

鹿児島大学農学部

農場年報

平成28年度
第12号

*Annual Report of the Experimental Farm,
Faculty of Agriculture, Kagoshima University
No. 12, 2016*

鹿児島大学農学部附属農場

*Experimental Farm, Faculty of Agriculture,
Kagoshima University*

目 次

| | |
|---|----|
| I 概 要 | 2 |
| 1 沿革 | 2 |
| 2 施設の所在地と特色 | 2 |
| 3 組織 | 3 |
| 4 土地および建物 | 5 |
| 5 農機具, 車両および備品 | 5 |
| II 農場運営 | 8 |
| 1 総務事項 | 8 |
| 2 会計事項 | 19 |
| 3 各種会議および委員会 | 20 |
| 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 | 23 |
| III 教育活動 | 24 |
| 1 農場実習 | 24 |
| 2 講義 | 35 |
| IV 研究活動 | 36 |
| 1 研究課題 | 36 |
| 2 研究成果 | 38 |
| 3 研究助成 | 42 |
| 4 学会等活動 | 42 |
| 5 遺伝資源の保存 | 42 |
| V 地域社会への貢献 | 52 |
| 1 農業技術の啓発 | 52 |
| 2 地域活動に対する支援 | 53 |
| 3 食育と環境教育の取り組み | 53 |
| 4 施設の公開 | 54 |
| 5 生産物の販売 | 54 |
| VI 業務事項 | 56 |
| 1 農場生産物の収入見込み額および実績 | 56 |
| 2 施設ごとの生産概況および収入実績 | 56 |
| 3 農場を利用した研究用生産物の収入実績 | 66 |
| VII 資 料 | 67 |
| 1 農場規則 | 67 |
| 2 実習教育に関する要項 | 69 |
| 3 気象表 | 71 |

I 概 要

1 沿 革

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

当場は、農場本部と学内農場農事部、学内農場畜産部、唐湊果樹園、指宿植物試験場および入来牧場の5付帯施設からなる分散型農場であり、それぞれの立地する地域の特性を活かし、特色ある教育・研究を教員、技術職員、事務職員一体となって推進している施設である。農場実習は、機能の異なる5付帯施設において、畜産、果樹、普通作物、野菜、花卉、観葉植物および熱帯作物といった農業のほぼ全分野にわたって実施されている。また、果樹、熱帯植物、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) 附属農場唐湊果樹園研究実習棟竣工
 昭和58年3月(1983) 附属農場動物飼育棟竣工
 平成10年9月(1998) 附属農場の将来構想を策定
 平成11年4月(1999) 農場事務長制廃止および附属農場事務の農学部事務部への一元化
 平成19年4月(2007) 施設主任制から植物・動物部門主任制へ変更、技術総括ポストの新設、実習教育委員会の設置と兼任教員制の導入（附属農場規則の改正及び実習教育に関する要項の制定）
 平成20年7月(2008) 附属農場事務の総務係および業務係が事務係へ統合
 平成24年4月(2012) 共同獣医学部の設置に伴い、農学部農場事務係が農学部・共同獣医学部等総務課農場事務係に名称変更

2 施設の所在地と特色

1) 農場本部：〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号

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

2) 学内農場農事部：〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号

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

3) 学内農場畜産部：〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21番24号

大学構内にある。ウシ、ブタ、ヤギ、ニワトリ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

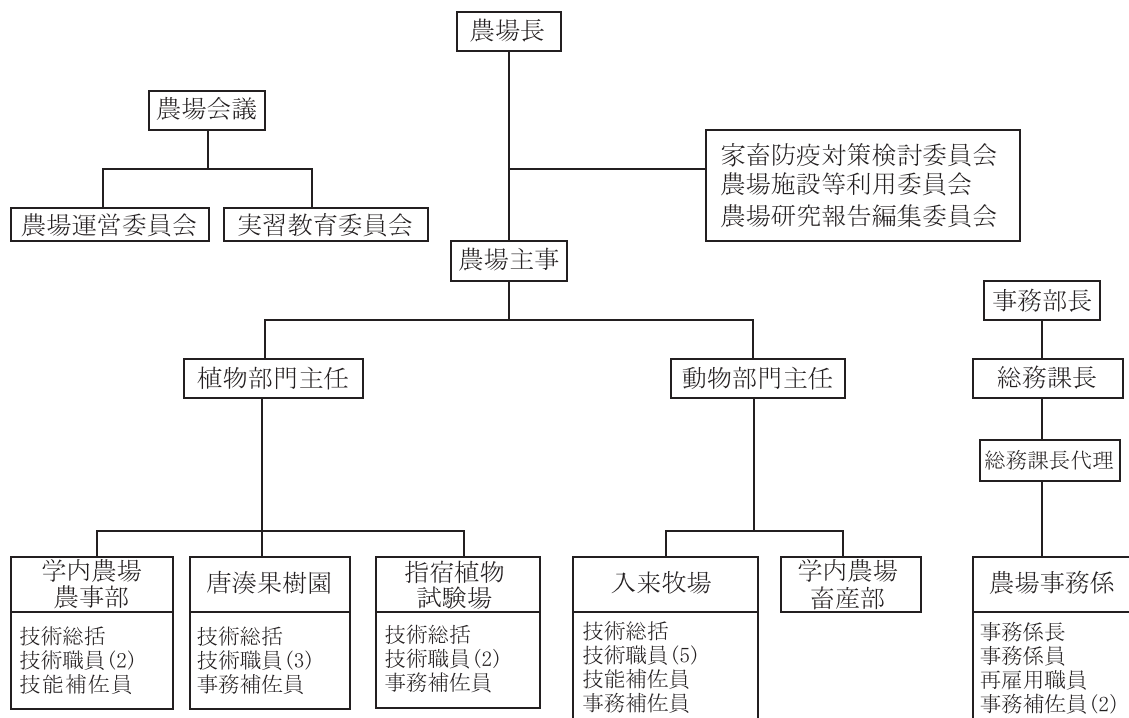
薩摩川内市と鹿児島市の境に位置する八重山の頂上近くに設置された牧場である。総面積147haの敷地で主に黒毛和牛が飼育されている。また、口之島野生化牛やトカラ馬も飼養され、遺伝資源の保存も行っている。入来牧場ではそれらを対象とした実習教育および研究を行っている。

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3名、指宿植物試験場3名、入来牧場5名で、総勢15名である。なお、学内農場農事部と唐湊果樹園には再雇用の労務職員各1名、学内農場農事部と入来牧場には技能補佐員各1名が配置されている。また、事務職員は3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 | 2 | 1 | | |
| 学内農場畜産部 | | | | | | | | |
| 唐湊果樹園 | | | | 1 | 3 | | | 1 |
| 指宿植物試験場 | | | | 1 | 2 | | | 1 |
| 入来牧場 | | | | 1 | 5 | 1 | | 1 |
| 事務部 | | | | | | | 3 | 2 |
| 合 計 | 1[1] | 2 | | 4 | 12 | 2 | 3 | 5 |

[]は兼務

3) 職員名簿 (平成29年3月31日現在)

| | | |
|-----------|--------|----------------|
| 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 |
| | 技術職員 | 中野 八伯 |
| | 技術職員 | 濱田 延枝 |
| | 技能補佐員 | 津留見芳史 |
| (学内農場畜産部) | | |
| 動物部門主任 | 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 | 川口 昭二 |
| | 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 |
| | 事務補佐員 | 福永 菊美 (農場事務係) |
| (指宿植物試験場) | | |
| 植物部門主任 | 准教授 | 朴 炳宰 |
| 技術総括 | 技術専門職員 | 谷村 音樹 |
| | 技術職員 | 田浦 一成 |
| | 技術職員 | 勘米良祥多 |
| | 事務補佐員 | 岩下 愛 (農場事務係) |
| (入来牧場) | | |
| 動物部門主任 | 准教授 | 大島 一郎 |
| 技術総括 | 技術専門職員 | 片平 清美 |
| | 技術専門職員 | 松元 里志 |
| | 技術職員 | 富永 輝 |
| | 技術職員 | 石井 大介 |
| | 技術職員 | 飯盛 葵 |
| | 技術職員 | 柳田 大輝 |
| | 技能補佐員 | 関 綾子 |
| | 事務補佐員 | 野川恵美子 (農場事務係) |

I 概 要

(農学部・共同獣医学部等総務課)

| | | |
|-------|-------|-------|
| 農場事務係 | 係 長 | 山下 聖二 |
| | 係 員 | 有働 穰嗣 |
| | 再雇用職員 | 大迫 重幸 |
| | 事務補佐員 | 園田真由美 |
| | 事務補佐員 | 宿里 香代 |

4 土地および建物

農場の所有する土地および建物の面積を第2表と第3表に示した。

第2表 施設毎の土地面積

単位：㎡

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

第3表 施設毎の建物面積

<本部・学内農場農事部・畜産部>

<唐湊果樹園>

単位：㎡

| 建物名称 | 構 造 | 面 積 | 建物名称 | 構 造 | 面 積 |
|--------------|-----|-------|-------|-----|-----|
| 研究実習棟 | R2 | 881 | 研究実習棟 | R2 | 752 |
| 堆肥舎 | R1 | 91 | 温室 | S1 | 204 |
| 動物飼育棟 | S1 | 650 | 燃料庫 | B1 | 4 |
| 管理棟 | R2 | 147 | | | |
| リサイクル場・資源有機物 | S1 | 77 | | | |
| 農機具庫 | S1 | 38 | | | |
| 合 計 | | 1,884 | 合 計 | | 960 |

<指宿植物試験場>

<入来牧場>

単位：㎡

| 建物名称 | 構 造 | 面 積 | 建物名称 | 構 造 | 面 積 |
|----------|-----|-------|------|-----|-------|
| 研究棟・宿泊施設 | R3 | 820 | 管理棟 | R2 | 659 |
| 収納庫 | w1 | 93 | 畜舎棟 | R2 | 1,910 |
| 倉庫 | w1 | 40 | 燃料庫 | B1 | 12 |
| 堆肥舎 | B1 | 30 | 肥育牛舎 | S1 | 1,500 |
| 農具庫・倉庫 | B1 | 119 | 堆肥舎 | S1 | 1,500 |
| 便所 | R1 | 15 | 牛舎 | S1 | 672 |
| 植物温室 | S1 | 138 | | | |
| 果樹温室 | S1 | 208 | | | |
| 花卉温室 | S1 | 312 | | | |
| 蔬菜温室 | S1 | 330 | | | |
| 植物温室 | S1 | 210 | | | |
| 合 計 | | 2,315 | 合 計 | | 5,073 |

5 農機具、車両および備品

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

第4表 施設毎の農機具および車両

| 施 設 名 | 農機具名及び車両 | メーカー・型式 | 用 途 | 購入年月 |
|---------|----------|----------------|-----|--------|
| 学内農場農事部 | 普通乗用車 | トヨタ PROBOXV PX | 乗 用 | H19. 6 |
| | トラクター | ヤンマー US-36 | 農耕用 | H11.12 |
| | 乗用田植機 | ヤンマー PE-IX.S | 〃 | H16. 6 |
| | 耕 転 機 | ヤンマー | 〃 | H 2. 3 |
| | 〃 | ヤンマー YA70FA | 〃 | H 8. 7 |
| | 脱 穀 機 | ヤンマー YAPKA6DE | 〃 | H 2.10 |

| | | | | |
|---------|-------------|---------------------------|-----|--------|
| | 粃スリ機 | ロータリーハラ RHS400A | 農耕用 | H10.10 |
| | 粃摺精米機 | 細川製作所 MR1901E | 〃 | H29. 2 |
| | マニユアスプレッダー | デリカ DAM-1530S | 〃 | H 2. 3 |
| | 乾 燥 機 | ヤンマー YCD-21FX3 | 〃 | H 8. 3 |
| | ハイベラー | スター THB1050 | 〃 | H 9. 3 |
| | 中型チップパー | 東興 71020 | 〃 | H12. 6 |
| | 枝葉木粉碎機 | セツア SRE110 | 〃 | H15. 3 |
| | 運 搬 車 | ヤンマー VP8GD | 〃 | H 9. 9 |
| | 〃 | ヤンマー HFG182PPC | 〃 | H12. 2 |
| | 〃 | 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 | イーヅ社 SPW-AGCHVP180EN | 〃 | H24. 3 |
| | 運 搬 車 | ヤンマー FG183SD4WD | 〃 | H10. 3 |
| | 〃 | ヤンマー MOG1500LD | 〃 | H15. 3 |
| | 製粉・粉碎機 | ひかり号 A2型 | 〃 | H24.11 |
| | 電動ふるい機 | 國光社 SN-K型 | 〃 | H27. 3 |
| | 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 |
| 唐湊果樹園 | 貨物自動車 | いすゞダンプ PB-NKR81AN | 輸送用 | H16.11 |
| | ミニ油圧ショベル | コマツ PC25-1 | 土木用 | H 8. 3 |
| | トラクター | ヤンマー KE40ASZ | 農耕用 | H10. 3 |
| | ローダー | ボブキャット 453型 | 〃 | H11. 6 |
| | ブレンドキャスター | タカキタ BS-521SSY | 〃 | H13. 2 |
| | スプレイヤー | 共立 SSV-661 FS | 〃 | H 4. 3 |
| | 〃 | 共立 SSV553F | 〃 | H25. 3 |
| | 運 搬 車 | ヤンマー FG1835D4WD | 〃 | H13. 3 |
| | 〃 | 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 SHM 80-Y | 〃 | H12. 1 |
| | 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 |
| 指宿植物試験場 | 乗用モア | 共立 RM981/K | 〃 | H26. 8 |
| | 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 タイタングッシュ | 輸送用 | H17.12 |
| | トラクター | イセキ TU-185FUWX | 農耕用 | H 1. 3 |
| | 運 搬 車 | イセキ SL375DSE | 〃 | H 8. 2 |
| | 〃 2台 | イセキ SL380DSE | 〃 | H 9. 3 |
| | 〃 〃 | イセキ AM61L | 〃 | H18. 3 |
| | 耕 転 機 | イセキ KC100FD | 〃 | H 9. 2 |
| | 乾 燥 機 | 金子農機 BBF-202-NSP | 〃 | H13. 5 |
| | マルチロータリー | イセキ RAY1207 | 〃 | H18. 3 |
| | スキッドステアローダー | TCM | 〃 | H18. 3 |
| | トラクター | イセキ TH193Q・ARH143S | 〃 | H22. 3 |
| | 乗用型ロータリーモア | ヤンマー SRM1010VH | 〃 | H 9. 6 |
| | 掘 取 機 | ニプロ D65-AH | 〃 | H27. 1 |
| 入 来 牧 場 | 貨物自動車 | トヨタダイナ KK-XZU421 | 輸送用 | H12. 9 |
| | 〃 | トヨタダイナ KK-XZU400A | 〃 | H16. 2 |
| | 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 |
| | 〃 | ヤンマー | 〃 | H17. 7 |

I 概 要

| | | | |
|--------------|-------------------|-----|--------|
| ロールベアラ | ジョンディア JD-570 | 農耕用 | H12.10 |
| フロントローダー | ジョンディア JD-851PC | 〃 | H15. 8 |
| ジャイロレーキ | ヤンマー GRY6501H | 〃 | H18. 3 |
| ジャイロテッダー | ヤンマー GTY6400H | 〃 | H20. 3 |
| バーチカルハロー | スガノ DC230SP | 〃 | H19. 3 |
| フロントローダー | イセキ | 〃 | H19. 3 |
| トラクター | イセキ T5095DGLCY22 | 〃 | H19. 3 |
| ボランドⅡ | 生石灰ボランド仕様 EP6045Ⅱ | 〃 | H20. 7 |
| ベールディストリビュータ | ヤンマー T-12 HBL | 〃 | H21. 2 |
| ディスクハロー | レムケン社 8/300R | 〃 | H23. 9 |
| ホイロローダー | ヤンマー V5-1-90-E | 〃 | H25.12 |
| ミートチョッパー卓上 | 長沼製作所 NCS-22 | 〃 | H26. 1 |
| カッター | 長沼製作所 NHY-20 | 〃 | H26. 1 |
| 油圧スタッパー | 長沼製作所 EM-30 | 〃 | H26. 1 |
| ロールベアラ | 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 |
| クレーン | ユニック UR053 | 土木用 | H10. 2 |
| 臨床化学自動分析装置 | スッポトケム EZ SP-4430 | 研究用 | H18. 4 |

第5表 施設毎の備品

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

Ⅱ 農場運営

1 総務事項

1) 人事異動

2016. 4. 1 異動

畠野 義信：総務部人事課雇用推進部門（前学内農場農事部労務職員(再雇用)）

中山 輝光：総務部人事課雇用推進部門（前唐湊果樹園労務職員(再雇用)）

新規採用

西澤 優：唐湊果樹園技術職員

飯盛 葵：入来牧場技術職員

2016. 7. 31 辞職

堂蘭 千晶：農場事務係事務補佐員

2016. 8. 1 新規採用

宿里 香代：農場事務係事務補佐員

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）平成28年度鹿児島県内国立大学法人等事務系・技術系新規採用職員研修

期間 平成28年 9 月13日～15日

場所 鹿児島大学，国立大隅青少年自然の家

研修者 唐湊果樹園 西澤 優技術職員，入来牧場 飯盛 葵技術職員

（2）平成28年度鹿児島大学農学部附属農場・附属演習林及び教育学部実習地技術部職員研修

期間 平成29年 2 月 1 日～2 日

場所 鹿児島大学農学部附属農場，鹿児島大学農学部附属演習林高隈演習林

研修者 学内農場農事部 中野八伯技術職員，同：濱田延枝技術職員，唐湊果樹園 川口昭二技術総括，同：福留弘康技術専門職員同：西澤 優技術職員，指宿植物試験場 谷村音樹技術総括，同：田浦一成技術職員，入来牧場 松元里志技術専門職員，同：富永輝技術職員，同：石井大介技術職員，同：柳田大輝技術職員

3) 農場施設の利用

農場では、学外・内を問わず広く施設の利用を受け入れている。

（1）学外

（学内農場農事部）

・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成28年 4 月13日～4 月22日 140名

内容：田んぼや畑にいる生き物とふれ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う

・鹿児島市立荒田小学校

時期：平成28年 4 月27日 69名

内容：小学校生活科「生き物をさがそう」で、動植物の観察として

・認定こども園めぐみ幼稚園

時期：平成28年 5 月10日 74名

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

・鹿児島市立甲南中学校

時期：平成28年 5 月10日～5 月12日 5 名

内容：職場体験学習

・鹿児島大学教育学部附属小学校

時期：平成28年 6 月 8 日～7 月 8 日 138名

内容：2 年生生活科「さんぽ」農場見学。田んぼや畑にいる生き物と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

Ⅱ 農場運営

- ・鹿児島市立八幡小学校
時期：平成28年 6 月30日 133名
内容：総合的な学習の時間に田植えの体験活動や周辺の生き物の観察を行う
- ・鹿児島市立中郡小学校
時期：平成28年 7 月15日 65名
内容：生活科の学習「生きもののなかよし大作せん」地域にいる生き物に関心を持ち、地域で生き物を採集した後、大切に飼育しようとする気持ちを育てる
- ・鹿児島市立八幡小学校
時期：平成28年 9 月27日 36名
内容：総合的な学習の時間で田植えの体験活動を行った後の稲の観察を行う
- ・鹿児島市立荒田小学校
時期：平成28年10月 7 日 70名
内容：小学 1 年生の生活科「むしとなかよくなろう」という単元で実際に虫を採集し、虫の観察を行う
- ・認定こども園めぐみ幼稚園
時期：平成28年10月18日 71名
内容：春に植えたイモを収穫する。秋の自然の中でのびのびと遊ぶ
- ・鹿児島大学教育学部附属中学校
時期：平成28年11月 1 日～11月 2 日 4 名
内容：職場体験学習
- ・鹿児島市八幡小学校
時期：平成28年11月 7 日 133名
内容：総合的な学習の時間に稲刈りの体験活動や周辺の生き物の観察を行う
- ・鹿児島市八幡小学校
時期：平成28年11月22日 133名
内容：総合的な学習の時間に脱穀・粃摺り・精米の課程の見学と体験活動を行う
- ・鹿児島大学教育学部附属小学校
時期：平成28年11月28日 140名
内容：田んぼや畑にいる生き物と触れ合う活動を通して、季節の特徴的な事物や現象に気づき、季節感を養う
- ・JICA研修
時期：平成29年 2 月 3 日 3 名
内容：JICAの「ブータン中西部地域園芸農業振興プロジェクト」研修員への、熱帯果樹についての研修
(唐湊果樹園)
- ・一般市民
時期：平成28年 7 月12日 20名
内容：ブルーベリーの収穫体験
- ・国際島嶼教育研究センター
時期：平成28年10月18日 16名
内容：国際島嶼教育研究センターのワークショップ「Future Collaboration on Island Studies between Pattimura University and Kagoshima University」の開催に来鹿される、インドネシア・パティムラ大学の教員による視察見学
- ・鹿児島大学教育学部附属幼稚園
時期：平成28年11月 1 日 78名
内容：みかん狩り体験を通して、収穫の喜びを感じると同時に、育てている方々への感謝の気持ちを持てるようにしたい。また、周りの野山を見ることを通して、秋の自然の様子を感じることができると考える
- ・鹿児島大学教育学部附属中学校
時期：平成28年11月 1 日～ 2 日 4 名
内容：職場体験学習
- ・認定こども園 紫原幼稚園
時期：平成28年12月 6 日 54名
内容：園外保育での果樹園の見学

- ・ JICA研修
時期：平成29年2月2日 3名
内容：JICAの「ブータン中西部地域園芸農業振興プロジェクト」研修員への、果樹園芸学についての研修
 - ・ タイガー株式会社
時期：平成29年2月8日～9日 3名
内容：ヒヨドリに関する調査
 - ・ JICA研修
時期：平成29年2月21日～23日 3名
内容：JICAの「ブータン中西部地域園芸農業振興プロジェクト」研修員への、果樹栽培の技術研修
- (指宿植物試験場)
- ・ 指宿熱帯果樹研究会
時期：平成28年4月12日 15名
内容：指宿地区の熱帯果樹振興のために協力している、指宿熱帯果樹研究会の試験場の視察および現地検討
 - ・ 一般市民
時期：平成28年4月13日 1名
内容：口之永良部島でのパッションフルーツ栽培・普及のため指宿植物試験場において、パッションフルーツの繁殖（主に挿し木）についての実習
 - ・ 南九州ソーラー株式会社
時期：平成28年4月27日 2名
内容：発電をする事により発生する排熱を利用し施設園芸を計画しており、温水での供給により、どのようにして、ハウス内を暖房したらよいのかの視察
 - ・ 神戸大学農学部
時期：平成28年5月19日 10名
内容：デイゴの枯死現象の原因究明のため、検出された微生物の病原性を確認するため、挿し木苗栽培の穂木採集
 - ・ 指宿熱帯果実振興会
時期：平成28年6月11日 12名
内容：指宿地区の熱帯果実類の販売を目指す農家グループである指宿熱帯果実振興会の意見交換会を開催
 - ・ 農業大学校農学部果樹科（1年生）
時期：平成28年7月20日 6名
内容：熱帯果樹類の栽培管理の研修のため
 - ・ 南大隅町役場経済課
時期：平成28年7月21日 1名
内容：アボカドの生産を3年前より取り組んでおりアボカド種の「紅心円」について、本町での生産に適合するかの調査をする
 - ・ 徳島県立小松島西高等学校勝浦校
時期：平成28年8月22日 2名
内容：本校は農業高校でパッションフルーツを使った温暖化防止への緩和策に取り組んでいる。そのための農場見学
 - ・ 宮崎大学農学部・南九州大学環境園芸学部・鹿児島大学農学部
時期：平成28年8月31日～9月1日 29名
内容：宮崎大学農学部果樹園芸学研究室・南九州大学環境園芸学部果樹園芸学研究室・鹿児島大学農学部果樹園芸学研究室の3校合同研修会および場内視察
 - ・ 指宿熱帯果実振興会
時期：平成28年9月10日 12名
内容：指宿市内農家で組織されている「熱帯果実振興会」の視察と意見交換会
 - ・ 指宿熱帯果樹研究会
時期：平成28年9月15日 12名
内容：指宿地区の熱帯果樹類の栽培農家グループである指宿熱帯果樹研究会の意見交換会を開催
 - ・ 指宿熱帯果樹研究会
時期：平成28年11月15日 12名
内容：指宿地区の熱帯果樹類の栽培農家グループである指宿熱帯果樹研究会による試験場視察および意見交換会を開催

