

III 教育活動

雑誌名	鹿児島大学農学部農場年報
巻	4
ページ	21-31
発行年	2008
URL	http://hdl.handle.net/10232/21080

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8表のとおりであり、平成19年度からは学理と実習を統合した新実習体制（兼任教員制）の基、教員と技術職員が一体となって効率的な農場実習を進めている。

第8表 学科別実習科目、単位、人数および実習の種類

学科および大講座	学年	実習科目	単位	必選	人数	実習の種類
生物生産学科	1	生物生産学特別実習	1	必須	84	集中3日間（2回）
生物生産学科						
植物生産学	2・3	農場実習	4	必須	40	毎週1回月曜日終日
	2・3	農場実習	1	必須	40	集中3日間（2回）
家畜生産学	2	農場実習	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	1	選択	24	集中3日間（随時）
	4	家畜生産学実習	1	選択	21	集中3日間（随時）
農業経営経済学	2・3	農場実習	2	必須	18	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	1	選択	0	集中5日間（1回）
	3	食品加工実習	1	必須	23	集中4日間（1回）
食糧生産化学	3	農場実習	2	必須	21	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	2	必須	21	毎週1回金曜日半日
生産環境工学	2・3	農場実習	2	必須	16	毎週1回金曜日半日
獣医学科	3	牧場実習	1	必須	31	集中5日間（1回）

2) 兼任教員

平成20年度から、農場実習の質的向上を図るため、学理と実習を統合した兼任教員制を導入した。現在、農学部長から委嘱された下記の28名の兼任教員が、それぞれの専門に関する実習教育に携わっている。

生物生産学科

- 教授 佐々木 修（作物学研究室）
- 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 大久津昌治（家畜繁殖学研究室）
- 准教授 三好 和睦（家畜繁殖学研究室）
- 教授 前田 芳實（家畜育種学研究室）
- 教授 岡本 新（家畜育種学研究室）
- 助教 下桐 猛（家畜育種学研究室）

教授 中西 良孝 (家畜管理学研究室)

准教授 高山 耕二 (家畜管理学研究室)

生物資源化学科

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)

フロンティアサイエンス研究推進センター

教授 田浦 悟

獣医学科

教授 大和 修 (臨床病理学研究室)

教授 小島 敏之 (獣医繁殖学研究室)

准教授 窪田 力 (獣医繁殖学研究室)

教授 出口栄三郎 (産業動物獣医学研究室)

准教授 高木 光博 (産業動物獣医学研究室)

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：生物生産学科1年，84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・下田代智英・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・新地富一・田浦一成・冨永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・勘米良祥多・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・片平清美・木山孝茂・廣瀬潤・城戸麻里・石井大介・花田博之・内村利美

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9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9表 生物生産学特別実習の実習内容 (2008～2009)

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
2008					
9/8					キャンプ生活，夜の森・星空体験，キャンプファイアー
9					森林ハイキング，川の源流探検
10					林業体験，苗木植栽
9/16				牧場施設・家畜の説明，農業機械類の見学	
17				誘起分娩見学，除角，鼻カン通し	
18				農業機械運転実習	
9/22		早生管理			
24		堆肥施用，機械操作			
25		防風樹管理，果樹の鉢植え管理			
9/24	施設野菜の栽培管理		施設説明，熱帯性樹木類の整枝		
25	施設下記の栽培管理		灌水と栽培管理		
26	水稲の生育・収量調査		実生・挿し木苗の鉢上げ		
			農業機械の操作		

教育活動

2009					
2/18	花卉実習・タマネギ栽培管理	カンキツ園施肥, カンキツ収穫	施設説明, 熱帯性樹木類の整枝 植物の増殖・鉢上げ・鉢替え	牧場施設・家畜の説明, 農業機械類の見学	
19	野菜類育苗管理	防風樹管理, 挿し木・マルチング	農業機械の操作	誘起分娩見学	
20	冬季雑草調査	剪定, 農業機械の操作	ライチの取り木 植物類の栽培管理	去勢, 鼻カン通し 農業機械運転実習	
3/3					キャンプ生活, 夜の森・星空体験, キャンプファイアー
4					森林ハイキング, 川の源流探検
5					林業体験, 苗木植栽

