

第30回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス参加案内

〔開催趣旨〕

人類が豊かな生活を営み、経済社会の進歩を支えるためには、エネルギー・資源は不可欠であり、その確保は極めて重要な問題であります。また、グローバリゼーションの高まりの中、地球環境問題は、各国の相互協調なくしては解決が不可能な情勢になっています。

このような中、本コンファレンス開催にあたり、研究発表会として広くエネルギー、資源、環境に関する工学的研究、経済学的研究あるいは、政策・制度に関する研究等を募集しましたところ、下記のとおり158件という多数の応募がありました。1月23日（木）には「地球温暖化をめぐる最近の話題—IPCC第5次報告書を受けて—」と題して、国立環境研究所理事長、東京大学名誉教授の住 明正氏による特別講演会を開催いたします。大学、研究機関・団体、企業等において、これらの分野の研究・開発・調査等に携わる多くの方に参加いただき、活発な討論を期待いたします。

〔主催〕 エネルギー・資源学会

〔共催〕 電力中央研究所，日本エネルギー経済研究所，エネルギー総合工学研究所，
地球環境産業技術研究機構，コージェネレーション・エネルギー高度利用センター

〔後援〕 新エネルギー・産業技術総合開発機構

〔協賛〕 化学工学会，日本原子力学会，日本エネルギー学会，三菱総合研究所，電気学会，日本機械学会，
日本シミュレーション学会，公益事業学会

〔日時〕 平成26年1月23日（木）～24日（金）

〔会場〕 砂防会館 別館1階「木曽」・「信濃」，別館3階「霧島」・「六甲」・「立山」・「穂高」
（東京都千代田区平河町2-7-5，TEL 03-3261-8390）（技術交流会は別館1階「木曽」）

※受付は別館1階にて行います。別館3階では受付はいたしません。

〔交通〕 東京メトロ「永田町駅」（有楽町線，半蔵門線，南北線）4番出口徒歩2分，
東京メトロ「赤坂見附駅」（銀座線・丸ノ内線）より徒歩8分

〔発表件数〕 158件

〔発表時間〕 1題目20分（講演15分，討論5分）

〔参加費・講演論文集代（消費税込）〕 正会員，特別会員，共催・後援・協賛団体関係者15,000円，
学生会員7,000円，非会員25,000円

〔技術交流会参加費（消費税込）〕 8,000円（学生会員は3,000円）

〔申込方法〕 学会HPの「行事申込」から平成26年1月16日（木）までにお申し込み下さい。なお，参加申込書（プログラムの後に掲載）に必要事項を記入のうえ，FAXでもお申し込みいただけますが，FAX送信後は必ずTELでご確認下さい。お申し込み受付後，参加証及び請求書等を送付いたします。

〒550-0003 大阪市西区京町堀1-9-10（リーガルスクエア京町堀）

一般社団法人 エネルギー・資源学会 事務局 URL：http://www.jser.gr.jp/form/form_02_c.html

TEL 06-6446-0537 FAX 06-6446-0559 E-mail：gyoji@jser.gr.jp

〔支払方法〕 1. 銀行振込…りそな銀行御堂筋支店（普）No.1024046 一般社団法人 エネルギー・資源学会 名義
2. 郵便振替…00930-5-302948

※本コンファレンス開催時は大学受験期と重なりますので，宿泊施設はお早目に手配下さい。

〔内 容〕

<特別講演会>

会場：別館1階「信濃」

1月23日（木）

15：50～16：00 会長挨拶 エネルギー・資源学会会長 内山 洋司

16：00～17：00 特別講演 「地球温暖化をめぐる最近の話題—IPCC第5次報告書を受けて—」

…国立環境研究所理事長，東京大学名誉教授 住 明正氏

（司会 電力中央研究所社会経済研究所副研究参事 浅野 浩志）

<セッション会場>
1月23日(木)

(「木曾」・「信濃」は別館1階, 「霧島」・「六甲」・「立山」・「穂高」は別館3階)

木曾	信濃	霧島	六甲	立山	穂高
		9:20~10:40 セッション1: 資源リサイクル・ 水資源	9:20~10:20 セッション2: 地域エネルギー 需給(1)	9:20~10:40 セッション3: 環境問題・廃棄物	9:20~10:40 セッション4: 原子力・エネルギー 市場改革
		10:50~12:30 セッション5: 国際エネルギー 需給(1)	10:50~12:30 セッション6: 地域エネルギー 需給(2)	10:50~12:10 セッション7: コージェネレーション	10:50~12:30 セッション8: バイオマス
12:30~13:30 昼 食					
		13:30~15:30 セッション9: 省エネルギー(1)	13:30~15:30 セッション10: 地域エネルギー 需給(3)	13:30~15:30 セッション11: ヒートポンプ	13:30~15:30 セッション12: 水素
15:30~15:50 コーヒーブレイク					

*15:50~17:00 特別講演会 会場:別館1階 「信濃」

*17:00~19:00 技術交流会 会場:別館1階 「木曾」

1月24日(金)

