



ゼロエミッションシンポジウム2002

「クリーンエネルギー社会とゼロエミッション」

持続可能な未来へむけての水素エネルギー利用の現状と可能性

日時 2002年10月31日(木) - 11月1日(金)

9:45~20:15 9:45~18:30

場所 UNハウス3階 ウ・タント国際会議場
東京都渋谷区神宮前5丁目53-70

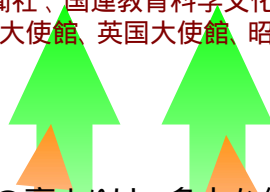
主催: 国際連合大学、国連大学ゼロエミッションフォーラム、日本学術振興会第168委員会

後援: 文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省、環境事業団、日本青年会議所、

日本能率協会、日本経済新聞社、国連教育科学文化機関(ユネスコ)

アイランド大使館、オランダ大使館、英国大使館、昭和シェル石油(株)

規模: 両日とも300名



開催趣旨

近年の地球環境に関する関心の高まりは、多大な化石燃料消費に端を発していると言えます。特に、大気中の炭酸ガス濃度の増加が大きく懸念されています。気候に関する政府間パネル(IPCC)によれば、今後は人間活動に伴う炭素ガス排出量によって気候変動の規模も左右されるのではないとも言われています。さらに、二度の石油危機以来の資源の有限性に対する認識は、新しいエネルギー源や炭酸ガス排出削減に関する様々な研究・技術開発を促しました。

最近めざましい燃料電池技術の進歩、ハイブリット電気自動車の実現、熱電併給(コージェネレーション)の促進、農業や林業の副産物によるバイオマス利用をはじめとした再生可能エネルギー利用に関する技術の進歩によって炭酸ガス排出量は大きく削減できる可能性も予測されています。また、集中型エネルギー供給システムのテロや災害に対する脆弱性が認識されつつあります。これにより燃料電池などの分散型エネルギー供給源の重要性が高まり、その利用にも弾みがつきはじめています。

これまでの化石燃料にかわる代替燃料として注目されているのが水素です。水素は燃焼後、水に戻るために炭酸ガスや亜硫酸ガス等の有害物質を排出しません。さらに、太陽エネルギーや水力、風力などの再生可能エネルギーを用いて製造できることや、化学反応によってメタノールやアンモニアなどに変換可能な点、燃焼温度が高い(一グラム当たりガソリンの3倍)高効率の燃料であることなどの魅力的な化学的特性もあって、将来のエネルギー源としての関心を集めています。しかしながら現時点では、技術的に未開発の部分やシステム上の問題も数多く存在し、またその安全性や経済性にもまだ見通しが立っているとは言えません。

こういった諸事情をふまえ、このシンポジウムではゼロエミッション型のエネルギー社会の構築のためのケーススタディーとして水素エネルギー利用の実際と技術開発、さらに問題点や安全性について、幅広く取り上げます。

さまざまな専門家が一同に会し提言する本シンポジウムにご参加いただくことによって、水素エネルギーシステムとゼロエミッションについてより多面的な知識と情報が得られるものと思われまます。奮ってご参加ください。

(日英同時通訳)

ゼロエミッションシンポジウム2002

「クリーンエネルギー社会とゼロエミッション」
持続可能な未来へむけての水素エネルギー利用の現状と可能性

プログラム

第1日 10月31日(木)

