

両面設計累進レンズ

ESperans

==== エスペランス ====

視野の広さ、想像以上



Aichi
Quality

伊藤光学工業株式会社

エスペランスの特徴

あなたの目は近視？遠視？

近視の方は

- ・遠くが見えない
- ・夜間になるとさらに見づらい(夜間近視)など

視界ハッキリ設計*

近視の方によく見える設計



遠視の方は

- ・目が疲れやすい
- ・肩こり・頭痛が起きやすい
- ・手元が見づらいなど

ゆがみスッキリ設計*

遠視の方に歪みをなくす設計



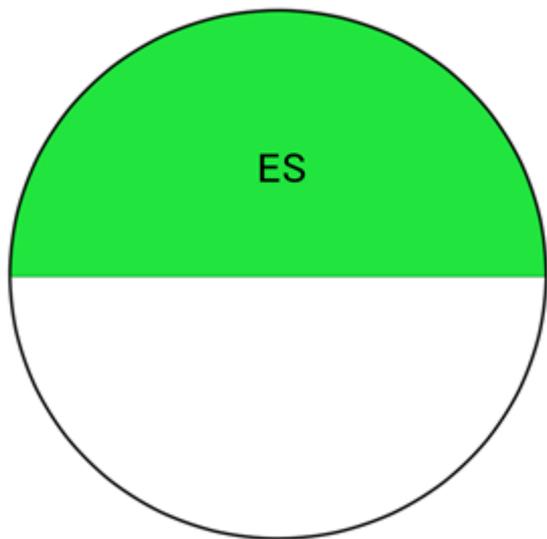
※特許番号 特許第6374345号 ※国際特許出願中

近視の方には視界ハッキリ設計、
遠視の方にはゆがみスッキリ設計
という新しい考え方の累進レンズ

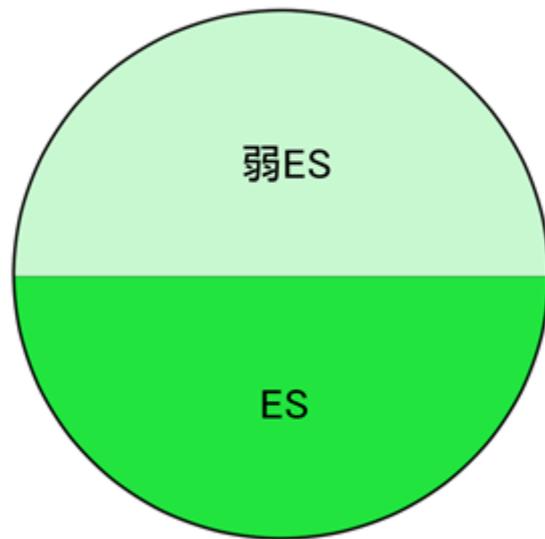
*視界ハッキリ設計、ゆがみスッキリ設計とは特許第6374345号 ES設計のことを指します。

近視・遠視別デザインのイメージ

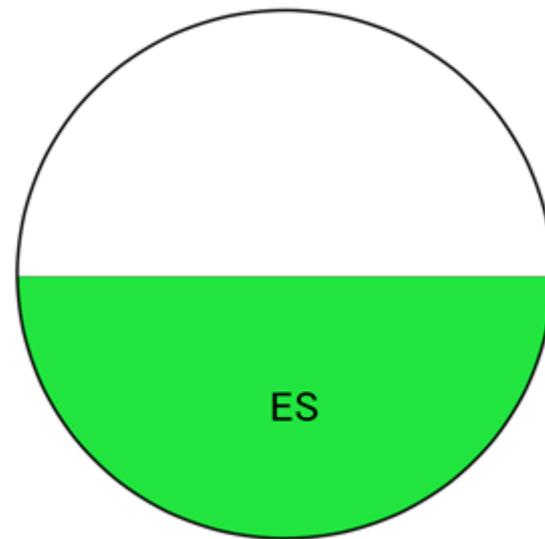
A type



B type



C type



(視界ハッキリ設計)

(バランス設計)

(ゆがみスッキリ設計)

