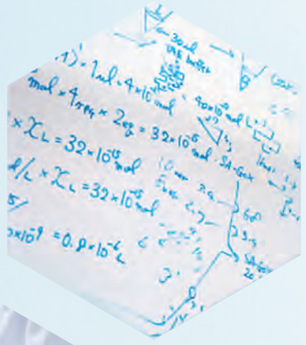
KANSAI UNIVERSITY

KU-SMART PROJECT ▶ http://www.kansai-u.ac.jp/ku-smart/
MAIL：kusmart@ml.kandai.jp

関西大学 先端科学技術推進機構（医工薬連携研究センター）
〒564-8680　大阪府吹田市山手町 3 丁目 3 番 35 号
TEL：06(6368)1178 / FAX：06(6368)0080 / MAIL：sentan@ml.kandai.jp / http://www.kansai-u.ac.jp/ordist/

2017.3

KUMP
KANSAI UNIV. MEDICAL POLYMER



2016（平成 28）年度
文部科学省 私立大学研究ブランディング事業選定

KU-SMART PROJECT

Smart **M**aterials for
Advanced and **R**eliable **T**herapeutics

「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

News Letter No.1

関西大学

CONTENTS

ごあいさつ …… 02
関西大学 学長　芝井敬司
はじめに …… 03
関西大学 医工薬連携研究センター長 化学生命工学部 教授 大矢裕一
プロジェクト …… 05
1 プロジェクトの紹介 …… 05
2 プロジェクトメンバー …… 06
3 事業実施体制 …… 07
イベント …… 09
1 大阪医科大学・大阪薬科大学・関西大学 医工薬連携の会 …… 09
2 第 21 回 関西大学先端科学技術シンポジウム …… 09
3 第 3 回 戦略研究総合センター研究交流懇談会 …… 10
4 第五回 四私大合同生命科学シンポジウム …… 10
広報活動 …… 11
1 特設サイト（ホームページ） …… 11
2 記者懇談会 …… 11
3 「メディカルジャパン 2017」再生医療産業化展 …… 11
4 新聞広告 …… 12
5 雑誌広告 …… 12
6 関西大学発行冊子 …… 12
7 メディア掲載 …… 12
表彰 …… 13
1 教員の表彰 …… 13
2 学生の表彰 …… 13
業績一覧 …… 15
1 論文 …… 15
2 図書 …… 16
3 国際学会 …… 16
4 国内学会 …… 21
5 紀要・総説・その他 …… 27
媒体広告 …… 29
1 新聞広告 …… 29
2 雑誌広告 …… 30
3 関西大学発行冊子 …… 30

関西大学 学長
芝井 敬司

関西法律学校を前身とする関西大学は、「学の実化」すなわち「学理と実際との調和」を教育理念に実践的なカリキュラムによって真に有用な人材の育成に力を注ぎ、その中から多くの卒業生が輩出しました。現在では大阪府内に4つのキャンパスを有し、13学部、13研究科、3専門職大学院、1留学生別科に3万人を超える学生と、8つの併設校を擁する総合大学に成長を遂げました。

昨年、創立130周年を迎えるにあたり、次の20年のさらなる充実・発展のため、学園の理念に立ち返り、どのような人材を育成するのか、どのような学園をめざすのかを全構成員が考え、150周年に向けた指針として、「Kandai Vision 150」を策定しました。「Kandai Vision 150」の中では、「研究の将来像」に関して「学の真価を問われる時代に、関西大学はどんな知を提示できるか」、また「社会貢献の将来像」に関して「社会貢献のあり方において、『関大らしさ』はどこにあるか」を問いかけ、将来像を提示しています。

このたび、2016（平成28）年度の文部科学省「私立大学研究ブランディング事業」に選定された「『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、多様で独創的・革新的な研究を志向し、世界レベルの研究の場を創出していく、まさに本学の知を提示する舞台となると考えます。

関西大学は、バイオマテリアル分野の研究者数において、日本の大学では最大級の規模を持ち、一大研究拠点となっています。こういった背景から、2003年に大阪医科大学と学術交流および医工連携に関する協定を取り交わすとともに、2004年には先端科学技術推進機構内に医工薬連携研究センターを開設し、連携を強化してきました。加えて2012年からは大阪薬科大学を含む三大学での「医工薬連携研究交流会」を定期的に開催し、医療の基盤を支える取組を推進しています。

今回のプロジェクトには、「関大らしさ」が色濃く反映しています。本学の材料化学者（化学生命工学部）と機械工学者（システム理工学部）、そして大阪医科大学の臨床医の先生方との「医工連携」を強力に行い、「関大メディカルポリマー」の取組を通じて、日本そして世界の「人に届く」未来医療の創出をめざします。

3M for 3H

*Collaboration of **M**aterial Chemists, **M**echanical Engineers, **M**edical Doctors (**3M**)*
*for **H**uman, **H**ealth and **H**appiness (**3H**)*

関西大学 医工薬連携研究センター長
化学生命工学部 教授
大矢 裕一

2016年度から公募開始となった文部科学省の「私立大学研究ブランディング事業」に、我々のプロジェクト「『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」が採択されました。この事業は、「学長のリーダーシップの下、優先課題として全学的な独自色を大きく打ち出す研究に取り組む私立大学・私立短期大学に対し、経常費・設備費・施設費を一体として重点的に支援する」（文部科学省）取り組みです。全国から198大学の応募があり、本学を含む40大学が採択されました。本プロジェクトは、13学部16大学院を擁する本学の中で、今、大学として最も力を入れている研究であると認定されたということになります。

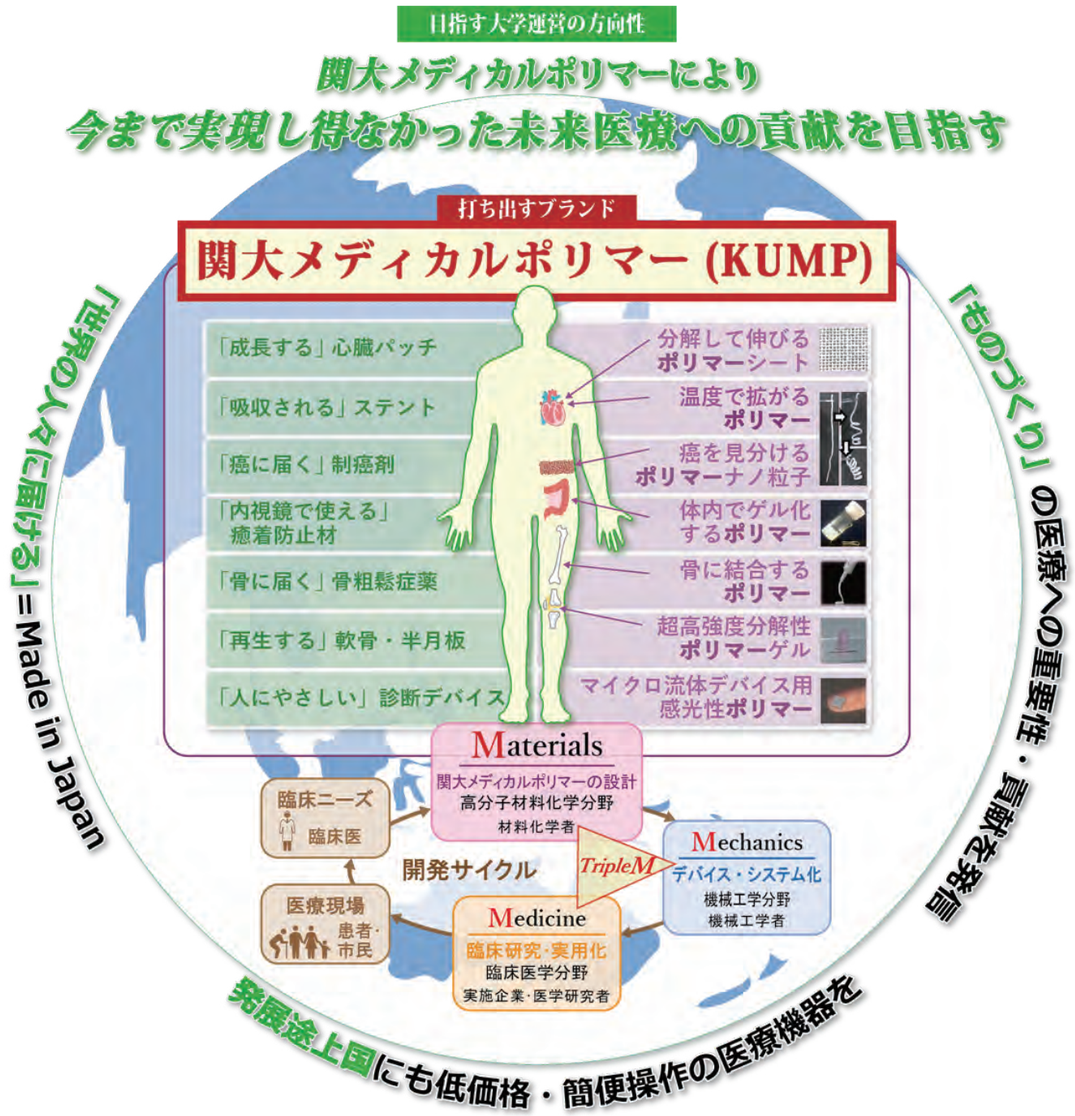
現在の我が国の医療には、様々な問題が山積しています。超高齢化社会を迎え、健康や安全・安心に対する意識（要求）は高まっています。特に、治療や診断の時の患者の肉体的（侵襲度）・精神的・経済的負担を軽減し、治療中・治療後の生活の質(Quality of life: QOL)を向上させることが望まれています。また、頻発する医療事故を防止し、医療の質を確保するために、医療従事者（医師、看護師）の負担を軽減し、医師の技術の巧拙に依存せず、操作が簡便で人為的ミスが起こりにくい医療機器・医療システムの開発が望まれています。さらに、日本は医療機器の多くを輸入製品に頼っており、これが医療費総額を押し上げる一因となっています。こうした背景から、安価、良質で国際競争力のある我が国発(Made in Japan)の医療機器を開発することは喫緊の課題となっています。

本プロジェクトのめざすものは、臨床医からの提案（ニーズ）に基づき、材料・システムを設計・提供し、デバイス（製品）を構築することであり、それを臨床医の目で検証し、臨床の現場に届く、国際競争力のある日本発の新しい医療器材へと実用化することです。そこで、臨床医(**M**edical Doctors)として大阪医科大学の先生方、機械工学者(**M**echanical Engineers)として、本学機械工学科の先生方に加わっていただき、材料化学者(**M**aterial Chemists)との3つの**M**で、真の医工連携を実現し、臨床現場に届く医療器材の開発をめざします。また、その過程において、医学、化学、工学の境界領域で活躍できる人材を育成することも重要な目的の一つです。

本ブランディング事業では、主体となる医療用の高分子材料を**「関大メディカルポリマー」**(Kansai University Medical Polymer: **KUMP**)と名付けて確立するブランド名とし、**臨床現場の「人」（患者、医師・看護師）に届く**医療器材の開発を最終目標として位置づけました。我々の願いはさらに、**世界の人々**、すなわち医療先進国だけでなく、十分な医療体制が整っていない国の人々にも使用してもらえるような、安価で操作が簡便な医療機器を届けることです。

今後、2020年度までこのプロジェクトは継続します。プロジェクト期間内あるいはその後に、実際に「人に届」けられる成果が生まれ、関大メディカルポリマー(KUMP)が社会的に広く認知されるよう、全メンバーが有機的に連携し、全学的なバックアップを受けて、研究ならびにブランディング展開を進めてまいります。研究活動はメンバーが主体となって行いますが、ブランド展開には、様々な方々のサポートが必要です。

歩みを開始した**「関大メディカルポリマー(KUMP)」**が関大のブランド名として定着していけるよう、皆様のご協力とご援助をお願いいたします。



1. プロジェクトの紹介

プロジェクトの意義

関西大学で開発された「関大メディカルポリマー（KUMP）」を基軸とし、3つのM（Materials, Mechanics, Medicine）で「人に届く」医療器材および治療・診断システムを開発して社会に貢献したい

関西大学では、先端科学技術推進機構に設置された医工薬連携研究センターにおいて、医療の進歩のための革新的技術の開発に寄与するべく、関大で開発されたメディカルポリマー（KUMP）を活用した医療器材の開発と人材育成にも努めています。

現在の日本では、研究から実用化への流れがスムーズではないという一面があります。そこで私たちは、材料化学者(Materials Chemists)、機械工学者(Mechanical Engineers)および臨床医(Medical Doctors)の間の垣根を取り払い、同じ目標を持って研究を進めることが必要だと考えました。

そして機は熟したと考えています。材料化学者および機械工学者と臨床医の三者が、自分の立場だけから意見を言い合う一方通行のやり取りではなく、お互いに、現状と課題を知る機会を重ね、ようやく同じ目標と問題意識を持って研究を進める基盤ができつつあります。

