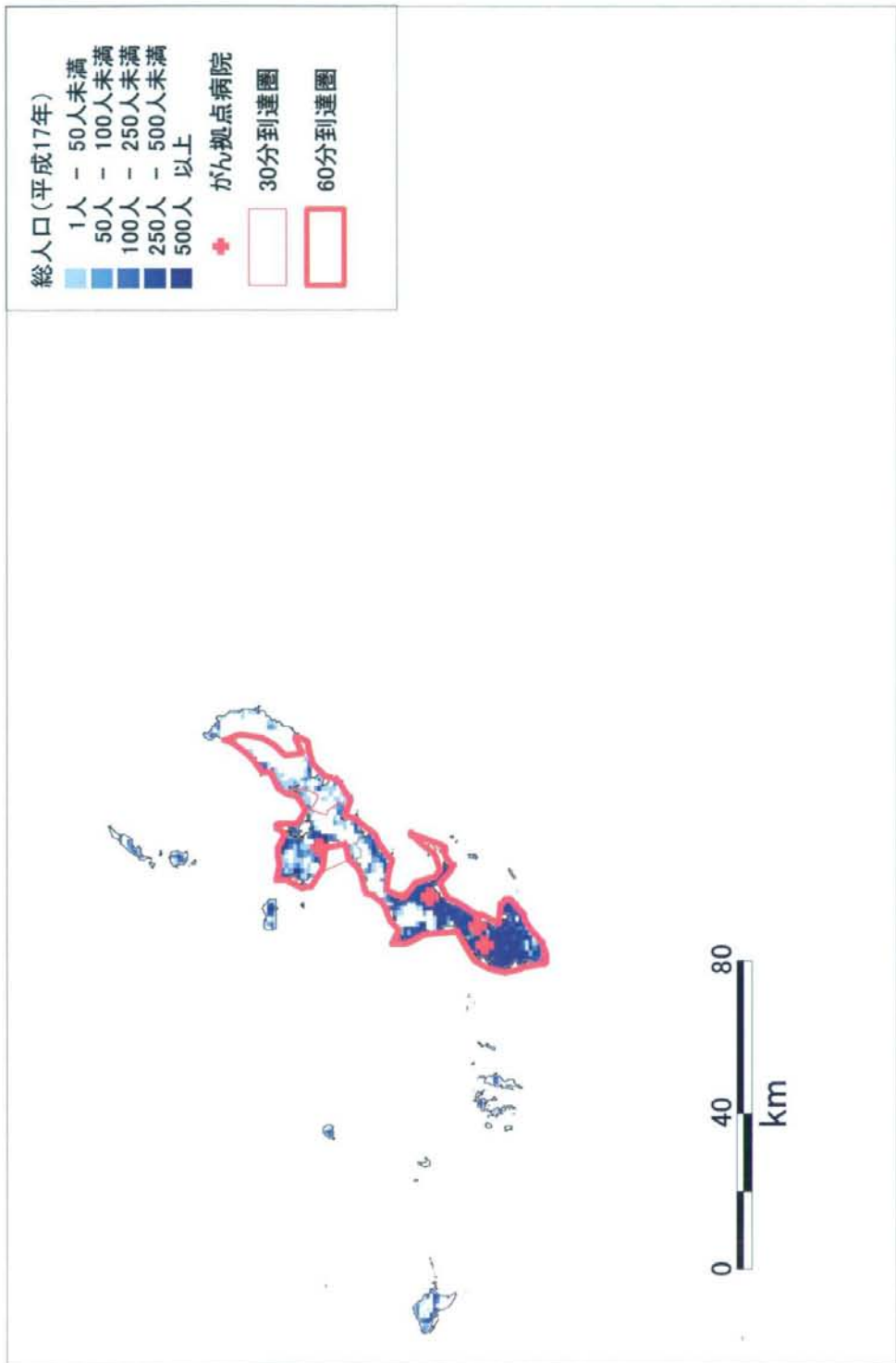


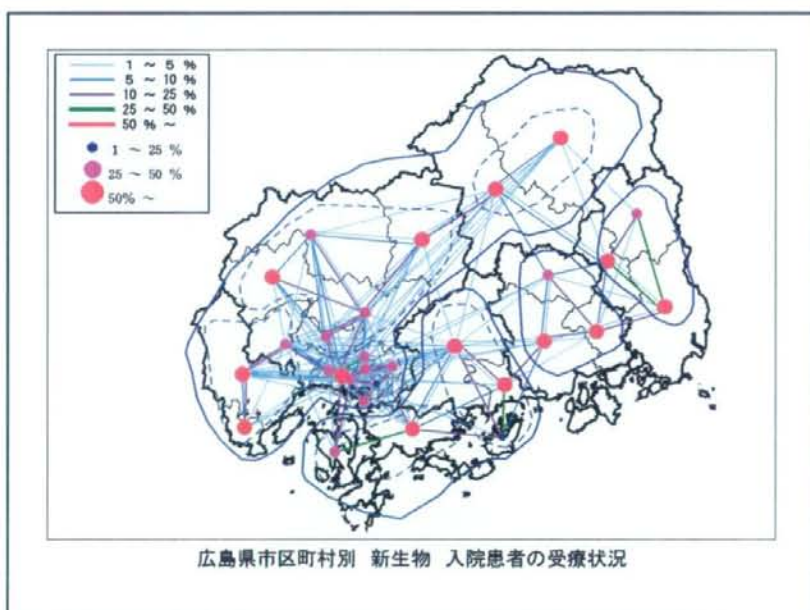
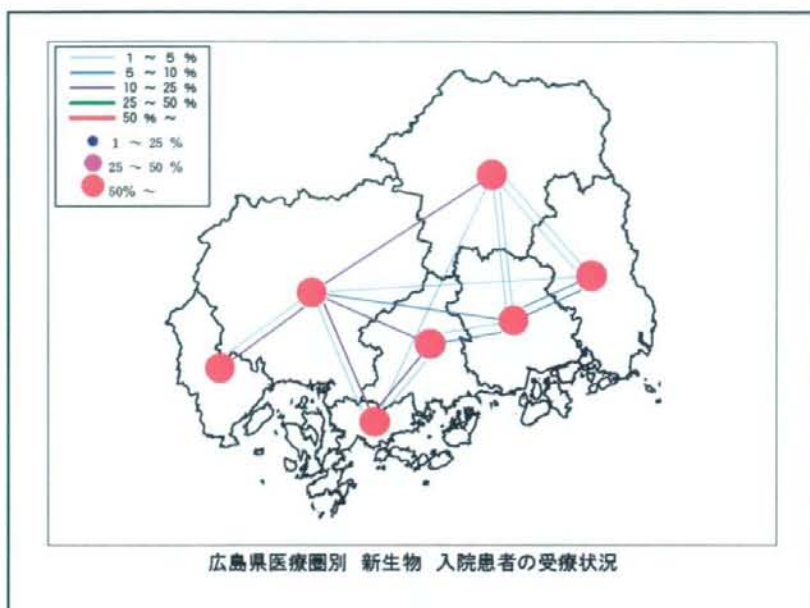
46 鹿兒島県



