

ご挨拶

独立行政法人 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 4 年を経過したことから、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 2 期さきがけ研究者（平成 23 年度採択者）の研究成果報告会を行います。2 日目には、CREST での研究成果を中心とする内容をご紹介しますほか、招待講演として株式会社デンソー基礎研究所機能材料研究部の藏野 憲秀氏に、藻類燃料実用化へ向けての課題についてご講演頂きます。

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。

(独) 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 A 3 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

(独) 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 23 年度採択）
研究成果報告会
CREST 研究成果報告会

2014年 12月 4日(木)・5日(金)

10:10 ~ 17:10 (開場 9:30)

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：独立行政法人 科学技術振興機構

プログラム

12/4

10:10-10:15 開会挨拶 研究総括

10:15-11:55 さきがけ研究成果報告 I

- 1 「ラン藻由来アルカン合成関連酵素の高活性化」
新井 宗仁
(東京大学大学院総合文化研究科 准教授)
- 2 「循環型エネルギーを利用した硫酸性温泉紅藻によるレアメタル回収システムの開発」
蓑田 歩
(筑波大学生命環境系 助教)
- 3 「多様な光スイッチの開発による細胞外多糖生産の光制御」
成川 礼
(静岡大学大学院理学研究科生物科学専攻 講師)
- 4 「超高効率でイソプレノイド燃料をつくる藻類の創製」
梅野 太輔
(千葉大学工学部・共生応用化学科 准教授)

13:10-14:00 特別講演 I

- 5 「石油の起源となった海洋微細藻類によるバイオ燃料生産のポテンシャル」
白岩 善博
(筑波大学生命環境系 教授)
- 6 「微細藻類の先端育種：クロレラと重イオンビームの可能性」
河野 重行
(東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授)

14:10-15:25 さきがけ研究成果報告 II

- 7 「糸状性シアノバクテリアを用いた細胞間分業による効率的バイオアルコール生産」
得平 茂樹
(首都大学東京都市教養学部理工学系生命科学コース 准教授)
- 8 「好気条件下で水素 (H₂) 製造反応を触媒する [NiFeSe] 型ヒドロゲナーゼの分子構築」
田村 隆
(岡山大学大学院環境生命科学研究科 教授)
- 9 「微細藻類ユージェナの新規形質転換法の開発と応用」
中澤 昌美
(大阪府立大学生命環境科学研究科 助教)

15:40-16:55 さきがけ研究成果報告 III

- 10 「微細藻におけるオイル産生代謝機構の解明」
伊藤 卓朗
(慶應義塾大学先端生命科学研究所 特任助教)
- 11 「水圏生物のマイクロミラーによるエネルギー変換伝達機能の獲得」
岩坂 正和
(広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所 教授)
- 12 「生物界最速シャジクモミオシンを利用した植物成長促進システムの開発」
富永 基樹
(早稲田大学教育・総合科学学術院生物学専修 講師)

16:55-17:05 講評

17:05-17:10 閉会挨拶 独立行政法人 科学技術振興機構

12/5

10:10-10:15 開会挨拶 研究総括

10:15-12:00 CREST 研究成果報告 I

- 13 「ラン藻の硝酸同化系変異株を利用した遊離脂肪酸の高效率生産系の構築」
小俣 達男
(名古屋大学大学院生命農学研究所 教授)
- 14 「ハイパーシアノバクテリアの光合成を利用した含窒素化合物生産技術の開発」
久堀 徹
(東京工業大学資源化学研究所 教授)
- 15 「藻類完全利用のための生物工学技術の集約」
植田 充美
(京都大学大学院農学研究科 教授)

13:15-14:00 招待講演

- 16 「藻類燃料実用化へ向けての課題」
藏野 憲秀
(株) デンソー 機能材料研究部 バイオ材料研究室 担当次長)

14:10-15:20 CREST 研究成果報告 II

- 17 「植物栄養細胞をモデルとした藻類脂質生産系の戦略的構築」
太田 啓之
(東京工業大学大学院生命理工学研究科 教授)
- 18 「高バイオマス生産に向けた高温・酸性耐性藻類の創出」
宮城島 進也
(情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所新分野創造センター 特任准教授)

15:35-17:00 特別講演 II

- 19 「藻類代謝システム解析に基づく次世代バイオエネルギー創成への挑戦」
蓮沼 誠久
(神戸大学自然科学系先端融合研究環 准教授)
- 20 「ラン藻の糖代謝ダイナミクス改変を基盤としたプラスチック原料の増産」
小山内 崇
(理科学研究所環境資源科学研究センター 研究員)
- 21 「シアノファクトリ™の開発 ～新たな国際展開をめざして～」
早出 広司
(東京農工大学大学院工学研究院 教授)

17:00-17:05 閉会挨拶 独立行政法人 科学技術振興機構