

### 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、80日、400名を超える学生に対して、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9表のとおりであり、平成19年度からは学理と実習を統合した新実習体制（兼任教員制）の基、教員と技術職員が一体となって効率的な農場実習を進めている。

第9表 学科別実習科目、単位、人数および実習の種類

| 学科および大講座 | 学年  | 実習科目      | 単位 | 必選 | 人数 | 実習の種類     |
|----------|-----|-----------|----|----|----|-----------|
| 生物生産学科   | 1   | 生物生産学特別実習 | 1  | 必須 | 82 | 集中3日間（2回） |
| 生物生産学科   |     |           |    |    |    |           |
| 植物生産学    | 2・3 | 農場実習Ⅱ     | 4  | 必須 | 50 | 毎週1回月曜日終日 |
|          | 2・3 | 農場実習Ⅰ     | 1  | 必須 | 50 | 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   | 食品加工実習    | 1  | 必須 | 24 | 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 | 24 | 集中3日間（随時） |
| 農業経営経済学  | 2・3 | 農場実習Ⅱ     | 2  | 必須 | 12 | 毎週1回金曜日半日 |
| 生物資源化学科  |     |           |    |    |    |           |
| 食品機能化学   | 3   | 農場実習Ⅰ     | 1  | 選択 | 15 | 集中5日間（1回） |
|          | 3   | 食品加工実習    | 1  | 必須 | 15 | 集中4日間（1回） |
| 食糧生産化学   | 3   | 農場実習      | 2  | 必須 | 20 | 集中3日間（4回） |
| 生物環境学科   |     |           |    |    |    |           |
| 環境システム学  | 2・3 | 農場実習Ⅱ     | 2  | 必須 | 20 | 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 | 15 | 毎週1回金曜日半日 |
| 獣医学科     | 3   | 牧場実習      | 1  | 必須 | 33 | 集中5日間（1回） |

##### 2) 兼任教員

平成19年度から、農場実習の質的向上を図るため、学理と実習を統合した兼任教員制を導入した。現在、農学部長から委嘱された下記の18名の兼任教員が、それぞれの専門分野に関する実習教育に携わっている。

###### 生物生産学科

- 教授 佐々木 修（作物学研究室）
- 教授 箱山 晋（熱帯作物学研究室）
- 教授 佐藤 宗治（植物育種学研究室）
- 准教授 一谷 勝之（植物育種学研究室）
- 教授 富永 茂人（果樹園芸学研究室）
- 准教授 山本 雅史（果樹園芸学研究室）
- 准教授 久保 達也（果樹園芸学研究室）
- 教授 坂田 祐介（観賞園芸学研究室）
- 准教授 橋本 文雄（観賞園芸学研究室）
- 助教 清水 圭一（観賞園芸学研究室）
- 教授 津田 勝男（害虫学研究室）
- 教授 吉田 光敏（家畜繁殖学研究室）
- 准教授 高山 耕二（家畜管理学研究室）

###### 生物資源化学科

- 教授 青木 孝良（食品化学研究室）

###### 生物環境学科

- 教授 岩崎 浩一（農業環境システム学研究室）

准教授 石黒 悦爾（環境情報システム学研究室）  
 獣医学科  
 准教授 高木 光博（産業動物獣医学研究室）  
 フロンティアサイエンス研究推進センター  
 教授 田浦 悟

3) 実習科目毎の日程および内容

(1) 生物生産学特別実習（必修）

対象：生物生産学学科1年，82名

日程：集中実習（1期3日間・2期3日間）

単位：1

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園，指宿植物試験場，入来牧場，高隈演習林

担当教員：遠城道雄・伊村嘉美・箱山 晋・久保達也・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・井倉洋二・黒田治之

担当技術職員：松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・勘米良祥多・花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

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，高隈演習林）から1カ所を選択させ，第10表に示すような普通・園芸作物，施設園芸，森林および家畜生産についての基礎的な実習を行う。

