

# 第24回 熱硬化性樹脂講演討論会

## 講演要旨集

日 時 昭和49年10月24・25日

会 場 大阪科学技術センター

主催 合成樹脂工業協会  
共催 日本化学会・高分子学会  
日本接着協会・日本ゴム協会  
色材協会・強化プラスチック樹脂協会

# 第24回 熱硬化性樹脂講演討論会

日 時 昭和49年10月24日(木) 9:20~17:00

25日(金) 9:20~16:30

会 場 大阪科学技術センター 8F大ホール

大阪市西区鞠1 TEL06-443-5321 (V)

(地下鉄四ツ橋線 本町駅下車、北へ300m)

主催 合成樹脂工業協会  
共催 日本化学会・高分子学会  
日本接着協会・日本ゴム協会  
色材協会・強化プラスチック技術協会

# プログラム

## 第1日目〔10月24日(木)〕

- < 9:20 ~ > (座長 堀内 光)
- 1 NaCl 添加によるアルカリレゾールハイドロゲルの生成…………… 1  
 阪市工研 ○小松原 勳・殿谷三郎・高橋秋水
- 2 フェノールアルコール類とノボラックとの反応…………… 5  
 三井石化 ○金子勇雄  
 阪市工研 長谷川喜一・殿谷三郎・高橋秋水
- 3 フェノール樹脂の硬化反応およびその反応性…………… 9  
 金沢大工 小沢 忍・○石田真一郎・金子曾政
- < 10:20 ~ > (座長 柘植盛男)
- 4 HLCによるフェノール樹脂の研究 I  
 フェノール樹脂中間体のクロマトグラフィ…………… 13  
 リグナイト ○伊勢哲郎・田中喜昭・吉田 綏  
 関西大工 高木 勉・大岩正芳
- 5 HLCによるフェノール樹脂の研究 II  
 酸触媒下におけるサリゲニンの反応…………… 17  
 リグナイト 伊勢哲郎・○田中喜昭・吉田 綏  
 関西大工 高木 勉・大岩正芳
- 6 置換フェノール類の付加反応の液体クロマトグラフィーによる検討  
 第1報 *tert* ブチルフェノール類の検討…………… 21  
 日立化成山崎 ○小野拡邦・田代文夫・田中重喜・丹野 毅
- < 11:20 ~ > (座長 丹野 毅)
- 7 <sup>13</sup>C NMRのフェノール樹脂への応用(第3報)  
 アルキルフェノール樹脂の<sup>13</sup>C NMRスペクトル…………… 25  
 日立化成茨研 ○向山吉之  
 日立化成山崎 小野拡邦・丹野 毅  
 日立化成那珂 藤枝邦美
- 8 フェノール樹脂関連化合物の<sup>13</sup>C-NMR化学シフト…………… 29  
 住友ベーク中研 ○柘植盛男・宮林達也・中林照明

- < 13:00 ~ > (座長 吉田 綏)
- 9 ジメチレンエーテル型フェノール・ホルムアルデヒド樹脂の  
 成形材料への応用…………… 33  
 日立化成下館研 ○吉村幸雄・渡部良英  
 立石電機中研 津田叔男・田中 章
- 10 スクラップ混合フェノール樹脂材料の成形性…………… 37  
 阪市工研 ○殿谷三郎・植沢吉恒・長谷川喜一・  
 高橋秋水
- 11 熱硬化性樹脂積層板の *uniaxial stress* 試験における  
 三次元ひずみ分布…………… 41  
 法政大工 ○伊藤勝彦・笠島正行  
 東洋精機 小島寅雄
- < 14:00 ~ > (座長 大岩正芳)
- 12 UV, EB などによる三次元化(予報)…………… 44  
 東大生技研 ○越尾敏幸・熊野谿 從  
 原研大阪 後藤田正夫
- 13 ゲル化式に於ける結合因子と素反応速度式との関係について…………… 48  
 住友ベーク中研 ○中塚隆三  
 横浜国大工 垣内 弘
- 14 溶剤膨潤測定による網状構造に関する一考察…………… 51  
 東洋製缶鋼板綜研 ○堀田久志・森 達男
- 15 三次元樹脂の構造と物性…………… 55  
 横浜国大工 垣内 弘・○浜野 隆
- < 15:20 ~ > (座長 田島守隆)
- 16 尿素樹脂のゲルクロマトグラフィー(第2報)  
 試料調製法のクロマトグラムにおよぼす影響…………… 59  
 住友ベーク中研 ○柘植盛男・宮林達也・中林照明
- 17 塩基性下の尿素-ホルムアルデヒド付加反応のNMRによる解析…………… 63  
 東大農 ○富田文一郎・広瀬敬之
- < 16:00 ~ > (座長 蛭川 彰)
- 18 メチロールメラミンの縮合反応機構に関する分子軌道法による考察…………… 67  
 関西大工 ○酒井章伍・大岩正芳

