

Supplementary Tables

Table S1. The numbers according to the basic characteristics of the study subjects.

Characteristics	Cervical cancer screening group				Breast cancer screening group			
	2007		2010		2007		2010	
	Intervention	Comparison	Intervention	Comparison	Intervention	Comparison	Intervention	Comparison
Overall population	1465	5628	1606	6146	1874	7077	2000	8247
Household income								
1st (lowest) quintile	270	1148	328	1221	367	1424	386	1671
2nd quintile	311	1108	320	1232	362	1427	411	1630
3rd quintile	278	1142	304	1246	393	1396	416	1633
4th quintile	309	1109	312	1239	385	1408	404	1645
5th (highest) quintile	297	1121	342	1208	367	1422	383	1668
Age group in 2009†								
23-27	285	1045	315	1137	-	-	-	-
28-32	333	1278	379	1436	-	-	-	-
33-37	458	1685	463	1809	-	-	-	-
38-42	389	1620	449	1764	-	-	-	-
43-47	-	-	-	-	395	1518	422	1791
48-52	-	-	-	-	396	1578	421	1763
53-57	-	-	-	-	448	1783	490	2054
58-62	-	-	-	-	635	2198	667	2639
Home owner								
No	509	2028	541	2016	289	1128	323	1317
Yes	956	3600	1065	4130	1585	5949	1677	6930
Employment status								
Not working	419	1853	506	1902	574	2150	719	2855
Small scale less than 100 employees	379	1358	407	1587	445	1672	440	1824
Medium scale 100 to 499 employees	186	611	172	800	193	669	173	770
Large scale more than 500 employees	182	628	203	702	142	519	177	733
Public office	85	260	71	306	95	353	86	345
Unknown scale	77	264	66	234	75	296	60	260
Self-employed/Others	132	639	176	596	348	1410	334	1445
Missing	5	15	5	19	2	8	11	15
Marital status								
Married	809	3182	1023	3906	1566	5896	1627	6784
Never married	581	2146	495	1896	92	454	109	502
Widowed/Divorced	75	300	88	344	216	727	264	961
Household structure								
Living alone	56	269	65	247	90	338	130	515
Single mother	98	383	105	422	106	433	125	483
Couple	117	446	137	490	313	1286	466	1980
Couple with unmarried child	782	3024	906	3494	715	2680	704	2775
Three generation family	318	1162	302	1140	420	1513	329	1449
Others	94	344	91	353	230	827	246	1045
Current smoker								
No	1156	4483	1259	4871	1562	5870	1573	6618
Yes	269	993	252	949	218	832	191	787
Missing	40	152	95	326	94	375	236	842
Self-rated health								
Excellent	329	1303	344	1276	260	1000	258	1071
Very good	295	1063	299	1093	294	1101	250	1169
Good	652	2505	664	2711	948	3513	950	3994
Fair	111	501	154	573	227	842	231	924
Poor	11	48	20	72	16	94	33	80
Missing	67	208	125	421	129	527	278	1009
Health check-up in the last year								
No	651	2601	647	2556	656	2309	586	2485
Yes	789	2896	941	3541	1185	4571	1365	5586
Missing	25	131	18	49	33	197	49	176
Regular hospital visit for major physical disease								
No	1371	5271	1480	5628	1455	5521	1413	5969
Yes	60	261	88	387	363	1381	546	2139
Missing	34	96	38	131	56	175	41	139
Regular hospital visit for obstetric and gynecologic disease								
No	1394	5398	1536	5901	1810	6822	1933	8019
Yes	37	134	32	114	8	80	26	89
Missing	34	96	38	131	56	175	41	139
Metropolitan areas								
No	1200	4598	1260	4811	1582	5973	1647	6821
Yes	265	1030	346	1335	292	1104	353	1426

†Categorized by age in 31 March 2009.

Table S2. Cervical and breast cancer screening attendance number according to basic characteristics

Characteristics	Cervical cancer screening group				Breast cancer screening group			
	Cervical cancer screening attendance number				Breast cancer screening attendance number			
	2007		2010		2007		2010	
	Intervention (n=1465)	Comparison (n=5628)	Intervention (n=1606)	Comparison (n=6146)	Intervention (n=1874)	Comparison (n=7077)	Intervention (n=2000)	Comparison (n=8247)
Overall population	316	1266	695	1860	513	2064	868	2680
Household income								
1st (lowest) quintile	56	200	129	278	53	285	131	405
2nd quintile	69	240	119	314	96	374	159	448
3rd quintile	57	257	139	371	102	416	177	497
4th quintile	67	303	138	440	124	467	210	603
5th (highest) quintile	67	266	170	457	138	522	191	727
Age group in 2009†								
23-27	12	90	104	226	-	-	-	-
28-32	67	242	162	396	-	-	-	-
33-37	108	441	217	630	-	-	-	-
38-42	129	493	212	608	-	-	-	-
43-47	-	-	-	-	104	419	211	624
48-52	-	-	-	-	101	469	188	589
53-57	-	-	-	-	134	527	214	668
58-62	-	-	-	-	174	649	255	799
Home owner								
No	138	503	247	611	53	217	108	301
Yes	178	763	448	1249	460	1847	760	2379
Employment status								
Not working	122	454	222	570	140	539	299	825
Small scale less than 100 employees	75	280	179	437	129	507	203	572
Medium scale 100 to 499 employees	33	125	77	237	49	180	77	281
Large scale more than 500 employees	31	153	85	233	46	177	80	298
Public office	16	70	44	135	40	186	50	194
Unknown scale	10	50	15	59	21	86	21	79
Self-employed/Others	29	133	73	187	88	388	137	428
Missing	0	1	0	2	0	1	1	3
Marital status								
Married	249	942	523	1387	448	1807	736	2272
Never married	52	256	145	376	18	82	41	129
Widowed/Divorced	15	68	27	97	47	175	91	279
Household structure								
Living alone	9	61	24	86	13	73	46	148
Single mother	15	65	34	88	24	91	42	135
Couple	43	146	83	202	88	370	208	650
Couple with unmarried child	181	691	393	1062	194	782	315	860
Three generation family	53	230	122	317	114	496	148	522
Others	15	73	39	105	80	252	109	365
Current smoker								
No	256	1055	577	1593	455	1838	722	2320
Yes	55	196	95	207	40	146	63	157
Missing	5	15	23	60	18	80	83	203
Self-rated health								
Excellent	58	268	157	388	62	288	113	364
Very good	69	270	129	362	85	350	111	409
Good	154	517	290	822	271	1033	436	1347
Fair	23	166	74	179	64	252	93	275
Poor	5	12	8	19	5	21	19	19
Missing	7	33	37	90	26	120	96	266
Health check-up in the last year								
No	116	396	175	397	37	109	83	181
Yes	200	870	520	1462	476	1950	782	2496
Missing	0	0	0	1	0	5	3	3
Regular hospital visit for major physical disease								
No	294	1170	650	1687	393	1595	600	1904
Yes	18	85	35	141	106	432	252	742
Missing	4	11	10	32	14	37	16	34
Regular hospital visit for obstetric and gynecologic disease								
No	291	1185	661	1756	497	1995	840	2602
Yes	21	70	24	72	2	32	12	44
Missing	4	11	10	32	14	37	16	34
Metropolitan areas								
No	257	1029	536	1432	449	1786	722	2239
Yes	59	237	159	428	64	278	146	441

†Categorized by age in 31 March 2009.

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

論文発表

1. Tabuchi T, Hoshino T, Nakayama T, Ito Y, Ioka A, Miyashiro I, et al. Does removal of out-of-pocket costs for cervical and breast cancer screening work? A quasi-experimental study to evaluate the impact on attendance, attendance inequality and average cost per uptake of a Japanese government intervention. *Int J Cancer*. 2013. Epub 2013/02/13.
2. 田淵貴大, 中山富雄, 津熊秀明. 日本におけるがん検診受診率格差～医療保険のインパクト～. *日本医事新報*. 2012;4605:84-8.

学会発表

1. 田淵貴大. 社会問題を自治体の政策へ反映させるには. 第53回日本社会医学会総会; 2012 16 July; 関西大学.
2. 田淵貴大, 中山富雄, 伊藤ゆり, 池田章子, 井岡亜希子, 宮代勲, et al. がん検診受診率格差のモニタリングーハイリスクポピュレーションアプローチのための基礎資料としてー. 第23回日本疫学会総会; 2013 26 January; 大阪大学.