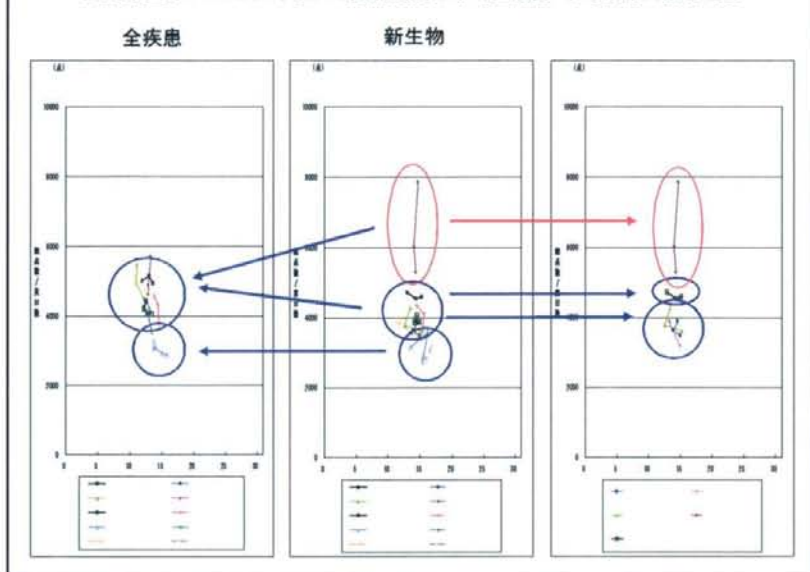
# 資料 B

---

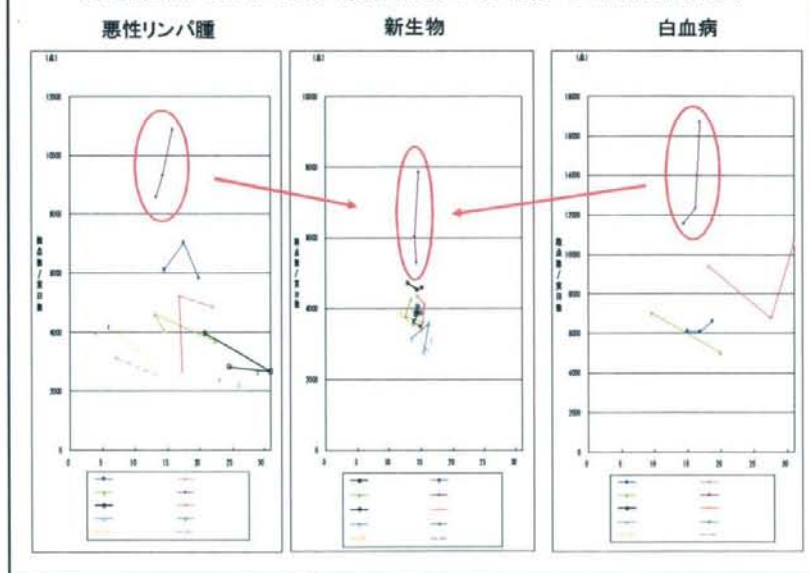
—平成 19 年度 研究成果—

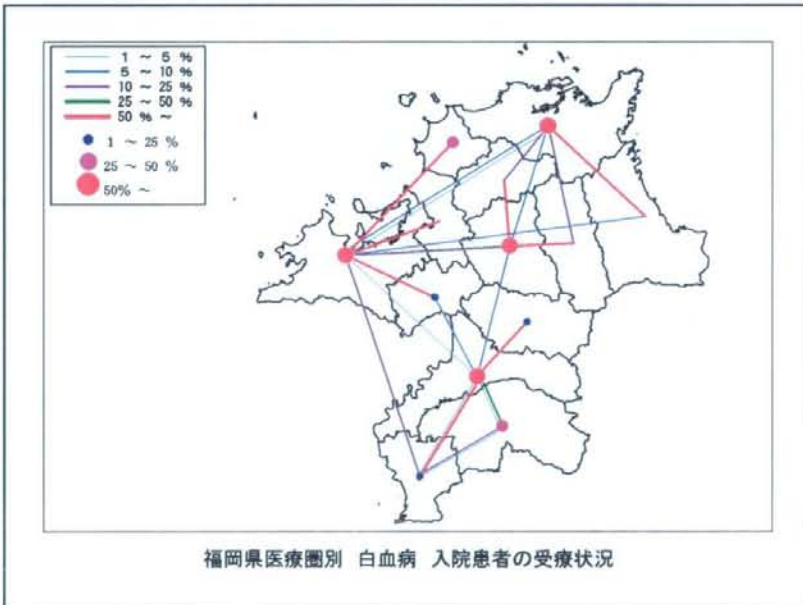
