

診療情報管理士の業務を支援する退院サマリ登録システムの開発

山本和子、山本聡、福重有香子

株式会社ループス

〒530-0026 大阪市北区神山町8番1号 梅田辰巳ビル3階

TEL : 06-6316-5073 / FAX : 06-6316-5074

E-Mail : kaz_y@roops.co.jp

1. はじめに

医療分野での情報化が急速に進められているが、何をどのような形で保存するかが重要課題となっている。そういう点からみると、医療情報はアウトカムと連結させて、医療評価の可能な情報をまず蓄積していくべきであろう。そこで今回、医師が作成した退院サマリを診療情報管理士がチェックして、確定診断名の ICD コードを正確にコーディングし、正しい疾病統計を出し、医療評価に役立てることが可能なシステムを開発したので報告する。

2. システムの概要

本システムは、データベースに Caché を用い、C S P (Cache Server Page) で開発している。

患者が入院して退院し、退院サマリが完成されるまでの業務が、図1に示したような流れで行われるであろうことを想定して作成している。

退院サマリの登録がオンラインで行われる場合には、患者の入院直後から医師は入力を開始し、退院後に退院サマリを完成させ、最後に確定入力が行われると、このサマリは完了したとみなされ変更不可になる。確定までの間に診療情報管理士は ICD コードの確認、その他チェックを行う。

