

## グランド再生可能エネルギー2014 国際会議

会期:7月27日(日)~8月1日(金) 場所:東京ビッグサイト

国際太陽エネルギー学会アジア太平洋地域2014国際会議及び第2回アジア波力潮力エネルギー会議と共同開催

### <記者会見資料>

●期日 ; 2014年6月27日(金)13:30~14:30

●場所 ; NEDO分室(霞ヶ関1-4-2 大同生命霞が関ビル)

#### ●発表者

#### 1、グランド再生可能エネルギー2014 国際会議の目的と概要 13:30-13:50

組織委員会委員長 山地憲治

東京大学 名誉教授、産業構造審議会・委員、調達価格等算定委員会・委員

#### 2、再生可能エネルギー国際会議の沿革と運営体制 13:50-14:00

組織委員会共同委員長 黒川浩助

東京工業大学 特任教授、再生可能エネルギー協議会代表

#### 3、併設展示会「第9回再生可能エネルギー世界展示会」 14:00-14:10

組織委員会副委員長(兼)展示委員長 大和田野芳郎

独立行政法人 産業技術総合研究所、福島再生可能エネルギー研究所 所長

#### 4、質疑応答 14:10-14:30



# グランド再生可能エネルギー2014 国際会議

会期: 7月27日(日)～8月1日(金) 場所: 東京ビッグサイト

## 目的と概要

国際太陽エネルギー学会アジア太平洋地域2014国際会議及び第2回アジア波力潮力エネルギー会議と共同開催

>>> <http://www.grand-re2014.org/>

### 1、目的(意義)

再生可能エネルギーは世界のエネルギー政策と地球温暖化対策の一環として加速度的に導入が進められており、技術開発の一層の研鑽が重要

キャッチフレーズ

## “Advanced Technology Paths to Global Sustainability”

- 1) 世界の共通課題であるクリーンエネルギー化の加速に貢献する世界一級の国際会議の実現
- 2) 若い研究者や学生に国際会議に接する貴重な場を提供しグローバルな知識を持つ優秀な人材育成を図る
- 3) 東日本大震災からの教訓及び復興プロジェクトを世界へ発信

長期的な一貫性のある政策と技術ベースのソリューションを基に 2006 年、2010 年での確認事項の履行

### 2、再生可能エネルギーの12分野



分野1 政策・統合概念	分野5 風力	分野 9 地熱・地中熱
分野2 太陽光発電	分野6 バイオマス	分野 10 エネルギーグリッド・パワーレ
分野3 太陽熱利用	分野 7 水素・燃料電池	分野 11 省エネ・ヒートポンプ
分野4 環境建築	分野 8 海洋エネルギー	分野 12 中小水力・未利用エネルギー

### 3、概要

#### 1) 本会議の特徴

##### (1) 開会式で国内外著名人の基調講演

<7月30日(水)10:30~12:30>

- ・来賓祝辞 ・経済産業省 資源エネルギー庁 幹部  
・東京都 幹部
- ・基調講演 ・株式会社日立製作所 社長 東原敏昭  
・フランフォーファー研究所副本部長 Hans-Martin HENNING 博士  
・国際太陽エネルギー学会 会長 Dave Renne 博士

