

# 九州大学演習林年報

## 2009

九州大学農学部附属演習林

## 目 次

I. 研究部および農場・演習林事務部	1
1. 教職員	
2. 活動	
II. 福岡演習林	3
1. 教職員	
2. 教育活動	
3. 研究活動	
4. 国際交流・協力活動	
5. 社会連携活動	
6. 会議	
7. 報道	
III. 宮崎演習林	8
1. 教職員	
2. 教育活動	
3. 研究活動	
4. 国際交流・協力活動	
5. 社会連携活動	
6. 会議	
7. 報道	
IV. 北海道演習林	10
1. 教職員	
2. 教育活動	
3. 研究活動	
4. 国際交流・協力活動	
5. 社会連携活動	
6. 会議	
7. 報道	
8. その他	
V. 演習林利用状況	13
1. 固定試験地の改廃等, 研究教育用資材およびデータの提供, 森林調査状況	
2. 演習林を利用した研究成果および演習林教職員の業績	
3. 利用者数	
VI. 刊行物	25
1. 九州大学農学部演習林報告	
2. 2008 年度森林生態圏管理学 (演習林) 研究発表会講演集	
VII. 業務関係	26
1. 事業経費 (演習林別決算額)	
VIII. 事務関係	30
1. 会議	
2. 人事異動	

## I. 研究部および農場・演習林事務部

### 1. 職員

- ・ 林長 吉田茂二郎
  
- ・ 研究部長 大槻 恭一
  
- ・ 流域環境制御学研究室
  - 教授 大槻恭一（福岡演習林）
  - 准教授 薛 孝夫（福岡演習林）
  - 准教授 熊谷朝臣（福岡演習林）
  - 准教授 久米 篤（北海道演習林）
  - 助教 智和正明（宮崎演習林）
  - 助教 小松 光（福岡演習林）
  - 特任助教 松本一穂（福岡演習林 H21.10.1～）
  - 学術研究員 市橋隆自（福岡演習林 H21.7.1～）
  - テクニカルスタッフ 上原佳敏（福岡演習林 H21.5.1～H22.3.31）
  - 事務補佐員 熊谷千代子（福岡演習林 ～H22.3.5）
  
- ・ 森林生産制御学研究室
  - 教授 大賀祥治（福岡演習林）
  - 准教授 古賀信也（福岡演習林）
  - 准教授 榎木 勉（福岡演習林）\*
  - 助教 田代直明（北海道演習林）
  - 助教 内海泰弘（福岡演習林）\*\*
  - 助教 菱 拓雄（北海道演習林）
- \*宮崎演習林兼務
- \*\*宮崎演習林担当
  
- ・ 技術室
  - 技術専門職員 大崎 繁（技術室長）
  - 技術専門職員 井上一信（福岡演習林）
  - 技術専門職員 扇 大輔（福岡演習林）
  - 技術専門員 椎葉康喜（宮崎演習林）
  - 技術専門職員 久保田勝義（宮崎演習林）
  - 技術専門職員 鍛冶清弘（宮崎演習林）
  - 技術職員 壁村勇二（宮崎演習林）
  - 技術専門職員 馬淵哲也（北海道演習林）
  - 技術職員 井上幸子（北海道演習林）
  - 技術職員 長 慶一郎（北海道演習林）
  - 技術職員 山内康平（北海道演習林～H21.9.30, 福岡演習林 H21.10.1～）
  - 技術職員 緒方健人（北海道演習林）
  
- ・ 研究部調査室

調査室長 榎木 勉 (～H21.9.30)  
調査室長 大賀祥治 (H21.10.1～)  
事務補佐員 吉谷よう子 (～H22.3.31)

- ・講座事務演習林分室  
事務補佐員 田内知寿恵 (～H21.10.27)  
事務補佐員 安部めぐみ (H21.8.18～)

- ・農場・演習林事務部  
事務長 笠 敏治  
事務長補佐 松崎康司  
総務係長 十時博文  
主任 大山健一  
主任 立野真崇 (H21.7.31～)  
主任 岩尾健人 (H21.8.1～)  
事務補佐員 佐伯キミ子  
事務補佐員 西村澄子  
事務補佐員 秋吉有紀  
事務補佐員 飯田良江  
臨時用務員 矢山和代

## 2. 活動

演習林所属教員個人の教育活動，学生支援活動，研究活動，産学連携活動，国際交流・協力活動，学内行政事務担当，学外での活動については「九州大学大学院農学研究院等教員・職員の活動報告書2009」に記載．森林生態圏管理学講座（流域環境制御学分野・森林生産制御学分野）のページ参照．

## Ⅱ．福岡演習林

### 1. 教職員

#### ・教員

教授	大槻恭一
教授	大賀祥治
林長・准教授	薛 孝夫
准教授	熊谷朝臣
准教授	古賀信也
准教授	榎木 勉
助教	内海泰弘
助教	小松 光
特任助教	松本一穂 (H21.10.1～)

#### ・技術班

室長・技術専門職員	大崎 繁
班長・技術専門職員	井上一信
技術専門職員	扇 大輔
技術職員	山内康平 (H21.10.1～)
技能補佐員	長澤久視
技能補佐員	金子千博
技能補佐員	佐伯政則
技能補佐員	池上静夫
技能補佐員	松井紀代子
技能補佐員	阿部晴子
技能補佐員	豊田恵美子
技能補佐員	実渕博美
技能補佐員	百田浩子
技能補佐員	松本 隆*
技能補佐員	木原美一*

\*伊都キャンパス担当

#### ・早良実習場

場長・准教授	薛 孝夫
事務補佐員	中島栄子
技能補佐員	池 磯雄

### 2. 教育活動

#### 2.1 講義・実習・公開講座

##### (1) 学部講義・実習

- ・フィールド科学研究入門ー水循環プログラムー, 2009/8/17-8/21, 学部 1・2 年生, 18 名, 演習林 (大槻, 薛, 小松, 大崎, 井上, 扇), 低年次全学共通科目
- ・森林調査実習 I, 2009/10/5-10/7, 10/9, 地球森林科学コース 3 年生, 41 名, 演習林 (大賀, 古賀,

榎木, 大崎, 井上, 扇, 山内), 森林保全学分野 (久保田), 造林学分野 (玉泉, 作田), 森林計画学分野 (吉田, 溝上)

- ・森林調査実習Ⅱ, 2009/2/15-2/18, 地球森林科学コース 3 年生, 42 名, 演習林 (大槻, 薛, 大賀, 小松, 榎木, 古賀, 内海, 大崎, 井上, 扇, 山内), 森林政策学分野 (佐藤)
- ・造林学実習, 2009/2/22-2/25, 地球森林科学コース 3 年生, 17 名, 造林学分野 (玉泉, 作田), 演習林 (大崎, 井上, 扇, 山内)

(2)大学院 (修士) 講義・実習

- ・森林社会学特論, 2010/3/10-3/12, 森林資源科学専攻 1 年生, 4 名, 演習林 (古賀)

(3)他大学学生向け講義・実習

なし

(4)他大学等による講義・実習

なし

## 2.2 卒業論文・修士論文・博士論文指導

(1)福岡演習林を利用した学生・福岡演習林の教員から指導を受けた学生

- ・博士課程：鶴田健二, 篠原慶規, 薛宝林, 立石麻紀子, 宮澤紀子, 原紺勇一, 藤井新次郎, 細田 俊, 前 賢生, 楠本聞太郎, 孟 天暁
  - ・修士課程：蔵本康平, 納富大介, 前田由香\*, 宮島裕子, 上原佳敏
  - ・学士課程：飛田厚史, 城ヶ崎真悟, 小早川浩志, 野方麻里, 小松実紗子, 今村雄太, 大津洋暁
  - ・研究生：なし
- \*北海道演習林に滞在

(2) 福岡演習林を利用した卒業論文・修士論文・博士論文

(卒業論文)

- ・城ヶ崎真悟, 流域環境制御学分野, イチョウ・クワ・カエデの開葉日・落葉日の長期変動
- ・小早川浩志, 森林生産制御学分野, ヒノキ人工林内に天然更新したイヌマキ稚樹の樹形に及ぼす光環境と個体群密度の影響

(修士論文)

- ・蔵本康平, 流域環境制御学分野, モウソウチク林における地表流およびバイオマットフローの観測
- ・納富大介, 流域環境制御学分野, 全国の森林流域における河川水窒素濃度の長期変動
- ・宮島裕子, 森林生産制御学分野, アカマツの個体サイズの地形による違い・定着初期の成長速度と森林構造の影響

(博士論文)

- ・篠原慶規, 流域環境制御学分野, Effects of global warming on hydrological cycle in mountainous forested areas of Japan
- ・藤井新次郎, 森林生産制御学分野, Assessment on timber productivity and ecological risk of natural forest management in subtropical islands
- ・宮澤紀子, 森林生産制御学分野, 担子菌バイリング (Pleurotus nebrodensis) の生育特性と血圧降下作用

