

地域がん登録全国協議会
第21回 学術集会

地域がん登録の深化

抄録集

平成24年6月7日（木）、8日（金）

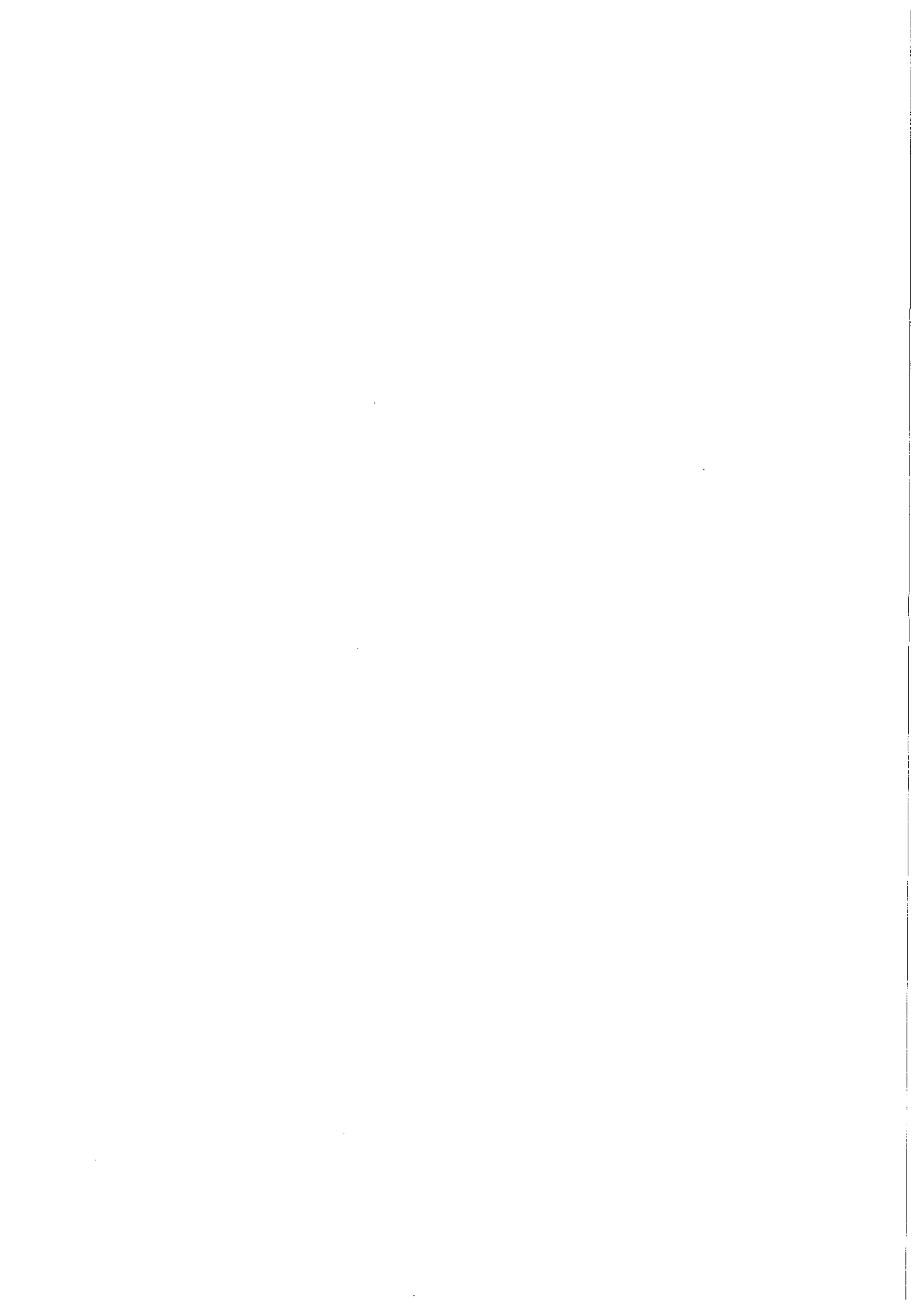
高知城ホール（高知市）

目次

会場までの交通案内	1
会場周辺地図	2
会場平面図	3
学術集会運営上のご連絡	4
プログラム	6
ポスター演題一覧	8

◇抄録◇

会長講演	11
奨励賞受賞講演	13
学術委員会企画シンポジウム	15
ポスター演題	21



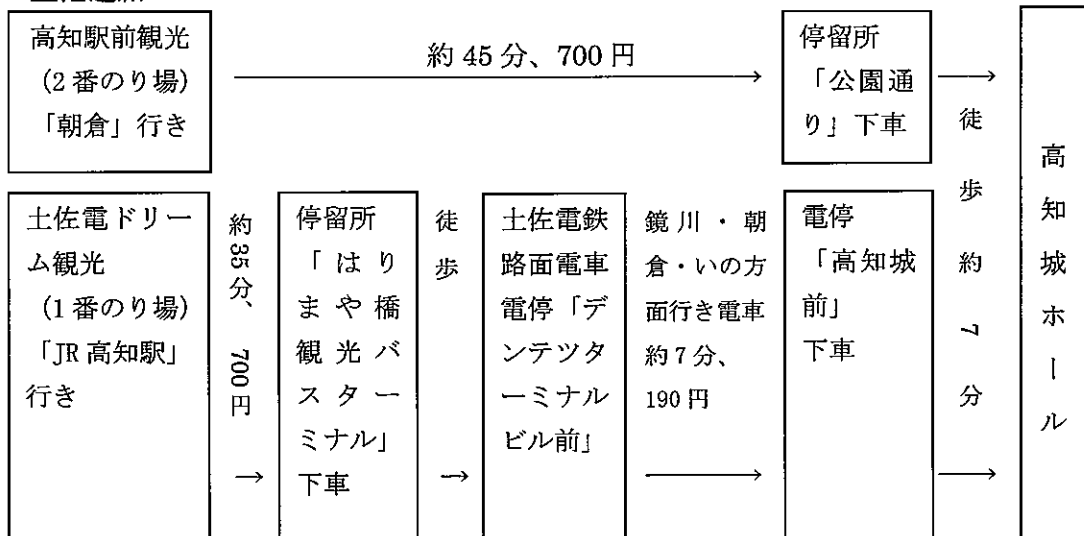
会場までの交通案内

○航空便

東京	—	1日9便(約1時間25分)	→	高知龍馬空港
大阪(伊丹)	—	1日9便(約45分)	→	
福岡	—	1日3便(約50分)	→	

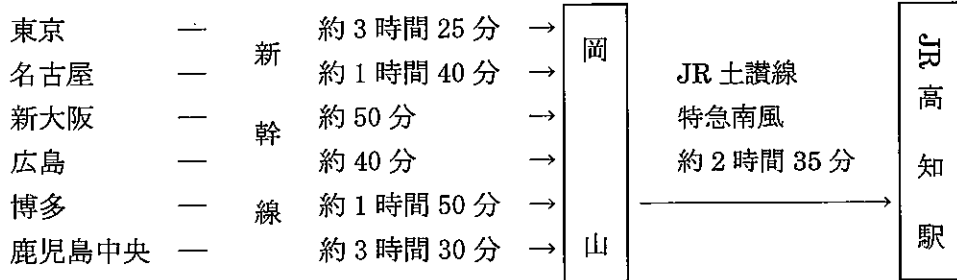
[高知龍馬空港 → 高知城ホール]

・空港連絡バス



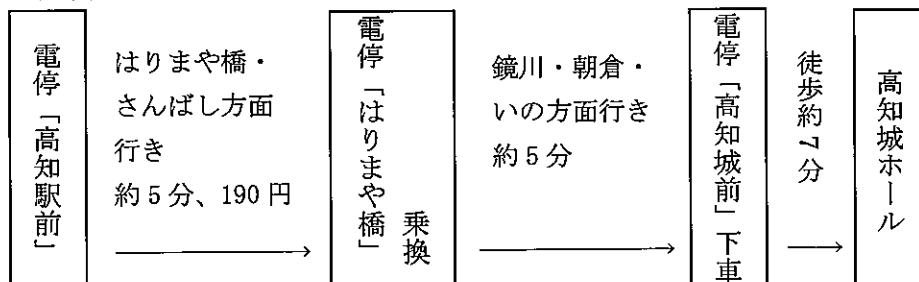
・タクシー 約35分

○鉄道



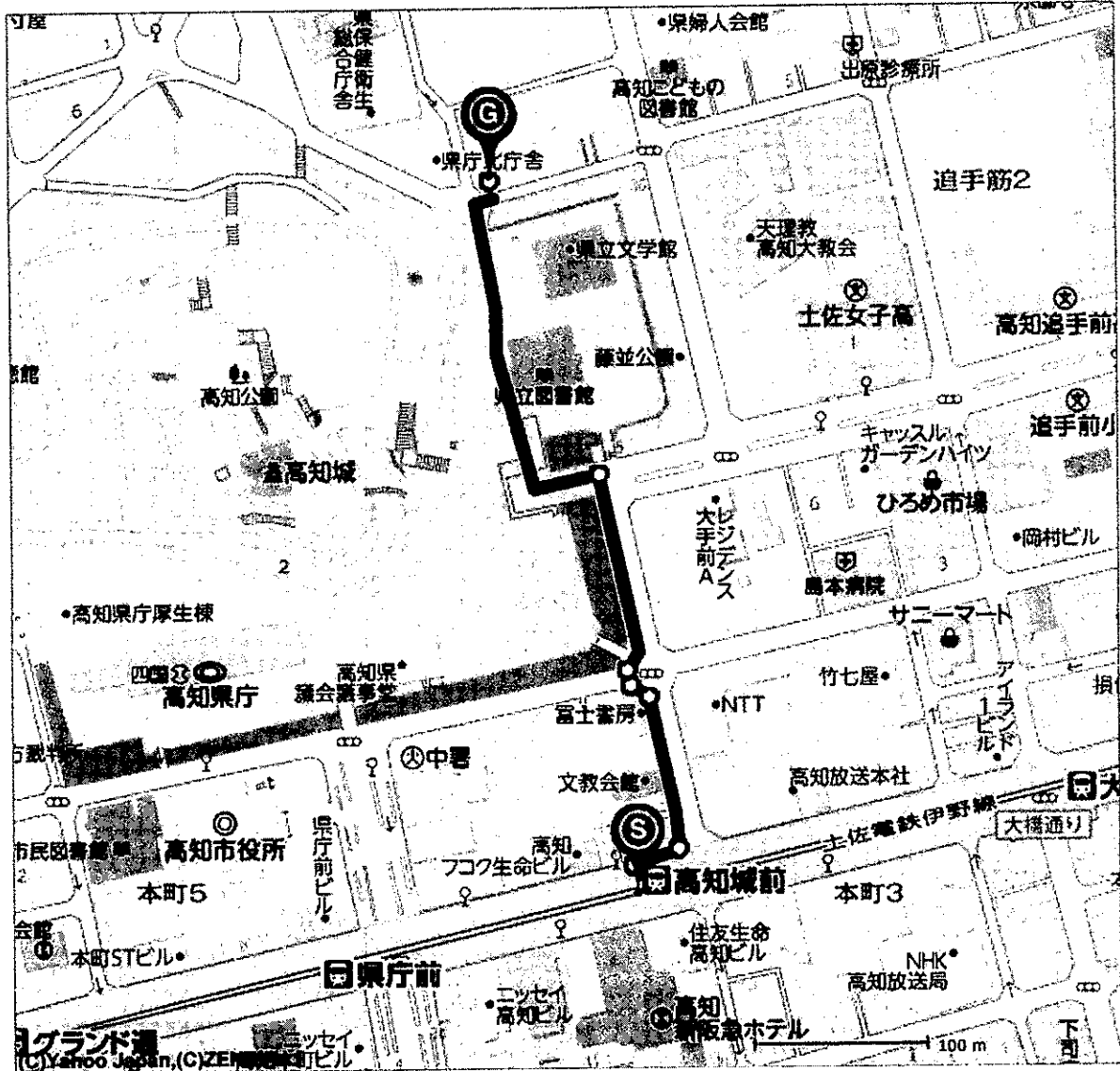
[JR高知駅 → 高知城ホール]

・土佐電鉄路面電車



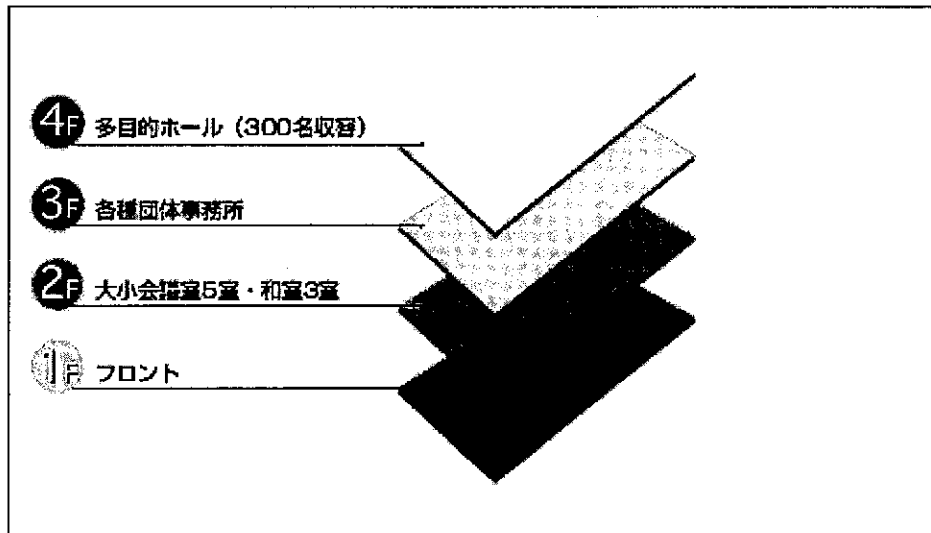
・タクシー 約5分

会場周辺地図

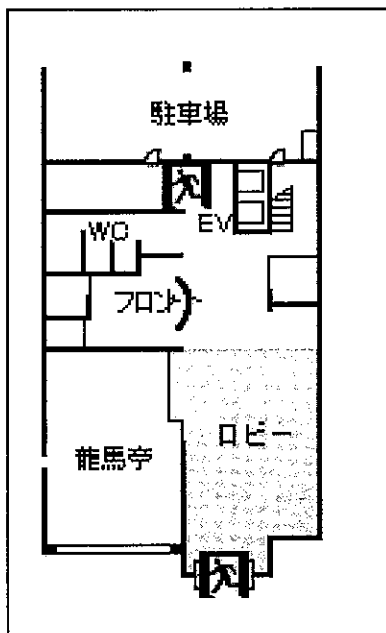


電停「高知城前」から高知城ホール（高知市丸ノ内2丁目1-10）への徒歩経路です。
YAHOO!JAPAN 地図の転載です。取り扱いにご注意ください。

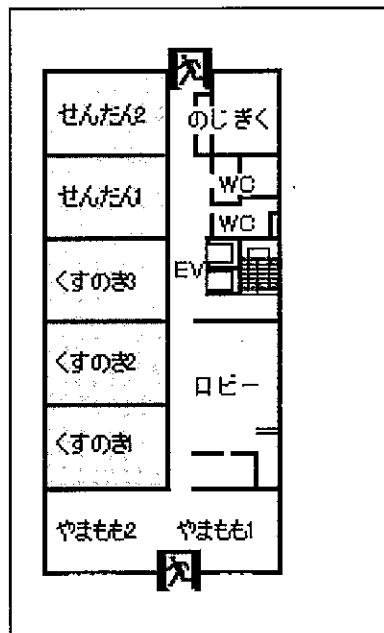
会場（高知城ホール）平面図



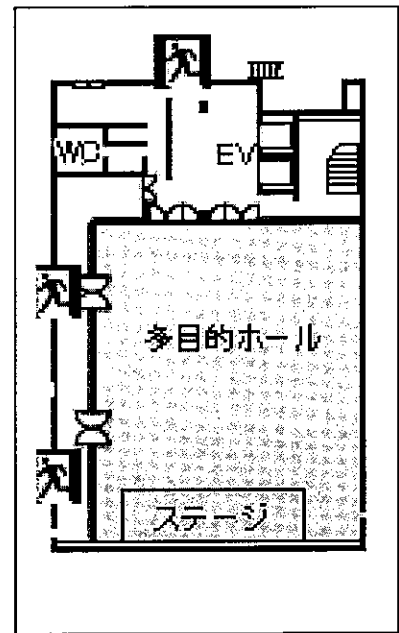
1F



2F



4F



会議室：せんだん 1,2 と
くすのき 1,2,3 を開放した
スペース

学術集会運営上のご連絡

◇参加受付◇

- 4階多目的ホール前に受付を設けます。

下記受付時間に、抄録集に同梱している「受付票」をご呈示いただき、参加費（学術集会 3,000 円、がん登録担当者研修会 1,000 円、情報交換会 4,000 円）をお納めのうえ、ネームカードをお受け取り下さい。おつりのないようご用意ください

学術集会	6月7日（木）14:00 より 6月8日（金）8:45 より
がん登録担当者研修会	6月7日（木）14:00 より
情報交換会	6月7日（水）17:00 より

- 当日参加申込みをされる方は受付で参加費をお納めのうえ、お渡しするネームカードにご所属とお名前をご記入下さい。
- 会場にご入場の際は、常にネームカードをご着用下さい。

◇昼 食◇

- 6月8日（金）は、4階多目的ホールの受付で「お弁当引換券」（お茶付 700 円）を販売します。数に限りがありますので売り切れの際はご容赦下さい。
- 6月8日（金）11:30 から受付でお弁当と引き換えます。お弁当は4階多目的ホールでお召し上がりください。
- 会場近隣の飲食施設もご利用いただけます。

◇ポスター発表◇

- 受付と掲示
 - ・ポスター発表者は、6月8日（金）9:15 までに、2階会議室入口でポスター発表受付を済ませ、指定場所（ボードの左上隅に演題番号を貼ります）にポスターを貼って下さい。
 - ・掲示スペースは横 87 cm×縦 175 cmです。ポスターの形は自由ですが、演題名、発表者名、所属をご掲示下さい。なお、左上隅（A4 半分の大きさ）に演題番号を貼り付けますので、タイトルの左に 20cm の余白を作ってください。
 - ・掲示用のピンと発表者リボンを、各ボードの前に用意します。

○ 見学と討議

- ・6月8日(金)10:00から15:30がポスター見学の時間です。
- ・そのうち、11:15から12:15はポスター内容の討議時間ですので、発表者は発表者リボンを着用し、ポスターの前にお立ち下さい。

○ 撤去

- ・ポスターは学術集会終了後、速やかに撤去して下さい。

○ 表彰

- ・学術委員会が審査し、最優秀ポスター1題、優秀ポスター2題程度を決定して閉会式で表彰します。

◇情報交換会◇

情報交換会会場（2階会議室）へは6月7日(木)17時30分から入場できます。
当日の参加申込はできませんのでご了承ください。

◇その他◇

- 会場内はすべて禁煙です。
- 会場での呼出は行ないません。
- 会場内では携帯電話の電源をお切りになるか、マナーモードにしてください。
- 昼食休憩時間以外の会場内での飲食はご遠慮下さい。

◇連絡先◇

○ 学術集会会場

〒780-0850 高知県教育会館高知城ホール
高知市丸ノ内2丁目1-10
電話 088-822-2035

○ 学術集会事務局

〒780-8505 高知大学教育研究部医療学系連携医学部門（公衆衛生学）気付
高知県南国市岡豊町小蓮
電話 088-880-2410

プログラム

6月7日(木)

14:00	受付開始	4階多目的ホール前
14:30-17:30	<p>がん登録担当者研修会</p> <p>「地域がん登録における生存率計測の方法と課題」 (座長) 柴田亜希子 (国立がん研究センター)</p> <p>・講義 1 「地域がん登録での生存率の定義と生存率計測の意義」 大木いずみ (栃木県立がんセンター)</p> <p>・講義 2 「地域がん登録での予後調査の方法と課題」 柴田亜希子 (国立がん研究センター)</p> <p>・講義 3 「地域がん登録での生存率計測の方法と課題」 松田彩子 (国立がん研究センター)</p> <p>・講義 4 「がん登録データを用いるデモンストレーション」 講師陣一同</p> <p>※講義資料は研修会受付で配布します。</p>	4階多目的ホール
18:00-20:00	情報交換会	2階会議室

6月8日(金)

8:45	受付開始	4階多目的ホール前
9:15-9:45	開会式	4階多目的ホール
9:45-10:15	会長講演「がん登録と医学教育」 安田誠史（高知大学教育研究部医療学系）	
10:15-11:15	総会	
11:15-12:15	ポスター発表	2階会議室
12:15-13:20	昼食休憩	
13:20-13:40	学術奨励賞受賞講演	4階多目的ホール
13:40-15:40	学術委員会企画シンポジウム 「躍進する日本の地域がん登録－精度向上をめぐる最近の話題」 (座長) 田中英夫（愛知県がんセンター研究所） ・基調報告 「がん登録の現状と課題」 西本 寛（国立がん研究センター） ・事例報告1 「秋田県の地域がん登録」 戸堀文雄（秋田県総合保健事業団） ・事例報告2 「茨城県地域がん登録事業の精度向上に係る取組みについて」 高力規雄（茨城県保健福祉部） ・事例報告3 「富山県における地域がん登録事業について」 野田大嗣（富山県厚生部） ・総合討論	
15:40-16:10	閉会式 ・優秀ポスター表彰 ・次期学術集会長挨拶 加藤哲郎（秋田県総合保健事業団）	

