

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4542454号
(P4542454)

(45) 発行日 平成22年9月15日(2010.9.15)

(24) 登録日 平成22年7月2日(2010.7.2)

(51) Int.Cl.

G06Q 50/00 (2006.01)

F 1

G 06 F 17/60 126 K

請求項の数 4 (全 36 頁)

(21) 出願番号	特願2005-90583 (P2005-90583)	(73) 特許権者	592246705 株式会社湯山製作所 大阪府豊中市名神口3丁目3番1号
(22) 出願日	平成17年3月28日(2005.3.28)	(74) 代理人	100084146 弁理士 山崎 宏
(65) 公開番号	特開2005-316970 (P2005-316970A)	(74) 代理人	100100170 弁理士 前田 厚司
(43) 公開日	平成17年11月10日(2005.11.10)	(74) 代理人	100111039 弁理士 前堀 義之
審査請求日	平成19年10月4日(2007.10.4)	(72) 発明者	湯山 裕之 大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式会社湯山製作所内
(31) 優先権主張番号	特願2004-103318 (P2004-103318)	(72) 発明者	津田 孝雄 大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式会社湯山製作所内
(32) 優先日	平成16年3月31日(2004.3.31)		
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】電子カルテシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

情報及び指令を入力するための入力部と、前記入力部により入力された情報を記憶するための記憶部と、表示画面を有する表示部と、前記入力部により入力された情報及び指令と前記記憶部に記憶された情報を処理する処理部と、前記表示画面を縦方向に画面遷移させつつ情報を表示するように前記表示部を制御する表示制御部とを備える電子カルテシステムにおいて、

前記表示制御部は、前記入力部による入力操作の対象となっている診察情報のうち入力操作が確定した情報を表示する入力確定領域を少なくとも含む複数の領域に前記表示画面が分割され、前記入力確定領域が主観情報、客観情報及び評価情報を表示する第1副領域と、計画情報を表示する第2副領域とに分割され、かつ前記第1及び第2副領域が前記入力確定領域内で横方向に並んで配置されるように前記表示部を制御し、

前記表示制御部は、前記入力部からの前記計画情報を入力が確定し、かつ前記計画情報の全体を前記第2副領域内に表示できない場合には、前記計画情報を先頭側の一部を前記第1副領域に表示し、前記計画情報が最後尾まで前記第2副領域内に表示されるように前記表示部を制御することを特徴とする電子カルテシステム。

【請求項 2】

前記表示制御部は、前記第1副領域に前記主観情報、前記客観情報、及び評価情報が縦方向に順に配列され、かつ前記入力部からの前記主観情報、前記客観情報、及び評価情報のうちのいずれか一つの入力が確定すると、当該入力が確定した情報が前記第1副領域の

縦方向の先頭に表示されるように前記表示部を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の電子カルテシステム。

【請求項 3】

前記表示制御部は、前記第 1 副領域がそれぞれ前記主観情報、客観情報及び評価情報を示す第 1 から第 3 の標識を含み、前記第 2 副領域が計画情報を示す第 4 の標識を含む、かつ前記第 1 から第 4 の標識の色彩が互いに異なるように前記表示部を制御することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の電子カルテシステム。

【請求項 4】

前記表示制御部は、前記複数の領域が前記記憶部に記憶された過去の診断情報を表示する履歴領域をさらに含み、かつ前記入力確定領域と前記履歴領域の色彩が互いに異なるように前記表示部を制御することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の電子カルテシステム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子カルテシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、電子カルテシステムの操作性を向上するために、表示画面上での各種情報の表示に関する種々の提案がなされている。

20

【0003】

例えば、特許文献 1 には、表示画面を複数の領域に分割し、各領域に診断、処方、検査等の情報を表示させることができることが記載されている。また、特許文献 2 には、表示画面の所定領域に時系列的に情報を表示し、現在選択されている情報単位がキー操作により当該領域の先頭又は末尾に表示されるようにすることが記載されている。さらに、特許文献 3 には、表示画面の所定領域に時系列的に情報を表示し、一つの情報単位の全体を当該領域に表示し、その前後の情報単位の要約を当該領域の先頭や末尾に表示することが記載されている。

【0004】

電子カルテシステムの操作性を向上するには、ユーザである医師が表示画面に表示された情報を紙のカルテ用紙に記載した場合と同様に直感的に認識できることが重要である。しかし、電子カルテシステムに関する従来の技術では、このような観点からの提案はなされていない。

30

【0005】

【特許文献 1】特開 2000-293593 号公報

【特許文献 2】特許第 3,495,644 号

【特許文献 3】特開 2003-281274 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、表示画面上に表示された情報を紙のカルテ用紙に記載した場合と同様に直感的に認識できる電子カルテシステムを提供することを課題とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、情報及び指令を入力するための入力部と、前記入力部により入力された情報を記憶するための記憶部と、表示画面を有する表示部と、前記入力部により入力された情報及び指令と前記記憶部に記憶された情報を処理する処理部と、前記表示画面を縦方向に画面遷移させつつ情報を表示するように前記表示部を制御する表示制御部とを備える電子カルテシステムにおいて、前記表示制御部は、前記入力部による入力操作の対象となっている診察情報のうち入力操作が確定した情報を表示する入力確定領域を少なくとも含む

50

複数の領域に前記表示画面が分割され、前記入力確定領域が主観情報、客観情報及び評価情報を表示する第1副領域と、計画情報を表示する第2副領域とに分割され、かつ前記第1及び第2副領域が前記入力確定領域内で横方向に並んで配置されるように前記表示部を制御し、前記表示制御部は、前記入力部からの前記計画情報の入力が確定し、かつ前記計画情報の全体を前記第2副領域内に表示できない場合には、前記計画情報の先頭側の一部を前記第1副領域に表示し、前記計画情報が最後尾まで前記第2副領域内に表示されるように前記表示部を制御することを特徴とする電子カルテシステムを提供する。

【0008】

主観情報、客観情報及び評価情報を含む第1副領域と計画情報を表示する第2副領域とが横方向に並んで配置される。かかる配置は紙製のカルテ用紙の一般的な書式と同様である。従って、ユーザである医師は、表示画面に表示された診断情報をカルテ用紙に記載されている場合と同様に直感的に把握及び認識することができる。追加、修正等により多量の計画情報の入力が新たに確定し、第2副領域のみでは計画情報全体を表示できない場合には、計画情報の先頭側が第1副領域に表示されることで、計画情報は最後尾までフレームアウトすることなく第2副領域内に表示される。従って、医師はスクロール等の操作を行うことなく、新たに入力が確定した計画情報を迅速かつ簡単に確認することができる。

10

【0009】

前記表示制御部は、前記第1副領域に前記主観情報、前記客観情報、及び評価情報が縦方向に順に配列され、かつ前記入力部からの前記主観情報、前記客観情報、及び評価情報のうちのいずれか一つの入力が確定すると、当該入力が確定した情報が前記第1副領域の縦方向の先頭に表示されるように前記表示部を制御することが好ましい。

20

【0010】

主観情報、前記客観情報、及び評価情報のうちいずれかの入力が新たに確定すると、第1副領域の先頭に表示される。従って、医師は新たに入力を確定した情報を迅速かつ簡単に確認することができる。詳細には、スクロール等の操作を行うことなく、新たに入力が確定した主観情報、前記客観情報、又は評価情報を確認することができる。

【0013】

前記表示制御部は、前記第1副領域がそれぞれ前記主観情報、客観情報及び評価情報を示す第1から第3の標識を含み、前記第2副領域が計画情報を示す第4の標識を含む、かつ前記第1から第4の標識の色彩が互いに異なるように前記表示部を制御することが好ましい。

30

【0014】

色彩は色相、明度、及び彩度を含む。第1から第4の標識は色相、明度、及び彩度のいずれかが人間の眼で異なって認識されればよい。第1から第4の標識の色彩を互いに異ならせることにより、入力確定領域を参照する際に、必要な情報を迅速かつ簡単に見つけ出すことができる。

【0015】

前記表示制御部は、前記複数の領域が前記記憶部に記憶された過去の診断情報を表示する履歴領域をさらに含み、かつ前記入力確定領域と前記履歴領域の色彩が互いに異なるように前記表示部を制御することが好ましい。

40

【0016】

入力確定領域と履歴領域の色彩が互いに異なるので、過去の診断情報と現在入力対象となっている診察情報を直感的に識別して認識することができる。

【発明の効果】

【0017】

本発明の電子カルテシステムによれば、表示画面に表示される主観情報、客観情報及び評価情報を直感的に把握及び認識することができると共に、新たに入力を確定した情報を迅速かつ簡単に確認することができる。また、表示画面に表示される主観情報等を迅速かつ簡単に見つけ出し、過去の診断情報と現在入力対象となっている診断情報も簡単に区別できる。従って、電子カルテシステムの操作性が向上し、操作に要する労力や時間を節約

50

するこことで診療内容を充実させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

次に、添付図面を参照して本発明の実施形態を説明する。

【0019】

図1は、本発明の実施形態に係る電子カルテシステムを示す。この電子カルテシステムは、入力装置1、表示装置2、記憶装置3、及び制御装置4で構成されている。

【0020】

入力装置1は、キーボード、マウス、キーパッド、タッチパネル等で構成されている。後述する表示画面2aのキーパッド画面すなわちテンキー領域7と入力装置1が本発明の入力装置を構成する。

【0021】

表示装置2は、液晶モニタ等からなり、表示画面2aの一部又は全部がタッチパネルで構成されている。

【0022】

記憶装置3は、図1に示すように、医薬品マスター、病名マスター、医療行為マスター、及び検索メニューマスター等の各種マスター、診察録テーブル、テキストないしは文書に関する学習登録テーブル、及び投薬に関する学習登録テーブル等の各種テーブルを備える。

【0023】

医薬品マスターには、医薬品（薬剤）に関するデータ、例えば、医薬品名、医薬品コード番号、薬効等が記憶されている。病名マスターには、症状に関する項目（症状項目）が記憶されている。医療行為マスターには、各医薬品の服用方法（服用時期、服用数等）や、部位に関する項目、すなわち身体のどこの症状であるのかを示す項目（部位項目）等、医療行為に必要な内容が記憶されている。検索メニューマスターには、50音選択、アイウオ選択等の検索の種類を選択するためのデータが記憶されている。

【0024】

診察録テーブルには、入力装置1や入力領域7の操作により入力された情報が記憶される。

【0025】

テキストに関する学習登録テーブルには、後に詳述するように、主訴、所見、診断、処置、医療文書作成等に関する使用頻度の高い文書が記憶される。また、投薬に関する学習登録テーブルには、後に詳述するように、内服、頓服、外用等の投薬や注射等に関する使用頻度の高い内容が1剤単位で記憶される。

【0026】

その他のマスター及びテーブルとしては、結果テーブルがある。結果テーブルには、検査委託先（検査会社）等での検査結果が、インターネット、FD（フロッピーディスク）、CD-ROM等の電子媒体を介して取り込まれる。

【0027】

制御装置4は、入力受付制御部、表示制御部、及び処理部等で構成されている。

【0028】

入力受付制御部は、表示画面2aのタッチパネルや入力装置1からの入力信号に基づいて、進行状況ログを残すと共に、表示装置2の入力バッファ画面（仮表示部）への表示を制御する。

