

## 関大メディカルポリマーシンポジウム

2023年  
1月27日(金)  
13:00 ~ 16:45  
オンライン開催

今年度もオンライン形式での開催となりました。「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」事業は7年目を迎え、関大メディカルポリマー研究センターは設立2年目となりました。当日は、今年度で定年退職される本学の田村裕教授（化学生命工学部）による特別講演をはじめ、センターの研究者11名が研究成果を紹介しました。オンライン開催ということもあり、学内外の研究者の方、日本全国の企業担当者の方など100名を超える参加者にご視聴いただきました。

また、前日からは本学先端科学技術推進機構主催の「第27回関西大学先端科学技術シンポジウム」がオンライン形式で開催されました。本事業の研究者もポスター発表をしており、両日合わせて延べ約1,200名の参加者の方々がポスターを閲覧しました。

### 発表一覧

#### 特別講演

「キチン・キトサン研究と医療応用」  
関西大学 化学生命工学部 教授 田村裕

#### 個別発表（発表順）

「抗氷核ペプチドの探索とバイオマテリアルとしての応用」  
関西大学 化学生命工学部 教授 平野義明

「コラーゲン骨格の模倣による新規血液適合性表面の設計」  
関西大学 化学生命工学部 教授 柿木佐知朗

「DNAをリンカーとして活用する多色生物発光システム」  
関西大学 化学生命工学部 教授 葛谷明紀

「動的な界面材料の設計と応用」  
関西大学 化学生命工学部 教授 宮田隆志

「カチオン性ゲル微粒子の細胞内分解チューニングと  
miRNAデリバリーキャリアへの展開」  
関西大学 化学生命工学部 准教授 河村暁文

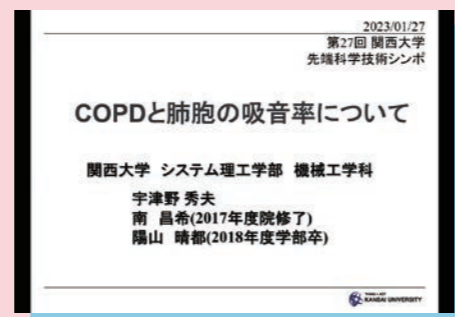
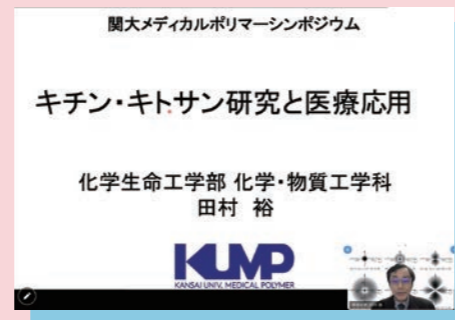
「ポリリン酸エステルとタンニン酸を成分とする接着剤の開発」  
関西大学 化学生命工学部 教授 岩崎泰彦

「N-スクシニルキトサンを用いた複合ゲルの調製」  
関西大学 化学生命工学部 教授 古池哲也

「軟骨再生へ向けた高強度生分解性ダブルネットワークゲルの構築」  
関西大学 化学生命工学部 教授 大矢裕一

「膵・胆管における膵液逆流メカニズムの解明  
(胆汁・膵液の粘度の違いと混合を考慮した流れのシミュレーション)」  
関西大学 システム理工学部 准教授 田地川勉

「COPDと肺胞の吸音率について」  
関西大学 システム理工学部 教授 宇津野秀夫



### 特許

宮田隆志, 崎川伸基 (シャープ株式会社), 吸湿材, 特許第7117739号 (2022.8.4)

岩崎泰彦, 中野博貴, 川井秀悟, 化合物およびその合成方法ならびに重合体およびその合成方法, 特許第7125751号 (2022.8.17)

葛谷明紀, 微小管含有集合体形成方法および微小管含有集合体形成キット, 特許第7126687号 (2022.8.19)

### 受賞



宮田隆志 化学生命工学部 教授  
「動的な界面材料の設計と応用に関する研究」

🏆 日本接着学会賞 (一般社団法人日本接着学会/2022.6.23)

児玉 寧色 理工学研究科 化学生命工学専攻 「表面物性可変な光応答性フィルムの創製とその表面での幹細胞制御」  
🏆 高分子学会広報委員会パブリシティ賞 (第71回高分子学会年次大会/2022.5.17)

加藤 匠真 理工学研究科 化学生命工学専攻  
「抗原とアジュバントを搭載したヒアルロン酸被覆生分解性高分子ミセルの経鼻ワクチンとしての評価」  
🏆 優秀ポスター賞 (第71回高分子学会年次大会/2022.6.21)

沖原 正明 理工学研究科 総合理工学専攻 「可視光と温度により物性制御できる高分子材料の創製と細胞接着挙動」  
🏆 ベストポスター賞 (第60回日本接着学会年次大会/2022.6.24)

鳩野 翼 理工学研究科 化学生命工学専攻 「ポリエチレングリコール鎖を導入した高分子微粒子の表面制御」  
🏆 ベストポスター賞 (第60回日本接着学会年次大会/2022.6.24)

中島 輝 理工学研究科 システム理工学専攻 「弁葉の力学的異方性が人工弁の弁機能におよぼす影響」  
🏆 Outstanding Student Poster Presentation (日本機械学会第34回バイオエンジニアリング講演会/2022.6.28)

沖原 正明 理工学研究科 総合理工学専攻 「物性制御が可能な光・温度応答性高分子薄膜の設計と細胞制御」  
🏆 学生賞 (膜シンポジウム2022/2022.11.10)

山内 翔太 理工学研究科 化学生命工学専攻 「ペプチドハイドロゲルの再生医療用足場への展開」  
🏆 優秀ポスター賞 (第37回関西地区ペプチドセミナー/2022.11.26)

### メディア掲載

▶ プレスリリース  
KU EXPRESS

「液晶の医療応用。体温付近で薬物放出の ON-OFF 制御可能 "ナノサイズの液晶高分子ミセル" を開発～ 関西大学化学生命工学部・宮田隆志研究室が新しい薬物キャリアを提案～」 No.23. 2022年8月10日

▶ 本学広報誌・ウェブサイト

関西大学通信 「2021年度 学校法人関西大学 決算の概要：ク.『関西大学研究ブランディング事業』の推進」  
2022年7月号 (第500号) 2022年7月1日

Kansai University [e-bulletin]

"Leading cutting-edge intelligent molecule research at one of the world's best-equipped laboratories"  
Vol.18. July 1, 2022 <www.kansai-u.ac.jp/Kokusai/e-bulletin/archive/18.php>

### 注目のニュース

2022年10月、スタンフォード大学が "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators" (標準化された引用指標に基づく科学者のデータベース) を公開し、直近1年 (single recent year) の世界トップ2%の科学者に本事業から3名の研究者が選出されました。また、生涯 (career long) では4名の研究者が選出されています。

直近1年 (single recent year)	岩崎 泰彦 田村 裕 宮田 隆志	化学生命工学部 教授 化学生命工学部 教授 化学生命工学部 教授
生涯 (career-long)	岩崎 泰彦 大矢 裕一 田村 裕 宮田 隆志	化学生命工学部 教授 化学生命工学部 教授 化学生命工学部 教授 化学生命工学部 教授

詳細：  
Ioannidis, John P.A. (2022), "September 2022 data-update for "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators"" , Mendeley Data, V5, doi: 10.17632/btchxktzyw.5

※今年度の研究業績については、今号の別冊に掲載しています。