

大阪府周産期医療体制整備計画

平成25年3月

大 阪 府

< 目 次 >

第1章 はじめに

1. 計画策定にあたって …1
2. 目的および方向性 …2
3. 計画期間 …2
4. 母子保健関連指標から見た大阪府の周産期医療の現状 …3

第2章 整備方針

第1節 周産期専用病床

1. M F I C U（母体・胎児集中治療管理室） …13
2. N I C U（新生児集中治療管理室） …15
3. G C U（新生児治療回復室） …19

第2節 周産期医療関連施設

1. 総合周産期母子医療センター …21
2. 地域周産期母子医療センター …27
3. 地域周産期医療関連施設 …30

第3節 連携体制等

1. 母体及び新生児の搬送及び受入のための医療連携体制 …33
 - (1) 周産期緊急医療体制 …33
 - (2) 産婦人科救急搬送体制 …36
 - (3) 最重症合併症妊産婦受入体制 …39
 - (4) 近畿ブロック周産期医療広域連携体制 …40
2. 周産期医療情報センター（周産期医療情報システムを含む） …41
3. 周産期緊急（母体）搬送コーディネーター …42
4. 周産期医療施設等の従事者にかかる確保と育成 …43
 - (1) 人材確保 …43
 - (2) 研修・人材育成 …45
5. その他周産期医療体制の整備に関し必要な事項 …46
 - (1) セミオープンシステム等による機能分担と連携について …46
 - (2) N I C U等長期入院児の望ましい環境での育成 …49
 - (3) 周産期医療と地域の保健・福祉機関との連携について …51

参考資料

1. 医療提供体制推進事業に関する周産期医療体制調の概要（総合・地域周産期母子医療センター） …54
2. 大阪府周産期医療資源等実態調査結果の概要（一般病院、診療所） …65
3. 大阪府周産期医療体制整備計画検討経過 …71
4. 大阪府周産期医療協議会規則 …73
5. 大阪府周産期医療協議会および部会委員名簿 …74

第1章 はじめに

1. 計画策定にあたって

大阪府の出生数は平成 22 年に死亡数を下回り、ついに「自然減少」に転じることとなった。また、生涯未婚率や平均初婚年齢も上昇を続けており、それらに伴い少子化はさらに進んでいくものと考えられている。その一方で、周産期医療のハイリスク化に伴い医療需要が増加するとともに、勤務時間に制約のある医師の増加により、24 時間体制の勤務が可能な周産期医療の担い手は減少傾向にある。このような社会の動向の中、安心して子どもを産み育てることへの府民の関心はさらに高まっており、周産期医療は今後、府民の多様なニーズに応えていくことが求められている。

大阪府の周産期医療体制の特徴は、医療機関の自主的な相互連携が全国に先駆けて進められてきたところにあり、とりわけ、NMCS（新生児診療相互援助システム：昭和 52 年～）や OGCS（産婦人科診療相互援助システム：昭和 62 年～）はその代表的な取り組みである。また、かかりつけ医のない妊産婦等の救急搬送の対応や産科合併症以外の合併症妊産婦の救急搬送受入医療体制など、周産期医療をめぐる新たな課題に対しても、関係者の熱意と協力により、大阪府独自の対応が現在も進められている。

今回の計画策定に関して検討を進める中で、大阪府の周産期医療体制の現状について、量的な面では概ね充足しているものの質的な面ではまだ不十分であり、今後とも安全かつ、より高度な周産期医療を提供していくためには、さらなる「質の向上」を目指した体制整備が求められるという認識で一致した。

このため、本計画では、周産期専用病床の整備方針の見直しのほか、周産期医療施設の機能分担の明確化と連携の推進を図るため、総合および地域周産期母子医療センターが備えるべき診療機能を示し、それらを具体化させる周産期母子医療センターの指定・認定基準に改定することとした。

- | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| * 周産期 | … 周産期とは、妊娠 22 週から出生後 7 日未満の期間を指すものと定義されており、この時期は母体・胎児や新生児に生命に関わる事態が発生する可能性があります。 |
| * 周産期医療 | … 本計画における「周産期医療」とは、基本的にはハイリスク妊産婦の妊娠・分娩管理その他の産科医療及びハイリスク新生児の集中治療管理その他の新生児医療を指します。 |

2. 目的および方向性

本計画は、大阪府における周産期医療体制の整備について、現状と課題を明らかにしつつ、その対応策などを表すものである。

前回計画の策定時と比べて、大阪府の周産期医療体制の現状をみると（第2章 第1節および第2節参照）、その整備は量的な面では概ね充足しているものの質的な面ではまだ不十分である。そのため、本計画では、周産期医療の質の向上を目指し、必要な方針を以降の章で示すものとする。

