

東日本大震災前後の周産期に関する人口動態統計の分析

研究協力者	仲村 秀子	聖隷クリストファー大学看護学部地域看護領域講師
研究分担者	尾島 俊之	浜松医科大学健康社会医学講座教授
研究協力者	中村美詠子	浜松医科大学健康社会医学講座准教授
研究協力者	鈴木 孝太	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座准教授
研究分担者	山縣然太郎	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座教授

**研究要旨** 目的：東日本大震災が、岩手県・宮城県・福島県の周産期母子に及ぼした影響を人口動態統計を用いて明らかにすることである。方法：平成19年から平成23年の人口動態統計を用いて、全国、岩手県、宮城県、福島県、3県合計について出生数・出生率・出生時の男児割合、出生時体重（平均体重、2500g未満児実数と割合）、死産（自然死産と人工死産の実数と死産率、自然死産性別割合）の推移を変化率と折れ線グラフを用いて検討した。結果：3県ともに出生数・率は減少していた。出生時体重の平均値は、宮城県女のみ減少し、2500g未満児実数と割合は宮城県女のみ増加した。死産は、人工死産総数は3県ともに減少したが、自然死産総数は宮城県のみ増加した。考察：顕著な変化は観察されなかったが、宮城県女の出生時体重は、全国や他2県と比較し異なった特徴を示し、今後の推移を見守る必要がある。

#### A. 研究目的

災害が周産期母子の心身の健康や生活に与えた影響に関して日本では、平成3年の雲仙普賢岳噴火<sup>1)</sup>、平成7年の阪神・淡路大震災<sup>2) 3)</sup>、平成19年の能登半島地震<sup>4)</sup>後に、病院や保健所の健診受診者を対象とした質問紙や面接調査によって明らかにされてきた。一方、被災した地域全体の周産期母子への影響については、阪神・淡路大震災後にFukuda<sup>5)</sup>らが兵庫県の出生数の減少と出生性比の低下を、大橋ら<sup>6)</sup>が2500g未満児の出生率上昇を報告している。

本研究の目的は、平成23年に発生した東日本大震災が、被災した岩手県・宮城県・福島県の周産期母子に及ぼした影響を人口動態統計を用いて明らかにすることである。

#### B. 研究方法

平成19年から平成23年の人口動態統計

を用いて、全国、岩手県、宮城県、福島県、3県合計について出生数・出生率・出生時の男児割合、出生時体重（平均体重、2500g未満児実数と割合）、死産（自然死産と人工死産の実数と死産率、自然死産性別割合）の推移を変化率と折れ線グラフを用いて検討した。出生率は、各年の10月1日現在の推計人口による日本人人口千対の数値である。なお、2500g未満児割合は、出生時の体重不詳を除いた出生数に対する構成割合である。自然死産性別割合は、自然死産数に対する性別の構成割合である。変化率（%）は、（後年の値－前年の値）／前年の値×100として求めた。

また、平成19年～平成21年の出生時体重別妊娠週数別出生数は、厚生労働省の人口動態調査（出生票）に関するオーダーメイド集計により提供を受け、全国、岩手県、宮城県、福島県の3年間を観察した。

(倫理面への配慮)

この研究では、連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に関係する問題は生じない。

## C. 研究結果

### 1. 出生数 (表 1~4、図 1~4)、出生時の男児割合 (表 5、図 5)

平成 19 年から平成 23 年の 5 年間の推移をみると、岩手県、宮城県、福島県の出生数と出生率は、総数、男女ともに概ね減少している。特に平成 22 年から平成 23 年の変化率は全国やそれ以前と比較して絶対値が大きかった。出生時の男児割合も平成 22 年から平成 23 年にかけては 3 県ともに低下した。

### 2. 出生時体重 (表 6~14、図 6~14)

出生時体重の平均値は、平成 22 年から平成 23 年にかけて岩手県と福島県で男女ともに 0.01 kg 増えたが、宮城県では男は不変で、女は 0.01 kg 減少した。

2500 g 未満児実数と割合は、平成 22 年から 23 年にかけて男は 3 県共に減少し、女は岩手県と福島県で減少したが、宮城県で増加した。

### 3. 死産 (表 15~26、図 15~26)

人工死産数・率 (総数) は平成 22 年から平成 23 年にかけて 3 県共に減少した。自然死産数・率 (総数) は、平成 22 年から平成 23 年にかけて岩手県と福島県は減少したが、宮城県では増加した。自然死産に占める男の割合は岩手県と宮城県で増加したのに対して福島県では低下した。

### 4. 出生時体重別妊娠週数別出生数 (表 27~30)

平成 19 年~平成 21 年にかけて、全国、岩手県、宮城県、福島県共に、2500 g 未満児では概ね満 36 週未満では男児割合が 0.5 以上であったが、満 37 週以降では 0.5 より

低かった。2500 g 以上では概ね妊娠週数に関わりなく 0.5 以上を示した。3 年間の推移では著変なかった。

## D. 考察

平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災による周産期母子への影響を、人口動態統計に基づく平成 19 年から平成 23 年の被災 3 県の周産期母子統計の推移として、全国と比較しながら観察した。その結果、顕著な変化は観察されなかったものの、若干の注目すべき特徴が見られた。

出生時体重の平均値は、平成 23 年は平成 22 年と比較して、宮城県の女では 0.01 kg 減少していたが、それ以外の岩手県男女、福島県男女、宮城県男では、0.01 kg 増加か不変であった。宮城県女のみ 2500 g 未満児数・割合が増えており、これが宮城県女の出生時平均体重減少の一因とも考えられた。しかし、平成 22 年から平成 23 年にかけて宮城県の出生数は 19,126 人から 18,062 人へと 1064 人減少し (変化率-5.56%)、出生率は 0.4% 減少 (変化率-4.88%) している中での、女の 2500 g 未満児数 (946 人から 979 人、変化率 3.49%)、2500 g 未満児割合 (10.2% から 11.0%、変化率 7.84%) の増加であるので、さらに今後の推移を注意深く見守る必要がある。

一方、福島県では放射線への懸念から平成 23 年の人工死産が増えると予想したが、5 年間の推移をみると、平成 22 年の人工死産率が突出して高いものの、平成 21 年以前と比較すると著しい変化はないように観察された。予想とは異なっていた要因として、保健医療体制の崩壊、命に対する考え方の変化などが複合的に影響している可能性が考えられた。

今回、低出生時体重の一因として考えられる早産については、平成 19 年~平成 21 年については厚生労働省のオーダーメイド集計のサービスを利用し分析することができたが、

平成 22 年～平成 23 年については今後の課題となった。本研究の限界は、震災後に起こった人口移動の影響を検討できなかったこと、推移の要因を震災とそれ以外の要因に判別できないこと、公表されたデータがないために月単位での分析や、津波の直接被害を受けた市町村とそうではない市町村との違いを検討できなかったこと等であるため、結果の解釈にはこれらの限界をふまえる必要がある。

## E. 結論

平成 19 年から平成 23 年において、岩手県、宮城県、福島県の 3 県ともに出生数・率は減少していた。出生時体重の平均値は、宮城県女のみ減少し、2500g 未満児実数と割合は宮城県女のみ増加した。死産は、人工死産総数は 3 県ともに減少したが、自然死産総数は宮城県のみ増加した。顕著な変化は観察されなかったが、宮城県女の出生時体重は、全国や他 2 県と比較し異なった特徴を示し、今後の推移を見守る必要がある。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

なし。

### 2. 学会発表

- 1) 仲村秀子、尾島俊之、中村美詠子、鈴木孝太、山縣然太朗、橋本修二. 東日本大震災の前後の周産期に関する人口動態統計の分析. 第 23 回日本疫学会学術総会, 大阪, 2013. 1. 24-26.