退院サマリが手書きされて診療情報管理士が入力する場合も同様である。

業務の流れ

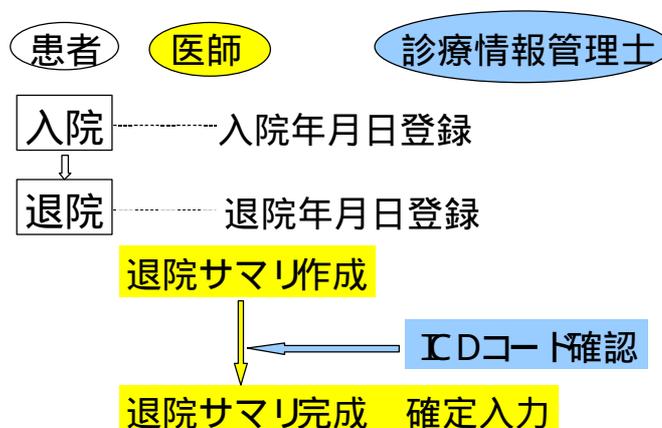


図1. 退院サマリ作成業務の流れ

3. システムの機能概要

システムの機能は、退院サマリの登録、参照、退院サマリの管理、患者一覧・疾病統計、の4種である。メニュー画面を図2に示す。

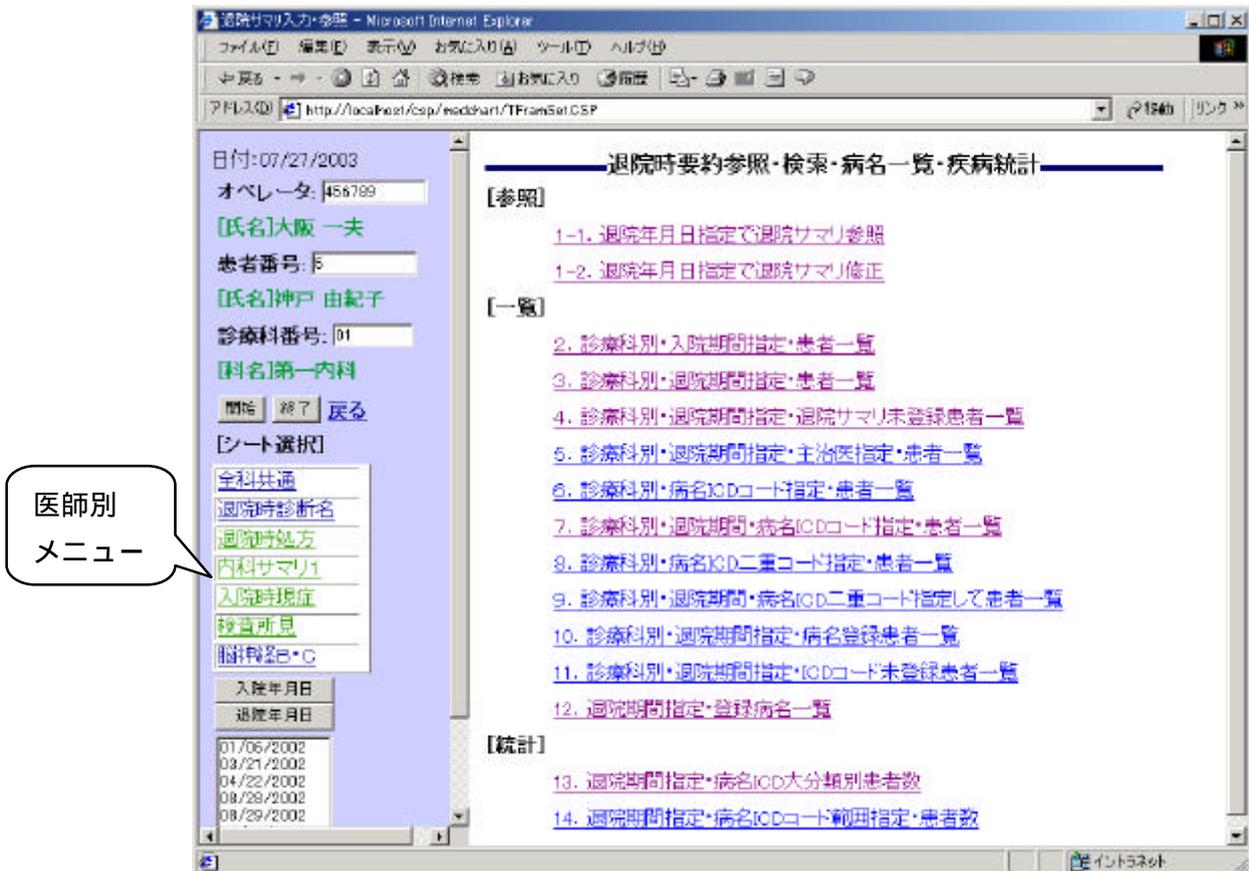


図2. 退院サマリのメニュー画面

A. 退院サマリの登録

退院サマリの登録項目は、以下の4種である。

1) 全科共通の管理情報

全科共通の管理情報とは、患者基本情報、診療科、主治医、入退院情報、転帰、等である。

2) 各診療科独自情報

各診療科独自情報として、入力項目は自由に設定しメニューに登録できる。メニューは医師別に作成できるので自由度は大きい。また、線画や画像の添付も可能である。入力項目に応じて自由自在にOCRを印刷可能で、そこに手書き線画の記入領域を設定できる。各診療科独自情報の入力画面例を図3に示す。

3) 退院時確定診断名

病名マスターは医療情報開発センターの標準病名マスターを使用している。病名マスターの検索は50音またはICDコードで検索できる。既登録病名も独自の検索用語を付けて50音またはICDコードで検索できる。

病名は、病名、修飾語（接頭語、接尾語、部位）を組み立てて一つの病名として登録できる。病名マスターに無い病名も登録可能である。

病名マスターには ICD コードも登録されているので、その ICD コードを病名登録画面に表示している。但し、病名は病名マスターと修飾語を組み合わせることで合成されるので、表示されている ICD コードが正しいかどうかはわからない。最終的には診療情報管理士が ICD コードをチェックし、確定 ICD として登録できるようにしている。退院時確定診断名の登録画面例を図 4 に示す。

