

(7) H病院

特 徴：急性期病院

病床規模：300～399 床

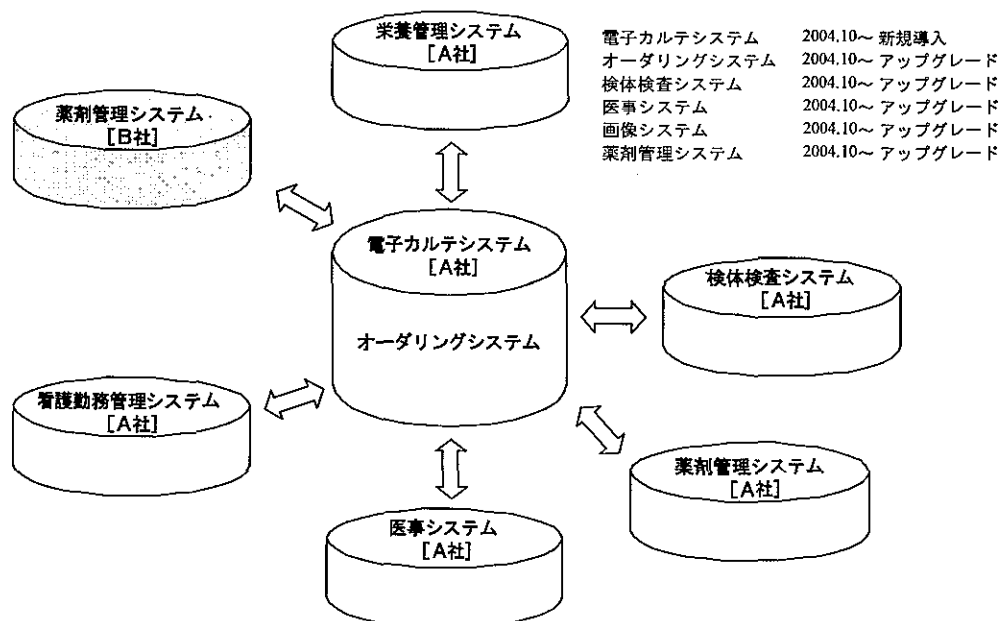
医業収入：年間 40～50 億円

承認状況：地域医療支援病院・臨床研修病院・開放型病院

① システム・機器の構成

電子カルテシステム、オーダーリングシステムを中心に、医事システム（レセプト電算処理システムを含む）、看護勤務管理システム、検体検査システム、栄養管理システム、薬剤管理システムと連動。

なお、薬剤管理システム以外のシステムは全て同じベンダー（システム統合型）で、主要ベンダーが薬剤管理システムとの調整を行うような形での契約を結んでいる。



また、機器の構成としては、院内にデスクトップ・ノートパソコンが計 297 台整備されている。

② 電子カルテシステム導入の目的

情報の共有化

③ システム導入・運用に係る各種コスト

1) ベンダーへの支払い

① 初期投資	417,430,000 円	[5 年リース]
② 年間保守料	19,290,880 円	
③ コスト総額 ①+②×5 年	513,884,400 円	
④ ③÷5 年	102,776,880 円	【参考 1】1 床あたり約 30~40 万円 【参考 2】単年度医業収入の約 2%

※初期投資額については、ベンダーの継続／旧システムのバージョンアップであるため、比較的割安である。

※年間保守料には、ハードウェアメンテナンスサービス、プログラムプロダクトサポートサービス、アプリケーションソフトウェアサービス、運用支援サービス、診療報酬改定サービスを含む契約に基づく。なお、カバーする範囲は、電子カルテ＋オーダーリング、医事会計システム、各部門システム、ネットワーク機器とソフトメンテ、プリンタ及びサーバハード関連である。なお、医事会計システムには出来高算定部分の診療報酬点数改定作業費が含まれるが、DPC 改定は含まれない。

※【参考 1】1 床当たり費用については、「コスト総額÷5 年」を病床数で除したものである。

※【参考 2】単年度医業収入に対する比率は、「コスト総額÷5 年」を単年度医業収入で除したものである。

2) 院内の人的資源の投入

○院内のシステム導入・運用に関する体制

【システム専管部署】

職員 3 名（看護師 1 名・検査技師 1 名・医事職員 1 名）により構成

【システム運用等に係る院内検討委員会・ワーキンググループ】

システム専管部署 3 名、医師 4 名、看護師 10 名、薬剤師 2 名、技師 3 名（係長クラス）、医事職員 2 名（係長クラス、入院係・外来係）、法人本部職員 1 名一の計 25 名により構成される。

