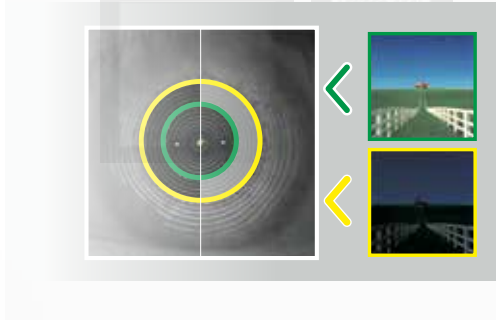


ウェーブフロントアナライザー

# KR-1W



# 5 in one

波面収差測定

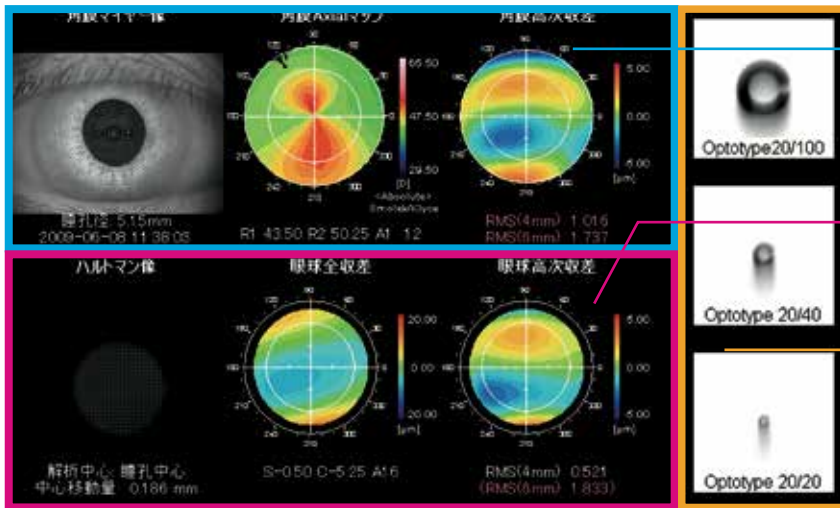
角膜形状測定

レフラクメータ

ケラトメータ

瞳孔径測定

## 測定結果の解析



### 角膜解析データ

ケラト、角膜形状解析、角膜収差

### 全屈折 収差データ

レフ、眼球収差

### ランドルト環シミュレーション

眼球高次収差から算出した網膜像



シミュレーションの一例



コントラストの低下



ハロー・グレア現象



複視



# 見え方を検査する

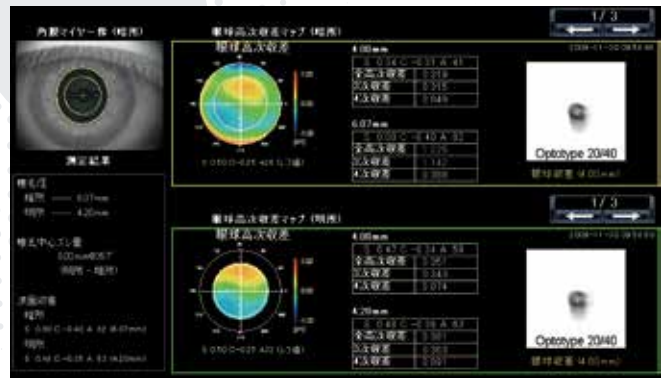
ウェーブフロントアナライザー KR-1W は、従来のレフラクトメータ / ケラトメータに加え、ハルトマン・シャックセンサーから得られる眼球収差情報と、プラチドリングにより得られる角膜収差情報により屈折力測定、角膜形状測定に加え、ボケの原因となる収差量の解析が可能であり、見え方を他覚的に評価する際に有用となる情報を提供する多機能型屈折検査装置です。さらに KR-1W は明所暗所での瞳孔径解析情報など多彩な解析で「見えづらさ」の原因追求をサポートします。



## 明暗視コース

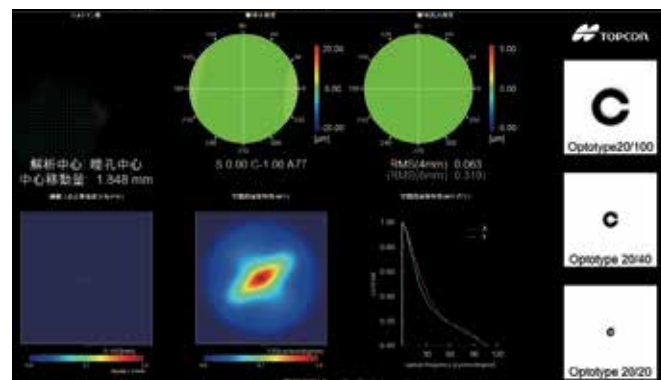
瞳孔の大きいとき（例えば薄明時から夜間）、瞳孔の小さいとき（例えば日中）で、屈折力や収差量が変化し、視力に影響を及ぼすことがあります\*。明暗視モードでは、指標の輝度を変えて屈折力や収差の程度を測定します。

\*「乱視眼における瞳孔径が裸眼視力に及ぼす影響」  
Br J Ophthalmol 96 : 267-270, 2012.