【0029】

表示制御部は、表示装置2の表示画面2aの表示を制御する。特に、表示制御部は、進行状況ログに基づいて入力欄7とメニューウィンドウ画面の表示制御を行う。詳細には、進行状況ログを把握し、メニュー構成テーブルから状況に合わせたメニュー内容を入力欄7に表示する。

【0030】

10

20

30

40

50

処理部は、記憶装置4のタッチパネルや入力装置1から入力された指令や情報の処理、記憶装置4の各種マスター及びテーブルに対する情報の書き込み及び読み出し等を含むシステム全体の動作を制御する。入力欄7から入力する項目が、用法、薬品名、部位等、多岐に亘るため、処理部は、各種マスターから必要な情報をメニュー構成テーブルに呼び出して表示処理に利用する。メニュー構成テーブルとしては、例えば、対応するマスタファイル名、キー使用の有無、メニューの項目数、メニュー領域11の表示の有無等が含まれる。

【0031】

本実施形態の電子カルテシステムの動作態様は、カルテ入力モードと医療文書モードとに大別される。また、カルテ入力モードは、主観情報(Subjective Information)入力モード、客観情報(Objective Information)入力モード、評価情報(Assessment Information)入力モード、及び計画情報(Plan Information)入力モードを含む。主観情報入力モードでは、患者が主観的に感じている症状が入力される。客観情報入力モードでは、客観的な症状が入力される。また、評価情報入力モードでは主観的及び客観的情報に基づく医師の評価ないしは判断が入力される。計画情報入力モードでは、治療計画に関する情報が入力される。医療文書モードでは、医療文書の印刷と作成が実行される。

【0032】

図1及び図2を参照すると、前記カルテ入力モードにおける表示装置2の表示画面2aは、履歴欄(履歴領域)5、患者欄6、入力欄7、及び入力確定欄(入力確定領域)9を備えている。

10

【0033】

履歴欄5には、前回の診察での診察内容、検査結果、処方薬等が表示される。医師は、この履歴欄5を参照しつつ、診察を進めることができる。また、履歴欄5の下方には、矢印キー5a, 5bが表示され、履歴欄を左右にページめくりするようにして表示変更することが可能となっている。この場合、実際にページをめくっているような表示とするのが好ましい。このように、ページめくり機能を設けることにより、従来のスクロールバーを利用したものに比べて格段に見やすくすることが可能となる。

20

【0034】

患者欄6には、患者に関する情報、すなわち、患者の氏名、生年月日、年齢、性別、住所、病歴等が表示される。

30

【0035】

入力欄7は、テンキー領域10とメニュー領域11とで構成されている。図3に示すように、入力欄7のテンキー領域10は、0~9までの数字キー、ドットキー「.」、「UND0」キー、キャンセルキー「C」、スクロールキー「UP」、「DOWN」、「ENTER」キー、ファンクションキー(F1~F4)、「S」キー、「O」キー、「A」キー、「P」キーが含まれる。これらのキーには実行中の操作に対応した機能が割り当てられる。図3の状態では、「4」の数字キーに「終了」、「5」の数字キーに「診察」、「6」の数字キーに「中断」が割り当てられている。操作や選択が不可能なキーには図面上網掛け表示をしている。また、以下の説明では、キーはテンキー領域10に表示された操作可能な領域を意味し、ボタンはそれ以外のダイアログでの操作可能な領域を意味する。メニュー領域11には、テンキー領域10での操作に応じた内容が表示される。図17Aに示すように、メニュー領域11は入力確認欄8を含む。この入力確認欄8によりメニュー領域11で選択した項目等を入力確定前に確認できる。

40

【0036】

再度図2を参照すると、入力確定欄9には、今回の診察で入力され、入力確認欄8に表示された診察内容や処方内容のうち、確定されたものが表示されるほか、検査結果等が表示される。具体的には、入力確定欄9には主観情報入力モード、客観情報入力モード、評価情報入力モード、及び計画情報入力モードで入力が確定した情報が表示される。

【0037】

入力確定欄9は、横方向に並んで配置された第1副領域9aと第2副領域9bとを備え

50

ている。第1及び第2副領域9a, 9bにはそれぞれ入力が確定した事項が横書きで表示される。主観情報入力モードで入力される主観情報、客観情報入力モードで入力される客観情報、及び評価情報入力モードで入力される評価情報は常に第1副領域9aに表示される。一方、計画情報入力モードで入力される計画情報は第2副領域9bに表示される。かかる配置は紙製のカルテ用紙の一般的な書式と同様である。従って、ユーザである医師は、表示画面2aに表示された情報をカルテ用紙に記載されている場合と同様に直感的に把握及び認識することができる。

【0038】

第1副領域9aの主観情報を表示した行の先頭には「S」と表記した標識ないしはラベル20aが表示されている。また、第1副領域9aの客観情報を表示した行の先頭には「O」と表記したラベル20bが表示されている。さらに、第1副領域9aの評価情報を表示した行の先頭には「A」と表記したラベル20cが表示されている。さらにまた、第2副領域9bの計画情報を表示した行の先頭には「P」と表記したラベル20dが表示されている。これらのラベル20a～20dには、背景色と明瞭に区別される色が着けられている。また、これらのラベル20a～20dは互いに明瞭に区別されるように異なる色が着けられている。本実施形態では、入力確定領域の背景色を白色、「S」と表記したラベル20aを黄色、「O」と表記したラベル20bを薄い青色、「A」と表記したラベル20cを赤色、「P」と表記したラベル20dを橙色としている。ただし、ラベル20a～20dは、色相、明度、及び彩度のいずれかが人間の眼で異なって認識されればよい。ラベル20a～20dの色を互いに異ならせたことにより、入力確定欄9を参照する際に、必要な情報を迅速かつ簡単に見つけ出すことができる。

【0039】

履歴欄5と入力確定領域9は横方向に並んで配置されている。また、前述のように入力確定欄9の背景色が白色であるのに対し、履歴欄5の背景色は薄い黄色である。このように履歴欄5と入力確定欄9の背景色を互いに異ならせることにより、過去の診察情報と現在入力対象となっている診察情報を直感的に識別して認識することができる。履歴欄5と入力確定欄9の背景色は、これらの欄が互いに異なる欄であることと、履歴欄5が古い情報を表示し、入力確定欄9が新しい情報を表示していることが感覚的に認識できるよう、色相、明度、及び彩度のいずれかを異ならせればよい。

【0040】

入力欄7は表示画面2aの右下（入力確定欄9の下側）に配置されている。この位置に入力欄7を配置することにより、医師は患者と対面しながら、片手で簡単に入力することができる上、患者及び医師の双方が他の欄を見易くなっている。但し、入力欄7の表示位置は、医師が左利きの場合を想定して画面の左下に表示する等、任意の位置に設定することができる。

【0041】

次に、本実施形態に係る電子カルテシステムの動作を説明する。

【0042】

図3はカルテ入力モード開始前のテンキー領域10の初期画面である。この初期画面と共に受診リスト画面（図示せず）が表示画面2aに表示される。この受診リストでこれから診察を開始しようとする患者を選択し、さらに図3のテンキー領域10で2「カルテ表示」キーを選択すると、当該患者の電子カルテが表示される。また、5「診察」キーを操作すると、表示されている電子カルテが入力可能な状態に切り替わる。図4Aは主観情報入力モードの初期画面、図4Bは客観情報入力モードの初期画面、図4Cは評価情報入力モードの初期画面、図4Dは計画情報入力モードの初期画面である。これらの画面に含まれる「S」、「O」、「A」、及び「P」のキーを選択することにより、モードの切り替えを行うことができる。

【0043】

（主観情報入力モード）

テンキー領域10で、「S」キーが操作されると主観情報入力モードとなる。この主観

10

20

30

40

50

情報入力モードでは、診察時に患者から聞くべき診察内容が複数の項目に分割されて順次表示される。表示される項目は、記憶装置3の各マスターに記憶させた内容を、所定順序に従って関連グループ毎に並び替えたものである。

【0044】

図4Aに示すテンキー領域10の初期画面では、数字キーの1「主訴」キー、2「問診」キー、「UNDO」キー、キャンセルキー「C」、ファンクションキー(F1:問診票)、「S」キー、「O」キー、「A」キー、「P」キーのみが操作可能である。

【0045】

図4Aに示すテンキー領域10の1「主訴」キーを操作すると、図5に示すキーボード10入力画面が別ウィンドウで表示され、患者が訴える症状等(主訴)をキーボードで直接入力可能となる。診察前に患者が記入した問診票の内容が既に受付で入力されている場合は、「問診票」キーを操作することにより、問診票の内容を呼び出してコピーすることが可能である。また、キーボードで入力したデータは、「登録」キーを操作することにより登録し、「呼出」キーを操作することにより登録した内容を呼び出すことが可能である。この文書学習機能については後に詳述する。

【0046】

図4Aに示すテンキー領域10の2「問診」キーを操作すると、図6に示す「問診」画面が別ウィンドウで表示される。また、テンキー領域10の各数字キーに、症状に関する項目が表示される。該当する症状の数字キーを操作すると、その症状に関するさらに詳細な情報を入力するための選択肢が数字キーに表示される。例えば、症状が「発熱」である場合、必要とされる問診内容、すなわち、「いつから」、「どのくらい」、「悪寒の有無」のように各項目についての選択肢が数字キーに順次表示される。従って、従って、数字キーの操作で患者が訴える症状の入力が可能である。

【0047】

患者が訴える症状の入力が終了する毎に「ENTER」キーを操作し、入力確定欄9に表示させる。入力が確定した情報は、入力確定欄9の第1副領域9aに表示される。また、入力した情報の先頭にはラベル20aが表示される。

【0048】

入力ミスした場合、「UNDO」キーを操作することにより、入力前の状態に復帰させることができる。例えば、主訴の入力中に「UNDO」キーを操作すれば、順次、いずれの入力段階にでも復帰可能である。また、主訴の入力を完了し、「ENTER」キーを操作した後、「O」キーを操作した場合であっても、「UNDO」キーを操作すれば、主訴入力の状態に復帰させることができる。但し、「O」キーの操作後、入力が開始されてしまえば、「UNDO」キーを操作しても、所見入力での復帰が可能なだけであり、主訴入力に復帰することはない。

【0049】

(客観情報入力モード)

テンキー領域10の「O」キーが操作されると客観情報入力モードとなる。

【0050】

図4Bに示すテンキー領域10の初期画面で「所見」キーを操作すると、図7に示すようにテンキー領域10の表示項目が切り替わる。図7に示すテンキー領域10の「フリーワード」キーを操作すると、図5に示す「キーボード入力」画面が別ウィンドウで表示され、キーボードによる文字入力が可能となる。この場合、過去に同様な所見(患者の別は問わない)が入力されていれば、学習欄の「呼出」キーを操作して呼び出すことが可能である。また、キーボードで入力したデータは、「登録」キーを操作することにより登録しておくことも可能である。この文書学習登録機能については後に詳述する。

【0051】

図7に示すテンキー領域10の「全身的所見」キーを操作すると全身に関する所見を入力するための画面が表示され、「個別的所見」キーを操作すると身体の各部位に関する所見を入力するための画面が表示される。これらの画面はペンやマウス等によってチェック

