

[001] 九州大学農学部農場年報 : 第1号

<https://doi.org/10.15017/13211>

出版情報 : 九州大学農学部農場年報. 1, 1997-03. 九州大学農学部附属農場
バージョン :
権利関係 :

II. 農場運営

(1994.4-1996.3)

1. 庶務事項

農場行事

- 1994.4. 1 電話のダイヤルイン化.
管理当直(本館)を廃止して機械警備とし、蔬菜・花卉研究室を休日直とした。
5 美化作業。
11 新入生オリエンテーション(農場見学)。
20 宿泊実習(農政経済学科3年・21日まで)。
25 農場研修会(事業計画)。
5. 16 農場委員会。
19 平成6年度春期全国大学附属農場協議会(東京・20日まで)。
26 農場研修会。
30 堆肥研究会発足(第1回研究会)。
6. 6 農場委員会。
10 附属演習林との懇談会。
27 集中実習(農学科3年、畜産学科3年・7月1日まで)。
7. 4 集中実習(農業工学科土木専修3年)。
7 進学ガイダンス。集中実習(高原農業実験実習場、畜産学科3年・13日まで)。
11 農場委員会。
28 公開講座(国際化と中山間地域農業の展開方向、大分県・29日まで)。
8. 3 農場協議会九州ブロック会議技官研修会(佐賀大学)。
4 農場協議会九州ブロック会議(佐賀大学・5日まで)。
9. 5 集中実習(農業工学科土木専修3年・8日まで)。
集中実習(高原農業実験実習場、農学科3年・7日まで)。
12 農場委員会。
16 新キャンパス移転計画に関する検討会(移転予定地における研究と施設との関係について)。
10. 7 農場委員会。
13 平成6年度秋期全国大学附属農場協議会及び農場教育研究集会(和歌山・14日まで)。
20 技官研修会。
11. 8 集中実習(農学科2年・10日まで)。
11 農場委員会。
12. 12 農場委員会。農場協議会。収穫祭。
26 野外消火栓点検。
28 臨時農場委員会。
1995.1. 11 会計部内監査。
13 農場委員会。
23 臨時農場委員会。
農場研修会。

- 1995.1.13 新キャンパス移転計画に関する検討会(全体計画における共通部分の設計について)
2. 6 農場委員会.
- 24 行政視察(粕屋郡粕屋町議会委員13名).
3. 6 農場委員会.
- 7 農場研修会.
- 23 農場研修会.
- 29 定年退官者(安河内和子技官)送別会.
4. 7 新入生オリエンテーション(農場見学).
- 職員歓送迎会.
- 10 農場委員会.
- 19 宿泊実習(農政経済学科3年・20日まで).
- 24 農場研修会(事業計画).
- 5.11 平成7年度春期全国大学附属農場協議会(東京・12日まで)
- 15 農場委員会.農場研修会.九州地区農水産学部事務協議会(佐賀大学).
- 29 場内レクレーション.
- 31 75周年記念誌編集委員会.
6. 9 農場委員会.
- 26 集中実習(農学科3年、畜産学科3年・30日まで).
7. 3 農場長交代にともなう歓送迎会.
- 9 集中実習(農業工学科土木専修3年).集中実習(高原農業実験実習場、畜産学科3年・15日まで).
- 10 農場委員会.
8. 2 農場協議会九州ブロック会議技官研修会(九州大学).
- 3 農場協議会九州ブロック会議(九大農場及びグリーンピア八女・4日まで).
- 31 高原農業実験実習場運営委員会.
9. 4 集中実習(農業工学科土木専修3年・7日まで).
- 11 農場委員会.
- 21 平成7年度秋期全国大学附属農場協議会及び農場教育研究集会(広島県・22日まで)
- 29 場内レクレーション.
10. 4 国立大学農水産関係学部事務協議会(弘前大学).
- 9 農場委員会.集中実習(高原農業実験実習場、農学科3年・11日まで).
- 23 技官研修会.
- 31 移転についての事務局打ち合わせ(農学部).
11. 6 農場委員会.
- 7 集中実習(農学科2年・9日まで).
12. 4 農場協議会.収穫祭.
- 11 農場委員会.
- 28 臨時農場委員会(臨時学科委員会及び将来計画委員会との合同会議報告、農学部新キャンパス委員会報告及び平成8年度農場実習計画について).
- 1996.1.10 会計部内監査.

- 1996 1. 17 農場委員会.
 22 農場研修会.
 2. 14 農場委員会.
 26 農場研修会.
 3. 4 農場委員会.
 21 農場研修会.

人事

1994. 4. 1	採用	文部技官	技術官補	泉 清隆	畜産研究室勤務
	転出	文部事務官	会計掛長	江頭 一博	薬学部に配置換
	転入	文部事務官	会計掛長	原島 謙次	留学生センターから配置換
7.16	昇任	文部教官	教授	梅津頼三郎	助教授から昇任
8. 1	転出	文部教官	助手	中西 良孝	鹿児島大学農学部助教授に昇任
1995. 3.31	定年退職	文部技官	技能員	安河内和子	作物研究室
4. 1	転出	文部事務官	事務長	石松博行	教育学部に配置換
	転出	文部事務官	物品調達主任	山本隆行	農学部附属演習林に配置換
	転入	文部事務官	事務長	上田 實	学生部学生課長補佐から昇任
	転入	文部事務官	物品調達主任	橋本 幸男	歯学部から配置換

農場協議会

1)協議会委員

(任期 1993年7月1日～1995年6月30日)

