

目 次

Information

論 説

日本の原子力危機	田中 伸男 (元国際エネルギー機関)	1
----------------	--------------------	---

展望・解説

第7次エネルギー基本計画について	小高 篤志 (経済産業省)	4
カーボンニュートラル社会実現に向けた行動科学の展開とBECC JAPANの取組	平山 翔 (住環境計画研究所)	9

特 集 カarbonニュートラルに向けたモデル分析

(1) 特集にあたって：長期エネルギー政策立案のためのモデル分析	松尾 雄司 (立命館アジア太平洋大学)	14
(2) AIM (アジア太平洋統合評価モデル) を用いた2050年脱炭素社会の実現に向けた排出経路と対策の評価	日比野 剛 / 芦名 秀一 / 増井 利彦 (国立環境研究所)	19
(3) 地球環境産業技術研究機構 (RITE) による日本の2040年および2050年のエネルギーシステム分析	秋元 圭吾 / 佐野 史典 / 本間 隆嗣 (地球環境産業技術研究機構)	24
(4) 持続可能な未来に向けた参加型・対話型シナリオ分析の実践	栗山 昭久 / 田中 勇伍 (地球環境戦略研究機関)	29
(5) TIMESによる2040年エネルギーミックスのモデル分析	大久保 辰哉 / 宇都宮 瑞生 / 大屋 昌士 / 濱崎 博 (デロイトトーマツコンサルティング)	35
(6) 太陽光・風力発電の立地影響を考慮した2040・50年のエネルギーミックス分析	尾羽 秀晃 (日本エネルギー経済研究所)	40
(7) 効率化と自然エネルギーを中心としたエネルギーシナリオ 2040年までにエネルギー自給率75%を達成する	高瀬 香絵 / 木村 誠一郎 / 西田 裕子 / 斉藤 哲夫 (自然エネルギー財団) / 分山 達也 (東京科学大学)	45

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>

水素製造貯蔵施設設置による地域波及効果の分析	押鴨 勲 / 秋元 祐太朗 / 岡島 敬一 (筑波大学)	52
衣類消費行動とその削減ポテンシャル：消費者アンケートに基づく分析	木村 宰 (電力中央研究所)	53

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>

Carbon Intensity Analysis on e-methane Supply Chains of International and Domestic Production	Yuki Ishimoto / Kazuyoshi Honda (The Institute of Applied Energy) / Hiroshi Fujiki / Toshiyuki Ito (Japan Association of Carbon Capture & Reuse)	54
金融変数や地政学的リスク指数の変動がウランスポット価格に与える影響	柴 茂樹 (一橋大学)	55

研究者・実務者のためのエネルギー・資源講座

＜連載：世界各機関のエネルギーアウトルック⑭＞ 国際エネルギー機関・東南アジアアウトルック2024の概要	高城 潤 (国際エネルギー機関)	56
---	------------------	----

歴史の散歩道(52)

＜連載：我が国における蒸気動力技術の展開①＞ 欧米におけるボイラ及び蒸気原動機の発展過程	小澤 守 (関西大学)	61
---	-------------	----

見 聞 記

COP29の成果と今後の展望	柳谷 奏明 (三菱総合研究所)	67
----------------------	-----------------	----

活 動 報 告

第1回エネルギー・資源学会若手の会参加報告	張 博雲 (大阪公立大学)	70
-----------------------------	---------------	----

書 評

気候変動適応技術の社会実装ガイドブック		73
林業改良普及双書No.209 事例にみる林業に活かすJ-クレジット制度		73

技術・行政情報

EUの気候変動政策の見通し ークリーン産業ディールと規制緩和ー	堀尾 健太 (電力中央研究所)	74
---------------------------------------	-----------------	----

談 話 室

なぜ人は旅に出るのか	和田 純一 (東京電力ホールディングス)	76
------------------	----------------------	----

会報・次号目次

(i)～(iv)

ENERGY AND RESOURCES

May 2025 Vol.46 No.3 (the 271st issue)

Contents

Opinion

- Crisis of Japan's Nuclear Power N. Tanaka 1

Prospects, Review

- The 7th Strategic Energy Plan A. Kodaka 4
- The Initiatives of BECC JAPAN and Development of Behavioral Science
toward a Carbon-Neutral Society S. Hirayama 9

Special Issue

Model Analysis towards Carbon Neutrality

- (1) Overview : Model Analysis for Long-term Energy Policy Planning Y. Matsuo 14
- (2) Assessment of GHG Emission Pathways and Measures to Realize Decarbonized Society in Japan
by 2050 using AIM (Asia-Pacific Integrated Model) G. Hibino / S. Ashina / T. Masui 19
- (3) Analyses on Japan's Energy Systems in 2040 and 2050 by RITE
K. Akimoto / F. Sano / T. Homma 24
- (4) Practical Application of Participatory and Interactive Scenario Analysis for a Sustainable Future
A. Kuriyama / Y. Tanaka 29
- (5) Model Analysis of the Energy Mix in 2040 Using TIMES
T. Okubo / M. Utsunomiya / M. Oya / H. Hamasaki 35
- (6) Energy Mix in 2040 and 2050 Considering Spatial Impact of Solar and Wind Power Generation
H. Obane 40
- (7) An Energy Scenario Centered on Efficiency and Renewables :
Attaining 75% Energy Self-Sufficiency by 2040
K. Takase / S. Kimura / Y. Nishida / T. Saito / T. Wakeyama 45

Abstracts of Research Papers

- Regional Ripple Effects from Installation of Hydrogen Production and Storage Facilities
A. Oshikamo / Y. Akimoto / K. Okajima 52
- Clothing Consumption and Its Reduction Potential : A Consumer Survey O. Kimura 53

Abstracts of Technical Papers

- Carbon Intensity Analysis on e-methane Supply Chains of International and Domestic Production
Y. Ishimoto / K. Honda / H. Fujiki / T. Ito 54
- Impact of Geopolitical Risk Index and Financial Variables on Uranium Spot Price S. Shiba 55

Introduction to Energy and Resources for Researchers and Business

- <Overview of Global Energy Outlooks ⑭>
- Overview of IEA's Southeast Asia Energy Outlook 2024 J. Takashiro 56

Promenade of Historical Events in Energy and Resources (52)

- A Short History of Steam Power Technology in Japan Vol.1
- The Development of Boilers and Steam Engines in the Western World M. Ozawa 61

Reports of International Conference, etc.

- Outcome of COP29 and Future Prospects S. Yanagitani 67

Reports of JSER Activity

- Report of the 1st JSER Young Researchers' Meeting B. Zhang 70
- Book Review 73
- Technical and Administrative Information K. Horio 74
- Saloon J. Wada 76