

## 参考資料4

# 大阪府がん登録を用いた分析

# 大阪府地域がん登録を用いた分析

## 地域がん登録に基づく地域差、施設差の分析－基礎資料－

### 1. 府県間の分析

地域がん登録実施府県<図1>

生存率計測地域（がん研究助成金「地域がん登録」研究班による）

#### 予後調査の方法

方法	登録名	備考
住民票照会	山形、福井、大阪、千葉* <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> 生存確認のみ（死亡、転居に基づく除票の閲覧不可）
全死亡照合	新潟 <sup>2)</sup> 、宮城、鳥取、長崎	<sup>2)</sup> 県立がんセンター患者のみ 住民票照会（全体の20%）
テープ照合	神奈川*、愛知	

\*モデル地区

罹患及び生死確認の信頼性をともにクリアする地域

山形、福井、大阪、新潟、宮城、鳥取、長崎

#### ○5年相対生存率、特定部位（中間報告）<表1>

Follow-back（死亡票によって初めて把握されたがん患者の遡及調査）例を除く

主要部位については進行度別・進行度調整（全体の進行度分布を標準として）

### 2. 大阪府11医療圏別

○マップ<図2>

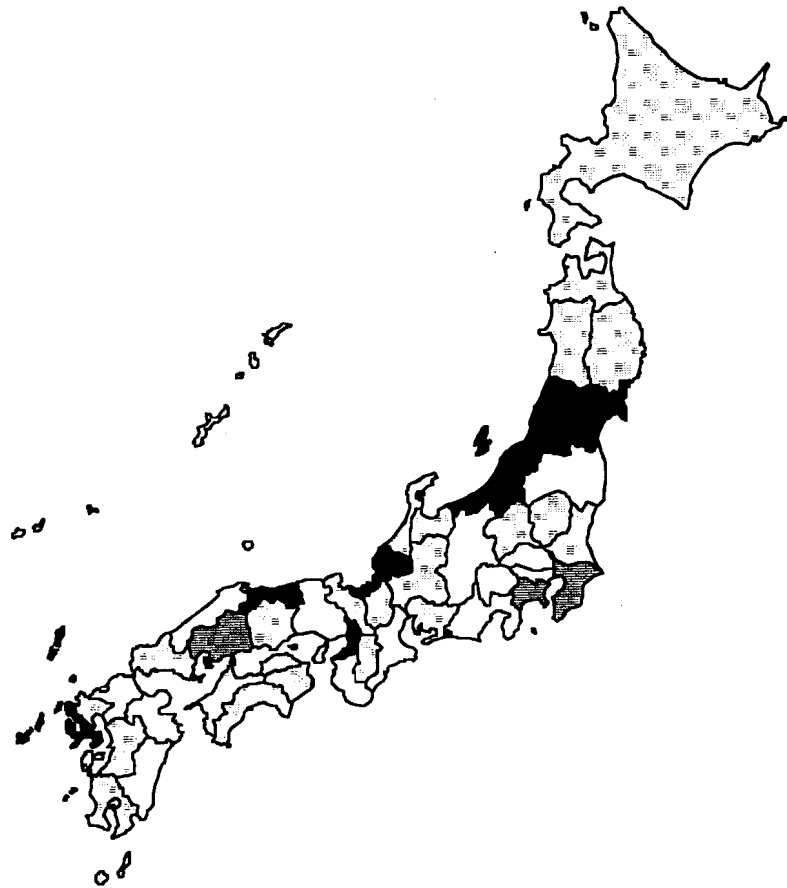
○主要部位、進行度調整生存率（大阪府全体の進行度分布で調整）  
<表2>

### 3. 大阪府がん診療拠点病院での比較

○主要部位別進行度別<表3>

○拠点病院（成人病センター別掲）と地域レベルの比較－米国 SEER の成績<表4>

図1 地域がん登録実施府県



地方	地域がん登録実施府県
北海道	北海道
東北	青森、岩手、秋田、宮城、山形
関東・甲信越	茨城、栃木、群馬、千葉、神奈川、新潟
中部・北陸	富山、石川、福井、愛知、岐阜
近畿	滋賀、京都、大阪、奈良
中国	鳥取、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	佐賀、長崎、熊本、鹿児島、沖縄