### 3. 研究活動

- ・森林流域における水・熱・物質循環
- ・都市緑地の保全と活用に関する研究 植生誘導技術に基づく景観管理に関する研究
- ・里山の生態学
- ・新しい光学センサーの開発
- ・大気汚染が森林に及ぼしている影響の評価
- ・植物の分類と群落の生態に関する研究
- ・群落の保全技術に関する研究
- ・キノコ等森林バイオマスの有効利用に関する研究
- ・スギ・ヒノキの材質に関する研究
- ・木造文化財用資材確保に関する研究
- ・森林生態系における時空間的不均一性
- ・樹木の水分通道機構の解明
- ・樹木細根からみた樹木の地下部における資源獲得戦略
- ・森林の生態系機能（マクロファンクション）と土壌生物間相互作用の繋がりについて

### 4. 国際交流・協力活動

- ・Ryan Gabriel（ハワイ大学），2009/12/18-12/29，研究打ち合わせ
- ・王翼龍（水土保持研究所）他2名，2009/3/23-3/26，研究打ち合わせ

### 5. 社会連携活動

#### (1)公開講座

- ・九州大学公開講座「フィールド科学教育施設を巡る旅」，2009/5/21-6/18，10名，薛，大槻，古賀
- ・九州大学公開講座「里山森林体験講座」，2009/8/18～8/20，14名，薛，智和，小松

#### (2)初等・中等教育

- ・篠栗北中学校「総合学習」，2009/9/16～9/18，135名，大崎，井上，扇，山内，秋吉
- ・城の原小学校「自然観察教室」（早良実習場），94名（引率4名），2009/9/17，井上，中島
- ・福岡魁誠高校「環境学習」，2009/11/5，28名，大崎，井上，扇，山内
- ・城の原小学校「自然観察教室」（早良実習場），94名（引率4名），2009/11/19，井上，中島，
- ・城の原小学校「自然観察教室」（早良実習場），94名（引率4名），2010/3/19，井上，山内，中島，
- ・「小学生のための森のサイエンス」，篠栗・久山小学校3～4年生対象，15名，2009/3/25，大崎，井上，扇，長澤，秋吉

#### (3)学術団体・専門家対象

- ・篠栗町森林セラピー推進協議会森林観察，2009/7/15，12名，薛
- ・篠栗町議会視察，2009/7/22，10名，薛
- ・森林セラピーの森案内ボランティア養成講座，2009/9/12，32名，薛
- ・九州の原生林を守る福岡の会，2009/10/22，20名，薛
- ・森林セラピーの森案内ボランティア養成講座Ⅰ，2009/11/7，28名，薛
- ・森林セラピーの森案内ボランティア養成講座Ⅱ，2009/11/12，28名，薛

#### (4)一般社会人対象

- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」，2009/4/7，21名，薛

- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/5/12, 17 名, 薛
- ・施設開放事業「大学の森を歩こう」, 32 名, 2009/5/12, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/6/2, 15 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/7/14, 12 名, 薛
- ・和田区自治会森林観察, 2009/7/7, 30 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/8/11, 15 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/9/8, 17 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/10/13, 12 名, 薛
- ・薬草園植物観察, 2009/10/24, 10 名, 薛
- ・福岡サイエンスマンス「大学の森を歩こう」, 24 名, 2009/11/10, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/11/10, 18 名, 薛
- ・和田区自治会秋の演習林散策, 2009/11/22, 170 名
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2009/12/8, 17 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2010/1/12, 21 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2010/2/9, 18 名, 薛
- ・一般公開事業「演習林自然散策の会」, 2010/3/16, 19 名, 薛
- ・一般公開事業「簡易竹炭焼き講習」, 13 名, 2010/3/30-3/31, 薛, 福岡演習林インストラクター

#### (5) 団体等への施設開放

- ・篠栗町国民保険課散策, 2009/4/3, 30 名
- ・緑希会ボランティア作業, 2009/4/4, 12 名
- ・かじか保育園園外保育, 2009/4/24, 31 名
- ・演習林インストラクターボランティア活動, 2009/5/4, 2 名
- ・ちどり保育園園外保育, 2009/5/19, 92 名
- ・杉の子保育園園外保育, 2009/5/22, 73 名
- ・かじか保育園園外保育, 2009/5/29, 33 名
- ・篠栗町国民保険課ウォーキング, 2009/7/10, 11 名
- ・篠栗町国民保険課ウォーキング, 2009/8/28, 17 名
- ・篠栗小学校遠足, 2009/10/9, 243 名
- ・北勢門小学校遠足, 2009/10/23, 223 名
- ・粕谷中央小学校遠足, 2009/10/29, 140 名
- ・大川小学校遠足, 2009/10/30, 143 名
- ・篠栗町国民保険課ウォーキング, 2009/11/6, 30 名

#### (6) その他

- ・ラブアース・クリーンアップ（早良実習場）, 2009/5/31

## 6. 会議

- ・福岡演習林協議会, 2009/10/14
- ・生き松原懇談会, 2009/6/30

## 7. 報道

- ・2009/5/1, 広報ささぐり, 九州大学演習林に森林遊歩道（篠栗九大の森）を整備
- ・2009/5/16, 読売新聞, 九州大学公開講座「九州大学のフィールド科学教育施設を巡る旅」



- ・2009/8/1, 広報ささぐり, 森へ行こうNo.1 森林セラピー推進協議会が7月15日に整備中の篠栗九大の森を散策

## Ⅲ. 宮崎演習林

### 1. 教職員

#### ・教員

林長・准教授 榎木 勉

助教 智和正明

(助教 内海泰弘)

#### ・技術班

技術専門員 椎葉康喜

班長・技術専門職員 久保田勝義

技術専門職員 鍛冶清弘

技術職員 壁村勇二

#### ・宮崎演習林係

係長 西村潤二

係員 水本昌夫

事務補佐員 山田久美子

事務補佐員 江崎富子

### 2. 教育活動

#### 2. 1 講義・実習

##### (1)学部講義・実習

- ・フィールド科学研究入門ー山岳森林生態プログラムー, 2009/8/17-8/21, 学部 1・2 年生, 15 名+ 早稲田大学学部生 1 名, 演習林 (榎木, 大賀, 内海, 智和, 久保田, 椎葉, 鍛冶, 壁村), 低年次全学共通科目
- ・山地森林管理学, 2009/9/14-9/18, 地球森林科学コース 3 年生, 11 名, 演習林 (榎木, 内海, 智和, 久保田, 椎葉, 鍛冶, 壁村, 修士課程 1 名)
- ・森林計画学実習, 2010/3/15-3/19, 地球森林科学コース 3 年生, 7 名, 森林計画学分野 (吉田, 研究室学生 5 名), 演習林 (久保田, 椎葉, 鍛冶, 壁村)

##### (2)大学院 (修士) 講義・実習

- ・森林資源管理学特論, 2009/7/21-7/24, 森林資源科学専攻 1 年生, 5 名, 演習林 (榎木, 内海, 智和, 古賀, 久保田, 椎葉, 鍛冶, 壁村)
- ・森林情報学特論, 2009/7/27-7/30, 森林資源科学専攻 1 年生, 10 名, 森林計画学分野 (溝上), 演習林 (鍛冶, 壁村), 森林資源科学部門 (保坂)

##### (3)他大学学生向け講義・実習

なし

##### (4)他大学等による講義・実習

なし

#### 2. 2 卒業論文・修士論文・博士論文指導

(1)宮崎演習林を利用した学生・宮崎演習林の教員から指導を受けた学生

- ・博士課程：立石麻紀子
- ・修士課程：宮島裕子
- ・学士課程：小早川浩志

(2)卒業論文・修士論文・博士論文作成

(修士論文)

- ・宮島裕子，森林生産制御学分野，アカマツの個体サイズの地形による違い 定着初期の成長速度と森林構造の影響

### 3. 研究活動

- ・森林生態系におけるエネルギー・水・物質循環に関する研究
- ・森林動態モニタリングに関する研究
- ・九州山地におけるスギ・ヒノキの育林施業法に関する研究
- ・急傾斜地における木材搬出システムに関する研究
- ・有用樹種育成技術
- ・野生動物と植生の相互作用に関する研究

### 4. 国際交流・協力活動

なし

### 5. 社会連携活動

(1)公開講座

- ・九州大学公開講座「九州山地の森を知ろう」，2009/5/30-31，20 名，榎木，内海，智和，久保田，椎葉，鍛冶，壁村，井上（晋），矢部（森林総研九州）

(2)初等・中等教育への貢献

- ・「大河内小学校遠足」2009/5/1，小学生 13 名，教員 5 名，椎葉，久保田，鍛冶，壁村
- ・「大河内小学校通学合宿」2009/9/3-5，小学生 13 名，教員 5 名
- ・「大河内小学校遠足」2009/11/2，小学生 13 名，教員 4 名，椎葉，久保田，鍛冶，壁村，智和