本プロジェクトでは、現在日本が抱えている医療における問題を打破するため、関大メディカルポリマーを設計・合成する私たち材料化学者と、そのデバイス化・システム化を実現する機械工学者が連携し、現場の臨床医からのニーズを受けて研究を進め、3つのM(Materials, Mechanics, Medicine)で「人（患者と臨床医）に届く」医療器材を開発します。

私たちの研究が、実際に商品化され、本当の意味で患者さんの負担の軽減に寄与できるように、また、ニッポンが、そして関西大学が、得意とする「ものづくり」が、いかに医療に貢献できるかを広く社会に向けて発信して日本の産業の現場を元気にすべく、全学的に展開して参ります。

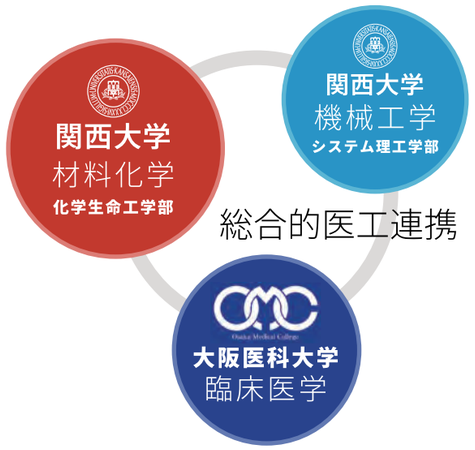
プロジェクト概要

未来医療を創出し「人に届く」関大メディカルポリマー

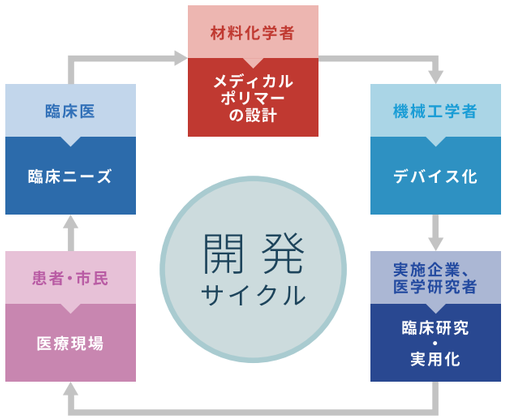
今日の超高齢化社会に必要な医療は、治療と診断における患者さんの肉体的・精神的・経済的負担を軽減することです。このため、侵襲の程度が低い（低侵襲）治療と診断を実現する医療機器の開発が喫緊の課題です。現在の医療は、手術時の開口部を小さくしたり、投薬の量や回数を減らしたりする方向へと進んでいます。こうした低侵襲または非侵襲の治療を実現する医療機器を使用することによって、治療中はもちろん患者さんの予後のQOL（Quality of Life）を向上させることができます。このプロジェクトでは、まさにこのような医療器材と医療システムの開発をめざしています。

一方、わが国では、医療機器のほとんどを輸入に頼っていることが医療費総額を押し上げる一因となっており、“メイド・イン・ジャパン”の医療機器の開発が望まれています。

このような背景から関西大学では“KU-SMART（**K**ansai **U**niversity **S**mart **M**aterials for **A**dvanced and **R**eliable **T**herapeutics）プロジェクト”を始動し、大阪医科大学と強固な医工連携体制を築き、現場の臨床医からのニーズに基づいて、医療用の材料・システムを開発し、国際競争力のある医療機器として製品化し、臨床現場（人＝患者と医師）に届ける研究を進めています。



▲ 研究体制



▲ 開発サイクル

2. プロジェクトメンバー

関西大学

(1) 材料化学

大矢 裕一 / OHYA Yuichi
おおや　ゆういち
化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
専門分野　生体材料学、高分子化学
学　位　博士（工学）

岩﨑 泰彦 / IWASAKI Yasuhiko
いわさき　やすひこ
化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
専門分野　医用高分子材料、生体材料学
学　位　博士（工学）

田村 裕 / TAMURA Hiroshi
たむら　ひろし
化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
専門分野　天然高分子化学、医用生体工学
学　位　工学博士

平野 義明 / HIRANO Yoshiaki
ひらの　よしあき
化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
専門分野　生体材料学、高分子化学
学　位　博士（工学）

古池 哲也 / FURUIKE Tetsuya
ふるいけ　てつや
化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
専門分野　糖鎖工学
学　位　博士（地球環境科学）

宮田 隆志 / MIYATA Takashi
みやた　たかし
化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
専門分野　高分子材料、医用生体工学
学　位　博士（工学）

柿木 佐知朗 / KAKINOKI Sachiro
かきのき　さちろう
化学生命工学部 化学・物質工学科 准教授
専門分野　タンパク質工学、医用材料学
学　位　博士（工学）

葛谷 明紀 / KUZUYA Akinori
くずや　あきのり
化学生命工学部 化学・物質工学科 准教授
専門分野　生体超分子化学、分子機械学
学　位　博士（工学）

河村 暁文 / KAWAMURA Akifumi
かわむら　あきふみ
化学生命工学部 化学・物質工学科 助教
専門分野　高分子化学、医用高分子材料
学　位　博士（工学）

(2) 機械工学

宇津野 秀夫 / UTSUNO Hideo
うつの　ひでお
システム理工学部 機械工学科 教授
専門分野　振動工学、機械力学・制御
学　位　博士（工学）

小谷 賢太郎 / KOTANI Kentaro
こたに　けんたろう
システム理工学部 機械工学科 教授
専門分野　人間工学、生体情報処理
学　位　Ph.D.

鈴木 哲 / SUZUKI Satoshi
すずき　さとし
システム理工学部 機械工学科 准教授
専門分野　生体医用システム、人間工学
学　位　博士（工学）

田地川 勉 / TAJIKAWA Tsutomu
たぢかわ　つとむ
システム理工学部 機械工学科 准教授
専門分野　流体工学、バイオメカニクス
学　位　博士（工学）

大阪医科大学

根本 慎太郎	胸部外科学　専門教授
星賀 正明	内科学Ⅲ　専門教授
高井 真司	大学院医学研究科　教授
朝日 通雄	薬理学　教授
大道 正英	産婦人科学　教授
根尾 昌志	整形外科学　教授
南 敏明	麻酔科学　教授
池田 恒彦	眼科学　教授
武内 徹	内科学Ⅰ　講師
内山 和久	附属病院 病院長　一般・消化器外科学　教授
宮武 伸一	附属病院がんセンター　特別職務担当教員教授

3. 事業実施体制

学内実施体制

学長のリーダーシップの下、学部長・研究科長会議（大学執行部・学部長等がメンバー）およびその下部組織である研究推進委員会（研究担当副学長、各学部副学部長等がメンバー）が、大学全体のブランド戦略の方向性を総合的に判断し、本事業を選定しました。実質的には、研究推進委員会が全学的な研究戦略を始め研究全般にかかわる事項を審議しています。

研究支援体制

本事業専属のURAおよびコーディネーターを配置するとともに、研究活動を支援する事務組織（先端機構グループ、社会連携グループ、研究支援グループ）が連携して、機関経理、技術移転、知財管理、研究成果発信など担当し、全面的にバックアップする体制を整備しています。

自己点検・評価

外部資金審査・評価部会（副学長の下に副学長指名メンバー若干名で構成）が、進捗状況評価および事後評価を行い学長に報告します。学長から事業推進代表者にフィードバックおよび必要な提言を行います。

外部評価体制

当該分野の専門家を外部評価者として選定し、①研究成果およびその測定方法等についての意見を聴取し、②本事業の進捗状況及び成果について、年1度、専門的かつ俯瞰的視座から点検評価を行います。

戦略的広報活動及び評価

広報専門部会は、常任理事会の下に設置し、常務理事、担当副学長、有識者、広報課職員等で構成しています。全学的な事業として優先的に支援するため、戦略的広報活動のパートナー業者（広告代理店）が、各年度に実施するアンケート調査等により、研究ブランディング活動の効果測定・検証を行います。その結果を受けた学長および同部会は、次年度以降の取組の検討・整理を継続して行います。

学外との連携

研究面では、大阪医科大学等との共同研究の他、クレムソン大学等海外研究機関との国際共同研究および医療機器メーカー等開発企業と事業化に向けた有機的連携を図っており、人材育成の観点では、大阪医科大学との大学院生の交換派遣に加えて、タイのチュラロンコン大学、タマサート大学、米国クレムソン大学に学部生・大学院生の派遣を実施しています。

KUMP
KANSAI UNIV. MEDICAL POLYMER

KUMP
KANSAI UNIV.
MEDICAL
POLYMER

1.大阪医科大学・大阪薬科大学・関西大学 医工薬連携の会

2012年から、関西大学学長の主導の下、大阪医科大学、大阪薬科大学、関西大学の三大学の研究者が集い、研究シーズを披露し合うことで先生方の研究交流を促進し、共同研究につながっていくことを目的として「医工薬連携研究会」を年2回開催しています。大学を挙げて医療の基盤を支える「ものづくり」の重要性の発信や「メディカルポリマー」の実用化を推し進める活動を展開しています。

2016年4月22日(金)
場所：関西大学 千里山キャンパス

「生理食塩水で瞬時にゲル化するDNA素材」
関西大学 化学生命工学部 准教授 葛谷明紀

2016年9月20日(火)
場所：大阪医科大学 本部北キャンパス

「細胞挙動を制御可能な刺激応答性ポリマーの創製と
細胞培養基材への応用」
関西大学 化学生命工学部 助教 河村暁文

2.第 21 回 関西大学先端科学技術シンポジウム

本年第21回目を迎える「関西大学先端科学技術シンポジウム」では、種々のプロジェクト研究について、1年間の成果を発表しています。本学理工系の研究状況を知っていただくと同時に、本学との新たな産学官連携のきっかけとなる場となっています。

このたび、2016年度文部科学省「私立大学研究ブランディング事業」に、本学の事業「『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」が選定されたことに伴い、プロジェクトメンバーによる「特別セッション」を開催しました。

2017年1月19日(木)
場所：関西大学 千里山キャンパス

「研究ブランディング事業内容紹介」および
「生分解性スマートポリマーの設計と癒着防止材としての応用」
関西大学 化学生命工学部 教授 大矢裕一

「動的架橋を利用したスマートメディカルポリマーの創製」
関西大学 化学生命工学部 教授 宮田隆志

「肺高血圧症診断技術の研究」
関西大学 システム理工学部 教授 宇津野秀夫

「2つの違う『医工連携・産学連携』を一気通貫に進めるために～
～新規医療機器・材料の実用化がゴール!～大阪医科大学の取組～」
大阪医科大学 胸部外科学 専門教授 根本慎太郎

3.第 3 回 戦略研究総合センター研究交流懇談会

本年度の研究交流懇談会では、学内研究者間での研究領域の垣根を越えた融合領域の創成をめざし、現在進行している5つの私立大学戦略的研究基盤形成支援事業と、今年度から始まった私立大学研究ブランディング事業(以下、「ブランディング事業」という。)から演者を選出し、それぞれの研究に関するトピックスを講演し、異分野研究の相互理解を深めました。特にブランディング事業の講演では、申請から採択に至るまでのプロセスについて重点的に講演し、採択が非常に難しいとされるブランディング事業にどのようにアプローチしていけば採択されるのか、研究者達の注目を集めました。

2017年2月24日(金)
場所：関西大学 千里山キャンパス

「私立大学研究ブランディング事業『関大メディカルポリマー研究ユニット』の選定について」
関西大学 化学生命工学部 教授 大矢裕一

4.第五回 四私大合同生命科学シンポジウム

「四私大合同生命科学シンポジウム」は、関西の四私大(関西大学・関西学院大学・同志社大学・立命館大学)の生命科学系学部・研究科が合同で、日本の生命科学分野の活性化をめざして、年に1回開催しています。

2017年3月7日(火)
場所：関西学院大学 上ヶ原キャンパス
「数理・情報による生命科学の新たな潮流」

【ブランディング事業関連の講演】

「力学モデルに基づく循環器系疾患治療用デバイスの最適化
と機能評価」
関西大学 システム理工学部 准教授 田地川勉

【ブランディング事業関連のポスターセッション】

「力学モデルに基づく未破裂脳動脈瘤治療用
多孔薄膜カバードステントの開発」
関西大学 理工学研究科 システム理工学専攻
靏田篤

「平成28年度文部科学省 私立大学研究ブラ
ンディング事業選定『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」
関西大学 先端科学技術推進機構
コーディネーター　山本拓

関大メディカルポリマーシンポジウム(予告)

2017年3月14日(火)
関西大学梅田キャンパス KANDAI Me RISE ホール(8 階)

