九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

平成15年度演習林年報

https://doi.org/10.15017/18620

出版情報：年報（九州大学農学部演習林年報）. 2003, 2005-03-23. 九州大学農学部附属演習林
バージョン：
権利関係：

V．研究教育業務関係

A．研究項目一覧

研　究　項　目	研究者名
流域環境制御学研究室	
森林流域における水・エネルギー・物質循環に関する研究	小川　滋
森林の環境保全機能と流域保全管理システムに関する研究	〃
土砂災害の警戒避難システムに関する研究	〃
森林レクリエーションに関する研究	薛　孝夫
都市緑地の保全と利用に関する研究	〃
自然地域の景観管理に関する研究	〃
農林生態系における水・熱・物質循環	大槻恭一
農林業における環境管理	〃
森林一大気間における熱・水・二酸化炭素交換過程	熊谷朝臣
熱帯雨林生態系における気象等物理的環境要因の把握	〃
森林流域における物質循環に関する研究	智和正明
森林生産制御学研究室	
森林社会学	飯田　繁
森林資源の管理に関する研究	〃
植物の分類と群落の生態に関する研究	井上　晋
群落の保全技術に関する研究	〃
食用ならびに薬用キノコの生理特性や生産技術	大賀祥治
森林の木材腐朽菌および菌根菌に関する研究	〃
森林の生態的構造と成立環境に関する研究	岡野哲郎
森林の更新機構に関する研究	〃
木材材質の評価と制御に関する研究	古賀信也
木質バイオマスの有効利用に関する研究	〃
樹木成長の可塑性に関する研究	田代直明
樹木成長と適応戦略	小林　元
不成績造林地における育林技術の開発	〃
樹木の水分通導に関する組織学的研究	内海泰弘

（平成16年10月 現在）

B．担当授業科目一覧

平成15年度

授業科目		担当	補助者	
学部				
森林生態圏管理学概論	（後期・集中）	小川　滋	井上　晋	久米　篤
		飯田　繁	薛　孝夫	田代直明
			大賀祥治	内海泰弘
			大槻恭一	
			古賀信也	
森林水文・水資源学	（前期）	小川　滋		
		大槻恭一		
森林環境保全学	（後期）	小川　滋		
		大槻恭一		
北方圏森林管理学	（後期）	岡野哲郎	小林　元	
樹木学	（後期）	井上　晋		
景観管理学	（後期）	薛　孝夫		
森林資源管理学	（後期）	飯田　繁		
		大賀祥治		
生態系の構造と機能	（後期）	井上　晋		
全学教育科目	（前期・集中）			
フィールド科学研究入門				
物質循環プログラム		小川　滋	薛　孝夫	久米　篤
			大槻恭一	
地域資源プログラム		飯田　繁	井上　晋	内海泰弘
			大賀祥治	
			古賀信也	
北海道プログラム		岡野哲郎	田代直明	小林　元
大学院（修士）				
流域環境制御学特論	（前期）	小川　滋		
流域景観生態学特論	（前期）	薛　孝夫		
森林環境システム学特論	（後期）	大槻恭一		
流域環境制御学演習第一	（通年）	小川　滋	久米　篤	
		薛　孝夫	熊谷朝臣	
		大槻恭一		
流域環境制御学演習第二	（通年）	小川　滋	久米　篤	
		薛　孝夫	熊谷朝臣	
		大槻恭一		
森林生産制御学特論	（前期）	大賀祥治		
森林資源管理学特論	（前期）	井上　晋	田代直明	内海泰弘
		岡野哲郎		

授業科目		担当	補助者	
森林資源管理学特論	(前期)	飯田 繁 大賀祥治		
森林社会学特論	(前期)	飯田 繁		
森林生産制御学演習第一	(通年)	飯田 繁 井上 晋 大賀祥治 岡野哲郎 古賀信也	田代直明 小林 元 内海泰弘	
森林生産制御学演習第二	(通年)	飯田 繁 井上 晋 大賀祥治 岡野哲郎 古賀信也	田代直明 小林 元 内海泰弘	
森林生態圏管理学特別研究第一	(通年)	小川 滋 飯田 繁	井上 晋 薛 孝夫 大賀祥治 大槻恭一 岡野哲郎 古賀信也	久米 篤 熊谷朝臣 田代直明 小林 元 内海泰弘
森林生態圏管理学特別研究第一	(通年)	小川 滋 飯田 繁	井上 晋 薛 孝夫 大賀祥治 大槻恭一 岡野哲郎 古賀信也	久米 篤 熊谷朝臣 田代直明 小林 元 内海泰弘
大学院（博士）				
森林生態圏管理学講究	(通年)	小川 滋 飯田 繁	井上 晋 薛 孝夫 大賀祥治 大槻恭一 岡野哲郎 古賀信也	久米 篤 熊谷朝臣 田代直明 小林 元 内海泰弘
森林生態圏管理学講究演習	(通年)	小川 滋 飯田 繁	井上 晋 薛 孝夫 大槻恭一 大賀祥治 岡野哲郎 古賀信也	久米 篤 熊谷朝臣 田代直明 小林 元 内海泰弘

C. 指 導 論 文

平成15年度

学生氏名 (所属)	学位	論文題目	利用 演習林名	担当
佐藤嘉展 (演習林森林環境学)	博士	リター層を考慮した森林地における降雨遮断過程の定量的	福岡演習林	小川　滋
阿部正範 (森林生産制御学)	博士	シイタケ菌床への栄養分添加効果に関する研究	福岡演習林	飯田　繁
井手淳一郎 (流域環境制御学)	修士	森林小流域における窒素およびリンの流出負荷量の評価に関する研究	福岡演習林	小川　滋
猿木重文 (森林生産制御学)	修士	天然林の更新と植生構造にニホンジカとスズタケが及ぼす影響	宮崎演習林	飯田　繁
片山歩美 (流域環境制御学)	学士	土壌物理性と樹木の水分動態について－九州大学福岡演習林マテバシイ林における事例－	福岡演習林	小川　滋

