

## 第3回 コンビナトリアル・バイオエンジニアリング会議

主催：NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議  
共催：コンビナトリアル・バイオエンジニアリング研究会  
コンビナトリアルバイオ工学部会  
ナノバイオテクノロジー部会  
後援：近畿経済産業局、日本生物工学会  
文部科学省科学研究費特定領域「ライフサーベイヤー」  
京都大学 21 世紀COEプログラム  
「微生物機能の戦略的活用による生産基盤拠点」

日時：平成18年11月10日（金） 10:00～17:30

場所：千里阪急ホテル 2F「仙壽の間」

会費：無料

21 世紀の新しい資源「分子ライブラリー」構築に向けたコンビナトリアル・バイオエンジニアリングの挑戦：酵素合成と化学合成の新しい融合に向けて

ポストゲノムの時代である現在、生命機能の解明から、創薬や機能性食品開発などの多くの分野において、化学と生物の融合が大きなテーマとなりつつあります。こうした融合領域は、化学ゲノミクスとも呼ばれておりますが、細胞の特定の機能を制御できる化合物を見出し、生命現象の解明と実用への展開が始まっております。ここで、重要になるのが、有用な天然ならびに非天然化合物を得る為に、それらを網羅的に酵素により変換合成することです。特に、得られる非天然型の化合物ライブラリーは、「21 世紀の新資源」とも呼べます。ここでは、二次代謝物等の合成にかかわる酵素のように基質特異性の広い酵素群とその革新的な調製や、新しいコンセプトの化学合成を融合させたコンビナトリアルな生合成に関する報告、そして得られる分子ライブラリーを利用した化学ゲノミクス研究に関する報告などを各シンポジストからいただき、研究分野の現状を把握すると同時に、今後の新しい分子ライブラリーの資源変換の方向を提起していきたいと考えております。

## 【 プログラム 】

10:00 - 10:10

開会の辞：植田 充美（京都大学）

10:10 - 10:40

「非天然型分子ライブラリー構築への挑戦」

演 者：近藤 昭彦（神戸大学）

座 長：植田 充美（京都大学）

10:40 - 11:10

「Beyond Antibodies：コンビバイオによる

マイクロプロテイン・ライブラリーの創出」

演 者：藤井 郁雄（大阪府立大学）

座 長：津本 浩平（東京大学）

11:10 - 11:40

「複合糖質ライブラリーを用いた自然免疫受容体の機能の解析と制御」

演 者：藤本 ゆかり（大阪大学）

座 長：馬場 健史（大阪大学）

11:40 - 12:10

「生合成酵素の精密機能解析を基盤とする

非天然型新規化合物ライブラリーの構築」

演 者：阿部 郁朗（静岡県立大学）

座 長：円谷 健（大阪府立大学）

— — — 休 憩 — — —

13:30 - 14:00

「変異ライブラリーのハイスループット合成と分離：

マルチマイクロバイオリアクターの構築に向けて」

演 者：植田 充美（京都大学）

座 長：吉田 和哉（奈良先端大学）

14:00 - 14:30

「オキシゲナーゼ等の酸化酵素を用いた分子多様化技術」

演 者：三沢 典彦（(株) 海洋バイオテクノロジー研究所）

座 長：藤井 郁雄（大阪府立大学）

14:30 - 15:00

「酵素の分子進化機構に基づく機能デザインとその合成生物学的応用」

演 者：吉国 靖雄（バイオアーキテクチャーラボ UC Berkeley）

座 長：松浦 友亮（大阪大学）

— — — 休 憩 — — —

15:20 - 15:50

「分子ライブラリー構築におけるアミノ酸からペプチド生産研究への展開」

演 者：木野 邦器（早稲田大学） 座 長：加藤 倫子（京都大学）

15:50 - 16:20

「合成小分子化合物によるケミカルバイオロジー」

演 者：上杉 志成（京都大学） 座 長：近藤 昭彦（神戸大学）

16:20 - 16:50

「小型魚類による次世代型ポストゲノム研究

—分子ライブラリーの効率的な利用を目指して

—」

演 者：田丸 浩（三重大学） 座 長：民谷 栄一（北陸先端大学）

16:50 - 17:20

「乳酸菌ディスプレイシステムによる予防と治療用細胞ワクチンの選抜作成」

演 者：成 文喜（韓国国民大学） 座 長：近藤 昭彦（神戸大学）

17:20 - 17:30

閉会の辞：民谷 栄一（北陸先端大学）



FAX : 06-6447-7011

E-mail : [moshima@kinkibio.com](mailto:moshima@kinkibio.com)

NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議 大嶋真由子 行

## 参加申込書

コンビナトリアル・バイオエンジニアリング会議

(11月10日)

どちらかに○印をご記入下さい。

会議に : 参加する ・ 参加しない

お名前 : \_\_\_\_\_

ご機関名 : \_\_\_\_\_

所属・役職 : \_\_\_\_\_

〒 \_\_\_\_\_

宛先 : \_\_\_\_\_

TEL/FAX : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

(何人でもご参加いただけます。ご参加いただける方のお名前全てをご記入下さい。)

※誠に恐れ入りますが、10月14日(金)までにご返事下さいますようお願い申し上げます。

問合せ先 : NPO 法人近畿バイオインダストリー振興会議事務局 (遠山、井上、大嶋)

TEL : 06-6459-6795 FAX : 06-6447-7011

E-mail : [moshima@kinkibio.com](mailto:moshima@kinkibio.com)