・学内農場農事部

担当教員：朴 炳宰

担当技術職員：谷村音樹・松元里志・勘米良祥多

目標：農業全般に関する基礎的技術、観賞作物や果樹、野菜の生長と自然環境との関係、施設園芸栽培技術を理解させる。

内容：第20表に示すように、熱帯・亜熱帯性の野菜、果樹、観賞植物を中心に施設園芸および栽培管理技術に関する実習を行う。

**第20表** 暖地農業実習（食環境制御科学コース）の実習内容（令和4年度）

月 日	実 習 内 容
2022	
9/13	場内説明、パッションフルーツ管理（整枝・剪定）、取り木苗鉢上げ準備、熱帯果樹管理（ライチ定植など）
9/14	用土作り、取木苗の鉢上げ、熱帯果樹挿し木、栄養繁殖について説明、熱帯果樹接木（マンゴー・グレンシ）
9/15	野菜管理（サトイモ収穫・調整）、クミスクチン収穫・調整、養液栽培播種

2023	
3/ 7	ライチ取り木, マンゴー玉吊り, 熱帯果樹鉢替え準備
3/ 8	農作業機械操作, 熱帯果樹苗の鉢替え (土作り・接木苗鉢替え)
3/ 9	サトイモ定植, セロリ管理 (芽かき・収穫), オクラ播種, ブーゲンビリア誘引・追肥

### (13) 農場実習Ⅲ (応用植物科学コース) (必修)

対象：応用植物科学コース3年(6期), 39名

日程：集中実習(6期6日間)

単位：1

実習施設：学内農場農事部

担当教員：下田代智英・坂上潤一・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・香西直子・吉田理一郎・橋本文雄・清水圭一・津田勝男・坂巻祥孝・遠城道雄・朴 炳宰

目標：2年次の農場実習および農場実習Ⅰ, 3年次の農場実習Ⅱを受けて所属先の教育研究分野でより専門的な技術を習得する。

内容：第21表に示すように, コース全員で稲の収量および品質調査の方法を学び, 残りの5日分は所属する教育研究分野での専門的な技術に関する実習を行う。

第21表 農場実習Ⅲ (応用植物科学コース) の実習内容 (令和4年度)

月 日	実 習 内 容
2022	
10/8	学内農場農事部においてイネの収量・品質調査
他5日	所属する教育研究分野において専門的技術に関する実習

### (14) 獣医臨床基礎実習 (獣医学科) (必修) 遠隔開講

対象：共同獣医学部3年(5期), 31名

日程：集中実習(5期5日間を6期5日間に延期)

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：富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働稜嗣・日高裕希

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, 説明出来る。
- ・農業機械の基本的な役割, 機能が説明出来る。
- ・畜産現場における問題点や課題を発見でき, 獣医師としての適切な指導法を考察する。

内容：入来牧場における黒毛和種の飼養管理, 草地管理など肉牛生産の基礎事項を1週間体験することを通して, 獣医師として飼料・家畜・糞尿といった畜産業を包括的に捉える視野の獲得を目的とする。(第22表)

第22表 獣医臨床基礎実習 (共同獣医学部) の実習内容 (令和4年度)

月 日	実 習 内 容
2022	
9/12	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
13	牛の日常管理, 子牛・育成・肥育牛体重測定, 12時間行動調査, 農業機械運転
14	牛の日常管理, 糞尿処理と堆肥製造, 去勢, 除角
15	牛の日常管理, 体尺測定, 耳標装着, 鼻環装着, 飼料観察, 牛舎の衛生管理, 草地と鳥獣害
16	牛の日常管理, 全体清掃

### (15) フィールド実習 (必修) 遠隔開講

対象：国際食料資源学特別コース2年, 23名

日程：集中実習(4期4日間)

単位：1



### Ⅲ 教育活動

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

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・田浦一成・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・谷村音樹・松元里志・勘米良祥多・飯盛 葵・松元里志・富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働稜嗣・日高裕希

目標：農業の基本的な作物の栽培技術、家畜飼養技術を体験する。

内容：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）で1日ずつ終日実習を行うことで、第23表に示すように各施設の特性を活かした作物栽培、家畜飼養技術を学習する。

第23表 フィールド実習の実習内容（令和4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
2023				
2/13	野菜および花卉類の育苗・栽培管理			
2/14				オリエンテーション 施設見学 ハンドリング ブラッシング
2/16			セロリ管理（芽かき、追肥）、コウモリラン株分け、マンゴー管理（花吊り・玉吊り）	
2/17		草生管理（敷草）、タンカン・不知火の収穫・調整		

#### (16) 畜産科学特別実習（選択）遠隔開講

対象：農林水産学研究科（後期）3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：富永 輝・石井大介・飯盛 葵・有働稜嗣・日高裕希

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、草地管理など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24表）

第24表 畜産科学特別実習の実習内容（令和4年度）

月日	実 習 内 容
2023	
2/27	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
2/28	牛の日常管理、子牛・育成・肥育牛体重測定
3/1	牛の日常管理、牛体観察、耳標・鼻環装着、去勢、除角
3/2	牛の日常管理、県内畜産施設見学
3/3	牛の日常管理、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
- ・家畜生産学特別研究（通年・2単位 分担） 大島一郎

- ・植物生産科学基礎特論（前期・2単位 分担）遠城道雄・朴 炳宰
- ・植物生産科学特別講義（後期・2単位 分担）遠城道雄・朴 炳宰
- ・畜産科学基礎特論（前期・2単位 分担）大島一郎
- ・環境変動に対応した防災と持続的一次産業（前期・2単位 分担） 遠城道雄

## 2) 農学部

- ・卒業論文（通年・6単位 分担） 遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎
- ・栽培技術論（前期・2単位）遠城道雄・朴 炳宰
- ・植物生産学英語（前期・2単位）朴 炳宰
- ・畜産科学概論（後期・2単位 分担）大島一郎
- ・家畜生体機構学（後期・2単位）大島一郎
- ・国際農業資源学（後期・2単位）遠城道雄・朴 炳宰
- ・欧文講読（前期・2単位）遠城道雄・朴 炳宰
- ・応用植物科学概論（後期・2単位 分担）朴 炳宰
- ・スマート農業概論（後期・2単位 分担）朴 炳宰
- ・畜産科学英語（前期・2単位）大島一郎

## 3) 共通教育

- ・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
- ・国際協力論（後期・2単位 分担）遠城道雄
- ・基礎化学入門B（前期・2単位 分担）朴 炳宰

## 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

- ・ ヤムイモの品種特性に関する研究
- ・ ヤムイモの耐乾性に関する研究
- ・ 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・液肥がサツマイモの生育に及ぼす影響  
(遠城教授との共同研究)
- ・ パッションフルーツの果実品質に関する研究 (遠城教授との共同研究)
- ・ ケナフおよびロゼル栽培により種子、繊維を収穫 (比較環境農学：志水教授との共同研究)
- ・ サトウキビの栽培に関する研究
- ・ ヤムイモおよびキャッサバの遺伝資源保存
- ・ ロゼルの栽培研究
- ・ パッションフルーツの機能性成分に関する研究
- ・ 黒毛和種の親子放牧による子牛の生産に関する研究
- ・ 胎児期の栄養制限が黒毛和種子牛の代謝に及ぼす影響
- ・ 乳母牛による強化哺乳に関する研究

#### 2) 農場施設を利用した学部研究室の研究課題

##### (1) 学内農場農事部園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
- ・ 水稻の栽培環境反応に関する研究
- ・ 水稻の生育診断技術に関する研究 (環境情報システム学研究室との共同研究)

(熱帯作物学研究室)

- ・ サトウキビおよびトウガラシの栽培技術
- ・ アフリカ等稲の成育比較

(比較環境農学研究室)

- ・ ケナフ栽培による種子、繊維の収穫や実習で行う紙すき材料の確保
- ・ サボテン (ウチワサボテン、柱サボテンなど) を栽培し、鹿児島市での適用性を検討する。
- ・ ロゼル栽培研究
- ・ 寝太郎スイカの栽培研究
- ・ 伝統野菜種子の採取

(植物育種学研究室)

- ・ 水稻の農業形質、生殖隔離、耐病性に関する遺伝分析 (先端科学研究推進センター：田浦教授との共同研究)
- ・ アワの形態調査と品種保存
- ・ ヤムイモ、ダイズとカンゾウ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、アボカド、ブルーベリー、実験材料の栽培
- ・ タンカン、ボンカン、レイシ、モモ台木の栽培試験
- ・ マスカディンブドウの保存

(蔬菜園芸学研究室)

- ・ 桜島ダイコンに関する研究
- ・ 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)
- ・ パッションフルーツの果実品質に関する研究 (農場：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
- ・ツバキ属植物の花色遺伝（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
- ・露地野菜における土着天敵を利用した害虫防除体系の確立
- ・野菜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
- ・自給飼料による舎飼いヤギの飼養体系確立に向けた研究

（土壌科学研究室）

- ・土壌・植物根圏における揮発性有機化合物（VOC）の網羅的解析による微生物群集の評価

（植物栄養・肥料学研究室）

- ・各種研究用遺伝資源の維持・保存のための作物栽培
- ・降雨に含まれる微量成分（過塩素酸等）の含有濃度の把握

（焼酎製造学研究室）

- ・発酵食品製造実習におけるサツマイモの苗床

（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

（環境情報システム学研究室）

- ・水稻の生育診断技術に関する研究
  - 1) トイドローンによる連続生育監視システムの開発
  - 2) イネ生育環境の観測およびモデル評価

（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

## （2）唐湊果樹園を利用した研究課題

（果樹園芸学研究室）

- ・鹿児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
- ・高品質カンキツ果実生産の条件解明
- ・アセロラの栽培・育種技術の改良
- ・アボカド品種の特性解明
- ・鹿児島県におけるアーモンドの生育特性の調査
- ・中間台木‘ひめこなつ’に高接ぎした少低温要求性モモ品種‘KU-PP1’および‘KU-PP2’の生育に関する研究並びに既存品種との比較試験
- ・少低温要求性モモ品種の生育特性の解明

## （3）指宿植物試験場を利用した研究課題

（果樹園芸学研究室）

- ・アセロラの栽培・育種技術の改良
- ・南九州におけるマンゴーの生育特性に関する研究
- ・ライチの品種特定に関する研究

（森林保護学）

- ・クサトバラにおける種子散布に関わる果実二型の遺伝様式の解明

（南西島弧地震火山研究所）

- ・阿多カルデラ西部における地震活動の研究

## （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の研究  
(家畜管理学研究室)
- ・山羊放牧による草地の植生管理
- ・シカ出現状況に関する調査
- ・未利用資源の家畜飼料化利用を目指した研究  
(獣医繁殖学)
- ・パルスオキシメーターを用いた呼吸器機能評価法の検討

(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・家禽に関す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
  - ・腸内環境の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

## 2 研究成果

### 1) 農場 (2022)

- (1) 論文
- (2) 口頭・ポスター発表
- (3) 著書
- (4) 報告書
- (5) 商業誌
- (6) 特許
- (7) 博士論文
- (8) 修士論文
- (9) 卒業論文

### 2) 農場を利用した研究成果 (2022年1月～12月)

#### (1) 論文

- Katsuyoshi SHIMIZU, Sherif M. A. BASSIOUNI, and Bassiouni A. ZAYED and Weidong CAO, 2022, Effects of Saline Conditions on Germination Percentages and Photosynthetic rates of Egyptian Salt-tolerant Rice Varieties, Journal of Arid Land Studies, 31,77-83.
- Ichitani K, Toyomoto D, Uemura M, Monda K, Ichikawa M, Henry R, Sato T, Taura S, Ishikawa R. 2022. New hybrid spikelet sterility gene found in interspecific cross between *Oryza sativa* and *O. meridionalis* Plants 11 (3) :378.
- Shah S, Tsuneyoshi H, Ichitani K, Taura S, 2022, QTL analysis revealed one major genetic factor inhibiting lesion elongation by bacterial blight (*Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*) from a japonica cultivar Koshihikari in rice Plants, 11 (7) :867.
- 島田温史・香西直子・山本雅史. 2022. 種々の方法によるアボカドの耐寒性評価. 熱帯農業研究 15 (2) : 95-100.
- Shimada, A., Yang, X., Kozai, N., Yamamoto, M. 2022. The effects of high temperature on the chlorophyll fluorescence in



