

H18-がん臨床-一般-002

厚生労働科学研究費補助金 がん臨床研究事業

症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータシステム開発と  
コストに関する研究

平成18年度 研究報告書

主任研究者 竜 崇正

平成19年 3月

## 目 次

### 【1】総括研究報告

症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータ

システム開発とコストに関する研究 竜 崇正 . . . 3

### 【2】分担研究報告

1) 院内がん登録システムと病院情報システムとの連携の検討 西本 寛 . . . 13

2) 院内がん登録仕様検討 小菅 智男 . . . 17

3) がん診療専門施設の院内登録 猿木 信裕 . . . 21

4) 電子カルテシステム、院内がん登録情報交換に関する研究 松村 泰志 . . . 29

5) 茨城県立中央病院における院内がん登録 大谷 幹伸 . . . 49

6) 千葉労災病院における院内がん登録の構築 深尾 立 . . . 57

7) 「電子カルテシステムと院内がん登録情報の規格化、

実証試験」に関する研究 亀田 信介 . . . 61

8) がん登録情報の利用と流通性に関する検討 三上 春夫 . . . 67

9) 電子カルテシステムと院内がん登録の

効率的運用に関する研究 岩渕 勝好 . . . 71

### 【3】研究成果の刊行に関する一覧表

書籍・雑誌 . . . 77

## 【 1 】 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）  
総括研究報告書

症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータシステム開発とコストに関する研究

主任研究者 竜 崇正 千葉県がんセンター・センター長

**研究要旨** 医師の負担を減らし、電子カルテ、オーダーリングシステム、DPC データを利用して、データの取得から治療成績、評価までを一貫してサポートする、診療と一体化した臓器別がん登録の精度を持った「院内がん登録」システムの開発を行った。また院内がん登録情報交換の規格化を進め、国立がんセンターの配布する院内がん登録ソフトウェア Hos-CanR に XML 準拠の入出力機能を備えるなど医療情報交換の実証試験の準備を進めた。

#### A. 研究目的

現在がん登録には地域がん登録、院内がん登録、がん取り扱い規約の3種類があり、地域がん登録では臨床進行度、院内がん登録では UICC、がん取り扱い規約と3つの病期分類を記載しなければならない。またがん登録では ICD-O3 での記載が義務つけられているが電子カルテやレセプトなど日常臨床では ICD-10 が標準化されており、全部統合したがん登録システムができないか、という点が課題となっている。

本研究班の目的は、医師の負担を減らし、電子カルテ、オーダーリングシステム、DPC データを利用して、データの取得から治療成績、評価までを一貫してサ

ポートする、診療と一体化した臓器別がん登録の精度を持った「院内がん登録」システムの開発である。さらには、電子カルテ、DPC データが整備されていない病院でも、医師の負担が少なく「院内がん登録」できるデータ変換システムの開発も目指している。

#### B. 研究方法

千葉県がんセンター方式「院内がん登録」システムの開発を進め、電子カルテと DPC データからの auto data conversion 等の機能を実装した。システム構成を図1に示す。

- 1) 院内がん登録委員会を組織  
まず院内に、院内に「がん登録委員会」

を組織して各臓器別がん登録データの収集と精度管理を行うこととし、従来それぞれの診療グループで持っていた、臓器がん登録データを一元化した。そしてその委員会の下に腫瘍登録室をおき、診療情報管理士の資格をもつ腫瘍登録士による 医師への指示を含めた権限を集中して、精度管理をすることとした。

