

ISSN 0386-3522

九州大学農学部

農 場 年 報

第 5 号(通巻第 22 号)

2008 年 3 月

九州大学農学部附属農場

UNIVERSITY FARM, FACULTY OF AGRICULTURE,
KYUSHU UNIVERSITY, FUKUKA, JAPAN

目 次

I. 概要	 1
1. 沿革および特色	
2. 所在地	
3. 組織	
4. 土地および建物	
II. 農場運営	 5
1. 庶務事項	
2. 会計事項	
3. 部門別運営状況	
III. 教育	 22
1. 農場実習	
2. 講義	
IV. 研究	 27
1. 研究課題	
2. 研究業績	
V. 地域社会への貢献	 38
1. 公開講座	
2. サマーキャンプ	
3. その他	
VI. 気象表	 42

I. 概要

1. 沿革および特色

当農場は農学部附属し、農学に関する教育と研究を行う施設として 1921 年 4 月、勅令 120 号により 28ha 余りを整備して設置された。1949 年に約 4ha を農林省へ所管換えし、1965 年に粕屋地方演習林(篠栗町津波黒)の一部に果樹園(5ha)と放牧場(14ha)を造成した。原町農場では、1966 年に 1,717m² の大型ハウスが完成し、1968 年には耕地の基盤整備を実施した。1981 年には大分県直入郡久住町に高原農業実験実習場の設置が認可され、約 17ha の用地を購入して動物生産部門を発足させた。その後 1984 年に原町農場に研究実習棟が落成し、2000 年からの九州大学の大学院重点化により、農場には大学院教育組織である農業生産生態学講座が設置されるとともに、大学院における研究と教育のための「大学院研究棟」(2000 年 12 月竣工)が新設された。主な出来事は年譜に示したとおりである。

本場では、分野ごとにカリキュラムを組み、機能の異なる 3 農場で、教官、技官および事務官一体となって農場実習が実施されている。また、各部門において基礎から応用までの幅広い先端的研究が行われており、大学院生、外国人留学生も大きな成果をあげている。また、イネ、マメ、果樹および蔬菜・花卉の遺伝資源収集、JICA をはじめとする国際協力、地域農業への取り組み、市民や小・中・高校教諭を対象とした公開講座の開催等に力を注いでいる。

原町および篠栗農場年譜

- 1921. 4. 勅令 120 号により農学部附属農場設置。
- 1921.12. 農場本館および酪農舎完成。
- 1946. 6. 農場運営規定制定。
- 1949.12. 農場用地約 4ha を農林省へ所管換え。
- 1965. 3. 篠栗果樹園および牧場の計画・造成開始。
- 1966. 3. 大型ファイロンハウス(500 坪)竣工。
- 1973. 2. 馬術部の馬場造成。
- 1976. 4. 酪農研究室と肉畜研究室を廃止し、畜産研究室に統合。
- 1979. 6. 作物、園芸、畜産の 3 部門制へ移行。
- 1984. 7. 研究実習棟落成。
- 1994. 4. 機械警備導入により本館の宿日直廃止。ダイヤルイン導入。
- 1996.10. 農場創設 75 周年記念式典。
- 2000.12. 大学院研究棟竣工。
- 2004. 4. 国立大学法人に移行

高原農場実験実習場年譜

- 1979. 用地 16.8hr の購入と関連施設の建設許可。
- 1983. 3. 本館・牛舎新築落成。
- 1983. 8. 作業収納舎、飼料調整室および堆肥舎新築。
- 1983.11. スチールサイロ建設。
- 1986. 3. 育成牛の放牧開始。
- 1990. 1. 分娩牛監視カメラ、牛保定枠およびパドック新設。
- 1991. 3. 気象記録装置設置。
- 1992. 9. 国土地理院地籍実測調査。
- 1994.12. 分娩牛舎監視カメラシステム完成。
- 2007. 2. 本館改修工事完了

2. 所在地

原町農場

811-2307 福岡県粕屋郡粕屋町大字原町 111 電話代表 092-612-2062
FAX 092-612-2872 ダイヤルイン 092-612-内線番号

篠栗農場

811-2415 福岡県粕屋郡篠栗町大字津波黒 348 電話 092-947-0182

高原農業実験実習場

878-0201 大分県直入郡久住町大字久住字鶴ヶ笹 4045-4

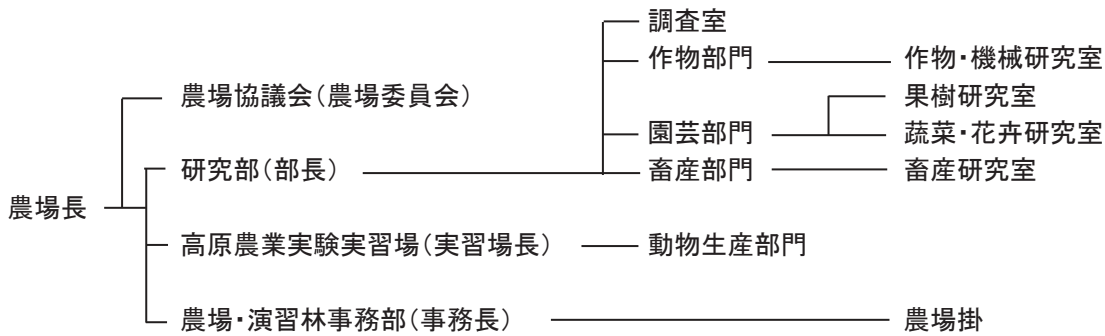
電話代表 0974-76-1377

FAX 0974-76-1218

3. 組織

機構

農場組織図



職員配置, 数(2007 年 3 月現在)

区分	教 授	助教授	助 手	事務官	技 官	非常勤
農場長	(1)*					
事務長				(1)*		
高原農業実験実習場長	(1)*					
研究部長		(1)*				
調査室		(1)*				1
作物部門		1	(1)**		4	1
園芸部門		1	1		4	2
畜産部門		1	1		4	
動物生産部門(高原)		1	1		1	1
事務部(専門員及び農場掛)				2		2
計	1(2)	4(1)	3	3	13	7

括弧内については, *は併任数, **は欠員数を表す.

委員会

農場協議会

構成: 1)農場長

2)研究部長, 高原農業実験実習場長, 部門主任, 研究室長および事務長.

3)大学院農学研究院の生物資源開発管理学部門, 植物資源科学部門, 動物資源科学部門, 農業資源経済学部門及び生産環境科学部門の教授並びに助教授のうちから選ばれた者, 各部門それぞれ 1 名.

高原農業実験実習場運営委員会

構成: 高原農業実験実習場長, 農場長, 農学部委員

農場委員会 毎月

構成: 農場長, 農場教官, 事務長

班長会 毎月

構成: 研究部長, 各研究室班長.

美化委員会 毎月

構成:各研究室より1名.

職員名簿(2007年3月現在)

農場長	教 授	窪田文武
高原農業実験実習場長(併)	教 授	岩本久雄
(研究部)		
研究部長	教 授	中司 敬
調査室長(兼)	助教授	望月俊宏
	非常勤	堀 恵子
作物部門		
主任	助教授	望月俊宏
作物・機械研究室		
室長	欠 員	
技術員	技術専門職員	烏飼芳秀
技術員	技術専門職員	梶原良徳
技術員	技術職員	山崎敦子
技術員	技術職員	梶原さゆり
技術補佐員	非常勤	篠崎久美香
園芸部門		
主任	助教授	尾崎行生
果樹研究室		
室長	助 手	酒井かおり
班長	技術専門職員	福留 功
技術員	技術専門職員	安河内幸一
技術補佐員	非常勤	阿部タキ
蔬菜・花卉研究室		
室長(兼)	助教授	尾崎行生
班長	技術専門職員	久保廣安
技術員	技術専門職員	松石貴裕
技術補佐員	非常勤	伴千代子
畜産部門		
主任	助教授	岡野 香
畜産研究室		
室長	助 手	中野 豊
班長	技術専門職員	古澤弘敏
技術員	技術職員	泉清隆
技術員	技術職員	梶原康平
技術員	技術職員	道端奈穂子
動物生産部門		
主任	助教授	後藤貴文
班長	技術専門職員	衛藤哲次
技能補佐員	非常勤	塩塚雄二
(事務部)		
事務長	事務職員	山田英雄
専門職員	事務職員	高橋進
農場掛長	事務職員	安部道明
農場掛主任	事務職員	黒瀬正秋
事務補佐員	非常勤	片田 朝

臨時用務員

非常勤

中澤滋賀子

4. 土地および建物

原町農場、篠栗農場、および高原農業実験実習場の面積はそれぞれ2,346a, 1,932a, 1,684aで、下記のように利用されている。

区分	面積(a)		
	原町	篠栗	高原
耕地・水田	584		
耕地・畑	751		
果樹園	30	834	
桑園	134		
牧場・採草地建物敷地		500	1,270
その他	328		280
	519	598	134
計	2,346	1,932	1,684

建物および施設約 30 棟を有している。

	建物名称	構造	延面積(m ²)	竣工年
原町農場	研究実習棟	R	1,465	1984
	大学院研究棟	S	301	2000
	作業室	B	557	1968
	収納舎	W	466	1921
	乳牛舎	W	314	1923
	畜産加工室	W	147	1932
	温室(4 棟)	S	462	—
	プラスチックハウス	S	1,717	1966
	機械格納庫	S	200	1971
篠栗農場	果樹集荷選果場	S	510	1972
	温室	S	100	1979
高原実習場	本館	R	900	1983
	牛舎	S	426	1983

注) W: 木造, S: 鉄骨, R: 鉄筋, B: ブロック.

II. 農場運営 (2004.4 - 2007.3)

1. 庶務事項 人事

2004.4.1	転任 配置換 配置換	事務職員 事務職員 事務職員	事務長 庶務掛長 庶務掛長	吉松建次 西木戸勉 大山健一	福岡教育大学から 医学部附属病院総務課人事掛長へ 医系学部等総務課情報広報掛長から
2004.8.31	昇任 勤奨退職	技術職員 事務職員	技術専門職員 会計掛長	松石貴裕 石村勝明	
2004.9.1	配置換	事務職員	会計掛長	安部道明	財務部資金管理執行課支出掛から
2005.1.1	昇任 配置換	事務職員 事務職員	会計主任 会計主任	古賀嘉信 長副博之	病院事務部経理課施設掛長掛長へ 病院事務部患者サービス課主任から
2005.3.16	新規採用	教員	助手	酒井かおり	
3.31	定年退職 定年退職 任期満了	教員 事務職員 技術職員	農場長 専門員 技術補佐員	名田陽一 古沢淳二 阿部タキ	資産管理課へ再雇用 パート
4.1	教員 昇任 勤務命令 勤務命令 勤務命令 勤務命令 勤務命令 勤務命令 勤務命令 勤務命令 配置換 勤務命令 配置換	教授 技術職員 技術職員 技術職員 技術職員 技術職員 技術職員 技術職員 技術職員 事務職員 事務職員	農場長 技術専門員 技術専門職員 技術専門職員 技術専門職員 技術職員 技術職員 技術職員 技術職員 専門員 専門職員 庶務係長	窪田文武 鳥飼芳秀 梶原良徳 安河内幸一 松石貴裕 泉 清隆 山崎敦子 梶原康平 高島政則 高橋 進 野中準二	農学研究院植物資源科学部門から 技術長 作物技術主任 畜産技術主任から 果樹園芸班 畜産班から 蔬菜・花卉班 作物・機械班から 畜産班 作物・機械班から 作物・機械班 蔬菜・花卉班から 畜産班 果樹班から 病院医療管理課専門員から 演習林から 附属図書館情報管理課庶務掛長から
	配置換	事務職員	人事係長	大山健一	筑紫地区庶務課 農場・演習林庶務掛長から
	配置換	事務職員	農場係主任	大宅号帥	農場・演習林 資産管理・執行課用度掛主任から
	配置換	事務職員	用度係主任	黒瀬正秋	農学部 農場・演習林会計主任から
	配置換	事務職員	庶務係主任	杉原由美	農場・演習林 農学部庶務掛主任から
	配置換	事務職員	一般職員	佐藤範幸	農学部庶務係 農場・演習林庶務掛から
7.1	再任	教授	高原農場長	岩元久雄	
8.16	昇任	教員	教授	中司 敬	植物資源科学部門助教授から
9.1	配置換	事務職員	一般職員	立野真崇	農場・演習林会計係 芸術工学部総務課用度係から
2006.1.1	昇任 配置換	事務職員 事務職員	企画係長 会計係長	長副博之 檜垣俊夫	病院経理課 農場・演習林から 農場・演習林 農場・演習林農場

	配置換	事務職員	農場係長	安部道明	係長から 農場・演習林 農場・演習林会計係 長から
4.1	新規	教員	特任教授	金澤晋二郎	農学研究院教授定年退職から
	定年退職	事務職員	事務長	吉松建次	
4.1	配置換	事務職員	事務長	山田英雄	工学部等総務課長から
	配置換	事務職員	事務長補佐	高島政則	農場・演習林専門員から
	配置換	事務職員	総務係主任	野中準二	総務部人事課 農場・演習林庶務 係長から
	配置換	事務職員	庶務係長	古木公男	農場・演習林 農場・演習林 専門職員から
	配置換	事務職員	物品調達係長	檜垣俊夫	財務部病院地区調達室 農場・演習 林会計係長から
	配置換	事務職員	会計係長	十時博文	農場・演習林 国際交流部留学生課 国際施設管理課係長から
	配置換	事務職員	宮崎演習林係主任	大宅号帥	農場・演習林 農場・演習林農場係 主任から
	配置換	事務職員	農場係主任	黒瀬正秋	農場・演習林 農学部用度係主任
	配置換	技術職員	パートタイム職員	山本聡子	農場技術補佐員 農学部パート タイム職員から
8.31	退職	技術職員	パートタイム職員	山本聡子	
10.16	新規	技術職員	パートタイム職員	ソウ タオー	農場技術補佐員
11.16	昇任	教員	助教授	尾崎行生	農学研究院植物資源科学部門助手 から
12.6	退職	技術職員	パートタイム職員	裏 奈都子	
12.7	新規	技術職員	技術職員	裏 奈都子	農場 農場技術補佐員パート タイム職員から
12.31	退職	技術職員	パートタイム職員	ソウ タオー	
2007.3.31	定年退職	教員	農場長	窪田文武	
	定年退職	教員	高原農場長	岩元久雄	

農場協議会

1) 協議会委員

(2004年4月1日～2005年3月31日)

農場長 名田陽一	高原農業実験実習場長 岩元久雄
生物資源開発管理学部門 吉村 淳	植物資源科学部門 池田元輝
動物資源科学部門 服部眞彰	農業資源経済学部門 甲斐 諭
生産環境科学部門 田中俊一郎	評議員 今泉勝己
演習林長 小川 滋	

附属農場 名田陽一, 中司 敬, 岡野 香, 後藤貴文, 望月俊宏, 尾崎行生, 中野 豊,
酒井かおり(2005.3.17 から) 附属農場・演習林事務長 吉松建次

(2005年4月1日～2006年3月31日)

農場長 窪田文武	高原農業実験実習場長 岩元久雄
生物資源開発管理学部門 吉村 淳	植物資源科学部門 池田元輝
動物資源科学部門 服部眞彰	農業資源経済学部門 甲斐 諭

生産環境科学部門 田中俊一郎

演習林長 白石 進

附属農場 窪田文武, 中司 敬, 岡野 香, 後藤貴文, 望月俊宏, 尾崎行生, 中野 豊, 酒井かおり

附属農場・演習林事務長 吉松建次

(2006 年 4 月 1 日～2007 年 3 月 31 日)

農場長 窪田文武

高原農業実験実習場長 岩元久雄

生物資源開発管理学部門 吉村 淳

植物資源科学部門 大久保 敬

動物資源科学部門 下條雅敬

農業資源経済学部門 甲斐 諭

生産環境科学部門 井上英二

演習林長 白石 進

附属農場 窪田文武, 中司 敬, 岡野 香, 後藤貴文, 望月俊宏, 尾崎行生, 中野 豊, 酒井かおり

附属農場・演習林事務長 山田英雄

学外者の見学・研修等

2004 年度

原町農場

2004.4.26 粕屋町立中央幼稚園 63 名 職員 3 名 れんげ畑探索

10. 7 粕屋町立中央小学校 108 名 教師 4 名 生活科の学習 動植物観察

10.14 福岡市大原幼稚園 65 名 職員 3 名

10.15 粕屋町立中央幼稚園 120 名 職員 6 名 秋の自然に触れて遊ぶ

2005.2.24 社会福祉法人 わらべ福祉会まつぼっくり保育園 24 名 職員 5 名 遠足

2.25 ちびっこランドはるまちえん 8 名 職員 1 名 動物観察

3.11 社会福祉法人 わらべ福祉会 杉の子保育園 110 名 大人 20 名 遠足

高原農業実験実習場

ドイツのヨハン・ベグナー博士 (Research Institute for the Biology of Farm Animals) を九州大学訪問研究員 (教授) として受け入れ, “和牛および欧州牛の肉質に関する形態学および分子生物学的研究” に関する共同研究を行った。(2004.8.6～9.13)

2005 年度

原町農場

2005.7.15 粕屋町立粕屋西小学校 121 名 教師 4 名 生活科の学習「九大農場を探検しよう」

10. 3 粕屋町立中央小学校 104 名 教師 4 名 生活科の学習 動植物観察

10. 5 福岡市立筑紫丘小学校 91 名 教師 6 名 遠足

10.12 粕屋町立粕屋西小学校 119 名 教師 6 名 生活科の学習「九大農場に虫取りに行こう」

10.13 福岡市大原幼稚園 68 名 職員 4 名 遠足

10.14 粕屋町立中央幼稚園 131 名 職員 9 名 園外保育

2006.3. 9 社会福祉法人 わらべ福祉会まつぼっくり保育園 29 名 職員 6 名 動物観察

3.10 社会福祉法人 わらべ福祉会 杉の子保育園 122 名 大人 20 名 園外保育

高原農業実験実習場

ドイツのヨハン・ベグナー博士 (Research Institute for the Biology of Farm Animals) を九州大学訪問研究員 (教授) として受け入れ, “和牛および欧州牛の肉質に関する形態学および分子生物学的研究” に関する共同研究を行った。(2006.2.24～3.4)

ドイツ、ホーエンハイム大学のマルチナ・バンデサンド博士 (Martina van de Sand) を招聘してこれからの共同教育研究について打ち合わせを行った。(2006.3.12～17)

2006 年度

原町農場

2006.4.21	久山かじか保育園 19 名 職員 6 名 動物観察
3.10	はらっぱ保育園 10 名 職員 1 名 見学
5.26	久山かじか保育園 19 名 職員 5 名 動物観察
6. 6	粕屋町立中央幼稚園 134 名 職員 6 名 園外保育
7. 7	粕屋町立中央小学校 104 名 教師 4 名 生活科の学習 動植物観察
9.11-12	佐賀大学農学部学生 16 名 教職員 6 名 酪農現場研修
9.21	粕屋町立中央小学校 127 名 教師 5 名 生活科の学習 動植物観察
10. 7	志免町立志免中学校 30 名 乳製品の学習、チーズ・バター作り、山羊・牛の世話
10.26	粕屋町立粕屋西小学校 99 名 教師 6 名 生活科の学習
10.29	粕屋町民 20 名 農場内見学
11.10	粕屋町立中央幼稚園 134 名 職員 6 名 園外保育
11.13	粕屋町立西幼稚園 126 名 職員 7 名 園外保育
11.21	粕屋町立粕屋東中学校 15 名 職員 1 名 米に関する体験学習
2006.3. 9	社会福祉法人 わらべ福祉会 杉の子保育園 133 名 大人 25 名 園外保育

篠栗農場

2006.5. 9	学校法人田名橋学園和田幼稚園 106 名 職員 11 名 園外保育
9.11-12	佐賀大学農学部学生 16 名 教職員 6 名 果樹園見学

高原農業実験実習場

訪問研究員として(独)家畜改良センターの阿部 剛 氏を受け入れ、フィールド畜産研究を行った。
(2006.7.1-31)
九州地区動物生理談話会を開催した。(2006.8.26-27)
東芝国際財団の助成により東ティモール国立大学農学部の教員の研修を受け入れた。(2007.2.2-26)

海外渡航の記録

中司 敬	インドネシア	2004 年 8 月 23 日～8 月 29 日 インドネシア国際農作業研究セミナー(出張/委任経理金)
	スペイン	2004 年 10 月 4 日～10 月 17 日 第 11 回農業廃棄物、都市廃棄物及び産業廃棄物の農業におけるリサイクリングに関する国連食糧農業機関欧州研究ネットワーク国際会議(出張/委任経理金)
	韓国	2006 年 5 月 5 日～5 月 8 日 韓国情報化村の調査、順天大学ほか試験場との研究打合せ(出張/委任経理金)
望月俊宏	ヴェトナム	2004 年 10 月 ハノイ農業大学教官との共同研究(出張/科研)
	ヴェトナム	2005 年 8 月 ハノイ農業大学教官との共同研究(出張/科研)
	ヴェトナム	2005 年 10 月 ハノイ農業大学教官との共同研究(出張/科研)
	ヴェトナム	2005 年 12 月 ハノイ農業大学における国際シンポジウム出席[発表](出張/日本学術振興会)
	ヴェトナム	2007 年 3 月 ハノイ農業大学およびタイグエン農業大学教官との共同研究(出張/科研)
尾崎行生	オランダ	2005 年 6 月 10 日～6 月 24 日

		第 11 回国際アスパラガスシンポジウム発表とオランダにおける園芸活動の実態調査(出張)
後藤貴文	ハンガリー	2004年 7 月 2 日～7 月 12 日
		第 5 回国際家畜内分泌学会[発表](出張/科学研究費補助金)
	マレーシア	2004 年 9 月 3 日～9 月 11 日
		第 11 回アジア・大洋州畜産学会議[発表](出張/P&P経費)
	ドイツ	2005 年 3 月 13 日～3 月 26 日
		「ドイツにおける農学教育の戦略的展開」(出張/平成 16 年度海外先端教育研究実践プログラム・大学改革推進等補助金)
	タイ	2006 年 3 月 4 日～3 月 9 日
		International symposium “Towards Sustainable Livelihoods and Ecosystems in Mountainous Regions”(出張/P&P経費)
	ドイツ・イギリス	2006 年 6 月 25 日～7 月 6 日
		「ブロック・モジュールによる英語コース改革」(出張/国際化推進プログラム・海外先進教育実践支援経費)
	韓国	2006 年 9 月 17 日～9 月 23 日
		第 12 回アジア・大洋州畜産学会議[発表](出張/P&P経費)
	デンマーク・イギリス	2007 年 2 月 10 日～2 月 17 日
		「ブロック・モジュールによる英語コース改革」(出張/国際化推進プログラム・海外先進教育実践支援経費)

