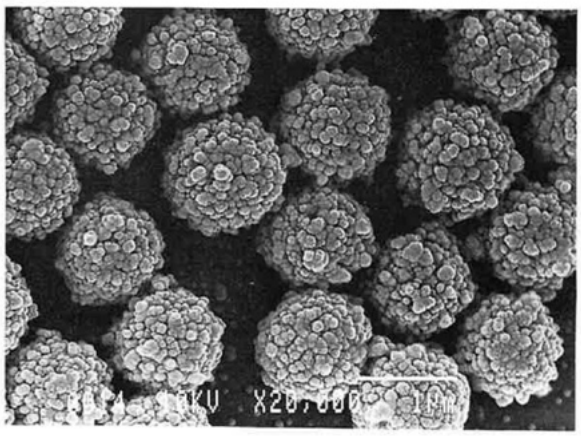
第 6 回
高分子ミクロスフェア討論会
講　演　要　旨　集

会期：平成２年11月８日～11月10日
会場：繊協ビル８階　繊協閣
（福井市大手３－７－１）

PREPRINTS

6th Polymeric Microspheres Symposium
November 8-10, 1990
Fukui Senkyo Bldg. 8th Floor
Fukui, Japan



共催：高分子学会北陸支部
日本化学会コロイド及び界面化学部会
日本接着協会．日本油化学協会
日本色材協会．化学工学協会
日本エマルジョン工業会

第 6 回　福井,「繊協ビル」にての開催です。
1990 年 11 月 8 日（木）～10 日（土）
発表件数：62, 参加者数：337 名
初めて、全要旨原稿がワープロになりました。

第６回高分子ミクロスフェア討論会プログラム

第１日（１１月８日（木））
　受付開始　8:20　　開会　8:50
<8:50－9:00>開会挨拶　（京産大理）　岡村誠三
セッション　Ⅰ　【合成と製造プロセスの諸問題】
<9:00－9:45>　［座長　尾見信三］
9:00-01　油溶性開始剤を用いた乳化重合反応の重合機構と動力学
　１：AIBNを用いたスチレンの乳化重合挙動
　（福井大工）○藤田和美，生駒淳一，山田章子，藤田周三，埜村　守
9:15-02　油溶性開始剤を用いた乳化重合反応の重合機構と動力学
　２：AIBNを用いたスチレンの乳化重合反応のシミュレーション
　（福井大工）○埜村　守，生駒淳一，藤田和美
<9:45 - 10:30>　［座長　山本統平］
9:45-03　逆相乳化重合プロセスのシミュレーション
　（東亜合成・製品研）○吉原治之，木村次雄
10:00-04　ポリウレタンエマルジョンプロセスのシミュレーション
　（東亜合成・製品研）○木村次雄，新田正夫
10:15-05　高分子ミクロスフェアのクロスフロー式精製装置の開発とその利用
　（綜研化学）○山本一巳，川瀬　進，長谷川益男
－１０分休憩（時間調整）－
<10:40－11:25>　［座長　川瀬　進］
10:40-06　光散乱法によるエマルション重合の研究－光開始系の解析（Ⅲ）
　（福井大工）○橋谷茂雄，松尾斗伍郎
10:55-07　動的光散乱法による異形超微粒子合成のための段階的ヘテロ凝集法の解析
　（神戸大工）大久保政芳、何　元、○清水敏之
<11:25－12:10>　［座長　木村次雄］
11:25-08　無触媒光乳化重合による高重合度ＰＶＡの合成
　（姫路工大）○山本統平、佐想智昭、三軒　齋（姫路短大）深江亮平
　（阪大理）蒲池　幹治
11:55-09　ＰＶＡを一成分とするブロックポリマーを保護コロイドとするＶＡｃの乳化重合
　（クラレ・開発セ）○仲前昌人，結城　健，佐藤寿昭，丸山　均，岡谷　卓司
－－－－昼　食－－－－
<1:10－2:10>　［座長　結城　健］
1:10-10　ジメタクリル系ミクロゲルの合成とキャラクタリゼーション
　（福井大工）○松尾斗伍郎，大津孝仁，橋谷茂雄
1:40-11　新規な架橋型ポリマー粒子エマルジョンの合成とその物性
　（日本合成ゴム・開発セ）○笠井　澄，桜井富士男，服部雅幸，近藤みのり
<2:10－3:10>　［座長　明石　満］
2:10-12　ハイドロゲル粒子をシード粒子とするスチレンのシード重合
　（慶応大理工）○川崎達治，藤本啓二，川口春馬
2:40-13　リン脂質を表面に固定したラテックスの合成
　（神奈川大理）○山口和夫（東工大・工）渡辺信次，中浜精一
<3:10－3:55>　［座長　山口和夫］
3:10-14　多中空高分子超微粒子の合成
　（神戸大工）大久保政芳、市川賢治、○藤村正志
3:25-15　多空洞粒子の生成メカニズムに関する研究
　（日本ペ・開発研）○水口克美、桑原尚子、石井敬三、石倉慎一
3:40-16　微粒子集合体状エマルション粒子の作製とその特性
　（三井東圧・高分子研）○星野　太、中野　誠、柳原　壮
－１０分休憩（時間調整）－
<4:05－5:05>　［座長　山崎信助］
4:05-17　水溶性マクロモノマーと疎水性コモノマーの共重合によるミクロスフェアの合成
　（鹿児島大工）明石　満，○米盛幸治，趙東日，メディアン リザ，八島栄次，宮内徳之
4:35-18　水溶性マクロモノマーを用いた機能性ミクロスフェアの合成
　（鹿児島大工）○明石　満，山下隆徳，岩崎　穂，八島栄次，宮内徳之
<5:05－6:05>　［座長　柳原　壮］
5:05-19　高分子ラテックスと無機粉体からの複合粒子の生成
　（筑波大化，東理大工，ヘキスト合成）○古澤邦夫，永嶋一巨，安斉　誓
5:20-20　反応性ミクロゲル－無機ガラス結合複合体（ハイブリッド体）の合成
　（工技院・化技研）○山崎信助
5:50-21　カプセル化エマルションの合成
　（工技院・化技研）○山崎信助

