

第42回日本ガスタービン学会定期講演会(熊本)プログラム

- 第1日 -

(一般講演 講演時間15分 討論5分、*印:登壇者、学:学生優秀講演の審査対象講演、連名者の所属が省略されている場合は後者と同じ)

時間	A室(ホール)	時間	B室(第3会議室)
8:50	«一般講演» 燃焼 座長:武田淳一郎(富士電機) A-1 岩界CO2タービン向け燃焼器の開発 岩井保憲、森澤優一、鈴木伸洋、伊東正造(東芝) A-2 水素ガスタービンの燃焼方式に関する総括 *湯浅三郎(首都大) A-3 水素混焼技術の開発 小田貢作、櫻井俊樹、木下康裕(川崎重工) A-4 L20AGスタービン リキッドスチナバ型DLE燃焼器の開発 *松尾佳憲、松本匡史、鶴方正裕(川崎重工)		
10:10	10:00 «一般講演» 材料・空力 座長:渡邊裕章(九大) B-1 δプロセスを用いたInconel718鋼造材の均一化 *西牧智大、見幸次(首都大)、河上祐介(同和船大) B-2 レーザーム積層造形法により作製したIN718造形材の組織と強度と特性 *中山義博、見幸次(首都大) B-3 羽根付きディフューザを有する遠心圧縮機に発生する失速と前線渦の関係 *藤澤信造、原昇太郎、太田有(早大)、後藤尚志(II) B-4 遠心圧縮機のサージ点近傍における非定常流動現象の大規模LES解析 *神崎大、西澤聰(九大院)、古川雅人、山田和豊(九大) B-5 超小型遠心圧縮機内部流れの数値解析 -羽根車入ロコーン形状の影響- *吉田征二、山本武、下平一雄、黒澤要治(JAXA) 11:40 昼休み (11:40~12:40)	9:20 «一般講演» 高気タービン・計測 座長:荒川直紀(東芝) A-20 液滴衝撃エロージョンの数値シミュレーション *鈴木正也(JAXA)、山本誠(東理大) A-21 重ね塗りPSP/TSPによる超音速タービン翼列周り流れ場の定量的可視化解析 *森英男、大村尚登、前田恭平、大瀬貴之(九大)、中野晋、小野英樹、栗浦祐太(MI IPS) A-22 遠心圧縮機の翼振動に関する研究 (非接触翼振動計測によるき裂探査) *下原直人、村江祥人、殿部博明(II) 10:20 10:30 «一般講演» 材料 座長:玉井亮嗣(川崎重工) A-23 発電用1,300°C級ガスタービン動翼の軽牛化評価 *伊藤明洋(中部電力) A-24 実機使用した単結晶Ni基超合金の第一段高圧タービン動翼先端部の単純時効に伴うγ相の形態変化 *三浦信祐(防衛大)、山本詩歩(東北大院)、近藤義宏(防衛大) A-25 ガスタービン翼のTBCを対象としたく離の非破壊検出手法の開発 -適正な検出条件の検討- *尾間高行、酒井英司、藤井晋晴、高橋俊彦(電中研) A-26 高効率ガスタービン動翼用ニッケル基超合金の開発 *小熊英隆、種池正樹、岡田郁生(三菱重工)、原田広史、横川忠晴(物研) A-27 高効率ガスタービン用遮熱コーティングの開発状況 *鳥崎泰史、岡崎芳史、妻庭雅彦、岡田郁生(三菱重工)、正田淳一郎、堀越雄三(MHPS) 12:10 昼休み (12:10~13:10)	
