

第40回日本伝熱シンポジウムプログラム

* は発表予定者

- A11 分子・クラスタースケール 1 9:30-10:50
A111 界面吸着物質の気泡上昇への影響: 分子動力学計算
松浦 貴大(京大)・*松本 充弘
A112 分子動力学シミュレーションによる非平衡吸着現象混合速度モデルの評価
*安藤 嘉倫(慶応大)・泰岡 躰治
A113 界面付着分子が表面反応とエネルギー伝達に及ぼす影響に関する分子動力学的研究
*旗生 篤宏(阪大)・芝原 正彦・香月 正司
A114 ナノ構造物が界面エネルギー伝達へ与える影響(分子動力学解析)
*芝原 正彦(阪大)・功刀 資彰(京大)
- A12 分子・クラスタースケール 2 11:00-12:20
A121 ナノポーラス垂直円柱表面での自然対流水分蒸発
*原 秀介(東洋大)・山口 隆久
A122 ナノポーラス薄膜を通しての分子拡散
岩城 敏博(富山大)
A123 分子動力学における圧力の定義について
*寺西 恒宣(富山高専)・岩城 敏博(富山大)
A124 第一原理計算によるSiH₄輸送物性の導出
*崎山 幸紀(東大)・高木 周・松本 洋一郎
- A13 分子・クラスタースケール 3 13:20-14:40
A131 遺伝的アルゴリズムを用いたアルカンの安定構造計算
*大城 博行(九工大)・北原 道隆・宮崎 康次・塚本 寛
A132 シリコン結晶化過程における構造形成の分子動力学
*丸山 茂夫(東大)・手島 一憲
A133 固体Siの熱伝導機構と界面熱抵抗の分子動力学計算
*伊藤 陽一(京大)・松本 充弘・若林 英信・牧野 俊郎
A134 分子動力学法による固体境界面での熱抵抗に関する考察
*崔 淳豪(東大)・丸山 茂夫
- A14 分子・クラスタースケール 4 14:50-16:10
A141 メタンハイドレート分解過程の分子動力学シミュレーション - システムサイズ・温度依存性に関する考察 -
*岡野 大和(慶応大)・泰岡 躰治
A142 FT-ICRによる触媒金属クラスターとアルコールとの化学反応
*井上 修平(東大)・丸山 茂夫・井上 満
A143 大規模分子動力学法による高加速ナノ粒子のダイヤモンド表面衝突
*山口 康隆(阪大)・グスパン コルゲン(カールスルーエ大)・稲葉 武彦(阪大)
A144 固体壁面間における多原子分子液膜のエネルギー・運動量伝搬
小原 拓(東北大)
- A15 分子・クラスタースケール 5 16:20-17:20
A151 単層カーボンナノチューブのアルコール・気相CVD法による生成
丸山 茂夫(東大)・*千足 昇平・村上 陽一・宮内 雄平
A152 触媒CVD過程でのナノチューブ生成の分子動力学
*澁田 靖(東大)・丸山 茂夫
A153 分子動力学法によるカーボンナノチューブ内部での水の相変化
*木村 達人(東大)・丸山 茂夫
- A21 マイクロスケール 1 9:00-10:40
A211 狭い水平矩形流路内の水沸騰二相流の伝熱流動特性
*高橋 実(東工大)・秋 穂正(西安交通大)
A212 交番電界によるマイクロチャンネル内の液液混合の促進
*中島 慶卓(慶応大)・山本 尊博・佐藤 洋平(産総研)・菱田 公一(慶応大)・前田 昌信
A213 凹凸壁面を有するマイクロチャンネル内気体流れの圧力損失特性
*高橋 弘樹(京大)・荒木 拓人・岩井 裕・鈴木 健二郎
A214 マイクロ流路における強制対流沸騰テストベンチの試作
*那須 裕喜(東大)・鈴木 雄二・笠木 伸英
A215 ナノバブルの発生特性に関する研究
*後藤 瑞希(筑波大)・矢部 彰(産総研)・河野 正道・阿部 豊(筑波大)・牧 博司(東理大)
- A22 マイクロスケール 2 10:50-12:30

- A221 近接場光を用いたナノスケール熱物性計測法の開発(第1報 測定原理および装置の試作)
*田口 良広(慶応大)・堀口 幸裕・齋木 敏治・長坂 雄次
- A222 常温近傍クラスレート利用熱技術のマイクロ伝熱工学的研究(第1報)
*水島 隆成(東理大)・矢部 彰(産総研)・河野 正道・河村 洋(東理大)・高雄 信吾(JFE日本鋼管)
- A223 薄膜熱電素子による冷却技術の研究
*大場 正和(筑波大)・矢部 彰(産総研)・河野 正道・松岡 芳彦
- A224 レーザーマイクロ・ナノ加工における熱影響の研究
*田中 靖人(筑波大)・河野 正道(産総研)・松岡 芳彦・綾 信博・矢部 彰
- A225 ワークディスタンスの長いレーザー光を用いたマイクロ・ナノ加工
*河野 正道(産総研)・田中 靖人(筑波大)・松岡 芳彦(産総研)・矢部 彰
- A23 混相流の数値シミュレーション 13:30-15:10
- A231 格子ボルツマン法による超臨界CO₂-水の二相流数値解析
*塚本 佳久(東工大)・末包 哲也・平井 秀一郎
- A232 二相系格子ボルツマン法による3次元気泡流の数値解析
稲室 隆二(京大)・*尾形 雄司・荻野 文丸
- A233 二相系格子ボルツマン法による液滴の衝突解析
稲室 隆二(京大)・*田島 秀一・荻野 文丸
- A234 界面追跡法によるボイドドリフト機構の数値的解明
*吉田 啓之(原研)・玉井 秀定・小瀬 裕男(大和システムエンジニア)・高瀬 和之(原研)・秋本 肇
- A235 自然循環流動並列蒸発管系における流動の動的挙動
*平山 美緒(関西大)・小澤 守・梅川 尚嗣
- A31 相変化分子運動論 9:00-10:00
- A311 界面活性剤によるナノバブルの安定化に関するMDシミュレーション
*菊川 豪太(東大)・高木 周・松本 洋一郎
- A312 蒸発・凝縮の非平衡分子動力学と逆温度勾配現象
*長山 暁子(徳山高専)・鶴田 隆治(九工大)
- A313 固液二相共存系の分子動力学シミュレーションによる水の相転移の研究
*吉井 範行(電中研)・岩坪 哲四郎
- A32 特殊場 1 10:05-11:05
- A321 液柱マランゴニ対流における表面流速の特性
安形 友希子(横浜国大)・*西野 耕一・鳥居 薫
- A322 液柱内マランゴニ対流における振動流の能動的制御に関する数値解析
*福井 孝史(東理大)・上野 一郎・河村 洋
- A323 液柱内温度差マランゴニ対流の局所加熱による励起制御
*植村 豪(東理大)・工藤 正樹・上野 一郎・河村 洋
- A33 特殊場 2 11:10-12:10
- A331 液柱マランゴニ対流における振動流遷移メカニズム
*小宮 敦樹(宇宙開発事業団)・松本 聡・依田 真一
- A332 低プラントル数流体におけるマランゴニ対流振動流遷移
*松本 聡(宇宙開発事業団)・林田 均・小宮 敦樹・依田 真一・夏井 秀定(エイ・イー・エス)・安廣 祥一(九大)・今石 宣之
- A333 液柱表面の動的変形測定のため電子的スペックル干渉法
*李 新波(横浜国大)・西野 耕一・依田 真一(宇宙開発事業団)・鳥居 薫(横浜国大)
- A34 特殊場 3 13:30-14:30
- A341 ローレンツ力により駆動される高速旋回プラズマ流の挙動
*末包 哲也(東工大)・藤岡 靖昌・平井 秀一郎
- A342 矩形導波管を用いたマイクロ波加熱の高効率化
青木 和夫(長岡技科大)・*赤堀 匡俊・太嶋 健司・森田 正人
- A343 RF放電プラズマを用いた炭素材料のCVDプロセスに及ぼすパルス変調の影響
*石丸 和博(岐阜高専)・伊藤 正和
- B11 伝熱促進・制御 1 9:30-10:50
- B111 Heat Transfer Augmentation by Rib-Induced Secondary Flow inside a Circular Tube with Inclined Ribs
*Robert Kiml(Tokyo Univ. of A&T), Sadanari Mochizuki, Akira Murata
- B112 周期的な凹凸を有する流路内流れの伝熱促進(複数の流路要素を用いた数値解析)
*合志 洋介(佐賀大)・有馬 博史・足立 高弘(秋田大)・池上 康之(佐賀大)
- B113 周期的な凹凸を有する流路内流れの伝熱促進(圧力損失測定と流れの可視化)
*有馬 博史(佐賀大)・合志 洋介・足立 高弘(秋田大)・池上 康之(佐賀大)
- B114 乱流促進体を有する円管内熱伝達
*前沢 三郎(成蹊大)・仁田 良智・魏 啓陽

