

### 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)

月日	分野別の実習内容			
	学内農場農事部	唐湊果樹園	指宿植物試験場	入来牧場
2016				
9/27	水稲収量調査，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，水稲品質調査	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		

Ⅲ 教育活動

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, ホイロー ター切り替 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)

月日	分野別の実習内容					
	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						ホイロー ター切り替 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				
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	接ぎ木
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				
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）		ゴマダラカミキリ虫防除
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				
18		葉菜類定植、スナップエンドウ管理	花苗鉢上げ	カンキツへの施肥
25				早香の収穫
12/ 2				
9	小麦播種	タマネギ定植		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				
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	落葉果樹の剪定
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				
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	モモ摘果・袋かけ
26				ゴマダラカミキリ虫防除
6/ 2				
9	小麦収穫	養液キュウリ栽培（定植）		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				
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	カキの摘果
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						
月日	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	
10			害虫防除，病害防除		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	
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
	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
随時	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。

Ⅲ 教育活動

・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)

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
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, プーゲンビリア誘引, スナップエンドウ播種, アボカド播種, 取り木苗の鉢上げ, 亜熱帯樹木の剪定, 栽培施設管理
7			
8			
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

15

16

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

## (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等で作成した食肉加工食品の保存性, 添加物の差異が説明出来る。
- ・亜硝酸塩, リン酸塩などの添加物の効果を説明できる。
- ・食品衛生の意識を高め, その重要性を概説できる。

内容：我々にとって食肉は貴重なタンパク源の一種であり, 人類は, 古くから畜肉に焼く, 煮る, 燻す, 干すなどの調理(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，獣医師として飼料・家畜・糞尿といった畜産業を包括的に捉える視野の獲得を目的とする。（第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