

# 第35回 熱硬化性樹脂講演討論会

## 講演要旨集

日時 昭和60年10月24日(木) 9:30~17:20  
25日(金) 9:30~17:20

会場 野口英世記念会館  
東京都新宿区大京町26  
電話(03)357-0741

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  
日本接着協会・日本ゴム協会  
色材協会・強化プラスチック協会  
エポキシ樹脂技術協会

第1日〔10月24日(木)〕

<9:30~9:40> 開会の辞

一般講演

<9:40~10:16>〔座長 佐藤謙二〕

1. 尿素の強制的条件下におけるヒドロキシメチル化反応 ..... 1  
(東京電機大工) ○柴 隆一・高橋みゆき  
(東邦大理) 滝本道明・戎野棟一
2. シアノグアニジンとホルムアルデヒドとの反応(その6) グアニル  
尿素とホルムアルデヒドとの反応 ..... 5  
(東邦大理) ○戎野棟一・滝本道明  
(東京電機大工) 柴 隆一

<10:16~11:10>〔座長 堀内 光〕

3. 2-アミノピリミジンの酸触媒ヒドロキシメチル化反応 ..... 9  
(東京理大理工) ○小中原猛雄・馬場勇二・石川陽一・  
岡野郁夫・佐藤謙二
4.  $N, N'$ -ジメチルピペラジン緩衝溶液中におけるメラミンのヒドロ  
キシメチル化反応 ..... 13  
(東京理大理工) 佐藤謙二・小中原猛雄・○吉井敏男・  
川村雅夫
5. アミノアルキド系塗料の硬化反応機構について(その1) ..... 17  
(日立化成山崎) ○押久保寿夫・田代文夫・田沼恒夫  
(日立化成茨城研) 深沢正人・向山吉之

<11:10~11:46>〔座長 柴 隆一〕

6. メラミン樹脂の「水素結合」に関する有機化学的および量子化学  
的研究 ..... 21  
(東京電機大工) 田島守隆・犬塚功三
7. アルキッド樹脂とメラミン樹脂の反応と塗膜の構造 ..... 25  
(愛媛大工) 岩沢正俊・岡田源次・○熊野谿 従

◇  
〈11:50~12:10〉 IOT 賞授与式  
◇

〈13:00~13:54〉 [座長 加門 隆]

8. エポキシ樹脂の構造と物性との関係(第3報) ..... 29  
(阪市工研)○長谷川喜一・福田明德・殿谷三郎
9. アミンおよび触媒硬化エポキシ樹脂の硬化機構と物性 ..... 33  
(関西大工)○越智光一・山上芳一・永井孝一良・新保正樹
10. 絹フィブロイン構成アミノ酸に対するエポキシドの反応 ..... 37  
(織高研)○田中芳雄  
(神工試) 塩崎英樹

〈13:54~14:48〉 [座長 田中芳雄]

11. DSCを用いたポリメルカプタンによるエポキシ樹脂の硬化反応 ..... 41  
(京市工試) 加門 隆
12. エポキシ樹脂の熱硬化挙動の検討(I) — TBA測定による検討 — ..... 45  
(松下電工電子材料開発研)○日比野明憲・坂本敏夫・神山孝久  
(阪市工研) 福田明德
13. ジシクロペンタジエン・フェノリックポリマーエポキシ樹脂 ..... 49  
(山陽国策パルプ岩国)○難波宏彰・菱沼 稔  
(阪市工研) 長谷川喜一・福田明德

〈14:48~15:42〉 [座長 殿谷三郎]

14. アクリレート変性エポキシ樹脂に関する研究 ..... 53  
(広栄化学)○上出一男  
(阪市工研) 長谷川喜一・福田明德

15. 耐熱性エポキシ注型材料の諸特性 ..... 57  
(東芝重電技研)○神津寛人・後藤一敏  
(東芝府中) 正木信夫  
(東芝総研) CAO MINH THAI  
(東芝材料本部) 小国尚之

16. エポキシ樹脂の耐熱衝撃性 ..... 61  
(東工大工) 北条英光・○久保内昌敏  
(東芝ケミカル) 田村昌晴・市川以知郎

〈15:50~16:26〉 [座長 向山吉之]