第10表 生物生産学特別実習の実習内容（2007～2008）

| 月日   | 施設別の実習内容          |                   |                             |          |                           |
|------|-------------------|-------------------|-----------------------------|----------|---------------------------|
|      | 学内農場農事部           | 唐湊果樹園             | 指宿植物試験場                     | 入来牧場     | 高隈演習林                     |
| 2007 |                   |                   |                             |          |                           |
| 9/5  |                   |                   |                             |          | キャンプ生活，山歩きと森の見学           |
| 6    |                   |                   |                             |          | 川の源流探検，星空と夜の森体験，キャンプファイヤー |
| 7    |                   |                   |                             |          | 森のゲーム，林業体験                |
| 9/25 | 施設野菜管理            | 草生管理              |                             | 牧場施設の説明  |                           |
| 26   | 施設花卉実習<br>水稲・畑作観察 | 堆肥施用，ビワ・ブルーベリー等管理 | 熱帯性樹木類の整枝                   | 草地と家畜の管理 |                           |
| 27   | 野菜育苗管理            | 防風樹管理，果樹の鉢植え管理    | 灌水と栽培管理，実生・挿し木苗の鉢上げ，農業機械の操作 | 草地と家畜の管理 |                           |
| 28   |                   |                   | 灌水と栽培管理                     |          |                           |
| 2008 |                   |                   |                             |          |                           |
| 2/20 | 産物加工実習            | カンキツ園施肥，カンキツ収穫    | 熱帯性樹木類の整枝                   | 牧場施設の説明  |                           |
| 21   | 農産物加工実習           | 防風樹管理，挿し木         | 植物の増殖・苗替え，農業機械の操作           | 草地と家畜の管理 |                           |
| 22   | 花卉実習・野菜育苗         | 剪定，農業機械の操作        | 植物類の栽培管理                    | 草地と家畜の管理 |                           |
| 3/11 |                   |                   |                             |          | キャンプ生活，山歩きと森の見学           |
| 12   |                   |                   |                             |          | 川の源流探検，星空と夜の森体験，キャンプファイヤー |
| 13   |                   |                   |                             |          | 森のゲーム，林業体験                |

(2) 農場実習ⅡA（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・伊村嘉美・佐々木 修・佐藤宗治・箱山 晋・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・津田勝男・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・高山耕二・石黒悦爾・田浦 悟・黒田治之

担当技術職員：松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康・谷村音樹・寺本玲果・中野八伯・勘米良祥多・花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

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などの成長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・飼料作物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）Aの実習内容（2007～2008）

| 分野別の実習内容 |          |                  |                   |                  |                          |      |
|----------|----------|------------------|-------------------|------------------|--------------------------|------|
| 月日       | 普通作物     | 野菜               | 花卉                | 果樹               | 熱帯作物                     | 家畜飼料 |
| 2007     |          |                  |                   |                  |                          |      |
| 10/1     |          | 施設栽培（トマトの鉢上げ）    | キクの挿し芽            |                  |                          |      |
| 15       | 水稲収穫・乾燥  |                  | トルコギキョウ播種         | カキ収穫・脱渋          |                          |      |
| 22       |          |                  |                   |                  | 施設の構造とビニール張り・取り木         |      |
| 29       |          | 施設栽培（トマト定植）      | キクの定植             |                  |                          |      |
| 11/5     |          |                  |                   |                  |                          |      |
| 19       | 大豆収穫     |                  | キクの摘心             | カンキツ園施肥          |                          |      |
| 26       | 大麦・小麦播種  | タマネギ定植           |                   | 早生ウンシュウ収穫        | ヤムイモ収穫・熱帯果樹の鉢替え・追肥       |      |
| 12/3     |          |                  |                   |                  |                          |      |
|          |          | 施設栽培（トマト誘引芽かき）   |                   | 果実の袋かけ           |                          |      |
| 10       |          |                  |                   |                  | カンノンチクの株分け・グアバの管理        |      |
| 17       | 大麦小麦中耕追肥 |                  | トルコギキョウ定植<br>菊芽つみ | 普通ウンシュウ収穫        |                          |      |
| 25       |          |                  |                   |                  |                          | 子牛管理 |
| 2008     |          |                  |                   |                  |                          |      |
| 1/7      |          | タマネギ除草<br>自主栽培計画 |                   | カンキツ園堆肥施用        |                          |      |
| 21       |          |                  |                   |                  |                          | 堆肥製造 |
| 28       |          | 育苗土作り            | キク収穫              | カキ剪定             |                          |      |
| 4/14     |          |                  |                   |                  |                          |      |
| 21       |          | 野菜の自主栽培          |                   | 接ぎ木              |                          |      |
| 28       |          | 野菜の自主栽培          | 菊床作り              |                  | ヤムイモ定植・熱帯性植物の挿し木         |      |
| 5/2      |          |                  |                   |                  |                          |      |
|          | 大麦収穫     |                  | 菊挿し芽<br>トルコギキョウ収穫 |                  |                          |      |
| 12       | 甘藷定植     |                  |                   | 果樹苗鉢替え           |                          |      |
| 19       | 大麦脱穀     |                  | キク定植              | ゴマダラカミキリ<br>防除   |                          |      |
| 26       |          |                  |                   |                  | トケイソウ受粉・マンゴー袋かけ・観葉植物鉢物栽培 |      |
| 6/2      |          |                  |                   |                  |                          |      |
|          | 水稲播種     |                  | デルフィ交配            | 草生管理             |                          |      |
|          | 小麦脱穀     |                  | トルコギキョウ袋掛         |                  |                          |      |
| 9        |          |                  |                   | 防風樹管理<br>カンキツ園施肥 |                          |      |
| 16       | 水稲田植え    |                  | キク摘心              |                  |                          |      |