技術職員研修

1) 農場研修会

2004.4.16	平成 16 年度事業計画検討会
2005.3.17	研究発表会
	「労働安全衛生について」
	鳥飼芳秀(作物・機械研究室)
	「テテップおよびテテップ・ファジービーン混合サイレージの乳牛への給与」
	古澤弘敏(畜産研究室)
	「ファジービンとの混作が飼料イネサイレージの発酵品質並びに嗜好性に及ぼす影響」
	安河内幸一(畜産研究室)
	「経産、未経産および免疫経験の有無により、ヤギの抗体産生能力に及ぼす影響について」
	道端奈穂子(畜産研究室)
	「高原農場における黒毛和種雄牛の自然交配に関する報告」
	衛藤哲次(高原農業実験実習場)
2005.4.27	平成 17 年度事業計画検討会
2006.3.24	研究発表会
	「インドネシア国際セミナーに参加して」
	鳥飼芳秀(作物・機械研究室)
	「ヤギの時間制限放牧」
	安河内幸一, 岡野香, 梶原良徳, 古澤弘敏, 道端奈穂子, 中野豊(畜産研究室)
	「浮稲の飼料化に関する研究」
	梶原良徳(畜産研究室)
	「三倍体種無しブドウの新品種の開発について」

福留功(果樹研究室)
「黒毛和種繁殖における自然交配の有用性について」
塩塚雄二, 衛藤哲次(高原農業実験実習場)
2006.4.27 平成 18 年度事業計画検討会
2007.3.16 研究発表会
「土壌改良資材ニュートリスマートの水稻栽培試験」
梶原良徳(作物・機械研究室)
「動物福祉を考慮したトカラヤギ内部寄生虫コントロールの試み」
泉清隆, 道端奈穂子, 梶原康平, 古澤弘敏, 岡野香, 中野豊(畜産研究室)
「表面プラズモン共鳴法を利用したヤギ抗体価測定技術の迅速化」
道端奈穂子, 古澤弘敏, 泉清隆, 梶原康平, 岡野香, 中野豊(畜産研究室)
「パイナップル粕飼料添加物の乳質への影響」
梶原康平, 古澤弘敏, 泉清隆, 道端奈穂子, 中野豊, 岡野香(畜産研究室)
「無核ブドウ品種 BK における果実生産のための栽培管理」
福留功, 安河内幸一, 酒井かおり(果樹研究室)
「草資源を活用した安全で良質な牛肉の新奇生産システムの開発」
塩塚雄二(高原農業実験実習場)

2. 会計事項

予算

2004 年度(単位:円)

事項	2004 年度	
	当初予算	追加予算
教育研究基盤校費	12,664,588	
普通庁費	509,912	
自動車維持費	578,000	
農場経費	31,487,000	
合計	45,239,500	

2005 年度(単位:円)

事項	2005 年度	
	当初予算	追加予算
教育研究基盤校費	12,717,231	
普通庁費	504,500	
自動車維持費	812,000	
農場経費	32,046,000	
合計	46,079,731	

2006 年度(単位:円)

事項	2006 年度	
	当初予算	追加予算
教育研究基盤校費	12,690,903	
普通庁費	501,000	
被服費	430	
自動車維持費	804,000	
農場経費	31,283,000	
合計	45,279,333	

収入

2004 年度(単位:千円)

品目	作物	果樹	蔬菜・花卉	畜産	高原
玄米	3,174				
コムギ	101				
みかん		136			
ブドウ		321			
その他		166			
葉根菜類			46		
キュウリ			268		
メロン			589		
鉢物			418		
セルリー			474		
肉牛及び廃牛				647	
卵				5	
バター				9	
生乳				4,255	
和牛					4,861
計	15,470	3,275	623	4,916	4,861

2005 年度(単位:千円)

品目	作物	果樹	蔬菜・花卉	畜産	高原
玄米	2,973				
もち米・混合米	58				
コムギ	43				
豆類	12				
梨みかん・雑柑類		345			
リンゴ・梨・キウイ		165			
スモモ・ギンナン		60			
ブドウ		463			
ウメ・カキ		27			
ミニトマト			17		
葉菜類			9		
タマネギ			21		
メロン			554		

鉢物				387		
セルリー				579		
キュウリ				199		
さつまいも				15		
肉牛および廃牛					905	
卵					3	
バター					12	
生乳					3,354	
和牛						9,180
計	19,381	3,086	1,060	1,781	4,274	9,180

2006 年度(単位:千円)

品目	作物	果樹	蔬菜・花卉	畜産	高原
玄米	2,681				
もち米	152				
コムギ	91				
タマネギ	3				
みかん		451			
カボス・ユズ		22			
スモモ・ギンナン		23			
ブドウ		73			
ウメ・リンゴ・ナシ		48			
キウイ		41			
観葉植物			13		
サツマイモ			8		
タマネギ			20		
メロン			262		
小松菜			38		
セルリー			716		
キュウリ			222		
シクラメン			386		
肉牛および廃牛				443	
卵				4	
バター				9	
生乳				2,820	
和牛					7,454
計	15,980	2,927	658	3,276	7,454

主要設備および備品(50万円以上;2004-2006年度)

2004年度

品名	メーカー・型式等	品名	メーカー・型式等
ミニカバン	三菱 GBD-U61V	タイタントラック	マツダ KR-LHR69
ADバン	日産 CBE-VY11		

2005年度

品名	メーカー・型式等	品名	メーカー・型式等
自動車	スバル フォレスター CBA-SG5	フォードトラクタ	日本ニューホランド TN70SA
スキットステアローダ	TCM	リアルモニタリング装置	東洋紡製
CCDカメラ	オリンパス製		

2006年度

品名	メーカー・型式等	品名	メーカー・型式等
精米機	静岡精機 SMPM-5	電話交換機交換	BX060-BSCAB

科学研究費補助金

2004年度

基盤研究(B)(2) 分担

研究課題: 農産物・食品安全のための微生物挙動予測エキスパートシステムの構築

研究者: 中司 敬

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題: 北部ベトナム生物資源: 作物遺伝資源における環境適応性の双方向評価

研究者: 望月俊宏

研究経費: 2,900,000 円

基盤研究(C)(2) 代表・継続

研究課題: マメ科作物における不定根形成要因の解明ならびに耐湿性との関係の解析

研究者: 名田陽一・望月俊宏

研究経費: 1,400,000 円

若手研究(B)(2) 代表・継続

研究課題: 食用ハス(レンコン)における肥大茎形成制御機構の解明

研究者: 尾崎行生

研究経費: 700,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題: 球根作物の球根形成を誘導する遺伝子の単離・同定

研究者: 尾崎行生

研究経費: 1,900,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題: 香酸カンキツにおける細胞質・核雄性不稔に関する研究

研究者: 尾崎行生

研究経費: 1,500,000 円

基盤研究(B)(2) 代表・継続

研究課題: 新奇牛肉生産システムの構築: 初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明

研究者: 後藤貴文

研究経費: 3,000,000 円

2005年度

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題:農産物・食品安全のための微生物挙動予測エキスパートシステムの構築

研究者:中司 敬

基盤研究(A)(2) 分担

研究課題:農業機械・施設・利用技術による耕地環境影響の広域分散ネットワーク型評価手法開発

研究者:中司 敬

研究経費:450,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題:北部ベトナム生物資源:作物遺伝資源における環境適応性の双方向評価

研究者:望月俊宏

研究経費:2,500,000 円

若手研究(B)(2) 代表・継続

研究課題:食用ハス(レンコン)における肥大茎形成制御機構の解明

研究者:尾崎行生

研究経費:600,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題:球根作物の球根形成を誘導する遺伝子の単離・同定

研究者:尾崎行生

研究経費:1,800,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題:香酸カンキツにおける細胞質・核雄性不稔に関する研究

研究者:尾崎行生

研究経費:1,900,000 円

基盤研究(C)企画調査 分担・新規

研究課題:西南暖地の施設園芸における空気および培土の冷却技術に関する調査

研究者:尾崎行生

研究経費:3,300,000 円

基盤研究(B)(2) 代表・継続

研究課題:新奇牛肉生産システムの構築:初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明

研究者:後藤貴文

研究経費:3,000,000 円

萌芽研究 代表・新規

研究課題:草資源から安心・安全な高機能良質牛肉を生産する次世代型牛の選抜育種マーカーの探索

研究者:後藤貴文

研究経費:2,500,000 円

2006 年度

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題:農産物・食品安全のための微生物挙動予測エキスパートシステムの構築

研究者:中司 敬

基盤研究(A)(2) 分担・継続

研究課題:農業機械・施設・利用技術による耕地環境影響の広域分散ネットワーク型評価手法開発

研究者:中司 敬

基盤研究(B)(2) 分担・継続

研究課題:北部ベトナム生物資源:作物遺伝資源における環境適応性の双方向評価

研究者:望月俊宏

研究経費:2,500,000 円

基盤研究(A)(2) 分担・新規

研究課題:西南暖地の施設園芸における空気及び培土の冷却技術の農業生産への応用

研究者:尾崎行生

研究経費:26,700,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・新規

研究課題:遺伝子組み換え球根植物作出による球根植物における休眠機構の解明

研究者:尾崎行生

研究経費:10,400,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・新規

研究課題:カンキツ幼樹開花性関連遺伝子の探索とその分子機構および雄性不稔育種への利用

研究者:尾崎行生

研究会費:7,500,000 円

基盤研究(B)(2) 分担・新規

研究課題:カンキツ幼樹開花性関連遺伝子の探索とその分子機構および雄性不稔育種への利用

研究者:酒井かおり

研究経費:9,400,000

基盤研究(B)(2) 代表・継続

研究課題:新奇牛肉生産システムの構築:初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明

研究者:後藤貴文

研究経費:1,900,000 円

萌芽研究 代表・新規

研究課題:草資源から安心・安全な高機能良質牛肉を生産する次世代型牛の選抜育種マーカーの探索

研究者:後藤貴文

研究経費:1,000,000 円

研究助成金(科学研究費以外)

2004 年度

研究課題:農学分野における研究パートナーシップの構築

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト

研究者:望月俊宏(分担)

研究経費:160,000 円

研究課題:地産地消型社会を推進する IT コミュニケーションネットワーク事業

助成機関:九州大学社会連携活動経費 平成 16 年度社会貢献事業

研究者:中司(代表)・名田・尾崎(分担)

研究経費:400,000 円

研究課題:ウシ初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果を利用した荒廃農地放牧による安全な牛肉生産システムの構築

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト

研究者:後藤貴文(代表)

研究経費:4,578,000 円

2005 年度

研究課題:芸術文化を取り込んだ先導的な食育と地域農産物のブランド化事業

助成機関:九州大学社会連携活動経費 平成 17 年度社会貢献事業

研究者:中司 敬(代表)・岡野 香(分担)

研究経費:900,000 円

研究課題:農学分野における研究パートナーシップの構築

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト

研究者:望月俊宏(分担)

研究課題:水稻の施肥効率高度化に向けた生理・遺伝学的基礎の構築

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト

研究者:望月俊宏(代表)・中野 豊・尾崎行生(分担) 研究経費:3,808,000 円

研究課題:ウシ初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果を利用した荒廃農地放牧による安全な牛肉生産システムの構築

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト

研究者:後藤貴文(代表)

研究経費:6,665,000 円

研究課題:耕作放棄地の放牧利用を普及するための先端IT技術を活用した遠隔管理システムの構築

助成機関:九州大学社会連携経費

研究者:後藤貴文

研究経費:900,000 円

2006 年度

研究課題:芸術文化を取り込んだ先導的な食育と地域農産物のブランド化事業Ⅱ

助成機関:九州大学社会連携活動経費 平成 18 年度社会貢献事業

研究者:中司 敬(代表)

研究経費:900,000 円

研究課題:水稻の施肥効率高度化に向けた生理・遺伝学的基礎の構築

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト

研究者:望月俊宏(代表)・中野 豊・尾崎行生(分担) 研究経費:4,372,000 円

研究課題:伊都キャンパス農学研究院分室を拠点とした糸島地域の持続的農業のための効率的な水資源利用

技術の研究展開

助成機関:九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト九州大学

研究者:望月俊宏・中野 豊(分担)

研究経費:4,620,000 円

研究課題: The genetic divergence of *Camellia japonica* L. with special reference to the origin of historic camellias.

助成機関: The Otomo Fund of The International Camellia Society

研究者: 尾崎(分担)

研究経費: US\$ 1,000

研究課題: 耕作放棄地の放牧利用を普及するための先端IT技術を活用した遠隔管理システムの構築

助成機関:九州大学社会連携経費

研究者:後藤貴文

研究経費:900,000 円

研究課題: Molecular comparison of extreme phenotype (Japanese Black vs. Charolais vs. Holstein) to understand molecular mechanisms of adipogenesis in cattle.

助成機関:ファイザーアニマルヘルス(共同研究)

研究者:後藤貴文(代表・新規)

研究経費: US\$70,000-

研究課題:工場排熱と酵素による食品残さの飼料化に関する研究開発事業

助成機関:アジア環境研究所

研究者:後藤貴文

研究経費:492,000 円

受託研究

2004 年度

研究課題:アザメの瀬再生過程における土壌養分とバイオマスの評価

助成機関:国土交通省

研究者:望月俊宏(代表), 中野豊(分担)

研究経費:1,000,000 円

2005 年度

研究課題:アザメの瀬再生過程における土壌養分とバイオマスの評価

助成機関:国土交通省

研究者:望月俊宏(代表), 中野豊(分担)

研究経費:1,000,000 円

2006 年度

研究課題:アザメの瀬再生過程における土壌養分とバイオマスの評価

助成機関:国土交通省

研究者:望月俊宏(代表), 中野豊(分担)

研究経費:1,000,000 円

研究課題:超多収未利用遺伝資源「Rayada」の窒素利用効率の解析と高蛋白質品種の開発

助成機関:農業・食品産業技術総合研究機構

研究者:望月俊宏(代表),

研究経費:2,000,000 円

研究課題:ふくおか型良質牛肉生産技術確立普及事業

助成機関:福岡県農業総合試験場

研究者:後藤貴文 (代表・新規)

研究経費:2,851,000 円

奨学寄付金

2004 年度

農学部附属農場研究資金

オムロンソフトウェア(株)

500,000 円

農学部附属農場研究資金

喜多組商事(株)

100,000 円

農学部附属農場研究資金

ポッカコーポレーション(株)

300,000 円

2005 年度

農学部附属農場研究資金

住友商事(株) 500,000 円

農学部附属農場研究資金

ポッカコーポレーション(株) 300,000 円

農学部附属農場研究資金

シンジエンタジャパン(株) 300,000 円

農学部附属農場研究資金

ニーヴァンス(株) 100,000 円

2006 年度

農学部附属農場研究資金

住友商事(株) 500,000 円

農学部附属農場研究資金

シンジエンタジャパン(株) 300,000 円

農学部附属農場研究資金

アジア環境研究所(株)

3. 部門別運営状況

作物部門

作物・機械研究室

(1)生産概況

2004 年度

1)水稲: 主要な栽培品種は夢つくし, ヒノヒカリ, つくしろまん. 台風害などにより収量は平年より低く, 価格も昨年度を大幅に下回ったため, 収益減となった. また, もち米の販売(ヒヨクモチ)を行い, 好評であった.

2)小麦: 栽培品種はチクゴイズミ.

3)豆類: 小豆は大納言, 大豆は丹波黒. 天候不良により収穫皆無であった.

収入実績

品 目	売り払い量(kg)	金額(千円)
玄 米	19,505	3,174
小 麦	3,390	101
合 計	-	3,275

2005 年度

1)水稲: 主要な栽培品種は夢つくし, ヒノヒカリ, つくしろまんおよび酒米としてレイハウ. ウンカ, カメムシの激発によって収量は低下した.

2)小麦: 栽培品種はチクゴイズミ.

3)豆類: 小豆は大納言, 大豆はフクユタカおよび丹波黒. カメムシ被害によって収量は低かった.

収入実績

品 目	売り払い量(kg)	金額(千円)
玄 米	14,970	2,973
もち米等		58
小 麦	3,390	43
豆 類	249	12
合 計	-	3,086

2006 年度

1)水稲: 主要な栽培品種は夢つくし, ヒノヒカリおよび酒米としてレイハウ. 9 月の台風によって収量は低下した. 精米プラントを整備し, 試験的に白米の学内販売を試みたが, おおむね好評であった. また, 減農薬栽培を実験的に試み

た。

2)オオムギ:栽培品種はニシノチカラ。奨励金が見つからないため収益性は低く、栽培漸減の予定。

3)豆類:小豆は大納言、大豆はフクユタカおよび丹波黒。カメムシ被害等によって収量は低かった。栽培法(干魃時の灌水法、農薬散布等)の改善が必要である。

収入実績

品 目	売り払い量(kg)	金額(千円)
玄 米(農協)	10,800	1,881
玄 米(酒米)	2,700	405
白米	1,235	395
もち米	3801	152
たまねぎ	50	3
オオムギ	3,050	91
合 計	-	2,927

園芸部門

果樹研究室

(1)生産概況

2004 年度

早生温州では、無及び減農薬栽培(4 年間)の影響が出て、そうか病やサビダニ被害が多発するようになったために、両病害虫に対して薬剤散布(3回と2回)を行ったが、被害を完全に回避出来ずに、収入は約1/3に落ち込んだ。ブドウでは、減農薬簡易被覆栽培を進めている当研究室育成品種 BK9101 の樹が大きくなって収量が増えた。全体的に高品質であったが、露地圃場では台風の被害によって着色不良のまま収穫せざるをえない樹が多く出て減収となった。ナシでは、老化した幸水を当研究室育成ナシ YN8401(博水)に改植中のため、収入はなかった。リンゴでは、ふじとつながるがカミキリムシ被害で衰弱し、果実は野生動物の食害によって全滅した。その他、遺伝子源として保存している酢ミカン類、キウイフルーツ、雑柑類などの一部は平年の収量・収入であった。キウイフルーツは肥大処理を行って、本格的に栽培管理したため、秀品となった。

2005 年度

実習用および遺伝資源保存用として栽培している果樹のうち、ウメ、スモモ、ブドウ、リンゴ、ナシ、キウイフルーツ、カキ、ウンシュウミカン、酢ミカン類および雑柑類はいずれも、平成 16 年度より多く生産することができた。

2006 年度

ブドウは台風被害と病害虫被害により生産量が大きく落ち込んだ。キウイは前年度に比べて生産量が少なかったことに加え、追熟中における品質の低下がみられ、収益減となった。ウンシュウミカンは果実成熟期間中の天候に恵まれ、生産量は全年度より多かった。

蔬菜・花卉研究室

(1)生産概況

2004 年度

蔬菜ではメロン、キュウリ、セルリー、トマトを、花卉ではシクラメン、ユリ、バラを栽培し、実習に利用した。

2005 年度

蔬菜ではメロン、キュウリ、セルリー、タマネギ、サツマイモ、花卉ではシクラメン、バラを栽培し、実習に利用した。いずれも順調に生育し、安定した生産をすることができた。

2006 年度

蔬菜ではメロン、キュウリ、セルリー、タマネギ、サツマイモを、花卉ではシクラメン、バラを栽培し、実習に利用した。セルリーの生育は例年よりも遅く、収穫時期が遅れた。夏秋作メロンでは生育後半にうどんこ病が多発し、品質が低下した。しかしながらそれ以外の品目はいずれも順調に生育し、安定した生産をすることができた。

(2)総括

通常の栽培管理作業と農場実習とを効果的に連携させ、生産性の向上をはかった。これまでの実習内容につ

いて検討し、今後の栽培品目の見直しに着手した。

畜産部門

畜産研究室

2004 年度

(1) イタリアンライグラス、エンバク

ほぼ平年並みの収穫を得た。

(2) スーダングラス

夏場の高温、小雨によりヨトウムシが大発生し、その被害により平年の 20%程度の収穫にとどまった。

(3) 乳牛

スーダングラスの減収により粗飼料不足となった。そのため若いサイレージと貯蔵乾草で対応せざるをえなかった。

搾乳牛の老齢化と後継牛の不足により、導入を検討中。

(4) トカラヤギ

う蝕および各種採食試験に供試した。

(5) その他

堆肥舎の増設工事が完了した。

旧みかん園を整備して飼料畑に転換した。

トレーラを制作中。

老朽化したボブキャットの更新を計画している。

2005 年度

(1) イタリアンライグラス、エンバク

ほぼ平年並みの収穫を得た。

(2) スーダングラス

夏場の高温、小雨により再生不良で減収した。

(3) 乳牛

高齢および不妊の牛を出荷した。後継牛の導入を検討中。

(4) トカラヤギ

う蝕および各種試験に供試した。

(5) その他

堆肥舎の増設工事が完了した。

旧みかん園を整備し、飼料畑に転換した。

2006 年度

(1) イタリアンライグラス、エンバク

ほぼ平年並みの収量があり、良質のサイレージを確保することができた。

(2) スーダングラス

天候不順により再生が悪く、減収した。

(3) 乳牛

後継牛の導入を検討中。

(4) トカラヤギ

ヤギ寄生虫等の試験に供試した。

(5) その他

大型トレーラを制作した。

牛舎の窓を改修した。

動物生産部門

2004 年度

1)飼料調製

一番草は良質牧乾草として約1000梱包(前年比1.125)平均15KG、二番草以降はロールベールサイレージとして約140個(前年比0.9)平均250KGを越冬用として調製・収納した。三番草は妊娠牛の冬季放牧用に供し、冬季における飼養管理の省力化および子牛の好発育など低コスト生産に寄与した。

2)飼養牛頭数

	2005 年 4 月 1 日現在	2004 年 2 月現在
経産牛	28	29
未経産牛	6	9
雌哺乳牛	0	0
去勢肥育牛	12	23
去勢育成牛	3	2
乳牛去勢牛	9	0
雄哺乳牛	0	0
種雄牛	1	1
合 計	59 頭	64 頭

3)飼養牛の出荷頭数および収入

(1)肥育牛 13頭出荷、

(2)子牛 9頭出荷、

合計 4,861 千円

2005 年度

1)飼料調製

一番草は良質牧乾草としてロール約 70 梱包平均 200 KG、二番草以降はロールベールとして約 140 個平均 200KG を越冬用として調製・収納した。三番草は妊娠牛の冬季放牧用に供し、冬季における飼養管理の省力化および子牛の好発育など低コスト生産に寄与した。