ータから収集することにした。

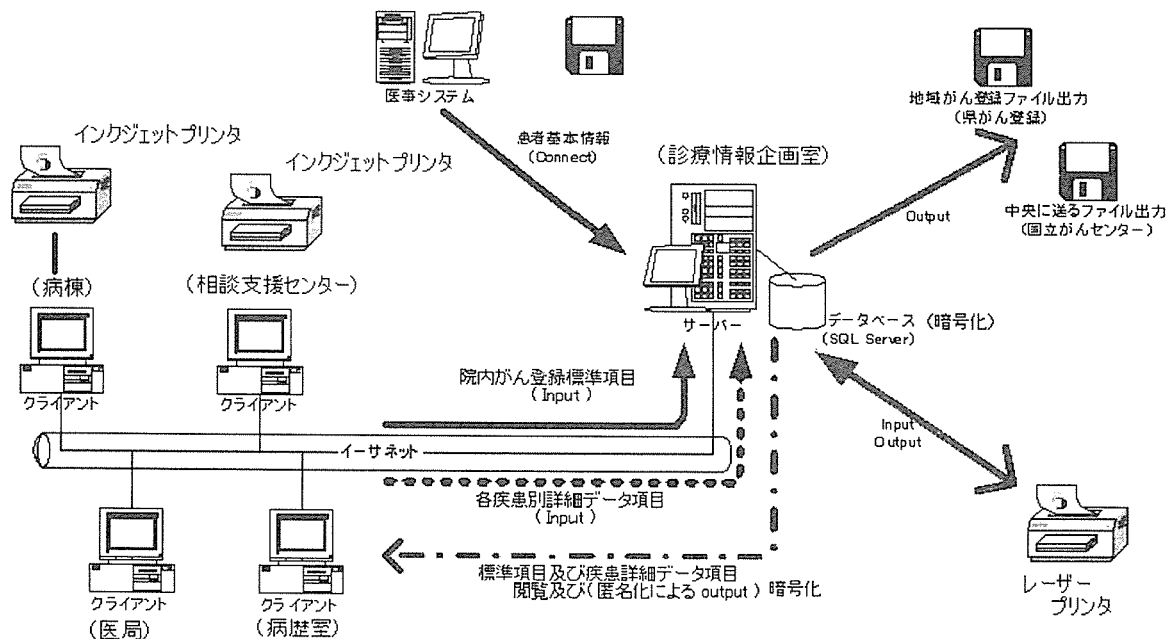
この際の最重要点は、電子カルテやオーダーリングシステムからの選択による ICD-10 による病名登録をすることであり、テキストベースでの病名登録や、いわゆる保険病名や疑い病名を排除することにある。

電子カルテと DPC データから以下の情報を、深夜のバッチ処理によって取り込むこととした。

## 2) Auto conversion による基本データの収集

基本データの収集は、電子カルテ基本システムから、また一般検査、放射線、病理、など各部門システムおよび DPC デ

① 病名、入退院日、身長、体重、BMI、腫瘍マーカーなど必要検査データ、治療法（手術内容・麻酔・輸血、出血、手術時間登録、化学療法等）は電子カルテより自動取り込みとした。



【図1】院内がん登録の構成

② 化学療法情報は電子カルテにレジメン登録してある治療法が自動取り込みされるようにした。

②初発か再発、UICC 分類、パフォーマンスステータス (PS) は DPC データより自動取り込みとした。

③ 予後情報更新は、電子カルテの最終来院日により更新する。

### 3) データ解析

千葉県がんセンターの治療成績の公開や、治療成績の検証と治療法の改善のために、生存率統計も含めた、各種解析が実行できるようにした。

一般統計メニューとしては、以下のデータが瞬時解析できるようにした。

- ① 基礎統計量 (平均値・標準偏差・最大値・最小値・中央値)
- ② 相関と回帰
- ③ 平均値の差の検定 ( t 検定 )
- ④ Wilcoxon 順位和検定
- ⑤ 独立性の検定 (  $X^2$  検定 )

