

II. 研究教育關係

1. 演習林教職員および演習林利用による研究成果

発表者氏名	表 題	誌 名	巻・(号)	頁	年・月
玉谷 宏夫・小林 勝志・ 高柳 敦	近畿北部におけるニホンツキノワグマ(<i>Ursus thibetanus japonicus</i>)の 行動特性と生息環境利用の季節変化	森林研究	73	1-11	2001.12
山崎 一・林 英夫・ 野淵 正	木製構造物で補強された斜面の模型実験に対する有限要素解析の適応性について	森林研究	73	35-47	2001.12
高橋 絵里奈・竹内 典之	奈良県川上村上多古及び高原における高齢スギ人工林の現状と今後の施業指針	森林研究	73	59-66	2001.12
道畑 亮一・内田 太郎・ 小杉 賢一朗・水山 高久	芦生演習林内トヒノ谷におけるパイプの構造に関する調査	森林研究	73	67-70	2001.12
柳本 順・柴田 泰征・ 平井 岳志・橋田 理也子・ 中川 智之・柴田 昌三	上賀茂試験地における天然林ヒノキの立木幹材積表の作成とその生長過程	演習林試験研究年報	2000	9-17	2002. 2
境 慎二郎・柴田 昌三・ 大澤 直哉・中西 麻美・ 寺井 厚海	伐採等の人為攪乱による鳥類の脱糞量の変化と種子供給の関係 －伐採前後の比較－	演習林試験研究年報	2000	18-22	2002. 2
中川 智之・柴田 泰征	上賀茂試験地における降水のpHとEC	演習林試験研究年報	2000	23-25	2002. 2
橋田 理也子	上賀茂試験地における種子交換－最近の受注傾向－	演習林試験研究年報	2000	26-35	2002. 2
紺野 絡・上西 久哉	芦生演習林事務室におけるネットワークについて－LANの構築と改良－	演習林試験研究年報	2000	36-39	2002. 2
二村 一男・谷口 直文	京都大学北海道演習林標茶区の淡水魚類相 (予報)	演習林試験研究年報	2000	40-43	2002. 2
高橋 絵里奈・竹内 典之	東吉野村におけるスギ人工林の密度管理－間伐直後の林分のD-H関係－	日林学術講	113	25	2002. 3
松山 知恵・竹内 典之	11年生ミズメ人工林の林分構造と現存量	日林学術講	113	28	2002. 3
嶋田 俊平・竹内 典之	ヒノキ不成績人工林におけるヒノキと侵入広葉樹の成長解析 ～京都府美山町の24年生ヒノキ人工林を事例として～	日林学術講	113	29	2002. 3

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
Bhatta Balram Kumar・Takeda Hiroshi ・Osono Takashi・Hirobe Muneto	Nutrient dynamics in some decomposing leaf litters in a cool temperate forest	日林学術講	113	56	2002. 3
柴田 英昭・笹 賀一郎・ 戸田 浩人・蔵治 光一郎	全国の森林河川における硝酸および溶存物質濃度 ー全国大学演習林ネットワーク観測よりー	日林学術講	113	68	2002. 3
保原 達・徳地 直子・ 大手 信人・中西 麻美・ 勝山 正則・金 秀珍・木庭 啓介	マツ枯れのある森林集水域からの硝酸流出過程	日林学術講	113	69	2002. 3
荒川 洋・富樫 一巳	野外におけるマツノザイセンチュウの水平伝播とそれに影響する要因	日林学術講	113	80	2002. 3
富樫 一巳・榎 祥江・ 井鷲 祐司・相川 拓也	流行終息期におけるマツノザイセンチュウ個体群の遺伝的構造と毒性の変動	日林学術講	113	83	2002. 3
奥 敬一・深町 加津枝・ 大住 克博	森林レクリエーション利用者の景観評価についての継時的調査	日林学術講	113	106	2002. 3
中川 恒祐・長谷川 尚史・ 高柳 敦	GPSを用いたツキノワグマの行動調査	日林学術講	113	173	2002. 3
玉谷 宏夫	摂食効率からみたクマハギ	日林学術講	113	174	2002. 3
檜崎 達也・長谷川 尚史・ 吉川 正純	間伐遅れスギ人工林における列状間伐試験 ー施業後一年目の林床植生および表層土壌移動の変化ー	日林学術講	113	184	2002. 3
長谷川 尚史・中川 恒祐・ 玉谷 宏夫・高柳 敦	GPSを用いた野生動物の生息地評価と森林配置	日林学術講	113	233	2002. 3
福田 淳子・高柳 敦	異なる生育特性をもつ低木の大型植食動物による被食への反応	日林学術講	113	243	2002. 3
渥美 裕子・玉井 重信・ 山中 典和・山本 福壽	冷温帯林構成樹種の水分特性に関する研究	日林学術講	113	290	2002. 3
大場 孝裕・横山 敏孝・ 中田 理恵	林分密度管理によるスギ花粉飛散抑制の可能性	日林学術講	113	325	2002. 3

