

# 第 47 回医用高分子シンポジウム

**主催** 高分子学会 医用高分子研究会  
**協賛** 日本化学会 日本人工臓器学会 日本薬学会 日本バイオマテリアル学会  
**日時** 平成 30 年 7 月 19 日(木)、20 日(金)  
**会場** 産業技術総合研究所 臨海副都心センター 別館 11 階会議室  
(〒135-0064 東京都江東区青海 2-41-6)  
**交通** 新交通ゆりかもめ テレコムセンター駅下車 徒歩 3 分  
[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/guidemap/tokyo\\_waterfront/tokyo\\_waterfront\\_map\\_main.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tokyo_waterfront/tokyo_waterfront_map_main.html) 参照

第 1 日=7月19日(木)

開会の挨拶 (医用高分子研究会 運営委員長) 山岡 哲二

## [PostDoc 奨励発表 1 件 20 分(研究発表 12 分・討論 8 分)]

<9:40~11:00> [座長 菊池 明彦]

1) Diagnosis and Management of Hypersialylated Metastatic Cancers by Surface-Enhanced Raman Spectroscopy and Nitroxide Radical-containing Nanoparticles

(Grad. Sch. of Pure and Applied Sci., Univ. of Tsukuba<sup>1</sup>・Nissan Chemical Industries<sup>2</sup>・Grad. Sch. of Comprehensive Human Sci., Univ. of Tsukuba<sup>3</sup>・Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci.<sup>4</sup>)<sup>○</sup>Babita Shashni<sup>1,4</sup>  
・Yukichi Horiguchi<sup>1</sup>・Kosuke Kurosu<sup>1</sup>・Hitoshi Furusho<sup>2</sup>・Yukio Nagasaki<sup>1,3</sup>

2) 骨形成を促進する硫酸化ポリロタキサン/BMP-2 複合体による頭蓋骨欠損モデルの再生

(東医歯大生材研<sup>1</sup>・東医歯大院医歯<sup>2</sup>)<sup>○</sup>寺内正彦<sup>1,2</sup>・田村篤志<sup>1</sup>・山口聰<sup>2</sup>・由井伸彦<sup>1</sup>

3) Chemical modification of medical ePTFE surface and its higher blood compatibility

(Nat'l Cerebral and Cardiovascular Ctr.)<sup>○</sup>Yihua Liu・Maria Chiara Munisso  
・Atsushi Mahara・Yusuke Kambe・Tetsuji Yamaoka

4) 細胞シートを用いた in vitro 肝臓病態モデルの構築

(東女医大)<sup>○</sup>高博韜・坂口勝久・清水達也

<11:00~12:00> ポスター発表

Presentation Time : 11 : 00 ~ 12 : 00

## [学生奨励発表 ポスター発表]

P1) 相補的分子認識を利用した空間的細胞配置を実現する機能性高分子グルー

(慶應大院薬<sup>1</sup>・東大工<sup>2</sup>)<sup>○</sup>西本泰平<sup>1</sup>・松川滉<sup>2</sup>・長瀬健一<sup>1</sup>・金澤秀子<sup>1</sup>・秋元文<sup>2</sup>・吉田亮<sup>2</sup>

P2) 血管内皮細胞のネットワーク化を亢進するポリロタキサン表面の構築

(東医歯大院医歯<sup>1</sup>・東医歯大生材研<sup>2</sup>)<sup>○</sup>兵頭克弥<sup>1,2</sup>・有坂慶紀<sup>2</sup>・山口聰<sup>1</sup>・由井伸彦<sup>2</sup>

P3) PMEA 類似高分子の生体適合性発現に及ぼす界面構造効果の研究

(九大院工<sup>1</sup>・九大先導研<sup>2</sup>・山形大有機材料推進本部<sup>3</sup>)<sup>○</sup>上田智也<sup>1</sup>・村上大樹<sup>1,2</sup>・田中賢<sup>1,2,3</sup>