10

20

30

40

50

ボックスを選択するだけで入力が可能なように構成される。

【0052】

結果未入力の画像診断がある場合、図4Bに示すテンキー領域10の初期画面で「画像」キーが操作可能な状態に表示される。結果未入力の画像診断が1つである場合、「画像」キーを操作すると、図8に示す「画像診断結果入力」画面が別ウィンドウで表示される。未入力の画像診断が複数ある場合には、いずれかの診断を選択するための画面が表示される。この画面でいずれかの診断を選択すると、同様に「画像診断結果入力」画面が別ウ
ィンドウで表示される。

【0053】

図8の「画像診断結果入力」画面で、「画像取り込み」ボタンを操作すると、「画像取り込み」画面が表示され、画像のファイルが読み込まれる（但し、フィルムスキャナを用いて画像を取り込むことも可能である。）。そして、「画像取り込み」画面を閉じると、「画像診断結果入力」画面に取り込まれた画像が表示される。

【0054】

図8の「画像診断結果入力」画面中の「所見」の欄を選択してアクティブにすると、画像に関する所見をキーボードで入力可能となる。医師は、表示された画像を参照しつつ、所見を文書で入力することができる。この所見の入力についても後に詳述する文章学習機能が設定されている。

【0055】

（評価情報入力モード）

テンキー領域10で、「A」キーが操作されると評価情報入力モードとなる。

【0056】

図4Cに示すテンキー領域10の初期画面で「意見・診断」キーを操作すると、図5に示すキーボード入力画面が別ウィンドウで表示され、医師の意見や診断に関する事項をキーボードで入力可能となる。また、キーボードで入力した文書は、「登録」キーを操作することにより登録し、「呼出」キーを操作することにより登録した内容を呼び出すことが可能である。この文書学習機能については後に詳述する。

【0057】

図4Cに示すテンキー領域10の初期画面で「傷病名」キーを操作すると、別ウ
ィンドウで表示されている「傷病名管理」画面に傷病名を入力可能となる。「傷病名」キーを操作すると、テンキー領域10の数字キーには傷病名の検索に関する項目、頻用病名の例、修飾語に関する項目、転帰に関する項目等が数字キーの選択操作に応じて順次表示される。従って、傷病名から始まって最終的な転帰までの殆ど全てをテンキー領域10の操作で完了することができる。

【0058】

（計画情報入力モード）

テンキー領域10で、「P」キーが操作されると計画情報入力モードとなる。この計画情報入力モードでは、投薬、診療計画、治療、指導（患者への教育等）等の今後の治療計画に関する各項目が入力可能となる。

【0059】

図4Dに示すテンキー領域10の初期画面で、1～3の投薬、又は4の注射に関するいずれかのキーを操作すると、図9に示すように「ア行」～「ワ行」で示される50音選択キー、「D0」キー、「約束」キー、「学習呼出」キー等からなる「医薬品選択」画面にテンキー領域10が切り替わる。

【0060】

図9のテンキー領域10で「学習呼出」キーを選択すると、図10に示す入力候補画面が別ウ
ィンドウで表示される。また、テンキー領域10は図11に示す選択用の画面に切り替わる。図10の入力候補画面には、それぞれ「学習1」から「学習9」と表記された9個の投薬や注射に関する入力候補が表示される。これらの入力候補は後述する登録操作によって、記憶装置4の投薬に関する学習登録テーブル（図1参照）に予め登録されてい

10

20

30

40

50

る。この例では「学習1」と「学習2」にのみ投薬に関する情報が登録されており、「学習3」から「学習9」は未登録である。図11のテンキー領域10で「学習1」キー又は「学習2」キーを選択すると、投薬や注射に関する情報が入力確認欄8に表示される。さらに、「ENTER」キーにより入力を確定すれば、その投薬や注射に関する情報は入力確定領域9の第2副領域9aに表示される。入力候補画面の「学習1」又は「学習2」に該当する領域をダブルクリック等の操作で選択することで、該当する情報を入力確認欄8に表示させることもできる。

【0061】

医薬品名が分かっている場合には、図9に示すテンキー領域10の該当する50音選択キーを選択する。テンキー領域10の数字キーに割り当てられる機能が順次切り替えられるので、キー操作によって医薬品を絞り込むことができる。最終的に図12に示すようにテンキー領域10の数字キーに医薬品名が割り当てられ、該当するものを選択することができる。医薬品選択後に、数字キー及び「ENTER」キーの操作により用量を入力すると、その医薬品名が入力確認欄8に表示される。入力確認欄8には、予め、医薬品毎の用量を表示するので、変更がなければ、「ENTER」キーのみを操作する。用量入力後、図9に示す「ENTER 用法」キーを選択すれば、数字キーの表示内容が図13に示すように服用時期に関する内容に切り替わる。初期表示では、従来から医師によりカルテの記載によく使用されている記号が示される。この画面では、矢印キーの操作により表示内容を順次変更可能となっている。また、用法を選択すると、表示内容はさらに投与日数に切り替わる。投与日数を選択することにより用法入力が完了し、数字キーの表示内容が図14に示す最終決定画面に切り替わる。入力した処方に間違い等がなければ、前記最終決定画面で、「ENTER」キーを操作することにより内容を確定する。修正、削除が必要であれば、「修正」キー、「削除」キーを操作すればよい。これらのキー操作により、既に入力した薬品名が数字キーに表示されるので、該当する薬品名を操作することにより、内容の修正及び削除が可能となる。

【0062】

図14の最終決定画面で入力を確定する前に「学習登録」キーを操作すると、図15に示す学習登録画面が別ウィンドウとして表示される。また、テンキー領域10は図16に示す選択用の画面に切り替わる。この例では「学習1」と「学習2」にのみ投薬や注射に関する情報が登録されており、「学習3」から「学習9」は未登録である。図16の選択用の画面では未登録の「学習3」から「学習9」に対応する数字キーには、「空き」と表示される。未登録の「学習3」から「学習9」に対応する数字キーのいずれかを操作すると、入力確認領域8に表示されている投薬や注射に関する情報が記録装置4の投薬に関する学習登録テーブルに登録される。また、新たに登録した投薬や注射に関する情報は学習登録画面の該当する箇所に表示される。学習登録画面に「空き」と表記された領域をダブルクリック等の操作で選択することで、入力確認領域8に表示中の情報を登録することができる。

【0063】

図17Aから図17Dを参照して投薬や注射に関する学習機能について再度説明する。まず、学習登録については、図17Aに示すように、投薬に関する情報が入力済みの状態で、最終決定画面であるテンキー領域10の「学習登録キー」を操作すると、図17Bに示すように入力候補画面が別ウィンドウで表示される。テンキー領域10の「学習1」から「学習9」が割り当てられた数字キーのうち「空き」と表示されたものを操作すると、入力確認領域8に表示中の情報が登録される。次に、学習呼出については、図17Cに示す画面で、テンキー領域10の「学習呼出」キーを操作すると、図17Dに示すように入力候補画面が別ウィンドウで表示される。この例では入力候補は「学習1」のみである。テンキー領域10の「学習1」を操作すると、「学習1」の内容が入力確認領域8に表示される。このように、投薬や注射に関する情報を予め登録しておいた入力候補のうちから該当するものを選択することで入力を行うことができる。また、入力候補はユーザである医師が必要に応じて登録することができるので、流向している疾病、医師の専門分野等の

10

20

30

40

50

種々の条件を反映した頻繁に入力する情報が入力候補として記憶される。従って、投薬や注射に関する情報の入力操作の効率を大幅に向上することができる。

【0064】

図4Dに示すテンキー領域10の「処置」キーを操作すると、処置に関する医療行為を初診からの時系列で列挙した処置伝票画面が別ウィンドウとして表示される。この画面で、処置内容、処置で使用した医薬品及び材料を選択することができる。この処置に関する項目をキーボードで入力する場合についても後述する文書学習機能が設定されている。

【0065】

図4Dに示すテンキー領域10の「指導」キーを操作すると、テンキー領域10の数字キーに服薬、栄養、生活、運動、公衆衛生・感染防止、在宅、薬学的管理等の指導に関する項目が割り当てられる。これらの項目のいずれかを選択すると、当該項目に関する複数の指導文が別ウィンドウで表示される。また、指導文は別ウィンドウで表示されるキーボード入力画面(図5)で入力が可能であり、このキーボード入力についても後述する文書学習機能が設定されている。

【0066】

図4Dに示すテンキー領域10の「診療計画」キーを操作すると、図5に示す「キーボード入力」画面が表示されるので、キーボードを使用して診療計画の入力を行うことが可能である。

【0067】

次に、入力確定欄9の第1副領域9aにおける入力操作中の主観情報、客観情報、及び評価情報の表示について説明する。第1副領域9aでは、主観情報(ラベル20a)、客観情報(ラベル20b)、及び評価情報(20c)のうち新たに入力が確定したものが最上段に表示される。また、これらの情報ないしは入力項目の量が多い場合には、第1副領域9aが自動的に縦方向にスクロールすることで入力中の情報が常に見えるようになっている。例えば、客観情報を多量に入力する場合、第1副領域9aが自動的に下方向にスクロールするので、客観情報を示すラベル20bは第1副領域9aの上側にフレームアウトするが、最も最近に入力が確定した項目は必ず第1副領域9aに表示される。図18Aに示す例では、第1副領域9aに客観情報及び評価情報が表示され、かつ客観情報の量が多くフレームアウトしている。この状態の時に入力確認領域8にある主訴に関する情報の入力を確定すると、図18Bに示すように入力が確定した主訴に関する情報(主観情報)は第1副領域9aの最上段に表示される。従って、医師は新たに入力が確定した情報を迅速かつ簡単に確認することができる。詳細には、第1副領域9aスクロール等の操作を行うことなく、新たに入力が確定した情報を確認することができる。

【0068】

次に、図19Aから図19Dを参照して、入力確定欄9における入力操作中の情報の追加と修正について説明する。

【0069】

図19Aは計画情報入力中の画面表示の一例を示す。この例では、第1副領域9aには主観情報(ラベル20a)、客観情報(ラベル20b)、及び評価情報(ラベル20c)がこの順に表示され、第2副領域9bには計画情報(ラベル20d)が表示されている。また、第1副領域9aに表示される情報量が多いので、評価情報の一部が第1副領域9aの下側にフレームアウトしている。また、第2副領域9bに表示される計画情報の情報量も多いので、その一部が第2副領域9bの下側にフレームアウトしている。さらに、テンキー領域10の「診療計画」(図4D参照)を操作することで、メニュー領域11にキーボード入力画面が表示されている。キーボード入力画面中には既に追加又は修正の計画情報がテキストとして入力されている。

【0070】

図19Aの状態で、キーボード入力画面中の「OK」ボタンにより入力を確定すれば、追加又は修正後の計画情報が表示される。この際、図19Bに示すように、ラベル20dを含む計画情報の先頭側の一部が第2副領域9bではなく第1副領域9a中に評価情報に

