

想定したいずれのケースでも保管復元データの一致が確認された。

2. データ転送速度

分割・分散保管完了までの所要時間は、実施環境で 10MB あたり約 1 分と、実用に十分

30MByte(千葉県がんセンター)

	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
保管	3'9"	2'39"	2'34"	2'51"	2'46"
復元	1'1"	1'1"	1'1"	測定せず	測定せず

100MByte(神奈川県がんセンター)

	1回目
保管	8'55"
復元	5'10"

300MByte(宮城県がんセンター)

	1回目
保管	25'11"
復元	19'57"

耐えうる時間であった。また、ほぼ容量に比例して、分割・分散保管の所要時間が増加した。今後容量が増えた場合の所要時間も予測可能であった。保管データの世代管理においては、任意の順序で任意の世代へ復帰可能であった。

D. 考察

バックアップ量の増大と遠隔地へのデータ搬送手段およびコストは相反する要件であるが、インターネットや高速通信網の発達によりこれらの要件は緩和されつつある。

データの分散保管では 1カ所に全データを集中保管しないため、伝送経路と保管先の双方でデータが復号されることがない。復号は標準化された IC カードセキュリティに守られ、許諾権限を有するもののみが自地域以外のサイトで復元可能である。将来複数の地域の地域がん登録が参加し、相互に分散保管に参加した場合、地震などの災害に耐える安全なデータ保全が全国規模

で可能となる。保管データのファイル形式に依存しない保存も本法の利点である。

	case1	case2	case3	case4	case5
保管	ok	ok	ok	ok	ok
復元	ok	ok	ok	ok	ok
比較	一致	一致	一致	一致	一致

E. 結論

長期統計としての地域がん登録データベースの継続性と耐障害性を高めるためにデータバックアップによるデータ保全の要求はますます高まることが予測される。さらに震災や火災といった大規模災害に対するデータ保全の手段が求められている。今回の実証試験を通じてデータの広域分散保管技術がセキュリティと耐障害性を両立した解決方法となる可能性を示した。

G. 研究発表

1. 論文発表
1) なし

2. 学会発表

1) 三上春夫. がん登録とリスク要因に基づく日本における中皮腫死亡の将来推計 Estimated mortality trend of mesothelioma in Japan based on cancer registry data and risk factors. 第 68 回日本癌学会学術総会, 2009.

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

分担研究報告書

地域がん登録システムの標準化と適用に関する研究

分担研究者 岡本直幸 神奈川県立がんセンターがん予防・情報研究部門長

神奈川県地域がん登録では、「がん実態把握」研究班において設定された「地域がん登録の標準方式」に準じた8項目の「基準と目標」を達成できるようにシステムへの変更を順次行っている。3年前から「定期的な生存確認調査」の導入へ向けて検討を行い、神奈川県がん登録システムの問題、調査に要する人員・経費・時間の問題、外部組織との折衝等の問題の検討を行ってきた。一昨年度はテスト的に平成13年がん罹患患者について、昨年度は平成14年罹患患者、本年度は平成15年罹患患者の「基準6、住民票確認調査」を行い、十分な成果が得られた。また、神奈川県では「基準3、補充票の導入」が困難なシステム（氏名のカタカナ入力、住所のコード入力など）であったが、漢字入力の可能なシステムへの変更がなされたことから、「補充票」導入の準備を行ってきた。住民票照会とともに人手、時間、コストがかかるために今日まで実施ができなかったが、次年度からの導入へ向けてシステムの整備や業務の流れの効率化を目指してきた。この補充票の導入により、DCO%が10%程度改善するものと期待しているところである。

A. 研究目的

わが国の地域がん登録は道府県の半数以上が実施しているが、登録データの質や精度も十分でないという問題や課題を抱えている。各道府県の地域がん登録室では、現状のがん登録システム等の改善へ向けて人員、予算やがん登録の認知度などに積極的に取り組むようになってきている。

この背景には、わが国の死亡原因の第1位はがん（悪性新生物）であり、今後も死亡者数の増大が推測されていることから、「健康増進法」や「がん対策基本法」の制定によって、国としてのがん対策も開始したことがあると思われる。また、「第三次対がん克服戦略事業」の第7分野として、“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（以下、本研究班）が組織され、(1)登録精度を国際水準にまで引き上げること、(2)標準方式による登録業

務を普及すること、の2点を重点課題とした研究が2004年度より開始されたことも影響していると思われる。

神奈川県地域がん登録においても、本研究班の一員として参画し、本研究で設置した「目標と基準8項目」をクリアすることを目的として、「地域がん登録システムの標準化と適用に関する研究」を行っているところである。

2009年度現在、神奈川県地域がん登録における登録方式の標準化の進捗をみると、目標と基準3に設定された遡り調査（補充票の導入）がなされていないことである。そのため、本年度の研究としては、一昨年度から実施を開始した市町村への住民票照会による生存確認調査を定例業務の中で行うこと、次年度からの補充票の導入へ向けた現状のスタッフ、予算、作業時間、問合せ時間等の検証を行い、定例業務としての

導入の可能性について検討を行った。

B. 対象と方法

今回の住民票照会の対象は、平成 15 年がん罹患者とした。最初の作業として、神奈川県地域がん登録のデータベースより平成 15 年のがん罹患者を抽出し、死亡者、住所不明者を除外した 14,318 人を住民票照会による追跡調査の対象とした。

平成 20 年 7 月末から 9 月末までの間に、神奈川県内の市区町村、および他県の市区町村への住民票照会を郵送法により実施した。依頼は、住民票照会者のリストとともに、神奈川県保健福祉部長ならびに神奈川県立がんセンター長の連名による依頼状（公印を押印）ならびに担当職員の身分証明書を添付し配布し、郵送にて回答を得た。

C. 研究結果

追跡調査の結果を表 1 に示した。総計 14,318 件の問い合わせを行ったが、「神奈川県外転出」366 件（2.6%）、「県内転出」527 件（3.7%）、「該当者なし」1,164 件（8.1%）という結果であった。

昨年実施した平成 14 年罹患者の住民票照会では「該当者なし」が 408 件（3.6%）であったが、本年実施した平成 15 年罹患者では 1,164 件（8.1%）と倍以上に増加した。県外、県内転出者はほぼ同じ割合であった。「該当者なし」について、届出票の原票との照合による確認を行った結果、届出票自体に丁目番地の未記載がほとんどであった。今後、登録時の住所の確認作業が必要であると思われる。

次に、研究班で定めた地域がん登録の「目標と基準」のなかで、神奈川県地域がん登録で本年度まで未実施である項目は、3 の遡り調査（補充票の導入）となった。県内の届け出医療機関からの協力が 100% であればこの遡り調査の導入は必要ないところであるが、現状では導入せざるを得ない。そのため、本年度は平成 18 年の死

亡者について、各病院からの届け出件数と死亡票からの確認件数との照合を行い、補充票の必要件数の確認を行った。平成 18 年度は診療所を除く病院だけで約 7,500 件の遡り調査が必要であることが判明した。