なお、不定期ではあるが、年 12 回の会議を開催している。

※ワーキンググループとして、看護部システム委員会を年 12 回開催

ODPCへの対応

DPC 導入・運用にあたり、下記のようなコストが発生している。

	人 件 費	その他経費
コーディング	160 万円/月	医事会計用 DPC システム導入費用 720 万円
レセプト作成	290 万円/月	7 月 DPC 医事システム改定費用 156 万円
教 育	診療部 (46 人×2 回×1 時間 = 92 時間) 管理部 (76 人×2 回×45 分 = 114 時間) 技術部 (59 人×2 回×45 分 = 88.5 時間) 看護部 (198 人×2 回×45 分 = 297 時間) ※診療部 研修医 3 人、10 年未満 21 人、 10 年以上 5 人、医長 8 人、 部長以上 9 人	

④ システム導入の効果

1) 削減可能コスト

電子カルテシステムの導入により、診療録の搬送に係る労力が削減される。計画的に紙診療記録の搬送を廃止する予定。

レセプト電算処理システムの導入により、レセプト集計作業の負荷が軽減される。

2) その他の効果

○安全性の向上

見読性を確保することによって、文字の読み間違いなどが減少する。

○在庫の適正化

クリニカルパスの運用促進により、使用材料の適正化効果を期待している。

物品管理について SPD を導入し (2005.10～)、SPD 業者のシステム運用により従来と比較し在庫管理の適正化が図られている。

○稼働率の向上

統計情報の公開が Web のイントラネットで可能になり稼働率、平均在院日数を職員が参照できるようになったため、運用において稼働率向上に寄与している。

(8) Ⅰ 病院

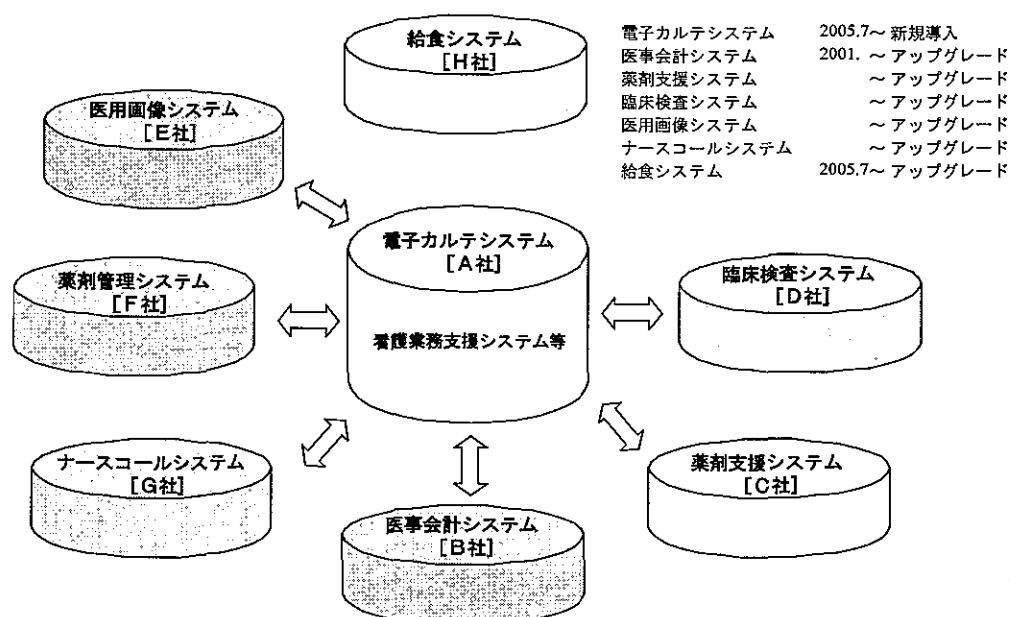
特 徴：急性期病院
 病床規模：300～399 床
 医業収入：年間 60～70 億円
 承認状況：臨床研修病院・開放型病院