2)飼養牛頭数

	2006 年 4 月 1 日現在	2005 年 4 月現在
経産牛	24	29
未経産牛	10	9
雌哺乳牛	0	0
去勢肥育牛	14	23
去勢育成牛	12	2
乳牛去勢牛	0	0
雄哺乳牛	0	0
種雄牛	1	1
合 計	61 頭	64 頭

3)飼養牛の出荷による収入

合計 9,179,612 円

2006 年度

1)飼料調製

一番草は良質牧乾草としてロール約 90 梱包平均 200 KG、二番草以降はロールベールとして約 140 個平均 200KG を越冬用として調製・収納した。三番草は 妊娠牛の冬季放牧用に供し、冬季における飼養管理の省力化および子牛の好発育など低コスト生産に寄与した。

2)飼養牛頭数

	2007年 4 月 1 日現在	2006 年 4 月現在
経産牛	24	24
未経産牛	9	10
雌哺乳牛	1	0
去勢肥育牛	6	14
去勢育成牛	8	12
乳牛去勢牛	6	0
雄哺乳牛	2	0
種雄牛	1	1
合 計	57 頭	61 頭

3)飼養牛の出荷による収入

合計 7,453,823 円

III. 教育

1. 農場実習

実習の概要

コース・分野別の農場実習科目、単位数等は第1表の通りである。

2005年度末に、欠員だった果樹担当の教官が補充されたため(酒井かおり助手)、2006年度より果樹の実習を従来通りに実施することが可能となった。

第1表 コース・分野別単位数

コース・分野	授業科目	単位数	学年・学期(単位数の内訳)
農学分野	農場実習Ⅰ(必修)	3	3年前期(1.5), 3年後期(1.5)
	農場実習Ⅱ(必修)	1	2年後期(0.5), 3年前期(0.5)
農政経済学分野	農場実習Ⅲ(必修)	2	2年後期(0.5), 3年前期(1.5)
生物生産システム工学分野	農場実習Ⅳ(必修)	2	2年後期(0.5), 3年前期(1.5)
生物資源生産科学コース	農場実習Ⅴ(選択: 地域環境工学分野推奨)	1	3年後期(1)
動物生産科学コース	農場実習(選択: 畜産学分野推奨)	3	3年前期(1.5), 3年後期(1.5)
	牧場実習(選択: 畜産学分野推奨)	1	3年前期(1)

実習日程

以下に、2006年度の実習日程表を示す(2004～2005年度の実習日程は省略)。

担当研究室名は以下のように略す。なお、果樹の実習は、すべて篠栗農場において実施した。

(作・機): 作物・機械研究室, (果): 果樹研究室, (蔬): 蔬菜・花卉研究室, (畜): 畜産研究室。

農学分野3年一般実習(毎週火曜)

月	日	作物班	園芸(蔬菜・花卉)班
4	11	年間計画と見本園の播種(作・機)	ウリ類栽培管理(蔬)
	18	堆肥製造(畜)	カンキツの接木(果)
	25	見本園の移植(作・機)	堆肥製造(畜)
5	9	カンキツの接木(果)	乳加工(畜)
	16	育苗準備(作・機)	リンゴの摘果と袋かけ(果)
	23	乳加工(畜)	ウリ類栽培管理(蔬)
	30	水稻播種(作・機)	ブドウの誘引・整房・袋かけ(果)
6	6	タマネギ収穫(蔬)	ブドウの誘引・整房・袋かけ(果)
	13	シクラメン鉢上げ(蔬)	乳牛の管理(畜)
	20	水稻移植(作・機)	シクラメン鉢上げ(蔬)
	27	田植え(作・機)	田植え(作・機)
7	4	ダイズ播種(作・機)	ミカンの摘果(果)
	11	ムギの出荷(作・機)	メロン収穫・品質評価(蔬)
1	3	稲刈り(作・機)	リンゴの除袋(果)
	17	ソフトクリームの製造(畜)	シクラメン栽培管理(蔬)
	24	セルリー定植(蔬)	稲刈り(作・機)
	31	ミカンの施肥(果)	ソフトクリームの製造(畜)
11	7	中小家畜の手入れ(畜)	シクラメン栽培管理・サツマイモ収穫(蔬)
	14	米の調製(見学)(作・機)	米の調製(見学)(作・機)
	28	米の出荷(作・機)	中小家畜の手入れ(畜)
	5	核果類の剪定(果)	タマネギ定植(蔬)

1	12	収量調査(作・機)	収量調査(作・機)
2	19	米の加工(作・機)	ミカンと梅の防除(果)
	9	バター製造(畜)	核果類の剪定(果)
	16	マメの加工(作・機)	バター製造(畜)
1	23	米の食味試験(作・機)	バラ接木・剪定(蔬)

生物生産システム工学分野 3 年(毎週金曜)および動物生産科学コース 3 年(毎週金曜)一般実習

月	日	生物生産システム工学	動物生産科学
4	14	トラクタの操縦法(作・機)	場内案内・乳牛の管理・給餌(畜)
	21	耕耘 I(作・機)	乳牛の手入れ・測尺(畜)
	28	耕耘 II(作・機)	乳脂肪の測定・乳加工(畜)
5	12	ブドウの誘引・整房(果)	雑草調査(畜)
	19	水稻播種準備(作・機)	飼料作物の播種(畜)
	26	水稻播種(作・機)	乾草調製(畜)
6	2	堆肥製造(畜)	ブドウの誘引・整房(果)
	9	コムギの収穫(作・機)	牧場管理(篠栗)(畜)
	16	水稻移植(作・機)	ウリ類栽培管理(蔬)
	23	ウリ類栽培管理(蔬)	田植え(作・機)
	30	乳加工(畜)	堆肥製造(畜)
7	7	水田生態系の管理(作・機)	ソフトクリーム製造(畜)
	14	ソフトクリームの製造(畜)	休講(12 月の搾乳に充てる)
10	6	—	休講(1 月の搾乳に充てる)
	13	—	稲刈り(作・機)
	20	—	堆肥の腐熟度判定(畜)
	27	—	サイレージの調整(畜)
11	10	—	中小家畜の管理(畜)
	24	—	ミカンの収穫(果)
12	1	—	乳牛のボディコンディションスコア(畜)
	8	—	セルリー栽培管理(蔬)
	15	—	肉加工準備・搾乳(畜)
	22	—	肉加工・搾乳(畜)
1	12	—	バター製造(畜)
	19	—	肉加工・搾乳(畜)
	26	—	肉加工・試食・搾乳(畜)

農政経済学分野 3 年集中実習

月	日	1 班	2 班
4	18	午前 カンキツの接木(果)	乳牛の手入れと測尺(畜)
		午後 トラクタの操縦法(作・機)	トラクタの操縦法(作・機)
	19	午前 乳牛の手入れと測尺(畜)	ウリ類栽培管理(蔬)
		午後 堆肥製造(畜)	耕耘(作・機)
	20	午前 ウリ類栽培管理(蔬)	堆肥製造(畜)
		午後 耕耘(作・機)	カンキツの接木(果)
6	26	午前 ウリ類栽培管理(蔬)	搾乳と乳牛の手入れ(畜)
		午後 ブドウの摘粒・袋かけ(果)	田植え(作・機)
	27	午前 搾乳と乳牛の手入れ(畜)	ブドウの摘粒・袋かけ(果)

	午後	ミカンの摘果(果)	サツマイモ苗植付け(蔬)
28	午前	ソフトクリームの製造(畜)	ウリ類栽培管理(蔬)
	午後	田植え(作)	ソフトクリームの製造(畜)
29	午前	中小家畜の管理(畜)	ミカンの摘果(果)
	午後	サツマイモ苗植付け(蔬)	中小家畜の管理(畜)

地域環境工学分野 3 年集中実習

月	日	1 班	2 班
5	17	午前 堆肥製造(畜)	育苗準備(作・機)
	午後	育苗準備(作・機)	堆肥製造(畜)
	18	午前 トラクタの操縦法(作・機)	トラクタの操縦法(作・機)
	午後	耕耘(作・機)	耕耘(作・機)
1	4	午前 中小家畜の管理(畜)	極早生ミカンの収穫(果)
0	午後	稲刈り(作・機)	乳加工・ソフトクリーム(畜)
	5	午前 搾乳と乳牛の手入れ(畜)	ウリ類栽培管理(蔬)
	午後	極早生ミカンの収穫(果)	中小家畜の管理(畜)
	6	午前 ウリ類栽培管理(蔬)	搾乳と乳牛の手入れ(畜)
	午後	乳加工・ソフトクリーム(畜)	稲刈り(作・機)

農政経済学分野 2 年集中実習

月	日	1 班	2 班
1	17	午前 葉菜類の収穫(蔬)	乳加工(畜)
0	午後	稲刈り(作・機)	極早生ミカンの収穫(果)
	18	午前 乳加工(畜)	葉菜類の収穫(蔬)
	午後	極早生ミカンの収穫(果)	稲刈り(作・機)

生物生産システム工学 2 年集中実習

月	日	
1	24	午前 水稻収穫とコンバイン性能試験(作・機)
0	午後	水稻収穫とコンバイン性能試験(作・機)
	25	午前 水稻収穫とコンバイン性能試験(作・機)
	午後	米の調製(見学)(作・機)

農学分野 2 年集中実習

月	日	1 班	2 班
1	30	午前 搾乳と乳牛の手入れ(畜)	早生ミカンの収穫(果)
0	午後	稲刈り(作・機)	セルリー定植(蔬)
	31	午前 早生ミカンの収穫(果)	搾乳と乳牛の手入れ(畜)
	午後	セルリー定植(蔬)	稲刈り(作・機)
	1	午前 トラクタの操縦法(作・機)	トラクタの操縦法(作・機)
11	午後	耕耘(作・機)	耕耘(作・機)

農学分野 3 年高原畜産実習(高原農業実験実習場)

2006 年 9 月 27 日～29 日(2 泊 3 日)

実習内容:肉用牛および牧草地管理

畜産学分野 3 年高原畜産実習(高原農業実験実習場)

2006 年 9 月 7 日～13 日(6 泊 7 日)

実習内容:肉用牛管理, 牧草地管理, 草地植生調査, 放牧牛の行動調査, 繁殖学実習

2. 講義

農場教官は, 上記農場実習の他に以下の講義・演習等を担当, あるいは分担している。

学部講義

2004 年度

科学英語 I (名田), 家畜育種学(岡野), 動物生産環境学(岡野), 生物統計学(望月), 熱帯作物学(望月), 動物行動学(後藤), 全学共通教育科目「体験的農業生産学入門」(名田・中司・岡野・望月・後藤・中野・尾崎)

2005 年度

動物生産環境学(岡野), 生物統計学(望月), 熱帯作物学(望月), 動物行動学(後藤), 全学共通教育科目「体験的農業生産学入門」(中司・岡野・望月・後藤・中野・尾崎)

2006 年度

生物生産機械学(中司), 生産流通科学(中司), 動物生産環境学(岡野), 生物統計学(望月), 熱帯作物学(望月), 動物行動学(後藤), 全学共通教育科目「体験的農業生産学入門」(窪田・中司・岡野・望月・後藤・中野・尾崎・酒井), 少人数セミナー(望月), フィールド科学研究入門「久住高原体験的家畜生態生産学入門プログラム」(岩元・後藤)

大学院講義

2004 年度

農業生産生態学(名田・望月), 農業生産生態学特論(中司), 家畜生産環境学特論(岡野), 高原畜産特論(後藤), 作物生産管理学講究(名田・中司・望月・後藤), 植物資源科学輪講(岡野・中司・望月・後藤), The Fundamentals and Topics of Agricultural Science(名田)

2005 年度

農業生産生態学(望月), 農業生産生態学特論(中司), 家畜生産環境学特論(岡野), 高原畜産特論(後藤), 作物生産管理学講究(中司・望月・後藤), 植物資源科学輪講(中司・岡野・望月・後藤), Advanced Topics on Plant Resources I (望月)

2006 年度

農業生産生態学(中司), 農業生産生態学特論(望月), 家畜生産環境学特論(岡野), 作物生産管理学講究(中司・望月・尾崎), 植物資源科学輪講(中司・岡野・望月・尾崎), フィールド畜産特論(後藤), Advanced Topics on Plant Resources II (望月)

大学院実験・実習・演習

2004 年度

農業生産生態学演習第一(名田・中司・望月・尾崎), 農業生産生態学演習第二(名田・中司・岡野・後藤・望月・中野・尾崎), 農業生産生態学特別研究第一(名田・中司・岡野・後藤・望月・中野・尾崎), 農業生産生態学特別研究第二(名田・中司・岡野・後藤・望月・中野・尾崎), 家畜生産環境学演習第一(岡野・中野), 家畜生産環境学演習第二(岡野・中野), 作物生産管理学講究演習(名田・中司・望月・中野・尾崎), 高原畜産演習第一(後藤), 高原畜産演習第二(後藤)

2005 年度

農業生産生態学演習第一(中司・望月・尾崎), 農業生産生態学演習第二(中司・岡野・後藤・望月・中野・尾崎), 農業生産生態学特別研究第一(中司・岡野・後藤・望月・中野・尾崎), 農業生産生態学特別研究第二(中司・岡野・後藤・望月・中野・尾崎), 家畜生産環境学演習第一(岡野・中野), 家畜生産環境学演習第二(岡野・中野), 作物生産管理学講究演習(中司・望月・中野・尾崎), 高原畜産演習第一(後藤), 高原畜産演習第二(後藤)

2006 年度

農業生産生態学演習第一(中司・望月・尾崎・酒井), 農業生産生態学演習第二(中司・望月・尾崎・酒井), 農業生産生態学特別研究第一(中司・望月・尾崎・酒井), 農業生産生態学特別研究第二(中司・望月・尾崎・酒井) 作物生産管理学講究演習(中司・望月・尾崎・酒井), 家畜生産環境学演習第一(岡野・中野), 家畜生産環境学演習第二(岡野・中野), フィールド畜産演習第一(後藤), フィールド畜産演習第二(後藤)

IV. 研究

1. 研究課題

当農場では教員、技術職員が一体となり種々の研究に取り組むとともに、学内外の研究者との共同研究にも力を注いでいる。以下に 2004～2006 年度に実施した主要な研究課題を示した。

農場教員、技術職員による研究

多国語農業生産コラボレーションシステムの開発(中司, 2004-2005)

環境保全型機械化栽培に関する研究(中司, 2004)

農業生産技術の動的保存(中司, 2005-2006)

農業用多目的統合制御システム(中司, 2006)

飼料稲の栽培と利用に関する研究(作物・機械研究室, 畜産研究室, 2004-2006)

ダイズの耐湿性と二次通気組織の機能(作物・機械研究室, 2004-2006)

浮稲の節間伸長調節機構の解明(作物・機械研究室, 2004-2006)

陸稲および天水稲における耐干性の解析(作物・機械研究室, 2004-2006)

北部ベトナムにおける遺伝資源の評価(作物・機械研究室, 2004-2006)

北部ベトナムにおける水質汚染の評価(作物・機械研究室, 2004)

水稻の窒素利用効率に関する研究(作物・機械研究室, 2004-2006)

アスパラガスの育種に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

ツバキ属植物の種分化ならびに育種に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

食用ハスの根茎肥大に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

ナス果皮の着色に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

ツツジ属植物の育種に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

カックロールの無核栽培に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

ユリ属植物の種・品種分化と育種に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

ネットメロンの養液栽培に関する研究(蔬菜・花卉研究室, 2004-2006)

果樹研究室育成三倍体無核ブドウの最適栽培技術の確立(果樹研究室, 2004-2006)

果樹研究室育成三倍体無核ブタンおよびニホンナシの試作試験(果樹研究室, 2004-2006)

果樹園における無除草・省力を目的とした樹冠下草生栽培法に関する研究(果樹研究室, 2004-2006)

果樹園における低農薬栽培に関する研究(果樹研究室, 2004-2006)

キウイにおける遺伝育種的研究(果樹研究室, 2006)

キウイにおける高品質果実生産に関わる研究(果樹研究室, 2006)

トカラヤギの繁殖および遺伝について(畜産研究室, 2004-2006 年)

久連子鶏の遺伝について(畜産研究室, 2004-2006 年)

アザメの瀬-自然再生事業の評価に関する研究(望月, 中野, 2004-2005 年)

トカラヤギを用いた雑草防除(畜産研究室, 2004 年)

土着菌に関する研究(畜産研究室, 2004-2005 年)

植生管理に関する研究(畜産研究室, 2005-2006 年)

代謝生理的インプリンティング効果の解明と耕作放棄地の未利用草資源を活用した新奇牛肉生産システムの構築(動物生産部門, 2004-2006)

育成期の飼料給与体系の差異が黒毛和牛骨格筋の発達に及ぼす影響(動物生産部門, 2004-2006)

和牛および欧州牛の肉質に関する形態学および分子生物学的研究(動物生産部門, 2004-2006)

国東半島の荒廃した果樹園への牛放牧による低コスト肉用牛生産、国土および景観保全(動物生産部門, 2004-2006)

黒毛和牛における飼養条件の違いが骨格筋内の脂肪分化誘導因子の発現に及ぼす影響(動物生産部門, 2004-2006)

黒毛和牛における飼養条件の違いが骨格筋量制御因子の発現に及ぼす影響(動物生産部門, 2004-2006)

黒毛和種繁殖における自然交配の有用性について(動物生産部門, 2004-2006)

学部教員による研究(農場教員との共同研究を含む)

果樹遺伝子源の収集, 保存, 評価, 遺伝子分析(園芸学分野との共同研究, 2004-2006)

カンキツ類における諸形質(幼若性, 矮性, 多胚性, 白子, 自家不和合性, 雄性不稔性, 幼樹開花性など)

の遺伝解析, およびトリソミックシリーズの作成(園芸学分野との共同研究, 2004-2006)

ブドウの高・低四倍体育種に関する基礎研究(園芸学分野との共同研究, 2004-2006)

香酸カンキツの育種に関する基礎研究(園芸学分野との共同研究, 2004-2006)

モモとスモモの種間雑種の育成, 評価, 複二倍体化(園芸学分野との共同研究, 2004-2006)

乳を用いた受動免疫によるう蝕予防, ヤギ乳を用いたう蝕予防抗体の効果的誘導について(歯学部, 岡野, 道端, 古澤, 梶原(良), 梶原(康), 安河内, 2004-2006 年)

ヤギにおける寄生虫駆除プログラムの作成(岡野, 道端, 古澤, 泉, 梶原, 福岡県酪産, 家畜保健所, メリアル・ジャパン, 鹿児島大学, 2006 年)

牧草・飼料作物の栽培利用に関する研究(増田, 下條, 中野, 2004-2006 年)

飼料イネの栽培・利用に関する研究(飛佐: 宮崎大学), 中野, 2004-2006 年)

リードキャナリーグラス草地への堆肥鋤込みに関する研究(増田, 2004-2006 年)

湯元清文(理学研究院・地球惑星科学部門・教授)、環太平洋地磁気ネットワーク観測による宙空環境微小変動の検出(定常観測研究)(2004-2006)

清水 洋(理学研究院附属地震火山観測研究センター・教授)、九州地区の微小地震観測人工衛星を使ったテレメータによる地震の連続観測(2004-2006)

江原幸雄(工学研究院・地球資源システム工学部門・教授)、九重火山の活動を調査研究(2004-2006)

増田泰久(農学研究院・動物資源科学部門・教授)、クワの放牧利用に関する研究およびクワの牧柵としての機能に関する研究(2004-2006)

学外研究者による利用(農場教員との共同研究を含む)

長 裕幸(佐賀大学農学部生物生産学科)、高原農場における気象要素の測定及び地温、土壌水分の自動モニタリング(2004-2006)

2. 研究業績

学会誌, 学術専門誌

2004 年度

李 康五・中司 敬. 農業者のための多国語農業生産コラボレーションシステムの開発 - インターネットでの多国語コラボレーションシステムの検証 -. 農業機械学会九州支部誌 53: 41-46.

(Yamakawa, S.), K. Nakaji, *et al.* Moisture characteristics of the artificial media composed of rice husk and demonstration on sweet potato cultivation. Sustainable Organic Waste Management for Environmental Protection and Food Safety, RAMI-RAN, FAO European Cooperative Research 101-104.

中司 敬・李 康五. アジア地域の農業者のための多国語農業生産コラボレーションシステム. 開発学研究 15(3): 39-48.

(飛佐 学)・中野 豊・望月俊宏・(他 5 名). 米ヌカおよび麦ヌカの混合が青刈飼料イネ Tetep サイレージの発酵品質に及ぼす影響. 西日本畜産学会報 47: 61-66.

中野 豊・白 珍洙・望月俊宏・古澤弘敏・松石貴裕・泉 清隆・道端奈穂子・名田陽一・(他 4 名). 浮イネを含むイネ数品種のサイレージ発酵特性. 西日本畜産学会報 47: 93-101.

(黒澤 靖)・望月俊宏・(他 5 名). ベトナム・ハノイ周辺農村の地表水および地下水におけるヒ素発生とその関連要因. 熱帯農業 49: 98-106.

(Thao, N. T. P.), Y. Ozaki, *et al.* Colchicine- and oryzalin-induced tetraploids in ornamental *Alocasia x amazonica*. J. Japan. Soc. Hort. Sci., 73(1): 63-65.

Sakai, K., Y. Ozaki, *et al.* Effectiveness of inter-ploid crosses for overcoming plastome-genome incompatibility in intersectional crosses of azaleas. Acta Hort., 651: 47-53.

Ozaki, Y., *et al.* Ploidy variation of progenies from intra- and inter-ploidy crosses with regard to trisomic production in asparagus (*Asparagus officinalis* L.). Sex. Plant Reprod., 17(4): 157-164.

