

## 当 所 の 活 動

(1992年8月～1993年8月)

### 講 演

#### Adhesive Technology for Tropical Woods Symposium

(平成4年5月28日, 台北)

H. SASAKI, S. KAWAI, Q. WANG and Y. IMAMURA: Application of Isocyanate Adhesives to Wood Composite Beams

N. KOBAYASHI and S. ISHIHARA: Amino-phosphonate fire-retardant: Composites and Laminates.

H. SASAKI, S. KAWAI: Recent research and Development with Wood Composites in Japan

#### 第14回糖質シンポジウム

(平成4年7月31日～8月1日, 東京)

前川英一: NMRを用いる過ヨウ素酸化セルロースの特性化

#### 石川県木材工業技術協会講演会

(平成4年8月25日, 石川)

則元 京: 木材加工の最新技術について

#### 中国西南林学院・雲南省家具製造協会講演会

(平成4年8月6, 7日, 昆明, 中国)

佐々木 光: 木質複合材料

#### 鹿児島県産学交流セミナー&シンポジウム

(平成4年9月4日, 鹿児島)

佐々木 光: 基調講演 I 「木質複合材料の今後の展開」

#### ALL-DIVISION 5 CONFERENCE "FOREST PRODUCTS", INTERNATIONAL UNION OF FORESTRY RESEARCH ORGANIZATIONS.

(平成4年8月23日～28日, ナンシー, フランス)

#### 日本しろあり対策協会, しろあり防除施工士受験資格第2次(実務)指定講習会

(平成4年9月11日, 福岡)

高橋旨象: 防除剤に関する実務的知識

S. ISHIHARA: Carbon composites from wood charoal as an electromagnetic shield and fire resistive material (大会特別招待講演)

#### 日本しろあり対策協会, しろあり防除施工士受験資格第2次(実務)指定講習会

(平成4年9月11日, 大阪)

角田邦夫: 防除剤に関する実務的知識

M. L. JANSSENS, J. C. NORRIS, M. KOSIK, I. G. ROMANENKOV, A. KREITUSS, S. ISHIHARA, T. N. SYACHRI and S. S. ACHMADI: Fire protected wood products through science in USA, Europe, Russia, Latvia, Japan and Indonesia (招待講演)

#### 第4回中国木材科学会大会

(平成4年9月14日, フフホト, 中国)

則元 京, 秋津裕志, J. Gril: 化学処理木材の振動特性のモデル解析

劉 一星, 則元 京, 師岡淳郎: 木材の横圧縮大変形に関する研究(第1報)

趙 広傑, 則元 京: 木材の吸着水の誘電緩和に関する分子論的研究

S. ISHIHARA, H. GETTO and A. SUMIDA: Fire endurance of wood and wood composites with gradient phosphorylation of phosphoric acid.

京都大学公開講座, 木を創る一より良い環境を求めて一

## 当所の活動

(平成4年9月19日、26日、京都)  
林 隆久：木の細胞が大きくなる仕組み  
野村隆哉：木質環境との関わり方  
石原茂久：火に強い木の住まいを創る

### (社)日本木材加工技術協会関西支部、第14回大阪 木工機械展併催講演会

(平成4年9月21日、大阪)  
川井秀一：話題の木材加工技術  
木材に蒸気を注射すると…「スチームプレス法」

### 日本木材学会産官学交流 R&D セミナー

(平成4年10月1日、宇治)  
則元 京：木材の物理・化学加工におけるニーズと  
フロンティア  
佐々木 光：木質複合材料におけるニーズとフロン  
ティア

(平成4年10月2日、京都)  
今村祐嗣：木材とバイオアタック性能向上戦略ー

### 日本しろあり対策協会、平成4年度しろあり防除施 工士登録更新研修会

(平成4年10月6日；東京，23日；坂出，27日；大  
阪，30日；広島)  
高橋旨象：最近のしろあり防除薬剤

### 日本農芸化学会関西支部大会

(平成4年10月7，8日，岡山)  
梶原淳一，服部武文，城野浩之，島田幹夫：抗ウイ  
ルス活性を有する水溶性バガスリグニンの化学  
構造解析

### (財)秋田県木材加工推進機構設立記念フォーラム

(平成4年10月8日，秋田)  
佐々木 光：基調講演，木材利用の未来を探る

### 日本木材学会中国・四国支部第4回研究発表会

(1992年10月9日，愛媛)  
村上幸一，松田 明，上田 實，柳 在潤，今村祐  
嗣，高橋旨象：二塩基酸無水物とエポキシドに  
よるオリゴエステル化木材の耐候操作による寸  
法安定性および耐朽性への影響

### The 4th JSPS-VCC Seminar on Integrated Engineering

(平成4年10月13，14日，京都)  
M. TAKAHASHI, J.-Y. RYU, S. YUSUF, K.  
TSUNODA, Y. IMAMURA and H. KAJITA:  
Enhancement of Biological Resistance  
of Wood by Non-Toxic Chemical Treat-  
ments

