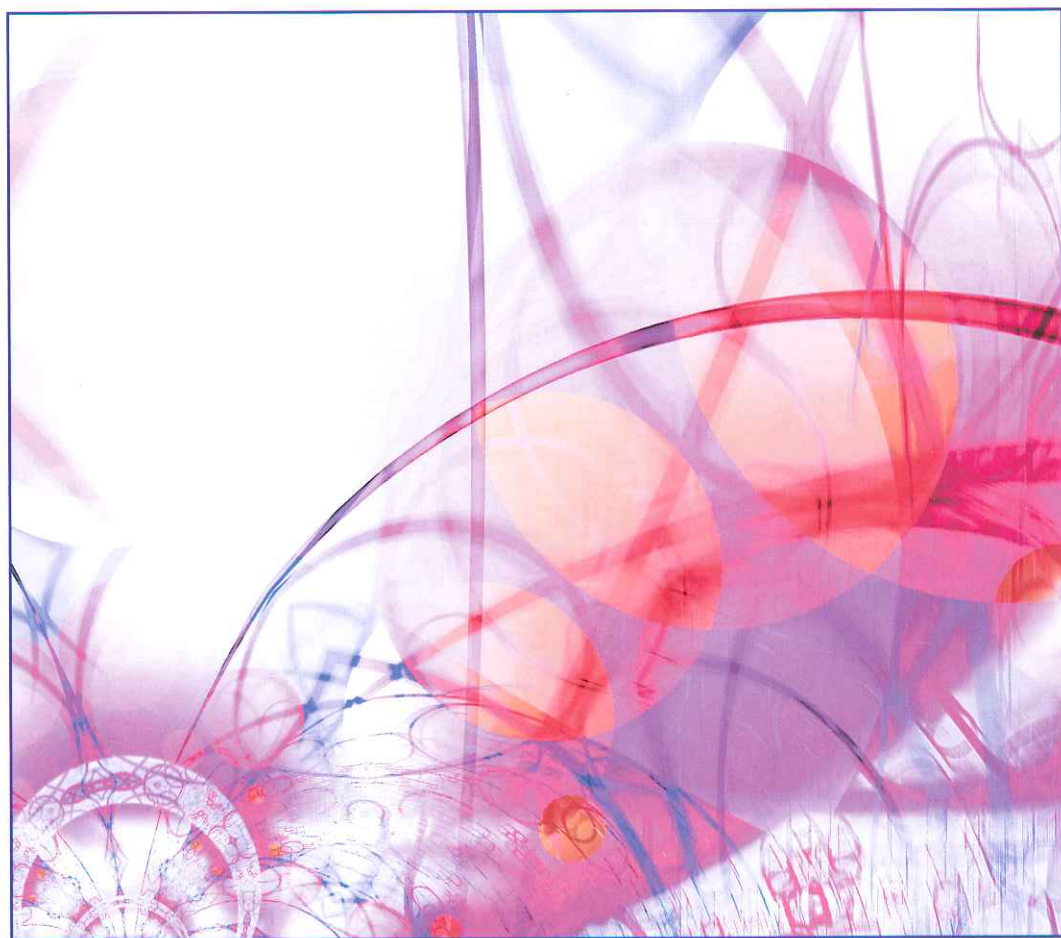


京都府がん実態調査報告書

2009年



2013年2月

(社)京都府医師会

ま え が き

このたび、京都府がん実態調査報告書（2009年集計結果）が作成されました。ひとえに日頃からご協力、ご支援いただいております届出医療機関の方々のご尽力の賜と心より感謝申し上げます。

現在、がん登録には、各医療機関内のがんに関するデータを把握する「院内がん登録」と、各都道府県内のがんの罹患、転帰その他の状況を把握する「地域がん登録」、さらに学会等が主体となってデータを収集する「臓器がん登録」があります。