- (Nishimura, S.), K. Okano, *et al.* Three-dimensional Architecture and Distribution of Collagen components in the Goat Hypophysis. *Anatomical Record Part A* 277A: 275-286.
- (飛佐 学)・中野 豊・望月俊宏・(他 5 名). 米ヌカおよび麦ヌカの混合が青刈飼料イネ Tetep サイレージの発酵品質に及ぼす影響. *西日本畜産学会報* 47: 61-65.
- 池田堅太郎・林 恵介・衛藤哲次・後藤貴文・(他 3 名). 光質の違いがイヌビエ (*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.) とメヒシバ (*Digitaria adscendens* (H.B.K.) Henr.) 種子の発芽に及ぼす影響. *Grassland Science* 49 (6): 640-644.
- 2005 年度
- Nakaji, K., *et al.* Engineering Evaluation of Japanese Traditional Treadle Water Wheels –A Standard Type of Fumiguruma and Manuemon-sha-. *開発学研究* 16: 10-16.
- (飛佐 学)・中野 豊・白 珍洙・望月俊宏・(他 6 名). 青刈イネ品種間のサイレージ発酵品質比較. *日本草地学会誌* 51: 93-95.
- (飛佐 学)・中野 豊・白 珍洙・望月俊宏・名田陽一・(他 2 名). イネ突然変異体 sugary および shrunken 系統の収量とサイレージ発酵品質. *日本草地学会九州支部会報* 35: 36-38.
- (飛佐 学)・中野 豊・白 珍洙・望月俊宏・(他 2 名). ファジービーン (*Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.) 混合が飼料イネサイレージの発酵品質ならびに嗜好性に及ぼす影響. *日本草地学会誌* 51: 274-280.
- (清島和衣)・岡野 香・(他 5 名). ヤギ導入が黒毛和種繁殖雌牛群の安定性に及ぼす影響. *西日本畜産学会報* 48: 91-97.
- (Nishimura, S.), Okano, *et al.* Proportions of melanocyte stimulating hormone-immunoreactive cells in the adenohypophysis of Silky fowl and hyperpigmentation-free cockerels. *Animal Science Journal* 76: 575-579.
- (Suzuki, Y.), K. Okano. *et al.* An example of utilization of Water Retentive Ceramic Tile for control of summer heat. *J. Agric. Meteorol.* 60(5): 8221-824.
- 池田堅太郎・林 恵介・後藤貴文・衛藤哲次・(他 3 名). 牛糞によるイヌビエ (*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.) とメヒシバ (*Digitaria adscendens* (H.B.K.) Henr.) 種子の拡散の可能性. *Grassland Science*, 51(2): 171-178.
- 後藤貴文・文田登美子・林 恵介. 牛の体質制御によるグラスフェッド型牛肉生産システム再構築. *栄養生理研究会報* 49(2): 33-48.
- Hayashi, K., K. Ikeda, T. Fumita, T. Etoh, T. Gotoh, *et al.* Short-term Response of Vegetation to Cattle Grazing in an Abandoned Orchard in Southwestern Japan, *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences* 19(4): 514-520.
- (Sato, W.), T. Gotoh, *et al.* Sfrp1 and Sfrp2 regulate anteroposterior axis elongation and somite segmentation during mouse embryogenesis, *Development*, 133: 989-999.
- 2006 年度
- (飛佐 学)・中野 豊・白 珍洙・望月俊宏・(他 2 名). ファジービーン (*Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.) 混合が浮イネ (*Oryza sativa* L.) サイレージの発酵品質に及ぼす影響. *日本草地学会誌* 52(3): 155-160.
- (山川武夫)・梶原さゆり・望月俊宏・(他 2 名). ダイズ種子中のイソフラボン含有率の品種・収穫年度による差異. *日本土壌肥料学雑誌* 78(1): 33-38.
- (山川武夫)・梶原さゆり・望月俊宏・(他 1 名). 登熟温度がダイズのイソフラボン含有率の推移に及ぼす影響. *日本土壌肥料学雑誌* 78(1): 39-44.
- (Masuda, J.), Y. Ozaki, *et al.* Short photoperiod induces dormancy in lotus (*Nelumbo nucifera*). *Ann. Bot.*, 97(1): 39-45.
- (飛佐 学)・中野 豊・白 珍洙・望月俊宏・(他 2 名). ファジービーン (*Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.) 混合が飼料イネサイレージの発酵品質ならびに嗜好性に及ぼす影響. *日本草地学会誌* 51(3): 274-280.
- (Nakamura, Y. -N.), T. Gotoh, *et al.* Three dimensional reconstruction of intramuscular collagen networks of bovine muscle: A demonstration by immunohistochemical/confocal laser-scanning microscopic method. *Animal Science Journal*, 78: 445-447. (corresponding author)
- (Oshima, I.), T. Gotoh, *et al.* Comparative observations of the growth changes of the histochemical properties and

collagen architecture of the iliotibialis lateralis muscle from Silky, layer and meat type cockerels. *Animal Science Journal*, 78 (5): 546–559.

国際会議などのプロシーディングス

2004 年度

- Nakaji, K., K. Lee and T. Torikai. The proposal on the construction of the multilingual collaboration system for Japanese, Korean and Indonesian farmers. Proc. of International Seminar on Advanced Agricultural Engineering and Farm Work Operation, Indonesia 7-19.
- Shimamura, S. and T. Mochizuki. Effect of foliar application of urea on growth and yield of soybeans under flooded conditions. In the 8th Conference of the International Society for Plant Anaerobiosis, September 2004, Perth, Australia.
- (Ozaki, R.), Y. Ozaki, *et al.* Genetic differentiation in triploid *Lilium lancifolium* by sexual reproduction with diploid *L. leichtlinii* var. *maximowiczii* as a pollen donor. IXth International Symposium on Flower Bulbs.
- (Masuda, J.), Y. Ozaki, *et al.* Gibberellin regulates rhizome enlargement in lotus (*Nelumbo nucifera* Gaertn.). IXth International Symposium on Flower Bulbs.
- (Masuda, J.), Y. Ozaki, *et al.* Photoperiod controls rhizome enlargement in lotus (*Nelumbo nucifera* Gaertn.). IXth International Symposium on Flower Bulbs.
- Tanaka, K., T. Fumita, T. Etoh, Y. Shiotsuka, K. Hayashi, T. Gotoh, *et al.* Effects of aging on mRNA expressions of the factors affecting meat quality or quantity in Japanese Black cows: PPAR γ 2, leptin, IGF-I, IGF-I receptor, Myostatin, PGC-1 α . The Proceeding of the 5th International conference of farm animal endocrinology, Biotechnology, Agronomy Society and Environment, Special Issue 8:48.
- Gotoh, T., *et al.* Differences in Muscle and Fat Accretion in Japanese Black and European Cattle. Proceeding of the 11th AAAP Animal Science Congress 2: 145-148.
- Hayashi, K., K. Ikeda, T. Etoh, Y. Shiotsuka, Y. Nada, T. Gotoh. Transition of floristic composition with cattle grazing on abandoned field. Proceeding of the 11th AAAP Animal Science Congress 3: 453-455.

2005 年度

- Arikawa, M. and K. Nakaji. User Friendly IT Solutions for Food Safety in Regional Networks. Proc. of the International Workshop 2005 Strengthening the Application of Agricultural Engineering and Post-harvest Technology for Effective and Sustainable Development in Agricultural Production, Hanoi Vietnam
- (Kawano, R.), T. Mochizuki, *et al.* Genetic analysis of QTLs affecting floating ability in rice. In the 5th International Rice Genetics Symposium, November 2005, Manila, Philippines.
- Matsuo, N., D. Q. Nhan and T. Mochizuki. Influence of soil conditions on the growth of seminal and crown roots in rice (*Oryza sativa* L.) seedlings. In the International Joint Symposium between Japan and Korea, November 2005, Fukuoka, Japan.
- Nhan, D. Q., N. Matsuo and T. Mochizuki. Evaluation of root penetration ability of rice using wax-layer and soil cake methods. In the International Joint Symposium between Japan and Korea, November 2005, Fukuoka, Japan.
- (Sakaguchi, Y.), Y. Ozaki, *et al.* Anthocyanin variation in *Asparagus* species and analysis of its inheritance. XIth International Asparagus Symposium.
- (Tobisa, M.), Y. Nakano, K. Okano, *et al.* The dry matter yield and nutritive value of wet tolerant tropical forage legumes in single cropping or mixed cropping with gramineous forage crops in drained paddy field XX International Grassland Congress, 342.
- Gotoh, T., T. Fumita, K. Hayashi, T. Etoh, *et al.* The Creation of a Good Quality Production System to Produce Safe Beef in Japan by Regulating the Constitution of Cattle and Feeding Grass: Effects of Metabolic Imprinting during the Early Growth period and Utilization of Abandoned Agricultural Land, International Joint Symposium between Japan and Korea: The Recent Status and Perspectives of Agricultural Environment and Biotechnology 2005, 2005.10.
- Fumita, T., T. Etoh, K. Hayashi and T. Gotoh. Influence of feed quality during early growth stage on the mRNA expressions affecting muscle growth in Holstein steers; Reconstruction of good quality and safe beef production system by regulating the constitution and feeding grass, International Joint Symposium between Japan and Korea: The Recent Status and

2006 年度

- (Araki, T). and T. Mochizuki. Approach to the improvement of nitrogen use efficiency related to dry matter production and photosynthetic activity of rice. *In the Symposium of the JSPS Asia-Africa Science Platform Program, Science of Hybrid Rice.* p.20.
- (Cuong, P. V.), T. Mochizuki, *et al.* Affection of climate factors on heterosis for agronomic characters in F₁ hybrid rice produced from TGMS lines. *In the Symposium of the JSPS Asia-Africa Science Platform Program, Science of Hybrid Rice.* p.21.
- Matsuo, N., D. Q. Nhan and T. Mochizuki. Effects of drought stress and deep tillage on growth and yield in rice (*Oryza sativa* L.). *In the Symposium of the JSPS Asia-Africa Science Platform Program, Science of Hybrid Rice.* p.30.
- Nhan, D. Q., N. Matsuo, S. Thaw, T. Mochizuki, *et al.* QTL analysis for root penetration ability of rice using a doubled-haploid population derived from a cross between a paddy rice, Koshihikari and an upland rice, Sensho. *In the Symposium of the JSPS Asia-Africa Science Platform Program, Science of Hybrid Rice.* p.31.
- Michibata, N., K. Okano, K. Izumi, K. Kajiwarra, H. Furusawa, *et al.* Sustainable Endoparasite Control Strategy For Tokara Goats Using Ivermectin And Grazing Management 12th AAAP Animal Science Congress, 129.
- Gotoh, T., T. Fumita, T. Etoh, K. Hayashi, *et al.* Influence of metabolic imprinting on meat quality: impact of feed quality during early growth period on intramuscular adipogenesis in Holstein steers, The proceeding of The XIIth AAAP Animal Science Congress, Busan, Korea. 2006.09.
- Fumita, T., T. Etoh, K. Hayashi, T. Gotoh, *et al.* Effects of metabolic imprinting: Influence of feed quality during early growth stage on gene expressions related to meat quality in Holstein steers. The proceeding The XIIth AAAP Animal Science Congress, Busan, Korea. 2006.09.
- (Yang, X.), T. Gotoh, *et al.* Computer image analysis of intramuscular adipocyte and marbling in the longissimus muscle of cattle, The proceeding of The XIIth AAAP Animal Science Congress, Busan, Korea. 2006.09.
- (Ohshima, I.), T. Gotoh, *et al.* Comparison of the myofibre composition and collagen architecture in the pectoralis muscle among the three-type cockerels with different growth rates. The proceeding of The XIIth AAAP Animal Science Congress, Busan, Korea. 2006.09.

学報, 農場報告など

2004 年度

- Lee, K., K. Nakaji and Y. Nada. Development of the multilingual collaboration system for farmers of several countries (Part 1) -Application of basic terminology translation dictionary-. *J. Fac. Agr., Kyushu Univ.*, 49(2): 433-440.
- Lee, K., K. Nakaji and Y. Nada. Development of the multilingual collaboration system for farmers of several countries (Part 2) -Multilingual full text search system-. *J. Fac. Agr., Kyushu Univ.*, 49(2): 441-448.
- (Uchino, T.), K. Nakaji, *et al.* Effect of respiration on bioelectric potential on the surface of tomato fruit harvested. *J. Fac. Agr., Kyushu Univ.*, 50(1): 201-202.
- (Nakamura, M.), T. Mochizuki, *et al.* Electric conductivity, Na⁺ content and photosynthetic activity in leaves of salt-stressed rice plants, and their cultivar difference. *J. Fac. Agr., Kyushu Univ.*, 49:225-232.
- Sakai, K., Y. Ozaki, *et al.* Oryzalin-induced allotetraploids of an intersubgeneric hybrid between evergreen and deciduous azaleas. *J. Fac. Agr., Kyushu Univ.*, 49(2): 293-299.
- (Wakana, A.), I. Fukudome, K. Kajiwarra, *et al.* Estimation of the degree of self-incompatibility reaction during flower bud development and production of self-fertilized seeds by bud pollination in self-incompatible citrus cultivars. *J. Fac. Agr. Kyushu Univ.*, 49(2): 307-320.
- (Wakana, A.), I. Fukudome, K. Yasukochi, *et al.* Characteristics of seedless berries of triploid hybrid grapes (*Vitis* complex) from reciprocal crosses between diploid 'Muscat Bailey A' and tetraploid 'Red Pearl'. *J. Fac. Agr. Kyushu Univ.*, 50(1): 49-59.
- (Wakana, A.), I. Fukudome, K. Kajiwarra, *et al.* Production of tetraploid forms of acid citrus cultivars by top grafting of shoots with sprouting axially buds treated with colchicines. *J. Fac. Agr. Kyushu Univ.*, 50(1): 93-102.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (I) Applying Complex

- Representation of $'(-1)+1'$ to Definite Integral of Exponential Function with Base e Expanded into Infinite Series - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 49(2): 331-335.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (II) Applying Complex Representation of $'(-1)+1'$ to Definite Integral of Exponential Function with Base e Expanded into Infinite Series - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 49(2): 337-341.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (III) Symmetry Breakdown in COMplex Representation of $'0=(-1)+1'$ inn Definite Integral of Exponential Function with Base e Expanded into Infinite Series - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 49(2): 343-348
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (IV) Hypothetic Appearance of Exponential FUNCTION with Base e from the Complex Representaion of $'0=(-1)+1'$ - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 49(2): 349-353.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Basic Production Analysis of Forages using a Factor of Light Interception Property of Canopy J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 49(1): 33-38.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (V) Hypothetiic Factors Influencing Increase in θ in $\exp(\theta)$ - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50(1): 135-139
- 2005 年度
- 中司 敬・(他 3 名). 農家が実施する農業機械の点検整備実体と予防整備の提案(第 1 報)―農家のトラクタ点検整備の実態調査―. 九州大学農学部附属農場研究報告 12: 48-59.
- 白 珍洙・中野 豊・中川幸夫・鳥飼芳秀・梶原良徳・梶原さゆり・望月俊宏. 青刈り時期の違いが飼料イネの収量および飼料価値に及ぼす影響. 九州大学大学院農学研究院学芸雑誌 60: 207-212.
- 白 珍洙・中野 豊・中川幸夫・鳥飼芳秀・梶原良徳・梶原さゆり・望月俊宏. 飼料イネ栽培における青刈り・再生利用に適した品種の検索. 九州大学大学院農学研究院学芸雑誌 61: 69-75.
- 島村 聡・望月俊宏・名田陽一. 湛水条件下で栽培したダイズの生育・収量に対する尿素葉面散布の効果. 九州大学大学院農学研究院学芸雑誌 61: 63-67.
- (Maeda, T.), Y. Ozaki, *et al.* Sex-conversion from male to female during somatic embryogenesis from protoplasts in asparagus (*Asparagus officinalis* L.). J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50 (2): 585-592.
- 山崎敦子・久保廣安・伴千代子・松石貴裕・竹下 繁・尾崎行生・名田陽一. 養液栽培を利用したネットメロンの高品質生産. 九州大学農学部農場研究報告 12: 16-20.
- 山崎敦子・久保廣安・伴千代子・尾崎行生・名田陽一. ネットメロンの養液栽培における育苗・整枝法の検討. 九州大学農学部農場研究報告 12: 21-25.
- 久保廣安・山崎敦子・伴千代子・尾崎行生・名田陽一. ジベレリンおよび低温処理がセルリーの種子発芽に及ぼす影響. 九州大学農学部農場研究報告 12: 26-29.
- (坂口祐美)・尾崎行生・久保廣安・山崎敦子・伴千代子・(他 2 名). 紫色アスパラガス若茎の着色に及ぼす紫外線とエセフォンの影響. 九州大学農学部農場研究報告 12: 42-47.
- (Wakana, A.), I. Fukudome, *et al.* Formation of unfertilized small seeds with hard testa in triploid grape hybrids (*Vitis* complex) derived from crosses between diploid 'Muscat Bailey A' and tetraploid 'Red Pearl'. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50(2): 607-614.
- (Wakana, A.), K. Sakai, I. Fukudome, K. Yasukochi, *et al.* Frequent occurrence of precocious flowering in zygotic seedlings derived from crosses with a monoembryonic and male sterile acid citrus hybrid between Yuzu (*C. junos* Sieb. ex Tanaka) and Hnayu (*C. hanaju* Hort. ex Shirai). J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50(2): 615-624.
- (若菜 章)・福留 功・梶原康平・中川幸夫・鳥飼芳秀・(他 1 名). ニホンスモモにおける種子数と胚の発達程度の品種間差およびそれらと果実肥大の関係. 九州大学農学部農場研究報告 12: 30-35.
- (若菜 章)・中川幸夫・鳥飼芳秀・福留 功・梶原康平・(他 1 名). ニホンスモモ品種における胚発達不良と摘果によるその改善. 九州大学農学部農場研究報告 12: 36-41.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (VI) Hypothetic Breakdown of $'1'$ into Complex Numbers and Application to Definite Integral of $\exp(t)$ Expanded into Infinite Series - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50(2): 407-414
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (VII) Deifferences

- between '1' and '-1' in their Hypothetic Breakdown into Complex Numbers and Application to Definite Integral of $\exp(t)$ Expanded into Infinite Series - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50(2): 415-420
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Complex Numbers into Basic Growth Functions - (VIII) A Series of Hypotheses for Appearance of $\exp(\theta)$ from Complex Representation of '0=1+(-1)' under the Concept of Symmetry - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 50(2): 421-430.
- 塩塚雄二・衛藤哲次・後藤貴文・(他 1 名). 黒毛和種繁殖における自然交配の有用性について. 九州大学農学部附属農場研究報告 12:60-65.
- 2006 年度
- (岡安崇史)・中司 敬・(他 2 名). 圃場環境情報モニタリングシステムの開発とその営農利用への試み. BIO 九州 181.
- (荒瀬輝夫)・望月俊宏・(他 4 名). 東南アジア山岳地帯における道路工事と緑化について. 信州大学農学部 AFC 報告 4: 77-82.
- Nhan, D. Q., S. Thaw, N. Matsuo and T. Mochizuki. Root penetration ability of Vietnamese upland rice varieties. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51(2): 245-249.
- Nhan, D. Q., S. Thaw, N. Matsuo, T. Mochizuki, *et al.* Evaluation of root penetration ability in rice using the wax-Layers and the soil cake methods. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51(2): 251-256.
- (長 泰弘)・尾崎行生・(他 2 名). バングラデシュで栽培されているカックロール(*Momordica dioica* Roxb.)の倍数性. 九州大学大院農学研究院学芸雑誌 61(1): 49-53.
- (長 泰弘)・尾崎行生・(他 2 名). カックロール(*Momordica dioica* Roxb.)の八倍体作出. 九州大学大院農学研究院学芸雑誌 61(1): 55-61.
- (Oda, N.), Y. Ozaki, *et al.* Establishment of protoplast culture of *Solanum sisymbriifolium*. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51(1): 63-66.
- (Oda, N.), Y. Ozaki, *et al.* Electro protoplast fusion between *Solanum sisymbriifolium* and other *Solanum* species. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51(1): 67-72.
- Sakai, K., Y. Ozaki, *et al.* Intrasubgeneric and interploid cross compatibility in evergreen and deciduous azaleas. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51(1): 73-81.
- (Wakana, A.), Y. Torikai, I. Fukudome, K. Yasukochi, *et al.* The extent of intersubgeneric cross compatibility between Japanese plum (*Prunus salicina* Lindl.) and peach (*P. persica* Batsh.). J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51(1): 87-92.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Viewpoints of Mechanics into Basic Growth Analysis - (D) Three aspects of Growth Mechanics compared with Three Rows of Motion. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 51 (2): 285-287.
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* Introducing Viewpoints of Mechanics into Basic Growth Analysis -(III) Applying Growth Force and Leaf-Light Complex to Production and Digestion Analyses of Forages - J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 52 (1): 69-72
- (Shimojo, M.), Y. Nakano, *et al.* A Note on Searching Digitsof Circular Ratio and Napier's Number for Numerically Expressed Information on Ruminant Agriculture J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 52 (1): 81-85
- (Nakamura, Y.-N.), T. Gotoh, *et al.* Comparison of nutritional composition and histological changes of the soybean seeds cultivated by conventional and organic farming systems after long-term storage – preliminary study. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 52(1): 1-10.

著書, 雑誌など

2004 年度

中司 敬・(他 8 名). 活動の手引 穂先タケノコを採って里山の自然を守ろう. 世代間連携による高度技術の産業利用研究会 CD-ROM 版

島村 聡・望月俊宏. 湛水条件下で形成されるダイズの通気組織 農業技術体系作物編第 6 巻 農文協, 東京, 基本編 52:2-6.

2005 年度

中司 敬. 採って食べて里山保全 -穂先タケノコ-. 現代農業 4 月号:96-97.

中司 敬・(他 6 名). インドネシア国際農作業セミナー及び見学会報告. 農作業研究 40:169-177.

島村 聡・望月俊宏. 二次通気組織の形成と植物の耐湿性. 根の研究 14:149-155.

学会発表

2004 年度

李 康五・中司 敬. 開発した多国間の農業生産コラボレーションシステムの検証. 第 59 回農業機械学会九州支部例会

有川真由子・中司 敬・(他 3 名). 女性の馬耕教師と犁耕技術の普及 -聞き取り調査による新発見-. 日本農作業学会第 40 回講演会.

(仲野快恵)・望月俊宏・梶原さゆり・(他 2 名). 登熟温度がダイズ種子イソフラボンの含量に及ぼす影響. 日本土壤肥料学会講演要旨集 50:458-459.

中野 豊・望月俊宏・名田陽一・(他 3 名). 浮イネを含む数種イネの直播および移植栽培における生育の違い. 日本作物学会記事 73(別2):290-291.

(飛佐 学)・中野 豊・梶原良徳・望月俊宏・(他 2 名). ショットガン直播機によるファジービーン栽培 -湛水土壤中の播種深度が出芽に及ぼす影響と播種後の生育-. 日本作物学会記事 73(別2):292-293.

