

地域がん登録と院内がん登録の標準化に向けての検討 院内がん登録の推進へむけた取り組み

研究分担者 早田みどり（公財）放射線影響研究所疫学部 研究員

研究要旨

長崎県のがん登録は国内では比較的精度のよい登録とされているが、欧米の水準には程遠い。更なる精度向上を目指すには、医療機関からの届出を促進する必要がある。これまでも、種々の届出干渉を行ってきたが、長崎県では届出数が極めて少ない。長崎県がん登録の登録精度の維持・向上は出張採録と病理診断情報収集に依存してきたといっても過言ではない。2011年11月、医療機関のがん登録に関する意識調査を目的として、アンケート調査を行った。内容は、届出に関すること、病理診断情報提供に関すること、院内がん登録に関することである。対象は精神病院を除く県内の120病院で、回収率は58.3%（70施設）であった。

届出数を確保するにあたり、入力用ソフトの提供が有用と考えられた。病理診断情報の提供に関しては、施設側の負担を最小限に抑えることのできる情報収集手段という側面を持っており、今後、多くの施設の協力が期待できるのではないかと考えられた。院内がん登録の登録項目に関しては、がん診療連携拠点病院以外でも拠点病院と同等の院内がん登録を行っている施設があり、今後開始予定の施設でも2割がそれと同等の院内がん登録を予定していた。しかし、未回答、或は分からないと答えた施設が4割と多く、それぞれの特性について説明が必要であると考えられた。

A. 研究目的

長崎県がん登録は、出張採録と病理診断情報収集を2本柱として、登録精度の維持・向上が進められてきた。殊に、全県の病理診断情報を可能な限り過去に遡り収集したことが、1985年から2010年までの登録精度の安定に繋がっている。一方、近年、がん診療連携拠点病院（以下、拠点病院）が指定され、その院内がん登録からの情報提供が定着してきたこと、さらには、DCN症例に対する徹底した遡り調査の反映として、いくつかの県ではDCO%の減少による精

度向上を果たしている。2010年罹患データに基づくDCO%の県間比較では、最もDCO%の低い秋田県が1.5%と欧米並みの値を示し、長崎県は8.6%で12位の成績であった。さらに精度を上げるにはがん登録協力病院を増やすことが何よりも重要である。これまでも、様々な届出干渉を行ってきたが、一向に成果があがっていない。如何にしたら、医療機関にがん患者情報の提供をしていただけるかを探るべく、2013年11月、医療機関のがん登録に関する意識調査を目的としたアンケート調査を行った。

B . 研究方法

資料 1 に示すアンケート調査表を 2013 年 11 月 1 日、長崎県内の 120 病院(精神病院を除く) に送付した。回答締め切りを 11 月 15 日とし、返信用封筒を同封した。督促等は行っていない。アンケートの内容は、1、県がん登録に届出をしたことがあるか、2、県がん登録から病理診断情報の提供を依頼されたことはあるか、3、院内がん登録を行っているかの 3 点である。1、に関しては、届出様式に関する質問を、2、に関しては、提供の仕方に関する質問を、3、に関しては、登録項目に関する質問と登録媒体(システム) に関する質問も併せて行った。

アンケートの回収率は、58.3%(70/120) であった。アンケートの回答者内訳は、病院長を含む医師が 22 名、事務長を含む事務職員が 28 名、診療情報管理士が 20 名であった。表 1 は、保健所管区別にみた回答施設数と届出施設数(2013 年実績) をみたものである。西彼地区はアンケート回収率が 16.6% と最も低かったが、届出施設も 0 であり、がん登録への関心が低い地域と考えられた。逆に、上五島、佐世保はいずれの割合も高かった。すべての地域でアンケート回収率が届出施設割合を上回っていたことは評価できることであった。

C . 研究結果

表 1. 届出とアンケートに関する保健所管区別成績

保健所管区	施設数	届出施設数	届出施設割合 (%)	アンケート回答施設数	アンケート回答率 (%)
長崎市	39	11	28.2	23	58.9
佐世保市	18	9	50.0	13	72.2
西彼	6	0	0.0	1	16.6
県央	18	7	38.9	11	61.1
県南	14	4	23.5	7	50.0
県北	10	2	20.0	6	60.0
五島	5	0	0.0	3	60.0
上五島	1	1	100.0	1	100.0
壱岐	6	1	16.7	3	50.0
対馬	3	0	0.0	2	66.7
合計	120	35	29.2	70	58.3

