






# 先端工 学

# 研究発表会 2019

先端研究を  
わかりやすく伝え、  
次世代技術者を  
育成する。

**日時** 2019年5月27日(月) 開催時間/13:00~19:30 (受付開始12:20~)  
**開催場所** 香川大学創造工学部 林町キャンパス3号館1階ロビー/3階

**先端研究発表** 14:50~15:40  
(香川大学創造工学部の各領域の先端研究を紹介)

 リスクマネジメント研究の フロンティア: 巨大災害の事例 レジリエンス・デザイン領域 教授 <b>梶谷 義雄</b>	 機械学習を援用したイン フラの劣化予測システム 環境デザイン工学領域 准教授 <b>岡崎 慎一郎</b>
 空間分割多重技術に基づく 超大容量光通信ネットワークの研究 電子・情報工学領域 教授 <b>神野 正彦</b>	 繊細な手廻りの違いを数値化 できる「ナノ感覚センサ」技術 機械システム工学領域 教授 <b>高尾 英邦</b>
 福島第一原発事故放射能汚染水処理用 高性能ストロンチウム吸着剤の開発 先端材料科学領域 教授 <b>馮 旗</b>	

**若手研究者ショットガン  
プレゼンテーション**  
15:50~16:20

**ポスター展示**  
13:00~17:30

**技術紹介展示**  
13:00~17:30

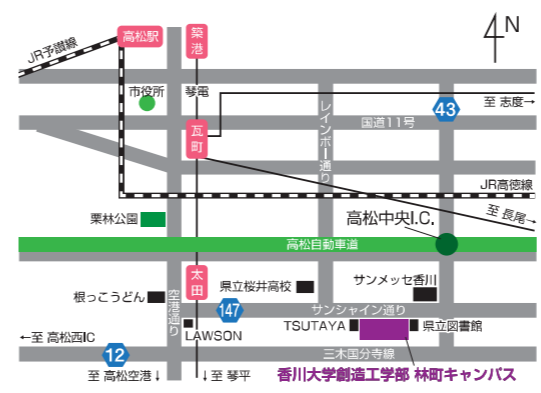
**講 話**  
17:50~18:30  
(香川大学創造工学部の先端  
研究を易しく解説)

  
20年間に渡る  
分光イメージング研究と  
その実用化への取り組み  
機械システム工学領域  
教授 **石丸 伊知郎**

  
環境に優しい  
潤滑技術について  
先端材料科学領域  
教授 **若林 利明**

**若手研究者・  
技術者等交流会**  
18:50~19:30  
(お時間の許される方はご参加ください)

**参画機関**  
香川大学(創造工学部・医学部・農学部)、香川高等専門学校、徳島大  
学理工学部、国立研究開発法人産業技術総合研究所、(株)四国総合  
研究所、(株)コヤマ・システム、三菱電機(株)受配電システム製作  
所、(株)日進機械、(株)レクザム、(株)空撮技研、(株)ADSムラカミ、  
(株)富士クリーン



KAGAWA UNIVERSITY FACULTY OF ENGINEERING AND DESIGN

**香川大学 創造工学部**  
〒761-0396 香川県高松市林町2217-20  
TEL: (087) 864-2000(代) E-mail: info@eng.kagawa-u.ac.jp

**創造工学部** [http://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u\\_ead/](http://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u_ead/)

- ことごと太田駅からことどんバス「太田駅サンメッセ線」で11分(香川大学創造工学部前)下車 すぐ(15~30分おき運行)
- JR高松駅から ことどんバス「サンメッセ・川島・西植田線」の[65]レインロード経由で32分(香川大学創造工学部前)下車すぐ
- JR高松駅から車で約30分 ● 高松空港から車で約20分
- 高松中央IC(高松自動車道)から車で約4分(約2km)

●日時：2019年5月27日（月）13:00~19:30（受付開始：12:20~）

●場所：香川大学創造工学部3号館1階ロビー / 3階



1階ロビー	13:00-17:30	ポスター展示・技術紹介展示
3301 講義室	14:40-14:50	開会挨拶
	14:50-15:40	先端研究発表 創造工学部5領域
	15:50-16:20	若手研究者 ショットガンプレゼンテーション
1階ロビー	16:30-17:30	ポスターセッション
3301 講義室	17:50-18:30	講話
	18:30-18:40	閉会挨拶
3階ロビー	18:50-19:30	若手研究者・技術者等交流会

**ポスター展示&技術紹介展示 13:00-17:30**

**若手研究者ポスター展示 3号館1階ロビー**

- 香川大学創造工学部
  - 井面 仁志 複合現実を活用した避難訓練システムの開発
  - 野々村 敦子 地形データを活用した災害危険箇所の把握
  - 後藤田 中 インシデント対応判断共有のための模擬訓練システムのデザインと評価
  - 藤井 貴大 領域探索型遺伝的アルゴリズムの開発
  - 玉置 哲也 地球温暖化に向けた適応策と緩和策
  - 柴田慶一郎 食品廃棄物の重金属に対する吸着特性に関する研究
  - 久保 菜 地域性を考慮した津波災害時の避難行動シミュレーション
  - 榊原 洋子 近赤外分光技術を用いたインフラの劣化イメージングシステム
  - 泉 亮祐 タクシー向け観光ガイドシステム「KaDaxi/カダクシー」  
・街散策ガイドシステム「KadaChari/カダチャリ」

