



第13回 RIBS バイオサイエンスシンポジウム & 日本光合成学会公開講座 「光と水、空気、土からはじまるエネルギー生産」

主催：岡山県農林水産総合センター生物科学研究所（RIBS）
共催：日本光合成学会
協賛：科学技術振興機構（JST）CREST
後援：おokayamaバイオアクティブ研究会

農業や林業を支えるのは、植物のもつ光合成能力（光エネルギーを使ったエネルギー生産）です。もしこの機能が進化的に発達しなければ、現在のような植物の繁栄はないし、それをエネルギー源にする人間などの動物の存在もなかったでしょう。そのプロセスを深く理解できれば、たとえば、農業一つをとっても、「こういう管理のやり方もあるよね」など、いろいろな立場からたくさんのアイデアが生まれることが期待できます。学術的には、光合成の仕組みは、かなり詳しく分かってきました。ただ、光合成分野外の人たちがその理解を深める機会は、多くないと感じざるをえません。このシンポジウムでは、光合成の出発点から物質生産までの過程が分かるように、また、実際の生産現場に直結できるような話題が提供できればと思いますので、興味ある方はどなたでもご参加ください。

【日時・場所】

日時：平成25年11月15日（金）9:45-16:30
会場：岡山国際交流センター 2階国際会議場（JR岡山駅西口、徒歩5分）
住所：〒700-0026 岡山市北区奉還町2-2-1 TEL: 086-256-2905
アクセスマップ：<http://www.opief.or.jp/oicenter/access.html>

※ 参加費無料、参加申し込み不要

【講演内容】

- ・光合成が生産性に果たす役割
- ・光合成の仕組みと光合成で作られる物質の運搬のはなし
- ・生産力を飛躍的に高めるためのこころみについての紹介

【講演者（敬称略、アルファベット順）】

藤巻 秀（(独)日本原子力研究開発機構）
日出間 純（東北大学）
近藤 昭彦（神戸大学）
牧野 周（東北大学）
小川 健一（RIBS）
沈 建仁（岡山大学）
鹿内 利治（京都大学）
嶋田 知生（京都大学）
田中 歩（北海道大学）

【問合せ先】

岡山県農林水産総合センター生物科学研究所
TEL：0866-56-9450，FAX：0866-56-9453，E-mail：seibutsu@pref.okayama.lg.jp

プログラム

- 9:45 **はじめに**
白石 友紀 (RIBS所長)、
シンポジウムの趣旨
小川 健一 (RIBS グループ長)
- 9:55 **光合成と作物の生産性**
牧野 周 (東北大学 教授)
- 10:30 **光合成の仕組みと光合成で作られる物質のはなし**
座長 久堀 徹 (東京工業大学 教授)
- 10:35 光をキャッチー藻類から陸上植物までの光捕捉装置の進化
田中 歩 (北海道大学 教授)
- 11:10 水から酸素を生み出す仕組み
沈 建仁 (岡山大学 教授)
- 11:45 巧妙な電子回路
鹿内 利治 (京都大学 教授)
- 12:20 <昼 食>
座長 小川 健一
- 13:20 CO₂ を取り込む葉の換気口 = 気孔のはなし
嶋田 知生 (京都大学 講師)
- 13:55 目で見る光合成産物の動き: イメージング解析の話
藤巻 秀 (原子力機構 グループリーダー)
- 14:30 <ブレイク>
- 14:35 **生産力アップのための光合成研究とイノベーション**
座長 坂本 亘 (岡山大学 教授)
- 14:40 UV ストレスとうまく付き合う植物の仕組みを利用する
日出間 純 (東北大学 准教授)
- 15:15 土地生産性の限界を打ち破るには — グルタチオン農業へのチャレンジ
小川 健一
- 15:50 「微細藻類バイオリファイナー」の構築に向けた取り組み
近藤 昭彦 (神戸大学 教授)
- 16:25 おわりに
田中 歩