

## GHGT-11（第11回温室効果ガス制御技術国際会議）2012年11月に京都で開催

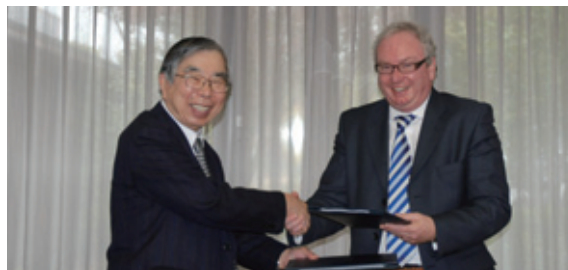
GHGT-11 準備室



## GHGT-11

■ 日程：2012年11月18日（日）～22日（木）（於；国立京都国際会館ほか）

■ 主催：RITE 及び IEAGHG



GHGT-11 実施に係る RITE と IEAGHG との覚書締結  
（写真左：RITE 理事長 茅 陽一、写真右：IEAGHG 事務局長 John Gale 氏）

2012年11月、RITEが日本側の主催者となり、GHGT-11を京都で開催します。GHGT (International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies) は、IEA (国際エネルギー機関) 実施協定の一つである IEAGHG R&D Programme (IEAGHG) (RITEが日本代表機関) による国際会議です。会議は、北米－欧州－アジア太平洋3地域が持ち回りで2年に1回開催されています。GHGT-11は、前身の ICCDR 会議を含めると20周年の節目にあたり、また、10年振りの日本での開催となります。

## 《GHGT-11：プログラム概要（暫定）》

	11/18(日)	11/19(月)	11/20(火)	11/21(水)	11/22(木)
午前		開会式	基調講演	基調講演	基調講演
		基調講演	テクニカルセッション4	テクニカルセッション7	テクニカルセッション10
		テクニカルセッション1	テクニカルセッション5	テクニカルセッション8	テクニカルセッション11
午後		テクニカルセッション2	ポスターセッションA	ポスターセッションB	ファイナルパネルセッション
		テクニカルセッション3	テクニカルセッション6	テクニカルセッション9	閉会式
夜	ウェルカムレセプション (京都市内)		ネットワーク レセプション (開催未定)	コンファレンスディナー (京都市内)	

近年の GHGT 会議では、温室効果ガスの制御技術について、CCS (CO<sub>2</sub> 回収・貯留技術) に係る研究成果の発表が中心となっています。GHGT-11 では、Call for Papers に基づき 2011 年 9 月 26 日～2012 年 2 月 15 日の間に応募のあった論文要旨をプログラム委員会で選考し、口頭発表 (6 つ程度のセッションを同時開催) やポスターセッションから成るテクニカルセッションで発表・議論を行います。



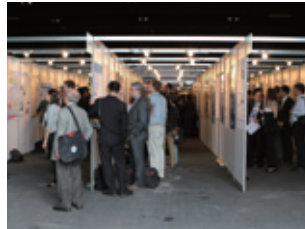
## 《GHGT-11: Call for Papers で要旨を募集した論文テーマ》