- avocado (*Persea americana* Mill.) cultivars. *Tropical Agriculture and Development* 66 (3) : 110–112.
- Yamamoto, M., Tani, K., Kozai, N. 2022. Shiikuwasha (*Citrus depressa* Hayata) grown on Yakushima and Kuroshima, Kagoshima Prefecture. *Tropical Agriculture and Development* 66 (2) 73-76.
- 山本雅史・勘米良祥多・西澤 優・上野海晴・青木仁史・谷野孝徳・香西直子. 2022. アセロラ栽培における高電圧パルスによるネコブセンチュウ防除の可能性. 鹿児島大学農学部附属農場研究報告 43 : 1-4.
- 中西良孝, 満尾友莉杏, 高山耕二, 大島一郎, 山内正仁. 2022. 発酵バガス主体培地のアラゲキクラゲ廃菌床の繊維成分の消化性. 日本暖地畜産学会報, 65 : 33-36.
- 中西良孝, 鶴 由璃子, 久富紫音, 中村南美子, 奥津果優, 高山耕二, 大島一郎, 菊地早織, 板垣亨哉. 2022. ウィスキー粕を活用した肥育牛向け発酵 TMR の品質と栄養価, 日本暖地畜産学会報, 65 : 93-100.
- 中西良孝, 野島舞葉, 久富紫音, 中村南美子, 高山耕二, 大島一郎, 園田寛人, 山内正仁. 2022. 異なるアブラヤシ副産物 (空果房または樹幹) 主体培地由来のキノコ廃菌床を含む発酵 TMR の品質と肉用牛による嗜好性. 日本暖地畜産学会報, 65 : 101-107.
- 高山耕二, 山植珠翠, 中村南美子, 加藤達也, 大塚弘文, 小田川裕之, 中西良孝, 松添直隆. 2022. 水田における小型球体ロボットの除草能力. 鹿児島大学農学部学術報告, 72 : 1-6 .
- 高山耕二, 小出圭史, 中村南美子, 鈴木真理子, 河合 溪, 秋山雅世, 赤井克己, 中西良孝. 2022. カイウサギの侵入防止に有効な電線の架線の高さは? 日本暖地畜産学会報, 65 : 37-40.
- 中村南美子, 石川健斗, 秋山雅世, 赤井克己, 大島一郎, 中西良孝, 高山耕二. 2022. 電気柵へのシカ通り抜け防止効果向上のためにネット柵の併用は有効か? 日本暖地畜産学会報, 65 : 25-32.
- 中村南美子, 富永 輝, 石井大介, 飯盛 葵, 松元里志, 稲留陽尉, 塩谷克典, 赤井克己, 大島一郎, 中西良孝, 高山耕二. 2022. 電気およびネット併用柵設置による草地へのシカ侵入防止効果. 有機農業研究, 14 (1) : 52-62.
- 中村南美子, 小澤優作, 富永 輝, 石井大介, 飯盛 葵, 松元里志, 稲留陽尉, 塩谷克典, 赤井克己, 大島一郎, 中西良孝, 高山耕二. 2022. 5段張り電気柵への通電の有無が飼育シカの侵入防止効果に及ぼす影響. 有機農業研究, 14 (1) : 73-80.

## (2) 口頭・ポスター発表

- 志水勝好・東 弘菜・一谷勝之, 2022, ボタンボウフウの鹿児島県における分布に関する研究 2. 種子島, 沖永良部島および加計呂麻島における分布, 日本熱帯農業学会第129回講演会
- 宇田津徹朗・石川隆二・一谷勝之・志水勝好, 2022, 野生イネの生産量推定に関する基礎的研究 (I), 日本文化財科学会第39回大会
- 志水勝好・高瀬高歩 鹿児島島嶼部におけるサトウキビ塩害の作用機作に関する研究 2022年9月21日 日本作物学会第254回講演会
- 梶山 萌・勘米良祥多・志水勝好, 2022, 鹿児島でのカカオ栽培に関する研究 1. 開花と受粉. 日本熱帯農業学会第132回講演会
- 宇田津徹朗・石川隆二・一谷勝之・志水勝好, 2022, 野生イネの生産量推定に関する基礎的研究 (I), 日本文化財科学会第39回大会
- 仲村 洋輔・一谷 勝之・Shenton Matthew・田中 伸裕・久保山 勉, 2022, 世界イネコアコレクションと台中 65 号の雑種における初期生育ヘテロシスの検討, 日本育種学会第142回講演会
- 高橋龍成・加藤神成流・前田幸暉浩・柴田雪花・湯山祐樹・田浦悟・一谷勝之, 2022, イオンビーム照射によって誘発されたイネ白葉枯病新規抵抗性系統の白葉枯病菌複数レースに対する反応, 第17回九州育種談話会
- 柴田雪花・高橋龍成・前田幸暉浩・田浦悟・石川隆二・久保山勉・一谷勝之, 2022, イオンビーム照射で誘発される突然変異とゲノム情報を利用したイネ雑種弱勢原因遺伝子の特定に向けて
- 第17回九州育種談話会
- 山本雅史・伊東孝俊. 2022. 多胚性カンキツの胚数およびその雑種実生出現. 日本熱帯農業学会第132回講演会.
- 宇都量子・香西直子・山本雅史. 2022. アボカドの挿し木において種々の処理が発根に及ぼす影響. 日本熱帯農業学会第132回講演会.
- 香西直子・叶 和幸・山本雅史. 2022. 開花期の気温がアボカド' ベーコン' の開花期および花粉発芽に及ぼす影響. 日本熱帯農業学会第132回講演会.
- 山本雅史. 2022. シックワササー (*Citrus depressa* Hayata) の自家および交雑不和合性. 園芸学会令和4年度秋季大会.
- 丸亀穂佳・庄司里穂・山本雅史・古藤田信博. 2022. 南西諸島在来カンキツに蓄積する機能性成分に関する研究. 園芸学会令和4年度秋季大会.

- 山本雅史・谷 佳那美・香西直子. 2022. 鹿児島県黒島の在来カンキツ. 日本熱帯農業学会第131回講演会.
- 倉橋美月・坂巻祥孝・津田勝男. 2022. 南九州のツマジロクサヨトウから分離された緑きょう病菌の病原性、オンライン、2022年2月7日～14日九州病害虫
- 樗木直也・鬼塚大雅・赤木 功. 2022. 下水処理水を利用した水耕栽培による低カリウム果菜類栽培の試み. 日本土壌肥料学会2022年度東京大会.
- 赤木 功・長田萌里・森 真由美・樗木直也. 2022. 湛水条件下における土壌ヨウ素の可溶化とその溶脱. 環境化学物質3学会合同大会（環境化学討論会）.

### (3) 著書

- 志水勝好. 2022. 5.4 繊維料作物, 5.5 油料作物, 志和地・遠城編, 『熱帯作物学』, 朝倉書店, pp.160-167.

### (4) 報告書

### (5) 商業誌

### (6) 特許

### (7) 博士論文

- 中村南美子. 2023. シカの視覚特性を利用した草地への侵入防止に関する研究

### (8) 修士論文

- 有田聖矢. 2022. 鹿児島在来カンキツにおける四倍体作出.
- 高松寛朗. 2022. 土壌水分条件の違いがアーモンドの樹体生育に及ぼす影響.
- 福田和俊. 2022. カンキツにおいて結実条件および施肥管理が果実の生産性・品質に及ぼす影響.

### (9) 卒業論文

- 太田千乃. 2022. 鹿児島県におけるライチ在来系統の特性調査.
- 岸 星良. 2022. シクワサー類の多様性および類縁関係の解明.
- 寺田早紀. 2022. アセロラの組織培養における好適条件の解明.
- . 2022. 細葉酸味系アセロラの腋芽培養における効率的な増殖法の開発とアセロラ種間雑種の DNA

分

析.

- 高崎 蒼. 2022. ケナフによる地球温暖化抑制に関する研究 - 栽植密度がCO<sub>2</sub>固定量に及ぼす影響と深海および桜島溶岩実験地でのCO<sub>2</sub>貯蔵の可能性 -
- 橋口浩志. 2022. ウケユリとタモトユリの絶滅防止・保護に関する研究 - 異なる環境が仔球再生と鱗茎の生育に及ぼす影響 -
- 牧原圭吾. 2022. 除草利用を目的とした小型移動式鶏舎の開発
- 齋藤明日香. 2022. 奄美大島におけるノヤギの効率的捕獲に向けた行動学的研究
- 神田梨華. 2022. 有機チャ園における新芽害虫と天敵に対する蒸気防除の影響
- 倉橋美月. 2022. 南九州のツマジロクサヨトウから分離された緑きょう病菌の病原性
- 小林太樹. 2022. チャ圃場におけるチャノホソガの天敵となるクモ類の胃内容物分析
- 花木龍雲. 2022. ニジウヤホシテントウの捕食によって捕食性クチブトカメムシ類が受ける影響の評価
- グエン・タイン・フォン. 2022. チャ園における蒸気防除がチャノミドリヒメヨコバイに与える影響の検証
- 永里天識. 2022. 露地ナス圃場におけるミツユビナミハダニの防除のための天敵涵養植物の評価 - ローゼルと丸オクラの比較 -
- 米山真鈴. 2022. 鹿児島在来ナス品種と市販品種の品種別の圃場抵抗性と病害虫被害
- 村山周. 2022. 露地ナス圃場におけるハスモンヨトウに対しての真正クモ類の生物的防除素材としての評価
- 太田しゅう. 2022年. 前方障害物の認識に関わるシカの視野は？
- 木下映絵. 2022年. 反芻家畜のための伝統野菜「桜島大根」副産物の飼料化に関する研究
- 久富紫音. 2022年. キノコ廃菌床を含む発酵 TMR の品質と嗜好性に及ぼす各種添加物の影響
- 山植珠翠. 2022年. 小型球体ロボットによる水田での除草効果は？～アイガモ雛との比較からその効果を解き明かす～
- 小方麻記子. 2021. 鹿児島県におけるエريانサス栽培に関する土壌肥料学的研究

鬼塚大雅. 2021. 下水処理水を用いた水耕栽培による低カリウム果菜類の栽培  
高橋 葵. 2021. 指宿植物試験場で栽培されるセルリーの無機成分の特徴

### 3 研究助成

人工光閉鎖型育苗装置「エコナーセリー®」を活用したオフシーズンにおける温帯性作物の栽培技術の開発  
(2021-2023). 株式会社エルム. 共同研究. (代表: 遠城道雄)  
鹿児島県内のモリリング栽培における立枯病の原因究明と対策の検討 (2021-2023). 高槻電気工業株式会社. 共同  
研究. (代表: 遠城道雄)  
代謝刷り込みによる牛放牧肥育技術開発事業 (2021-2023). 公益財団法人全国競馬・畜産振興会. 日本中央競馬  
会畜産振興事業交付金. (分担: 大島一郎)  
タケノコ皮サイレージ給与が黒毛和種繁殖雌牛の繁殖性に及ぼす影響 (2022-2023). CRS 株式会社. 共同研究費.  
(代表: 大島一郎)  
かごしま伝統野菜と郷土の食文化の復活を実現させる食育教育プログラムの構築 (2022-2023). 科学研究費補助金  
胎仔期の栄養で変化するウシ骨格筋でのヒストン修飾の役割とは? (2022-2025) 科研費助成事業 (学研基金助  
成金) (分担: 大島一郎)  
農学部教育研究助成のため (2020-). アグリ Plus. 奨学寄附金. (遠城道雄)  
農学部教育研究助成のため (2020-). 仙波糖化工業株式会社. 奨学寄附金. (遠城道雄)

### 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) 学内農事部

学内農事部では, 鹿児島県内に現存する在来種を約60品種保存している。

第25表 学内農事部で保存している野菜遺伝資源リスト

科 名	品 目 名	学 名	品種・系統名
ナス	ナス	<i>Solanum melongena</i> L.	伊敷長ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	縞ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	白ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	白中ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	白長ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	白丸ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	青丸ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	小窪ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	紫丸ナス
		<i>Solanum melongena</i> L.	真白ナス
	トウガラシ	<i>Capsicum annuum</i> L.	花岡コショウ
		<i>Capsicum annuum</i> L.	島コショウ
ウリ	キュウリ	<i>Cucumis sativus</i> L.	奄美ウリ
		<i>Cucumis sativus</i> L.	笠利地這
	カボチャ	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne ex Poir.	長トツブル
	マクワウリ	<i>Cucumis melo</i> var. <i>makuwa</i>	甫立メロン
		<i>Cucumis melo</i> var. <i>makuwa</i>	マクワウリ
		<i>Cucumis melo</i> var. <i>makuwa</i>	黒ウリ
マメ	ダイズ	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	島ダイズ
	ササゲ	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	短莢
		<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	中莢



