

# 第22回 新春技術講演会 ポスターセッション・技術相談出展一覧

## A 2010年度 科学技術共同研究センター 研究プロジェクト

- A-1 薄膜Hall素子による磁場エリアセンサの研究開発  
木村 睦(電子情報学科・教授)  
山本 伸一(電子情報学科・教授)、海川 龍治(電子情報学科・准教授)、  
井上 聡(セイコーエプソン株式会社・新領域開発センター 部長)
- A-2 龍谷数理科学インスティテュート  
松木平 淳太(数理情報学科・教授)  
森田 善久(数理情報学科・教授)、四ツ谷 晶二(数理情報学科・教授)、阪井 一繁(数理情報学科・講師)
- A-3 エアロゾルデポジション法による機能性膜の形成  
森 正和(機械システム工学科・講師)
- A-4 自己組織化現象のモデリングと数理的解析  
森田 善久(数理情報学科・教授)
- A-5 非鉛圧電セラミックスおよび薄膜の研究開発  
山添 誠司(物質化学科・助教)  
和田 隆博(物質化学科・教授)、深田 正紀(物質化学専攻・博士課程2年)、  
櫻井 裕之(物質化学専攻・修士課程2年)
- A-6 自己組織化ナノ構造形成プロセスの高機能化  
山本 伸一(電子情報学科・教授)  
木村 睦(電子情報学科・教授)、板倉 聡之(電子情報学科・4年)、大橋 義信(電子情報学科・4年)、  
中川 拓哉(電子情報学科・4年)、中村 裕亮(電子情報学科・4年)、野中 俊宏(電子情報学科・4年)、  
山本 宏輝(電子情報学科・4年)、岡 威樹(電子情報学科・3年)、景山 豪(電子情報学科・3年)、  
金森 翼(電子情報学科・3年)、小管 浩揮(電子情報学科・3年)、佐竹 聖樹(電子情報学科・3年)、  
平野 書大(電子情報学科・3年)
- A-7 三角形の相似タイルと折り紙  
四ツ谷 晶二(数理情報学科・教授)  
山岸 義和(数理情報学科・助教)、日詰 明男(理工学部・客員教授)、  
須志田 隆道(数理情報学専攻・修士課程2年)

## B 理工学部 数理情報学科

- B-1 教育資源の効果的配分のためのWebアプリケーション  
樋口 三郎(数理情報学科・講師)

## C 理工学部 電子情報学科

- C-1 進化的最適化手法を用いた調光制御を行う照明システムに関する検討  
小野 景子(電子情報学科・助教)
- C-2 薄膜Trアレイと有機ELディスプレイを用いた新型拡大読書器の開発  
野口 紳一郎(電子情報学科・実習講師)  
木村 睦(電子情報学科・教授)

## D 理工学部 機械システム工学科

- D-1 胃腸診断用自走式カプセル内視鏡の開発および風力発電方法の研究  
大塚 尚武(機械システム工学科・教授)  
進藤 康則(機械システム工学科・実験講師)
- D-2 骨リモデリングによる骨梁形態変化を考慮した骨の力学的特性評価手法の開発  
田原 大輔(機械システム工学科・助教)  
柴田 竜也(機械システム工学科・4年)
- D-3 イオンプローブによる燃焼診断  
野口 佳樹(機械システム工学科・助教)  
高田 慎平(機械システム工学専攻・修士課程1年)

## E 理工学部 物質化学科

- E-1 イオン液体中におけるセルロースの酸加水分解  
石井 大輔(物質化学科・助教)  
林 久夫(物質化学科・教授)、井上 昌司(物質化学科・4年)
- E-2 錯体重合法によるCaTiO<sub>3</sub>:Euの合成と発光特性の評価  
白神 達也(物質化学科・講師)  
中田 章仁(物質化学専攻・修士課程2年)、中森 寛(物質化学専攻・修士課程2年)、  
本田 寛明(物質化学専攻・修士課程1年)
- E-3 ペプチドによる多層カーボンナノチューブの分散化  
富崎 欣也(物質化学科・准教授)  
山本 伸一(電子情報学科・教授)、黒澤 貴大(物質化学科・4年)

