

# 大規模コホート研究と地域がん登録

## 4. JACC Study

### The Japan Collaborative Cohort Study (JACC Study)

玉腰 暁子\* JACC Study Group

#### 1. 目的

日本人におけるがん発生関連要因を大規模なコホート研究により検討する。

#### 2. 方法

ベースライン調査：全国 45 地区に住む約 12 万人を対象に、1988 年から 90 年の間に自記式問診票で生活習慣、既往歴などを把握した。調査時に 40～79 歳だった 110,792 名（男 46,465 名、女 64,327 名）を追跡対象とした。

生体試料（血清）の収集：対象者中約 3.9 万人については血清を採取し、1 人チューブ 5 本（1 本あたり約 300μl）に分注し、-80℃ で保管した。

情報の取り扱い：全ての情報は、各施設でコンピュータに電子情報として入力され、氏名や住所を除き個別の ID を付与した電子情報が事務局（名古屋大学医学部予防医学）に送付された。

インフォームド・コンセント：原則として、調査票の表紙に「調査への協力をお願い」として研究の説明をし、対象者に署名を依頼した。一部の地区では、地域の代表者への説明と了解の返事をもって、研究を実施した。

追跡調査：死亡情報は、1-2 年に 1 回総務省に人口動態統計資料の目的外利用申請を行い、死亡小票をベースに死亡年月日、死因を把握している。対象地区からの転出は各施設で市町村と協力して調査を進めている。24 地区（対象

数 63,357 名）では、地域のがん登録や主要病院への照会などにより、がんの罹患情報（部位、組織型、罹患年月日、手術の有無など）も把握する。全ての情報は氏名や住所など個人を容易に特定できる情報を外し、個別 ID を付与して事務局に送付される。

解析：がんの死亡 / 罹患者数がある程度の数に達した部位から、委員会内にグループを組み、研究者同士で討議を重ねながら、関連要因の解析を行い、結果を公表している。

倫理審査：このコホート研究全体については、2000 年に名古屋大学医学部倫理審査委員会が倫理審査を受け、承認を得た。

#### 3. 進捗状況

ベースライン時 40～79 歳のものに限定した 1999 年末までの死亡者は 12,178 名（男 7,238 名、女 4,940 名）、転出者は 3,848 名（男 1,477 名、女 2,371 名）である。そのうち 4,528 名（37.2%）ががん死亡であった。がん部位別のリスクについては臓器別解析グループにより詳細な検討を進め、胃がん、肺がん、大腸がん、肝がん、膵がん、泌尿器がんなどに関連する要因について報告をしている（<http://www.ganekigaku.com/jacc0405/index.html>）。

罹患把握可能な 63,357 名のうち 3,811 名からがんの罹患情報が得られている。罹患情報は、特に予後のよい死亡と罹患の乖離の大きい部位のリスクを検討するための症例把握に有効

\*名古屋大学大学院医学系研究科予防医学 / 医学推計・判断学

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町 65

表. JACC Study がん罹患報告数と死亡に占める割合

	N	死亡数 (1)	がん死亡 数 (2)	がん罹患 数 (3)	がん死亡割合 {(2)/(1) x100}	Mortality/ incidence (MI) ratio {(2)/(3)}
男	25,814	2,725	950	2,196	34.9	0.43
女	37,543	1,804	615	1,615	34.1	0.38
計	63,357	4,529	1,565	3,811	34.6	0.41

であるだけでなく、死亡と罹患のリスクの違い / 罹患比は 0.41 と適切な値であり、今後とも  
を検討することにも用いることができる。死亡 罹患情報の収集にも努めたい。

### Summary

The Japan Collaborative Cohort Study (JACC Study) for Evaluation of Cancer Risk sponsored by the Ministry of Education, Science, Sports and Culture of Japan (Monbusho) was established and carried out from 1988 to 1990 in 45 areas to find the relation between lifestyle and cancer in Japan. Epidemiological information was collected by a self-administered questionnaire. Blood samples were collected from each participant at screening to investigate risk factors of cancer relating to biochemical substances in blood. Collected sera were divided into 3-5 tubes (100-500 $\mu$ l per tube) and stored at 80 °C. We followed 110,792 subjects (46,465 men and 64,327 women), aged 40 to 79 years at baseline, for mortality, move-outs, and cancer incidence, if possible (in 24 areas). Sera were stocked from 39,242 subjects. Of 110,792 subjects, 12,178 were dead and 3,848 had moved out of the study areas till 1999. There were 3,811 cancer incidence cases identified, and the Mortality/Incidence ratio was 0.41 in total.