

2024年度 第1回 山彦シンポジウムプログラム 2024年8月8日～2024年8月10日

日付	時間	予定/セッション	開会 進行	マイク係	発表者		所要 時間	題目
					名前	学年		
8月8日	8:45 ~ 9:00		集合・準備 注意事項説明				0:15	
	9:00 ~		セッション開始					
	9:00 ~ 9:30	session1: 点群処理	SSK	MKW	高松 陸 関井 雄太	M2 M2	0:15 0:15	RGB-Cカメラを用いた平地林に発生する立木の種数高さにおける直径推定に関する研究 油圧シヨベルによる掘削地形のリアル環境とシミュレート環境の近似
	9:30 ~ 9:45			休憩			0:15	
	9:45 ~ 10:24	session2: 飛行ロボット	MR1	MKW	竹下 亮太 ZHU LULU 森透真	B4 M2 M1	0:12 0:15 0:12	外壁調査のためのドローンによる自己位置推定 モンテカルロモデル予測制御を用いたドローンによる捕球 MCMPCによる衝突を考慮したクアッドコプターの汎用化
	10:24 ~ 10:39			休憩			0:15	
	10:39 ~ 11:58	session3: 農業ロボット	ZHU	MRY	渡辺 樹 宮島 大知 木谷 豪 村上 結奈 Siyu Pan	M1 M1 M2 M2 D2	0:15 0:12 0:12 0:15 0:25	作物の状態が変化する農業用ハウス内の自律移動ロボットの地図生成と自己位置推定 ロボット上のカメラを用いた農作物の設置計測のための経路計画 時空間グラフを用いたネットワークによる行動経路最適化に基づく農業作業支援ロボットの追従走行 農業作業支援ロボットの狭い範囲での追従のための離れ軌道を用いた作業着脱 Autonomous Navigation of an Agricultural Robot in an Orchard with Seasonal Changes
	11:58 ~ 12:50			昼食休憩			0:52	
	12:50 ~ 13:32	session4: 支援ロボット	MWK	MFJ	猪多 洋介 曾川 和範 杉田 純平	M2 M1 M2	0:15 0:12 0:20	車椅子マニピュレータの動作提示に基づくスライドアゲアシスト 陸上競技場を定速走行する伴走ロボットの陸上競技長距離走トレーニングツールとしての可能性の検討 陸上競技トラックにおける伴走ロボットの安全確保
	13:32 ~ 13:52			休憩			0:20	
	13:52 ~ 15:10	session5: 自己位置推定	IDA	MKW	仲谷 康 中尾 拓道 竹田 雄貴 Adintaka Gain Sinara 田中 駿平	M2 M1 B4 M1 M2	0:12 0:15 0:12 0:12 0:15	市街地環境におけるSLAMと階層SLAMを用いた自己位置推定 Stein RBPF SLAM: 強い頑健性への対処のためのStein Rao-Blackwellized Particle Filterを用いたサンプリングベースSLAM 単眼カメラによる工場内床面白線をを用いたV-AGVの自己位置推定 Multi-agent robots passing narrow space 物体属性を付与した3Dセマンティックマップに基づく環境変化に耐えるロボットな移動ロボットの自己位置推定 3D都市モデルデータ(AEATU)を用いた自律移動ロボットの自己位置推定
	15:10 ~ 15:30			休憩			0:20	
	15:30 ~ 16:34	session6: 車輪移動ロボット	TNK	SKY	嶺山 晃希 Rajan Irene Kezia 坂田 峻貴 江口 浩典	B4 B3 D3 その他	0:12 0:25 0:15 0:15	シェアサイクル自動回収に向けた自律型自転車の低速走行制御 Introducing Detection of fallen leaves in the Autonomous Blower robot オムニホイールのスリップ角の変化による変動動作時の動作特性について 障害物の観測を必要としない群ロボット障害物回避制御
	16:34 ~			解散				

