

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 52 December, 1980

THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS
KYOTO, JAPAN

京都大学農学部

演 習 林 報 告

第五十二号

京都大学農学部附属演習林

昭和五十五年十二月

京都大学農学部演習林報告

第五十二号

目次

安藤 信	重金属汚染と樹木の生長 I	1
	—過剰 Cu 処理された当年生クロマツ苗の光合成及び呼吸—	
古野 東 洲 上 西 謙 次	和歌山演習林におけるモミ、ツガ林の生産力調査	11
	第6報 モミ、ツガ林の下層に成立したサカキ小林分について	
玉井 重 信	ヤマハンノキ幼令林分の樹木の生長に及ぼす密度効果について	22
上田 晋之助 堤 利 夫	タブを主とする天然生照葉樹林のリタフォールによる養分の還元について	32
渡上 辺 弘 之 羽 中 谷 啓 造	モリシマアカシア林のリターフォール量と被食量	44
藤原 三 夫 岩 井 吉 彌	拡大造林地林木の形質成長に関する諸問題	53
	—根元曲りによる形質成長の分析—	
小半 池田 正 雄 田 良 一	伐出労働力と作業組織	67
	—京都府京北町における伐出作業組織の変質過程—	
鈴木 木 雅 一 吉 田 裕 弘 福 嶋 義 宏	裸地における土壌水分と蒸発量の関係についての検討	83
佐武 々 恭 二 小 居 橋 有 恒 橋 澄 治	平行ボーリング原位置ジャッキセン断試験 “Pabijast”の試作研究	91
小吉 橋田 澄 治 吉 田 博 宣	林道切取のり面の安定性と自然植生の回復について(2)	103
	—のり面勾配と植生状況—	

竹内典之	東北海道における火山灰土の凍結と融解……………	107
	I. 畑地土壌の凍結状況の季節変化	
芝山 正己 酒井 徹明 山本 明功	シミュレーションモデルを用いた集材作業システムへの電算機 グラフィック技術の接近性と有効性についての研究 I	130
酒井徹明	急傾斜地における搬出施設について II……………	153
	— 3 支点集材架線における費用計算 —	
瀧本 義彦 後山 純一 山本 誠	生理的負担による林業機械の評価法 (I)……………	163
	— チェーンソーの振動の場合 —	
後藤 純一 瀧本 秀樹 山本 義彦	チェーンソーの保持方法と振動の関連について……………	176
山本俊明	森林作業の労働科学的研究……………	188
	— 伐木・造材作業の労働量について —	
柴田直明 原田伯浩	クリにおけるチロースの形成と壁構造……………	206
藤田稔浩	アルファー・シアノアクリレート樹脂による木材……………	216
	および木質材料の包埋と裏打ち法	
佐道健	木材の量的特性の級区分に関する一考察……………	221
喜多山原 繁一 杉原 彦	丸鋸への噴流吹きつけによる騒音低減……………	230
村上浩二 伊藤貴力 今村 文造	スギ・ヒノキ樹皮の組織構成要素とそれらの製紙特性……………	238
中塚 漢二 三林 進 横田 徳郎	ケヤキ材中のビニル重合阻害成分の分布……………	245

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 52

Contents

Makoto ANDO	Heavy metal pollution and tree growth I	1
	—Photosynthesis and respiration of excessive Cu treated one-year-old <i>Pinus Thunbergii</i> seedlings—	
Tooshu FURUNO 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	11
	(VI) On Biomass of Undergrowth, especially <i>Cleyra japonica</i> Stands in Fir-Hemlock stands.	
Shigenobu TAMAI	Density effects on the growth of trees at early growing stage in alder (<i>Alnus hirsuta</i> var. <i>sibirica</i>) stand	22
Shinnosuke UEDA Toshio TSUTSUMI	The amount of nutrient elements contained in litterfall of natural evergreen broad leaved forest dominated by <i>Machilus thunbergii</i> Sieb. et Zucc.	32
Hiroyuki WATANABE Keizo HAYA Mitsuko UENAKA	An Estimation of Annual Litter Fall and Grazing Loss in a Black Wattle (<i>Acacia mearnsi</i> = <i>A. mollissima</i>) Plantation	44
Mituo FUZUWARA Yoshiya IWAI	The problems of the quality growth of the newly planted trees	53
	—The analysis of the quality growth of forest tree using the curve of stems near the base as index—	
Masao KOIKE Ryoichi HANDA	The Labour Power of Tree Felling-Carrying and its Organization	67
	—The changing process of its quality in Keihokuchō, Kyoto prefecture	
Masakazu SUZUKI Akihiro YOSHIDA Yoshihiro FUKUSHIMA	Experimental Researches on the Relation between Evaporation from Bare Ground and Soil Moisture Content.....	83
Kyoji SASSA Aritsune TAKEI Sumiji KOBASHI	Researches to Develop the Parallel Boring In-Situ Jack Shear Test "Pabijast"	91
Sumiji KOBASHI Hironobu YOSHIDA	Stability and vegetative recovery of cutting slopes. (2).....	103
	—The relation between slope gradient and vegetative conditions.—	

Michiyuki TAKEUHI	Studies on the freezing and thawing of the volcanic ash soils in eastern Hokkaido.....	107
	I. The seasonal aspects of the soil freezing and thawing in a plowed field	
Masami SHIBA Tetsurō SAKAI Toshiaki YAMAMOTO Isao SASAKI	Studies on accessibility and availability to computer graphic technology in logging system by simulation model I	130
Tetsurō SAKAI	Studies on the hauling equipment in difficult terrain(2)..... —The calculation of hauling cost on the cable system with three supports	153
Yoshihiko TAKIMOTO Junichi GOTOU Makoto YAMAMOTO	The Physiological Evaluation of the Forest Machinery(I)	163
	—In the case of the vibration of Chain -Saw—	
Junichi GOTOU Hideki USHIRO Yoshihiko TAKIMOTO	The relations between how to hold the chainsaw and its vibration	176
Toshiaki YAMAMOTO	Studies on the Physiological Evaluation of the Forest Works	188
	—Energy Consumption of Felling and Bucking Operation—	
Naoaki SHIBATA Hiroshi HARADA Hiroshi SAKI	Formation and Wall Structure of Tyloses in <i>Castanea crenata</i> SIEB. et ZUCC.	206
Minoru FUJITA Hiroshi HARADA	A Simple Embedding and Lining Method for the Sectioning of Wood and Wood-based Materials using an Alpha-Cyanoacrylate Resin	216
Takeshi SADOH	A note on the coding classification for quantitative properties of wood.	221
Shigeru KITAYAMA Hikoichi SUGIHARA	Noise Reduction of Circular Saw by Air Jet against the Disk Surface	230
Koji MURAKAMI Takafumi ITOH Rikizo IMAMURA	Tissue Elements and Their Papermaking Properties on Bark of <i>Cryptomeria japonica</i> and <i>Chamaecyparis obtusa</i>	238
Kanji NAKATSUKA Susumu MIBAYASHI Tokuo YOKOTA	The distribution of inhibitory components for vinyl monomer polymerization in the cross section of Keyaki (<i>Zelkova serrata</i> Makino)	245

昭和55年12月20日 印刷

昭和55年12月25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

田 村 俊 一

印刷所

(企)昭和堂印刷所
京都市左京区百万遍交差点上る東側

