

**第 18 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム**  
**The 18<sup>th</sup> IEEE Hiroshima Student Symposium**

2016 年 11 月 19 日(土), 20 日(日)

山口大学 常盤キャンパス

山口県宇部市常盤台 2-16-1

## セッション表

2016年11月19日(土)[会場: 山口大学 常盤キャンパス]

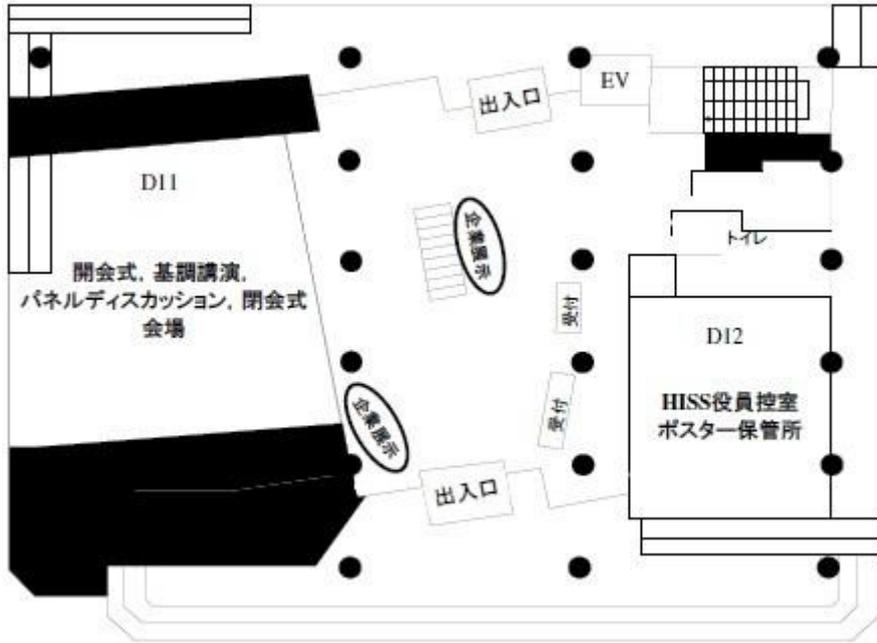
D23	D24	D33	D34
開会式 12:50 - 13:00			
SP (D11) 基調講演 13:00 - 14:00			
A1 テクニ カルプレゼ ンター ション A 14:15 - 15:30	A2 テクニ カルプレゼ ンター ション A 14:15 - 15:30	A3 テクニ カルプレゼ ンター ション A 14:15 - 15:30	A4 テクニ カルプレゼ ンター ション A 14:15 - 15:30
B1 テクニ カルプレゼ ンター ション B 15:45 - 17:00	B2 テクニ カルプレゼ ンター ション B 15:45 - 17:00	B3 テクニ カルプレゼ ンター ション B 15:45 - 17:00	B4 テクニ カルプレゼ ンター ション B 15:45 - 17:00
PD (D11) パネルディスカッション 17:15 - 18:15			

2016年11月20日(日)[会場: 山口大学 常盤キャンパス]

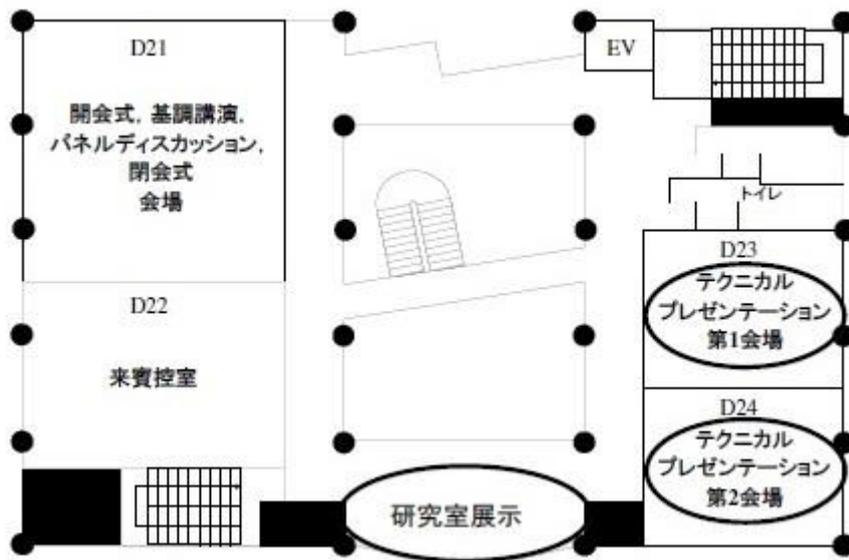
D23	D24	D33	D34
2B1 テクニ カルプレゼ ンター ション B 9:30 - 10:45	2B2 テクニ カルプレゼ ンター ション B 9:30 - 10:45	2B3 テクニ カルプレゼ ンター ション B 9:30 - 10:45	2B4 テクニ カルプレゼ ンター ション B 9:30 - 10:45
2A1 テク ニカルプレ ゼンター ション A 11:00 - 12:15	2A2 テク ニカルプレ ゼンター ション A 11:00 - 12:15	2A3 テク ニカルプレ ゼンター ション A 11:00 - 12:15	2A4 テク ニカルプレ ゼンター ション A 11:00 - 12:15
閉会式 12:30 - 12:40			

