

項番	機能要件	可否
D	放射線診断部門システム(診断RIS)	
D.1	診断RIS	
D.1.1	基本要件については以下の要件を満たすこと。	
D.1.1.1	患者情報・撮影実績情報はデータベースに蓄積され、検索・集計できること。	
D.1.1.2	データベースのバックアップは、自動で行えること。	
D.1.1.3	病院情報システム(HIS)上で作成されたオーダーを予約検査・当日検査を問わず、検査内容・検査日等の必要な情報を受信し、検査終了後にオーダー内容に対する実施情報をHISに会計情報として送信すること。	
D.1.1.4	システムメンテナンスに必要な時間は極力短くし、業務にできる限り支障のないようなシステムであり、且つ、遠隔操作可能なリモートメンテナンス機能を有すること。	
D.1.1.5	サーバの細かなスペックは定義しないが、項番「C」に準じ、7年間以上の使用に耐え得る装置を導入すること。	
D.1.1.6	データ量が蓄積されてもレスポンスが遅くならない仕組みであること。	
D.1.1.7	診断RISのクライアントは別表1のとおりとし、当院の指定する端末で使用できること。	
D.1.1.8	オーダーリングシステムとの連携は既存の放射線部門オーダーのみではなく、超音波部門オーダー、内視鏡部門オーダーも連携できるよう拡張すること。	
D.1.2	業務管理機能については以下の要件を満たすこと。	-
D.1.2.1	データ格納用データベースとして、Oracle社製Oracle11g相当以上のリレーショナルデータベース機能を有すること。	
D.1.2.2	各画面の構成は、従来のスクエアモニタ表示に加え、ワイドモニタに対応し、横長表示ができること。	
D.1.2.3	患者基本情報として、患者ID、患者名、性別、年齢、生年月日、身長、体重、障害情報を管理できること。	
D.1.2.4	患者基本情報は、病院情報システムからの通信で取得し、病院情報システムからの電文内容に基づき新規登録、変更が可能なおこと。また、必要に応じて、再取得要求ができること。	
D.1.2.5	撮影の各進捗を「未受付」「遅刻」「呼出し」「受付済」「検査中」「保留」「再呼出し」「再受付」「検査済」「中止」の各々のステータスで管理できること。これらのステータスは自動で切り替わること。	
D.1.2.6	予定・実績参照、受付、撮影実施一覧などオーダー情報を一覧で表示する画面においては表示項目、表示桁数、表示、文字サイズ、フォント種類、書体(標準・太字・斜体)、表示幅、行の高さ、を端末毎、画面毎に病院にてオンラインで変更できること。性別に関してはアイコンによる表示ができ、視覚的に男女比率が判断できること。同姓同名と同姓の他の患者の存在を示すアイコンを一覧上で表示が可能なおこと。	
D.1.2.7	予定・実績参照、受付、撮影実施一覧などオーダー情報を一覧で表示する画面においては、依頼科、検査機器などの検索条件をプリセット化し、検索ボタンとして任意の検索プリセットを作成できること。	
D.1.2.8	宿直時間帯(夕方～翌日)は、必要なオーダー情報のみ絞り込み、RISの検査一覧画面のリストのリスト表示ができること。 宿直モード用の条件と通常条件を1操作で切りかえられること。	
D.1.2.9	一覧上に同性及び同性同名患者がいる場合、一覧上でマーク表示などで注意喚起する機能を有すること。	
D.1.2.10	一覧画面上で任意の検査オーダーを選択し、当該オーダーの詳細情報が参照できる画面に展開できること。このオーダー詳細確認画面上では、患者基本情報、依頼予定検査日時、検査種別、部位情報等病院情報システムから受信した予約オーダー情報を参照できること。	
D.1.2.11	オーダー詳細確認画面上で、画面を切り替えることなく検査目的、臨床診断、アレルギー情報など依頼詳細情報が参照できること。また、該当患者に関する検査履歴が1操作で参照できること。	
D.1.2.12	オーダー詳細確認画面上では、当該オーダーに関する病院情報システムとの通信履歴などが確認できること。	
D.1.2.13	一覧上で選択した各オーダーに対し、検査室、検査機器の変更ができること。	