発表者氏名	表 題	誌 名	巻・(号)	頁	年・月
大園 享司・保原 達・ 兵藤 不二夫・深澤 遊・ ・武田 博清	森林土壌において落葉分解に関わる担子菌類の生態と機能	日林学術講	113	333	2002. 3
深澤 遊・大園 享司・ 武田 博清	ブナ枯死材の内部における化学性と菌類の生息部位の空間的異質性	日林学術講	113	334	2002. 3
藤巻 玲路・武田 博清	ヒノキ細根の分解と土壤微生物・土壤動物との関わり	日林学術講	113	338	2002. 3
長谷川 直人・井上 慶彦・ 守屋 和幸・阿部 光敏・ 立木 靖之・吉村 哲彦・ 木庭 啓介・荒井 修亮・酒井 徹朗	携帯情報端末を用いた学習支援システムについて (I) システム構築とその評価	日林学術講	113	454	2002. 3
井上 慶彦・長谷川 直人・ 木庭 啓介・阿部 光敏・ 吉村 哲彦・守屋 和幸・ 荒井 修亮・酒井 徹朗	携帯情報端末を用いた環境学習支援システムについて (II) —学習内容とその評価—	日林学術講	113	455	2002. 3
廣部 宗・徳地 直子・ Chongrak Wachirinrat・ 武田 博清	熱帯季節林における土壌の窒素無機化特性の空間的異質性 —森林火災履歴による違い—	日林学術講	113	492	2002. 3
平山 貴美子・寄元 道德	芦生スギ・落葉広葉樹林におけるスギの実生更新の可能性	日林学術講	113	568	2002. 3
森下 和路・寄元 道德	地形変化に対する低木3種(クロモジ・タンナサワフタギ・ツリガネツツジ)の空間分布と地上部形態の反応	日林学術講	113	574	2002. 3
松山 周平・寄元 道德	雌雄異株性樹木(カラスザンショウ)における開花・結実過程の性差と繁殖コスト	日林学術講	113	575	2002. 3
人見 清香・寄元 道德	スギ・落葉広葉樹林におけるナツエビネのフェノロジーパターンと繁殖生態学的特徴	日林学術講	113	576	2002. 3
中島 皇・大島 誠一・ 竹内 典之・山中 典和・ 酒井 徹朗	芦生幽仙谷天然林の動態 (I) —大面積調査区における6年間の枯死量と生長量—	日林学術講	113	596	2002. 3

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
大崎 智弘・酒井 徹朗・ 立木 靖之	レーザ測距器を用いた森林計測について	日林学術講	113	741	2002. 3
立木 靖之・吉村 哲彦・ 酒井 徹朗・中村 太士	携帯情報端末を用いた森林資源モニタリング調査支援ツールの開発	日林学術講	113	742-743	2002. 3
Ris Hadi Puruwant and Seiichi Oohata	Biomass and Prodyctibility of Artificial Teak Forest in Java.	第11回日本生態学会 年次大会講演要旨集		42	2001. 6
小林 達明・手嶋 茂晴・ 山中 典和・玉井 重信・ 山倉 拓夫・安藤 信・ フェルナント・ペレイラ・デ・アジス・ アントニオ・ロベルト・リスボン・デ・パウラ	ブラジル、リオグランデ・ド・ノルテ州パウ・ドス・フェロス村の土地利用と カーティンガー植生景観の関係	日熱生態会講	11	71	2001. 6
柴田 昌三	里山におけるミティゲーション	ミティゲーション -自然環境の保全・復元技術-		56-77	2001. 9
SAKAI Hiroyuki・SHIBATA Shozo ・ ANDO Yoichi	Orthogonal acoustical factors of a sound field in a bamboo forest	J. Acoust. Soc. Am.	109(6)	2824-2830	2001. 5
SHIBATA Shozo	Bamboo cultivation and management in Japan	Proceedings of the International Seminar on Bamboo Cultivation, Processing and Utilization		21-29	2001.12
柴田 昌三	緑化工における郷土種の扱い-樹林とササの視点から-	第18回北海道植生建設業協会 技術講演会資料		1-14	2002. 3
柴田 昌三	モウソウチクの生理生態と日本人のつきあい	第8回日本緑化工学会 環境林部会研究会資料集		17-24	2002. 3
柴田 昌三	都市近郊林の植生管理が小流域の環境および生態系に及ぼす影響	第8回河川整備基金助成事業成果発表会 ～良好な河川環境をめざして～概要集		4-5	2001.11

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
柴田 昌三・大澤 直哉・ 中西 麻美	都市近郊林の植生管理が小流域の環境および生態系に及ぼす影響	平成12年度河川環境管理財団 河川整備基金助成事業報告書		1-210	2001. 5
柴田 昌三	世界竹籐ネットワーク (INBAR) ワークショップに参加して (一) 開催の意義とトレーニング・ワークショップの内容	竹	76	20-22	2001. 9
柴田 昌三	世界竹籐ネットワーク (INBAR) ワークショップに参加して (二) 見学地の感想とわが国竹産業界への示唆	竹	77	15-18	2001.12
徳地 直子	渓流水の水質を測る	森林科学	33	107	2001.10
Tokuchi, N.・Nakanishi, A. Chongrak, W. and Takeda, H.	Soil N fluxes in three contracting dry tropical forests.	The Scientific World	1	534-538	2001.12
Muneto Hirobe・Naoko Tokuchi and Goro Iwatsubo	Spatial and vertical differences in in-situ soil nitrogen availability along a slope in a conifer plantation forest	森林応用研究	10(2)	19-25	2001. 9
Fujimaki, R.・Tateishi, T. ・Kohzu, A., Saito, M. and Tokuchi, N.	Characteristics of arbuscular mycorrhizal colonization among 4 plant species in a Japanese red cedar plantation.	土と微生物 SoilMicroorganisms	55	121-128	2001
Hobara, S.・Tokuchi, N.・ Ohte, N・Koba, K.・ Katsuyama, K.・Kim, S. and Nakanishi, A.	Mechanism of nitrate loss from a forested catchment following a small-scale, natural disturbance.	Canadian Journal of Forest Research.	31(8)	1326-1335	2001. 8
Koyama, L.・Tokuchi, N・ Hirobe, M. and Koba, K.	The potential of NO ₃ -N utilization by a woody shrub species <i>Lindera triloba</i> : a cultivation test to estimate the saturation point of soil NO ₃ -N for plants.	The Scientific World	1	514-519	2001.12
Ohte, N.・Tokuchi, N.・ Shibata, H.・Tsujimura, M. ・Tanaka, T. and Mitchell, M. J.	Hydrobiogeochemistry of Forest ecosystems in Japan: Major themes and research issues.	Hydrological Processes	15	1771-1750	2001