木曾	信濃	霧島	六甲	立山	穂高
9:10~10:30 セッション13: 住宅エネルギー (1)	9:10~10:30 セッション14: 電力システム(1)	9:10~10:30 セッション15: 国際エネルギー 需給(2)	9:10~10:30 セッション16: 太陽エネルギー (1)	9:10~10:30 セッション17: 地球温暖化(1)	
10:40~12:20 セッション18: 住宅エネルギー (2)	10:40~11:40 セッション19: 電力システム(2)	10:40~12:20 セッション20: 国際エネルギー 需給(3)	10:40~12:20 セッション21: 太陽エネルギー (2)	10:40~12:20 セッション22: 地球温暖化(2)	10:40~12:20 セッション23: エネルギー経済
12:20~13:20 昼 食					
13:20~15:00 セッション24: 住宅エネルギー (3)	13:20~15:00 セッション25: 電力システム(3)	13:20~14:40 セッション26: 省エネルギー(2)	13:20~15:00 セッション27: 風力	13:20~14:40 セッション28: 地球温暖化(3)	13:20~15:00 セッション29: エネルギー政策
15:00~15:20 コーヒーブレイク					
15:20~17:00 セッション30: 業務	15:20~17:00 セッション31: 電力システム(4)	15:20~16:40 セッション32: 省エネルギー(3)	15:20~17:00 セッション33: エネルギー貯蔵・ 変換	15:20~17:00 セッション34: 交通	

第30回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンスプログラム

- ・発表時間 1 題目20分（講演15分，討論5分）
- ・○印は当日発表予定者，その他は共同研究者
- ・題目に若干の変更がある場合がございます。

1月23日(木)

8：45受付開始

9：20～10：40 セッション1 資源リサイクル・水資源

(座長：東京ガス 小池 俊一) 会場：霧島

- 1-1 廃塩化ビニル材における鉛除去技術の検討
○桑原 浩一，村松 佳孝（電線総合技術センター）
- 1-2 NEDOにおけるリサイクル技術開発の支援について
○沼田 光紗，吉田 准一，相樂 希美（新エネルギー・産業技術総合開発機構）
- 1-3 I-0表及び物流統計から見た熊本県の水消費状況
○田中 昭雄（熊本大学）
- 1-4 世界の水ストレス度変化と要因の分析
○林 礼美，秋元 圭吾，友田 利正（地球環境産業技術研究機構）

9：20～10：20 セッション2 地域エネルギー需給 (1)

(座長：東京大学 小宮山 涼一) 会場：六甲

- 2-1 都道府県別電灯需要関数の推計と将来予測
○大塚 章弘，中野 一慶（電力中央研究所）
- 2-2 スマートハウスの面的利用に関する最適化計算
○島崎 洋一（山梨大学）
- 2-3 発表中止
- 2-4 地域を対象とした低温熱利用システムのエクセルギー指標に基づく設計
○Ivar Baldvinsson，古林 敬顕，中田 俊彦（東北大学）

9：20～10：40 セッション3 環境問題・廃棄物

(座長：東京大学 村上 進亮) 会場：立山

- 3-1 関東圏オゾン・PM2.5発生シミュレーションによる火力発電所の外部費用推計
○平山 智樹，吉田 好邦，谷口 武俊（東京大学），東野 晴行，岸本 充生，井上 和也（産業技術総合研究所）
- 3-2 低公害車の普及が光化学オキシダント汚染・都市熱環境に与える影響の評価
○小澤 卓也，安田 龍介，吉田 篤正（大阪府立大学）
- 3-3 開発途上国のグリーン成長に向けた廃棄物発電に関する研究
○Marisabel Cuberos Balda，古林 敬顕，中田 俊彦（東北大学）
- 3-4 清掃工場のごみ焼却排熱有効利用分析における廃棄物産業連関表の作成と適用
○芳賀 普隆，吉田 文和（北海道大学）

9：20～10：40 セッション4 原子力・エネルギー市場改革

(座長：東京大学 前田 章) 会場：穂高

- 4-1 Development of Dynamic Nuclear Fuel Cycle Model Considering the Isotopic Compositions of Nuclear Fuel
○Saurabh Sharma，吉田 脩人，小宮山 涼一，藤井 康正（東京大学）
- 4-2 英国電力市場改革と原子力発電
○下郡 けい（日本エネルギー経済研究所）
- 4-3 英国で導入予定の容量市場の制度設計と課題
○服部 徹（電力中央研究所）
- 4-4 電力先物市場に期待される機能とその実現性について
○遠藤 操（電力中央研究所）

10：50～12：30 セッション5 国際エネルギー需給 (1)

(座長：東京大学 吉田 好邦) 会場：霧島

- 5-1 低炭素社会に向けた中国の基本戦略と取り組み
○李 志東（長岡技術科学大学）
- 5-2 中国における天然ガス需給の動向と中長期展望
○李 志東（長岡技術科学大学）
- 5-3 中国における太陽光発電開発の動向と中長期展望
○李 志東（長岡技術科学大学）