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

地域がん登録資料を用い求めた検診機関発見がん患者の5年相対生存率

研究分担者 山崎 秀男 大阪がん循環器病予防センター 副所長

研究要旨

地域がん登録資料を利用すると発見がん患者の予後情報を得て生存率を求めることができ、検診機関にとって精度管理を行う上で有用である。

A. 研究目的

本研究の目的は、地域がん登録を利用し発見がん患者の予後情報を求め、発見がん患者の生存率を求めることである。

B. 研究方法

大阪府がん登録では、登録患者の予後調査を行っている。1987年4月1日から2006年12月31日までに大阪がん循環器病予防センターが実施した胃・大腸・子宮・乳・肺がん検診を受診し発見した大阪府在住がん患者のリストを所内倫理委員会の承認を得て大阪府がん登録に提出し、記録照合することにより、がん登録で把握している予後情報の提供を受けた。

これをもとに、大阪府立成人病センター調査部が開発した「院内がん登録用相対生存率計算ソフト」を用い、がん検診の種類毎に、発見がん患者の相対生存率を求めた。

計算法はKalplan-Meier法を用いた。コ

ホート生命表のデータは国立がんセンターのホームページ上に公開しているものを取り込んだ。

胃がん検診では診断法の進歩を評価するため前期と後期別に、大腸がん検診では直腸がんと結腸がん別に、子宮がん検診では頸がんと体がん別に、乳がん検診では超音波検診時期とマンモグラフィー検診時期別に生存率を求めた。

（倫理面への配慮）

本研究は、2012年2月3日に開催された（財）大阪府保健医療財団 大阪がん予防検診センター倫理委員会の承認を得た。

C. 研究結果

1. 対象者数：

本研究の対象は、1987年4月1日から2006年12月31日に大阪がん循環器病予防センターのがん検診を受け発見された大阪府在住のがん患者、胃がん 2,059人（前期1987年4月1日～1996年3月31日の検診発見がん 1,113人、後期1996年4月1日～2006年3月31日の発見がん 946人）、

大腸がん 471 人（結腸がん 326 人、直腸がん 145 人）、子宮がん 178 人（頸がん 104 人、体がん 74 人）、乳がん 304 人（1987 年 4 月 1 日～2002 年 3 月 31 日の超音波検診車稼働時期発見がん 167 人、2002 年 4 月 1 日～2006 年 3 月 31 日のマンモ車稼働時期 137 人）、肺がん 16 人であった。

最終生存確認日は 2012 年 2 月である。

2. 5 年相対生存率

a. 胃がん検診：

胃がん検診発見がん患者の 5 年相対生存率は、前期 87.0%（実測累積生存率 79.8%、期待生存率 91.8%）、後期 90.7%（実測累積生存率 83.0%、期待生存率 91.5%）であった。

b. 大腸がん検診：

大腸がん検診発見がん患者の 5 年相対生存率は 105.3%（実測累積生存率 97.8%、期待生存率 93.0%）であった。

直腸・結腸がん別では、直腸がん患者の 5 年相対生存率は 104.3%（実測累積生存率 97.2%、期待生存率 93.1%）、結腸がん患者の 5 年相対生存率は 105.7%（実測累積生存率 98.1%、期待生存率 92.9%）であり、両者に差を認めなかった。

c. 子宮がん検診：

子宮がん検診発見子宮頸がんがん患者の 5 年相対生存率は 93.2%（実測累積生存率 91.2%、期待生存率 97.9%）であった。

同時に発見された子宮体がん患者の 5 年相対生存率は 91.1%（実測累積生存率 89.0%、期待生存率 97.7%）であった。

d. 乳がん検診：

主に超音波検診車を用いた検診で発見された乳がん患者の 5 年相対生存率は 89.8%（実測累積生存率 87.8%、期待生存率

97.8%）であった。

マンモグラフィーを用い検診を行った検診で発見された乳がん患者の 5 年相対生存率は 98.5%であった。

e. 肺がん検診：

肺がん検診で発見された肺がん患者の 5 年相対生存率は 81.3%（実測累積生存率 70.1%、期待生存率 86.2%）である。

D. 考察

がん検診において、発見がん患者の生存率は、がん検診有効性評価における間接的証拠の一つとされ重要である。

がん検診の精度管理においても予後調査は必須のものとされ、胃がん検診では過去にいくつかの検診機関から生存率の報告があった。

生存率を求めるには発見がん患者を長期に渡り追跡する必要があり簡単ではない。特に個人情報保護法施行以降実施はさらに困難になり、がん検診発見患者の予後については、最近がん登録や一部病院からの報告があるのみで検診機関からの報告はない。

大阪府がん登録では登録罹患患者の生存調査を行っている。本研究は、検診機関における発見がん患者の予後調査をがん登録から情報を得ることで実現したものである。これにより各がん検診における発見がん患者の生存率を求めることができた。

胃がん検診ガイドラインによれば、胃がん検診で発見された患者の生存率は、5 年 10 年とも外来発見がんと比較し有意に高い。ガイドラインで引用された生存率に関する論文は 4 件で特定の病院や地域がん登録での成績であり、計算法も相対生存率と実測生存率が含まれる。

当施設では、前身の成人病センター集団検診部の時代から、相対生存率を用い胃がん検診発見がん患者の生存率を報告してきた。それによると、5年相対生存率は、1961-1967年に検診を受け発見されたがん患者で50.9%、1968-1972年62.6%、1973-1977年68.4%、1978-1982年75.6%、1983-1988年77.9%と着実に上昇し、胃がん検診の機器や造影剤の進歩、撮影技術・読影能の改善等による診断能向上を反映するものと考えられた。

今回の検討でも1987-1996年に検診を受け発見された胃がん患者の5年相対生存率は86.1%、1987-1996年90.7%と上昇し、直近の成績では発見がん患者の生存率が90%を越えたことが明らかになった。

検診発見大腸がん患者の生存率の報告はなく、大腸がん検診ガイドラインでも記述されていない。本研究で便潜血検査を用いた大腸がん検診で発見された大腸がん患者の5年相対生存率は100%を越えており、予後が良好なことが明らかになった。10年相対生存率でも110.4%（実測累積生存率88.3%、期待生存率80.0%）と低下を認めなかったことからlead timeによるバイアスとは考え難い。一方これは、現在の大腸がん検診は、「個人にとって予後に影響を与えないがん」を多く発見している可能性を示唆する成績ともいえる。

子宮がん検診で発見された頸がん患者の予後は良好なことが明らかになった。また一般に予後が悪いとされる子宮体がん患者の予後も、検診で発見されると頸がんと同色ないほど良好なことが明らかになった。

乳がん検診発見がん患者の生存率の成績は宮城県対がん協会から発表された視触診

とマンモを比較した成績がある。超音波を用いた検診で発見された乳がん患者の予後の報告は今回初めてと思われる。なお当初当施設の乳がん検診は、車載の自動乳房スクリーン超音波装置（オクトソン）を用いていた。この機種は、現在行われている超音波検査より診断精度が低いと考えられ、現在では用いられていない。なお、超音波検査の成績には、同時期に施設で視触診・マンモグラフィーによる検診を受け発見された患者が少数含まれている。本研究の結果は、マンモグラフィーで発見された乳がん患者の生存率は主に超音波検査で発見された乳がん患者の生存率より高く、マンモグラフィーの有用性を示すものとする。

肺がん検診は、検診でも早期発見が難しいがんが多いとされる。当センターの肺がん検診（胸部X線検査と喀痰細胞診検査併用）で発見された肺がん患者の生存率は80%以上と高く、当センターの肺がん検診の精度管理が優れていることを示す成績と考える。

E. 結論

本研究の結果、検診機関においても地域がん登録を活用すると、発見がん患者の予後情報を得て精度管理に生かせることが明らかになった。他の検診機関でも積極的に地域がん登録を利用し、有用な情報を得て精度管理に役立てることが必要である。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

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（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

既存資料に基づいたがん対策の企画に関する研究

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 参事

研究要旨

がん対策の企画に必要な基礎資料として、罹患数／率、標準化罹患比、死亡数／率、標準化死亡比、進行度分布、5年相対生存率、がん検診の精度管理指標を、大阪府を例に、大阪府／二次医療圏／市町村ごとにわかりやすく図示し、提供する体制を構築した。大阪府のがん統計では、長期にわたる推移の観察（罹患は1975年、死亡は1995年、生存率は1993年以降の推移の観察）を可能にした。二次医療圏のがん統計では、最近の5年間を束ねた数値を算出しマップを作成することで、二次医療圏ごとの比較を容易にした。市町村のがん統計では、二次医療圏の統計と同様に5年間を束ねた数値を算出し、市区町村ランキングを図示した。都道府県がん対策推進計画を進めていくためには、市町村での取り組みも重要で、既存資料を可視化することにより、都道府県レベルだけでなく、市町村レベルのがんやがん検診の実態把握、課題の共有、がん対策の優先順位の決定も進んでいくと期待される。

A. 研究目的

2007年4月にがん対策基本法が施行され、同年6月には、「がんによる死亡者の20%減少」、「全てのがん患者とその家族の苦痛の軽減と療養生活の質の維持向上」を、全体目標とするがん対策推進基本計画が閣議決定された。2012年6月には、前基本計画の策定から5年が経過したことから見直しが行われ、全体目標には前計画の目標に加えて、「がんになっても安心して暮らせる社会の構築」が新たに追加された。

これを受け、都道府県では都道府県がん対策推進計画の見直しが行われているが、がん対策を評価および企画するために、現状把握は必須である。まずは、既存資料（「人口動態調査」、「国民生活基礎調査」等）をわかりやすく可視化し、利活用を進め、がんの現状やそこから見えてくる課題を共有しなければならない。そこで、大阪府を例に、がん対策の企画に必要な基礎資料として、既存資料（「人口動態調査」、「大阪府における成人病統計」、「大阪府におけるが

ん登録」、「大阪府におけるがん検診」）をわかりやすく可視化し、提供する体制を構築する。

B. 研究方法

可視化するがん統計として、罹患数／率、標準化罹患比、死亡数／率、標準化死亡比、進行度分布（早期割合含む）、5年相対生存率を用いる。可視化するがん検診精度管理指標として、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応的中度、受診率を用いる。早期割合とは、「診断時にがんが『上皮内がん』または『限局』であったものの割合」である。

