

— 中小企業のイノベーション創出を支援します —

Pick Up!

多岐にわたる分野のご相談に対応します！

試験計測（依頼試験）対応可能分野

製品や原材料の品質確認、トラブル（不具合）発生時の原因究明が必要な際は、KISTEC の専門職員が分析、測定などを行います！

- ！ 機械、金属材料、セラミック材料関係
- ！ 電気、電子、磁気、情報関係
- ！ IoT、インダストリー 4.0、デジタルものづくり
- ！ 化学、高分子材料、バイオ、環境関係
- ！ 材料解析、構造解析、環境試験、光触媒、太陽電池関係
- ！ 光触媒の材料開発や抗菌・抗ウイルス試験、食品機能性評価



ものづくりのお悩みは
無料技術相談へ
ご連絡を！ ▶▶▶



Pick Up!

脱炭素社会へ向けた KISTEC の取り組み

創・蓄エネ技術の開発へ

水素製造向け高効率 AEM 型

水電解セル実用化

KISTEC 研究開発部
プロジェクトリーダー
山口 猛央
(東京科学大学 教授)

プロジェクト研究

水素社会に向けた
エネルギーキャリア開発

KISTEC 研究開発部
プロジェクトリーダー
砂田 祐輔 (東京大学 教授)
KISTEC 化学技術部

プロジェクト研究

高性能 Li イオン液体の開発と
二次電池への適用

横浜国立大学
准教授
上野 和英 氏
KISTEC 化学技術部

共同研究

ペロブスカイト
太陽電池の性能評価

KISTEC
川崎技術支援部

研究助成

スマート社会の実現へ

無機導電材料の
インシリコ設計・探索と創製

東京工業大学 教授
大場 史康 氏
KISTEC 機械・材料技術部

共同研究

省電力化に貢献する
3D 半導体集積技術

横浜国立大学 准教授
井上 史大 氏
KISTEC 電子技術部

共同研究

マイクロ流体化学
プラント開発

KISTEC 研究開発部
プロジェクトリーダー
北森 武彦

プロジェクト研究



こちら



太陽電池

詳細は

5つの事業で基礎研究から製品化までの一連を支援します

KISTEC は、県内産業と科学技術の振興を図り、企業支援ネットワークの中心的機関として、豊かで質の高い県民生活の実現と、お客様満足度の更なる向上に努めます。

研究開発

研究シーズと開発ニーズの双方向から、研究成果の創出とその社会還元へ取り組みます

技術支援

技術課題や品質向上の解決に向け、支援・技術・ノウハウを提供し、最適な解決方法をご提案します

事業化支援

新製品・サービスの開発～売る仕組みづくり・デザイン・知財・ベンチャー創出まで支援します

人材育成

イノベーション創出からものづくりの中核までを担う企業人材の育成を支援します

連携交流

他機関との連携による総合支援・コーディネート・マッチング促進・オープンイノベーションを目指します

公式 SNS アカウント

KISTEC の最新情報をお届けしています。ぜひご覧ください！



アカウントID ▶ @KISTEC_official

アカウントID ▶ @KISTEC_O_PR

筆で塗るだけで構造色を放つ人工オパール技術

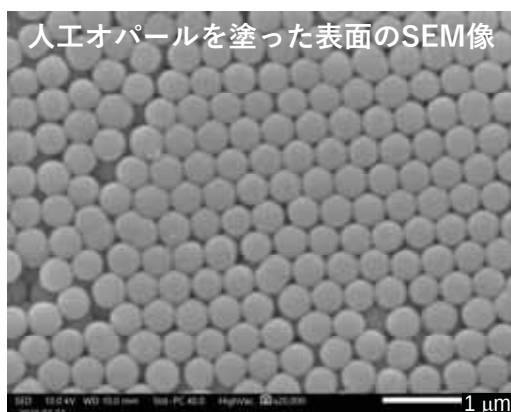
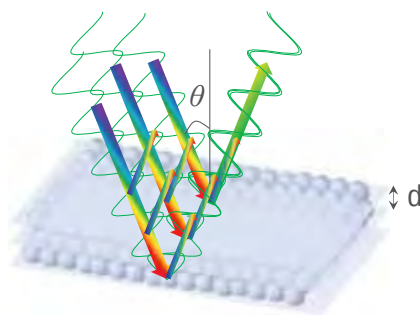


水彩画を描くように筆で塗るだけでサブミクロンオーダーの周期的な“形”を形成し構造色を発現する技術です。人体や環境にやさしい酸化ケイ素製の人工オパールでデザインの幅を広げ、安全・安心で豊かな社会を実現します。



砂や窓ガラスの主成分と同じ物質(酸化ケイ素)で
粒径コントロールにより、様々な色を発現可能

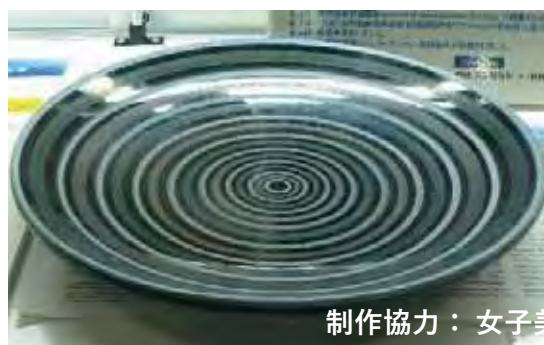
$$\lambda = 2(d/m)(n^2 - \sin^2\theta)^{1/2}$$



使用感や美術表現に関するユーザー視点の意見を
反映した“美工連携”となる女子美術大学との共同研究

同一の作品(皿)を
別の角度から撮影 →

- ・構造色に特徴的な
角度依存性のある
発色が見られる
- ・安定性が高く
高温焼成を伴う
陶芸にも使える



制作協力：女子美術大学 工芸専攻

コア
技術

1. わずかな角度の違いで色が変わる多彩な発色を可能とする合成技術
2. 既存顔料のような角度依存性の無い発色を可能とする配合技術
3. 艶の付与と粒子間接合を可能とする海島構造の形成技術

サンプルを提供
しています(有償)

研究成果に関する
文献・資料

論文；Y. Ono, J. Asian Ceramic Societies vol.8 (2020) 578-585. (オープンアクセス)
取材記事；コンバーテック vol.568 (2020) 18-20.
KISTEC刊行物；KISTEC NEWS vol.21, 研究報告2021, ANNUAL REPORT 2020
KISTEC動画；YouTube 公式チャンネル 