

●巻頭言

特集：水素エネルギー利用社会への歩み，ガスタービンと燃料電池の最新情報

「水素エネルギー利用社会への歩み，ガスタービンと燃料電池の最新情報」に寄せて

…………… 栗山 信宏 …… 221

●論説・解説

日本における水素エネルギー関連技術の歩みと現状…………… 笹倉 正晴，福田 健三 …… 222

水素サプライチェーンと水素発電…………… 西村 元彦，飴 雅英，神谷 祥二 …… 229

水素を用いた自立型エネルギー供給システム…………… 中島 良 …… 235

大崎クールジェン酸素吹IGCC実証プロジェクトの概要及び進捗状況

…………… 江草 和也，椎屋 光昭 …… 241

MHPSにおけるSOFC-マイクロガスタービンハイブリッドシステムの開発状況

…………… 富田 和男，北川 雄一郎 …… 247

家庭用及び業務用燃料電池の最新動向…………… 越智 一喜，川端 康晴，藤木 広志 …… 253

りん酸形燃料電池の適用事例…………… 大内 崇，吉岡 浩，堀内 義実，黒田 健一 …… 259

燃料電池車MIRAI，水素社会の実現に向けて …… 渡部 麻美子，小島 康一 …… 265

航空機用燃料電池技術の最新研究状況…………… 岡井 敬一，渡辺 紀徳 …… 271

CO₂フリー水素を用いるマルチ燃料燃焼エンジン技術

…………… 辻村 拓，鈴木 泰政，古谷 博秀 …… 277

●喫茶室

学校で習わない英語 (6)…………… 吉中 司 …… 281

●技術論文

流体構造連成とシステム同定による複合モード翼列フラッター解析手法

…………… 立石 敦，渡辺 紀徳，姫野 武洋 …… 282

遷音速ファンの部分回転数時に失速点近傍で生じるフラッターのFSI解析

…………… 立石 敦，渡辺 紀徳，姫野 武洋，青塚 瑞穂，室岡 武 …… 292

●資料

2015年ガスタービン及び過給機生産統計…………… ガスタービン統計作成委員会 …… 302

●報告

第1回日本ガスタービン学会女性参画推進イベント開催報告…313

●会告・その他

訃報…314/酒井俊道先生を偲んで…314/

第44回日本ガスタービン学会定期講演会（酒田）・見学会のお知らせ…315/

第28回ガスタービン教育シンポジウム開催のお知らせ…316/本会協賛行事…318/入会者名簿…318/

次号予告…318/2016年度役員名簿・委員名簿…319/日本ガスタービン学会入会のご案内…320/

編集後記…321/事務局だより…321

Special issue on Towards a Hydrogen Energy Society & the latest Information on the Gas Turbine and Fuel Cells

●Technical Coments and Reports

Preface for Special issue on Towards a Hydrogen Energy Society & the latest Information

on the Gas Turbine and Fuel Cells KURIYAMA Nobuhiro 221

History and Current Status of Hydrogen Energy-related Technologies in Japan SASAKURA Masaharu
FUKUDA Kenzo 222

Hydrogen Energy Supply-chain and Hydrogen Power Generation..... NISHIMURA Motohiko
KAZARI Masahide
KAMIYA Shoji 229

Hydrogen-based Autonomous Energy Supply System NAKAJIMA Ryo 235

Outline of Osaki Coolgen Oxygen-blown IGCC Demonstration Project and State of Construction

Working Progress for Demonstration Plant EGUSA Kazuya
SHIYA Mitsuaki 241

Recent Progress on Development of SOFC-Micro Gas Turbine Hybrid System at MHPS TOMIDA Kazuo
KITAGAWA Yuichirou 247

The Recent Developments of Residential and Commercial Fuel Cells OCHI Kazuyoshi
KAWABATA Yasuharu
FUJIKI Hiroshi 253

Application of Phosphoric Acid Fuel-cell Package(FP-100i) OUCHI Takashi
YOSHIOKA Hiroshi
HORIUCHI Yoshimi
KURODA Kenichi 259

Fuel Cell Vehicle "MIRAI", toward a Hydrogen Society WATANABE Mamiko
KOJIMA Koichi 265

Research Trends in Fuel Cell Technology for Aviation OKAI Keichi
WATANABE Toshinori 271

Multi-fuel Engine Combustion Technology with CO₂-free Hydrogen TSUJIMURA Taku
SUZUKI Yasumasa
FURUTANI Hirohide 277

●Tearoom

English Which Is Not Taught in School 6 YOSHINAKA Tsukasa 281

●Contributed Paper

Multimode Cascade Flutter Analysis Based on Fluid-Structure Interaction Simulation and System Identification

..... TATEISHI Atsushi
WATANABE Toshinori
HIMENO Takehiro 282

FSI Analysis of Transonic Fan Flutter under Part-speed,Near-stall Operating Conditions TATEISHI Atsushi
WATANABE Toshinori
HIMENO Takehiro
AOTSUKA Mizuho
MUROOKA Takeshi 292

●DATA

Production statistics of Gas Turbine and Supercharger in 2015 302

●GTSJ Activities

..... 313

●Notice

..... 314