○ 本計画の目的

府民が安心して周産期医療を受けられるよう、中長期的な視点に立ち、周産期医療のあるべき姿と求められる役割を示す。

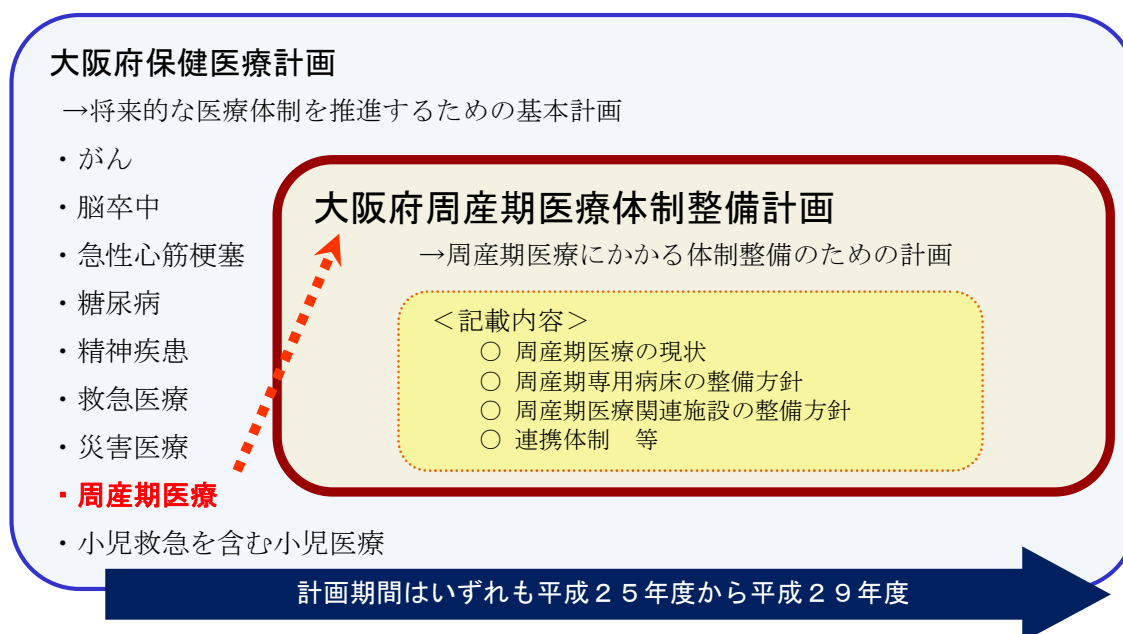
○ めざすべき方向性

周産期医療機能の質の向上をめざす

1. 周産期医療施設の機能分担の明確化
2. 周産期医療施設の医療連携の推進
3. 周産期医療従事者の負担軽減等による確保と育成

なお、この計画は医療法第30条の4の規定に基づき策定している「大阪府保健医療計画」の一部として策定するものである。（図 2-1 ）

図 2-1 大阪府保健医療計画と大阪府周産期医療体制整備計画の関係



3. 計画期間

この計画は、平成25年度から平成29年度までの5年間の計画とする。

4. 母子保健関連指標から見た大阪府の周産期医療の現状

(1) 出生数及び出生率

表 4-1 大阪府出生数の経年変化及び府と全国の出生率の経年変化

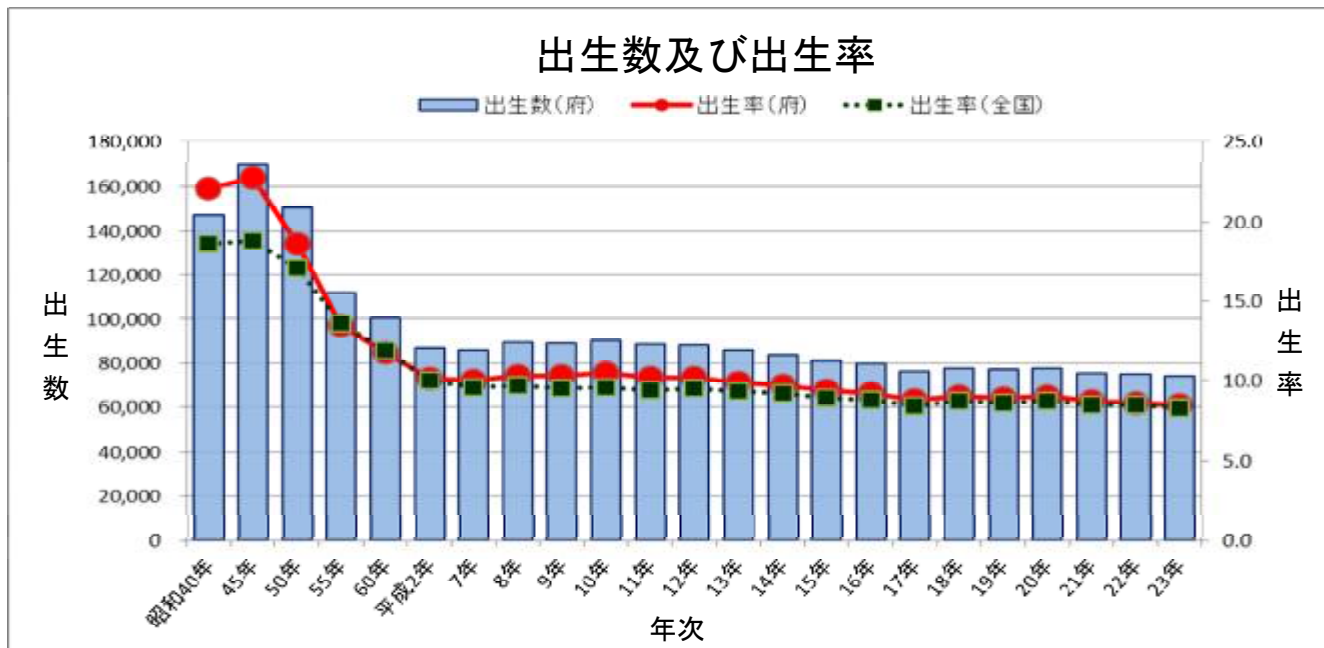
年次	大阪府		全国
	出生数(府)	出生率(府)	出生率(全国)
昭和40年	147,249	22.1	18.6
45年	169,880	22.8	18.8
50年	150,653	18.6	17.1
55年	111,956	13.5	13.6
60年	100,328	11.8	11.9
平成2年	86,840	10.1	10.0
7年	86,076	10.0	9.6
8年	89,291	10.3	9.7
9年	89,043	10.3	9.5
10年	90,324	10.5	9.6
11年	88,385	10.2	9.4
12年	88,163	10.2	9.5
13年	86,000	9.9	9.3
14年	83,883	9.7	9.2
15年	81,001	9.4	8.9
16年	79,719	9.2	8.8
17年	76,111	8.8	8.4
18年	77,641	9.0	8.7
19年	76,914	8.9	8.6
20年	77,400	9.0	8.7
21年	75,250	8.7	8.5
22年	75,080	8.6	8.5
23年	73,919	8.5	8.3

<出生数及び出生率について>

- 大阪府における出生数は、昭和 40 年(1965 年)以降では、昭和 45 年(1970 年)をピークに減少しており、平成 23 年(2011 年)においては、73,919 人となっている。
- 平成 23 年(2011 年)の出生数は、近年においては過去最低であり、昭和 45 年(1970 年)の 43.5%まで低下している。
- 出生率では、出生数と同様に昭和 45 年(1970 年)頃から低下の一途をたどっている。
- 出生率の全国平均との比較では、昭和 50 年代の一時期に下回っていたが、平成 2 年(1990 年)以降は一貫して全国平均より高い数値を示している。

$$\text{出生率} = \frac{\text{1年間の出生数}}{\text{人口}} \times 1,000$$

図 4-1 大阪府出生数の経年変化及び府と全国の出生率の経年変化



(2) 人口動態からみた出生数等の将来推計

<出生数等の将来推計について>

- 大阪府の出生数は、平成 22 年 (2010 年) に死亡数を下回り、「自然減少」に転じた。
減少傾向はその後も続く見込みであり、おおむね平成 27 年 (2015 年) 頃までには 7 万人を下回り、平成 37 年 (2025 年) には 5 万人を、平成 52 年 (2040 年) には 4 万人を下回ると予測されている。
- 合計特殊出生率も平成 2 年 (1990 年) 以降低下し続けており、今後も全国平均を下回る 1.17 人前後で推移するものと見られる。

図 4-2 大阪府の出生数・死亡数の推移と将来推計 (1965 年(S40)~2040 年(H52))