P4) コレステロール末端修飾 PEG を用いた非共有結合による高密度 PEG ブラシ構築

(首都大院都市環境)<sup>○</sup>曾根祐哉・川上浩良・朝山章一郎

P5) ブロック共重合体コーティングで作製した機能性培養表面における細胞接着/脱着評価

(東理大院基礎工<sup>1</sup>・東女医大先端生命研<sup>2</sup>)<sup>○</sup>知念宙<sup>1,2</sup>

・中山正道<sup>2</sup>・利根川純一<sup>1,2</sup>・菊池明彦<sup>1</sup>・大和雅之<sup>2</sup>・岡野光夫<sup>2</sup>

P6) タンパク質ナノオブジェクトを用いた機能性薄膜の作製

(慶應大院理工)<sup>○</sup>溝口昂太郎・福井有香・藤本啓二

P7) 脱細胞人工血管の抗血小板粘着性と細胞親和性向上を目指したペプチドリガンドの高密度固定化

(国循セ<sup>1</sup>・関西大化学生命工<sup>2</sup>)<sup>○</sup>古島健太郎<sup>1,2</sup>・馬原淳<sup>1</sup>・平野義明<sup>2</sup>・山岡哲二<sup>1</sup>

P8) 細胞生物機能の長期的可視化を目指したモレキュラービーコン細胞内徐放

(京大ウイルス再生研) ○村田勇樹・城潤一郎・田畑泰彦

P9) Thermally assisted complexation of proteins with amphiphilic poly(ethylene sodium phosphate) as versatile excipients

(Grad. Sch. of Sci. and Eng., Kansai Univ.<sup>1</sup>・Fac. of Chem., Mater. and Bioeng., Kansai Univ.<sup>2</sup>・ORDIST, Kansai Univ.<sup>3</sup>)

○Noree Susita<sup>1</sup>・Iwasaki Yasuhiko<sup>2,3</sup>

P10) 生体高分子から成る培養器を用いた LbL 法及び細胞集積法による三次元心筋組織の構築

(阪大院生命) ○塚本佳也・赤木隆美・明石満

P11) 任意の細胞認識リガンドを材料表面に修飾するタグとしての DNA 結合ポリ乳酸の合成

(関西大化学生命工<sup>1</sup>・関西大 ORDIST<sup>2</sup>・関西大医工薬研セ<sup>3</sup>) ○住田啓迪<sup>1</sup>・能崎優太<sup>2</sup>・葛谷明紀<sup>1,2,3</sup>・大矢裕一<sup>1,2,3</sup>

P12) リン脂質模倣ポリマーの疎水基による細胞接着抑制への影響

(阪府大院工<sup>1</sup>・近畿大院システム工<sup>2</sup>) ○片山里紗<sup>1</sup>・池田武蔵<sup>1</sup>・児島千恵<sup>1</sup>・白石浩平<sup>2</sup>・松本章一<sup>1</sup>

P13) ペプチドをアフィニティリガンドとした温度制御型細胞分離システム

(慶應大院薬) ○志村昌紀・花屋賢悟・蛭田勇樹・長瀬健一・金澤秀子

P14) ポリ乳酸(A)-生体親和性ポリカーボネート(B) ABA型トリブロック共重合体の細胞接着性とエラストマー特性の評価

(山形大院有機<sup>1</sup>・山形大有機材料フロンティアセ<sup>2</sup>・九大先導研<sup>3</sup>) ○佐野麻衣<sup>1</sup>

・羽賀悠太<sup>1</sup>・土屋遥<sup>2</sup>・田中賢<sup>2,3</sup>・福島和樹<sup>1,2</sup>

P15) ECM タンパク質骨格の二次構造模倣によるバイオイナートオリゴペプチドの設計と機能評価

(関西大化学生命工<sup>1</sup>・関西大科技機構<sup>2</sup>) ○埜口友里<sup>1</sup>・平野義明<sup>1,2</sup>・柿木佐知朗<sup>1,2</sup>

