

尼崎市の疫学的解析調査に係る追加検討について（案）

1 経緯

尼崎市の疫学的解析調査結果については、5/28 開催の健康影響検討会において、委員から下記の意見が出されたことから、今後は、さらに視点を変えた分析の可能性について検討することとし、今回の報告書は中間とりまとめとされた。

- ・ 女性の SMR（標準化死亡比）が男性に比べて高いというのは、一般環境経路による発症リスクを否定できないという書きぶりの方がよいのではないか。
- ・ 尼崎市の中皮腫死亡者数（分子）から職業性ばく露を除いて SMR を算出して、それでも高値であれば、職業性以外の発症リスクが高いと強く示唆するのでないか。
- ・ 分子から職業性ばく露を除いた数値の算定にあたっては、有意に扱える数字が減るのであれば、男女を分けずに算定すればよいのではないか。
- ・ 中皮腫だけでなく、肺がん等による死亡についても SMR を算定し、分析できないか。

指摘事項について、以下のとおり追加的な検討を行った。

2 職業性ばく露を除いた SMR の算定

尼崎市全域及び各行政区における、中皮腫死亡者数に関する SMR について、分子から労働現場と関連している者を除いた上で算定し、ポアソン分布に基づく 95%信頼区間で評価した結果は、次のとおり。（「別添」資料を参照）

(1) 尼崎市全域における SMR

有意に大きい観察集団は、女性における尼 - 母（昭和 29 年 12 月 31 日までに市民となった者）及び尼 - 母 ~（昭和 34 年 12 月 31 日までに市民となった者）のみであり、その値は 5.3、4.1 であった。

(2) 各行政区における SMR

男性については、小田地区における行 - 母（昭和 34 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者）及び行 - 母（昭和 44 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者）、行 - 母（昭和 49 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者）の観察集団のみが有意に大きく、その値は 8.2、10.6、6.1 であった。

女性については、小田地区における行 - 母（昭和 44 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者）及び行 - 母（昭和 49 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者）が有意に大きく、その値は 19.6、8.5 であった。中央区においても、行 - 母（昭和 44 年 12 月 31 日までに対

象行政区に居住した者)及び行 - 母 (昭和 49 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者)が有意に大きく、その値は 18.3、10.1 であった。

男女計については、小田地区における行 - 母 (昭和 34 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者)～行 - 母 (昭和 49 年 12 月 31 日までに対象行政区に居住した者)の観察集団が有意に大きく、その値は 8.6、6.4、13.0、6.7であった。

(3) 考察

前回の検討会における議論を踏まえ、尼崎市における中皮腫死亡者から労働現場と関連している者を除いて SMR の算定を実施したところ、(1)(2)の結果のとおり、市全域及び小田地区等において有意に大きなデータが得られた。中間とりまとめで述べた留意点や尼崎市の中皮腫死亡者数(平成 14 年～16 年)には未調査者(兵庫県における石綿の健康影響実態調査において聞き取りの出来なかった者)が含まれていること、尼崎市における中皮腫死亡者のばく露分類は遺族からの聞き取りに基づくもので聞き取り内容を裏付ける客観的な事実は検証されていないことなど、限界はあるものの、今回のデータは当該地域において対象期間内に居住していた者について、労働現場との関連以外(一般環境経由)のばく露による発症リスクが高くなっている可能性を示している。

3 今後の取り組み

中間取りまとめ及び今回の追加検討結果により、調査対象期間内に小田地区に居住していた者について、一般環境経由による石綿ばく露が中皮腫の発症リスクを高くしている可能性があることから、小田地区に居住されていた住民を対象として、現在、環境省・尼崎市で実施中の健康リスク調査への協力を積極的に呼びかけるなど、継続的な健康管理と石綿ばく露による健康影響の実態に把握に努めることとする。

肺がん等による死亡者数に関する SMR の検討

肺がん等による死亡者数に関する SMR について検討するため、既に公表されている統計データ等の当面利用可能なデータを用いて、肺がんや悪性新生物、全死因による死亡数を推定し、死因別 SMR を試算した。なお、比較のために、中皮腫の SMR についても死亡当時の居住地で区分したものを示した。

(「別添参考」資料を参照)