### 日本木材学会木材の化学加工研究会シンポジウム

(1992年10月15日，徳島)  
柏 直樹，飯田生穂，今村祐嗣：圧縮処理材の液体  
浸透

### 徳島県上勝町特別講演会

(平成4年10月16日，上勝町)  
石原茂久：間伐材を用いた新しい木質複合材料の開  
発

### 平成4年度日本育種学会秋期年会

(平成4年10月18，19日，名古屋)  
大住千栄子，久保田かおる，林 隆久：胚珠ー胚培  
養によるタマネギxニラ種間雑種の作出

### 農林水産消費技術センターセミナー

(平成4年10月19日，大阪)  
石原茂久：火に強い木の住まいを創る，とくにその  
部材の耐火性能について

### 第37回リグニン討論会

(平成4年10月19，20日，京都)  
梶原淳一，服部武文，城野浩之，島田幹夫：抗ウイ  
ルス活性を有する水溶性腐朽バガスリグニンの  
化学構造  
梅澤俊明，黒田宏之，五十幡俊成，島田幹夫：  
*Forsythia koreana*のリグナン生合成酵素  
横田信三，海野 清，梅澤俊明，佐藤素子，吉澤伸  
夫：マツノカワラタケによる $\beta$ -O-4型リグニン  
サブストラクチャーモデル二量体の分解  
吉田晋一，中尾博一，渡辺隆司，桑原正章，麻  
田恭彦：有機溶媒中におけるペルオキシダーゼ  
の反応

- ミルタ・カリーナ, 上野直一, 棚橋光彦, 桑原正章: 爆砕処理によるリグニンの分解機構の解明 (VI) シリンギル型リグニンモデル化合物の水蒸気処理
- 工業技術院微生物工業技術研究所講習会  
(平成4年10月22日, つくば)  
林 隆久: 生理活性オリゴサッカライド
- 森林・木質資源利用先端技術推進協議会講演会  
(平成4年11月4日, 東京)  
則元 京: 木造住宅の居住性
- Pacific Rim Bio-Based Composites Symposium  
(平成4年11月7~13日, ロトルア, ニューゼーランド)  
M. NORIMOTO, H. AKITSU, J. GRIL and T. MOROOKA: Dynamic Mechanical Properties of Chemically Modified Wood (II)  
M. INOUE, T. MOROOKA, M. NORIMOTO R. M. ROWELL and G. EGAWA: Permanent Fixation of Compressive Deformation of Wood (II)  
K. TSUNODA, T. YOSHIMURA, M. TAKAHASHI, S. HIRAO, H. USUI and S. KONISHI: Biological Resistance of Wood-Inorganic Material Composites (II)  
J. -Y. RYU, Y. IMAMURA and M. TAKAHASHI: Biological Resistance of Phenolic Resin-Treated Wood Incorporating Boric Acid Impregnation  
S. KAWAI, Q. WANG, H. SASAKI, M. TANAHASHI: Production of Compressed Laminated Veneer Lumber by Steam-Pressing
- 日本インテリア学会第4回大会  
(平成4年11月8日, 千葉)  
牧 福美, 則元 京: マイクロ波加熱による曲げ加工法を応用した椅子の製作
- 第4回日本環境動物昆虫学会年次大会  
(平成4年11月10~11日, 高松)  
角田邦夫, 大村和香子, 吉村 剛: イエシロアリによるメタンの生成  
吉村 剛, 渡辺隆司, 角田邦夫, 高橋旨象: イエシロアリにおけるセルロース分解酵素の体内分布  
スレイマン・ユスフ, 今村祐嗣, 高橋旨象, 湊 和也: 化学修飾による木質ボードの耐蟻性向上
- 平成4年度静岡大学森林資源科学科特別講演会  
(平成4年11月18日, 静岡)  
佐々木 光: 明日の木質科学
- 木材加工技術協会北海道支部総会講演会  
(平成4年11月18日, 旭川)  
則元 京: 木材の新しい物理的・化学的加工方法
- 日本木材加工技術協会関西支部第5回木材乾燥の基礎セミナー  
(平成4年11月25日, 神戸)  
則元 京: 木材乾燥の基礎知識
- 東京大学理学部生物科学セミナー  
(平成4年12月2日, 東京)  
林 隆久: オーキシシンにより誘導される植物細胞壁のゆるみ。
- 第15回日本分子生物学会年会  
(平成4年12月7~10日, 京都)  
田口善智, 田中克典, 本田与一, 酒井 裕, 駒野 徹: 広宿主域プラスミドRSF1010の*oriV*に存在する*ssi*シグナルを機能的に代替できる特異的ヌクレオチド配列の検索
- 日本木材加工技術協会九州支部講演会 (エクステリア・ウッドセミナー)  
(1992年12月17日, 鹿児島)  
今村祐嗣: エクステリア・ウッドと保存処理
- 京都府中小企業総合センター主催, 開発ヒント発信会  
(平成4年12月18日, 京都)

## 当所の活動

則元 京：木材の有効利用

日本しろあり対策協会、しろあり防除施工士受験資格第1次指定講習会

(平成5年1月21日, 福岡)

高橋旨象：腐朽に関する知識

高橋旨象：防除薬剤に関する知識

(平成5年2月9日, 大阪)

今村祐嗣：木材および防除処理に関する知識

日本木材加工技術協会接着講習会

(平成5年1月21日, 大阪)

