

ていた。ライセンス費用は、それら製品の価格体系に準じたものが発生した。

【ハードウェア】

ハードウェア規模の算定に必要な要素としては、次のものが挙げられた。

A社：年間がん患者数、同時使用ユーザ数

B社：Webシステムの同時接続台数

C社：病床数、クライアント数、バックアップ方法、無停電電源装置の有無

ハードウェアの価格として次の概算提示があった。

A社：サーバー用 350,000円

クライアント用 150,000円

B社：サーバー用 700,000円

1,000,000円 クライアント用

150,000円～200,000円

C社：サーバー用 500,000円

クライアント用 500,000円

【システム連携】

電子カルテシステムやオーダーリングシステム等の病院情報システムとの

連携には、各社とも主要メーカー製品との接続実績があった。

接続費用を算定するのに必要な要素として次のものが挙げられた。

A社：連携種類数、連携項目、接続方式

B社：連携項目、連携先データ使用、接続方式、履歴の有無

C社：連携項目、連携ワークフロー

【システム保守】

システム保守内容には、各社共に、リモートメンテナンス、電話・FAX対応、スポットオンサイト保守があった。価格体系は、ベンダーによって異なった（全て年額）。

A社：リモートメンテナンス パッケージ価格の20%、電話・FAX対応 パッケージ価格の10%、スポットオンサイト保守 都度請求

B社：300,000円～

C社：120,000円

D. 考察

病院情報システムの価格は、一般的に不明瞭であることが多い中、アンケートに回答した各社共に明確な価格提示があった。システムアプリケーション価格の面では、各社共に大きな違いは認められず、それらを運用する施設の規模や運用体制がその費用を決定する要素となることが分かった。システム連携については、連携先のシステムやその連携範囲によって費用が異なり一概に費用算定することは困難である。システム保守については、保守内容は各社共に大きな違いが無い一方で、費用算定方法に違いが見られた。

E. 結論

市販されている院内がん登録システムについてシステム導入及び運用コストを評価した。対象システムについて、導入コスト及び運用コストについてそれを決定する要素を明確にした。

F. 健康危険情報

(分担研究報告書に記入)

G. 研究発表

1. 論文発表
特になし
2. 学会発表
特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし

3. その他
特になし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
澤 智博	電子カルテ導入の功罪.	マルホ整形 外科セミナー	179(1773)	29-31	2006
Sawa T.	Mean operating room times differ by 50% among hospitals in different countries for laparoscopic cholecystectomy and lung lobectomy.	J Anesth.	20(4)	319-22	2006
山口直人	データベースの整備－基礎研究・臨床研究, がんの本質にせまる.	総合臨床	55	416-418	2006
山口直人	がん予防研究に関する最新情報とその活用.	公衆衛生	71	22-26	2007
山口直人	特集) がんの実態把握とがん情報の発信:Minds・診療ガイドライン.	癌の臨床	52	507-512	2006
Mori M.	Clinical features of polycythemia vera and essential thrombocythemia in Japan: Retrospective analysis of a nationwide survey by the Japanese Elderly Leukemia and Lymphoma Study Group.	Inter J Hematol	83	443-449	2006
Asamura H.	How should the TNM staging system for lung cancer be revised? A simulation based on the Japanese Lung Cancer Registry populations.	J Thorac Cardiovasc Surg.	132	316-9	2006

病院プロフィールについて

貴院についてお教えてください。

尚、ご回答頂きました内容につきましては、本調査以外の目的に使用することはありません。

本研究班では、症例登録システムの開発を行っています。開発したソフトウェアの無料配布を含め、ご希望の施設には、有益な情報を配信させていただきます。

【ご担当者・連絡先】

ご担当者氏名

ご担当者連絡先

部署名

電話番号

e-mail

【施設名】

【所在地】

都道府県

郵便番号

住所

【病床数】

一般病床

床

一般病床以外の病床

床

【開設者】

(該当項目の()内に○を付けてください)

■ 国

- 厚生労働省 ・ 独立行政法人国立病院機構 ・ 国立大学法人
 独立行政法人労働者健康福祉機構 ・ その他

■ 公的医療機関

- 都道府県 ・ 市町村 ・ 日赤 ・ 済生会 ・ 北海道社会事業協会
 厚生連 ・ 国民健康保険団体連合会

■ 社会保険関係団体

- 全国社会保険協会連合会 ・ 厚生年金事業振興団 ・ 船員保険会
 健康保険組合及びその連合会 ・ 共済組合及びその連合会
 国民健康保険組合

■ 法人等

- 公益法人 ・ 医療法人 ・ 学校法人 ・ 社会福祉法人
 医療生協 ・ 会社 ・ その他の法人 ・ 個人

【がん診療】

(該当項目に○をつけてください)