(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), 20名

日程：終日実習(毎週月曜日)

単位：4(30週)

実習施設：学内農場農事部, 唐湊果樹園, 指宿植物試験場, 入来牧場

担当教員：遠城道雄・伊村嘉美・佐々木 修・佐藤宗治・箱山 晋・一谷勝之・下田代智英・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・岩井 久・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・新地富一・田浦一成・富永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・勘米良祥多・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・城戸麻里・石井大介・花田博之・内村利美

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・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10表 農場実習 (植物生産学コース) Aの実習内容(2008～2009)

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
2008						
10/6		トマトの養液栽培・ダイコン播種	スイートピー播種			
15					施設の構造とビニール張り, グアバ葉収穫	
20/27	水稻収穫・乾燥	ダイコン間引	トルコギキョウ播種	カキ収穫・脱渋		子牛の管理
11/5		タマネギ定植	トルコギキョウ定植	カンキツ園施肥		
10	大豆収穫	トマト養液栽培		早生温州収穫・選果, 果実調査		
27	大豆播種			カンキツ植え付け		
12/1	小麦播種	トマト養液栽培		不知火ビニールかけ		
8					熱帯性イモ類の収穫, 観葉植物管理・追肥	
15	大麦小麦中耕追肥	タマネギ除草, ダイコン収穫		普通温州収穫・選果, 果実調査		
22						堆肥製造
2009						
1/5		トマト養液栽培	トルコギキョウ, スイートピーの整枝	カンキツ園堆肥施用		
19					熱帯植物の鉢替・鉢上げ, 熱帯果樹の花芽管理	

4/6	野菜の自主栽培, タマネギ収穫				
13	野菜の自主栽培	秋ギク母株挿し芽	接ぎ木		
20					成牛の管理
27					熱帯産ヤムイモ定植, 熱帯性植物挿し木
5/11	大麦収穫・収量調査	秋ギク母株定植			
18	小麦収穫, サツマイモ定植		ゴマダラカミキリ防除		
25					熱帯果樹管理, 花芽, 着果の観察
6/1	水稻播種, 圃場耕転		果実苗鉢替え		
8		病原菌簡易検査法1, 害虫駆除	早生管理		
15	普通期水稻田植	秋ギク挿し芽			
22			防風樹管理, カンキツ施肥		
29	大豆播種, 合鴨農法	病原菌簡易検査法2	トルコギキョウ収穫		
7/6					熱帯性植物挿し木・鉢上げ, ヤムイモ支柱立て・管理
13	非破壊法によるLAIの推定, 大豆定植	秋ギク定植	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), 20名

日程: 終日実習(毎週月曜日)

単位: 4(30週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園, 指宿植物試験場, 入来牧場

担当教員: 遠城道雄・伊村嘉美・佐々木 修・佐藤宗治・箱山 晋・一谷勝之・下田代智英・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・岩井 久・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・新地富一・田浦一成・富永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・勘米良祥多・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯・片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・城戸麻里・石井大介・花田博之・内村利美

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 (植物生産学コースB) の実習内容 (2008~2009)

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
2008						
10/6		トマトの養液栽培・ダイコン播種	スイートピー播種			
15	水稻収穫・乾燥		トルコギキョウ播種	カキ収穫・脱渋		
20					施設の構造とビニール張り, グアバ葉収穫	
27		ダイコン間引	トルコギキョウ定植	カンキツ園施肥		

