

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-118074

(P2005-118074A)

(43) 公開日 平成17年5月12日(2005.5.12)

(51) Int.Cl.⁷

A61B 1/04

F I

A61B 1/04 370

テーマコード (参考)

4C061

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 45 頁)

(21) 出願番号 特願2003-353230 (P2003-353230)
 (22) 出願日 平成15年10月14日 (2003.10.14)

(71) 出願人 000000376
 オリンパス株式会社
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号
 (74) 代理人 100074099
 弁理士 大菅 義之
 (72) 発明者 荒木 博之
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オ
 リンパス株式会社内
 (72) 発明者 松原 薫菊
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オ
 リンパス株式会社内
 (72) 発明者 河村 あす香
 東京都渋谷区初台1丁目53番6号 オリ
 ンパスシステムズ株式会社内

最終頁に続く

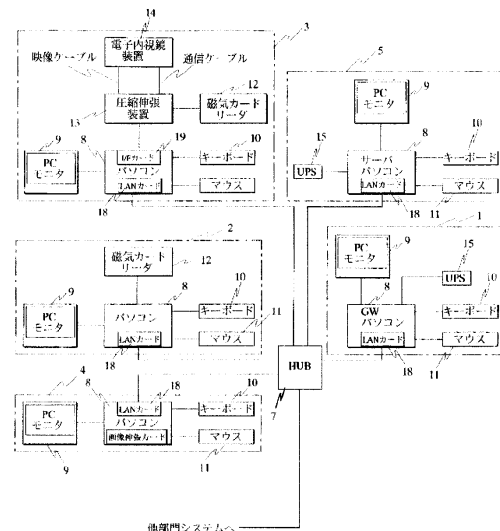
(54) 【発明の名称】 検査装置を制御する制御方法および制御装置

(57) 【要約】

【課題】 電子内視鏡装置等の検査装置の情報を自動的に取得してデータベース化する制御方法および制御装置を提供すること。

【解決手段】 光源装置からの光が観測装置に接続されたスコープの先端へ導かれることにより被観察体を撮像する検査装置を制御する制御方法であって、上記光源装置、上記観測装置、上記スコープ、または上記圧縮伸張装置から、上記光源装置、上記観測装置、上記スコープ、または上記圧縮伸張装置に関する情報を示す検査装置情報を取得するステップと、上記取得した検査装置情報を格納する検査装置情報データベースを作成するステップとを備える。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

光源装置からの光が観測装置に接続されたスコープの先端へ導かれることにより被観察体を撮像する検査装置を制御する制御方法において、

前記光源装置、前記観測装置、前記スコープ、または前記圧縮伸張装置から、前記光源装置、前記観測装置、前記スコープ、または前記圧縮伸張装置に関する情報を示す検査装置情報を取得するステップと、

前記取得した検査装置情報を格納する検査装置情報データベースを作成するステップと、
を備えたことを特徴とする制御方法。

10

【請求項 2】

前記検査装置情報データベースを作成するステップは、前記取得した検査装置情報が前記検査装置情報データベースに存在しない場合は、新規に検査装置情報を格納することを特徴とする請求項 1 に記載の制御方法。

【請求項 3】

前記検査装置情報データベースを作成するステップは、前記取得した検査装置情報が前記検査装置情報データベースに存在する場合は、検査装置情報を格納しないことを特徴とする請求項 1 に記載の制御方法。

【請求項 4】

前記検査装置情報を取得するステップは、前記観測装置の電源が ON でありかつ前記スコープが前記観測装置に接続されたことにより、または前記光源装置の電源が ON であることにより、または前記観測装置の電源が ON であることにより、または前記圧縮伸張装置の電源が ON であることにより、前記検査装置情報を取得することを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の制御方法。

20

【請求項 5】

光源装置からの光が観測装置に接続されたスコープの先端へ導かれることにより被観察体を撮像する検査装置を制御する制御装置において、

前記光源装置、前記観測装置、または前記スコープから、前記光源装置、前記観測装置、前記スコープ、または前記圧縮伸張装置に関する情報を示す検査装置情報を取得する検査装置情報取得手段と、

前記検査装置情報取得手段により取得した検査装置情報を格納する検査装置情報データベースを作成する検査装置情報データベース作成手段と、
を備えたことを特徴とする制御装置。

30

【請求項 6】

前記検査装置情報データベース作成手段は、前記検査装置情報取得手段により取得した検査装置情報が前記検査装置情報データベースに存在しない場合は、新規に検査装置情報を格納することを特徴とする請求項 5 に記載の制御装置。

【請求項 7】

前記検査装置情報データベース作成手段は、前記検査装置情報取得手段により取得した検査装置情報が前記検査装置情報データベースに存在する場合は、検査装置情報を格納しないことを特徴とする請求項 5 に記載の制御装置。

40

【請求項 8】

前記検査装置情報取得手段は、前記観測装置の電源が ON でありかつ前記スコープが前記観測装置に接続されたことにより、または前記光源装置の電源が ON であることにより、または前記観測装置の電源が ON であることにより、または前記圧縮伸張装置の電源が ON であることにより、前記検査装置情報を取得することを特徴とする請求項 5 乃至 7 の何れか 1 項に記載の制御装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本発明は、電子内視鏡装置等の検査装置の情報を自動的に取得してデータベース化する制御方法および制御装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、内視鏡検査のワークフローに沿った情報の入力および参照が可能なシステムが存在しており、この従来のシステムでは、検査の実施情報の入力が可能で、入力された実施情報を会計処理に活用することが可能となっている（例えば、特開2002-73615号公報）。

【0003】

また、上記従来のシステムにおいては、レポートの入力において、記録した画像のうち、特徴的な画像を、検査の結果を示す代表画像として、レポート情報に添付する（レポート入力画面でレポート情報と同時に画像を表示する）ことが可能となっている。また、どの臓器（部位）で撮影したのかを示すために、別途、シェーマ図上に位置を入力することができるようになっている。 10

【0004】

また、従来のシステムにおいては、電子内視鏡装置を構成する所定のスコープ、光源装置、観測装置等に関する情報（機器名、シリアルNo.、ソフトウェアバージョン等）を、ハードディスク等に予め登録しておき、スコープ、光源装置、観測装置等を使用する際、これら登録してある情報を読み出してリスト表示させ、その中から使用するスコープ等を選択することで、使用機器の情報および使用履歴を記録しておく技術が開示されている。 20

【0005】

この技術により、ユーザが簡単に使用機器情報を入力することが可能となり、電子的に蓄積されている使用機器の情報を統計処理等してデータの有効活用が行いやすくなるとともに、使用した機器の情報を効率的に参照できるため効率的な病院経営ができるというメリットがあった。

【特許文献1】特開2002-73615号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、従来のシステムにおいては、電子内視鏡装置を構成するスコープ、光源装置、観測装置等に関する情報を、ハードディスク等に予め登録しておく必要があったため、登録されていないスコープ等を使用する際には、事前にその情報を登録しなければならず、操作が煩雑で非効率的であるという問題点があった。 30

【0007】

また、登録の際において、登録を行う者の違いや時間的隔たりによる個人差や不統一性、あるいは入力ミス等により、情報が統一されていないという問題点があった。

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、電子内視鏡装置等の検査装置の情報を自動的に取得してデータベース化する制御方法および制御装置を提供することを目的としている。 40

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明は、上記課題を解決するため、下記のような構成を採用した。

すなわち、本発明の一態様によれば、本発明の制御方法は、光源装置からの光が観測装置に接続されたスコープの先端へ導かれることにより被観察体を撮像する検査装置を制御する制御方法であって、上記光源装置、上記観測装置、上記スコープ、または上記圧縮伸張装置から、上記光源装置、上記観測装置、上記スコープ、または上記圧縮伸張装置に関する情報を示す検査装置情報を取得するステップと、上記取得した検査装置情報を格納する検査装置情報データベースを作成するステップとを備えたことを特徴とする。

【0009】

また、本発明の制御方法は、上記検査装置情報データベースを作成するステップが、上記取得した検査装置情報が上記検査装置情報データベースに存在しない場合は、新規に検査装置情報を格納することが望ましい。

【0010】

また、本発明の制御方法は、上記検査装置情報データベースを作成するステップが、上記取得した検査装置情報が上記検査装置情報データベースに存在する場合は、検査装置情報を格納しないことが望ましい。

【0011】

また、本発明の制御方法は、上記検査装置情報を取得するステップが、上記観測装置の電源がONでありかつ上記スコープが上記観測装置に接続されたことにより、または上記光源装置の電源がONであることにより、または上記観測装置の電源がONであることにより、または上記圧縮伸張装置の電源がONであることにより、上記検査装置情報を取得することが望ましい。 10

【0012】

また、本発明の一態様によれば、本発明の制御装置は、光源装置からの光が観測装置に接続されたスコープの先端へ導かれることにより被観察体を撮像する検査装置を制御する制御装置であって、上記光源装置、上記観測装置、または上記スコープから、上記光源装置、上記観測装置、上記スコープ、または上記圧縮伸張装置に関する情報を示す検査装置情報を取得する検査装置情報取得手段と、上記検査装置情報取得手段により取得した検査装置情報を格納する検査装置情報データベースを作成する検査装置情報データベース作成手段とを備えたことを特徴とする。 20

【0013】

また、本発明の制御装置は、上記検査装置情報データベース作成手段が、上記検査装置情報取得手段により取得した検査装置情報が上記検査装置情報データベースに存在しない場合は、新規に検査装置情報を格納することが望ましい。

【0014】

また、本発明の制御装置は、上記検査装置情報データベース作成手段が、上記検査装置情報取得手段により取得した検査装置情報が上記検査装置情報データベースに存在する場合は、検査装置情報を格納しないことが望ましい。

【0015】

また、本発明の制御装置は、上記検査装置情報取得手段が、上記観測装置の電源がONでありかつ上記スコープが上記観測装置に接続されたことにより、または上記光源装置の電源がONであることにより、または上記観測装置の電源がONであることにより、または上記圧縮伸張装置の電源がONであることにより、上記検査装置情報を取得することが望ましい。 30

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、電子内視鏡装置を構成するスコープ、光源装置、観測装置等に関する情報が、上記観測装置の電源がONでありかつ上記スコープが上記観測装置に接続されたことにより、または上記光源装置の電源がONであることにより、または上記観測装置の電源がONであることにより、自動的にデータベース化されるので、登録という操作を省くことができるという効果がある。 40

【0017】

また、データベースへの登録が統一的に行われるので、スコープ等を使用するユーザが認識し易いとともに、正確なデータ処理を行えるという効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

以下、図面を参照しながら本発明の実施の形態について述べる。

図1は、本実施の形態の内視鏡検査マネジメントシステムのハードウェア構成を示す図である。

【0019】

図1において、本内視鏡検査マネジメントシステムは主に、院内の他部門とのデータ交換を行うためのGW（ゲートウェイ）1と、検査の受付を行うための受付端末2と、検査を実施する入力／検査端末3と、画像や各種情報の表示・入力を行う検索端末4と、データの記録を行うサーバ5とから構成され、各装置は、HUB7により分配されたネットワーク（LAN）により接続されている。

【0020】

また各装置は、基本的構成として、パソコン8、PCモニター9、キーボード10、マウス11を搭載しており、パソコン8に搭載されているLANカード18を経由してネットワークに接続している。

10

【0021】

GW1は、上記基本構成に加え、UPS（無停電電源）15を備え、不意な停電時等に対応可能となっている。

受付端末2は、上記基本構成に加え、磁気カードリーダー12を備えている。この受付端末は、検査の受付業務に使用されるため、部門内の受付窓口等に設置される。

【0022】

入力／検査端末3は、上記基本構成に加え、磁気カードリーダー12、圧縮伸張装置13とを備え、圧縮伸張装置13は、電子内視鏡装置14と映像ケーブルと通信ケーブルを介して接続されている。また、圧縮伸張装置13は、パソコン8内に搭載されたI/Fカード19を経由してパソコン8と接続されている。この入力／検査端末は、検査時に使用

20

【0023】

検索端末4は、上記基本構成のみを備える。おもに、カンファレンス業務に使用されるため、カンファレンス室等に設置される。

サーバ5は、上記基本構成に加え、UPS15を備え、不意な停電時等に対応可能となっている。

【0024】

なお、電子内視鏡装置14は、一版に知られている電子内視鏡装置に同様であり詳細には図示しないが、電子内視鏡と映像信号を処理・出力するためのプロセッサ装置とからなる。電子内視鏡は、体内へ挿入するための細長の挿入部とこの挿入部の後端に設けられた操作部とを有し、操作部にはリリース指示を行うリリーススイッチが設けられており、このリリーススイッチの押操作により画像の記録が可能となっている。

30

【0025】

図2は、本内視鏡検査マネジメントシステムのソフトウェア構成を示す図である。

図2において、各装置内のハードディスク内には、各種のアプリケーションソフト、データベース等がインストールされ、動作するようになっている。

【0026】

GW1上では、GWアプリケーションソフト20が動作する。

サーバ5上のハードディスク24では、データベース21が動作し、また、入力／検査端末3で撮像された圧縮画像22および検査のレポート情報23が記録保存される。

40

【0027】

受付端末2および入力／検査端末3および検索端末4のソフトウェア構成は共通となっており、これらの装置上では、メインアプリケーションソフト27が動作する。メインアプリケーションソフト27は主に、検査業務DLL（ダイナミックリンクライブラリ）29、カンファレンスDLL30、統計・履歴DLL31、管理機能DLL28からなる。また、ハードディスク35内には、圧縮画像36が一時保存可能である。

【0028】

上記のように、受付端末2および入力／検査端末3および検索端末4のソフトウェア構成は共通である。よって、違いは、何処に設置されるかによって使用目的が異なるのみであるといつてよい。

50

【0029】

ただし、入力／検査端末3のみは、画像記録／圧縮用の圧縮伸張装置13が接続され、検査にて画像の撮像が実施可能になっている点で異なる。この圧縮伸張装置13上では、圧縮伸張装置プログラム37が動作し、圧縮伸張装置13内のメモリには、圧縮画像38が一時保存可能である。また、圧縮伸張装置13は、電子内視鏡装置14と接続される。

