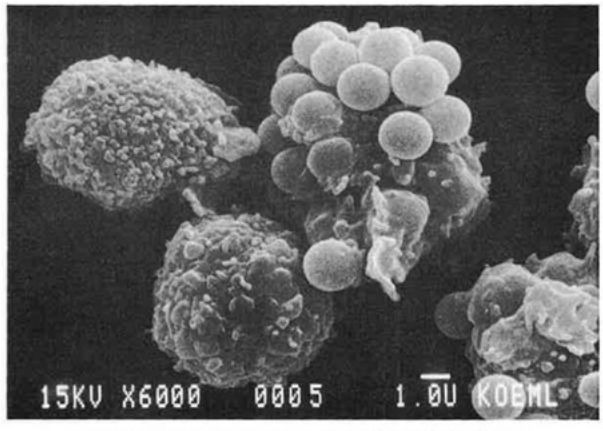
第　5　回

高分子ミクロスフェア討論会

講　演　要　旨　集

会期：昭和63年11月17日～11月19日
会場：慶應義塾大学医学部北里講堂
（新宿区信濃町35）

PREPRINTS
5th Polymer Microspheres Symposium
November 17-19, 1988
Kitasato Memorial Hall
Keio University, Tokyo



主催：高分子ミクロスフェア討論会運営委員会
共催：高分子学会関東支部
日本化学会コロイド及び界面化学部会
日本薬学会．日本バイオマテリアル学会
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

第 5 回　東京，慶應義塾大学医学部北里講堂
1988 年 11 月 17（木）～19 日（土）
発表件数：48，参加者数：337 名
「珍奇粒子」というセッションもありました。

プログラム

11月17日（木）

8：30　受付開始

9：00　開会の辞　慶応大理工　大塚保治

9：05　挨拶　生産開発科学研究所　岡村誠三

合成　page

＜座長　埜村　守＞

9：20　102　分散重合法による単分散ポリスチレン粒子の調製…綜研化学 *山本一己・池田行男・竹内文克・川瀬　進　1

9：40　103　クロロメチル基を有するミクロンサイズの単分散高分子微粒子の合成…神戸大工 *大久保政芳・亀井　茂・山本泰正　3

10：00　104　放射線重合法による有機溶媒系からの活性官能基をもつポリマー微粒子の合成およびそれの反応性…原研高崎　吉田　勝・*浅野雅春・熊倉　稔　5

＜座長　今野　紀二郎＞

10：20　105　チオールを表面に固定化したラテックスの合成…東工大工 *波辺真次・山口和夫・中浜精一　7

10：40　106　両性ハイドロゲルミクロスフェアの調製とその特性…慶応大理工 *片岡しのぶ・川口春馬・大塚保治　9

11：00　休憩

＜座長　須沢　利郎＞

11：10、107（特）　ミクロスフェアのバイオメディカル分野への応用診断薬を中心として…日本合成ゴム　日方幹雄　11

＜座長　嘉悦　勲＞

13：20　110（特）　高分子－脂質複合ベシクルの調製・特性・応用…東理大薬　近藤　保　14

医用ミクロスフェアー

page

＜座長　鈴田　達男＞

14：20　113　ラット肝実質細胞表面レセプターの挙動解析…東農工大工 °箭川昭生・真栄田篤・戸辺成四郎・野本洋一・赤池敏宏　名大農 小林一清・住友宏　16

14：40　114　親水性局在化ラテックス粒子の合成と特性評価…徳山曹達 °枝　義人・三谷勝男・水谷幸雄　18

15：00　115　ラテックス診断薬のコロイド化学的検討…慶応大理工 川口春馬・坂本公康・中村健一・大塚保治　慶応大医　大竹皓子・関口　仁・入　久己　20

15：20　休憩

＜座長　三谷　勝男＞

15：30　116　放射線析出重合法による機能性マイクロスフェアの合成と2、3の医学的応用の検討…近大理工総研 °仲　幸彦・嘉悦　勲 阪大産研　三木美弥子・林晃一郎　22

15：50　117　磁性体と蛍光色素を含有する複合粒子の作製とその物性…東京医大 °矢那瀬紀子・浅倉英樹・鈴田達男　東大工　野口宏道・内田安三　24

16：10　118　蛍光・磁性体を含む免疫ラテックスの医学的応用…東京医大 °浅倉英樹・矢那瀬紀子・鈴田達男　26

＜座長　新井　孝昭＞

16：30　119　マイクロカプセルとモルモット多形核白血球との相互作用…東理大薬 °安川　聡・村松延弘・大島広行・近藤　保　28

16：50　120　医用ミクロスフェアを用いた血球および血液の機能評価…日赤中央血液センター °宮本正樹・笹川　滋　慶応大理工　小澤達志・三上有理子・川口春馬・大塚保治　30

17：10　121　白血球食作用に伴う酵素活性測定を目的とする蛍光生成基質結合ミクロスフェア…東レ基礎研 °保坂俊太郎・内田隆史　国立予防衛生研　鈴木和男　32

＜座長　保坂俊太郎＞

17：30　122　制癌薬含有ポリ－β－ヒドロキシ酪酸（ＰＨＢ）マイクロスフェアの調製と評価…熊本大医 °久保田美穂・福島昭二・中野眞　城西大学薬　従二和彦　34

