

# D&S2009 プログラム案

ve5.0 2009/10/14 版

(10月28日(水))

【特別講演会場】

16:20 ~ 17:20 <特別講演 >

「読谷山焼の歴史(仮題)」

講演者:松田 米司 氏(読谷山焼北窯 親方)

【第1室】

OS10 設計における知識マネジメント・情報共有 / オrganайザー:村上 存(東大), 青山和浩(東大), 綿貫啓一(埼玉大)

13:00 ~ 14:20 OS 10-1 設計における知識マネジメント・情報共有 【座長:綿貫啓一(埼玉大学) 副座長:青山和浩(東京大学)】

1101 省察的設計プロセス支援のための形状操作の獲得と管理に関する基礎的研究  
/野間口大(阪大), 小寺裕子(阪大), 藤田喜久雄(阪大)

1102 設計情報・設計意図統合型CADの研究 (第3報 部品間の影響関係記述による概念設計支援)  
/ 妻屋彰(神戸大), 矢是秀明(神戸大), 森永英二(阪大), 竹内一博(FST), 内田済(FST), 荒井栄司(阪大), 田浦俊春(神戸大)

1103 多様な顧客価値を考慮したフライトリスケジューリング支援システム/ 藤井稍(東大), 丹羽隆(東大), 大泉和也(東大), 青山和浩(東大)

1104 議論に基づく設計意図表現に向けた人工衛星設計の事例分析/ 加藤義清(NICT), 酒匂信匡(東大), 堀浩一(東大)

14:40 ~ 16:00 OS 10-2 設計における知識マネジメント・情報共有 【座長:青山和浩(東京大学) 副座長:綿貫啓一(埼玉大学)】

1105 設計検証のための工学解析におけるモデリング知識の管理フレームワークの構想/野間口大(阪大), 中島幸祐(阪大), 藤田喜久雄(阪大)

1106 物理量次元インデクシングに基づく故障木解析の知識マネジメント・システムの試作/ 村上存(東大), 蘆名弘行(東大)

1107 データ包絡分析法を用いた総合技術指標の構築手法 (第4報 製品系列を考慮した市場ニッチの探索)/ 八木俊朗(NECST), 中山弘隆(甲南大), 荒川雅生(香川大)

1108 持続可能社会システム構築に向けた事象関連性分析手法の提案/ 増井慶次郎(産総研), 尊田孝史(筑波大)

17:40 ~ 18:40 OS 10-3 設計における知識マネジメント・情報共有 【座長:村上存(東京大学) 副座長:古賀 毅(東京大学)】

1109 固体酸化物燃料電池の材料データベース構築とプロセス統合設計支援システムの試作/ 高藤淳(阪大), 佐藤一永(東北大), 八代圭司(東北大), 來村徳信(阪大), 水崎純一郎(東北大), 溝口理一郎(阪大)

1110 溶接作業性評価のための知識表現モデルの検討/ 原島一郎(日立), 城山孝二(日立), 古賀毅(東大), 青山和浩(東大)

1111 VR 環境下における鋳型合せの繰り返し訓練に伴う技能の習熟過程/ 塙裕彰(埼玉大), 綿貫啓一(埼玉大)

## 【第2室】

GS1 一般セッション/オーガナイザー:泉井一浩(京大), 古賀 毅(東大)

13:00 ~ 14:40 GS1-3 一般セッションIII【座長:泉井一浩(京都大学) 副座長:末吉敏恭(琉球大学)】

1201 金属多結晶の組織観察画像処理によるひずみ計算プログラムの構築と不均一変形挙動の検討/ 仲村力也(琉球大), 近藤了嗣(琉球大)

1202 異種接合材料の応力場の境界要素法による弾性解析/ 深澤啓(琉大院), 白石 真人(琉球大), 古川俊雄(琉球大)

1203 応力増分方向依存塑性構成式による異方性材料の有限要素解析/ 成井誠司(琉球大), 末吉敏恭(琉球大), 古川俊雄(琉球大)

1204 接触圧力問題の数値計算/ 竹居賢治(都立産技高専), 根本良三(都立産技高専), 田村恵万(都立産技高専), 富田宏貴(都立産技高専), 田中英一郎(芝浦工大)

1205 二重円管の弾性座屈解析と設計/ 成田吉弘(北大)

OS1 製品開発と設計方法論/オーガナイザー:藤田喜久雄(阪大)

15:00 ~ 16:00 OS1-1 製品開発と設計方法論 I【座長:藤田喜久雄(大阪大) 副座長:小林正和(豊田工大)】

1206 すりあわせ型製品開発における設計支援方法/ 井上全人(電通大), 石川晴雄(電通大)

1207 統合的設計管理手法の開発と応用(その1) - 「セット・ベースド・デザイン」と「モデル・ベースド・リスクマネジメント」 - / 呉宏堯(IHI), 森初男(IHI), 渡辺修(IHI), 鈴木秀男(慶大), 松浦峻(慶大), 長谷川雄大(慶大)