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
Ohte, N. ・ Mitchell, M. J. ・ Shibata, H. ・ Tokuchi, N. ・ Toda, H. and Iwatsubo, G.	Comparative evaluation on nitrogen saturation of forest catchments in Japan and northeastern United States.	Water, Air, and Soil Pollution	130	649-654	2001
Ohte, N. ・ Tokuchi, N. ・ Katsuyama, M. ・ Hobara, S. ・ Asano, Y. and Koba, K.	Episodic increases in nitrate concentrations in streamwater due to the partial dieback of a pine forest in Japan: runoff generation processes control seasonality.	Hydrological Processes			
澤田 篤志 ・ 山上 悟 ・ 岩城 美知子 ・ 石川 知明 ・ 徳地 直子 ・ 太田 明 ・ 小島 永裕	生物（珪藻）を指標とした森林伐採時の流域河川環境評価	日本林学会 中部支部森林研究	50	193-194	2002. 2
山上 悟 ・ 澤田 篤志 ・ 岩城 美知子 ・ 石川 知明 ・ 徳地 直子 ・ 太田 明 ・ 小島 永裕	林道開設等の森林施業と治山ダム工事が渓流水質及び藻類に与える影響	日本林学会 中部支部森林研究	50	189-192	2002. 2
西村 和雄	新ぐうたら農法のすすめ 省エネ有機農業実践論	桜桃書房		1-222	2001. 10
中島 皇	森林の多角的利用と大学演習林	森林利用学会誌	16(1)	51-52	2001. 4
高橋 美雅 ・ 寄元 道徳	冷温帯林の優占的な落葉性高木種若木の樹冠の可塑性 －ブナ、コハウチワカエデ、ミズナラの比較－	日本林学会関西支部 研究発表要旨集	52	43	2001. 11
坂野上 なお	住宅用構造材に求められる品質はどのように変化したか －住宅生産システムの合理化と共に－	林業経済	54(7)	1-14	2001. 7
Asami Nakanishi ・ Hideaki Shibata ・ Hiroto Toda ・ Yoji Inokura ・ Toshio Nakao ・ Fuyuki Sato and Kaichiro Sasa	Chemical characteristics in stem flow of Japanese cedar in Japan	Water, Air, and Soil Pollution	130	709-714	2001. 7

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
境 慎二郎・柴田 昌三	のり面緑化における鳥類の種子散布に関する予備的研究 —人工とまり木と擬似餌による鳥類の誘引効果について—	日本緑化工学会誌	27(1)	351-354	2001. 8
山崎 一・松場 輝信・ 境 慎二郎・浅野 善和・ 松場 京子	低規格林道の法面に森林表土を撒き出した効果について	日本緑化工学会誌	27(1)	148-153	2001. 8
Ichiro Terashima・Kyoko Kimura ・Kosei Sone・Ko Noguchi・ Atsushi Ishida・Akira Uemura and Yoosuke Matsumoto	Differential Analyses of the Effects of the Light Environment on Development of Deciduous trees: Basic Studies for Tree Growth Modeling	Ecological Studies, Nakashizuka, Matsumoto (eds.) Diversity and Interaction in a Temperate Forest Community	Vol.158	187-200	2002. 3
Kosugi, K. and M. Katsuyama	Measurements of groundwater recharge rate and unsaturated convective chemical fluxes by suction controlled lysimeter	Impact of Human Activity on Groundwater Dynamics	269	19-24	2001. 7
Seca Gandaseca・ Tetsuhiko Yoshimura and Hisashi Hasegawa	Evaluating the positioning performance of GPS surveying under different forest conditions in Japan	Proceedings of the First International Precision Forestry Cooperative Symposium		119-123	2001. 6
Tetsuhiko Yoshimura・Kyoko Matsuba and Michiyuki Takeuchi	Seasonal and annual variation of colluvial soil on cut slopes.	Proceedings of the Third Balkan Scientific Conference: Study, Conservation and Utilisation of Forest Resources		236-243	2001
内田 太郎・小杉 賢一朗・ 道畑 亮一・水山 高久	Soil pipe morphology and runoff process of pipeflow at a forested hillslope in Ashiu, Japan.	地形	22(4)	249	2001. 8
Anbutsu, H・K. Togashi	Oviposition deterrent by female reproductive gland secretion in Japanese pine sawyer, <i>Monochamus alternatus</i> .	Journal of Chemical Ecology	27(6)	1151-1161	2001. 6
石原 正恵・菊沢 喜八郎	カンバ4種におけるシュート（長・短枝）の動態と繁殖	第49回日本生態学会 大会講演要旨集		166	2002. 3
福田 淳子・高柳 敦	多雪地における大型植食動物の被食によるハイイヌガヤの衰退	第49回日本生態学会 大会講演要旨集		128	2002. 3