9:45 歓迎の辞 **鈴木 基之** 国連大学 副学長・日本学術振興会第168委員会 委員長

開会の辞 **山路 敬三** 国連大学ゼロエミッションフォーラム 会長

10:15 基調講演 **「加速する水素エネルギー社会」**
エイモリ・B・ロビンス ロッキーマウンテン研究所 会長

11:05 招待講演 **「水素エネルギー社会の課題と展望」**
榎屋 治紀 (株)システム技術研究所 所長

11:55-13:15 昼食 - 休憩

(セッション :水素エネルギー利用のフィージビリティー)
(司会)大林 芳久 株式会社大林組 専務取締役

13:15 **「再生可能エネルギーとその利用にみる水素エネルギーの役割」**
藤井 石根 明治大学 理工学部 教授

13:55 **「燃料電池車の技術開発の現状と課題」**
川口 祐治 本田技術研究所 和光基礎技術研究センター 上席研究員

14:35 **「水素自動車 - 開発から市販化への過程」**
マルクス・パウアー BMWジャパン エンジニアリング・グループ ディレクター

15:15 **「従来エンジンと燃料電池システムとの比較 - 性能、環境特性、競争力について」**
大聖 泰弘 早稲田大学 理工学部 教授

15:55-16:10 休憩

(セッション :水素エネルギーの技術開発と経済性)
(司会)山路 敬三 国連大学ゼロエミッションフォーラム 会長

16:10 **「バイオマスと水素転換のためのバイオマスリファイナリー」**
竹林 征雄 (株)荏原製作所 営業本部 理事 総合事業担当

16:50 **「再生可能エネルギーによる水素製造技術の概要」**
玉浦 裕 東京工業大学 炭素循環エネルギー研究センター 教授

17:30 **「水素貯蔵・運搬技術」**
藤井 博信 広島大学 総合科学部 教授

18:10 **総括(セッション、)**
鈴木 研夫 ユネスコ 科学局 企画専門官/東京工業大学 客員教授

18:45-20:15 レセプション

ゼロエミッションシンポジウム2002

第2日 11月1日(金)

- 9:45 基調講演 **「アイスランドにおける非化石燃料経済の創造」**
ブラギー・アルナソン アイスランド大学
インスティテュート オブ サイエンス 化学科教授
- 10:35 特別講演 **「水素エネルギーに関する将来展望」**
ガブリエル・F・デ・スヘイマーカー シェル・ハイドロジェンB.V. 副社長
- 11:25 招待講演 **「日本における燃料電池研究開発及び利用の動向」**
本間 琢也 燃料電池開発情報センター 常任理事
- 12:15-13:45 昼食 - 休憩
- (セッション :水素エネルギーシステム開発のイニシアティブ)**
(司会)鈴木 基之 国連大学 副学長・日本学術振興会第168委員会 委員長
- 13:45 **「ドイツにおけるソーラー・ハイドロジェン・プロジェクト」**
鈴木 研夫 ユネスコ 科学局 企画専門官/東京工業大学 客員教授
- 14:35 **「固体高分子型燃料電池 / 水素エネルギー利用プログラムについて」**
吉田 裕 新エネルギー・産業技術総合開発機構 理事
- 15:25-15:40 休憩
- (パネルディスカッション)**
- 15:40-18:20 **「水素エネルギー社会への展望と課題」**
コーディネーター
三橋 規宏 千葉商科大学政策情報学部 教授
- パネリスト
ガブリエル・F・デ・スヘイマーカー シェル・ハイドロジェンB.V. 副社長
谷口 正次 屋久島電工(株) 代表取締役社長
大聖 泰弘 早稲田大学 理工学部 教授
オッド・イーブン・ブストネス ロッキーマウンテン研究所 コンサルタント
- (シンポジウム2002のまとめ)**
- 18:20 閉会の辞(まとめ)
三橋 規宏 千葉商科大学政策情報学部 教授
- 18:30 終了

(都合により、プログラム内容を変更する場合がございます。予めご了承ください。)

参加申込書

参加申込み規定

参加定員：300名

参加費(資料代等として下記金額をご請求します)

国連大学ゼロエミッションフォーラム及び日本学術振興会第168委員会会員、会員組織からの参加費は無料です。貴組織の窓口担当者に確認ください。

区分	会議参加費(10/31-11/1、2日間)	レセプション参加費(10/31)
民間企業・行政機関・各種法人等	20,000円/1人	3,000円/1人
大学・高専・国公立研究機関等	10,000円/1人	3,000円/1人

参加申込み方法

申込書に必要事項をご記入の上、ファックスまたは郵送でお送り下さい。
定員になり次第、締め切りますので、開催間際のお申込みは、ご参加いただけない場合もあります。
申込書受領後、1週間ほどで参加証及び非会員の方には請求書(葉書)を発送いたします。
参加料は、開催前日までに請求書の口座にお振り込み下さい。
万一、キャンセルされる場合は、必ずFAXでご連絡下さい。
なお、開催前日以降のキャンセルはご容赦下さい。

問い合わせ先

[事務局] 国際連合大学ゼロエミッションフォーラム担当 野口
〒150-8925 東京都渋谷区神宮前5-53-70
Tel. 03(3499)2811(代), Fax. 03(3499)2828
E-mail: noguchi@hq.unu.edu

ご注意

講演の録音・撮影はご遠慮下さい。
テキストは受け付けでお渡しします。

「ゼロエミッションシンポジウム2002」(10/31-11/1)

参加申込書

FAX: 03 5467-1308

ご参加予定(にチェックしてください。)

シンポジウム (10/31) (11/1) レセプション (10/31)

参加者氏名:	会員	非会員
組織名(会社名、学校名など):	会員	非会員
部署・役職		
連絡先(〒)		
TEL:	FAX:	
E-Mail:		

(2名以上のご参加の場合は、申込書をコピーしてご使用下さい)