教育活動

11/ 5	大豆収穫	トマト養液栽培		早生温州収穫・選果, 果実調査	
10		タマネギ定植		カンキツ植え付け	
27	大豆播種, 大豆脱穀			カラタチ鉢上げ	
12/ 1					熱帯性イモ類の 収穫, 観葉植物 管理・追肥
8	小麦播種	トマト養液栽培		普通温州収穫・選果, 果実調査	子牛の管理
15					
22	大麦小麦中耕追肥	タマネギ除草, ダイ コン収穫		ボンカン収穫・選果, 果実調査	
2009					
1/ 5					熱帯植物の鉢替・ 鉢上げ, 熱帯果 樹の花芽管理
19		トマト養液栽培	トルコギキョウ, ス イートピーの整枝	カンキツ圃堆肥施用	
26		トマト養液栽培	スイートピーの収穫	カキ剪定	
4/ 6		野菜の自主栽培, タマネギ収穫			
13		野菜の自主栽培	秋ギク母株挿し芽	接ぎ木	
20					熱帯産ヤムイモ 定植, 熱帯性植 物挿し木
27					堆肥製造
5/11	大麦収穫・収量調 査	病原菌簡易検査法 1		果樹苗鉢替え	
18	小麦収穫, サツマ イモ定植		秋ギク母株定植		
25	水稻播種, 圃場耕 転			ゴマダラカミキリ防除	
6/1					熱帯果樹管理, 花芽, 着果の観 察
8		病原菌簡易検査 法 2, 害虫駆除		早生管理 防風樹管理, カンキツ 施肥	
15					
22	普通期水稻田植, 合鴨農法		秋ギク挿し芽		
29					成牛の管理
7/ 6	非破壊法による LAIの推定, 大豆 定植		秋ギク定植	カキ摘果	
13					熱帯性植物挿し 木・鉢上げ, ヤ ムイモ支柱立て・ 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・飼料: 入来牧場

(4) 農場実習Ⅱ (環境システム学・農業経営経済学 1 班) (必修)

対象: 環境システム学・農業経営経済学 (1 班) 2 年 (4 期) ~ 3 年 (5 期), 27 名

日程: 半日実習 (毎週金曜日午後)

単位: 2 (30 週)

実習施設: 学内農場農事部, 唐湊果樹園

担当教員: 佐々木 修・佐藤宗治・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・遠城道雄

担当技術職員：松元里志・新地富一・田浦一成・富永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・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12表に示すように，普通作物，園芸作物（野菜，花・観賞植物，果樹）などの栽培管理技術の習得と播種から収穫までの作物のライフサイクルを通じた観察と栽培管理の実習を行う。

第12表 農場実習（環境システム学・農業経営経済学1班）の実習内容（2008～2009）

分野別の実習内容				
月日	普通作物	野菜	花卉	果樹
2008				
10/ 3	畦畔管理（芝桜挿し芽）		花苗播種	
10/ 10				カキ収穫・脱渋
10/ 17		施設野菜栽培		
10/ 24				カンキツ園施肥
10/ 31	水稲収穫		花苗鉢上げ	
11/ 7				
11/ 21	大豆収穫	タマネギ定植		早生温州の収穫
11/ 28				普通温州の収穫
12/ 5				
12/ 12	大麦・小麦播種	施設野菜栽培		不知火ビニールかけ
12/ 19	大麦・小麦の中耕，追肥		花鉢管理	
12/ 24				カラタチ鉢上げ
2009				
1/ 9		施設野菜栽培	鉢替え	
1/ 23				中カンキツの収穫
4/10				
4/ 17		養液栽培トマト播種，露地栽培，タマネギ収穫	夏秋スプレー菊の挿し芽	
4/ 24	スイートコーン播種		夏秋スプレー菊の定植	接ぎ木
5/ 1				
5/ 8		養液栽培トマト定植	夏秋スプレー菊の摘心，トルコギキョウ整枝	モモの袋かけ
5/ 15				ゴマダラカミキリ防除
5/ 22	小麦収穫	養液栽培トマト誘引・芽かき		
5/ 29				カンキツ園施肥
6/ 5				
6/ 12	家畜糞尿処理と堆肥製造	養液栽培トマト摘心・誘引・芽かき・露地栽培誘引・芽かき		カンキツの摘果
6/ 19	農業機械操作	養液栽培トマト誘引・芽かき	トルコギキョウ整枝	
6/ 26				防風樹管理
7/ 3				
7/ 10	非破壊法による LAI の推定	養液栽培トマト EC 調査	トルコギキョウ収穫	カンキツ園早生管理
7/ 17	スイートコーン収穫	養液栽培トマト収穫		

