

第31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

〔開催目的〕

エネルギー、資源、環境に関する最新の学際的、業際的な研究発表の場として、また広範な分野の研究者や技術者が交流する場として、当該分野の研究機関との共催により本コンファレンスを開催します。

〔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27年1月27日（火）～28日（水）

〔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〕 164件

〔発表時間〕 1題目20分（講演15分，討論5分）

〔内 容〕

<特別セッション>

会場：別館1階「信濃」

1月27日（火）15：45～15：50 会長挨拶 エネルギー・資源学会会長 内山 洋司

15：50～17：00 特別セッション

*テーマ「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）の今後について考える」

*パネリスト

小野 透 氏（一般社団法人日本経済団体連合会 資源・エネルギー対策委員会企画部会委員，
新日鐵住金株式会社技術総括部上席主幹）

野崎 洋介 氏（株式会社NTTファシリティーズ ソーラープロジェクト本部 副本部長）

荻本 和彦 氏（東京大学生産技術研究所 エネルギー工学連携研究センター特任教授）

工藤 拓毅 氏（一般財団法人日本エネルギー経済研究所 研究理事 地球環境ユニット担任補佐
兼 グリーンエネルギー認証センター副センター長）

（司会 浅野 浩志（一般財団法人電力中央研究所社会経済研究所副研究参事））

<一般セッション> 会告5～12のプログラム参照

<セッション会場>
1月27日(火)

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

| 木曽 | 信濃 | 霧島 | 六甲 | 立山 | 穂高 |
|----------------------|----|--|---|------------------------------------|--|
| | | 9:20~10:40 セッション1: エネルギー 経済(1) | 9:20~10:40 セッション2: 高効率発電・ ヒートポンプ | 9:20~10:20 セッション3: 電力システム(1) | 9:20~10:40 セッション4: 環境問題一般 |
| | | 10:50~12:30 セッション5: エネルギー 経済(2) | 10:50~12:30 セッション6: 住宅 エネルギー(1) | 10:50~12:30 セッション7: エネルギー貯蔵 | 10:50~12:30 セッション8: コージェネレー ション(1) |
| 12:30~13:30 昼 食 | | | | | |
| | | 13:30~15:30 セッション9: 再生可能 エネルギー(1) | 13:30~15:30 セッション10: 住宅 エネルギー(2) | 13:30~15:10 セッション11: 防災 | 13:30~15:30 セッション12: コージェネレー ション(2) |
| 15:30~15:45 コーヒーブレイク | | | | | |

- *15:45~17:00 特別セッション 会場:別館1階「信濃」
「再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)の今後について考える」
*17:00~19:00 技術交流会 会場:別館1階「木曽」

1月28日(水)

| 木曽 | 信濃 | 霧島 | 六甲 | 立山 | 穂高 |
|---|---|--------------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| 9:10~10:30 セッション13: 再生可能 エネルギー(2) | 9:10~10:30 セッション14: エネルギー 政策(1) | 9:10~10:30 セッション15: 省エネルギー(1) | 9:10~10:10 セッション16: 地球温暖化(1) | 9:10~10:30 セッション17: 交通(1) | 9:10~10:30 セッション18: 原子力・エネル ギー市場改革 |
| 10:40~12:20 セッション19: 再生可能 エネルギー(3) | 10:40~12:20 セッション20: エネルギー 政策(2) | 10:40~12:20 セッション21: 省エネルギー(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: 交通(2) | 10:40~12:20 セッション24: 地域エネルギー 需給(1) |
| 12:20~13:20 昼 食 | | | | | |
| 13:20~15:00 セッション25: 再生可能 エネルギー(4) | 13:20~15:00 セッション26: 電力システム(2) | 13:20~15:00 セッション27: 省エネルギー(3) | 13:20~15:00 セッション28: 地球温暖化(3) | 13:20~15:00 セッション29: 国際エネルギー 需給(1) | 13:20~14:40 セッション30: 地域エネルギー 需給(2) |
| 15:00~15:20 コーヒーブレイク | | | | | |
| 15:20~17:00 セッション31: 水素 | 15:20~17:00 セッション32: 電力システム(3) | 15:20~17:00 セッション33: 業務・民生 | | 15:20~16:40 セッション34: 国際エネルギー 需給(2) | 15:20~17:00 セッション35: 地域エネルギー 需給(3) |

〔参加費〕

| | 正会員・ 特別会員 | 学生会員 | 共催・後援・協賛団体会員 | | 非会員 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | | | 本会正会員・ 特別会員 | 本会非会員 | |
| コンファレンス 参加費 | 15,000円 (不課税) | 7,000円 (不課税) | 15,000円 (不課税) | 16,200円 (消費税込) | 27,000円 (消費税込) |
| 技術交流会 参加費 | 8,000円 (消費税込) | 3,000円 (消費税込) | 8,000円 (消費税込) | 8,000円 (消費税込) | 10,000円 (消費税込) |

※コンファレンス参加費には、2日間の参加費と講演論文集（CD-ROM（フルペーパー収録））、講演論文要旨集（アブストラクト1頁収録）を含みます。

なお、講演論文集と要旨集をセットで別途購入される場合は、

正会員・特別会員10,300円、学生会員5,150円、非会員13,600円です（いずれも消費税込）。

〔申込方法〕学会HP「行事申込」から平成27年1月20日（火）までにお申し込み下さい。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でもお申し込みできますが、FAX送信後は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。