## G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

### 1. 特許取得

なし。

### 2. 実用新案登録

なし。

### 3. その他

なし。

## 引用文献

- 1) 吉田至誠：災害時の周産期医療 長期災害が妊産婦に与えた影響 島原市・雲仙普賢岳噴火. ペリネイタルケア, 14(7): 603-609, 1995.
- 2) 末神純子, 青山恭子, 竹田丈子他：阪神・淡路大震災が妊婦に与えた影響 妊娠中と産後 3～4 か月の調査より. 日本看護学会収録 27 回母性看護, 109～111, 1996.
- 3) 高田昌代, 井上三千世：災害時における妊産婦の実情と妊娠分娩産褥に及ぼす影響. 神戸大学医学部保健学科紀要, 12: 109-115, 1997.
- 4) Hibino Yuri, Takaki Jiro, Kambayashi Yasuhiro, Hitomi Yoshiaki, Sakai Akemi, Sekizuka Naomi, Ogino Keiki, Nakamura Hiroyuki: Relationship between the Noto- Peninsula earthquake and maternal postnatal depression and child-rearing. Environ Health Prev Med, 14: 255-260, 2009.
- 5) Misao Fukuda, Kyomi Fukuda, Takashi Shimizu, Henrik Moller: Decline in sex ratio at birth after Kobe earthquake. Human Reproduction, 13(8):2321-2322, 1998.
- 6) 大橋正伸, 村上宏, 望月眞人, 小林正義：阪神・淡路大震災が妊産婦、胎児及び産科医療に及ぼした影響に関する疫学的調査（第 1 報）. 神緑会学術誌, 13: 13-18, 1997.

表1 出生数(総数)

	H19	H20	H21	H22	H23
出生数(人)	1,089,818	1,091,156	1,070,035	1,071,304	1,050,806
変化率(%)		0.12	-1.94	0.12	-1.91
出生数(人)	10,344	10,223	9,904	9,745	9,310
変化率(%)		-1.17	-3.12	-1.61	-4.46
出生数(人)	19,810	19,863	18,988	19,126	18,062
変化率(%)		0.27	-4.41	0.73	-5.56
出生数(人)	17,101	16,908	16,326	16,126	15,072
変化率(%)		-1.13	-3.44	-1.23	-6.54
出生数(人)	47,255	46,994	45,218	44,997	42,444
変化率(%)		-0.55	-3.78	-0.49	-5.67

表2 出生数(男)

	H19	H20	H21	H22	H23
出生数(人)	559,847	559,513	548,993	550,742	538,271
変化率(%)		-0.06	-1.88	0.32	-2.26
出生数(人)	5,406	5,321	5,090	4,939	4,696
変化率(%)		-1.57	-4.34	-2.97	-4.92
出生数(人)	10,278	10,086	9,769	9,810	9,196
変化率(%)		-1.87	-3.14	0.42	-6.26
出生数(人)	8,795	8,712	8,350	8,371	7,711
変化率(%)		-0.94	-4.16	0.25	-7.88
出生数(人)	24,479	24,119	23,209	23,120	21,603
変化率(%)		-1.47	-3.77	-0.38	-6.56

図1 出生数(総数)

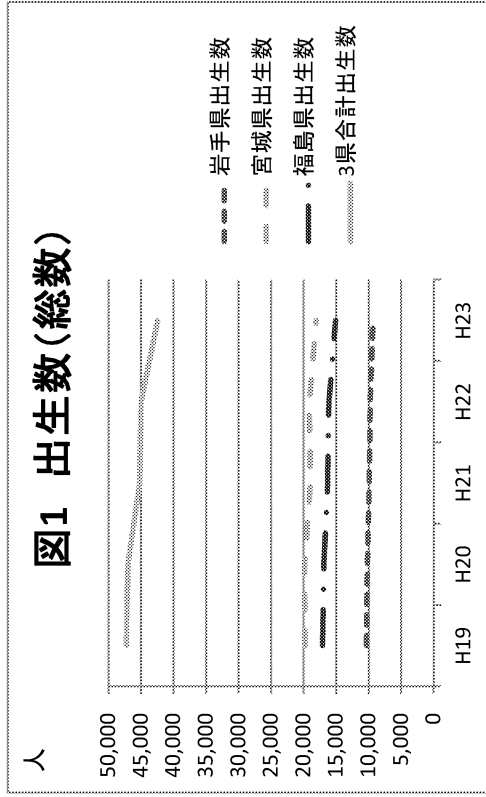


図2 出生数(男)

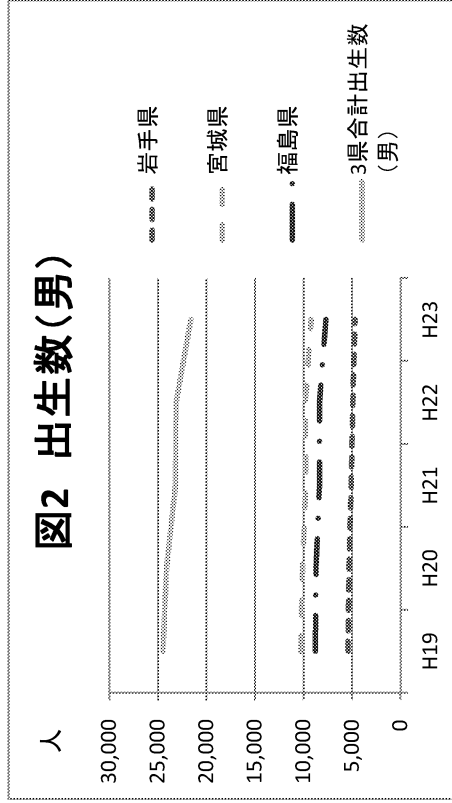


表3 出生数(女)

	H19	H20	H21	H22	H23
出生数(人)	529,971	531,643	521,042	520,562	512,535
変化率(%)	0.32	-1.99	-0.09	-1.54	
出生数(人)	4,938	4,902	4,814	4,806	4,614
変化率(%)	-0.73	-1.80	-0.17	-4.00	
出生数(人)	9,532	9,777	9,219	9,316	8,866
変化率(%)	2.57	-5.71	1.05	-4.83	
出生数(人)	8,306	8,196	7,976	7,755	7,361
変化率(%)	-1.32	-2.68	-2.77	-5.08	
出生数(人)	22,776	22,875	22,009	21,877	20,841
変化率(%)	0.43	-3.79	-0.60	-4.74	

表4 出生率(総数) 各年の10月1日現在の推計人口による日本人人口千対

	H19	H20	H21	H22	H23
出生数(人)	8.6	8.7	8.5	8.5	8.3
変化率(%)	1.16	-2.30	0.00	-2.35	
出生数(人)	7.6	7.6	7.4	7.4	7.1
変化率(%)	0.00	-2.63	0.00	-4.05	
出生数(人)	8.5	8.5	8.2	8.2	7.8
変化率(%)	0.00	-3.53	0.00	-4.88	
出生数(人)	8.3	8.3	8	8	7.6
変化率(%)	0.00	-3.61	0.00	-5.00	
出生数(人)	8.1	8.1	7.9	7.9	7.5
変化率(%)	0.00	-3.28	0.00	-4.66	

図3 出生数(女)

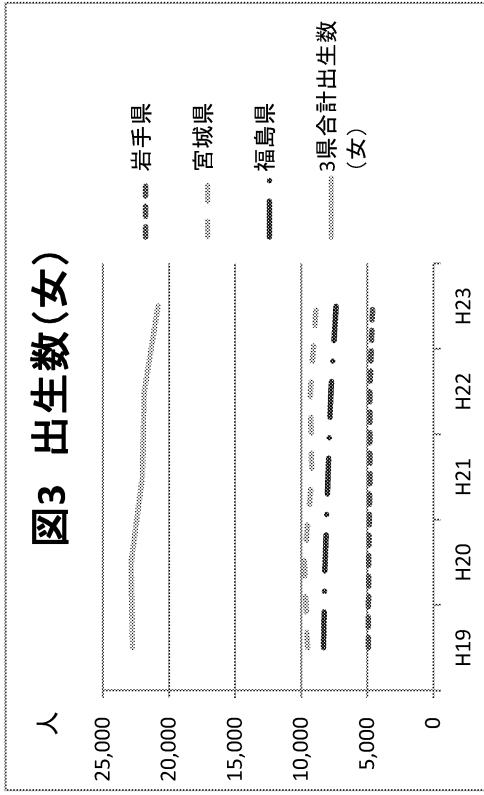


図4 出生率(総数)

