

1 μm以下の粒子を多く含む試料の測定には試料の屈折率が必要です。以下、資料を参考にして下さい。
 使用溶媒は、水とエタノールについて述べておりますが、その他の溶媒を御使用される場合は、溶媒の
 屈折率を参考にし、**固体の屈折率 / 溶媒の屈折率 = 相対屈折率**として装置に入力願います。

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率m | 光源波長(nm) | 備考 |
|----------------------|--------------------------------|-----------|------------|-----------|---|
| | | | 溶媒:水・エタノール | | |
| 亜鉛 | | | | | |
| 亜鉛 Zinc | Zn | 2.4-5.5i | 1.8-5.5i | 668 | |
| 亜鉛華(酸化亜鉛) | ZnO | 1.95 | 1.47 | | |
| 硫化亜鉛 | ZnS | 2.37 | 1.78 | | |
| 鉛 白 | Zinc White | 2.01 | 1.51 | | |
| チタン酸鉛 | PbTiO ₂ | 2.7 | 2.03 | | |
| テルル化亜鉛 | ZnTe | 2.92 | 2.20 | 650 | |
| 鉛 丹 | Pb ₃ O ₄ | 2.42 | 1.82 | | |
| 黄 鉛 (中) | PbCrO ₄ | 2.4 | 1.80 | | |
| 亜鉛黄 | ZnCrO ₄ | 1.87 | 1.41 | | |
| クロム | | | | | |
| クロム緑 | 黄鉛+紺青 | 2.4 | 1.80 | | |
| 酸化クロム | Cr ₂ O ₃ | 2.5 | 1.88 | | |
| ジルコニア | | | | | |
| 酸化ジルコニウム | ZrO | 2.4 | 1.80 | | |
| アルミニウム | | | | | |
| アルミニウム Aluminum | | 2.62 | 1.97 | 668 | |
| アルミニウム Aluminum | | 1.48 | 1.11 | 638or589 | |
| 酸化アルミニウム(アルミナ) | Al ₂ O ₃ | 1.76 | 1.32 | | |
| 酸化アルミニウム | | 1.65 | 1.24 | 633 ~ 589 | bauxite(ボキサイト) Al ₂ O ₃ 約56% |
| Aluminum(hydr)oxides | | 1.65 | 1.24 | " | boehmite |
| | | 1.76 | 1.32 | " | corundum(コランダム) 比重4.00 |
| | | 1.72 | 1.29 | " | diaspore(ダイヤスポール) Al ₂ O ₃ ・H ₂ O比重3.14 |
| | | 1.58 | 1.19 | " | giddsite(ジチブサイト) Al ₂ O ₃ ・3H ₂ O比重2.42 |
| | | 1.76 | 1.32 | " | ruby |
| | | 1.76 | 1.32 | " | sapphire |
| Aluminite | | 1.46 | 1.10 | " | |