一般社団法人 エネルギー・資源学会

〒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 URL：http://www.jser.gr.jp/form/form_02_c.html

〔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

第31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

- (注)・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27日(火)

8:45受付開始

9:20~10:40 **セッション1** エネルギー経済(1)

(座長:日本エネルギー経済研究所 森田 裕二) 会場:霧島

- 1-1 電気料金値上げによる地域別産業への影響分析
○本間 隆嗣, 秋元 圭吾(地球環境産業技術研究機構)
- 1-2 原料炭の取引構造の分析
○平子 陽太郎, 村上 進亮, 山富 二郎(東京大学)
- 1-3 水素等に関する日本の中長期エネルギーシステム分析
○松井 徹, 黒沢 厚志(エネルギー総合工学研究所)
- 1-4 2030年までのエネルギー需給を見通すためのマクロ経済・産業構造展望
○浜潟 純大, 星野 優子, 永田 豊(電力中央研究所)

9:20~10:40 **セッション2** 高効率発電・ヒートポンプ

(座長:東芝 山下 勝也) 会場:六甲

- 2-1 わが国における燃料電池の研究開発とその後の市場展開
○遠藤 栄一(産業技術総合研究所)
- 2-2 水バイナリー発電システムの開発
○蓮池 宏, 小川 紀一郎, 大内 優(エネルギー総合工学研究所), 松尾 栄人, 松尾 雅智(アーカイブワークス)
- 2-3 未利用熱等の小規模バイナリー発電のエクセルギー解析による効率改善とその経済性検討
○柴垣 大貴, 久角 喜徳(大阪大学)
- 2-4 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(環境および運転条件の影響分析)
○中俣 拓也, 横山 良平, 大藏 将史, 涌井 徹也(大阪府立大学)

9:20~10:20 **セッション3** 電力システム(1)

(座長:産業技術総合研究所 安芸 裕久) 会場:立山

- 3-1 低圧側に分散配置される無効電力補償装置の経済価値—PV大量連系時における電圧上昇対策の設置方策の検討—
○高木 雅昭, 田頭 直人, 岡田 健司, 浅野 浩志(電力中央研究所)
- 3-2 太陽光発電・風力発電の大量導入と電力基幹系統を考慮した最適電源構成に関する分析
○杉山 達彦, 小宮山 涼一, 藤井 康正(東京大学)
- 3-3 各配電エリアにおける電力供給制約を考慮した電力システム全体の太陽光発電出力変動特性
○北山 隼, 栗本 宗明, 加藤 丈佳, 鈴置 保雄, 真鍋 勇介, 舟橋 俊久(名古屋大学)

9:20~10:40 **セッション4** 環境問題一般

(座長:東洋大学 小川 芳樹) 会場:穂高

- 4-1 フードサービス業界におけるエコ度評価基準の考案
○花房 輝(東京電力)
- 4-2 風力発電用タービンから発生する室内の低周波騒音のアクティブ除去に関する研究
○花野井 俊介, 岡野 邦彦, 岩竹 徹(慶應義塾大学)
- 4-3 低炭素教育プログラムの普及展開とその発展の可能性に関する分析
—京都都市エコライフチャレンジプログラムのマレーシア適用事例を参考に—
○藤野 純一, 須田 真依子(国立環境研究所), 豊田 陽介(気候ネットワーク)
- 4-4 途上国での環境負荷低減・利便性と経済的負担のトレードオフについて
○野村 昇(産業技術総合研究所)

10:50~12:30 **セッション5** エネルギー経済(2)

(座長:大阪大学 下田 吉之) 会場:霧島

- 5-1 燃料・卸電力の市場価格変動への対応—トレーディング機能の活用—
○遠藤 操(電力中央研究所)
- 5-2 電源別発電コストの最新推計と電源代替の費用と便益
○秋元 圭吾, 小田 潤一郎, 佐野 史典(地球環境産業技術研究機構)
- 5-3 一般均衡理論を応用した地域の土地計画のためのバイオ燃料製造と食料生産のトレードオフの分析
○Héctor Villatoro, 古林 敬顕, 中田 俊彦(東北大学)

