

# 第47回 ネットワークポリマー講演討論会

## 講演要旨集

Proceedings of the Thermosetting Plastics  
Symposium Japan 1997

日時 平成9年10月30日(木)・31日(金)  
9時30分より  
会場 学士会館本館 202号室  
千代田区神田錦町 3-28  
TEL 03-3292-5931

主催 合成樹脂工業協会  
共催 日本化学会  
高分子学会  
日本複合材料学会  
日本接着学会  
日本ゴム協会  
色材協会  
エポキシ樹脂技術協会  
日本分析化学会  
強化プラスチック協会

第1日 [10月30日(木)]

開会の辞

<9:25~9:30> [合成樹脂工業協会・専務理事 島村邦太郎]

特定講演(講演13分, 討論7分)

<9:30~10:30> [座長 飯島孝雄]

- 特定1. リン酸を硬化剤とする水ガラスゲルのキャラクタリゼーション ..... 1  
(三井東圧化学) ○青木正義, 関根素馨, 倉光憲明, 北村 正
- 特定2. TPU/EPR アロイの相溶性評価 ..... 5  
(大日本インキ) ○雨宮晶子, 川角節夫, 金川善典, 久場一生
- 特定3. 界面に濃度勾配を形成したNBR粒子変性エポキシ樹脂硬化物の強靱性 ..... 9  
(関西大 工) 越智光一, 高田俊成, 中本暢史, 井上幸一, ○島岡伸治

<10:30~11:10> [座長 若山博雄]

- 特定4. ESRによるビニル系高分子網目形成過程の追跡 [VI]  
高分子スピンドープを用いた不均一網目構造の評価 ..... 13  
(関西大 工) 青田浩幸, ○小寺芳典, 松本 昭
- 特定5. 脂肪族屈曲鎖を含むビフェノール型エポキシ樹脂硬化物の低温緩和 ..... 17  
(関西大 工) 越智光一, ○小林紅美子, 永淵泰広

<11:10~12:00> [座長 大島利行]

- 特定6. エポキシ樹脂/シリカハイブリッド系の熱的・力学的性質 ..... 21  
(関西大 工) 越智光一, 岡本泰彦, ○荻納 真
- 特定7. メソゲン基を骨格とするエポキシ樹脂硬化物の構造と物性 ..... 25  
(関西大 工) 越智光一, ○吉中真司

ポスター発表 (OHP各5分)

- ポ1. 尿素樹脂廃棄物の再利用 (I) ..... 29  
(和歌山県工技センタ) ○伊藤 修, 久保田静男
- ポ2. リグノフェノール  
-植物系ファイバー複合素材の誘導マトリクスリグニンの構造と複合体物性- ..... 31  
(三重大 生物資源) ○江端康高, 井岡浩之, 船岡正光

<12:00~12:20>

I.O.T.賞授与式

特別講演 (講演50分, 討論10分)

<13:00~14:00> [座長 遠藤 剛]

- 特別1. 高分子材料における構造と物性との相関 ..... 35  
(変化システム) ○坂本国輔

特定講演 (講演13分, 討論7分)

<14:00~15:00> [座長 篠谷賢一]

- 特定8. 液晶ポリマー用接着剤の物性と接着メカニズム ..... 39  
(住友ベークライト) 藤本尊三, 深瀬利光, ○江 幸治
- 特定9. ポリカルボジイミド (PCDI) フィルムの不融化处理による架橋形成と  
PCDI炭化フィルムの構造に及ぼす不融化处理の影響 ..... 43  
(東工大 工) ○山下順也, 塩谷正俊, 橋本寿正  
(聖徳大) 高久 明
- 特定10. 柔らかい界面相の設計と複合材料の力学的特性に及ぼす効果 ..... 47  
(京都市工試) ○北川和男  
(京工織大) 早崎 悟, 濱田泰以

一般講演 (講演13分, 討論7分)

<15:00~16:00> [座長 船岡正光]

1. アジピン酸ジアリルの特異的架橋乳重合-アジピン酸ジビニルとの共重合- ..... 51  
(関西大 工) ○阿部雅善, 青田浩幸, 松本 昭
2. ヒドロキノン型カリックスアレーンのポリマー化 ..... 55  
(金沢大 工) ○小杉仁志, 山岸忠明, 石田真一郎, 中本義章
3. 熱可塑性ポリイミド/エポキシ樹脂混合系の硬化時における粘弾性挙動 ..... 59  
(大坂府立産技総研) ○木本正樹

<16:00~17:00> [座長 大喜多泰郎]

4. 天然リグニン/およびその誘導体を原料とする  
ハイブリッド型リグニン系素材の合成 ..... 63  
(三重大 生物資源) ○中西亜貴夫, 船岡正光
5. 剛直な骨格を有する芳香族ポリエステルによるビスマレイミド樹脂の改質 ..... 67  
(横浜国大 工) ○小野 裕, 飯島孝雄, 福田和吉, 友井正男
6. ポリエーテルケトンによるシアナート樹脂の改質 ..... 71  
(横浜国大 工) ○桂山 悟, 飯島孝雄, 福田和吉, 友井正男