Ⅱ 農場運営

- ・宮崎大学農学部
時期：平成28年11月27日 2名
内容：温泉水を利用した植物栽培施設の見学
- ・タイ王国メジョー大学
時期：平成28年12月3日～17日 2名
内容：学術交流協定に基づきメジョー大学（タイ王国）より受け入れた、メジョー大学4年生の指宿植物試験場および近隣農家での農業研修
- ・雲南農業大学
時期：平成28年12月8日 15名
内容：中国の雲南農業大学学生の研修
- ・株式会社エルム
時期：平成29年2月10日 4名
内容：南さつま市でのアボカドなど熱帯果樹栽培のための視察
- ・芦北地方青年農業者クラブ
時期：平成29年3月6日 8名
内容：熱帯果樹（マンゴー、パッションフルーツなど）の栽培管理についての視察
- ・指宿熱帯果実振興会
時期：平成29年3月18日 10名
内容：指宿熱帯果実振興会の意見交換会および試験場内視察
- ・指宿熱帯果樹研究会
時期：平成29年3月21日 15名
内容：地域貢献の一環として、指宿地区の熱帯果樹類の栽培農家グループである指宿熱帯果樹研究会の検討会を開催

（入来牧場）

- ・鹿児島市立吉田北中学校
時期：平成28年5月16日～20日 1名
内容：職場体験学習
- ・九州大学高原農業実験実習場
時期：平成28年6月22日～24日 1名
内容：家畜飼養管理や繁殖管理等についての研修のため
- ・動物探検隊
時期：平成28年8月2日 31名
内容：ウシの餌やり体験
- ・山梨県立韮崎高校
時期：平成29年2月6日 45名
内容：入来牧場内に設置されている鹿児島大学1m光赤外線望遠鏡施設見学
- ・タイガー株式会社
時期：平成29年2月8日
内容：シカに関する調査
- ・コーアツ工業
時期：平成29年3月10日 2名
内容：2016年度研究成果発表、ドローンのデモ試験

（2）学内

（学内農場）

平成28年度

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 4月12日 | 作物生産学講座，研究室振り分けに関するオリエンテーション（26名） |
| 4月15～8月5日 | 農学研究科「害中学特論」の授業（計15回）（21名） |
| 4月21日 | 農業土木学実験において畑地における水の浸透試験の実施（2名） |
| 7月27日 | 学童保育による児童の学内探検・動植物観察（23名） |
| 8月25日，30日 | 共通教育「国際協力体験講座」事前打ち合わせ（14名） |
| 2月11日 | 作物生産学講座の卒・修論発表会にかかる交流会開催（49名） |

(動物飼育棟(学内畜産部))

7月28日 学童保育による児童の学内探検・動植物観察(23名)

(唐湊果樹園)

5月27日 樹木の同定実習(36名)

6月3日 樹木の同定実習(36名)

6月17日 樹木の同定実習の事前準備(3名)

7月15日 樹木の同定技術を身につけるための樹木学実習で使用するための策葉を採取(4名)

7月22日 樹木の同定技術を身につけるための樹木学実習で使用するための策葉を採取(4名)

(指宿植物試験場)

4月23～24日 遺伝資源保存用のヤムイモ・ウコンの定植(13名)

5月24日 遺伝資源保存用のヤムイモの支柱立てと除草作業(9名)

6月12日 ケナフ苗補植, 圃場の除草(1名)

7月5日 遺伝資源保存用ヤムイモおよびウコンの管理(8名)

11月22日 修士・卒業論文のため: ヤムイモおよびウコン収穫の準備(9名)

11月26～27日 ヤムイモおよびウコン収穫・調査(15名)

3月18日 遺伝資源保存用のヤムイモ消毒と圃場準備(9名)

(入来牧場)

4月5～6日 シカの飼養管理実習(1名)

4月6日 ヤギの放牧試験地の植生調査および整備(1名)

4月6日 ヤギのエサ下ろし・放牧地整備(7名)

4月8日 入来牧場内に設置されている鹿児島大学1m光赤外線望遠鏡施設へ, 鹿児島大学理学部物理科学科新入生オリエンテーションの一環として, 学生および指導教員が見学(51名)

4月12日 シカの飼養管理実習(1名)

4月15～16日 シカの飼養管理実習(1名)

4月19～24日 シカの飼養管理実習(1名)

4月20日 シカ小屋の整備, 嗜好試験(7名)

4月21日 シカの飼養管理, 小屋の整備(2名)

卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(1名)

4月22日 シカの飼養管理, 小屋の整備(1名)

卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(1名)

4月26日 シカの飼養管理, 9区整備, ヤギ放牧地整備(4名)

ヤギの放牧試験地の植生調査および整備(1名)

4月26～5月1日 シカの飼養管理実習(1名)

4月27日 研究打合せ(1名) シカの飼養管理, 9区の整備(14名)

4月28日 卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(1名)

4月29日 シカの飼養管理, 9区の整備(1名)

5月3～8日 シカの飼養管理実習(1名)

5月4日 卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(1名)

5月6日 学生実習(森林管理学)(23名)

5月17日 ブタ放牧地の整備(8名) 入来牧場での作業(10名)

5月18日 牧場内へのシカの侵入状況に関する調査(5名)

5月19日, 20日 卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(1名)

5月18～21日 シカの飼養管理実習(1名)

5月24日 ブタ放牧およびヤギの衛生管理に関する調査(1名)

ヤギ放牧地整備, 衛生管理, シカ小屋周辺整備(10名)

5月24～29日 シカの飼養管理実習(1名)

5月26日, 27日 卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(1名)

5月31～6月5日 シカの飼養管理実習(1名)

6月4日 卒論研究(飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査)(2名)

6月7日 ブタ放牧地の整備(5名)

6月8日 ブタ放牧地の整備(10名)

Ⅱ 農場運営

| | |
|-----------|---|
| 6月9日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） ブタ放牧地の整備（6名） |
| 6月10～12日 | 飼養管理実習（1名） |
| 6月11日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 6月14日 | シカを使った電気柵の実験，シカ小屋の掃除（6名） |
| 6月15日，16日 | 飼育シカを使った電気柵の実験（5名） |
| 6月16日，17日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 6月17日 | シカの飼養管理（5名） |
| 6月21日 | ヤギ放牧地整備（6名） |
| 6月23日，24日 | シカの飼養管理実習（1名） |
| 6月24日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 7月5日，6日 | ブタおよびヤギの放牧に関する調査（1名） |
| 7月12日 | ブタの導入，放牧準備（8名） |
| 7月13日 | ブタ放牧地の整備（1名） |
| 7月19日 | ブタの体重測定など（8名） |
| 7月20日 | ブタの飼養管理（3名） |
| 7月21日 | 飼養管理実習（1名） |
| 7月23日 | ブタの飼養管理（3名）飼養管理実習のため（2名） |
| 7月25日 | 飼養管理実習（2名） |
| 7月26日 | ブタの体重測定（3名）ブタの行動観察（8名） |
| 7月27日 | 放牧ブタの行動に関する調査（1名） |
| 7月28日，29日 | 飼養管理実習（1名） |
| 8月2日 | ブタの体重測定など（4名） |
| 8月3日 | 飼養管理実習（1名） |
| 8月4日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） ブタの飼養管理（1名）シカに関する調査（7名） 入来牧場での防疫等説明会のため（13名） |
| 8月6日 | ブタの飼養管理（1名） |
| 8月7日 | 飼養管理の手伝い，星物語の手伝い（7名） |
| 8月7日 | 飼養管理（1名） |
| 8月7日 | 入来牧場内に設置されている鹿児島大学1m光赤外線望遠鏡施設に対し，鹿児島大学オープンキャンパス理学部物理科学学科企画として，受講希望者および引率教員が施設の見学（46名） |
| 8月8日 | 飼養管理（1名） |
| 8月10日，12日 | 飼養管理実習（1名） |
| 8月12日，13日 | 飼養管理（1名） |
| 8月14日，15日 | 飼養管理実習（1名） |
| 8月16日 | 飼養管理（1名） |
| 8月17日 | 飼養管理・研究（4名） |
| 8月18日 | シカの飼養管理，ネット柵の設置（6名） |
| 8月18日 | 飼養管理（1名） |
| 8月19日 | シカの飼養管理，ネット柵の設置（8名） |
| 8月19日 | 飼養管理（1名） |
| 8月20日 | 修論研究（早朝シカ出現頭数確認調査）（1名） |
| 8月20日 | 飼養管理実習（3名） |
| 8月21日 | 飼養管理実習（3名） |
| 8月22日 | シカ・ブタ飼養管理，飼育シカ行動反応撮影試験（1名） |
| 8月23日，24日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 8月23日 | 飼養管理実習・研究（5名） |
| 8月24日，25日 | 飼養管理（1名） |
| 8月26日 | 飼養管理実習（2名） |
| 8月26日，28日 | 飼養管理（1名） |
| 8月26～27日 | ブタの行動観察，シカの捕獲作業（18名） |

| | |
|---------------|---|
| 8月30日 | ブタの飼養管理（4名） |
| 8月31日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月2日, 3日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月6日 | 放牧ブタの発育に関する調査（1名）飼養管理・圃場管理（5名） |
| 9月7日, 9日, 10日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月8日 | 飼養管理実習（1名）ヤギ放牧に関する調査（1名） |
| 9月11日 | 飼養管理（4名） |
| 9月12日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月13日 | ブタの管理, シカの管理および実験（1名） |
| 9月15日, 16日 | 飼養管理, ブタの管理, シカの実験および管理（1名） |
| 9月17日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月18日, 19日 | 飼養管理（1名） |
| 9月20日 | ブタ体尺, シカの管理および実験（1名） |
| 9月21日, 22日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月22日 | ブタの管理, シカの管理および実験（1名） |
| 9月23日 | 飼養管理実習のため（1名）シカの管理および実験（1名） |
| 9月24日, 25日 | 卒業論文の実験（1名） |
| 9月25日, 26日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月26日, 27日 | シカの管理および実験（1名） |
| 9月27日 | ブタの体重測定など（5名） |
| 9月27日, 28日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 9月28日 | シカの侵入状況に関する調査（4名） ライトセンサス, シカの管理および実験（1名） |
| 9月28日, 29日 | 飼養管理実習（1名） |
| 9月29日, 30日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月1日 | 飼養管理実習（1名）シカの管理および実験（1名） |
| 10月1日, 3日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月2日, 3日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月3日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月4日 | ブタの体重測定など（3名）シカの管理, ブタの管理（1名） 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月5日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月6日 | 卒論に関する打合せならびに実験材料の運搬（1名）シカの管理および実験（1名） |
| 10月6日, 7日, 8日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月6日, 7日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月8日, 9日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月10日, 12日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月11日 | 修論研究（早朝シカ調査）, シカの管理（1名） |
| 10月12日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月13日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月13日, 14日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月14日, 15日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月15日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月15日, 16日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月17日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月18日 | シカの管理（1名） |
| 10月18日, 20日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月20日 | シカの侵入状況に関する調査（1名）飼養管理実習および実験道具の確認（2名） 飼養管理実習および電柵の電圧チェック・カメラチェック（1名） 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月21日 | 飼養管理実習のため（2名）修論研究（早朝シカ調査）, シカの管理（1名） |
| 10月21日, 23日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備, 骨格筋特性の調査）（1名） |

Ⅱ 農場運営

| | |
|-------------|---|
| 10月25日 | シカの管理および実験（1名） |
| 10月25日，28日 | 飼養管理実習（2名） |
| 10月26日 | 飼養管理実習および嗜好試験についての確認（2名） |
| 10月27日，28日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 10月27日 | ブタの放牧地の整備，シカの侵入状況調査（5名） |
| 10月28日 | シカの管理および実験（1名） |
| 10月29日，30日 | 飼養管理実習（1名） |
| 10月30日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） 修論研究（早朝シカ調査），シカの管理（1名） |
| 11月1日，2日 | ワナの設置，シカの管理（1名） |
| 11月1～2日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月1～4日 | 飼養管理実習（1名） |
| 11月3～6日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月5日 | シカの飼養管理，電柵のチェック（1名） |
| 11月5日，7日 | 飼養管理実習（1名） |
| 11月7～9日 | 研究，卒業論文の実験のため（1名） |
| 11月8～11日 | 飼養管理実習（1名） |
| 11月8日 | シカ飼養管理，電柵のチェック（1名）飼養管理（ウシ）のため（2名） |
| 11月8～9日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査） |
| 11月9日 | シカの解体のため（1名） |
| 11月9日 | 飼養管理（ウシ）（1名） |
| 11月10～13日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月11日 | シカ早朝調査，シカの実験のため（1名） |
| 11月14日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） 飼養管理（ウシ）（2名） |
| 11月15日 | シカに関する調査（ワナの設置，ライトセンサス）（3名） |
| 11月15日 | シカの飼養管理および実験（1名） |
| 11月15日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月16日 | ワナの見回り，シカの飼養管理（1名）シカに関する調査（3名） |
| 11月16日，17日 | 飼養管理（ウシ），ウシによる嗜好試験についての打合せ（2名） |
| 11月16日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月17日 | シカの解体作業の手伝い，シカの飼養管理（2名） |
| 11月17～21日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月18日 | シカの飼養管理，電気柵の管理など（1名） |
| 11月19日，21日 | シカの飼養管理実習のため（1名） |
| 11月22日，23日 | シカに関する調査（ワナの設置）（3名） |
| 11月22～23日 | 飼養管理実習のため（1名） |
| 11月22～23日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月23日 | 飼養管理（ウシ）（1名）ワナの確認，シカの飼養管理（1名） |
| 11月24日 | シカの飼養管理，電気柵管理，餌下ろし（7名） 飼養管理（ウシ）（1名）実験材料の運搬（1名） |
| 11月24～25日 | シカの飼養管理実習（1名） |
| 11月24～26日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（1名） |
| 11月25日 | シカに関する調査（1名）飼養管理（ウシ）（2名） |
| 11月26日，28日 | 飼養管理実習（1名） |
| 11月27～28日 | 卒業研究（1名） |
| 11月29日 | 卒業研究（1名） |
| 11月29～30日 | 卒業研究（1名） |
| 11月29～12月2日 | 飼養管理実習（1名） |
| 11月30日 | 飼養管理（ウシ）（2名） |
| 12月1日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備），飼養管理（ウシ）（5名） |

| | |
|------------|---|
| 12月1～2日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 12月1～3日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 12月2日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備）（2名） 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（骨格筋特性の調査）（3名） |
| 12月3日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）（1名）卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 12月4日 | ブタ放牧地の整備および卒論研究（骨格筋特性の調査）（3名） |
| 12月5日 | ブタ放牧地の整備・餌下ろし・シカ小屋補修，卒論研究（骨格筋特性の調査）（13名） |
| 12月6日 | 修論研究（早朝シカ出現状況調査）・卒論研究（嗜好試験，骨格筋特性の調査）（4名） 入来牧場内に設置されている国立天文台VERA入来観測局へ，理学部物理科学科3年の授業「天体観測実習」の一環として，鹿児島大学1m光赤外線望遠鏡施設の見学（30名） |
| 12月6～7日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 12月6～8日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 12月7日 | 実験材料の運搬および実験（1名） 修論研究（早朝シカ調査），卒論研究（嗜好試験，骨格筋特性の調査）（7名） |
| 12月8日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（骨格筋特性の調査），飼養管理（ウシ）（5名） |
| 12月9日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（5名） |
| 12月10日 | 修論研究および卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（3名） 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 12月11日 | 修論研究（早朝シカ出現状況調査）・卒論研究（骨格筋特性の調査，飼料の嗜好性試験に向けた準備）（5名） |
| 12月11～12日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 12月13日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（4名） |
| 12月13～15日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（3名） |
| 12月14日 | 修論研究（飼育シカに関する研究）・卒論研究（骨格筋特性の調査，嗜好試験）（8名） |
| 12月14日，15日 | 実験材料の運搬および実験（1名） |
| 12月15日 | 修論研究（飼育シカに関する研究）・卒論研究（骨格筋特性の調査），餌下ろし（8名） |
| 12月16日 | 修論研究（飼育シカに関する研究）・卒論研究（骨格筋特性の調査）（8名） |
| 12月17日 | 修論研究（飼育シカに関する研究）・卒論研究（骨格筋特性の調査）（3名） |
| 12月18日，19日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 12月19日 | シカに関する調査（1名） |
| 12月20日 | 修論研究（早朝シカ調査）・卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（4名） |
| 12月20～21日 | 卒論研究（飼料の嗜好性試験に向けた準備）（1名） |
| 12月21日 | 実験材料の運搬および実験（1名） 修論研究（ライトセンサス）・卒論研究（嗜好試験，骨格筋特性の調査）（5名） |
| 12月22日 | 修論研究（早朝シカ調査（予備日））（1名） |
| 12月23日，24日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（骨格筋特性の調査）（3名） |
| 12月25日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 12月27日 | 修論研究（ライトセンサス）（2名） |
| 12月28日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）・卒論研究（嗜好試験のかたづけ，骨格筋特性の調査）（6名） |
| 12月29日 | 修論研究（早朝シカ調査・飼育シカに関する調査）・卒論研究（骨格筋特性の調査）（3名） |
| 12月30日 | 修論研究（早朝シカ調査）・卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 12月31日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 1月1～4日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（骨格筋特性の調査）（3名） |
| 1月5日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（飼料の嗜好試験に向けた準備，骨格筋特性の調査）（4名） |
| 1月6日，7日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（骨格筋特性の調査，シカの肉質に関する調査）のためシカの解体，罟の設置，見回り（7名） |

Ⅱ 農場運営

| | |
|-----------|---|
| 1月8日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 1月9日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 1月10日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理と早朝シカ調査，電気柵への行動反応試験（1名） |
| 1月10～13日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 1月11日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの電気柵への行動反応試験（1名） |
| 1月12日，13日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理と早朝シカ調査予備日，電気柵への行動反応試験，卒論研究（飼料の嗜好試験に向けた準備，骨格筋特性の調査，シカの肉質に関する調査）のためシカの解体，罟の設置，見回り（6名） |
| 1月14日 | 卒論研究（牛の肉質調査，骨格筋特性の調査）（2名） |
| 1月15日 | 修論研究（飼育シカに関する調査），卒論研究（牛の肉質調査，骨格筋特性の調査）（3名） |
| 1月16日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）のため実験室利用（1名） |
| 1月17日，18日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理と電気柵への行動反応試験，卒論研究（シカの肉質に関する調査）のためシカの解体，罟の設置，見回り（5名） |
| 1月17～20日 | 卒論研究（骨格筋特性の調査）（1名） |
| 1月19日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理と早朝シカ調査，電気柵への行動反応試験，卒論研究（飼料の嗜好試験に向けた準備）（2名） |
| 1月20日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理（1名） |
| 1月21日，22日 | 修論研究（飼育シカに関する調査），卒論研究（牛の肉質調査・骨格筋特性の調査）（3名） |
| 1月23日 | 卒論研究（シカの肉質に関する調査）のためシカの解体，罟の設置，見回りおよび卒論研究（骨格筋特性の調査）（5名） |
| 1月24日，25日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理と電気柵への行動反応試験，卒論研究（シカの肉質に関する調査・骨格筋特性の調査）のためシカの解体，罟の設置，見回り（6名） |
| 1月25日 | 実験材料の運搬および実験，シカに関する調査（2名） |
| 1月26日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためシカの飼養管理と電気柵への行動反応試験，卒論研究（飼料の嗜好試験に向けた準備・骨格筋特性の調査・シカの肉質に関する調査）のためシカの解体，罟の設置，見回り（7名） |
| 1月27日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためシカの飼養管理，卒論研究（骨格筋特性の調査・シカの肉質に関する調査）のためシカの解体，罟の設置，見回り（5名） |
| 1月28日 | 卒論研究（牛の肉質調査・骨格筋特性の調査）のため飼養管理（2名） |
| 1月29日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（牛の肉質調査・骨格筋特性の調査）（3名） |
| 1月30日，31日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの早朝シカ調査予備日，卒論研究（骨格筋特性の調査）（2名） |
| 2月1日，2日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（2名） |
| 2月3日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理，ウシの飼養管理（3名） |
| 2月4日 | シカの飼養管理（3名） |
| 2月5日 | シカの飼養管理（2名） |
| 2月7日，8日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（3名） |
| 2月9日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（2名） |
| 2月10日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理，早朝シカ調査，ウシの飼養管理，害獣として捕獲された動物の脳血管の欠陥作動性物質に対する血管反応性を調べ，その動物種の特徴を明らかにする（4名） |
| 2月11日 | シカの飼養管理（3名） |
| 2月12日 | シカの飼養管理（2名） |
| 2月14日，16日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（1名） |
| 2月15日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（3名） |
| 2月17日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理，早朝シカ調査，ウシの飼養管理（2名） |
| 2月18日 | シカの飼養管理（2名） |
| 2月19日 | シカの飼養管理（3名） |

| | |
|-----------|---|
| 2月20～28日 | シカの罠設置（1名） |
| 2月21日 | 電気柵への行動反応調査，ライトセンサス，シカの飼養管理（3名） |
| 2月22日，23日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（2名） |
| 2月24日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理，ウシの飼養管理（4名） |
| 2月25日，26日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（2名） |
| 2月27日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理（1名） |
| 2月28日 | 電気柵への行動反応調査，シカの飼養管理，早朝シカ調査（2名） |
| 3月1日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査，卒論研究（シカの肉質調査）に使うシカ捕獲のための罠設置（2名） |
| 3月2日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査（1名） |
| 3月3～5日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，早朝シカ確認調査（1名） |
| 3月6日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（シカの肉質調査）のためのシカ解体，卒論研究（竹粉サイレージの牛への給与・ブタに関する研究）（5名） |
| 3月7日，8日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査，卒論研究（竹粉サイレージの牛への給与）に向けた竹の粉碎（2名） |
| 3月9日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，卒論研究（竹粉サイレージの牛への給与）に向けた竹の粉碎，卒論研究（すすきの粗飼料化）に向けたすすきの刈り取り，実験材料の運搬および実験（4名） |
| 3月10日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，早朝シカ確認調査，卒論研究（竹粉サイレージの牛への給与），卒論研究（すすきの粗飼料化），実験材料の運搬および実験，ブタ・シカ施設の清掃（5名） |
| 3月11日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理（1名） |
| 3月13日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査，卒論研究（竹粉サイレージの牛への給与）に向けた竹の粉碎（2名） |
| 3月14日 | 飼育シカの移動（牧場外への搬出）（2名） |
| 3月15日 | 卒論研究（すすきの粗飼料化），動物実験施設の審査（シカ小屋，ブタ放牧地）（2名） |
| 3月14～16日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査（2名） |
| 3月17日，18日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理（1名） |
| 3月19日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査（1名） |
| 3月20日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査，卒論研究（シカの肉質調査）のためのシカ解体（2名） |
| 3月21～23日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，早朝シカ調査（1名） |
| 3月23日 | 野草地の植生調査，ススキ草地の試験候補地の確認（3名） |
| 3月25日，26日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査（1名） |
| 3月31日 | 修論研究（飼育シカに関する調査）のためのシカの飼養管理，電気柵への行動反応調査（1名） |

4）刊行物

鹿児島大学農学部農場年報，第11号（2017.3）（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38号（2017.3）

5）行事

| | |
|--------|----------------|
| 4月2日 | 展示即売会 |
| 6月3日 | 入来牧場牧神祭 |
| 7月8日 | 学内農場農事部お田植え祭 |
| 9月23日 | 指宿植物試験場熱帯果樹観葉祭 |
| 11月18日 | 唐湊果樹園収穫祭 |

6）平成28年度全国大学附属農場協議会

（1）春季協議会

日 時：平成28年5月12日～13日
 場 所：学士会館（東京都）
 参加者：津田農場長

(2) 秋季協議会

日 時：平成28年 9 月 7 日～ 8 日
場 所：オークラホテル高松（香川県高松市）
参加者：松元技術専門職員，山下農場事務係長

(3) 九州地域協議会及び技術職員教育・研究発表会

日 時：平成28年 8 月30日～31日
場 所：ニューウェルシティ宮崎（宮崎市）
参加者：津田農場長，富永技術職員，柳田技術職員

2 会計事項

1) 予算および決算

平成28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103,952,837円に対し，決算額104,047,417円で，94,580円の不足が生じた。