表1. 地域がん登録に基づく5年相対生存率—診断年1993—96年、特定部位

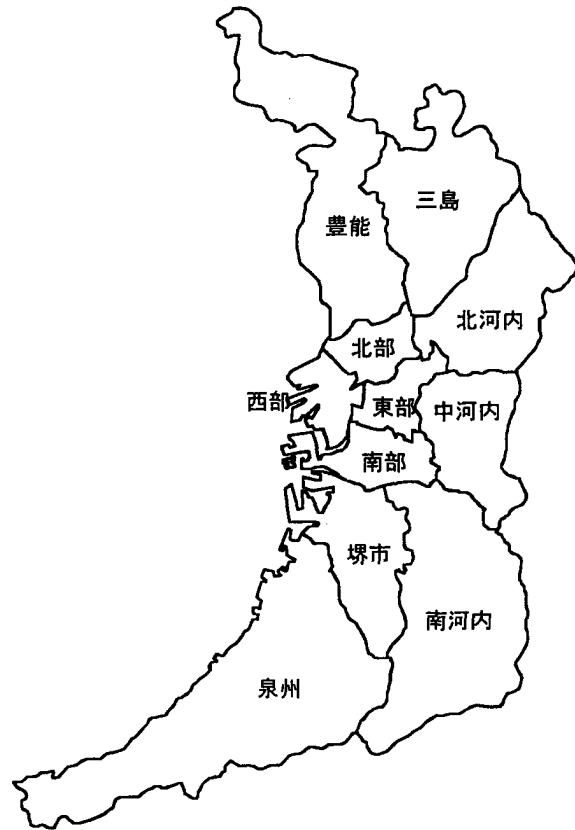
		胃	進行度調整	大腸	進行度調整	肺	進行度調整	乳房	進行度調整	卵巣	精巣	白血病
山形	全体* <sup>2</sup>	65.6	62.7	72.6	71.2	27.6	28.4	88.7	88.8	52.8	92.4	29.6
	限局	96.0		96.2		77.3		96.8				
	領域	41.8		67.5		21.5		85.9				
	遠隔	3.9		8.0		3.3		24.5				
福井	全体* <sup>2</sup>	66.8	63.2	72.6	69.1	21.8	19.1	84.7	83.2	52.6	94.3	32.7
	限局	96.2		94.6		58.1		96.6				
	領域	44.9		62.8		11.5		76.1				
	遠隔	4.8		9.8		1.6		25.9				
大阪	全体* <sup>2</sup>	54.5	57.5	61.9	65.6	17.1	18.3	82.3	84.7	46.8	89.8	32.3
	限局	90.5		92.2		56.9		96.2				
	領域	34.4		55.7		13.5		76.8				
	遠隔	1.7		6.6		2.4		24.5				
	不明	43.8		58.7		8.8		81.0				
新潟	全体* <sup>2</sup>	67.9	60.3	73.2	68.9	30.8	22.8	86.9	82.4	55.5	92.9	33.8
	限局	96.3		97.4		70.7		98.4				
	領域	41.7		60.1		17.3		78.3				
	遠隔	2.5		7.4		2.5		27.4				
	不明	31.1		56.5		11.2		49.3				
宮城	全体* <sup>2</sup>	67.0	67.5	70.0	74.7	26.2	29.0	87.4	88.5	53.2	87.9	36.8
	限局	98.1		99.5		80.1		97.4				
	領域	46.7		70.0		19.3		83.4				
	遠隔	6.0		10.7		1.7		28.1				
	不明	62.4		68.4		28.7		88.0				
長崎	全体* <sup>2</sup>	57.9	60.7	65.1	67.4	22.0	22.0	83.6	84.9	45.1	84.9	25.6
	限局	96.2		96.4		67.1		98.0				
	領域	40.1		60.1		17.7		73.7				
	遠隔	2.9		9.0		2.7		32.2				
	不明	36.8		47.9		10.1		80.5				
鳥取	全体* <sup>3</sup>	69.1		74.3		28.9		86.5		47.7	80.6	26.7

\*<sup>1</sup> 補充届出患者、第2がん以降、上皮内がん（大腸では粘膜がん）を除く

\*<sup>2</sup> 進行度不明を含む

\*<sup>3</sup> 進行度情報なし

図2 大阪府11医療圏



大阪府11医療圏と地域がん診療拠点病院

医療圏	がん拠点病院	市区町村
大阪市 北部 西部 東部 南部	府立成人病センター 大阪赤十字病院 府立急性期・総合医療センター	北、都島、東淀川、旭、淀川、福島、此花、西、港、大正、西淀川、天王寺、浪速、東成、生野、城東、鶴見、中央、阿倍野、住吉、東住吉、西成、住之江、平野
豊能	市立豊中病院	豊中、吹田、池田、箕面、豊能、能勢
三島	高槻赤十字病院	高槻、茨木、摂津、島本
北河内	星ヶ丘厚生年金病院	枚方、寝屋川、守口、門真、四条畷、大東、交野
中河内	東大阪市立総合病院	東大阪、八尾、柏原
南河内	大阪南医療センター	藤井寺、羽曳野、松原、富田林、河内長野、太子、河南、千早赤坂、大阪狭山、美原、
堺	大阪労災病院	堺
泉州	市立岸和田市民病院	和泉、泉大津、忠岡、高石、岸和田、貝塚、泉佐野、熊取、田尻、泉南、阪南、岬

