

仕様書

1. 調達品名

脳波計一式

2. 納入期日

令和4年10月1日から令和5年3月31日までに納入すること。

3. 納入場所

埼玉県鴻巣市八幡田 849 埼玉県済生会鴻巣病院

4. 支払期限

納品及び検収完了日の翌月末日

5. 調達品内訳

脳波計一式の内訳は以下のとおりとする。

メーカー	品名	品番	数量
日本光電工業(株)	脳波計	EEG-1274	1台
	コントロールユニット	GG-126A	1個
	液晶ディスプレイユニット	VL-120A-01	1台
	電極接続箱	JE-921A-01	1台
	LS 発光部	LS-703A-01	1個
	操作パネル	PE-120A-01	1式
	過呼吸ユニット	ZE-120A-01	1台
	3年保証プラン	#HO-A-EEG1274	1式
	レビュープログラム	QP-112A	1式
	NAS ハード	HDL2-Z19WATA-4	2式
	NAS 5年保守パック	ISS-LND-P05	2式
	脳波用電極セット	BE-403A	1組
	エレフィックス V	ZV-181E02 180g チューブ4本	1組
	インク	F520B 500mL カートリッジ	1本

※上記物品の納入場所への納入及び組立設置に要する諸経費を含むこととする。

脳波計（品番：EEG-1274）の性能については、以下のとおりとする。

1	計測機能は以下の性能を有すること。
1-1	記録紙上には最大 14 チャネル+マーク 2 チャネルのインク書き記録ができること。
1-2	測定中に、記録紙上に時刻情報をリアルタイムで記録できること。
1-3	入力端子に SpO ₂ 、ETCO ₂ 専用端子を有し、測定できること。
1-4	脳波入力部の弁別比は 105Db 以上であること。
1-5	内部雑音は 1.5μVp-p 以下であること。
1-6	電極装着状態の確認キーを押すだけで、インピーダンスチェックができること。
1-7	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。
1-8	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。
1-9	8) 以下の基準電極を切替可能であること。 耳朵基準電極の切替 (A1→A2、A1←A2、A1↔A2、A1+A2) 頭頂基準電極導出 (Vx) 平均化基準導出、AV 導出 (AV) ソースデリベーション法 (SD) 両耳朵の平均電位 (Aav) 平衡型頭部外基準電極法 (BN)
1-10	あらかじめ設定した手順に基づいてインピーダンスチェック、CAL 波形記録およびパターン切換えや賊活時脳波まで自動で測定する機能を有すること。
1-11	あらかじめ設定した各ステージの記録時間をカウントして表示できること。
1-12	時定数は最大 10 秒まで設定できること。
1-13	名前や ID から過去に測定したことのある患者属性情報をデータベースから検索して入力できること。
1-14	ファイリング停止中やファイリング中の状態を知らせる表示ができること。
1-15	心電図の R 波をトリガにして加算平均した各チャネルの波形を脳波から引くことで心電図を除去する ECG フィルタを標準装備し、測定時および再生時に心電図の除去が可能であること。
1-16	脳波測定中に、同一ファイルの過去のデータを再生できること。
1-17	DC 入力端子に入力したアナログ信号を画面上に波形と共に数値表示できること。
1-18	測定中に脳波の周波数マップを表示できること。
2	イベント入力に際して以下の機能を有すること。
2-1	波形上に付箋紙のうようにコメントを貼り付けて保存できること。
2-2	イベント登録位置の縦線表示できること。