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
吉川 正純・沼田 邦彦	森林作業における歩行負担の生理学的解析	日林誌	83(4)	279-284	2001. 11
Koji Kawamura & Hiroshi Takeda	Population structure, light environment and crown architecture of two <i>Vaccinium</i> species	Journal of Plant Research	114	62	2001. 12
坂本 正弘・井上 由美・東 順一	タケ葉緑体DNAの転位領域に存在する偽遺伝子	BAMBOO JOURNAL	18	15-22	2001
高柳 敦・成田 亮・玉谷 宏夫	スギ林分における揮発性物質の比較 —クマハギ林分選択要因としての可能性—	日本哺乳類学会大会 講演要旨集		161	2001. 10
Hisashi Hasegawa	Reorganization of site management unit for precision forestry in mountainous temperate forests	博士論文		1-88	2001. 11
清水 良訓	Genetic diversity in natural <i>Cryptomeria japonica</i> D. Don forest revealed by molecular marker and implications for the conservation.	博士論文		1-78	2001. 12
平田 啓一	上賀茂試験地における母樹を残した小面積の伐採が養分動態や林地表層の物質移動に及ぼす影響	修士論文		1-79	2002. 2
長 美智子・武田 博清	二次林における常緑広葉樹2種の樹形と成長様式	修士論文			2002. 2
原 直樹	マツ材線虫病感染による宿主組織の変化	修士論文			2002. 3
佃 誠玄	芦生演習林における栄養塩降下量—リンを中心にして—	修士論文		1-73	2002. 2
森下 和路	冷温帯林における優占的な低木3種の空間分布と地形変化に対する地上部形態の可塑的反応	修士論文		1-50	2002. 3
Tatsuya Narazaki	Studies of Line Thinning on a <i>Cryptomeria</i> Plantation Stand behind its Thinning Schedule: Observations of First Year Influences on Forest Floor Vegetation and Epipedon Displacement	修士論文			2002. 2
松本 健	Relating JERS-1 SAR data to NDVI by monitoring various forests in Kinki area (近畿圏の森林におけるJERS-1 SARとNDVIの関係)	修士論文			2002. 2
安川 直樹	樹木名検索支援システムの構築に関する研究	修士論文			2002. 2
太田 志乃	暖温帯二次林を構成する樹種のマツ枯れ後の成長特性 —年輪解析による樹種間差—	修士論文			2002. 2
Budiadi	Annual and seasonal fluctuation of litterfall, seed production and diameter increment of sweetgum (<i>Liquidambar styraciflua</i> L.) plantation in Kyoto, Japan.	修士論文		1-59	2002. 3
穂吉 康平	免疫法で観察したブナ細胞壁におけるグルコマンナンの堆積	修士論文			2002. 2
菱 拓雄	簡易式土壌薄片法を用いたヒノキ細根動態研究	修士論文			2002. 3

発表者氏名	表題	誌名	巻・(号)	頁	年・月
Shinji SUGIURA, Kazuo YAMAZAKI HiroYuki ISHII	A record of a cecidophage from Lecithoceridae	修士論文		1-59	2002. 3
羽田 行伸	トチバニンジン（ウコギ科）の個体群動態－推移行列と開花フェノロジー	卒業論文			2002. 2
加藤 俊英	核遺伝子を用いたマツ属（ <i>Pinus</i> ）ストロブス亜属（ <i>Strobos</i> ）の種間系統の解析	卒業論文		1-19	2002. 3
竹本 周平	マツノザイセンチュウと材内糸状菌に対する温度処理の影響	卒業論文			2002. 3
松山 周平	雌雄異株性樹木、カラスザンショウにおける開花・結実過程の性差と繁殖コスト	卒業論文		1-30	2002. 3
松山 千恵	11年生ミズメ人工林の林分構造と現存量	卒業論文			2002. 3
今泉 智之	トチノキ種子の二次散布	卒業論文		1-29	2002. 1
溝内 正広	トチノキ個体群における着花と結実の年変動	卒業論文		1-22	2002. 1
樗澤 亘	クモトオシスギにおける黒心材の発現と立地・木部形成速度との関係	卒業論文			2002. 2
長谷川 直人	PDAとGPSを用いた環境教育支援システム	卒業論文			2002. 2
尾寅 慎介	森林におけるGPS単独測位法の測位精度	卒業論文			2002. 2
坂本 敦	スギ人工林における強度の間伐が樹冠の発達及び木部形成に及ぼす影響	卒業論文			2002. 2
井上 慶彦	森林における携帯情報端末を用いた教育プログラムの評価	卒業論文			2002. 2
大崎 智弘	レーザ測距器を用いた森林計測システムの構築	卒業論文			2002. 2
相川 高信	冷温帯落葉広葉樹林の地上部フェノロジーと無機態窒素吸収の季節性	卒業論文			2002. 2
田中 由紀	ニホンジカ（ <i>Cervus nippon</i> ）の摂食がササへ及ぼす影響	卒業論文			2002. 2
城下 幸彦・黒木 宏二	森林生態系における窒素循環機構の解明	卒業論文			2002. 3
谷 優子・向井 直子	芦生の斜面上部・下部における窒素循環の季節性	卒業論文		1-30	2002. 3
宮本 尚登	マツノマダラカミキリの産卵抑制物質	卒業論文		1-22	2002. 3
渡辺 登志子	針葉樹キシラン（アラビノグルクロノキシラン）に対する特異抗体の調製	卒業論文			2002. 2
杉本 香葉子	スギ、ヒノキの樹皮を原材料とした土壌改良資材の性能について	卒業論文			2002. 2

2. 科学研究費で行われた研究

研究代表者	研究種目	研究課題	代表者所属
柴田 昌三	基盤研究 (C)(2)	都市近郊二次林における伐採等の人為的攪乱による生物相及び森林環境への影響評価	上賀茂試験地
徳地 直子	奨励研究 (A)	富栄養酸性雨の生態系影響に関する予察的研究	和歌山演習林
境 慎二郎	奨励研究 (B)	斜面緑化における鳥類の種子散布に関する研究 －疑似餌による鳥類の誘引効果について－	森林情報掛

3. 演習林利用状況

(1) 学生実習 (京都大学)

