



オートレフケラト/トノ/パキメータ

TONOREF[®] III Plus



THE ART OF EYE CARE

レフラクトメータ機能

詳細動画

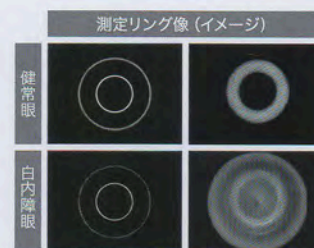


ラージピュ ピルゾ ン測定方式

瞳孔内最大でφ6mmゾーンの測定をおこないます。

瞳孔領域を通過する光を広範囲で測定することで、より自覚値に近い高精度な測定データを得ることができます。

中心のみの測定と比較し、値に差が生じる場合 瞳孔径^{*1}の視力への影響を評価できます。



*1 瞳孔径も同時に測定します。

*2 測定エリアの光束をリングレンズを通して得られたキャプチャイメージ。測定値の信頼係数が「7」以下の場合、設定により画面に表示させることができます

トノメータ機能 / パキメータ機能

被検者に優しいエアー吐出

眼圧補正機能

中心角膜厚を非接触かつ短時間で測定することができます。

測定値は眼圧補正值の自動計算に使用されます。



トノメータ・パキメータ測定画面

アコモドメータ機能

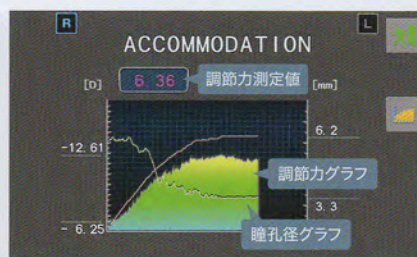
遠方から近づいてくる内部固視標に被検者がピントを合わせ続けることで、調節力を他覚的に測定します。

また、調節反応を確認しながら内部固視標の位置をコントロールすることで測定時間の短縮が可能です。

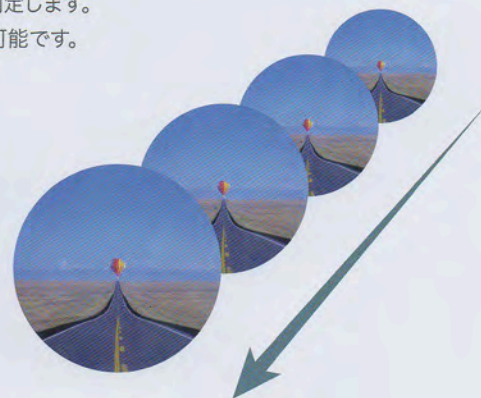
さらに調節力が弱い被検者が調節反応できない状態が続くと測定を終了させます。



測定中



測定結果



レトロイルミネーション撮影機能 & NIDEK Cataract Index

詳細動画



眼底反射光を利用した徹照像から、眼透光体の混濁の様子が観察できます。

さらに混濁度合いの段階表示機能が病変の進行状態の把握をサポートします。

COI.H / 中心部直径3mm領域内の混濁部分の大きさ(高さ方向の直径):mm

COI.A / 中心部直径3mm領域内の混濁している領域の割合:%

POI / 周辺領域全周のうち混濁している領域の割合:%

※混濁の指標値として取り扱いください。

徹照像観察モード



混濁が重度の眼



混濁が軽度の眼

Keratometer Keratoconus Index (KKI)

KKIは、測定ケラト値から算出される円錐角膜スクリーニング指標です。
数値が高い場合はH表示され、円錐角膜のリスクが高いことを示します。



レフラクトメータ ケラトメータ測定画面

KKI詳細



クイックレフ測定機能

オートショットの条件を緩和することで、測定開始を早めるとともに通常時よりも短い時間で測定します。
※ 通常測定よりも測定結果がばらつきやすいので、測定結果の取り扱いに注意してください。

