

病理検査システム仕様書

1 調達物品

病理検査システム一式

2 調達機器構成一覧

別紙1「機器構成一覧」に示すとおりとする。

3 性能、機能に関する要件

本調達物品に係る性能、機能及び技術の要件は、別紙2「ハードウェア要件」及び別紙3「ソフトウェア・機能要件」に示すとおりとする。

4 性能、機能以外に関する要件

- (1) 設置にあたり、当院が用意した一次側設備以外に必要な改修工事等があれば当院担当職員と協議の上で落札者において施行すること。
- (2) 本調達に伴う撤去、搬入、据付、配線、配管及び運転調整（オンライン接続等を含む）については、当院担当職員と事前協議の上で落札者において施行すること。
- (3) 機器の搬出・搬入のためのルート確保、養生等は落札者が実施すること。
- (4) 障害時において、復旧のための通報を受けてから、速やかに現場で対応できる体制であること。
- (5) 本機器の運用を円滑に実現するための技術的サポート体制が整備されていること。
- (6) 納入後1年間は、無償で保守作業を実施すること。
- (7) 取り扱い説明に関する導入時の教育訓練を当院担当職員に十分に行うこと。取り扱い説明、教育訓練の実施に関する日程調整や回数については、当院担当職員と協議し決定すること。
- (8) 導入機器の日本語版の取扱説明書を1部備えること。また、取扱説明書をPDFファイル形式化したものも提供すること。
- (9) 導入された機器の動作を判断するため、落札者が正常に動作することを示し、当院担当職員の承認を得た上で引き渡すこと。
- (10) その他定めのない事項については、当院担当職員と協議のうえ、その指示に従うものとする。

別紙1「機器構成一覧」

項番	機能要件	数量	単位
1	サーバ・クライアント等		
1-1	【サーバ】	1	式
1-1-1	当院で準備する仮想サーバを使用すること。		
1-1-2	SQLServer等のミドルウェアのライセンスを含むこと。		
1-1-3	バックアップ機能を有すること		
1-2	【電子カルテ相乗りクライアント デスクトップPC 受付・診断室用】	2	台
1-2-1	既存のPCを使用すること		
1-2-2	診断室用として2次元バーコードリーダーを付属すること。		
1-3	【病理専用クライアント 切出し用】	1	台
1-3-1	CPUはIntel Core i5以上の性能を有すること。		
1-3-2	ストレージはSSD 256GB以上の性能を有すること。		
1-3-3	OSはMicrosoft Windows 10 Professional 64bitであること。		
1-3-4	2次元バーコードリーダー・キーボードを付属すること。		
1-3-5	Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)を付属すること。		
1-3-6	液晶ペンタブレットモニタを付属のこと。		
1-4	【病理専用クライアント 薄切用小型PC】	1	台
1-4-1	CPUはIntel Core i5以上の性能を有すること。		
1-4-2	ストレージはSSD 256GB以上の性能を有すること。		
1-4-3	OSはMicrosoft Windows 10 Professional 64bitであること。		
1-4-4	2次元バーコードリーダー・キーボードを付属すること。		
1-4-5	Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)を付属すること。		
1-4-6	13.3インチ以上のモニタを付属のこと。		
1-5	【試薬管理システム用クライアント ノートPC】	1	台
1-5-1	CPUはIntel Core i5以上の性能を有すること。		
1-5-2	ストレージはSSD 256GB以上の性能を有すること。		
1-5-3	OSはMicrosoft Windows 10 Professional 64bitであること。		
1-5-4	2次元バーコードリーダーを付属すること。		
1-5-5	Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)を付属すること。		
1-5-6	ディスプレイサイズは13.3インチ以上であること。		
1-6	デスクトップ用キーボード、マウス	2	台
1-7	2次元対応バーコードリーダー・スタンド	4	台
2	周辺機器（プリンタ等）		
2-1	包埋カセット印字装置	1	台
2-1-1	印字はレーザー方式とすること。		
2-1-2	4本以上のカセット収納ホッパーを有すること。		
2-1-3	印字されたカセットは整列してトレイに排出される機能を有すること。		
2-2	スライドガラス印字装置	1	台
2-2-1	ホッパーが2つセットできること。		
2-2-2	フロントローディング可能なこと。		
2-3	検体受付用ラベルプリンター【依頼書貼付用】	1	台
2-4	耐溶剤性標本ラベル用プリンター	1	台
2-4	試薬管理用ラベルプリンター【試薬貼付用】	1	台
2-6	書写カメラ【切り出し用】	1	台
2-6-1	表示解像度の設定が可能であること。		
2-6-2	画像取込ソフトウェアにてライブ画像表示及び撮影条件の設定が可能であること。		
2-7	ドキュメントスキャナー【依頼書取り込み用】	1	台
3	周辺機器（その他）		
3-1	Camera Control Pro 2	1	台