農場長 縣 和一 高原農業実験実習場長 梅津頼三郎

農学科 岩田伸夫 農芸化学科 石塚潤爾 農業工学科 戸原義男

畜産学科 高原 齊 農政経済学科 長 憲次 演習林長 汰木達郎

附属農場 白石眞一、武藤軍一郎、中司 敬、岡野香、若菜 章、西村光博、望月俊宏、中野豊、比良松道一

附属農場事務長 石松博行(1995年3月31日まで)、上田 實(1995年4月1日から)

(任期 1995年7月1日～1997年6月30日)

農場長 井之上 準

高原農業実験実習場長 梅津頼三郎(1996年3月31日まで)、藤原 昇(1996年4月1日から)

農学科 松尾英輔 農芸化学科 江頭和彦 農業工学科 黒田正治

畜産学科 伊藤肇躬 農政経済学科 川口雅正 演習林長 又木義博

附属農場 白石眞一、武藤軍一郎、中司 敬、岡野 香、若菜 章、尾野喜孝、西村光博、望月俊宏、中野 豊、比良松道一

附属農場事務長 上田 實

2) 協議会の記録

1994年 9月16日(書面会議)

議題：平成5年度中央経費決算報告について
平成6年度予算配分案について

1994年12月12日

報告事項：農場実習成績について

調査室長より、単位未修了者について報告された。

農場事業計画について

各研究室長より、「平成6年度事業計画」に基づき説明と報告があった。

人事異動について

事務長より、平成6年4月1日以降の人事異動について報告された。

新キャンパス移転計画について

研究部長より、新キャンパス移転計画の進捗状況について説明と報告があった。

全国大学附属農場協議会九州ブロック会議について

研究部長より、全国大学附属農場協議会九州ブロック会議について報告された。

公開講座について

農場長より、7月28、29日に大分県で開催した公開講座は、61名の参加で無事終了した旨報告された。

議題：平成8年度概算要求について

事務長より、大学改革、移転問題等により新規事業が難しいため、昨年度概算要求書から高原農業実験実習場教授定員の要求を除いて作成し、設備費については農場近代化設備の項目について検討中であるとの説明があり、これを承認した。

農場実習成績の評価方法について

調査室長より、従来農場実習の成績は出席重視(出席点90、試験点10)であったが、成績評価の割合を増やすことにより、学生の農場実習に取り組む姿勢を高めたいとの提案(出席点75、試験点25)がなされ、これを承認した。

高原農業実験実習場の教官人事について

農場長より、梅津教授の昇任に伴い空き定員となった助教授の選考のため、農学部教授会に選考委員会を設置したいとの提案がなされ、これを承認した。

農場75周年記念事業について

平成8年に創立75周年を迎える当農場の記念事業について協議を行い、記念誌を発行し、祝賀会を行うことが了承された。

1995年8月8日

報告事項：人事異動について

事務長より、平成7年4月1日以降の人事異動について報告された。

新キャンパス移転計画について

研究部長より、新キャンパス移転計画について報告された。

全国大学附属農場協議会九州ブロック会議について

農場長より、当農場において8月2日から開催された全国大学附属農場協議会九州ブロック会議が無事終了した旨報告された。

議題： 平成6年度決算報告について

会計掛長より、資料に基づいて説明があり、これを承認した。

平成7年度予算の配分について

会計掛長より、資料に基づいて説明があり、これを承認した。

平成8年度概算要求について

会計掛長より、概算要求事項表に基づいて説明があり、これを承認した。

平成7年度農場事業計画について

研究部長および各研究室長より、「平成7年度事業計画」に基づいて説明があり、これを承認した。

平成7年度農場実習計画について

調査室長より、実習時間割りに基づいて説明があり、これを承認した。なお、各委員の間で農場実習における学部教官と農場教官との連携、学部教官の責任、実習設備等について活発な討論が行われ、引き続きこれらの点について検討していくことが確認された。

農場出版物について

農場出版物の充実のため、農学部各委員への協力依頼がなされた。なお、次回協議会までに具体的な改革案及び資料を準備し、検討することとなった。

1995年12月4日

報告事項：農場実習成績について

調査室長より、平成6年度進学生の実習単位未修了者について報告された。

新キャンパス移転計画について

研究部長より、移転予定地の遺跡問題、水問題及び農場移転に伴うヒアリング結果について報告された。

農芸化学科の農場実習参加について

江頭委員より、農芸化学科学生に農場実習を課すことについては、学科で検討の結果見送ることが確認された旨報告された。

議題： 平成9年度概算要求について

会計掛長より、概算要求事項表に基づいて説明があり、これを承認した。

公開講座について

調査室長より、平成8年度公開講座について説明があり、これを承認した。

農場出版物について

12月の農場委員会で検討することになっており、次回協議会に諮りたい旨説明があり、これを了承した。

農場75周年記念事業について

研究部長より、75周年記念事業を来年11月頃に予定していることが報告され、各委員へ協力依頼がなされた。

学外者の見学・研修等

1994年度

原町農場

1994.12.6 元岡農業振興協議会 40名 (視察)

その他、粕屋西小学校等 計1,731名

篠栗農場

久留米農業改良普及所 (カキ栽培品種視察) 等 計150名

高原農業実験実習場

大分県職員及びボリビア国研修生 (施設見学) 等 計108名

1995年度

原町農場

1995.9.27 熊本県農業研究センターい業研究所 4名 (視察)

1996.2.5 岐阜大学農学部附属農場・演習林事務官 2名 (研修)

22 信州大学農学部附属農場・演習林事務官 3名 (研修)

3.6 京都大学農学部附属農場事務官 2名 (研修)

12 鹿児島大学農学部附属農場技官 3名 (研修)

21 三重大学生物資源学部附属教育研究施設事務官 2名 (研修)

12 鹿児島大学農学部附属農場業務係長 (研修)