則元 京：木材の物理的性質

川井秀一：接着用機械器具

木材保存士資格検定講習会

(1993年1月28日, 東京)

今村祐嗣：木材および木質材料の性質

木製品技術講習会

(平成5年2月5日, 松本)

則元 京：木材の環境への応用と可能性

日本農芸化学会関西支部講演会

(平成5年2月6日, 京都)

林 隆久：植物細胞表層糖鎖の細胞生物学的研究

農林水産省講演会「生物学の最前線（DNAから細胞へ）」

(平成5年2月12日, つくば)

林 隆久：植物の成長をコントロールしている細胞壁

日本木材青壮年団体連合会研修交流会

(平成5年2月13日, 宇治)

則元 京：最近の木材の物理・化学加工の進展

川井秀一：新しい木質材料の生産技術

福井県総合グリーンセンター講演会

(平成5年2月25日, 福井)

島田幹夫：木質腐朽菌の生化学と応用

林野庁技術研究組合事業説明会

(平成5年2月25日, 東京)

石原茂久：新しい木質複合材料の開発動向

Seminar at Universiti Sains Malaysia

(平成5年3月2日, ペナン, マレーシア)

M. TAKAHASHI: Property Enhancement of Wood-Based Materials by Chemical Modification and Composites with Other Materials

Seminar at Universiti Pertanian Malaysia

(平成5年3月5日, セルダン, マレーシア)

M. TAKAHASHI: Current Wood-Preserving Techniques to Control Biodeterioration in Japan

Seminar in University Pertanian Malaysia

(平成5年3月10, 17日, マレーシア)

T. ITOH: Application of Pinning methods for the xylem growth in selected trees  
Y. IMAMURA: Recent Development of Wood Utilization for Out-Door Uses in Japan

日本材料学会第90回材料セミナー

(平成5年3月26日, 京都)

則元 京：木材の塑性加工と変形の永久固定の機構

化学工学会第58年会

(平成5年3月28~31日, 鹿児島)

中村嘉利, 沢田達郎, 渡辺隆司, 桑原正章：固定化 *Phanerochaete chrysosporium* によるリグニンパーオキシダーゼの生産

日本植物生理学会1993年度年会

(平成5年3月29~31日, 金沢)

林 隆久, 小川宏蔵：キシログルカンとセルロースのアニールング

馬場啓一, 浅田隆之, 林 隆久, 伊東隆夫：傾斜刺激下における樹幹木部の形成—特異的タンパク質の誘導—

日本農芸化学会1993年度大会

(平成5年3月31日-4月2日, 仙台)

林 隆久, 三石 安, 曾根良昭, 三崎 旭, 小川宏  
蔵: キシログルカンとセルロースのアニールン  
グII

中村信吾, 林 隆久, 伊東隆夫: ポプラ培養細胞の  
培養液中に生産されるエンド-1,4-β-グルカナ  
ゼの精製と性質

渡辺隆司, 中嶋幹恵, 桑原正章: 冬虫夏草の生産す  
るグリコシダーゼ (第一報)

吉田晋一, 渡辺隆司, 桑原正章: 白色腐朽菌由来リ  
グニンペルオキシダーゼの化学修飾

本田与一, 秋岡多絵, 武部 聡, 酒井 裕, 駒野  
徹: 広宿主域プラスミドRSF1010の複製開始  
機構: *ssiA*の一塩基置換変異体の活性解析

苗 登明, 本田与一, 酒井 裕, 駒野 徹: 広宿主  
域プラスミドRSF1010の複製開始機構: 変異  
*ssiA*の活性を回復させる分子内サブレッサー  
変異体の単離

田中克典, 木野孝一, 田口善智, 東 明久, 中村敏  
昭, 本田与一, 酒井 裕, 駒野 徹: 広宿主域  
プラスミドRSF1010のDNA複製開始機構: 二  
つのプライミングシグナルの機能的役割

日本木材学会レオロジー研究会講演会

(平成5年4月2日, 箱根)

則元 京: 誘電特性

師岡淳郎: 高温高圧水蒸気下での粘弾性測定

FEMS-Symposium on Lignin Biodegradation  
and Transformation

(平成5年4月19-23日, リスボン, ポルトガル)

M. SHIMADA, Y. AKAMATSU, D. B. MA, T.  
HATTORI: A possible regulatory role of  
oxalic acid in lignin degradation by  
*Phanerochaete chrysosporium*

Y. AKAMATSU, M. SHIMADA: A novel glyoxa  
late oxidase of the brown-rot fungus  
*Tyromyces palustris*

D. -B. MA, P. -J. GAO, Z. -N. WANG, M.  
SHIMADA: Studies on the mechanism of  
lignin-degrading peroxidases formation

by the white-rot fungus *Phanerochaete  
chrysosporium*

T. HATTORI, J. KAJIHARA, H. SHIRONO, Y.  
YAMAMOTO, M. SHIMADA: Formate and  
oxalate ester structures in antiviral water-  
soluble lignin from bagasse degraded  
by *Lentinus edodes*

Centro de Investigaciones Biologicas  
Seminar

(平成5年4月26日, マドリッド, スペイン)