D.1.2.14	撮影実施情報には、各検査装置についての撮影実施内容が含まれること。	
D.1.2.15	検査実施情報は、RISにて撮影の変更(追加や削除)が発生した場合は、その内容を含めて、病院情報システムへ送信できること。	
D.1.2.16	病院情報システムとの検査予約情報受信、検査実施情報送信の通信履歴をオーダー詳細画面にて確認できること。	
D.1.2.17	検査実績情報を基に、検査種別、方向、部位分類、部位、薬剤、オーダー内容、フィルムなどの統計情報を管理できること。	
D.1.2.18	レポートシステムと連携し、検査予約情報及び検査実施情報をオンライン送信できること。	
D.1.2.19	各端末管理機能として、メニュー画面の予定実績、プレチェック、受付、検査、統計等の各機能ボタンの表示・非表示、並び替えを端末毎に設定できること。	
D.1.2.20	共有フォルダやWebURLなど、予め登録する機能に展開するLINK機能を設定できること。	
D.1.2.21	端末毎に、対象検査室、検査機器、印刷時のプリンタ等を指定できること。	
D.1.2.22	オーダー毎のRISの操作記録は、ユーザーが日常的に使用する画面から、1クリックで展開する画面上で、参照することが可能なおこと。	
D.1.2.23	個人情報保護に対応するための技術基準として認証機能、監査証跡機能、監査証跡表示機能を有すること。	
D.1.2.24	ユーザー認証はユーザーIDとパスワードによる認証機能を有すること。認証情報は画像管理システムデータベース上で一元管理できること。	
D.1.2.25	J J 1 0 1 7 コードを32桁で、マスタ管理、統計集計、撮影装置とのMWM連携での利用が可能であること。	

項番	機能要件	可否
D.1.2.26	J J 1 0 1 7コードを利用し、運用している施設の実績が、国内で10施設以上あること。	
D.1.2.27	ログアウトすることなく、担当者の変更ができること。	
D.1.3	検査予約・実績管理機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.3.1	検査日に対する期間検索、患者ID指定検索により一覧表示ができること。また、患者別、撮影装置(検査室)別、入院/外来別、依頼科別、検査ステータス別などを組み合わせたの検索条件をプリセット化し、画面上にボタン表示できること。	
D.1.3.2	一覧画面は、表示項目、表示桁数、表示順、文字サイズ、フォント、表示幅を端末毎に設定できること。一覧表示した情報を検査予定表として印刷出力もしくは、CSV出力できること。	
D.1.3.3	一覧上に同性及び同性同名患者がいる場合、一覧上でマーク表示などで注意喚起する機能を有すること。	
D.1.3.4	一覧画面上で任意の検査オーダを選択し、当該オーダの詳細情報が参照できる画面に展開できること。このオーダ詳細確認画面上では、患者基本情報、依頼予定検査日時、検査種別、部位情報等病院情報システムから受信した予約オーダ情報を参照できること。	
D.1.3.5	オーダ詳細確認画面上で、画面を切り替えることなく検査目的、臨床診断、アレルギー情報など依頼詳細情報が参照できること。また、該当患者に関する検査履歴がI操作で参照できること。	
D.1.3.6	一覧上で選択した各オーダに対し、検査室、検査機器の変更ができること。	
D.1.3.7	一覧上で選択した各オーダに対し、検査時に表示する連絡メモ情報を登録できること。また、連絡メモは受付スタッフ用、技師用に別々の独立した入力フィールドを用意し、入力、参照ができること。	
D.1.3.8	同意書確認が必要な検査において同意書確認済みチェックができること。	
D.1.3.9	放射線科医による検査指示機能	
D.1.4	放射線科医による検査指示機能については以下の要件を満たすこと。	—
D.1.4.1	CT、MR検査などで、検査前に放射線科医が検査内容、当該患者の検査履歴情報を確認し、検査指示内容を事前に登録できる機能を有すること。	