##### (2) 国際的に著名な技術者18名を招待し最先端技術を講演

##### (3) 12分野から研究・開発・技術の論文とポスターセッションの発表 60カ国から900件

\* 論文発表者には学会ジャーナルへの再投稿アレンジメント・・・10学会と連携

##### (4) 新エネルギー・産業技術総合開発機構、産業技術総合研究所、科学技術振興機構など国の研究機関による特別セッションを計画(聴講無料)

##### (5) 最先端技術の実証研究などのテクニカルツアーを計画

7月30日 半日 ①東京スカイツリーとそら町タウンの地中熱利活用実証見学

7月31日 半日 ②東京電機大学千住キャンパス蓄熱・蓄エネ・省エネシステム見学

8月02日 1日 ③銚子の洋上風力発電～神栖の風力発電の見学

④東電太陽光発電所・最新火力発電所、横浜住友電工など見学

## 2) プログラムスケジュール (URL <http://www.grand-re2014.org/> )

	7月28日(月)	7月29日(火)	7月30日(水)	7月31日(木)	8月1日(金)
国際 会議			【開会式】基調講演		
	太陽光発電				
	風力				
	海洋エネルギー				
	太陽熱利用				
	バイオマス				
			地熱・地中熱		
	環境建築				
	省エネルギー・ヒートポンプ				
			水素・燃料電池		
			中小水力、未利用エネルギー		
	エネルギーグリッド・パワーエレ				
	政策・統合概念				【閉会式】
		●ポスターセッション①		●ポスターセッション②	* 8月2日(土)
		テクニカルツアー①	テクニカルツアー②		テクニカルツアー③④
併 催		NEDO セッション		AIST セッション	
		JST セッション			

\* 7月27日(日)受付開始、テクニカルツアー①②は半日コース、③④は1日コースの予定

## 3) 参加者数と参加費用

1) 参加者 1,400名 (国内1,000名、海外400名/60カ国以上)

2) 参加費 ・一般 65,000円 ・特別 55,000円 ・学生 15,000円

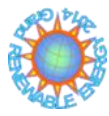
\* 特別は共催・協賛・後援・協力・駐日大使館・再生可能エネルギー世界フェア出展者などに適用