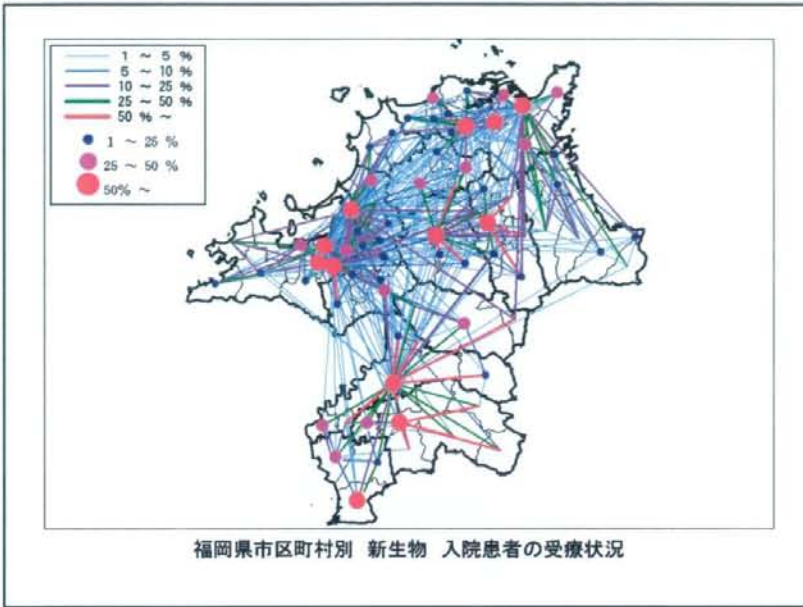


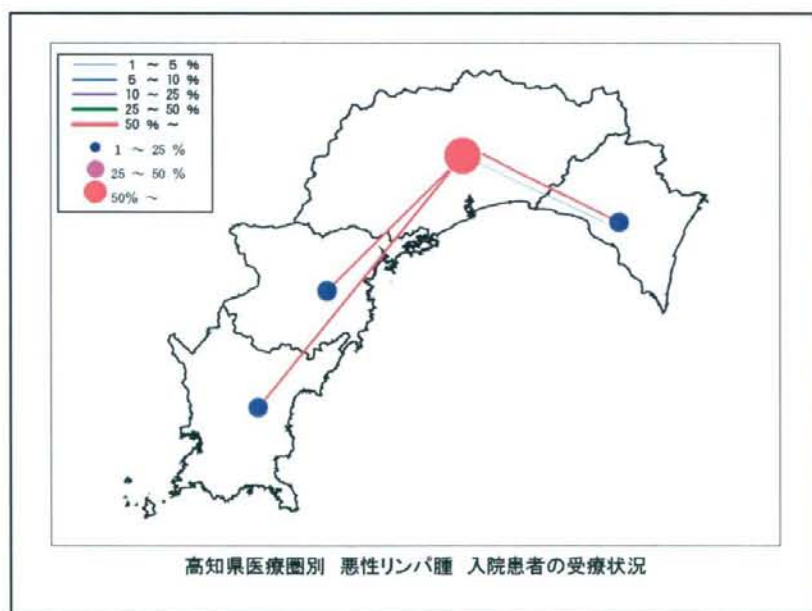
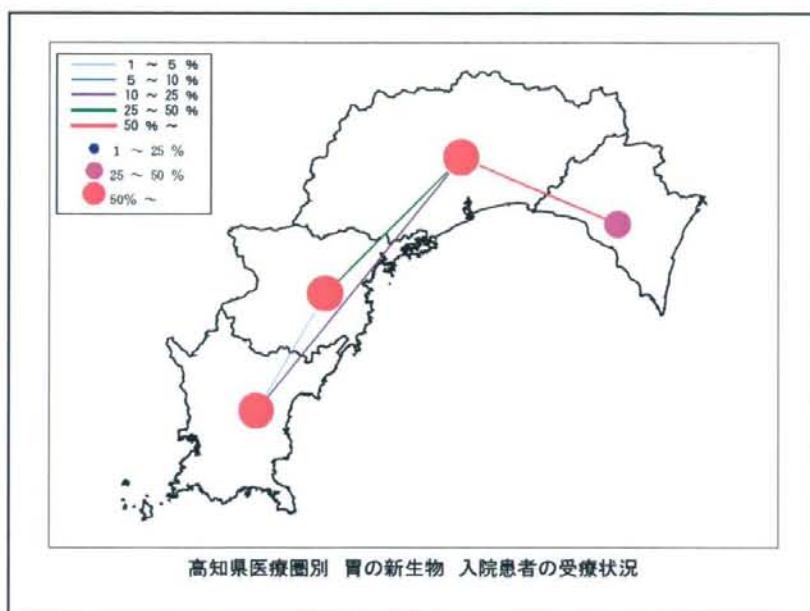
広島県国保レセプトにみるがん拠点病院の平均医療費・平均診療日数<入院>