ポスター演題一覧

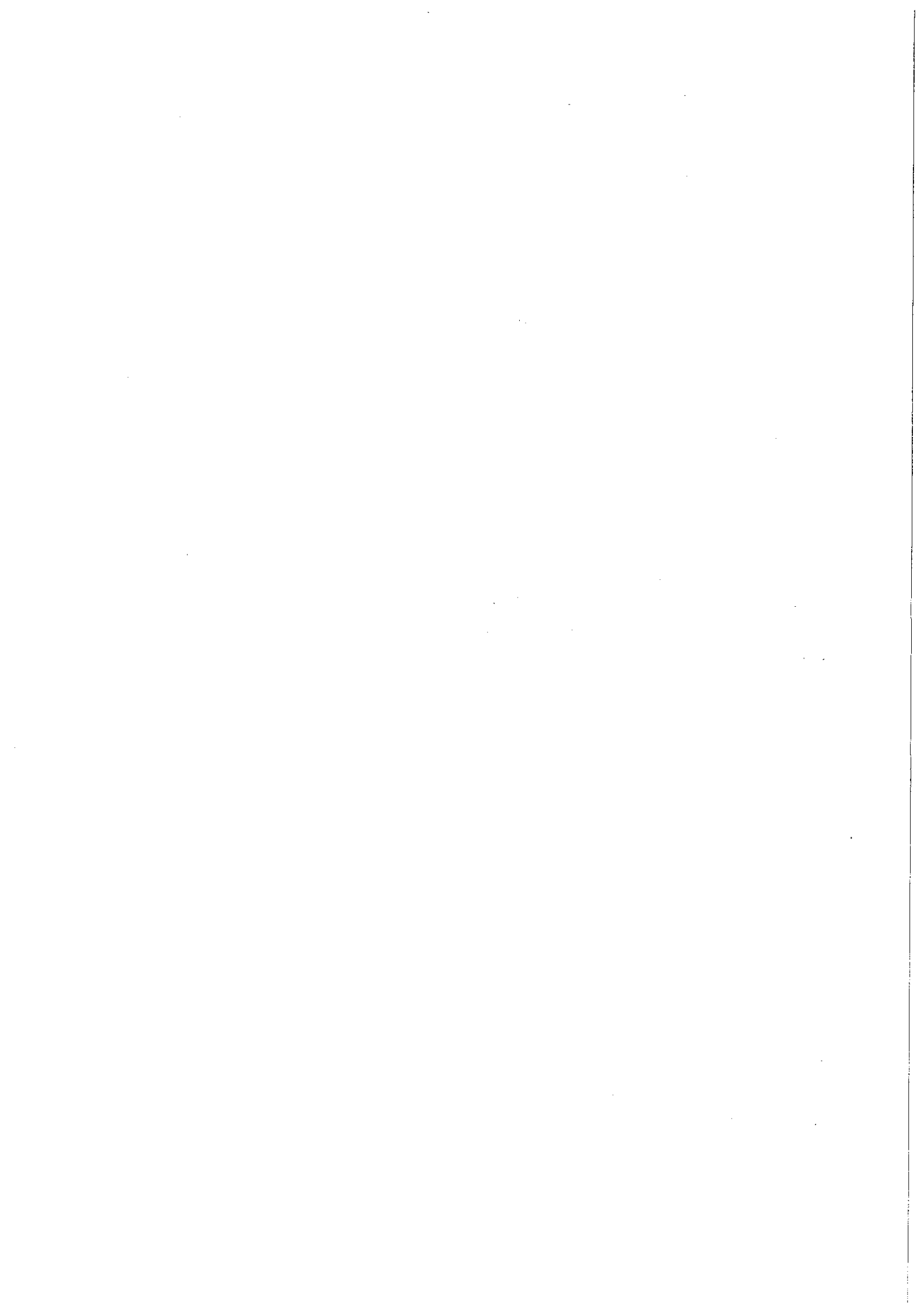
◇学術ポスター演題◇

- 1-01. 地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期中間調査結果Ⅰ：目標の達成状況 ----- 21
柴田亜希子（国立がん研究センターがん対策情報センター）
- 1-02. 地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期中間調査結果Ⅱ：地域特性の分析 ----- 22
松田智大（国立がん研究センターがん対策情報センター）
- 1-03. 宮城県地域がん登録における遡り調査例の特徴 ----- 23
佐藤美登里（宮城県対がん協会）
- 1-04. 住民票による生存確認調査 ----- 24
永吉明子（長崎県がん登録室）
- 1-05. 広島県住基ネットを活用した生存確認調査の概要と結果 ----- 25
正木泰洋（広島県がん対策課）
- 1-06. 全国がん罹患モニタリング集計 Monitoring of Cancer Incidence in Japan(MCIJ)2007 ----- 27
松田彩子（国立がん研究センターがん対策情報センター）
- 1-07. 組織登録からみた広島県における膵胆道系腫瘍の実態 ----- 28
藤原 恵（広島赤十字・原爆病院）
- 1-08. 神奈川県内における男性胃がん罹患の地域集積性の検討 ----- 30
片山佳代子（神奈川県立がんセンター）
- 1-09. 日本と米国の造血器腫瘍の記述疫学：罹患率の差から病因を探る ----- 31
伊藤秀美（愛知県がんセンター研究所）
- 1-10. がん患者の医学的フォローは何年後まで必要か？ ----- 33
岡本直幸（神奈川県立がんセンター）
- 1-11. 大阪府におけるがん患者の Conditional Survival ----- 34
ーがんX年サバイバーのその後の5年相対生存率ー
伊藤ゆり（大阪府立成人病センターがん予防情報センター）
- 1-12. 地域がん登録におけるがん検診等発見由来割合と検診受診率との関係 ----- 36
雑賀公美子（国立がん研究センターがん検診研究センター）
- 1-13. 肺がん検診の有効性（新潟県地域がん登録） ----- 37
小池輝明（新潟県地域がん登録室）
- 1-14. 岡山県における地域がん登録と検診報告照合の現状とその意義 ----- 39
大塚理可（岡山県地域がん登録室）
- 1-15. 病院のがん登録実務者に対する支援ー大阪の現状ー ----- 40
松本吉史（大阪府立成人病センターがん予防情報センター）
- 1-16. 広域ブロックで連携する地域がん登録ー新たな取り組み ----- 41
宮代 勲（大阪府立成人病センターがん予防情報センター）

1-17. <提案> わが国におけるがん登録の将来像-----	42
井岡亜希子 (大阪府立成人病センターがん予防情報センター)	
1-18. 英国の小児がん登録視察報告-----	43
柴田亜希子 (国立がん研究センターがん対策情報センター)	

◇登録室紹介ポスター演題◇

2-01. 岩手県地域がん登録の現状-----	44
日下純男 (岩手県地域がん登録運営委員会)	
2-02. 栃木県地域がん登録室の紹介-----	46
長野泰恵 (栃木県立がんセンター)	
2-03. 登録室紹介 山梨県地域がん登録事業-----	47
山梨県福祉保健部健康増進課	
2-04. 長野県地域がん登録の紹介-----	48
田仲百合子 (長野県地域がん登録室)	
2-05. 愛知県地域がん登録中央登録室の紹介-----	49
山口通代 (愛知県健康福祉部健康対策課)	
2-06. 岐阜県地域がん登録-----	51
小平良子 (岐阜県健康福祉部保健医療課)	
2-07. 三重県地域がん登録事業について-----	53
石井茜 (三重大学医学部附属病院がんセンター)	
2-08. 石川県の地域がん登録-----	55
越田春奈 (石川県健康福祉部健康推進課)	
2-09. 和歌山県における地域がん登録の現状-----	56
泉谷光次郎 (和歌山県立医科大学附属病院腫瘍センター)	
2-10. 香川県の地域がん登録-----	58
福田北斗 (香川大学医学部附属病院)	
2-11. 熊本県地域がん登録室の現状と課題-----	59
佐藤克之 (熊本県健康福祉部健康局健康づくり推進課)	
2-12. 沖縄県地域がん登録について-----	60
阿波根彩子 (沖縄県衛生環境研究所企画管理班)	
2-13. 神奈川県における住民基本台帳ネットワークシステムの活用について-----	61
夏井佐代子 (神奈川県立がんセンター臨床研究所)	
2-14. がん登録情報から見たがん検診-----	62
田中一史 (滋賀県立成人病センター医事課)	



会 長 講 演

医学教育とがん登録

安田誠史

高知大学教育研究部医療学系連携医学部門（公衆衛生学）教授

1. がん登録に対する医学教育の貢献

がん対策推進基本計画でがん登録の推進が重点項目となるまでは、がん登録の仕組みの構築と登録資料の利用は、研究活動と位置づけられてきた。そのため、医学教育の従事者は、がん登録従事者の養成に医学教育が積極的に貢献するという視点を持ってこなかった。がん登録に携わる者の養成は、医学教育の課程を修了した者を先輩の研究者が指導するという徒弟制度的な仕組みに任されてきた。

2. 医学教育に対するがん登録の貢献

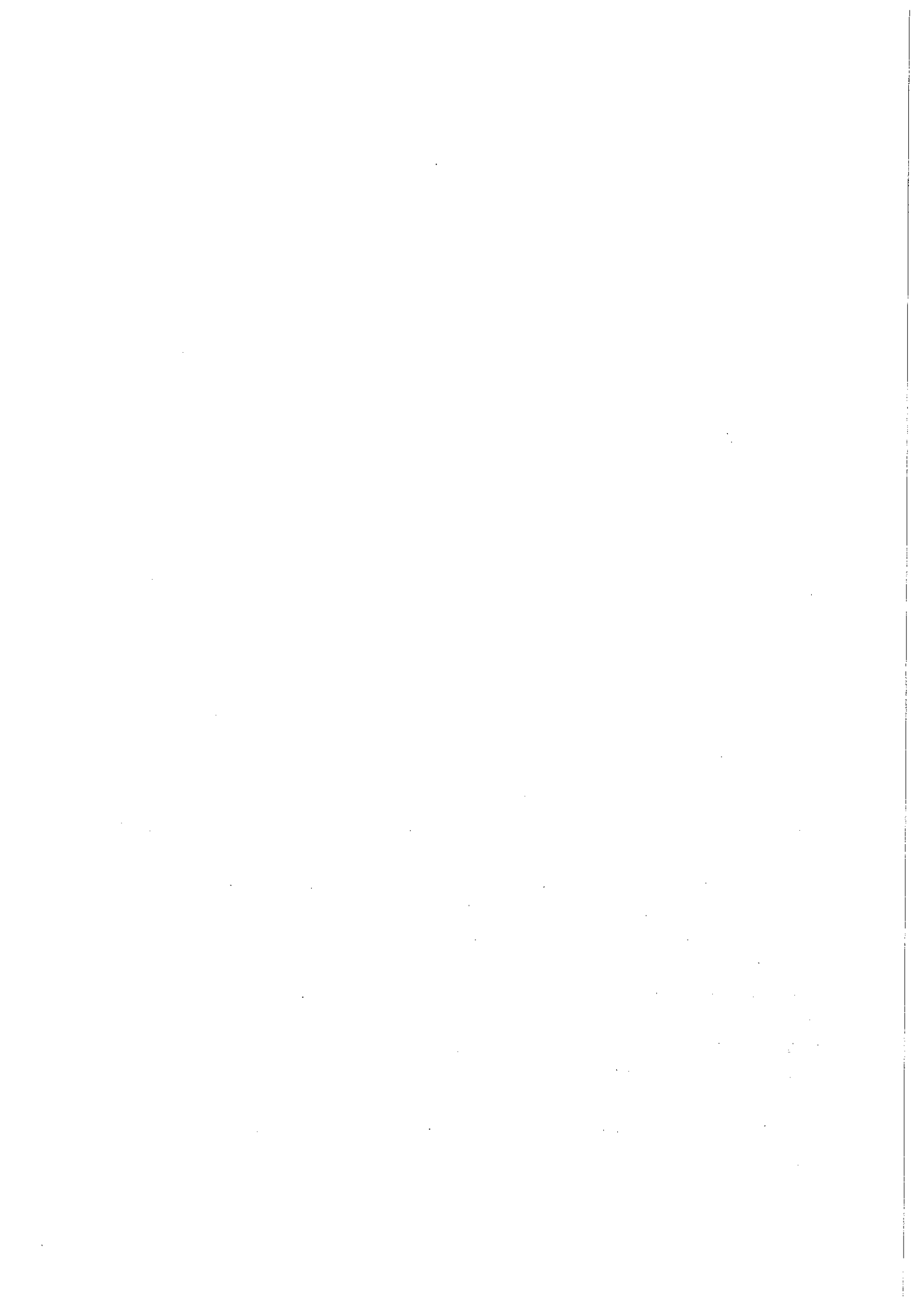
医学教育に対するがん登録の貢献は小さくない。がん登録があつてはじめて把握されるがんの罹患状況とがん患者の生存状況は、がん医療とがん対策に関する医学教育に欠かせない。高精度のがん登録が運営されれば、理論的には、がん診療に従事する医師ごとに治療後の生存率を計測できるし、がん検診結果の情報とリンケージさせれば、がん検診に従事する医師とコ・メディカルごとに、偽陰性の発生状況を評価できる。これらの分析資料を適切に利用する仕組みが整えば、がん検診とがん医療に従事する医家の生涯教育の質を高めることができる。

3. がん登録と共に深化する医学教育

がん対策推進基本計画でがん登録の整備が取り上げられた頃から、社会医学の標準的な教科書にがん登録の意義と仕組みが記載されるようになった。これからは、がん登録従事者と医学教育に携わる者とが協働で、がん登録従事者の養成に医学教育が積極的に貢献するという視点も持ちながら、がん登録に関する教育の内容と教育の方法を定める必要がある。がん登録についての教育は、社会医学、臨床腫瘍学、医療情報学を横断する授業科目で取り上げられることが望ましく、講義だけでなく、がん登録室での実習も行なわれるべきである。大学医学部附属病院は拠点病院として院内がん登録を行っており、率先して実習の受け入れ施設になるべきである。

がん登録法が成立すれば、がん登録は事業としての性格を一層強める。がん診療の拠点病院では、診療情報管理部門の職員が登録実務を行なう仕組みの下で、登録精度、即時性そして予後調査精度の向上のための取り組みが進むはずである。拠点病院の医師は、診療情報管理部門の職員が、がん登録に必要な情報を収集しやすい診療録を作成しなければならない。診療録の作成と管理について十分な素養を身につけた医師の養成に、医学教育が役割を果たすことが期待される。しかし、診療情報管理部門が登録する方式が普及するあまり、医師自身ががん登録に関心を示さない事態を招いてはならない。拠点病院以外でがん患者を診療すれば、医師自身が登録票を作成しなければならないからである。届出義務を負うのは第一義的には医師であることの徹底も、医学教育の責務である。

がん登録の意義、役割そして仕組みについての教育を拡充し、がん登録に係わる医学教育を深化させることが、がん登録に積極的に貢献する実践医家を増やし、がん登録を量的にも質的にも深化させることになる。



學術獎勵賞受賞講演

我が国における基礎資料としての地域がん登録データの整備と分析

松田 智大

国立がん研究センター がん対策情報センター がん統計研究部

がんを征圧するために、先進国では多額の予算が対がん戦略に投入されている。地域がん登録はその戦略の中核をなす重要な情報源で、欧州においては、記述疫学的な利用にとどまらず、地域がん登録データを利用したコホート・症例対照研究、パターンオブケアスタディ、医療経済分析、患者のQOL研究、社会学的研究、などが実施され、真に患者の「役に立つ」がん登録が実現されている。更に北欧ではこのステップを超え、既存の大規模調査同士のリンケージによって、人的・金銭的負担と倫理的障壁を最小限に抑えた公衆衛生政策を確立させている。

我が国では、殊の外がんの実態把握が疎かにされ、がん登録の体制整備が遅れていると考えられている。個人情報保護法の制定やサイエンスリテラシーや公衆衛生の概念、互助の精神の欠如などが理由として挙げられているが、このような状況は他国においても同様であり、決定的要因となり難い。例えば、2009年に実施した国内の意識調査では、自分のどの情報が、どのように利用されているかの説明があれば、地域がん登録の趣旨や法制化に7~8割の回答者が理解を示した。

むしろ、2006年にがん対策基本法成立して以来、がん診療連携拠点病院の認定と院内がん登録の整備によって、我が国のがん登録は着実に進化した。並行して、地域がん登録の手段の標準化と精度向上には、第3次対がん10か年総合戦略研究班において積極的な介入が行われてきた。その一つが全国がん罹患モニタリング集計であり、大阪での研究班の長い伝統を継承する形で対象地域を事業実施全県に拡大し、今やその結果は日本全国のがん罹患患者像に肉薄している。最新の2007年の全国がん罹患推計値(C00-C96)は、年齢調整罹患率(日本人モデル人口)で、男女計で323.6、男405.3、女263.8となった。生存率についても、同研究班から集計作業を引き継ぎ、2000-2002年診断患者の5年相対生存率が全部位男女計では56.9%と、1997-99年症例の54.3%から向上が見られることや、OECDインディケータでの欧米諸国の生存率と比較しても日本の医療水準が高いことを明らかにした。更に、我が国の地域がん登録データは、有病数の算出や将来推計も可能とし、予防できるがんリスクの寄与割合の算出にも貢献している。

2010年には、DPC対象病院の機能評価係数に地域がん登録への協力が盛り込まれ、平成24年度中に、47都道府県で地域がん登録が実施されるに至った。安全管理に十分な配慮をし、法制化に向けて動き出している我が国は、上述の欧州諸国と比せば後発とはなるが、世界に向けて情報を発信する側に移行しつつあるのではなかろうか。地域がん登録全国協議会のように、国内を取りまとめる組織は先進国にも多く存在しない。2010年の横浜における国際がん登録協議会年次総会共催の成功を土台に、欧州同様の国際共同研究を、アジアの国々とともに展開する軸となることもできるだろう。

メディアで目にする出所不明の数値だけを拾い上げる「がん情報の一人歩き」が、個人や社会に及ぼす悪影響は、計り知れない。行政機関や専門家への不信感が高まる昨今ではあるが、国民が真贋入り交じるがん情報を消化して自らの健康に関する判断を下すのは容易ではないが故、時が満ちつつある今こそ、我々はがん登録推進の手を緩めずに、60年の地域がん登録の歴史という良い木に、良い実を实らせなければならない。

【松田智大 略歴】

- H8.3 国立神戸大学法学部医事法専攻卒業（法学学士）
- H10.3 国立東京大学大学院医学系研究科
国際保健計画学専攻修士課程修了（保健学修士）
- H15.6 仏・トゥールーズ第3大学医学部疫学公衆衛生学
博士課程修了（医学博士）
- H13.10-H15.6 仏・タルン県地域がん登録（INSERM U558）勤務
- H15.7-H18.3 国立保健医療科学院 疫学部 研究員
- H18.4-H23.4 (独)国立がん研究センターがん対策情報センター
がん情報・統計部（旧国立がんセンターがん予防・
検診研究センター情報研究部）研究員
- H23.5-現在 (独)国立がん研究センターがん対策情報センター
がん統計研究部地域がん登録室長



学術委員会企画シンポジウム

(学術委員会企画シンポジウム) 飛躍する日本の地域がん登録

—精度向上をめぐる最近の話題—

田中 英夫 愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部

日本の地域がん登録は、昭和 26 年に宮城県で最初に開始されました。その後、がん登録の重要性が次第に認識されるようになり、平成 23 年 12 月末時点で 45 道府県 1 市において実施されています。このような量的拡大を遂げた日本の地域がん登録はまた、事業の質的向上も目覚ましいものがあります。がん診療連携拠点病院の整備によって、平成 17 年頃から登録精度の改善が多くの県で見られています。また、平成 22 年から DPC 制度の診療報酬に、各病院からの地域がん登録へのデータ提出の実績が、地域医療指数として反映されるようになりました。これによって、がん診療連携拠点病院以外の中核病院からも、届出がなされるようになってきました。高い登録精度を維持することは、各県が企画するがん対策の正確な評価につながります。

本シンポジウムでは、はじめに、全国のがん診療連携拠点病院のデータを取りまとめている国立がん研究センターがん対策情報センターから、全国の拠点病院由来データの状況と、これが地域データの精度向上に果たした役割等について発表いただく予定です。次に、登録事業を比較的最近になって開始したものの、短期間で高い精度を達成している秋田県、茨城県、富山県の担当者の方から、取り組みの模様と課題について紹介していただく予定です。最後に総合討論の時間を設け、届出精度の向上がもたらす新たな課題と登録事業の今後の取り組む方向性について、意見を交わします。

このシンポジウムによって、がん登録事業を古くから始めた県も、また最近始めた県も、精度向上をはじめとした事業活動の充実のための工夫が見えてくることが期待されます。

(基調報告) がん登録の現状と課題

西本寛 国立がん研究センターがん対策情報センターがん統計研究部

2012年はわが国のがん登録、また、がん対策にとって、きわめて大きな年になる可能性があります。第2期のがん対策推進基本計画が決定され(学術集会開催時には既に閣議決定されていると思われます)、それを受けて、都道府県はがん対策推進計画、さらには地域医療計画を策定することになり、また、地域がん登録については、法制化の動きが加速しており、これからのがん登録全体の枠組みが決まっていく、きわめて重要な分岐点となると考えられるからです。

第2期がん対策推進基本計画(答申)では、重点的に取り組むべき課題として「がん登録の推進」があげられ、「がんの現状を把握し、がん対策の基礎となるデータを得るとともに、がん患者に対して適切ながん医療を提供するために不可欠」であるため、「個人情報の保護を徹底しつつ、一中略一患者を含めた国民ががん登録情報をより有効に活用できるよう、法的位置付けの検討も含めて、がん登録を円滑に推進するための体制整備が必要」としています。また、取り組むべき施策として「法的位置付けの検討も含めて、効率的な予後調査体制を構築し、地域がん登録の精度を向上させる」と書かれており、個別目標では「全てのがん患者を登録し、予後調査を行うことにより、正確ながんの罹患数や罹患率、生存率、治療効果等を把握し、国民、患者、医療従事者、行政担当者、研究者等が活用しやすいがん登録を実現することを目標」としています。

2012年度内には東京都、宮崎県を含めて、全都道府県での地域がん登録の実施が予定されており、推計値ではなく、罹患数そのものの把握も夢ではない状況が生まれつつあります。情報基盤として整備を進めてきた院内がん登録についても、実施医療機関数は定かではないものの、着実に増加していると推測されます。こうした順風の中にあるとはいえ、地域がん登録の登録精度の向上がなければ、国民から信用され、利用できる情報とはならないのはいうまでもありません。精度向上のためには、1)情報の発生源、2)情報収集時、3)情報発信時、というそれぞれのフェーズでの取組みと評価、そして改善計画が必要となります。発生源での精度は院内がん登録の普及と精度管理(エラーチェックなど)という医療機関側の改善策が必要となります。一方、地域がん登録全国協議会のメンバーの多くが直接関係する情報収集側でも、今までの量的側面の強い指標(DCOやIM比)の他にも、情報の質の指標、例えば、治療情報についていえばレセプトデータなどによる手術施行数と登録側での手術数の比率など、今後検討が必要な指標も含めた評価手法の開発が望まれますし、情報発信においても、報告書の発行だけでなく、要因の分析を含めた、行政・国民にとっても使いやすく、対策に結びつくような情報の出し方を工夫することが必要となるでしょう。

ハード(仕組み)とソフト(運用)両面において、精度向上のためのための取組みを継続的に行うことで、国民・患者目線での情報の提供・発信が必要とされていることを念頭に、これまでの実績を基盤として、新しい考え方も取り入れて、『役に立つがん登録』を確立・実現していくことが今、望まれているといえるでしょう。

(事例報告1) 秋田県の地域がん登録

戸堀 文雄

秋田県総合保健事業団

がん対策を行う上ではがんの発生、死亡等の実態を正確に把握することが必要不可欠である。従って、地域がん登録においてはその精度が重要視されるのは当然であり、登録精度がよくないままに事業を行うことはその存在意義が問われかねない。

実際、秋田県では1986年から子宮がん登録を行っていたがDCOが50%近い状態になりがん対策としての成果を出せないまま中止された経緯があり、その後胃がん登録・大腸がん登録を行っていたが次第に精度が低下していた。そのような中2006年から全がん登録を開始したところ、2006年はDCO14.8%、DCO6.8%、IM比1.82、また2007年はDCN14.1%、DCO4.9%、IM比2.13と良好な精度となり、その後の登録数も順調で推移している。

秋田県は地域がん登録を開始するにあたり2006年7月に地域がん登録委員会を組織し委員に秋田県がん診療連携拠点病院、県医師会理事、地域がん診療拠点病院などから委員を選定し、2006年の年度途中からの登録を開始した。登録初年度で準備期間が少なかったが登録委員会の委員長が直接各病院に電話するなどの強いリーダーシップを発揮し成績としてまとめることができた。

またこの時期は秋田県内の医療機関ががん診療連携拠点病院の指定を受けようとしている準備時期にあたり、実際に指定を初めて受けたのが2007年であり、標準登録様式による院内がん登録が秋田県においてスタートしたのが2007年初めであった。がん診療連携拠点病院の指定要件に院内がん登録と地域がん登録への積極的協力が規定されていること、標準登録様式に基づく院内がん登録が実施され専任の院内がん登録の実務者を1人以上配置することなどが織り込まれていることから秋田県医療界全体としてがん登録に対する積極度が増加したものと考えられる。秋田県では拠点病院の院内がん登録実務者研修に対する補助制度を行い、地域がんも含めて秋田県としてがん登録がスムーズに行われるような施策を行った。

また地域がん登録のスタッフは院内がん登録を行っている秋田県がん登録実務者研修会に積極的に出席し地域がん登録用紙への記入方を説明するなど、病院内担当者とのコミュニケーションを大切にし、信頼されていることも一つの側面と思われる。

秋田県の地域がん登録は集計結果をできるだけ早く公表する方針で行ってきた。2006年から2010年の集計は遅くとも次年の10月までにweb上などで行い、また秋田県医師会雑誌に投稿し結果を医師会会員に還元することを行ってきた。また当事業団と各郡市医師会との懇談会で2年にわたり成績について講話を行うなど機会があるごとに様々な方式でがん登録に関心を持ってもらう努力を行ってきた。

問題点としては市町村に対する予後調査の実施がいまだなされていないことであり、今後の法制化に期待するものである。

以上、秋田県の状況を概説したが今後各県もさらに精度が向上すると思われるので更なる努力を続けてDCN10%以下を目指したいと考えている。

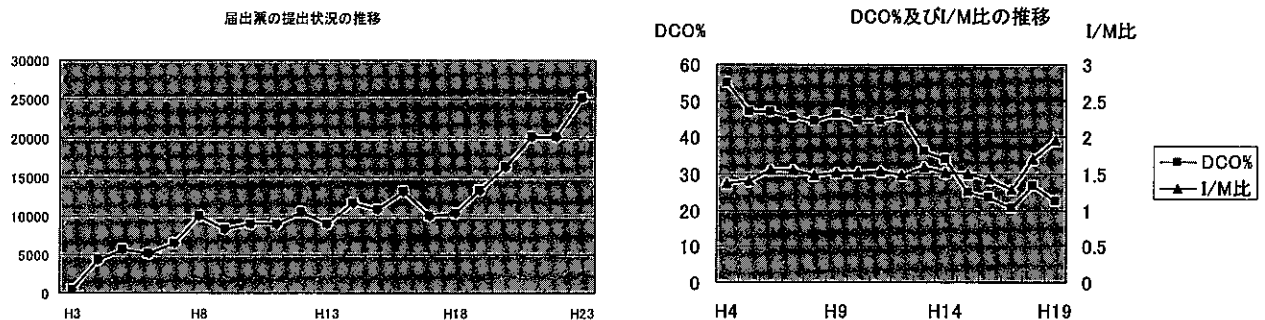
(事例報告 2) 茨城県地域がん登録事業の精度向上に係る取組みについて

高力規雄, 小沼恵美, 篠原嘉, 深谷均, 入江ふじこ (茨城県保健福祉部保健予防課)

