

# 「エネルギー・資源」 目次

2012年（平成24年）5月号 Vol.33 No. 3（通巻193号）

一般社団法人  
エネルギー・資源学会  
編集実行委員

\* 委員長  
\*\* 副委員長  
\*\*\* 副委員長兼  
Applied Energy誌  
編集主査

\* 吉田 英生 京都大学  
\*\*\* 手塚 哲央 京都大学  
\*\* 澤田 賢治 (独)石油天然ガス・  
金属鉱物資源機構  
\*\* 永田 豊 (-財)電力中央研究所  
江頭 靖幸 大阪大学  
大迫 俊樹 (株)東芝  
岡島 敬一 筑波大学  
岡田 達典 三菱電機(株)  
荻 宏美 東京電力(株)  
岸本 章 大阪ガス(株)  
小林 信之 (株)三菱総合研究所  
小林 敬幸 名古屋大学  
桜井 誠 東京農工大学  
炭谷 順一 大阪府立大学  
谷本 一美 (独)産業技術総合研究所  
仲谷潤之助 三菱重工業(株)  
西脇 文俊 パナソニック(株)  
野口 哲 三機工業(株)  
原田 英一 川崎重工業(株)  
廣瀬 正幸 住友電気工業(株)  
藤井 康正 東京大学  
松井 徹 東京ガス(株)  
吉川 信明 関西電力(株)  
吉田 好邦 東京大学  
呂 正 (-財)日本エネルギー経済研究所

## 会 告

### 展望・解説

自動車・エンジン技術の進化と燃料・エネルギー

…京都大学 塩路 昌宏 1

### 特 集 **海からのエネルギー**

(1) 新しい海洋温度差発電の展開と課題

…佐賀大学 池上 康之 / 門出 政則 6

(2) 海流発電の研究開発の動向と戦略課題について

…ネットフォース(株) 梅田 厚彦 11

(3) 潮流発電

…九州大学 経塚 雄策 17

(4) 微細藻類からのバイオ燃料製造

…東京農工大学 田中 剛 22

(5) 海水濃度差発電

…東京工業大学 谷岡 明彦 27

(6) 洋上風力発電

…東京大学 鈴木 英之 31

### シリーズ特集

金属資源の発見とその背景

…九州大学 井澤 英二 36

### 研究論文要旨 **全文は電子ジャーナルに掲載** <http://www.jser.gr.jp/>

CaBr<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>Oケミカルヒートポンプの昇温操作における入出力特性評価

…名古屋大学 鬼頭 毅 / 小林 敬幸 41

瞬発キャパシタの開発

…三菱電機(株) 光田 憲朗 / 竹村 大吾 / 相原 茂 / 久保 一樹 42

西口 博人 / 吉瀬 万希子 / 松本 秀一

プラグイン電気バスおよびハイブリッドバスの市内路線への導入検討

…豊橋技術科学大学 滝川 浩史 / 佐野 幸一郎 43

田上 英人 / 須田 善行

アンケート結果に基づくPHEVとEVの普及見通しと支援策の評価

…東京農工大学 矢部 邦明 / 関 知道 / 田中 秀雄 / 秋澤 淳 44

東京電力(株) 篠田 幸男

### 技術報告

CPUの廃熱を利用した冷却技術

…(株)富士通研究所 吉田 宏章 / 近藤 正雄 45

### 見聞記

第3回国際エネルギー経済学会 (IAEE) アジア大会京都大学で開催

…(-財)日本エネルギー経済研究所 松井 賢一 49

### 技術・行政情報

…関西サイエンス・フォーラム 兼子 次生 53

### 談話室

東日本大震災を経た地域エネルギーシステムについて

…東北大学 古林 敬顕 54

### 編集実行委員会便り

…大阪大学 江頭 靖幸 55

### 会報・次号目次

(i)~(v)

# Contents of "Energy and Resources"

May 2012 Vol.33 No.3 (the 193rd issue)

## Prospects, Review

- Development of Automotive Engine Technology with Issues on Fuel and Energy  
M. Shioji 1

## Special Issue

### Energy from the Sea

- (1) Novel Development and Challenge on Ocean Thermal Energy Conversion  
Y. Ikegami / M. Monde 6
- (2) The Present Status and Strategic Agenda of Marine Current Turbines R&D  
in Japan A. Umeda 11
- (3) Tidal Current Power Generation Y. Kyojuka 17
- (4) Biofuel Production from Microalgae T. Tanaka 22
- (5) Power Generation by Sea Water Concentration Difference A. Tanioka 27
- (6) Offshore Wind Power Generation H. Suzuki 31

## Series of Special Issue

- Discovery of Metal Resources and Background E. Izawa 36

## Abstracts of Research Papers

- Output Characteristics Evaluation of Heat Upgrading Operation  
in  $\text{CaBr}_2/\text{H}_2\text{O}$  Chemical Heat Pump T. Kito / N. Kobayashi 41
- Development of a Rapid Type Electric Double Layer Capacitor  
K. Mitsuda / D. Takemura / S. Aihara / K. Kubo  
N. Nishiguchi / M. Kise / S. Matsumoto 42
- A Simulation Study of Introduction of Plug-in Electric and Hybrid Buses  
to an Actual City Route H. Takikawa / K. Sano / H. Tanoue / Y. Suda 43
- Market Penetration Forecast of PHEVs and EVs and Subsidy Assessment  
K. Yabe / Y. Shinoda / T. Seki / H. Tanaka / A. Akisawa 44

## Technical Report

- Cooling Technology Utilizing CPU's Waste Heat H. Yoshida / M. Kondo 45

- Reports of International Conference, etc. K. Matsui 49
- Technical and Administrative Information T. Kaneko 53
- Saloon T. Furubayashi 54
- Letter from Editorial Executive Committee Y. Egashira 55



## 本号掲載広告主

- 大阪ガス(株).....表2  
JX日鉱日石エネルギー(株).....表3  
株NTTファシリティーズ.....表4  
株日本サーモエナー.....表2対向  
三機工業(株).....目次裏  
通産資料出版会(株).....色1  
財省エネルギーセンター.....色2  
財省エネルギーセンター.....色3  
株美和製作所.....本文対向  
株霞が関トラベル.....前付1  
株計測技術研究所.....2  
株KRI.....3  
住友電気工業(株).....4  
一財日本エネルギー経済研究所.....5  
カネコ写真製版(株).....6  
株前川製作所.....7  
株明電舎.....8

表紙デザイン：内田 昇吾 氏