広島県国保レセプトにみるがん拠点病院の平均医療費・平均診療日数<入院>









研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
的場元弘	がん疼痛のレシピ (2007年版)		がん疼痛のレシピ (2007年版)	春秋社	東京	2006	
工藤翔二、土屋了介、金沢実、大田賢、的場元弘、他	IV治療の進歩、医療用麻薬の新しい管理法		Annual Review 呼吸器 2008	中外医学社	東京	2008	248-253

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
西本寛	がん対策基本法をめぐって－院内がん登録の現況と今後の展望	外科学会雑誌	(2)109	101 -104	2008
西本寛	わが国のがん登録の現状と課題	腫瘍内科	(1)2	29-35	2008
橋爪隆弘、富安志郎、余宮きのみ、吉本鉄介、原田亜希子、的場元弘	フェンタニルパッチ導入において添付文書が推奨する先行オピオイド最低用量の妥当性：日本における他施設の専門医処方調査	癌と化学療法	34(6)	897 -902	2007
富安志郎、的場元弘、龍恵美、橋爪隆弘、余宮きのみ、吉本鉄介	内服モルヒネレスキュードーズ簡略化の妥当性：5mg単位での鎮痛効果と副作用の多施設調査	ペインクリニック	28(2)	209 -215	2007
Hideya Kokubun, Misako Fukawa, Motohiro Matoba et al	Pharmacokinetics and Variation in the Clearance of Oxycodone and Hydrocotarnine in Patients with Cancer Pain	Biol.Pharm. Bull	30(11)	2173 -2177	2007



発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Hideya Kokubun, Motohiro Matoba, et al	Relationship between fentanyl and transdermal fentanyl concentration and transdermal fentanyl dosage, and intraindividual variability of fentanyl concentration after transdermal application in patients with cancer pain	Jpn.J.Pharm Care Sci	33(3)	200-205	2007
中村和代、国分秀也、小松敏彰、的場元弘	がん性疼痛患者におけるオキシコドン除放錠の薬物動態についての検討	癌と化学療法	34(9)	1449-1453	2007
的場元弘、余宮きのみ、他	WHO 方式がん疼痛ガイドラインの推奨量によるアセトアミノフェン:日本における有効性と安全性の多施設処方調査	ペインクリニック 28	28(8)	1131-1139	2007
的場元弘、国分秀也、余宮きのみ、他	経口オピオイド鎮痛薬の重要性とオキシコドンの副作用とその対策	がん患者と対症療法	18(2)	11-17	2007

学会発表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
宇田淳、河口豊、	がん拠点病院の配置シミュレーションに関する研究	日本医療・病院管理学会学会誌	Vol.45	125	2008

### Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

---

題名 院内がん登録の現況と今後の展望  
氏名 西本 寛  
英文題名 Current Status and Future Vision of Hospital-based Cancer Registries  
in Japan  
英文氏名 Hiroshi Nishimoto, M.D.  
所属 国立がんセンター がん対策情報センター  
がん情報・統計部 院内がん登録室  
〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1  
英文所属 Hospital-based Cancer Registries Section,  
Cancer Information Services and Surveillance Division,  
Center for Cancer Control and Information Services,  
National Cancer Center