M. SHIMADA: Biochemistry of Wood Decays

Alcala University Seminar

(平成5年4月26日, エナレス, スペイン)

M. SHIMADA: Biochemistry of Wood-destroy-  
ing Fungi

第16回FCCAセミナー「生物機能物質としての植  
物・微生物多糖の研究展開」

(平成5年5月1日, 大阪)

林 隆久: 成長する植物細胞壁β-グルカン複合体  
の構造と機能

第48回木研公開講演

(平成5年5月14日, 大阪)

吉村 剛: 木材食害性昆虫における消化共生

前川英一: 紙資源のリサイクルを考える

島田幹夫: 腐朽菌キノコのシュウ酸代謝-その温故  
知新

IUFRO Sub-Group S.03.02 Symposium-Pro-  
tection of Wood-Based Composite Products

(平成5年5月15日, オランダ, アメリカ合衆国)

K. TSUNODA and S. KAWAI: Biological  
Resistance of Phenolic Resin-Treated  
Compressed Laminated Veneer Lumber.

The 24th Conference of The International  
Research Group on Wood Preservation

(平成5年5月17-21日, オランダ, アメリカ合  
衆国)

## 当所の活動

- T. YOSHIMURA, K. TSUNODA and M. TAKAHASHI: Distribution of the Three Symbiotic Protozoa in Formosan Subterranean Termite, *Coptotermes formosanus* Shiraki (Isoptera: Rhinotermitidae).
- S. FUSHIKI, T. SAITO, Y. KATUZAWA, Y. IMAMURA, S. YUSUF, B. SUBIYANTO: Preservative Effectiveness of Plywood Treated by Incorporating Fungicide and Insecticide in the Glue
- I. IIDA, and Y. IMAMURA: Improvement of Liquid Penetration of Wood by Precompression under Appropriate Conditions and Recovery Process

### 第20回日本防菌防霉学会年次大会

(平成5年5月18~20日, 豊中)

則元 京: 温湿度変動からみた室内気候

柳 在潤, 高橋旨象, 今村祐嗣: ホウ酸/フルフリルアルコールおよび硝酸/フルフリルアルコール処理木材の耐朽・耐蟻性

柳 在潤, 高橋旨象, 今村祐嗣: ホウ酸・フェノール/ホルマール処理木材の耐朽・耐蟻性

### 山田科学財団研究交歓会講演会

(平成5年5月22日, 大阪)

林 隆久: オリゴサッカライドと $\beta$ -グルカナラーゼの相互作用

### 第7回 木材とパルプ化学に関する国際シンポジウム (The 7th International Symposium on Wood and Pulping Chemistry)

(平成5年5月25~28日, 北京)

D. B. MA, T. HATTORI, Y. AKAMATSU, M. ADACHI, M. SHIMADA: The effect of oxalic acid on the Mn-dependent-peroxidase-catalyzed oxidation

T. WATANABE, T. IMAMURA, T. KOSHIJIMA and M. KUWAHARA: Determination of Ester Bonds between Lignin and Glucuronoxylan in *Fagus crenata* Wood.

M. KUWAHARA, H. KOFUJITA, Y. ASADA, T.

WATANABE, Zhou Jin-yan: Delignification and Production of Lignolytic Enzymes by Edible Mushrooms.

### 日本電子顕微鏡学会第49回学術講演会

(平成5年5月26~28日, 神戸)

藤野猛史, 伊東隆夫: 急速凍結・デープエッチング法による緑藻 *Oocystis apiculata* の細部壁および細胞小器官の観察

### 奈良県集成材加工協同組合講演会

(平成5年5月28日, 橿原市)

川井秀一: 木質軸材開発研究の動向

### 山東大学微生物研究所セミナー

(平成5年6月1日, 済南, 中国)

M. SHIMADA: Recent Advances in Lignin Biodegradation

### 日本木材青壮年団体連合会全国大会

(平成5年6月5日, 札幌市)

川井秀一: スギ・ルネッサンスを目指して

### 低密度ファイバー成形体研究会

(平成5年6月11日, 神戸市)

川井秀一: 低比重ファイバーボードの製造技術とその方向

### 高知県工業技術センター研修セミナー

(1993年7月13日, 高知)

今村祐嗣: 木材の浸透性向上技術

### 木炭による新素材開発研究会・和歌山テクノ振興

(平成5年7月14日, 和歌山)

石原茂久: バイオマスの熱変換と新素材開発

### 科学図書(株)講演会

(平成5年7月16日, 大阪市)

川井秀一: 木質新素材の開発研究の動向

### 滋賀県森林センター研修セミナー

(平成5年7月20日, 滋賀県野洲町)