その他、粕屋西小学校等 計1,580名

篠栗農場

九大職員 (果樹見学) 等 計131名

高原農業実験実習場

九大農学部農芸化学科 (研修) 等 計41名

海外渡航の記録

武藤軍一郎 ベトナム 1994年11月12-22日 (研修)

ベトナムにおける農業構造に関する研究・調査

白石眞一 連合王国等 1994年11月26日-12月5日 (出張)

欧州における大学キャンパスデザインの調査

武藤軍一郎 アメリカ合衆国 1995年7月16-29日 (研修)

アメリカにおける畜産業の最近の動向に関する調査

白石眞一 ブラジル連邦共和国 1995年10月10-24日 (出張)

作物栽培における土壌微生物の利用に関する研究・調査

技官研修

1)九州大学教室系技術職員研修 (専門研修)

1994年度

実施日:3月16日~18日

受講者

梶原良徳、池田一敏

受講コース名

人間工学からみた安全工学

古澤弘敏、福留 功、山田定雄 家畜・家禽の体外受精法

研究発表者 発表題目
古澤弘敏 トカラヤギの発情と繁殖について

1995 年度

実施日：3月13日～15日 受講者 なし

2)農場研修会

年 月 日	研修形態	内容
1994 5 26	講演会	「農地の排水」戸原義男農業工学科教授
10 20	見学研修	九州における畜産研究の現状視察（熊本県草地畜産研究所）
1995 1 23	講演会	「バングラデシュの稲作」望月俊宏農場助手
3 8	講演会	「九大農場の土壌肥沃度」河口定生農芸化学科助教授
3 23	研究発表会	「トカラヤギの発情と繁殖について」 福留 功（畜産研究室）
		「ヒューマンインターフェイスと使いやすい農業機械」 中司 敬（機械研究室）
		「香酸カンキツとその交雑後代における果実の品質変異性に関する研究」 スシラディ エスティ ウィドド
		「ブドウ遺伝資源の品質関連形質の評価に関する研究」 白石美樹夫
		「阿蘇外輪山山東部型農業の構造について」 武藤軍一郎（調査室）
5 15	講演会	「山、原野の畜産的利用」梅津頼三郎高原農業実験実習場教授
10 23	見学研修	有機農法の現状視察（日田市および菊地市 JEM 農法農家）
1996 1 22	講演会	「気象災害と防災営農技術」鈴木義則農業工学科教授
2 26	講演会	「欧州における大学教育・研究の実体」白石眞一農場教授
3 21	研究発表会	「北部九州におけるダイズの晩播栽培について」 鳥飼芳秀（作物研究室）
		「平成7年度の早期水稲作について」 中川幸夫（作物研究室）
		「チャボの受精率について」 泉 清隆（畜産研究室）
		「ファジービーン導入の経過について」 中野 豊（畜産研究室）

3)農場協議会九州ブロック会議技官研修会（九州大学国際ホール）

実施日： 1995年8月2日
 受講者： 農場技官及び非常勤職員
 講師： 有隅健一鹿兒島大学附属農場長
 テーマ： 花の育種

2. 会計事項

予算

事項	1994年度		1995年度	
	当初予算 (円)	追加予算	当初予算 (円)	追加予算
教員当積算校費	13,545,587		13,764,808	
普通庁費	637,325		637,325	
被服費	1,488		992	
自動車維持費	181,429		181,429	
農場経費	33,687,000	3,992,000	37,264,000	2,460,000
実習施設等設備費	432,000		432,000	
教育研究特別経費	885,784		874,224	
自賠責保険料	82,200		109,850	
合計	49,452,813	3,992,000	53,264,628	2,460,000

収入

1994年度（単位：千円）

品目	作物	機械	果樹	蔬菜・花卉	畜産	高原
玄米	6,445					
屑米	34					
コムギ	734	233				
ダイズ	47					
アズキ	22					
ミカン			955			
ブドウ			723			
ナシ			87			
リンゴ			8			
キュウリ				138		
トマト				14		
ミニトマト				363		
アスパラガス				169		
葉菜				199		
セルリー				301		

サツマイモ				11		
鉢物				240		
牛乳					3,542	
肉牛および廃牛					497	4,988
バター					17	
卵					4	
その他			46			
計	7,282	233	1,819	1,435	4,060	4,988

1995年度(単位:千円)

品目	作物	機械	果樹	蔬菜・花卉	畜産	高原
玄米	5,274					
屑米	36					
コムギ	661	344				
ダイズ	13					
アズキ	13					
ミカン			617			
ブドウ			507			
キュウリ				366		
トマト				132		
ミニトマト				48		
アスパラガス				290		
葉菜				334		
セルリー				548		
サツマイモ				2		
鉢物				192		
牛乳					5,786	
肉牛および廃牛					544	6,964
バター					25	
卵					4	
その他			178			
計	5,997	344	1,302	1,912	6,359	6,964

主要設備および備品(1994-1995年度)

品名	メーカー・型式等	品名	メーカー・型式等
1994年度		ロールバーラ	一式(タカキタ他)
トラック	トヨタ・ダイナ	乗用草刈機	オーレック・h1610
ディスクモア		スピードスプレヤー	昭信・3S-4W1000
モーバンライガー	筑水キャニコム・ELL801	ドライブハロー	松山・HS2208B-4S
乗用草刈り機	筑水キャニコム・CLM1304	グレイタスローダ	クボタ・TLH240
ティラー	三菱農機	ヒューガルポンプ	日立・F-P400HL
小型耕耘機	大脇工業・SAL	クーラー	三菱・SRK 226
培土攪拌機	三菱・MS85	メディカルフリーザー	三洋電機・MDF-U331
小型洗浄機	丸山・MS310EW-2K	業務用冷蔵庫	フクシマ・ERX-60RM3
業務用冷蔵庫	ダイワ・623TD	グロースキャビネット	三洋電機・MLR-350
スライドプリンター装置	一式(ポラロイド)	ロータリーマイクロトーム	ヤマト・TU-213
ホイールローダ	TCM607	顕微鏡画像解析装置	一式(ニコン他)
1995年度		システム実体顕微鏡	ニコン・SMZ
トラクター	クボタ・GL240	蛍光顕微鏡	ニコン・Optiphot-2,HB-10101AF
シーディングロータリ	三菱農機 RK2306S	顕微鏡写真撮影装置	ニコン・UFX-DX
コンバイン	ヤンマー・Ee3	パラフィン自動包埋装置	サクラ精機・RH-12DM
バッテリー給餌車			
トラクタ	FORD7840-4WD		