芦生演習林

平成13年度

期 間	学 部・学 科	実 習 科 目 名	延人数	備 考
H13. 5. 18 ~ H13. 5. 20	総合人間学部	認識人類学の実習	21	
H13. 5. 13	農学研究科森林科学専攻	新入生歓迎「芦生演習林見学会」	30	
H13. 5. 24 ~ H13. 5. 25	農学研究科応用生命科学専攻	人間と自然の共存	38	
H13. 7. 7 ~ H13. 7. 8	総合人間学部	森林生態学 野外調査実習	22	
H13. 7. 9 ~ H13. 7. 13	農学部生産環境科学科	生物環境科学実習 I	205	
H13. 8. 8 ~ H13. 8. 10	農学研究科森林科学専攻	天然林の構造と維持機構ゼミ	27	
H13. 9. 3 ~ H13. 9. 7	農学部生物生産科学科	森林作業実習法及び実習	140	
H13. 9. 10 ~ H13. 9. 12	農学部生物機能科学科	生物材料野外実習	78	
H13. 9. 27 ~ H13. 9. 28	農学部生物機能科学科	2回生に対する在来生合宿研修	70	
H13. 10. 9 ~ H13. 10. 13	農学部生産環境科学科	生物環境科学実習Ⅲ	155	
H13. 10. 18 ~ H13. 10. 20	総合人間学部	森林生態学 野外調査実習	72	
H13. 10. 26	木質化学研究所	建築用木材となる樹木調査	13	
H13. 11. 8 ~ H13. 11. 9	農学部生物資源経済学科	3回生バス実習	40	
H13. 11. 12 ~ H13. 11. 14	農学研究科森林科学専攻	JICA地域生態系モニタリング研修 植物モニタリング実習	21	

北海道演習林

平成13年度

期 間	学 部・学 科	実 習 科 目 名	延人数	備 考
H13. 7. 21 ~ H13. 7. 28	農学部生産環境科学科	生物環境科学実習Ⅱ	224	
H14. 2. 18 ~ H14. 3. 1	農学部生産環境科学科	生物環境科学実習Ⅳ	124	

本部試験地

平成13年度

期 間	学 部 ・ 学 科	実 習 科 目 名	延人数	備 考
H13. 4. 13	農学部生産環境科学科	生物環境科学実験法及び実験Ⅱ	26	
H13. 4. 25	農学部生物生産科学科	土壌物理学・水環境工学実験	26	
H13. 5. 1 , H13. 5. 28	農学部食品生物科学科	生物有機化学実験	5	
H13. 5. 4	農学部生物機能科学科	植物細胞構造学実験及び実験法	27	
H13. 5. 17	農学部生物資源経済学科	農業科教育法	9	
H13. 7. 16	農学研究科森林科学専攻	緑地植物学	21	
H13. 10. 29	農学部生産環境科学科	生物環境科学実験法及び実験Ⅲ	23	

上賀茂試験地

平成13年度

期 間	学 部 ・ 学 科	実 習 科 目 名	延人数	備 考
H13. 4. 14	農学研究科森林科学専攻	新入生ガイダンス及び歓迎会	225	
H13. 5. 1	農学部生産環境科学科	生物環境科学実験法及び実験Ⅰ	24	
H13. 5. 15	農学部生物機能科学科	植物細胞構造学実験及び実験法	27	
H13. 5. 21 , H13. 5. 28 H13. 5. 31	理学研究科生物科学科	生物学実習「野外調査」	63	
H13. 5. 25	農学部生産環境科学科	生物環境科学実験法及び実験Ⅱ	26	
H13. 6. 13	農学部生物生産科学科	土壌物理学・水環境工学実験	31	
H13. 11. 12 , H13. 11. 19	農学部生産環境科学科	生物環境科学実験法及び実験Ⅲ	52	

(2) 学生実習, 研究および一般利用状況 (総 括)

平成13年度 延人数

演 試 名	学生実習の利用	研究の利用	一般の利用	合 計	備 考
芦生演習林	1,177 (245)	1,979	12,797	15,953	
北海道演習林	348	195	238	781	
和歌山演習林		281	213	494	
本部試験地	137	894	390	1,421	
上賀茂試験地	730 (282)	1,635	464	2,829	
徳山試験地		21	115	136	
計	2,392 (527)	5,005	14,217	21,614	

() は他学で内数

4. 公開講座

芦生演習林 公開講座の開催

2001年8月1日(水)～3日(金)までの3日間の日程で、芦生演習林において公開講座「森のしくみと働きー芦生演習林への招待ー」を開催した。今回は11回目である。

この講座は、一般市民を対象に農学研究科および演習林の教官が講師を務め、芦生の自然や森林と人間の関わりについての講義と、森林を構成する樹木の識別法、動物の生態等についての実習を併せて、森林・自然を理解するための基礎的知識から、森林の持つ資源生産、公益的機能までを解説するものである。今回は森と海のつながりという観点から水産実験所前所長の田中克教授の講義があった。

昨年同様、講座の第1日は講義、第2日と第3日は森林内で講義と実習を行った。第3日の由良川本流沿いのトロッコ道での講義と実習では、子供の頃に赤崎作業所に住んだことがあり、2001年度で定年を迎える北川技官の話が好評であった。また、今回初めて第1日の講義を演習林外の会場(美山町立自然文化村)で行った。受講者は48名であった。

なお、今回も参加希望者は主に京阪神地区からであったが、遠くは長野県や東京都も含む110名の申し込みがあり、一般市民の森林に対する関心の高さがうかがえる。

上賀茂試験地 自然観察会の開催

上賀茂試験地を一般に公開することを目的として、自然観察会を2001年11月24日(土)に開催した。この試みは上賀茂試験地としては昨年に続き、2回目のものである。今回も主な対象は小・中学生とその家族とを考えていたが、応募者は多岐にわたった。当初の募集定員50名に対して、応募者数は104組156名に及び、32組60名を抽選で選んだ。当日の参加者は、24組47名であった。参加者のうち小学生以下の参加は9名であった。

今回も開催にあたり自然環境教育が専門の京都精華大学の板倉豊助教授のお世話になった。当日は板倉助教授に加えて、夙川女学院短期大学の片山雅男助教授、京都自然教室のメンバー十数名のほか、京都精華大学板倉研究室の学生諸氏のサポートも得て、スムーズに観察会を進めることができた。