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率 m | | 光源波長(nm) | 備考 |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------|
| | | | 溶媒:水 | エタノール | | |
| カドミウム | | | | | | |
| 酸化カドミウム | Cadmium oxide CdO | 2.49 | 1.87 | | | |
| 硫化カドミウム | CdS | 2.5 | 1.88 | | | |
| カルシウム | | | | | | |
| 消石灰 | Slaked lime | 1.55 | 1.17 | | | |
| 水酸化カルシウム | | 1.57 | 1.18 | | | 食品 |
| (Ca(OH) ₂) | | 1.6 | 1.20 | 633or589 | | |
| 炭酸カルシウム | CaCO ₃ | 1.58 | 1.19 | | | |
| 方解石 | CaCO ₃ | 1.61 | 1.21 | 656 ~ 670 | | |
| Calcinm carbonate | | 1.61 | 1.21 | 633or589 | | |
| 軽質炭酸カルシウム | | 1.59 | 1.20 | | | |
| 重質 " | | 1.56 | 1.17 | | | |
| 極微細 " | | 1.57 | 1.18 | | | |
| 胡粉 ボレイ()末 | | 1.58 | 1.19 | | | |
| 石膏 | Gypgum CaSO ₄ | 1.55 | 1.17 | | | |
| 硫酸カルシウム | | 1.59 | 1.20 | 633or589 | | |
| 寒水石(大理石) | CaCO ₃ | 1.57 | 1.18 | | | |
| カリウム | | | | | | |
| カリウム | potassium | 0.07 | 0.05 | 665 | | |
| 炭酸カリウム | K ₂ CO ₃ | 1.5 | 1.10 | | | エタノール(屈折率:1.36) |
| 炭酸水素カリウム | KHCO ₃ | 1.48 | 1.09 | | | エタノール(屈折率:1.36) |
| 臭化カリウム | KBr | 1.55 | 1.14 | 644 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| potassinm bromide | | 1.55 | 1.17 | 707 | | |
| ヨウ化カリ | potassium iodide | 1.64 | 1.23 | | | |
| 塩化カリウム | KCl | 1.49 | 1.10 | 670 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| 過塩素酸カリウム | KClO ₄ | 1.62 | 1.22 | | | |
| シアン化カリウム | KCN | 1.41 | 1.04 | | | エタノール(屈折率:1.36) |
| 金 | | | | | | |
| | Au | 0.34-3.2i | 0.25-3.2i | | | |
| 銀 | | | | | | |
| 銀 | Silver Ag | 0.17-3.4i | 0.13-3.4i | 500 | | |
| | | 0.18-3.4i | 0.13-3.4i | 550 | | |
| 塩化銀 | silver chloride AgC | 2.05 | 1.54 | 700 | | |
| 炭素 | | | | | | |
| 炭素 | Carbon C | 2.0-1.0i | 1.5-1.0i | 633or589 | | |
| ダイヤモンド | diamond C | 2.42 | 1.82 | 633or589 | | |
| グラファイト | graphite C | 2.0-0.33i | 1.5-0.33i | 633or589 | | |

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率 m | | 光源波長(nm) | 備考 |
|------------------|------------------|----------------------------------|-----------|-----------|----------|----------------------|
| | | | 溶媒:水 | エタノール | | |
| タングステン | | | | | | |
| タングステン | Tungsten | W | 2.76-1.0i | 0.27-1.0i | 633or589 | |
| 鉄 | | | | | | |
| 鉄 | | Fe | 2.36 | 1.77 | 589 | |
| 酸化第二鉄 | Red iron oxide | Fe ₂ O ₃ | 3.01 | 2.26 | | べんがら,酸化鉄, 赤色酸化第二鉄 |
| 三酸化二鉄 | | | 3.08 | 2.32 | | 三二酸化鉄,赤色酸化鉄 |
| 鉄黒 | | Fe ₃ O ₄ | 2.42 | 1.82 | | 四三酸化鉄,黒色酸化鉄 |
| | | | | | | 四酸化三鉄 |
| 黄色酸化鉄 | | | 2.33 | 1.75 | | オキシ酸化鉄 |
| 銅 | | | | | | |
| 銅 | Copper | Cu | 0.6-3.6i | 0.45-3.6i | | |
| 酸化銅 | | Cu ₂ O | 2.71 | 2.04 | | |
| 塩化第一銅 | | CuCl | 1.95 | 1.47 | 700 | |
| 硫酸銅 | | CuSO ₄ | 1.73 | 1.27 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| Cuprous chloride | | | 1.95 | 1.47 | 600 | |
| アンチモン | | | | | | |
| | | Sb | 3.2-5.0i | 2.4-5.0i | | |
| チタン | | | | | | |
| 酸化チタン | | TiO ₂ | 2.52 | 1.89 | | アナターズ |
| | | | 2.71 | 2.04 | | ルチル |
| | | | 2.52 | 1.89 | 633or589 | anatase |
| | | | 2.63 | 1.98 | 633or589 | brookite |
| | | | | | 633or589 | rutile |
| ナトリウム | | | | | | |
| 硝酸ナトリウム | | NaNO ₃ | 1.57 | 1.18 | | |
| 臭化ナトリウム | | NaBr | 1.64 | 1.21 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| シアン化ナトリウム | | NaCN | 1.45 | 1.07 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| メタケイ酸ナトリウム | | Na ₂ SiO ₃ | 1.52 | 1.12 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| 亜硫酸ナトリウム | | Na ₂ SO ₃ | 1.55 | 1.14 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| バリウム | | | | | | |
| 硫酸バリウム | Barium sulfate | BaSO ₄ | 1.64 | 1.23 | | |
| バライト | | barite | 1.64 | 1.23 | 633or589 | |
| 炭酸バリウム | Barium carbonate | BaCO ₃ | 1.6 | 1.20 | 633or589 | |
| チタン酸バリウム | | | 2.4 | 1.88 | | |
| フッ化バリウム | Barium fluoride | BaF ₂ | 1.47 | 1.11 | 687 | |
| バリウム黄色 | | BaCrO ₄ | 1.96 | 1.47 | 633or589 | |
| Whiteride | | | 1.61 | 1.21 | 633or589 | |