がん診療を行っている はい ・ いいえ

がん治療を行っている はい ・ いいえ

がん治療を行っている場合、治療の種類に○をつけて下さい。

- 化学療法 ・ 免疫療法・BRM ・ 内分泌療法
 放射線療法
 外科的治療・体腔鏡的治療
 内視鏡的治療

緩和ケアを行っている はい ・ いいえ

緩和ケア病棟を有する はい (病床数_____床) ・ いいえ

病院情報システムについて

貴院にて病院情報システム(オーダーリングシステム・電子カルテ等のコンピュータシステム)を運用・導入されている場合、本アンケート末尾(病院情報システム調査票)に導入状況をお教えてください。

がん登録について

貴院でのがん登録についてお教えてください。

【臓器がん登録(各学会によるがん登録)】

■ 臓器がん登録に参加している。(該当項目に○をつけて下さい)

はい・いいえ・各診療科が担当しているため不明

■ 臓器がん登録に参加している場合、臓器がん登録の種類をお教えてください。

(該当項目の()内に○をつけて下さい。複数回答可)

- | | | | |
|---------|---------------------|-------------|-----------|
| ()頭頸部 | 日本頭頸部癌学会 | ()甲状腺 | 日本甲状腺外科学会 |
| ()食道 | 日本食道学会 | ()胃 | 日本胃癌学会 |
| ()大腸 | 大腸癌研究会 | ()家族性大腸腺腫症 | 大腸癌研究会 |
| ()肝臓 | 日本肝癌研究会 | ()胆道系 | 日本胆道外科研究会 |
| ()膵臓 | 日本膵臓学会 | ()肺 | 日本肺癌学会 |
| ()骨 | 日本整形外科学会 | ()乳腺 | 日本乳癌学会 |
| ()婦人科 | 日本産科婦人科学会 | ()膀胱 | 日本泌尿器科学会 |
| ()脳腫瘍 | 日本脳神経外科学会 | ()造血器 | |
| ()小児腫瘍 | 日本小児がん学会 / 日本小児外科学会 | | |
| ()その他 | 具体的に _____ | | |

【院内がん登録】

該当項目に○をつけて下さい。

■ 院内がん登録を行っている。

はい(登録開始年月 _____)・いいえ

■ 「はい」とお答えの施設にお聞きします。

・ がん登録の登録形式をお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい)

()1腫瘍1登録 ()1入退院1登録

・ 登録対象癌腫についてお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい)

()施設受診全癌腫(外来・入院双方含) ()入院全癌腫(入院のみ)

()一部癌腫(外来・入院問わない) ()一部診療科受診の癌腫 ()その他

一部癌腫のみを登録対象としている場合の癌腫名・診療科についてお教えてください。

・ 次の項目の内、登録対象となるものをお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい。複数回答可)

()良性腫瘍 ()他院にて既に診断されている患者 ()再発症例

()治療のみで受診の患者

・ 予後調査を実施している

はい(具体的方法 _____ 調査頻度 _____)・いいえ

(【院内がん登録】次頁につづく)

【院内がん登録】(前頁からのつづき)

■ 「いいえ」とお答えの施設にお聞きます。

- ・ 院内がん登録を実施する予定がある。

はい(開始予定年月 _____) ・ いいえ ・ 未定

- ・ 院内がん登録を実施していない理由をお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい。複数回答可)

() 院内がん登録の存在を知らなかった

() 院内がん登録による利点が見出せない

() 病院内での意見調整ができていない

() 院内がん登録を実施するに十分な知識がない

() 院内がん登録を実施するに十分な人的資源(人員・組織構成)が確保できない

() 院内がん登録システムの予算(導入・保守)が確保できない

() 院内がん登録を実施するに十分な予算(システム以外)が確保できない

() その他 具体的に_____

院内がん登録システムについて

貴院にて院内がん登録システム(コンピュータシステム)を運用・導入されている場合、以下の質問についてお答えください。

【導入・運用】

■ 院内がん登録システムを導入・運用している。(該当項目に○をつけて下さい)
はい(導入年月 _____)・いいえ

・「いいえ」の場合： 導入予定(年月 _____)・ 導入予定なし

■ 導入目的をお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい。複数回答可)

- () 地域がん登録への対応
- () 臓器がん登録への対応
- () 院内がん患者の受療状況の把握
- () 院内がん患者の生存率の計測
- () 病院の対がん医療活動の企画、評価、管理
- () 診療活動の支援
- () 研修、教育活動の支援
- () 研究活動の支援
- () 診療患者の継続受診支援
- () その他 具体的に _____