17. 環状フェノールオリゴマーのホスト機能 ..... 65  
(金沢大工)○中本義章・船田 等・北川昭宏・北村一博・  
石田真一郎

18. フェノール系共縮合樹脂の合成と物性 ..... 69  
(金沢大工)○石田真一郎・上野英三郎・作田光浩・中本義章

〈16:26~17:20〉 [座長 小松原 勤]

19. ノボラック型フェノール樹脂の硬化方法と熱分解性について ..... 73  
(日立化成茨城研)○小林雄二・田代了嗣・向山吉之
20. メチル- $\alpha$ -エレオステアレートとクレゾール類の反応に関する速度  
論的研究 ..... 77  
(日立化成下館研)吉村幸雄・○安沢興平・野本雅弘
21. レゾルシン・ホルムアルデヒド初期縮合物の質量分析 ..... 81  
(住友ベークライト中研)○仙波俊裕・柴原澄夫

第2日 [10月25日(金)]

一般講演

< 9:30~10:24 > [座長 拓植盛男]

22. 光硬化によるIPNsの合成と評価 ..... 85  
 (横浜国大工) 垣内 弘・○笠井鉄夫
23. 溶液中での分子内光多重橋かけ反応 ..... 89  
 (東邦大理) ○進藤洋一・杉村徳子  
 (東大工) 三田 達
24. 新規な多価ビニルオリゴマーの合成とその性質 ..... 93  
 (三井東圧化学) ○松山彰雄・新小田一弥・広瀬純夫・  
 小沢 宏

< 10:24~11:18 > [座長 小沢 宏]

25. ジアセチレン結合含有ポリエーテルの熱架橋反応挙動 ..... 97  
 (高分子基盤技術研究組合) ○山崎 悟・天野敏彦・  
 中村克之
26. <sup>1</sup>H-NMR法を用いたブロックイソシアナートの反応解析 ..... 101  
 (日立化成茨城研) ○清水尚登・杉谷初雄・向山吉之
27. ウレタンRIM成形品外観の発泡圧挙動による推考 ..... 105  
 (三菱電機材料研) ○西本芳夫・江藤昌平

特定講演(エレクトロニクス用熱硬化性樹脂に関して)

< 11:18~11:54 > [座長 石田 真一郎]

- 特1. フェノール硬化型エポキシ樹脂の硬化物物性に及ぼす硬化促進剤  
 の効果 ..... 109  
 (日立製作日立研) ○尾形正次・金城徳幸  
 (日立化成下館) 河田達男  
 (日立化成下館研) 佐藤幹夫

- 特2. ポリイミド変性エポキシ樹脂の耐熱性 ..... 113  
 (富山県工試富山) 谷野克巳

< 18:00~18:54 > [座長 金城 徳幸]

- 特3. 2官能成分の少ないノボラック樹脂のエポキシ樹脂硬化剤として  
 の検討 ..... 117  
 (日立化成茨城研) ○菊地 宣・川上広幸・斉藤高之  
 (日立化成五井) 宇留野道生
- 特4. N-フェニルマレイミドと芳香族アミンとの反応 ..... 121  
 (松下電工) ○小笠原健二・安田 歩・松村昌弘
- 特5. 銅張り積層板のそりのメカニズム ..... 125  
 (山陽国策パルプ東京) 山科直利

特別講演(電子材料に関して:ユーザーの立場から)

< 14:00~14:40 > [座長 垣内 弘]

- 特別講演1. 多層配線板 ..... 129  
 (日立製作所・日立研究所) ○和嶋元世  
 (日立製作所・中央研究所) 山田 稔
- < 14:40~16:00 > [座長 熊野 谿 従]
- 特別講演2. フォトレジスト(リソグラフィ) ..... 132  
 (繊維高分子材料研究所) 加藤政雄
- 特別講演3. 光伝送 ..... 135  
 (NTT・茨城電気通信研究所) 木村隆男

< 16:05~17:15 >

☆ パネルディスカッション

司会と基調講演

(東芝総研・化学材料研究所) 和田守叶

メンバー 和嶋元世・加藤政雄・木村隆男

< 17:15~17:20 > 閉会の辞