第２日　（１１月９日（金））

特別シンポジウム　【大粒径／単分散高分子ミクロスフェアの合成とその利用】

＜8:30-9:30＞　［座長　川口春馬］

8:30-S01 エタノール中でのスチレンの分散重合－ポリビニルピロリドンによる分散安定化
（三井東圧・高分子研）○高野弘二　(Univ. of Bristol) R.H. Ottewill

8:45-S02 分散重合法による着色重合体粒子の合成と解析
（日本ペ・NB事業部）○藪内尚哉、大塚周幸、丸田将幸、柏原章雄、石川勝清

9:15-S03 磁性超微粒子を含有する高分子ミクロスフェアの調製
（凸版印刷・総合研）○松本研二，宇賀神美子

＜9:30－10:15＞　［座長　白浜博幸］

9:30-S04 ポリアクリルアミドを主成分とするハイドロゲルミクロスフェアの単分散化と大型化
（慶応大理工）○斉藤みずえ，山田幸乃，川口春馬，大塚保治

9:45-S05 ミクロンオーダーの粒子径を有する単分散ハイドロゲルミクロスフィアの合成
（日本ゼオン・研開セ）長谷川純，○藤本　健，羽根田英和，鈴木聡一

10:00-S06 分散重合法によるミクロンサイズの単分散ＰＭＭＡ粒子の合成
（東北大工）小林四郎，○宇山　浩，松本康弘，山本育央

－１０分休憩（時間調整）－

＜10:25－11:10＞　［座長　宮本健三］

10:25-S07 ビニル基を含有するミクロンサイズの単分散ポリスチレン超微粒子の合成とその粒子内分布の評価
（神戸大工）大久保政芳、○山本泰正、片山良順、岩崎之勇

