

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 58 December, 1986

THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

KYOTO, JAPAN

京都大学農学部

演 習 林 報 告

第五十八号

京都大学農学部附属演習林

昭和六十一年十二月

京都大学農学部演習林報告

第五十八号

目次

武田博清	簡易土壌薄片製作法とそのヒノキ林土壌 有機物層の微細形態観察への応用……………	1
真吉鍋逸平 吉村健次郎 竹谷内典直 紺野之文絡	和歌山演習林における二次林の動態について (I) …… ——固定標準地の林況と樹種の分布様式——	12
大上富誠一 羽中幸治 上谷啓光 中子	せき悪地に造成したスギ林の生産力と施肥効果解析の一例……………	25
古野東洲	和歌山演習林におけるモミ、ツガ林の生産力調査…………… 第8報 13年間のリターフォールについて	35
上田晋之助 堤利夫	壮齡のヒノキ人工林のリターフォール量 におよぼす地位と施肥の影響について……………	51
山井典和 玉重信	京都大学芦生演習林のブナ天然林に おける低木の伸長生長について……………	64
大畠誠一	マツ属における伸長型と主軸伸長、針葉伸長、肥大生長の季節変化……………	73
川那辺三郎 安藤藤原哲 晋二	冷温帯下部天然生林の更新技術 IV…………… ——天然生林内に樹下植栽されたスギ稚樹の生長について——	87
室山泰重 玉井之信	芦生天然林におけるスギ当年生稚樹の個体群動態……………	95
赤井龍男 吉村健次郎 真鍋逸平 上田晋之助 本城尚正	混交複層林の構造と造成法 (2)…………… 植栽スギと天然生スギ、ヒノキ、アカマツ、広葉樹の階層混交について	105
高半柳田敦一 良一	拡大造林地域におけるカモシカ食害対策とその評価……………	125
藤原三夫	価格分析からみた間伐小径材の市場構造…………… ——戦後造林の現在への一接近——	138
北尾邦伸	北海道カラマツ林業の経済構造…………… ——「限界地」育成林業の現状分析——	154
酒井徹朗	作業道の実態について (II) ……	165

瀧山竹々	本川本内木	義俊典	彦仁明之功	枝打ち機械の作業工程について (2)……………	175
				——2種類の機械の比較——	
山瀧寺渡竹佐々	本本川辺内木	俊義多典	明彦仁佳之功	林業機械作業における作業者の生理負担に関する研究 (2)……………	182
				——2種類の枝打ち機械の比較——	
伊丸	藤山	太一	一宏	ランドサット衛星から見た関西地方の土地利用の変遷……………	189
				近代天橋立の風致史……………	206
				——天橋立公園の成立——	
大杉原	塚山田	祐淳	二司浩	アカマツ仮道管一次壁におけるセルロース マイクロフィブリル構造の電顕観察……………	225
野仲原佐	淵上田伯		正誠浩浩	でんぶん貯蔵における広葉樹放射柔細胞の組織化学的特徴……………	232
増	田		稔	木材の破壊条件に関する理論的考察……………	241
奥川中野	村元川口	正ス雅昌	悟レ博巳	木材の乾燥応力とアコースティック・エミッション……………	251
服部		順	昭	挽材精度による製材ラインの診断……………	260
				——ノルウェーでの調査結果——	
新蓮村	池上	北牧浩	彪雄二	製紙特性に関連するイネワラのホロパルプ構成要素……………	273
首岡田則	藤村中元	勇圭文	一郎造男京	セルローストリプロピオネートのコンフォーメーション解析……………	280
片岡小野石湊春青	山田島淵丸	幸直永	和洋	士紀裕正優也一敦	
				タンデム型バンデグラーフ加速器を用いた樹木中の微量元素分析……………	289