【0030】

次に、本内視鏡検査マネジメントシステムの動作について説明する。

先ず、検査に関する情報であり、また、本システムで管理する対象となる情報の種類について説明する。

【0031】

本システムが管理する情報には、主に、以下1～4の種類がある。

1. 患者情報

・ 患者基本情報

1人の患者を特定するための情報であり、「患者ID」「氏名」「生年月日」「性別」等からなる。「患者ID」は、各患者を識別できるように患者に一意に対応した番号である。

・ 患者プロフィール情報

患者の特性や状態を表す情報であり、「血液型」「身長／体重」「アレルギー」「障害」「感染症」「疾患、注意事項」「検体検査結果」「前投薬情報」等からなる。

2. 検査依頼情報

他の診療科から内視鏡部門に対して検査依頼が行われる場合の検査の依頼（オーダー）に関する情報である。オーダーキー情報（「オーダー番号」「発生日時」等）、依頼元情報（「依頼科名」「依頼医師名」「依頼日」等）、オーダー情報（「依頼病名」「検査目的」「検査種別」「検査項目」「検査部位」「コメント」「シェーマ画像」等）、検査予約情報（「検査日」「実施時刻」等）、等からなり、これらは、HIS（ホスピタルインフォメーションシステム）から、部門システムに対して送信される情報である。オーダーキー情報は、1つの検査オーダーを一意に特定するための情報である。

3. 検査実施情報（会計情報）

検査の実施内容に関する情報であり、「実施日時」「実施者」「実施場所」、「手技」「薬品」「器材」等からなる。実施した「手技」や、使用した「薬品」「器材」等の情報は、会計の際に使用される情報である。これらの情報は、内視鏡部門のシステムからHISへ送信され、HISの会計システムにて処理がなされる。

4. 検査結果情報（報告、レポート情報）

検査結果に関する情報であり、検査依頼に対しての報告（レポート）となる情報である。「報告日」「報告者」「診断」「所見」「処置」「コメント」「検査後注意・指示」「画像」「シェーマ画像」等からなり、これらの情報は、内視鏡部門内の医療用画像ファイリングシステムにて参照できるのに加え、本システムからHISへ送信されることで、各部門システムにおいても参照が可能である。よって、検査依頼を行った部門での検査結果（報告）の参照が可能である。

【0032】

次に、各機能の画面の遷移について説明する。

<システム起動・終了>

図3は、システム起動・終了における遷移を表す図であり、図4は、システム起動・終了画面101を示す図である。

【0033】

メインアプリケーションソフト27のDLL28～31に相当する検査業務アイコン52、カンファレンスアイコン53、統計・履歴アイコン54、管理機能アイコン55を選択し、ユーザIDとパスワードを入力、ログインすると、各機能が起動できる形となっている。

【0034】

図 5 は、サーバ 5 内のデータベース 2 1 に管理されているテーブル／マスタの構成を示す図である。

ユーザ ID およびパスワードは、スタッフマスタ 5 6 上に管理されており、入力されたユーザ ID およびパスワードと比較し、差異がなければ、認証できたものとして、各機能を起動する。尚、ユーザ ID は、コンボボックス等での選択入力ではなく、直接 ID 番号の入力が可能であり、選択の煩わしさが軽減されるようになっている。また、終了ボタン 6 5 を選択することで、システムの終了が行われる。

【0035】

図 6 は、検査業務アイコン 5 2 を選択し、検査業務メイン画面 5 8 が起動した図である。

画面左に、検査業務に対応したアイコンが並べられ、選択を行うことで、各画面が起動するようになっている。患者受付アイコン 5 9、前処置入力アイコン 6 0、撮影アイコン 6 1、実施入力アイコン 6 2、レポート入力アイコン 6 3、検査状況一覧アイコン 6 4、検査オーダーボタン 1 0 0 がある。

【0036】

図 7 ないし図 9 は、検査業務メイン画面における遷移を表した図である。

<患者受付>

患者受付アイコン 5 9 を選択することにより、未到着一覧画面 7 5 が起動する。

【0037】

図 1 0 は、未到着一覧画面 6 0 を示す図である。

本画面では、データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 に管理される検査の状態および患者マスタ 6 6 を参照することにより、未受付の患者のみの一覧 6 7 を表示することができる。未受付一覧 6 7 のうちの 1 つを選択することで表示されるメニューを選択することで、その検査に対して、オーダー詳細確認画面 6 8、検査中止画面 6 9、ワークシート印刷画面 7 0 を開くことができる。

【0038】

図 1 1 は、到着患者一覧画面 7 2 を示す図である。

また、未到着一覧画面 6 0 から、到着患者一覧ボタン 7 1 を押すことで、図 1 1 に示すような到着患者一覧画面 7 2 を起動することができる。逆に、到着患者一覧画面 7 2 上の未到着患者一覧ボタン 7 4 を押すことで、未到着一覧画面 6 0 を開くこともできる。

【0039】

到着患者一覧画面には、受付済みの到着患者の一覧 7 3 が表示されている。到着患者一覧 7 3 は、データベース 2 1 内の検査テーブルを参照することで、検査状態が、受付済みの検査のみを表示することができる。

<前処置入力>

図 1 2 は、前処理未登録一覧画面 7 6 を示す図である。

【0040】

前処置入力アイコン 6 0 を選択することにより、図 1 2 に示すような前処理未登録一覧画面 7 6 が起動する。前処理未登録一覧画面 7 6 は、前処置が未登録である検査の一覧 7 7 が表示可能である（データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 を参照することで、受付済みかつ前処置の登録が未の状態である検査の一覧が表示できる。）。

【0041】

前処理未登録一覧 7 7 のうちの 1 つを選択することで表示されるメニューを選択することで、その検査に対して、オーダー詳細確認画面 6 8、検査中止画面 6 9、ワークシート印刷画面 7 0 を開くことができるとともに、前処置画面 7 8 を開くことができる。

【0042】

また、未到着一覧画面 6 0 と到着済み一覧画面 7 2 との遷移と同様に、前処理未登録一覧画面 7 6 と前処置登録済み一覧画面 7 9 との切り替えを、処置済み患者一覧ボタン 8 0（未処置患者一覧ボタン）を押すことで、実行することができる。

<撮影>

10

20

30

40

50

図 1 3 は、未撮影一覧画面 8 1 を示す図である。

【0043】

撮影アイコン 6 1 を選択することにより、図 1 3 に示すような未撮影一覧画面 8 1 が起動する。未撮影一覧画面 8 1 は、撮影が未である検査の一覧 8 2 が表示可能である（データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 を参照することで、受付済みかつ撮影が未の状態である検査の一覧が表示できる。）。

【0044】

未撮影一覧 8 1 のうちの 1 つを選択することで表示されるメニューを選択することで、その検査に対して、オーダー詳細確認画面 6 8、検査中止画面 6 9、ワークシート印刷画面 7 0 を開くことができるとともに、撮影画面 8 3 を開くことができる。

10

【0045】

また、MO 取り込み画面を開くことで、撮影する代わりに、MO に入れた画像データの登録を行うことができる。また、未到着一覧画面 6 0 と到着済み一覧画面 7 2 との遷移と同様に、未撮影一覧画面 8 1 と撮影済み一覧画面 8 5 との切り替えを、撮影済み患者一覧ボタン 8 6（未撮影患者一覧ボタン）を押すことで、実行することができる。

<実施入力>

図 1 4 は、実施未送信一覧画面 8 7 を示す図である。

【0046】

実施入力アイコン 6 2 を選択することにより、図 1 4 に示すような実施未送信一覧画面 8 7 が起動する。

20

実施未送信一覧画面 8 7 は、実施送信が未である検査の一覧 8 8 が表示可能である（データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 を参照することで、撮影済みかつ実施情報の登録が未の状態である検査の一覧が表示できる。）。

【0047】

実施未送信一覧 8 8 のうちの 1 つを選択することで表示されるメニューを選択することで、その検査に対して、オーダー詳細確認画面 6 8、ワークシート印刷画面 7 0 を開くことができるとともに、実施画面 8 9 を開くことができる。

【0048】

また、未到着一覧画面 6 0 と到着済み一覧画面 7 2 との遷移と同様に、実施未送信一覧画面 8 7 と実施登録済み一覧画面 9 0 との切り替えを、送信済み検査一覧ボタン 9 1（未送信検査一覧ボタン）を押すことで、実行することができる。

30

<レポート入力>

図 1 5 は、レポート未送信一覧画面 9 2 を示す図である。

【0049】

レポート入力アイコン 6 3 を選択することにより、図 1 5 に示すようなレポート未送信一覧画面 9 2 が起動する。

レポート未送信一覧画面 9 2 は、レポート送信が未である検査の一覧 9 3 が表示可能である（データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 を参照することで、撮影済みかつレポート情報の登録が未の状態である検査の一覧が表示できる。）。

【0050】

40

レポート未送信一覧 9 3 のうちの 1 つを選択することで表示されるメニューを選択することで、その検査に対して、オーダー詳細確認画面 6 8、または、レポート画面 9 4 を開くことができる。

【0051】

また、未到着一覧画面 6 0 と到着済み一覧画面 7 2 との遷移と同様に、レポート未送信一覧画面 9 2 とレポート登録済み一覧画面 9 5 との切り替えを、送信済み検査一覧ボタン 9 6（未送信検査一覧ボタン）を押すことで、実行することができる。

<検査状況一覧>

図 1 6 は、検査状況一覧画面 9 7 を示す図である。

【0052】

50

検査状況一覧アイコン64を選択することにより、図16に示すような検査状況一覧画面97が起動する。

検査状況一覧画面97は、各検査の状況一覧98が表示可能である（データベース21内の検査テーブル65を参照することで、各検査の状態を取得し、一覧表示ができる。）。

【0053】

また、検査状況一覧98のうちの1つを選択することで表示されるメニューを選択することで、その検査に対して、オーダー詳細確認画面68、検査中止画面69、前処置画面78、実施入力画面89、撮影画面83、レポート画面94、ワークシート印刷画面70を開くことができる。

10

【0054】

また、一覧表印刷ボタン99を押すことで、検査状況基地欄画面97に表示されている検査状況一覧の印刷を行うことができる。

<検査オーダー>

図17は、部門内オーダー登録画面101を示す図である。

【0055】

検査オーダーボタン100を押すことで、図17に示すような部門内オーダー登録画面101が起動する。

部門内オーダー登録画面101は、HISからのオーダー情報を受信できない場合に、自システムの中で検査オーダーを発行するために使用する。患者情報（患者ID、患者名、生年月日、性別、入院／外来区分）102、および検査情報（検査予定日、検査予定時間、検査種別、検査項目、依頼病名、検査理由、依頼時コメント）103、等が入力でき、登録ボタン104を押すことで、入力した情報が検査のオーダーとしてデータベース21内に登録される。患者情報102は、患者マスタ66に、検査情報103は、オーダー情報テーブル57にそれぞれ管理される。

20

【0056】

次に、検査の流れに沿って、動作を説明する。

図18は、検査の流れを示すフローチャートである。

<ステップ1（S1）>

他の診療科から、内視鏡部門への検査依頼が発生すると、HISから患者情報（患者基本情報、患者プロフィール情報）と、検査依頼情報（オーダー情報、依頼元情報、検査予約情報）が送信され、本システムがこれらの情報を受信する。詳しくは、GW1上のGWアプリケーションソフト20がHISからの情報を受信し、データベース21内の検査テーブル65、患者マスタ66、オーダー情報テーブル57に情報を登録する。

30

【0057】

患者のプロフィール情報がある場合は、患者マスタにひも付けし、注意事項テーブル105に登録される。

また、HISが接続されていないなど、HISからの検査オーダーを受信できない場合は、前述の部門内検査オーダー画面101を起動し、部門内でオーダーの発行が可能である。

40

【0058】

図19は、検査中止画面69を示す図である。

検査を中止したい場合は、前述の検査中止画面69を起動する。検査中止画面69からは、中止の指示者119、中止日120、中止理由121が入力でき、それぞれ、データベース21内の検査テーブルに登録がなされる。又、検査テーブル上の検査のステイタスは、検査中止の状態に変更される。

検査中止においては、以下の条件で制御を行う。

（1）中止が可能であるのは、撮影の開始前までとする。

（2）検査中止は、検査オーダーのキャンセルとは処理が異なり、検査オーダーの取り消しとはしない（検査の一覧表からは削除しない）。

50

(3) 患者の受付処理後、または、検査の締め切り時間後は、H I Sからの検査オーダーの修正、キャンセルは、不可能とする(検査中止が可能)。

【0059】

このような形とするのは、検査の依頼医と検査スタッフとに情報のずれを生じさせないようにするためである。

検査が始まってしまってから、検査オーダーが修正されたり、検査オーダーが中止されたりしたことが、伝達されない等を防ぐためである。

<ステップ2 (S2)>

本システムでは、受信した検査予約情報を元に予約の管理を行い、前述のように予定されている検査一覧を各状態にあわせて表示することが可能である。依頼内容の紹介を行うには、オーダー詳細確認画面68を起動する。 10

【0060】

図20は、オーダー詳細確認画面68を示す図である。

受付端末2、入力/検査端末3は、ともに共通のソフトウェアを搭載しており、受付端末2、入力検査端末3のどちらからでも、(もしくは検索端末4からでも)この画面照会が可能である。

【0061】

オーダー詳細確認画面68は、主に、患者基本情報の表示エリア102、依頼元情報の表示エリア103、オーダー情報の表示エリア104、患者プロフィール情報の表示エリア105、過去検査の表示ボタン106から構成され、データベース21から取得した各情報がそれぞれ表示される。 20

【0062】

患者プロフィール情報は、データベース21内の注意事項テーブル105から取得表示されるが、表示はオーダー情報が発行された時点の情報と、最新の取得情報108との2つが、取得の日時とともに表示される。これは、検査オーダーの発行日から実際の検査日までに期間がある場合、検査オーダーの発行時点から、検査日までに患者プロフィール情報の変更が発生している可能性が考えられるためである。

【0063】

また、患者プロフィール情報105の個々の表示においても、それぞれ、状態109、名称(感染症、アレルギー情報、注意事項、障害情報、等)110、とともに検査の日付情報111が表示され、情報のタイムラグについて確認することができるようになっている。これらの各患者プロフィール情報は、データベース21内の注意事項テーブルから取得、表示している。 30

