エネルギー・資源　2026年（令和8年）11月号　Vol.47　No. 6（通巻280号）

目　次

Information

論　説

原子力の「最大限活用」と「社会的制約」……山口　彰（東京大学）　1

展望・解説

アメリカ保守政治と気候変動政策 ー福音派と文化戦争の視点からー ……木谷　佳楠（同志社大学）　4

なぜ長時間エネルギー貯蔵（LDES）が不可欠なのか
ー電力システム転換期における液化空気エネルギー貯蔵の可能性ー
……秋元　慎介（住友重機械工業）/ 荻本　和彦 / 岩船　由美子（東京大学）　9

特　集　ガスエネルギーのカーボンニュートラル化に向けた取り組み最新動向

（1）特集にあたって ……大槻　貴司（早稲田大学）/ 猪股　昭彦（川崎重工業）　14

（2）合成気体燃料の政策動向と重要な視点 ……柴田　善朗（日本エネルギー経済研究所）　15

（3）ハイブリッドサバティエ技術の開発状況について ……小林　広介（東京ガス）　20

（4）革新的人工光合成技術“SOECメタネーション”による暮らしや産業を変えないエネルギーのGX
……大西　久男（大阪ガス）　25

（5）グリーンLPガス研究開発の概要，および過渡期を含めた低炭素化への取り組み
……山本　佳樹（日本LPガス協会）　30

（6）CO_2からのグリーンLPガス製造技術開発 ……高木　英行（産業技術総合研究所）　33

（7）合成メタンの環境価値評価に関する制度動向 ……福田　桂（三菱総合研究所）　36

シリーズ特集　明日を支える資源（192）

＜連載：近年の素材系資源を巡る話題③＞

プラスチック条約交渉にみるプラスチックの持続可能性課題 ……粟生木　千佳（地球環境戦略研究機関）　40

研究論文要旨　全文は電子ジャーナル（J-STAGE）に掲載　https：//www.jstage.jst.go.jp/browse/jjser/-char/ja

エネルギーシステムモデルによる宇宙太陽光発電の経済性評価
……江藤　諒 / 永富　悠（日本エネルギー経済研究所）/ 松尾　雄司（立命館アジア太平洋大学）　45
斉藤　由佳（シー・エス・ピー・ジャパン）/ 内田　敦 / 長山　博幸（三菱総合研究所）

カーボンクレジット制度による新しい循環経済の創出
……鷲津　明由（早稲田大学）/ 板　明果（東北学院大学）　46

推測的変動に基づく支配的事業者と多数の小規模事業者を考慮した非対称な電力市場モデルの
構築と価格影響分析 ……後藤　寛貴 / 森田　浩（大阪大学）　47

技術論文要旨　全文は電子ジャーナル（J-STAGE）に掲載　https：//www.jstage.jst.go.jp/browse/jjser/-char/ja

災害時に避難所として活用する学生食堂を対象とした分散電源システムの
多目的最適化と最適機器構成の評価 ……内田　晃介 / 田中　正志（茨城大学）　48

研究者・実務者のためのエネルギー・資源講座

＜連載：大学におけるサステイナビリティの取り組み④＞

持続可能な社会を共創する大学等コアリション ～200大学のスケールを活かした展開へ
……浅利　美鈴 / 三輪　耀大（総合地球環境学研究所）　49

歴史の散歩道(61)