<17:00~18:00> [座長 向山吉之]

7. ビシクロオルトエステルの平衡重合 ..... 75  
(東工大 資源研) ○人見正勝, 三田文雄, 遠藤 剛
8. スピロオルトエステルの平衡重合を用いたポリマーリサイクルシステムの構築 ..... 79  
(東工大 資源研) ○三田文雄, 吉田清子, 遠藤 剛

9. 超臨界水中での熱硬化性樹脂の分解 (第二報) ..... 83  
(住友ベークライト) ○後藤純也, 大鳥利行  
(東北大 院工) 阿尻雅文, 新井邦夫

<18:00~20:00> 懇親会 (203号室)

第2日 [10月31日 (金)]

一般講演 (講演13分, 討論7分)

<9:30~10:30> [座長 松本 昭]

10. ビフェニレン骨格を有する新規エポキシ樹脂の合成と評価 ..... 87  
(横国大 工) ○飯島孝雄, 張 偉, 福田和吉, 友井正男
11. リンイリド類の潜在性硬化剤への応用 (エポキシ-ノボラック硬化系) ..... 91  
(住友ベークライト) ○小林 稔  
(東工大 資源研) 三田文雄, 遠藤 剛
12. 低分子量化反応を伴うナフトール樹脂の合成 (II) ..... 95  
(日立化成工業(株)) ○陶 晴昭, 萩原伸介

<10:30~11:10> [座長 中本義章]

13. 側鎖に環状カーボナート構造を持つオリゴノルボルネンと  
エポキシドとの共重合およびその硬化物特性 ..... 99  
(住友ベークライト(株)) ○村山三素  
(東工大 資源研) 三田文雄, 遠藤 剛
14. ビスフェノールA型ベンゾオキサジンと  
ビスオキサゾリンとの硬化反応および硬化物物性 ..... 103  
(阪市工研) ○木村肇, 松本明博, 長谷川喜一, 福田明徳

<11:10~12:20> [座長 熊野谿 従]

15. 工業リグニンの活性化を目的とした各種フェノール化学法の比較評価 ..... 107  
(三重大 生物資源) ○田中ゆきこ, 松江淳介, 船岡正光
16. フェノール樹脂類の溶液物性 ..... 111  
(金沢大 工) ○山岸忠明, 東山将賢, 米沢賢一,  
中本義章, 石田真一郎, 野本雅弘

I.O.T.賞受賞講演 (講演のみ, 各15分)

- 受賞1. ESR によるビニル系ネットワークポリマーの  
網目構造のキャラクタリゼーションに関する研究 ..... 115  
(関西大 工) ○青田浩幸
- 受賞2. 芳香族炭化水素系耐熱樹脂の改質および変性に関する研究 ..... 119  
(住金化工(株)) ○曾根嘉久

特別講演 (講演50分, 討論10分)

<13:00~14:00> [座長 遠藤 剛]  
特別2. 水溶性感光材料の設計とネットワークポリマーへの応用 ..... 123  
(東洋合成工業) ○菊池英夫

<14:00~15:00> [座長 熊野谿 従]  
特別3. 陽電子消滅法の高分子材料への応用 ..... 127  
(高エネルギー研) ○鈴木健訓

一般講演 (講演13分, 討論7分)

<15:00~16:00> [座長 福田明德]  
17. A New Formaldehyde-Free Etch Resistant Melamine Crosslinker ..... 131  
(Cytec Ind.Inc.) Amy Essensfeld, ○Kuang Jong Wu  
(三井サイテック) 坪井彦忠  
18. アミノトリアジンノボラック (ATN) の反応解析と  
不飽和化合物による新規熱硬化システム ..... 135  
(大日本インキ化学) ○池田尚志, 谷尾昌弘, 正田四郎, 森 邦夫  
19. 新規アミノ樹脂の硬化反応 ..... 139  
(日立化成) ○安達 浩, 八矢利幸, 中村成宏

<16:00~17:00> [座長 越智光一]  
20. 微粒子化潜在性硬化剤によるエポキシ樹脂の硬化挙動と物性 ..... 143  
(阪奈化学) ○谷所 武  
21. フェノール-グルタルアルデヒド樹脂の合成および硬化物物性 ..... 147  
(阪市工研) ○松本明博, 木村肇, 長谷川喜一, 福田明德  
22. ラウリルメタクリレート存在下での各種グリコールジメタクリレートのゲル化 ..... 151  
(関西大 工) ○三富大輔, 青田浩幸, 松本 昭  
(共栄社化学) 池田順一

閉会の辞

<17:00~17:05> [世話人代表 福田明德]