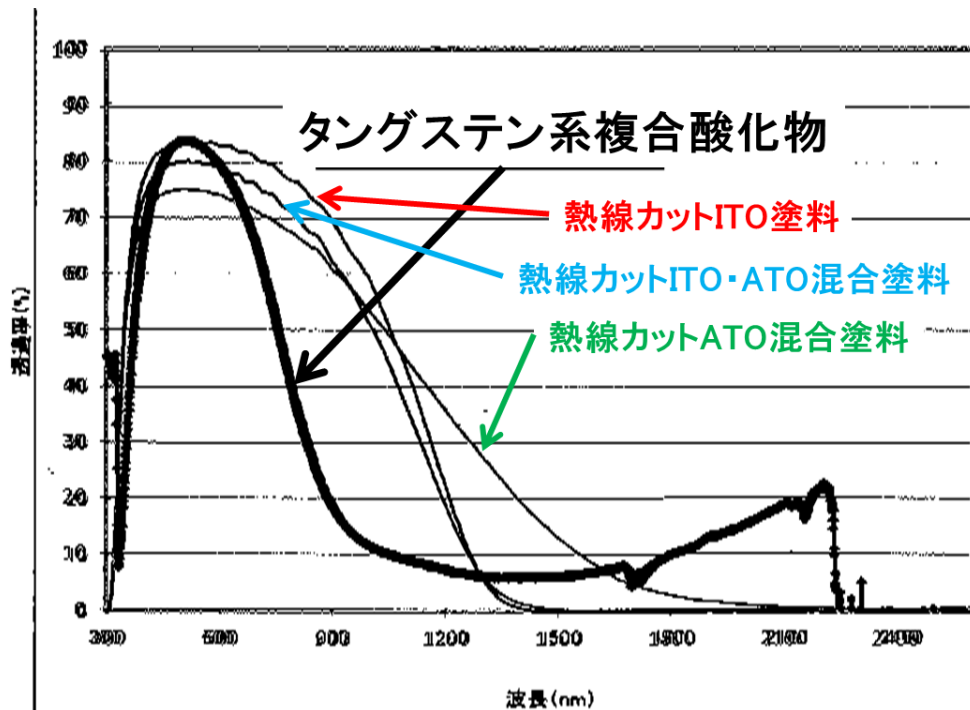


## 透明導電性酸化物 近赤外線、熱 遮蔽、吸収材料 酸化インジウムスズ (GS ITO Series)

GS ITO シリーズは、近赤外線、熱に対する強力な吸収、遮蔽効果を有しつつ、可視光線においての高い透過率を維持できる材料です。既存の多くの赤外線吸収材は有機物が多いですが、弊社の赤外線吸収、遮蔽剤は複合酸化物であるセラミック材料ですので、抜群の耐久力を有します。応用例の一つとして、窓やフィルム材料に適用することで、太陽光に含まれる近赤外線のエネルギーを効率良くカットし、明るさを保ちながら室内の温度上昇を大幅に抑制できます。また ITO は透明導電性材料、帯電防止材料としても用いられています。



## 1. 高い耐久性、耐光性、強靭性

多くの既存の赤外線吸収、遮蔽剤は有機物ですが、弊社のGS ITOシリーズは、複合酸化物であるセラミック材料ですので、抜群の耐久性、光、周りの環境に対しての強さがあります。

## 2. 透明性が高い

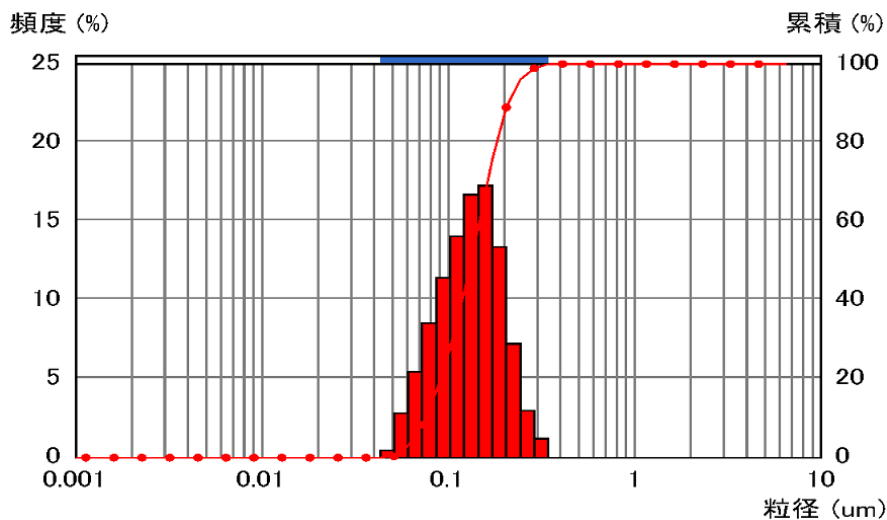
ガラスやPETフィルムなどの様々な種類の無機物、プラスチック材料への表面コーティング、または混合、混合練り込みにより、可視光での透過性を高く維持しながら、強い吸収、遮熱効果をそれらの素材に対して発揮することができます。

## 3. 透明導電性粉末として使用できる

ITOは導電性の特性も有しているので、帯電防止、透明帯電防止、触媒用としての用途も可能です。

灰色、うすい黄～薄緑色

導電性： $\sim 10^4$  S/cm (参考値)



## ITOの水分散体の粒度分布

GS Alliance Co., Ltd.

2-22-11 Obana, Kawanishi, Hyogo 666-0015 JAPAN

Phone: 072- 759-8501 Facsimile: 072- 759-9008

Web : <http://www.gsalliance.co.jp/>

# **GS** TECHNICAL INFORMATION

<b>ITO</b>	<b>5.0 - 25.0 %</b>
<b>Resin and additive</b>	<b>0.8 - 12.0 %</b>
<b>Water or Organic Solvent</b>	<b>60.0 - 95.0 %</b>
<b>Viscosity</b>	<b>250 - 125000 mPa·s/ 25 °C</b>
<b>Particle size of ITO</b>	<b>60.0 nm - 300.0 nm</b>

弊社では、この赤外線吸収、遮蔽、透明導電性材料であるITO(Indium Tin Oxide)を粉体、分散液(水、各種有機溶剤系)、マスターバッチ、コーティング剤、塗料と目的に応じて提供することができます。上表以外の組成、性能も調整可能ですので、技術的詳細内容を含めいつでもお問い合わせください。