○会場配置

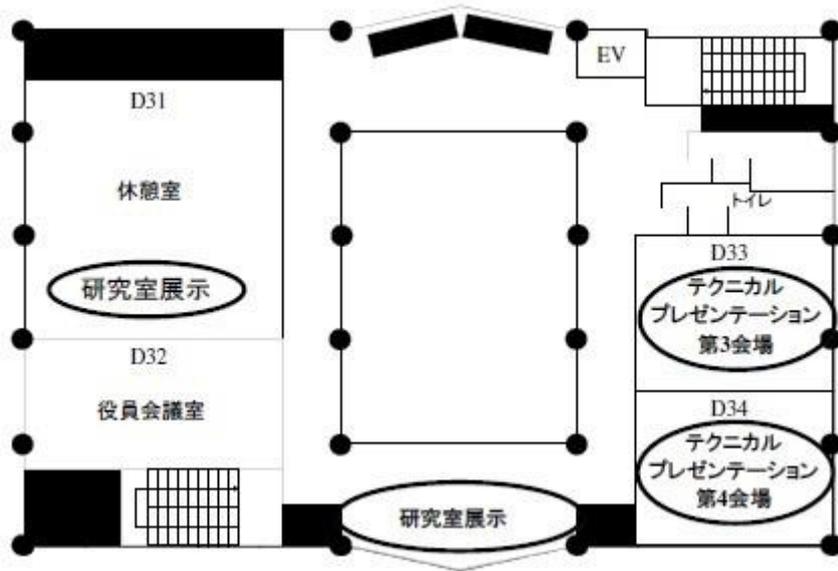
会場となる山口大学 常盤キャンパス D 講義棟の会場



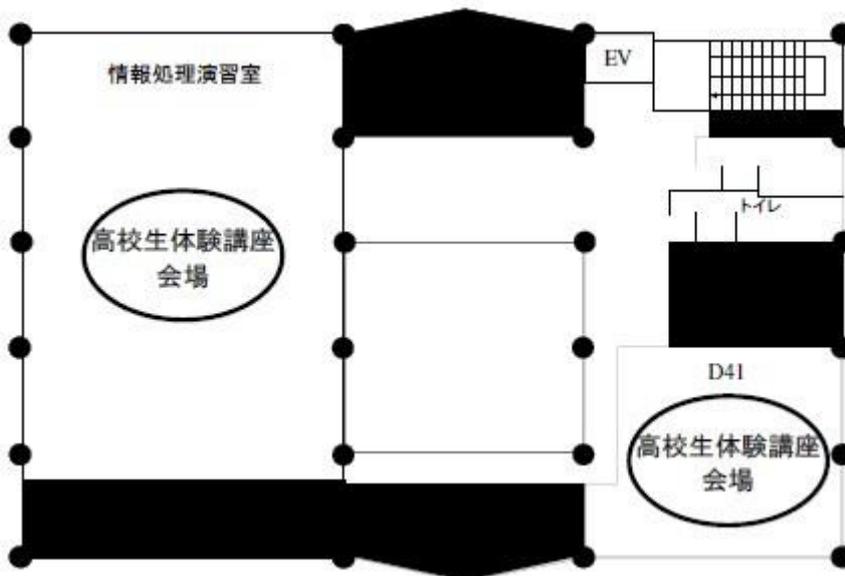
1F



2F



3F



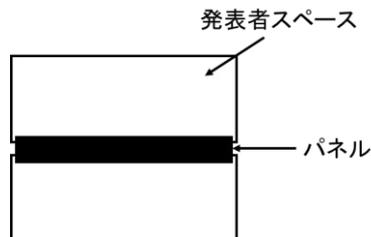
4F

○各部屋のパネル配置

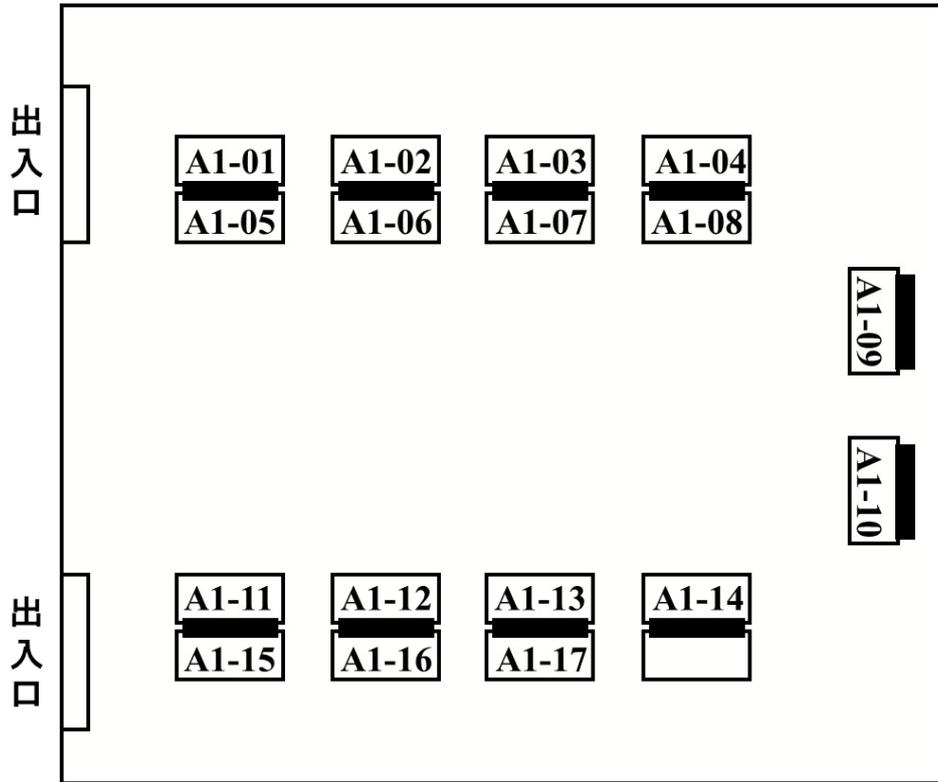
- 一部屋に 10 枚のパネルを設置しています。
- 発表者の方は最大で 18 人になります。
- 発表番号 1 桁目のアルファベットが A の方はテクニカルプレゼンテーション A の時間に、B の方はテクニカルプレゼンテーション B の時間に発表していただきます。
- 発表番号 2 桁目の数字が 1 の方は D23 講義室、2 の方は D24 講義室、3 の方は D33 講義室、4 の方は D34 講義室で発表していただきます。
- テクニカルプレゼンテーション A とテクニカルプレゼンテーション B は会場が共通なため、ポスターを貼り替えていただく必要があります。
- D12 講義室にポスター保管所を用意していますので、19 日のポスター発表終了後、翌日までポスターを預けていただくことができます。