【0064】

また、患者プロフィールの状態表示109には、「+」、「あり」、「-」、「なし」という結果がはっきりと判明しているもの以外に、「?」、「不明」、「未検査」、「未入力」という状態表示が容易され、状態を必ず表示するようにしている。

【0065】

よって、「 」のように表示がない時、「-」や「なし」であるのか、情報がないだけで、「-」や「なし」と判断してはいけないのか等、誤解を生じ易い状況を防ぐようにした。 40

<ステップ3 (S3)>

次に、検査の前に、患者に対して麻酔等の検査前処置を行う際に使用する画面の説明を行う。

【0066】

図21は、前処置入力画面78を示す図である。

前処置入力を行うには、前処置入力画面78を起動する。

この前処置入力画面78も受付端末2、入力検査端末3のどちらからでも(もしくは検索端末4からでも)表示が可能である。

【0067】

前処置入力画面 78 は、主に、患者基本情報の表示エリア 112、検査オーダー情報の表示エリア 114、アレルギー情報や疾患・注意事項等の注意事項の表示エリア 113、前処置情報の入力を行う前処置実施内容表示エリア 115 とで構成される。

【0068】

データベース 21 内の前処置テーブル 116 から取得した前処置に関する各情報が表示され、また、前処置において実施した項目（投薬の内容）が追加入力可能である。データベース 21 内の薬剤マスタ 154 から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、前処置テーブル 116 に選択した薬剤情報を登録することができる。ここで入力した情報は、データベース 21 内の前処置テーブル 116 から後に取得され、検査実施情報とともに、HIS へ送信され、会計に使用される。

10

【0069】

前処置の指示医 117、実施者 118 を入力し、前処置の確認・入力が完了したならば、登録ボタン 65 を押すことで、情報をデータベース 21 に登録することができる。また、前処置が完了したとして、検査テーブル 65 上に管理される検査ステータスは、前処置済みとなる。

【0070】

また、前処置の実施の際等に追加で判明した患者の注意事項（プロフィール情報）は、受信した注意事項（患者プロフィール情報）に対して修正することができる。

図 22 は、注意事項（患者プロフィール情報）の修正ウィンドウ 123 を示す図である。

20

【0071】

前処置画面 78 上の修正ボタン 122 を押すと、図 22 に示すような注意事項（患者プロフィール情報）の修正ウィンドウ 123 が開く。

ここで表示される注意事項のチェックボックス 124 にチェックを ON/OFF することで、情報の修正登録が可能である。修正された情報は、最新情報として、データベース 21 内の注意事項テーブル 105 に登録される。但し、チェックを ON する場合はよいが、チェックを OFF する場合は、ユーザ ID およびパスワードの入力を求め、スタッフマスタ 56 との認証を行うとともに、記録として残すようにした。これは、注意事項を追加してより注意する方向にはよいが、注意事項を外すことによって、本来注意すべき内容に注意が払われないことを防ぐためのものである。

30

<ステップ 4 (S4)>

次に、図 18 のステップ 4 に示す撮影時の動作について説明する。

【0072】

図 23 は、撮影画面 83 を示す図である。

前述の撮影画面 83 を起動することで、撮影を行うことができる。この撮影画面は、各画面の左部で表示している患者情報、検査オーダー情報に加え、右部に検査室／検査装置情報 125、撮影画像情報 126、検査実施情報入力エリア 127、が表示される。

【0073】

この画面が表示されると、検査室に設置されている入力／検査端末 3 上に、患者情報が送信され、接続されている電子内視鏡装置 14 上に、患者情報が表示される。

40

さらに、入力／検査端末には、磁気カードリーダー 12 が接続されているため、患者の磁気カードを挿入し、患者基本情報を入力することで、検査一覧の中から、入力された患者基本情報と一致するものを照合し、自端末への検査の割り振り（引き込み）制御を自動で行うことも可能である。

【0074】

このように検査装置患者情報の送信が完了すれば、実際に検査の実施が可能状態となり、撮影ボタン 68 を押すことで、撮影を開始することができる。

撮影画像表示エリア 126 には、電子内視鏡装置 14 にてリリースが行われる毎に撮影された画像の縮小画像が順次表示されるようになっている。

【0075】

50

リリース時、撮影された画像は、先ず圧縮伸張装置 1 3 に取り込まれ、画像の圧縮処理が行われる。圧縮画像は患者基本情報とともに、圧縮伸張装置 1 3 内のメモリに一時記録されるとともに、入力／検査端末 3 のパソコン 8 内に転送される。もしも、ケーブルの断線等で、画像の転送に失敗するような場合でも、圧縮伸張装置 1 3 内のメモリに画像を一時記憶可能なため、撮影は中断することなく実施が可能である。

【0076】

また、入力検査端末 3 のパソコン 8 内に転送された画像はハードディスク 3 5 内に一時記録され、同時にサーバ 5 内のハードディスク 2 4 内へ転送される。ここでも、ケーブルの断線等で、画像の転送に失敗することがあっても画像データは、入力／検査端末 3 のハードディスク 3 5 内に記憶されているため、撮影等の中断を防ぐことが可能である。

10

【0077】

前述の縮小画像 7 1 は、このハードディスク 3 5 に記録された圧縮画像 3 6 を伸張表示することによって表示を行っている。

そして、電子内視鏡装置 1 4 上の検査終了ボタンが押されたことで、撮影処理が終了し、データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 に管理されている検査のステータス情報は、撮影終了状態となる。

【0078】

以上の検査における撮影動作の制御は、入力検査端末 3 上のメインアプリケーションソフト 2 7 の検査業務 D L L 2 9 にて制御されている。

20

撮影された画像は、検査テーブル 6 5 上の検査に紐付けられた形で、画像管理テーブル 1 2 8 上に保存位置を示すポインタ情報が登録される。

【0079】

また、この撮影画面において、後述するレポートに添付する画像として、特徴的な代表画像を選択し、登録することができ、選択・登録された画像の縮小画像上には、1 3 6 に示すように、臓器名が添付される。

【0080】

図 2 4 は、選択メニュー 1 3 7 の表示を示す図である。

選択したい画像をマウスでクリックすると、図 2 4 の選択メニュー 1 3 7 が表示され、臓器の指定 1 3 9 を行うことで、画像上部に指定した臓器名が表示される。1 3 6 は、"胃"を指定した状態である。ここで指定した臓器名情報は、データベース 2 1 内の選択画像テーブル 1 3 8 内に画像番号とともに登録される。

30

【0081】

このように、選択した画像に対して臓器名を登録しておくことで、後から参照した場合であっても、どの臓器（部位）の画像であったかがわかる。特に、大腸や気管支鏡検査の場合、撮影される画像の特徴が似ているため、撮影時点で、臓器（部位）名を登録しておくことが有効である。さらに、保険請求上、どの臓器（部位）に対して検査を実施したのか、処置や手術を行ったのかで点数が変化するため、会計処理の際、登録情報が有効になる。さらに、レポート上で、画像を各臓器（部位）毎に分けて表示する等の場合にも、この臓器名の情報が不可欠となる。

40

【0082】

また、個々の画像に対しては、コメントを入力することができ、選択メニュー 1 3 7 上のコメント入力 1 4 0 を指定することで、コメント入力用のウィンドウが開き、コメント入力が可能である。ここで入力されたコメントは、データベース 2 1 内の画像情報テーブル 1 4 1 に登録される。

【0083】

さらに、選択メニュー 1 3 7 は、縮小画像を選択し、画像表示 1 4 1 を指定することで、原寸大の原画像を表示したり、プリンタ出力／出力解除 1 4 2 を指定したりすることにより、ビデオプリンタへの出力する画像の指定ができる。

【0084】

50

画像表示 1 4 1 が指定された場合は、サーバ 5 内の圧縮画像 2 2 が取得／伸張処理され、原画像の表示が行われる。又、ビデオプリンタの出力の指定が行われた場合は、データベース 2 1 内の選択画像テーブルに登録が行われ、撮影画面上のビデオプリンタ印刷ボタン 1 4 3 を押すことで、ビデオプリンタ出力の選択がされている画像の印刷を行うことができる。

【0085】

また、本撮影画面では、画像の撮影以外に下記（１）～（５）の情報の入力が可能となっている。

これらは、従来、撮影画面からは入力できなかった情報であり、検査後、別の画面からの入力が必要であった。

10

【0086】

しかし、本来、撮影時にその場所で行うことが、効率よく、間違いなく入力可能であることから、撮影画面での入力を可能とした。

（１）実施医

実施医入力ボタン 1 2 9 を押すことで、検査を実施した医師名の選択を行うウィンドウが開く。医師名の選択が行われると、データベース 2 1 内の実施テーブル 1 3 4 に、その情報が登録される。検査は、複数人で行われることがあるため、実施医は、複数人の選択が可能である。

（２）使用スコープ

スコープ入力ボタン 1 3 0 を押すことで、検査で使ったスコープを選択するウィンドウが開く（データベース 2 1 内のスコープマスタ 1 5 5 から選択候補を取得し表示する）。使用スコープが選択されると、データベース 2 1 内の検査スコープテーブル 1 3 5 に、その情報が登録される。スコープは途中で交換することもあるため、複数のスコープが登録可能である。

20

（３）撮影開始時刻

撮影画面が開かれた時刻が、開始ボタン 1 3 3 の横に表示される。開始ボタン 1 3 1 を押すことで、撮影開始時刻を入力するウィンドウが開き、時刻が変更可能となっている。この撮影開始時刻は、データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 内に撮影開始時刻が登録される。

（４）撮影終了時刻

30

電子内視鏡装置 1 4 上の検査終了ボタンを押すことで、検査終了の時刻が終了ボタン 1 3 2 の横に表示される。また、終了ボタン 1 3 2 を押すことで、撮影終了時刻を入力するウィンドウが開き、撮影終了時刻が変更可能となっている。この撮影終了時刻は、データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 内に撮影終了時刻が登録される。

（５）検査項目

検査項目ボタン 1 3 3 を押すことで、検査項目を選択入力するためのウィンドウが開く。検査項目が選択されると、データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 内に選択した検査項目が登録される。

【0087】

検査オーダー時に指定されていた検査項目と、実際に実施した検査項目とに差異が生じる場合があり、これを考慮し、撮影画面では、実際に実施した検査項目を選択し、登録することができる（オーダー時は、スクリーニングの予定であったが、病変を発見したため、実際には処置を実施した等の場合）。

40

【0088】

又、上記（３）撮影開始と（４）撮影終了時刻は、撮影画面を開かずに電子内視鏡 1 4 から患者 I D を入力して検査した場合等を想定し、自動で時刻の登録が可能である。

以下の制御により、各時刻の登録を行っている。

<撮影開始時刻>

C a s e 1：撮影画面を開いた時刻を登録する。

C a s e 2：撮影画面を開いた後、より正確な時刻を記録したい場合は、開始ボタン 1 3 50

1により入力を行う。

C a s e 3：撮影画面を開かずに撮影を実施した場合には、1枚目の画像を記録した時刻を登録する。

<撮影終了時刻>

C a s e 1：電子内視鏡装置14から検査終了を行った時刻、又は、観測装置の電源がOFFされた時刻を登録する。

C a s e 2：C a s e 1の処理からでなく、より正確な時刻を記録したい場合は、終了ボタン132により入力する。

C a s e 3：撮影画面を開かずに撮影を実施した場合は、Case1に同じ処理となる。

【0089】

10

次に、図18のステップ5に示す実施情報の入力時の動作について説明する。

<ステップ5（S5）>

図25は、実施入力画面89を示す図である。

【0090】

前述の実施入力画面89を起動することで、実施情報の入力を行うことができる。この実施入力画面は、各画面の左部で患者情報、検査オーダー情報を表示するのに加え、右部で検査における実施内容（実施医144、看護師145、手技146、加算147、薬剤148、器材149、スコープ150）の登録が可能となっている。

【0091】

また、前処置入力へのボタン156を押すことで、前処置入力画面78を開くことができる。 20

各ボタン144～150を押すことで、各情報の入力用ウィンドウが開き、登録する実施情報の選択入力が可能となっている。

（1）実施医

データベース21内のスタッフマスタ56から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル134に選択した実施医情報を登録することができる。

【0092】

但し、撮影画面83にて、既に実施医情報が登録されている場合は、実施入力画面を開いた時点で、その情報を表示することが可能である（また、本画面からの変更登録も可能である。）。 30

（2）看護師

データベース21内のスタッフマスタ56から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル134に選択した看護師情報を登録することができる。

（3）手技

データベース21内の手技マスタ151から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル134に選択した手技情報を登録することができる。

（4）加算

データベース21内の加算マスタ153から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル134に選択した加算情報を登録することができる。 40

（5）薬剤

データベース21内の薬剤マスタ154から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル134に選択した薬剤情報を登録することができる。

【0093】

但し、前処置画面78にて、既に前処置時の薬剤情報が登録されている場合は、実施入力画面を開いた時点で、その情報を表示することが可能である（前処置時に投与した薬剤と、検査実施時に投与した薬剤とは区別するため、本画面からの変更登録はできない。）。

（6）器材

50

データベース 2 1 内の器材マスタ 1 5 2 から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル 1 3 4 に選択した器材情報を登録することができる。

(7) スコープ

データベース 2 1 内のスコープマスタ 1 5 5 から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、検査スコープテーブル 1 3 5 に選択したスコープ情報を登録することができる。

【0094】

但し、撮影画面 8 3 にて、既にスコープ情報が登録されている場合は、実施入力画面を開いた時点で、その情報を表示することが可能である（また、本画面からの変更登録も可能である。）。

【0095】

このようにして、各実施情報を選択入力し、情報の登録を行うと、実施情報の入力完了し、データベース 2 1 内の検査テーブル 6 5 内に管理されている検査ステータスの状態は、実施入力完了状態となる。

【0096】

また、入力された実施情報は、GW 1 により前処置入力画面 7 8 で入力された前処置情報とともに、LAN を通して HIS に送信が行われる。HIS では、この前処置情報、検査実施情報をもとに会計処理を行い、保険請求点数等の計算処理を行うことが可能である。

