

3in1Smart

Auto Ref-Kerato-Tonometer



REF

TONO

KERATO

About Us

Rex + Max = Rexam

当社は、創立50周年の2010年に「隆祥産業株式会社」から「株式会社レクザム」に社名を変更致しました。

“Rexam”は、Rex(王者)とMax(最大)を組み合わせた造語であり、「最大なる王者」の意を持っています。

当社では、長年培ってきたエレクトロニクス技術を核にして、様々な分野に挑戦して参りました。急速にグローバル化が進み目まぐるしく変化する中で、当社にとって一番に大切なことは、常にお客様の立場に立ちながら、何事にも果敢に挑戦することだと考えております。

今後も、「開発好奇心集団」として新たな分野に挑戦し続け、更なる飛躍を目指して参ります。

お客様とともに成長し、お客様や地域社会にとってかけがえのないパートナーであり続けたいと存じておりますので、引き続きレクザムをご愛顧のほど、宜しくお願い申し上げます。

Quality in vision care, we are Rexam.



1960
隆祥産業(株)設立

1986
オートレフラクトメーター
(眼球屈折率自動測定器)
の製造開始(OEM)

1993
SHIN-NIPPONブランド
の製造開始(OEM)
SHIN-NIPPON

2010
(株)レクザムに社名変更(設立50周年)

2014
SHIN-NIPPONブランドの製販一体化
SHIN-NIPPON by Rexam

2018
Rexamブランドへの移行開始
Rexam

Rexam

Quality in vision care

Proudly  Made in Japan

Message from Engineer

オートレフ・ケラトメータとトノメータを1つにした当社初となる複合機で、ワークフローの改善、省スペース化を目標に、UIの設計及び機構部の設計を行いました。1台の製品で各測定部を切り替える必要があるため、構造部品の設計には苦労しましたが、コンパクトでスマートな形状に仕上げることが出来ました。

また、トノメータに関しては被検者の負担を軽減させるために、従来モデルからエアパフ部分の大幅な設計変更を行いました。測定範囲を確保しつつ静穏化を実現させることは非常に難易度が高かったですが、何度も試作を重ね、静かでソフトなエアを実現致しました。

3in1Smartが眼科医療に携わる方々そして皆様の大切な眼を守るために少しでもお役に立てることを心から願っています。

開発本部 N・T
2026年1月

必要機能を素早く簡単な操作で実現

3in1 Smartは、レフ測定、ケラト測定、トノ測定に不可欠な機能をコンパクトにまとめた製品です。

- レフ測定、ケラト測定、トノ測定を1台に統合
- 迅速な測定位置決めを可能にする手動アライメント
- オート測定

大型カラータッチスクリーンは、チルト・スイベル機能を備え、鮮明な画像と直感的な操作を実現します。スムーズで効率的な測定により、被検者をお待たせさせることなく、診療ワークフローの効率を向上させます。



3in1 Smart

大型カラータッチスクリーンと、使い勝手の良さを追求したインターフェイス

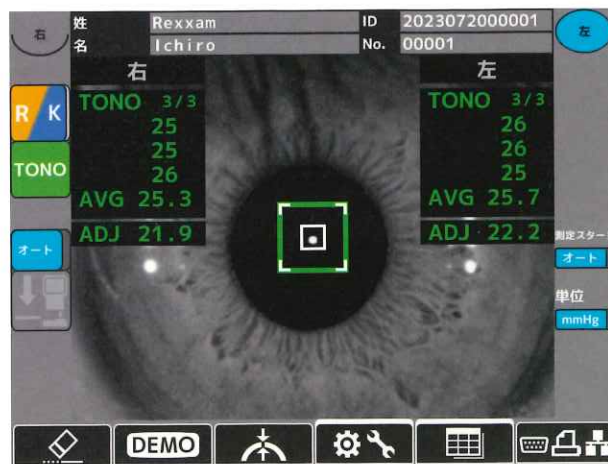
大型カラータッチスクリーンは、レフケラモードとトノモードの必須機能と測定データを表示します。視認性の高いカラフルなデザインと、クイックボタンとアイコンにより、直感的な操作を実現します。