別紙2「ハードウェア要件」

項目	機能仕様
ハードウェア要件	
1	サーバに関する要件
1-1	業務サーバについては病院が用意する仮想サーバ内に構築をすること。 ※OSライセンス、バックアップ領域は病院が準備した環境を利用すること。
1-2	仮想サーバのイメージバックアップは部門システム側では実施しない。
1-3	OS はWindows Server 2016以上に対応できること。
1-4	ミドルウェアの費用及びそれに関わるCAL等は本調達に含め、部門側で手配すること。
1-5	定期的（週1回フルバックアップ、日次に差分バックアップ等）にバックアップが取得できること。 また、任意のタイミングで随時バックアップの取得ができること。
1-6	バックアップ処理中も、システムの利用中断を伴わないこと。
1-7	データベースはOracle、Microsoft SQL Server等の国際基準に則った信頼性のある製品を採用すること。
1-8	ウイルス対策ソフト（トレンドマイクロ社製ApexOne）が入った環境で動作保証されたシステムを提供すること。（Linuxは除く）
2	クライアントに関する要件（数量は「別紙1」参照）
2-1	受付用／診断用の2台については既設の電子カルテ端末と相乗りとすること。
2-2	切出用／薄切用の2台については部門専用の端末とし、下記以上のスペックとすること。 OS：Microsoft Windows 10 Professional 64bit（Microsoft Windows 11は不可） CPU：Intel Core i5以上 メモリ：8GB以上 内蔵ストレージ：256GB以上 モニタ：解像度は1920×1080ドット以上
2-3	試薬管理システム用のノートPCの1台については部門専用の端末とし、下記以上のスペックとすること。 OS：Microsoft Windows 10 Professional 64bit（Microsoft Windows 11は不可） CPU：Intel Core i5以上 メモリ：8GB以上 内蔵ストレージ：256GB以上 モニタ：13.3インチ以上
2-4	ウイルス対策ソフト（トレンドマイクロ社製ApexOne）が入った環境で動作保証されたクライアントを提供すること。
3	周辺機器に関する要件（数量は「別紙1」参照）
3-1	2次元コード対応のバーコードリーダ及びスタンドを必要台数分用意すること。
3-2	包埋カセット印字装置を導入すること。 ・提案のうえ合意が得られた製品とすること。 ・故障時及び消耗品交換時には、速やかに部品調達が可能なこと。
3-3	スライドガラス印字装置を導入すること。 ・提案のうえ合意が得られた製品とすること。 ・故障時及び消耗品交換時には、速やかに部品調達が可能なこと。
3-4	検体受付用ラベルプリンタを導入すること。 ・提案のうえ合意が得られた製品とすること。 ・故障時及び消耗品交換時には、速やかに部品調達が可能なこと。
3-5	必要に応じて耐溶性標本ラベル用プリンタを導入すること。 ・提案のうえ合意が得られた製品とすること。 ・故障時及び消耗品交換時には、速やかに部品調達が可能なこと。
3-6	A4プリンタは既存の機器を接続すること。
3-7	受付用A4スキャナを導入すること。 ・読み取り速度はカラーで片面：35枚/分以上であること。
3-8	診断室用A4スキャナは既存の機器を接続すること。
3-8	既存のマクロ用カメラ(Nikon社製)及びミクロカメラ(Nikon社製)と病理システムを接続し、自動取込みを行えること。

別紙3「ソフトウェア・機能要件」

項目	機能仕様
ソフトウェア・機能要件	
1	システム連携に関する要件
1-1	電子カルテシステム（日本電気社製MegaOak/iS）（以下HISという）からのオーダ情報／到着確認／結果報告の連携ができること。
1-2	日本電気社製MegaOak/iSとの連携実績があること。
1-3	病理の結果報告についてはHIS側へ病理結果参照用のURLを送信し、HISから病理部門WEBページを起動する仕組みとすること。 また、既読管理の機能は病理システムにて実装しHISと連携すること。（既読について）
1-4	病理結果WEB画面にて結果報告書を閲覧した段階で「既読」、HISにて確認操作をした時点で「確認済み」、説明済み操作をした時点で「説明済み」など、HISにてステータスが確認できるような連携をすること。 条件は協議のうえ柔軟に対応すること。（HISとの連携は既読のみ可能）
1-5	HISとの連携にかかる連携ベンダ側の作業費用も本調達に含むこと。
1-6	データ移行に関しては、①Word文書、②放射線情報システム内の病理報告、③富士通社製電子カルテ病理報告、④日本電気社製電子カルテ病理報告全てを移行し、連携ベンダ側の作業費用も本調達に含むこと。
1-7	上記②③④全ての受付情報・診断情報及び画像情報、その他のデータが完全移行できること。
1-8	2003年11月から2004年7月までの①Word文書病理データを新システムに取り込むこと。取り込み様式・方法は、当院担当者と協議のうえ決定すること。
1-9	2004年8月から2012年12月までの②放射線情報システムに格納された病理報告を、新システムに全件移行すること。取り込み様式・方法については、放射線情報システム（メディア株）と協議し、データを抽出する費用及び抽出したデータを新システムに移入する費用を本調達に含めること。
1-10	2013年1月から2020年1月までの③富士通社製電子カルテ病理報告データを、全件移行すること。取り込み様式・方法は、当院情報システム管理室担当者と協議し、必要な費用は本調達に含めること。
1-11	2020年2月から新システム稼働までの④日本電気社製電子カルテ病理報告データを、全件移行すること。取り込み様式・方法については、電子カルテシステム業者（日本電気株）と協議し、データを抽出する費用及び抽出したデータを新システムに移入する費用を本調達に含めること。
1-12	導入するシステムには、当院が指定するセキュリティ対策を実施すること。また、その際には動作確認を行うこと。
1-13	ソフトウェア・運用支援・障害対策等の保守について、運用開始日より1年間分を金額に含めること。 2年目以降の費用については別途契約とする。
1-14	ハードウェアの保守について、運用開始日より5年間分を金額に含めること。 6年目以降の費用については別途契約とする。
1-15	迅速な保守サポートを行うこと。（電話、メール、リモートメンテナンス、派遣など、必要に応じて対応できること。）
1-16	現段階で10年以上稼働を保証できるシステムであること。天災等不測の事態は除く。
2	共通機能
2-1	ログインに際してはユーザ名、パスワードなどによる認証をおこなうこと。また、ログイン画面上でパスワードの変更ができること。
2-2	患者属性情報は、HISから取得し表示できること。
13.3インチ	職員マスタは電子カルテから取得できること。
2-4	進捗状況一覧表示で、進捗状況の確認が行えること。
2-5	カレンダー／予定表／掲示板の機能があること。
2-6	手動で進捗状況の変更ができること。
2-7	Windows10に対応していること。
2-8	ユーザー毎にセキュリティレベル（権限）を与えられること。
2-9	クライアント／サーバ方式による分散処理であること。
2-10	標本番号は、組織診／迅速組織診／細胞診／剖検など毎に管理でき、自動で採番できること。
2-11	複数端末で同一標本を表示した場合、排他機能がかかること。
2-12	既存システムに保管されているデータについては施設及び既存ベンダと調整の上、可能な限り移行すること。 また、既存ベンダ側の作業費用も本調達に含むこと。
2-13	オーダ情報をテブラ等のラベルライターから印刷できること。
2-14	外注の進捗管理（発送日・到着日・発送担当・受け取り担当者等）ができること。
2-15	システム拡張に配慮した構成とすること。
2-16	リスク管理をすべての処理で考慮したシステムであること。