1208 統合的設計管理手法の開発と応用(その2) 圧縮機インペラにおける振動設計の一手法/ 渡辺修(IHI), 呉宏堯(IHI), 森初男(IHI)

17:40 ~ 18:40 OS1-2 製品開発と設計方法論 II【座長:井上全人(電通大) 副座長:藤田喜久雄(大阪大)】

1209 戦略的製品開発のための系列設計の様相分析に関する研究/ 赤井亮太(阪大), 天谷宏史(阪大), 藤田喜久雄(阪大)

1210 資源制約下での製品系列最適設計とその様相依存性に関する研究/ 赤井亮太(阪大), 天谷宏史(阪大), 藤田喜久雄(阪大)

1211 製品開発プロセスデジタル化に向けた PLM データ基準の一考察/ 加茂下明生(DIPRO), 熊谷博之(DIPRO)

## 【第3室】

OS7 設計と最適化/オーガナイザー:山崎光悦(金沢大), 西脇眞二(京大), 下田昌利(湘南工科大)

13:00 ~ 14:20 OS7-1 設計と最適化 構造最適化 【座長 山崎光悦(金沢大) 副座長:中村正行(信州大)】

1301 レベルセット法に基づく機械構造物の最適形態創成設計法/ 山田崇恭(京大), 西脇眞二(京大), 泉井一浩(京大)

1302 最適な曲率分布を有するシェルの形状設計/ 下田昌利(湘南工大), 岩佐恭平(コベルコクレーン)

1303 与えられた変形モードを実現するシェル構造の形状同定/ 下田昌利(湘南工大), 塚田聡(湘南工大)

1304 光学異方性多層膜の構造設計に関する検討(物性値と膜厚の最適化について)/ 瀧本真也(信州大), 上田純平(信州大), 中村正行(信州大)

14:40 ~ 16:00 OS7-2 設計と最適化 - 形状・トポロジー最適化 - 【座長 下田昌利(湘南工科大) 副座長:山崎光悦(金沢大)】

1305 熱電効果を利用した柔軟構造物のレベルセット法に基づく最適形状創成設計法/ 岡本由仁(京大), 泉井一浩(京大), 山田崇恭(京大), 西脇眞二(京大)

- 1306 熱拡散問題に対するレベルセット法を用いた信頼性の基づくトポロジー最適設計/平野佑享(阪府大),山田崇恭(京大), 小木 曾望(阪府大),西脇眞二(京大)
- 1307 封入型熱磁気モータの出力推定モデルに基づく加熱冷却システムの最適設計/ 中村正行(信州大),澤田あき(信州大),楊海 兵(信州大),村澤智啓(長野県工技センター)
- 1308 形状最適化とトポロジー最適化を用いた積層構造の熱応力緩和設計/ 松森唯益(豊田中研),川本敦史(豊田中研),野村壮史 (豊田中研),山崎慎太郎(豊田中研),朝賀泰男(豊田中研),近藤継男(豊田中研)

**17:40 ~ 18:40 OS7-3 設計と最適化 - 衝撃・加工 - 【座長 中村正行(信州大) 副座長:下田昌利(湘南工科大)】**

- 1309 熱流体構造連成解析によるプレス成形金型の最適化/ 古市洋也(サイバネットシステム),榊原孝志(サイバネットシステム),増 田俊輔(サイバネットシステム)
- 1310 数値シミュレーションを活用した超微細粒棒鋼創成における圧延パスの最適化/ 井上忠信(NIMS)
- 1311 アルミ缶蓋の板成形解析と塑性加工過程に関する検討/大塚 貴康 (金沢大院),山崎光悦(金沢大),韓 晶(ユニバーサル製 缶)

**【第4室】**

**OS12 ライフサイクル設計とサービス工学 / オーガナイザー:梅田 靖(阪大),下村芳樹(首都大)**

**13:00 ~ 14:40 OS12-1 ライフサイクル設計とサービス工学 :サービス設計と価値表現【座長:来村徳信(大阪大学) 副座 長:下村芳樹(首都大)】**

- 1401 顧客価値と企業要件に基づくサービス設計支援手法の提案/ 山岸真之(首都大),木見田康治(首都大),下村芳樹(首都大)
- 1402 品質機能展開と狩野モデルに基づくサービス提供プロセスの重要度解析/ 加藤紘史(首都大),谷口善紀(東大),原辰徳(東 大),下村芳樹(首都大)
- 1403 企業間サービス設計のための顧客価値の表現・分析ツールの開発/ 赤坂文弥(首都大),木見田康治(首都大),下村芳樹(首 都大),新井民夫(東大)
- 1404 場面遷移ネットを用いたサービスのマルチエージェントシミュレーション/ 館山武史(首都大),川田誠一(産技大),下村芳樹(首 都大),新井民夫(東大),梅田靖(阪大),久保田直行(首都大)
- 1405 サービスライフサイクルを考慮した顧客シナリオモデル/ 木見田康治(首都大),下村芳樹(首都大),新井民夫(東大)

