

電子情報通信学会 関西支部  
第26回 学生会研究発表講演会

プログラム

Program of the 26th Student Convention of Kansai-Section of the  
Institute of Electronics, Information and Communication  
Engineers, Japan

令和4年3月10日(木)

オンライン開催

主催 一般社団法人 電子情報通信学会 関西支部学生会

## タイムテーブル

2022/3/10(木)			
9:45-9:55	オープニング		
10:00-10:45	セッション A1	セッション B1	セッション C1
11:00-11:45	セッション A2	セッション B2	セッション C2
13:00-13:45	セッション A3	セッション B3	セッション C3
14:00-14:45	セッション A4	セッション B4	セッション C4
15:00-15:45	セッション A5	セッション B5	セッション C5
16:00-16:45	セッション A6	セッション B6	セッション C6
17:00-17:30	クロージング		

### オープニング 司会 小林 (京都工芸繊維大学)

1. 開会の辞 (電子情報通信学会 関西支部学生会顧問 小林和淑 (京都工芸繊維大学))
2. オンライン発表の注意事項等 (電子情報通信学会 関西支部学生会幹事長 中島隆一 (京都工芸繊維大学))

### クロージング 司会 小林 (京都工芸繊維大学)

1. 奨励賞受賞式
2. 貢献賞受賞式
3. 閉会の挨拶 (電子情報通信学会 関西支部長 井上美智子 (奈良先端科学技術大学院大学))