レフケラモード



トノモード



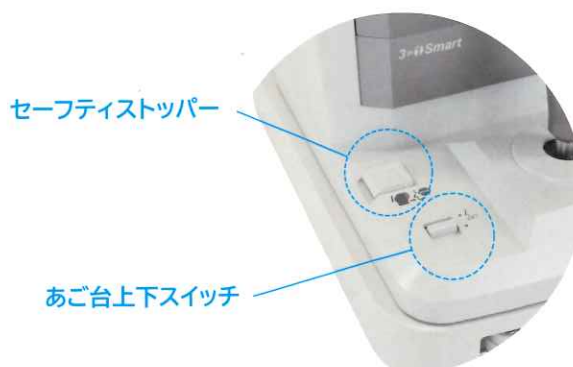
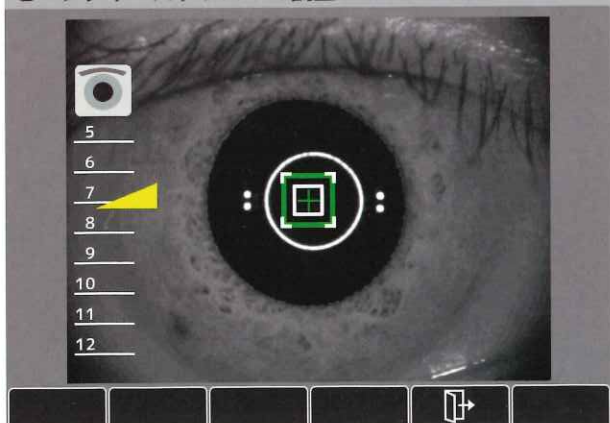
安心、安全機能

被検者の安全を最優先に設計しています。

- 内蔵のセーフティストッパーセンサーは、トノ測定中に測定ユニットが被検者に意図せず接触することを防ぎます。
- 測定ユニットが上下動する際に、被検者に接触してしまう位置にいる場合、上下動は行いません。
- 危険な状態が検出されると、警告メッセージが表示されます。

これらの機能により、検者の安心感と被検者の安全が確保されています。

セーフティストッパーの調整



高速、シンプル、ストレスフリーな操作

上下オートアライメントとジョイスティック操作の組み合わせにより、スムーズで効率的な操作が可能です。直感的なワークフローにより、測定精度を維持しながら検査時間を短縮し、検者と被検者の両方のストレスを軽減します。

- すばやいアライメントと測定
- レフケラ測定とトノ測定の自動切り替え
- 静かで優しい操作で被検者のストレスを軽減



レフケラ測定



レフケラ
ノンコン
自動切り換え



自動切り換え



トノ測定



自動プリントアウト

2023/07/20 14:00

No. 00001
ID: 2023072000001
Last name: Rexxam
First name: Ichiro

VD	SPH	CYL	AX	PS
<R>	-5.25	-0.50	180	
I	-5.25	-0.50	180	
+I	-5.25	-0.50	180	6.2
SE	-5.25	-0.50	180	6.2
SE	5.50	SPS	6.1	
Target	: Middle			

<L>	SPH	CYL	AX	PS
I	5.00	-0.50	5	
I	5.00	-0.50	5	6.1
+I	5.00	-0.50	5	6.1
SE	5.25	SPS	6.1	
Target	: Bright			

PD - 59 NPD - 56(30)

<R>	mm	D	AX
R1	7.32	46.00	145
R2	7.28	46.25	155
AVG	7.30	46.25	
CYL		-0.25	145
REST		-0.48	15
WTW	3.0		

<L>	mm	D	AX
R1	7.45	45.25	150
R2	7.40	45.50	60
AVG	7.43	45.50	
CYL		-0.25	150
REST		-0.48	20
WTW	3.0		

<R>	mmHg	D	AVG
25	25	25	
24	*24*	24	
25	*25*	24	
17			24.8
[A]	445.0	B: 0.0453	
CCT	520um	ADJ	21.9