近視の方

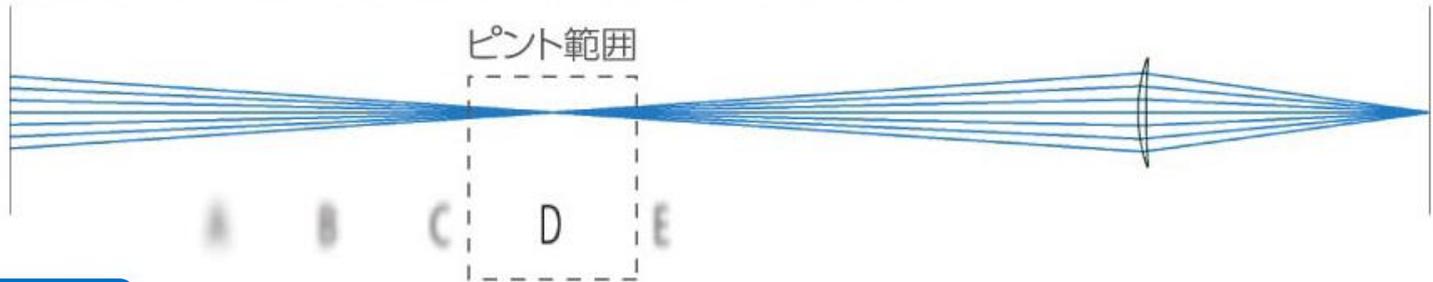
遠視の方



*等価球面度数、加入度数等を考慮した計算式により自動的に3タイプを決定します

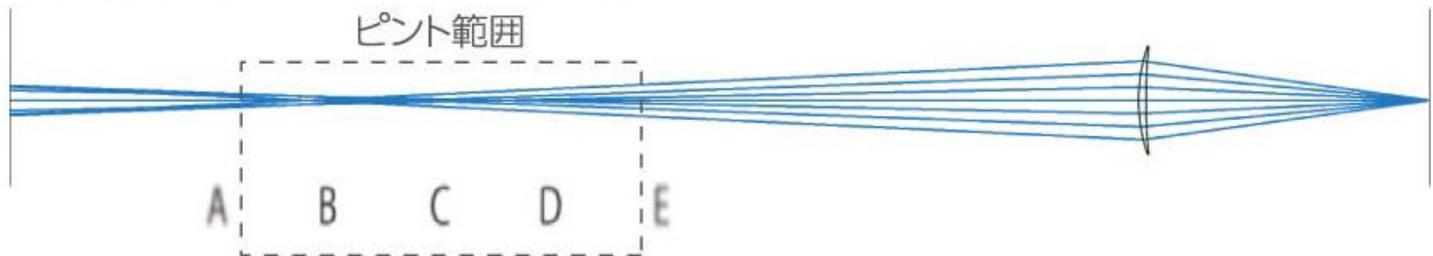
従来レンズ

焦点位置においては、ぼけ・ゆがみが無く鮮明な画像が得られます。
しかし焦点がちょっとずれただけで大きなボケが生じます。



ES設計

焦点位置が多少ずれても、
焦点位置とほぼ同等の画像が得られます。



被写界深度とは

被写界深度の違い



被写界深度：浅い
小さい絞り値 (F4.0)
短い焦点距離



