

# 新製品 新技術紹介

ガラスコートレンズ以上の傷付きにくさを実現  
プラスチックメガネレンズ『エセンシアコート』

## 伊藤 寛

伊藤光学工業株式会社 代表取締役社長  
〒443-0041 愛知県蒲郡市宮成町3-19  
TEL 0533-69-3311 FAX 0533-67-3188  
HP <http://www.itohopt.co.jp>



率上げ、同膜中に微粒子を均一分散すること。反射防止膜は、空隙の少ない緻密な膜形態が重要である。

SEM 画像で、ハード膜中の微粒子均一分散、反射防止膜の緻密性（空隙）参照。

メガネレンズのプラスチック化は、ガラスに比べ、軽く、カラーリングが出来、割れにくいことにより市場占有率を90%になりますが、大きな欠点があります。キズが付きやすいことである。『コーティング技術で、ガラス並の傷付きにくさ』を実現しようとテーマ選択しました。

弊社は、50年一貫して光学表面処理、反射防止、ミラー、加色、

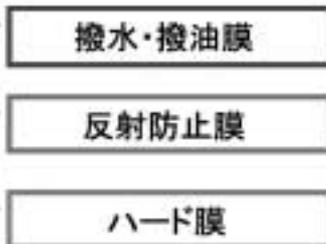
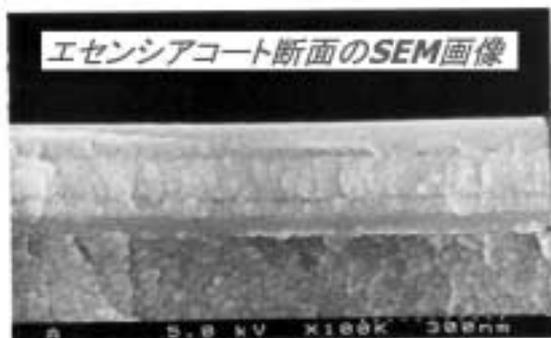
り、第一層目に【耐衝撃性改善：プライマー膜】特殊ポリエステル樹脂、膜厚 数百ナノ。第二層目に【硬さ向上：ハード膜】金属酸化物微粒子と有機系特殊シリコン、膜厚 数ミクロン。第三層目に【視認性向上：反射防止膜】金属酸化物。第四層目に【防汚性向上：撥水・撥油膜】特殊フロロシリコンより成る。特に、硬さ向上には、ハード膜中の金属微粒子比

本技術の応用（メガネレンズ以外）

光学部品への応用として、プラスチック基材、携帯電話・モバイル等の部品への反射防止膜及び加飾加工、タッチパネルや帯電防止を目的とした透明電導膜（ITO膜）加工。又、ガラス基材、多層膜により各種カットフィルター、反射ミラー、反射防止膜等。お客様のニーズに応えるべく開発、設計から生産まで一貫した技術により迅速に対応しています。

光学薄膜処理でお困り等ございましたら是非ご用命下さい。

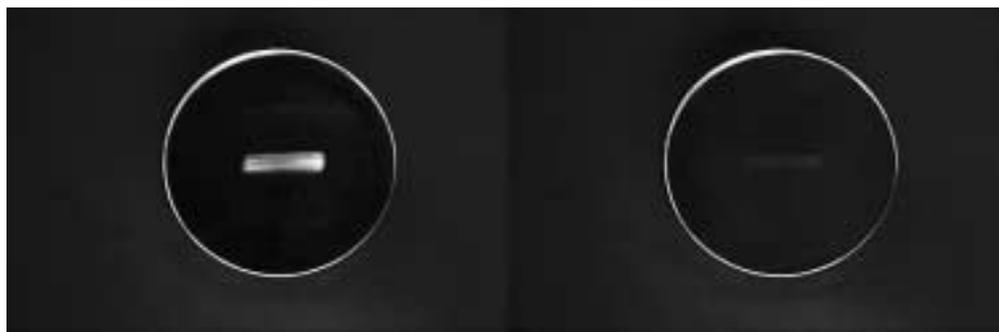
ホームページ上でPRもさせて頂いております。ご参照頂ければ幸いです。



光学フィルターのコーティングを行い、メガネレンズへのコーティング技術もその土壌から生まれた物であります。

今回のプラスチック硬さ向上コート『エセンシアコート』は、4層のコーティングからなり、レンズ基材側よ

ガラスとプラスチックエセンシアコート、砂消しゴム ラビングテストによるキズの対比



ガラス

エセンシアコート