

病院情報システムのあらまし

昭和52年1月

東京都立駒込病院

目 次

| | |
|------------------------------|----|
| 1. システム導入の目的 | 1 |
| 2. システムのしくみ | 2 |
| 3. 今後の課題 | 19 |
| 4. 駒込情報システムの開発運用状況及び予定 | 20 |
| 5. 病院組織及び開発運用体制 | 22 |

はじめに

今日ほど、病院業務の改革が強く望まれていることはありません。医療の内容はもちろんのこと、病院と社会との結びつき、患者に対するサービスなど、どれをとっても重要なことからであり、従来の病院管理の殻を破った新しい考え方が必要になっています。

駒込病院情報システムは、病院業務の今日における問題点を基礎として病院問題全体を広くとらえ、E D Pシステムを有機的に組み込んだ、オンラインリアルタイムを中心とする。総合的な病院トータルシステムを指向しています。このことは今までに例のない極めて高度のE D Pシステムであります。

しかし現状は開発に着手してから数年を経過し、いくつかのシステムを運用しているとはいえ、まだまだ数多くの業務をシステム化していかなければなりません。そのためには、基本構想を踏まえながら病院の各部内において、実際に仕事をしている方々の考え方や意見を十分に聞き協議しながら、開発を進めていく必要があります。そして近い将来病院におけるすべての仕事は何らか形でE D Pシステムとのかかわりを持つこととなります。

したがって職員1人1人がE D Pシステムについて強い関心を持ち積極的に理解と協力することによって、はじめて、立派な病院情報システムができることとなります。

昭和52年1月

1. システム導入の目的

現在の病院は、医療需要の急激な増大と質的な変化に対応するため、規模の拡大と医療技術の専門分化が進む一方、患者個人に対する診療の総合的なサービスの配慮に欠け、また、病院運営においても、全体的な見地から効率的に活動することに欠けていました。そこで、東京都においては、これらの問題を抜本的に解決し、情報化時代に順応できる病院情報システムをつくるため、積極的にコンピューターを活用していく方針です。

その第一歩として、駒込病院にコンピューターによるトータルオンラインシステムを導入し、“情報の一元化”を図ることにより、近代的病院運営の手段としていきます。

そのねらいとするところは

- 病院管理の近代化
- 診療の質と精度の向上
- 患者サービスの向上
- 医療従事者の働きよい職場の建設
- 広域医療における病院の役割の明確化と連携強化に集約されます。

2. システムのしくみ

診療室、病棟等の院内各所に、コンピューターと直結した端末装置（ディスプレイ装置）を配置して、この装置に表示される画面を介して、情報のやりとりする仕組みになっています。

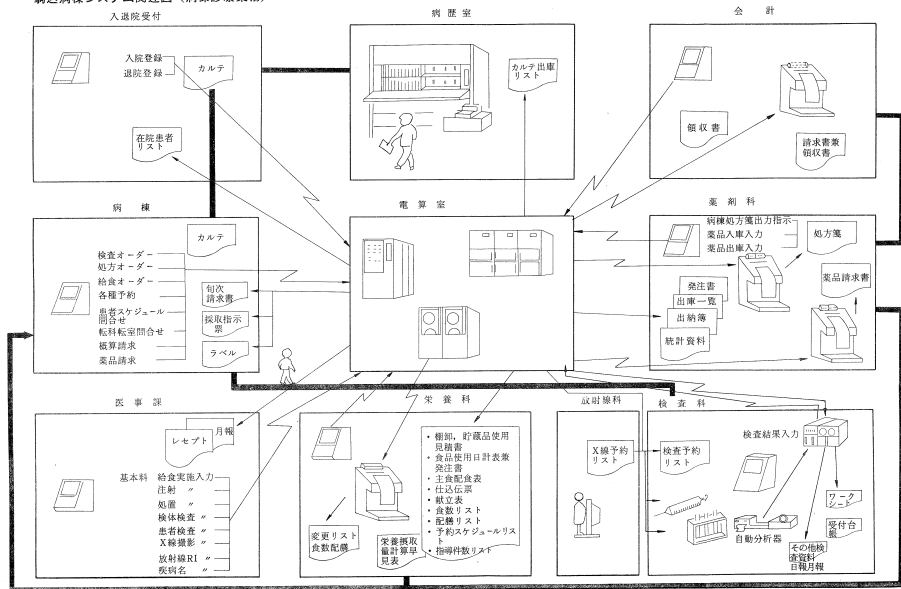
つまり使用する職員をあらかじめコンピューターに登録しておき職員カードを装置に読ませることにより、ディスプレイ装置にその人の仕事に応じた画面を表示します。また、診療券を装置に読ませると当該患者の情報が画面に表示されます。このようにして表示された画面の中から一定のルールに従って、必要な情報を選択して読みとったり、記録したりします。こうして、ディスプレイ装置から一度入力された情報は、コンピューターがすべて記録し、各部門からの要求に応じて、いろいろな形に加工されたうえで、必要に応じて直ちにディスプレイ装置に表示するか、後に資料として提供されます。