\* 参加者に発表論文集(900件余)をDVDに収録して会期終了後にお送りします。

【別表】世界的に著名な招待講演者

<b>分野1</b> 政策・統合 概念		<b>Hans-Martin HENNING (ドイツ)</b> フランホーファ研究所副本部長で、ソーラーエネルギーシステムを担当。同研究所の熱利用とビルディングシステム部門も統括。多くの国家プロジェクトの委員会や国際共同プロジェクトのドイツ代表であり、1999年から2011年まで、IEAの“Solar Heating and Cooling Program”プロジェクトの責任者。太陽エネルギーを利用した冷却冷凍、吸収技術、貯蔵技術、建築利用がオリジナルの専門。最近の取り組みは、コンピューターを駆使して各種再生可能エネルギーを利用した革新的エネルギーモデルの開発である。
		<b>Adam BROWN, (英国)</b> パリに本拠を置くIEA本部の上席エネルギー分析官。再生可能エネルギーを担当する。英国と海外各国のエネルギー政策のコンサルタントとして30年の経歴をもつ。2011年10月にIEAが発行した再生可能エネルギー政策の主著者である。再生可能エネルギーの中でも特に造詣が深い分野はバイオ燃料に関することで、2012年そのロードマップをIEAから発行した。再生可能エネルギー技術と政策の両面で各国を支援している。
<b>分野2</b> 太陽光発電		<b>Makoto konagai (日本)</b> 東京工業大学電子物理学教授。1977年同大学の電子工学で博士号取得、以降、太陽電池の素材とデバイスの研究に従事。1979年シリコン素材の薄膜太陽電池の変換効率向上に関する革新的技術を提唱、1986年に日本で初めてCuInSe <sub>2</sub> を太陽電池として実用化し、併せてZnOを透過向上材として開発し効率向上を図った。現在、バルクと薄膜両方のシリコン系太陽電池の開発に取り組んでいる。国際ジャーナルへの掲載は400件以上、国際会議での講演は500回以上にのぼる。太陽電池の研究開発に加え、特にアジア諸国での太陽電池普及に努めている。PVSEC9やWCPEC6国際会議での組織委員長を務め、現在は日本学術振興会の会長を務める。1999年にPVSEC賞、2009年には文部科学省から科学技術大賞、2013年に紫綬褒章を受章した。日本学術会議会員。
		<b>Michael GRATZEL (スイス)</b> ローザンヌ大学教授。同大学光電子電界研究所の責任者。エネルギー変換に中間体があることを提唱。特に太陽電池やリチウムイオン電池、太陽光を使った水の酸素と水素への分解に寄与する光化学反応などで著名。色素増感型太陽光発電の発見者でもあり、2009年10月から商業化された。1000件以上の著作、60件以上の特許をもつ。著作の引用は120,000回以上でケミストとしては世界一。数多くの世界的な発明賞も受賞。米国が選んだ世界の科学者、トップ50の中に入っている。
<b>分野3:</b> 太陽熱利用		<b>Werner WEISS (オーストリア)</b> 国立オーストリア持続可能技術研究所(AEE)のDirectorで、2010年6月以来、IEAのSolar Heating and Coolingプログラムの議長を務める。欧州はもとより世界の30カ国以上の太陽熱利用プロジェクトのコーディネーターを務める。ソーラー統合システムと工業プロセスへのソーラーエネルギー適用・導入を専門とし、研究している。2007年以降ウイーン工科大学でも客員教授として教鞭をとる。
<b>分野4</b> 環境建築		<b>Deo PRASAD (オーストラリア)</b> 持続可能な環境建築と街づくりの分野で、オーストラリアでの権威者。オーストラリア建築家国家賞はじめ数々の名誉ある賞を受賞。シドニーにあるNew South Wales大学教授。民間出資のLow Carbon Living LtdのCEOでもある。アジア太平洋グリーンビルディングジャーナルが選ぶ同地域での最も優れた建築家18名の1人。国際太陽エネルギー学会の理事も長年務める。
<b>分野5</b> 風力		<b>Stephen SAWYER, (米国)</b> 世界最大の風力エネルギー利用推進組織であるGlobal Wind Energy Councilの事務局長。再生可能エネルギー国際ネットワークREN21の創設者の1人でもある。国連機関のエネルギー政策決定時にNGOの立場から多くの交渉に、国際団長として折衝にあたる。米国Haverford大学で哲学を専攻。最大の関心は地球温暖化防止と再生可能エネルギーの活用である。グリーンピースインターナショナルのボードメンバーも務めた。
		<b>Peter Hauge MADSEN (デンマーク)</b> デンマーク工科大学(DTU)教授、風力エネルギー工学を主宰。風力エネルギー活用で30年以上の経歴をもち、2005年までのRisoe国立研究所勤務に加え、シーメンス社の風力発電機開発の研究部長も務めた。2009年以降、Risoe研究所とDTUが合体し一体経営になったこともあり、DTUの風力研究部門のヘッドとして活躍することになった。流体力学や複合素材と複合金属の研究開発にも焦点をあてて取り組む。デンマークをはじめ、欧州の風力発電機の標準化に取り組んでいる。
<b>分野6</b> バイオマス		<b>Jin-Suk LEE (韓国)</b> 国立韓国エネルギー研究所(KIER)の主席研究官。2007年1月以来、アジアバイオマス協会のステアリングコミティのメンバーで、出版やバイオ技術ジャーナルのボードメンバーを務める。専門はバイオ燃料で国際的なジャーナルでは40件以上、韓国の国内版では10件の論文を発表、25の国際特許を有している。Korea University大学院を1982年に卒業し、米国Lehigh大学博士課程に進み、1987年に同大学の博士号を得た。