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
2-4	入力されたイベントは、画面上に波形と一緒に表示されること。
2-5	入力されたイベントは、再生時にデータの頭出しに活用できること。
3	表示機能は以下を有すること。
3-1	カラーディスプレイ上に、脳波記録紙 1 枚分に相当する 10 秒の脳波波形が、タイムマーク・マークチャネルと一緒に表示されること。
3-2	モンタージュ名や波形コメントの ON/OFF ができること。
3-3	羅線表示（0.2 秒、1 秒）の ON/OFF ができること。
3-4	イベントの表示ができること。
3-5	CAL（校正）波形が表示できること。
3-6	左右波形のスーパーインポーズ、選定したチャネルのみの表示、チャネルごとの色分け表示の設定ができること。
3-7	画面上に定規を表示できること。
3-8	測定中、常に画面上に頭図モンタージュを表示できること。
3-9	測定中、周波数マップを表示できること。
3-10	脳波を表示する大きさを、縦、横方向自由に設定できること。
3-11	波形描画方法として、高精度、ピークボトム、高速、ペンの 4 種類から選択できること。
3-12	脳波判読レポート作成機能を有すること。
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（AUTO1,2,3）までプログラムできること。
4-2	刺激パレスモードをシングル・ランダム・ダブルの 3 種類を有すること。
4-3	通常の発光周波数のほかに、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。
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+2 マークの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、波形を確認できること。
5-4	指定された時間で区切りながら、複数ファイルで長時間の脳波データを保存する長時間記録機能ができること。

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）したり、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されること。
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・賊活刺激データの頭出しができること。
6-4	脳波検査中に付加したイベントを指定すれば、波形の頭出しができること。
6-5	再生時にイベントログファイルの編集ができること。
6-6	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。
6-7	順方向・逆方向とも高速に連続再生する高速再生機能を有すること。
6-8	前後 1 ページ送り機能を有すること。
6-9	前後 1/10 ページ送り機能を有すること。
6-10	表示スピードは 5 秒・10 秒・20 秒・30 秒・60 秒・5 分/ページから選択できること。また、任意の値を設定して、そのスピードで表示できること。
6-11	Trace モード機能により、測定時と同じ条件（アンプ条件やパターン）で再生できること。
6-12	再生時に、指定した位置の波形電位を頭部モデルの 3 次元イメージにマップ表示できること。
6-13	波形の FFT 解析を行うことにより、最大 8ch の脳波の周波数と振幅の変化をトレンドとして表示（DSA 表示）できること。
6-14	波形の選択した部分を拡大し表示できること。
6-15	拡大した波形で、振幅・周波数を自動的に計測できること。
6-16	波形を再生する前に、そのデータに登録されているイベントだけを参照し、指定したイベント部分の波形を直接開くできること。
7	データ管理機能は以下を有すること。
7-1	測定した波形データの保存先ディスクのディスク番号と患者情報を自動的にデータベースに登録すること。
7-2	患者情報に入力されている項目でキーワード検索、複数の項目の組み合わせ検索等が可能な検索機能が備えていること。
7-3	DVD-RAM ディスクのフォーマットができること。
7-4	DVD-RAM ディスクに管理用のディスク番号を付加できること。
7-5	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できること。

レビュープログラム（品番：QP-112A）の性能については、以下のとおりとする。

	再生機能は以下を有すること。
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）したり、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。
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。
3	各パターンの頭出し・賊活刺激データの頭出しができること。
4	脳波検査中に付加したイベントを指定すれば、波形の頭出しができること。
5	再生時にイベントログファイルの編集ができること。
6	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。
7	順方向・逆方向とも高速に連続再生する高速再生機能を有すること。
8	前後 1 ページ送り機能を有すること。
9	前後 1/10 ページ送り機能を有すること。
10	表示スピードは 5 秒・10 秒・20 秒・30 秒・60 秒・5 分/ページから選択できること。また、任意の値を設定して、そのスピードで表示できること。
11	Trace モード機能により、測定時と同じ条件（アンプ条件やパターン）で再生できること。
12	再生時に、指定した位置の波形電位を頭部モデルの 3 次元イメージにマップ表示できること。
13	波形の FFT 解析を行うことにより、最大 8ch の脳波の周波数と振幅の変化をトレンドとして表示（DSA 表示）できること。
14	波形の選択した部分を拡大して表示できること。
15	拡大した波形で、振幅・周波数を自動的に計測できること。
16	波形を再生する前に、そのデータに登録されているイベントだけを参照し、指定したイベント部分の波形を直接開くできること。

以上