### セッション A1 座長: 玉柏 (大阪府立大学), 副座長: 樋口 (大阪府立大学)

**A1-1 (10:00-10:15)** テーパ光ファイバを用いた荷重センサの作製および透過損失測定の研究, 添田椋生, 安部尚晃, 木原満 (大阪電気通信大学)

**A1-2 (10:15-10:30)** 雨域移動ベクトルと台風移動ベクトルの比較検討, 池井仁治, 前川泰之 (大阪電気通信大学)

**A1-3 (10:30-10:45)** 台風襲来時における衛星回線の降雨減衰と気圧との関係, 西村颯真, 前川泰之 (大阪電気通信大学)

### セッション A2 座長: 布野 (大阪電気通信大学), 副座長: 中尾 (大阪大学)

**A2-1 (11:00-11:15)** 空洞共振器断面開口及び1/4波長スロットを組み合わせた円偏波アンテナ, 西村広平, 島崎仁司 (京都工芸繊維大学)

**A2-2 (11:15-11:30)** デュアルバンド2点給電板状逆Fアンテナに関する研究, 大西潤哉, 西百合恵, 島崎仁司 (京都工芸繊維大学)

**A2-3 (11:30-11:45)** 表面インピーダンスを有する円柱状散乱体の2次元散乱問題, 山内康平, 島崎仁司 (京都工芸繊維大学)

### **セッション A3 座長: 樋口 (大阪府立大学), 副座長: 玉柏 (大阪府立大学)**

**A3-1 (13:00-13:15)** 正方形金属パターン周期配列構造を利用するメタマテリアル電波吸収体, 竹田蒼麻, 藤井洗平, 山本真一郎, 相河聡 (兵庫県立大学)

**A3-2 (13:15-13:30)** 変化する電波環境のデータを用いた Finger Print 位置推定, 尾崎遼河, 相河聡, 山本真一郎 (兵庫県立大学)

**A3-3 (13:30-13:45)** 放熱孔を有する大電力機器用電磁遮へい材に関する研究, 坂口悠自, 津田堯哉, 山本真一郎, 相河聡 (兵庫県立大学)

### **セッション A4 座長: 吉村 (関西大学), 副座長: 三浦 (関西大学)**

**A4-1 (14:00-14:15)** 光固有値変調方式における固有値ばらつきの相関, 山内漱一郎, 三科健, 丸田章博 (大阪大学)

**A4-2 (14:15-14:30)** 光スイッチを用いた Ethernet 基盤型センシングシステムによる高温計測, 七瀧章吾, 長谷勇輝, 成宮慶, 小山長規, 今田忠樹, 池田佳奈美, 山田誠 (大阪府立大学)

**A4-3 (14:30-14:45)** OpenFlow 搭載型シングルボードコンピュータを用いた ネットワーク設定機能の冗長性とその実験的検証, 岩崎悠斗, 今江章裕, 小山長規, 塘一平, 池田佳奈美, 山田誠 (大阪府立大学)

### **セッション A5 座長: 中尾 (大阪大学), 副座長: 布野 (大阪電気通信大学)**

**A5-1 (15:00-15:15)** Tm 添加ファイバ増幅器の励起波長依存性, 西村涼平, 森田遼, 池田佳奈美, 小山長規, 山田誠 (大阪府立大学), 小野浩孝 (湘南工科大学)

**A5-2 (15:15-15:30)** 1.7  $\mu\text{m}$  帯近赤外分光によるプラスチック材の劣化特性評価, 西田賢生, 山下晴也, 池田佳奈美, 小山長規, 山田誠 (大阪府立大学)

**A5-3 (15:30-15:45)** 光ファイバセンサのパッケージングに関する検討, 菅野司, 池田佳奈美, 小山長規, 山田誠 (大阪府立大学)

**セッション A6 座長: 前田 (大阪大学) , 副座長: 寺師 (大阪大学)**

**A6-1 (16:00-16:15)** 波長分割多重可視光無線におけるニューラルネットワークを利用した信号分離法の検討, 梅澤直輝, 青木茜, 岩松隆則, 大柴小枝子 (京都工芸繊維大学)

**A6-2 (16:15-16:30)** 照明とイメージセンサを用いた位置推定手法の検討, 井下竜之介, 大柴小枝子 (京都工芸繊維大学), 岩松隆則 (ライフラボラトリ株式会社)

**A6-3 (16:30-16:45)** マルチパスフェージング環境における遠地点受信信号推定, 原一真, 岩井誠人, 衣斐信介 (同志社大学)

**セッション B1 座長: 三浦 (関西大学) , 副座長: 吉村 (関西大学)**

**B1-1 (10:00-10:15)** ファイバ損失を考慮した振幅多値変調光ソリトンの伝搬特性, 坂元一輝, 久保田寛和, 三好悠司 (大阪府立大学)

**B1-2 (10:15-10:30)** RRCフィルタを用いた光信号伝送における非線形劣化の光ファイバ種類依存性, 高嶋孝樹, 久保田寛和, 三好悠仁 (大阪府立大学)

**B1-3 (10:30-10:45)** 波長分散を受けた光信号の光相関検波法による光サンプリング, 北峻也, 久保田寛和, 三好悠司 (大阪府立大学)

**セッション B2 座長: 寺師 (大阪大学) , 副座長: 前田 (大阪大学)**

**B2-1 (11:00-11:15)** 非線形光学効果を利用したルートナイキストパルスの発生に適したファイバ条件, 磯崎日出人, 久保田寛和, 三好悠司 (大阪府立大学)

**B2-2 (11:15-11:30)** パルツェン窓を用いた光 QPSK 伝送信号の復調と Q 値の改善, 伊藤奨真, 久保田寛和, 三好悠司 (大阪府立大学)

**B2-3 (11:30-11:45)** コアが中心にない光ファイバを用いた LPFG の共振特性, 田口航己, 久保田寛和, 三好悠司 (大阪府立大学)

**セッション B3 座長: 田中 (立命館大学) , 副座長: 平田 (立命館大学)**

**B3-1 (13:00-13:15)** OFDM 信号の PAPR 抑圧に適した PRNet の計算量削減, 西出千春, 桑原怜矢, 太田正哉 (大阪府立大学)

**B3-2 (13:15-13:30)** OFDM 信号における PAPR および OOB の同時抑圧法とその FPGA 化, 久保田滉一, 桑原怜矢, 太田正哉 (大阪府立大学)

**B3-3 (13:30-13:45)** 歩行状態で測定したデータを用いた CNN エリア推定, 中山将太, 相河聡, 山本真一郎 (兵庫県立大学)

**セッション B4 座長: 阿部 (京都工芸繊維大学) , 副座長: 伊藤 (京都工芸繊維大学)**

**B4-1 (14:00-14:15)** 入力電圧 20mV における熱電発電用昇圧回路の性能向上, 安部慶太, 奥村哲朗, 吉村勉 (大阪工業大学)

**B4-2 (14:15-14:30)** 非理想的要素を含む PLL の Simulink モデル, 兒玉沙恭, 木原崇雄 (大阪工業大学)

**B4-3 (14:30-14:45)** デルタシグマ変調器を用いた Fractional-N PLL の設計, 中尾駿太, 木原崇雄 (大阪工業大学)

**セッション B5 座長: 有菌 (奈良先端科学技術大学院大学) , 副座長: 西谷 (奈良先端科学技術大学院大学)**

**B5-1 (15:00-15:15)** 熱電発電向け低温度差で安定動作する電源回路の提案, 谷口功祐, 小川航平, 吉村勉 (大阪工業大学)

**B5-2 (15:15-15:30)** 光カプラを用いた Ethernet 基盤型センシングシステムの計測温度範囲の拡大, 成宮慶, 長谷勇輝, 七瀧章吾, 小山長規, 今田忠樹, 池田佳奈美, 山田誠 (大阪府立大学)

**B5-3 (15:30-15:45)** 超音波による毛の乾燥における音圧と乾燥速度の関係, 高松健裕, 小山大介 (同志社大学)

**セッション B6 座長: 江原 (兵庫県立大学) , 副座長: 天田 (兵庫県立大学)**

**B6-1 (16:00-16:15)** 高頻度刺激に対応する AC 駆動人工視覚チップの設計, 中西優輝, 塩谷涼太, 森康登 (奈良先端科学技術大学院大学), 鐘堂健三, 寺澤靖雄 (株式会社ニデック), 竹原浩成, 春田牧人 (奈良先端科学技術大学院大学), 田代洋行 (奈良先端科学技術大学院大学, 九州大学), 笹川清隆, 太田淳 (奈良先端科学技術大学院大学)

**B6-2 (16:15-16:30)** プロセススケーリングによる耐ソフトウェアフリップフロップの性能比較, 杉谷昇太郎, 中島隆一, 古田潤, 小林和淑 (京都工芸繊維大学)

**B6-3 (16:30-16:45)** 65 nm FDSOI 構造における標準しきい値電圧 MOSFET の経年劣化の実測評価, 菊田大輔, 小林和淑 (京都工芸繊維大学), 岸田亮 (東京理科大学)

**セッション C1 座長: 伊藤 (近畿大学) , 副座長: 前谷 (近畿大学)**

**C1-1 (10:00-10:15)** 誤りを許容した補助情報付き可変長データ圧縮の一考察, 阪井祐太, 樋口彰 (兵庫県立大学)

C1-2 (10:15-10:30) 光ファイバアレイを用いた熱光学位相変調に基づく空間パターン生成の基礎検討, 西崎浩平, 池田佳奈美, 山口隆太, 小山長規, 山田誠 (大阪府立大学)

C1-3 (10:30-10:45) 赤外線センサを用いた通過人数検知による共連れ防止システム, 伊吹翔, 安田剛志, ZHAO Xinlei, LIANG Haihong, 野口拓 (立命館大学)

セッション C2 座長: 安部 (大阪電気通信大学), 副座長: 和田 (大阪電気通信大学)

C2-1 (11:00-11:15) オクルージョンを考慮したクロマグロ稚魚の尾数計測, 景山青, 阿部孝司, 波部斉, 大谷雅之, 井口信和 (近畿大学)

C2-2 (11:15-11:30) 網生簀内を遊泳する近大マグロの尾数計測, 小澤昂太, 阿部孝司, 波部斉, 大谷雅之, 井口信和 (近畿大学)

C2-3 (11:30-11:45) 深層学習による実写 QR コード画像の高解像度化, 岡崎成音, 太田正哉 (大阪府立大学)

セッション C3 座長: 久保 (関西学院大学), 副座長: ジョージェフ (近畿大学)