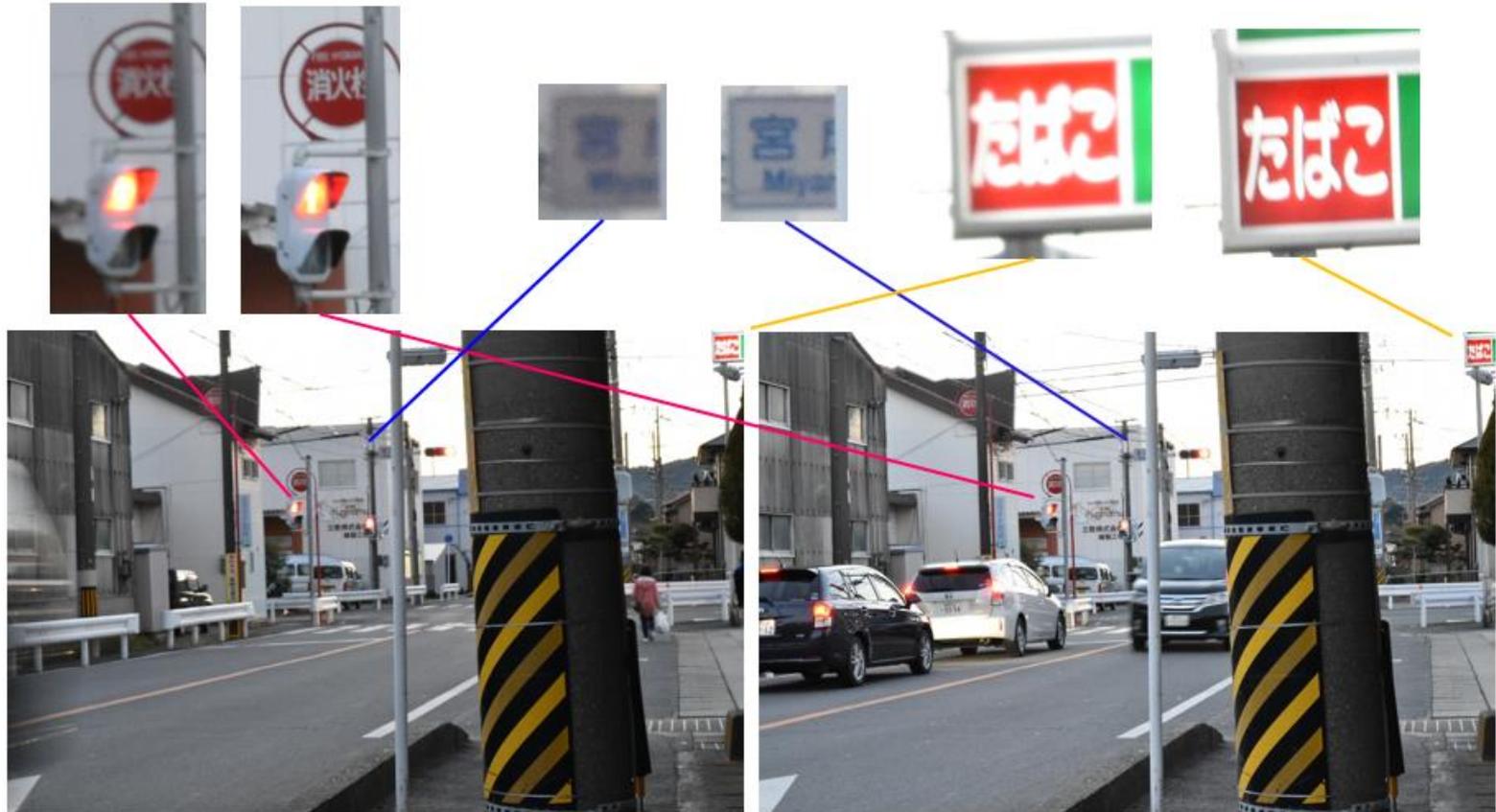
被写界深度：深い
大きい絞り値 (F22)
長い焦点距離

上の写真は、手前のベンチ中央付近にピントを合わせ、カメラの絞り値を変え撮影したものです。被写界深度の違いにより、奥のベンチや周辺のボケ具合が大きく違って見えます。

被写界深度 浅い：特定の距離に焦点が合うが、その前後はぼける
被写界深度 深い：前後の奥行距離のほとんどでボケが少ない

視界ハッキリ設計効果例

遠方視イメージ

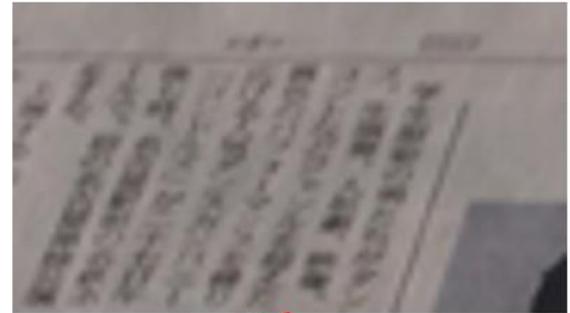
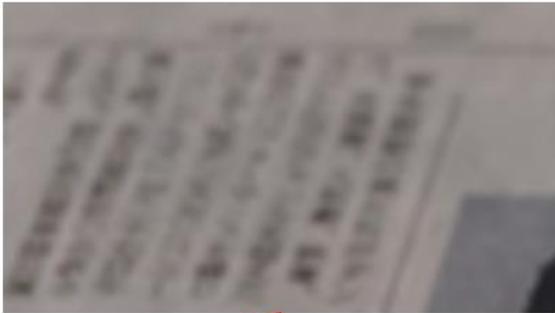