■ 基調講演
「先端バイオマテリアル研究から誰もが使うデバイス技術へ」
東京大学大学院工学系研究科 教授 石原 一彦

■ 研究紹介・関西大学
「生分解性スマートポリマーの設計と医療応用」
化学生命工学部 教授 大矢 裕一

「視線移動情報を用いたHMD 型視野検査システム：
医工連携による事業化へのアプローチ」
システム理工学部 教授 小谷 賢太郎

「生体に学ぶポリマーバイオマテリアルの開発」
化学生命工学部 教授 岩﨑 泰彦

「術後の創部痛緩和を目指した麻酔薬担持キチンゲルの開発」
化学生命工学部 教授 田村 裕

「軟骨再生に向けたペプチドハイドロゲル足場の設計」
化学生命工学部 教授 平野 義明

■ 研究紹介・大阪医科大学
「なぜ大阪医科大学が関わるのか?
実用化を意識した医工・産学連携に向けて」
胸部外科学 専門教授 根本 慎太郎

(関西大学梅田キャンパス)

1.特設サイト（ホームページ）

2016年8月より特設サイトを作成し、最新情報を掲載しています。
URL http://www.kansai-u.ac.jp/ku-smart/

2.記者懇談会

「記者懇談会」では、主として大阪科学・大学記者クラブ加盟18社の大学担当記者他を招き、本学の研究発表および学内情報の提供・意見交換を実施しています。その記者懇談会において、研究ブランディング事業の紹介と研究発表を行いました。

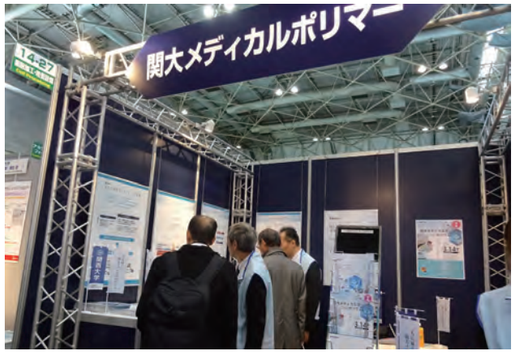
2017年1月31日(火)
場所：関西大学 梅田キャンパス
①文部科学省私立大学研究ブランディング事業「『人に届く』関大メディカルポリマーによる未来医療の創出」プロジェクトの紹介
②研究紹介
「体内での分解時間を自在に調節できるインジェクタブルポリマーの開発」
関西大学 化学生命工学部 教授 大矢裕一

3.「メディカルジャパン 2017」再生医療産業化展

「メディカルジャパン」は、日本初の医療総合展で、本展は6つの専門展（病院・医療IT・介護・再生医療・医療機器・製薬）で構成されています。本学は「再生医療産業化展」に出展し、関大メディカルポリマーの具体的なテーマを示すとともに、その取組を紹介しました。

3日間の延べブース来訪者は200名を優に超え、名刺交換120名と盛況であり、多くの商社・銀行等の投資各社様の熱心な質問や、多数の企業様から共同研究検討の打診をいただくなど、関大研究ブランド力発信の手ごたえを感じる出展となりました。

2017年2月15日(水)～2月17日(金)
場所：インテックス大阪



出展者：関西大学　コーディネーター　山本拓　谷口雅彦

4.新聞広告（２９ページ参照）

・読売新聞（大阪本社版）　全面広告　2016年12月10日掲載
・産経新聞（大阪本社版）　全面広告　2017年1月1日掲載
・毎日新聞（全国版）　全面広告　2017年2月21日掲載

5.雑誌広告（３０ページ参照）

・週刊新潮（2月23日号）

6.関西大学発行冊子

・ニューズレター『Reed』(No.48) 2017年2月発行（30ページ参照）

・先端機構ニュース『Re:ORDIST』(通巻第164号) 2017年3月末発行予定

7.メディア掲載

・読売新聞（大阪夕刊、東京夕刊）2017年1月31日掲載
「緑内障 診断ゴーグル 関大など開発 視野検査 場所選ばず」（関西大学 システム理工学部 教授 小谷賢太郎）

緑内障 診断ゴーグル
視野検査 場所選ばず
関大など開発

・読売新聞（大阪本社版）　2017年2月26日掲載
『月刊大学』「イチオシ研究 私大競う」の中で本プロジェクトが紹介されました。
取材先：関西大学 化学生命工学部 教授 大矢裕一　他

1. 教員の表彰

河村 暁文 / 関西大学 化学生命工学部・化学・物質工学科 助教

「分子応答性を有するソフトナノマテリアルの創出」
高分子研究奨励賞（公益社団法人 高分子学会 / 2016.5.26）

2. 学生の表彰

サンスワン アルニー / 関西大学 理工学研究科・総合理工学専攻

「Thiolated-2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine protected silver nanoparticles as novel photo-induced cell-killing agents」
Université laval trainee Award (WBC2016 / 2016.5.17-22 / Montreal,Canada)
ACS Bioconjugate Chemistry Best Poster Award (WBC2016 / 2016.5.17-22 / Montreal,Canada)

松本 和也 / 関西大学 理工学研究科・総合理工学専攻

「分子インプリントポリペプチドゲル薄膜の調製とその分子吸着特性」
優秀ポスター賞 (第65回高分子学会年次大会 / 2016.5.25-27 / 兵庫)

「Loading of Drug within Polypeptide Hydrogels via Molecular Imprinting and Their Controlled Release」
IPC2016 Young Scientist Poster Award（The11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016) / 2016.12.13-16 / Fukuoka）

田中 静磨 / 関西大学 理工学研究科・総合理工学専攻

「PEG-DNA共重合体を用いたDNA四重鎖ゲル形成についてのpHの影響」
優秀ポスター賞 (日本化学会生体機能関連化学部会若手の会第28回サマースクール2016 / 2016.7.15-16 / 愛知)

「Metal Ion-Responsive Hydrogels Made of PEG-DNA Copolymers」
Poster Award (XXII International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids / 2016.7.18-22 / Paris,France)

ナラプラワッポン リンヤラット / 関西大学 理工学研究科・総合理工学専攻

「Preparation of Protein-recognition Films on Sensor Chips via SI-ATRP and Molecular Imprinting Using Biomolecular Ligands」
The Best Student Poster Award at AMS10（The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10) / 2016.7.26-29 / Nara）

河本 大毅 / 関西大学 理工学研究科・総合理工学専攻

「Atom Transfer Radical Polymerization of Acrylamide onto Chitosan-BMPA Salt」
The Best Poster Presentation (11th Asia Pacific Chitin and Chitosan Symposium & 5th Indian Chitin and Chitosan Society Symposium / 2016.9.28-30 / Kochi,India)

吉田 泰之 / 関西大学 理工学研究科・総合理工学専攻

「Temperature-responsive Biodegradable Injectable Polymer Systems Forming Covalently Cross-linked Hydrogel by Thiol-ene Reaction」
Poster Presentation Award (3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo ICBS2016 / 2016.11.28-30 / Tokyo)

坂 篤 / 関西大学 理工学研究科・化学生命工学専攻

「新規な金ナノ粒子モノマーを利用した刺激応答性ハイブリッドゲルの創製とその応答挙動」
優秀ポスター賞 (第65回高分子学会年次大会 / 2016.5.25-27 / 兵庫)

「Preparation of Stimuli-Responsive Hybrid Hydrogels Using Novel Gold Nanoparticle Monomer and Their Responsive Behavior」
Poster Presentation Award（The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016 / 2016.7.26-28 / Osaka）

田中 佑樹 / 関西大学 理工学研究科・化学生命工学専攻

「高分子ネットワークのコンフォメーション変化を用いた刺激応答性ゲルの薬物放出制御」
優秀ポスター賞 (第65回高分子学会年次大会 / 2016.5.25-27 / 兵庫)

田中 康太 / 関西大学 理工学研究科・化学生命工学専攻

「生体分子複合体架橋を用いた刺激応答性ゲルカプセルの調製とその応答挙動」
優秀ポスター賞（第65回高分子討論会 / 2016.9.14-16 / 神奈川）

中浦 宏 / 関西大学 理工学研究科・化学生命工学専攻

「ミニエマルション表面での精密重合を利用した刺激応答性ゲルカプセルの創製」
学生賞（膜シンポジウム2016 / 2016.12.1-2 / 大阪）

福島 和季 / 関西大学 理工学研究科・化学生命工学専攻

「Metal ion-responsive hydrogels consist of PEG-DNA copolymers」
IPC 2016 Young Scientist Poster Award (The11th SPSJ International Polymer Conference(IPC2016) / 2016.12.13-16 / Fukuoka)

久野村 駿 / 関西大学 理工学研究科・化学生命工学専攻

「Mineralization of PEEK surface for establishing biointegration」
ACS Bioconjugate Chemistry Best Poster Award (The 11th SPSJ International Polymer Conference(IPC2016) / 2016.12.13-16 / Fukuoka)

1. 論文

(1) Y. Ohya, A. Takahashi, H. Takaishi, A. Kuzuya, Synthesis and Temperature-responsiveness of Poly(ethylene glycol)-like Biodegradable Poly(ether-ester)s, ACS Symp. Ser., in press.

(2) Y. Yoshida, K. Kawahara, K. Inamoto, S. Mitsumune, S. Ichikawa, A. Kuzuya, and Y. Ohya, Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Temperature-Responsive Irreversible Sol-to-Gel Transition by Covalent Bond Formation, ACS Biomater. Sci. Eng., 3, 56-67 (2017.1).（査読有）

(3) T. Furuike, T. Chaochai, D. Komoto, H. Tamura, Adsorption and Desorption Behaviors of Bovine Serum Albumin on Gelatin/Chitosan Sponge, J. Mater. Sci. Chem. Eng., 5, 109-120 (2017.1).（査読有）

(4) T. Furuike, T. Chaochai, T. Okubo, T. Mori, H. Tamura, Fabrication of Nonwoven Fabrics Consisting of Gelatin Nanofibers Cross-linked by Glutaraldehyde or N-acetyl-D-glucosamine by Aqueous Method, Int. J. Biol. Macromol., 93, 1530-1538 (2016.12).（査読有）

(5) P.-J. Chien (Tokyo Medical and Dental University), M. Ye (Tokyo Medical and Dental University), T. Suzuki (Tokyo Medical and Dental University), K. Toma (Tokyo Medical and Dental University), T. Arakawa (Tokyo Medical and Dental University), Y. Iwasaki, K. Mitsubayashi (Tokyo Medical and Dental University), Optical Isopropanol Biosensor Using NADH-dependent Secondary Alcohol Dehydrogenase (S-ADH), Talanta, 159, 418-424 (2016.10).（査読有）

(6) T. Ohata (University of Hyogo), K. Ishihara (The University of Tokyo), Y. Iwasaki, A. Sangsuwan, S. Fujii (The University of Kitakyushu), K. Sakurai (The University of Kitakyushu), Y. Ohara (University of Hyogo), S. Yusa (University of Hyogo), Water-soluble Complex Formation of Fullerene with Biocompatible Polymer, Polym. J., 48, 999-1005 (2016.10).（査読有）

(7) A. Sangsuwan, H. Kawasaki, Y. Matsumura, Y. Iwasaki, Antimicrobial Silver Nanoclusters Bearing Biocompatible Phosphorylcholine Based Zwitterionic Protects, Bioconjugate Chem., 27, 2527-2533 (2016.9).（査読有）

(8) M. Tanaka, Y. Iwasaki, Photo-assisted Generation of Phospholipid Polymer Substrates for Regiospecific Protein Conjugation and Control of Cell Adhesion, Acta Biomater., 40, 54-61 (2016.8).（査読有）

(9) Y. Iwasaki, J. Kondo, A. Kuzuya, R. Moriyama, Crosslinked Duplex DNA Nanogels that Target Specified Proteins, Sci. Tech. Adv. Mater., 17, 285-292 (2016.7).（査読有）

(10) H. Tsuji(Toyohashi University of Technology), K. Tamai, T. Kimura(Toyohashi University of Technology), A. Kubota, A. Tahahashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Stereocomplex-and Homo-crystallization of Blends from 2-armed Poly(L-lactide) and Poly(D-lactide) with Identical and Opposite Chain Directional Architectures and of 2-armed Stereo Diblock Poly(lactide), Polymer, 96, 167-181 (2016.7).（査読有）

(11) T. Han (Ministry of Education, Myanmar), N. Nwe (Advancing Life and Regenerating Motherland, Myanmar), P. P. Win (Ministry of Education, Myanmar), H. Tamura, Spinning Process of Chitosan Fiber with Low Concentration of Formic Acid Solution and its Characteristics, J. Mod. Mater., 1, 24-34 (2016.7).（査読有）

(12) Y. Iwasaki, K. Takemoto, S. Tanaka, I. Taniguchi (Kyushu University), Low-temperature Processable Block Copolymers that Preserve the Function of Blended Proteins, Biomacromolecules, 17, 2466-2471 (2016.6).（査読有）