※次ページから、各部屋の詳細な配置を掲載しています。

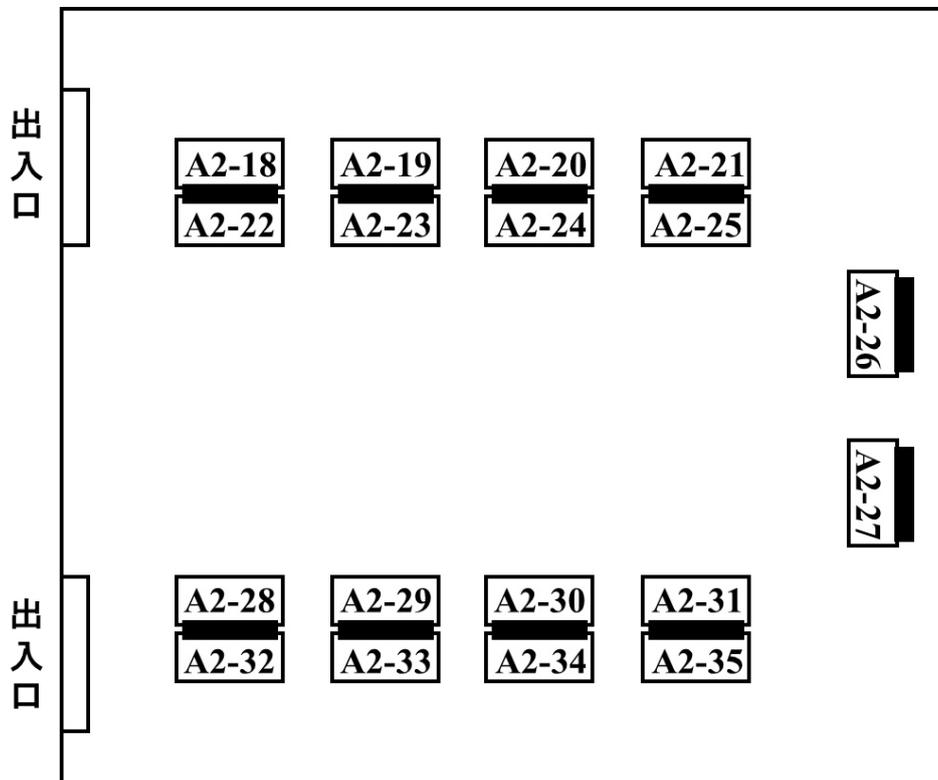
各部屋の図は以下のようにパネルと発表者スペースを示しています。



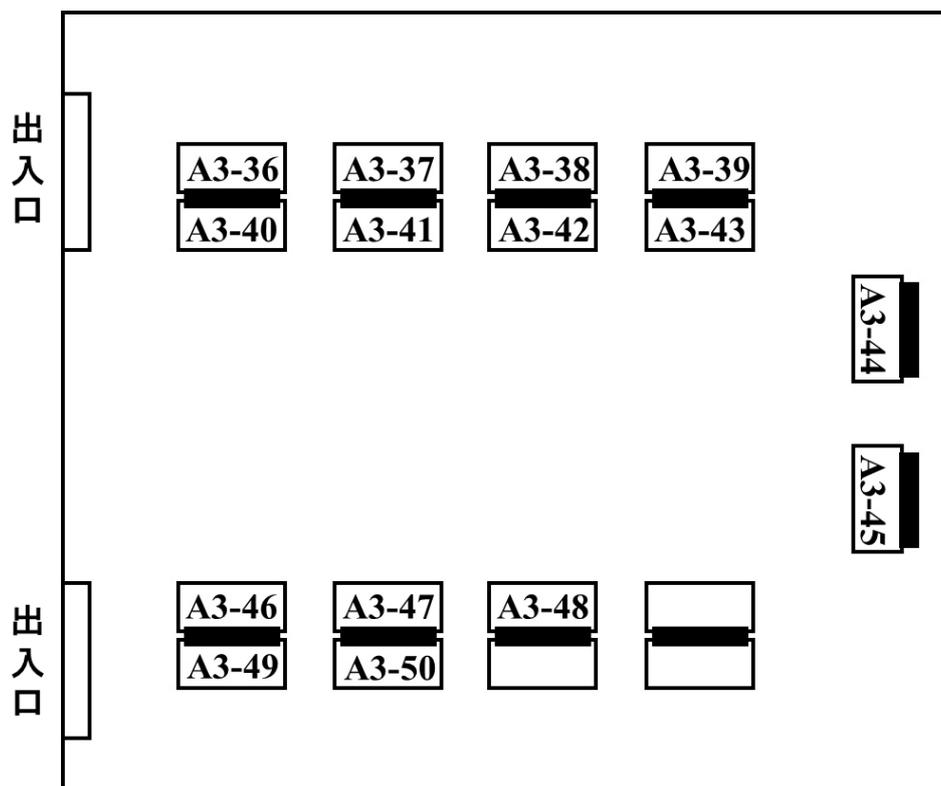
○テクニカルプレゼンテーション A ポスター配置



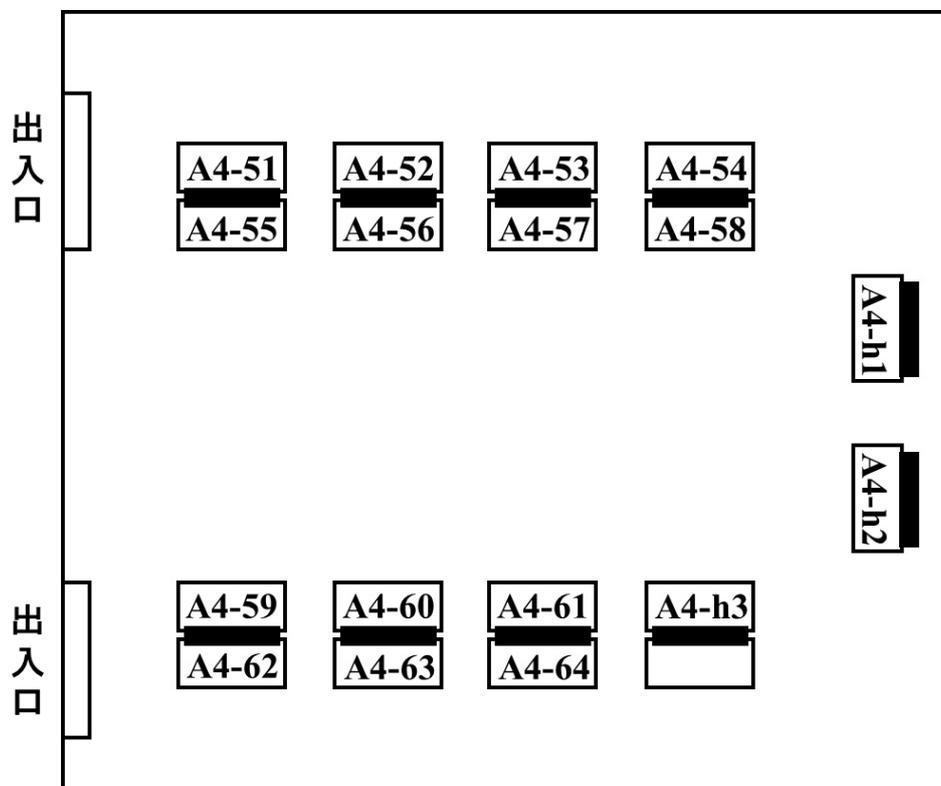
**D23**



**D24**

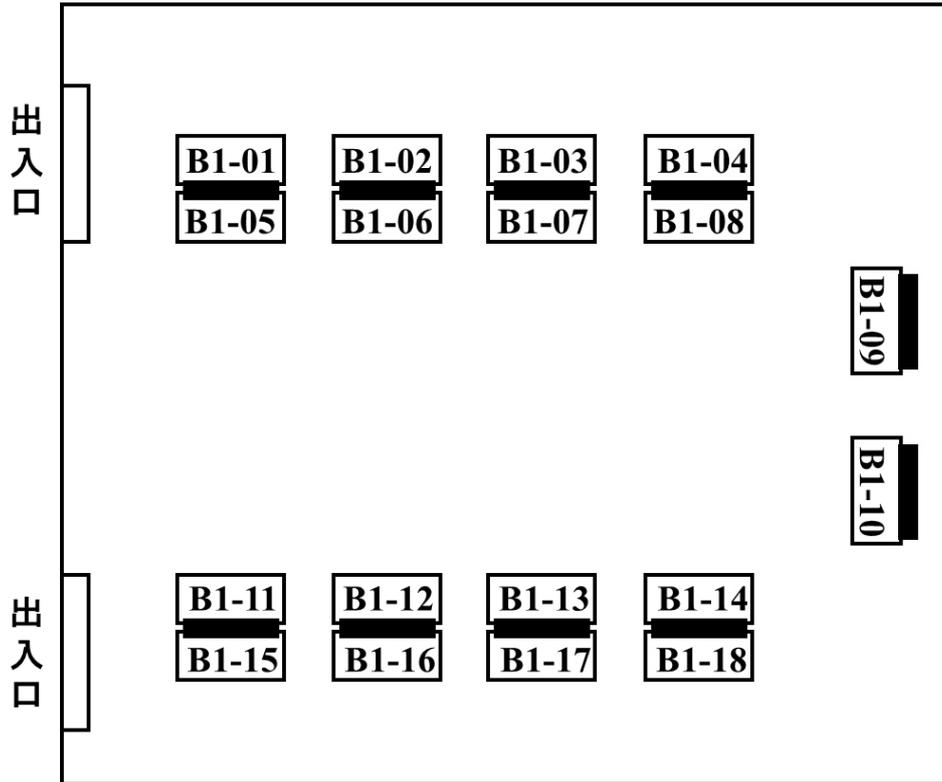


**D33**

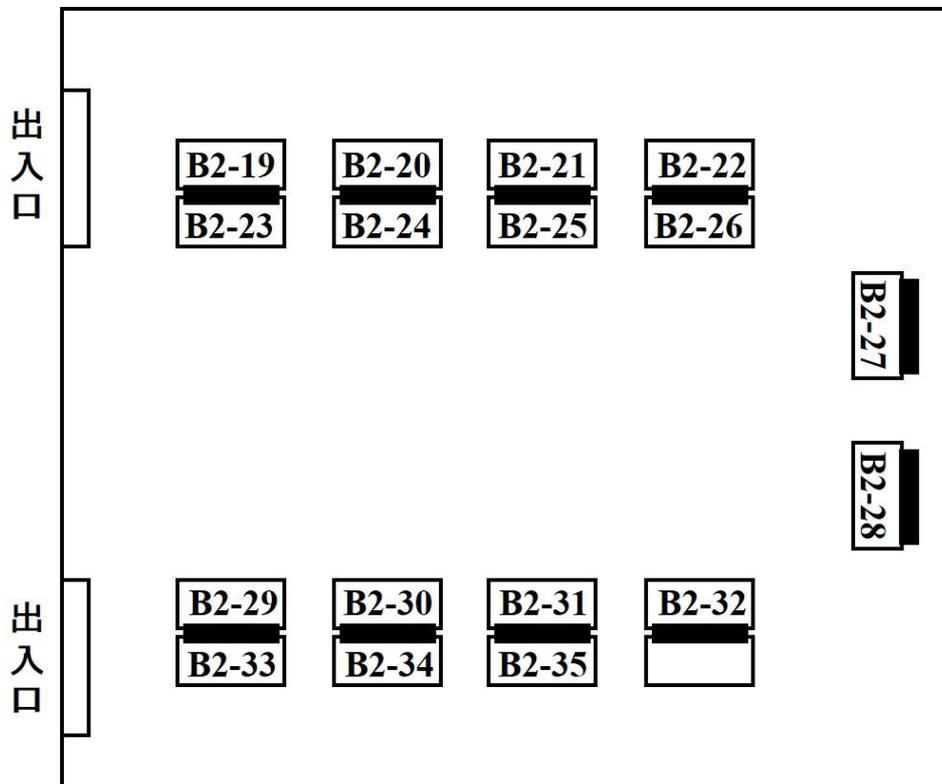


**D34**

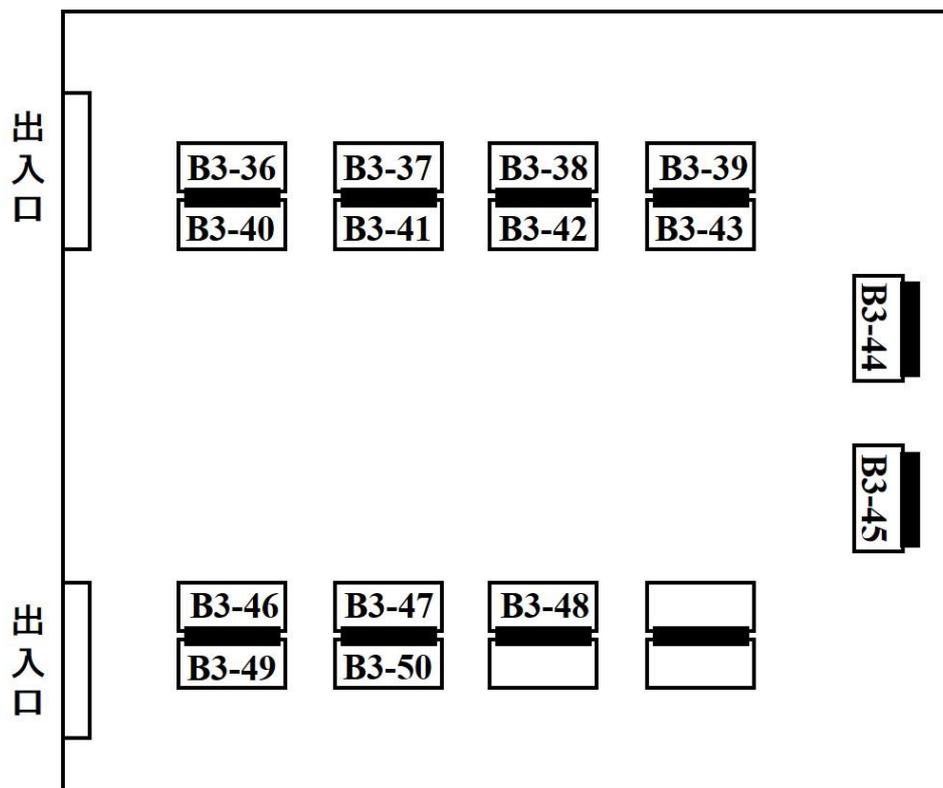
○テクニカルプレゼンテーション B ポスター配置



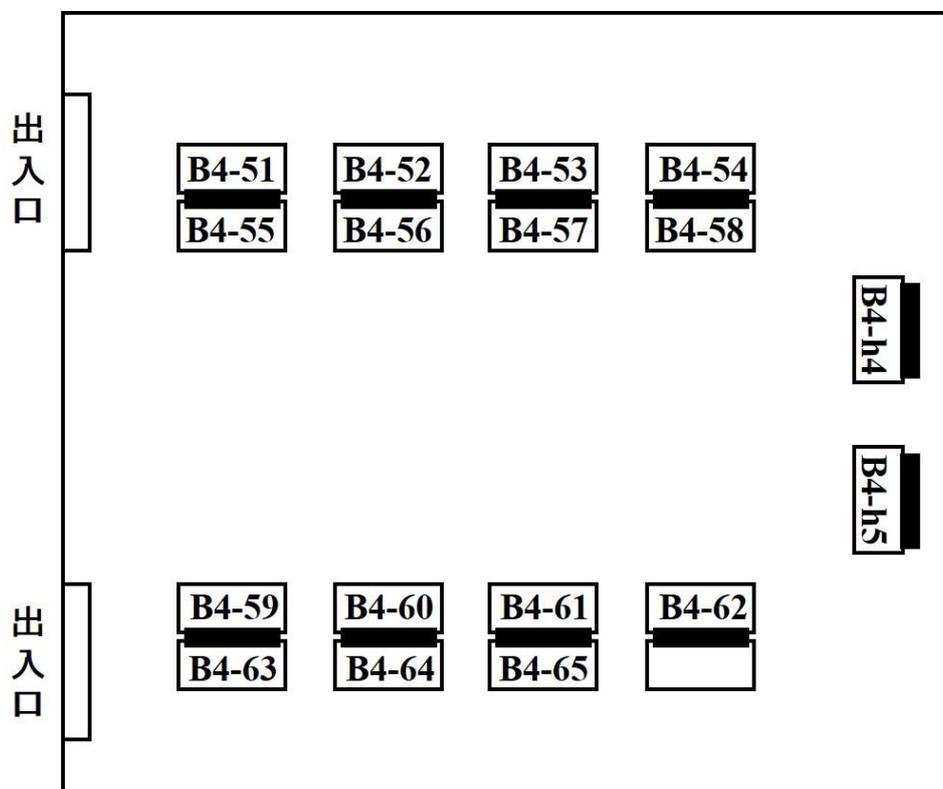
**D23**



**D24**



**D33**



**D34**

ブースごとに、それぞれ下記のコアタイムを設けています。コアタイムとは、最低限ブースの前に立っていただく時間であり、発表者も他の発表者のプレゼンテーションを見ていただけるように、TP の時間内で発表者ごとに異なる時間帯にしています。そのため、比較的広いスペースを用いて発表頂くことができます。なお、コアタイム外でも発表を行うことができます。

■テクニカルプレゼンテーション A : 11 月 19 日 (土) 14:15～15:30  
11 月 20 日 (日) 11:00～12:15

■テクニカルプレゼンテーション B : 11 月 19 日 (土) 15:45～17:00  
11 月 20 日 (日) 9:30～10:45

## ◆一般セッション

### 101. 電力工学

A1-01 落雷による風力発電ブレードの破損メカニズム

○野津 瑞季, 山崎 悠希, 箕田 充志 (松江工業高等専門学校)