柴田昌三上賀茂試験地主任による開会の挨拶の後、林内に設けられた自然観察コースを歩いた。里山の自然に関する知識を得てもらいながら、様々に紅葉した木々の葉や木の実を拾ってもらった。コースの後半にあるマツ類見本林では、いろいろな大きさのマツボックリに人気があった。午後は午前中に集めた木の葉・木の実や、あらかじめ用意されたアケビのつるを用いてクリスマスリースやしおり、キーホルダー等を作って楽しんだ。マテバシイの実で作ったクッキーやススキの葉を使ったバッタ作りも好評であった。

また、京都大学大学院情報学研究科の教官・学生による、GPSと携帯端末を用いた環境教育支援システムの実験が参加者を被験者として行われた。

5. 刊行物

森林研究 第73号 2001(平成13)年12月25日発行

演習林試験研究年報 2001(平成14)年2月25日発行

6. 研究資料

気象観測

平成13年 (2001年)

芦生演習林

月	気 温 (°C)								湿度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最大 (cm)	起 日	初雪日	初霜日
		最高	最低	較 差	最高	起 日	最低	起 日			24時間	起 日				
1	-0.7	2.9	-3.4	6.3	8.6	10	-8.8	15, 18	84	279.5	35.5	8	37	6, 7, 24		
2	0.0	4.1	-3.2	7.3	11.1	23	-8.5	27	85	211.5	25.0	25	86	17		
3	3.3	8.4	-1.7	10.1	18.7	22	-8.6	12	79	255.5	38.0	4	90	9	平成12年 12/11	平成12年 11/29
4	11.9	16.7	2.9	13.8	25.2	11	-3.0	5	65	55.5	17.0	12	0	4		
5	17.5	21.3	9.5	11.8	28.9	20	3.0	13	69	152.0	38.5	2				
6	20.2	24.0	15.1	8.9	29.6	26	6.6	3	80	248.5	101.0	19				
7	25.5	29.7	19.6	10.1	33.3	5	16.0	9, 10	73	155.5	36.0	17			終雪日	終霜日
8	24.8	28.3	19.5	8.8	33.2	2	15.8	24	77	380.0	123.5	21				
9	20.2	23.3	15.0	8.3	28.8	9	6.1	23	78	288.5	84.0	11				
10	15.0	18.8	9.5	9.3	23.8	1	3.5	20	81	187.5	55.5	17				
11	6.8	12.4	2.4	10.0	18.7	1	-1.7	28	88	166.0	35.0	6			平成13年 4/4	平成13年 4/27
12	1.9	6.0	-0.5	6.5	12.3	3	-4.7	25	88	168.0	32.0	22	12	23		
全年	12.2	16.3	7.1	9.2	33.3	7/5	-8.8	1/15, 18	79	2,548.0	123.5	8/21	90	3/9	前年からの寒候期	

平成13年 (2001年)

北海道演習林 (標茶区)

月	気 温 (°C)								湿 度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平 均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最 大 (cm)	起 日	初 雪 日	初 霜 日
		最 高	最 低	較 差	最 高	起 日	最 低	起 日			24時間	起 日				
1	-10.0	-2.9	-16.5	13.6	4.1	10	-26.0	17	80	38.0	25.0	10	45	30		
2	-13.1	-2.4	-21.7	19.3	6.3	22	-30.5	12	75	25.5	15.0	2	61	2		
3	-1.6	2.2	-9.4	11.6	8.6	20	-21.5	11,13	72	121.0	69.5	4	54	1,5	平成12年 11/11	平成12年 10/11
4	7.6	12.2	-2.5	14.7	21.6	18	-7.5	2	66	15.0	5.5	15	16	1		
5	10.0	14.9	3.6	11.3	29.0	15	-8.2	2	80	66.0	33.5	10				
6	16.0	20.6	7.1	13.5	29.3	25	-0.1	15	76	84.5	30.5	1				
7	16.9	20.8	12.8	8.0	28.8	15	4.4	2	89	133.0	26.0	16			終 雪 日	終 霜 日
8	17.9	21.5	13.1	8.4	27.7	23	5.8	19	87	112.5	34.0	23				
9	15.4	19.3	8.8	10.5	23.8	10	-2.4	30	85	243.0	96.0	11				
10	10.1	14.7	1.7	13.0	20.4	22	-6.2	30	82	119.0	60.0	2				
11	1.4	9.1	-6.8	15.9	15.5	24	-13.4	28	84	65.0	48.5	6	8	30	平成13年 4/20	平成13年 6/15
12	-9.3	-0.6	-16.7	16.1	4.3	13	-21.1	20	83	67.0	42.0	30	23	1		
全 年	5.1	10.8	-2.2	13.0	29.3	6/25	-30.5	2/12	80	1,089.5	96.0	9/11	61	2/2	前年からの寒候期	

平成13年 (2001年)

北海道演習林 (白糖区)

月	気 温 (°C)								湿度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最大 (cm)	起 日	初 雪 日	初 霜 日
		最高	最低	較 差	最高	起 日	最低	起 日			24時間	起 日				
1	-11.1	-2.8	-14.9	12.1	5.0	10	-24.0	17	77	27.0	22.0	10				
2	-10.8	-3.3	-17.7	14.4	4.0	22	-24.0	15	74	48.0	20.0	2				
3	-1.9	2.0	-7.5	9.5	9.0	20	-20.0	11	55	83.0	62.0	4				
4	7.1	11.2	-1.7	12.9	22.5	28	-8.0	2	52	14.5	6.5	12		*	*	
5	9.2	13.0	3.4	9.6	29.5	15	-6.5	2	70	92.0	43.5	31				
6	15.2	18.2	7.5	10.7	28.5	24	2.0	16	65	61.5	30.0	10				
7	17.2	20.8	13.4	7.4	26.3	2	9.0	27	* 90	155.0	42.5	5		終 雪 日	終 霜 日	
8	17.4	20.7	13.6	7.1	26.0	23,24	7.5	19	89	171.0	68.0	23				
9	15.7	19.6	10.0	9.6	25.0	4	-0.5	22	81	145.0	60.0	11				
10	10.6	14.9	4.1	10.8	20.0	13,22	-4.0	26	75	142.0	82.5	12				
11	3.3	9.0	-2.7	11.7	15.0	21,25	-9.5	28	76	21.5	12.0	6		*	*	
12	-6.8	-0.5	-12.4	11.9	4.5	13	-17.0	9	83	37.5	30.5	13				
全 年	5.4	10.2	-0.4	10.6	29.5	5/15	-24.0	1/17. 2/15	* 74	998.0	82.5	10/12	*	*	前年からの寒候期	

