

## 2020 年度

### 計測自動制御学会関西支部・システム制御情報学会

### シンポジウム

#### セッションテーブル (2021 年 1 月 6 日版)

2021 年 1 月 8 日 (金)			
	A 室	B 室	C 室
13:00~14:15	<a href="#">セッション A1 制御理論と応用</a>	<a href="#">セッション B1 最適化と学習 1</a>	<a href="#">セッション C1 ヒューマン インタフェース</a>
14:15~14:30	休憩		
14:30~15:45	<a href="#">セッション A2 メカトロニクス システム 1</a>	<a href="#">セッション B2 最適化と学習 2</a>	<a href="#">セッション C2 ロボット制御 1</a>
15:45~16:00	休憩		
16:00~17:00	<a href="#">セッション A3 メカトロニクス システム 2</a>	<a href="#">セッション B3 計測技術</a>	<a href="#">セッション C3 ロボット制御 2</a>
17:00~17:10	休憩		
17:10~17:40	支部会議		
17:45~18:45	<a href="#">特別講演</a>		
18:45~18:55	閉会		

**2020 年度**

**計測自動制御学会関西支部・システム制御情報学会**

**シンポジウム**

**プログラム**

**特別講演**

**17:45～18:45**

**講師：**貝原 俊也 氏 (神戸大学 大学院システム情報学研究科 教授)

**講演題目：**超スマート社会とシステムズアプローチ

**講演概要：**日本の科学技術が目指す超スマート社会とはどのようなものなのだろうか. また, この実現には, どのような研究開発が必要となるのであろうか. 本講演では, これらの問いに対するシステムズアプローチからの接近について紹介をおこなう.

## A 室

### セッション A1 制御理論と応用

13:00~14:15

司会：小林 友明（大阪府立大学）

A1-1	メトリックグラフ上の熱拡散方程式における逆問題 ○ 岩崎 悟（大阪大学）
A1-2	距離ベース重み付きターゲットによるマルチエージェントアサインメント ○ Khurewattanakul Natchanon, 桜間 一徳（京都大学）
A1-3	不顕性と再感染を考慮した感染症モデルの確率安定性 ○ 石川 昌明（山口学芸大学）
A1-4	変位出力を用いたゲイン・位相補償による柔軟宇宙構造物のロバスト安定化 ○ 小林 洋二（神戸市立工業高専），辻川 龍汰（長岡技術科学大学）
A1-5	安定化されたシステムの強正実性と調整型フィードフォワード制御 ○ 折笠 拓海，今林 亘，杉本 謙二（奈良先端科学技術大学院大学）

### セッション A2 メカトロニクスシステム 1

14:30~15:45

司会：小川 勝史（大阪電気通信大学）

A2-1	ジャミング機構を用いた握力把持を可能にする多自由度ハプティックグローブ ○ 道川 稜平（京都大学），向出 陸央，多田隈 建二郎（東北大学），遠藤 孝浩，松野文俊（京都大学）
A2-2	受動的動歩行の原理を利用した脚歩行機械 ○ 山田 泰也，入部 正継（大阪電気通信大学）
A2-3	ラズベリー果実自動収穫ロボットの管理システムの開発 ○ 堀本 敏輝，入部 正継（大阪電気通信大学）
A2-4	グローブ型 3 軸力覚提示装置の提案 ○ 細谷 基生那，遠藤 孝浩，松野 文俊（京都大学），ニザル サジッド（京都先端科学大学）
A2-5	ROS と小規模 CPU によるロボット用制御プラットフォーム ○ 湯原 拓也，入部 正継（大阪電気通信大学）

## セッション A3 メカトロニクスシステム 2

16:00~17:00

司会：中山 万希志（大阪産業大学）

A3-1	物体との相互作用を利用した直動群ロボットによる搬送システム
	○ 加島 圭悟, 大須賀 公一, 末岡 裕一郎, Mak Kwan Wai (大阪大学)
A3-2	Visible Cloud: A Novel Technique to Achieve Safer Grasp Perception Using Point-clouds
	○ Wang Xixu, Nisar Sajid, 松野 文俊 (京都大学)
A3-3	PRINCE を利用したグリッチ PUF の Virtex-7 でのユニーク性評価
	○ 野崎 佑典, 竹本 修, 池崎 良哉, 吉川 雅弥 (名城大学)
A3-4	ラズベリー収穫のためのフレキシブルマニピュレータの開発
	○ 青山 剛大, 入部 正継 (大阪電気通信大学)

## B 室

### セッション B1 最適化と学習 1

13:00~14:15

司会：南 裕樹（大阪大学）

B1-1	造影ハーモニック EUS による胃粘膜下腫瘍診断に対する深層学習の適用
	○ 石原 里夏, 半田 久志, 鎌田 研, 田中 秀和 (近畿大学)
B1-2	Rough Membership C-Means 法に基づく協調フィルタリングに関する一考察
	○ キム ヘラン, 生方 誠希, 野津 亮, 本多 克宏 (大阪府立大学)
B1-3	深層学習によるラズベリー果実の認識と収穫適期判定システム
	○ 辻本 駿祐, 入部 正継 (大阪電気通信大学), 徳田 献一 (農業・食品産業技術総合研究機構), 齊藤 安貴子 (大阪電気通信大学)
B1-4	かご定員超過を考慮したエレベータ群管理問題に対する整数計画アプローチの改善
	○ 呉 逾倫, 田中 俊二 (京都大学)
B1-5	個別指導塾の時間割作成における離散値の不確かさに対するロバスト性
	○ 吉岡 由貴, 森 耕平, 羅 志偉 (神戸大学)