10

20

30

40

50

続いて表示され、残りの計画情報が第2副領域9_bに表示される。この際、計画情報の最後尾の行が第2副領域9_bに位置するように、計画情報の先頭側の一部が第1副領域9_aに表示される。換言すれば、計画情報の最後尾の行をフレームアウトさせずに第2副領域9_bに表示するのに必要な分だけ、計画情報の先頭側を第1副領域9_aに表示する。これによって、医師はスクロール等の操作を行うことなく、新たに入力が確定した計画情報を迅速かつ簡単に確認することができる。なお、計画情報の一部を第1副領域9_aに表示したことにより、主観情報全体及び客観情報の最後尾付近を除く殆どの部分が第1副領域9_aの上側にフレームアウトしている。

【0071】

図19Bの状態からさらに客観情報の追加又は修正を行うためにテンキー10の「0」キーを操作すると、図19Cに示すようにメニュー領域11にキーボード入力画面が表示される。テキスト入力後に、「OK」ボタンにより入力を確定すれば、追加又は修正後の客観情報が表示される。詳細には、図19Dに示すように、第1副領域9_aの先頭にラベル20_aを含む主観情報の全体が表示される。また、第1副領域9_aには、客観情報に続いて評価情報が表示され、それに続いて計画情報の先頭側が表示される。計画情報の残りは第2副領域9_bに表示されるが、最後尾付近は第2副領域9_bの下側にフレームアウトしている。図19Bに示す状態から主観情報や計画情報を追加又は修正した場合も同様に、追加又は修正が確定した情報が第1副領域9_aの先頭に表示される。これにより医師はスクロール等の操作を行うことなく、新たに入力が確定した主観情報、客観情報、又は計画情報を迅速かつ簡単に確認することができる。

10

【0072】

(医療文書モード)

図20は医療文書モードにおけるテンキー領域10の初期画面を示す。このテンキー領域10の「印刷」キーを操作すると、カルテを含む各種医療文書の印刷が可能となる。一方、「文書作成」キーを操作すると、医療文書の作成が可能となる。

【0073】

図20に示すテンキー領域10で「文書作成」キーを操作すると、図21Aで示すようにテンキー領域10の数字キーに各種医療文書が割り当てられる。また、図21Bに示す医療文書の選択画面が別ウィンドウで表示される。図21Aのテンキー領域10の数字キーのうちいずれかを操作することにより、あるいは図21Bの選択画面で医療文書の種類をダブルクリック等の操作で選択することにより、選択された医療文書を作成するためのウィザード画面が別ウィンドウとして表示される。また、図22に示すように、テンキー領域10のキーには「戻る」、「次へ」、「プレビュー」等のウィザード画面の操作に関する項目が割り当てられる。ウィザード画面の指示に従って必要な項目を記入することで医療文書を作成することができる。

20

【0074】

図23は「紹介状」を作成するための一連のウィザード画面の一つを示す。この画面には、「傷病の経過」に関する文書の記入欄と「備考」の文書の記入欄とがある。各記入欄に対して「学習呼出」と「学習登録」のボタンが設けられている。キーボードで入力したデータは、「学習登録」キーを操作することにより登録し、「学習呼出」キーを操作することにより登録した内容を呼び出すことが可能である。この文書学習機能については後に詳述する。また、「カルテ」キーを操作することで、診察録テーブル(図1)に記憶された診察情報を別ウィンドウに表示させることができる。

30

【0075】

(文書学習機能)

前述のように、主観情報入力モードにおける主訴の入力、客観情報入力モードにおける所見の入力、評価情報入力モードにおける意見・診断の入力、及び計画情報入力モードにおける処置や指導の入力でキーボード入力が選択された場合、並びに及び医療文書モードにおける医療文書の作成には文書学習機能が設定されている。図24Aから図25Bを参照して、医療文書(紹介状)の作成を例に文章学習機能を説明する。

40

50

【0076】

図24Aに示すキーボード入力画面で学習呼出ボタンを操作すると、図24Bに示す入力候補画面が別ウィンドウとして表示される。この入力候補画面には「学習1」から「学習9」と表記された9個の文書が入力候補として表示される。これらの入力候補は後述する登録操作によって、記憶装置4の文書に関する学習登録テーブル(図1参照)に予め登録されている。この例では「学習1」から「学習3」に文書が登録されている。また、投薬や注射に関する学習機能の場合(図11参照)と同様に、テンキー領域10の数字キーには「学習1」から「学習9」が割り当てられる。テンキー領域10の数字キーの選択、又は入力候補画面の入力候補に対するダブルクリック等の操作により、いずれかの入力候補が図22Aに示すキーボード入力画面に表示される。

10

【0077】

図25Aに示すようにキーボード入力画面に何らかの文書を入力した状態で「学習登録」ボタンを操作すると、図25Bに示す学習登録画面が別ウィンドウとして表示される。この例では「学習1」から「学習3」に文書が登録されているが、「学習4」から「学習9」は未登録ないしは空き状態である。また、テンキー領域10の数字キーに「学習1」から「学習9」が割り当てられる。未登録の「学習4」から「学習9」に対応する数字キーのいずれかを操作すると、キーボード入力画面に表示されている文書が記録装置4の投薬に関する学習登録テーブルに登録される。また、新たに登録した文書は学習登録画面の該当する箇所に表示される。学習登録画面に「空き」と表記された領域をダブルクリック等の操作で選択することで、表示中の文書を登録することもできる。

20

【0078】

このように、予め登録しておいた入力候補のうちから該当するものを選択することで文書の入力を行うことができる。また、入力候補は医師自身が必要に応じて登録することができるので、流向している疾病、医師の専門分野等の種々の条件を反映した頻繁に入力する文書が入力候補として記憶される。従って、電子カルテの入力操作の効率を大幅に向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【0079】