生存解析メニューとしては、

① 生命保険数理法

② Kaplan-Meier 法

を、生存率検定は

① ログランク検定

② 一般化 Wilcoxon 検定

③ Cox-Mantel 検定

を計算できるようにした。

### (倫理面への配慮)

本年度の研究内容の範囲においては個人情報そのものを用いておらず、特段の倫理的配慮を要しないものであった。

### C. 結果

班員の所属する医療機関における院内登録の規格化を推進し、年 2 回実施した班会議において情報交換ならびに進捗を確認した。

第 2 年度に予定される実証試験への参加施設数は国立がんセンター中央病院を含む 9 医療機関と全国がん成人病センター協議会 (全がん協) 加盟施設等 2 医療機関を含めた 11 医療機関である。実証試験の各医療機関における準備として、1) 国立がんセンターがん情報対策室が配布

する院内登録ソフトウェア HosCanR における J-MIX 規格対応のための改修、2) 千葉県がんセンターで開発中の院内がん登録ソフトウェアの改修、3) 施設独自ソフトウェアの J-MIX 規格対応方法の検討を行い技術的な目処を立てた。また班員の医療機関において導入されている電子カルテのベンダーに対しても規格策定への説明と実証試験への対応を求めた。さらに全がん協加盟施設の生存率協同調査におけるがん登録データ提供の際にも規格に準拠したデータ様式での提出が可能か検討を行った。

西本と村松は所属する日本医療情報学会の規格策定委員会において院内がん登録の標準登録項目を J-MIX 規格に申請し承認された。J-MIX 規格は XML (拡張マークアップ言語) 形式の国際的医療情報交換規格であり、今後研究班の医療情報交換も本規格に準拠して進めていく予定である。

班員の分担研究として、西本は国立がんセンターが配布する院内がん登録ソフトウェア Hos-CanR に XML 規格の情報入出力を行う機能を開発した。

松村は院内がん登録情報交換の要件に

ついての検討を行い、公開鍵暗号による認証方式が適切であることを示した。また阪大病院における実績を踏まえ、汎用性の高いデータウェアハウスを活用したがん登録情報の抽出の有用性を示した。

小菅は国立がんセンターにおける院内がん登録システムの運用実績に基づいてセキュリティの確保とデータベースの利便性のバランスが求められることを示した。

猿木は群馬県立がんセンターにおいて現在構築中の電子カルテと連動した院内がん登録システムについて検討し、電子カルテから院内がん登録、地域がん登録まで一貫した情報の利用伝達を行い、また臨床データベースを構築することで臨床研究に役立つがん登録の必要性を示した。

大谷は茨城県立中央病院の院内がん登録について検討し、病歴士の関与による登録の質的向上と地域がん登録資料との照合による予後情報の精度向上が必要であることを示した。

深尾は院内がん登録システムを導入し、がん診療専門施設以外の医療機関におけるがん情報の抽出 Case Finding の重要

性について検討した。

亀田は電子カルテシステムや DPC システムと連動した院内がん登録システムにおいて情報交換実証試験を進めるための準備的検討を行った。

三上は千葉県がんセンターにおける院内がん登録システムをもとに、病院情報システムからのデータ自動取り込みや臨床研究に適した統計解析が可能な臨床データベースの開発を行った。本システムならびに前述の Hos-CanR をベースとした情報交換の実証試験を行うための準備を進めた。

山形市立病院の岩淵は運用中の院内がん登録システムについて検討し、データ入力後の品質管理プログラムが必要であることを示した。

#### D. 考察および次年度の課題

##### 1) 千葉県がんセンター方式院内がん登録システムの完成

ほぼシステムは完成し、2006 年度のデータおよび、それ以前のデータの移行は終了した。しかし病理部門システムと放射線部門システムからのデータ移行はまだできていないので、内視鏡的治療例や