- ・死因別で見ると、尼崎市全域では、中皮腫の SMR 値が 4.5～7.9 と高い。一方、中皮腫以外の肺がん、悪性新生物、全死因の SMR は 1.12～1.28 であり、中皮腫のように高くなく、死因によってもあまり差異は認められない。
- ・行政区別で見ると、中皮腫については、男性、女性とも、小田地区の SMR 値が高いが、他の死因では、あまり差異は認められない。
- ・男女別では、中皮腫について、女性の方が男性よりも SMR 値が高いが、肺がん、悪性新生物では女性の方が男性よりも SMR 値が低く、全死因ではほとんど差異は認められない。
- ・中皮腫についての結果は、「平成 18 年度 石綿ばく露の疫学的解析調査報告書(尼崎市)」と同様の傾向を示している一方、中皮腫以外の死因については、行政区別、男女別でもあまり差異は認められないことから、中皮腫の特殊性が確認できる。

以上より、平成 18 年度に実施した疫学的調査と同様の手法により肺がん死亡者の SMR を算定しても、中皮腫のような特殊性は確認できない可能性が高いと考えられる。さらに、肺がん死亡者には石綿のばく露以外の原因によるものが多く含まれており石綿による肺がんかどうかの区別を行うことが困難であること、遺族からの聞き取り調査には正確性に限界があることなどを考慮し、肺がん死亡者の疫学調査は実施しないこととする。

尼崎市全域

		期待死亡数	合計				職業ばく露有り				屋内等				その他のばく露				職業ばく露除く[参考]			
			死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間	
男性	尼母	2.12	7	3.3	1.3	6.8	3	1.4	0.3	4.1	0	0.0	0.0	1.7	2	0.9	0.1	3.4	4	1.9	0.5	4.8
	尼母	0.58	7	12.1	4.9	24.9	4	6.9	1.9	17.7	1	1.7	0.0	9.6	2	3.5	0.4	12.5	3	5.2	1.1	15.1
	尼母	0.92	6	6.5	2.4	14.1	5	5.4	1.8	12.6	0	0.0	0.0	4.0	1	1.1	0.0	6.0	1	1.1	0.0	6.0
	尼母	0.95	2	2.1	0.3	7.6	1	1.1	0.0	5.9	0	0.0	0.0	3.9	0	0.0	0.0	3.9	1	1.1	0.0	5.9
	尼母	0.71	2	2.8	0.3	10.2	0	0.0	0.0	5.2	0	0.0	0.0	5.2	1	1.4	0.0	7.9	2	2.8	0.3	10.2
	尼 +	2.69	14	5.2	2.8	8.7	7	2.6	1.0	5.4	1	0.4	0.0	2.1	4	1.5	0.4	3.8	7	2.6	1.0	5.4
	尼 + +	3.62	20	5.5	3.4	8.5	12	3.3	1.7	5.8	1	0.3	0.0	1.5	5	1.4	0.4	3.2	8	2.2	1.0	4.4
	尼 + + +	4.57	22	4.8	3.0	7.3	13	2.8	1.5	4.9	1	0.2	0.0	1.2	5	1.1	0.4	2.6	9	2.0	0.9	3.7
	尼崎合計(~	5.27	24	4.6	2.9	6.8	13	2.5	1.3	4.2	1	0.2	0.0	1.1	6	1.1	0.4	2.5	11	2.1	1.0	3.7
女性	尼母	0.76	9	11.8	5.4	22.5	3	3.9	0.8	11.5	1	1.3	0.0	7.3	4	5.3	1.4	13.5	6	7.9	2.9	17.2
	尼母	0.21	3	14.5	3.0	42.4	0	0.0	0.0	17.8	0	0.0	0.0	17.8	0	0.0	0.0	17.8	3	14.5	3.0	42.4
	尼母	0.29	4	14.0	3.8	35.9	0	0.0	0.0	12.9	1	3.5	0.1	19.5	0	0.0	0.0	12.9	4	14.0	3.8	35.9
	尼母	0.29	1	3.5	0.1	19.3	0	0.0	0.0	12.8	1	3.5	0.1	19.3	0	0.0	0.0	12.8	1	3.5	0.1	19.3
	尼母	0.20	1	5.1	0.1	28.6	0	0.0	0.0	18.9	1	5.1	0.1	28.6	0	0.0	0.0	18.9	1	5.1	0.1	28.6
	尼 +	0.97	12	12.4	6.4	21.7	3	3.1	0.6	9.1	1	1.0	0.0	5.8	4	4.1	1.1	10.6	9	9.3	4.3	17.6
	尼 + +	1.25	16	12.8	7.3	20.7	3	2.4	0.5	7.0	2	1.6	0.2	5.8	4	3.2	0.9	8.2	13	10.4	5.5	17.7
	尼 + + +	1.54	17	11.0	6.4	17.7	3	1.9	0.4	5.7	3	1.9	0.4	5.7	4	2.6	0.7	6.6	14	9.1	5.0	15.2
	尼崎合計(~	1.74	18	10.4	6.1	16.4	3	1.7	0.4	5.1	4	2.3	0.6	5.9	4	2.3	0.6	5.9	15	8.6	4.8	14.3
合計	尼母	2.88	16	5.6	3.2	9.0	6	2.1	0.8	4.5	1	0.3	0.0	1.9	6	2.1	0.8	4.5	10	3.5	1.7	6.4
	尼母	0.79	10	12.7	6.1	23.4	4	5.1	1.4	13.0	1	1.3	0.0	7.1	2	2.5	0.3	9.2	6	7.6	2.8	16.6
	尼母	1.21	10	8.3	4.0	15.2	5	4.1	1.3	9.6	1	0.8	0.0	4.6	1	0.8	0.0	4.6	5	4.1	1.3	9.6
	尼母	1.23	3	2.4	0.5	7.1	1	0.8	0.0	4.5	1	0.8	0.0	4.5	0	0.0	0.0	3.0	2	1.6	0.2	5.9
	尼母	0.90	3	3.3	0.7	9.7	0	0.0	0.0	4.1	1	1.1	0.0	6.2	1	1.1	0.0	6.2	3	3.3	0.7	9.7
	尼 +	3.66	26	7.1	4.6	10.4	10	2.7	1.3	5.0	2	0.5	0.1	2.0	8	2.2	0.9	4.3	16	4.4	2.5	7.1
	尼 + +	4.87	36	7.4	5.2	10.2	15	3.1	1.7	5.1	3	0.6	0.1	1.8	9	1.8	0.8	3.5	21	4.3	2.7	6.6
	尼 + + +	6.11	39	6.4	4.5	8.7	16	2.6	1.5	4.3	4	0.7	0.2	1.7	9	1.5	0.7	2.8	23	3.8	2.4	5.7
	尼崎合計(~	7.01	42	6.0	4.3	8.1	16	2.3	1.3	3.7	5	0.7	0.2	1.7	10	1.4	0.7	2.6	26	3.7	2.4	5.4

