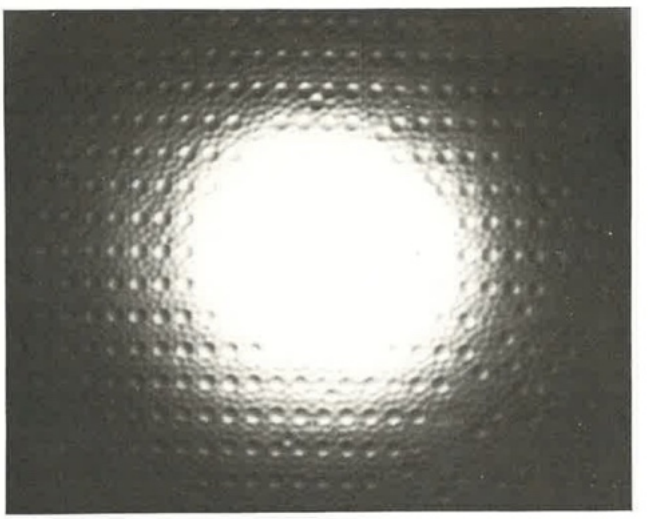
第 9 回
高分子ミクロスフェア討論会
講 演 要 旨 集

会期：平成8年11月11日~13日
会場：筑 波 大 学 大 学 会 館
（つくば市天王台1~1~1）

PREPRINTS
9th Polymeric Microspheres Symposium
November 11-13, 1996
University Hall, Tsukuba University
Tsukuba, Japan



主催：高分子ミクロスフェア討論会運営委員会
共催：高 分 子 学 会 ・ 日 本 化 学 会
日 本 薬 学 会 ・ 日 本 接 着 学 会
日 本 油 化 学 会 ・ 日 本 印 刷 学 会
色材協会・日本エマルジョン工業会
日 本 塗 装 技 術 協 会 ・ 化 学 工 学 会

第 9 回　つくば，筑波大学大学会館
1996 年 11 月 11 日（月）～13 日（水）
発表件数：71，参加者数：263 名

第９回高分子ミクロスフェア討論会プログラム

（発表時間：A＝２０分＋５分、B＝１０分＋５分）

第１日＝１１月１１日（月）

9：00　受付開始

9：45～9：50　開会の挨拶　古澤邦夫

＜9：50～11：05＞　[座長　尾見信三]

01B　エマルション重合の極初期過程の解析 [III]
（福井大工）○橋谷茂雄・埜村　守・松尾斗伍郎

02B　テトラフルオロエチレンの乳化重合における成長反応速度定数の決定
（ダイキン工業・福井大工*）　○大谷克秀・平賀義之・小松　聡・埜村　守*

03B　酢酸ビニル－メタクリル酸メチルのシード乳化共重合反応シミュレーション
（東亜合成・福井大工*）○松崎英男・大田博之・埜村　守*

04B　塩化ビニリデンの乳化重合反応機構と動力学
（福井大工）○藤田和美・尾嶋　淳・小谷貴彦・埜村　守

05B　スチレンのマイクロエマルション重合の動力学
（福井大工）○鈴木　清・高山基樹・村松章夫・埜村　守

＜11：05～12：00＞　[座長　埜村　守]

06B　スチレンの熱開始乳化重合の反応機構の解析
（東京農工大院BASE・東亜合成*）○秋田紀雄・永井正敏・馬　光輝・尾見信三・木村次雄*

07A　乳化重合における水溶性アクリルモノマーの初期反応挙動
（ダイセル化工）　○井神清隆・黒川秀信・浦部信輔

08B　アリル型反応性架橋高分子超微粒子（２）アリルメタクリレート架橋乳化重合における微粒子形成過程の追跡
（関西大工）　松本　昭・○児玉州弘・青田浩幸

＜13：00～14：20＞　[座長　田中真人]

