

The 26th
KANSAI
University
Advanced
Science and
Technology
Symposium

関大ORDIST

第26回 関西大学 先端科学技術 シンポジウム

オンライン
開催

2022
1.27 木
1.28 金

事前申込制

カーボンニュートラルと持続可能な社会

ー新素材、システム、バイオとエネルギーー

■参加申込先・お問合せ先

関西大学先端科学技術推進機構

KANSAI UNIVERSITY

Organization for Research and Development of
Innovative Science and Technology

■TEL : 06-6368-1178 ■FAX : 06-6368-0080

■E-mail : sentan@ml.kandai.jp

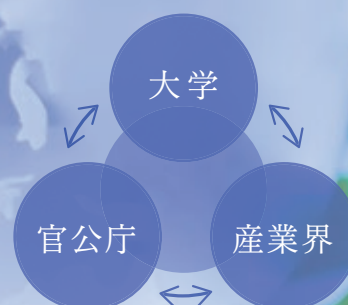
www.kansai-u.ac.jp/ordist/sentansympo/index.html



■主催：関西大学先端科学技術推進機構

■共催：関西大学社会連携部

■後援：近畿経済産業局、関西大学科学技術振興会





関西大学
先端科学技術推進機構
機構長 棟安 実治

第26回関西大学先端科学技術シンポジウム 開催にあたって

平素より関西大学先端科学技術推進機構(関大ORDIST)の活動に対しまして、格別のご支援ご協力を賜り、感謝申し上げます。

関大ORDISTの主催により、「カーボンニュートラルと持続可能な社会—新素材、システム、バイオとエネルギー—」をテーマとして、第26回関西大学先端科学技術シンポジウムを開催いたします。昨年に引き続き新型コロナウイルスの感染に配慮し、オンライン配信による開催とさせていただきますが、本年度はテーマ企画としてWebinarによる特別講演の配信を実施させていただくことにいたしました。特別講演では、東京大学特別教授、信州大学特別特任教授の堂免一成先生に「太陽エネルギーと水から水素を製造する光触媒システムの開発」という演題でご講演をいただきます。興味深いお話を拝聴できるものと大いに期待しております。それに加えて、これまで通り、本学の理工系研究の取り組みをご紹介します。また特設Webサイトにつきましても、昨年の経験を踏まえて、より皆様にアクセスいただけるような方法を工夫いたしました。引き続き皆様の忌憚のないご意見をいただいて、よりよい形態を模索していきたいと考えております。

最後に、本シンポジウムにご参加をいただきます学外関係者の皆様と、開催にご尽力を頂戴した教員・職員・学生の皆様、ならびに、ご後援をいただいた近畿経済産業局と関西大学科学技術振興会に厚く感謝の意を表します。

第26回関西大学先端科学技術シンポジウムご挨拶

関西大学先端科学技術シンポジウムは今年で第26回を迎えます。「カーボンニュートラルと持続可能な社会」をメインテーマに、昨年に続いてオンラインでの開催です。例年900名を超える皆様が一堂に会える場が2年にわたって途絶えることは残念ですが、空間の縛りを超えて、研究成果の発信ができることには意義があるのではないのでしょうか。

さて、コロナ禍の終息が見通せない中、社会のあり方が問われています。コロナ禍の影響を抑えるために科学技術が貢献をしたことは事実です。また、科学技術の進歩は人類の継続的な発展のためには必須です。事実、SDGsに示されるように、人類は多くの課題を抱えており、今回のテーマは、まさに、人類が科学技術に期待するところ、そのものです。

関西大学先端科学技術推進機構は、4月に5つ目のセンター、関大メディカルポリマー研究センターを新設しました。これまでのKUMPの活動を発展させる研究拠点として期待されます。このシンポジウムで示される様々な研究の成果とあわせて、関西大学先端科学技術推進機構の研究の層の厚みを感じられます。先端科学技術推進機構の発展、その成果の発表の場として中心的役割を果たす先端科学技術シンポジウムの盛会を祈念して挨拶とさせていただきます。