第 6 表 平成28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 | 39,249,000 | 242,149 | 39,491,149 | 39,555,592 | △64,443 |
| 農場運営経費 | 50,314,000 | 14,147,688 | 64,461,688 | 64,491,825 | △30,137 |
| 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 | 89,563,000 | 14,389,837 | 103,952,837 | 104,047,417 | △94,580 |

2) 機械，設備および備品

本年度は，施設毎の機械，備品を中心に，第 7 表に示すように総額4,109,200円の予算を充当した。

第 7 表 平成28年度機械設備等の整備（50万円以上 予算：自己収入）

| 機械設備名 | メーカー・規格 | 数量 | 金額（円） | 施設名 |
|----------|--------------------------------|-----|-----------|---------|
| 運搬車 | ヤンマー FG190SD, 4WD | 1 台 | 901,800 | 学内農事部 |
| 軽自動車 | スズキ エブリイ HBD-DA17V フェラー SM270P | 1 台 | 1,150,000 | 指宿植物試験場 |
| ディスクモア | (株)やまびこ BSM511R/E | 1 台 | 1,328,400 | 入来牧場 |
| ブームスプレーヤ | | 1 台 | 729,000 | 〃 |
| 合 計 | | | 4,109,200 | |

3) 施設整備

(1) 学内農場農事部

数年前より，作物生産に配慮した輪作体系を組み，田畑輪換も含めた作付け体系を実施している。しかし，元来が排水不良地であるため，畑作時における，湿害の発生がみられた。そこで，平成19年度の実習教育改善経費により，排水不良の 2 圃場（10号：約800㎡，と11号：約1,570㎡）に暗渠排水を敷設した。

(2) 唐湊果樹園

果樹園は敷地境界を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泉量が減少傾向にあるため，一部の温室やハウスでは，従来の温度確保がむずかしくなってきた。一時的な現象かどうかを見極める必要があるが，平成20年度に導入された「省エネルギー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。

今年の台風16号により敷地境界のフェンスの一部が倒壊し老朽化している箇所も多く更新が必要である。

(4) 入来牧場

入来牧場管理棟は、竣工（1968）後、47年を経過し、壁面の亀裂、雨漏り等など、老朽化が著しい。平成20年度には、平成19年度から繰り越した農場経費と大学本部経費により、女性用トイレと風呂の新設および職員室の改修を行ったものの、入来牧場管理棟2階部分（宿泊室、講義室）、1階部分（男子トイレ、風呂、食堂）および外壁の改修が課題として残っている。学生、外部利用者および教職員の安全性確保の観点から早急な全面改修が望まれるため、現在概算要求を行っている。

(5) 学内農場畜産部

動物飼育棟は築32年を経過し、雨漏りが頻発していたため、これまで部分的な補修を繰り返してきた。しかし、部分的な補修では改善が見られないことから、平成23年度末に附属演習林から予算借入れを行い、屋根の全面補修を行った。その結果、雨漏りは止まったものの、建物本体の劣化および排水等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アドも変更を行った。

1) 農場会議

(1) 委員名簿（任期2年 2016年4月1日～2018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 | 中西 良孝 |
| 食料農業経済学コース | 豊 智行 |
| 食料生命科学科 | 池永 誠 |
| 農林環境科学科 | 岩崎 浩一 |
| 総務課長 | 鮎川 秋徳 |

(2) 会議記録

第1回：平成28年8月26日（金）14時30分～15時25分

- 議題 1. 平成27年度附属農場決算（案）について
 2. 平成28年度附属農場予算（案）について
 3. 平成28年度後期農場実習（案）について
 4. 平成28年度後期施設等利用計画（案）について
 5. 動物飼育棟へのブタの導入について
 6. 附属農場家畜防疫対策規程の一部改正について
 7. その他

第2回：平成29年1月19日（木）16時10分～16時30分

- 議題 1. 残予算の用途について
 2. その他

第3回：平成29年3月2日（木）16時10分～16時45分

- 議題 1. 平成29年度前期農場実習（案）について
 2. 平成29年度後期からの農場実習について
 3. 平成29年度前期施設等利用計画（案）について
 4. 動物飼育棟へのヤギの導入について
 5. その他

2) 農場運営委員会

(1) 委員名簿 (任期 2 年 2016 年 4 月 1 日～2018 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 | 清水 圭一 |
| 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 | 川口 昭二 |
| 指宿植物試験場技術総括 | 谷村 音樹 |
| 入来牧場技術総括 | 片平 清美 |
| 総務課長代理 | 立和名幸洋 |
| 農場事務係長 | 山下 聖二 |

(2) 委員会記録

第 1 回：平成 28 年 8 月 3 日 (水) 14 時 30 分～15 時 05 分

- 議題 1. 平成 27 年度附属農場決算 (案) について
 2. 平成 28 年度附属農場予算 (案) について
 3. 附属農場家畜防疫対策規程の一部改正について
 4. その他

第 2 回：平成 29 年 1 月 5 日 (木) 9 時 00 分～9 時 40 分

- 議題 1. 残予算の使途について
 2. その他

3) 農場実習教育委員会

(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 |
| 〃 | 角 明夫 |
| 〃 | 一谷 勝之 |
| 〃 | 志水 勝好 |
| 〃 | 山本 雅史 |
| 〃 | 吉田理一郎 |
| 〃 | 橋本 文雄 |
| 〃 | 清水 圭一 |
| 〃 | 坂巻 祥孝 |
| 畜産科学コース | 大久津昌治 |
| 〃 | 三好 和睦 |
| 〃 | 岡本 新 |
| 〃 | 下桐 猛 |
| 〃 | 中西 良孝 |
| 〃 | 高山 耕二 |
| 食料生命科学科 | |
| 食環境制御科学コース | 岩井 久 |
| 〃 | 中村 正幸 |

農林環境科学科

地域環境システム学コース 岩崎 浩一

〃 末吉 武志

自然科学教育研究支援センター

遺伝子実験施設 田浦 悟

(2) 委員会記録

第1回：平成28年8月3日（水）16時15分～16時30分

議題 1. 平成28年度後期農場実習（案）について
2. その他

第2回：平成29年2月24日（金）10時30分～11時15分

議題 1. 平成29年度前期農場実習（案）について
2. 平成29年度後期からの農場実習について
3. その他

4) 附属農場施設等利用委員会

(1) 委員名簿（任期2年 2016年4月1日～2018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 清水 圭一

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 岩崎 浩一

(2) 委員会記録

第1回：平成28年8月1日（金）14時30分～14時50分

議題 1. 平成28年度後期施設等利用計画（案）について
2. その他

第2回：平成28年11月15日（火）～平成28年11月22日（火）

議題 1. 平成28年度後期施設等利用の追加申請について

第3回：平成29年2月6日（月）14時15分～14時25分

議題 1. 平成29年度前期施設等利用計画（案）について
2. その他

5) 農場研究報告編集委員会

(1) 委員名簿（任期2年 2016年4月1日～2018年3月31日）

応用植物科学コース（園芸系）（委員長） 山本 雅史

農場主事 遠城 道雄

応用植物科学コース（作物系） 下田代智英

畜産科学コース 大久津昌治

食環境制御科学コース 赤木 功

(2) 委員会記録

第1回：平成28年4月28日（月）17時00分～17時15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. 鹿児島大学農学部農場研究報告原稿の募集について
3. その他

第2回：平成28年10月5日（水）9時00分～9時15分

議題 1. 農場研究報告第38号受付原稿の査読者の選定について
2. その他

6) 農場家畜防疫対策検討委員会

(1) 委員名簿 (任期2年 2016年4月1日～2018年3月31日)

| | |
|----------------|-------|
| 農場長 (委員長) | 津田 勝男 |
| 農業生産科学科畜産科学コース | 大久津昌治 |
| 〃 | 岡本 新 |
| 〃 | 中西 良孝 |
| 農場主事 | 遠城 道雄 |
| 植物部門主任 | 朴 炳宰 |
| 動物部門主任 | 大島 一郎 |
| 入来牧場技術総括 | 片平 清美 |
| 入来牧場管理獣医師 | 山口 浩 |
| 農業生産科学科畜産科学コース | 三好 和陸 |

(2) 委員会記録

第1回：平成28年6月21日 (水) 13時10分～13時20分

- 議題 1. 動物飼育棟へのブタの導入について
2. その他

4 入来牧場における牛白血病ウイルス (BLV) 清浄化の進捗状況

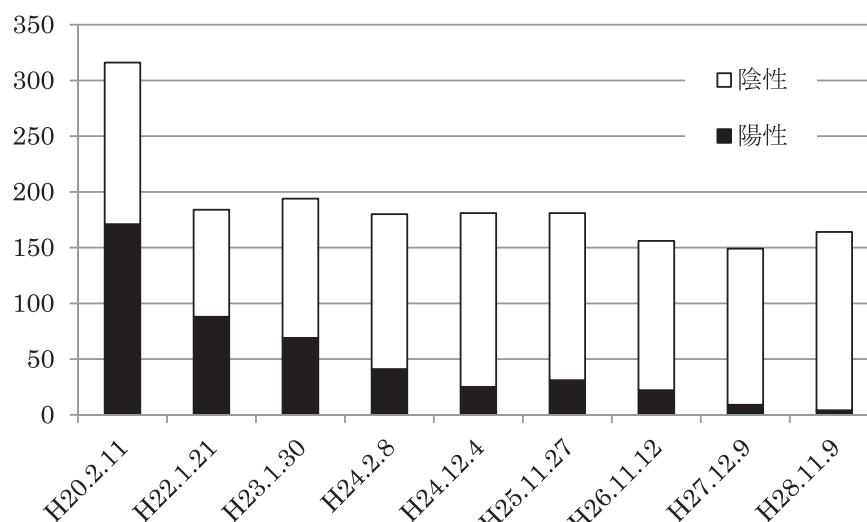


図1 牛白血病ウイルス保有率の推移

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23年1月には陽性率36%、平成24年2月には陽性率23%、平成24年12月には陽性率14%と着実に陽性率の低下を実現し、平成19年以降、陽性率は44ポイント低下している。平成25年11月の調査では陽性率17%、平成26年11月の調査では陽性率14%、平成27年12月の調査では陽性率6%となり、平成27年度に入り10%を下回る結果となった。直近の調査では平成28年11月に陽性率2%となっている。これらの結果は、継続的な防疫体制維持により平成24年度以降、牛白血病ウイルスを一定数でコントロールできていることを示している。現在、BLV清浄化は最終段階に入っているものの、陽性牛を集めて出荷までの間飼養している肥育牛舎では、水平感染のリスクもあることから、BLVの完全な清浄化には、まだ期間を要するものと考えられる。今後は、陽性確定牛の出荷を急ぐとともに、引き続き陰性牛の陽転を観察するため、定期的な血液検査を行っていく予定である。

Ⅲ 教育活動

1 農場実習

1) 実習の概要

当農場は、年間14科目、延べ173日、379名の学生に対して、計21単位にのぼる実習を行い、農業の科学的基礎である農学理論の実践の場、生物生産技術革新のための実験の場、生物生産業としての農業を支える農業経営者の育成の場として、本学農学部教育の理念を支える重要な役割を果たしている。実習は、畜産、果樹、野菜、花卉、作物、施設園芸といった農業のほぼ全分野にわたっており、植物、動物のライフサイクルをとお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（兼担教員制）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

| 学部・コースなど | 学年 | 実習科目 | 単位 | 必選 | 人数 | 実習の種類 |
|----------|-----|-------------|----|----|----|-----------|
| 農業生産科学科 | 1 | 農業生産科学農場実習 | 1 | 必須 | 77 | 集中3日間（2回） |
| 植物生産学 | 2・3 | 農場実習Ⅱ | 4 | 必須 | 48 | 毎週1回月曜日終日 |
| | 2・3 | 農場実習Ⅰ | 1 | 必須 | 45 | 集中3日間（2回） |
| 家畜生産学 | 2 | 農場実習Ⅰ | 1 | 必須 | 24 | 集中5日間（1回） |
| | 3 | 農場実習Ⅲ（食品加工） | 1 | 必須 | 26 | 集中4日間（1回） |
| | 3 | 家畜生産学実習Ⅰ | 1 | 選択 | 24 | 集中3日間（随時） |
| | 4 | 家畜生産学実習Ⅱ | 1 | 選択 | 22 | 集中3日間（随時） |
| 農業経営経済学 | 2・3 | 農場実習Ⅱ | 2 | 必須 | 16 | 毎週1回金曜日半日 |
| 食品機能化学 | 3 | 農場実習Ⅰ | 1 | 選択 | 0 | 集中5日間（1回） |
| 家畜生産学 | 3 | 農場実習Ⅲ（食品加工） | 1 | 必須 | 18 | 集中4日間（1回） |
| 食糧生産化学 | 3 | 農場実習 | 2 | 必須 | 17 | 集中3日間（4回） |
| 環境システム学 | 2・3 | 農場実習Ⅱ | 2 | 必須 | 19 | 毎週1回金曜日半日 |
| 生産環境工学 | 2・3 | 農場実習Ⅱ | 2 | 必須 | 12 | 毎週1回金曜日半日 |
| 共同獣医学部 | 4 | 獣医臨床基礎実習 | 1 | 必須 | 31 | 集中5日間（1回） |

2) 兼担教員

平成20年度から、農場実習の質的向上を図るため、学理と実習を統合した兼担教員制を導入した。現在、農学部長から委嘱された下記の22名の兼担教員が、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 角 明夫（熱帯作物学教育研究分野）
- 准教授 一谷 勝之（植物育種学教育研究分野）
- 准教授 山本 雅史（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 岩井 久（植物病理学教育研究分野）
- 准教授 中村 正幸（植物病理学教育研究分野）
- 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）
- 准教授 大久津昌治（家畜繁殖学教育研究分野）
- 教 授 三好 和睦（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）

教 授 中西 良孝（家畜管理学教育研究分野）
 准教授 高山 耕二（家畜管理学教育研究分野）
 農林環境科学科
 教 授 岩崎 浩一（農業環境システム学教育研究分野）
 助 教 末吉 武志（農業環境システム学教育研究分野）
 自然科学教育研究支援センター 遺伝子実験施設
 教 授 田浦 悟

3) 実習科目毎の日程および内容

実習は同一年度に通年で実施する科目と、ふたつの年度にまたがり実施する科目があるため、後者については、すべて年度をまたがって（28年度10月～29年度9月）記載した。

（1）農業生産科学農場実習（必修）

対象：農業生産科学科1年，77名

日程：集中実習（1期3日間・2期3日間）

単位：1

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園，指宿植物試験場，入来牧場

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

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・谷村音樹・田浦一成・勘米良祥多・片平清美・松元里志・富永 輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

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（平成28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 |
| 2016 | | | | |
| 9/27 | 水稻収量調査，トルコギキョウ播種 | 防風樹管理，果樹鉢苗管理 | 施設見学・説明，サトイモ収穫・調整，ソラマメ定植 | オリエンテーション 施設見学 行動観察 |
| 9/28 | イネ水選，水耕栽培の説明と管理，サツマイモ蔓払，キクの挿し芽，タマネギ播種 | 果樹園堆肥施用，機械操作 | 栽培施設の管理，農作業機械操作，スナップエンドウ播種，パッションフルーツ誘引 | ハンドリング ロープワーク ブラッシング 体重測定 |
| 9/29 | 畝たて，マルチと根菜類定植，水稻品質調査 | 果樹園の草生管理，ビワ管 | 栽培作物の管理，熱帯果樹の剪定 | 体尺測定 鼻紋採取 |
| 2017 | | | | |
| 2/21 | 葉菜類育苗管理，タマネギ除草，麦類形態観察 | カンキツ園施肥，カンキツ収穫 | 施設見学・説明，観葉植物の鉢上げ・鉢替え，ブーゲンビリア挿し木 | オリエンテーション 施設見学 行動観察 |
| 2/22 | 果菜類育苗管理，花苗の鉢上げ | 落葉果樹の剪定，果樹鉢苗の管理 | 農作業機械操作，野菜管理 果樹苗の鉢上げ | ハンドリング ロープワーク ブラッシング 体重測定 |
| 2/23 | トルコギキョウ，キクの管理，養液栽培トマト収穫，温室露地野菜管理 | 農作業機械操作，防風樹管理 | 栽培作物管理，ピタンガ取り木，マンゴー管理 | 体尺測定 鼻紋採取 |

（2）農場実習Ⅱ（植物生産学コースA）（必修）

対象：植物生産学コース2年（4期）～3年（5期），25名

日程：終日実習（毎週月曜日）

単位：4（30週）

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園，指宿植物試験場，入来牧場

担当教員：遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎・下田代智英・坂上潤一・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・津田勝男・岩井 久・中村正幸・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・高山耕二・田浦 悟

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・谷村音樹・田浦一成・勘米良祥多・片平清美・松元里志・富永 輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

目標：農業全般に関する基本技術の習得，普通作物，園芸作物のライフサイクルおよび普通作物，園芸作物およ

び家畜糞尿処理と自然環境の関係を理解させる。

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

第10表 農場実習Ⅱ（植物生産学コースA）の実習内容（平成28～29年度）

| 分野別の実習内容 | | | | | | |
|----------|--------------------|--------------------------------|--------------------|-------------|---------------------------------------|---------------|
| 月日 | 水稲・普通作物 | 野菜 | 花卉 | 果樹 | 熱帯作物 | 家畜 |
| 2016 | | | | | | |
| 10/ 3 | オリエンテーション, サツマイモ収穫 | トマト養液栽培説明・定植 | キク挿し芽 | | | |
| 10 | イネ収穫 | | キク定植 花壇定植 | | | |
| 17 | | | | | 農業施設ビニル張り, スナップエンドウ・ソラマメ管理 | |
| 24 | | トマト養液栽培誘引・芽かき, 畝立て・マルチ張り・根菜類播種 | 花壇管理 | カキの収穫・脱渋 | | |
| 31 | ケナフ収穫・紙すき | トマト養液栽培芽かき・摘心 | キク管理 | カンキツへの秋肥施用 | | |
| 11/ 7 | | | | | | 家畜の取扱い・家畜糞の観察 |
| 21 | | | | | ヤムイモ収穫 ジャガイモ定植 | |
| 28 | 小麦播種 | タマネギ定植, 葉菜類間引き | | 早生温州ミカンの収穫 | | |
| 12/ 5 | | トマト養液栽培管理, 根菜類収穫 自主栽培説明 | トルコギキョウ定植 | 不知火の袋掛け | | |
| 12 | | | 花壇管理 | 普通温州ミカンの収穫 | | |
| 19 | | | | | | 堆肥作成法 |
| 26 | 麦踏み | タマネギ除草, 養液栽培トマト収穫 | キク管理 | ボンカンの収穫 | | |
| 2017 | | | | | | |
| 1/16 | | | | | セロリ定植及び鉢上げ, 熱帯果樹管理 | |
| 23 | 小麦中耕・追肥 | | キク収穫・管理, トルコギキョウ管理 | カンキツの追肥施用 | | |
| 30 | | 養液栽培トマト収穫・糖度調査, 自主栽培説明 | 花壇管理・報告会 | 柿の剪定 | | |
| 4/17 | | 自主栽培準備・定植, タマネギ収穫 | | 接ぎ木 | | |
| 24 | | | | | 熱帯祭ヤムイモ定植, サトイモ管理, 熱帯亜熱帯植物の接ぎ木, 空心菜定植 | |
| 5/ 1 | 甘藷定植 | 養液葉菜類栽培（定植） | トルコギキョウ管理 | 鉢苗管理 | | |
| 8 | | | | | | 堆肥腐熟度判定・栽培試験 |
| 15 | 小麦収穫 | | トルコギキョウ管理, 収穫・調整 | 防風樹管理 | | |
| 22 | | 病原菌簡易検査法Ⅰ, 養液葉菜類栽培（収穫・定植） | | ゴマダラカミキリ虫防除 | | |
| 29 | 水稲播種 | 自主栽培中間報告 | | ブルーベリー管理 | | |

| | | | | |
|------|------------------|---------------------|----------------------|--|
| 6/ 5 | | | | 熱帯産ヤムイモ管理, マンゴー袋掛け,パッ ション管理 |
| 19 | 普通期水稲田植え | | | |
| 26 | | | カンキツの摘果 | |
| 7/ 3 | 大豆定植 | 病原菌簡易検査法II, 害虫防除 | トルコギキョウ交配 (袋掛け) | 柿の摘果 |
| 10 | 水稲生育調査, 小 麦製粉 | 圃場耕耘・耕耘機操 作 | | カンキツへの施肥 |
| 17 | | | | マンゴー剪定・誘引, 野菜管理, ヤムイ モ除草, 熱帯果樹管 理 |
| 24 | 大豆中耕・除草 | 自主栽培 (総評・片 付け) | トルコギキョウ交配 (交配・説明) | 草生管理 |
| 31 | | | | 播種試験結 果報告会, ホイルロー ダー切り替 えし実習 |

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

(3) 農場実習Ⅱ (植物生産学コースB) (必修)

対象: 植物生産学コース2年(4期)～3年(5期), 23名

日程: 終日実習 (毎週月曜日)

単位: 4 (30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園, 指宿植物試験場, 入来牧場

担当教員: 遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎・下田代智英・坂上潤一・志水勝好・一谷勝之・山本雅史・津田勝男・
岩井 久・中村正幸・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・高山耕二・田浦 悟

担当技術職員: 野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・谷村音樹・田浦一
成・勘米良祥多・片平清美・松元里志・富永輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

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

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

第11表 農場実習Ⅱ (植物生産学コースB) の実習内容 (平成28-29年度)

| 分 野 別 の 実 習 内 容 | | | | | | |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------|--------------|----------------|-----------------------------------|------------------------|
| 月日 | 水稲・普通作物 | 野 菜 | 花 卉 | 果 樹 | 熱帯作物 | 家 畜 |
| 2016 | | | | | | |
| 10/ 3 | オリエンテーショ ン, サツマイモ収 穫 | トマト養液栽培説明・ 定植 | キク挿し芽 | | | |
| 10 | | | | | 農業施設ビニル張り, スナップエンドウ・ ソラマメ管理 | |
| 17 | イネ収穫 | | キク定植 花壇定植 | | | 播種試験結 果報告会 |
| 24 | | | | | | ホイルロー ダー切り替 えし実習 |
| 31 | ケナフ収穫・紙す き | トマト養液栽培誘引・ 芽かき | 花壇管理 | カキの収穫・脱渋 | | |
| 11/ 7 | | 畝立て・マルチ張り・ 根菜類播種, 葉菜類 間引き | キク管理 | カンキツへの秋肥 施用 | | |
| 21 | 小麦播種 | タマネギ定植 | | 早生温州ミカンの 収穫 | | |
| 28 | | | | | ヤムイモ収穫 ジャガイモ定植 | 家畜の取扱 い・家畜糞 の観察 |

| | | | | | |
|-------|--------------|----------------------------|------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| 12/ 5 | | トマト養液栽培管理, 根菜類収穫 | トルコギキョウ定植 | 不知火の袋掛け | |
| 12 | 麦踏み | 自主栽培説明 | キク管理 | タンカンの袋かけ | |
| 19 | | タマネギ除草, 養液栽培トマト収穫・糖度調査 | 花壇管理 | 普通温州ミカンの収穫 | |
| 26 | | | | | セロリ定植及び鉢上げ, 熱帯果樹管理 |
| 2017 | | | | | |
| 1/16 | | | | | |
| 23 | 小麦中耕・追肥 | トマト養液栽培管理, 施設野菜管理 | | カンキツの追肥施用 | |
| 30 | | 自主栽培説明 | キク収穫・管理, トルコギキョウ管理, 花壇管理・報告会 | 柿の剪定 | |
| 4/17 | | 自主栽培準備・定植, タマネギ収穫 | | 接ぎ木 | |
| 24 | | | | | 堆肥作成法 |
| 5/ 1 | 甘藷定植 | 養液葉菜類栽培 (定植) | トルコギキョウ管理 | 鉢苗管理 | 堆肥腐熟度判定・栽培試験 |
| 8 | | | | | 熱帯祭ヤムイモ定植, サトイモ管理, 熱帯亜熱帯植物の接ぎ木, 空心菜定植 |
| 15 | 小麦収穫 | | トルコギキョウ管理, 収穫・調整 | 防風樹管理 | |
| 22 | | 病原菌簡易検査法Ⅰ, 養液葉菜類栽培 (収穫・定植) | | ゴマダラカミキリ虫防除 | |
| 29 | | | | | 熱帯産ヤムイモ管理, マンゴー袋掛け, パッション管理 |
| 6/ 5 | 水稻播種 | 自主栽培中間報告 | | ブルーベリー管理 | |
| 19 | | | | カンキツの摘果 | |
| 26 | 普通期水稻田植え | | | | |
| 7/ 3 | 大豆定植 | 病原菌簡易検査法Ⅱ, 害虫防除 | | 柿の摘果 | |
| 10 | | | | | マンゴー剪定・誘引, 野菜管理, ヤムイモ除草, 熱帯果樹管理 |
| 17 | 水稻生育調査, 小麦製粉 | 圃場耕耘・耕耘機操作 | トルコギキョウ交配 (袋掛け) | カンキツへの施肥 | |
| 24 | | | | | |
| 31 | 大豆中耕・除草 | 自主栽培 (総評・片付け) | トルコギキョウ交配 (交配・説明) | 草生管理 | |

