

第40回日本ガスタービン学会定期講演会(釧路)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)

| 時間 | A室 | 時間 | B室 | 時間 | C室 |
|-------|--|-------|---|-------|--|
| 10:00 | <p><<一般講演>> 空力1 座長:内田竜朗(東芝)</p> <p>A-1 車両過給機用遠心圧縮機の低圧力比域におけるサージング特性に関する研究 *田中隆太(IHI), 山方章弘(IHI)</p> <p>A-2 低レイノルズ数領域におけるタービン翼列数値解析 *見上千尋, 青塚瑞穂, 山脇るり子(IHI), 加藤進(VINAS), 山本一臣, 賀澤順一(JAXA), 船崎健一(岩手大)</p> <p>A-3 子午面粘性流れ解析による軸流タービン翼列流れの予測 *古川雅人, 山田和豊(九大), 柴田貴範(日立)</p> <p>A-4 羽根付ディフューザを有する遠心圧縮機の部分流量時における非定常挙動 *後藤尚志(早大), 水野敦仁, 森田洋平(早大院), 太田有, 大田英輔(早大)</p> <p>A-5 JAXAにおける小型エンジンをを用いた研究 *水野祐哉, 賀澤順一, 田頭剛, 正木大作(JAXA)</p> | 10:00 | <p><<一般講演>> 空力・伝熱 座長:高橋康雄(日立)</p> <p>B-1 可搬型ガスタービン発電機からの高温排熱の拡散性に関する研究 *有波裕貴, 赤林伸一(新潟大学), 石川真也(東北電力), 坂口淳(新潟県立大)</p> <p>B-2 翼端隙間を考慮した動静翼列における着氷シミュレーション *林亮輔(東理大院), 鈴木正也(JAXA), 山本誠(東理大), 室岡武(IHI)</p> <p>B-3 流体-構造連成法による多自由度翼列フラッターの数値解析 *立石敦(東大院), 渡辺紀徳, 姫野武洋, 井上智博(東大)</p> <p>B-4 ガスタービン前縁フィルム冷却におけるインシデンスの効果 *川端浩和, 船崎健一, 高橋大地, 中田諒大(岩手大), 大北洋治(IHI)</p> <p>B-5 ジャイロミル型風車のピッチコントロールによる起動性能向上に関する研究 *本郷悠(拓大院), 平野孝典, 藤本一郎(拓大)</p> | 10:00 | <p><<一般講演>> 燃焼1 座長:山本 武(JAXA)</p> <p>C-1 CO2回収型高効率IGCC用クローズドサイクルガスタービンの開発 —排気循環・O2量論比燃焼ガスタービンの排気特性— *長谷川武治(電中研)</p> <p>C-2 CO2回収型高効率IGCC用クローズドサイクルガスタービンの開発 —第2報 排気循環ガスの分割供給による燃焼促進— *長谷川武治(電中研)</p> <p>C-3 輻射を考慮した部分予混合燃焼のLarge-Eddy Simulation *西家隆行(数値フローデザイン), 黒瀬良一(京大), 渡邊裕章(電中研), 張会来(数値フローデザイン), 小森信(京大)</p> <p>C-4 軽質燃料対応用低NOx燃焼器の開発 *鈴木伸寿, 伊東正雄, 岩井保憲, 大友文雄, 森澤優一, 山下裕(東芝)</p> <p>C-5 1700°C級ガスタービン排ガス再循環システムの燃焼器開発 *田中優佑, 野勢正和, 中尾光宏, 齊藤圭司, 西田幸一, 伊藤栄作, 塚越敬三(三菱重工)</p> |
| 11:40 | 昼休み(11:40~12:40) | | | | |
