

脳波計 一式

仕様書

令和 8 年 1 月
島根県済生会江津総合病院

I. 調達物品の構成内容

物品名：脳波計（ペーパーレス仕様） 一式

（想定は日本光電工業株式会社 EEG-1260 とするが、同等もしくはそれ以上の機能を有するものも可とする）

II. 設置場所

島根県江津市江津町 1016-37

島根県済生会江津総合病院 検査技術科

III. 基本的要件

1. 納品は令和 8 年 3 月 31 日までに完了させること。
2. 本装置の支払いは納入のあった日の翌月末日に一括支払いとすること。
3. 搬入、据付、調整を含み、即使用可能な状態とすること。
4. 配送料、組立設置料等は本体費用に含めること。
5. 本院指定の電子カルテ端末にて過去 5 年分以上の脳波データを参照できること。
6. 本装置の使用者及び関係者に対して担当者より操作説明等についての説明・教育を行うこと。
7. 納品引き渡しは全ての機器が正常に作動し、即使用出来ることを確認し、取扱い説明書など必要と思われる書類を提出、当院スタッフへの取扱い説明を行った上で納品完了とすること。
8. 品質保証期間は本物品検査受領後 1 年間とする。（消耗部品は除く）
ただし、受注者または製造者の責任に帰する物品の破損等については保証期間終了後であっても無償修理または良品に取り換えるものとする。
9. アフター体制が万全であり、緊急連絡先等がわかるようにしておくこと。
10. 修理・問い合わせ等が発生した場合、迅速に対応できること。
11. メーカーが推奨する日常点検簿がある場合は添付すること。
12. 本仕様に関して疑義が生じた場合には双方協議の上解決すること。
13. 本件買い入れの際に知り得た情報については、第三者に対して絶対に漏洩してはならない。

IV. 性能・機器等に関する仕様

1. 計測機能は以下の性能を有すること。
 - 1-1 電極端子は、頭図位置 25 個以上のほか、呼吸、心電、筋電が測定可能なバイポーラ入力端子が 8 ペア以上含まれていること。
 - 1-2 脳波入力部の弁別比（CMRR）は 100dB 以上であること。
 - 1-3 入力抵抗は 100M Ω 以上であること。

- 1-4 内部雑音は $3\mu\text{Vp-p}$ 以下であること。
- 1-5 インピーダンスチェックの結果はディスプレイ上に頭図状に表示され確認できること。
- 1-6 インピーダンスチェックの結果は電極接続箱にて頭図状の LED で確認できること。
- 1-7 以下の基準電極を切換可能であること。
 - 耳朶基準電極の切換 ($A1\rightarrow A2$ 、 $A1\leftarrow A2$ 、 $A1\leftrightarrow A2$ 、 $A1+A2$)
 - 頭頂基準電極導出 (V_x)
 - 平均化基準導出、AV 導出 (AV)
 - ソースデリベーション法 (SD)
 - 両耳朶の平均電位 (A_{av})
- 1-8 脳波検査のファイリングスタートを、電極接続部から行えること。
- 1-9 脳波のファイリング中に脳波の周波数マップを表示することができること。
- 1-10 リファレンス電極、パターン、フィルタ条件の選択・切換えの他、インピーダンスチェックや光刺激・過呼吸の操作、イベント入力、ファイリング開始・停止まで PC 画面上で操作可能であること。
- 1-11 脳波アンプユニットの内部精度点検が行えること。
- 2. イベント入力に際して以下の機能を有すること。
 - 2-1 測定時にあらかじめプログラムしておいたリストから、マウス、フルキーボードからイベントの入力ができること。
 - 2-2 波形上にコメント追記 (定型文・フリーコメント) ができること。
 - 2-3 パターン変更・光刺激などの操作時に自動的にイベント入力されること。
- 3. 表示機能は以下を有すること。
 - 3-1 赤外線対応ビデオカメラで撮影している患者映像を測定中の画面に表示することができること。
 - 3-2 CAL (校正) 波形が表示でき、時定数による過渡現象の変化が確認できること。
 - 3-3 画面上で電位、周波数計測することが可能であること。
 - 3-4 測定中、常に画面上に頭図モニタージュを表示することができること。
 - 3-5 DSA 表示が可能であること。
- 4. 光刺激・過呼吸機能は以下を有すること。
 - 4-1 光刺激の発光周波数の自動変更手順を 3 種類 (AUT01, 2, 3) までプログラムできること。
 - 4-2 刺激パルスモードはシングルを有すること。
 - 4-3 通常の発光周波数 (1-33Hz) のほかに、40、50、60Hz を持ち、テレビ画面や商用電源等で誘発されるてんかんの検査に有効な光刺激ができること。
 - 4-4 過呼吸のテンポを音声またはビープ音、任意の音声フレーズで指示できる専用のユニットを装備していること。

5. ファイリング機能は以下を有すること。
 - 5-1 本体内蔵のハードディスクが 50Gbyte 以上で、保存電極数 25 電極、サンプリング周波数 500Hz では約 500 時間以上の波形データの保存ができること。
 - 5-2 CD-R、DVD-R ディスクにデータを保存できること。
 - 5-3 測定中に、同じファイルの過去のデータの再生を行い、波形を確認することができること。
 - 5-4 脳波と被検者の画像をデジタル化し、時刻同期して保存・再生を行うことができること。
6. 再生・解析機能は以下を有すること。
 - 6-1 測定した脳波データは電極単位で保存し、再生時には自由自在にモニタージュを変更（リモニタージュ）ができ、ハイカットフィルタや時定数の変更（リフィルタリング）、感度の変更、基準電極の変更、表示スピードの変更ができること。
 - 6-2 イベントジャンプバーを使って、脳波ファイルの任意の位置への移動ができること。
 - 6-3 各パターンの頭出し・賦活刺激データの頭出しができること。
 - 6-4 測定時と同じスピードで再生する連続再生機能を有すること。
 - 6-5 脳波を再生する際に、測定中に生じた交流障害や生体アーチファクト（筋電図、眼球運動）を除去する機能を有すること。
 - 6-6 再生時に、指定した位置の波形電位を頭部モデルの 2 次元もしくは 3 次元イメージにマップ表示することができること。
 - 6-7 脳波判読レポート作成機能を有すること。
7. データ管理機能は以下を有すること。
 - 7-1 本院指定の電子カルテ端末にて脳波を原波形の状態で参照ができること。
 - 7-2 本院指定の電子カルテ端末にて脳波を再生する際、測定中に生じた交流障害や生体アーチファクト（筋電図、眼球運動など）を除去する機能を使用できること。
 - 7-3 測定した波形データは脳波計本体および NAS（バックアップ含む）へ保存がされること。
 - 7-4 再生プログラムのインストールされていない PC 上で、脳波のデータを参照できるディスクを作成することができること。
8. その他、以下を有すること。
 - 8-1 脳波検査時に既存のエレクトロキャップもしくはキャップ電極にて記録が可能であること。
 - 8-2 ビデオカメラの設置は天吊りでの設置とし、操作室側から操作ができること。