## F 理工学部 情報メディア学科

- F-1 環境モニタリングのための無線センサデバイスにおける暗号鍵管理手法  
芝 公仁(情報メディア学科・助教)
- F-2 分散共有メモリを用いたアドレス空間共有システムの構成法  
芝 公仁(情報メディア学科・助教)
- F-3 プロセスを分散実行するためのシステムコール処理機構  
芝 公仁(情報メディア学科・助教)
- F-4 広域ネットワークでの低コストなコミュニケーションプラットフォームの構成  
芝 公仁(情報メディア学科・助教)
- F-5 構造型P2Pネットワークによるコンテンツサーバの統合  
芝 公仁(情報メディア学科・助教)
- F-6 CG映像とインタラクティブ技術による能演劇の演出  
曾我 麻佐子(情報メディア学科・助教)  
藤田 健太郎(情報メディア学専攻・修士課程1年)
- F-7 部位動作の合成による振付シミュレーションシステム  
曾我 麻佐子(情報メディア学科・助教)  
河野 良之(情報メディア学専攻・修士課程1年)

## G 理工学部 環境ソリューション工学科

- G-1 廃材から作成された水質浄化剤による水中の有害元素の除去  
浅野 昌弘(環境ソリューション工学科・助教)  
富田 祥平(環境ソリューション工学科・卒業生)
- G-2 SPSを用いたクロム系焼結体のCr<sup>6+</sup>化合物生成に係わる気孔率の影響  
占部 武生(環境ソリューション工学科・教授)  
水原 詞治(環境ソリューション工学専攻・博士課程2年)
- G-3 河川上流域における抗生物質耐性細菌の実態  
越川 博元(環境ソリューション工学科・准教授)  
橋本 くるみ(大阪大学院)、滝 さやか(西島製作所)
- G-4 微生物燃料電池の発生電流に及ぼす前処理の効果  
岸本 直之(環境ソリューション工学科・教授)  
鉢舘 基(環境ソリューション工学専攻・修士課程1年)
- G-5 廃棄物処理における動物の殺処分(焼却)に関する考察  
菊池 隆之助(環境ソリューション工学科・教授)  
松野 悠(龍大NPO: No Animal - No Life, 動物のいのちを考える会)、  
鈴木 雅(龍大NPO: No Animal - No Life, 動物のいのちを考える会)、  
西澤 あすか(龍大NPO: No Animal - No Life, 動物のいのちを考える会)

- G-6 森林土壌の炭素・窒素量と土壌動物相  
遊磨 正秀(環境ソリューション工学科・教授)  
小川 雅史(環境ソリューション工学専攻・修士課程1年)