発表日 : 両日

A1-02 風力発電用レセプタの開発

○秋庭 美結, 目次 由祐, 箕田 充志 (松江工業高等専門学校), 上野 敏之 (島根産業技術センター)

発表日 : 両日

A1-03 風車ブレードの沿面放電特性における FRP 板形状の影響

○高橋 のどか, 箕田 充志 (松江工業高等専門学校)

発表日 : 両日

B1-01 風車ブレードの沿面放電における黄砂の影響

○山根 智哉, 手島 朋祐, 箕田 充志 (松江工業高等専門学校)

発表日 : 両日

B1-02 需給制御マネージャにおける前日・リアルタイム太陽光発電量予測手法

○伊澤 靖晃, 朝田 光雅, 佐々木 豊, 餘利野 直人, 造賀 芳文 (広島大学)

発表日 : 両日

B1-03 広域系統モデルを対象とした動的経済負荷配分法

○鶴見 俊哉, 岡野 尚輝, 佐々木 豊, 餘利野 直人, 造賀 芳文 (広島大学)

発表日 : 両日

### 103. パワーエレクトロニクス

A1-04 太陽光発電システムにおける制御部と SOM による最大電力制御法の開発及び検討

○青山 正樹, 権田 英功, 宮田 仁志, 石倉 規雄 (米子工業高等専門学校)

発表日 : 両日

A1-05 400W 級 LED 投光器駆動電源における広範囲電流制御の実験検証

○片元 優太, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校), 矢田 智春 (新日本無線株式会社)

発表日 : 両日

A1-06 磁場電流波形品質改善に関わるデッドタイム補償の一考察

○飯塚 宣仁, 渡邊 修治 (松江工業高等専門学校)

発表日 : 両日

A1-07 振動発電に用いる piezo 素子のシミュレーションモデルの構築

○高村 賢弥, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校), 矢田 智春, 藤原 宗 (新日本無線株式会社)

発表日 : 両日

A1-10 Dual Active Bridge コンバータを用いた 1kW 級 LED 投光器駆動電源の LED 電流制御

○山中 悠広, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校)

発表日 : 両日

A1-11 AC/DC 兼用回路を搭載した船舶用 LED 投光器の検討

○三谷 彰, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校)

発表日 : 両日

A1-12 永久磁石同期電動機の高回転位置センサレス制御のロバスト性に関する研究

○吉野 賢人, 花本 剛士 (九州工業大学)

発表日 : 両日

B1-04 磁界共鳴によるワイヤレス給電の受電回路におけるスイッチトキャパシタを用いた送電効率の改善

○西海 賢二, 平木 英治, 梅谷 和弘 (岡山大学)

発表日 : 両日

B1-05 2ステージ型 AC-DC コンバータのバスラインコンデンサ小型化のための入出力電力バランスに着目した制御方法の提案

○尾崎 卓也, 梅谷 和弘, 平木 英治 (岡山大学)

発表日: 両日

B1-07 アルミニウム薄膜の選択的誘導加熱における加熱コイル仕様検討

○長谷 拓朗, 梅谷 和弘, 平木 英治 (岡山大学)

発表日: 両日

B1-08 電気自動車を用いたスマートグリッド用の小型双方向絶縁コンバータの開発

○大畑 奨真, 梅谷 和弘, 平木 英治 (岡山大学)

発表日: 両日

B1-09 LED 照明の駆動を目的としたモバイルバッテリー付き独立駆動型太陽光発電システム

○堀 昂平, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校)

発表日: 両日

B1-10 周速比制御を適用した小容量風力発電システム用 PCS の保護機能の検討

○成定 佑樹, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 田村 智弘, 山田 誠治 (山口県産業技術センター), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校)

発表日: 両日

B1-11 可変周速比制御を適用した小型風車を用いた独立型風力発電システム

○谷口 大騎, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校)

発表日: 両日

B1-12 リチウムイオン電池モデルを活用した UPS のシミュレーションモデル

○清水 健介, 山田 洋明, 田中 俊彦 (山口大学), 岡本 昌幸 (宇部工業高等専門学校)

発表日: 両日

## 104. ロボティクス

A1-13 つり輪運動中の関節トルクが重心加速度に与える影響

○今井 秋介, 山崎 大河 (岡山県立大学), 山脇 恭二 (岐阜大学), 忻 欣, 泉 晋作 (岡山県立大学)

発表日: 両日

B1-13 静的最適化を用いた2種類の筋活動の推定手法の精度比較

○岡本 恵里子, 山崎 大河, 忻 欣, 泉 晋作 (岡山県立大学)

発表日: 両日

## 105. 計測・制御

A1-14 低コヒーレンスデジタルホログラフィによる多層塗膜の解析

○岡田 和樹, 横田 正幸 (島根大学)

発表日: 両日

A1-15 未知な非線形動力伝達要素を含む連成振動系の制御

○竹中 康一郎, 小野 貴彦 (広島市立大学)

発表日: 両日

A1-16 後続車両の発進に影響を与えない新しいエコドライブ法

○吉村 大二郎, 齊藤 充行, 脇田 航, 小林 康秀 (広島市立大学)

発表日: 両日

A1-17 能動制御によるエンジン回転変動に対する 追従性能向上手法の検討

○荒槇 純裕, 石光 俊介 (広島市立大学), 滑川 恵介, 高木 俊尚, 吉田 一紀, 千野 貴礼, 鈴木 健太 (スズキ株式会社)

発表日: 両日

B1-14 人の好みに応じた音質制御のための基礎検討

○村井 研太, 石光 俊介, 荒槇 純裕 (広島市立大学), 高木 俊尚, 千野 貴礼, 吉田 一紀, 鈴木 健太 (スズキ株式会社)

発表日: 両日

B1-15 速度変化と操舵に対応した車両モデルの自動運転システムへの適用可能性の検証

○三浦 大輝, 齊藤 充行, 脇田 航, 小林 康秀 (広島市立大学), 市本 貴宏 (ポッシュ)

発表日: 両日

B1-16 関節間協調の連続的な変化を考慮した鉄棒運動の制御モデル

○岡本 佑太, 山崎 大河, 忻 欣, 泉 晋作 (岡山県立大学)

発表日: 両日

B1-17 ビリヤードにおける球座標の補正法

○中島 航, 片山 優 (松江工業高等専門学校)

発表日: 両日

B1-18 最適サーボ制御を用いた spin 回避のためのカウンターステア操作の実現

○福島 悠斗, 齊藤 充行, 脇田 航, 小林 康秀 (広島市立大学)

発表日: 両日

## 106. 電磁波工学

A2-18 コムライン型の金属円柱で構成される二次元負屈折率媒質と特性測定

○村田 真成, 久保 洋, 山本 綱之 (山口大学)

発表日: 両日

A2-19 再現性の良い共振器結合型無線電力伝送システム用共振器の作製に関する検討

○原田 慧吾, 村岡 義泰, 堀田 昌志, 羽野 光夫 (山口大学)

発表日: 両日

A2-20 軸ずれを伴う共振器結合型無線電力伝送システムにおける伝送効率低下の改善に関する検討

○今村 優, 堀田 昌志, 羽野 光夫 (山口大学)

発表日: 両日

A2-21 UWB アンテナアレイ用スイッチングマトリクスの開発

○桑野 佑樹, アズハリ アフリーン, 宋 航, 吉川 公磨(広島大学 ナノデバイス・バイオ融合科学研究所),  
肖 夏 (天津大学)