D.1.4.2	検査日、予め設定済みのプリセット検索条件などで検索し、一覧表示できること。	
D.1.4.3	検査指示登録画面では、検査予約情報、過去の検査履歴、前回の検査画像、所見レポート、依頼シエマなどが参照できること。	
D.1.4.4	指示内容をなるべく統一するために、撮影範囲、造影有無、特殊撮影条件などをあらかじめ登録した文章テンプレートを選択することにより指示情報が作成できること。また、追加コメントとして、フリー入力できる機能を有すること。	
D.1.4.5	検査指示情報の登録は、検査一覧画面に戻ることなく、連続して行えること。また、連続登録する場合、指示が無い検査に対して当該オーダが確認済みであることを示すフラグを自動で付加する機能を有すること。	
D.1.4.6	検査指示内容は、検査実施時に確実に参照できること。	
D.1.4.7	HISへ患者情報の取得要求ができること。	
D.1.5	受付業務機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.5.1	受付専用画面を有していること。	
D.1.5.2	当該患者の受付認識方法は、ID番号の手入力、バーコードリーダーで行えること。	
D.1.5.3	当日複数検査がある場合は一括受付処理が行えること。	
D.1.5.4	受付処理時に他の検査予約の有無が表示できること。	
D.1.5.5	受付処理時に、患者の移動方法、注意事項など病院情報システムから受信した患者基本情報に対する変更・追加ができる機能を有すること。	
D.1.5.6	受付処理時に、患者に関する連絡メモ情報を撮影室に伝達できる機能を有すること。連絡メモは、当該オーダのみに紐づく情報として管理すること。	
D.1.5.7	受付処理時に、検査種別毎に検査待ち(受付済み)患者数が確認できること。	
D.1.5.8	すべてのRIS端末において受付処理が行えること。	
D.1.5.9	患者IDの入力やカード読み込みにより、当日の該当患者の検査予約情報が表示でき、受付詳細の入力、登録、当日撮影の受付、受付取消しができること。	
D.1.5.10	受付時には、受付番号、患者情報、撮影室、検査開始予定時刻などが記載される受付票を発行でき、撮影時に本票をもとに本人確認を行えること。	
D.1.5.11	予約患者の遅刻、入院患者の呼び出し状況を検査室の画面上で確認できる通知機能を有すること。	
D.1.5.12	夜間当直時は、緊急予約のみを表示する機能を有すること。	
D.1.5.13	病棟患者を呼びだした場合検査進捗を未受付から呼出に変更でき、呼出しステータスの検査を検索できること。	
D.1.5.14	オーダ毎に検査室、検査機器を変更できること。	
D.1.5.15	該当患者の検査予定、履歴がボタン操作1つで確認できること。	
D.1.5.16	バーコード患者認証のユーザー操作を操作記録として残し、ユーザーが一覧上でオーダ毎に患者認証操作の遂行状況を確認できること。	
D.1.6	放射線検査業務機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.6.1	一覧画面及び検査種別毎の実施登録専用画面を有すること。	
D.1.6.2	検査業務を3つのグループにしてメニューに割り付ける事が出来る事。また、メニューボタンに表示される文字の変更ができること。	
D.1.6.3	一覧画面では、定周期処理で常に最新の検査状況(未受付、受付済、検査中、検査済、遅刻、呼出中など)が表示できること。	
D.1.6.4	患者の選択においては、受付票のバーコード入力、患者カードの磁気カード読み取りなどにより患者の取り違いを防止する機能を有すること。	
D.1.6.5	一覧画面で、任意の患者を選択することにより、患者の検査詳細画面に切り替わり、検査詳細の表示、実施入力ができること。	
D.1.6.6	核医学検査における一覧画面では、注射オーダ、検査オーダの検索が各々で実施できること。	

項番	機能要件	可否
D.1.6.7	休日、夜間の検査を考慮し、放射線受付専用画面を用いずに一覧画面から検査オーダーの受付ができること。	