電子カルテに十分な記載のない詳細な放射線治療データが欠落している可能性があるため、これらの点を解決しシステムを完成させる。

##### 2) ICD-10 から ICD-O3 への変換

がん登録は腫瘍学に対応し院内がん登録で義務つけられている ICD-O 規格で行うべきであるが、ICD-O を用いる場合に以下の問題点があることを指摘したい。

現状の電子レセコンは ICD-10 対応となっている。またがん診療連携拠点病院も急性期病院としての生き残りをかけて DPC 病院への転換をはかっている。その DPC データは ICD-10 をベースに構築され、このデータ収集にも医師の負担が多い。

院内がん登録に義務つけられている日常臨床でまったく使用していない ICD-O でのデータ収集は、医師に更なる負担を強いることになる。ICD-O での病名登録のためには、病理の記載が標準的に ICD-O で行われれば、data conversion が容易となるので、病理医師への教育が重要となる。

当班としては ICD-10 の病名登録に、組織型や UICC ステージを加味しての



ICD-O 病名登録へのデータ変換システムの開発を目指す予定である。

3) どの電子カルテベンダーからもデータ移行可能なシステムの開発

千葉県内のがん診療連携拠点病院や、それに準じる病院共通のがん登録システムとするため、にどの電子カルテベンダーの製品からもデータ移行が容易にできるようにしたい。

4) 地域がん診療連携拠点病院の院内がん登録と地域がん登録の推進体制の構築

臓器別がん登録の精度をもち院内がん登録データを、千葉県地域がん登録に集中して、千葉県内のがんの実態分析を行い、がん死亡率低下を目指すための対がん戦略に用いていきたい。

## E. 結論

院内がん登録の価値を高め利用を促進するためには、臓器別がん登録としての精度と臨床研究に必要な解析機能および医療情報交換の規格に準拠したシステムを普及していく必要がある。

本研究班では研究班開発の院内がん登録システムおよび国立がんセンター開発

の Hos-canR を軸に、電子カルテベンダー等の協力も得ながら、がん対策に資する医療情報交換の基盤整備をすすめていくこととする。

## F. 健康危険情報

特になし。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Cho A, Asano T, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Nojima H, Ikeda A, Matsumoto I, Ryu M, Makino H, Okazumi S. Laparoscopy-assisted hepatic lobectomy using hilar Glissonean pedicle transection. Surg Endosc. 2007 Mar 14
- 2) Cho A, Asano T, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Kainuma O, Soda H, Mori M, Narumoto S, Okazumi S, Makino H, Ochiai T, Ryu M. Relationship between right portal and biliary systems

based on reclassification of the  
liver. Am J Surg 193(1) :1-4.

2007 Jan.

- 3) 竜崇正, 高野英行. 64 列  
MDCT がもたらす画像診断のメリ  
ットと経営効果. 新医療  
33(10) :60-63. 2006.10
- 4) 竜崇正, 趙明浩, 山本宏. 肝細  
胞癌に対する三次元画像の最前  
線. 消化器外科  
29(10) :1413-1423. 2006.9

#### H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案特許 なし
3. その他 なし

## 【2】分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金(がん臨床研究事業)  
「症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータシステム開発とコストに関する研  
究」

分担研究報告書

『院内がん登録システムと病院情報システムとの連携の検討』

分担研究者 西本 寛 国立がんセンターがん情報対策センターがん情報・統計部室長

研究要旨：がん医療水準均てん化に資する院内がん登録の整備において、標準化された院内がん登録システムと既存の病院情報システムとの親和性の向上、すなわち、病院情報システムからの情報のスムーズな移行は、院内がん登録の負荷を軽減するという意味で重要である。既存の病院情報システムとの情報を共有する際には、各開発業者間で差異のない標準化された情報交換規格の策定が必要であるが、すでに策定済みの HL-7 CDA (Health Level 7 Clinical Document Architecture) に準拠した電子情報交換規格の日本版である J-MIX を用いることが効率的であると考えられた。本年度は J-MIX の規格が完全に確定していないため、上位規格である XML に対応した情報交換を目指した。また、受け取る側の院内がん登録システムは、がん臨床研究事業池田班で標準的システムとして開発された Hos-CanR ver. 2.1 を用いて、XML 化された情報を受け取ることが可能なインターフェイスを持ったシステムを開発した。