【はじめに】

茨城県では、年々増加の一途を辿るがんによる死亡者の対策を図るため、全国に先駆け、平成2年に「茨城県総合がん対策推進計画」を策定し、がんの予防対策、早期発見のためのがん検診体制の整備、高度専門医療体制の整備、末期医療対策、がん情報システムの整備という5本の柱を設けて総合的な施策に取り組んできた。

当計画に基づき、平成4年10月から県内の全医療機関を対象に地域がん登録事業を開始し、集計、分析等の業務を茨城県健康科学センターに業務委託し、茨城県成人病検診管理指導協議会成人病登録・評価部会でその内容等を評価、検討するとともに、届出票の提出勧奨を茨城県医師会の協力の下に行ってきた。



平成8年には届出票の提出件数が10,000件に近づき、それに伴いDCO%等登録精度も向上するかと推測されたが、その後、提出件数は10,000件前後で伸び悩み、登録精度も向上しなかった。このような状況を改善するため、平成17年4月から保健予防課で直接地域がん登録事業を実施し、登録精度の向上を図ることとなった。徐々に提出件数は増加し、平成23年には25,089件に増加し、それに伴い、登録精度も向上した。特に、I/M比については、1.96(平成19年)となり、事業開始後、最も2.00に近づいた。以下に今まで当課が実施してきた取組みを紹介する。

【主な取組み】

① 届出票の提出件数の増加を図るための勧奨

- ・ 積極的に医療機関を訪問し、届出票の提出について勧奨した(県内外の医療機関)。
- ・ 病院事務長会議において、地域がん登録への協力を依頼した。
- ・ 県内の全医療機関(精神科のみの医療機関等一部の医療機関を除く)に対して、地域がん登録協力依頼に関するポスター及びリーフレットを送付した。

② 予後調査

データベースに登録されたがん患者が住んでいる県内の市町村に対して、住民票の照会を実施し、生死について確認している。引越し等により一回の調査で生死が確認できなかった場合、原則的に確認できるまで県内外の市町村に対して照会している。

③ 地域がん登録事業で得られたデータのフィードバック

県内の全医療機関（精神科のみの医療機関等一部の医療機関を除く）に茨城県地域がん登録事業報告書を送付し、データをフィードバックした。

④ 精密検査医療機関に対して地域がん登録事業への協力を義務化

茨城県がん検診実施指針（肺、胃、大腸、乳、子宮）に基づく精密検査医療機関の登録に関する基準を改正し、上記5種類のがんの精密検査医療機関の登録要件として、地域がん登録事業への協力を義務化し、届出票の提出件数の増加を図った。

⑤ 茨城県がん診療指定病院の指定

がん診療連携拠点病院に準ずる診療機能を有する病院、特定領域のがんについて顕著な実績を有する病院を「茨城県がん診療指定病院」として平成20年度から指定し、院内がん登録の実施及び地域がん登録への協力の義務化を図った。

⑥ 標準データベースシステムの導入

平成21年9月に標準データベースシステムを導入し、さらなる登録精度の向上を図っている。

【現状】

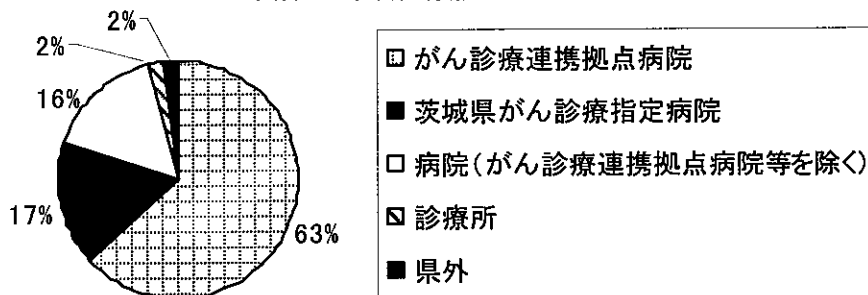
① スタッフ

医師1名（保健予防課長）、臨床検査技師1名（課長補佐）、薬剤師1名、事務4名（嘱託職員2名、臨時職員2名）、合計7名のうち、専従で4名（嘱託職員2名、臨時職員2名）が事業に携わっている。

② 登録精度

・届出票提出件数	25,089件（平成23年）	・罹患件数	15,048件（平成19年）
・がんによる死亡数	8,061名（平成22年度）	・DCO%	22.4%（平成19年）
・DCN%	26.5%（平成19年）	・I/M比	1.96（平成19年）

平成23年届出票提出状況内訳



③ 医療機関

・届出のあった病院数	63 医療機関	・届出のあった診療所数	72 医療機関
・がん診療連携拠点病院	9 医療機関	・茨城県がん診療指定病院	7 医療機関

【課題】

がん診療連携拠点病院院内がん登録全国集計報告書から、年間2,000~3,000人の茨城県民が県外の医療機関を受診していることが判明している一方、県内の大学附属病院には、全国のがん患者が受療している。本県の地域がん登録のさらなる精度向上には、これらのデータを適切に交換することが必要である。

(事例報告 3) 富山県における地域がん登録事業について

富山県厚生部健康課

1. 地域がん登録事業の状況

(1) 地域がん登録事業について

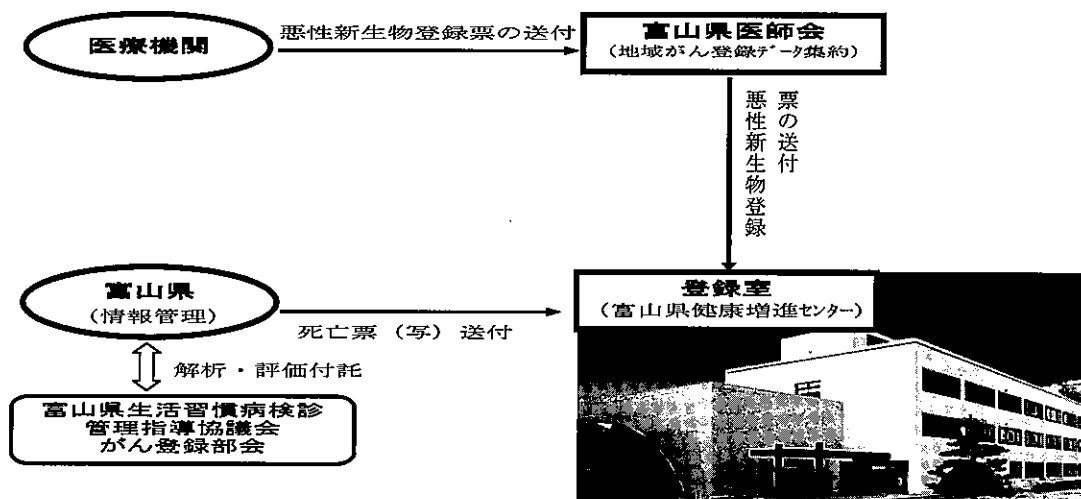
富山県では、昭和 62 年 1 月以降、悪性新生物と診断された患者を対象として、全医療機関から随時届いただく県独自システムにより、登録を実施している

①実施主体：富山県

②登録票の集約業務：富山県医師会（委託）

③登録業務：富山県健康増進センター（委託）。登録質の職員：技師（常勤）1名

《地域がん登録のフロー》



(2) 届出件数について

年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
件数	4,220	5,189	9,674	9,269	8,983

(3) 情報の還元方法について

年 1 回「富山県疫学調査事業報告書」を作成し、関係機関に送付している

2. 届出件数の増加要因についての考察

- ・地域がん登録への協力が、がん診療連携拠点病院の指定要件とされたこと
- ・本県は、人口あたりの拠点病院数は全国上位であり、これらの拠点病院（8病院）からの届出が全体の約 8 割を占める。また、県独自のがん拠点病院の指定にあたり、地域がん登録への協力を必須要件としていること
- ・平成 22 年度診療報酬改定において、DPC 制度に地域がん登録への評価が創設されたこと

3. まとめ

平成 26 年 1 月の標準様式の改訂に合わせ、標準化の導入を予定しており、業務の標準化、効率化、品質管理等の向上を一層推進していきたい

ポスター演題

地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期中間調査結果Ⅰ： 目標の達成状況

柴田 亜希子¹ 松田 彩子¹ 松田 智大¹ 西本 寛¹ 祖父江 友孝²

1. 国立がん研究センター がん対策情報センター がん統計研究部
2. 大阪大学大学院医学系研究科 社会環境医学講座環境医学教室

1. はじめに

地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期中間調査の目的は、①地域がん登録の標準化と精度向上、運用に関する現状の把握をすること②第1期事前調査及び第2期事前調査、第3期事前調査と比較することで、第1期（平成16～18年度）及び第2期（平成19～21年度）、第3期前半（平成22～23年度）の各がん登録における標準化と精度向上への取組を評価し、平成25年度の第3次対がん10か年終了時点での目標達成のための基礎資料を得ること③本調査により得られた結果をもとに、第3期後半（平成24～25年度）の活動計画を検討することである。今回、平成24年3月に発行された第3期中間調査結果報告書より、目標の達成状況についてまとめた。

2. 方法

全国47都道府県がん対策事業担当部局（地域がん登録の実施・未実施にかかわらず調査票を送付）、広島市を対象に、平成23年9月1日～9月30日の間にアンケート調査を都道府県がん対策担当者に依頼した。第3期中間の目標の達成状況および第3期中間と第1期、第2期、第3期前半期間を比較し検討した。

3. 結果

第3期中間の目標の達成状況が向上した項目は、標準化関連（モニタリング項目への対応、標準登録票項目の採用、多重がんの定義、標準データベースシステムの採用、死亡転写票上の多重がんの処理、等）、量的精度（3期事前→中間）、質的精度（原発部位不詳割合、形態コード、診断根拠、臨床進行度不詳割合）で、低下した項目は生存確認調査、報告書の作成、研究的利用であった。全体的には、第1期中（平成16～18年度）、第2期中（平成19年～21年度）、第3期前半期間中（平成22年度～23年度）に地域がん登録の標準化に関して、大きな前進がみられた。がん登録の量的精度（完全性）と質的精度（品質）に関しても、第1期から第2期の間は向上は認められなかったが、第2期～第3期中間にかけて向上していることが示された。

4. 考察

今回、第2期～第3期中間にかけて向上した理由として、第2期事前調査で初めて全地域がん登録より2002年症例のがん罹患データ収集することを試みて以来、MCIJとして2003年、2004年、2005年、2006年、2007年の罹患データの収集を全ての地域がん登録を対象に実施したこと、院内がん登録が広まったことなど複数の要因が考えられる。一方、達成状況が後進した項目については、今回、新規開始県も集計に含めたためと考える。しかしながら、本研究班が掲げている「地域がん登録の目標」を達成するにはまだ十分とはいえ、本調査の結果を精査し、第3期残りの2年間において実現可能な対策を講じ、さらに標準化と精度向上を目指すべきである。

地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期中間調査結果 II

: 地域特性の分析

松田 智大¹ 松田 彩子¹ 柴田 亜希子¹ 西本 寛¹ 祖父江 友孝²

1. 国立がん研究センター がん対策情報センター がん統計研究部
2. 大阪大学大学院医学系研究科 社会環境医学講座環境医学教室

1. はじめに

平成 16 年度に開始された第 3 次対がん 10 か年における、地域がん登録の標準化と精度向上は、着実に推進されているが、進捗には地域差がある。本研究では、第 3 期中間調査結果をブロック別に再構成して地域特性を把握し、副次的に登録精度の寄与要因を探索することを目的とした。

2. 方法

全国 47 都道府県がん対策担当部局を対象に、平成 23 年 9 月にアンケート調査を実施した。全対象地域の回答をまとめ、目標の達成状況を中心に北海道・東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄の 7 ブロック別に分析した。実施体制に関する情報は調査時点での事業実施 45 県、罹患に関わる情報は、MCIJ2007 参加の 35 県を分析対象とした。

3. 結果

登録事業開始年別に見ると、北海道・東北において 57% の県で 1980 年代以前に事業が開始されており、逆に、関東、中部では 80 年代以前の登録は 33% にとどまっていた。中央登録室の所在地は、北海道・東北及び九州・沖縄で検診センター等機関や医師会が多く、関東、近畿、中国ではがんセンターや大学医学部附属病院が多かった。遡り調査は中国 (80%)、関東 (67%) で多く実施され、生存確認調査についても同様に、関東 (83%)、中国 (60%) となっていた。2008 年の全登録票に占めるがん診療連携拠点病院からの届出割合は、四国 (83%)、北海道・東北 (64%)、中部 (63%) の順に大きかった。職員数 (FTE/罹患 1 万) は、中国 (5.2)、北海道・東北 (3.4)、九州・沖縄 (3.1) の順であった。量的精度の DCN は、中国 (18.4)、北海道・東北 (20.5)、中部 (21.1) の順に良好で、DCO についてもその 3 地域が上位であった。事業開始年別に見ると、1970 年代以前開始地域の精度が最もよく (DCN23.8%、DCO17.7%)、中央登録室の所在地では、がんセンター等に設置されている地域が最も高精度であった (DCN23.5%、DCO17.6%)。登録精度を目的変数とし、上記要因を説明変数として多変量の回帰分析を行ったところ、FTE のみが有意に登録精度に影響していた。

4. 考察

必ずしも、拠点病院からの届出割合の高さと登録精度が相関しているとは言えず、古くから地域がん登録が存在し、人的資源に恵まれている地域の登録精度がおしなべてよく、呼応して、遡り調査等にも手が回っている印象があった。本分析は、あくまで、中間調査結果から大まかに地域の現況把握をすることが第一義で、各県での実情を精査していない。また、標準システムの普及や、今後可能性のある法制化や登録情報の電子化を考慮すれば、現在機能している「地域がん登録事業モデル」が将来のあるべき姿とも言えない。しかしながら、本調査の結果を有効利用し、実施できる標準化と精度向上の手段を講じることは重要である。

宮城県地域がん登録における遡り調査例の特徴

佐藤 美登里、佐々木 真理子、西野 善一
宮城県対がん協会 がん登録室

【目的】

宮城県においては出張採録もしくは症例報告に協力を得ている施設に対してのみ遡り調査を実施している。これらの対象となる症例は採録、報告漏れの症例と考えられ、その原因を明らかにするためこれらの遡り調査例の特徴について検討を行った。

【方法】

2000年—2005年の宮城県のがん死亡例について

(1) 遡り調査対象例、(2) 採録、報告有りの症例、(3) DCO 症例に分けて、部位の特徴に関する検討を実施した。さらに遡り調査例については、病理診断報告書のみでケースファインディングを行っている施設とそれ以外の施設に分けて検討を行った。

【結果】

表に各症例を比較した結果を示す。病理診断報告書のみでケースファインディングを行っている施設の症例を除いた遡り調査例では、肝臓、骨髄異形成症候群、白血病、多発性骨髄腫の割合が高い傾向にあった。

部 位	(1)遡り調査 *	(2)採録・報告	(3)DCO
	罹患数 (%)	罹患数 (%)	罹患数 (%)
肺	176 (16.97)	4934 (19.06)	1018 (15.82)
胃	106 (10.22)	4107 (15.86)	1234 (19.18)
肝臓	106 (10.22)	1751 (6.76)	557 (8.66)
大腸	97 (9.35)	3452 (13.33)	951 (14.78)
膵臓	80 (7.71)	1644 (6.35)	527 (8.19)
胆嚢・胆管	63 (6.08)	1183 (4.57)	362 (5.63)
骨髄異形成症候群	43 (4.15)	100 (0.39)	108 (1.68)
白血病	38 (3.65)	533 (2.06)	151 (2.35)
多発性骨髄腫	31 (2.99)	257 (0.99)	87 (1.35)
悪性リンパ腫	30 (2.89)	788 (3.04)	95 (1.48)
その他	267 (25.75)	7141 (27.58)	1344 (20.89)
合計	1037 (100.00)	25890 (100.00)	6434 (100.00)

* 病理診断報告書のみでケースファインディングを行っている施設を除く

【考察】

採録、報告漏れ症例となる理由として、診療録上「腫瘍」と記載されている、生前確定診断病名がつかない、死亡診断書のⅡ欄にあり主病名として登録されていない、ICD-10でDコードに分類されている(骨髄異形成症候群)等が考えられた。

現在、各施設に対してはICD-10に基づき腫瘍、骨髄異形成症候群を含むケースファインディングを依頼し改善を図っている。今後さらに同様の検討をすすめる予定である。

住民票による生存確認調査

○永吉明子¹、吉田匡良¹、稲田幸弘¹、葉山さゆり¹、山川さゆみ¹、山田豊信¹、早田みどり¹
川口朋美²、大隈輝美²、長田智貴²、川良教行²

¹長崎県がん登録室（公益財団法人放射線影響研究所）²長崎県福祉保健部医療政策課

生存確認調査の方法としては、住民票照会、県内の死亡小票との照合、人口動態テープとの照合などがある。精度の高い生存率を算出するためには、生存確認調査が必要不可欠であり、住民票照会による生存確認調査は、信頼性が最も高い方法である。今回、2010年及び2011年に行った住民票照会とあわせて人口動態テープとの照合についても報告する。

(1) 住民票照会

がんと診断され、5年経過した時点での生存が登録情報で確認できなかった登録患者について、県下各市町へ長崎県を通じて住民票照会を行った。住民票照会には、正確な個人識別情報が必要なために、医療機関へ問合せを行うなど登録情報の補完に努めた。診断から5年経過後の生存が確認できた登録患者は、住民票照会をすることなく生存とした。県内転出分は再度転出先へ住民票照会を行ったが、県外転出分については調査を終了した。なお、県外転出者及び死亡者の中で、転出日及び死亡日が診断から5年以上経過している場合は、生存として計上した。（表1）

死亡把握もれの中には、登録情報よりも先に非腫瘍の死亡小票が入手されていた場合や死亡小票の入手時期が遅れた場合があり、最終的に死亡小票の入手もれの件数は、10件未満となった。死亡小票は、生死の確認に止まらず、死亡の原因ががん死であったかどうかを把握するために必要不可欠である。このため、さらに保健所へ死亡小票の申請及び病院へ死亡情報提供依頼を行った。（表2）

予後不明者は、県外転出と該当者なしを合わせた111例（2010年調査）、116例（2011年調査）であった。予後不明者は、当該年の生存率解析対象者数に対してどちらの年も1.5%に相当した。

表1 生存確認調査結果

調査年 (診断年)	解析対 象者数	調査対象者				県外 転出	該当者 なし
		人数	生存	死亡	割合(%)		
2010年 (2004年)	7379	4187	4046	30	83	28	
		割合(%)	100.0	96.6	0.7	2.0	0.7
2011年 (2005年)	7640	4295	4075	104	91	25	
		割合(%)	100.0	94.9	2.4	2.1	0.6

表2 死亡小票未入手ケース申請

調査年(診断年)	申請入手の内訳			
	申請 件数	保健所	病院	未入手
2010年(2004年)	5	5	0	0
2011年(2005年)	9	5	2	2

(2) 人口動態テープとの照合

人口動態テープには氏名情報がないので、性、生年月日等で登録患者と照合を行った。死亡把握もれについては、保健所へ人口動態テープの事件簿番号により死亡小票を申請した。この申請で未入手例は、登録患者との照合によって得られた氏名をもとに住民票照会をかけ、死亡日等で登録患者であることを確認した。その上で、氏名をつけて届出地あるいは住所地保健所へ再申請をし、さらに未入手例は病院へ死亡情報提供を依頼した。（表3）

未入手例の内2010年調査で7件、2011年調査で3件が登録患者と照合できず、罹患情報からもれていた。未入手例は、すべて県外からの移送ケースであった。

表3 死亡小票未入手ケース申請

調査年(死亡年)	申請入手の内訳			
	申請 件数	保健所	病院	未入手
2010年(2007-2008年)	44	35	1	8
2011年(2009年)	16	11	0	5

広島県 住基ネットを活用した生存確認調査の概要と結果

広島県がん対策課¹⁾、公益財団法人放射線影響研究所疫学部²⁾、広島県医師会³⁾

正木泰洋¹⁾、新宅郁子¹⁾、武田直也¹⁾、杉山裕美²⁾、坂本好孝²⁾、小笹晃太郎²⁾、有田健一³⁾、梶原博毅³⁾、鎌田七男³⁾

(背景と目的) 広島県では、平成 20 (2008) 年 3 月に策定した「広島県がん対策推進計画」において、5 年以内に 5 年生存率を算定することを目標に掲げ、がん登録精度の向上等に取り組んできた。このたび前記目標を達成するために、住民票情報を用いた生存確認調査を実施したのでその概要を報告する。

(調査方法) 平成 23 (2011) 年 12 月に広島県住民基本台帳法施行条例を改正し、住民基本台帳ネットワーク (以下住基ネット) を活用した効率的な調査が可能な環境を整備した。以下に詳細を記す。

1 本県の現状と住基ネットを使用した生存確認調査実施の必要性

本県では、人口動態死亡票により県民の死亡の有無を把握している。しかし、県外転出の多い地域では実際よりも生存率が高く見積られる可能性があり、住民票照会による生存確認調査の結果を加えたより正確な生存率の算出が求められていた。

住民票照会による生存確認調査の実施については 2 通りの方法がある。すなわち住基ネットを使用する方法と、市町村に対し住民票の照会を行う方法である。

本県が住基ネットを利用して調査を実施することとした理由は、第 1 に県庁内で調査が完結することから市町への住民票照会で市町に負担をかけることなく事務の効率化が図れること、第 2 に県・市町間のデータのやりとりをする必要がなく個人情報流出の危険性が少ないことである。

2 調査の概要

調査者	県職員 (専従の臨時職員を 1 名雇用)
調査期間	平成 24 (2012) 年 1~3 月
調査対象	10,865 件 (平成 18 (2006) 年 1~12 月診断のがん罹患者のうち 5 年以内の生死不明の者)

3 条例改正の手続

住民基本台帳法により、都道府県の住基ネットの利用は、「条例で定める事務を遂行するとき」と定められている。そこで広島県住民基本台帳法施行条例の改正により、生存確認調査を住基ネットの利用が可能な事務として規定する必要がある。条例改正にあたっては、まず法に定める本人確認情報の保護に関する審議会(広島県個人情報保護審議会)において、当該事務の追加について承認を得る必要があり、平成 23(2011)年 8 月同審議会へ諮問し、2 回の審議を経て、10 月承認された。この過程では、本人同意を得ず情報を収集する生存確認調査での個人情報保護の徹底と県民への事業の理解促進を図ることが求められた。その後、平成 23(2011)年 12 月の県議会に条例改正案を提出、可決されたことから住基ネットを利用した生存確認調査が実施可能となった。

4 生存確認調査の流れ

- ① 中央登録室 (委託先である公益財団法人放射線影響研究所内に設置) において、がん罹患者のうち、死亡が確認できない者を抽出し、県へ提出。

②県において、住基ネットを用いて対象者の基準日（診断日から5年後）における生存の事実（死亡の場合は死亡日、県外転出の場合は転出日）を確認し、その結果を中央登録室へ回答。

③中央登録室のデータベースへ、調査結果を入力・集計

5 住基ネットの運用

住基ネットの運用にあたっては、住基ネット端末の窃視を防げるようになん対策課内のパーテーションで外部から区切った場所に設置し、調査する者は操作のたびに管理者から操作に必要な専用カードを手交された。

住基ネットでは、氏名（漢字欄・ふりがな欄）・性別・生年月日・住所のうち2件の情報が一致すれば、該当の候補を検索可能である。そのため、前記4情報全てを入力する必要はない。検索の結果、生死の事実、転居・転出の有無、死亡日、転居・転出年月日、転居転出先住所等の判明した情報を次の様式にしたがって記載した。生死の事実が不明の者は、住民登録欄の「5 該当なし」へ記載した。

					太枠が調査結果記載部分			
No.	住所	氏名	性別	生年月日	住民登録	死亡日	転居・転出年月日	転居転出先住所
1	〇〇市 △△町 3丁目 3-17	広島 一郎	男	昭和 07年 10月 16日	1 有 2 転居 3 転出 4 死亡 5 該当なし	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