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率 m | 光源波長(nm) | 備考 |
|-------------------|---|-----------|------------|----------|-----------------|
| | | | 溶媒:水・エタノール | | |
| 塩化バリウム | BaCl ₂ | 1.64 | 1.23 | | |
| リン酸水素バリウム | BaHPO ₄ | 1.62 | 1.22 | | |
| 硫化バリウム | BaS | 2.16 | 1.59 | | エタノール(屈折率:1.36) |
| フッ素 | | | | | |
| フッ化ソーダ | NaF | 1.32 | 0.99 | 656 | |
| フッ化カルシウム | CaF ₂ | 1.43 | 1.08 | 680 | |
| フッ化ランタン | LaF ₃ | 1.59 | 1.20 | 600 | |
| フッ化リチウム | LiF | 1.39 | 1.05 | 589 | |
| フッ化マグネシウム | | 1.38 | 1.04 | | |
| マグネシウム | | | | | |
| マグネシウム | Mg | 0.4-4.6i | 0.3-4.6i | 589 | |
| フッ化マグネシウム | MgF ₂ | 1.37 | 1.03 | | |
| 酸化マグネシウム | MgO | 1.72 | 1.29 | | |
| 炭酸マグネシウム | 4MgCO ₃ ·Mg(OH) ₂ ·4H ₂ O | 1.52 | 1.14 | | |
| 水酸化マグネシウム | Mg(OH) ₂ | 1.58 | 1.19 | | |
| マンガン | | | | | |
| マンガン | Mn | 2.5-4.0i | 1.88-4.0i | | |
| マンガン紫 | (NH ₄) ₂ Mn ₂ (P ₂ O ₇) ₂ | 1.7 | 1.28 | | |
| 合成石英 | chalcedony Quartz | 1.54 | 1.16 | | |
| ストロンチウム | | | | | |
| チタン酸ストロンチウム | SrTiO ₃ | 2.37 | 1.78 | 656 | |
| ストロンチウム黄 | SrCrO ₄ | 1.96 | 1.47 | | |
| 炭酸ストロンチウム | SrCO ₃ | 1.52 | 1.14 | | |
| フッ化ストロンチウム | SrF ₂ | 1.44 | 1.08 | | |
| 硫化ストロンチウム | SrS | 2.11 | 1.59 | | |
| ニッケル | | | | | |
| | Ni | 1.8-3.6i | 1.35-3.6i | | |
| 水銀 | | | | | |
| 硫化水銀 | HgS | 2.95 | 2.22 | | |
| レア・アース・メタル | | | | | |
| | Rare earth metals | | | | |
| 酸化イットリウム | Yttrium oxide Y ₂ O ₃ | 1.82 | 1.37 | | |
| 酸化ユーロピウム | Europium oxide Eu ₂ O ₃ | 1.98 | 1.49 | | |
| 酸化ランタン | La ₂ O ₃ | 1.88 | 1.41 | | 800 焼成物 |
| 白金 | | | | | |
| | Pt | 2.9-4.5i | 2.18-4.5i | | |