平成19年4月のがん対策基本法が施行され、同6月のがん対策推進基本計画が策定されてから5年が経過し、本年6月基本計画が見直されさらに充実したものとなりました。がん登録に関しては、基本法に定められた「国及び地方公共団体は、がん患者のがんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析するための取組を支援するために必要な施策を講ずるものとする。」に準拠したがん登録の推進が掲げられております。しかし基礎となるデータを把握・提供するためには「個人情報の保護」がしばしば障害となるため、今回の見直しでは「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、一歩踏み込んだ内容となっております。

地域がん登録の精度向上には、今後飛躍的に登録数が増加すると予想される拠点病院をはじめとする医療機関から提出される院内がん登録の質の向上に依るところが大きいと考えます。さらなる精度向上には京都府医師会所属のすべての医療機関からの登録数を増やすことが不可欠と考えております。

本書が、関係各方面の方々に活用され、がん登録精度の更なる推進や京都府のがん対策推進の一助となれば幸いです。

今後とも本事業の意義をご理解いただき、なお一層のご協力とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

京都府医師会がん登録事業委員会

委員長 山下 直己

も く じ

I	目 的 と 方 法	1
1.	目 的	1
2.	登録方法	1
3.	集計対象	1
4.	部位及び病理組織分類	2
5.	人口及び標準人口	2
6.	京都府がん登録事業体系	3
II	報 告 書 の 概 要	4
1.	がん登録の精度	4
2.	京都府におけるがん登録の実状	6
3.	おわりに	6
	主要部位別DCO割合	7
	京都府DCO割合年次推移	7
	主要登録実施地域における登録精度	8
	部位別・DCO別登録数	9
	2009年主要がんの医療圏別比較	10
	2005年～2009年主要がんの医療圏別比較	11
III	全 が ん 集 計	12
IV	過去10年間の年次推移（表）	14
V	主 要 部 位 別 集 計	16
VI	ひ ろ が り の 状 況 過去10年間の年次推移	38
VII	集 計 数 値 表	42
	付 録	57

I 目的と方法

1. 目的

地域がん登録とは、一定地域内に居住する住民の間に発生した全てのがんを把握し、その発病から死亡までの全経過についての情報を収集、整理、保管し、解析する作業をいう。したがって、その目的は一般には次のように整理されている。

- ① 罹患率の測定
- ② 受診状況の把握
- ③ 生存率の測定
- ④ がん対策の策定と評価
- ⑤ 医療機関への情報サービス
- ⑥ 疫学研究

2. 登録方法

がん登録事業の委託先である京都府医師会が、府内医療機関に対し、がん患者の届出を依頼する。

京都府医師会がん登録室（以下「登録室」という。）では、各医療機関から届け出された「悪性新生物実態調査票」を整理し、一人の患者について一つのID番号を付けて管理をする。ただし、がん登録では一般的に重複がんはそれぞれを別のがんとして集計するためこれについては、同IDの別データとして取り扱う。

さらに、死亡票と照合し、未登録患者については新たなID番号を付けて管理を行う。

3. 集計対象

この報告書の罹患、受療、死亡等についての集計は、2009年1月1日から12月31日に初めてがんと診断された京都府在住者のみを対象とした。

厚生省がん研究助成金による「地域がん登録」研究班の「地域がん登録の手引き」に従い、死亡票のみにより登録した患者については、死亡年を「診断年」として、集計に加えた。ただし、これらについては、検査方法等の詳細が不明であるため、集計項目によってはこれら（死亡票のみ）を省いた患者を対象として集計をした。

4. 部位及び病理組織分類

登録室では、がんの原発部位の分類には、国際疾病分類第10回修正（ICD-10）⁽¹⁾ 及び同腫瘍学の局在分類（ICD-O）⁽²⁾ の双方を使用しているが、この報告書では、ICD-10に基づく分類方法により集計した数値を用いた。

病理組織型の分類には原則として国際疾病分類腫瘍学の形態分類（ICD-O-M）⁽²⁾ を使用しているが「悪性リンパ腫」等一部の組織型については登録室独自のコードを使用している（付表1・2参照）。

