

## 目 次

### Information

#### 論 説

アジアの視点を世界に ..... 山下 ゆかり (日本エネルギー経済研究所) 1

#### 展望・解説

カーボンニュートラルに向けた太平洋セメントの取り組み  
..... 星野 清一 / 平尾 宙 / 林 康太郎 / 野村 幸治 / 上野 直樹 (太平洋セメント) 3

第6次エネルギー基本計画における再生可能エネルギー導入量についての考察  
..... 朝野 賢司 (電力中央研究所) 9

#### 特 集 持続可能なまちづくり

(1) 特集にあたって ..... 鷺津 明由 (早稲田大学) / 高瀬 香絵 (CDP Worldwide-Japan) 16

(2) 脱炭素化に向けた地方公共団体の取組について ..... 澁谷 潤 (環境省) 17

(3) 自治体新電力の意義と課題 ..... 稲垣 憲治 (ローカルグッド創成支援機構) 20

(4) 能勢・豊能町におけるエネルギーを軸としたまちづくりへの挑戦  
..... 榎原 友樹 (能勢・豊能まちづくり) 25

(5) 生きるを楽しむ西粟倉村の持続可能なまちづくり ..... 河野 有吾 (エックス都市研究所) 29

(6) 進化し続ける街「みなとみらい21」 ..... 古木 淳 (横浜みなとみらい21) 34

(7) ネクステムズが宮古島で目指すカーボンニュートラルへの道 ..... 比嘉 直人 (ネクステムズ) 39

(8) 電力と交通のセクターカップリングによる地域エネルギーマネジメント  
—宇都宮市での取組を中心に— ..... 石井 英雄 / 藤本 悠 / 光岡 正隆 / 林 泰弘 (早稲田大学) 44

#### シリーズ特集 明日を支える資源(177)

鉛の特性とその用途および国内循環における鉛二次精錬業の位置付け ..... 道本 龍彦 (大阪鉛錫精錬所) 49

#### 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>

再生可能エネルギーと原子力を用いた水素コージェネレーションの経済性評価  
..... 田中 仁海 / 池田 裕一 (京都大学) 55

洋上風力発電の出力変動を考慮した世界エネルギーモデルによるカーボンニュートラル実現可能性に関する分析  
..... 吉武 宗浩 / 藤井 康正 / 小宮山 涼一 (東京大学) 56

自動車部門における統合対策を考慮した長期CO<sub>2</sub>排出量推計手法の開発  
..... 金成 修一 / 平井 洋 / 鈴木 徹也 / 伊藤 晃佳 (日本自動車研究所) 57

#### 研究者・実務者のためのエネルギー・資源講座

<連載：カーボンリサイクル②>

CO<sub>2</sub>からの燃料の製造 ..... 水田 美能 (エネルギー総合工学研究所) 58

#### 見 聞 記

バイオマス発電所から排出されるCO<sub>2</sub>を分離回収するBECCS対応設備の見学  
..... 加藤 悦史 (エネルギー総合工学研究所) 63

#### 書 評

資源争奪の世界史 スパイ、石油、サーキュラーエコノミー ..... 64

エネルギー産業2030への戦略 Utility3.0を実装する ..... 64

#### 技術・行政情報

カーボンニュートラルにおける原子力の役割 ..... 福田 桂 (三菱総合研究所) 65

#### 談 話 室

オンライン講義 ..... 齋藤 聡 (東芝エネルギーシステムズ) 66

#### 会報・次号目次

(i)~(iv)

# ENERGY AND RESOURCES

March 2022 Vol.43 No.2 (the 252nd issue)

## Contents

### Opinion

Let's Be Vocal and Deliver Asia's Voice to the World Y. Yamashita 1

### Prospects, Review

Efforts of Taiheiyō Cement towards Carbon Neutral  
S. Hoshino / H. Hirao / K. Hayashi / K. Nomura / N. Ueno 3

A Review on Renewable Energy Scenario in Japan's Strategic Energy Plan K. Asano 9

### Special Issue

#### Sustainable Cities in Japan

(1) The Aim of the Special Issue "Sustainable Cities in Japan" A. Washizu / K. Takase 16

(2) Measures by Local Governments for Decarbonization J. Shibuya 17

(3) Significance and Issues of New Municipal Power Suppliers K. Inagaki 20

(4) Challenges towards a New Town Development via Energy System Transition T. Ehara 25

(5) Sustainable Development in Nishiawakura Village with the Aim of "Well-being" Y. Kohno 29

(6) The Ever-evolving City "Minato Mirai21" J. Furuki 34

(7) The Road to Carbon Neutrality that NEXTEMS Aims for in Miyakojima N. Higa 39

(8) City Energy Management by Electricity-Transportation Sector Coupling  
— Focusing on Activities in Utsunomiya-city — H. Ishii / Y. Fujimoto / M. Mitsuoka / Y. Hayashi 44

### Series of Special Issue — Sustainable Resources for the Future (177) —

Lead, its Characteristics, Use, and the Role of Secondary Smelters in Material  
Circulation in Japan T. Michimoto 49

### Abstracts of Research Papers

Economical Evaluation of Hydrogen Cogeneration by Renewable Energies and Nuclear Energies  
H. Tanaka / Y. Ikeda 55

Analysis of the Strategy for Carbon Neutrality with Global Energy Model considering Power  
Output Variability of Offshore Wind Power Generation M. Yoshitake / Y. Fujii / R. Komiyama 56

Development of Analysis Method for Long-Term CO<sub>2</sub> Emissions to Consider  
Integrated Approach in Automotive Sector S. Kanari / H. Hirai / T. Suzuki / A. Ito 57

### Introduction to Energy and Resources for Researchers and Business

#### <Carbon Recycle ②>

Fuel Production from CO<sub>2</sub> H. Mizuta 58

### Reports of International Conference, etc.

Field Trip to a Demonstration CO<sub>2</sub> Capture Facility from Biomass Power Plant E. Kato 63

Book Review 64

Technical and Administrative Information K. Fukuda 65

Saloon S. Saito 66

掲載  
広告  
主

大阪ガス(株)……………表2 (株)KRI……………色2  
ENEOS(株)……………表3 省エネルギーセンター……………色3  
(株)NTTファシリティーズ……………表4 カネコ写真製版(株)……………色4  
(株)関西電熱……………色1 (株)明電舎……………本文対向