表2. 医療圏別にみたがん患者の5年相対生存率、1993-96年新発届出患者

地域	進展度	胃			大腸			肝			肺			乳房		
		対象数 分布%*1	生存率	進行度 調整*2	対象数 分布%*1	生存率	進行度 調整*2	対象数 分布%*1	生存率	進行度 調整*2	対象数 分布%*1	生存率	進行度 調整*2	対象数 分布%*1	生存率	進行度 調整*2
市北部	全体	1,208	48.3	48.8	888	54.0	57.4	718	14.2	14.1	851	13.3	13.8	443	82.6	83.2
	限局	46.2	87.1		42.4	90.8		62.9	25.7		17.5	54.8		55.8	95.0	
	領域	32.0	29.0		35.1	45.1		19.8	3.1		41.2	10.8		37.0	78.2	
	遠隔	21.7	2.4		22.5	4.9		17.2	5.9		41.3	1.1		7.2	11.6	
市西部	全体	971	49.4	49.6	664	60.4	60.3	659	16.0	16.1	674	13.1	13.9	336	85.7	85.9
	限局	46.1	87.8		46.5	91.4		65.5	25.6		18.1	63.8		55.6	99.2	
	領域	32.6	30.1		36.7	50.5		17.6	4.3		41.6	7.0		37.8	74.2	
	遠隔	21.3	1.2		16.9	10.6		16.9	1.4		40.2	0.5		6.6	25.6	
市東部	全体	1,372	47.2	46.5	996	58.5	58.0	896	12.7	12.6	942	16.3	15.4	454	79.5	80.8
	限局	47.4	82.4		47.1	89.8		63.5	22.7		20.0	56.7		53.2	93.4	
	領域	33.4	28.3		36.5	47.0		18.2	6.5		42.1	11.3		39.1	75.2	
	遠隔	19.2	1.9		16.4	6.0		18.2	0.9		37.9	2.8		7.6	17.5	
市南部	全体	2,031	42.2	45.8	1,394	52.8	55.5	1,437	12.2	13.8	1,359	11.3	11.3	733	83.0	83.9
	限局	40.3	81.4		41.8	84.5		56.5	23.0		20.3	39.5		51.9	97.0	
	領域	37.1	28.6		36.4	47.8		22.3	5.7		38.4	10.5		41.5	76.3	
	遠隔	22.6	1.9		21.8	4.5		21.2	1.6		41.2	1.9		6.6	19.0	
豊能	全体	2,021	54.3	52.7	1,418	64.4	63.4	933	15.1	15.3	1,137	14.7	15.6	823	83.7	82.0
	限局	48.7	88.9		48.3	94.3		66.6	23.9		14.0	59.5		59.5	95.5	
	領域	31.8	35.6		33.2	55.2		15.7	7.4		46.3	12.2		35.9	72.9	
	遠隔	19.6	0.7		18.4	4.3		17.7	3.9		39.8	2.4		4.6	18.3	
三島	全体	1,200	54.9	51.0	760	62.6	61.1	575	17.1	16.4	671	12.1	12.9	367	82.9	86.7
	限局	53.4	93.7		52.7	90.4		70.1	25.8		17.1	47.7		46.2	95.2	
	領域	27.2	26.2		26.0	51.3		15.9	3.5		38.9	9.8		42.0	83.6	
	遠隔	19.3	1.6		21.3	7.9		14.0	5.6		44.0	2.3		11.8	33.8	
北河内	全体	1,888	52.4	51.4	1,292	58.8	60.5	987	17.2	15.8	1,053	14.1	14.0	738	80.7	80.7
	限局	47.9	90.0		44.1	89.5		66.2	26.9		18.4	53.2		54.6	93.5	
	領域	34.0	33.8		35.1	53.7		16.4	5.1		43.5	11.7		39.9	73.5	
	遠隔	18.2	1.1		20.8	5.3		17.4	3.1		38.1	0.6		5.5	21.9	
中河内	全体	1,705	48.9	49.0	1,118	55.3	56.3	1,014	14.1	13.8	1,068	12.7	14.0	636	81.6	81.3
	限局	46.4	87.9		46.0	91.0		64.9	21.5		15.1	51.9		55.5	94.9	
	領域	32.5	28.7		33.3	45.7		19.0	10.0		46.3	12.7		39.0	72.7	
	遠隔	21.1	1.4		20.7	4.7		16.1	3.6		38.5	1.0		5.5	21.2	
南河内	全体	1,296	51.5	50.2	830	62.1	57.8	665	18.7	16.6	765	13.4	12.9	605	86.8	85.3
	限局	45.9	92.8		50.9	89.0		70.9	28.2		19.8	49.1		56.8	99.0	
	領域	37.5	27.9		34.1	49.6		14.5	7.6		36.3	8.3		39.0	77.6	
	遠隔	16.6	0.6		15.0	5.8		14.5	5.9		43.9	2.8		4.2	12.9	
堺市	全体	1,471	46.9	49.7	1,056	58.8	60.5	801	14.0	14.6	988	18.7	18.1	626	85.4	83.5
	限局	40.4	88.7		41.3	91.1		67.8	27.1		20.0	63.5		57.8	96.2	
	領域	39.0	32.1		37.6	58.5		14.6	1.5		39.0	14.3		37.7	77.9	
	遠隔	20.6	1.2		21.1	4.2		17.5	3.7		41.1	2.2		4.5	18.6	
泉州	全体	1,604	49.5	49.3	1,043	60.1	57.5	766	13.9	13.2	778	17.2	14.2	516	80.5	80.6
	限局	45.4	90.5		49.7	89.5		69.4	23.7		25.6	52.8		53.8	95.2	
	領域	35.4	28.2		32.8	51.5		17.7	3.4		38.3	10.7		40.6	69.5	
	遠隔	19.3	0.4		17.5	3.2		12.9	4.5		36.1	2.2		5.6	18.6	

