



研究紹介

鈴木大介

環境生命自然科学 創成化学 応用化学 (物質エネルギー学)

ごあいさつ



みなさん、はじめまして。

この度、2024年4月1日から、教授として着任する鈴木大介(すずき だいすけ)です。

身の周りに溢れる「高分子」は、私たちの生活に欠かせない材料です。

これまで私は、高分子材料の中でも数十から数百ナノメートル程度のサイズの小さな「高分子微粒子」を対象に研究を行ってきました。(<https://suzuki-particle.com/>)
肉眼では認識できない高分子微粒子ですが、食品、化粧品、医薬品、スマートフォン等に使用されており、国内の高分子の五分之一が微粒子状で生産されています。

高分子微粒子は、マイクロスケール、または、ナノスケールの設計により、通常の高分子では成し得ない機能を発揮する魅力的な材料です。

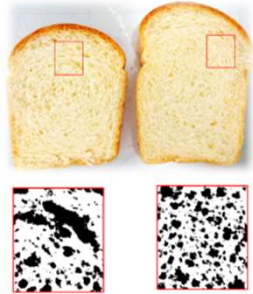
これまで高分子微粒子の高機能化や、先端計測技術による評価、環境にやさしい材料開発を行ってきました。最近では、新たに提案したリサイクルに力を入れています。(研究紹介動画: YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=zwu1PI-puDg>)

みなさんと一緒に研究が始められることを楽しみにしています。

微粒子は機能性高分子材料の鍵

食品、化粧品

食品



<http://www.unitecfoods.co.jp/wp/?article=detail12>

化粧品



<https://www.shiseido.co.jp/cms/onlineshop/gb/1/p/ortal/>

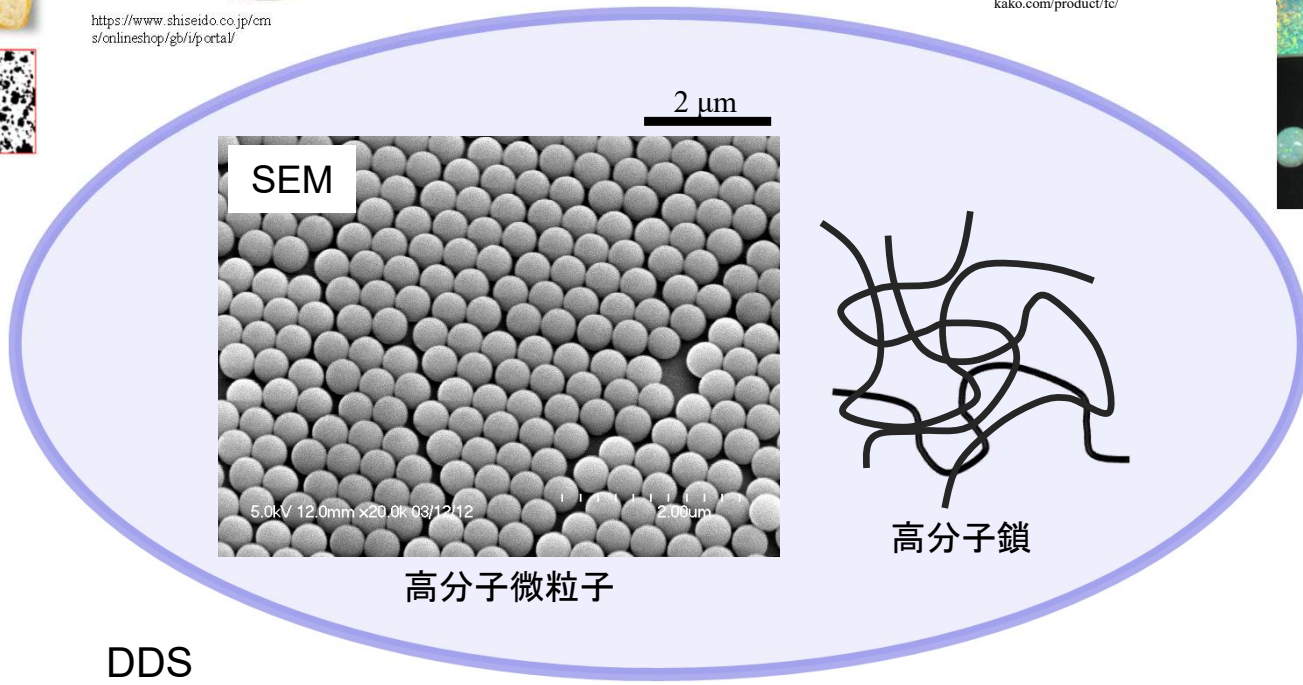
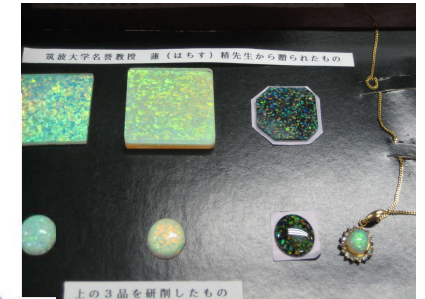
スマートフォン