(3)学術団体・専門家対象

- ・日本木材学会組織と材質研究会エクスカージョン，2010/3/19-20，5 名，演習林（内海）

(4)一般社会人

- ・「九州山地の森と樹木」，2009/10/25，13 名，榎木，内海，智和，久保田，椎葉，鍛冶，壁村，宮島（大学院生）

### 6. 会議

- ・宮崎演習林協議会，2009/10/22

### 7. 報道

- ・2009/4/24，人吉新聞，九大公開講座の参加者募集，公開講座開催案内
- ・2009/5/1，大河内小学校便り，春の遠足九州大学演習林散策，散策(子供の感想文)

## IV. 北海道演習林

### 1. 教職員

#### ・教員

林長・准教授 久米 篤  
助教 田代直明  
助教 菱 拓雄

#### ・技術班

技術専門職員 馬淵哲也  
技術職員 井上幸子  
技術職員 長 慶一郎  
技術職員 山内康平（～H21.9.30）  
技術職員 緒方健人

#### ・北海道演習林係

係長 中村 剛  
主任 春口道憲（～H21.7.31）  
主任 大木富守郎（H21.8.1～）  
事務補佐員 松井照代  
用務員 高橋胡子

### 2. 教育活動

#### 2.1 講義・実習・社会教育活動

##### (1)学部講義・実習

- ・フィールド科学研究入門ー北海道プログラムー，2009/9/7-9/12，学部1・2年生，17名，演習林（久米，田代，菱，馬淵，井上，長，山内），低年次全学共通科目
- ・北方圏森林管理学，2009/8/30-9/5，地球森林科学コース3年生，14名，演習林（古賀，久米，田代，菱，馬淵，井上，長，山内）

##### (2)大学院（修士）講義・実習

なし

##### (3)他大学学生向け講義・実習

- ・北海道演習林インターンシップ，2009/9/14-18，7名（九州大学2名，信州大学農学部3名，琉球大学1名，帯広畜産大学1名），演習林（久米，田代，菱，馬淵，井上，長，山内）
- ・環境保全農業論実習，2009/10/14，北海道立農業大学校，10名，演習林（田代，馬淵，井上，長，緒方）

##### (4)他大学等による講義・実習

- ・酪農学園大学酪農学科実践酪農学コース（足寄町），2009/12/19，12名（研修生3，指導教員4名，足寄町担当者1名），演習林（久米）

##### (5)その他

- ・北海道演習林冬の学校（試行），2010/2/15-2/19，大学院生物資源科学府 3 名，演習林（久米，田代，菱，馬淵，井上，長，緒方）

## 2. 2 卒業論文・修士論文・博士論文指導

(1) 北海道演習林を利用した学生および北海道演習林の教員から指導を受けた学生

- ・博士課程：なし
- ・修士課程：前田由香，上原佳敏\*
- ・学士課程：なし

(2) 北海道演習林を利用した卒業論文・修士論文・博士論文  
(修士論文)

- ・前田由香，流域環境制御学分野，九州大学北海道演習林のカラマツ人工林および落葉広葉樹天然林における斜面方位・斜面上の位置と樹木の窒素利用の関係

## 3. 研究活動

- ・カラマツ人工林の新たな育成技術の構築に関する研究
- ・カラマツの高付加価値製材技術の開発
- ・カラマツ資源の利活用促進に関する研究
- ・木質系バイオマス燃焼灰の有効利用に関する研究
- ・局所光環境の計測方法に関する研究
- ・樹木フェノロジーの観察と調査法の開発
- ・森林流域の河川水質および大気沈着モニタリング
- ・長期生態系モニタリング
- ・細胞式舌状皆伐作業区における更新林分の成長経過に関する調査
- ・風倒被害木処理の評価に関する調査

## 4. 国際交流・協力活動

- ・JICA 集団研修「共生による森林保全（人間と森林の共生）コース」，2009/10/20，12 名，久米，田代，長
- ・Rico Gazal（JSPS），2009/7/7，演習林見学

## 5. 社会連携活動

(1) 公開講座

- ・九州大学公開講座「十勝の森を知ろう」，2009/10/3-10/5，13 名，久米，田代，菱，馬淵，井上，長，緒方

(2) 初等・中等教育への貢献

- ・森の環境レスキュー隊（Ⅰ），2009/5/23，47 名，久米，田代，菱，馬淵，井上，長，山内，緒方，北海道立足寄少年自然の家・足寄町教育委員会共催
- ・有馬高校林業体験実習，2009/9/24，25 名（生徒 23 名，引率 2 名），久米，田代，菱，馬淵，井上，長，山内，緒方，北海道演習林インストラクター 4 名
- ・足寄中学校林業体験実習，2009/10/23，68 名（生徒 63 名，引率 5 名），久米，田代，菱，馬淵，井上，長，緒方，北海道演習林インストラクター 4 名
- ・森の環境レスキュー隊（Ⅲ），2010/2/6，43 名（小学生 31 名，リーダー 12 名），久米，田代，菱，

馬渕, 井上, 長, 緒方, 北海道立足寄少年自然の家・足寄町教育委員会共催

(3)学術団体・専門家対象

- ・根研究会エクスカーション, 2009/5/8, 24名, 田代, 馬渕, 長, 緒方
- ・地衣類研究会, 2009/8/8～8/9, 17名, 久米, 長
- ・足寄町若手職員研修, 2009/10/30, 21名 (研修生 20名, 引率 1名), 久米, 長

(4)一般社会人

- ・トカプチの森 見学会, 2009/9/26, 23名, 久米, 田代, 菱, トカプチの森主催

(5)団体等への施設開放

- ・足寄町保育園どんぐり構内見学, 2009/6～12 (不定期), 延べ 161名 (引率含む)

**6. 会議**

- ・北海道演習林協議会, 2008/10/8

**7. その他**

## Ⅴ. 演習林利用状況

### 1. 学生実習・講義

演習林名	科目名	期間	日数	対象学生・大学院生	担当教員	学生数(名)
福岡演習林	フィールド科学研究入門 水・物質循環プログラム	21. 8. 17～ 8. 21	5	全学低年次 1・2 年	大槻恭一, 外 3 名	18
	砂防学実習	21. 9. 24～ 9. 25	2	農学部地球森林科学コース 3・4 年	久保田哲也	10
	森林調査実習Ⅰ	21. 10. 5～ 10. 7, 10. 9	4	農学部地球森林科学コース 2 年	溝上展也, 外 7 名	41
	森林調査実習Ⅱ	22. 2. 15～ 2. 18	4	農学部地球森林科学コース 2 年	薛 孝夫, 外 6 名	42
	造林学実習	22. 2. 22～ 2. 25	4	農学部地球森林科学コース 2 年	玉泉幸一郎, 外 1 名	17
宮崎演習林	森林資源管理学特論	21. 7. 21～ 7. 24	4	生物資源環境科学府森林資源科学専攻 1・2 年	榎木 勉, 外 2 名	5
	森林情報学特論	21. 7. 27～ 7. 30	4	生物資源環境科学府森林資源科学専攻 1 年	溝上展也	10
	フィールド科学研究入門 山岳森林生態プログラム	21. 8. 17～ 8. 21	5	全学低年次 1・2 年	榎木 勉, 外 2 名	16
	山地森林管理学	21. 9. 14～ 9. 18	5	農学部地球森林科学コース 3 年	榎木 勉, 外 2 名	11
	森林計画学実習	22. 3. 15～ 3. 19	5	農学部地球森林科学コース 3 年	吉田茂二郎	12
北海道演習林	北方圏森林管理学	21. 8. 30～9. 5	6	農学部地球森林科学コース 3 年	古賀信也, 外 3 名	14
	フィールド科学研究入門 北海道プログラム	21. 9. 7～9. 12	6	全学低年次 1・2 年	古賀信也, 外 3 名	17

## 2. 固定試験地の改廃等，研究教育用資材およびデータの提供，森林調査状況

### 2.1 福岡演習林

申請別	研究課題名・試験地名	利用責任者	所属	承認年月日	設定期間
固定試験地継続	樹木水分生理に関する研究	内海泰弘	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 生産制御学分野	2009/5/11	2009/4/1～ 2012/3/31
固定試験地設定	マツタケと樹木との共生に関わる生理化学物質の応答に関する試験研究	大賀祥治	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 生産制御学分野	2009/5/11	2009/5/1～ 2014/3/31
研究調査実施	キウイフルーツおよびその近縁種の遺伝育種に関する研究	酒井かおり	九州大学農学研究院 植物資源科学部門 農業生産生態学講座	2009/5/14	2009/5/7～ 2010/3/31
データ利用 (気象データ)	福岡演習林における降水量の解析	智和正明	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 流域環境制御学分野	2009/8/10	
データ利用 (気象データ)	マテバシイの個葉ガス交換の環境変化に対する応答の解明	大槻恭一	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 流域環境制御学分野	2009/9/10	
データ利用 (造林台帳)	福岡演習林新建流域における林相の経年変化及び施肥状況が渓流水質に与える影響	智和正明	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 流域環境制御学分野	2009/9/9	
研究調査実施	タマバエ類の寄主選択と産卵誘発に関わるブナの化学化合物	三島美佐子	九州大学総合研究博物館	2009/9/18	2009/9/14～ 2010/9/14
研究調査実施	渓流水中の溶存有機物の濃縮精製法の検討、および特性評価	兒玉広樹	佐賀大学 総合分析実験センター	2009/9/9	2009/9/14～ 2009/9/17
固定試験地設定	竹林の蒸散特性と周囲の樹木の水利用に与える影響の検証	大槻恭一	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 流域環境制御学分野	2009/12/24	2009/10/15～ 2015/3/31
研究調査実施	コナラ属中間個体の分類学的検討	甲斐重貴	宮崎大学農学部 生物環境科学科 森林科学講座・森林環境計画学	2009/10/30	2009/10/30～ 2010/2/10