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

(4) 農場実習Ⅱ (生産環境工学・農業経営経済学1班) (必修)

対象: 生産環境工学・農業経営経済学 (1班) 2年 (4期) ~ 3年 (5期), 23名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 2 (30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 下田代智英・一谷勝之・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・津田勝男・高山耕二・岩崎浩一・末吉武志・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎

担当技術職員: 野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・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12表に示すように, 普通作物, 園芸作物 (野菜, 花・観賞植物, 果樹) などの栽培管理技術の習得と播種から収穫までの作物のライフサイクルを通じた観察と栽培管理の実習を行う。

Ⅲ 教育活動

第12表 農場実習Ⅱ（生産環境工学・農業経営経済学1班）の実習内容（平成28－29年度）

| 分野別の実習内容 | | | | |
|----------|------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|
| 月日 | 普通作物 | 野菜 | 花卉 | 果樹 |
| 2016 | | | | |
| 10/ 7 | オリエンテーション | 葉菜類播種 | キク定植 | |
| 14 | | | | 柿の収穫・脱渋 |
| 21 | 稲遺伝資源の評価， 稲ワラ集草・ペール | | トルコギキョウ定植 | |
| 28 | | | | 鉢苗管理 |
| 11/ 4 | | 葉菜類定植，スナップエンドウ管理 | 花苗鉢上げ | |
| 18 | 小麦播種 | | | カンキツへの施肥 |
| 25 | | タマネギ定植 | | |
| 12/ 2 | | | | スイートスプリングの収穫 |
| 9 | | 根菜・葉菜類収穫 | トルコギキョウ・キク管理・ 花壇説明 | |
| 16 | | | | 不知火の袋掛け |
| 23 | 麦踏み | タマネギ除草，スナップエンドウ管理 | 鉢物寄せ植え | |
| 2017 | | | | |
| 1/ 6 | | | | ボンカンの収穫 |
| 20 | 小麦中耕・踏圧・追肥 | 養液栽培説明・収穫 | キク収穫 | |
| 27 | | | | 落葉果樹の剪定 |
| 2/ 3 | | 温室果菜類定植，スナップエンドウ管理 | 花苗鉢上げ | |
| 4/14 | | | | 接ぎ木 |
| 21 | | タマネギ収穫，施設トマト栽培（芽かき），豆類管理 | トルコギキョウ管理 | |
| 28 | | | | 防風樹管理 |
| 5/12 | スイートコーン播種 | | トルコギキョウ管理，収穫・調整 | |
| 19 | | | | モモの袋掛け |
| 26 | スイートコーン間引き・追肥， 小麦収穫 | 施設トマト栽培（芽かき・誘引） | 花壇定植 | |
| 6/ 2 | | | | ゴマダラカミキリ虫防除 |
| 9 | 農業機械操作，スイートコーン追肥・誘引 | 施設トマト栽培（芽かき・誘引），養液キュウリ栽培（定植） | | |
| 16 | | | | カンキツ施肥 |
| 23 | スイートコーン追肥・誘引 | 施設トマト栽培・養液キュウリ栽培（芽かき・誘引） | 花壇管理 | |
| 30 | | | | カンキツの摘果 |
| 7/ 7 | 家畜糞尿処理と堆肥製造 | 施設トマト栽培（収穫・片付け） | キク親母株定植 | |
| 14 | | | | カキの摘果 |
| 21 | スイートコーン収穫・片付け | 養液キュウリ栽培（収穫・誘引） | 花壇報告会 | |
| 28 | | | | 草生管理 |

注）普通作物，野菜，花卉：学内農場農事部，果樹：唐湊果樹園

（５）農場実習Ⅱ（環境システム学・農業経営経済学2班）（必修）

対象：環境システム学・農業経営経済学（2班）2年（4期）～3年（5期），24名

日程：半日実習（毎週金曜日午後）

単位：2（30週）

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園

担当教員：下田代智英・角 明夫・一谷勝之・橋本文雄・清水圭一・吉田理一郎・津田勝男・高山耕二・岩崎浩一・末吉武志・田浦 悟・遠城道雄・朴 炳宰・大島一郎

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・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13表に示すように、普通作物、園芸作物（野菜、花・観賞植物、果樹）などの栽培管理技術の習得と播種から収穫までの作物のライフサイクルを通じた観察と栽培管理の実習を行う。

第13表 農場実習Ⅱ（環境システム学・農業経営経済学2班）の実習内容（平成28～29年度）

| 分野別の実習内容 | | | | |
|----------|-----------------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| 月日 | 普通作物 | 野菜 | 花卉 | 果樹 |
| 2016 | | | | |
| 10/ 7 | | | | オリエンテーション、鉢苗管理 |
| 14 | | 葉菜類播種 | キク定植 | |
| 21 | | | | 柿の収穫・脱渋 |
| 28 | 稲遺伝資源の評価 稲ワラ集草・ベール | | トルコギキョウ定植 | |
| 11/ 4 | | | | カンキツへの施肥 |
| 18 | | 葉菜類定植、スナップエンドウ管理 | 花苗鉢上げ | |
| 25 | | | | 早香の収穫 |
| 12/ 2 | 小麦播種 | タマネギ定植 | | |
| 9 | | | | 不知火の袋掛け |
| 16 | | 葉菜・根菜類収穫、スナップエンドウ管理 | 花壇説明、トルコギキョウ・キク管理 | |
| 23 | | | | ボンカンの収穫 |
| 2017 | | | | |
| 1/ 6 | 麦踏み | 養液栽培説明・収穫、タマネギ除草 | 鉢物寄せ植え | |
| 20 | | | | カンキツへの堆肥施用 |
| 27 | 小麦中耕・踏圧・追肥 | 温室果菜類定植、スナップエンドウ管理 | キク収穫 | |
| 2/ 3 | | | | 落葉果樹の剪定 |
| 4/14 | | タマネギ収穫、施設トマト栽培（芽かき）、豆類管理 | トルコギキョウ管理 | |
| 21 | | | | 接ぎ木 |
| 28 | スイートコーン播種 | 施設トマト栽培（芽かき・誘引） | トルコギキョウ管理、収穫・調整 | |
| 5/12 | | | | モモ摘果・袋かけ |
| 19 | スイートコーン間引き・追肥 | 施設トマト栽培（芽かき・誘引） | 花壇定植 | |
| 26 | | | | ゴマダラカミキリ虫防除 |
| 6/ 2 | 小麦収穫 | 養液キュウリ栽培（定植） | | |
| 9 | | | | 防風樹管理 |
| 16 | スイートコーン追肥・誘引 | 施設トマト栽培・養液キュウリ栽培（芽かき・誘引） | 花壇管理 | |
| 23 | | | | カンキツの摘果 |
| 30 | 農業機械操作 | 施設トマト栽培（収穫・片付け） | | |
| 7/ 7 | | | | カキの摘果 |
| 14 | スイートコーン収穫・片付け | 養液キュウリ栽培（芽かき・誘引） | キク親母株定植 | |
| 21 | | | | 草生管理 |
| 28 | 家畜糞尿処理と堆肥製造 | 養液キュウリ栽培（収穫・誘引） | 花壇報告会 | |

注）普通作物、野菜、花卉：学内農場農事部、果樹：唐湊果樹園

（6）農場実習Ⅰ（植物生産学コース）（必修）

対象：植物生産学コース2年（4期）～3年（5期）、45名

日程：集中実習（4期3日間、5期3日間）

単位：1

実習施設：学内農場農事部、唐湊果樹園、指宿植物試験場

担当教員：遠城道雄・朴 炳宰・下田代智英・山本雅史・橋本文雄・清水圭一

Ⅲ 教育活動

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・谷村音樹・田浦一成・勘米良祥多

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

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

第14表 農場実習Ⅰ（植物生産学コース）の実習内容（平成28～29年）

| 施設別・講座別の実習内容 | | | | | | |
|--------------|-------------|-----------|---------------|--------------------------------------|--|---|
| 農 事 部 | | 唐湊果樹園 | | 指宿植物試験場 | | |
| 月日 | 作物生産学 | 作物生産学 | 病害虫制御 | 園芸生産学 | 園芸生産学 | 病害虫制御 |
| 2017 | | | | | | |
| 2/28 | | | | カンキツの収穫・施肥，カンキツ剪定，果樹苗植付け，鉢・苗管理，防風樹管理 | | |
| 3/ 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3/ 7 | | | | | | マンゴー管理，ヤシ類剪定，マカダミア取り木，マンゴー・インドナツメ接ぎ木，ジャガイモ定植，セロリ芽かき，ソラマメ摘蕾，摘果，病害虫防除 |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 3/30 | 麦類形態観察，鉢物管理 | | | | | |
| 31 | タマネギ収穫・調整 | | | | | |
| 4/ 1 | 販売実習 | | | | | |
| 8/9 | | | 果樹園の草生管理 | | 挿し木・取り木苗の鉢上げ，鉢替え，パッションフルーツ管理，熱帯果樹の剪定，ブロッコリー播種，ブーゲンビリア誘引，各種作物類の管理 | |
| 10 | | | 害虫防除，病害防除 | | | |
| 11 | | | 果樹鉢苗管理，カンキツ摘果 | | | |
| 8/ 9 | | 大豆中耕・除草， | | | | |
| | | 水稻生育調査 | | | | |
| 9/29 | | 水稻収量調査Ⅰ・Ⅱ | | | | |
| 30 | | 水稻品質調査Ⅰ・Ⅱ | | | | |

（7）農場実習Ⅰ（家畜生産学コース）（必修）

対象：家畜生産学コース2年（3期），24名

日程：集中実習（5日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・富永 輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

目標：

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

内容：入来牧場における黒毛和種の飼養管理，草地管理等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15表)

第15表 農場実習Ⅰ（家畜生産学コース）の実習内容（平成28年度）

| 月日 | 実 習 内 容 |
|------|---|
| 2016 | |
| 8/ 8 | 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 |
| 9 | 牛の日常管理，子牛・育成・肥育牛体重測定，12時間行動調査 |
| 10 | 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 |
| 11 | 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 |
| 12 | 牛の日常管理，実習課題プレゼンテーション，全体清掃 |

（8）家畜生産学実習Ⅰ（選択）

対象：家畜生産学コース3年（年間），24名

日程：随時

単位：1

実習施設：学内農場畜産部

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

目標：

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

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

第16表 家畜生産学実習Ⅰの実習内容（平成28年度）

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

（9）家畜生産学実習Ⅱ（選択）

対象：家畜生産学コース4年（年間），22名

日程：随時

単位：1

実習施設：学内農場畜産部

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

目標：

- ・家畜，家禽の飼料作成から堆肥生産までの一連の流れを把握し，実施できる。

・家畜、家禽の繁殖，育種を含む飼養管理の応用技術を習得する。

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

第17表 家畜生産学実習Ⅱの実習内容（平成28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 |

（10）農場実習（食糧生産化学コース）（必修）

対象：食糧生産化学コース３年（５，６期），17名

日程：集中実習（５期３日間２回，６期３日間２回）

単位：２

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園，指宿植物試験場

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

担当技術職員：野村哲也・中野八伯・濱田延枝・川口昭二・福留弘康・廣瀬 潤・西澤 優・谷村音樹・田浦一成・勘米良祥多

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

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

第18表 農場実習（食糧生産化学コース）の実習内容（平成28年度）

| 施設別・講座別の実習内容 | | | |
|--------------|---------------------------|-----------------|--|
| 月日 | 農 事 部 | 唐湊果樹園 | 指宿植物試験場 |
| 2016 | | | |
| 8/17 | | 防風樹管理，害虫防除 | |
| 18 | | カンキツの摘果，果樹類の挿し木 | |
| 19 | | 果樹園草生管理 | |
| 9/ 6 | | | 場内説明，熱帯果樹苗の鉢替え，ブロッコリー定植，ブーゲンビリア誘引，スナップエンドウ播種，アボカド播種， |
| 7 | | | 取り木苗の鉢上げ，亜熱帯樹木の剪定， |
| 8 | | | 栽培施設管理 |
| 9/13 | タマネギ播種，キクとシバザクラの挿し芽 | | |
| 14 | 農作業機械類の操作，養液栽培の説明とトマト定植 | | |
| 15 | 水稻生育・形態調査，サツマイモの生育および収量調査 | | |

| | |
|------|--|
| 2017 | |
| 3/14 | 場内説明, アボカド定植, 農業機械操作, マカダミア取り木, グレンシ・マンゴー接ぎ木, マンゴー管理, 栽培施設の管理, セロリ芽かき, 観葉植物鉢上げ, サトイモ定植 |
| 15 | |
| 16 | |

(11) 農場実習Ⅲ（食品加工実習）（家畜生産学コース）（必修）

対象：家畜生産学コース3年（6期）, 26名

日程：集中実習（4日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・富永 輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

目標：

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

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

第19表 食品加工実習（家畜生産学コース）の実習内容（平成28年度）

| 月日 | 実 習 内 容 |
|------|--|
| 2017 | |
| 2/28 | オリエンテーション, 身の回りの菌検出, 手洗い指導, 豚肉前処理, 乾塩漬 |
| 3/ 1 | ソーセージ類原料混合, ソーセージ充填, ハム類充填 |
| 2 | 乾燥, 燻煙, ボイル, 冷却, 製品中心温度測定, ベーコン包装 |
| 3 | 再包装, 全体清掃 |

(12) 農場実習Ⅲ（食品加工実習）（食品機能化学コース）（必修）

対象：食品機能化学コース3年（6期）, 18名

日程：集中実習（4日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・富永 輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

目標：

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

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

第20表 食品加工実習（食品機能化学コース）の実習内容（平成28年度）

| 月日 | 実 習 内 容 |
|------|------------------------------------|
| 2017 | |
| 3/14 | オリエンテーション，身の回りの菌検出，手洗い指導，豚肉前処理，乾塩漬 |
| 15 | ソーセージ類原料混合，ソーセージ充填，ハム類充填 |
| 16 | 乾燥，燻煙，ボイル，冷却，製品中心温度測定，ベーコン包装 |
| 17 | 再包装，全体清掃 |

(13) 獣医臨床基礎実習

対象：共同獣医学部4年（7期），31名

日程：集中実習（5日間）

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：大島一郎

担当技術職員：片平清美・松元里志・富永 輝・石井大介・柳田大輝・飯盛 葵

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・糞尿といった畜産を包括的に捉える視野の獲得を目的とする。（第21表）

第21表 獣医臨床基礎実習（共同獣医学部）の実習内容（平成28年度）

| 月日 | 実 習 内 容 |
|------|---|
| 2016 | |
| 8/29 | 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 |
| 30 | 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 |
| 31 | 牛の日常管理，糞尿処理と堆肥製造，去勢，除角 |
| 9/ 1 | 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 |
| 2 | 牛の日常管理，実習課題グループワーク，全体清掃 |

2 講 義

農場専任教員の大学院および学部での講義は以下の通りである。

1) 大学院

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

2) 農学部

- ・卒業論文（通年・6単位 分担） 遠城道雄・朴 炳宰
- ・工芸作物学（前期・2単位 分担） 朴 炳宰
- ・畜産科学概論（後期・2単位 分担） 大島一郎

3) 共通教育

- ・博物館資料論(前期・2単位 分担) 朴 炳宰
- ・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

IV 研究活動

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

1 研究課題

1) 農場の研究課題

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

2) 農場施設を利用した学部研究室の研究課題

(1) 学内農場農事部圃場を利用した研究課題

(作物学研究室)

- ・ カンショの栽培法、生産性および品質に関する研究
- ・ 水稻の温度反応に関する研究
- ・ 水稻の遺伝資源に関する研究
- ・ 水稻の生育診断技術に関する研究（共同研究）

(熱帯作物学研究室)

- ・ イネのひこばえへの施肥が収量に及ぼす影響
- ・ サトウキビおよびトウガラシの栽培技術
- ・ アフリカ稲などの生育比較
- ・ 共生窒素固定量の農業気象学的評価法の確立

(植物育種学研究室)

- ・ アワの形態調査と品種保存および突然変異に関する遺伝分析
- ・ 水稻の農業形質、生殖隔離、耐病性に関する遺伝分析（自然科学教育研究支援センター：田浦教授との共同研究）
- ・ 種々の作物の生長モードに関する実験（植物分子：岡本准教授との共同研究）
- ・ ヤムイモとウコンの多様性に関する遺伝的研究
- ・ ヤムイモ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)

- ・ ポンカン、キンカン、実験材料の栽培
- ・ ブルーベリー栽培
- ・ 極早生ウンシュウとボンカンの栽培試験

(蔬菜園芸学研究室)

- ・ 異種作物の混植によるコンパニオンプラント効果に関する研究
- ・ 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）

(観賞園芸学研究室)

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

Ⅳ 研究活動

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

（害虫学研究室）

- ・昆虫ウイルスによるチャノホソガの防除
- ・ガチョウ放飼によるチャ園の下草管理（家畜管理学研究室と併用）
- ・露地ナスにおける土着天敵を利用した害虫防除体系の確立
- ・ハモグリバエ抵抗性キク品種に対するハモグリバエの適応

（家畜管理学研究室）

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

（土壌科学研究室）

- ・植物共存微生物の多様性解析，新規共存微生物の探索
- ・植物共生細菌の機能性評価とその応用に関する基盤研究

（植物栄養・肥料学研究室）

- ・ソラマメ内部黒変症の発症要因についての調査・研究
- ・供試作物（サツマイモ等）の種苗の維持・増殖
- ・マイナー作物の栽培技術・施肥管理についての検討

（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（共同研究）

（遺伝子実験施設）

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

（焼酎・発酵学）

- ・焼酎学実習におけるサツマイモ苗床

（法文学部）

- ・共通教育「環境ビジネス1・2」で生協食堂の残さ堆肥化し，サツマイモを栽培，サツマイモを生協食堂にてパンに加工して売る取り組みを行う。なお，余ったサツマイモで大学祭時に子供向け芋掘りイベントを展開する

（附属農場）

- ・ヤムイモの品質に関する研究

（2）唐湊果樹園を利用した研究課題

（果樹園芸学研究室）

- ・パッションフルーツの樹体発育，花芽分化および結実に関する試験およびライチの栽培試験用育苗
- ・タンカン台木試験
- ・奄美諸島在来カンキツの特性解明と利用に関する研究
- ・カンキツ類の進化および種分化に関する研究
- ・カンキツにおける倍数性育種
- ・アセロラの栽培・育種技術の改良
- ・高品質カンキツ果実生産に関する研究

（3）指宿植物試験場を利用した研究課題

（附属農場）

- ・亜熱帯果樹の越冬試験
- ・ヤムイモ及びキャッサバの遺伝資源保存と挿し木苗繁殖に関する研究
- ・ヤムイモ組織培養並びにジャトロファの生態学的研究
- ・サトウキビの栽培に関する研究

(4) 入来牧場を利用した研究課題

(家畜繁殖学研究室)

- ・家畜の繁殖生理・人工繁殖と遺伝子改変家畜作出に関する研究

(家畜管理学研究室)

- ・山羊放牧による草地の植生管理
- ・シカ害防除に向けた研究協定の遂行（シカの捕獲，発信機装置，捕獲個体の飼育，栄養状態把握に向けた調査など）

(附属農場)

- ・肉畜資源としての口之島野生化牛の高度利用に関する研究
- ・口之島野生化牛の体成長に関する研究
- ・黒豚の放牧肥育が行動ならびに肉質に及ぼす影響（舎飼豚との比較）
- ・野生シカの産肉性に関する研究

(5) 学内農場畜産部を利用した研究課題

(家畜繁殖学研究室)

- ・家畜の繁殖生理・人工繁殖と遺伝子改変家畜作出に関する研究

(家畜育種学研究室)

- ・家畜・家禽における遺伝育種学的研究

(家畜管理学研究室)

- ・家畜の行動管理に関する研究
- ・未利用資源の飼料化に関する研究

(栄養生化学・飼料化学研究室)

- ・脂質代謝改善効果を持つ機能性食品の研究
- ・便通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 (2016)

(1) 論文

Cheol Ho Park, Bo Duck Lee, In Je Sung, Timnoy Salitxay, Phonesavan Phouthaxay, Md Obyedul Kalam Azad, and Byoung Jae Park. 2016. Antioxidant Activity and Macrophage Cell Proliferation of KoreanBulgeun (Reddish) Mistletoe (*Viscum album For. Rubroautiacum* Ohwi). Journal of Biotechnology and Biochemistry. 2(6): 51-56.

A.Q. Rezaei, H. Kikuno, K. Sugiyama, P. Babil, B.J. Park, M. Onjo, and H. Shiwachi. 2016. Effect of Nitrogen Fertilizer on Growth of the Lesser Yam (*Dioscorea esculenta* L.). Tropical Agriculture and Development. 60(3): 185-190.

齋藤祐也・笹崎晋史・下桐猛・大島一郎・片平清美・印牧美佐生・国枝哲夫・万年英之. 2016. 高密度SNPアレイを用いた口之島野生化牛の全常染色体および各染色体に対する遺伝的多様性の評価. 日本畜産学会報87: 219-226.

大島一郎・久田真士・柳田大輝・廣瀬 潤・石井大介・松元里志・片平清美・主税裕樹・高山耕二・中西良孝. 2016. 水分含量と米ヌカ添加割合が解砕繊維状竹粉サイレージの発酵品質に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報59: 131-134

(2) 口頭・ポスター発表

A.Q.Rezaei, H. Kikuno, K. Sugiyama, P. Babil, B.J. Park, M. Onjo, H. Shiwachi. 2016. Effect of Nitrogen Fertilizer on Growth of the Lesser Yam (*Dioscorea esculenta* L.). 日本熱帯農業学会第119回講演会.

高田花奈子, 菊野日出彦, 池永 誠, 境雅 夫, 遠城道雄, 朴 炳宰, Babil Pachakkil, 志和地弘信. 2016. ダイジョに内生する窒素固定細菌に関する研究. 日本熱帯農業学会119回講演会.

島田温史, 倉本 薫, 朴 炳宰, 橋本文雄, 山本雅史. 2016. パッションフルーツにおける成熟期の温度と果実品質との関係. 園芸学会平成28年度秋季大会.

高下卓磨, 朴 炳宰, 朽木琢磨, 遠城道雄. 2016. 組織培養苗を利用したウコン類 (*Curcuma spp.*) の生産性. 日本熱帯農業学会120回講演会.

A.Q.Rezaei, H. Kikuno, P. Babil, N. Tanaka, B.J. Park, M. Onjo, H. Shiwachi. 2016. The nitrogen-fixing endophytes bacteria associated with the lesser yam (*Dioscorea esculenta* L.). 日本熱帯農業学会120回講演会.

