

第46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	A室	B室	C室
10月10日	空力(性能/流動制御) 座長: 金澤直毅(川崎重工)	燃焼(1) 座長: 武藤昌也(名城大)	伝熱(フィルム冷却) 座長: 都留智子(川崎重工)
9:20	[A-1]DBDプラズマアクチュエータによる直線タービン翼列の漏れ流れ抑制における入力電圧の影響 *松沼孝幸, 瀬川武彦(産総研)	[B-1][学]ダブルスワールバーナによる高温高圧場におけるケロシン系燃料の燃焼挙動に関する研究 *石川裕睦, Patrick Salman, 安藤詩音(東大院), 中谷辰爾, 津江光洋(東大), 藤原仁志(JAXA)	[C-1]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(岩手大院), 船崎健一(岩手大), 河村朋広(岩手大院), 森崎哲郎(MHPS)
9:40	[A-2]プラズマアクチュエータによる圧縮機可変静翼クリアランス部漏れ流れの制御に関する基礎的検討 *保坂春樹, 大塩哲哉, 浅海典男, 佐藤大祐(IHI)	[B-2][学]多孔質体を用いた灯油燃料超小型燃焼器の燃焼特性及び予熱と着火方法の検討 *高山尚之, 大和田悠介(首都大院), 櫻井毅司(首都大)	[C-2]カットセルと解適合格子を用いたフィルム冷却解析 *青木一義, 小林一英, 高瀬秀樹, 石川正俊(IDAJ)
10:00	[A-3]遷音速ファンにおける層流効果の実証試験 *林亮輔, 田中望, 榎友謹, 室岡武, 加藤大(IHI), 正木大作, 賀澤順一, 榎本俊治, 西澤敏雄(JAXA)	[B-3][学]超小型ガスタービンのためのアンモニア型燃焼器の研究 *八幡和典, 前田義貴, 飯吉徹, 仲又良介(新潟大院), 松平雄策, 松原幸治(新潟大), 小沢澤広之, 阿部和幸(YSEC)	[C-3]タービン冷却翼チップ部のフィルム冷却効率に関する研究 *伊藤竜太, 飯田耕一郎, 山口佳昭, 牧ヶ野大志, 坂元康朗, 石坂浩一(三菱重工), 羽田哲, 桑原正光(MHPS)
10:20	[A-4]eFJR軽量吸音ライナの開発 *坂本まい, 大石勉(IHI), 北條正弘, 石井達哉, 西澤敏雄(JAXA)	[B-4][学]液体燃料直接噴射デュアルスワールバーナのNOx排出特性に及ぼす流路形状と空気配分比の影響 *岩倉正尚, 岩崎智行(法政大院), 黒崎孝介, 林茂(法政大)	[C-4]フィルム冷却流れのPIVによる可視化 *浅海典男, 出田武臣, 田中雄飛, 松野伸介, 久保世志(IHI)
10:40	[A-5]パイプディフューザつき遠心圧縮機の一次性能解析手法 *北村英二郎, 小穴峰保, 玉田俊一郎, 且誠之, 長野啓明(Honda R&D)	[B-5][学]燃料噴霧ジェットの交差衝突による淀み点炎を1段目に用いた希薄・希薄2段燃焼におけるNOx排出特性 *酒井恒太(法政大院), 中島優, 伊藤慎吾, 横山貴一, 林茂(法政大)	[C-5]SST乱流モデルのベジアンモデル較正に基づくフィルム冷却効率予測 *三坂孝志(産総研), 浅海典男, 出田武臣(IHI), 大林茂(東北大)
11:00	A室	B室	C室
	材料(合金・複合材) 座長: 小畑英隆(三菱重工)	燃焼(2) 座長: 赤松史光(阪大)	タービン 座長: 柴田貴範(三菱重工)
11:20	[A-6]タービン翼用自己治癒セラミックスの開発 *長田俊郎, 三留正則, 原徹, 阿部太一(物材機構), 中尾航(横浜国大), 大村孝仁(物材機構)	[B-6]航空機エンジン用予混合2段燃焼器のマルセチクタ試験による性能評価 *吉田征二, 山本武, 下平一雄(JAXA)	[C-6][学]非軸対称Endwallによるタービン翼列内の二次流れの低減 - 一平面Endwall静圧分布に基づく凹凸分布の適用 - *板東翼(法政大院), 任憲麟(IHI), 辻田星歩(法政大)