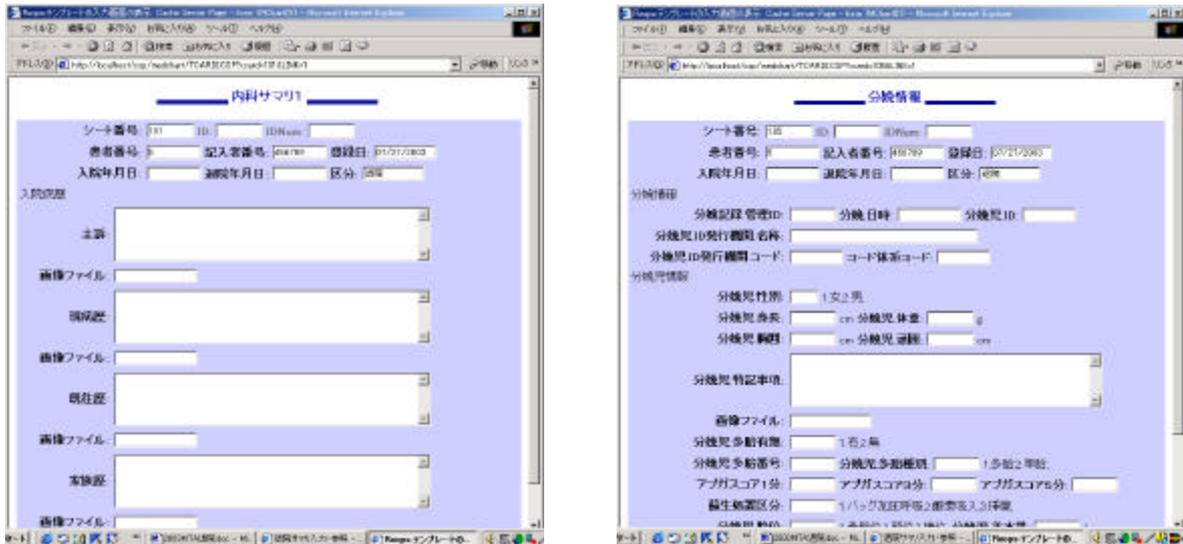


図 3 . 各診療科独自情報の画面例

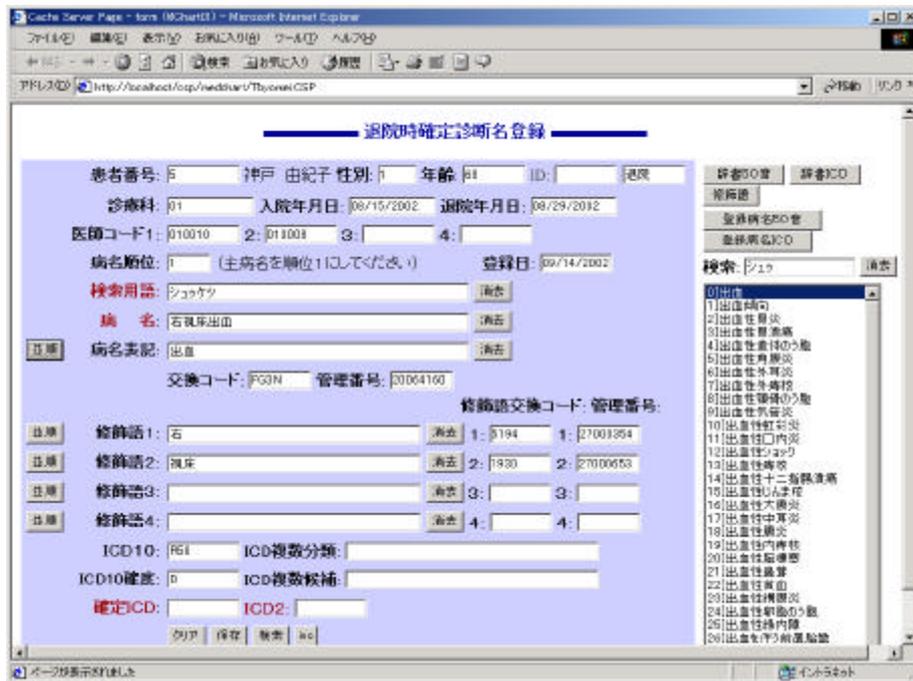


図 4 . 退院時確定診断名登録画面例

4) 退院時処方

退院時処方の薬剤名は医療情報開発センターの標準薬剤マスターを使用している。

B. 退院サマリの参照と修正

退院サマリの参照は図2のメニュー画面で退院年月日または入院年月日を指定すると参照できる。図5で明らかなように、チェックシートで入力したデータも文章形式で表示される。OCR 入力されたデータも同様に表示される。

退院サマリは確定入力されるまでは修正可能である。

C. 退院サマリの管理

退院サマリが確実に登録されているが管理するために、以下の出力機能がある。

- 1) 入院期間指定・入院患者一覧
- 2) 退院期間指定・退院患者一覧
- 3) 退院サマリ未登録患者一覧
- 4) 主治医指定・退院患者一覧
- 5) 退院期間指定・病名登録患者一覧
- 6) 退院期間指定・ICDコード未登録患者一覧

D. 患者一覧・疾病統計

医療評価などに利用するために、以下の機能を有する。患者一覧の場合は画面上には患者数と患者患者数と患者一覧が表示される。

「EXCEL へ」というボタンを押すと、全科共通の管理情報が EXCEL ファイルに転送されるので、EXCEL で各種集計（例えば疾患別入院期間の分布等）が可能である。

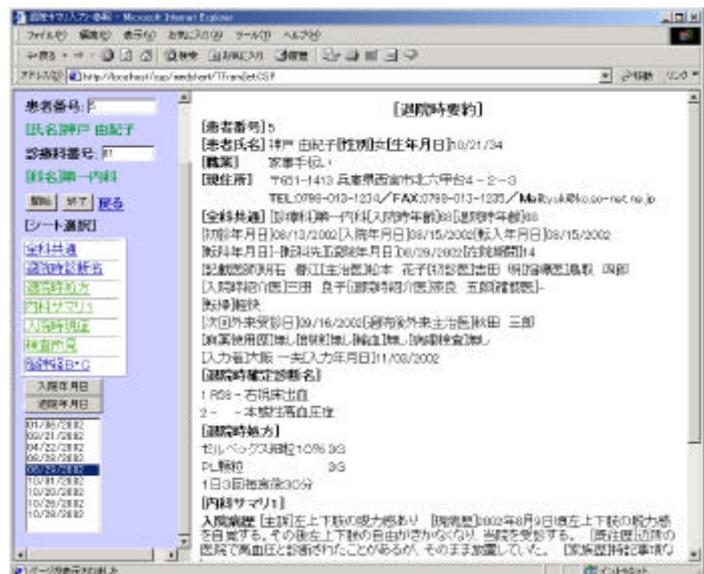


図5. 退院サマリの参照画面例

4. システムの特徴

本システムの特徴を要約すると次のようになる。

- 1) 入力項目は独自に作成できる。OCR 入力機能もある。
- 2) 病名辞書は医療情報開発センターの標準病名集を使用している。但し、標準病名集に無い病名も登録可能で、独自検索用語の設定も可能である。
- 3) 他の医療機関と標準規格で通信可能である。
- 4) 高速の即時オンライン検索可能である。
- 5) 診療情報管理に必要な帳票類の作成機能を装備している。

5. おわりに

今後は医療評価に必要な機能の充実をはかりたいと考えている。