5. 人口及び標準人口

今回の罹患率の計算には、2006年の国勢調査⁽³⁾ 人口（外国人を含む総人口）を用いた。

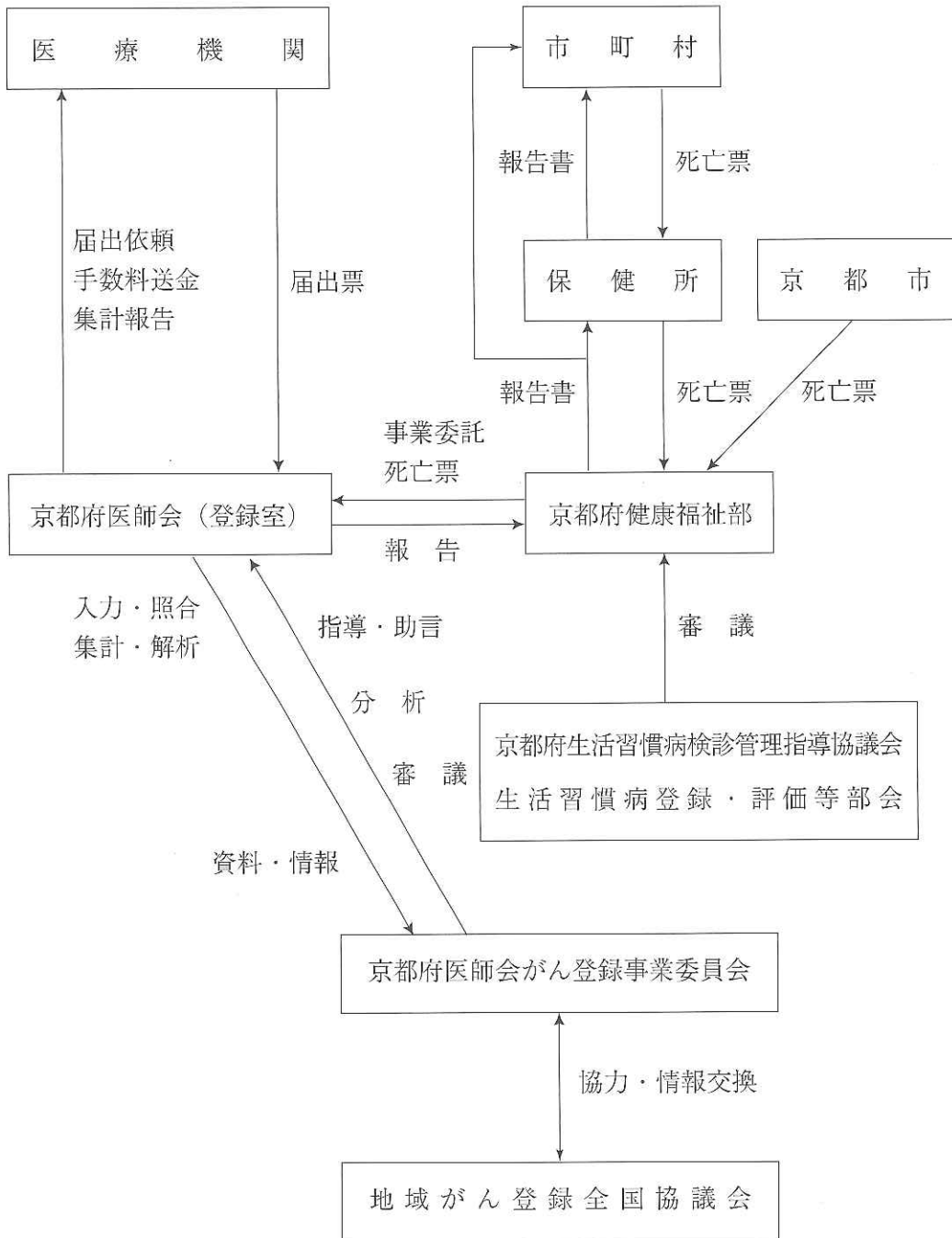
また、年齢調整罹患率（訂正罹患率）算出には、Dollらの「世界人口」を標準人口として用いた。