発表日: 両日

A2-22 折り紙メタマテリアルと銀ナノ粒子印刷技術を用いたチューナブル電波吸収体の作製

○三野 喜紀, 石川 篤, 藤森 和博, 鶴田 健二 (岡山大学)

発表日: 両日

A2-23 反平行に磁化された左手系フェライト導波管のための磁気回路の設計

○安達 太一, 大久保 賢祐, 岸原 充佳, 滝本 裕則 (岡山県立大学)

発表日: 両日

B2-19 角度ずれを有する共振器結合型無線電力伝送システムの 伝送特性に関する基礎研究

○杉田 大地, 堀田 昌志, 羽野 光夫 (山口大学)

発表日 : 両日

B2-21 遮断 TM モードによる左手系導波管の偶・奇モード位相定数の解析

○大久保 政一, 岸原 充佳, 大久保 賢祐, 滝本 裕則 (岡山県立大学)

発表日 : 両日

B2-22 RF-DC 変換回路の効率を最大化する最適な特性インピーダンスの検討

○横山 幸仁, 藤森 和博 (岡山大学)

発表日 : 両日

B2-23 円形配列を目的とした変形マッシュルーム構造を用いた CRLH 線路の分散特性

○佐貫 豪, 藤森 和博 (岡山大学)

発表日 : 両日

## 107. 電波工学

A2-24 地上デジタル放送における日本と韓国からのオーバーリーチ干渉の季節特性

○谷山 曙多朗, 新 浩一, 西 正博 (広島市立大学)

発表日 : 両日

A2-25 車周辺におけるテレビ放送波を用いたヒト検知システムの特性評価

○百田 光希, 新 浩一, 西 正博 (広島市立大学)

発表日 : 両日

B2-24 北極圏にて観測した複数局からの MF 帯放送波の伝搬特性

○菅原 正伍, 新 浩一, 西 正博 (広島市立大学)

発表日 : 19 日のみ

B2-25 アンテナアレイ回転移動による乳癌ファントムの共焦点画像

○漆間 太一, Hang Song, 吉川 公麿 (広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所), Xia Xiao (天津大学)

発表日 : 両日

## 108. 環境電磁工学

A2-26 人体の電磁ノイズを用いた離床前動作検知システムの評価

○若狭 優貴, 新 浩一, 西 正博 (広島市立大学)

発表日: 両日

## 109. 超電導工学

A2-27 YBCO テープ線材を用いた超伝導ダブルパンケーキコイルの電流-電圧特性の検討

○高橋 絢哉, 齊藤 晃佑, 廣瀬 一己, 原田 直幸 (山口大学)

発表日: 両日

B2-26 Bi-2223 テープ線材を用いた超伝導コイルの設計検討(Ⅱ)

○張 馨月, 濱崎 紀宇, 原田 直幸 (山口大学)

発表日: 19 日のみ

## 110. 光波工学

B2-27 波面整合法の性能評価

○金築 陽太, 神宮寺 要 (島根大学)

発表日: 19 日のみ

B2-28 誘電体多層膜の構造最適化による日中放射冷却デバイスの設計

○須一 貴啓, 石川 篤, 鶴田 健二 (岡山大学)

発表日: 両日

## 203. LSI

A2-29 超広帯域インピーダンスマッチング回路の評価

○瀬尾 裕二, 吉川 公麿(広島大学 ナノデバイス・バイオ融合科学研究所), 外谷 昭洋 (呉工業高等専門学校),

発表日: 両日

## 206. 電子材料工学

B2-29 乳房ファントム複素誘電率の周波数依存性

○佐藤 光, 宋 航, 吉川 公麿 (広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所), Xia Xiao (天津大学), 三宅 亮 (東京大学)

発表日: 両日

## 207. 超伝導工学

B2-30 SQUID 磁気センサを用いた配管の超音波ガイド波検査 その1

○寺西 祥汰, 増谷 夏輝, 政本 健, 兼永 翔矢, 廿日出 好 (近畿大学)

発表日: 19 日のみ

## 210. 電子その他

A2-30 デジタルアイソレータ用空心マイクロトランスの最適寸法に関する一考察

○砂場 湧哉, 菅原 聡 (福山大学)

発表日: 両日

## 301. 通信工学

A2-31 光 ZCZ 系列セットを用いた光無線 MIMO 通信方式に関する検討

○中村 亮太, 松元 隆博, 井田 悠太, 松藤 信哉 (山口大学), 鳥井 秀幸 (神奈川工科大学)

発表日: 両日

A2-32 LED を用いた光無線通信の伝送特性の検証実験

○安達 奨, 松元 隆博, 井田 悠太, 松藤 信哉 (山口大学), 鳥井 秀幸 (神奈川工科大学)

発表日: 両日

A2-33 移動時における光 ZCZ-CDMA 方式の伝送実験とその性能評価

○野村 浩輝, 松元 隆博, 井田 悠太, 松藤 信哉 (山口大学), 鳥井 秀幸 (神奈川工科大学)

発表日: 両日

A2-34 可視光通信における通信可能距離の向上に関する一検討

○山本 雅之, 荒井 剛, 稲井 寛 (岡山県立大学)

発表日: 両日

A2-35 非線形ひずみを考慮した OFDM 信号のサブキャリア間隔に関する検討

○額田 敏充, 荒井 剛, 稲井 寛 (岡山県立大学)

発表日: 両日

B2-31 Bent 型 ZCZ 符号を適用した CDMA の性能評価

○佐伯 透真, 松藤 信哉, 松元 隆博, 井田 悠太 (山口大学)

発表日: 19 日のみ

B2-32 Bent 型 ZCZ 符号の性質について

○亀野 晃弘, 井田 悠太, 松元 隆博, 松藤 信哉 (山口大学)

発表日: 19 日のみ

B2-33 零相関区間  $2^2$  を有する光 ZCZ 系列の符号発生器の構成の検討

○大平 康旦, 松元 隆博, 井田 悠太, 松藤 信哉 (山口大学), 鳥井 秀幸 (神奈川工科大学)

発表日: 両日

B2-34 マルチバンドシステムにおける雑音制御信号による帯域外雑音低減効果

○音地 純平, 富里 繁, 上原 一浩 (岡山大学)

発表日: 両日

B2-35 可視光通信用 LED におけるプリディストーションによる非線形性の改善

○近森 太洋, 熊谷 貴明, 富里 繁, 上原 一浩 (岡山大学)

発表日: 両日

## 302. ネットワーク

A3-36 Raspberry Pi とセンサで構成した Bot と, R 言語プログラムの実行が可能な Bot と, PukiWiki を組み合わせた IoT システムの試作

○藤田 健吾, 平田 篤, 山之上 卓 (福山大学)

発表日: 両日

B3-36 SCTP におけるオルタネイティブパスの活用

○光家 弘城, 趙 悦, 劉 鑫壮 (広島工業大学)

発表日: 両日

## 303. デジタル信号処理

A3-37 オーディオ環境下における僅かな聴感印象差の客観的評価手法の検討

○上山 健太, 石光 俊介 (広島市立大学), 東 良次, 湯本 誠司, 沼能 隆 (メモリーテック)

発表日: 両日

B3-37 漸次性特徴を導入した変形 DFT による ASA に基づく音声分離

○市川 元大, 中西 功 (鳥取大学)

発表日: 両日

### 304. P2P

B3-38 ユビキタスセンサ環境における参加型センシングのためのデータ蓄積先決定手法

○桑原 克美, 神崎 映光 (島根大学)