【図1】本発明の実施形態に係る電子カルテシステムを示すブロック図。

30

【図2】表示画面を示す図。

【図3】初期状態のテンキー領域を示す図。

【図4A】主観情報入力モードの開始時のテンキー領域を示す図。

【図4B】客観情報入力モードの開始時のテンキー領域を示す図。

【図4C】評価情報入力モードの開始時のテンキー領域を示す図。

【図4D】計画情報入力モードの開始時のテンキー領域を示す図。

【図5】キーボード入力画面を示す図。

【図6】問診画面を示す図。

【図7】図4Bの「所見」キーを選択したときのテンキー領域を示す図。

【図8】画像診断結果入力画面を示す図。

【図9】図4Dの「内服」等のキーを選択したときのテンキー領域を示す図。

40

【図10】入力候補選択画面を示す図。

【図11】図9の「学習呼出」キーを選択したときのテンキー領域を示す図。

【図12】図9の入力欄の表示内容から最終的に医薬品名を選択可能となったときのテンキー領域を示す図。

【図13】図9の入力欄の表示内容から服用時期に関する内容に切り替わったときのテンキー領域を示す図。

【図14】投薬の最終決定時のテンキー領域を示す図。

【図15】学習登録画面を示す図。

【図16】図14の「学習登録」キーを選択したときのキーパッド画面を示す図。

【図17A】学習登録前の表示画面を示す図。

50

【図17B】学習登録画面が現れた状態の表示画面を示す図。

【図17C】入力候補呼び出し前の表示画面を示す図。

【図17D】入力候補選択画面が現れた状態の表示画面を示す図。

【図18A】主訴の入力確定直前の表示画面を示す図。

【図18B】主訴の入力確定直後の表示画面を示す図。

【図19A】計画情報の追加又は修正前の表示画面を示す図。

【図19B】計画情報の追加又は修正の確定直後の表示画面を示す図。

【図19C】客観情報の追加又は修正の表示画面を示す図。

【図19D】客観情報の追加又は修正の確定直後の表示画面を示す図。

【図20】医療文書モードの開始時のテンキー領域を示す図。

10

【図21A】図19の「文書作成」キーを選択したときのテンキー領域を示す図。

【図21B】医療文書選択画面を示す図。

【図22】医療文書選択後のテンキー領域を示す図。

【図23】医療文書作成のウィザード画面を示す図。

【図24A】入力候補選択前のキーボード入力画面を示す図。

【図24B】入力候補選択画面を示す図。

【図25A】学習登録直前のキーボード入力画面を示す図。

【図25B】学習登録画面を示す図。

【符号の説明】

【0080】

20

1 入力装置

2 表示装置

3 記憶装置

4 制御装置

5 履歴領域

6 患者領域

7 入力領域

8 入力確認領域

9 入力確定領域

9 a 第1副領域

30

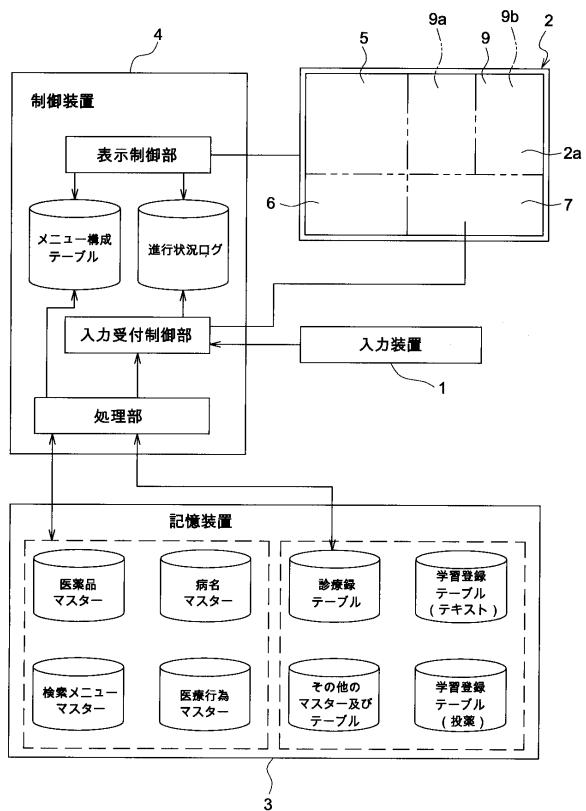
9 b 第2副領域

10 テンキー領域

11 メニュー領域

20a, 20b, 20c, 20d ラベル

【図1】



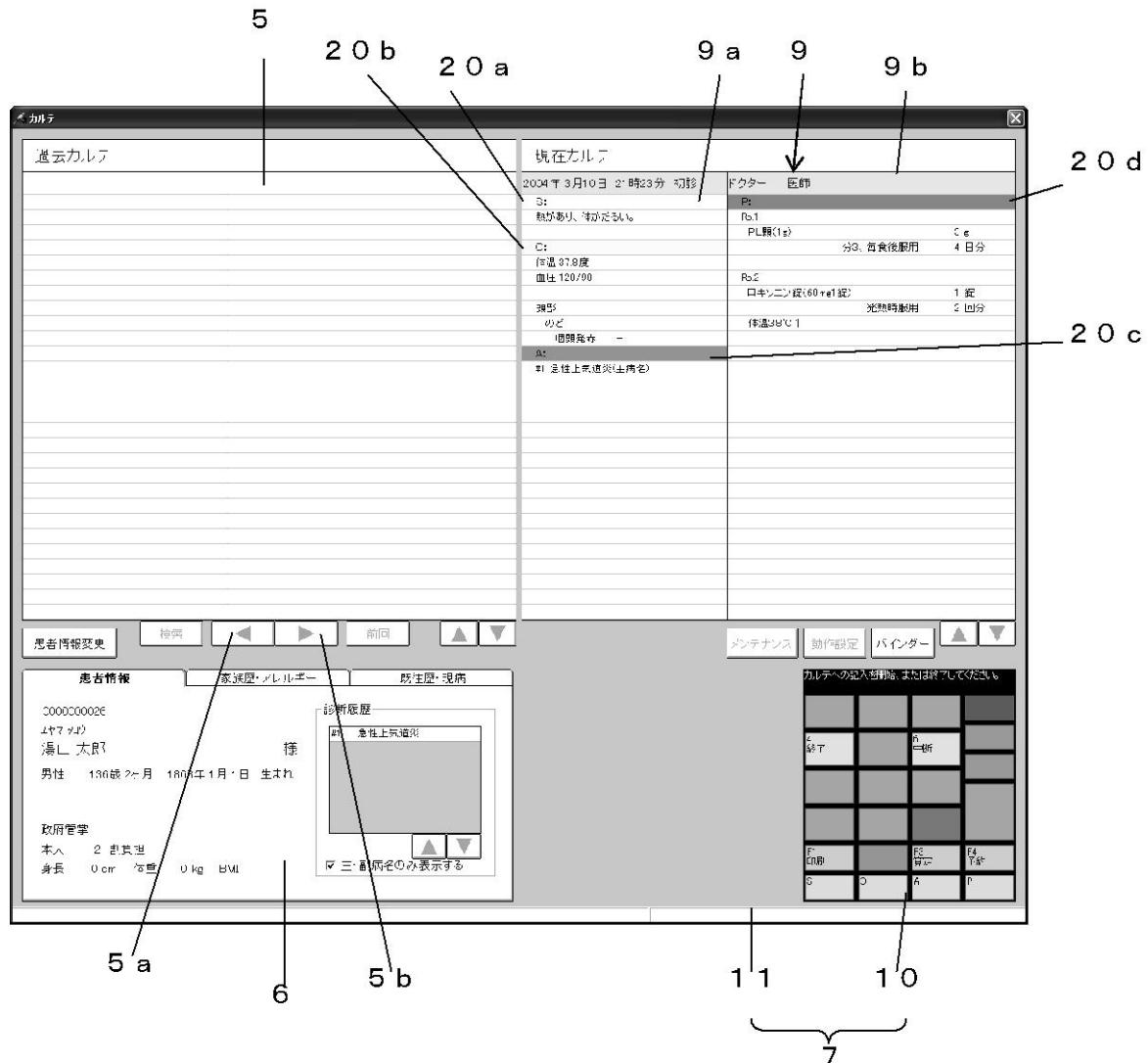
【図13】

7 アサ	8	9	C
↑			
4 HS	5 +	6 ←	↓
1 →	2 →	3 +	ENTER
0 %		UNDO	
F1	F2	F3	F4
S	O	A	P

▼初期表示

- → (分3 食後)
- → (分3 食直後)
- + (分2 朝・夕)
- HS (分1 寝る前)
- + (分3 食間)
- アサ (分1 朝)

【図2】



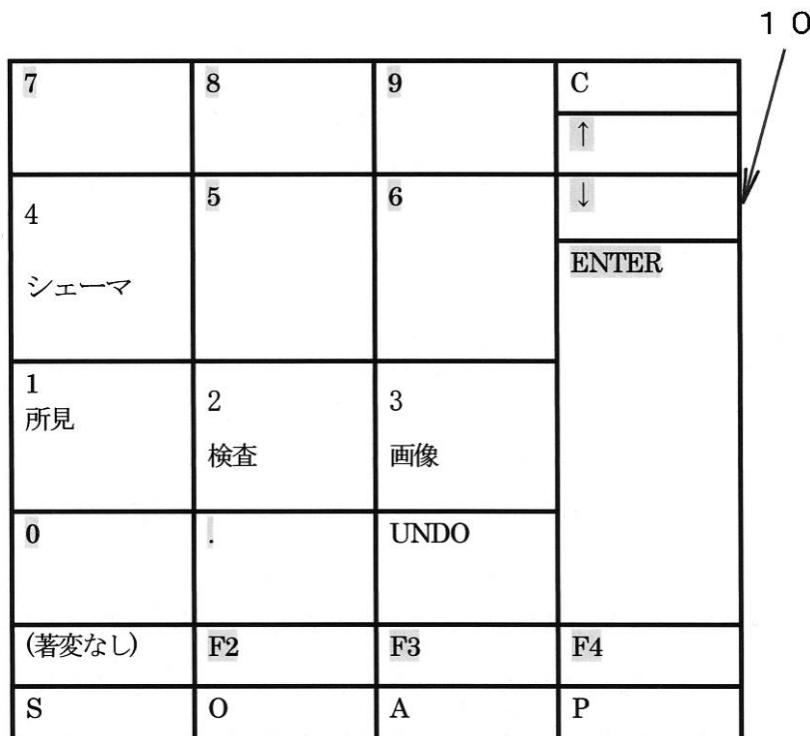
【図3】

7	8	9	C
			UP
4 (終了)	5 (診察)	6 (中断)	DOWN
1 ←	2 カルテ表示	3 →	ENTER
0	.	UNDO	
F1	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図4 A】

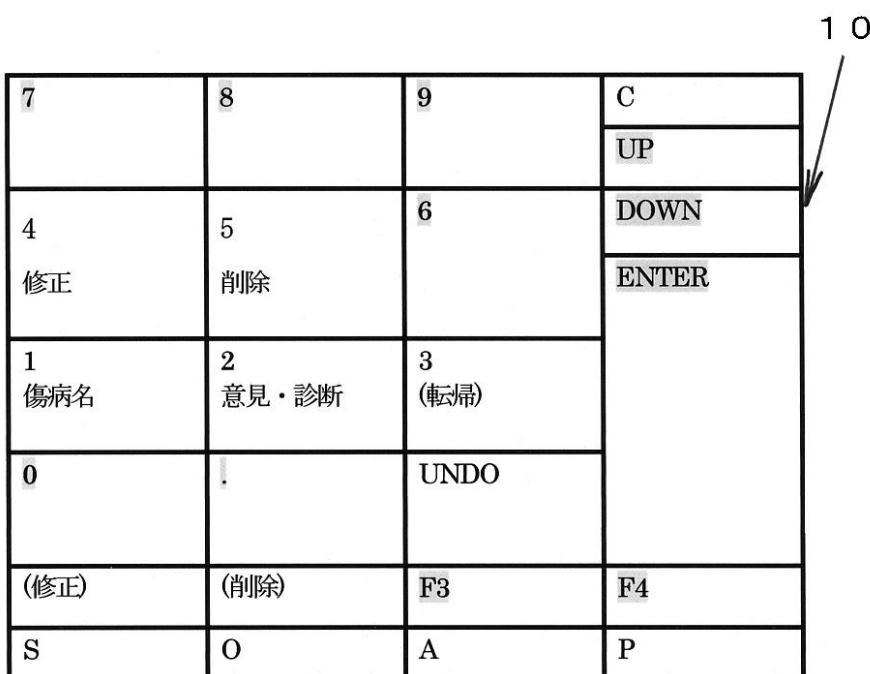
7	8	9	C
			UP
4	5	6	DOWN
			ENTER
1 主訴	2 問診	3	
0	.	UNDO	
問診票	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図4B】



7	8	9	C ↑
4	5	6	↓
シェーマ			ENTER
1 所見	2 検査	3 画像	
0	.	UNDO	
(著変なし)	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図4C】



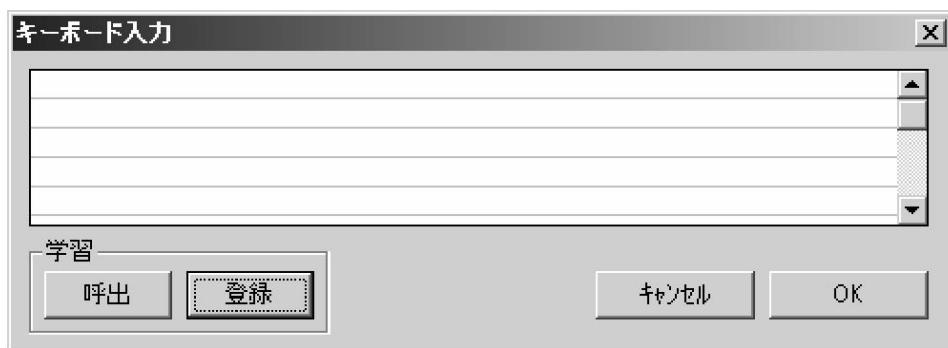
7	8	9	C UP
4 修正	5 削除	6	DOWN
1 傷病名	2 意見・診断	3 (転記)	ENTER
0	.	UNDO	
(修正)	(削除)	F3	F4
S	O	A	P

【図4D】

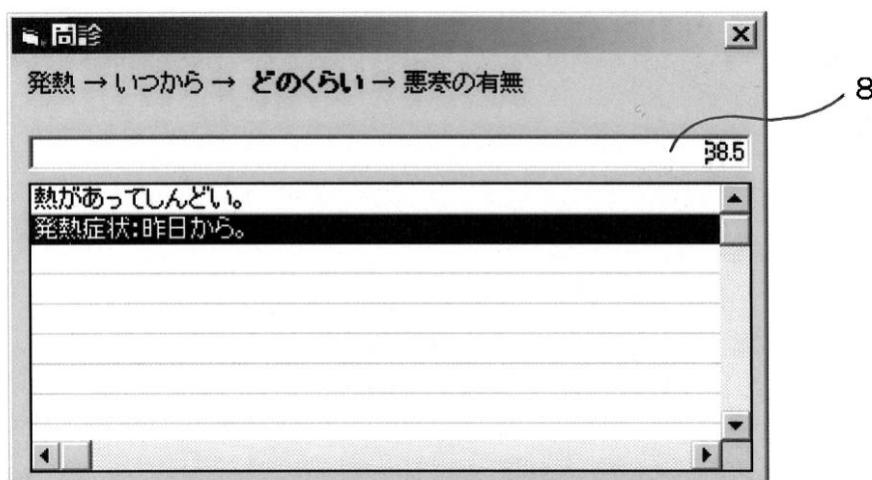
7 手術	8 検査	9 画像	C UP
4 注射	5 指導	6 処置	DOWN ENTER
1 内服	2 頓服	3 外用	
0	!	UNDO	
診察計画	F2	F3	F4
S	O	A	P

10

【図5】



【図6】



【図7】

7	8	9	C ↑
4	5	6	↓
1 全身的所見	2 個別的所見	3	ENTER
0	.	UNDO	
フリーワード	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図8】

画像診断結果入力

2003/05/28 X線 胸部単純撮影

画像



所見

ほぼ同じ大きさの小結節が集簇し、両肺内側にび慢性に分布しており、上肺野に強い。結節濃度は高く、石灰化と考えられる。骨濃度は低下しており、上腕骨頭や肋骨の骨梁が不明瞭化し、胸郭が変形している。脊柱側弯もあり、右鎖骨末端にも侵食像が見られる。