- 5-4 中国における発電用石炭・ガス輸送フローの検討
○川瀬 雅士, 岡島 敬一, 内山 洋司 (筑波大学)
- 5-5 中国陝西省における経済・エネルギー・環境に関する計量経済モデルの開発とシミュレーション分析
○王 華, 李 志東 (長岡技術科学大学)
- 10:50~12:30 セッション6 地域エネルギー需給 (2)** (座長: 電力中央研究所 永田 豊) 会場: 六甲
- 6-1 研究者が議論することの意味を考える エネルギー・資源学会サマワーショップ2013報告
「科学がはぐくむ政策の種: 北海道のエネルギー戦略を考える」
○藤澤 星 (フジサワ), 藤野 純一, 芦名 秀一 (国立環境研究所), 井上 智弘 (科学技術振興機構),
小杉 隆信 (立命館大学), 杉山 昌広 (電力中央研究所), 古林 敬顕 (東北大学), 村山 麻衣 (国立環境研究所),
山口 容平 (大阪大学), 渡邊 裕美子 (東京大学), 鈴木 研悟 (北海道大学)
- 6-2 北海道のエネルギー需給および産業構造を考慮した再生可能エネルギーの雇用創出効果解析
○青木 利憲, 鈴木 研悟, 田部 豊, 近久 武美 (北海道大学)
- 6-3 熱需要の空間情報を考慮した弘前地域の地域熱供給システムの設計
○恩田 英, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 6-4 熱需要の空間分布を考慮した地域熱供給システムの熱力学的指標に基づく性能評価
○會川 翔, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 6-5 バイオマス資源とエネルギー需要分布を考慮した中山間地域熱供給システムの設計
○住友 雄太, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 10:50~12:10 セッション7 コージェネレーション** (座長: 日本エネルギー経済研究所 森田 裕二) 会場: 立山
- 7-1 集合住宅におけるスマートエネルギーハウス実証試験
○山脇 宏, 岡本 望, 川越 雄介 (東邦ガス)
- 7-2 電力・ガスの供給途絶リスクを考慮した自家発電・電力貯蔵設備の最適構成
○簡野 大輝, 長谷川 圭太, 藤井 康正, 小宮山 涼一 (東京大学)
- 7-3 地域別エネルギー需要特性に対する家庭用PEFCシステムの運用方策の検討
○吉田 彬, 天野 嘉春 (早稲田大学)
- 7-4 EV充電スタンド併設SOFC CGSの学生食堂への導入効果とシステム構成最適化の検討
○神子 裕明, 秋葉 一輝, 大崎 春樹, 田中 正志, 垣本 直人 (茨城大学), 乾 義尚 (滋賀県立大学)
- 10:50~12:30 セッション8 バイオマス** (座長: 東芝 山下 勝也) 会場: 穂高
- 8-1 オンサイト処理による食品残渣からのバイオ水素・メタン製造
○渡辺 和彦, 徳永 博 (広島ガス), 三谷 優, 岡田 行夫, 渡里 彰 (サッポロビール), 畠岡 勲, 火神 明 (タカキペーカリー),
山崎 正雄, 棚田 利宏 (アンデルセンサービス), 中島田 豊, 西尾 尚道 (広島大学)
- 8-2 下水汚泥バイオマスの革新的な資源・エネルギー利用技術の実証と普及効果
○釜谷 悟司, 山下 洋正, 田嶋 淳, 藤井 都弥子, 大西 宵平 (国土技術政策総合研究所)
- 8-3 バイオ燃料の内燃力発電所への導入による離島におけるGHG排出削減効果
○玄地 裕 (産業技術総合研究所), 定道 有頂 (日本エス・ユー・エス), 工藤 祐揮 (産業技術総合研究所),
山崎 寿樹, 尾山 圭二, 久保田 晴仁 (中国電力)
- 8-4 東アジア16カ国のバイオ燃料市場と供給ポテンシャルの見通し
○闕 思超, Chew Chong Siang, 山口 馨 (日本エネルギー経済研究所)
- 8-5 酸価に基づいたジャトロファ BDF製造のLCA
○鈴木 康允 (金沢工業大学), 土川 紀樹 (新木産業), 武市 祥司 (金沢工業大学)
- 13:30~15:30 セッション9 省エネルギー (1)** (座長: 大阪ガス 前田 泰史) 会場: 霧島
- 9-1 戸建住宅における空調熱負荷簡易推計モデルの構築
○三枝 遼, 吉田 好邦, 小澤 暁人 (東京大学)
- 9-2 高圧一括受電マンションにおける電力ピーク抑制策の実証研究: 2013年夏の効果試算
○向井 登志広, 西尾 健一郎, 小松 秀徳 (電力中央研究所), 内田 鉄平 (ファミリーネット・ジャパン),
石田 恭子 (野村不動産)
- 9-3 テナントビルにおける夏季スマート節電の実証試験
○高橋 雅仁, 上野 剛, 岩松 俊哉 (電力中央研究所), 岡田 祐之, 真壁 大輔 (日本ファシリティー・ソリューション),
楠部 一彦, 岩村 集 (野村不動産)
- 9-4 予測制御技術を用いたオフィスの空調・照明デマンドレスポンス制御試験
○中島 理, 山本 隆也, 宇野 義隆, 佐藤 冬樹 (三菱電機)

9-5 廃熱投入型高効率吸収式ヒートポンプによる下水熱活用事業について

○遠藤 篤仁(東京ガス), 竹谷 修平(東京都下水道局)

9-6 次世代LNG気化発電システムの研究

○久角 喜徳, 堀 司, 朴 燦容(大阪大学)

13:30~15:30 **セッション10** 地域エネルギー需給(3)

(座長: 国立環境研究所 藤野 純一) 会場: 六甲

10-1 Small-scale Renewable Energy Policy Efficacy and Sustainability: The Impacts of Government Subsidization

○Andrew John Chapman, 手塚 哲央(京都大学)

10-2 再生可能エネルギーを活用するホンジュラス家庭部門電力と技術選択

○Héctor Villatoro, 古林 敬顕, 中田 俊彦(東北大学)

10-3 地域の防災拠点における複合型再生可能エネルギーシステム(太陽光発電・蓄電池・燃料電池)の導入とその運用状況

○村上 敏朗, 菊地 孝明, 廣瀬 圭一(NTTファシリティーズ)

10-4 ニューラルネットワークを用いた計画停電時の停電地域選定

○小林 正人, 長坂 研(東京農工大学)

10-5 避難施設における災害時電力需要と対応設備容量の検討

○鈴木 淳史, 岡島 敬一, 内山 洋司(筑波大学)

10-6 地域レベルのエネルギーシステムの効率評価について

○工月 良太(東京ガス), 丹羽 英治, 林 立也, 松縄 堅(日建設計総合研究所), 土方 教久(東京ガス)