*湿度 (7/3~9) ・積雪深・初雪日・初霜日・終雪日・終霜日：欠測

平成13年 (2001年)

和歌山演習林

月	気 温 (°C)								湿度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平 均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最 大 (cm)	起 日	初 雪 日	初 霜 日
		最 高	最 低	較 差	最 高	起 日	最 低	起 日			24時間	起 日				
1	0.7	4.0	-2.3	6.3	13.1	10	-6.2	15, 18	83	165.5	44.5	25	13	17		
2	3.1	8.8	-1.1	9.9	19.6	23	-5.6	17	80	112.0	36.5	24	1	1, 15		
3	5.7	11.7	0.9	10.8	20.8	22	-5.3	10	87	158.5	59.5	4	15	9	平成12年 12/12	平成12年 11/24
4	11.3	18.4	5.3	13.1	24.3	10	-1.8	1	78	59.5	15.0	25				
5	16.0	22.0	11.7	10.3	28.7	20	6.6	13	88	118.5	27.0	23				
6	19.7	23.8	16.2	7.6	29.0	30	10.8	12	89	489.5	185.0	20				
7	22.7	28.4	19.9	8.5	33.7	5	15.9	10	87	157.0	44.0	21			終 雪 日	終 霜 日
8	22.3	27.6	19.6	8.0	32.9	1	15.9	29	91	400.0	205.5	21				
9	18.8	24.3	16.1	8.2	29.1	8	8.7	29	89	242.5	120.5	7				
10	14.8	20.8	10.5	10.3	25.1	7	4.0	26	92	299.0	141.5	1			平成13年 3/13	平成13年 4/27
11	7.5	12.7	3.7	9.0	18.1	9	0.6	24	92	148.5	53.0	3				
12	3.0	6.3	0.4	5.9	15.3	13	-2.4	12	89	77.5	21.0	13	8	26		
全 年	12.1	17.4	8.4	9.0	33.7	7/5	-6.2	1/15, 18	87	2,428.0	205.5	8/21	15	3/9	前年からの寒候期	

平成13年 (2001年)

本部試験地

月	気 温 (°C)								湿度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平 均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最 大 (cm)	起 日	初 雪 日	初 霜 日
		最 高	最 低	較 差	最 高	起 日	最 低	起 日			24時間	起 日				
1	2.9	8.0	-0.3	8.3	14.0	8	-4.8	16	79	107.0	23.0	21	8	21		
2	4.1	10.6	-0.1	10.7	20.0	23	-3.2	27	77	77.5	22.5	28				
3	8.3	13.9	2.5	11.4	23.1	22	-3.2	12	69	91.5	30.0	4	15	9	平成12年 12/26	平成12年 11/24
4	15.4	21.2	7.3	13.9	28.0	19	-0.5	1	63	29.0	12.5	12				
5	21.1	25.8	13.8	12.0	31.0	20	8.5	12, 13, 17	71	147.0	29.0	23				
6	24.4	28.3	18.8	9.5	34.0	26	12.5	3	78	227.5	101.5	19				
7	29.1	34.0	23.5	10.5	37.0	5	20.5	9, 10	76	134.5	65.0	15			終 雪 日	終 霜 日
8	28.5	33.1	23.0	10.1	37.5	2	18.5	31	79	117.0	77.5	21				
9	23.7	28.6	18.1	10.5	33.5	9	9.0	29	79	117.5	52.5	7				
10	17.0	23.5	12.2	11.3	27.5	3	5.5	20	87	170.0	49.5	1				
11	9.7	16.8	4.5	12.3	23.0	2	-1.5	28	88	36.5	15.0	3			*	*
12	5.5	11.6	1.5	10.1	16.0	2	-1.5	25, 31	89	42.0	15.0	13	*	*		
全 年	15.8	21.3	10.4	10.9	37.5	8/2	-4.8	1/16	78	1,297.0	101.5	6/19	* 15	* 3/9	前年からの寒候期	

* 積雪深 (12月) ・ 終雪日 ・ 終霜日 : 欠測

平成13年 (2001年)

