

全体スケジュール

9月3日(木)	A室	B室
10:30~11:50	1A1 OS:力学量計測	1B1 OS:温度計測
13:00~15:55	1P 萌芽セッション (A室)	
16:10~17:10	1A2 パターン計測	1B2 電磁気計測

9月4日(金)	A室	B室
10:30~11:50	2A1 画像・光計測	2B1 音響・超音波計測
13:00~14:20	2S 特別講演 (A室)	
14:35~15:55	2A2 非破壊検査	2B2 生体計測
16:35	閉会式 (A室)	

~~~~~

### 9月4日(金)

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| <b>特別講演</b>                           | 13:00~14:20 A室 |
| [題目] 「高知県内インフラサウンド観測網の整備と津波防災・減災への活用」 |                |
| [講師] 山本 真行教授 (高知工科大学)                 |                |

9月3日(木)

10:30~11:50 A室

セッション 1A1 OS:力学量計測

司会:大串 浩司(産業技術総合研究所)

1A1-1 新しいキログラムの作り方

○倉本直樹, 藤田一慧, 大田由一(産業技術総合研究所 計量標準総合センター)

1A1-2 計測のトレーサビリティを確保した高精度手動式トルクレンチの試験結果の考察

○大串 浩司(国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター)

1A1-3 船上での水深測定用圧力センサ校正の試み

○梶川宏明, 飯泉英昭, 小島時彦(産業技術総合研究所)

1A1-4 信号処理技術の動的質量計測への応用

○梅本 敏孝(大阪府立大学工業高等専門学校)

10:30~11:50 B室

セッション 1B1 OS:温度計測

司会:相沢 宏明(東洋大学)

1B1-1 精密温度制御用温度計の長期安定性評価

○斉藤 郁彦, 中野 享, 柳町 真也(産業技術総合研究所)

1B1-2 300L 恒温槽を用いた高精度水温センサ校正の連鎖の構築

○馬場尚一郎(海洋研究開発機構), 斉藤郁彦, 山澤一彰, 中野享(産業技術総合研究所 計量標準総合センター)

1B1-3 蛍光寿命を利用した温度計測システムの時間応答性の改善

○相沢宏明, 西又未裕, 小室修二, 勝亦徹(東洋大学)

13:00~15:55 A室

セッション 1P 萌芽セッション

司会:篠原 寿広(近畿大学)

田中 敏行(慶應義塾大学)

1P-1 ARSによる非定常信号の周期解析に関する検討

○板東 伸幸, 神谷 幸宏(愛知県立大学)

- 1P-2 ARS 計算量削減と性能への影響に関する検討  
○久保谷 空史, 神谷 幸宏 (愛知県立大学)
- 1P-3 強度画像・相関画像を深層学習ネットワーク入力とするオプティカルフロー推定  
○橋本 悠衣里, 栗原 徹 (高知工科大学)
- 1P-4 高知工科大学センサー網での 2020 年インフラサウンド波源の検出  
○ハマミスラム (高知工科大学、NRIAG, Egypt), 佐藤匠, 山本真行 (高知工科大学)
- 1P-5 低 SN 比環境下における ARS 測定精度の改善のための簡単な後処理法  
○馬路 泰輔, 神谷 幸宏 (愛知県立大学)
- 1P-6 ARS を用いた信号分離性能に関する検討  
○小久保 律樹, 神谷 幸宏 (愛知県立大学)
- 1P-7 GANs による筋電電動義手制御のロバスト性向上  
○楠目啄也, 宮田剛 (高知工業高等専門学校)
- 1P-8 雑音と聴性定常反応を用いたブレインコンピュータインターフェースの開発  
○大竹将人, 物部魁士, 松原篤, 西藤聖二 (山口大学)
- 1P-9 IMU を組み込んだスリッパ型デバイスによる個人識別手法の検討  
○藤井美結, 加藤花歩, Chengshuo Xia, 杉浦裕太 (慶應義塾大学)
- 1P-10 ペダリング運動によるワイヤレス EMG/MMG/NIRS センサの検討  
○木本 晃, 藤山 弘, 町田 正直 (佐賀大学)
- 1P-11 ハイパースペクトル画像を用いたピーマン領域分割のための LPF による自然な mixup の導入に関する基礎的検討  
○大平 合, 栗原 徹 (高知工科大学)