【0097】

但し、この前処置情報と検査実施情報の送信に伴って、HIS での会計処理が実施されるため、前処置情報や検査実施情報の変更／修正入力が行われても、既に会計処理済みの場合が生じる。よって、前処置画面 7 8 および実施入力画面 8 9 にて、一度登録した情報の変更入力がされ、修正登録がされようとする場合は、既に会計済みの可能性がある旨のメッセージを表示し、通知するようにしている。

【0098】

次に、図 1 8 のステップ 6 に示すレポート入力時の動作について説明する。

<ステップ 6 (S 6)>

図 2 6 は、レポート入力画面 9 4 を示す図である。

【0099】

図 2 6 に示すような前述のレポート入力画面 9 4 を起動することで、レポートの入力を行うことができる。このレポート入力画面 9 4 は、各画面と同様に左部で患者情報、検査オーダー情報を表示するのに加え、右部で検査レポートの内容（所見および処置 1 5 6、診断 1 5 7、コメント 1 5 8）の登録が可能となっている。

(1) 所見および処置

データベース 2 1 内の用語マスタ 1 5 9 から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、実施テーブル所見用語情報テーブル 1 6 0 および処置用語情報テーブル 1 6 1 に選択した所見用語および処置用語を登録することができる。

(2) 診断

データベース 2 1 内の用語マスタ 1 5 9 から選択候補を取得し、ウィンドウに表示し、選択を行うことで、診断用語情報テーブル 1 6 2 に選択した診断用語を登録することができる。

【0100】

所見および処置、診断の選択候補として表示するウィンドウは共通の動作をする。

図 2 7 は、所見入力の例を示す図である。

図 2 7 の用語ウィンドウ 1 6 3 は、食道における用語の表示例であり（用語は内視鏡標準用語である M S T を使用している）、レポート入力画面 9 4 上の食道ボタン 1 6 2 を押すことで表示される。

【0101】

図 2 8 は、用語ウィンドウ 1 6 4 を示す図である。

10

20

30

40

50

図 28 に示す用語ウィンドウ 164 は、ウィンドウ 163 上の選択用語の 1 つである狭窄 165 を選択した際に開いたウィンドウであるが、例えば、M S T の階層にしたがって、

(臓器) - (用語のグループ) - (所見用語) - (属性のタイトル) - (属性値) - 食道 - 内腔 - 狭窄 - スコープ通過 - 可能

という内容を入力したいとした場合、ウィンドウ上の入力手順は、次のようになる。

手順 1 食道ボタン 162 を押すと、ウィンドウ 163 が表示される。

手順 2 ウィンドウ 163 上の、狭窄 165 を選択すると、ウィンドウ 164 が表示される。

手順 3 ウィンドウ 164 上のスコープ通過 "可能" のチェックボックス 166 にチェックをつける。 10

【0102】

このように、2 階層同時に 1 つのウィンドウで表示する構成としたため、選択の手順は、3 回で済む形となる。従来階層に従ってツリーを選択し、入力をしていたが、この場合は 5 回の入力を要していた。

【0103】

また、各臓器 (部位) に対しての入力を行っても良いが、各臓器 (部位) とともに、正常である場合を考慮して、"全て正常" というメニューを用意してもよい。この場合は、1 回のメニュー選択により、各臓器 (部位) に対して、"正常" との入力が可能である。

(3) コメント

20

図 29 は、コメントメニュー 168 を示す図である。

【0104】

コメントボタン 167 を押すことで、図 29 に示すような入力したいコメントの種類を決定するためのコメントメニュー 168 が表示され、コメントメニュー 168 上の選択肢を指定することで、テキスト情報の入力用ウィンドウが開き、各種コメント入力を行うことができる。入力されたコメント情報は、データベース 21 内の病変テーブル 168 に登録される。

【0105】

図 30 は、検査後指示 169 を指定した場合の例を示す図である。

選択候補ウィンドウ 170 の選択候補エリア 171 には、データベース 21 内の用語マスタ 159 から呼び出された定型文が表示され、この定型文の選択によりテキスト情報入力エリア 172 にセットされる。このテキスト情報入力エリア 172 内の情報は、フリーテキストにて編集可能である。 30

【0106】

また、この選択候補ウィンドウ 170 上には、Follow Up 期間 (次回検査予定日) の指定エリア 173 が設けられ、チェックボックス 174 をチェックし、Follow Up 予定の期間 175 を選択入力することができる。

【0107】

ここで、入力された、フリーテキストの検査後指示情報および Follow Up 期間情報は、データベース 21 内の病変テーブル 168 に登録される。 40

特に、Follow Up 期間情報は、このように選択式で、情報を登録しておくため、後に検索を行い、Follow Up が必要な患者の一覧を表示することが可能となる。

【0108】

また、各レポート情報 (1) ~ (3) は、撮影 / 記録を行った画像を参照しながら入力することができる。

レポート入力画面 94 (図 26 参照) の左上部にある、表示情報の切替ボタン 181 を押すと、画面左部の患者情報および検査オーダー情報を表示しているエリアを切り替え、レポートに添付として選択した画像を表示することができる。

【0109】

図 31 は、表示情報の切替ボタン 181 (図 26 参照) を押し、表示を切り替えた状態 50

を示す図である。

撮影画面 83 にてレポートに添付として選択された画像のポインタ情報が、データベース 21 内の選択画像テーブル 138 内に管理されているため、それを参照することで、レポート添付画像 182 を表示することができる。これらのレポート添付画像が、レポート情報の入力エリアに重ならずに表示可能であるため、画像を参照しながらのレポート情報の入力が可能である。

(4) シェーマ

図 32 は、シェーマ画像の編集ウィンドウ 184 を開いた状態を示す図である。

【0110】

レポート入力画面 94 の上部にあるシェーマ選択ボタン 183 を押すことで、シェーマ画像の編集ウィンドウ 184 を開くことができる。シェーマウィンドウ 184 は、主にレポート添付画像の表示エリア 185、シェーマ表示エリア 186、編集用ボタン 187 とからなり、シェーマ表示エリアに表示するシェーマの種類は、シェーマ画像ボタン 188 を押すことで選択肢が表示され、所望の種類のシェーマ表示が選択可能である。

【0111】

選択したシェーマの種類は、データベース 21 内の選択シェーマテーブル 189 に登録される。また、選択したシェーマに対しては、編集用ボタン 187 を押すことで、編集用のツールが選択でき、直線、矢印、長方形、楕円、テキスト文、等による編集が可能である。シェーマに加えた編集内容は、シェーマとは独立して管理され、データベース 21 内のシェーマ編集テーブル 190 に登録が行われる。

【0112】

さらに、シェーマ取り込みボタン 191 を押すことで、外部画像をシェーマとして取り込みを行うことができ、フロッピー（登録商標）ディスクや MO ディスク等のオフラインメディアを指定しての画像取り込みが可能である。

図 33 は、シェーマ取り込みボタン 191 を押し、外部画像取り込み用ウィンドウ 192 を開いた状態を示す図である。

【0113】

外部画像を取り込むドライブ、フォルダを指定するボックスにて、取り込み先を選択することで、指定した取り込み先に保存されている画像の一覧 194 が表示されるようになり、一覧の中からシェーマとして取り込みたい画像を選択することで、取り込みが可能となっている。取り込みが行われた画像は、サーバ 5 内のハードディスク 24 に格納され、ポインタ情報は、データベース 21 内の選択画像テーブル 195 に登録される。このように取り込みが完了すると、レポート入力画面 94 の下部に外部画像アイコン 196 が表示される。このアイコン 196 を押すと、取り込んだ外部画像が表示され、参照が可能である。

【0114】

このようにしてレポート情報の入力を終わると最後にレポート入力画面 94 上の右下部にある登録ボタン 176 を押すことで、入力した各レポート情報を登録完了することができる。

【0115】

図 34 は、認証ウィンドウ 177 を示す図である。

登録ボタン 176 を押した際には、図 34 に示す認証ウィンドウ 177 が表示し、送信者のユーザ ID とパスワード 179 を入力することで認証を行う。データベース 21 内のスタッフマスタ 56 に登録されているスタッフのユーザ ID とパスワードと入力情報が一致しているかを確認することで、認証が行なわれる。

【0116】

また、認証ウィンドウ 177 上には、レポートステータス 178 を入力するためのラジオボタンが配置され、このレポートステータスの、中間／最終を選択することで、レポートが中間であるのか、最終レポートであるのかを区別して登録することができる。

【0117】

さらにレポートは上書き登録を禁止し、中間レポートの1版、2版、3版、・・・、最終レポートの1版、2版、3版、・・・というように、版管理を行う（履歴管理をする）。

【0118】

データベース21内のレポート管理テーブル181に各レポート情報にリンクしたポイント情報が管理され、レポートを構築可能となっているが、このレポート管理テーブル181上に前述のレポートステータスとバージョンが管理され、各レポートの上書きなく、履歴を管理することが可能である。

<ステップ7 (S7)>

このように、送信したレポート情報は、内視鏡部門のシステム内で参照可能となるとともに、GW1によりLANを通してHISに送られ、HISの電子カルテシステムにおいても参照が可能となる。

【0119】

さらに、レポートの登録、送信にあわせ、レポート情報を基にして、病理オーダーの発行（ステップ10 (S10)）を行ってもよい。病理オーダーを発行した場合は、データベース21内の病理オーダー管理テーブル198にその情報を登録し、病理オーダーに添付した画像を病理画像テーブル199に登録する。さらに、病理オーダーが発行されたことを示すアイコン197を、レポート画面94の下部に表示する。

【0120】

また、レポートを再登録／送信して、版数が上がる場合、病理オーダーも同様に再送信が必要かは一意ではない。

よって、レポート入力画面上部に、病理オーダーを合わせて送信するか否かを決定するチェックボックス200を設け、チェックボックス200にチェックがつけられた時のみ、病理オーダーを合わせて発行するように制御している。

次に記録・保存した画像およびレポート情報の参照および編集の方法について説明する。

【0121】

図35は、システム起動・終了画面101にて、カンファレンスアイコン53を選択し、ログインした際に起動するカンファレンス画面201を示した図である。

画面左部には、所望の検査を検索するための検索ボタンのグループ202が用意されており、これらのアイコンを選択することで、所定の条件により、データベース21内が検索され、検索結果が検査一覧203として表示される。

【0122】

検索ボタンのグループ202には、今日、1週間、2週間、レポート未登録、病理依頼検査、条件検索といったボタンが用意され、例えば1週間ボタンを押すことで過去1週間以内に実施された検査の一覧がリスト表示され、例えば、条件検索ボタンを押した場合には、各種の入力条件にて絞り込み検索を行った結果、該当する検査の一覧が203に表示される。

【0123】

このようにして、一覧表示表示した検査203のうちの1つをクリックすると、画像を表示するか、レポートを表示するかを選択するメニューが表示されるため、どちらかを選択し、画像またはレポートの表示画面を起動する。

【0124】

図36は、メニューから「画像表示」を選択し、起動した画像表示画面204を示す図である。

レイアウトは、撮影画面と類似しているが、検査実施情報（実施医、使用スコープ、撮影開始／終了時間、等）の入力機能がない点で異なっている。

【0125】

また、カンファレンス用に機能が追加されており、患者変更ボタン205を押すことで、一覧表示した検査203の中で、前の／次の検査の画像を表示することができる。

また、選択した画像を、フロッピー（登録商標）ディスクや、MOディスクにコピーするための機能が用意されており、画像の選択後、画像コピーボタン206を押すことで、コピー先、形式等を指定するウィンドウが開くことができる。

【0126】

また、画像のコピーの際には、図34に示すような形（レポートステータスの入力エリアはない）で、ユーザとパスワードを認証し、画像持ち出しのセキュリティを確保している。

【0127】

画面上部には、レイアウトの変更に、レポート表示ボタン207、画像比較表示ボタン208、過去検査同時表示ボタン209、が用意されており、それぞれのボタンを押すことで、画面のレイアウトを次のように変更することができる。 10

（1）レポート表示ボタン207を押すと、レポート入力画面94が開く（複数の医師間でのカンファレンスを行った結果、検査結果（レポート）情報を編集する必要がある場合は、変更しての入力が可能である。この場合、編集された情報は、バージョン管理がなされ、変更前の情報とは、別の版数で管理される。）。)

【0128】

図37は、画像比較表示ボタン208を押した際のレイアウト表示例を示す図である。

（2）画像比較表示ボタン208を押すと、図37に示すレイアウトとなり、画像の比較表示が可能である。

【0129】

図38は、過去検査同時表示ボタン209を押した際のレイアウト表示例を示す図である。 20

（3）過去検査同時表示ボタン209を押すと、図38に示すレイアウトとなり、同一患者の過去の検査の画像群と同時に表示を行うことが可能である。

【0130】

以上の制御は、検索端末4（もしくは入力検査端末3）上のメインアプリケーションソフト27のカンファレンスDLL30にて制御されており、表示情報はデータベース21から呼び出されまた、編集入力された各種情報は、データベース21に登録される。また、この編集情報は、受付GW1上の受付処理アプリケーションソフト20によって、HISへ転送される点も同様である。 30

【0131】

次に統計・履歴機能の代表的機能であるスコープ履歴機能について説明する。

図39は、システム起動・終了画面101にて、統計・履歴アイコン54を選択し、ログインした際に起動する統計・履歴画面を示した図である。

【0132】

画面左部には、各統計・履歴機能選択用のアイコン群211が用意されており、月報／年報／実施一覧（日報）の出力機能、データのEXCEL形式での出力機能、前述のFollowUp患者のFollowUp期間（予定日）による検索機能、スコープ履歴表示機能が動作する。

【0133】

この図39では、さらに、画面左部のアイコン群の中から、スコープ履歴アイコン210を選択した状態を示している。 40

スコープ履歴アイコン210が選択されると、画面右部には、スコープ名と共に、管理番号、シリアルNo.、使用開始日、使用回数、使用時間、保険請求合計額（参考値）のリストが表示される。これらは、データベース21内の検査スコープテーブル135とスコープマスタ155から呼び出した情報を表示したものである。

【0134】

撮影画面83または、実施入力画面89にて、検査での使用スコープが登録され、また、撮影画面83にて検査開始／終了時間が登録され、さらに、実施入力画面89にて、検査で実施した検査の手技情報が登録されていることから、各スコープの使用開始日、使用 50

