



# レンズ性能を数値保証する！ 波面収差評価の特長

同じスペックのレンズで見ているのに、パターンによって見え方が違うことはありませんか？

## 点像/チャート像評価は、レンズ性能の差がわかりにくい

例えば、回折限界以下※3のレンズAとB（ストレール比はどちらも同じ0.90）を点像やチャート像で評価した場合、下図のようにレンズAとBの違いはよくわかりません。

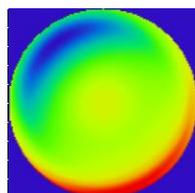


レンズA

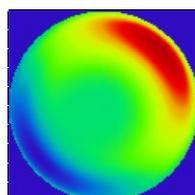
レンズB

## 波面収差評価は、レンズの収差成分の違いが一目瞭然！

波面収差評価では、波面形状を数式化することで収差成分ごとの大きさがわかるため、レンズAとBの収差成分の違いが一目瞭然です。



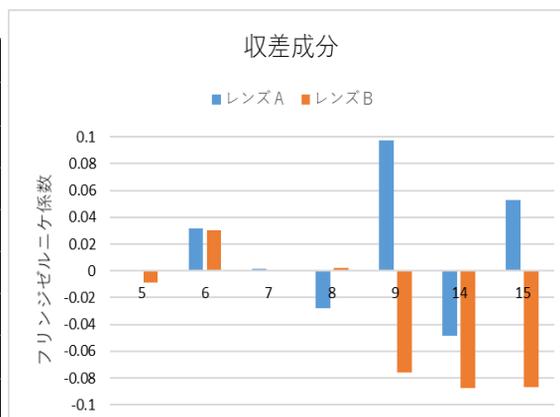
レンズA



レンズB

フリッジゼルニケ係数（レンズの収差成分）

|                   | レンズA    | レンズB   |
|-------------------|---------|--------|
| 5) 3次の非点収差(0/90度) | -0.0002 | -0.009 |
| 6) 3次の非点収差(±45度)  | 0.031   | 0.030  |
| 7) 3次のX コマ収差      | 0.002   | 0.001  |
| 8) 3次のY コマ収差      | -0.028  | 0.002  |
| 9) 3次の球面収差        | 0.097   | -0.076 |
| 14) 5次のX コマ収差     | -0.048  | -0.087 |
| 15) 5次のY コマ収差     | 0.053   | -0.087 |
| ストレール比            | 0.90    | 0.90   |



## レンズを波面収差で評価し、数値保証します

レンズの収差成分の違いが、パターンの見え方の違いに影響します。回折限界以下※3のレンズでも収差成分が異なる場合があるので、波面収差による評価でレンズの収差成分を定量的に把握し調整することで、レンズの個体差を極限まで小さくすることができます。

※3.一般にストレール比80%が回折限界と呼ばれ、対物レンズの収差は回折限界以下（ストレール比80%以上）に調整されています。



京セラSOC株式会社

オプティクス、レーザ、精密光学機器のリーディングカンパニー

お問い合わせ

TEL : 045-931-6592

<https://www.ksoc.co.jp/shiryo/>

担当：営業部 小林・木村 宛