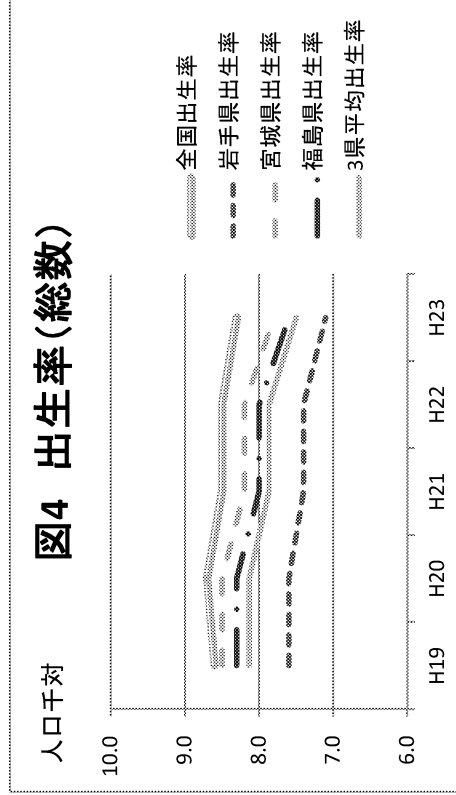


表5 男児割合

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	0.514	0.513	0.513	0.514	0.512
男児割合(%)					
変化率(%)	-0.18	0.06	0.20	-0.36	
岩手県	0.523	0.520	0.514	0.507	0.504
男児割合(%)					
変化率(%)	-0.41	-1.26	-1.38	-0.48	
宮城県	0.519	0.508	0.514	0.513	0.509
男児割合(%)					
変化率(%)	-2.13	1.32	-0.30	-0.74	
福島県	0.514	0.515	0.511	0.519	0.512
男児割合(%)					
変化率(%)	0.19	-0.74	1.49	-1.44	
3県平均	0.519	0.515	0.513	0.513	0.508
男児割合(%)					
変化率(%)	-0.79	-0.24	-0.07	-0.89	

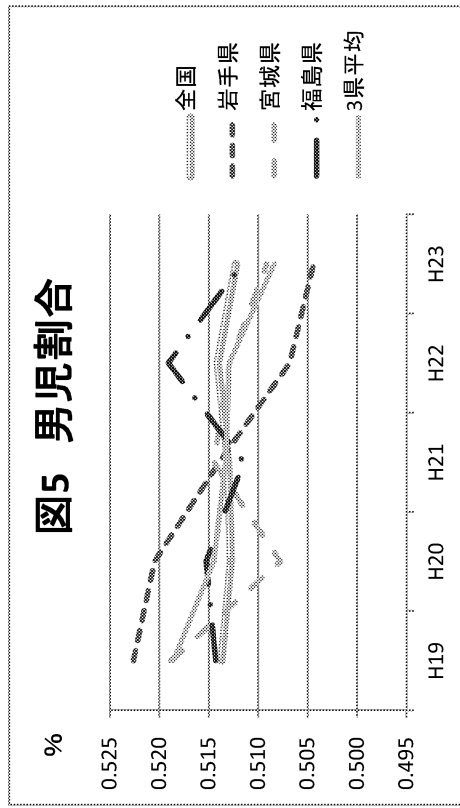


表6 出生時体重の平均値(総数)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
岩手県	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
宮城県	3.02	3.02	3.01	3.01	3.02
福島県	0.00	-0.33	0.00	0.33	0.33
3県平均	3.02	3.02	3.01	3.01	3.01
出生時体重(kg)	3.02	3.02	3.01	3.01	3.01
変化率(%)	0.00	-0.33	0.00	0.33	0.33
出生時体重(kg)	3.01	3.01	3.01	3.00	3.01
変化率(%)	0.00	-0.33	0.00	0.00	0.00
出生時体重(kg)	3.02	3.02	3.01	3.01	3.01
変化率(%)	0.00	-0.22	-0.11	0.22	0.22

表7 出生時体重の平均値(男)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	3.05	3.05	3.04	3.04	3.04
岩手県	0.00	-0.33	0.00	0.00	0.00
宮城県	3.05	3.06	3.05	3.05	3.06
福島県	0.33	-0.33	0.00	0.33	0.33
3県平均	3.06	3.05	3.05	3.06	3.06
出生時体重(kg)	3.06	3.05	3.05	3.06	3.06
変化率(%)	-0.33	0.00	0.33	0.00	0.00
出生時体重(kg)	3.04	3.05	3.05	3.04	3.05
変化率(%)	0.33	0.00	-0.33	0.33	0.33
出生時体重(kg)	3.05	3.05	3.05	3.05	3.06
変化率(%)	0.11	-0.11	0.00	0.22	0.22

図6 出生時体重の平均値(総数)

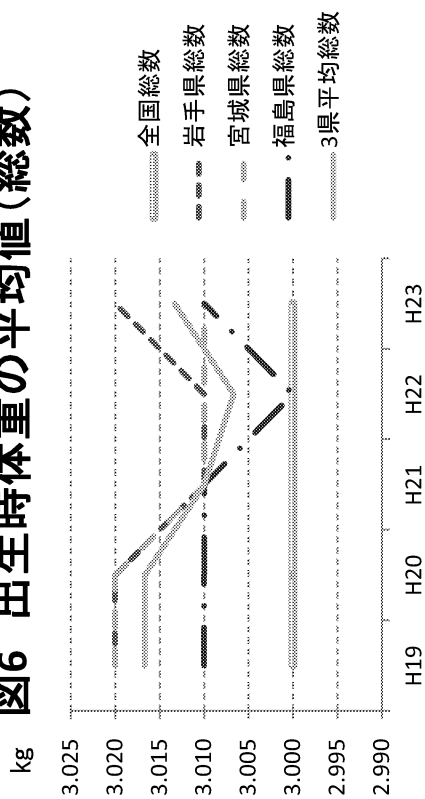


図7 出生時体重の平均値(男)

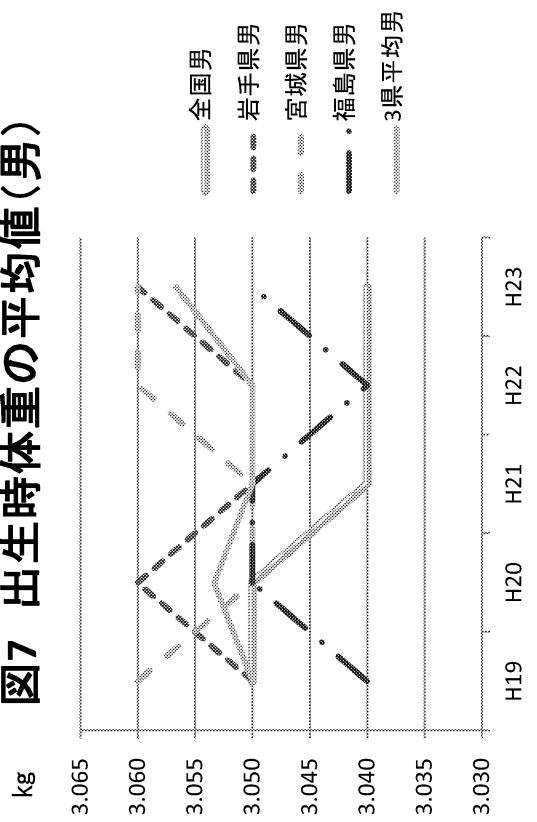


表8 出生時体重の平均値(女)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96
岩手県	2.98	2.97	2.97	2.96	2.97
宮城県	2.98	2.98	2.97	2.97	2.96
福島県	2.97	2.96	2.96	2.95	2.96
3県平均	2.98	2.97	2.97	2.96	2.96
変化率(%)					
全国	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
岩手県	-0.34	0.00	-0.34	0.34	
宮城県	0.00	-0.34	0.00	-0.34	
福島県	-0.34	0.00	-0.34	0.34	
3県平均	-0.22	-0.11	-0.22	0.11	

