

KU 神奈川大学 **YNU** 横浜国立大学

KU100人論文 × 横国研究詣で

大学発!

研究発掘イベント in ヨコハマ

開催報告書

主催：神奈川大学/横浜国立大学

後援：神奈川R&D推進協議会/神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)/
かながわ産学公連携推進協議会(CUP-K)/神奈川産業振興センター(KIP)/
横浜市経済局/横浜未来機構（五十音順）

目次

1. イベント概要

1-1. 概要

1-2. ビジュアル・デザイン

1-3. 発表シーズ

1-4. 会場レイアウト(KUみなとみらいキャンパス)

1-5. トークセッション

2. 開催状況

2-1. イベント総括

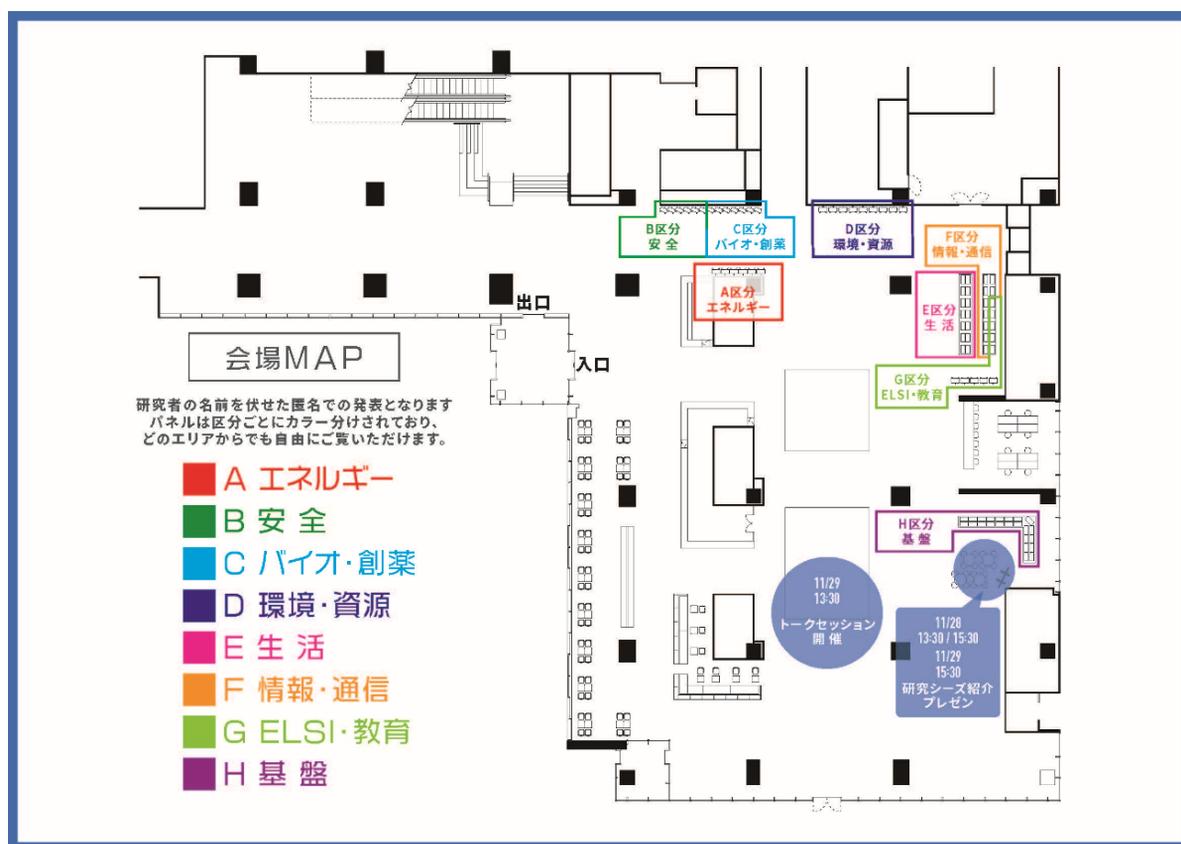
2-2. 会場の様子

1-3. 発表シーズ

| 区分 | タイトル |
|----------|---|
| エネルギー | 複雑で不確実なこの世の中で一番”いい”電気エネルギー供給システムってどんなの だろう？ |
| | 地球環境に貢献するための水素製造の研究(水電解の材料研究) |
| | 海からの発電を統合的&挑戦的に考える |
| | 機能性イオニクス材料&ソフトマテリアルの開発と次世代エネルギーデバイスへの応用 |
| | 乗り心地が良い、海への旅 電気エネルギーを直接利用する有機合成:持続可能な化学合成を実現する有機電解合成 |
| 安全 | 東急線沿線の都市のまちづくりに関する研究 |
| | 多角的に防災・減災へアプローチしたい |
| | 怪我や天災, それらから身体を守る危ないに対する「勘」に必要な「力学的解釈」とは？ 安全なシステムの社会実装研究 |
| | 安心・安全な社会の実現をめざした火災安全技術の提案 |
| バイオ・創薬 | 新規ビタミンD誘導体による医薬開発を進めたい |
| | 細胞壁機能 一植物の陸上環境適応戦略に学ぶー |
| | 酵素・タンパク質の新しい機能や可能性を見つけたい |
| | 活性物質を”とる”, ”つくる”, ”いじる” |
| | 都市をまるごとセンシング |
| | シアノバクテリアを活用した環境負荷の低い農業のススメ 再生医療に欠かせない、細胞の家(細胞足場)をデザインする 生体内における微小な流れを解明する |
| 環境・資源 | 水環境を鑑識する |
| | 炭素資源循環社会に貢献する触媒研究開発 |
| | 海中撮影ブイの開発 |
| | 湖沼・海洋・氷河・積雪・藻類大量培養系, 都市水系など様々な水域を対象に微生物の動態を研究しています |
| | 「触媒」で化学反応を加速！ |
| | 生じた損傷を自ら治癒する材料の開発研究 |
| | 宇宙から街を測る／緑あふれる暮らしを図る |
| | 食品・農業廃棄物由来セルロースナノファイバーの生成・物性構造解析 |
| | 安全・安心な社会を目指し「さび(鏽)」のレベルとその解決法を計測・解析技術で数値化する！！ |
| | |
| 生活 | 常在菌叢を意識して、健やかに美しく！ |
| | 浮世絵の情報性とその活用 |
| | 「立つ」科学 |
| | 運動効果のメカニズムを解明する |
| | 知覚経験の定量的測定 |
| | 化粧品分野におけるコロイド界面化学研究 |
| | 贈与と個人所得課税の関係について |
