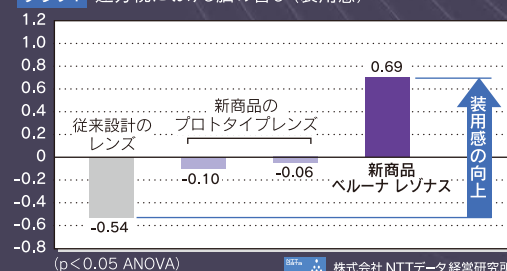


感性を測る脳科学技術を レンズ設計に導入。

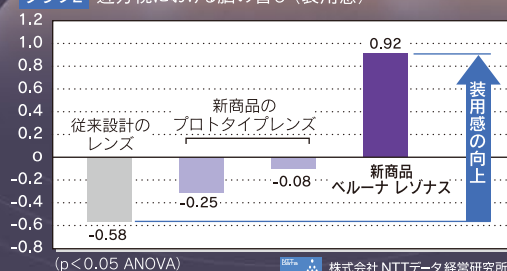
人間の感性に関わる3つの脳波(θ波・β波・α波)の変化から、感情の動き(ストレス、リラックス、喜び、悲しみ)を分析する装置を用いて、レンズ装用時の無意識の感性を分析。

厳密な実験を繰り返して、
脳が喜ぶ画期的な遠近両用レンズの開発に成功しました。

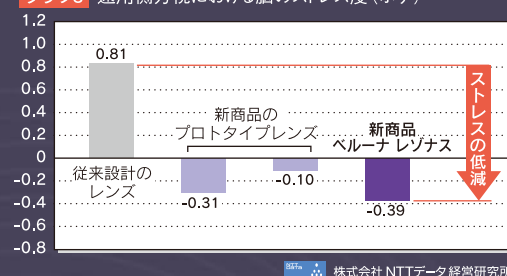
グラフ1 遠方視における脳の喜び(装用感)



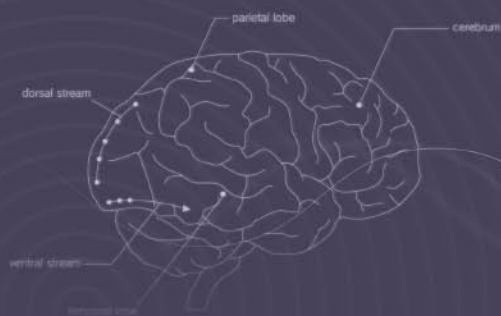
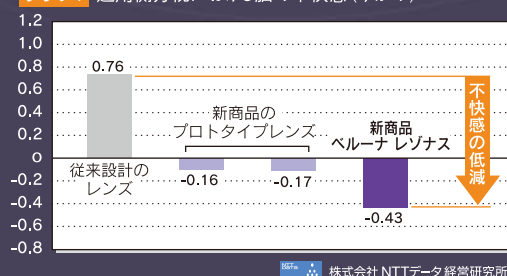
グラフ2 近方視における脳の喜び(装用感)



グラフ3 遠用側方視における脳のストレス度(ボケ)



グラフ4 遠用側方視における脳の不快感(ゆがみ)



新設計 E.N.スパイラルモデル

人間工学に基づいた光学
レンズ設計と、無意識の
感性を定量化する脳科学
技術を採用した画期的な
設計手法。

光学レンズ設計
+
人間工学
Ergonomics

装用感の向上
ワイド感(ボケ)と
マイルド感(ゆがみ)の
最適化

モニタリング

脳科学
Neuroscience

遠くから近くまで、心地よさを追求した視界。

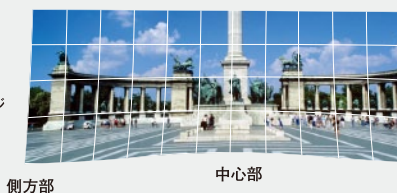
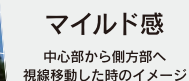
遠～中間部

ワイド&マイルドな視界で、単焦点に近い掛け心地。

人間工学と脳科学を導入したN式ワイド&マイルド設計により、ボケの少ないワイドな視野とゆれ・ゆがみを抑えたマイルドな視界で、装用感の向上を実現しました。

従来の遠近両用レンズ

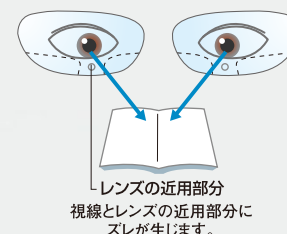
ベルーナ レゾナス



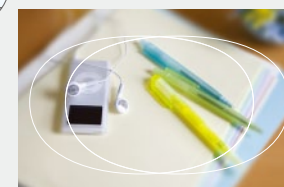
近用部

一人ひとりのデータを反映して近方視野を最適化。

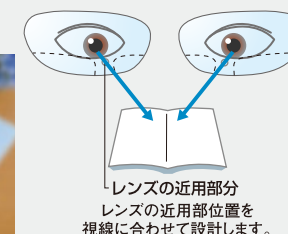
目の個性や目的距離などのデータをきめ細かく反映する新フレキシブルインセット設計により、両眼視での近方視野が一層向上します。