P16) セルロースオリゴマーからなる自己組織化ネットワークの構築と細胞培養足場材への展開

(東工大物質) ○前田亨・澤田敏樹・芹澤武

P17) 粒子の表面特性の変化による細胞への取り込み制御

(関西大化学生命工<sup>1</sup>・関西大 ORDIST<sup>2</sup>) ○魚住葵<sup>1</sup>・河村暁文<sup>1,2</sup>・宮田隆志<sup>1,2</sup>

P18) pH 応答性ヒアルロン酸誘導体修飾リポソームの抗原キャリア機能と免疫誘導機能評価

(阪府大院工<sup>1</sup>・サイエンスリン<sup>2</sup>) ○宮崎麻衣子<sup>1</sup>・弓場英司<sup>1</sup>・林弘志<sup>2</sup>・原田敦史<sup>1</sup>・河野健司<sup>1</sup>

## [一般研究発表 1 件 20 分(研究発表 12 分・討論 8 分)]

<13:00~14:00> [座長 井上 裕貴]

5) 近赤外蛍光高分子ナノ粒子による波長 1000nm を超える in vivo イメージング

(東理大基礎工<sup>1</sup>・東理大イメージングフロンティアセ<sup>2</sup>) ○上村真生<sup>1,2</sup>・吉田萌<sup>1</sup>・梅澤雅和<sup>1</sup>・曾我公平<sup>1,2</sup>

6) 生理環境で血糖簡易診断を実現する微粒子の調製

(東理大基礎工<sup>1</sup>・阪大院工<sup>2</sup>) ○菊池明彦<sup>1</sup>・米津健太<sup>1</sup>・小松周平<sup>1</sup>・麻生隆彬<sup>2</sup>・石原量<sup>1</sup>

7) 血中病因物質の代謝経路を切り替えるキメラタンパクナビゲーター分子の開発

(国循セ<sup>1</sup>・関西大院理工<sup>2</sup>) ○古屋敷賢人<sup>1,2</sup>・神戸裕介<sup>1</sup>・平野義明<sup>2</sup>・山岡哲二<sup>1</sup>

<14:00~15:00> [座長 朝山 章一郎]

8) ポリマープラシ表面からのタンパク質脱着過程を支配する分子間相互作用の解析

(東大院工) ○井上祐貴・石原一彦

9) アシル基導入ウレイド高分子の UCST 型挙動

(東工大生命) ○嶋田直彦・佐々木泰・丸山厚

10) UCST 型スルホベタインポリマーの設計と細胞との相互作用

(東北大院工) ○森本展行・大石佳史・山本雅哉

<15:00~16:00> [座長 松崎 典弥]

11) UCST 型シトルリンポリペプチドの高次構造評価

(東工大生命理工<sup>1</sup>・北九市大院工<sup>2</sup>) ○畔柳奏太郎<sup>1</sup>・嶋田直彦<sup>1</sup>・藤井翔太<sup>2</sup>・櫻井和朗<sup>2</sup>・丸山厚<sup>1</sup>

12) ハイドロゲル表面の分子構造—濡れ性相関解析

(東大院工<sup>1</sup>・理研<sup>2</sup>・北川鉄工所<sup>3</sup>) ○秋元文<sup>1</sup>・田中信行<sup>2</sup>・松川滉<sup>1</sup>・春園嘉英<sup>3</sup>・田中陽<sup>2</sup>・吉田亮<sup>1</sup>

13) シルクゲルの生分解速度が心筋梗塞ゲル注入療法の治療効果に及ぼす影響

(国循セ) ○神戸裕介・山岡哲二

<16:00~17:00> [座長 大谷 亨]

14) コレステロール末端修飾 PEG/インスリン複合体による in vivo プロテインデリバリー

(首都大院都市環境<sup>1</sup>・東薬大薬<sup>2</sup>) ○朝山章一郎<sup>1</sup>・長嶋果南<sup>1</sup>・川上浩良<sup>1</sup>・根岸洋一<sup>2</sup>

15) Development of a novel tissue plasminogen activator installed redox-active nanoparticles for ischemic stroke therapy