(1) 厚生省大臣官房統計情報部編：疾病、傷害及び死因統計分類提要，ICD-10準拠
第3巻

(2) 厚生省大臣官房統計情報部編：国際疾病分類，腫瘍学，
第二版

(3) 総務省統計局：平成17年国勢調査報告京都府

6. 京都府がん登録事業体系

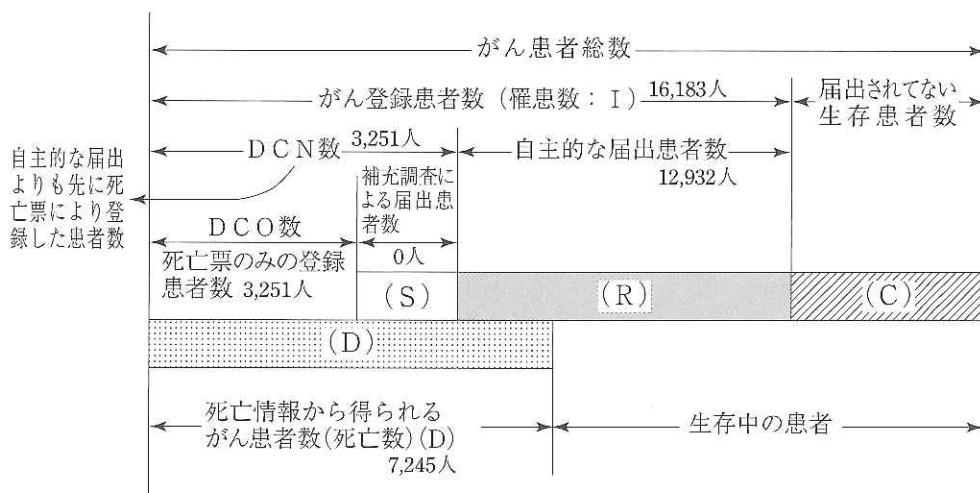


Ⅱ 報告書の概要

1. がん登録の精度

医療機関から届け出られた「悪性新生物実態調査票」と死亡票との照合が終了した時点において、届出患者数、死亡情報から得られたがん患者の数及び届け出られなかった患者の数などの関係を図〔Ⅱ－１〕のように示すことができる。

図Ⅱ－１



DCO：医療機関からの届出がなく、死亡票のみによって登録されたもの

DCN：医療機関からの届出より先に死亡票によって登録されたもの

(注) 補充調査は京都府では行っていない。

がん登録で把握可能な患者数(罹患者数：I)は、自主的な届出患者数(R)と死亡票から得られたがん患者数(D)とを照合した結果として得られたものである。届出がされず生存中のがん患者数(C)は不明であるため、当然、がん患者総数は不明である。そこで、届出患者が、がん患者総数をどれだけ正確に反映しているかを示す指標(精度指標)として、以下のものが考案されている。

医療機関からの届出がなく、死亡票のみによって登録された患者をDCO(Death Certificate Only)という。また、医療機関からの届出よりも先に死亡票によって登録された患者をDCN(Death Certificate Notification)という。次に示す「補充調査」が行われない場合には、DCOとDCNは同数となる。これらの患者が多ければ多いほど、がん患者総数の中に占める届出患者数の割合が少ないことを示唆することになる。

補充調査とは、死亡票はあるが医療機関からの届出がない患者について、死亡票の記述

に基づいて医療機関にその患者の詳細について聞き直すという調査である。死亡診断書の診断の信頼性に疑いをもたれる場合に補充調査の意義は大きい。補充調査によって得られる患者はDCOとしないために、補充調査を行った場合にはDCO割合を低下させることができる。しかし、補充調査によって得られる患者は全て死亡例であるので罹患死亡比（I/D比）とDCO割合との関連に歪みを与えること、さらに、死亡時の医療機関に問い合わせることになるので診断時の情報が得られないことがあるなど、補充調査による患者の内容と自主的な届出による患者の内容とを精度評価上同一視することはできない。

DCO割合はがん登録の信頼性、DCN割合はがん登録の完全性を評価する指標とされる。従来、DCO割合による評価が行われてきたが、日本では死亡診断書が医師によって書かれ、補充調査によってがんの診断そのものが覆る可能性の少ない国では、DCN割合による評価の方を優先させるべきであると考えられるようになってきた。京都府では補充調査を行っていないためにDCOとDCNは同一であるため、補充調査を行っている他府県との成績を評価するときに注意すべき点である。