可視化する指標を、大阪府、二次医療圏、市町村ごとに、その特徴とがん対策の基礎資料としてのニーズを踏まえ、わかりやすく図示する。

（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) 「大阪府」の統計

大阪府のがん統計では、「長期にわたる推移の観察」、すなわち、罹患は 1975 年、死亡は 1995 年、生存率は 1993 年以降の推移の観察を可能にした (図 1)。グラフの作成では、期間、がんの部位、性別、グラフの Y 軸の表示 (実数または対数) を選択することで、利用者のニーズに応じたグラフが図示される。がんの部位では、わが国に多いがん (胃、大腸、肝、肺、乳房) だけでなく、食道、胆のう、膵臓、子宮頸部、卵巣、前立腺、膀胱、悪性リンパ腫、白血病も含めた。

2) 「二次医療圏」の統計

二次医療圏 (計 11 医療圏) のがん統計では、単年では観察数が少ないことから、最近の 5 年間を束ねた数値を算出し、がんの部位、性別を選択してマップを作成することで、二次医療圏ごとの比較を容易にした (図 2)。がんの部位では、観察数とがん対策の優先順位を考慮し、わが国に多いがん (胃、大腸、肝、肺、乳房) と子宮頸がんのみとした。マップのスケールは①5 等分、②ランク順の 2 通りあり、「5 等分」では、最小値と最大値の間が 5 等分され、各医療圏はその値が該当するカテゴリーに分類される。「ランク順」では、値がよい方から 11 医療圏を順に並べ、1~2 位、3~4 位、5~7 位、8~9 位、10~11 位が同じカテゴリーに分類される。

3) 「市町村」の統計

市町村のがん統計では、二次医療圏の統計と同様、5 年間を束ねた数値を算出し、市区町村ランキングをわかりやすく図示した。選択可能ながんの部位も、二次医療圏の統計と同様、市区町村のがん対策で優先順位の高いがんとした。5 年間の合計で観察数が 30 例未満の場合、

年齢調整罹患率、年齢調整死亡率、生存率は算出されず、また、5 年間の合計で「診断時のがんの拡がり」が判明している方が 20 例未満の場合、早期割合は算出されない。このことから、市区町村ランキングでは、観察数が満たないためにグラフに表示されない市区町村がある。例えば、乳がん早期割合 (女) の市区町村ランキング (図 3) では、グラフに表示されているのは 66 市区町村中 60 市区町村のみである。

4) 部位別の統計 (図 4~図 9)

胃、大腸、乳、子宮頸がんでは、早期発見・早期治療が重要であることから、標準化死亡比マップと早期割合市区町村ランキングを整理し、死亡の高い地域では早期割合に着目した。肝がんと肺がんでは、5 年生存率が比較的低く、予防 (肝がんでは肝炎ウイルス検診、肺がんでは喫煙対策) が重要であることから、死亡の高い地域ほど罹患が高いことに着目した。

D. 考察

大阪府を例に、がん対策の企画に必要な基礎資料として、罹患数/率、標準化罹患比、死亡数/率、標準化死亡比、進行度分布、5 年相対生存率、がん検診の精度管理指標を、大阪府/二次医療圏/市町村ごとにわかりやすく図示し、提供する体制を構築した。

グラフ (Y 軸) の表示では、実数と対数の選択を可能にした。これは、例えば罹患率と死亡率を 1 つのグラフに描く場合、両者の変化比が同じ 2 倍であっても、実数では基となる数値が異なると見た目も異なり、「罹患率に比べて死亡率の増加が低く抑えられている」といった誤った解釈を導かれる恐れがある一方、対数では罹患率と死亡率が平行に推移し、そのような誤解が生じないためである。

利用者のニーズに応じたグラフが容易に作成できるよう、地域、期間、がんの部位、性別、グラフの Y 軸の表示、マップの色の選択を可能にした。グラフだけでなく一覧表も提供するこ

とで、数値の確認や利用者自身のグラフ作成も可能であり、がん統計とがん検診の精度管理指標のより一層の利活用につながると考える。

部位別の統計では、市町村でがん対策の優先順位の高いがんについて、市町村間の相違に着目した。市町村におけるがん対策の柱は、①喫煙対策（喫煙率の激減、受動喫煙の防止）、②肝炎ウイルス検診体制の充実、③早期発見・早期治療の推進（がん検診）であるが、市町村間でがんの実態が異なることから、これら対策の優先順位も市町村間で異なる。また、がん検診の精度管理の実態も市町村間で異なることから、がん検診の課題も市町村によって異なる。都道府県がん対策推進計画を進めていくためには、市町村での取り組みも重要であり、効率よくがん対策を進めるための優先順位の決定にはがんの実態把握が不可欠であることから、既存資料の可視化では、都道府県レベルだけでなく、二次医療圏や市町村レベルまで必要であり、さらにがん検診については、その精度管理指標も可視化しなければならない。

E. 結論

大阪府を例に、がん対策の企画に必要な基礎資料として、罹患数／率、標準化罹患比、死亡数／率、標準化死亡比、進行度分布、5年相対生存率、がん検診の精度管理指標を、大阪府／二次医療圏／市町村ごとにわかりやすく図示し、提供する体制を構築した。都道府県がん対策推進計画を進めていくためには、市町村での取り組みも重要で、既存資料を可視化することにより、都道府県レベルだけでなく、市町村レベルのがんやがん検診の実態把握、課題の共有、がん対策の優先順位の決定も進んでいくと期待される。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 井岡亜希子、伊東ゆり、津熊秀明. がんの罹患と死亡動向の府県別分析. *がん・統計白書 2012-データに基づくがん対策のために*. 監修 祖父江友孝. 編集 片野田耕太、味木和喜子、津熊秀明、井岡亜希子. pp43-61. 2012. 4. 東京. 篠原出版
- 2) 井岡亜希子、津熊秀明. 頭頸部扁平上皮癌は増えているか—大阪府がん登録資料に基づいた観察—. *JOHNS(0910-6820)28 巻 8 号 Page1141-1145(2012. 08)*
- 3) 井岡亜希子、津熊秀明. 地域がん登録からみた婦人科がん患者の生存率. *日本臨床(0047-1852)70 巻増刊 4 婦人科がん Page34-38(2012. 06)*
- 4) Ito Y, Nakayama T, Miyashiro I, Sugimoto T, Ioka A, Tsukuma H, Abdel-Rahman ME, Rachet B. Trends in 'Cure' Fraction from Colorectal Cancer by Age and Tumour Stage Between 1975 and 2000, Using Population-based Data, Osaka, Japan. *Jpn J Clin Oncol.* 2012 Oct; 42(10):974-83.
- 5) Ito Y, Nakayama T, Tsukuma H, Miyashiro I, Ioka A, Sugimoto T, Rachet B. Role of age and tumour stage in the temporal pattern of 'cure' from stomach cancer: a population-based study in Osaka, Japan. *Cancer Epidemiol.* 2012; 36(2):128-32.
- 6) Tabuchi T, Ito Y, Ioka A, Miyashiro I, Tsukuma H. Incidence of metachronous second primary cancers in Osaka, Japan: Update of analyses using population-based cancer registry data. *Cancer Sci.* 2012; 103(6): 1111-20.

2. 学会発表

1) Ito Y, Nakayama T, Miyashiro I, Tabuchi T, Ioka A, Tsukuma H. Conditional five-year relative survival for cancer survivors from 2000-2004 in Osaka, Japan. 71st JCA 2012 in Sapporo, Japan 19th September 2012, Poster Session: P24-4 Descriptive Epidemiology , P-1210 [ポスター]

2) Miyashiro I, Ito Y, Tabuchi T, Ioka A, Nakayama T, Yano M, Tsukuma H. Trends in “Cure” from Gastric Cancer: Data from the Osaka Cancer Registry. 71st JCA 2012 in Sapporo, Japan 19th September 2012, Poster Session: P24-3 Descriptive Epidemiology , P-1204 [ポスター]

3) Tabuchi T, Ito Y, Ioka A, Miyashiro I, Tsukuma H. Incidence of metachronous second primary cancers in Osaka, Japan. 71st JCA 2012 in Sapporo, Japan 19th September 2012, Poster Session: P24-3 Descriptive Epidemiology , P-1202 [ポスター]

4) Ioka A, Tsukuma H. Cancer control planning to reduce cancer mortality by 30% in the next 10 years in Osaka, Japan. The 34th Annual Meeting of the IACR September 2012, Cork, Ireland [ポスター]

5) 伊藤ゆり、中山富雄、宮代 勲、田淵貴大、井岡亜希子、津熊秀明. 大阪府におけるがん患者の Conditional Survival－がん X 年サバイバーのその後の 5 年相対生存率－.