科学研究費補助金

1994年度

一般研究(C)代表・継続

課題番号:05660035

研究課題:カンキツにおける相同染色体座乗連鎖遺伝子群のトリソミックシリーズを用いた同定.

研究者:若菜 章

研究経費:500,000円

総合研究(A)分担・継続

課題番号:04304013

研究課題:水稻の低農薬栽培に関する生産生態学的基础研究.

研究者:望月 俊宏

研究経費:170,000円

1995年度

一般研究(C)代表・新規

課題番号:07456021

研究課題:標識遺伝子を用いたカンキツ不和合性関連遺伝子の同定と複対立遺伝子変異に関する研究.

研究者:若菜 章

研究経費:5,800,000円

一般研究(C)代表・新規

課題番号:07660041

研究課題:三倍体ブドウを用いた異数体ブドウの作出と胚珠・胚培養法によるその効率化に関する研究.

研究者:比良松道一

研究経費:2,200,000円

一般研究(C)代表・新規

課題番号:07660341

研究課題:農業機械における視線入力の基礎研究.

研究者:中司 敬

研究経費:1,700,000円

受託研究

1994 年度

研究題目：農業用電動作業機の要素技術に関する研究.

民間機関：九州電力株式会社総合研究所

共同研究者：中司 敬

受託研究費：3,090,000 円

1995 年度

研究題目：農業用電気機械の開発に関する研究.

民間機関：九州電力株式会社 総合研究所

共同研究者：中司 敬

受託研究費：3,090,000 円

3. 部門別運営状況

作物部門

作物研究室

1) 生産概況

1994 年度

- (1) 水稻：品種は早期作としてコシヒカリ、キヌヒカリ。普通期作として日本晴、ヒノヒカリおよびユメヒカリ。また、研究用として西海 190 号および実習用としてモチ品種を含む数品種を作付けした。生育期間中は早魃傾向にあったが、本場においては用水が十分に確保できたため、早期作、普通期作とも生産量は当初計画を大幅に上回った。
 - (2) 小麦：品種はニシカゼコムギおよび農林 61 号。特に登熟期の天候に恵まれたため品質も良く、前年に比べ増収した。
 - (3) アズキ：品種は大納言および白小豆。作付け面積および反収の増加により、昨年の収穫量を上回った。
 - (4) ダイズ：品種は丹波黒。アズキと同様に作付け面積および反収の増加により増収した。
- 以下に作付け実績（第 1 表）、生産実績（第 2 表）および支出実績（第 3 表）を示す。

第 1 表 作付け実績

作物名等	栽培時期	圃場	作付面積(a)	品種等	備考
水稻	普通期作	表 1-1	17	ユメヒカリ 西海 190 号 モチ品種	科研（総合 A）試験
		表 1-2,2,3	88	ヒノヒカリ	栽培実習（農学 3）
		表 11,12,13	82	ユメヒカリ	田植え実習（土木 3） 収穫実習（農学 2）
	早期作	裏 1～4,	86	日本晴	田植え実習（畜産 3,
		裏 11～15	124	日本晴	経済 3）
		ボタ	20	コシヒカリ キヌヒカリ他	栽培試験 収穫実習（土木 3）

小麦	冬作	裏1～4	108	ニシカゼコムギ	実習(畜産2,経済2)
	冬作	新園5-2	16	農林61号	
麦類	冬作	新園3	10		遺伝資源保存
ダイズ	夏作	新園5-2	16		遺伝資源保存 栽培試験 植物栄養肥料学講座 農学第二講座
ダイズ	夏作	表22	5	丹波黒	
アズキ	夏作	表22	5	大納言、白小豆	
品種見本	夏作	新園5-3	10		実習(農学3)
	冬作	新園5-3	10		実習(畜産2,経済2)
緑肥	冬作	表1-2～3	88	麦混播	
	冬作	表11～14	89	レンゲ	
	冬作	表1-1	17	ソラマメ	

第2表 生産実績

品目	生産量(kg)	生産額(千円)
玄米	24,981	6,445
屑米	1,494	34
小麦	4,950	734
小豆	45.9	22
黒豆	64.5	47
合計		7,282

第3表 支出実績

費目	金額(千円)
種苗費	23
肥料費	547
農薬費	265
燃料費	169
農機具費	1,252
諸材料費	160
工事費	4
雇用費	883
受益者負担金(機械研究室へ)	158
その他	523
合計	3,984

1995年度

- (1) 水稻：品種は早期作としてコシヒカリ、キヌヒカリおよびひとめぼれ。普通期作として日本晴、ヒノヒカリおよびユメヒカリ。普通期作前半は天候に恵まれ、後半はやや不順であった。従って、穂数は多かったが登熟歩合および千粒重が低下し、作柄は平年並みとなった。
- (2) 小麦：品種はニシカゼコムギおよび農林61号。前年に比べ作付け面積を増やした。作柄は平年並みであった。
- (3) アズキ：品種は大納言および白小豆。作付け面積を減少した。出芽不良により莖数が不足し減収した。
- (4) ダイズ：品種は丹波黒。作付け面積を減少した。作柄は平年並みであった。
- (5) 桑：管理作業に不慣れなこともあり、除草作業に労力を要したが、平年並みの収穫量を確保することができた。桑園は排水が非常に悪く、地力が低い。また、クワカミキリが非常に多いことなど改善点が多い。