申請別	研究課題名 ・試験地名	利用責任者	所属	承認年月日	設定期間
研究調査実施	イタドリマダラキジラミの越冬状態に関する研究	高木正見	九州大学農学研究院 生物資源開発管理学部門 生物的防除学講座 天敵昆虫学分野	2009/10/26	2009/10/20～ 2010/5/31
研究調査実施	DNA分析を用いたカバノキ科樹種の樹種識別	白石 進	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2009/10/23	2009/10/20
研究調査実施	糞中DNAの分析によるシカの生態研究	白石 進	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2009/10/23	2009/10/28
研究調査実施	「森林経営」対象森林率調査（林野庁実施の調査）	志賀亮介	グリーン航業（株）	2009/12/9	2009/12/7～ 2010/3/15
研究調査実施	糞中DNAの分析によるシカの生態研究	白石 進	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2009/12/18	2009/12/15
研究調査実施	里山樹木のDNA分析	大賀祥治	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 生産制御学分野	2009/12/21	2009/12/24
データ利用 (気象データ)	篠栗農場における生産果実の品質と気象条件との関係	酒井かおり	九州大学農学研究院 植物資源科学部門 農業生産生態学講座	2009/12/18	
データ利用 (第8次森林管理計画書)	会計検査のため	藤田篤夫	会計検査院	2009/12/18	
研究調査実施	糞中DNAの分析によるシカの生態研究	白石 進	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2010/2/5	2010/1/29
研究調査実施	シカ生息密度一斉調査	野生生物係	福岡県環境部自然環境課	2010/2/17	2010/2/18～ 2010/3/19
固定試験地設定	人工林の間伐に伴う蒸発散量の変化	大槻恭一	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 流域環境制御学分野	2010/3/3	2010/2/22～ 2015/3/31

申請別	研究課題名 ・試験地名	利用責任者	所属	承認年月日	設定期間
研究調査実施	ヒノキ人工林内に天然更新したイヌマキ稚樹の樹形に及ぼす光環境と個体群密度の影響	榎木 勉	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 生産制御学分野	2009/4/1	2009/4/1～ 2010/3/31

## 2.2 早良実習場

申請別	研究課題名 ・試験地名	利用責任者	所属	承認年月日	設定期間
固定試験地設定	マツ材線虫病に対する樹幹注入剤の効果と樹体に与える影響	玉泉 幸一郎	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2009/5/11	2009/4/8～ 2013/3/31
研究調査実施	樹幹注入剤の注入量試験	玉泉 幸一郎	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2010/3/8	2010/3/15～ 2011/3/14
固定試験地設定	マツ材線虫病に対する樹幹注入剤の効果試験	玉泉 幸一郎	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林機能開発学講座 造林学分野	2010/3/3	2010/3/15～ 2010/3/31

## 2.3 宮崎演習林

申請別	研究課題名・試験地名	利用責任者	所属	承認年月日	設定期間
研究調査実施	昆虫相の調査調査	久保田勝義	九州大学農学部附属演習林宮崎演習林技術班	2009/4/8	2009/4/13～ 2010/3/31
研究調査実施	河川魚類の調査	久保田勝義	九州大学農学部附属演習林宮崎演習林技術班	2009/4/10	2009/4/20～ 2009/6/30
データ利用 (気象データ)	平成20年度連携特改第2-1-1-2号 国道265号上米良工区 道路改良 工事	椎葉眞行	川上建設	2009/4/14	
研究調査実施	ブナの高配実験のための花粉採取	山本節子	森林総合研究所 樹木遺伝研究室	2009/4/20	2009/4/16～ 2009/4/17
固定試験地設 定	菌類従属植物ツチアケビ(ラン科) の種子発芽に関する研究	馬田英隆	鹿児島大学農学部 附属演習林	2009/7/6	2009/6/5～ 2010/12/25
データ利用 (気象データ)	季節の変化が植物の複素誘電率に 与える影響	小橋川千晶	長崎大学生産科学 研究科	2009/5/26	
研究調査実施	キウイフルーツおよびその近縁種 の遺伝育種に関する研究	酒井かおり	九州大学農学研究院 植物資源科学部門 農業生産生態学講座	2009/5/20	2009/6/17～ 2010/3/31
研究調査実施	日本と中国におけるカツラの系統 地理学研究	阪口翔太	京都大学大学院 農学研究科森林科学科 森林生物学分野	2009/6/10	2009/6/22～ 2009/6/24
研究調査実施	河川魚類の調査	久保田勝義	九州大学農学部附属演習林宮崎演習林技術班	2009/6/22	2009/7/1～ 2009/9/30
研究調査実施	山地小集水域における溪畔林の分 布に関する研究	伊藤 哲	宮崎大学農学部 生物環境科学科 森林科学講座・森林機能 システム学	2009/4/28	2009/5/11～ 2010/3/31
研究調査実施	山岳河川における土砂動態と水辺 生態系の相互作用に関する研究	丸谷知巳	北海道大学農学研究院 環境資源学専攻 森林管理保全学・流域砂 防学研究室	2009/5/15	2009/6/11～ 2010/3/31

申請別	研究課題名・試験地名	利用責任者	所属	承認年月日	設定期間
研究調査実施	カエデ属樹木の樹冠構造の可塑性に関する研究	田代直明	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 生産制御学分野	2009/7/10	2009/7/15～ 2009/7/18
データ利用 (気象データ)	スペクトル解析による山地河川の河床変動の解析	櫻井圭祐	北海道大学農学研究院 環境資源学専攻 森林管理保全学・流域砂防学研究室	2009/10/28	
データ利用 (気象データ)	平成 21 年度 奥地保安林保全緊急対策事業（林水連携）野々首	椎葉眞行	川上建設	2009/10/28	
研究調査実施	コナラ属中間個体の分類学的検討	甲斐重貴	宮崎大学農学部 生物環境科学科 森林科学講座 森林環境計画学	2009/10/26	2009/10/26 ～ 2009/11/6
研究調査実施	森林の攪乱痕跡に基づく洪水流特性の推定	木村 諒	北海道大学農学研究院 環境資源学専攻 森林管理保全学・流域砂防学研究室	2009/10/7	2009/10/13 ～ 2009/10/16
研究調査実施	ツクシイヌツゲ及びイチイにおける土壌線虫の観察	梅林利弘	森林総合研究所 森林病理研究室	2009/11/20	2009/12/2～ 2009/12/3
研究調査実施	環境省モニタリングサイト 1000 鳥類調査	植田睦之	特定非営利活動法人 バードリサーチ	2009/12/28	2010/1/15～ 2010/6/30
研究資材提供	温暖化がカラマツの肥大成長および材質に及ぼす影響評価	内海泰弘	九州大学農学研究院 森林資源科学部門 森林生態圏管理学講座 生産制御学分野	2010/3/24	2010/3 月中
研究調査実施	スギからの揮発性有機化合物放出量測定	松永 壮	(財)石油産業活性化センター 自動車・燃料研究部	2010/1/30	2010/2/23～ 2010/2/24
データ利用 (気象データ)	平成 21 年度水源流域広域保全事業 本郷	椎葉眞行	川上建設	2010/3/10	