① システム・機器の構成

電子カルテシステム（オーダーリングシステムを含む）＋看護業務支援システム等を中心に、医事システム（レセプト電算処理システムを含む）、薬剤支援システム、臨床検査システム、医用画像システム、ナースコールシステムと連動。

ほか、給食システムがスタンドアローンで稼動中である。

なお、電子カルテシステム＋看護業務支援システム等、オーダーリングシステム、医事システム、薬剤支援システム、臨床検査システム、医用画像システム、ナースコールシステムはそれぞれ異なるベンダーである（マルチベンダー型）。



また、機器の構成としては、院内にデスクトップ・ノートパソコンが計 260 台整備されている。

② 電子カルテシステム導入の目的

1. 情報の一元化と共有化
2. IT化による業務の効率化
3. 情報開示とインフォームドコンセントの充実

③ システム導入・運用に係る各種コスト

1) ベンダーへの支払い

① 初期投資額	330,000,000 円	[単年度]
② 年間保守料	17,000,000 円	
③ ①+②	347,000,000 円	【参考 1】1 床あたり約 110～120 万円 【参考 2】単年度医業収入の約 5%

※初期投資額については、ハード・ソフトを一括購入し、うち 5 千万円は補助金である。初期投資額のほかに、すでに導入済みであった医事会計システム、臨床検査システムとの接続費用が発生した。

※年間保守料の内訳としては、電子カルテシステムの委託保守費用 5 百万円（単年度）、人件費 12 百万円である。

※【参考 1】1 床当たり費用については、「初期投資額＋年間保守料」を病床数で除したものである。

※【参考 2】単年度医業収入に対する比率は、「初期投資額＋年間保守料」を単年度医業収入で除したものである。

2) 院内の人的資源の投入

○院内のシステム導入・運用に関する体制

【システム専管部署】

職員 4 名（看護師 1 名・医事職員 3 名）により構成

※情報システム係に 1 名採用するとともに、医事課カルテ係から電話予約センターへ 2 名が配置転換した。また、看護部においてもシステム係に 1 名配置転換。

【システム運用等に係る院内検討委員会・ワーキンググループ】

システム専管部署 2 名、医師 6 名、看護師 4 名、薬剤師 1 名、技師 4 の計 17 名により構成される。不定期ではあるが、現在は 2 ヶ月に 1 回の割合で会議を開催している。

○DPCへの対応

DPC 導入・運用にあたり、下記のようなコストが発生している。

- ・コーディングのためのコードファインダー導入費用として 400 万円
- ・レセプト作成のための経費として年間約 1400～1500 万円

④ システム導入の効果

1) 削減可能コスト

電子カルテシステムの導入により、カルテや伝票等の印刷費が削減された。
看護業務の効率化により、残業時間が減少しているのではないかと見られる。

2) その他の効果

○安全性の向上

現在は、薬剤の重複・禁忌のみシステムでチェックを行っているが、手書きからオーダーリングシステムへの移行に伴い、見読性が向上し、読み間違い、転記・入力ミスが削減された。その一方、導入当初は、操作不慣れによりミスが発生したこともある。