以下に作付け実績（第4表）、生産実績（第5表）および支出実績（第6表）を示す。

第4表 作付け実績

作物名等	栽培時期	圃場	作付面積(a)	品種等	備考
水稻	普通期作	表 1-1	17		遺伝子資源研究センター
		表 1-2,2,3	88	ヒノヒカリ	栽培実習（農学3）
		表 11,12,13	82	ユメヒカリ	田植え実習（土木3） 収穫実習（農学2）
	早期作	裏 1～4	86	日本晴	田植え実習（畜産3, 経済3）
		裏 11～15	124	日本晴	
		ポタ	20	コシヒカリ キヌヒカリ他	栽培試験 収穫実習（土木3）
小麦	冬作	裏 1～4	108	ニシカゼコムギ	実習（畜産2, 経済2）
	冬作	表 1-2,2,3	88	ニシカゼコムギ	
	冬作	新園 5-1	16	農林61号	
麦類	冬作	新園 5-2	10		遺伝資源保存
ダイズ	夏作	新園 5-3	14		遺伝資源保存 栽培試験 植物栄養肥料学講座 農学第二講座
ダイズ	夏作	新園 3	2	丹波黒	
アズキ	夏作	表 22	2	大納言、白小豆	
アズキ	夏作	新園 5-3	2		農学第二講座
品種見本	夏作	新園 5-2	10		実習（農学3）
緑肥	冬作	表 11～14	89	レンゲ	
桑		桑園	134		遺伝子資源研究センター 委託業務

第5表 生産実績

品目	生産量(kg)	生産額(千円)
玄米	21,570	5,274
屑米	525	36
小麦	4,260	661
小豆	19.2	13
黒豆	14.7	13
合計		5,997

第6表 支出実績

費 目	金額(千円)
種 苗 費	8
肥 料 費	136
農 薬 費	609
燃 料 費	25
農 機 具 費	846
諸 材 料 費	419
工 事 費	67
雇 用 費	936
受益者負担金（機械研究室へ）	187
そ の 他	130
合 計	3,363

2)総括（1994-1995年度）

1994年3月に技官1名が定年退職し、4月に技官1名が他研究室へ、2名が他研究室より配置換えとなった。従って、技官の作物栽培技術の習得が最優先課題であった。また、機械研究室が技官1人体制となったことに伴い、桑園の管理（遺伝子資源研究センターの委託業務）を当研究室が負担することになったが、田植え準備作業と重なる時期には管理が充分に行えないなど、作業がスムーズに進行しないことも多かった。定員削減に伴い、いずれの研究室においても職員数が減少しており、全場的な援助体制の確立、研究室間の連携強化が必要である。

機械研究室

1)生産概況

1994年度

- (1)コムギ：ニシカゼコムギを畑20.1 a、水田(裏作)33.6 a 作付け、1,500 kg出荷。作況は並み。収入実績は232,825円であった。
- (2)クワ：五月桑は質・量とも十分であった。夏桑は早魃で生育不良であったが、台風の襲来がなく、芽桑が収穫できた。クワカミキリの防除に多大な労力を要した。
- (3)イネ：ヒノヒカリを33.4 a 作付け（生産物は作物研究室扱い）、作況良。

1995年度

- (1)コムギ：ニシカゼコムギを畑20.1 a、水田(裏作)33.6 a作付け、2,220 kg出荷。作況はやや良。収入実績は344,470円であった。
- (2)イネ：ヒノヒカリを33.6 a作付け。作況は並み（生産物は作物研究室扱い）。

2)総括

1994年度

キャンパス移転計画が確定していないこともあって、研究室の整備は停滞した。トラクタをはじめ、農用作業機の更新整備も進まなかった。

1995年度

- (1)研究室の技官が1人減員となったことを受けて、技官1人体制の整備を進め、以下の事項を実施した。①実習教育に対する各研究室からの応援体制の確立。②桑園管理の作物研究室への移管。③業務の見直し。特に受託作業及び応援作業の縮小と機械貸出の増加に伴う整備。
- (2)技官が1人になったことにより、機械の修理費が急増した。
- (3)新キャンパス移転計画への対応は、農場全体計画が厳しい状況に追い込まれてきており、研究室整備計画は停滞した。
- (4)環境保全型農業への取り組みを始めた。

園芸部門

蔬菜・花卉研究室

1)生産概況

1994年度

- (1)キュウリ：ウドンコ病の発生が少なく順調に生育し、生産量は294kg/aと平年並みであった。
- (2)ミニトマト：初めての作付けであった。接ぎ木の成功率は低かったが、生育に関して特に問題はなかった。生産量は200kg/aであった。
- (3)葉菜類：チンゲンサイ、ホウレンソウ、葉ダイコン、野沢菜を栽培した。栽培に関して特に問題はなかった。
- (4)アスパラガス：初めての作付けであったが、栽培に関して特に問題はなかった。なお、定植後12月までは株の養成のために収穫は行わず、2～3月のみの収穫となった。
- (5)セルリー：病害虫の発生はほとんどなく順調に生育し、生産量は287kg/aと平年並みであった。
- (6)その他の野菜：トマト、ナスを栽培したが、青枯れ病が多発したためほとんど収穫までに至らなかった。
- (7)サツマイモ：傷イモが多かったため、商品化率が著しく低かった。
- (8)シクラメンおよびその他の鉢物：シクラメンは、夏の高温による生育不良とその後の灰色カビ病の多発により商品化率が低下した。その結果、生産量は予定を大きく下回り300鉢となった。アジサイは順調に生育し、180鉢を出荷した。