## I. 内容要旨

2007年4月に施行された「がん対策基本法」に基づいて、今後10年のがん対策の青写真といえる「がん対策推進基本計画」が6月に閣議決定された。この中で、院内がん登録については、①がん登録実務者の育成、②がん対策情報センターからの技術的支援、③がん診療連携拠点病院などからの情報収集（全国集計）、④連携拠点病院以外の医療機関への院内がん登録の普及、⑤実施体制の標準化、⑥予後調査の支援、⑦小児がん登録や臓器がん登録との連携、などが必要な施策とされ、医師の負担を軽減しつつ、精度の高い情報集積、さらにはその情報を元にしたがん対策へとつなげていくことが求められている。がん診療連携拠点病院はもちろん、今後はそれ以外のがん診療を行う医療機関でも、標準化された院内がん登録の実施が望ましく、そのために標準化作業の推進、地域がん登録や臓器がん登録との連携体制の確立をめざして、関連諸機関と協調した取り組みにがん対策情報センターが主導的に関わっていくことになる。特に医療機関での診療情報管理の一環としての院内がん登録の体制整備は医療機関としてのがん医療実態の把握を行う上で重要であり、診療科データベースや病院情報システムとも情報共有しつつ、がん診療関連情報の結節点として院内がん登録を活用し、地域がん登録、さらには臓器がん登録の精度向上を実現することが望まれている。

## II. はじめに

わが国のがん対策において、明確にがん登録が重要であるとされ、政策としての取り組みが始まったきっかけは、2006年の「がん医療の均てん化に関する検討会」の報告書である。その中で、地域がん登録と院内がん登録の精度向上と普及が必要であるとされ、その流れは、昨年4月に施行された「がん対策基本法」、そして6月に閣議決定された「がん対

策推進基本計画」にも引き継がれている。アメリカやヨーロッパ諸国ではがん対策上、がん登録は不可欠な制度として位置づけられており、がん登録によって情報収集→状況の評価を行い、さらにその解析をもとに原因を究明し、対策を立案・実施する、再び、情報収集を行って対策の効果を評価していくという疫学的ながんサーベイランス活動の一環としてのがん登録事業が確立しているといえる。

わが国においては、がん対策推進基本計画が今後10年にわたるがん対策のマスタープランであり、その中での「院内がん登録」のあり方を中心に、現状と今後の課題・展望を記述する。

### Ⅲ. 院内がん登録の現状

わが国で実施されているがん登録には、大別して3つのがん登録が存在する。都道府県などが実施主体となる1) 地域がん登録、各医療機関が実施する2) 院内がん登録、学会や研究会が実施する3) 臓器(別)がん登録がそれであるが、従来はこの三者間で連携がとれず、また、ほとんどが医師の篤志的な登録票の記載により支えられてきた。このため、二重あるいは三重の記載作業を医師は強いられることとなり、登録率が低く、精度においても多くの問題が存在していた。こうした状況の中で、地域がん登録と臓器がん登録の間に立って情報の流通を図ることができるものとして院内がん登録の役割が増してきた。

このわが国の院内がん登録の歴史においてきわめて重要な役割を果たしてきたのは、全国がん・成人病センター協議会(全がん協)である。全がん協は、1980年代からがん研究助成金の研究班活動を通じて、院内がん登録の普及を図っており、1990年代になって加盟施設の院内がん登録情報を集積して、主要がんの5年生存率の算定や比較を開始している。加えて、加盟施設のいくつかは各都道府県が実施している地域がん登録にも積極的な協力をしており、中には施設内に地域がん登録の事務局を併設している施設も存在する。こうした活動を背景に、院内がん登録の標準化と地域がん登録の連携が進められてきた。地域がん診療拠点病院を核とした院内がん登録の普及に向けての取り組みは2002年の同拠点病院の指定から開始され、翌2003年に厚生科学研究「がん診療の質の向上に資する院内がん登録システムの在り方及びその普及に関する研究」班(主任研究者:山口直人)などがん登録関連4班が策定した「地域がん診療拠点病院院内がん登録標準登録項目とその定義2003年度版」はわが国において院内がん登録の標準化の流れを方向付けたといえる。さらに地域がん登録についても2004年に厚生労働科学研究「がん予防対策のためのがん罹患・死亡動向の実態把握の研究」班(主任研究者:祖父江友孝)が策定した標準登録項目や標準データベースの開発により、地域がん登録についても登録項目の標準化が急速に進行し、2006年に「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」により院内がん登録の情報が定められた変換によって地域がん登録に提出することができる道が開かれ、連携体制が整った。この修正版の標準項目が普及することで、項目間の矛盾なども含んだ高度で標準化された品質管理(エラーチェックとそれを利



用した精度管理)が実現し、標準化された情報により、各施設と全国値・都道府県値の比較や地域がん登録から導き出される都道府県値や各医療県別の値との比較が可能となる。すなわち、標準化された院内がん登録の情報は、施設にとって全国レベルあるいは地域レベルと比べた自施設の状況を把握し、改善に役立てる資料となり得、またその全国値や都道府県値は国あるいは地域のがん対策を立案する上で必須の情報となる。

さて、その現状であるが、2006年4月から指定が始まったがん診療連携拠点病院(連携拠点病院)においては入院症例の80%以上で上記の標準登録様式に準拠した院内がん登録が実施されていると考えられ、これらの医療機関からは標準的な地域がん登録への院内がん登録からの情報提供が可能となっている。また、今後予定されている連携拠点病院の院内がん登録の全国集計などを通じて、がん医療の実態把握が進んでいくものと思われる。しかしながら、一部医療機関ではその運用の仕方もあって登録自身が医師の負担増につながる懸念から、標準登録様式の標準項目ではなく、登録開始に当たって最低限のレベルをとることで策定された必須項目のみが登録されていることもあり、実態の評価と施設間比較にとっては十分ではなく、標準項目での登録が推奨される。