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・農業経営経済学2班）（必修）

対象：生産環境工学・農業経営経済学（2班）2年（4期）～3年（5期），28名

日程：半日実習（毎週金曜日午後）

単位：2（30週）

実習施設：学内農場農事部，唐湊果樹園

担当教員：佐々木 修・佐藤宗治・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・遠城道雄

担当技術職員：松元里志・新地富一・田浦一成・富永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・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。

教育活動

第13表 農場実習 (生産環境工学・農業経営経済学2班)の実習内容(2008~2009)

分野別の実習内容				
月日	普通作物	野菜	花卉	果樹
2008				
10/ 3				鉢植え管理
10/ 10	畦畔管理(芝桜挿し芽)		花苗播種	
10/ 17				カキ収穫・脱渋
10/ 24	水稻収穫	施設野菜栽培		
10/ 31				カンキツ園施肥
11/ 7	大豆収穫		花苗鉢上げ	
11/ 21				早生温州の収穫
11/ 28	大麦播種	タマネギ定植		
12/ 5				
12/ 12	小麦播種	施設野菜栽培		普通温州の収穫
12/ 19				不知火ビニールかけ
12/ 24	小麦の中耕, 追肥		花鉢管理	
2009				
1/ 9				鉢物管理
1/ 23		施設野菜栽培	鉢替え	
4/10				
4/ 17		養液栽培トマト播種, 露地栽培, タマネギ収穫	夏秋スプレー菊の挿し芽	接ぎ木
4/ 24				果樹苗管理
5/ 1	スイートコーン播種	養液栽培トマト定植	夏秋スプレー菊の定植	
5/ 8				モモの袋かけ
5/ 15	小麦収穫	養液栽培トマト誘引・芽かき	夏秋スプレー菊の摘心, トルコギキョウ整枝	
5/ 22				ゴマダラカミキリ防除
5/ 29	家畜糞尿処理と堆肥製造	養液栽培トマト摘心・誘引・芽かき・露地栽培誘引・芽かき		
6/ 5				
6/ 12	農業機械操作		トルコギキョウ整枝	カンキツ園施肥
6/ 19				カンキツの摘果
6/ 26		養液栽培トマト誘引・芽かき, EC調査	トルコギキョウ収穫	
7/ 3				
7/ 10	非破壊法によるLAIの推定, スイートコーン収穫	養液栽培トマト収穫		防風樹管理
7/ 17				カンキツ園早生管理

注) 普通作物, 野菜, 花卉: 学内農場農事部, 果樹: 唐湊果樹園,

(6) 農場実習 I (植物生産学コース) (必修)

対象: 植物生産学コース2年(4期)~3年(5期), 40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・下田代智英・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・新地富一・田浦一成・富永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・勘米良祥多・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯

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

内容: 第14表に示すように, 講座別(作物生産学, 園芸生産学, 病虫害制御学)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 (植物生産学コース)の実習内容(2008~2009)

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	病虫害制御	園芸生産学	園芸生産学	病虫害制御
2008						
8/ 4	大豆中耕, 水稻成育・雑草調査					

5	水田・畑作生育	
6	調査・根系調査畦畔管理	
8/ 5		施設説明, 挿し木苗鉢上げ, 果樹觀賞植物管理, ライチ取り木, シロサボテ剪定
6		
7		
8/ 8		果樹園の早生管理, 防風林管理, 害虫防除, カンキツの摘果, 病害防除, 鉢植樹管理
11		
12		
2009		
2/24		カンキツ植え付け, カンキツ施肥, 挿し木, 甘夏収穫, カンキツ剪定
25		
26		
2/25		施設説明, ライチ取り木, 植物鉢替え, 樹木類の剪定, 病虫害防除
26		
27		
3/31	ムギ類の生育調査及び形態観察	
4/ 1	タマネギ収穫	
2	袋詰め	