(別添)

行政区別(男性) 行政区不明は未記載。観察死亡数が0の場合は95%信頼区間を算出しておりません。

	行政区	期待死亡数	合計				職業ばく露有り				屋内等				その他のばく露				職業ばく露除く[参考]			
			死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間	
行母	中央	0.17	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	小田	0.17	1	5.7	0.1	32.0	1	5.7	0.1	32.0	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	大庄	0.13	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	立花	0.12	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	武庫	0.04	1	28.1	0.7	154.8	0	0.0	-		0	0.0	-		1	28.1	0.7	154.8	1	28.1	0.7	154.8
	園田	0.08	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
行母	中央	0.24	1	4.1	0.1	23.0	1	4.1	0.1	23.0	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	小田	0.24	4	16.5	4.5	42.1	2	8.2	1.0	29.7	0	0.0	-		2	8.2	1.0	29.7	2	8.2	1.0	29.7
	大庄	0.19	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	立花	0.19	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	武庫	0.05	1	21.1	0.5	118.5	0	0.0	-		0	0.0	-		1	21.1	0.5	118.5	1	21.1	0.5	118.5
	園田	0.11	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
行母	中央	0.31	1	3.2	0.1	17.7	1	3.2	0.1	17.7	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	小田	0.33	4	12.2	3.3	31.1	2	6.1	0.7	22.0	0	0.0	-		2	6.1	0.7	22.0	2	6.1	0.7	22.0
	大庄	0.29	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	立花	0.31	1	3.2	0.1	18.0	1	3.2	0.1	18.0	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	武庫	0.10	1	9.9	0.3	55.2	0	0.0	-		0	0.0	-		1	9.9	0.3	55.2	1	9.9	0.3	55.2
	園田	0.18	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
行母	中央	0.29	2	7.0	0.8	25.2	2	7.0	0.8	25.2	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	小田	0.28	6	21.1	7.8	46.0	3	10.6	2.2	30.9	0	0.0	-		3	10.6	2.2	30.9	3	10.6	2.2	30.9
	大庄	0.25	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	立花	0.31	1	3.3	0.1	18.1	1	3.3	0.1	18.1	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	武庫	0.16	1	6.4	0.2	35.5	0	0.0	-		0	0.0	-		1	6.4	0.2	35.5	1	6.4	0.2	35.5
	園田	0.19	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
行母	中央	0.53	3	5.7	1.2	16.6	3	5.7	1.2	16.6	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	小田	0.66	7	10.6	4.3	21.9	3	4.6	0.9	13.3	0	0.0	-		4	6.1	1.7	15.6	4	6.1	1.7	15.6
	大庄	0.55	0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-		0	0.0	-	
	立花	0.76	2	2.6	0.3	9.6	1	1.3	0.0	7.4	0	0.0	-		0	0.0	-		1	1.3	0.0	7.4
	武庫	0.37	1	2.7	0.1	15.1	0	0.0	-		0	0.0	-		1	2.7	0.1	15.1	1	2.7	0.1	15.1
	園田	0.49	1	2.1	0.1	11.4	0	0.0	-		0	0.0	-		1	2.1	0.1	11.4	1	2.1	0.1	11.4