図8 出生時体重の平均値(女)

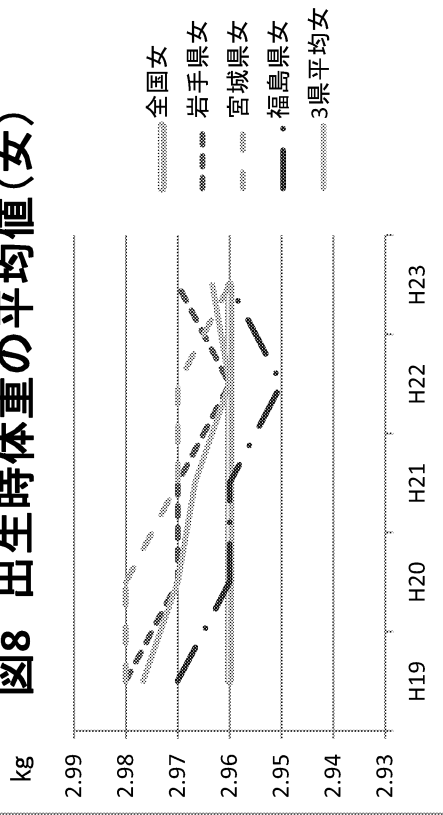




表9 2500g未満児実数(総数)

	H19	H20	H21	H22	H23
未満児実数(人)	105,164	104,479	102,671	103,049	100,378
変化率(%)		-0.65	-1.73	0.37	-2.59
未満児実数(人)	938	932	895	916	842
変化率(%)		-0.64	-3.97	2.35	-8.08
未満児実数(人)	1,802	1,825	1,726	1,755	1,723
変化率(%)		1.28	-5.42	1.68	-1.82
未満児実数(人)	1,657	1,541	1,463	1,546	1,372
変化率(%)		-7.00	-5.06	5.67	-11.25
未満児実数(人)	4,397	4,298	4,084	4,217	3,937
変化率(%)		-2.25	-4.98	3.26	-6.64

図9 2500g未満児実数(総数)

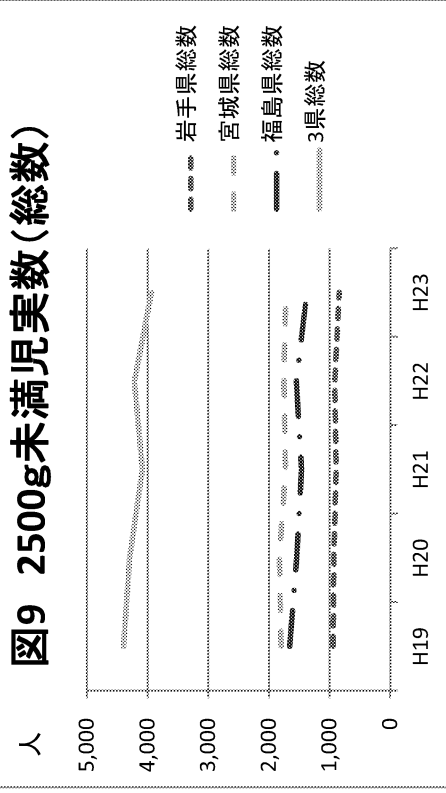


表10 2500g未満児実数(男)

	H19	H20	H21	H22	H23
未満児実数(人)	47,856	47,452	46,642	46,996	45,633
変化率(%)		-0.84	-1.71	0.76	-2.90
未満児実数(人)	467	436	413	405	382
変化率(%)		-6.64	-5.28	-1.94	-5.68
未満児実数(人)	853	857	799	809	744
変化率(%)		0.47	-6.77	1.25	-8.03
未満児実数(人)	779	697	648	699	583
変化率(%)		-10.53	-7.03	7.87	-16.60
未満児実数(人)	2,099	1,990	1,860	1,913	1,709
変化率(%)		-5.19	-6.53	2.85	-10.66

図10 2500g未満児実数(男)

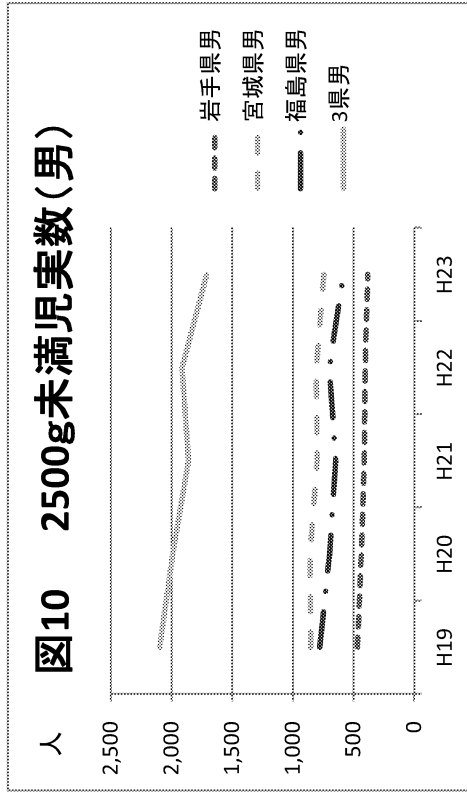


表11 2500g未満児実数(女)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	57,308	57,027	56,029	56,053	54,745
未満児実数(人)					
変化率(%)	-0.49	-1.75	0.04	-2.33	
岩手県	471	496	482	511	460
未満児実数(人)					
変化率(%)	5.31	-2.82	6.02	-9.98	
宮城県	949	968	927	946	979
未満児実数(人)					
変化率(%)	2.00	-4.24	2.05	3.49	
福島県	878	844	815	847	789
未満児実数(人)					
変化率(%)	-3.87	-3.44	3.93	-6.85	
3県総数	2,298	2,308	2,224	2,304	2,228
未満児実数(人)					
変化率(%)	0.44	-3.64	3.60	-3.30	

図11 2500g未満児実数(女)

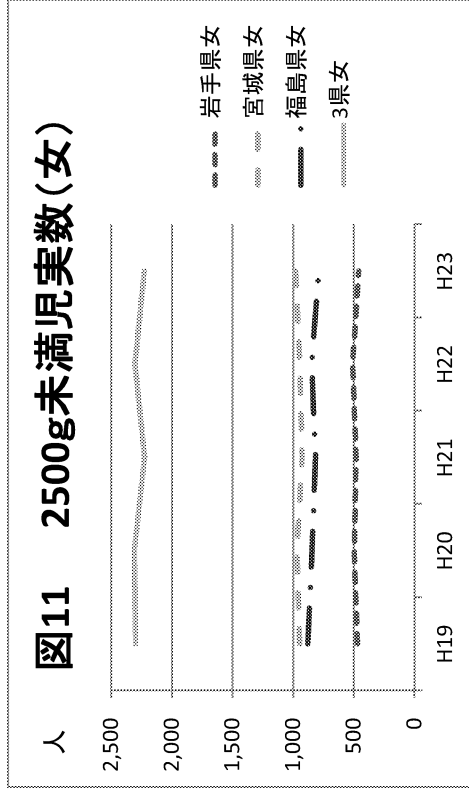


表12 2500g未満児割合(総数)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6
割合(%)					
変化率(%)	-1.03	0.00	0.00	0.00	0.00
岩手県	9.1	9.1	9.0	9.4	9.1
割合(%)					
変化率(%)	0.00	-1.10	4.44	-3.19	
宮城県	9.1	9.2	9.1	9.2	9.5
割合(%)					
変化率(%)	1.10	-1.09	1.10	3.26	
福島県	9.7	9.1	9.0	9.6	9.1
割合(%)					
変化率(%)	-6.19	-1.10	6.67	-5.21	
3県平均	9.3	9.1	9.0	9.4	9.2
割合(%)					
変化率(%)	-1.79	-1.09	4.06	-1.77	