11:40	[A-7]超耐環境性高強度酸化物系セラミック基複合材料の開発 *鉄井利光, 原田広史(物材機構)	[B-7]航空用同軸型希薄ステージバーナのパイロットカップ内火炎可視化実験におけるガラス表面付着すず除去用レーザーファイブクリーニングの適用 *松浦一哲(JAXA), 上坂峻也, 篠原竜汰(法政大), 加藤昂大, 山本武(JAXA)	[C-7][学]環状翼列実験と数値解析を用いたエンドウォールにおけるフィルム冷却に関する研究 *橋本光一郎(岩手大院), 船崎健一(岩手大), 森崎哲郎(MHPS)
12:00	[A-8]1500トン鍛造シミュレータによる鍛造プロセス開発 *黒田秀治, 本橋功会, 御手洗容子(物材機構)	[B-8]メタン/水素/空気予混合気の乱流燃焼速度の予測 *武藤昌也(名城大), 長井大頭, 黒瀬良一(京大), 赤松史光(阪大), 井上慶(三菱重工), 宮本健司(MHPS)	[C-9][学]超高負荷タービン直線翼列内の損失低減に関する研究 - 最適スキューラ深さと翼端間隙高さの関係 - *秋山浩二, 田澤敏之(法政大院), 脇田悠介(シチズン時計), 辻田星歩(法政大), 金子雅直(東京電機大)
12:20	[A-9]ジェットエンジン用Ti合金鍛造材の組織形成と引張特性 *御手洗容子, 黒田秀治, 本橋功会(物材機構), 松本洋明(香川大), 吉田佳典(岐阜大), 宮本吾郎(東北大), 逸見義男(神戸製鋼)	[B-9]アンモニア燃焼ガスタービンにおける低NOx Rich-lean燃焼器の研究開発 *壹岐典彦, 倉田修, 井上貴博, 松沼孝幸, 辻村拓, 古谷博秀(産総研), 河野雅人, 新井啓介(トヨタエナジー), Ekenechukwu Chijioke Okafor, 早川晃弘, 小林秀昭(東北大)	[C-10][学]低圧タービンにおける翼列フラッタの検知 - 力学系理論の導入 - *林優人, 八條貴誉(東京理科大), 後藤田浩(東京理科大), 西澤敏雄, 賀澤順一(JAXA)
12:40	[A-10]高強度Ni基合金USC800のガスタービン部品への適用検討 *今野晋也, 佐藤順, *江口滋信(MHPS)	[B-10]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, 大西正信, 藤森俊郎(IHI), 小林秀昭(東北大)	[C-11][学]同期理論を用いた低圧タービン部に生じる翼列フラッタの検知 *八條貴誉, 林優人(東京理科大), 後藤田浩(東京理科大), 西澤敏雄, 賀澤順一(JAXA)
13:00	[A-11]発電用ガスタービン部品の拡散ろう付け補修材の組織安定性評価 *齊藤大蔵, 坂本昭博, 北山和弘(東芝エネルギーシステムズ)		
13:20	(昼休憩)		
	A室	B室	C室
	企画OS 座長: 古川雅人(九大), 富永純一(JFEエンジニアリング)	材料(耐熱) 座長: 鈴木雅人(産総研)	性能(1) 座長: 高橋徹(電中研), 福山佳孝(JAXA)
14:20	「設計利用に向けた産学連携による解析技術開発の最前線」 《講演》(75分)	[B-12]3ton溶解にてCaO脱硫したNi基単結晶超合金TMS-1700のクリープおよび酸化特性 *横川忠晴, 原田広史, 川岸京子, 大沢真人, 高田裕治, 湯山道也, 小林敏治(物材機構), 杉山拓弥(早大院), 鈴木進補(早大)	[C-12][学]パルスドネーションによるガスタービンの自立運転に向けた検討 *四方茂人(首都大院), 櫻井毅司(首都大)
14:40	[A-12]将来航空推進システム技術創成社会連携講座における非定常空力解析技術について 青塚瑞穂(IHI)	[B-13]Ni基単結晶超合金CMSX-4, CMSX-4 plus, CMSX-10N及びTMS-238のクリープ強度と耐環境特性 *小泉裕, 横川忠晴(物材機構), 杉山拓弥(早大院), 湯山道也, 原田広史, 川岸京子, 高田裕治, 小林敏治, 坂本正雄(物材機構), 鈴木進補(早大)	[C-13][学]翼型熱交換器で構築した軽量IGTエンジン搭載機のフェューエルバーンの評価 *二ノ宮電成(東工大院), 伊藤優, 長崎孝夫(東工大)