行政区別(女性) 行政区不明は未記載。観察死亡数が0の場合は95%信頼区間を算出しておりません。

	行政区	期待死亡数	合計				職業ばく露有り			屋内等			その他のばく露			職業ばく露除く〔参考〕						
			死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間	死亡数	SMR	95%信頼区間	死亡数	SMR	95%信頼区間	死亡数	SMR	95%信頼区間				
行母	中央	0.07	1	14.1	0.4	78.5	0	0.0	-	0	0.0	-	1	14.1	0.4	78.5	1	14.1	0.4	78.5		
	小田	0.08	3	40.0	8.2	116.9	0	0.0	-	1	13.3	0.3	74.3	1	13.3	0.3	74.3	3	40.0	8.2	116.9	
	大庄	0.05	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.05	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	武庫	0.01	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	園田	0.03	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.10	1	10.0	0.3	55.7	0	0.0	-	0	0.0	-	1	10.0	0.3	55.7	1	10.0	0.3	55.7		
	小田	0.11	4	37.9	10.3	96.6	0	0.0	-	1	9.5	0.2	52.6	1	9.5	0.2	52.6	4	37.9	10.3	96.6	
	大庄	0.08	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.08	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	武庫	0.02	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	園田	0.04	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.13	1	7.6	0.2	42.5	0	0.0	-	0	0.0	-	1	7.6	0.2	42.5	1	7.6	0.2	42.5		
	小田	0.14	5	36.6	11.9	85.2	0	0.0	-	1	7.3	0.2	40.7	1	7.3	0.2	40.7	5	36.6	11.9	85.2	
	大庄	0.12	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.12	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	武庫	0.04	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	園田	0.07	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.11	2	18.3	2.2	66.3	0	0.0	-	0	0.0	-	2	18.3	2.2	66.3	2	18.3	2.2	66.3		
	小田	0.10	7	68.6	27.6	141.4	1	9.8	0.2	54.6	1	9.8	0.2	54.6	2	19.6	2.4	70.8	6	58.8	21.6	128.0
	大庄	0.08	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.11	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	武庫	0.05	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	園田	0.06	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.20	2	10.1	1.2	36.7	0	0.0	-	0	0.0	-	2	10.1	1.2	36.7	2	10.1	1.2	36.7		
	小田	0.24	7	29.6	11.9	60.9	1	4.2	0.1	23.5	1	4.2	0.1	23.5	2	8.5	1.0	30.5	6	25.4	9.3	55.1
	大庄	0.20	1	5.1	0.1	28.4	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	1	5.1	0.1	28.4		
	立花	0.26	2	7.6	0.9	27.6	1	3.8	0.1	21.3	1	3.8	0.1	21.3	0	0.0	-	-	1	3.8	0.1	21.3
	武庫	0.12	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	0	0.0	-	-		
	園田	0.16	2	12.4	1.5	44.6	0	0.0	-	1	6.2	0.2	34.4	0	0.0	-	-	2	12.4	1.5	44.6	

