

# 日本ガスタービン学会誌 目 次 Vol. 45 No. 3 2017年5月

公益社団法人日本ガスタービン学会名譽会員の紹介			
●挨 拶	2017年度会長就任挨拶	船崎 健一	119
特集：エミッション低減技術と計測技術			
●巻 頭 言	エミッション低減技術への期待と展望	中垣 隆雄	120
●論説・解説	ジェットエンジンのエミッションと燃焼器技術	松山 竜佐	121
	高効率石炭火力発電技術「IGCC」常磐共同火力勿来発電所10号機	石橋 喜孝	128
	微粉炭焚き火力発電における排煙対策技術	白井 裕三	134
	GTCCプラント脱硝技術の高度化への取組み		
	島田 秀顕, 伊東 正雄, 清水 佳子, 春日 貴史, 野呂 俊平	140	
	ガスタービンプラント向け脱硝装置について	宮西 英雄, 増田 具承	146
	脱硝, 脱硫装置のガス計測システム	田辺 亮	151
	煙道排ガス中NO <sub>x</sub> ・O <sub>2</sub> ・NH <sub>3</sub> の高精度測定技術とENDA-9000シリーズの紹介		
	阪倉 誠司, 石川 浩二, 井ノ上 哲志, 秋山 重之	157	
●技 術 論 文	リング型プラズマアクチュエータを用いたタービン翼列の漏れ流れ制御における先端エッジ形状の影響	松沼 孝幸, 瀬川 武彦	163
	水素酸素燃焼タービンのエクセルギー解析		
	山下 誠二, 矢嶋 理子, 吉村 健二, 西村 元彦	170	
	150kW級高湿分空気利用マイクロタービンの動作解析		
	鈴木 晃純, 中野 晋, 関 慧一, 竹田 陽一, 岸部 忠晴	178	
	250kW級SOFC-MGTハイブリッドシステム向けマイクロガスタービンの開発		
	河野 雅人, 新井 啓介, 安井 芳則	186	
●東西南北地水火風	カザフスタン共和国で活躍する日本のガスタービン	松崎 裕之	192
●喫 茶 室	ちょっとマニアックな線香花火の話	井上 智博	197
●連 載	学校で習わない英語（11）	吉中 司	198
●報 告	2016年度通常総会報告		199
	2017年度役員名簿		199
	第1回若手技術者交流会報告		200
●会告・その他	第29回ガスタービン教育シンポジウム開催のお知らせ…201/ 第45回定期講演会・講演募集…202/ 本会協賛行事…203/ 入会者名簿…203/ 次号予告…203/ 日本ガスタービン学会入会のご案内…204/ 編集後記…205/ 事務局だより…205		

## ●Message from the President, 2017

A Greeting from the President of GTSJ .....	FUNAZAKI Ken-ichi .....	119
---	-------------------------	-----

## Special Issue on Emission Reduction Systems and Measurement Technologies

Perspectives for Emission Reduction Technologies .....	NAKAGAKI Takao .....	120
--	----------------------	-----

## ●Technical Comments and Reports

Aircraft Emissions and Combustion Technology .....	MATSUYAMA Ryusuke .....	121
--	-------------------------	-----

Coal Fired High Efficiency Power Generating Technology "IGCC" No.10 Unit in Nakoso Power Station of Joban Joint Power Company .....	ISHIBASHI Yoshitaka .....	128
---	---------------------------	-----

Flue Gas Treatment Technology for Pulverized Coal-Fired Power Generation .....	SHIRAI Hiromi .....	134
--	---------------------	-----

Advanced DeNOx Technology for GTCC Plant .....	SHIMADA Hideaki ITOH Masao SHIMIZU Keiko KASUGA Takafumi NORO Shunpei .....	140
--	---	-----

SCR System for Gas Turbine Power Plant .....	MIYANISHI Hideo MASUDA Tomotsugu .....	146
--	---	-----

Gas Measuring System for Denitrification and Desulfurization Equipment .....	TANABE Ryo .....	151
--	------------------	-----

High Precision Measurement Technology of NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> in Stack Gas and Introduction of ENDA-9000 Series .....	SAKAKURA Seiji ISHIKAWA Koji INOUE Satoshi AKIYAMA Shigeyuki .....	157
---	---	-----

## ●Contributed Paper

Effects of Tip Edge Shapes on Turbine Tip Clearance Flow Control Using Ring-type Plasma Actuators .....	MATSUNUMA Takayuki SEGAWA Takehiko .....	163
---	---	-----

Exergy Analysis on Oxy-hydrogen Combustion Turbine .....	YAMASHITA Seiji YAJIMA Ayako YOSHIMURA Kenji NISHIMURA Motohiko .....	170
--	--	-----

A Dynamic Simulation of a 150 kW Class Advanced Microturbine System Using Humid Air Turbine Cycle .....	SUZUKI Kojun NAKANO Susumu SEKI Keiichi TAKEDA Yoichi KISHIBE Tadaharu .....	178
---	--	-----

Development of the Micro Gas Turbine for 250kW Class SOFC-MGT Hybrid Systems .....	KAWANO Masato ARAI Keisuke YASUI Yoshinori .....	186
--	--	-----

## ●GTSJ Engineers around the World

Japanese gas turbine is playing an active role in Republic of Kazakhstan .....	MATSUZAKI Hiroyuki .....	192
--	--------------------------	-----

## ●Tea Room

A Maniac Story of Traditional Japanese Sparkler, Senko-Hanabi .....	INOUE Chihiro .....	197
---	---------------------	-----

## ●Series on English

English Which Is Not Taught in School (11) .....	YOSHINAKA Tsukasa .....	198
--	-------------------------	-----

●GTSJ Activities .....	199
------------------------	-----

●Notice .....	201
---------------	-----