

テラヘルツ用オプティクス "Tsurupica®"

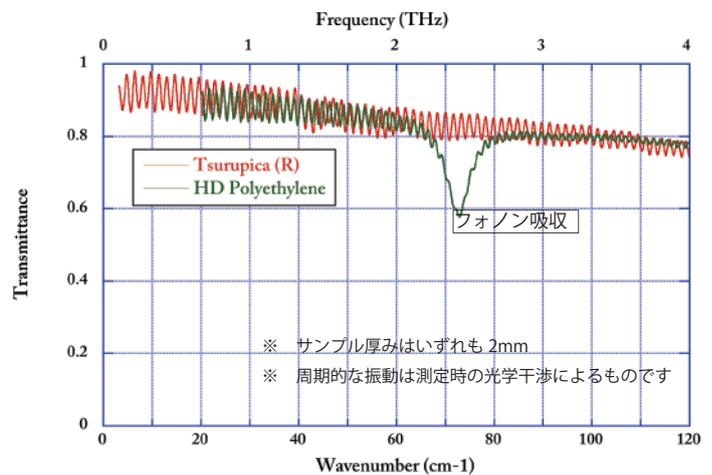
Tsurupica® は画期的なテラヘルツ波用オプティクス材料。従来のテラヘルツ用透過材料である高密度ポリエチレンやシリコンと比較して明確なアドバンテージがあります。

テラヘルツ波の透過に優れるだけでなく、表面損失が低く、可視光にも透明です。

| | Tsurupica® | 高密度ポリエチレン | シリコン |
|--------------|------------|-------------|------|
| THz 波透過率 | 良好 | 良好 | 良好 |
| 可視光透過率 | 良好 | 不可 | 不可 |
| 材料色 | 透明 | 白 (添加なしの場合) | 金属色 |
| 表面 (フレネル) 損失 | 低 | 低 | 高 |

■ その他の仕様・特徴

- 透過周波数 1~12 THz
- ポリエチレンの持つ強いフォノン吸収がなく、低周波テラヘルツ全域で良好な透過特性を示します
- 屈折率 ~1.52 @633nm, THz 帯
- テラヘルツ波と可視光帯の屈折率がほぼ等しいため、可視レーザーを光軸確認ガイド光に使えます
- ディテクタ窓に適用すると、目視でセンサーの位置や状況を確認できます



テラヘルツ波領域における透過率

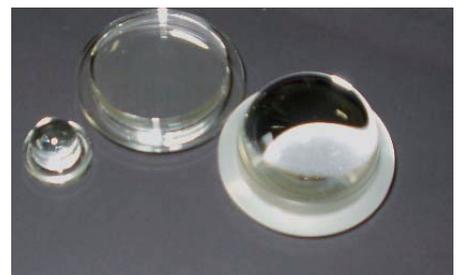
■ 表面仕上げ

3タイプの仕上げを用意しております。アプリケーションに応じてお選びください。

Type-RR：精密研磨により良好な可視光透過性を持ちます。

Type-R：簡易研磨により可視光を透過します。

Type-S：未研磨で可視光を透過しません。



Type-RR (精密研磨タイプ)

| Type | RR | R | S |
|---------|--------------|----|-----|
| 研磨 | 精密 | 簡易 | なし |
| 可視光透過 | 良好 | 可* | 不可 |
| 形状誤差 | <15um P-V*** | NA | NA |
| 平均面粗さ | 0.05um 以下 | | 2um |
| 形状測定データ | 添付 | なし | なし |

※ 仕様の保証はありません
 ※※ 標準在庫品は 10 μ m 以内



Type-S (研磨なしタイプ)

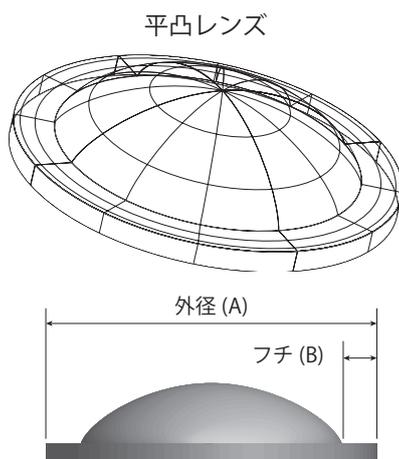
本材料は、(有) パックスが独立行政法人理化学研究所テラヘルツ光研究グループテラヘルツ光源研究チームと共同開発したものです。物性の詳細は理化学研究所のテラヘルツデータベースをご参照ください。

理研テラヘルツ光源研究チーム：<http://www.riken.jp/r-world/research/lab/frontier-rs/tera-wave/photronics/index.html>

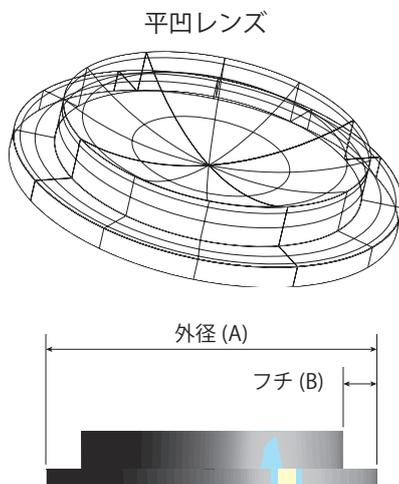
テラヘルツデータベース：<http://www.riken.jp/THzdatabase/>