関西大学
学長 前田 裕



第26回 先端科学技術シンポジウム
特設サイトはこちらよりアクセス

● タイムスケジュール

1日目 1月27日(木)		
特別講演・研究グループ／研究センターセッション	9:00	同時開催
開会のごあいさつ 特別講演 10:00～11:30 ウェビナー	10:00	【同時開催】 関西大学・大阪医科薬科大学 医工薬連環科学教育研究機構 研究発表会 14:00～16:40 
	11:00	
12:00		
13:00		
14:00		
15:00		
16:00		
17:00		
地域再生センター 12:30～14:00		
社会空間情報科学研究センター 14:00～15:00		
次世代自動車のトライボトロニクス研究グループ 15:00～16:30		
健康まちづくりオープンイノベーションにおける合意形成と 意思決定研究グループ 16:30～17:30		

2日目 1月28日(金)		
研究グループセッション	9:00	同時開催
知的巡回ロボット設計技術研究グループ 9:30～10:30	10:00	【同時開催】 関大メディカルポリマーシンポジウム 13:30～16:30 
文化遺産の修復、維持管理のためのICT技術研究グループ 10:30～11:30	11:00	
景観と防災まちづくり研究グループ 11:30～13:00	12:00	
	13:00	
緊急救命避難支援のための災害情報通信ネットワーク 研究グループ 13:30～14:30	14:00	
ナノ・マイクロデバイス研究グループ 14:30～15:30	15:00	
ソーシャル・コグニティブ・ロボティクス研究グループ 15:30～16:40	16:00	
近未来ICTの社会実装研究グループ 16:30～17:30	17:00	



特別講演 ▶▶ 10:00-11:30

「太陽エネルギーと水から水素を製造する光触媒システムの開発」

東京大学 特別教授/信州大学 特別特任教授 堂免 一成 氏
どう めん かず なり

我々は現在、石油、天然ガス、石炭などの化石資源を大量に利用し、大気中に多量の二酸化炭素を排出している。その結果、地球温暖化による環境問題だけでなく、いずれは化石資源の枯渇によるエネルギー問題にも直面しなければならない。再生可能エネルギー、特に太陽エネルギーや風力、水力の利用が重要になってくるが、中でも太陽エネルギーはその量の豊富さから最も注目されている。太陽電池は既に実用化された技術であるが、太陽エネルギーを大量に使うためには、電気エネルギーだけでなく貯蔵・輸送が可能なエネルギー形態にも変えることが必要になってくる。このようなエネルギーとして現在最も有望と考えられているのが、水素、メタン、メタノール、アンモニア等の化学エネルギーであるが、中でも水からつくる水素は最も重要な分子と考えられる。

本講演では、最近開発されつつある微粒子の光触媒を用いて水を直接水素と酸素に分解し、安全に水素を取り出す方法について現在の研究開発の状況を説明する。さらに、将来このようなクリーンな水素を安価にかつ大量に製造するための課題についても考察する。



〈ご経歴〉

1982年東京大学理学系大学院博士課程修了。理学博士。東京工業大学助手・助教授・教授を経て2004年から東京大学大学院工学系研究科教授。現在は信州大学と東京大学のクロスアポイントメント教員。東京大学特別教授/信州大学特別特任教授。主な研究分野は水分解光触媒、不均一系触媒、材料科学、表面科学。現在の研究テーマは太陽光を用いて水から水素を製造する光触媒の開発と実用化。光触媒分野の第一人者。2011年 日本化学会賞、2019年 2019 Advance of Catalysis Award of APACSなど受賞。



●印は発表者。なお、本学教員の所属学部・職名は省略しています。

地域再生センターセッション

センター長 北詰 恵一 ▶▶ 12:30-14:00

地域コミュニティの持続的な再生に向けた取組を、集住環境の視点から、地域住民やNPO、行政、企業などのさまざまなジャンルの人々と協働で行い、共創により価値を生み出す研究および実践的活動を継続して行っています。