地域がん登録全国協議会 第 21 回総会研究会. P34, 2012. 6. 7-8 (高知) Poster 1-11 [ポスター]

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

図1 大阪府における 年齢調整罹患率と死亡率 全部位-男女計



図2 大阪府における 地域別 5年相対生存率 最新5年(2001-2005年)大腸-男女計

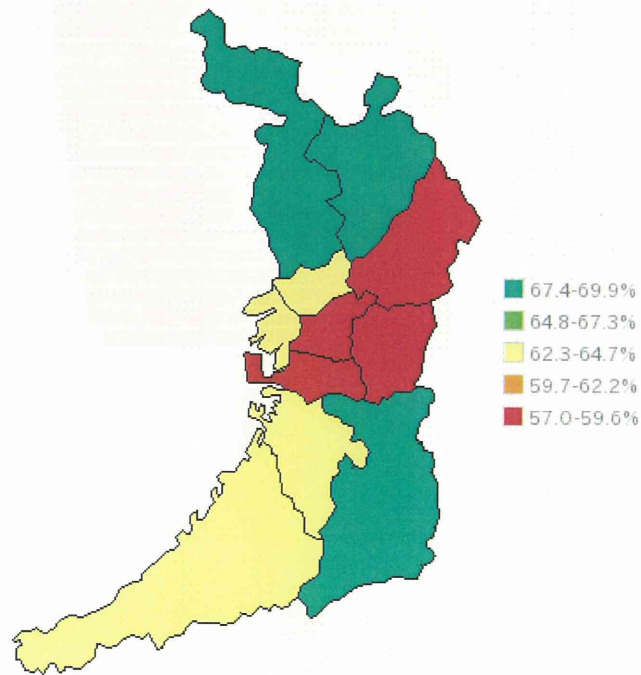


図3 大阪府における市町村別 進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 乳房-女性

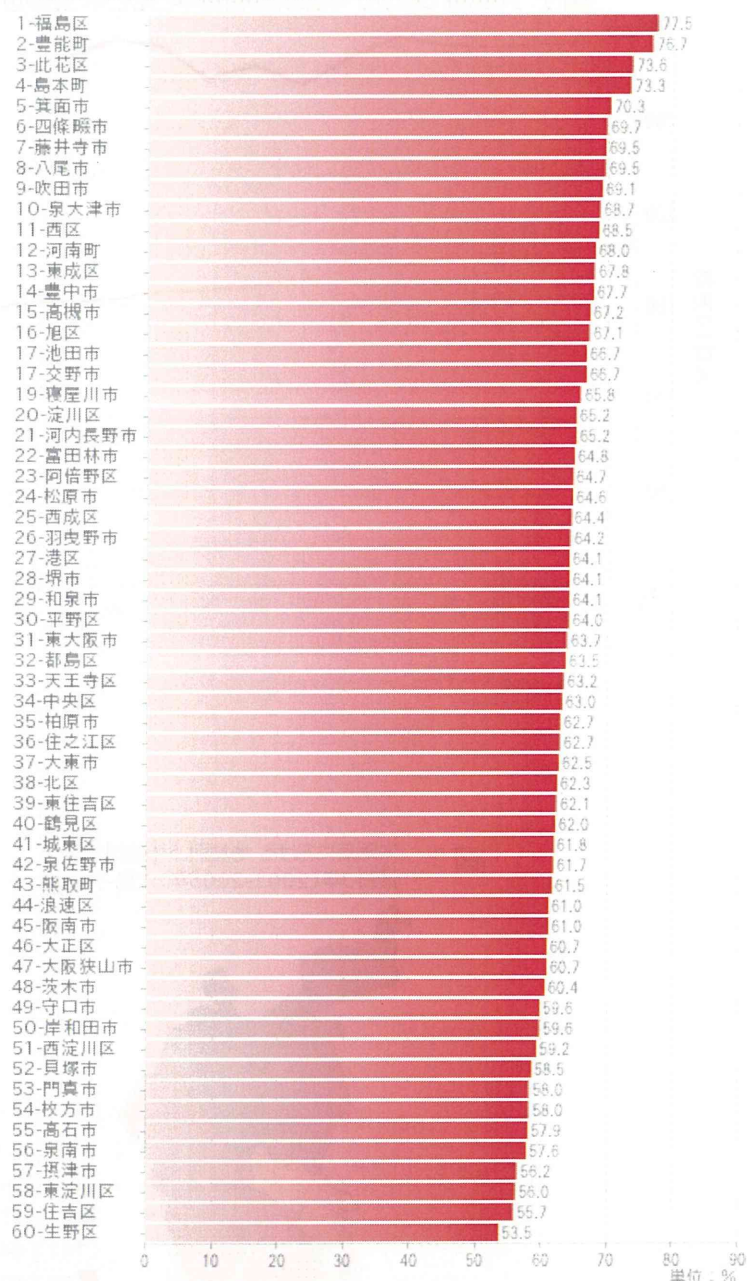
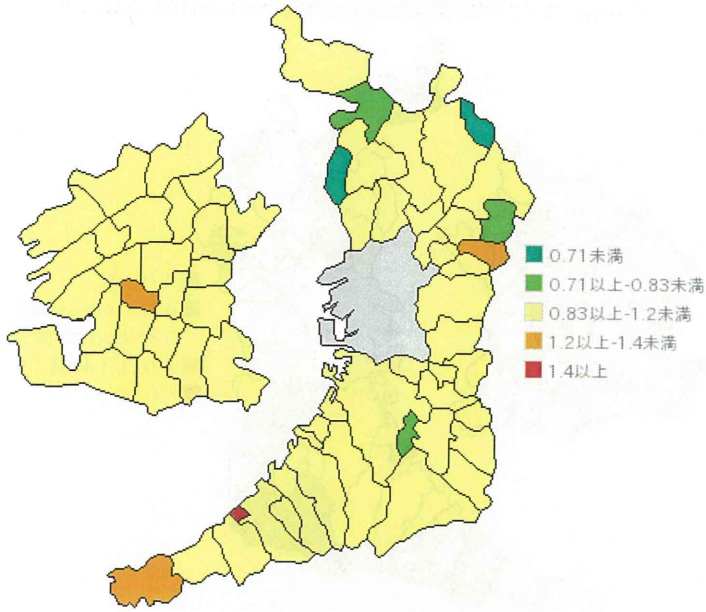
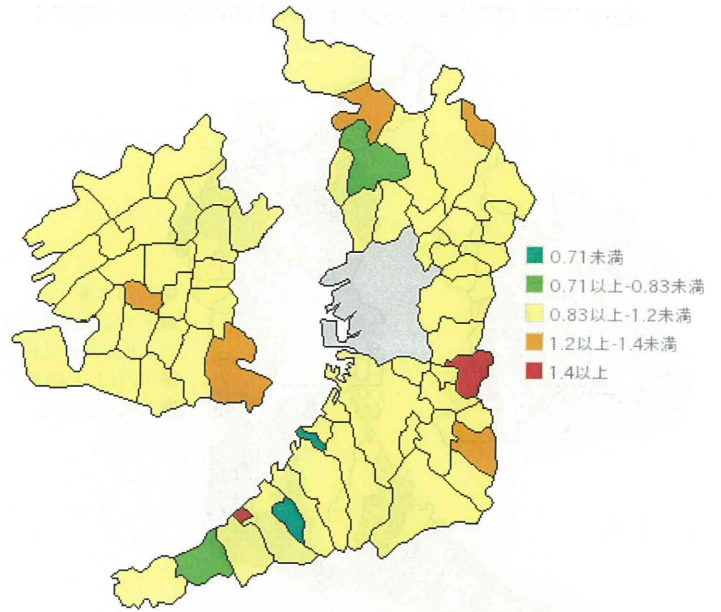


図4 胃がんの統計

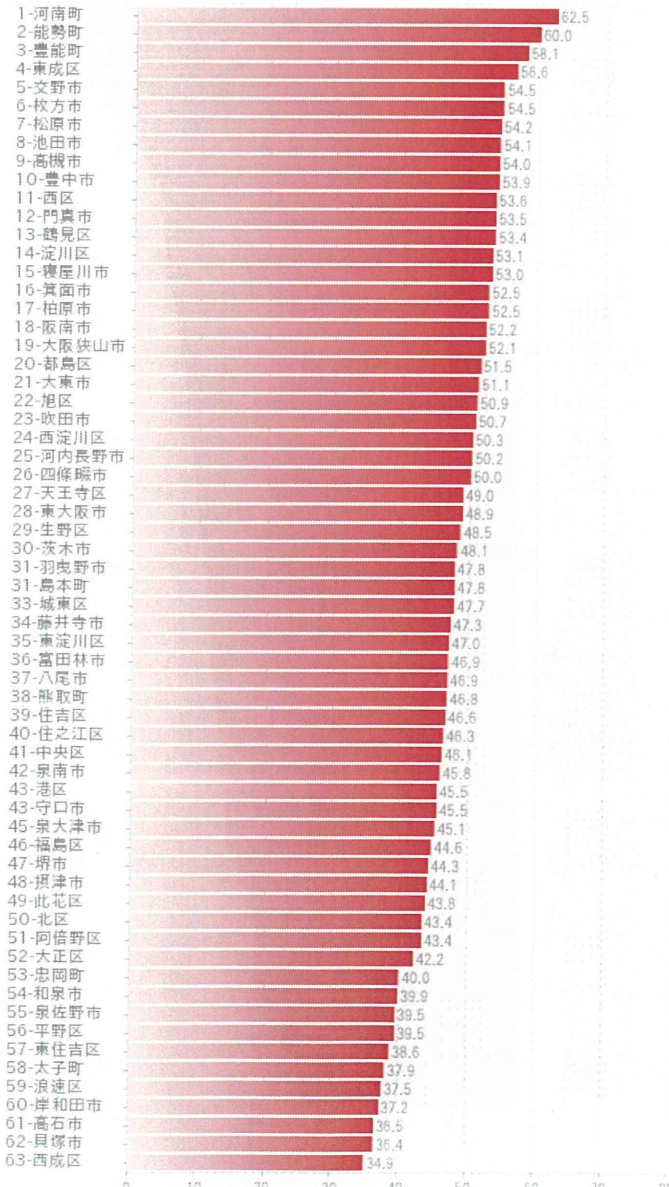
大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 胃-男性