12:40	«一般講演» 熱伝 座長:山本武(JAXA) A-9 吸気量冷却システムにおけるダクト内での液滴分布分離の影響 *御茶宣嘉、宇多村元昭(東大工)、明田千尋、東田貴範(MHPS) A-10 ガスタービン翼面フィルム冷却における流れ制御デバイスの効果 *川崎浩和、船崎健一(岩手大)、田川久人、鬆内康広(MHPS) A-11 非定常RANSによる流体・熱伝導連成解析 *山根敬(JAXA)、田中雄飛(東京農工大学) A-12 主流加熱ヒーター及びIRカメラを用いた熱伝達率計測手法の高精度化検討 *長谷賀昭、水上謙、伊藤栄作(三菱重工) 14:00 14:00 «一般講演» 空力 座長:春海一佳(海技研) A-13 3D翼ジャイロミル型風車の性能向上に関する研究 *朱澄(東大院)、平野孝典、藤本一郎(拓大)、平木政明(元東大)、川崎康介(拓大) A-14 2次元翼面間隔に及ぼす離散プラズマ電極の効果検討 *松田亮、大西拓太、大友文雄、田中元史、内田重朗、村村尚彦、大庭俊徳(東大) A-15 リング型プラズマアキュエータによるタービン翼列の流れ遮制御に向けた基礎実験 *松沼幸孝、辻川武彦(産総研) 15:10 15:10 «一般講演» 空力 座長:松浦孝志(産総研) A-16 流体構造解析による混合流翼列のフランジャー解析 *立石政(東大院)、辻川紀徳、姫野武洋(東大)、井上智博(東大) A-17 遠音速風の流れ場と失速特性に關する実験 *佐久間康典、辻川紀徳、姫野武洋(東大)、加藤大、室岡武、周廣由香里(II) A-18 測距を伴う遠音速タービン翼の非定常空力特性 *木村泰徳、柴田貴範、中野晋、尾崎修一(MHPS)、平野孝典、藤本一郎(拓大) A-19 航空機用低圧タービンの厚膜化に関する研究 *岡村泰博、浜辺正昭(II)、船崎健一(岩手大)	13:10 A室(ホール) «特別講演» マグネシウム新時代の到来 -KUMADA/マグネシウム合金- 熊本大学先進マグネシウム国際研究センター センター長 河村能人 14:10 14:20 A室(ホール) «企画セッション» 負荷変動対応型先進的ガスタービン技術 司会:渡邊裕章(九大) 1.火力原子力発電技術協会RE研究会の活動紹介 2.(総括)負荷変動対応型先進的ガスタービン技術について 非定常現象シミュレーション技術等 3.「負荷変動3応答先進発電設備に関する技術可能性調査」プロジェクト紹介 4.ガスタービン発電設備の負荷変動対応技術 5.大規模・中規模GTの発電量制御・需給予測技術 6.小規模GTの発電量制御・需給予測技術、負荷追従制御技術 7.航空機用GT適用における系統安定化制御技術 8.高負荷変動時の材料特性評価技術 15:20 15:20 «一般講演» システム・機器 座長:筒井賛賢(高知工科大) B-13 航空機の需要を考慮したエンジンシステム設計・評価法の開発 *米澤光明、秋山直輝(東京農工大)、福山佳孝(JAXA) B-14 構成要素のマッチングによるガスタービンの非設計点性能の予測 方法に関する研究 - 小型ターボジェットエンジンを用いた発電システムへの適用 *森木義介、土屋利明(金沢工大) B-15 熱交換器を搭載した航空機エンジンの過渡特性 *秋山直輝(東京農工大)、福山佳孝(JAXA) B-16 インビーダンスポンプ内流れの流体構造解析 *岡本竜馬(東大院)、辻川紀徳、姫野武洋、井上智博(東大)	16:50 «学生優秀講演表彰式» 座長:辻川紀徳(東大)
16:40	16:40 A室(ホール) «特別講演» 「くまモン」を活用した熊本県のブランド推進戦略 司会:武田淳一郎(富士電機) 18:00		