詳細動画

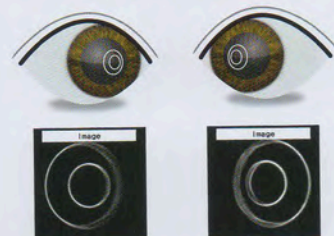


健常眼

【通常測定】



固視のズレ イメージ*3



測定困難眼

【通常測定】



【クイックレフ測定】



ARリング像の中心がずれた測定状態の場合、良好なARリング像が得られるまで最大10回測定をします。

ユーザーフレンドリー

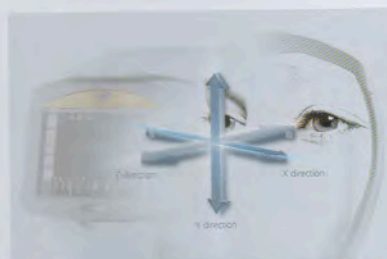


視覚的にわかりやすい
タッチパネル

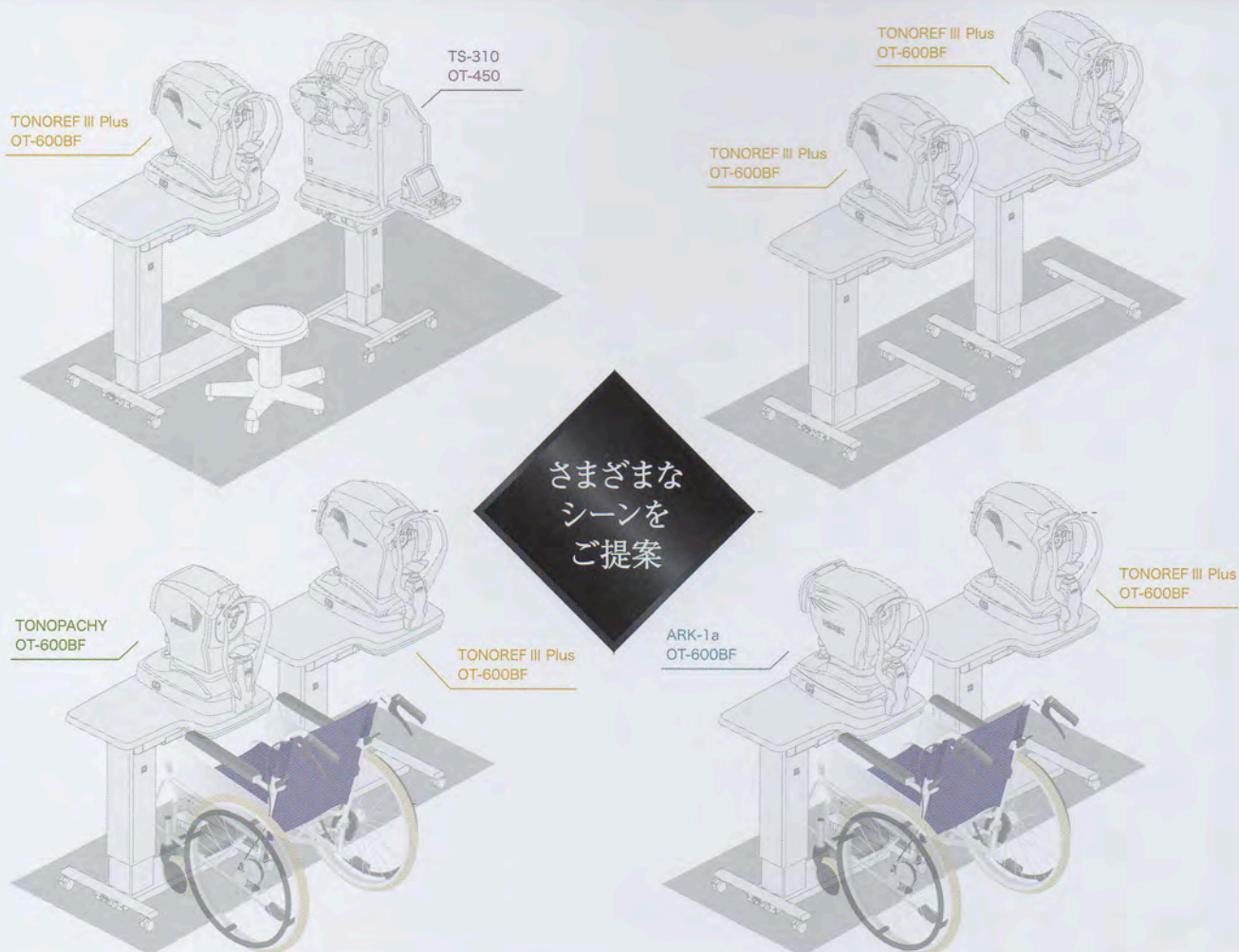
使いなれた操作性
ジョイスティック



チルト機能付き
LCDモニター



上下・左右・前後方向で自動追尾
3Dオートトラッキング&オート測定



多様な表示 (数値) 情報

測定された項目は結果表示画面での確認や、プリントアウトが可能です。

☆ 自動測定

1 ☆ AR ラージエリア測定値

→ 夜間など瞳孔が広がった場合の見え方への影響を考慮することができます

2 ☆ PS (瞳孔径) 測定値

3 調節力測定値

→ アコモドメータ機能による調節力の測定結果を表示します

4 徹照像解析値

→ レトロイルミネーション撮影機能による透光体の混濁の有無を解析値として表示します

5 ☆ 角膜インデックス (KKI Keratometer Keratoconus Index)

→ 測定されたケラト値から算出する円錐角膜スクリーニング指標として参考にできます

6 ☆ CS (角膜径) 測定値

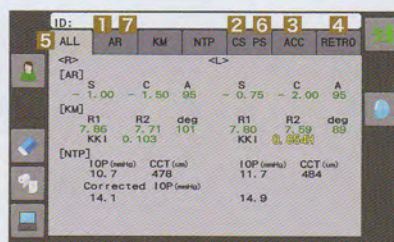
7 ☆ 瞳孔間距離 遠用PD、(片眼PD)、近用PD

8 ☆ 信頼係数

→ 9、8、7、6、5、Eの6段階の信頼係数を表示します。
低い値ほど不正乱視による影響が大きいことを示しています。

※ キャラクタ測定モード

Q クイックレフ測定モード



サマリー画面で確認も可能

	<R>				<L>			
	S	C	A	deg	S	C	A	deg
1	1.00	1.50	97	8	1.00	1.50	95	8
2	1.00	1.50	95	8	1.00	1.50	95	8
3	1.00	1.50	95	8	1.00	1.50	95	8
L DATA	1.00	1.50	95					
PS	5.5							
ACC	7.15							
MIN	-0.87	MAX	-8.02					
(PS MIN 3.6 MAX 5.6)								
4	0.75							
L DATA	1.00	1.75	97					
PS	5.2							
ACC	6.35							
MIN	-0.95	MAX	-7.30					
(PS MIN 3.6 MAX 4.7)								
5								
6								
7								
8								
RETRO								
COI: H 0.0mm								
COI: A 0°								
POI: 0°								
KM (Phi=2.4)								
<R1>	7.84	43.00	88°					