テーマ 関わり続ける地域再生の展開

12:30-13:00	地域再生センターの目指す方向 ―関わり続けるまちづくりの継承と展開―	北詰 恵一
13:00-13:15	河内長野市南花台での活動 ―咲く南花台のいま―	関谷 大志朗 (一般社団法人カンデ)
13:15-13:30	大野市横町スタジオ開設から5年の振り返りとこれからの5年の展望	三浦 紋人 (横町編集部 代表/大野市地域おこし協力隊)
13:30-13:45	男山地域で関わり続けるまちづくりの継承と展開	辻村 修太郎 (一般社団法人カンデ/男山地域コーディネーター)
13:45-14:00	農山村集落「兵庫県丹波市」での関わり続ける定住の実践	植地 惇 (NPO法人佐治倶楽部/関西大学佐治スタジオ 室長)

社会空間情報科学研究センターセッション センター長 田中 成典 ▶▶ 14:00-15:00

社会空間情報に関する計測・解析技術を多様な分野に適用して新たな気づきとなる社会空間情報サービスを開発するとともに、研究成果を広く普及させるため、学内外の研究者や民間企業、公的機関等と広く協力体制を築き、産官学連携活動を強力に推進します。



テーマ 社会空間情報科学研究センターの研究開発成果

14:00-14:20	橋梁のパラメトリックモデリング技術の開発と標準化	塚田 義典 (摂南大学 経営学部)、●中原 匡哉 (大阪電気通信大学 総合情報学部 講師) 梅原 喜政 (先端科学技術推進機構 特別任命助教)、窪田 諭、田中 成典
14:20-14:40	工事現場のスマート管理システムにおける人物識別技術の開発	井上 晴可 (大阪経済大学 情報社会学部)、●梅原 喜政 (先端科学技術推進機構 特別任命助教) 今井 龍一 (法政大学 デザイン工学部)、神谷 大介 (琉球大学 工学部)、田中 成典
14:40-15:00	スポーツシーンにおけるSfMを用いた任意視点画像の撮影位置の推定技術の開発	山本 雄平、●姜 文淵 (先端科学技術推進機構 特別任命准教授)、坂本 一磨 (公立小松大学 生産システム科学部) 田中 ちひろ (先端科学技術推進機構 特別任命助教)、中村 健二 (大阪経済大学 情報社会学部) 鳴尾 丈司 (先端科学技術推進機構 特別任命教授)、田中 成典



研究グループセッション

次世代自動車のトライボロニクス

研究代表者 呂 仁国

本研究グループでは、次世代電気自動車に着目し、自動車の電動化に伴うトライボロニクスに関する課題の解明、自動車異常検知センシング技術の研究開発及び、自動車走行環境のセンシング技術の研究開発を目的としています。



15:00-16:00

招待講演 機械学習によるしゅう動面状態監視とトライボ表面設計

本田 知己 (福井大学 学術研究院 工学系部門 工学領域 機械工学講座 教授)

16:00-16:10

摩擦帯電センサによるタイヤ摩耗量の推定

●谷 弘詞、細田 昂希 (大学院生)、杉本 睦樹 (住友ゴム工業) 黒田 賢一 (住友ゴム工業)、藤原 崇博 (住友ゴム工業) 杉岡 恭太 (住友ゴム工業)、中尾 幸夫 (住友ゴム工業)、川田 将平、呂 仁国、小金沢 新治、多川 則男

16:10-16:20

高架橋の健全性診断のための自立型振動センサの高出力化の検討

●池田 幸穂 (大学院生)、畑中 雅也 (学部生)、小金沢 新治、川田 将平、呂 仁国、谷 弘詞、多川 則男

16:20-16:30

潤滑油のトライボロジー特性に及ぼす印加電流の影響

●紺谷 和史 (大学院生)、呂 仁国、川田 将平、谷 弘詞、小金沢 新治、多川 則男

健康まちづくりオープンイノベーションにおける合意形成と意思決定

研究代表者 尹 禮分

本研究グループは、健康まちづくりというオープンイノベーションの中でも社会性にとりわけ重要な価値を置くメガテーマを設定した取り組みにおいて、イノベティブな合意形成と意思決定メカニズムを実践的に明らかにすることを目的としています。