#### IV. がん対策推進基本計画と院内がん登録

がん対策基本法にはいくつかの背景要因もあって、「がん登録」という文言は含まれないが、第十七条第二項に「がんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析するための取組を支援」という形でがんサーベイランスの価値は言及され、また、がん対策基本法の成立に当たって、参議院厚生労働委員会において附帯決議がなされ、その十六項にがん登録に関する記述がされていることから、実質的にがんサーベイランスを担う仕組みとして地域がん登録と院内がん登録が行政として積極的に取り組むべき課題と解釈されている。(図1)

こうした状況を背景に、平成19年6月15日に閣議決定された「がん対策基本計画」では、医療機関等の整備の中で重点的に取り組むべき項目として、「がん登録の推進」が掲げられた。本基本計画におけるがん登録に関する部分は、「がん患者のがんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析する仕組みであり、がんの罹患率及び生存率など、がん対策の企画立案と評価に際しての基礎となるデータを把握・提供するとともに、がん患者を含めた国民に対して科学的知見に基づく適切ながん医療を提供するために必要なものである。」と、前述のがん対策基本法第十七条に準拠した記述がされ、「しかしながら、我が国においては、登録様式が標準化されておらず、また、一部の地域及び医療機関においてのみ行われていること等から、がん登録を更に推進していくことが求められている。このため、個人情報の保護を徹底しつつ、がん登録を円滑に推進するための体制整備を行っていく必要がある。」という形で個人情報の保護に言及しながら、がん登録の推進の方向性が示されている。さらに分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標の中の取り組むべき施策として、図2に示す内容が記述されており、院内がん登録に関しては、①医師の負担を軽減したがん登録実務者の育成、②がん対策情報センターからの技術的支援、③連携拠点病院

などからの情報収集（全国集計）、④連携拠点病院以外の医療機関への院内がん登録の普及、⑤実施体制の標準化、⑥予後調査の支援、⑦小児がん登録や臓器がん登録との連携、などが必要であるとされている。

これらの課題にはすでに取り組みが始められている部分もある。①実務者の育成については、2006年より全国8カ所において2日間のがん登録実務者研修会が開催され、2007年度になって、院内がん登録で用いる「国際疾病分類—腫瘍学」(ICD-O-3)や主要5部位（胃・大腸・肝臓・肺・乳房）の「UICC TNM分類」を理解しているレベルの初級者向け研修会という位置づけで合計5日間の受講で初級研修終了というカリキュラムに改訂されて運営されており、1000名近い実務者が受講中である。今後は全部位のUICC TNM分類やわが国の取扱い規約にまで理解の範囲を広げた研修を継続的に実施していく予定である。

②がん対策情報センターからの技術的支援については、国立がんセンターで実際に運用中の院内がん登録システムであるHos-CanRの頒布や実務者からの質問対応のためのメーリングリストの運用をはじめ、さまざまな形で支援を行っている。また、③連携拠点病院などからの情報収集（全国集計）については、2007年診断症例についての全国の拠点病院からのデータ収集調査が2009年3月頃に予定されており、こうした調査を通じて精度が向上すると考えられる。この調査は、がん対策推進基本計画の記述にあるように国立がんセンターがん対策情報センターの院内がん登録室が行う予定であり、匿名化された個別のがん登録情報を収集して、標準項目に準じた各種集計を行って各施設に還元する。この集計においては、全国の拠点病院の平均的な値・分布、都道府県別の平均値などが付加して還元されるので、自施設の状況が全国の拠点病院の中でどのあたりに位置するか、あるいは都道府県の拠点病院の中でどの位置がどうか、などの評価ができるようになる。

④連携拠点病院以外の医療機関への院内がん登録の普及、⑤実施体制の標準化、⑥予後調査の支援、⑦小児がん登録や臓器がん登録との連携については、これからの課題であり、関係諸機関と調整しつつ、進めていくことになろう。特に実施体制の標準化は大きな課題であるが、この点でアメリカの取り組みはモデルとして参考になる。

アメリカでは、American College of Surgeons (ACoS) が1913年の設立当初より、病院管理学の礎を築いたDr. Malcolm T. MacEachernらを中心に病院標準化運動を推進しており、20世紀後半にはすでに診療情報管理や病院機能評価の体制が確立していた。それをベースにACoSのCommission on Cancer (CoC)は、わが国の拠点病院のモデルとなった全米1450のがん治療施設の認定を行って、がん医療の水準向上・均てん化に貢献している。この認定基準の一部を図3に示すが、基準3.1で登録を担当する実務者（認定腫瘍登録士）、3.2ではFORDS (FACILITY ONCOLOGY REGISTRY DATA STANDARDS) と呼ばれる標準的に定められた内容に従っての登録、3.7で品質管理などが規定されており、こうした標準化された人・手順などの登録体制がデータの精度向上を支えていることがよくわかる。なお、National Cancer Data Base (NCDB) はわが国の臓器がん登録に相当するもので、詳細でかつ精度の高い院内がん登録データが、州ごとの地域がん登録やNCDBを支えてい