行政区別(男女計) 行政区不明は未記載。観察死亡数が0の場合は95%信頼区間を算出しておりません。

	行政区	期待死亡数	合計				職業ばく露有り				屋内等				その他のばく露				職業ばく露除く〔参考〕					
			死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間		死亡数	SMR	95%信頼区間			
行母	中央	0.24	1	4.2	0.1	23.2	0	0.0	-	0	0.0	-	1	4.2	0.1	23.2	1	4.2	0.1	23.2				
	小田	0.25	4	16.0	4.4	41.1	1	4.0	0.1	22.4	1	4.0	0.1	22.4	1	4.0	0.1	22.4	3	12.0	2.5	35.2		
	大庄	0.18	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.16	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
	武庫	0.05	1	21.0	0.5	116.1	0	0.0	-	0	0.0	-	1	21.0	0.5	116.1	1	21.0	0.5	116.1	1	21.0	0.5	116.1
	園田	0.11	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.34	2	5.8	0.7	21.1	1	2.9	0.1	16.3	0	0.0	-	1	2.9	0.1	16.3	1	2.9	0.1	16.3			
	小田	0.35	8	23.0	9.9	45.2	2	5.7	0.7	20.7	1	2.9	0.1	16.0	3	8.6	1.8	25.1	6	17.2	6.3	37.4		
	大庄	0.28	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.27	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
	武庫	0.06	1	15.5	0.4	87.1	0	0.0	-	0	0.0	-	1	15.5	0.4	87.1	1	15.5	0.4	87.1	1	15.5	0.4	87.1
	園田	0.15	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.45	2	4.5	0.5	16.2	1	2.2	0.1	12.5	0	0.0	-	1	2.2	0.1	12.5	1	2.2	0.1	12.5			
	小田	0.47	9	19.3	8.9	36.7	2	4.3	0.5	15.5	1	2.1	0.1	12.0	3	6.4	1.3	18.9	7	15.0	6.1	31.0		
	大庄	0.40	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.43	1	2.3	0.1	12.8	1	2.3	0.1	12.8	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	
	武庫	0.14	1	7.2	0.2	40.1	0	0.0	-	0	0.0	-	1	7.2	0.2	40.1	1	7.2	0.2	40.1	1	7.2	0.2	40.1
	園田	0.24	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.40	4	10.1	2.8	25.9	2	5.0	0.6	18.2	0	0.0	-	2	5.0	0.6	18.2	2	5.0	0.6	18.2			
	小田	0.39	13	33.7	17.9	57.6	4	10.4	2.8	26.5	1	2.6	0.1	14.4	5	13.0	4.2	30.2	9	23.3	10.7	44.3		
	大庄	0.33	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
	立花	0.42	1	2.4	0.1	13.4	1	2.4	0.1	13.4	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-	
	武庫	0.21	1	4.7	0.1	26.4	0	0.0	-	0	0.0	-	1	4.7	0.1	26.4	1	4.7	0.1	26.4	1	4.7	0.1	26.4
	園田	0.25	0	0.0	-	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	-		
行母	中央	0.73	5	6.9	2.2	16.1	3	4.1	0.9	12.1	0	0.0	-	2	2.8	0.3	10.0	2	2.8	0.3	10.0			
	小田	0.89	14	15.7	8.6	26.3	4	4.5	1.2	11.5	1	1.1	0.0	6.2	6	6.7	2.5	14.6	10	11.2	5.4	20.6		
	大庄	0.75	1	1.3	0.0	7.4	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	0	0.0	-	1	1.3	0.0	7.4		
	立花	1.02	4	3.9	1.1	10.1	2	2.0	0.2	7.1	1	1.0	0.0	5.5	0	0.0	-	0	0.0	-	2	2.0	0.2	7.1
	武庫	0.49	1	2.0	0.1	11.3	0	0.0	-	0	0.0	-	1	2.0	0.1	11.3	1	2.0	0.1	11.3	1	2.0	0.1	11.3
	園田	0.65	3	4.6	1.0	13.5	0	0.0	-	0	0.0	-	1	1.5	0.0	8.6	1	1.5	0.0	8.6	3	4.6	1.0	13.5

<参考> 尼崎市における死因別の標準化死亡比(平成14～16年)