<b>分野7</b> <b>水素・燃料電池</b>		<b>Etsuo AKIBA (日本)</b> 九州大学教授、工学研究院機械工学部門水素利用工学での教鞭と共に、カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所(12CNER)の教授を兼務。1979年東京大学で博士号、同年、産業技術総合研究所に入所し、水素吸蔵金属の研究に従事。約30年超の間にTiをベースにしたBCC合金をはじめとしていろいろな種類の金属を開発した。その功績として2008年にHerbert C. Brown賞、2010年にIPHE Technical Achievement賞を受賞した。
<b>分野8</b> <b>海洋エネルギー</b>		<b>Atilla INCECIK (英国)</b> グラスゴーにあるStrathclyde大学教授で、船舶建築・海洋工学を指揮する。設計・分析ツールの開発、海洋や洋上での実証試験などを産業化と学術探求の両面から指導する。現在、最大の研究テーマは洋上浮体の設計と設置でそのための負荷荷重や応答予測を研究する。低い周波長での係留浮体の動作分析も研究。洋上再生可能エネルギー工学研究所(ICCORE)の所長も兼務する。市販工学書、Ocean Engineeringの執筆者代表も兼ねる。
		<b>AbuBakr S. BAHAJ (英国)</b> サザンプトン大学の教授。持続可能エネルギーと気候変動対応部門の長。25年以上取り組んでいることは、持続可能エネルギー研究グループ(www.energy.soton.ac.uk)を主宰してきたことである。2011年EWTEC(欧州波力潮流エネルギー会議)を主宰、Journal of Marine Energyの編集長としても活躍。2012年にはサザンプトン市の首席科学アドバイザーに任命された。英国国内でもこのような指名は初めてのことと思う。
<b>分野9</b> <b>地熱・地中熱</b>		<b>Roland N. HORNE (米国)</b> スタンフォード大学教授、国際地熱学会(IGA)会長。同大学のエネルギー資源工学を教鞭。最も著名な業績は地下資源生産物の最適化と朽ちた貯留層の分析と原因究明である。これまで42名の博士、115名の修士を育て50の著名な文献を発表している。石油工学協会名誉会員で米国工学アカデミー会員でもある。5年ごとに開催される国際地熱会議のプログラム委員長を2005年、2010年と行っており、2015年も同委員長に決定している。IGA論文集のオンライン化も図った。
<b>分野10</b> <b>エネルギーグリッド・パワエレ</b>		<b>Roland BAUER (ドイツ)</b> ドイツの4つの電力送配電会社の一つ、50Hertz社の戦略的ネットワーク企画部門でグリッド開発と市場開発モデル導入チームのリーダーを務める。ドイツ国家配電網の国家プロジェクトと欧州全体の10年計画プロジェクト(TYNPD)の業務も行っている。再生可能エネルギーを取りこんだグリーン電力網の構築に焦点を当てて活動。直流送電の柔軟な使い方の研究で博士号を取得。現在の業務の前はシーメンス社の電力技術者として勤務した。
		<b>Michael H. CODDINGTON (米国)</b> 米国再生可能エネルギー研究所(NREL)の首席技術官。米国エネルギー省(DOE)のもと、太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギー導入を含む系統管理を担当する。連系技術、政策的支援策、規格や標準化に責任をもつ。いかに安全で安定的に信頼性を確保して系統導入させるかに注力し、系統設置者に対し国家電力規格(NEC)の基準に見合うよう調査や査察を行う。系統とスマートグリッドの標準化にも取り組んでいる。DOEのソーラー連系Steering Committeeのメンバー。
<b>分野11</b> <b>省エネ・ヒートポンプ</b>		<b>Monica AXELL (スウェーデン)</b> IEAのヒートポンプセンターのゼネラルマネージャーを2004年から継続。1989年スウェーデン国立総合技術研究所に入所、2012年以降、同研究所エネルギー技術本部の副本部長。並行してIEAの業務を行っている。IEAヒートポンプセンターは日本も含めて15か国で構成されている。生産分野も含み、再生可能エネルギーの有効活用とエネルギー効率向上の研究を20年以上続け、昨年からはスマートグリッドとスマートシティの研究に従事している。スウェーデン国家CEN TC113の称号をもつ建築学博士である。
		<b>John GRIMES (オーストラリア)</b> オーストラリア太陽エネルギー協議会会長に2008年就任。同協議会は同国内では最も歴史があり会員も多い組織。オーストラリア政府の数個のアドバイザーパネルの委員を務め国内のソーラー産業に好影響を与えている。国際太陽エネルギー学会(ISES)のボードメンバーでもある。再生可能エネルギープロジェクトの初期段階での導入促進に豊富な経験と影響力をもつ交渉官である。王立オーストラリア空軍の将校の経験をもつ。
<b>分野12</b> <b>中小水力・未利用エネルギー</b>		<b>Eduard DOUJAK (オーストリア)</b> ウイーン工科大学准教授で、ネパール・カトマンズのTribhuvan大学でも水力開発と運転について定期的講座をもっている。流体機械工学の専門家、特に分散電源用の中小水力用ポンプ・タービンの開発が専門。軸流型水力サイクロンを使い強力な渦流を発生させて水流を作り水路発電を高める研究を行い実証、この開発の功績で2011年、国家発明コンテスト第2位になった。数々の国際会議で国際諮問委員を務めている。