図12 2500g未満児割合(総数)

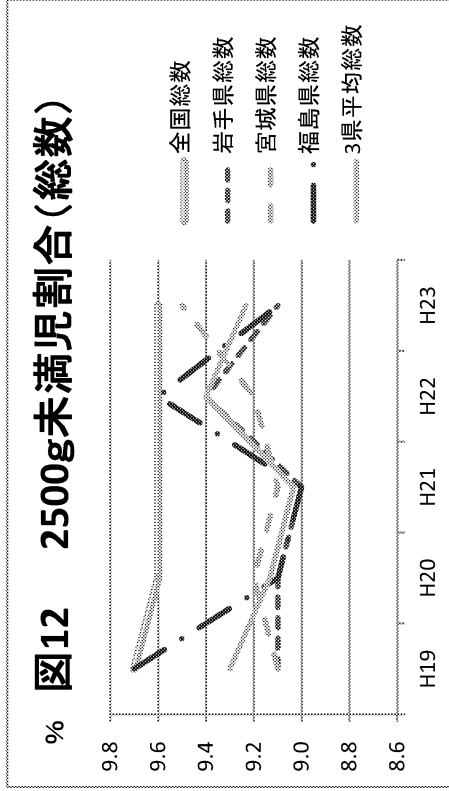


表13 2500g未満児割合(男)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
変化率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
岩手県	8.6	8.2	8.1	8.2	8.1
変化率(%)	-4.65	-1.22	1.23	-1.22	
宮城県	8.3	8.5	8.2	8.2	8.1
変化率(%)	2.41	-3.53	0.00	-1.22	
福島県	8.9	8.0	7.8	8.4	7.6
変化率(%)	-10.11	-2.50	7.69	-9.52	
3県平均	8.6	8.2	8.0	8.3	7.9
変化率(%)	-4.26	-2.43	2.90	-4.03	

図13 2500g未満児割合(男)

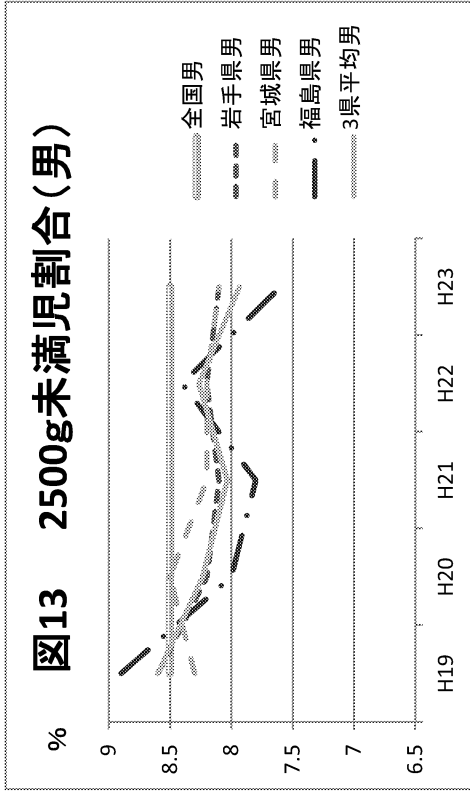


表14 2500g未満児割合(女)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	10.8	10.7	10.8	10.8	10.7
変化率(%)	-0.93	0.93	0.00	-0.93	
岩手県	9.5	10.1	10.0	10.6	10.0
変化率(%)	6.32	-0.99	6.00	-5.66	
宮城県	10.0	9.9	10.1	10.2	11.0
変化率(%)	-1.00	2.02	0.99	7.84	
福島県	10.6	10.3	10.2	10.9	10.7
変化率(%)	-2.83	-0.97	6.86	-1.83	
3県平均	10.0	10.1	10.1	10.6	10.6
変化率(%)	0.66	0.00	4.62	0.00	

図14 2500g未満児割合(女)

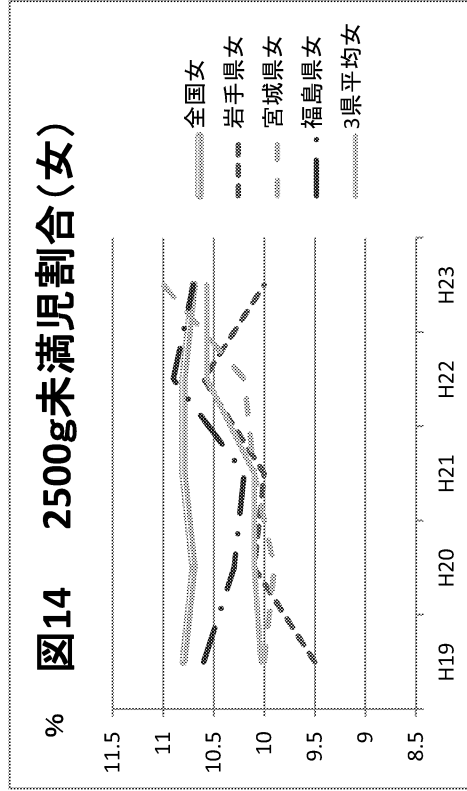


表15 死産総数

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	29,313	28,177	27,005	26,560	25,751
変化率(%)		-3.88	-4.16	-1.65	-3.05
岩手県	332	279	265	291	256
変化率(%)		-15.96	-5.02	9.81	-12.03
宮城県	579	573	529	495	484
変化率(%)		-1.04	-7.68	-6.43	-2.22
福島県	490	477	474	487	401
変化率(%)		-2.65	-0.63	2.74	-17.66
3県総数	1,401	1,329	1,268	1,273	1,141
変化率(%)		-5.14	-4.59	0.39	-10.37

図15 死産総数

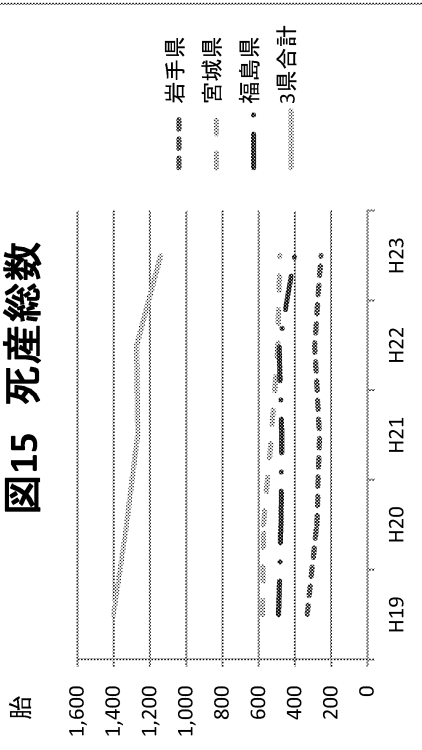


表16 自然死産総数

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	13,107	12,025	12,214	12,245	11,940
変化率(%)		-3.68	-3.26	0.25	-2.49
岩手県	155	133	124	133	114
変化率(%)		-14.19	-6.77	7.26	-14.29
宮城県	251	237	218	210	224
変化率(%)		-5.58	-8.02	-3.67	6.67
福島県	243	250	240	217	186
変化率(%)		2.88	-4.00	-9.58	-14.29
3県総数	649	620	582	560	524
変化率(%)		-4.47	-6.13	-3.78	-6.43