**OS3 設計・デザイン論 / オーガナイザー:田浦俊春(神戸大),来村徳信(阪大),柳澤秀吉(東大),泉井一浩(京大)**

**15:00 ~ 16:00 OS3-1 設計・デザイン論 【座長:来村徳信(大阪大学) 副座長:柳澤秀吉(東京大学)】**

- 1406 連想プロセスの仮想モデリングによる創造的デザインアイデア生成/ Nor FasihaMohd Yusof(神戸大),向井太志(工学研究科), 山本英子(神戸大),田浦俊春(神戸大),永井由佳里(JAIST)
- 1407 トポロジー最適化に基づく使いやすさを考慮したコンプライアントメカニズムの設計/横田清志(京大), 泉井一浩(京大),西脇眞 二(京大),吉村允孝(京大)
- 1408 消化系カプセル内視鏡の操縦性の考察と検討/ 井口慶彦(愛工大・院),水野光国(愛工大),水野光政(東北大),森英利(富 山大)

**17:40 ~ 18:40 OS3-2 設計・デザイン論 【座長:柳澤秀吉(東京大学),泉井一浩(京都大学)】**

- 1409 創造的設計のための自然言語処理による機能モデリングに関する研究 ~ 機能の合成的な詳細化のためのシソーラスの提案 ~ /山本正樹(神戸大),大橋翔太(神戸大), 山本英子(神戸大),田浦俊春(神戸大)
- 1410 機能の分類視点組織化に関する一考察/ 瀬川翔 (阪大),来村徳信(阪大),笹嶋宗彦(阪大),溝口理一郎(阪大)
- 1411 ライフサイクルに注目した機能の生態論的モデルの提案/ 来村徳信(阪大),溝口理一郎(阪大)

【第5室】

13:00 ~ 16:00 WS1:期待マネジメント工学

(10月29日(木))

【【特別講演会場】】

13:30 ~ 14:30 <特別講演2>

「科学技術創造立国を支える人材育成について」  
講師: 柘植 綾夫 学長(芝浦工業大学学長)

14:50 ~ 15:50 <JSME 特別講演会>

「世界一を目指すプロジェクト」  
講師: 宮田 秀明 氏

【第1室】

OS16 ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ/オーガナイザー:渡辺富夫(岡山県大),村上 存(東大),小木哲朗(慶應大)

9:00 ~ 10:20 OS16-1 ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ 【座長:渡辺富夫(岡山県大) 副座長:村上 存(東大)】

2101 高齢者向け杖型インタフェースの提案/ 伊藤照明(徳島大),西岡直樹(徳島大)

2102 隘路対応の小型歩行支援機の開発研究/ 岡村 宏(芝浦工大),大塚裕史(芝浦工大),川上幸男(芝浦工大)

2103 拡張現実感を用いた工具軌跡表示/伊藤照明(徳島大), 丹羽卓士(徳島大)

2104 多人数型VRシステムの有限要素法解析への適用/ 壺内大輔(慶大),小木哲朗(慶大)

OS16 ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ/オーガナイザー:渡辺富夫(岡山県大),村上 存(東大),小木哲朗(慶應大)

10:40 ~ 11:40 OS16-2 ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ 【座長:小木哲朗(慶應大) 副座長:渡辺富夫(岡山県立大)】

2112 2Lペットボトル使用時の身体負担評価法/ 松木孝憲(東大),小竹元基(東大),鎌田実(東大),吉村憲保(キリン)

2113 数学的複雑さが人の感性との違いに関する検討/ 東郷晃也(同志社大),大久保雅史(同志社大)

2114 音声駆動型身体的引き込み壁画を用いたバーチャルコミュニケーション支援システム/ 瀬島吉裕(岡山県立大),渡辺富夫(岡山県立大)

OS5 メカトロ設計/オーガナイザー:大富浩一(東芝)

14:50 ~ 16:10 OS5-1 メカトロ設計【座長:大富浩一(東芝) 副座長:古賀 毅(東大)】

2115 チェーン駆動における脈動抑制機構の開発/ 毛利圭佑(三菱電機),橋丘豊(三菱電機),宮崎嘉寿也(三菱電機)

2116 マルチカーエレベータ制御についての研究/ 春日井邦歩(名大),加藤俊之(名大),北栄輔(名大)

2117 ハイブリッドシミュレーション言語 DCML を用いた制御ソフトウェア試験のための空調システムシミュレータの構築/ 吉田充伸(東

芝), 羽藤武宏(東芝), 高橋弘行(東芝)

2118 実機レス検証技術の設備制御ソフトウェア開発への適用/ 宮内孝(東芝), 小林 大介(東芝), 宮本 雄介(東芝), 藤田 和明(東芝 ITコントロールシステム)

