放射線情報システム(RIS)更新一式の整備に係る
調達仕様書

自治医科大学附属さいたま医療センター

目次

第 1 部　全体基本要件

第 1 章　調達件名…… 3

第 2 章　調達目的…… 3

第 3 章　調達概要…… 3

第 4 章　前提条件…… 6

第 5 章　ソフトウェア要件…… 7

第 6 章　ハードウェア要件…… 9

第 7 章　構築要件……11

第 8 章　保守／運用……13

＜別紙＞

第 2 部 放射線情報システム 機能要件……別紙 1

接続機器一覧……別紙 2

端末・周辺機器一覧……別紙 3

第１部 全体基本要件

第１章 調達件名

自治医科大学附属さいたま医療センター（以下「当院」という）。
・放射線情報システム(RIS)一式の導入と整備に係る調達

第２章 調達目的

当院では、現在使用している放射線情報システム（キヤノンメディカルシステムズ株式会社『RapideyeAgent』）が、2026 年 12 月現在で導入後丸 7 年が経過となる。更新・導入にあたり本調達に必要となるソフトウェア及びその動作環境となるハードウェアの調達を目的とする。

また、当院では放射線画像参照システム（PACS）がキヤノンメディカルシステムズ株式会社製と富士フイルムメディカル株式会社製の 2 システムが稼働しているが、2027 年 1 月 1 日を目標に富士フイルムメディカル株式会社製（SYNAPSE）へ統合を予定しており、この統合に合わせ当システムも同時に更新を行う。

本仕様書は、当院業務を行うための最低限必要となる要求仕様を記載したものであるので、本趣旨を十分に理解し、当院業務の遂行に不可欠な機能については、本仕様書に記載がない場合であってもシステムに実装し、利用可能な状態で提供すること。

第３章 調達概要

3.1 調達の範囲

本調達における調達の範囲を以下に示す。

① 放射線情報システム(RIS)一式（放射線治療情報システム（治療 RIS）含む。以下「本調達システム」という）の導入と既存機器やシステムとの連携接続など構築に係るすべての役務
② 病院内の診療システムとの連携に係るすべての役務
　・電子カルテオーダリングシステム（CIS+：日本アイ・ビー・エム株式会社）
　・放射線画像参照システム（SYNAPSE：富士フイルムメディカル株式会社）
　・統合ビュアーシステム（CITA：富士フイルムメディカル株式会社）
③ 接続機器一覧（別紙 2）との接続や連携に係るすべての役務
④ 端末・周辺機器一覧（別紙 3）との接続や連携に係るすべての役務
⑤ 本調達システムの保守

3.2 稼働日・契約期間等

稼働日　2027 年 1 月 1 日

契約期間

①　「3.1 調達の範囲」における①～④：契約締結日から 2027 年 1 月 1 日

② 「3.1 調達の範囲」における⑤:「3.1 調達の範囲」における①の検収日の翌月 1 日から 7 年間

3.3 応札における基本事項

① 応札参加資格者は、放射線情報システム(RIS)一式を国内の 500 床以上の病院施設に対し 10 施設以上又は 200 床以上の病院施設に対して 100 施設以上での導入実績を有すること。また治療 RIS に関しては国内の 300 床以上の病院施設に対し 20 施設以上での導入実績を有すること。

② 「3.1 調達の範囲」の項目毎に価格を提示すること。(契約期間中に発生するライセンス更新、UPS の交換バッテリー等を含む)。

③ 保守期間終了後、協議の上、当該システムの利用を継続することとなった場合については、「3.1 調達の範囲」における⑤について延長契約をすることとし、その際の契約金額は、本調達にて提示した価格と同等程度であること。ただし、本調達システムの改修等により当初の仕様から大幅な変更があった場合は、協議の上別途定めることができることとする。

④ 本調達は、電子カルテシステム等と連携し、当院の業務効率化に資する等システムの調達を行うことを目的としているので、正常に当システムを運用するために当然必要となる物品の納品及び役務は、各要件に特に記載が無い場合であっても本調達に含まれるものとする。

⑤ 接続機器一覧(別紙 2)に表記する各種機器と接続し、当システムを正常に稼動させること。また、これに関する接続・調達費用、当システムと連携する他ベンダに生じる諸費用等の全ての費用は受託者の負担とするので、係る費用を本調達の総価に含むこととする。なお、他ベンダに係る費用は、応札者が直接調査・交渉を行うこととする。