従来レンズ

視界ハッキリ設計

ゆがみスッキリ設計効果例

近方視イメージ

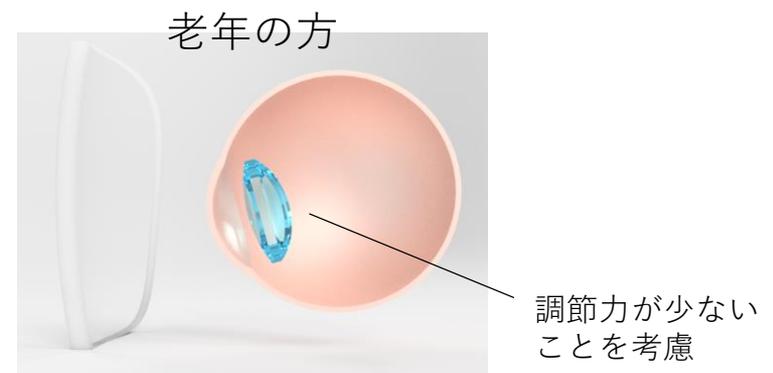
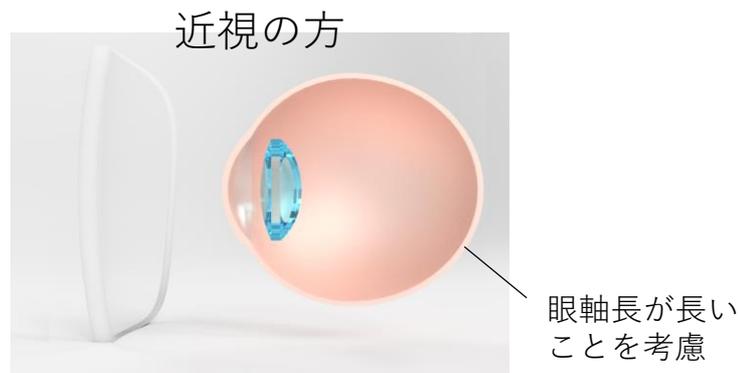
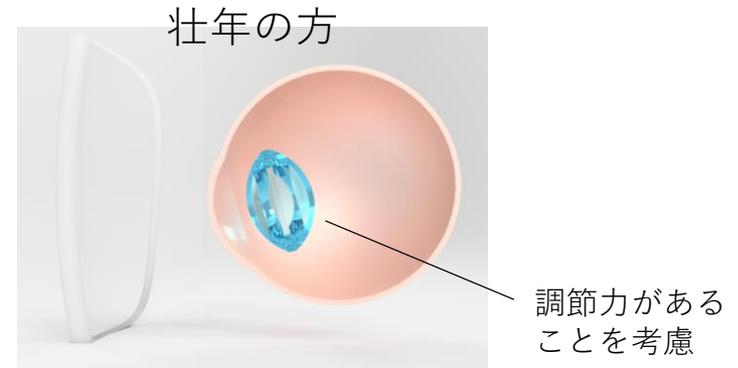
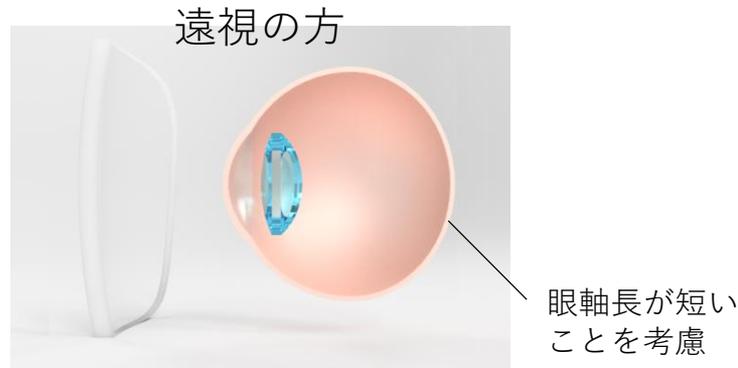