(筑波大数理物質<sup>1</sup>・筑波大医<sup>2</sup>・筑波大シス情<sup>3</sup>・筑波大人間<sup>4</sup>) ○Ting Mei<sup>1</sup>・Vong Binh Long<sup>1</sup>・Ahram Kim<sup>1</sup>・Aiki Marushima<sup>2</sup>・Sandra Puentes<sup>3</sup>・Yuji Matsumaru<sup>2</sup>・Akira Matsumura<sup>2</sup>・Yukio Nagasaki<sup>1,4</sup>

16) PMEА系高分子の界面構造制御と生体親和性についての研究

(九大先導研<sup>1</sup>・九大院工<sup>2</sup>・山形大有機材料推進本部<sup>3</sup>) ○村上大樹<sup>1,2</sup>  
・北原洋子<sup>2</sup>・上田智也<sup>2</sup>・馬渡なみ<sup>2</sup>・瀬上裕斗<sup>2</sup>・田中賢<sup>1,2,3</sup>

<17:00~18:00> [座長 嶋田 直彦]

17) シルク縫合糸の生分解性挙動評価と抗菌性分子固定化

(奈良女大生環<sup>1</sup>・国循セ<sup>2</sup>・農研機構<sup>3</sup>・信州大繊維<sup>4</sup>) ○橋本朋子<sup>1</sup>  
・上野誉子<sup>1</sup>・佐野奈緒子<sup>1</sup>・山岡哲二<sup>2</sup>・亀田恒徳<sup>3</sup>・玉田靖<sup>4</sup>・黒子弘道<sup>1</sup>

18) コラーゲンマイクロファイバーを用いた沈殿培養法による線維化組織体の構築

(阪大院工<sup>1</sup>・JST さきがけ<sup>2</sup>) ○松崎典弥<sup>1,2</sup>・加藤菜津子<sup>1</sup>・西宏基<sup>1</sup>

19) 細胞増殖因子とポリエチレングリコール含有ヒアルロン酸架橋ゲルの組み合わせによる3次元組織構築

(神戸大院工<sup>1</sup>・東理大基礎工<sup>2</sup>) 堀部雄太<sup>1</sup>・小田和音<sup>1</sup>・上妻雅<sup>2</sup>・中島忠章<sup>2</sup>・友岡康弘<sup>2</sup>・○大谷亨<sup>1</sup>

**懇親会 <18:20~19:45> 産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 11 階リフレッシュコーナー**

第2日=7月20日(金)

**[一般研究発表 1 件 20 分(研究発表 12 分・討論 8 分)]**

< 9:20~10:20 > [座長 小林 純]

20) PEG 脂質による血管内皮のコーティングとブタ腎移植における虚血再灌流障害への保護効果

(東大<sup>1</sup>・ウプサラ大<sup>2</sup>・ルンド大<sup>3</sup>・スウェーデン農大<sup>4</sup>) ○寺村裕治<sup>1,2</sup>  
・Sana Asif<sup>2</sup>・Kristina Nilsson-Ekdahl<sup>2</sup>・Alireza Biglarnia<sup>3</sup>・Marianne Jensen-Waern<sup>4</sup>・Bo Nilsson<sup>2</sup>

21) 脱細胞化処理が ECM に与える影響と組織応答

(国循セ<sup>1</sup>・国際医療福祉大<sup>2</sup>・関西医大<sup>3</sup>) ○山岡哲二<sup>1</sup>・山中浩気<sup>1</sup>・馬原淳<sup>1</sup>・湊本康史<sup>2</sup>・森本尚樹<sup>3</sup>

22) 表面弾性率可変な光応答性ポリマー材料の設計と細胞培養への応用

(関西大化学生命工<sup>1</sup>・関西大 ORDIST<sup>2</sup>) ○宮田隆志<sup>1,2</sup>・野口貴史<sup>1</sup>・松田安叶<sup>1</sup>・河村暁文<sup>1,2</sup>