Ⅲ 教育活動

|     |                           |          |                           |
|-----|---------------------------|----------|---------------------------|
| 30  | 大豆播種<br>リモセンによる甘<br>藷成育調査 | キク芽つみ    | 成牛管理                      |
| 7/7 |                           |          | 熱帯性植物さし<br>木・ヤムイモ栽<br>培管理 |
| 14  | 害虫防除                      | 自主栽培圃場整備 | キク定植 カキ摘果                 |

注) 普通作物, 野菜, 花卉; 学内農場農事部・指宿植物試験場, 果樹; 唐湊果樹園, 熱帯作物; 指宿植物試験場, 家畜・飼料; 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), 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・伊村嘉美・佐々木 修・佐藤宗治・箱山 晋・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・津田勝男・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・高山耕二・石黒悦爾・田浦 悟・黒田治之

担当技術職員: 松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康・谷村音樹・寺本玲果・中野八伯・勘米良祥多・花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

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, 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・飼料作物のライフサイクルを通じた観察と管理技術の習得を目指した実習を行う。

第12表 農場実習Ⅱ (植物生産学コースB) の実習内容 (2007~2008)

| 月日   | 分野別の実習内容 |                           |                  |             |                    |      |
|------|----------|---------------------------|------------------|-------------|--------------------|------|
|      | 普通作物     | 野菜                        | 花卉               | 果樹          | 熱帯作物               | 家畜飼料 |
| 2007 |          |                           |                  |             |                    |      |
| 10/1 |          | 施設栽培(トマトの鉢上げ)             | キクの挿し芽           |             |                    |      |
| 15   |          |                           |                  |             | 施設の構造とビニール張り・取り木   |      |
| 22   | 水稲収穫・乾燥  |                           | トルコギキョウ播種        | カキ収穫・脱渋     |                    |      |
| 29   |          | 施設栽培(トマト定植)               | キクの定植            |             |                    |      |
| 11/5 | 大豆収穫     |                           | キクの摘心            | カンキツ園施肥     |                    |      |
| 19   |          |                           |                  |             |                    | 子牛管理 |
| 26   | 大麦小麦播種   | タマネギ定植                    |                  | 早生ウンシュウ収穫   |                    |      |
| 12/3 |          |                           |                  |             | カンノンチクの株分け・グアバの管理  |      |
| 10   |          |                           | トルコギキョウ定植・キクの芽かき | 普通ウンシュウ収穫   |                    |      |
| 17   |          |                           |                  |             | ヤムイモ収穫・熱帯果樹の鉢替え・追肥 |      |
| 25   | 大麦小麦中耕追肥 | 施設栽培(トマト誘引芽かき)            |                  | ボンカン収穫・病害防除 |                    |      |
| 2008 |          |                           |                  |             |                    |      |
| 1/7  |          |                           |                  |             |                    | 堆肥製造 |
| 21   |          | タマネギ除草<br>自主栽培計画<br>育苗土作り |                  | カンキツ園堆肥施用   |                    |      |
| 28   |          |                           | キク収穫             | カキ剪定        |                    |      |
| 4/14 |          | 野菜の自主栽培                   |                  | 接ぎ木         |                    |      |
| 21   |          |                           |                  |             | ヤムイモ定植・熱帯性植物の挿し木   |      |

