

目次

1. 巻頭言	
水素の用途の拡大	72
(一財) エネルギー総合工学研究所 プロジェクト試験研究部長 坂田興	
2. 特集 「海へ、空へ、さらに広がる水素の用途」	
(1) 海運における環境問題と電池推進船の研究開発	73
東京海洋大学 海洋工学部 大出剛、清水悦郎	
(2) 航空機用新電源システムー燃料電池システムーの実用化への展望	82
(国研) 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 岡屋俊一	
(3) 宇宙用ロケットにおける水素利用と将来展望	90
(国研) 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 堀秀輔	
(4) 鉄道車両への水素エネルギー利用	95
(公財) 鉄道総合技術研究所 長谷川均、内田好徳、村山健、 米山崇、小川賢一、山本貴光	
(5) フォークリフト用燃料電池システムの現況と今後の展開	101
株式会社豊田自動織機 鈴木 宏紀	
(6) 水素や水素キャリアのための次世代コジェネエンジンシステム	108
(国研) 産業技術総合研究所 古谷博秀、辻村拓、壹岐典彦	
(7) 発電ガスタービン用 低 NOx 水素燃焼技術	115
川崎重工株式会社 饒 雅英、岡田邦夫、堀川敦史	
3. 解説	
水素社会の実現に向けた東京都の取組	120
東京都環境局 地球環境エネルギー部 堀 哲	
4. 資料 「平成 28 年度総会特別講演会 (第 150 回定例研究会)」 予稿	
(1) 「水素エネルギーを取り巻く状況と技術開発動向」	122
(国研) 産業技術総合研究所 高木英行	
(2) 「スマートエネルギーシステム “エネスワロー” 開発と水素エネルギー ー 東工大 グローバル水素エネルギー研究ユニットの設立 ー」	124
東京工業大学 物質理工学院 伊原学	

5. 見聞録		
「FC EXPO 2016」見聞録	株式会社鈴木商館 鈴木譲	126
6. 研究室紹介		
「産業技術総合研究所（関西センター）電池技術研究部門 次世代燃料電池研究グループ」	五百蔵勉、安田和明	129
7. トピックス		
東工大グローバル水素エネルギーコンソーシアム発足		131
	東京工業大学 科学技術創成研究院 岡崎健	
8. 市民の立場からの寄稿		
未来ではなく、いま進行している「R 水素」シフト 人類共通の利益のためのプロジェクトを推進	NPO 法人 R 水素ネットワーク 江原春義	133
9. 読者の広場		
科学博物館と水素・水素エネルギー		135
	国立科学博物館 理工学研究部 若林文高	
10. 若い研究者の声		
熱化学水素製造プロセスの開発 ～膜分離から見た水素エネルギー～		137
	芝浦工業大学 大学院 池田歩	
11. 会告		
◆事務局からのお知らせ	139	
◆HESS 大会発表募集	141	
◆本会の概要、定款	142	
◆組 織	150	
◆団体会員（連絡先）	151	