尚システムの概要は次のとおりです。

- (1) システム関連図 別図(1)(2)のとおり
- (2) システムの内容
 - ア. 50年度から運用を開始したシステム（第1期1次）
別紙(1)のとおり
 - イ. 51年度から運用を開始したシステム（第1期2次）
別紙(2)のとおり
 - ウ. 52, 53年度に運用の開始を予定しているシステム
別紙(3), (4)のとおり
- (3) ソフトウェア構成図
別図(3)のとおり
- (4) 機器構成図
別図(4)のとおり

駒込病棟システム関連図（病棟診療業務）

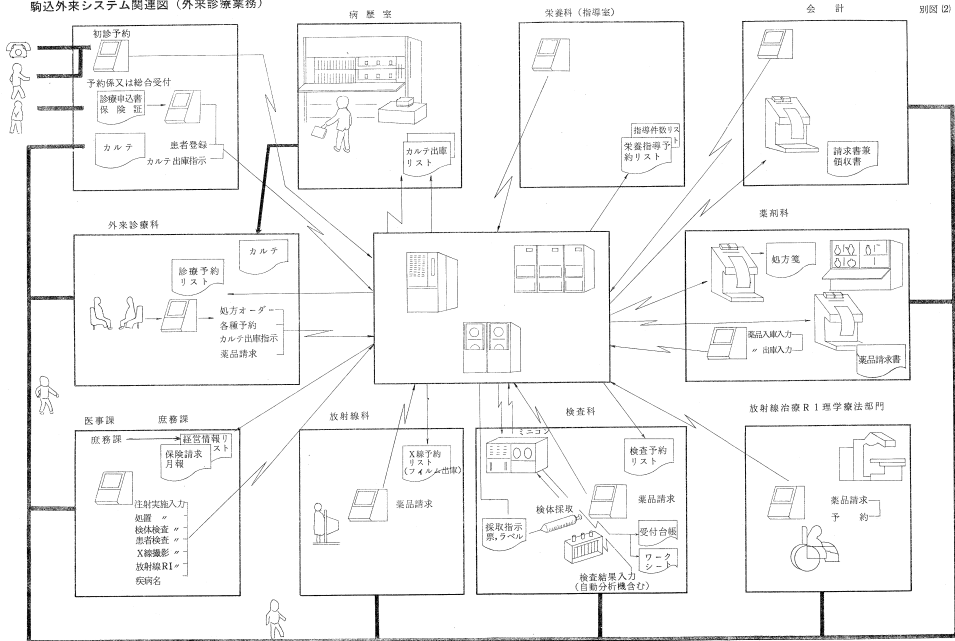
別図(1)



(注) オンライン \rightarrow
 オフライン \rightarrow
 人間系処理等 \rightarrow

駒込外来システム関連図 (外来診療業務)

別図 12)



(2) システムの内容

別紙 (1)