上賀茂試験地

月	気 温 (°C)								湿 度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平 均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最 大 (cm)	起 日	初 雪 日	初 霜 日
		最 高	最 低	較 差	最 高	起 日	最 低	起 日			24時間	起 日				
1	1.5	6.1	-1.7	7.8	10.5	10	-7.0	16	79	114.5	22.0	27	10	20		
2	3.3	8.5	-1.0	9.5	17.7	23	-3.8	17,27	77	79.0	20.0	1,28	4	15		
3	7.2	12.5	1.3	11.2	22.2	21	-4.0	10	68	108.0	34.0	4	15	9	平成12年 12/12	平成12年 11/24
4	14.3	19.5	6.4	13.1	25.9	19	-1.4	1	58	29.0	13.5	12				
5	19.6	24.1	12.6	11.5	29.9	20	7.8	17	66	135.0	29.5	23				
6	22.5	26.8	17.3	9.5	32.4	26	11.6	12	74	231.0	91.5	19				
7	27.8	32.8	22.0	10.8	36.1	5	19.2	9	67	101.5	40.0	15			終 雪 日	終 霜 日
8	27.2	31.9	21.8	10.1	36.5	1	17.3	31	69	167.0	99.5	21				
9	22.9	26.7	17.3	9.4	32.0	9	9.6	29	70	132.0	50.5	7				
10	17.1	21.7	11.5	10.2	25.7	3	5.9	20	77	172.5	52.5	1				
11	9.9	15.1	4.5	10.6	20.4	2	-1.0	28	80	36.5	13.5	3			平成13年 3/12	*
12	3.6	9.2	0.3	8.9	14.3	2	-2.9	31	87	50.0	14.0	13	0	14		
全 年	14.7	19.6	9.4	10.2	36.5	8/1	-7.0	1/16	73	1,356.0	99.5	8/21	15	3/9	前年からの寒候期	

*終霜日：欠測

平成13年 (2001年)

徳山試験地

月	気 温 (°C)								湿度 (%)	降 水 量 (mm)			積 雪 深		霜 雪 季 節	
	平 均 (午前9時)	平 均			極 値					総 量	最 大		最 大 (cm)	起 日	初 雪 日	初 霜 日
		最 高	最 低	較 差	最 高	起 日	最 低	起 日			24時間	起 日				
1	1.5	6.0	-1.0	7.0	10.5	8	-6.4	15, 16	76	129.0	42.0	25	4	15		
2	4.1	8.2	0.6	7.6	13.7	19	-3.8	15	72	108.5	31.5	23				
3	7.4	11.8	2.6	9.2	19.3	24	-4.0	9	67	64.0	20.0	17	3	9	平成12年 12/25	平成12年 11/28
4	13.9	17.4	7.8	9.6	22.8	19	0.0	1	61	42.5	15.5	30				
5	18.3	21.7	12.5	9.2	25.4	26	8.0	4	66	211.0	59.0	2				
6	21.0	23.8	17.7	6.1	28.3	30	12.2	2	75	462.0	172.0	19				
7	25.8	29.0	22.1	6.9	32.7	31	18.8	8	74	176.5	73.0	6			終 雪 日	終 霜 日
8	26.3	29.8	21.7	8.1	33.6	4	17.6	31	66	63.5	31.0	10				
9	22.0	26.0	17.7	8.3	30.8	9	11.2	22	69	165.0	32.0	7				
10	16.9	21.1	13.3	7.8	24.9	3	7.4	30	68	272.0	70.0	16			平成13年 3/9	*
11	11.2	14.5	6.2	8.3	19.2	2	1.7	27	67	97.0	61.0	29				
12	4.5	9.1	1.3	7.8	13.8	2	-1.6	16	75	58.5	18.5	13				
全 年	14.4	18.2	10.2	8.0	33.6	8/4	-6.4	1/15, 16	70	1,849.5	172.0	6/19	4	1/15	前年からの寒候期	

*終霜日：欠測

7. その他

1) 芦生演習林

・地域公開「親子で見よう大学の森」

2001年10月14日(日), 滋賀県高島郡朽木村教育委員会と合同で芦生演習林地域公開「親子で見よう大学の森」を開催した。

この地域公開は芦生演習林近隣(京都府美山町, 滋賀県朽木村)に住む小中学生を対象に, 演習林の森林やその働き, 演習林の仕事を理解するとともに自然に触れ親しむことを目的として企画された。開催に向けて美山町, 朽木村両教育委員会に打診したが, 日程の関係上美山町は参加せず, 朽木村からの参加になった。

当日は朽木村の小学1年～3年の児童並びにその保護者, 朽木村教育委員会のスタッフ等, 総勢43名(小学生18名, 保護者13名, スタッフ8名, 幼児4名)が参加した。

午前中は樺坂から尾根伝いの歩道を歩いた。午後は, 林道を樺坂まで戻り, 樺坂からバスで下谷のカツラ保存木, 長治谷の天然スギを見学し, 地藏峠で解散となった。解散前に小学生, 保護者ともにアンケートを依頼し, 後日回収した。結果はおおむね良好で, ほとんどの児童, 保護者から, 機会があればまた芦生演習林に来てみたいとの回答があった。

2) 和歌山演習林

・「キャリア体験学習」(職場体験学習)

2000年度文部省キャリア体験等進路指導改善事業(2000, 2001年度の2年間, 職場体験をとおして職業に関する知識や技能等を身に付けることを目的とする)として, 2000年度に引き続き2001年度も地域の中・高校生を対象に受け入れを行った。

2001年9月27日(木), 28日(金)には, 和歌山県立有田中央高等学校清水分校の2年生男子1名を受け入れた。4林班のスギ人工林において, コンパス測量, チェンソーによる伐倒木の玉切り, 林内下層植生の調査等を体験した。

また, 2001年11月6日(火)～9日(金)には, 清水町立八幡中学校の2年生男子1名を受け入れた。11林班においてレベル測量を, 4～6林班の二次林プロットにおいて樹種識別・測樹を体験した。

2件とも, 実際の演習林業務を体験しながら, 森林の仕組みや働きの一端を学んでもらった。

・自然体験学習

2001年10月4日に, 有田市立港小学校より6年生の児童ら28名(男子14名, 女子13名, 教諭1名)が上流の自然を学習するために来演した。徳地直子和歌山演習林長が海と森の密接な関係についてレクチャーを行った後, 山林作業を体験した。作業は, 丸太切り・植栽・測樹・樹種識別で, 樹種識別, 鋸による丸太切りは好評であった。

今回は, 小学校側からの要請であったが, 今後は演習林側から教育委員会に働きかけ, 小・中学生を対象とした自然体験学習を開催していくことも考えたい。