|     |                           |         |                     |                  |                                      |
|-----|---------------------------|---------|---------------------|------------------|--------------------------------------|
| 28  |                           | 野菜の自主栽培 | 菊床作り                |                  |                                      |
| 5/2 | 甘藷定植                      |         |                     | 果樹苗鉢替え           |                                      |
| 12  | 大麦収穫                      |         | 菊挿し芽<br>トルコギキョウ収穫   |                  |                                      |
| 19  |                           |         |                     |                  | トケイソウ受粉<br>・マンゴー袋か<br>け・観葉植物鉢<br>物栽培 |
| 26  | 水稻播種<br>小麦脱穀              |         | キク定植                | ゴマダラカミキリ<br>防除   |                                      |
| 6/2 | 小麦脱穀                      |         | 菊摘芯                 | 草生管理             |                                      |
| 9   |                           |         |                     |                  | 成牛管理                                 |
| 16  |                           |         |                     | 防風樹管理<br>カンキツ園施肥 |                                      |
| 23  | 水稻田植え<br>アイガモ農法           |         | デルフィ交配<br>トルコギキョウ袋掛 |                  |                                      |
| 30  |                           |         |                     |                  | 熱帯性植物さし<br>木・ヤムイモ栽<br>培管理            |
| 7/7 | 大豆播種<br>リモセンによる甘<br>藷成育調査 |         | キク芽つみ               |                  |                                      |
| 14  | 害虫防除                      | 自主栽培整備  | キク定植                | カキ摘果             |                                      |

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

(4) 農場実習Ⅱ (環境システム学・生産環境工学1班) (必修)

対象; 環境システム学コース・生産環境工学 (1班) コース2年 (4期) ~ 3年 (5期), 25名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 2 (30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 佐々木 修・佐藤宗治・箱山 晋・一谷勝之・富永茂人・山本雅史・久保達也・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・津田勝男・高山耕二・岩崎浩一・石黒悦爾・田浦 悟・伊村嘉美・黒田治之

担当技術職員: 松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・勘米良祥多

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・生産環境工学1班) の実習内容 (2007~2008)

| 月日   | 分野別の実習内容 |         |                   |               |
|------|----------|---------|-------------------|---------------|
|      | 普通作物     | 野菜      | 花卉                | 果樹            |
| 2007 |          |         |                   |               |
| 10/5 |          | 施設野菜栽培  |                   |               |
| 12   | 水稻収穫・乾燥  |         | シバ桜の挿し芽<br>菊の挿し芽  |               |
| 19   |          |         |                   | カキ収穫・脱渋       |
| 26   |          | 施設野菜栽培  | 菊定植<br>トルコギキョウの播種 |               |
| 11/2 |          |         |                   | カンキツ園施肥       |
| 16   |          | タマネギの定植 | シバ桜の定植            |               |
| 30   |          |         |                   | 早生ウンシュウ収穫     |
| 12/7 | 大麦・小麦播種  |         | 菊の芽かき             |               |
| 14   |          |         |                   | 普通ウンシュウ収穫     |
| 21   |          | 施設野菜栽培  | トルコギキョウ定植         |               |
| 26   |          |         |                   | 果実袋かけ<br>害虫防除 |