罹患数と死亡数の比（I/D比）も、がん登録の精度を示す指標として用いられる。いわゆる医療機関からの届出による生存患者数が多いほど、この値が高くなる。

組織診断実施割合（HV/R）は、届出患者のうち組織診によって確定診断された者の割合を示し、がんの診断精度の指標となっている。がんは病理組織学的に診断されるべき疾病であるために、この割合が大きいほど診断精度が高いことはいうまでもない。

$$\begin{aligned} \text{罹患数 (I)} &= \text{届出患者数 (R)} + \text{補充調査届出患者数 (S)} + \text{DCO数} \\ &= \text{届出患者数 (R)} + \text{DCN数} \end{aligned}$$

$$\text{DCO 割合} = \text{DCO数} / \text{罹患数 (I)}$$

$$\text{DCN 割合} = \text{DCN数} / \text{罹患数 (I)}$$

$$\text{I / D 比} = \text{罹患数 (I)} / \text{死亡数 (D)}$$

$$\text{組織診断実施割合} = \text{組織診断実施者数 (HV)} / \text{届出患者数 (R)}$$

なお、DCO割合、DCN割合は、一般的にはDCO率、DCN率と称されることが多いが、統計学的な性質としては率（rate）ではなく、割合（proportion）である。

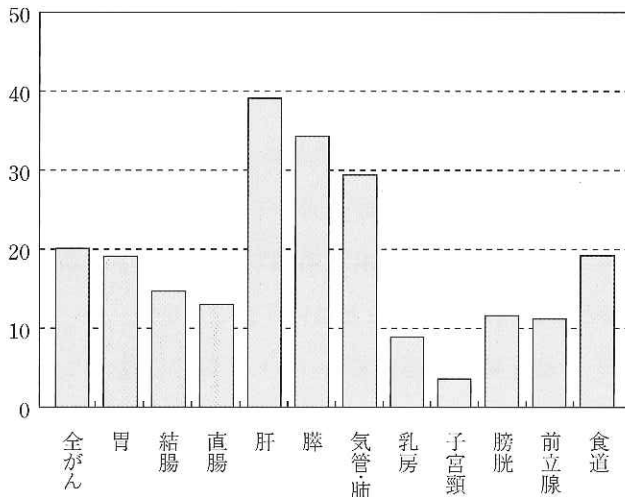
がん登録の精度の達成すべき目標としては、厚生省がん研究助成金による「地域がん登録」研究班が、全国値推計の基礎資料として採用する成績選定の条件として、「全部位のDCO割合25%以下、かつI/D比1.5以上」という基準を示している（平成9年度同班報告書、大阪府立成人病センター、1998）ので、京都府では当面これをクリアすることを目標とすべきである。

部位別には、乳がんや子宮頸がんのように予後が大変良くなったがんでは、D C O割合が25%以下でも生存例の登録漏れがかなりある可能性がある。すなわち、予後の悪い致命率の高いがんでは、届出漏れがあってもいずれそのがんによる死亡として死亡票で把握できる可能性が高い。しかし、予後の良い致命率の低いがんでは、届出漏れがあった場合には死亡票で把握できる可能性は低いので、予後の良いがんを系統的に届け出る仕組みを確立することが重要である。

2. 京都府におけるがん登録の実状

京都府医師会へ届けられる「悪性新生物実態調査票」による登録数は、2006年に「がん対策基本法」が制定されたこともあって年々増加している。これに伴いD C O割合も2009年には20.1%まで減少し、登録精度は向上している。

