

# ハイパワーレーザー用高透過膜 / 高反射膜

## ＊技術概要

近年、レーザーの高出力化が進む中、より高いレーザー損傷耐性を持つ光学素子が求められています。伊藤光学工業では基板の表面状態や成膜材料及び成膜条件の最適化を行うことで、レーザー耐性の優れた高透過膜並びに高反射膜の加工を実現しております。

## ＊技術特徴

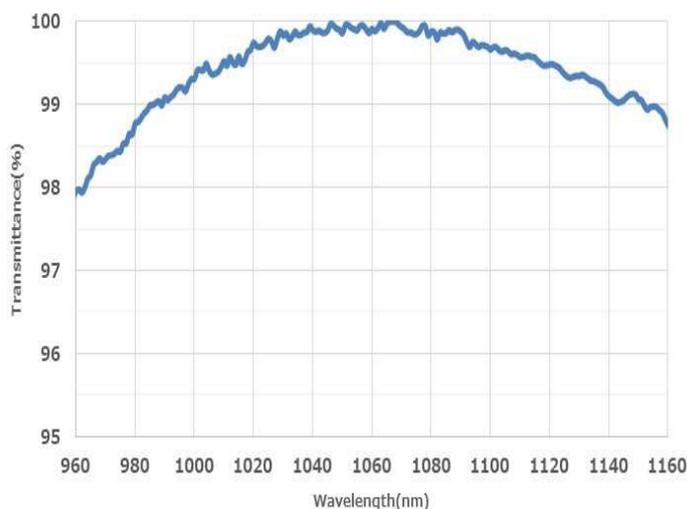
- ・使用波長: 1064nm
- ・高透過膜:  $T \geq 99.5\%$  損傷閾値: 35 J/cm<sup>2</sup>
- ・高反射膜:  $R \geq 99.5\%$  損傷閾値: 145 J/cm<sup>2</sup>
- ・対応基板: 合成石英、BK7、CaF<sub>2</sub>

## レーザー損傷試験結果

試験条件	高透過膜	高反射膜
波長	1064nm	1064nm
パルス幅	10ns	11ns
照射角度	0°	0°
偏光	N	N
ビーム径	X380μm, Y450μm	X440μm, Y450μm
評価方法	100-on-1	1-on-1
損傷閾値	35 J/cm <sup>2</sup>	145 J/cm <sup>2</sup>

\* 上記データは参考値であり保証値ではありません。

## 高透過膜分光特性



## 高反射膜分光特性