ることになる。

#### V. 院内がん登録の今後

前述のようにアメリカでは病院管理の一部として診療情報管理の重要性が認識され、それを基盤として、院内がん登録としての体制が整備されてきた。わが国ではDPC導入を契機として診療情報管理に目が向けられるようになったのはごく最近であり、かなりの遅れがあるといわざるを得ない。しかしながら、がん対策基本法の施行とがん対策推進基本計画の決定を契機に連携拠点病院を中心に体制整備を進めていく方向性が明確になっており、アメリカの事例を手本に標準化を進めていくことになると思われる。施設外で地域のがん患者の罹患を把握する地域がん登録、診療科内での情報から臓器別のがんの特徴的な詳細情報を全国で集積する臓器がん登録の間であって、施設内の情報と外部の情報をつなぐ役割も果たせる院内がん登録の実施とその確立はがん情報の共有化においてきわめて重要な役割を果たすことは明確であり、さらに病院情報システムや診療科内の情報集積のツールとしての診療科データベースとの連携も視野に、院内がん登録を情報の結節点としたがん医療関連情報の集積や流通がそれぞれのがん登録の精度向上につながる事が期待されている。



図 1. がん対策基本法と参院厚労委附帯決議（抜粋）

【がん対策基本法】 平成 19(2007)/4/1 施行

第十七条 国及び地方公共団体は、がん医療に関する情報の収集及び提供を行う体制を整備するために必要な施策を講ずるとともに、がん患者及びその家族に対する相談支援等を推進するために必要な施策を講ずるものとする。

2. 国及び地方公共団体は、がん患者のがんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析するための取組を支援するために必要な施策を講ずるものとする。

【参議院厚生労働委員会 附帯決議】 平成 18(2006)/6/15

十六、がん登録については、がん罹患者数、罹患率などの疫学的研究、がん検診の評価、がん医療の評価に不可欠の制度であり、院内がん登録制度、地域がん登録制度の更なる推進と登録精度の向上並びに個人情報の保護を徹底するための措置について、本法成立後、検討を行い、所要の措置を講ずること。

図2. がん対策推進基本計画（抜粋）

がん登録の実施に当たってはまず、がん患者を含めた国民の理解が必要であることから、その意義と内容について、広く周知を図る。さらに、個人情報の保護に関する取組をより一層推進するとともに、その取組を国民に広く周知し、がん登録に関する国民の更なる理解を促進していく。

がん登録の実施に当たっては、医師の協力も必要であるが、その負担軽減を図りつつ、効率的に行っていくためには、がん登録の実務を担う者の育成・確保が必要であることから、こうした者に対する研修を着実に実施していく。

がん対策情報センターは、拠点病院等に対して、知識・技術に関するアドバイス、データの共有・活用およびその前提となる個人情報の保護に関する取組など、がん登録に関する技術的支援を行う。

がん対策情報センターは拠点病院等との協力の下、がん登録の情報を収集し、全国的な傾向や課題を分析する。

拠点病院以外のがん診療を行っている医療機関についても、院内がん登録を実施していくことが望まれる。

がんに関する情報を正確に把握するため、引き続き、実施体制の標準化について検討を進めていく。また、予後調査に当たっては、住民基本台帳等の閲覧が有効であるものの、民間の医療機関がその閲覧を行うには、多くの労力を必要とすることから、その方策を検討していくほか、臓器がん登録との連携や小児がん登録の整備など、がん登録の在り方について更なる検討を行っていく。

地域がん登録は、統一的な基準により、国民の合意を得て全国で実施することが望ましいが、個人情報を適切に保護することが必要であり、登録対象の範囲や予後調査の方法を含め、諸外国では法律に基づき実施されていることも参考としつつ、地域がん登録の実施手法について更なる検討を行う。

図3. CoC 認定施設 基準 3 がん症例データの管理とがん登録運用

**基準 3. 1** 認定腫瘍登録士(Certified Tumor Registrar:CTR)による腫瘍情報抽出と管理が行われていること

**基準 3. 2** CoC 基準の登録内容に従い、すべての症例登録がなされていること

**基準 3. 3** 当該腫瘍初診日から数えて、6ヶ月以内に90%の症例が登録されていること

**基準 3. 4** 累積登録症例の追跡率(例:2004年1月1日の段階で、死亡が確認されている症例とそれ以外の症例で、最終生存確認日が2004年1月1日以降の症例が解析対象症例※に占める割合)が80%であること

※筆者注 解析対象症例とは、生存率解析の対象となる症例のことで、診断もしくは初回治療が当該施設でなされた症例をいう。

**基準 3. 5** 登録後5年以内の登録症例、もしくは登録開始以後(どちらか短い期間の方)の追跡率を90%に保つ。

**基準 3. 6** 指定年の解析対象症例を National Cancer Data Base (NCDB)に提出すること

**基準 3. 7** NCDB に提出する症例について、指定された内容での品質管理がなされていること

**基準 3. 8** CoC が取り決める特別調査に参加すること

※筆者注 特別調査とは、ある特定の部位・病期の症例を院内がん登録から抽出し、診断・治療に関する詳細情報を診療情報から抽出し直し、CoCで収集する調査である。2004年の調査の一つとして、早期乳癌手術例の死亡・局所再発に関する調査があり、1998年の診断症例で、pTis, pT1mic, pT1aの乳癌患者を抽出し、手術(切除縁等)に関する情報を収集した。