<10:20~11:40> ポスター発表

Presentation Time (奇数番号) : 10:20~11:00 / (偶数番号) : 11:00~11:40

**[一般ポスター発表]**

P19) 弾性率と生分解速度を独立して広範囲に制御可能なシルクゲルの開発

(国循セ<sup>1</sup>・関西大院理工<sup>2</sup>・関西大化学生命工<sup>3</sup>) ○神戸裕介<sup>1</sup>・溝口裕二<sup>1,2</sup>・平野義明<sup>3</sup>・山岡哲二<sup>1</sup>

P20) 薬物キャリアへの応用を目指した疎水化ポリロタキサンの評価

(東医歯大生材研) ○利根川朝人・田村篤志・由井伸彦

P21) 共有結合ゲルを形成する温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーの癒着防止材としての評価

(関西大化学生命工<sup>1</sup>・関西大 ORDIST<sup>2</sup>・阪医大<sup>3</sup>・関西大医工薬研セ<sup>4</sup>) ○永田拓也<sup>1</sup>

・藤原壮一郎<sup>1</sup>・能崎優太<sup>1,2</sup>・高井真司<sup>3</sup>・金得男<sup>3</sup>・葛谷明紀<sup>1,2,4</sup>・大矢裕一<sup>1,2,4</sup>

- P22) ランダム共重合による高分子/水界面の微細構造の制御と生体親和性に及ぼす影響の解析  
(九大院工<sup>1</sup>・九大先導研<sup>2</sup>・山形大有機材料推進本部<sup>3</sup>) ○瀬上裕斗<sup>1</sup>・上田智也<sup>1</sup>・村上大樹<sup>1,2</sup>・田中賢<sup>1,2,3</sup>
- P23) 中間水を有する血液適合性高分子材料上におけるがん細胞のBlebbing現象と生存性の評価  
(九大院工<sup>1</sup>・九大先導研<sup>2</sup>・山形大院理工<sup>3</sup>・山形大有機材料推進本部<sup>4</sup>) ○関田将伍<sup>1</sup>  
・柏崎亜樹<sup>2</sup>・関下明日香<sup>1,3</sup>・蔡孟諭<sup>2</sup>・荒津史裕<sup>2</sup>・田中賢<sup>1,2,4</sup>
- P24) PMEА の分子量による表面微細構造制御と細胞接着挙動の相関性評価  
(九大院工<sup>1</sup>・九大先導研<sup>2</sup>・山形大有機材料推進本部<sup>3</sup>) ○馬渡なみ<sup>1</sup>・園田敏貴<sup>1</sup>・村上大樹<sup>1,2</sup>・田中賢<sup>1,2,3</sup>
- P25) Preparation of photo-crosslinkable gelatin hydrogels for 3D culture of chondrocytes  
(NIMS<sup>1</sup>・Grad. Sch. of Pure and Applied Sci., Univ. of Tsukuba<sup>2</sup>) ○Kyubae Lee<sup>1,2</sup>・Naoki Kawazoe<sup>1</sup>・Guoping Chen<sup>1,2</sup>
- P26) Preparation of Stepwise Osteogenesis- and Adipogenesis-mimicking 3D ECM scaffolds for Tissue Engineering  
(NIMS<sup>1</sup>・Grad. Sch. of Pure and Applied Sci., Univ. of Tsukuba<sup>2</sup>) ○Yazhou Chen<sup>1,2</sup>・Naoki Kawazoe<sup>1</sup>・Guoping Chen<sup>1,2</sup>
- P27) 薬剤を特異的なトリガーによって放出できるファンデーション素材の開発  
(富山大院理工教育<sup>1</sup>・富山大院理工<sup>2</sup>) ○松原圭佑<sup>1</sup>・加藤響<sup>1</sup>・中路正<sup>2</sup>
- P28) 温度により可逆変化を誘発する機能性リポソームの開発  
(慶應大院薬) ○藤條惠・根本遼・綾野絵理・長瀬健一・米谷芳枝・金澤秀子
- P29) 糖尿病治療のためのエピジェネティックコントロールキャリアによる細胞分化誘導  
(首都大院都市環境) ○竹間恒佑・有間晃平・田端大・篠原良輔・窪田陸・朝山章一郎・川上浩良
- P30) 粘膜接着性をもつ両性電解質高分子ゲルの合成  
(広島大院医歯薬保健) ○西尾文子・平田伊佐雄・津賀一弘・加藤功一
- P31) カチオン性高分子と温度応答性高分子の混合ブラシ修飾ガラス基板による細胞分離  
(慶應大薬) ○若山暖乃・長瀬健一・金澤秀子
- P32) 糖残基を導入した pH 応答性カードラン修飾リポソームの抗原キャリア機能  
(阪府大院工) ○深谷佳樹・弓場英司・原田敦史・河野健司
- P33) 培養添加物として異方性ポリマー会合体が与える培養細胞への作用  
(山形大院有機<sup>1</sup>・山形大院理工<sup>2</sup>・山形大有機材料フロンティアセ<sup>3</sup>・九大先導研<sup>4</sup>) ○藤村望<sup>1</sup>  
・大治雅史<sup>1</sup>・松崎広大<sup>2</sup>・土屋遥<sup>3</sup>・田中賢<sup>3,4</sup>・福島和樹<sup>1,3</sup>
- P34) ROS scavenging and NO generation by redox nanoparticles and poly(L-Arginine)-based polyion complex as a novel combined anticancer therapeutics  
(筑波大数理物質<sup>1</sup>・筑波大人間<sup>2</sup>) ○SMANIO-BESOMBES Pierre-Etienne<sup>1</sup>・Võng Bính Long<sup>1</sup>・長崎 幸夫<sup>1,2</sup>

