

# 令和元年度 分野横断型工学研究シンポジウム

Multidisciplinary Symposium of M.I.T., Graduate School of Engineering

令和2年2月17日（月）～21日（金）141講義室

TIME	2/17 Mon	
10:00	Opening Remarks	学長挨拶
10:20	Architecture 建築学専攻	Ar1-01 新井 裕作 嵌合循環郷 ―地域の平凡な素材や要素の類型化による、まちの個性が定義された建築の提案―
		Ar1-02 伊藤 優希 日常的な利活用を考慮した津波避難タワーのモデルケースの提案
		Ar1-03 海野 美帆 前橋市における社会的マイノリティを考慮したサードプレイスの提案 ―インクルーシブデザインによる廃校利用―
		Ar1-04 寺田 遥平 鉄道高架下空間の公共性に関する研究 ―葛飾高架下区役所計画―
		Ar1-05 鈴木 健太 類似する「場所性」を持つ離れた2つのまちにおける価値の交換による交流を再認識する建築 ―和歌山県有田郡湯浅町と千葉県銚子市外川町の関係性をふまえた染め物工場の提案―
13:30	Life Science and Informatics 生命情報専攻	LI1-01 小野里 拓也 負荷分散と相性を考慮したナース・スケジューリング問題
		LI1-02 渡邊 直也 天然変性領域を介した相互作用予測に関する基礎研究
		LI1-03 西田 竜多朗 原核、真核生物の持つ反復配列の解析
		LI1-04 佐藤 裕太 mRNA量が周期的に変動するタンパク質の濃度予測
15:10		LI1-05 鈴木 哉人 ウイルスゲノムの分類
		LI1-06 清水 智博 がん細胞のゲノム解析

TIME	2/18 Tue	
9:00	Environment and Life Engineering 環境・生命工学専攻	Dr2-01 藤澤 星 薄膜状建築材料の環境影響評価に関する研究 ―光触媒と遮熱塗料の長期実測調査について―
10:40		Dr2-02 安保 勲人 機械学習を用いた天然変性領域中の機能部位予測
		Dr2-03 新谷 益巳 3次元動作解析装置を用いた主観的な姿勢評価に関する研究
		Dr2-04 佐々木 圭輔 てんかん治療への臨床応用につながる非侵襲BCI型ニューロモジュレーションシステムの開発
13:30	Special Lecture 特別講演	富山県立大学 森 孝男 教授 環境調和型ものづくりと教育研究 ―富山県立大学機械システム工学科における活動―
15:30	Civil Engineering 建設工学専攻	CE2-01 島田 直人 電気化学的手法による中和処理に関する研究
		CE2-02 DO MANH TUNG 斜角を有する小規模道路橋の支点部損傷の影響について
		CE2-03 PHAM XUAN CHINH 施工時の影響を考慮したSRC桁の設計法に関する研究
		CE2-04 深澤 佑輔 高強度モルタルを用いた鉄筋の引抜試験による付着モデルの研究

TIME	2/19 Wed	
9:00	Systems Life Engineering システム生体工学専攻	SL3-01 津田 有理 褥瘡予防のための導電性繊維を用いた体圧・距離・発汗量計測センサの開発
		SL3-02 中本 安曇 導電性繊維を用いた外装型圧計測システムによるサポータの装着圧計測
10:40		SL3-03 横山 悠人 TMSにおけるEEGコヒーレンス解析に基づくMEP変動抑制システムの開発
		SL3-04 宇都宮 正章 TMSを用いた自己運動感覚を誘起する視覚刺激が皮質脊髄路の興奮性に与える影響の検討
		SL3-05 植田 祐介 バックドライブ性を有する腰パワーアシスト装置の開発・評価と実用化に関する研究
		SL3-06 小川 尚幸 腰パワーアシスト装置におけるセンサレスパワーアシスト技術の開発
		SL3-07 前殿 翔太 BMI技術に基づく上肢パワーアシストのための肘動作と肩動作の特徴抽出に関する基礎研究
		SL3-08 李 沛讓 車いす型アシストロボットの制御手法に関する研究
13:30	Architecture 建築学専攻	Ar3-01 原田 萌寧 住民主導による公共施設整備への住民参加手法の検討 ―ワークショップにおける計画のための与条件の整理
		Ar3-02 矢渡 繭 修繕及び点検と劣化を考慮した保全計画策定に関する研究 ―民間施設と公共施設の比較からみた整備費の明示化―
		Ar3-03 萱沼 竜輝 前橋市における住宅政策の地域区分の必要性に関する研究 ―空き家の実態分布からみた立地特性区分―
15:10		Ar3-04 廣瀬 朋也 公共施設の適切な配置を目指した地域評価の手法の開発 ―実事例を用いた公共施設整備計画への適用可能性の検証―
		Ar3-05 中 大河 温泉街における屋外広告物規制に関する研究 ―地域特性および空間特性からみた規制誘導方策―
		Ar3-06 鈴木 杏樹 パルセロナ旧市街における「小さな溜まり場」の空間特性 ―コミュニティを生む滞留空間の形成―
		Ar3-07 清水 拓海 明るさ環境が騒音の聞こえ方に及ぼす心理的影響に関する研究 ―空調騒音を対象とした騒音評価―
		Ar3-08 中野目 楓 数値シミュレーションに基づくダンブネスの評価方法に関する研究 ―標準住宅モデルを用いたダンブネスの程度への影響評価―