B.J. Park, C. Yamahira, C.H. Park, K.J. Chang and M. Onjo. 2016. Hydroxycinnamates and Flavonoids from Flowers of

- Fagopyrum esculentum*. 13th Intl. Symp. Buckwheat.
- P. Phoutaxay, M.J. Kwon, T. Salitxay, O.K. Azad, Y.S. Choi, K.J. Chang, S.H. Woo, B.J. Park, and C.H. Park. 2016. Total polyphenol and antioxidant activity of the fermented soybean-buckwheat past (Saenghwangjang). 13th Intl. Symp. Buckwheat.
- Koji TAKAYAMA, Mako MATSUNAGA, Haruko MATSUNAGA, Naoki NOGAMI, Ichiro OSHIMA and Yoshitaka NAKANISHI. 2016. Weeding Effect of Free-Ranging Pigs in an Abandoned Paddy Field Dominated by *Solidago altissima* L. The XVIIth AAAP Animal Science Congress proceeding, August, Fukuoka, Japan, PO-03-70
- Ichiro Oshima, Yuki Chikara, Akira Tominaga, Daiki Yanagita, Daisuke Ishii, Satoshi Matsumoto, Kiyomi Katahira, Koji Takayama, Yoshitaka Nakanishi. 2016. Physical and Growth Characteristics of ‘Kuchinoshima Feral Cattle’, a Japanese Native Cattle Breed. The XVIIth AAAP Animal Science Congress proceeding, August, Fukuoka, Japan, PO-04-46
- 中西良孝・後藤孝美・松元里志・片平清美・大島一郎・高山 耕二. シバ糞上移植における牛糞の違いがシバの生育に及ぼす影響. 2017. 年度日本草地学会弘前大会（青森県弘前市2017.3.20-22）
- 吉村 農・高山耕二・大島一郎・中西良孝・角田萌子・桜井普子・石堂昭憲. 2017. 本在来種トカラ山羊における体尺測定値からの体重推定に関する研究. 第18回日本山羊研究会
- 主税裕樹・高橋 浩・大島一郎・高山耕二・中西良孝. 2017. 飼槽の配置間隔が舎飼い山羊群の飼料採食競合に及ぼす影響. 第18回日本山羊研究会
- 林田雄大・園田 正・石井大介・柳田大輝・富永 輝・松元里志・片平清美・赤井克己・稲留陽尉・塩谷克典・大島一郎・高山耕二・中西良孝. 2016. 南九州地域に生息する野生シカの発育および産肉量に関する研究（予報）. 日本暖地畜産学会第8回大会G1-06
- 高山耕二・園田 正・林田雄大・石井大介・柳田大輝・富永 輝・松元里志・片平清美・大島一郎・中西良孝・稲留陽尉・塩谷克典・赤井克己. 2016. 牧場草地における野生シカの侵入実態. 日本暖地畜産学会第8回大会G1-05
- 大島一郎・高柴 茜・飯盛 葵・富永 輝・柳田大輝・石井大介・松元里志・片平清美・高山耕二・中西良孝. 2016. 口之島野生化牛交雑種の産肉性に関する研究. 日本暖地畜産学会第8回大会G1-04
- *下線は農場教職員を示す。

（3）著書

2）農場を利用した研究成果（2016年1月～12月）

（1）論文

- Kinoshita K, Shimogiri T, Ibrahim HR, Tsudzuki M, Maeda Y, Matsuda Y. 2016. Identification of TENP as the gene encoding chicken egg white ovoglobulin G2 and demonstration of its high genetic variability in chickens, PLOS One, 11(7), e0159571
- Kinoshita K, Myint SL, Shimogiri T, Ibrahim HR, Kawabe K, Okamoto S, Lee YP, Matsuda Y, Maeda Y. 2016. Chicken ovotransferrin variants OTFB and OTFC harboring substitution of GAT (Asp) to AAT (Asn) in the codon 500 and their antimicrobial activity, Journal of Poultry Science, 53(4), 257-263
- 齊藤祐也・笹崎晋史・下桐猛・大島一郎・片平清美・印牧美佐生・国枝哲夫・万年英之. 2016. 高密度SNPアレイを用いた口之島野生化牛の全常染色体及び各染色体に対する遺伝的多様性の評価, 日本畜産学会報, 87(3), 219-226
- Ichitani K, S Taura, M Sato, T Kuboyama Distribution of Hwe2-1, a causal gene of a hybrid weakness, in the World Rice Core collection and the Japanese Rice Mini Core Collection: its implications for varietal differentiation and artificial selection 2016 Breeding Science 66: 776-789
- Busungu C, S Taura, J-I Sakagami, K Ichitani Identification and linkage analysis of a new rice bacterial blight resistance gene from XM14, a mutant line from IR24 2016 Breeding Science 66: 636-645
- 山本雅史・原田和彦・中西 結・勘米良祥多・富永 輝・石畑清武. 2016. ベトナムから導入したアセロラ (*Malpighia glabra* L.) のSRAP分析. 鹿児島大学農学部附属農場研究報告, 37, 1-4.
- 主税裕樹・高山耕二・中西良孝. 2016年, 舎飼いやぎ群における優劣順位が飼料採食競合に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報, 59(2): 89-97.
- Mahmoud H. El-Deep, Daichi Ijiri, Tarek A. Ebeid, and Akira Ohtsuka. 2016. Effects of dietary nano-selenium supplementation on growth performance, antioxidative status, and immunity in broiler chickens under thermoneutral and high ambient temperature conditions. The Journal of poultry Science. 53, 274-283

- Daichi Ijiri, Kanae Ishitani, Mahmoud Mohamed Hamza El-Deep, Mana Kawaguchi, Saki Shimamoto, Yoshitaka Ishimaru, Akira Ohtsuka. 2016. Single injection of clenbuterol into newly hatched chicks decreases abdominal fat pad weight in growing broiler chickens. *Animal Science Journal*. 87, 1298-1303
- Saki Shimamoto, Daichi Ijiri, Kazuki Nakashima, Mana Kawaguchi, Yoshitaka Ishimaru, Airi Furukawa, Akira Ohtsuka. 2016. Clenbuterol Changes Phosphorylated FOXO1 Localization and Decreases Protein Degradation in the Skeletal Muscle of Neonatal Chicks. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*. 80, 1499-1504
- Saki Shimamoto, Daichi Ijiri, Mana Kawaguchi, Kazuki Nakashima, Akira Ohtsuka. 2016. Gene Expression Pattern of Glucose Transporters in the Skeletal Muscles of Newly Hatched Chicks. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*. 80, 1382-1385
- Ikenaga M., Tabuchi M., Kawauchi T. and Sakai M. 2016. Applications of locked nucleic acid (LNA) primer and LNA oligonucleotide - PCR clamping technique to selectively PCR amplify the internal transcribed spacer (ITS) regions in investigating the community structures of plant-associated fungi. *Microbes and Environments*, 31, 339-348.
- 池永 誠, 川内智裕, 境 雅夫. 2016. 分子生態学的手法を用いた植物共存細菌の多様性解析法と新たな研究展開. *土と微生物*, 70, 23-34

(2) 口頭・ポスター発表

- 下田代智英, 藤田水脈, 大浦美幸, 内門滉喜, 佐々木修. 2016. ベニサツマの節挿し苗栽培の検討, 日本作物学会
下田代智英, 上坂圭吾, 藤田水脈, 佐々木修. 2016. 水稻の高温登熟耐性品種における着粒構造と穂重増加速度の品種間差異, 日本作物学会
- Shimogiri T. 2016. Genetic diversity of Asian native domestic animals using DNA polymorphisms, 17th AAAP Animal Sciece Congress
- Moe Lwin, Misao KANEMAKI, Yoshi KAWAMOTO, Kotaro KAWABE, Shin OKAMOTO, Takeshi SHIMOGIRI. 2016. Molecular genetic study of feral cattle on Kuchinoshima Island using fecal samples, 17th AAAP Animal Sciece Congress
- 一谷勝之, 保木良太, 植村真郷, 田浦 悟, 吉津裕貴, 畠山勝徳. 2017. イネ出穂期遺伝子FLT2の高密度連鎖解析. 日本育種学会第131回講演会
- Busungu C., K. Ichitani, J. Sakagami, T. Anai, Y. Kawaguchi, K. Kawabe, S. Taura. 2017. Fine mapping and characterization of XA42, a gene showing multiple resistance to rice. 日本育種学会第131回講演会
- 保木良太, 植村真郷, 田浦 悟, 久保山勉, 一谷勝之. 2017. アジア栽培イネ*O. sativa*とオーストラリア野生イネ*O. meridionalis*の交雑後代に見出された部分不稔現象の遺伝子分析. 日本育種学会第131回講演会
- 植村真郷, 保木良太, 西帯野翼, 田浦 悟, 佐藤雅志, 石川隆二, 一谷勝之. 2017. アジア栽培イネ*O. sativa*とオーストラリア野生イネ*O. meridionalis*の交雑後代に見出された部分不稔現象の遺伝子分析. 日本育種学会第131回講演会
- Constantine Busungu, 一谷勝之, 坂上潤一, 川口祥輝, 河邊弘太郎, 田浦悟. 2016. High-resolution mapping and characterization of xa42, a gene showing multiple resistance to rice bacterial blight strains. 第11回九州育種談話会
- 一谷勝之, 田浦 悟, 佐藤宗治, 久保山勉. 2016. イネ雑種弱勢遺伝子座HWC2周辺のハプロタイプ分析と白葉枯病抵抗性との関係. 第11回九州育種談話会
- 植村真郷, 保木良太, 西帯野翼, 田浦 悟, 石川隆二, 一谷勝之. 2016. オーストラリア野生イネ*O. meridionalis*とアジア栽培イネ*O. sativa*の交雑後代に見出された分離の歪み. 第11回九州育種談話会
- 植村真郷, 門田健太郎, 田浦 悟, 石川隆二, 佐藤雅志, 一谷勝之. 2016. アジアイネ (*Oryza sativa*) を遺伝的背景にもつオーストラリア野生イネ*O. meridionalis*のイントログレッションラインの開発. 日本熱帯農業学会第120回講演会
- 田浦 悟, 田中孝尚, Constantine Busungu, 川口祥輝, 西帯野翼, 河邊弘太郎, 一谷勝之. 2016. イネ品種あそみのりのイネ白葉枯病に対する抵抗性III. 圃場抵抗性. 日本育種学会第130回講演会
- Katsuyuki Ichitani. 2016. Genetics and distribution of hybrid weakness genes in rice. Workshop on the nature of reproductive barrier in rice
- 名取祐太・山本雅史. 2016. DNA分析によるミクロネシア連邦チューク州の在来カンキツ遺伝資源の分類, 日本熱帯農業学会第120回講演会.
- 楠 聡太・大場 賢・山本雅史. 2016. アセロラ (*Malpighia glabra* L.) 甘味系品種'Florida Sweet'の腋芽培養による培地条件の検討, 日本熱帯農業学会第120回講演会.
- 島田温史・山本雅史. 2016. キイロクダモノトケイソウにおける温度と光合成との関係, 日本熱帯農業学会第120回講演会.

- 島田温史・倉本 薫・朴 炳宰・橋本文雄・山本雅史. 2016. パッションフルーツにおける成熟期の温度と果実品質との関係, 園芸学会平成28年度秋季大会.
- 高取由佳・清水圭一・橋本文雄. 2016. トルコギキョウにおける黄色花の遺伝様式, 園芸学会平成28年度秋季大会
- 山本雅史・川口昭二・福留弘康・廣瀬 潤. 2016. 2016年の寒波による被害から見たカンキツ類の耐寒性. 園芸学会九州支部平成28年度大会.
- 島田温史・山本雅史. 2016. 乾燥ストレスを与える 時期の違いがパッションフルーツの樹体育および果実品質に及ぼす影響. 園芸学会平成28年度春季大会.
- 高取由佳・清水圭一・橋本文雄. 2016. トルコギキョウにおける黄色花の遺伝様式. 園芸学会平成28年度秋季大会
- 高山耕二・宮下雅代・川崎暢義・大島一郎・中西良孝. 2016年. 水田放飼に適した肉用アイガモの作出～『さつま黒鴨™』の産肉性～, 第121回日本畜産学会
- 高山耕二・園田 正・林田雄大・石井大介・柳田大輝・富永 輝・松元里志・片平清美・大島一郎・中西良孝・稲留陽尉・塩谷克典・赤井克己. 2016. 牧場草地における野生シカの侵入実態. 第9回日本暖地畜産学会山口大会
- 林田雄大・園田 正・石井大介・柳田大輝・富永 輝・松元里志・片平清美・赤井克己・稲留陽尉・塩谷克典・大島一郎・高山耕二・中西良孝. 2016. 南九州地域に生息する野生シカの発育および産肉量に関する研究(予報). 第9回日本暖地畜産学会山口大会
- 島元紗希, 井尻大地, 中島一喜, 川口真奈, 大塚彰. 2016. ニワトリ骨格筋においてクレンプテロールはFOXO1の発現量減少を介してatrogen-1/MAFbxの発現を抑制する. 日本家禽学会2016年度秋季大会
- 川口真奈, 井尻大地, 島元紗希, 古川愛理, 中島一喜, 多田 司, 大塚 彰. 2016. プロイラー初生ヒナへの飼料給与が盲腸重量と腸内細菌叢に及ぼす影響. 日本家禽学会2016年度秋季大会
- 池永 誠. 2016. 植物共存微生物の選択的遺伝子増幅法に関する分子生態学的研究. 第34回日本土壌肥料学会若手の会.
- 松葉一樹, 松野美里, 池永 誠. 境 雅夫. 2016. ジャガイモ栽培土壌の細菌群集構造と塊茎表の細菌群集構造の比較. 第34回日本土壌肥料学会.

(3) 著書

(4) 報告書

(5) 商業誌

(6) 特許

- 池永 誠, 境 雅夫. 分子生態学的手法を用いた植物共生糸状菌の多様性解析法. 2016年3月15日出願(出願番号2016-051621)

(7) 博士論文

- 高取由佳. 2016. トルコギキョウの花色遺伝に関する研究

(8) 修士論文

- 坂元 彩. 2016. ダイジョのアントシアニン色素に関する研究

(9) 卒業論文

- 上坂圭吾. 2016. 水稻の高温登熟耐性品種における着粒構造が穂重増加速度と乾物生産特性に与える影響
- 辻崎櫻子. 2016. 水稻の着粒構造の制御によるシンク/ソース比の変化が乾物生産特性に及ぼす影響
- 藤田水脈. 2016. サツマイモの節挿し栽培における活着と塊根形成について
- 宮崎訓里. 2016. 穂の着粒構造およびシンク/ソースの変化が穂重増加速度と収量構成要素に与える影響
- 加茂琢磨. 2016. タンカンにおける高品質果実の連年安定生産のための適正台木の探索
- 倉本 薫. 2016. パッションフルーツの成熟期の温度条件と果実品質との関係
- 成瀬耕佑. 2016. 高濃度CO2施肥がパッションフルーツの樹体生育および果実品質に及ぼす影響
- 東 愛理. 2016. 暖地に適したブドウの栽培技術の開発
- 山邊菜穂子. 2016. アセロラの組織培養に適した光質および培地支持体条件の解明
- 赤岩穂奈美. 2016. アセロラの組織培養に適した光質および培地支持体条件の解明

- 山下莉葉. 2016. アシアニック系統のトルコギキョウの花色遺伝子型
 吉留美夏. 2016. シアニック系トルコギキョウの花色遺伝に関する研究
 平野 楓. 2016. トルコギキョウ花卉の斑入り形質に関する分子生物学的研究
 田中悠樹. 2016. 遺伝子導入を利用したトルコギキョウの花色の研究
 山平千帆. 2016. ソバ花のポリフェノールに関する研究
 中川 舞. 2016. 黒糖焼酎粕の施用におけるサトウキビの生育および品質への影響
 三好茉衣花. 2016. 溶液高糖度トマト栽培における塩水と火洋深層水の比較
 香川雅隆. 2016. 高温処理と施肥量の違いが飼料用イネの生育及び収量に与える影響
 永江健三. 2016. トゲドコロの茎断片培養苗の生育に及ぼすジベレリンの影響
 河野 団. 2016. シイタケ廃菌床サイレージの発行品質および栄養価の改善に関する研究
 園田 正. 2016. 牧場草地に侵入した野生シカの行動ならびに食性に関する研究
 満尾友莉杏. 2016. キクラゲ廃菌床のサイレージ化に関する研究
 宮下 雅代. 2016. さつま黒鴨の産肉性に関する研究
 松葉 一樹. 2016. ジャガイモ塊茎表皮の細菌群と米ぬか施用によるそうか病抑制効果との関連性
 中村 優人. 2016. 題目名：定点撮影した分光画像による水稻葉色の非接触評価法の検討

3 研究助成

4 学会等活動

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

5 遺伝資源の保存

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

1) 唐湊果樹園

唐湊果樹園では、第22表に示すように、落葉果樹11種類51品種・系統、常緑果樹2種類125品種・系統、熱帯・亜熱帯果樹4種類19品種・系統を保存している。

第22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. | 日川白鳳 |
| <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 |
| <i>Prunus</i> sp. | カラリ |
| アンズ | |
| <i>Prunus armeniaca</i> | おひさまコット |
| <i>Prunus armeniaca</i> | ニコニコット |
| ウメ | |
| <i>Prunus mume</i> Sieb. | 南高 |
| <i>Prunus mume</i> Sieb. | 鶯宿 |
| <i>Prunus mume</i> Sieb. | 竜峡小梅 |
| ブドウ | |
| <i>Vitis</i> sp. | キャンベル アーリー |
| <i>Vitis</i> sp. | 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. | ブライトウエル |
| <i>Vaccinium</i> sp. | マグノリア |
| <i>Vaccinium</i> sp. | ジャージー |
| <i>Vaccinium</i> sp. | ブラッデン |
| <i>Vaccinium</i> sp. | ジョージアジム |
| <i>Vaccinium</i> sp. | オニール |
| <i>Vaccinium</i> sp. | シャープブルー |
| <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 |
| イチヨウ (ギンナン) | |
| <i>Ginkgo biloba</i> L. | 藤九郎 |
| <i>Ginkgo biloba</i> L. | 嶺南 |
| <i>Ginkgo biloba</i> L. | 久寿 |
| ザクロ | |
| <i>Punica granatum</i> L. | 在来系 |
| クワ | |
| <i>Morus</i> sp. | しだれぐわ |
| <hr/> | |
| 常緑果樹 | |
| ビワ | |
| <i>Eriobotrya japonica</i> Lindley | 茂木 |
| <i>Eriobotrya japonica</i> Lindley | 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. | カシーバペダ |
| <i>C. aurantifolia</i> (Christm.) Swing. | メキシカンライム |
| <i>C. limettioides</i> Tan. | スイートライム |
| <i>C. bergamia</i> Risso et Poit. | ベルガモット |
| <i>C. Montana</i> Tan. | ピロロ |

| | |
|---|------------|
| <i>C. excelsa</i> Wester | レモンリアル |
| <i>C. medica</i> L. | ブッシュカン |
| <i>C. medica</i> L. | マルブッシュカン |
| <i>C. limon</i> (L.) Burm. f. | アレンユーレカ |
| <i>C. limetta</i> Risso | スイートレモン |
| <i>C. balotina</i> Poit. et Turp. | 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. natsudaikai</i> Hayata | 川野なつだいい |
| <i>C. natsudaikai</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. hanaju</i> Hort. ex Shirai | ハナユ |
| <i>C. sudachi</i> Hort. ex Shirai | スダチ |
| <i>C. spaerocarpa</i> Hort. ex Tan. | カボス |
| <i>C. nobilis</i> Lour. | クネンボ |

| | |
|--|-----------|
| <i>C. nobilis</i> Lour. | トークニン |
| <i>C. unshiu</i> Marc. | 原木（4代目） |
| <i>C. unshiu</i> Marc. | 青島温州 |
| <i>C. unshiu</i> Marc. | 寿太郎温州 |
| <i>C. unshiu</i> Marc. | 白川温州 |
| <i>C. unshiu</i> Marc. | 十万温州 |
| <i>C. unshiu</i> Marc. | 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. flaviculpus</i> Hort. ex Tanaka | キミカン |
| <i>C. sp.</i> | コズ |
| <i>C. sp.</i> | 島みかん（黒島） |
| キング×地中海マンダリン | アンコール |
| クレメンティン×ダンシータンゼリン | フォーチュン |
| 小西早生×フェアチャイルド | サガマンダリン |
| キング×ウンシュウミカン | カーラ |
| 三保早生×クレメンティン | 南香 |
| 今村温州×中野3号ボンカン | 早香 |
| クレメンティン×オーランド | ノバ |
| ミネオラ×クレメンティン | ページ |
| 清見×中野3号ボンカン | 陽香 |
| 清見×中野3号ボンカン | 不知火 |
| 清見×ボンカンF-2432 | はるみ |
| 清見×アンコール | あまか |
| （清見×興津早生）×ページ | 天草 |
| （清見×アンコール）×マーコット | せとか |
| 清見×興津早生 | 津之香 |
| 上田温州×ハッサク | スイートスプリング |
| ダンカングレープフルーツ×ダンシータンゼリン | ミネオラ |
| <i>C. madurensis</i> Lour. | シキキツ |
| <i>C. sp.</i> | 辺塚ダイダイ |
| <i>C. sp.</i> | 小林みかん |
| キンカン | |
| <i>Fortunella hindsii</i> (Champ.) Swing. | キンズ |

| | |
|--|-----------|
| <i>F. margarita</i> (Lour.) Swing. | ナガキンカン |
| <i>F. japonica</i> (Thumb.) Swing. | マルキンカン |
| <i>F. crassifolia</i> Swing. | ニンポウキンカン |
| <i>F. obovata</i> Tan. | チョウジュキンカン |
| <i>F. margarita</i> X <i>F. crassifolia</i> | 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 |
| <hr/> | |
| 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. <i>Plavicarpa</i> | サマークイーン |
| <i>Passiflora edulis</i> × <i>P. edulis</i> P. <i>Plavicarpa</i> | 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 |
| <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 | ペーコン |
| <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 |
| リュウガン | |
| <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 |