## [一般研究発表 1 件 20 分(研究発表 12 分・討論 8 分)]

< 13:00-14:00 > [座長 長瀬 健一]

- 23) 唇顎口蓋裂治療に向けた多能性前駆細胞播種担体の開発と評価  
(阪歯大口腔インプラント<sup>1</sup>・京工織大院工芸<sup>2</sup>・阪歯大歯科理工<sup>3</sup>・阪歯大中央歯学研<sup>4</sup>) ○笹山智史<sup>1</sup>  
・原朋也<sup>1</sup>・田中知成<sup>2</sup>・橋本典也<sup>3</sup>・本田義知<sup>4</sup>・馬場俊輔<sup>1</sup>
- 24) ペプチド修飾脱細胞血管の中・長期における開存性と組織再生機序  
(国循セ<sup>1</sup>・関西大化学生命工<sup>2</sup>) ○馬原淳<sup>1</sup>・古島健太郎<sup>1,2</sup>・平野義明<sup>2</sup>・山岡哲二<sup>1</sup>
- 25) 細胞外マトリックスに着目した癌の悪性化に伴う抗癌剤耐性亢進機序の解析  
(山形大有機材料推進本部<sup>1</sup>・山形大フレックス<sup>2</sup>・物材機構<sup>3</sup>) ○干場隆志<sup>1,2,3</sup>

< 14:00-15:00 > [座長 馬原 淳]

- 26) 温度応答性高分子修飾シリカビーズを用いた細胞分離カラムの開発  
(慶應大院薬<sup>1</sup>・慶應大薬<sup>2</sup>・東大院工<sup>3</sup>) ○長瀬健一<sup>1,2</sup>・永田勇貴<sup>1</sup>・稲永大夢<sup>1</sup>・枝常吾郎<sup>2</sup>・秋元文<sup>3</sup>・金澤秀子<sup>1,2</sup>