従来レンズ

ゆがみスッキリ設計

眼光学非球面設計

従来は、レンズ面の設計のみでしたが、
エスペランスは眼の形や屈折までも考慮した
新設計を採用しました。



遠視/近視の眼を考慮した非球面設計

年代を考慮した非球面設計

近視

遠視

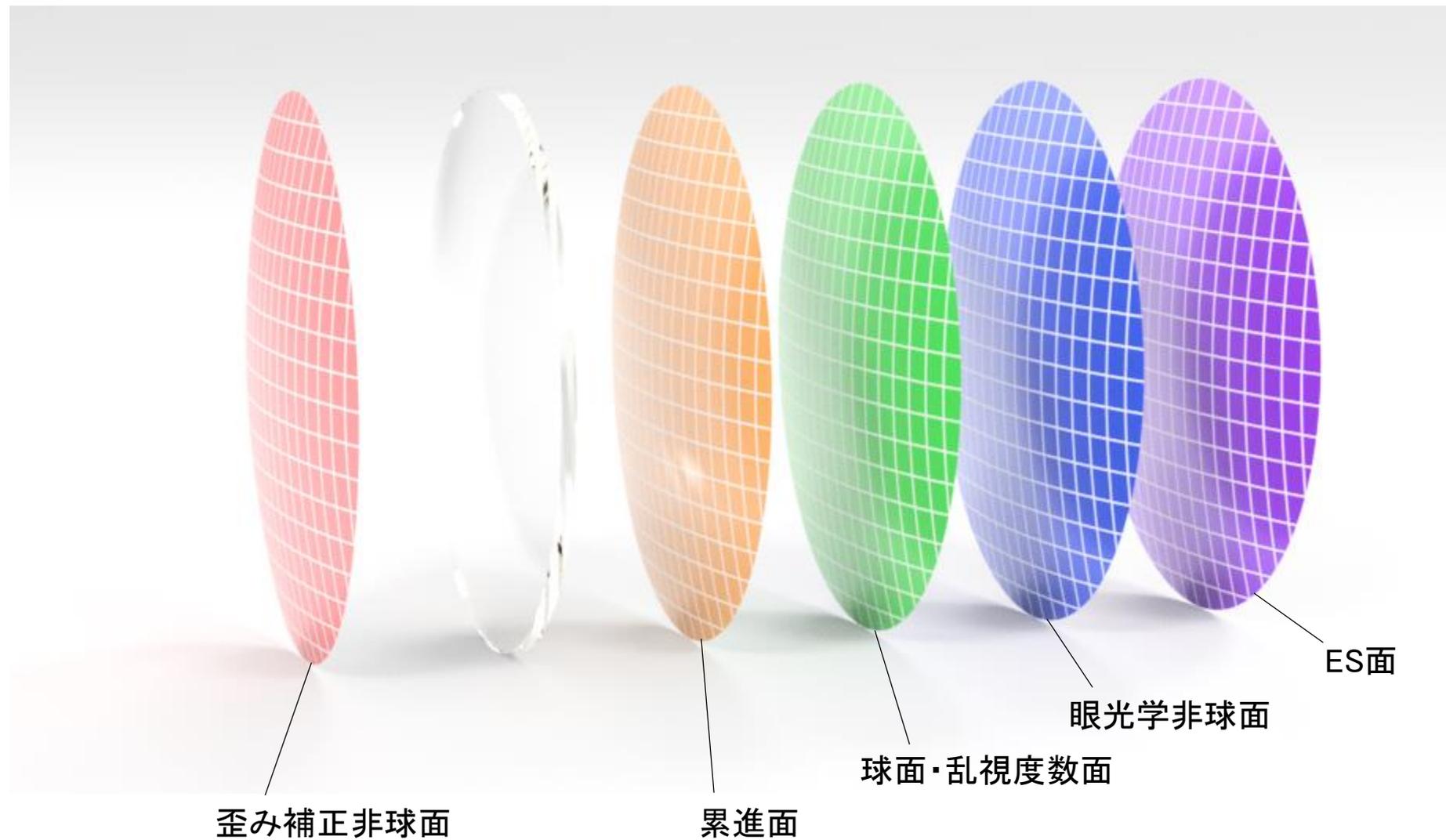
一般的な累進の見え方



エスペランスの見え方



レンズ構成



製品仕様

仕様	1. 60屈折	1. 67屈折	1. 74屈折
S度数(D)	-10.00~+4.00	-12.00~+6.00	-16.00~+8.00
C度数(D)	-4.00~+4.00	-5.00~+5.00	-6.00~+6.00
加入度(D)	0.75~3.50		
外径(mm)	70/75	70/75	65/70/75
累進帯長(mm)	10/12/14		
インセット量(mm)	2.0~3.5 (自動設定)		
特注仕様	外径指定・厚み指定・スレンダー加工 最適加工・プリズム加工(3.00△まで)		
基材	通常/メニモ		

レイアウト