表 1 遡り調査について (H18)

件数	施設数
200 以上	3
100-199	16
50-99	30
25-49	51
1-24	51
0	2
計	153

遡り調査が必要な施設は 153 施設を数え（表 1）、100 件以上の調査が必要な施設は 19 施設であった。次年度の調査へ向けて、定例業務の改善を行っているところである。

D. 考察

地域がん登録の第一の目的は、罹患者数や罹患者率を定期的に計測することであるが、第二の目的は、届け出られた資料をもとに地域での“がんの生存率”の測定を行うことにある。生存率の計測には登録された患者の死亡の確認のみでなく生存の確認も必要である。そのため、本研究班で設置した「目標と基準」においても第 6 番目において“生存確認調査が十分に行われていること”が定められている。

神奈川県地域がん登録では、これまで、人口動態死亡テープとの照合を定期的に行ってきたが、この人口動態死亡テープには死亡者の氏名、住所が項目として利用できないため、この手法による生死の追跡調査では数%の漏れが生じることから、生存率が高めに算出されることが指摘されていた。神奈川県地域がん登録においては、住民票照会による生存確認方式の早期導

表1 悪性新生物登録事業における生存確認調査(住民票照会)の結果
(平成15年診断の患者を平成21年6月に市区町村へ住民票照会を実施)

no	県計	地区コード	依頼数	(転出)		該当者なし
				県外	県内	
	横浜市	100	6457	175	305	331
1	鶴見区	101	257	6	13	15
2	神奈川区	102	242	9	13	16
3	西区	103	178	4	7	11
4	中区	104	273	6	17	23
5	南区	105	626	14	26	22
6	保土ヶ谷区	106	439	15	27	30
7	磯子区	107	507	12	30	24
8	金沢区	108	567	13	21	40
9	港北区	109	314	9	20	9
10	戸塚区	110	485	11	23	15
11	港南区	111	550	9	21	19
12	旭区	112	609	19	23	33
13	緑区	113	156	6	10	10
14	瀬谷区	114	311	4	16	19
15	栄区	115	349	13	12	22
16	泉区	116	332	9	10	11
17	青葉区	117	171	8	11	10
18	都筑区	118	91	8	5	2
	川崎市	130	1523	79	71	126
19	川崎区	131	147	3	8	17
20	幸区	132	151	7	7	17
21	中原区	133	259	14	12	17
22	高津区	134	180	10	10	21
23	多摩区	135	254	18	9	18
24	宮前区	136	282	14	15	21
25	麻生区	137	250	13	10	15
26	横須賀市	201	1143	18	18	99
27	平塚市	203	524	4	6	64
28	鎌倉市	204	318	3	11	30
29	藤沢市	205	499	11	15	73
30	小田原市	206	251	3	3	36

31	茅ヶ崎市	207	347	5	9	49
32	逗子市	208	154	3	8	14
33	相模原市	209	914	24	16	125
34	三浦市	210	116	2	3	9
35	秦野市	211	230	4	6	34
36	厚木市	212	351	6	7	35
37	大和市	213	328	6	13	26
38	伊勢原市	214	78	2	2	6
39	海老名市	215	211	6	3	30
40	座間市	216	166	5	6	23
41	南足柄市	217	45		2	2
42	綾瀬市	218	128	2	4	9
43	葉山町	301	96	3	3	7
44	寒川町	321	69	1	3	4
45	大磯町	341	46	1	2	6
46	二宮町	342	35			7
47	中井町	361	10			2
48	大井町	362	17	1	1	
49	松田町	363	16		1	
50	山北町	364	13			1
51	開成町	366	13		1	
52	箱根町	382	18	1	2	1
53	真鶴町	383	4	1	1	
54	湯河原町	384	26		1	7
55	愛川町	401	77		4	8
56	清川村	402	2			
57	城山町	421	40			相模原市へ
58	津久井町	422	36			相模原市へ
59	相模湖町	423	9			相模原市へ
60	藤野町	424	8			相模原市へ
合計		14318	366	527	1164	
			2.6%	3.7%	8.1%	

転出:住んでいる市区町村から他の市区町村へ移り住むこと

該当者なし:5年経過後の除票によるもの、照会した住所に住んで無い者、住所データが不明確な者を含む

入を検討していたが、平成6年以前の登録データの入力では漢字入力が出来なかった関係で、患者氏名はカナ字入力、住所はJISコード入力で行われていた。そのため、

生存率確認調査に当っては、追跡患者の氏名および住所を登録票（原票）に戻って確認、転記する必要があった。そのため、人的にも時間的にも予算的にも不可能で

あることから、長い間、住民票照会はできなかった。

平成 16 年度からは PC をベースとしたシステムを導入したことから氏名、住所の漢字や住所丁目番地まで入力することが可能となったことから、住民票照会システム導入が可能となり、昨年度より定期業務の中への導入ができた。この住民票照会の導入にあたっては、現状業務の中で時間、人員、予算をどれだけ割く必要があるのかを、一昨年度と昨年度に本研究班での各個研究として実施してきたことが実を結んだと思われる。昨年度は平成 14 年がん罹患者を対象として市区町村への住民票照会による生存確認調査を実施し、良好な結果が得られた。本年度は平成 15 年がん罹患者について、通常の登録業務の中で住民票照会による追跡調査を導入することができた。その結果、本調査に必要とされる人員、予算、処理時間、問合せ時間等は現状の業務のなかで十分に実施可能であり、市区町村の協力も問題がないことが確認された。今後、神奈川県地域がん登録では定例業務の中に住民票照会による追跡調査を行うこととなった。

また、遡り調査も次年度より定例業務のなかで実施できるように業務改善に取り組んでいるところである。この遡り調査の実施により、神奈川県地域がん登録の DCO% は飛躍的に改善するものと期待している。

結論

平成 16 年度より、神奈川県地域がん登録では登録処理システムとして PC をベースにしたシステム導入したことにより、登録資料の氏名、住所の漢字入力が可能となった。このシステム更新によって、これまで時間的に不可能であった住民票照会による生存確認調査が、現状のスタッフや予算の範囲内で、また、他の業務時間に大きな影響を及ぼすことなく実施できること

が確認された。また、遡り調査を導入することにより、DCO% の大きな改善が見込まれることが分かり、次年度の導入へ向けた定例業務の改善を開始したところである。

以上の結果、神奈川県地域がん登録では、この追跡調査と遡り調査を導入することによって、本研究班で定めた「基準と目標」8 項目の全項目を実施することになり、標準化に準じた地域がん登録として、精度向上が期待されるところである。