○その他

DPC の導入に伴い、出来高による収入と DPC による収入の両方の数値を比較検討しているため、医事課としては手間が増えたといえる。

(9) J 病院

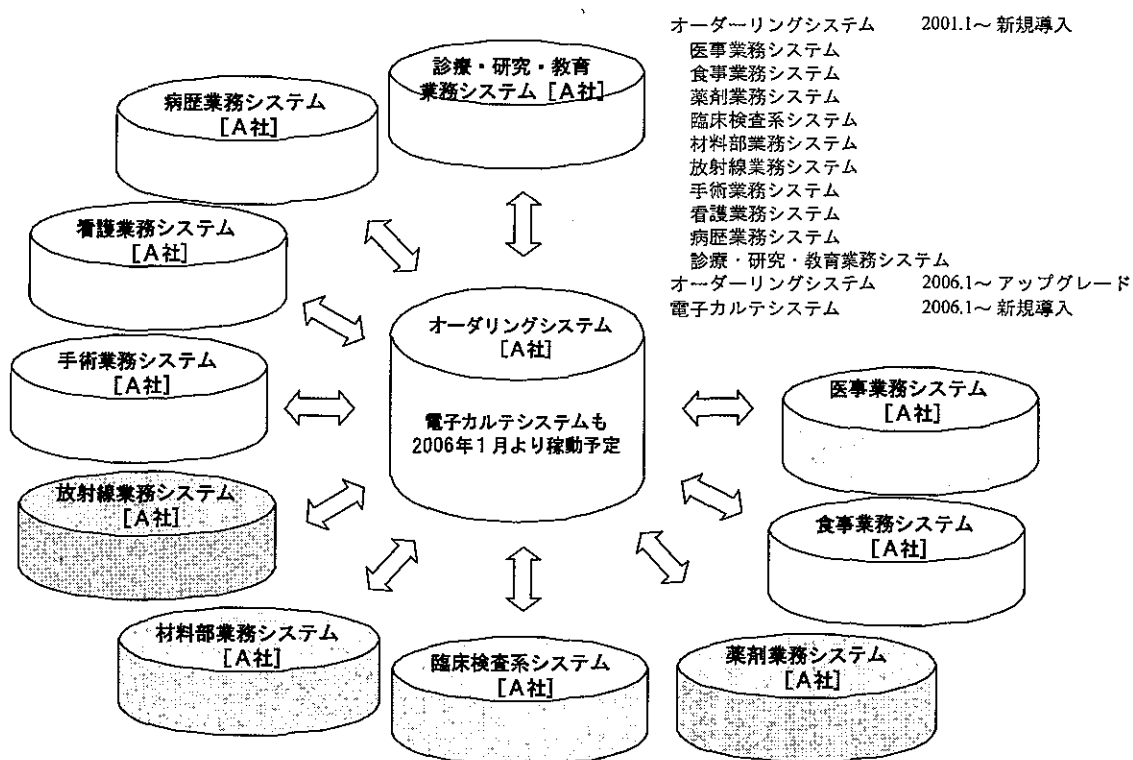
特 徴：急性期病院

病床規模：700～799 床

医業収入：年間 130～140 億円

① システム・機器の構成

オーダーリングシステム〔医事業務システム・食事業務システム・薬剤業務システム・臨床検査系システム・材料部業務システム・放射線業務システム・手術業務システム・看護業務システム・病歴業務システム・診療・研究・教育業務システム〕を単一ベンダーで構築している。2006 年 1 月に電子カルテシステムを導入した。



また、機器の構成としては、病院内にはデスクトップ 630 台、無線 LAN 対応のノートパソコン 120 台、レーザープリンタ 300 台が整備されている。ノートパソコンには個人情報保護の観点から画面保護フィルムを貼り付けている。

② オーダリングシステム導入の目的

1. 安全・安心の医療（患者誤認防止）
2. 患者へのわかりやすさ（情報開示、個人情報保護）
3. 費用対効果

③ システム導入・運用に係る各種コスト

1) ベンダーへの支払い

① 初期投資	2,160,000,000 円	[5 年レンタル 保守料含む]
② ①÷5 年	432,000,000 円	【参考 1】1 床あたり約 50～60 万円 【参考 2】単年度医業収入の約 3%

※【参考 1】1 床当たり費用については、「コスト総額÷5 年」を病床数で除したものである。

※【参考 2】単年度医業収入に対する比率は、「コスト総額÷5 年」を単年度医業収入で除したものである。

2) 院内の人的資源の投入

○院内のシステム導入・運用に関する体制

【システム専管部署】

昭和 59 年に医療情報室が創設、平成 4 年に医療情報部が創設された。現在は常勤換算で医師 1.5 名、看護師 0.8 名、薬剤師 0.5 名、医事職員 5.5 名、システムエンジニア 3 名から構成されている。

【システム運用等に係る院内検討委員会・ワーキンググループ】

最新のシステム更新にあたり全体委員会を初期のうちは定期的を実施し、現在は 1 回 1 時間の会議を年 3～4 回程度、不定期に開催している。また全体委員会の下部組織として専門委員会が 16 個ある。このうち電子カルテに係る委員会は月 1 回のペースで開催されている。

全体委員会は 30 名以上から構成されている

○レセプト電算処理システムの標準マスターの整備

全て外部委託により整備した。

④ システム導入の効果

1) 削減可能コスト

院内物流システム導入により大幅なコスト削減がなされた。治療用消耗材料については従来のコストを 10%削減、特定治療材料は年間 2,400 万円削減、手術関係については年間 1 億円超削減された。この主たる要因としては、実施記録と医事会計システムとが直結していたことによりコスト削減の具体的目標の設定、具体的方法の検討を行うことができたことが挙げられる。

