

アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)

Advanced Technology Program 2015

ATP セッション T3 バイオ技術の新展開

主催：公益社団法人 日本化学会 / 会期：2015年3月26日(木)～28日(土)

会場：日本大学理工学部船橋キャンパス 1441 教室 (A5 会場)

バイオ技術による医療・ヘルスケア、食糧・水、資源・環境、エネルギー等の課題解決への期待を受けて、過渡期に入ってきた「植物工場」、個別化医療を踏まえた病気の診断や健康管理、さらには感性の定量化のための「バイオ計測技術」、そして、新たな市場創生に向けてのユニークな技術を有する「バイオベンチャー」を取り上げました。これらの革新的バイオ技術の基礎から応用、技術戦略からビジネス戦略、そして事業性評価まで、幅広い議論の場を提供します。

T3A 植物工場の新展開

オーガナイザー

後藤 英司 (千葉大学・教授)

3/28

20世紀に事業化がスタートした植物工場は、事業ベースで採算が取れる状況が実現しつつあります。高度な栽培環境を作り出す高機能材料やシステムの発展、完全閉鎖型の栽培空間を利用した医薬品や機能性食品生産などの技術も進んでいます。今と未来の植物工場について、広く話題を提供します。

【プログラム】

- 13:00 **オーガナイザー趣旨説明**
後藤 英司 (千葉大学)
- 13:10 **【基調講演】植物工場の全体像、技術の変遷**
渡邊 博之 (玉川大学)
- 14:00 **【招待講演】植物工場による漢方製剤用植物の生産**
彦坂 晶子 (千葉大学)
- 14:40 **【招待講演】植物工場の最新トピックス：遺伝子組換え植物工場を用いた医薬品原材料の生産**
後藤 英司 (千葉大学)
- 15:20 **インキュベーションタイム**
- 15:30 **【依頼講演】植物工場の先端材料～照明および関連材料**
竹内 良一 (昭和電工)
- 16:00 **【依頼講演】高機能フィルムによる高品質果菜類の実用生産の現状**
森 有一 (メビオール)
- 16:30 **【招待講演】植物工場の産業としての特性と課題**
三輪 泰史 (日本総合研究所)

T3B 次世代バイオ計測技術の新展開

オーガナイザー

宮本 憲二 (慶應義塾大学・准教授)

3/27

測定が困難であった微量の生体成分(アミノ酸、臭いや味など)を高感度で定量するバイオ計測技術が開発され、病気の早期発見や健康管理などに適応され始めています。最新の分析手法の原理やその事業化について話題を提供します。

【プログラム】

- 13:00 **オーガナイザー趣旨説明**
宮本 憲二 (慶應義塾大学)
- 13:10 **【招待講演】味覚センサーで味を科学し、世界をつなぐ**
池崎 秀和
(インテリジェントセンサーテクノロジー)
- 13:50 **【招待講演】複合臭を測定するにおい識別装置の原理と応用～生体材料の計測例も含めて～**
喜多 純一 (島津製作所)
- 14:30 **【招待講演】次世代検査に向けた皮下埋込み微細デバイス技術**
奥村 泰章 (パナソニック)
- 15:10 **インキュベーションタイム**
- 15:20 **【招待講演】食品分析用マイクロプレーナ型アンペロメトリックバイオセンサの開発**
小出 哲 (タニタ)
- 16:00 **【招待講演】DNAチップ 3D-Gen[®]によるマイクロRNA検出技術**
近藤 哲司 (東レ)
- 16:40 **【招待講演】アミノ酸プロファイリングは、なぜ多様な疾患リスクを知っているのか？**
安東 敏彦 (味の素)

T3C バイオベンチャーの新展開

オーガナイザー

菅 裕明 (東京大学・教授)

3/26

バイオベンチャーは、新たな市場創生のための独自技術の開発が加速されています。前回に引き続き、新たな産業創出と日本経済発展をもたらすベンチャーを厳選し、そのユニークな技術戦略・ビジネス戦略等について話題提供していただきます。

【プログラム】

- 13:00 **オーガナイザー趣旨説明**
菅 裕明 (東京大学)
- 13:10 **【基調講演】日本発創業をグローバル市場で価値最大化する課題と解決代替案、目利き視点から**
長江 敏男 (岐阜薬科大学)
- 14:00 **【依頼講演】1分子DNA解析技術「Quantum Sequencing」による破壊的イノベーションの実現**
本蔵 俊彦
(クオインタムバイオシステムズ)
- 14:30 **インキュベーションタイム**
- 14:40 **【依頼講演】迅速抗体作製プラットフォームによる医療革新戦略**
村上 孝司
(カイオム・バイオサイエンス)
- 15:10 **【依頼講演】血液によるうつ病診断法の開発**
菅野 隆二
(ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ)
- 15:40 **インキュベーションタイム**
- 15:50 **【依頼講演】iPS細胞技術の事業化を推進するヘリオス**
鍵本 忠尚 (ヘリオス)
- 16:20 **【招待講演】日本発バイオ技術の事業化に向けた産業革新機構の取組み**
芦田 耕一 (産業革新機構)
- 17:00 **インキュベーションタイム**

参加申込について

本プログラムの聴講には、春季年会の参加登録が必要です。

予約申込はウェブサイトより登録をお願いします(申込期間:1月23日～2月27日 24時、参加登録費お支払期限:2月27日 当日消印有効)。当日申込の場合、春季年会会場の総合受付にて登録下さい。

参加登録費には講演予稿集 DVD-ROM が含まれます。

申込方法・詳細などはウェブサイトをご覧ください。▶ <http://www.csj.jp/nenkai/95haru>

会員区分	参加登録費 (円)	
	予約*1	当日
個人正会員	12,000	14,500
正会員割引*2	9,500	9,500
学生会員(「化学と工業」を配布)	4,000	5,500
教育学生会員*3	5,000	6,500
学生会員割引*4	3,500	3,500
教育学生会員	5,000	6,500
法人正会員*5	12,000	14,500
非会員	24,000	25,500
入会準備学部学生*6	当日のみの受付	2,000

- *1 予約料金は、講演予稿集の種類により異なる。USBを選択した場合は、+3,000円
【例】正会員：通常(DVD版)12,000円、USB版15,000円
- *2 満60歳以上で定職に就いていない方
- *3 「化学と教育」を選択した学生会員
- *4 学部3年以内の方(専攻科1年以下の高専生を含む)(通称：ジュニア会員)
- *5 日本化学会の法人会員に登録している機関に所属の方
- *6 研究発表を行わない非会員(未入会)の大学の学部学生および高等専門学校の学生が対象。ただし、参加登録費に講演予稿集 DVD-ROM は含まない。