TIME	2/20 Thu	
9:00	Biotechnology 生物学専攻	Bi4-01 波津 優花 非アルコール性脂肪肝を予防する食品成分の <i>in vitro</i> 探索評価系の構築及び解析
		Bi4-02 福村 みどり マクロファージにおけるタウリンによる免疫関連分子の発現制御に関する研究
10:40		Bi4-03 石澤 圭祐 <i>Prevotella copri</i> 由来のCBM断片型キシラナーゼ10Bの触媒ドメインの相補に関する研究
		Bi4-04 高木 千尋 <i>Prevotella copri</i> のキシラナーゼ10Aとキシラナーゼ10Bの発現解析
		Bi4-05 鍛冶 諒太郎 ムラサキイモ濃縮エキスがアルコール吸収及び代謝に及ぼす影響 ― <i>in vitro</i> 系による解析―
		Bi4-06 廣瀬 仁志 マウス摘出腸管における梅種子抽出液の糖吸収に及ぼす影響に関する研究
		Bi4-07 大塚 美咲 パラの感染特異的タンパク質遺伝子（PR遺伝子）の取得と解析
		Bi4-08 斎藤 望美 パラの低温耐性遺伝子の取得と解析
13:30	Systems Life Engineering システム生体工学専攻	SL4-01 石川 文章 発光細菌 <i>Vibrio harveyi</i> のNAD(P)H依存性FMN還元酵素の機能解析
		SL4-02 菊地 壮也 糖尿病腎症におけるガレクチン-1とガレクチン-3の機能に関する研究
		SL4-03 黒木 克明 みそ、しょう油酵母の接合及び接合型特異的遺伝子発現の制御機構
14:50	Systems Life Engineering システム生体工学専攻	SL4-04 仲田 純 下肢運動状態の可視化システムの構築
		SL4-05 大和 滉 第二近赤外光を用いた無侵襲脳活動計測法の基礎的検討
		SL4-06 内田 達也 3次元動作解析装置を用いた下肢関節モーメントの計測と歩容評価法の検討
		SL4-07 永木 侑 タブレットPCを用いた非利き手の巧緻性訓練支援システムの構築
	SL4-08 灘本 和己 木造軸組構法を活用した教育・リハビリ用具の製作に関する研究	
	SL4-09 江田 虹咲 人間の接触温度感覚を模擬・実現する温感センサの開発研究	

TIME	2/21 Fri	
9:20	Memorial Lecture 最終講義	基礎教育センター 渡辺 雅之 教授 「幾何学を軸にして」
10:40		建築学科 関口 正男 准教授 「好奇心よ、枯れるな！」
13:30		総合デザイン工学科 長谷川 一美 教授 「構造デザイン ～構造デザインについて～」
14:50		建築学科 宮崎 均 教授 「時を読む」
16:00		Party 退官記念祝賀会 於：メイビットホール2F

## Master's Program

発表時間：20分（質疑応答・演者交代含）

Civil Engineering  
建設工学専攻（CE）

Architecture  
建築学専攻（Ar）

Life Science and Informatics  
生命情報専攻（LI）

Systems Life Engineering  
システム生体工学専攻（SE）

Biotechnology  
生物学専攻（Bi）

## Doctoral Program

発表時間：40分（質疑応答・演者交代含）

Environment and Life Engineering  
環境・生命工学専攻

Special Lecture  
特別講演  
100分

Memorial Lecture  
最終講義  
退官教員の方々による最終講義  
各60分

Party  
～退官記念祝賀会～  
退官教員の方々へ  
感謝の気持ちを込めて

Maebashi Institute of Technology Foundation  
一般財団法人  
前橋工科大学  
研究教育振興財団支援

★ Coffee Break  
142講義室  
20分

★ 最優秀発表者表彰  
各専攻より1名選定  
※表彰は学位記授与式で実施