メインテーマ	サブテーマ
①CO <sub>2</sub> 回収技術	燃焼前回収、燃焼後回収、酸素燃焼、吸収液、膜 等
②CO <sub>2</sub> 地中貯留技術 (塩水帯水層、天然ガス井・油井)	CO <sub>2</sub> 圧入性、貯留容量、モニタリング技術、坑井健全性、貯留コスト 等
③その他貯留技術	炭層、鉱物固定、玄武岩等、海洋隔離
④電力以外の排出源とCCS	鉄鋼、セメント、精製、高濃度CO <sub>2</sub> 排出源、分散型CCS
⑤輸送、インフラ	パイプライン、船舶輸送、ハブと輸送網、CO <sub>2</sub> の品質問題、ソース・シンク・マッチング
⑥マイナス排出	バイオ燃料とCCS、大気中のCO <sub>2</sub> 回収、海洋肥沃化 等
⑦CO <sub>2</sub> 利用	石油増進回収(EOR)、天然ガス増進回収(EGR)、炭層メタン増進回収(ECBM)、藻・化学製品の生産、地熱増産 等
⑧実証プロジェクトと 主要な研究開発実証プログラム	パイロット・プロジェクト、教訓、コスト、ベストプラクティス・ガイドラインの進化、プログラム概観 等
⑨CCS技術評価とシステム統合	安全衛生、システム全体のライフサイクルアセスメント研究、CCSと水資源、リスク評価 等
⑩商業展開	ビジネス関係、バリューチェーン、官民連携、資金調達
⑪CCSに関する一般社会の認識と 受容(PA)、情報伝達	社会科学的研究、情報伝達活動と経験、知識共有
⑫エネルギー・気候変動に関する 政策とCCS	将来のエネルギーシステムにおけるCCSの役割、ポスト京都、CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス排出削減等、炭素税とCCS適用義務 等
⑬CCSに対する法規制と CO <sub>2</sub> 貯留の長期的な責任	法規制の進展、法規制の要件・関連事項・許認可、責任の移転と長期的責任、排出量算定、安全衛生
⑭教育、訓練、能力開発	ニーズ、経験 等

GHGT-11 のテクニカルセッション（口頭発表、ポスターセッション）では、CCSに関する上記テーマの議論を深めつつ、一方、基調講演やパネルディスカッションでは、より広い視野でエネルギー政策、先進技術の商業展開に向けた課題解決策、国際協力のあり方等を議論するとともに、日本の最先端の環境関連技術を世界に発信するような企画にしたいと考えています。



GHGT-10：基調講演



GHGT-10：ポスターセッション



会議の参加登録は、2012年4月23日よりGHGT-11公式ウェブサイトにて受付を開始し、7月23日までは早期割引料金で受け付けます。2010年にオランダで開催されたGHGT-10では、参加者総数1,600名のうちアジアからの参加者は約200名と少なかったため、日本開催となるGHGT-11では是非ともアジアのプレゼンスを高めたいと考えております。CCSをはじめ、広く地球温暖化対策に関わる多くの皆様にご参加いただき、温室効果ガス削減の世界的な進展に力添えをいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

■ GHGT-11 公式ウェブサイト（英語）（参加登録受付、プログラムの詳細発表など）

[www.ghgt.info](http://www.ghgt.info)

- ・ 早期割引登録期間：2012年4月23日～7月23日
- ・ 一般登録期間：2012年7月24日～11月15日

■ GHGT-11 に関する RITE ホームページ（日本語）

<http://www.rite.or.jp/japanese/ghgt11/ghgt11.html>

## 革新的環境技術シンポジウム

～低炭素・グリーンイノベーションの実現に向けて～

### 企画調査広報グループ

2011年12月1日に全社協・灘尾ホールにおいて「革新的環境技術シンポジウム～低炭素・グリーンイノベーションの実現に向けて～」を開催しました。

このシンポジウムは、経済産業省、公益社団法人日本化学会、公益社団法人化学工学会、社団法人日本農芸化学会、一般社団法人エネルギー・資源学会、一般社団法人日本エネルギー学会、IEAGHGの後援を受けて、RITEが主催したものです。

経済産業省や環境省など政府関係者のほか、産業界・学界等から348名の方々にご参加いただきました。

本シンポジウムでは、山地 憲治 RITE 理事・研究所長の講演に続き、地球温暖化対策シナリオ提案、バイオリファイナリー技術、CCS 技術に関する研究成果と今後の展望について、世界の最新の技術動向と日本の状況を踏まえ、広く関係の皆様方にご報告させていただきました。多くの方々にご参加いただき、活発な質疑やご意見をいただくことができました。参加者にアンケートを取った結果、194名から回答をいただき、88%にあたる171名から、充実した講演内容であったという回答を頂きました。