回数、使用時間、保険請求合計額は、算出が可能となっている（手技マスタ151には、各手技に対する保険点数が登録されている）。

【0135】

次に管理機能の代表的機能であるオーダー照合・統合機能について説明する。

図40は、システム起動・終了画面101にて、管理機能アイコン55を選択し、ログインした際に起動する管理機能画面を示した図である。

【0136】

画面左部には、各管理機能選択用のアイコン群212が用意されており、オーダー照合・統合機能、アカウント設定機能、マスタ設定機能、オプション機能が動作する。

アカウント設定機能は、本システムのユーザアカウントの登録、変更、削除やユーザレベル、権限に関する設定を行うことができ、データベース21内のスタッフマスタ56の内容にアクセス可能となっている。

【0137】

マスタ設定機能は、各マスタ検査種別、検査項目、手技、加算、薬剤、器材などの登録、変更、削除を行うことができ、データベース21内の検査種別マスタ213、検査項目マスタ214、手技マスタ151、加算マスタ153、薬剤マスタ154、器材マスタ152、注意事項マスタ215、スコープマスタ155、用語マスタ159の内容にアクセス可能となっている。

【0138】

オプション機能は、任意のアプリケーションを設定しておくことにより、設定したアプリケーションをアイコンの選択により起動できる機能である。

この図40では、さらに、画面左部のアイコン群212の中から、オーダー照合・統合アイコン213を選択した状態を示している。

【0139】

オーダー照合・統合アイコン213が選択されると、画面右部には、前述の部門内オーダー登録画面101にて発行された部門内オーダーと、オーダーがない状態で観測装置14にて検査を開始した画像のみ検査との一覧214が表示されている。これらは、データベース21内の検査テーブル65に管理されている検査のステータス情報を参照し、表示が可能となっている。

【0140】

部門内オーダーは、HISからのオーダー情報を受信できない場合に、自システムの中で検査オーダーを発行するために使用されるが、HISからの正式なオーダーを受信した後で、部門内オーダーと正式オーダーの照合を行い、一体化させることができる。具体的には、部門内オーダーにひも付けられていたの各種のリンク情報で、かつオーダー情報テーブル57以外のテーブル内の情報を、正式オーダーに紐付けることで、照合を行うことができる。画像のみ検査とオーダーとの照合、画像のみ検査の他のオーダーへの統合も同様である。

【0141】

図41は、図40の一覧214の中から照合・統合を行いたい検査をクリックし、選択した際に起動するオーダー照合・統合画面を示す図である。

画面左部には、選択した照合・統合したい検査の検査情報215が表示され、画面右部には照合・統合の候補一覧216が表示される。ここで、照合・統合先の検査を1つ選択し、チェックボックスにチェックつけ、照合・統合ボタン217を押すことで、照合・統合が完了する（照合・統合前の検査にひも付いていた各種テーブルのリンク情報が、照合・統合先のオーダーに紐付けされる。）。

【0142】

次に、特に院内LANに接続された電子内視鏡装置等の検査装置の情報を自動的に取得してデータベース化する制御方法および制御装置について説明する。

図42は、本発明にかかる制御装置の機能を説明するための機能ブロック図である。

【0143】

10

20

30

40

50

図 4 2 において、光源装置 4 2 4 とスコープ 4 2 5 とスコープ 4 2 5 からの映像信号を電気信号に変換する観測装置 4 2 6 と圧縮伸張装置 1 3 とを備えた検査装置 4 2 3 は、制御装置 4 2 0 と接続され制御されている。

【0 1 4 4】

検査装置 4 2 3 は、光源装置 4 2 4 からの光が観測装置 4 2 6 に接続されたスコープ 4 2 5 の先端へ導かれることにより被観察体を撮像する。そして、制御装置 4 2 0 は、検査装置情報取得手段 4 2 1 と検査装置情報データベース作成手段 4 2 2 とを備えている。

【0 1 4 5】

検査装置情報取得手段 4 2 1 は、上記光源装置 4 2 4、上記観測装置 4 2 6、上記スコープ 4 2 5、または上記圧縮伸張装置 1 3 から、上記光源装置 4 2 4、上記観測装置 4 2 6、上記スコープ 4 2 5、または上記圧縮伸張装置 1 3 に関する情報を示す検査装置情報を取得する。 10

【0 1 4 6】

具体的には、上記観測装置 4 2 6 の電源が ON でありかつ上記スコープ 4 2 5 が上記観測装置 4 2 6 に接続されたことによりスコープ 4 2 5 に関する情報を取得したり、上記光源装置 4 2 4 の電源が ON であることにより光源装置 4 2 4 に関する情報を取得したり、上記観測装置 4 2 6 の電源が ON であったり、上記圧縮伸張装置 1 3 の電源が ON であることにより観測装置 4 2 6 に関する情報を取得する。

【0 1 4 7】

検査装置情報データベース作成手段 4 2 2 は、上記検査装置情報取得手段 4 2 1 により取得した検査装置情報を格納する検査装置情報データベース 4 2 7 を作成する。特に、取得した検査装置情報が上記検査装置情報データベース 4 2 7 に存在しない場合は、新規に検査装置情報を格納し、取得した検査装置情報が上記検査装置情報データベース 4 2 7 に存在する場合は、新たに検査装置情報を格納することはせず、上書きを行うか何の格納も行わない。 20

【0 1 4 8】

検査装置情報としては、光源装置 4 2 4、観測装置 4 2 6、圧縮伸張装置 1 3 に関してが、1)機種名、2)シリアル No.、3)ファームソフトウェアのバージョンがあり、スコープ 4 2 5 に関してが、1)機種名、2)シリアル No.、3)保証期間、4)施設名、5)使用開始日、6)通電回数（総使用回数）、7)通電時間（総使用時間）がある。 30

【0 1 4 9】

なお、上記光源装置 4 2 4 と上記観測装置 4 2 6 と上記スコープ 4 2 5 とは、図 1 に示した電子内視鏡装置 1 4 に相当し、制御装置 4 2 0 は、入力・検査端末 3 が備えるパソコン 8 に相当する。

【0 1 5 0】

図 4 3 は、検査装置情報データベース 4 2 7 に登録されている検査装置情報の表示例を示す図である。

図 4 3 においては、10 個のスコープ 4 2 5 が登録されている。

【0 1 5 1】

図 4 4 は、スコープ履歴のリスト表示例を示す図である。 40

図 4 4 においては、各スコープ 4 2 5 の「管理番号」、「スコープ名」、「シリアル No.」とともにそのスコープを使用したことより発生した「保険請求合計額」が表示されている。

【0 1 5 2】

図 4 5 は、スコープ履歴の詳細表示例を示す図である。

図 4 5 においては、図 4 4 に示した表示例の最上段に表示された管理番号「CF-002」、スコープ名「CF-240I」、シリアル No.「2700186」についての詳細な使用履歴が表示されている。なお、他に別途入力することが可能な付帯情報として、「検査実施医名（看護師も含め検査にかかわったスタッフ名）」、「使用日時（開始時刻、終了時刻を含む）」、「患者名」、「患者 ID」、「検査種別」、「検査項目名」等が 50

ある。

【0153】

次に、内視鏡検査マネジメントシステムが実現している他の機能について説明する。

本内視鏡検査マネジメントシステムは、ハイビジョン画像（高画質画像）で静止画像を記録した場合、検査画像部分のみを表示画面全体に表示することができる。これにより、ハイビジョン画像が見易く表示され、ユーザがスクロール移動する量を減らすことができる。

【0154】

図46は、ハイビジョン検査画像を表示している例を示す図である。

図46において表示されている検査画像は、ハイビジョン記録した内視鏡検査画像を縦横それぞれ50%に圧縮して表示している。 10

【0155】

図47は、ハイビジョン検査画像を表示画面全体に表示している例を示す図である。

図47において表示されている検査画像は、ハイビジョン記録した内視鏡検査画像を原画像サイズのまま画面全体に表示している。

【0156】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、画像生成時にまれに発生していたファイル名の重複を防ぐため、画像ファイル名をロングファイル名としている。これにより、画像ファイル名の重複が発生しないようになっている。また、画像ファイル名にMACアドレスを含ませることでユニークなファイル名を実現し、されなる画像ファイル名の重複防止を図っている。例えば、「MACアドレス（12桁）__画像撮影開始日時（14桁）__ユニットID（2桁）__シーケンスNo.（6桁）.拡張子」というようなファイル名を生成する。 20

【0157】

図48は、ファイル名が表示されている例を示す図である。

図48において、上の2レコードがロングファイル名であり、下の2レコードが通常のファイル名である。

【0158】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、検査前に過去の検査情報を確認して院内業務の効率化を促進するため、内視鏡部門内で検査オーダーを発行する際、当該患者の過去の検査結果を参照することが可能である。 30

【0159】

図49は、オーダー登録を行う画面の表示例を示す図である。

図50は、検査履歴を表示する画面の例を示す図である。

図49に示す画面において、左下方の「検査履歴表示」ボタンを指示すると、図50に示すような「検査履歴表示」のウィンドウが表示される。

【0160】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、部門内検査オーダーを一度登録した後、「検査予定日」、「検査種別」、「検査項目」の各設定値を記憶しているので、次の同一部門内検査オーダーを登録する際、再度「検査予定日」、「検査種別」、「検査項目」を入力しなくても検査オーダーの登録が可能である。 40

【0161】

図51は、最初の検査オーダー画面表示例を示す図である。

図51においては、「患者ID」等の患者情報、「検査予定日」等の検査情報が入力されている。

【0162】

図52は、2件目以降の検査オーダー画面表示例を示す図である。

図52においては、2件目以降の患者情報を入力する前に、既にその前に入力した検査情報が表示されている。

【0163】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、内視鏡用語を登録しておくデータベース（内視鏡用語マスター）への登録の際、ユーザが頭の中で描くイメージに近い形（階層構造）での入力が行える。

【0164】

図53乃至図58は、内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を順に示す図（その1乃至その6）である。

図53の状態からプルダウンメニューにより「項目の追加」（図54）を選択し、「名称」を入力すると（図55）、新たな用語「テスト」が追加される（図56）。さらに、下の階層に新たな用語「テスト2」（図57）や「テスト3」（図58）を追加することができる。

10

【0165】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、内視鏡用語の編集が完了した際、実際の入力画面でのプレビュー表示をすることが可能である。

図59および図60は、動作テストの表示例を示す図である。

【0166】

例えば、図56に示した画面の右上方の「動作テスト」ボタンを押すと、図59および図60のような画面が表示される。

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、レポート入力する臓器のデフォルト表示の設定を行うことができる。

【0167】

20

図61は、デフォルト表示の設定画面の表示例を示す図である。

図61の上方において、（1）設定するレポートの種別「上部内視鏡レポート」を選択し、図中左側にて、追加等する検査部位リストを選択し、図中中央部にて、「追加」等を設定し、図中右下方の「更新」ボタンを指示することにより、設定内容が反映される。

【0168】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、レポート印刷のフォーマットをユーザが自由にカスタマイズすることが可能である。

図62は、レポート印刷カスタマイズおよび病理オーダ印刷カスタマイズを実行するための画面を示す図である。

【0169】

30

図62において、「レポート印刷カスタマイズ」を指示すると、レポート印刷のフォーマットをカスタマイズする画面が表示され、自由にレイアウトを変更することが可能となる。

【0170】

図63は、レポート印刷のデフォルト画面を示す図であり、図64は、レポート印刷をカスタマイズしている画面を示す図である。

図64は、図63の「検査情報」の各項目をカスタマイズ（移動、削除等）している。

【0171】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、レポート印刷のフォーマットをバージョン管理することにより、フォーマットの履歴を持つことが可能である。すなわち、現在のフォーマット（レイアウト）から以前のフォーマット（1つ前や2つ前のレイアウト）を呼び出すことが可能である。

40

【0172】

図65は、過去のレイアウトを呼び出すウィンドウを表示した例を示す図である。

図65において、「1つ前のレイアウト」を指示することにより、例えば、図64に示すような画面の表示から図63に示すような画面の表示に戻ることが可能となる。

【0173】

また、本内視鏡検査マネジメントシステムは、初期値（デフォルト）のレポート印刷の画面を呼び出すことが可能である。これにより、簡単に元（初期値）のレポート印刷の画面に戻ることが可能である。

50

【0174】

また、本内視鏡検査マネージメントシステムは、レポート印刷のフォーマットだけでなく、病理印刷のフォーマットもユーザが自由にカスタマイズすることが可能である。

図66は、病理印刷のデフォルト画面を示す図である。

【0175】

また、本内視鏡検査マネージメントシステムは、ハイビジョン画像で記録した画像を間引いてビデオプリンタに出力することが可能である。

また、本内視鏡検査マネージメントシステムは、ハイビジョン画像で記録した画像を、ビデオプリンタだけでなくOAプリンタにも出力することが可能である。

【0176】

10

図67乃至図69は、プリントアウトする画像の指示手順を説明するための図である。

1枚の用紙に同時にプリントアウトすることができる画像は4枚であり、図67は、用紙左上(1番目の位置)にプリントアウトされる画像が「5」であり、用紙左下(3番目の位置)にプリントアウトされる画像が「4」であり、用紙右下(4番目の位置)にプリントアウトされる画像が「3」であることを示している。

【0177】

そして、図68には、用紙右上(2番目の位置)にプリントアウトされる画像として「12」を指定する工程が表示されている。すなわち、「12」の画像を「プリンタ出力」指示している。すると、図69に示すように、プリントアウトする4つの画像が指示され、「ビデオプリンタ」あるいは「OAプリンタ」により、画像がプリントアウトされる。

20

【0178】

ビデオプリンタであるかOAプリンタであるかは、図中右上方の「ビデオプリンタ」あるいは「OAプリンタ」を選択指示することにより決定される。

また、本内視鏡検査マネージメントシステムは、サーバの容量をチェックし、所定の量に達した場合に、その旨をユーザに通知することが可能である。

【0179】

図70は、サーバの容量不足を警告する旨の表示例を示す図である。

また、本内視鏡検査マネージメントシステムは、データ作成の履歴を管理するため、レポート送信者、Excel出力者のログファイルを記録し、出力することが可能である。

【0180】

30

図71は、ログファイルを表示した例を示す図である。

以上本発明の実施の形態を図面を用いて説明してきたが、本発明は、上述した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を変えない範囲において、種々の変更、改変等が可能である。