（調査結果）平成24年1月～3月にかけて住基ネットを用いた生存確認調査を実施した。

死亡の把握漏れが多いと生存率は実際よりも高く見積もられる。がん罹患者の5年以内の住基ネットによる生死の事実が不明なものは218名（2.0%）であり、5年以内の県外転出割合は0.9%であった。よって診断から5年後の予後不明割合は2.9%となり、生存率を算出するために求められる予後不明割合を下回った。

平成18（2006）年診断のがん罹患者数	19,777名
住基ネットで該当なしの者の数（%）	218名（2.0%）
県外転出者数（%）	170名（県外転出割合0.9%）
予後不明割合（%）	2.9%

（まとめ）住基ネットを用いた生存確認調査から、特に住基ネットの運用に関して明らかになった実務上の問題点や課題をまとめた。

- ・住基ネットの異動情報は、5年経過するとその履歴が抹消され、閲覧不可能となる。
- ・文字入力について、漢字検索は、些少な違いもシステムが別の文字として認識するため、検索が困難である。検索作業は、氏名の「ひらがな」入力と生年月日による検索が中心となる。
- ・土地区画整理等により、転居転出の事実がない場合も、住所が変更の場合がある。
- ・今回の調査は、1件1件職員による手入力であり、約3ヶ月間の期間を費やした。今後の課題として、対象者リストデータを住基ネットに読込ませ一括検索が可能か検討するなど、一層の事務の効率化をめざす必要がある。

全国がん罹患モニタリング集計 Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) 2007

松田 彩子¹ 松田 智大¹ 柴田 亜希子¹ 西本 寛¹ 祖父江 友孝²

1. 国立がん研究センター がん対策情報センター がん統計研究部

2. 大阪大学大学院医学系研究科 社会環境医学講座環境医学教室

1. はじめに

全国がん罹患モニタリング集計は、①対がん 10 年において設定した目標と基準の達成状況を、各地域の罹患データを確認することで「モニタリング」すること ②全国規模でのがん罹患数・罹患率、生存率を定期的に推計することを目的としている。今回、平成 24 年 3 月に発行された全国がん罹患モニタリング集計 Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) 2007 の結果についてまとめた。

2. 方法

データ収集は、本研究班によって定められた標準的な方法に従い、33 地域がん登録より、1993-2007 年の罹患データを「第 3 期モニタリング項目 14 項目」に従って収集し、品質管理と集計を実施した。2007 年単年の全部位 (ICD-10 C00-C96)、男女合計について、精度基準を満たす登録の罹患データを MCIJ2007 における全国推計に用い、登録率を死亡統計で補正する推計方法より推計値を算出した。全部位、部位別、男女別の年齢調整罹患率についての検討および MCIJ2007 の推計値と世界各国の推計値 (GLOBOCAN2008) を比較し検討した。

3. 結果

全部位の年齢調整罹患率は 2003 年来、横ばい傾向が観察されていたが、日本人口で調整した 2007 年の年齢調整罹患率 (男女計) は、323.6 で、2006 年値の 312.1 と比較すると、3.7%の増加となった。内訳を見ると、男性は 2006 年値 394.3 が 2007 年値 405.3 に 2.8%増加し、女性では 2006 年値 251.8 が 2007 年値 263.8 に 4.8%増加していた。部位別に年齢調整罹患率の近年の傾向をみると、男性では肺、女性では肺、乳房、子宮、卵巣の増加傾向がみられた。罹患の国際比較では、胃がんは、アジアが世界の各国より高く、なかでも日本が最も高かった。一方で、前立腺はアジアの中では高いが、アメリカ、ヨーロッパ、オセアニアと比較すると低かった。この傾向は乳がんでもみられた。

4. 考察

値の変化については、がん罹患の変化の実態を捉えているとするには問題が多く、各地域におけるがん診療連携拠点病院の指定による院内がん登録の整備、DPC 病院における地域医療指数に地域がん登録への参画が記載されたことによる届出数の増大も、変化の要因と考えられるため、解釈には注意が必要である。特に、部位別の変化については推計利用登録県の違いも要因となり得、数値が安定していないので慎重を期さなくてはならない。また、精度基準を満たした推計利用地域間での精度のばらつきが罹患数、罹患率に影響を与えていることも考慮する必要がある。

組織登録からみた広島県における膵胆道系腫瘍の実態

藤原 恵^{1), 2)}、小笹晃太郎^{2), 3)}、杉山裕美^{2), 3)}、有田健一²⁾、鎌田七男²⁾、梶原博毅²⁾、安井 弥²⁾

1) 広島赤十字・原爆病院 病理診断科

2) 広島県腫瘍登録実務委員会 3) 公益財団法人 放射線影響研究所 疫学部

1. はじめに

胆嚢、肝外胆管、Vater乳頭および膵に発生した腫瘍の実態について、広島県腫瘍登録のデータをもとに解析したので結果を報告する。これら臓器は解剖学的に隣接し、機能的にも協調しており、発生する腫瘍も組織学的に類似しており、いずれの臓器から発生したか判別が困難な症例も少なくない。

2. 対象と方法

広島県腫瘍登録は1973年に開始し、広島県内の医療機関約60施設の協力を得て、良性腫瘍・悪性腫瘍（血液疾患も含む）の病理組織に関する資料を収集している。病理診断は病理医が必要に応じて標本を再確認して、国際疾病分類腫瘍学第3版をもとに、部位と組織診断をコード化している。

今回は、1973年から2006年の間に登録された胆嚢、肝外胆管、Vater乳頭および膵の腫瘍症例を対象とした。なお広島県腫瘍登録は、採取された組織からの情報のみを取り扱う点で通常地域がん登録と性質が異なるため、届出された腫瘍の集計においては、「登録数」、「登録割合(%)」、「登録率(人口10万対)」と表現する。さらに胆嚢、肝外胆管、Vater乳頭および膵の腫瘍とは、これら臓器を原発とする腫瘍（原発巣と、これら臓器が原発の転移巣）を組織学的に確認した場合とし、他臓器からこれら臓器への転移性腫瘍は除外した。

3. 結果と考察

1). 性状別の腫瘍の登録数

良性腫瘍においては、胆嚢、Vater乳頭、膵ではそれぞれ270例(13.8%)、99例(11.7%)、295例(10.6%)であったのに対し、胆管では14例(1.1%)と非常に少なかった。浸潤癌においては、胆嚢では1511例で、そのうち女性が935例と62%を占めていたが、他の部位で癌は男性の方が多かった。転移巣のみで登録された症例の割合は、膵が24%と高く、胆嚢、胆管はそれぞれ8.6%、8.3%で、Vater乳頭は0.8%と低かった。

2). 組織型別の登録数

良性腫瘍において、胆嚢、胆管、Vater乳頭では、腺腫がほとんどであり、間葉系腫瘍は僅かであった。それに対し膵では、intraductal papillary mucinous neoplasm (IPMN), mucinous cystic neoplasm (MCN), serous cystadenoma (SCA), 良性ラ氏島腫瘍と多様であり、MCN, SCA, 良性ラ氏島腫瘍は女性に多く発生していた。境界悪性病変であるsolid-pseudopapillary tumor (SPT)は16例のうち15例が女性であった。浸潤癌は、いずれの臓器でも腺癌が多くを占めており、扁平上皮方向への分化や未分化癌は僅かであり、肉腫や悪性リンパ腫はさらに少数であった。膵の腺癌には浸潤性膵管癌という浸潤傾向の強い腫瘍と、intraductal papillary mucinous carcinoma (IPMC) という膵管内増殖を主体とする癌があるが、転移巣のみが登録された症例の割合をみると、浸潤性膵管癌では29%であったのに対し、IPMCでは1.4%と大きな差異があった。膵のみで発生部位と組織型の検討を行った。浸潤性膵管癌、IPMCなどの悪性腫瘍は頭部

に多く発生していたが、ラ氏島腫瘍、SCA、MCN、SPTなどの良性や境界悪性病変は膵全体に均等に分布していた。

3). 年齢階級別にみた登録数

胆嚢の腺癌は70歳代に発生のピークがあり、女性に多く発生し、年齢とともにその性差が広がっていた。胆管およびVater乳頭の腺癌、膵の浸潤性膵管癌、IPMN、IPMCは60～70歳代にピークがあり、いずれも男性に多く発生していた。SPTは40歳代までの女性に発生していた。

4). 登録数の年次別推移

胆嚢、胆管、Vater乳頭の腺癌と膵の浸潤性膵管癌の登録数はいずれも徐々に増加していた。胆管の腺癌、膵の浸潤性膵管癌は、転移巣のみが登録された症例の割合に一定の変化が見られなかったのに対し、胆嚢の腺癌ではその割合は減少していた。胆嚢の腺腫、膵のIPMN、IPMCの登録数は疾患概念の確立とともに急激に増加したのに対し、ラ氏島腫瘍は1970年代より一定数が登録され続けていた。

5). 二次保健医療圏別の登録数

胆嚢、胆管、Vater乳頭、膵の良悪性腫瘍の医療圏別の登録数には一定の傾向は見られなかった。

4. 結語

広島県腫瘍登録の資料をもとに、1973年から2006年に診断された胆嚢、胆管、Vater乳頭、膵の良悪性腫瘍について解析したが、近接する臓器であるにも関わらず、4つの臓器の腫瘍には明瞭な相違点があった。いずれの臓器の腫瘍も画像診断の発達とそれに伴った疾患概念の推移に影響を受けていると考えられ、良性腫瘍でその傾向が強かったが、今後も観察を続けていくことで、腫瘍の実態を把握することが出来ると考えられる。

神奈川県内における男性胃がん罹患の地域集積性の検討

片山佳代子・岡本直幸 神奈川県立がんセンター臨床研究所 がん予防・情報学部

〔はじめに〕我が国にがんの部位別死亡状況を人口動態統計で観察すると胃がん、肺がんの死亡が多い。罹患について性別にみると、女性は大腸がんであるのに対して男性は依然として胃がんの罹患が最も多い。神奈川県での死亡および罹患状況も同様の状況を示している。神奈川県でも男性罹患第1位を占める胃がんをとりあげ、地理情報(GIS)をもとに罹患状況を視覚的に捉え、地理疫学的な疾病の集積性の有無、さらに集積地域はどこかについて統計学的に決定する分析方法について検討することとした。

〔資料および方法〕悪性新生物登録事業(地域がん登録)データより平成18-19年の男性胃がん罹患数7716件を抽出した。県内における疾病集積性の検定と、集積している場合、そこはどこか同定するためにCDF(cluster dedection test)を行った。人口動態統計より56市区町村別に収集し、神奈川県人口を基準人口とするSIR(標準罹患比)を算出した。その他、市区町村の経度・緯度情報(国土地理院:日本の市区町村位置情報要覧,2009)、市区町村行政界地図(関東版2005)を使用した。使用した解析ソフト等は、Mapinfo Professional 11.0vとFlexScan ver3.1(Takahashi K, Yokoyama T and Tango T. Flexscan v3.1: Software for the Flexible Scan Statistic. National Institute of Public Health, Japan, 2010)である。統計モデルは、観測度数、期待度数の比に基づいたPoissonモデルで、用いる統計量はLog Likelihood Ratio with Restriction(Tangoによる制限付き尤度比統計量)を、検定方法は①Flexible スキャン②Circular スキャン法の2つを試み、いずれもMonte Carlo検定によりp値を算出した。

〔結果〕県内に罹患は集積しているか否か検討したところ、同定されたそれぞれ3つのクラスターが示された(表1・2)。中でも最も集積している(MLC)は①、②それぞれのスキャン方法でも同地区5箇所が同定された。県の地域がん登録の精度を確認しところ、平成19年度の報告ではDCO:24.7%であり、特に今回同定された地域は18.4%と届け出状況が比較的高い地域であった。そのため、罹患の他に死亡状況でも確認したところ、同定されたクラスター数に差異はあるものの、MLCと同定された地域は5箇所でそのうち、1箇所が罹患と別地域であった。またスキャン法による大きな差も確認されなかった。

〔考察〕罹患の集積性が把握できれば、その地域での有効ながん対策を策定することが可能である。そのためにも今後はさらに地域がん登録の精度向上に向けて尽力することが最も大切であるが、登録データの有効活用に関してもさらに検討を重ね、今後は集積性の要因を探る疫学的研究に繋げていきたい。

表1 神奈川県内胃がん罹患の①Flexible Scan statisticの結果(H18-19)

	cluster	胃がん		SIR	LLR	P-v*
		観測度数	期待度数			
1.(most likely cluster)	N, T, M, I, K区	967	764.1	1.26	27.8	0.001
2	A, S区	468	368.2	1.27	13.1	0.001
3	Y, M市	587	479.2	1.22	12.1	0.001

*:999回の繰返しによるMonte Carlo検定により算出

表2 神奈川県内胃がん罹患の②Circular Scan statisticの結果

	cluster	胃がん		SIR	LLR	P-v*
		観測度数	期待度数			
1.(most likely cluster)	N, T, M, I, K区	967	764.1	1.26	27.8	0.001
2	A, S区	468	368.2	1.27	13.1	0.001
3	Y市	512	425.1	1.2	8.9	0.003

*:999回の繰返しによるMonte Carlo検定により算出

日本と米国の造血器腫瘍の記述疫学：罹患率の差から病因を探る

伊藤秀美¹、千原大¹、松田智大²、柴田亜希子²、田中英夫¹、祖父江友孝³、松尾恵太郎¹

1：愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部

2：国立がん研究センター がん対策情報センター

3：大阪大学大学院医学系研究科環境医学

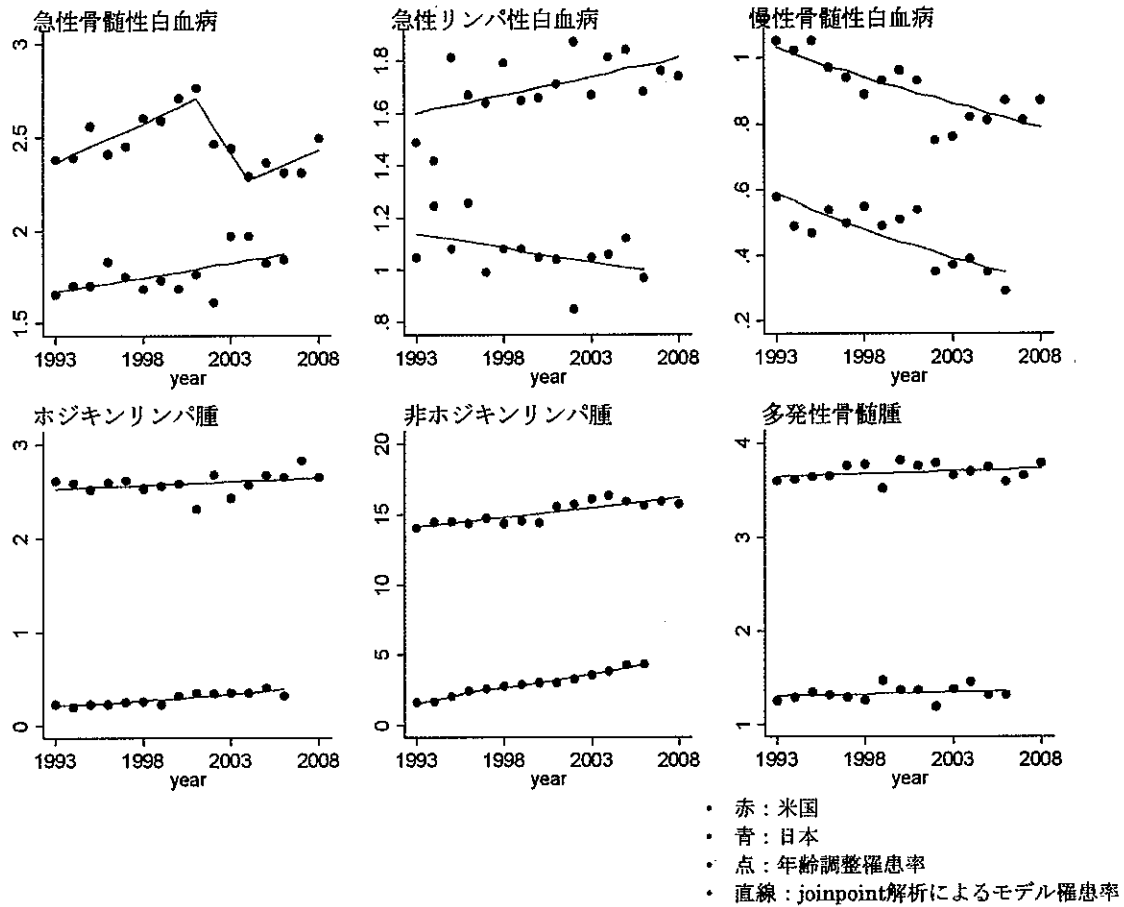
背景：造血器悪性腫瘍は非常に多様な疾患の集合体であり、その分類は年々詳細になってきている。造血器悪性腫瘍も含め、悪性腫瘍の発症は遺伝的背景、環境因子への暴露などを反映している側面があることから、異なる集団での各疾患の罹患率の差を検証することは病因を探るきっかけになると考えられる。

方法：今回我々は日本と米国の造血器腫瘍の年齢調整罹患率をそれぞれの国のがん登録データから詳細分類別に算出した。日本については全国がん罹患モニタリング集計(MCIJ)のがん罹患データに基づき、2006年全国推計に利用された15地域の1993年より2006年までのデータを用いた。米国については Surveillance Epidemiology and End Results (SEER)9に含まれている9地域のデータから1993年から2008年までの年齢調整罹患率を算出した。また罹患率の経年推移の傾向に関して joinpoint 解析を用いて評価した。

結果：2006年における造血器悪性腫瘍の罹患率は日本人男性で10人あたり14.9人、女性で10.0人、米国人男性では33.4人、女性で24.3人であった。成人T細胞性白血病リンパ腫を除いてほぼ全ての詳細分類で米国の罹患率は日本よりも高いことが分かった。米国と日本で最も罹患率の差が大きかったのはリンパ系悪性腫瘍で、中でもとりわけホジキンリンパ腫（結節性硬化症タイプ）、慢性リンパ性白血病/小リンパ球性リンパ腫の罹患率の差が顕著であった。研究で検証した期間においては日本では有意に全造血器悪性腫瘍の罹患率が増加している[年間変化率：+1.5%（95%信頼区間：0.9, 2.1）]ことに對し、米国では有意な変化は見られなかった[年間変化率：+0.1%（95%信頼区間：-0.1, 0.2）]。詳細分類別にみたところ、非ホジキンリンパ腫が両国で有意な増加傾向を示し、一方慢性骨髄性白血病は両国で有意な減少傾向を示した。

考察：既報と同様に米国と日本で明らかな罹患率の差を示す疾患が認められた。また増加傾向にある疾患や減少傾向にある疾患が明らかとなった。今後の造血器悪性腫瘍における研究課題として、人種間に着目した研究や、経年的に暴露が増加している環境要因に関する検証が必要と考えられる。

図：人口10万人あたりの年齢調整罹患率



がん患者の医学的フォローは何年後まで必要か？

岡本直幸、片山佳代子、夏井佐代子（神奈川県立がんセンター）

三上春夫（千葉県立がんセンター）

【はじめに】

がん治療後5年経過した患者さんは一般的に“寛解”と称されているが、地域がん登録のデータからは5年目以降に再発や重複癌の発症が観察されることが多くなっている。また、長期観察においては、初期治療の効果よりも日々の療養生活パターンの影響が強くなることも予測される。では、がん患者さんの医学的フォローはいつの時点まで行うのが適切であるのか？ この点を明らかにするために地域がん登録のデータを用いた新たな解析手法に基づく検討を行った。

【資料と方法】

神奈川県地域がん登録より、1994年から1998年の5年間のり患患者のなかでDCOを除いた91,070人（男52,363人、女38,707人）を解析の対象とした。追跡調査は、がん記載の死亡小票との照合と共に人口動態死亡テープの利用によるがん以外の死亡の把握を2010年末まで行った。

解析方法にはKapWin v.3.4.2を用い、性別部位別に13年実測生存率を算出し、同時に13年間の期待生存率を国がん作成のコホート生存率表2010年版を用いて算出した。次に、実測生存率と期待生存率の1年目から13年目までの変化率を計算した。計算された2つの変化率から、新たな指標として両変化率の比（変化率比＝実測変化率／期待変化率）を経過年別に算出した。この変化率比は1以上であれば期待変化率より高い死亡確率であること、1前後あるいは1以下であれば我が国の一般国民の同じ年齢構成の集団の死亡確率と同等あるいはそれ以下であると考えることができる。この変化率比の動向によってがん患者のフォロー期間を推定した。

【結果と考察】主要部位別変化率比（女）を図1に示した。いずれの部位においても10年目までは1以上の値を示し、肝臓がん、乳がんは1から大きく離れていた。男においても女と同様の傾向であり肝臓がんは13年後においても1以上の値を示した。

これらの結果より、がん患者の医学的フォローは男女ともに少なくとも10年間行う必要があると思われる。また、男女の肝臓がんおよび女の乳がんにおいては10年以上のフォローが必要と思われた。

がん患者に対し10年以上のフォローが必要であれば、生存率に影響する要因としては初期治療やフォロー中の医学的サポートの重要性と共に、がん患者の日常生活にける再発や転移、重複がん発生に対する予防対策も重要であると考えられた。

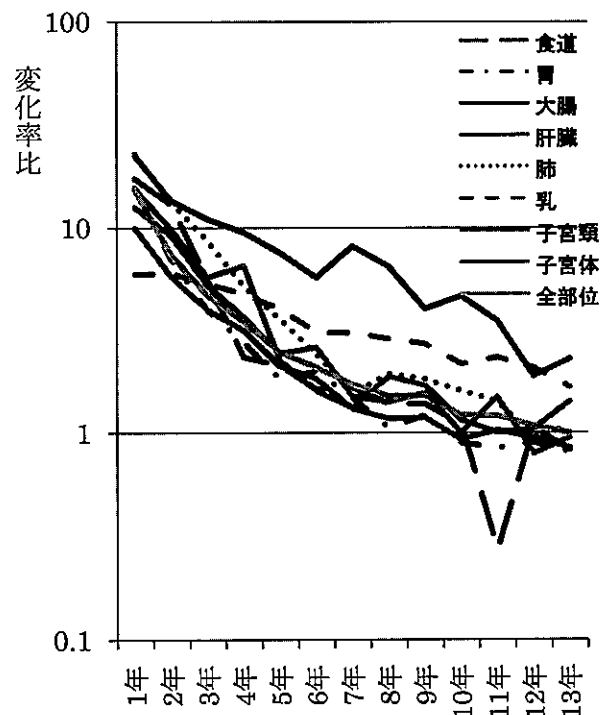


図1 変化率比の経年変化（女）

大阪府におけるがん患者の Conditional Survival —がん X 年サバイバーのその後の 5 年相対生存率—

伊藤ゆり 中山富雄 宮代 勲 田淵貴大 井岡亜希子 津熊秀明
大阪府立成人病センター がん予防情報センター

背景

近年、がん患者の予後は著しく向上し、長期生存が可能となってきた。通常、我々は地域がん登録資料に基づき、5年相対生存率を報告しているが、最初の1~2年で予後の悪い患者が多く死亡するため、通常の累積5年生存率の値はときにがん患者やその家族にとって、悲観的な印象を与えることになる。Conditional Survival (条件付き生存率) は診断から X 年後の生存者の累積生存率を計算したもので、たとえば、1年生存者の5年生存率、2年生存者の5年生存率、という値となる。この数値を報告することはがんサバイバーやその家族、がん医療従事者にとってより意味のある情報を与えられ、米国をはじめ各国で報告されている(1, 2)。

方法

大阪府がん登録より、1990-2004年に胃、大腸、肝臓、肺、乳房、子宮、前立腺がんと診断され、2000-2004年にフォローアップされた37000例のがん患者資料を用いた。まず Period Analysis を用いて、2000-2004年の累積10年相対生存率を推定した。この Period Analysis による10年相対生存率の計測結果を用いて、診断 X 年後生存者の5年相対生存率 (Conditional Survival) を計測した。70歳未満を対象とし、部位別、年齢階級別、進行度別に Conditional Survival を報告した。進行度不明例は多重代入法を用いて進行度情報を補完した。

結果および考察

70歳未満の全年齢・進行度の患者の部位別診断 X 年後生存者の5年相対生存率を図1に示した。例えば、胃がんでは通常の5年相対生存率 (X=0) は60%であるが、診断1年後生存者におけるその後の5年相対生存率 (X=1) は77%、2年後 (X=2) は87%、そして5年後 (X=5) は97%であった。これはつまり、診断から5年以上生存した胃がん患者の97%はさらに5年生存可能 (厳密には胃がんで死亡しない) であることを意味する。胃、大腸、肺では診断からの年数が経つにつれ、高い値を示した。一方、肝がんは診断から5年経過したのちの5年相対生存率も37%と低い値を示し、完治に至るまでの期間が他の部位に比べ長いことが示唆された。乳がんは85%から92%と診断からの経過年を問わず、高い値であった。年齢階級別にも結果を示したが70歳未満では年齢階級別の結果は大きな差はなかった (図2)。進行度別では、肝がん以外の部位では、限局患者の Conditional Survival は90%~95%を示した。肝がん以外では、領域浸潤や遠隔転移の患者においても、診断後5年生存者における5年相対生存率は高い値を示した (図3)。

地域がん登録資料を用いた生存率報告において、がん患者・家族や医療従事者にとって、有用な情報提供の一つとして、Conditional Survival を報告することが重要であることが示唆された。

文献

1. National Research Council. 2 Cancer Survivors. In: Hewitt M, Greenfield S, Stovall E, editors. From Cancer Patient to Cancer Survivor: Lost in Transition: The National Academies Press; 2005. p. 23-65.
2. Janssen-Heijnen ML, Houterman S, Lemmens VE, Brenner H, Steyerberg EW, Coebergh JW. Prognosis for long-term survivors of cancer. Ann Oncol. 2007;18(8):1408-13.