16:30-16:50

コロナ禍における健康まちづくりの必要性の検討

秋山 孝正

16:50-17:10

都市鉄道沿線の健康まちづくりに関する基礎的分析

井ノ口 弘昭

17:10-17:30

機械学習による暑さ指数(WBGT)の予測に関する検討

●路 暢 (大学院生)、尹 禮分、尹 敏 (金慶大学)

同時開催

関西大学・大阪医科薬科大学
医工薬連携科学教育研究機構 研究発表会

▶▶ 14:00-16:40



14:00-14:05

開会の挨拶

倉田 純一 機構長

14:05-14:55

招待講演 核偏極MRIを利用した生体分子イメージング

山東 信介 (東京大学大学院 工学系研究科 教授)

15:05-15:30

ホウ素中性子捕捉療法(BNCT)の現状と将来展望

二瓶 圭二 (大阪医科薬科大学 放射線腫瘍学教室 教授)

15:30-15:55

分子間相互作用に基づいた乳化系の構築

内山 博雅 (大阪医科薬科大学 薬学部 講師)

15:55-16:15

金属有機構造体による薬物経肺デリバリーおよび自己駆動ソフトマター(※)

田中 俊輔 (関西大学 環境都市工学部 教授)

16:15-16:35

歯周病治療に向けた量子ドット光・音増感剤の開発(※)

●川崎 英也 (関西大学 化学生命工学部 教授)、山本 健 (関西大学 システム理工学部 教授) 宮治 裕史 (北海道大学病院 歯周・歯内療法科 講師)

16:35-16:40

閉会の挨拶

大矢 裕一 研究部門長

(※) 先端科学技術推進機構 医工薬連携研究センターの成果発表として行います。



研究グループセッション

知的巡回ロボット設計技術

研究代表者 小谷 賢太郎

より小型の知的巡回ロボットは介護施設や一般家庭など様々な実生活環境への導入が期待されています。知的な小型巡回ロボットの実際のテスト環境における設計・適用例を通じて、種々の実環境への導入に向けた一設計手法を確立することが本研究の目的です。



9:30-9:50	室内における輝度データの利用	原 直也
9:50-10:10	遺伝的プログラミングによる人の行動パターンを模した巡回ロボットの行動則の最適化	花田 良子
10:10-10:30	魚眼レンズを用いた巡回ロボットの自己位置の簡易推定技術	倉田 純一

文化遺産の修復, 維持管理のためのICT技術

研究代表者 安室 喜弘

文化遺産の各年代の調査や作業の記録を時間・空間軸で相互に結び付け、一元管理が可能となるクラウドシステムの実現や、機械学習などの情報技術を活用した復元方法の検討、持続的な維持管理と、遺跡の現場や博物館での多角的な活用に関する情報環境の創出を目指しています。



10:30-10:35	オープニング	安室 喜弘
10:35-11:05	招待講演 国史跡 猪名川町多田銀銅山遺跡における学術調査と情報公開、および資源管理について	青木 美香 (猪名川町教育委員会 学芸員)
11:05-11:25	パネルディスカッション	青木 美香 (猪名川町教育委員会 学芸員)、小山 倫史、安室 喜弘
11:25-11:30	クロージング	安室 喜弘

景観と防災まちづくり

研究代表者 林 倫子

命や財産を守るための防災まちづくりと、地域の魅力づくりやコミュニティ創生といった景観まちづくりという、従来個別に議論されてきた2つのまちづくり論の接点を探り、総合的なまちづくりとして昇華させるための方策を提案することを目的としています。