| 12:40 | <p><<一般講演>> 空力2 座長:平野孝典(拓大)</p> <p>A-6 感圧塗料による振動翼表面非定常圧力計測の試み *木村泰徳(日立), 渡辺紀徳, 姫野武洋, 井上智博, 鶴沢聖治(東大)</p> <p>A-7 周方向単一溝型ケーシングトリートメントが超音速圧縮機性能に及ぼす影響 *佐久間康典(東大院), 渡辺紀徳, 姫野武洋(東大), 加藤大, 周藤由香里(IHI)</p> <p>A-8 CFDを用いた圧縮機動翼の翼振動応答解析 *青塚瑞穂, 加藤大(IHI), 山本一臣, 賀澤順一, 野崎理(JAXA), 堀口泰生(ASI総研)</p> <p>A-9 産業用ガスタービン用高圧力比多段軸流圧縮機の開発 *松岡右典, 酒井祐輔, 池口拓也, 坂野好伸(川崎重工), 吉浦健一郎(日本航空機エンジン協会)</p> <p>A-10 吸気噴霧冷却を適用したガスタービン圧縮機の液滴蒸発流れ解析 *川村康大, 明連千尋, 高橋康雄, 柴田貴範(日立)</p> | 12:40 | <p><<一般講演>> 燃焼2 座長:齊藤圭司(三菱重工)</p> <p>B-6 出力500W級プロパン燃料超小型ガスタービン用燃焼器における振動燃焼の抑制と排ガス特性 *安部裕志(首都大院), 桜井毅司, 湯浅三郎(首都大)</p> <p>B-7 UMGF用超小型プロパン燃料燃焼器における排ガス特性 *石崎恒平, 小野洋平(首都大院), 桜井毅司, 湯浅三郎(首都大)</p> <p>B-8 低NOxステーキング燃焼器における燃焼振動の火災自発光画像解析 *金井光太(早大院), 立花繁, 山本武, 下平一雄, 吉田征二, 鈴木和雄(JAXA), 佐藤哲也(早大)</p> <p>B-9 低NOx予混合二段燃焼器の高温高圧場におけるPIV計測 *吉浦安太郎(法政大院), 松浦一哲, 黒沢要治, 山田秀志, 下平一雄, 山本武(JAXA), 林茂(法政大)</p> | 12:40 | <p><<一般講演>> サイクル 座長:壹岐彦彦(産総研)</p> <p>C-6 CNT4002MN型ポンプ駆動用ガスタービン装置の開発 *樽井真一(新潟原動機)</p> <p>C-7 高温分空気利用ガスタービンシステムの総合試験状況 *武田拓也, 荒木秀文, 八木学, 田川久人, 小倉沢知己, 明連千尋(日立)</p> <p>C-8 炭坑通気メタン(VAM) 焚きガスタービン発電装置の開発 *上村大助, 合田真琴, 山崎義弘, 黒坂聡, 松尾和也, 堂浦康司(川崎重工)</p> <p>C-9 超臨界CO2クローズドサイクルガスタービンの開発 —第五報 従来型ガスタービンとの複合サイクルの検討— *蓮池宏, 小川紀一郎(エネ総研), 宇多村元昭(東工大)</p> <p>C-10 高出力乾式ガスタービンシステムの評価 *福山佳孝, 藤原仁志(JAXA)</p> |
| 14:20 | <p><<オーガナイズドセッション>> 座長:渡邊裕章(電中研)</p> <p>「噴霧と燃焼 —モデリングとシミュレーションの最前線—」</p> <p>○第1部 講演 講演1 微量の気体噴射を付加した衝突微粒化促進方法の提案 *井上智博, 渡辺紀徳, 姫野武洋, 鶴沢聖治(東大)</p> <p>講演2 詳細数値解析のアプローチによる噴霧形成および初期蒸発反応過程の解明 *新城淳史(JAXA)</p> <p>講演3 平均粒径および粒径分布が噴霧火炎構造に与える影響 *林潤(阪大), 森中一樹(阪大院), 中塚記章(阪大), 森合秀樹(三菱重工), 赤松史光(阪大)</p> <p>講演4 乱流噴霧燃焼のラーゼ・エディ・シミュレーション *黒瀬良一(京大), 林雅人(京大院), 森合秀樹(三菱重工), 渡邊裕章(電中研), 小森信(京大)</p> <p>○第2部 総合討論</p> | 14:30 | <p><<一般講演>> サイクル・材料 座長:幸田栄一(電中研)</p> <p>B-10 エクセルギー損失解析によるエンジンシステムの性能向上に関する研究 *菊地紀子, 金子憲一, 辻川吉春(阪大院)</p> <p>B-11 常圧タービン(APT)を用いたバイオマスガス化ガスの高効率利用に関する研究 *大内一平, 金子憲一, 辻川吉春(阪大院)</p> <p>B-12 パーチャルジェットエンジンの高精度化 *秋山直輝(農工大), 福山佳孝(JAXA)</p> <p>B-13 SiC/SiC複合材料部材表面に適用するための高温熱輻射反射機 能耐環境コーティングの基本設計 *山添正裕, 香川豊, 垣澤英樹(東大), 北岡 諭(ファインセラミックセンター)</p> <p>15:50</p> <p>16:00 <<一般講演>> 材料1 座長:香川 豊(東大)</p> <p>B-14 Ni基単結晶超合金部品のリサイクル法の開発 *小林敏治, 横川忠晴, 原田広史, 小泉裕, 坂本正雄, 大澤真人(物材研)</p> <p>B-15 Ni基超合金Inconel Alloy 706のクリープおよびクリープ疲労特性に及ぼす環境およびショットピーニングの影響 *吉岡洋明, 齊藤大蔵, 角谷利恵, 石橋和利, 伊藤勝康(東芝), 小林大輔, 伊藤明洋, 宮部正道, 鍵谷幸生(中電)</p> | 14:30 | <p><<一般講演>> 蒸気タービン 座長:東部泰昌(川崎重工)</p> <p>C-11 周期的後流の影響を受ける平板境界層の乱流計測に関する研究 *小藪太郎, 本間孝知, 戸澤弘祥, 見藤歩, 蘇武栄治(苫小牧高専)</p> <p>C-12 部分流入段閉止部周りに関する損失発生メカニズムに関する研究 *笹尾泰洋(帝京大), 高田真司, 山本悟(東北大), 田沼唯士(帝京大)</p> <p>C-13 蒸気タービン最終段におけるノズルスタッキングの効果 *小野英樹, 妹尾茂樹, 工藤健, 村田健一(日立)</p> <p>C-14 蒸気タービン長翼用高反動度型超音速タービン翼列の設計法 *妹尾茂樹, 小野英樹(日立)</p> |
| 17:00 | | 17:00 | <p><<一般講演>> 空力3 座長:太田 有(早大)</p> <p>C-15 NACA0015翼前縁剥離流れ制御に関する大型風洞試験 *松田寿, 田中元史, 大迫俊樹(東芝)</p> <p>C-16 プラズマアクチュエータによるタービン翼列負圧面側の剥離制御実験 における主流速度の影響 *松沼孝幸, 瀬川武彦(産総研)</p> <p>C-17 プラズマアクチュエータを用いた能動剥離制御システムの導電性ブレードへの適用技術 *瀬川武彦, 湯木泰親, 前田茂, 前田哲彦, 阿部裕幸(産総研), 小方聡(首都大), 武川信也(PSI)</p> | | |
| 17:10 | <p>(A室) <<特別講演>> 釧路コールマインの事業活動と将来</p> <p>座長:山本 武(JAXA) 松本裕之(釧路コールマイン)</p> | | | | |
| 18:10 | | | | | |

第40回日本ガスタービン学会定期講演会(釧路)プログラム

— 第2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)

| 時間 | A室 | B室 | C室 |
|-------|---|--|---|
| 9:30 | <p><<一般講演>> 伝熱1 座長:仲俣千由紀(IHI)</p> <p>A-11 上流側パージ空気を伴う高圧タービン静翼エンドウォール上の熱流体特性 船崎健一(岩手大), Wan Aizon, *三浦健光(岩手大院), 田川久人, 三好市朗(日立)</p> <p>A-12 正方配列マルチ衝突噴流の熱伝達特性に及ぼす吹出形状の影響 *山根喜三郎(東理大院), 山本誠, 元祐昌廣, 本阿弥真治(東理大)</p> <p>A-13 内部冷却リブと孔後方突起を有する平板膜冷却のロバスト最適化 *酒井英司, 高橋俊彦(電中研)</p> <p>A-14 Lattice(Matrix)冷却の数値的検討(第2報 流路傾斜角の影響) *葉狩智子, 石田克彦(川崎重工)</p> | <p><<一般講演>> 航空機用GT 座長:姫野武洋(東大)</p> <p>B-16 主流の乱れによる対向衝突噴流混合への影響 *長尾隆央, 松野伸介(IHI), 林光一(青山学院大)</p> <p>B-17 Mass Flow Liner に関する基礎研究 *和田恵(サイエンス・サービス), 石井達哉(JAXA), 新宅啓志, 川崎雄介(電気通信大学), 森本純平(キャンバスクリエイト)</p> <p>B-18 レーザー誘起プラズマ分光分析(LIPS)による高圧燃焼ガスの局所当量比計測 *福本敦(早大院), 吉田征二(JAXA), Laurent