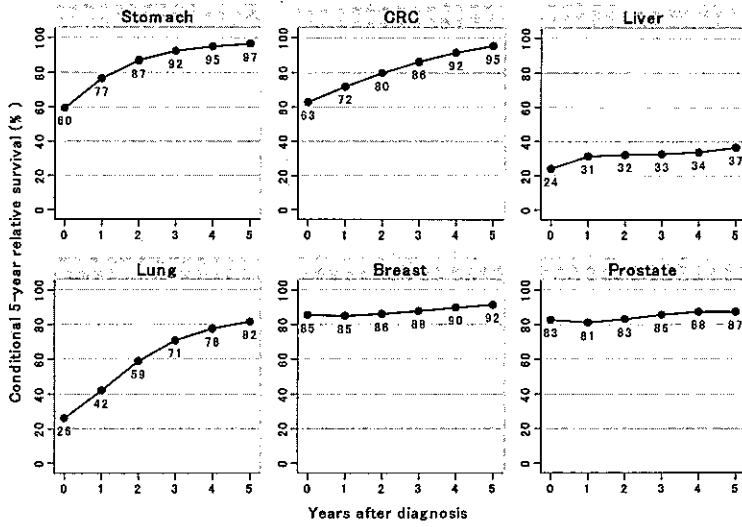


図1. 診断X年後の5年相対生存率:
全年齢階級および進行度(70歳未満)

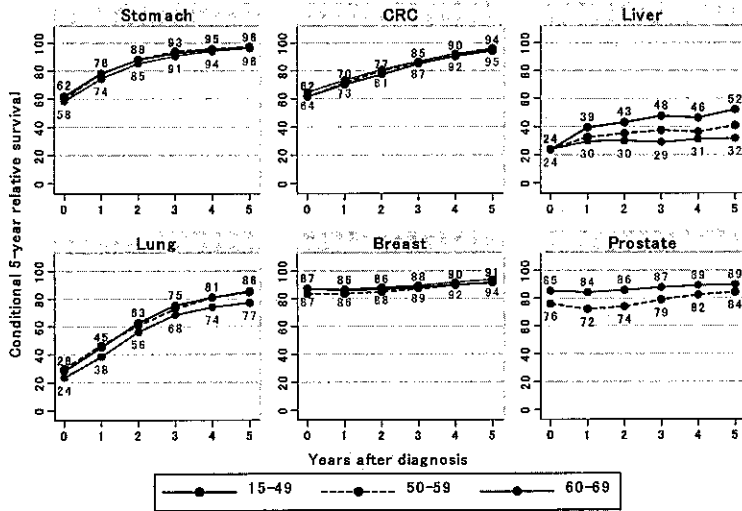


図2. 診断X年後の5年相対生存率:
年齢階級別

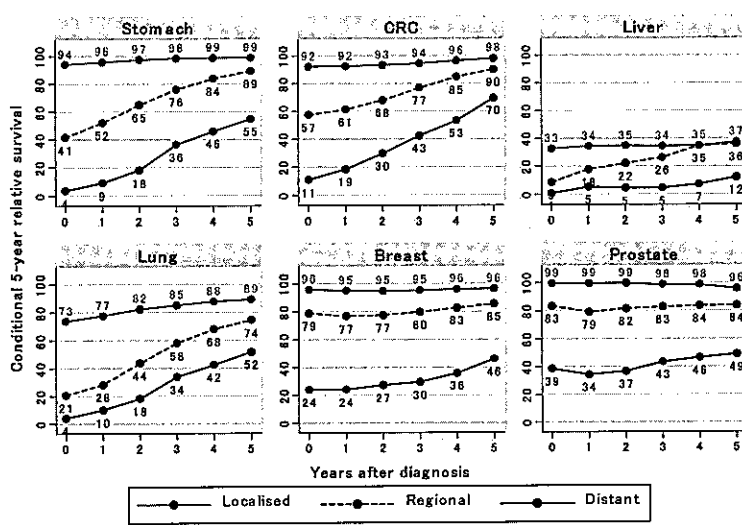


図3. 診断X年後の5年相対生存率:
進行度別

地域がん登録におけるがん検診等発見由来割合と検診受診率との関係

雑賀公美子^{1) 2)}、斎藤 博^{1) 2)}、柴田亜希子²⁾、松田智大²⁾

1) 国立がん研究センター がん検診研究センター

2) 国立がん研究センター がん対策・情報センター

【背景】有効ながん検診をきちんとした精度管理のもとで行うことはがんの死亡率減少が期待できる。地域がん登録では、発見経緯としてがん検診・健診・人間ドックによる発見なのか、その他の発見（不明や死亡票のみによる把握を含む）が登録されているが、その他の発見経緯の中に不明が含まれるために、がん検診等による発見割合を正確に把握することは難しい。本研究では、各地域がん登録のがん検診等による発見の割合とそれぞれの都道府県のがん検診受診率との関係から、登録の質を検討することを目的とする。

【方法】地域がん登録の詳細集計データを用い、がん検診の対象部位である胃（ICD10 コード:C16）、大腸（C18-20）、肺（C33-34）、乳房（C50）、子宮頸部（C53）に関して 2007 年罹患情報が報告されている 33 地域がん登録データを用いた。都道府県別がん検診受診率は、国民生活基礎調査で公表されている 2007 年の上記 5 部位の地域（都道府県）別受診率を用いた。発見経緯ががん検診等による罹患割合（検診等由来割合）の算出は、死亡票でのみ把握された症例（DCO）については報告されないため、DCO 症例を除いた登録症例をもとに算出した。がん登録の精度は死亡票で把握された DCN 割合や死亡票のみで把握された DCO 割合等で評価されるため、がん検診受診率と発見経緯ががん検診等による罹患割合（検診等由来割合）の関係についても、部位別、性別の登録制度が良い地域（DCO 割合が 25% 未満または DCN 割合が 30% 未満）とそれ以外の地域とに分けて検討した。

【結果】登録精度の良い地域の割合は部位によって異なり、登録精度の良い地域の割合は乳房と子宮頸部で 100%、胃で 66.7%、大腸で 77.3%、肺で 47.0%であった。検診受診率と検診等由来割合との関係は、肺と子宮頸部においては登録精度に関わらず相関が見られなかった（ $p < 0.05$ ）。胃、大腸、乳房においては、登録精度がよくない地域においては有意な相関が見られなかったが、登録精度のよい地域においては、有意な相関が見られた（相関係数：胃 0.62、大腸 0.61、乳房 0.52）。

【考察】検診等由来割合はがん検診の精度管理がきちんと行われていれば、受診率が高いほど高くなるはずである。今回の検討では、胃、大腸、乳房に関しては、がん登録の精度がよい地域に関しては検診等由来割合と受診率には相関が見られたが、肺と子宮頸部に関しては地域がん登録の精度に関わらず、相関が見られなかった。がん登録側からの理由としては、肺と子宮については、検診等によるがんの登録率がそれ以外の登録に比べて低いこと、検診等由来の把握がきちんとできていないことが挙げられる。また、検診側からの理由としては、精度管理がきちんと行われていないために、検診の効果が現れてないことが考えられる。また、がん登録の精度の低い地位がん登録においては、すべての部位において検診等由来割合と受診率に相関がみられなかったことから、DCO 以外から登録されている情報においても発見経緯に関しては正確に情報把握されていないことが考えられる。

肺がん検診の有効性（新潟県地域がん登録）

小池輝明^{1,2}、内藤みち子¹、青山美奈子¹、小越和栄¹、山崎 理³、久保田正男⁴、鳥谷部真一⁵

1 新潟県地域がん登録室、2 新潟県立がんセンター呼吸器外科、3 新潟県福祉保健部、
4 新潟県健康づくり財団、5 新潟大学危機管理室

【目的】

肺がん検診に関する有効性評価は長い間議論となっており、欧米ではエビデンスレベルの高い無作為化比較試験（RCT：Randomized Controlled Trial）での検証が求められている。本邦では肺がん検診が既に導入され RCT が道義上施行できない状況から、症例対照研究が多数報告されてきた。1991 年に登録を開始した新潟県地域がん登録のデータを基に、肺がん検診の有効性について検討した。

【対象と方法】

1991 年から 2004 年までの 14 年間に新潟県地域がん登録に肺がんとして登録された症例を対象とした。死亡票のみの登録、多発がん（肺の第 2 がん発生）、重複がん（他臓器がんにて既登録）、また、登録票で発見動機、年齢、性、病期、治療法が欠損した症例は除外し、12,867 例を対象とした。対象例は同時期の新潟県肺がん登録 19,339 件の 66.5% に該当した。

対象例の生存率は診断日を起点として Kaplan-Meier 法にて算出した。予後に関与する 5 因子（発見動機、年齢、性、病期、治療法）の各群間で単変量解析し、単変量解析で群間に有意差を認めた因子を用いて Cox 回帰分析による多変量解析を行った。統計学的に $p < 0.05$ を有意差ありと判定した。

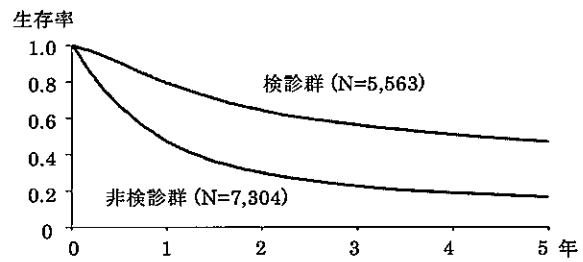
【結果】

- 対象例を発見動機から検診群と非検診群に分類すると、検診群は 5,563 例（43.2%）、非検診群が 7,304 例（56.8%）と非検診群が多数であった。検診には、健康増進法に基づく肺がん検診、労働安全衛生法による職場検診、任意で受診する人間ドックなどが含まれる。平均年齢は 70.4 歳、病期は届出票区分が病巣の拡がりに準じて限局型、所属リンパ節転移、隣接臓器浸潤、遠隔転移に分類されていることから、限局型群、所属リンパ節転移または隣接臓器浸潤群、遠隔転移群の 3 群に分類し、治療法因子は無治療群、外科治療群、放射線治療群、化学療法群、その他群の 5 群に分類した。検診群においては病期分類で限局型が 54% と進行の軽度な症例が多いことから、治療法分類でも外科治療群が 65% と多数を占めていた。逆に非検診群では進行例が多いことから外科治療群は 29% と低率であった。

背景因子

発見動機		検診群 5,563 例 (43.2%)	非検診群 7,304 例 (56.8%)
年齢	70 歳以下/71 歳以上(%)	59 / 41	49 / 51
性	男性/女性(%)	69 / 31	76 / 24
病期	限局/リンパ節転移/遠隔(%)	54 / 30 / 16	25 / 39 / 36
治療法	無治療/外科/放治/化療/その他(%)	9 / 65 / 6 / 10 / 10	24 / 29 / 12 / 18 / 17

2. 全症例での5生率は29.7%、10生率は19.7%で、検診群では5生率47.0%、10生率33.1%、非検診群では5生率16.5%、10生率9.4%と有意差をもって検診群の生存率が良好であった(p<0.0001)。



3. 各因子において群別に生存率に関する単変量解析を行うと、年齢別では70歳以下の若年者群が71歳以上の高齢者群より生存率が有意に良好で、性別では女性群が良好であった。病期分類で生存率は進行度に比例し、治療法別でも外科治療群は他の治療法群と比較し有意に良好であった。

各因子における生存率の単変量解析

		5生率 (%)	p 値
発見動機	検診群/非検診群	47.0 / 16.5	<0.0001
年齢	70歳以下/71歳以上	36.1 / 22.4	<0.0001
性	男性/女性	24.6 / 43.3	<0.0001
病期	限局/リンパ節転移/遠隔	62.5 / 15.0 / 3.3	<0.0001
治療法	無治療/外科/放治/化療/その他	4.3 / 58.9 / 11.2 / 3.2 / 7.9	<0.0001

4. 単変量解析で有意差を認めた5因子（発見動機、年齢、性、病期、治療法）でCox回帰分析による多変量解析を行うと、5因子ともに肺がん症例の生存に関与する夫々独立した因子であり、検診の有無は生存に深く関与していることが明らかとなった。

Cox回帰分析による生存率の多変量解析

		ハザード比(95%信頼区間)	p 値
発見動機	検診群	1.0	
	非検診群	0.649(0.622-0.677)	<0.001
年齢	70歳以下	1.0	
	71歳以上	1.332(1.278-1.387)	<0.001
性	男性	1.0	
	女性	0.663(0.632-0.695)	<0.001
病期	限局型	1.0	
	リンパ節転移/臓器浸潤	2.401(2.275-2.534)	<0.001
	遠隔転移	3.755(3.530-3.995)	<0.001
治療	無治療	1.0	
	外科治療	0.248(0.233-0.264)	<0.001
	放射線治療	0.609(0.567-0.655)	<0.001
	化学療法	0.639(0.599-0.680)	<0.001
	その他	0.488(0.457-0.521)	<0.001

【結語】肺がんの予後に関して、病期、治療法、年齢、性は重要な予後因子として既に報告されている。今回、新潟県地域がん登録データから肺がん検診も有意の予後因子として検証された。

岡山県における地域がん登録と検診報告照合の現状とその意義

大塚 理可¹⁾ 合地 明^{1) 4)} 田中 亜弥¹⁾ 佐々木 春菜¹⁾ 塩見 敏彦⁴⁾ 築地 信²⁾
 橋本 修一²⁾ 奈須 和佳栄³⁾ 井上 五月²⁾ 二宮 忠矢²⁾

1) 岡山県地域がん登録室 2) 岡山県 医療推進課 3) 岡山県医師会 4) 岡山大学病院

岡山県における地域がん登録では1992年の開始当初より、がん登録のみならず、がん検診報告書の登録も同時におこない、癌患者の検診情報とのマッチングをおこなってきた。今回、2005年から2009年における検診報告書情報の集計結果と1997年から2007年までのがん登録患者の検診報告結果との比較をおこない、地域がん登録におけるがん検診報告登録の意義につき検討を行ったので報告する。

【対象、方法】岡山県地域がん登録システムに登録されている2005年から2009年の過去5年間のがん検診報告から胃癌、大腸癌、乳癌、肺癌および子宮癌の一次および精密検診結果から検診率の推移ならびにがん発見率を検討した。また、1997年から2007年までの11年間のがん登録患者と検診報告データのマッチングをおこない、精密検診結果の正診率ならびに偽陰性の状況について検討を行った。

【結果】1. 岡山県がん検診状況：結果は表1に示したごとくであった。各がん種において対象者に対する一次検診受診率が低下する傾向が見られているが受診者の内訳で見ると各がん種において初回受診者の率の増加傾向が見られている。検診種別においても近年、個別検診が増加傾向にある。精密検診受診率においては各がん種で年度間変動は認めていないが大腸がんと肺がんの受診率が他のがんに比べて低率であった。がん発見率においても各がん種別において年度間変動は特に認めていない。

がん種	対象者数	一次検診受診率	要精検率	精密検診率	がん発見率	初回受診率	要再検率	要再検率	要再検率
胃がん	432	25.2	6.9	79.8	0.116	12.2			
2006	44.0	22.8	7.1	75.4	0.124	11.5			
2007	44.6	22.5	7.5	77.4	0.145	12.0			
2008	49.2	18.5	7.3	79.0	0.113	17.5	14.0	21.2	
2009	49.4	17.6	6.9	75.0	0.133	17.6	15.3	20.0	
大腸がん	44.7	20.7	7.8	57.8	0.150	13.0			
2006	45.5	28.3	7.5	54.4	0.126	12.0			
2007	48.0	28.2	7.3	57.9	0.123	11.9			
2008	49.8	23.8	7.8	59.4	0.127	15.9	12.1	20.6	
2009	50.0	23.9	7.8	60.4	0.147	16.9	12.7	19.9	
肺がん	47.5	43.8	2.4	69.7	0.040	7.7			
2006	47.9	39.9	2.4	69.9	0.039	7.2			
2007	47.1	38.4	2.6	69.1	0.030	9.2			
2008	50.2	33.0	2.2	79.0	0.054	20.6	18.1	26.6	
2009	49.9	33.1	2.2	72.5	0.047	19.5	20.9	16.8	
乳がん	48.4	21.8	5.8	80.2	0.160	21.7			
2006	49.9	20.6	5.1	79.5	0.120	20.2			
2007	48.0	22.3	5.4	80.7	0.155	15.8			
2008	43.2	10.0	6.9	80.5	0.085	39.2	28.9	53.1	
2009	45.7	15.0	6.3	80.0	0.184	50.0	32.1	65.5	
子宮がん	45.0	17.3	0.7	69.1	0.020	12.0	7.5		
2006	46.0	18.2	0.6	73.2	0.050	13.9	11.1		
2007	45.8	15.8	0.6	69.9	0.028	14.2	11.0		
2008	47.1	14.6	0.7	77.9	0.047	25.1	13.7	34.5	
2009	49.7	17.1	0.9	64.7	0.063	35.4	20.9	45.8	

表1 岡山県における検診状況

	検診から1年以内 のがん登録症例	精密検診診断結果(%)			
		異常なし	がん	がんの疑い	他疾患と診断
胃がん	1758	1.4	77.9	3.9	16.2
大腸がん	2793	6.1	64.8	2.1	26.7
					ポリプを除外 3.7
肺がん	952	2.4	58.0	27.8	11.8
乳がん	820	3.2	64.8		12.1
子宮がん	244	3.7	78.7	4.5	13.1

表2 がん登録と検診報告照合(暫定)

2. がん検診報告とがん登録による症例照合結果：過去11年間にがん登録患者と検診報告が照合可能であったデータは胃がん2585例、大腸がん3462例、肺がん1221例、乳がん1034例および子宮がん284例であった。このうち検診後1年以内のがん登録症例はそれぞれ、1758例、2793例、952例、820例及び244例であった。精密検診結果において10から20%の偽陰性報告が見られた。

【考察】がん検診報告とがん登録による症例照合によってがん検診報告のみでは解析不能な偽陰性報告症例の存在が明らかになってきた。今回はがん登録症例の1年以内の検診履歴の検討であり、これらの症例の医療機関受診事由などがん登録項目からの検討も必要である。また、今後、検診の精度を向上させるためには検診研修会などへの偽陰性症例のフィードバックは重要である。

【結語】がん検診報告とがん登録の一元管理は検診精度向上のためには不可欠である。

病院のがん登録実務者に対する支援 -大阪の現状-

松本吉史、石田理恵、岡元かおり、井上容子、
井岡亜希子、宮代勲、津熊秀明
大阪府立成人病センター がん予防情報センター 企画調査課

【背景】

大阪府では 2012 年度にがん拠点病院数が 60 施設（国・府指定）となり、また、近年では地域がん登録への参画の有無が DPC の機能評価係数Ⅱの地域医療指数として評価され、経営への影響も大きいことから、各施設におけるがん登録への関心は高まっている。

【目的】

がん登録の精度向上に向けて、各施設のがん登録実務者への支援体制を構築し実施する。

【方法】

各施設におけるがん登録実務者は経験年数、職種などは様々であるため、院内がん登録支援を下記のとおり実施した。

- ① これからがん登録を始められる施設に対する「模擬カルテを用いたがん登録研修」。
- ② がん登録実務のレベルアップを目指す施設に対する「がん登録実務者研修」（その際に研修内容に関するアンケートを実施）。
- ③ 質問対応（メールまたは来訪）と実務者マニュアルの作成。

【結果】

「模擬カルテを用いたがん登録研修」については、登録候補見つけ出しや登録作業の基礎に重点を置いた。研修は全 5 回、1 回 3 時間 30 分とし、4 施設が受講した。「がん登録実務者研修」については、2011 年度は 7 月（58 施設 107 名参加）、11 月（研修 81 施設 131 名）に開催した。アンケートでは、「主要 5 部位以外」「データ活用」「UICC 第 7 版」順に、研修内容に対する要望が多かった。質問対応については、2011 年度はメールが 140 件、来訪が 2 件で、マニュアルについては、実務で使用する項目のうち病期分類と臨床進行度を整理し、要望のあった施設に配布した。

【今後の展開】

2012 年度は現状に加え、実務者マニュアルの充実、ホームページでの情報配信を強化、研修内容の充実を図りたいと考えるが、特に実務者研修開催については各府県が別々に開催するのではなく、広域（例えば近畿ブロック）での研修の共有を検討していく。実務者目線のがん登録支援を実施するためには、がん登録実務者のニーズ把握が必須と考えられ、今後、がん登録に関するニーズを調査する予定である。

広域ブロックで連携する地域がん登録ー新たな取り組み

宮代 勲, 松本吉史, 井岡亜希子, 津熊秀明
大阪府立成人病センター がん予防情報センター 企画調査課

【はじめに】

地域がん登録は45道府県1市(2011年11月)で実施されるようになったが、予算・技術・人材などの面で、その事業基盤は概して弱体である。府県間では、その規模も、事業としての体制整備の程度も差があるうえ、体制の違いによる事業実施の難しさや非効率性の問題も存在する。そこで、こうした個々あるいは共通の課題の共有と解決に向けて、新たな取り組みを始めた。

【方法】

各地域がん登録が連携して課題に取り組むための議論の場として、広域ブロックでの地域がん登録事業会議を定期的開催することとした。会議では、(1)地域がん登録事業実務関連、(2)地域がん登録資料のがん対策への活用、(3)院内がん登録支援、を中心に、課題を整理・共有していくことを目指し、これらの課題に連携して取り組むため、近隣府県の地域がん登録事業の府県担当部局および中央がん登録室の担当者に参加を呼びかけた。

【結果】

2011年度(開催3回)は2府8県が出席し、主に(1)と(3)について議論を行った。(1)については、「地域がん登録の生存確認調査における住民基本台帳ネットワークシステムの活用」の現状報告と「県外在住者分届出票の取り扱い方」に関する課題の共有と解決に向けた提案がなされた。

(3)については、地域がん登録資料の精度向上のために必須の「県内医療機関の院内がん登録実務者に対する研修」の課題や効率化(府県間での研修の共有など)に向けた議論を行った。

【今後の展開】

2012年度より、各県で都道府県がん対策推進計画が見直される。今年度は、(2)の「地域がん登録資料のがん対策への活用」を重点課題とし、地域がん登録資料等に基づいた次期計画の策定に向け、効果的ながん対策の実現に必要な基礎資料を、広域ブロックでの地域がん登録事業会議で整理・作成していく方針である。

【謝辞】

広域ブロックでの地域がん登録事業会議に参加いただいている、福井県、三重県、滋賀県、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県、徳島県のがん登録関係、その他関係機関の方々のご協力に謝意を表す。

＜提案＞ わが国におけるがん登録の将来像

井岡亜希子、宮代勲、津熊秀明
大阪府立成人病センターがん予防情報センター

【目的】

2012年6月に策定される次期がん対策基本計画（案）では、がん登録の個別目標に「5年以内に、法的位置付けの検討も含め、効率的な予後調査体制の構築や院内がん登録を実施する医療機関数の増加を通じて、がん登録の精度を向上させることを目標とする」と記述されており、また、2012年度中に地域がん登録が全ての都道府県で実施される予定になっていることから、がん登録法の成立に向けた動きが活発化している。そこで本研究では、がん登録の生存確認調査の効率化および精度向上に向けて、がん登録法とともに実現が望ましい「わが国におけるがん登録の将来像」を具体的に提案する。