### 3. 演習林を利用した研究成果

- Shinohara Y, Onozawa Y, Chiwa M, Kume T, Komatsu H, Otsuki K: Spatial variations in throughfall in a Moso bamboo forest: sampling design for the estimates of stand-scale throughfall, Hydrological Processes, 24: 253-259(2010): 宗像市
- Kume T, Tsuruta K, Komatsu H, Kumagai T, Higashi N, Shinohara Y, Otsuki K: Effects of sample size on sap flux-based stand-scale transpiration estimates, Tree Physiology, 30: 129-138(2010): 福岡演習林
- Komatsu H, Kume T, Otsuki K: Water resource management in Japan—forest management or dam reservoirs?, Journal of Environmental Management, 91: 814-823(2010): 全国の森林
- 藏本 康平, 篠原 慶規, 小松 光, 大槻 恭一: 森林回復が流出に及ぼす影響—地質の異なる 2 流域における検討—, 水文・水資源学会誌, 23: 23-41(2010): 全国の森林
- 小野澤 郁佳, 久米 朋宣, 小松 光, 鶴田 健二, 大槻 恭一: 樹液流計測のモウソウチクへの適用----切り竹における吸水量と樹液流量の比較---, 日本森林学会誌, 91: 366-370(2009): 福岡演習林
- Katayama A, Kume T, Komatsu H, Ohashi M, Nakagawa M, Yamashita M, Otsuki K, Suzuki M, Kumagai T: Effect of forest structure on the spatial variation in soil respiration in a Bornean tropical rainforest, Agricultural and Forest Meteorology, 149: 1666-1673(2009): マレーシア
- Komatsu H, Kume T, Otsuki K: Changes in low flow with the conversion of a coniferous plantation to a broad-leaved forest in a summer precipitation region, Japan, Ecohydrology, 2: 164-172(2009): 全国の森林
- Onozawa Y, Chiwa M, Komatsu H, Otsuki K: Rainfall interception in a moso-bamboo (*Phyllostachys pubescens*) forest, Journal of Forest Research, 14: 111-116(2009): 福岡県宗像市
- Ide J, Kume T, Wakiyama Y, Higashi N, Chiwa M, Otsuki K: Estimation of annual suspended sediment yield from a Japanese cypress (*Chamaecyparis obtusa*) plantation considering antecedent rainfalls, Forest Ecology and Management, 257: 1955-1965(2009): 福岡演習林
- 近藤 宏壮, 智和 正明, 佐久川 弘: 東広島における大気エアロゾル抽出水中のヒドロキシルラジカルの光化学的生成および消失機構, 地球化学, 43: 15-25(2009): 広島県
- 智和 正明, 大槻 恭一: モウソウチク林における水・物質循環, 第 57 回生態学会, : (2010): 福岡県宗像市
- Shinohara, Y., Kumagai, T., Otsuki, K., Kume, A, and Wada N: Impact of climate change on runoff from a mid-latitude mountainous catchment in central Japan, Hydrological Processes, 23: 1418-1429(2009): 黒部ダム
- Kume, A., Numata, S., Watanabe, K., Honoki, H., Nakajima, H, and Ishida, M: Influence of air pollution on the mountain forests along the Tateyama-Kurobe Alpine Route, Ecological Research, 24: 821-831(2009): 立山
- Takashima, A., Kume, A., Yoshida, S., Murakami, T., Kajisa, T, and Mizoue, M: Discontinuous DBH-height relationship of *Cryptomeria japonica* on Yakushima Island -Effect of frequent typhoons on the maximum height-, Ecological Research, 24: 1003-1011(2009): 屋久島
- 久米 篤: ハイマツの樹形は根系の発達によって決まっている, 第 30 回根研究集会, : (2009): 立山
- 久米 篤, 坂田(別宮)有紀子, 半場 祐子, 神田 啓史: 北極・ニーオルソンの *Cetrariella delisei* の窒素・水利用について, 第 38 回地衣類研究会大会, : (2009): 北極
- 久米 篤, 上原 佳敏: ハイマツ針葉表面における水を介した物質の出入り, 植物学会第 73 回大会, : (2009): 立山・雌阿寒
- 久米 篤(編集/分担執筆): 環境の激変と森林の役割, 北の森づくり Q&A 北方林業創立 60 周年誌, :

(2009):

久米 篤(分担執筆): 植物と地球環境, 植物の百科事典, : (2009):

久米 篤 (分担執筆): ハイマツ, 高山植物学, : (2009):

Kumagai, T., Aoki, S, Otsuki, K, and Utsumi, Y.: Impact of stem water storage on diurnal estimates of whole-tree transpiration and canopy conductance from sap flow measurements in Japanese cedar and Japanese cypress tree, *Hydrological Processes*, 23: 2335-2344(2009): 宮崎演習林

村田 育恵, 井上 幸子, 矢部 恒晶, 壁村 勇二, 鍛冶 清弘, 久保田 勝義, 馬淵 哲也, 椎葉 康喜, 内海 泰弘: 九州大学宮崎演習林におけるニホンジカの生息密度と下層植生の変遷, 九州大学演習林報告, 90: 63-74(2009): 宮崎演習林

椎葉 康喜, 内海 泰弘: 九州大学宮崎演習林の地名, 九州大学演習林報告, 90: 51-62(2009): 宮崎演習林

内海 泰弘: 九州山地の植物利用-椎葉村の植物誌, 日本列島の野生生物と人, 池谷和信: 104-124(2010): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 89 シナノキ, 広報しいば, 677: 14(2010): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 88 イヌツゲ, 広報しいば, 676: 16(2010): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 87 アオキ, 広報しいば, 675: 18(2010): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 86 エゾエノキ, 広報しいば, 674: 22(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 85 キヅタ, 広報しいば, 673: 16(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 84 ムラサキシキブ, 広報しいば, 672: 16(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 83 ヤマグワ, 広報しいば, 671: 18(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 82 ホオノキ, 広報しいば, 670: 18(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 81 リョウブ, 広報しいば, 669: 18(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 80 コシアブラ, 広報しいば, 668: 18(2009): 宮崎演習林

榎木 勉, 内海 泰弘: 椎葉の樹木 79 ベニドウダン, 広報しいば, 667: 20(2009): 宮崎演習林

内海 泰弘, 井上 晋: 椎葉の樹木 78 イイギリ, 広報しいば, 666: 20(2009): 宮崎演習林

金山 公夫, 馬場 弘, 古賀 信也, 菅原 智美: コンポジット面で覆われた不透明ハウスへの太陽光の集熱及び性能解析, 寒地技術論文・報告集, (24): 139-143(2009): 北海道演習林

金山 公夫, 馬場 弘, 古賀 信也, 菅原 智美: 新規概念にもとづく太陽熱木材乾燥装置の研究開発及び応用, 寒地技術論文・報告集, (24): 144-149(2009): 北海道演習林

Kanayama, K., Baba, H., Koga, S, and Sugawara, T.: Developing Research on a Fully Passive Solar Lumber Drying Apparatus - Creation of a new concept and establishment of a soft technology, *Current Applied Physics*, (10): 249-253(2010): 北海道演習林

Fujimoto, T, and Koga, S.: An application of mixed-effects model to evaluate the effects of initial spacing on radial variation in wood density in Japanese larch (*Larix kaempferi*), *Journal of Wood Science*, (56): 7-14(2010): 北海道演習林

馬場 弘, 金山 公夫, 古賀 信也, 菅原 智美: コンポジット面で覆われた太陽熱木材乾燥ハウスの性能解析と実証試験, 日本伝熱シンポジウム講演論文集, 2009: 253(2009): 北海道演習林

金山 公夫, 馬場 弘, 古賀 信也, 菅原 智美: コンポジット面で覆われた不透明ハウスへの太陽光の入射及び集熱解析, 日本伝熱シンポジウム講演論文集, 2009: 254(2009): 北海道演習林

高橋 裕之, 飯島 俊匡, 古賀 信也, 秋元 紀幸: 画像処理による丸太木口面画像からの材質指標抽出, 第 60 回日本木材学会大会, : (2010): 北海道演習林

祇園 紘一郎, 古賀 信也, 内海 泰弘, 安江 恒: 宮崎と長野に生育するカラマツ造林木の年輪指標と気候要素との関係, 第 60 回日本木材学会大会, : (2010): 北海道演習林