11:30-11:50	京都鴨川の河川改修の歴史 一風致と治水の両立という視点から一	林 倫子
11:50-12:10	海側と陸側の両方の論理による海岸防災・減災対策決定プロセス	安田 誠宏
12:10-12:30	景観と防災まちづくりに向けた屋上緑化の可能性 一屋上緑化のCVM調査を基にして一	尾崎 平
12:30-13:00	都市型水害と防災まちづくり	石垣 泰輔



研究グループセッション

緊急救命避難支援のための災害情報通信ネットワーク

研究代表者 和田 友孝

本研究グループでは、災害時やその後において使用可能な情報通信ネットワークを活用し、被災者の緊急避難支援を行うシステムを構築することを目的としています。



13:30-13:50	防災対策と避難行動を促進する情報提示に関する研究	元吉 忠寛
13:50-14:10	機械学習を用いた災害時における行動状態の変化検知に関する検討	●尹 禮分、和田 友孝
14:10-14:30	混雑状況を反映した経路探索手法	●菊川 侑起 (大学院生)、徳永 潤平 (大学院生)、榎原 博之、上田 修功 (理化学研究所)

ナノ・マイクロデバイス

研究代表者 青柳 誠司

本研究グループでは、ナノテクスチャを表面に付与することで吸着力を高めたロボットハンド、無駄になっている振動や摩擦のエネルギーを有効に利用して発電しIoTセンサに電源供給するマイクロ発電デバイス、低侵襲医療に使用されるマイクロ医療ツール等の開発を行っています。



14:30-14:45	MacEtchを用いたSi微細加工におけるHF-H ₂ O ₂ 濃度比の効果	●村田 恭輔 (大学院生)、伊藤 健、新宮原 正三、清水 智弘
14:45-15:00	EISと蛍光顕微鏡の同時観察によるナノ構造上の脂質二重膜及び大腸菌の挙動評価	●大門 柁登 (大学院生)、清水 智弘、新宮原 正三、伊藤 健
15:00-15:15	マイクロ構造と有機圧電薄膜を組み合わせたロボット用触覚センサの開発	●粉谷 翔貴 (大学院生)、鈴木 昌人、森田 樹 (大学院生)、大橋 幹 (学部生)、高橋 智一、青柳 誠司
15:15-15:30	深層強化学習を援用した微細血管自動認識システムの開発と採血用微細針の自動穿刺システムへの応用	●入潮 拓樹 (大学院生)、鈴木 昌人、高橋 智一、青柳 誠司、Cao Thang (株式会社MITECH)

ソーシャル・コグニティブ・ロボティクス

研究代表者 瀬島 吉裕

本研究グループでは、人とロボットとのインタフェースにおける技術的な問題や課題解決だけでなく、人とロボットに関する多くの研究領域を横断し、多様な知見の蓄積と科学技術による解決手法を模索・提案することを目的としています。



15:30-16:30	招待講演 ヒューマンエージェントインタラクション:社会的知能の未来	大澤 博隆 (筑波大学 システム情報系 助教)
16:30-16:40	コロナ禍のソーシャルロボティクス	瀬島 吉裕



研究グループセッション

近未来ICTの社会実装

研究代表者 松島 恭治

本研究グループの直近の目標は、先行するコンピュータホログラフィによるサイネージに付随する技術、また社会実装を目指した様々なICTの実証実験を2025年万博において提案することです。また、本学で研究開発されたICTを社会実装することを最終目的としています。



16:30-16:50	高解像度コンピュータホログラフィの社会実装に向けて	松島 恭治
16:50-17:10	汎用的知識獲得のための抽象化支援システム —英単語学習を題材として— ●小尻 智子、南井 孝友(大学院生)、山田 拓史(大学院生)	
17:10-17:30	知的情動能力を備える計算機システムの実現に向けて	アイエドゥン エマヌエル

同時開催 関大メディカルポリマーシンポジウム ▶▶ 13:30-16:30



2016年度に始まった関西大学の研究ブランディング事業「『人に届く』関大メディカルポリマーによる未来医療の創出」。5年の事業期間で様々な研究成果を積み重ね、2021年4月には新たに「関大メディカルポリマー研究センター」を設立しました。本シンポジウムでは、センターの研究員が最新の研究シーズおよび新規テーマをご紹介します。