アンケート結果

1、「県がん登録に届出を出されたことがありますか」という質問に対しては、「はい」が 30 施設、「いいえ」が 40 施設であった。「はい」と答えた施設に対して、「どのような形で届出をされましたか」という質問を行っ

た。未回答が 1 施設、他は、以下のような回答であった。

A 県がん登録室から配布される届出票に手書きしたものを送付：16 施設

B 県がん登録が要求する届出フォームをデジタル化し、入力したものをプリントア

ウトして送付：1 施設

C 県がん登録が要求する項目を入力した
ファイルを送付：3 施設

D 院内がん登録データを県がん登録室の
求めに応じて送付：9 施設

“ A ” と回答した施設に対し、「県がん登録が要求する届出フォームをデジタル化したソフトがあれば利用したいとお考えですか」と質問したところ、13 施設が「はい」と答えていた。2 施設は「いいえ」、1 施設は未回答であった。多くの施設が手書きよりも PC を用いた入力ソフトの利用を希望していることが伺えた。

質問 1 に対し、「いいえ」と答えた施設に対しては、「長崎県がん登録では、上記 A, B, C, D に書いてあるように様々な形のデータを受け付けています。今後、がん情報を届出していただくとしたら、次のどれが望ましいとお考えですか。」という質問をした。回答は、A：9 施設、B：9 施設、C：10 施設、D：8 施設、4 施設は未回答であった。

2、「長崎県では、腫瘍の病理診断情報を積極的に集めています。県がん登録から病理診断情報の提供を依頼されたことはありますか。」という質問に対しては、20 施設が「はい」、44 施設が「いいえ」、6 施設は未回答であった。なお、44 施設の中には、実際には長崎県医師会に病理診断情報が登録されている施設が 32 施設あり、病理登録の存在が周知されていない実態が明らかとなった。

「はい」と答えた施設に対して、「提供の仕方は次のどれですか」という質問を行った。回答は以下に示す通りであった。

A 長崎県医師会が行っている組織登録委員会を通じて提供している：5 施設

B 自院で症例のスクリーニングを行い、該当症例の情報を提供している：7 施設

C がん登録室のスタッフが情報収集に来院する：8 施設

「いいえ」と答えた施設に対しては、「今後、もし提供していただけるとしたら、提供の仕方は A, B, C のどれが望ましいとお考えですか」と質問したところ、A：9 施設、B：13 施設、C：20 施設、2 施設は未回答であった。

「はい」と答えた施設、「いいえ」と答えた施設のいずれも、がん登録室のスタッフが情報収集に来院するという答えが最も多かった。

3、「現在、院内がん登録を行っていますか」という質問に対しては、「はい」は 15 施設、「いいえ」は 55 施設であった。「はい」と答えた 15 施設に対し、「登録項目は次のどれに該当しますか」という質問をしたところ、1 施設が未回答、他は、以下に示すようなものであった。

A がん診療連携拠点病院に求められる項目：11 施設

B 県がん登録で求められている項目：1 施設

C その他：2 施設

現在、長崎県には 6 つの拠点病院と 2 つの県指定がん診療連携推進病院（以下、推進病院）が指定されている。それ以外にも 3 つの病院で拠点病院に準じた院内がん登録が行われていることが判明した。