- 池田 流弥 ブログ記事からの土産の品名・店名抽出
- 小園 凌太 眠気抑制のための生体モデリング
- 赤井 優志 アーティファクトを低減する画像のコントラスト強調技術
- 井上 恒 機械式大腸義足における運動機能の多機能化
- 川嶋なつみ 超小型（豆粒サイズ）低価格（数万円）中赤外分光イメージング装置
- 劉 毅 外骨格型上肢用リハビリ装置に関する研究
- 宮川 勇人 高演色性白色LEDのためのEu賦活蛍光体材料における結晶構造評価
- 田所 大輝 Ti-17合金の $(\alpha + \beta)$ 鍛造後の冷却速度を変化した組織変化
- 藏岡 賢 Si(001)基板上のMBE法によるGaNの作製とその特性評価
- 丹羽 将之 新規天然型アノード反応抑制剤を配合した高性能防錆塗料の開発

- 徳島大学理工学部
  - 中田 成智 地震観測ネットワークと動的応答解析に基づく構造物の被害予測
  - 荒川 幸弘 反応場の特徴を活かした機能性高分子触媒の開発
- 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
  - 横田 一道 マイクロボアデバイスによる一細胞非標識検出

**若手研究者ショットガンプレゼンテーション 3号館1階ロビー**

- 香川大学医学部
  - 石澤 真 血圧脈波波形を用いた心房細動スクリーニングプログラムの新規開発
  - 野中 康宏 蛋白質立体構造解析および相互作用解析に基づくレクチン蛋白質の機能調節の試み
- 香川大学農学部
  - 小川 雅廣 希少糖が酢酸発酵に及ぼす影響
  - 田中 直孝 バクテリアセルロースの紹介：廃棄うどんをセルロース繊維へ

- 徳島大学理工学部
  - 永田 裕一 一般化距離尺度を用いたエッシャー風タイリング問題の網羅的解法
  - 白根 竹人 複素射影平面内の代数曲線の埋込位相～4次元空間内での2次元多様体の絡まり方～
- 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
  - 大家 利彦 MZ Platform
- 香川高等専門学校
  - 嶋崎 真一 電場印加による球状シリコン太陽電池用の均一径金属球の製造
- (株) 四国総合研究所
  - 小川口 深雪 粒子法・個別要素法によるシミュレーションの紹介

**若手技術者ポスター展示 3号館1階ロビー**

- (株) 四国総合研究所
  - 藤本 知規・中西 美一 低コストな無線通式水位観測システムの開発
  - 山崎 崇寛・天野 雄一郎・中西 美一 無線式振動モニタリングシステムの高度化
  - 中村 拓弥 改良9Cr鋼溶接継手の寿命評価精度向上に関する研究
- (株) コヤマ・システム
  - 松本 貢 削蹄電子カルテ「削レボ」
- 三菱電機株式会社受配電システム製作所
  - 越智 良輔 三菱中低圧直流配電ネットワークシステム(D-SMiree)のご紹介  
～減災対応型創エネ、蓄エネ、省エネシステムの事業化に向けて～

**技術紹介展示 3号館1階ロビー**

- (株) 日進機械
  - 金崎 浩司 分光技術で築く安全安心・持続可能な超スマート社会の実現
- (株) レクザム
  - 梶原 孝幸 「sherlock-3D-1000S」基板外観検査装置の技術紹介
- (株) 空撮技研
  - 合田 豊 ドローン暴走防止装置 ドロンスパイダー
- (株) ADS ムラカミ
  - 村上 康裕 ADS 新水圧技術 / 水が機械を動かす「水圧シリンダ」
- (株) 富士クリーン
  - 藤本 亜衣 乾式メタン発酵技術を活用した新たな取組

**先端研究発表 14:50-15:40**

- 香川大学創造工学部の各領域の先端研究を紹介 3号館3階3301
- 梶谷 義雄 リスクマネジメント研究のフロンティア：巨大災害の事例
- 岡崎 慎一郎 機械学習を援用したインフラの劣化予測システム
- 神野 正彦 空間分割多重技術に基づく超大容量光通信ネットワークの研究
- 高尾 英邦 繊細な手触りの違いを数値化できる「ナノ触覚センサ」技術
- 馮 旗 福島第一原発事故放射能汚染水処理用高性能ストロンチウム吸着剤の開発

**若手研究者ショットガンプレゼンテーション 15:50-16:20**

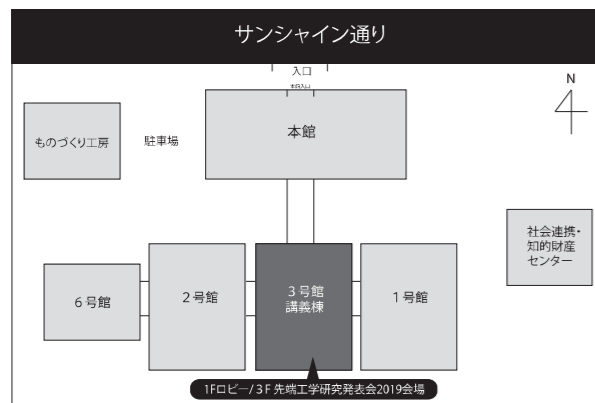
3号館3階3301

**ポスターセッション 16:30-17:30**

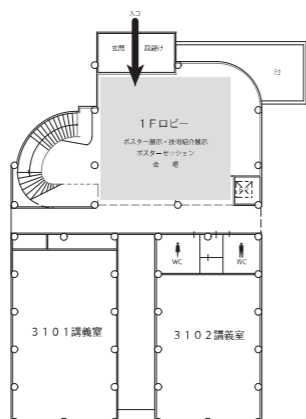
3号館1階ロビー

**講話 17:50-18:30**

- 香川大学創造工学部の先端研究を易しく解説 3号館3階3301
- 石丸 伊知郎 20年間に渡る分光イメージング研究とその実用化への取り組み
- 若林 利明 環境に優しい潤滑技術について



●香川大学創造工学部 林町キャンパス 建物配置図



●3号館1階見取図



●3号館3階見取図