- Yasuhiro Hirano, Kyotaro Noguchi, Mizue Ohashi, Takuo Hishi, Naoki Makita, Saori Fujii, Leena Finer: A new method for placing and lifting root meshes for estimating fine root production in forest ecosystems, *Plant Root*, 3: 26-31(2009): 兵庫県
- 菱 拓雄, 前田 由香, 田代 直明: 九州大学北海道演習林の天然落葉広葉樹林およびカラマツ人工林における斜面方位に着目した土壌と大型土壌動物の特徴, *九州大学演習林報告*, 91: 7-14(2010): 北海道演習林
- 前田 由香, 菱 拓雄, 田代 直明, 馬淵 哲也, 井上 幸子, 長 慶一郎, 山内 康平, 緒方 健人, 久米 篤: 九州大学北海道演習林のカラマツ人工林および落葉広葉樹天然林における斜面方位と斜面上の位置の違いによる植生の特徴, *九州大学演習林報告*, 91: 1-6(2010): 北海道演習林
- 菱 拓雄, 前田 由香, 田代 直明: 道東の天然林およびカラマツ人工林で斜面方位が土壌特性とリターフール量に与える影響, *日本生態学会*, : 北海道演習林
- 前田 由香, 菱 拓雄, 田代 直明, 久米 篤: 北方落葉樹林における斜面方位と樹木の窒素利用の関係, *日本生態学会*, : 北海道演習林
- Murata I., Saruki S., Kubota K., Inoue S., Tashiro N, Enoki T., Utsumi Y., and Inoue S.: Effects of sika deer (*Cervus nippon*) and dwarf bamboo (*Sasamorpho borealis*) on seedling emergence and survival in cool-temperate mixed forests in the Kyushu Mountains, *Journal of Forest research*, 14: 296-301(2009): 宮崎演習林
- Fujii S., Kubota Y, & Enoki T.: Resilience of stand structure and tree species diversity in subtropical forest degraded by clear logging, *Journal of Forest research*, 15: 373-387(2009): 沖縄県
- Fujii S., Kubota Y, & Enoki T.: Long-term ecological impacts of clear-fell logging on tree species diversity in a subtropical forest, southern Japan, *Journal of Forest research*, 印刷中: 沖縄県
- 鍛冶 清弘, 井上 幸子, 久保田 勝義, 椎葉 康喜, 壁村 勇二, 馬淵 哲也, 内海 泰弘, 榎木 勉, 熊谷 朝臣: 形状の異なる三種の獣害防除ネットにおけるスギ苗木保護効果の比較, *九州大学演習林報告*, 91: 19-23(2009): 宮崎演習林
- 久保田 勝義, 壁村 勇二, 鍛冶 清弘, 椎葉 康喜, 内海 泰弘, 智和 正明, 榎木 勉: 宮崎演習林の学術参考保護林と見本林(III), *九州大学演習林報告*, 91: 24-28(2009): 宮崎演習林
- 壁村 勇二, 久保田 勝義, 鍛冶 清弘, 椎葉 康喜, 井上 幸子, 馬淵 哲也, 内海 泰弘, 榎木 勉: 宮崎演習林における哺乳類目撃数のモニタリング, *九州大学演習林報告*, 91: 29-33(2009): 宮崎演習林
- 榎木 勉, 池崎 翔子, 宮沢 良行: ヒノキ人工林内に天然更新した広葉樹の生産性と窒素利用, *日本生態学会*, 57: (2010): 福岡演習林
- 田代 直明, 村田 育恵, 井上 幸子, 井上 晋, 久保田 勝義, 内海 泰弘, 榎木 勉: シカ生息地におけるスズタケ群落による埋土種子相の保護, *日本生態学会*, 57: (2010): 宮崎演習林
- 藤井 新次郎, 久保田 康裕, 榎木 勉: ニッチの差異に基づく林木種遷移の解析, *日本生態学会*, 57: (2010): 沖縄県
- Pokhrel, C, P., Yadav, R,K,P, and Ohga, S.: Agricultural waste residues as potential sources of bioethanol, *Scientific World*, 6(6): 19-23(2009): 福岡演習林
- Cho, N,-S., Belearz, A., Ginalska, G., Kornilowicz, K., Cho, H,-Y, and Ohga, S.: Decolorization and degradation of daunomycin by *Bjerkandera adusta* R59 strain, *J, Fac, Agr., Kyushu Univ*, , 54(1): 65-71(2009): 福岡演習林
- Cho, N,-S., Hatakka, A,I., Rogalski, J., Cho, H,-Y, and Ohga, S.: Directional degradation of lignocellulose by *Phlebia radiata*, *J, Fac, Agr., Kyushu Univ*, , 54(1): 73-80(2009): 福岡演習林
- Cho, N,-S., Wilkolazka, A,J., Staszczak, M., Cho, H,-Y, and Ohga, S.: The role of laccase from white rot fungi to stress conditions, *J, Fac, Agr., Kyushu Univ*, , 54(1): 81-83(2009): 福岡演習林

- An, S.-H., Lee, S.-Y., Park, G.-S. and Ohga, S.: Development of forest fire spread simulation on up and down slope, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(1): 85-89(2009): 福岡演習林
- Cho, N.-S., Kornilowiczczarz, K., Ginalska, G., Cho, H.-Y., Shin, S.-J. and Ohga, S.: Biodegradation of Daunomycin Post-Production Wastes by *Bjerkandera adusta* R59, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(2): 279-284(2009): 福岡演習林
- Cho, N.-S., Rogalski, J., Deptuła, T., Staszczak, M., Janusz, G., Cho, H.-Y., Shin, S.-J. and Ohga, S.: Biodegradation of Cinnamates by White-Rot Fungus, *Phlebia radiata*, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(2): 285-291(2009): 福岡演習林
- Cho, N.-S., Rogalski, J., Cho, H.-Y., Shin, S.-J. and Ohga, S.: Biodegradation of Vanillate Derivatives by White-rot Fungus, *Phlebia radiata*, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(2): 293-296(2009): 福岡演習林
- Cha, J.-Y., Chun, K.-W., Lee, S.-Y., Lee, S.-Y. and Ohga, S.: Detection of Tricholoma matsutake in soil after FOREST fire in a Pinus densiflora forest in Korea, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(2): 261-265(2009): 福岡演習林
- Cha, J.-Y., Takahashi, K., Shibuya, M., Lee, S.-Y., Chun, K.-W., Lee, S.-Y. and Ohga, S.: Rhizina undulata causing a Rhizina root rot on Larix cajanderi in Siberian taiga forest of Yakutsk, Russia, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(2): 267-271(2009): 福岡演習林
- Cha, J.-Y., Lee, S.-Y., Chun, K.-W., Lee, S.-Y. and Ohga, S.: Armillaria root rot caused by Armillaria tabescens on Prunus salicina in a Korean garden, J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 54(2): 273-277(2009): 福岡演習林
- Mae, M. and Ohga, S.: Effect of incubation time and substrate carbohydrates on fruit body production of mushroom, auricularia polytricha, The 6th International Joint Symposium between Japan and Korea, : 96(2009): 福岡演習林
- 篠原 慶規, 井手 淳一郎, 東 直子, 小松 光, 久米 朋宣, 智和 正明, 大槻 恭一: 管理放棄されたヒノキ人工林における樹冠遮断量の計測, 日本森林学会誌, 92(1): 54-59(2010): 福岡演習林
- 藏本 康平, 篠原 慶規, 小松 光, 大槻 恭一: 森林回復が流出に及ぼす影響, 水文・水資源学会誌, 23(1): 32-42(2010):
- 藏本 康平, 篠原 慶規, 井手 淳一郎, 小松 光, 大槻 恭一: モウソウチク林における地表流の観測について, 水文・水資源学会, : (2009): 福岡演習林
- 篠原 慶規, 小松 光, 大槻 恭一: 気温と降水量のみを入力データとして用いた熱収支法による融雪量の推定, 水文・水資源学会, : (2009):
- Tateishi, M., Utsumi, Y., Suyama, Y., Hiura, T. and Kumagai, S.: Characteristics of water use in Fagus crenata among 3 sites throughout Japan, American Geographical Union 2009 Fall meeting, (2008): 193-196(2009): 宮崎演習林 他
- 楠本 聞太郎, 井上 貴文, 榎木 勉: 林分構造がツル植物の分布に与える影響 - 地形及びよじ登り様式による違い -, 日本生態学会第 57 回全国大会(東京), : (2010): 福岡演習林
- Iida, S., Ohta, T., Matsumoto, K., Nakai, T., Kuwada, T., Kononov, A., Maximov, T., van der Molen, M. and Dolman, H.: Evapotranspiration from understory vegetation in an eastern Siberian boreal larch forest, Agricultural and Forest Meteorology, 6-7(149): 1129-1139(2009): シベリア
- 松本 一穂, 中井 太郎, 山本 一清, 大黒 健一, 兒玉 裕二, 小杉 緑子, 太田 岳史, 谷 誠: 複数の森林の現地観測データによる衛星 NDVI の有効性の検討, 日本森林学会, (120): 2009: 北海道大学雨龍研究林・愛知県定光寺自然休養林・京都大学桐生水文試験地
- 松本 一穂: フェノロジーの長期変動と植生の環境調節機能への影響, 日本生態学会, (57): (2010): 名古屋大学付属農場



鎌倉 真依, 高梨 聡, 小杉 緑子, 松本 一穂: 直接観察法を用いた樹木葉における気孔開度分布様式の把握, 日本生態学会, (57): (2010): マレーシア森林研究所

兼光 修平, 小杉 緑子, 牧田 直樹, 壇浦 正子, 金澤 瑛, 大久保 晋治郎, 松本 一穂: 桐生水文試験地ヒノキ林における土壌面 CO<sub>2</sub>flux の時空間変動とその制御要因, 日本生態学会, (57): (2010): 京都大学桐生水文試験地

久保田 勝義, 壁村 勇二, 鍛冶 清弘, 椎葉 康喜, 内海 泰弘, 智和 正明, 田代 直明, 榎木 勉: 宮崎演習林における魚類資源調査, 森林生態圏管理学・演習林 研究発表会講演要旨集, (12): 13-14(2009): 宮崎演習林

久保田 勝義, 井上 幸子, 壁村 勇二, 鍛冶 清弘, 内海 泰弘, 榎木 勉, 井上 晋: 宮崎演習林の学術参考保護林と見本林(Ⅱ), 九州大学演習林報告, 90: 89-97(2009): 宮崎演習林

阪口 翔太, 竹内 やよい, 山崎 理正, Ying-Xiong Qiu, Yihui Liu, Xin-shuaiQi, Sea-Hyun Kim, Jingyu Han and 井鷲 裕司: 東アジアにおけるハリギリの分断分布はどのように形成されたのか, 第 57 回日本生態学会東京大会, : (2010): 宮崎演習林