(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: 伊村嘉美・黒田治之

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

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15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15表 農場実習 (家畜生産学コース) の実習内容 (2008)

月日	実 習 内 容
8/ 4	オリエンテーション, 施設, 家畜, 農業機械類の見学, 夕方の日常管理
5	朝の日常管理, 草量調査, 草の収穫作業見学, 除角, 去勢, 夕方の日常管理
6	朝の日常管理, 肥育牛体重測定, 鼻カン通し, 夕方の日常管理
7	朝の日常管理, 繁殖牛の行動観察, 直腸検査, 夕方の日常管理
8	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) 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16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16表 家畜生産学実習 の実習内容 (2008)

月日	実 習 内 容
随時	1) 家畜・家禽のハンドリング 2) 家畜・家禽の生理機能のモニタリング 3) 家畜・家禽の育種繁殖 4) 飼料の生産 (牧草・青刈作物の栽培, 調製) 5) 飼料の調製と給与 6) 糞尿処理 7) 疾病予防と対策 8) 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), 21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17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17表 家畜生産学実習 の実習内容 (2008)

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

(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), 21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・下田代智英・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・新地富一・田浦一成・富永 輝・川口昭二・野村哲也・福留弘康・勘米良祥多・谷村音樹・寺本玲香・中野八伯

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。

なお、夏季休暇中に指宿植物試験場で実施予定であった実習については台風接近のため、延期し、12月25日, 26日に2日間に短縮して行った。

第18表 農場実習 (食糧生産化学コース) の実習内容 (2008~2009)

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
2008/ 8/ 4		果樹園の草生管理	

5	防風樹管理・害虫防除
6	カンキツの摘果・挿し木
8/11	施設花卉実習
12	水田除草, カバープランツ鉢上げ
13	大豆中耕, 花苗鉢上げ
9/17~9/19 (補講)12/25	場内案内, 実習説明, パイナップル・サンセベリア掘取り・親株定植, 栽培施設管理
26	栽培施設管理, 作物・植物類の管理, スターフルーツ鉢換え, ハウスの解体
2009	
3/11	実習説明, グアバ整枝剪定
12	栽培施設の管理, 作物・植物類の管理, 農作業機械実習
13	栽培施設の管理, 作物・植物類の管理

(11) 食品加工実習 (家畜生産学コース) (必修)

対象: 家畜生産学コース3年(6期), 24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: 片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・城戸麻里・石井大介・花田博之・内村利美

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19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19表 食品加工実習 (家畜生産学コース) の実習内容 (2008)

月日	実 習 内 容
12/ 1	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
2	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
3	ロースハム, ボンレスハム, 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
4	ロースハム, ボ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

(12) 食品加工実習 (食品機能化学コース) (必修)

対象: 食品機能化学コース3年(6期), 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: 片平清美・木山孝茂・廣瀬 潤・城戸麻里・石井大介・花田博之・内村利美

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20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20表 食品加工実習 (食品機能化学コース) の実習内容 (2009)

月日	実 習 内 容
2/23	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
24	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
25	ロースハム, ボンレスハム, 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

(13) 牧場実習（獣医学科）

対象：獣医学科3年（5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：伊村嘉美・黒田治之

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

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21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21表 牧場実習（獣医学科）の実習内容（2008）

月日	実 習 内 容
5/19	オリエンテーション，家畜・施設・機械類見学，放牧地・採草地の植生調査，家畜の日常管理
20	家畜の日常管理，個体識別耳標の装置，子牛の除角・去勢
21	家畜の日常管理，繁殖牛の体尺測定，人工授精見学，直腸検査
22	家畜の日常管理，肥育牛の体重測定，鼻環の装着，糞尿処理工程の見学
23	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（後期・2単位） 黒田治之
- ・国際農業資源学特論（後期・2単位） 遠城道雄

2) 農学部

- ・卒業論文（通年・6単位 分担） 遠城道雄・伊村嘉美
- ・博物館資料論（前期・2単位 分担） 遠城道雄
- ・作物生産学概論（前期・2単位 分担） 遠城道雄

3) 共通教育

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