Ⅲ 教育活動

|      |                     |                  |            |
|------|---------------------|------------------|------------|
| 2008 |                     |                  |            |
| 1/4  | 大麦・小麦の中耕・追肥         |                  |            |
| 11   |                     |                  | カンキツ園堆肥施用  |
| 25   |                     | 施設野菜栽培<br>育苗土づくり | 菊の収穫       |
| 4/11 |                     |                  |            |
| 18   |                     | 施設野菜栽培           | 菊挿し芽       |
| 25   | スイートコーン播種           |                  | 接ぎ木        |
| 5/9  |                     |                  |            |
| 16   | 大麦収穫・脱穀             |                  | モモの袋かけ     |
| 23   |                     | グランドカバープラント挿し芽   | ゴマダラカミキリ防除 |
| 30   |                     | 施設野菜栽培           | 菊の芽つみ      |
| 6/6  |                     |                  |            |
| 13   | 畦畔整備<br>家畜糞尿処理と堆肥製造 |                  | カンキツ園施肥    |
| 20   |                     | グランドカバープラント定植    | カンキツの摘果    |
| 27   |                     | 施設野菜栽培           | 菊の芽つみ      |
| 7/4  |                     |                  |            |
| 11   | リモセンによる甘藷成育調査       |                  | 防風樹管理      |
| 18   |                     | トルコギキョウ交配        | カンキツ園草生管理  |

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 (生産環境工学2班・農業経営経済学コース) (必修)

対象; 生産環境工学コース (2班)・農業経営経済学コース2年 (4期) ~ 3年 (5期), 25名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 2 (30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 佐々木 修・佐藤宗治・箱山 晋・一谷勝之・冨永茂人・山本雅史・久保達也・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・津田勝男・高山耕二・岩崎浩一・石黒悦爾・田浦 悟・伊村嘉美・黒田治之

担当技術職員: 松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康

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14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14表 農場実習Ⅱ (生産環境工学2班・農業経営経済学コース) の実習内容 (2007~2008)

| 月日   | 分野別の実習内容   |                  |                  |            |
|------|------------|------------------|------------------|------------|
|      | 普通作物       | 野菜               | 花卉               | 果樹         |
| 2007 |            |                  |                  |            |
| 10/5 |            | 施設野菜栽培           | シバ桜の挿し芽<br>菊の挿し芽 |            |
| 12   |            |                  |                  | カキ収穫・脱渋    |
| 19   | 水稲収穫・乾燥    |                  | 菊の定植             |            |
| 26   |            |                  |                  | カンキツ園施肥    |
| 11/2 |            |                  |                  |            |
|      |            | 施設野菜栽培           | シバ桜の定植<br>菊の摘芯   |            |
| 16   |            |                  |                  | 早生温州ミカン収穫  |
| 30   | 大麦・小麦播種    |                  | 菊の芽かき            |            |
| 12/7 |            |                  |                  |            |
|      |            | 施設野菜栽培           | トルコギキョウ定植        | 普通温州ミカン収穫  |
| 14   |            |                  |                  | ボンカン収穫     |
| 21   |            |                  |                  |            |
| 26   | 大麦・小麦中耕・追肥 |                  |                  |            |
| 2008 |            |                  |                  |            |
| 1/4  |            |                  |                  | カンキツ園堆肥施用  |
| 11   |            | 施設野菜栽培<br>育苗土づくり |                  |            |
| 25   |            |                  |                  | 中・晩生カンキツ収穫 |

|      |                     |                    |            |
|------|---------------------|--------------------|------------|
| 4/11 |                     |                    | 接ぎ木        |
| 18   | 施設野菜栽培              | 菊の挿し芽              |            |
| 25   |                     |                    | 果樹苗管理      |
| 5/9  | スイートコーン播種, 大麦<br>収穫 | 菊の定植               |            |
| 16   |                     |                    | モモ摘果・袋掛け   |
| 23   | 小麦脱穀                | グランドカバープラント挿<br>し芽 |            |
| 30   |                     |                    | ゴマダラカミキリ防除 |
| 6/6  | 施設野菜栽培              | デルフィの交配<br>菊の芽つみ   |            |
| 13   |                     |                    | カンキツ園施肥    |
| 20   | 畦畔整備<br>家畜糞尿処理と堆肥製造 | グランドカバープラント定<br>植  |            |
| 27   |                     |                    | カンキツの摘果    |
| 7/4  | 施設野菜栽培              | 菊の芽つみ              |            |
| 11   |                     |                    | 防風樹管理      |
| 18   | リモセンによる水稻成育調<br>査   | トルコギキョウ交配          |            |