【図面の簡単な説明】

【0181】

【図1】本実施の形態の内視鏡検査マネージメントシステムのハードウェア構成を示す図である。

【図2】本内視鏡検査マネージメントシステムのソフトウェア構成を示す図である。

【図3】システム起動・終了における遷移を表す図であり、図4は、システム起動・終了画面101を示す図である。

40

【図4】システム起動・終了における遷移を表す図であり、図4は、システム起動・終了画面101を示す図である。

【図5】サーバ5内のデータベース21に管理されているテーブル／マスタの構成を示す図である。

【図6】検査業務アイコン52を選択し、検査業務メイン画面58が起動した図である。

【図7】検査業務メイン画面における遷移を表した図(その1)である。

【図8】検査業務メイン画面における遷移を表した図(その2)である。

【図9】検査業務メイン画面における遷移を表した図(その3)である。

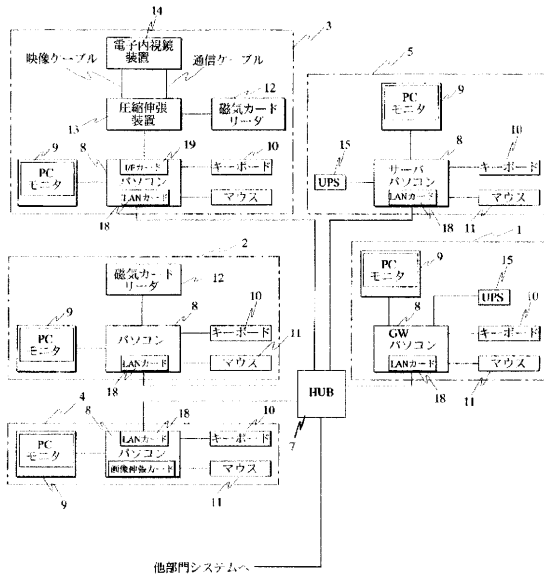
【図10】未到着一覧画面60を示す図である。

50

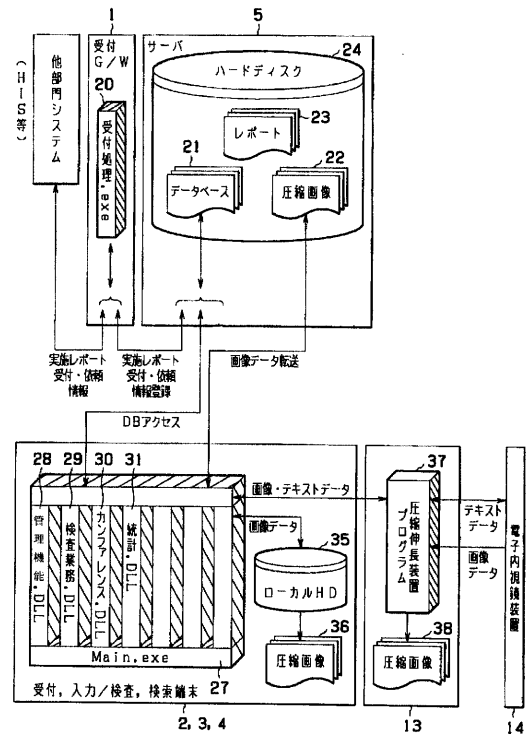
- 【図 1 1】到着患者一覧画面 7 2 を示す図である。
- 【図 1 2】前処理未登録一覧画面 7 6 を示す図である。
- 【図 1 3】未撮影一覧画面 8 1 を示す図である。
- 【図 1 4】実施未送信一覧画面 8 7 を示す図である。
- 【図 1 5】レポート未送信一覧画面 9 2 を示す図である。
- 【図 1 6】検査状況一覧画面 9 7 を示す図である。
- 【図 1 7】部門内オーダー登録画面 1 0 1 を示す図である。
- 【図 1 8】検査の流れを示すフローチャートである。
- 【図 1 9】検査中止画面 6 9 を示す図である。
- 【図 2 0】オーダー詳細確認画面 6 8 を示す図である。 10
- 【図 2 1】前処置入力画面 7 8 を示す図である。
- 【図 2 2】注意事項（患者プロフィール情報）の修正ウィンドウ 1 2 3 を示す図である。
- 【図 2 3】撮影画面 8 3 を示す図である。
- 【図 2 4】選択メニュー 1 3 7 の表示を示す図である。
- 【図 2 5】実施入力画面 8 9 を示す図である。
- 【図 2 6】レポート入力画面 9 4 を示す図である。
- 【図 2 7】所見入力の例を示す図である。
- 【図 2 8】用語ウィンドウ 1 6 4 を示す図である。
- 【図 2 9】コメントメニュー 1 6 8 を示す図である。
- 【図 3 0】検査後指示 1 6 9 を指定した場合の例を示す図である。 20
- 【図 3 1】表示情報の切替ボタン 1 8 1（図 2 6 参照）を押し、表示を切り替えた状態を示す図である。
- 【図 3 2】シェーマ画像の編集ウィンドウ 1 8 4 を開いた状態を示す図である。
- 【図 3 3】シェーマ取り込みボタン 1 9 1 を押し、外部画像取り込み用ウィンドウ 1 9 2 を開いた状態を示す図である。
- 【図 3 4】認証ウィンドウ 1 7 7 を示す図である。
- 【図 3 5】システム起動・終了画面 1 0 1 にて、カンファレンスアイコン 5 3 を選択し、ログインした際に起動するカンファレンス画面 2 0 1 を示した図である。
- 【図 3 6】メニューから「画像表示」を選択し、起動した画像表示画面 2 0 4 を示す図である。 30
- 【図 3 7】画像比較表示ボタン 2 0 8 を押した際のレイアウト表示例を示す図である。
- 【図 3 8】過去検査同時表示ボタン 2 0 9 を押した際のレイアウト表示例を示す図である。
- 【図 3 9】システム起動・終了画面 1 0 1 にて、統計・履歴アイコン 5 4 を選択し、ログインした際に起動する統計・履歴画面を示した図である。
- 【図 4 0】システム起動・終了画面 1 0 1 にて、管理機能アイコン 5 5 を選択し、ログインした際に起動する管理機能画面を示した図である。
- 【図 4 1】図 4 0 の一覧 2 1 4 の中から照合・統合を行いたい検査をクリックし、選択した際に起動するオーダー照合・統合画面を示す図である。
- 【図 4 2】本発明にかかる制御装置の機能を説明するための機能ブロック図である。 40
- 【図 4 3】検査装置情報データベース 4 2 7 に登録されている検査装置情報の表示例を示す図である。
- 【図 4 4】スコープ履歴のリスト表示例を示す図である。
- 【図 4 5】スコープ履歴の詳細表示例を示す図である。
- 【図 4 6】ハイビジョン検査画像を表示している例を示す図である。
- 【図 4 7】ハイビジョン検査画像を表示画面全体に表示している例を示す図である。
- 【図 4 8】ファイル名が表示されている例を示す図である。
- 【図 4 9】オーダー登録を行う画面の表示例を示す図である。
- 【図 5 0】検査履歴を表示する画面の例を示す図である。
- 【図 5 1】最初の検査オーダー画面表示例を示す図である。 50

- 【図 5 2】 2 件目以降の検査オーダー画面表示例を示す図である。
- 【図 5 3】 内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を示す図（その 1）である。
- 【図 5 4】 内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を示す図（その 2）である。
- 【図 5 5】 内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を示す図（その 3）である。
- 【図 5 6】 内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を示す図（その 4）である。
- 【図 5 7】 内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を示す図（その 5）である。
- 【図 5 8】 内視鏡用語を内視鏡用語マスターへ登録する工程を示す図（その 6）である。
- 【図 5 9】 動作テストの表示例を示す図（その 1）である。
- 【図 6 0】 動作テストの表示例を示す図（その 2）である。
- 【図 6 1】 デフォルト表示の設定画面の表示例を示す図である。 10
- 【図 6 2】 レポート印刷カスタマイズおよび病理オーダー印刷カスタマイズを実行するための画面を示す図である。
- 【図 6 3】 レポート印刷のデフォルト画面を示す図である。
- 【図 6 4】 レポート印刷をカスタマイズしている画面を示す図である。
- 【図 6 5】 過去のレイアウトを呼び出すウィンドウを表示した例を示す図である。
- 【図 6 6】 病理印刷のデフォルト画面を示す図である。
- 【図 6 7】 プリントアウトする画像の指示手順を説明するための図（その 1）である。
- 【図 6 8】 プリントアウトする画像の指示手順を説明するための図（その 2）である。
- 【図 6 9】 プリントアウトする画像の指示手順を説明するための図（その 3）である。
- 【図 7 0】 サーバの容量不足を警告する旨の表示例を示す図である。 20
- 【図 7 1】 ログファイルを表示した例を示す図である。
- 【符号の説明】
- 【0 1 8 2】
- | | | |
|-------|------------------|----|
| 1 | GW | |
| 2 | 受付端末 | |
| 3 | 入力／検査端末 | |
| 4 | 検索端末 | |
| 5 | サーバ | |
| 1 3 | 圧縮伸張装置 | |
| 4 2 0 | 制御装置 | 30 |
| 4 2 1 | 検査装置情報取得手段 | |
| 4 2 2 | 検査装置情報データベース作成手段 | |
| 4 2 3 | 検査装置 | |
| 4 2 4 | 光源装置 | |
| 4 2 5 | スコープ | |
| 4 2 6 | 観測装置 | |
| 4 2 7 | 検査装置情報データベース | |