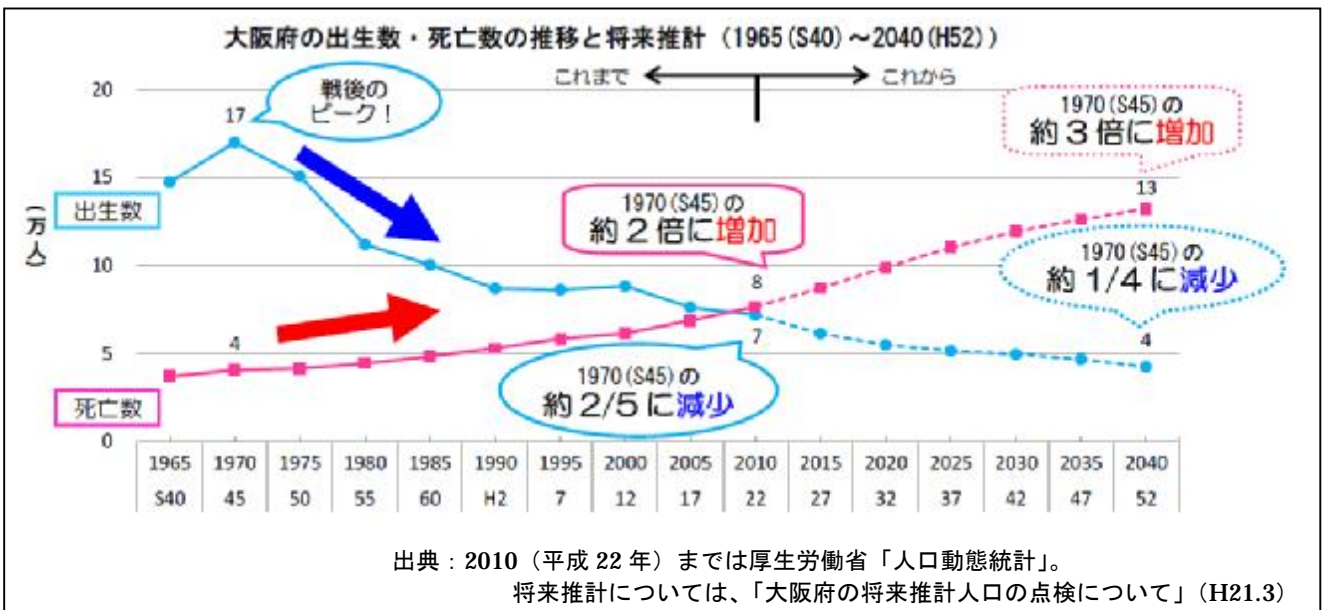
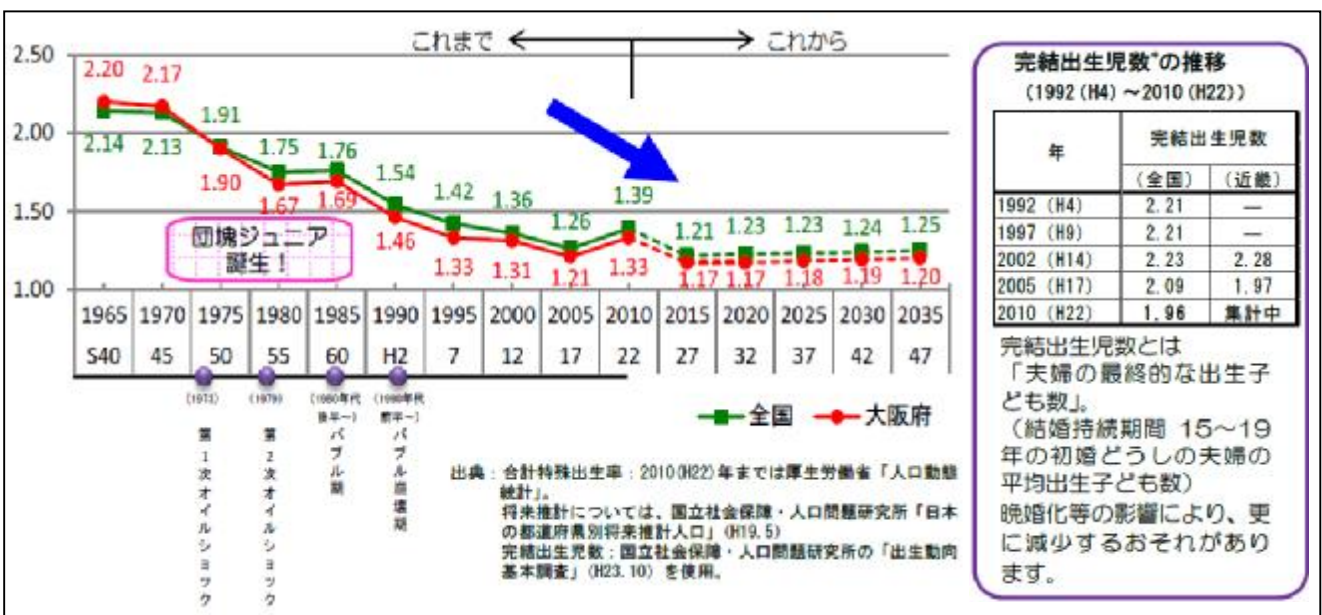


図 4-2-1 合計特殊出生率の推移と将来推計 (1965 (S40) ~ 2035 (H47)) (大阪府・全国)



※図 4-2 および図 4-2-1 は「大阪府 人口減少社会白書」(平成 24 年 3 月) より引用

(3) 合計特殊出生率

表 4-3 大阪府及び全国の合計特殊出生率の経年変化

年次	大阪府	全国
昭和40年	2.20	2.14
45年	2.17	2.13
50年	1.90	1.91
55年	1.67	1.75
60年	1.69	1.76
平成2年	1.46	1.54
7年	1.33	1.42
8年	1.32	1.43
9年	1.30	1.39
10年	1.31	1.38
11年	1.28	1.34
12年	1.31	1.36
13年	1.24	1.33
14年	1.22	1.32
15年	1.20	1.29
16年	1.20	1.29
17年	1.21	1.26
18年	1.22	1.32
19年	1.24	1.34
20年	1.28	1.37
21年	1.28	1.37
22年	1.30	1.39
23年	1.30	1.39