C3-1 (13:00-13:15) カラー縞投影に基づくシングルショット三次元計測の汎用性向上に向けた ResUNet を用いた縞画像補正, 白杵孝裕, 上田一将, 池田佳奈美, 小山長規, 山田誠 (大阪府立大学)

C3-2 (13:15-13:30) イベントカメラを用いた投球判定補助システムの基礎検討, 伊藤孝真, 大谷真弘 (奈良工業高等専門学校)

C3-3 (13:30-13:45) 果実の生育分布情報に基づいた経路選択を行う農業用搬送ロボットの開発, 吉田龍生, 大谷真弘 (奈良工業高等専門学校)

セッション C4 座長: 田中 (立命館大学), 副座長: 平田 (立命館大学)

C4-1 (14:00-14:15) 交通量情報による看板の利用料推定, 高橋良汰 (近畿大学), 阿部孝司 (近畿大学), 南昌秀 (東京大学医学系大学院)

C4-2 (14:15-14:30) 腹部 CT 像内の肝臓領域抽出, 伊福錬, 阿部孝司, 波部斉, 兵頭朋子, 石井一成 (近畿大学)

C4-3 (14:30-14:45) クラウドソーシングにおける品質と属性情報に関する一考察, 中平一六 (同志社大学), 杉村太一, 小坂隆浩 (同志社大学大学院)

**セッション C5 座長: 宮田 (大阪市立大学), 副座長: 本多 (大阪市立大学)**

**C5-1 (15:00-15:15)** Wikipedia を用いた多肢選択クイズ自動生成のための新たな見出し語ベクトル生成手法, 小塚脩司, 阿部孝司 (近畿大学), 林貴宏 (関西大学)

**C5-2 (15:15-15:30)** キャプチャ画像から V-TA へ送る質問文の自動生成に関する初期検討, 塩崎俊希, 阿部孝司, 大谷雅之 (近畿大学理工学部情報学科) (近畿大学情報学研究所)

**C5-3 (15:30-15:45)** 観光口コミの Web 情報との内容一致度による事実性確認, 鈴木麻耶 (立命館大学大学院大学院情報理工学研究科), 福本淳一 (情報理工学部)

**セッション C6 座長: 田中 (立命館大学), 副座長: 伊原 (大阪工業大学)**

**C6-1 (16:00-16:15)** UAV を用いた景観状況収集に向けた情報提供方式の評価, 道浦菜々子, 富山将矢, 小坂隆浩 (同志社大学)

**C6-2 (16:15-16:30)** 収穫作業自動化のためのロボットビジョンシステムの開発, 柳田栞吾, 飯田賢一 (奈良工業高等専門学校)

## 2021 年度電子情報通信学会 関西支部学生会幹事名簿

学校名(顧問名)	氏名
関西学院大学 (角所 考)	久保 裕介
	下山 逸平
和歌山工業高等専門学校 (岩崎 宣生)	大川 竜生
	山本 和波
神戸大学 (黒木 修隆)	大石 一哉
	松本 浩介
大阪府立大学 (林海)	玉柏 昌大
	樋口 貴大
京都工芸繊維大学 (小林 和淑)	伊藤 貴史
	小谷 萌香
	中島 隆一 (幹事長)
	阿部 佑貴
兵庫県立大学 (神田 健介)	江原 隆太
	天田 翔也
奈良先端科学技術大学院大学 (大下 福仁)	有蘭 舜
	西谷 洋太
京都大学 (佐藤 高史)	瀬川 七央
	松岡 航太郎
関西大学 (平田 孝志)	三浦 秀芳
	吉村 勇樹
大阪電気通信大学 (土居 元紀)	安部 尚晃
	和田 一真
	川極 恋
	布野 翔也
大阪市立大学 (安倍 広多)	宮田 祐大朗
	本多 徹
立命館大学 (檜作 彰良)	田中 大貴
	平田 悠人
大阪工業大学 (杉川 智)	小島将弘
	伊原 和美
大阪大学 (三科 健)	寺師 悠平
	中尾 彰吾
	前田 貴也
近畿大学 (水谷 后宏)	伊藤 滉平
	前谷 忠之
	ジョンソン ジョージエフ