項目	機能仕様
2-17	部門到着・会計実施情報をHISへ送信できること。
2-18	日常業務のピーク時においても支障がないようなレスポンスを担保すること。
2-19	端末毎に何時誰がどのような操作を行ったか履歴を表示できること。
2-20	ユーザー毎にメニュー表示を変更できること。
2-21	誤って別患者に登録した画像を、正しい患者へ簡単な操作で移動できること。
2-22	外注結果をスキャナにて取り込めること。PDF形式のファイルをそのままデータで取り込みできること。
2-23	欠番が生じる場合はそれが欠番と分かるような表示を設けること
組織診	
3	組織診・受付処理・到着確認
3-1	HIS発行の依頼書のバーコードから依頼データの展開ができること。
3-2	病理組織の受付入力には以下の項目を指定できること。 (患者番号、患者名、生年月日、年齢、性別、依頼科、依頼医、主治医、病棟、入院/外来、採取日時、オーダー日時、到着日時、臓器、採取方法、臨床診断、臨床所見、感染症情報、オーダー区分(通常、迅速、他院標本)等)
3-3	未受付一覧(表形式)から受付入力への連動が可能であること。 (一覧表示から該当データを選択し、受付入力へ展開すること)
3-4	患者ID番号のない患者の受付入力ができること。
3-5	依頼書をスキャナで取り込み、電子保存ができること。また、バーコードラベルを付すことで自動的に各病理番号に割り付けること。
3-6	受付確定時に病理番号のバーコードラベルを自動で印字すること。 また、任意のタイミングで印字でき、枚数を指定できること。印字フォーマットは変更可能なこと。
3-7	病理番号は年の通し番号にできること。
3-8	受付画面で既往歴の参照ができること。
3-9	臓器名、採取方法の変更、追加、削除ができること。
3-10	診療会計情報の登録ができること。また、会計情報に変更がある場合には医事システムに情報送信と印刷ができること。
3-11	病理番号の自動発行ができること。また、任意の病理番号を発行できること。
3-12	依頼が電子的に行われていた場合、シエマを参照できること。
3-13	任意で検査オプションが設定できること。また、検査オプションはマスク設定にて任意に追加/変更が可能なこと。
3-14	依頼検体名は10検体まで入力できること。
4	組織診・切り出し処理
4-1	進捗情報一覧(表形式)から切り出し処理への連動が可能であること。 (一覧表示から該当データを選択し、切り出し処理へデータ展開すること)
4-2	病理番号バーコード及び、病理部門番号からデータ展開ができること。
4-3	切り出し時に撮影したマクロ写真が自動的に取り込まれる機能を有すること。
4-4	写真の回転は90°や270°なども利用できること。
4-5	切出し図の画像編集機能があること。切出し線・枝番号・グリッド線・フリーハンドなどの画像編集ツールを利用できること。
4-6	マクロ画像がなくても、フリーで画像編集ができること。
4-7	ブロック情報、染色情報の入力ができること。
4-8	ブロックを作成すると、自動的にHE染色を作成すること。
4-9	特殊染色・免疫染色の指示ができること。
4-10	染色セットは無制限に登録できること。
4-11	切出者編集で担当者と介助者の登録ができること。
4-12	ブロックごとの進捗を管理できること。 (脱灰処理・脱脂処理・標本作成不能等)
4-13	画像の印刷ができること。
4-14	印刷した画像に書き込みを加えたものを容易に取り込めること。
4-15	切出し画面から、作成したブロック、スライドの印字ができること。
4-16	既往歴の参照ができること。
4-17	カセット、スライドガラスの出力先を変更できること。
4-18	画像編集で、画像の中に基準となるスケールがある場合、長さ・面積が測定できること。
4-19	画像編集で、画像の中に数字・アルファベットなどの番号を付すことができること。また、あらかじめ登録したものをスタンプのように貼り付けられること。