- 50年度から運用を開始したシステム

| 業 務 | 概 要 | 担当者 | 備 考 |
|-------|---|----------------------------|------------------|
| 患者登録 | <p>初診患者登録……初診患者の氏名、性別、生年月日などの患者基本データと保険種別、記号、番号などの保険情報をディスプレイ装置により入力し、コンピュータに登録する。</p> <p>入退院患者登録……入院患者の病室、入院主科、入院日などをディスプレイ装置に入力するとともに、退院患者の退院日を入力し、コンピュータに登録する。</p> | 医事職員 | オンライン処理 |
| 予約、病歴 | <p>初診予約……電話または来院によりディスプレイ装置に予約アキ状況を表示させ、氏名、生年月日などを入力し、予約をとる。予約状況はオフライン処理で診療予約リストを出力し、関係部門に配付する。</p> <p>再診予約……診療室で次回の診療日の予約をディスプレイ装置により入力する。予約状況は初診予約と同様にオフライン処理で診療予約リスト、カルテ出庫指示票 X線フィルム出庫指示票をプリントする。</p> <p>X線撮影予約……予約の必要な X線撮影</p> | 医事職員 医 師 医 師 | オンライン処理及びオフライン処理 |

| 業 務 | 概 要 | 担当者 | 備 考 |
|--------|--|--|-------------|
| | <p>の予約を診療室でディスプレイ装置を使用して入力する。</p> <p>予約状況はオフライン処理でX線予約リスト、カルテ出庫指示票をプリントする。</p> <p>患者検査予約……予約の必要な検査（心音、脳波、内視鏡など）の予約をディスプレイ装置を使用して入力する。</p> <p>予約状況はX線撮影に同じ。</p> <p>カルテ出庫指示……予約なし再来患者のカルテ搬送指示を病歴室に行なうためディスプレイ装置から指示を入力すると病歴室にカルテ出庫指示票がオンラインでプリントされる。また各部門からのカルテ搬送のためにも使用される。</p> | <p>医 師</p> <p>各部門担当者 医事職員</p> <p>医 師</p> | |
| 処方オーダー | <p>処方オーダー……投薬すべき処方指示をディスプレイ装置に入力する。科別、医師別、50音順、慣用処方、前回処方などの画面が用意されており、ライトペンにより薬品等を選択しキーボードにより数量服用回数を入力する。</p> <p>処方せんプリント……上記の処方オーダーにより直ちに薬局のラインプリンタに処方せんをプリントする。薬剤師はその処方せんをチェックして調剤行為が行なわれる。</p> | <p>医 師</p> <p>薬 剤 師</p> | オンライン 処理 |

| 業 務 | 概 要 | 担当者 | 備 考 |
|--------------|---|----------------------------|-------------------------|
| 会 計 | <p>外来診療費請求……処方オーダー，各部門（診療科受付，X線受付，検査受付等）からの実施入力により，患者が診療を終了し，会計窓口へ寄り，当該患者の診察券をIDカードリーダーに入力することにより会計のラインプリンタから領収書（予約票，薬引換券と三連となっている）がプリントされる。</p> <p>病棟診療費請求……入院中患者の自己負担分は10日毎に請求書がコンピュータ室でプリントされ，患者に配布される。また病棟では，患者の申出等によりディスプレイに当日までの会計概算額が表示することが可能である。</p> | <p>医事職員</p> <p>医事職員</p> | <p>オンライン処理及びオフライン処理</p> |
| 保 険 請 求 | <p>電算室で上記会計情報のファイルから月末～月初にレセプトをプリントする。</p> | <p>情報処理課員 医事職員</p> | <p>オフライン処理</p> |
| 各種統計，月報，資料作成 | <p>オフライン処理により，次のものをプリントする。</p> <p>入院患者リスト，退院患者リスト，在院患者リスト，入金還付金リスト，退院時請求一覧表，外来請求一覧表，未納者チェックリスト，調定チェックリスト，診療費問合せリスト，複数保険振分リスト，在院患者請求一覧表，保険修正チェックリスト，処置・手術・</p> | <p>情報処理課員</p> | <p>オフライン処理</p> |

| 業 務 | 概 要 | 担 当 者 | 備 考 |
|-----|---|-------|-----|
| | 項目点数一覧表，麻酔方法別件数一覧表， 調剤件数一覧表，臨床検査件数一覧表， 放射線部門件数一覧表，リハビリテーシ ョン取扱件数一覧表，行為別調定月報 （外来，入院），救急患者取扱一覧表， 薬品別使用量一覧表 | | |