## ALPS 国際シンポジウム

### システム研究グループ

2011年2月9日、灘尾ホール（東京）にて平成22年度ALPS国際シンポジウムを開催致しました（RITE主催、経済産業省後援）。

今回のシンポジウムでは、海外からの招待講演者の発表5件（国際応用システム分析研究所：Nebojsa Nakicenovic氏・Markas Amann氏、米国ローレンスバークレー国立研究所：Mark Levine氏、パシフィックノースウェスト国立研究所：Leon Clarke氏、国家発展改革委員会エネルギー研究所：ジャン・ケジュン氏）、国内からの講演者の発表2件（電力中央研究所：杉山大志氏、RITE理事・研究所長：山地憲治）、またALPSプロジェクトに関する発表（RITE：秋元圭吾）にて、最新の研究成果をご紹介いただきました。シンポジウム副題を温暖化対策シナリオ・分析の最前線とし、長期かつ多視点からシナリオ分析に関するご意見を伺いました。

約230名の方に参加いただき、地球温暖化問題に関わる研究者のみならず、広く行政機関や企業等関係者の交流の場としても有意義なものになったと考えます。今後の研究・開発に役立て、一層の貢献をして参ります。





## バイオリファイナリー事業化に向けて Green Earth Institute 株式会社を設立

バイオ研究グループ

再生可能資源であり、食料とも競合しない非可食バイオマスを原料として、バイオ燃料やグリーン化学品を製造する新規産業「バイオリファイナリー」に大きな期待が寄せられています。我々の独自技術である「RITE バイオプロセス」を利用したバイオ燃料やグリーン化学品製造の事業化をさらに加速するため、事業会社「Green Earth Institute 株式会社」を設立しました。設立理念は、RITE バイオプロセスの事業化、ならびに温暖化対策を含む地球環境の保全及び持続可能な脱化石資源社会の実現です。G.E.I. 社は、バイオリファイナリーにおけるリーダー的な存在として、グローバル展開を目指します。



名称：Green Earth Institute 株式会社  
 設立：平成 23 年 9 月 1 日  
 住所：〒 113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1  
 東京大学アントレプレナープラザ 6F

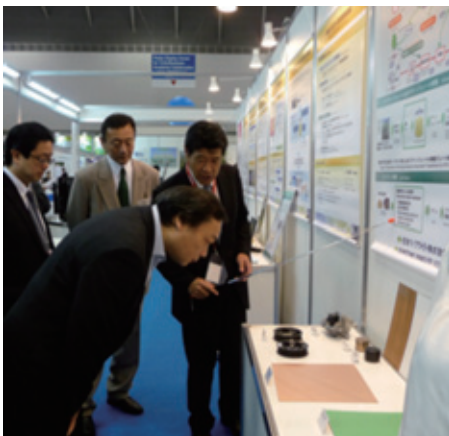


東京大学アントレプレナープラザ

## BioJapan2011(World Business Forum) セミナーおよび出展に多数の来場者

バイオ研究グループ

日経 BP 社とバイオジャパン組織委員会が主催したワールドビジネスフォーラムが 2011 年 10 月 5 日～10 月 7 日にパシフィコ横浜で開催され、今回から RITE は主催団体の一つとして参加しました。前回に引き続き「グリーンイノベーションサミット」セミナーが開催され、当グループの湯川理事がモデレータを務めました。出展会場では、「RITE バイオプロセス」を中心にパネルやビデオで研究成果を展示すると共に、共同研究中の企業もパネルや RITE バイオプロセスで生産した原料を使用した製品を展示しました。また、9月に設立した事業会社「Green Earth Institute 株式会社」の紹介を行いました。セミナーも含めて多くの方々にご来場いただき紙面を借りて厚く御礼申し上げます。



経済産業省製造産業局長上田隆之様ご視察



RITE ブース

## 2011 年度、米国工業微生物学会 Fellowship award を受賞

バイオ研究グループ

米国工業微生物学会（The Society for Industrial Microbiology）は、1949年にニューヨークで設立されたバイオテクノロジーに必須の応用微生物分野を代表する学会です。本学会ではバイオリファイナリーに関連する微生物や微生物が生産する酵素、生理活性物質などの幅広い先端研究成果が発表・討議され、著名大学をはじめ世界的な化学・バイオテクノロジー企業が会員に名を連ねています。Fellowship award は 1985 年に創設され、応用微生物分野での業績に与えられるもので、日本人の受賞は今回が初めてです。右の写真は、2011 年 7 月の授賞式の模様です。