\*1 進行度不明を除く分布。

\*2 各医療圏での進行度別5年相対生存率に、大阪府全体の進行度分布を乗じ、進行度調整生存率を算出した。

表3. 治療医療機関別にみた5年相対生存率—大阪府がん診療拠点病院、1993-96年診断新発届出患者\*1

部位	府立成人病C		大阪赤十字HP		府立急性期・総合医療C		市立豊中HP		高槻赤十字HP		星ヶ丘厚生年金HP		大阪南医療C		大阪労災HP		市立岸和田市民HP*2		東大阪市立総合HP	
	進行度	対象数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	観察数:生存率	
胃																				
限局	363	100.0	214	90.3	198	88.9	184	95.3	49	100.0	192	94.0	103	90.0	207	93.8	31	98.0	81	89.8
領域	87	45.5	166	31.3	181	40.7	154	47.8	41	30.1	90	44.0	109	37.2	171	44.9	36	44.6	65	24.5
遠隔	63	8.5	49	2.2	59	6.0	37	0.0	34	5.4	39	0.0	20	0.0	57	0.0	17	-	42	0.0
全体*4	513	80.4	443	57.4	455	56.2	376	66.7	125	50.7	325	67.7	232	57.5	437	62.3	86	56.4	190	47.2
大腸																				
限局	274	100.0	157	91.8	159	88.5	132	98.2	33	94.1	93	91.9	79	96.4	123	87.5	21	92.5	54	94.6
領域	55	80.0	105	56.3	126	61.2	119	62.0	29	42.8	77	62.6	54	69.1	108	68.7	23	53.7	39	55.4
遠隔	25	17.6	45	4.9	57	14.8	46	9.5	25	8.9	31	14.6	6	-	49	6.9	16	-	27	8.3
全体*4	354	95.3	316	67.0	346	66.0	298	69.5	95	56.0	204	68.8	139	82.7	282	65.5	62	53.1	120	62.1
肝臓																				
限局	237	51.7	177	35.0	50	39.0	43	32.5	19	-	93	28.9	116	34.8	88	31.8	28	31.6	20	5.6
領域	103	24.3	16	-	8	-	5	-	5	-	8	-	22	20.3	10	-	3	-	7	-
遠隔	72	18.3	19	-	10	-	5	-	3	-	10	-	10	-	4	-	3	-	5	-
全体*4	413	38.9	248	30.1	166	21.8	73	22.0	52	17.3	121	23.1	148	30.3	116	25.0	37	23.9	45	2.5
肺																				
限局	135	89.8	76	74.1	58	-*5	0	-	27	67.8	60	65.7	2	-	0	-	10	-	0	-
領域	244	20.1	181	18.6	27	-	0	-	45	29.4	77	17.4	3	-	0	-	21	21.4	7	-
遠隔	165	3.3	117	3.8	105	-	7	-	33	0.0	37	3.0	12	-	4	-	5	-	6	-
全体*4	544	32.2	378	25.0	208	-	10	-	110	30.1	178	30.0	17	-	5	-	37	37.3	13	-
乳房																				
限局	298	98.4	95	97.8	107	97.7	115	94.0	25	95.1	77	95.6	52	94.7	105	99.7	13	-	61	98.1
領域	160	77.0	91	78.9	117	77.8	79	72.3	29	81.6	51	85.4	50	86.7	91	80.3	25	77.7	35	85.6
遠隔	19	-	8	-	12	-	5	-	3	-	6	-	2	-	10	-	0	-	0	-
全体*4	480	88.0	196	85.4	239	84.3	202	84.0	60	82.3	135	89.0	104	88.9	207	87.7	39	85.0	97	93.3

