

表2.4 過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー(精神障害)

文献名	発刊年	地震の名称	発生国	発生前	対象疾患	指標	対象者の特性	調査方法	結果
Seplaki CL et. Al (Soc Sci Med.)	2006	Chi-Chi earthquake	Taiwan	1999	精神疾患:精神的ストレス	うつスコア:CES-D	50歳以上の住民, 1160名	縦断研究 高齢者長期生活実態調査(1999年) 社会経済と老化生体指標研究(2000年, SEBAS)	CES-D得点は、1999年で平均5.18(5.82)、地震発生1年後の2000年で平均5.60(5.73)であった。2000年のCES-D得点には、前年のCES-D得点、自覚的健康感、ADLと障害、家屋被害、社会階層、困難経験、社会的つながり、社会的不平等、女性が関連した。家屋の被害状況と性別、年齢の組み合わせでみると、男女とも50-70歳では家屋被害ありの方が、CES-D高得点に関連があった。
Salcioglu E et al. (Disasters)	2007	Earthquake in Turkey	Turkey	1999	精神疾患: PTSD、うつ	TSSC-17 (DSM-ZV PTSD, 1週間の6項目のうつ症状)	震源地で被災した、仮設住宅住民769名	断面研究	震災約3年後、PTSDの有病率は40.1%、うつ症状の有病率は27.3%であった。PTSDは震災時の恐怖心との関連が強く、うつ症状は、家族の喪失と関連していた。
Vehid HE et. Al (Tohoku J Exp Med)	2006	Earthquake in Marmara	Turkey	1999	自殺企図	Beck Depression Inventory (BDI)テスト	被災地域の学校の21校に在籍する14歳以上の生徒、3609名	断面研究	震災2カ月後、高BDIスコアの割合は9.6%で、自殺企図の有症率は16.7%であった。自殺企図のリスクには、自身もしくは近親者の外傷オッズ比1.76(95%CI:1.4, 2.2)、近親者の死1.57(1.27, 1.92)、自宅や経済的損害1.35(1.13, 1.63)と関連があった。
Kiliç Cet. al (Acta Psychiatr Scand)	2003	earthquake in Turkey	Turkey	1999	精神疾患: PTSD、うつ	TSSC(Traumatic Stress Symptom Checklist)	震源地から45キロの地域住民と震源地付近の地域住民、430名	断面研究	震災18カ月後、震源地に近い居住地の住民の方がPTSDおよびうつの割合が高かった。PTSD疑いの割合は、震源地より45キロの地域住民で19%、震源地付近の地域住民で42%、うつ疑いの割合は、震源地より45キロの地域住民で12%に対して震源地付近の地域住民で28%であった。
Bagoglu Met al. (Journal of Traumatic Stress)	2004	earthquake in Turkey	Turkey	1999	精神疾患: PTSD、うつ	TSSC-17 (DSM-ZV PTSD, 1週間の6項目のうつ症状)	震源地付近の地域住民、530名、震源地から100kmにあるイスタンブールの地域住民、420名。	症例対照研究	震災14カ月後、震源地付近の地域住民で PTSDの有病割合は23%、うつ症状は16%、震源地より100kmのイスタンブールでは14%、8%であった。PTSDは、震災時の恐怖感との関連が強く、女性、精神障害既往、過去のトラウマ経験、家屋損傷、救命作業への参加、近親者の喪失とも弱い関連があった。

表2.5. 過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー(精神障害)

文献名	発刊年	地震の名称	発生国	発生年	対象疾患	指標	対象者の特性	調査方法	結果
Giannopoulou I et. al (Eur Psychiatry.)	2006	Athens earthquake	Greece	1999	精神疾患: PTSD, CRIES-13, DSR, CDI, 不安、うつ症状	SCAS	震源地から10km地域の学校に通っていた9-17歳の児童生徒, 2037名	症例対照研究	震災6-7カ月後、被災していない児童(284名)と比較して、被災児童(1752名)は不安症状やPTSDスコアが高かったが、うつスコアでは差異がなかった。性別では、女児の方が、男児よりうつ、PTSD、不安症状のスコアが高かった。年齢で見ると、年少児童の方が、PTSDと不安症状のスコアが高かった。しかし、被災経験有無、年齢、性別には関連がなかった
Roussos Aet al. (Am J Psychiatry)	2005	Athens earthquake	Greece	1999	精神疾患: PTSD, 不安、うつ症状	UCLA PTSD反応インデックス うつ病自己評価スケール	2被災都市13学校に在籍する9-18歳の児童1,937名(震源地付近Ano Liosia, 震源地より10km離れた被災地Dafni)	断面研究	全体でPTSDと臨床的うつ症状の有病率は、4.5%と13.9%であった。PTSDは、中央値で見るとAno Liosiaの児童の方が高かったが、平均値で見ると差異は無かった。うつ症状は、震災関連経験、家庭問題、PTSD症状と関連があり、PTSDスコアには、うつ症状と性別が関連があった。