⑥ 本仕様書の各要件に特に記載が無いかぎり、応札価格には、物品調達・各種工事・役務・他ベンダの作業及び保守に係る全ての費用を含めること。他ベンダに係る費用は当院に代わり受託者から支払うこと。事前の調査等が必要な場合は、応札日の 5 日以前に実施できるよう当院へ申し出ること。

⑦ パッケージに標準で備えられている機能は、本調達仕様書に記載がなくても他システムとの連携などない場合は使用できること。

3.4 納入場所

〒330-8503 埼玉県さいたま市大宮区天沼町 1 丁目 847
自治医科大学附属さいたま医療センター
ただし納入品の設置場所等の詳細は契約締結後、当院と協議の上、決定する。

3.5 成果物

① 共通事項

ア 本調達システムの操作・運用に必要なマニュアル及び成果物は、当院の承認を受け全て納入場所に納品すること。

イ 別途当院と協議の上、成果物を紙及び成果物の電子ファイルを保存した電子媒体

（CD-R や DVD-R 等）により納品すること。

ウ　納入部数については、紙媒体１部、電子媒体を２部とする。

エ　納入形式については、以下のとおりとする。

1)　紙媒体について、用紙サイズは日本工業規格 A 列 4 番を原則とするが、図表については必要に応じて A 列 3 番を縦書き、横書きを使用可能とする。また、修正時の差替が可能なバインダ方式で製本すること。

2)　成果物は、データの再利用を考慮し Microsoft Word、Excel、PowerPoint（バージョン 2021 以降）形式で作成し電子媒体へ保存すること。ただし、メーカー等が作成した資料が当院で閲覧できない形式のデータについてはＰＤＦファイルへ変換し保存しても構わない。

②　ドキュメントの修正

ドキュメントの修正等があった場合は、紙については更新履歴と修正ページを、電子媒体等については修正後の全編を、速やかに当院に提出し承認を得た上で、成果物の差し替えを行うこと。

③　納入等計画に関する成果物

受託者は、契約締結後速やかに以下の納入等計画書を当院担当職員に提出し、承認を得ること。納入等計画書には下記の内容を記載すること。

ア　スケジュール

役務等の実施及び機器等の納入スケジュール

イ　体制

参画する担当者とその役割を示すドキュメント

ウ　推進計画（品質管理・要員管理・コミュニケーション管理等）

納入する成果物とその品質を評価する基準、進捗報告の確認方法と時期、当院との連絡体制や課題管理方法等

エ　実現内容

移行後の全体構成及び移行方法等の具体的な実現内容を記載すること。

④　その他の成果物

ア　納品物一覧（製品名、販売元、個数、設置先部屋名など）

イ　ネットワーク IP 振り分け管理表（アと同じ資料内でも可とする）

ウ　システムおよび接続機器の構成図

エ　ＭＳＭ／ＳＤＭ

オ　ＢＣＰ対策（サイバーセキュリティ対策含む）

カ　障害時の連絡網と緊急時連絡先一覧

キ　システム間連携仕様書（各社ごと）

ク　納品したライセンスの一覧表

3.6 検収

受託者は、次の事項については、契約終了日の１週間前までに実施し当院の検収を受けること。

なお、検収後であっても、受託者側の瑕疵と認められる不具合については、「3.1 調達の範

囲」における⑤の契約期間であれば、受託者の責任及び負担において速やかに修正すること。

① 「3.1 調達の範囲①」

ア 本調達仕様書に示す物品及び機能要件が全て満たされていること。

＊本仕様書の各要求要件を満たすことを証明する資料を作成すること。

イ 納品物を納品すること。

＊3.5 成果物、及びその他機器等の納品物は受託者立会いの下、現品を確認する。

ウ 本調達品が適切に稼働すること。

第４章 前提条件

4.1 基本事項

本調達の対象となるシステム等の前提条件及び応札における基本事項を示す。

① 遵守規定等

本調達の受託については、以下を遵守すること。

ア 当院で管理する IT 資産管理、ウィルス対策、EDR 導入等に従うこと。

イ アに伴う Windows アップデート及びミドルウェア等の脆弱性対応を行うこと。

ウ 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン最新版に適用すること。

エ カワイビジネス社が納入する、電子カルテ端末の仕様やセキュリティポリシーを理解した上でシステム構築を行うこと。また、保守運用にあたっては協力して迅速に対応すること。

