

仕様書

1 目的

この業務は、広島市立広島市民病院（以下「病院」という。）で撮影された放射線検査画像（以下「画像」という。）の診断業務の一部を受注者に実施させることにより、病院の放射線診断科医師の不足を補うと共に、発注者が患者を適切に診断することを目的とするものである。

2 定義

この仕様書において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるとおりである。

- (1) 平日 土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に定める休日及び8月6日並びに12月29日から1月3日を除く日
- (2) 休日 平日以外の日
- (3) 遠隔読影システム 画像、依頼情報及び報告書を発注者及び受注者間で送受信し、読影依頼、読影及び報告書返却等の機能をもつシステム
- (4) 読影依頼システム 遠隔読影システムのうち、読影依頼及び報告書返却の機能を持つシステム
- (5) レポートシステム 病院内の放射線レポートシステム

3 業務の内容

受注者は、次に掲げるとおり、発注者からの依頼に基づき、通信回線を通じて送信された画像を日本医学放射線学会専門医により読影し、その結果について発注者に報告すること。

(1) 数量

1か月当たりの発注者からの依頼に係る診断種別及び件数は、概ね下表のとおりである。ただし、患者数の増減等その他の理由により、多少の変動があることに留意すること。

区 分		1か月当たりの読影依頼件数（見込）
C T	体幹・四肢の1部位	749件
	体幹・四肢の2部位	5,224件
M R I	体幹・四肢の1部位	500件
	体幹・四肢の2部位	6件
合計		6,479件
うち画像数300枚以上のもの		2,040件

(2) 報告書の提出

発注者の依頼後、休日を除いた48時間以内に読影結果について報告書を作成し、発注者に提出すること。ただし、3日以上の日休に係るときは、その取扱いについて

別途発注者及び受注者の協議により、決定するものとする。

なお、報告書は、通信回線を通じて提出し、電子的に自動で返却でき、PDFファイル形式でも出力できる仕様とすること。

(3) 遠隔読影システムの設置及び調整

遠隔読影システムを平成29年4月1日までに設置し、使用可能な状態に調整すること。

なお、当該システムの仕様等は別紙のとおりである。

4 費用負担

業務の実施に必要な機械機具、ネットワーク接続及び維持費用その他必要な経費は、受注者が負担すること。ただし、病院内に設置する機器類に必要な電源は、発注者が負担するものとする。

5 業務実施報告

広島市立病院機構委託契約約款第12条に定める委託業務実施報告書は、月間報告書とし、受注者は区分別の読影報告件数等を記載して、翌月の10日（ただし3月分については3月31日）までに提出し、その確認を受けること。

6 その他

- (1) 受注者は、この業務の履行開始前に現場責任者の氏名等及び読影を担当する医師の名簿を提出すること。これらに変更があったときも、同様とする。
- (2) 受注者は、質の高い診断を行うため、必要に応じて大学の放射線科医局から助言等の協力を得て実施すること。
- (3) 設置したシステムの保守点検を4か月に1回以上の頻度で実施すること。保守点検の内容等については、発注者と協議して定めること。
- (4) 3(1)に掲げる予定数量が、継続して著しく増減したときは、発注者及び受注者はいずれかの求めに応じて、仕様及び委託契約金額の変更等について協議に応じるものとする。
- (5) この仕様書に記載のない事項又は疑義の生じた事項については、発注者及び受注者の協議により、その取扱いを決定するものとする。

遠隔読影システムの仕様等

遠隔読影システム等の仕様、費用負担及び保守等について、次に掲げるとおりである。

1 ハードウェア及び周辺機器

- (1) OSはWindows製品であること。
- (2) CPUのクロックレートが2.4GHz以上であること。
- (3) 主記憶装置は合計1GB以上、補助記憶装置は合計40GB以上であること。
- (4) DVDドライブ又は24倍速以上のCD-ROMドライブを有すること。
- (5) 15インチ以上の液晶ディスプレイを有すること。
- (6) 109配列のキーボードを有すること。
- (7) パソコンデスクを有すること。

2 ソフトウェア

- (1) 遠隔読影に必要な各種ソフトウェアを備えること。
- (2) リモートメンテナンスが実施可能であること。ただし、パスワード等を用い容易にシステムにアクセスできないよう、十分に配慮すること。
- (3) 読影依頼システム（依頼）
 - ア 病院で作成した読影依頼票を、画像データとして電子化したものと検査画像を紐づけた読影依頼を行うことを、サポートすること。
 - イ 院内内のレポートシステム（インフォコム社。以下同じ。）から依頼情報を遠隔読影システムの端末上にある共有フォルダにXMLファイルとして作成することにより、画像を自動取得すると共に、読影依頼を自動的に行うことが可能であること。
 - ウ 発注者が読影依頼状況を明確に把握できるよう、読影依頼システム上で「未設定」「依頼中」「読影中」及び「完了」等の依頼状態が明示的に色分けしてリスト表示され、依頼状況の変化に応じて随時更新されること。
また、それぞれの依頼状況が検索条件により絞り込みが可能であること。
 - エ 画像の転送規格として、DICOM Storage及びQuery/Retrieveにそれぞれ対応していること。また、PACSベンダー（GE社）とは相互にDICOM Conformance Statementを交換し、技術的に問題がないように対応すること。また、PACSベンダーと遠隔読影システムにてDICOM接続に係る費用が発生した場合は、受注者がその費用を負担すること。
 - オ 発注者が必要と判断したときは、PACSで管理する過去の画像や報告書も別途送信を行い、比較読影を依頼することがあることに留意し、過去と比較した読影が行え