今村祐嗣：ハイテク木材の加工研究の現状（スギ並材等新用途開発に向けて）

第13回植物組織培養学会大会

（平成5年7月22-23日，京都）

林 隆久，馬場啓一，曾根良昭，三崎 旭：ポプラ培養細胞における $\beta$ -グルカン複合体の構造と機能

中村信吾，林 隆久：簡易培養装置によるポプラ培養細胞からのエンド-1, 4- $\beta$ -グルカナーゼの生産

静岡県家具工業組合講演会

（平成5年7月26日，静岡市）

川井秀一：木質系資源のリサイクル

第15回糖質シンポジウム

（平成5年7月29，30日，仙台）

林 隆久，馬場啓一，曾根良昭，三崎 旭，小川宏蔵：キシログルカンとセルロースの複合体形成 - *in vitro* と *in vivo*

第43回日本木材学会大会

（平成5年8月3～5日，盛岡）

林 隆久：コットン繊維細胞における $\beta$ -グルカンの生合成

黒田宏之：二次組織細胞への遺伝子直接導入装置の試作

竹田 匠，川井秀一，梶田 熙，矢野浩之，柏崎清作：防腐処理廃材の木質ボードへの転換

赤松やすみ，島田幹夫：褐色腐朽菌オオウズラタケが生産するグリオキシル酸酸化酵素

田中憲文，服部武文，島田幹夫：セルロース劣化を生じるフェントン酸化系に及ぼすシュウ酸の影響

五十幡俊成，梅澤俊明，黒田宏之，島田幹夫：チヨウセンレンギョウカルのリグナン生合成

東 順一，岡村圭造，時松敏明：エノキの組織培養液中のアラビノガラクタンプロテイン

馬場啓一，伊東隆夫，林 隆久，浅田隆之：引張アテ材形成時に発現する特異的タンパク質

馬場啓一：グルタミン合成酵素の樹幹内分布

藤野猛史，伊東隆夫：急速凍結・ディープエッチング法による淡水性緑藻 *Oocystis apiculata* の細胞壁の分子構築

藤野猛史，伊東隆夫：急速凍結・ディープエッチング法による淡水性緑藻 *Oocystis apiculata* における原型質膜-微小管架橋構造の観察

景守紀子，伊東隆夫：古琵琶湖層群および大阪層群から産出した材化石の樹種 - 古植生の復元をめざして-

渡辺隆司，松栄里佳，桑原正章：モノアシル化糖の酵素合成

渡辺隆司，中嶋幹恵，桑原正章：冬虫夏草の生産するグリコシダーゼと糖転移反応

前川英一：ジアルデヒドセルロースよりえられる特異なセルロース誘導体の性質

岩田忠久，岡村圭造，東 順一，田中文男，Henri CHANZY，Karim MAZEAU：電子線回折によるセルロースヘテロエステルの結晶構造解析

師岡淳郎，井上雅文，則元 京，川井秀一：高温高圧水蒸気下での木材のレオロジー

野村隆哉：燻煙熱処理による生材丸太の改質と乾燥 (I) 熱処理過程における炉内温度分布と材中温度の変化

野村隆哉：燻煙熱処理による生材丸太の改質と乾燥 (II) 処理による材質変化について

井上雅文，門河倫子，西尾治郎，則元 京：木材の横圧縮変形の永久固定 (III) 熱および水熱処理について

秋津裕志，則元 京：化学処理木材の振動特性 (IV) 繊維方向と放射方向の違い

渡辺宇外，則元 京，今村祐嗣，横尾国治：針葉樹材の収縮と弾性の関係

杉山真樹，則元 京，湊 和也：バイオリン弓材 (ペルナンブコ) の物理的・力学的特性

小幡谷英一，則元 京，青木 務：クラリネットの音響的性質

門河倫子，藤井賢信，西尾治郎，井上雅文：木質材料の熱処理・高圧水蒸気処理による寸法安定化

石原茂久：熱変換による機能性木質複合材料素材の開発とその応用 (I) 焼成過程における特性変化温度域について

## 当所の活動

- 今村祐嗣, 藤井義久: AEによるシロアリの木材食害行動の解析
- 畑 俊充, 井出 勇, 樋口尚登, 西川昌信, 石原茂久: 耐火性炭素複合材料の開発 (IV) 積層用炭素複合素材の粒度と炭素ボードの熱的特性
- 西宮耕栄, 石原茂久, 畑 俊充, 邸 祚春, SUBYAKTO, 田中 実, 上杉三郎: 表層処理による木質材料の防・耐火性能賦与
- 蘇 文瑜, 石原茂久, 蔡 金木: 中国国家標準難(抗)燃剤及び市販難燃剤で処理したコウヨウザンの難燃性能
- 上杉三郎, 石原茂久, 畑 俊充: レーザーフラッシュ法による木材の熱定数測定
- 井出 勇, 樋口尚登, 西川昌信, 石原茂久, 畑 俊充: 焼成フェノール樹脂・木質複合材料 (I) 有機質添加物が物性に及ぼす影響
- 井出 勇, 樋口尚登, 西川昌信, 石原茂久, 畑 俊充: 竹炭からの機能性炭素材料素材の開発 (I) 焼成炭化温度の異なるモウソウチク炭の耐熱挙動とその応用
- 樋口尚登, 井出 勇, 西川昌信, 石原茂久, 畑 俊充, 西宮耕栄: ドア用木質拘束枠の耐火性能
- 西川昌信, 井出 勇, 樋口尚登, 石原茂久, 畑 俊充: 耐火性炭素複合材料の開発 (V) 炭素素材の熱的性質と炭素積層材料の難燃性能との関係