図16 自然死産数(総数)

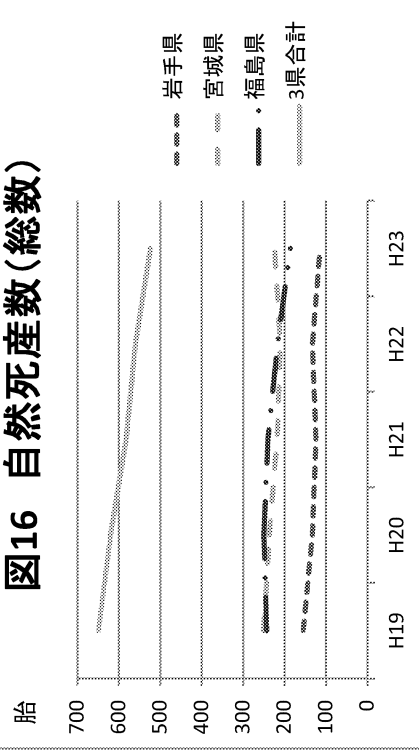


表17 人工死産総数

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	16,206	15,552	14,791	14,315	13,811
変化率(%)	-4.04	-4.89	-3.22	-3.52	
岩手県	177	146	141	158	142
変化率(%)	-17.51	-3.42	12.06	-10.13	
宮城県	328	336	311	285	260
変化率(%)	2.44	-7.44	-8.36	-8.77	
福島県	247	227	234	270	215
変化率(%)	-8.10	3.08	15.38	-20.37	
3県総数	752	709	686	713	617
変化率(%)	-5.72	-3.24	3.94	-13.46	

図17 人工死産総数

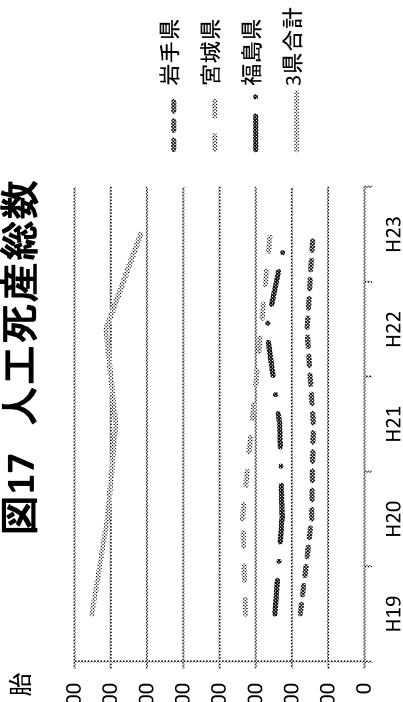


表18 死産率

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	26.2	25.2	24.6	24.2	23.9
変化率(%)	-3.82	-2.38	-1.63	-1.24	
岩手県	31.1	26.6	26.1	29	26.8
変化率(%)	-14.47	-1.88	11.11	-7.59	
宮城県	28.4	28	27.1	25.2	26.1
変化率(%)	-1.41	-3.21	-7.01	3.57	
福島県	27.9	27.4	28.2	29.3	25.9
変化率(%)	-1.79	2.92	3.90	-11.60	
3県平均	29.1	27.3	27.1	27.8	26.3
変化率(%)	-6.18	-0.73	2.58	-5.63	

図18 死産率

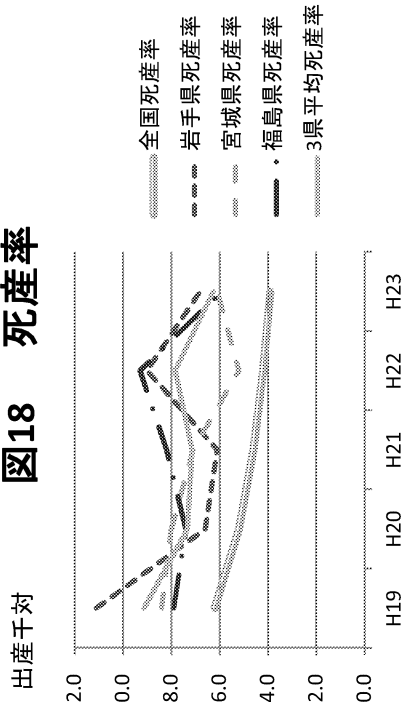


表19 自然死産率

	H19	H20	H21	H22	H23
全国					
自然死産率(出産千対)	11.7	11.3	11.1	11.2	11.1
変化率(%)		-3.42	-1.77	0.90	-0.89
岩手県					
自然死産率(出産千対)	14.5	12.7	12.2	13.3	11.9
変化率(%)		-12.41	-3.94	9.02	-10.53
宮城県					
自然死産率(出産千対)	12.3	11.6	11.2	10.7	12.1
変化率(%)		-5.69	-3.45	-4.46	13.08
福島県					
自然死産率(出産千対)	13.8	14.4	14.3	13.1	12.0
変化率(%)		4.35	-0.69	-8.39	-8.40
3県平均					
自然死産率(出産千対)	13.5	12.9	12.6	12.4	12.0
変化率(%)		-4.68	-2.58	-1.59	-2.96

図19 自然死産率

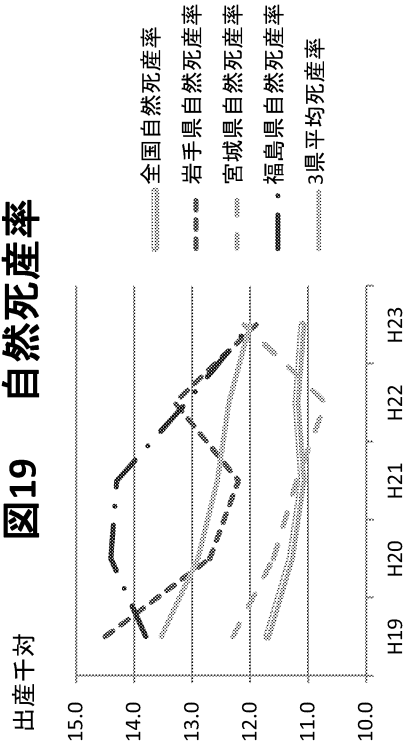


表20 人工死産率

	H19	H20	H21	H22	H23
全国					
人工死産率(出産千対)	14.5	13.9	13.5	13	12.8
変化率(%)		-4.14	-2.88	-3.70	-1.54
岩手県					
人工死産率(出産千対)	16.6	13.9	13.9	15.7	14.8
変化率(%)		-16.27	0.00	12.95	-5.73
宮城県					
人工死産率(出産千対)	16.1	16.4	15.9	14.5	14.0
変化率(%)		1.86	-3.05	-8.81	-3.45
福島県					
人工死産率(出産千対)	14.0	13.1	13.9	16.3	13.9
変化率(%)		-6.43	6.11	17.27	-14.72
3県平均					
人工死産率(出産千対)	15.6	14.5	14.6	15.5	14.2
変化率(%)		-7.07	0.69	6.41	-8.17