■ 仕様・価格リスト

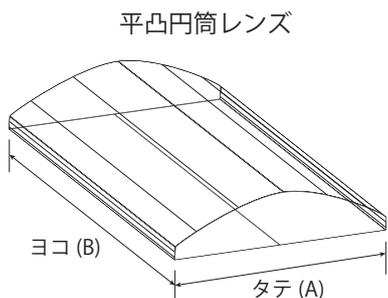
(2013年5月現在)



平凸レンズ



平凹レンズ



平凸円筒レンズ

| 単レンズ | 形状 | 仕上 | 外径 (A) | フチ (B) | 焦点距離 (C) | 価格 (円) | 納期 |
|---------------------|-----|----|--------|--------|----------|-----------|-----|
| 標準平凸レンズ | | | | | | | |
| RR-CX-1.5-30-SPS | 非球面 | PP | 38.1 | 9.05 | 30 | 75,000 | 即納 |
| RR-CX-1.5-50-SPS | 〃 | 〃 | 38.1 | 4.05 | 50 | 75,000 | 〃 |
| RR-CX-1.5-100-SPS | 〃 | 〃 | 38.1 | 4.05 | 100 | 75,000 | 〃 |
| フチなし平凸レンズ | | | | | | | |
| R-CX-(A)-(C)-N | 球面 | P | 10~44 | 0 | 任意 | 80,000 | 4~5 |
| | | | 44~70 | 0 | 任意 | 90,000 | 〃 |
| S-CX-(A)-(C)-N | 球面 | NP | 10~44 | 0 | 任意 | 55,000 | 3~4 |
| | | | 44~70 | 0 | 任意 | 65,000 | 〃 |
| フチあり平凸レンズ | | | | | | | |
| R-CX-(A)-(C) | 球面 | P | 10~44 | 6 | 任意 | 80,000 | 4~5 |
| | | | 44~70 | 6 | 任意 | 90,000 | 〃 |
| S-CX-(A)-(C) | 球面 | NP | 10~44 | 6 | 任意 | 55,000 | 3~4 |
| | | | 44~70 | 6 | 任意 | 65,000 | 〃 |
| フチあり両凸レンズ | | | | | | | |
| R-BiCX-(A)-(C) | 球面 | P | 10~44 | 6 | 任意 | 90,000 | 4~5 |
| | | | 44~70 | 6 | 任意 | 100,000 | 〃 |
| S-BiCX-(A)-(C) | 球面 | NP | 10~44 | 6 | 任意 | 65,000 | 3~4 |
| | | | 44~70 | 6 | 任意 | 75,000 | 〃 |
| 標準平凹レンズ | | | | | | | |
| RR-CC-1.5-40-SPS | 非球面 | PP | 38.1 | 13.05 | -40 | 75,000 | 即納 |
| RR-CC-1.5-60-SPS | | | 38.1 | 9.05 | -60 | 75,000 | 〃 |
| 円筒レンズ | | | | | | | |
| | 形状 | 仕上 | タテ (A) | ヨコ (B) | 焦点距離 | 価格 (円) | 納期 |
| 標準平凸円筒レンズ | | | | | | | |
| RR-SIRI-100-SPS | 非球面 | PP | 30 | 50 | 100 | 75,000 | 即納 |
| 円形平面基板 *1 | | | | | | | |
| | 形状 | 仕上 | 外径 (A) | | 厚み (B) | 価格 (円) | 納期 |
| 標準平面基板 | | | | | | | |
| RR-PP-(A)-2 | | PP | 10~30 | | 2 | 30,000 | 2~3 |
| | | PP | 30~99 | | 2 | 40,000 | 〃 |
| 平面基板 | | | | | | | |
| R-PP-(A)-(B) | | P | 3~44 | | 1~15 | 60,000 | 4~5 |
| | | | 44~70 | | 1~15 | 70,000 | 〃 |
| S-PP-(A)-(B) | | NP | 3~44 | | 1~15 | 45,000 | 3~4 |
| | | | 44~70 | | 1~15 | 55,000 | 〃 |
| プレパラート用スライド | | | | | | | |
| | 形状 | 仕上 | タテ | ヨコ | 厚み | 価格 (円) *2 | 納期 |
| RR-PP-26-76-2-SPS-5 | | PP | 26 | 76 | 2 | 4,000 | 即納 |

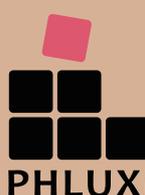
※ 素子のサイズ、焦点距離は mm で表示しています。
 ※※ 仕上 PP:精密研磨、P:簡易研磨、NP:研磨なし
 ※※※ 型番の (A), (B), (C) はそれぞれのパラメータをご指定ください。
 ※※※※ 納期は受注後の週数です。
 *1 平面基板のウェッジづけはオプション (1枚あたり +10,000円) です。
 *2 プレパラートスライドの受注最低数量は5枚です。

いずれも Type-RR (精密研磨) にも対応いたします。お問い合わせください。
 上記以外のカスタム形状についても承ります。お問い合わせください。
 価格・仕様は予告なく変更することがあります。



製造・販売 有限会社パックス

182-0012 東京都調布市深大寺東町 3-15-15
 Phone / Fax: 042-486-7178
 Mail: toiwase@papapapax.jp



お問い合わせは下記でもお受けします。
 フラクシ (株) 東京事務所
 104-0033 東京都中央区晴海 1-8-5-2202
 Phone: 03-5534-8867 Fax: 03-6740-8421
 Mail: sales@phluxi.com