



先端技術セミナーを開催しました

令和2年12月18日に「先端技術セミナー『水素製造の新たな道筋 ～生物酵素による触媒反応～』を、オンライン会場とエネ研に設けた実会場を併用する、ハイブリッド形式で開催しました（主催：若狭湾エネルギー研究センター、後援：福井県、敦賀市、敦賀商工会議所、兵庫県立大学、奈良先端科学技術大学院大学）。

次世代エネルギーとして注目される「水素」に着目し、その製造方法としては、まだまだフロンティアの部分が多い研究分野である生物の「酵素」というタンパク質である「ヒドロゲナーゼ」を用いたアプローチについて、先端的な研究の一端を講師の方々に紹介していただきました。

講師の樋口 芳樹 氏（兵庫県立大学副学長 兼 総合教育機構長 大学院 生命理学研究科 教授・理学博士）からは、令和2年度 文部科学大臣表彰 科学技術賞（研究部門）の受賞内容を含め、「生物酵素による水素の合成と分解 ～水素触媒の新たな展開になるか～」と題して、また、廣田 俊 氏（奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 物質創成科学領域 教授・博士 [理学]）からは、「生物酵素における水素の合成と分解 ～精密機械のように働く生物酵素～」と題して講演いただきました。

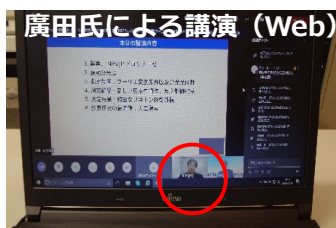
講演では、「ヒドロゲナーゼ」による水素の「分解」や「合成」に至るメカニズムや、それを解明する手掛かりとなる分子構造や機能を解明する取組について、専門的な内容を詳しく、丁寧に説明いただきました。

また、エネ研からは、分析が困難な「水素」に関し、エネ研が保有する「多目的シンクロトロン・タンデム加速器」を用いて開発している分析技術について、「イオンビームによる水素分析技術の開発」と題して、研究開発部の鈴木 耕拓 主任研究員が紹介しました。

参加者からは、「生命の起源に迫る内容を聞くことができた」「コロナ禍の中、オンライン会場を設けて先端的な取組を聞くことができた」等の感想が寄せられ、エネ研の研究にも関心をお持ちいただくことができた機会となりました。



樋口氏による講演



廣田氏による講演 (Web)



鈴木主任研究員による技術紹介



エネ研実会場の様子

第22回 エネ研研究報告会をホームページ上で開催しています

第22回 エネ研研究報告会については、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、令和3年3月31日までエネ研ホームページ上で開催しています。

この研究報告会では、特別講演である、青柳 賢英 氏（福井大学 産学官連携本部 特命准教授）の「福井大学における超小型衛星の開発」に加え、エネ研で取り組んでいる宇宙・医療・育種・レーザー・材料技術といった、研究や実用化への取組、科学機器や分析事例等を掲載しています。

研究会報告会へは、以下のエネ研ホームページ トップ画面にある「第22回研究報告会」バナー（右図）からアクセスが可能です。ぜひ、ご覧ください。

エネ研ホームページ <http://www.werc.or.jp/>



原子カグローバルスクール2020を開催しました

令和2年12月21日、福井県内の高校生を対象に講義を全て英語で行う「原子カグローバルスクール2020」をエネ研で開催し、福井県立若狭高校2年生22名が参加しました。このセミナーは、原子力等のエネルギーをテーマに、国際的な視野を養うとともに英語力の向上を図る目的で、平成30年度から実施しています。

外国人講師からは、英国、米国のエネルギー情勢と文化について、日本人講師からは、国際機関の役割と仕事内容、インターンシップ経験や進路選択などについて講義を受けました。また、グループ討議では、各講師もグループに参加して少人数での英語によるディスカッションを行いました。

受講生からは、「英語でのグループ討議は、言いたいことが言えず大変だったが、いい経験ができた」「インターンシップなど海外経験をしてみたいとなった」等の感想が寄せられ、各講師の国際的な経験談を身近なものと感じることができ、国際的な視野を養う良い機会となりました。



グループ討議

科学機器を利用しませんか？

エネ研には50種類以上の高度な科学機器が設置されており、低料金でご利用いただけます。また、操作方法の相談やサポートも行っています。

これらの科学機器を活用し、製品開発・品質管理における様々な技術的課題、トラブル等の解決にお役立てください。

【主な科学機器】

《形態観察に利用》



走査電子顕微鏡装置
(FE-SEM)

《元素分析に利用》



電子プローブマイクロアナライザー
装置(EPMA)

《構造解析に利用》



フーリエ変換核磁気共鳴装置
(FT-NMR)

【利用申込方法】

エネ研ホームページトップ画面にある「科学機器予約状況確認システム」で利用希望日の予約状況をご確認の上、右記「申込窓口」へ電話又はメールで日程調整の連絡をお願いします。調整の上、利用日が確定しましたら、「科学機器使用申込書」を提出してください。ぜひ、ご活用ください。

【問合せ・申込窓口】

企画支援広報部
TEL:0770-24-7273
E-mail:soudan@werc.or.jp

エネ研ホームページ
<http://www.werc.or.jp/>

本誌を読まれてのご感想、ご意見を下記担当あてお寄せください。

郵便：〒914-0192 福井県敦賀市長谷 64-52-1
公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター エネ研ニュース担当 あて
E-mail : kikakushien@werc.or.jp
TEL : 0770-24-7273 FAX : 0770-24-7275