1995年度

- (1)キュウリ：定期的な防除により、ウドンコ病の発生が少なく順調に生育した。生産量は396kg/aと平年を大きく上回った。
 - (2)トマト・ミニトマト：2年目の作付けであった。接ぎ木がうまくいかず、苗の生育が揃わなかったことや、生育後半にカルシウム欠乏症が発生したことが問題点として残った。生産量は286kg/aであった。
 - (3)葉菜類：チンゲンサイ、ホウレンソウ、葉ダイコン、小松菜を作付けした。シーダーテープと散水チューブの利用により省力化に努めた。シーダーテープへの種子の封入様式の工夫、および出荷量と生産量のバランス調整を行う必要がある。
 - (4)アスパラガス：2年目の作付けであった。キュウリやトマトと収穫時期が重なり収穫が遅れ気味となり、その結果、生産量が当初の見積よりも下回った。この点を考慮し、次年度はキュウリ・トマトの収穫時期は株養成期間とし、春・秋の2期取り栽培を行う。
 - (5)セルリー：病害虫の発生はほとんどなく順調に生育し、生産量は平年並みであった。
 - (6)サツマイモ：栽培面積を縮小した。夏季の少雨による生育への影響が懸念されたが、順調に生育し、問題はなかった。
 - (7)シクラメンおよびその他の鉢物：シクラメンは夏の高温による生育不良とその後の灰色カビ病の多発により生育が遅れた。その結果、開花が遅れ商品化率が低下し生産量は予定を大きく下回った。その他に、アジサイ、観葉植物、ランを出荷した。
- 以下に生産実績（第1表）を示す。

第1表 生産実績

品目	1994年生産量（売払量）		1995年生産量（売払量）	
キュウリ (kg)	1,000	(980)	2,024	(1,984)
トマト (kg)	86	(84)	852	(848)
ミニトマト (kg)	683	(678)	120	(113)
葉菜類 (kg)	507	(499)	1,224	(1,208)
セルリー (kg)	2,247	(2,232)	3,100	(3,100)
アスパラガス (kg)	162	(162)	162	(162)
サツマイモ (kg)	834	(210)	160	(60)
鉢物（鉢）	500	(480)	540	(500)

2)総括(1994年度～1995年度)

1994年4月の人事で、本研究室では3名のうち2名の技官が異動となり、この2年間は新任技官の技術習得と研究室業務が並行して行われた。また、実習教育における教材の充実を図るべく、作付け品目の種類を従来より増加し、新たな作付けを試みた。一方、当場内の技官定員が1名削減となったため、本研究室の技官が他研究室の実習や作業の応援に従事することになった。従って、今後は、作業の省力化に努める必要がある。

果樹研究室

1)生産概況

1994 年度

早魃の年ではあったが、大形の貯水槽を灌水に十分に活用したために、ブドウを中心として豊作となった。また、少雨と多日照条件により、果実の品質は近年になく高品質となり、さらに病害虫が激減したことから生産性と高品質化をさらに高めた。

- (1) ミカン：早魃の影響は少なく、高品質のM・L果を多数生産することができた。極早生温州の収量も増加してきた。
- (2) ブドウ：粒の肥大は比較的良好で糖含量も高かった。
- (3) ナシ：果実の肥大はやや不良であったが、品質は良好であった。
- (4) リンゴ：猪の食害が著しく、極わずかししか収穫できなかった。

以下に作付け実績（第1表）、収入実績（第2表）及び支出実績（第3表）を示す。

第1表 作付け実績

種類	面積(a)	備考
ミカン	99	品種保存 5a
ブドウ	35	交配実生 5a
ナシ	57	品種保存 47a
カキ	118	品種保存
モモ	10	品種保存
スモモ	24	品種保存
リンゴ	20	
イチジク	12	品種保存
ウメ	14	幼木（2年生）
キウイ	2	
花木類	8	品種保存
施設ブドウ	15	品種保存及び交配実生(ガラス、簡易被覆)
カンキツ類	300	品種保存及び交配実生
苗圃	10	育苗
防風樹	143	
合 計	867	

第2表 収入実績

作物名	生産量 (kg)	収入 (千円)
ミカン (早生温州)	5,529	955
ブドウ (ベリー-A)	2,015	723
ナシ	424	87
リンゴ	41	8
その他	—	46
合 計		1,819

第3表 支出実績

費目	金額(千円)
肥料費	133
農薬費	352
燃料費	187
諸材料費	212
備品費	499
農機具費	95
図書費	92
雇用費	3,159
合計	4,727

1995年度

前年の早魃の影響で害虫の発生が少なく、また比較的小雨であったことから果樹生産にとっては比較的恵まれた年であった。しかし春季における低温の影響で一部果樹には被害が出た。

- (1)ミカン:前年の早魃の影響で裏年にもかかわらず、花芽分化が良好であったために予定よりも多い収穫があった。
- (2)ブドウ:晩春の低温と6月の降雨などにより、黒痘病が多発して収量がやや減少し(1.6t)、品質もやや劣った。
- (3)ナシ:果実の肥大はやや不良であったが、品質は良好であった。
- (4)リンゴ:猪による食害を防ぐことができ、比較的優良な果実を450Kg収穫できた。

以下に収入実績(第4表)および支出実績(第5表)を示す。作付け実績は1994年度と同様である。

第4表 収入実績

作物名	生産量(kg)	収入(千円)
ミカン(早生温州)	6,796	617
ブドウ(ベリー-A)	1,706	507
その他	1,038	178
合計		1,302