- B12 伝熱促進・制御 2 11:00-12:20
- B121 渦発生体を有するフィン付き管群における伝熱促進・圧力損失低減特性
*宮崎 真一(横浜国大)・鳥居 薫・西野 耕一・畠 功士・阿竹 則夫
- B122 渦発生体を有するフィン付き管群流れの熱伝達および流動特性 - 数値計算と実験結果の比較
*山口 陽介(横浜国大)・鳥居 薫・西野 耕一・畠 功士
- B123 孤立リブ列によるダクト内流れの熱伝達促進
*谷 啓朗(同志社大)・嘉田 善仁・新 覚之・稲岡 恭二
- B124 フィン付伝熱管群における熱流動特性(フィン周り流れが熱流動特性に及ぼす影響)
*川口 清司(富山大)・奥井 健一・青木 裕樹・浅井 俊博
- B13 伝熱促進・制御 3 13:20-14:40
- B131 平行3噴流群の平均速度分布制御アルゴリズムと応答特性
*山本 和之(慶応大)・菱田 公一
- B132 衝突平面噴流群によるフィードバック熱伝達制御
*片山 智章(慶応大)・山本 和之・駒田 隆太郎・菱田 公一
- B133 長方形ノズルによる斜め衝突噴流の伝熱特性
*西浦 博之(阪大)・Chayut NUNTADUSIT・石田 秀士・木本 日出夫
- B134 二相による衝突噴流の冷却効率向上
西田 怜美(東船大)・*山崎 孝博・堀木 幸代・刑部 真弘
- B14 伝熱促進・制御 4 14:50-16:10
- B141 吹き出し・吸い込み制御による壁面摩擦低減とその温度場のDNS
*坂斉 秀和(北大)・工藤 一彦・黒田 明慈
- B142 色彩場中粒子移動のカラー画像解析による周期渦の平板上崩壊現象の解明
三松 順治(岐阜大)・*入野 兼全・檜和田 宗彦
- B143 界面活性剤水溶液流れにおける抵抗低減現象への伝熱面非等温加熱の効果
熊田 雅彌(岐阜大)・*松本 直樹・佐藤 公俊(産総研)
- B144 超低周波流れ場に置かれた加熱水平円柱表面からの対流熱伝達
*坂口 勝次(福山大)・森岡 誠
- B15 伝熱促進・制御 5 16:20-17:40
- B151 複数渦列による円管内伝熱促進
*瀬名波 出(琉球大)・河原 太郎・屋我 実・親川 兼勇
- B152 リブ付き矩形流路における熱伝達促進
*北村 剛(三菱重工)・武石 賢一郎・松浦 正昭・石黒 達夫
- B153 電磁型アクチュエータによるダクト内後ろ向きステップ流れの伝熱促進
*中村 和哉(同志社大)・中澤 孝典・稲岡 恭二・千田 衛
- B154 ナノ粒子多孔質層形成による超高伝熱促進
*功刀 資彰(京大)・向 勝己(伊勢屋機械製作所)・芝原 正彦(阪大)
- B21 層流 9:00-10:20
- B211 波形壁面を有する矩形断面流路内の熱流動場に及ぼす流路形状の影響
*不破 邦博(京大)・巽 和也・岩井 裕・鈴木 健二郎
- B212 環状流路内の非ニュートン流体層流熱伝達に及ぼす粘性消散と軸方向熱伝導
*茂地 徹(長崎大)・ダファ ガンバット・桃木 悟・ジャンバル オダゲレル
- B213 マイクロチューブを流れるガス流におよぼす圧縮性の影響
浅古 豊(都立大)・*中山 健司
- B214 マイクロチャンネルを流れるガス流の伝熱特性
*浅古 豊(都立大)・鳥山 温美
- B22 乱流構造とモデル化 1 10:25-11:25
- B221 平行せん断層における乱流熱輸送
水野 安浩(名大)・多田 勝義・*廣田 真史・中山 浩・浅野 秀夫(デンソー)・平山 俊作
- B222 二酸化炭素の超臨界冷却伝熱に関する数値計算研究
*党 超鋺(東大)・王 劍鋒・飛原 英治
- B223 乱流圧力拡散項を考慮したレイノルズ応力方程式モデルによる障害物流れの乱流熱伝達解析
須賀 一彦(豊田中研)
- B23 乱流構造とモデル化 2 11:30-12:30
- B231 乱流境界層の速度および温度変動に及ぼす逆圧力こう配の影響
*保浦 知也(名工大)・市川 美智子・長田 純一・長野 靖尚
- B232 一樣せん断乱流における逆勾配拡散のメカニズム
*吉田 一優(名工大)・飯田 雄章・清水 洋児・長野 靖尚
- B233 スカラー拡散を伴う円形噴流の組織構造に対するレイノルズ数の影響
*須藤 仁(新潟大)・松原 幸治・広瀬 雄亮・小林 睦夫

- B24 乱流の数値シミュレーション 13:30-14:30
- B241 DNSによる平面衝突噴流熱伝達に関する研究
*服部 博文(名工大)・村瀬 善則・長野 靖尚
- B242 DNSによる圧縮性曲がりチャンネル乱流
*尾崎 幸玄(電通大)・渡邊 大輔・前川 博(広島大)
- B243 線形性を考慮した乱流熱流束モデルの各種チャンネル内乱流熱伝達への適用
*関 洋治(東理大)・河村 洋
- B31 剥離流れ・噴流 1 9:00-10:40
- B311 旋回を伴う壁面衝突噴流の熱伝達と流動特性
*豊田 大介(同志社大)・千田 衛・稲岡 恭二・佐藤 聡一(住友電線)
- B312 二次元衝突噴流中に円柱を挿入した場合の壁面熱伝達特性
*羽田 喜昭(長野高専)・土屋 良明(信州大)・倉澤 英夫(長野高専)・中部 主敬(大阪府大)・鈴木 健二郎(京大)
- B313 複数オリフィスからの衝突噴流熱伝達
*稲熊 義昭(岐阜大)・檜和田 宗彦・三松 順治・坂井 臣司・田中 光三(岐阜高専)・親川 兼勇(琉球大)
- B314 脈動噴流の衝突熱伝達特性 (第5報)
*栗間 諄二(山口大)・井立 和宏・宮本 政英
- B315 シャープターン流路内乱流の流動特性(流路アスペクト比の影響)
*中山 浩(名大)・廣田 真史・小野 靖洋・太田 栄博・藤田 秀臣(名城大)
- B32 剥離流れ・噴流 2 10:50-12:30
- B321 平行流路に置かれた二次元角柱の圧力損失と熱伝達(開口比の影響)
*五十嵐 保(防衛大)・中村 元・森田 健
- B322 レイノルズ数100~30000における円柱はく離領域の熱伝達の時空間特性
*中村 元(防衛大)・五十嵐 保
- B323 馬蹄渦の生成機構に関する研究
*松口 淳(防衛大)・香川 澄・鶴野 省三
- B324 平面上垂直平板まわりの三次元剥離流れと熱伝達の数値解析
*吉川 浩行(東北大)・清水 敬輔(東北電力)・太田 照和(東北大)
- B325 傾斜後向きステップまわりの非定常剥離流れと熱伝達の数値解析
*菅原 一彰(東北大)・海原 英治・吉川 浩行・太田 照和
- B33 剥離流れ・噴流 3 13:30-14:50
- B331 人工血管吻合部流動場の数値解析におけるプリプロセスと解法
*桑原 不二朗(静岡大)・三岡 博(浜松医大)・松浦 圭太(静岡大)・中山 顕
- B332 ランプインジェクタまわりのPIV・PSP計測
*松本 尚之()・小池 俊輔(東北大)・鈴木 健太郎・升谷 五郎
- B333 円管急拡大流れにおける周方向特性
*古市 紀之(岐阜大)・青山 拓磨・熊田 雅弥
- B334 Wake Stability Behind a Heated Cylinder in Cross-Flow
*A.A. van Steenhoven(Tech. Univ. Eindhoven), C.C.M. Rindt
- C11 燃焼を伴う伝熱 9:30-11:10
- C111 紙のスモ - ルダリングに与える傾斜角の影響
*川原 秀夫(大島商船高専)・西村 龍夫(山口大)
- C112 Thin reaction zonesに分類される乱流予混合火炎の構造
*名田 譲(東工大)・店橋 護・宮内 敏雄
- C113 メタン・空気混合気の希薄燃焼における「ゆらぎ」
*門脇 敏(長岡技科大)・梅香 高志
- C114 メタン・空気超過濃予混合火炎によるカーボンナノ物質の生成
奥山 正明(山形大)
- C115 CH/OH PLIF同時計測による乱流火炎構造の解明
店橋 護(東工大)・*村上 伸一郎・月成 俊介・齋藤 敏彦・崔 敬民(航技研)・宮内 敏雄(東工大)
- C12 FF1 冷凍空調における環境保全 - 伝熱からの挑戦 11:20-12:20
- C121 除湿用ハニカムを用いた吸・脱着器に関する研究
*桑原 憲(九大)・小山 繁・李 鍾鵬・古川 勝彦・西原 圭志・Saha Bidyut Baran
- C122 リチウム系混合塩吸収溶液のプール核沸騰熱伝達
鴨志田 隼司(芝浦工大)・*伊藤 譲治
- C123 CO₂冷凍サイクルにおける蒸発伝熱特性への冷凍機油混入の影響
勝田 正文(早稲田大)・金原 宏光・青柳 利治・*八木 俊太・上村 一郎(三洋電機)・向山 洋
- C13 FF2 Green Energy System Technologies 1 (IECEC-International Session) 13:20-15:20
- C131 Effect of Swirl and Combustion on Flow Dynamics in Lean Direct Injection Gas Turbine Combustion
*Ashwani K. Gupta(Univ. of Maryland), S. Archer