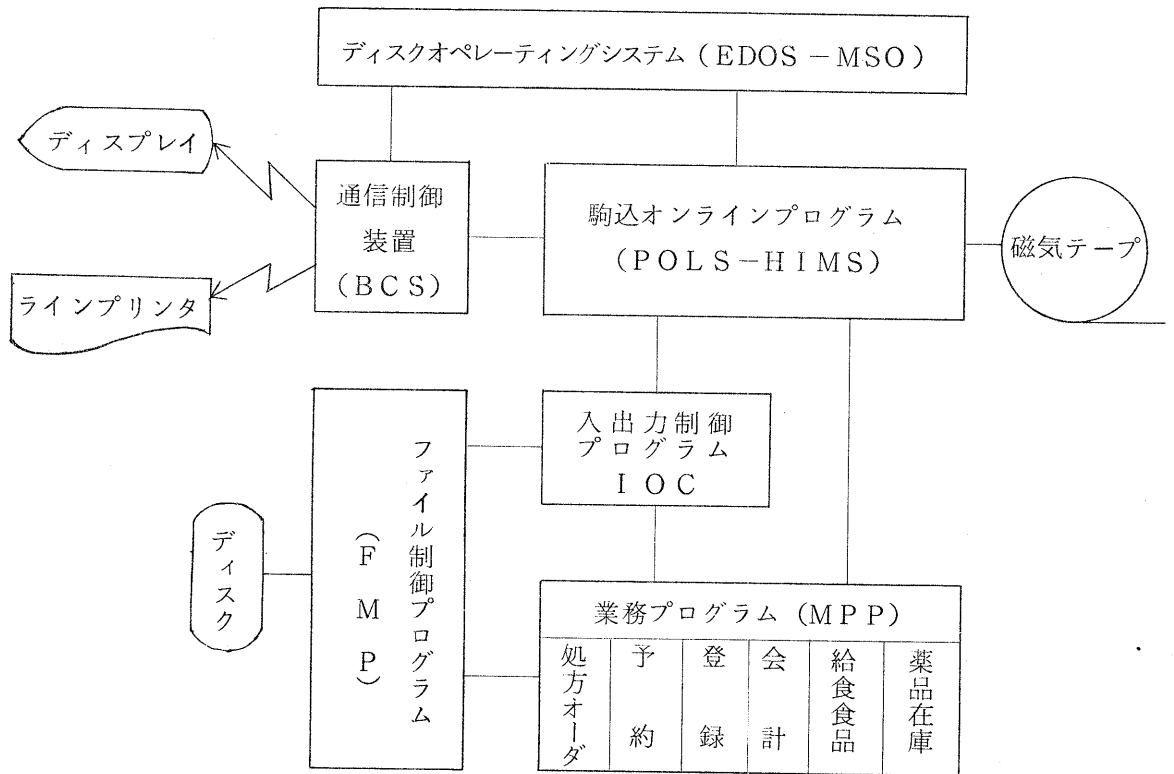
。 51年度から運用を開始したシステム

| 業 務 | 概 要 | 担当者 | 備 考 |
|---------|--|---------------------------|--|
| 給食オーダー | <p>給食オーダー……入院患者に対する給食指示をディスプレイ装置に入力する。</p> <p>普通食，特別治療食，普通・特別セット食，術後食，指示食などの画面が用意されておりライトペンまたはキーボードで選択入力する。</p> <p>集計リストプリント……上記の給食オーダーを朝・昼・夕別に集計し，食数集計リスト，配膳リスト等をプリントする。</p> <p>また集計時に間に合わなかった給食オーダーの変更は，オンライン処理で栄養科のラインプリンタへ変更リストとしてプリントされる。</p> | 看護婦 | <p>オンライン処理</p> <p>オフライン処理及びオンライン処理</p> |
| 食 品 管 理 | <p>献立管理……給食オーダーで指定される各食種（特別治療食等）ごとに，通年使用の献立表をあらかじめ作成しておきオフライン処理で毎日の献立表をプリントする。</p> <p>また，オンライン処理で物価変動等にもなう献立の変更をおこなう。</p> <p>食品発注……給食オーダーの食数集計と献立表に基づき生鮮食品の発注書をプリントする。また，半月毎に棚卸品，貯蔵品の使用見積書をプリントする。</p> | <p>栄 養 士</p> <p>栄 養 士</p> | <p>オンライン処理及びオフライン処理</p> |