E. 健康危険情報
なし

F. 研究発表

1. 論文発表

- Okamoto N, Miyagi Y, Chiba A, Akaike M, Shiozawa M, Imaizumi A, Yamamoto H, Ando T, Ymakado M and Tochikubo O: Diagnostic modeling with differences in plasma amino acid profiles between non-cachectic colorectal/breast cancer patients and healthy individuals. *Int. J. Medicine and Medical Sciences* 1:1-8, 2009
- Sakuma Y, Okamoto N, Saito H, Yamada K, Yokose T, Kiyoshima M, Asato Y, Amemiya R, Saitoh H, Matsukuma S, Yoshihara M, Nakamura Y, Oshita F, Ito H, Nakayama H, Kameda Y, Tsuchiya E, Miyagi Y. : A logistic regression predictive model and the outcome of patients with resected lung adenocarcinoma of 2cm or less in size. *Lung Cancer*. 65(1):85-90, 2009.
- Numasaki R, Miyagi E, Konnai K, Ikeda H, Yamamoto A, Onose R, Kato H, Okamoto N, Hirahara F and Nakayama H: Analysis of stage IVB endometrial carcinoma patients with distant metastasis; a review of prognoses in 55 patients. *Int J Clin Oncol* 14:344-350, 2009
- Miyakawa K, Tarao K, Ohshige K, Morinaga S, Ohkawa S, Okamoto N, Shibuya A,

Adachi S, Miura Y, Fujiyama S, Miyase S and Tomita K: High serum alanine amino-transferase levels for the first three successive years can predict very high incidence of hepatocellular carcinoma in patients with Child Stage A HCV-associated liver cirrhosis. Scandinavian J Gastroenterology 44:1340-1348, 2009.

2009.10、奈良

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

2. 学会発表

- ・ 岡本直幸、山内桂子、杉山恵子、浅野まり子、萩原素子、野中恵美、武宮省治：がん電話相談の意義と相談内容について—神奈川県がん臨床研究・情報機構のこころみ—、第17回日本ホスピス・在宅ケア研究会、2009.7、高知
- ・ Yamada A, Shimizu D, Chiba A, Miyagi Y, Yanagida Y, Saruki N, Mitsushima T, Yamakado M, Imaizumi A, Yamamoto H and Okamoto N: A novel screening marker composed of plasma free amino acid concentrations "Amino Index" for breast cancer. 第68回日本癌学会、2009.10、横浜
- ・ Okamoto N: Analysis of the relationship between socioeconomic indicator and cancer incidence by regional mesh statistics. 第68回日本癌学会、2009.10、横浜
- ・ Miyagi Y, Okamoto N, Imaizumi A, Ando T, Yamamoto H, Yamakado M, Tsuchiya E, Kishida K and Miura T: A novel screening maker composed of plasma free amino acid concentrations (Amino Index) for prostate cancer. 第68回日本癌学会、2009.10、横浜
- ・ 吉見逸郎、原田 久、立石泰子、岡本直幸：受動喫煙と乳幼児のコチニン検査、第68回日本公衆衛生学会、

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）

分担研究報告書

標準データベースシステムの導入と運用に関する研究

分担研究者 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企画調査課長補佐

研究要旨

大規模人口県の在住者を登録対象とする地域がん登録では、登録票等の原票の年間あたりの枚数は膨大であり、その記載方法や内容に多様性を認める。そこで大阪府がん登録に標準DBSを導入するにあたり、標準DBS入力前の登録作業マニュアルに続き、標準DBS入力マニュアル（①登録票／遡り調査票の入力マニュアル、②死亡票（腫瘍有）の入力マニュアル）も作成した。これらのマニュアルでは、各票における各項目の入力方法、入力を保留にすべき内容等について詳細に記述した。入力を保留にすべき項目およびその内容については、地域がん登録事業を進めていく上で重要な項目を中心に、入力に支障があまり生じないよう最小限の範囲で決定した。今後は、標準DBSによる登録作業を円滑に進めるため、実務者のニーズをまとめ、運用手順を改善していく予定である。

A. 研究目的

大阪府がん登録では、システムの保守・管理、さらには今後予定される標準方式の改訂への対応等を考慮し、「標準データベースシステム（以下、標準DBS）」への移行を決定した。

一方、大阪府がん登録の特徴としては、①登録対象が大規模人口を擁する大阪府（総人口882万人、2005年国勢調査）在住者であること、②登録の開始が1962年12月であり歴史が長いこと、が挙げられる。①の結果、登録票等の原票の年間あたりの枚数は多く（登録票は年間約4万件、がん死亡転写票は年間約2.5万件）、その記載方法や内容については様々なパターンが認められる。このような状況下で、各実務者の判断のバラツキを最小限にするため、大阪府がん登録では標準DBSを導入するにあたり、標準DBS入力前の登録作業マニュアルを作成した。しかしながら、この登録作業マニュアルについては住所等の一部の項目に関する記述がないため、標準DBS入力マニュアルも整備する必要がある。また、②のように歴史

が長く時代間の整合性を保つ必要性があることから、本研究では、これまでの運用との整合性を検討しつつ、大規模人口県における標準DBSの運用手順を明らかにすることを目的とする。

B. 研究方法

標準DBSでは、「地域がん登録標準データベースシステム 操作手順」（以下、標準DBS操作手順マニュアル）が既に作成されており、このマニュアルにも入力手順が記載されている。しかしながら、大阪府がん登録には記載方法や内容が様々な登録票やがん死亡転写票等が届くため、この操作手順マニュアルの内容だけでは不十分である。

したがって、標準DBS操作手順マニュアルを参考にしながら、標準DBSの入力を円滑に進めるため、①登録票／遡り調査票の入力マニュアル、②死亡票（腫瘍有）の入力マニュアルを作成した。具体的には、各票における各項目の入力方法、入力を保留にすべき内容等につい

て詳細に記述した。

(倫理面への配慮)

大阪府がん登録では、国際がん登録協議会 IACR の新ガイドラインに沿って地域がん登録全国協議会が 2005 年 9 月に策定した「地域がん登録における機密保持に関するガイドライン」に従い、個人情報の保護に努めている。

C. 研究結果

1. 登録票／遡り調査票の入力マニュアル

受付日、シリアル番号、医療機関、患者 ID、姓・名、住所、診断名、病理診断名、診断情報、病期、治療法、オプション項目等について、入力方法を示した。姓・名については、同一人物判定の指標の一つとなることから、新規入力できない外字「●」または判読しがたい文字「▲」と判断した場合は入力を保留し、比較入力までに再度確認することとした。住所については、入力前の登録作業でコーディング、チェックの過程を経していないことから、新規入力では原票どおりの住所が入力できない場合は入力を保留し、比較入力までに住所の確認およびコーディングをすることとした。部位および病理診断名のテキスト入力項目については、大阪府がん登録では登録票／遡り調査票の画像保存を予定していることから、入力しないこととした。

2. 死亡票（腫瘍有）の入力マニュアル

シリアル番号、市区町村符号及び保健所符号、事件簿番号、氏名、男女別、生年月日、死亡したとき、死亡した人の住所、死亡したところの種別、施設の名称、死亡の原因、施設の所在地又は医師の住所及び氏名、備考等について、入力方法を示した。氏名および死亡した人の住所については、登録票／遡り調査票の入力マニュアルと同様、新規入力を入力を保留する場合を示し、比較入力までに再度確認することとした。生年月日および死亡したときについては、前者は同一人物判定の指標の一つであり、後者は生