A. 研究目的

がん診療連携拠点病院（以下、拠点病院）における院内がん登録は、がん医療の均てん化の評価において必須といえる。しかしながら、精度の高い院内がん登録データを確保するためには、いくつかの課題が存在する。1) 情報の発生源である医師が記録する情報の精度の向上、2) 医師をサポートするがん登録実務者（腫瘍登録士）の育成、3) 病院情報システムの中に分散して存在する情報を

共通基盤のもとに抽出・集約する仕組みの確

立である。本研究班における課題は、3) の電子的な情報を院内がん登録に必要な項目に分離し、抽出・集約するための情報基盤の検討、およびその実証システムの構築である。

B. 研究方法

研究は、標準化された院内がん登録様式であるがん診療連携拠点病院院内がん登録標準登録様式 登録項目とその定義 2006

年度版修正版における標準項目に準拠した形で行う。この標準項目を電子的医療情報の交換規約である HL-7 に準拠した J-MIX の規格のサブセットとしてマッピングしたもの、つまり院内がん登録標準項目 J-MIX 版をベースとして、国立がんセンターがん対策情報センターが開発している院内がん登録支援システム Hos-CanR ver. 2. 1 において、この標準項目 J-MIX 版からのデータの読み取りを行えるように改善・開発する。以上が、本年度を含む二年間の研究目標である。今年度はその前半部分として、J-MIX 版から Hos-CanR ver. 2. 1 に接続する部分の開発を中心に行った。

### C. 研究結果・考察

平成18(2007)年10月2日に、『がん診療連携拠点病院 院内がん登録 標準登録様式 登録項目とその定義 2006年度版修正版』(以下、2006年度修正版)が公開された。この標準登録様式は、がん臨床研究事業の「地域がん診療拠点病院の機能向上に関する研究」班(主任研究者:池田恢)における分担研究の成果物であるが、がん診療連携拠点病院における院内がん登録の当面のデファクトスタンダードといえるものである。この 2006 年度版修正版の標準項目を

HL-7 CDA ver.3.0 に準拠した形でマッピングをする作業が日本医療情報学会の J-MIX 策定委員会において 2006 年度に行われ、そのマッピング作業はほぼ終了しつつある。この J-MIX 規格は国際的な電子医療情報の交換規格である HL-7 に準拠したものであるため、今後のわが国における電子医療情報の交換規格としての位置づけがなされていくことが予想される。このため、2006 年度修正版および J-MIX の策定に関与した立場で、これも上述のがん臨床・池田班の成果物である院内がん登録支援システム Hos-CanR2.1とのインターフェイス構築が本研究の成果として目指すものである。

本年度は、この J-MIX の規格が完全に FIX していない現状に鑑みて、J-MIX さらには HL-7 の上位規格である XML に準拠したインターフェイスを持つ Hos-CanR2. 1 の開発をめざした。このことにより、将来的に規格の変更があっても、基本的には XML に準拠した形での抽出情報が得られれば、その情報を院内がん登録システム側で受け取ることが可能となる。

病院情報システムは、電子的オーダリングから電子カルテまで様々なレベルが存在し、それぞれの開発ベンダーによってその出力の形式に違いあり、共通のインターフェイス

が存在しない状況にある。このため、本研究における共通インターフェースの開発とその実証は、共通の院内がん登録システムが異なるベンダーによる病院情報システムの上で稼働することとなり、マルチベンダー化した院内がん登録システムの開発につながるものである。本年度は図1の形の開発を行った。すなわち、Hos-CanR ver. 2.1 本体への情報の読み込み機能と腫瘍見つけ出しのサブシステムである CaseFinder の双方を XML 出力からのデータ読み込みに対応させた。