- 第2日 -

時間	A室(ホール)	時間	B室(第3会議室)
9:20	«一般講演» 燃焼 座長:齊藤圭司(三菱重工) B-17 アトーマーション燃焼器を搭載した超小型ガスタービンの熱効率評価 *高橋洋人(首都大院)、櫻井毅司(首都大) B-18 超小型ガスタービン用灯油燃料燃焼器への多孔質体を用いた予燃 免燃焼の模擬 *原田亮(首都大院)、櫻井毅司(首都大) B-19 深み点逆流燃焼における排気性能に及ぼす噴射形態の影響 *野崎皓太、廣井巧(法大院)、中村聰志(新潟原動機)、 山田秀志(JAXA)、林茂(法大)	9:20 «一般講演» 燃焼 座長:齊藤圭司(三菱重工) B-17 アトーマーション燃焼器を搭載した超小型ガスタービンの熱効率評価 *高橋洋人(首都大院)、櫻井毅司(首都大) B-18 超小型ガスタービン用灯油燃料燃焼器への多孔質体を用いた予燃 免燃焼の模擬 *原田亮(首都大院)、櫻井毅司(首都大) B-19 深み点逆流燃焼における排気性能に及ぼす噴射形態の影響 *野崎皓太、廣井巧(法大院)、中村聰志(新潟原動機)、 山田秀志(JAXA)、林茂(法大)	
10:20	10:30 «一般講演» 着水・凍結 座長:高橋義雄(MHPS) B-20 ファン通過による液滴温度変化を考慮した着水シミュレーション *伊藤明洋(中部電力) A-24 実機使用した単結晶Ni基超合金の第一段高圧タービン動翼先端部の単純時効に伴うγ相の形態変化 *三浦信祐(防衛大)、山本詩歩(東北大院)、近藤義宏(防衛大) A-25 ガスタービン翼のTBCを対象としたく離の非破壊検出手法の開発 -適正な検出条件の検討- *尾間高行、酒井英司、藤井晋晴、高橋俊彦(電中研) A-26 高効率ガスタービン動翼用ニッケル基超合金の開発 *小熊英隆、種池正樹、岡田郁生(三菱重工)、原田広史、横川忠晴(物研) A-27 高効率ガスタービン用遮熱コーティングの開発状況 *鳥崎泰史、岡崎芳史、妻庭雅彦、岡田郁生(三菱重工)、正田淳一郎、堀越雄三(MHPS) 12:10 昼休み (12:10~13:10)	10:20 «一般講演» 着水・凍結 座長:高橋義雄(MHPS) B-20 ファン通過による液滴温度変化を考慮した着水シミュレーション *伊藤明洋(中部電力) A-24 実機使用した単結晶Ni基超合金の第一段高圧タービン動翼先端部の単純時効に伴うγ相の形態変化 *三浦信祐(防衛大)、山本詩歩(東北大院)、近藤義宏(防衛大) A-25 ガスタービン翼のTBCを対象としたく離の非破壊検出手法の開発 -適正な検出条件の検討- *尾間高行、酒井英司、藤井晋晴、高橋俊彦(電中研) A-26 高効率ガスタービン動翼用ニッケル基超合金の開発 *小熊英隆、種池正樹、岡田郁生(三菱重工)、原田広史、 横川忠晴(物研) A-27 高効率ガスタービン用遮熱コーティングの開発状況 *鳥崎泰史、岡崎芳史、妻庭雅彦、岡田郁生(三菱重工)、正田淳一郎、堀越雄三(MHPS) 12:10 昼休み (12:10~13:10)	
13:10	13:10 A室(ホール) «特別講演» マグネシウム新時代の到来 -KUMADA/マグネシウム合金- 熊本大学先進マグネシウム国際研究センター センター長 河村能人 14:10 14:20 A室(ホール) «企画セッション» 負荷変動対応型先進的ガスタービン技術 司会:渡邊裕章(九大) 1.火力原子力発電技術協会RE研究会の活動紹介 2.(総括)負荷変動対応型先進的ガスタービン技術について 非定常現象シミュレーション技術等 3.「負荷変動3応答先進発電設備に関する技術可能性調査」プロジェクト紹介 4.ガスタービン発電設備の負荷変動対応技術 5.大規模・中規模GTの発電量制御・需給予測技術 6.小規模GTの発電量制御・需給予測技術、負荷追従制御技術 7.航空機用GT適用における系統安定化制御技術 8.高負荷変動時の材料特性評価技術 15:20 15:20 «一般講演» システム・機器 座長:筒井賛賢(高知工科大) B-13 航空機の需要を考慮したエンジンシステム設計・評価法の開発 *米澤光明、秋山直輝(東京農工大)、福山佳孝(JAXA) B-14 構成要素のマッチングによるガスタービンの非設計点性能の予測 方法に関する研究 - 小型ターボジェットエンジンを用いた発電システムへの適用 *森木義介、土屋利明(金沢工大) B-15 熱交換器を搭載した航空機エンジンの過渡特性 *秋山直輝(東京農工大)、福山佳孝(JAXA) B-16 インビーダンスポンプ内流れの流体構造解析 *岡本竜馬(東大院)、辻川紀徳、姫野武洋、井上智博(東大)	13:10 A室(ホール) «特別講演» マグネシウム新時代の到来 -KUMADA/マグネシウム合金- 熊本大学先進マグネシウム国際研究センター センター長 河村能人 14:10 14:20 A室(ホール) «企画セッション» 負荷変動対応型先進的ガスタービン技術 司会:渡邊裕章(九大) 1.火力原子力発電技術協会RE研究会の活動紹介 2.(総括)負荷変動対応型先進的ガスタービン技術について 非定常現象シミュレーション技術等 3.「負荷変動3応答先進発電設備に関する技術可能性調査」プロジェクト紹介 4.ガスタービン発電設備の負荷変動対応技術 5.大規模・中規模GTの発電量制御・需給予測技術 6.小規模GTの発電量制御・需給予測技術、負荷追従制御技術 7.航空機用GT適用における系統安定化制御技術 8.高負荷変動時の材料特性評価技術 15:20 15:20 «一般講演» システム・機器 座長:筒井賛賢(高知工科大) B-13 航空機の需要を考慮したエンジンシステム設計・評価法の開発 *米澤光明、秋山直輝(東京農工大)、福山佳孝(JAXA) B-14 構成要素のマッチングによるガスタービンの非設計点性能の予測 方法に関する研究 - 小型ターボジェットエンジンを用いた発電システムへの適用 *森木義介、土屋利明(金沢工大) B-15 熱交換器を搭載した航空機エンジンの過渡特性 *秋山直輝(東京農工大)、福山佳孝(JAXA) B-16 インビーダンスポンプ内流れの流体構造解析 *岡本竜馬(東大院)、辻川紀徳、姫野武洋、井上智博(東大)	
16:50			