2) その他の効果

○安全性の向上

実施入力製品単位で行っている。バーコードの採用により、これまで 0.1%あった患者誤認割合がシステム更新により 0%に減少した。

○DPC導入による業務の効率化

DPC 導入により医師のレセプト作成に係る労力が削減された。

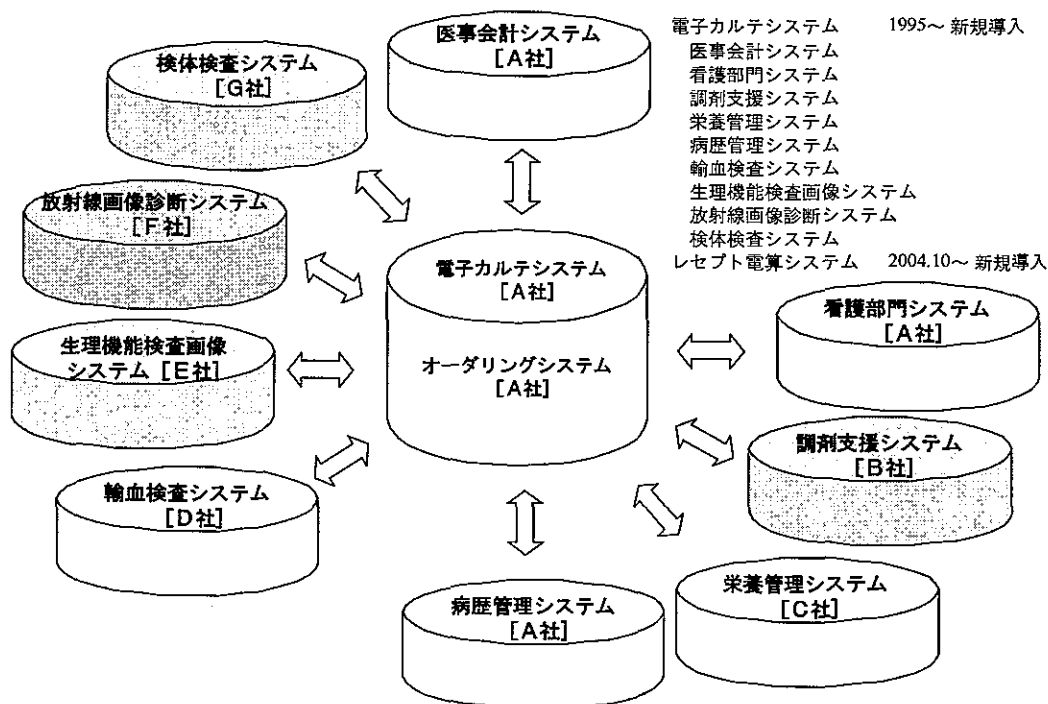
(10) K病院

特 徴：急性期病院
 病床規模：300～399 床
 医業収入：年間 60～70 億円
 承認状況：臨床研修病院、開放型病院

① システム・機器の構成

電子カルテシステムとオーダーリングシステム〔看護部門システム、調剤支援システム、栄養管理システム、病歴管理システム、輸血検査システム、生理機能検査画像システム、放射線画像診断システム、検体検査システム〕を中心に、医事会計システムと連動している。

なお、電子カルテシステム、医事会計システム、看護部門システムは同一ベンダーだが、その他は全て異なるベンダーである（マルチベンダー方式）。導入検討時から定期的なバージョンアップを意識し、ノンカスタマイズ、システム無償更新を条件に業者選定した。



また、機器の構成としては、病院内にはデスクトップ 100 台、無線 LAN 対応のノートパソコン 200 台、PDA 端末 80 台、レーザープリンタが整備されている。ノートパソコンは、各病棟に 9～10 台配備されている。PDA 端末は看護師が 1 人 1 台使用している。