存確認調査の対象者抽出では重要な指標であるため、新規入力では原票の記載が不明確であると判断した場合は入力を保留し、比較入力までに方針を決定することとした。死亡したところの種別、施設の名称、施設の所在地又は医師の住所及び氏名については、遡り調査の対象者抽出および遡り調査票の発送の決定に関わる項目であるため、他項目と比べて入力方法を詳細に記述した。

D. 考察

大阪府がん登録に標準 DBS を導入するにあたり、標準 DBS 操作手順マニュアルの内容を補うため、標準 DBS 入力マニュアル（①登録票／遡り調査票の入力マニュアル、②死亡票（腫瘍有）の入力マニュアル）を作成した。このマニュアルは、昨年度作成した標準 DBS 入力前の登録作業マニュアルと同様、大阪府がん登録のように大規模人口県の在住者を登録対象とし、原票の枚数が膨大な地域がん登録では、記載内容に多様性があるため必須である。

また、入力マニュアルの作成および標準 DBS への入力に伴い、新たな問題も明らかになった。例えば、標準 DBS の比較入力では、多くのテキスト入力の項目で「目視確認が標準ルール」となっている。しかしながら、比較入力画面に表示される文字の大きさは小さく、文字の拡大機能がないため、画数の多い複雑な文字の目視確認は困難である。したがって今後は、標準 DBS のさらなる発展に向けて、実務者のニーズをまとめ、報告していく必要がある。

E. 結論

人口大規模県の在住者を登録対象とする地域がん登録では、原票の記載内容の多様性を認めるため、標準 DBS 入力前の登録作業マニュアルとともに、標準 DBS 入力マニュアルも必要であると考えられた。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Ioka A, Ito Y, Tsukuma H. Factors relating to poor survival rates of aged cervical cancer patients: a population-based study with the relative survival model in Osaka, Japan. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2009; 10(3):457-62.
2. Baba S, Ioka A, Tsukuma H, Noda H, Ajiki W, Iso H. Incidence and Survival Trends for Childhood Cancer in Osaka, Japan, 1973-2001. *Cancer Sci.* 2009 (In press)
3. Sato N, Ito Y, Ioka A, Tanaka M, Tsukuma H. Gender differences in stomach cancer survival in Osaka, Japan: analyses using relative survival model. *Jpn J Clin Oncol.* 2009; 39(10): 690-4.
4. Ito Y, Ioka A, Tsukuma H, Ajiki W, Sugimoto T, Rachet B, Coleman MP. Regional differences in population-based cancer survival between six prefectures in Japan: application of relative survival models with funnel plots. *Cancer Sci.* 2009; 100(7):1306-11.
5. Toyoda Y, Nakayama T, Ito Y, Ioka A, Tsukuma H. Trends in colorectal cancer incidence by subsite in Osaka, Japan. *Jpn J Clin Oncol.* 2009; 39(3):189-91.

2. 学会発表

1. Sato N, Ito Y, Ioka A, Tanaka M, Tsukuma H. Descriptive epidemiology of multiple myeloma in Osaka, Japan. The Joint Scientific Meeting of the International Epidemiological Association Western Pacific Region and the Japan Epidemiological

Association. S115 (OP65) Saitama, Japan, 9-10 Jan, 2010. [Oral]

2. Ito Y, Ioka A, Nakayama T, Tsukuma H, Oshima A. Trends in incidence, mortality and survival for kidney cancer in Osaka, Japan. 20th Asia Pacific Cancer Conference; 2009. 12-14th Nov. 2009; Tsukuba, Japan; O-30. [Oral]
3. Ioka A, Ito Y, Sato N, Tsukuma H. Cancer control monitoring with cancer incidence mortality and survival trends in Osaka, Japan. 3RD International Cancer Control Congress, Como, Italy, 8-11 Nov, 2009. [Oral]
4. Ito Y, Ioka A, Tsukuma H. Trends in the proportion cured for stomach cancer between 1975 and 2000 in Osaka, Japan. The 68th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association: 234 (O-538) Yokohama, Japan, 1-3 Oct, 2009. [Oral]
5. Ajiki W, Matsuda T, Marugame T, Sobue T, Ioka A, Tsukuma H, Nishino Y, Shibata A, Fujita M, Hattori M, Soda M. A collaborative study of cancer survival diagnosed between 1997 and 1999: comparisons between 6 prefectures. The 68th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association: 234 (O-537) Yokohama, Japan, 1-3 Oct, 2009. [Oral]

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

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）
分担研究報告書

地域がん登録の適切な安全管理措置に関する検討

研究分担者 西野 善一 宮城県立がんセンター研究所疫学部

研究要旨

平成20年度に作成した「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック」（暫定版）について修正を加えて「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック」（第1版）として公表するとともに、「地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期事前調査」において同ハンドブック中の「安全管理措置チェックリスト」に基づいて、全国の地域がん登録室における安全管理措置の実施状況を調査した。その結果、出張採録に関する項目を除く115項目について、各登録室の達成割合は4.3%から100%とばらつきがあり、また物理的安全対策は全体で80%近い達成割合である一方で、移送や組織的安全管理対策についての達成割合は40%程度であるなどの課題が明らかとなった。同調査をふまえて担当者へのインタビューおよび現場視察からなる現地調査を5登録室に対して行うとともに今後「安全管理措置チェックリスト」の改訂を実施する予定である。

A. 研究目的

氏名、生年月日、住所情報といった個人識別情報を含む患者情報を取扱う地域がん登録では、データ収集、管理、解析および利用の各段階において必要な安全管理措置が講じられていることが不可欠である。本研究班が第3次対がん総合戦略研究事業期間である10カ年（平成16年度—平成25年度）の間に達成すべきものとして示した「地域がん登録の目標と基準」8項目のうちの1つである「がん登録事業実施に関する公的承認を得ていること、ならびに安全管理措置を講じていること」では、平成21年度での達成が期待される「第3期基準」および10カ年終了時（平成25年度）の達成が期待される「目標」を「安全管理措置

ガイドラインの必須要件を満たすこと」としており、この「安全管理措置ガイドライン」に対応するものとして本研究班では昨年度に「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック」（暫定版）を作成した。本年度は、引き続き全国の地域がん登録における安全管理措置状況の実態把握とさらなる向上を目的として以下の活動を行った。

B. 研究方法

平成20年度に作成した「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック」（暫定版）について全国の地域がん登録関係者などからの意見を求めた上で修正作業を行い、平成21年7月に「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック」（第1版）として