\*1 大阪府がん登録資料に基づいて、診断年が1993-96年の新発届出患者の5年相対生存率を、治療実施施設毎に算出した。

①治療について複数の医療機関から届出のあった場合は、主治療を担当した医療機関で集計した。主治療は、手術>放射線治療>TAE>エタノール注入>レーザー治療>化学療法>ホルモン療法>免疫療法、の順番で判定。

②相対生存率とは、実測生存率を、患者と同じ性・年齢・同世代の日本人一般人口が示す期待生存率で除した値。日本人一般人口と同じであれば100%となり、がんによる40%の過剰死亡があれば60%となる。

③上皮内がん、大腸粘膜がん、重複がんの第2がん以降、診断時年齢が100歳以上の各例は、生存率集計対象から除いた。

④患者数が20例未満では生存率の信頼度が低くなるので表示を控えた。

⑤進行度は、診断時のがんの拡がりにより、「限局（原発臓器に限局）」、「領域（所属リンパ節または隣接臓器・組織に浸潤）」、「遠隔（遠隔臓器・組織に転移）」の3つに分類。

⑥同一部位・同一進行度・同性であっても、患者の年齢や合併症の有無、がんの病理組織学的特性、解剖学的部位、等により、生存率に違いがある可能性があるため、施設間の成績を単純には比較できない。

⑦各施設からの大阪府がん登録への届出が不完全であると、生存率成績が、真の値より高くなったり、低くなったりする。

\*2 届出が不完全な1993-94年診断患者を除き、1995-96年診断患者に限定して集計

\*4 進行度不明例を含む

\*5 登録漏れが多く信頼性が低い。

表4. 大阪成人病センター、府がん診療拠点病院、及び全大阪府  
 -1993-96年診断新発届出患者（参考：米国SEER）-

部位 進行度	府立成人病C		拠点病院全体		全大阪府* <sup>3</sup>		米国SEER	
	対象数	生存率	観察数	生存率	観察数	生存率	観察数	生存率
胃								
限局	363	100.0	1,651	94.5	7,028	88.2	1,467	57.6
領域	87	45.5	1,135	39.5	5,203	30.2	2,225	21.1
遠隔	63	8.5	427	2.5	3,053	1.3	2,123	2.7
全体* <sup>4</sup>	513	80.4	3,257	62.5	16,767	49.5	6,760	22.0
大腸								
限局	274	100.0	1,157	95.8	4,887	90.1	15,118	90.0
領域	55	80.0	754	61.9	3,649	50.8	15,324	65.0
遠隔	25	17.6	334	10.2	2,063	5.2	8,015	9.1
全体* <sup>4</sup>	354	95.3	2,274	71.5	11,459	58.7	40,667	61.8
肝臓								
限局	237	51.7	878	37.3	4,494	24.7	978	14.2
領域	103	24.3	188	18.8	1,227	5.6	867	5.0
遠隔	72	18.3	142	9.3	1,178	3.3	790	2.2
全体* <sup>4</sup>	413	38.9	1,431	28.6	9,451	14.7	3,669	6.3
肺								
限局	135	89.8	368	70.6	1,724	53.2	7,765	48.9
領域	244	20.1	608	19.5	3,830	11.2	17,779	15.7
遠隔	165	3.3	498	3.2	3,716	1.8	19,016	2.0
全体* <sup>4</sup>	544	32.2	1,510	26.1	10,286	14.2	49,898	14.9
乳房								
限局	298	98.4	956	97.1	3,292	95.8	35,511	97.0
領域	160	77.0	737	79.3	2,331	75.3	16,194	78.4
遠隔	19	-	68	29.2	358	20.3	3,256	22.1
全体* <sup>4</sup>	480	88.0	1,779	86.8	6,277	82.9	56,527	86.4

\*<sup>3</sup> 治療医療機関に関わらず大阪府全体の成績

\*<sup>4</sup> 進行度不明例を含む