

中性色の近赤外線吸収材料の新規開発について

住友金属鉱山株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：野崎 明）は、機能性材料事業の粉体材料において、その研究により、セシウムドープポリタンゲステート（CPT）を用いたニュートラルな色調である中性色の近赤外線吸収材料を新たに開発いたしました。

近赤外線吸収材料は、太陽光に含まれる近赤外線をカットし、室内や車内の温度上昇を抑える遮熱材料として自動車の各種ガラス、一般建築用合わせガラス、各種プラスチックガラスなどに使用されています。当社ではこれまで、独自のCWO[®]（セシウムドープ酸化タンゲステン）のナノ微粒子関連製品を取り扱ってきましたが、CWO[®]には青の弱い着色が存在していたため、中性色かつ近赤外線吸収効果の強い新規材料が求められていました。

今回、研究によりセシウムドープポリタンゲステート（CPT）を用いることで、近赤外線吸収量を大幅に落とすことなく青みのレベルをコントロール可能とする技術を獲得し、新たな中性色の近赤外線吸収材料の開発へと結びつけることが出来ました。これにより、ITO（錫ドープ酸化インジウム）やATO（アンチモンドープ酸化スズ）などの従来の中性色の近赤外線吸収材料の特性を大きく上回りながら、ニュートラルな色調である中性色を実現でき、市場からの色調ニーズへの対応強化だけでなく、様々な用途への拡大が見込まれます。

なおこの開発の一部は、英国王立化学会の科学誌「RSC Advances」に論文として掲載され、開発の主要部についても今後、別途論文発表される予定です。

当社は、環境対策の一助となり今後ますます重要となる近赤外線吸収材料について研究開発を引き続き行い、顧客要望や市場需要を見極めながら、製品化を目指してまいります。また、この粉体材料の販売拡大を通じて「2030年のありたい姿」の重要課題「気候変動」のありたい姿にて掲げている「温室効果ガス（GHG）排出量ゼロに向け、排出量削減とともに低炭素負荷製品の安定供給を含めた気候変動対策に積極的に取り組んでいる企業」の実現に向けて取り組んでまいります。

中性色の近赤外線吸収材料の詳細はこちらからご覧いただけます。
粉体材料事業 製品情報発信サイト「X-MINING（クロスマイニング）」
U R L : <https://crossmining.smm.co.jp/>
※この度内容の充実化をおこない、サイトをグランドオープンしました。

<X-MINING（クロスマイニング）とは>

機能性材料事業における粉体材料の製品情報発信サイト、およびその取り組み全体を示す名称です。
共創（CROSS:X）により、新たな価値を掘り起こしていく（MINING）姿勢を表現しています。

※「X-MINING ロゴマーク」は日本における住友金属鉱山株式会社の登録商標です。



以 上

本件に関するお問合せ先

住友金属鉱山株式会社 広報IR部 東京都港区新橋 5-11-3 新橋住友ビル

TEL: 03-3436-7705 Eメール: smm_koho@smm-g.com