発表日 : 両日

### 305. 通信その他

A3-38 光学センサーのライトガイドとしての WLS の改善

○須藤 颯太, 大野 宏樹, 田中 公一, 藤原 真, 八方 直久, 高橋 賢 (広島市立大学)

発表日 : 19 日のみ

### 401. ソフトウェア

A3-39 予算制約化におけるソフトウェア信頼度の推定

○堀田 健太, 井上 真二, 山田 茂 (鳥取大学)

発表日 : 両日

A3-41 OSS プロジェクトデータに基づく統計的プロセス管理法とその応用に関する研究

○山口 真和, 山田 茂 (鳥取大学)

発表日 : 両日

A3-42 インタレストベースツアーとそのプランニングツールについて

○寺田 拓磨, Korkaew Atthapon, 山口 真悟 (山口大学), Rungsawang Arnon (Kasetsart University)

発表日 : 両日

B3-39 Java プログラミング学習支援システム JPLAS の空欄補充問題のキャラクタ付き解答インターフェースの提案

○唐 楽薇, 船曳 信生, 石原 信也, 栗林 稔 (岡山大学)

発表日 : 両日

B3-40 ライブストリーミングを用いたクーポンシステムの開発

○花房 祐貴, 齊藤 充行, 脇田 航 (広島市立大学)

発表日 : 両日

B3-41 離散時間ワイブル型ソフトウェア信頼性評価モデル

○細川 裕貴, 井上 真二, 山田 茂 (鳥取大学)

発表日 : 両日

B3-42 クラウドデータの運用環境を考慮したソフトウェア信頼性評価法

○竹内 智哉, 山田 茂 (鳥取大学), 田村 慶信 (山口大学)

発表日 : 両日

## 402. アーキテクチャ

A3-43 Flash メモリ上の Key-Value Store のデータ構造のための IoT 向け低消費電力マイクロアーキテクチャの検討

○馬場 裕之, 江崎 靖宏, 請園 智玲, 佐藤 寿倫 (福岡大学)

発表日 : 両日

A3-44 8つの機械命令を備える小型マイクロプロセッサ Pilaf のための擬似命令を備えるアセンブラ環境

○寺本 圭吾, 弘中 哲夫 (広島市立大学)

発表日 : 両日

A3-45 通信機能に着目した部分故障モデルの提案と耐故障ルーティング法への応用

○城島 吉貴, 福士 将 (山口大学)

発表日 : 両日

B3-44 中心半径型区間演算用ハードウェアのためのアルゴリズムとアーキテクチャの検討

○曾根 将, 川端 英之, 弘中 哲夫, 児島 彰 (広島市立大学)

発表日 : 両日

B3-45 拡張 2 次元メッシュ NoC の設計と評価

○黒川 陽太, 福士 将 (山口大学)

発表日 : 両日

## 403. 画像処理

A3-46 実写アバタとのインタラクションに向けた視線解析に基づく情報提示方法の検討

○井上 路子, 吉村 宏紀, 西村 正志, 岩井 儀雄 (鳥取大学)

発表日 : 両日

A3-47 舗装路面のひび割れ評価のための領域分割の一手法

○神谷 遥輝, 藤田 悠介, 嶋田 幸二, 浜本 義彦 (山口大学), 市原 学 (ウエスコ)

発表日 : 両日

B3-46 投影型複合現実感技術を用いた実平面に対する注視誘導

○山本 克海, 滝本 裕則, 金川 明弘 (岡山県立大学)

発表日 : 両日

B3-47 ディープラーニングによるコンクリート表面のひび割れ検出のための一検討

○小倉 啓, 藤田 悠介, 浜本 義彦 (山口大学)

発表日 : 両日

B3-48 対話型プレゼンテーションにおける傍観者の状態推定のためのデータセット構築

○中島 祥太, 江良 樹哉, 吉村 宏紀, 西山 正志, 岩井 義雄 (鳥取大学)

発表日 : 両日

#### 405. パターン認識

A3-48 小児急性脳症の判別における特長抽出区間の短縮による性能評価

○近藤 貴大, 西山 正志, 岩井 儀雄 (鳥取大学), 大栗 聖由, 前垣 義弘 (鳥取大学医学部脳神経小児科)

発表日 : 両日

B3-49 機械学習を用いた設備の異常度分類手法の検討

○森山 健, 前田 俊二, 荒木 智行 (広島工業大学), 鈴木 忠志, 野田 統治郎, 知久馬 成美 (日立パワーソリューションズ)

発表日 : 両日

#### 406. 論理回路

A3-49 順序回路を構成するためのセレクトベース論理回路ブロック SLB の検討

○山本 啓輔, 谷川 一哉, 弘中 哲夫 (広島市立大学), 石黒 隆 (太陽誘電株式会社)

発表日 : 両日

#### 407. 論理設計

A3-50 細粒度再構成可能デバイス MPLD の SOM ベース配置手法へのリスト型データ構造導入による高速化の検討

○田中 智大, 谷川 一哉, 弘中 哲夫 (広島市立大学), 石黒 隆 (太陽誘電株式会社)

発表日 : 両日

B3-50 細粒度再構成可能デバイス MPLD の論理セル配置問題を対象とした SA 法におけるコスト関数改善の検討

○荒瀬 郁実, 田中 智大, 谷川 一哉, 弘中 哲夫, 窪田 昌史 (広島市立大学), 石黒 隆 (太陽誘電株式会社)

発表日 : 両日

## 408. メディア情報

### A4-51 基本周波数変形を考慮したスペクトル変換手法の検討

○床 建吾, 阿部 匡伸, 原 直 (岡山大学)

発表日 : 両日

### A4-52 VR 技術を用いた仮想ジム提示による筋力トレーニングの支援

○田中 祐貴, 平川 正人 (島根大学)

発表日 : 両日

### A4-53 うなずきに相槌の音声応答を伴う音声駆動型身体的引き込みキャラクタシステムの開発

○松島 正典, 廣中 達也, 石井 裕, 渡辺 富夫 (岡山県立大学)

発表日 : 両日

### B4-51 複数の瞳孔反応インタフェースを用いたプレゼンテーション支援システムの開発

○江川 翔一, 瀬島 吉裕, 岡本 大地, 佐藤 洋一郎, 渡辺 富夫 (岡山県立大学)

発表日 : 両日

### B4-52 様々な雑音抑圧手法における倍音復元による音声の品質評価に関する研究

○宇根 昌和, 宮崎 亮一 (徳山工業高等専門学校)

発表日 : 両日

### B4-53 砂丘における自己位置推定のための稜線情報の検討

○川口 三郎 (鳥取大学), 吉村 宏紀, 西山 正志, 岩井 儀雄 (鳥取大学)

発表日 : 両日

## 409. 並列処理

### A4-54 OpenCL 記述を用いた FPGA および GPU の並列プログラミングにおける演算性能の評価と分析

○奥田 涼, 窪田 昌史, 谷川 一哉, 弘中 哲夫 (広島市立大学)

発表日 : 両日

### B4-54 Spark を利用した機械学習の GPU による高速化手法の提案

○田邊 亮介, 渡邊 誠也, 名古屋 彰 (岡山大学)

発表日 : 両日

#### 410. 情報その他

A4-55 ソフトウェア信頼性評価と最適リリース時刻推定のためのモバイルアプリケーション開発

○芦田 哲, 田村 慶信 (山口大学), 山田 茂 (鳥取大学)

発表日: 両日

A4-56 気圧センサと DRM 標高データによる気圧変動を考慮した標高推定手法の開発

○齊藤 智一, 横田 孝義 (鳥取大学)