【方法】

「わが国におけるがん登録の将来像」について、①頭名／非頭名情報の流れ、②院内がん登録や臓器別がん登録等が必要とするがん患者の生死情報の流れ、③がん対策へのデータ活用を中心に、地域がん登録室と関連機関との連携をまとめる。

【結果】

1. 頭名／非頭名情報の流れ

都道府県／地域がん診療連携拠点病院（それに準ずる医療機関を含む）の院内がん登録では院内標準項目を、それ以外の医療機関の院内がん登録では地域標準項目を、地域がん登録室に届出する。地域がん登録室では、非頭名院内／地域集計用項目を作成し全国がんモニタリング機関へ提供する。

2. がん患者の生死情報の流れ

生存確認調査については、都道府県担当部局が住基ネットを用いた一括処理と住民票照会を実施し、そこで得られた居住確認情報を地域がん登録室で登録する。地域がん登録室は、届出のあった患者の生死情報を医療機関へ提供する。全国がんモニタリング機関に対しては、非頭名院内／地域集計用項目に生死情報を結合して提供する。

3. がん対策へのデータ活用

地域がん登録室では、当該地域の罹患や生存率等を集計、公表、そして都道府県に対してがん対策の提言を行い、医療機関に対しては、医療の質を把握する基礎資料として医療機関集計表を提供する。全国がんモニタリング機関では、全国院内がん登録集計、全国がん罹患／生存率モニタリング集計の公表、そして国に対してがん対策の提言を行う。

【考察】

いずれのがん登録データの活用にも生死情報が不可欠で、生存確認調査は手間のかかる作業であることから、地域がん登録で把握された生死情報を各施設の院内がん登録を介して、臓器別がん登録等と共有する体制が最も効率的である。今後、このような体制の構築に向けて、手続き面や生存確認調査での住基ネット活用を可能にするための法改正等を議論していくべきである。

英国の小児がん登録視察報告

柴田亜希子 国立がん研究センターがん対策情報センターがん統計研究部

背景 我が国では、小児がん罹患の全数把握はできていないと考えられている。小児がん罹患の計測システムは大きく3つ、学会登録、がん診療連携拠点病院院内がん登録全国集計、地域がん登録が現存するが、それぞれに全数把握できていないと考えられる要因が存在する。昨年度、小児がん診療の集約化が実現されており、完全性の高い小児がん罹患率・生存率が報告されている英国を訪問し、それらを実現している手法を学ぶ機会を得たので報告する。

方法 英国のがん登録及び関連する組織について、論文、各組織のインターネットホームページから収集した情報と以前に英国の地域がん登録と関連組織を訪問した研究者による報告を整理し、訪問先を決定、主な調査項目を設定した。訪問先は、英国小児がん登録、代表的な地域のがん登録の実施機関、英国統計局とした。今回の英国訪問では、がん登録の実施状況の視察の他に、がん診療体制の調査を目的にいくつかの病院を訪問する予定があったため、病院におけるがん登録や医療情報システムの実態を調査し、データを集める側からとデータの発生源から得た情報を相互に裏付けることにした。

結果 2011年11月6日から10日にかけて、予定していた組織を訪問し、調査を行った。小児がん登録が地域がん登録とは別に存在する理由について、全国小児がん登録とオックスフォード地域がん登録の両者が、成人とは収集の必要な項目が異なる、歴史的背景による情報の集めやすさの2点を挙げた。英国ではかつて、臨床試験と連動して、血液腫瘍、固形腫瘍、その他の小児腫瘍登録が複数存在しており、長期追跡や多重がんの把握のために、1箇所の初期登録機関と登録患者の追跡情報を収集する機関が必要とされた。罹患情報の収集方法は、小児がん登録では専用の届出様式の届出による受動的収集が基本で、地域がん登録では登録室側で医療機関から必要な情報を抽出して収集する能動的収集が一般的であった。小児がん登録と地域がん登録間の情報交換、小児がん登録と臨床研究・試験用のデータベースとの情報交換が行われており、各登録はそれぞれに必要な情報の補完、精度向上に利用されていた。

考察 英国にはがん登録の個別法は存在しない。National Health Service (NHS) 法に、個人情報を含む医療情報の利用に関する規定があり、地域がん登録はその規定の元で実施が承認され、がん情報を収集する権限を持つ。英国には9つの独立した地域がん登録があるが、英国全体のがん罹患の報告はONSが担う。全数把握を目的とする小児がん登録は全英で一つであり、地域がん登録と同等に運営されている。このような仕組みは、既存のがん登録実施機関を生かしながら、近年の国民の個人情報保護の意識の高まりに配慮し、国ががん政策の立案に資するがん統計情報を整備する必要に応じて作られたと考えられた。また、NHSの仕組みの一つである、家庭医登録制度と専門医療機関紹介制度によって、我が国と比べてがんを診療する医療機関は限定されており、情報を悉皆的に収集しやすい背景があると考えられた。

(本研究は、平成23年度厚生労働科学研究費補助金 第3次対がん総合戦略研究事業「がん対策推進基本計画とがん診療連携拠点病院の小児がん診療体制への適用に関する研究(課題番号:H23-3次がん一般-005)」の一環として行われた。)

岩手県地域がん登録の現状

日下純男 岩手県地域がん登録運営委員会委員長

1 岩手県のがん登録

岩手県地域がん登録事業は、平成2年より岩手県の事業として発足し、岩手県医師会が委託を受けて県、岩手医大、県病、医師会の関係者による運営委員会を組織し運営しています。

がん登録の実務については、平成3年に故八重樫雄一運営委員長が「がん登録実務規定」を作成し、この規定に従い専任職員が登録業務を行っています。

平成11年のがん登録情報の入力・照合・集計、分析表作成のために「岩手県がん登録システム」(岩手県DBS)を作成し運用しています。なお、今後、標準DBS導入に向けて準備を進めているところです。

2 岩手県のがんの特長

岩手県主要部位のがんの特長を、平成20年の岩手県3年平均・全国単位値で表示しました。

(岩手県のがん罹患の把握率が低いため、人口動態統計の年齢調整死亡率により表示)

主要部位では、岩手県は肺・胃・乳女・肝・全がんが低く、大腸・前立腺がんが高い地域です。

3 登録情報の開示

- 1) 協力医師及び関係機関への開示—岩手県地域がん登録事業報告書を毎年配布。
- 2) 協力医師及び関係機関へ登録情報を提供・・・① 報告書掲載以外の数値情報、② 登録患者の予後情報、③ 個人同定を含む登録情報に分けて各々利用規定を定め提供
- 3) 岩手県地域がん登録届出状況—岩手県医師会のHPに随時掲載。
- 4) 岩手県民への開示
 - 1 岩手県医師会のHPに掲載
「岩手県のがんの現況について—健康で長生きするためにがん検診を受けましょう」
 - 2 「がんの常識！あなたはどこまで知っていますか？」リーフレット
がん検診受信者に配布

4 岩手県のがん登録より見たがん検診

がん検診等での発見の割合

上皮内がんは除く。がん検診等：がん検診、健診・人間ドックで発見された割合。

地域(年) / 部位	全がん	胃がん	大腸がん	肺がん	乳女がん	子宮がん
岩手県(2005-2007年の平均)	21.2%	27.7%	30.3%	17.0%	24.3%	17.1%
全国(2006年32道府県の合計)	13.6%	18.3%	15.9%	16.6%	19.0%	12.3%

(全国値は2006年の全国がんモタリング集計より引用)

岩手県のがん検診発見率は全国より大分高くなっています。

限局がんの割合

上皮内がんは除く。全がんの進行度不明率：岩手県-22.5%、全国-29.9%。

地域(年) / 部位	全がん	胃がん	大腸がん	肺がん	乳女がん	子宮がん
岩手県(2005-2007年の平均)	42.0%	52.0%	49.8%	20.0%	54.0%	35.5%
全国(2006年32道府県の合計)	35.3%	41.6%	36.9%	23.7%	47.7%	43.7%

(全国値は2006年の全国がんモタリング集計より引用)

岩手県はがん検診等での発見率が高いためもあり、各主要部位共に早期(限局)のがんの割合が全国より大分高くなっています。

発見経緯別5年相対生存率

平成2002年～平成2004年診断例(上皮内がん等除く)

発見別	胃がん	大腸がん	肺がん	乳女がん	子宮がん
検診群	93.5%	98.4%	54.2%	99.5%	95.7%
外来群	59.5%	65.1%	29.4%	85.1%	71.0%
対象数	2,271	2,420	1,135	912	326

がん検診等で発見された場合には明らかに生存率が高くなっています。

※岩手県の生存率の予後追跡率は約95%であり、100%の場合より相対生存率全がんでは約5%高くなっていると推定されます。

栃木県地域がん登録室の紹介

長野泰恵 鷹箸淳子 鈴木久美子 大木いずみ (栃木県立がんセンター)
 松本秀一 早川貴裕 渡辺晃紀 (栃木県保健福祉部健康増進課)

栃木県は、関東北部に位置し、人口約 200 万人、平成 22 年の年間死亡数 19,712 人（うち悪性新生物 5,444 人）の県である。

平成 5 年 4 月からがん登録業務を開始し、当初は、栃木県医師会に業務委託をしていたが、平成 20 年 4 月から県が県立がんセンター内に地域がん登録室を設置し実施している。平成 20 年 7 月に標準データベースシステムを導入し、事業開始から 19 年を経過した時点（平成 24 年 3 月末）で累積届出枚数は約 153,000 枚となっている。

当県では、図 1 の事業体系のとおり事業を実施しており、地域がん登録室では、医師 1 名、保健師 1 名、実務担当 2 名の計 4 名体制で業務を行っている。収集した票を正確かつ効率的に登録するため、スタッフによる入力前準備を重視し、届出票のコーディングも含め全てダブルチェックで行っている。また、「がん登録業務年間予定表」（表 1）を作成しスタッフ間で共有、役割分担し業務を進めている。

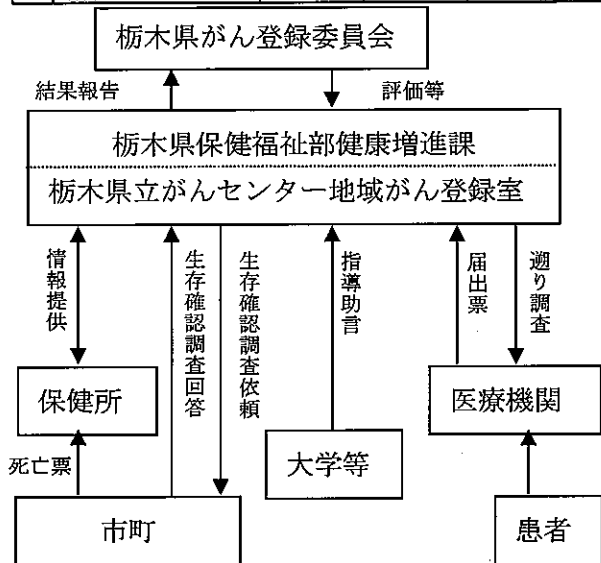
県内医療機関の協力により年々届出票も増加しており、平成 21 年度以降は、栃木県がん診療連携協議会加入医療機関の協力を得て遡り調査を実施している。その結果、2009 年（平成 19 年）症例は、DCN 25.8%、DCO 15.5%となり、栃木県がん対策推進計画（平成 20 年）で定めた「平成 24 年までに DCO 割合を 25%未満に改善する」という目標を達成した。また、2006 年（平成 18 年）症例より「全国がん罹患モニタリング集計」の罹患推計利用地域となった。

今後も、精度向上のための取り組み（表 2）を実施し、さらなる発展を目指したい。

表 1 平成 24 年度地域がん登録事業年間予定

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
内容	死亡転写票入力委託(H23年分約20000件)		H23年非がん死分同定作業	がん診療連携協議会がん登録部会開催	全国がん罹患モニタリングデータ作成作業開始	提出			報告書作成作業開始			報告書発送
	再同定作業(H21・22年約25000件)	集約作業			集約作業						地域がん登録委員会開催	
	遡り調査バッチ(H20・21年分)	遡り調査入力(約1700件)	生存確認調査(H18年診断症例)		生存確認調査結果入力、再調査実施		遡り調査実施(H22分、バッチは翌年4月末)				がん診療連携協議会がん登録部会開催	
	届出票コーディング・入力 死亡小票コーディング 遡り調査コーディング・入力									届出票提出(H23分約5000件)		

表 2 精度向上のための取り組み



1. 生存確認調査の実施（平成 22 年度から実施）
 ・県内市町への住民票照会による確認
2. 遡り調査の実施（平成 21 年度から実施）
 ・県がん診療連携協議会加入医療機関への調査実施（調査対象者リスト、調査票の発送・受理）
3. 届出件数増加のため、県内医療機関へ協力依頼
 ・医療機関向けリーフレット作成、配布
 ・届出票未提出医療機関に出向いた上で依頼
4. 院内がん登録実施医療機関や届出医療機関との情報交換等の実施
 ・県がん診療連携協議会がん登録部会での情報交換、勉強会、質問等に対する対応
5. 地域がん登録データの活用
 ・県民への普及啓発のためのリーフレット作成、配布

図 1 栃木県地域がん登録事業体系

登録室紹介 山梨県地域がん登録事業

山梨県福祉保健部 健康増進課地域がん登録室

1 山梨県の概要

山梨県は、人口約 86 万人、高齢化率 24. 5%（平成 22 年国勢調査）で、人口減少と高齢化が進んでいる。平成 22 年のがんによる死亡者数は 2, 450 人で死亡者総数の 26. 4%を占め死亡原因第 1 位となっている。県内には 4 か所のがん診療連携拠点病院が指定されている。

2 山梨県地域がん登録事業

山梨県では、平成 19 年 4 月から県直営で地域がん登録事業を開始し 5 年が経過した。開始当初から地域がん登録標準 DB S を導入している。現在、健康増進課長（医師）、がん対策推進担当職員 2 人、非常勤職員 2 人の計 5 人の職員で業務を行っている。

年間届出件数は開始当初から年々増加し、平成 23 年は約 5, 130 件で、このうち約 70%が、がん診療連携拠点病院からのものである。死亡転写票は年間約 9, 600 件（がん：2, 800 件、非がん：6, 800 件）となっている。

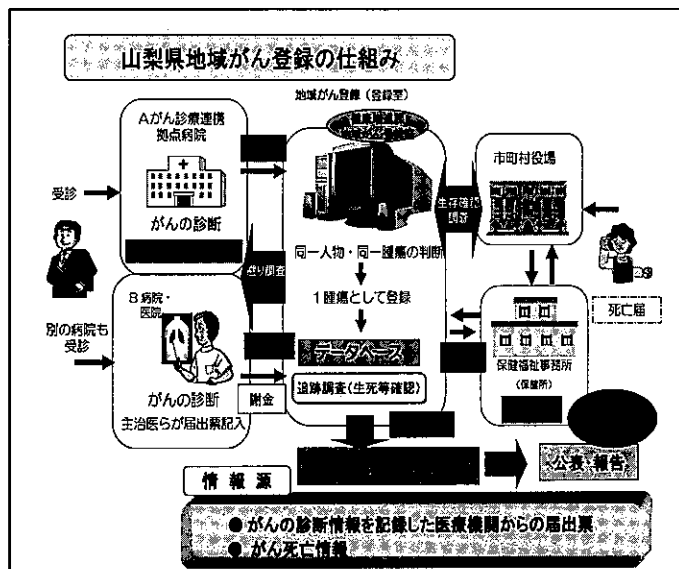
平成 22 年度には初めて遡り調査を実施し、2008 年がん罹患データを参考値として報告、併せて県民や関係機関へ公表することができた。さらに、平成 23 年度には 2009 年がん罹患データを報告、公表した。遡り調査は、平成 22 年度には、届出票の提出のある医療機関（24 機関）を対象に実施し、平成 23 年度には対象となる全医療機関（52 機関）に対し実施した。その結果、DCO は、2008 年罹患集計では 11. 7%、2009 年罹患集計では 9. 8%となった。

また、地域がん登録事業の効果的な推進及び精度向上を図るために、地域がん登録事業推進委員会を開催し、委員からの意見や助言をもとに更なる推進を図っている。併せて、県内医療機関の地域がん登録事業実務者に対する研修会を開催し、精度向上に努めている。

3 今後の重点取り組み

今後は、事業の精度の一層の向上と、がん登録結果の県民や医療関係者への還元やがん対策への効果的な活用を目指して、次の取り組みを行っていく。

- ・届出票未提出医療機関への働きかけ
- ・生存確認調査の実施
- ・地域がん登録関係者の質の向上
- ・遡り調査（2010 年死亡症例）の実施と 2010 年罹患データの集計、公表
- ・罹患集計データの還元とがん対策への効果的な活用についての検討



長野県地域がん登録の紹介

田仲百合子、赤羽昌昭、宮坂史恵、小泉知展
 長野県地域がん登録室 信州大学医学部附属病院

1. 長野県の概況

長野県は本州の中心に位置し、面積は1.35万km²人口は約220万人、四方を山に囲まれ豊かな自然環境に恵まれた県です。長野県の特徴として全国有数の健康長寿県であるということが挙げられます。平均寿命は男女ともに全国上位、がんによる75歳未満年齢調整死亡率は10年以上全国最低レベルを維持しています。

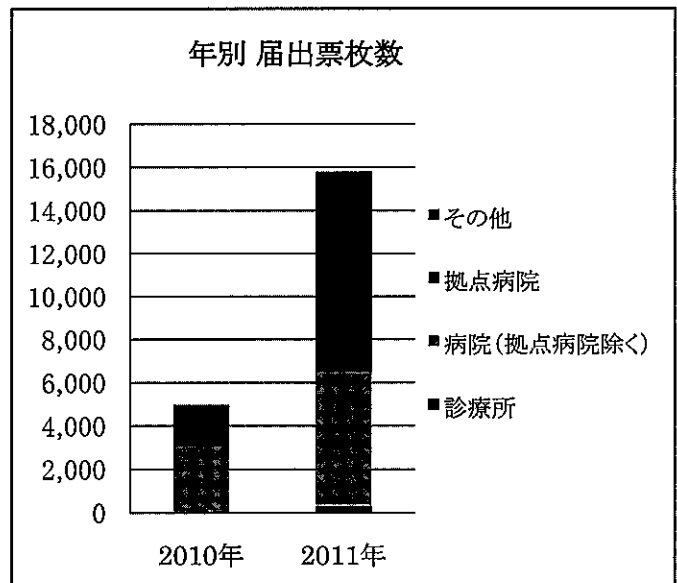
2. 長野県の地域がん登録の現状

長野県の地域がん登録は長野県が実施主体となり、信州大学医学部附属病院が登録事業の委託を受け、2010年1月より登録を開始しました。地域がん登録室の運営は、管理者である医師1名、非常勤職員の医師1名、登録事務員2名の体制で行っています。

県内8つのがん診療連携拠点病院を中心に届出票の枚数は順調に増えてきており、登録開始より3年目を迎え、累計届出票枚数は25,000枚を越えました。今後は出張採録や予後調査をどのようにするか、届出件数をいかに増やし登録精度を向上させるかということ課題として取り組みたいと思っています。

年別 届出票枚数

	2010年	2011年
診療所	29	285
病院 (拠点病院除く)	3,023	6,196
拠点病院	1,911	9,304
その他	11	11
合計	4,974	15,796



年別 死亡票枚数※

	2010年	2011年
がん死	6,776	6,802
非がん死	16,257	16,923
合計	23,033	23,725

※平成24年3月31日までに地域がん登録室に届けられた枚数

3. 長野県の地域がん登録の目標

長野県の地域がん登録の目標は、県内のがん登録データより得られる長野県のがん罹患率及び生存率などを解析することによって県のがん対策立案・評価に貢献するとともに、長野県が長年全国最低を維持し続けるがん死亡率の背景因子を明らかにすることです。

愛知県地域がん登録中央登録室の紹介

○山口 通代¹、伊藤 秀美²、小松 里子¹、濱島 洋子¹、河村 則子¹

松尾 恵太郎²、田中 英夫²、吉田 宏¹

(¹愛知県健康福祉部健康対策課、²愛知県がんセンター研究所疫学・予防部)

愛知県の概要

愛知県は、日本のほぼ中央、太平洋側に位置する、人口約 741 万人（平成 22 年国勢調査）の県である。名古屋市 16 区の他、53 市町村を有する中部・東海地方の中核県となっている。

愛知県がん登録のあゆみ

- 1962年 「悪性新生物患者登録事業」として発足
- 83年 愛知県がんセンター研究所疫学・予防部による技術的支援開始
- 84年 「愛知県生活習慣病対策協議会がん対策部会」による定期的な事業評価の開始
- 98年 愛知県地域がん登録の新システム構築
 - ・ がんセンター研究所疫学・予防部内に愛知県がん登録中央登録室を設置
 - ・ 保健所が管轄下の各医療機関の協力を得、がん患者資料を収集・入力、中央登録室で一括処理
- 2006年 地域がん登録標準データベースシステムを導入
- 08年 遡り調査開始（2003年診断症例）
- 09年 愛知県がんセンター研究所疫学・予防部内にがん情報研究室を立ち上げ、新体制としてスタート（2004年以降の診断症例について定期的に遡り調査実施）
- 10年 2006年診断症例から、「全国がん罹患モニタリング集計（MCIJ）」の全国推計に採用医療機関、保健所にごがん統計センター開発の「登録票入力ツール」を配布するとともに、電子媒体での届出に関するセキュリティー強化を進め、安全管理措置を充実
- 11年 県内全市町村を対象に住民票照会による生存確認調査を開始

中央登録室の体制について

作業責任者 がん情報研究室長（医師） 技術的支援 がん疫学研究室長（医師）

作業担当者 健康対策課職員 2 名、非常勤職員 3 名（研究費）

入力オペレーター（県費委託、研究費）

行政担当者 健康対策課職員、嘱託職員

届出票等の処理状況について（年間作業枚数）

届出票 約 50,000 件 （紙：8,000 枚、電子：42,000 件）

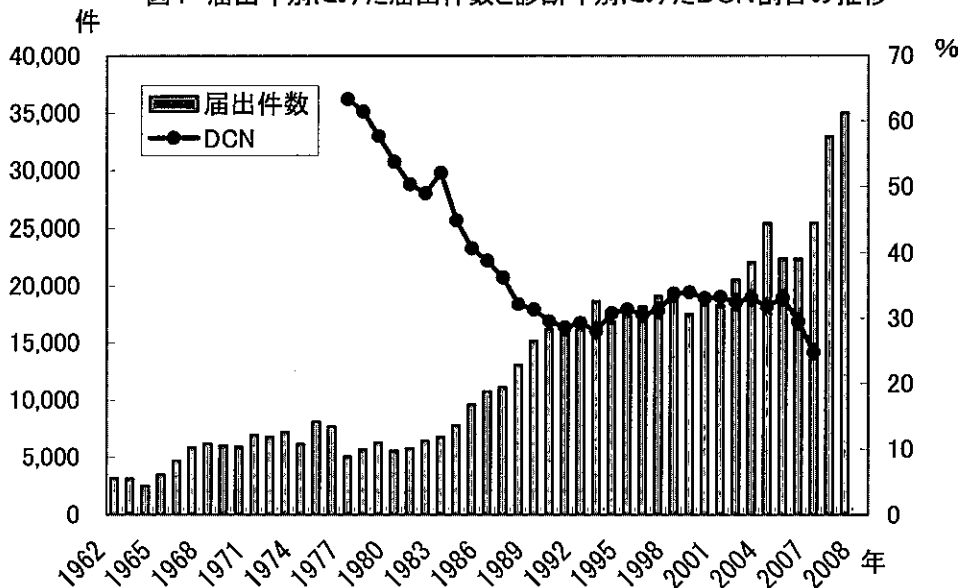
遡り調査票 約 5,000 枚

生存確認調査票 約 8,000 枚 （2007 年調査から全市町村に対し住民票照会を実施）

死亡小票 約 50,000 枚 （がん：15,000 枚、非がん：35,000 枚）

愛知県がん登録の現状

図1 届出年別にみた届出件数と診断年別にみたDCN割合の推移

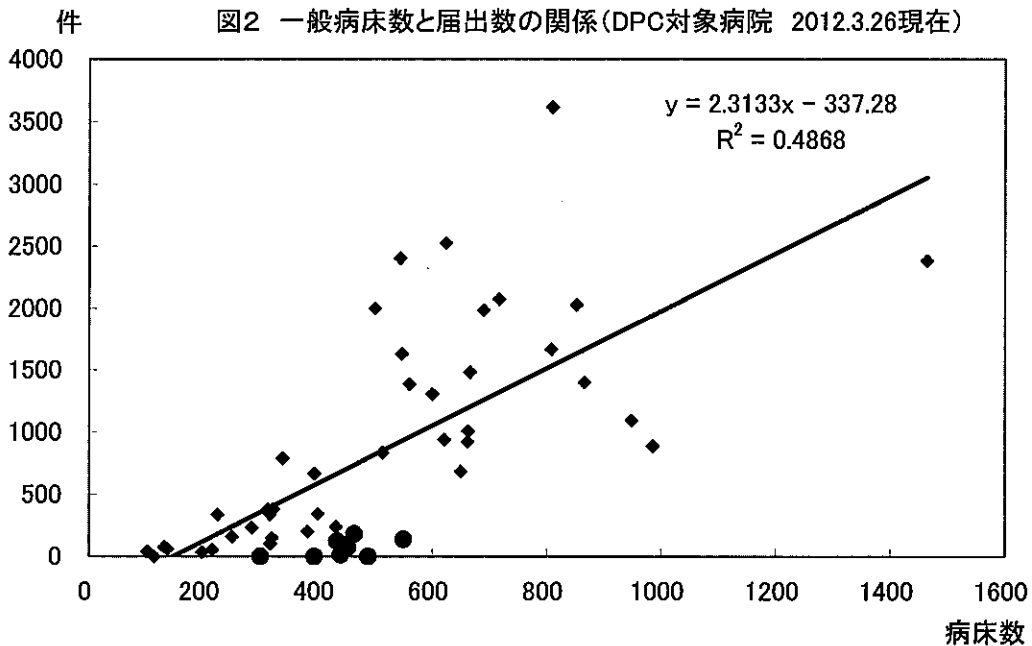


届出年別にみた届出件数と診断年別にみたDCN割合の推移を図1に示した。

愛知県がん登録ではがん診療拠点病院の整備ならびに関係医療機関のご協力等により、2007年診断症例ではDCNが24.8%と大きく改善した(DCO:14.4%)。

また、2010年から、DPC対象病院において、「地域がん登録への参画の有無」が地域医療指数の1項目に加えられた影響も受け、2011年届出件数は5万件を超えている。