「いいえ」と答えた施設に対しては、「院内がん登録を開始する予定はありますか」という質問を行った。結果は以下のようなものであった。

A 開始時期が決定している：14 施設

B 開始する方向で検討中である：12 施設

C 院内がん登録を実施したいが、どうしても
らよいかわからない：28 施設

D 実施する予定はない：1 施設

多くの施設が、「どうしてもよいかわ
からない」と答えており、研修会の開催や、
医師会報などを通じた情報提供が必要と考
えられた。

D. 考察

長崎県がん登録は、前身である長崎市腫
瘍登録の登録対象エリアを長崎市から全県
に拡大する形で 1984 年に登録事業を開始
した。長崎市腫瘍登録は 1958 年に開始され
たが、当初より出張採録という積極的収集
方法が採られ、登録の量を確保してきた。
1974 年には長崎県の南半分をカバーする
組織登録（病理登録）事業が開始され、そ
こで集められた病理診断情報および付随す
る臨床情報は登録の量のみならず、質の向
上に貢献してきた。1985 年以降、長崎県北
半分の病理性情報の収集にも力を入れてきた。
長崎県がん登録の登録精度の維持・向上は
出張採録と病理診断情報収集に依存してき
たといっても過言ではない。殊に、全県の
病理診断情報を可能な限り過去に遡り収集
したことが、1985 年から 2010 年までの登
録精度の安定に繋がっている。

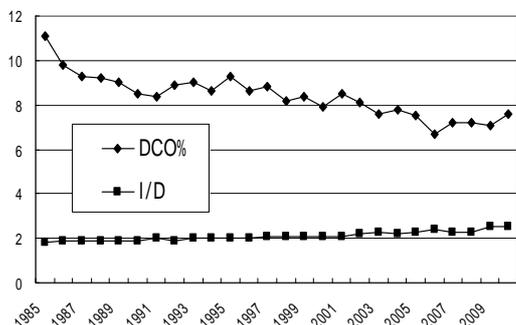


図 1. 長崎県における DCO% と I/D の推移

また、県内の登録精度を地域別にみたと

き、非常に登録精度の低い地域が存在する
が、近年、全国的に拠点病院が指定された
ことにより、県外の拠点病院からがん情報
が提供されるようになり、地域差も徐々に
解消されつつある。

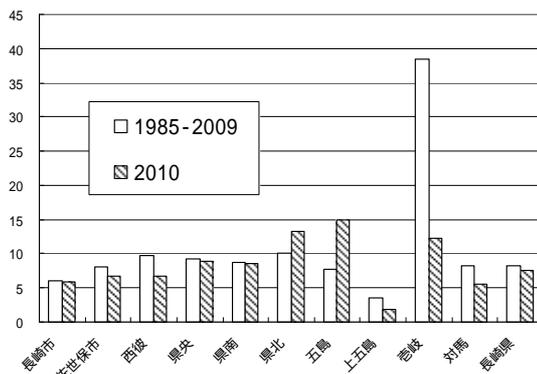


図 2. 地域別 DCO%

更なる登録精度の改善、具体的には DCO%
を減少させるためには、図 3 から明らか
のように、拠点病院以外の県内病院および県
内診療所からの届出を促進する必要がある。
殊に、届出漏れの確認の意味も含め、
死亡時の届出を徹底させることが重要と
考える。

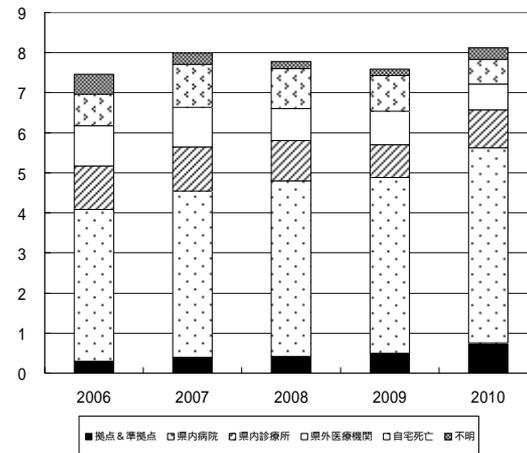


図 3. DCO% の施設内訳

そこで、医療機関のがん登録に関する意
識調査を目的としたアンケート調査を行
った。回収率は 58.3% であり、地域により、

がん登録への関心度合いに温度差があった。届出に関しては、多くの施設が手書きよりも PC を用いた入力ソフトの利用を希望しており、届出の促進に入力用ソフトの配布が有用と考えられた。病理診断情報の入手に関しては、半数以上の病院が自らスクリーニングをして情報提供しても良いと答えており、それ以外の病院もがん登録室のスタッフが訪問することで、大半の情報が入手できそうである。