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年生(4期)~3年生(5期), 50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・箱山 晋・山本雅史・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・黒田治之

担当技術職員: 松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・勘米良祥多

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

内容: 第15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15表 農場実習 I (植物生産学コース) の実習内容 (2007~2008)

| 月日   | 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             |                           |
|      | 作物生産学        | 作物生産学  | 病虫害制御           | 園芸生産学                      | 園芸生産学               | 病虫害制御                     |
| 2007 |              |        |                 |                            |                     |                           |
| 7/31 | 水稻成育調査       |        |                 |                            |                     |                           |
| 8/1  | 畑地除草         |        |                 |                            |                     |                           |
| 2    | 雑草判別         |        |                 |                            |                     |                           |
| 8/7  |              |        |                 |                            | 場内説明                |                           |
| 8    |              |        | 防風樹管理           |                            | 挿し木苗鉢上げ             |                           |
| 9    |              |        | 草生管理            |                            | 果樹観賞植物管理<br>セルリー鉢上げ |                           |
| 10   |              |        | カンキツの摘果<br>病害防除 |                            | 果樹観賞植物管理            |                           |
| 2008 |              |        |                 |                            |                     |                           |
| 2/26 |              |        |                 | カンキツ園施肥                    |                     |                           |
| 27   |              |        |                 | 収穫, カンキツ<br>剪定, 果樹植え<br>付け |                     | 場内説明<br>熱帯植物鉢上げ<br>観賞植物管理 |
| 28   |              |        |                 |                            |                     |                           |
| 29   |              |        |                 | 防風樹管理・鉢<br>管理              |                     | 熱帯果樹の移植<br>観賞植物管理<br>剪定   |
| 4/8  |              | タマネギ収穫 |                 |                            |                     |                           |
| 9    |              | 花壇の整備  |                 |                            |                     |                           |
| 10   |              | 生産物販売  |                 |                            |                     |                           |

(7) 農場実習 I (家畜生産学コース) (必修)

対象：家畜生産学コース 2 年 (3 期), 23 名

日程：集中実習 (5 日間)

単位：1

実習施設：入来牧場

担当教員：伊村嘉美・黒田治之

担当技術職員：花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

目標：草地、家畜および家畜糞尿の管理技術を現場での実習を通して習得させるとともに、畜産に関する理解を深める。

内容：第16表に示すように、草地の利用・管理、家畜 (肉用牛および肉用豚) の飼養管理、家畜糞尿の処理における基本技術の目的とその実施方法を概説し、実際にその作業を体験させる実習を行う。

第16表 農場実習 I (家畜生産学コース) の実習内容 (2007)

| 月日  | 実 習 内 容                                    |
|-----|--|
| 8/6 | オリエンテーション, 施設, 家畜, 農業機械類の見学, 豚の出荷, 夕方の日常管理 |
| 7   | 朝の日常管理, 鼻紋採取, 直腸検査, 夕方の管理                  |
| 8   | 朝の日常管理, 除角, 去勢, ヤギの行動調査, 排水路の改修工事, 夕方の日常管理 |
| 9   | 朝の日常管理, 牛の体重測定, 鼻環装着, 豚肉の整形, 牧柵補修, 夕方の日常管理 |
| 10  | 朝の日常管理, 農業機械運転実習, 小テスト, まとめの質疑応答, 清掃       |

(8) 農場実習 I (食品機能化学コース) (選択)

対象：食品機能化学コース 3 年 (5 期), 4 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：伊村嘉美・黒田治之

担当技術職員：花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

目標：草地、家畜および家畜糞尿の管理技術を現場での実習を通して習得させるとともに、畜産に関する理解を深める。

内容：第17表に示すように、草地の利用・管理、肉用牛の飼養管理および糞尿の処理における基本技術の目的とその実施方法を概説し、実際にその作業を体験させる実習を行う。