項目	機能仕様
4-20	免疫染色オーダーなどで、会計項目に変更がある場合は修正用紙を印字できること。
4-21	免疫染色の依頼をすると、会計情報が医事システムへ送信されること。（4抗体以上の会計を自動判別できること）
4-22	1つのブロックに複数検体を含む機能を持つこと。
4-23	1つのスライドに複数のブロックを載せる機能を持つこと。
4-24	包埋ブロック数の一括登録ができるようにすること。
4-25	手書きのシエマなどをスキャナから画像保存できること。
4-26	切り出し時に残検体の有無の情報が登録できること。
4-27	追加切出しの場合も、追加切出し日が入力できること。
5	組織診・スライドラベル、スライドガラス出力
5-1	出力指示は以下の項目を指定できること。 （日付範囲：受付日・切出し日・持参日、病理番号等）
5-2	フリー入力でスライドラベル・スライドガラス、カセットが出力できること。
5-3	未出力は検索条件で指定が可能なこと。 グリッドを選択する事で選択範囲の印刷が可能なこと。
5-4	スライドラベル・スライドガラスにバーコード出力が可能なこと。
5-5	スライドラベル・スライドガラスの出力フォーマットは自由に定義できること。
5-6	二次元バーコードに対応していること。
5-7	カセットのバーコードを読み取ると、必要枚数のガラスを印刷すること。
6	組織診・診断入力
6-1	進捗一覧（表形式）から診断入力処理への連動が可能であること。 （一覧表示から該当データを選択し、診断入力処理へデータ展開すること）
6-2	診断入力画面を開く際にツインバーコードチェックができること。
6-3	組織診断入力中に以下の項目情報が参照できること。 （患者情報、依頼内容、画像、既往歴（詳細表示）操作ログ等）
6-4	デュアル画面、シングル画面の両対応が可能なこと。
6-5	特殊染色・免疫染色の追加指示ができること。また追加染色の版数管理ができること。
6-6	病理診断及び、病理所見入力時に定型文からの入力が可能であること。
6-7	入力中に診断定型文マスタの即時登録、削除、変更が可能であること。
6-8	ブラインド機能により報告タブ毎に報告内容をマスキングができること。
6-9	顕微鏡カメラで撮影したマイクロ画像を取り込めること。
6-10	英単語のスペルチェック機能があること。また、独自の単語登録ができること。
6-11	同一患者の過去の診断所見が引用可能であること。
6-12	任意の名称で診断の登録が可能であること。
6-13	診断の下書き保存・確定の登録操作ができること。
6-14	診断確定時に確定診断医の自動入力（電子署名）ができること。
6-15	診断確定時にバーコードチェックができること。（任意に設定可能であること）
6-16	診断医の権限レベルによる確定操作のチェック機能を有すること。 （診断医の権限レベルによっては確定操作ができないようにすること）
6-17	報告書印刷が可能であること。
6-18	報告書のプレビュー機能を有すること。
6-19	診断画面を開きながら顕微鏡カメラ用ソフトで撮影すると自動で該当病理番号に割り付けること。
6-20	診断文章の太字、斜体、下線、色の変更が可能であること。
6-21	診断区分の選択可能であること。
6-22	集計区分の選択可能であること。
6-23	診断登録からHIS側へ結果通知するまでの時間に分単位でタイムラグを設けることができること。 また、必要に応じてタイムラグを無視した至急の報告ができること。
6-24	報告書ごとに添付の画像を選択できること。
6-25	添付画像にファイル名などを登録でき、報告書からも確認できること。
6-26	追加染色指示時は追加報告があることをチェックできる機能を有すること。
6-27	病理所見入力時に癌取扱い規約のパターン化入力が可能であること。
6-28	診断メモ機能があること。
6-29	特定の診断結果を個別医師毎にコメントを付けて症例管理ができること。
6-30	診断済みリストを表示できること。

項目	機能仕様
6-31	診断入力の際、染色指示内容を診断文中に一括反映できること。
6-32	郭清個数の自動計算入力機能を有すること。
6-33	癌取扱い規約の報告書記載法をサポートする機能を有すること。(版の更新に対応できること)
6-34	添付した画像にファイル名を表示できること。また登録した画像のファイル名を任意に変更できること。
6-35	診断登録した報告書を修正・削除した場合、修正前及び削除した報告書を見えないようにすること。
6-36	申込書バーコード、標本ラベルバーコード及び、標本番号からデータ展開ができること。
7	組織診・報告書出力
7-1	組織診の報告書出力が行えること。 受付日、報告日、病理番号で抽出が可能なこと。
7-2	連続出力範囲・未発行等の指定が可能であること。
7-3	デフォルトのプリンタから印刷ができること。
7-4	報告書の出力フォーマットの詳細は事前の打ち合わせで決定すること。
7-5	報告書に記載できる医師数に制限がないこと。また、表示する医師の順序を変更できること。
細胞診	
8	細胞診・受付処理・到着確認
8-1	HIS発行の依頼書のバーコードから依頼データの展開ができること。
8-2	細胞診の受付入力には以下の項目を指定できること。 (患者番号、患者名、生年月日、年齢、性別、依頼科、依頼医、主治医、病棟、入院/外来、採取日時、オーダー日時、到着日時、材料、採取方法、臨床診断、臨床所見、感染症情報、性状データ、オーダー区分(通常、迅速、他院標本)等)
8-3	未受付情報一覧(表形式)から受付入力への連動が可能であること。 (一覧表示から該当データを選択し、受付入力へ展開すること)
8-4	患者ID番号のない患者の受付入力ができること。
8-5	依頼材料毎にデフォルトの染色を設定できること。
8-6	染色情報の追加・修正指示できること。
8-7	材料/標本形態単位でデフォルト染色と枚数が設定できること。
8-8	依頼書をスキャナで取り込み、電子保存ができること。また、バーコードラベルを付すことで自動的に各病理番号に割り付けること。
8-9	受付確定時に細胞診番号のバーコードラベルを自動で印字すること。 また、任意のタイミングで印字でき、枚数を指定できること。印字フォーマットは変更可能なこと。
8-10	病理番号は年の通し番号にできること。
8-11	1オーダー、複数材料の受付が可能であること。
8-12	染色セットは無制限に登録できること。
8-13	診療会計情報の登録ができること。また、会計情報に変更がある場合に印刷ができること。
8-14	受付画面で既往歴の参照ができること。
8-15	細胞診番号の自動発行ができること。また、細胞診任意の番号を発行できること。
8-16	依頼が電子的に行われていた場合、シエマを参照できること。
8-17	任意で検査オプションが設定できること。また、検査オプションはマスタ設定にて任意に追加/変更が可能なこと。
8-18	患者付帯情報の入力ができること。(最終月経・月経周期など)
9	細胞診・スライドラベル、スライドガラス出力
9-1	出力指示は以下の項目を指定できること。 (日付範囲：受付日、細胞診番号等)
9-2	フリー入力でスライドラベル・スライドガラスが出力できること。
9-3	未出力は検索条件で指定できること。 グリッドを選択する事で選択範囲の印刷ができること。
9-4	スライドラベル・スライドガラスにバーコード出力が可能なこと。
9-5	スライドラベル・スライドガラスの出力フォーマットは自由に定義できること。
9-6	スライドラベル枚数は材料により、基本枚数が自動で決定できること。

