



imo[®]は新しい 視野計のカタチです

人に優しく、使いやすく、
コンパクト設計をコンセプトに
より正確に、よりスピーディに
信頼性の高い視野検査を
目指します。

 smart perimetry[®]

スマートペリメトリー アイモ

- 両眼開放測定
- 暗室不要
- 自動瞳孔トラッキング
- 時間短縮プログラム



CREWT

正確さとスピードを両立させた、「オリジナルプログラム」と「オリジナル検査配列」

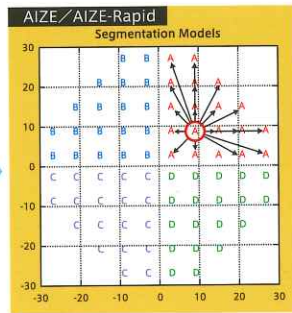
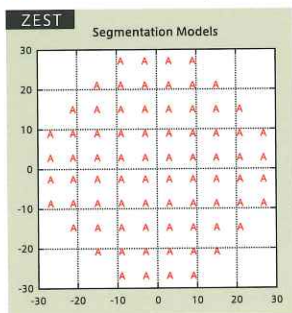
オリジナルプログラム「AIZE」と「AIZE-Rapid」

■ 予測値の精度を上げることによって検査スピードをアップ

網膜感度閾値決定のためのオリジナルプログラム「AIZE(Ambient Interactive ZEST:アイズ)」は、ベース推定により検査試行ごとに刺激強度を決定し、最尤法を用いて最終的な網膜感度閾値を決定します。各検査点での被検者の応答を隣接する周囲の検査点に反映することによって、事前の予測精度を高め、閾値決定までの試行回数を低減します。「AIZE-Rapid」は隣接点により強く反映させ検査スピードをアップさせます。



● AIZEとAIZE-Rapidによる網膜感度閾値決定



検査時間/片眼(分:秒)			
正常	AIZE	AIZE-Rapid	減少率
30-2	4:30	2:30	44%
24-2	3:20	2:10	35%
10-2	3:30	2:10	35%
24plus(1-2)	4:20	2:40	38%
24plus(1)	2:30	1:30	40%

総内厚	AIZE	AIZE-Rapid	減少率
30-2	5:50	3:40	37%
24-2	4:40	2:50	39%
10-2	6:00	3:40	39%
24plus(1-2)	5:50	3:40	37%
24plus(1)	2:50	1:50	35%

試行回数の低減

閾値決定までの試行回数を低減することで
検査スピードのアップ

* ZEST (Zippy Estimated Sequential Testing) : ベース推定と最尤法を用いる心理物理学的測定方法 上図: (Segmentation Models) A~Dまでの4つのグループ内で相互に作用し合いながら閾値を決定。

オリジナル検査配列「24plus」

■ 検査の効率を大幅に改善

24plus(1-2)(検査点78点)は、24-2(検査点54点)の検査点をベースに、10-2(検査点68点)の検査点の一部を追加し、黄斑部の検査点密度を高めたオリジナル配列です。24plus(1)と24plus(2)から構成され、スクリーニングから詳細検査まで、検査の効率を大幅に改善します。

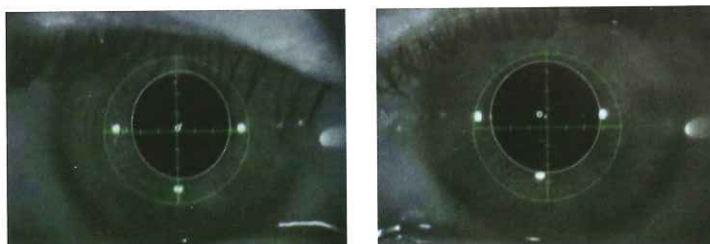
imoによる検査種別					
配列	閾値検査			測定点数	配置
	全点閾値	AIZE	AIZE-Rapid		
30-2	○	○	○	76点	従来型
24-2	○	○	○	54点	
10-2	○	○	○	68点	
24plus(1-2)	○	○	○	78点	imoオリジナル型
24plus(1)	○	○	○	36点	