- 5-4 情報通信産業連関表を用いたICT導入拡大の国内産業と電力消費構造への影響評価
○阿部 啓生, 森 俊介, 亀谷 和久, Ubaidillah Zuhdi (東京理科大学)
- 5-5 多時点ポートフォリオ分析による電源構成評価
○田原 靖彦 (みずほ情報総研), 野中 譲 (電源開発), 遠藤 操 (電力中央研究所)
- 10:50~12:30 **セッション6** 住宅エネルギー (1) (座長:名古屋大学 加藤 丈佳) 会場:六甲
- 6-1 消費者のHEMSの導入意向に関するアンケート調査分析
○鷺津 明由 (早稲田大学), 中野 諭 (労働政策研究・研修機構)
- 6-2 快適性を考慮した家庭用エアコン制御による電力需給調整ポテンシャルの評価
○藤原 啓資 (東京大学), 浅野 浩志, 坂東 茂 (電力中央研究所)
- 6-3 省エネルギーに資する家庭エネルギー消費データの分析
○小澤 暁人, 古里 亮太, 本田 拓也, 吉田 好邦 (東京大学)
- 6-4 経済性・快適性・実現可能性を考慮した住宅設備・家電機器によるエネルギーマネジメント実現可能性の評価
○藤本 卓也, 山口 容平, 下田 吉之 (大阪大学)
- 6-5 HEMSデータベース及び家庭用エネルギー診断ロジックの構築
○岩船 由美子, 八木田 克英 (東京大学), 澤田 敏実, 山本 大輔, 大黒 篤 (構造計画研究所), 荻本 和彦 (東京大学)
- 10:50~12:30 **セッション7** エネルギー貯蔵 (座長:エネルギー総合工学研究所 蓮池 宏) 会場:立山
- 7-1 リチウムイオン二次電池の発熱推定法の提案と妥当性の検証
○乾 義尚, 榊田 義久, 坂本 眞一 (滋賀県立大学), 田中 正志 (茨城大学)
- 7-2 劣化度の異なるリチウムイオン二次電池を並列接続した組電池の劣化プロセスの温度依存性の検討
○伊藤 俊介, 山本 義樹, 綿引 祥隆, 田中 正志, 垣本 直人 (茨城大学), 乾 義尚 (滋賀県立大学)
- 7-3 安全性と大電流放電特性を有する100Ahリチウムイオン電池システムの開発
○宇野 祐介, 鈴木 伸彦, 若木 寛, 松下 傑, 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)
- 7-4 ニッケル水素電池の電圧緩和のモデリングと残容量推定の検討
○江元 博幸, 小室 貴紀 (神奈川工科大学)
- 7-5 学校施設における蓄電池導入効果と設備容量の評価
○酒井 昂輝, 岡島 敬一, 内山 洋司 (筑波大学)
- 10:50~12:30 **セッション8** コージェネレーション (1) (座長:東京大学 小宮山 涼一) 会場:穂高
- 8-1 産業連関分析によるコージェネレーションシステム導入の経済・環境分析
○飯田 佳晃, 内山 洋司, 岡島 敬一 (筑波大学)
- 8-2 2030年に向けたコージェネレーション普及拡大の展望 (その1) コージェネの導入量推計
○友藤 大輔, 杉浦 英太郎, 服部 学 (コージェネ財団), 加藤 智 (東邦ガス), 森本 義則 (コージェネ財団), 石井 敏康 (東京ガス), 鹿園 直毅 (東京大学), 秋澤 淳 (東京農工大学)
- 8-3 2030年に向けたコージェネレーション普及拡大の展望 (その2) コージェネの新たな価値に関する一考察
○友藤 大輔, 杉浦 英太郎, 森本 義則 (コージェネ財団), 石井 敏康 (東京ガス), 秋澤 淳 (東京農工大学)
- 8-4 家庭用エネルギーシステム評価モデルを用いたSOFC普及シナリオの作成
○栃木 祐紀, 木下 裕介, 毛笠 明志, 久角 喜徳, 堀 司, 福重 真一 (大阪大学), 梅田 靖 (東京大学)
- 8-5 EV充電スタンドを併設した高熱需要施設へのHP給湯機併用SOFC CGSの導入効果の検討
○田中 正志, 神子 裕明, 八代 真樹, 秋葉 一輝, 垣本 直人 (茨城大学), 乾 義尚 (滋賀県立大学)
- 13:30~15:30 **セッション9** 再生可能エネルギー (1) (座長:東京大学 岩船 由美子) 会場:霧島
- 9-1 地域別住宅用太陽光発電システムの普及対策とエネルギー・環境・経済効果に関する定量的研究
○馬場 美早紀, 道原 秀紀, 張 ユーシン, 李 志東 (長岡技術科学大学)
- 9-2 家庭への太陽熱利用システム導入によるエネルギー消費とCO₂排出量の削減効果
○門倉 宏子, 本藤 祐樹 (横浜国立大学)
- 9-3 地域の木質バイオマスエネルギー活用における資源配分の影響評価
○根本 和宜 (筑波大学), 中村 省吾, 森 保文 (国立環境研究所), 犬塚 裕雅 (CAT)
- 9-4 化石燃料代替を目的とした木質バイオマス利活用システムの評価
○古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 9-5 混合整数計画法に基づく輸送手段および前処理施設配置の最適化と木質バイオマス利活用システムへの応用
○佐藤 雄治, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 9-6 鉛筆を原料とするグラファイトを含むバイオコークスの成型特性
○井田 民男, 吉國 幸治, 水野 諭, サンチェス エドモンド Jr. (近畿大学)

13:30~15:30 **セッション10** 住宅エネルギー (2)

(座長:東京農工大学 秋澤 淳) 会場:六甲

- 10-1 住宅地域が持つ電力需要調整能力の定量評価
○東野 正和, 山口 容平, 下田 吉之 (大阪大学)
- 10-2 生活時間統計に基づく都市圏家庭内行動分布の推計
○山口 容平, 下田 吉之 (大阪大学)
- 10-3 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 (エネルギー需要量の変化を考慮した複数年最適機器構成計画)
○涌井 徹也, 横山 良平 (大阪府立大学)
- 10-4 家庭用エネルギーエンドユースモデルを用いた電力負荷曲線の再現と精度検証
○井上 卓也, 谷口 綾子, 山口 容平, 下田 吉之 (大阪大学), 高見 明伸, 花岡 佳奈子 (関西電力)
- 10-5 少数代表世帯の電力需要実測に基づく数世帯の合計電力需要推定に関する一検討
○城丸 浩希, 栗本 宗明, 加藤 丈佳, 鈴置 保雄, 真鍋 勇介, 舟橋 俊久 (名古屋大学), 森田 圭, 石井 隆文, 中塚 康夫 (JX日鉱日石エネルギー)
- 10-6 数世帯規模の家庭を対象とした電力需要予測における予測精度向上に関する一検討
○森田 圭, 石井 隆文, 中塚 康夫 (JX日鉱日石エネルギー), 日比 教智, 加藤 丈佳, 鈴置 保雄, 真鍋 勇介, 舟橋 俊久 (名古屋大学)