図20 人工死産率

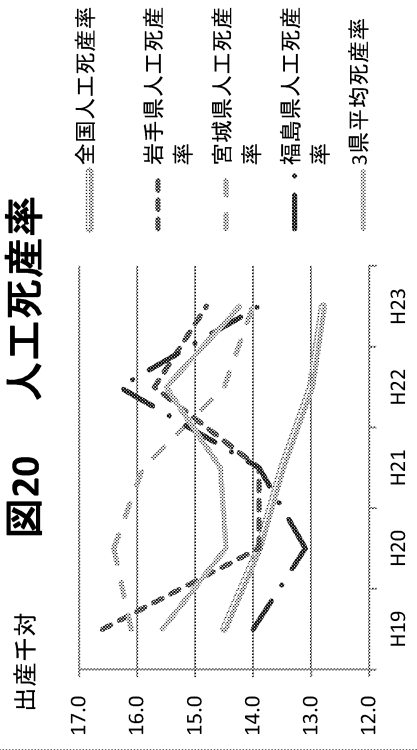


表21 自然死産数(男)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	5,873	5,673	5,554	5,570	5,277
変化率(%)	-3.41	-2.10	0.29	-5.26	
岩手県	63	53	57	62	59
変化率(%)	-15.87	7.55	8.77	-4.84	
宮城県	111	107	98	96	109
変化率(%)	-3.60	-8.41	-2.04	13.54	
福島県	125	133	131	121	78
変化率(%)	6.40	-1.50	-7.63	-35.54	
3県総数	299	293	286	279	246
変化率(%)	-2.01	-2.39	-2.45	-11.83	

図21 自然死産数(男)

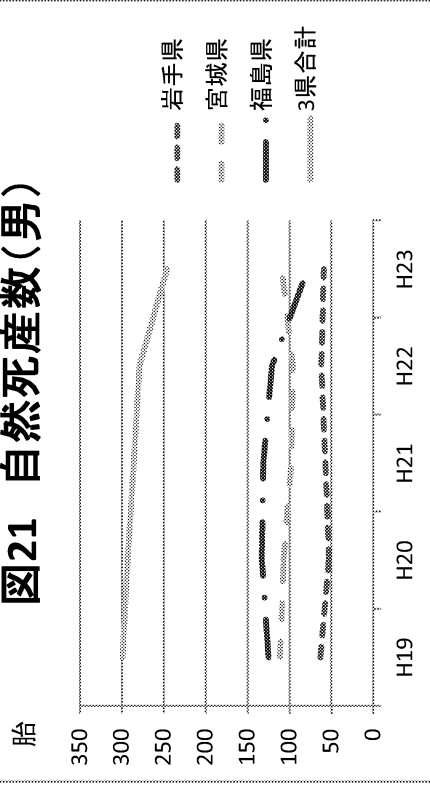


表22 自然死産数(女)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	3,021	2,853	2,780	2,743	2,662
変化率(%)	-5.56	-2.56	-1.33	-2.95	
岩手県	36	34	29	36	25
変化率(%)	-5.56	-14.71	24.14	-30.56	
宮城県	70	55	49	49	47
変化率(%)	-21.43	-10.91	0.00	-4.08	
福島県	65	65	61	43	54
変化率(%)	0.00	-6.15	-29.51	25.58	
3県総数	171	154	139	128	126
変化率(%)	-9.94	-9.74	-7.91	-1.56	

図22 自然死産数(女)

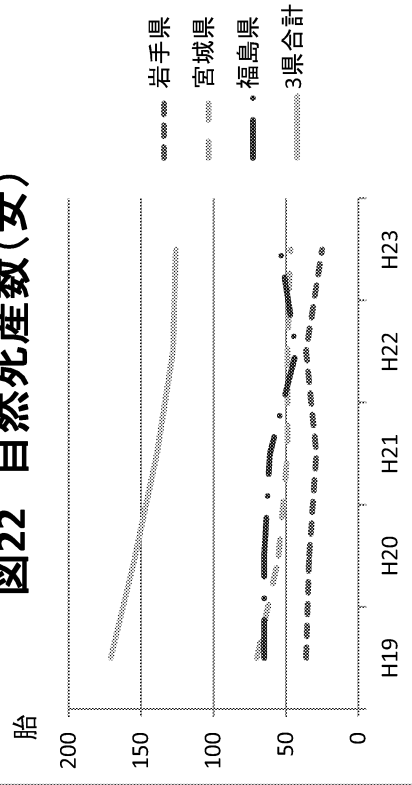


表23 自然死産数(性別不詳)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	4,213	4,099	3,880	3,932	4,001
自然死産数(胎)					
変化率(%)	-2.71	-5.34	1.34	1.75	
岩手県	56	46	38	35	30
自然死産数(胎)					
変化率(%)	-17.86	-17.39	-7.89	-14.29	
宮城県	70	75	71	65	68
自然死産数(胎)					
変化率(%)	7.14	-5.33	-8.45	4.62	
福島県	53	52	48	53	54
自然死産数(胎)					
変化率(%)	-1.89	-7.69	10.42	1.89	
3県総数	179	173	157	153	152
自然死産数(胎)					
変化率(%)	-3.35	-9.25	-2.55	-0.65	

图23 自然死産数(性別不詳)

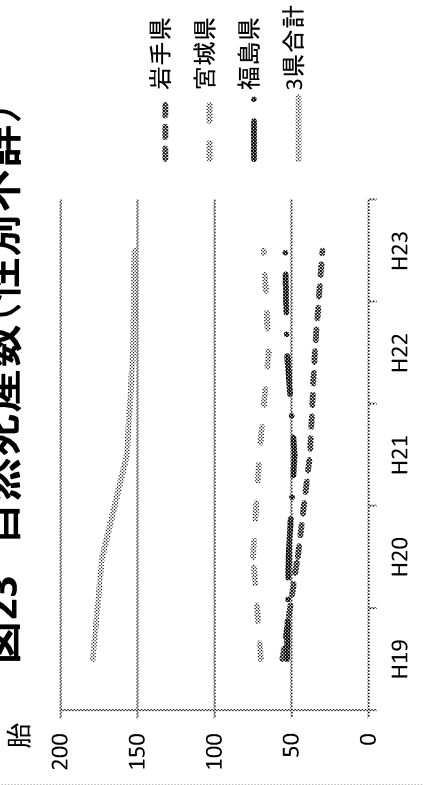


表24 自然死産性別割合(男)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	44.8	44.9	45.5	45.5	44.2
自然死産性別割合(%)					
変化率(%)	0.28	1.20	0.03	-2.84	
岩手県	40.6	39.8	46.0	46.6	51.8
自然死産性別割合(%)					
変化率(%)	-1.96	15.35	1.41	11.02	
宮城県	44.2	45.1	45.0	45.7	48.7
自然死産性別割合(%)					
変化率(%)	2.04	-0.22	1.56	6.56	
福島県	51.4	53.2	54.6	55.8	41.9
自然死産性別割合(%)					
変化率(%)	3.42	2.60	2.16	-24.79	
3県平均	45.4	46.0	48.5	49.4	47.5
自然死産性別割合(%)					
変化率(%)	1.37	5.36	1.74	-3.84	

图24 自然死産性別割合(男)

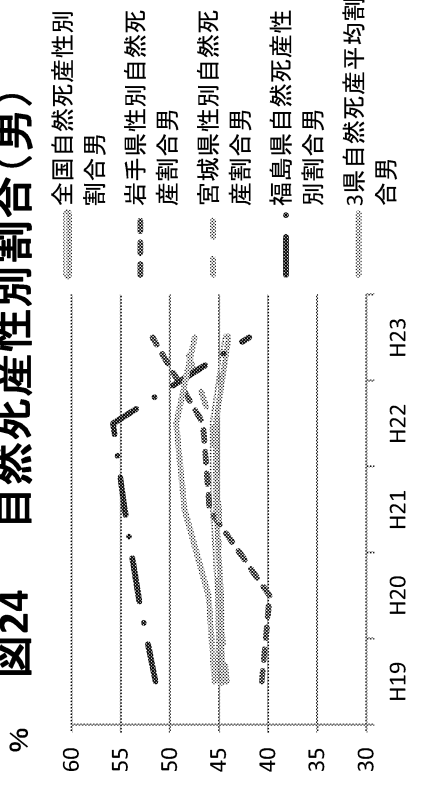




表25 自然死産性別割合(女)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	23.0	22.6	22.8	22.4	22.3
岩手県	23.2	25.6	23.4	27.1	21.9
宮城県	27.9	23.2	22.5	23.3	21.0
福島県	26.7	26.0	25.4	19.8	29.0
3県平均	26.0	24.9	23.8	23.4	24.0
変化率(%)					
全国	-1.96	0.72	-1.58	-0.47	
岩手県	10.07	-8.52	15.74	-18.98	
宮城県	-16.85	-3.02	3.56	-9.87	
福島県	-2.80	-2.24	-22.04	46.51	
3県平均	-3.99	-4.63	-1.57	2.53	