- C132 Electric Power Generation by Super-Adiabatic Combustion in Thermoelectric Porous Element
*Katsunori Hanamura (Gifu Univ.), Yuya Iida, Tomoyuki Kumano
- C133 Technical Demonstration and Commercialization of Distributed Gasification and Power Generation from Solid Fuels
Kunio Yoshikawa (Tokyo Inst. Tech.)
- C14 FF2 Green Energy System Technologies 2 (IECEC-International Session) 15:30-17:30
- C141 Development of Numerical Simulation on Characteristics of Coal Ash Melting Behavior
Takatoshi Miura (Tohoku Univ.)
- C142 Power Plant Design Optimized from Environmental and Economical Aspects
*Seizo Kato (Mie Univ.), Anugerah Widiyanto, Naoki Maruyama
- C143 Study of Combined Heat, Information and Power System (CHIPS) for Application to the Urban Area
Kunihiko Mouri (EPDC)
- C144 2-D Spectroscopic Measurement of Combustion
Kuniyuki Kitagawa (RAN)
- C21 FF3 相変化をともなう伝熱における濡れ性の諸問題(続編) 10:00-12:00
- C211 水銀の熱伝達に及ぼす濡れの影響
竹中 信幸(神戸大)
- C212 自己浸濡性流体について
阿部 宜之(産総研)
- C213 分子レベルの濡れ性
竹永 満(東理大山口)
- C214 医療分野における濡れ現象応用可能な事例紹介
常山 幸一(富山医薬大)・*永井 二郎(福井大)
- C22 伝熱・反応機器 13:30-14:50
- C221 マイクロミニチュアJTクーラーに関する研究
西尾 茂文(東大)・*岩上 健・白樫 了
- C222 縦型自然空冷電子機器の煙突高さによる影響
*北村 陽児(富山県立大)・石塚 勝
- C223 燃料電池性能向上のための電解質膜への直接加水の検討
*津島 将司(東工大)・寺西 一浩・平井 秀一郎
- C224 水素吸蔵合金の伝熱に関するマルチスケール解析
*宮内 信輔(東北大)・朝熊 裕介・高橋 智史・山本 剛・青木 秀之・三浦 隆利
- C31 凝固・凍結 1 9:00-10:40
- C311 メタン気相中への水噴霧による構造Hクラスレート水和物の生成(大分子ゲスト物質の化学種の影響)
*辻 英之(慶応大)・板倉 裕樹・大村 亮(産総研)・森 康彦(慶応大)
- C312 CO₂飽和水溶液中におけるクラスレート水和物の生成と成長
*大村 亮(産総研)・内田 努・島田 互・竹谷 敏・皆川 秀紀・長尾 二郎・海老沼 孝郎・成田 英夫
- C313 X-FEMを用いた過冷溶液の急速凝固の数値解析
*両角 仁夫(九大)・行本 敦弘・深井 潤
- C314 凝固時における粒子の掃き出し・捕捉挙動の理論的検討
青木 和夫(長岡技科大)・赤堀 匡俊・原 賢次・Mahendra WIRAWAN・*田中 吉美
- C315 異なる形状の電極を用いた電場が水の過冷却解消に及ぼす影響
*江下 陽一郎(東工大)・宝積 勉・斎藤 林夫・大河 誠司
- C32 凝固・凍結 2 10:50-12:30
- C321 水溶液凍結層と固体冷却面との付着力
石川 正昭(信州大)・平田 哲夫・*青山 剛士
- C322 水溶液凍結層と固体冷却面との付着状態の観察
*石川 正昭(信州大)・平田 哲夫・青山 剛士・古越 太郎
- C323 低温室中で落下する水滴の凍結現象
*井上 忠一(信州大)・平田 哲夫・石川 正昭
- C324 単一液滴の過冷却凝固に関する研究
*麓 耕二(釧路高専)・山岸 英明・池川 昌弘(北大)
- C325 氷蓄熱を対象とした新たな機能性流体の開発に関する研究
松本 浩二(中央大)・*及川 健
- C33 融解 13:30-14:30
- C331 接触溶融現象における炭化水素系混合蓄熱材の溶融特性
*熊野 寛之(東工大)・斎藤 林夫・大河 誠司
- C332 熱媒体中に置かれた水平楕円管群内の相変化物質の融解を伴う複合対流熱伝達
廣瀬 宏一(岩手大)・*渡邊 浩之・小田野 純一
- C333 吸着剤を含む氷の融解と吸着剤吸着特性の関係

- *平澤 良男(富山大)・見崎 太・竹越 栄俊
- D11 限界熱流束・遷移沸騰 1 9:30-10:50
- D111 水の水平矩形管内サブクール流動沸騰に関する研究(気泡挙動の観察)
*花折 洋量(東京理大)・鈴木 康一
- D112 短い垂直円管内水の強制対流サブクール沸騰限界熱流束(その4. 細管発熱体の実験結果)
*畑 幸一(京大)・小森 洋和・塩津 正博・野田 信明(核融合研)
- D113 短い垂直円管内水の強制対流サブクール沸騰限界熱流束(その3. CHF表示式)
*小森 洋和(京大)・畑 幸一・塩津 正博・野田 信明(核融合研)
- D114 サブクール沸騰高熱流束域における伝熱面近傍の気液微細構造
*小野 綾子(北大)・坂下 弘人・村井 郁夫
- D12 限界熱流束・遷移沸騰 2 11:00-12:20
- D121 種々の液体中の水平円柱における異なる機構をもつサブクール・プール沸騰CHFに及ぼす円柱直径の影響(3)
*櫻井 彰(京大)・福田 勝哉(神戸商船大)
- D122 種々の液体中の水平円柱における異なる機構をもつサブクール・プール沸騰CHFに及ぼす表面状態の影響
*福田 勝哉(神戸商船大)・櫻井 彰(京大)
- D123 サブクールプール沸騰限界熱流束に対する溶存気体の影響(実験結果と機構モデル)
原村 嘉彦(神奈川大)
- D124 下向き半球形伝熱面における沸騰熱伝達特性におよぼす傾斜角と障害物の影響
*松本 博行(阪大)・吉田 憲司・松本 忠義・片岡 勲
- D13 限界熱流束・遷移沸騰 3 13:20-14:20
- D131 放射線誘起表面活性によるクエンチング条件
*賞雅 寛而(東船大)・波津久 達也・三島 嘉一郎(京大)・岡本 孝司(東大)・光武 徹(東芝)・師岡 慎一
- D132 垂直高温狭隘環状流路対向流リウエットングの研究(流体に水を用いた場合)
小泉 安郎(工学院大)・*新井 学・大竹 浩靖・村瀬 道雄(日立製作所)・長江 尚史(原子力安全システム研)・綾野 輝芳
- D133 低圧・低質量流束条件下における周方向非均一加熱管の限界熱流束(鉛直下降流に関して)
*梅川 尚嗣(関西大)・北島 哲生・小澤 守・三島 嘉一郎(京大)・斎藤 泰司
- D14 極小熱流束・膜沸騰 14:30-16:10
- D141 超撥水表面における沸騰
*日高 澄具(九大)・山本 弘志・高田 保之
- D142 ワイヤラップ燃料ピンのリウエット特性
*堺 公明(核燃料サイクル開発機構)・藤井 正・堀 徹・此村 守
- D143 高温固体球の冷却特性に関する研究(冷却材への塩類添加の影響)
*松村 邦仁(茨城大)・古谷 正裕(電中研)・神永 文人(茨城大)
- D144 浸漬冷却中の高温面の非定常冷却伝熱特性(固液接触境界位置の推定)
*光武 雄一(佐賀大)・門出 政則・松本 純一
- D145 高温鋼板の水噴流冷却実験とVOFシミュレーション
*山神 成正(東大)・岩本 厚・原口 洋一(住金総研)・庄司 正弘(東大)
- D15 核沸騰 16:20-18:00
- D151 人工キャビティ面からのプール沸騰特性 - 3個のキャビティの配置と気泡核干渉 -
*S.チャトブ(東大)・渡辺 誠・庄司 正弘
- D152 混合液における核沸騰気泡の挙動
*筒井 正幸(九大)・藤田 恭伸
- D153 静電容量法によるサブクールプール沸騰での気泡挙動測定
*小野 竜次郎(北大)・坂下 弘人・村井 郁夫
- D154 二段急速パルス加熱による微小ヒータ上の沸騰気泡の極大化
奥山 邦人(横浜国大)・*田中 有周・飯田 嘉宏
- D155 プール沸騰における気泡核干渉に及ぼす加熱面熱容量の影響 - 人工対キャビティを用いた実験的研究 -
*張 蕾(東大)・庄司 正弘
- D21 固気・固液二相流 9:00-10:00
- D211 氷スラリーの流動特性と熱伝達
*川南 剛(北大)・山田 雅彦・池川 昌弘・田邊 亘
- D212 Y-ジャンクションによる固液二相流の低濃度化(内部流れの可視化)
*貝沼 洋介(福井大)・太田 淳一・高木 邦雄(松浦機械製作所)・杉田 誠(福井大)・山本 司
- D213 固体微粒子群の容器内熱流動の数値解析
*金丸 邦康(長崎大)・山口 朝彦・浅山 直樹(長崎大)
- D22 気液二相流 1 10:05-11:05
- D221 T字及びY字分岐管における気液分離性能特性
*葉 爽(神戸大)・藤井 照重・浅野 等・杉本 勝美
- D222 Three-Dimensional Dynamics of Waves on a Falling Film