09A　SPG膜乳化法を用いた固体分散高分子ミクロスフェアの調製（Ｉ）ー低固体濃度の場合ー
（鹿児島大工）　○吉澤秀和・丸田正晃・上村芳三・伊地知和也・幡手泰雄

10B　SPG膜乳化法を用いた固体分散高分子ミクロスフェアの調製（Ⅱ）ー固体濃度の高濃度化ー
（鹿児島大工）　○吉澤秀和・丸田正晃・上村芳三・伊地知和也・幡手泰雄

11A　SPG膜乳化法と液滴膨潤法の併用による均一サイズのHEMA-St粒子の調製
（東京農工大）　○馬　光輝・永井正敏・尾見信三

12B　SPG膜乳化法によるPIを包含する単分散性微粒子の合成
（東京農工大院BASE）　○松田亜希子・永井正敏・馬　光輝・尾見信三

＜14：20～15：25＞　[座長　吉澤秀和]

13A　分散重合法による極性モノマーからの単分散ポリマー粒子の合成
（東北大工）　高橋和彦・○宇山　浩・小林四郎

14A　ポリエチレンオキシドマクロモノマーを用いたメタクリル酸メチルの分散共重合
（豊橋技術大工）　服部輝志・M. B. Nugroho・○川口正剛・伊藤浩一

15B　マクロアゾ重合開始剤を用いる分散重合
（慶応大理工）　○中村皇紀・藤本啓二・川口春馬

＜15：25～16：25＞　[座長　川口春馬]

16B　ミクロスフェアのポリピロールによる被覆
（新潟大工）○清水宗一郎・斎藤夏風・田中真人

17B　シード乳化重合と表面電荷を利用した粒子肥大化法の検討
（東京農工大院BASE・日本ゼオン＊）○藤原浩二・永井正敏・馬　光輝・尾見信三・中野　彰＊

18B　界面活性高分子電解質を用いたスチレンの乳化重合反応
（福井大工・日本ゼオン*）○加藤　敏・埜村　守・佐藤一宏*・前田大晴*
19B　スチレンの乳化重合におけるポリマー粒子の発生に及ぼす油溶性開始剤の水溶性の影響
（福井大工・和光純薬*）　○埜村　守・釜田敏治・山下佳久*・広瀬聖二*
＜16：25～17：20＞　[座長　山崎信助]
20A　沈殿重合法によるポリイミド微粒子の調製に関する研究
（大阪府産総研）　○浅尾勝哉・吉岡弥生
21B　新規エポキシ系アクリルモノマーを用いた乳化重合
（ダイセル化学工業）○藤輪高明・竹本　伸
22B　ソープフリー乳化重合における分子量制御
（慶応大理工）○西村和彦・藤本啓二・川口春馬
＜17：20～18：25＞　[座長　笠井　澄]
23A　シリコンアルコキシド重合における生成粒子の粒径分布について
（東北大院工）○佐藤友章・長尾大輔・今野幹男
24B　液体表面放電乳化重合によるミクロスフェアの合成
（帝京科学大理工）古澤宏好・○熊倉稔
25A　高吸水性樹脂中でのアクリルアミドの重合
（荒川化学工業筑波研）　○椎木潤二・水家次郎