Thaw, S., D. Q. Nhan, N. Matsuo and T. Mochizuki. Development of new scanning method for internodal elongation ability at the seedling stage of deepwater and non-deepwater rice (*Oryza sativa*.) 日本作物学会記事 73(別2):310-311.

Nhan, D.Q., S. Thaw, N. Matsuo and T. Mochizuki. Measurement of root penetration ability by using compacted soil-cakes and wax layers in rice plant(*Oryza sativa*). 日本作物学会記事 73(別2):312-313.

(黒澤 靖)・望月俊宏・(他 5 名). ベトナム・ハノイ周辺農村の灌漑水路水, 溜池水および井戸水におけるヒ素発生と関連水質環境. 第 9 回アジア地下水ヒ素フォーラム.

(飛佐 学)・中野 豊・望月俊宏・(他 2 名). 飼料イネおよび浮イネの収量と栄養価の比較. Grassland Science 51:408-409.

(飛佐 学)・中野 豊・望月俊宏・鳥飼芳秀・松石貴裕・泉 清隆・梶原さゆり・(他 2 名). 直播による飼料イネとファジービーンの混作栽培. Grassland Science 51:340-341.

中野 豊・安河内幸一・梶原良徳・古澤弘敏・望月俊宏・名田陽一・(他 1 名). 浮イネを含むイネ数品種のサイレージ発酵特性. Grassland Science 50:410-411.

古賀詩織・望月俊宏. 異なる浸水条件下における浮稲(*Oryza sativa* L.)の節間伸長速度と内生エチレンの関係. 日本作物学会記事 74(別 1):156-157.

松尾直樹・D.Q.Nhan・望月俊宏. 異なる土壌条件下におけるイネ種子根の伸長速度と根系形質の品種間差異. 日本作物学会記事 74(別 1):318-319.

Nhan, D.Q., S. Thaw, N. Matsuo and T. Mochizuki. Evaluation of root penetration ability in rice by using wax layers and soil cake methods. 日本作物学会記事 74(別 1):302-321.

(長 泰弘)・尾崎行生・(他 1 名). カックロール(*Momordica dioica* Roxb.)の倍数性育種に関する研究 —倍加個体と対照個体との交配によって得られた後代の特性. 平成16年度園芸学会春季大会.

酒井かおり・尾崎行生・(他 3 名). 常緑性ツツジ×落葉性黄色花ツツジの緑色実生獲得における四倍体利用の有用性. 平成16年度園芸学会春季大会.

(増田順一郎)・尾崎行生・(他 1 名). 異なる光質の光中断処理が食用ハスの肥大茎形成に及ぼす影響. 平成16年度園芸学会秋季大会.

(坂口祐美)・尾崎行生・(他 2 名). アスパラガス属におけるアントシアニン色素変異とその遺伝性. 平成16年度園芸学会秋季大会.

(若菜 章)・福留 功・梶原康平・安河内幸一・(他 1 名). 各種酢ミカンの雑種個体における種子数と無核性. 平成 16 年度園芸学会九州支部会.

(岩屋恭士)・福留 功・梶原康平・(他 1 名). 各種酢ミカン雑種の果実の生長に伴う果汁酸含量の変化. 平成 16 年度園芸学会春季大会.

(若菜 章)・福留 功・梶原康平・(他 2 名). ブドウ三倍体雑種の無核果粒の大きさから見た単為結果性の遺伝性の評価. 平成 16 年度園芸学会春季大会.

道端奈穂子・岡野香・古澤弘敏・梶原良徳・安河内幸一・中野豊・名田陽一・(他 3 名). 表面プラズモン共鳴法による免疫ヤギより出生した子ヤギの血中抗体価の経時的測定 第 104 回畜産学会大会

中野 豊・飛佐 学・望月俊宏・名田陽一・(他 2 名). 浮イネを含む数種飼料イネの直播および移植栽培における生育の違い. 日本作物学会記事 (別): 290-291

中野 豊・道端奈穂子・安河内幸一・梶原良徳・古澤弘敏・望月俊宏・名田陽一・(他 2 名). 浮イネを含む数種飼料イネ栽培における窒素および密度の効果 日本草地学会誌 5(別): 410-411.

(下條雅敬)・中野 豊・(他 8 名). 牧草の成長に伴う消化率変動の簡易解析 日本草地学会誌 51(別): 434-435.

宮川 創・文田登美子・林 恵介・衛藤哲次・名田陽一・後藤貴文・(他 1 名). 粗飼料のみで飼養された黒毛和種去勢牛における胸最長筋内脂肪含量および脂肪酸組成. 第 103 回日本畜産学会.

池田堅太郎・林 恵介・田中章子・文田登美子・塩塚雄二・衛藤哲次・後藤貴文・(他 2 名). 耕作放棄地に形成される不食 過繁地は植生の不均一をもたらす. 第 55 回西日本畜産学会.

池田堅太郎・林 恵介・衛藤哲次・後藤貴文・岡野 香・(他 5 名). ウシの消化管通過に伴う牧草種子の発芽能力の変化. 第 50 回日本草地学会.

(佐藤 渉)・後藤貴文・(他 2 名). マウス発生過程において、Sfrp1 と Sfrp2 は尾側体軸伸長と体節形成を調節する. 第 27 回日本分子生物学会.

文田登美子・衛藤哲次・塩塚雄二・後藤貴文・(他 1 名). 牛飼養における肉質に関連した代謝生理的インプリンティング効果の検討. 第 104 回日本畜産学会.

池田堅太郎・林 恵介・衛藤哲次・塩塚雄二・文田登美子・後藤貴文・(他 1 名). 九州中部高原地域における自生イタリアンライグラス(*Lolium multiflorum* Lam.)の発芽習性. 2005 年度日本草地学会.

2005 年度

有川真由子・中司 敬. 食育のための IT コミュニケーションネットワークの構築. 第 64 回農業機械学会年次大会.

中司 敬・池田一敏・鳥飼芳秀・(他 2 名). 卓越した農業生産技術の動態保存と教育. 第 64 回農業機械学会年次大会

(木下 統)・中司 敬・(他 3 名). 踏車の性能に関する研究. 第 64 回農業機械学会年次大会

有川真由子・中司 敬. IT コミュニケーションネットワークに用いる Web 会議システムの比較. 第 60 回農業機械学会九州支部例会.

中司 敬・池田一敏・鳥飼芳秀・梶原良徳・(他 2 名). 卓越した農業生産技術の動態保存と教育(第 2 報)犁耕. 日本農作業学会第 41 回講演会.

島村 聡・望月俊宏・(他 1 名). 湛水条件下のヘチマ不定根に形成される皮層細胞間隙について. 第 22 回根研究集会.

河野律子・望月俊宏・(他 3 名). 起源の異なる浮イネ品種における浮イネ性の比較. 日本育種学会講演会

松尾直樹・ダン クイ ニャン・望月俊宏. 異なる土壌条件がイネ種子根および冠根の生長に及ぼす影響. 日本作物学会記事 74(別 2).

野口奈々・望月俊宏. 浮稲冠根の発生様式と養水分の吸収機構. 第 23 回根研究集会.

(吉田 敏)・島村 聡・望月俊宏. 制御環境下の水耕ヘチマ不定根における皮層細胞間隙の形成. 第 23 回根研究集会.

Win, K. T. and T. Mochizuki. Genotypic variation in nitrogen use efficiency in HYVs and traditional varieties of rice (*Oryza sativa* L.). 日本作物学会記事 75(別 1): 150-151.

(井上直人)・望月俊宏・(他 4 名). アジアの山岳地帯における植物資源の民族植物学的研究 2. ベトナム北部におけるシコクビエとアワの利用. 日本作物学会記事 75(別 1): 274-275.

(飛佐 学)・中野 豊・望月俊宏・梶原良徳・(他 2 名). 湛水直播栽培した飼料イネ数品種の生育特性. 日本草地学会誌 52(別 1): 300-301.

尾崎行生. '玉之浦'の成立に関する一考察. 第 15 回全国ツバキサミット五島大会. [招待講演]

(長 泰弘)・尾崎行生・(他 3 名). カックロール(*Momordica dioica* Roxb.)における果実内ビタミン C 含量と花粉発芽のための人工培地の検討. 平成 17 年度園芸学会春季大会.

(大石盛伝)・尾崎行生・酒井かおり・(他 2 名). ワビスケ品種群における葉緑体 DNA の PCR-SSCP 分析と倍数性変異. 平成 17 年度園芸学会春季大会.

(増田順一郎)・尾崎行生・(他 1 名). アブシジン酸(ABA)処理が食用ハスの肥大茎形成に及ぼす影響. 平成 17 年度

園芸学会春季大会.

(立石信峰)・尾崎行生・(他 4 名). ヤブツバキにおける葉緑体 DNA 変異と‘玉之浦’の成立について. 平成 17 年度園芸学会秋季大会.

(若菜 章)・酒井かおり・福留 功・安河内幸一・(他 1 名). 各種酢ミカン類とその雑種における幼樹開花実生の出現割合. 平成 17 年度園芸学会九州支部会.

(若菜 章)・福留 功・(他 2 名). 三倍体無核ブドウにおける無受精小粒種子形成. 平成 17 年度園芸学会秋季大会.

(若菜 章)・福留 功・(他 1 名). 各種酢ミカン雑種に見られる雄性不稔の遺伝. 平成 17 年度園芸学会秋季大会.

道端奈穂子・岡野 香・古澤弘敏・梶原良徳・安河内幸一・中野 豊・名田陽一・(他 3 名). 表面プラズモン共鳴法による免疫ヤギより出生した子ヤギの血中抗体価の経時的測定. 日本畜産学会 104 回大会

道端奈穂子・泉 清隆・梶原康平・古澤弘敏・岡野 香・中野 豊・(他 4 名). イベルメクチン製剤を用いたトカラヤギ消化管 内寄生虫駆除プログラムの作成. 西日本畜産学会大会

(稲田 淳)・文田登美子・後藤貴文・(他 3 名). 乳用種去勢牛における育成期の TMR 給与が发育性および骨格筋の産肉性関連遺伝子群の発現に及ぼす影響. 第 106 回日本畜産学会.

文田登美子・田中章子・衛藤哲次・塩塚雄二・後藤貴文・(他 1 名). 代謝生理的インプリンティング機構の解明: 牛初期成長期の給与飼料の違いが骨格筋中の肉質関連遺伝子発現に及ぼす影響. 第 106 回日本畜産学会.

衛藤哲次. 草資源を活用した安全で良質な牛肉の新奇生産システムの開発. 平成17年度九州大学教室系技術職員研修会.

2006 年度

(西出寿也)・中司 敬・(他6名). 場環境計測データの共同利用システムに関する基礎的研究. 第65回農業機械学会年次大会.

中司 敬・鳥飼芳秀・梶原良徳・(他3名). トラクタを用いた中学生を対象とするものづくり教育方法の開発. 第65回農業機械学会年次大会.

(西出寿也)・中司 敬・(他6名). フィールドサーバによる圃場環境情報モニタリングシステムの開発. 農業機械学会九州支部例会.

(泉和喜男)・池田一敏・中司 敬・(他8名). 農用トラクタを教材にした中学生のものづくり教育の開発. 農業機械学会九州支部例会.

(首藤英介)・中司 敬・(他2名). 踏車の性能に関する研究 -2型式の比較-. 農業機械学会九州支部例会.

望月 俊宏・(他1名). 作物の根の環境適応性 -サイズにおける二次通気組織の形成と機能を中心として 第70回日本植物学会大会(招待講演).

島村 聡・望月俊宏・(他 6 名). 湛水条件下のサイズに形成される二次通気組織のガス交換. 日本作物学会紀事 75(別 2):162-163.

Nhan, D. Q., N. Matsuo, S. Thaw, T. Mochizuki *et al.* QTL analysis for root penetration ability of a doubled haploid line derived from a cross between a paddy rice, Koshihikari and an upland rice, Sensho. 第 25 回根研究集会.

梶原さゆり・古賀孝志・鳥飼芳秀・梶原良徳・山崎敦子・望月俊宏・(他 2 名). サイズにおける二次通気組織形成に関与する量的形質遺伝子座の検出. 第 25 回根研究集会.

(飛佐 学)・中野 豊・望月俊宏・梶原良徳・(他 2 名). 浮イネを含む飼料用イネ数品種の生育および2回刈合計収量に及ぼす1回目刈取時期の影響. 日本草地学会誌 52(別 2):174-175.

浦本右文・中野 豊・望月俊宏. 高収性飼料イネ「Rayada」の窒素施肥反応性. 日本作物学会紀事 76(別 1):54-55.

松尾直樹・ダン クイ ニャン・望月俊宏. 節水栽培がイネ(*Oryza sativa* L.)の収量および水生産性に及ぼす影響. 日本作物学会紀事 76(別 1):44-45

古賀孝志・望月俊宏・(他 3 名). 有限型サイズにおける開花後の主茎伸長特性. 日本作物学会紀事 76(別 1):106-107.

(増田順一郎)・尾崎行生・(他 2 名). 食用ハスの肥大茎形成へのフィトクロムの関与. 平成 18 年度園芸学会春季大会.

(森元顕一)・酒井かおり・尾崎行生・(他 1 名). 簡便な倍加処理法による四倍体常緑性ツツジの作出. 平成 18 年度園芸学会九州支部大会.

(Wakana, A.), K. Sakai, I. Fukudome, *et al.* Breeding pf acid citrus with special focus on the variation and change of

acid content in F₁ hybrids. International symposium for pharmaceutical science.

(森元顕一)・酒井かおり・尾崎行生・(他 1 名). 簡便な倍加処理法による四倍体常緑性ツツジの作出. 平成 18 年度園芸学会九州支部会.

道端奈穂子・古澤弘敏・泉 清隆・梶原康平・岡野 香・(他 4 名). 休牧地への再放牧がヤギの消化管内線虫再感染に及ぼす影響について. 日本畜産学会第 107 会大会号

(飛佐 学)・中野 豊・(他 2 名). 暖地型マメ科牧草ファジービーンおよびアメリカンジョイントベッチの播種量と播種方法の違いが生産性に及ぼす影響 日本草地学会誌 53(別 1)

(江原史雄)・文田登美子・林 恵介・衛藤哲次・塩塚雄二・後藤貴文・(他 3 名). 和牛における初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明: I 発育に関する研究. 第 107 回日本畜産学会.

(中村好徳)・文田登美子・林 恵介・衛藤哲次・塩塚雄二・後藤貴文・(他 3 名). 和牛における初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明: II 骨格筋の形態学的特質に関する研究. 第 107 回日本畜産学会.

後藤貴文・文田登美子・林 恵介・衛藤哲次・塩塚雄二・(他 4 名). 和牛における初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明: II 筋分化制御因子及び筋成長因子に関する研究. 第 107 回日本畜産学会.

文田登美子・林 恵介・衛藤哲次・塩塚雄二・後藤貴文・(他 4 名). 和牛における初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明: II 脂肪細胞分化制御因子群に関する研究. 第 107 回日本畜産学会.

(河村 正)・後藤貴文・(他 4 名). 和牛における初期成長期の代謝生理的インプリンティング効果の解明: 牛肉の理化学特性および官能特性に関する研究. 第 107 回日本畜産学会.

調査研究報告

2004 年度

望月俊宏・中野 豊. アザメの瀬再生過程における土壌養分とバイオマスの評価. 国土交通省受託研究 平成 16 年度成果報告書. 1-7.

望月俊宏. QTL 分析による浮稲の節間伸長制御機構の解明. 平成 13~15 年度科学研究費補助金(基盤研究(C))研究成果報告書.

(江頭淳二)・尾崎行生・(他 3 名). 食用ハス(レンコン)新品種候補「白系 2 号」(仮称)の特性. 九州農業研究, 66: 221.

2005 年度

望月俊宏. 平成 16 年度内閣府委託事業 亜熱帯研究プロジェクトの可能性調査及び開発調査報告書 亜熱帯地域の草地の多面的機能に関する研究領域 2. 草地の環境保全機能. 47-61.

望月俊宏・中野 豊. 松浦川における水質調査 -主に植生に影響を与える成分について- 国土交通省受託研究 平成 17 年度成果報告書.

尾崎行生. 食用ハス(レンコン)の肥大茎形成に関する研究. 平成 14 年度助成による研究成果要約 平成 14 年度振興奨励対象紹介(園芸振興松島財団), 5-8.

2006 年度

(大久保敬)・尾崎行生・(他 3 名). 球根作物の球根形成を誘導する遺伝子の単離・同定. 平成 15~17 年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書.

(若菜章)・尾崎行生. 香酸カンキツにおける細胞質・核雄性不稔に関する研究. 平成 15~17 年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書.

V. 地域社会への貢献

1. 公開講座

当農場では、本場(原町農場および篠栗果樹園)および高原農業実験実習場において1983年以来2003年までに16回の公開講座を開催しており、2004、2005、2006年には「体験！農業と食料・環境問題」を開講した。概要は以下の通りである。

2004年

- 1)テーマ:体験！農業と食料・環境問題
ー農業体験を教育に活かしませんかー
- 2)講師:農場教員および技術職員
- 3)受講者:小中高校教諭および一般(計23名)
- 4)日程:2000年7月28日～30日(2泊3日の合宿形式)

共催:福岡県教育センター

実施日程

月日	時間	1 班	2 班
7月28日 (水)	9:00～ 11:10	受付、開講式、実習内容説明、宿泊案内、農場案内	
	11:15～ 12:00	オープニングレクチャー 「農業と環境問題」	
	13:00～ 16:00	おいしい肉を食べるには？ (畜産研究室、高原農場)	ビッグトラクタ試乗 (作物・機械研究室)
7月29日 (木)	9:00～ 12:00	乳の加工と利用 (畜産研究室)	果樹の繁殖法 (果樹研究室)
	13:00～ 16:00	ビッグトラクタ試乗 (作物・機械研究室)	おいしい肉を食べるには？ (畜産研究室、高原農場)
7月30日 (金)	9:00～ 12:00	果樹の繁殖法 (果樹研究室)	乳の加工と利用 (畜産研究室)
	13:00～ 16:00	総括・討論会、閉講式	

2005年

- 1)テーマ:体験！農業と食料・環境問題
ー農業体験を教育に活かしませんかー
- 2)講師:農場教員および技術職員
- 3)受講者:小中高校教諭および一般(計25名)
- 4)日程:2005年7月27日(水)～29日(金)

共催:福岡県教育センター

実施日程

月日	時間	1 班	2 班
7月27日 (水)	9:00～ 11:10	受付、開講式、実習内容説明、宿泊案内、農場案内	
	10:30～ 11:20	オープニングレクチャー 「農業と環境問題」	

	13:00～ 16:00	おいしい肉を食べるには？ (畜産研究室, 高原農場)	ビッグトラクタ試乗 (作物・機械研究室)
7月28日 (木)	9:00～ 12:00	大豆の収穫と豆腐作り (作物・機械研究室)	遺伝子を見てみよう！ (蔬菜・花卉研究室, 果樹研究室)
	13:00～ 16:00	ビッグトラクタ試乗 (作物・機械研究室)	おいしい肉を食べるには？ (畜産研究室, 高原農場)
7月29日 (金)	9:00～ 12:00	遺伝子を見てみよう！ (蔬菜・花卉研究室, 果樹研究室)	大豆の収穫と豆腐作り (作物・機械研究室)
	13:00～ 16:00	総括・討論会, 閉講式	

2006 年

1)テーマ:体験！農業と食料・環境問題

ー農業体験を教育に活かしませんかー

2)講師:農場教員および技術職員

3)受講者:小中高校教諭(24名)

4)日程:2006年7月26日～28日(2泊3日の合宿形式)

共催:福岡県教育センター

協賛:コスモ・バイオ株式会社公開講座応援団

実施日程

月日	時間	1 班	2 班
7月26日 (水)	9:00～ 11:10	受付, 開講式, 実習内容説明, 宿泊案内, 農場案内	
	11:15～ 12:00	オープニングレクチャー 植物と二酸化炭素 ー生産と環境保全の視点からー	
	13:00～ 16:00	おいしい肉を食べるには？ (畜産研究室, 高原農場)	メロンの収穫 (蔬菜・花卉研究室)
7月27日 (木)	9:00～ 12:00	大豆の収穫と豆腐作り (作物・機械研究室)	遺伝子を見てみよう！ (果樹研究室)
	13:00～ 16:00	メロンの収穫 (蔬菜・花卉研究室)	大豆の収穫と豆腐作り (作物・機械研究室)
7月28日 (金)	9:00～ 12:00	遺伝子を見てみよう！ (果樹研究室)	おいしい肉を食べるには？ (畜産研究室, 高原農場)
	13:00～ 16:00	総括・討論会, 閉講式	

2.サマーキャンプ

1)一般家族を対象に高原農業実験実習場に宿泊して、久住高原の豊かな自然の中で、牛の世話や草地内の散策を楽しみながら、自然環境と農業に対する社会的な理解を広げることを目的として行っている。また、地域との交流も行っている。企画、運営は例年、農学部および他大学の院生、学生のボランティアを中心に行う。

2004 年:第 9 回「九州大学久住高原牧場サマーキャンプ」を 8 月 5 日(木)～ 8 月 8 日(日)の 3 泊 4 日の日程で開催した。

2005 年:第 10 回「九州大学久住高原牧場サマーキャンプ」を 8 月 4 日(木)～ 8 月 7 日(日)の 3 泊 4 日の日程で開催した。

2006 年:第 11 回「九州大学久住高原牧場サマーキャンプ」を 8 月 3 日(木)～ 8 月 6 日(日)の 3 泊 4 日の日程

で開催した。

2)母と子のキャンプ

(財)青少年野外教育財団との共催で 2004 年 11 月 6 日(土)～11 月 7 日(日)の1泊2日の日程で開催した。

3)遊びの達人

(財)青少年野外教育財団との共催で 2005 年7月 9 日(土)、2006 年 11 月 25 日(土)に開催した。

3.その他

1) 学会以外での講演, 発表

2004 年度

後藤貴文. 耕作放棄地放牧実証事業に関わる報告会. 旧香ヶ地町役場(現豊後高田市)

2005 年度

中司 敬. 農業生産技術とアート. 粕屋地域フォーラム.