阪口 翔太, 竹内 やよい, 山崎 理正, Ying-Xiong Qiu, Yihui Liu, Xin-shuaiQi, Sea-Hyun Kim, Jingyu Han and 井鷲 裕司: 陸化した大陸棚がつなぐ樹木の氷期古分布 -東アジアにおけるハリギリの系統地理-, 第 121 回日本森林学会筑波大会, : (2010): 宮崎演習林

黒田 和宏, 酒井 かおり, 土師 岳, 若菜 章: サルナシおよびマタタビにおける葉緑体 DNA および倍数性の変異について, 園芸学研究, 8(別冊 2): 436(2009): 福岡演習林・宮崎演習林

宗円 典久, 伊藤 哲, 光田 靖: 九州山地の中山間地域における土地利用の変化とその要因, 景観生態学, 14(2): 129-138(2009): 宮崎演習林

佐藤 妙, 伊藤 哲, 宗円 典久, 光田 靖: 2009 年 11 月, 九州中南部の溪畔・河畔域におけるハルニレの分布, 植生学会大会, (14): (2009): 宮崎演習林

宗円 典久, 伊藤 哲, 光田 靖, 佐藤 妙: 溪畔域の植生支持力および劣化度合いに基づく溪畔林再生の優先度評価—宮崎県一ツ瀬川上流域における事例—, 日本森林学会九州支部大会, (65): (2009): 宮崎演習林

宗円 典久, 伊藤 哲, 森崎 達也, 光田 靖: 九州南部山岳地帯における土地利用の変遷とその要因, 景観生態学会大会, (19): (2009): 宮崎演習林

宗円 典久: 南九州における水辺林再生候補地選定手法の開発, : (2009): 宮崎演習林

※本研究成果には演習林教職員の業績も含まれる

### 3. 利用者数

演習林 名	利用区分		九州大学				他大学 および 研究機 関	林業 関係	一般 (見学 等)	計	宿舎 利用 者数
			森林生 態圏管 理学	森林 資源 科学 部門 等	その他 の農学 部・農 学研究 院等	他研究 院					
福岡	教育利用	教 員	25	10	20	28	8		42	133	100
		学生等	484	45	298	182	50		1,699	2,758	767
	研究利用	教 員	80				44			124	98
		学生等	12				39			39	86
	その他		34		115		2		1,766	1,917	211
計		635	55	433	210	143		3,507	4,983	1,262	
早良実 習場	教育利 用	教 員 学生等									
	研究利 用	教 員 学生等	40 3	6 3		1 15				47 23	
	その他		332	10	9	61		176	2,160	2,748	
	計		375	19	11	77		176	2,160	2,818	
宮 崎	教育利 用	教 員 学生等	27	9 255						36 255	25
	研究利 用	教 員 学生等	89 190	2 1		4 2	60 117			155 310	104 306
	その他		97	4		10	64	27	601	803	286
	計		403	271		16	241	27	601	1,559	976
北海道	教育利 用	教 員	14							14	
		学生等	5	134		66	151		18	374	129
	研究利 用	教 員	25			13	102			140	96
		学生等	30			16	155			201	200
	その他		39			51	58	2	362	512	143
	計		113	134		146	466	2	380	1,241	568
合計			1,526	479	444	449	850	205	6,648	10,601	2,806

## VI. 刊行物

### 1. 九州大学農学部演習林報告 第91号 (2010年3月30日発行)

- ・九州大学北海道演習林の天然落葉広葉樹林およびカラマツ人工林における斜面方位に着目した土壌と大型土壌動物の特徴・・・1～6  
菱 拓雄・前田由香・田代直明
- ・九州大学北海道演習林のカラマツ人工林および落葉広葉樹天然林における斜面方位と斜面上の位置の違いによる植生の特徴・・・7～14  
前田由香・菱拓雄・田代直明・馬淵哲也・井上幸子・長慶一郎・山内康平・緒方健人・久米 篤
- ・宮崎県椎葉村大河内集落における植物の伝統的名称およびその利用法 III. つる、竹・・・15～18  
内海泰弘・村田育恵・椎葉康喜・宮島裕子・井上 晋
- ・形状の異なる三種の獣害防除ネットにおけるスギ苗木保護効果の比較・・・19～23  
鍛冶清弘・井上幸子・久保田勝義・椎葉康喜・壁村勇二・馬淵哲也・内海泰弘・榎木 勉  
・熊谷朝臣
- ・宮崎演習林の学術参考保護林と見本林(Ⅲ)・・・24～28  
久保田勝義・椎葉康喜・壁村勇二・鍛冶清弘・内海泰弘・智和正明・榎木勉
- ・宮崎演習林における哺乳類目撃数のモニタリング・・・29～33  
壁村勇二・久保田勝義・井上幸子・馬淵哲也・鍛冶清弘・椎葉康喜・内海泰弘・榎木勉
- ・宮崎県椎葉村大河内地区における焼畑農業・・・34～39  
椎葉康喜・内海泰弘

### 2. 2009年度森林生態圏管理学(演習林)研究発表会講演集(2009年6月11日発行)

- ・北海道演習林産樹木の葉の諸特性の比較解析  
前田由香・菱 拓雄・田代直明・久米 篤
- ・立山高山帯のハイマツ樹冠における水・物質  
上原佳敏・久米 篤・佐竹 洋・張 勁
- ・北海道演習林におけるエゾヤチネズミの生息密度と造林木被害の推移  
長慶一郎・馬淵哲也・井上幸子・山内康平・緒方健人・扇大輔・菱 拓雄・田代直明
- ・九州大学北海道演習林産数樹種によるバットの試作とその性能評価  
玉泉大樹・藤本登留・古賀信也
- ・バイリング熱水抽出物の血圧降下物質の探索  
宮澤紀子・大賀祥治
- ・アラゲキクラゲ *Auricularia polytricha* の子実体発生と培地内グリコーゲン及びトレハロース含有量の相関について  
前 賢生・大賀祥治
- ・宮崎演習林における魚類資源調査  
久保田勝義・壁村勇二・鍛冶清弘・椎葉康喜・内海泰弘・智和正明・田代直明・榎木 勉
- ・皆伐後10年が経過した斜面の土壌特性に及ぼすシカの影響  
石川ねね・榎木 勉・太田徹志・溝上展也・吉田茂二郎
- ・北海道演習林における斜面背腹性は表層土壌の性質にどのように影響するのか?  
菱 拓雄・前田由香・田代直明

## Ⅶ. 業務関係

### 1. 事業経費（演習林別決算額）

#### 1.1 福岡演習林

支出費目	区分	数量	金額（円）
教育費	資源植物園	49.90 ha	4,783,026
	篠栗九大の森	17.00 ha	4,190,421
	学生実習		1,338,510
	宿舍管理		
	教育基盤整備費		8,008,434
	樹木園管理		
	育苗管理	1,600 m <sup>2</sup> 内	3,720,617
	刈払	5.93 ha 内	642,807
	地拵		
	下刈	0.75 ha 内	24,241
	新植	0.01 ha 内	24,241
	補植		246,512
	苗木購入		
	保育作業		
	つる切・除伐	4.18 ha 内	1,566,128
	除伐		
	枝打(2・4・6・8m)		51,872
	保育間伐		
	風倒木整備		
	施肥		
	枝条整理	12.07 ha 内	645,499
	機器整備		
	虫害等防除駆除		
	講習料		
	整備補助		
	器材費		1,086,517
	諸調査		
	公開講座		213,057
	公開事業		
	森林環境調査		
	気象観測		
	計		18,533,448
研究費	施業試験	328 m <sup>3</sup>	7,055,915
	試験研究調査		
	諸調査	4.33 ha	782,211
	気象観測		
	細胞式試験		
	森林調査		
	環境調査		
	人吉試験地		
	図書費		
	その他 試験地		
	計		7,838,126
一般管理費	林道維持	5,794 m	3,592,707
	重機リース		156,200
	車道	5,794 m	3,368,257
	歩道		
	器材費		68,250
	講習料		
	境界管理		3,388,404
	虫害等防除費		
	管理計画調査費		
	山火予消防		
	林内巡視		495,030
	講習料		
	機器管理費		117,023
	宿舍管理		
	計		7,593,164
	職員旅費		128,910
	交通費		267,100
	保険料		790,711
	抛出金（アスベスト）		457
合計			35,151,916