大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 胃-女性



大阪府における市町村別進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 胃-男性



大阪府における市町村別進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 胃-女性

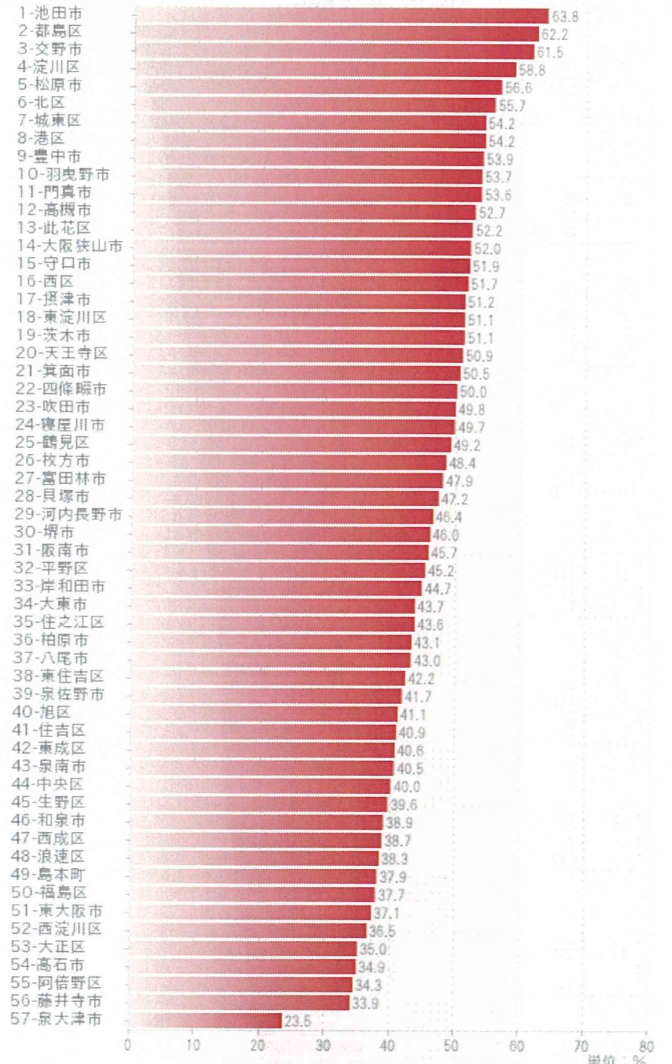
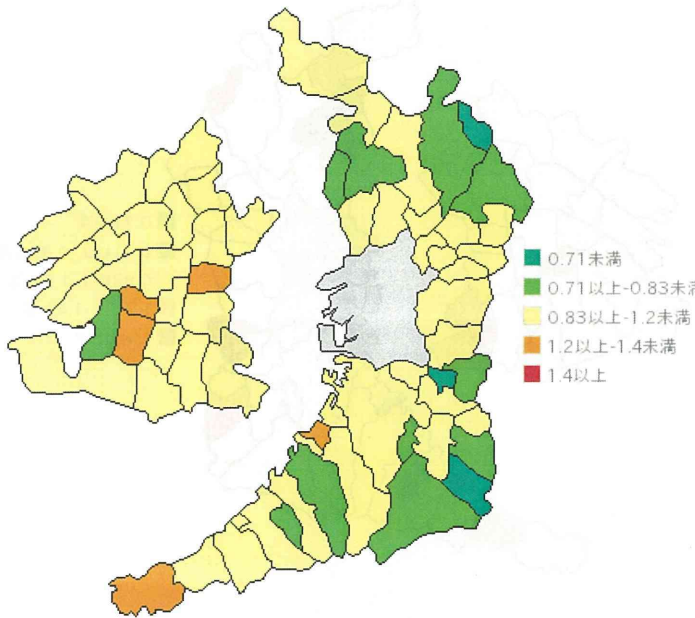
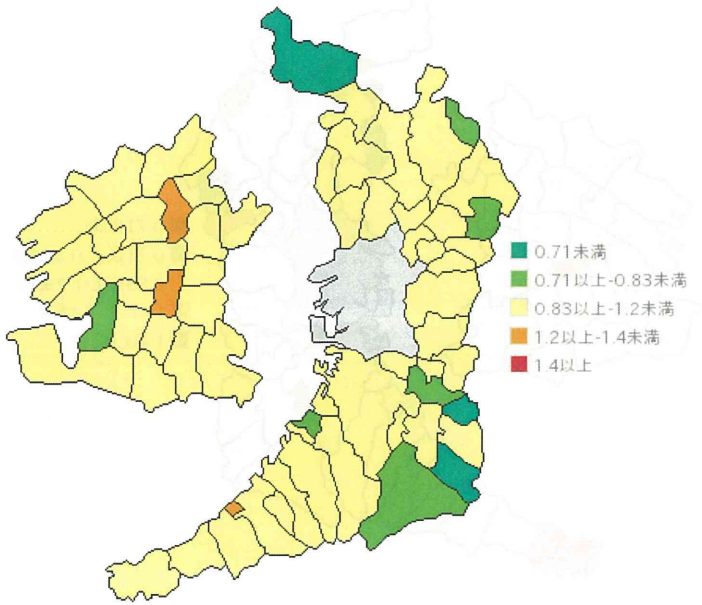