2) 指宿植物試験場

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

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

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

第23表 指宿植物試験場で保存している主な植物遺伝資源リスト

| 科 名 | 和 名 | 学 名 |
|---------|-------------|---|
| アオイ | ハマボウ | <i>Hibiscus hamabo</i> Sieb. et Zucc. |
| アオイ | フウリンブッソウゲ | <i>Hibiscus schizopetalus</i> (M. T. Mast.) |
| アオイ | ハイビスカス | <i>Hibiscus</i> spp. |
| アオイ | ヒメブッソウゲ | <i>Malvaviscus arboreus</i> var. <i>drummondii</i> (Torr. et A. Gray) Schery |
| アオイ | ウナズキヒメフヨウ | <i>Malvaviscus arboreus</i> var. <i>mexicanus</i> Schlechtend. |
| アオイ | ローゼル | <i>Hibiscus sabdariffa</i> Linn. |
| アオギリ | ピンボンノキ | <i>Sterculia nobilis</i> Sm. |
| アオギリ | カカオ | <i>Theobroma cacao</i> Linn. |
| アカテツ | サボジラ | <i>Achras zapota</i> L. |
| アカテツ | クダモノタマゴ | <i>Lucuma nervosa</i> A.D.C. |
| アカテツ | ミラクルベリー | <i>Synsepalum dulcificum</i> Daniell |
| アカテツ | アビウ | <i>Pouteria caimito</i> |
| アカテツ | カニステル | <i>Pouteria campechiana</i> (H.B.K) Baehni |
| アカテツ | スイショウガキ | <i>Chrysophyllum cainito</i> Linn. |
| アカテツ | アルガンノキ | <i>Argania spinosa</i> |
| アカネ | サントナカ | <i>Ixora chinensis</i> Lam. |
| アカネ | イクソラ・ダフィー | <i>Ixora duffii</i> T.Moore |
| アカネ | コーヒーノキ | <i>Coffea</i> |
| アヤメ | アメリカシャガ | <i>Neomarica northiana</i> |
| イネ | レモングラス | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf |
| イネ | スズコナリヒラ | <i>Sinobambusa tootsik</i> Makino f. <i>albostrata</i> Muroi |
| イネ | ベチバー | <i>Vetiveria zizanioides</i> |
| イイギリ | ラブリーアップル | |
| イラクサ | ベリオニア | <i>Pellionia</i> spp. |
| イラクサ | アサバソウ | <i>Pilea cadierei</i> Gagnep. et Guillaum. |
| ウコギ | ホンコンカボック | <i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Hayata ex Kaneh. |
| ウラボシ | コウモリラン | <i>Platyserium bifurcatum</i> (Cav.) C. Chr. |
| ウルシ | マンゴー | <i>Mangifera indica</i> L. |
| オシロイバナ | ブーゲンビレア | <i>Bougainvillea</i> spp. |
| オトギリソウ | マンゴスチン | <i>Garcinia mangostana</i> L.. |
| ガガイモ | スタペリア | <i>Stapelia</i> spp. |
| カキノキ | ブラックサボテ | <i>Diospyros ebenaser</i> |
| カタバミ | スターフルーツ | <i>Averrhoa carambola</i> L. |
| カタバミ | ナガバノゴレンシ | <i>Averrhoa bilimbi</i> Linn. |
| カヤツリグサ | カミガヤツリ | <i>Cyperus papyrus</i> L. |
| キク | スイゼンジナ | <i>Gynura bicolor</i> DC |
| キツネノマゴ | ルリハナガサ | <i>Eranthemum pulchellum</i> Andr. |
| キツネノマゴ | シロアミメグサ | <i>Fittonia verschaffeltii</i> (Lem.) van Houtte var. <i>argyroneura</i> (Coem.) Nichols. |
| キツネノマゴ | アトロプルブレウム | <i>Pseuderanthemum atropurpureum</i> (Bull) L. H. Bailey |
| キツネノマゴ | コダチヤハズカズラ | <i>Tunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson |
| キツネノマゴ | ベンガルヤハズカズラ | <i>Tunbergia grandiflora</i> (Rosb. ex Rottl.) Rpxb. |
| キョウチクトウ | アデニウム | <i>Adenium</i> spp. |
| キョウチクトウ | オオバナアリアケカズラ | <i>Allamanda cathartica</i> L. |
| キョウチクトウ | ヒメアリアケカズラ | <i>Allamanda neriifolia</i> Hook. |
| キョウチクトウ | セイヨウキョウチクトウ | <i>Nerium oleander</i> L. |
| キョウチクトウ | キバナキョウチクトウ | <i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum. |
| キョウチクトウ | インドソケイ | <i>Jasminum grandiflorum</i> Linn. |
| キントラノオ | アセロラ | <i>Malpigia glabra</i> L. |
| キントラノオ | アメイシア | <i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC |
| クスノキ | アボガド | <i>Persea americana</i> Milll. |
| クマツヅラ | ハリマツリ | <i>Duranta repens</i> L. |
| クマツヅラ | チャイニーズハット | <i>Holmskioldia sanguinea</i> Retz. |

| | | |
|---------|---------------|---|
| クマツヅラ | ランタナ | <i>Lantana camara</i> L. |
| クマツヅラ | コバノランタナ | <i>Lantana montevidensis</i> (K. Spreng.) Briq. |
| クマツヅラ | ベトレア | <i>Petrea vollubilis</i> L. |
| クロウメモドキ | インドナツメ | <i>Zizyphus mauritiana</i> Lam. |
| クロウメモドキ | ナツメ | <i>Zizyphus jujuba</i> var. <i>inermis</i> |
| クワ | カンテンイタビ | <i>Ficus awkeotsang</i> Makino |
| クワ | インドゴムノキ | <i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem. |
| クワ | カシワバゴム | <i>Ficus lyrata</i> Warb. |
| クワ | ガジュマル | <i>Ficus microcarpa</i> L. f. |
| クワ | オオイタビ | <i>Ficus pumila</i> L. |
| クワ | アコウ | <i>Ficus superba</i> Miq. var. <i>japonica</i> Miq. |
| クワ | パンノキ | <i>Artocarpus altilis</i> Fosb. |
| クワ | フィカスウンペラータ | |
| ゴマノハグサ | ハナチョウジ | <i>Russelia equisetiformis</i> Schlechtend et Cham. |
| サトイモ | カラー | <i>Zantedeschia</i> |
| サトイモ | ヒトスジグサ | <i>Aglaonema costatum</i> N. E. Br. |
| サトイモ | アグラオネマ | <i>Aglaonema</i> spp. |
| サトイモ | クワズイモ | <i>Alocasia odora</i> K.Koch |
| サトイモ | オオベニウチワ | <i>Anthurium andreaeanum</i> Linden corr. Andre |
| サトイモ | サトイモ | <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott |
| サトイモ | ジャイアントスワンブタロ | <i>Cyrtosperma chamissonis</i> (Schott) Merrill |
| サトイモ | ホウライショウ | <i>Monstera deliciosa</i> Liebm. |
| サトイモ | マドカズラ | <i>Monstera friedrichsthalii</i> Schott |
| サトイモ | スパティフィラム | <i>Spathiphyllum</i> spp. |
| サボテン | ドラゴンフルーツ | <i>Hylocereus undatus</i> |
| シソ | クミスクチン | <i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq. |
| シノブ | タマシダ | <i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Presl |
| ショウガ | ゲットウ | <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt et R.M.Sm. |
| ショウガ | キフゲットウ | <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt et R.M.Sm. 'Variegata' |
| ショウガ | フクジンソウ | <i>Costus speciosus</i> (J.Konig) Sm. |
| ショウガ | キョウオウ | <i>Curcuma aromatica</i> Salisb. |
| ショウガ | ウコン | <i>Curcuma longa</i> L. |
| ショウガ | ガジュツ | <i>Curcuma zedoaria</i> (Christm) Roscoe |
| スイカズラ | ゴモジュ | <i>Viburnum suspensum</i> Lindl. |
| センダン | ランサット | <i>Lansium domesticum</i> Jack. |
| タコノキ | アダン | <i>Pandanus tectorius</i> Soland.ex Balf.f. |
| タデ | ハマベブドウ | <i>Coccoloba uvifera</i> . |
| ソテツ | ナンヨウソテツ | <i>Cycas circinalis</i> L. |
| ソテツ | ソテツ | <i>Cycas revoluta</i> Thunb. |
| ツツジ | ケラマツヅジ | <i>Rhododendron scabrum</i> G. Don |
| ツクサ | ムラサキオモト | <i>Rhoeo spathacea</i> (Swartz) Stearn |
| トウダイグサ | クロトン | <i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume |
| トウダイグサ | ハナキリン | <i>Euphorbia milii</i> Desmoul. var. <i>splendens</i> (Bojer ex Hook.) Ursch et Leandri |
| トウダイグサ | アオサンゴ | <i>Euphorbia tirucalli</i> L. |
| トウダイグサ | ナンヨウザクラ | <i>Jatropha integerrima</i> Jacq. |
| トウダイグサ | サンゴアブラギリ | <i>Jatropha podagrica</i> Hook. |
| トウダイグサ | セッカギンリュウ | <i>Pedilanthus tithymalodes</i> (L.) Poit. |
| トウダイグサ | ククイナツツ | <i>Aleurites moluccana</i> Wild. |
| トウダイグサ | タンボイ | <i>Baccaurea griffithii</i> . |
| トケイソウ | ムラサキクダモノトケイソウ | <i>Passiflora edulis</i> Sims. |
| トケイソウ | パッションフルーツ | <i>Passiflora edulis</i> × <i>P.edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> |
| トケイソウ | ミズレモン | <i>Passiflora laurifolia</i> . |
| ナス | ニオイバンマツリ | <i>Brunfelsia australis</i> Benth. |
| ナンヨウスギ | シマナンヨウスギ | <i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco |
| ノウゼンカズラ | ハリミノウゼン | <i>Clytostoma callistegioides</i> (Cham.) Bur. |

| | | |
|---------|-------------|--|
| ノウゼンカズラ | ジャカラランダ | <i>Jacaranda</i> sp. |
| ノウゼンカズラ | イペ | <i>Tabebuia</i> sp. |
| ノウゼンカズラ | ソーセージノキ | <i>Kigelia Africana</i> (Lam.) Benth |
| パイナップル | パイナップル | <i>Ananas comosus</i> (Linn.) Merr. |
| パイナップル | チランジア | <i>Tillandsia</i> spp. |
| パイナップル | サルオガセモドキ | <i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L. |
| バショウ | バナナ | <i>Musa</i> spp. |
| バショウ | ニコライ | <i>Strelitzia niccolai</i> Regel et Korn. |
| バショウ | ゴクラクチョウカ | <i>Strelitzia reginae</i> Ait. |
| バショウ | ユンケア | <i>Strelitzia reginae</i> var. <i>junceae</i> (Ker-Gawl.) H. E. Moore |
| パパイヤ | パパイヤ | <i>Carica papaya</i> |
| バラ | ヒメシャリンバイ | <i>Raphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino var. <i>integerrima</i> (Hook. et Rehd) |
| パンヤ | パキラ | <i>Pachira aquatica</i> Aubl. |
| パンヤ | トックリキワタ | <i>Chorisia speciosa</i> |
| パンヤ | ドリアン | <i>Durio zibethinus</i> Murr. |
| パンヤ | バオバブノキ | <i>Adansonia digitata</i> Linn. |
| バンレイシ | チェリモヤ | <i>Annona cherimola</i> Mill. |
| バンレイシ | アテモヤ | <i>Annona atemoya</i> hort. |
| バンレイシ | イランイラン | <i>Cananga odorata</i> |
| ヒガンバナ | クンシラン | <i>Clivia miniata</i> Regel |
| ヒガンバナ | ハマオモト | <i>Crinum asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Bak. |
| ヒユ | アルテルナンテラ | <i>Alternanthera ficoidea</i> (L.) R.Br.ex Roem. Et Schult. |
| フトモモ | キンボウジュ | <i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC. |
| フトモモ | ユーカリノキ | <i>Eucalyptus</i> spp. |
| フトモモ | ビタンガ | <i>Eugenia michelii</i> Lam. |
| フトモモ | フェイジョア | <i>Feijoa sellowiana</i> O. Berg. |
| フトモモ | メラレウカ | <i>Melaleuca</i> spp. |
| フトモモ | ギンバイカ | <i>Myrtus communis</i> L. |
| フトモモ | テリハバンジロウ | <i>Psidium cattleianum</i> Sab. |
| フトモモ | キミノバンジロウ | <i>Psidium cattleianum</i> Sab. Var. <i>lucidum</i> hort. |
| フトモモ | グァバ | <i>Psidium guajava</i> L. |
| フトモモ | レンブ | <i>Syzygium samarangense</i> (Bl.) Merr. & L.M. perry |
| フトモモ | ミズレンブ | <i>Syzygium aqueum</i> Alston |
| フトモモ | フトモモ | <i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston |
| フトモモ | ジャボチカバ | <i>Myracia couliflora</i> O.Berg |
| フトモモ | グルミチャマ | <i>Syzygium dombeyi</i> Skeels |
| フトモモ | レインボーユーカリ | <i>Eucalyptus deglupta</i> |
| ベンケイソウ | カゲツ | <i>Crassula portulacea</i> Lam. |
| ベンケイソウ | カランコエ | <i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln. |
| ホルトノキ | ナンヨウザクラ | <i>Muntingia calabura</i> Linn. |
| マメ | ソウシジュ | <i>Acacia confusa</i> Merrill |
| マメ | ネムノキ | <i>Albizia julibrissin</i> Durazz. |
| マメ | バウヒニア | <i>Bauhinia</i> spp. |
| マメ | カリアンドラ | <i>Calliandra</i> spp. |
| マメ | コバノセンナ | <i>Cassia coluteoides</i> Collad. |
| マメ | ナンバンサイカチ | <i>Cassia fistula</i> L. |
| マメ | サンゴシトウ | <i>Erythrina</i> × <i>bidwillii</i> Lindl. |
| マメ | アメリカデイコ | <i>Erythrina crista-galli</i> L. |
| マメ | マルバデイコ | <i>Erythrina crista-galli</i> L. 'Maruba-Deiko' |
| マメ | ヒスイカズラ | <i>Strongylodon macrobotrys</i> |
| マメ | タマリンド | <i>Tamarindus indica</i> Linn. |
| マメ | モンキーフラワーツリー | <i>Phyllocarpus septentrionalis</i> . |
| ミカン | シロサボテ | <i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex. |
| ミカン | フィンガーライム | <i>Citrus australasica</i> |
| ミカン | ワンピ | <i>Clausena lansium</i> (Laur.) |

| | | |
|-------|------------|--|
| ミソハギ | メキシコハナヤナギ | <i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K. |
| ミソハギ | ハナヤナギ | <i>Cuphea micropetala</i> H. B. K. |
| ムクロジ | リュウガン | <i>Euphoria longan</i> Lam. |
| ムクロジ | ライチ | <i>Litchi chinensis</i> Sonn. |
| ムクロジ | ランブータン | <i>Nephelium lappaceum</i> Linn. |
| モクセイ | シマトネリコ | <i>Fraxinus griffithii</i> C.B. Clarke |
| モクセイ | ハゴロモジャスミン | <i>Jasminum polyanthum</i> Franch. |
| モクマオウ | モクマオウ | <i>Casuarina stricta</i> Ait. |
| ヤシ | アカントフィラ | <i>Aiphanes acanthophylla</i> (Mart.) Burret |
| ヤシ | ユスラヤシ | <i>Archontophoenix alexandrae</i> (F.J.Muell.) H. Wendl. et Drude |
| ヤシ | ビンロウジュ | <i>Areca catechu</i> L. |
| ヤシ | ジョオウヤシ | <i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc. |
| ヤシ | サトウヤシ | <i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merrill |
| ヤシ | クロツグ | <i>Arenga tremula</i> (Blanco) Becc. var. <i>engleri</i> (Becc.) Hatus. |
| ヤシ | ボンネッティ | <i>Butia bonnetii</i> (Becc.) Becc. |
| ヤシ | ブラジルヤシ | <i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc. |
| ヤシ | クジャクヤシ | <i>Caryota mitis</i> Lour. |
| ヤシ | チャボトウジュロ | <i>Chamaerops humilis</i> L. |
| ヤシ | アレカヤシ | <i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl. |
| ヤシ | デュシアナ | <i>Coccothrinax dussiana</i> L. H. Bailey |
| ヤシ | ココヤシ | <i>Cocos nucifera</i> L. |
| ヤシ | テーブルヤシ | <i>Collinia elegans</i> (Mart.) Liebm. ex Oerst. |
| ヤシ | シロロウヤシ | <i>Copernicia alba</i> Morong |
| ヤシ | ヒメショウジョウヤシ | <i>Cyrtostachys lakka</i> Becc. |
| ヤシ | ベガニー | <i>Drymophloeus beguinii</i> (Burret) H. E. Moore |
| ヤシ | ケンチャヤシ | <i>Howea belmoreana</i> (C.Moore et F.J. Muell.) Becc. |
| ヤシ | ヒロハケンチャヤシ | <i>Howea forsteriana</i> (C.Moore et F.J. Muell.) Becc. |
| ヤシ | マルハウチワヤシ | <i>Licuala grandis</i> H. Wendl. |
| ヤシ | シナビロウ | <i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R.Br.ex Mart. |
| ヤシ | ビロウヤシ | <i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart. var. <i>subglobosa</i> (Hassk.) |
| ヤシ | オガサワラビロウ | <i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart var. <i>boninensis</i> Becc. |
| ヤシ | トックリヤシ | <i>Mascarena lagenicaulis</i> L. H. Bailey |
| ヤシ | トックリヤシモドキ | <i>Mascarena verschaffeltii</i> (H. Wendl.) L. H. Bailey |
| ヤシ | ヴェデリアヌム | <i>Microcoelum weddellianum</i> (H.Wendl.) H. E. Moore |
| ヤシ | ミツヤヤシ | <i>Neodypsis decaryi</i> Jumelle |
| ヤシ | キリンヤシ | <i>Phoenicophorium borsigianum</i> (K.Koch) Stuntz |
| ヤシ | カナリーヤシ | <i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud |
| ヤシ | ナツメヤシ | <i>Phoenix dactylifera</i> L. |
| ヤシ | カブダチソテツジュロ | <i>Phoenix reclinata</i> Jacq. |
| ヤシ | シンノウヤシ | <i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien |
| ヤシ | サトウナツメヤシ | <i>Phoenix sylvestris</i> (L.) Roxb. |
| ヤシ | ヒメヤハズヤシ | <i>Ptychosperma elegans</i> (R.Br.) Blume |
| ヤシ | シュロチクヤシ | <i>Ptychosperma macarthurii</i> (H. Wendl.) Nichols. |
| ヤシ | カンノンチク | <i>Rhapis excelsa</i> (Thunb.) A. Henry |
| ヤシ | シュロチク | <i>Rhapis humilis</i> Blume |
| ヤシ | フロリダダイオウヤシ | <i>Roystonea elata</i> (Bartr.) F. Harper |
| ヤシ | サバルヤシ | <i>Sabal</i> spp. |
| ヤシ | ヤエヤマヤシ | <i>Satakentia liukuensis</i> (Hatsu.) H. E. Moore |
| ヤシ | コバナクマデヤシ | <i>Thrinax parviflora</i> Swartz |
| ヤシ | マニラヤシ | <i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H. E. Moore |
| ヤシ | ウイニン | <i>Veitchia winin</i> H. E. Moore |
| ヤシ | タケウマキリンヤシ | <i>Verschaffeltia splendida</i> H. Wendl. |
| ヤシ | オキナヤシ | <i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex Andre) H. Wendl. |
| ヤシ | オキナヤシモドキ | <i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl. |
| ヤマノイモ | カシュウイモ | <i>Dioscorea bulbifera</i> L. |

| | | |
|---------|--------------|--|
| ヤマノイモ | ヤムイモ | <i>Dioscorea cayenensis</i> Lam. |
| ヤマノイモ | トゲドコロ | <i>Dioscorea esculenta</i> (Lour) Burk. |
| ヤマノイモ | ヤムイモ | <i>Dioscorea rotundata</i> Poir. |
| ヤマノイモ | ダイジョ | <i>Disocorea alata</i> L. |
| ヤマモガシ | マカダミア | <i>Macadamia integrifolia</i> Maiden et Betche |
| ヤマモガシ | ステノカーパス | <i>Stenocarpus sinuatus</i> |
| ヤマゴボウ | オンブー | <i>Phytolacca dioica</i> L. |
| ユキノシタ | サラサウツギ | <i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc. f.plena (Maxim.) C.K. Schneid. |
| ユリ | キダチアロエ | <i>Aloe arborescens</i> Mill. |
| ユリ | アロエ | <i>Aloe</i> spp. |
| ユリ | ハラン | <i>Aspidistra elatior</i> Blume |
| ユリ | オリズラン | <i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques |
| ユリ | 十二の巻 | <i>Haworthia fasciata</i> (Willd.) Haw. |
| ユリ | ソキアリス | <i>Ledebouria socialis</i> (Bak.) Jessop |
| ラン | ホウサイラン | <i>Cymbidium sinense</i> (Andr.) Willd. |
| ラン | オンシジューム | <i>Oncidium</i> spp. |
| ラン | バニラ | <i>Vanilla planifolia</i> G. Jacks. |
| ラン | トックリラン | <i>Beaucarnea recurvata</i> |
| リュウゼツラン | リュウゼツラン | <i>Agave</i> spp. |
| リュウゼツラン | センネンボク | <i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth |
| リュウゼツラン | センネンボク | <i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth |
| リュウゼツラン | ベニフクリンセンネンボク | <i>Doracaena concinna</i> Kunth |
| リュウゼツラン | シロシマセンネンボク | <i>Doracaena deremensis</i> Engl. |
| リュウゼツラン | ギンヨウセンネンボク | <i>Doracaena sanderiana</i> hort. Sander ex M.T.Mast. |
| リュウゼツラン | レフレクサ | <i>Dracaena reflexa</i> Lam. |
| リュウゼツラン | ハーニー | <i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Hahnii’ |
| リュウゼツラン | トラノオ | <i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Laurentii’ |
| リュウゼツラン | ゴールデンハーニー | <i>Sansevieria trifasciata</i> Prain ‘Golden Hahnii’ |
| ワサビノキ | モリンガ | <i>Moringa oleifera</i> Lamarck |

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

参考文献

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

3) 入来牧場

- ・トカラ馬 (*Equus caballus*)

日本に現存する8種類の在来馬の一つで、1953年9月に鹿児島県の文化財として天然記念物に指定されている。鹿児島大学附属農場入来牧場では、平成27年度現在、推計40頭のトカラ馬を保有している。トカラ馬は完全な野生化状態で導入されており、頭数維持は自然交配自然分娩によって行われている。平成27年3月に加えて、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。

- ・口之島野生化牛 (*Bos Taurus*)

日本に現存する2種類の在来牛の一つで、鹿児島県十島村に生息している。口之島野生化牛は絶滅の危機に瀕しているため、鹿児島大学において保護と増殖のための取り組みを行っている。近年の十島村における正確な生息頭数は不明であるが、鹿児島大学農学部附属農場では、11頭を保有し、保護している。平成28年度は、純粋口之島野生化牛の流死産が発生したため、産子を得ることができなかった。このような状況からも、少頭数の閉鎖集団内での近親交配進行による弊害が予想されるため、新たな血統の導入を早急に検討する必要がある。

V 地域社会への貢献

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

1 農業技術の啓発

1) 市民公開講座

学内農場

開催日：9月26日、10月6日、10月18日、11月1日、11月15日 10時～11時（14名）

講座名：「野菜作り教室」

講師：朴 炳宰，野村哲也，中野八伯，濱田延枝

唐湊果樹園

開催日：7月12日 13時～15時（20名）

講座名：果実を身近に感じてみませんか「ブルーベリーの収穫体験」

講師：朴 炳宰，川口昭二，福留弘康，廣瀬 潤，西澤 優

指宿植物試験場

開催日：8月24日 10時～12時（11名）

講座名：「熱帯果実を鉢栽培で楽しもう」

講師：朴 炳宰，谷村音樹，田浦一成，勘米良祥多

2) 熱帯果樹・果実栽培にかかる技術指導（指宿植物試験場）

対象者：指宿熱帯果樹研究会，指宿熱帯果実振興会（13名）

開催日：4月12日，6月11日，9月10日，9月5日，11月15日，平成29年3月18日，3月21日

3) 九州大学高原農業実験実習場研修（入来牧場）

対象：九州大学高原農業実験実習場 技術職員（1名）

時期：6月22日～24日

内容：家畜飼養管理や繁殖管理などについての研修

4) 鹿児島県立農業大学校校外研修（指宿植物試験場）

対象：鹿児島県立農業大学校果樹科学生（6名）

時期：7月20日

内容：熱帯果樹類の栽培管理などについての研修

5) タイ王国メジョー大学研修（指宿植物試験場）

対象：タイ王国メジョー大学4年生（2名）

時期：12月3日～17日

内容：学術交流協定に基づき人材育成事業に伴い，指宿を中心とした南薩地域の視察研修

6) 雲南農業大学（指宿植物試験場）

対象：雲南農業大学学生（15名）

時期：12月8日

内容：農場内の視察研修

7) JICA研修（唐湊果樹園）

対象：JICA研修生（3名）

時期：2月2日，2月21日～23日

内容：JICAの「ブータン中西部地域園芸農業振興プロジェクト」における，果樹園芸学および農場実習における技術研修

8) JICA研修（学内農場農事部）

対象：JICA研修生（3名）

時期：2月3日

内容：JICAの「ブータン中西部地域園芸農業振興プロジェクト」における、熱帯果樹について研修

2 地域活動に対する支援

1) 八重山高原星物語2016（入来牧場）

対象：一般市民

開催日：8月7日（土）12：00～20：00

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

3 食育と環境教育の取り組み

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

1) お芋ができるまで（学内農場農事部）

対象：めぐみ幼稚園、園児65名、教師9名

時期：5月：芋の苗植え、10月：芋掘り

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

2) お米ができるまで（学内農場農事部）

対象：鹿児島市立八幡小学校、児童128名、教師5名

時期：6月～3月 田植えから精米まで

内容：総合的な学習の時間に田植えから精米までの課程の見学と体験活動を行った。

3) 職場体験学習

学内農場農事部

対象：中学生9名

時期：5月10日～12日、11月1日～2日

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

唐湊果樹園

対象：中学生4名

時期：11月1日～2日

内容：職場体験学習を通して、農業の内容を知るとともに、働くことの意義や勤労の貴さを実感する。また、果樹の収穫や敷草などの作業を通して食への関心を高める。

入来牧場

対象：中学生1名

時期：5月16日～20日

内容：職場体験学習を通して働くことの意義や自己の職業に対する意識を高め、今後の学校生活において望ましい「職業観」や「勤労観」をもち、意欲的に学習できるようにする。

