

EvokeDx 刺激モニター	
タイプ	OLED(有機発光ダイオード)
解像度	最大 1920 × 1080
フレームレート	60 Hz
グレーレベル	8 bit 階調
パターン	分離チェック(当社独自)、チェック、縞、放射状(風車／ダーツボード)、一様パターン
データ取得	
A/D変換分解能	16 bit 階調
サンプリングレート	600サンプル/秒
電極用リード線	3線および5線
増幅器	
チャンネル	1または2
ゲイン	20,000
弁別比(CMRR)	> 120 dB
絶縁耐圧	1.5 kV
電源供給	+8 - +15 VDC
システムハードウェア	
操作者側モニター	22インチ タッチスクリーン
IRアイモニターカメラ	770-990 nm (ISO grp)
寸法	526 × 416 × 241 mm
重量	22.7 kg
インターフェース	Wifi/Bluetooth(プリンターおよびEMRネットワーク通信用)
電源	100 VAC, 50/60 Hz, 5.5 A (絶縁トランス含む)

改良のため記載の内容及び仕様は予告なしに変更することがあります。

株式会社コーナン・メディカル
〒662-0976 兵庫県西宮市宮西町10-29
西宮営業部: ☎ 0798-36-3455
東京営業所: ☎ 03-5337-2025
URL: <http://www.konan.com/>
E-mail: request@konan.com