13:30~15:10 **セッション11** 防災

(座長:構造計画研究所 古川 欽也) 会場:立山

- 11-1 確率計画法による災害リスクを考慮した関東圏のエネルギーシステム強靱化に関する分析
○松澤 宏務, 小宮山 涼一, 藤井 康正 (東京大学)
- 11-2 発表中止
- 11-3 災害時におけるマイクログリッドシステムの有用性
○野々垣 翠, 廣瀬 圭一 (NTTファシリティーズ), 峯田 喜次郎 (日比谷総合設備)
- 11-4 大震災後の住宅エネルギー原単位3年間の変遷
○田中 昭雄 (熊本大学)
- 11-5 指定避難所における災害時電力需要と太陽光発電・蓄電池複合システムの停電対応評価
○鈴木 淳史, 岡島 敬一, 内山 洋司 (筑波大学)
- 11-6 震災時の清水港におけるフェリー及び旅客船からの陸上電力供給量の試算
○金子 仁 (東海大学), 本橋 宏明 (商船三井フェリー), 津金 正典 (東海大学)

13:30~15:30 **セッション12** コージェネレーション (2)

(座長:電力中央研究所 坂東 茂) 会場:穂高

- 12-1 高効率ガスタービン [L30A] のエクセルギー解析
○山下 誠二, 武 浩司 (川崎重工業)
- 12-2 熱・電気を統合したデマンドレスポンスの検討 (その2)
○杉本 一郎 (エネルギー・生活科学研究所), 安芸 裕久 (産業技術総合研究所)
- 12-3 定置用燃料電池の最適運用に関する考察
○川上 恭章 (日本エネルギー経済研究所)
- 12-4 エネルギー需要量の推定に基づく分散型エネルギー供給システムのロバスト最適運用
○木村 拓哉, 横山 良平, 涌井 徹也, 大藏 将史 (大阪府立大学)
- 12-5 エネルギー供給システムの設計および運用の階層的関係を考慮した最適化 (多目的最適化におけるK-ベスト解の探索)
○谷口 修介, 横山 良平 (大阪府立大学), 品野 勇治 (Zuse Institute Berlin), 大藏 将史, 涌井 徹也 (大阪府立大学)
- 12-6 集合住宅におけるSOFC+太陽熱利用システムの研究
○森田 輝, 片山 智史, 木内 義通 (大阪ガス)

<特別セッション>

会場:別館1階「信濃」

15:45~15:50 会長挨拶 エネルギー・資源学会会長 内山 洋司

15:50~17:00 特別セッション

*テーマ「再生可能エネルギーの固定価格買取制度 (FIT) の今後について考える」

*パネリスト

小野 透 氏 (一般社団法人日本経済団体連合会 資源・エネルギー対策委員会企画部会委員, 新日鐵住金株式会社技術総括部 席主幹)

野崎 洋介 氏 (株式会社NTTファシリティーズ ソーラープロジェクト本部 副本部長)

荻本 和彦 氏 (東京大学生産技術研究所 エネルギー工学連携研究センター 特任教授)

工藤 拓毅 氏 (一般財団法人日本エネルギー経済研究所 研究理事 地球環境ユニット担任補佐 兼 グリーンエネルギー認証センター副センター長)

(司会 浅野 浩志 (一般財団法人電力中央研究所社会経済研究所副研究参事))

1月28日(水)

8:45受付開始

9:10~10:30 セッション13 再生可能エネルギー (2) (座長:東京ガス 小池 俊一) 会場:木曾

- 13-1 太陽光発電予測に関する研究
○華 龍, 長坂 研 (東京農工大学)
- 13-2 天候デリバティブの評価を目的とした時系列分析による全日日照量と日照時間のモデル化
○好井 宏明, 吉田 好邦 (東京大学)
- 13-3 太陽光発電所におけるストリング監視装置の開発と導入
○水谷 善親, 名倉 将司, 小塚 勝彦, 島陰 豊成, 馬場 政志 (NTTファシリティーズ), 石館 宏 (中央製作所)
- 13-4 住宅用太陽光発電システムの発電実態と性能評価
○鶴崎 敬大, 湯浅 和博 (東京工業大学), 中上 英俊 (住環境計画研究所)

9:10~10:30 セッション14 エネルギー政策 (1) (座長:地球環境産業技術研究機構 秋元 圭吾) 会場:信濃

- 14-1 日本の温室効果ガス排出量目標値に関する論点の整理
○藤野 純一 (国立環境研究所)
- 14-2 エネルギー政策に関わる開発目標と鉱物資源制約の整合性の検証
○河本 達彦, 村上 進亮, 山富 二郎 (東京大学)
- 14-3 多目的解析手法を応用したエネルギーセキュリティの定量評価
○蔡 亮成, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 14-4 環境・エネルギー対策における最適導入時期の選択
○前田 章 (東京大学)