D.文部省科学研究費補助金および研究助成金の交付概況

平成15年度

研究種目	研究課題	代表・分担別	研究機関・職・氏名
(科学研究費)			
基盤研究(A)(1)	木造建造物文化財の修理用資材確保に関する研究	代表 分担	東大農 教授 山本博一 九大農 助教授 古賀信也
基盤研究(B)(1)	土砂災害警戒システムのソフト化に関する研究	代表 分担	九大農 教授 小川滋 九大農 助教授 大槻恭一
基盤研究(B)(1)	ゲノム情報に立脚したスギの成長・木材性質解析－遺伝子型及び生育環境効果の総合的解明に向けて－	代表 分担	秋田県立大 助教授 高田克彦 九大農 助教授 古賀信也
基盤研究(B)(1)	東アジア域の水害生起と異常気象現象の遠隔影響及び将来予測に関する調査研究	代表 分担	京都大 助教授 寶馨 九大農 助手 熊谷朝臣
基盤研究(B)(2)	九州のヒノキ人工林流域における水・エネルギー・物質循環の定量化と公益的機能の解明	代表 分担 分担	九大農 助教授 大槻恭一 九大農 教授 小川滋 九大農 助手 久米篤
基盤研究(B)(2)	熱帯林におけるモデルコラム観測に基づく時空間炭素収支モデルの開発	代表 分担	総合地球環境学研究所 吉村充則 九大農 助手 熊谷朝臣
基盤研究(C)(2)	立木段階におけるスギ材質予測モデルの開発	代表 分担	九大農 助教授 古賀信也 九大農 助手 内海泰弘
基盤研究(B)(2)	産地の異なるナラ類次代の生態遺伝的変異	代表 分担 分担	北大農 教授 門松昌彦 九大農 助教授 岡野哲郎 九大農 助手 小林元
若手研究(B)	樹木の生活史および更新特性と樹冠形成の可塑性との関連性	代表	九大農 助手 田代直明
(研究助成金等)			
水利科学研究所	森林水文に関する研究	代表	九大農 教授 小川滋
㈶鉄鋼業環境保	大陸から輸送されるエアロゾル中のSO_4が屋久島の森林に及ぼす影響	代表	九大農 助手 久米篤
エコグリーン研究会	建設発生土粒状化処理土壌の造園分野での活用に関する研究	代表	九大農 助教授 薛孝夫
名島産業	建設汚泥再生土の利用拡大に関する研究	代表	九大農 助教授 薛孝夫
㈶ダム水源地環境整備センター	湛水が常時満水位付近の植生に及ぼす影響について	代表	九大農 助教授 薛孝夫

研究種目	研　究　課　題	代表・分担別	研究機関・職・氏名
電源開発技術センター	石炭灰造粒物の造園分野での活用に関する研究	代表	九大農　助教授　薛　孝夫
科学技術振興機構	「水の循環系モデリングと利用システム：熱帯モンスーンアジアにおける降水変動が熱帯林の水循環・生態系に与える影響」	代表 分担	東大農　教授　鈴木雅一 九大農　助手　熊谷朝臣
畜産環境整備機構	家畜排泄物処理コスト低減技術開発促進事業	代表 分担	九大農　教授　飯田　繁 九大農　助教授　大賀祥治
福岡ISTマッチングコーディネート事業	木質系廃棄物由来ポリウレタン材料の有用キノコ栽培菌床及び新規栽培技術の開発	代表	九大農　助教授　大賀祥治
農林水産研究高度化事業	クロアワビタケ優良交雑品種作出研究	代表	九大農　助教授　大賀祥治
㈱ユニチカ	キノコに関する研究	代表	九大農　助教授　大賀祥治
㈱キュウサイ	キノコに関する研究	代表	九大農　助教授　大賀祥治
㈱ホクト	キノコに関する研究	代表	九大農　助教授　大賀祥治

E．演習林利用状況

１．固定試験地

平成15年度に新規に設定された固定試験地は，福岡演習林３件，宮崎演習林１件

a．新規設定

(1) 福岡演習林

森林流域における水・熱・物質動態に関する研究

試験地番号：F2003-001
面積・小林班名：40ha(１７，１８，１９林班)
設定者：大槻　恭一(森林資源科学部門流域環境制御学講座)
担当者：大槻　恭一(森林資源科学部門流域環境制御学講座)
設定年月：2003年10月1日
設定期限：2008年9月30日
目的・概要：流域水循環に伴うエネルギーおよび物質の動態を長期モニタリングし，長期生態研究の基盤を整備するとともに，ヒノキ人工林を主体とした森林流域における水，熱，物質の動態を明らかにすることを目的とする．

落葉広葉樹林地における水循環過程の定量的評価に関する研究

試験地番号：F2003-002
面積・小林班名：0.1ha(10林班ろ小班)
設定者：大槻　恭一(森林資源科学部門流域環境制御学講座)
担当者：大槻　恭一(森林資源科学部門流域環境制御学講座)
設定年月：2003年9月1日
設定期限：2005年3月31日
目的・概要：森林の構造変化が，環境に与える影響を長期間にわたってモニタリングすることによって，水収支の長期変動を明らかにし，森林地における水循環過程の定量的な評価方法を構築する．

斜面における埋土種子量と種組成の変化に関する研究

試験地番号：F2003-003
面積・小林班名：20(10＊10m)㎡(4・5・11・13～19林班)
設定者：大村　寛(森林資源科学部門森林機能制御学講座)
担当者：大村　寛(森林資源科学部門森林機能制御学講座)
設定年月：2004年3月9日
設定期限：2005年3月31日
目的・概要：斜面環境の相違によるシードバンク属にある埋土種子量と種組成の変化を調査する．

(2) 宮崎演習林

獣食害地における植生の再生技術に関する環境物理学的研究

試験地番号：M2003-001
面積・小林班名：0.25ha(24林班よ小班)
設定者：小川　滋(森林資源科学部門森林生態圏管理学講座)
担当者：熊谷　朝臣(森林資源科学部門森林生態圏管理学講座)
設定年月：2003年9月1日
設定期限：2013年3月31日
目的・概要：造林地における苗木の獣食害は深刻な問題であり，その対処法としてはＴＳの使用が効果的である．しかし，ＴＳの使用は樹木の生長を抑制することが多い．そこで本研究では，その生長阻害要因を特定し，さらには，その阻害要因を除去した新しいＴＳを開発することを目的とした．

b. 継続設定

(1) 福岡演習林

ケヤキヒトスジワタムシの生態学的研究

試験地番号：F2000-010
面積・小林班名：ケヤキ15本(10林班ろ小班)
設定者：湯川　淳一(生物資源開発管理学専攻動物昆虫学講座昆虫学分野)
担当者：湯川　淳一(生物資源開発管理学専攻動物昆虫学講座昆虫学分野)
設定年月：2003年4月1日
設定期限：2004年3月31日
目的・概要：ゴール形成性アブラムシであるケヤキヒトスジワタムシのケヤキ・ササ間での寄主交替時期を明らかにすることで，一次寄主であるケヤキ上での本種の孵化時期との同時性の機構を解明する．また，ササ上での生態についても考察する．

