

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 60 December, 1988

THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS
KYOTO, JAPAN

京都大学農学部

演 習 林 報 告

第六十号

京都大学農学部附属演習林

昭和六十三年十二月

京都大学農学部演習林報告

第六十号

目次

高吉	柳村 敦 健次郎	カモシカ・シカの保護管理論に関する一試論…………… 1 ——防護柵の効果と機能——
古中	野井 東 洲 井 勇	外国産マツ属の虫害に関する研究…………… 18 第9報マツモグリカイガラムシの寄生による樹体湾曲
武金	田子 博 清 信 博	森林の微地形と土壤堆積腐植の様式…………… 33 I. 斜面地形の尾根部と谷部における土壤堆積腐植の様式
片石湊 青木	山丸 幸 士 和 優也 敦	リターフォールによる金属元素の林地への還元…………… 46
大渡	畠辺 誠 一 政 俊	マツ属における落葉季節と落葉型の変遷…………… 53 I. 年一回伸長型のマツ類における季節的落葉型式とそれらの獲得
川那 安 藤	三 郎 信	冷温帯下部天然生林の更新技術V…………… 67 ——スギ天然生林の林分構造と現存量——
赤吉 古上	井村 龍 男 健次郎 東 洲 晋之助	クロマツ人工林に天然生ヒノキ, アカマツ, 広葉樹の階層混交した複層林の構造…………… 77
和竹 川酒 山	田内 茂 彦 村井 典 之 井田 徹 誠 容 三	森林の動態に関する研究(I)…………… 91 ——北海道演習林の天然林について——
藤原	三 夫	育林生産の技術的特質と労働の位相…………… 111
松下	幸 司	森林計画に関する研究…………… 126 ——フェジィ理論の応用について——
岩井	吉 彌	国産並材製材品の生産構造に関する一考察…………… 141
金岩	井 義 庚 吉 彌	山林所得税に関する研究…………… 149
広岩 堤	瀬坪 顯 五利 郎 夫	森林流出水の水質についての広域的考察(1)…………… 162

金 窪 鈴 福	田 木 鳥	載 順 雅 義	水 平 一 宏	桐生試験地の緩斜面における土壌水分と地下水の変動……………	174
小 鈴	南 木	裕 雅	志 一	ヒノキの樹液流速と吸水量の関係……………	190
出 古 鈴 神	来 谷 木 崎	俊 士 保 康	彦 郎 志 一	急勾配林道における路面侵食の実態について……………	198
山 瀧 竹 山 石	本 本 内 下 川	俊 義 典 俊 知	明 彦 之 二 明	枝打ち機械の作業工程について(4)…………… —複数の機械による枝打ち時の作業工程と作業者の生理負担について—	208
瀧 黄	本	義 箭	彦 波	中国製チェーンソーの特性について……………	219
酒 場	井	徹 筱	朗 琴	エキスパートシステムによる林道開設工事に おける施工機械の選択……………	232
丸	山		宏	樹木葉の色彩学的特性に関する研究(I)…………… —葉色の季節変化のパターン—	239
柴 吉	田 田	昌 博	三 宣	植栽された小型タケ・ササ類の生育に施肥が及ぼす影響……………	250
趙 吉	庸 鐵	祺 也		学校施設・緑地の公園の利用に関する研究…………… —アーバン・オープンスペースのオープン性について—	260
藤 佐 藤	原 伯 田		健 浩 稔	連続木口切片による広葉樹繊維形態の立体的解析……………	269
藤 金 畑 佐 原	田 子 伯 田	哲 茂	稔 朗 樹 浩 浩	木材の周期構造解析 I…………… —光学的フーリエ変換法による試み—	276
増 山	田 本	尚	稔 美	室内空間における木材率とイメージ……………	285
奥 川 豊 野	村 元 田 口	正 ス 宮 昌	悟 レ 子 巳	木材中のA E波の伝搬特性……………	299
藤 服 野	井 部 口	義 順 昌	久 昭 巳	緊張時の帯鋸の応力分布……………	310
東 阪 張 岡	中 村	順 圭	一 誠 鳴 造	加酢分解によるマンノオリゴ糖の調製……………	319