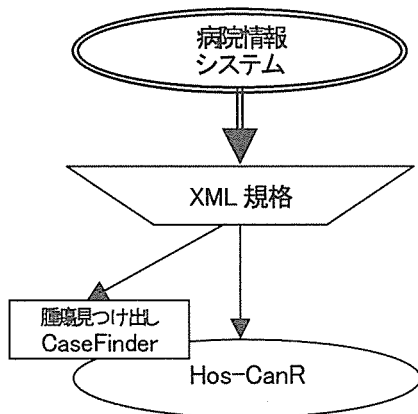


図1 病院情報システムとの連携

来年度以降は、図2のような情報の流れを構築することが目標となり、この際には、近々確定される J-MIX の規格に準拠した標準登録項目 J-MIX 版による CDA 文書化が行えるシステムが稼働することが必要となる。この開発によって、病院情報システムの中に、意味づけられて蓄えられた情報の有効利用が可能となるが、その部分については各システム・ベンダーが開発することが必要となる。

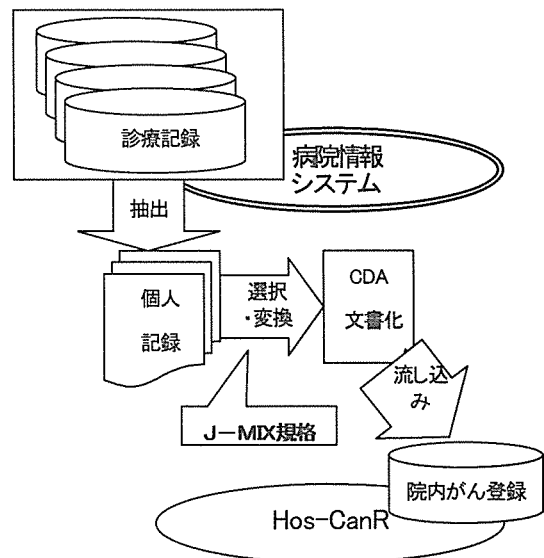


図2 情報変換の流れ

## 研究成果の意義及び今後の発展

本年度の研究では、病院情報システム側でXML出力された標準項目が標準的院内がん登録システム側で読み込める形を確立した。最低限、病院情報システム側がXML出力ができる仕様であれば、その出力フォーマットの自由度が高く、また汎用性も高いので、病院情報システム側のコストや負荷はそれほど大きいものではなく、このことは将来的に院内がん登録のみならず、他の医療情報管理システムの開発手法としての応用が可能であると考えられた。

## 倫理面への配慮

今年度における院内がん登録に関する開発研究は、個人情報そのものを用いる研究ではなく、特段配慮を必要とはしない。

## D. 健康危険情報

特になし

## E. 研究発表

### 1. 論文発表

○西本寛 がん登録システム;癌の臨床, 52(7), pp.1-5. 2006.7

○西本寛 がん登録と診療情報管理 – 院内がん登録を中心に – ; 診療情報管理マニュアル、医学通信社 2007年

### 2. 学会発表

○西本寛 がん登録システム ; 第65回日本癌学会学術総会シンポジウム, 2006.9 (横浜)

○H. Nishimoto Current Situation of Hospital

-based Cancer Registries in Japan ; NCDB Workshop, 2007.2 (Tokyo)

## H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし

2. 実用新案特許 なし

3. その他 なし

## 分担研究課題：院内がん登録仕様検討

分担研究者 小菅智男 国立がんセンター中央病院第二領域外来部長

研究要旨：国立がんセンター中央病院の院内がん登録システムを構築中である。研究利用と個人情報保護のためのセキュリティのバランスをとること、ならびに病院情報システムとの連携が開発上のキーポイントである。