		<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	長莢
	エンドウ	<i>Pisum sativum</i> L.	雷エンドウ (上飩)
		<i>Pisum sativum</i> L.	雷エンドウ (鹿島)
		<i>Pisum sativum</i> L.	雷エンドウ (中飩)
	ソラマメ	<i>Vicia faba</i> L.	大島在来ソラマメ (奄美大島)
		<i>Vicia faba</i> L.	大島在来ソラマメ (喜界島)
ヒルガオ	サツマイモ	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	シモン
		<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	種子島ゴールド
		<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	種子島ロマン
		<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	安納コガネ
		<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	安納紅
ゴマ	ゴマ	<i>Sesamum indicum</i> L.	白ゴマ
ヒガンバナ	ニンニク	<i>Allium sativum</i> L.	フル
		<i>Allium sativum</i> L.	請島
ショウガ	ショウガ	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	島ショウガ
アブラナ	ダイコン	<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	島
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	有良
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	佐仁
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	戸口
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	古志
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	小野津
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	松原田
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	山川
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	上別府
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	赤
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	田上
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	横川
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	国分
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	城内
		<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>	永山
	カブ	<i>Brassica rapa</i> var. <i>rapa</i>	宝カブ
	タカナ	<i>Brassica juncea</i> var. <i>integrifolia</i>	コブタカナ
		<i>Brassica juncea</i> var. <i>integrifolia</i>	シマナ
セリ	ニンジン	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>sativus</i>	吉野ニンジン (赤・黄)
		<i>Daucus carota</i> subsp. <i>sativus</i>	佐仁ニンジン (赤・黄)
アカザ	フダンソウ	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i>	フダンソウ

## 2) 唐湊果樹園

唐湊果樹園では、第26表に示すように、落葉果樹11種類50品種・系統、常緑果樹2種類134品種・系統、熱帯・亜熱帯果樹4種類21品種・系統を保存している。

第26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		
モモ	<i>Prunus persica</i> Sieb.	ちよひめ
	<i>Prunus persica</i> Sieb.	ひめこなつ
	<i>Prunus persica</i> Sieb.	はなよめ
スモモ	<i>Prunus</i> sp.	メスレー
	<i>Prunus</i> sp.	大石早生

アンズ	<i>Prunus</i> sp.	カラリ
	<i>Prunus armeniaca</i>	おひさまコット
ウメ	<i>Prunus armeniaca</i>	ニコニコット
	<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.	翠峰
	<i>Vitis</i> sp.	シャイン マスカット
	<i>Vitis</i> sp.	サンヴェルデ
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.	ロウヤ柿
	<i>Diospyrus kaki</i> L.	常葉柿
	<i>Diospyrus kaki</i> L.	刀根早生
	<i>Diospyrus kaki</i> L.	大核無
	<i>Diospyrus kaki</i> L.	丹麗
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.	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.	ブライトウェル
	<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
	<i>Vaccinium</i> sp.	T100
クリ	<i>Castanea</i> Miller	筑波
	<i>Castanea</i> Miller	三原系
	<i>Castanea</i> Miller	丹沢
	<i>Castanea</i> Miller	ぼろたん
イチョウ (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		

クワ	<i>Punica granatum</i> L.	在来系
	<i>Morus</i> sp.	しだれぐわ
常緑果樹		
ビワ	<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	茂木
	<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	長崎早生
	<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	なつたより
カンキツ	<i>Citrus macroptera</i> Mont.	カブヤオ
	<i>C. hystrix</i> DC.	ブルット
	<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. latifolia</i>	タヒチライム
	<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. limon</i>	ビアフランカ
	<i>C. limon</i>	イエローベル
	<i>C. limon</i>	璃の香
	<i>C. limetta</i> Risso	スイートレモン
	<i>C. balotina</i> Poit. et Turp.	バ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. pseudogulgul</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. paradise</i> Macf.	オロブランコ
	<i>C. paradise</i> Macf.	ルビー
	<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. natsudaidai</i> Hayata	川野なつだいだい
	<i>C. natsudaidai</i> Hayata	紅甘夏
	<i>C. ampullaceal</i> Hort. ex Tan.	ヒョウカン
	<i>C. yamabuki</i> Hort. ex Y. Tanaka	ヤマブキ
	<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. tankan</i>	名護紅早生
<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.	イーチャングエンシス
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	山根
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	ユズ
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	木頭ユズ
<i>C. hanaju</i> Hort. ex Shirai	ハナユ
<i>C. sudachi</i> Hort. ex Shirai	スダチ
<i>C. sudachi</i>	元寇
<i>C. spaerocarpa</i> Hort. ex Tan.	カボス
学名不明	平兵衛酢
<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.	石地温州
<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. flavicarpus</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
	津之望 × 育成系統 No.1408	みはや
	<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.	ニンボウキンカン
	<i>F. obovata</i> Tan.	チョウジュキンカン
	<i>F. margarita</i> X <i>F. crassifolia</i>	ぶちまる
カラタチ		
	<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ルビドー
	<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ヒリュウ
熱帯・亜熱帯果樹		
パッションフルーツ		
	<i>Passiflora edulis</i> × <i>P. edulis</i> P. Plavicarpa	サマークイーン
	<i>Passiflora edulis</i> × <i>P. edulis</i> P. Plavicarpa	ルビースター
	<i>Passiflora edulis</i>	アマミノジャンボウ
アセロラ		
	<i>Malpighia emergunata</i> DC.	フローロブランカ
	<i>Malpighia emergunata</i> DC.	フロリダスイート
アボカド		
	<i>Persea americana</i> Mill	フエルテ
	<i>Persea americana</i> Mill	エッディンガー

リュウガン	<i>Persea americana</i> Mill	ハス
	<i>Persea americana</i> Mill	グエン
	<i>Persea americana</i> Mill	リード
	<i>Persea americana</i> Mill	ベーコン
	<i>Persea americana</i> Mill	Lamb Has
	<i>Persea americana</i> Mill	ピンカートン
	<i>Persea americana</i> Mill	ズダーノ
	<i>Euphoria longan</i> Stend	N93-6
	<i>Euphoria longan</i> Stend	カーラ
	<i>Euphoria longan</i> Stend	ハエウ
	<i>Euphoria longan</i> Stend	シーチョンプー
	<i>Euphoria longan</i> Stend	エワイ
	<i>Euphoria longan</i> Stend	ビオキウ
	<i>Euphoria longan</i> Stend	サキップ
	<i>Euphoria longan</i> Stend	タイウエン
	<i>Euphoria longan</i> Stend	フンカク

### 3) 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600種類である。これらは、鉢や露地植えて保存されており、面積ベースでは、温室の60%、ビニールハウスの50%、圃場の25%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45%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15%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27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	品 種
アオイ科	ピンポンノキ	<i>Sterculia nobilis</i> Sm.	マダムフランシス
	カカオ	<i>Theobroma cacao</i> Linn.	
アカテツ科	サボジラ	<i>Achras zapota</i> L.	白綿綿
	クダモノタマゴ	<i>Lucuma nervosa</i> A.D.C.	
	ミラクルベリー	<i>Synsepalum dulcificum</i> Daniell	
	アビウ	<i>Pouteria caimito</i> Radlk.	
	カニステル	<i>Pouteria campechiana</i> (H.B.K) Baehni	
	スイショウガキ	<i>Chrysophyllum cainito</i> Linn.	
アカネ科	イクソラ・ダフィー	<i>Ixora duffii</i> T.Moore	
	コーヒーノキ	<i>Coffea</i> spp.	
イネ科	レモングラス	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	
	スズコナリヒラ	<i>Sinobambusa tootsik</i> Makino f. <i>albostriata</i> Muroi	
	ベチバー	<i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Roberty	
イイギリ科			



イラクサ科	ラブリーアップル	<i>Dovyalis abyssinica</i> Warb.	
	ペリオニア	<i>Pellionia</i> spp.	
	アサバソウ	<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. et Guillaum.	
ウコギ科	ホンコンカボック	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Hayata ex Kaneh.	
ウラボシ科	コウモリラン	<i>Platyserium bifurcatum</i> (Cav.) C. Chr.	
ウルシ科	マンゴー	<i>Mangifera indica</i> L.	アーウィン
		<i>Mangifera indica</i> L.	リペンス
		<i>Mangifera indica</i> L.	タハール
		<i>Mangifera indica</i> L.	マダムフランシス
		<i>Mangifera indica</i> L.	ケント
		<i>Mangifera indica</i> L.	トルベット
		<i>Mangifera indica</i> L.	エドワード
		<i>Mangifera indica</i> L.	ケンジントンプライド
		<i>Mangifera indica</i> L.	ラッド
		<i>Mangifera indica</i> L.	バンダイク
		<i>Mangifera indica</i> L.	メラウィン
		<i>Mangifera indica</i> L.	ドット
		<i>Mangifera indica</i> L.	コム
		<i>Mangifera indica</i> L.	トミーアトキンス
		<i>Mangifera indica</i> L.	グレン
		<i>Mangifera indica</i> L.	パレンシアプライド
		<i>Mangifera indica</i> L.	マグジャミン
		<i>Mangifera indica</i> L.	スピリット オブ 76
		<i>Mangifera indica</i> L.	フロリゴン
		<i>Mangifera indica</i> L.	フロリジェン
		<i>Mangifera indica</i> L.	ラボザ
		<i>Mangifera indica</i> L.	リリー
		<i>Mangifera indica</i> L.	ランセティーラ
		<i>Mangifera indica</i> L.	ゴウベイヤ
		<i>Mangifera indica</i> L.	ST マウイ
		<i>Mangifera indica</i> L.	ニールキラン
		<i>Mangifera indica</i> L.	ハッチャー
		<i>Mangifera indica</i> L.	ジレイト
		<i>Mangifera indica</i> L.	R2E2
		<i>Mangifera indica</i> L.	ホワイトビリー
		<i>Mangifera indica</i> L.	ナムドクマイ
		<i>Mangifera indica</i> L.	ルビー
		<i>Mangifera indica</i> L.	レイト
		<i>Mangifera indica</i> L.	ベリーーズマルベル
		<i>Mangifera indica</i> L.	スプリングフェルス
		<i>Mangifera indica</i> L.	ゴールデンリペンス
		<i>Mangifera indica</i> L.	ジル
		<i>Mangifera indica</i> L.	キーツ
		<i>Mangifera indica</i> L.	チョコナン
		<i>Mangifera indica</i> L.	KEOJAE
		<i>Mangifera indica</i> L.	キョサワイ
		<i>Mangifera indica</i> L.	マハチャノク

	<i>Mangifera indica</i> L.	アルフォンソ
	<i>Mangifera indica</i> L.	ニーラム
	<i>Mangifera indica</i> L.	ケサー
	<i>Mangifera indica</i> L.	蜜煌
	<i>Mangifera indica</i> L.	蘋果文
	<i>Mangifera indica</i> L.	貴妃
	<i>Mangifera indica</i> L.	慢愛文
	<i>Mangifera indica</i> L.	杉林
	<i>Mangifera indica</i> L.	台農二號
	<i>Mangifera indica</i> L.	紅金煌
	<i>Mangifera indica</i> L.	黒香
	<i>Mangifera indica</i> L.	玉文
	<i>Mangifera indica</i> L.	紅象牙
	<i>Mangifera indica</i> L.	纈中
	<i>Mangifera indica</i> L.	紅龍
	<i>Mangifera indica</i> L.	玉文6号
	<i>Mangifera indica</i> L.	金一
	<i>Mangifera indica</i> L.	農民黨 1 號
	<i>Mangifera indica</i> L.	紅凱特
	<i>Mangifera indica</i> L.	海嶼
	<i>Mangifera indica</i> L.	世界一
	<i>Mangifera indica</i> L.	ハナミツ
	<i>Mangifera indica</i> L.	メキシコカラバオ
	<i>Mangifera indica</i> L.	キンコウ
	<i>Mangifera indica</i> L.	キンミツ
オシロイバナ科		
ブーゲンビレア	<i>Bougainvillea</i> spp.	
オトギリソウ科		
マンゴスチン	<i>Garcinia mangostana</i> L.	
ガガイモ科		
スタペリア	<i>Stapelia</i> spp.	
カキノキ科		
ブラックサポテ	<i>Diospyros nigra</i> Blanco	
カタバミ科		
スターフルーツ	<i>Averrhoa carambola</i> L.	シルク
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	指宿スター
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	カリイ
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	カイラ
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	ハノイ
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	大王
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	ビーナス
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	ベル
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Thai
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Bintan
	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Momoreia
ナガバノゴレンシ	<i>Averrhoa bilimbi</i> Linn.	
カヤツリグサ科		
カミガヤツリ	<i>Cyperus papyrus</i> L.	
キク科		
スイゼンジナ	<i>Gynura bicolor</i> DC.	
キツネノマゴ科		