13:30~15:30 **セッション11** ヒートポンプ

(座長: 電力中央研究所 坂東 茂) 会場: 立山

11-1 実使用を考慮した貯湯式給湯機の性能評価に関する研究—第15報—CO₂ヒートポンプ式給湯・暖房機の各期稼働特性評価

○高橋 功多, 濱田 靖弘(北海道大学), 村川 三郎(広島大学), 北山 広樹(九州産業大学), 鍋島 美奈子(大阪市立大学), 高田 宏(広島大学)

11-2 住宅用貯湯式給湯システムの機器稼働実態と性能評価に関する研究(その31)

最新型CO₂ヒートポンプ給湯機(2012年モデル)の年間実測結果

○北山 広樹(九州産業大学), 村川 三郎, 高田 宏(広島大学), 濱田 靖弘(北海道大学), 鍋島 美奈子(大阪市立大学)

11-3 住宅用貯湯式給湯システムの機器稼働実態と性能評価に関する研究(その32) 給湯負荷モードによるエネルギー消費量・機器効率の検討

○高田 宏, 村川 三郎(広島大学), 北山 広樹(九州産業大学), 濱田 靖弘(北海道大学), 鍋島 美奈子(大阪市立大学)

11-4 多機能CO₂ヒートポンプ給湯システムの数値シミュレーションによる性能分析(汎用ツールの開発)

○横山 良平, 大藏 将史, 涌井 徹也(大阪府立大学)

11-5 断熱圧縮を利用した熱電ハイブリッド型吸着式冷凍機のCOP向上に関する研究

○江崎 丈裕, 李 軍, 稲垣 篤則, 鬼頭 毅, 小林 敬幸(名古屋大学)

11-6 帯水蓄熱を利用した空調システムの評価研究

○佐々木 常久(関西電力)

13:30~15:30 **セッション12** 水素

(座長: 東邦ガス 水谷 安伸) 会場: 穂高

12-1 メタノール水溶液改質水素によるSOFC熱電供給システムのエクセルギー解析

○斉藤 泰和(新エネルギー研究所), 菅原 寂樹, 堤 敦司(東京大学), 小林 大祐, 庄野 厚, 大竹 勝人(東京理科大学)

12-2 水素利用先進地域における水素技術の社会受容性に関する調査

○板岡 健之, 木村 誠一郎(九州大学)

12-3 燃料電池自動車の導入による化石燃料輸入額の抑制効果

○松本 満(豊田中央研究所), 古林 敬顕, 中田 俊彦(東北大学)

12-4 CO₂フリー水素と燃料電池自動車を考慮した道路輸送部門の低炭素シナリオのデザイン

○古林 敬顕, 中田 俊彦(東北大学), 松本 満(豊田中央研究所)

12-5 プラグイン燃料電池自動車向け水素供給インフラの配置検討

○木村 誠一郎, 板岡 健之(九州大学)

12-6 アルミ付廃棄物から資源・エネルギーの回収及び有効利用と水素発生技術による燃料電池を用いた高効率発電の社会展開について

○水木 伸明(トナミ運輸), 綿貫 勝介(トナミHD), 三枝 保弘(トナミ運輸), 北田 貴義(三菱総合研究所), 丸田 昭輝(テクノバ)

15:50~17:00 特別講演会

会場: 別館1階「信濃」

「地球温暖化をめぐる最近の話題—IPCC第5次報告書を受けて—」

…国立環境研究所理事長, 東京大学名誉教授 住 明正氏

(司会) 浅野 浩志(電力中央研究所社会経済研究所副研究参事)

17:00~19:00 技術交流会

会場: 別館1階「木曾」

1月24日(金)

8:45受付開始

9:10~10:30 セッション13 住宅エネルギー (1)

(座長:産業技術総合研究所 安芸 裕久) 会場:木曾

- 13-1 世帯の需要特性を考慮した住宅用給湯機の導入効果分析
○青木 拓也, 羽原 宏美, 下田 吉之 (大阪大学)
- 13-2 家庭における省エネルギー機器導入効果の世帯収入階級別評価
○植嶋 美喜, 羽原 宏美, 下田 吉之 (大阪大学)
- 13-3 見える化HEMS設置後の閲覧行動とアフターフォローの影響
○八木田 克英, 岩船 由美子 (東京大学), 畑 泰彦 (積水化学工業)
- 13-4 家庭用給湯・暖房機器の一体選択時における消費者特性解析
○大田 純, 鈴木 研悟, 田部 豊, 近久 武美 (北海道大学)

9:10~10:30 セッション14 電力システム (1)

(座長:電力中央研究所 浅野 浩志) 会場:信濃

- 14-1 電力負荷, ネガワット量および室内環境変化の予測機能を活用したデマンドレスポンス実証について
○玉置 直寛, 渡邊 剛, 廣江 慶一, 川上 遊亀, 松下 傑, 小野寺 歩, 河野 正人, 辻本 昌弘, 横山 健児 (NTTファシリティーズ)
- 14-2 スマートマイクログリッドにおけるマイクロエネルギー管理システムの研究
○李 星一, 長坂 研 (東京農工大学)
- 14-3 我が国の長期電力需給ベストミックスの検討 (3)
○荻本 和彦, 片岡 和人, 池上 貴志, 宇田川 佑介 (東京大学)
- 14-4 太陽光・風力発電の短周期・長周期の変動性を考慮した再生可能エネルギーの導入可能性分析
○白木 裕斗 (東京大学), 芦名 秀一 (国立環境研究所)

9:10~10:30 セッション15 国際エネルギー需給 (2)