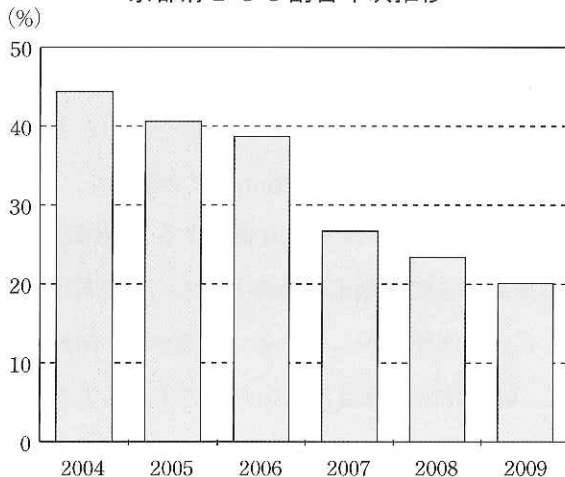
主要部位別 D C O 割合



全がんのD C O割合は2007年度26.7%、2008年度23.4%と年々低下しており、2009年度は20.1%まで減少した。

主要部位別D C O割合は例年と同様に、肝がん、膵がん、肺がんのように致命率の高いがんで高く、子宮頸がん、乳がんのように予後の良いがんで低かった。しかし、肝がん、膵がん、肺がんのD C O割合は2007年度40～48%、2008年度は37～44%と低下し、さらに2009年度は29～39%まで低下した。

京都府 D C O 割合年次推移



これまで、京都府は他の府県市に比べて、D C O割合が大きく、I / D比が小さかったが、2009年には全がんのD C O割合が20.1%まで減少した。2008年の23.4%と比べ、3.3ポイントの減少を認めた。地域がん登録全国協議会が一応の目標としている20%と同等となり、地域がん登録の精度は向上しているが、全がんのD C O割合が10%以下、全部位でのD C O割合が25%以下となるように更なる精度向上が必要である。

部位別・DCO別 登録数(2009年初発・確診のみ) 男女合計

ICD	部 位	総 計	DCO除く	DCO	DCO割合(%)
C00	口唇	2	2	0	0.0
C01,C02	舌	105	96	9	8.6
C07,C08	大唾液腺	28	23	5	17.9
C03	歯肉	36	32	4	11.1
C04	口腔床	7	6	1	14.3
C05,C06	口腔不詳	23	22	1	4.3
C09,C10	中咽頭	35	30	5	14.3
C11	鼻咽頭	17	14	3	17.6
C12,C13	下咽頭	72	63	9	12.5
C14	部位不明	9	3	6	66.7

C15	食道	412	333	79	19.2
C16	胃	2401	1943	458	19.1
C17	小腸	51	40	11	21.6
C18	結腸	1931	1648	283	14.7
C19,C20,C21	直腸	941	819	122	13.0
C22	肝	1029	627	402	39.1
C23,C24	胆のう	389	244	145	37.3
C25	膵	700	460	240	34.3
C48	腹膜	30	16	14	46.7
C26	腹部不詳	4	2	2	50.0

C30,C31	鼻腔・中耳	37	26	11	29.7
C32	喉頭	81	69	12	14.8
C33,C34	気管・肺	2085	1473	612	29.4
C37,C38	胸腺・縦隔	38	31	7	18.4
C45	中皮腫	16	5	11	68.8
C39	部位不明	0	0	0	0.0

C40,C41	骨	11	7	4	36.4
C47,C49	結合組織	35	29	6	17.1
C43	黒色腫	22	16	6	27.3
C44,C46	皮膚	278	271	7	2.5

C50	乳房(女性)	1130	1029	101	8.9
C55	子宮不詳	15	4	11	73.3
C53	子宮頸	385	371	14	3.6
C54	子宮体	168	159	9	5.4
C56	卵巣	201	163	38	18.9
C58	胎盤	0	0	0	0.0
C51,C52,C57	部位不明	28	19	9	32.1

C61	前立腺	1102	979	123	11.2
C62	睾丸	28	27	1	3.6
C60,C63	陰茎	28	22	6	21.4
C67	膀胱	516	456	60	11.6
C64,C65,C66,C68	腎	392	315	77	19.6

C69	眼	4	3	1	25.0
C71	脳	106	62	44	41.5
C70,C72	神経系	17	12	5	29.4
C73	甲状腺	300	279	21	7.0
C74,C75	その他の内分泌腺	10	7	3	30.0
C76	不明確な部位	7	2	5	71.4
C77	リンパ節	6	5	1	16.7
C80	不詳	128	48	80	62.5