ルリハナガサ	<i>Eranthemum pulchellum</i> Andr.	
アトロプルプレウム	<i>Pseuderanthemum atropurpureum</i> (Bull)L. H. Bailey	
コダチヤハズカズラ	<i>Tunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson	
ベンガルヤハズカズラ	<i>Tunbergia grandiflora</i> (Rosb. ex Rottl.) Rpxb.	
キョウチクトウ科		
アデニウム	<i>Adenium</i> spp.	
オオバナアリアケカズラ	<i>Allamanda cathartica</i> L.	
ヒメアリアケカズラ	<i>Allamanda nerifolia</i> Hook.	
セイヨウキョウチクトウ	<i>Nerium oleander</i> L.	
キバナキョウチクトウ	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	
インドソケイ	<i>Jasminum grandiflorum</i> Linn.	
プルメリア	<i>Plumeria</i>	
キントラノオ科		
アセロラ	<i>Malpigia glabra</i> L.	Hawaiian Sweet
	<i>Malpigia glabra</i> L.	Hawaiian Queen
	<i>Malpigia glabra</i> L.	Florida Sweet
	<i>Malpigia glabra</i> L.	Maunawilli
	<i>Malpigia glabra</i> L.	Rehnborg
	<i>Malpigia glabra</i> L.	Red Jumbo
	<i>Malpigia glabra</i> L.	Tropical Ruby
	<i>Malpigia glabra</i> L.	F.Haley
	<i>Malpigia</i> sp.	つる性
ヒイラギトラノオ	<i>Malpigia coccigera</i> L.	
アメイシア	<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC	
クスノキ科		
アボガド	<i>Persea americana</i> Milll.	メキシコーラ
	<i>Persea americana</i> Milll.	チョコケテ
	<i>Persea americana</i> Milll.	サンミゲル
	<i>Persea americana</i> Milll.	シモンズ
	<i>Persea americana</i> Milll.	ラムハス
	<i>Persea americana</i> Milll.	カビラキイロ
	<i>Persea americana</i> Milll.	グエン
	<i>Persea americana</i> Milll.	ウィンターメキシカン
	<i>Persea americana</i> Milll.	グリーンゴールド
	<i>Persea americana</i> Milll.	ピンカートン
	<i>Persea americana</i> Milll.	ロレッタ
	<i>Persea americana</i> Milll.	マラマ
	<i>Persea americana</i> Milll.	ミゲル
	<i>Persea americana</i> Milll.	ヤマガタ
	<i>Persea americana</i> Milll.	カハルー
	<i>Persea americana</i> Milll.	ベーコン
	<i>Persea americana</i> Milll.	フェルテ
	<i>Persea americana</i> Milll.	エッティンガー
	<i>Persea americana</i> Milll.	ズタノ
	<i>Persea americana</i> Milll.	ホアンホセ
	<i>Persea americana</i> Milll.	フルヌマ
	<i>Persea americana</i> Milll.	セルバ
	<i>Persea americana</i> Milll.	黒金
	<i>Persea americana</i> Milll.	九五
	<i>Persea americana</i> Milll.	加林1號
	<i>Persea americana</i> Milll.	紫フェルテ

	<i>Persea americana</i> Milll.	ミヤサコ B
	<i>Persea americana</i> Milll.	ミヤサコ2号
クマツヅラ科		
ハリマツリ	<i>Duranta repens</i> L.	
ペトレア	<i>Petrea vollubilis</i> L.	
クロウメモドキ科		
インドナツメ	<i>Zizyphus mauritiana</i> Lam.	蜜ナツメ
	<i>Zizyphus mauritiana</i> Lam.	雪蜜
ナツメ	<i>Zizyphus jujuba</i> var. <i>inermis</i>	
クワ科		
カンテンイタビ	<i>Ficus awkeotsang</i> Makino	
インドゴムノキ	<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	
カシワバゴム	<i>Ficus lyrata</i> Warb.	
ガジュマル	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	
オオイタビ	<i>Ficus pumila</i> L.	
アコウ	<i>Ficus superba</i> Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	
パンノキ	<i>Artocarpus altilis</i> Fosb.	
フィカスウンベラータ	<i>Ficus umbellata</i> Vahl.	
ゴマノハグサ科		
ハナチョウジ	<i>Russelia equisetiformis</i> Schlechtend et Cham.	
サトイモ科		
ヒトスジグサ	<i>Aglaonema costatum</i> N. E. Br.	
アグラオネマ	<i>Aglaonema</i> spp.	
クワズイモ	<i>Alocasia odora</i> K.Koch	
オオベニウチワ	<i>Anthurium andreanum</i> Linden corr. Andre	
サトイモ	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	
ジャイアントスワンブタロ	<i>Cyrtosperma chamissonis</i> (Schott) Merrill	
ホウライショウ	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	
マドカズラ	<i>Monstera friedrichsthali</i> Schott	
スパティフィラム	<i>Spathiphyllum</i> spp.	
サボテン科		
ドラゴンフルーツ	<i>Hylocereus undatus</i> (Haworth) D.R.Hunt	
シソ科		
クミスクチン	<i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq.	
シノブ科		
タマシダ	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Presl	
ショウガ科		
ゲットウ	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.)B.L.Burtt et R.M.Sm.	
キフゲットウ	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.)B.L.Burtt et R.M.Sm. 'Variegata'	
フクジンソウ	<i>Costus speciosus</i> (J.Konig) Sm.	
キョウオウ	<i>Curcuma aromatica</i> Salisb.	
ウコン	<i>Curcuma longa</i> L.	
ガジュツ	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm) Roscoe	
スイカズラ科		
ゴモジュ	<i>Viburnum suspensum</i> Lindl.	
センダン科		
ランサット	<i>Lansium domesticum</i> Jack.	
タコノキ科		
アダン	<i>Pandanus tectorius</i> Soland.ex Balf.f.	
タデ科		
ハマベブドウ	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	

ソテツ科		
	ナンヨウソテツ	<i>Cycas circinalis</i> L.
	ソテツ	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.
ツツジ科		
	ケラマツツジ	<i>Rhododendron scabrum</i> G. Don
ツユクサ科		
	ムラサキオモト	<i>Rhoeo spathacea</i> (Swartz) Stearn
トウダイグサ科		
	クロトン	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume
	ハナキリン	<i>Euphorbia milii</i> Desmoul. var. <i>splendens</i> (Bojer ex Hook.) Ursch et Leandri
	アオサンゴ	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.
	ナンヨウザクラ	<i>Jatropha integerrima</i> Jacq.
	サンゴアブラギリ	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.
	セッカギンリュウ	<i>Pedilanthus tithymalodes</i> (L.) Poit.
	クイナツツ	<i>Aleurites moluccana</i> Wild.
	タンポイ	<i>Baccaurea macrocarpa</i> (Miq.) Müll. Arg.
トケイソウ科		
	ムラサキクダモノトケイソウ	<i>Passiflora edulis</i> Sims.
	パッションフルーツ	<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> サマーキューン
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> ルビースター
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> アマミノジャンボウ
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> 博芳
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> キングルビー
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> 南十字星
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> 八重山黄色
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> 台湾黄色
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> 石垣キング
		<i>P. edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> Ma dois
	マリフォルミス	<i>Passiflora maliformis</i> L.
	ミズレモン	<i>Passiflora laurifolia</i> L. 2 n
		<i>Passiflora laurifolia</i> L. 4 n
ナス科		
	ニオイバンマツリ	<i>Brunfelsia australis</i> Benth.
ナンヨウスギ科		
	シマナンヨウスギ	<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco
ノウゼンカズラ科		
	ハリミノウゼン	<i>Clytostoma callistegioides</i> (Cham.) Bur.
	ジャカラランダ	<i>Jacaranda</i> sp.
	イペ	<i>Tabebuia</i> sp.
	ソーセージノキ	<i>Kigelia Africana</i> (Lam.) Benth
パイナップル科		
	パイナップル	<i>Ananas comosus</i> (Linn.) Merr.
	チランジア	<i>Tillandsia</i> spp.
	サルオガセモドキ	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.
バショウ科		
	バナナ	<i>Musa</i> spp.
	ニコライ	<i>Strelitzia niccolai</i> Regel et Korn.
	ゴクラクチョウカ	<i>Strelitzia reginae</i> Ait.
	ユンケア	<i>Strelitzia reginae</i> var. <i>junceae</i> (Ker-Gawl.) H. E. Moore
パパイヤ科		
	パパイヤ	<i>Carica papaya</i> Linn.

バラ科		
	ヒメシャリンバイ	<i>Raphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino var. <i>integerrima</i> (Hook. et Rehd)
パンヤ科		
	パキラ	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.
	トックリキワタ	<i>Chorisia speciosa</i> (A.St.-Hil., A. Juss. et Cambess.) Ravenna
	ドリアン	<i>Durio zibethinus</i> Murr.
	バオブブノキ	<i>Adansonia digitata</i> Linn.
バンレイシ科		
	チェリモヤ	<i>Annona cherimola</i> Mill.
	アテモヤ	<i>Annona atemoya</i> Hort.
	イランイラン	<i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook.f. & Thomson
ヒガンバナ科		
	クンシラン	<i>Clivia miniata</i> Regel
	ハマオモト	<i>Crinum asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Bak.
ヒユ科		
	アルテルナンテラ	<i>Alternanthera ficoidea</i> (L.) R.Br.ex Roem. Et Schult.
フトモモ科		
	キンポウジュ	<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC.
	ユーカリノキ	<i>Eucalyptus</i> spp.
	ピタンガ	<i>Eugenia michelii</i> Lam.
		<i>Eugenia michelii</i> Lam.
	フェイジョア	<i>Feijoa sellowiana</i> O. Berg.
	メラレウカ	<i>Melaleuca</i> spp.
	ギンバイカ	<i>Myrtus communis</i> L.
	テリハパンジロウ	<i>Psidium cattleianum</i> Sab.
	キミノパンジロウ	<i>Psidium cattleianum</i> Sab. var. <i>lucidum</i> hort.
	グァバ	<i>Psidium guajava</i> L.
	レンブ	<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
		<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
		<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
		<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
		<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
		<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
		<i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M.perry
	ミズレンブ	<i>Syzygium aqueum</i> Alston
	フトモモ	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston
	ジャボチカバ	<i>Myracia couliflora</i> O.Berg
	グルミチャマ	<i>Syzygium dombeyi</i> Skeels
ベンケイソウ科		
	カゲツ	<i>Crassula portulaca</i> Lam.
	カランコエ	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.
ホルトノキ科		
	ナンヨウザクラ	<i>Muntingia calabura</i> Linn.
マメ科		
	ソウシジュ	<i>Acacia confusa</i> Merrill
	ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.
	バウヒニア	<i>Bauhinia</i> spp.
	カリアンドラ	<i>Calliandra</i> spp.
	コパノセンナ	<i>Cassia coluteoides</i> Collad.
	ナンバンサイカチ	<i>Cassia fistula</i> L.
	サンゴシトウ	<i>Erythrina ×bidwillii</i> Lindl.