(座長:東京大学 松橋 隆治) 会場:霧島

- 15-1 Energy Demand Modeling of the Steel Industry in the APEC Region
○Du Bing (日本エネルギー経済研究所)
- 15-2 2040年までの世界のエネルギー需給見通しと非在来型資源開発のインパクト
○松尾 雄司, 柳澤 明, 山下 ゆかり, 伊藤 浩吉 (日本エネルギー経済研究所)
- 15-3 東アフリカ地域のエネルギー管理活動と国際協力
○野田 冬彦 (日本エネルギー経済研究所)
- 15-4 エネルギー分野の日中協力の回顧と展望
○山下 ゆかり (日本エネルギー経済研究所), 李 志東 (長岡技術科学大学)

9:10~10:30 セッション16 太陽エネルギー (1)

(座長:エネルギー総合工学研究所 蓮池 宏) 会場:六甲

- 16-1 太陽光大量導入時における余剰電力量評価モデルの検討とその応用例
○大槻 貴司, 小宮山 涼一, 藤井 康正 (東京大学)
- 16-2 固定価格買い取り制度導入後のグリーン電力証書の役割
○植田 康介 (日本エネルギー経済研究所)
- 16-3 気象庁メソモデルによる日射量予測値の均し効果による信頼区間の低減効果
○大竹 秀明, 下瀬 健一, Joao Gari da Silva Fonseca Jr., 高島 工, 大関 崇 (産業技術総合研究所), 山田 芳則 (気象庁)
- 16-4 Thermodynamic and Economic Analysis of Solar Energy Utilization for Water Desalination & Electricity Generation, in Middle East Region
○Issa Zaiter, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)

9:10~10:30 セッション17 地球温暖化 (1)

(座長:東洋大学 小川 芳樹) 会場:立山

- 17-1 気候変動緩和策における省エネルギーのポテンシャル
○杉山 昌広 (電力中央研究所), 明石 修 (武蔵野大学), 和田 謙一 (地球環境産業技術研究機構), Amit Kanudia (KanORS-EMR), Jun Li (CIRED), John Weyant (Stanford University)
- 17-2 気候変動リスクマネジメント戦略の検討
○秋元 圭吾, 小田 潤一郎, 林 礼美, 山地 憲治 (地球環境産業技術研究機構)
- 17-3 太陽光遮断物質注入型気候工学の光と影
○小杉 隆信 (立命館大学)
- 17-4 気候工学のコスト分析 ~二酸化炭素直接空気回収
○石本 祐樹, 黒沢 厚志 (エネルギー総合工学研究所), 杉山 昌広 (電力中央研究所), 増田 耕一 (海洋研究開発機構), 都筑 和泰, 森山 亮 (エネルギー総合工学研究所)

10:40~12:20 セッション18 住宅エネルギー (2) (座長:大阪大学 下田 吉之) 会場:木曾

- 18-1 住宅間の温水融通を想定した熱源機器の最適運用計画と運用シミュレーション
○安芸 裕久, 飯高 弘 (産業技術総合研究所), 涌井 徹也, 横山 良平, 木下 貴弘 (大阪府立大学)
- 18-2 家庭用電熱源機器の最適運用に向けた集合住宅のエネルギー需要量予測
○木下 貴弘, 涌井 徹也, 横山 良平 (大阪府立大学), 飯高 弘, 安芸 裕久 (産業技術総合研究所)
- 18-3 家庭用電熱源機器の最適機器構成計画支援ツールの開発 (目的関数に応じた最適機器構成計画)
○涌井 徹也, 川由 浩輝, 横山 良平 (大阪府立大学)
- 18-4 ピーク値・時間帯に着目した複数世帯合計電力需要の前日予測に関する一検討
○加藤 丈佳, 松本 憲明, 鈴置 保雄 (名古屋大学), 森田 圭, 小野田 央 (JX日鉱日石エネルギー)
- 18-5 住宅における翌日電力需要予測手法の検討および蓄電池運用の経済性に与える影響評価
○岩船 由美子, 八木田 克英 (東京大学), 畑 泰彦 (積水化学工業)

10:40~11:40 セッション19 電力システム (2) (座長:関西電力 花田 敏城) 会場:信濃

- 19-1 需要家機器の自律的節電スキームのピーク対応費用削減効果についての試算
○坂東 茂, 高橋 雅仁 (電力中央研究所), 天津 孝之 (東京電力)
- 19-2 発表中止
- 19-3 天気予報の不確実性を考慮したスマートグリッドの経済性評価
○岩永 倫太郎 (東京大学), 坂東 茂, 山本 博巳 (電力中央研究所), 飛原 英治 (東京大学)
- 19-4 米国におけるスマートグリッドの費用と便益の推定に関する調査
○河村 清紀, 服部 徹 (電力中央研究所)

10:40~12:20 セッション20 国際エネルギー需給 (3) (座長:東京大学 荻本 和彦) 会場:霧島

- 20-1 台湾の長期エネルギー需給見通しと政策影響評価 (2035年まで)
○Chew Chong Siang (日本エネルギー経済研究所), 石田 博之 (青山学院大学)
- 20-2 インドの中小鋳造業を対象としたエネルギー消費量に関する定量評価について
○竹本 明生 (地球環境戦略研究機関)
- 20-3 インドネシアの業務部門における自家発電設備利用実態
○小田 拓也, Muhammad Aziz, 柏木 孝夫 (東京工業大学)
- 20-4 Analysis of Residential Electricity Consumption in Yogyakarta, Indonesia
○Niken Prilandita, 手塚 哲央 (京都大学), Mohammad Kholid Ridwan (Universitas Gadjah Mada)
- 20-5 インドネシアにおける電水素併給システムの提案と水素エネルギーバスの検討
○神代 紘希, 小井土 賢二, 堂脇 清志 (東京理科大学)