確定の上公表した。引き続き平成 21 年 9 月に実施した「地域がん登録の標準化と精度向上に関する第 3 期事前調査」において同ハンドブック中の 128 の評価項目からなる「安全管理措置チェックリスト」に基づいて各道府県市登録室の安全管理措置の実施状況を調査の上集計を行った。さらに、同調査の結果をふまえて担当者へのインタビューおよび現場視察からなる現地調査を群馬、栃木、山梨、愛知、宮城県の各地域がん登録室の協力を得て実施した。なおこれらの活動は本研究班の研究分担者である地域がん登録関係者をメンバーとするワーキンググループ*が中心となり行った。

C. 研究結果

ハンドブックの暫定版から第 1 版への改訂では、安全管理措置チェックリストの各項目と本文の最低限の対策の対応が明確となるように記述の修正、追加、項目の順序の変更を行うとともに、コラム（「出張採録における個人データの搬送」）や付録（「がん登録を安全に保つために」）を追加して安全管理措置に関するより具体的な対策方法を示した。また、最低限の対策とした項目のうち一部については各登録室における業務の実状を考慮して見直しを行う一方、情報源となる保険医療施設への地域がん登録室の安全管理の説明や地域がん登録室から医療機関等への個人データを含む資料の郵送に関して最低限の対策を追加した。

「地域がん登録の標準化と精度向上に関する第 3 期事前調査」における安全管理措置についての 36 登録室の回答結果のうち、実施しているのが一部の地域がん登録のみである出張採録に関する評価項目を除く

115 項目についての各登録室の達成割合（基準を満たしていると回答があった項目の割合）を表 1 に示す。2 登録室の達成割合が 20%未満である一方で、達成割合が 80%を超える登録室が 5 ヶ所あり、うち 2 登録室は達成割合が 100%であった。

安全管理措置カテゴリー別にみると、物理的安全管理対策に区分される項目の達成割合が 76.9%と比較的高い一方で、移送や組織的安全管理対策に関する達成割合がそれぞれ 41.7%、38.2%と低かった（表 2）。115 項目のうち 8 割以上の登録室で達成されているものは 17 項目、達成割合が 3 割未満であったものは 19 項目であり、施設管理に関する項目で全般に達成割合が高い一方、規程類や作業記録の作成に関しての項目を中心に達成割合が低い項目がみられた。

現地調査では第 3 期事前調査の回答を元に担当者へのインタビューならびに現場視察を実施することにより、いくつかの評価項目で記入者の理解度や解釈の違いが回答に影響を与えていることが明らかとなった。全般に第 3 期事前調査時の回答と比べて現地調査時における達成割合は向上しており、また、地域がん登録室が属する組織の個人情報に関する安全管理措置への認識が取組への難易度にかかわる傾向を認めた。

表 1. 登録室別の達成割合（出張採録を除く）

達成割合	登録室数
0-19%	2
20-39%	10
40-59%	9
60-79%	10
80-100%	5

表 2. 安全管理措置カテゴリー別達成割合
(出張採録を除く)

安全管理措置カテゴリー	達成割合
(物理的安全管理対策)	76.9%
(入力)	66.2%
(入退室管理)	65.3%
(バックアップ)	65.1%
(利用・加工)	61.6%
(外部からの問い合わせ)	57.5%
(技術的安全管理対策)	55.8%
(取得)	54.4%
(地域がん登録室から医療機関 への問い合わせ)	54.2%
(人的安全管理対策)	52.8%
(システム管理)	50.0%
(保管・消去・廃棄)	47.2%
(移送)	41.7%
(組織的安全管理対策)	38.2%

D. 考察

第3期事前調査における「安全管理措置チェックリスト」による評価で、安全管理措置に関する評価項目の達成割合に登録室間で大きな違いを認めた。この結果は現時点の安全管理措置に関する取組に登録室間で違いがある可能性を示しており、特に達成割合が低い登録室については業務の現況をふまえて技術的、財政的支援等を考慮する必要がある。また、本調査では規程類や作業記録の作成について比較的達成割合が低い項目が多い傾向があった。多くの地域がん登録室では少数の限られた人員で業務を行っているためにこれまで規程類や作業記録を整備する必要性が高くなかったと考えられるが、規程を遵守して業務を行うことにより情報漏洩のリスクを低減させる、あるいは安全管理措置の状況を外部に対し明確化するという観点からこれらの項目についても達成に向けての取組みが望まれる。今回の調査に使用したチェックリストは

128項目と多くの項目を含み、このことが取り組むにあたっての優先順位を各登録室が設定することを難しくしている傾向があり、今後、各項目の重要度をわかりやすく示すことを検討する必要がある。また、研修用の教材など地域に関係なく共通化できるものについては中央が準備することにより各登録室の負荷を軽減できる可能性がある。

一方で、チェックリストの設問の文章からは達成とみなされる基準があいまいであるために、記入者の判断基準により回答が左右され結果として分析にあたり解釈が困難となるものがいくつかあった。これらの設問については説明事項の追加や評価基準が明確となるように設問の文章を改訂することが必要である。また設問のうち大量資料の廃棄に際しての外部業者への委託やFAXによる医療機関への照会などは、実施している登録室が少ないために関連する項目の安全管理措置を達成していると回答した登録室の割合が低い可能性があり、これらの項目についても設問の見直しが必要である。さらに、いくつかの評価項目に関しては単独の項目で達成状況を評価するのではなく、登録室の設置状況や動線管理の状況等を考慮した上で総合的に評価することが現実的であると考えられた。

5ヶ所の地域がん登録室に対する現地調査で全般に第3期事前調査時の回答と比べて現地調査時における達成割合の向上がみられたことは各登録室が現地調査の実施をきっかけとして自登録室の安全管理措置の改善に取り組んだことが一因と考えられ、このことは、地域がん登録室の安全管理措置の向上を図る上で外部の組織からの評価

を受けることが有用な手段の一つであることを示している。この点については、調査を受けた登録室側からも現地調査が自登録室の安全管理措置を見直し改善する契機となったとの意見があった。

E. 結論

「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック」(第1版)の「安全管理措置チェックリスト」に基づき、全国の地域がん登録室の安全管理措置状況について調査した。その結果、登録室間や安全管理措置カテゴリー間で達成状況に差があることが示されるとともに、チェックリストの改善すべき点も明らかとなった。この結果ならびにその後に行った現地調査の結果をふまえて、各登録室の安全管理措置の状況をより正確に評価できるようにするため「安全管理措置チェックリスト」の改訂作業をすすめる予定である。

※ ワーキンググループメンバー

味木 和喜子 (国立がんセンター)
井岡 亜希子 (大阪府立成人病センター)
柴田 亜希子 (山形県立がん・生活習慣病センター)
西 信雄 (財団法人放射線影響研究所)
西野 善一 (宮城県立がんセンター)
—グループ責任者—
藤田 学 (福井社会保険病院)
松田 智大 (国立がんセンター)
丸亀 知美 (国立がんセンター)

(50音順)

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sugawara Y, Kuriyama S, Kakizaki M, Nagai M, Ohmori-Matsuda K, Sone T, Hozawa A, Nishino Y, Tsuji I. Fish consumption and the risk of colorectal cancer: the Ohsaki Cohort Study. Br J Cancer 101(5): 849-854, 2009.
- 2) Naganuma T, Kuriyama S, Kakizaki M, Sone T, Nakaya N, Ohmori-Matsuda K, Hozawa A, Nishino Y, Tsuji I. Green tea consumption and hematologic malignancies in Japan: the Ohsaki study. Am J Epidemiol. 170(6): 730-738, 2009.
- 3) Ui A, Kuriyama S, Kakizaki M, Sone T, Nakaya N, Ohmori-Matsuda K, Hozawa A, Nishino Y, Tsuji I. Green tea consumption and the risk of liver cancer in Japan: the Ohsaki Cohort study. Cancer Causes Control 20(10): 1939-1945, 2009.

