

ご挨拶

国立研究開発法人 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業「藻類・水圏微生物の機能解明と制御によるバイオエネルギー創成のための基盤技術の創出」研究領域は、個人型研究さきがけとチーム型研究CRESTの2つの研究体制にて平成22年度に発足しました。

本研究領域は、藻類・水圏微生物を利用したバイオエネルギー生産のための基盤技術創出を目的とします。

藻類・水圏微生物には、高い脂質・糖類蓄積能力や多様な炭化水素の産生能力、高い増殖能力を持つものがあることに着目し、これらのポテンシャルを活かしたバイオエネルギー創成のための革新的な基盤技術の創出を目指しております。

この度、領域発足後5年が経過し、さきがけにとっては最終年度であるとともに、CRESTの初年度採択課題の終了年度であることから、研究領域として公開シンポジウムを開催する運びとなりました。

初日に、第3期さきがけ研究者（平成24年度採択者）の研究成果を報告するほか、招待講演として京都大学地球環境学堂 宮下 英明 教授に「藻類燃料生産コスト削減へのアプローチ ―培養プロセスに適した藻類の選抜―」についてご講演頂きます。

2日目には、第1期CREST採択課題（H22年度採択チーム）の研究成果、および、第3期CREST採択課題（H24年度採択チーム）の成果をご紹介します。

ご多用中とは存じますが、是非とも多くの皆様のご出席を賜りたく、ご案内申し上げます。

国立研究開発法人科学技術振興機構

「藻類・水圏微生物の機能解明と制御による
バイオエネルギー創成のための基盤技術の創出」
研究領域

研究総括：

松永 是 東京農工大学 学長



会場：新宿 NSビル 30階スカイカンファレンス



- JR線・京王線・小田急線・東京メトロ丸の内線
新宿駅「南口・西口」より徒歩7分
- 都営地下鉄線（新宿線）・京王新線
新宿駅「新都心口」より徒歩約6分
- 西武線（新宿線）
西武新宿駅より徒歩約15分
- 都営地下鉄線（大江戸線）
都庁前駅A3出口より徒歩約3分

申し込み方法

定員：300名 参加費 無料
下記HPから参加登録をお願いします。



<http://www.jst.go.jp/presto/bioenergy/>

問い合わせ先

国立研究開発法人科学技術振興機構
「藻類・水圏微生物の機能解明と制御による
バイオエネルギー創成のための基盤技術の創出」研究領域
領域参事 和気 仁志
TEL：042-388-7728 E-Mail: wake@bioenergy.jst.go.jp

<http://www.jst.go.jp/presto/bioenergy/>

「藻類・水圏微生物の機能解明と制御による
バイオエネルギー創成のための基盤技術の創出」研究領域

公開シンポジウム

さきがけ研究者（平成24年度採択）
研究成果報告会
CREST研究成果報告会

2015年12月3日（木）・4日（金）
10:30～17:00（開場10:00）

場所：新宿 NSビル 30階 スカイカンファレンス
定員：300名
参加費：無料（参加登録をお願いします。）

主催：国立研究開発法人科学技術振興機構

プログラム

12/4

12/3

10:30-10:35 開会挨拶 研究総括

10:35-11:50 さきがけ研究成果報告 I

- 1 「高脂質含有円石藻 *Pleurochrysis carterae* の形質転換技術の確立と有用脂質高生産に向けた応用」
遠藤 博寿
(科学技術振興機構 さきがけ研究者
(東京大学大学院農学生命科学研究科 農学共同研究員))
- 2 「藻類の光吸収制御のための理論的基盤の確立」
斉藤 圭亮
(東京大学先端科学技術研究センター 講師)
- 3 「付加帯エネルギー生産システム創成に向けた基盤技術開発」
木村 浩之
(静岡大学大学院理学領域地球科学専攻 准教授)

13:05-13:50 招待講演

- 4 「藻類燃料生産コスト削減へのアプローチ
—培養プロセスに適した藻類の選抜—」
宮下 英明
(京都大学地球環境学 教授)

14:00-15:15 さきがけ研究成果報告 II

- 5 「ラン藻ポリケチド合成酵素を用いた脂質生産」
粟井 光一郎
(静岡大学大学院理学領域生物科学専攻 准教授)
- 6 「クロロフィルの光毒性を利用した植食性原生動物の繁殖抑制農薬の開発」
柏山 祐一郎
(福井工業大学環境情報学部環境・食品科学科 准教授)
- 7 「巨大光捕集器官クロロソームを利活用した生理活性物質・脂質の大量蓄積系の構築」
塚谷 祐介
(東京工業大学地球生命研究所 WPI 研究員)

15:30-16:45 さきがけ研究成果報告 III

- 8 「藻類由来フェリチンの機能強化によるナノマテリアル生産システムの創成」
岩堀 健治
(科学技術振興機構 さきがけ研究者
(奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科 博士研究員))
- 9 「乾燥・細胞壁破壊・有毒抽剤使用を不要にする藻類からの燃料抽出技術の創出」
神田 英輝
(名古屋大学大学院工学研究科 助教)
- 10 「藻類由来光合成器官の電極デバイス化とバイオ燃料変換系への展開」
天尾 豊
(大阪市立大学複合先端研究機構 教授)

16:45-16:55 講評

16:55-17:00 閉会挨拶 科学技術振興機構

10:30-10:35 開会挨拶 研究総括

10:35-12:20 C R E S T 研究成果報告 I

- 11 「形質転換ユーグレナによるバイオ燃料生産基盤技術の開発」
石川 孝博
(島根大学生物資源科学部 教授)
- 12 「海洋微生物発酵制御を基盤とした大型藻類の完全資源化基盤技術の開発」
中島 豊
(広島大学大学院先端物質科学研究科 教授)
- 13 「合成代謝経路構築によるシアノバクテリアのバイオアルコール生産」
花井 泰三
(九州大学大学院農学研究院 准教授)

13:45-14:55 C R E S T 研究成果報告 II

- 14 「海洋性アーキアの代謝特性の強化と融合によるエネルギー生産」
跡見 晴幸
(京都大学大学院工学研究科 教授)
- 15 「微細緑藻 *Botryococcus braunii* の炭化水素生産・分泌機構の解明と制御」
岡田 茂
(東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授)

15:10-16:55 C R E S T 研究成果報告 III

- 16 「海洋ハプト藻類のアルケノン合成経路の解明と基盤技術の開発」
白岩 善博
(筑波大学生命環境系 教授)
- 17 「微細藻類の倍数化と重イオンビーム照射によるバイオ燃料増産株作出に関する新技術開発」
河野 重行
(東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授)
- 18 「シアノファクトリの開発」
早出 広司
(東京農工大学大学院工学研究院 教授)

16:55-17:00 閉会挨拶 科学技術振興機構