項目	機能仕様
10	細胞診・判定入力・診断入力
10-1	進捗一覧（表形式）から診断入力処理への連動が可能であること。 （一覧表示から該当データを選択し、診断入力処理へデータ展開すること）
10-2	診断入力画面を開く際にツインバーコードチェックができること。
10-3	細胞診結果入力中に以下の項目情報が入手できること。 （患者情報、依頼内容、画像、既往歴（詳細表示）操作ログ等）
10-4	既往歴の表示は、組織診、細胞診を分けて表示可能なこと。
10-5	細胞分類（細胞成分量）がマスタ化され、入力可能なこと。
10-6	細胞診の判定・診断・所見・コメントが入力できること。
10-7	判定は材料毎にClass分類、ベセスダシステム、陰性、偽陽性、陽性など設定できること。
10-8	診断・所見入力時に定型文からの入力が可能であること。
10-9	1材料につき最大2つの判定を入力できること。
10-10	同一患者の過去の診断所見が引用可能であること。
10-11	判定入力をする細胞検査士の人数分の入力枠（判定入力画面）と1つの専門医の入力枠（診断画面）があること。細胞検査士が入力した内容を専門医が一覧表示したり、コピーが可能であること。
10-12	診断の保留・確定の登録操作ができること。
10-13	確定時に細胞検査士・専門医の自動入力ができること。
10-14	細胞検査士の権限レベルによる確定操作のチェック機能を有すること。 （細胞検査士の権限レベルによっては確定操作ができないようにすること）
10-15	報告書印刷が可能であること。
10-16	報告済みの修正は解除できず、診断入力画面で追加報告を出せること。
10-17	診断画面を開きながら顕微鏡カメラ用ソフトで撮影すると自動で該当病理番号に割り付けること。
10-18	報告書のプレビュー機能を要すること。
10-19	診断文章の太字、斜体、下線、色の変更が可能であること。
10-20	細胞検査士は判定入力画面、専門医は診断入力画面を使用して入力できること。
10-21	無作為の症例に対して、陰性チェックが可能なこと。
10-22	顕微鏡カメラで撮影したマイクロ画像を取り込めること。
10-23	報告書ごとに添付の画像を選択できること。
10-24	添付画像にファイル名を登録でき、報告書からも確認できること。
10-25	申込書バーコード、標本ラベルバーコード及び、標本番号からデータ展開ができること。
11	細胞診・報告書出力
11-1	細胞診の報告書出力が行えること。 受付日、報告日、細胞診番号などで抽出が可能なこと。
11-2	連続出力範囲・未発行等の指定が可能であること。
11-3	デフォルトのプリンタから印刷ができること。
11-4	報告書の出力フォーマットの詳細は事前の打ち合わせで決定すること。
11-5	報告書に記載する医師名、細胞検査士名に人数の制限がないこと。また、表示する医師、細胞検査士の順序を変更できること。
剖検	
12	剖検・受付処理（組織診に準じる）
12-1	HIS発行の依頼書のバーコードから依頼データの展開ができること。
12-2	剖検の受付入力は以下の項目を指定できること。 （患者番号、氏名、生年月日、年齢区分、性別、死亡日時、死亡時年齢、職業、依頼科、主治医、病棟、入院・外来、採取日時、オーダー日時、到着日時、剖検開始日時、剖検終了日時、死後時間、部位、治療区分、執刀医、介助者、CPC日付、感染症、既往歴、臨床診断など）
12-3	未受付一覧（表形式）から受付入力への連動が可能であること。 （一覧表示から該当データを選択し、受付入力へ展開すること）
12-4	患者ID番号のない患者の受付入力ができること。
12-5	依頼書をスキャナで取り込み、電子保存ができること。また、バーコードラベルを付すことで自動的に各剖検番号に割り付けること。
12-6	受付確定時に剖検番号のバーコードラベルを自動で印字すること。 また、任意のタイミングで印字でき、枚数を指定できること。印字フォーマットは変更可能なこと。
12-7	病理番号は年の通し番号にできること。