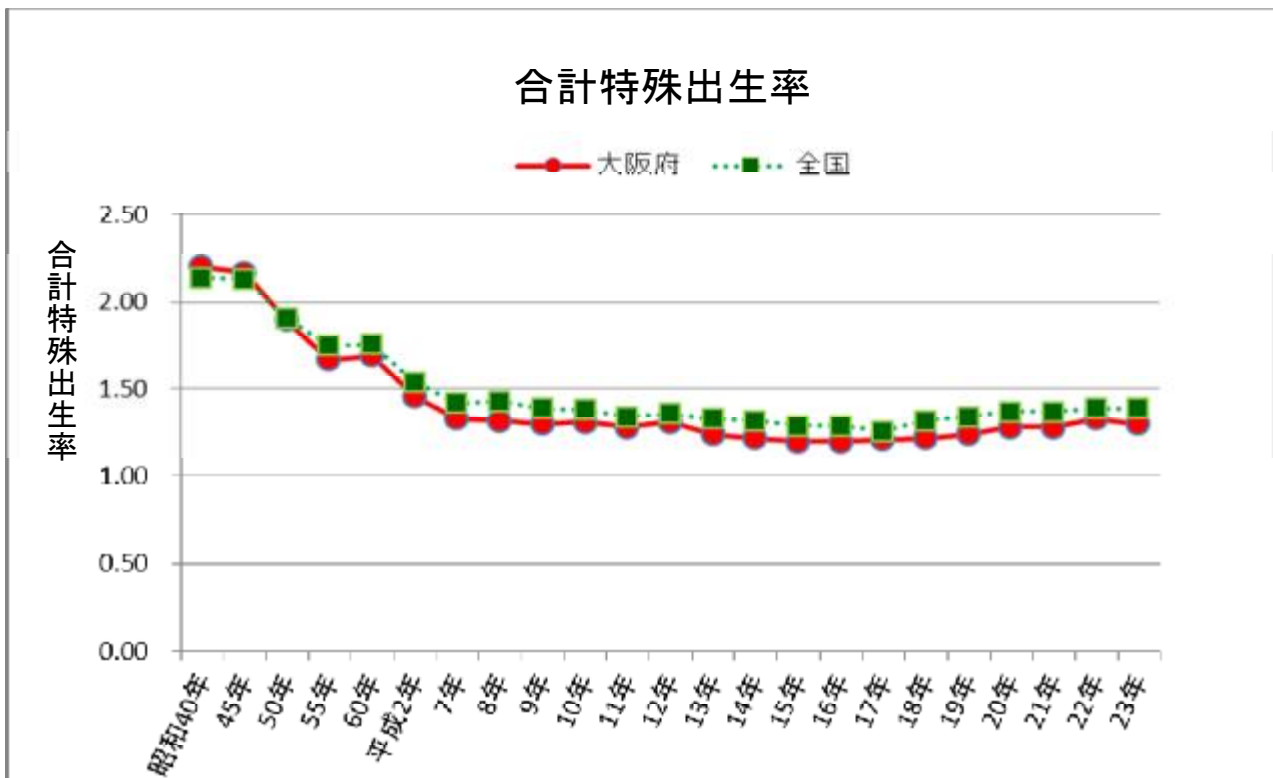
<合計特殊出生率について>

- 合計特殊出生率については、経年的に低下を続け、平成2年(1990年)以降、1.5を割り込み、平成15年(2003年)に最低値である1.20となった後は、若干回復傾向を示している。
- 全国数値との比較では、常に低い数値を示している。

※合計特殊出生率:15歳から49歳までの、一人の女性が仮にその年次の年齢別出生率で一生の間に生むとした場合の子の数を表す。
合計特殊出生率が2.1を下回ると、将来、人口が減少するとされている。

算出方法は、女性が出産可能な年齢を15歳から49歳までと規定し、それぞれの出生率を出し、足し合わせることで、人口構成の偏りを排除し、一人の女性が一生に産む子供の数の平均を求める。

図 4-3 大阪府及び全国の合計特殊出生率の経年変化



(4) 乳児死亡数及び死亡率

表 4-4 大阪府の乳児死亡数の経年変化及び府と全国の乳児死亡率の経年変化

年次	大阪府		全国
	死亡数(府)	死亡率(府)	死亡率(全国)
昭和40年	2,281	15.5	18.5
45年	1,932	11.4	13.1
50年	1,411	9.4	10.0
55年	771	6.9	7.5
60年	558	5.6	5.5
平成2年	417	4.8	4.6
7年	340	3.9	4.3
8年	317	3.6	3.8
9年	286	3.2	3.7
10年	325	3.6	3.6
11年	256	2.9	3.4
12年	257	2.9	3.2
13年	276	3.2	3.1
14年	256	3.1	3.0
15年	219	2.7	3.0
16年	249	3.1	2.8
17年	198	2.6	2.8
18年	204	2.6	2.6
19年	204	2.7	2.6
20年	213	2.8	2.6
21年	176	2.3	2.4
22年	161	2.1	2.3
23年	170	2.3	2.3

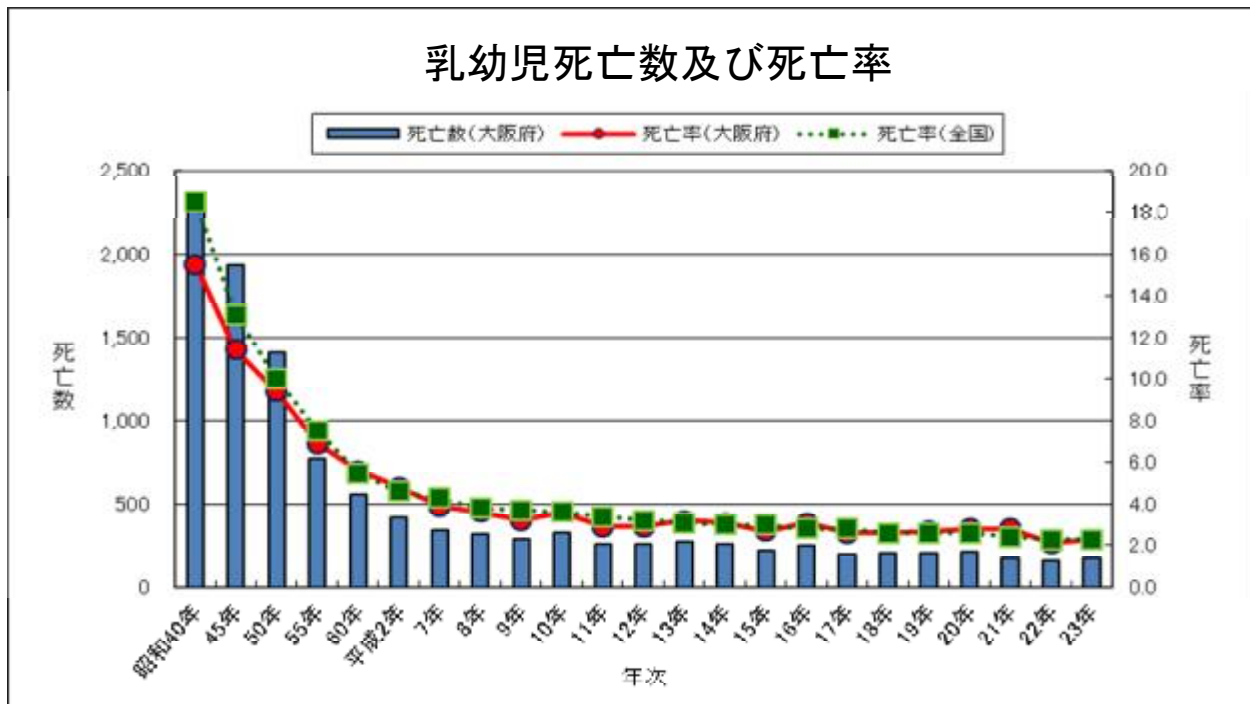
<乳児死亡数及び死亡率について>

- 乳児死亡数については、医療技術等の進展や生活水準の向上などにより、一貫して減少傾向にあり、近年は170人前後で推移している。
- 乳児死亡率も一貫して減少傾向にあり、2.1～2.3の間で推移している。昭和45年(1970年)以降、全国平均を下回る時期があったが、最近では、全国平均と同程度で推移している。