発表日: 両日

A4-57 聴覚障がい者のための振動呈示を用いた声量フィードバック装置の開発

○室瀬 一真, 石光 俊介, 中山 仁史 (広島市立大学)

発表日: 両日

A4-58 災害時における住民避難支援システムの開発

○藤岡 篤史, 吉岡 優一, 瀧本 浩一 (山口大学)

発表日: 両日

A4-59 プログラミングを苦手とする学習者のための学習支援システムの検討

○石井 元規, 松本 慎平 (広島工業大学), 林 雄介, 平嶋 宗 (広島大学)

発表日: 両日

B4-56 遺伝的アルゴリズムとギブスサンプリングによる アミノ酸モチーフの高精度抽出法

○Thi Hong Anh Nguyen, 北上 始, 森 康真, 高橋 誉文 (広島市立大学)

発表日: 両日

B4-57 自動車エンジン音の「ワクワク感」向上に関する基礎検討

○山本 彩斗, 伊達 佑希, 石光 俊介 (広島市立大学)

発表日: 両日

B4-58 間欠的なプローブデータに対応した高精度マップマッチング手法の提案

○濱岡 達哉, 横田 孝義 (鳥取大学)

発表日: 両日

B4-59 ツイートを用いたゲームの推薦手法に関する検討

○Ling Yuan Li, 田村 慶一, 北上 始 (広島市立大学)

発表日：両日

B4-60 主動筋・拮抗筋構造を有する単関節の運動

○葛間 大樹, 大山 剛史, 迫 明仁 (岡山県立大学)

発表日：両日

## 501. 基礎物理

A4-61 水素負イオンと電子の偏向磁場による分離計測

○加美川 俊満, 巽 優祐, 江川 正樹, 姉川 伸季, 竹田 敬, 高森 暁, 大原 渡 (山口大学)

発表日：両日

A4-62 水素イオン性プラズマ中で負イオン崩壊しない密度変調法の調査

○姉川 伸季, 江川 正樹, 巽 優祐, 加美川 俊満, 大原 渡 (山口大学)

発表日：両日

B4-62 バケット型水素プラズマ源から引出された正イオンの質量・エネルギー分析

○高森 暁, 加美川 俊満, 横山 浩之, 大原 渡 (山口大学)

発表日：両日

B4-63 ラインカスプ磁場で閉じ込められた水素イオン性プラズマ

○江川 正樹, 姉川 伸季, 巽 優祐, 加美川 俊満, 大原 渡 (山口大学)

発表日：両日

B4-64 制御グリッドを通過した水素負イオンの崩壊

○巽 優祐, 姉川 伸季, 江川 正樹, 加美川 俊満, 大原 渡 (山口大学)

発表日：両日

## 503. 数学

A4-63 Weakly reversible でない化学反応系を記述する常微分方程式の正值解の収束性に関する考察

○宇川 将樹, 小松 弘和, 中島 弘之 (近畿大学)

発表日：両日

## 504. 基礎その他

A4-64 テクノクラフトによる百人一首の情景表現

○永島 聖, 小川 陽子, 宮内 肇 (松江工業高等専門学校)

発表日 : 両日

B4-65 アーチェリー弓曳童子の開発

○田中 大地, 宮内 肇 (松江工業高等専門学校), 栗山 繁 (豊橋技術科学大学)

発表日 : 両日

## ◆International session

A1-08 Constant DC-Capacitor Voltage-Control-Based Strategy of Smart Charger for Electric Vehicles in Single-Phase Three-Wire Distribution Feeders Under Multiple Domestic Consumers

○Fuka Ikeda, Hiroaki Yamada, Toshihiko Tanaka (Yamaguchi University), Masayuki Okamoto (National Insutitute of Technology, Ube College)

発表日 : 両日

A1-09 Novel, Simple Harmonic Currents Compensation Strategy of Active Power Line Conditioner for Consumer Electronics on Three-Phase Four-Wire Distribution Feeders

○Su Hlaing Wint, Yamada Hiroaki, Tanaka Toshihiko (Yamaguchi University), Okamoto Masayuki (National Institute of Technology, Ube College), Lee Seong Ryong (Kunsan National University)

発表日 : 両日

A2-28 Fano-Resonant Asymmetric Metamaterials for Surface-Enhanced Infrared Molecular Detection

○Shuhei Hara<sup>a</sup>, Atsushi Ishikawa<sup>abc</sup>, Takuo Tanaka<sup>bcd</sup>, Yasuhiko Hayashi<sup>a</sup>, and Kenji Tsuruta<sup>a</sup>

(<sup>a</sup>Okayama University, <sup>b</sup>Metamaterials Laboratory, RIKEN <sup>c</sup>Inovative Photon Manipulating Research Team, RIKEN,

<sup>d</sup>Department of Chemical Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology)

発表日 : 両日

A3-40 A Blank Element Selection Algorithm Extension for Algorithm Code Reading by Fill-in-blank Problems in Java Programming Learning Assistant System

○Khin Khin Zaw, Nobuo Funabiki (Okayama University)

発表日 : 両日

A4-60 COMPARISONS OF CONTEXT-DEPENDENT SUB-WORD TRANSFER FUNCTIONS FOR THE SPEECH SUPPORT SYSTEM

○Cheng Yibing, Masashi Nakayama, Shunsuke Ishimitsu (Hiroshima City University)

発表日：両日

B1-06 Required-Rating of the Inrush Current Suppressor for Squirrel-Cage Induction Machines with Phase-Leading Capacitors using a Matrix Converter in a Wind Power Generation System

○Sho Shibata, Hiroaki Yamada, Toshihiko Tanaka (Yamaguchi University), Masayuki Okamoto (National Institute of Technology, Ube College)

発表日：両日

B2-20 Influence of Lossy Materials for Resonator Coupling Type Wireless Power Transfer System with Spiral Guide

○Nadia Nataya binti Muhammad Zakaria, Nor Arsyad Mohd Halim, Masashi Hotta, Mitsuo Hano (Yamaguchi University)

発表日：両日

B3-43 A Workbook Design Extension for Fill-in-Blank Problems in Java Programming Learning Assistant System

○Minako Dake, Khin Khin Zaw, Nobuo Funabiki (Okayama University), Wen-Chung Kao (National Taiwan Normal University)

発表日：両日

B4-55 Development of a Middleware for Parallel Volunteer Computing Systems

○Junichiro Ikebe, Masaru Fukushi (Yamaguchi University)

発表日：両日

B4-61 On Behavioral Inheritance Analysis of Petri Nets based on Process Tree

○Mohd Anuaruddin Bin Ahmadon, Shingo Yamaguchi (Yamaguchi University)

発表日：両日

◆高校生セッション

**601. 高校生セッション**

A4-h1 オルゴールの筐体を変えて美しい音はだせるか

○草野 花, 吉井 優葉 (安田女子高等学校)

発表日：19日のみ

A4-h2 フィングリッパの構造を効率よく使うにはどうしたら良いか

○加藤 万葉, 河野 和葉 (安田女子高等学校)

発表日 : 19 日のみ

A2-h3 危険物探知センサーを作る

○二井矢 未夢 (安田女子高等学校)

発表日 : 19 日のみ

B4-h4 地震被害による 3D ハザードマップの作成

○林 沙也加, 向井 ひかり, 森岡 真由 (安田女子高等学校)

発表日 : 19 日のみ

B4-h5 ライオンのたてがみは最強か? ~毛の強度から観察する~

○井上 郁香, 中丸 純穂, 原田 茉奈 (安田女子高等学校)

発表日 : 19 日のみ