## OS6 モデル駆動型の製品システム開発 / オーガナイザー: 古賀 毅(東大), 青山和浩(東大)

16:30 ~ 18:10 OS6-1 モデル駆動型の製品システム開発【座長: 古賀 毅(東大), 青山和浩(東大) 副座長: 大富浩一(東芝)】

2119 スプレッドシートによるモデル編集/ 田井秀樹(日本 IBM), 福田進(日本 IBM), 宮下尚(日本 IBM)

2120 SysML を利用した機械・回路・ソフト複合製品のモデル駆動型設計支援 第1報 製品の論理構造を基にした製品要求のモデリング/ 後藤禎(日本 IBM), 江口隆夫(日本 IBM), 古賀毅(東大), 青山和浩(東大)

2121 SysML を利用した機械・回路・ソフト複合製品のモデル駆動型設計支援 第2報 要求モデルを利用した設計影響分析/ 江口隆夫(日本 IBM), 後藤禎(日本 IBM), 古賀毅(東大), 青山和浩(東大)

2122 SysML による製品システムモデルの検証ツール/ 広瀬紳一(日本 IBM), 坂入隆(日本 IBM), 河原亮(日本 IBM), 小野康一(日本 IBM)

2123 次世代半導体デバイスにおけるシステムデザイン手法構築の基礎的検討/ 岩田剛治(阪大), 多屋淳志(阪大), 佐藤了平(阪大), 工藤啓治(阪大), 岡本和也(阪大), 村田秀則(阪大)

## 【第2室】

### GS1 一般セッション / オーガナイザー: 泉井一浩(京大), 古賀 毅(東大)

9:00 ~ 10:20 GS1-1 一般セッション【座長: 古賀 毅(東大) 副座長: 森永英二(阪大)】

2201 ネットワークを介した設備不具合情報の共有による工場設備メンテナンス手法に関する研究/ 出口幸太郎(阪大), 森永英二(阪大), 若松栄史(阪大), 荒井栄司(阪大)

2202 モンテカルロ法による平歯車列機構の生成(評価関数の検討)/ 河村英(信州大), 河盛崇彦(信州大), 中村正行(信州大)

2203 製造技術のサステナビリティ評価手法の研究/ 三島望(産総研), 近藤伸亮(産総研), 増井慶次郎(産総研), 安岡正喜(産総研), 堀田祐司(産総研), 渡利広司(産総研)

2204 飛翔体テレメトリデータからのニューラルネットワークを用いたノイズ比率計測システム設計/ 堀 利徳(空自), 山本秀彦(岐阜大), 山田孝貴(岐阜大)

### OS9 システム最適化 / オーガナイザー: 西脇眞二(京大), 吉村允孝(京大)

10:40 ~ 12:20 OS9-1 システム最適化【座長: 小林正和(豊田工大) 副座長: 西脇眞二(京大)】

2207 2次元矩形配置問題のための階層型最適化計算法/ 藤田喜久雄(阪大), 河本将之(阪大), 宮武宏彰(阪大)

2205 単純化モデルを用いた薄肉はりの衝突性能設計支援システムの開発/ 山口恵司(京大), 泉井一浩(京大), 西脇眞二(京大), 塩崎弘隆(), 本山恵一(ミシシッピ州立大)

2206 小型人工衛星の構造最適化に関する研究/ 齊藤圭佑(早大), 宮下朋之(早大), 角田博明(東海大), 渡辺和樹(ウェルリサーチ)

2208 第2工程が複数台マシンを持つ2工程HFS(Hybrid Flowshop Scheduling)問題 に対する最早開始時刻の連鎖割付の最適性の証明/ 大森峻一(早大), 吉本一穂(早大)

2209 道路合流部の交通渋滞緩和シミュレーション/ 井口智彦(名大), 脇田祐希子(名大), 清水光輝(名大), 北栄輔(名大院)



## OS4 デジタルエンジニアリング / オーガナイザー: 鈴木宏正(東大), 前川 卓(横国大)

### 14:50 ~ 16:10 OS 4 - 1 デジタルモックアップ【座長 前川卓(横国大) 副座長: 鈴木宏正(東大)】

- 2210 2次元柔軟物のインタラクティブな変形シミュレーション/ 阿部秀城(富士通研究所), 佐沢真一(富士通研究所), 橋間正芳(富士通研究所), 佐藤裕一(富士通研究所)
- 2211 フィーチャの追加・削除が可能なメッシュ変形技術の開発/ 小野寺誠(日立), 廣 喜充(日立), 金剛 力(日立)
- 2212 板状メッシュモデル分割アルゴリズム/ GengChun(東大), 鈴木宏正(東京大学), YanDong-ming(香港大), 道川 隆士(東大), 大竹 豊(東大), 佐藤 裕一(富士通), 橋間正芳(富士通), 大田栄二(富士通)
- 2213 大規模点群に基づくインタラクティブな形状モデリングシステム/ 増田宏(東大)

