

## 目 次

1. CO<sub>2</sub>フリー社会と経済成長を実現させる電化イノベーション  
東京電力ホールディングス 矢田部 隆 志…… 1
  2. 関西電力が取り組むバーチャルパワープラント実証事業と今後の展望  
関西電力 上 田 智 之…… 15
  3. 欧州主要電気事業者の選択肢 ～ 激変する経営環境への挑戦  
海外電力調査会 松 岡 豊 人…… 25
  4. 地熱とバイオマスによるハイブリッド熱源発電技術の開発  
電力中央研究所 中 尾 吉 伸…… 39
  5. カーボン・ニュートラル・メタンの技術開発と将来の展望  
日立造船 熊谷 直和／泉屋 宏一／高野 裕之  
東北大学 橋本 功二…… 50
  6. 石炭の自然発熱に関する国内外の動向について  
石炭エネルギーセンター 崎 元 尚 土…… 61
  7. 1,700℃級発電用ガスタービン技術の開発について  
三菱日立パワーシステムズ 吉岡 真一／羽田 哲／由里 雅則／正田 淳一郎  
三菱重工業 小熊 英隆／妻鹿 雅彦／石坂 浩一／伊藤 栄作…… 71
  8. ナレッジベース保守支援ソリューションのご紹介  
日立パワーソリューションズ 塩原 伸一／山保 成仁／渡辺 武志／中島 慎悦…… 83
  9. 火力発電におけるアンモニア利用技術の開発  
IHI 須 田 俊 之…… 93
  10. わが国の2030年以降の電源構成の検討にかかる課題  
— 分析事例からの視点 —  
日本エネルギー経済研究所 永 富 悠…… 101
- [談話室]  
楽しくもあり、恐ろしくもあり  
東京大学 関 根 泰 次…… 109

- 
1. The innovation in electrification makes CO<sub>2</sub> free society and high economic growth  
Takashi YATABE ····· 1
  2. Virtual power plant demonstration project promoted by  
Kansai Electric Power Co. and future prospects Tomoyuki UEDA ····· 15
  3. The Strategy of the European Major Energy Utilities  
~ Their Challenges to the Changing Business Environment Toyoto MATSUOKA ····· 25
  4. Development of Geothermal - Biomass Hybrid Power Plant in Japan  
Yoshinobu NAKAO ····· 39
  5. Technology Development of Carbon Neutral Methane and its Prospect  
Naokazu KUMAGAYA / Kouichi IZUMIYA  
Hiroyuki TAKANO / Kouji HASHIMOTO ····· 50
  6. Domestic and International Situation of Coal Spontaneous Heating  
Naoto SAKIMOTO ····· 61
  7. Development of 1,700°C class Gas Turbine Technology for Power Generation  
Shinichi YOSHIOKA / Satoshi HADA / Masanori YURI / Junichiro MASADA  
Hidetaka OGUMA / Masahiko MEGA / Koichi ISHIZAKA / Eisaku ITO ····· 71
  8. Knowledge Base Solution for Predictive Maintenance  
Shinichi SHIOBARA / Shigehito YAMAHO  
Takeshi WATANABE / Shinetsu NAKAJIMA ····· 83
  9. Development of Ammonia Co-firing Technology in Thermal Power Plant  
Toshiyuki SUDA ····· 93
  10. Issues on the post-2030 power generation mix in Japan  
— findings from studies — Yu NAGATOMI ····· 101
- [Saloon]  
Hopeful, but Fearful Yasuji SEKINE ····· 109