10:40-S08 カチオン性基を有するミクロンサイズの単分散ポリスチレン超微粒子の合成
（神戸大工）大久保政芳、○山本泰正、岩崎之勇

10:55-S09 動的モノマー膨潤法によるミクロンサイズの単分散ポリスチレン超微粒子の合成
（神戸大工）大久保政芳、塩崎正弥、○佃　陽介、中川知昭

＜11:10－12:10＞　［座長　大久保政芳］

11:10-S10 大粒径高分子ラテックスの調製とそれらへの血液タンパク質の吸着性
（広島大工）○白浜博幸，奥野幸樹，須澤利郎

11:40-S11 熱塊状共重合によるスチレン－アクリル酸共重合体の合成と非水系分散重合への応用
（東京農工大工）○佐藤孝洋、草間　仁、磯　守、尾見信三

－－－－－－昼　食－－－－－－

セッション　II　【利用技術と新しい応用】

＜1:10-1:55＞　「座長　石倉慎一」

1:10-22　重合性乳化剤を用いて合成した高分子エマルションからの化学析出に基づく塗膜形成
（神戸大工）大久保政芳、○原　和宏、三崎皇雄

1:25-23　多中空高分子超微粒子の塗工紙への応用
（神戸大工）大久保政芳（日本ゼオン・研開セ）○任田英樹，宮本健三，片岡靖男

1:40-24　炭化水素媒体中でのポリマー微粒子の合成と液体トナーへの応用
（三菱製紙筑波研）○古川　彰，千賀孝雄

＜1:55－2:40＞　［座長　玉井久司］

1:55-25　ポリ（4-ビニルピリジン）ミクロゲルが形成する秩序構造体の化学的固定
（東工大工）○馬　光輝，福富　兀

2:10-26　ポリ（4-ビニルピリジン）ミクロゲルによる多孔質カラム充填材の表面修飾
（東工大工）○馬　光輝，福富　兀，野崎正平

－１０分休憩（時間調整）－

＜2:50－3:50＞　［座長　笠井　澄］

2:50-27　ミクロスフェアを用いたトリブトファンのアフィニティー吸着分離
（東京農工大工）○長井宏樹、佐々木克也、磯　守、尾見信三

3:20-28　免疫磁性粒子の合成とその免疫学的応用
（東京医大血清）○矢那瀬紀子，浅倉英樹，浜崎　卓，鈴田達男

3:35-29　ラテックス粒子界面への脂質吸着層の形成
（日大生産工）○新井孝昭，北村　博，安田直之，早川英男，山本雅子，横田　光

＜3:50－4:35＞　［座長　矢那瀬紀子］

3:50-30　タンパク質混合溶液系からの親水／疎水表面異相構造を有する高分子超微粒子上への吸着挙動
（神戸大工）大久保政芳、○服部秀志、東　一郎

4:05-31　ハイドロゲルミクロスフェアの親－疎水化とタンパク質の吸脱着
（慶応大理工）○水原由郎，藤本啓二，川口春馬

セッション　III　【物性とキャラクタリゼーションの諸問題】

＜4:35－5:20＞　［座長　新井孝昭］

4:35-32　ペプチドＲＧＤＳ固定ラテックス粒子の作製とその特性
（慶応大理工）○粕谷裕司，清水一弘，藤本啓二，川口春馬
（京大薬）大高　章，船越　奨，藤井信孝（日赤血液セ）宮本正樹，笹川　滋

