

神奈川大学 産学連携交流会

様々な無機ナノ粒子を高い分散性で安定して
分散可能な分散技術、及び多機能ナノ粒子の製造技術のご紹介

開催日

2024

2/27

火 15:30~17:00

※シーズ発表および
ディスカッションを行います。

会場 コワーキングサロン
SLOTH 渋谷神南

(東京都渋谷区神南1-14-17 ワイズ神南ビル2階)

大学研究者と企業との

産学連携マッチングイベントです。

本技術の事業化や活用に関心がある方は
ぜひご参加ください。

研究者紹介

神奈川大学 化学生命学部
原 秀太 特別助教



参加費
無料

ご紹介する
シーズの新規性、
活用性

- 様々な無機ナノ粒子を対象に分散可能。
本技術ならではの機能を持ったナノ材料/分散液の製造。
- 高い分散性、安定性
- ワンステップで簡便な製造プロセス
- 多品種少量生産/大量合成、いずれも対応可能
- 無機ナノ粒子分散材と無機ナノ粒子の機能を組み合わせた
新規無機ナノ粒子の製造も可能

ニーズに合った
物性のデザイン

磁性

導電性

熱伝導

光学特性



※上記は例示

※製造サンプル

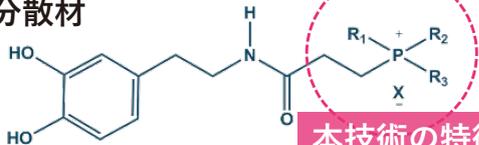
申込方法

下記からお申込みください。

<https://www.campuscreate.com/kanagawa>

技術概要

研究成果である
分散材



本技術の特徴 1

$R_1, R_2, R_3 = (C_nH_{2n+1} (n=1\sim 12)), (C_6H_6)$
 $X = Cl, Br, I, PF_6, Tf_2N, BETI, TSAC$

無機ナノ粒子

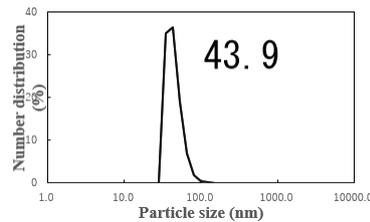
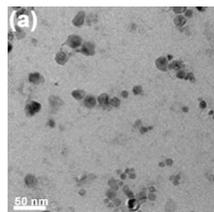
様々な
ナノ粒子が対象



本技術の特徴 2

本技術の特徴 3

ビーズミルにて
ワンステップで分散



- ナノ粒子を均一・安定に分散 ※上記はTiO₂
- 複合化により、ナノ粒子粉末と分散材の機能を持った新しいナノ粒子も製造可能

本技術の特徴 4

本技術の特徴 5

産学連携の可能性 (下記は例示)

ナノ粒子分散液の 受託加工を行う企業

- 今まで顧客ニーズに対応できなかったナノ粒子分散液の製造。
- 製造プロセスが簡便であり、汎用性が高く、多品種・少量生産、大量合成に対応可能なため、生産性が向上。

ナノ材料の製造を行う企業 (ナノインク、機能性ナノフィラー等)

- 物性ニーズに合ったナノ粒子分散材をデザイン可能。
- 今までに無い機能性ナノ材料を開発できる可能性。

ナノ粒子を設計・ 製造している企業

- 本分散材の機能を複合した新規ナノ粒子の製造。