(13) Y. Nakayama (National Cerebral and Cardiovascular Center),T Satow (National Cerebral and Cardiovascular Center), M. Funayama (National Cerebral and Cardiovascular Center), T. Moriwaki (National Cerebral and Cardiovascular Center), T. Tajikawa, M. Furukoshi (National Cerebral and Cardiovascular Center), E. Hamano (National Cerebral and Cardiovascular Center), D. Ishii (National Cerebral and Cardiovascular Center), M. Hayashi (National Cerebral and Cardiovascular Center), S. Sugata (National Cerebral and Cardiovascular Center), H. Ishibashi-Ueda (National Cerebral and Cardiovascular Center), J. Takahashi (National Cerebral and Cardiovascular Center), Construction of 3 Animal Experimental Models in the Development of Honeycomb Microporous Covered Stents for the Treatment of Large Wide-necked Cerebral Aneurysms, J. Artif. Organs, 19, 179-187, (2016.6).（査読有）

(14) 須澤将馬,小谷賢太郎,鈴木哲,朝尾隆文,篠原一光,内藤宏,藤井達史,石川貴洋,松岡孝,石田健二, 人間工学, vol.52, No.3,124-133 (2016.5).（査読有）

(15) A. Sangsuwan, H. Kawasaki, Y. Iwasaki, Thiolated-2-methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine Protected Silver Nanoparticles as Novel Photo-induced Cell-killing Agents, Colloids Surf., B, 140, 128-134 (2016.4).（査読有）

(16) R. Naraprawatphong, G. Kawanaka, M. Hayashi, A. Kawamura, T. Miyata, Development of Protein-recognition SPR Devices by Combination of SI-ATRP with Biomolecular Imprinting Using Protein Ligands, Molecular Imprinting, 4, 21-30 (2016. 4).（査読有）

(17) K. Matsumoto, B. D. B. Tiu (Case Western Reserve University), A. Kawamura, R. C. Advincula (Case Western Reserve University), T. Miyata, QCM Sensing of Bisphenol A Using Molecularly Imprinted Hydrogel/Conducting Polymer Matrix, Polym. J., 48, 525-532 (2016. 4).（査読有）

2. 図書

(1) 大矢裕一, 温度応答性インジェクタブルポリマー,「医療用バイオマテリアルの研究開発」, 青柳隆夫監修,シーエムシー出版, p.107-116, 総 ページ数258 (2017.2).

(2) 田村 裕, 古池 哲也,「キチン･キトサンの最新科学技術」技報堂出版, p.3-18, 総ページ数276 (2016.7).（査読有）

(3) 古池 哲也, 田村 裕,「キチン･キトサンの最新科学技術」技報堂出版, p.143-158, 総ページ数276 (2016.7).（査読有）

3. 国際学会

(1) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, A. Kuzuya, Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Temperature-Induced Irreversible Gelation, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(2) T. Miyata, Rational Rational Design of Stimuli-Responsive Gels Using Dynamic Crosslinks and Their Various Applications, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3)　（招待講演）

(3) A. Matsuda, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Photo-responsive Polymers That Undergo Sol-Gel Phase Transition for Cell Culturing Scaffolds, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(4) A. Harada, S. Ueno, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Stimuli-responsive Gel Particles as DDS Carriers and Their Drug Release Properties, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(5) K. Tanaka, A. Kawamura, T. Miyata, Design of Glucose-responsive Gel Capsules Using Biomolecular Complex Crosslinks, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(6) A. Kawamura, H. Nakaura, T. Miyata, Preparation of Stimuli-Responsive Gel Capsules via Interfacial RAFT Polymerization, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(7) C. Norioka, A. Kawamura, T. Miyata, Network Structure and Properties of Temperature-Responsive Gel Prepared by Atom Transfer Radical Polymerization, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(8) R. Naraprawatphong, G. Kawanaka, M. Hayashi, A. Kawamura, T. Miyata, Development of Protein-recognition Gel Layers for SPR Sensor Systems via SI-ATRP and Molecular Imprinting Using Biomolecular Ligands, 11th International Gel Symposium, Chiba (2017.3).

(9) M. Hoshiga(Osaka Medical College), N. Ishizaka(Osaka Medical College), S. Suzuki, Application of Non-contact Monitoring of Jugular Venous Pulse Using a Compact Microwave Radar in Clinical Setting, The 81st Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society, (2017.3).

(10) Y. Ohya, Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Irreversible Gelation as Biomedical Materials, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).（招待講演）

(11) K. Kawahara, K. Inamoto, H. Takai, Y. Yoshida, K. Takata, A. Kuzuya, Y. Ohya, Development of Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Irreversible Gelation in Response to Temperature, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(12) K. Nishimura, A. Kuzuya, A. Mahara(National Cerebral and Cardiovascular Center), T. Yamaoka(National Cerebral and Cardiovascular Center), Y. Ohya, Fabrication of Hierarchical Biodegradable Tubular Structures as Scaffolds for Regenerative Blood Vessels by Electrospinning, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(13) S. Yukami, S. Tanaka, K. Fukushima, K. Wakabayashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Investigation of Molecular Crowding Effect in DNA Quadruplex Hydrogels, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(14) K. Fukushima, S. Tanaka, K. Wakabayashi, S. Yukami, A. Kuzuya, Y. Ohya, Metal Ion-responsive Hydrogels Consist of PEG-DNA Copolymers, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(15) Y. Iwasaki, S. Sugimoto, T. Mori (Kyushu University), Metabolic Expression of Methacryloyl Groups on Cell Surface Carbohydrates, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2016), Fukuoka (2016.12).

(16) Y. Hirano, H. Hongou (Hokkaido University), Y. Iwasaki, Binding Affinity of Poly(ethylene phosphate) Nanoparticles to Bone, The 11th SPSJ International Polymer Conference(IPC 2016), Fukuoka (2016.12).

(17) A. Sangsuwan, H. Kawasaki, Y. Matsumura, Y. Iwasaki, Zwitterion-protected Silver Nano Clusters Having

Antibacterial Activity and Biocompatibility, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2016), Fukuoka (2016.12).

(18) T. Honda (University of Hyogo), S. Yusa (University of Hyogo), K. Ishihara (The University of Tokyo), Y. Iwasaki, Modification of Glass Surface by Biocompatible Polymer, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2016), Fukuoka (2016.12).

(19) K. Tanaka, A. Kawamura, T. Miyata, Design of Biomolecularly Stimuli-responsive Gel Capsules with Carbohydrate-lectin Complex Crosslinks, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016. 12).

(20) H. Nakaura, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Stimuli-Responsive Gel Capsules via Miniemulsion Periphery RAFT Polymerization and Their Drug Release Behavior, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016. 12).

(21) C. Norioka, A. Kawamura, T. Miyata, Synthesis of Temperature-responsive Poly(N-isopropylacrylamide)-block-poly(acrylic acid) Exhibiting LCST at Wide pH Range by Oragano Tellurium Mediated Living Radical Polymerization, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(22) K. Matsumoto, Y. Ito, A. Kawamura, T. Miyata, Loading of Drug within Polypeptide Hydrogels via Molecular Imprinting and Their Controlled Release, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(23) A. Kawamura, A. Harada, S. Ueno, T. Miyata, Preparation of Dual Stimuli-Responsive Gel Particles as Smart Carriers for Intracellular Delivery, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(24) T. Miyata, T. Noguchi, A. Matsuda, K. Okuma, A. Kawamura, Design of Stimuli-responsive Polymers with Photo-crosslinkable Groups for Cell Culture, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC2016), Fukuoka (2016.12).

(25) S. Kunomura, Y. Iwasaki, Mineralization of PEEK Surface for Establishing Biointegration, The 11th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2016), Fukuoka (2016.12).

(26) H. Tamura, D. Danwanichakul, T. Furuike, Removal of Radioactive Nuclei Species Using Polysaccharides, 1st International Conference on “Environmental Science and Pollution”, Yangon (2016.12).（招待講演）

(27) H. Tamura, D. Kotatha, S. Uchida, M. Yamagata, M. Ishikawa, T. Furuike, The Seventh International Conference on Science and Technology, Yangon, (2016.12).（招待講演）

(28) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, K. Inamoto, H. Takai, K. Takata, A. Kuzuya, Temperature-responsive Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Longer Duration Time of Gel State, 3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo(ICBS2016), Tokyo (2016.11).

(29) Y. Yoshida, A. Kuzuya, Y. Ohya, Temperature-responsive Biodegradable Injectable Polymer Systems Forming Covalently Cross-linked Hydrogel by Thiol-ene Reaction, 3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo(ICBS2016), Tokyo (2016.11).

(30) K. Kawahara, K. Inamoto, H. Takai, Y. Yoshida, K. Takata, A. Kuzuya, Y. Ohya, Temperature-responsive Biodegradable Injectable Polymer Systems Forming Covalently Cross-linked Hydrogel Using Polyamines, 3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo(ICBS2016), Tokyo (2016.11).

(31) T. Miyata, A. Kawamura, T. Uragami, Design of Responsive Gels Using Dynamic Crosslinks and Their Biomedical Applications, 3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo (ICBS2016), Tokyo (2016.11).

(32) T. Miyata, A. Matsuda, K. Okuma, K. Okita, A. Kawamura, Stimuli-Responsive Polymers That Undergo Sol-Gel Phase Transition in Response to Light and Target Biomolecule for Cell Cultures, 3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo (ICBS2016), Tokyo (2016.11).

(33) A. Kawamura, H. Nakaura, T. Miyata, Preparation of Stimuli-responsive Gel Capsules via Miniemulsion Periphery RAFT Polymerization as Drug Delivery Carrier, 3rd International Conference on Biomaterials Science in Tokyo (ICBS2016), Tokyo (2016.11).

(34) T. Tajikawa, T. Moriwaki (Hirosaki University), Y. Nakayama (National Cerebral and Cardiovascular Center), In vitro Hemodynamical Performance Evaluation of Endovascular Devices for Treating Intracranial Aneurysm: Comparison of our developed NCVC Microporous Covered Stent vs Flow Diverter stents, 13th International IntraCranial Stent Meeting, Hyogo (2016.11).

(35) D. Nakayama, Y. Kambe (National Cerebral and Cardiovascular Center), T, Yamaoka(National Cerebral and Cardiovascular Center), S. Kakinoki, Y. Hirano, Design of Peptide Hydrogel for Tissue Infiltration, Biomedical Engineering Society 2016 Annual Meeting, USA (2016.10).

(36) Y. Hirano, E. Nakatsuka, S. Kakinoki, Design of Self-assembling 2,5-Siketopiperazine Nanostructure for Antibacterial Surface, Biomedical Engineering Society 2016 Annual Meeting, USA (2016.10).

(37) T. Miyata, Rational Design of Stimuli-Responsive Polymeric Materials Using Photocrosslinking and Their Applications, RadTech Asia 2016, Tokyo (2016.10) （招待講演）

(38) A. Kuzuya, Y. Ikeda, Y. Yamazaki, N. Akamatsu, Y. Ohya, Knotting Synthetic Polymers with DNA Helicity, The 43rd International Symposium on Nucleic Acids Chemistry, Kumamoto (2016.9).

(39) S. Tanaka, K. Fukushima, K. Wakabayashi, S. Yukami, A. Kuzuya, Y. Ohya, Metal Ion-responsive Hydrogels Made of PEG-DNA Copolymers Prepared by Liquid Phase DNA Synthesis, The 43rd International Symposium on Nucleic Acids Chemistry, Kumamoto (2016.9).

(40) A. Kuzuya, S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, S. Yukami, Y. Ohya, Sequence Selective Gel Sol Transition of DNA Quadruplex Hydrogels, The 22nd International Conference on DNA Computing and Molecular Programming(DNA22), Germany (2016.9).

(41) D. Danwanichakul, T. Furuike, H. Tamura, Absorbent for Radioactive Nuclei Species by Chitin/Chitosan, 11th APCCS & 5th Indian Chitin and Chitosan Society Symposium, India (2016.9).（招待講演）

(42) T. Furuike, D. Komoto, H. Hashimoto, H. Tamura, Preparation of Chitosan Hydrogel and its Solubility Behavior toward Organic Acids, 11th APCCS & 5th Indian Chitin and Chitosan Society Symposium, India (2016.9).（招待講演）

(43) D. Komoto, T. Furuike, H. Tamura, Atom Transfer Radical Polymerization of Acrylamide onto Chitosan-BMPA Salt, 11th APCCS & 5th Indian Chitin and Chitosan Society Symposium, India (2016.9).

(44) T. Miyata, Rational Design of Stimuli-responsive Biomaterials Using Biomolecular Complex Crosslinks, 2016 The 2nd International Symposium on Biointerface Science and Engineering -4th Hoffman Family Symposium, National Taiwan University, Taiwan (2016.9) （招待講演）

(45) A. Kawamura, A. Harada, S. Ueno, T. Miyata, Design of pH- and Reducing Environment-Responsive Gel Particles as Nanotransporters for Intracellular Delivery, 9th International Conference on fiber and Polymer Biotechnology (IFPB2016), Osaka (2016.9).

(46) T. Moriwaki (Hirosaki University), R. Hidaka, T. Tajikawa, Y. Nakayama (National Cerebral and Cardiovascular Center), In vitro Hemodynamical Performance Comparison in Endovascular Devices for Treating Intracranial Aneurysms: Our Microporous Covered Stents vs Flow Diverter, XLIII Annual Congress of the European Society for Artificial Organs, Poland (2016.9).