ケヤキヒトスジワタムシの天敵について

試験地番号：F2000-011
面積・小林班名：約220㎡(10林班い・ろ小班)
設定者：湯川　淳一(生物資源開発管理学専攻動物昆虫学講座昆虫学分野)
担当者：湯川　淳一(生物資源開発管理学専攻動物昆虫学講座昆虫学分野)
設定年月：2003年4月1日
設定期限：2004年3月31日
目的・概要：ケヤキヒトスジワタムシは，夏に一次寄主であるケヤキから二次寄主であるササに飛来し，その根で単為生殖を繰り返す．申請者らは，本種のササ上での天敵相について調査し，本種の生存に与える天敵の影響について考察する．調査方法は，現地での直接観察および，スウィーピング，少量のササの採集を行う．なお，調査対象とするササの群落は，杭を打ち，トラロープで周囲を囲うことにする．

ケヤキヒトスジワタムシと寄主植物との同時性について

試験地番号：F2000-012
面積・小林班名：240㎡(10林班ろ小班)
設定者：湯川　淳一(生物資源開発管理学専攻動物昆虫学講座昆虫学分野)
担当者：湯川　淳一(生物資源開発管理学専攻動物昆虫学講座昆虫学分野)
設定年月：2003年4月1日
設定期限：2004年3月31日
目的・概要：虫こぶ形成性アブラムシであるケヤキヒトスジワタムシは，一次寄主であるケヤキと二次寄主であるササ間で寄主交替を行うことにより，生活史を完結する．これらの寄主交替時期を定期的な直接観察及び粘着トラップを用いて調査することで，一次寄主であるケヤキ上での本種の孵化時期とケヤキの開葉時期との同時性の機構を解明する．また，ササ上での生態に関しても考察する．なお調査対象とするササの群落は，杭を打ち，トラロープで周囲を囲うことにする．

福岡演習林内の広葉樹林のLAIに関する研究

試験地番号：2002-010
面積・小林班名：リタートラップを6個/プロット
設定者：吉田 茂二郎(森林資源科学部門)
担当者：吉田 茂二郎(森林資源科学部門)
設定年月：2002年9月1日
設定期限：2003年9月30日
目的・概要：森林の動態を正確に把握することが，森林管理には必要である．本研究は，対象林内の代表的な森林にリタートラップを設定し，それらを定期的・継続的に調査を行うことで，対象森林全体のLAI現存量と同変化量を正確に把握し，演習林全体のLAIの把握を行うことを目的としている．

(2) 早良実習場

海岸性マツ林における遷移過程と広葉樹種の更新特性

試験地番号：S2000-001
面積・小林班名：1200㎡(1林班ち小班)
設定者：白石　進(森林資源科学部門造林学分野)
担当者：作田　耕太郎(森林資源科学部門造林学分野)
設定年月：2003年4月1日
設定期限：2008年3月31日
目的・概要：本研究は衰退傾向にある海岸性マツ林の将来の動態予測と適切な管理手法を模索し，開発することを目的とし，林分の遷移過程，特に林床に侵入した広葉樹種群の分布，動態および生理特性の種特性について明らかにする．

c．廃　止

(1) 福岡演習林

山菜栽培試験地
試験地番号：F1990-002
面積・小林班名：0.51ha(14林班る小班)
設定者：大賀　祥治(演習林)
担当者：大賀　祥治(演習林)
終了・廃止時期：2004年3月31日

森林水文試験地（Ⅰ）
試験地番号：F1986-001
面積・小林班名：13林班
設定者：井倉　洋二(鹿児島大学)
担当者：井倉　洋二(鹿児島大学)
終了・廃止時期：2004年3月24日

森林水文試験地（Ⅱ）
試験地番号：F1986-002
面積・小林班名：24.16ha(13・14・15・16・17・18・19林班)
設定者：井倉　洋二(鹿児島大学)
担当者：井倉　洋二(鹿児島大学)
終了・廃止時期：2004年3月24日

(2) 宮崎演習林

レンゲツツジ群落保全試験地
試験地番号：M1976-002
面積・小林班名：1.40ha(24林班り２・り３小班)
設定者：井上　晋(演習林)
担当者：井上　晋(演習林)
終了・廃止時期：2004年3月31日

林道の逸散土堆積斜面の植生回復試験区
試験地番号：M1977-002
面積・小林班名：34林班，35林班，36林班
設定者：井上　晋(演習林)
担当者：井上　晋(演習林)
終了・廃止時期：2004年3月31日

林道の逸散土堆積斜面の安定化に関する研究
試　験　地　番　号：M1977-003
面　積・小 林 班 名：35林班
設　　定　　者：井上　晋(演習林)
担　　当　　者：井上　晋(演習林)
終 了 ・ 廃 止 時 期：2004年3月31日

天然生針広混交林動態試験地（1）
試　験　地　番　号：M1984-002
面　積・小 林 班 名：0.21ha（35林班た小班）
設　　定　　者：井上　晋(演習林)
担　　当　　者：井上　晋(演習林)
終 了 ・ 廃 止 時 期：2004年3月31日

フウ特用林産試験地
試　験　地　番　号：M1982-001
面　積・小 林 班 名：0.13ha（20林班る小班）
設　　定　　者：大賀　祥治(演習林)
担　　当　　者：大賀　祥治(演習林)
終 了 ・ 廃 止 時 期：2004年3月31日

イチョウ人工植栽特用林産試験地
試　験　地　番　号：M1982-003
面　積・小 林 班 名：0.36ha（22林班ち2小班）
設　　定　　者：大賀　祥治(演習林)
担　　当　　者：大賀　祥治(演習林)
終 了 ・ 廃 止 時 期：2004年3月31日

ゼンマイ栽培特用林産試験地
試　験　地　番　号：M1980-004
面　積・小 林 班 名：0.05ha（24林班ぬ小班）
設　　定　　者：大賀　祥治(演習林)
担　　当　　者：大賀　祥治(演習林)
終 了 ・ 廃 止 時 期：2004年3月31日

(3) 北海道演習林

北方草原植物群落の保全試験区
試　験　地　番　号：H1979-001
面　積・小 林 班 名：1.32ha（7林班む小班）
設　　定　　者：井上　晋(演習林)
担　　当　　者：井上　晋(演習林)
終 了 ・ 廃 止 時 期：2004年3月31日