第5表 支出実績

費目	金額(千円)
肥料費	216
農薬費	296
燃料費	324
諸材料費	1,838
備品費	170
農機具費	136
図書費	101
雇用費	2,060
合計	5,141

2)総括

(1994-1995年度)

技官1名の入れ替えにより、専門的技術習得に多少の時間的余裕が必要であった。圃場の整備がほぼ完了して研究・教育面においては充実してきたが、管理にかなりの労力を要するために、合理化が今後の課題となる。

畜産部門

畜産研究室

1)生産概況

1994年

- (1)乳牛は暑熱のため繁殖状況が思わしくなく、牛乳生産は見込みを下回った。乳脂肪、無脂固形分は年度始めは基準を下回ることがあったが、後に回復して良好なレベルで推移した。体細胞数は良好なレベルで推移した。篠栗の牧場で飼育していた育成牛をすべて原町の農場に移した。
- (2)トカラヤギ、ヒツジについては野犬の被害が出た。トカラヤギの繁殖については計画どおりに行った。
- (3)春のイタリアンライグラスの乾草は好天に恵まれ良好なものが収穫できた。夏作のトウモロコシは良好であったが、秋作のトウモロコシが少雨のためまったく収穫できなかった。

1995年

- (1)乳牛は繁殖が良好であり、計画を大幅に上回る牛乳生産が得られた。また、かなりの猛暑の中でも乳質があまり低下せず、体細胞数も良好なレベルで推移した。
- (1)春のエンバク、イタリアンライグラス、夏、秋のトウモロコシ、スーダングラスともに好天に恵まれ期待した収量が得られた。しかし、秋に播種したエンバク、イタリアンライグラスは少雨の影響で発芽が悪く、翌春の収量が低下した。
- (3)トカラヤギは計画どおりに繁殖させることができ、順調に実験に供試した。

第1表 作付け実績

1994年		
作物名	給与形態	作付面積 (a)
夏作トウモロコシ	サイレージ	194
秋作トウモロコシ	サイレージ	197
スーダングラス	サイレージ, 乾草	105
イタリアンライグラス	サイレージ, 乾草	128
大麦, エンバク	サイレージ	32
大麦, エンバク, イタリアンライグラス	サイレージ	130
ファジービーン	サイレージ	28

1995年

作物名	給与形態	作付面積 (a)
夏作トウモロコシ	サイレージ	185
秋作トウモロコシ	サイレージ	115
スーダングラス	サイレージ, 乾草	172
イタリアンライグラス	サイレージ, 乾草	287
大麦, エンバク	サイレージ	130
ファジービーン	サイレージ	32

第2表 乳牛飼養実績 (頭数はいずれも延べ頭数)

	1994年	1995年
搾乳	9頭	17頭
育成	7頭	2頭
出荷 (子牛)	4頭	10頭
出荷 (廃牛)	2頭	1頭
解剖実習に供試	1頭	1頭

第3表 収入実績

品目	1994年		1995年	
	数量	金額 (千円)	数量	金額 (千円)
牛乳	37,743 kg	3,460	62,448 kg	5,738
牛売却	6頭	497	11頭	544
前年度牛乳清算金		82		48
バター	118個	17	172個	25
卵	48.3 kg	4	56.8 kg	4
計		4,060		6,359

2) 総括

1994年4月から技官が1名採用され、1995年4月には異動で技官が1名入れ替わった。このため、当面は搾乳、大型機械の取扱などの技術修得に努めた。

1995年度末にロールベアラ、ラッピングマシンを導入したため、それに合わせた栽培および利用体系の確立を目指すことが必要と思われる。

現在使用している牛乳貯蔵用のバルククーラに使われているフロンの在庫が生産中止となっているため、バルククーラの更新を念頭においた計画が必要となっている。

動物生産部門

1994年度

1)生産概況

(1)飼養牛

高原農業実験実習場は1983年に設立されて以来、肉用牛の黒毛和種を飼育している。飼養規模の拡大は1984-1985年に導入した15頭の繁殖素牛と、それらから生産した雌牛によって行われた。飼養頭数は年々増加し、1990年には85頭に達したが、その後は70頭前後で推移している。本年度の飼養頭数の推移は第1表に示す通りである。子牛の生産頭数は17頭であったが、頭数減は飼育終了後に出荷した去勢雄12頭、老齢のために淘汰した繁殖用雌3頭および生体で販売した初妊育成牛1頭で、差し引き1頭増の68頭となった。なお、本年度に生産された子牛の性別は雄8頭、雌9頭であった。

第1表 飼養頭数の推移

区分	成牛（繁殖牛）	成牛（肥育牛）	子牛	合計
1994年4月1日		16	7	23
	雄			
	雌	33	11	44
	計	33	18	67
増 出生			4	4
	雄			
	雌		7	7
	計		11	11
減 売却		5		5
	雄			
	雌	2		2
その他				
	雄			
	雌	1		1
	計	3		8
1994年10月1日		18	4	22
	雄			
	雌	32	13	48
	計	32	17	70
増 出生			4	4
	雄			
	雌		2	2
	計		6	6
減 売却		7		7
	雄			
	雌	1		1
その他				
	雄			
	雌			
	計	1		8
1995年3月31日		11	8	19
	雄			
	雌	32	10	49
	計	32	18	68