バーミリオン  
ラバー

黒金剛  
黒珍珠  
香水  
ジャワ  
チトラ  
天霸王  
飛弾



	アメリカデイコ	<i>Erythrina crista-galli</i> L.	
	マルバデイコ	<i>Erythrina crista-galli</i> L. 'Maruba-Deiko'	
	ヒスイカズラ	<i>Strongylodon macrobotrys</i> A. Gray	
	タマリンド	<i>Tamarindus indica</i> Linn.	
	モンキーフラワーツリー	<i>Phyllocarpus septentrionalis</i> Donn. Sm.	
ミカン科	シロサボテ	<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	EdgeHill
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Rinchard
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Fournoy
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	white
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Yellow
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Vista
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Columbia
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Malibu
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	MaxGolden
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Fallbrook
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Kagi
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Ortega
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Selck
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Candy
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	Rixford
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	マーブル
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	ミシエル
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	ライニキコマーシャル
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	バーノン
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	スマザーズ
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	スーベル
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	パイク
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	スナイダー
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	クシオ
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	チェストナット
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	チャールズアーリー
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	ゴールデングローブ
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	グエン
		<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.	モルツビー
ミソハギ科	フィンガーライム	<i>Citrus australasica</i> F. Muell.	Mia Rose
		<i>Citrus australasica</i> F. Muell.	Red Sparkling
	ワンピ	<i>Clausena lansium</i> (Laur.) Skeels	
ムクロジ科	メキシコハナヤナギ	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.	
	ハナヤナギ	<i>Cuphea micropetala</i> H. B. K.	
	リュウガン	<i>Euphoria longan</i> Lam.	潤蒂
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	福眼
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	粉珍
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	粉殻
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	菱角
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	タイウエン
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	サキップ
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	itoh
		<i>Euphoria longan</i> Lam.	puanglay

	<i>Euphoria longan</i> Lam.	ponyai
	<i>Euphoria longan</i> Lam.	Daiamond river
ライチ	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	玉荷包
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	黒葉
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	桂味
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	糯米滋
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	大丁香
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	翠玉
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	玫瑰紅
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	皇帝
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	小葉
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	中葉
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	篤姫
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	佐多在来
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	船乗り
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	San poaw coew
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	チャカパッド
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	クエイメイピンク
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	サラシエル
	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	クエイメイ
ランブータン	<i>Nephelium lappaceum</i> Linn.	
モクセイ科		
シマトネリコ	<i>Fraxinus griffithii</i> C.B. Clarke	
ハゴロモジャスミン	<i>Jasminum polyanthum</i> Franch.	
モクマオウ科		
モクマオウ	<i>Casuarina stricta</i> Ait.	
ヤシ科		
アカントフィラ	<i>Aiphanes acanthophylla</i> (Mart.) Burret	
ユスラヤシ	<i>Archontophoenix alexandrae</i> (F.J. Muell.) H. Wendl. et Drude	
ビンロウジュ	<i>Areca catechu</i> L.	
ジョオウヤシ	<i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc.	
サトウヤシ	<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merrill	
クロツグ	<i>Arenga tremula</i> (Blanco) Becc. var. <i>engleri</i> (Becc.) Hatus.	
ボンネッティー	<i>Butia bonnetii</i> (Becc.) Becc.	
ブラジルヤシ	<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.	
クジャクヤシ	<i>Caryota mitis</i> Lour.	
チャボトウジュロ	<i>Chamaerops humilis</i> L.	
アレカヤシ	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendle.	
デュシアナ	<i>Coccothrinax dussiana</i> L. H. Bailey	
ココヤシ	<i>Cocos nucifera</i> L.	
テーブルヤシ	<i>Collinia elegans</i> (Mart.) Liebm. ex Oerst.	
シロロウヤシ	<i>Copernicia alba</i> Morong	
ヒメショウジョウヤシ	<i>Cyrtostachys lakka</i> Becc.	
ベガニー	<i>Drymophloeus beguinii</i> (Burret ) H. E. Moore	
ケンチャヤシ	<i>Howea belmoreana</i> (C.Moore et F.J. Muell.) Becc.	
ヒロハケンチャヤシ	<i>Howea forsteriana</i> (C.Moore et F.J. Muell.) Becc.	
マルハウチワヤシ	<i>Licuala grandis</i> H. Wendl.	
シナビロウ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R.Br.ex Mart.	
ビロウヤシ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart. var. <i>subglobosa</i> (Hassk.)	
オガサワラビロウ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.)R. Br. ex Mart var. <i>boninensis</i> Becc.	
トックリヤシ	<i>Mascarena lagenicaulis</i> L. H. Bailey	

トックリヤシモドキ	<i>Mascarena verschaffeltii</i> (H. Wendl.) L. H. Bailey	
ヴェデリアヌム	<i>Microcoelum weddellianum</i> (H. Wendl.) H. E. Moore	
ミツヤヤシ	<i>Neodypsis decaryi</i> Jumelle	
キリンヤシ	<i>Phoenicophorium borsigianum</i> (K. Koch) Stuntz	
カナリーヤシ	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud	
ナツメヤシ	<i>Phoenix dactylifera</i> L.	
カブダチソテツジュロ	<i>Phoenix reclinata</i> Jacq.	
シンノウヤシ	<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	
サトウナツメヤシ	<i>Phoenix sylvestris</i> (L.) Roxb.	
ヒメヤハズヤシ	<i>Ptychosperma elegans</i> (R.Br.) Blume	
シュロチクヤシ	<i>Ptychosperma macarthurii</i> (H. Wendl.) Nichols.	
カンノンチク	<i>Rhapis excelsa</i> (Thunb.) A. Henry	
シュロチク	<i>Rhapis humilis</i> Blume	
フロリダダイオウヤシ	<i>Roystonea elata</i> (Bartr.) F. Harper	
サバルヤシ	<i>Sabal</i> spp.	
ヤエヤマヤシ	<i>Satakentia liukuensis</i> (Hatsu.) H. E. Moore	
コバナクマデヤシ	<i>Thrinax parviflora</i> Swartz	
マニラヤシ	<i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H. E. Moore	
ウイニン	<i>Veitchia winin</i> H. E. Moore	
タケウマキリンヤシ	<i>Verschaffeltia splendida</i> H. Wendl.	
オキナヤシ	<i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex Andre) H. Wendl.	
オキナヤシモドキ	<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl.	
ヤマノイモ科		
イエローギニアヤム	<i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.	
トゲドコロ	<i>Dioscorea esculenta</i> (Lour) Burk.	
ダイジョ	<i>Disocorea alata</i> L.	
ヤマモガシ科		
マカダミア	<i>Macadamia integrifolia</i> Maiden et Betcher	クーパー
ステノカーパス	<i>Stenocarpus sinuatus</i> (Loudon) Endl.	
ヤマゴボウ科		
オンブー	<i>Phytolacca dioica</i> L.	
ユキノシタ科		
サラサウツギ	<i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc. f. plena (Maxim.) C.K. Schneid.	
ユリ科		
キダチアロエ	<i>Aloe arborescens</i> Mill.	
アロエ	<i>Aloe</i> spp.	
ハラン	<i>Aspidistra elatior</i> Blume	
オリズラン	<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques	
十二の巻	<i>Haworthia fasciata</i> (Willd.) Haw.	
ソキアリス	<i>Ledebouria socialis</i> (Bak.) Jessop	
ラン科		
ハウサイラン	<i>Cymbidium sinense</i> (Andr.) Willd.	
オンシジューム	<i>Oncidium</i> spp.	
バニラ	<i>Vanilla planifolia</i> G.Jacks.	
	<i>Vanilla albida</i> Blume	
トックリラン	<i>Beaucarnea recurvata</i> Lem.	
リュウゼツラン科		
リュウゼツラン	<i>Agave</i> spp.	
センネンボク	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth	
センネンボク	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth	
ベニフクリンセンネンボク	<i>Doracaena concinna</i> Kunth	

シロシマセンネンボク	<i>Doracaena deremensis</i> Engl.
ギンヨウセンネンボク	<i>Doracaena sanderiana</i> hort. Sander ex M.T.Mast.
レフレクサ	<i>Dracaena reflexa</i> Lam.
ハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Hahnii’
トラノオ	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Laurentii’
ゴールドデンハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Golden Hahnii’
シルバーハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Silver Hahnii’
ワサビノキ科	
モリンガ	<i>Moringa oleifera</i> Lamarck

#### 4) 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。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月に加えて、平成28年11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。鹿児島大学附属農場入来牧場では、現在、推計18頭のトカラ馬を保有している。

##### ・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。近年では、令和元年に受精卵産子雌1頭、令和2年9月に受精卵産子雄1頭、令和4年7月に雄1頭を得ている。今後も慎重に飼養管理を行い、新たな産子の確保に努めていきたい。鹿児島大学農学部附属農場では、現在6頭を保有し、保護している。

## 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

該当なし

#### 1) 市民公開講座

※本年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、開催を見送った。

### 2 地域活動に対する支援

#### 1) 放送大学

対 象：一般市民（15名）

時 期：通年

内 容：熱帯・亜熱帯の農業と作物

#### 2) 畑作野菜の損害評価会

対 象：鹿児島県農業共済組合

時 期：通年

内 容：畑作共済ばれいしょ、畑作物共済大豆、畑作物共済さとうきびの評価

#### 3) 鹿児島市立甲南中学校

対 象：鹿児島市立甲南中学校

開催日：5月17日

内 容：職業人から学ぶ講話

#### 4) 県単試験研究課題の評価

対 象：鹿児島県農業開発総合センター畜産試験場

開催日：5月18日、19日、20日

内 容：黒毛和種の改良進捗に対応した哺育・育成管理技術の開発

#### 5) さとうきび試験研究委員会

対 象：鹿児島県糖業振興協会

開催日：7月14日、3月1日

内 容：さとうきびの優良品種の選定・普及について、各島の生産力検定試験の成績検討等を行い優良品種の選定・普及に繋げるための指導・助言

#### 6) 県単試験研究課題の評価

対 象：鹿児島県農業開発総合センター畜産試験場

開催日：7月28日

内 容：県単試験研究課題の指導・助言

#### 7) 令和4年度「未来を拓くキャリア教育推進事業（中高生インターンシップ事業）」

対 象：鹿児島県中高生

開催日：8月1日～8月3日

場 所：入来牧場

内 容：経済団体等と連携・協力を強化した中で、中・高校生のためのインターンシップを全県的に実施し、自己の在り方・生き方を考え、将来の社会参画への意義を体験的に自覚させ、学習意欲の向上を図る

**8) 慶尚国立大学（大韓民国）（指宿植物試験場）**

対 象：慶尚国立大学（大韓民国）職員

開催日：8月3日

内 容：マンゴーの品質管理・栽培管理方法や品種情報についての意見交換

**9) 農業関係試験研究（野菜）課題評価会**

対 象：鹿児島県農業開発総合センター

開催日：8月4日、11月29日

内 容：野菜秋冬作試験成績・設計の指導・助言

**10) 探究学習成果発表会の審査**

対 象：県内高校生

開催日：1月19日

内 容：探究学習成果発表の指導・助言

**11) 都市農業センター農業研修ゾーン運営協議会**

対 象：都市農業センター農業研修ゾーン運営委員会

開催日：2月9日

内 容：都市農業センター農業研修ゾーンにおける実証試験等の計画および結果の検討について指導・助言

**12) 認定農業者による視察研修**

対 象：波佐見町農業従事者

開催日：令和5年2月2日

内 容：サトイモの淡水栽培について講演

**13) タイ王国メジョー大学（指宿植物試験場）**

対 象：タイ王国メジョー大学 教員・学生

開催日：令和5年3月20日

内 容：マンゴーの園・畑などの視察研修

**14) ICT と放牧の融合による持続的肉用牛生産事業に係る委員会**

対 象：一般社団法人全国肉用牛振興基金協会

開催日：3月6日

内 容：持続的肉用牛生産事業に係るの指導・助言

**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) 入来牧場牛肉フェア**

対象：地域住民および鹿児島大学教職員

時期：11月8日～11月10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。

**2) 令和4年度「未来を拓くキャリア教育推進事業（中高生インターンシップ事業）」**

対象：鹿児島県中高生

時期：8月3日～8月5日

場所：入来牧場

内容：経済団体等と連携・協力を強化した中で、中・高校生のためのインターンシップを全県的に実施し、自己の在り方・生き方を考え、将来の社会参画への意義を体験的に自覚させ、学習意欲の向上を図る。



#### 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、自治体や団体など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、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

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、展示即売会及びインフォメーションセンター等における学外者向けの販売を中止した。これに代えて、本学附属病院及び市立病院のコンビニエンスストアでの卸し販売を行った。

##### 1) 本学附属病院コンビニエンスストアでの販売

時期：随時

場所：本学附属病院内（桜ヶ丘キャンパス）

内容：実習で生産した米、野菜、花卉、果物など約60品目7,300点を販売した。

##### 2) 鹿児島市立病院コンビニエンスストアでの販売

時期：随時

場所：鹿児島市立病院内

内容：実習で生産した米、野菜、花卉、果物など約15品目790点を販売した。

## 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。

令和4年度における各施設の収入見込額と収入実績額は、第28表のとおりである。収入実績は各施設間で増減がみられるものの、農場全体としては当初の収入見込額を21,333,503円上回った。