<L>	mmHg	D	AVG
24	25	*24	
24	24	24	24.2
[A]	445.0	B: 0.0453	
CCT	522um	ADJ	21.8

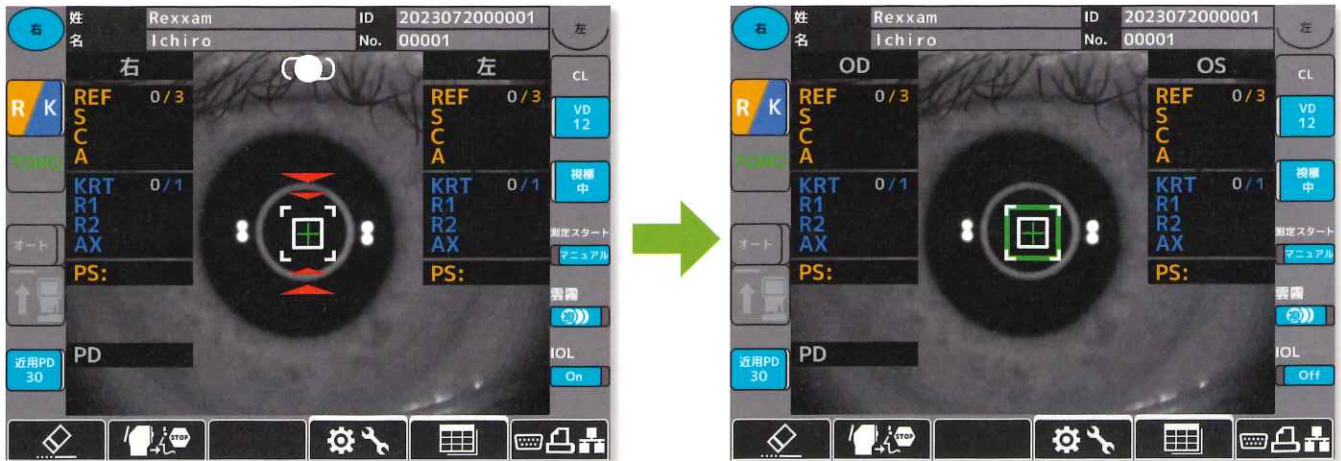
Rexxam 3iN5marit
message



レフケラ測定

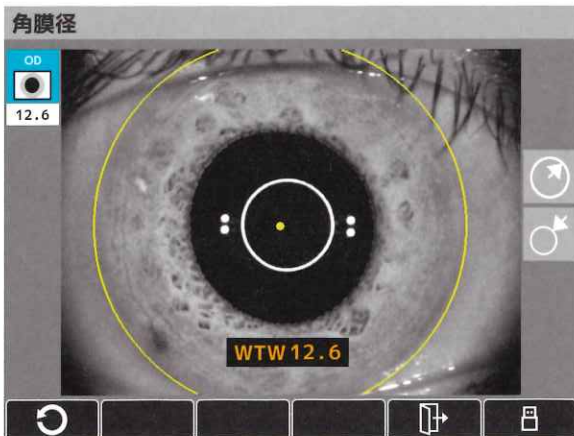
IOLモード

測定が難しいケースもある眼内レンズ(IOL)を装着された被検者の眼を測り易くする為、当社独自のアルゴリズムにより、乱反射を避けた測定位置を赤/緑のインジケーターで見つけ出します。



WTW 測定

コンタクトレンズのフィッティングなどのさまざまな眼科用途にとって重要な、WTW 角膜直径測定が可能です。



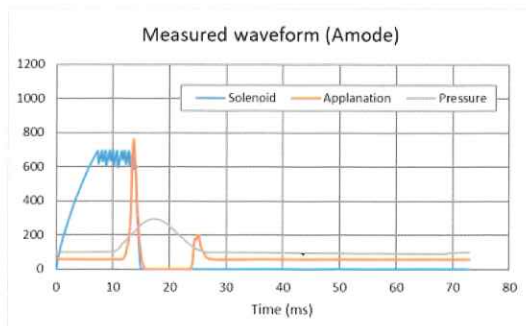
瞳孔径測定

3in1Smartには瞳孔径測定機能が搭載されています。瞳孔径は他覚測定中に自動的に測定され、暗所瞳孔径 (SPS) 測定は他覚測定なしで行うこともできます。



スマート・パフ・コントロールシステム(SPC)

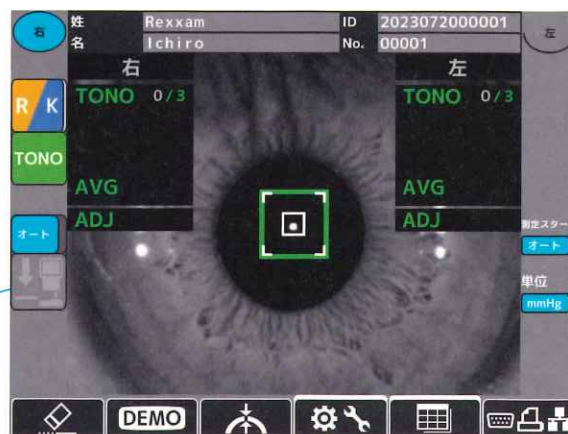
新開発のアルゴリズム測定エンジンを持つSPCシステムにより、瞬時に被検者の適正な眼圧に合わせたエア圧を高度に加減し、静かな「エア音」と、よりソフトな「エア圧」を実現しています。