(47) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, A. Kuzuya, Design of Biodegradable Injectable Polymer Formulation Exhibiting Temperature-responsive Covalent Hydrogel Formation, 252nd American Chemical Society National Meeting & Exposition, USA (2016.8).（招待講演）

(48) A. Kuzuya, Nanomechanical DNA Origami Devices as Single-Molecular Sensors for Biomolecules, International Symposium on Pure & Applied Chemistry (ISPAC) 2016, Malaysia (2016.8).

(49) A. Kuzuya, S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, S. Yukami, Y. Ohya, DNA Quadruplex Gel: an Application of Synthetic DNA as Bulk Material, The 11th International Symposium In Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(50) Y. Yoshida, K. Kawahara, A. Kuzuya, Y. Ohya, Biodegradable Temperature-responsive Injectable Polymers for Biomedical Applications, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(51) Y. Yoshida, A. Kuzuya, Y. Ohya, Biodegradable Injectable Polymer Formulation Exhibiting Temperature-responsive Sol-Gel Transition for Instant use at Clinical Scene, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(52) K. Kawahara, Y. Yoshida, A. Kuzuya, Y. Ohya, Development of Biodegradable Injectable Polymer Formulations Forming Chemical Cross-linkings in Response to Temperature, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(53) K. Nishimura, A. Kuzuya, A. Mahara(National Cerebral and Cardiovascular Center), T. Yamaoka(National Cerebral and Cardiovascular Center), Y. Ohya, Preparation of Biodegradable Hierarchical Tubular Structures by Electrospinning for Regenerative Blood Vessels, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(54) T. Yokoi, T. Kitamura, T. Kurokawa(Hokkaido University), T. Nakajima(Hokkaido University), J. P. Gong(Hokkaido University), A. Takahashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Design of Biodegradable Double Network Gels and Evaluation of Their Physical Properties, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(55) H. Takai, Y. Yoshida, M. Ii(Osaka Medical College), A. Kuzuya, Y. Ohya, Cellular Behavior in Biodegradable Injectable Hydrogel for Tissue Engineering, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai

University 2016, Osaka (2016.7).

(56) H. Okuyama, K. Hirayama, M. Ishino, A. Kuzuya, Y. Ohya, Development of Novel Fluorescent Probe by Utilizing Rotaxane Structure, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(57) E. Kigoshi, R. Watanabe, S. Hamada(Tohoku University), A. Kuzuya, S. Murata(Tohoku University), Y. Ohya, Inserting DNA Origami into Large Sscale DNA Structure Growing on Mic, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(58) K. Fukushima, S. Tanaka, K. Wakabayashi, S. Yukami, A. Kuzuya, Y. Ohya, Metal Ion-responsive DNA Quadruplex Hydrogel Made of PEG-DNA Copolymer, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(59) N. Akamatsu, Y. Ikeda, Y. Yamasaki, A. Kuzuya, Y. Ohya, Topology Control of Synthetic Polymer Using DNA Helicity, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(60) S. Yukami, S. Tanaka, K. Fukushima, K. Wakabayashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Investigation of Molecular Crowding by Using DNA Quadruplex Gel, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(61) D. Nakayama, Y. Kambe (National Cerebral and Cardiovascular Center), T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center), S. Kakinoki, Y. Hirano, Design of β-hairpin Peptide Hydrogel for Tissue Engineering Scaffold, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(62) M. Yamada, S. Kakinoki, Y. Hirano, T. Yamaoka, Laminin-elastin Mimetic Artificial Protein for Xeno-free Biofunctionalozation of Poly(L-lactic acid) Substrate, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(63) D. Danwanichakul, T. Furuike, H. Tamura, Adsorption and desorption behaviors of strontium ion using alginate fiber, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(64) D. Kotatha, T. Furuike, H. Tamura, Preparation of gel electrolytes based on natural polymers, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(65) D. Komoto, T. Furuike, H. Tamura, Solubility behaviors of chitosan hydrogel by various acids, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka, (2016.7).

(66) H. Hashimoto, T. Furuike, H. Tamura, Preparation of graft polymers onto chitosan by atom transfer radical polymerization, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(67) Y. Asaoka, H. Tamura, T. Furuike, Synthesis of C60-glycoCD inclusion complex, The 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(68) A. Harada, S. Ueno, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Dual Stimuli-Responsive Nanoparticles as DDS Carriers and Their Drug Release Properties, 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(69) A. Saka, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Stimuli-Responsive Hybrid Hydrogels Using Novel Gold Nanoparticle Monomer and Their Responsive Behavior, 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(70) A. Matsuda, A. Kawamura, T. Miyata, Synthesis of Photo-Responsive Polymers That Undergo Sol-Gel Phase Transition and Cell Culture on Their Surface, 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(71) A. Kawamura, T. Miyata, Design of molecule-responsive nanomaterials having molecular complexes as dynamic crosslinks, 11th International Symposium in Science and Technology at Kansai University 2016, Osaka (2016.7).

(72) A. Kuzuya, R. Watanabe, M. Kaino, Y. Ohya, Rigid Nanomechanical DNA Origami Devices as Biomolecular Sensors, XXII International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids, France (2016.7).

(73) S. Tanaka, K. Fukushima, K. Wakabayashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Metal Ion-responsive Hhydrogels Made of PEG-DNA Copolymers, XXII International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids, France (2016.7).

(74) S. Yamada, S. Kakinoki, Y. Hirano, T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center), Biosynthesis of laminin-elastin Mimetic Protein for Xeno-free Biofunctionalozation of Poly (L-lactic acid) Substrate, 9th International Conference on Fiber and Polymer Biotechnology, Osaka (2016.7).

(75) T. Miyata, Responsive Membrane Materials for Medical and Environmental Applications, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(76) Y. Inoue, A. Kawamura, T. Miyata, Controlled Drug Release from Self-assemblies of Amphiphilic Liquid Crystalline Polymer That Undergo Phase Transition at Body Temperature, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(77) K. Tanaka, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Glucose-responsive Microcapsules Using Biomolecular Complex Crosslinks, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016. 7).

(78) H. Nakaura, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Gel Capsules via Miniemulsion Periphery RAFT Polymerization, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(79) T. Noguchi, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Photo-responsive Polymer Films with Photo-crosslinkable Moieties and Cell Culture on Their Surfaces, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(80) R. Naraprawatphong, G. Kawanaka, M. Hayashi, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Protein-recognition Films on Sensor Chips via SI-ATRP and Molecular Imprinting Using Biomolecular Ligands, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(81) Y. Tanaka, A. Kawamura, T. Miyata, Regulated Drug Release from Stimuli-Responsive Hydrogels Using Conformational Change, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(82) K. Matsumoto, B. D. Tiu, A. Kawamura, R. C. Advincula, T. Miyata, QCM Sensing of Bisphenol A Using Molecularly Imprinted Gel Layers on Electropolymerized Terthiophene Films, The 10th Conference of Aseanian Membrane Society (AMS10), Nara (2016.7).

(83) K. Kotani, R. Ineyama, D. Hashimoto, T. Asao, S. Suzuki, Relationship Between Operability in Touch Actions and Smartphone Size Based on Muscular Load, HCI International 2016, Canada (2016.7).

(84) T. Shinoda, K. Shimomra, K. Kotani, S. Suzuki, T. Asao, S. Iizuka (Kanagawa University), Empirical Study of Physiological Characteristics Accompanied by Tactile Thermal Perception, HCI International 2016, Canada (2016.7).

(85) K. Kumagai, K. Sakai, K. Kotani, S. Suzuki, T. Asao, Why Is Tactile Information not Accurately Perceived? HCI International 2016, Canada (2016.7)

(86) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, A. Kuzuya, Design of Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Temperature-responsive Covalent Hydrogel Formation, 11th International Conference Medical Applications of Novel Biomaterials and Nanotechnology(CIMTEC 2016), Italy (2016.6). (招待講演)

(87) T. Miyata, A. Kawamura, Rational Design of Molecularly Stimuli-responsive Hydrogels Using Supramolecular Crosslinks, Polymer Network Group Meeting (PNG2016), Sweden (2016.6).

(88) A. Kawamura, A. Harada, S. Ueno, T. Miyata, Preparation of pH/Redox-renposive Gel Particles as Smart Carriers for Intracellular Delivery, Polymer Network Group Meeting (PNG2016), Sweden (2016.6).

(89) K. Matsumoto, Y. Ito, A. Kawamura, T. Miyata, Design of Drug-Loaded Polypeptide Hydrogels via Molecular Imprinting and Their Controlled Release by Helix-Coil Transition, Polymer Network Group Meeting (PNG2016), Sweden (2016.6).

(90) T. Takada, A. Nagai, K. Kotani, T. Asao, S. Suzuki, Development for Small Perimeter System Using EOG Signals, Spring Conference of the Ergonomics Society of Korea and 18th Korea-Japan Joint Symposium, Korea (2016.6).

(91) Y. Ohya, Y. Morimoto, A. Takahashi, A. Kuzuya, A. Maruyama(Kyushu University), Polyion-complex-coated Biodegradable Polymeric Micelles Exhibiting Cell-specific Uptake and Dual-stimuli-responsive Degradation, 10th World Biomaterials Congress (WBC2016), Canada (2016.5).

(92) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, S. Mitsumune, A. Kuzuya, Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Temperature-responsive Covalent Hydrogel Formation for Medical Use, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(93) A. Mahara(National Cerebral and Cardiovascular Center), M. Kitai, A. Otaka(National Cerebral and Cardiovascular Center), M. Munisso(National Cerebral and Cardiovascular Center), Y. Ohya, T. Yamaoka(National Cerebral and Cardiovascular Center), Mechanistic Analysis of in vivo Rapid Endothelialization of Biofunctionalized Small-diameter Acellular Graft, 10th World Biomaterials Congress (WBC2016), Canada (2016.5).

(94) Y. Iwasaki, S. Kootala (Uppsala University), J. Hilborn (Uppsala University), Regulation of Osteoclast Function by Poly(ethylene sodium phosphate), 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(95) M. Tanaka, Y. Iwasaki, Controlled Photo-immobilization of Proteins on Phospholipid Polymer Surfaces, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(96) Y. Hirano, Y. Iwasaki, Preparation and Characterization of Polyphosphoester Coated Nanoparticles Having a Potential for Delivery of Hydrophobic Drugs to Bone, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(97) S. Kunomura, Y. Iwasaki, Surface Modification of PEEK for Improving Osteocompatibility, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(98) S. Sugimoto, T. Mori (Kyushu Univ.), Y. Iwasaki, Immobilization of Nucleic Acid Aptamer on Macrophages for Circurating Tumor Cell Capture, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(99) A. Sangsuwan, H. Kawasaki, Y. Iwasaki, Thiolated-2-methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine Protected Silver Nanoparticles as Novel Photo-induced Cell-killing Agents, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(100) T. Tokushige, Y. Kambe (National Cerebral and Cardiovascular Center), A. Mahara (National Cerebral and Cardiovascular Center), Y. Iwasaki, T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center), Myocardial Differentiation of Rat Mesenchymal Stem Cells in Elastin-like Recombinant Protein Hydrogels, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada (2016.5).

(101) K. Takase, K. Kamino(National Institute of Technology and Evaluation), S. Kakinoki, Y. Hirano, Design and Evaluation of Barnacles β-sheet Peptide Hydrogel for 3D Scaffold, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada(2016.5).

(102) Y. Hirano, Y. Futaki, S. Kakinoki, Evaluation of Cell Aggregation Induced Peptide for 3D Culture, 10th World Biomaterials Congress(WBC2016), Canada(2016.5).

(103) H. Tamura, S. Omote, D. Danwanichakul, F. Kasahara (Kimika Co.), H. Yamaguchi (Kimika Co.), T. Omura (Kimika Co.), T. Furuike, Development of Strontium Adsorbent by Alginate Fibers, The 7th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology and The 22nd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok (2016.5).（招待講演）

(104) A. Kuzuya, S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, Y. Ohya, Intelligent Biodegradable Hydrogels Made of DNA-PEG-DNA Tri-block Copolymers, 13th Annual Conference on Foundations of Nanoscience (FNANO 2016), USA (2016.4).

4. 国内学会

(1) 田中静磨,若林建汰,福島和季,遊上晋佑,葛谷明紀,大矢裕一, PEG-DNA共重合体から成るDNA四重鎖ゲルのバイオマテリアルへの応用, 日本化学会 第97春季年会, 神奈川 (2017.3).

(2) 遊上晋佑,田中静磨,若林建汰,福島和季,葛谷明紀,大矢裕一, DNA四重鎖ゲルを用いた細胞培養基材の開発, 日本化学会 第97春季年会, 神奈川 (2017.3).