<R2>	7.59	44.50	178°					
<AVG>	7.72	43.75						
<CYL>	1.50	88°						
KKI (0.854H)								
CS 12.2								
PD 61								
IOP (mmHg)								
[R]								
[L]								
11								
10								
11								
Avg. 10.7								
Corrected IOP (mmHg)								
[R]								
[L]								
14.1								
CCT (um)								
[R]								
[L]								
478								
Avg. 478								

仕様

本体

他覚屈折度測定(レフ)	
測定範囲	
球面屈折度	-30.00~+25.00D (VD=12mm) (0.01/0.12/0.25D ステップ)
柱面屈折度	0.00~±12.00D (VD=12mm) (0.01/0.12/0.25D ステップ)
乱視軸角度	0~180° (1/ 5° ステップ)
測定可能最小瞳孔径	φ2.0mm
角膜頂点距離 (VD)	0.00、10.50、12.00、13.75、15.00、16.50mm
視標	風景チャート
角膜曲率半径測定(ケラト)	
測定範囲	
角膜曲率半径	5.00~13.00mm (0.01mm ステップ)
角膜屈折力	25.96~67.50D (n=1.3375) (0.01/0.12/0.25D ステップ)
角膜乱視量	0.00~±12.00D、(0.01/0.12/0.25D ステップ)
角膜乱視軸角度	0~180° (1/ 5° ステップ)
測定領域	φ2.4mm(マイヤーリング/角膜曲率半径 7.8mm時) φ3.3mm(マイヤーリング/角膜曲率半径 7.7mm時)
KKI算出範囲	0~1 (0.001 ステップ)
カットオフ値	0.461 (カットオフ値より高い場合は「H」を表示)
視標	風景チャート
眼圧測定(トノ)	
測定範囲	1~60mmHg (1mmHg ステップ)
測定レンジ	APC40、APC60、40、60 APC: Automatic Puff Control (自動吐圧制御)
作動距離	11mm
視標	固視灯
角膜厚測定(パキ)	
測定範囲	300~800μm (1μm ステップ)
調節力測定	0~10.00D (0.01/0.12/0.25D ステップ)
PD(瞳孔間距離)測定	30~85mm (1mm ステップ)
CS(角膜径)測定	10.0~14.0mm (0.1mm ステップ)
PS(瞳孔径)測定	1.0~10.0mm (0.1mm ステップ)
モニター	7.0インチタッチパネル付きカラーLCD
プリンター	オートカッター付き感熱式プリンター
インターフェイス機能	USB×1ポート、LAN×1ポート、 RS-232C×2ポート(IN/OUT)、無線LAN
外形寸法・質量・電源仕様	
外形寸法	260(W)×495(D)×505(H) mm
質量	22kg
電源、周波数、消費電力	AC100V、50/60Hz、100VA

