臨床用ポリグラフ

仕　　様　　書

平成 29 年 9 月

地方独立行政法人大阪府立病院機構
大阪府立急性期・総合医療センター

Ⅰ．　仕様書概要説明

1　調達物品及び構成内訳
　臨床用ポリグラフ　　1式

Ⅱ　調達物品に備えるべき技術的要件

（性能・機能に関する要件）

「臨床用ポリグラフシステム」は、以下の要件を満たすこと。

1　　入力部

1-1　測定項目は標準12誘導心電図（標準表示/カブレラ表示）、観血血圧×7ﾁｬﾈﾙ、熱希釈式心拍出量、非観血式血圧、経皮的動脈血酸素飽和度(SpO2)×2ch、呼吸曲線（ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ式/ｻｰﾐｽﾀ方式/CO2方式）、体温×4ch、BIS、CO2が可能であること。

1-2　導出18誘導心電図が計測可能であること。

1-3　標準12誘導心電図、導出18誘導心電図、観血血圧、非観血式血圧、経皮的動脈血酸素飽和度(SpO2)、呼吸曲線、体温、BIS、CO2は血行動態検査、EPS検査で共通のｱﾝﾌﾟが使用できること。

1-4　心内心電図は158極以上のｶﾃｰﾃﾙ入力が可能で92ﾁｬﾈﾙ以上測定可能なこと。

1-5　心内心電図ユニットを準備することで本機にて心内心電図158極以上のカテーテル入力で92チャネル以上の測定が可能であること。

1-6　入力部が取り外し可能でモニタとしても運用可能なこと。

2　　システム部

2-1　ｼｽﾃﾑOSはWindows7相当でCPUはIntel Xeon Processor 3.1GHz以上を使用していること

2-2　ﾊｰﾄﾞﾃﾞｨｽｸはRAID-1ｼｽﾃﾑを採用しており、1TB以上の容量を有していること。

2-3　ｼｽﾃﾑﾃﾞｰﾀはSSDに保存され、不意の書き込みが出来ない機能を有していること。

3　　表示部

3-1　本体波形表示用に解像度1600×1200ﾄﾞｯﾄ以上、21型以上のｶﾗｰ液晶ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲを2基または3基装備していること。

3-2　波形表示は実寸が可能であり、任意に2倍までのサイズ（Ratio)変更が行えること。

3-3　ｳｪｰﾌﾞﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲにはﾘｱﾙﾀｲﾑ波形を全画面波形表示または3分割表示が可能で、それぞれの画面に最大64ﾁｬﾈﾙの波形表示が可能であること。

3-4　標準12誘導心電図、導出18誘導心電図表示は四肢誘導6ﾁｬﾈﾙと胸部誘導6ﾁｬﾈﾙ（12ﾁｬﾝﾈﾙ）の分割表示が可能であること。

3-5　標準12誘導心電図、導出18誘導心電図表示は標準表示とカブレラ表示の切り替えが可能であること。

3-6　計測値の表示は6種以上のﾃﾞｰﾀを画面の上下左右の任意の位置に表示できること。

3-7　波形画面のﾚｲｱｳﾄは8画面以上有していること

3-8　ﾓﾆﾀのｸﾞﾘｯﾄﾞ表示は波形ﾚｲｱｳﾄごとに設定できること

3-9　アブレータ、食道温測定器との接続が可能であり、数値表示が可能なこと。

3-10　体表面心電図、心内心電図、刺激装置からの信号をﾄﾘｶﾞｿｰｽとしてトリガ掃引可能なこと。

3-11　掃引速度は、6.25～400mm/sec の切り替えが可能なこと。

3-12　コンディションごとに血圧データ、弁口面積情報、Oxy情報、血管抵抗の比較ができること。

4　記録部

4-1　ﾚｰｻﾞﾌﾟﾘﾝﾀでﾌｧｲﾘﾝｸﾞした波形を印刷できること

4-2　ﾌｧｲﾘﾝｸﾞした波形の印刷範囲がﾓﾆﾀに表示できること。

5　操作部

5-1　ｼｽﾃﾑの操作は専用ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ、ﾌﾙｷｰﾎﾞｰﾄﾞおよびﾏｳｽを併用できること。

5-2　ﾍﾞｯﾄﾞﾚｰﾙへの固定が可能な遠隔操作用ｷｰﾎﾞｰﾄﾞを有し、圧解析、CO 測定、記録およびﾀｲﾏｰ操作、ｲﾍﾞﾝﾄ波形取込、表示波形切換の操作が可能であること。