(3) 山崎裕太,池田勇太,赤松直秀,葛谷明紀,大矢裕一, DNAのらせん構造を活用した合成高分子のトポロジー制御, 日本化学会 第97春季年会, 神奈川 (2017.3).

(4) 河村暁文,中浦宏,宮田隆志,w/oエマルション表面での制御ラジカル重合を利用したゲルカプセルの創製,日本化学会第97春季年会,神奈川 (2017. 3).

(5) 大矢裕一, 髙井宏樹, 吉田泰之, 葛谷明紀, 伊井正明(大阪医科大学), 細胞デリバリーを意図した温度応答型生分解性インジェクタブルゲル内での脂肪由来幹細胞培養, 第16回日本再生医療学会総会, 宮城 (2017.3).

(6) 宮田隆志,革新的膜工学のための新規な応答性膜システム材料の設計,日本化学会第97春季年会(2017) ATPセッション「革新的膜工学の研究最前線」,東京 (2017.3) （招待講演）

(7) 榊木健太,宇津野秀夫,根本慎太郎(大阪医科大学),片山博視(大阪医科大学),岸勘太(大阪医科大学),肺高血圧症の診断手法に関する研究,機械学会関西支部第92期定時総会講演会,大阪 (2017.3).

(8) 柳楽恭子,日高国幸,(大阪大学医学部附属病院),大須賀慶悟(大阪大学医学部),田地川勉,血管塞栓治療デバイスの血流抑止メカニズムに関する研究,日本機械学会関西支部第92期定時総会講演会,大阪 (2017.3).

(9) 大矢裕一, 吉田泰之, 川原佳祐, 葛谷明紀, 両親媒性ブロック共重合体による温度応答型医療器材の開発, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(10) 吉田泰之, 川原佳祐, 市川慎也, 岡山慶太(大阪大学), 坂田泰史(大阪大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 血管塞栓を意図した造影剤を封入した生分解性インジェクタブルポリマー製剤の作成, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(11) 西村和紀, 葛谷明紀, 馬原淳(国立循環器病研究センター), 山岡哲二(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 小口径人工血管への利用を意図した血管内皮細胞を認識する生分解ポリマー表面の構築, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(12) 横井孝典, 北村拓朗, 黒川孝幸(北海道大学), 中島祐(北海道大学), 龔剣萍(北海道大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 軟骨再生を意図した高強度生分解性ダブルネットワークゲルの調整, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(13) 川原佳祐, 吉田泰之, 稲本健汰, 髙井宏樹, 光宗信太朗, 高田和之, 葛谷明紀, 大矢裕一, 分解時間を容易に制御可能な温度に応答して共有結合ゲルを形成するインジェクタブルポリマー, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(14) 若林建汰, 福島和季, 遊上晋佑, 武田悠平, 田中静磨, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAとPEGの複合化によるハイブリットバイオマテリアルの創出, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(15) 赤松直秀, 池田勇太, 山崎裕太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用した合成高分子のトポロジー制御, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪(2017.1).

(16) 髙井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明(大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 脂肪由来肝細胞デリバリーを意図した生分解性インジェクタブルゲルの作成, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(17) 吉田泰之, 髙井宏樹, 川原佳祐, 髙井真司(大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 癒着防止剤としての使用を目的とした生分解性インジェクタブルゲルの設計, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(18) 青山丈,平野義明,大槻周平(大阪医科大学),根尾昌史(大阪医科大学),細胞集合体誘導技術と足場との組み合わせによる3次元組織の構築,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(19) 藤井大輔,平野義明,大槻周平(大阪医科大学),根尾昌史(大阪医科大学),軟骨への分化誘導用ペプチドハイドロゲル足場の創出,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(20) 山田賢,柿木佐知朗,平野義明,コラーゲン様配列を骨格とした遺伝子組み換え人工細胞外マトリクスプラットフォームの生合成,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(21) 中山大輔,柿木佐知朗,平野義明,細胞のペプチドハイドロゲルへの浸潤に関する評価,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(22) 山本雄貴,柿木佐知朗,平野義明,ペプチドによる細胞の移動に関する研究,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(23) 大井貴史, 古池哲也, 田村裕, キトサン誘導体によるヒドロゲルの形成, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(24) 森貴博, 古池哲也, 田村裕, 耐水性ゼラチンナノファイバーの調製, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(25) 田村裕, 古池哲也, 生分解性縫合糸としてのキチンコンポジット繊維, 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム, 大阪 (2017.1).

(26) 宮田隆志,動的架橋を利用したスマートメディカルポリマーの創製,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(27) 松田安叶,河村暁文,宮田隆志,光・温度応答性ポリマーの創製と細胞制御を目指した培養基材への応用,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(28) 田中康太,河村暁文,宮田隆志,W/O界面における糖-レクチン複合体架橋を用いたグルコース応答性ゲルカプセルの調製,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(29) 野口貴史,河村暁文,宮田隆志,簡便に細胞パターンニング可能な光応答性ポリマーフィルムの創製,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(30) 北吉永,朝尾隆文,鈴木哲,小谷賢太郎, ホログラム再生像と実物体の主観奥行き量の相違に関する実験的評価,第21回関西大学先端科学技術シンポジウム,大阪 (2017.1).

(31) 宮田隆志,光反応を利用した刺激応答性ポリマーの設計,第150回ラドテック研究会講演会,東京 (2017.1).（招待講演）

(32) 増田悠介,河村暁文,宮田隆志,医用高分子材料の表面自由エネルギーに基づくタンパク吸着挙動の解明,第28回高分子ゲル研究討論会,東京 (2017.1).

(33) 山下雄士,田地川勉,池本敏行(大阪医科大学附属病院),武内徹(大阪医科大学),マイクロチャンネル法によるヒト赤血球変形能の定量評価(膠原病と形状回復時定数の関係),日本機械学会 第29回バイオエンジニアリング講演会,愛知 (2017.1).

(34) 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 葛谷明紀, 大矢裕一, Metal-Responsive DNA Intelligent Hydrogels, 計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 2016(SSI2016), 滋賀(2016.12).

(35) 赤松直秀, 渡邉亮介, 若林建汰, 近藤湧太, 葛谷明紀, 大矢裕一,ナノメカニカルDNAオリガミデバイスのアロステリック制御, 計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 2016(SSI2016), 滋賀(2016.12).

(36) 杉本駿介,森健(九州大学),岩﨑泰彦,アポトーシス誘導したがん細胞の貪食を亢進する核酸アプタマー修飾マクロファージ, 第26回日本MRS年次大会, 横浜 (2016.12).

(37) 河村暁文,中浦宏,宮田隆志,ミニエマルション表面での精密重合を利用した刺激応答性ゲルカプセルの創製,第26回日本MRS年次大会,神奈川 (2016.12).

(38) 松田安叶,大熊幸平,河村暁文,宮田隆志,細胞培養足場への応用を目指した刺激応答性ゾルーゲル相転移ポリマーの創製,第26回日本MRS年次大会,神奈川 (2016.12).

(39) 岩崎紗奈,川崎英也,岩﨑泰彦,リン脂質ポリマー被覆磁性粒子による C-反応性タンパク質の検出及び回収,日本バイオマテリアル学会第5回北陸信越若手研究発表会,新潟 (2016.12).

(40) 平野義明,細胞機能を引き出すための周辺環境(足場)の設計と再生医療への応用,平成28年度再生医療の全体像を見わたせる分かりやすい解説講座,京都 (2016.12).(招待講演)

(41) 井上泰彰,河村暁文,宮田隆志,体温付近で相転移する両親媒性液晶高分子を用いた刺激応答性薬物キャリアの創製と薬物徐放特性,膜シンポジウム2016,大阪 (2016. 12).

(42) 田中康太,河村暁文,宮田隆志,糖ーレクチン複合体架橋を用いたグルコース応答性マイクロゲルカプセルの調製,膜シンポジウム2016,大阪 (2016. 12).

(43) 中浦宏,河村暁文,宮田隆志,ミニエマルション表面での精密重合を利用した刺激応答性ゲルカプセルの創製,膜シンポジウム2016,大阪 (2016. 12).

(44) 野口貴史,河村暁文,宮田隆志,簡便に表面形状を制御できる光応答性ポリマーフィルムの創製と細胞パターニング基材への応用,膜シンポジウム2016,大阪 (2016. 12).

(45) 佐野洋介,橋本大佑,小谷賢太郎,鈴木哲,朝尾隆文,筋負担から見たスマートフォンの操作性評価ー手の大きさによる影響の検討ー,平成28年度日本人間工学会関西支部大会,和歌山(2016.12).

(46) 吉田泰之, 葛谷明紀, 大矢裕一, 体内で長期間ゲル状態を維持する温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーの開発, 日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016, 福岡 (2016.11).

(47) 西村和紀, 葛谷明紀, 馬原淳(国立循環器病研究センター), 山岡哲二(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 血管再生用足場としての内皮化促進ペプチドを組み込んだ階層化チューブ構造体の作製, 日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016, 福岡 (2016.11).

(48) 福島和季,田中静磨,若林建汰,遊上晋佑,葛谷明紀,大矢裕一, 生体金属応答性DNA四重鎖ゲルの薬物徐放デバイスへの応用, 日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016, 福岡 (2016.11).

(49) 岩﨑泰彦,骨治療に向けたポリリン酸エステルの分子デザイン,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016.11). (依頼講演)

(50) 原田綾佳,上野峻佑,河村暁文,宮田隆志,DDSキャリアを目指した二重刺激応答性ゲル微粒子の創製とその薬物放出挙動,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016. 11).

(51) 松田安叶,河村暁文,宮田隆志,細胞制御を目指した光と温度に応答する動的架橋ゲルの創製,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016. 11).

(52) 増田悠介,河村暁文,宮田隆志,水中における高分子材料の表面自由エネルギーに基づくタンパク質吸着挙動の検討,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016. 11).

(53) 井上泰彰,河村暁文,宮田隆志,体温付近で相転移する両親媒性液晶高分子を利用した薬物キャリアの創製と薬物徐放特性,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016. 11).

(54) 野口貴史,河村暁文,宮田隆志,表面パターニング可能な光応答性フィルムの設計と細胞パターニング基材への応用,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016. 11).

(55) 河村暁文,中浦宏,宮田隆志,w/oエマルション表面での精密重合を利用したゲルカプセルの作製と薬物放出挙動,日本バイオマテリアル学会シンポジウム2016,福岡 (2016. 11).

(56) 中山大輔,柿木佐知朗,平野義明,ハイドロゲルへの細胞浸潤は可能か?,第33回関西地区ペプチドセミナー,大阪 (2016.11).

(57) 長友翔希,柿木佐知朗,平野義明,ペプチドでガラスの凍結を防ぐことは可能か?,第33回関西地区ペプチドセミナー,大阪 (2016.11).

(58) 山本雄貴,柿木佐知朗,平野義明,旋回培養系への細胞凝集塊誘導ペプチドの適用は可能か?,第33回関西地区ペプチドセミナー,大阪 (2016.11).

(59) 藤井大輔,柿木佐知朗,平野義明,フジツボ由来ペプチドでハイドロゲル作成は可能か?,第33回関西地区ペプチドセミナー,大阪 (2016.11).

(60) 山田賢,柿木佐知朗,平野義明,IKVAV配列を持つエラスチン様人工タンパク質の混合によるポリL-乳酸の細胞機能化,第33回関西地区ペプチドセミナー,大阪 (2016.11).

(61) 長友翔希,柿木佐知朗,河原秀久,平野義明,ペプチドー高分子ハイブリッドによるガラス表面の凍結制御,第6回CSJ化学フェエスタ,東京 (2016.11).

(62) 河村暁文,西村友里子,宮田隆志,生体分子複合体を動的架橋点として導入したゲル微粒子の合成とその応答挙動,第19回高分子ミクロスフェア討論会,千葉 (2016. 11).

(63) 田地川勉,田中雅之,矢野良輔,柳楽恭子,過凝集性牛乳を使った血流停滞による血栓形成模擬実験系構築の試み,第64回レオロジー討論会,大阪 (2016.11).

(64) N. Akamatsu, R. Watanabe, Y. Kondo, A. Kuzuya, Y. Ohya, Allosteric Control of Nanomechanical DNA Origami Devices, CBI学会2016年大会, 東京 (2016.10).

(65) 藤井大輔, 紙野圭(製品評価機構), 柿木佐知朗, 平野義明, 細胞接着性を有したフジツボ由来ペプチドの設計, 第53回ペプチド討論会、京都 (2016.10).

(66) 田中康太,河村暁文,宮田隆志,生体分子複合体架橋を用いた刺激応答性ゲルカプセルの調製,日本接着学会関西支部第12回接着若手の会,大阪 (2016. 10).

(67) 中浦宏,河村暁文,宮田隆志,w/oエマルション表面での精密重合を利用した刺激応答性ゲルカプセルの創製,日本接着学会関西支部第12回接着若手の会,大阪 (2016. 10).

(68) 原田綾佳,上野峻佑,河村暁文,宮田隆志,ソープフリー乳化重合を用いた二重刺激応答性ゲル微粒子の創製,日本接着学会関西支部第12回接着若手の会,大阪 (2016. 10).