第28表 令和4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	2,389,601	
学内農場畜産部	0	0	
唐湊果樹園	5,300,000	3,779,916	
指宿植物試験場	1,800,000	1,125,138	
入来牧場	23,000,000	30,449,951	
研究室など	0	0	
合計	32,100,000	37,744,606	

### 2 施設ごとの生産概況および収入実績

令和4年度における各施設の生産概況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。4号水田ではさつま黒もち、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、先端科学研究推進センター遺伝子実験施設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。

1号圃場では自主栽培と自主栽培の見本園、後作にクリーニングクロップとしてイタリアンライグラスを栽培し、3号圃場では甘藷の栽培を行い、後作にエン麦の栽培を行った。5号圃場では家畜の飼料用としてソルゴーを栽培し、後作は景観作物としてハゼリソウの栽培を行った。9号圃場では大豆栽培を行った。前作に土壤改良のためクロタリヤを栽培し、後作にコムギ・オオムギの栽培を行った。10号圃場では前作にマメ科緑肥のクロタリヤを栽培し、後作に葉菜・根菜類の栽培を行った。11号圃場では飼料用作物のデントコーンを栽培し、後作で小麦・大麦の栽培を行った。12号圃場では景観作物であるハイブリッドサンフラワーの栽培を行い、後作にタマネギの栽培を行った。

施設野菜は、1号温室在来種の甘藷やナスを栽培し採苗・採種を行った。

養液ハウスではシーアスパラガスやコリアンダー、ルッコラの栽培を行った。

プールベンチハウス内ではハーブの栽培を行った。

連棟ビニールハウスでは、市場集荷用と自主栽培実習用の野菜苗の栽培を行った。

**水稻：**水稻の栽培状況を第31表に示した。栽培品種は、「ヒノヒカリ」・「さつま黒もち」(黒米)の2品種の栽培を行った。さつま黒もちの前年度選抜育成を行った早生化したさつま黒もちを自家採種したものを栽培した。

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。すべて6月上旬に播種、6月下旬に本田へ移植した。ヒノヒカリおよび黒米の栽植密度は、28cm×30cm(40株/坪)の疎植栽培とした。スクミリンゴガイの食害対策として、4号水田および7号水田で、冬季耕耘を実施した。農薬は7号水田では、有機JAS認証にも使用可能なスクミンベイト3を使用した。8号水田では、スクミノンを使用した。結果として、どの水田においても、スクミリンゴガイの食害はほとんどみられなかった。4号水田では、有機質肥料を使用し、有機栽培に向けての試みを行った。ヒノヒカリは、出穂後は好天に恵まれ順調に生育していたが、収穫直前の台風により、大面積において倒伏が発生した。黒米は、台風の被害もなく順調に生育した。

第29表 水稲の栽培状況

圃場番号	面積(a)	品 種 名	5	6	7	8	9	10	11
			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30表に示した。

**甘藷**：農場実習Ⅱの自主栽培の一環で「ベニハルカ」を栽培した。定植は、4月下旬から5月上旬に行った。定植後は天候に恵まれ活着が良く、順調に生育した。途中、基腐れ病のような症状が見られる株があったので撤去した。収穫は10月上旬に行った。天候の影響か、収量は多く、規格外のイモも少なく、長期貯蔵期間中の腐敗を抑えるために、年内の販売に心がけた。

**小麦・大麦**：昨年に引き続き小麦「ミナミノカオリ」と大麦「ホワイトファイバー」の栽培を行った。播種は11月中・下旬に行った。昨年同様に防鳥対策を行い生育は順調である。

**大豆**：「フクユタカ」の栽培を行った。今回からシンジェンタ社製「クルーザー MAXX」の塗沫処理を施した種子を播種したため初期成育は問題なく生長したが、高温の影響か、青立ち株が多く、収穫が遅れることとなった。青立ち株は莢が登熟せず収量減となった。また、脱粒機の故障により脱粒作業も遅れた。

第30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
3	15	甘 藷	ベニハルカ	□						■					
		エ ン 麦	スナイパー								○				
5	8	ソ ル ゴ ー	矮性ソルゴー	○		■									
		ハゼリソウ										○			
9	15	大 豆	フクユタカ				○					■			
10	8	クロタラリア	ネマコロリ			○									
11	14	飼料用作物	スノーデント			○									
		小 麦	ミナミノカオリ									○			
		大 麦	ホワイトファイバー									○			
12	15	景 観 作 物	サンマリノ				○								

○播種, □定植, ■収穫

**根菜類**：播種から収穫までのライフサイクルを観察させるために栽培している。ダイコン「雪の砦」、カブは「サラダティーナイタリアカブ・ものすけ」を9月下旬～1月中旬まで栽培した。実習時の適期収穫とともに、コロナ禍での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ができなくなり、大学病院や市立病院内のコンビニエンスストアでの販売に加え大学教職員向けの販売を随時行った。

**葉菜類**：根菜類と同じく、ライフサイクルの観察として、チンゲンサイ・サラダ水菜・ミックスレタス・タアサイ・紫菜子（紫白菜）・ロマネスコを栽培した。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。また昨年同様「害虫防除」という実習を組み入れ、害虫の発生状況について調査を行った。コロナ禍のためインフォメーションセンターでの販売は出来ないのでコンビニエンスストアや学内販売を随時行った。

**マメ類**：ニムラサラダスナップ（スナップエンドウ）を各々2mの区画を分け与え栽培した。収穫時には各自の収穫重量から10aあたりの収量を計算し、その日の市場概況（福岡市場）に照らし収益を算出させた。

**自主栽培**：応用植物科学コース農場実習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。今年度は1号圃場で行い、一人あたり5m×4m=20㎡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、必要な道具、資材はすべて貸し出した。例年と違い、コロナ禍での実習という事だが、昨年と違い制限なしで栽培管理を行っていた。できるだけ密にならぬよう区分けを工夫し、作業中も固まらないように注意を払いながら

円滑な実習の遂行に努めた。

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・カボチャ・ピーマン・ズッキーニ・スイカ・メロンが栽培され、その他にエダマメ・スイートコーン・オクラ、コンパニオンプランツとしてバジルやネギ、マリーゴールドを栽培する学生も見られた。数年前から在来種のナス・ウリ類・トウガラシも併せて栽培し、市販品種と在来種との特性の違いについて学ばせている。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は体栽培といった資料を多用する仕立て方などの紹介を行った。また、5月下旬から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。本実習全体を総括すると、日々の作物管理（芽かき・誘引・収穫・除草など）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、今回は主導的に動く学生がおり、積極的に声掛けを行い協力して管理作業を行っていた。

第31表 露地野菜の栽培状況

				月旬4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
圃場番号	面積(a)	作物名	品 種 名	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	13	自主栽培													
10	8	水 菜	サラダ水菜												
		レ タ ス	ミックスレタス												
		中国野菜	タアサイ												
			チンゲンサイ												
		ロマネスコ	ミケランジェロ												
		スナップエンドウ	ニムラサラダスナップ												
		カ ブ	もものすけ												
			サラダラティーナ												
	ダイコン	雪 の 霙													
12	15	タマネギ	貴 錦												

○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32表に示した。

サツマイモ：在来種6種の伏せこみを行った。

ショウガ：在来品種保存のため定植した。

島ネギ、ニンニク：在来品種の採種のため定植した。

### 養液栽培

シーアスパラガス：塩生植物シーアスパラガス（アッケシソウ）の周年栽培を行った。

キュウリ：ミニキュウリ（品種名：ナノQ）を栽培した。

野菜苗：昨年同様に野菜苗は次年度の農場実習Ⅱにおける自主栽培や、市場出荷に利用される。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。品目は中玉トマト（品種「レッドオーレ」）、ミニトマト（品種「アイコ」、「ピンキー」）、ナス（品種「黒陽」、「庄屋大長」）、ピーマン（品種「京鈴」）、パプリカ（品種「フルーピーレッド」「フルーピーイエロー」）、カボチャ（品種「えびす」、「ほっこり姫」）、キュウリ（品種「夏すずみ」）、ズッキーニ（品種「ダイナー」、「オーラム」）を栽培した。

第32表 施設野菜の施設別作付け状況

				月旬4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
施設名称	面積(㎡)	作物名	品種名	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㎡)	各20	サツマイモ	在来品種										□			
		ショウガ	在来品種		□											
		島ネギ, ニンニク	在来品種	○												
単棟ビニールハウス (120㎡)	40	シーアスパラガス														
	40	キュウリ	ナノQ						○	□						
		トマト苗	レッドオーレ	■												

連棟ビニールハウス (275㎡)	275	ミニトマト苗	ア イ コ	■													○	●
			ピ ン キ	■													○	●
		ナス 苗	黒 陽	■													○	●
		ピーマン 苗	京 鈴	■													○	●
		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	■													○	●
			ほっこり姫	■													○	●
		ズッキーニ 苗	ダ イ ナ	■													○	●
		キュウリ 苗	夏 す ず み	■														

○播種, □定植, ●鉢上げ, ■収穫・販売

### ＜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2号温室、トルコギキョウを11号圃場内ハウス、ダリアを2号温室で栽培した。収穫した切り花は、学内販売、市場出荷、生花店への販売を行った。次期作に向けた土作りと土壌病害の防除を目的として、2号温室および11号圃場内ハウスは、各品目の収穫終了後に、緑肥（クロタラリア、ムギ等）を栽培し、7月から9月までは米糠を施用した土壌還元消毒を行った。

**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、管理、収穫などのポイントとなる作業を行った。害虫防除については、フェロモン剤や誘引粘着トラップによる防除、天敵放飼による防除、化学農薬防除を併用し、総合的防除に取り組んだ。収穫実習の日程に合わせて開花させるように日長管理（電照抑制）を行って栽培した。また、県育成品種を導入し、現在保有している品種の更新を計画的に進めている。

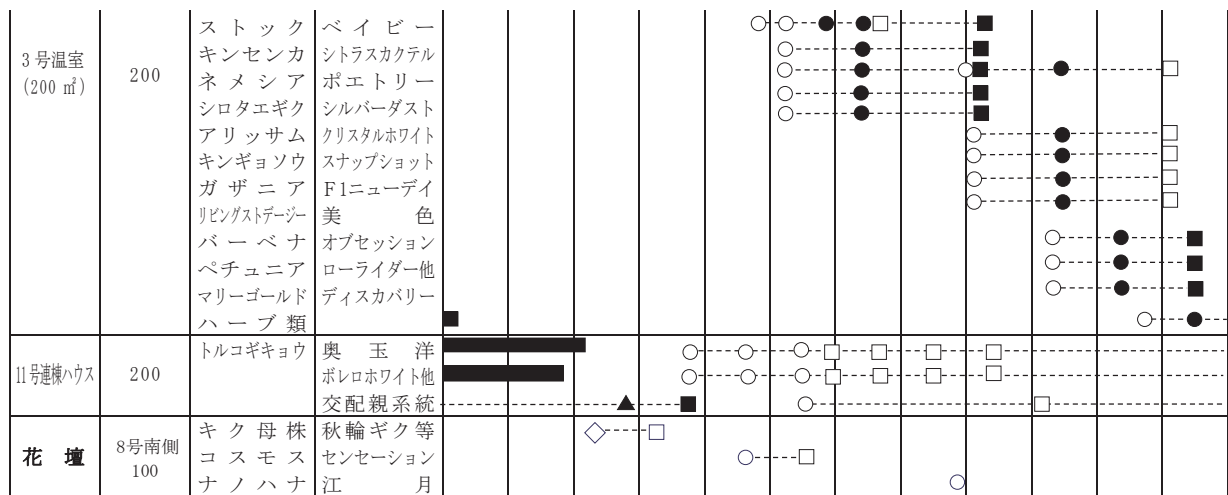
**トルコギキョウ：**市販品種（ボレロホワイト、渚、冬のマリア等）と観賞園芸学研究室と共同で作出したオリジナル品種群「奥玉洋（オーイヨウ）」の栽培を行った。昨年度定植した各品種は、3月から6月にかけて収穫を行った。本年度の栽培では、切り花用の栽培と「奥玉洋」の親系統を栽培し、「奥玉洋」の種子生産を行った。播種は、7月から9月にかけて順次行い、種子冷蔵処理、ヒートポンプによる冷房育苗を行った。定植、芽かき・整枝・摘蕾などの管理、収穫調整、交配採種などポイントとなる作業を実習にて行った。