従来の遠近両用レンズ



ベルーナ レゾナス

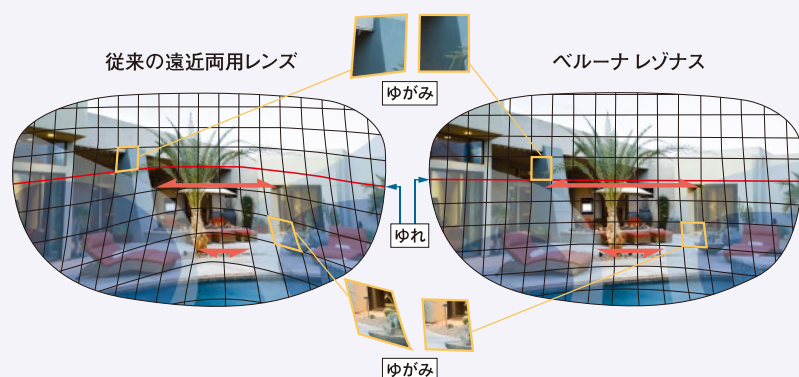


かつてない装用感を生み出した、多彩なレンズ設計。

遠～中間部

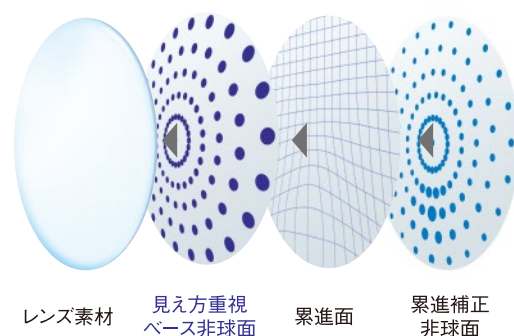
NEW N式ワイド&マイルド設計

人間工学に基づいた「ペルーナ セレノ」の複合ワイドエリア設計をベースに、新たに脳科学とMC法を取り入れた新設計。遠～中間部までの収差を滑らかに分散し、低収差領域を拡大。それによりワイド感とマイルド感が向上しました。



MC (Maximum Clearly) 法

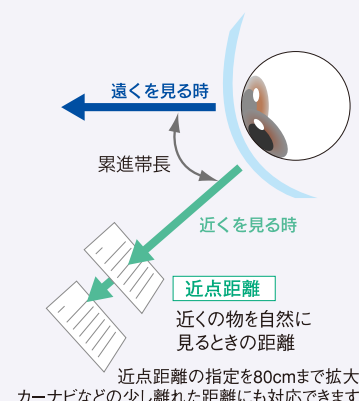
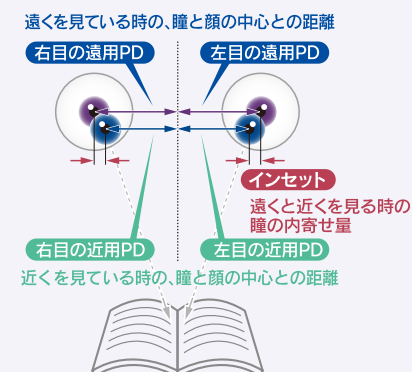
両面非球面レンズ「ペルーナ MU クリアー」で採用した、見え方重視の非球面をベースに、累進面、累進補正非球面を付加。理想的な非球面から設計することで、単焦点に限りなく近いクリアな視界を実現しました。



近用部

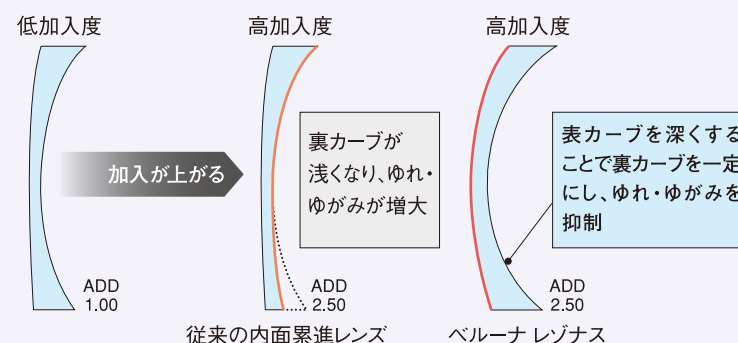
新フレキシブルインセット設計

一人ひとりの目の個性に合わせる「ペルーナ グレイス」で採用した比類なきカスタム設計。インセット量が0.1mm単位で指定でき、近点距離は**80センチ**まで指定可能です。



NEW 加入度別最適カーブ設定

加入度が高くなるのに応じて、表カーブを深く設定することで、加入によって生じる裏カーブの変化を一定にし、ゆれ・ゆがみを抑えました。



3タイプのオールラウンド設計

累進帯長(mm)	11	13	15
推奨天地幅(mm以上)	29	31	33
EP以下(mm以上)	17	19	21
最小天地幅(mm)	26	28	30

フレームをあててみてください。