17：50　123　Ｏ／Ｏ型液中乾燥法による水溶性薬剤含有ポリ乳酸微粒子の調製…京大医用高分子研究センター °和田良一・玄　丞烋・筏義人　36

18：10　124　ＤＮＡ固定粒子の調製とそのタンパク質分離機能…慶応大理工 °浅井章良・川口春馬・大塚保治　東大医　半田　宏　38

11月18日（金）

合成・反応　page

＜座長　尾見　信三＞

9：00　201　油溶性開始剤（AIBN）によるスチレンの乳化重合反応…福井大工 °藤田和美・山田章子・藤田周三・埜村　守　40

9：20　202　スチレンの乳化重合反応系におけるメルカプタン連鎖移動剤の拡散挙動…福井大工 °鈴木秀郎・徳永　洋・藤田和美・埜村守　42

9：40　203　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…福井大工　橋谷茂雄・松尾斗伍郎　44

構造・物性

＜座長　宮本　正樹＞

10：00　204　ラテックス粒子へのタンパク質の吸着に及ぼす粒子表面特性の影響…日大生産工 °新井孝昭・北村　博　46

10：20　205　種々の高分子ラテックスのアルブミンによる凝集挙動…広島大工　須沢利郎・°玉井久司・長谷川誠　48

10：40　206　種々の高分子微粒子表面上でのタンパク質分子の選択吸着性…神戸大工 °大久保政芳・東　一郎・山本泰正　50

11：00　休憩

＜座長　林　貞男＞

11：10　207（特）　無機微粒子の特性と機能…千葉大工　早川宗八郎　52

13：20　ポスターセッション

P1　W／Oマイクロエマルションにおける共重合…東理大工 °今野紀二郎・熊沢慶次　54

P2　ポリアクリル酸メチルエマルジョンの放射線架橋…昭和高分子（株）大阪研究所 °山本剛康　日本原子力研　高崎研究所　西井正信・畑田元義・土井幸夫　56

P3　異種ポリマーからなる複合高分子微粒子の表面ＥＳＣＡ解析…神戸大工　大久保政芳・°亀井茂・山本泰正　58

P4　ラテックス粒子へのタンパク質の競争吸着・交換吸着…慶応大理工 °柏原誠一・川口春馬・大塚保治　60

P5　径の異なる蛍光ラテックス粒子のラット肺胞マクロファージによる貪食…日大生産工 °森口恭子・新井孝昭　放射線医学研究所　高橋千太郎　62

P6　ポリマードラッグとしてのラテックスの利用…慶応大理工 °片岩俊次・川口春馬・大塚保治　慶応大医　竹内勤・小林正規　64

P7　点線のモアレ縞を利用したミクロレンズ…信州大繊維 °小林勝・鈴木崇・平井利博・林貞男　大同マルタ染工　村山守生　66

11月18日（金）

合成・反応　page

＜座長　尾見　信三＞

9：00　201　油溶性開始剤（AIBN）によるスチレンの乳化重合反応…福井大工 °藤田和美・山田章子・藤田周三・埜村　守　40

9：20　202　スチレンの乳化重合反応系におけるメルカプタン連鎖移動剤の拡散挙動…福井大工 °鈴木秀郎・徳永　洋・藤田和美・埜村守　42

9：40　203　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…福井大工　橋谷茂雄・松尾斗伍郎　44