図5 大腸がんの統計

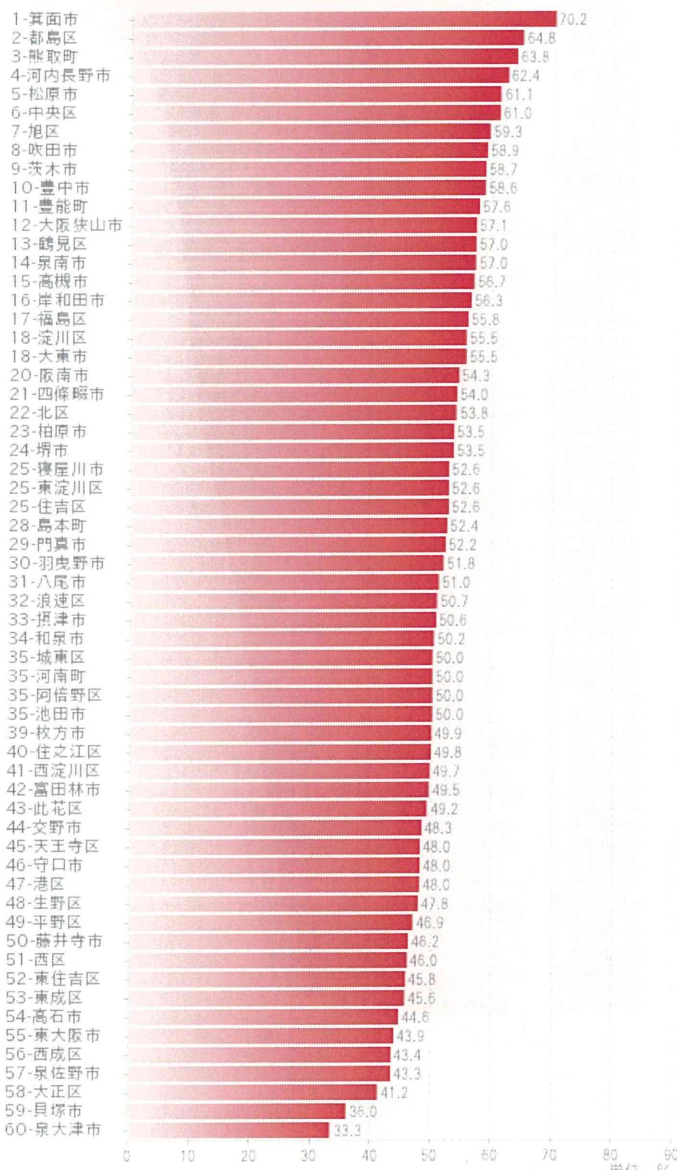
大阪府における市町村別標準化死亡率(SMR) 2006-2010年 大腸-男性



大阪府における市町村別標準化死亡率(SMR) 2006-2010年 大腸-女性



大阪府における市町村別進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 大腸-男性



大阪府における市町村別進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 大腸-女性

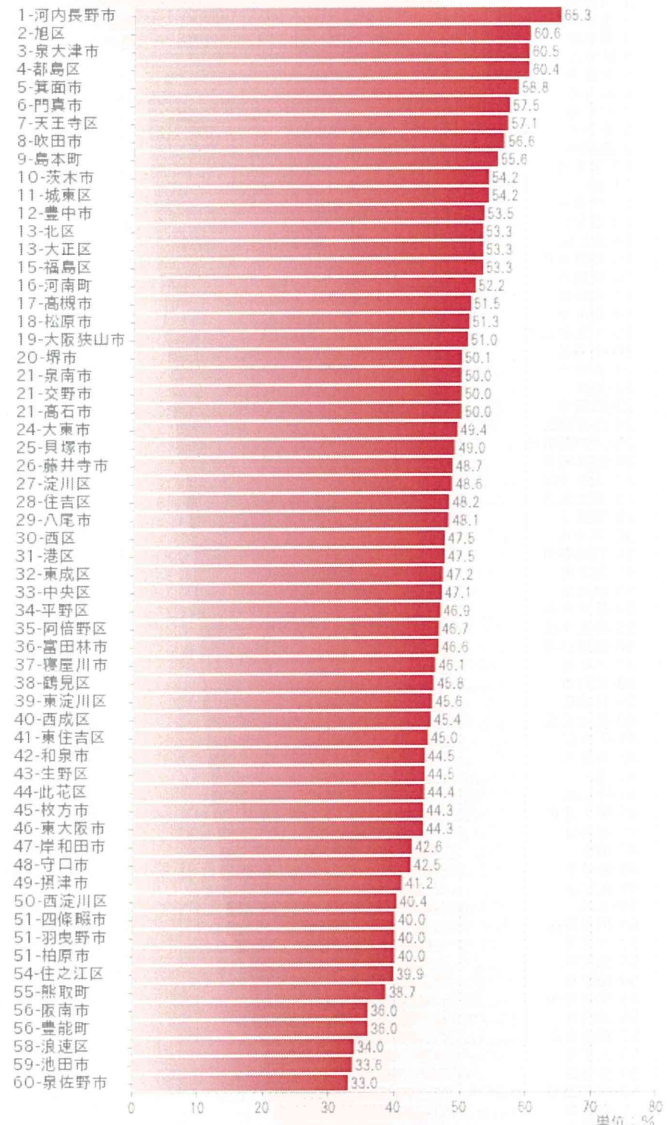
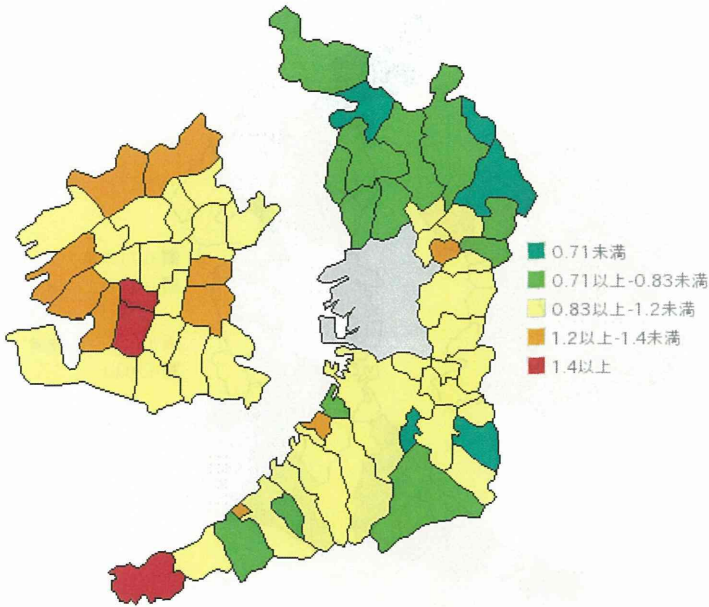
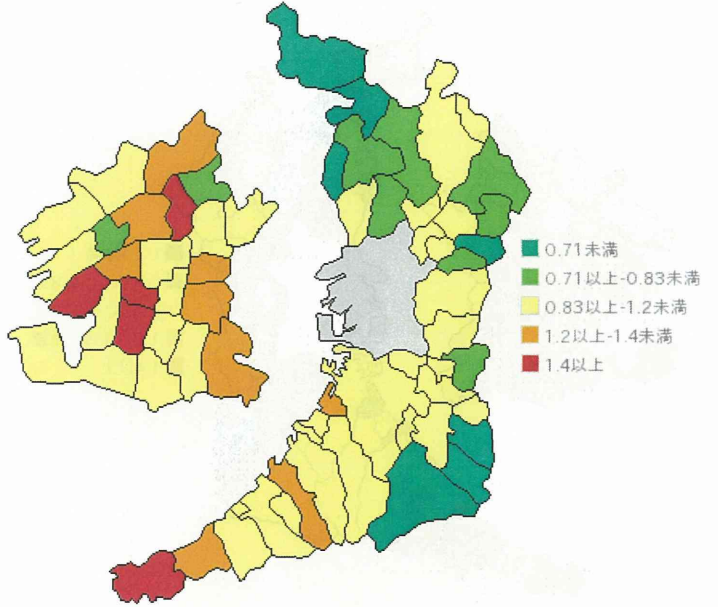


図6 肝がんの統計

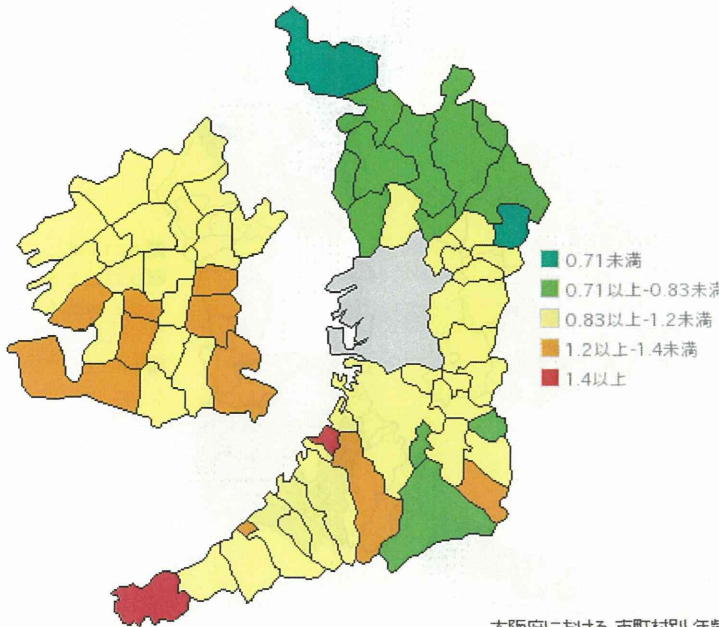
大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 肝臓-男性



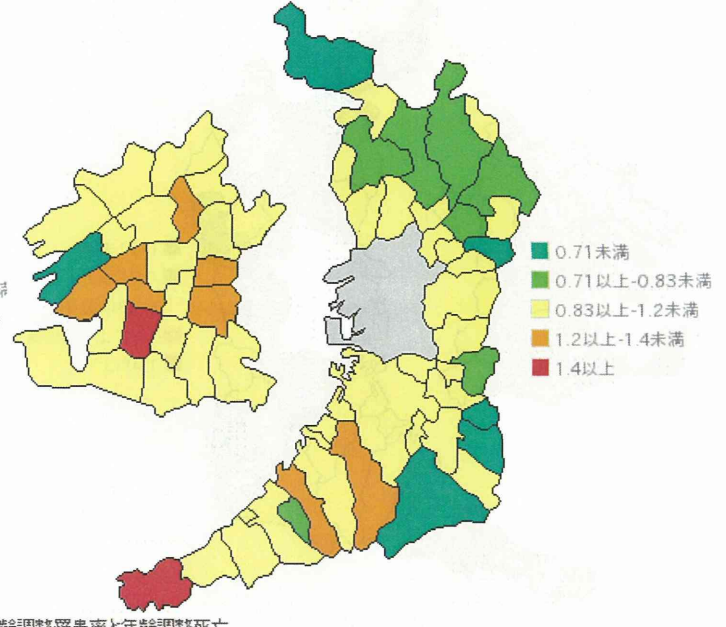
大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 肝臓-女性