※ 乳児死亡：生後1歳未満の死亡
 ※ 乳児死亡率：1年間の乳児死亡数を、1年間の出生数で除した数を1,000倍したもの

$$\text{乳児死亡率} = \frac{\text{1年間の生後1歳未満の死亡数}}{\text{1年間の出生数}} \times 1,000$$

図 4-4 大阪府の乳児死亡数の経年変化及び府と全国の乳児死亡率の経年変化



(5) 新生児死亡数及び死亡率

表 4-5 大阪府の新生児死亡数の経年変化及び府と全国の新生児死亡率の経年変化

年次	大阪府		全国
	死亡数(府)	死亡率(府)	死亡率(全国)
昭和40年	1,403	9.5	11.7
45年	1,197	7.0	8.7
50年	923	6.1	6.8
55年	497	4.4	4.9
60年	342	3.4	3.4
平成2年	230	2.6	2.6
7年	184	2.1	2.2
8年	168	1.9	2.0
9年	141	1.6	1.9
10年	157	1.7	2.0
11年	137	1.6	1.8
12年	134	1.5	1.8
13年	138	1.6	1.6
14年	135	1.6	1.7
15年	133	1.6	1.7
16年	135	1.7	1.5
17年	106	1.4	1.4
18年	97	1.2	1.3
19年	94	1.2	1.3
20年	108	1.4	1.2
21年	86	1.1	1.2
22年	77	1.0	1.1
23年	85	1.1	1.1

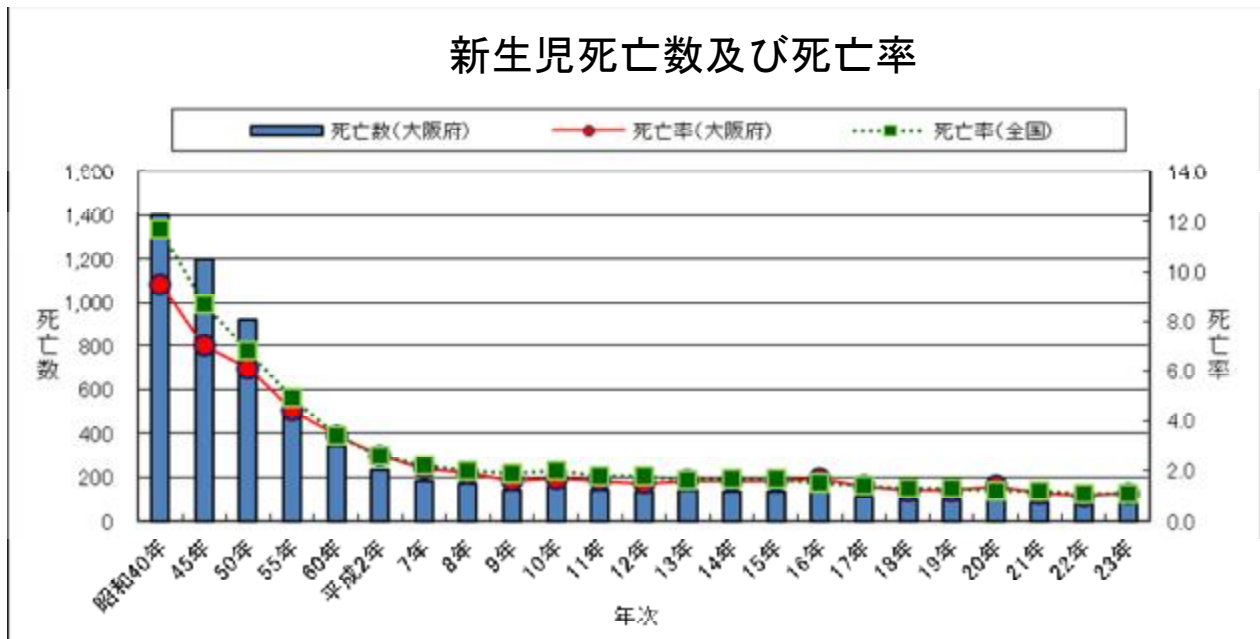
＜新生児死亡数及び死亡率について＞

- 新生児死亡数は、昭和 40 年(1965 年)頃から大幅に低下し、近年では、年間 80 人程度で推移している。
- 死亡率も経年的に減少を続けてきており、平成 21 年以降は 1.0～1.1 で推移している。全国平均と比較すると、近年はほぼ同程度で推移している。

- ※ 新生児死亡：生後 28 日未満の死亡
- ※ 新生児死亡率：1 年間の新生児死亡数を、1 年間の出生数で除した数を 1,000 倍したもの

$$\text{新生児死亡率} = \frac{\text{1 年間の生後 28 日未満の死亡数}}{\text{1 年間の出生数}} \times 1,000$$

図 4-5 大阪府の新生児死亡数の経年変化及び府と全国の新生児死亡率の経年変化



(6) 周産期死亡数及び死亡率

表 4-6 大阪府の周産期死亡数の経年変化及び府と全国の周産期死亡率の経年変化

年次	大阪府		全国
	死亡数(府)	死亡率(府)	死亡率(全国)
昭和40年	4,603	31.3	30.1
45年	3,762	22.1	21.7
50年	2,476	16.4	16.0
55年	1,268	11.3	11.7
60年	748	7.5	8.0
平成2年	505	5.8	5.7
7年	557	6.4	7.0
8年	525	5.9	6.7
9年	515	5.8	6.4
10年	529	5.8	6.2
11年	459	5.2	6.0
12年	486	5.5	5.8
13年	420	4.9	5.5
14年	399	4.7	5.5
15年	409	5.0	5.3
16年	381	4.8	5.0
17年	341	4.5	4.8
18年	334	4.3	4.7
19年	326	4.2	4.5
20年	310	4.0	4.3
21年	292	3.9	4.2
22年	303	4.0	4.2
23年	305	4.1	4.1