### 16:30 ~ 17:30 OS 4 - 2 自由曲面モデリング【座長 増田宏(東京大学) 副座長: 前川卓(横国大)】

- 2214 幾何処理による B-spline 曲線・曲面補間の高速化/ 町田賢一郎(横国大), 良知鷹彦(横国大), 前川卓(横国大)
- 2215 メッシュデータに対する高品質細分割曲面の当てはめ/ 森大輔(豊田工大), 瀬尾真司(豊田工大), 小林正和(豊田工大), 東正毅(豊田工大)
- 2216 幾何処理と線形解法による細分割曲面補間の比較/ 安藤嘉章(横国大), 岡庭翔一(横国大), 前川卓(横国大)

### 17:50 ~ 18:50 OS 4 - 3 3次元設計シミュレーション【座長 鈴木宏正(東大) 副座長: 増田宏(東京大学)】

- 2217 搬送スクリー羽根板プレス成形の FEM 解析およびシミュレーション/ 高三徳(いわき明星大), 中佐啓治郎(広島国際学院大)
- 2218 歯車設計支援用3次元シミュレーションシステム/ 秋吉修如(山形大), 大町竜哉(山形大)
- 2219 X線 CT データを用いた鋳造部品の鋳巣体積算出法/ 菱田寛之(東大), 道川隆士(東大), 鈴木宏正(東大), 大竹豊(東大)

## 【第3室】

## OS8 設計と最適化 / オーガナイザー: 山崎光悦(金沢大), 西脇眞二(京大), 下田昌利(湘南工科大)

### 9:00 ~ 10:20 OS 8-1 近似最適化 【座長: 荒川 雅生(香川大学) 副座長: 酒井忍(金沢大学)】

- 2301 大域的最適化法としての Differential Evolution/ 北山哲士(金沢大), 酒井忍(金沢大), 山崎光悦(金沢大)
- 2302 Differential Evolution の探索能力に関する検討/ 北山哲士(金沢大), 酒井忍(金沢大), 山崎光悦(金沢大)
- 2303 パレート適合度に関する検討/ 北山哲士(金沢大), 山崎光悦(金沢大)
- 2304 パレート適合度を用いた多目的 PSO(Particle Swarm Optimization)/ 幅口翔平(金沢大), 北山哲士(金沢大), 山崎光悦(金沢大)

### 10:40 ~ 12:00 OS 8-2 近似最適化 【座長: 酒井忍(金沢大学) 副座長: 北山哲士(金沢大)】

- 2306 実験データに基づく設計支援技術 ~ マルチスプライン応答曲面法の提案 ~ / 総田長生(山武)
- 2307 チームロジの事例紹介/ 荒川雅生(香川大), 三谷朋幹(丸善工業)
- 2308 畳込み RBF の半径決定方法の一考察/ 荒川雅生(香川大)
- 2309 プル型スケジューリングの実践とその優位性(最適ロットの算出)/ 三谷朋幹(丸善工業), 穴吹浩(丸善工業), 荒川雅生(香川大)

## GS1 一般セッション / オーガナイザー: 泉井一浩(京大), 古賀 毅(東大)

### 14:50 ~ 16:30 GS1-2 一般セッションII【座長: 三島望(産総研) 副座長: 近藤伸亮(産総研)】

- 2310 ストップホールと付加円孔による疲労き裂の補修について/ 宮崎達二郎(琉球大), 金城洋(OITC)
- 2311 GA で設計する時変制御器による四輪車両のレギュレータ設計法/ 山本樹(琉球大), 中園邦彦(琉球大), 金城寛(琉球大), 山本哲彦(徳工短大)

- 2312 太陽熱集熱器における集熱板形状を利用した輻射熱損失の低減/ 横山直(信州大), 上田純平(信州大), 中村正行(信州大)
- 2313 外乱が作用した場合における旋回クレーンシステムの振動抑制/ 玉野井康祐(琉球大), 中園邦彦(琉球大), 大西公平(慶大), 金城寛(琉球大)
- 2314 汎用性を考慮したニューロ制御器による旋回クレーンの吊り荷の制御/ 尾崎圭次郎(琉球大), 中園邦彦(琉球大), 大西公平(慶大), 金城寛(琉球大)

## OS2 設計理論・方法論 / オーガナイザー: 松岡由幸(慶應大), 村上 存(東大), 綿貫啓一(埼玉大)

### 16:40 ~ 17:40 OS2-1 設計理論・方法論 I【座長 綿貫啓一(埼玉大) 副座長: 氏家良樹(慶大)】

- 2315 工学的アプローチによるデザイン・イノベーションの構想/ 村上存(東大), 中川聡(東大)
- 2316 4次元形状モデリングに基づく動的対象の設計/ 小野里雅彦(北大), 川岸良次(北大), 伊達宏昭(北大), 田中文基(北大)
- 2317 最適可変域および最適多水準の決定問題に対応するロバスト設計法の提案/ 渡井惇喜(慶大), 中塚慧(慶大), 加藤健郎(慶大), 松岡由幸(慶大)