9 月 3 日 (木)

16:10~17:10 A 室

セッション 1A2 パターン計測

司会：来海 暁 (大阪電気通信大学)

1A2-1 機械学習による人間歩行予測を用いた追従ロボット

○王 安晟, 牧野 泰才, 篠田 裕之 (東京大学)

1A2-2 スマートフォンによる空間描画文字認識

○花野 祐輔, 菊地 堅, 青柳 すみれ, 塚元 康輔 (茨城大学)

1A2-3 多関節アームによる地中埋設管折れ角測定に基づいた経路推定

○坂本祥大, 濱田歩, 高山潤也 (信州大学大学院総合理工学研究科)

9月3日 (木)

16:10~17:10 B室

セッション 1B2 電磁気計測

司会: 奈良 高明 (東京大学)

1B2-1 マイクロ波レーダを用いた線路下ケーブル位置推定のための信号処理技術の検討

○山根太輔, 田所恒一郎, 高山潤也 (信州大学)

1B2-2 マイクロ波レーダ法の高精度化のためのFDTD法に基づくマイクロ波伝播解析

○谷駿輔, 犬飼恵里那, 高山潤也 (信州大学)

1B2-3 漏れ波型テラヘルツレーダーの識別力向上に向けた掃引データ区分化処理の研究

○伊藤優希 (慶應義塾大学), 門内靖明 (慶應義塾大学, 科学技術振興機構さきがけ)

9月4日 (金)

10:30~11:50 A室

セッション 2A1 画像・光計測

司会: 土居 元紀 (大阪電気通信大学)

2A1-1 周波数変調レーザを用いた距離と速度の同時計測

○大島 伸一, 伊勢居 良仁 (日本製鉄株式会社)

2A1-2 粒子フィルタを用いたシリコン製造装置における晶癖線検出

○上田 史織 (高知工科大学), 西原 雄太 (エム・セテック株式会社), 栗原 徹 (高知工科大学)

2A1-3 分光反射率における余弦変換係数の実時間イメージング法の提案

○来海 暁, 土居 元紀, 西 省吾 (大阪電気通信大学)

2A1-4 RGB LED マーカーを用いた屋外位置測定

○松浦史法, 福見淳二, 川畑成之 (阿南工業高等専門学校)

9月4日(金)

10:30~11:50 B室

セッション 2B1 音響・超音波計測

司会：寺本 顕武 (佐賀大学)

2B1-1 フレキシブルな送受信器配置に対応した超音波 CT によるボロノイ分割を用いた  
温度分布再構成

○手塚 悠己, 大山 真司 (東京工業大学)

2B1-2 カプセル音源を用いる超音波体内イメージング

○水谷沙耶, 藤原正浩, 牧野泰才, 篠田裕之 (東京大学)

2B1-3 空中超音波触覚提示における焦点反射センシング

○染谷 優, 藤原 正浩, 牧野 泰才, 篠田 裕之 (東京大学)

13:00~14:20 A室

特別講演

2S 高知県内インフラサウンド観測網の整備と津波防災・減災への活用

○山本 真行教授 (高知工科大学)

14:35~15:55 A室

セッション 2A2 非破壊検査

司会：高山 潤也 (信州大学)

2A2-1 経験的モード分解を用いた基礎杭検査における衝撃弾性波の分析

○十時 優介, 濱田 裕太, 嶋田 浩和 (大分工業高等専門学校)

2A2-2 加振パルスドップラレーダによるコンクリートの鉄筋振動変位イメージング

○中村 和弘, 三輪 空司 (群馬大学)

2A2-3 パルスドップラレーダを用いたハンドドリル先端モニタリングシステム

○小松 圭太, 三輪 空司, 高根沢 彰兵 (群馬大学)

2A2-4  $L^p$ 空間での波動伝搬とグリーン関数

○寺本 顕武 (佐賀大学), 石橋 春香 (和歌山工業高等専門学校)

9月4日(金)

14:35~15:55 B室

セッション 2B2 生体計測

司会：牧野 泰才（東京大学）

2B2-1 ヘルムホルツ分解に基づく MRI を用いた人体内部の電場および電気特性分布の  
反復再構成手法

○江田尚弘, 伏見幹史, 奈良高明（東京大学）

2B2-2 不快音に対する脳波応答に画像が与える効果

○中野 瑞基, 川口 貴大, 松原 篤, 西藤 聖二（山口大学）

2B2-3 モバイル端末を用いた異常検知による手根管症候群患者スクリーニング手法の提案

○佐藤 修祐, 鳥海 まどか, 渡辺 拓郎（慶應義塾大学）, 小山 恭史, 藤田 浩二（東  
京医科歯科大学）, 杉浦 裕太（慶應義塾大学）

2B2-4 異種のソースモデルを用いた脳内局在・背景神経活動源の分離

○菅間拓実, 奈良高明（東京大学）