題名 わが国のがん登録の現状と課題

氏名 西本 寛

Key Words Cancer Registry, Information Management,

英文題名 Current Status and Problems of Cancer Registries in Japan

英文氏名 Hiroshi Nishimoto, M.D.

所属 国立がんセンター がん対策情報センター

がん情報・統計部 院内がん登録室

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

英文所属 Hospital-based Cancer Registries Section,

Cancer Information Services and Surveillance Division,

Center for Cancer Control and Information Services,

National Cancer Center

### 1. がん対策基本法・がん対策基本計画とがん登録

がん対策においてがん登録は不可欠な仕組みだといわれる。情報収集をして、その状況を評価する。その原因を究明し、原因に対する対策を立案する。対策を実行して、再び情報収集→状況評価をする、こうした継続したサーベイランスが対策立案、その評価に結びつくことが公衆衛生学的にも必要であり、がんのサーベイランスにあたるがん登録制度はがん対策においてきわめて重要な役割を果たす、と考えられるからである。

様々な背景要因から、がん対策基本法には「がん登録」という文言は含まれないが、第十七条第二項に「国及び地方公共団体は、がん患者のがんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析するための取組を支援するために必要な施策を講ずるものとする。」という形でがんサーベイランスの価値は言及され、実質的にがん登録がこの部分の表現に当たると解釈されている。また、がん対策基本法の成立に当たって、参議院厚生労働委員会において附帯決議がなされ、その十六項にがん登録に関する記述がされている。

#### 【参議院厚生労働委員会 附帯決議】 平成18(2006)/6/15

十六、がん登録については、がん罹患者数、罹患率などの疫学的研究、がん検診の評価、がん医療の評価に不可欠の制度であり、院内がん登録制度、地域がん登録制度の更なる推進と登録精度の向上並びに個人情報の保護を徹底するための措置について、本法成立後、検討を行い、所要の措置を講ずること。

こうした状況を背景に、平成19年6月15日に閣議決定された「がん対策基本計画」<sup>1)</sup>では、医療機関等の整備の中で重点的に取り組むべき項目として、「がん登録の推進」が掲げられた。この基本計画では、がん登録に関しての取組が以下のように記述されており、



がん登録はがん患者のがんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析する仕組みであり、がんの罹患率及び生存率など、がん対策の企画立案と評価に際しての基礎となるデータを把握・提供するとともに、がん患者を含めた国民に対して科学的知見に基づく適切ながん医療を提供するために必要なものである。

しかしながら、我が国においては、登録様式が標準化されておらず、また、一部の地域及び医療機関においてのみ行われていること等から、がん登録を更に推進していくことが求められている。

このため、個人情報の保護を徹底しつつ、がん登録を円滑に推進するための体制整備を行っていく必要がある

という形で、標準化されたがん登録の推進の方向性が示されている。

また、分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標の中の取り組むべき施策として、

「がん登録の実施に当たってはまず、がん患者を含めた国民の理解が必要であることから、その意義と内容について、広く周知を図る。

さらに、個人情報の保護に関する取組をより一層推進するとともに、その取組を国民に広く周知し、がん登録に関する国民の更なる理解を促進していく。」

「がん登録の実施に当たっては、医師の協力も必要であるが、その負担軽減を図りつつ、効率的に行っていくためには、がん登録の実務を担う者の育成・確保が必要であることから、こうした者に対する研修を着実に実施していく。」

「がん対策情報センターは、拠点病院等に対して、知識・技術に関するアドバイス、データの共有・活用およびその前提となる個人情報の保護に関する取組など、がん登録に関する技術的支援を行う。」

「がん対策情報センターは拠点病院等との協力の下、がん登録の情報を収集し、全国的な傾向や課題を分析する。」

「拠点病院以外のがん診療を行っている医療機関についても、院内がん登録を実施していくことが望まれる。」

「がんに関する情報を正確に把握するため、引き続き、実施体制の標準化について検討を進めていく。

また、予後調査に当たっては、住民基本台帳等の閲覧が有効であるものの、民間の医療機関がその閲覧を行うには、多くの労力を必要とすることから、その方策を検討していくほか、臓器がん登録との連携や小児がん登録の整備など、がん登録の在り方について更なる検討を行っていく。」

「地域がん登録は、統一的な基準により、国民の合意を得て全国で実施することが望ましいが、個人情報を適切に保護することが必要であり、登録対象の範囲や予後調査の方法を含め、諸外国では法律に基づき実施されていることも参考としつつ、地域がん登録