(69) 松田安叶,河村暁文,宮田隆志,細胞接着制御を目指した刺激応答性ゾルーゲル相転移ポリマーの創製,日本接着学会関西支部第12回接着若手の会,大阪 (2016. 10).

(70) 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, PEG-DNA融合ヒドロゲルのDDS材料としての応用検討, 第65回高分子討論会, 神奈川 (2016.9).

(71) 西村和紀, 葛谷明紀, 馬原淳(国立循環器病研究センター), 山岡哲二(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 組織再生型人工血管への応用を目指した血管内皮細胞誘導ペプチドを組み込んだ生分解性階層化チューブ構造体の作製, 第65回高分子討論会, 神奈川 (2016.9).

(72) 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 葛谷明紀, 大矢裕一, PEG-DNA共重合体を用いたDNA四重鎖ゲル形成におけるpHの影響, 第65回高分子討論会, 神奈川 (2016.9).

(73) 川原佳祐, 光宗信太朗, 稲本健汰, 髙井宏樹, 吉田泰之, 高田和之, 葛谷明紀, 大矢裕一, 不可逆的ゲル化を示す温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーの生医学領域での応用, 第65回高分子討論会, 神奈川 (2016.9).

(74) 岩﨑泰彦,竹本恭平,谷口育雄(九州大学),低温成形可能な生分解性ブロックコポリマーに複合化されたタンパク質の活性,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(75) 杉本駿介,岩﨑泰彦,森健(九州大学),糖鎖改変技術による免疫細胞の表面改質と細胞接 着機能制御,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(76) 田中雅子,岩﨑泰彦,アミノ酸残基を持つリン脂質ポリマー薄膜の光機能化,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(77) 岩崎紗奈,岩﨑泰彦,PMPC 被覆磁性粒子による C-反応性タンパク質の非標識検出,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(78) 本田智子(兵庫県立大学),遊佐真一(兵庫県立大学),石原一彦(東京大学),岩﨑泰彦,生体適合性ポリマーによるガラス基板へのタンパク質吸着の抑制,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(79) 平野義明,岡絢音,柿木佐知朗,河原秀久,抗氷核物質ー高分子ハイブリッドによるガラス表面の凍結防止効果,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(80) 井上泰彰,河村暁文,宮田隆志,体温付近で相転移する両親媒性液晶高分子を用いた温度応答性自己集合体の創製と薬物キャリアへの応用,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(81) 河村暁文,原田綾佳,上野峻佑,宮田隆志,細胞内デリバリーキャリアへの応用を目指したpH/還元応答性ゲル微粒子の合成とその薬物放出挙動,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(82) 坂篤,松原悠樹,山田昌矢,河村暁文,宮田隆志,刺激応答性ゲルと金ナノ粒子からなる融合マテリアルの創製とその応答挙動,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(83) 松本和也,伊藤善永,河村暁文,宮田隆志,分子インプリント法により設計された分子認識ポリペプチドゲルの構造転移を利用した分子吸着と放出制御,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(84) 乗岡智沙,大熊幸平,置田和磨,河村暁文,宮田隆志,四分岐高分子を利用した複数刺激応答性ゾルーゲル相転移ポリマーの設計,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(85) 中浦宏,河村暁文,宮田隆志,ミニエマルションRAFT重合による刺激応答性ゲルカプセルの創製,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(86) 田中康太,河村暁文,宮田隆志,生体分子複合体架橋を用いた刺激応答性ゲルカプセルの調製とその応答挙動,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(87) 野口貴史,河村暁文,宮田隆志,簡便に細胞パターンを形成できる光応答性ポリマーフィルムの創製,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(88) 友利剛士,秋岡信博,河村暁文,宮田隆志,金属ナノ粒子を均一分散させた光応答性有機ー無機ハイブリッドフィルムの光学・電気特性制御,第65回高分子討論会,神奈川 (2016.9).

(89) 若林建汰, 田中静磨, 福島和季, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, バルク材料としてのPEG-DNA複合体, 第10回バイオ関連化学シンポジウム, 石川 (2016.9).

(90) 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, 金属イオン応答性DNA四重鎖ゲルからのモデル薬物リリース挙動の調査, 第10回バイオ関連化学シンポジウム, 石川 (2016.9).

(91) 遊上晋佑, 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルにおける分子クラウディング効果の検討, 第10回バイオ関連化学シンポジウム, 石川 (2016.9).

(92) 平野義明,周期性ペプチドを用いた細胞集合体の誘導と細胞機能の評価,第4回細胞凝集研究会,北海道 (2016.9).

(93) 河村暁文・中浦宏・宮田隆志,w/oエマルション表面でのRAFT重合を利用したゲルカプセルの創製,第67回コロイドおよび界面化学討論会,北海道 (2016.9).

(94) 南昌希,宇津野秀夫,気道インピーダンス測定方法に関する研究,機械学会年次大会講演会,福岡 (2016.9).

(95) 田地川勉,日高涼,丸田拳太郎,森脇健司(弘前大学),中山泰秀(国立循環器病研究センター),未破裂脳動脈瘤治療用多孔薄膜カバードステントの開発(瘤および親血管形状が瘤内血流抑止性能におよぼす影響),日本機械学会2016年度年次大会,福岡 (2016.9).

(96) 川原佳祐, 吉田泰之, 稲本健汰, 髙井宏樹, 光宗信太朗, 高田和之, 葛谷明紀, 大矢裕一, 共有結合ヒドロゲルを形成する温度応答型生分解性インジェクタブルポリマー製剤の開発, 日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会, 兵庫 (2016.8).

(97) 髙井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明(大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルヒドロゲル内での細胞挙動, 日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会, 兵庫 (2016.8).

(98) 西村和紀, 葛谷明紀, 馬原淳(国立循環器病研究センター), 山岡哲二(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 血管再生用分解性スキャホールドとしての電界紡糸法による階層化チューブ構造の作製, 日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会, 兵庫 (2016.8).

(99) 横井孝典, 北村拓朗, 黒川孝幸(北海道大学), 中島祐(北海道大学), 龔剣萍(北海道大学), 髙橋明裕, 葛谷明紀, 大矢裕一, 生分解性を有するダブルネットワークゲルの創製, 日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会, 兵庫 (2016.8).

(100) 福島和季,田中静摩,若林建汰,遊上晋佑,葛谷明紀,大矢裕一, グアニン四重鎖ゲルからのモデル薬物放出挙動の調査, 日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会, 兵庫 (2016.8).

(101) 徳重恭之, 神戸裕介(国立循環器病研究センター), 馬原淳(国立循環器病研究センター), 岩﨑泰彦, 山岡哲二(国立循環器病研究センター),エラスチン様タンパクゲル上でのマウス iPS 細胞の心筋分化挙動,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016.8).

(102) 井上直之,中村美穂(東京医科歯科大学),岩﨑泰彦,ポリリン酸エステルによる骨系細胞の機能制御,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016.8).

(103) 久野村駿,岩﨑泰彦,バイオミネラリゼーションに倣う PEEK 表面の改質,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016.8).

(104) 山田賢,柿木佐知朗,平野義明,山岡哲二(国立循環器病研究センター),エラスチン様人口タンパク質を用いたxeno-freeなポリ乳酸の細胞機能化,第11回関西バイオマテリアル若手研究発表会,兵庫 (2016.8).

(105) 藤井大輔,紙野圭(製品評価技術基盤機構),柿木佐知朗,平野義明,フジツボ由来ペプチドへの細胞接着性の付与とその特性解析,第11回関西バイオマテリアル若手研究発表会,兵庫(2016.8).

(106) 原田綾佳,上野俊佑,河村暁文,宮田隆志,細胞内DDSキャリアとしての応用を目指した二重刺激応答性ゲル微粒子の創製とその薬物キャリアとしての機能,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016.8).

(107) 野口貴史,河村暁文,宮田隆志,細胞パターニング基材へ応用可能な光応答性ポリマーフィルムの創製,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016.8).

(108) 中浦宏,河村暁文,宮田隆志,プロテインデリバリーを指向したミニエマルションRAFT重合によるゲルカプセルの創製,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016. 8).

(109) 井上泰彰,河村暁文,宮田隆志,体温付近で相転移する両親媒性液晶高分子を用いた徐放型薬物キャリアの創製,日本バイオマテリアル学会第11回関西若手研究発表会,兵庫 (2016. 8).

(110) 大井貴史, 古池哲也, 田村裕, スクシニル化キトサンによるゲル化挙動の検討, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(111) 浅岡優作, 田村裕, 古池哲也, マイクロ波合成法を用いたキトサン誘導体の調製, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(112) 森島健太, Ditpon Kotatha, 古池哲也, 田村裕, キトサン−アルギン酸積層コーティングBC膜のゲル電解質への応用, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(113) 森貴博, 古池哲也, 田村裕, キトサン含有ゼラチンナノファイバーの調製, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(114) 橋本裕貴, 古池哲也, 田村裕, キトサン有機酸塩を用いたグラフト共重合体の合成, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(115) 河本大毅, 古池哲也, 田村裕, キトサンヒドロゲルの有機酸に対する溶解挙動, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(116) Duangkamol Danwanichakul, 古池哲也, 田村裕, Adsorption and desorption behaviors of cesium on chitosan-coating rayon fiber supported Prussian Blue, 第30回日本キチン・キトサン学会大会, 埼玉 (2016.8).

(117) 河村暁文,梅川拓也,宮田隆志,核酸塩基含有両親媒性ブロック共重合体の合成とそのナノ集合体形成,第10回超分子若手懇談会,神奈川 (2016.8).

(118) 樫木健太,宇津野秀夫,根本慎太郎(大阪医科大学),片山博視(大阪医科大学),岸勘太(大阪医科大学), 肺高血圧症の診断手法に関する研究,機械学会 Dynamics and Design Conference2016,山口 (2016.8).

(119) 遊上晋佑, 田中静磨, 福島和季, 若林健太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルにおける分子クラウディング効果の検討, 第26回バイオ・高分子シンポジウム, 東京 (2016.7).

(120) 赤松直秀, 池田勇太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用した合成高分子のトポロジー制御, 第26回バイオ・高分子シンポジウム, 東京 (2016.7).

(121) 西村和紀, 長畑聡記, 葛谷明紀, 馬原淳(国立循環器病研究センター), 山岡哲二(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 血管再生用足場としての利用を目指した電界紡糸法による生分解性階層化チューブ構造体の作製, 第45回医用高分子シンポジウム, 東京 (2016.7).

(122) 吉田泰之, 光宗信太朗, 高田和之, 葛谷明紀, 大矢裕一, 体温に応答して化学架橋ゲルを形成するインジェクタブルポリマーシステムの開発, 第45回医用高分子シンポジウム, 東京 (2016.7).

(123) 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 葛谷明紀, 大矢裕一, PEG-DNA共重合体を用いたDNA四重鎖ゲル形成についてのpHの影響, 生体機能関連化学部会若手の会第28回サマースクール, 愛知 (2016.7).

(124) 飯田啓太, 徐于懿(京都工芸繊維大学), 北井麻里奈, 神戸裕介(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 山岡哲二(国立循環器病研究センター), EPC細胞捕捉を目指したポリ乳酸表面のREDVペプチド修飾, 第62回高分子研究発表会(神戸), 兵庫 (2016.7).

(125) 横井孝典, 北村拓朗, 黒川孝幸(北海道大学), 中島祐(北海道大学), 龔剣萍(北海道大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, PEGを一成分とする生分解性ダブルネットワークゲルの設計と物性評価, 第62回高分子研究発表会(神戸), 兵庫, (2016.7).

(126) 遊上晋佑, 田中静磨, 福島和季, 若林建太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルにおける分子クラウディング効果の検討, 第62回高分子研究発表会(神戸), 兵庫 (2016.7).

(127) 赤松直秀, 池田勇太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用した合成高分子のトポロジー制御, 第62回高分子研究発表会(神戸), 兵庫 (2016.7).

(128) 福島和季, 田中静磨, 葛谷明紀, 大矢裕一, 生体金属イオンに応答してゲル化するDNA四重鎖ゲルからのモデル薬物リリース挙動の調査, 第62回高分子研究発表会(神戸), 兵庫 (2016.7).

(129) 川原佳祐, 吉田泰之, 稲本健汰, 髙井宏樹, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度に応答して共有結合を形成する生分解性インジェクタブルゲルの医療応用, 第62回高分子研究発表会(神戸), 兵庫 (2016.7).

(130) 岩崎紗奈,岩﨑泰彦,リン脂質ポリマーで表面保護した磁性粒子による C-反応性タンパク質の検出,第62回高分子研究発表会(神戸),兵庫 (2016.7).

(131) 久野村駿,岩﨑泰彦,ポリエチレンホスフェートによる PEEK 表面の生体活性化,第62回高分子研究発表会(神戸),兵庫 (2016.7).