10:40~12:20 セッション21 太陽エネルギー (2) (座長:日立製作所 西 高志) 会場:六甲

- 21-1 バイオマスと太陽熱を利用した都市型地域エネルギーシステムの検討
○藤岡 彰, 西村 伸也 (大阪市立大学)
- 21-2 太陽熱利用システムにおける集熱ポンプの制御に関する研究
○松田 侑樹, 山口 太郎, 田村 和也, 間宮 啓介 (ダイダシ)
- 21-3 太陽光発電と電動移動機器を組み合わせた複合システム
○能登路 裕, 中川 二彦 (岡山県立大学)
- 21-4 実環境下における各種太陽光発電システムの特性評価 (2013年度)
○工藤 満, 正木 秀明, 長井 恒樹, 高木 晋也 (NTTファシリティーズ)
- 21-5 米国ニューメキシコ州における太陽光発電システムの特性評価
○高木 晋也, 白田 慶一郎, 小田 和彦, 工藤 満 (NTTファシリティーズ), 植田 譲, 黒川 浩助 (東京工業大学)

10:40~12:20 セッション22 地球温暖化 (2) (座長:エネルギー総合工学研究所 黒沢 厚志) 会場:立山

- 22-1 石炭火力発電所建設に対する融資制限を考慮した温暖化対応策に関する資金移転の考察
○長島 美由紀, 本間 隆嗣, 佐野 史典, 和田 謙一, 秋元 圭吾, 友田 利正 (地球環境産業技術研究機構)
- 22-2 SSPストーリーラインに基づいた将来の経済社会シナリオの策定
○本間 隆嗣, 小田 潤一郎, 秋元 圭吾 (地球環境産業技術研究機構)
- 22-3 ボトムアップモデルによる2050年までの対策を考慮する中長期省エネ・温暖化対策シナリオの検討
○歌川 学 (産業技術総合研究所), 外岡 豊 (埼玉大学), 平田 仁子 (気候ネットワーク)
- 22-4 CO₂排出削減クレジットの価格形成に係る要因の分析
○佐藤 俊介 (日本エネルギー経済研究所)
- 22-5 世界エネルギーシステムモデルによる水素システムの分析
○佐野 史典, 秋元 圭吾, 和田 謙一, 小田 潤一郎 (地球環境産業技術研究機構)

10：40～12：20 セッション23 エネルギー経済 (座長：地球環境産業技術研究機構 秋元 圭吾) 会場：穂高

- 23-1 エネルギー価格と経済指標に関する時系列解析と不確実下の最適意思決定モデルの構築
○佐藤 駿介 (東京理科大学), Deddy P. Koesrindartoto (バンドン工科大学), 森 俊介, 亀谷 和久 (東京理科大学)
- 23-2 動学的多部門エネルギー経済モデルを用いた世界の鉄鋼業におけるリサイクルとエネルギー消費に関する分析
○高橋 優人, 小宮山 涼一, 藤井 康正 (東京大学)
- 23-3 発展途上国におけるエネルギーへの量的・質的アクセスと貧困・教育・健康の関連分析
○永井 咲千, 森 俊介, 亀谷 和久 (東京理科大学)
- 23-4 化石資源量制約とCO₂排出制約を考慮した動学的多部門エネルギー経済モデルの開発及び分析
○山本 久智, 高橋 優人, 小宮山 涼一, 藤井 康正 (東京大学)
- 23-5 Learning-by-doingを考慮したハイブリッド動学的一般均衡モデルの開発とその応用
○白井 岳文, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)

13：20～15：00 セッション24 住宅エネルギー (3) (座長：東京農工大学 秋澤 淳) 会場：木曾

- 24-1 時系列解析による住宅内エネルギー消費量予測モデルについて
○近藤 修平 (関西電力), 鈴木 修一 (京都大学)
- 24-2 家庭用太陽電池システムへの蓄電池の導入効果の分析
○佐藤 富一, 吉田 彬, 天野 嘉春, 伊東 弘一 (早稲田大学)
- 24-3 需要とPV発電量予測を考慮したPV2EVシステムの経済性評価
○Aachiq Mustapha, 岩船 由美子 (東京大学), 畑 泰彦 (積水化学工業), 大関 崇, Joao Gari da Silva Fonseca Jr. (産業技術総合研究所)
- 24-4 実測データに基づく都市部の戸建住宅における電力需要実態調査
○平山 翔, 村越 千春, 鶴崎 敬大, 山本 高広 (住環境計画研究所)
- 24-5 高時間分解能を持つ住宅ロードカーブ推計モデルの開発 モデル手法に伴うロードカーブ特性情報損失の評価
○東野 正和, 山口 容平, 下田 吉之 (大阪大学)

13：20～15：00 セッション25 電力システム (3) (座長：NTTファシリティーズ 松下 傑) 会場：信濃

- 25-1 PV大量連系時における分散型無効電力制御機器の最適配置
○高木 雅昭, 田頭 直人, 岡田 健司, 浅野 浩志 (電力中央研究所)
- 25-2 住宅需要家の可制御負荷を用いたPV大量導入時配電線電圧上昇抑制ポテンシャルの評価
○草清 和明, 山口 容平, 杉原 英治, 下田 吉之 (大阪大学)
- 25-3 配電用変電所の供給エリア単位でみた太陽光発電システム大量導入時のネット電力負荷に関する統計的評価
～名古屋市内の様々なエリアを対象として～
○北山 隼, 栗本 宗明, 加藤 丈佳, 鈴置 保雄 (名古屋大学)
- 25-4 予測機能を持つスマートメーターの設計
○福永 悟視, 長坂 研 (東京農工大学)
- 25-5 配電系統における再生可能エネルギーの導入限界
○上野 雄輝, 長坂 研 (東京農工大学)