大阪府における市町村別標準化罹患比(SIR) 2003-2007年 肝臓-男性



大阪府における市町村別標準化罹患比(SIR) 2003-2007年 肝臓-女性



大阪府における市町村別年齢調整罹患率と年齢調整死亡
最新5年(罹患:2003-2007/死亡:2006-2010年) 肝臓-男女計

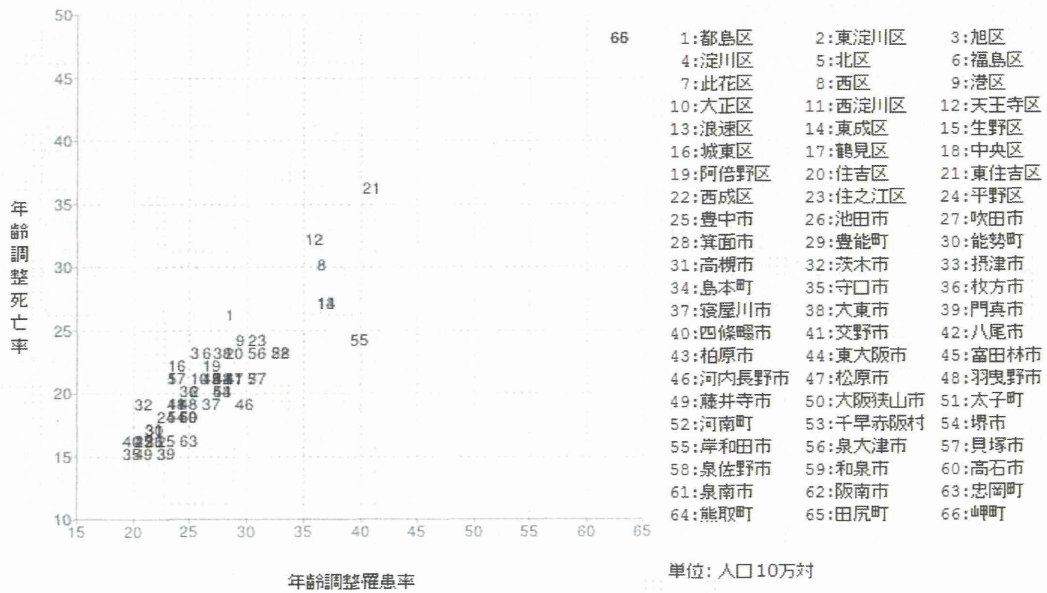
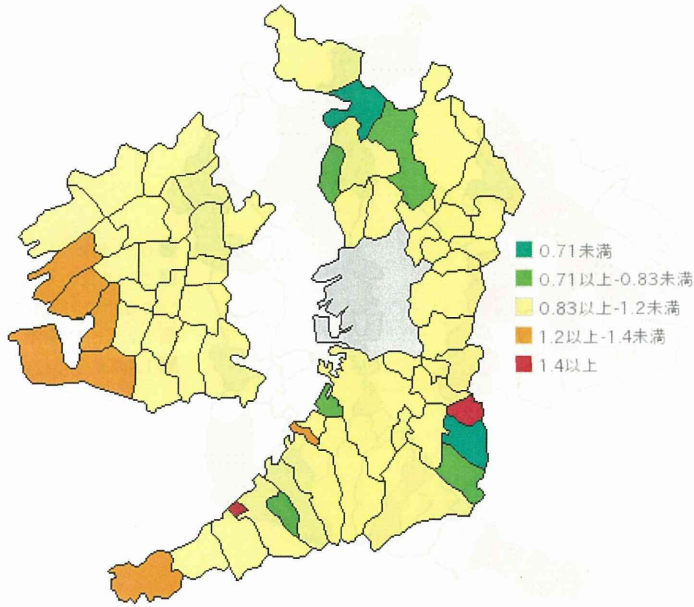
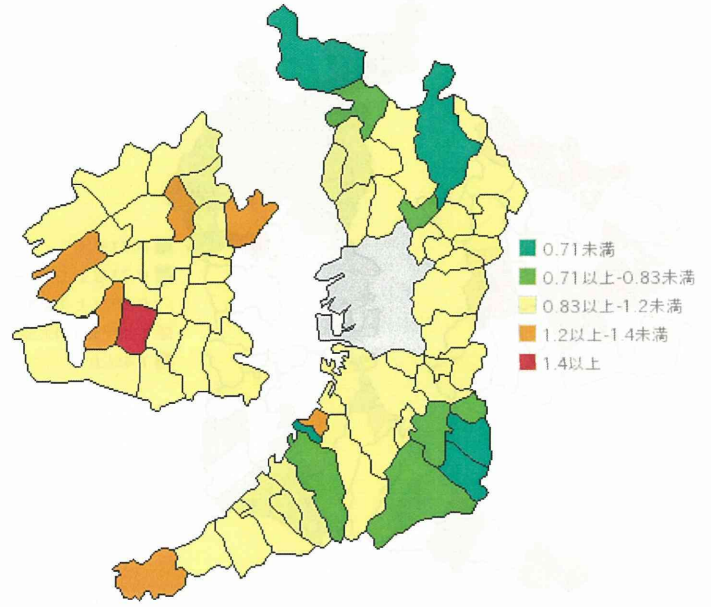


図7 肺がんの統計

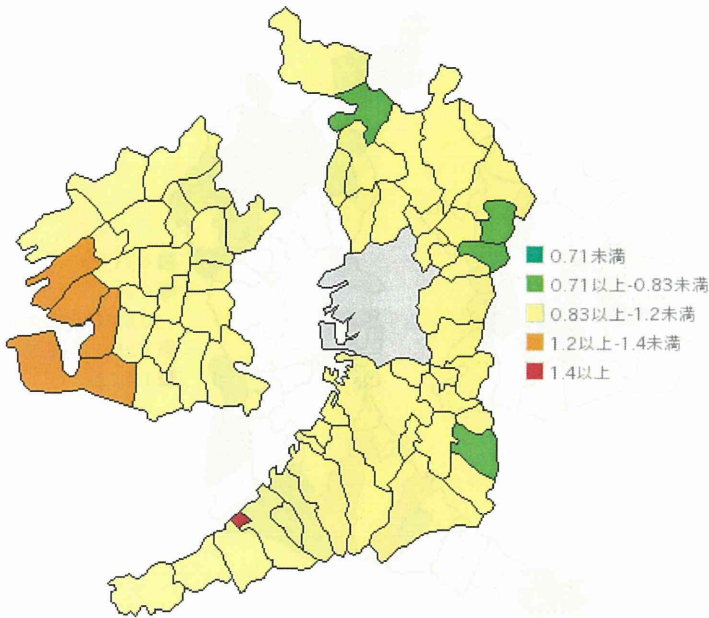
大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 肺-男性



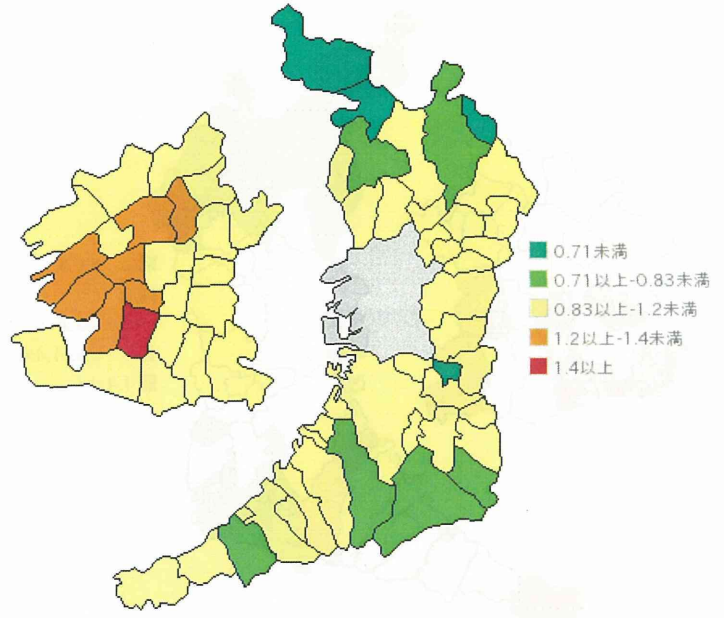
大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 肺-女性



大阪府における市町村別標準化罹患比(SIR) 2003-2007年 肺-男性



大阪府における市町村別標準化罹患比(SIR) 2003-2007年 肺-女性



大阪府における市町村別年齢調整罹患率と年齢調整死亡
最新5年(罹患:2003-2007/死亡:2006-2010年) 肺-男女計

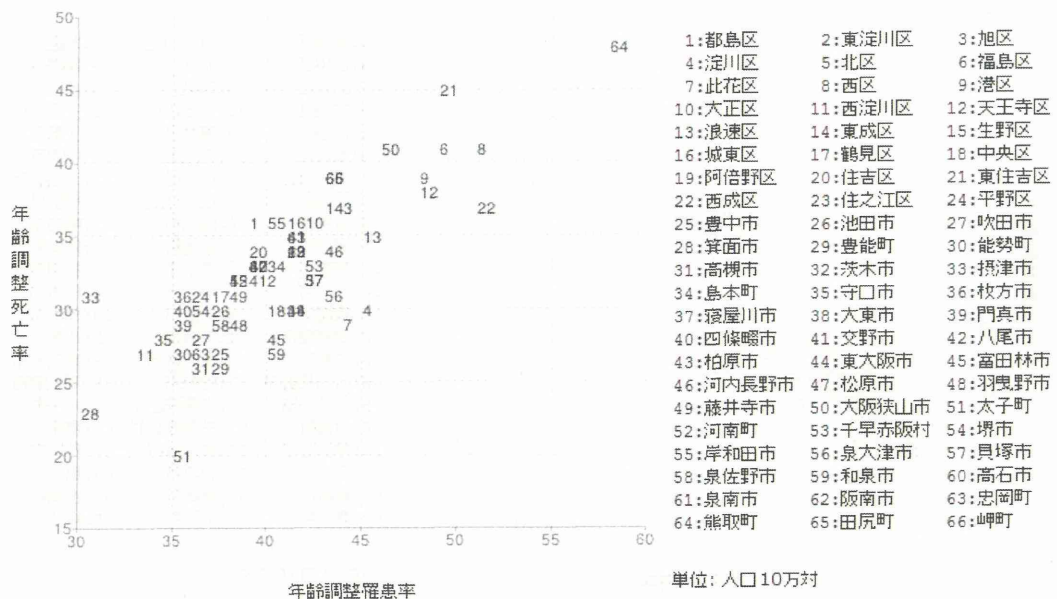
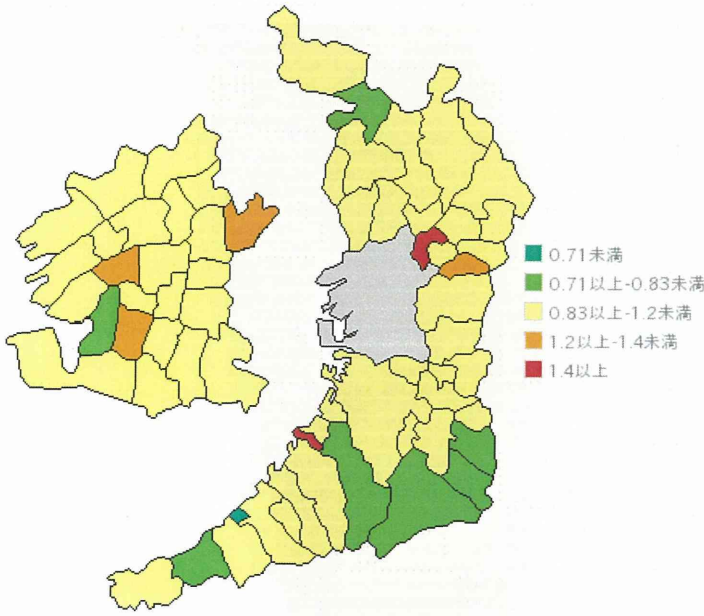
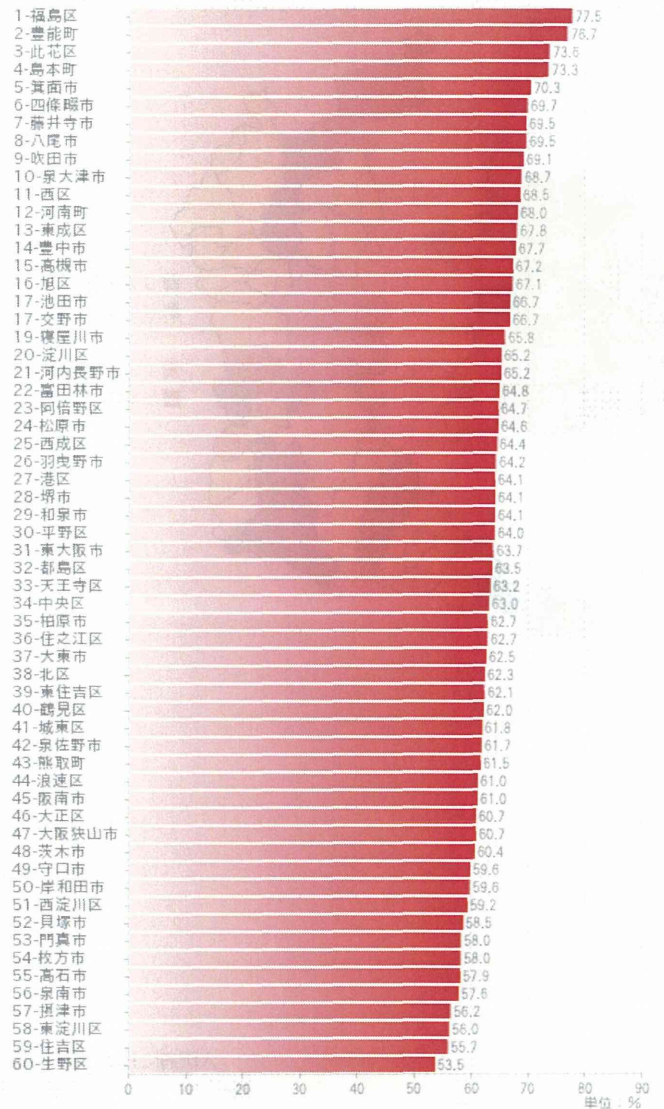