2000.17.12A

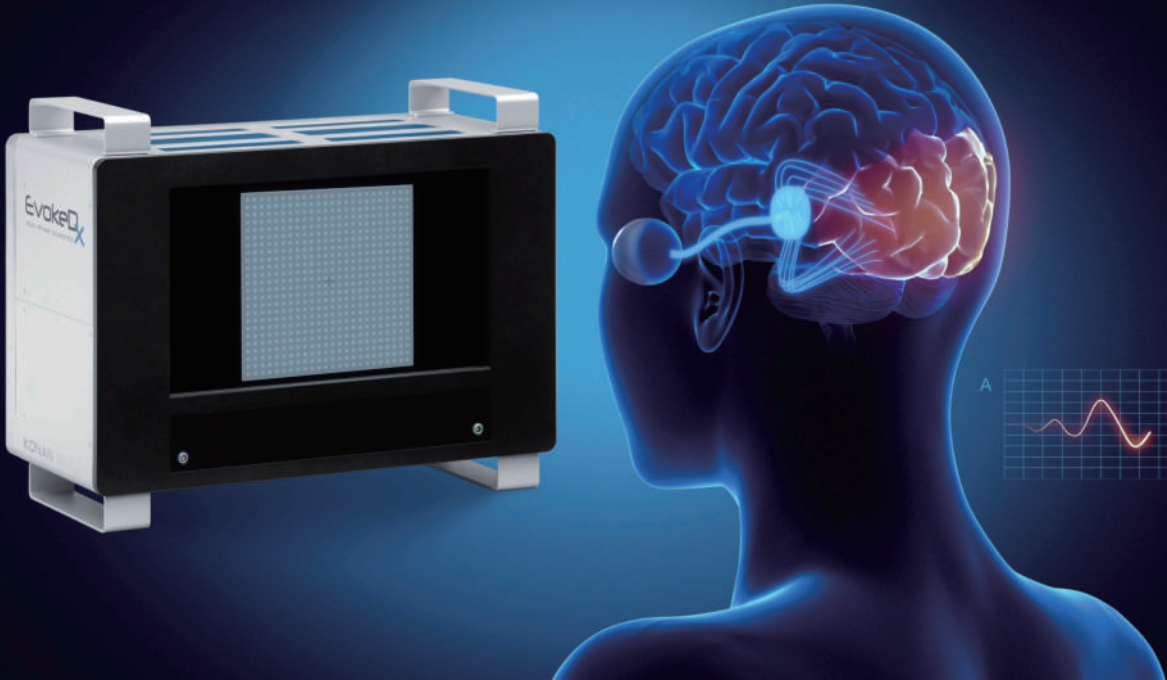
KONANTM
MEDICAL

視覚誘発反応測定装置

EvokeDx[®]
VISUAL ELECTROPHYSIOLOGY



ALL-IN-ONE DESIGN | INDUSTRY LEADING FEATURES



次世代 icVEP | VEP | ERG

コンパクトでオールインワン

独自の検査法icVEPをはじめ強力なフーリエ解析機能を搭載
EvokedXは視覚電気生理分野への新たな扉を開きます

特長

- 被検者側モニターに有機ELを採用。
LCDで生じるアーチファクトを低減しました。
キャリブレーション機能により正確なコントラスト、輝度を維持できます。
- 2チャンネルのERG検査で検査時間を短縮。
- 操作画面にゲイズモニターが表示され、被検者の固視状態を確認しながら検査が行えます。
- 独自のicVEPをはじめ16種類のVEP/ERG検査が可能。
- 検査は各2～6秒の短いシーケンスで実施。
被検者の負担が軽減されます。
- 検査結果をフーリエ解析によって分かりやすく提示。

icVEP™ Isolated-Check Visual Evoked Potentials

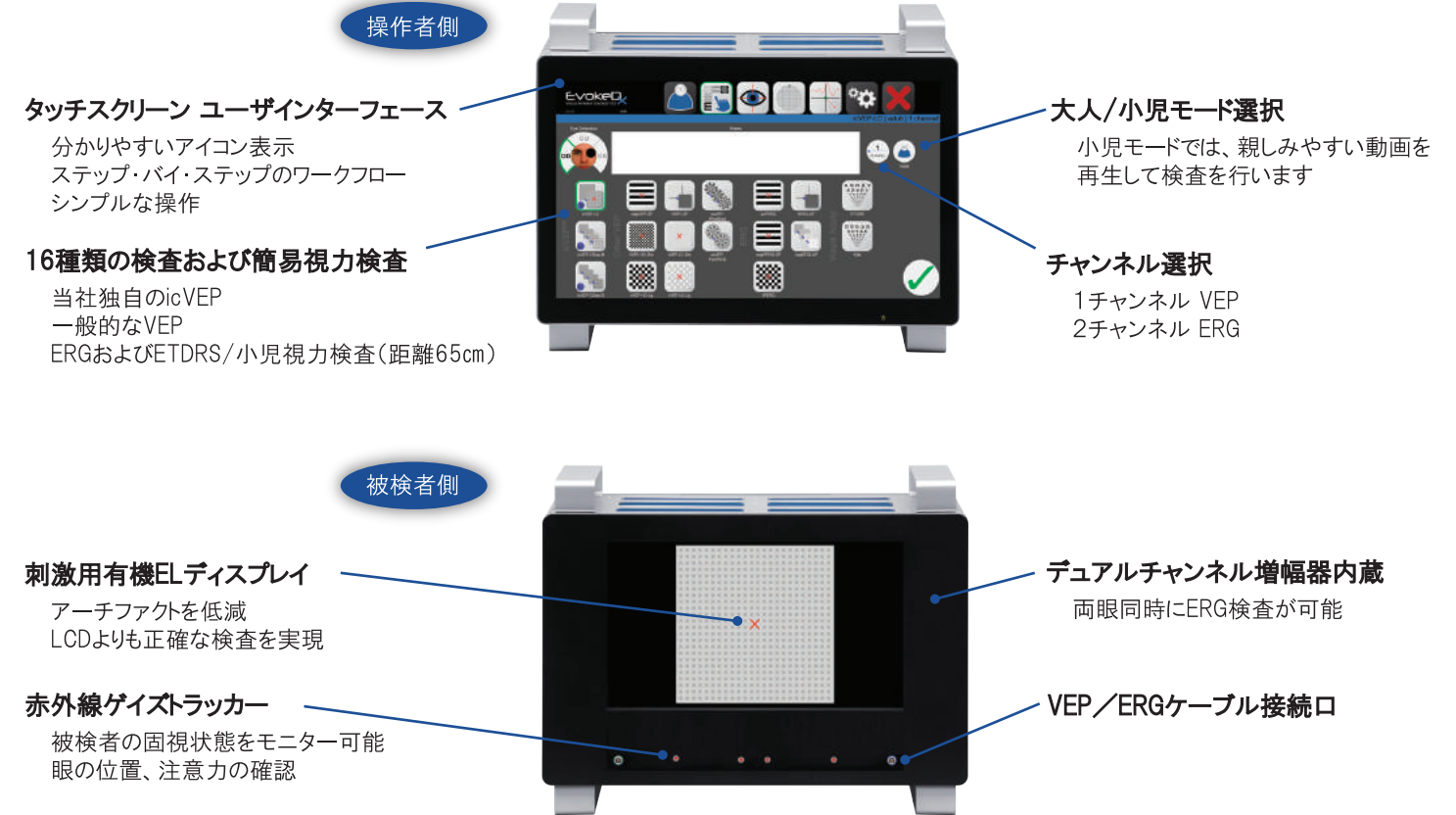
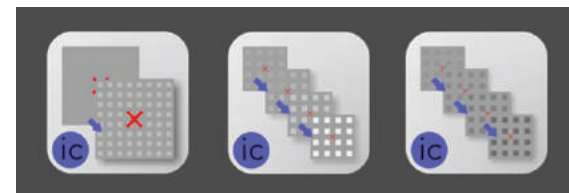
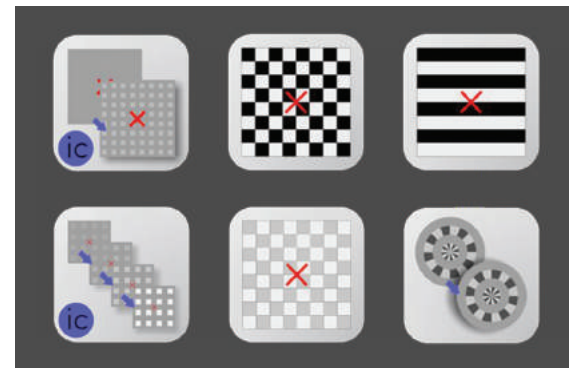
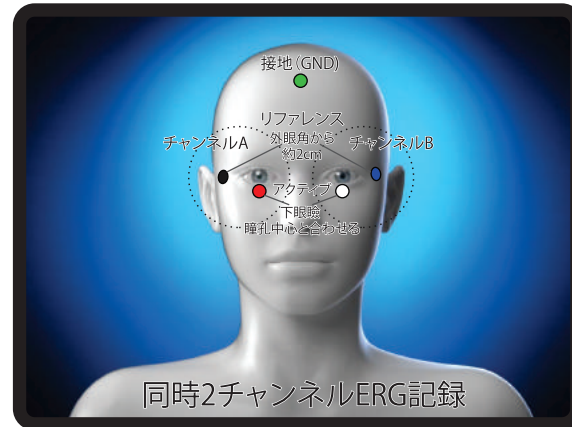
icVEPはEvokedX独自の検査法で、神経経路マグネセル層のON/OFF細胞に選択的に働きかけるという研究に基づく検査法です。¹