D.1.6.8	夜間当直や急な検査室変更の運用を考慮して、放射線診断部門情報端末では他の検査室の検査も実施できること。	
D.1.6.9	夜間当直時は、緊急検査のみを一覧表示できること。	
D.1.6.10	一覧画面で、任意の検査を選択し、その検査の詳細情報を、画面を切り替えることなく参照できること。また、当該患者の検査履歴を1操作にて参照できること。一覧画面に表示されている情報の並べ替え及び表示の有無、文字サイズ、フォント、表示幅を病院にてオンラインで修正できること。	
D.1.6.11	一覧画面で、検査種別毎に検査待ち(受付済み)患者数が確認できること。	
D.1.6.12	病棟・オペ室等のポータブル撮影時は、一覧画面から病棟、病室、オーダー番号、患者番号、依頼科名、依頼医師、検査種名、部位名、優先度(緊急、至急など)などで構成されるポータブル撮影依頼表が印刷できること。	
D.1.6.13	当日検査において同性及び同性同名患者がいる場合、マークを付け注意を促すことができること。また、一覧画面上の同性同名表示・非表示は1操作で切り替えることができること。	
D.1.6.14	入力処理が済んだ検査は、検査一覧画面からリストが消えること。ただし、設定によって表示できること。	
D.1.6.15	検査詳細画面における、患者基本情報表示エリア付近にクレアチニン値、eGFR値の数値と検査日が常に表示されていること。	
D.1.6.16	検査詳細画面における、患者基本情報表示エリア表示する身長・体重情報の編集ができること。	
D.1.6.17	クレアチニン値、eGFR値は最新の情報に更新できること、検査日の午前0時の情報を自動取得しておくこと、また、患者受付時に当日の検査結果があれば受付時に更新されること。	
D.1.6.18	検査詳細画面では、患者に対する連絡メモやコメント情報が登録された場合、画面背景色を変更してユーザに対して注意を促すこと。	
D.1.6.19	検査詳細画面では、患者の進捗状況(未実施、受付済み、検査中、実施済み)に応じて操作が制限され、誤操作を防止すること。	
D.1.6.20	検査詳細画面では、過去の検査履歴、前回の検査画像、所見レポート、依頼シェーマなどを参照できること。	
D.1.6.21	検査詳細画面においては、画面を切り替えることなく検査依頼情報、患者詳細情報、検査履歴情報が確認できること。	
D.1.6.22	検査詳細画面へ展開時に、放射線医の事前指示の有無を確認でき、その詳細内容が参照できること。	
D.1.6.23	検査前に病院情報システムから受信した患者基本情報の障害、妊娠、薬剤禁忌、アレルギー、感染、注意情報の有無がアイコン表示で視覚的に確認でき、有りのアイコンにマウスオーバーするとヒント表示でその内容が確認できること。また患者情報表示で全ての情報を確認できること。	
D.1.6.24	病院情報システムから受信する患者基本情報とは別に、放射線部門内で使用する薬歴を管理する機能を有すること。検査種別、検査部位、薬剤名、検査日、症状、処置などが入力、管理できること。薬歴情報の有無は、一覧画面、検査詳細画面で確認できること。	
D.1.6.25	オーダー情報の編集(部位情報、撮影情報の追加、変更、削除)を行う機能を有すること。また、編集した内容を実施情報として病院情報システムに送信できること。	
D.1.6.26	複数人で実施する検査に対してチームとして登録できる機能を有すること。チーム内には検査責任者、最終入力者などの役割を各々登録できること。登録できるコメディカル的人数は、10名まで、医師数は3名までとすること。	
D.1.6.27	撮影担当者とRIS端末操作者が異なる場合、実績情報で両名を管理することができること。また、HISへ送信する実績通信上の担当者を撮影担当者、RIS操作担当者から任意に選択できること。	
D.1.6.28	検査開始時にDICOM MWMプロトコルをサポートする検査装置へ患者属性情報・撮影情報の送信ができること。 また、無線Lan環境に対応したポータブル装置については予めセットした属性情報を病棟で撮影時にオンラインで取得できること。	