② セキュリティ

本項は、受託者が当院の業務を受託する際に実施する基本的なセキュリティ要件を記す。

ア マルウェア対策（マルウェア対策を導入できない組み込みＯＳ等の製品を除く）

I. 設置するサーバ及びクライアント端末等の Windows コンピュータには、当院が用意するセキュリティ対策ソフトを導入すること。

II. Ｉのソフトウェアを導入しても正常に動作させること。

III. Windows 以外の OS のコンピュータについては、受託者がセキュリティ対策ソフト及び定義ファイル配信システムを納品し、コンピュータへ導入すること。

イ 情報セキュリティ管理体制

I. 受託者は、本調達に係る情報セキュリティ対策等を実施するための運用体制を構築し、具体的な取り組み内容を明記した書面を提出すること。変更がある場合は速やかにこれを書面にて報告し当院の承認を得ること。

ウ 情報システムセキュリティ訓練及び監査対応

I. 当院において情報システムセキュリティに関する訓練や監査がある場合、本調達システムの受託者として真摯に対応すること。

II. 訓練及び監査の結果、改善の指摘を受けた場合は受託者の責任において適切な対応（設定変更等）を行うこと。なお、現在の遵守規程等で求められている対応に不備がある場合、機器の調達が必要であれば受託者の責任において機器を調達し改善すること。現在の遵守規程等にない新たな対応が求められた場合については、当院が必要となる機器等を調達するが、新規に導入した機器の運用管理は受託者が受託業務の一環として行うこと。

エ 情報漏洩等対策

I. 機密情報を保有するデータベースを構築する場合

1. 情報漏洩や不正な情報のダウンロードを制限するための仕組みを有すること。

II. 受託者は、当院が保有する個人情報等の機密情報を、いかなる場合であっても持ち出さないこと。

III. 不具合等が発生しその原因の調査のためログ等の情報を当院から持ち出す場合、持ち出そうとする情報そのもの（外部記憶媒体であれば、それに格納した電子ファイル）を当院担当者が確認することとする。

オ　利用者管理

設置するコンピュータの OS は WindowsOS を基本とする。

I. USB メモリなどの外部記憶装置については、システム的に利用を不可能とすること。

② ハードウェア／ソフトウェアに関する前提条件

本調達の対象となるシステム構築、運用及び保守に共通する前提条件を示す。

ア　国際基準／規定等の遵守

I. 本システムに導入するハードウェア及びソフトウェアの構成要素は、オープンシステム環境の整備を可能とするため、ITU-T（国際電気通信連合）及び ISO（国際標準化機構）等が規定又は推奨する各種国際標準又は装置の製造やデータ処理に関して IEEE（米国電気電子技術者協会）等が規定又は推奨する各種デファクトスタンダードに準拠し、また、これらと必要十分なインターフェースを有すること。

II. 環境への負荷を低減するため、本調達に係る納入成果物については、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法)」（平成 15 年 7 月 16 日法律第 119 号）に基づいた製品を可能な限り導入すること。

イ　開発元の正規なサポートを受けられないフリーソフトウェア等は使用しないこと

ウ　システム構築および運用に必要となるソフトウェアがある場合は、受託者が本調達において全て用意すること。ただし、当院があらかじめ用意しているものを除く。

エ　ソフトウェアは、最も安価となるライセンス形態とし、必要ライセンス数に留意して調達すること。

オ　その他

I. 受託者の責任分界点は原則として本調達に関することに限定するが、他のシステムの不具合であっても、本システムの運用に不具合が生じた場合は、受託者においても障害の切り分けに協力し、正常な状態への復旧に努めること。

II. 本システムの利用目的を十分に理解し、適切な業務運用を可能とすること。

III. 納品するドキュメント類は原則、日本語で書かれたものとする。ただし、受託者以外の製造元等が提供する資料が日本語以外の言語である場合を除く。

第５章 ソフトウェア要件

本調達システムにて用いるソフトウェアの要件詳細を以下に示す。システム構築及び運用に必要となるソフトウェアがある場合は、受託者が本調達において全て用意すること。ソフトウェアは、最も安価となるライセンス形態とし、必要ライセンス数に留意して調達すること。