<周産期死亡数及び死亡率について>

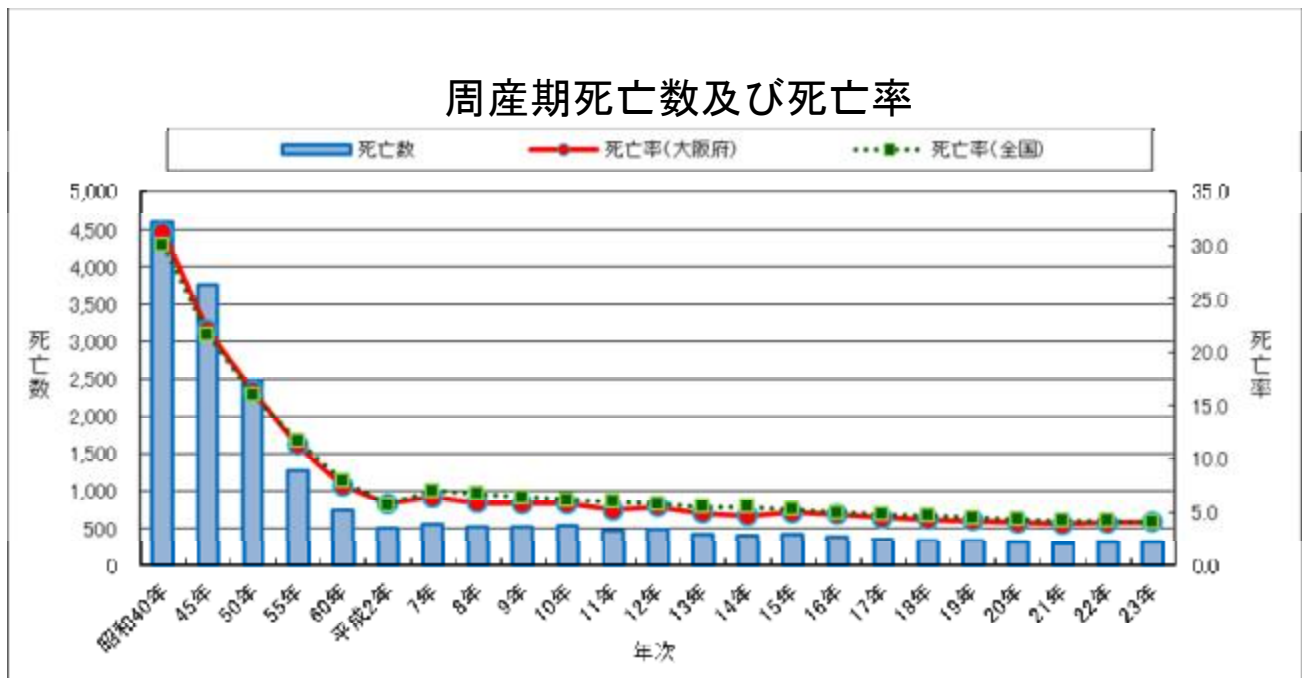
- 周産期死亡数は、昭和 40 年(1965 年)頃から昭和 60 年(1985 年)頃まで大幅に減少し、平成 21 年(2009 年)以降は 300 人前後で推移している。
- 周産期死亡率も、死亡数と同様に低下傾向が続いており、平成 20 年以降は 4.0 前後で推移している。全国平均と比較すると、近年はほぼ同程度で推移している。

※ 周産期死亡数=妊娠満 22 週以後の死産+早期新生児(生後 7 日未満)死亡

※ 出産数=出生数+妊娠満 22 週以後の死産数

$$\text{周産期死亡率} = \frac{\text{1年間の周産期死亡数}}{\text{1年間の出産数}} \times 1,000$$

図 4-6 大阪府の周産期死亡数の経年変化及び府と全国の周産期死亡率の経年変化



(7) 低出生体重児（2,500g未満児）出生数及び出生率

表 4-7 大阪府の低出生体重児出生数の経年変化及び府と全国の低出生体重児出生率の経年変化

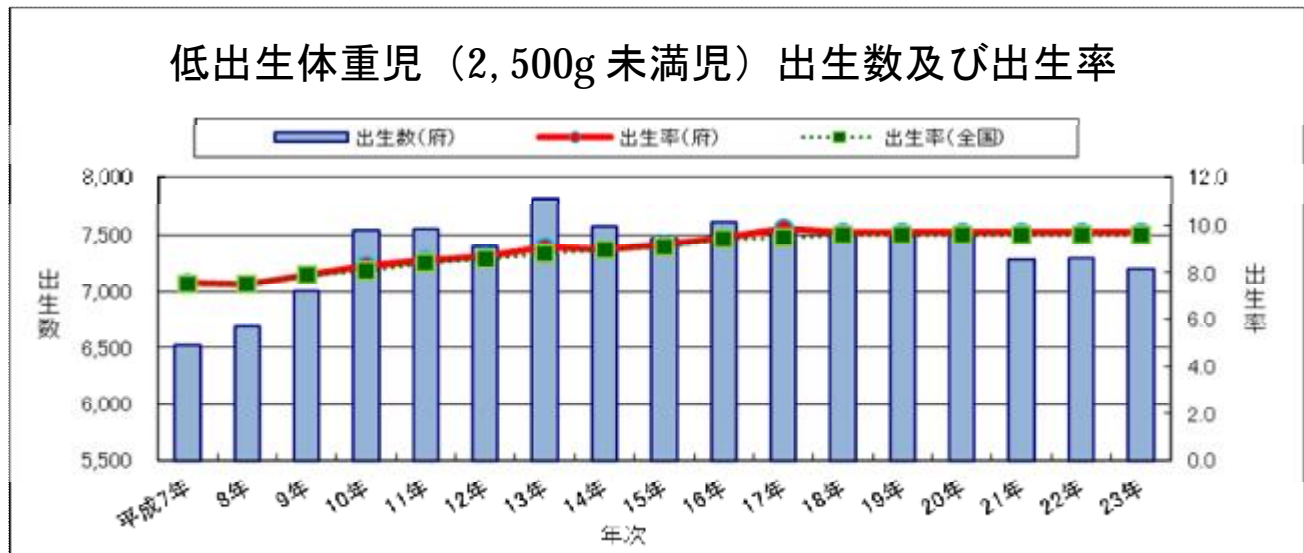
年次	大阪府		全国
	出生数(府)	出生率(府)	出生率(全国)
平成7年	6,528	7.6	7.5
8年	6,683	7.5	7.5
9年	6,999	7.9	7.9
10年	7,537	8.3	8.1
11年	7,552	8.5	8.4
12年	7,404	8.7	8.6
13年	7,811	9.1	8.8
14年	7,575	9.0	9.0
15年	7,468	9.2	9.1
16年	7,607	9.5	9.4
17年	7,539	9.9	9.5
18年	7,533	9.7	9.6
19年	7,492	9.7	9.6
20年	7,519	9.7	9.6
21年	7,281	9.7	9.6
22年	7,298	9.7	9.6
23年	7,198	9.7	9.6

