

第51回日本ガスタービン学会定期講演会プログラム：第1日

(一般講演 講演時間15分 討論5分, [学]:学生優秀講演賞の審査対象講演, 連名者の所属が省略されている場合は後者と同じ)

第1日
10月4日

	A室	B室	C室
	伝熱(1) 座長: 渡辺和徳(電中研)	空力(1) 座長: 中山健太郎(川崎重工)	システム・材料 座長: 猪亦麻子(東芝), 齊藤大蔵(光ガラス)
9:40	[A-1]コルゲートインジメント冷却の伝熱特性 * 坂田篤哉, 伊藤竜太, 水上聡, 若園進(三菱重工)	[B-1][学]前縁フィレットを有する超高負荷軸流タービン直線翼列内の流れの数値解析 - フィレットの幅の影響 * 長島健裕, 古谷琉翔(法大院), 辻田星歩(法大)	[C-1]背圧を下げ, 推力を下げず, 最高温度を下げるターボファンサイクル * 根本勇(無所属)
10:00	[A-2]ガスタービン翼の連成伝熱解析 - ふく射熱伝達の影響評価 * 高橋俊彦, 酒井英司, 藤井智晴, 泰中一樹(電中研)	[B-2][学]翼端溝加工が圧縮機翼列の失速特性に及ぼす影響の調査 * 横山貴大, 高島涼太郎, 佐藤拓(高知工大院), 荻野要介, 野崎理(高知工大)	[C-2]水素ジェットエンジンに関する一考察 * 二村尚夫(JAXA)
10:20	[A-3]Improvements with Computationally Efficient Conjugate Heat Transfer Modeling Workflow applicable for Transient Combustion Simulations Ishan Verma, Sudhanshu Prasad(ANSYS), Sourabh Shrivastava(Ansys Software), Hiroshi Yukawa, * Tsuyoshi Minowa(Ansys Japan)	[B-3][学]超音速遠心圧縮機における三次元はく離の流れ構造および非定常挙動のDES解析 * 能美智(岩手大院), 山田和豊(岩手大), 谷口直, 富田勲(三菱重工)	[C-3]上越火力発電所第1号機熱効率および運用性向上への取組みについて * 鎌田嘉尚(東北電力)
10:40	[A-4]IRカメラ計測によるタービン静翼面の冷却効率評価 * 池原侖, 仁田耕造, 藤本秀(IHI), 賀澤順一, 大北洋治(JAXA)	[B-4][学]突極形タービン発電機の内部流動と冷却構造に関する研究 * 浅沼拓真(早大院), 藤澤信道, 太田有(早大), 武藤琢真, 小澤明, 佐藤和雄, 増田光(TMEIC)	[C-4]高強度粉末鍛造ディスク材の製造プロセスの開発 * 今野晋也, 芝山隆史(MHI), 長田俊郎, 佐々木泰祐(物材機構), 長濱大輔, 奥野元貴(本田)
11:00	[A-5]高圧タービン翼面上フィルム冷却効率分布に与える密度比及び主流乱れの効果に関する研究 漆山諒(IHI), * 船崎健一(岩手大), 藤本秀(IHI)	[B-5][学]エンジンフロースルーでの抗力値を用いた解析フレームワークによる翼間一体機(BWB)における境界層吸い込み(BLI)の利得評価 * 安藤翔, 河野雅大, 小桐間智也(早大院), 岡井敬一, 賀澤順一, 正木大作, 小島孝之(JAXA), 佐藤哲也(早大)	[C-5]付加造形と三次元計測を組み合わせたガスタービン翼の新しい補修システム * 中川知哉, 木村祐二, 川崎雄太, 上野和樹, 船津貴行, 長坂博之(ニコン)
11:20		[B-6][学]横風により励起されるインテーク内のディストーション計測 * 細野俊輔(東理大院), 石井達哉, 生沼秀司, 大木純一(JAXA), 楠田真也, 大庭芳則(IHI), 石川仁(東理大)	
11:40	(昼休憩)		