9:10~10:30 セッション15 省エネルギー (1) (座長:電力中央研究所 永田 豊) 会場:霧島

- 15-1 室内機や家具の適切な配置に関する検討
○平尾 謙治 (関西電力), 細井 昭憲 (熊本県立大学)
- 15-2 エアコン室外機据付間隔の省エネ性評価研究
○大類 正洋 (関西電力), 北原 博幸 (トータルシステム研究所)
- 15-3 躯体蓄熱を考慮した空調負荷計算にもとづく空調機の最適運転計画 (電力負荷のピーク抑制効果の分析)
○木下 裕美子, 大藏 将史, 横山 良平, 涌井 徹也 (大阪府立大学)
- 15-4 キャンパス内におけるピークシフトを目的とした省エネルギーに関する研究
○赤沼 亮介, 長坂 研 (東京農工大学)

9:10~10:10 セッション16 地球温暖化 (1) (座長:東京大学 村上 進亮) 会場:六甲

- 16-1 秋田市におけるクール・ウォームシェアの普及促進活動に伴うCO₂削減量推計の試み
○長谷川 兼一 (秋田県立大学), 福岡 真理子, 東海林 拓郎 (あきた地球環境会議)
- 16-2 Assessment of Low Carbon Investments in Europe: Two Methodological Approaches
○ショアイ テラニ ビアンカ, 秋元 圭吾, 佐野 史典 (地球環境産業技術研究機構)
- 16-3 ボトムアップモデルによる2050年までの中長期省エネ温暖化対策と費用対効果
○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)

9:10~10:30 セッション17 交通 (1) (座長:国立環境研究所 近藤 美則) 会場:立山

- 17-1 Impact Evaluation of Public Bicycle-sharing System in Zhangjiagang City, China
○Lijing Chen, Benjamin McLellan, 手塚 哲央 (京都大学)
- 17-2 燃料製造と需要家の価格感応性を考慮した旅客部門における燃料電池自動車の導入可能性評価
○内田 皓久, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学), 松本 満 (豊田中央研究所)
- 17-3 交通ミクロシミュレータを用いたエコドライブによるCO₂削減効果分析
○鈴木 勉, 佐藤 祥路, 笹 圭樹 (筑波大学), 安藤 良輔, 加藤 秀樹 (豊田都市交通研究所), 近藤 美則 (国立環境研究所)
- 17-4 国際航空ネットワークにおけるエネルギー最小化機種選択モデルの構築
○山本 毅彦, 森 俊介, 亀谷 和久 (東京理科大学)

9:10~10:30 セッション18 原子力・エネルギー市場改革 (座長:東京大学 吉田 好邦) 会場:穂高

- 18-1 米国における電力自由化が原子力発電の維持・活用に与えた影響について
○服部 徹 (電力中央研究所)
- 18-2 中国の原子力発電と放射性廃棄物管理の現状と中長期展望
○李 志東 (長岡技術科学大学)

- 18-3 ベトナム電力セクター改革の現状と課題
○三浦 大助 (三菱総合研究所), 手塚 哲央 (京都大学)
- 18-4 英国の卸電力取引における非対称規制の影響
○澤部 まどか, 服部 徹 (電力中央研究所)
- 10:40~12:20 **セッション19** 再生可能エネルギー (3) (座長: 電力中央研究所 浅野 浩志) 会場: 木曾
- 19-1 アフガニスタンにおける風力および太陽エネルギーの研究開発
○Mohammad Abed Anwarzai, 長坂 研 (東京農工大学)
- 19-2 再生可能エネルギーのポテンシャルを考慮したエネルギーフローの作成
○瀧田 祐樹, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 19-3 土地利用を考慮した持続可能な農場デザインに関する研究
○Marisabel Cuberos Balda, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 19-4 海洋温度差発電の競争力に関するモデル分析
○竹下 貴之 (長崎大学)
- 19-5 波力発電の競争力に関するモデル分析
○竹下 貴之 (長崎大学)
- 10:40~12:20 **セッション20** エネルギー政策 (2) (座長: 電力中央研究所 山本 博巳) 会場: 信濃
- 20-1 インド石炭火力の発電所別発電効率に関する分析
○小田 潤一郎, 秋元 圭吾, 長島 美由紀 (地球環境産業技術研究機構)
- 20-2 Toward Low-Carbon Transport System in the APEC Region: Thailand's Perspective
○Atit Tippichai (日本エネルギー経済研究所)
- 20-3 「電力価格の安定化」と「費用負担の公平性の維持」を制約とするエネルギーシナリオの分析 (1)
○Andrew John Chapman, 中村 悠一郎, 手塚 哲央 (京都大学)
- 20-4 「電力価格の安定化」と「費用負担の公平性の維持」を制約とする再生可能エネルギー導入タイムライン (2)
○中村 悠一郎, Andrew John Chapman, 手塚 哲央 (京都大学)
- 20-5 サブサハラ諸国の安定的経済発展のためのエネルギー政策への示唆
○碓井 良平 (日本エネルギー経済研究所)
- 10:40~12:20 **セッション21** 省エネルギー (2) (座長: 大阪ガス 前田 泰史) 会場: 霧島
- 21-1 ビジネスホテルにおける給湯システムの熱損失と省エネ対策
○五井 努 (関西電力), 銚井 修一 (京都大学), 増田 喜憲 (西日本旅客鉄道)
- 21-2 住宅におけるエネルギー消費状況の変遷について (その1)
○近藤 修平 (関西電力), 銚井 修一 (京都大学)
- 21-3 家庭向けフィードバック事業の省エネルギー効果の分析 (日本国内における実証事業のメタ評価)
○平山 翔, 中上 英俊, 村越 千春, 鶴崎 敬大 (住環境計画研究所)
- 21-4 家庭用冷凍冷蔵庫のインテリジェント機能による消費電力削減量の評価
○中野 諒, 羽原 宏美, 下田 吉之 (大阪大学)
- 21-5 個人のリスク嗜好や意識が省エネ製品選択に与える影響
○永井 雄宇, 西尾 健一郎 (電力中央研究所)
- 10:40~12:20 **セッション22** 地球温暖化 (2) (座長: 国立環境研究所 藤野 純一) 会場: 六甲
- 22-1 エネルギー・経済モデルと政策決定過程
○杉山 昌広 (東京大学)
- 22-2 2020年以降の各国CO₂排出削減目標誓約のレビューに向けた分析
○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)
- 22-3 UNFCCCにおける技術移転の多様性と可能性
○和田 謙一, 秋元 圭吾, 長島 美由紀 (地球環境産業技術研究機構)
- 22-4 地球温暖化対策における国際標準化の役割に関する一考察
○工藤 拓毅 (日本エネルギー経済研究所)
- 22-5 将来の気候変動の不確実性下におけるジオエンジニアリングのオプション価値に関する分析
○有野 洋輔, 秋元 圭吾, 佐野 史典, 本間 隆嗣, 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** 交通 (2) (座長: 筑波大学 岡島 敬一) 会場: 立山
- 23-1 車種選択モデルを用いた次世代自動車の普及分析 (第2報) —燃料電池自動車向け水素供給の事業性分析—
○蓮池 宏 (エネルギー総合工学研究所)