| | CoDesignで創る未来: ファブラボを活用した地域社会の変革と持続可能な発展 |
| | 花粉症と生産性 |
| | 新たな植物由来の化粧品原料としてのシアノバクテリア |
| | 人間の視覚の仕組みについて |
| | 患者体験(PX)視点による医療デザインを、人間中心設計で実現する |
| | 被服の快適性研究 |
| 街の2.5次元化 | |

| 区分 | タイトル |
|---------|--|
| 情報・通信 | <p>Beyond 5G用機能デバイスの新プラットフォームはこれか？金属ポストの配列で電磁波を自由自在に制御したい</p> <p>本当の人工知能 = デジタルヒューマンの構築に向けて</p> <p>YNUメタバースでより深い学びを！</p> <p>彼を知り己を知る：攻撃者と被害者の観測を通じたサイバーセキュリティ研究開発</p> <p>安全な社会を実現する「人工神経」の開発</p> <p>テラヘルツで、見えないものを見る・制御する</p> <p>人のコミュニケーションを解読する人工社会知能(Artificial Social Intelligence)の研究</p> <p>深層学習による画像圧縮とその高速化システム</p> <p>金属ナノ構造が示す特異な光物性(プラズモニクスなど)とそれを応用したデバイスの研究をおこなっています</p> |
| ELSI・教育 | <p>横浜見える化研究－官民データを用いた地域活動の可視化－</p> <p>高次元小標本における新たな統計解析の提案</p> <p>教育支援ロボットシステム</p> <p>古代都市平安京の都市表象史</p> <p>発達臨床の科学、人の行動の科学、障害がある人々の支援の科学</p> <p>AIと法－理論と実務の架橋－</p> <p>紛争は本当に解決できるのか？</p> <p>日本語教師の教える以外の仕事</p> |
| 基盤 | <p>IOTに不可欠なセンサーやAIによる統計処理を化学的なセンサー(プロダクト)を作ることで学びたい</p> <p>ラジカル素反応過程に対するパルスESRによる反応速度定数測定</p> <p>霜を使った急速冷却</p> <p>水のナノ科学</p> <p>量子もつれ二光子吸収による有機化学反応の誘起</p> <p>宇宙実験で培った放射線計測の応用技術</p> <p>シアノバクテリアを取り入れた持続可能な産業づくり</p> <p>外部応力に柔軟な結晶の作製とその機能化</p> <p>固体構造の美しさと機能</p> <p>ナノ・マイクロ物質を捕まえて・集めて・操る手法の開発</p> <p>機能性金属錯体触媒の開発、及び多孔性材料との戦略的統合</p> <p>紙・糸・布が電気電子材料に！？</p> <p>固体の変形現象の数値シミュレーションの研究をしています</p> <p>分析機器を用いた問題解決</p> <p>経営管理に役立つ会計情報とは？</p> <p>廃棄物を原料としたコンクリートの実用化</p> <p>粉を操ってより良いものづくりへ！</p> <p>刺激を加えると色が変わる新しい発光分子</p> <p>室温でセラミックス膜をつくる</p> <p>High entropy alloys</p> <p>文理×産学の連携によるイノベーションの実現！</p> <p>その場多因子計測による摩擦プロセスの解明</p> <p>欲しい結晶をすぐつくる</p> <p>当事者によるイノベーションの推進</p> |