## 1.2 早良実習場

支出費目	区分	数量		金額 (円)
教育費	資源植物園			
	篠栗九大の森			
	学生実習			
	宿舍管理			
	教育基盤整備費			9,873,229
	樹木園管理			
	育苗管理			
	刈払	20.74	ha	916,862
	地拵			
	下刈			625,000
	新植			
	補植			
	苗木購入			
	保育作業			
	つる切・除伐			
	除伐			773,638
	枝打(2・4・6・8m)			8,638
	保育間伐			
	風倒木整備			
	施肥			
	枝条整理	9.92	ha	43,190
	機器整備			50,594
	虫害等防除駆除	28.04	ha	6,236,727
	講習料			
	整備補助			
	器材費			1,218,580
	諸調査			
	公開講座			
	公開事業			
	森林環境調査			
	気象観測			43,344
	計			9,916,573
研究費	施業試験			
	試験研究調査			
	諸調査			691,824
	気象観測			
	細胞式試験			
	森林調査			
	環境調査			
	人吉試験地			
	図書費			
	その他 試験地			
	計			691,824
一般管理費	林道維持			0
	重機リース			
	車道			
	歩道			
	器材費			
	講習料			
	境界管理	5,444.7	m	571,668
	虫害等防除費			
	管理計画調査費			
	山火予消防			301,980
	林内巡視			99,006
	講習料			
	機器管理費			906,900
	宿舍管理			
	計			1,879,554
	職員旅費			
	交通費			49,200
	保険料			72,454
	抛出金 (アスベスト)			73
合計				12,609,678

### 1.3 宮崎演習林

支出費目	区分	数量		金額 (円)
教育費	資源植物園			
	篠栗九大の森			
	学生実習			350,262
	宿舍管理			
	教育基盤整備費			2,851,923
	樹木園管理	0.42	ha	297,510
	育苗管理			
	刈払			
	地拵	2.28	ha	725,000
	下刈	8.61	ha	1,120,000
	新植			
	補植			
	苗木購入			
	保育作業			
	つる切・除伐			
	除伐	0.95	ha	190,000
	枝打(2・4・6・8m)			
	保育間伐	61.15	m <sup>3</sup>	130,000
	風倒木整備			
	施肥			
	枝条整理			
	機器整備			
	虫害等防除駆除			
	講習料			
	整備補助			
	器材費			389,413
	諸調査			
	公開講座			306,735
	公開事業			
	森林環境調査			
	気象観測			
	計			3,508,920
研究費	施業試験	408.112	m <sup>3</sup>	3,428,140
	試験研究調査			
	諸調査			308,457
	気象観測			
	細胞式試験			
	森林調査			
	環境調査			
	人吉試験地			626,063
	図書費			
	その他 試験地			250,962
	計			4,613,622
一般管理費	林道維持	10,657	m	249,000
	重機リース			
	車道	3,721	m	107,000
	歩道	2,479	m	142,000
	器材費			
	講習料			
	境界管理			27,840
	虫害等防除費			1,104,465
	管理計画調査費			
	山火予消防			13,413
	林内巡視			654,410
	講習料			
	機器管理費			5,948,942
	宿舍管理			
	計			7,998,070
	職員旅費			549,179
	交通費			
	保険料			
	抛入金 (アスベスト)			
合計				16,669,791

#### 1.4 北海道演習林

支出費目	区分	数量		金額 (円)
教育費	資源植物園			
	篠栗九大の森			
	学生実習			756,212
	宿舍管理			
	教育基盤整備費	16.58	ha	7,241,311
	樹木園管理			
	育苗管理	0.12	ha	236,232
	刈払			
	地拵	3.16	ha	1,180,000
	下刈	13.42	ha	631,000
	新植			
	補植	8.66	ha	837,000
	苗木購入	13,630	本	966,050
	保育作業			
	つる切・除伐			
	除伐			
	枝打(2・4・6・8m)	7.94	ha	945,000
	保育間伐	6.78	ha	2,369,411
	風倒木整備			
	施肥			
	枝条整理			
	機器整備			
	虫害等防除駆除			
	講習料			
	整備補助			
	器材費			76,618
	諸調査			
	公開講座			21,000
	公開事業			
	森林環境調査			
	気象観測			
	計			8,018,523
研究費	施業試験			
	試験研究調査			
	諸調査	45.34	ha	2,685,899
	気象観測			
	細胞式試験	0.74	ha	211,408
	森林調査			
	環境調査			
	人吉試験地			
	図書費			166,929
	その他 試験地			
	計			3,064,236
一般管理費	林道維持	46,656	m	2,548,012
	重機リース			
	車道	46,656	m	1,044,288
	歩道			
	器材費			1,503,724
	講習料			
	境界管理			773,749
	虫害等防除費	855.00	ha	2,358,590
	管理計画調査費			
	山火予消防			138,180
	林内巡視			937,952
	講習料			225,960
	機器管理費			2,329,093
	宿舍管理			
	計			9,311,536
	職員旅費			933,424
	交通費			
	保険料			
	抛出金 (アスベスト)			
合計				21,327,719

## **VIII. 事務関係**

### **1. 会議**

#### **第1回演習林管理運営委員会（平成21年6月10日（水）13:30-16:10, 演習林会議室）**

##### **[議題]**

- 1.平成20年度収入支出決算書について
- 2.平成21年度予算配分（案）について
- 3.附属演習林劇物及び毒物取扱内規（案）について
- 4.情報管理委員会（案）について
- 5.鳥獣保護区の更新について
- 6.異動教員の研究支援について
- 7.災害発生時の対応について
- 8.その他

##### **[報告事項]**

- 1.人事異動について
- 2.平成20年度研究・教育管理活動の総括について  
研究・教育管理活動の総括  
研究・教育管理活動の総括
- 3.平成21年度全国大学演習林協議会春季総会について
- 4.演習林協議会日程等について
- 5.演習林維持管理経費（旧演習林所在市町村交付金）について
- 6.「篠栗九大の森」（仮称）の進捗状況について
- 7.各演習林における教育事業等について
- 8.公開講座について
- 9.足寄町土地区画整備事業（東通り）の進捗状況について
- 10.第30回根研究集会について
- 11.環境モニタリング1000への対応状況について
- 12.全国公開森林実習について
- 13.技術職員の雇用について
- 14.絵はがきについて
- 15.第13林班不動産の売り払いについて
- 16.審議会の議題について
- 17.その他

#### **第1回演習林審議会（平成21年6月12日（金）14:00-15:50, 演習林会議室）**

##### **[議題]**

- 1.平成20年度収入支出決算書について
- 2.平成21年度予算配分（案）について
- 3.附属演習林劇物及び毒物取扱内規（案）について
- 4.情報管理委員会（案）について
- 5.その他

##### **[報告事項]**

- 1.人事異動について
- 2.平成21年度全国大学演習林協議会春季総会について



- 3.「篠栗九大の森」(仮称)の進捗状況について
- 4.各演習林における教育事業等について
- 5.公開講座について
- 6.足寄町土地区画整備事業(東通り)の進捗状況について
- 7.第30回根研究集会について
- 8.鳥獣保護区の更新について
- 9.その他

#### **演習林管理運営委員会(書面回議)(平成21年10月15日(木))**

##### **[議題]**

- 1.平成22年度収入見込額(案)について

#### **演習林管理運営委員会(書面回議)(平成21年11月11日(木))**

##### **[議題]**

- 1.平成22年度収入見込額(案)について

#### **第2回演習林管理運営委員会(平成22年1月21日(木)13:30-15:50, 演習林会議室)**

##### **[議題]**

- 1.平成23年度収入見込額(案)について
- 2.平成23年度概算要求事項表(案)について
- 3.平成21年度運営費交付金追加配分等について
- 4.第13林班不動産の貸付について
- 5.その他

##### **[報告事項]**

- 1.人事異動について
- 2.平成22年度全国大学演習林協議会春季・秋季総会について
- 3.会計実地検査について
- 4.平成22年度学生実習について
- 5.各演習林における教育事業等について
- 6.平成21年度研究支援活動について
- 7.「篠栗九大の森」(仮称)の進捗状況について
- 8.足寄町土地区画整備事業(東通り)の進捗状況について
- 9.環境モニタリング1000への対応状況について
- 10.平成23年度森林整備補助金運用について
- 11.出版活動について
- 12.平成22年度演習林教員の教育研究計画について
- 13.その他
  - (1)ポストカードについて
  - (2)演習林審議会議題等について

#### **第2回演習林審議会(平成22年1月22日(金)14:00-15:40 演習林会議室)**

##### **[議題]**

- 1.平成23年度収入見込額(案)について
- 2.平成23年度概算要求事項表(案)について

- 3.平成 21 年度運営費交付金追加配分等について
- 4.北海道演習林第 13 林班不動産の貸付について
- 5.その他

[報告事項]

- 1.人事異動について
- 2.平成 22 年度全国大学演習林協議会春季・秋季総会について
- 3.平成 22 年度学生実習について
- 4.各演習林における教育事業等について
- 5.「篠栗九大の森」（仮称）の進捗状況について
- 6.足寄町土地区画整備事業（東通り）の進捗状況について
- 7.出版活動について
- 8.その他

# **九州大学演習林年報 2009**

(平成 23 年 3 月 発行)

九州大学農学部附属演習林

〒811-2415 福岡県糟屋郡篠栗町津波黒 394

Tel 092-948-3101 Fax 092-948-3127

[chosa@forest.kyushu-u.ac.jp](mailto:chosa@forest.kyushu-u.ac.jp)

<http://www.forest.kyushu-u.ac.jp/index.php>