後藤貴文. フードチェーンと畜産学教育,畜産学教育協議会シンポジウム「食料生産科学を分担する畜産学とその教育」 仙台市

後藤貴文. オープニングレクチャー. 高原農業実験実習場シンポジウム 福岡市

文田登美子. 牛における代謝生理テクインプリンティング機構. 高原農業実験実習場シンポジウム 福岡市

林 恵介. 耕作放棄地の放牧活用と植生の変化. 高原農業実験実習場シンポジウム 福岡市

2006 年度

中司 敬. 八女フィールド創造教育センター冬の夜学校講演「村のカフカ論, もしくは農のグローバリズム」 八女市

中司 敬. 粕屋地域フォーラム講演「大学農場と食育」 古賀市

中司 敬. JA ふくおか八女講演会「「本物」に根ざす地域振興」 八女市

Okubo, K., Y. Ozaki, *et al.* Introduction and breeding of a functional vegetable for medicinal use. International Symposium for Pharmaceutical Science in Beijing, Beijing

後藤貴文. 肉用牛の体質制御による高品質牛肉生産技術の開発. 日本畜産学会第106回大会企画シンポジウム「ルミナントバイオロジーの新展開」 福岡市

後藤貴文. 肉用牛の体質制御による高品質牛肉生産技術の開発. 日本畜産学会第106回大会企画シンポジウム「ルミナントバイオロジーの新展開」 福岡市

後藤貴文・林恵介・文田登美子・衛藤哲次・塩塚雄二. 代謝生理的インプリンティング効果と国内未利用草資源の活用による牛肉生産システムの開発. 第31回ルーメン研究会. 福岡市

後藤貴文. 耕作放棄地放牧の実際と進化の可能性～耕作放棄地放牧はおもしろい～. 福岡県主催、「草づくり、堆肥づくり、土づくりシンポジウム」 筑紫野市

後藤貴文. 耕作放棄地と新規就農について、～放牧はおもしろい～. 平成18年度大分県自給飼料増産セミナー九州地域放牧現地研修会. 宇佐市

後藤貴文. 体質制御と国内草資源のフル活用による安全で良質な次世代型牛肉生産システムの構築. 現代GPシンポジウム (Food, Feed and Feces) III 飼料の安全・安心 I :持続可能な畜産業をめざして. 東京大学

後藤貴文. 耕作放棄地放牧と新規新規就農について. 第6回放牧サミット

後藤貴文. 体質制御による地域草資源活用型の安全で良質な牛肉生産システムの開発. 九州沖縄農業試験研究推進会議畜産・草地推進部会 肉用牛研究会

後藤貴文. 安全でおいしい牛肉の生産に挑戦. 西日本日独協会講演会 福岡市.

2) 研究会

九州地区動物生理談話会を高原農業実験実習場にて 2006 年 8 月 26 日～27 日に開催した。

約 40 名の研究者と学生が参加した。

3) マスコミ等による報道

2004 年度

OABテレビ, 特集「省力型畜産で一挙両得」プライムニュース. 2004.6.14

FBS テレビ, 「超省力農業の秘密」 めんたいワイド. 2004.7.27

2005 年度

NHK 総合テレビ, 大学等解放事業(Jr.サイエンス事業)トラクターで科学離れを防げ. 2005.8.30

西日本新聞, トラクター分解と組み立て 中学生 14 人が挑戦. 2005.9.1

西日本新聞, 「犁起こし」発祥の地で作業体験 粕屋町の九大農場 住民ら 75 人参加. 2006.1.16

農機新聞, 犁耕の奥義を語る. 2006.1.24

KBC テレビ, パワーアップ九州 植物工場. 2006.3.18

日本農業新聞, 農に芸術の光を 新視点で活性化提言. 2006.3.25

読売新聞, 旧ミカン園に牛放牧 -荒れた農地の回復期待、豊後高田の農家試みる. 2005.11

朝日新聞, 牛も農地もすくすくと -荒廃みかん園に放牧、「守る会」など実用化へ. 2005.11

日本農業新聞, 肉牛、早期に濃厚飼料 以後、粗飼料で増体に -九大が実証. 2006.1

日本農業新聞, ミカン園に和牛放牧 -耕作放棄地の発生防げ、九大や JA が協力. 2005.11

2006 年度

農機新聞, 九大農場で農業技術の研修. 2006.10

農機新聞, ミカン選果場で植物の紡ぐ音楽を聴く. 2007.3

KBC テレビ, 農業と水. アサデス/水と緑の物語. 2006.7

朝日新聞, 人の肥満にモオー学習「福岡県と九大 良質牛研究」. 2006.4.11

朝日新聞, パソコンで放牧牛管理、遠隔操作で餌も自動. 2006.8.29

読売新聞, 自宅で餌やり牧場観察、牛管理システム実証実験. 2006.9.24

日本農業新聞, 放牧牛 自宅で映像で管理、九大と企業開発. 2006.10.15

河北新報, 放牧牛で霜降りを. 2007.3.14

4)初等中等教育への貢献

2004 年度

古澤弘敏. 粕屋西小学校 植物栽培の指導. 2004.4.1-2006.3.31

2005 年度

中司 敬. 大学等解放事業(Jr.サイエンス事業)「本物のトラクタを分解して組み立てよう！試運転をめざせ」を中学生対象で開催. 2005.8.23-26

中野 豊・古澤弘敏・泉 清隆・梶原康平・道端奈穂子. 春日東中学校 体験学習 2005.6.30

2006 年度

中司 敬. (独)教員研修センター「農業技術を通した都市と農村の地域間交流と食育」全国各県教育指導者・企画立案者向け体験プログラムの講演と指導. 2006.10.25

中野 豊・古澤弘敏・泉 清隆・梶原康平・道端奈穂子. 春日東中学校 体験学習 2006.6.15- 16

岡野 香・中野 豊・古澤弘敏・泉 清隆・梶原康平・道端奈穂子. 志免中学校 体験学習 2006.10.7

望月俊宏・鳥飼芳秀・梶原良徳・山崎敦子. 粕屋東中学校 総合学習・職場体験. 2006.10

望月俊宏. 筑紫丘小学校 ゲストティーチャー・お米の話. 2006.11

後藤貴文. 「遊びの達人」(財)青少年野外教育財団共催. 2006.11.25

酒井かおり. 東明館高等学校 キャリアガイダンス 出張講義. 2006.6.17

VI. 気象表

表には、日、旬および月別の平均、最高および最低気温、平均および最小相対湿度、平均および瞬間最大風速ならびに降水量を示した。2005 年 7 月より、しばしば温度計、風速計、湿度計ならびにデーター・ロガーに不調が見られたため、異常値については空白としている(2007 年度当初には修復し、現在(2008 年 3 月)に至るまで正常な値が得られている)。

4月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	12.3	13.8	10.8	67	46	2.2	7.9	3.0
2	13.6	17.2	9.9	51	33	3.9	15.4	3.0
3	12.7	17.3	9.3	53	44	1.9	7.4	0.5
4	8.9	12.0	4.8	63	42	1.8	8.8	6.0
5	10.4	16.8	2.5	60	36	1.1	6.5	0.0
6	14.4	21.3	5.6	51	30	1.7	7.7	0.0
7	15.8	21.4	12.2	65	47	2.2	11.0	4.5
8	12.9	17.7	7.0	61	38	1.7	8.8	0.5
9	13.2	21.3	4.9	49	19	1.1	5.8	0.0
10	15.3	23.1	7.2	48	25	1.0	6.0	0.0
11	17.9	23.1	12.8	47	35	1.1	6.3	0.0
12	17.7	24.1	11.7	56	40	1.1	5.8	0.0
13	17.2	21.3	14.7	63	48	1.1	5.2	0.5
14	16.1	21.0	11.0	63	45	1.8	7.5	0.0
15	15.8	25.7	8.2	59	9	1.2	7.7	0.0
16	17.4	25.3	9.4	37	10	1.1	5.9	0.0
17	18.4	26.3	10.0	32	12	1.0	6.2	0.0
18	18.5	26.4	11.2	47	16	1.2	8.1	8.0
19	19.1	24.6	16.0	69	47	3.3	11.2	5.5
20	17.9	23.2	14.8	64	42	2.2	8.6	0.0
21	21.1	27.6	14.5	53	30	2.0	8.3	0.0
22	23.6	30.2	17.8	43	22	2.7	9.8	0.0
23	17.7	21.6	11.3	56	43	2.7	9.6	0.0
24	13.2	18.1	7.9	42	23	1.9	8.5	0.0
25	14.3	21.3	5.9	45	19	1.3	7.4	0.0
26	16.9	22.1	10.2	57	35	2.5	11.8	13.0
27	14.3	19.4	10.5	74	55	4.0	13.1	19.0
28	14.1	18.7	9.3	48	26	2.1	8.2	0.5
29	15.9	25.5	6.3	46	11	1.3	6.4	0.0
30	19.6	23.8	15.3	51	41	1.7	5.8	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	13.0	18.2	7.4	57	36	1.9	8.5	17.5
中旬	17.6	24.1	12.0	54	30	1.5	7.3	14.0
下旬	17.1	22.8	10.9	52	31	2.2	8.9	32.5
月	15.9	21.7	10.1	54	32	1.9	8.2	64.0

5月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	19.7	25.2	15.8	61	39	1.7	8.0	0.0
2	20.4	24.0	16.7	61	40	1.5	6.0	1.0
3	20.7	22.5	19.1	74	61	3.3	10.8	55.0
4	17.3	22.4	15.0	76	54	1.8	8.5	18.0
5	17.2	22.4	11.8	57	19	1.2	7.2	0.0
6	18.0	25.6	8.9	50	24	1.2	6.0	0.0
7	19.8	25.9	15.6	55	40	1.2	6.0	0.0
8	21.1	28.3	13.4	47	26	1.4	6.4	0.0
9	22.5	24.9	18.1	67	57	2.9	10.6	4.0
10	19.7	23.3	16.0	71	55	2.0	8.4	23.0
11	19.4	23.8	14.9	69	52	1.2	5.9	0.0
12	22.1	25.6	17.2	63	52	2.2	9.7	0.0
13	21.0	23.5	18.4	83	69	1.7	10.5	53.5
14	20.6	25.6	16.7	64	44	1.8	7.9	0.0
15	19.1	23.1	16.8	71	46	1.5	7.3	21.5
16	18.7	21.3	17.9	94	88	0.8	5.3	59.5
17	20.5	24.4	17.8	60	39	2.4	11.8	8.0
18	20.7	25.9	16.6	46	18	1.8	7.0	0.0
19	17.6	20.7	15.2	73	55	1.1	7.0	8.0
20	16.8	18.8	14.4	84	74	0.6	4.5	1.0
21	19.9	26.5	13.2	71	43	1.6	8.7	0.0
22	20.1	25.0	14.7	44	18	1.4	6.8	0.0
23	19.4	26.3	11.8	42	14	1.2	7.0	0.0
24	19.3	24.2	13.5	56	33	1.2	7.1	0.0
25	21.1	28.1	13.5	46	27	1.2	6.3	0.0
26	22.0	25.9	18.6	53	44	1.5	7.1	0.0
27	24.0	29.8	17.4	53	34	1.3	6.5	0.0
28	26.5	31.9	21.0	48	36	2.5	10.1	0.0
29	26.4	28.9	24.2	61	51	2.6	9.4	0.0
30	26.2	27.9	23.1	70	62	2.1	10.2	13.0
31	20.2	24.5	17.2	86	75	1.1	8.7	16.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	19.6	24.5	15.0	62	42	1.8	7.8	101.0
中旬	19.7	23.3	16.6	71	54	1.5	7.7	151.5
下旬	22.3	27.2	17.1	57	40	1.6	8.0	29.0
月	20.6	25.0	16.3	63	45	1.6	7.8	281.5

6月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	20.5	26.3	14.0	61	29	1.5	7.3	0.0
2	21.5	26.3	15.1	41	24	2.8	10.8	0.0
3	23.5	29.6	16.7	44	26	2.3	9.5	0.0
4	24.5	31.2	16.1	41	10	2.4	12.5	0.0
5	24.0	29.4	15.2	47	37	3.0	10.6	0.0
6	25.4	30.6	22.2	52	43	2.7	9.0	0.0
7	22.2	26.4	19.8	79	58	1.1	6.2	2.5
8	20.1	21.1	19.1	80	69	1.0	5.4	5.5
9	21.7	25.6	18.3	65	46	1.0	5.5	0.0
10	23.0	27.6	17.3	60	40	1.2	6.7	0.0
11	23.3	27.6	19.9	63	45	2.5	11.5	0.0
12	22.9	28.2	19.4	63	43	2.0	7.6	0.0
13	22.5	29.2	16.4	51	23	2.1	8.8	0.0
14	22.7	28.6	15.0	46	26	1.2	5.9	0.0
15	23.3	28.5	16.7	47	32	1.3	7.6	0.0
16	25.6	31.4	19.3	48	30	1.9	8.7	0.0
17	25.8	33.2	21.8	47	15	1.5	9.6	1.5
18	26.0	31.7	22.1	67	46	1.4	6.6	5.0
19	27.0	32.7	22.7	62	44	2.5	10.7	0.0
20	31.0	38.2	24.9	52	24	3.4	15.3	0.0
21	23.5	27.8	20.6	70	57	2.8	15.2	11.0
22	26.4	30.7	21.7	57	45	1.6	6.2	0.0
23	27.2	31.7	24.1	55	47	1.6	5.9	0.0
24	24.1	26.9	21.8	77	65	1.4	7.5	21.5
25	25.2	27.8	23.4	83	62	1.3	8.2	57.0
26	24.7	26.9	23.6	90	77	0.8	7.3	68.5
27	24.6	28.0	22.6	82	56	1.1	6.0	26.5
28	25.3	29.6	22.9	67	48	1.1	6.1	0.0
29	25.6	29.4	22.2	65	47	1.4	7.2	0.0
30	26.2	30.4	22.2	64	46	1.5	7.1	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	22.6	27.4	17.4	57	38	1.9	8.4	8.0
中旬	25.0	30.9	19.8	55	33	2.0	9.2	6.5
下旬	25.3	28.9	22.5	71	55	1.5	7.7	184.5
月	24.3	29.1	19.9	61	42	1.8	8.4	199.0

7月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	25.8	30.5	22.0	64	50	1.3	5.9	0.0
2	28.3	33.1	22.5	60	45	1.5	6.7	0.0
3	30.1	33.5	27.0	61	48	1.5	6.8	0.0
4	28.0	30.8	25.6	62	48	2.6	14.4	7.5
5	27.7	31.3	24.8	54	42	2.2	9.3	0.0
6	27.2	33.1	22.1	57	43	1.2	6.1	0.0
7	29.3	33.7	24.3	55	45	2.4	9.1	0.5
8	26.9	28.5	25.0	72	58	2.1	8.6	20.0
9	26.2	29.9	23.6	72	53	1.3	5.8	10.5
10	26.1	29.8	23.3	68	51	1.3	5.9	6.5
11	26.6	30.2	23.3	64	48	1.3	6.4	0.0
12	29.7	34.3	25.9	54	35	2.8	10.4	0.0
13	30.4	34.3	27.2	53	41	2.6	10.8	0.0
14	29.5	33.3	26.3	57	46	2.1	7.7	0.0
15	28.6	31.6	25.6	63	51	1.5	8.5	1.0
16	30.1	33.7	25.9	55	40	1.9	7.8	0.0
17	30.4	34.2	26.9	50	37	2.2	8.6	0.0
18	30.2	33.2	26.4	55	46	1.9	8.1	0.0
19	30.4	34.1	26.7	54	42	1.8	6.9	0.0
20	30.2	34.2	27.0	59	48	2.0	7.8	0.0
21	29.3	33.5	25.9	60	48	1.9	8.1	0.0
22	29.4	33.2	27.4	63	51	1.5	5.7	0.0
23	30.6	35.8	27.2	60	41	1.2	6.0	0.0
24	30.4	36.0	27.5	62	46	1.5	7.3	0.0
25	30.3	35.9	27.2	56	37	1.4	7.1	0.0
26	29.2	33.9	26.4	62	45	1.6	7.3	2.0
27	28.7	32.3	26.2	66	51	1.4	6.1	5.5
28	29.5	34.6	24.9	62	42	1.3	6.1	0.0
29	29.8	34.7	26.0	63	45	1.7	7.6	0.0
30	29.3	34.0	24.7	62	48	2.0	9.3	0.0
31	29.5	32.7	26.2	62	51	3.7	11.5	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	27.6	31.4	24.0	63	48	1.7	7.9	45.0
中旬	29.6	33.3	26.1	56	43	2.0	8.3	1.0
下旬	29.6	34.2	26.3	62	46	1.7	7.5	7.5
月	29.0	33.0	25.5	60	46	1.8	7.9	53.5

8月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1	26.1	27.7	25.3	84	71	2.7	12.2	43.0
2	27.3	31.9	24.7	70	53	2.3	8.0	1.5
3	28.4	34.5	24.4	60	40	0.8	5.8	0.0
4	27.2	31.7	23.4	67	53	1.2	9.9	0.0
5	29.4	34.3	26.0	63	48	0.6	6.2	4.0
6	30.2	34.5	25.9	62	48	0.5	5.3	0.0
7	30.4	34.5	26.4	60	47	0.4	5.3	0.0
8	29.9	34.7	26.4	61	46	0.2	4.6	0.0
9	30.5	34.9	25.8	58	40	0.6	6.3	0.0
10	30.6	35.7	25.8	54	38	1.2	7.4	0.0
11	30.8	36.2	25.5	51	30	1.4	6.6	0.0
12	30.3	34.6	25.7	53	38	0.5	6.0	0.0
13	30.6	35.7	26.5	57	39	0.5	5.0	0.0
14	30.7	35.6	26.8	56	42	0.4	5.1	0.0
15	29.5	33.7	27.3	59	35	1.1	6.8	0.5
16	30.0	35.3	26.0	55	44	0.5	5.7	0.0
17	28.7	33.3	25.6	70	48	0.2	4.9	9.0
18	31.5	36.7	26.4	59	41	1.8	9.6	2.5
19	29.4	32.8	26.6	58	47	3.2	17.4	6.0
20	27.7	31.9	24.6	66	46	0.5	5.8	2.0
21	27.0	31.5	22.7	68	48	0.2	5.4	0.0
22	27.5	31.1	24.7	67	52	0.1	2.9	0.0
23	26.1	31.0	23.7	77	52	0.4	7.6	24.5
24	26.8	30.8	23.5	74	57	0.2	5.5	0.0
25	27.9	32.3	24.4	68	51	0.6	6.6	0.0
26	28.3	32.4	24.1	67	54	0.7	6.8	0.0
27	28.8	32.8	25.5	65	51	1.5	9.3	0.0
28	29.0	33.6	25.8	62	44	1.5	9.4	0.0
29	29.7	32.1	27.2	54	49	3.2	11.9	0.0
30	26.6	29.8	24.3	71	50	6.8	25.3	87.0
31	26.3	30.8	19.4	62	29	0.9	7.0	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	29.0	33.4	25.4	64	48	1.1	7.1	48.5
中旬	29.9	34.6	26.1	58	41	1.0	7.3	20.0
下旬	27.6	31.7	24.1	67	49	1.5	8.9	111.5
月	28.8	33.2	25.2	63	46	1.2	7.8	180.0

9月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1	22.4	27.9	19.5	67	47	0.6	5.1	2.0
2	24.0	29.6	20.2	63	48	0.9	5.0	0.0
3	25.4	31.2	19.4	60	30	0.8	5.4	0.0
4	25.3	28.2	22.5	64	55	1.7	8.7	1.0
5	27.7	31.4	24.0	65	53	2.8	9.1	0.0
6	26.9	30.3	25.6	72	57	2.6	10.6	22.0
7	25.8	27.5	23.8	70	61	5.6	22.4	36.5
8	24.6	28.8	21.4	61	45	0.9	6.7	0.0
9	23.6	28.2	19.8	71	53	0.2	5.8	29.0
10	20.8	22.4	18.9	83	75	0.7	6.9	31.5
11	26.1	30.8	21.2	67	51	2.4	11.0	0.0
12	27.6	33.9	23.5	67	44	0.7	7.9	12.5
13	27.1	33.8	23.4	70	49	0.7	6.2	3.5
14	27.8	32.9	23.8	68	49	0.7	6.3	0.0
15	28.1	33.3	24.8	68	46	0.9	7.7	0.5
16	26.5	31.7	24.4	70	50	1.0	7.3	16.0
17	25.3	26.9	24.3	73	66	0.9	5.7	5.0
18	25.0	29.2	23.2	72	52	1.4	8.4	9.0
19	25.8	30.2	22.8	69	50	0.2	5.0	4.0
20	26.7	31.6	22.1	66	46	0.3	6.7	0.0
21	22.7	26.6	19.4	74	59	0.5	7.9	11.5
22	21.0	24.0	18.8	68	53	0.1	4.5	1.5
23	21.2	24.8	18.5	75	59	0.8	6.3	33.0
24	21.2	24.5	18.4	76	56	0.1	4.3	4.5
25	23.8	28.9	18.6	70	49	0.5	6.8	0.0
26	25.5	29.9	22.3	68	52	1.6	7.8	0.0
27	24.2	25.9	23.0	83	69	0.1	4.7	6.0
28	24.6	26.3	23.1	73	62	1.6	7.7	1.0
29	22.3	25.2	19.7	69	52	4.2	21.0	29.0
30	23.0	26.8	18.8	55	43	2.2	8.1	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	24.7	28.6	21.5	68	52	1.7	8.6	122.0
中旬	26.6	31.4	23.4	69	50	0.9	7.2	50.5
下旬	23.0	26.3	20.1	71	55	1.2	7.9	86.5
月	24.7	28.8	21.6	69	53	1.3	7.9	259.0

