

## 趣旨

文部科学省の「ナノテクノロジーを活用した環境技術開発プログラム」の下で始まったGREEN。今は社会システム全体を俯瞰した技術統合と理論・計測・材料創製を融合した材料研究との協働により研究開発を推進する、統合型材料開発プロジェクトの中核機関として位置づけられています。

14回目をむかえる本シンポジウムでは、太陽エネルギー由来のエネルギーフローにおいて重要な役割を果たす水素・燃料電池にフォーカスします。エネルギーシステム全体の最適化、エネルギーキャリアとしての水素製造、最終的に電力に変換する燃料電池の要素技術開発、燃料電池の実用化のための基礎解析から実際の実用化まで、招待講演とGREEN内での研究紹介を交えて広く議論を行います。

※GREEN : Global Research Center for Environment and Energy based on Nanomaterials Science

## プログラム

(敬称略)

10:30-10:35	開会挨拶	橋本 和仁／物質・材料研究機構 理事長
10:35-10:40	挨拶	文部科学省
10:40-10:45	挨拶	古川 雅士／科学技術振興機構研究プロジェクト推進部 調査役 GREEN プログラムオフィサー
10:45-10:55	GREEN 紹介	魚崎 浩平／GREEN 拠点長
10:55-11:00	趣旨説明	西村 睦／シンポジウム実行委員長
11:00-11:40	(招待講演)	太陽光水素発生エネルギー効率向上に向けて：集光型太陽電池と水電解装置の最適接続 杉山 正和／東京大学 教授
11:40-12:20	(招待講演)	ギ酸からの高圧水素製造技術 姫田 雄一郎／産業技術総合研究所 創エネルギー研究部門 上級主任研究員
12:20-13:30	昼食	
13:30-14:00	未来創成に向けた先端材料研究への統合的アプローチ	古山 通久／GREEN 技術統合化ユニット長
14:00-14:30	中温域用 SOFC 用高性能アノード界面構造作成の試み	森 利之／固体酸化物形燃料電池材料設計グループ GREEN リーダー
14:30-15:00	SOFC の環境電子顕微鏡によるその場観察の試み	丹司 敬義／名古屋大学 名誉教授
15:00-15:20	Coffee Break	
15:20-16:00	(招待講演)	トヨタ自動車における環境チャレンジと水素の果たす役割 小島 康一／トヨタ自動車 FC 技術・開発部主査
16:00-16:40	(招待講演)	「触媒・電解質・MEA 内部現象の高度に連成した解析、セル評価」(NEDO 事業) における燃料電池基盤技術開発 篠原 和彦／技術研究組合 FC Cubic 研究所長
16:40-17:10	燃料電池における触媒周辺環境計測と非白金系触媒開発	八木 一三／北海道大学 教授
17:10-17:15	閉会挨拶	藤田 大介／物質・材料研究機構 理事
17:30-19:00	交流会	学術総合センター 3 階 食堂 (参加費：3,000 円)

※プログラムは、予告なく変更になる場合がございます。