② 電子カルテシステム導入の目的

病院経営の戦略ツールとして導入した。

1. 情報の共有化（労働生産性の向上、経営支援の為のデータ収集）
2. セーフティーマネジメントの確保
3. 地域連携医療の実現
4. 急性期病院の3条件達成

③ システム導入・運用に係る各種コスト

1) ベンダーへの支払い

① 電子カルテシステム	750,000,000 円	[購入]
② 年間保守料	35,000,000 円	
③ コスト総額 ①+②×5年	925,000,000 円	
④ ③÷5年	185,000,000 円	【参考1】1床あたり約50～60万円 【参考2】単年度医業収入の約3%

※【参考1】1床当たり費用については、「コスト総額÷5年」を病床数で除したものである。

※【参考2】単年度医業収入に対する比率は、「コスト総額÷5年」を単年度医業収入で除したものである。

2) 院内の人的資源の投入

○院内のシステム導入・運用に関する体制

【システム専管部署】

常勤換算で看護師2名、医事職員4名（うちシステムエンジニア1名）から構成されている。

※システム導入に伴う配置転換により医療秘書を6名配置した。

【システム運用等に係る院内検討委員会・ワーキンググループ】

全体委員会は、システム専管部署7名（事務局を担当）、医師1名（委員長を担当）、看護師24名、薬剤師1名、技師5名、医事職員5名の合計43名により構成される。年11回の定例会議を開催している。1回あたりの開催時間は1時間から1.5時間程度である。

○レセプト電算処理システムの標準マスターの整備

職員2名で4ヶ月程度かけ整備した。整備後の点検は外部委託した。

○ODPCへの対応

現在は調査協力病院であるが、06年4月より試行的適用を開始する予定。医師がコーディングし、診療情報室がチェックを行っている。近隣に先行的に開始している病院があるため、医師を講師として招き、院内職員の意識改革を図っている。

④ システム導入の効果

1) 削減可能コスト

電子カルテシステムについては、削減効果は目に見えた形では現れていない。
ただし、レセ電導入とともに外部委託したため、年間 800～1000 万円の経費削減がなされている。