13:30-13:45	開会の挨拶	大矢 裕一
13:45-14:00	医療応用を目指した多彩な動的ポリマーの設計	宮田 隆志
14:00-14:15	「水にとける」乳化剤を用いたナノカプセル化技術による医用材料への展開	河村 暁文
14:15-14:30	天然多糖を包含したsemi-IPN構造体の調製	田村 裕
14:30-14:45	キトサンコーティングPLA繊維の医用材料への応用	古池 哲也
14:45-15:00	光反応型双性イオンポリマーによる表面改質	岩崎 泰彦
15:00-15:15	コラーゲン骨格を模倣したアンチファウリングペプチド分子	柿木 佐知朗
15:30-15:45	抗氷核ペプチドを利用した細胞・組織保存用培地の開発	平野 義明
15:45-16:00	機械工学的立場からの血液循環器系疾患治療用デバイスの開発支援	田地川 勉
16:00-16:15	DDS材料としてのDNAオリガミデンドリマー	葛谷 明紀
16:15-16:30	多糖被覆ナノ粒子を用いた鼻腔噴霧型ワクチンの開発	大矢 裕一
16:30	閉会の挨拶	大矢 裕一

※本シンポジウムは、先端科学技術推進機構 メディカルポリマー・デバイス研究グループの成果発表として行います。



第26回 先端科学技術シンポジウム
特設サイトはこちらよりアクセス

シンポジウム 講演集

シンポジウム講演集につきましても、参加申し込みをいただいた方限定で下記期間の間、公開させていただきます。ぜひ、お申し込みください。

受付時期: 2022年1月26日(水) 9時~3月31日(木) 17時

研究 ポスター

本シンポジウムにおいて開催する各セッションおよび先端科学技術推進機構が推進している研究分野(「環境保全・資源再生」、「エネルギー」、「情報通信・エレクトロニクス」、「ものづくり」、「診断・評価」、「生活支援」、「医工連携」、「自然科学一般」他)に係るポスターをシンポジウム特設サイトに掲載いたしますので、ぜひご覧ください。

公開時期: 2022年1月27日(木) 9時~2月10日(木) 17時

技術相談 フォーム

特設サイトには「技術相談フォーム」を設けております。研究シーズ・教員への問合せやご相談等ございましたらぜひご利用ください。

※技術相談内容等の情報は、秘密の保持をお約束いたします。

受付時期: 2022年1月27日(木) 9時~3月31日(木) 17時

参加申し込みはコチラ!

第26回関西大学先端科学技術シンポジウム特設サイト



関西大学 科学技術振興会 2021年度 第5回研究会

科学技術振興会は、関西大学における研究活動を広く産業界に紹介し、新産業創出など科学技術の発展に寄与すること、並びに機構研究員と会員および会員相互間の連携により、機構及び会員の発展向上を図ることを目的とした会員制の賛助組織として活動しています。

2021年度第5回研究会といたしまして、1年間の活動の様子をWEBサイトに掲載いたします。

ぜひ、ご覧くださいますようお願い申し上げます。



関西大学 科学技術振興会
2021年度の活動の様子は
こちらよりご覧いただけます。
ぜひ、アクセスしてください。

発表者索引 (50音順)

(敬称略)

	氏名(所属)	演題	ページ
ア	アイエドゥン エマヌエル (システム理工学部 電気電子情報工学科 助教)	知的情動能力を備える計算機システムの実現に向けて	8
	青木 美香 (猪名川町教育委員会 学芸員)	招待講演 国史跡 猪名川町多田銀銅山遺跡における学術調査と情報公開、および資源管理について	6
	秋山 孝正 (環境都市工学部 都市システム工学科 教授)	コロナ禍における健康まちづくりの必要性の検討	5
イ	池田 幸穂 (大学院生)	高架橋の健全性診断のための自立型振動センサの高出力化の検討	5
	石垣 泰輔 (環境都市工学部 都市システム工学科 教授)	都市型水害と防災まちづくり	6
	井ノ口 弘昭 (環境都市工学部 都市システム工学科 准教授)	都市鉄道沿線の健康まちづくりに関する基礎的分析	5
	入潮 拓樹 (大学院生)	深層強化学習を援用した微細血管自動認識システムの開発と採血用微細針の自動穿刺システムへの応用	7
	岩崎 泰彦 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	光反応型双性イオンポリマーによる表面改質	8