２．研究教育用資材およびデータの提供

目　　的	場　所	資材・データ	利用者（所属）
津山教育科学博物館の小学校向けの学習プログラム	福岡演習林	「森林生態系における栄養段階」の図	堤　宗之 岡山県北マルチメディア研究会
ヒノキ晩材仮道管Ｓ２層のＭＦＡの樹高方向における変動	福岡演習林	ヒノキ3本、根材	小田　一幸 生物資源環境科学府
シイタケ栽培の安定化に関する研究	福岡演習林	スギ・ヒノキの間伐材25本	大賀　祥治 九州大学大学院　農学研究院
農業生産総合対策事業における耐候性ハウス実証試験	宮崎演習林	気象データ	椎葉　今朝志 椎葉村農業振興課
スギの心材色に関する研究	宮崎演習林	スギ　直径30cm２本	内海　泰弘 農学部附属宮崎演習林
スギの心材色に関する研究	宮崎演習林	スギ　直径30cm４本	内海　泰弘 農学部附属宮崎演習林
列状間伐による樹木の偏心成長に関する研究	宮崎演習林	スギ　4本	吉田　茂二郎 九州大学大学院　農学研究院

3．演習林利用による研究成果

平成15年度

利用演習林名	著者名	論文名	誌名	巻・号回	頁	年	所属	備考
北海道演習林	Koga, S., Mitsuda, Y., Yoshida, S., Imada, M., and Okano, T.	Modelling basic wood properties of Japanese larch (Larix kaempferi) and integration with a stand level growth simulator.	Proc. of the IAWSP 2003 International conference on forest products.	2	970−976	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	Koga, S., Mitsuda, Y., Yoshida, S., Imada, M., and Okano, T.	Wood properties of Japanese larch: modelling and integration with a stand level growth simulator.	Proc. of IUFRO S.5. 02 Fourth workshop		553−561	2004	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	小林　元 岡野哲郎 田代直明 扇　大輔 作田耕太郎	九州大学北海道演習林の北斜面と南斜面におけるアカエゾマツ苗木の光合成活性	日林北支論	52	75−77		九州大学北海道演習林	
	小林　元 鍜治清弘 中井武司 岡野哲郎	九州大学北海道演習林におけるカラマツ根株腐朽木の経年変動	第115回日本林学会大会学術講演集		739	2004	九州大学北海道演習林	
	岡野哲郎	足寄自然探訪(25) アキタブキ	広報あしょろ	601	11	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	小林　元	足寄自然探訪(26)オヒョウ	広報あしょろ	603	23	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	岡野哲郎	足寄自然探訪(27)サトキマダラヒカゲ	広報あしょろ	605	23	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	小林　元	足寄自然探訪(28)シラカンバ	広報あしょろ	607	15	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	小林　元	足寄自然探訪(29)イチイ	広報あしょろ	609	11	2004	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	小林　元	足寄自然探訪(30)エゾエンゴサク	広報あしょろ	611	13	2004	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	Utsumi, Y., Sano, Y., Funada, R., Ohtani, J., Fujikawa, S.	Seasonal and perennial changes in the distribution of water in the sapwood of conifers in a subfrigid zone.	Plant Physiology	131	1826−1833	2003		
	Orihashi, K, Yasui, Y., Kojima, Y., Terazawa,M., Ohga, S., Okano, T.	Damage caused by sika deer (Cervus nippon yesoensis) at a young larch stand in eastern Hokkaido, northern Japan	Eurasian J. For. Res.	6・2	111−115	2003	北海道大学農学研究科	
	田畑倫子	北海道に自生するヤマナラシ類の分類的再検討	平成15年度北海道大学農学部卒業論文			2004	北海道大学農学部	
宮崎演習林	古賀信也 井上　晋	椎葉の樹木(6) ヤマザクラ.	広報しいば	594	18	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	

利用演習林名	著者名	論文名	誌名	巻・号 回	頁	年	所属	備考
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(7) ツクシアケボノツツジ.	広報しいば	595	18	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(8) ヒメシャラ.	広報しいば	596	16	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(9) ヤマボウシ.	広報しいば	597	16	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(10) ネムノキ.	広報しいば	598	16	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(11) クリ.	広報しいば	599	20	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(12) コハウチワカエデ.	広報しいば	600	20	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(13) イタヤカエデ.	広報しいば	601	24	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(14) カマツカ.	広報しいば	602	18	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(15) ヒメコマツ（ゴヨウマツ）.	広報しいば	603	18	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(16) アカマツ（メマツ）.	広報しいば	603	20	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	古賀信也 井上晋	椎葉の樹木(17) ツバキ.	広報しいば	603	18	2003	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	猿木重文	天然林の更新と植生構造にニホンジカとスズタケが及ぼす影響	平成15年度森林資源科学専攻修士論文			2004	九州大学・農学研究院・森林資源科学部門・森林生産制御学講座	
	Kasai, M., Marutani, T., and Brierley, G. J.	Channel bed adjustments following major aggradation in a steep headwater setting: Finding from Oyabu Creek, Kyushu, Japan	Geomorphology	61	*in press*	2004	マッコーリー大学（オーストラリア）	
	Kasai, M., Marutani, T., and Brierley, G. J.	Patterns of sediment slug translation and dispersion following typhoon-induced disturbance, Oyabu Creek, Kyushu, Japan	Earth Surface Processes and Landforms	29・1	59−76	2004	マッコーリー大学（オーストラリア）	
	丸谷知己	森林と自然災害	森林サイエンス	−	73−83	2003	信州大学	
	Kasai, M., Marutani, T., and Brierley, G. J.	Channel bed adjustments following major aggradation in a steep headwater setting: Finding from Oyabu Creek, Kyushu, Japan	Proc. Int.Workshop Source-t-Sink Sedimentary Dynamics in Catchment Scale	−	49−62	2003	マッコーリー大学（オーストラリア）	