C83,C85	非ホジキンリンパ腫	378	295	83	22.0
C81	ホジキンリンパ腫	17	17	0	0.0
C82,C84,C96	悪性組織球症	103	103	0	0.0
C88,C90	骨髄腫	102	61	41	40.2
C91	リンパ性白血病	42	36	6	14.3
C92	骨髄腫性白血病	124	91	33	26.6
C93	単球性白血病	4	4	0	0.0
C95	形態不明白血病	3	1	2	66.7
C42	造血系	7	6	1	14.3
C94	その他	7	6	1	14.3

	合 計	16183	12932	3251	20.1

表Ⅱ－１ 主要登録実施地域における登録精度

府県名	登 録 精 度		
	DCO割合 (%)	I/D 比	HV/R (%)
1	9.6	2.29	88.2
2	5.9	2.13	86.9
3	24.7	1.65	70.5
4	25.1	1.78	79.3
5	11.5	1.99	88.2
6	2.9	2.21	84.1
7	33.6	1.31	85.7
8	18.2	2.28	81.4
9	8.2	2.04	82.4
10	5.7	2.53	95.5
11	7.3	2.34	90.9
12	18.6	1.99	85.9
平均値	14.3	2.04	86.0
京都府	20.1	2.23	84.2

DCO割合：死亡票のみによる登録の割合

I/D比：罹患数と死亡数との比

HV/R：届出患者での組織診断実施率

京都府の登録制度は2008年の値を記載する。

出典：全国がん罹患モニタリング集計2006年罹患数・率報告

(2011年3月、国立がんセンター がん対策情報センター がん情報・統計部地域がん登録室)

注：上記12地域の値は2006年、京都府は2009年の値を掲載

このことは、地域におけるがん症例全体に対するがん登録症例のカバー率が高くなってきたことを示している。したがって、集計結果として出ている罹患率や診断時の状況や治療状況に関する指標を、過去の資料と比較する際には、時期の推移による変化だけでなく、登録されているがん症例のカバーされている範囲が広がっていることにも留意する必要がある。

調査項目のうち、年内転帰や検査実施(行ったものすべて)などのように、本調査が開始された初期から継続されている項目ではあるが、現在の地域がん登録では一般的でないものもある。また、調査項目への未回答や不明回答が調査結果の精度に影響を与えている可能性も否めない。

京都府がん登録では2010年より、国立がん研究センターの推奨する標準方式を採用し、調査票の様式なども変更しており、記入の精度を高めるための記入要領の改定なども行って、DCO割合に示されるカバー率の向上とともに地域がん登録の精度を高める努力も行うこととしている。

3. おわりに

例年「読んで解りやすい報告書」を目指し、できるだけ多くの結果を図表で表現するよう心掛けている。「図Ⅱ-2 2009年 主要がんの医療圏別比較」は京都府全体を標準にして、医療圏別の年齢調整罹患率(訂正罹患率)を図表化したものであるが、いくつかの医療圏では人口が少なく、当然がん患者も少なく、その上届出も少ないため、大きな歪みを求めている。このため、届出数の少なさを補うため、5年間平均(2005~2009年)の年齢調整罹患率で表わして、歪みを修正した。

主要部位別集計では、府内全市町村で実施されている胃がん、子宮がん、肺がん、乳がん、食道がん、大腸がん及び一部市町村で検診が実施されている前立腺がん、その他は例数の比較的多い部位のがんをまとめた。