## H 革新的材料・プロセス研究センター

- H-1 エネルギー有効利用のための革新的材料研究開発  
大柳 満之(物質化学科・教授、革新的材料・プロセス研究センター長)
- H-2 放電プラズマ焼結法を利用した新焼結技術の開発  
大柳 満之(物質化学科・教授)  
豊福 直樹(革新的材料・プロセス研究センター・博士研究員)、井上 紗代子(物質化学専攻・修士課程1年)、  
川口 大生(物質化学専攻・修士課程1年)、宮城 奈菜子(物質化学専攻・修士課程1年)
- H-3 MgH<sub>2</sub>水素吸蔵合金の新しい展開  
大柳 満之(物質化学科・教授)  
豊福 直樹(革新的材料・プロセス研究センター・博士研究員)、山崎 夏輝(物質化学専攻・博士課程2年)、  
福井 武久(株式会社 栗本鐵工所・技術開発本部 クリモト創造技術研究所 所長)
- H-4 第一原理計算を用いた太陽電池材料の研究  
和田 隆博(物質化学科・教授)  
前田 毅(革新的材料・プロセス研究センター・博士研究員)、中村 哲士(物質化学専攻・博士課程1年)
- H-5 アミノ酸を用いた微生物による生分解性プラスチックの生合成  
中沖 隆彦(物質化学科・教授)  
石井 大輔(物質化学科・助教)、坂本 真人(物質化学専攻・修士課程1年)
- H-6 炭素源の逐次添加によるポリヒドロキシアルカノエートブロック共重合体の微生物による生合成  
中沖 隆彦(物質化学科・教授)  
石井 大輔(物質化学科・助教)、谷上 耕一郎(物質化学専攻・修士課程2年)、  
山岸 理沙(物質化学専攻・修士課程1年)
- H-7 自己集積と溶液プロセスを利用した金属酸化物3次元構造体  
青井 芳史(物質化学科・准教授)  
山崎 滋章(物質化学専攻・修士課程2年)
- H-8 pHによるペプチドナノ集合体の形態制御  
富崎 欣也(物質化学科・准教授)  
脇阪 将太(物質化学科・4年)
- H-9 軸不斉ピアリーの効率合成を目指した不斉触媒の高機能化  
岩澤 哲郎(物質化学科・准教授)  
佐藤 明広(物質化学科・4年)
- H-10 クロロフィル集積体を用いた光捕集・エネルギー変換システム  
宮武 智弘(物質化学科・准教授)  
岡田 一真(物質化学専攻・修士課程1年)、高森 勇輝(物質化学専攻・修士課程1年)
- H-11 共沈法と固相法を用いた二段階合成法によるBaZrO<sub>3</sub>:Tbの合成と発光特性の評価  
白神 達也(物質化学科・講師)  
中田 章仁(物質化学専攻 修士課程2年)、徳永 明子(物質化学専攻 修士課程1年)
- H-12 高効率太陽電池用p形透明導電膜  
山添 誠司(物質化学科・助教)  
和田 隆博(物質化学科・教授)、柳本 俊祐(物質化学専攻・修士課程1年)、  
中谷 亮介(物質化学専攻・修士課程1年)
- H-13 木質リグニン由来物質を用いた熱可塑性ポリエステル製の作製  
石井 大輔(物質化学科・助教)  
林 久夫(物質化学科・教授)、前田 拓希(物質化学専攻・修士1年)、河村 奈々絵(物質化学科・4年)

- H-14 強磁性ホイスラー合金 $\text{Co}_2\text{MnGa}$ のNMRによる研究  
西原 弘訓(機械システム工学科・教授)  
馬場 智史(機械システム工学科・4年)、鹿又 武(東北学院大学・教授)
- H-15 機能性材料窒化ホウ素のNMRによる研究  
西原 弘訓(機械システム工学科・教授)  
大柳 満之(物質化学科・教授)、豊福 直樹(革新的材料・プロセス研究センター・博士研究員)、  
西口 康治(機械システム工学科・4年)
- H-16 薄膜トランジスタの新規応用  
木村 睦(電子情報学科・教授)
- H-17  $\text{Cu}(\text{In},\text{Ga})\text{S}_2$ トップセルを用いたタンデム構造太陽電池の特性  
海川 龍治(電子情報学科・准教授)  
田中 恵一(電子情報学専攻・修士課程1年)