- 大羽伸和, 辻本吉寛, 今村祐嗣, 石原茂久: 外装材の藻類汚染とその防止 - 汚染の状況と藻類の固定 -
- 吉田賢治, 義沖 光, 小林暢生, 石原茂久: アミノ・ホスホネート系難燃剤, 無機炭化物とガラス繊維の組み合わせによる防耐火性能の向上効果について
- 月東秀夫, 住田厚弘, 石原茂久, 畑 俊充: 傾斜機能木質材料の開発 (II) リン酸エステル化及び密度を傾斜させた木材の熱定数
- 月東秀夫, 住田厚弘, 石原茂久: 傾斜機能木質材料の開発 (III) 傾斜難燃処理木材積層材の防・耐火性能
- 山根健司, 松橋恭子, 成定俊昭, 加藤直樹, 廣岡 彰, 石原茂久: 木質バイオマス連続炭化システム
- 宮川 修, 清谷悦民, 荻谷信一, 石原茂久: 熱変換による機能性木質複合材料素材の開発と応用 (II) 低温度域での熱変換木質の吸着特性
- 飯田生穂, 毛利拓郎, 今村祐嗣: 圧縮前処理法による浸透性の改良
- 池内 晃, 飯田生補, 今村祐嗣: 圧縮処理材の液体浸透 (4) 針・広葉樹材数種の浸透促進効果について
- 大村健司, 服部順昭, 喜多山 繁, 今村祐嗣: 木材のレーザーサイジング - 二重拡散法による無機物の注入 -
- 中村 彰, 服部順昭, 喜多山 繁, 今村祐嗣: 木材のレーザーサイジング - 2×4材へのフェノール樹脂注入の試み -
- 伏木清行, 齊藤隆信, 勝沢善永, 今村祐嗣, スレイマン・ユスフ, バンバン・スピヤント: 接着剤混入法による防腐・防蟻合板の性能
- 吉村 剛, 角田邦夫, 高橋旨象: イエシロアリ共生原生動物の栄養生理 (II) - 原生動物相の季節的变化と木材摂食活性との関係 -
- 柳 在潤, 高橋旨象, 今村祐嗣, 梶田 熙: ホウ酸/フェノール樹脂処理スギパーティクルボードの耐朽・耐蟻性
- スレイマン・ユスフ, 今村祐嗣, 高橋旨象, 湊 和也: アルデヒド処理した木材の生物劣化抵抗性 - アルデヒド類の違いによる影響 -
- 永島晃治, 角田邦夫, 高橋旨象: 木材腐朽菌の銅耐性発現機構
- 桐田真一, 角田邦夫, 高橋旨象: 無機質複合化による新機能性木材の開発 (9) - 助剤として添加したホウ酸の役割 -
- Yupaporn Sorannuwat, 吉村 剛, 角田邦夫, 高橋旨象: 熱帯土壌埋設による防蟻処理木材中の薬剤の分解
- 岡村圭造, 東 順一, 豊嶋 勲: ヤドリギの果実に存在するセルロースの構造
- 川井秀一, 佐々木 光, 王 潜, 近藤正己, 白井文朗, 柳川靖夫, 乾 久郎: 側面からの蒸気噴射型連続プレスによるLVLの製造 (I) 材内温度の上昇経過
- 柳川靖夫, 川井秀一, 佐々木 光, 王 潜, 近藤正己, 白井文朗: 側面からの蒸気噴射型連続プレ



- スによるLVLの製造 (II) 繊維強化LVLの製造と性質
- D. Eusebio, Y. Imamura, S. Kawai, H. Sasaki: ISOCYANATE-INORGANIC BONDED COMPOSITES II Shortening the Pressing Time of Cement Bonded Particleboard
- 原 康之, 佐々木 光: 表面圧密化LVLの強度と剛性の異方特性
- 張 敏, 岸本芳昌, 川井秀一, 佐々木 光: 繊維の形状・形態と力学的性能測定及びジュート・ウッドファイバー複合ボードの製造
- 岡本広志, 近野誠二, 岡本 忠, 川井秀一, 佐々木 光: 高圧水蒸気を用いた高耐水性MDFの製造
- 山内秀文, 川井秀一, 梶田 照, 矢野浩之: 各種化学処理によるパーティクルボードの寸法安定化
- 中田欣作, 杉本英明, 川井秀一: フェノール樹脂含浸強化LVLの製造 (V) 強化LVLの強度におよぼす樹脂濃度と積層パターンの影響
- 岸本芳昌, 王 潜: 配向性ランバー (III) 3次元直交異方性体の有限要素法プログラムによる材料中のストランド木口周辺の応力分布

#### XV International Botanical Congress

(平成5年8月28日-9月3日, 横浜)

- H. KURODA: c-DNA libraries from trunks
- T. UMEZAWA, H. KURODA, T. ISOHATA, M. SHIMADA: Enantioselective lignan biosynthesis by *Forsythia koreana*
- T. IROH: Molecular Architecture of Cell Wall and its Related Organelles of the Fresh Water Alga, *Oocystis apiculata*.