### A. 研究目的

院内がん登録の整備はがんに関わる質の高いデータを集積する上で欠くことのできないものである。その性格上、院内がん登録の制度は地域や全国のがん登録との連携など病院外部への情報提供を行うことを前提として設計しておく必要がある。ところが、院内がん登録のデータソースである診療情報は厳密な個人情報保護を前提として管理されるべきものである。したがって、診療情報を扱う病院情報システムと院内がん登録のシステムをいかに連携させるかはきわめて重要な課題である。これを円滑に行うための病院情報システム側の対応を検討することを主な目的とする。

### B. 研究方法

国立がんセンター中央病院の病院情報システム責任者として、国立がんセンター予防・検診研究センター情報研究部 院内がん登録室長 西本寛班員に協力して、現在標準化の検討が進められている院内がん登録の要件に対して、診療情報を提供するための仕組み、特に病院情報システム側の対応を検討し、実際に運用を行っていく。

### C. 研究結果

院内がん登録に関する規約を整備し、個人情報の流出を防止しながらがん登録に関わる職員が診療情報に接するための環境を整えた(資料 1、



2)。これに基づいて、過去の症例に関する院内がん登録としてのデータベース構築を行った。

#### D. 考察

院内がん登録システムに診療情報を提供する仕組みを構成するためには解決しなければならない問題が数多く存在する。現在のところは利便性よりも情報のセキュリティ確保を優先しなければならないため、確実にデータ

を収集するには人でも手間もかかる状態である。効率的な運用ができるようにするための工夫を重ねていく必要がある。

#### E. 結論

院内がん登録を実務として行うための仕組みを構築し、運用を開始しているが、一般病院でも精度の高い登録ができるようなシステムを構築するまでには、課題も多い。

---

### 資料1

○ 国立がんセンター中央病院院内がん登録関係組織規程及び院内がん登録実施規程（抜粋）

（中央病院院内がん登録室の設置）

（中央病院院内がん登録室の業務内容）

第7条 中央病院院内がん登録室は、以下の業務を行う。

(1)登録業務

病院で運用されている各種データベースならびに診療録情報を用い、診断、治療

に関する腫瘍毎の登録を行う。

(2)予後情報の登録

患者毎の予後調査に関する情報を登録する。

(3)院内がん登録情報の集計

院内がん登録情報の集計、生存解析を行う。

(4)院内がん登録情報の提供

登録情報の集計結果に関する院内への情報提供ならびに国立がんセンターに所属する研究者（以下「研究者」という。）への情報提供

(5)提供資料に関する問い合わせへの対応を担当する。

(院内がん登録の登録対象と登録内容、利用情報源)

第8条 登録対象疾患は、上皮内がんを含む全悪性新生物、ならびに良性を含む頭蓋内の腫瘍とする。

2 1人に複数の独立した腫瘍(重複がん)が診断された場合には、それぞれの腫瘍について登録する。

3 登録は、入院・外来のがん(疑診を含む)を問わず、病院における初回の一連の診断・治療情報とする。

4 登録項目は、がん診療連携拠点病院における院内がん登録標準登録様式に従う。

5 国立がんセンターとして、独自に付加する情報については、委員会において協議し決定する。

6 登録対象を抽出するために以下の各種データベースを用いる。

- 1) 入退院診療情報:国立がんセンター入院がん登録システム
- 2) 外来病名:医事課データベース
- 3) 放射線治療情報:放射線治療データベース

4) 病理組織・細胞診断情報:病理データベース

5) 抗癌剤投薬情報:薬剤治療データベース

6) 予後情報:運営局調査課追跡データベース、ならびに死亡診断書情報、医事課データベース(最終来院日情報)

7) 各診療科データベース:登録の漏れを防止し、登録情報の質を確保するため

8) その他関連するデータベース

7 上記データベースから情報が得られない登録項目については、診療録の参照等を行い補完する。

(院内がん登録情報の提供)