D.1.6.29	検査終了時にDICOM MPPSプロトコルをサポートする検査装置から実施情報を取得し管理できること。	
D.1.6.30	各部位毎にフィルム、撮影条件、照射線量の設定ができ、任意に変更できること。	
D.1.6.31	フィルム、撮影条件、造影剤等の実施情報は、あらかじめ設定したプリセット情報を自動で反映できること。また、使用器材、手技情報を追加・編集する場合は、マスタ登録した専用のテンプレート画面で簡便に登録できる補助機能を有すること。	
D.1.6.32	各検査装置が撮影結果(フィルム枚数、撮影条件等)をオンライン送信できる場合は、撮影実施情報として受信できること。	
D.1.6.33	ポータブル撮影依頼表をもとに、実施情報の登録を行い、患者検査情報をオンラインで読取り装置へ送信できること。	
D.1.6.34	照射録情報の一部として、技師名の入力・保存ができ、技師名の変更は実施入力中でも実行できること。	
D.1.6.35	検査に関わらない患者毎のコメントが入力でき、当該患者の全ての検査時にコメント表示できること。	
D.1.6.36	該当患者の検査種別毎のコメントを入力でき、該当する検査種別の検査時のみコメント表示できること。	
D.1.6.37	オーダーに対する実施コメントを入力でき、病院情報システムへ送信できること。	
D.1.6.38	検査中に検査室の移動を行う場合は、検査を中断し、別検査室の放射線診断部門情報端末で該当検査オーダーを継続できる機能を有すること。	

項番	機能要件	可否
D.1.6.39	当該患者の他の予約検査の有無と進捗が簡単に確認でき、患者を次の検査に案内できる機能を有すること。	
D.1.6.40	当該検査の担当技師の変更は、オンライン上で実施できること。	
D.1.6.41	HISから患者情報の再取得が1操作でできること。	
D.1.6.42	検査終了後、再検査が発生した場合、該当患者の検査済みのレコードを再撮影に変更して検査業務ができること。	
D.1.6.43	検査終了時に登録操作者のパスワード認証を行えること。また、パスワード認証の有無を検査種別毎に設定できること。	
D.1.6.44	撮影に際し、モダリティワークリストの操作後に、依頼検査・部位毎に、撮影未・撮影済・撮影中止を個別にRIS上で管理が出来ること。 個別に管理した上で、すべての依頼検査・部位が、撮影済・撮影中止に揃ったところで、実施登録・医事会計送信が初めて可能になるように制御されていること。	
D.1.7	診断RISオーダ登録機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.7.1	RIS発行のオーダの登録ができること。またHISが部門発生オーダとして取得できる場合、HISへのオーダ情報の送信ができること。	
D.1.7.2	患者情報はRIS内に登録されている患者情報を患者IDをキーに検索し、撮影履歴のある患者の場合、手入力を防げること。	
D.1.7.3	依頼情報として検査種別、検査室、検査機器、依頼科、依頼医、病棟の情報をプルダウンから選択し登録できること。	
D.1.7.4	臨床診断、依頼目的の入力ができること。	
D.1.7.5	検査内容は部位分類を選択すると、それに伴う部位、左右、方向、方法などが部位に紐づき限定された項目が表示され、選択・登録ができること。	
D.1.7.6	オーダ受付機能を有し、オーダ登録および受付を同時にできること。	
D.1.7.7	障害情報、患者コメント、禁忌情報、アレルギー情報などの患者詳細情報の登録ができること。	
D.1.8	放射線統計管理業務機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.8.1.1	検査台帳(照射録)として、期間、検査種別、検査室、検査機器、入院/外来、依頼科で集計し、印刷できること。	
D.1.8.1.2	検査台帳の表示において、表示項目、表示桁数、表示順を端末毎、画面毎に簡単に変更できること。	