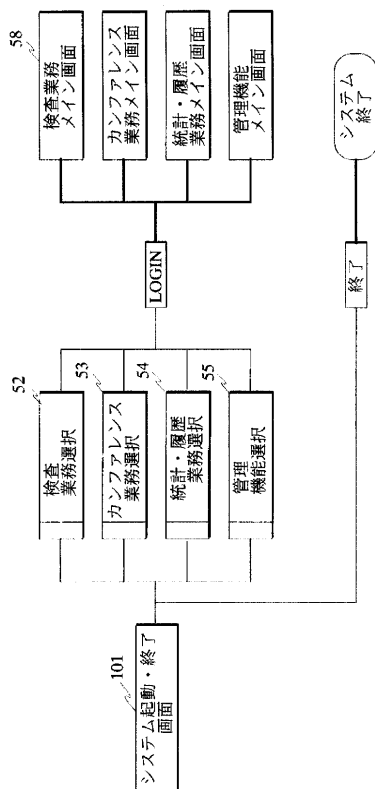
【図 1】



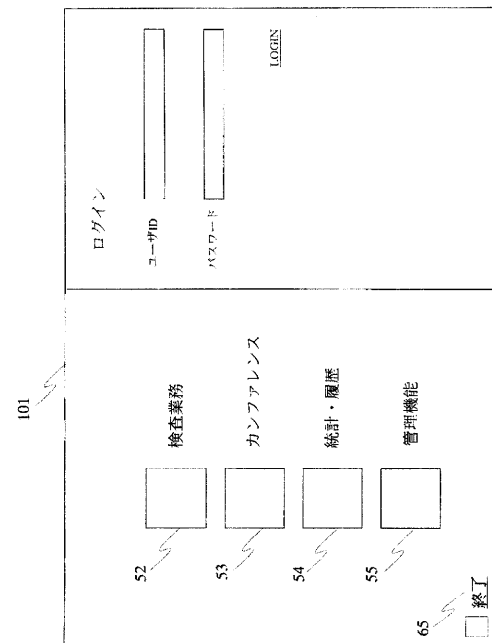
【図 2】



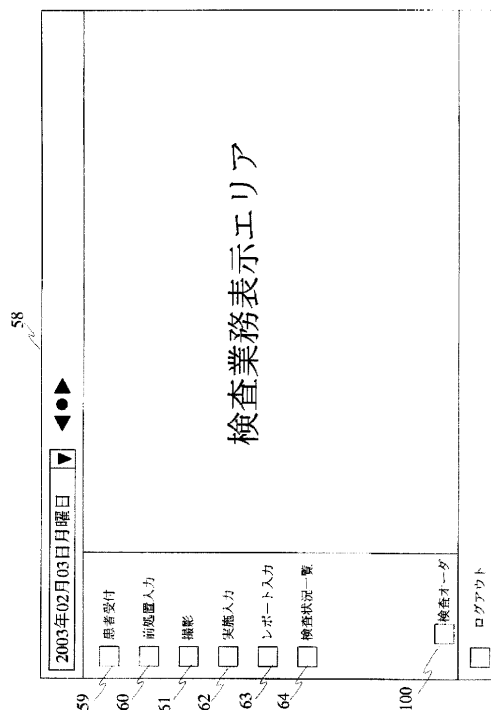
【図 3】



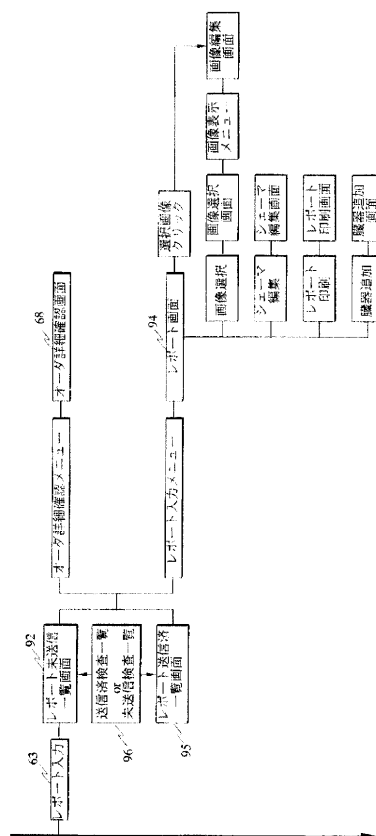
【図 4】



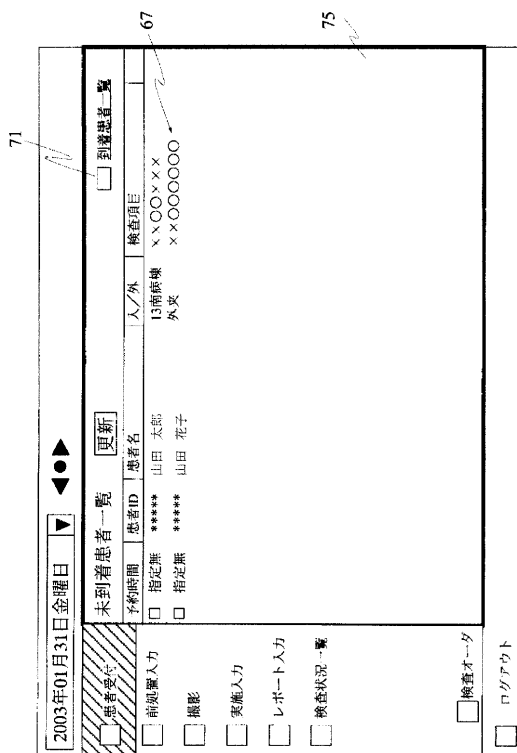
【图 6】



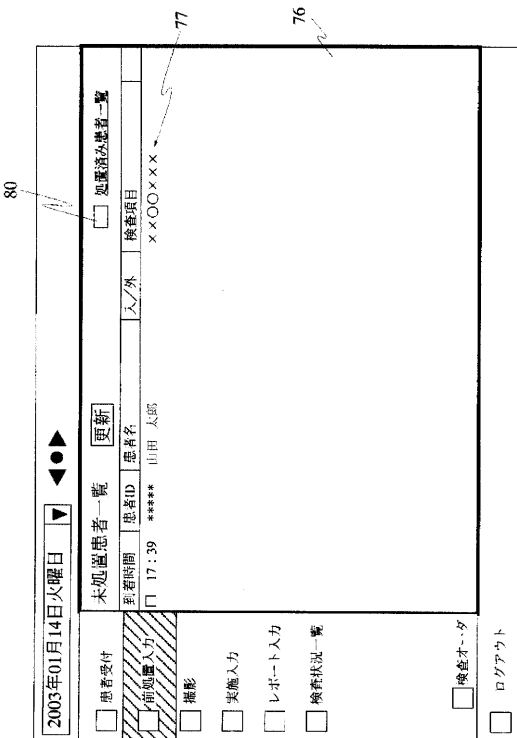
【图 8】



【 図 1 0 】



【図 1 2】



【図 1 3】

2003年02月03日月曜日 ▼ ◆◆◆

未撮影患者一覧 更新

到着時間	患者ID	患者名	入/外	検査項目
☐ 14:41	*****	山田 太郎	外来	××○○×××
☐ 17:41	*****	山田 次郎	外来	○○○○○○○
☐ 17:41	*****	山田 三郎	外来	××××××
☐ 22:41	*****	山田 四郎	外来	××○○○○×

☐ 患者受付
☐ 前処置入力
☒ 撮影
☐ 実施入力
☐ レポート入力
☐ 検査状況一覧
☐ 検査オーガ
☐ ログアウト

82

81

【図 1 4】

2003年01月09日木曜日 ▼ ◆◆◆

未登録検査一覧 更新

検査時間	患者ID	患者名	入/外	検査項目
☐	*****	山田 太郎		××○○×××

☐ 患者受付
☐ 前処置入力
☐ 撮影
☐ 実施入力
☐ レポート入力
☐ 検査状況一覧
☐ 検査オーガ
☐ ログアウト

88

87

【図 1 5】

2003年01月24日金曜日 ▼ ◆◆◆

未登録検査一覧 更新

検査時間	患者ID	患者名	入/外	検査項目
☐ 15:00	*****	山田 太郎	11北橋線	××○○×××
☐ 15:00	*****	山田 太郎		○○×××××
☐ 15:00	*****	山田 太郎		×××○○○

☐ 患者受付
☐ 前処置入力
☐ 撮影
☐ 実施入力
☐ レポート入力
☐ 検査状況一覧
☐ 検査オーガ
☐ ログアウト

93

92

【図 1 6】

2003年02月04日火曜日 ▼ ◆◆◆

検査状況一覧 更新

検査時間	患者ID	患者名	入/外	検査項目
☐ 10:00	*****	山田 太郎	外来	××○○×××
☐ 指定無	*****	山田 次郎	外来	○○×××××
☐ 指定無	*****	山田 花子	外来	×××○○○

☐ 患者受付
☐ 前処置入力
☐ 撮影
☐ 実施入力
☐ レポート入力
☐ 検査状況一覧
☐ 検査オーガ
☐ ログアウト

99

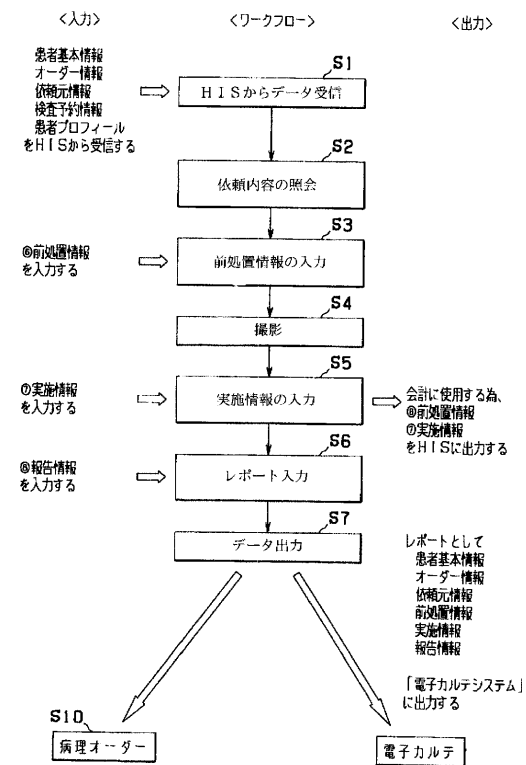
98

97

検査数: 10件

【図 17】

【図 18】



【図 19】

【図 20】

【図 2 1】

【図 2 2】

【図 2 3】

【図 2 4】

【図 30】

検査後指示

検査後指示
Follow-Upが必要です。
○ヶ月後再検査してください。
EISを考慮してください。
EMRを検討してください。
ポリペクトミーを検討してください。
手術が必要です。
入院治療が必要です。
Follow-Upが必要です。

Follow-Up期間の指定
☒ 1ヶ月
 ☐ 3ヶ月
 ☐ 6ヶ月
 ☐ 12ヶ月
 ☐ 24ヶ月
 ☐ その他

OK キャンセル

【図 31】

検査後指示

追加画像
☐ 食道
 ☐ 胃
 ☐ 十二指腸
 ☐ 上部大腸
 ☐ 下部大腸

コメント

OK キャンセル

【図 32】

検査後指示

検査後指示
 ① 検査結果を確認してください。
 ② 検査結果を医師に報告してください。
 ③ 検査結果を患者に説明してください。
 ④ 検査結果を記録してください。
 ⑤ 検査結果を報告してください。
 ⑥ 検査結果を保存してください。
 ⑦ 検査結果を印刷してください。
 ⑧ 検査結果を送信してください。
 ⑨ 検査結果を共有してください。
 ⑩ 検査結果をバックアップしてください。

OK キャンセル

【図 33】

検査後指示

追加画像
☐ 食道
 ☐ 胃
 ☐ 十二指腸
 ☐ 上部大腸
 ☐ 下部大腸

コメント

OK キャンセル

【図 3 4】

レポート保存・登録

■レポートステータス

☐ 中間レポート ☒ 最終レポート

■送信者

ユーザID

パスワード

キャンセル OK

【図 3 5】

カンファレンス

検索結果一覧

更新

患者ID

患者名

検査項目

検査日

検査医

入/外

レポート

>>

202

☐ カンファレンス

☐ 一週間

☐ 二週間

☐ レポート未登録

☐ 検査依頼検索

☐ 条件検索

☐ 検査オーダー

☐ ログアウト

【図 3 6】

カンファレンス

検索結果一覧

更新

患者ID

患者名

検査項目

検査日

検査医

入/外

レポート

>>

202

☐ カンファレンス

☐ 一週間

☐ 二週間

☐ レポート未登録

☐ 検査依頼検索

☐ 条件検索

☐ 検査オーダー

☐ ログアウト

【図 3 7】

カンファレンス

検索結果一覧

更新

患者ID

患者名

検査項目

検査日

検査医

入/外

レポート

>>

202

☐ カンファレンス

☐ 一週間

☐ 二週間

☐ レポート未登録

☐ 検査依頼検索

☐ 条件検索

☐ 検査オーダー

☐ ログアウト

【図 38】

☐ カンファレンス

☐ 患者基本情報
(患者ID)
(患者名)
(性別)
(生年月日)
(外来/入院)

☐ 検査オーダー情報
(検査項目)
(検査理由)
(検査結果)
(検査実施日)
(検査実施時間)
(検査実施場所)
(検査実施医師)
(検査実施看護師)
(検査実施薬剤師)
(検査実施検査士)
(検査実施検査技師)
(検査実施検査技師補)
(検査実施検査技師補補)

☐ 二覧に戻る

【図 39】

☐ 統計・履歴

☐ 月報

☐ 年報

☐ 実施一覧出力

☐ Excel出力

☐ FollowUp検索

☐ ログアウト

検査結果一覧

管理番号 シリアルNo. 検査開始日 使用回数 使用時間 検査結果

211

210

【図 40】

☐ 管理

☐ オーダー照合・照合

☐ アカウント設定

☐ マスタ設定

☐ オプション

☐ ログアウト

オーダー照合照補一覧 [更新]

検査日 患者ID 患者名 人/外 検査項目

213

214

212

【図 41】

☐ 管理

☐ オーダー照合・照合

☐ 照合・照合元検索

☐ 検査情報

☐ 照合・照合元一覧

☐ 検査項目

☐ 患者ID

☐ 患者名

☐ 検査日時

☐ 照合・照合元

☐ 照合・照合

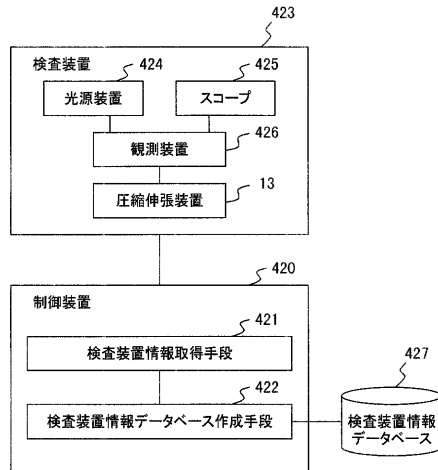
☐ ログアウト

215

216

217

【図 4 2】



【図 4 3】

Figure 4-3 is a screenshot of the 'マスデータ登録スコープ' (Mass Data Entry Scope) window. It displays a table of inspection data and includes search and management controls.

管理番号	スコープ名	シリアルNo
GF-001	GF-X0240	2813078
GF-002	GF-X0240	2813078
GF-003	GF-X0240	2813078
GF-004	GF-X0240	2813078
GF-005	GF-X0240	2813078
GF-006	GF-X0240	2813078
GF-007	GF-X0240	2813078
GF-008	GF-X0240	2813078
GF-009	GF-X0240	2813078
GF-010	GF-X0240	2813078
GF-011	GF-X0240	2813078
GF-012	GF-X0240	2813078
GF-013	GF-X0240	2813078
GF-014	GF-X0240	2813078
GF-015	GF-X0240	2813078
GF-016	GF-X0240	2813078
GF-017	GF-X0240	2813078
GF-018	GF-X0240	2813078
GF-019	GF-X0240	2813078
GF-020	GF-X0240	2813078
GF-021	GF-X0240	2813078
GF-022	GF-X0240	2813078
GF-023	GF-X0240	2813078
GF-024	GF-X0240	2813078
GF-025	GF-X0240	2813078
GF-026	GF-X0240	2813078
GF-027	GF-X0240	2813078
GF-028	GF-X0240	2813078
GF-029	GF-X0240	2813078
GF-030	GF-X0240	2813078
GF-031	GF-X0240	2813078
GF-032	GF-X0240	2813078
GF-033	GF-X0240	2813078
GF-034	GF-X0240	2813078
GF-035	GF-X0240	2813078
GF-036	GF-X0240	2813078
GF-037	GF-X0240	2813078
GF-038	GF-X0240	2813078
GF-039	GF-X0240	2813078
GF-040	GF-X0240	2813078
GF-041	GF-X0240	2813078
GF-042	GF-X0240	2813078
GF-043	GF-X0240	2813078
GF-044	GF-X0240	2813078
GF-045	GF-X0240	2813078
GF-046	GF-X0240	2813078
GF-047	GF-X0240	2813078
GF-048	GF-X0240	2813078
GF-049	GF-X0240	2813078
GF-050	GF-X0240	2813078
GF-051	GF-X0240	2813078
GF-052	GF-X0240	2813078
GF-053	GF-X0240	2813078
GF-054	GF-X0240	2813078
GF-055	GF-X0240	2813078
GF-056	GF-X0240	2813078
GF-057	GF-X0240	2813078
GF-058	GF-X0240	2813078
GF-059	GF-X0240	2813078
GF-060	GF-X0240	2813078
GF-061	GF-X0240	2813078
GF-062	GF-X0240	2813078
GF-063	GF-X0240	2813078
GF-064	GF-X0240	2813078
GF-065	GF-X0240	2813078
GF-066	GF-X0240	2813078
GF-067	GF-X0240	2813078
GF-068	GF-X0240	2813078
GF-069	GF-X0240	2813078
GF-070	GF-X0240	2813078
GF-071	GF-X0240	2813078
GF-072	GF-X0240	2813078
GF-073	GF-X0240	2813078
GF-074	GF-X0240	2813078
GF-075	GF-X0240	2813078
GF-076	GF-X0240	2813078
GF-077	GF-X0240	2813078
GF-078	GF-X0240	2813078
GF-079	GF-X0240	2813078
GF-080	GF-X0240	2813078
GF-081	GF-X0240	2813078
GF-082	GF-X0240	2813078
GF-083	GF-X0240	2813078
GF-084	GF-X0240	2813078
GF-085	GF-X0240	2813078
GF-086	GF-X0240	2813078
GF-087	GF-X0240	2813078
GF-088	GF-X0240	2813078
GF-089	GF-X0240	2813078
GF-090	GF-X0240	2813078
GF-091	GF-X0240	2813078
GF-092	GF-X0240	2813078
GF-093	GF-X0240	2813078
GF-094	GF-X0240	2813078
GF-095	GF-X0240	2813078
GF-096	GF-X0240	2813078
GF-097	GF-X0240	2813078
GF-098	GF-X0240	2813078
GF-099	GF-X0240	2813078
GF-100	GF-X0240	2813078

Search and management controls include:

- 管理番号 (Management Number):** GF-001
- スコープ名 (Scope Name):** GF-X0240
- 初回使用日 (First Use Date):** 2003/02/26
- 検査種別 (Inspection Type):** 上部内視鏡検査 (Upper Endoscopy)
- 表示順 (Display Order):** 昇順 (Ascending)
- 閉じる (Close)**
- 追加 (Add)**
- 更新 (Update)**
- 削除 (Delete)**

【図 4 4】

Figure 4-4 is a screenshot of the '統計履歴' (Statistics - History) window. It displays a table of inspection data and includes search and management controls.