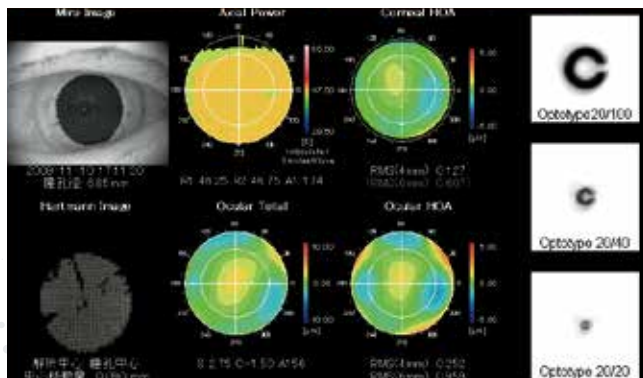
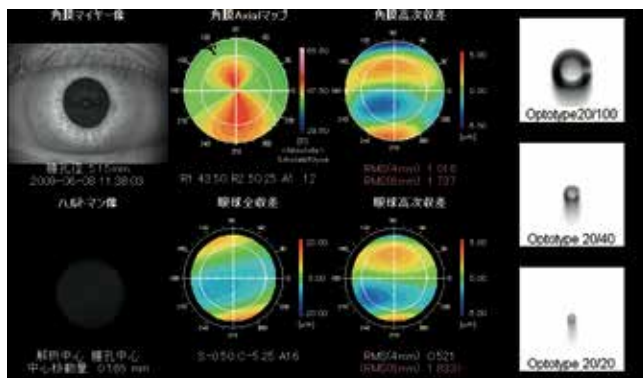
## オーバーレフコース

眼鏡やコンタクトレンズを付けた状態で測定し、装用時の収差量やコントラスト感度、見え方のシミュレーションを表示します。



## スクリーニングコース

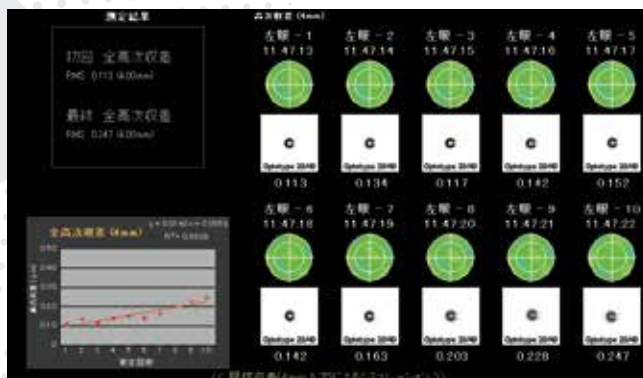
スクリーニングモードでは角膜の形状解析データと、眼球屈折の状態を一画面で確認できます。収差の測定データに基づき高次収差の有無が確認でき、角膜と眼球内部とどちらに存在するかが予測できます。また、収差と角膜形状を同時に測定しており、精度の高い眼球内部収差を算出します。



## ドライアイコース

1秒ごとに10回連続測定し、収差の経時的な変化を見ることが可能です。

\*測定結果はドライアイ診断の参考となる指標の一つです。



# 運用に合わせたスタイルに

## スタンドアローン

本体のみでの運用が可能です。解析結果は KR-1W 本体の画面で確認し、測定結果は本体内蔵のプリンタで印刷できます。また、屈折力測定結果はレフラクタ<sup>\*3</sup>へ出力することが可能です。