#### 人事往来・その他

##### 1. 所 内

##### 人 事

- 林 茂: 辞職 (平成4年9月30日)
- 吉本孝雄: 事務室事務長 (平成4年10月1日)
- 佐藤 惺: 岐阜大学農学部教授に昇任 (平成4年12月1日)
- 山田政廣: 農学部附属演習林北海道演習林事務掛長

- に昇任 (平成5年4月1日)
- 池下和美: 農学部庶務掛へ配置換 (平成5年4月1日)
- 梅澤俊明: 木質生命科学研究部門生化学制御分野助教授に昇任 (平成5年4月1日)
- 本田与一: 木質バイオマス研究部門バイオマス変換分野助手に採用 (平成5年4月1日)
- 廣瀬幸一: 事務室会計掛主任に配置換 (平成5年4月1日)
- 山本淳司: 事務室庶務掛に配置換 (平成5年4月1日)
- 酒井富久美: 木質生命科学研究部門遺伝子発現分野教授に転任 (農林水産省農業生物資源研究所より) (平成5年7月16日)

#### 海外出張その他

- 佐々木 光「昆明の西南林学院を訪問し、木質構造材料に関する討議と研究資料の調査のため」(平成4年7月31日~平成4年8月11日) 中国
- 田中 文男「『植物細胞壁多糖の動的構造と機能』解明の為の共同研究及び研究資料収集のため」(平成4年8月1日~平成5年3月31日) アメリカ・カナダ
- 佐々木 光「IUFRO (国際林業研究機関連合) All-Division 5の会議に出席し、木質積層材料に関する討議を行ない研究資料を調査するため」(平成4年8月22日~平成4年9月1日) フランス
- 石原 茂久「国際林業研究機関連合会 (IUFRO) 第5部会全体国際会議において招待講演、一般講演と資料の収集のため」(平成4年8月22日~平成4年9月1日) フランス
- 則元 京「中国東北林業大学において講義及び内モンゴル林学院で開催の中国木材科学学会で発表のため」(平成4年9月5日~平成4年9月20日) 中国
- 角田 邦夫「環太平洋木質系複合材料に関するシンポジウム参加及び研究資料収集のため」(平成4年10月31日~平成4年11月21日) オーストラリア・ニュージーランド・アメリカ合衆国
- 川井 秀一「環太平洋木質系複合材料シンポジウム」に出席、研究発表を行うと共に研究機関、工場

## 当所の活動

を訪問し当地における研究動向と木材工業の現状を調査するため」(平成4年11月5日～平成4年11月19日) ニュージーランド

則元 京「環太平洋木質系複合材料シンポジウムに参加及び研究資料収集のため」(平成4年11月5日～平成4年11月15日) ニュージーランド

高橋 旨象「環太平洋木質系複合材料シンポジウムに出席及び研究資料の収集のため」(平成4年11月5日～平成4年11月15日) ニュージーランド

畑 俊充「環太平洋木質系複合材料シンポジウム出席し、研究発表及び研究資料収集のため」(平成4年11月7日～平成4年11月23日) ニュージーランド

今村 祐嗣「環太平洋木質材料会議への出席及び関連研究資料の収集のため」(平成4年11月3日～平成4年11月15日) ニュージーランド・オーストラリア

野村 隆哉「マレーシア産竹類有効利用のための総合プロジェクト打合せ及び研究資料の収集のため」(平成4年11月24日～平成4年12月3日) マレーシア

伊東 隆夫「熱帯樹木の生長輪に刻まれた気象変動の解析研究のため」(平成5年1月17日～平成5年1月26日) マレーシア

吉村 剛「タイ国における地下生息シロアリによる建築物の被害とその防止に関する研究打合せ及び資料収集のため」(平成5年1月9日～平成5年2月6日) タイ

野村 隆哉「インドネシアにおける未利用木材資源調査及び資料収集のため」(平成5年2月1日～平成5年2月14日) インドネシア

畑 俊充「木材及び未利用材・林地残廢材の特質解明と有効利用の研究及び資料収集のため」(平成5年2月20日～平成5年3月20日) インドネシア

高橋 旨象「東南アジア諸国学術交流事業の拠点大学方式による研究者の派遣及び研究資料の収集のため」(平成5年2月28日～平成5年3月6日) マレーシア

今村 祐嗣「日本学術振興会地域交流事業に係る共同研究の実施及び研究資料の収集のため」(平

成5年3月7日～平成5年3月21日) マレーシア・インドネシア

伊東 隆夫「日本学術振興会地域交流事業に係る共同研究の実施及び研究資料の収集のため」(平成5年3月4日～平成5年3月20日) インドネシア・マレーシア

島田 幹夫「リグニン生分解に関するヨーロッパ微生物学会(FEMS)国際会議に出席及び研究資料の収集のため」(平成5年4月16日～平成5年4月30日) ポルトガル・スペイン

服部 武文「リグニン生分解に関するヨーロッパ微生物学会(FEMS)国際会議に出席及び研究資料の収集のため」(平成5年4月16日～平成5年4月30日) ポルトガル・スペイン

角田 邦夫「第24回国際木材保存学会参加及び研究資料の収集のため」(平成5年4月20日～平成5年5月23日) アメリカ・カナダ・オーストラリア・スウェーデン・オランダ