管理番号	スコープ名	シリアルNo	検査項目	検査結果
GF-001	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-002	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-003	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-004	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-005	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-006	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-007	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-008	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-009	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-010	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-011	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-012	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-013	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-014	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-015	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-016	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-017	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-018	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-019	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-020	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-021	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-022	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-023	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-024	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-025	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-026	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-027	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-028	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-029	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-030	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-031	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-032	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-033	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-034	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-035	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-036	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-037	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-038	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-039	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-040	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-041	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-042	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-043	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-044	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-045	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-046	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-047	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-048	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-049	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-050	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-051	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-052	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-053	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-054	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-055	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-056	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-057	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-058	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-059	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-060	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-061	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-062	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-063	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-064	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-065	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-066	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-067	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-068	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-069	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-070	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-071	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-072	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-073	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-074	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-075	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-076	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-077	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-078	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-079	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-080	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-081	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-082	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-083	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-084	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-085	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-086	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-087	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-088	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-089	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-090	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-091	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-092	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-093	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-094	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-095	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-096	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-097	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-098	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-099	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-100	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常

Search and management controls include:

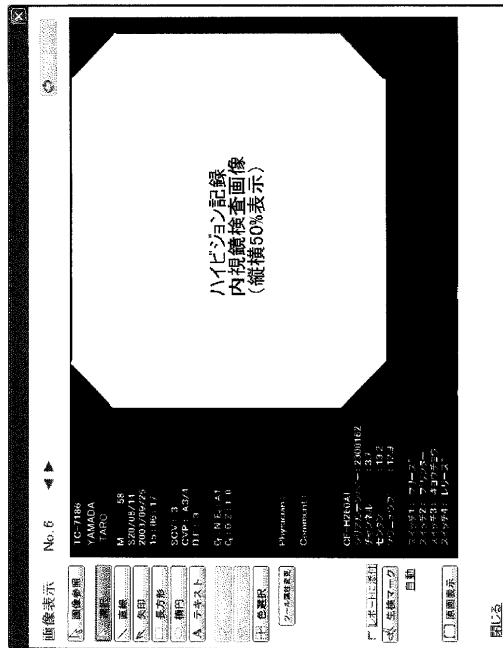
- 管理番号 (Management Number):** GF-001
- スコープ名 (Scope Name):** GF-X0240
- 初回使用日 (First Use Date):** 2003/02/26
- 検査種別 (Inspection Type):** 上部内視鏡検査 (Upper Endoscopy)
- 表示順 (Display Order):** 昇順 (Ascending)
- 閉じる (Close)**
- 追加 (Add)**
- 更新 (Update)**
- 削除 (Delete)**

【図 4 5】

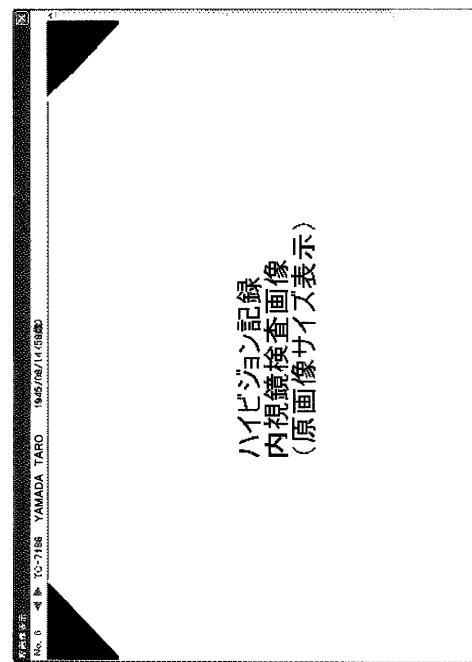
Figure 4-5 is a screenshot of the 'スコープ使用履歴' (Scope Usage History) window. It displays a table of inspection data and includes search and management controls.

管理番号	スコープ名	シリアルNo	検査項目	検査結果
GF-001	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-002	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-003	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-004	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常
GF-005	GF-X0240	2813078	上部内視鏡検査 (一部)	正常

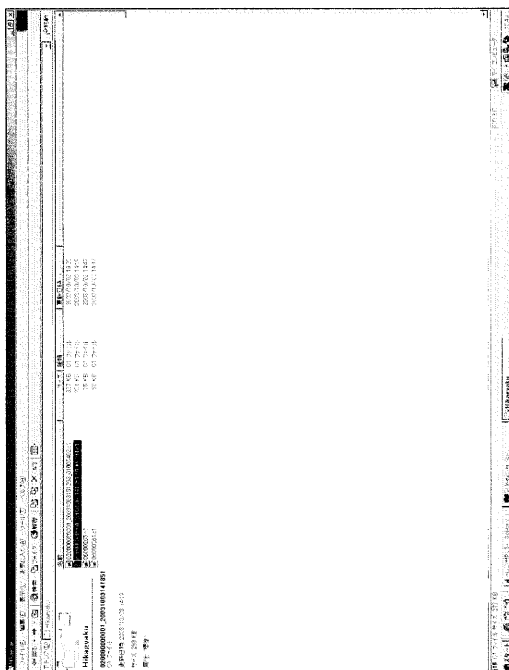
【図 4 6】



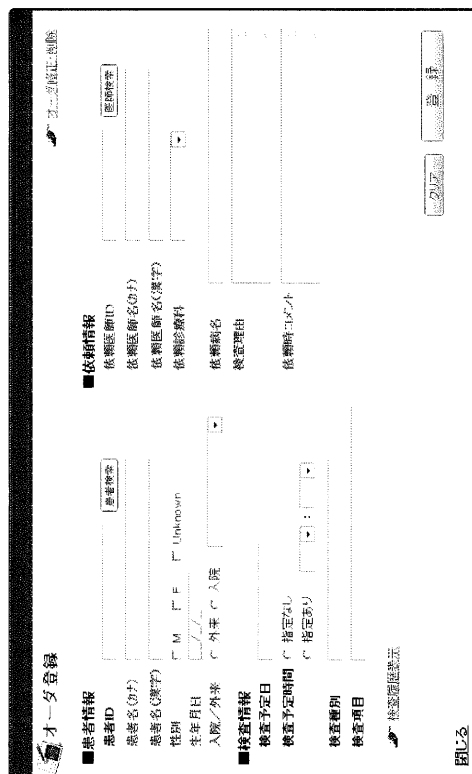
【図 4 7】



【図 4 8】



【図 4 9】



【図 50】

オーダー登録

患者情報
患者ID: 001
患者名(カナ): オリジナル・カネコ
患者名(漢字): オリジナル・金澤
性別: M
生年月日: 1945/08/15
入院/外来: 外来
検査種別: 検査種別
検査項目: 検査項目

依頼情報
依頼医師ID: 依頼医師名(カナ): 依頼医師名(漢字): 依頼医師名(漢字):
依頼診療科: 依頼診療科
依頼病名: 依頼病名
検査理由: 検査理由

検査情報
検査予定日: 2003/10/01
検査予定時間: 指定なし
検査種別: 上部内視鏡検査
検査項目: 上部内視鏡検査(一般)

検査履歴表示
検査日: 2003/09/26 検査項目: 上部内視鏡検査(一般)
2003/07/04 検査項目: 上部内視鏡検査(一般)
2003/06/25 検査項目: 上部内視鏡検査(一般)

閉じる

【図 51】

オーダー登録

患者情報
患者ID: 001
患者名(カナ): オリジナル・カネコ
患者名(漢字): オリジナル・金澤
性別: M
生年月日: 1945/08/15
入院/外来: 外来
検査種別: 検査種別
検査項目: 検査項目

依頼情報
依頼医師ID: 依頼医師名(カナ): 依頼医師名(漢字): 依頼医師名(漢字):
依頼診療科: 依頼診療科
依頼病名: 依頼病名
検査理由: 検査理由

検査情報
検査予定日: 2003/10/01
検査予定時間: 指定なし
検査種別: 上部内視鏡検査
検査項目: 上部内視鏡検査(一般)

検査履歴表示

閉じる

【図 52】

オーダー登録

患者情報
患者ID: 001
患者名(カナ): オリジナル・カネコ
患者名(漢字): オリジナル・金澤
性別: M
生年月日: 1945/08/15
入院/外来: 外来
検査種別: 検査種別
検査項目: 検査項目

依頼情報
依頼医師ID: 依頼医師名(カナ): 依頼医師名(漢字): 依頼医師名(漢字):
依頼診療科: 依頼診療科
依頼病名: 依頼病名
検査理由: 検査理由

検査情報
検査予定日: 2003/10/01
検査予定時間: 指定なし
検査種別: 上部内視鏡検査
検査項目: 上部内視鏡検査(一般)

検査履歴表示

閉じる

【図 53】

オーダー登録

患者情報
患者ID: 001
患者名(カナ): オリジナル・カネコ
患者名(漢字): オリジナル・金澤
性別: M
生年月日: 1945/08/15
入院/外来: 外来
検査種別: 検査種別
検査項目: 検査項目

依頼情報
依頼医師ID: 依頼医師名(カナ): 依頼医師名(漢字): 依頼医師名(漢字):
依頼診療科: 依頼診療科
依頼病名: 依頼病名
検査理由: 検査理由

検査情報
検査予定日: 2003/10/01
検査予定時間: 指定なし
検査種別: 上部内視鏡検査
検査項目: 上部内視鏡検査(一般)

検査履歴表示

閉じる

【図 5 4】

[illegible]

【 図 5 5 】

追加【“食道”の下の項目階層】

名称 リスト

用語種別

☐ 標準用語 ☒ 拡張用語

キャンセル OK

【图 5 6】

[illegible]

【図 5 7】

追加【テスト】の下の用語略称

名称 行スト2

用語種別

☒ 標準用語 ☐ 拡張用語

グループ数 0 1

キャンセル OK

【図 58】

追加【「テスト2」の下の属性情報】

名称 [テスト3]

用語種別
☐ 標準用語
☐ 拡張用語
☐ 拡張用語
☐ 拡張あり
☐ 拡張なし

グループ番号 [0]

OK キャンセル

【図 59】

内視鏡用語 選択

所見[食道] 動作テスト

正常	正常	陰性異常
内腔	拡張	小結節
狭窄	壁外性圧迫	腫瘍
ワニツブ	輪(シヤウキ一輪を含む)	静脈瘤
食道裂孔ヘルニア	下部食道括約筋	腸間膜病変
既往手術の痕跡		マロリーワイス裂傷
内容物		浅い炎症性病変
異物		ヒール
血浄		潰瘍
食べ物		憩室
胆汁		瘻孔
ステナ		その他
パシズ		その他
結腸	発赤(充血性)	テスト
	食道炎	テスト2
	バレット食道	
	食道カシラ症	
	粘膜の硬化	
平坦病変	異所性胃粘膜	
斑	ヨード不染色	

閉じる

【図 60】

内視鏡用語 属性選択

属性(テスト2)

テスト3 ☒ テスト4

部位
☐ 食道入口部
☐ 咽頭
☐ 食道全長
☐ 上1/3
☐ 中1/3
☐ 下1/3

無関係

OK キャンセル

【図 61】

マウスで指定されたレポート検査部位

レポート種類名

検査部位リスト

上部内視鏡レポート

レポート用表示設定

常に表示

検査部位

咽頭
☒ 食道
☒ 胃
☒ 十二指腸
☐ 空腸
☐ その他
☒ 大腸
☐ 盲腸

追加
 削除
 △↑↑上に移動
 ▽↓↓下に移動

検査部位

回腸
☒ 上行結腸
☒ 横行結腸
☒ 下行結腸
☒ S状結腸
☒ 直腸
☒ 主乳頭
☒ 副乳頭
☒ その他
☒ 十二指腸
☒ 肝内胆管
☒ 胆嚢
☒ 肝外胆管

更新

閉じる

【图 6 7】

[illegible]

【 図 6 9 】

フロントページの続き

(72)発明者 金田 英登志

東京都渋谷区初台1丁目5番6号 オリパスシステムズ株式会社内

Fターム(参考) 4C061 JJ18 NN07 YY18

专利名称(译)	用于控制检查设备的控制方法和设备		
公开(公告)号	JP2005118074A	公开(公告)日	2005-05-12
申请号	JP2003353230	申请日	2003-10-14
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
[标]发明人	荒木博之 松原薰菊 河村あす香 金田英登志		
发明人	荒木 博之 松原 薰菊 河村 あす香 金田 英登志		
IPC分类号	A61B1/04		
FI分类号	A61B1/04.370 A61B1/00.640 A61B1/04 A61B1/045.610		
F-TERM分类号	4C061/JJ18 4C061/NN07 4C061/YY18 4C161/JJ18 4C161/NN07 4C161/YY07 4C161/YY15 4C161/YY16 4C161/YY18		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种控制方法和控制设备，用于自动获取诸如电子内窥镜设备的检查设备的信息并将其转换为数据库。光源装置，观察装置以及控制方法，通过将来自光源装置的光引导至与观察装置连接的观察镜的前端，来控制用于对被观察物成像的检查装置。步骤：从观察镜或压缩/扩展装置获取指示关于光源装置，观察装置，观察镜或压缩/扩展装置的信息的检查装置信息；以及存储所获取的检查装置信息的检查装置信息。创建一个数据库。[选型图]图1