<低出生体重児(2,500g未満)出生数及び出生率>

- 低出生体重児出生数は、平成13年(2001年)に7,811人のピークを迎え、その後は概ね減少傾向にある。
- 全体の出生数が減少基調にある中、その割合は上昇し、平成17年(2005年)以降は出生数のおよそ1割を占めることとなっている。
- 全国との比較では、一貫して高い数値で推移しており、現在も若干上回っている。

$$\text{低出生体重児出生率} = \frac{\text{1年間の低出生体重児出生数}}{\text{1年間の出生数}} \times 100$$

図 4-7 大阪府の低出生体重児数の経年変化及び府と全国の低出生体重児出生率の経年変化



低出生体重児は、その出生体重により以下のように分類される。

- ・狭義の低出生体重児(Low birth weight infant:LBWI)……………出生体重 2500g 未満。
- ・極低出生体重児(Very low birth weight infant:VLBWI)……………出生体重 1500g 未満。
- ・超低出生体重児(Extremely low birth weight infant:ELBWI)……………出生体重 1000g 未満。

従って低出生体重児の中に極低出生体重児、超低出生体重児、極低出生体重児の中に超低出生体重児を含む。かつては、極低出生体重児を極小未熟児、超低出生体重児を超未熟児と呼んでいた。

(8) 低出生体重児（体重別）出生数及び出生率

<低出生体重児（体重別）出生数及び出生率>

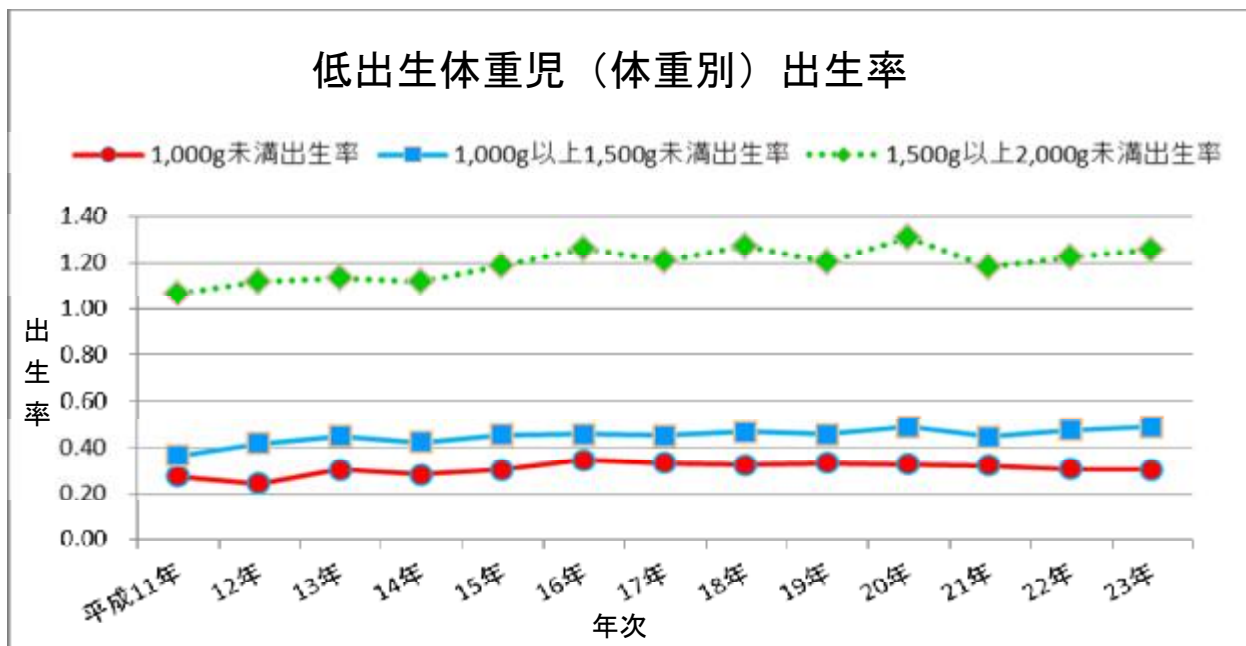
- 1,000g未満の超低出生体重児の年間出生数は、平成 21 年(2009 年)以降 250 人を下回り、その後も低下傾向にある。出生率は 0.33 前後で推移している。
- 1,000g以上 1,500g未満の極低出生体重児の年間出生数は、若干の増減はあるものの 330 人～380 人の間で推移しており、その率も大きな変化はない。
- 1,500g以上 2,000g未満の低出生体重児の出生数及びその割合は、平成 20 年(2008 年)が最も高いが年度ごとに若干のばらつきが見られる。
- 2,000g以上 2,500g未満の低出生体重児の出生数は、平成 13 年(2001 年)をピークに概ね減少傾向で推移しているが、その割合はむしろ近年の方が高い傾向にある。

表 4-8 大阪府の低出生体重児出生数の経年変化及び低出生体重児出生率の経年変化（出生体重別）

年次	出生数① (総数)	出生数② 1000g未満	出生率 (②/①)	出生数③ 1000g以上 1500g未満	出生率 (③/①)	出生数④ 1500g以上 2000g未満	出生率 (④/①)	出生数⑤ 2000g以上 2500g未満	出生率 (⑤/①)
平成11年	88,385	246	0.28	325	0.37	943	1.07	6,038	6.83
12年	88,163	217	0.25	370	0.42	985	1.12	6,132	6.96
13年	86,000	264	0.31	390	0.45	975	1.13	6,182	7.19
14年	83,883	240	0.29	357	0.43	939	1.12	6,039	7.20
15年	81,001	248	0.31	371	0.46	964	1.19	5,885	7.27
16年	79,719	279	0.35	366	0.46	1,008	1.26	5,954	7.47
17年	76,111	255	0.34	346	0.45	921	1.21	6,017	7.91
18年	77,641	254	0.33	365	0.47	987	1.27	5,927	7.63
19年	76,914	258	0.34	355	0.46	927	1.21	5,952	7.74
20年	77,400	257	0.33	381	0.49	1,013	1.31	5,868	7.58
21年	75,250	246	0.33	338	0.45	890	1.18	5,807	7.72
22年	75,080	233	0.31	360	0.48	918	1.22	5,787	7.71
23年	73,919	227	0.31	364	0.49	928	1.26	5,679	7.68

(低出生体重児の出生率は出生百対の数値)