利用演習林名	著者名	論文名	誌名	巻・号 回	頁	年	所属	備考
	Marutani, T., Kasai, M., Maita, H., and Brierley, G. J.	Relaxation and sensitivity of steep sedimentary cascades in Japan	Proc. Int. Workshop Source-t-Sink Sedimentary Dynamics in Catchment Scale	—	63−70	2003	信州大学	
	金 勲 丸谷知己 笠井美青	山地源流域での細粒土砂生産に対する降雨の影響—沈殿方式による簡易サンプリングを用いた検討—	砂防学会誌	55・5	11−21	2003	信州大学	
	小泉 透 矢部恒晶 椎葉康喜 井上 晋	距離標本法によるニホンジカの密度推定	九州森林研究	57	131−134	2004	森林総合研究所九州支所	
	矢部恒晶 小泉 透 遠藤 晃	機内アンテナとハンドヘルドGPSによるニホンジカの航空トラッキング	九州森林研究	57	251−252	2004	森林総合研究所九州支所	
	矢部恒晶 小泉 透	九州中央山地におけるニホンジカの移動様式	日本動物学会九州支部第56回大会・日本植物学会九州支部第53回大会・日本生態学会九州地区第48回大会合同大会講演要旨集	42		2003	森林総合研究所九州支所	
	矢部恒晶 小泉 透	九州大学宮崎演習林周辺におけるニホンジカの定住および移動	2003年森林生態圏管理学（演習林）研究発表会講演要旨集	27−28		2003	森林総合研究所九州支所	
	矢部恒晶 小泉 透	九州中央山地におけるニホンジカのスポットライトセンサス	平成14年度森林総合研究所九州支所年報	15	35	2003	森林総合研究所九州支所	
	矢部恒晶 小泉 透	九州の生息地におけるニホンジカの行動	九州の森と林業	65	1−3	2003	森林総合研究所九州支所	
	冨田 智 松永浩史 松村順司 小田一幸	スギ黒心材におけるカリウム分布	九州森林研究	57	289−292	2004	九州大学大学院生物資源環境科学府森林機能開発学講座木質資源科学分野	
	冨田 智 松永浩史 松村順司 小田一幸	スギ黒心材のカリウム分布と柔細胞	日本林学会九州支部大会			2003	九州大学大学院生物資源環境科学府森林機能開発学講座木質資源科学分野	
	冨田 智	スギ黒心材におけるカリウム分布と柔細胞	平成15年度地球森林科学コース卒業論文発表会要旨集		13−14	2004	九州大学大学院生物資源環境科学府森林機能開発学講座木質資源科学分野	
福岡演習林	久米 篤 安岡慶子 廣瀬茂樹 大槻恭一 小川 滋	マテバシイ樹冠における1枚の葉の代表性について	第114回日本林学会大会		124	2003	九州大学・大学院農学研究院・森林資源科学部門	
	小林 元 田代直明	スギ樹冠における葉齢別窒素含量の季節変動	森林立地学会誌	45・2	99−102	2003	九州大学北海道演習林	
	金 大雄 宋 在砇 薛 孝夫	廃棄物系素材を用いた植栽基盤における樹木苗木の生育	日本造園学会九州支部大会研究事例報告集	11	36−37	2003	演習林	
	曹 瀞化 辻 彰子 石河 淳 薛 孝夫 池田典昭	AFLP法による九州産リュウキンカの識別	DNA POLYMORPHISM 学術集会抄録集	12	93−94	2003	演習林	
	宋 在砇 薛 孝夫 上田智行 金 大雄 朴 錫坤	土壌動物調査のための土壌トラップ法の開発—充填土壌と誘因特性—	九州森林研究	57	113−116	2004	演習林	
	宋 在砇 薛 孝夫 金 大雄 上田智行	根株移植した移植２年後の生育状況について	日本造園学会九州支部退会	11	38−39	2003	演習林	

利用演習林名	著者名	論文名	誌名	巻・号回	頁	年	所属	備考
	佐藤嘉展	リター層を考慮した森林地における降雨遮断過程の定量的評価に関する研究	平成15年度九州大学生物資源環境科学府博士論文		85	2003	演習林	
	佐藤嘉展 大槻恭一 小川滋	スギ林およびマテバシイ林におけるリター遮断量の推定	九州大学農学部演習林報告	84	1−20	2003	演習林	
	佐藤嘉展 久米篤 大槻恭一 小川滋	スギ林とマテバシイ林における雨水配分特性の比較	第114回日本林学会大会		600	2003	演習林	
	佐藤嘉展 久米篤 大槻恭一 小川滋	樹冠構造の違いが樹冠通過雨の分布特性に及ぼす影響　ースギ林とマテバシイ林における樹冠通過雨特性の比較—	水文・水資源学会誌	16・6	605−617	2003	演習林	
	佐藤嘉展 大槻恭一 小川滋	常緑樹林地におけるリター遮断損失量の推定	水文・水資源学会誌	16・6	644−655	2003	演習林	
	佐藤嘉展 久米篤 大槻恭一 小川滋	常緑針葉樹林・常緑広葉樹林・落葉広葉樹林の樹冠部における雨水配分特性	2003年度　森林生態圏管理学（演習林）研究発表会		19−20	2003	演習林	
	Ide, J. Nagafuchi, O. Kume, A. Otsuki, K. and Ogawa, S.	Runoff nutrients from an abandoned artificial forest of Chamaecyparis Obtusa during storm events	IUGG2003, Sapporo Japan		B340	2003	九州大学　生物資源環境科学府　森林資源科学専攻　森林生態圏管理学講座　流域環境制御学研究室	
	Ide, J. Nagafuchi, O. Kume, A. Otsuki, K. and Ogawa, S.	Runoff nutrients from an Afforested watershed of Chamaecyparis Obtusa during rain events	7th International Conference Diffuse Pollution and Basin Management	CD	5-30−5-34	2003	九州大学　生物資源環境科学府　森林資源科学専攻　森林生態圏管理学講座　流域環境制御学研究室	
	井手淳一郎	森林小流域における窒素およびリンの流出負荷量の評価に関する研究	平成15年度森林資源科学専攻修士論文			2004	九州大学　生物資源環境科学府　森林資源科学専攻　森林生態圏管理学講座　流域環境制御学研究室	
	井手淳一郎 永淵修 久米篤 大槻恭一 小川滋	ヒノキ人工林小流域から流出する懸濁態リンの評価について	第38回日本水環境学会年会			2004	九州大学　生物資源環境科学府　森林資源科学専攻　森林生態圏管理学講座　流域環境制御学研究室	
	片山歩美	土壌物理性と樹木の水分動態について−九州大学福岡演習林マテバシイ林における事例	平成15年度九州大学農学部卒業論文			2004	九州大学福岡演習林	
	大賀祥治	担子菌の子実体発生と制御	木材学会誌	49・4	239−246	2003	演習林	
	Royse, D.J., Rhodes, .W., Ohga, S., Sanchez,J.E.	Yield, mushroom size and time to production of Pleurotus cornucopiae (oyster mushroom) grown on swich grass substrate spawned and supplemented at various rates	Bioresource Technol.	91	85−91	2003	アメリカ，ペンシルベニア大学	
	大賀祥治 阿部正範 眞許勝弘 寺下隆夫	食用きのこの菌糸成長に及ぼす核酸関連物質の影響	日本きのこ学会誌	11・3	119−122	2003	演習林	
	阿部正範 飯田繁 大賀祥治	きのこ菌床栽培におけるワカメ乾燥粉末の添加効果	日本きのこ学会誌	11・3	113−118	2003	演習林	
	阿部正範 眞許勝弘 飯田繁 大賀祥治	シイタケ菌床栽培における核酸関連物質の添加効果	日本きのこ学会誌	11・3	107−112	2003	演習林	