表3. 過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー(感染症)

文献名	発刊年	地震の名称	発生国	発生年	対象疾患	指標	対象者の特性	調査方法	結果
Manimunda SP et. al (Indian J Med Res.)	2011	tsunami in Andaman	India	2004	感染症: マラリア	人口あたりの症例数	被災住民, 4875名	サーベランス	地震の翌年(2005年)の人口あたりの症例数が102%増加し、2008年までこの傾向は持続した。理由として、津波による人口移動や環境変化が考えられ、非流行もしくは中程度の流行地域からの移住労働者が、感染地域において感染したことが原因と示唆される。
Aceh Epidemiology Group. (Glob Public Health.)	2006	tsunami in Aceh	Indonesia	2004	感染症: 破傷風	患者数、死亡者数	地震による被害を受けた地域住民、678500名	サーベランス	地震から1カ月以内に破傷風患者は106名で、入院患者数のピークは津波後17日後で12件であった。
Vahaboglu H et. al (Clin Infect Dis.)	2000	earthquake in Kocaeli	Turkey	1999	感染症	感染性下痢症患者数	Kocaeli Provinceの住民のうち、検便を実施した1468名	サーベランス	33日間の観察期間中に検便を実施した1468検体のうち、8%が陽性であった。対象地域では地震後一時的に下痢性疾患が増加したが、地震発生4週間で低い値に戻った。
Sencan I et. al (Eur J Epidemiol.)	2004	earthquake in Turkey	Turkey	1999	感染症: A型肝炎、E型肝炎	有病率	避難キャンプ住民の2歳から15歳までの子ども、476名	断面調査	震災後の避難キャンプに居住する子供のうち、A型肝炎の有病率は、Duzce地域で44.4%、Golyaka地域で68.8%で、2地域間のオッズ比0.37(95%CI: 0.22-0.61)であった。E型肝炎の有病率は、Duzce地域で4.7%、Golyaka地域で17.2%で、オッズ比0.24(95%CI: 0.11-0.51)。被災地の小児における、A型、E型肝炎の有病率は、流行地域よりは低く、先進国よりは高いレベルであることが示された。
Schneider E et. al (JAMA.)	1997	Northridge earthquake	USA	1994	感染症: コクシジオイデス症	症例数	13歳以上の被災地区住民、530世帯	症例対照研究	地震発生年の1月1日から3月15日までを観察した結果、地震後7日後以降で203件のコクシジオイデス症の感染を確認した。地震から7日後以降出がアウトブレイク始まり、2週間後にピークを迎えた。

表4.1. 過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー(外傷等)