* 24plus(1)モード: 疾患が生じやすい検査点36点から構成

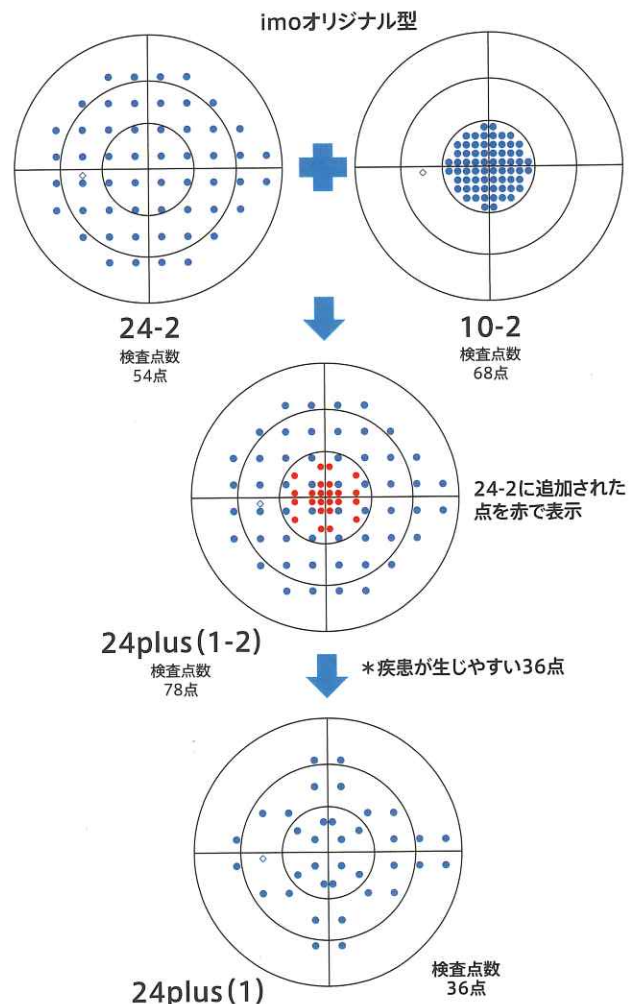
■ 自動瞳孔トラッキング

検査中に両眼の瞳孔を個別モニター

検査中は近赤外線カメラで左右両眼の瞳孔をモニタリングし、固視に追従して視標表示位置を自動的に補正し検査の正確性を担保。



※被検者の状況によっては、片眼プログラムでの検査も可能です。



暗室不要なので使い勝手が良く、信頼性の高い検査施行が可能

単一視野解析 左眼

ID	000000	生年月日	XXXX/XX/XX
名前	CREWT TARO	性別	XX

検査配列: 24plus(1-2)
 中心高周値: 34 [dB]
 固視監視: 3/17 18%
 信頼性: 0/16 0%
 危険性: 1/16 6%
 暗テスト: 0/4
 明テスト: 1/4

視標サイズ: II
 背景輝度: 31.5 [ASB]
 検査方法: AIZE
 検査眼: 両眼 ランダム

検査日時: XXXX/XX/XX 00:00
 検査時間: 09:02
 年齢: XX
 矯正度数: -9.00DS

①

② Defect curve

MS: 22.39 [dB]
 MD: -6.96 [dB] <0.5%
 PSD: 9.90 [dB] <0.5%
 VFI: 83 [%]