5.1 システム構築基本事項

① 電子カルテシステムやモダリティとのオンライン連携を基本とするが、システム障害等により連携ができなくなった場合であっても、当該システムは単独稼動が可能なシステムとして構築すること。

② 連携対象となる他ベンダのシステムの改修や立会い等に係る費用についても、受託者が負担することとし、応札価格に含めること。なお、費用については、応札者が各社と交渉すること。

③ システム日付及び時刻は、当院のタイムサーバーと同期し、院内システムと整合性をとること。

④ 当システムは 24 時間・365 日の安定した連続運用が可能であること。

⑤ 当システムは現状の接続、運用で実現している内容は最低限担保することとし、当院担当者に対して十分に説明を行い必ず事前に了解を得ること。また当院担当者と協議の上、新たな機能の利用や運用に関して追加にも対応できること。

⑥ 受託者以外の者と共同でシステムを構築する場合、両者の責任分界点を明示すること。

⑦ 当該システムについて、操作教育及び指導を行うこと。

⑧ データの保管容量については、稼働日から 7 年間の期間に必要な容量を用意すること。契約期間中に容量が不足した場合は、受託者の負担により容量増設などの対応を行うこと。ただし、現状想定し得ないほどのデータ保存容量が増えた場合の対応については、別途協議することとする。

⑨ 当院の業務を適切に遂行可能となるサポート体制を整備し、障害発生時には速やかに復旧すること。

⑩ 当該契約期間の満了により契約を終了する場合は、システムへ格納したデータは全て当院へ返却すること。本調達契約の終了により他ベンダのシステムが採用された場合であっても、稼動日から 7 年間の期間中はデータ移行の打ち合わせや移行作業等を真摯に実行すること。また、想定される費用の見積書を、入札時に提出すること。

5.2 機能要件

第 2 部 放射線情報システム(RIS) 機能要件を全て満たすこと。

第６章 ハードウェア要件

納品する機器は「3.2 契約期間等」②の期間中、当院の業務に支障をきたさない機器を納入すること。また、日本国内でメーカー修理が行えること。なお、受託者は納品した機器の運用管理を、保守の範囲として行うことに留意すること。

6.1 導入役務

① 当該システムを正常に利用可能とするためのすべての作業を実施すること。

② USB メモリ等外部記憶装置（光学メディア含む）については、システム的に使用を禁止すること。ただし、当院が指定するコンピュータについては例外的に使用を許可する設定を行うこと。

③ 既設の現行システム端末と、これに付属するキーボード・マウス・電源ケーブル等を撤去・回収し、当院が指定する場所へ集積すること。なお、現行システムサーバに関しては、本システム導入作業等の状況により、撤去日を決定する。

④ 当システム利用方法について、担当者へ操作教育を行うこと。
（システムの説明、操作、障害発生時対応など。）

6.2 ハードウェア要件

本調達システムを構成するハードウェアは、稼働日～7 年間の期間中に当院の業務に支障をきたさない構成とし､データの整合性を確保するために冗長化されたシステムであること。

① サーバ

運用の主となるサーバは、障害を検知したら自動的にバックアップサーバへの切り替え処理ができ、継続的に運用可能であること。

② ストレージ

ストレージの容量については、現行システムから移行されたデータと稼動開始から 7 年分のデータ保存が可能なストレージ容量を確保すること。

③ 監視体制

IBM 社の監視システム(Zabbix)に稼動するサーバやシステムプロセスの監視設定の依頼を行い、障害や警告の発報が発生した際には、IBM 社と共に状況改善するための調査を行うこと。

④ 無停電電源装置

電力の瞬断に対応できるように無停電電源装置を実装すること。5 分以上電源供給が行われない場合は無停電電源装置からサーバに対して安全に自動シャットダウンが行われること。