(132) 本田智子(兵庫県立大学),遊佐真一(兵庫県立大学),石原一彦(東京大学),岩﨑泰彦,生体適合性ポリマーによるガラス基板の修飾,第62回高分子研究発表会(神戸),兵庫 (2016.7).

(133) 中塚恵理,稲井公二(大阪府立大学),岡勝仁(大阪府立大学),柿木佐知朗,平野義明,環状ジペプチドを用いた抗菌性表面の設計,第45回医用高分子シンポジウム,東京都(2016.7).

(134) 山田賢,柿木佐知朗,平野義明,山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所),ラミニン−エラスチン様人工タンパク質を混合したポリ乳酸フィルムの作製と細胞機能の評価,第62回高分子研究発表会(神戸),兵庫(2016.7).

(135) 山岡哲二(国立循環器病研究センター),安田裕貴,神戸裕介(国立循環器病研究センター),岩﨑泰彦,柿木佐知朗,多孔質スキャホールド内部への組織誘導に及ぼす表面特性の影響,第45回医用高分子シンポジウム,東京 (2016.7).

(136) 杉本駿介,森健(九州大学),岩﨑泰彦,核酸修飾マクロファージによるがん細胞捕捉とサイトカイン産生,第45回医用高分子シンポジウム,東京 (2016.7).

(137) 平野佑弥,岩﨑泰彦,マクロファージ指向性を示す細菌細胞壁模倣ナノ粒子,第45回医用高分子シンポジウム,東京 (2016.7).

(138) 宮田隆志,動的架橋を利用したスマート高分子材料の設計と応用,大阪大学大学院理学研究科 高分子専攻セミナー,大阪 (2016.7)(招待講演)

(139) 中浦宏,河村暁文,宮田隆志,ミニエマルションRAFT 重合によるゲルカプセルの創製,第34回関西界面科学セミナー,兵庫 (2016.7).

(140) 河村暁文,梅川拓也,宮田隆志,チミン含有両親媒性ブロック共重合体のナノ集合体形成とそのATP応答挙動,第45回医用高分子シンポジウム,東京 (2016.7).

(141) 原田綾佳,上野俊佑,河村暁文,宮田隆志,細胞内環境を認識する二重刺激応答性ゲル微粒子の創製とその薬物キャリアとしての機能,第45回医用高分子シンポジウム,東京 (2016.7).

(142) 松田安叶,河村暁文,宮田隆志,細胞制御を目指した光と温度に応答する刺激応答性ポリマーの合成とそのゾル-ゲル相転移,第45回医用高分子シンポジウム,東京 (2016.7).

(143) 中浦宏,河村暁文,宮田隆志,ミニエマルションRAFT 重合によるゲルカプセルの創製,第62回高分子研究発表会(神戸),兵庫 (2016.7).

(144) 宮田隆志,分子間相互作用に着目した刺激応答性ゲルの設計と応用,日本材料学会 第90回高分子材料セミナー,滋賀 (2016.7) (招待講演)

(145) 森島健太, 古池哲也, 田村裕, キトサン繊維上でのグアイアズレンスルホン酸の吸脱着能の検討, 平成28年度繊維学会年次大会, 東京 (2016.6).

(146) 森貴博, 古池哲也, 田村裕, ゼラチンナノファイバーの物性に及ぼす架橋剤の影響, 平成28年度繊維学会年次大会, 東京 (2016.6).

(147) 宮田隆志,生体分子を利用した刺激応答性ゲルの設計と応用,日本学術振興会産学協力研究委員会第174委員会「分子ナノテクノロジー」第54 回研究会,京都 (2016.6) (招待講演)

(148) 田地川勉,山下雄士,池本敏行 (大阪医科大学付属病院),武内徹(大阪医科大学),マイクロチャンネル法による赤血球変形能の評価(膠原病患者に対する形状回復時定数の測定),第39回日本バイオレオロジー学会年会,東京 (2016.6).

(149) 森脇健司(弘前大学),中山泰秀(国立循環器病研究センター),日高涼,田地川勉,脳動脈瘤治療用多孔薄膜カバードステントの開発:フローダイバーターとの瘤内血流抑制能の生体外回路での比較,第39回日本バイオレオロジー学会年会,東京 (2016.6).

(150) 飯塚重善(神奈川大学),信田貴史,下村光樹,小谷賢太郎, 温冷感呈示時の生理的特性および情動への影響,日本人間工学会第57回大会,三重 (2016.6).

(151) 橋本大佑,稲山諒,小谷賢太郎,鈴木哲,朝尾隆文, 筋負担から見たスマートフォンの操作性評価−キーボードサイズによる影響の検討−, 日本生理人類学会第73回大会, 大阪(2016.6).

(152) 飯田啓太, 徐于懿(京都工芸繊維大学), 北井麻里奈, 神戸裕介(国立循環器病研究センター), 大矢裕一, 山岡哲二(国立循環器病研究センター), オリゴ乳酸-REDVペプチドヘテロ結合体によるポリ乳酸スキャホールドへの特異的細胞接着性の付与, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(153) 馬原淳(国立循環器病研究センター), 北井麻里奈, 大矢裕一, 山岡哲二(国立循環器病研究センター), 分岐型ポリエチレングリコールに

よる小口径脱細胞化血管の組織反応抑制, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(154) 若林建汰, 田中静磨, 福島和季, 葛谷明紀, 大矢裕一, PEG-DNAマルチブロック体を用いたDNA四重鎖ゲル形成におけるNa+イオンとpHの影響, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(155) 吉田泰之, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度に応答して物理ゲル化した後に共有結合ゲルに移行する生分解性インジェクタブルポリマー製剤, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(156) 髙井宏樹, 米澤秀典, 吉田泰之, 葛谷明紀, 大矢裕一, ブロック共重合体型温度応答性生分解性インジェクタブルポリマーの構造物性相関に関する体系的考察, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(157) 久野村駿,岩﨑泰彦,骨組織適合型インプラントの創製に向けPEEKの表面改質,第65回 高分子年次大会,兵庫 (2016.5).

(158) 岩﨑泰彦,メタクリロイル基の導入による細胞表面修飾技術,第65回 高分子年次大会,兵庫 (2016.5).（依頼講演）

(159) 徳重恭之,神戸裕介,馬原 淳,岩﨑泰彦,山岡哲二,ラット間葉系幹細胞の心筋細胞分化誘導のためのエラスチン様リコンビナントタンパクゲルの開発,第65回 高分子年次大会,兵庫 (2016.5).

(160) 田中雅子,岩﨑泰彦,光反応性リン脂質ポリマーによる酵素機能界面の構築,第65回 高分子年次大会,兵庫 (2016.5).

(161) 平野佑弥,岩﨑泰彦,ポリリン酸エステルナノ粒子の骨の無機主成分に対する親和性に及ぼすpHの影響,第65回 高分子年次大会,兵庫 (2016.5).

(162) 井上直之,岩﨑泰彦,ポリエチレンホスフェートによる骨芽細胞の機能誘導,第65回 高分子年次大会,兵庫 (2016.5).

(163) 中塚恵理,稲井公二（大阪府立大学）,岡勝仁（大阪府立大学）,柿木佐知朗,平野義明,2.5-ジケトピペラジンの自己組織化と生物活性評価,第65回高分子学会年次大会,兵庫(2016.5).

(164) 大井貴史, 古池哲也, 田村裕, イオン性多糖によるゲル化挙動の検討, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(165) 橋本裕貴, 古池哲也, 田村裕, キトサン粉末を用いたATRP法によるグラフト重合, 第65回高分子学会年次大会, 兵庫 (2016.5).

(166) 松本和也,Tiu Brylee（Case Western Reserve University）,河村暁文,Advincula Rigoberto（Case Western Reserve University）, 宮田隆志,分子インプリントポリペプチドゲル薄膜の調製とその分子吸着特性,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016.5).

(167) 井上泰彰,河村暁文,宮田隆志,体温付近で相転移する側鎖型液晶高分子を用いた温度応答性自己集合体の創製と薬物キャリアへの応用,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016. 5).

(168) 坂篤,松原悠樹,河村暁文,宮田隆志,新規な金ナノ粒子モノマーを利用した刺激応答性ハイブリッドゲルの創製とその応答挙動,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016. 5).

(169) 田中佑樹,河村暁文,宮田隆志,高分子ネットワークのコンフォメーション変化を用いた刺激応答性ゲルの調製と薬物放出挙動,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016. 5).

(170) 野口貴史,河村暁文,宮田隆志,表面微細加工可能な光応答性フィルムの創製とその表面での細胞パターニング挙動,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016. 5).

(171) 増田悠介,河村暁文,宮田隆志,水中の表面自由エネルギー評価に基づく高分子材料のタンパク質吸着挙動の検討,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016. 5).

(172) 原田綾佳,上野峻佑,河村暁文,宮田隆志,DDSキャリアとしての応用を目指した二重刺激応答性ゲル微粒子の創製と その薬物放出挙動,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016.5).

(173) 松田安叶,河村暁文,宮田隆志,細胞制御を目指した光応答性ゾルーゲル相転移ポリマーの創製,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016.5).

(174) 河村暁文,生体内環境認識能を有する刺激応答性ゲル微粒子の設計とそのバイオ応用,第65回高分子学会年次大会,兵庫 (2016.5).（招待講演）

(175) 宮田隆志,動的構造を利用した刺激応答性ゲルの設計と応用,日本膜学会第38年会,東京 (2016.5)（招待講演）

(176) 松本和也,Tiu Brylee（Case Western Reserve University）,河村暁文,Advincula Rigoberto（Case Western Reserve University）, 宮田隆志,QCMセンサーチップ上での分子インプリント薄膜の調製とその分子吸着挙動, 日本膜学会第38年会, 東京 (2016.5).

(177) 田中康太,河村暁文,宮田隆志, 生体分子複合体架橋を用いたグルコース応答性マイクロカプセルの調製とその応答挙動, 日本膜学会第38年会, 東京 (2016.5).

(178) 郡慎平（藍野大学）,永井勇大,田地川勉,板東潔,単軸引張試験による赤血球変形能の測定ー赤血球内部粘度が見かけのヤング率と形状回復時定数に与える影響ー,第55回日本生体医工学会,富山 (2016.5).

5.紀要・総説・その他

(1) 大矢裕一, 高性能生分解性インジェクタブルポリマーの開発, 高分子, 65(11), 636-640 (2016.11).（査読無）

(2) 葛谷明紀,「DNAでつくったナノシート」, ケミカルエンジニヤリング, 64, 40-45(2016.11). （査読無）

(3) 河村暁文,標的分子に応答するゲル微粒子,高分子,65(8),431-432 (2016. 8).（査読無）

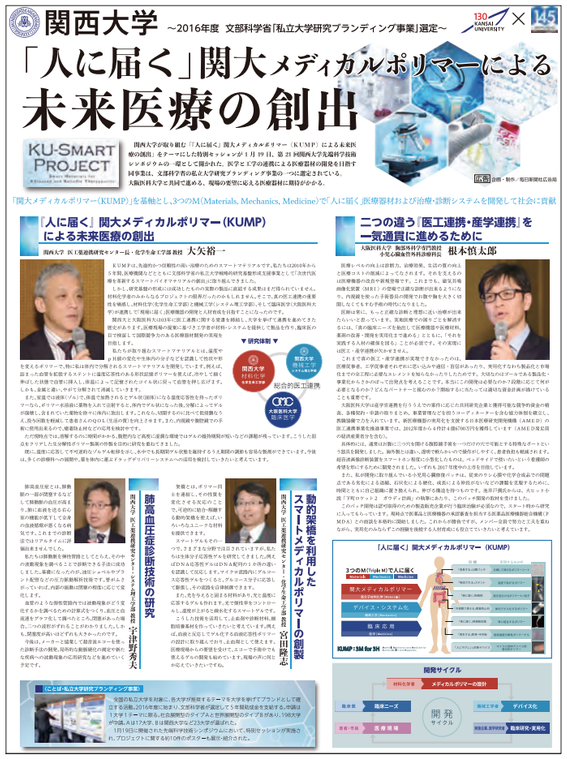
(4) 葛谷明紀,「DNAオリガミの基礎」, 現代化学, 543, 42-46(2016.5). （査読無）

(5) 宮田隆志,河村暁文,松田安叶,細胞培養用基材,その製造方法,および細胞培養用基材における物性の制御方法,特願2016-093920 (2016.5).

1. 新聞広告

読売新聞（大阪本社版）
全面広告　2016年12月10日掲載

産経新聞（大阪本社版）
全面広告　2017年1月1日掲載



毎日新聞（全国版）
全面広告　2017年2月21日掲載
「2017年1月19日開催 第21回関西大学先端科学技術シンポジウム 特別セッション（採録）」

2. 雑誌広告

週刊新潮（2月23日号）
（関西大学 化学生命工学部　教授　大矢裕一）

3. 関西大学発行冊子

ニューズレター『Reed』(No.48) 2017年2月発行
■トピックス［学内情報］
「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