図 4-8 大阪府の低出生体重児出生率の経年変化（出生体重別）



(9) 多胎分娩による出生数および出生率

表 4-9 大阪府の多胎分娩の出生数の経年変化及び府と全国の多胎分娩の出生率の経年変化

年次	多胎分娩件数(府)	割合(府)	割合(全国)
平成8年	759	0.8	0.9
9年	820	0.9	0.9
10年	840	0.9	1.0
11年	891	1.0	1.0
12年	918	1.0	1.0
13年	909	1.0	1.0
14年	836	1.0	1.1
15年	927	1.1	1.1
16年	931	1.2	1.2
17年	942	1.2	1.2
18年	941	1.2	1.2
19年	930	1.2	1.1
20年	842	1.1	1.1
21年	772	1.0	1.0
22年	744	1.0	1.0
23年	721	1.0	1.0

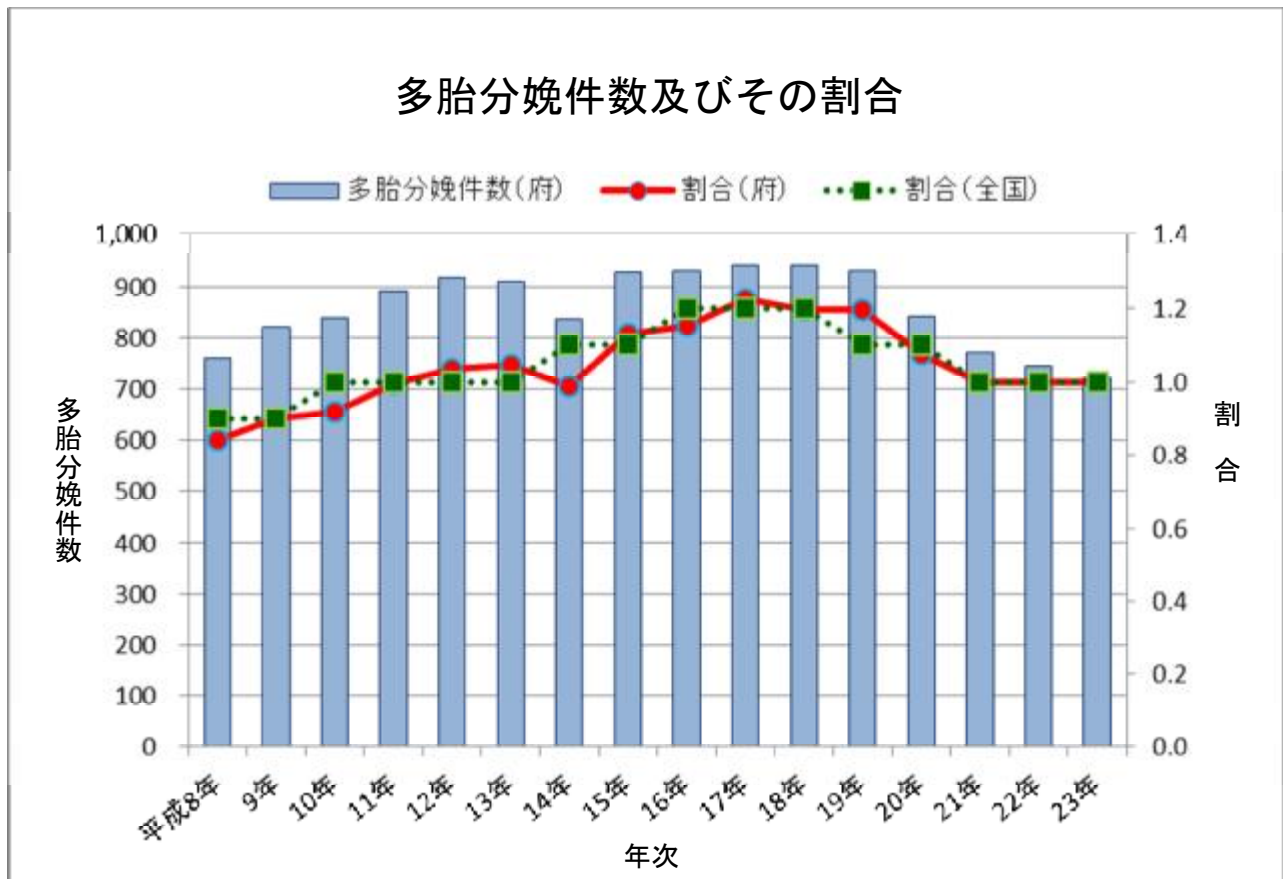
<多胎分娩による出生数および出生率について>

- 平成8年(1996年)頃の700件台半ばから増加傾向にあったが、平成17年(2005年)をピークに減少している。
- 平成12年頃(2000年)から全体の出生数が低下しているにもかかわらず、多胎妊娠数は増加していたことから、平成19年(2007年)まではその割合も増加していた。
- この傾向は全国もほぼ同様である。

※ 出産数=出生数+妊娠満12週以後の死産数

$$\text{多胎分娩の出生率} = \frac{\text{1年間の多胎分娩件数(母の数)}}{\text{1年間の出産数}} \times 100$$

図 4-9 大阪府の多胎分娩の出生率の経年変化及び府と全国の多胎分娩の出生率の経年変化



(10) 妊産婦死亡数及び死亡率

表 4-10 大阪府の妊産婦死亡数の経年変化及び府と全国の妊産婦死亡率の経年変化

年次	大阪府		全国
	死亡数(府)	死亡率(府)	死亡率(全国)
昭和40年	130	88.3	87.6
45年	90	53.0	52.1
50年	61	40.5	28.7
55年	32	27.0	19.5
60年	15	14.2	15.1
平成2年	9	9.9	8.2
7年	9	10.1	6.9
8年	5	5.4	5.8
9年	6	6.5	6.3
10年	6	6.4	6.9
11年	8	8.8	5.9
12年	3	3.3	6.3
13年	10	11.3	6.3
14年	7	8.1	7.1
15年	2	2.4	6.0
16年	2	2.4	4.3
17年	3	3.8	5.7
18年	3	3.8	4.8
19年	2	2.5	3.1
20年	2	2.5	3.5
21年	3	3.9	4.8
22年	3	3.9	4.1
23年	5	6.6	3.8

＜妊産婦死亡数及び死亡率＞

- 妊産婦死亡数は、平成13年(2001年)を除き、平成2年(1990年)以降ほぼ一桁で推移しており、平成15年(2003年)以降は、2人から5人の間で推移が続いている。
- 妊産婦死亡率は変動が大きくなりがちであるが、平成18年(2006年)以降は、3.8～6.6の間を推移している。
- 全国との比較では、全国を上回る減少を示した後、平成15年以降は、ほぼ全国平均よりも低い数値を示している。

※ 出産数＝出生数+妊娠満12週以後の死産数

$$\text{妊産婦死亡率} = \frac{\text{1年間の妊産婦死亡数}}{\text{1年間の出産数}} \times 100,000$$

(妊産婦死亡率は出産10万対の数値)

図 4-10 大阪府の妊産婦死亡数の経年変化及び府と全国の妊産婦死亡率の経年変化