日付	時間	予定/セッション	開会 進行	マイク係	発表者		所要 時間	題目	
					名前	学年			
8月9日	8:45 ~ 9:00		集合・準備 注意事項説明				0:15		
	9:00 ~		セッション開始						
	9:00 ~ 9:52	session7: WMPC	RTK	MIN	前田 祥太郎 川本 隼生 橋 聖生	M1 B4 D1	0:15 0:12 0:25	離散値入力の系に対するサンプリングモデル予測制御 適応モンテカルロモデル予測制御による非協力的ターゲット捕獲後の宇宙機の姿勢マナーバ サンプリングベース適応モデル予測制御による衝突を伴う立派子の振り上げ安定化	
	9:52 ~ 10:07			休憩			0:15		
	10:07 ~ 11:02	session8: 自律移動	MAE	KWT	星崎 翔太 小山 健輝 Sumiya Ejaz	M2 M1 D2	0:15 0:15 0:25	森林計測を行うロボットの経路計画に関する研究 自律移動ロボットの深層強化学習を用いた歩行者流を考慮した障害物回避 Human Monitoring for an Entire Area Coverage using a Mobile Robot	
	11:02 ~ 11:17			休憩			0:15		
	11:17 ~ 11:57	session9: 話題提供	MAE	KWT	阪心 悦 坪内 幸司	研究員 教授	0:15 0:25	共同研究テーマと金銭紹介 ロボットは自分自身でプログラムを書くことができる?	
	11:57 ~ 12:50			昼食休憩			0:53		
	12:50 ~ 14:12	session10: 経路計画	HSZ	KYM	坂本 輝太 山口 敬史 竹田 雄貴 小竹 一駿 安達 淑平	M1 M1 B4 M2 D3	0:15 0:12 0:15 0:15 0:25	ステアリング型移動ロボットの狭い場所での切り返しを含む経路計画 人の混雑度の可視化のための複数ロボットの協調制御に関する研究 自律移動ロボットの車輪占有領域を考慮した小規模な狭い空間での経路計画 移動マニピュレータ型清掃ロボットのRGB-Cカメラを用いたゴミ探索アルゴリズム 後回エネルギー消費を考慮したクローラ移動ロボットの経路計画のための二層状態グラフを用いた拡張TSPとその実験評価	
	14:12 ~ 14:27			休憩			0:15		
	14:27 ~ 15:24	session11: 画像処理	KTK	YMG	出口 明宏 真光 修佑 種子田 祐輔 澤邊 智哉	M2 M1 M2 M2	0:15 0:12 0:15 0:15	製造現場における時系列画像を用いた危険行動検知 自動運転のための監視カメラを活用した深度推定に関する研究 トマトの花摘出率向上のためのアーチ拡張に関する研究 農業ロボットの自動走行のための深層学習を用いた現場画像の変換	
	15:24 ~ 15:39			休憩			0:15		
	15:39 ~ 16:09	session12: 物体認識	DEG	SAD	西村 浩毅 HU YAQIHUA Jair Augusto Bottega Victor Augusto Kich Muttaqien Angga Muhammad	M2 研究員 M2 M2 M2	0:15 0:15 0:15 0:10 0:10	移動ロボットの死角から検出する障害物の音響による知覚 Detection and localization method for winter jujubes based on MLG-YOLO for robotic harvesting From Reasoning to Coding: Advancing Multi-Agent Robotics with Large Language Models and Iterative Learning CURLing the Dream: Contrastive Representations for World Modeling in Reinforcement Learning Curriculum-based Smart Home Robot Navigation with Natural Language and Deep Reinforcement Learning	
	16:09 ~ 16:44	session13: 強化学習							
	16:44 ~			解散					

日付	時間	予定/セッション	開会 進行	マイク係	発表者		所要 時間	題目
					名前	学年		
8月10日	8:45 ~ 9:00		集合・準備 注意事項説明				0:15	
	9:00 ~		セッション開始					
	9:00 ~ 10:03	session14: 自律移動・制御	TND	OQY	佐藤 航成 矢作 恒太 釜形 幸大 清水 美羽 石岡 隼人	M2 B4 M1 M1 M1	0:15 0:12 0:12 0:12 0:12	深層強化学習を用いた飛行ロボットの走行制御 世界モデルを用いた環境に依存しない歩速に沿った自律走行 複数台ロボットを用いた床面タイルの点検 自律移動ロボットにおける車を考慮した走行可能領域の識別 未知環境におけるトポメトリック地図に基づく移動ロボットの自律走行
	10:03 ~ 10:23			休憩			0:20	
	10:23 ~ 11:18	session15: 機構	SAT	YKT	佐々木 将太 松永 英樹 外山 洋也	M1 M1 D1	0:15 0:15 0:25	非干渉型駆動フレキシブルマニピュレータ 低剛性素体マニピュレータを搭載したゴミ拾いロボット 機械的拘束により自重を支持する高効率四脚ロボットの脚の単体評価と地上高低下への対応
	11:18 ~			懇親ランチ会				