図2 一般病床数と届出数の関係(DPC対象病院 2012.3.26現在)



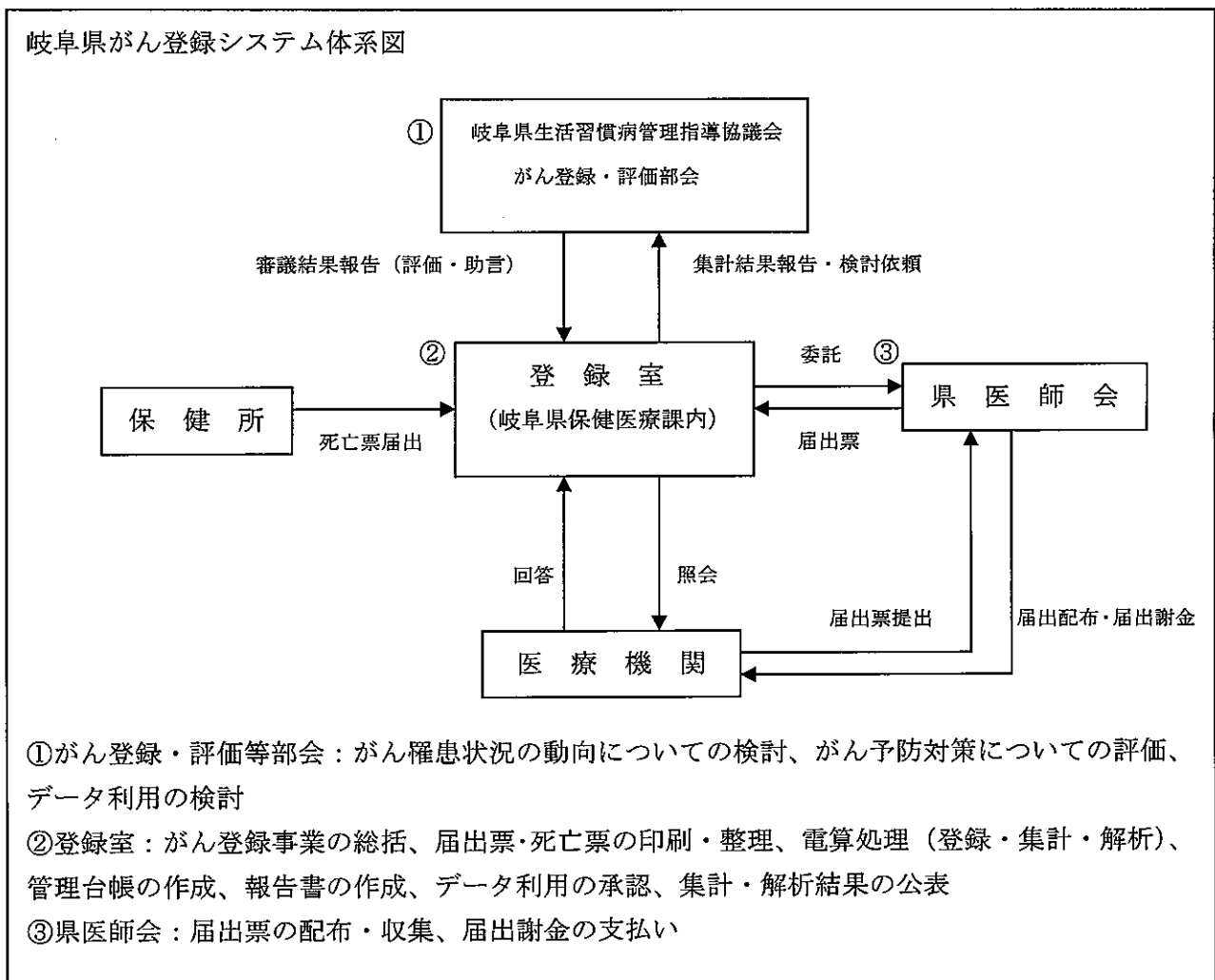
県内のDPC対象病院(51施設)のうち外れ値を除く48施設について、一般病床数と届出件数との関係を図2に示した。求めた回帰直線と一般病床数から届出期待件数を算出したところ、200床以上の施設の中で、届出件数が期待件数の1/4以下であった施設は8施設であった(●印で示す)。

今後、この集計結果を、がん登録事業推進についての参考資料として活用するとともに、国立がんセンター地域がん登録室や他県の地域がん登録室の皆様のご助力を受け、さらなる精度向上・効率化を図ってきたい。

岐阜県地域がん登録

小平良子 岐阜県健康福祉部保健医療課

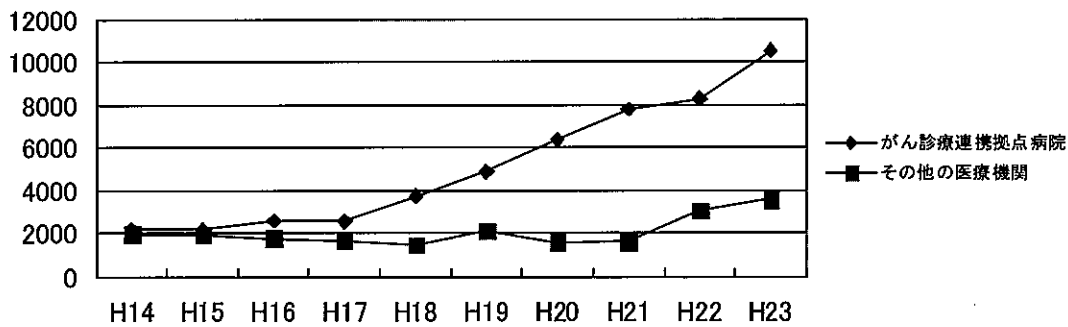
岐阜県地域がん登録は1994年（平成6年）にモデル的に飛騨圏域において実施され、翌年より全県下で開始されました。地域がん登録室を岐阜県庁（現在、岐阜県健康福祉部保健医療課内）に設置し、届出票の配布・収集は医師会に委託しており、医師会を通じて、医療機関に届出票の提出を依頼しています。岐阜県では平成17年1月17日付けで6施設が地域がん診療連携拠点病院に指定され、平成18年8月24日に都道府県がん診療連携拠点病院に岐阜大学医学部附属病院が指定されました。がん連携拠点病院からの届出票の提出が届出の全体の7割以上を占めています。（詳細は体系図参照）



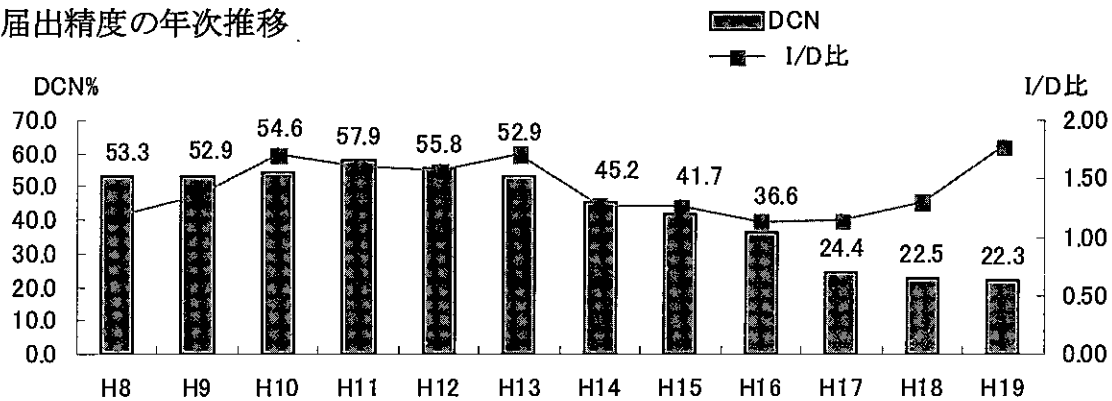
岐阜県の登録精度

岐阜県は人口約210万人。平成22年の県内のがん死亡者数は5,622人にも及び県総死亡者数20,220人のうち27.8%を占めています。平成19年登録精度は、罹患数9,706件、届出数7,537件、死亡数5,478件DCN22.3%、I/D比1.77となっています。依然、精度が低い状況ですが、届出件数は増加しており今後の精度向上に繋がるものと思われます。

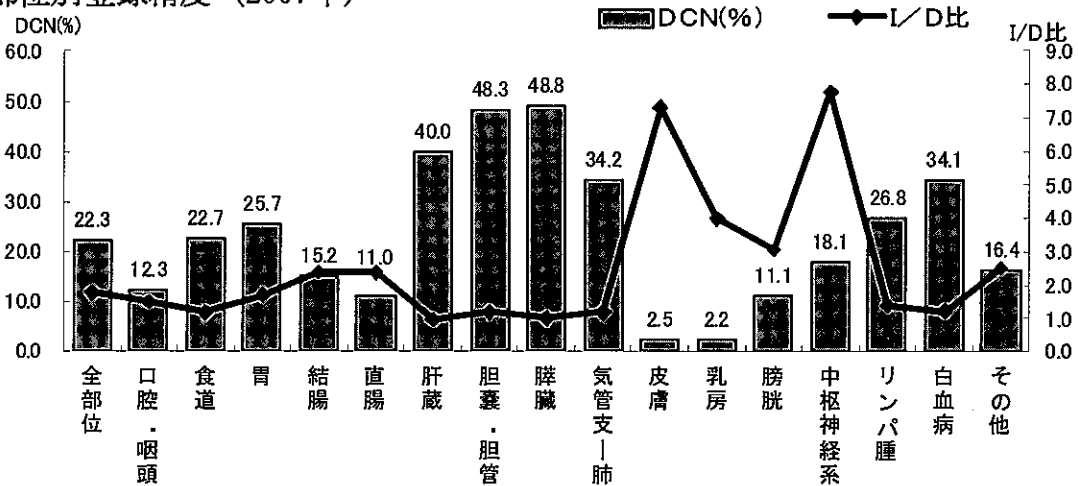
医療機関届出件数



届出精度の年次推移



部位別登録精度 (2007年)



今後の課題

岐阜県では県独自のがん登録システムで登録を行っており集計方法も独自のものです。また、罹患データの精度が一定水準に達していないので、全国との比較には注意を要します。このため標準DBSの導入を早々に行う必要があります。DCN例に対し、届出督促、採録などの調査を行っていないので行える体制作りが必要です。

三重県地域がん登録事業について

石井茜 1)、坂野華 1)、村林千歳 1)、濱元幸子 1)、木村直子 1)、福本由美子 1)、江頭恵 1)、岡田康子 1)、河村知江子 1)、伊藤智仁 2)、小林康之 2)、神田浩路 1)、福留寿生 1)、中瀬一則 1)

1) 三重大学医学部附属病院がんセンター 2) 三重大学医学部附属病院医療サービス課

1. 地域がん登録室の現状

平成23年7月三重県地域がん登録事業が正式に県議会で認められ、三重大学医学部附属病院(がんセンター)内に中央登録室を設置し、2011年症例からの登録を開始した。

中央登録室のスタッフは、室長(病理医)1名、診療情報管理士1名、担当職員(非常勤)3名が中心となり、三重大学医学部附属病院がんセンター長(内科医)1名、事務2名、院内がん登録担当職員(非常勤)5名及び疫学担当教員1名のフォローを受け、三重県地域がん登録事業を行っている。

届出票については、院内がん登録実施医療機関(13病院)からのセキュリティ付USBによる電子データ及び一部の病院及び診療所からの紙媒体での届出票の入力を行っている。廻り調査の軽減を目的に、院内がん登録実施医療機関には、2011年症例以外に各医療機関が登録しているデータをすべて地域がん登録室に届出してもらい入力を行っている。

死亡小票については、各保健所より届いたデータを紙に出力し、“がん”、“非がん”の仕分を行い、入力を行っている。

2. 三重県の概要

三重県内保健所管内別データ

区 分	人口(H22.10.1現在)			悪性新生物による死亡患者数			人口に対する悪性新生物死亡率		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
四日市保健所	307,766	152,580	155,186	793	491	302	0.26%	0.32%	0.19%
桑名保健所	282,097	139,242	142,855	735	464	271	0.26%	0.33%	0.19%
鈴鹿保健所	250,318	125,829	124,487	574	354	220	0.23%	0.23%	0.18%
津保健所	285,746	138,643	147,103	737	442	295	0.26%	0.32%	0.20%
松阪保健所	216,704	104,195	112,509	582	333	249	0.27%	0.32%	0.22%
伊勢保健所	255,026	119,988	135,038	812	498	314	0.32%	0.42%	0.23%
伊賀保健所	177,491	85,596	91,895	510	304	206	0.29%	0.36%	0.22%
尾鷲保健所	38,644	18,182	20,462	163	105	58	0.42%	0.53%	0.28%
熊野保健所	40,934	19,143	21,791	152	84	68	0.37%	0.44%	0.31%
三重県 計	1,854,724	908,898	951,826	5,058	3,075	1,983	0.27%	0.34%	0.21%

平成22年人口動態調査資料(厚労省)より集計

三重県の人口は、1,854,724人(平成22年10月1日現在)であり、そのうち伊勢湾に沿った桑名～鳥羽にかけて1,597,655人が居住し、三重県人口の約86.1%が集中している。

また、悪性新生物による死亡患者5,058人のうち同市町内が4,233人と約83.7%を占めている。

この地域には、がん診療連携拠点病院（6病院）をはじめ、三重県内の中核病院のほとんどが集まっている。

三重県内一般病院内訳

区 分	一般 病院		院内がん登録実施病院		DPC病院		がん拠点病院等	
	病院数	病床数	病院数	病床数	病院数	病床数	病院数	病床数
四日市保健所	8病院	1,775床	3病院	1,243床	3病院	1,243床	3病院	1,243床
桑名保健所	13病院	1,425床	1病院	234床	5病院	902床	0病院	0床
鈴鹿保健所	7病院	1,351床	2病院	839床	2病院	839床	2病院	839床
津保健所	17病院	2,680床	2病院	1,105床	3病院	1,302床	2病院	1,105床
松阪保健所	10病院	1,524床	3病院	1,176床	3病院	1,176床	3病院	1,176床
伊勢保健所	9病院	1,518床	2病院	1,006床	3病院	1,256床	1病院	627床
伊賀保健所	5病院	835床	0病院	0床	0病院	0床	0病院	0床
尾鷲保健所	2病院	226床	0病院	0床	0病院	0床	0病院	0床
熊野保健所	1病院	234床	0病院	0床	1病院	234床	0病院	0床
三重県 計	72病院	11,568床	13病院	5,603床	20病院	6,952床	11病院	4,990床

3. 現状での問題点

(県内がん登録精度)

これまで三重県主導による三重県がん登録ネットワーク（県内主要病院13施設が加入）を中心に年2回ほどの研修会を実施してきたが、地域がん登録の届出により、施設担当者により考え方に相違があることが判明した。

(医師会、保健所等の協力)

医師会及び保健所等において地域がん登録事業についての捉え方等に温度差があり、非協力的な所がある。

(診療所からの届出)

診療所の医師の中には、地域がん登録事業を余分な業務と捉えている施設がある。

特に医療過疎地の東紀州地区及び伊賀地区からの届出がほとんどない状況である。

4. 今後の予定

(がん登録研修会等の充実)

三重県がん診療連携協議会にがん登録部会を設置し、県内拠点病院を中心に意見を出し合い、研修会、勉強会の手法及び開催地域を検討し、がん登録実務担当者の知識向上を図る。

(病理組織標本等を活用した届出の検討)

三重県は、全国でも病理医が少ないことから県内医療機関から病理組織標本を大学病院病理部に依頼していることから、病理部と連携し、これらを活用した届出支援を検討する。

(診療連携システムを活用した届の検討)

三重県内にて運用している三重医療安心ネットワークシステムを活用し、ネット回線を用いた届出を行い、郵送手続き等の簡略化を検討する。

石川県の地域がん登録

越田 春奈 茅山 加奈江 相川 広一 中村 純子 (石川県健康福祉部健康推進課)

1 はじめに

石川県の人口は約116万人、年間のがんによる死亡者数は約3,300人である。

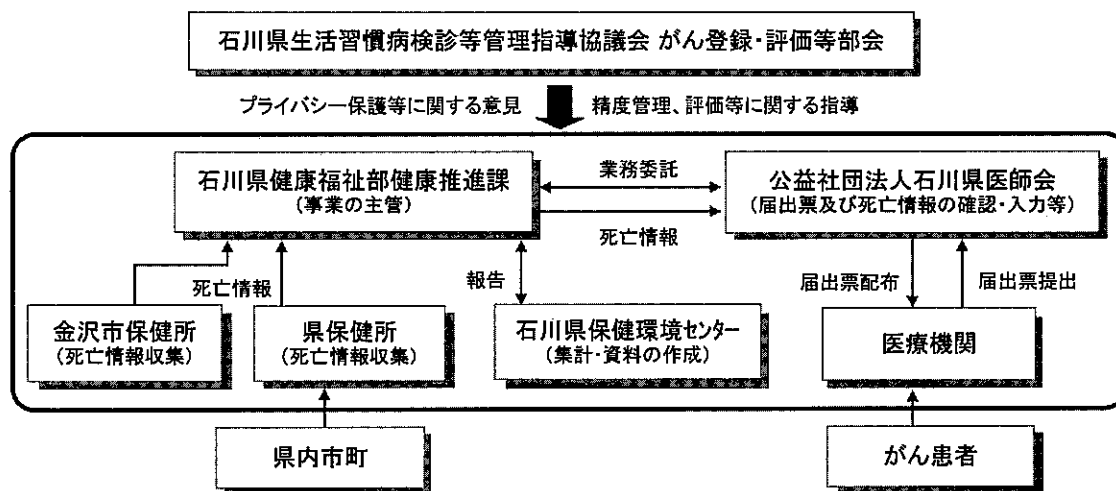
平成3年から、社団法人石川県医師会、県内医療機関及び金沢市保健所の協力を得て、県独自のシステムにより「石川県地域がん情報管理事業(がん登録事業)」を開始したが、平成22年度からは地域がん登録標準データベースシステム(以下標準DBSとする)へと移行している。

2 実施体制

石川県では、公益社団法人石川県医師会内に地域がん登録室を設置している。

届出票については、石川県医師会で情報を収集・入力し、死亡小票については、県保健所及び金沢市保健所から県健康推進課へ情報を送付し、県医師会において入力している。

事業の結果については、年1回、県健康推進課が報告書として公表している。また、報告書のダイジェスト版を作成し、県民や関係機関への普及啓発にも努めている。



3 登録対象及び登録状況

石川県では、男性8部位(胃、結腸、直腸、肝、胆道、膵、肺、甲状腺)、女性10部位(前記に乳、子宮を追加)の部分登録を行っていたが、平成20年診断分から標準DBSによる全部位登録へと移行した。

年間届出件数は約10,000件、死亡小票は約11,000件となっている。県内には5か所のがん診療連携拠点病院が設置されており、届出件数は全体の約6割を占めている。また、平成23年4月からは、県独自に地域がん診療連携推進病院として7か所、地域がん連携協力病院として2か所を指定している。

4 今後の予定

今後は、登録精度の向上を目指し、地域がん登録の普及啓発に取り組んでいく予定である。

和歌山県における地域がん登録の現状

泉谷光次郎¹⁾、大磯清仁¹⁾、芝直人¹⁾、西本真依子¹⁾、上田慧¹⁾、中村華歩¹⁾、伊賀奈美¹⁾、山上裕機¹⁾、川村真也²⁾、楠本秀行²⁾、吉田巧²⁾、渡瀬広道³⁾、入江真行³⁾

- 1) 和歌山県立医科大学附属病院 腫瘍センター がん登録室、
 2) 和歌山県福祉保健部健康局健康推進課、3) 和歌山県立医科大学附属病院 医療情報部

1 はじめに

和歌山県は、人口約99万人（平成24年3月時点）の県で、30市町村、7つの2次医療圏、6つのがん診療連携拠点病院がある。

和歌山県では、これまで毎年約3,000人以上の住民が、がんで死亡しているが、がんに罹患する人数や実態を把握できていなかった。今後、がんの罹患率や生存率を分析し、和歌山県のがん対策推進の基礎資料とする為に、平成23年度より和歌山県福祉保健部健康局健康推進課が実施主体となり地域がん登録事業を開始した。地域がん登録事業については、和歌山県立医科大学附属病院（以下当院とする）が受託し、県内各医療機関からの届出受付、登録業務を行っている。