- *CD Park(Univ. of the Ryukyus), Nosoko Takehiro
- D223 二流体モデルによる急拡大を伴う鉛直円管内のポイド率予測
*近藤 宏一(海技大)・吉田 憲司(阪大)・大川 富雄・片岡 勲
- D23 気液二相流 2 11:10-12:30
- D231 混入微細粒子が単一上昇気泡に及ぼす影響
*南川 久人(滋賀県立大)・北川 努・山田 哲史
- D232 対オリフィスからの気泡発生特性とモデル
*丹下 学(東大)・宮崎 大輔・庄司 正弘
- D233 微細気泡の気泡径分布と溶存酸素濃度増加の関係
*山田 哲史(滋賀県立大)・天野 誉之・南川 久人
- D234 脈動流中における流路内の単一付着気泡の挙動
*岩瀬 義直(北大)・池川 昌弘・山田 雅彦・川南 剛・林 知生
- D24 気液二相流 3 13:30-15:10
- D241 界面活性剤添加による垂直上昇スラグ流の圧損低減
*澤井 徹(近畿大)・加治 増夫・春日井 健弘・浦郷 貴宏
- D242 水銀の管内強制対流、気液二相流熱伝達に及ぼす濡れの影響
*中川 裕介(神戸大)・川北 啓輔・竹中 信幸
- D243 垂直T字型分岐における気液二相流の脈動特性
*汪 双鳳(東大)・渡辺 誠・庄司 正弘
- D244 気液二相流の流動様式と遷移の簡易モデル
*伊藤 浩二(東大)・井上 満・庄司 正弘
- D245 曲がり円管内環状二相流の液膜形成機構(半径方向液輸送に関する液滴, 基底液膜, じょう乱波の役割)
*渡辺 修(愛知工大)・新村 敏也
- D31 沸騰流 1 9:00-10:20
- D311 制限チャンネル内の流動沸騰熱伝達(続報: フローパターンの観察と伝熱特性)
藤田 恭伸(九大)・*楊 洋
- D312 水平細管内の強制対流沸騰熱伝達
*藤田 恭伸(九大)・藤田 奈美
- D313 扁平多孔管内におけるR134aの沸騰・蒸発熱伝達に関する実験
*小山 繁(九大)・文 健吾・桑原 憲
- D314 ミスト冷却における沸騰熱伝達と限界熱流束(環境にやさしいドライ・セミドライ加工に関する伝熱工学的検討)
*大竹 浩靖(工学院大)・小泉 安郎
- D32 沸騰流 2 10:30-12:10
- D321 強制対流沸騰中における蒸気泡の伝熱面離脱挙動
*大川 富雄(阪大)・鳥本 和宏・西浦 雅詞・片岡 勲
- D322 鉛直な環状流路内沸騰二相流中の流動障害物がその下流におけるバーンアウト発生に与える影響
*森 昌司(九大)・深野 徹
- D323 超音速ノズル内における二酸化炭素の減圧沸騰二相流に関する研究
*赤木 智(東大)・李 允煥(産総研)・王 劍鋒(東大)・飛原 英治
- D324 二酸化炭素の亜臨界領域と超臨界領域における熱伝達の類似性
*竹森 弘一(関西大)・石原 勲・本田 丈士・真砂 邦浩
- D325 稠密バンドル燃料の限界出力に関する研究
*師岡 慎一(東芝)・白川 健悦・山本 泰・平岩 宏司
- D33 沸騰伝熱促進 13:30-14:30
- D331 水平マイクロフィン付き管内蒸発熱伝達の成層流モデル
*王 躍社(九大)・本田 博司
- D332 プラズマ溶射コーティングによるプール沸騰伝熱促進に関する研究
*浅野 等(神戸大)・H. Müller-Steinhagen(Univ. of Stuttgart)・D. Schäfer(DLR)・E. Bouyer
- D333 ネジ付きフィン伝熱面による飽和プール核沸騰熱伝達促進
中山 昭男(九州産大)・*安東 旭
- E11 学生プレゼンテーション賞 1 9:30-10:50
- E111 噴霧冷却熱伝達特性に及ぼす伝熱面姿勢の影響
大久保 英敏(玉川大)・西尾 茂文(東大)・芹澤 良洋(新日鐵)・上村 光宏(東大)・*真船 潤(玉川大)
- E112 プレート熱交換器内気液二相流の流動特性
*若林 利亮(神戸大)・浅野 等・竹中 信幸・藤井 照重
- E113 潜熱利用流体ループ式熱制御システムの動特性
*和田 賢宣(神戸大)・藤井 照重・浅野 等・杉本 勝美
- E114 同軸型熱交換器の熱抽出特性に及ぼす各種因子の影響
田子 真(秋田大)・盛田 耕二(産総研)・菅原 征洋(秋田大)・藤田 忠・清水 正彦・*岩指 匠

- E12 学生プレゼンテーション賞 2 11:00-12:20
- E121 膜内水分分布の直接計測に基づく固体高分子形燃料電池の性能に及ぼす膜厚の影響
*寺西 一浩(東工大)・津島 将司・平井 秀一郎
- E122 セルロースをモデル物質としたバイオマス熱分解挙動の解明
*上岡 健太(東北大)・松下 洋介・山本 剛・青木 秀之・三浦 隆利
- E123 二波長画像同時測定による燃焼炎の時間分解二次元温度分布測定
*茅花 定(北大)・谷津 茂男・水野 拓成・粥川 尚之・北川 邦行(名大)
- E124 不均質な空気層を通過するレーザー光の強度変動を利用した熱輸送計測に関する基礎的研究
吉田 篤正(大阪府大)・*阪口 斉(岡山大)・鷲尾 誠一
- E13 学生プレゼンテーション賞 3 13:20-14:40
- E131 超微細多孔質表面からの水蒸発を伴うハイブリッド気体軸受(第2報)
吉田 英生(京大)・石部 英臣(日本精線)・松井 裕樹(京大)・江川 猛・齋藤 元浩・*吉富 聡
- E132 自動車排気ガス利用熱電変換システム(冷却水用ラジエータについて)
*百崎 賢二(山口大)・宮本 政英
- E133 熱電運動素子を用いた人工心筋の伝熱と構造の最適化
*伊吹 竜太(東北大)・円山 重直・酒井 清吾・マスード ベーニア(ニューサウスウェールズ大)
- E134 インスリンポンプ用微量流量計の研究開発
*西山 尚(電通大)・角田 直人・山田 幸生・小西 義昭(日機装)・藤原 真人・直野 義昭
- E14 学生プレゼンテーション賞 4 14:50-15:50
- E141 乱流モデルによる任意回転軸を持つ回転チャンネル乱流の予測
*小塚 満(名工大)・服部 博文・長野 靖尚
- E142 界面活性剤による流動抵抗低減効果のモデリング
*西堂 周平(北大)・黒田 明慈・工藤 一彦
- E143 ファイバー及び界面活性剤による摩擦抵抗低減
*矢崎 豊(東工大)・茅田 英章・西村 浩一(大阪ガス)・店橋 護(東工大)・宮内 敏雄
- E15 噴霧系 16:00-17:40
- E151 超音波浮揚における液滴周り音響流れ場の可視化
*河原 伸幸(岡山大)・富田 栄二・江種 元・藤原 成啓
- E152 スプレー冷却実験の方法について
*水上 紘一(愛媛大)・青山 善行・阿部 文明・向笠 忍
- E153 臭化リチウム水溶液の超音速ノズル内の二相膨張特性
*李 允煥(産総研)・土井 茂裕(日立インダストリス)・王 劍鋒(東大)・飛原 英治
- E154 干渉画像法とLIFを用いた噴霧流計測 -蒸気濃度と液滴数密度および速度の詳細-
*一柳 満久(慶応大)・黒沢 亮・菱田 公一・前田 昌信
- E155 噴霧流中に置かれた加熱板周りの流動構造 -レーザー干渉画像法による液滴径および速度分布の測定-
*竹内 悟郎(慶応大)・赤坂 幸広・川口 達也・菱田 公一・前田 昌信
- E21 自然対流 9:00-10:40
- E211 鉛直平板自然対流境界層の乱流生成機構
*服部 康男(電中研)・辻 俊博(名工大)・長野 靖尚・田中 伸和(電中研)
- E212 垂直な加熱流路内を流れる自然対流の流動と伝熱
*北村 健三(豊橋技科大)・山本 直樹・三角 利之(鹿児島高専)
- E213 端部に垂直壁が設置された水平上向き加熱平板まわりの自然対流の流動と伝熱
*木村 文義(姫路工大)・石原 英・北村 健三(豊橋技科大)
- E214 等温水平平板からの自然対流熱伝達 - 上下面からの伝熱を考慮した数値解析
*魏 進家(産総研)・宇 波・川口 靖夫
- E215 下端に流動抵抗をもつ鉛直円管内の自然対流熱伝達
西村 聡一郎(関西大)・石原 勲・*岩本 真延
- E22 共存対流 10:50-12:30
- E221 水平正方形流路内の三次元複合対流に生ずる逆流について -三方冷却壁の場合-
一宮 浩市(山梨大)・*鳥山 孝司
- E222 垂直円柱まわりの強制・自然共存対流熱伝達に関する実験的研究
柏木 栄介(住友金属鉱山)・*奥井 宏明(横浜国大)・奥山 邦人・飯田 嘉宏
- E223 PIVによる懸濁液の自然対流の可視化計測
大野 雄一郎(スガ試験機)・*城石 亮蔵(青学大)・岡田 昌志・中川 慎二
- E224 往復振動流による共存対流熱伝達
*芹澤 英里子(関西大)・篠木 政利()・小澤 守(関西大)
- E225 端面が共回転する円筒容器内の温度成層を伴う流れ
*近江 木綿香(東京電大)・岩津 玲磨・Jae Min Hyun(KAIST)
- E23 強制対流 13:30-15:10