15:00	[A-13]軸流圧縮機の大規模流れ解析と設計利用 松岡右典(川崎重工)	[B-14]Ni-Co基超耐熱合金の高温引張およびクリープ特性におけるBおよびZrの影響 *小林信一, 伊達正芳, 上野友典, 大野文博(日立金属), 川岸京子(物材機構)	[C-14][学]サイクル解析に基づく電動化航空機エンジンの性能評価 *岩崎祐介(東大院), 姫野武洋, 渡辺紀徳, 立石敦, 佐久間康典(東大)
15:20	[A-14]ガスタービン燃焼器開発におけるCFDの適用 齊藤圭司(三菱重工)	[B-15]選択的レーザー溶融法を用いて造形したNi基超合金Inconel718の後熱処理がクリープ特性に及ぼす影響 *長張俊希(首都大院), 郭妍伶, 笈幸次(首都大)	[C-15][学]ターボチャージャーの効率マップにおける補外域の予測精度の検証 *高橋優己, 窪山達也, 森吉泰生, 山田敏生(千葉大)
15:40	青塚瑞穂(IHI) 松岡右典(川崎重工) 齊藤圭司(三菱重工) 立石敦(東大) 古川雅人(九大) 黒瀬良一(京大)	[B-16]SLM法とHIP法により作製したNi基超合金CM247 LCの組織と機械的特性 *平井篤志(首都大院), 郭妍伶, 笈幸次(首都大)	[C-16][学]小型ガスタービン試作機の改良 *水野佑樹, 宮城喜一(高知工科大), 岩間輝佳, 野崎理, 筒井康賢(高知工科大)
16:00	A室		
16:20	特別講演	座長: 松沼孝幸(産総研)	
	[S-1] 目からウロコの焼酎の話 ~ 歴史・文化・飲み方・・・~	鮫島 吉廣氏(鹿児島大)	
17:40			
19:00	懇親会	司会: 平野孝典(拓大)	
	[市内] ホテル レクストン 鹿児島		
21:00			

第46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11日	空力(翼列流) 座長: 山田和豊(岩手大)	要素性能/材料 座長: 齋藤大蔵(東芝)、玉木秀明(IHI)	伝熱(試験法・性能評価) 座長: 仲俣千由紀(IHI)
9:20	[A-17]高負軸流圧縮機の段解析手法の評価 *立石敦, 渡辺紀徳, 姫野武洋(東大), 谷直樹, 青塚瑞穂, 加藤大(IHI)	[B-17][学]SLM法におけるプロセスパラメータがNi基超合金IN718の欠陥および機械的特性に及ぼす影響 *近藤研志(首都大院), 寛幸次(首都大), An-Chou Yeh(National Tsing Hua Univ.)	[C-17]Polynomial Chaosとco-Kriging法を併用した平板フィルム冷却の不確かさ評価 *酒井英司(電中研), Meng Bai, Richard Ahlfeld (Imperial College), Kerry Klemmer (Princeton University), Francesco Montomoli (Imperial College)
9:40	[A-18]多段ハーモニックバランス法における上下流翼列の周波数の影響について *谷直樹, 青塚瑞穂(IHI)	[B-18][学]Ni基一方凝固超合金のクリープ寿命に及ぼす硫黄の影響とCaOるつぼ溶解による回復効果 *佐々木英里(早大院), 川岸京子, 横川忠晴, 高田裕治, 小林敏治, 湯山道也(物材機構), 鈴木進補(早大), 原田広史(物材機構)	[C-18]デジタルモックアップによるガスタービン翼の温度解析モデル *高橋俊彦, 酒井英司, 藤井智晴(電中研)
10:00	[A-19]後縁の薄い翼, 翼列のポテンシャル解法(第2報) *筒井康賢(高知工大)	[B-19][学]遠心圧縮機低流量域でのディフューザ旋回失速の挙動と内部流動調査 *渡邊紗貴, 乾哲也(早大院), 藤澤信道, 太田有(早大)	[C-19]耐熱材料のエロージョン試験法に関する研究 *鈴木正也, 山根敬(JAXA)