2. 学会発表

- 1) 佐々木真理子, 小定美香, 西野善一. 宮城県地域がん登録における市区町村毎の登録精度に関する検討. 地域がん登録全国協議会第18回総会研究会, 新潟, 2009.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考資料 「安全管理措置チェックリスト」128項目と「地域がん登録の標準化と精度向上に関する第3期事前調査」における回答に基づく達成割合

項目番号	達成割合	チェック項目内容	項目カテゴリー
H-1.1	91.7%	地域がん登録室における個人データの取扱いに関する管理責任者は明確になっていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.2	27.8%	地域がん登録室の中央登録室業務に従事する者について、それぞれの作業分担と処理してよい情報の範囲を明記したリストを作成していますか	(組織的安全管理対策)
H-1.3	66.7%	地域がん登録の中央登録室業務に従事する者のリストは、最新のものですか	(組織的安全管理対策)
H-1.4	83.3%	地域がん登録事業における個人データの保護および管理に関する要領を定めていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.5	61.1%	要領には以下の項目が含まれていますか (1) 秘密の保持 (守秘義務と患者等への接触禁止) (2) 情報の収集・出張採録 (3) 入力 (4) 保管・バックアップ (5) 消去・廃棄 (6) 医療機関への問い合わせ (7) 登録室の管理	(組織的安全管理対策)
H-1.6	36.1%	保健医療施設 (情報源) に対して地域がん登録室の安全管理措置に関する説明を行っていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.7	50.0%	個人データの取扱いに関するマニュアルを作成していますか	(組織的安全管理対策)
H-1.8	36.1%	マニュアルには以下の項目が含まれていますか (1) 入退室管理 (2) 取得 (3) 入力 (4) 利用・加工 (5) 保管・消去・廃棄 (6) バックアップ (7) システム管理 (8) 地域がん登録室からの医療機関への問い合わせ (9) 外部からの問い合わせ対応 (10) 出張採録 (11) 移送	(組織的安全管理対策)
H-1.9	16.7%	個人データの取扱い状況を一望できる手段として、個人データ取扱台帳を作成していますか	(組織的安全管理対策)
H-1.10	16.7%	個人データ取扱台帳には以下の項目が含まれていますか (1) 個人データの種類・項目・範囲 (2) 利用目的 (3) 保管場所・方法・期限 (4) アクセス権限を有する者	(組織的安全管理対策)
H-1.11	19.4%	取扱う個人データの種類ごとに、保管および廃棄に関する一覧を作成していますか	(組織的安全管理対策)
H-1.12	22.2%	保管および廃棄に関する一覧には以下の項目が含まれていますか (1) 保管期限 (2) 保管方法 (3) 保管場所 (4) 廃棄方法	(組織的安全管理対策)
H-1.13	58.3%	登録室職員はマニュアルに従って業務を行っていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.14	25.0%	万一、規程等に違反している事実または兆候に気付いた場合は、速やかに、作業責任者を通じて管理責任者に報告するようマニュアルに定められていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.15	13.9%	定期的 (少なくとも1年に1回) に「安全管理措置チェックリスト」を用いて内部評価を行っていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.16	27.8%	個人データの取扱いに関するマニュアルは最新のものですか	(組織的安全管理対策)
H-1.17	19.4%	個人データの漏えい等 (漏えい、滅失又はき損) の事故が発生した際の対応手順は作成されていますか	(組織的安全管理対策)
H-1.18	11.1%	事故時対応手順には以下の項目が含まれていますか (1) 発見者から管理責任者への報告 (2) 管理責任者から主管課長への報告 (3) 報告先の連絡方法 (休日・夜間、連絡がつかない場合の対応を含む) (4) 事実確認、原因究明、漏洩停止措置 (5) 影響範囲の特定 (6) 再発防止策の検討・実施 (7) 不正アクセス行為の禁止等に関する法律等の法令に定めるところによる対処	(組織的安全管理対策)
H-1.19	41.7%	がん登録情報の開示請求があった場合の手続きは定められていますか	(組織的安全管理対策)
H-2.20	94.4%	個人データを含む紙媒体ならびに磁気媒体は、鍵付きキャビネット等に保管していますか	(物理的安全管理対策)
H-2.21	88.9%	個人データを含む紙媒体ならびに磁気媒体が入ったキャビネットは、就業時間外に施錠されていますか	(物理的安全管理対策)