オプション構成

バーコードリーダー	USBタイプ
磁気カードリーダー	USBタイプ
EyeCa-RW2	
Eye Care カード	
通信ケーブル	

電動光学台OT-600BF(車いす対応)

外形寸法	639(W)×472(D)×600~850(H) mm
質量	28kg
電源、周波数、消費電力	AC100V 50/60Hz、150W

電動光学台OT-450(省スペースの設置に対応)

外形寸法	450(W)×450(D)×597~795(H) mm
質量	23kg
電源、周波数、消費電力	AC100V 50/60Hz、150W

電動光学台OT 750(2台の装置を搭載可能)

外形寸法	742(W)×463(D)×602~800(H) mm
質量	27kg
電源、周波数、消費電力	AC100V 50/60Hz、150W



OT-600BF



OT-450



OT-750

販売名 オートレフケラト/トノ/パキメータ TONOREF III
 機器分類 管理医療機器/特定保守管理医療機器
 認証番号 227AABZX00095000



注意 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「添付文書」および「取扱説明書」をよくお読みください。

Eye & Health Care
株式会社 ニデック

Ophthalmô@Café
 オフサルモ・カフェ



※性能改善のため外観および仕様は予告なしに変更されることがあります
 ※カタログと実際の商品の色は印刷の関係上多少異なる場合があります

札幌支店 〒065-0023 札幌市東区北23条東4丁目5番17号
 仙台支店 〒984-0002 仙台市若林区卸町東2丁目8番16号
 埼玉支店 〒330-0854 さいたま市大宮区桜木町四丁目783番地1
 東京営業部 〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目22番5号 住友不動産本郷ビル
 千葉営業所 〒260-0028 千葉市中央区新町18番地10 千葉第一生命ビルディング
 横浜支店 〒224-0001 横浜市中区中川7丁目1番14号
 蒲郡支店 〒443-0038 愛知県蒲郡市拾石町前浜34番地14

☎(011)731-4001
 ☎(022)238-1338
 ☎(048)640-2280
 ☎(03)5844-2631
 ☎(043)204-6838
 ☎(045)913-6200
 ☎(0533)67-8260

金沢支店 〒920-0342 金沢市畠田西1丁目106番地
 京都支店 〒612-8414 京都市伏見区竹田段川原町234番地
 大阪営業部 〒532-0011 大阪市淀川区西中島6丁目1番1号 新大阪プライムタワー
 高松支店 〒761-8071 高松市伏石町2016番地18
 広島支店 〒733-0032 広島市西区東観音町2番5号
 福岡支店 〒816-0932 福岡県大野城市瓦田4丁目4番3号

☎(076)268-8951
 ☎(075)645-1161
 ☎(06)6838-0030
 ☎(087)868-0531
 ☎(082)295-3581
 ☎(092)574-4511

URL www.nidek.co.jp

医療機器コールセンター ☎(0533)67-0081 ●受付時間●9 00~18:00(弊社営業日)



このカタログは環境対応インキを使用しております

製造販売元 株式会社 ニデック

〒443-0038 愛知県蒲郡市拾石町前浜 34 番地 14

TONOREF III Plus_B01J001