4:50-33　タンパク質被覆高分子ラテックスの分散安定性
（広島大工）○玉井久司，大柳俊樹，須澤利郎

懇親会　＜6:30－8:30＞　会場「すえひろ」　繊協ビル　８階

第３日　（１１月１０日（土））

<8:30－9:30>　　［座長　飯田元志］

8:30-34　合成両性高分子のラテックス粒子への吸着
（慶応大理工）○川口春馬，池田康司，大塚保治

8:45-35　キチン結合ラテックスのタンパク質吸着特性
（日大生産工）○新井孝昭，安田直之，北村　博（綜研化学）竹本清孝，森川俊一

9:00-36　両性荷電性ラテックスによるタンパク質の吸着，脱離
（日大生産工）○新井孝昭，北村　博，三代隆司

9:15-37　ミクロゲル表面の溶解性パラメーターと粘性挙動
（日本油脂・塗料研）○松原義朗

<9:30－10:30>　　［座長　今野紀二郎］

9:30-38　有機溶媒中における多孔性ＰＶＡ膜の光の透過と散乱
（信州大工）○布施一芳、許　嘉敏、鈴木　崇、平井利博、林　貞男

9:45-39　13Ｃ－ＮＭＲを用いた不均一構造マイクロジェルの同定
（日本ペ・開発研）○岡田英積、大岩正則、石倉慎一

10:00-40　塗膜中におけるアクリル微粒子の分散状態のコントロール（Ⅱ）
（関西ペ・技研）○中尾泰志、飯田元志、富永章

－１０分休憩（時間調整）－

<10:40－11:25>　　［座長　古澤邦夫］

10:40-41　非水系におけるモデルコロイド粒子の分散性におよぼす水の効果
（東理大工）○山田英樹、河合武司、今野紀二郎

10:55-42　ゼータ電位の粒子濃度及び電解質濃度依存性
（九工大工）○鹿毛明子，東谷　公

11:10-43　顕微鏡電気泳動法による泳動移動度分布の解析
（京大工）○中井　啓，吉原資二，伊藤研策，伊勢典夫

<11:25－12:10>　　［座長　大久保恒夫］

11:25-44　高分子電解質で誘起される合成ラテックスのdepletion現象
（筑波大化，計量研）○古澤邦夫，須藤英輝，菜島健司

11:40-45　コロイド粒子会合過程の視覚画像による直接解析
（京大工）○北野博巳，小野　恭，伊藤研策，伊勢典夫

11:55-46　超微粒子の凝集に対する磁場の影響
（九工大工）○東谷　公，近藤雅弘，神田陽一，奥原圭介

－－－－－－昼　食－－－－－－

<1:10－2:25>　　［座長　東谷　公］

1:10-47　高分子ラテックス分散液---原子，分子のモデル
（京大工）○伊勢典夫

1:40-48　コロイド結晶の融解現象
（京大工）○大久保恒夫

2:10-49　多分散コロイド粒子分散液における無定形固体状構造の発現
（京大工）○大久保恒夫

<2:25－3:10>　　［座長　伊勢典夫］

2:25-50　コロイド粒子間の超長距離相互作用と共鳴効果
（名大理）○吉野茂雄

2:55-51　コロイド粒子の表面接着による秩序形成のモルフォロジー：実験とモンテカルロシミュレーション
（名大理）○加沢知毅，吉野茂雄

－１０分休憩（時間調整）－

<3:20－4:20>　　［座長　吉野茂雄］

3:20-52　コロイド粒子による規則構造生成のコンピュータシミュレーション
（鐘淵化学）○上島健二（九工大工）東谷　公，神田陽一

3:50-53　高分子ラテックス分散系における規則構造形成過程の解析
（京大工）○吉田　博，伊藤研策，伊勢典夫

4:05-54　超小角Ｘ線散乱法のミクロスフェアへの応用
（京大工）○垣上康治，松岡秀樹，伊勢典夫
（理学電機）小林勇二，町谷芳郎，菊地哲夫，加藤寿之

<4:20－5:05>　　［座長　松尾斗伍郎］

4:20-55　高分子電解質溶液の動的光散乱測定
（京大工）○服部伸郎，松岡秀樹，伊勢典夫

4:35-56　高分子ラテックス希薄分散系における電気粘性効果
（福井大工）○山中淳平，山口拓治，佐伯　進，坪川正和
（京大工）松岡秀樹，北野博巳，伊勢典夫

<5:05－5:10>　閉会挨拶　　松尾斗伍郎