- 23-2 電気自動車の利便性を考慮した急速充電器の増設に関する費用便益
○小田 拓也, Muhammad Aziz, 三谷 崇, 柏木 孝夫 (東京工業大学)
- 23-3 Analysis of the Impact of Vehicle Size Class Reduction and Fuel Shift to Hydrogen on the Passenger Car Fleet in Japan
○Juan Carlos González Palencia, 荒木 幹也, 志賀 聖一 (群馬大学)
- 23-4 日本における市区町村別自動車走行量とエネルギー消費量, CO₂排出量の再推計
○外岡 豊, 国府田 諭 (埼玉大学)
- 23-5 ASEAN地域の乗用車および二輪車部門における長期CO₂排出量推計
○金成 修一, 武田 秀幸, 平井 洋 (日本自動車研究所)
- 10:40~12:20** **セッション24** **地域エネルギー需給 (1)** (座長: 関西電力 花田 敏城) **会場: 穂高**
- 24-1 ライフサイクルCO₂を削減する都市の消費行動パターンに関する基礎的検討
○平野 勇二郎 (国立環境研究所), 井原 智彦 (東京大学), 吉田 友紀子 (名古屋大学), 高橋 敬子 (日本気象協会)
- 24-2 市区町村スケールでの低炭素社会シナリオ分析と地域比較
○白木 裕斗, 芦名 秀一 (国立環境研究所)
- 24-3 北海道における太陽光・風力発電の普及に向けた出力変動への複合的対策効果とコスト分析
○天神林 大士, 鈴木 研悟, 田部 豊, 近久 武美 (北海道大学)
- 24-4 農山村の地域再設計を視野に入れた低炭素化対策に関する研究—その3 散在過疎集落の縮退・集約化—
○小暮 香織, 鳴海 大典 (横浜国立大学)
- 24-5 農山村の地域再設計を視野に入れた低炭素化対策に関する研究—その4 森林資源の活用可能性に関する評価—
○鳴海 大典, 小暮 香織 (横浜国立大学)
- 13:20~15:00** **セッション25** **再生可能エネルギー (4)** (座長: 東京大学 松橋 隆治) **会場: 木曾**
- 25-1 水熱液化と超臨界メタノール法を組み合わせた微細藻類からのバイオディーゼル生産システム的设计
○伏見 千尋, 柿村 麻依, 富田 遼 (東京農工大学)
- 25-2 再生可能エネルギー源としての藻類のポテンシャルに関する研究
○加藤 正朗, 吉田 好邦 (東京大学)
- 25-3 複数のバイオマス発電技術に着目した再生可能エネルギー部門拡張産業連関表の作成
○兵法 彩, 本藤 祐樹, 森泉 由恵 (横浜国立大学), 中野 諭 (労働政策研究・研修機構), 伊藤 亮太 (横浜国立大学)
- 25-4 国内バイオマス発電の現状調査と燃料・規模別の経済性評価
○多喜 真之, 山本 博巳, 市川 和芳 (電力中央研究所)
- 25-5 Renewable Energy Introduction in Latvia with Best Energy Mixture Model based on a Concept of a Combined Power System of Biomass and Wind
○Tatiana Endrjukaite, 岡野 邦彦 (慶應義塾大学), 山本 博巳 (電力中央研究所), 畑山 明聖 (慶應義塾大学)
- 13:20~15:00** **セッション26** **電力システム (2)** (座長: 東京電力 山下 圭) **会場: 信濃**
- 26-1 連系線運用を考慮した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
○萩本 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)
- 26-2 長期信頼度確保におけるデマンドレスポンスの課題
○山口 順之, 服部 徹 (電力中央研究所)
- 26-3 変動電源大量連系時の系統柔軟性予備力の評価
○橋本 有史 (東京大学), 浅野 浩志, 坂東 茂 (電力中央研究所)
- 26-4 米国市場におけるアンシラリーサービス供給型デマンドレスポンスの制度調査と導入状況
○金田 章宏, 浅野 浩志, 坂東 茂, 中野 忠幸 (電力中央研究所)
- 26-5 一般水力発電の設備利用率の実績と将来見通しについて
○永富 悠 (日本エネルギー経済研究所)
- 13:20~15:00** **セッション27** **省エネルギー (3)** (座長: NTTファシリティーズ 松下 傑) **会場: 霧島**
- 27-1 都市地域の合理的エネルギー使用に関する情報の浸透度調査研究
○田鍋 一樹, 金 利昭 (茨城大学)
- 27-2 スマートメータデータ情報活用の現状と課題
○小松 秀徳, 西尾 健一郎 (電力中央研究所)
- 27-3 集合住宅における居住者属性がエネルギー消費量に及ぼす影響—HEMS標準搭載住宅を対象とする要因分析—
○大塚 彩美, 鳴海 大典 (横浜国立大学), 松村 直輔 (ステップチェンジ)
- 27-4 最適手法を用いたエネルギー供給ネットワークの運用マネジメント (運転シミュレーションによる省エネルギー性分析)
○川由 浩輝, 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)