画像取り込み キャンセル 閉じる

【圖 9】

7 マ行	8 ヤ行	9 ラ・ワ行	C UP
4 タ行	5 ナ行	6 ハ行	DOWN
1 ア行	2 カ行	3 サ行	ENTER (ENTER) (用法) (ENTER) (手技)
0	.	UNDO	
DO (F1)	約束 (F2)	学習 (F3)	F4
S	O	A	P

【図10】

【図11】

7 学習3 (空き)	8 学習3 (空き)	9 学習3 (空き)	C UP
4 学習3 (空き)	5 学習3 (空き)	6 学習3 (空き)	DOWN
1 学習1	2 学習2	3 学習3 (空き)	ENTER
0	.	UNDO	
F1	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図12】

7	8	9	C ↑
4 ルバタニ錠 80mg	5	6	↓
1 ノイロ顆粒 10%	2 ノトビン 4単位	3 ルバタニ錠 5mg	ENTER
0	.	UNDO	
F1 (DO)	F2 (約束)	F3 (学習)	F4
S	O	A	P

【図14】

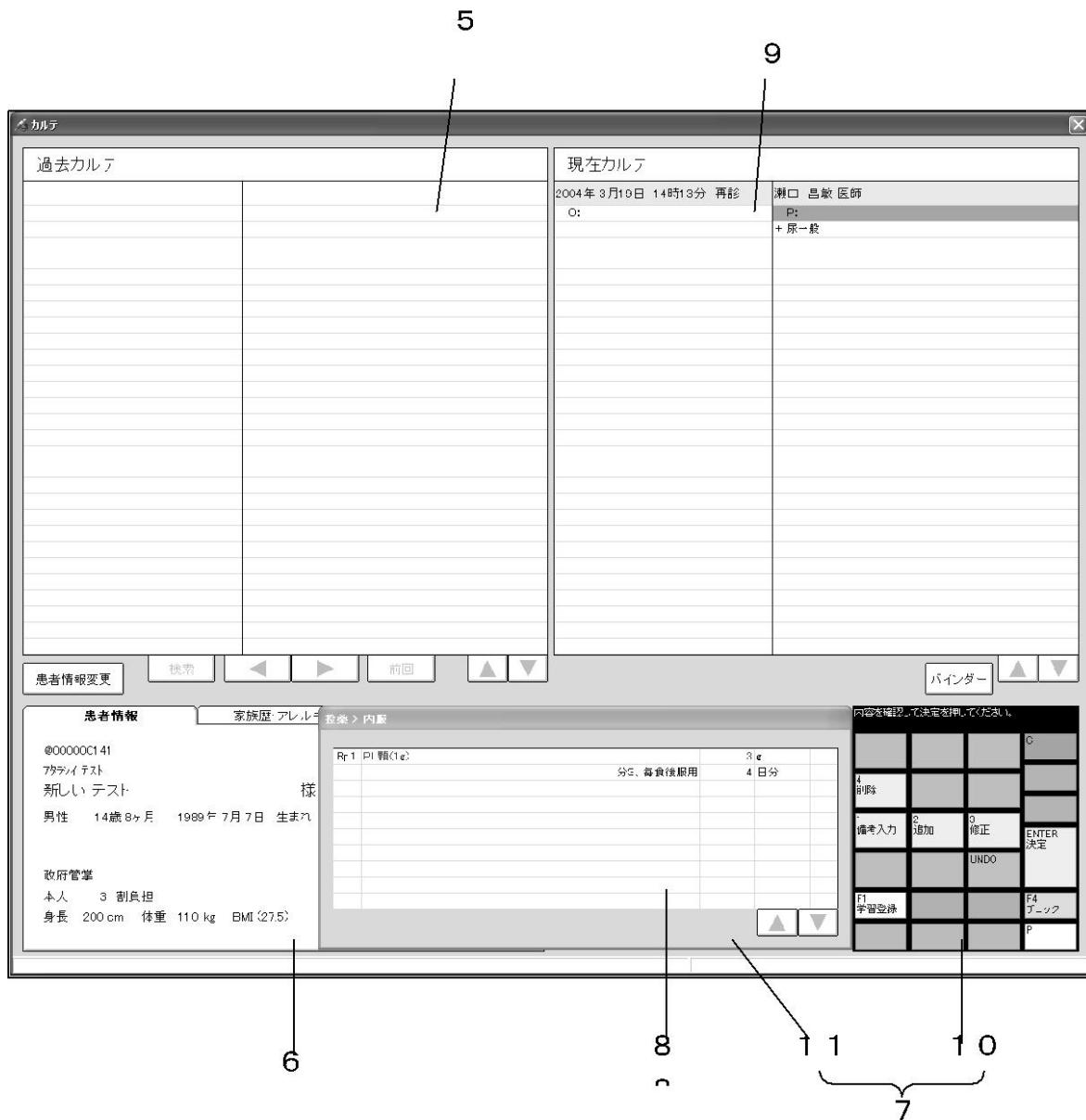
7	8	9	C UP
4	5	6	DOWN
1	2	3	ENTER 決定
0	.	UNDO	
修正	削除	学習	F4
S	O	A	P

【図15】

【 図 1 6 】

7 学習 7 (空き)	8 学習 8 (空き)	9 学習 9 (空き)	C UP
4 学習 4 (空き)	5 学習 5 (空き)	6 学習 6 (空き)	DOWN
1 学習 1	2 学習 2	3 学習 3 (空き)	ENTER
0	.	UNDO	
F1	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図 17A】



【図17B】

カルテ

過去カルテ		現在カルテ																					
		2004年3月10日 14時13分 再診 ○: 潟口 昌敏 医師 P: + 痘一般																					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 学習リスト 学習1 空き 学習2 空き 学習3 空き 学習4 空き 学習5 空き 学習6 空き 学習7 空き 学習8 空き 学習9 空き </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 学習内容の登録先を選択してください。 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">7 学習7 (空き)</td> <td style="width: 33%;">8 学習8 (空き)</td> <td style="width: 33%;">9 学習9 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">4 学習4 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">5 学習5 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">6 学習6 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">□</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1 学習1 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">2 学習2 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">3 学習3 (空き)</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">□</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">UNDO</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">△ □ ▲ ▼</td> </tr> </table>				7 学習7 (空き)	8 学習8 (空き)	9 学習9 (空き)	○	4 学習4 (空き)	5 学習5 (空き)	6 学習6 (空き)	□	1 学習1 (空き)	2 学習2 (空き)	3 学習3 (空き)	□	UNDO				△ □ ▲ ▼			
7 学習7 (空き)	8 学習8 (空き)	9 学習9 (空き)	○																				
4 学習4 (空き)	5 学習5 (空き)	6 学習6 (空き)	□																				
1 学習1 (空き)	2 学習2 (空き)	3 学習3 (空き)	□																				
UNDO																							
△ □ ▲ ▼																							
患者情報変更 検索 ◀ ▶ 前回 ▲ ▼		▲ ▼																					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;"> 患者情報 @00000C141 フラノイ テスト 新しい テスト 男性 14歳8ヶ月 1989年7月7日 生まれ 政府管掌 本人 3 割負担 身長 200 cm 体重 110 kg BMI (27.5) </div> <div style="flex: 1;"> 家族歴・アレルギー フルリスト 案例 > 内服 </div> </div>																							

登録 > 内服

Rg1 PI 離(1g)

分□、毎食後服用 4日分

学習内容の登録先を選択してください。

7 学習7 (空き)	8 学習8 (空き)	9 学習9 (空き)	○
4 学習4 (空き)	5 学習5 (空き)	6 学習6 (空き)	□
1 学習1 (空き)	2 学習2 (空き)	3 学習3 (空き)	□
UNDO			
△ □ ▲ ▼			

【図17C】

The screenshot displays a medical software interface with the following sections:

- 過去カルテ (Past Medical Record):** A large, empty text area for viewing past medical records.
- 現在カルテ (Current Medical Record):** A section containing the following information:
 - Date: 2004年3月19日 14時13分
 - Reason: 再診 (Re-consultation)
 - Physician: 濑口 昌敏 医師
 - Prescription:
 - Rp.1 PL顆(1g) 3g
 - 分3. 每食後服用 4日分
 - Notes: + 尿一般
- 患者情報変更 (Patient Information Change):** Buttons for search, previous/next patient, and binder.
- 患者情報 (Patient Information):** Fields for ID (000000141), family history (アレルギー), and current illness (既往歴: 現病).
- 診断履歴 (Diagnosis History):** A large empty box for viewing diagnosis history.
- 政府管掌 (Government Management):** Fields for gender (男性), age (14歳8ヶ月), birth date (1989年7月7日), and date of birth (生まれ).
- Input Selection (Input Project Selection):** A small window titled "Input Project Selection" with a grid of buttons labeled A through P.

【図17D】

カルテ

過去カルテ		現在カルテ	
		2004年3月13日 14時13分 再診 濑口 昌敏 医師 C: P: Rp.1 PL顆(1g) 3 g 分3、毎食後服用 4 日分 - 原一粒	
学習リスト 学習1 PL顆(1g) 3 g 分3、毎食後服用 4 日分 学習2 空き 学習3 空き 学習4 空き 学習5 空き 学習6 空き 学習7 空き 学習8 空き 学習9 空き			
患者情報変更 検索 ◀ ▶ 前回 ▲ ▼		▲ ▼	
患者情報 @0000C0141 アラカルト 新しい テスト 男性 14歳 8ヶ月 1989年7月7日 生まれ 政府管掌 本人 3割負担 身長 200 cm 体重 100 kg BMI(27.5)		家族歴・アレルギー 稽査 > 学習辞書 C 1 学習1 UNDO P	