今村 祐嗣「国際木材保存会議出席及び研究資料の収集のため」(平成5年5月11日～平成5年5月20日) アメリカ

桑原 正章「第7回国際木材・パルプ化学シンポジウム出席及び研究資料の収集のため」(平成5年5月24日～平成5年5月29日) 中国

渡邊 隆司「第7回国際木材・パルプ化学シンポジウム出席及び研究資料の収集のため」(平成5年5月23日～平成5年5月30日) 中国

島田 幹夫「第7回国際木材・パルプ化学シンポジウム出席及び研究資料の収集のため」(平成5年5月23日～平成5年6月5日) 中国

足立 昭男「野外杭試験調査及び都市におけるシロアリ被害調査のため」(平成5年8月7日～平成5年8月17日) オーストラリア

角田 邦夫「シロアリ野外調査及び研究資料収集のため」(平成5年8月7日～平成5年8月27日) オーストラリア・ニュージーランド・アメリカ

## 表彰

島地 謙 名誉教授：国際木材解剖学者連合名誉会員に選出(平成5年8月29日)

2. 所 外

Joseph Gril (モンペリエ第2大学応用力学科主任研究員) 木材のレオロジーに関する共同研究のため(平成4年6月18日~平成4年8月10日)

Rodger Beatson来所(平成4年8月27日)

Santoso Myrtha Karina

(インドネシア科学院応用物理学研究開発センター研究員) 水蒸気爆砕による木材成分の分解機構に関する研究のため来所(平成4年9月1日~平成4年11月29日)

Nik Norvlaini Abdul Rahman (マレーシア理科大学講師) 樹木の組織培養に関する研究・調査のため来所(平成4年10月5日~平成4年10月18日)

Ahmad Mo Noor (マレーシア理科大学化学科講師) 木材加工及び高耐久性木質材料開発に関する討議・資料収集のため(平成4年10月8日~平成4年10月21日)

Triadi Basuki (LIPIバイオテクノロジー研究センター研究員) 食用きのこ菌の栽培と遺伝的改良に関する共同研究のため(平成4年10月18日~平成4年11月14日)

岐阜県中小企業技術者研修のため20名来所(平成4年11月18日)

名古屋営林局10名研修のため来所(平成4年11月19日)

静岡県林業技術センター振興協議会会員20名見学のため来所(平成4年11月25日)

Mohd Hamami Sahri (マレーシア農科大学林学部講師) マレーシア産竹の解剖学的研究のため(平成4年12月1日~平成4年12月30日)

Wahyu Dwianto (インドネシア科学院応用物理学研究開発センター主任研究員・室長) 早生樹材の表面圧密化に関する研究のため(平成4年12月15日~平成5年1月23日)

John Agbozo (ガーナ林業試験場研究員) 高圧水蒸気を利用した木質材料の製造に関する研究のため(平成5年1月19日~平成5年4月18日)

金 榮 淑 (国民大学校林業大学林産工学科助教授) 木材の化学加工に関する討議と資料収集のため(平成5年2月11日~平成5年2月19日)

Yupaporn Sornnuwat (王立林野局林産研究科

木材昆虫学研究室研究員) 地下生息シロアリによる建築物の被害と防止に関する研究のため(平成5年2月12日~平成5年4月30日)

日本木材青壮年団体連合会研修のため120名来所(平成5年2月13日)

Nan-Yao Su (フロリダ大学フォートローダーデール研究・教育センター助教授) 地下シロアリの総合防除に関する野外試験及び討議のため(平成5年2月21日~平成5年3月4日)

尾鷲地域青年林業会議所研修のため35名来所(平成5年2月25日)

中日友好訪日教育・企業視察団8名来所(平成5年2月26日)

中国林業科学技術院(周 吉仲)来所(平成5年3月18日)

Poerwanto Indratmoko Hari (インドネシア科学院応用物理学研究開発センター研究員) クラフトパルプからのリグニン炭水化合物の単離と構造決定のため(平成5年3月20日~平成5年4月28日)

Bambang Subiyanto (インドネシア科学院応用物理学研究開発センター研究員) 蒸気噴射技術を利用した複合材料の研究のため(平成5年3月20日~平成5年4月28日)

Mattias Wallen (ルレオ工科大学大学院生) 木質複合系材料の製造技術に関する共同研究のため(平成5年4月7日~平成5年11月7日)

久世工業団地見学のため20名来所(平成5年4月23日)

Roy Pellerin外1名(W. U. S)来所(平成5年5月21日)

京都大学農学部林産工学科4回生見学のため10名来所(平成5年5月22日)

奈良教育大学2回生見学のため8名来所(平成5年5月26日)

熊本県森林組合連合会見学のため30名来所(平成5年6月5日)

京都林・材・建青年会議所研修のため20名来所(平成5年6月23日)

安 世 喜 (大邱大学校農科大学助教授) リグニンの酵素的分解機構の解明のため(平成5年7月29日~平成6年7月28日)

当所の活動

Santoso Myrtha Karina (インドネシア科学院  
応用物理学研究開発センター研究員) 水蒸気爆

砕による木材成分の分解機構に関する研究のため  
(平成5年8月31日～平成5年11月28日)