6　解析、計測機能部

6-1　血圧解析は 1 心拍毎のﾘｱﾙﾀｲﾑ方式とﾊﾞｯﾁ処理方式が可能なこと。

6-2　血圧解析項目は心房波（a 波、v 波、平均圧）、心室波（収縮期圧、拡張期初期圧、拡張期末期圧）、動脈圧（収縮期圧、拡張期圧、平均圧）であり、弁口面積演算が可能であること。

6-3　心室圧測定をすることにより、拡張期指標である-max dp/dt、Tau 解析が行えること。

6-4　冠動脈狭窄部の末梢の血圧を測定することにより、FFR（冠血流予備量比）をﾘｱﾙﾀｲﾑに演算できること。

6-5　12 誘導心電図の ST 変位をﾘｱﾙﾀｲﾑに解析可能で、変化をｸﾞﾗﾌｨｶﾙに表示出来ること。

6-6　12 誘導心電図の基準波形は画面上に静止表示が可能で、ST 変位計測点を表示できること。

6-7　導出 18 誘導心電図の ST 変位をﾘｱﾙﾀｲﾑに解析可能で、変化をｸﾞﾗﾌｨｶﾙに表示出来ること。

6-8　導出 18 誘導心電図の基準波形は画面上に静止表示が可能で、ST 変位計測点を表示できること。

6-9　12 誘導心電図、導出 18 誘導心電図解析を行うことにより、QRS 幅解析が行えること。

6-10　動脈血酸素飽和度演算（ｵｷｼﾒﾄﾘ）、血管抵抗演算が可能であること。

6-11　計測用のｷｬﾘﾊﾟは時間、振幅および血圧波形計測（最高／最低／平均）が可能であること。

6-12　ﾀｲﾏｰは最高 3 つの並行した計測が可能で、ﾘﾚｰ動作やﾀﾞｳﾝｶｳﾝﾄが可能であること。

6-13　2 画面での心内心電図ﾘｱﾙﾀｲﾑ 1 ﾋﾞｰﾄｲﾝﾀｰﾊﾞﾙ解析表示が可能なこと。

6-14　解析レビュー時に 1 拍毎の解析値を見ながら編集することが可能なこと。

6-15　心内心電図自動解析機能を有し、A-H,H-V,A-A,PPI とペーシングから任意に設定された波形までの時間を計測できること

6-16　12 誘導心電図、導出 18 誘導心電図にてペースマップ一致率計測機能を有すること。

7　ファイリング部

7-1　検査開始から終了までのすべての波形を自動的かつ連続的にﾊｰﾄﾞﾃﾞｨｽｸに保存できること。

7-2　恒久的保存ﾒﾃﾞｨｱとして 50GB 以上の容量を有する Blu-ray に連続波形を含む計測波形および解析ﾃﾞｰﾀを保存できること。

7-3　刺激装置の刺激条件を設定された刺激名と共に自動で Log に記載できること。

7-4　ｲﾍﾞﾝﾄ時の情報は検査に合わせてソートが可能なこと。

8　データ通信部

8-1　患者情報は放射線科情報ｼｽﾃﾑ(RIS)または同等ｼｽﾃﾑから DICOM ﾜｰｸﾘｽﾄ（MWM）規格にてｵﾝﾗｲﾝ取得が可能であること。

8-2　測定波形および画面ｺﾋﾟｰはDICOM規格にて任意の波形を選択することができ、任意の順序で画像ｻｰﾊﾞ等の外部ｼｽﾃﾑに出力できること。

9　その他、RMC-4000ユーザからの更新

9-1　既存で使用しているIBP,NIBP、SPO2、ECGケーブルを共通で使用できる事。

Ⅲ.　アフターメンテナンス・サービス

1）　本システムが正常に動作するように、機器導入後１年間はハードウェア・ソフトウェアとも、無償保証とする。定期的に点検、調整をし、障害防止を行うこと。

2）　センターが契約機器を運用する時間において請負者は24時間体制で対応すること。

3）　契約機器の保守管理部品については、製造終了後より最低でも耐用年数プラス２年間は、供給を保証すること。

Ⅳ.　その他

1）　入札機器のうち薬事法に基づく製造承認が必要な医療機器に関しては、入札時点で薬事法に定められている製造の承認を得ている物品であること。

2）　装置の撤去、運搬、検査及び職員研修にかかる諸経費はすべて受注業者の負担とし、装置の運搬、設置及び据付調整は所定の位置に納入期日までに速やかに行うこと。