第9条 診療グループもしくは医師が、診療内容を把握・評価する目的で院内がん登録情報を利用する場合、あるいは国立がんセンターに所属する研究者が研究の目的で院内がん登録情報を利用する場合、院内がん登録室は、院内がん登録委員長承認により院内がん登録情報を申請者に提供する。

(院内がん登録情報の保存期間)

## 資料2

○ 国立がんセンター中央病院院内がん登録情報利用細則(一部および項目の抜粋)

(利用可能な情報)

第2条 診療グループもしくは医師が自らの診療内容を把握・評価する目的、あるいは国立がんセンターに所属する者(以下「研究者」という。)が研究目的で院内がん登録情報を必要とする場合は、以下により利用することができる。

1) 集計値、生存率計算結果のみの利用

院内がん登録委員会委員長(以下「委員長」という。)への申請・承認により情報の提供を受け、利用が可能。

2) 個人識別情報を除いた腫瘍個票データの利用

委員長への申請・承認により情報の提供を受け、利用が可能。

3) 病院内での個人識別情報を含んだ腫瘍個票データの利用

委員長への申請・承認により情報の提供を受け、利用が可能。

4) 研究者への個人識別情報を含んだ

腫瘍個票データの提供利用

院内がん登録の利用目的・利用方法を含む研究計画書が、研究目的に対応する倫理審査委員会において審査され、研究計画申請者が総長より倫理承認を得た上で、委員長への申請・承認により情報の提供を受け、利用が可能。

(院内がん登録情報の利用申請をできる者の範囲)

(院内がん登録情報を利用できる者の範囲)

(院内がん登録情報の利用申請)

(利用申請の承認)

(院内がん登録情報の提供)

(院内がん登録情報の受領)

(個人識別情報を含んだ腫瘍個票データの利用の期間)

(個人識別情報を含んだ腫瘍個票データ利用者の責務)

(個人識別情報を含んだ腫瘍個票データの利用者への立ち入り検査等)

# がん診療専門施設の院内登録

分担研究者 猿 木 信 裕 群馬県立がんセンター手術部長

## 研究要旨

群馬県立がんセンターの院内がん登録システムは 1972 年の登録開始以来 25,000 例以上が登録されている。この間 1988 年にコンピューターによる院内がん登録システムが導入された。当院は 2002 年 12 月地域がん診療拠点病院に指定されたため、拠点病院として外来患者の登録や標準的院内がん登録の登録項目への対応が求められ、2007 年 5 月の新病院移転を契機に電子カルテを導入し、電子カルテと接続した院内がん登録システムを開発することとなった。さらに臨床医の求めるデータを入力可能とするオプション機能を有した院内がん登録システムを構築し、院内がん登録、地域がん登録、臓器別がん登録への出力機能だけでなく、臨床研究に使用できるようなデータ出力機能や入力したデータを電子カルテ上で参照可能な機能を持たせることにより、がん登録だけでなく、治療後の再発情報や再発後の治療内容等を登録することが可能となり、臨床現場で役立つ電子カルテと院内がん登録システムの運用を目指している。

### 1. はじめに

2002 年から地域がん診療拠点病院（以下、拠点病院）の指定が開始され、指定要件として院内がん登録の整備、緩和医療の提供が求められた。こうした拠点病院の院内がん登録に対応するため、2003 年 3 月に「地域がん診療拠点病院院内がん登録標準項目とその定義（2003 年版）」が策定され、拠点病院に送付された。拠点病院は都道府県が推薦し、厚生労働大臣が指定することになっており、

おおむね全国 370 の 2 次医療圏に 1 つずつ拠点病院を整備する方向性が示された。当院は 2002 年 12 月、地域がん診療拠点病院に指定された。

2004 年から始まった第 3 次対がん 10 年総合戦略において、「がんの罹患率と死亡率の激減を目指して」というキャッチフレーズが示され、罹患率や死亡率を把握するためのがん登録の整備が重要課題とされた。ところが 2005 年 5 月、拠点病院に指定されたもののがん登録を実施して