スマートアライメント・オートショット機能

アライメントが完了したら自動的にエアパフが作動する事で、スムーズで正確な測定が可能で、被検者へのストレスも軽減できます。

アライメント完了



眼圧値補正機能

中心角膜厚測定値を入力する事で、自動的に眼圧値が補正されます。測定前でも、測定後でも簡単に中心角膜厚測定値を入力できます。
*補正後の眼圧値は測定値と共に表示されます。



眼屈折度測定 (レフ測定)	球面度数	測定範囲	-30D ~ +22D (VD=12) -22D ~ +30D (VD=0)
		表示ステップ	0.01D, 0.12D, 0.25D (切替)
	円柱度数	測定範囲	0D ~ ±10D (VD=0)
		表示ステップ	0.01D, 0.12D, 0.25D (切替)
		表示符号	-, +, ± (切替)
	軸角度	測定範囲	0° ~ 180°
表示ステップ		1°, 5°	
角膜頂点距離			0, 10, 12, 13.5, 15 mm
測定可能最小瞳孔径			Φ2.0 mm
角膜曲率半径測定	角膜曲率半径	測定範囲	5.0 mm ~ 10.0 mm
		表示ステップ	0.01 mm
	角膜屈折度	測定範囲	33.75D ~ 67.5D (但し、角膜屈折率 n = 1.3375)
		表示ステップ	0.01D, 0.12D, 0.25D (切替)
	角膜乱視度	測定範囲	0D ~ ±10D
		表示ステップ	0.01D, 0.12D, 0.25D (切替)
角膜乱視軸角度	表示符号	mm, -D, +D (切替)	
	測定範囲	0° ~ 180°	
角膜乱視軸角度	表示ステップ	1°, 5°	
	瞳孔間距離測定		測定範囲
		表示ステップ	1mm
瞳孔径測定		測定範囲	Φ2.0 mm ~ Φ8.5 mm
		表示ステップ	0.1mm
角膜径測定 (WTW測定)		測定範囲	Φ2.0 mm ~ Φ14 mm (対角寸法: Φ14mm)
		表示ステップ	0.1mm
眼圧測定 (トノ測定)		測定範囲	1mmHg ~ 60mmHg / 0.1kPa ~ 8.0kPa
		表示ステップ	1mmHg / 0.1kPa
モニター		8.4 インチ LCD タッチモニター	
プリンター		サーマルラインプリンター (用紙幅 58mm)	
電源部	電圧	AC 100 - 240 V, 50/60Hz	
	電源	100VA	
	スリープモード	OFF, 3, 5, 10 分 (切替)	
外部出力	LAN, USB-A, RS-232C		
寸法・重量	重量	約 17kg	
	寸法	247mm(W) × 433mm(D) × 460mm(H)	
測定部移動量	前後移動: ±22mm 左右移動: ±43mm 上下移動: ±52mm		
あご台部移動量	上下移動: ±30mm		
LCD移動量	左右方向: 20° (左のみ) 上下方向: 25° (上のみ)		

同梱品

- 測定ノズルキャップ
- 模擬眼
- プリント用紙
- あご当て用紙
- あご当て用紙止めピン
- ヒューズ
- ダストカバー

記載の製品の仕様、形状などを予告なく変更することがございますが、あらかじめご了承ください。

オートレフケラトメーター 3in1Smart 医療機器製造販売認証番号 307ADBZX00095000

製造販売元

Rexxam
Quality in vision care

株式会社レクザム
香川工場

〒761-1494 香川県高松市香南町池内958
TEL:087-879-3131 FAX:087-879-6837

お問い合わせ先

株式会社レクザム
アイケア機器営業部 東京オフィス

〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-4-2
TEL:03-6262-9471 FAX:03-6262-9472

E-mail:eye@rexexam.co.jp
URL:https://www.rexexam.co.jp

Proudly  Made in Japan

Rexxam



 / Rexxam