ること。

また、複数の過去検査と比較した場合も、報告書は1件の返却とし、読影費用も1件分とすること。

カ 比較読影の依頼について、病院のレポートシステムから比較依頼として依頼情報を遠隔読影システムの端末上にある共有フォルダにXMLファイルを作成することにより、比較読影用の参考情報として読影依頼を自動的に行うことが可能であること。

キ レポートシステム上、依頼情報を共有フォルダへ書き出し中にファイルが遠隔読影システムによって取り込まれてしまうことを防ぐため、XMLファイルの拡張子をXML以外で書き込みを行い、JPEGファイルを含めた全てのデータ書き出しが終わってから拡張子をXMLにリネームすること。

ク 遠隔読影システム上、何らかの理由で正常に依頼が取り込まれなかったときは、XMLファイルが特定のフォルダに回送されることとし、発注者やレポートシステムベンダーと調整のうえ、所見が正常にレポートシステムに取り込まれるまでサポートを行うこと。

ケ レポートシステムとの連携時には、レポートシステムベンダーとの十分な調整を行うこと。

コ 読影依頼システムの設置により、レポートシステムベンダーとのシステム連携に係る費用が発生した場合は、受注者がその費用を負担すること。

(4) 読影依頼システム（報告書返却）

ア 読影により作成された報告書は随時病院内へのレポートシステム上にある指定のフォルダへXMLならびにJPEGファイルを配置することにより、電子的に自動返却が可能であること。

イ 電子的な自動返却に加え、発注者の操作によりPDF形式による出力ならびに印刷による出力をサポートすること。

ウ PDF形式による出力又は印刷される報告書に、患者のID、氏名、性別、生年月日、モダリティ及び所見並びに診断、承認医師、承認日、承認時間及びキー画像（読影医が必要とした場合）を含むこと。

エ レポートシステムへ返却する所見データおよびキー画像は、それぞれXML形式とJPEG形式であること。

オ 比較読影のために発注者から送信された過去の画像については比較読影のみ行い、所見データは返却しないこと。

カ 指定のフォルダへ書き出すときは、書き出し中にファイルがレポートシステムによって取り込まれてしまうことを防ぐため、XMLファイルの拡張子をXML以外で書き込みを行い、JPEGファイルを含めた全てのデータ書き出しが終わってから拡張子をXMLにリネームすること。

キ レポーティングシステム上、何らかの理由で正常に所見が取り込まれなかったときは、XMLファイルが特定のフォルダに回送されることとし、発注者やレポーティングシステムベンダーと調整のうえ、所見が正常にレポーティングシステムに取り込まれるまでサポートを行うこと。

ク レポーティングシステムとの連携時には、レポーティングシステムベンダーとの十分な調整を行うこと。

ケ 読影依頼システムの設置により、レポーティングシステムベンダーとのシステム連携に係る費用が発生した場合は、受注者がその費用を負担すること。

3 ネットワーク構成

- (1) 病院及び受注者を接続する回線は、情報セキュリティを考慮し、閉域網サービス又はインターネットVPNとすること。また、情報セキュリティ確保のため、発注者及び受注者双方にルータを設置し、ルータ間はIPSECとIKEにより安全な通信路を確保すること。
- (2) 通信回線は、FTTHによる通信速度が最大1Gbpsのベストエフォート型サービスとすること。
- (3) 病院内のネットワークと受注者のネットワークは直結させず、読影依頼システムの端末等で明確にネットワークを区別すること。
- (4) VPNネットワークの稼働を、ICMPプロトコル等を用いて常時監視すること。
- (5) 遠隔読影システムにおける障害等に関する発注者からの問い合わせに、24時間電話受付すること。

4 その他

- (1) 機器類の設置場所については、事前に発注者と協議すること。
- (2) 設置したハードウェア及びソフトウェアを円滑に使用することができるよう、発注者の担当職員に研修を実施すること。

また、ハードウェア及びソフトウェアについて、日本語によるマニュアルを提供すること。ただし、日本語によるマニュアルが存在しない場合は、英語によるマニュアル提供を認める。

- (3) 対応モダリティは、CT、MRI及び核医学検査画像の読影に対応していること。
- (4) 読影は、第三者が立ち入らないセキュリティの整備された場所で行い、読影中に離席するときは、その都度読影画面を閉じること。データセンターから読影を目的とした患者情報及び検査画像の転送並びにデータの持出しを行わないこと。
- (5) 読影用端末は、適切な表現解像度を有すること。

なお、表示解像度1,600×1,200ピクセル以上の医療画像用高精細モニタが望ましい。

- (6) 報告書については、発注者と協議のうえ、統一的な様式を作成し、それに則した記載を行うこと。

- (7) 報告書の記載内容に不明な点がある場合には、発注者から読影者本人へ直接その確認が可能であること。
- (8) 厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン4.2版」の各事項に十分留意し、特に個人情報保護及びウイルス対策について、遠隔読影システムに必要なかつ適切な対策を講ずること。