### 17:50 ~ 18:50 OS2-2 設計理論・方法論 II【座長 村上 存(東大) 副座長: 松岡由幸(慶大)】

- 2318 多空間デザインモデルに基づくデザイン推論の枠組み/ 氏家良樹(慶大), 松岡由幸(慶大)
- 2319 多空間デザインモデルを視点としたデザインにおける場と感性/ 川西翔樹(慶大), 松岡由幸(慶大)
- 2320 スケッチによる多空間デザイン法とその適用/ 許楠楠(慶大), 斎藤清和(慶大), 松岡由幸(慶大)

## 【第4室】

## OS14 感性と設計 / オーガナイザー: 大富浩一(東芝), 村上 存(東大), 柳澤秀吉(東大), 山崎美稀(日立)

### 9:20 ~ 10:20 OS 14-1 感性と設計 【座長: 柳澤秀吉(東京大学) 副座長: 大富浩一(東芝)】

- 2401 開けやすいアルミボトルの口径寸法の評価法に関する研究/ 山崎光悦(金沢大), 広幡哲志(金沢大), 茅原崇徳(金沢大)
- 2402 アルミボトルの持ちやすさ・開けやすさ評価法に関する検討/ 山崎光悦(金沢大), 丹後秀一(トヨタコミュニケーションシステム), 伊藤隆一(ユニバーサル製缶), 韓晶(ユニバーサル製缶), 濱野智史(金沢大)
- 2404 アルミボトルの開けやすさ評価法に関する検討(開けやすさ評価関数の提案)/ 茅原崇徳(金沢大院), 山崎光悦(金沢大), 広幡哲志(金沢大)

### 10:40 ~ 11:40 OS 14-2 感性と設計 【座長: 大富浩一(東芝) 副座長: 柳澤秀吉(東京大学)】

- 2405 複合感覚の感性品質における調和性分析(製品音と製品カラー間の調和性)/ 吉永遼(東大), 柳澤秀吉(東大), 村上存(東大), 大富浩一(東芝), 穂坂倫佳(東芝)
- 2407 色度図と逆解析を用いた光学多層膜付加窓ガラスの色彩選択/ 上田純平(信州大), 滝沢旬平(信州大), 高橋史晴(信州大), 中村正行(信州大)
- 2408 生理指標の時系列分析に基づく入浴行動時の快適性評価/ 郭鐘声(東大), 小竹元基(東大), 塚田敦史(東大), 鎌田実(東大), 米田峰之(大阪ガス), 村瀬裕一(大阪ガス)
- 2409 クラシックギターの撥弦による音質について/ 金沢純一(国立音大), 岡村宏(芝浦工大), 菅原淳一(NVS)

## OS15 感情と設計 / オーガナイザー: 福田収一(スタンフォード大)

### 14:50 ~ 15:50 OS15-1 感情と設計【座長: 伊藤宏幸(ダイキン) 副座長: 福田収一(スタンフォード大)】

- 2411 顧客との継続的關係構築を目的とした製品・サービスに対するブランド価値創出過程の定式化/ 大泉和也(東大), 丹羽隆(東大), 古賀毅(東大), 青山和浩(東大)
- 2412 経験価値と運用工学/ 福田収一(スタンフォード大)

## 感情と設計セッション ミニ討論

### OS 17 設計教育 / オーガナイザー: 福田収一(スタンフォード大)

16:00 ~ 17:20 OS17-1 設計教育【座長: 福田収一(スタンフォード大) 副座長: 柳澤秀吉(東大)】

- 2413 バーチャルトレーニングとOJTを融合した旋盤加工技能伝承/ 小池俊介(埼玉大), 綿貫啓一(埼玉大), 楓和憲(埼玉大), 村上大輔(埼玉大)
- 2414 デジタルエンジニアリングによる設計基礎教育/ 上村匡敬(阪府高専), 里中直樹(阪府高専)
- 2415 設計製図教育のための設計計算支援プログラムの開発/ 小宮聖司(神工大), 宇田和史(神工大)
- 2416 自給支援の設計と教育/ 福田収一(スタンフォード大)

### OS 7 設計と最適化 / オーガナイザー: 山崎光悦(金沢大), 西脇眞二(京大), 下田昌利(湘南工科大)

17:30 ~ 18:50 OS7-4 設計と最適化 空力特性・積層構造【座長: 西脇眞二(京大) 副座長: 泉井一浩(京都大学)】

- 2417 鉄道車両の衝撃吸収性を考慮した構造最適化/ 小松崎誠人(早大), 宮下朋之(早大)
- 2418 再使用観測ロケットの空力形状最適化に関する研究/ 滑慶則(東理大), 高木亮治(ISAS/JAXA), 大山聖(ISAS/JAXA), 山本誠(東理大), 藤井孝藏(ISAS/JAXA)
- 2419 データマイニングを活用した次世代旅客機の主翼設計/ 金崎雅博(首都大), 鄭信圭(東北大・流体研)
- 2421 近似等価剛性を用いた中空材構造の有限要素解析/ 太田佳樹(北海道工大), 大場慎也(北海道工大), 千葉一永(北海道工大)