利用演習林名	著者名	論文名	誌名	巻・号 回	頁	年	所属	備考
	大賀祥治	キノコを知ろう・キノコに学ぼう・キノコと暮らそう	インタラクティブ学習ソフトCD-ROM			2003	演習林	
	Ohga, S.	Effect of electric impulse on fruit body production of edible mushrooms	Proceedings of The 4th International Symposium on New Horizon of Bioscience in Forest Products Field			2003	演習林	
	大賀祥治	きのこ学の未来	菌輪			2003	演習林	
	阿部正範	シイタケ菌床への栄養分添加効果に関する研究	平成15年度九州大学生物資源環境科学府博士論文			2004	演習林	
	Uechi, N.	Ecological and taxonomic studies of the genus Asphodnylia (Diptera: Cecidomyiidae), with specieal reference to host alternation	—	—	—	2003	九州大学大学院生物資源環境科学府生物資源開発管理学専攻	
	Uechi, N.and Yukawa, J	The same sort of gall induced by different Asphondylia species (Diptera: Cecidomyiidae) on the same host organ and species	第22回国際昆虫学会議	—	—	—	九州大学大学院農学研究院	
	Uechi, N., Yukawa, J and Usuba, S.	Finding of an additional winter host of the soybean pod gall midge, Asphondylia yushimai (Diptera: Cecidomyiidae) in Japan.	Applied Entomolgy and Zoology	—	—	—	九州大学大学院農学研究院	
	Katsuda, T.	Ecological studies of gall wasps (Hymenoptera: Cynipidae) and associated insects on Quercus species (Fagaceae)	—	—	—	2003	九州大学大学院生物資源環境科学府生物資源開発管理学専攻	
	Katsuda, Takayoshi and Junichi Yukawa	Gall Wasps (Hymenoptera: Cypidae) in Kyushu	Esakia	44	111－133	2004	九州大学大学院農学研究院	
	久保木謙・緒方一夫	単位時間調査法は調査者の熟練度に関係するか	日本昆虫学会第63回大会、厚木			2003	九州大学熱帯農学研究センター	
	Kuboki, Y.	Comparative study of sampling protocols	4th ANeT Workshop, Bangkok			2003	九州大学熱帯農学研究センター	
	Osaki, S., Tagawa, Y., Sugihara, S., Maeda, Y., Inokura, Y.,	Transfer of 7Be, 210Pb, and 210Po in a forest canopy of Japanese Ceder	Journal of Radioanalytical Nuclear Chemistry	255・3	449－454	2003	九州大学アイソトープ総合センター	
	福永大介	ヒノキ根材を用いた幹材のS2MFAの予測可能性	平成15年度森林資源科学専攻修士論文発表会要旨集		25－28	2004	九州大学大学院生物資源環境科学府森林機能開発学講座木質資源科学分野	
	荒木美智子	軟X線によるユーカリ材密度の放射方向変動の観察	平成15年度地球森林科学コース卒業論文発表会要旨集		12－28	2004	九州大学大学院生物資源環境科学府森林機能開発学講座木質資源科学分野	
	松本祐樹	人工構造物が渓流の流況に及ぼす影響	平成15年度地球森林科学コース卒業論文発表会要旨集		39－40	2003	森林保全学	
早良実習所	大長光純 馬場伸二 堤昭広	平成15年度松くい虫発生予察調査	平成15年度福岡県森林林業技術センター年報			2004	福岡県森林林業技術センター研究部	
	作田耕太郎	広葉樹の混交が進行した海岸マツ林における林床の稚樹個体群集	第114回日本林学会	114	523	2003	九州大学大学院農学研究院	

4．学生実習

平成15年度

実習名	期間	日数	講座名	担当教官	場所	学生	
北方圏森林管理学	9.8～9.13	6日	演習林	岡野哲朗 外1名	北海道演習林	地球森林科学コース	3年生 31名
森林資源管理学特論	7.22～7.25	4日	演習林	井上　晋 外1名	宮崎演習林	森林資源科学専攻	修士 14名
森林計画学実習	9.22～9.26	5日	森林計画学	吉田茂二郎 外3名	宮崎演習林	地球森林科学コース	3年生 33名
森林工学実習	9.29～10.1	3日	森林保全学	久保田哲也 外2名	福岡演習林	地球森林科学コース	3年生 14名
造林学実習	2.23～2.27	5日	造林学	玉泉幸一郎 外2名	福岡演習林	地球森林科学コース	2年生 35名
森林防災学実習	3.1～3.4	4日	森林保全学	大村　寛 外1名	福岡演習林	地球森林科学コース	3年生 11名
フィールド科学研究入門（全学教育科目）							
物質循環プログラム	8.25～8.29	5日	演習林	大槻恭一 外4名	福岡演習林		1.2年 30名
地域資源プログラム	8.25～8.29	5日	演習林	古賀信也 外4名	宮崎演習林		1.2年 20名
北海道プログラム	9.22～9.26	6日	演習林	岡野哲朗 外3名	北海道演習林		1.2年 25名

5．利用者数

平成15年度

	九州大学			他大学および研究機関	林業関係	一般(見学等)	計
	地球森林科学コース	森林生態圏管理学	他研究院部門等				
福岡演習林	292	333	571	331	3	2604	4134
早良実習場	67	182	9	56	210	2943	3467
宮崎演習林	193	492	271	374	30	510	1870
北海道演習林	275	74	218	212	41	967	1787
計	827	1081	1069	973	284	7024	11258