Society for Industrial Microbiology  
Dedicated to the Industrial Application of Microbiology and Biotechnology



SIM President Badal Saha 博士と受賞の湯川理事

## 革新的 CO<sub>2</sub> 膜分離技術シンポジウム ～温暖化防止に貢献する膜分離技術の最新動向～

化学研究グループ

2011 年 11 月 4 日、次世代型膜モジュール技術研究組合主催、経済産業省共催により、第一ホテル東京において、革新的 CO<sub>2</sub> 膜分離技術シンポジウム「温暖化防止に貢献する膜分離技術の最新動向」が開催されました（日本 CCS 調査株式会社（JCCS）、グローバル CCS 機構（GCCSI）及び（社）新化学技術推進協会（JACI）後援、日本膜学会及び化学工学会（SCEJ）協賛）。政府関係者、企業、大学、研究機関から 170 名の参加を頂きました。

次世代型膜モジュール技術研究組合は、RITE の化学研究グループが世界に先駆けて研究開発した分子ゲート膜を実用化するために、(株)クラレ、日東電工(株)、新日鉄エンジニアリング(株)及び RITE により、設立されました。

このシンポジウムは、技術研究組合が行っている CO<sub>2</sub> 分離膜技術の最近の研究開発動向や海外での開発状況全般について報告し、CO<sub>2</sub> 分離回収に関心を持つ方々に最新の情報を広く伝え、官民挙げての CO<sub>2</sub> 削減に関する研究開発活動に理解を得ることを目的としました。

シンポジウムでは、地球温暖化への対応（RITE 茅副理事長（当時）、膜分離技術の現状と将来展望（工学院大学 中尾教授）、北米の最新膜技術動向（米国テキサス大学 Freeman 教授）、膜技術の海外調査報告（技術研究組合 伊勢主管）、次世代型膜モジュール（技術研究組合 風間専務理事）、膜の世界市場展開（技術研究組合 岩堀シニアコンサルタント）について講演がありました。

技術研究組合メンバーによるポスターセッションも行い、関係の皆様方と議論をすることができました。

来場者にアンケートをした結果、85 人から回答いただき、69%にあたる 59 人から、良かったという回答を頂きました。



## CCS ワークショップ ～社会合意へ向けた安全性評価～

### CO<sub>2</sub> 貯留研究グループ

2012年1月18日(水)、ベルサール汐留(東京都中央区)において、CCS ワークショップ「社会合意へ向けた安全性評価」を開催し(共催:経済産業省、後援:産業技術総合研究所、電力中央研究所、Global CCS Institute、IEA Greenhouse Gas R&D Programme、エネルギー・資源学会、日本 CCS 調査)、内外の政府関係者、企業、大学、研究機関から 386 名の参加をいただきました。

ワークショップでは、「持続可能なエネルギーシステムにおける CCS の役割」(RITE 理事・研究所長 山地憲治)、「CCS の実用化と商業化に対する課題」(IEAGHG ジェネラルマネージャー John Gale 氏/英国)、「CO<sub>2</sub> 地中貯留の“実用化に向けて”ーサイト選定の課題、そのリスク、不確実性」(CGSS CEO John Bradshaw 氏/豪州)、「漏洩の検出、プルームの移行、圧力上昇モニタリングのための新たな選択肢」(Stanford 大学 GCEP ディレクター Sally Benson 氏/米国)、「CCS における微小振動観測技術開発」(RITE 副主席研究員 薛自求)、「CCS 実施を成功に導くステークホルダーの参画:考察と教訓」(CSIRO グループリーダー Peta Ashworth 氏/豪州)について講演がありました。

RITE 研究員によるポスターセッションも行い、CCS の安全性評価技術や CCS 推進に向けた課題について広く関係の皆様方と議論することができました。