10:20	[A-20]吐出圧力変動を伴うターボチャージャ遠心圧縮機の非定常流動解析 *林良洋, 富田勲(三菱重工), Ricardo Martinez-Botas, ME Barrera-Medrano(Imperial College)	[B-20][学]境界層吸い込み(BLI)を模擬した入口全圧ディストーションがファンの空力性能に与える影響 *大串尚太郎, 三谷佳宏(早大院), 佐藤哲也(早大), 岡井敬一, 賀澤順一, 正木大作, 原田正志(JAXA)	[C-20]ガスタービンTBC施工動翼の劣化評価 *岡田満利, 高橋俊彦(電中研), 藤岡照高(東洋大), 藤井智晴, 酒井英司, 尾関高行, 渡辺和徳(電中研)
10:40	[A-21]蒸気タービン最終段翼の低負荷流れにおける渦構造 *田沼唯士, 秋山久実(帝京大), 洪川直紀, 奥野研一, 佃知彦(東芝)	[B-21][学]子午面流動解析に基づく逆解法を用いた遷音速遠心圧縮機羽根車の二次流れ抑制 *伊藤流石, 岡田伸, 川上祐輝(九大院), 古川雅人(九大), 山田和豊(岩手大)	[C-21]高効率ガスタービン用塗熱コーティングの開発状況 *武野和馬, 鳥越泰治, 岡嶋芳史(三菱重工)

	A室	B室	C室
	構造・潤滑 座長: 立石敦(東大)	性能(2) 座長: 二村尚夫(JAXA)	空力(翼列流) 座長: 東部泰昌(川崎重工)
11:20	[A-22]遠心圧縮機の翼振動に関する研究—静翼配置変更による応答低減— *下原直人, 見上千尋, 服部博明(IHI)	[B-22]Modelicaを用いたガスタービンおよびコンパウンドサイクル発電プラントの動的シミュレーション *西田怜美, 高鋭(モデロン)	[C-22][学]ガスタービン用圧縮機翼列流れへの湿りの影響に関する数値的研究—第2報: Rotor37の湿り空気流動解析— *森口昇太, 宮澤弘法(東北大院), 古澤卓, 山本悟(東北大)
11:40	[A-23]シュラウド翼の共振応答と安定性の変動解析—シュラウドコンタクト状態の変動の影響— *金子康智(龍谷大), 森一石(三菱重工), 古川達也(MHPS)	[B-23]戦闘機用エンジン要素(コアエンジン)の性能確認試験 *坂本敦貴, 高村倫太郎, 及部朋紀, 高原雄児(防衛装備庁)	[C-23][学]航空機における防水ファン動翼に対する大気中水分含有量の影響 *和田拓也(東京理科大院), 守裕也, 福留功二, 山本誠(東京理科大), 水野拓哉, 賀澤順一, 鈴木正也(JAXA)
12:00	[A-24]HF120エンジン開発におけるバードストライクの解析事例 *成田祐, 旦誠之, 田中貴文(Honda R&D)	[B-24]航空機運航燃料消費量へのエンジン性能と重量の影響評価—エンジン回転数による推力制御の場合— *福山佳孝, 山根敬, 西澤敏雄(JAXA)	[C-24][学]遷音速多段軸流圧縮機における流動損失の発生メカニズムとその定量評価 *齋藤誠志朗(九大院), 古川雅人(九大), 山田和豊(岩手大), 渡邊啓介(九大院), 松岡右典, 丹羽直之(川崎重工)
12:20	[A-25]メンプランパッチ法によるガスタービン油の管理に関する研究 *伊藤岳士, 宮島誠(JXTGエネルギー)	[B-25]超高バイパス比ダクト・ターボファンのサイクル特性—No.2 高低圧両圧縮機間の可変静翼に関する考察— *根本勇	[C-25][学]翼列LES解析に向けた高精度ブロック境界条件の検証 *李允台(東大院), 寺本進, 岡本光司(東大)
12:40		[B-26]超高バイパス比ダクト・ターボファンのサイクル特性—No.3 巡航方式及び離陸定格温度に関する考察— *根本勇	

(昼休憩)

	A室
13:50	学生優秀講演賞 審査結果報告 座長: 松沼 孝幸(産総研)
14:00	先端技術フォーラム: ガスタービン関連技術開発プロジェクトの最新状況と展望 座長: 渡辺 紀徳(東大)
16:10	《趣旨説明》(5分) 《講演》(90分) 【S-2】機動性に優れる広負荷帯高効率ガスタービン複合発電の開発プロジェクト 渡辺和徳(電中研) 【S-3】JAXAの研究開発プロジェクト: 高効率軽量ファン・タービン技術実証(aFJR) 西澤敏雄(JAXA) 《全体討論》(25分)