## CSP用ガラスウエハー

低膨張・アルカリフリー・研磨フリーのガラスウエハーは、CMOSイメージセンサーのWLCSP (Wafer Level Chip Size Package)のカバーガラスに用いられます。

## ●特長

- ●アルカリフリー・研磨フリー
- ●As、Sbフリーで環境に優しい
- ●優れた面品位
- ●各種薄膜コート対応可能



特性/ガラスコード			ABC-1
熱膨張係数	30~380℃	× 10 <sup>-7</sup> /K	37
密度		×10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup>	2.52
ヤング率		GPa	78
ポアソン比		0.2	
体積抵抗率 Log p	350℃	Ω·cm	13.0
誘電率	1MHz, RT		5.6
tan $\delta$	1MHz, RT		0.001
屈折率 ( <b>n</b> d)	587.6nm	%	1.53
透過率	λ=550nm	%	92

## ●スマートフォン用カメラの構成イメージ