性別	行政区	平成15年人口	中皮腫				肺がん				悪性新生物				全死因			
			死亡者数	SMR	信頼区間		死亡者数	SMR	信頼区間		死亡者数	SMR	信頼区間		死亡者数	SMR	信頼区間	
男性	中央	26,434	3	3.1	0.6	9.2	(85)	1.38	1.09	1.68	(343)	1.27	1.13	1.40	(924)	1.23	1.15	1.31
	小田	37,202	13	10.3	5.5	17.6	(112)	1.39	1.13	1.65	(479)	1.35	1.23	1.47	(1249)	1.27	1.20	1.34
	大庄	28,660	1	1.0	0.0	5.4	(94)	1.43	1.14	1.72	(373)	1.28	1.15	1.41	(997)	1.24	1.16	1.32
	立花	53,638	5	3.1	1.0	7.2	(121)	1.19	0.98	1.40	(536)	1.18	1.08	1.28	(1421)	1.12	1.06	1.18
	武庫	36,909	5	5.1	1.6	11.8	(60)	0.99	0.74	1.25	(309)	1.14	1.01	1.27	(767)	1.01	0.94	1.09
	園田	45,510	5	4.1	1.3	9.6	(94)	1.28	1.02	1.53	(420)	1.26	1.14	1.39	(1111)	1.21	1.13	1.28
	合計	228,353	32	4.5	3.1	6.4	(566)	1.28	1.17	1.38	(2460)	1.25	1.20	1.30	(6469)	1.18	1.15	1.21
女性	中央	26,718	3	9.7	2.0	28.3	(27)	1.21	0.75	1.66	(207)	1.19	1.02	1.35	(739)	1.27	1.17	1.36
	小田	38,482	8	18.9	8.2	37.3	(35)	1.16	0.78	1.55	(300)	1.27	1.13	1.41	(976)	1.26	1.18	1.34
	大庄	28,893	2	6.2	0.7	22.2	(29)	1.25	0.79	1.70	(199)	1.09	0.94	1.25	(689)	1.15	1.06	1.23
	立花	55,409	2	3.8	0.5	13.9	(41)	1.12	0.77	1.46	(335)	1.14	1.02	1.27	(1105)	1.17	1.10	1.23
	武庫	39,316	1	3.2	0.1	17.7	(19)	0.87	0.48	1.27	(173)	0.98	0.84	1.13	(624)	1.13	1.04	1.22
	園田	45,930	2	5.3	0.6	19.1	(28)	1.07	0.67	1.46	(220)	1.04	0.90	1.17	(776)	1.15	1.07	1.23
	合計	234,748	18	7.9	4.7	12.5	(179)	1.12	0.95	1.28	(1434)	1.13	1.07	1.18	(4909)	1.19	1.15	1.22
男女計	中央	53,152	6	4.8	1.7	10.3	(112)	1.34	1.09	1.58	(550)	1.24	1.13	1.34	(1663)	1.25	1.19	1.31
	小田	75,684	21	12.5	7.7	19.1	(147)	1.33	1.12	1.55	(779)	1.32	1.22	1.41	(2225)	1.27	1.21	1.32
	大庄	57,553	3	2.2	0.5	6.5	(123)	1.38	1.14	1.63	(572)	1.21	1.11	1.31	(1686)	1.20	1.14	1.26
	立花	109,047	7	3.3	1.3	6.7	(162)	1.17	0.99	1.35	(871)	1.17	1.09	1.25	(2526)	1.14	1.09	1.18
	武庫	76,225	6	4.6	1.7	10.0	(79)	0.96	0.75	1.17	(482)	1.08	0.98	1.17	(1391)	1.06	1.01	1.12
	園田	91,440	7	4.4	1.8	9.0	(122)	1.22	1.00	1.44	(640)	1.18	1.08	1.27	(1887)	1.18	1.13	1.24
	合計	463,101	50	5.4	4.0	7.1	(745)	1.23	1.14	1.32	(3894)	1.20	1.16	1.24	(11378)	1.18	1.16	1.20

信頼区間の算出は、中皮腫ではPoisson分布、その他は2項分布に基づく。

- 一 尼崎市の人口 …… 平成15年9月30日現在の住民基本台帳登録人口 (保健行政の概要)
- 出 全国の人口 …… 平成15年全国5歳階級別、男女別人口 (人口動態統計)
- 典 尼崎市中皮腫死亡者数 …… 平成14～16年中皮腫死亡者数 (死亡当時の居住地で行政区分している)
- 一 尼崎市死因別死亡者数 …… 平成14～16年「保健行政の概要」掲載の行政区別主要死因別死亡率と行政区別人口を用いて算出した推計値: ()書きの数値
- 全国の死因別死亡者 …… 平成14～16年人口動態統計

(別添参考)