## I 情報通信システム研究センター

- I-1 アドホック無線ネットワークの要素技術と応用に関する研究  
宮下 豊勝(電子情報学科・教授、情報通信システム研究センター長)
- I-2 アドホック無線通信のためのUWBアンテナの開発と室内電波伝搬の改善  
宮下 豊勝(電子情報学科・教授)  
張 陽軍(電子情報学科・講師)、小林 純也(電子情報学科・4年)、竹内 佑允(電子情報学科・4年)、  
安本 恭平(電子情報学科・4年)、河村 雄太(電子情報学科・3年)
- I-3 固定式および移動式ワイヤレス給電  
粟井 郁雄(電子情報学科・教授)  
石崎 俊雄(電子情報学科・教授)、石田 哲也(電子情報学専攻・博士課程1年)、  
浪越 和紀(電子情報学専攻・修士課程2年)、役野 茂生(電子情報学科・4年)、  
小森 琢也(電子情報学科・4年)、友田 崇史(電子情報学科・4年)、深田 大輔(電子情報学科・4年)、  
杉山 一聖(電子情報学科・3年)、小坂 修平(電子情報学科・3年)、中川 雄紀(電子情報学科・3年)
- I-4 可視光通信による無線ネットワーク暗号鍵の配信と中継  
村田 正(電子情報学科・教授)  
植村 涉(電子情報学科・助教)、奥田 邦義(電子情報学専攻・博士課程1年)、山本 拓矢(電子情報学科・4年)
- I-5 IPv6を用いた簡易無線ネットワーク構築  
植村 涉(電子情報学科・助教)  
村田 正(電子情報学科・教授)、上東 朋寛(電子情報学専攻・修士課程1年)、元持 卓也(電子情報学科・4年)
- I-6 アイゲンミュージックに基づいたアドホック無線通信上の合奏システム  
三浦 雅展(情報メディア学科・講師)  
野村 竜也(情報メディア学科・准教授)、安部 裕造(情報メディア学専攻・修士課程2年)、  
森口 徳崇(情報メディア学専攻・修士課程2年)、和田 恵美(情報メディア学専攻・修士課程1年)、  
石田 拓海(情報メディア学科・4年)、佐治 昌城(情報メディア学科・4年)、  
中嶋 亜衣子(情報メディア学科・3年)、福本 浩大(情報メディア学科・3年)

## J 研究機関(付置研究所等)

- J-1 仏教文化と関連領域に関する総合的学術研究  
仏教文化研究所
- J-2 新たなる社会科学の創造と発展に寄与 - 研究・出版・資料収集活動を展開 -  
社会科学研究所
- J-3 社会・福祉及び国際文化に関する総合的調査・研究  
国際社会文化研究所
- J-4 古典籍デジタルアーカイブ研究センター  
古典籍デジタルアーカイブ研究センター
- J-5 死生観と超越 - 仏教と諸科学の学際的研究  
人間・科学・宗教オープン・リサーチ・センター
- J-6 「人工湿地を利用した水質汚濁防止技術の開発」  
里山学研究センター  
浅野 昌弘(環境ソリューション工学科・助教)
- J-7 「瀬田丘陵における大気質と曝露濃度評価システムの開発」  
里山学研究センター  
市川 陽一(環境ソリューション工学科・教授)
- J-8 「ナラ枯れのふしぎ - 樹皮のフェノールとマスアタックの関係」  
里山学研究センター  
Thomas T. Lei(環境ソリューション工学科・教授)、脇本 拓実(環境ソリューション工学科・4年)
- J-9 アジア諸地域における仏教の多様性とその現代的可能性の総合的研究  
アジア仏教文化研究センター

## K 矯正・保護総合センター

- K-1 『21世紀・新「矯正・保護」プロジェクト』  
矯正・保護総合センター

## L 龍谷エクステンションセンター

- L-1 龍谷大学の地域連携への取り組みについて  
龍谷エクステンションセンター
- L-2 龍谷大学の産官学連携への取り組みについて  
龍谷エクステンションセンター
- L-3 技術相談・産学連携なんでも相談  
龍谷エクステンションセンター

## M 知的財産センター

- M-1 知的財産センターとおもな出願特許の紹介  
知的財産センター

## N 龍谷大学ビジネスプランコンテスト「プレゼン龍」

- N-1 ビジネスプランコンテスト「プレゼン龍(ドラゴン)2010」紹介  
「プレゼン龍」学生実行委員会

## O キャリア開発部

- O-1 就職情報交換  
キャリア開発部