- 27) CTL 活性の向上を目指した免疫細胞・がん細胞への抗原デリバリーシステムの開発  
(北九州市国際環境工) ○望月慎一・森高敦・梅田将史・櫻井和朗
- 28) 難溶性抗がん剤を可溶化する骨指向性リン脂質ポリマー  
(関西大 ORDIST<sup>1</sup>・関西大化学生命工<sup>2</sup>・松本歯大歯<sup>3</sup>) ○大高晋之<sup>1</sup>・山口知己<sup>2</sup>・平賀徹<sup>3</sup>・岩崎泰彦<sup>1,2</sup>  
< 15:00-16:00 > [座長 望月 慎一]
- 29)  $\beta$ -シートペプチドを用いた細胞接着性ハイドロゲルの分子設計  
(関西大化学生命工<sup>1</sup>・製品評価機構<sup>2</sup>・関西大科技機構<sup>3</sup>) 藤井大輔<sup>1</sup>・紙野圭<sup>2</sup>・柿木佐知朗<sup>1,3</sup>・○平野義明<sup>1,3</sup>
- 30) 心血管系組織工学材料を指向したシルクフィブロインシートの作製と評価  
(農工大院工<sup>1</sup>・農工大院農<sup>2</sup>・阪医大医<sup>3</sup>) ○中澤靖元<sup>1</sup>・市田雄也<sup>1</sup>・服部夏衣<sup>1</sup>・島田香寿美<sup>2</sup>・CHANTAWONG Pinkarn<sup>2</sup>・村上智亮<sup>2</sup>・田中綾<sup>2</sup>・島田亮<sup>3</sup>・根本慎太郎<sup>3</sup>
- 31) 温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーによる幹細胞デリバリーシステム  
(関西大 ORDIST<sup>1</sup>・関西大化学生命工<sup>2</sup>・阪医大<sup>3</sup>・関西大医工薬研セ<sup>4</sup>) ○能崎優太<sup>1</sup>  
・高井宏樹<sup>2</sup>・吉田泰之<sup>1,2</sup>・伊井正明<sup>3</sup>・葛谷明紀<sup>1,2,4</sup>・大矢裕一<sup>1,2,4</sup>  
< 16:00-17:00 > [座長 中澤 靖元]
- 32) 血管内腔表面形状を有する複製構造体における細胞挙動  
(東医歯大<sup>1</sup>・阪工大<sup>2</sup>・芝浦工大<sup>3</sup>) ○木村剛<sup>1</sup>・近藤真由香<sup>1</sup>・橋本良秀<sup>1</sup>・藤里俊哉<sup>2</sup>・中村奈緒子<sup>3</sup>・岸田晶夫<sup>1</sup>
- 33) 生体膜と高分子薄膜作製技術から発想したナノカプセルの創製  
(慶應大院理工) ○福井有香・藤本啓二
- 34) 細胞増殖因子固定化温度応答性培養表面／細胞間アフィニティーの解析  
(東女医大先端生命研) ○小林純・秋山義勝・大和雅之・岡野光夫

## 参加要領

- 1) 定員 150 名
- 2) 参加費(税込) ①企業・大学・官公庁 7,560 円 ②学生 3,240 円  
③名誉会員・終身会員・フェロー・ゴールド会員・シニア会員 3,240 円  
④医用高分子研究会メンバー 5,400 円
- 3) 懇親会費(税込) ①企業・大学・官公庁 5,000 円、②学生 2,500 円
- 4) 申込方法 学会ホームページ <https://www.spsj.or.jp/entry/> からお申込ください。  
参加証、請求書(希望者のみ)を順次送付いたします。
- 5) 振込先 銀行振込 <三菱 UFJ 銀行 銀座支店(普通) 1126232 公益社団法人 高分子学会>  
郵便振替 <00110-6-111688 公益社団法人 高分子学会>  
※ 振込手数料は振込人にてご負担くださいますようお願いいたします。

※ 本シンポジウムは全員登録制です。発表者、共同研究者で出席する方は必ず参加申込の上、ご送金ください。

**問合先** 高分子学会 第 47 回医用高分子シンポジウム係  
〒104-0042 東京都中央区入船 3-10-9 新富町ビル 6F  
TEL 03-5540-3771 FAX 03-5540-3737

行事参加申込 QR コード  
<https://www.spsj.or.jp/entry/>