10月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1	22.3	28.7	16.0	66	42	0.7	5.7	0.0
2	19.6	20.8	17.1	68	57	0.9	6.4	0.5
3	20.8	25.6	16.4	63	44	1.7	7.7	1.5
4	21.5	26.3	18.4	53	41	1.8	8.1	0.0
5	21.0	24.5	18.3	56	44	2.6	13.7	0.0
6	19.7	24.9	15.9	57	32	1.2	8.4	0.0
7	21.4	27.6	15.8	61	39	0.5	5.6	0.0
8	21.6	23.3	19.1	64	58	1.9	7.5	0.5
9	20.4	22.4	19.2	75	62	2.3	11.1	14.0
10	19.5	20.7	18.8	83	75	0.7	6.0	25.0
11	19.7	24.8	15.4	74	49	1.0	7.0	0.0
12	20.0	25.8	14.4	66	42	0.5	5.3	0.0
13	19.5	23.6	15.9	49	40	2.0	8.6	0.0
14	15.2	20.7	10.9	55	27	1.1	9.2	0.0
15	16.2	21.6	12.0	56	37	0.8	6.9	0.0
16	17.4	24.7	10.4	58	34	1.4	8.4	0.0
17	18.6	24.5	12.6	51	36	1.6	8.7	0.0
18	20.5	27.1	14.1	60	44	2.6	8.8	3.0
19	18.8	19.3	18.0	82	65	1.6	9.5	58.5
20	18.5	20.3	17.3	71	52	5.4	24.6	66.5
21	18.1	23.1	12.8	60	41	0.5	6.6	0.0
22	16.4	22.8	11.6	63	46	0.7	7.4	0.0
23	15.8	22.3	10.1	56	33	1.1	7.0	0.0
24	16.9	24.7	10.5	64	39	0.2	5.7	0.0
25	18.5	24.2	15.2	71	47	0.1	4.1	8.5
26	15.7	16.7	14.4	77	51	1.0	9.3	20.5
27	15.0	18.6	9.6	50	36	1.8	10.4	0.0
28	13.8	20.2	8.2	59	34	1.3	7.6	0.0
29	16.9	24.2	10.1	65	43	1.0	7.5	0.0
30	19.5	24.8	15.7	64	46	1.1	8.8	0.0
31	17.3	20.9	13.5	61	43	0.8	8.5	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	20.8	24.5	17.5	65	49	1.4	8.0	41.5
中旬	18.4	23.2	14.1	62	43	1.8	9.7	128.0
下旬	16.7	22.0	12.0	63	42	0.9	7.5	29.0
月	18.6	23.2	14.4	63	44	1.4	8.4	198.5

11月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1	17.4	22.5	13.6	67	44	0.8	7.1	0.0
2	17.9	21.4	16.1	54	42	1.9	8.5	0.0
3	15.9	19.4	12.0	50	42	1.5	9.0	0.0
4	14.5	21.0	8.7	59	31	0.3	4.3	0.0
5	14.8	21.5	8.7	65	40	0.3	5.1	0.0
6	16.9	23.0	10.5	61	41	0.7	6.0	0.0
7	16.3	22.7	11.4	72	46	0.2	4.4	0.0
8	16.0	23.6	10.5	67	30	0.2	3.9	0.0
9	17.7	25.4	10.1	65	32	0.8	8.7	0.0
10	19.5	24.8	12.8	63	43	1.0	8.1	2.5
11	20.9	25.0	18.8	77	51	0.9	8.0	19.5
12	17.0	20.3	12.7	61	45	2.2	9.4	0.5
13	14.4	19.4	8.9	54	35	1.2	7.2	0.0
14	15.1	19.1	13.6	68	36	0.1	3.0	13.0
15	14.9	18.0	11.8	62	41	1.1	9.4	11.5
16	11.9	15.1	8.9	48	35	1.0	7.3	0.0
17	12.9	17.6	8.0	52	38	0.3	4.4	0.0
18	13.2	15.2	11.5	65	53	0.5	6.2	0.0
19	13.5	18.9	9.0	76	46	0.4	6.5	0.0
20	11.9	17.8	7.6	64	28	0.3	6.8	0.0
21	12.4	16.1	7.7	49	37	1.3	7.5	0.0
22	11.8	18.5	6.5	63	41	0.1	4.1	0.0
23	11.8	18.5	5.7	68	35	0.2	3.9	0.0
24	12.1	19.5	6.4	71	41	0.2	4.3	0.0
25	13.4	20.8	7.0	67	38	0.9	8.0	0.0
26	13.6	19.2	9.4	61	48	2.6	14.8	3.5
27	12.0	15.1	9.5	50	42	0.4	8.0	0.0
28	12.0	16.6	6.8	57	43	0.1	4.1	0.0
29	11.2	17.7	5.8	64	37	0.6	7.0	0.0
30	9.6	16.4	4.6	60	29	0.2	5.1	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	16.7	22.5	11.4	62	39	0.8	6.5	2.5
中旬	14.6	18.6	11.1	63	41	0.8	6.8	44.5
下旬	12.0	17.8	6.9	61	39	0.7	6.7	3.5
月	14.4	19.7	9.8	62	40	0.7	6.7	50.5

12月 (2004)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1	9.8	17.4	3.6	63	39	0.0	4.5	0.0
2	12.1	18.0	6.8	58	33	1.2	9.2	0.0
3	13.3	21.3	6.0	57	33	0.0	4.2	0.0
4	14.8	16.6	12.4	82	64	0.4	8.5	77.0
5	12.9	15.6	11.3	52	38	2.5	12.1	8.0
6	10.2	14.9	5.0	55	34	0.2	5.5	0.0
7	10.5	13.9	6.6	68	53	0.5	5.8	1.5
8	8.7	14.8	3.5	69	38	0.4	5.5	0.0
9	9.4	17.4	2.3	67	38	0.0	3.5	0.0
10	10.9	17.9	4.6	72	44	0.1	5	0.0
11	10.9	17.5	6.0	68	38	0.4	6.2	0.0
12	10.4	15.6	4.9	73	49	0.0	2.3	0.0
13	10.4	15.8	5.4	63	38	0.3	5.2	0.0
14	9.3	16.5	3.3	64	39	0.1	3.5	0.0
15	11.0	18.5	3.8	60	39	0.0	3.7	0.0
16	12.8	18.1	7.3	56	41	1.2	8.8	0.0
17	10.5	17.0	4.7	59	30	0.2	4.6	0.0
18	13.1	16.9	10.2	64	49	0.1	5.2	0.0
19	12.0	16.0	7.8	71	52	0.0	3.4	0.0
20	12.2	16.9	8.2	65	46	0.9	7.7	0.5
21	8.9	13.9	4.6	56	38	0.5	6.5	0.0
22	8.7	13.3	3.1	57	31	0.2	4.8	0.0
23	8.5	11.3	6.7	72	51	0.1	4.4	5.5
24	8.7	10.5	6.3	56	47	0.8	8.2	0.0
25	9.7	12.3	6.3	63	49	1.2	8.5	2.5
26	8.2	9.8	6.3	52	46	0.5	6	0.0
27	7.7	10.9	4.0	49	35	0.8	7.6	0.0
28	6.5	11.3	1.8	53	32	0.4	6.1	0.0
29	5.8	9.0	1.8	54	36	1.3	9.8	0.5
30	4.3	7.3	0.7	58	46	0.3	5.2	0.5
31	4.0	6.9	0.5	63	34	1.6	10.4	25.5
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	11.3	16.8	6.2	64	41	0.5	6.4	86.5
中旬	11.3	16.9	6.2	64	42	0.3	5.1	0.5
下旬	7.4	10.6	3.8	58	40	0.7	7.0	34.5
月	9.9	14.6	5.3	62	41	0.5	6.2	121.5

1月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1	4.2	7.2	0.9	49	35	1.2	8.1	3.5
2	4.6	8.1	1.1	51	44	0.5	5.9	0.0
3	8.5	12.1	4.6	59	48	1.0	7.9	0.0
4	8.0	10.3	5.2	46	29	2.2	9.7	2.5
5	5.5	9.2	3.1	51	34	0.7	7.5	0.5
6	6.8	9.1	3.1	66	46	0.5	5.8	0.5
7	8.0	11.8	2.9	50	34	1.4	9.5	0.0
8	5.2	9.1	1.7	44	30	0.8	7.3	0.0
9	3.9	6.1	2.1	43	36	1.6	9.4	0.0
10	3.5	5.9	1.2	48	37	0.9	7.5	0.0
11	6.7	9.8	5.3	43	34	2.9	10.2	0.0
12	5.1	7.6	3.7	41	27	1.5	8.6	0.0
13	4.2	7.3	1.9	53	41	0.5	7.2	0.0
14	5.1	10.6	0.8	55	34	0.4	5.5	0.0
15	4.9	9.3	0.4	61	40	1.0	7.6	8.0
16	5.4	7.7	3.8	58	44	2.9	12.8	12.0
17	6.4	10.7	2.0	56	33	1.1	8.5	6.5
18	6.8	10.4	2.6	52	44	0.6	7.1	0.0
19	6.9	9.7	5.0	53	41	2.1	8.8	0.5
20	5.4	8.3	3.6	41	32	3.1	13.3	0.0
21	3.5	6.8	-1.0	44	33	1.1	6.9	0.0
22	4.9	9.6	-0.6	53	34	0.4	6.2	1.5
23	5.8	9.6	2.8	69	53	2.1	12.5	10.5
24	7.3	10.8	2.8	69	46	0.6	5.6	0.0
25	7.4	9.2	5.2	75	67	0.5	8.6	3.0
26	7.0	11.7	4.2	64	42	1.0	7.7	0.5
27	6.7	10.8	2.6	55	37	0.3	5.3	0.0
28	8.5	14.4	4.1	54	29	0.3	4.8	0.0
29	8.2	15.3	2.1	62	37	1.0	9.8	1.0
30	6.7	8.9	5.2	38	25	1.9	8.2	0.0
31	4.0	4.9	3.4	46	31	2.7	12.9	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	5.8	8.9	2.6	51	37	1.1	7.9	7.0
中旬	5.7	9.1	2.9	51	37	1.6	9.0	27.0
下旬	6.4	10.2	2.8	57	39	1.1	8.0	16.5
月	6.0	9.4	2.8	53	38	1.3	8.3	50.5

2月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	1.1	4.5	-0.2	43	35	4.2	17.3	0.0
2	2.5	4.8	0.5	48	38	2.2	10.7	0.0
3	4.7	8.2	2.0	45	32	1.3	8.1	0.0
4	4.2	9.8	0.7	60	46	0.8	6.1	0.0
5	4.4	11.0	-1.3	61	39	0.7	7.0	0.0
6	5.7	8.8	1.2	50	40	1.1	7.2	0.0
7	5.5	6.7	3.6	74	48	0.7	9.0	10.0
8	9.1	12.1	6.9	74	56	0.1	5.0	0.0
9	10.3	14.1	6.5	73	49	0.5	7.1	7.5
10	6.6	8.9	1.1	56	32	1.6	7.6	6.5
11	3.8	8.2	-0.2	47	31	0.9	7.7	0.0
12	2.2	6.7	-1.8	62	38	0.3	4.7	0.0
13	4.0	9.3	-0.3	53	26	0.7	7.5	0.0
14	6.3	12.4	-1.8	45	14	0.2	5.3	0.0
15	9.3	10.7	7.0	78	62	2.0	9.3	11.0
16	12.2	15.7	10.8	91	83	0.5	6.9	4.0
17	9.9	10.7	8.0	62	49	2.2	7.9	1.5
18	6.8	8.3	6.0	69	48	2.4	12.2	11.5
19	8.2	12.5	5.5	67	51	1.4	10.1	0.0
20	2.8	5.7	1.5	42	36	2.8	10.3	0.0
21	2.0	4.7	1.0	51	40	1.4	8.8	0.0
22	6.3	12.3	-0.2	39	13	1.5	8.6	0.0
23	10.2	14.5	3.8	46	27	0.7	7.8	0.0
24	5.4	7.0	3.0	69	41	0.6	7.7	0.0
25	6.9	10.2	4.9	62	42	1.1	7.4	0.0
26	3.2	5.4	0.3	43	31	1.5	8.5	0.0
27	3.7	8.3	-1.1	46	34	0.5	5.5	0.0
28	4.6	10.6	-0.8	55	36	0.5	6.7	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	5.4	8.9	2.1	58	42	1.3	8.5	24.0
中旬	6.6	10.0	3.5	62	44	1.3	8.2	28.0
下旬	5.3	9.1	1.4	51	33	1.0	7.6	0.0
月	5.8	9.4	2.4	58	40	1.2	8.1	52.0

3月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	5.3	11.2	0.6	46	20	0.6	6.8	0.0
2	7.1	12.5	0.0	45	28	0.7	7.1	0.0
3	7.9	10.5	6.1	65	41	0.7	7.2	0.0
4	5.4	9.1	2.8	51	28	1.2	8.5	0.0
5	3.9	8.6	0.9	50	32	1.3	9.3	0.0
6	3.2	8.9	-0.6	69	53	0.4	5.4	0.0
7	8.3	14.7	1.0	55	39	0.8	7.6	0.0
8	12.1	19.7	4.6	51	26	1.3	8.1	0.0
9	14.4	19.7	9.7	50	35	0.7	5.0	0.0
10	15.5	19.4	12.2	59	46	1.2	7.4	0.0
11	12.7	17.2	6.3	73	49	1.5	11.4	0.0
12	4.3	5.9	3.5	38	26	2.7	10.2	0.0
13	3.5	6.1	1.0	40	32	2.1	11.1	0.0
14	6.2	10.5	3.4	42	32	1.4	8.3	0.0
15	9.1	14.2	3.8	55	42	1.2	7.4	0.0
16	13.7	19.9	5.9	58	37	0.6	9.5	0.0
17	13.1	17.1	10.1	76	62	1.8	10.0	0.0
18	8.7	11.6	2.5	46	29	1.8	11.6	0.0
19	7.8	14.4	1.7	51	34	0.5	5.9	0.0
20	8.9	14.6	4.0	55	39	0.6	6.7	0.5
21	11.1	20.4	2.6	47	18	0.8	7.6	0.0
22	12.5	16.3	10.3	77	39	1.8	11.0	16.0
23	10.8	14.0	7.7	69	48	0.3	7.6	5.0
24	7.1	10.1	4.3	55	31	2.9	17.3	3.5
25	7.7	11.2	4.5	38	25	2.7	10.2	0.0
26	11.6	17.4	5.5	52	38	0.8	6.3	0.0
27	11.9	13.7	10.8	66	52	0.9	8.9	9.5
28	13.6	15.7	10.4	76	60	1.0	8.8	1.0
29	11.2	14.7	6.8	46	35	1.6	8.4	0.0
30	9.9	14.6	4.9	46	16	0.8	7.0	0.0
31	12.1	18.4	6.5	43	20	0.9	5.5	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	8.3	13.4	3.7	54	35	0.9	7.2	0.0
中旬	8.8	13.2	4.2	53	38	1.4	9.2	0.5
下旬	10.9	15.1	6.8	56	35	1.3	9.0	35.0
月	9.4	13.9	5.0	55	36	1.2	8.5	35.5

4月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	12.6	20.6	5.1	45	23	0.3	5.5	0.0
2	14.1	21.2	9.4	59	34	0.5	7.8	1.0
3	11.5	15.8	8.1	67	43	2.0	11.3	7.5
4	10.7	15.3	4.1	40	22	1.1	6.9	0.0
5	14.9	22.8	6.1	43	22	1.4	7.8	0.0
6	16.7	19.8	12.8	55	47	2.5	10.2	0.0
7	20.0	24.2	15.9	67	51	1.6	8.4	9.0
8	18.1	23.3	14.8	74	52	0.6	7.1	0.0
9	20.6	26.4	15.3	64	46	0.7	7.8	0.0
10	18.8	24.4	12.9	68	50	2.0	11.5	4.5
11	13.3	17.4	11.5	59	49	1.3	9.9	0.0
12	12.0	15.6	9.7	61	48	0.8	7.6	2.5
13	13.0	18.4	8.6	57	38	1.0	8.4	0.0
14	13.6	21.5	6.4	54	22	0.7	7.0	0.0
15	13.9	19.5	7.6	56	36	0.8	7.9	0.0
16	14.0	20.5	6.8	52	23	0.6	6.3	0.0
17	15.5	23.4	5.6	38	6	0.4	5.3	0.0
18	17.3	24.9	9.5	36	15	0.2	6.0	0.0
19	19.3	27.8	9.4	40	18	0.6	10.6	0.0
20	16.6	21.5	11.0	47	17	2.5	13.5	8.0
21	15.8	21.3	11.7	43	28	2.4	10.4	0.0
22	16.1	19.8	12.5	26	16	2.3	9.2	0.0
23	14.3	19.4	8.4	43	28	0.6	6.2	0.0
24	15.6	24.5	6.1	42	19	0.8	7.6	0.0
25	17.4	23.6	13.6	55	39	0.7	8.1	0.0
26	17.4	23.0	10.5	45	13	0.7	6.3	0.0
27	18.0	25.7	7.6	33	19	1.2	7.9	0.0
28	22.8	28.9	17.1	41	24	2.9	11.3	0.0
29	24.3	29.2	20.0	52	38	1.7	8.2	0.0
30	24.2	30.1	20.8	56	38	2.0	8.0	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	15.8	21.4	10.5	58	39	1.3	8.4	22.0
中旬	14.9	21.1	8.6	50	27	0.9	8.3	10.5
下旬	18.6	24.6	12.8	44	26	1.5	8.3	0.0
月	16.4	22.3	10.6	51	31	1.2	8.3	32.5

5月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	21.4	24.5	18.2	80	69	0.9	7.5	41.0
2	18.3	24.0	14.1	72	46	0.5	6.1	0.0
3	18.1	26.6	11.0	56	13	0.5	7.0	0.0
4	21.2	26.9	13.4	54	39	0.7	6.0	0.0
5	21.8	28.5	16.5	55	17	1.5	9.8	0.5
6	20.3	23.0	16.1	80	73	1.0	9.2	21.0
7	16.9	20.4	13.8	64	49	1.5	8.3	0.5
8	16.6	21.7	12.9	66	52	0.4	6.1	0.0
9	16.8	20.3	13.3	57	30	0.8	8.2	0.0
10	16.6	21.4	11.7	46	25	1.0	6.6	0.0
11	17.9	24.9	11.1	44	21	0.8	7.2	0.0
12	19.5	23.2	15.2	55	45	1.4	8.1	0.0
13	17.6	21.9	14.1	53	40	1.8	8.2	0.0
14	19.1	24.6	14.6	54	40	0.4	5.9	0.0
15	19.0	24.4	13.7	58	39	0.8	7.9	0.0
16	19.2	24.8	12.1	53	34	0.3	6.3	0.0
17	22.4	29.9	13.5	42	24	0.7	7.6	0.0
18	20.1	23.7	16.4	60	39	3.0	11.8	3.5
19	19.4	25.6	13.5	57	34	0.6	6.7	0.0
20	19.3	25.6	13.3	43	15	0.6	7.3	0.0
21	20.3	27.0	12.8	42	24	0.3	6.5	0.0
22	18.0	20.1	15.5	57	43	0.5	6.9	0.0
23	20.1	24.1	16.6	54	42	1.6	9.1	0.0
24	18.8	22.9	14.7	52	42	1.6	8.4	0.0
25	17.7	23.3	11.7	54	35	1.3	8.3	0.0
26	19.6	26.3	10.9	38	16	0.5	6.4	0.0
27	21.6	28.4	14.4	41	20	0.4	5.8	0.0
28	22.3	30.5	15.9	42	22	0.9	9.8	0.0
29	20.0	25.0	14.7	50	36	1.1	10.2	0.0
30	20.1	25.3	15.4	62	48	0.6	6.6	0.0
31	21.6	29.3	14.7	49	19	0.7	6.1	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	18.8	23.7	14.1	63	41	0.9	7.5	63.0
中旬	19.4	24.9	13.8	52	33	1.0	7.7	3.5
下旬	20.0	25.7	14.3	49	32	0.9	7.8	0.0
月	19.4	24.8	14.1	55	35	0.9	7.7	66.5

6月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	23.8	29.3	18.9	47	28	1.8	8.5	0.0
2	22.5	29.2	18.5	63	45	0.6	8.0	3.5
3	23.6	28.7	19.3	64	47	0.2	7.1	0.0
4	22.1	26.4	19.3	61	46	1.4	8.3	0.0
5	20.3	24.6	16.9	54	43	1.8	8.8	0.0
6	21.8	28.7	14.3	58	37	0.5	6.2	0.0
7	24.7	30.7	19.7	53	34	0.4	6.2	0.0
8	25.3	29.9	21.3	45	34	0.5	7.1	0.0
9	25.3	31.4	18.8	50	31	0.6	6.6	0.0
10	25.7	30.2	22.9	53	36	1.0	8.2	6.5
11	22.8	25.8	18.6	72	63	0.5	7.3	1.5
12	22.9	29.7	17.8	63	42	0.1	3.3	0.0
13	23.8	31.7	18.1	61	31	0.6	6.7	0.0
14	24.6	30.4	18.3	53	31	0.8	8.4	0.0
15	24.4	29.0	19.9	58	46	0.7	7.3	0.0
16	22.6	27.0	19.9	67	52	0.6	7.1	0.0
17	22.4	27.7	18.2	65	47	0.5	6.0	0.0
18	23.7	30.1	17.5	53	34	0.2	4.1	0.0
19	24.8	30.5	19.1	58	38	0.8	6.8	0.0
20	25.7	31.7	20.5	53	38	0.3	7.4	0.0
21	26.1	30.6	20.7	51	37	0.1	4.3	0.0
22	25.8	30.5	21.8	59	47	0.4	5.5	0.0
23	26.4	32.3	23.0	57	38	0.2	6.6	0.0
24	26.8	33.3	21.6	57	31	0.4	6.3	0.0
25	27.4	33.0	23.4	55	39	0.5	5.9	0.0
26	27.8	32.9	24.1	60	48	1.8	9.0	1.0
27	30.6	34.5	26.7	52	40	2.5	11.3	0.0
28	30.8	34.5	28.5	50	41	2.2	9.8	0.0
29	30.4	34.4	27.4	54	43	1.7	10.6	1.5
30	29.8	32.6	27.4	55	47	1.3	7.9	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	23.5	28.9	19.0	55	38	0.9	7.5	10.0
中旬	23.8	29.4	18.8	60	42	0.5	6.4	1.5
下旬	28.2	32.9	24.5	55	41	1.1	7.7	2.5
月	25.2	30.4	20.7	57	40	0.8	7.2	14.0