発表者索引 (50音順)

(敬称略)

	氏名 (所属)	演題	ページ
ウ	植地 惇 (NPO法人佐治倶楽部 / 関西大学佐治スタジオ 室長)	農山村集落「兵庫県丹波市」での関わり続ける定住の実践	4
	梅原 喜政 (先端科学技術推進機構 特別任命助教)	工事現場のスマート管理システムにおける人物識別技術の開発	4
オ	大澤 博隆 (筑波大学 システム情報系 助教)	招待講演 ヒューマンエージェントインタラクション: 社会的知能の未来	7
	大矢 裕一 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	多糖被覆ナノ粒子を用いた鼻腔噴霧型ワクチンの開発	8
	尾崎 平 (環境都市工学部 都市システム工学科 教授)	景観と防災まちづくりに向けた屋上緑化の可能性 一屋上緑化の CVM 調査を基にしてー	6
カ	柿木 佐知朗 (化学生命工学部 化学・物質工学科 准教授)	カラーゲン骨格を模倣したアンチファウリングペプチド分子	8
	川崎 英也 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	歯周病治療に向けた量子ドット光・音増感剤の開発	5
	河村 暁文 (化学生命工学部 化学・物質工学科 准教授)	「水にとける」乳化剤を用いたナノカプセル化技術による医用材料への展開	8
キ	菊川 侑起 (大学院生)	混雑状況を反映した経路探索手法	7
	北詰 恵一 (環境都市工学部 都市システム工学科 教授)	地域再生センターの目指す方向 一関わり続けるまちづくりの継承と展開ー	4
	姜 文淵 (先端科学技術推進機構 特別任命准教授)	スポーツシーンにおける SfM を用いた任意視点画像の撮影位置の推定技術の開発	4
ク	葛谷 明紀 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	DDS 材料としての DNA オリガミデンドリマー	8
	倉田 純一 (システム理工学部 機械工学科 准教授)	魚眼レンズを用いた巡回ロボットの自己位置の簡易推定技術	6
コ	小尻 智子 (システム理工学部 電気電子情報工学科 教授)	汎用的知識獲得のための抽象化支援システム ー英単語学習を題材としてー	8
	粉谷 翔貴 (大学院生)	マイクロ構造と有機圧電薄膜を組み合わせたロボット用触覚センサの開発	7
	紺谷 和史 (大学院生)	潤滑油のトライボロジー特性に及ぼす印加電流の影響	5
セ	関谷 大志朗 (一般社団法人カンデ)	河内長野市南花台での活動 一咲く南花台のいまー	4
	瀬島 吉裕 (総合情報学部 総合情報学科 准教授)	コロナ禍のソーシャルロボティクス	7
タ	大門 証登 (大学院生)	EIS と蛍光顕微鏡の同時観察によるナノ構造上の脂質二重膜及び大腸菌の挙動評価	7
	田地川 勉 (システム理工学部 機械工学科 准教授)	機械工学的立場からの血液循環器系疾患治療用デバイスの開発支援	8
	田中 俊輔 (環境都市工学部 エネルギー・環境工学科 教授)	金属有機構造体による薬物経肺デリバリーおよび自己駆動ソフトマター	5
	谷 弘詞 (システム理工学部 機械工学科 教授)	摩擦帯電センサによるタイヤ摩耗量の推定	5
	田村 裕 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	天然多糖を包含した semi-IPN 構造体の調製	8
ツ	辻村 修太郎 (一般社団法人カンデ / 男山地域コーディネーター)	男山地域で関わり続けるまちづくりの継承と展開	4
ト	堂免 一成 (東京大学 特別教授 / 信州大学 特別特任教授)	特別講演 太陽エネルギーと水から水素を製造する光触媒システムの開発	3
ナ	中原 匡哉 (大阪電気通信大学 総合情報学部 講師)	橋梁のパラメトリックモデリング技術の開発と標準化	4
ハ	花田 良子 (システム理工学部 電気電子情報工学科 准教授)	遺伝的プログラミングによる人の行動パターンを模した巡回ロボットの行動則の最適化	6
	林 倫子 (環境都市工学部 都市システム工学科 准教授)	京都鴨川の河川改修の歴史 ー風致と治水の両立という視点からー	6
	原 直也 (環境都市工学部 建築学科 教授)	室内における輝度データの利用	6
ヒ	平野 義明 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	抗氷核ペプチドを利用した細胞・組織保存用培地の開発	8
フ	古池 哲也 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	キトサンコーティング PLA 繊維の医用材料への応用	8
ホ	本田 知己 (福井大学 学術研究院 工学系部門 工学領域 機械工学講座 教授)	招待講演 機械学習によるしゅう動面状態監視とトライボ表面設計	5
マ	松島 恭治 (システム理工学部 電気電子情報工学科 教授)	高解像度コンピュータホログラフィの社会実装に向けて	8
ミ	三浦 紋人 (横町編集部 代表 / 大野市地域おこし協力隊)	大野市横町スタジオ開設から 5 年の振り返りとこれからの 5 年の展望	4
	宮田 隆志 (化学生命工学部 化学・物質工学科 教授)	医療応用を目指した多彩な動的ポリマーの設計	8
ム	村田 恭輔 (大学院生)	MacEtch を用いた Si 微細加工における HF-H ₂ O ₂ 濃度比の効果	7
モ	元吉 忠寛 (社会安全学部 安全マネジメント学科 教授)	防災対策と避難行動を促進する情報提示に関する研究	7
ヤ	安田 誠宏 (環境都市工学部 都市システム工学科 准教授)	海側と陸側の両方の論理による海岸防災・減災対策決定プロセス	6
ユ	伊 禮分 (環境都市工学部 都市システム工学科 教授)	機械学習を用いた災害時における行動状態の変化検知に関する検討	7
ロ	路 暢 (大学院生)	機械学習による暑さ指数 (WBGT) の予測に関する検討	5