第２日＝１１月１２日（火）
＜9：10～10：20＞　[座長　東谷　公]
26B　エマルション粒子とPCベシクルの相互作用
（筑波大化・電総研*）　○楊　博・古澤邦夫・松村英夫*
27B　高分子電解質によるPSL球の架橋凝集の初期過程
（筑波大農林工）　○松本哲洋・足立泰久
28B　高分子電解質による合成ラテックスの枯渇凝集挙動
（筑波大化・計量研*）菜嶋健司*・植田美希・○白井淳一・古澤邦夫
29A　ラテックス分散系の凝集挙動のレオロジー測定
（計量研・筑波大化*）　○菜嶋健司・古澤邦夫*
＜10：20～11：15＞　[座長　大久保恒夫]
30A　凝集ミクロスフェアーの流れ場による分散過程のシミュレーション
（京都大工）　○東谷　公・飯村健次
31B　直鎖状ポリマー中におけるミクロゲルの配列構造
（東工大高工）　○小野田浩之・木原伸浩・福富　兀
32B　ミクロゲル反応場の凝集と分散による反応の制御
（東工大高工）　○勝田恭史・木原伸浩・福富　兀
＜11：15～12：20＞　[座長　木原伸浩]
33B　コロイド粒子界面への高分子イオンの吸着現象
（岐阜大工）　○大久保恒夫・須田光広
34A　N－アルキル置換アクリルアミド系ポリマーの界面化学的特性とラテックスの分散安定化機能
（山形大工）　長井勝利・○高木　征・芦野　浩・浅田啓介
35A　コロイド合金の相図と光散乱特性
（岐阜大工・九大工*・Max-Planck Inst. Coll. Interf., Teltow**）○大久保恒夫・吉見秀樹・宮田伸一・武沢一夫・根本紀夫*・橋本征浩*・ Antonietti Markus**
＜13：00～13：55＞　[座長　松村英夫]
36A　コロイド結晶の電気光学効果
（岐阜大工・京大工*・ブルガリア科学アカデミー**）　○土田　亮・　岩田敦恵・柳橋朋史・大久保恒夫・岡田伸治*・山岡仁史*・M. Stoimenova**

37B　多孔質ガラスによる膜乳化とミクロ懸濁重合の電気粘性効果
（宮崎大工）　○今田清久・大塚美奈子・蘭　泰成・内山靖二郎・大塚純孝
38B　掃引干渉縞励起蛍光相関分光法によるラテックス微粒子の拡散運動の評価
（電総研）○服部峰之
＜13：55～14：50＞　[座長　岡谷卓司]
39A　ミクロンサイズの単分散橋かけ中空高分子微粒子の作製
（神戸大工）　○大久保政芳・南　秀人・山下　毅
40B　動的膨潤法を利用したシード重合法によるミクロンサイズの単分散複合高分子微粒子の作製
（神戸大工）　大久保政芳・○鈴木登代子・山下　毅
41B　シード分散重合によるミクロンサイズの単分散Core/Shell高分子微粒子の合成 [II]
（神戸大工）　大久保政芳・○泉　純子・細谷隆史・山下　毅
＜14：50～16：00＞　[座長　長井勝利]
42B　水媒体化学酸化重合を用いた異形ポリキシリジン粒子の作製
（神戸大工）　○大久保政芳・増田敬生・向井　隆
43B　粒子溶解法によるナノサイズの高分子微粒子の作製に及ぼす分子量の影響
（神戸大工）大久保政芳・　○深見信子・伊藤　啓
44B　アルカリ／冷却法による多中空高分子微粒子中での多中空構造の形成に及ぼすアルカリの種類の影響
（神戸大工）　大久保政芳・○中村みさを・伊藤　啓
45A　異方性表面を持つミクロスフェアの作製
（慶応大理工）○設楽美和子・藤本啓二・川口春馬
＜16：00～17：10＞　[座長　吉野文夫]
46B　低鹸化度PVAを保護コロイドとするPVAcエマルジョンの合成と特徴
（クラレ）　○仲前昌人・結城　健・佐藤寿昭・丸山　均
47B　フッ素・アクリルハイブリッドポリマーエマルジョンの合成と応用
（日本合成ゴム）○西脇孝一・加藤　稔
48B　ラジカル開環重合による高分子エマルションの合成
（三井東圧・東工大資源研*）○高松　靖・星野　太・三田文雄*・遠藤　剛*
49A　超微粒子領域における高精度、高信頼性の粒度測定と其の応用
（日口コンサルタンツ）日口　洋
＜18：30～20：30＞　懇親会　　会場：グランド東雲