第17表 農場実習 I (食品機能化学コース) の実習内容 (2007)

| 月日  | 実 習 内 容                                    |
|-----|--|
| 8/6 | オリエンテーション, 施設, 家畜, 農業機械類の見学, 豚の出荷, 夕方の日常管理 |
| 7   | 朝の日常管理, 鼻紋採取, 直腸検査, 夕方の管理                  |
| 8   | 朝の日常管理, 除角, 去勢, ヤギの行動調査, 排水路の改修工事, 夕方の日常管理 |
| 9   | 朝の日常管理, 牛の体重測定, 鼻環装着, 豚肉の整形, 牧柵補修, 夕方の日常管理 |
| 10  | 朝の日常管理, 農業機械運転実習, 小テスト, まとめの質疑応答, 清掃       |

(9) 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・伊村嘉美・黒田治之

目標：家畜・家禽の育種管理における最新技術、家畜・家禽の繁殖管理における最新技術および家畜・家禽の飼養管理における最新技術を習得させる。

内容：実習期間は 4 月から翌年 3 月まで、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。主な実習内容は第18表に示すとおりで、動物飼育棟にて飼養されている家畜・家禽を対象として、日常の育種、繁殖および飼養管理業務を実地体験し、それらに係わる基本的技術に関する実習を行う。

第18表 家畜生産学実習Ⅰの実習内容(2007)

| 月日 | 実 習 内 容   |
|----|---|
| 随時 | 1) 家畜・家禽のハンドリング<br>2) 家畜・家禽の生理機能のモニタリング<br>3) 家畜・家禽の育種繁殖<br>4) 飼料の生産(牧草・青刈作物の栽培, 調製)<br>5) 飼料の調製と給与<br>6) 糞尿処理<br>7) 疾病予防と対策<br>8) 管理機器類の基本操作 |

(10) 家畜生産学実習Ⅱ(選択)

対象: 家畜生産学コース4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・伊村嘉美・黒田治之

目標: 家畜・家禽の育種管理における最新技術, 家畜・家禽の繁殖管理における最新技術および家畜・家禽の飼養管理における最新技術を習得させる。

内容: 実習期間は4月から翌年3月までで, 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。主な実習内容は第19表に示すとおりで, 動物飼育棟にて飼養されている家畜・家禽を対象として日常の育種, 繁殖および飼養管理業務を実地体験し, それらに係わる基本的技術に関する実習を行う。

第19表 家畜生産学実習Ⅱの実習内容(2007)

| 月日 | 実 習 内 容   |
|----|---|
| 随時 | 1) 家畜・家禽のハンドリング<br>2) 家畜・家禽の生理機能のモニタリング<br>3) 家畜・家禽の育種繁殖<br>4) 飼料の生産(牧草・青刈作物の栽培, 調製)<br>5) 飼料の調製と給与<br>6) 糞尿処理<br>7) 疾病予防と対策<br>8) 管理機器類の基本操作 |

(11) 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), 18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: 遠城道雄・箱山 晋・山本雅史・津田勝男・坂田祐介・橋本文雄・清水圭一・黒田治之

担当技術職員: 松元里志・龍野巳代・田浦一成・川口昭二・野村哲也・福留弘康・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・勘米良祥多

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

内容: 第20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20表 農場実習(食糧生産化学コース)の実習内容(2007~2008)

| 月日       | 施 設 別 の 実 習 内 容 |             |         |
|----------|-----------------|-------------|---------|
|          | 学内農場農事部         | 唐湊果樹園       | 指宿植物試験場 |
| 2007/8/2 |                 | 草生管理        |         |
| 3        |                 | 防風樹管理・害虫防除  |         |
| 6        |                 | カンキツの摘果・挿し木 |         |

Ⅲ 教育活動

|           |                     |                                     |
|-----------|---------------------|-------------------------------------|
| 8/9       |                     | 場内説明, 植物の鉢上げ                        |
| 10        |                     | 果樹観賞植物栽培管理, グアバの夏剪定と葉の収穫, 切葉の収穫, 選別 |
| 11        |                     | 熱帯果樹・観賞植物栽培管理                       |
| 9/27      | 施設野菜管理              |                                     |
| 28        | 施設花卉実習<br>水稲・畑作物の観察 |                                     |
| 29        | 野菜育苗管理              |                                     |
| 2008/3/13 |                     | 場内説明, グアバの春剪定                       |
| 14        |                     | 果樹観賞用植物栽培管理, ジャガイモ収穫, 農作業機械の操作      |
| 15        |                     | 果樹観賞植物管理                            |