第26回 関西大学先端科学技術シンポジウム

お申し込み方法

1 特設サイトへアクセス!

「参加申し込みフォーム」より必要事項をご入力いただきお申し込みください。



2 受付完了メールが届きます(自動配信)

ご登録いただいたメールアドレス宛てに受付完了メールをお送りします。

セッション視聴方法、ID、パスワードを記載しておりますので、メールは当日まで大切に保管ください。

※受付完了メールが届かない場合は、お手数ですが、関西大学先端科学技術推進機構 (sentan@ml.kandai.jp) までお問い合わせください。

3 セッション当日

特設サイト「参加者専用」ページよりセッション (Zoom) にご参加いただけます。



※特設サイトには、受付完了メールからも直接アクセスいただけます。

同時開催

関西大学・大阪医科薬科大学
医工薬連環科学教育研究機構 研究発表会



KUMP 関大メディカルポリマーシンポジウム

同時開催につきましても、上記手順にてお申込みいただけます!

先端科学技術シンポジウム特設サイトにて随時公開いたしますので、ぜひ、ご高覧ください。

シンポジウム
講演集

公開期間

2022年1月26日(水) 9時
～3月31日(木) 17時

研究
ポスター

公開期間

2022年1月27日(木) 9時
～2月10日(木) 17時

技術相談
フォーム

受付期間

2022年1月27日(木) 9時
～3月31日(木) 17時

詳しくは本パンフレット9ページをご覧ください。