D.1.8.1.3	統計処理として、検査種別、方向、部位分類、部位、器材、手技、オーダ内容、フィルム、薬歴内容などの分類で各々の検索条件で統計処理ができること。出力方法は、Microsoft社EXCEL等で利用できるフォーマット(CSVファイル等)とすること。	
D.1.8.1.4	帳票出力時に使用するマスターデータの登録、修正ができること。	
D.1.8.1.5	日報として、指定日付期間の指定検査種別ごとに、オーダ数、検査件数を入外区分ごとに集計し、印刷、またはCSVファイル出力を行えること。	
D.1.8.1.6	月報として、指定月の指定検査種別ごとに、オーダ数、検査件数、検査項目数、患者数を入外区分、日ごとに集計し、印刷、またはCSVファイル出力を行えること。	
D.1.8.1.7	年報(年度報)として、指定年(年度)の指定検査種別ごとに、オーダ数、検査件数、検査項目数、患者数を入外区分、月ごとに集計し、印刷、またはCSVファイル出力を行えること。	
D.1.8.1.8	フィルム使用量統計として、指定日付期間の指定検査種別ごとに、フィルム使用枚数、ロス枚数を入外区分ごとに集計し、印刷、またはCSVファイル出力を行えること。	
D.1.8.1.9	手技数統計として、指定日付期間の手技区分ごとに、手技の手技名称、医事数、実数を集計し、印刷、またはCSVファイル出力を行えること。	
D.1.8.1.10	実績検索として、以下の検索条件で検査一覧と検査人数、検査件数、実施検査部位数、中止検査部位数、フィルム枚数、フィルムロス数の集計値を表示、CSVファイル出力できること。 検索条件; 指定日付期間、検査種別、部位分類、検査部位、検査方法、方向、左右 患者ID、入外区分、依頼科、病棟、検査室、検査装置	
D.1.8.1.11	実績検索の一覧表示項目は、オーダ情報、オーダ部位、実績情報、患者詳細、実績部位、実績条件、実績フィルム、実績器材、実績手技情報の任意のデータを検査種別ごとに複数のパターンで登録、選択できること。	
D.1.8.1.12	RISデータベースの項目すべてを検索条件として設定可能な汎用データ抽出機能を有すること。検索条件は複数項目を組み合わされること。 本機能はExcel等の簡易アプリケーションとして提供するのではなく、画面アプリケーションとして提供すること。	
D.1.9	業務日誌機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.9.1	日勤、当直、深夜、緊急の各業務区分の業務日誌を作成できること。	
D.1.9.2	日誌には担当技師、応援技師、応援時の時間、コメントを選択・入力できること。	
D.1.9.3	作成された日誌は印刷できること。	
D.1.9.4	業務日誌のフォーマットは、複数種類を使い分けることが可能な事。	
D.1.10	マスターデータメンテナンス機能については以下の要件を満たすこと。	
D.1.10.1	マスターデータメンテナンス専用画面を有すること。	
D.1.10.2	どのRIS端末においてもマスターデータのメンテナンスができること。	
D.1.10.3	マスターデータを登録・修正できる権限制御機能を有していること。	
D.1.10.4	全てのマスターデータをマスターメンテナンス画面にて権限を持ったユーザーが登録・修正できること。	
D.1.11	ライセンスについては以下の要件を満たすこと。	
D.1.11.1	別表Iに示す通りライセンスを準備すること。	
D.1.11.2	当院の既存オーダリング及び本調達の診断RIS・PACS・レポートシステム等と端末相乗り環境にて使用できること。	
D.1.12	装置接続については以下の要件を満たすこと。	

D.放射線診断部門システム(診断RIS)

項番	機能要件	可否
D.1.12.1	別表2に示す当院の所有又は調達予定の装置とDICOM MWM接続を行うこと。 装置ベンダー側で発生する費用については本調達外と位置付けるが、内視鏡装置については装置ベンダー側費用も本調達に含めること。	
D.1.13	データ移行については以下の要件を満たすこと。	
D.1.13.1	既存RIS画面より出力可能なデータについて、移行できることが望ましい。	