<https://sekisui-tagako.com/product/fc/>

光学・電子材料

人工オパール

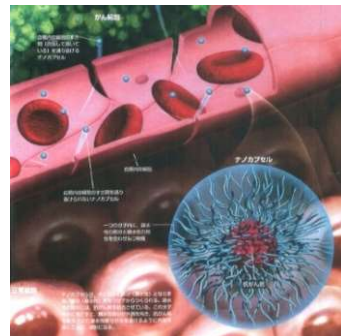


医療用手袋



https://www.medline.co.jp/products/surgical_gloves/synthetic_powderfree/sensicare_pi_green

DDS



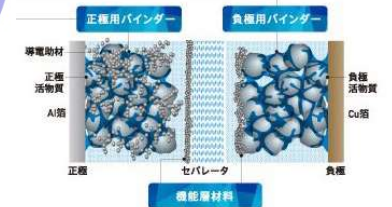
<http://itec-matrix.com/?p=117>

診断薬



https://www.iwaki-kk.co.jp/business/bio/bio_others/coccus.html

リチウムイオン 2次電池



<https://www.zeon.co.jp/business/enterprise/battery/binder/>

調光ガラス



<https://www.sekisui-fc.com/ja/micro/u08.html>

生体・医療材料

自己紹介

職歴

2020.8 – 2022.7
文部科学省 研究振興局 学術調査官
2013.4 –
信州大学 繊維学部 准教授
2009.4 – 2013.3
信州大学 ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点 テニュアトラック助教
2007.4 – 2009.3
日本学術振興会特別研究員(PD) (東京大学)
2006.1 – 2006.6
ジョージア工科大学(Georgia Institute of Technology, Atlanta) 訪問研究員
2005.4 – 2007.3
日本学術振興会特別研究員(DC1) (慶應義塾大学)
2005.4 – 2007.3
21世紀COE「ライフコンジュゲートケミストリー」特別リサーチアシスタント (慶應義塾大学)
2004.10 – 2005.3
21世紀COE「ライフコンジュゲートケミストリー」リサーチアシスタント (慶應義塾大学)

学歴

2007.3
慶應義塾大学大学院 理工学研究科 基礎理工学専攻 後期博士課程修了 博士(工学)
2004.9
慶應義塾大学大学院 理工学研究科 基礎理工学専攻 前期博士課程修了
2003.3
慶應義塾大学 理工学部 応用化学科卒業

出身地:神奈川県(博士を取得するまで)。

趣味:カラオケ(Mr.Children)・温泉巡り・ワイン・昆虫採集(コロナ禍で覚えました)・TVゲーム。

座右の銘:継続は力なり。やるだけやったら未来は明るい。

今後の抱負

高分子材料は生活を便利に豊かにする一方で、近年、環境汚染や資源の枯渇などの社会問題として取り上げられます。

そのため、持続可能な開発目標(SDGs)にも定められているように、品質の高い製品をより長く使うだけでなく、効率的にリサイクルすることが求められています。

そのような中、私は、むしろ高分子微粒子を鍵とすることで、世界的な社会問題を解決できると信じて、研究活動を行っています。

私の研究のモットーは、思う存分楽しみながら、新しい未知なるものに挑戦し、未来を切り拓くことです。

みなさんと、研究活動の時間を共有し、研究を通じてみなさんも私も成長できるような研究生活を送れることを楽しみにしています。

問い合わせ先: 鈴木大介 d_suzuki@shinshu-u.ac.jp

参考リンク

- ・ 現鈴木研HP <https://suzuki-particle.com/>
- ・ 研究紹介動画 YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=zwu1PI-puDg>