⑤ バックアップ

本調達の全てにかかるデータのバックアップを行なうこと｡またバックアップデータは、運用の主となるサーバ本体とは別に保存すること。

⑥ サーバラック

サーバラックが別途必要な場合は必要数ラックを導入業者にて設置すること。事前に調査が必要な場合、ラック設置に関しては予め当院の了解を得ること。

設置する面積、耐荷重条件は次のとおり。

ア　設置面積：600cm^2

イ　耐荷重条件：125kg

ウ　電源条件：事前に必要な電源容量、発熱量及び現状使用できる容量等を当院に確認し、工事が必要であればその費用を計上すること。

エ　モニターコンソール、KVM 切り替え機等、サーバラックを構成する備品を全て含めた導入を行うこと。

⑦ クライアント

ア　画像取込、出力用クライアントデスクトップ型 PC	4 式
イ　モニタ(19inch カラー液晶モニタ×1 面)	4 式
ウ　100 枚タイプディスクパブリッシャ	4 式

※画像取込、出力用クライアントは RIS と MWM 接続を行うこと

⑨ 放射線情報システム（RIS）クライアント

ア　RIS クライアント用電子カルテ端末（デスクトップ型）	50 式
イ　23 インチカラーワイドモニタ	33 式
ウ　21 インチカラーワイドモニタ	14 式
エ　バーコードリーダー（ワイヤレス型）（RS232C）	33 式
オ　バーコードリーダー（ワイヤレス型）（USB）	3 式
カ　バーコードリーダー（Windows タブレット PC 用）	12 式
キ　磁気カードリーダー	2 式
ク　RIS クライアント PC（ノート型）	2 式
ケ　Windows タブレット	13 式
コ　RIS クライアントライセンス	87 式
サ　治療 RIS クライアントライセンス	14 式

⑩ プリンタ

ア　A3 カラープリンタ	2 式
イ　A3 白黒プリンタ	1 式
ウ　A4 カラープリンタ	2 式
エ　A4 白黒プリンタ	4 式
オ　A4 白黒プリンタ（自動受付機用）	2 式

第 7 章 構築要件

7.1 データ移行

① 新システムへの移行対象データは既存 RIS・治療 RIS で格納している全ての過去データとする。

② データ移行は新システム稼動切替予定の 2026 年 12 月 31 日までに全てのデータ移行が完了していること。

③ 現行システムベンダによるデータ抽出作業費用等、移行に係るすべての費用は、受託者が負担すること。

④ データ移行では移行漏れを防止する為、送出側と受け手側で必ずデータの突合チェックまでを行うこと。

⑤　将来のシステム更新に対応するため、RIS データは標準的なフォーマットで出力できること。また、その仕様および操作手順を文書化して納入すること。

⑥　契約締結後速やかに移行実施計画書を提出し、計画書に基づいて当院の了承を得ながら作業を進めること。また移行方法、移行スケジュールの妥当性について事前に当院の了解を得ること。

7.2 データ移行項目

①　RIS

ア　予約オーダ情報

イ　実施済みオーダ情報

ウ　依頼科コメント(検査目的、指示、想定病名等)

エ　放射線科コメント

オ　撮影時コメント/患者申し送りコメント

カ　患者基本情報

キ　放射線治療関連データ

・治療患者情報

患者基本情報／身長／体重／血液型／住所／電話番号／顔写真　等

・治療に関する情報

病名／治療名／原発部位／病理組織／CPR 区分／TMN 値／依頼医コメント／治療方針／治療方法　等

・照射情報

プラン名／照射部位／照射方法／照射線量／照射回数　等

※日本放射線腫瘍学会の JROD に準拠したデータを対象とする。

ク　各種マスタ情報

依頼科／病棟／検査種別／部位／フィルム／薬剤／撮影室／撮影装置／職員等（日付未定オーダを含む）

ケ　各種法定帳票フォーマット

②　データ移行に関しては十分テストを行うこと。

③　移行完了日は病院と協議して決定すること。

④　移行データの整合性を検証すること。

7.3 接続する電子カルテシステム・モダリティ等

①　電子カルテシステム・モダリティ等との接続に関しては、各システムベンダと連絡を取り、事前に接続仕様やテスト方法、また作業費用を協議の上、稼動予定日に遅延や支障を来たさないよう作業を進めること。なお、調整費用及び接続に係る作業費用は、各システムベンダに係る作業費もすべて含み、本調達の入札の総価に含めること。