- E231 流動抵抗低減材添加低温熱輸送媒体の流動と熱伝達特性
*春木 直人(岡山大)・稲葉 英男・堀部 明彦・中田 達(東邦化学工業)・佐藤 健次
- E232 Decay of Vortex Velocity and Diffusion of Temperature in a Generalized Second Grade Fluid
*Wenchang Tan(Kyushu Univ.), Fang Shen(Peking Univ.), Yaohua Zhao(Kyushu Institute of Technology), Takashi Masuoka(Kyushu Univ.)
- E233 枝管内潜り込み現象における温度変動の可視化
*長谷 正紹(神戸大)・竹中 信幸・中村 崑(原子力安全システム研究所)
- E234 超臨界圧におけるCO₂の扁平多孔管内冷却熱伝達に関する実験
小山 繁(九大)・新村 悦生(昭和電工)・木下 英彦(九大)・*森田 真樹・淮 秀蘭
- E235 フィン付回転ドラムの強制対流熱伝達整理式
*吉田 敬介(九大)・田坂 誠均(住友金属)・松尾 真樹(九大)・斎藤 晃(住友金属)
- E31 接触熱抵抗 9:00-10:00
- E311 うねりと粗さを有する固体表面間の接触熱抵抗 (フィルター挿入効果に関する実験的研究)
富村 寿夫(九大)
- E312 短時間固体接触熱伝達に関する実験的検討
*芹澤 良洋(新日鉄)・吉野 博之
- E313 無次元パラメータを用いた接触熱抵抗の数値シミュレーション
*叢 培忠(九大)・張 興・藤井 丕夫
- E32 熱物性 1 10:05-11:05
- E321 大きな異方性をもつ不織アルミニウム繊維層の有効熱伝導率特性
*菅原 征洋(秋田大)・吉木祐也(サンリツハイブリッド)
- E322 微粒子均一分散型ゴム板材の熱伝導率向上について
*青山 善行(愛媛大)・宇高 政道(タケチ工業ゴム)・堀内 健太郎
- E323 熱電材料の薄膜形成過程における熱伝導率インプロセス測定に関する研究(第1報 測定方法の検討と予備的測定)
*長島 雅幸(慶応大)・吉田 隆(名大)・大曾根 靖夫(日立機械研)・長坂 雄次(慶応大)
- E33 熱物性 2 11:10-12:30
- E331 断熱材の真比熱および平均比熱に関する研究
*大村 高弘(ニチアス)・坪井 幹憲・小野寺 正剛・富村 寿夫(九大)
- E332 誘導加熱周波数に対する二層材料の温度履歴の依存性
*松島 栄次(大阪工大)・唐津 敬文・北條 勝彦
- E333 リブロンキャン技術を利用した表面張力分布測定装置の開発(第4報)
柴 裕(慶応大)・*菅原 要介・長坂 雄次
- E334 ソーラー効果と光ヘテロダイン位相差比較干渉計を用いた拡散係数測定法(最適測定条件の導出)
*山本 泰之(慶応大)・長坂 雄次・長島 昭
- E34 熱伝導 13:30-14:50
- E341 炭素繊維または銅線混入によるMH粉体層の有効熱伝導率促進
*竹村 泰彦(早稲田大)・勝田 正文・裴 相哲・鈴木 直行
- E342 高温下における断熱材の熱伝導率測定
大村 高弘(ニチアス)・*坪井 幹憲・小野寺 正剛・富村 寿夫(九大)
- E343 耐火断熱材の熱伝導率測定に関する研究
大村 高弘(ニチアス)・坪井 幹憲・*小野寺 正剛・富村 寿夫(九大)
- E344 フォトサーマル赤外検知法による断熱材の熱特性リモートセンシングに関する研究 第2報
石井 裕子(慶応大)・*水本 貴広・長坂 雄次
- F11 学生プレゼンテーション賞 5 9:30-10:50
- F111 電圧印加によるP型シリコンウェーハ中の熱流束制御
*平川 裕貴(名大)・小林 敬幸・架谷 昌信
- F112 分子間ポテンシャルの異方性と蒸着薄膜の結晶構造
井上 剛良(東工大)・*小島 健一
- F113 分子動力学法を用いた2成分薄膜生成シミュレーション
*小笠 雅幸(九工大)・龍田 虎晴・宮崎 康次・塚本 寛
- F114 熱物性値測定に向けた単層カーボンナノチューブのシリコン基板上生成
*村上 陽一(東大)・千足 昇平・宮内 雄平・丸山 茂夫
- F12 学生プレゼンテーション賞 6 11:00-12:20
- F121 曲がりチャネル乱流熱伝達におけるプラントル数効果
*伊尻 珠也(名工大)・服部 博文・長野 靖尚
- F122 二酸化炭素の水平管内熱伝達
小笠原 俊介(東大)・*山田 崇司・王 劍鋒・飛原 英治
- F123 横磁場下における水平円管内ヘリウム-リチウム二相流の流動伝熱特性
*平尾 宗彦(東理大)・齋藤 聖・高橋 実(東工大)

- F124 種々の曲率における曲管内氷スラリーの流動特性および熱伝達
堀部 明彦(岡山大)・稲葉 英男・春木 直人・橋本 隆史
- F13 学生プレゼンテーション賞 7 13:20-14:40
- F131 加熱サファイア面上に衝突する液滴のゆらぎ核生成沸騰
*天田 大鉄(群馬大)・稲田 茂昭・梁瀬 英一・高橋 義光・古瀬 雅人(フोटロン)
- F132 高熱流束核沸騰域における蒸気塊底部の気液構造
鴨志田 隼司(芝浦工大)・小楠 貴宏(芝浦工大)
- F133 ライデンフロスト現象に及ぼす壁面濡れ性の影響
*古賀 達也(東船大)・今井 康之(東大)・波津久 達也(東船大)・賞雅 寛而・岡本 孝司(東大)・三島 嘉一郎(京大)
- F134 衝突噴流による高温面急冷中の熱伝達と濡れ境界位置の特性
*ジャファ ハマト(佐賀大)・門出 政則・光武 雄一
- F14 学生プレゼンテーション賞 8 14:50-15:50
- F141 微小重力環境下の気泡流界面輸送に関する実験的研究
*深町 典博(東船大)・波津久 達也・賞雅 寛而・日引 俊(京大)
- F142 液柱内マランゴニ対流における表面進行波と薄液膜内Hydrothermal waveの関係について
*多ヶ谷 恵美(東理大)・上野 一郎・河村 洋
- F143 超音波定在波音場中に発生する音響キャピテーション流れに関する研究
野村 信福(愛媛大)・岡田 泰行・村上 幸一
- F15 学生プレゼンテーション賞 9 16:00-17:20
- F151 円形容器内の安定密度成層を部分加熱した場合の多層二重拡散対流の発生限界
*ジャムシッド プラエスファンディアリ チャム(信州大)・日向 滋・姫野 修廣
- F152 Numerical Study on both Magnetizing and Gravitational Natural Convection of Air in a Cubic Enclosure with Inclined Electric Coil
*Tomasz Bednarz(Kyushu Univ.), Toshio Tagawa, Masayuki Kaneda, Hiroyuki Ozoe, Janusz Szmyd(Univ. of Mining and Metallurgy / Cracow / Poland)
- F153 LNGタンク模擬円筒容器底面・側壁同時加熱時伝熱特性
*樋口 真司(北大)・工藤 一彦・黒田 明慈・金澤 卓也・今関 幸男(東京ガス)
- F154 鉛直平板自然対流乱流境界層における伝熱促進
*梶谷 剛(名工大)・辻 俊博・門脇 仁隆
- F21 空調・冷凍機器 3 9:00-10:20
- F211 自然物質を利用した流動性のある潜熱蓄冷材
*外村 琢(玉川大)・大久保 英敏・安成 優樹・亀ヶ谷 博
- F212 熱音響冷凍管からの冷風噴出現象
*佐藤 洋輔(日本工大)・原 利次・佐藤 恭一
- F213 CO2冷凍サイクルに適用される二相流エジェクタのノズル性能(続報)
中川 勝文(豊橋技科大)・森宗 陽介
- F214 室内冷房時における温度混合特性に関する3D熱流動解析
*遠藤 英樹(群馬大)・稲田 茂昭・内山 茂
- F22 熱交換器 1 10:30-11:50
- F221 スリット付フィンチューブ室外熱交換器の管外伝熱・圧損特性
*石橋 晃(三菱電機)・加賀 邦彦・中山 雅弘・隅田 嘉裕
- F222 スプリング形状をもつフィンの伝熱及び圧力損失特性
*河村 慎一(京大)・岩井 裕・鈴木 健二郎
- F223 気泡混入時の水平ヘッダの分配挙動
*田中 菜理(東船大)・堀木 幸代・刑部 真弘
- F224 超臨界圧流体の流量急減時における過渡熱伝達
*山下 徹(九大)・森 英夫・吉田 駿・大野 正規・丸山 金満・小見田 秀雄(東芝)・石井 佳彦(日立)
- F23 熱交換器 2 13:30-14:30
- F231 Performance Prediction of Carbon Dioxide Gas Cooler
*Jianfeng WANG(Univ. of Tokyo), Eiji HIHARA
- F232 自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯機用熱交換器の開発
*柴田 豊(ダイキン空調技研)・中田 春男・岡 恭彦(ダイキン工業)・笠井 一成・河原 勝重
- F233 掻き取り式熱交換器の伝熱および消費動力
*松永 崇(久留米高専)・藤 道治・鴨田 武征(イズミフードマシナリ)
- F31 蓄熱・蓄冷機器 1 9:00-10:40
- F311 水和塩を芯物質とする潜熱蓄熱マイクロカプセルの熱特性
山口 義幸(都立大)・小野寺 寛
- F312 カプセル式蓄熱槽の蓄放熱特性に関するシミュレーション検討
*野上 和昭(神戸大)・窪川 清一(三菱化学エンジニアリング)・藤井 照重(神戸大)・浅野 等・杉本 勝美