特殊なチェック模様様の刺激パターンが、時間とともに正弦的に輝度を変えながら、繰り返し滑らかに現れては消えます。

この低コントラストで明るいチェック模様様の刺激パターンは、M-ON経路に働きかけると考えられています。

icVEP検査法は様々な疾患にともなう損傷される恐れのある視覚上の低コントラスト処理を評価します。

[1] Zemon, V., & Gordon, J. (2006). Luminance-contrast mechanisms in humans: visual evoked potentials and a nonlinear model, Vision Research, 46(24), 4163-4180.



フーリエ解析

EvokedXは、離散フーリエ変換という信号処理技術を用いてタイムドメインのEEG(脳波)反応を周波数ドメインに変換する強力なフーリエ解析機能を搭載しています。これによりVEP/ERGの波形全体を構成成分ごとに統計的に評価します。複雑に繰り返される時間ベースの波形を周波数毎に分解し、数種類の方法で統計的に評価して刺激に対する反応を明確かつ詳細に提示します。

一方、タイムドメインの解析では、時間上のポイント(例えばN75やP100)を測定し、潜時や振幅の値を提供してきました。潜時のピーク時間ではいくつかの機能を測定できるものの、振幅は年齢や生体構造などの影響を受け、健常者においても差異が大きくなる傾向があります。

フーリエ解析により、測定された反応に従来のタイムドメインの技術では困難だった新たな価値を見出すことができます。