2) その他の効果

○情報の共有化

カルテをスタッフが誰でも見る事が可能となったため、職員間・職種間での情報の共有化が進んだ。

○安全性の向上

PDA 端末による注射実施時の 3 点チェックの導入により安全性が向上し、注射の取り違えは無くなった。

○業務の効率化

システムのレスポンスの向上により、業務の効率化が図られた。

○収入の増加

システム構築後に外来単価が 1,000 円上昇したことにより外来収入が増加した。

(11) L 病院

特 徴：急性期病院

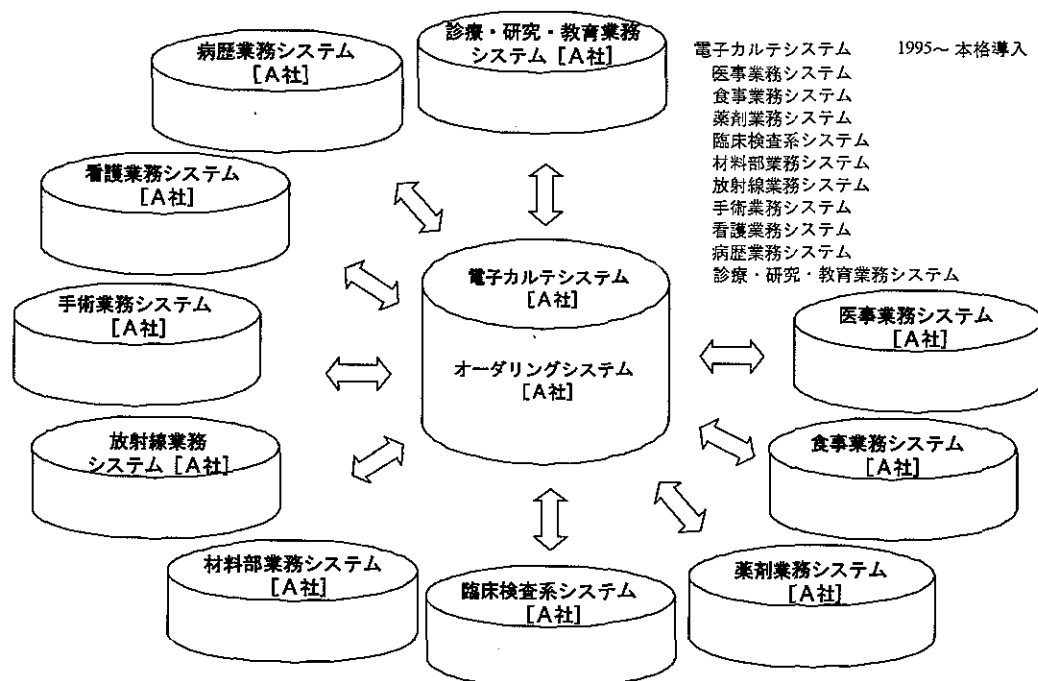
病床規模：800～899 床

医業収入：年間 250 億円

承認状況：地域医療支援病院、臨床研修病院、開放型病院、特定承認保険医療機関

① システム・機器の構成

電子カルテ・オーダーリングシステム〔医事業務システム・食事業務システム・薬剤業務システム・臨床検査系システム・材料部業務システム・放射線業務システム・手術業務システム・看護業務システム・病歴業務システム・診療・研究・教育業務システム〕を関連グループ会社で構築している。



また、機器の構成としては、病院とクリニック内にパソコン 1900 台、うちノートパソコンは半分程度である。新病棟には 1フロアに 6 台、ナースに 12 台、デスクトップが 1 台割り当てられている。またベッドサイドには入院患者の利便性に配慮し端末を設置し食事のメニューの選択、物品の購入など様々なコンテンツを配備したシステムを導入している。

② システム導入・運用に係る各種コスト

1) ベンダーへの支払い

電子カルテ・オーダリングシステム等	1,162,800,000 円	
医事会計システム	94,000,000 円	
健診システム	60,000,000 円	
手術部門システム	58,000,000 円	
経理会計システム	57,000,000 円	
検体検査部門システム	57,000,000 円	
調剤部門システム	50,000,000 円	
その他部門システム等費用	152,566,000 円	
その他ハードウェア費用	800,000,000 円	
① 上記計	2,491,366,000 円	
② 年間保守料	93,411,720 円	
③ コスト総額 ①+②×5 年	2,958,424,600 円	
④ ③÷5 年	591,684,920 円	【参考 1】 1 床あたり約 60～70 万円 【参考 2】 単年度医業収入の約 2%

※【参考 1】 1 床当たり費用については、「コスト総額÷5 年」を病床数で除したものである。

※【参考 2】 単年度医業収入に対する比率は、「コスト総額÷5 年」を単年度医業収入で除したものである。

2) 院内の人的資源の投入

○院内のシステム導入・運用に関する体制

【システム専管部署】

システム管理室に職員 8 人の他 6 人、計 14 人がいる。業務の比率は、概ね開発 4 対サポート 6 程度である。

【システム運用等に係る院内検討委員会・ワーキンググループ】

IT に係る全体委員会を月 1 回（1 回あたり 2 時間程度）開催している。

構成メンバーは、システム専管部署 4 人（うち委員長 1 人）、医師 1 人、看護師 1 人、薬剤師 1 人、技師 1 人、その他 5 人、計 13 人から構成されている。分科会としてシステム管理者連絡会を年 12 回行っており、各部門のシステム管理担当者が 30 人程度出席している。尚、インターネットのホームページは広報課が作成を担当しており、ベッドサイドの端末のコンテンツも広報課が作成を担当している。

○レセプト電算処理システムの標準マスターの整備

クリニックは 2005 年 9 月から参加している。病院は 2006 年 1 月時点では準備中である。マスター整備には 3 施設分（100 表程度のデータ移行を含む）についてソフトのみで 4,000 万円かかった。

④ システム導入の効果

1) 削減可能コスト

カルテ庫が要らなくなった。またフィルム of 保管スペースがなくなった。搬送に係る人件費が概ね 10 人程度分削減できた。

2) その他の効果

○病床利用率の向上

システム利用により病床利用率の向上効果が認められる。

(12) M病院

特 徴：急性期病院

病床規模：1000～1099 床

医業収入：年間 190～200 億円

承認状況：特定機能病院、臨床研修病院、特定承認保険医療機関

① システム・機器の構成

電子カルテシステムとオーダリングシステム [医事業務システム、食事業務システム、薬剤業務システム、臨床検査系システム、材料部業務システム、放射線業務システム、手術業務システム、看護業務システム、病歴業務システム] が稼動している。これらは全て単一のベンダーにより導入している。