- F313 潜熱マイクロカプセルスラリー充填側壁加熱矩形蓄熱槽の蓄熱特性
稲葉 英男(岡山大)・*松尾 幸一・堀部 明彦
- F314 潜熱マイクロカプセルスラリーの沸騰・凝縮を用いた蓄放熱
稲葉 英男(岡山大)・片山 正敏(タクマ)・堀部 明彦(岡山大)・春木 直人・*真鍋 健
- F315 炭素繊維シートを熱伝導促進体として利用した潜熱蓄熱槽の伝熱性能
*手島 博文(九大)・野上 精一・浜田 雄一・深井 潤
- F32 蓄熱・蓄冷機器 2 10:50-12:10
- F321 炭素繊維ブラシによる固定層反応器内の熱伝導促進
*浜田 雄一(九大)・久家 陽介・穴井 満洋・深井 潤
- F322 廃プラスチックを用いた潜熱蓄熱槽における熱媒体の沸騰・凝縮による蓄放熱
堀部 明彦(岡山大)・稲葉 英男・春木 直人・*垂井 聡
- F323 宇宙用PCM蓄熱器の設計方法
田中 清志(NEC東芝スペースシステム)
- F324 過冷却蓄熱器の蓄熱特性
*平野 聡(産総研)・齋藤 武雄(東北大)
- F33 ヒートシンク 13:30-14:50
- F331 ロータス型ポーラス金属フィンの有効熱伝導率とフィン効率解析
*千葉 博(三菱電機)・大串 哲郎・池田 輝之(阪大)・中嶋英雄
- F332 微小直径を有するピンフィン群の伝熱特性
*千葉 博(三菱電機)・中尾 一成
- F333 CPU自然空冷放熱器の開発
*大串 哲郎(三菱電機)・山蔭 久明・加茂谷 嘉泰
- F334 冷媒自然循環方式による電子素子の沸騰冷却に関する研究
*大野 樹里(九大)・本田 博司・高田 信夫・高松 洋・山城 光
- G11 エネルギー変換 1 9:30-10:50
- G111 石英多孔質体内部の超断熱燃焼を用いた選択波長光発電システムの開発
*熊野 智之(岐阜大)・花村 克悟・安藤 智一
- G112 海洋温度差発電を用いた海水淡水化と水素製造の有効性
池上 康之(佐賀大)・有馬 博史・大倉 清徳・*合田 知二・佐々木 大(三祐コンサルタンツ)・實原 定幸(ゼネシス)
- G113 稠密燃料集合体の沸騰遷移に関する数値的検討
*玉井 秀定(原研)・吉田 啓之・高瀬 和之・秋本 肇・堀部 亮年(テプコシステムズ)・白井 浩嗣
- G114 動力システムを対象とした間歇・定積燃焼によるマイクロガスタービンサイクルの検討
金丸 一宏(京大)・*赤坂 千春・吉田 英生・齋藤 元浩
- G12 エネルギー変換 2 11:00-12:20
- G121 円筒型内部改質SOFCセルにおける熱・物質移動と電流密度分布
*西野 貴文(京大)・岩井 裕・鈴木 健二郎
- G122 固体高分子形燃料電池用カソード触媒上における界面反応素過程の解明と高活性合金触媒の開発
*岡崎 健(東工大)・陣内 亮典・国分 亮
- G123 固体高分子形燃料電池における膜内水分分布の光学的測定
*三木 成章(東工大)・岡崎 健・伏信 一慶
- G124 沸騰・凝縮型熱電発電システムに関する研究
*儲 仁オ(コマツ)・谷村 利伸・門谷 暎一・畠中 勉・西尾 茂文(東大)
- G13 エネルギー有効利用 1 13:20-14:40
- G131 FeSi₂-Bi₂Te₃カスケード型熱電発電ユニットの開発
*久保 雅崇(名大)・森地 亮介・北川 邦行・片桐 晴郎
- G132 空調機の排熱を利用した家庭用給湯システムに関する研究
*福井 香奈(大阪電通大)・森 幸治・弓場 博文
- G133 水とゲスト物質の相境界に沿うクラスレート水和物膜の成長: 熱伝導モデル
*望月 高昭(学芸大)・森 康彦(慶応大)
- G134 コールドトラップと蒸発凍結現象を利用したLNG廃冷熱輸送システムの輸送効率評価
*島 一元(東工大)・佐藤 勲・齋藤 卓志
- G14 エネルギー有効利用 2 14:50-15:50
- G141 マイクロガスタービン・燃料電池・吸収冷凍機から構成されるマイクロコージェネレーションシステムの性能解析
吉田 英生(京大)・*岩本 雄平・齋藤 元浩
- G142 水蒸気を作動媒体とする2kW級吸着式ヒートポンプの冷熱生成特性
岡田 和浩(名大)・上田 健・*渡辺藤雄・窪田 光宏・小林 敬幸・出口 清一・架谷昌信
- G143 グラファイト複合化による気固系ケミカルヒートポンプ粒子反応層の伝熱促進
*藤岡 恵子(シンセイ冷却水システム)・佐々木 克弘(阪大)・大井戸 清道・平田 雄志
- G15 蒸発器・凝縮器 16:00-17:40

- G151 マイクロチャネル式高密度蒸発器の研究(第3報)
宇高 義郎(横浜国大)・*田崎 豊(日産自動車)
- G152 マイクロチャネル式蒸発器における蒸発薄液膜厚さ測定
宇高 義郎(横浜国大)・田崎 豊(日産自動車)・*奥田 修平(横浜国大)
- G153 微細流路におけるCO₂冷媒の沸騰伝熱特性
*長田 裕司(豊田中研)・山本 憲(デンソー)・川久保 昌章
- G154 縦板上凝縮熱伝達の促進 (離散化伝熱面におけるローフィン効果)
*儲 仁才(コマツ)・門谷 皖一・畠中 勉・西尾 茂文(東大)
- G155 広範囲の不凝縮ガス濃度における水平管群の水蒸気凝縮熱伝達
*秦 進(東船大)・伊東 次衛・刑部 真弘
- G21 自然エネルギー利用 1 9:00-10:40
- G211 U.A.Eにおける太陽熱淡水化システムの基礎実験
*永井 二郎(福井大)・竹内 正紀・増田 周作・山形 順(PCJC)・福原 輝幸(福井大)・高野 保英(近畿大)
- G212 高温集熱CPC型ソーラーコレクタおよびソーラーランキンサイクルシステムへの応用に関する研究
*星 朗(一関高専)・齋藤 武雄(東北大)
- G213 ソーラーパルスタービン発電システムの実用化に関する研究
齋藤 武雄(東北大)・*安藤 啓文・山田 昇・若嶋 振一郎
- G214 ヒートパイプと組み合わせた太陽熱多重効用型蒸留器の特性
*田中 大(久留米高専)・中武 靖仁・平簗 国男
- G215 地球上に賦存する自然エネルギー量の試算
*小林 洋平(芝浦工大)・平田 賢
- G22 自然エネルギー利用 2 10:50-12:30
- G221 熱交換掘削杭まわりの熱輸送特性
*石原 寛之(山形大)・横山 孝男・渡邊 洋・安彦 宏人(日本地下水開発)・土屋 睦(日本環境科学)
- G222 植物による温熱環境の冷却効果
*橋本 博文(筑波大)・生沼 浄士
- G223 多機能(排水性・透水性)舗装における無散水消雪システムの室内実験
*山口 正敏(日本地下水開発)・安彦 宏人・沼澤 喜一・横山 孝男(山形大)・渡邊 洋
- G224 永久塩泉の原理による海洋深層水汲み上げの測定
円山 重直(東北大)・*椿 耕太郎・酒井 清吾・平 啓介(日本学術振興会)
- G225 杭利用地熱融雪システムにおける蓄熱効果
*大澤 良和(福井大)・竹内 正紀・永井 二郎・宮本 重信(福井県)・加賀 久宣
- G23 相変化素過程 13:30-14:50
- G231 接触界線とメニスカスにおける最大蒸発熱流束
趙 耀華(九工大)・*ジ チャオユエ(中国科学院)・鶴田 隆治(九工大)
- G232 プラズマ照射によるアルミニウム表面の改質と濡れ性の変化
*山下 秋満(九大)・日高 澄具・高田 保之
- G233 直流磁場中の MR 流体内に形成されるパターン
*鷓飼 智文(東洋大)・前川 透
- G234 回転磁場中の MR 流体内に形成されるパターン
*長岡 豊(東洋大)・鷓飼 智文・森本 久雄(東大)・前川 透(東洋大)
- G31 電子・情報技術 9:00-10:20
- G311 スイッチング電源設計における熱流体シミュレーションの適用
*小泉 雄大(コーセル)・上坊寺 明人・長原 邦明・石塚 勝(富山県立大)
- G312 基板上に配置された複数熱源からの複合伝熱に関する数値計算
*吉野 英夫(富士通九州システムエンジニアリング)・張 興(九大)・藤井 丕夫
- G313 環境熱負荷を受ける筐体の温度予測
*松原 幸治(新潟大)・蝦名 幸拓・小笠原 一基・小林 睦夫
- G314 L S Iチップ内のマイクロスケール温度分布の高速計算
*平澤 茂樹(日立機械研)・磯村 悟(日立デバイス開セ)
- G32 放射物性 10:25-11:25
- G321 ナノスケールの表面構造制御によるふく射機能の創生
*山田 純(山梨大)・日出島 陽介
- G322 薄膜・下地系の内部界面で放射される熱ふく射波の干渉
*牧野 俊郎(京大)・松本 充弘・若林 英信
- G323 火炎輻射特性に与えるマイクロ波の影響
エルウィン カブリド(名大)・*板谷 義紀・森 滋勝
- G33 放射伝熱 11:30-12:30
- G331 ナトリウム燃焼模擬エアロゾル雰囲気中での3次元ふく射透過