1-4. 会場レイアウト(KUみなとみらいキャンパス)



<ポスター発表レイアウト(KUみなとみらいキャンパス)>

1-5 トークセッション

産と学からみたco-creationとその実践



化学生命学部 生命機能学科 教授
神奈川大学 野嶽 勇一

九州大学大学院農学研究科博士課程修了後、理化学研究所研究員、国立循環器病センター研究員、長崎国際大学薬学部准教授、岡山理科大学工学部教授、東京工科大学応用生物学部教授等を経て、2023年より現職。これまでに、食品、飲料、化粧品を中心に企業と連携し、商品化実績あり。



大学院国際社会科学府・研究院(経営学部)教授
横浜国立大学 真鍋 誠司

博士(経営学)。専門は、技術経営論、イノベーション・マネジメント論。横浜国立大学・先端科学高等研究院・共創革新ダイナミクス研究ユニット長等を兼務。横浜未来機構・設立発起人代表・フェロー。2021年、知的財産業務のDX開発及びサービス等を手掛ける株式会社FineMetricsを設立した。



研究開発本部 オープンイノベーション推進部責任者
京セラ株式会社 大崎 哲広

総合技術本部、中央研究所(けいはんな)にて III-V 属半導体薄膜の研究から、半導体薄膜デバイスの商品化・事業化に従事。その後、半導体材料基板の開発を経て、2016年にソフトウェア研究組織の立ち上げに参加。研究企画立案や IoT 機器とシステムのトータル開発から現職。社内外の連携イベント実施や外部コミュニティに参加し、京セラと外部のリレーション構築を担当。現在はみなとみらいの共創スペースを使ったオープンイノベーションの場づくりを進めている。

2. 開催状況

2-1. イベント総括

分野や機関の垣根を超えた共創～co-creation～の促進を目指し、神奈川大学と横浜国立大学の共同開催で研究紹介イベント「大学発！研究発掘イベント in ヨコハマ」を開催しました。もともとは、神奈川大学が「KU100人論文」、横浜国立大学が「横国研究詣」として開催していたイベントを「産学官連携」の促進を主眼に置いた形にリニューアルしたもので、両大学の83件の研究シーズのパネルを3つの会場にて展示、それぞれの発表に来場者が思い思いのコメントを寄せるという形式とし、KUみなとみらいキャンパスでの開催時には、展示に加え、大学コーディネーターによるシーズ紹介プレゼンと外部登壇者を招いたスペシャルトークセッション「産と学から見たco-creationとその実践」が行われました。

来場者は3会場で116名(KUみなとみらいキャンパス:62名、KU横浜キャンパス14名、YNU常盤台キャンパス40名)となっています。



<トークセッション>

大学および企業からの登壇者によるトークセッションでは、所属も専門も異なる3人が分野を超えた共創づくりとその意義についてトークを展開しました。共創相手の見つけ方、きっかけづくりから始まり、コラボを継続する秘訣など、実体験やエピソードも交えたお話に、40名程度の聴講者が熱心に耳を傾けていました。

<パネル展示とその成果>

83件のパネルに来場者から寄せられたコメントは251件に上り、その情報は発表者へとフィードバックされ、適宜マッチングへと進んでいます。横浜国大だけでも6件程度企業と大学との面談の調整が進められているほか、既に、教員間のコラボが始まっている事例もあります(24年2月1日現在)。



※本イベントは、京都大学学際融合教育研究推進センターの「京大100人論文」企画を参考にしたものです。

2-2. 会場の様子



＜ポスター発表（KUみなとみらいキャンパス）＞



＜ポスター発表（KUみなとみらいキャンパス）＞



＜研究シーズ発表プレゼン＞



＜スペシャルトークセッション＞



＜ポスター発表（KU横浜キャンパス）＞



＜ポスター発表（YNU常盤台キャンパス）＞

2024年2月5日 発行

大学発！研究発掘イベント in ヨコハマ 開催報告書

国立大学法人横浜国立大学
研究推進機構 産学官連携推進部門
〒240-8501
横浜市保土ヶ谷区常盤台79-5