※延人数で記載

F．森林生態圏管理学（演習林）研究発表会

標記の研究発表会が2003年6月12日に演習林講義室で開催された．この研究発表会は大型野外実験施設である演習林を利用した研究成果の公表による研究の活性化と，異分野の研究者による共同研究の推進を主目的としてる．今年度は21件の発表，50名の参加者があった．発表題目と発表者は以下に示すとおりである．

1. 演習林の現場に携わって
   椎葉康喜　　九州大学農学部附属演習林宮崎演習林
2. 国産樹木抽出物のメラニン生成抑制効果
   福永晶子・清水邦義・近藤隆一郎　九州大学生物資源環境科学府森林資源科学専攻森林圏環境資源科学講座
3. ニセアカシア4CL遺伝子の単離と発現特性
   西口朋子1・西田友昭2・堤　祐司3・近藤隆一郎3　1九大院生資環・2静大農・3九大院農
4. 菌床シイタケ栽培におけるかき殻燥粉末の添加効果
   阿部　正範・飯田　繁・大賀祥治　生物資源環境科学府森林資源科学専攻森林生産制御学分野
5. 流域生態圏における水・熱・物質循環の長期変動モニタリングと広域比較研究
   大槻恭一・久米　篤・小川　滋　九州大学農学部附属演習林
6. ヒノキ人工林流域における降水量・流出量・土壌水分の季節変化
   東　智洋・井手淳一郎・大槻恭一・久米　篤・小川　滋　流域環境制御学
7. ヒノキ人工林小流域における栄養塩収支について
   井手淳一郎・東　智洋・久米　篤・大槻恭一・小川　滋・永淵　修　九州大学生物資源環境科学府森林資源科学専攻
8. 常緑針葉樹林・常緑広葉樹林・落葉広葉樹林の樹冠部における雨水配分特性
   佐藤嘉展・久米　篤・大槻恭一・小川　滋　流域環境制御学研究室
9. 写真撮影による樹木着葉量の計測方法
   壁村勇二・岡野哲郎・小林　元　農学部附属演習林北海道演習林・農学研究院森林資源科学部門森林生態圏管理学講座
10. 短波帯FM-CWレーダーシステム構築による新しい電離層観測手法の開発研究
    吉川顕正・新原俊樹・湯元清文　理学研究院地球惑星科学部門
11. 宮崎演習林におけるニホンジカに対するスポットライトカウントの適用
    小泉　透1・矢部恒晶1・椎葉康喜2・井上　晋2　1森林総合研究所九州支所・2九州大学農学部附属演習林
12. 九州大学宮崎演習林周辺におけるニホンジカの定住および移動
    矢部恒晶・小泉　透　森林総合研究所九州支所
13. 宮崎演習林(三方岳団地及び津野岳団地)における野生シカが森林植生に及ぼす影響
    猿木重文・井上　晋・椎葉康喜・長澤久視・大崎　繁　九州大学大学院生物資源環境科学府森林資源科学専攻森林生産制御学研究室・九州大学宮崎演習林
14. サンゴジュにおける水分通導様式
    内海泰弘・安岡恵子・廣瀬茂樹・久米　篤　九州大学大学院農学研究院森林資源科学科森林生態圏管理学講座
15. コウヤマキ造林木の成長経過
    長澤久視・久保田勝義・椎葉康喜・大崎　繁　九州大学農学部附属演習林宮崎演習林

16. 九州大学北海道演習林の北斜面と南斜面におけるアカエゾマツ苗木の成長と枯死
小林　元1・岡野哲郎1・田代直明1・作田耕太郎2・扇　大輔1・井上幸子　1九大演・2九大造林
17. 水循環の変化が促進するアカマツ二次林の遷移
久米　篤・佐藤嘉展・芳賀弘和　九大福岡演習林
18. 福岡県におけるハンノキ群落の分布と生育立地
六田宗一郎・須田隆一・薛　孝夫　九州大学農学部附属演習林
19. 廃棄物系素材を用いた植栽基盤における樹木苗木の生育
金　大雄・ソンゼェタク・薛　孝夫　九州大学農学部附属演習林
20. 根株移植した樹木の移植２年後の生育状況について
ソンゼェタク・薛　孝夫・金　大雄・上田智行　九州大学農学部附属演習林
21. 希少植物に対する韓国大学生の認識に関する調査
チョ　瀞化・薛　孝夫・須田隆一　九州大学農学部附属演習林

G．演習林気象年報

平成15年　　北海道演習林

月	気温 日最高月平均	気温 日最高極値	気温 日最低月平均	気温 日最低極値	日気温の月平均(9時)	地温 0.1m	地温 0.2m	地温 0.3m	地温 0.5m	地温 1.0m	降水量 月合計	降水量 日最大	蒸発量	天気(9時) 快晴	晴	曇	雨	雪
	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	(67.0)	(52.0)		日	日	日	日	日
1	-1.8	3.8	-18.2	-26.7	-10.5	0.1		0.9			51.0	43.5			24	4	0	3
2	-0.5	4.9	-16.5	-23.1	-8.4	0.2		0.8			(15.5) -	(3.5) -			16	11		1
3	4.1	13.4	-9.4	-19.6	-2.5	0.4		0.7			23.0	13.0		3	17	10		1
4	13.4	23.3	-0.8	-9.3	6.0	2.1		1.4			32.0	11.0			13	12	4	1
5	18.8	28.4	4.1	-3.1	11.0	11.6		9.0			17.5	14.0		3	13	15		
6	22.2	29.9	9.7	1.3	15.6	17.5		14.8			64.5	22.0		3	12	10	5	
7	20.7	25.5	11.4	7.1	15.4	18.3		16.4			82.0	42.0		2	6	20	3	
8	23.3	31.1	15.1	9.6	18.6	20.4		19.0			※ 202.5	9.0			7	19	5	
9	20.6	29.1	9.7	2.1	14.6	17.4		17.1			79.5	30.0			18	5	7	
10	15.8	21.0	2.6	-1.7	8.7	11.6		12.5			54.0	23.0			21	4	6	
11	9.5	21.5	-3.3	-10.3	2.5	5.0		6.7			40.5	18.0			20	8	2	
12	1.8	7.6	-10.6	-19.8	-4.5	1.7		3.0			(81.0) 15.5	(36.0) 7.0			27	3		1
総計	147.9	—	-6.2	—	66.5	106.2		102.3			662.0	—	0.0	11	194	121	32	7
年平均	12.3	—	-0.5	—	5.5	8.9		8.5			—	—	0.0		—	—	—	—