【図18A】

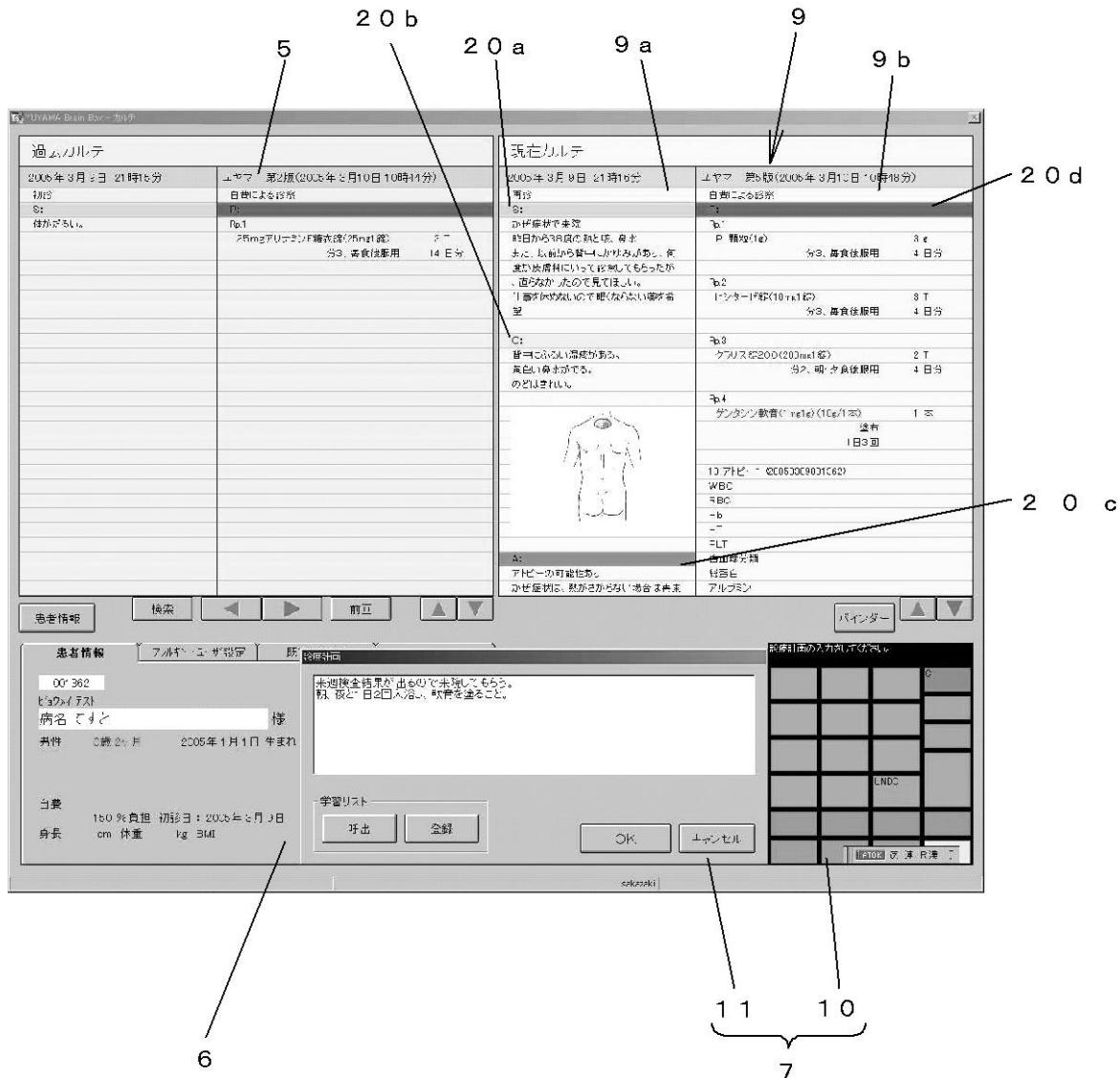
過去カルテ		現在カルテ	
		心雜音 時相 收縮期雜音 なし 扩張期雜音 なし パンクルサイン 肺拍 肺拍ノズム 正脈 肺拍欠損 なし 肺拍左右差 なし 血圧 収縮期血圧 135mmHg 扩張期血圧 98mmHg 体位 垂位血圧 方法 痿診法	
		- 尿一般 蛋白定性 - 糖定性 - 尿量 - pH 6.0p ウロビリノーゲン定性 - ウロビリジン定性 - ビノルビリジン定性 - ケトノ体定性 - 白血球検査/試験紙 - 食塩検査 - 潜血反応 - 尿沈渣 - バインダー ▲ ▼	
患者情報変更 検索 ◀ ▶ 前回 ▲ ▼			
患者情報 0000000117 シケンカバシヤ 試験 患者 様 男性 76歳 2ヶ月 1926年1月1日 生まれ		家族歴 アレルギー 主訴の入力 少し熱があり、しんとい。 学習リスト 呼出 登録 三折を入力してください OK キャンセル UNDO	

【図18B】

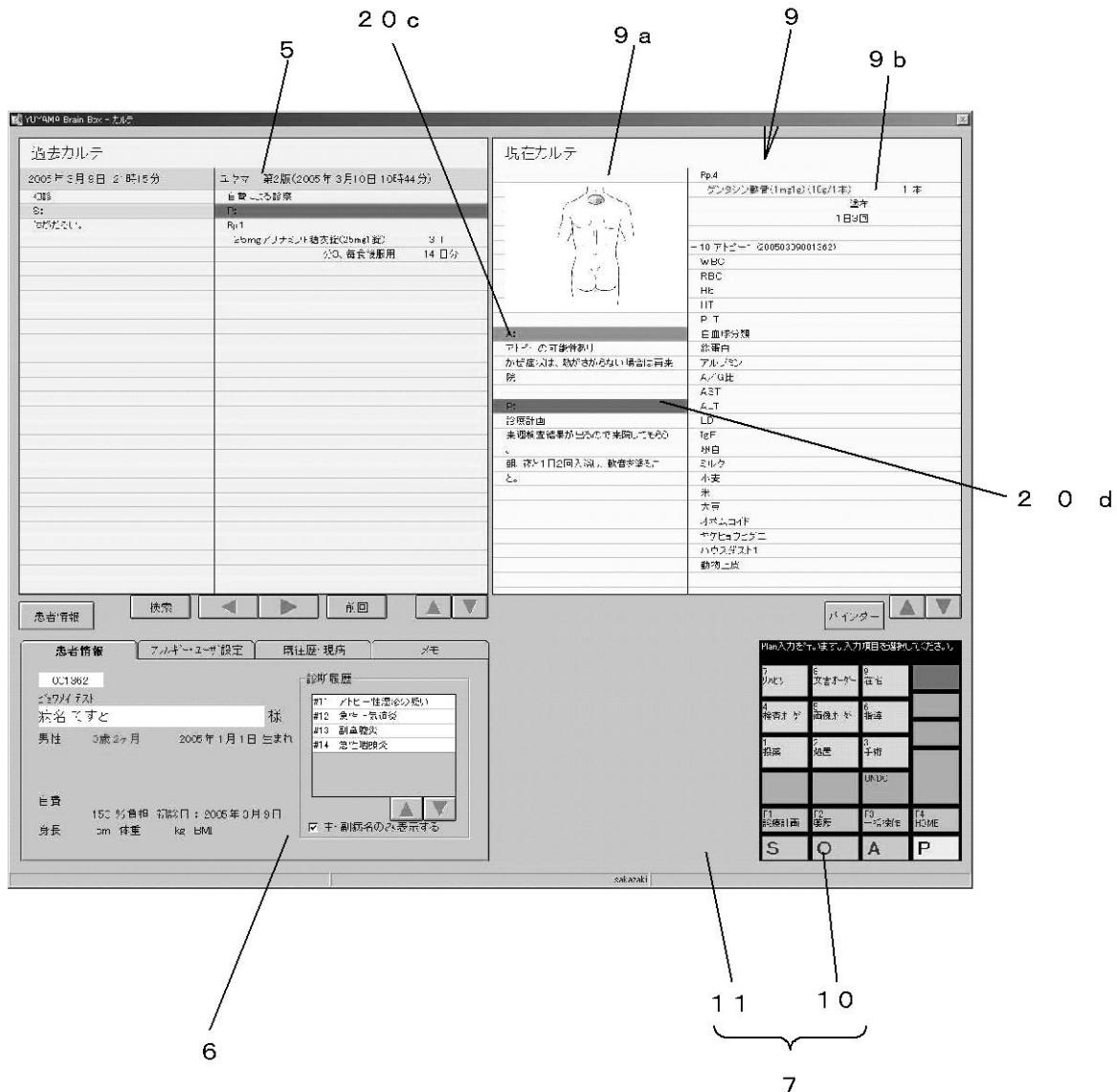
カルテ

過去カルテ		現在カルテ																									
		2004年3月10日 14時10分 初診 S: 少し熱が走り、しんどい。 O: 体温 37.8度 血圧 125/98 腹部 打診全般 叩打痛 なし 鈍音 なし 潤音 なし 聴診全般 肺管運動音 腹鳴 なし 胸部 心臓 心尖拍動 なし 異常拍動 なし 心雜音 呼吸 收縮期雜音 なし 扩張期雜音 なし パンタルーン 肺拍 肺拍リズム 正常 肺拍欠損 なし																									
患者情報変更 <input type="button" value="検索"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="前回"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>		潘口 昌敏 医師 P: - 痰一般 蛋白定性 鈍定性 比重 pH ウロドリノーゲン定性 ウーピン定性 ピリルビン定性 ケトノイド定性 白血球検査/赤血球 肝機能 腎機能 血液 血沈																									
患者情報 <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> 家族歴・アレルギー <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> 関注歴・現病		Subjective Data入力を行います。入力項目を選択してください。 <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>主訴</td> <td>2 関節支援</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>UNDO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1 関節</td> <td></td> <td></td> <td>F4 ICD-10</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>C</td> <td>A</td> <td>P</td> </tr> </table>										主訴	2 関節支援					UNDO		F1 関節			F4 ICD-10	S	C	A	P
主訴	2 関節支援																										
		UNDO																									
F1 関節			F4 ICD-10																								
S	C	A	P																								
0000000117 シケンカバヤ 試験 患者 男性 78歳2ヶ月 1926年1月1日 生まれ 自費 本人 15 割負担 身長 165 cm 体重 65 kg BMI 22.9		診断履歴 <input type="checkbox"/> 王・副病名のみ表示する <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>																									