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率 m | 光源波長(nm) | 備考 |
|---------------|--|-----------|------------|----------|----------------|
| | | | 溶媒:水・エタノール | | |
| シリコン | Silicon compounds | | | | |
| シリコン | Silicon | 4.2-0.1i | 3.15-0.1i | 633or589 | |
| 無水シリカ | anhydrous silica | 1.45 | 1.09 | | 二酸化けい素 |
| モルデンフッ石 | | 1.48 | 1.11 | | 天然ゼオライト |
| 斜プチロルフッ石 | | 1.495 | 1.12 | | |
| 沸石 | Zeolite | 1.48 | 1.11 | | クリノプチロール沸石 |
| ジルコン | Zircon $ZrSiO_4$ | 2 | 1.50 | 633or589 | |
| 鉱山物 | Minerals | | | | |
| けい砂 | Silica sand | 1.53 | 1.15 | | |
| 珪石粉 | Silika powder | 1.54 | 1.16 | | |
| ケイソウ土 | Diatomaceous Earth | 1.46 | 1.10 | | |
| 焼成ケイソウ土 | | 1.46 | 1.10 | | |
| 融剤焼成ケイソウ土 | | 1.46 | 1.10 | | |
| カオリンクレー | $Al_2O_3 \cdot 2SiO_3 \cdot 2H_2O$ | 1.56 | 1.17 | | |
| 焼成クレー | $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$ | 1.62 | 1.22 | | |
| カオリンクレー | $Al_4Si_4O_{10}(OH)_8$ | 1.55 | 1.17 | 633or589 | |
| 活性白土 | | 1.47 | 1.11 | | |
| タルク | Talc $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$ | 1.57 | 1.18 | | |
| 珪酸マグネシウム | | 1.59 | 1.20 | | |
| ジークライト | | 1.56 | 1.17 | | カオリナイト・セリサイト混合 |
| セリサイト | $K_2O \cdot 3Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 2H_2O$ | 1.57 | 1.18 | | |
| ろう石 | Pyrophyllite | 1.57 | 1.18 | | 珪酸アルミニウム |
| 硅灰石 (ワラストナイト) | $CaSiO_3$ | 1.63 | 1.23 | | ケイカル |
| | | | | | 珪酸カルシウム |
| 石英 | SiO_2 | 1.45 | 1.09 | | |
| 雲母 (マイカ) | | 1.58 | 1.19 | | |
| ドロマイト粉末 | $CaMg(CO_3)_2$ | 1.59 | 1.20 | | 炭酸カルシウム |
| 焼成ヒル石 | | 1.54 | 1.16 | | |
| 石綿 | Asbestos | 1.52 | 1.14 | | |
| 温石綿 | Chrysotile | 1.54 | 1.16 | | |
| 長石粉 | Feldspar powder | 1.58 | 1.19 | | |
| ゾジウムモンモイトナイト | | 1.51 | 1.14 | | |
| ハロサイト | | 1.56 | 1.17 | | ケイ酸アルミニウム |
| 尖晶石 | Spinel | 1.72 | 1.29 | 656.3 | ファインセラミックス |
| ホタル石 | CaF_2 | 1.43 | 1.08 | | |
| サファイヤ | | 1.76 | 1.32 | 706 | |
| エメラルド緑 | | 1.97 | 1.48 | | |
| 溶融石英 | | 1.45 | 1.09 | 656 | |
| ゲルマニウム | Ge | 3.07 | 2.31 | | |
| 群青 | | 1.57 | 1.18 | | |
| 紺青 | $Fe_4(Fe(CH)_4)_3$ | 1.56 | 1.17 | | |
| 水晶 | | 1.45 | 1.09 | 670 | |