中心高測定履歴[dB]: (1) 28, (2) 34, (3) 34

作成日: XXXX/XX/XX

タイムシフトモード

- **再検査モード**
 検査が完全に終了した後、信頼性の低い点に対して再検査を行う。過去データの呼び出しにも対応。
 ゲイズ不良(トラッキングの正否)部分を再検査したい。
 ↓
 再測定のレベル選択で測定点毎の信頼性アップ
- **途中再開モード**
 検査を中断した時点から検査を再開する。
 被検者のアクシデントなどにより、検査を中断したい。
 ↓
 一時保存機能で途中から再開
- **24p(1)→(2)モード**
 24plus(1)の検査が完全に終了した結果に対して24plus(2)を行う。
 結果を確認した後に補足検査を追加したい。
 ↓
 必要に応じて補足追加検査が可能、検査結果は見やすく合算で表示

製品詳細参照

測定点毎のトラッキングの正否表示

① ゲイズ情報だけではわからない情報(トラッキングの正否)を自動検出することで測定点毎に信頼性を表示(タイムシフトモードに対応し再測定可能)

● 測定点毎に怪しい部分には「・」か「・・」か「-」を表示
 (例) **30** or **27** or **21** それぞれの測定点で「・」は1回「・・」は2回「-」は3回以上のミスを表示。

Defect Curve表示

② トータル偏差を図表示
 わかりにくいトータル偏差を図化することで理解しやすく表示

正常型 局所欠損型 全体沈下型 混合型

監修:吉川眼科クリニック吉川啓司先生



コンパクトなのに正確でスピーディな視野検査が可能



楽な姿勢で検査

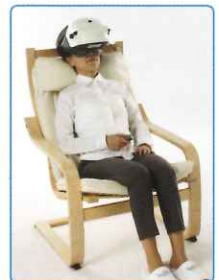


車椅子から降りる必要がない

◎訪問診療にも対応可能

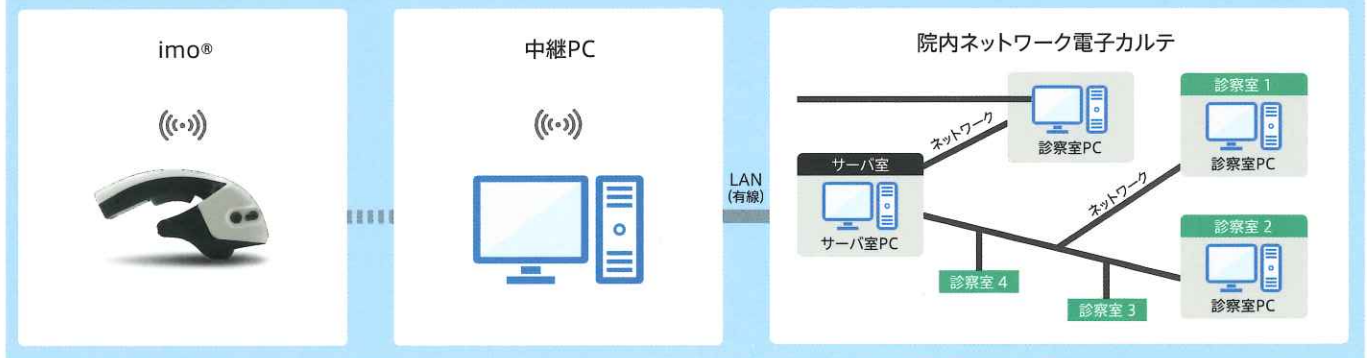


起き上がるのが困難な患者さんでも



通常の検査椅子一つあれば十分

電子カルテ連携システム



詳しくはクリュートメディカルシステムズまでご連絡ください。

imo®仕様

類別	機械器具22 検眼用器具
クラス分類	クラスI
一般的名称	自動視野計 (16918001)
販売名	ヘッドマウント型視野計 アイモ
製造販売届出番号	13B3X10168100001
視標表示	透過型液晶+白色LEDバックライト
視標サイズ	ゴールドマンI~V相当 (V以上も可)
視標最大輝度	10000[asb]
背景輝度	31.4[asb]
測定範囲	±35°
標準視標呈示時間	200[ms] (最小33[ms])
矯正範囲	-9~+3[D] (球面度数調整つまみ使用時) -15~+9[D] (±6Dアタッチメントレンズ装着時) 乱視用レンズ(-1.00, -1.50, -2.00, -2.50, -3.00[D])

