

BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 49 October, 1977

THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

KYOTO, JAPAN

---

京都大学農学部

演習林報告

第四十九号

京都大学農学部附属演習林

昭和五十二年十月

# 京都大学農学部演習林報告

## 第四十九号

### 目 次

平渡寺	岡辺 崑	誠 弘 康	志 之 正	飼育されたトウホクノウサギ ( <i>Lepus brachyurus angustidens</i> ) の摂食量について.....	1
古渡上	野邊 中	東 弘 幸	洲 之 治	外国産マツ属の虫害に関する研究..... 第4報 テーダマツおよびハクショウを加害したマツノマダラカミキリについて	8
大田藤中	畠中 本井	誠 弘 博	一 之 次 勇	マツ属の肥大生長の季節変化.....	20
上堤	田 晋之助	利 夫		ヒノキ人工林とタブ天然生林のリターフォールについて.....	30
古上	野 西 幸	東 幸 雄		和歌山演習林におけるモミ、ツガ林の生産力調査..... 第4報 伐採跡地に更新したミズメ若齡林について	41
荻小見山堤	野 利	和 章 利	彦 夫	芦生演習林の天然生スキ林の植生.....	53
赤阪大	井 上 野	龍 俊 次	男 郎 朗	アカマツ・ヒノキ・広葉樹混交林の構造と二次遷移.....	64
川 村		誠		上伊那地方における林野利用の史的研究..... その3 伊那地方の樽木生産と手良郷	81
丸佐武	井々居	英 恒 有	明二恒	同一粒子配列の標準砂におけるセン断弾性係数、セン断強度と 垂直応力、水因垂直応力の関係.....	93
福武	嵩居	義 有	宏 恒	真砂を使った浸透実験の一考察.....	102
瀧後	本藤	義 純	彦 一	チェインソーの評価法 (I) ..... — 振動について (1) —	109
藤小原	田 路 田	嘉 稔	穂 明 浩	ネムノキとヤマザクラの道管のゴム状物質による閉そく.....	116
岸原佐	田 伯	恭 二	浩 浩	偏光顕微鏡法による広葉樹材道管二次壁の層構成.....	122

藤原佐	井田伯	智之浩浩	チリメンドロの放射柔細胞一次壁の構造.....	127
佐小	道嶋隆	健一	木材接着層の剛性に及ぼす温度の影響.....	132
佐竹中	道内戸	健宏二	木材表面あらさの官能評価と物理的評価の関係.....	138
藤奥杉	原村原	勝彦敏浩一	木材の超音波振動切削における切込促進効果.....	145
喜多杉	山富原	山彦繁幹一	帶鋸走行挙動の観察.....	152
石片喜多石	丸山山田暮日	幸紀清貴	優士繁郎 故紙再生における PCB, PCT による環境汚染 (I) —故紙再生工場周辺の底質汚染の状況—	158

# BULLETIN OF THE KYOTO UNIVERSITY FORESTS

No. 49

## Contents

Seishi HIRAKAWA Hiroyuki WATANABE Yasumasa TERAZAKI	On the ingestion of hare ( <i>Lepus brachyurus angustidens</i> ) in the open field with fences .....	1
Tooshu FURUNO Hiroyuki WATANABE Kōji UENAKA	Studies on the Insect Damage upon the Pine-species imported in Japan (No. 4) On the Japanese Pine Sawyer, <i>Monochamus alternatus</i> Hope, infesting Loblolly Pine, <i>Pinus taeda</i> Linn., and Lace-bark Pine, <i>Pinus bungeana</i> Zucc. ....	8
Sei-ichi OOHATA Hiroyuki TANAKA Hirotugu FUJIMOTO Isamu NAKAI	Seasonal Changes of Cambial Growth and Leader Elonga- tion in Pines .....	20
Shinnosuke UEDA Toshio TSUTSUMI	Litterfall of artificial forest of <i>Chamaecyparis obtusa</i> and of natural ever green broad leaved forest dominated by <i>Machilus thunbergii</i> .....	30
Tooshu FURUNO Yukio 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 WAKA-YAMA (IV) On the Growth of young Japanese Cherry Birch ( <i>Betula grossa</i> Sieb. et Zucc.) Stands regenerated on felling area .....	41
Kazuhiko OGINO Akira KOMIYAMA Toshio TSUTSUMI	Vegetation of natural Cryptomeria stand in Ashiu School forest.....	53
Tatsuo AKAI Toshio SAKAUE Jiro OHNO	Structures and Secondary Succession in Mixed Forest of <i>Pinus densiflora</i> , <i>Chamaecyparis obtusa</i> and Broad Leaved Tree .....	64
Makoto KAWAMURA	Historical Studies on Forest Utilization in Kamiina District (3) —Tera villages and lumber chops production in Ina region— .....	81
Hideaki MARUI Kyōji SASSA Artsune TAKEI	Relationships on modulus of shearing elasticity and shear- ing strength of sand to normal stress and hydro- normal stress .....	93
Yoshihiro FUKUSHIMA Artsune TAKEI	Some Consideration on the Experiments of Infiltration into Weathered Granitic Soil .....	102
Yoshihiko TAKIMOTO Junichi GOTOU	A Method for Evaluation of Chain Saw (I) —On the Vibration (1)— .....	109
Minoru FUJITA Yoshiaki SHŌJI Hiroshi HARADA	Vessel blockades by gum in <i>Albizia julibrissin</i> Durazz. and <i>Prunus jamasakura</i> Sieb.....	116

Kyoji KISHI Hiroshi HARADA Hiroshi SAIKI	Layered Structure of the Secondary Wall in Vessels of Hardwoods by Polarizing Microscopy .....	122
Tomoyuki FUJII Hiroshi HARADA Hiroshi SAIKI	Ultrastructure of expanding ray parenchyma cell wall in poplar ( <i>Populus koreana</i> REHD.) .....	127
Takeshi SADOH Ryuichi KOJIMA	Effect of temperature on the rigidity of lap-jointed glue-layer .....	132
Takeshi SADOH Masahiro TAKEUCHI Kanji NAKATO	Relationships between sensory and physical evaluations of wood surface roughness.....	138
Katsutoshi FUJIWARA Hiroshi OKUMURA Hikoichi SUGIHARA	Incision Effect in Ultrasonic Vibratory Cutting of Wood ..	145
Shigeru KITAYAMA Miki KURATOMI Hikoichi SUGIHARA	Observation of running behavior of bandsaw.....	152
Yutaka ISHIMARU Yukio KATAYAMA Shigeru KITAYAMA Norio ISHIDA Kiyoshi HIGURASHI Kazuko ONUKI	The Environmental Pollution by PCBs and PCTs resulting from Reclaiming Waste Paper (I) —The Contamination of Bottom Deposits in Lake Biwa near-by a Waste Paper Reclaiming Factory— .....	158

昭和 52 年 10 月 20 日 印刷

昭和 52 年 10 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 中 村 督 信

印刷所 明文舎印刷株式会社  
京都市南区吉祥院池ノ内町10