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率 m | 光源波長(nm) | 備考 |
|------------------------------------|--|-----------|------------|----------|-----------|
| | | | 溶媒:水・エタノール | | |
| セルリアン | CoO·nSnO ₂ | 1.84 | 1.38 | | |
| 光学ガラス | BK-7 | 1.51 | 1.14 | | |
| 光学ガラス | SF-2 | 1.64 | 1.23 | | |
| Ag ₂ S ₃ ガラス | | 2.58 | 1.94 | | |
| 三硫化ヒ素ガラス | | 2.58 | 1.94 | 660 | |
| KRS-5(TlBr混晶) | | 2.54 | 1.91 | 680 | |
| KRS-6 | | 2.3 | 1.73 | | |
| ガラスビーズ | | 1.51 | 1.14 | | |
| CsBr | | 1.55 | 1.17 | | |
| CsI | | 1.77 | 1.33 | | |
| 塩化タリウム | TlCl | 2.22 | 1.67 | | |
| 臭化タリウム | TlBr | 2.38 | 1.79 | | |
| ADP | NH ₄ H ₂ PO ₄ | 1.52 | 1.14 | 656 | |
| セレン化ヒ素 | As ₂ Se ₃ | 3.15 | 2.37 | | |
| 炭化ケイ素 | (-SiC) | 2.63 | 1.98 | | |
| NaCl | | 1.55 | 1.17 | | |
| 軽灰 | | 1.41 | 1.06 | | 軽質炭酸ナトリウム |
| (Na ₂ CO ₃) | | 1.54 | 1.16 | | |
| アスファルト | | 1.63 | 1.23 | | |
| エポナイト | | 1.66 | 1.25 | | |
| オパール | | 1.44 | 1.08 | | |
| カナダバルサム | | 1.52 | 1.14 | | |
| 象牙 | | 1.54 | 1.16 | | |
| 琥珀 | | 1.54 | 1.16 | | |
| 顔料 | | | | | |
| リサーチ P-60 Litharge | | 2.6 | 1.95 | | |
| リトボン (ZnS+BaSO ₄) | Lithopone | 1.97 | 1.48 | | |
| カドミウムイエロー Cds | | 2.5 | 1.88 | | |
| 硫化カドミウム | | | | | |
| カドミウムレッド | | 2.6 | 1.95 | | |
| コバルト紫 | | 1.72 | 1.29 | | |
| コバルト緑 | | 1.97 | 1.48 | | |
| コバルト青 | | 1.74 | 1.31 | | |
| 群青 | | 1.52 | 1.14 | | |
| ポリビニリデンフルオライド | | 1.42 | 1.07 | | |
| 一般樹脂 | | | | | |
| メラミン樹脂 | | 1.6 | 1.20 | | |
| ナイロン | | 1.53 | 1.15 | | |
| ポリスチレン | | 1.6 | 1.20 | | |
| ポリエチレン | | 1.53 | 1.15 | | |

屈折率一覧表

| 物質 | 組成 | 屈折率 n_1 | 相対屈折率 m | 光源波長(nm) | 備考 |
|------------------------|---|-----------|------------|----------|---------------|
| | | | 溶媒:水・エタノール | | |
| プラスチック | | | | | |
| メタクリル酸メチル樹脂 | | 1.49 | 1.12 | | |
| ポリメタクリル酸メチル | | 1.49 | 1.12 | | |
| MBS樹脂 | | 1.54 | 1.16 | | |
| ポリエチレン | | | | | |
| 中密度ポリエチレンパウダー | | 1.53 | 1.15 | | |
| 高密度ポリエチレンパウダー | | 1.54 | 1.16 | | |
| 超高分子量ポリエチレン | | 1.53 | 1.15 | | |
| テトラフルオロエチレン | | 1.35 | 1.02 | | |
| ビニル樹脂 | | | | | |
| 塩化ビニル樹脂 | | 1.54 | 1.16 | | |
| 塩化ビニリデン樹脂 | | 1.61 | 1.21 | | |
| 酢酸ビニル樹脂 | | 1.46 | 1.10 | | |
| フッ素樹脂 | | | | | |
| | Fluoroplastics | | | | |
| PCTFE | | 1.42 | 1.07 | | ポリ三フッ化塩化エチレン |
| PTFE | | 1.35 | 1.02 | | ポリテトラフルオロエチレン |
| FEP | | 1.34 | 1.01 | | |
| プラスチックピグメント | | 1.59 | 1.20 | | ポリエチレン |
| 油脂・油剤 | | | | | |
| ステアリン酸 | stearic acid | 1.43 | 1.08 | | |
| Polycarbonate | | 1.59 | 1.20 | 633or589 | |
| Polystyrene | | 1.59 | 1.20 | 633or589 | |
| Polystyrene-Butadiene | | 1.56 | 1.17 | 633or589 | |
| PVC(polyvinylchloride) | | 1.53 | 1.15 | 633or589 | |
| シリコーン油 | | 1.4 | 1.05 | | |
| 有機ゴム薬品 | | | | | |
| ホワイトカーボン | White carbon $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ | 1.45 | 1.09 | | 含水微粉ケイ酸 |