Zimmer(CNRS,Ecole Centrale Paris), 立花繁, 鈴木和雄(JAXA), 佐藤哲也(早大)</p> <p>B-19 高圧力比エンジン圧縮機の低回転における特性曲線の改善 *天沼光博, 太田豊彦(ASI総研)</p> | <p><<一般講演>> 材料・TBC 座長:吉岡洋明(東芝)</p> <p>C-18 ガスタービン翼のTBCを対象としたテラヘルツ波によるトップコート膜厚測定技術の開発 *福地哲生, 布施則一, 岡田満利, 尾関高行, 藤井智晴(電中研), 水野麻弥, 福永香(NICT)</p> <p>C-19 ガスタービン翼のTBCを対象としたはく離の非破壊検出手法の開発 *藤井智晴, 岡田満利, 福地哲生, 尾関高行(電中研), 森田聡(関西電力)</p> <p>C-20 ガスタービン翼のTBCを対象とした熱抵抗の非破壊評価法の開発 *尾関高行, 藤井智晴, 酒井英司, 福地哲生, 布施則一(電中研)</p> <p>C-21 異なる制御モード下でのTBCシステムの熱機械疲労試験による損傷挙動の比較:危険な制御モードの推定 *北澤留弥(東大, 現 JAXA), 香川豊, 垣澤英樹(東大), 後藤健(JAXA)</p> |
| 10:50 | | | |
| 11:00 | <p><<一般講演>> 伝熱2 座長:仲俣千由紀(IHI)</p> <p>A-15 高湿分空気利用ガスタービンにおける高湿分冷却翼の冷却特性評価 *堀内康広, 八木学, 田川久人(日立)</p> <p>A-16 30MW級ガスタービンL30Aの動翼温度計測 *谷口智紀, 篠田祐司, 田中良造, 笠正憲(川崎重工)</p> | <p><<一般講演>> 航空機用・騒音 座長:姫野武洋(東大)</p> <p>B-20 実機エンジンを用いたジェット騒音低減デバイスの推力・騒音評価 *田中望, 大石勉(IHI), 石井達哉, 生沼秀司(JAXA)</p> <p>B-21 ノッチノズルのエンジン騒音試験 *石井達哉(JAXA), 田中望, 大石勉(IHI)</p> <p>B-22 クローミキサのエンジン騒音試験 *石井達哉(JAXA), 中村聡(東理大院), 生沼秀司, 長井健一郎(JAXA)</p> | <p><<一般講演>> 材料2 座長:藤井智晴(電中研)</p> <p>C-22 ガスタービン高温部品の損傷評価と寿命延伸技術開発 *伊藤勝康, 斉藤大蔵, 石川揚介(東芝)</p> <p>C-23 異なる二次方位を有する第一段高圧タービンブレードとして実機使用した単結晶Ni基超合金のγ'相の形態 *三浦信祐, 近藤義宏(防衛大学校), 茂木翔大(防衛大学校, 現 航空自衛隊)</p> <p>C-24 SiC/SiC複合材料の損傷挙動のX線CTを利用したその場観察と破壊過程の解析 *香川 豊, 垣澤英樹(東大), 間宮崇幸(東大, 現 鳥津製作所), J.M.Yang (UCLA)</p> <p>C-25 熱応力サイクルと機械応力複合環境下における単結晶合金の組織変化 *山根敬(JAXA), 青木亮太(農工大), 福山佳孝(JAXA)</p> |
| 12:20 | 昼休み(12:20~13:20) | | |
| 13:20 | <p>(A室)</p> <p><<パネルセッション>> 座長:壹岐典彦(産総研) 将来のエネルギー動向と需給システム</p> <p>講演1 我が国のエネルギー需給の見通し(仮題) 赤井誠(東工大)</p> <p>講演2 発電技術開発の現状とこれから 幸田栄一(電中研)</p> <p>講演3 メーカーにおけるエネルギー機器開発の動向(仮題) 小森豊明(三菱重工)</p> <p>討論</p> | | |
| 15:20 | | | |
| 15:30 | <p>(A室)</p> <p><<特別セッション>> 座長:山本 武(JAXA)</p> <p>調査研究委員会報告: 東日本大震災におけるガスタービン設備の信頼性の調査研究結果</p> <p>調査研究委員会幹事 壹岐典彦(産総研)</p> | | |
| 16:20 | | | |