13：20～14：40 セッション26 省エネルギー (2) (座長：構造計画研究所 古川 欽也) 会場：霧島

- 26-1 冷蔵庫に対するエコポイント制度の有意性評価
○見藤 俊介, 吉田 好邦 (東京大学), 磐田 朋子 (科学技術振興機構), 松橋 隆治 (東京大学)
- 26-2 家庭用エアコンの連続運転と間欠運転の省エネ性比較について
○村上 洋介 (関西電力), 北原 博幸 (トータルシステム研究所)
- 26-3 ぐらしからの低炭素化を実現するためのLED電球の普及モデル構築とシミュレーション
○西川 富佐子, 高瀬 香絵 (科学技術振興機構), 吉田 好邦, 松橋 隆治 (東京大学)
- 26-4 太陽熱温水器を併用したヒートポンプ給湯システムの省エネルギー性の評価 (実験による貯湯槽モデルの妥当性検証)
○中井 陽介, 大藏 将史, 横山 良平, 涌井 徹也 (大阪府立大学)
- 26-5 発表中止

13：20～15：00 セッション27 風力 (座長：電力中央研究所 山本 博巳) 会場：六甲

- 27-1 高さ70cm直径の2号機のカエデの種類風車における出力特性
○島田 邦雄, Wumair Muzapaer (福島大学)
- 27-2 地理情報システムによる風力・海流ハイブリッド発電の導入評価
○前田 篤, 長坂 研 (東京農工大学)
- 27-3 風力予測技術の開発動向と今後の取り組みの方向性について
○木幡 康之, 和佐田 健二, 岩田 章裕 (新エネルギー・産業技術総合開発機構)

27-4 青森県における大規模ウインドファームの設置と系統導入に関する研究

○劉 東, 長坂 研 (東京農工大学)

27-5 Study on the Feasibility of Wind Power Supply Across Asia Focusing on Electricity Transmission Costs

○Diego Silva Herran, 芦名 秀一, 藤野 純一 (国立環境研究所)

13:20~14:40 セッション28 地球温暖化 (3)

(座長: 筑波大学 岡島 敬一) 会場: 立山

28-1 水俣市のエネルギー消費と温室効果ガス排出量に関する実態調査 その4 2012年度実態調査結果

○田中 昭雄 (熊本大学)

28-2 日本の市区町村別住宅CO₂排出量推計

○外岡 豊 (埼玉大学), 田中 昭雄 (熊本大学), 国府田 諭 (埼玉大学)

28-3 日本における2010年度・市区町村別自動車CO₂排出量の推計

○外岡 豊, 国府田 諭 (埼玉大学)

28-4 主要国における温室効果ガス排出量の要因分析と考察

○徳重 功子, 秋元 圭吾, 小田 潤一郎, 本間 隆嗣 (地球環境産業技術研究機構)

13:20~15:00 セッション29 エネルギー政策

(座長: 東北大学 中田 俊彦) 会場: 穂高

29-1 持続可能な社会の観点からみた自治体のエネルギー政策に関する考察 —環境モデル都市の総合計画における地域の目標による重点—

○村山 麻衣 (国立環境研究所)

29-2 電力価格の国際比較: 費用構造, 補助金, 課税の実態整理

○小田 潤一郎, 大島 寛司, 秋元 圭吾, 友田 利正 (地球環境産業技術研究機構)

29-3 ぐらしからの低炭素化を実現するための政策提言とその影響評価

○高瀬 香絵 (科学技術振興機構), 松橋 隆治, 吉田 好邦 (東京大学)

29-4 損失回避性を考慮した低炭素技術への支払制度設計の検討

○藤田 佳子, 吉田 好邦 (東京大学), 高瀬 香絵 (科学技術振興機構)

29-5 東日本大震災後のガスビジネスの構造変化

○居石 裕幸, 橋本 裕, 岡村 雅史 (日本エネルギー経済研究所)

15:20~17:00 セッション30 業務

(座長: 大阪府立大学 横山 良平) 会場: 木曾

30-1 業務部門における分散型・集中型電源のリスク・ベネフィット分析

○提 達朗, 内山 洋司, 岡島 敬一 (筑波大学)

30-2 業務施設の多様性を考慮した近畿圏業務部門エネルギー需要モデルの開発

その1 業務施設ストックデータベースに基づく建物類型区分の開発

○松岡 亜希子, 山口 容平, 岡本 大河, 下田 吉之 (大阪大学)

30-3 文系キャンパスを対象とした建物用途毎のエネルギー消費原単位および電力デマンドの分析

○小林 隼士, 近本 智行 (立命館大学), 日下部 祥 (ザイマックス)

30-4 理科系研究施設のエネルギー消費内訳の推計手法の提案とエネルギー削減効果の定量化

○宮崎 正幸, 大橋 巧, 宅 康平, 下田 吉之 (大阪大学)

30-5 震災後のエネルギーシステムに関するモデル分析と分散型電源の価値

○江藤 諒 (日本エネルギー経済研究所)

15:20~17:00 セッション31 電力システム (4)

(座長: 名古屋大学 加藤 丈佳) 会場: 信濃

31-1 再生可能エネルギーを活用した直流方式による地域間相互エネルギー融通システムの開発

○菊地 孝明, 村上 敏朗, 廣瀬 圭一, 松尾 英徳, 武田 隆 (NTTファシリティーズ)