図25 自然死産性別割合(女)

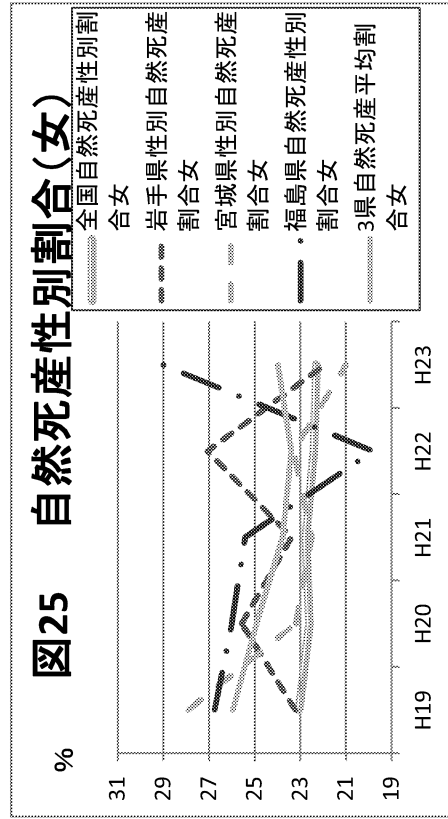


表26 自然死産性別割合(性別不詳)

	H19	H20	H21	H22	H23
全国	32.1	32.5	31.8	32.1	33.5
岩手県	36.1	34.6	30.6	26.3	26.3
宮城県	27.9	31.6	32.6	31.0	30.4
福島県	21.8	20.8	20.0	24.4	29.0
3県平均	28.6	29.0	27.7	27.2	28.6
変化率(%)					
全国	1.01	-2.16	1.08	4.35	
岩手県	-4.27	-11.40	-14.13	0.00	
宮城県	13.26	3.16	-4.91	-1.94	
福島県	-4.63	-3.85	22.12	18.87	
3県平均	1.34	-4.30	-1.81	4.90	

図26 自然死産性別割合(性別不詳)

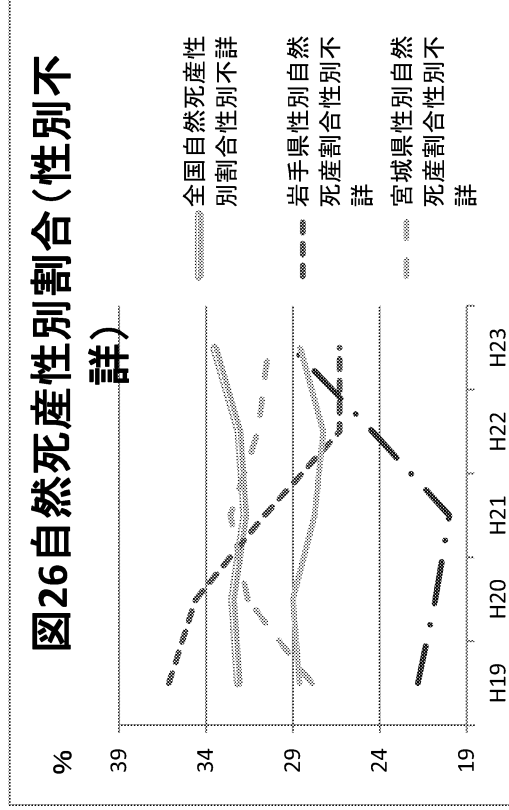


表27 全国 出生時体重別妊娠週数別出生数・男児割合

出生時体重	妊娠週数	H19		男児割合	H20		男児割合	H21		男児割合
		男	女		男	女		男	女	
		2.5kg未満	～満36週(人)	22851	20332	0.529	22443	20179	0.527	21944
	満37週～満41週(人)	24954	36906	0.403	24953	36786	0.404	24652	36276	0.405
	満42週以上(人)	17	39	0.304	24	27	0.471	17	26	0.395
	計(人)	47822	57277	0.455	47420	56992	0.454	46613	55999	0.454
2.5kg以上	～満36週(人)	12669	7235	0.637	12693	7479	0.629	12234	7092	0.633
	満37週～満41週(人)	496842	462508	0.518	497029	464680	0.517	488104	455609	0.517
	満42週以上(人)	2289	2699	0.459	2111	2243	0.485	1806	2093	0.463
	計(人)	511800	472442	0.520	511833	474402	0.519	502144	464794	0.519
	計(人)	559622	529719	0.514	559253	531394	0.513	548757	520793	0.513

表28 岩手県 出生時体重別妊娠週数別出生数・男児割合

出生時体重	妊娠週数	H19		男児割合	H20		男児割合	H21		男児割合
		男	女		男	女		男	女	
		2.5kg未満	～満36週(人)	229	172	0.571	213	200	0.516	212
	満37週～満41週(人)	238	298	0.444	223	296	0.430	201	296	0.404
	満42週以上(人)	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000
	計(人)	467	470	0.498	436	496	0.468	413	482	0.461
2.5kg以上	～満36週(人)	102	56	0.646	104	68	0.605	101	65	0.608
	満37週～満41週(人)	4785	4360	0.523	4720	4292	0.524	4543	4215	0.519
	満42週以上(人)	51	51	0.500	56	45	0.554	32	51	0.386
	計(人)	4938	4467	0.525	4880	4405	0.526	4676	4331	0.519
	計(人)	5405	4937	0.523	5316	4901	0.520	5089	4813	0.514

表29 宮城県 出生時体重別妊娠週数別出生数・男児割合

出生時体重	妊娠週数	H19		男児割合	H20		男児割合	H21		男児割合
		男	女		男	女		男	女	
		2.5kg未満	428		374	0.534		440	359	
	満37週～満41週(人)	424	574	0.425	417	609	0.406	410	548	0.428
	満42週以上(人)	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000
	計(人)	852	948	0.473	857	968	0.470	799	925	0.463
2.5kg以上	～満36週(人)	236	147	0.616	242	131	0.649	211	137	0.606
	満37週～満41週(人)	9142	8386	0.522	8939	8632	0.509	8735	8128	0.518
	満42週以上(人)	44	43	0.506	41	40	0.506	22	26	0.458
	計(人)	9422	8576	0.524	9222	8803	0.512	8968	8291	0.520
	計(人)	10274	9524	0.519	10079	9771	0.508	9767	9216	0.515

表30 福島県 出生時体重別妊娠週数別出生数・男児割合

出生時体重	妊娠週数	H19		男児割合	H20		男児割合	H21		男児割合
		男	女		男	女		男	女	
		2.5kg未満	397		316	0.557		306	311	
	満37週～満41週(人)	380	562	0.403	389	529	0.424	323	519	0.384
	満42週以上(人)	0	0	0.000	1	1	0.500	0	0	0.000
	計(人)	777	878	0.469	696	841	0.453	647	811	0.444
2.5kg以上	～満36週(人)	178	87	0.672	206	91	0.694	159	90	0.639
	満37週～満41週(人)	7806	7299	0.517	7777	7233	0.518	7518	7041	0.516
	満42週以上(人)	27	37	0.422	24	23	0.511	16	26	0.381
	計(人)	8011	7423	0.519	8007	7347	0.521	7693	7157	0.518
	計(人)	8788	8301	0.514	8703	8188	0.515	8340	7968	0.511