## 【第5室】

### OS 12 ライフサイクル設計とサービス工学 / オーガナイザー: 梅田 靖(阪大), 下村芳樹(首都大)

9:00 ~ 10:40 OS12-2 ライフサイクル設計とサービス工学 : サービスのモデル化技法【座長: 梅田 靖(大阪大学) 副座長: 下村芳樹(首都大)】

- 2501 作用的観点からのサービスの本質的性質に関する考察/ 住田光平(阪大), 笹嶋宗彦(阪大), 來村徳信(阪大), 高藤淳(阪大), 溝口理一郎(阪大)
- 2502 サービス工学の研究アプローチに関する一考察/ 原辰徳(東大), 新井民夫(東大), 下村芳樹(首都大)
- 2503 サービス改善のための企業リソースを考慮したコンテンツパラメータ設計/ 千葉龍介(首都大), 赤坂文弥(首都大), 舘山武史(首都大), 下村芳樹(首都大)
- 2504 機能語彙体系を用いたサービス提供プロセスからの機能抽出手法/ 中島正貴(首都大), 加藤紘史(首都大), 下村芳樹(首都大), 新井民夫(東大)
- 2505 顧客特性を考慮したサービス品質の決定要因分析とその構造化/ 谷口善紀(東大), 原辰徳(東大), 新井民夫(東大), 下村芳樹(首都大)

11:00 ~ 12:20 OS12-3 ライフサイクル設計とサービス工学 : LCDの課題設定【座長: 下村 芳樹(首都大学東京) 副座長: 三島望(産総研)】

- 2506 持続可能社会に向けたシナリオの構造的記述法の提案/ 木下裕介(阪大), 水野有智(阪大), 福重真一(阪大), 梅田靖(阪大)
- 2507 社会的に分布し変動する需要のもとにあるモジュール交換型システム群の統合的展開による環境優位性に向けた技術的課題に関する研究/ 藤田喜久雄(阪大), 栗山裕(阪大), 福山旭(阪大)



2508 環境配慮型商品普及のための環境税設計に関する研究/ 野中朋美(慶大), 中野冠(慶大)

2509 エコビジネスのための因果パターンライブラリの提案/ 近藤伸亮(産総研), 三島望(産総研)

### 【第5室】

16:10 ~ 18:50 (一般公開)

WS2: D & S 2009 特別企画パネルディスカッション  
『設計開発における課題を探る』

### 【第6室】

**D&S コンテスト ポスター発表 9:00 ~ 16:00 (展示コアタイム 12:20 ~ 14:30)**

DC0 D&S コンテスト口頭発表 / オーガナイザー: 青山和浩(東大)

10:40 ~ 11:29 C0-1D&S コンテスト【座長: 青山和浩(東京大学) 副座長: 古賀 毅(東大)】(発表5分、切り替え2分)

2105 中国市場向け廃電線用リサイクル設備のプロダクトデザイン/ 井上洋一朗(阪大), 新貝雅紀(阪大), 藤田淳司(阪大), 宮武宏彰(阪大), 木下裕介(阪大)

2106 トポロジー最適化を用いた船体上部構造の防振設計に関する研究/ 竹澤晃弘(広島大), 金野有里(広島大), 松本麻里(広島大), 北村充(広島大), 濱田邦裕(広島大), 大槻康明(常石)

2107 複雑なプラントの機能モデリングに基づく設計およびモジュール化の支援システム/ 古賀毅(東大), 後藤典彦(東大), 青山和浩(東大)

2108 すり合わせによる知的財産の流出防止を考慮したモジュール化設計手法 ~ 紙送り装置を題材とした適用検証 ~ / 平尾彰啓(東大), 古賀毅(東大), 丹羽隆(東大), 大泉和也(東大), 青山和浩(東大)

2109 船舶の曲り外板製造を支援する新しい外板展開システムの開発/ 松尾宏平(海技研), 松岡一祥(海技研)

2110 超軽量水上飛行機用 FRP フロートの耐衝撃性向上設計/ 熊田桂一(日大), 青木義男(日大), 田畑昭久(日大)

2111 構造設計問題のための多様解導出システムとその事例適用/ 佐藤浩一郎(慶大), 松岡由幸(慶大)

19:00 ~ 21:00

部門表彰式・懇親会

**(10月30日(金))**

### 【第1室】

OS11 設計プロセスのモデリングとマネジメント / オーガナイザー: 野間口大(阪大), 青山和浩(東大)