31-2 再生可能エネルギーの直流連携によるオフィスの省エネルギー化検討

○星 秀和, 則竹 政俊, 武田 隆, 廣瀬 圭一 (NTTファシリティーズ), 矢神 雅規 (北海道工業大学), 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)

31-3 再生可能エネルギー大量導入における電力需給の特性分析

○荻本 和彦, 片岡 和人 (東京大学), 野中 俊介 (電源開発), 東 仁, 磯永 彰 (JPビジネスサービス)

31-4 再生可能エネルギー電源大量連系時における業務用空調機電力制御による系統周波数変動抑制効果の分析

○菊池 広典, 浅野 浩志 (東京大学), 坂東 茂 (電力中央研究所)

31-5 風力発電大量連系時のデマンドレスポンスによるアンシラリーサービスのコスト分析

○高岡 宗司, 浅野 浩志 (東京大学), 坂東 茂 (電力中央研究所)

15:20~16:40 セッション32 省エネルギー (3)

(座長: 東京電力 花房 輝) 会場: 霧島

32-1 ぐらしからの低炭素化を実現するための「家庭の電力使用量見える化実験」の実施

○磐田 朋子, 松橋 隆治, 湯本 道明, 高瀬 香絵, 岸岡 藍 (科学技術振興機構)

- 32-2 家庭におけるライフスタイルとエネルギー消費量との関係について
○小島 慎平, 手塚 哲央 (京都大学), 下川 美代子 (旭化成ホームズ)
- 32-3 生活者のライフスタイル変化によるCO₂排出量削減可能性の評価
○平野 勇二郎, 藤井 実 (国立環境研究所), 井原 智彦 (東京大学), 高橋 敬子, 藤田 壮 (国立環境研究所)
- 32-4 発表中止
- 32-5 改正省エネルギー法による民生家庭部門エネルギー消費の家族構成別削減効果
○谷口 綾子, 下田 吉之, 山口 容平 (大阪大学)

15:20~17:00 **セッション33** エネルギー貯蔵・変換 (座長: 日立造船 尾白 仁志) 会場: 六甲

- 33-1 インピーダンスと起電力の測定に基づくリチウムイオン二次電池の劣化プロセスの検討
○乾 義尚, 松元 亮, 池之上 卓己, 坂本 眞一 (滋賀県立大学), 田中 正志 (茨城大学)
- 33-2 震災対策を前提とした蓄電池導入における平常時活用のための特性評価
○野中 淳司, 秋元 祐太郎, 岡島 敬一, 内山 洋司 (筑波大学)
- 33-3 難燃化リチウムイオン蓄電池を用いた電源システムの開発
○高橋 慶多, 西岡 宏二郎, 桑原 英寛, 藪田 火峰, 辻川 知伸 (NTTファシリティーズ),
荒川 正泰 (NTTファシリティーズ総合研究所), 林 晃司 (新神戸電機)
- 33-4 カリーナサイクルと有機ランキンサイクルの比較
○山下 誠二, 田中 一雄, 溝口 和彦 (川崎重工業)
- 33-5 電力貯蔵の経済性
○蓮池 宏 (エネルギー総合工学研究所)

15:20~17:00 **セッション34** 交通 (座長: 東京大学 岩船 由美子) 会場: 立山

- 34-1 自転車及び徒歩を考慮した地域交通ネットワークへのLRT導入影響評価 —岡山県岡山市・総社市を例として—
○森下 貴博, 森 俊介, 亀谷 和久 (東京理科大学)
- 34-2 地方線区における再生電力の活用方法の研究
○渡辺 信行 (東日本旅客鉄道), 松橋 隆治 (東京大学)
- 34-3 Techno-economic Analysis of Advanced Vehicles Using Electric Powertrains and Lightweight Materials in the Japanese Context
○Juan Carlos González Palencia, 荒木 幹也, 志賀 聖一 (群馬大学)
- 34-4 EV充電シナリオに応じた地域別充電負荷の推計
○田頭 直人, 高木 雅昭 (電力中央研究所)
- 34-5 電力会社と自動車ユーザーの協調による電気自動車の普及促進策
○北里 雅史, 吉田 好邦 (東京大学)

一般社団法人 エネルギー・資源学会 事務局 行

〒550-0003 大阪市西区京町堀1-9-10 (リーガルスクエア京町堀) TEL 06-6446-0537

FAX 06-6446-0559

第30回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス参加申込書			
参加者氏名	TEL	()	-
	FAX	()	-
勤務先又は学校名			
所属役職名			
勤務先又は学校所在地	(〒 -)		
参加種別 (○で囲んで下さい)	第30回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス研究発表会 (1/23)	参加・不参加	
	〃 (1/24)	参加・不参加	
	〃 技術交流会 (1/23)	参加・不参加	
会員種別 (○で囲んで下さい)	①エネルギー・資源学会 (正会員 ・ 学生会員 ・ 特別会員) ②共催団体関係 (団体名:) ③後援団体関係 ④協賛団体関係 (団体名:) ⑤非会員 *②・④の方は所属団体名をご記入下さい。		
参加費 (消費税込)	<講演論文集 (CD-ROM), 講演論文要旨集 (A4判190頁程度冊子), 参加費2日間> ・正会員・特別会員, 共催・後援・協賛団体関係者…15,000円 ・学生会員…7,000円 ・非会員…25,000円 <技術交流会参加費> ・8,000円 (学生会員は3,000円)		
	参加費合計 円		
支払方法	①銀行振込 ②郵便振替 (月 日頃支払予定)		
請求書	要・不要	領収書	要・不要

参加証送付・支払等 担当		※参加者宛に送付の場合は記入不要です。	
氏名			
所属			
	TEL	()	-
	FAX	()	-