

ファンクショナルビジョンアナライザー

[Functional Vision Analyzer™]



ファンクショナル ビジョン アナライザーは、視力、コントラスト感度、立体視、色覚および周辺視野検査を一台でおこなえる視機能検査装置です。専用のLED照明システムにより均一な照明が得られるので、より正確な検査が可能です。

特 長

- 検査の再現性を高めるために、すべての視標の照明とグレア輝度をマイクロプロセッサで制御
- 視標の照明は、1平方メートルあたり85カンデラ（デイテスト用）に標準設定。コントラスト感度測定に使用するナイトテスト用の照明は1平方メートルあたり3カンデラ
- コントラスト感度測定用のグレアは2段階

照度（ルクス）

グレア	ナイトテスト	ナイトテスト
レベル1	1	10
レベル2	28	135

- ANSIスタンダードZ80-21-1992（R 1998）に則った背景輝度
- 12種類のスライドを装備
- 検査は必要に応じて、被検者が視標を認識するのを助けるために、左右両側にある観察用ドアを開けて視標をポインターで指し示すことが可能
- 周辺視野検査用のスポット内蔵



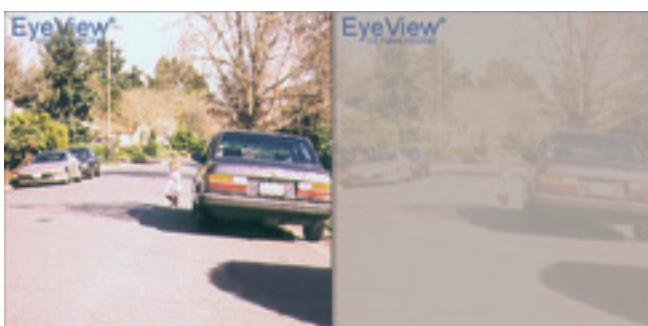
コントロールパネル



ピンホールオクルーダ

EyeView®ソフトウェア

被検者のコントラスト感度により、街頭の風景や新聞記事がどのように見えるのかを示すシミュレーションソフトウェアを付属。インフォームドコンセントに有用です。（オプションのパーソナルコンピュータが必要）



正常視覚

被検者の実際の
コントラスト感度スコア

検査の種類

■遠見視力検査

片眼用・両眼用 スライド各1種類

視力の範囲：0.9 logMAR (0.13) ~ -0.2 logMAR (1.60)



スライド1：遠見視力検査表（片眼用）

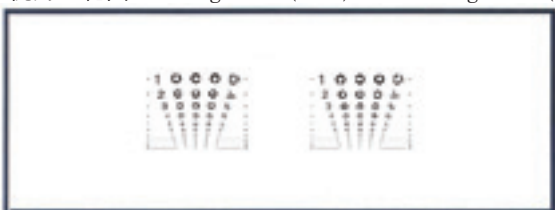


スライド2：遠見視力検査表（両眼用）

■近見視力検査

片眼用・両眼用 スライド各1種類

視力の範囲：0.9 logMAR (0.13) ~ -0.2 logMAR (1.60)



