新規事業の量産・黒字化

☑□本硝子株式会社



ガラス偏光子 Glapola[®]



ガラス・フリット



機能性薄膜

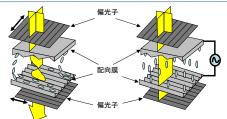
特殊ガラスと薄膜で光を科学する 13

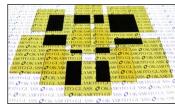
特殊ガラスと薄膜で光を科学する 15

ガラス偏光子 Glapola®

☑岡本硝子株式会社

- 偏光子は一定の方向に振動する光のみを透過させるフィルター
- ・自然光(無偏光)や円偏光から直線偏光を作り出すもの



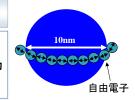


金属ナノ粒子(銀ナノ粒子)のもつ表面プラズモン共鳴 (SPR:Surface Plasmon Resonance)を利用

プラズモンとは、金属中の自由電子が集団的に振動して擬似的な粒子 として振る舞っている状態である。

金属銀ナノ粒子に光を照射すると、その表面にこのプラズモンが共鳴励 起されるが、これによって特定の波長の光が吸収される。

吸収される波長は、金属銀ナノ粒子の大きさや種類によって変化する。

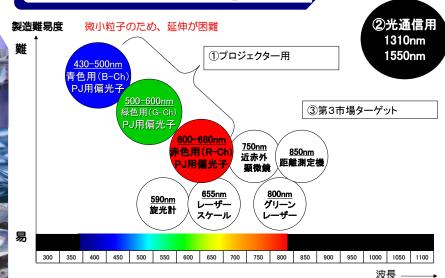


特殊ガラスと薄膜で光を科学する プレ 14

偏光子市場

Glapola®

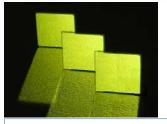
☑□本硝子株式会社

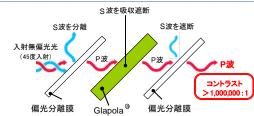


ガラス偏光子 Glapola-Plus

┛岡本硝子株式会社

- -Glapola-PlusはGlapola®の表面に偏光分離膜(PBS)等を形成 させた新しい光学素子
- ・1,000,000:1という高いコンストラスト比(消光比60dB)が実現で き、Glapola®の高付加価値化と用途拡大が期待できる





想定される用途:

レーザー干渉計、測長・距離測定機、レーザー加工機、 偏光分析機器、アイソレータ等