- 27-5 省エネ補助金におけるフリーライダー効果の推計
○大藤 建太 (会津大学), 木村 幸 (電力中央研究所)
- 13:20~15:00 **セッション28** 地球温暖化 (3) (座長: エネルギー総合工学研究所 黒沢 厚志) 会場: 六甲
- 28-1 2020年以降の枠組み交渉に向けた中国の取組みに関する研究
○李 志東 (長岡技術科学大学)
- 28-2 世界エネルギーシステムモデルによる水素システム導入シナリオの構築
○佐野 史典, 秋元 圭吾, 鳥居 広康, 小田 潤一郎, ショアイ テラニ ビアンカ (地球環境産業技術研究機構)
- 28-3 世界地域別のバイオエネルギーとCO₂森林固定策の導入条件に関する分析
○林 礼美, 秋元 圭吾, 佐野 史典, 本間 隆嗣 (地球環境産業技術研究機構)
- 28-4 米国による海外石炭火力発電所新設に対する公的融資制限及び新規排出規制案の評価
○長島 美由紀, 本間 隆嗣, 佐野 史典, 秋元 圭吾, 小田 潤一郎, 友田 利正, 和田 謙一 (地球環境産業技術研究機構)
- 28-5 石炭火力輸出の公的融資制限と途上国の技術普及への影響
○柳 美樹 (日本エネルギー経済研究所), 上野 貴弘 (東京大学)
- 13:20~15:00 **セッション29** 国際エネルギー需給 (1) (座長: 日立製作所 内山 倫行) 会場: 立山
- 29-1 中国陝西省における経済・エネルギー・環境の長期展望に関する計量経済的研究
○王 華 (長岡技術科学大学), 古丽娜 卡米力 (新疆财经大学), 李 志東 (長岡技術科学大学)
- 29-2 中国, インドの低成長がエネルギー貿易, 生産国に与える影響評価
○江藤 諒, 呂 正, 松尾 雄司, 柳澤 明, 山下 ゆかり (日本エネルギー経済研究所)
- 29-3 中国の低炭素化と電源開発
○關 思超, 山口 馨 (日本エネルギー経済研究所)
- 29-4 経済成長の不確実性等を考慮した中国のエネルギー需給展望—アジア/世界エネルギーアウトック2014 (中国) —
○呂 正, 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), 李 志東 (長岡技術科学大学)
- 29-5 中国における石炭火力発電開発の動向と中長期展望
○李 志東 (長岡技術科学大学)
- 13:20~14:40 **セッション30** 地域エネルギー需給 (2) (座長: 産業技術総合研究所 野村 昇) 会場: 穂高
- 30-1 発表中止
- 30-2 寒冷地における第4世代地域熱供給システムの設計
○Ivar Baldvinsson, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 30-3 熱需給の空間分布を考慮した地域エネルギーシステムの最適設計
○住友 雄太, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学)
- 30-4 ワークショップに参加することで得られるものとは エネルギー・資源学会サマワーショップ2014報告
「東京2020を目指したエネルギー事業案を競う」
○高木 雅昭 (電力中央研究所), 井上 智弘 (科学技術振興機構), 白木 裕斗 (国立環境研究所), 杉山 昌広 (東京大学),
鈴木 研悟 (北海道大学), 藤澤 星 (フジサワ), 藤野 純一 (国立環境研究所), 古林 敬顕 (東北大学),
村山 麻衣 (産業技術総合研究所), 山口 容平 (大阪大学), 渡邊 裕美子 (東京大学)
- 30-5 低炭素型ライフスタイル実現のための居住機能の高効率化に関する研究
○吉田 友紀子 (名古屋大学), 平野 勇二郎 (国立環境研究所), 渡邊 聡 (鈴鹿国際大学), 松野 正太郎 (名古屋大学)
- 15:20~17:00 **セッション31** 水素 (座長: 日立造船 尾白 仁志) 会場: 木曾
- 31-1 集光太陽熱を利用したMnイオンドープCe酸化物による水素生成反応
○金子 宏, 水清 篤志 (宮崎大学)
- 31-2 水素の製造から消費までを考慮したマテリアルフローの作成
○勝又 遼太, 古林 敬顕, 中田 俊彦 (東北大学), 松本 満 (豊田中央研究所)
- 31-3 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, 高坂 直樹 (トナミ運輸), 綿貫 勝介 (トナミホールディングス)
- 31-4 水素と二酸化炭素を原料とした液体燃料 (長鎖炭化水素) 製造プロセスの開発
○赤木 雄哉, 奥田 淳, 牧野 理, 小池 国彦 (岩谷産業), 後藤 晋 (関西電力), 毛利 幸生 (ナカテック)
- 31-5 大阪ガスの水素ステーションに関する取組み~水素ステーション向け水素製造装置HYSERVE-300の開発及び実用化~
○久野 吉弘, 池田 耕一郎, 村田 一彦, 清水 翼, 川嶋 祥太, 平中 幸男, 外山 雄二, 森 理嗣, 椿原 昇, 高木 聡 (大阪ガス)
- 15:20~17:00 **セッション32** 電力システム (3) (座長: 東京大学 藤井 康正) 会場: 信濃
- 32-1 業務用ビルを想定した予測機能を持つスマートメーターの有効性検討
○福永 悟視, 長坂 研 (東京農工大学)