	A室	B室	C室
	空力(2) 座長: 玉木秀明(IHI)	騒音・二相流 座長: 楠田真也(IHI), 田畑創一朗(三菱重工)	燃焼(1) 座長: 黒瀬良一(京大)
13:20	[A-7]General One Equation乱流モデルによる翼列性能評価 * 谷直樹, 神崎大(IHI), Aleksandar Jemcov(NDTL)	[B-7]音響及び空力性能に優れた航空エンジン用音響ライナの提案と実験的評価 * 大木純一, 近藤依央菜, 増倉明寛, 橋口大輝, 久保凱, 榎本俊治, 長井健一郎, 生沼秀司, 岡村直行, 石井達哉(JAXA), 村田耀(東大)	[C-7]Turbulence Model Tuning Using Adjoint Optimization and Machine Learning for Gas Turbine Combustion (GTC) Applications George Klavaris(Ansys UK), Min Xu, Ishan Verma, Stefano Orsino(ANSYS), Sourabh Patwardhan(Ansys Software), Hiroshi Yukawa, * Tsuyoshi Minowa(Ansys Japan)
13:40	[A-8]非構造格子を用いた翼列空力解析における対流項解析スキームの高度化 * 南部太介(JAXA), 河野貴久(菱友システムズ), 小島良実(JAXA)	[B-8][学]レーザー光と位置検出素子を用いた超音速ジェット騒音計測の妥当性に関する研究 * 松本一希, 権寧河(東大院), 岡本光司, 赤嶺政仁, 寺本進(東大)	[C-8]ドライ水素燃焼器のNOx排出量低減と混焼範囲拡大 * 岡田邦夫, クロニガー・ダニエル, 神谷浩武, 堀川敦史, 山口正人, 足利真, 青木茂樹, 石村祐宣(川崎重工)
14:00	[A-9]産業用ガスタービン圧縮機翼列流動の全周計算に基づく不安定稼働条件の分類 * 宮澤弘法, 萩田泰晴, 早川陸駆, 古澤卓, 山本悟(東北大)	[B-9][学]マルチショット計算を導入した格子-粒子カップリング法による雨水条件下でのSLD着水の数値シミュレーション * 兼次正隆, 阿部優輝(東理大), 福留功二(金沢工大), 藤村宗一郎, 山本誠(東理大)	[C-9]Pressure gain combustionを適用するガスタービンのサイクル解析 * 井上素良(都立大院), 櫻井毅司(都立大)
14:20	[A-10]圧縮機動翼の翼端漏れ渦崩壊が空力安定性に与える影響 * 関亮介, 東俊彦, 岩谷淳二, 中庭彰宏, 奥井英貴(三菱重工), 柴田貴範(岩手大)	[B-10][学]氷粒子付着判定を導入したアイスクリスタル着氷モデルの数値的研究 * 龍田和佳奈(東理大院), 福留功二(金沢工大), 藤村宗一郎, 山本誠(東理大)	[C-10]Influence of the scalar variances in a quasi-two-dimensional flamelet model to the LES of MILD combustion Yu Panlong, * Kai Reo, Watanabe Hiroaki (九大)
14:40	[A-11]Investigation of aero-engine compressor under inlet distortion using native multi-GPU solver Michael Wise, Sunil Patil(Ansys), Hiroshi Yukawa, * Tsuyoshi Minowa(Ansys Japan)	[B-11][学]計算負荷低減手法を用いたSLD着氷の格子-粒子カップリングシミュレーションの数値的研究 * 阿部優輝, 兼次正隆(東理大), 福留功二(金沢工大), 藤村宗一郎, 山本誠(東理大)	[C-11]Effect of fuel injection and composition on thermoacoustic instability of a micromix flame * Daniel Kroniger, 岡田邦夫, 神谷浩武, 堀川敦史(川崎重工)
15:00	[A-12]急速起動時の圧縮機動翼過渡変形に関する流体-熱-構造連成解析法の開発 * 渡辺紀徳, 姫野武洋(東大)	[B-12]オイラー・ラグランジュ三次元非定常解析による蒸気タービンの湿り損失評価 * 笹尾泰洋, 田畑創一朗, 瀬川清(三菱重工)	[C-12]火炎自発光計測を用いた断面内燃焼振動モード評価 * 宮崎 洸治, 堀田和郎, 齋藤敏彦(三菱重工)

	A室
15:20	
15:40	特別講演 座長: 岡本光司(東大) [S-1] 恐竜王国福井の恐竜時代: 約1億2000万年前の恐竜達のすがた 今井拓哉 氏(福井県立大学恐竜学研究所)
17:10	
18:00	懇親会 【市内】ホテルフジタ福井 天山の間
20:00	

第51回日本ガスタービン学会定期講演会プログラム：第2日

(一般講演 講演時間15分 討論5分, [学]:学生優秀講演賞の審査対象講演, 連名者の所属が省略されている場合は後者と同じ)