### セッション B2 最適化と学習 2

14:30~15:30

司会：岩崎 悟（大阪大学）

B2-1	深層学習を用いた指文字認識システム
	○ 國近 義孝, 小谷 直樹 (大阪工業大学)
B2-2	滑らかな凸関数に対する合意最適化アルゴリズムの収束条件
	○ 城野 拓也 (大阪大学), 楠木 祥文 (大阪府立大学), 巽 啓司 (大阪大学)
B2-3	画像の分散に着目した Adversarial Examples の基本検討
	○ 水谷 文紀, 野崎 佑典, 吉川 雅弥 (名城大学)
B2-4	Neural-ODE を用いたモデルベース学習制御
	○ 影山 将也, 南 裕樹, 石川 将人 (大阪大学)

**セッション B3 計測技術****16:00~17:00**

司会：小林 洋二（神戸市立工業高等専門学校）

B3-1	表面 SH 波音弾性による表面異方性を用いた主応力測定に関する研究
	○ 新宮 朋史, 富田 久義, 西谷 祐一, 村田 頼信 (和歌山大学)
B3-2	補償光学装置の制御における一般逆行列の精度による影響の検討
	○ 高橋 陸, 入部 正継 (大阪電気通信大学)
B3-3	キャンパス内配電システムにおける同期フェーザ計測データの一検討
	○ 野口 宗孝 (大阪府立大学), 薄 良彦 (大阪府立大学, JST さきがけ), 下村 昂大, 石亀 篤司 (大阪府立大学)
B3-4	土壌含水量計測センサの開発と三次元可視化手法の検討
	○ 田中 和紀, 鄭 聖熹, 小川 勝史 (大阪電気通信大学)

## C 室

### セッション C1 ヒューマンインタフェース

13:00~14:15

司会：巽 啓司（大阪大学）

C1-1	キャラクター性を有する日本語対話生成に関する研究開発
	○ 前田 研吾, 全 昌勤, 羅 志偉, 森 耕平, 曹 晟（神戸大学）
C1-2	発表キャンセル
C1-3	回復期における常時リハビリテーションを目的とした IoT 歩行訓練器の計測結果評価手法の検討
	○ 山田 晶大, 鄭 聖熹, 小川 勝史（大阪電気通信大学）, 青山 宏樹（藍野大学）
C1-4	ユーザの行動状況に応じて発話等を行う 対応アクション機能の試作
	○ 吉山 純司, 中山 万希志（大阪産業大学）
C1-5	Enhanced Haptic Sensation by Effects of Stochastic Resonance when a Finger Touches an Object
	○ Komi Chamnongthai, 遠藤 孝浩, 松野 文俊（京都大学）

### セッション C2 ロボット制御 1

14:30~15:45

司会：池田裕一（湘南工科大）

C2-1	スライディングモード制御に基づく Cosserat rod に対する形状決定のための制御系設計
	○ 藤田 龍平, 小林 友明（大阪府立大学）
C2-2	群れの広がり方を考慮した、性能に個体差をもつロボット群の 3次元空間における分散誘導制御
	○ 田中 翔太, 遠藤 孝浩, 松野 文俊（京都大学）
C2-3	視空間ベースビジュアルサーボによる角度ポテンシャル法を用いた移動ロボットの障害物回避
	○ 日高 和輝, 丸 典明（和歌山大学）
C2-4	視空間とファジィ制御を用いたドローンの着陸時における障害物回避の研究
	○ 原田 拓哉, 丸 典明（和歌山大学）
C2-5	Experimental Study on Robust Tracking Control for a Quadrotor UAV
	○ Tiehua Wang（京都大学）, Kazuki Umemoto（長岡科学技術大学）, Takahiro Endo, Fumitoshi Matsuno（京都大学）

## セッション C3 ロボット制御 2

16:00~17:00

司会：西岡 靖貴（滋賀県立大学）

C3-1	人間の上肢と同等の表現力を有する双腕マニピュレータの制御
	○ 三村 祐希也, 入部 正継 (大阪電気通信大学)
C3-2	光環境刺激下における移動ロボットの状態推定と制御
	○ 奥田 貴裕, 南 裕樹, 石川 将人 (大阪大学)
C3-3	マニピュレータに対する外乱抑制と到達フェーズの収束性を考慮したスライディングモード制御
	○ 中山 僚也, 小林 友明 (大阪府立大学)
C3-4	スリップ率制御に基づいた惑星探査ローバの走行制御
	池田 裕一, ○ 李 雨, 高久 雄一 (湘南工科大学)