

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 57 January, 1986

THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

KYOTO, JAPAN

京都大学農学部

演 習 林 報 告

第五十七号

京都大学農学部附属演習林

昭和六十一年一月

京都大学農学部演習林報告

第五十七号

目次

二 中 吹 赤	井 井 春 井	一 俊 龍	禎 勇 光 男	マツの材線虫病の感染源に関する生態学的研究 (I) 1 ——枯損アカマツ樹体内における病原線虫の動態——	1
中 二 赤	井 井 井	一 龍	勇 禎 男	マツの材線虫病の感染源に関する生態学的研究 (II) 14 ——非激害型アカマツ林分におけるマツノマダラカミキ リの生態とその駆除方法について——	14
山 玉	中 井	典 重	和 信	京都大学芦生演習林のブナ天然林における低木の 個体群構造について..... 26	26
大 上 羽 那 上	畠 中 谷 須 中	誠 幸 啓 孝 光	一 治 造 治 子	ヒノキ林の物質生産と同化部分への生産物配分..... 37	37
大	畠	誠	一	森林の純生産量と同化部分への生産物配分..... 46	46
古 上 上	野 西 西	東 幸 謙	洲 雄 次	和歌山演習林におけるモミ、ツガ林の生産力調査..... 60 ——第7報 9林班学術参考林——	60
安 川 中	藤 那 辺 根	三 勇	信 郎 雄	冷温帯下部天然生林の更新技術 III 76 ——伐採後20年を経過した林分の更新状況——	76
安 川 登	藤 那 辺 尾	三 久	信 郎 嗣	芦生演習林人工林調査 I 93 ——スギ人工林における調査地設定時の林況——	93
古 二	野 井	東 一	洲 禎	マツ属の生育におよぼすマツノザイセンチュウの影響..... 112	112
赤 中 岡 渡	井 井 本 辺	龍 憲 政	男 勇 和 俊	京都市近郊における天然生ヒノキ・アカマツ混交林の 林分構造と風致施業..... 128	128
川 枚	村 田	邦	誠 宏	林業における公共選択と合意形成過程..... 143 ——作業道開設を事例として——	143
福 鈴	畠 木	義 雅	宏 一	山地流域を対象とした水循環モデルの提示と 桐生流域の10年連続日・時間記録への適用..... 162	162
黒 福	田 鳥	幸 義	夫 宏	林道切取法面の雨水流出..... 186	186

古酒佐々木	谷井木	士徹	郎朗功	林道の路面浸食について (VI) —シミュレーションによる路面浸食量の2~3の検討—	192
酒井		徹	朗	林道の配置計画について (IV) —林道開設順について—	207
山田		容	三	心拍数からみた山林労働者の歩行負担 —京都大学和歌山演習林における調査例—	217
竹寺瀧藤山佐々木	内川本井本木	典義禮俊	之仁彦雄明功	枝打ち機械の作業工程について (1) —上昇速度の増加—	230
山瀧寺山藤佐々木	本本川田井本木	俊義容禧	明彦仁三雄功	林業機械作業における作業者の生理負担に関する研究 —枝打ち作業について—	247
瀧佐々木	本木	義彦功		ツインチェーンソーの諸性能について —使用に伴う振動加速度値の推移—	258
丸山			宏	黎明期ナショナル・パークについての情報とその紹介者たち —	268
藤遠原	田山田	旨	稔仁浩	ハリエンジュの形成層とその派生細胞の3次元解析への試み —	283
野赤佐原	淵松藤田	やす	正すみ一浩	傷害に対するスギ木部放射線細胞の初期の反応 —変色と細胞内容物の季節的变化—	290
奥川森野	村元口	正ス貴昌	悟レ子巳	ミズナラの乾燥過程におけるアコースティック・エミッション —	300
全岡	村	炳圭	和造	マイクロフィブリレーテッドセルロースクリスタリットの配向挙動 —	308
大畑中佐	越戸道	俊莞	誠充二健	スギ生材のペクチナーゼ処理による浸透性の向上 —	316
石生中佐	丸宗戸道	理佳莞	優子二健	スギ間伐材へのレゾール型フェノール樹脂初期縮合物の 吸着性と吸着処理の材質に及ぼす効果 —	325
片岡山井青	山下上木	幸直治	士紀洋郎敦	環境指標としての降水中の微量元素 —	335