項目	機能仕様
12-8	剖検番号の自動発行ができること。また、任意の剖検番号を発行できること。
12-9	受付画面で既往歴の参照ができること。
12-10	剖検部位、方法の追加、削除、変更ができること
12-11	剖検依頼書・承諾書などの電子保存（画像取り込み）ができること。
12-12	依頼が電子的に行われていた場合、シエマを参照できること。
12-13	臓器重量が入力できること。また、測定する臓器の項目、名称、単位等はマスタで設定できること。
12-14	剖検部位・治療区分が選択できること。
12-15	剖検受付入力に主治医、執刀医、介助者、記録担当、写真担当などの記載ができること。主治医はフリー入力も可能なこと。また、それぞれ登録できる数に制限がないこと。
12-16	CPC開催日付を複数入力できること。
13	剖検・切り出し（組織診に準じる）
13-1	進捗情報一覧（表形式）から切り出し処理への連動が可能であること。 （一覧表示から該当データを選択し、切り出し処理へデータ展開すること）
13-2	剖検番号バーコード及び、病理部門番号からデータ展開ができること。
13-3	切り出し時に撮影したマクロ写真が自動的に取り込まれる機能を有すること。
13-4	写真の回転は90°や270°なども利用できること。
13-5	マクロ画像の画像編集機能があること。切り出し線・枝番号・グリッド線・フリーハンドなどの画像編集ツールを利用できること。
13-6	液晶ペンタブレットから画像編集ができること。
13-7	マクロ画像がなくても、フリーで画像編集ができること。
13-8	ブロック情報、染色情報の入力ができること。
13-9	ブロックを作成すると、自動的にHE染色を作成すること。
13-10	特殊染色・免疫染色の指示ができること。
13-11	染色セットは無制限に登録できること。
13-12	切出者編集で担当者と介助者の登録ができること。
13-13	画像の印刷ができること。
13-14	切出し画面から、作成したブロック、スライドの印字ができること。
13-15	既往歴の参照ができること。
13-16	カセット、スライドガラスの出力先を変更できること。
14	剖検・スライドラベル、スライドガラス出力（組織診に準じる）
14-1	出力指示は以下の項目を指定できること。 （日付範囲：受付日・切出し日・持参日、剖検番号等）
14-2	フリー入力でスライドラベル・スライドガラスが出力できること。
14-3	スライドラベル・スライドガラスにバーコード出力が可能なこと。
14-4	スライドラベル・スライドガラスの出力フォーマットは自由に定義できること。
14-5	二次元バーコードに対応していること。
14-6	カセットのバーコードを読み取ると、必要枚数のガラスを印刷すること。
15	剖検・診断入力
15-1	進捗一覧（表形式）から診断入力処理への連動が可能であること。 （一覧表示から該当データを選択し、診断入力処理へデータ展開すること）
15-2	診断入力画面を開く際にツインバーコードチェックができること。
15-3	組織診断入力中に以下の項目情報が入手できること。 （患者情報、依頼内容、マクロ画像、既往歴（詳細表示）操作ログ等）
15-4	肉眼所見、組織所見、最終報告、及び臓器重量の入力ができること。
15-5	肉眼所見、組織所見、最終報告時に定型文からの入力が可能であること。
15-6	マスタにて肉眼所見、組織所見、最終報告時に入力ガイドのテキストを登録できること。
15-7	英単語のスペルチェック機能があること。また、独自の単語登録ができること。
15-8	剖検輯報の印字ができること。
15-9	同一患者の既往歴（組織診・細胞診）を参照可能であること。
15-10	診断の下書き保存・本登録の登録操作ができること。
15-11	診断確定時に確定診断医の自動入力ができること。
15-12	診断医の権限レベルによる確定操作のチェック機能を有すること。 （診断医の権限レベルによっては確定操作ができないようにすること）
15-13	マクロ画像が即時取り込み該当症例に関連付けできること。

項目	機能仕様
15-14	報告書印刷ができること。
15-15	報告書のプレビュー機能を要すること。
15-16	顕微鏡デジタルカメラとの連携ができること。
15-17	診断文章の太字、斜体、下線、色の変更が可能であること。
15-18	集計区分が選択可能であること。
15-19	診断登録からHIS側へ結果通知するまでの時間に分単位でタイムラグを設けることができること。
15-20	報告書ごとに添付の画像を選択できること。
15-21	添付画像にファイル名を登録でき、報告書からも確認できること。
15-22	診断確定時及び診断修正時にセキュリティが確保できること。
15-23	申込書バーコード、標本ラベルバーコード及び、標本番号からデータ展開ができること。
16	剖検・報告書出力
16-1	剖検の報告書出力が行えること。
16-2	連続出力範囲・未発行等の指定が可能であること。
16-3	デフォルトのプリンタから印刷ができること。
16-4	報告書の出力フォーマットの詳細は事前の打ち合わせで決定すること。
問合せ・検索	
17	簡易検索
17-1	臨床からの問合せに即時対応できること。(進捗状況が把握できること)
17-2	以下の項目から簡易検索ができること。 (患者番号、病理種別、病理番号、受付日、患者名(カナ)、臓器、診断日、採取方法)
17-3	検索結果は一覧表示から該当データを選択し、詳細表示できること。
17-4	検索結果の一覧の表示項目及び表示順を画面上で変更することができ、ユーザ毎に保存できること。
17-5	印刷、CSV出力、Excel出力ができること。
17-6	各画面のから、簡易検索画面を容易に表示できること。
18	詳細検索
18-1	各検索条件項目はAND(かつ)、OR(または)の条件を組み合わせて柔軟な検索が可能であること。 また、必要に応じて検索可能項目を追加できること。
18-2	抽出結果をディスプレイに出力でき、画面上で確認ができること。抽出の一覧に戻らなくても次データ、前データが確認できること。
18-3	抽出結果を印刷、CSVファイル、Excelファイルに出力ができること。
18-4	検索のテンプレートを作成できること。また、カテゴリ別に保存できること。
18-5	テンプレート毎に一覧の表示項目及び表示順の変更ができ保存できること。
18-6	作成したテンプレートで検索ができること。
18-7	簡易検索、進捗一覧画面より詳細検索画面が呼び出せること。
18-8	臨床診断キーワード検索ができること。
18-9	病理診断キーワード検索ができること。
18-10	所見キーワード検索ができること。
統計・集計	
19	統計処理及びその他の帳票処理
19-1	下記の統計・集計処理が出力できること。 ・業務集計 ・臓器別集計 ・病理検査集計 ・検査所要日数 ・カセット集計 ・染色・スライド集計 ・免疫染色4種リスト ・組織診医師別切出集計 ・組織診医師別診断集計 ・細胞検査士集計 ・細胞診診断統計 ・細胞診部位別集計 ・陰性チェック台帳 ・受付台帳
19-2	病棟ごと、依頼科ごと集計など、任意の集計処理を出力できるシステムを提供できること。
19-3	日本臨床細胞学会施設認定提出用の統計が出力できること。
貸出管理	
20	貸出入力
20-1	新規の貸し出し登録が可能なこと。
20-2	スライドなどのバーコードを入力に利用できること。
20-3	貸出状況の一覧表示ができること。
20-4	標本返却請求書、貸出票の印刷ができること。

