

18-1 高分子学会講演会

主題＝変わりゆく高分子科学の常識

<趣旨> これまでの高分子科学の歴史を振り返ると、今となっては常識となっている理論や技術も、一昔前は解明や実現が「難しい」「不可能」とされていたことに気づかされます。例えば、数十年前までは構造を制御できるポリマー種は限られるというのが常識でした。しかし、昨今の重合技術の目覚ましい進展により、今では多種多様なポリマーの精密合成が可能になり、基礎物性の解明や実材料の発展をもたらしています。常識を変えた研究、これから常識を変える可能性のある研究を通じて、本講演会で「高分子科学の常識」を見直してみませんか。

主催 高分子学会 行事委員会
協賛 日本化学会、繊維学会、日本ゴム協会、日本レオロジー学会、ホスト-ゲスト・超分子化学研究会
会期 2018年7月18日(水) 10:20-17:20
会場 東工大蔵前会館 ロイヤルブルーホール (東京都目黒区大岡山 2-12-1)
交通 東急目黒線・東急大井町線 大岡山駅下車徒歩約1分
<http://www.somuka.titech.ac.jp/ttf/index.html>

プログラム

<10:20-11:10>

1. 縮合重合のリビング重合を実現 (神奈川大学) 横澤 勉

縮合重合は逐次重合で進行するためリビング重合は不可能と思われてきた。しかしながらポリマー成長末端に選択的にモノマーが縮合反応する重合系は、リビング重合と同じ挙動を示した。本研究の着想からこれまでの展開について講演する。

<11:10-12:00>

2. 超分子リビング重合 (理化学研究所) 宮島 大吾

モノマーが非共有結合で連結された超分子ポリマーは、温和な条件でモノマーを混ぜるだけで容易に合成が可能である。しかしながら、超分子重合は逐次重合様式で進行するため、長さや分散度の制御は困難であるとされていた。本講演では超分子ポリマーを精密に作り分ける新しい重合方法を紹介する。

<12:00-12:20> 一名刺交換会、参加者・講師のふれあいの場

<13:20-14:10>

3. 3次元イメージングが拓く高分子構造解析の現状と今後の展望 (東北大学) 陣内 浩司

高分子多成分系における相転移・相分離は、そこで形成される3次元構造が材料の諸物性と関連するため、数十年にわたり最重要研究テーマの一つであり続けている。本講演では、3次元イメージング技術がこの学問分野で果たした役割と今後の展望について解説・議論する。

<14:10-15:00>

4. 高分子科学を利用して植物科学の可能性を広げる (理化学研究所) 沼田 圭司

植物を合目的的に改変するためには、既存の科学技術に加えて、高分子科学に基づいた新しいアプローチが必要である。本講演では、高分子ミセル、ベシクル、刺激応答などを利用した植物改変の取り組みについて、概説する。

<15:00-15:20> 一名刺交換会、参加者・講師のふれあいの場

<15:20-16:10>

5. 高強度高分子ゲル開発指針の転換 (北海道大学) 黒川 孝幸

高分子ハイドロゲルは機能性材料として注目を集めているが、力学強度の向上が大きな課題であった。ダブルネットワークゲルの強靱性の研究から、犠牲結合原理による普遍的な強靱化メカニズムが明らかとなってきた。

<16:10-17:00>

6. ホスト-ゲスト相互作用による超分子マテリアルの創製 (大阪大学) 原田 明

高分子材料にホスト分子(シクロデキストリン)とゲスト分子を組み込むことにより、強靱で、自己修復可能な新たなマテリアルを得ることが出来た。ゲスト分子を設計することにより、光などにより伸縮する刺激応答材料を得ることが出来た。

<17:00-17:20> 一名刺交換会、参加者・講師のふれあいの場

参加要領

- 1) 定員 100 名
- 2) 参加費 ①企業 10,800 円②大学・官公庁 5,400 円 ③学生 1,080 円
④名誉・終身・フェロー・ゴールド会員・シニア会員 2,160 円
年会費制会員^{※1)} の団体からのご参加は、何名様でも割引料金となります。
a) 会社 8,640 円 b) 大学・官公庁 4,320 円
^{※1)} 詳細は <http://www.spsj.or.jp/c18/nenkaihisei.html> をご覧下さい。
- 3) 申込方法 学会ホームページ <http://www.spsj.or.jp/entry/> または下記申込書にご記入の上、
FAX または郵送にてお申込み下さい。随時、参加証と請求書を送付いたします。
- 4) 参加費の支払い 請求書到着後 7 月末日まで にお願ひします。
銀行・郵便振替の領収をもちまして本会からの領収書とさせていただきます。
振込先銀行：三菱東京 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
- 5) その他 演題・講演者は予告なく変更になる場合がございます。予めご了承下さい。

申 込 先 高分子学会 18-1 高分子学会講演会係
〒104-0042 東京都中央区入船 3-10-9 新富町ビル 6F
TEL 03-5540-3770 FAX 03-5540-3737

高分子学会 18-1 高分子学会講演会 行 FAX 03-5540-3737

18-1 高分子学会講演会 参加申込書

参加者名	
勤務先・部署	
電話	FAX
E-mail	
今後、高分子学会主催行事案内の E-mail 送付 <input type="checkbox"/> 希望する <input type="checkbox"/> 希望しない	
勤務先住所	〒 ー
送金方法 (送金額を記入し、該当するもの (□) にチェックしてください。)	
送金額 ¥ _____	
(所属：□企業 □大学/官公庁 □学生 □名誉 □終身 □フェロー □ゴールド会員 □シニア会員 □年割)	

【個人情報について】
こちらに明記いただいた情報は、本行事の運営以外の目的で利用しません。