スライド3：近見視力検査表（片眼用）



スライド4：近見視力検査表（両眼用）

* 視力検査スライド1, 2, 3, 4および12は、魚里先生（北里大学教授）ご考案によるものです。

■コントラスト感度測定（遠見）

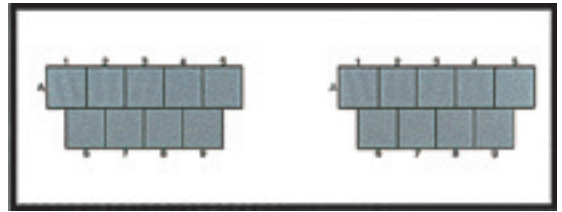
スライド5種類

測定範囲：1.5サイクル/° ～ 18サイクル/°

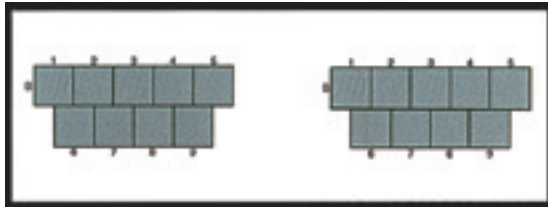
2段階のグレアを装備しており、グレアあり・なしで検査
できます。



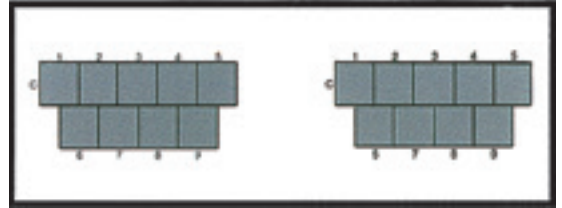
スライド5～9 視標拡大図
縞の方向は、
15°、0°、-15°です。



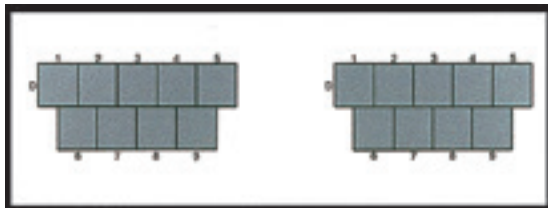
スライド5：遠見コントラスト感度検査表（1.5サイクル/°）



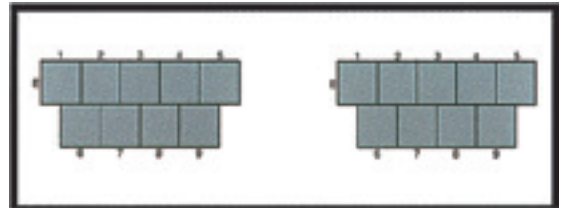
スライド6：遠見コントラスト感度検査表（3サイクル/°）



スライド7：遠見コントラスト感度検査表（6サイクル/°）



スライド8：遠見コントラスト感度検査表（12サイクル/°）



スライド9：遠見コントラスト感度検査表（18サイクル/°）

■立体視検査（遠見）

スライド1種類。視標は9つ

視差：400”、200”、100”、70”、50”、40”、
30”、25”、20”の9段階

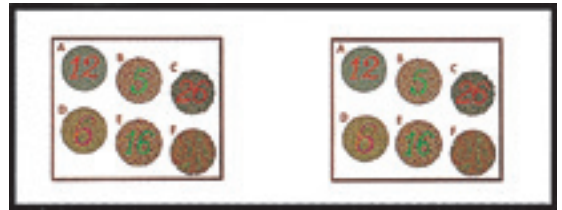


スライド10：遠見立体視検査表

■色覚検査（遠見）

スライド1種類。視標は6つ

石原式検査表で、色覚異常をスクリーニング。
(異常の分類はできません。)



スライド11：遠見色覚検査表（石原式色盲表）

■ポテンシャル アキューイティー視力検査（遠見）

スライド1種類（片眼用）

強度の白内障被検者に対し、網膜視機能の見極めを
行います。付属のピンホールオクルーダを使用。

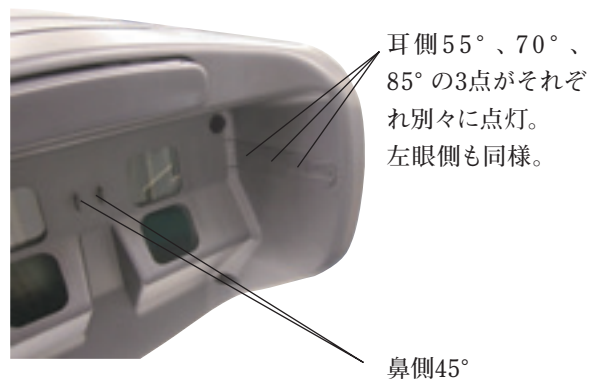
視力の範囲：0.9 logMAR (0.13) ～ -0.2 logMAR (1.60)



スライド12：遠見ポテンシャルアキューイティ視力検査表（片眼用）

■周辺視野検査（遠見）

スポットが、耳側55°・70°・85°、鼻側45°で点灯。
検査は片眼で行います。



耳側55°、70°、
85°の3点がそれぞ
れ別々に点灯。
左眼側も同様。

鼻側45°

Functional Vision Analyzer 用の日本語視標について

北里大学医療衛生学部
教授 魚里 博

ステレオオプティカル社製のファンクショナルビジョンアナライザーは、視力やコントラスト感度、立体視、色覚及び網膜視力 (potential acuity) 等を評価するための視機能検査機器で、functional vision testerとも呼ばれています。コンパクト一体型の検査装置のため、使用される種々の場所での検査環境による影響を受けにくく、一定の統一的な検査条件下でのデータが得られ、施設間による差違の影響を排除できます。また、内部照明には、発光ダイオード(LED)照明システムによって均一照明が得られ、より正確な検査が可能となっています。内部視標をのぞき込むため若干器械近視の影響が出やすいことに注意すると良いでしょう。

本装置は、従来のような外部視標型の視力やコントラスト感度検査のように、施設間での検査環境の差違による影響を排除することが出来るため、一定の基準のもと同一環境下での検査データが得られやすく、特に今日の高齢化社会では白内障症例の術前検査などに適した標準検査機器としての特徴を発揮できます。

今回、本装置の視標を我が国に適したものに改良し、より使いやすく工夫致しました。その特徴は以下の通りです。

1. 欧米用の視標を日本仕様に变えたこと
2. 遠見、近見の視力検査用視標
3. 両眼と片眼視力検査用の視標
4. 1行5視標でlogMAR視力表に準拠
5. Landolt環、数字およびひらかな視標から構成
6. 中央部Landolt環は3視標による標準的な検査 (2/3パス)
7. 数字、あるいはひらかな視標による迅速スクリーニング検査：上から読めるところまで一気にチェック
8. 視標は logMAR配列 (対数視標配列) で統計処理に有利
9. 読み分け困難を減少させている (ETDRS視標より緩やかに絞っているため)
10. LogMAR値で0.9から-0.2までの視標 (小数視力に換算すると0.13から1.6まで) を12段階配列している。

今回の内部視標の改善により、本装置が白内障や屈折矯正手術などの術前後における視機能検査装置の標準機器として益々普及することを期待しています。

以上

仕 様	
入力電圧：100V AC 50/60Hz	本体
消費電力：24VA (最大)	寸 法：410 (L) × 285 (W) × 533mm (H)
電撃に対する保護の形式：クラス I 機器	重 量：約6.8kg
電撃に対する保護の程度：B型機器	

*仕様及び外観は、改良の為予告なしに変更する場合があります。

医療機器届出番号13B1X00049SO0020

製造販売元



ジャパン フォーカス株式会社

本 社/〒113-0033 東京都文京区本郷4-37-18 (IROHA-JFCビル) ☎03(3815)2611
大 阪/〒541-0053 大阪市中央区本町4-6-7 (本町スクエアビル) ☎06(6262)1099
URL:<http://www.japanfocus.co.jp/>

製造元 Stereo Optical Co., Inc, Illinois, U.S.A.

総発売元

株式会社 JFCセールスプラン

本 社/〒113-0033 東京都文京区本郷4-3-4 (明治安田生命本郷ビル) ☎03(5684)8531 (代)
大阪 ☎06(6271)3341 名古屋 ☎052(261)1931 福岡 ☎092(414)7360
URL:<http://www.jfcsp.co.jp/>