## レポート用プリンタ接続

KR-1W の測定レポートを、直接接続した市販のプリンタから印刷することが可能です。

\*写真はイメージです。接続可能なプリンタにつきましては販売代理店へお問い合わせください。

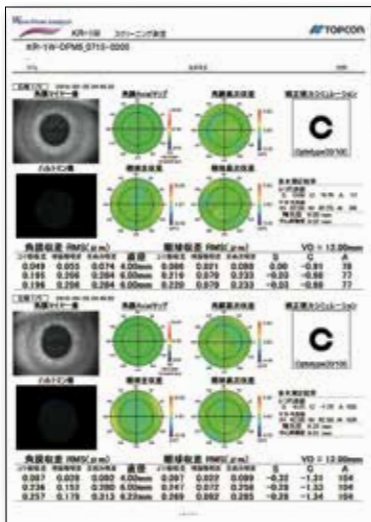


## ファイリングシステムでデータ保存

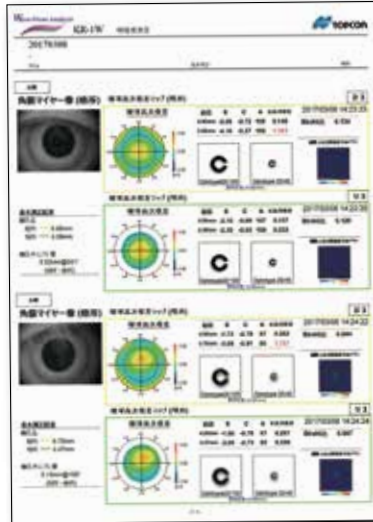
測定データをすべて IMAGEnet ソフトウェア<sup>\*1,2</sup>に保存することができます。接続した PC に保存することも、サーバーを使用してのデータ管理も可能です。また、レポートを画像としてエクスポートすることが可能です。



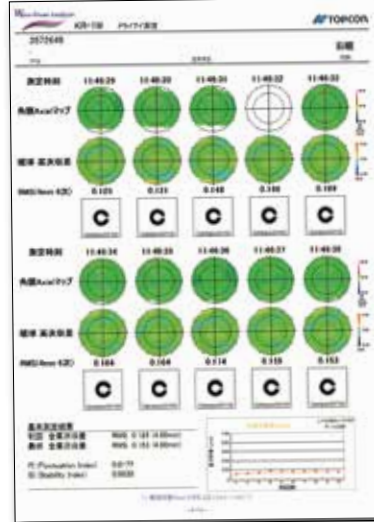
# 検査に合わせた見やすいレポート



スクリーニング測定



明暗視測定



ドライアイ測定



## まぶしさ低減、安定精度

測定は赤外光を使用します。まぶしくないため、検査のストレスが少なく、また瞳孔径に影響を与えにくく、安定した屈折力測定が行えます。



## 熟練不要のかんたん操作 (左右眼フルオート)

画面に映る瞳をタッチするだけで、左右眼をフルオートで測定します。測定に慣れていない方でもかんたんに測定が行えます。



## 仕様

### 屈折力測定範囲

球面屈折力	-25D～+22D (0.01D/0.12D/0.25Dステップ表示)*
円柱屈折力	0D～±10D (0.01D/0.12D/0.25Dステップ表示)*
乱視軸方向	0°～180° (1°/5°ステップ表示)
測定領域	φ8mm (最大)
測定最小瞳孔径	φ2mm

### 角膜曲率測定範囲

角膜曲率半径	5.00mm～10.00mm (0.01mmステップ表示)
角膜屈折力	67.50D～33.75D (0.01D/0.12D/0.25Dステップ表示) 但し、角膜屈折率=1.3375とした時の換算値
角膜乱視度	0D～±10D (0.01D/0.12D/0.25Dステップ表示)
角膜乱視軸方向	0°～180° (1°/5°ステップ表示)
角膜形状測定領域	φ0.8mm～φ9.2mm 但し、角膜曲率半径を8mmとした場合
P D測定範囲	20～85mm (1mmステップ表示)
外部接続端子	USB端子 (入出力用、出力用)、RS232C (出力用)、LAN (入出力用)

\*但し、球面屈折力+円柱屈折力≤+22D、または球面屈折力+円柱屈折力≥-25D

販売名：ウェーブフロントアナライザー KR-1W  
医療機器届出番号：13B1X0003000KR1W

\*1 販売名：眼科診療支援システム IMAGEnet R4  
医療機器認証番号：227AABZX00082000

\*2 販売名：眼科データ管理システム IMAGEnet 6  
医療機器認証番号：227AABZX00081000

\*3 販売名：コンパビジョン CV-5000  
医療機器届出番号：13B1X00030CV5000

クラス1のレーザ製品  
(IEC60825-1:2007)

※画面はハメコミ合成です。

※カタログと実際の商品の色とは、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。

※カタログ掲載商品の仕様及び外観は改良のため予告なく変更されることがあります。

**注意** 正しく安全にお使いいただくため、  
ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。



## 株式会社 トプコン・エシロールジャパン

営業部 〒174-0052 東京都板橋区蓮沼町 75-1 TEL:03(3558)2514 FAX:03(3558)2905

営業所 札幌 仙台 東京 名古屋 大阪 福岡

機器に関するご質問・ご相談は下記にご用命下さい。

**トプコン眼鏡器械コールセンター TEL.03 (5914)6193**

製造販売 株式会社 トプコン ホームページ <http://www.topcon.co.jp>

本社・アイケア事業本部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町 75-1 TEL.(03)3558-2506