H-2.22	91.7%	キャビネット等の鍵を、作業終了時に定位置に戻していますか	(物理的安全管理対策)
H-2.23	91.7%	個人情報が保存されているロッカー、キャビネットは、施錠可能な区画に設置されていますか	(物理的安全管理対策)
H-2.24	94.4%	個人情報が保存されているロッカー、キャビネットがある区画は無人的の際に施錠されていますか	(物理的安全管理対策)
H-2.25	63.9%	個人データが保存されているコンピューター等の情報機器には盗難防止策を講じていますか	(物理的安全管理対策)
H-2.26	77.8%	離席をする等で、しばらく操作しない端末はパスワード付きのスクリーンセーバの起動やシステムが閉じるようになっていますか	(物理的安全管理対策)
H-2.27	55.6%	登録システムに、環境上の脅威(漏水、火災、停電)からの物理的な保護を講じていますか	(物理的安全管理対策)
H-2.28	33.3%	登録室が独立している場合には、登録室への外部者の入室の際は入室簿のような記録は残していますか	(物理的安全管理対策)
H-3.29	88.9%	登録システムは、外部との接続のない有線のネットワークですか	(技術的安全管理対策)
H-3.30	75.0%	登録システムは、登録室職員の識別と認証を行う機能を持ちますか	(技術的安全管理対策)
H-3.31	44.4%	作業担当者ごとに情報のアクセス可能範囲を定めていますか	(技術的安全管理対策)
H-3.32	55.6%	ログインパスワードが満たす条件を決めていますか	(技術的安全管理対策)
H-3.33	38.9%	ログインパスワードの有効期間は決められていますか	(技術的安全管理対策)
H-3.34	33.3%	ログインパスワード再入力の失敗が一定回数を越えた場合に再入力を一定期間受け付けられない機構と なっていますか	(技術的安全管理対策)
H-3.35	41.7%	管理者用パスワードは不測の場合に対応できる管理方法をとっていますか	(技術的安全管理対策)
H-3.36	44.4%	登録用 PC のアクセスログは必要時に確認していますか	(技術的安全管理対策)
H-3.37	83.3%	外部から受け取った電子媒体(USBメモリ、CD-R など)に対するセキュリティー(ウイルスチェック)は保たれていますか	(技術的安全管理対策)
H-3.38	52.8%	外部記録媒体が接続できる端末は限定されていますか	(技術的安全管理対策)
H-4.39	16.7%	安全管理措置に関する具体的な教育研修のプログラムは作成されていますか	(人的安全管理対策)
H-4.40	83.3%	登録室職員の着任時に、個人情報に関する規程等、各職員の役割及び責任について説明を行っていますか	(人的安全管理対策)
H-4.41	72.2%	登録室職員が離職する際に、離職後の秘密保持に関して説明を行っていますか	(人的安全管理対策)
H-4.42	38.9%	登録室職員に対し、個人情報に関する規程等、各職員の役割及び責任について少なくとも年に一度説明を行っていますか	(人的安全管理対策)
H-5.43	72.2%	登録室あるいは登録室を含む執務室への入室を許可する者の範囲は決められていますか	(入退室管理)
H-5.44	66.7%	登録室あるいは登録室を含む執務室の入退室時の手続きは決められていますか	(入退室管理)
H-5.45	63.9%	外部の業者(清掃業者等)が入室する際の手続きは決められていますか	(入退室管理)
H-5.46	83.3%	登録室あるいは登録室を含む執務室の施錠の手続きは決められていますか	(入退室管理)
H-5.47	61.1%	登録室職員の身分に応じて予め定めた守秘義務契約が締結されていますか	(入退室管理)
H-5.48	33.3%	見学者のうち地域がん登録情報にアクセスする者に対しては守秘義務誓約書の提出を求めていますか	(入退室管理)
H-5.49	52.8%	夜間・休日の登録室あるいは登録室を含む執務室への入室に決まりはありますか	(入退室管理)
H-5.50	88.9%	登録室および登録室内の鍵の管理方法は決められていますか	(入退室管理)
H-6.51	75.0%	取得の作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(取得)
H-6.52	36.1%	地域がん登録室が取得する個人データの種類と取得経路がマニュアルに記述されていますか	(取得)
H-6.53	38.9%	電子媒体による届出の手続きは決められていますか	(取得)
H-6.54	50.0%	取得した個人データの一覧を記録簿に記録していますか	(取得)

H-6.55	72.2%	取得後の処理と保管方法が決められていますか	(取得)
H-7.56	86.1%	入力作業の作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(入力)
H-7.57	69.4%	各登録職員が入力してよい個人データの種類は決められていますか	(入力)
H-7.58	52.8%	入力作業開始時の登録システムと個人データの含まれる資料の取扱い手続は決められていますか	(入力)
H-7.59	47.2%	途中離席時の登録システムと個人データの含まれる資料の取扱い手続は決められていますか	(入力)
H-7.60	55.6%	入力作業終了時の登録システムと個人データの含まれる資料の取扱い手続は決められていますか	(入力)
H-7.61	86.1%	入力作業に用いる PC と作業場所は限定されていますか	(入力)
H-8.62	77.8%	利用・加工の作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(利用・加工)
H-8.63	63.9%	各登録職員が利用・加工してよい個人データの種類は決められていますか	(利用・加工)
H-8.64	63.9%	利用・加工において紙に出力した書類の取扱いは決められていますか	(利用・加工)
H-8.65	58.3%	利用・加工において使用した電子媒体の取扱いは決められていますか	(利用・加工)
H-8.66	77.8%	利用・加工に用いる PC と作業場所は決められていますか	(利用・加工)
H-8.67	27.8%	利用・加工の作業記録を作成し、利用・加工した資料と別に保管していますか	(利用・加工)
H-9.68	86.1%	保管の作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.69	61.1%	各登録職員が保管してよい個人データの種類は決められていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.70	50.0%	7 保管資料の登録室以外への持ち出しに関する手続きは決められていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.71	41.7%	電子ファイルの保存に、複数の技術的・物理的安全管理措置を講じていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.72	55.6%	消去・廃棄作業の作業責任者は明確になっていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.73	41.7%	各登録職員が消去・廃棄してよい個人データの種類は決められていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.74	69.4%	登録票等の廃棄方法は決められていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.75	58.3%	個人データを含む資料の消去・廃棄の作業場所は限定されていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.76	19.4%	大量資料の廃棄について外部に委託する場合の手続きは決められていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.77	19.4%	大量資料の廃棄について廃棄業者を利用している場合、契約内容に機密保持に関する明文化がありますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.78	36.1%	個人データを保管している機器、記録している媒体を廃棄する手続きが決められていますか	(保管・消去・廃棄)
H-9.79	27.8%	消去・廃棄の作業記録を残していますか	(保管・消去・廃棄)
H-10.80	86.1%	バックアップの作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(バックアップ)
H-10.81	72.2%	データベースバックアップファイルには、複数の技術的・物理的安全対策を講じていますか	(バックアップ)
H-10.82	75.0%	データベースバックアップファイルは、登録作業後、毎日作成していますか	(バックアップ)
H-10.83	50.0%	バックアップをとった媒体をサーバー設置場所と別の部屋で管理していますか	(バックアップ)
H-10.84	77.8%	データベースバックアップ用のメディアは複数準備されていますか	(バックアップ)
H-10.85	55.6%	バックアップ計画に基づいて、バックアップ専用のメディアを必要数準備していますか	(バックアップ)
H-10.86	38.9%	データベースバックアップ用メディアの次回交換時期を記録していますか	(バックアップ)
H-11.87	83.3%	システム管理の作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(システム管理)