項目	機能仕様
21	返却処理
21-1	貸出したブロック・標本などの返却・譲渡入力が可能であること。 (返却担当者の入力が可能であること)
21-2	スライドなどのバーコードを利用して返却処理に利用できること。
21-3	貸出状況の一覧表示ができること。 (返却予定日を超過したものを一覧表示上から状況が把握できること)
21-4	返却請求書を印刷できること。
借用管理	
22	借用入力
22-1	ブロック・標本等の借用入力が可能であること。
22-2	病理番号、患者氏名などの入力が可能であること。
22-3	借用者・返却予定日・コメント・借用担当者・借用先施設名などの情報が入力可能であること。
23	返却処理
23-1	借用したブロック・標本の返却入力が可能であること。 (返却担当者の入力が可能であること)
23-2	借用状況の一覧表示ができること。 (返却予定日を超過したものなど一覧表示上から借用状況が把握できること)
WEB照会	
24	WEB照会
24-1	HISと連携してWeb参照ができる機能を有すること。
24-2	病理オーダーの一覧を参照することができ、日付、依頼科、依頼医、患者番号、患者名等で一覧の絞り込みが可能なこと。
24-3	特定患者の病理結果の一覧を参照することができること。
24-4	Web参照の場合、最終診断、訂正・追加レポート等の履歴毎に参照可能であること。
24-5	添付した画像及び画像のコメントを参照する機能を有すること。
24-6	画像のダウンロードや画面印刷について柔軟に設定可能なこと
24-7	Web参照の場合、臨床側が内容を確認したことを登録する機能を有すること。
24-8	既読とする条件は、「依頼医／依頼科医師／全医師」が「開いたとき／ボタンを押したとき」等条件を柔軟に対応できること。
24-9	既読とは別に「患者説明済」を登録する機能を有すること。
24-10	臨床側が内容を確認していない病理レポートを病理側で検索する機能を有すること。
24-11	病理レポート毎に、「誰がいつ開いたか／ボタンを押したか」等のログを参照する機能を有すること。
24-12	修正報告や追加報告がある場合は、特に、見落としがないよう、進捗管理の表示上で目立つように工夫すること。
24-13	Web参照から病理レポートの未読一覧データを検索できること。
マスタメンテナンス	
25	マスタメンテナンス
25-1	各種マスタのメンテナンスが行えること。
試薬管理システム	
26	管理対象・範囲
26-1	対象部門：病理検査室
26-2	対象物品：病理検査室で使用する試薬、消耗品一式
26-3	発注業務：発注情報管理(オンラインでの発注は将来機能) 入荷業務：入荷情報管理 払出業務：検査部門の消費管理 在庫管理業務：在庫情報管理(検査内部署における管理対象物品の在庫数量及び管理状態等の情報) 棚卸情報管理(管理部門及び各部署の棚卸情報) 実績管理業務：ロット番号、有効期限管理を含む試薬管理台帳 マスタ管理業務：マスタ情報管理(登録されている各種マスタの情報)