**ダリア：**新たな切り花品目として、前々年度からダリアの試験栽培を行った。4品種の球根を導入し、そこから挿し芽による苗生産を行い、10月定植の作型で栽培を行った。収穫は1月から始まったが、仕立て方の検討や露芯花防止のための電照処理を行った。

**花苗：**農学部ボランティア花壇用の花苗として、7月定植用にサルビアやニチニチソウ等、10月定植用にハボタンやパンジー等、3月定植用にリビングストーンデージーやガザニア等の花苗の栽培を行った。また、販売用花苗として、パンジー、ビオラ、アリッサムなどの花苗を栽培した。1月～3月にかけて、マリーゴールド、ペチュニアなどの花苗、バジルやイタリアンパセリなどのハーブ苗の栽培を行った。これらの花苗の播種や鉢上げ等の管理作業は主に集中実習プログラムの一環として行った。8号横南側の花壇では、景観美化のため、コスモスおよびナノハナの作付けを行った。

第33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	キク	秋輪ギク						◇	□			■		
			秋スプレー						◇	□			■		
			寒小ギク						◇	□			■		
		ダリア	ミルトンジュアン			■			◇	□			■		
			ミッチャン			■							■		
			ティアラ												□
3号温室 (200㎡)	200	サルビア	フアリナセア		○	●	□								
		ニチニチソウ	タイタン		○	●	□								
		コリウス	ウィザード		○	●	□								
		ジニア	プロフェュジョン		○	●	□								
		ハボタン	つぐみ						○	○	●	■		○	■
		パンジー	パシオ						○	○	●	■			
		ビオラ	ラビット						○	○	●	■			
		クリサンセマム	スノーランド						○	○	●	■			



## (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34表 令和4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			
精白米	1,905.0 kg	651,800	
黒米 玄米	279.6 kg	291,000	
水稲玄米	2,581.2 kg	9,000	
畑作			
イモ類 サツマイモ	1976.0 kg	272,050	
麦類 大麦	59.0 kg	35,400	
小麦粉 (強力粉)	25.0 kg	6,250	
豆類 大豆	190.0 kg	25,200	
スナップエンドウ	41.3 kg	27,500	
根菜物 カブ	205.0 kg	23,350	
ダイコン	283.0 kg	14,160	
葉茎菜類 タマネギ	2,517.2 kg	268,800	
タアサイ	63.9 kg	11,900	
ミズナ	47.0 kg	7,000	
ピーマン	21.0 kg	6,200	
その他	132.3	30,200	ナス, トマト 等
苗物 野菜苗	5,850 鉢	164,826	野菜苗, タマネギ苗
花苗	2,525 鉢	81,250	花苗, トルコギキョウ苗
ハーブ苗	233 鉢	11,650	
キク	1,332 本	85,244	
ダリア	38 本	3,800	
レジ袋	162 枚	1,620	
箱	45 個	9,550	
合 計		2,389,601	

## 2) 唐湊果樹園

### (1) 生産概況

本年の唐湊果樹園における降水量は2,416mmであり、日照時間は1,993時間であった。また、九州南部の梅雨入りは6月10日頃と例年より遅かった。カンキツの生産状況に関しては、前年度に温州ミカンおよびボンカンの改植を行い、また、本年度は裏年であった影響で、収穫量は大幅に減少した。さらに、2023年1月24日から25日にかけての大雪の影響により、タンカンおよび甘夏の果実に、す上がりの被害が生じた。ブルーベリーの生産状況に関しては、ブ



ルーベリーを栽培している施設の改修に合わせて、20kgコンテナによる養液土耕栽培から大鉢による養液土耕栽培に変更した。鉢替えを行った際、強剪定を行った影響で、収穫量は大幅に減少した。その他の果樹生産に関しては、例年通りであった。

27年度から農学部において「地域連携ネットワークプロジェクト」が発足し、唐湊果樹園では湧水町のアーモンド植栽・栽培試験受託研究に協力することになり、第3圃場に、アーモンドを栽培している。

#### <露地栽培（常緑果樹）>

##### カンキツ類

病害虫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の防除を行った。バイオリサカミキリによる防除は、10年以上継続して行っており、カミキリムシによる被害は軽減している。しかし、近年、バイオリサカミキリを設置した位置より低い、地上部付近での産卵・食害が広がりつつあり、注視する必要がある。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、夏肥施用、秋肥施用、春肥施用、堆肥施用、摘果、早生温州収穫、普通温州収穫、中晩柑収穫、剪定を実施した。

**温州ミカン：**極早生温州「かごしま早生」、早生温州「興津早生」、普通温州「青島温州」で隔年交互結実栽培を行っている。そうか病の発生が見られたことから、病斑の除去を7月上旬に行った。遊休樹の管理は、7月上旬から下旬にかけて全摘果、夏季剪定を行った。生産樹の仕上げ摘果は、極早生温州を7月下旬に、早生温州および普通温州を8月中旬に行った。収穫は極早生温州を9月中旬から10月中旬、早生温州を10月下旬から11月下旬、普通温州を12月上中旬に行った。収穫量は極早生温州335kg、早生温州702kg、普通温州606kgであった。学生実習では、早生温州の収穫を11月上中旬に行い、普通温州の収穫を12月上中旬に行った。

**ボンカン：**第1圃場および第2圃場で「薩州ボンカン」を栽培している。摘果は8月中旬に行った。収穫は12月中下旬に行い、収穫量は1,482kgであった。学生実習では12月下旬に収穫を行った。

**スイートスプリング：**摘果は9月上旬に行い、夏秋梢剪定は12月上旬に行った。収穫は11月中旬から2月上旬にかけて行い、収穫量は1,401kgであった。

**不知火：**摘果は9月中下旬に行った。収穫は2月中下旬に行い、収穫量は1,212kgであった。

**甘夏：**第1圃場で、「紅甘夏」を栽培している。摘果は8月下旬に行った。また、収穫は2月下旬に行い、収穫量は836kgであった。しかし、1月の大雪の影響により、果実にす上がりの被害が生じた。

**大橘：**摘果は、8月下旬に行った。また、収穫は1月上旬から2月下旬にかけて行い、収穫量は1,929kgであった。学生実習では、2月下旬に収穫を行った。

**タンカン：**摘果は、9月中下旬に行った。収穫までの鳥害、寒害およ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月下旬から1月上旬にかけて行った。収穫は、1月下旬から2月上旬にかけて行い、収穫量は1,724kgであった。しかし、1月の大雪の影響により、果実にす上がりの被害が生じた。学生実習では、12月下旬から1月上旬にかけてサンテ掛けを行った。

##### ビワ

「茂木」、「長崎早生」、「なつたより」を栽培し、袋かけ、剪定、誘引、施肥、病害虫・雑草防除等の管理は適期に行った。収穫は5月中下旬に行い、収穫量は57kgであった。また、学生実習では、剪定（副梢管理）を9月下旬に行い、摘蕾を11月下旬に行った。

#### <露地栽培（落葉果樹）>

##### ウメ

収穫は4月下旬から6月上旬にかけて行い、収穫量は02kgであった。剪定は1月中旬に行った。学生実習では、9月下旬に堆肥の施用を行った。

##### モモ、スモモ

モモは、「はなよめ」及び「さくひめ」で、生産を行っている。収穫は6月上旬に行い、収穫量は91kgであった。スモモの収穫は6月中下旬に行い、収穫量は56kgであった。学生実習では、モモ及びスモモの堆肥施用を9月下旬に行った。

##### カキ

カキ栽培は学生実習において、落葉果樹部門の中心に位置づけられ、摘果、剪定、堆肥施用、収穫、脱渋、および剪定の一連の管理を実習で行っている。収穫は9月中旬から10月下旬にかけて行い、収穫量は1,289kgであった。

#### <施設栽培>

##### 不知火

摘果は9月下旬に行い、収穫は2月下旬から3月上旬にかけて行った。

#### ブルーベリー

20kgコンテナによる養液土耕栽培から大鉢による養液土耕栽培に変更した。収穫は5月下旬から8月上旬にかけて行い、収穫量は47kgであった。

#### 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、緑黄色ブドウ2品種を栽培している。収穫は8月上旬から9月中旬にかけて行い、収穫量は479kgであった。

#### アセロラ

2005年より（株）ニチレイフーズと共同で、アセロラ数品種および系統種の比較栽培を行っている。

#### 温室ビワ、グレープフルーツ

根域制限地床栽培を行い、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、ブドウ苗を中心に管理している。

#### 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35表 果樹の栽培面積

単位：a

単位：a

露地栽培：		施設栽培：	
ウンシュウミカン	80	ビワ	2.4
ポンカン	18	不知火（2棟）	5
ブタン	10	ブドウ（硬質ハウス）	2
タンカン	8	ブドウ（簡易ハウス）	5
不知火	8	ブルーベリー	6
スweetsプリング	8	グレープフルーツ	2
ハッサク・早香・津之香	10	アセロラ	0.7
その他カンキツ	30	果樹苗（4棟）	9
カキ	25	不知火・麗紅・あすみ	2.4
ビワ	8		
モモ	8		
スモモ	2		

## （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36表 令和4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	温州ミカン	1,072.2 Kg	極早生，早生，普通
	ポンカン	1,344.0 kg	
	タンカン	1,399.4 kg	
	不知火	828.6 kg	
	スweetsプリング	1,291.0 kg	
	サワーボメロ	2,678.0 kg	
	早香	550.0 kg	
	その他（柑橘類）	1,762.8 kg	
その他	ブドウ	471.7 kg	花良治，甘夏 等
	柿	986.4 kg	
	ブルーベリー	42.4 kg	
	ギンナン	29.9 kg	

施設栽培	ビワ	26.0 kg	31,200	
	その他果実	419.1 kg	130,450	スモモ、小梅 等
	果樹苗	57 鉢	22,500	パッションフルーツ苗等
	ブルーベリー苗	28 鉢	14,000	
合 計			3,779,916	

### 3) 指宿植物試験場

#### (1) 生産概況

今年度は、施設栽培の熱帯果樹は順調に生育・生産を行うことが出来た。露地野菜は人員不足のため規模を縮小した。暖房に利用している温泉水を、暖房だけではなく温泉水を利用した栽培ができないか、今年度も温泉水を利用した野菜の養液栽培を試験的に始めた。遺伝資源植物として保存・継代栽培を続けている。

#### <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は、コロナ禍により販売が困難なため面積を縮小して栽培を行ったが、収穫前に台風の被害にあい収穫することが出来なかった。来年度のに向けた苗用の穂木だけ確保し苗作りを行った。

グアバ葉は、学生実習でグアバ葉の収穫を行った。収穫後乾燥させ、4.1kgのグアバ葉を生産し販売した。樹の成長は順調なので来年度以降も収穫が見込めるのでグアバ葉の生産を進めていきたい。

**ヤムイモ：**センチュウの害が認められるため、例年通り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、学生実習で4月下旬に定植し、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と指宿特産のソラマメ・オクラなどの栽培をしていたが、今年度は人員不足のため規模を縮小しソラマメとブロッコリーの生産を行わなかった。本年度は、イモ類（776kg）・野菜（115kg）・オクラ（7kg）を出荷した。

**養液栽培：**今年度も温泉水を利用した養液栽培を行った。今年度はチンゲンサイ・小松菜・バジルなどの葉菜類とトマトを栽培し、温泉水で順調に生育し、葉菜類を約24kg、トマトを約30kg出荷した。今後も温泉水を利用した養液栽培を進めていきたい。

#### <熱帯果樹>

施設では、ビニールハウスにおいてマンゴーを200㎡、パッションフルーツ90㎡、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：**今年度も順調に生育し、収量は約294kgとなった。

接木マンゴー苗の販売については、新型コロナの影響で展示即売会の中止や一般向けの販売が出来なかったため出荷量は減少したが、学内販売と市場出荷で44鉢出荷した。

新たにマンゴー栽培の面積を増やした。来年度から果実の収穫ができるよう栽培管理を行っている。これまでに導入した品種は樹の成長に伴い密植状態になったため、接木苗を生産して、苗として遺伝資源の保存をすることになっている。その中で果実生産を行えそうなものについては間伐し生産スペースを確保し今まで通りに生産していく。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、その他熱帯果樹の植栽面積を増やした結果、現在開始時の4分の1の栽培面積に縮小している。