- 19 硫酸溶出法によるメチロールメラミンの硬化過程の検討.....71  
東京電機大 田島守隆・○柴 隆一

第2日目〔10月25日(金)〕

< 9:20 ~ > (座長 熊野 裕 従)

- 20 4-クロマンノン類とホルムアルデヒドの反応.....75  
阪大工 ○蛭川 彰・大見幸義・松田治和
- 21 新しいエポキシ樹脂の合成 (*p*-ヒドロキシ安息香酸グリコール  
エステル類とエピクロールヒドリンの反応).....79  
横浜国大工 垣内 弘・○Ho HUU THOI
- 22 ジシアンジアミド硬化エポキシ樹脂の構造とその硬化過程.....83  
京市工試 ○加門 隆・三輪泰彦・佐伯健作

< 10:20 ~ > (座長 垣内 弘)

- 23 置換ピリジン, キノリン, イソキノリン類を触媒とするエポキシドの  
高圧開環反応.....87  
織高材研 ○田中芳雄・白木 勝・岡太 昭  
関東学院大工 宇佐美信夫・桜庭 剛・坂田徳治
- 24 エポキシ樹脂における逆可塑性 IV 電気的性質 .....91  
旭電化 ○端 直明  
東大生技研 熊野裕 従・越尾敏幸
- 25 粒子および短繊維配合エポキシ樹脂のブラベンダー・プラスチ  
コーダによる評価 .....95  
三菱電機生技研 ○佐能奈治・児玉峯一

< 11:20 ~ > (座長 殿谷 三郎)

- 26 マイカ・エポキシ複合体における樹脂の構造と熱劣化発生ガス量.....99  
三菱電機中研 ○西山京子・朝日美津代・今村 孝  
三菱電機生技研 林 修・岡橋和郎・柴山恭一
- 27 粒子充てんエポキシ樹脂の強度と耐き裂性.....103  
東芝ケミカル入舟 田村昌靖・○河村憲行  
東 工 大 北条英光・卜部和興

< 13:00 ~ > (座長 中塚 隆三)

- 28 ネオペンチルグリコール系不飽和ポリエステル樹脂の  
シークエンス解析(第2報)樹脂構造と反応解析への応用.....107  
日立化成炭研 ○杉谷初雄・向山吉之・河内博美
- 29 直鎖状脂肪族飽和ポリエステルジオールの末端基分析.....111  
宇部興産高分子研 吉川俊夫・○稲池稔弘・木戸邦男
- 30 ポリエステル樹脂およびその硬化物の組成分析法.....115  
武田薬品化成研 ○藤田尚一・吉永宇宙男・一寸木康夫・  
奥戸 浩

< 14:00 ~ > (座長 柴山 恭一)

- 31 不飽和ポリエステル樹脂-MgO系の増粘性について.....119  
武田薬品化成研 ○松浦義勝・播谷典子
- 32 低分子量フタル酸ジアリルプレポリマー/ビニルモノマー  
混合物の熱硬化による樹脂複合板積層材の調製.....123  
原研大阪 ○後藤田正夫・八木敏明・吉沢 巖  
中国塗料 原田 伸
- 33 GPCによるジアリルエステルプレポリマーの分別(II)  
橋かけプレポリマーの分離特性.....127  
関西大工 ○山下克己・松本 昭・大岩正芳

< 15:00 ~ > (座長 端 直明)

- 34 ジアリル *o*-および *iso*-フタレートプレポリマーの後重合.....131  
関西大工 ○竹内秀夫・松本 昭・大岩正芳
- 35 ジアリルオキサレートプレポリマーの硬化.....135  
関西大工 ○田村幾夫・松本 昭・大岩正芳  
大阪ソーダ研 松本一弥
- 36 耐熱性接着剤.....139  
東芝総研 ○鈴木脩・御子神樹公
- 37 熱硬化性樹脂成形材料の流動硬化特性〔Ⅱ〕  
トリアリルイソシアヌレートポリマーの流動性.....143  
日本化成 ○秋元 進・斎藤弘康  
阪市工研 殿谷三郎・小松原 勤・高橋秋水