4) 未就学児牧場体験（入来牧場）

対象：未就学児を持つ地域ママさんサークル（31名）

時期：8月2日

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

5) 入来牧場牛肉フェア実行委員会牧場体験（入来牧場）

対象：鹿児島大学学生（入来フェア実行委員）（10名）

時期：9月12日～13日

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

6) ミカンのふるさと（唐湊果樹園）

対象：鹿児島大学教育学部附属幼稚園（園児78名）

時期：11月1日

内容：みかん狩りをして、収穫の喜びを感じると同時に、育てている方々への感謝の気持ちを持つ。また、野山の様子を見たり、草花や虫と触れ合ったりして、秋の自然に親しむ。

7) 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26日～28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などを目的として、鹿児島大学生協と共同で喫茶イベントおよび牛肉販売を行った。喫茶イベントでは鹿児島大学生協学生委員会のメンバーによるメニュー考案を行い、学生間での食育啓発気運の高まりを促進した。

4 施設の公開

周辺住民の散策場所として、農場を常時開放するとともに、自治体や団体等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、俳句読み、植物採集、写真撮影、散策など、都市に浮かぶオアシスとして市民の人気スポットである。農場としては、癒しの空間として農場を整備し、市民に開放するとともに、来場者に対して農場施設の役割を啓発する。

5 生産物の販売

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

1) 農場4施設合同の展示即売会

対象：一般市民約3,100名

時期：4月2日（土）9時～15時

場所：学内農場の一角にテント張りの特設会場を設営して開催

内容：実習で生産した米、野菜、苗物、花卉、観葉植物、果物、牛肉など約160品目25,000点を農場職員と学生が一体となって開催する展示販売会を行った。

2) 農場4施設合同の定期販売会

対象：一般市民

時期：毎月、第2週と第4週の水曜日の昼休み時に開催

場所：学内農場販売所

内容：実習で生産した米、野菜、苗物、花卉、観葉植物、果物などを販売した。

3) 施設毎の定期即売会

(1) 唐湊果樹園

対象：一般市民

時期：毎月、第1週と第3週の水曜日の昼休み時に開催

場所：唐湊果樹園

内容：実習で生産した果物を販売した。

(2) 指宿植物試験場

対象：一般市民

時期：毎週月曜日の昼休み時に開催

場所：指宿植物試験場

内容：実習で生産した熱帯果実、観葉植物などを販売した。

4) インフォメーションセンターでの販売

対象：一般市民

時期：生産物を出荷できる日に実施

場所：インフォメーションセンター（郡元キャンパス鹿児島大学正門横）

内容：実習で生産した米、野菜、苗物、花卉、観葉植物、果物などを販売した。

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。

平成28年度における各施設の収入見込額と収入実績額は、第24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12,175,399円上回った。

第24表 平成28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 | 2,100,000 | 2,290,220 | |
| 学内農場畜産部 | 0 | 0 | |
| 唐湊果樹園 | 5,500,000 | 7,009,046 | |
| 指宿植物試験場 | 2,000,000 | 1,617,490 | |
| 入来牧場 | 21,000,000 | 31,858,643 | |
| 研究室など | 0 | 0 | |
| 合 計 | 30,600,000 | 42,775,399 | |

2 施設ごとの生産概況および収入実績

平成28年度における各施設の実績と収入実績の内訳は、下記のとおりである。

1) 学内農場農事部

(1) 生産概況

<作物・野菜部門>

学内農事部作物・野菜部門では例年同様、水稻、普通畑作物、露地野菜、施設野菜を栽培した。4号水田では黒米、7・8号水田ではヒノヒカリの栽培を行った。また、2号圃場は作物生産学講座植物育種学研究室、自然科学教育研究支援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。

普通畑作は、1号圃場では飼料用トウモロコシを栽培し、後作で小麦を栽培した。3号圃場では甘藷を栽培し、12号圃場では大豆の栽培を行った。

露地野菜は5号圃場でスイートコーンの栽培を行い、9号圃場では前作でハイブリッドサンフラワーを栽培し、後作でタマネギの栽培を行った。

施設野菜は、1号温室で前年2月から7月までミニトマト・中玉トマト・パプリカを栽培した。

養液ハウスでは10月から2月まで、マイクロトマトの栽培を行った。

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

水稻：水稻の栽培状況を第25表に示した。栽培品種は、「ヒノヒカリ」・「さつま黒もち」（黒米）の2品種の栽培を行った。

4号水田では黒米を栽培し、7・8号水田ではヒノヒカリの栽培を行った。5月下旬・6月上旬に播種、6月中・下旬に本田へ移植した。黒米栽培に関しては、今年度から鹿児島県の育成品種「さつま黒もち」を導入し栽培を行った。以前の黒米よりも茎が固く、稈長も短いため倒伏や害虫の被害も見られず収量は多くなった。

第25表 水稻の栽培状況

| 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26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、5月中旬に実施した。収穫は10月上中旬に行った。天候の影響か、収量は多かったが規格外も多く見られた。ベニサツマと比較してベニハルカは規格外が少なかった。

大豆：フクユタカを栽培した。雨が多く播種時期が遅れたことと、ドリルシーダーでの播種のばらつきが多く、また、播種後の大雨により欠株が目立った。7月中旬・8月上・中旬に中耕・土寄せ・除草を行った。8月・9月上旬にはハスモンヨトウ、カメムシ対策の防除を行った。11月中旬に学生実習で収穫・脱粒調整を行った。収穫本数が少なかったため昨年度より減収となった。

小麦：昨年に引き続きミナミノカオリという小麦の栽培を行った。小麦は11月中・下旬に播種を行った。昨年同様に防鳥対策を行い、被害を抑えることができた。中耕や土寄せ等などの管理作業も適宜行い、ある程度の収量があった。昨年度同様、製粉機により小麦粉を挽き希望者へ配布を行い試食してもらう事とした。試食の感想は様々であったが比較的良好な反応が多かった。

第26表 普通作物の栽培状況

| 圃場番号 | 面積(a) | 作物名 | 品種名 | 月4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|------|-------|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 | 上 中 下 |
| 1 | 12 | 飼料トウモロコシ | サイレージョーン | | ○ | | | ■ | | | | | | | |
| | | 小 麦 | ミナミノカオリ | | | ■ | | | | | ○ | | | | |
| 3 | 11 | 甘 藷 | ベニハルカ | | ○ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| | | え ん 麦 | 乾草えん麦 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 20 | 緑 肥 | レ ン ゲ | | | | | | | ○ | | | | | |
| 5 | 6 | 緑 肥 | ハゼリソウ | | | | | | | | ○ | | | | |
| 7 | 27 | 緑 肥 | レ ン ゲ | | | | | | | ○ | | | | | |
| 8 | 24 | 緑 肥 | レ ン ゲ | | | | | | | ○ | | | | | |
| 9 | 15 | 緑 肥 | バグッドヤフター | | | ○ | | | | | | | | | |
| 10 | 8 | 緑 肥 | ネマクリーン | | ○ | | | | | | | | | | |
| 11 | 7 | 緑 肥 | イタリアンライグラス | | | | | | | ○ | | | | | |
| 12 | 15 | 大 豆 | フクユタカ | | | | ○ | | | | ■ | | | | |

○播種, □定植, ■収穫

＜露地野菜＞

露地野菜の栽培状況を第27表に示した。

タマネギ：極早生品種「濱の宝」と早生品種「浜育」を栽培した。9月上中旬に早生、中・下旬に極早生品種を随時セルトレイに播種し、10月下旬から11月下旬にかけて、学生実習で機械移植した。播種後、昨年同様ヒートポンプによる発芽調整を行い発芽も良好だった。発芽後は、露地にて育苗を行ったが、途中で枯死するものも多く見られた。学生実習内でそれぞれ定植を行い、その後の生育は順調であった。

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「青首種：耐病総太り・聖護院」、カブ「耐病ひかり・ものすけ」を9月中旬～1月中旬まで栽培した。実習時の適期収穫とともに、農場生産物販売やインフォメーションセンターでの販売を随時行うことで、収穫期遅延による“す入り”を極力減らすことに努めた。また市民講座を対象とした「野菜作り教室」を開催し高い評価を得ることが出来た。

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・ホウレンソウ・スイスチャード・コスレタス・タアサイなどを栽培した。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。レタスではアブラムシの大量発生により収穫物が減少した。他の葉菜類は実習内で管理・収穫を行った。

マメ類：「野菜作り教室」開催にあたり、根菜・葉菜類のみでは収穫も早く終わり、また、途中の管理作業も無いことからスナップエンドウとキヌサヤを栽培し、同じ圃場で実習への導入を試みた。市民講座の受講生や学生からの評判も良く今後とも継続してマメ類の栽培を行っていきたい。

スイートコーン：早生系品種「ハニーバンダム」を栽培した。4月下旬から5月中旬にかけて学生実習並びに職員で播種を行った。株の倒伏対策として、トンネル支柱を用いた誘引作業を全株に施した。学生実習では、播種作業の他、追肥・害虫捕殺・収穫作業・圃場の片付けを行い、品質・収量とも前年度並であった。

自主栽培：植物生産学コース農場実習Ⅱにおいて、農事部圃場を利用して、学生個人が露地野菜数種を対象に自ら栽培計画を立て、栽培管理から収穫に至るまで、すべての過程を体験的に学ぶ、露地野菜栽培実習である。一人あたり4m×4m=16㎡の圃場を提供し、各学生は2～4品目の希望する野菜を栽培管理していき、必要な道具、資材

はすべて貸し出した。また、育苗期間中（春休み中）に行う野菜苗管理（播種・鉢上げ等など）に自ら参加した学生も多く見られた。栽培品目は果菜類が主となり、トマト・ミニトマト・ナス・キュウリ・ニガウリ・カボチャ・ピーマン・ズッキーニが栽培され、管理方法も原則自由とし、その中で学生への参考事例を提供する目的から、事前に実習時に雨よけ栽培や立体栽培といった資材を多用する仕立て方等などの紹介を行った。また、5月下旬と6月上旬に中間報告会として、栽培の目標、栽培品目、現在の管理状況、今後の管理予定を、それぞれ5分程度の発表を行った。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・除草等など）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、全体的に定期的に管理を行っていたため、ほとんどの学生が順調に栽培を行っていた。

野菜苗：野菜苗は次年度の農場実習Ⅱにおける自主栽培や、生産物販売（農場実習Ⅰ）に利用される。1月中旬から3月上旬にかけてセルトレイ（72～128穴）に播種した。品目はトマト（品種「桃太郎」、「レッドオーレ」）、ミニトマト（品種「アイコ」、「イエローピコ」）、ナス（品種「黒陽」、「長緑」）、ピーマン（品種「京鈴」、「ピー太郎」）、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」、「夏さんご」）、ニガウリ（品種「グリーンレイシ」、「白寿限無」）と今回からズッキーニ（品種「ダイナー」）を栽培した。

第27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 | |
| 5 | 4 | スイートコーン | ハニーバンダム | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 15 | タマネギ | 浜育ち・濱の宝 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 8 | スナップエンドウ | ニムラサダスナッブ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | キヌサヤ | ニムラ赤花キヌサヤ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ミズナ | 京みぞれ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | レタス | コスレタス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | チンゲンサイ | 長 陽 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中国野菜 | タアサイ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | スイスチャード | ブライトライト | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ダイコン | 耐病総太り | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 聖 護 院 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | カ ブ | 耐病ひかり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | もものすけ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本紅赤丸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ピー ツ | デトロイトダーケレッド | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 13 | 自主栽培 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

○播種、□定植、●鉢上げ、■収穫

<施設野菜>

施設野菜の作付け状況について第28表に示した。

トマト：前年度12月から7月まで中玉トマトの「レッドオーレ」と小玉トマトの「アイコ」を栽培した。無農薬栽培に取り組み、垣根仕立て栽培を行った。

パプリカ：前年度12月中旬からパプリカとして「フルーピーレッド」「フルーピーイエロー」を栽培した。二本仕立て密植垣根仕立て栽培を行った。

ニガウリ：前年度3月から7月までニガウリ「グリーンレイシ」を栽培した。

養液栽培：パプリカとトマトの水耕栽培を行った。小玉種の「マイクロトマト」を栽培した。10月上旬に学生実習により定植を行い、生育が旺盛であったので10本垣根仕立てとした。収穫は12月から始まり、誘引、芽かき、収穫、果実の調整を実習で行った。学生実習においての生産物は青果市場に出荷し実際の落札額から、10aあたりの収益を算出してもらい経済栽培の可否を考察させた。パプリカは「赤ぶり2号」「黄ぶり3号」を栽培した。芽かき、誘引、収穫を実習で行った。

第28表 施設野菜の施設別作付け状況

| 施設名称 | 栽培面積(m ²) | 作物名 | 品種名 | 月旬 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|------------------------------------|-----------------------|---------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 |
| 1号温室 (200 m ²) | 各 20 | ト マ ト | レッドオーレ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ○ | □ | --- | --- |
| | | | ア イ コ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ○ | □ | --- | --- |
| | | ニ ガ ウ リ | グリーンレイシ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ○ | □ | --- | --- |
| | | パ プ リ カ | フルービーレッド | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ○ | □ | --- | --- |
| | | | フルービーイエロー | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ○ | □ | --- | --- |
| 単棟ビニールハウス (120 m ²) | 80 | ミニトマト | マイクロトマト | | | | | | ○ | □ | --- | ■ | | | |
| | 40 | パ プ リ カ | 黄ぶり・赤ぶり | | ○ | □ | --- | ■ | | | | | | | |
| | 80 | スイスチャード | ブライトライト | | | | | | | | | | ○ | □ | --- |
| 連棟ビニールハウス (275 m ²) | 275 | ト マ ト 苗 | 桃 太 郎 | ■ | | | | | | | | | | ○ | ● |
| | | | レッドオーレ | ■ | | | | | | | | | | ○ | ● |
| | | ミニトマト苗 | ア イ コ | ■ | | | | | | | | | | ○ | ● |
| | | | イエローピコ | ■ | | | | | | | | | | ○ | ● |
| | | ナ ス 苗 | 黒 陽 | ■ | | | | | | | | | ○ | ● | --- |
| | | | 長 緑 | ■ | | | | | | | | | ○ | ● | --- |
| | | ピーマン苗 | 京 鈴 | ■ | | | | | | | | | ○ | ● | --- |
| | | パプリカ苗 | ピ ー 太 郎 | ■ | | | | | | | | | ○ | ● | --- |
| | | | 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 | ダ イ ナ ー | ■ | | | | | | | | | | | ○ |
| | | キュウリ苗 | 夏 す ず み | ■ | | | | | | | | | | | ○ |
| | | | 夏 さ ん ご | ■ | | | | | | | | | | | ○ |
| | | ニガウリ苗 | グリーンレイシ | ■ | | | | | | | | | | ○ | ● |
| | | | 白 寿 限 無 | ■ | | | | | | | | | | ○ | ● |

○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。昨年同様切り花品目として、キクを2号温室、トルコギキョウを11号圃場内ハウスと2号温室で栽培した。土壌病害の防除と雑草抑制を目的として、2号温室および11号圃場内ハウスは7月から9月まで太陽熱による土壌消毒を行った。また、8号圃場南側の花壇は、花壇管理実習として農場実習Ⅱ（植物生産学コース4期）、農場実習Ⅱ（生産環境工学・環境システム学・農業経営経済学コース5期）、農場実習（食糧生産化学コース5期）において、花苗の鉢上げ、定植、管理などの実習を行った。キク：後期の実習では秋スプレーギク・輪ギク・寒小菊を栽培した。実習において挿し芽、定植、収穫などのポイントとなる作業を行った。害虫防除については、アブラムシは天敵放飼による防除と化学農薬の併用で改善できたが、定植直後のヨトウムシによる食害が多くみられた。本年度は、冬季の気温が高かったため、開花が予定より約2週間早く、実習プログラムの収穫時期を一部変更して対応した。

トルコギキョウ：昨年度に定植した観賞園芸学研究室育種の品種と市販品種（ボレロホワイト、ボヤージュアブリコットなど）は4月から6月にかけて収穫を行った。生育中期に葉先枯れ症（チップバーン）の発生、開花期にヨトウムシの食害が発生し、今後の課題となっている。一部は市場出荷も行った。播種は、8月と9月の集中実習にて行い、定植、摘蕾、収穫調整など重要な管理作業を実習にて行った。

花苗：実習花壇用花苗として、4月からジニア、アゲラタム、サルビア、9月からハボタン、アリッサム、パンジー等などの栽培を行った。鉢上げ、定植、除草、花がら摘みなどの管理作業を実習において行った。また寄せ植え実習用の花苗としてビオラ、クリサンセマム、シロタエギク等などの栽培を行い、鉢上げと寄せ植え鉢の作成を実習プログラムに取り入れた。農学部ボランティア花壇用の花苗としては、5月定植用にジニア、アゲラタムなど、8月定植用にセンニチコウ、ニチニチソウ、マリーゴールドなど、10月定植用にハボタン、パンジーなど、2月定植用にガザニア、クリサンセマム等などの花苗の栽培を行った。播種、鉢上げ等などの育苗は市民ボランティ

アの方々と職員が協力して作業した。また4月に行われる展示即売会用として、ビオラ、ペチュニア、シバザクラ、ハーブ類等などの花苗とダイアンサス、オステオスペルマム等などの花鉢を栽培した。これらの花苗の鉢上げや鉢上げは主に実習プログラムの一環として行った。

第29表 花卉の施設別作付け状況

| 施設名称 | 栽培面積(m ²) | 作物名 | 品 種 名 | 月旬4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | |
|-------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|-----|-----|---------------|-----|------------------------------|------------------|--------|------------------|----------------------------|--------|--------|--------|
| | | | | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 | 上中下 |
| 2号温室 (200 m ²) | 200 | キ ク | 秋 輪 ギ ク 秋スプレー 寒 小 ギ ク | | | | | | ◇----- ◇----- ◇----- | | | | ■----- ■----- ■----- | | | |
| 3号温室 (200 m ²) | 200 | ジ ニ ア | プロフェュージョン | ●-----□ ●-----□ | | | | | | | | | | | | |
| | | アゲラタム | ブルーハワイ | ●-----□ | | | | | | | | | | | | |
| | | サルビア | ビクトリアブルー | ●-----□ | | | | | | | | | | | | |
| | | センニチコウ | バ デ イ | | | | ○-----●-----□ | | | | | | | | | |
| | | マリーゴールド | F1 バ ニ ラ | | | | ○-----●-----□ | | | | | | | | | |
| | | ニチニチソウ | タ イ タ ン | | | | ○-----●-----□ | | | | | | | | | |
| | | プリムラ | ビューティーピンク | | | | ○-----●-----□ | | | | | | | | | |
| | | ハボタン | つ ぐ み | | | | | | ○----- | | | ●----- | | ■----- | | |
| | | パンジー | 良く咲くスマイル | | | | | | ○----- | ●-----□ | | | | | | |
| | | アリッサム | クリスタル | | | | | | ○----- | ●-----□ | | | | | | |
| | | 白 妙 菊 | ダイヤモンド | | | | | | ○----- | ●-----□ | | | | | | |
| | | デ ー ジ ー | ボンボネット | | | | | | ○----- | ●----- | | | | | | |
| | | ビ オ ラ | | | | | | | ○----- | ●----- | | | | | | |
| | | クリサンセマム | スノーランド | | | | | | ○----- | ●----- | | ○-----○----- | ●-----●----- | □----- | | |
| | | ストック | キ ス ミ ー | | | | | | ○----- | ●----- | | | ○----- | ●----- | □----- | |
| | | キンギョソウ | フローラルシャワー | | | | | | ○----- | ●----- | | | ○----- | ●----- | □----- | |
| | | ガザニア | F1ニューデイ | | | | | | | | ○----- | ●----- | | | | □----- |
| | | ペチュニア | ピ コ ペ ラ | | | | | | | | ○----- | ●----- | | | | □----- |
| | | オステオスペルマム | アスティー | | | | | | | | ○----- | ●----- | | | | □----- |
| | | ダイアンサス | ベルフィー | | | | | | | | ○----- | ●----- | ○----- | ●----- | | □----- |
| シバザクラ | | | | | | | | | | | | | ●----- | | | |
| ハーブ類 | バジル他 | | | | | | | | ◇----- | | | | | ●----- | | |
| 11号連棟ハウス | 200 | トルコギキョウ | 研究室育種 ボレロホワイト他 | -----■----- -----■----- | | | | | ○-----○----- ○-----○----- | □----- □----- | | □----- □----- | | | | |
| 花 壇 | 8号南側 100 | ジニア他 | | -----●-----□ | | | | | | | | | | | | |
| | | ハボタン他 | | | | | | | ○-----●----- | □----- | | | | | | |

○播種, ◇挿し芽, □定植・植え替え, ●鉢上げ, ■収穫・販売

(2) 収入実績

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

第30表 平成28年度学内農場農事部における収入実績

| 種 類 | 売 り 払 い 量 | 金 額 (円) | 備 考 |
|--------------|-----------|---------|-----|
| 水 稲 | | | |
| 黒米 玄米 | 310.8 kg | 388,500 | |
| ヒノヒカリ 玄米 | 28 kg | 7,000 | |
| ヒノヒカリ 精白米 | 1,918 kg | 520,200 | |
| 畑 作 | | | |
| 穀類 小麦粉 | 176 kg | 44,000 | |
| スイートコーン | 61.9 kg | 14,550 | |
| いも類 サツマイモ | 767 kg | 138,550 | |
| 豆類 キヌサヤ | 4.4 kg | 5,500 | |
| スナップエンドウ | 20.41 kg | 15,700 | |
| 大豆 | 121 kg | 72,600 | |
| 果菜類 トマト | 25.25 kg | 20,200 | |
| ニガウリ | 13.6 kg | 6,000 | |
| パプリカ | 128 個 | 11,000 | |
| 根菜類 | 9.25 kg | 5,994 | |
| マイクロトマト | 9.76 kg | 22,085 | |
| ミニトマト | 25.2 kg | 16,800 | |
| 葉茎菜類 スイスチャード | 4.5 kg | 2,400 | |
| ターサイ | 4 kg | 1,500 | |
| タマネギ | 2,059 kg | 132,900 | |

| | | | |
|-----|----------|---------|-----------|
| | チンゲンサイ | 14 kg | 3,900 |
| | ベビーリーフ | 0.7 kg | 1,954 |
| | ハウレンソウ | 10 kg | 4,300 |
| | ミズナ | 32.5 kg | 5,600 |
| | ロメインレタス | 64 個 | 3,186 |
| 根菜類 | 赤カブ | 46 個 | 3,024 |
| | カブ | 69.8 kg | 11,200 |
| | ダイコン | 20 本 | 2,000 |
| 苗物 | 野菜苗 | 6,850 鉢 | 342,500 |
| | 花苗 | 1,782 鉢 | 89,100 |
| | 花鉢 | 363 鉢 | 52,800 |
| | 花鉢（寄せ植え） | 45 鉢 | 28,500 |
| 切花 | キク | 318 束 | 31,800 |
| | トルコキキョウ | 1,369 束 | 284,877 |
| 合 計 | | | 2,290,220 |

2) 唐湊果樹園

(1) 生産概況

本年度の唐湊果樹園における降水量は3,047mmであり、日照時間は2,003時間であった。台風の影響も軽微であり、生産状況は概ね良好であったが、2016年1月25日に大雪と、非常に強い寒波（最低極温：-6.7℃）に見舞われた影響により、ビワにおいて果実が全滅した。また、26年度より柑橘類と甘柿においてカラスによる食害がみられたことから、本年度も防鳥テグスの設置を行った。

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

全般的に発芽及び開花は平年並みで、台風の影響もなかった。病虫害防除は慣行防除に比べ少なく、適宜防除を行った。本年度も例年通り微生物農薬（バイオリサカミキリ）防除を実習に取り入れ、ゴマダラカミキリムシの防除を行った。バイオリサカミキリによる防除は、約10年間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。カンキツ全般に関する実習として、微生物農薬を使用したゴマダラカミキリムシ防除、ゴマダラカミキリムシ幼虫駆除、夏肥施用、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」、「宮川早生」、普通温州「青島温州」で隔年交互結実栽培を行っている。そうか病の発生が見られたことから、病斑の除去を5月中旬から約1か月間行った。遊休樹の管理は、6月下旬から7月上旬にかけて全摘果、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月中旬に、早生温州を7月下旬から8月上旬に、普通温州を8月下旬から9月上旬にかけて行った。収穫作業は極早生温州を8月下旬から10月上旬、早生温州を10月中旬から12月中旬、普通温州を12月中に行った。収穫量は極早生温州555kg、早生温州4,896kg、普通温州2,126kgであった。剪定作業は3月以降に行った。学生実習では、遊休樹の全摘果及び剪定を行った。