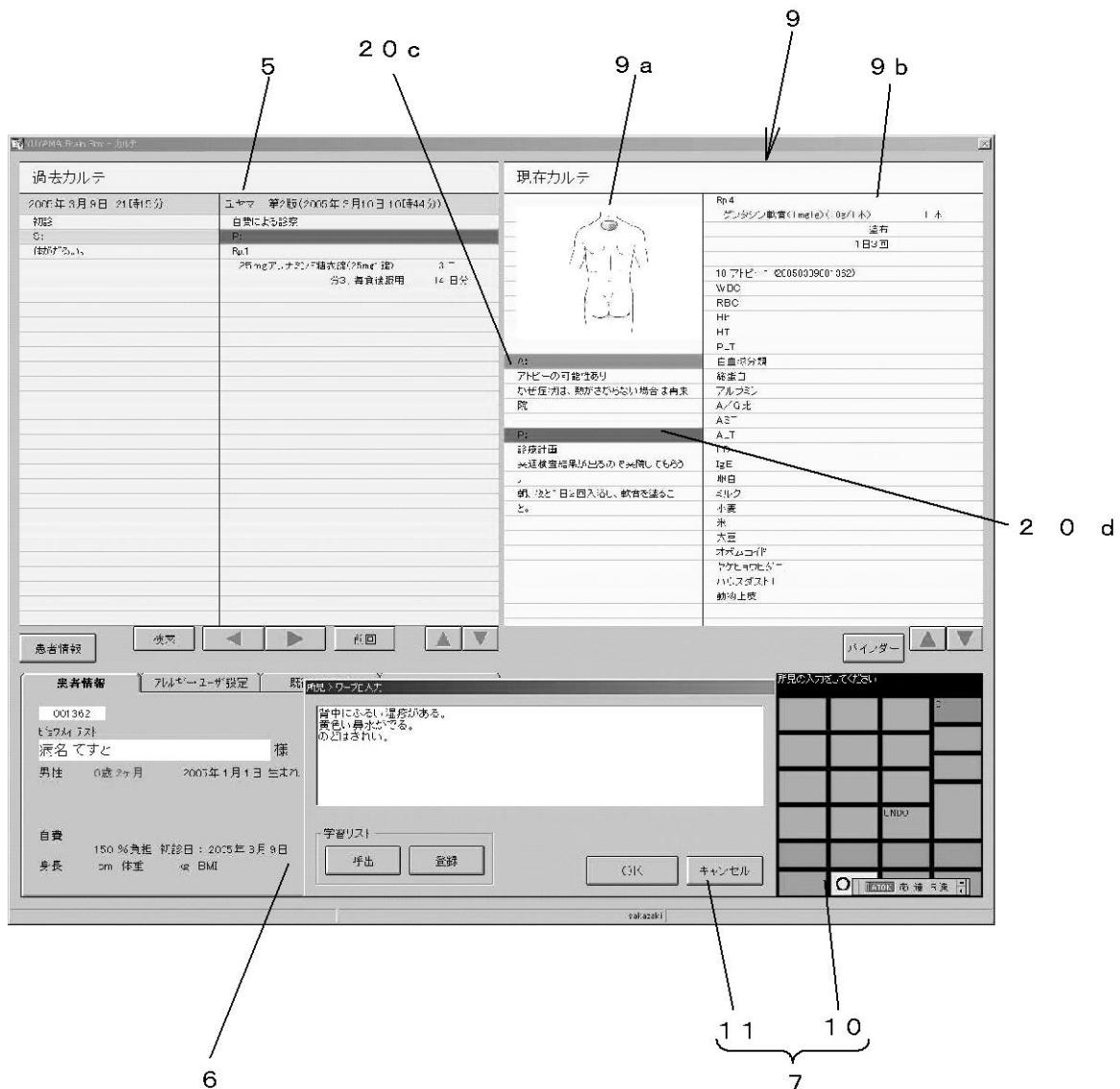
【図19A】



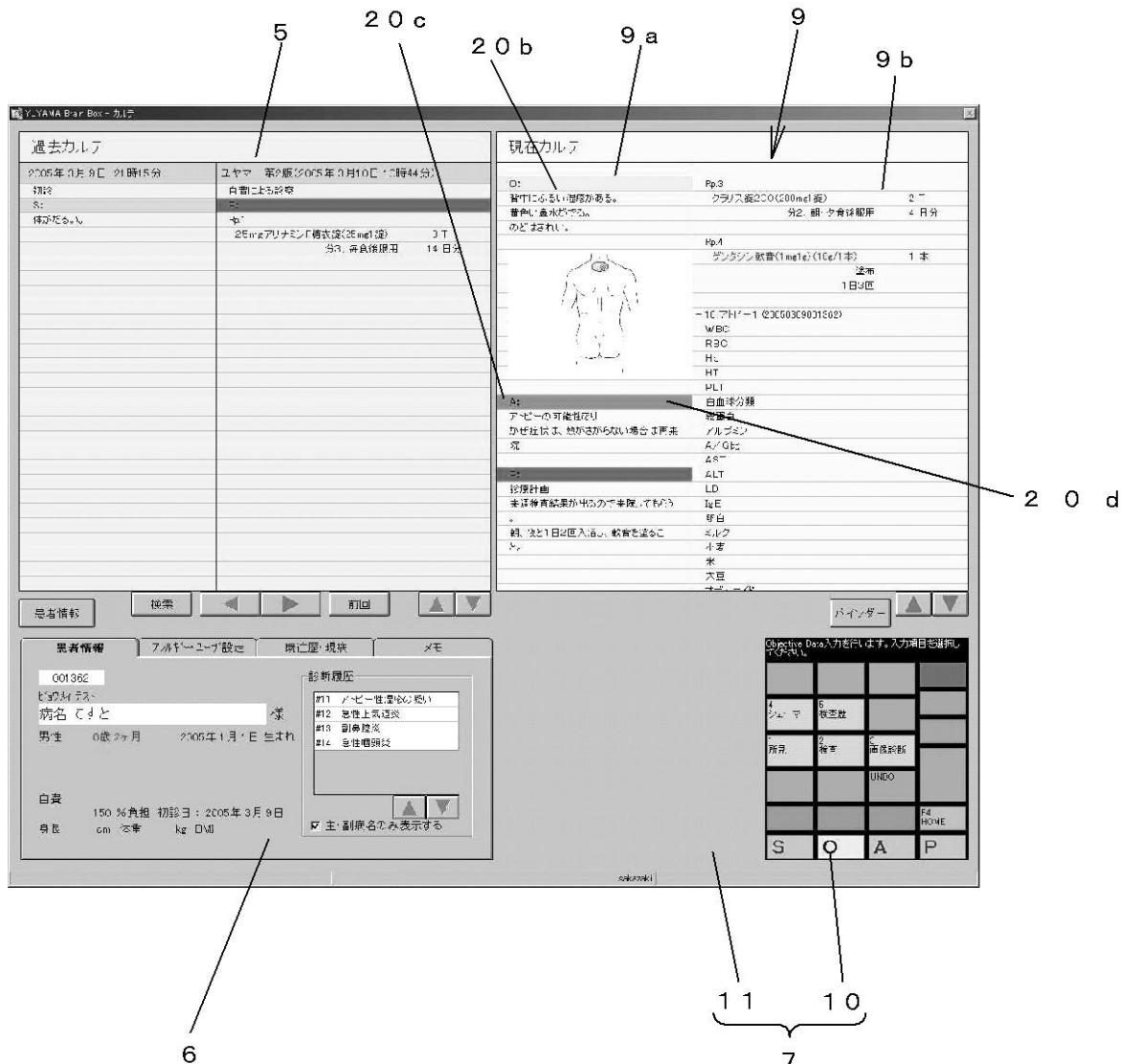
【図19B】



【図19C】



【図19D】



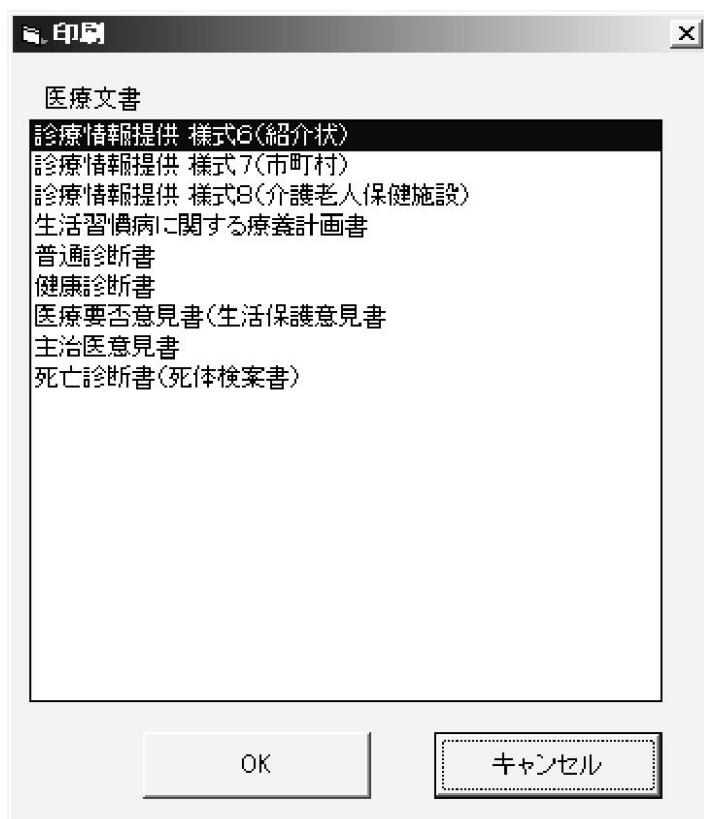
【図20】

7	8	9	C
			UP
4 終了	5	6 中断	DOWN
1 ←	2 一覧 (閉じる)	3 →	ENTER
0			UNDO
印刷	文書作成	F3	F4
S	○	A	P

【図 2 1 A】

7 主治医意 見書	8 医療要否 意見書	9 死亡診断書 (死体)	C ↑
4 生活習慣 病に関する 意見書	5 普通診断 書	6 健康診断 書	↓ ENTER
1 紹介状 様式6	2 紹介状 様式7	3 紹介状 様式8	
0	!	UNDO	
F1	F2	F3	F4
S	O	A	P

【図 2 1 B】



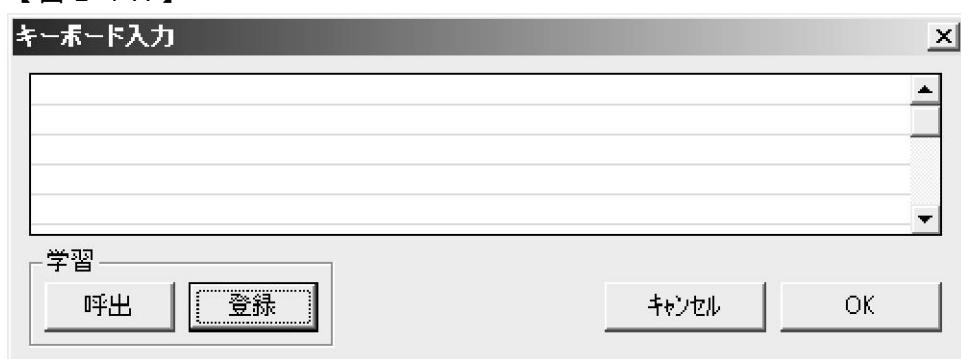
【図 2 2】

7	8	9	C
			UP
4	5	6	DOWN
			ENTER
1 < 戻る	2 プレビュ 一	3 次へ >	OK
0	!	UNDO	
F1	F2	F3	F4
S	○	A	P

【図 2 3】



【図 2 4 A】



【図24B】

学習

学習1	いつもお世話になっております。 下記の患者をお願いします。 御高き並ひご御高座よろしくお願い申し上げます。
学習2	謹啓 平素は患者の診療について種々ご配慮頂きましたが、有難うございます。 さて、下記の患者をご紹介申し上げます。 ご繁忙のところ恐縮に存じますが、よろしくご高座賜りますよう、お願い申し上げます。
学習3	御多忙中申し訳ございません 下記の患者をご紹介申し上げます。 御高座、御加療賜りたく存じます
学習4	空き
学習5	空き
学習6	空き
学習7	空き
学習8	空き
学習9	空き

【図25A】

キーコード入力

いつもお世話になっております。

学習
呼出
登録
キャンセル
OK

【図25B】

学習

学習1	いつもお世話になっております。 下記の患者をお願いします。 御高き並ひご御高座よろしくお願い申し上げます。
学習2	謹啓 平素は患者の診療について種々ご配慮頂きましたが、有難うございます。 さて、下記の患者をご紹介申し上げます。 ご繁忙のところ恐縮に存じますが、よろしくご高座賜りますよう、お願い申し上げます。
学習3	御多忙中申し訳ございません 下記の患者をご紹介申し上げます。 御高座、御加療賜りたく存じます
学習4	空き
学習5	空き
学習6	空き
学習7	空き
学習8	空き
学習9	空き

フロントページの続き

(72)発明者 竹田 和司
大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式会社湯山製作所内
(72)発明者 近藤 正夫
大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式会社湯山製作所内
(72)発明者 小野寺 茂
大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式会社湯山製作所内

審査官 小林 正和

(56)参考文献 特開2000-222499 (JP, A)
特開2000-194785 (JP, A)
特開2001-005903 (JP, A)
特開2000-200317 (JP, A)
特開2000-194787 (JP, A)
特開平07-249086 (JP, A)
特開平02-277096 (JP, A)
特開2002-304467 (JP, A)
特開2003-296310 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

IPC G06Q10/00 - 50/00