

## 目 次

|  |    |
|--|----|
| 1. 水電解水素製造の経済性改善に向けた可能性と課題<br>日本エネルギー経済研究所 柴田善朗……                        | 1  |
| 2. ドライ低NO <sub>x</sub> 水素ガスタービンの開発と地域社会への<br>電気・熱の同時供給実証<br>川崎重工業 山口正人…… | 9  |
| 3. 運輸脱炭素化に向けた取り組みの検討<br>～ゼロ・エミッション車普及に向けた欧米の先進事例～<br>電力中央研究所 向井登志広……     | 16 |
| 4. 持続可能な航空燃料（SAF）の普及に向けた取り組み<br>石油エネルギー技術センター 原浩昭……                      | 27 |
| 5. フィルム型ペロブスカイト太陽電池技術開発について<br>東芝エネルギーシステムズ 濱口泰典……                       | 37 |
| 6. ケミカルルーピング燃焼技術開発の現状<br>石炭フロンティア機構 齊藤知直……                               | 40 |
| 7. 自律飛行型ドローンによる火力発電所煙突内部点検の効率化<br>関西電力 森井祐介……                            | 54 |
| 8. ネガティブエミッションの現状と将来展望について<br>エネルギー総合工学研究所 加藤悦史……                        | 59 |
| 〔談話室〕  |    |
| 「世界はいかにして営まれているか」を読む<br>国際環境経済研究所 手塚宏之……                                 | 68 |
| <hr/>  |    |
| 編集後記……   | 73 |

---

|   |                         |    |
|---|-------------------------|----|
| 1. How to Improve the Economics of Electrolytic Hydrogen Production   | Yoshiaki SHIBATA·····   | 1  |
| 2. Development of dry low NO <sub>x</sub> hydrogen gas turbine and demonstration of combined heat and power supply to local community | Masato YAMAGUCHI·····   | 9  |
| 3. Policies on achieving road transport decarbonization:<br>Zero Emission Vehicles promotion cases studies in the US and EU           | Tohihiro MUKAI·····     | 16 |
| 4. Trend for the commercialization of sustainable aviation fuels (SAF)  | Hiroaki HARA·····       | 27 |
| 5. Technology development of Film-type Perovskite Solar Cells   | Yasunori HAMAGUCHI····· | 37 |
| 6. Current Status of Chemical Looping Combustion Technology   | Tomonao SAITO·····      | 40 |
| 7. Efficiency of thermal power plant chimney internal inspection by autonomous flying drone   | Yusuke MORII·····       | 54 |
| 8. Negative Emissions Technologies: Current status and future prospects   | Etsushi KATO·····       | 59 |
| [Saloon]<br>What the book “How the World Really Works” tells you  | Hiroyuki TEZUKA·····    | 68 |
| Editor’s Note·····  |                         | 73 |

---