7月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1	28.9	32.1	26.3	60	46	1.8	10.3	30.0
2	26.7	28.0	24.8	78	68	0.3	5.1	55.0
3	28.0	30.6	26.0	71	57	1.1	7.7	3.5
4	28.1	31.7	24.7	70	59	1.2	8.3	35.0
5	24.4	27.8	22.6	81	61	0.1	11.8	30.5
6	26.1	30.1	23.1	68	51	0.5	6.5	0.0
7	26.4	31.2	23.5	63	48	0.7	5.8	0.0
8	27.4	30.9	24.3	63	47	1.0	6.7	2.5
9	25.9	28.3	23.3	73	59	1.5	8.7	38.5
10	26.5	28.7	24.4	78	61	0.6	7.1	50.5
11	28.8	31.3	25.5	65	53	2.0	11.2	1.0
12	26.0	29.3	24.2	66	54	0.9	8.5	2.5
13	25.0	27.6	21.7	76	64	0.4	7.7	16.5
14	26.5	30.4	23.7	69	47	0.3	7.0	0.0
15	27.4	33.1	24.7	71	45	0.8	6.7	17.0
16	28.3	32.7	24.0	69	44	0.5	5.2	0.0
17	28.9	34.0	25.5	62	48	0.5	6.6	0.0
18	28.7	33.0	24.7	61	45	0.4	5.3	0.0
19	28.6	33.3	24.5	65	49	0.3	6.1	0.0
20	28.8	32.8	25.1	64	50	0.5	5.5	0.0
21	28.8	33.0	24.5	62	47	0.5	6.5	0.0
22	28.7	33.0	25.1	64	50	0.4	5.9	0.0
23	28.9	34.3	25.0	63	49	0.3	6.9	0.0
24	29.7	34.7	25.7	62	47			0.0
25	29.1	34.3	25.3	61	41			0.0
26	26.9	29.6	23.4	60	47			0.0
27	28.0	33.5	22.0	58	44			0.0
28	30.0	34.9	26.0	55	40			0.5
29	29.5	31.8	27.9	57	47			0.0
30	28.7	31.0	27.4	64	56			1.5
31	27.7	31.8	24.1	67	49			29.5
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	26.8	29.9	24.3	71	56	0.9	7.8	245.5
中旬	27.7	31.8	24.4	67	50	0.7	7.0	37.0
下旬	28.7	32.9	25.1	61	47			31.5
月	27.8	31.6	24.6	66	51			314.0

8月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				64	56			0.5
2				65	55			0.5
3				54	40			0.0
4				55	42			0.0
5				58	37			7.0
6				68	49			25.0
7				58	36			0.0
8				56	42			0.0
9				66	48			11.5
10				68	51			0.5
11				61	46			0.0
12				60	50			0.0
13				62	52			0.0
14				59	50			0.0
15				59	54			0.5
16				62	47			0.0
17				53	31			0.0
18				55	42			2.5
19				55	38			2.5
20				66	56			16.5
21				65	47			10.5
22				57	49			1.5
23				64	50			0.5
24				53	47			0.0
25				55	42			5.0
26				53	45			0.0
27				51	44			0.0
28				45	31			0.5
29				45	34			0.0
30				47	38			0.0
31				50	41			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				61	46			45.0
中旬				59	47			22.0
下旬				53	43			18.0
月				58	45			85.0

9月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				51	46			0.0
2				51	40			0.0
3				49	40			0.0
4				53	48			0.0
5				58	51			14.0
6				74	59			130.5
7				66	47			10.5
8				62	48			0.0
9				62	41			0.0
10				77	62			1.5
11				69	49			0.5
12				63	50			0.0
13				62	44			0.0
14				63	54			0.0
15				62	44			0.0
16				62	45			0.0
17				59	39			0.0
18				62	49			0.0
19				70	60			0.0
20				67	49			0.0
21				66	52			0.0
22				64	44			0.0
23				70	49			0.5
24				61	49			0.0
25				49	39			0.0
26				49	29			0.0
27				56	40			0.0
28				55	37			0.0
29				52	41			0.0
30				50	38			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				60	48			156.5
中旬				64	48			0.5
下旬				57	42			0.5
平均				60	46			157.5

10月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				51	29			0.0
2				65	50			2.0
3				61	43			0.0
4				68	51			0.0
5				78	56			3.5
6				66	42			0.0
7				62	48			0.0
8				61	47			0.0
9				62	35			0.0
10				59	39			0.0
11				57	44			0.0
12				57	40			0.0
13				61	39			0.0
14				63	45			0.0
15				56	46			0.0
16				48	27			0.0
17				55	37			0.0
18				46	26			0.0
19				45	23			0.0
20				43	25			0.0
21				56	41			0.0
22				53	28			12.0
23				49	32			0.0
24				47	26			0.0
25				53	38			0.0
26				57	29			0.0
27				59	41			0.0
28				63	36			0.0
29				53	42			0.0
30				49	30			1.0
31				52	36			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				63	44			5.5
中旬				53	35			0.0
下旬				54	34			13.0
月				57	38			18.5

11月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				63	42			0.0
2				61	33			0.0
3				71	49			1.0
4				67	40			0.0
5				64	35			5.0
6				76	60			25.5
7				52	44			0.0
8				51	32			0.0
9				55	35			0.0
10				47	22			0.0
11				74	51			21.0
12				51	26			0.0
13				60	39			0.0
14				53	39			0.0
15				49	29			0.0
16				57	38			1.0
17				70	49			5.5
18				58	38			0.0
19				47	34			0.0
20				49	32			0.0
21				56	23			0.5
22				52	40			0.0
23				54	41			0.0
24				52	32			1.5
25				51	35			0.0
26				49	36			0.0
27				58	37			13.0
28				51	39			0.0
29				40	28			0.0
30				54	41			1.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				61	39			31.5
中旬				57	38			27.5
下旬				52	35			16.0
月				56	37			75.0

12月 (2005)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				50	37			0.0
2				76	47			4.0
3				58	31			0.0
4				51	32			5.0
5				44	36			0.5
6				55	35			8.0
7				45	37			0.0
8				42	35			0.5
9				49	38			0.0
10				47	35			0.0
11				39	33			0.0
12				42	34			0.0
13				41	34			0.0
14				42	32			0.0
15				52	36			4.5
16				49	37			2.0
17				46	37			3.0
18				44	32			0.0
19				52	40			0.0
20				46	29			0.0
21				53	38			12.0
22				43	33			0.5
23				54	37			10.5
24				44	34			0.5
25				51	42			0.0
26				37	28			0.0
27				41	30			0.0
28				50	37			0.0
29				55	34			0.0
30				51	32			0.0
31				47	40			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				52	36			18.0
中旬				45	34			9.5
下旬				48	35			23.5
月				48	35			51.0

1月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				50	39			0.0
2				48	38			0.0
3				39	20			0.0
4				54	37			0.0
5				63	34			5.0
6				62	33			6.5
7				47	40			0.0
8				53	41			0.0
9				60	42			0.0
10				54	39			0.0
11				60	35			0.0
12				58	25			0.0
13				62	45			3.5
14				76	50			20.0
15				54	46			0.0
16				69	52			3.5
17				64	49			0.0
18				62	53			0.5
19				47	38			0.0
20				47	42			0.0
21				65	51			3.0
22				50	24			2.0
23				58	28			0.0
24				62	37			0.0
25				49	24			0.0
26				49	30			0.0
27				53	36			0.0
28				54	34			0.0
29				54	40			0.0
30				67	51			0.0
31				73	51			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				53	36			11.5
中旬				60	44			27.5
下旬				58	37			5.0
月				57	39			44.0

2月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				70	43			1.5
2				54	35			0.5
3				40	27			0.0
4				40	26			1.0
5				41	27			0.0
6				67	48			12.5
7				64	44			1.5
8				42	35			0.0
9				42	34			0.0
10				52	47			0.0
11				59	51			2.0
12				40	24			0.0
13				37	8			0.0
14				67	53			3.0
15				84	60			8.0
16				66	46			1.0
17				42	36			0.0
18				49	36			0.0
19				49	33			0.0
20				50	37			0.0
21				50	39			0.0
22				50	41			0.0
23				47	35			0.0
24				43	20			0.0
25				49	38			0.0
26				67	41			0.0
27				48	36			0.0
28				51	41			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				51	37			17.0
中旬				54	38			14.0
下旬				51	36			0.0
月				52	37			31.0

3月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				75	48			0.0
2				38	31			0.0
3				38	25			0.0
4				45	29			0.0
5				41	26			0.0
6				71	50			0.0
7				61	37			0.0
8				54	49			0.0
9				59	47			0.0
10				50	31			0.0
11				48	36			0.0
12				46	34			0.0
13				41	28			0.0
14				44	34			0.0
15				47	30			0.0
16				55	49			0.0
17				50	37			0.0
18				64	41			0.0
19				51	41			0.0
20				47	30			0.0
21				57	38			0.0
22				62	49			0.0
23				54	41			0.0
24				46	26			0.0
25				47	16			0.0
26				49	38			0.0
27				54	39			0.0
28				47	34			0.0
29				35	27			0.0
30				39	25			0.0
31				40	20			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				53	37			0.0
中旬				49	36			0.0
下旬				48	32			0.0
月				50	35			0.0

4月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				42	20			0.0
2				69	52			0.0
3				50	26			0.0
4				57	33			0.0
5				71	52			0.0
6				46	30			0.0
7				50	39			0.0
8				46	21			0.0
9				42	22			0.0
10				66	51			0.0
11				77	59			0.0
12				69	51			0.0
13				57	41			0.0
14				56	47			0.0
15				77	45			0.0
16				42	19			0.0
17				43	23			0.0
18				37	14			0.0
19				45	34			7.0
20				43	35			0.0
21				48	39			0.0
22				67	55			8.5
23				60	41			0.0
24				39	25			0.0
25				36	18			0.0
26				47	28			1.5
27				63	43			0.5
28				43	26			0.0
29				46	33			0.0
30				46	31			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				54	35			0.0
中旬				55	37			7.0
下旬				50	34			10.5
月				53	35			17.5

5月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				53	46			0.0
2				50	36			0.0
3				49	32			0.0
4				48	37			0.0
5				47	29			0.0
6				54	43			5.0
7				81	58			0.0
8				74	63			0.5
9				71	54			0.0
10				84	76			29.5
11				70	52			0.0
12				55	38			0.5
13				78	57			23.0
14				56	27			0.0
15				54	37			0.0
16				67	47			3.5
17				81	72			20.0
18				74	55			17.0
19				82	66			5.5
20				71	48			0.0
21				58	39			0.0
22				57	45			0.0
23				69	51			0.0
24				63	43			0.0
25				54	30			0.0
26				67	54			0.0
27				74	53			0.0
28				59	52			0.0
29				60	48			0.0
30				49	31			0.0
31				52	34			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				61	47			35.0
中旬				69	50			69.5
下旬				60	44			0.0
月				63	47			104.5

6月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				54	46			
2				52	40			
3				55	49			
4				66	55			
5				66	46			
6				62	49			
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20				59	40	1.3	2.6	3.5
21				57	43	1.7	3.8	0.0
22				50	17	1.4	2.9	55.5
23				60	20	1.2	2.8	80.5
24				67	52	1.1	2.4	6.5
25				81	71	1.3	2.5	29.5
26				75	51	1.3	2.5	48.5
27				60	45	1.8	3.7	0.0
28				58	45	2.7	3.7	0.0
29				55	38	2.7	4.2	0.0
30				68	46	2.3	3.5	46.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				59	48	0.0	0.0	0.0
中旬				80	70	0.7	1.3	3.5
下旬				63	43	1.8	3.2	266.5
月				65	47	1.3	2.5	270.0

7月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				56	43	2.9	5.0	0.0
2				64	46	1.5	2.3	41.0
3				68	59	1.1	2.1	4.5
4				73	52	2.2	5.4	78.0
5				71	53	1.7	5.0	4.0
6				67	50	1.1	2.7	9.5
7				61	44	1.1	3.1	0.0
8				74	66	1.4	3.1	13.0
9				57	37	1.7	3.7	0.0
10				53	43	4.1	5.6	1.5
11				57	47	2.0	4.0	0.0
12				53	34	1.7	3.0	0.0
13				51	36	1.6	2.7	0.0
14				51	35	1.9	3.3	0.5
15				52	40	2.2	3.6	0.0
16				52	41	2.3	4.3	0.0
17				50	43	2.2	3.3	0.0
18				54	48	2.7	4.2	0.5
19				80	65	1.0	2.5	100.0
20				85	73	0.6	2.6	52.5
21				69	51	1.4	3.5	15.0
22				63	40	2.2	4.6	0.0
23				76	63	1.0	2.3	19.5
24				83	74	1.0	3.2	28.0
25				74	54	0.8	3.5	4.5
26				61	39	1.9	3.1	0.5
27				59	41	1.7	4.2	0.0
28				54	43	1.8	2.9	0.0
29				55	43	2.0	4.4	0.0
30				54	38	1.6	2.9	0.0
31				57	42	1.6	3.5	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				64	49	1.9	3.8	151.5
中旬				59	46	1.8	3.4	153.5
下旬				64	48	1.5	3.5	67.5
月				62	48	1.7	3.5	372.5

8月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				54	39	1.4	2.9	0.0
2				54	40	1.6	3.4	0.0
3				49	29	2.0	4.5	0.0
4				46	28	1.7	3.6	0.0
5				54	36	1.4	2.6	0.0
6				54	42	1.4	2.5	0.0
7				50	23	1.9	3.8	0.0
8				53	36	1.8	4.8	0.0
9				54	35	1.6	3.4	0.0
10				53	39	1.5	2.9	0.0
11				58	45	1.5	3.3	0.0
12				55	37	1.7	3.0	0.0
13				53	38	1.5	3.5	0.0
14				56	38	1.6	3.0	2.5
15				52	35	1.6	4.0	0.0
16				57	44	2.7	4.4	0.0
17				60	47	3.9	5.2	0.0
18				75	56	3.7	5.5	106.5
19				77	63	2.1	6.0	23.5
20				61	36	1.3	2.7	16.5
21				64	42	1.4	4.3	36.0
22				60	43	2.4	6.4	3.0
23				59	42	4.1	6.4	0.0
24				57	34	3.5	6.9	0.0
25				54	38	3.6	6.0	0.0
26				57	41	4.0	7.8	0.5
27				62	40	5.5	7.2	40.0
28				58	44	5.2	7.5	0.0
29				67	51	3.5	6.1	2.0
30				73	55	3.0	3.9	65.5
31				79	72	5.3	9.5	51.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				52	35	1.6	3.4	0.0
中旬				60	44	2.2	4.1	149.0
下旬				63	46	3.8	6.5	198.0
月				59	42	2.6	4.7	347.0

9月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				64	47	5.1	20.0	0.5
2				59	40	4.2	29.1	0.0
3				55	39	3.5	27.2	0.0
4				65	45	3.0	20.4	1.5
5				63	45	5.4	18.6	6.5
6				66	52	3.8	22.8	0.5
7				58	47	5.3	22.4	0.0
8				60	37	3.7	28.5	0.0
9				72	48	3.2	24.8	50.5
10				58	42	5.0	28.2	0.0
11				55	41	4.5	25.8	0.0
12				66	49	3.4	18.6	14.5
13				72	56	3.7	20.2	9.0
14				50	29	5.2	26.5	0.0
15				67	46	2.9	35.0	3.0
16				75	54	2.8	16.3	31.5
17				72	65	7.2	30.1	107.0
18				71	59	2.9	19.2	9.0
19				62	42	2.6	20.5	0.0
20				55	32	3.1	16.4	0.0
21				51	29	3.9	16.5	0.0
22				56	36	3.9	14.7	0.0
23				53	33	4.0	21.6	0.0
24				54	34	3.4	13.5	0.0
25				54	24	0.4	10.2	0.0
26				57	36			0.0
27				57	30			0.0
28				54	27			0.0
29				53	35			0.0
30				53	29			0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				62	44	4.2	24.2	59.5
中旬				65	47	3.8	22.9	174.0
下旬				54	31			0.0
月				60	41			233.5

10月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				65	53			0.0
2				58	41			0.0
3				57	33			0.0
4				58	34			0.0
5				61	46			2.5
6				53	46			0.0
7				48	35			0.0
8				54	35			0.0
9				47	22			0.0
10				47	21			0.0
11				52	39			0.0
12				53	25			0.0
13				51	27			0.0
14				52	24			0.0
15				57	34			0.0
16				60	32			0.0
17				56	29			0.0
18				55	37			0.0
19				54	21			0.0
20				59	33			0.0
21				51	26			0.0
22				53	28			13.5
23				57	41			4.5
24				62	44			4.5
25				60	51			0.0
26				56	36			0.0
27				55	27			0.0
28				57	34			0.0
29				55	27			0.0
30				54	0	0.5	8.0	0.0
31				56	33	1.3	8.5	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬				55	37			2.5
中旬				55	30			0.0
下旬				56	32			22.5
月				55	33			25.0

11月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1				51	20	1.6	13.9	0.0
2				56	35	1.0	11.7	0.0
3				52	24	1.7	18.9	0.0
4				52	27	1.8	18.8	0.0
5				53	28	2.6	13.6	0.0
6				48	30	3.2	13.6	2.5
7				41	32	4.1	17.1	0.0
8				46	30	3.1	13.0	0.0
9				49	38	3.4	15.4	0.0
10				58	42	1.5	8.2	7.0
11				62	39	4.4	18.7	13.0
12				43	27	3.9	19.5	0.0
13						3.6	13.6	0.0
14						3.2	19.7	1.0
15						3.4	15.8	0.0
16						2.3	12.0	0.0
17						2.5	20.2	0.0
18						1.9	25.9	10.0
19						2.5	21.9	1.5
20						1.3	13.1	8.5
21						1.6	33.3	0.0
22						2.9	16.9	0.0
23						1.8	10.9	19.0
24						3.3	13.9	0.0
25						3.9	16.5	0.0
26						4.4	20.3	10.0
27						2.2	15.6	14.5
28						1.6	12.2	0.0
29						2.9	12.0	0.0
30						2.2	12.7	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬	17.9	24.2	12.3	51	37	2.4	14.4	2.5
中旬						2.9	18.0	0.0
下旬						2.7	16.4	22.5
月						2.7	16.3	25.0

12月 (2006)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1						2.1	30.9	0.5
2						2.7	15.8	1.5
3						2.8	13.3	0.0
4						2.8	21.5	0.0
5						1.2	9.6	0.0
6						1.7	13.6	0.0
7						1.1	9.2	15.0
8						1.6	5.9	0.0
9						1.8	8.1	2.0
10						3.0	34.5	0.0
11						2.2	22.0	0.0
12						1.9	20.9	0.0
13						1.4	19.0	5.5
14						1.2	13.7	0.0
15						2.5	22.7	0.0
16						2.4	11.5	4.5
17						3.8	14.4	10.5
18						1.5	8.8	10.0
19						1.2	24.1	0.0
20						2.4	16.0	0.0
21						1.5	19.6	0.0
22						2.4	42.6	0.0
23						1.9	25.7	0.0
24						3.3	18.2	0.0
25						3.0	37.2	0.0
26						3.5	16.6	0.0
27						4.2	19.0	0.0
28						5.0	16.5	0.0
29						3.5	18.8	0.0
30						3.2	19.2	0.0
31						2.8	26.4	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬						2.1	16.2	19.0
中旬						2.1	17.3	30.5
下旬						3.1	23.6	0.0
月						2.4	19.2	49.5

1月 (2007)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1						2.3	35.6	1.5
2						1.2	6.8	8.0
3						2.2	14.5	0.0
4						1.7	9.0	0.0
5						3.4	10.3	0.0
6						3.4	17.0	6.5
7						3.5	14.2	0.0
8						3.1	17.0	0.0
9						1.8	20.6	0.0
10						2.3	11.1	0.0
11						1.5	10.5	0.0
12						2.5	11.5	0.0
13						2.4	19.7	0.0
14						2.2	18.1	0.0
15						1.6	26.9	0.0
16						1.4	6.2	6.5
17						1.1	16.8	5.0
18						3.3	16.8	0.0
19						2.4	15.7	0.0
20						2.3	31.2	0.0
21						2.3	24.2	0.0
22						2.8	17.7	0.0
23						2.9	14.4	0.0
24						0.9	9.5	0.0
25						1.6	23.2	0.0
26						3.8	19.3	9.0
27						3.3	13.3	2.0
28						1.8	8.6	1.0
29						1.3	11.2	3.0
30						2.1	9.4	0.0
31						3.0	11.8	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬						2.5	15.6	16.0
中旬						2.1	17.3	11.5
下旬						2.3	14.8	15.0
月						2.3	15.9	42.5

2月 (2007)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	(mm)
1						2.9	16.7	0.0
2						2.5	14.4	1.5
3						2.4	14.8	0.0
4						1.8	15.8	0.0
5						1.5	9.2	0.0
6						1.5	8.1	0.0
7						1.1	23.1	0.0
8						2.0	12.4	11.5
9						2.3	7.8	0.5
10						3.3	11.9	0.0
11						2.7	16.7	0.0
12						2.0	28.2	0.0
13						3.2	16.6	0.0
14						4.3	14.6	22.5
15						3.3	20.1	0.0
16						1.8	20.4	0.0
17						1.6	12.4	18.0
18						2.1	11.8	0.5
19						1.8	19.4	0.0
20						1.6	13.4	0.0
21						1.8	28.9	0.0
22						2.2	22.5	0.0
23						3.5	22.5	0.0
24						4.8	16.0	0.0
25						7.0	16.1	0.5
26						3.5	23.3	0.0
27						3.0	24.6	0.0
28						6.0	18.0	0.0
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬						2.1	13.4	13.5
中旬						2.4	17.4	41.0
下旬						4.0	21.5	0.5
月						2.8	17.1	55.0

3月 (2007)

日	気温 (°C)			相対湿度 (%)		風速 (m/s)		降水量 (mm)
	平均	最高	最低	平均	最小	日平均	瞬間最大	
1						3.9	22.9	0.0
2						2.9	22.1	0.0
3						4.1	19.8	0.0
4						5.6	25.3	0.0
5						8.9	19.7	17.0
6						5.7	19.6	0.0
7						4.3	16.3	0.0
8						2.8	16.8	0.0
9						2.0	13.5	0.0
10						1.1	8.4	2.0
11						3.6	11.1	0.0
12						2.3	8.8	0.0
13						1.6	7.6	0.0
14						1.3	9.3	0.0
15						3.1	13.5	20.5
16						2.6	8.9	0.0
17						3.0	12.5	0.0
18						2.8	13.2	0.0
19						2.4	12.0	0.0
20						2.8	14.6	0.0
21						1.4	9.5	0.0
22						1.5	22.7	0.0
23						1.3	11.7	0.0
24						2.9	11.6	29.5
25						2.1	8.0	0.0
26						1.8	10.8	0.0
27						1.4	9.1	0.0
28						1.7	16.0	0.0
29						2.2	12.2	0.0
30	15.4	19.2	10.4	61	44	2.6	14.8	3.5
31	18.6	25.0	10.0	64	47	2.8	14.2	2.5
旬・月平均(降水量は合計)								
上旬						4.1	18.4	19.0
中旬						2.6	11.2	20.5
下旬						2.0	12.8	35.5
月						2.9	14.1	75.0

九州大学農学部 農場年報

2008 年 3 月発行

編集及び
発行者 九州大学農学部附属農場
〒811-2307 福岡県粕屋郡粕屋町大字原町 111
TEL: 092-612-2862 (代表)
FAX: 092-612-2872

印刷所 アイメディア株式会社
〒810-0075 福岡市中央区港 2 丁目 11 番 8 号