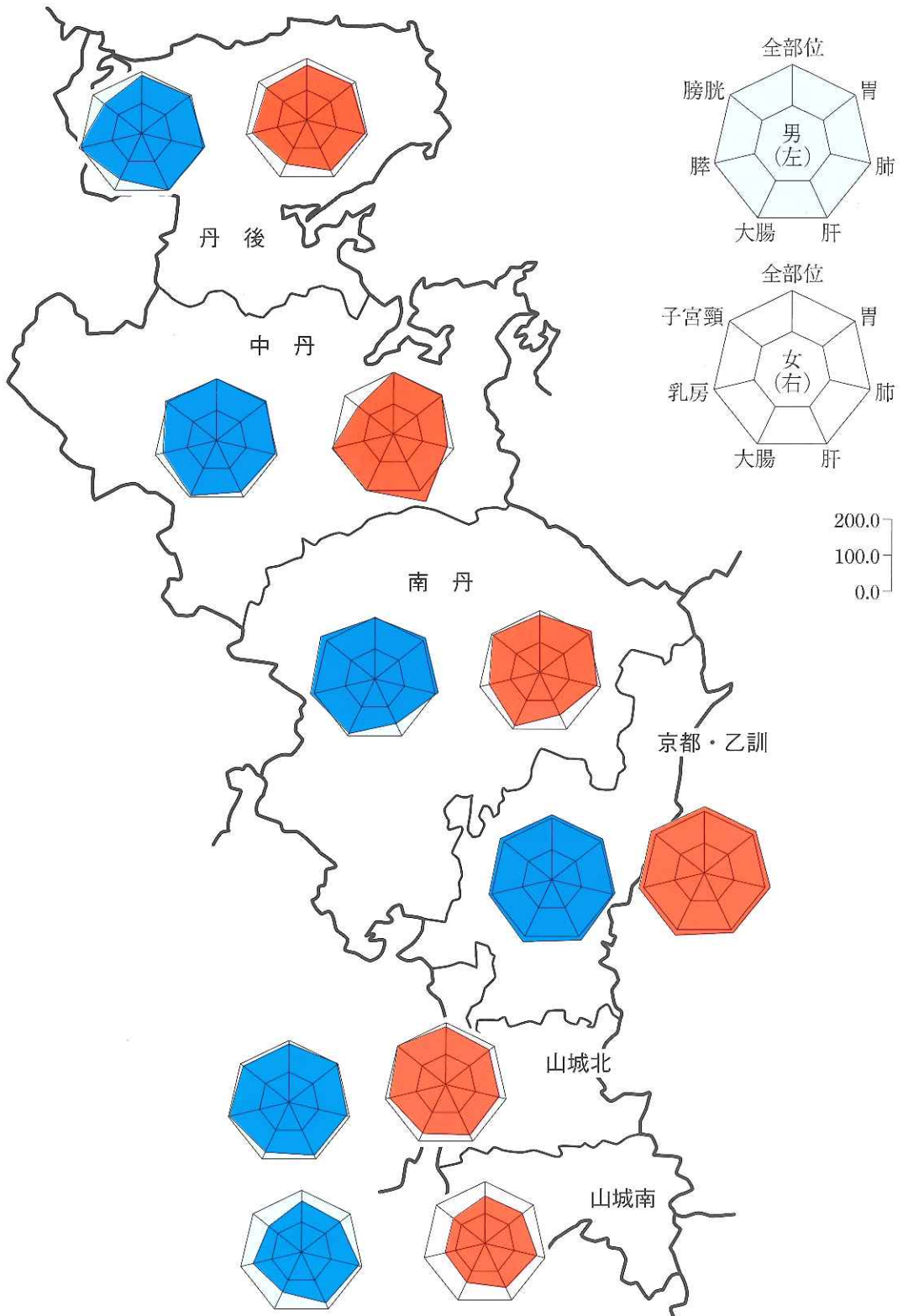
「図Ⅱ-2 2009年 主要がんの医療圏別比較」について

図は、各医療圏における主要部位のがんの年齢調整罹患率(訂正罹患率)を、京都府平均と比較し、レーダーチャートで表わしたものである。「100」の目盛は府平均の年齢調整罹患率と等しい場合を示し、府平均より高い場合はそれより外側の、低い場合は内側のグラフを描く。

「図Ⅱ-3 2005~2009年 主要がんの医療圏別比較」について

5年間の平均値で表わしたものである。単年度(2009年)と比較して歪みが少ない。

図Ⅱ-2 2009年 主要がんの医療圏別比較〔年齢調整罹患率〕



図Ⅱ-3 2005~2009年 主要がんの医療圏別比較〔年齢調整罹患率の平均値〕