【ソフトウェア】

貴院の院内がん登録システムのソフトウェアについてお教えてください。

メーカー名(開発の場合は、開発ベンダー名) _____

ソフトウェア名 _____

バージョン _____

ソフトウェアの形態をお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい。)

- () スタンドアロン () クライアント・サーバー型 () ウェブ型

【データベースソフトウェア】

貴院の院内がん登録システムのソフトウェアに採用されているデータベースソフトウェアについてお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい。)

- Microsoft Access Microsoft SQL Server 2000 / 2005
 Oracle Standard Edition / Enterprise Edition
 FileMaker Pro
 PostgreSQL MySQL
 その他 具体的に _____

【サーバーOS(基本ソフトウェア)】

貴院の院内がん登録システムに採用されているサーバーOS(基本ソフトウェア)についてお教えてください。(該当項目の()内に○をつけて下さい。)

- Windows NT Windows 2000 Windows XP
 Windows Server2003 Linux Sun Solaris
 その他 具体的に _____

【サーバーハードウェア】

貴院の院内がん登録システムに採用されているサーバーハードウェアについてお教えてください。

- コンピュータ・サーバー メーカー名 _____ 製品名 _____
■ CPU _____
■ メモリ容量 _____
■ ハードディスク容量 _____

【システム接続・連携】

貴院の院内がん登録システムと病院情報システムとの接続・連携についてお教えてください
(本アンケート末尾:病院情報システム調査票)

【費用】

貴院の院内がん登録システムの費用についてお教えてください。

- システム全体 初期費用: _____ 万円 年間費用(初期以外) _____ 万円
(ソフトウェア 初期費用: _____ 万円 年間費用(初期以外) _____ 万円)
(ハードウェア 初期費用: _____ 万円 年間費用(初期以外) _____ 万円)

【システム導入・運用・管理】

貴院の院内がん登録システムの導入・運用・管理についてお教えてください。

院内がん登録システムの導入・インストールは、(自院 ・ システム会社)が行った。

院内がん登録システムの運用管理部署名 _____

管理要員 _____ 人月

【登録件数】

貴院の院内がん登録システムへの登録件数についてお教えてください。

総登録数(概数) _____ 件

月間登録数(概数) _____ 件

【登録方法・担当】

貴院の院内がん登録システムへの登録方法・担当についてお教えてください。

(表中の該当項目に○をつけてください。)

	医師	事務員 (課/室)	がん登録 実務担当者	看護師	その他 ()
腫瘍見つけ出し					
登録(登録票記入)					
登録(入力)					
登録内容検証・確定					

【登録タイミング】

貴院の院内がん登録システムに腫瘍データの登録を実施するタイミングをお教えてください。

(該当項目の()内に○をつけてください。)

()診断時に実施 ()退院時に実施 ()データ提出時にまとめて実施

()その他 具体的に _____

【登録項目】

貴院の院内がん登録システムで登録を行っている項目についてお教えてください。(該当項目の
()内に○をつけて下さい。複数回答可)

- () 院内がん登録標準項目
- () 臓器がん登録(各学会事業)

- () 患者基本情報
- () 入退院情報
- () 病名情報
- () 手術情報
- () 医療費情報
- () その他 (具体的に _____)

【機能】

貴院の院内がん登録システムで使用している機能と満足度についてお教えてください。

(該当項目の()内に、1～5の数値

5: 非常に満足

4: 満足

3: 普通

2: 不満

1: 非常に不満

を記入してください。複数回答可)

業務	機能
症例見つけ出し	()連携システムからの自動抽出 ()外部ファイルインポート
登録業務	()患者基本情報、()診断情報登録、()腫瘍情報登録、 ()初回治癒情報、 ()予後情報登録、()施設情報登録、 ()院内がん登録標準項目、 ()臓器がん登録項目(各学会調査項目)
品質管理	()単項目チェック、()項目間チェック、()複合チェック、 ()コードチェック、()範囲チェック、()列挙チェック、 ()形式チェック、()必須チェック
予後調査	()住所による症例抽出
登録票等出力	()地域がん登録個票出力、 ()地域がん登録施設票出力、 ()紹介状出力
データ・ファイル入出力	ファイル入力: ()CSV、()エクセル、()XML ファイル出力: ()CSV、()エクセル、()XML
検索	()患者疾病情報一覧、()個票出力一覧、()全文検索
システム導入	()自動インストール機能(インストーラー)、()データ移行
システム管理	()登録票作成・管理、()ユーザー管理、()マスター管理、 ()バックアップ、()画面デザイン設定
セキュリティ	()ユーザー認証、()データベース暗号化、 ()出力データ・ファイル暗号化
マニュアル	()導入・インストールマニュアル、()管理・運用マニュアル、 ()ユーザーマニュアル