構造・物性

＜座長　宮本　正樹＞

10：00　204　ラテックス粒子へのタンパク質の吸着に及ぼす粒子表面特性の影響…日大生産工 °新井孝昭・北村　博　46

10：20　205　種々の高分子ラテックスのアルブミンによる凝集挙動…広島大工　須沢利郎・°玉井久司・長谷川誠　48

10：40　206　種々の高分子微粒子表面上でのタンパク質分子の選択吸着性…神戸大工 °大久保政芳・東　一郎・山本泰正　50

11：00　休憩

＜座長　林　貞男＞

11：10　207（特）　無機微粒子の特性と機能…千葉大工　早川宗八郎　52

13：20　ポスターセッション

P1　W／Oマイクロエマルションにおける共重合…東理大工 °今野紀二郎・熊沢慶次　54

P2　ポリアクリル酸メチルエマルジョンの放射線架橋…昭和高分子（株）大阪研究所 °山本剛康　日本原子力研　高崎研究所　西井正信・畑田元義・土井幸夫　56

P3　異種ポリマーからなる複合高分子微粒子の表面ＥＳＣＡ解析…神戸大工　大久保政芳・°亀井茂・山本泰正　58

P4　ラテックス粒子へのタンパク質の競争吸着・交換吸着…慶応大理工 °柏原誠一・川口春馬・大塚保治　60

P5　径の異なる蛍光ラテックス粒子のラット肺胞マクロファージによる貪食…日大生産工 °森口恭子・新井孝昭　放射線医学研究所　高橋千太郎　62

P6　ポリマードラッグとしてのラテックスの利用…慶応大理工 °片岩俊次・川口春馬・大塚保治　慶応大医　竹内勤・小林正規　64

P7　点線のモアレ縞を利用したミクロレンズ…信州大繊維 °小林勝・鈴木崇・平井利博・林貞男　大同マルタ染工　村山守生　66

page

＜座長　川口　春馬＞

14：00　212（特）　Formation and growth of latex particles
Sydney Univ.　D.H.Napper　68

応用

＜座長　藪田　元志＞

15：00　215　化学析出法による金属表面上への塗膜形成における高分子エマルション浴の繰り返し使用…神戸工 *大久保政芳・鶴田　淳・原　和宏　70

15：20　休憩

15：30　216　アクリル樹脂変性によるエポキシ樹脂の低内部応力化…日東電工 *中村吉伸・伊香和夫　神戸大工　大久保政芳・松本恒隆　72

＜座長　古沢　邦夫＞

15：50　217　マイクロジェルによる顔料分散の研究…日本ペイント技術センター *石井敬三・石倉慎一　74

16：10　218　相補的反応性基を含有する二種ポリマーディスパージョンを組み合せた系の安定性…関西ペイント（株）技術研究所　藪田元志・川村力・杉浦新治・村田耕一郎　76

16：30　219　異符号荷電粒子の凝集…九州工大工　*東谷　公・河野武治　78

＜座長　大久保政芳＞

16：50　220　高分子ミクロスフェアで保護された白金超微粒子の合成、その応用…東大工　戸嶋直樹・高橋唯仁　80

17：10　221　マイクロカプセルを用いたグルコースイソメラーゼの固定化…東京農工大工 *滝沢政樹・柏木のり・磯　守・尾見信三　82

17：30　222　エチレン－酢酸ビニル共重合体マイクロカプセルにおける薬物透過の研究…東京理大薬 *瀬能敬司・村松延弘・近藤　保　84

18：15　懇親会　明治記念館　孔雀の間

11月19日（土）

構造・物性

page

＜座長　松尾斗伍郎＞

9：00　301　異方性高分子コロイドの結晶構造…京大工 °大久保恒夫　日本合成ゴム　東京研　青谷征二　86

9：20　302　高分子コロイドの結晶構造に対する界面の影響…京大工 °大久保恒夫　88

9：40　303　構造形成した変性ポリスチレンラテックスの光学的研究…日本合成ゴム（株）°新ケ江滋　英国ブリストル大　R.H.Ottewill　90

＜座長　大久保恒夫＞

10：00　304　単分散ラテックス系のorder構造形成に対する水溶性高分子の影響…筑波大化　古澤邦夫・°須藤秀輝　92

10：20　305　濃厚ラテックスの分散系の表面特性…筑波大化 °古澤邦夫　日本触媒化　穂積義幸　94

10：40　306　凝集コロイド系の計算機シュミレーション…東都大理 °土井正男・陳　東輝　96

11：00　休憩

＜座長　川瀬　進＞

11：10　307　ポリビニルアルコールを保護コロイドとする乳化重合の特徴…クラレ（株）応用技術開発センター °結城　健・佐藤寿昭・山内淳之介・岡谷卓司　98

11：30　308　ミクロゲル粒子表面の水酸基濃度と塗膜物性…日本油脂（株）塗料研究所 °桜井文雄・大江　収　100

11：50　309　PVC系ラテックス粒子のMMA,Stによるコア・シェル化…東京農工大工 °椎山栄介・酒谷光郎・松本政俊・会田和良・磯　守・尾見信三　日本ゼオン（株）　今澤康多・仲野　彰　102

＜座長　土井　幸夫＞

13：20　310（特）　ポリマーの単分子粒子…東レ（株）　熊木治郎　104

珍奇粒子

page

＜座長　関矢　正良＞

14：20　313　溶液中のポリマーミセルを経由したコアーコロナ型ミクロゲルの合成…東工大工 *斎藤礼子・石津浩二・福富　兀　106

14：40　314　ミクロスフェアの合成と、これを用いる膜表面の修飾…東工大工 *伊森義久・石津浩二・福富　兀　108

15：00　315　シード重合エマルジョン粒子の異相構造に関する研究…ダイセル化学工業（株）総合研究所 *泉本進史・小林　徹　110

15：20　休憩

＜座長　西田　昌三＞

15：30　316　多層化マイクロカプセルの調製とその物性変化…綜研化学 *今井達裕・川瀬　進　112

15：50　317　ヘテロ凝集法によるラテックス・シリカ複合粒子系の調製…筑波大化 *古澤邦夫　ヘチマト合成（株）安斎　誓　114

16：10　318　ラテックスブレンドによる特異なモルフォロジー形成…日本ゼオン（株）研究開発センター *稲垣克巳・井上利洋・長谷川純・片岡靖男・関矢正良　116

＜座長　室井　宗一＞

16：30　319　ロッド状ＰＴＦＥ乳化重合体の形態特性…ダイキン工業 *清水哲男・細川和孝・山口貞充・山口誠太郎　118

16：50　320　各種の珍奇な異形高分子微粒子の合成…神戸大工 *大久保政芳・市川實治　120

17：10　閉会