8:40 ~ 10:20 OS11-1 設計プロセスのモデリングとマネジメント 【座長: 青山和浩(東大) 副座長: 野間口大(阪大)】

3101 シミュレーションによる製品・機能ベースプロセスの性能評価/ 鈴木陽一郎(日本海洋科学), 小山秀夫(千葉大), JinYan(南カリ)

フォルニア大), KangGahee(日本海洋科学)

- 3102 生産プロセスを考慮した組織パフォーマンス評価に関する研究/大和裕幸(東大), 稗方和夫(東大), 満行泰河(東大)
- 3103 設計プロセス計画支援におけるマイルストーンとオプションの管理に関する研究/ 野間口大(阪大), 山本智彦(阪大), 藤田喜久雄(阪大)
- 3104 製品企画プロセスのモデリングと可視化手法に関する研究/ 青木尚也(東大), 増田宏(東大)
- 3105 創造的工学設計支援システムの構築(観察者オブジェクトを用いた誘導方法の検討)/ 塚本美嘉(芝浦工大), 園田有希(NTTデータ), 長谷川浩志(芝浦工大)

**10:40 ~ 12:00 OS11-2 設計プロセスのモデリングとマネジメント【座長:野間口大(阪大) 副座長:古賀 毅(東大)】**

- 3106 品質機能展開(QFD)を応用したサプライチェーン改善の定量的支援/ 上野善信(東大), 丹羽隆(東大), 青山和浩(東大)
- 3107 製品と組織の協調的モデリングに基づく複雑なプロジェクトのマネジメント/ 吉江直人(東大), 古賀毅(東大), 丹羽隆(東大), 青山和浩(東大)
- 3108 アイデア発想支援のための設計者の個人差分析/ 小林正和(豊田工大), 川上拓也(矢崎総業), 東正毅(豊田工大)
- 3109 成層圏プラットフォームのメンテナンス用昇降ロボットのプロトタイプモデル設計/ 鈴木謙途(日大), 青木義男(日大), 田畑昭久(日大)

**【第2室】**

**OS12 ライフサイクル設計とサービス工学 / オーガナイザー:梅田 靖(阪大), 下村芳樹(首都大)**

**8:40 ~ 10:00 OS12-4 ライフサイクル設計とサービス工学 :LCDの方法論【座長:千葉 龍介(首都大学東京) 副座長:近藤伸亮(産総研)】**

- 3201 ライフサイクル設計に向けた統合設計環境/ 川田康毅(阪大), 山本和弘(阪大), 福重真一(阪大), 梅田靖(阪大)
- 3202 製品の再資源化容易性に基づいたライフサイクル設計/ 福重真一(阪大), 井上洋一朗(阪大), 梅田靖(阪大)
- 3203 資源の循環経路を考慮したモジュール構造の評価/ 井上洋一朗(阪大), 福重真一(阪大), 梅田靖(阪大)
- 3204 ミニマムストラクチャの導出による製品構造の簡略化/ 福重真一(阪大), 川田康毅(阪大), 梅田靖(阪大)

**10:00 ~ 10:40 OS12-5 ライフサイクル設計とサービス工学 :ライフサイクルマネジメント【座長:近藤 伸亮(産業技術総合研究所) 副座長:福重真一(阪大)】**

- 3206 ネットワークエージェントとRFIDを用いた部品劣化情報の収集支援/ 伊東一真(中央大), 平岡弘之(中央大)
- 3207 部品の特性のばらつきを利用したリユース促進/ 西田健吾(中央大), 平岡弘之(中央大)

**【第3室】**

**OS13 創発性と多様性の設計 / オーガナイザー:松岡由幸(慶應大), 宮田悟志(エンジニアス・ジャパン), 竹村研治郎(慶應大), 氏家良樹(慶應大)**

**10:20 ~ 11:00 OS13-1 創発性と多様性の設計 I【座長 氏家良樹(慶應大) 副座長:長坂一郎(神大)】**

- 3301 形態創発のための構造要素の提案/ 宮田悟志(エンジニアス・ジャパン), 登坂宣好(東京電大)
- 3302 創発的計算手法と発明的問題解決手法の融合 (Particle の機能データベースの改良)/ 吉岡謙人(芝浦工大), 長谷川浩志(芝浦工大)

**11:00 ~ 12:00 OS13-2 創発性と多様性の設計 II【座長 宮田悟志(エンジニアス・ジャパン) 副座長:氏家良樹(慶應大)】**

- 3304 繊維状形状の形状特徴の操作に向けた多様解導出システムのパラメータ/ 森川洋(慶大), 佐藤浩一郎(慶大), 松岡由幸(慶大)

3305 創発の概念に基づく質点系の挙動生成/ 竹村研治郎(慶大), 佐野乾一(慶大), 佐藤浩一郎(慶大), 松岡由幸(慶大)

3306 アレグザンダーのデザイン理論の限界と多様性のデザイン/ 長坂一郎(神大)

**【第5室】**

9:00 ~ 12:00 (一般公開)

WS3: 『設計研究会』

以上