**グランド再生可能エネルギー2014 国際会議**  
会期:7月27日(日)～8月1日(金) 場所:東京ビッグサイト  
**沿革 と 運営体制**

## 1、沿革

開催月	開催場所	参加者	プレナリー	論文計	展示会来場数	委員長
2006年10月 実績	幕張メッセ	55カ国／1,063名	22名	641	20,203名	黒川浩助
2010年7月 実績	横浜パシフィコ	66カ国／1,359名	18名	887	44,290名	柏木孝夫
2014年7月 <予定>	東京ビッグサイト	60カ国／1,400名	18名	900	50,000名	山地憲治

### 2006年の成果を得て、4年毎に開催を決定

- ① 2007年6月運営組織の中心的役割となる「再生可能エネルギー協議会」を発足

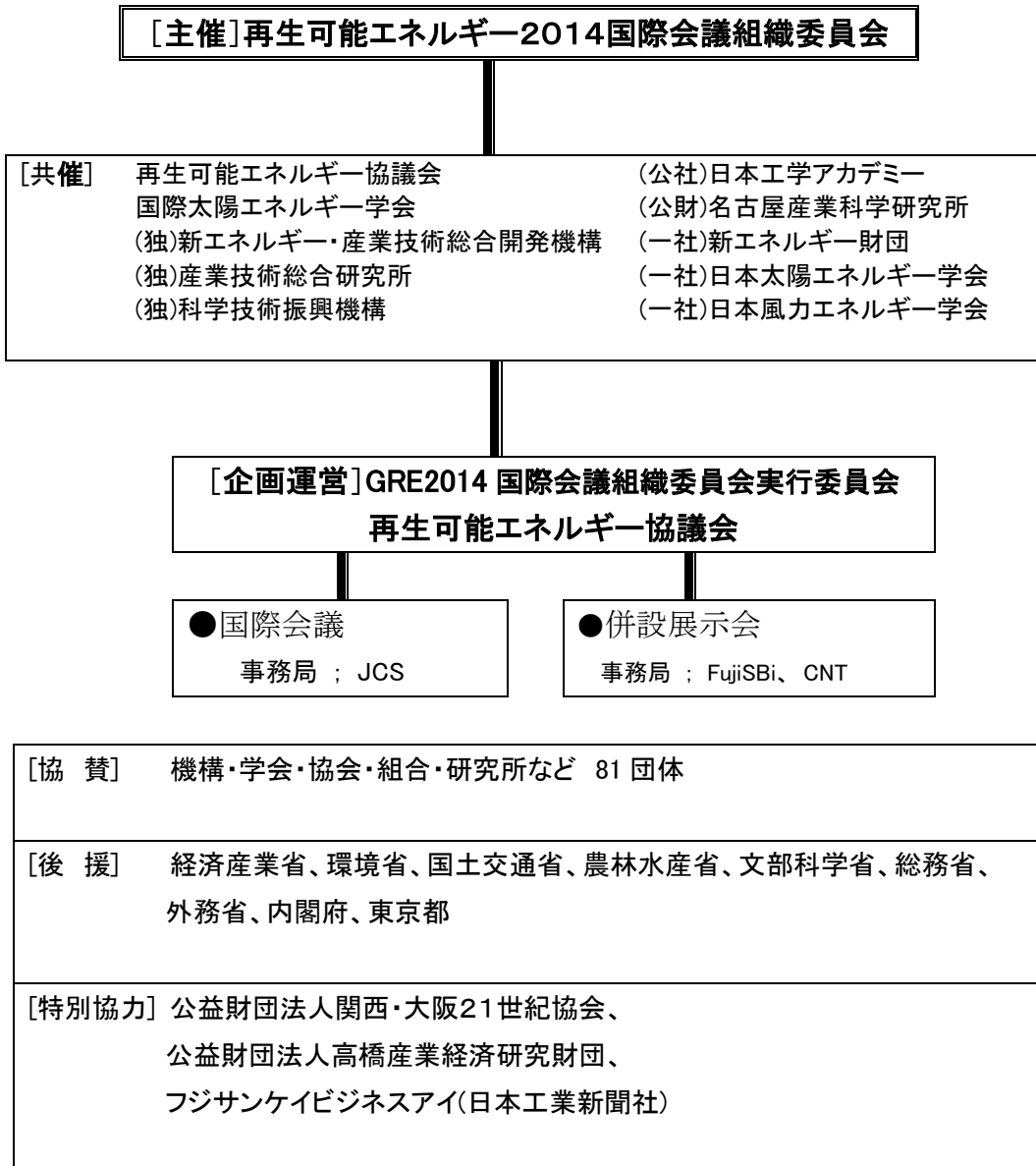
\* 2006年の組織委員会メンバーとNEDO、AIST、NEFに副代表として加入頂く