	A室	B室	C室
第2日 10月5日	材料(1) 座長:長濱大輔(本田)	燃焼・伝熱 座長:武藤昌也(名城大)、高橋俊彦(電中研)	二相流・振動 座長:宮澤弘法(東北大)、田口収(本田)
9:20	【A-13】プロトン伝導体を用いた水素測定によるアンモニア雰囲気中での材料の耐環境性評価 * 福本倫久, 原 聖也, 高橋弘樹(秋田大)	【B-13】[学]素反応計算によるガスタービン燃焼器内燃焼履歴の最適化検討 * 日下部侑汰, 廣光永兆(金沢工大), 松山新吾(JAXA)	【C-13】[学]ファン動静翼における雨滴衝突の三次元数値予測 * 池田悠馬, 福留功二, 藤村宗一郎, 山本誠(東理大), 鈴木正也(JAXA), 林亮輔, 岡田隆一(IHI)
9:40	【A-14】ジルコニア系連続繊維を強化繊維とする酸化物系CMCの開発(3) * 長谷川良雄, 秦青, 鉄井利光(物材機構), 早川敏之, 山岸英明, 桑田和弘(ニテビ)	【B-14】[学]水素-空気燃焼の数値シミュレーション: 選択拡散・火炎伸長・熱損失効果を考慮可能なFGM法の開発 * 衣田和弘(京大院), 甲斐玲央(九大), 黒瀬良一(京大)	【C-14】[学]高温高速固気二相流によるステンレス鋼のエロージョン試験 * 横濱充(東理大院), 石川仁(東理大), 鈴木正也(JAXA)
10:00	【A-15】フラットトップレーザ粉末床溶融結合法におけるニッケル単結晶の造形に不可欠なレーザスキヤンストラテジー * 北嶋具教, ジョディデニス(物材機構, 九大), 渡邊誠(物材機構)	【B-15】[学]微小噴射孔を用いる水素浮き上がり火炎バーナのNOx性能 * 市枝和典(都立大院), 櫻井毅司(都立大)	【C-15】高速気流中における液滴の微細化に関する研究 * 田畑創一朗, 妹尾茂樹(三菱重工), Vincent McDonell, Brandon Esquivias, Brendan Hickey (University of California, Irvine)
10:20	【A-16】マテリアルズインテグレーションシステムMintを活用したγ'相析出型Ni基合金の仮熱処理実験 * 長田俊郎(物材機構), 小山敏幸(名大), プルガリビッチ ドミトリー, 源聡, 大澤真人, 渡邊誠, 川岸京子, 出村雅彦(物材機構)	【B-16】[学]冷却孔を有するリブ付き内部冷却流路の熱伝達特性に関する実験的・数値的研究(流路断面形状の効果) * 澤村優太, 竹内祥人(岩手大院), 船崎健一(岩手大), 堀内豪, 福田芽衣(川崎重工)	【C-16】電動ターボチャージャーにおけるタービンに流入する液滴挙動の予測について * 中村一諒, 伊藤光紀, 池田諒介, 森田功, 桐間拓郎, 崎坂亮太, 鈴木涼馬(IHI)
10:40	【A-17】離散コサイン変換と最大エントロピー法によるガスタービン動翼用単結晶Ni基超合金の高温クリープ変形時の相転移内挿予測研究 * 平口英夫(日本技術士会)	【B-17】[学]高性能フィルム冷却孔形状を用いたフィルム冷却の高効率化に関する研究—Pick-Shaped Holeの最適化— * 佐々木優大(岩手大院), 船崎健一, 柴田貴範(岩手大)	【C-17】ミスチューンを有する翼・ディスク系のモーダルパラメータ同定に関する研究(共振通過時の過渡応答を利用したモーダルパラメータ同定) * 金子康智(龍谷大), 渡邊敏生, 古川達也(三菱重工)
11:00	【A-18】超合金の合金設計技術の現状と可能性 * 原田広史(超合金設計研)	【B-18】[学]フィルム冷却効率測定の高精度化に向けた重ね塗り感圧・感温塗料の開発 * 岡雅登, 仲林直斗, 松浦健太, 小田豊(関西大)	【C-18】BVMによる翼振動計測および遠隔監視システムの開発と実用化 * 三宅 哲, 門間 和弘, 宮島 慶一郎, 後藤 俊郎, 田村和浩, 渡邊 敏生(三菱重工)
11:20	(昼休憩)		
13:00	A室		
	基調講演:ガスタービン要素技術研究の進展と期待		座長:岡本光司(東大)
	タービンの空力・伝熱研究の進展と今後 圧縮機流れの研究雑感		船崎健一(岩手大) 渡辺紀徳(東大)
14:40	A室		
15:00	学生優秀講演賞 審査結果報告		座長:岡本光司(東大)
15:10	先端技術フォーラム:ガスタービン材料開発の最新動向		座長:川岸京子(物材機構)
	<<講演>> 【S-2】Ni基合金の3D積層造形プロセスの開発 【S-3】Ti合金の粉末・3D造形プロセスの開発 【S-4】航空機用TiAlおよび発電用耐熱合金開発の重要性と革新的アプローチ 【S-5】高性能化のためのNi粉末鍛造プロセスの開発 <<全体討論>>		日比野真也 (川崎重工) 山根功士朗 (IHI) 竹山雅夫 (東京工業大学) 今野晋也 (三菱重工)
17:20			