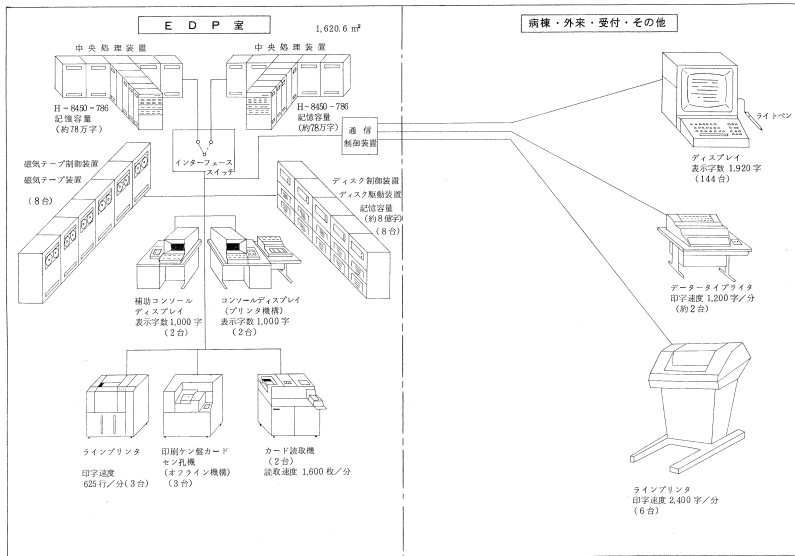
。 52年度に運用の開始を予定しているシステム

| 業 務 | 概 要 | 担当者 | 備 考 |
|--------------------|---|---|--|
| 栄 養 指 導 予 約 | <p>栄養指導予約……予約に必要な栄養指導予約項目をディスプレイ装置を使用して入力する。</p> <p>予約内容はオンラインでディスプレイ装置により患者別に確認ができる。</p> <p>又オフライン処理で予約スケジュールリストカルテ出庫指示票兼控をプリントする。月始めには前月分の栄養指導件数集計リストをプリントする。</p> | <p>医 師 (看護婦) 栄 養 士 (医事職員) 情報処理課 員</p> | <p>オンライン 処理及びオ フライン処 理</p> |
| 病 歴 検 索 医 療 統 計 | <p>病歴検索医療統計……疾病情報をディスプレイ装置を使用して実施入力の際にコンピューターに登録する。取得された疾病情報は患者単位に保険請求等の情報と結びつけるとともに、統計、カルテ索引として活用される。</p> | <p>医 事 職 員 情報処理課 員</p> | <p>オンライン 処理及びオ フライン処 理</p> |
| 経 営 情 報 | <p>経営情報……実施、処方、登録から取得された情報を基に加工、分析し、病院経営に必要な診療科別収益、患者数一覧表等各種リストをオフラインによりプリントする。</p> | <p>情報処理課 員</p> | <p>オフライン 処理</p> |