瞳孔間距離調整範囲	52~78[mm]
視標表示光学系	使用波長 可視(420nm~700nm) 表示素子 モノクロ1920×1080 透過型液晶素子
瞳孔観察光学系	使用波長 近赤外LED (λ=950[nm]) 撮像素子 モノクロ(1280×960) 1/3inch CMOSセンサー
周辺認識カメラ	VGA(640×480) 1/4inch CMOSセンサー ※表示はモノクロ
本体寸法	22cm(W)×38cm(D)×24cm(H)
本体重量	1.8kg

本体カラー  スターホワイト(パール仕様)

imo®スマートスタンド仕様

製品番号	SS-2ST(標準仕様)	SS-2WC(車椅子仕様)
最低高さ	1137mm	1142mm
最高高さ	1600mm(タブレットホルダ含む) 1625mm(タブレット取付時)	1605mm(タブレットホルダ含む) 1630mm(タブレット取付時)
ストローク	250mm	
電源	AC100V 50/60Hz	
本体消費電力	700W	
重量	23kg	27.5kg
テーブルサイズ	450×450mm	



SS-2ST



SS-2WC

imo®スマートスタンド

- ・コンパクト設計で省スペース
- ・電動で楽に高さ調整
- ・キャスター付きで移動が簡単
- ・おご台装備

視野計アイモに関するお問合せ



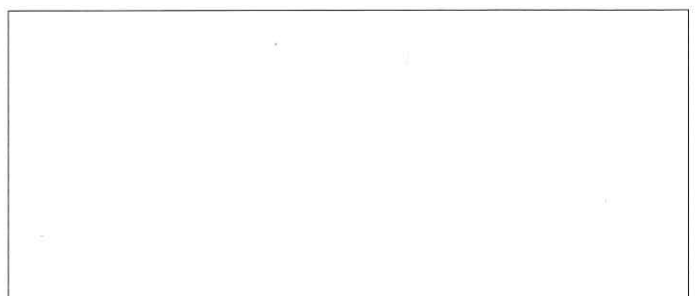
CREWT(クリュート)は隔れたニーズを掘り起し、技術を織り上げ、新しい価値を創造していきます。

株式会社クリュートメディカルシステムズ：製造販売元

〒162-0821 東京都新宿区津久戸町3-11 TH1ビル飯田橋3F
TEL: 03-5579-2998 FAX: 03-5579-2994
URL: <http://www.crewt.co.jp>

クリュート販売株式会社：総販売元

お客様サービスセンター
〒162-0821 東京都新宿区津久戸町3-11 TH1ビル飯田橋3F
TEL.03-5579-8088 FAX.03-5579-2994
URL: <http://www.crewt-sales.jp>