- *齊藤 潤(北大)・李 宏・工藤 一彦・持田 明野・山口 彰(サイクル機構)・高田 孝
- G332 Non gray Radiative and Conductive Heat Transfer Analysis of an Absorbing-Emitting Solar Water Collector Glazing
*Khoukhi Maatouk (Tohoku Univ.), Shigenao Maruyama, Seigo Sakai, Masud Behnia(Univ. of New South wales)
- G333 最適等価吸収係数を用いた灰色ふく射解析によるガス温度分布の推定
*岩佐 能孝(北大)・工藤 一彦・持田 あけの・西堂 周平・橋本 建信(東京ガス)
- G34 都市・地球スケール 13:30-14:30
- G341 渦相関法を適用した熱流束計測装置の開発とそれを利用した屋外空間の熱輸送機構に関する考察
*吉田 篤正(大阪府大)・井上 博喜(岡山大)・鷲尾 誠一
- G342 都市空間における熱環境計測に関する研究
*山田 昇(東北大)・齋藤 武雄
- G343 シベリアの森林火災
早坂 洋史(北大)
- H11 密閉空間 1 9:30-10:50
- H111 下面の一部を加熱した密閉容器内ベナード渦のカオスへの遷移
*小泉 博義(電通大)・片山 玲・鈴木 基道
- H112 熱対流カオスとエントロピー生成
*柿本 益志(九大)・吉田 千吾・増岡 隆士
- H113 レイリーテラーの不安定性による反応促進
西村 龍夫(山口大)・*伊藤 義典
- H114 臨界流体中の熱対流発生
*白石 善紀(東洋大)・前川 透・石井 孝治(大阪府大)・東 久雄
- H12 密閉空間 2 11:00-12:20
- H121 感温スクリーンによる熱対流の制御に関する研究
*谷川 洋文(九工大)・増岡 隆士(九大工)
- H122 高熱伝導仕切壁による対流抑制
*津末 高志(九大)・増岡 隆士・柿本 益志
- H123 二重円管内密度成層中での自然対流熱伝達に及ぼす内管径の影響
*姫野 修廣(信州大)・日向 滋・増田 千尋
- H124 直線の濃度勾配をもつ系の下面を加熱した場合の二重拡散対流
*鎌倉 勝善(富山高専)・宮下 尚・尾添 紘之(九大)
- H13 密閉空間 3 13:20-15:00
- H131 磁化力による密度成層空気内の熱伝達制御
*岡崎 康正(秋田県立大)・赤松 正人・日向野 三雄
- H132 液体金属のレイリー・ベナール対流に及ぼす外部磁場の影響
*田川 俊夫(九大)・尾添 紘之
- H133 鉛直円筒容器内における水の自然対流に及ぼす磁化力の効果
*赤松 正人(秋田県立大)・日向野 三雄・高橋 義雄・尾添 紘之(九大)
- H134 自由界面を有する矩形容器内自然対流の伝熱現象と赤外線計測
*稲垣 照美(茨城大)・羽鳥 雅一・椎名 保顕(原研)
- H135 高レイリー数域における水平流体層の流動と熱伝達
*齊藤 朗(富山商船高専)・角田 哲也(大島商船高専)・小竹 外治(富山商船高専)・刑部 真弘(東船大)
- H14 MEMS 1 15:10-16:10
- H141 極微細薄膜型温度センサーを用いた温度場計測
*高宮 利明(九工大)・高尾 和弥・宮崎 康次・塚本 寛
- H142 フォトニッククリスタルによる熱ふく射率制御
*木原 正裕(九工大)・宮崎 康次・塚本 寛
- H143 温度による粘性変化を利用する微小流量制御
*松本 壮平(産総研)・Y. C. Tai(カリフォルニア工科大学)
- H15 MEMS 2 16:20-17:40
- H151 レーザーフォーカス変位計によるマイクロチャンネル内液膜界面の計測
*田村 尚久(東船大)・波津久 達也・賞雅 寛而・日引 俊(京大)
- H152 Pt-Al₂O₃薄膜を用いたマイクロ流路内ボタン触媒燃焼に関する研究
*斎藤 讓一(東大)・鈴木 雄二・笠木 伸英
- H153 突沸により駆動されるキャピラリダクト内液プラグの運動モデル
*鈴木 敦(日立機械研)・ヨゲンドラ ジョシ(ジョージア工科大学)・中山 恒(サームテック)
- H154 狭い平行流路を通過する低密度気体のチョーク流れと熱伝達(一様加熱流路の熱伝達率と摩擦発熱)
*宮本 政英(山口大)・石 偉()・加藤 泰生(山口大)・栗間 諄二
- H21 吸着 9:00-10:00
- H211 球状吸着剤充填層の強制対流による脱着特性

- 稲葉 英男(岡山大)・*徐 貞均・堀部 明彦
- H212 加熱円管群を有する粉末状有機系収着剤流動層の水蒸気脱着
稲葉 英男(岡山大)・堀部 明彦・春木 直人・*越智 教晶
- H213 ハニカム状有機系収着剤の水蒸気収着および脱着特性
稲葉 英男(岡山大)・堀部 明彦・春木 直人・*瀬尾 達也
- H22 生体・食品技術 1 10:05-11:25
- H221 血液循環と末梢部分の温度に関する研究: 上肢循環における1次元血流モデル
*賀 纓(理研)・劉 浩・姫野 龍太郎
- H222 灌流チャンパー内の濃度変化特性と細胞の膜透過率の測定
*高松 洋(九大)・小森 悠一
- H223 がん細胞の増殖に及ぼす低温プラズマ照射の影響
稲田 茂昭(群馬大)・*長島 啓介・吉園 春樹
- H224 直角分岐をもつループ状流路内における振動流の研究
赤澤 大輔(千葉大)・*高橋 大輔・田中 学・菱田 誠
- H23 生体・食品技術 2 11:30-12:30
- H231 Modelling of Cooling Chicken Meat Processes
*Gratiela-Maria TARLEA Ph.D(TECHNICAL UNIVERSITY FOR CIVIL ENGINEERING BUCHAREST ROMANIA), Sadanari MOCHIZUKI Ph.D(Tokyo Univ. of A&T)
- H232 マイクロ波を利用した過冷却の促進
*多田 幸生(金沢大)・富野 和則(豊田自動織機)・滝本 昭(金沢大)・林 勇二郎
- H233 細胞内凍結に及ぼすマイクロ波の影響の検証
*皆嶋 繁雄(九工大)・越野 英和・鶴田 隆治
- H24 生体・食品技術 3 13:30-15:10
- H241 加熱された掌の温度変化と熱移動
*原 利次(日本工大)・長谷 潤
- H242 クールジャケットの開発(乾燥空気による人体の冷却)
*長谷川 太一(北大)・工藤 一彦・黒田 明慈
- H243 生体内熱・物質移動解析のための汎用プログラムの開発
*角田 直人(電通大)・水田 洋(北大)・山田 幸生(電通大)
- H244 非平衡ペルチェ素子を用いた焼灼器の開発と伝熱制御
*円山 重直(東北大)・武山 誠・酒井 清吾・藤間 克己(前川製作所)
- H245 感温性高分子化合物を用いた培養細胞のin situ選別回収
高松 洋(九大)・*岡野 博幸・藤井 康雄・松田 武久
- H31 加工・成形技術 9:00-10:20
- H311 ふく射加熱を受けるプラスチックフィルム上の熱伝達
*鯉塚 章央(宇部興産)・宮本 政英(山口大)・姫野 浩之・大賀 慎二
- H312 熔融高分子ポリマー流のメルトフロント域における非正常現象の解明
*三松 順治(岐阜大)・馬淵 智也・檜和田 宗彦
- H313 赤外線吸収色素を用いた透明樹脂材のレーザー接合
*佐藤 公俊(産総研)・斉藤 卓志(東工大)・黒崎 晏夫(三井化学)
- H314 高分子材料レーザー加熱の分子動力学シミュレーション
*村田 章(東農工大)・望月 貞成
- H32 環境技術 1 10:25-11:25
- H321 地中隔離における多孔質内の超臨界CO₂-水二相流動計測
*石井 稔宏(東工大)・末包 哲也・津島 将司・平井 秀一郎
- H322 レーザ吸収法を用いた液体中へのCO₂溶解過程の3次元CT計測
*川口 達也(慶応大)・森 茂之・佐藤 暢晃・菱田 公一・前田 昌信
- H323 パブリング・攪拌法によるクラスレート水和物生成過程での水和物密度分布のMRI計測
*小川 邦康(慶応大)・川副 嘉郎・拝師 智之(エム・アール・テクノロジー)・宇津澤 慎
- H33 環境技術 2 11:30-12:30
- H331 ベンゼン熱分解によるすす凝集体生成プロセスの解明
*宍戸 文彦(東北大)・大本 宣仁・山本 剛・青木 秀之・三浦 隆利
- H332 凝縮を併用した光触媒によるガス状汚染物質の除去
瀧本 昭(金沢大)・多田 幸生・*大西 元・塩地 博之(デンソー)
- H333 数値シミュレーションによる地球生態圏と気候システムの関係に関する研究
*若嶋 振一郎(東北大)・齋藤 武雄
- H34 素材製造技術 13:30-14:50
- H341 低温プラズマによる衣料素材への金属酸化物の成膜
*稲田 茂昭(群馬大)・鍋屋 剛志・宮川 雅彦・川向 克明・久米原 宏之