2 和歌山県地域がん登録事業のしくみ

図1に和歌山県における地域がん登録事業のフロー図を示す。

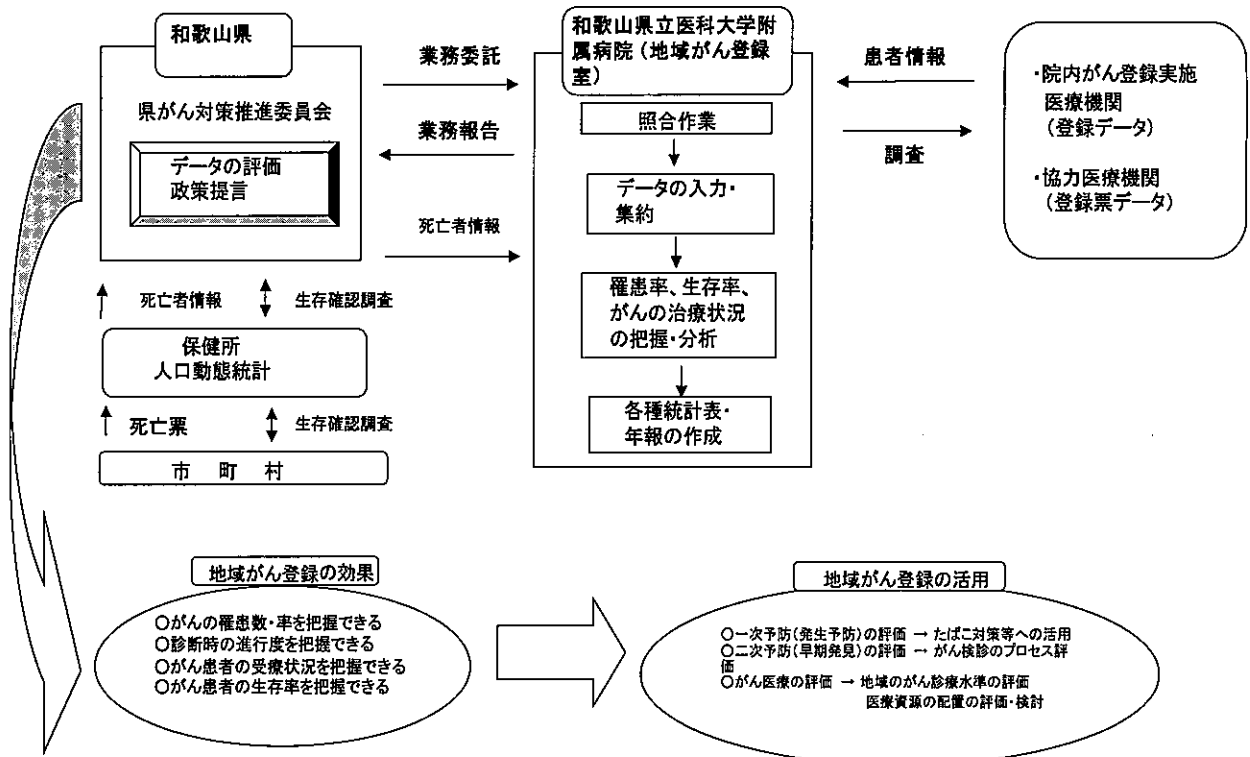


図1 和歌山県地域がん登録事業のフロー図

3 和歌山県立医科大学附属病院の体制

図2に当院の中央部門の腫瘍センターの組織図を示す。がん登録室は室長（兼務医師1名）、地域がん登録実務責任者（診療情報管理士1名（専任））、地域がん登録実務者（診療情報管理士4名（兼務））、臨時職員2名（専従））の体制で行っている。

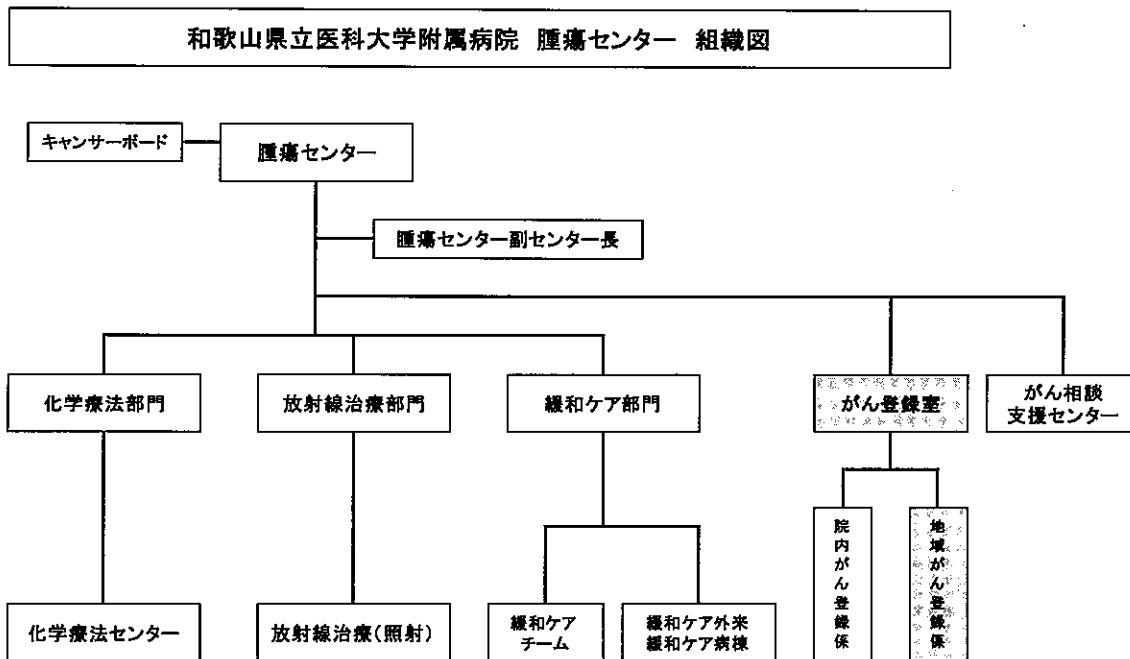


図2 和歌山県立医科大学附属病院腫瘍センター 組織図

4 和歌山県がん診療連携協議会での取り組み

平成21年にがん診療連携拠点病院以外の公的病院に対して院内がん登録を推進し、補助制度を創設した。平成22年に院内がん登録を実施する公的病院に対して、当院の診療情報管理士2名が訪問研修を開始した。平成24年3月までに8医療機関を訪問しており、訪問当日は、登録実務者と実際の登録画面を見ながら質問を受ける形で行なった。訪問研修を行った中で多かった質問は、「初回治療の定義がわかりにくい」、「TNM分類がわかりにくい」といった内容が多かった。訪問研修終了後も不明点などあれば当院が質問を受ける事とした。現在、新たな3医療機関に対しても院内がん登録の推進及び訪問研修を打診中である。

5 考察

和歌山県では、地域がん登録事業を開始するにあたり、県が院内がん登録を実施する公的病院に対する補助制度を創設したことにより院内がん登録が普及した。さらに当院の診療情報管理士が院内がん登録訪問研修を実施したことで、県内各医療機関は、開始当初から地域がん登録へのデータ提出を混乱なく行えたものと考えられる。今後、当院の診療情報管理士が県内各医療機関に対して院内がん登録の研修を継続的に行っていく予定で、さらなる提出データの精度向上を目指し、罹患率・生存率等の分析を行って、和歌山県のがん対策に役立てていきたいと考える。

香川県の地域がん登録

福田北斗 ・ 上田泰子 ・ 安岡 幸 （香川大学医学部附属病院地域がん登録室）

昨年10月に「うどん県」に改名し、一層のイメージアップを狙っている香川県は、面積が1,876 km²と全国で最も小さく（岐阜県高山市のほうが広い…）、人口は約100万人。全国の1%縮図と捉える方も多く、あらゆる県の数値を考える際、全国の1%値と比較して簡単に考察することもしばしばあります。

この香川県でのがん登録事業は、1999年に香川県立がん検診センターでスタートし、そこで蓄積された資産である登録データを発展的に継承し、標準化への移行と体制強化等を図るため、2009年に登録室を県がん診療連携拠点病院である香川大学医学部附属病院内へ移設し、業務委託されるとともに、標準システムの導入を行っており、現在、私たちが登録業務に従事しています。

県内の死因をみると昭和52年以来、がんが1位であり、2010年のがんによる死亡者は3,109人で、全死亡の28.1%を占めており、人口10万人当たりの粗死亡率は314.4と初めて300を超えました。部位別にみると、肺がんによる死亡が最も多く、次いで胃がん、大腸がん、肝がんとなっています。

届出数は、2011年までに47,457件で、登録室を大学病院内に移した2009年からの3年間の届出数が23,763とその約半数を占めています。

登録精度は、2008年のDCNは31.5%で、DCOについては拠点病院を対象に遡り調査を実施した結果23.9%となっています。

県内医療施設の届出状況をみると、香川県の医療施設数(平成22年10月)は、病院が94、一般診療所が821ですが、このうち過去3年間に届出のあった施設数は、病院が18施設(がん診療連携拠点病院5施設を含む)、一般診療所が8施設にとどまっている状況です。

昨年10月に香川県がん対策推進条例が制定され、がん対策の機運が高まっている今が登録精度向上の好機と捉え、県や医師会と協力し、DPC病院やがん検診精密検査協力医療機関を中心に、届出協力について周知活動を展開します。あわせて、前回拠点病院のみを対象に実施した遡り調査についても、対象を広げた実施により精度向上を図ります。

さらには、東西約100kmの香川県でも、島嶼部をはじめとして県境を越えた受診等も多く、また、逆に近県からの受診も多い状況であることから、近県の地域がん登録室や医療施設等と連携を強化し、互いのさらなる精度向上とがん対策事業の推進が図れるよう努めます。

熊本県地域がん登録室の現状と課題

佐藤克之、宮原純一、山形香織、中西麻美
熊本県健康福祉部健康局健康づくり推進課

1 熊本県の概況

- 1) 人口 1,817,426人（平成22年10月1日現在）
- 2) 死亡数 19,217人（平成22年）うち、死亡小票にがんの記載のある者 5,324人で27.7%
- 3) 二次医療圏 11圏域
- 4) がん診療連携拠点病院（8医療機関）、県指定がん診療連携拠点病院（9医療機関）

2 熊本県地域がん登録室

熊本県地域がん登録事業は、平成5年4月に開始し、今年度20年目を迎えた。登録室は、県庁内にあり、県直営で運営している。標準データベースシステムは、平成19年12月に導入している。

登録室従事者は、県職員1名（保健師／兼務）、嘱託職員1名（専任）、オペレータ2名（業務委託）の4名で、登録室医は健康づくり推進課長である。

3 登録状況

地域がん登録への参加協力ががん診療連携拠点病院の指定要件や包括払い方式を採用した診療報酬の算定において評価係数に採用されたこと、平成19年度から実施している遡り調査等により、登録票の受理枚数は、平成21年には約1万件であったが、22年にはおよそ2倍の1万9千件となり、23年においても同程度であった。MCIJ2004からは、一定基準を達したため、全国推計地域に入り、MCIJ2007の登録精度は、DC015.2%、DCN23.7%、I/M2.11である。

4 課題

- ① 登録精度の向上のため、拠点病院に対する早期提出依頼や未協力医療機関に対する協力依頼を行っており、現在、約60の医療機関から協力を得ている。今後も未協力医療機関に対して、協力依頼を行っていくが、医療機関にとっては、ボランティアとしての協力となるため、拡大が難しい現状がある。
- ② 現在、非がん死亡の入力を実施しているが、より正確な生存率を算出するために生存確認調査を実施する必要がある、制度の整理や手順の作成等、実施に向けた体制を整備する。
- ③ がん登録資料について、平成19年（2007）のがん罹患報告書を平成23年度末に作成し、県ホームページ上で公開している。今後は、即時性の向上やがん対策の基礎資料として活用を図る必要がある。
- ④ 登録の安定した質の確保及び安全管理のため、体制等の検討が急務である。研修や経験から得た技術を継承できる安定した人材の確保及び多重がんの判断等を記載したマニュアルの作成が不可欠である。また、届出票や登録過程で作成する資料等の保管スペースが限界に達しており、保管する資料及び期間や画像保存の検討、長年の蓄積データを守るための登録室外での保管場所の確保についても早急に検討し改善していく必要がある。

沖縄県地域がん登録について

阿波根 彩子 1)、上原 美智子 2)、賀数 保明 3)

1) 沖縄県衛生環境研究所 企画管理班 (地域がん登録室)、2) 沖縄県健康増進課、3) 沖縄県中央保健所

1. 沖縄県の概要

沖縄県は、人口約 140 万人 (2012 年 4 月 1 日現在推計 : H22 国勢調査確報値に基づく推計人口) で、41 の市町村からなる。日本の南西部に位置し、距離にして南北約 400km、東西約 1,000km に及ぶ広大な海域に 160 の島嶼が点在している。亜熱帯海洋性気候で、一年を通じて温暖な気候に恵まれており、珊瑚礁の発達した青い海と豊かな自然環境が残る、日本でありながら南国の気候を体感できる場所である。

2. 沖縄県地域がん登録の歴史

昭和 63 年 沖縄県悪性新生物登録事業開始

平成 元年 沖縄県独自の悪性新生物登録管理システムが開発され、入力・照合作業を省力化

平成 21 年 地域がん登録標準データベースシステム導入

(平成 19 年罹患分より入力、旧システムのデータは移行していない)

3. 登録室の体制

主管課 : 沖縄県福祉保健部 健康増進課

登録室 : 沖縄県環境生活部 衛生環境研究所内に設置

登録室職員 : 研究員 (農芸化学) 1 名 - がん登録関連業務全般

非常勤 2 名 - 票の入力 (一部コーディング)、その他事務

標準 DBS 用機器 : サーバ 1 台、クライアント PC 5 台、プリンター 1 台、コピー機 1 台、シュレッダー 1 台

4. 登録状況

登録票 : 医療機関より提出、約 7,000~8,000 件/年

死亡小票 : 登録室職員が保健所で採録、約 10,000 件/年 (腫瘍 : 約 3,000 件、非腫瘍 : 約 7,000 件)

がん診療連携拠点病院は 3 カ所指定されており、その他、本県独自の制度によりがん診療連携支援病院を 3 カ所定めている。がん罹患のうち、全部位の 4 割以上、さらに子宮については 8 割以上ががん診療連携拠点病院の登録票からの情報である。

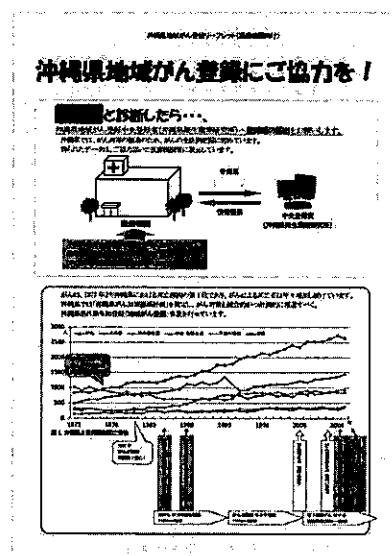
5. 課題

- ・標準データベースシステムを導入し、設備は整ったところであるが、登録室に医師等がおらず、専門的職員の確保が急務である。
- ・登録票提出は増加傾向にあるものの、DCO が依然として高く、医療機関からよりいっそうの協力を得る必要がある。
- ・平成 24~25 年度に生存確認調査を行う計画であり、入力が特に遅れている死亡小票の処理を急ぐ必要がある。

※右は、協力を仰ぐため、医療機関に配布しているリーフレットです。

沖縄県がん予防対策 (<http://oki-ganyobo.com>) から

ダウンロードできます。



神奈川県における住民基本台帳ネットワークシステムの活用について

夏井佐代子 岡本直幸 神奈川県立がんセンター臨床研究所

はじめに

神奈川県の地域がん登録では、生存率算定のため、登録者の予後追跡調査として、住民票照会を導入して4年が経過した。平成23年度は神奈川県下の56市区町村へ17,248人(平成17年診断)を照会后、県外へ転出した者592名を全国の340市区町村へ照会した。全市区町村より公用による予後追跡調査の協力は得られている。しかし、住民票照会の照会件数は年々増加し、作業量も膨大である。また、診断されてから5年後の追跡調査は実施できるが、その後の追跡は人口動態死亡小票による、死亡確認のみである。

そこで、地域がん登録の担当課である、保健医療部がん対策課より、住民基本台帳ネットワークシステム(住基ネット)を活用してはどうかという提案がされ、平成24年4月1日から、住基ネットが使用できるよう事務手続きが整った。今回は、使用できるまでの経過を報告する。

経過

平成23年3月の神奈川県議会ではがん登録の状況と課題について、委員より地域がん登録の登録状況や課題、そして住民基本台帳ネットワークシステム(住基ネット)のがん登録への活用について質疑があったことが、この発端である。

神奈川県では総務部市町村行政課が住基ネットの管理や利用手続きを実施している。

住基ネットを利用する手続きとして、住民基本台帳法施行条例に地域がん登録の事務を規定する必要があり、県議会では住基ネットを利用する必要性の説明や、神奈川県情報公開・個人情報保護審議会で、事務が住民基本台帳法施行条例に規定する事務の基準に合致しているかどうか判断してもらう必要がある。そこで下記のような経過で事務手続きを進めた。

平成23年5月 住基ネット利用のための調査票を市町村行政課へ提出

がん対策課及び神奈川県立がんセンターで上記の調査票を作成すると共に、住基ネットを使用するために、神奈川県個人情報事務登録簿の変更を行った。

平成23年7月 県情報公開・個人情報保護審議会で住基ネットの利用が承認された。

平成23年12月27日 改正された住民基本台帳法施行条例が公布された。改正された内容には別表(第3条関係)

9 神奈川県がん克服条例(平成20年神奈川県条例第25号)第6条第2項に規定する地域がん登録に関する事務であって規則で定めるものが新たに加わり、平成24年4月1日から施行する運びとなった。

今後に向けて

神奈川県立がんセンターでは、悪性新生物登録システム(地域がん登録システム)から、住基ネットと照合するため、本人確認要求ファイルの作成と、照合後の結果ファイル取り込み機能のプログラム作成のための予算化が実現し、作業にとりかかるところである。

がん登録情報から見たがん検診

田中一史¹⁾、宮下久美¹⁾、野村康子¹⁾、樋口壽宏²⁾、水田和彦³⁾

滋賀県立成人病センター 医事課 疾病介護予防担当¹⁾、医療情報室長²⁾、院長補佐³⁾

平成19年4月に「がん対策基本法」が施行されて5年が過ぎた。滋賀県では平成20年度に「滋賀県がん対策推進計画」が策定され、今年度は評価と次期計画立案が予定されている。この間、がん診療連携拠点病院の指定が進み、包括支払制度（DPC）では地域がん登録届出数が評価されるようになった。地域がん登録にとっては、まさに追い風と言うべき状況である。

がん対策計画の立案・評価において、がん登録情報はその根拠となるべきものであるが、当県では今まで登録情報の有用な利活用が出来ていなかった。登録情報の活用と、がん予防という観点から「がん検診のあり方」を検証する第一歩として、がん登録項目の「発見経緯」と「進展度」の相関について集計した。2007年～2009年罹患分（死亡票のみによる登録を除く）のうち、主な原発部位（胃、大腸、肺、乳房、子宮）別に、「発見経緯」を基準に「がん検診」と「健康診断・人間ドック」、「他疾患の経過観察中」、「その他・不明」の3群に分けた構成比と、それぞれにおける進展度の構成比をグラフに示した。

予想どおり、発見経緯が「がん検診・健診・人間ドック」の群では、「上皮内」および「限局」が8割を占め、他に比べて圧倒的に高かった。部位別に比較すると、傾向は同じであるものの、肺がんについては「限局」の占める割合は50%代であった。

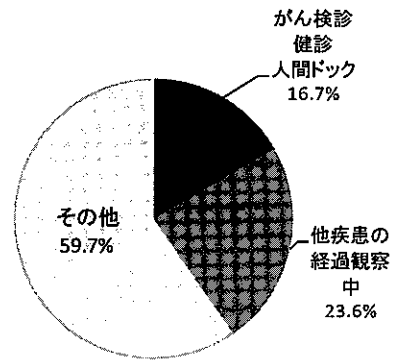
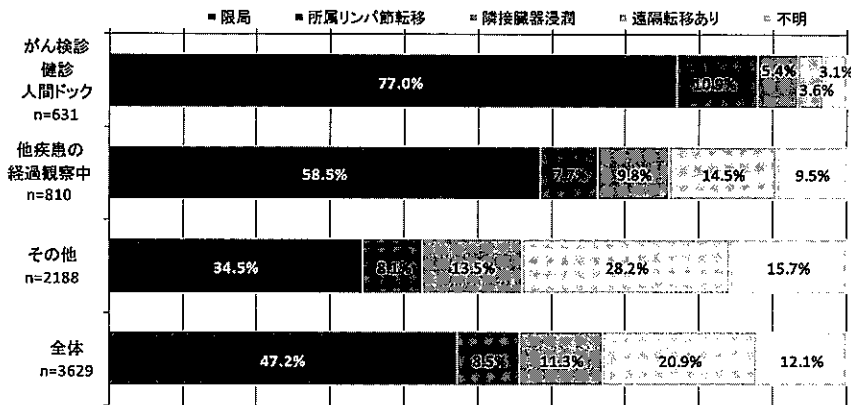
当県では、がん検診の精度管理事業を実施しているが、対象としているのは市町が実施する「がん検診」で要精密検査の結果「がん」あるいは「がん疑い」と判定された症例の追跡調査であり、職場で受ける健診や個人が希望して受ける人間ドックは対象となっていない。一方、がん対策推進計画の「がん検診の受診率を50%以上に」という目標に関しては、人間ドックを含むことになっている。

また、医療機関では「がん」と診断された患者が来院するきっかけが「がん検診」であるかどうかについて把握していても、検診の種別（がん検診、健康診断、人間ドック）を正確に把握していないことがある。これは、がん検診に関連する法規や制度により定義が曖昧であることと、検診実施主体が様々であることによると推測している。

がん拠点病院の整備が進み、指定要件である標準登録様式に添った院内がん登録の実務研修が重ねられたことで、原発部位や組織診断の分類と病期分類については精度が向上し標準化が推進された。このことは地域がん登録届出情報にも顕著に反映されている。こうして登録された診断情報をもとに「がん検診」がどれだけ有用であるかを分析し、がん対策推進計画の評価立案に活用したいと考えている。その第一歩として、今回の集計結果をがん登録実務者に公開し、「発見経緯」を重点項目として、今後より適正な情報が収集できるよう取り組んでいきたい。

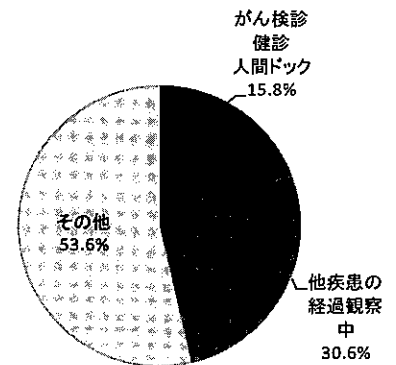
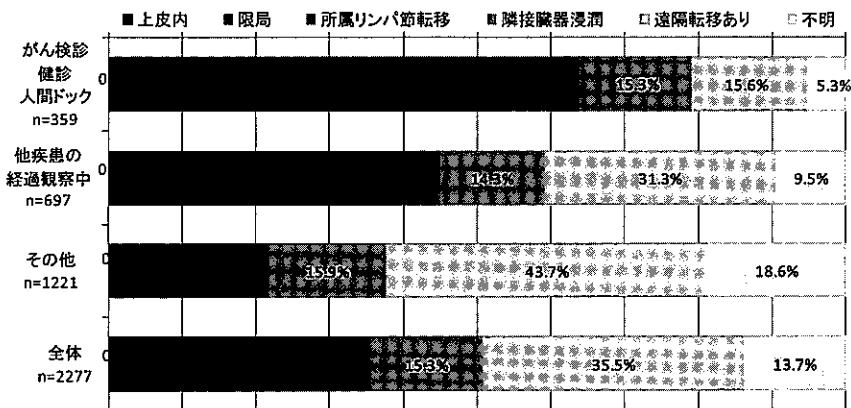
胃がん_発見経緯と臨床進行度

2006年～2009年罹患分



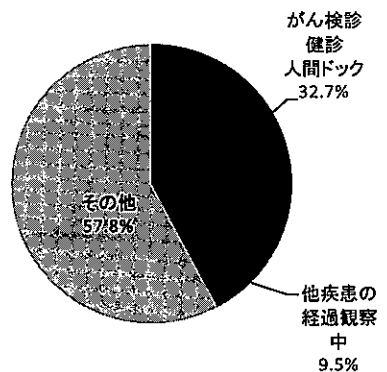
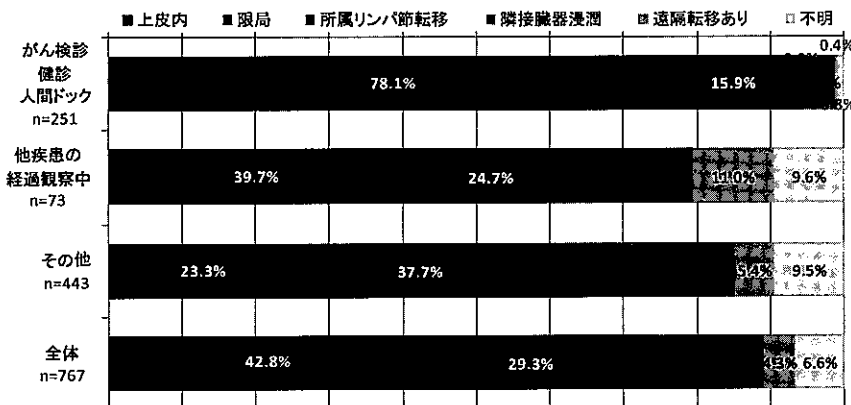
肺がん_発見経緯と臨床進行度

2006年～2009年罹患分



子宮がん_発見経緯と臨床進行度

2006年～2009年罹患分



<紙面の都合により、胃、肺、子宮のみ掲載しました>