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 58

Contents

Hiroshi TAKEDA	A Rapid Slicing Method for The Carbowax Embedding Samples and its Application to the Micro-morphological Observation of Soil Organic Layers. 1
Ipeei MANABE Kenjiro YOSHIMURA Michiyuki TAKEUCHI Naofumi TANIGUCHI Megumu KONNO	Study on the dynamics of trees in the secondary forest of Kyoto University Forest in Wakayama (I).....12 —Stand condition and distribution pattern of tree species in the permanent experimental plots—
Sei-ichi OOHATA Kōji UENAKA Keizō HAYA Mitsuko UENAKA	A Brief Discussion on the Forest Productivity of a Japanese Cedar Stand in Sterile Soil Conditions, and the Effects of Fertilization25
Tooshu FURUNO	Investigation 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 Wakayama35 (VIII) Litter-fall and its Fluctuations in the Mixed Fir and Hemlock Stand over Thirteen years
Shinnosuke UEDA Toshio TSUTSUMI	The influences of site condition and fertilization upon the amount of litterfall in man-made stands of <i>Chamaecyparis obtusa</i>51
Norikazu YAMANAKA Shigenobu TAMAI	On the shoot elongation characteristics of shrubs in a natural beech Forest of Kyoto University forest in Ashiu64
Sei-ichi OOHATA	Growth Types and Growth Activities of Shoots, Needles and Cambium in the Genus <i>Pinus</i>73
Saburo KAWANABE Makoto ANDO Tetsuji SUGAHARA	Studies on the regeneration of natural forest on lower limit of cool temperate deciduous broad-leaved forest IV87 —On the growth of Sugi (<i>Cryptomeria japonica</i>) seedlings underplanted in natural forest—
Yasuyuki MUROYAMA Shigenobu TAMAI	The population dynamics of Sugi seedlings in the natural forest in Ashu95
Tatsuo AKAI Kenjiro YOSHIMURA Ipeei MANABE Shinnosuke UEDA Takaaki HONJYO	Structure and Silvicultural System of Multi-Storied Mixture Forests (2).....105 On Stratified Mixture of Planted Sugi (<i>Cryptomeria japonica</i>) and Natural Sugi, Hinoki (<i>Chamaecyparis obtusa</i>), Akamatsu (<i>Pinus densiflora</i>) and Broad Leaved Trees
Atsui TAKAYANAGI Ryoiti HANDA	The case study on fencing system against the tree damage by Japanese serow in an intensively afforested area125
Mitsuo FUJIWARA	Price analysis of small size thinned log138 —Current state of silviculture in the postwar period—

Kuninobu KITAO	On the Economic Structure of Larch-Forestry in Hokkaido154 —Analysis of the Current State of the "Marginal", Silviculture Area—
Tetsuro SAKAI	Present Situation of Forest Roads in Japan (II)165
Yoshihiko TAKIMOTO Hitoshi TERAOKA Toshiaki YAMAMOTO Michiyuki TAKEUCHI Isao SASAKI	On the operational efficiency of a pruning machine (2)175 —Compare of two types of machine—
Toshiaki YAMAMOTO Yoshihiko TAKIMOTO Hitoshi TERAOKA Taka WATANABE Michiyuki TAKEUCHI Isao SASAKI	On the study of physiological load of worker while working forest machine (2)182 —Compare of two types of pruning machine—
Taiichi ITO	The Landuse Changes in the Kansai Region Observed by LANDSAT Satellite189
Hiroshi MARUYAMA	A History of the Preserving Scenic Beauty of Ama-no-Hashidate in Modern Ages.206 —the Realization of Ama-no-Hashidate Park.—
Yuji OTSUKA Junji SUGIYAMA Hiroshi HARADA	Electron Microscopic Observation on Cellulose Microfibrils in the Primary Wall of Akamatsu (<i>Pinus densiflora</i> S. et Z.) Wood.225
Tadashi NOBUCHI Makoto NAKAUE Hiroshi HARADA Hiroshi SAIKI	Histochemical features of ray parenchyma cells of broad-leaved trees in the storage of starch.232
Minoru MASUDA	Theoretical Consideration on Fracture Criteria of Wood.....241
Shogo OKUMURA Sumire KAWAMOTO Masahiro NAKAGAWA Masami NOGUCHI	Relationship between Drying Stresses and Acoustic Emission of Wood251
Nobuaki HATTORI	Diagnosis of Production Facilities of Bandsaw Mills by Sawing Accuracy.....260 —Investigative report at Norwegian bandsaw mills—
Beibiao JIN Makio HASUIKE Koji MURAKAMI	Holopulp Elements of Rice Straw in Relation to Their Papermaking Properties273
Yuichiro SHUTOH Keizo OKAMURA Fumio TANAKA Misato NORIMOTO	Conformational Analysis of Cellulose Tripropionate.....280
Yukio KATAYAMA Naoki OKADA Nagahiro KOJIMA Tadashi NOBUCHI Yutaka ISHIMARU Kazuya MINATO Yoichi HARUYAMA Atsushi AOKI	Determination of Trace Elements in Wood by Means of Tandem Van de Graaff Accelerator.....289

昭和 61 年 12 月 20 日 印刷

昭和 61 年 12 月 20 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