32-2 次世代電力システムの産業連関分析

○鷺津 明由 (早稲田大学), 中野 諭 (労働政策研究・研修機構)

32-3 NTTグループにおける高電圧直流給電システムの導入効果と将来像

○矢島 寛也, 廣瀬 圭一, 馬場崎 忠利, 星 秀和, 石山 美孝, 奥野 隆史 (NTTファシリティーズ)

32-4 据置型バックアップ鉛蓄電池用漏液地絡検出器の開発

○高橋 慶多 (NTTファシリティーズ), 大森 隆雄 (長谷川電機工業), 廣瀬 圭一 (NTTファシリティーズ)

32-5 最適運用を考慮したネパールカスケード水力発電所の開発

○Raju Rai, 長坂 研 (東京農工大学)

15:20~17:00 **セッション33** 業務・民生

(座長:大阪府立大学 横山 良平) 会場:霧島

33-1 電気機器製造工場の蒸気エネルギー需要分析

○本山 一郎 (関西電力)

33-2 熱源機器の採用比率, 機器効率の経年変化が近畿圏業務施設エネルギー需要に及ぼす影響の評価

○岡本 大河, 山口 容平, 宮地 優介, 光永 悠二, 下田 吉之 (大阪大学)

33-3 電力自由化による産業部門の自家発電におけるエネルギー消費構造の変化:鉄鋼業におけるケーススタディ

○中川 悠太, 内山 洋司, 岡島 敬一 (筑波大学)

33-4 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:2014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)

33-5 予測・運用計画・制御手法に基づく家庭用エネルギーシステムの時間帯別料金を考慮した経済性評価

○小方 亮平, 吉田 彬, 藤本 悠, 村田 昇, 若尾 真治, 田辺 新一, 天野 嘉春 (早稲田大学)

15:20~16:40 **セッション34** 国際エネルギー需給 (2)

(座長:東京大学 前田 章) 会場:立山

34-1 需要曲線の形状変化によるヘンリーハブ価格 (「HHJ」) の考察

○鈴木 清一 (日本エネルギー経済研究所)

34-2 東南アジア地域の電力インフラ開発における送電連系の効果と課題

○深澤 一能, 松尾 雄司, 永富 悠, 藤崎 亘, 久谷 一郎 (日本エネルギー経済研究所), 関 昇, 窪田 洋一郎 (東京電力)

34-3 米国からのLNG調達をめぐる諸課題

○堀池 茂和, 橋本 裕, 福岡 誠史 (日本エネルギー経済研究所)

34-4 Disaggregation of Electricity Demand Using Downscaling Methodology at Global Scale

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

15:20~17:00 **セッション35** 地域エネルギー需給 (3)

(座長:東北大学 中田 俊彦) 会場:穂高

35-1 地方都市の地産地消による低炭素化効果—水俣市を例にして—

○田中 昭雄 (熊本大学)

35-2 分散型電源・電力融通を含む三地域間の電源計画及び影響分析

○中島 悠輔, 森 俊介, 亀谷 和久 (東京理科大学)

35-3 再生可能エネルギーミックスの地域別最適化ツールの開発と地域特性別の有用性検証—環境モデル都市を題材として—

○堀 啓子, 松井 孝典, 町村 尚 (大阪大学)

35-4 地域レベルのスマートエネルギーネットワークの事業化に関する研究 (その1)

事業における環境・社会・経済の目標設定とステークホルダー間のコスト, コベネフィットの配分手法

○工月 良太 (東京ガス), 村上 周三 (建築環境・省エネルギー機構), 伊香賀 俊治 (慶應義塾大学),

川除 隆広 (日建設計総合研究所), 生田 雄一 (日本環境技研), 小見山 堤子 (日本設計), 山田 航也 (東京ガス)

35-5 地域レベルのスマートエネルギーネットワークの事業化に関する研究 (その2)

コベネフィットを考慮した事業性評価手法とレベニューボンドの活用可能性

○川除 隆広 (日建設計総合研究所), 村上 周三 (建築環境・省エネルギー機構), 伊香賀 俊治 (慶應義塾大学),

生田 雄一 (日本環境技研), 小見山 堤子 (日本設計), 工月 良太, 山田 航也 (東京ガス)

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31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 | | | |
|---------------------------------|--|--------|--------|
| フリガナ 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31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 (1/27) | 参加・不参加 | |
| | 〃 (1/28) | 参加・不参加 | |
| | 〃 技術交流会 (1/27) | 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 | 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 |

※研究発表会参加費には、2日間の参加費と講演論文集 (CD-ROM (フルペーパー収録)), 講演論文要旨集 (アブストラクト1頁収録) を含む。

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