(12) 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），23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：伊村嘉美・青木良孝・黒田治之

担当技術職員：花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

目標：講義で学んだ食品加工の原理について、実際にどのように行われているかを実習において体験することによって、その理解をさらに深める。

内容：第21表に示すように、ハム、ソーセージ、ベーコン等について、原料の処理から製品に仕上げるまでの実習を行う。

第21表 食品加工実習（家畜生産学コース）の実習内容（2007）

| 月日   | 実 習 内 容   |
|------|---|
| 12/4 | ベーコンの薫製開始, 牛肉の筋引き・処理, 豚肉の処理, 肉挽き, 乾塩漬け                                    |
| 5    | プレスハムミックス, セミドライソーセージ, ソーセージ各ミックス製造, 薫製, ボイル                              |
| 6    | ロースハム, ポンレスハム, ベーコンの結さつ, 薫製, ボイル, プレスハムミックス, セミドライソーセージ, ソーセージの再包装, 製品の整理 |
| 7    | ロースハム, ポンレスハムの再包装, ベーコンのスライス・包装, 製品の試食                                    |

(13) 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），15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：伊村嘉美・青木良孝・黒田治之

担当技術職員：花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・富永 輝・城戸麻里

目標：講義で学んだ食品加工の原理について、実際にどのように行われているかを実習において体験することによって、その理解をさらに深める。

内容：第22表に示すように、ハム、ソーセージ、ベーコン等について、原料の処理から製品に仕上げるまでの実習を行う。

第22表 食品加工実習（食品機能化学コース）の実習内容（2008）

| 月日   | 実 習 内 容   |
|------|---|
| 2/26 | ベーコンの薫製開始, 牛肉の筋引き・処理, 豚肉の処理, 肉挽き, 乾塩漬け                                    |
| 27   | プレスハムミックス, セミドライソーセージ, ソーセージ各ミックス製造, 薫製, ボイル                              |
| 28   | ロースハム, ポンレスハム, ベーコンの結さつ, 薫製, ボイル, プレスハムミックス, セミドライソーセージ, ソーセージの再包装, 製品の整理 |
| 3/1  | ロースハム, ポンレスハムの再包装, ベーコンのスライス・包装, 製品の試食                                    |

## (14) 牧場実習 (獣医学科)

対象：獣医学科3年(5期), 34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：伊村嘉美・黒田治之

担当技術職員：花田博之・内村利美・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・冨永 輝・城戸麻里

目標：草地，家畜および家畜糞尿等の管理技術を習得させ，畜産に関する理解を深める。

内容：第23表に示すように，5日間の集中宿泊実習のなかで，草地の利用・管理，家畜の飼養管理，家畜糞尿の処理における基本技術の目的とその実施方法を概説し，実際にその作業を体験させる実習を行う。

第23表 牧場実習(獣医学科)の実習内容(2007)

| 月日   | 実 習 内 容                      |
|------|------------------------------|
| 5/16 | オリエンテーション，牧場見学，家畜糞尿処理        |
| 17   | 家畜の日常管理，小牛の除角                |
| 18   | 家畜の日常管理，体側，小牛の去勢と除角          |
| 19   | 家畜の日常管理，採血，草地管理              |
| 20   | 家畜の日常管理，農業機械運転，テスト，まとめ，施設の清掃 |

## 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

- ・果樹生態学特論(冬学期・2単位) 黒田治之
- ・国際農業資源学特論(冬学期・2単位) 遠城道雄

### 2) 農学部

- ・卒業論文(夏冬学期・6単位 分担) 遠城道雄・伊村嘉美

### 3) 共通教育

- ・新しい食と農のかたち(夏学期・2単位 分担) 遠城道雄
- ・国際協力農業体験講座(夏学期・2単位 分担) 遠城道雄・伊村嘉美
- ・作物生産学概論(夏学期・2単位 分担) 遠城道雄
- ・農・食・命・環境フィールドワーク(冬学期・1単位 分担) 遠城道雄・伊村嘉美・黒田治之