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 60

Contents

Atushi TAKAYANAGI Kenjiro YOSHIMURA	The Effective Use of Deer-Proof Fence on Management of Japanese Serow and Sika Deer	1
Tooshiu FURUNO Isamu NAKAI	Studies on the Insect Damage upon the exotic Pine-species introduced in Japan	18
	(No. 9) The flagging of Stem and Branch of Pines infested with Margarodid Scale, <i>Matsucoccus</i> <i>matsumurae</i> (KUWANA)	
Hiroshi TAKEDA Nobuhiro KANEKO	Patterns of soil humus accumulation in forests. I. Mull and moder types humus in a broad-leaved forest.	33
Yukio KATAYAMA Yutaka ISHIMARU Kazuya MINATO Atsushi AOKI	Amounts of Metal Elements Returned to Forest Soil with Litterfall	46
Sei-ichi OOHATA Masatoshi WATANABE	Studies on Seasonal Patterns of Needle Fall and Their Adaptation in the Genus <i>Pinus</i>	53
	I. Seasonal Patterns of Needle Fall in Pines of Single Flush Growth in Shoot.	
Saburo KAWANABE Makoto ANDO	Studies on the regeneration of natural forest on lower limit of cool temperate deciduous broad-leaved forest V	67
	—Biomass and growth in natural forest of <i>Cryptomeria japonica</i> —	
Tatsuo AKAI Kenjiro YOSHIMURA Tooshiu FURUNO Shinnosuke UEDA	Structure of Multi-Storied Stand of Planted Kuromatsu (<i>Pinus thunbergii</i>) Stratified-Mixed with Natural Hinoki (<i>Chamaecyparis obtusa</i>), Akamatsu (<i>Pinus</i> <i>densiflora</i>) and Broad Leaved Trees	77
Shigehiko WADA Michiyuki TAKEUCHI Makoto KAWAMURA Tetsuro SAKAI Yozou YAMADA	Studies on dynamics of natural forest (1)	91
	—Cases of Kyoto University Forest in Hokkaido—	
Mitsuo FUJIWARA	Substantial Qualities of Forest Labor in Japan —Adeptness Requisite for Silvicultural Work	111
Koji MATSUSHITA	A Model of a Forestry Planning Problem	126
	—An Application of Fuzzy Sets Theory—	
Yoshiya IWAI	Study on the production structure of low quality lumber	141
Eui Gyeong KIM Yoshiya IWAI	A Study on the Reform of Forest Income Tax	149
Akira HIROSE Goro IWATSUBO Toshio TSUTSUMI	Study on Run-off Water Chemistry in Japanese Forest (1)	162

Jesu KIM Jumpei KUBOTA Masakazu SUZUKI Yoshihiro FUKUSHIMA	Variations of soil moisture and groundwater table at a gentle hillslope in the Kiryu watershed	174
Yuuji KOMINAMI Masakazu SUZUKI	Measurement of the sap flow and the rate of water absorption in a tree of <i>Chamaecyparis obtusa</i>	190
Toshihiko DEKI Shirou FURUTANI Yasushi SUZUKI Kouichi KANZAKI	On the case of Surface Erosion on the steep forest road.....	198
Toshiaki YAMAMOTO Yoshihiko TAKIMOTO Michiyuki TAKEUCHI Shunji YAMASHITA Tomoaki ISHIKAWA	On the operational efficiency of a pruning machine (4)	208
Yoshihiko TAKIMOTO Senpa KOU	On the characteristics of the chainsaw made in CHINA	219
Tetsuro SAKAI Xiaoqin YANG	Studies on Expert System for a selection of machines on a forest road construction	232
Hiroshi MARUYAMA	Studies on the Colorimetric Features of the Tree Leaves (I)	239
Syozo SHIBATA Hironobu YOSHIDA	Influence of Fertilization on the Growth of Planted Dwarf Bamboos	250
Yong-gi CHO Tetsuya YOSHIDA	The study on common public use of school facilities and open-space	260
Takeshi FUJIWARA Hiroshi SAIKI Minoru FUJITA	Stereo-analysis of Morphology of Hardwood Fibers with Serial Transverse Sections	269
Minoru FUJITA Tetsuro KANEKO Shigeki HATA Hiroshi SAIKI Hiroshi HARADA	Periodical Analysis of Wood Structure I	276
Minoru MASUDA Naomi YAMAMOTO	The Wood Ratio in Interior Space and the Psychological Images	285
Shogo OKUMURA Sumire KAWAMOTO Miyako TOYOTA Masami NOGUCHI	Propagation Properties of AE Waves in Wood	299
Yoshihisa FUJII Nobuaki HATTORI Masami NOGUCHI	The Stress Distribution in the Band Saw in Tension,	310
Jun-ichi AZUMA Makoto SAKANAKA Zhang MING Keizo OKAMURA	Preparation of Manno-oligosaccharides by Acetolysis of Mannan.....	319

昭和 63 年 11 月 27 日 印刷

昭和 63 年 12 月 2 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 村 尚

印刷所

明文舎印刷商事株式会社
滋賀県長浜市朝日町11-27