ポンカン：摘果は8月上旬に行った。収穫は12月中旬から1月中旬にかけて行い、収穫量は3,248kgであった。学生実習では12月中下旬に収穫を行った。

スイートプリング：摘果は9月上旬に行い、夏秋梢剪定は10月下旬に行った。収穫は12月上旬から3月下旬にかけて行い、収穫量は4,388kgであった。

不知火：摘果は8月中下旬に行った。また、風雨害・病虫害対策として11月初旬に、第1圃場パイプハウス内の露地栽培の樹についてはビニル被覆を行い、第2圃場の樹については、果実への袋かけを12月上から1月中旬にかけて行った。収穫は、2月上旬から3月中旬にかけて行い、収穫量は1,978kgであった。学生実習では12月上中旬に果実の袋かけを行った。

甘夏：第1圃場で、紅甘夏を栽培している。摘果は8月上旬に行った。また、収穫は2月下旬から3月上旬にかけて行い、収穫量は1,596kgであった。学生実習では、2月下旬に収穫を行った。

大橘：摘果は、6月下旬から8月上旬にかけて行った。また、収穫は2月下旬に行い、収穫量は2,859kgであった。剪定は3月下旬に行った。実習では6月下旬に摘果を行い、2月下旬に収穫を行った。

タンカン：摘果は、7月下旬から8月上旬にかけて行った。収穫までの鳥害、寒害及び日焼け防止対策としてネット状果実袋（サンテ）掛けを12月上旬に行った。収穫は、2月上旬から下旬にかけて行い、収穫量は2,437kgであっ

た。実習では、12月上旬にサンテ掛けを行い、2月下旬に収穫を行った。

ビワ

既存の「茂木」、「長崎早生」、「なつたより」を栽培し、袋かけ、剪定、誘引、施肥、病虫害・雑草防除等の管理は適期に行った。また、学生実習において微生物農薬（バイオリサカミキリ）を使用したクワカミキリムシ防除、剪定（副梢管理）、摘蕾を実施した。2016年1月の寒波の影響で果実が全滅する被害となった。

<露地栽培（落葉果樹）>

ウメ

収穫は5月中旬から6月上旬にかけて行い、収穫量は89kg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

現在「千代姫」、「日川白鳳」、「ひめこなつ」で、生産を行っている。学生実習では、モモについて、摘果・袋かけを5月中下旬、堆肥施用を9月下旬、剪定を1月下旬から2月上旬にかけて行った。収穫は6月上旬から7月上旬にかけて行い、収穫量は、モモ155kg、スモモ44kgであった。しかし、収穫が梅雨時期と重なるため、腐敗果が多くみられた。今後、収穫時期の早い「ひめこなつ」への転換を検討している。

カキ

カキ栽培は学生実習の落葉果樹部門の中心に位置づけられている。そのため、摘果、堆肥施用、収穫、脱渋及び剪定の一連の管理を実習で行っている。特に固形アルコールを使用した「平核無」の脱渋実習は学生への教育効果が大きく、生産物販売においても大好評である。収穫量は渋柿2,274kg、甘柿566kgであったが、甘柿の収穫量は、鳥害の影響で例年と比較して減少した。

<施設栽培>

不知火

8月中旬に摘果を行い、2月上旬に収穫を行った。

ブルーベリー

コンテナ養液土耕栽培を導入後、順調に生育している。結実の向上・良品質化を狙ってミツバチの施設内放飼を取り入れている。収穫量は270kgであり、ミツバチ未放飼と比べて安定的な収量確保と同時に品質の向上も認められた。剪定は3月中旬から下旬にかけて行った。

ブドウ

硬質プラスチックハウス内で、緑黄色ブドウ1品種の根域制限栽培を行っている。また、簡易屋根かけ式のブドウ棚では、緑黄・赤色系統5品種を栽培している。収穫量は629kgであった。

アセロラ

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

温室ビワ、リュウガン、グレープフルーツ

根域制限地床栽培を行っている。グレープフルーツは順調に生育しているが、2016年1月の寒波の影響により、ビワの果実は全滅し、リュウガンは枯死した。

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31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、リュウガン | 2.4 |
| ボンカン | 18 | 不知火（2棟） | 5 |
| ブンタン | 10 | ブドウ（硬質ハウス） | 2 |
| タンカン | 8 | ブドウ（簡易ハウス） | 5 |

Ⅵ 業務事項

| | | | |
|-------------|----|----------|-----|
| 不知火 | 8 | ブルーベリー | 6 |
| スイートスプリング | 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 | | |
| 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32表 平成28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 | | | |
| 果実類 | | | |
| 柑橘類 大橘 | 1,281 kg | 170,800 | |
| スイートスプリング | 2,842 kg | 565,400 | |
| タンカン | 1,443.5 kg | 464,450 | |
| ボンカン | 2,575 kg | 564,000 | |
| 温州ミカン | 5,802.5 kg | 1,254,850 | 極早生，早生，普通 |
| 甘夏 | 324 kg | 42,900 | |
| 不知火 | 769.25 kg | 316,200 | |
| その他（柑橘類） | 1,786.85 kg | 446,100 | ノバ，花良治，早香など |
| その他 カキ | 2,100.05 kg | 645,700 | |
| ギンナン | 75.75 kg | 59,850 | |
| ブルーベリー | 229.96 kg | 380,100 | |
| ブドウ | 601.967 kg | 887,700 | |
| その他果実 | 298.4 kg | 154,200 | ウメ，ビワ，モモなど |
| いも類 サトイモ | 316 kg | 63,200 | |
| 施設栽培 | | | |
| 果樹苗 | 1,262 鉢 | 837,948 | ブルーベリー苗など |
| 植木苗 | 217 鉢 | 70,248 | イベなど |
| 柑橘苗 | 178 鉢 | 85,400 | |
| 合 計 | | 7,009,046 | |

３）指宿植物試験場

（１）生産概況

今年度は平成28年1月の大雪・大寒波に加えて9月19日の台風16号により、露地野菜及びヤムイモが被害を受けた。施設栽培の熱帯果樹においては、台風による直接的な被害はなかったが、ガラス温室のガラスが割れるなどの被害を受けた。

遺伝資源植物として保存・継代栽培を続けている、熱帯性ヤムイモを1000㎡栽培した。

<各種作物>

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

グアバ葉は平成28年1月の大雪と寒波による被害で収穫が出来なかった。

ヤムイモ：センチュウの害が認められるため、平成26年12月から栽培予定圃場にエンバクを栽培した。3月にすき込み耕後後に、マルチングし、4月下旬に定植した。イモ肥大期に9月の台風により地上部が落葉・枯死した。収穫は11月下旬に行ったが、イモが肥大せず収量が減少した。

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豆類（スナップエンドウ・ソラマメ等など）の栽培をしているが、昨年度の大雪と寒波によりソラマメ・ジャガイモ・セロリが被害を受

け、9月の台風により定植直後だったブロッコリーが被害を受け露地野菜の収量がかなり減少した。今年度より上記野菜の他に熱帯原産のエンサイ（空心菜）の栽培も始めたが、まだ知名度が少ない野菜であるため、今後は調理方法の説明や販売方法を考えていく必要がある。本年度は、イモ類（172kg）・豆類（23.6kg）・野菜（348袋）を出荷した。

施設野菜：今年度より試験的に温泉水と指宿植物試験場で作成したヤシガラチップやヤシガラを燐炭したものを利用した溶液土耕トマト栽培を始めた。今後学生実習の教材として利用していく予定である。

<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：例年1～2月の出蕾・開花をしているが、昨年度は12月に出蕾・開花が始まったが、今年度も順調に生育し、収量は約239kgとなった。

接木マンゴー苗の販売も行い、17鉢出荷した。

マンゴー（アーウィン）を更新するための苗木の育成は順調に進んでおり、果樹温室に導入した50品種のマンゴーも順調に生育している。今後も優良品種や新しい品種に随時更新していく予定である。

施設パッションフルーツ：平成16年の10月より栽培を開始したパッションフルーツはタマゴノトケイソウの品種選抜のためパッションフルーツの栽培面積を約半分に縮小したが、生育は順調で、6～7月に収穫する夏実は、約54kgを出荷した。

果実の他に行燈仕立ての苗の生産を行い、59鉢出荷した。

パッションフルーツの樹木の更新時期になってきており果実の収穫量も減少してきたので、実習等などでパッションフルーツのベツ内用の土の入替え及び苗木の定植を随時行っている。

施設スターフルーツ：スターフルーツ（ゴレンシ）は果実が星型をしているところから、見た目の面白さで、珍重されている。蔬菜温室をゴレンシに特化し、今年度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。

昨年100リットルの大鉢へ植替えを行った樹も回復し、順調に生育したので、今年度の収穫量は194kgと去年より大幅に収量が増加した。今年度は収穫した果実（22kg）を市場出荷した。

来年度も今年度と同等の収穫があると期待している。

露地グアバ：昨年の大雪・寒波に続き今年の台風による被害も重なり、樹が回復するのに相当な時間がかかるので、今年度は樹の回復とは別に改植するための苗木の生産を始めた。当分の間は果実・乾燥葉の収穫は望めない。

アボカド：平成24年頃から路地でアボカドの栽培を始めており、今年は新たに22品種導入し、学生実習においてハウス内への定植を行った。今後は学生実習等などで樹を大きくしていく管理を行っていくが、将来は安定した果実の収穫が出来るかと期待している。

熱帯果樹苗：当場で栽培している熱帯果樹の苗木生産も行っている。今年度は、レンブ苗（5鉢）・アセロラ苗（28鉢）・オリーブ苗（20鉢）・マカダミア苗（1鉢）・ライチ苗（37鉢）を出荷した。

<観賞用植物>

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

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

販売品目は約60種類あり、9割以上が、熱帯・亜熱帯を原産とする花木、観葉植物などの鉢物であった。総販売鉢数（草花苗も含む）は2,247鉢であった。

<今後の検討課題>

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

寒波の被害を受けたライチ・リュウガンは今後の管理で樹勢の回復を待つことが出来そうだが、グアバに関しては樹勢の回復が期待できないので、苗作りから始め新規に定植して管理していく方向で今後検討していく。

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。当场では、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、病虫害防除のための適応農薬の種類は極端に少なく、その防除にはたいへん苦慮しており、今後検討が必要である。

（２）収入実績

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

第33表 平成28年度指宿植物試験場における収入実績

| 種 類 | | 売り払い量 | 金額(円) | 備 考 |
|---------|------|-----------|------------|------------|
| 畑作物 | | | | |
| | いも類 | サトイモ | 21 kg | 4,200 |
| | | ジャガイモ | 24 kg | 4,800 |
| | | ヤムイモ | 106 kg | 31,800 |
| | 野菜類 | クウシンサイ | 33.6 kg | 16,800 |
| | | スイカ | 19 kg | 5,600 |
| | | スナッフエンドウ | 12.95 kg | 9,900 |
| | | セロリ | 99 株 | 9,900 |
| | | ソラマメ | 19 袋 | 3,800 20粒入 |
| | | トマト | 5.27 kg | 4,000 |
| | | ニガウリ | 3.9 kg | 1,300 |
| | | ブロッコリー | 57 株 | 8,250 |
| | 切花 | ローゼル | 19 束 | 1,900 |
| | 特用作物 | グァバ茶 | 0.2 kg | 600 |
| | | クミスクチン茶 | 0.4 kg | 1,200 |
| 施設栽培 | | | | |
| ビニールハウス | 果実 | パッションフルーツ | 50.2 kg | 50,200 |
| | | マンゴー | 229.243 kg | 471,600 |
| | 鉢物 | | 797 鉢 | 428,350 |
| 温室 | 果実 | スターフルーツ | 226.386 kg | 180,390 |
| | 鉢物 | | 974 鉢 | 382,900 |
| 合 計 | | | 1,617,490 | |

4）入来牧場

（１）生産概況

<家畜飼養状況>

牛（黒毛和種および口之島野生化牛）ならびに馬（トカラウマ）を飼養している。

黒毛和種は、平成28年度も繁殖・肥育の一貫体制での飼養管理を行った。黒毛和種および口之島野生化牛の飼養管理に関しては、昨年度に引き続き牛白血病対策を最優先とし、BLV（＋）およびBLV（－）の隔離飼養を大原則としている。入来牧場の飼養頭数は、平成28年4月の183頭から平成29年3月の187頭と、若干増頭はあるものの、ほぼ横ばい状態となっている。

繁殖牛については、牛白血病対策との兼ね合いから、受精卵移植および人工授精の両面で繁殖を実施した。平成28年度の出生頭数は受精卵移植産子黒毛和種が4頭、人工受精産子が黒毛和種36頭、口之島野生化牛が2頭およびそれらの交雑種が6頭と合計で48頭の産子を得ている。

平成28年度では、得られた48頭の子牛のうち黒毛和種で3頭、口之島野生化牛で2頭が死産となった。これまで、牛白血病対策の一環として技術職員が分娩に付き添い、分娩後に親子を隔離して人工初乳を給与していたものの、牛白血病陰性の繁殖雌牛群が確保されてきたことにより、これまでの付き添い分娩から順次自然分娩への移行を進めている段階である。自然分娩でも分娩2～3日後には自動哺乳草地での哺乳に切り替え、代用乳からの離乳後、約9か月齢まで育成し、この間の個体識別耳標の装着、除角、去勢等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。

育成期間終了後の雌牛のうち、次代繁殖候補牛は順次群編成を行い、育成牛舎にて繁殖牛として自家保留している。繁殖牛管理では、牛白血病対策とともに次代優良血統への移行を進めており、今後産子の子牛市場への出荷も視野に入れながら進める予定である。一方、それ以外の雌牛および去勢雄牛は育成期間終了後、肥育へと移行させた。肥育

牛の鼻環装着、体重測定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28年度の肥育出荷頭数は、経産肥育牛も含めて25頭となった。平成24年度からは、経産肥育牛の有効利用を目的とした入来牧場牛肉フェアを開始しており、今後、出荷牛の仕上がり具合に合わせた多様な出荷方法を模索していく予定である。

口之島野生化牛については、平成23年度に1頭、平成24年度に2頭、平成25年度に2頭の産子を得ており、平成26年度、平成27年度に引き続き平成28年度においても0頭となった。引き続き遺伝資源の保護を最優先とするため、繁殖障害および健康状態に留意して飼養していく予定である。

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

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

＜草地生産状況＞

平成28年度の入来牧場の採草地における生産状況を第34表に示す。夏作に白ヒエ（青刈りヒエ）、冬作にイタリアンライグラスを栽培し、両作とも収穫後にラッピングサイレージとした。野生鳥獣対策については、昨年度の台風により倒伏被害を受けた草地周りの防獣用資材の修繕として、新たに防獣フェンスを設置した。その他の未修繕の草地について現在取り組んでいるところである。また、一部の採草地でイノシシによる被害が顕著に見られるようになったため、草地周りに電気牧柵を設置した。栽培管理では、冬作の生育初期に、雑草繁茂がはげしく見られたため、掃除刈りを行った。

放牧地は、牛の放牧後の追肥および追播を主とする管理を行った。特に、秋季の強雑草であるチカラシバやギンギン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。放牧地での栽培牧草は、イタリアンライグラスの播種を行った。採草地、放牧地とも、草地周りの防獣ネットや支柱などの補修を、主に冬季～春季にかけて随時行った。

第34表 平成28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) 白ヒエ | 16.2 | 3～4 | 2016.5-6 | 2016.6-7 | 2016.8 | 161 | |
| 採草地(寒地型) イタリアンライグラス | 16.2 | 3～4 | 2015.9-10 | 2016.1-3 | 2016.5 | 205 | |
| 放 牧 地 イタリアンライグラス | 10.8 | 4～10 | 2016.10-11 | 2016.6- 2017.2 | — | — | — |

（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35表 平成28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） | 22頭（10,599.2kg） 1頭当たり481.78kg | 29,138,380 | |
| 畜産加工物 | | | |
| 牛肉精肉 | 1,147.5kg | 2,666,040 | |
| その他 | | | |
| 牛内臓 | 5 頭 | 46,425 | |
| 牛 皮 | 5 頭 | 7,798 | |
| 合 計 | | 31,858,643 | |

3 農場を利用した研究用生産物の収入実績

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

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

(農場長など)

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3名、畜産科学1名、食料農業経済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15条2(5)の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員を生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第5章 雑則

(報告)

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

(実習教育)

第17条 実習教育の内容等に関する事項は、別に定める。

(生産物)

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

(施設等の利用)

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

附 則

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

附 則

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

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

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

附 則

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

附 則

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

2 鹿児島大学農学部附属農場における実習教育に関する要項

平成19年2月21日
教授会制定

(趣旨)

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

(実習教育組織)

第2 学生などに対し、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。

3 気象表

第36表 唐湊果樹園（2016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 | 16.6 | 7.2 | 11.9 | 12.0 |
| 1 | 2 | 12.2 | 4.9 | 8.6 | 15.0 |
| 1 | 3 | 10.2 | 4.0 | 7.1 | 9.5 |
| 1 | 4 | 11.0 | 2.7 | 6.9 | 19.0 |
| 1 | 5 | 7.1 | -0.8 | 3.2 | 16.0 |
| 1 | 6 | 14.1 | 5.9 | 10.0 | 87.5 |
| 1 月平均気温／降水量 | | 11.9 | 4.0 | 7.9 | 159.0 |
| 2 | 1 | 11.3 | 2.1 | 6.7 | 0.0 |
| 2 | 2 | 12.9 | 1.9 | 7.4 | 0.0 |
| 2 | 3 | 16.4 | 7.9 | 12.2 | 21.5 |
| 2 | 4 | 12.4 | 4.1 | 8.3 | 61.0 |
| 2 | 5 | 12.3 | 3.5 | 7.9 | 32.5 |
| 2 | 6 | 14.4 | 3.3 | 8.9 | 0.0 |
| 2 月平均気温／降水量 | | 13.3 | 3.8 | 8.5 | 115.0 |
| 3 | 1 | 16.5 | 4.1 | 10.3 | 0.0 |
| 3 | 2 | 20.5 | 11.3 | 15.9 | 66.5 |
| 3 | 3 | 14.1 | 4.1 | 9.1 | 26.0 |
| 3 | 4 | 19.5 | 9.7 | 14.6 | 89.5 |
| 3 | 5 | 17.5 | 8.4 | 13.0 | 4.5 |
| 3 | 6 | 16.8 | 7.3 | 12.1 | 35.5 |
| 3 月平均気温／降水量 | | 17.5 | 7.5 | 12.5 | 222.0 |
| 4 | 1 | 21.6 | 13.6 | 17.6 | 26.0 |
| 4 | 2 | 20.8 | 14.1 | 17.5 | 25.0 |
| 4 | 3 | 23.1 | 13.4 | 18.3 | 1.5 |
| 4 | 4 | 21.3 | 10.5 | 15.9 | 56.0 |
| 4 | 5 | 19.6 | 14.7 | 17.2 | 162.5 |
| 4 | 6 | 22.4 | 14.1 | 18.3 | 31.5 |
| 4 月平均気温／降水量 | | 21.5 | 13.4 | 17.4 | 302.5 |
| 5 | 1 | 25.0 | 13.3 | 19.2 | 35.5 |
| 5 | 2 | 22.3 | 17.2 | 19.8 | 219.5 |
| 5 | 3 | 26.2 | 15.8 | 21.0 | 0.0 |
| 5 | 4 | 26.4 | 14.7 | 20.6 | 28.5 |
| 5 | 5 | 27.3 | 19.6 | 23.5 | 11.0 |
| 5 | 6 | 26.9 | 19.2 | 23.1 | 48.0 |
| 5 月平均気温／降水量 | | 25.7 | 16.6 | 21.2 | 342.5 |
| 6 | 1 | 24.1 | 17.2 | 20.7 | 14.0 |
| 6 | 2 | 29.0 | 20.0 | 24.5 | 1.0 |
| 6 | 3 | 27.7 | 22.0 | 24.9 | 95.5 |
| 6 | 4 | 27.7 | 21.4 | 24.6 | 281.0 |
| 6 | 5 | 29.8 | 23.7 | 26.8 | 46.5 |
| 6 | 6 | 25.9 | 20.8 | 23.4 | 336.0 |
| 6 月平均気温／降水量 | | 27.4 | 20.9 | 24.1 | 774.0 |

| 月 | 半旬 | 最高气温 (℃) | 最低气温 (℃) | 平均气温 (℃) | 降 水 量 (mm) |
|-------------|----|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 7 | 1 | 32.6 | 24.0 | 28.3 | 7.0 |
| 7 | 2 | 29.6 | 23.8 | 26.7 | 321.0 |
| 7 | 3 | 30.7 | 24.6 | 27.7 | 112.5 |
| 7 | 4 | 32.7 | 24.5 | 28.6 | 53.0 |
| 7 | 5 | 33.4 | 24.2 | 28.8 | 0.0 |
| 7 | 6 | 33.7 | 24.6 | 29.2 | 0.0 |
| 7 月平均气温／降水量 | | 32.1 | 24.3 | 28.2 | 493.5 |
| 8 | 1 | 34.3 | 24.9 | 29.6 | 4.0 |
| 8 | 2 | 34.3 | 25.4 | 29.9 | 0.5 |
| 8 | 3 | 35.2 | 26.0 | 30.6 | 2.0 |
| 8 | 4 | 35.5 | 25.1 | 30.3 | 2.5 |
| 8 | 5 | 35.1 | 25.4 | 30.3 | 44.0 |
| 8 | 6 | 31.5 | 22.4 | 27.0 | 24.5 |
| 8 月平均气温／降水量 | | 34.3 | 24.9 | 29.6 | 77.5 |
| 9 | 1 | 30.0 | 22.6 | 26.3 | 94.5 |
| 9 | 2 | 32.8 | 22.8 | 27.8 | 0.5 |
| 9 | 3 | 30.1 | 23.6 | 26.9 | 57.5 |
| 9 | 4 | 30.6 | 23.6 | 27.1 | 187.0 |
| 9 | 5 | 30.2 | 21.3 | 25.8 | 0.5 |
| 9 | 6 | 32.1 | 24.8 | 28.5 | 0.5 |
| 9 月平均气温／降水量 | | 31.0 | 23.1 | 27.0 | 340.5 |
| 10 | 1 | 30.9 | 23.3 | 27.1 | 55.5 |
| 10 | 2 | 28.5 | 21.0 | 24.8 | 29.0 |
| 10 | 3 | 23.7 | 17.8 | 20.8 | 12.0 |
| 10 | 4 | 27.4 | 20.4 | 23.9 | 2.0 |
| 10 | 5 | 23.0 | 18.2 | 20.6 | 129.0 |
| 10 | 6 | 24.6 | 16.7 | 20.7 | 21.0 |
| 10月平均气温／降水量 | | 26.4 | 19.6 | 23.0 | 248.5 |
| 11 | 1 | 20.7 | 8.9 | 14.8 | 0.0 |
| 11 | 2 | 20.9 | 12.3 | 16.6 | 16.5 |
| 11 | 3 | 21.8 | 13.2 | 17.5 | 35.0 |
| 11 | 4 | 21.9 | 14.7 | 18.3 | 12.0 |
| 11 | 5 | 18.0 | 10.0 | 14.0 | 28.5 |
| 11 | 6 | 17.0 | 7.7 | 12.4 | 32.0 |
| 11月平均气温／降水量 | | 20.1 | 11.1 | 15.6 | 124.0 |
| 12 | 1 | 18.6 | 9.4 | 14.0 | 4.5 |
| 12 | 2 | 16.7 | 5.7 | 11.2 | 0.0 |
| 12 | 3 | 15.2 | 7.3 | 11.3 | 46.5 |
| 12 | 4 | 15.7 | 4.7 | 10.2 | 0.0 |
| 12 | 5 | 16.6 | 8.8 | 12.7 | 32.5 |
| 12 | 6 | 14.9 | 4.3 | 9.6 | 3.0 |
| 12月平均气温／降水量 | | 16.3 | 6.7 | 11.5 | 86.5 |
| 年 平均气温／降水量 | | 23.1 | 14.7 | 18.9 | 3285.5 |
| 年 極值 | | 35.5 | -0.8 | | 336.0 |

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
平成28年度農場年報
第12号

平成30年 3 月16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 |