項目	機能仕様
27	共通機能
27-1	ログイン時はセキュリティのため、ID、パスワードが設定できること。
27-2	個人毎に使用できるメニューを設定できること。
27-3	各入力履歴に入力者情報及び日時が記録されること。
27-4	検査システム等の他システムとの連携を必要とせず単体で運用できること。
28	マスタ管理
28-1	物品の登録は、100,000件以上可能であること。
28-2	試薬情報及び契約情報をエクスポートし、汎用ソフトで変更後、インポートにより取込みできること。
28-3	マスタは当院の独自物品コード・JANコード・GS1-128など、業務遂行に必要な補助コードを有すること。
28-4	JANコードは世代管理が可能なこと。
28-5	定数マスタは部署別に設定できること。
28-6	物品の検索については名称、規格について曖昧な検索の機能を有していること。
28-7	試薬毎にロット管理対象有無、精度管理有無などの区分を有していること。
29	発注管理
29-1	バーコードラベル及び現物GS1バーコードスキャンにより、入力が行えること。
29-2	発注入力時に、発注日及び納品日の指定入力ができること。
29-3	発注入力時に、担当者を登録できること。
29-4	試薬単位で、発注備考が登録できること。
29-5	試薬コード、試薬名、品番、メーカー、契約区分等で試薬を検索ができること。
29-6	複数部署で使用するものについては、部署の選択ができること。
29-7	ロット番号の指定ができること。
29-8	指定納期をその都度設定できること。
29-9	試薬単位で、発注点と発注量の設定ができること。
29-10	試薬単位で、複数の発注定数を設定できること。
29-11	発注点と発注量、発注定数などの定数情報に関して、変更履歴を参照できること。
29-12	過剰発注を防止するために最大在庫量を設定できること。
29-13	過去の払出実績数に基づき、指定した条件で適正な発注量を計算できること。
29-14	発注点と定数により発注数を自動算出できること。算出された発注数は修正できること。
29-15	発注入力時に、発注定数、現在庫数、発注残数が確認できること。
29-16	バーコード運用でない試薬であっても、臨時的発注入力が可能であること。
29-17	未来の日付で発注入力できる発注予定入力に対応していること。
29-18	定数発注と臨時発注は自動的に区分されること。
29-19	バーコードラベルは、試薬名・品番・試薬コード・メーカー名・規格等が表示可能であること。
29-20	当院で使用中の発注用のシステムに発注入力するための発注リスト等が表示できること。
30	入荷管理
30-1	バーコードラベル及び現物GS1バーコードスキャンにより、個別納品入力できること。
30-2	納品入力時に、納品日の指定入力ができること。
30-3	納品入力時に、担当者を登録できること。
30-4	試薬単位で、入荷備考が登録できること。
30-5	分割納品に対応していること。
30-6	卸売業者の納品予定データを参照し納品入力できること。
30-7	発注残を参照し発注消込み納品入力できること。
30-8	発注消込み納品入力時には、複数の発注情報を合算して納品入力できること。
30-9	発注情報が無い試薬の納品登録に対応していること。
30-10	バーコードスキャナ及び手入力によりロット番号および使用期限を入力できること。
30-11	納品入力時に使用期限の切迫や期限切れを自動でチェックできること。
30-12	納品処理後に新しいロットが存在する場合はアラートを出力できること。
30-13	納品情報を基にバーコードラベルを印刷できること。
30-14	納品書及び受領書を出力できること。
30-15	発注情報に対して納品済み及び未納品の情報を入力担当者を含めて出力できること。
30-16	試薬分類別に入荷情報を集計し出力できること。
30-17	バーコードスキャンにより返品入力できること。

項目	機能仕様
31	払出(使用)管理
31-1	バーコードラベル及び現物GS1バーコードスキャンにより、入力が行えること。
31-2	払出入力時に、払出日の指定入力ができること。
31-3	払出入力時に、担当者を登録できること。
31-4	試薬単位で、払出備考が登録できること。
31-5	試薬コード、試薬名、品番、メーカー、契約区分等で試薬を検索ができること。
31-6	複数部署で使用するものについては、部署の選択ができること。
31-7	バーコードスキャナ及び手入力によりロット番号および使用期限を入力できること。
31-8	破棄による入力の際は破棄理由を入力できること。
31-9	新しいロットが払出入力された場合は、旧ロットの使用終了日を自動登録すること。
31-10	有効期限切れの払出時にはアラート表示できること。
31-11	旧ロットが存在する場合にアラート表示できること。
31-12	同じバーコードが読み込まれ重複する可能性がある場合にアラート表示できること。
31-13	マイナス在庫になる可能性がある場合にアラート表示できること。
32	個別管理
32-1	ホルマリンの瓶については瓶単位で個別の番号を保持し、瓶単位での使用、移動の記録ができること。
32-2	バーコードラベル及び現物GS1バーコードスキャンにより、個別管理が行えること。
32-3	箱バーコード又はラベルのバーコードを読ませることで、梱包されている内容を一括で処理できること。
32-4	分注した容器にもラベルを印字することで個別管理ができること。
32-5	個別管理単位での試薬管理台帳及び出納管理簿の出力が可能なこと。
33	在庫管理・棚卸管理
33-1	管理対象物品全ての在庫情報が登録されており、システム上にて随時確認できること。
33-2	各部署の在庫数を物品別、部署別に把握・検索することが可能であること。
33-3	各部署のロット別在庫情報を検索しトレースできること。
33-4	各部署の払出実績に基づいてシステムにて試薬毎の回転率を自動計算できること。
33-5	試薬一品ずつの有効期限管理ができること。
33-6	有効期限やロット情報は手入力することなく自動的に反映できること。
33-7	試薬毎に受払情報が参照できること。
33-8	破棄物品に関して管理用のバーコードラベルのスキャンのみで処理を完結できること。
33-9	破棄処理後の個別修正ができること。
33-10	実地棚卸結果を入力しシステム在庫を訂正することができること。
33-11	定数管理品、非定数管理品ともに棚卸表に表示できること。
33-12	ロット別棚卸に対応できること。
33-13	バーコードラベルは再剥離可能で、発注、入荷、払出、棚卸に利用できること。
34	帳票処理
34-1	試薬管理台帳が印刷・データ出力できること。
34-2	業務の軽減と継続した効果を得る為に運用上必要な帳票が出力（紙、エクセル）できること。
34-3	印刷用のプリンタは当院指定の機器を利用すること。
35	運用環境
35-1	クラウド環境で運用とする。インターネット回線は当院準備の指定回線を利用すること。