(3) ソフトウェア構成図



機器の構成概略

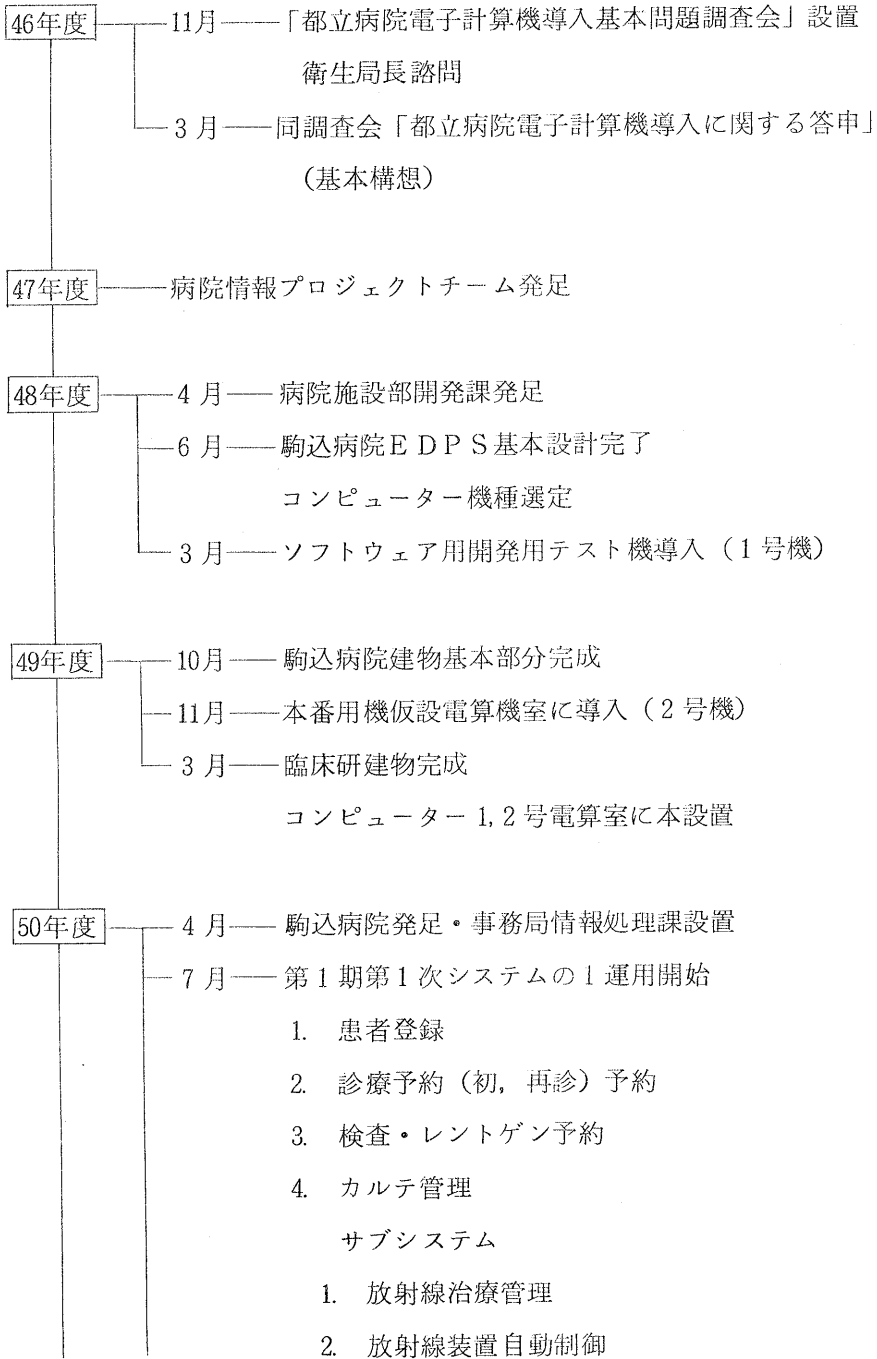


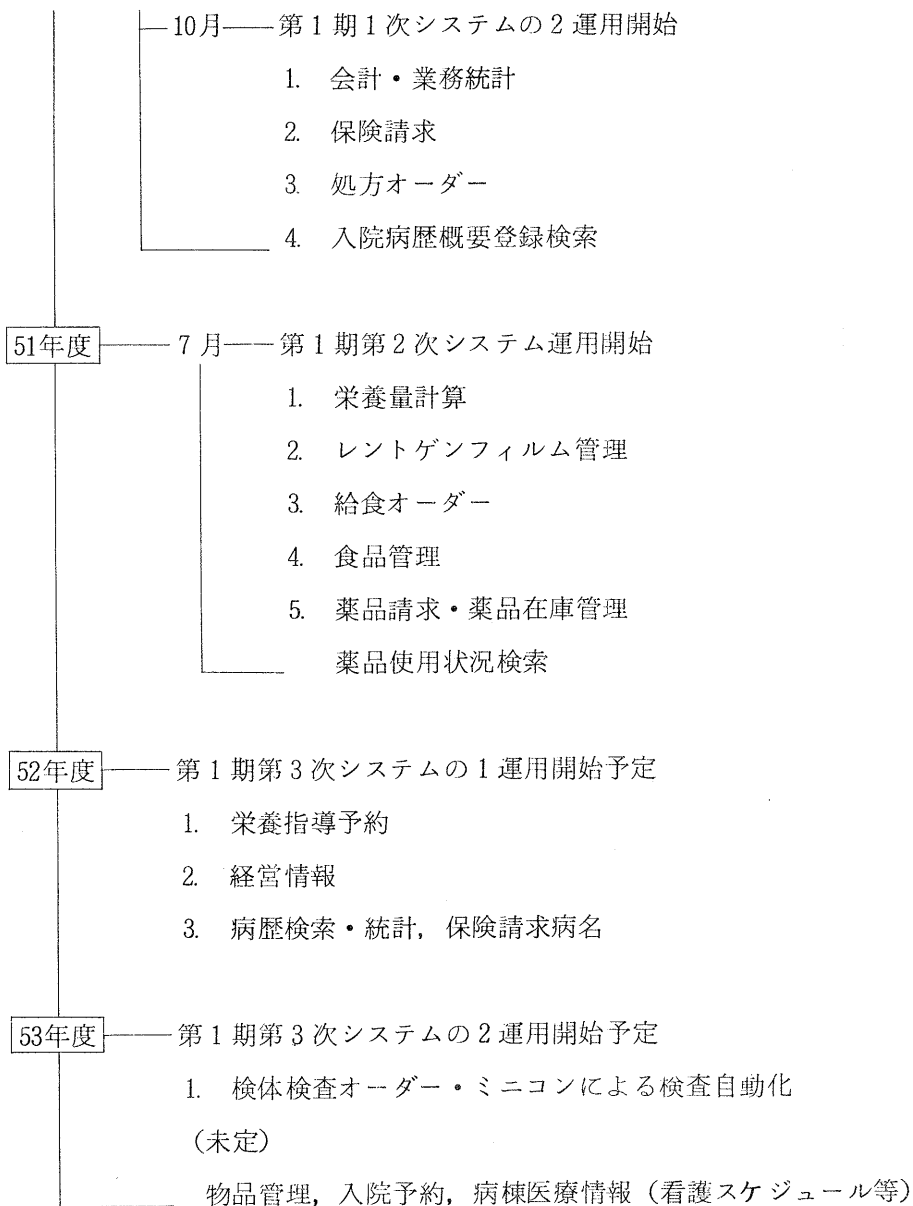
3. 今後の課題

例えば次のようなものがあります。

| 患者サービス業務及び 医療従事者を補助する業務 | 病院経営を近代化する業務 |
|----------------------------|-----------------|
| 入 院 予 約 | 物 品 管 理 |
| 手 術 予 約 | 減 価 償 却 計 算 |
| R I 放 射 線 治 療 予 約 | 経 理 業 務 |
| X 線 オ ー ダ ー | 医 療 機 器 自 動 制 御 |
| 放 射 線 治 療 オ ー ダ ー | 医 療 機 器 自 動 解 析 |
| 輸 血 オ ー ダ ー | 自 動 診 断 |
| 入 院 時 基 本 オ ー ダ ー | 医 学 研 究 |
| 病 棟 医 療 情 報 | |