院内がん登録に関しては、必ずしもすべての病院で行う必要はないかもしれない。しかし、現在、拠点病院や推進病院以外でも同様な院内がん登録が行われており、今後、がん登録等の推進に関する法律が実施された暁にはすべての病院に届出義務が課せられることになる。そのことを考慮すると、地域がん登録(将来は全国がん登録)に情報提供するためだけではなく、その情報を当該施設の特性や問題点の把握のために利用できるような院内がん登録の設置が望ましいと考える。

E . 結論

届出数を確保する手段として、入力用ソフトの提供は有用と考えられた。病理診断情報の提供に関しては、施設側の負担を最小限に抑えることのできる情報収集手段という側面を持っており、今後、多くの施設の協力が期待できると考えられた。院内がん登録の登録項目に関しては、拠点病院以外でも拠点病院と同等の院内がん登録を行っている施設があり、今後開始予定の施設でも 2 割がそれと同等の院内がん登録を予定していた。しかし、未回答、或は分からないと答えた施設が 4 割と多く、それぞれの特性について説明が必要であると考えられた。

F . 健康危険情報 なし

G . 研究発表

1 . 論文発表

1. Semmens E0, Kopecky KJ, Grant EJ, Mabuchi K, Mathes RW, Nishi N, Sugiyama H, Moriwaki H, Sakata R, Soda M, Kasagi F, Yamada M, Fujiwara S, Akahoshi M, Davis S, Kodama K, Li CI. Relationship between anthropometric factors, radiation exposure, and colon cancer incidence in the Life Span Study cohort of atomic bomb survivors. *Cancer Causes Control*; 24(1):27-37, 2013
2. Samartzis D, Nishi N, Cologne JB, Hayashi M, Kodama K, Miles EF, Funamoto S, Suyama A, Soda M, Kasagi F. Ionizing radiation exposure and the development of soft-tissue sarcomas in atomic-bomb survivors. *J Bone Joint Surg Am* 95:222-9, 2013
3. Wan-Ling Hsu,^{a,1} Dale L. Preston,^b Midori Soda,^a Hiromi Sugiyama,^a Sachiyu Funamoto,^a Kazunori Kodama,^a Akiro Kimura,^c Nanao Kamada,^d Hiroo Dohy,^e Masao Tomonaga,^f Masako Iwanaga,^g Yasushi Miyazaki,^h Harry M. The Incidence of Leukemia, Lymphoma and Multiple Myeloma among Atomic Bomb Survivors: 1950- 2001. *Radiat Res* 179(3):361-82, 2013
4. Kota Katanoda, Tomohiro Matsuda, Ayako Matsuda, Akiko Shibata, Yoshikazu Nishino, Manabu Fujita, Midori Soda, Akiko Ioka, Tomotaka Sobue, Hiroshi Nishimoto. An Updated Report of the Trends in Cancer Incidence and Mortality in Japan. *Jpn. J. Clin. Oncol.*

(2013) doi: 10.1093/jjco/hyt038 First published online: March 14, 2013

5. Hisayoshi Kondo, Midori Soda, Mariko Mine, Kenichi Yokota. Effects of radiation on the incidence of prostate cancer among Nagasaki atomic bomb survivors. *Cancer Science* 104:1368-1371, 2013

6. Kota Katanoda, Ken-Ichi Kamo, Kumiko Saika, Tomohiro Matsuda, Akiko Shibata, Ayako Matsuda, Yohsikazu Nishino, Masakazu Hattori, Midori Soda, Akiko Ioka, Tomotaka Sobue, Hiroshi Nishimoto. Short-Term Projection of Cancer Incidence in Japan Using an Age - Period Interaction Model with Spline Smoothing.

Jpn J Clin Oncol. 44(1):36-41, 2013

7. Iwanaga M, Chiang CJ, Soda M, Lai MS, Yang YW, Miyazaki Y, Matsuo K, Matsuda T, Sobue T. Incidence of lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstr's macroglobulinaemia in Japan and Taiwan population-based cancer registries, 1996-2003. *Int J Cancer.* 134:174-80. 2014

2 . 学会発表 なし

H . 知的財産権の出願・登録状況

1 . 特許取得 なし

2 . 実用新案登録 なし

3 . その他 なし