注1)降水量の欄で，１・２・12月は積雪量を上段に(　)書きとした。
注2)２月の降水量は，転倒弁が凍結したため観測不能となった。
注3)８月の台風10号の際には，転倒弁に塵芥が詰まり観測できなかったため愛冠苗畑のデータを使用した。

平成15年　　宮崎演習林

月	気温 日最高月平均	気温 日最高極値	気温 日最低月平均	気温 日最低極値	日気温の月平均	地温 0.1m	地温 0.2m	地温 0.3m	地温 0.5m	地温 1.0m	降水量 月合計	降水量 日最大	天気(9時) 快晴	晴	曇	雨	雪
	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	mm	mm	日	日	日	日	
1	8.3	14.7	-4.1	-8.7	1.4						92.0	26.0	18	1	7	2	3
2	11.4	18.3	-0.7	-6.0	4.8						115.5	48.5	13	3	11	1	0
3	13.2	21.7	1.0	-4.1	6.6						233.5	60.5	11	6	8	6	0
4	19.1	24.2	7.7	-0.3	13.3						283.0	59.5	10	2	14	4	0
5	21.1	25.8	12.3	4.0	16.3						472.0	121.0	4	3	17	7	0
6	22.8	27.8	15.0	7.7	18.8						466.0	93.5	8	4	8	10	0
7	26.2	30.5	16.9	15.4	22.4						175.5	30.5	1	5	23	2	0
8	27.7	33.0	16.7	17.0	22.3						490.5	214.5	9	6	10	6	0
9	27.2	31.7	12.7	8.4	20.1						92.5	57.0	19	4	7	0	0
10	20.4	25.9	7.4	-0.3	13.0						140.0	90.5	15	3	10	3	0
11	18.1	24.3	7.0	-2.4	12.2						189.5	56.5	11	3	10	6	0
12	10.4	17.6	-1.9	-9.1	3.6						42.0	30.0	20	1	7	1	2
総計	225.9	—	90.0	—	154.8						2792.0	—	139	41	132	48	5
年平均	18.8	—	7.5	—	12.9						232.7	—	—	—	—	—	

平成15年　　福岡演習林

月	気温 日最高月平均	日最高極値	日最低月平均	日最低極値	日気温の月平均	地温1 日平均	日最高	日最低	地温2 日平均	日最高	日最低	降水量 月合計	日最大	天気(9時) 快晴	晴	曇	雨	雪
	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	mm	mm					
1	11.0	20.8	0.7	-3.8	5.2	6.1			欠測			58.5	25.0	4	9	9	6	3
2	14.8	20.5	2.6	-1.3	7.9	7.7			〃			58.0	14.5	3	16	3	6	0
3	16.1	25.8	3.9	-0.5	9.5	9.6			〃			111.5	22.5	15	5	5	6	0
4	22.5	31.2	10.1	1.6	15.9	15			〃			151.5	31.5	14	10	3	3	0
5	27.6	33.8	14.6	6.5	20.3	19.8			〃			81.0	27.0	14	5	9	3	0
6	28.8	34.5	18.3	12.9	23.0	22.8			〃			190.5	52.5	12	5	6	7	0
7	30.4	37.7	21.8	17	25.4	24.9			〃			516.5	105.0	1	8	12	9	0
8	34.0	39.4	23.0	19.3	27.5	26.9			〃			202.0	50.5	12	10	4	5	0
9	33.5	40.8	20.1	12.3	25.5	25.6			〃			66.5	26.5	6	20	4	0	0
10	27.7	34.0	11.6	4.3	18.4	19.1			〃			5.5	2.5	17	10	3	2	0
11	22.2	30.8	10.8	2.1	15.8	16.1			〃			102.5	31.0	4	14	5	7	0
12	11.8	21.3	5.9	0.9	8.5	10.3			〃			23.5	14.0	2	10	13	6	0
総計	280.4	—	143.4	—	202.9	203.9			0.0			1567.5	—	104	122	76	60	3
年平均	23.4	—	12.0	—	16.9	17.0			0.0			130.6	—	—	—	—	—	—

平成15年　　早良実習場

月	気温 日最高月平均	日最高極値	日最低月平均	日最低極値	日気温の月平均	地温 0.1m	0.2m	0.3m	0.6m	1.0m	降水量 月合計	日最大	蒸発量	天気(9時) 快晴	晴	曇	雨	雪
	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	mm	mm	mm					
1	10.7	15.8	3.2	-1.0	6.5						48.5	17.0		0	15	10	4	2
2	13.3	18.5	4.9	1.7	8.6						70.5	15.5		0	17	9	2	0
3	15.1	26.1	5.5	1.6	11.4						115.0	24.0		0	16	10	5	0
4	21.7	29.5	11.8	4.8	17.9						138.5	37.5		1	17	8	4	0
5	25.5	35.3	16.5	9.3	21.7						89.5	20.5		0	17	9	5	0
6	29.0	34.4	20.3	14.9	25.4						178.0	65.0		0	14	12	4	0
7	30.5	36.3	23.7	20.0	27.5						419.5	66.5		0	9	17	5	0
8	32.0	35.0	24.8	21.9	28.8						194.0	38.0		0	14	14	3	0
9	39.7	36.9	22.0	15.8	27.4						89.5	37		2	19	10	0	0
10	24.8	31.1	14.1	8.2	20.3						8.5	6.5		1	25	5	0	0
11	20.9	27.4	12.6	4.8	16.3						113.0	24.0		0	14	13	3	0
12	14.2	19.0	6.4	0.3	9.7						37.0	18.0		0	16	12	3	0
総計	277.4	—	165.8	—	221.5						1501.5	—		4	193	129	38	2
年平均	23.1	—	23.8	—	18.5						125.1	—		—	—	—	—	—

H. 刊 行 物

九州大学農学部演習林報告　第８５号　　（平成１６年　３月２９日発行）

論　文　名	著　者　名	
熱板処理によるスギ心持ち柱材の割れ抑制	藤　本　登　留 川　原　　聡	１
キノコの生育と栽培	大　賀　祥　治	１１
九州大学宮崎演習林においてキュウシュウジカの摂食被害を承けたスズタケ群落の分布と生育状況 2003年調査結果	猿　木　重　文 井　上　　晋 椎　葉　康　喜 長　澤　久　視 大　崎　　繁 久保田　勝　義	４７
日本の森林整備の方向と課題	加　藤　鐵　夫	５７

年　　報　　２００２　　（平成１６年　３月２３日発行）