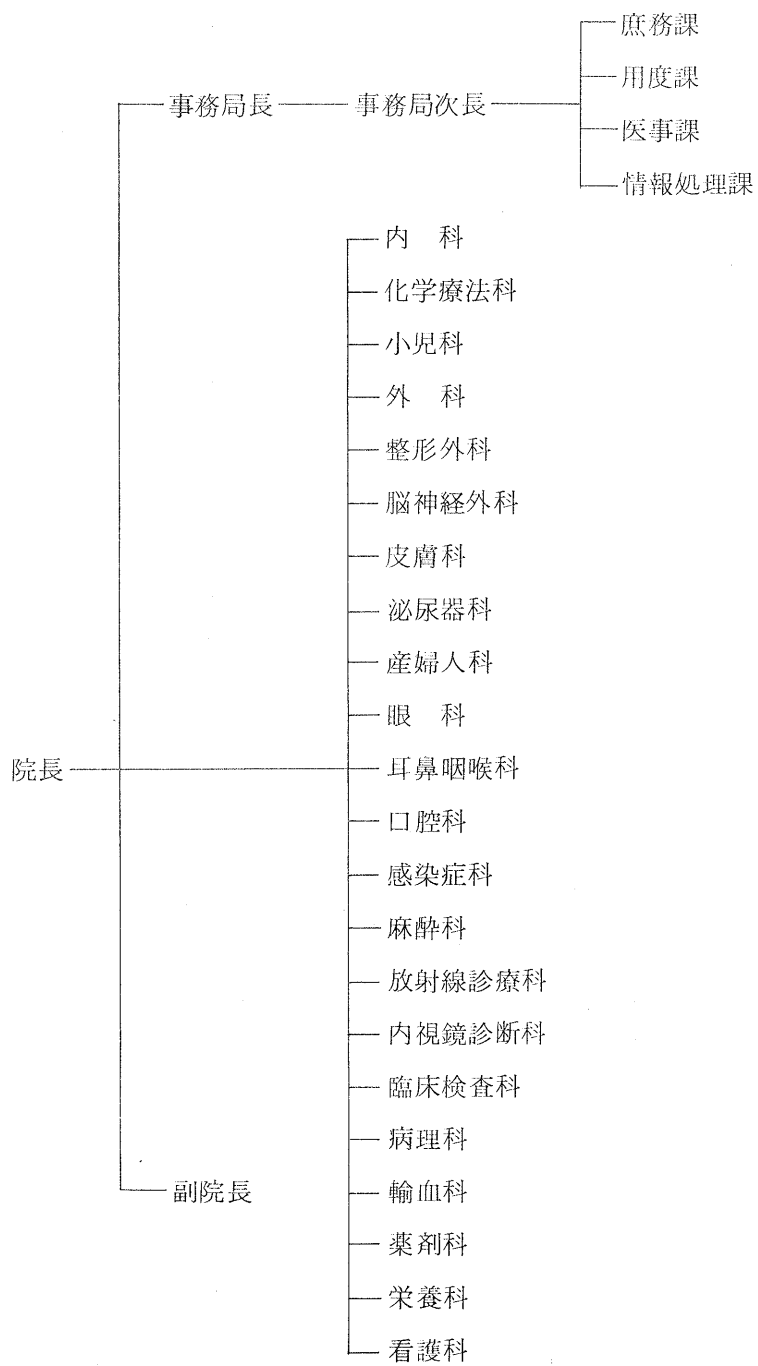
4. 駒込病院情報システムの開発運用状況及び予定



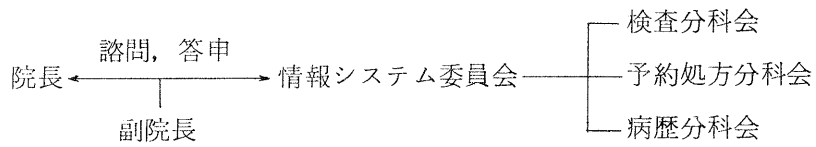


5. 病院組織及び開発運用体制

(1) 病院組織図



(2) 情報システム委員会



栄養システム運営検討会

薬剤システム運営検討会

看護システム検討会

会計システム検討会

当院の情報システムは上記委員会，各部門ユーザー及び，情報処理課と衛生局（病院施設部開発課）が共同して，開発運用を行なっています。