自動視野計／コントラスト感度検査機

アイモプラスCS



検査のストレスがない簡単操作

今までのimoの機能はそのままに

新たに**コントラスト感度検査**がプラスされました。

2重円構造と正弦波の2つのモード

2重円構造と空間周波数特性を用いた正弦波の2つのモードをご用意しておりますので、用途に応じて使い分けができます。

暗室不要で省スペース

明るい場所で検査ができるので暗室が不要。専用スタンドはどんな場所でも、検査ができ省スペース化も可能となります。

自動記録出力

検査結果は自動で出力されるので、患者様にとっても直ぐに結果が分かるメリットがあり、余計な手間がかかりません。

検査時間の短縮

測定時間は片眼で約1分と検査時間が短時間でできるため、患者様の負担を軽減することができます。

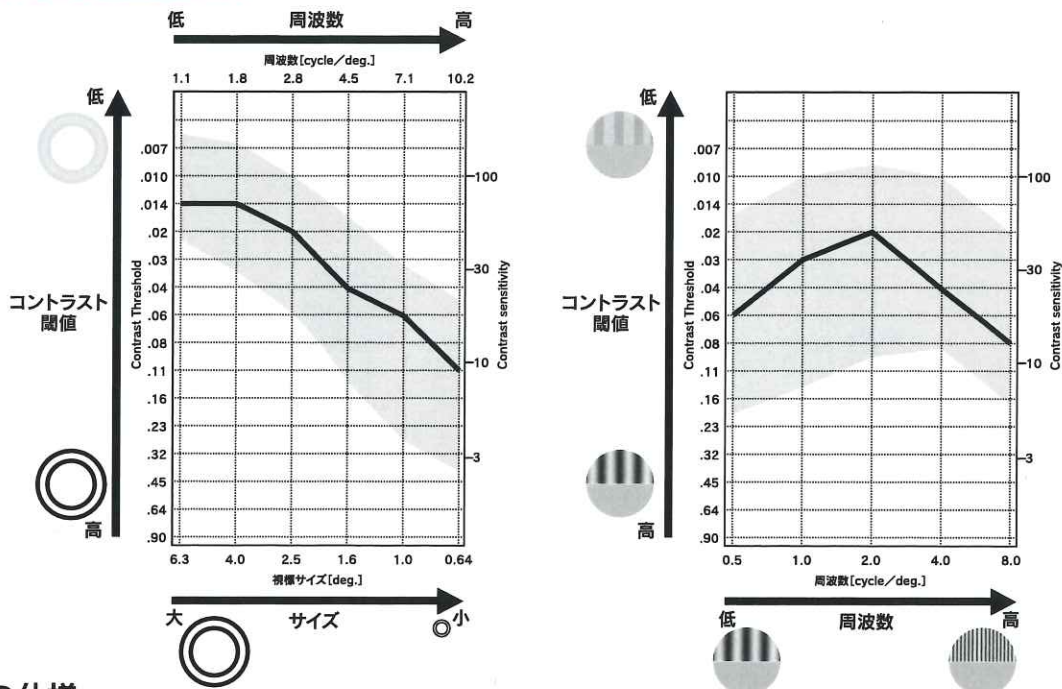
両眼開放検査

パッチ処理が不要なので、患者様の負担を軽減することができます。

画像データ(測定結果)送信

ネットワーク対応が可能です。

コントラスト感度検査結果例



imo+CSの仕様

類別	機械器具22 検眼用器具	
クラス分類	クラス I	
一般的名称	自動視野計 (16918001)、コントラスト感度測定装置 (70092000)	
販売名	アイモプラスCS	
製造販売届出番号	13B3X10168100003	
本体寸法	22cm(W)×38cm(D)×24cm(H)	
本体重量	1.8kg	
視標形状	リング	ストライプ
視標サイズ [deg.]	6.3, 4.0, 2.5, 1.6, 1.0, 0.64	3.0(一定)
空間周波数 [cycle/deg.]	1.1, 1.8, 2.8, 4.5, 7.1, 10.2	0.5, 1, 2, 4, 8
検査距離 [m]	1.0	
検査条件	明所, 薄暮, 暗所	
暗室	不要	

我々、クリュートメディカルシステムズは、以下の企業やそのファンドより出資をうけ、進化した視野検査で Quality of Vision 向上に貢献する日本の医療機器メーカーです。

HOYA株式会社/芙蓉総合リース株式会社/株式会社東京大学エッジキャピタル/大和企業投資株式会社/
地域経済活性化支援機構/株式会社フューチャーパートナーズ/ SMBCベンチャーキャピタル株式会社/
東京大学協創プラットフォーム開発株式会社



株式会社クリュートメディカルシステムズ：製造販売元

〒162-0821 東京都新宿区津久戸町3-11 TH1ビル飯田橋 3F TEL: 03-5579-2998 FAX: 03-5579-2994 URL: <http://www.crewt.co.jp>