院内がん登録システムで、前表に挙げた機能以外に必要なと思われる機能をお教えてください。

必要機能: _____

【データ集計・解析機能】

貴院の院内がん登録システムで使用している集計機能と満足度についてお教えてください。

(該当項目の()内に、1～5の数値

5: 非常に満足

4: 満足

3: 普通

2: 不満

1: 非常に不満

を記入してください。複数回答可)

() 診療科別集計

() 期間別集計(在院期間、月、年)

() 診断名・コード別集計

() 組織診断名・コード別集計

() 年齢階層別集計

() 転帰別集計

() 病期分類別集計

() 部位別集計

() 性別集計

() 治療内容別集計

() 診断時居住地別集計

() 生存率計算

院内がん登録システムで、上表に挙げた集計解析項目以外に必要なと思われる項目をお教えてください。

必要項目: _____

【効果】

貴院の院内がん登録システムの運用により実現できたことをお教えてください。

(該当項目の()内に、1～5の数値

5: 完全に実現できた

4: ほぼ実現できた

3: ある程度実現できた

2: 少し実現できた

1: 全く実現できていない

を記入してください。複数回答可)

() 地域がん登録への対応

() 臓器がん登録への対応

() 院内がん患者の受療状況の把握

() 院内がん患者の生存率の計測

() 病院の対がん医療活動の企画、評価、管理

() 診療活動の支援

() 研修、教育活動の支援

() 研究活動の支援

() 診療患者の継続受診支援

() その他 具体的に

症例登録システムについて

症例登録システムについてお教えてください。

(症例登録システムとは、がん登録に限らず、あらゆる傷病について登録・検索・出力できるものを指します)

【目的】

貴院にて症例登録システムの導入を検討する際に導入目的となる項目をお教えてください。(該当項目の()内に○をつけてください。複数回答可)

- 各学会の症例調査事業(例:外傷、急性疾患、慢性疾患、手術症例)への対応
 - 院内がん登録への対応
 - 地域がん登録への対応
 - 臓器がん登録への対応
 - 病院の対がん医療活動の企画、評価、管理
 - 診療活動の支援
 - 研修、教育活動の支援
 - 研究活動の支援
 - 院内での臨床試験(治験)
 - 多施設臨床試験での症例登録・報告出力
 - 認定医・専門医申請時の臨床実績報告
 - 診療患者の追跡調査
 - その他 具体的に
-

【システム導入時の検討項目の重要度】

症例登録システムの導入の可否を判断する際に、重要な事項をお教えてください。

(該当項目の()内に、1～5の数値

- 5: 非常に重要
- 4: かなり重要
- 3: ある程度重要
- 2: 少し重要
- 1: 全く重要ではない

を記入してください。複数回答可)

- () 病院情報システムとの接続・連携
- () 導入・維持費用
- () ソフトウェアのインストールサービス(有償)
- () 導入後のシステムサポートサービス(有償)
- () セキュリティ
- () 汎用性(複数の種類の症例登録事業に対応できる)
- () オープンソースソフトウェア製品
(オープンソースとは、ソフトウェアの設計図が公開されているもの)

病院情報システム調査票

貴院の病院情報システムの導入状況についてお教えてください。

システム導入年月 _____

システム導入費用 _____ 万円

システム維持費用(年間) _____ 万円

貴院の病院情報システムについて下表をご記入ください。

医事会計	病院情報システム導入の有無	腫瘍見つけ出しに活用しているシステム(○をつけてください:複数回答可)	がん登録システムとの接続・連携の有無	接続・連携項目(具体的に)	がん登録システムとの接続・連携を望むシステム(○をつけてください:複数回答可)	希望する接続・連携項目
処方	(有・無・導入予定)		(有・無)			
注射	(有・無・導入予定)		(有・無)			
検体検査	(有・無・導入予定)		(有・無)			
細菌検査	(有・無・導入予定)		(有・無)			
生理検査	(有・無・導入予定)		(有・無)			
放射線・超音波検査	(有・無・導入予定)		(有・無)			
内視鏡	(有・無・導入予定)		(有・無)			
食事	(有・無・導入予定)		(有・無)			
処置	(有・無・導入予定)		(有・無)			
手術	(有・無・導入予定)		(有・無)			
輸血	(有・無・導入予定)		(有・無)			
病理	(有・無・導入予定)		(有・無)			
病名登録	(有・無・導入予定)		(有・無)			
再診予約	(有・無・導入予定)		(有・無)			
入退院移動	(有・無・導入予定)		(有・無)			
電子カルテ(診療録)	(有・無・導入予定)		(有・無)			
看護支援システム	(有・無・導入予定)		(有・無)			
その他()	(有・無・導入予定)		(有・無)			