H-11.88	41.7%	登録システムの構成と設置場所がマニュアルに記述されていますか	(システム管理)
H-11.89	41.7%	登録用アプリケーションの開発元、連絡先、利用しているソフトウェア、バージョン、最終更新日が マニュアルに記述されていますか	(システム管理)
H-11.90	47.2%	個人データが保存されない入力端末に複数の技術的安全対策を講じていますか	(システム管理)
H-11.91	47.2%	個人データが保存されるサーバ・PC、出張採録に用いる PC に、個人データが保存されない入力端末より 強固な技術的、物理的安全対策を講じていますか	(システム管理)
H-11.92	66.7%	登録システムへのユーザ登録は、管理責任者の指示に基づいて、作業責任者が実施していますか。	(システム管理)
H-11.93	41.7%	登録室職員の離職後、作業責任者は離職者のユーザ登録を速やかに削除していますか	(システム管理)
H-11.94	44.4%	登録システムを利用できる者の一覧表は最新ですか	(システム管理)
H-11.95	36.1%	登録システムのデモンストレーションの際に、登録室への入室の権限に応じて、機密保持に関する誓約書の提出を求めていますか	(システム管理)
H-12.96	77.8%	外部への問い合わせを行う作業責任者と作業担当者は明確になっていますか	(地域がん登録室から医療機関への問い合わせ)
H-12.97	75.0%	文書による照会は定められた移送の方法に従っていますか	(地域がん登録室から医療機関への問い合わせ)
H-12.98	38.9%	電話による照会を行う際の利用条件は決められていますか	(地域がん登録室から医療機関への問い合わせ)
H-12.99	25.0%	一般回線の FAX による照会は原則禁止とし、やむを得ず FAX を利用する場合はその条件をマニュアルに 記述していますか	(地域がん登録室から医療機関への問い合わせ)
H-13.100	75.0%	外部(届出医療機関、医師、住民、マスコミ等)からの問合せに対応する作業責任者は決められていますか	(外部からの問い合わせ)
H-13.101	75.0%	届出医療機関、医師からの問合せに対して、担当者は決められていますか	(外部からの問い合わせ)
H-13.102	66.7%	市民からの問い合わせに対して、担当者は決められていますか	(外部からの問い合わせ)
H-13.103	66.7%	報道関係者からの問い合わせに対して、担当者は決められていますか	(外部からの問い合わせ)
H-13.104	38.9%	外部からの問い合わせについて、対応担当者不在時の手続きは定められていますか	(外部からの問い合わせ)
H-13.105	50.0%	個人データに関する電話による問い合わせは、管理責任者の了解の下、折返し対応していますか	(外部からの問い合わせ)
H-13.106	30.6%	問い合わせ内容と回答の記録方法は決められていますか	(外部からの問い合わせ)
H-14.107	—	出張採録の際の作業責任者は明確になっていますか	(出張採録)
H-14.108	—	出張採録先の医療機関に対して文書にて依頼を行い承認を得た上で実施していますか	(出張採録)
H-14.109	—	出張採録を依頼する文書には以下の項目が含まれていますか (1) 秘密の保持 (2) 要領の遵守 (3) 収集範囲の制限 (4) 実施場所 (5) 搬送方法 (6) 事故発生時の報告	(出張採録)
H-14.110	—	出張採録先の個人情報保護に関する規定を理解していますか	(出張採録)
H-14.111	—	出張採録先には複数名で訪問し、単独で訪問する場合は訪問者は作業責任者に限定していますか	(出張採録)
H-14.112	—	出張採録に際し、訪問者の中での責任者を明確にしていますか	(出張採録)
H-14.113	—	出張採録先の医療機関等に、事前に訪問する者の氏名を報告していますか	(出張採録)
H-14.114	—	出張採録先に作業担当者が変更する際、事前に報告していますか	(出張採録)
H-14.115	—	出張採録時に出張採録先の施設内で着用する名札を準備していますか	(出張採録)
H-14.116	—	出張採録先に名札の形態を知らせていますか	(出張採録)
H-14.117	—	出張採録先の施設内では、名札等を付け、身分がわかるようにしていますか	(出張採録)
H-14.118	—	出張採録に伴う個人データの搬送の手続きが決められていますか	(出張採録)

H-14.119	—	出張採録に伴って、万一、個人データの漏えい等（漏えい、滅失またはき損）の事故が発生した場合の連絡体制は決められていますか	(出張採録)
H-15.120	66.7%	移送の作業責任者は明確になっていますか	(移送)
H-15.121	61.1%	移送のできる担当者は決められていますか	(移送)
H-15.122	33.3%	移送先と個人データを含む資料の種類（形態）に応じて移送の手続きが作成されていますか	(移送)
H-15.123	41.7%	個人データを含む資料の郵送には、あらかじめ中央登録室の住所と、赤字で「親展」、「取扱注意」が印刷された専用封筒が使われていますか	(移送)
H-15.124	52.8%	個人データを含む資料を、地域がん登録室から医療機関等に郵送する場合には、日本郵便の郵便追跡サービス付きの郵便物（エクスパック500、書留、特定記録郵便、ゆうパックなど）を利用していますか	(移送)
H-15.125	8.3%	電子ファイルの移送には、複数のパスワードを設定していますか	(移送)
H-15.126	22.2%	登録室職員が自ら個人データを含む資料を持ち運ぶ場合の手続きが決められていますか	(移送)
H-15.127	61.1%	施設内の移送についても、運搬の途中で個人データが目につれないよう注意を払っていますか	(移送)
H-15.128	27.8%	移送に関する記録の手続きが決められていますか	(移送)

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん10ヵ年総合戦略研究事業）

分担研究報告書

地域がん登録と院内がん登録の標準化に向けての検討

-人口動態テープと死亡小票の比較検討-

分担研究者 早田みどり 財団法人放射線影響研究所疫学部副部長

研究要旨

長崎県ではこれまで人口動態テープの利用ができず、死亡小票のみを用いて①がん死亡の統計値を得る、②死亡でのみ把握されたがん症例を罹患統計に補完する、③がん患者の生存率計測のための生死の確認を行っていた。①に関しては、登録室独自に死因の特定を行うため、国の死亡統計と異なる可能性がある。今回初めて2007年、2008年の人口動態テープを入手できたので、人口動態テープにおける死因と死亡小票に基づき登録室で選択した死因の相違について検討した。人口動態テープには個人を特定する情報である氏名と住所の情報がないために、生年月日と死亡年月日および性別の情報を用いて登録室で作成した死亡データと照合した。

がん或いは脳の良性腫瘍または性状不詳腫瘍の記載のある死亡小票の数は登録室では2007年に5193件、2008年には5331件あったのに対し、人口動態テープでは夫々4786件、4909件であった。人口動態テープにあるが登録室には無い症例、その逆で、登録室のみで確認された症例も認められた。原死因の特定に若干の違いがあるのは想定範囲内であるが、今回の検討で、死亡小票の入手に漏れがあることが判明した。また、また、登録室では明らかに死因としてカウントしている症例が、国の統計から除外されていることより、人口動態テープの死因統計にも漏れがある可能性が示唆された。死亡統計を得るのみでなく、罹患統計にも利用されることを考慮すると、今後、内容を詳細に検討する必要があると考えられた。

A. 研究目的

わが国では国が実施する人口動態調査に基づき死因統計を作成しているが、地域がん登録では、その結果作られた人口動態テープと人口動態調査票（死亡小票という）を、目的外利用申請という手続きを経て利用している。その主たる目的は、①がん死亡の統計値を得る、②死亡でのみ把握されたがん症例を罹患統計に補完する、③がん患者の生存率計測のための生死の確認に利

用するためである。長崎県ではこれまで人口動態テープの利用ができず、死亡小票のみを用いて上記①、②、③を行っていた。①に関しては、登録室独自に死因の特定を行うため、国の死亡統計と異なる可能性がある。今回初めて人口動態テープの入手ができたので、人口動態テープにおける死因と死亡小票に基づき登録室で選択した死因の相違について検討した。