- H342 半透明材料を有する積層型加熱炉内シリコンウエハの加熱特性解析
*佐々木 隆史(北大)・菊田 和重・菱沼 孝夫・近久 武美・宮田 敏光(日立国際電気)・山口 天和
- H343 積層型減圧CVD装置におけるシリコンウエハ面上希薄ガス流動解析
*斎藤 直子(北大)・菊田 和重・菱沼 孝夫・近久 武美・宮田 敏光(日立国際電気)・山口 天和
- H344 革新的な超急冷・微粒化手法CANOPUSによる実用材料の非晶質化
*古谷 正裕(電中研)・藤江 政武(テクノサービス)
- I11 熱輸送機器 1 9:30-10:50
- I111 不等断面ループ型ヒートパイプの研究(第2報 流路サイズの影響)
加藤 泰(東工大)・長崎 孝夫・伊藤 優
- I112 自励振動型ヒートパイプの流動・熱輸送特性
村山 正寛(東工大)・井上 剛良・中別府 修
- I113 リザーバ内蔵ミニチュアループ型ヒートパイプの熱輸送特性に関する研究
*梅本 俊行(三菱電機)・大串 哲朗・小林 実・石川 博章・一法師 茂俊
- I114 マイクロSEMOSヒートパイプの熱特性
*永田 眞一(東大)・西尾 茂文
- I12 熱輸送機器 2 11:00-12:20
- I121 SEMOSヒートパイプの熱輸送限界
西尾 茂文(東大)・*多田 佳弘・永田 眞一・館野 友一(芝浦工大)
- I122 蒸気泡マイクロポンプを内蔵した熱輸送デバイス
関 健三郎(東工大)・*中別府 修
- I123 並列ループ型熱サイフォンの伝熱特性に関する研究(均温特性と限界熱輸送量)
*神永 文人(茨城大)・渡邊 英昭・松村 邦仁・チャウドリ フィロズ
- I124 反重力型二相熱サイフォンによる熱輸送
*井村 英昭(熊本大)・小糸 康志・一ノ宮 拓也
- I13 熱輸送機器 3 13:20-14:40
- I131 静音水冷システムの冷却性能
*近藤 義広(日立機械研)・大橋 繁男・松下 伸二(日立)
- I132 ベーパチャンバー付きヒートシンクの熱伝達特性
*小糸 康志(熊本大)・元松 一騎・井村 英昭・望月 正孝(フジクラ)・斉藤 祐士
- I133 自立駆動熱輸送ループの動作限界に関する研究
*角口 勝彦(産総研)・山崎 正和(IEA)
- I134 環状流路内の振動流による熱輸送向上の研究
*大野 雄一(千葉大)・田中 学・菱田 誠
- I14 空調・冷凍機器 1 14:50-15:50
- I141 邪魔板挿入による吸収冷凍機内の不凝縮性ガス拡散制御
*石神 徹(神戸大)・鈴木 洋・薄井 洋基
- I142 Analysis of Ammonia Absorption into Aqueous Solutions - Effect of Ammonia Interfacial Concentration -
*Issa Mahmoud(Saga Univ.), Kenji Ishida, Masanori Monde
- I143 鉛直面を流下するLiBr水溶液による水蒸気吸収の数値シミュレーション
宮良 明男(佐賀大)
- I15 空調・冷凍機器 2 16:00-17:20
- I151 充填塔型精留器におけるR407Cの組成分離特性
*加藤 央平(三菱電機)・岡崎 多佳志・大林 誠善
- I152 冷媒の中間圧相変化を利用した高効率空調除湿システム
稲葉 英男(岡山大)・前田 健作(荏原製作所)・堀部 明彦(岡山大)・春木 直人・*谷口 真一
- I153 水冷媒冷凍機の冷水製造・製氷時の理論性能解析
*長谷川 浩巳(電中研)・吉井 範行・斎川 路之
- I154 ベーシック型パルス管冷凍機に関する熱流動数値解析
*小清水 孝夫(九大)・久保田 裕巳・高田 保之・伊藤 猛宏(東亜大)
- I21 物質移動 1 9:00-10:20
- I211 うねりを伴う風波気液界面近傍の乱流構造と物質移動機構に関する研究
*丹野 賢二(京大)・白山 太一・小森 悟
- I212 基板上における2成分マイクロ液滴の蒸発
*入江 毅(九大)・酒井 洋輔・深井 潤
- I213 基板上における2成分マイクロ液滴の蒸発
*石塚 博孝(九大)・両角 仁夫・深井 潤
- I214 水蒸気の空気中への移動
*田中 修(徳島文理大)・沖中 宏伸
- I22 物質移動 2 10:25-11:25

- I221 微細流路内流れにおけるガス吸収促進
井上 剛良(東工大)・大古 健一・*鈴木 祐二
- I222 マイクロチャンネル内スラグ流におけるガス吸収特性
*出野 恒平(東工大)・中別府 修
- I223 オフセットフィンによるLiBr水溶液への水蒸気吸収促進
長崎 孝夫(東工大)・*奥山 智巴・伊藤 優
- I23 充填層・流動層 11:30-12:30
- I231 流動層内の水平円管周りの粒子挙動と熱伝達特性(伝熱管直径と粒子間力の影響)
*林 大輔(山口大)・宮本 政英・堀江 雅人
- I232 流動層内に設置された鉛直平板からの熱伝達特性
*加藤 泰生(山口大)・松浦 史明・宮本 政英
- I233 垂直型流動層熱交換器周りの空隙率・熱伝達率分布特性
*古井 秀治(関西大)・都築 雅和・梅川 尚嗣・小澤 守・竹中 信幸(神戸大)
- I24 多孔質層 13:30-15:10
- I241 金属粉体層の有効熱伝導率
*加藤 功太(北大)・山田 雅彦・池川 昌弘・千葉 紘太郎
- I242 金属多孔質を応用した革新的冷却技術への挑戦
*結城 和久(東北大)・安部井 淳・宮腰 武・戸田 三朗
- I243 異方性多孔質内三次元熱流動の数学モデル
*中山 顕(静岡大)・桑原 不二郎・林 朋博・本山 英明
- I244 多孔質透過流と熱伝達
*増岡 隆士(九大)・野村 篤志・柿本 益志・大庭 みゆき
- I245 多孔質板を用いた湿分回収に関する研究
*王 世学(横浜国大)・宇高 義郎・田崎 豊(日産自動車)
- I31 計測・画像処理 1 9:00-10:40
- I311 超音波流速分布計の信号処理の高度化(相互相関法とパルスドップラ法の比較)
*井上 創(慶応大)・森 治嗣(東京電力)・菱田 公一(慶応大)・前田 昌信
- I312 分散スリット光による粒子挙動の計測 III 較正方法
*松下 博彦(能開総大)・望月 高昭(学芸大)・梶 信藤(能開総大)
- I313 高時間・空間分解能時系列PIVの開発
店橋 護(東工大)・*福地 有一・崔 敬民(航技研)・福里 克彦(西華産業)・宮内 敏雄(東工大)
- I314 沈降する不溶性液滴を含む円管内上昇水乱流の計測
*田島 正博(神戸製鋼所)・松倉 紀行(京工繊大)・後藤 雅志・萩原 良道
- I315 PIVとLIFを用いた水平管群周りの速度・温度画像計測
*岩城 智香子(東芝)・チョン・カー・ウィー(筑波大)・文字 秀明・松井 剛一・横堀 誠一(東芝)
- I32 計測・画像処理 2 10:50-12:30
- I321 強磁性ナノ微粒子のブラウン運動と粒径計測
*松下 潤一郎(東工大)・山中 玄太郎・木倉 宏成・有富 正憲・西野 耕一(横浜国大)
- I322 衝撃波に誘起された高速気流中における感圧塗料を用いた時間分解圧力計測
*坂村 芳孝(富山県立大)・鈴木 立之
- I323 熱抵抗線型CTによるホットジェット温度分布の計測
*朱 寧(静岡理工科大)・加藤 征三(三重大)・蒋 勇(中国科学技術大)
- I324 可視および熱マーカーの識別限界について
*岡本 芳三(茨城工専)・鴨井 新生(東亜大)・滝沢 かほる(新潟大)・ブラドミール バビロブ(トムスク大学)
- I325 レーザ励起蛍光物質の特性評価とその応用
*石橋 賢二(阪大)・Chayut NUNTADUSIT・石田 秀士・木本 日出夫・武石 賢一郎(三菱重工)

フロンティアフォーラムの番号は募集時から変更になっています。ご注意ください。