太陽熱発電技術の研究開発を振り返って
……神本　正行（産業技術総合研究所）/ 作田　宏一（再生可能エネルギー協議会） 54

見　聞　記

カーボンニュートラルなエネルギー需給に関するヨーロッパ調査訪問 …… 瀧岡　稜介（大阪ガス） 58

INPEX JAPAN長岡メタネーション実証事業見学会 …… 田中　琢実（大阪ガス） 62

活 動 報 告

第 3 回エネルギー・資源学会若手の会 活動報告 …… 五味　勇心（大阪大学） 66

書　　評

砂戦争　知られざる資源争奪戦 …… 68

Ei革命 エネルギー知性学への進化と日本の針路 …… 68

グループ紹介

一般財団法人 電力中央研究所 …… 69

技術・行政情報

英国の産業向け電気料金の負担軽減策における論点 …… 向井　登志広（電力中央研究所） 70

談　話　室

酵母からの贈り物（エタノール）を通して見えてきた世界 …… 木曽　文彦（三菱重工業） 72

会報・次号目次 （ⅰ）〜（ⅳ）

掲載広告主

㈱ササクラ …… 表 2
㈱関西電熱 …… 表 3
東京ガス㈱ …… 表 4
㈱KRI …… 色 1
省エネルギーセンター …… 色 2
㈱明電舎 …… 本文対向

ENERGY AND RESOURCES

Nov. 2026 Vol.47 No.6（the 280th issue）

Contents

Opinion

Maximizing Nuclear Energy Use Under Social Constraints — A. Yamaguchi 1

Prospects, Review

Conservative Politics in the United States and Climate Change Policy：
Evangelicals and the Culture Wars — K. Kitani 4

Why Long-Duration Energy Storage is Essential：
The Potential of Liquid Air Energy Storage in Power System Transition
— S. Akimoto / K. Ogimoto / Y. Iwafune 9

Special Issue

Latest Trends in Initiatives toward Carbon Neutrality of Gaseous Energy

（1）The Aim of the Special Issue *Latest Trends in Initiatives toward Carbon Neutrality of Gaseous Energy* — T. Otsuki / A. Inomata 14

（2）Policy Developments and Key Perspectives for Synthetic Gaseous Fuels — Y. Shibata 15

（3）Development Status of Hybrid Sabatier Technology — K. Kobayashi 20

（4）SOEC Methanation：An Innovative Artificial Photosynthesis Technology Enabling the Green Transformation of Energy without Changing Lifestyles or Industries — H. Ohnishi 25

（5）R&D of Green LPG and other Transitional Efforts toward Low Carbonization — Y. Yamamoto 30

（6）Development of Green LPG Production Technology from CO_2 — H. Takagi 33

（7）Regulatory Frameworks for Assessing the Environmental Value of e-methane — K. Fukuda 36

Series of Special Issue — Sustainable Resources for the Future（192）—

Recent Topics around the Material Resource Supply Chains③

Global Plastic Sustainability Challenges：
Insights from the Plastics Treaty Negotiations — C. Aoki-Suzuki 40

Abstracts of Research Papers

Economic Evaluation of Space Solar Power Systems Using an Energy System Model
— R. Eto / Y. Nagatomi / Y. Matsuo / Y. Saito / A. Uchida / H. Nagayama 45

Creating a New Circular Economy through the Carbon Credit System — A. Washizu / S. Ita 46

Conjectural Variations-Based Market Modeling and Price Impact Analysis of Asymmetric Electricity Markets with a Dominant Supplier and Competitive Fringe — H. Goto / H. Morita 47

Abstracts of Technical Papers

Multi-Objective Optimization and Evaluation of Optimal Distributed Energy System Configurations for a University Cafeteria Using as Emergency Shelter at Disaster — K. Uchida / T. Tanaka 48

Introduction to Energy and Resources for Researchers and Business

＜Sustainability Initiatives at Universities④＞
University Coalition to Co-create a Sustainable Society
—Leveraging the Scale of 200 Universities for Future Developments — M. Asari / A. Miwa 49

Promenade of Historical Events in Energy and Resources（61）

Looking Back on the R&D of Solar Thermal Power Generation Technology
M. Kamimoto / K. Sakuta 54

Reports of International Conference, etc.

Visits for Survey on Carbon-Neutral Energy Supply and Demand in Europe R. Takioka 58

Visit to the INPEX JAPAN Nagaoka Methanation Facility T. Tanaka 62

Reports of JSER Activity

The 3rd JSER Young Researchers' Meeting：Activity Report Y. Gomi 66

Book Review 68

Introduction of Group 69

Technical and Administrative Information T. Mukai 70

Saloon F. Kiso 72