②　放射線情報システム（RIS）は、電子カルテ端末への相乗りを基本とすること。（ポータブル運用を目的とした Windows タブレットタイプの端末は除く）

③　当院既存のモダリティと DICOM MWM、MPPS 接続を行うこと。

④　既存電子カルテシステムの更新時は電子カルテベンダと連絡を取り、事前に接続仕様やテスト方法、また作業費用を協議の上、速やかに再接続作業を行うこと。
⑤　接続するシステム・モダリティは別紙 2 のとおりとする。

第８章 保守／運用

受託者は、本システムの導入目的を正しく理解し、正常かつ円滑に当院の業務が行えるよう本システムの運用をサポートするとともに、障害が発生し当該システムに不具合が生じた場合はこれを直ちに回復させ、当院の業務運用の質を低下させることのないよう、次に掲げる業務を行う。

① システム運用サポート
② システム保守
③ ハードウェア保守
④ 障害時の対応
⑤ リモート保守

保守契約期間は検収日から起算して 7 年間とし、8 年目以降の対応が必要となる場合は、別途協議することとする。その場合であっても本調達の運用保守に係る費用を鑑み、常識の範囲内での契約とすること。

8.1 システム運用サポート

受託者は本システムが適切に運用されるよう、保守契約期間は次のサポート体制を整備・維持すること。

① 受託者は本システムの運用、管理及び操作等に関して、当院職員からの問合せに対して適切・丁寧に対応すること。
② 受託者が納品したすべての製品のサポートを行うこと。受託者において対応ができない場合でも、一次受付として機能すること。
③ 24 時間・365 日、ハードウェア・アプリケーションに関する質問・障害の受付窓口となるコールセンターを有し、対応が可能な体制を確保すること。
④ コールセンターには、病院業務と提案アプリケーションに精通した SE が配置されていること。または、障害発生時、即時に SE へ障害通知が転送されること。
⑤ 故障や停電等の障害発生時においても、復旧作業を行うこと。
⑥ 安全・円滑なシステム運用を行うためシステムの監視ツールを提供し、運用すること。

8.2 システム保守

① 本調達において受託者が行ったすべての作業、及び納品したソフトウェアの保守を行うこと。
② バグ修正、修正プログラムパッチ等が開発元から提供された場合は適用作業を行うこと。
③ 年間ライセンス費用が発生する場合は、保守契約期間中のすべての費用を本調達の入札価格の総価に含めること。

8.3 ハードウェア保守

① 本調達で導入したすべての機器については、平日午前 9 時から午後 5 時までの間（サーバについては 24 時間・365 日）、オンサイト保守を行うこと。ただし、修理後のＰＣ

等の再設定は当該システムの利用を回復する目的となるため、「8.2 システム保守」の範囲として、受託者がオンサイトにて行うこと。また、年間ライセンス費用が発生する場合は、保守契約期間中のすべての費用を本調達の入札価格の総価に含めること。

8.4 障害時の対応

① システムの円滑な運用を推進するために、受託者は本調達のシステムの障害・質問に対するコールセンターを設けること。連絡受付後、速やかにリモート又はオンサイトにより対応すること。また、その体制は 24 時間・365 日とすること。

② システムの障害発生時には、受託者は状況をよく確認し、その対応はあらかじめ決められた手順・方法に則って、復旧操作を実施すること。

③ 第一窓口として障害の切り分け、原因調査を行い、受託者以外が対応する必要があれば障害の原因となったベンダ等への連絡等を迅速に行うこと。

④ 障害対応の報告書を、障害発生後 3 日を目途に当院へ提出すること。

8.5 リモート保守

当院では「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン最新版」に掲げる要件を遵守するリモートメンテナンスシステムを構築している。リモート保守を実施するにあたっては、本システムからの接続のみ許可するため、リモート保守実施のための要件を以下に示す。

① リモート保守環境の構築及び対応については、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」を遵守すること。

② リモート保守を行う場合は、事前に当院へ連絡し、作業内容等の承認を得ること。

③ リモート保守を実施した場合は、その都度病院へ報告書を提出すること。

④ 利用する PC へのセキュリティソフトの導入や安全なリモート環境の構築などセキュリティ対策に十分留意すること。

⑤ 当院で利用しているリモートソフト SKYSEA について理解を深め、サーバーや端末のリモート保守を可能とする。

以上