果実の他に行燈仕立ての苗の生産を行ったが、今年度も新型コロナの影響で例年販売を行っていた展示即売会が中止になったため苗の販売は行わず果実生産で利用した。6～7月に収穫する夏実は、58kgを出荷した。

**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、今年度も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高温対策を実施した。

生育・収量ともに順調で、収穫した果実は今年度も学内販売と市場出荷を行った。今年度の収量は約113kgとなり、そのうちの半数以上の約71kgを市場出荷した。

**露地グアバ：**昨年新たに定植したグアバは順調に生育している。今後はグアバ葉収穫用として利用していく予定である。

**露地ライチ：**平成28年1月の大雪・寒波の被害から回復してきており、今後大雪・寒波の被害から少しでも軽減できるように株元に温泉の配管を設置し、冬場はライチの樹全体をビニールで覆うようにした。果実の収量は少ないが、取り木実習の教材として利用している。

**アボカド**：昨年生産栽培を中止したため、今年度から品種保存のため鉢での栽培に切り替えた。

**アセロラ**：平成16年から、(株)ニチレイフーズと共同で、アセロラのブラジル育成品種登録、系統保存、基礎研究を行っている。現在は品種登録を終了し、約30系統の Malpighia 属植物を保存している。また、アセロラの主要害虫であるネコブセンチュウ抵抗性台木の探索や、抵抗性台木の交雑、アセロラの受粉特性について調査している。

**熱帯果樹苗**：学生実習で、熱帯果樹の接木・挿し木・取り木を行い、苗木生産を行い今年度は62鉢出荷した。

#### <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。

大鉢の観葉植物の栽培をおさえて中小鉢の植物に重点を置いてきているが、生育はおおむね順調であった。

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今年度は965鉢出荷した。

#### <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。

温泉水を利用した野菜の養液栽培は、指宿の温泉は塩水の温泉なので、希釈する濃度や指宿の温泉水に合う作物の選定と養液栽培を行う施設の整備が今後必要である。

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、ビニールハウスでは、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出荷した。販売実績は以下のとおりである。

第37表 令和4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	イモ類	サトイモ	184.0 kg	32,400
		ジャガイモ	497.0 kg	112,200
		ヤムイモ	95.0 kg	40,200
	野菜類	スイートコーン	61.0 kg	18,000
		トマト	22.2 kg	14,800
		オクラ	7.0 kg	8,800
		セロリ	42.0 kg	6,300
		その他	46.8 kg	23,450 小松菜 等
施設栽培	果実	マンゴー	237.9 kg	480,500
		パッションフルーツ	50.6 kg	46,500
		スターフルーツ	196.7 kg	116,834
		ジャポチカバ	18.8 kg	18,800
		ドラゴンフルーツ	0.9 kg	900
	果樹苗	マンゴー苗	44 鉢	77,328
		ライチ苗	5 鉢	2,200



	ジャボチカバ苗	3 鉢	1,650	
	その他	11 鉢	4,086	バナナ苗 等
観葉植物	アグラオネマ	369 鉢	25,096	
	ゴムの木	57 鉢	9,578	
	アマリリス	69 鉢	8,618	
	その他	470 鉢	63,798	アカベ 等
特用作物	セロリ苗	16 鉢	800	
	グァバ葉	4.1 kg	12,300	
合 計			1,125,138	

#### 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，ホルスタイン種）ならびに馬（トカラウマ）を飼養している。

黒毛和種は，令和2年度から放牧による子牛生産を行う繁殖経営に順次切り替える方向に転換することとした。経営形態を変更しても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大原則としている。入来牧場の飼養頭数は，令和5年3月現在165頭となっている。

令和4年度は，人工授精と受精卵移植で繁殖を実施した。令和4年度は黒毛和種で死産が3頭発生したものの，出生頭数は黒毛和種産子が55頭，口之島野生化牛が1頭と合計で56頭の産子を得ている。これまで，牛白血病対策の一環として付き添い分娩を行ってきたが，牛白血病清浄化達成により，これまでの付き添い分娩から順次自然分娩へ移行している。自然分娩で得られた産子は，数日間母牛と同居させ初乳を得た後，分娩2～3日後には自動哺乳装置での哺乳に切り替えている。離乳後，雌雄とも約9か月齢まで同様に育成し，この間の個体識別耳標の装着，除角，去勢などの管理作業を学生実習期間に合わせて実施している。

上述したように経営方針を従来の子牛生産肥育の一貫経営から子牛生産の繁殖経営に転換したことにより，令和4年度は29頭を約10ヵ月齢前後で子牛市場に出荷し，その他8頭の肥育牛を肥育出荷した。

子牛市場に出荷しなかった雌牛は，次代繁殖候補牛として順次群編成を行い，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いる。また，子牛市場に出荷しなかった雌牛および去勢雄牛数頭は学生実習で提示するための肥育牛として数頭残して肥育を行っている。肥育牛の鼻環装着，体重測定など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，令和に入り，令和元年度，令和2年度および令和4年度に各産子1頭が得られており，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。

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。

##### <草地生産状況>

令和4年度の入来牧場の採草地における生産状況を第38表に示す。夏作にローズグラス，スーダングラス，飼料トウモロコシを，冬作にイタリアンライグラスを栽培した。飼料トウモロコシは収穫後にフレコンバッグに充填，その他牧草については，ラッピングサイレージとした。野生鳥獣対策については，各草地周りに，シカ・イノシシ害対策として防獣ネット，ワイヤーメッシュ柵を設置し，その防除に取り組んでいる。ただ，ここ数年においては，野生鳥獣による盗食被害が一層増大している背景から，採草地の牧草収量確保のため，ネット柵から，より強固なワイヤーメッシュ柵への設置を順次進めているところである。

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，秋季の強雑草であるチカラシバやギシギシが繁茂する時期においては，牛の放牧やトカラウマの強放牧による地際までの除草を行った。また，栽培牧草については，イタリアンライグラスに加え，一部放牧地において，植生の改良・更新を目的に，多年生牧草（レッドトップ，ベレニアルライグラス，オーチャードグラス，シロクローバー）を混播作付するための土壌改良（施肥，堆肥散布）を行った。次年度以降も同様に，草地更新を順次行っていく予定である。また，採草地，放牧地とも，草地周りの防獣ネットや支柱，ワイヤーメッシュ柵などの補修を，主に冬季～春季にかけて随時行った。放牧地についても，採草地と同様，順次ワイヤーメッシュ柵への設置切替を検討しているところである。

第38表 令和4年度における生産状況

栽培牧草		面積 (ha)	播種量 (kg/10a)	播種期	追肥期	収穫期	サイロ収量 (120cm)	乾物収量 (t)
採草地 (暖地型)	ローズグラス	6.2	5～6	2022.8	－	2022.9-10	放牧地として使用	
	スーダングラス	0.8	9～10	2022.7	－	2022.10	21	
採草地 (寒地型)	イタリアンライグラス	8.2	3～4	2021.10-11	2022.3	2022.5-7	241	
放牧地	イタリアンライグラス	3.6	1～2	2022.3	2022.3	－	－	

## (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39表 令和4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)	8頭(4,543.6kg) 1頭当たり567.95kg	9,881,581	
牛(競り)	39頭	20,040,900	
畜産加工物			
牛肉精肉	443.9kg	399,510	
その他			
牛内臓		127,872	
牛 皮		88	
合 計		30,449,951	

## 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。令和4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。

## 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 農業生産科学科 5人 (応用植物科学コース3名、畜産科学コース1名、食料農業経済学コース1名)
  - ロ 食料生命科学科 1人
  - ハ 農林環境科学科 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2項第5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。

## 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。

### 附 則

この規則は、平成28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** 学生などに対し、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，平成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。

#### 附 則

この要項は，平成28年4月1日から実施する。

## 3 気象表

第40表 唐湊果樹園（2022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	11.8	3.0	7.4	1.0
1	2	6.6	-0.9	2.9	3.5
1	3	14.1	3.7	8.9	7.5
1	4	13.2	2.5	7.9	0.5
1	5	18.2	10.1	14.2	20.0
1	6	14.1	4.6	9.4	13.0
1月平均気温／降水量		13.0	3.8	8.4	45.5
2	1	15.4	3.1	9.3	13.5
2	2	16.1	3.5	9.8	11.0
2	3	17.5	10.7	14.1	23.0
2	4	12.0	1.9	7.0	11.5
2	5	21.5	8.6	15.1	0.0
2	6	15.7	11.1	13.4	27.5
2月平均気温／降水量		16.4	6.5	11.4	86.5
3	1	18.8	8.5	13.7	25.5
3	2	18.6	9.8	14.2	15.5
3	3	19.9	8.8	14.4	0.0
3	4	21.4	13.3	17.4	78.0
3	5	18.7	7.1	12.9	4.5
3	6	22.1	10.0	16.1	28.0
3月平均気温／降水量		19.9	9.6	14.8	151.5
4	1	21.8	15.2	18.5	6.0
4	2	21.8	9.7	15.8	0.0
4	3	21.6	11.4	16.5	27.0
4	4	21.1	9.6	15.4	25.0
4	5	25.9	12.5	19.2	0.0
4	6	22.5	12.8	17.7	44.5
4月平均気温／降水量		22.5	11.9	17.2	102.5
5	1	22.8	10.1	16.5	42.0
5	2	25.2	16.2	20.7	11.5
5	3	23.7	20.1	21.9	153.0
5	4	25.5	19.0	22.3	172.0
5	5	24.1	15.5	19.8	49.5
5	6	26.4	16.6	21.5	42.0
5月平均気温／降水量		24.6	16.3	20.4	470.0
6	1	26.5	17.3	21.9	252.5
6	2	29.1	21.8	25.5	0.5
6	3	27.6	20.9	24.3	100.0
6	4	29.9	20.0	25.0	49.0
6	5	27.4	20.7	24.1	0.0
6	6	29.6	20.6	25.1	98.5
6月平均気温／降水量		28.4	20.2	24.3	500.5

月	半旬	最高气温 (℃)	最低气温 (℃)	平均气温 (℃)	降水量 (mm)
7	1	31.3	24.1	27.7	87.0
7	2	31.7	24.1	27.9	72.5
7	3	32.7	22.9	27.8	19.0
7	4	29.4	23.8	26.6	44.0
7	5	31.8	25.7	28.8	0.0
7	6	34.2	23.5	28.9	0.0
7月平均气温／降水量		31.9	24.0	27.9	222.5
8	1	34.4	25.1	29.8	1.5
8	2	30.3	24.0	27.2	62.5
8	3	27.6	24.6	26.1	262.0
8	4	27.0	22.4	24.7	470.0
8	5	32.6	24.6	28.6	8.0
8	6	33.3	22.9	28.1	0.0
8月平均气温／降水量		30.9	23.9	27.4	804.0
9	1	32.1	23.6	27.9	0.0
9	2	31.1	22.0	26.6	19.5
9	3	28.1	22.8	25.5	155.0
9	4	31.1	21.9	26.5	22.5
9	5	31.4	20.2	25.8	3.0
9	6	31.3	23.0	27.2	0.0
9月平均气温／降水量		30.9	22.3	26.6	200.0
10	1	32.2	19.9	26.1	113.4
10	2	30.9	20.8	25.9	114.0
10	3	31.4	22.3	26.9	121.3
10	4	24.6	14.6	19.6	86.6
10	5	19.9	12.1	16.0	72.7
10	6	23.6	11.9	17.8	83.6
10月平均气温／降水量		27.1	16.9	22.0	591.6
11	1	23.0	11.3	17.2	0.0
11	2	19.0	12.8	15.9	47.5
11	3	17.9	9.1	13.5	35.5
11	4	20.5	10.1	15.3	0.0
11	5	17.5	8.8	13.2	24.0
11	6	18.4	6.6	12.5	23.0
11月平均气温／降水量		19.4	9.8	14.6	130.0
12	1	13.4	3.0	8.2	2.5
12	2	18.0	6.7	12.4	1.5
12	3	16.6	6.0	11.3	0.0
12	4	14.0	4.0	9.0	42.0
12	5	16.0	6.7	11.4	1.0
12	6	9.4	1.0	5.2	1.0
12月平均气温／降水量		14.6	4.6	9.6	48.0
年 平均气温／降水量		23.3	14.1	18.7	3352.6
年 極値		34.4	-0.9		470.0

**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  
令和4年度農場年報  
第18号

令和6年3月29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