>>> <http://www.renewableenergy.jp/>

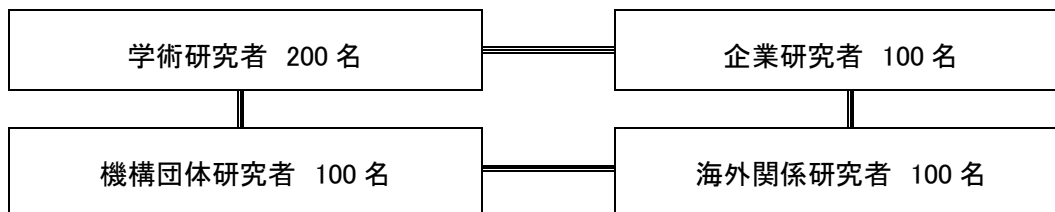
- ② 毎年国際フォーラムと展示会を開催し今回で第9回目となる
- ③ 国際会議は開催の都度に組織委員会を結成

## 2、GRE2014 運営体制

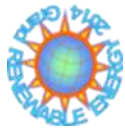
(2012年8月22日発足)



\* 組織委員会 <約 500 名のネットワークで構成>







# グランド再生可能エネルギー2014 国際会議

## 併設展示会 「第9回再生可能エネルギー世界展示会」

>>> <http://www.renewableenergy.jp/2014>

- 期間:2014年7月30日(水)~8月1日(金)
  - 場所:東京ビッグサイト 西ホール
  - 規模:出展数 350社・団体 / 来場数 5万人 (予定)
- 同時開催:PVJapan 2014同時開催! >>> <http://www.jpea.gr.jp/pvj2014/>

### 1、展示会の見どころ

- 1) 国の環境エネルギー政策と3年目を迎えた再生可能エネルギー固定価格買取制度説明。
- 2) 福島洋上風力コンソーシアム: 沖合 20Kmの浮体式の実証研究成果と復興エネルギーの研究。
- 3) NEDOの太陽光発電、風力・海洋発電、地熱発電、再生可能エネルギー熱利用、バイオマスエネルギー、燃料電池・水素など再生可能エネルギー技術開発の取り組みについて、実物や模型による展示紹介。また最新の技術開発動向についてブース内でセミナーを開催。
- 4) AISTの福島拠点の現状と未来に向けた詳細な研究活動の紹介。
- 5) JSTのエネルギーキャリアプロジェクト、復興促進プログラム、その他再生可能エネルギー研究(太陽電池、蓄電池、バイオマス、EMSなど)の紹介。
- 6) 再生可能エネルギーの普及拡大に向けた技術情報や地熱発電、スマートグリッド、風力、海洋エネルギー、バイオマス、マイクロ・ミニ水力など企業が纏まり研究開発商品を紹介。
- 7) 多数の海外大使館から出展があり研究成果の発表と導入指針、及び、企業誘致など紹介。

#### 【出展対象】



## 2、展示会場内併催イベント

### A、出展者ワークショップ

会場：西ホール アトリウム内特設会場

出展者が製品やサービスをPR。又、アカデミックの研究成果プレゼンテーション。

### B、アカデミックギャラリー

会場：西ホール アトリウム内

大学研究室等が最新の再生可能エネルギー技術・情報を公開し産学連携推進を支援。

### C、再生可能エネルギー・環境政策コーナー

会場：西2ホール展示会場内

・政府や自治体の最新政策情報を詳細に紹介。

再生可能エネルギー産業の普及拡大の為、政府がどのような戦略・構想を掲げているのかを紹介。地域の取り組み紹介や情報提供。

## ■ 昨年の開催風景