成牛は生後10カ月以上とした。成牛の雄はすべて去勢雄である。

(2)牧草地

草地は開設時に土地造成後に牧草を播種して以来、予算および労働力の問題で土地耕起等による大規模な更新を行わずに現在まで維持されてきている。この間、草種勢力の変化、雑草の侵入等の影響で当初に比較すると生産量は低下しているが、最近ではその低下の程度は比較的小さなものになってきている。草地は4haの採草地と5haの牧草地に区分して利用している。採草地で生産される牧草は主として冬期の繁殖雌牛の飼料として、タワーサイロ内でサイレージ調整して利用している。今年度の刈り取り回数は2回で、生産量は約100トンであった。一方、放牧地は約30頭の経産牛と妊娠確定牛用に、4月から10月までの間利用した。なお、草地への施肥量は化成肥料35.6kg/haであった。

(3)収支実績

主な収入品目としては肥育終了牛の枝肉販売、種々の理由で不要になった繁殖用成雌牛の枝肉販売と成牛市場での生体販売、繁殖用として初妊育成牛の生体販売、さらには子牛市場での子牛販売等があげられるが、第2表に示すように、本年度は15頭の枝肉販売と1頭の初妊育成牛の販売を行い、販売総額は498万8千円であった。枝肉販売を行った15頭のうち12頭が去勢雄肥育牛であったが、肉質が2～3等級であったため枝肉単価が低く、1頭当たりの販売価格は約40万円であった。また、この中で3頭の半丸枝肉は、当场で引き取り研究に供した。今年度販売した初妊育成牛は1頭であったが、系統および体型がよかったために比較的高額で取り引きされた。

第2表 収入実績

品目	頭数	枝肉単価 (円/kg)	枝肉単価 (千円/頭)	販売額 (千円)
枝肉販売				
肥育去勢雄	12	915	397	4,268
老廃牛	3	210	50	150
生体販売				
初妊育成牛	1			570
合計				4,988

第3表 支出実績

品目	金額 (千円)
電気・電話料	1,633
燃料費	370
飼料・肥料費	6,087
賃金	1,410
修理費	1,176
手数料	800
治療費	738
消耗・印刷物費	783
工事費	850
備品	768
合計	14,615

2)総括

主要な水源であった大分県草地センターの余剰水が年々減少してきているため、現在ではポンプくみ上げによる地下水が唯一の水源となりつつあるが、この地下水は水質的（泥質）な問題とともに、落雷でブレーカーが落ちてモーターが止まるため、頻繁に断水するという問題をも抱えている。特に、ポンプの故障および水道管の凍結あるいは破損をきたす真冬の断水は、長期間の断水の原因となる。水は生命維持には必須のものであるが、当场が約70頭の牛、4名の職員、さらには実習中の学生あるいは研修中の訪問者の生活の場であることを考えると、安全で安定した新たな水資源の確保が最優先課題と言えよう。

1995年度

1)生産概況

(1)飼養牛

飼養頭数の推移を第4表に示す。子牛の成育頭数は21頭と昨年度より4頭多かった。性別では雄10頭、雌11頭であり、昨年度と同様に約半数ずつの雄雌子牛の生産となった。頭数減としては肥育終了後に出荷した去勢雄11頭と雌6頭、老齢あるいは繁殖障害のため淘汰した繁殖用雌2頭、研究に供するため屠殺した雌1頭および事故死した雄1頭と雌2頭の合計23頭であった。したがって、年度末には年度初めより2頭少ない66頭となった。

表4 飼養頭数の推移

区分		成牛（繁殖牛）	成牛（肥育牛）	子牛	合計
1995年4月1日	雄		11	8	19
	雌	32	7	10	49
	計	32	18	18	68
増 出生	雄			6	6
	雌			9	9
	計			15	15
減 売却	雄		4		4
	雌		4		4
	計		8		8
その他	雄		1		1
	雌			2	2
	計		1	2	3
1995年10月1日	雄		11	9	20
	雌	38	3	11	52
	計	38	14	20	72
増 出生	雄			4	4
	雌			2	2
	計			6	6
減 売却	雄		7		7
	雌	1	3		4
	計	1	3		4
その他	雄				
	雌	1			1
	計	1			1
1996年3月31日	雄		8	9	17
	雌	39		10	49
	計	39	8	19	66

成牛は生後10カ月以上とした。成牛の雄はすべて去勢雄である。

(2) 牧草地

採草地は昨年度と同様に2度刈り取りを行い、約100トンのサイレージを調整した。また、放牧地は約40頭の経産牛と妊娠確定牛のために、4月から10月までの間利用した。施肥量は昨年同様、化成肥料35.6kg/haとした。

(3) 収支実績

第5表に示すように、肥育去勢雄11頭、肥育雌6頭および老廃雌2頭の計19頭の枝肉販売を行い、昨年度より約200万円高い総額696万4千円の収入があった。これは肥育牛出荷頭数および枝肉単価とも昨年を上回ったためと考えられる。販売成績を去勢雄と雌の間で比較してみると、雌は枝肉単価で低く、また枝肉重量でも小さいため1頭当たりの枝肉単価では雄よりも約14万円

低い結果となった。去勢雄1頭と雌2頭の半丸枝肉は、当场で引き取り研究に供した。

第5表 収入実績

品目	頭数	枝肉単価 (円/kg)	枝肉単価 (千円/頭)	販売額 (千円)
枝肉販売				
肥育去勢雄	11	1,185	484	5,187
肥育雌	6	950	348	1,695
老廃牛	2	180	41	82
合計				6,964

第6表 支出実績

品目	金額 (千円)
電気・電話料	1,685
燃料費	587
飼料・肥料費	5,328
賃金	3,352
修理費	2,720
手数料	779
治療費	1,140
消耗・印刷物費	1,875
工事費	2,281
備品	3,513
合計	23,260

2) 総括

放牧草地内でギシギシ等の侵入雑草の勢力が年々強まっているため、牛に嗜好性の高い牧草の生産量の低下が懸念され、対策が求められる。