

●巻頭言

●論説・解説

特集：発電機

電力系統の安定化に貢献するガスタービン発電機…………… 織戸 浩一 …………… 1

大型・中型ガスタービン用発電機の開発と異常予兆検知・診断技術…………… 高橋 和彦,
…………… 工藤 和宏, 中村 洋子, 小椋 裕, 柿本 忠昭, 水野 嵩寛, 栗原 瑤実, 村山 博英 …………… 2

大容量水素間接冷却タービン発電機の高効率化・高信頼性化の最新技術……………
…………… 岡野 紗耶, 梶原 剛, 田中 賢治 …………… 8

コンバインドサイクル向け両軸駆動650MVA水素間接冷却タービン発電機の開発
…………… 淵本 遼 …………… 14

タービン発電機向け精密点検ロボットの開発…………… 片山 仁 …………… 20

内陸火力発電所に適した発電機の納入事例……………
…………… 中山 大樹, 水本 貴之, 鈴木 亮輔, 谷藤 怜, 木村 誠 …………… 26

4極突極形タービン発電機の開発事例紹介……………
…………… 谷川 和哉, 本間 優人, 倉澤 拓也, 村井 和也 …………… 33

デュアルフェューエル非常用ガスタービン発電装置の納入事例…………… 谷川 和哉, 池田 崇 …………… 39

特集：第47回定期講演会（函館）報告

第47回日本ガスタービン学会定期講演会 全体報告…………… 渡邊 裕章 …………… 43

先端技術フォーラム「ガスタービンの構造材料研究開発の最新動向と今後の展望」……………
…………… 吉岡 洋明 …………… 46

●技術論文

フィルム冷却の高効率化に関するV字流れ制御デバイス形状の最適化……………
…………… 齋藤 涼, 船崎 健一, 河村 朋広, 森崎 哲郎 …………… 50

サイクル計算によるアンモニア/天然ガス混焼ガスタービンの性能予測
…………… 伊藤 慎太郎, 内田 正宏, 藤森 俊郎, 小林 秀昭 …………… 58

●東西南北地水火風

モザンビーク共和国 マプト 100MW級GTCC発電設備の建設……………
…………… 奈須野 祐一, 三輪 隆信, 中村 有作 …………… 66

●報 告

日本ガスタービン学会学生優秀講演賞選考結果について…………… 71

学術講演会発表助成について…………… 72

●会告・その他

次号予告…72/ 本会協賛行事…73/ 入会者名簿…73/ 2020年度会費納入のお願い…73/
役員名簿…74/ 編集後記…75/ 事務局だより…75

Special Issue on Turbine Generator

Gas Turbine Generator to Contribute to Grid StabilityORITO Koichi..... 1

●Technical Comments and Reports

Development of Large and Middle-sized Gas Turbine Generator and Technology of Detection and Diagnosis of Abnormal Portent	TAKAHASHI Kazuhiko KUDO Kazuhiro NAKAMURA Yoko OGURA Yu KAKIMOTO Tadaaki MIZUNO Takahiro KURIHARA Tamami MURAYAMA Hirohide	2
Latest Technology for High-Efficiency and High-Reliability of Large Capacity Indirectly Hydrogen-cooled Turbine Generator	OKANO Saya KAJIWARA Go TANAKA Kenji	8
Development of 650MVA Indirectly Hydrogen-cooled Double-end Drive Generator for Combined Cycle Power Generation System	FUCHIMOTO Ryo	14
Development of Robotic Inspection Technology for Turbo Generator	KATAYAMA Hitoshi	20
Delivery Case of Gas Turbine Generator for Inland Thermal Power Plant.....	NAKAYAMA Hiroki MIZUMOTO Takayuki SUZUKI Ryosuke TANIFUJI Satoshi KIMURA Makoto	26
Development of Salient Solid Type 4-Pole Turbine Generator	TANIGAWA Kazuya HONMA Yuto KURASAWA Takuya MURAI Kazuya	33
Delivery Result of Dual Fuel Emergency Gas Turbine Generator Set	TANIGAWA Kazuya IKEDA Takashi	39
Special Issue on 47th GTSJ Annual Conference Hakodate		
Report of the 47th GTSJ Annual Conference Hakodate	WATANABE Hiroaki	43
Advanced Technology Forum “Latest Trends and Future Prospects of Gas Turbine Structural Materials Research and Development”	YOHIOKA Yomei	46

●Contributed Paper

Optimization of V-shaped Flow Control Device for Improvement of Film Cooling Performance.....	SAITO Suzuna FUNAZAKI Ken-ichi KAWAMURA Tomohiro MORISAKI Tetsuro	50
Performance Prediction by Cycle Simulation for Ammonia / Natural Gas Co-fired Gas Turbine	ITO Shintaro UCHIDA Masahiro FUJIMORI Toshiro KOBAYASHI Hideaki	58

●GTSJ Engineers around the World

100MW Class Gas Turbine Combined Cycle Power Plant Established in Mozambique	NASUNO Yuichi MIWA Takanoobu NAKAMURA Yusaku.....	66
--	---	----

●GTSJ Activities

..... 71

●Notice

..... 73