

広島市立北部医療センター安佐市民病院
生理検査システム技術仕様書

地方独立行政法人 広島市立病院機構

1. 調達物品の背景及び目的

I 生理検査システム更新の目的

- 1) HOPE コンシェルジュとの連携。
- 2) 救命救急外来・病棟からの検査オーダー（心電図・超音波）連携。
- 3) データ保存・生理検査業務の安全性確保（サーバ・クライアント更新）。
- 4) 電子カルテシステムとの連携範囲拡大（採血・内視鏡検査・CT,MRI 等の情報取得）

II 臨床検査部生理検査における現状と課題

1) 現状

生理検査システムは生理検査業務の支援機能（オーダー管理、患者到着、検査実施、レポート作成、結果報告、医事システムへの会計送信）、各種生理検査結果の管理機能（検索・集計を含む）、各種超音波検査レポート作成機能などに対応するものである。現在はサーバ1式、クライアント17台（旧式11台+更新6台）、複数の周辺機器により構成されている。

移転時には患者呼出のための番号統合システムとの新規連携、統合プラットフォーム（CITA）との新規連携、検査室外の心電計及び超音波診断装置との新規連携を実現できた。これらの経費は高額で、さらにネットワーク変更に伴う接続設定変更、サーバ移設作業でさらに経費が膨大となり、以下の課題を残したまま現在に至る。

2) 課題

課題1

サーバとクライアント、周辺機器の継続使用には限界がある。

移転時にクライアント6台（更新3台、増設3台）を導入したが、残りの周辺機器を含むハードウェアは2015年に導入のものでOSはWindows7である。今後故障の増加が想定されるが、メーカー保証期限は2023年3月までである。動作不良のため移転の5月以降、ディスプレイ2台を修理、クライアント1台とディスプレイ1台が不調である。サーバの場合はシステムダウンという更に深刻な問題を抱えている。またクライアントについては、移転後に受付業務の見直しから、本来解析室で使用予定であった1台を受付用として利用している。このため解析室エリアのクライアントが不足、今回のシステム更新に併せクライアント1台の増設を申請する。

課題.2

サーバ容量は2年以内に枯渇する。

現在8TB中5TBを使用している。検査室外の超音波装置との接続によりデータ保存量が増大、さらに近年の超音波装置の記録画像は情報量が多いため以前よりも画像容量大となっている。このため今後2年以内にはデータフルとなる。

課題.3

HOPE コンシェルジュと未連携である。

新病院の最重要コンセプト『待たされた感のない病院』に必要なコンシェルジュとの連携ができていない。コンシェルジュと連携することで待ち時間の行動制限を排除、患者の不満解消を目指す。患者にコンシェルジュアプリ普及活動を推進するうえ

で、早急の対応が必要である。

課題.4

救命救急外来での検査オーダー（心電図・超音波）が未連携である。

救急外来の心電計・超音波装置との接続によりリアルタイムな検査データ送信は可能となった。しかし経費軽減のためオーダー連携までに至らず、このためコスト算定漏れが発生、またこのことで統合プラットフォームでは結果参照できない状況である。

課題.5

サーバ更新により、使用中の CNN 専用クライアントを利用できなくなる。

現有データベースサーバは脳神経系検査専用（CNN）とその他の検査専用（Vita）の 2 系統からなる。更新サーバではこの CNN と Vita を統合、一元管理する仕組みとなる。更新サーバ内 CNN 領域の脳神経系検査データを参照するには、現有の CNN クライアント 2 台の更新が必須となる。

Ⅲ 生理検査システムの概要

現行システム（Prime Vita Plus）のシリーズ変更までは必要とせず、基本機能はそのまま継続する。ただしコンシェルジュ連携により、患者呼び出しを可能とする。サーバ更新、クライアント更新、周辺接続機器更新が主体である。

- 1) 既存の生理検査システムの機能をすべて保持する。

基本機能としては、オーダー管理業務、検査機器とのオーダー連携、検査結果の保存、検査結果の再送信・修正・削除・転送、レポート作成業務、診断・コメント入力、オーダー検索、結果参照、会計送信、オフライン登録、WEB 機能、マスタ作成・管理機能、電子カルテシステムとの連携、統合プラットフォームとの連携、統合バックアップサーバとの連携、循環器解析サーバとの接続、患者呼出大型モニタとの連携、TAT を含む集計・統計機能、旧システムデータコンバージョンおよび既存の検査機器が保有する過去データ参照、検査結果保存期間、メンテナンス機能、検査業務機能、管理機能などすべてを指す。
- 2) サーバ更新後、既存システムに保存のすべてのデータを完全移行し検査履歴の継続的管理を可能とする。
- 3) 病院が指定するネットワークを利用し適正に作動する。
- 4) 電子カルテシステムや統合プラットフォーム、統合バックアップサーバ、循環器解析サーバ、患者呼出大型モニタの各ベンダと十分に協議し、いずれのシステムにも影響することなく、適正に作動する。
- 5) 生理検査室外に設置の心電計および超音波診断装置と接続し、検査データ（心電図波形・2D,3D の静止画,動画超音波画像）を生理検査システムに保存する。
- 6) HOPE コンシェルジュと新規に連携し、ベンダと十分に協議の上、適性に作動させる。
- 7) 循環器解析サーバの解析装置で処理したデータを生理検査システムに送信・保存でき、通常のデータと同様にレポートに利用・画像貼付できる。
- 8) その他は技術仕様書に記載する。

2. 調達物品名及び構成内容

- | | |
|---|----|
| 1) 生理検査システム | 一式 |
| 構成内訳 | |
| 1. サーバ更新 (Windows10) | 一式 |
| 2. クライアント更新 (Windows10) | 一式 |
| 3. その他 | |
| ディスプレイ、レーザープリンタ、バーコードラベルプリンタ、
スキャナ、バーコードリーダー、マウス、ネットワーク機器、
アプリケーションソフト、その他付属品 | 一式 |
| 上記の他、既設機器移設準備・据付・配管・配線・調整等を含む。 | |

3. 技術的要求要件

- 1) 本調達物件に係る性能、機能および技術等（以下、「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は、別紙に示すとおりである。
- 2) 技術的要件は、全て必須の要求要件である。
- 3) 必須の要求要件は、本院の必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判断がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- 4) 入札機器の性能等が技術的要求を満たしているか否かの判定は、広島市立北部医療センター安佐市民病院の医療機器選定委員会、広島市立病院機構本部事務局で実施する入札契約審査会の委嘱を受けた各病院事務室及び本部事務局契約課において、本調達物件に係る技術仕様書その他入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。
- 5) 入札機器の構成においては、全て新品であること。引き上げ品等使用している場合は入札決定の対象から除外する。

4. その他

- 1) 仕様に関する留意事項
 1. 入札機器のうち医療用具に関しては、入札時点で「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（旧薬事法）」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. 医療用具以外に関しては、入札時点で製品化されていることを原則とする。ただし、入札時に製品化されていない物品で応札する場合は、技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明できる資料および確約書等を提出すること。
- 2) 提案に関する注意事項
 1. 提案に際しては、提案システムが本仕様書の要求要件をどの程度満たすか、あるいはどのように実現するかを要求要件ごとに具体的に、かつ分かりやすく記載すること。従って、本仕様書の技術的要件に対して、単に「はい、できます。」「はい、提案します。」といった回答の提案書のため、評価が不可能である場合は提案書とみなさず不合格とする。
 2. 提出資料等に関する照会先を明記すること。
 3. 提出された内容について、ヒアリングを行う場合がある。