図8 乳がんの統計

大阪府における市町村別標準化死亡率(SMR) 2006-2010年 乳房-女性



大阪府における市町村別進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 乳房-女性



大阪府における市町村別年齢調整罹患率と年齢調整死亡率 最新5年(罹患:2003-2007/死亡:2006-2010年) 乳房-女性

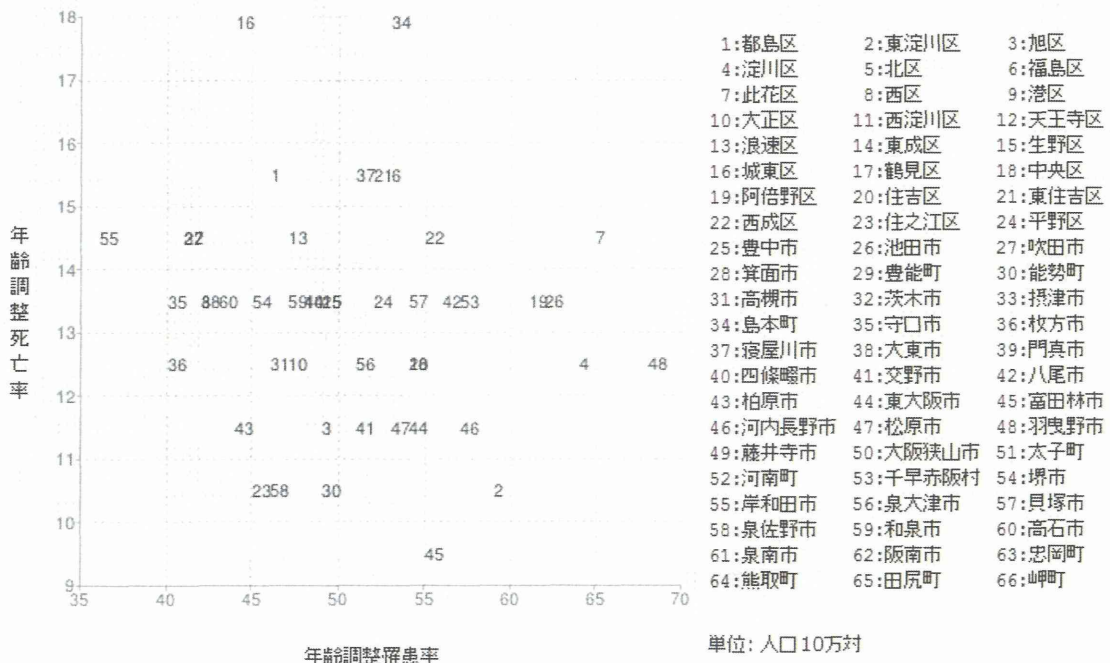
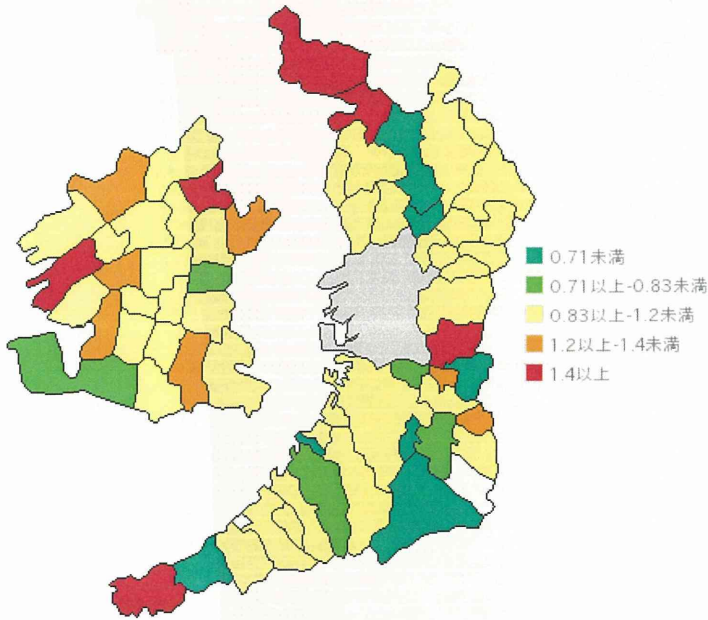
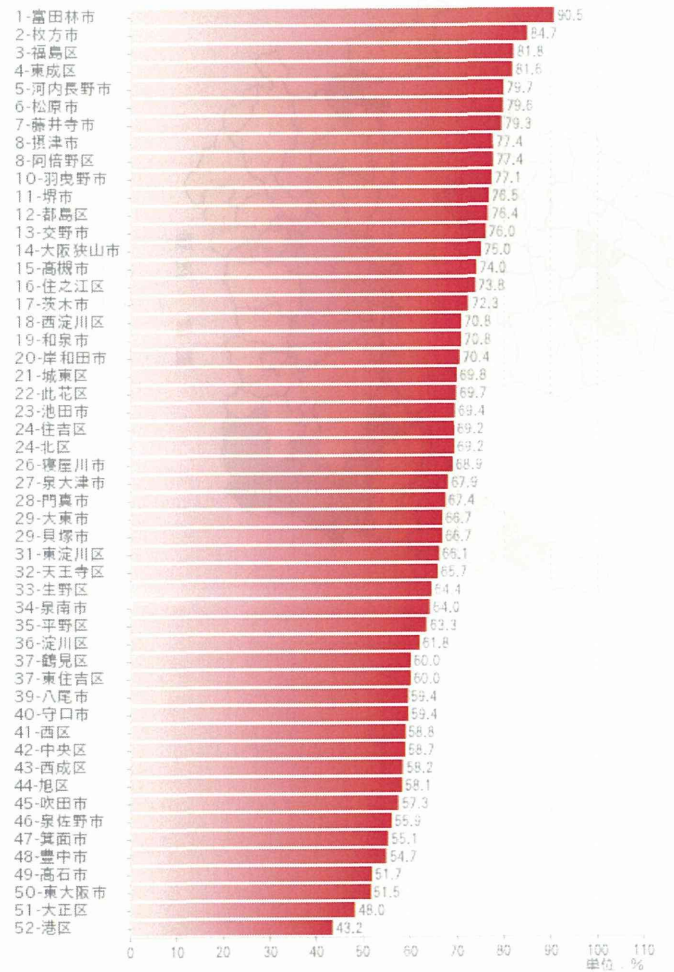


図9 子宮頸がんの統計

大阪府における市町村別標準化死亡比(SMR) 2006-2010年 子宮頸部-女性



大阪府における市町村別進行度・早期割合ランキング 2003-2007年 子宮頸部-女性



大阪府における市町村別年齢調整罹患率と年齢調整死亡
最新5年(罹患:2003-2007/死亡:2006-2010年) 子宮頸部-女性