第３日＝１１月１３日（水）
＜9：20～10：15＞　[座長　新井孝昭]
50B　polyGMAミクロスフィアとpolyGMA-grafted Poly Stミクロスフィアにおける表面エポキシ基濃度の比較
（鹿児島大工、北九州工専*）○吉澤秀和・松元雅浩・児玉充代・上村芳三・伊地知和也・原口俊秀*・山田憲二*・井手俊輔*・畑中千秋*・幡手泰雄
51B　核酸プローブ結合粒子の合成と医療診断への応用
（日本合成ゴム）○笠井　澄・范　可君・田野裕之・北島政明
52A　高分子微粒子沈着膜上の細胞の応答
（慶応大理工）　○藤本啓二・宮木正廣・川口春馬
＜10：15～11：10＞　[座長　豊玉英樹]
53B　DNA固定ラテックスを用いた点突然変異遺伝子検出システムの構築
（慶応大理工）○岩戸聡子・畠山　士・半田　宏・藤本啓二・川口春馬
54A　連携酵素タンパク質群のリン脂質被覆微粒子上への固定と活性発現
（日大生産工）○新井孝昭・高麗宏輝・津布楽博信
55B　高分子微粒子表面の改質と診断薬用粒子への利用
（日大生産工）　○新井孝昭・井上拓也・斎藤綾子

＜11：10～11：55＞　[座長　星野　太]

56B　酵素触媒重合によるポリフェノール粒子の合成
（東北大工）　○宇山　浩・栗岡秀治・小林四郎

57B　アミノ酸NCAの水系重合によるポリアミノ酸粒子の合成
（日本合成ゴム・大阪府立大先端研*）○山川芳孝・黒田恭子・後藤幸平・林　壽郎*

58B　バイオ乳化剤の特性の研究
（物質研・マレーシアパーム油研*）○石上　裕・Zahariah Ismaie*

＜13：00～14：00＞　[座長　大久保政芳]

59B　PVAを保護コロイドとするMMAの乳化重合の粒子形成過程
（滋賀県立大工）　岡谷卓司・○鈴木厚志・菊地憲次

60B　コアーシェル型アクリルーウレタンハイブリッド水性エマルジョンの構造と性質
（大成化工）周　建暉・○広瀬正一

61B　VDC-AN-MA共重合体ラテックスの成膜性
（旭化成・福井大工*）　小谷貴彦・○坂井秀樹・高山敦子・岡部輝勝・埜村　守*

62B　水溶性高分子ゲル微粒子と疎水性高分子よりなる複合フィルムの性質
（東亜合成）○木村次雄・竹田　健

＜14：00～14：45＞　[座長　石上　裕]

63B　シリコーンをシェル層に有するコアーシェルエマルションの開発
（東亜合成）○前田佳治

64B　ウレタンマイクロゲルの熱硬化特性
（大日本インキ）　○渡辺泰之・武久敢・斎藤直人・田代南征・吉野文夫

65B　マイクロエマルジョン重合法による機能性ポリマーの開発
（大日本インキ）風呂昌民・長谷川義起・吉野文夫

＜14：45～15：50＞　[座長　服部雅幸]

66B　PIプレポリマーを包含するNAD複合微粒子の合成
（東京農工大院BASE）　○斎藤真人・永井正敏・馬　光輝・尾見信三

67A　反応性ゲルミクロスフェアの作製と機能化
（慶応大理工）○有吉　泰・岡崎　仁・藤本啓二・川口春馬

68A　ポリイミドミクロスフェアの作製と構造制御
（慶応大理工・日立化成*）○岡村　顕・藤本啓二・川口春馬・西澤　広*・平井　修*

＜15：50～16：45＞　[座長　菜嶋健司]

69B　高分子ミクロスフェアの微小共振器としての可能性
（日本合成ゴム・東大院物理工*）　○竹田研爾・五神　真*

70A　乳化混合アルコキシドプロセスによる高分子ミクロスフェアーシリカハイブリット体の合成
（物質研）　○山崎信助

71B　油滴をTemplateにしたラテックス粒子の集合体形成；形成機構の研究
（筑波大化・Sofia大*）　○内山和明・O.D. Velev*・古澤邦夫

＜16：45～16：50＞　閉会の挨拶　古澤邦夫