

エネルギー理工学研究所公開講演会 ③

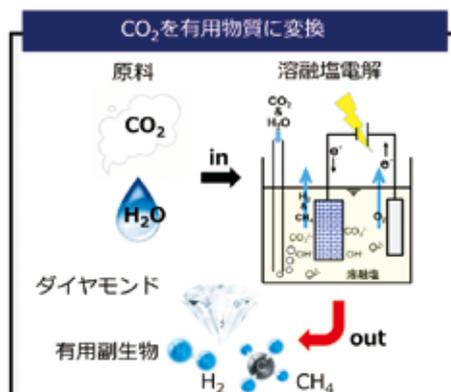
- 日 時：10月20日（日）14:00～16:00
- 会 場：宇治おうばくプラザ 1階 きはだホール
- 定 員：300名

■ プログラム

14:00～14:10 開会挨拶 所長 片平 正人

14:10～15:00 「カーボンネガティブエミッションを目指して
 —CO₂からダイヤモンドを作る—」
教授 野平 俊之

講演要旨:CO₂の実質排出量がゼロである「カーボンニュートラル社会」を実現するためには、排出されるCO₂の削減だけでなく、大気中のCO₂を固定化・有効利用する「カーボンネガティブエミッション」という概念と技術が重要です。近年、再生可能エネルギーを用いた電気化学反応により、CO₂から有用物質を作る技術が注目されています。我々は、炭素を含む有用物質の中でも極めて付加価値の高い「ダイヤモンド」を、CO₂と水というありふれた原料から電気分解で作る研究を行っています。どのような原理でそれを実現しようとしているのか、また、現時点での成果をご紹介します。



15:00～15:50 「オーロラと人工太陽の「光」を探る」
准教授 門 信一郎

講演要旨：後に自然界のプラズマ現象と認知されることになるオーロラや雷は、太古より人々の好奇心と畏怖の対象でした。中学高校で学ぶ「真空放電」により地上でプラズマ生成が可能になると、物質固有の波長をもつ輝線スペクトルの研究が盛んになり、量子物理学につながっていきます。オーロラの源となる太陽のエネルギーを地上で実現しようとする「フュージョンエネルギー（核融合発電）」の開発においても、プラズマの放つ光は重要な情報源です。天空の光と地上の光、その両者にまつわるプラズマ研究の発達史を「分光学」の視点でたどってみましょう。



15:50 閉会挨拶 副所長 松田 一成