

厚生労働省多目的コホート研究におけるがん登録の方法と精度

Methods and quality of cancer registration in the JPHC study

岩垂 裕子* 祖父江 友孝 原 めぐみ 佐々木 敏 津金 昌一郎

1. はじめに

厚生労働省多目的コホート研究は、がん研究助成金による指定研究「多目的コホートによるがん循環器疾患の疫学研究」班において、全国 11 保健所と国立がんセンター・国立循環器病センターなどとの共同研究として行われている。対象者に対してアンケート調査、血液検体・健診データの収集を行い、死亡・異動状況およびがん・循環器疾患の罹患についての追跡を行っている。コホート研究内で行われているがん登録の方法・登録状況・登録精度について報告する。(<http://www.east.ncc.go.jp/epi/jphc>)

2. 対象

1990 年より開始されたコホート I (岩手県二戸保健所管内の二戸市・軽米町、秋田県横手保健所管内の横手市・雄物川町、長野県佐久保健所管内の南佐久郡 8 町村、沖縄県石川保健所管内の具志川市・恩納町における 1990 年時点で 40-59 歳の住民全員が対象) と、1993 年より開始されたコホート II (茨城県水戸保健所管内の岩瀬町・友部町、新潟県柏崎保健所管内の小国町、高知県中央東保健所管内の香我美町・野市町、長崎県上五島保健所管内の宇久町・小値賀町・新魚目町・有川町・上五島町・奈良尾町、沖縄県宮古保健所管内の平良市・城辺町における 1993 年時点で 40-69 歳の住民全員と、大阪府吹田保健所管内吹田市で平成 5 年 4 月～6 年 3 月に 40 歳と 50 歳

の誕生日を迎える住民全員が対象) からなる。対象者全員について、観察開始以降のがん罹患情報を登録している。

ただし、研究対象市町村内に居住している者のみ対象とし、研究対象市町村外へ転出後のがん罹患情報は登録しない。

3. 方法

(1) がん登録票の収集：研究班で作成したがん登録票に記載を依頼し収集することで、がん罹患情報を収集している。がん登録票を収集する情報源としては、主に以下の 2 つがある。研究協力医療機関からの登録：対象地域の基幹病院から研究協力医療機関としての合意を得た上で、定期的になん登録票が保健所に提出され、保健所で対象者の確認後、コホート事務局 (国立がんセンター) に送付

表 1.

	研究協力医療機関数	情報提供を受けている地域がん登録
コホート		
岩手県二戸	6施設	岩手県がん登録、青森県がん登録
秋田県横手	3施設	なし
長野県佐久	3施設	長野佐久地域がん登録
沖縄県石川	13施設	沖縄県がん登録
コホート		
茨城県水戸	2施設	茨城県がん登録、栃木県がん登録
新潟県柏崎	2施設	新潟県がん登録
高知県中央東	1施設	高知県がん登録
長崎県上五島	6施設	長崎県がん登録
沖縄県宮古	1施設	沖縄県がん登録
大阪府吹田	-	大阪府がん登録

*国立がんセンター研究所支所 臨床疫学研究部

〒277-8577 柏市柏の葉 6-5-1

される。 地域がん登録からの情報提供：地域がん登録に対し、研究目的の利用申請を行い、コホート対象者について、がん罹患情報の提供を受けている。各地域の状況については、表 1 に示した。(2) 登録作業：事務局に送付された登録票は、ID 番号・氏名・性・生年月日・住所（市町村名）を対象者名簿と照合し、矛盾があれば保健所に確認する。個人同定作業後、登録票記載内容についてチェックをし、部位・組織などについてコーディング（ICD-O-2）をした後、がん登録データベース（Oracle8）に入力している。(3) 精度向上のための取り組み：手順書・マニュアル類の整備：がん登録票記載要領・重複がん判定基準・作業手順書などを作成している。研究班内での検討：各地域の登録状況・精度などについて定期的に報告・検討を行っている。登録情報の補充：定期的にデータベースの登録内容をチェックし、登録情報に不十分な点があれば、保健所を通じて研究協力医療機関に情報の補充を依頼する。死亡票からの登録依頼：保健所を通じて把握している死亡票に記載された病名をすべてコード化

（ICD-10）した後、がん記載例を抽出し、定期的にごん登録データベースと照合する。がん罹患情報が登録されていない例については、データベースに登録するとともに、死亡時の医療機関が研究協力医療機関である例については、保健所を通じてがん登録票の記載を依頼する。登録説明会：研究協力医療機関に対して“がん登録記載要領”を配布し、がん登録票記載方法の説明・登録状況の報告・研究計画なども含め、定期的に登録説明会を開催している。

4. 登録成績：

本研究班における登録成績を表 2 に示した。DCN（%）2.4～22.6、DCO（%）0～10.6、I/D 比 1.7～3.5、HV（%）71.4～95.9 と良好な結果を得た。

5. まとめと考察

保健所により登録システムに違いがあり、登録精度に若干の差はあるものの、10 万人程度の地域住民固定集団に対しても、保健所と共同でデータを収集することで、精度の高い

表 2. 各地域の登録成績

	観察開始時 対象者数	がん 罹患数	O/E	I/D比	DCN(%)	DCO(%)	HV(%)
岩手県二戸	12,291	478	0.94	2.2	22.6	1.5	83.5
秋田県横手	15,782	897	1.38	2.6	8.0	1.4	89.4
長野県佐久	12,219	723	1.39	3.5	2.8	0.4	91.8
沖縄県石川	14,206	548	0.97	2.3	7.7	2.2	87.2
COHORT 1990-99計	54,498	2,646	1.18	2.6	9.1	1.3	88.5
茨城県水戸	21,488	838	1.15	2.1	14.8	7.9	80.9
新潟県柏崎	3,571	169	1.10	3.0	2.4	0.0	95.9
高知県中央東	8,606	248	0.77	1.7	-	8.5	71.4
長崎県上五島	14,624	896	1.51	2.2	-	5.5	79.5
沖縄県宮古	14,109	482	0.89	1.9	17.0	9.5	75.7
大阪府吹田**	9,747	106	0.75	1.9	15.1	10.6	74.5
COHORT 1993-99計	72,145	2,739	1.10	2.1	-	6.9	79.3
COHORT 合計	126,643	5,385	1.14	2.3	-	4.1	83.9

*O/Eの期待値は、観察開始時の対象者の年齢分布、将来推計全国死亡率、がん罹患率を用いて計算した。

**大阪は1993-98計とした。

(2001年6月末日現在)

がん罹患情報を収集することが可能である。これは、地域の基幹病院との間に研究協力医療機関としての共同研究の体制を築くことができたこと、また地域がん登録からの情報提供により研究協力医療機関外でのがん罹患情報を補充できたこと、などが主な理由と考えられる。I/D 比がやや高めであったが、これは登録漏れが少ないことの他に、コホート対象者が比較的若く生存率が高いことなどが考えられる。また、地域ごとの検診受診率の違

いにより、早期がん罹患数が大きく影響される可能性があり、進行度・深達度などに関する詳細な情報を収集するなどの対応が必要と考えられる。

6. 謝辞

厚生労働省多目的コホート班の全ての班員および研究協力者を代表して発表するものであり、本研究に関わる全ての関係者に謝意を表す。