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 57

Contents

Kazuyoshi FUTAI Isamu NAKAI Toshimitsu FUKIHARU Tatsuo AKAI	Ecological studies on the infection sources of pine wilt (I) ... 1 —Population dynamics of pine wood nematodes in the withered stems of Japanese red pine—
Isamu NAKAI Kazuyoshi FUTAI Tatsuo AKAI	Ecological studies on the infection sources of pine wilt (II) ... 14 —On the life history of the Japanese sawyer and its exterminatory methods in slightly damaged pine forests.—
Norikazu YAMANAKA Shigenobu TAMAI	On the population structure of shrubs in a natural beech forest of Kyoto University forest in Ashiu 26
Sei-ichi OOHATA Kōji UENAKA Keizo HAYA Kōzi NASU Mitsuko UENAKA	Net Production and Matter Distribution to Photosynthetic Organ in Plantations of Japanese Cypress Forest 37
Sei-ichi OOHATA	Net Production and Matter Distribution to Photosynthetic Organ in Forest Trees 46
Tooshiu FURUNO Yukio UENISHI Kenji UENISHI	Investigations on the Productivity of Japanese Fir (<i>Abies firma</i> Sieb. et Zucc.) and Hemlock (<i>Tsuga sieboldii</i> Carr.) Stands in Kyoto University Forest in Wakayama 60 —(VII) Profile of the Natural Reservation Forest in Compartment-9—
Makoto ANDO Saburo KAWANABE Isao NAKANE	Studies on the regeneration of natural forest on lower limit of cool temperate deciduous broad-leaved forest III 76 —Stand condition of natural regenerated forest 20 years after selection cutting—
Makoto ANDO Saburo KAWANABE Hisatsugu NOBORIO	Studies on the growth of planted stands in Kyoto University Forest in Ashiu I 93 —Stand condition at the setting of study area in planted Sugi (<i>Cryptomeria japonica</i>) forest—
Tooshiu FURUNO Kazuyoshi FUTAI	Effects of Pine Wood Nematode upon the Growth of Pine-species 112
Tatsuo AKAI Isamu NAKAI Norikazu OKAMOTO Masatoshi WATANABE	Amenity Management and Structure of Natural Regenerated Mixture Forests of Akamatsu (<i>Pinus densiflora</i>) and Hinoki (<i>Chamaecyparis obtusa</i>) at the Urban Fringe of Kyoto 128
Makoto KAWAMURA Kunihiro HIRATA	Public choice and consensus building in forestry products ... 143 —A case study on forest road construction—

Yoshihiro FUKUSHIMA Masakazu SUZUKI*	Hydrologic cycle model for mountain watersheds and its application to the continuous 10 years records at intervals of both a day and an hour of Kiryu Watershed, Shiga Prefecture	162
Yukio KURODA Yoshihiro FUKUSHIMA	Discharge on cutting slopes of forest road	186
Shirou FURUTANI Tetsuro SAKAI Isao SASAKI	Study on Erosion of Forest Road Surface (VI)	192
	—the discussion of a few points about erosion of road surface with simulation method—	
Tetsuro SAKAI	Studies on planning method of forest roads network (IV)	207
	—Order of forest road construction—	
Youzou YAMADA	A burden of forest workers in walking by the heart rate	217
	—Study cases of the kyoto university forest wakayama—	
Michiyuki TAKEUCHI Hiroshi TERAOKA Yoshihiko TAKIMOTO Yoshio FUJII Toshiaki YAMAMOTO Isao SASAKI	On the operational efficiency of a pruning machine	230
	—Increase of climbing speed—	
Toshiaki YAMAMOTO Yoshihiko TAKIMOTO Hitoshi TERAOKA Youzou YAMADA Yoshio FUJII Isao SASAKI	On the study of physiological load of worker while working with forest machine	247
	—In the case of pruning operations—	
Yoshihiko TAKIMOTO Isao SASAKI	On the characteristics of TWIN-CHAINSAW	258
	—Change of acceleration level after use—	
Hiroshi MARUYAMA	Informations and Introducers on the National Park in its dawning period in Japan	268
Minoru FUJITA Munehito TOHYAMA Hiroshi HARADA	An approach to three-dimensional analysis of cambial cells and their derivatives in <i>Robinia pseudoacacia</i> L.....	283
Tadashi NOBUCHI Yasumi AKAMATSU Kenichi SATO Hiroshi HARADA	Early response of ray parenchyma cells following wounding in sugi (<i>Cryptomeria japonica</i> D. Don) wood.	290
	—Seasonal changes of discoloration and cytological structure—	
Shogo OKUMURA Sumire KAWAMOTO Takako MORI Masami NOGUCHI	Acoustic Emissions during Drying of Japanese Oak (<i>Quercus mongolica</i> var. <i>grosseserrata</i>)	300
Byongfa Chung Keizo OKAMURA	An Orientation Behavior of Microfibrillated Cellulose Crystallites	308

Makoto OHKOSHI Toshimitsu HATA Kanji NAKATO Takeshi SADOH	Improvement of Penetrability of Sugi by Treatment with Pectinase	316
Yutaka ISHIMARU Rikako IKIMUNE Kanji NAKATO Takeshi SADOH	The Adsorptivity of Resols onto Thinned Wood of Sugi (<i>Cryptomeria japonica D. Don</i>) and the Effect of the Adsorption Treatment on Some Properties of the Wood.....	325
Yukio KATAYAMA Naoki OKADA Hiroshi YAMASHITA Jiro INOUE Atsushi AOKI	Trace Element Analysis in Precipitation as an Environmental Indicator	335

昭和 61 年 1 月 24 日 印刷

昭和 61 年 1 月 31 日 発行

編集兼
発行者

京都大学農学部附属演習林
京都市左京区北白川追分町

印刷者

中 西 亮

印刷所

中西印刷株式会社
京都市上京区下立壳通小川東入