文献名	発刊年	地震の名称	発生日	発生日	対象疾患	指標	対象者の特性	調査方法	結果
CDC et al. (MMWR Morb Mortal Wkly Rep.)	2011	Haiti Earthquake	Haiti	2010	外傷	外傷入院患者数	被災地病院における入院患者, 1369名	時系列解析	病院記録レビューによる調査で、外傷患者の581(42%)名が入院患者であり、そのうち346(60%)名が外科的処置が必要な患者であった。最も多い外傷は、骨折、脱臼、創傷感染、頭部・顔面・脳損傷であった。主な外傷関連手術は、壊死組織除去術、皮膚移植、整形外傷外傷、外科切断であった。外科処置を受けた者のうち、162(28%)名は震災関連外傷であった。復興期には、迅速に外科やリハビリ関連資源を充足する必要がある。
Nishikiori N et al (BMJ)	2006	Tsunami and Earthquake in Sri Lanka	Sri Lanka	2004	外傷 圧死 溺死	死亡者数	859世帯3533名	断面研究 (後ろ向き調査)	震災3日間のうちに死亡者446名と行方不明者11名が認められた。震災1日以降から死亡者数は激減し、震災1週間後以降は死亡者が発生しなかった。主な死因は溺死と圧死であった。
Chan CC et. al (Ann Epidemiol)	2003	Taiwan earthquake	Taiwan	1999	外傷 ICD-9: 1-799	死亡者数 標準化死亡比	台消防庁データのうち、被災地の地震による死亡, 1862名	時系列解析	全死因のうち、窒息と頭蓋外傷が多く、女性と高齢者が多かった。地域ごとの震災関連死は、住宅崩壊割合と比例していた。震災後1カ月間を以前と比較すると、全年齢で増加しているが、性別と45歳以上でパターンに差異が認められた。震災12カ月間、標準化死亡比(SMR)は地震後5カ月は有意な変化は見られなかったが、6ヶ月後(0.90)、8ヶ月後(0.89)、11ヶ月後(0.89)には有意に減少していた。45歳以上の女性でも、震災6カ月以降SMRが減少した。
Tanaka H et al (Am J Emerg Med)	1999	Hanshin-Awaji earthquake	Japan	1995	外傷 その他疾病	入院患者	被災地域95病院における地震発生後15日間の入院患者, 6107名	時系列解析	外傷患者2,718名のうち、クラッシュ症候群372名、その他の外傷2,346名、疾病管理による入院は3,389名であった。75%の外傷入院患者は、震災後3日間の入院であった。一方、疾病による入院患者数は、15日間通して増加傾向であった。死亡率は全体で8.6%(527/6,107)であり、その内訳はクラッシュ症候群で13.4%(50/372)、その他の外傷で5.5%(128/2,346)、疾患10.3%(349/3,389)死亡率も障害率は、外傷も疾病も同様に年齢に伴い増加した。
Nakamori Y et. al (Burns.)	1997	Hanshin-Awaji earthquake	Japan	1995	外傷	熱傷患者数	被災地域95病院における地震発生後15日間の外傷入院患者, 2718名	時系列解析	入院患者2718名中、熱傷患者は44名(1.9%)だった。熱傷患者数と消失家屋数には有意な関連が見られた。TBSA20%以下の熱傷患者が多く、震災関連火災による熱傷は少なかった。障害率は40歳以上で増加した。家屋焼失数と熱傷入院患者の間には関連が認められなかった。

表4.2. 過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー(外傷等)

文献名	発刊年	地震の名称	発生国	発生年	対象疾患	指標	対象者の特性	調査方法	結果
Mahue-Giangreco M et al. (Ann Epidemiol)	2001	Northridge, California earthquake	USA	1994	外傷	外傷患者数	医療機関および救急搬送記録 4190名	断面研究	重症外傷と中程度外傷、中程度外傷と軽傷とで比較したところ、重症な震災関連外傷は、患者年齢(60歳以上)、上肢が患部、多民族家族、1960年以前の家屋、50%最大表面化速度(震度)と関連があった。
McArthur DL et. al (Am J Emerg Med)	2000	Northridge, California earthquake	USA	1994	外傷	外傷入院者数	被災地域病院における地震発生前後の外傷入院患者、被災前597名、地震直後138名、震災後524名	時系列解析	地震発生前16日4.5時間の外傷入院者数は597件、地震発生後14日20.5時間の外傷入院患者は524件であった。地震発生当日は78件の地震関連の患者が入院し、地震前の入院者数を74%上回った。入院件数の増加は短く、震災2日後には通常レベルにまで戻った。

表5. 過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー(その他; 複合指標等)

文献名	発刊年	地震の名称	発生国	発生前	対象疾患	指標	対象者の特性	調査方法	結果
Chou YJ et. al (Am J Epidemiol.)	2004	Taiwan earthquake	Taiwan	1999	地震関連の死亡	SES(socioeconomic status)、主要疾患、身体障害度、入院状況地域特性	台湾中心部における被災者(地震後1カ月における生存群295,437名、死亡群1,610),297047名	症例対照研究	精神障害者(OR 2.0, 95%CI: 1.1, 3.5)、中程度の身体障害(OR 1.7, 95%CI: 1.2, 2.3)、震災直前の入院患者(OR 1.4, CI: 1.2, 1.7)が最も脆弱であった。また、脆弱性の増悪は月収減少と関連を認めた(NT\$20,000~39,999: OR 1.5, 95%CI: 1.1, 2.1; <NT\$20,000: OR 2.2, 1.6, 3.0)。震災関連死には震災以前の健康状態と社会経済状況と関連がすることが明らかになった。
Kodama A et. al (J Allergy Clin Immunol.)	1999	Hanshin-Awaji earthquake	Japan	1995	アトピー性皮膚炎	アトピーの皮膚症状	地震前にアトピー性皮膚炎と診断された患者、1457名	断面研究	震災1カ月後、皮膚症状の像悪は甚大な震災被害の群で38%、中程度の震災被害の群34%、震災被害なしの群が7%であった。震災によるストレスはそれぞれ63%、48%、19%が感じており、主観的苦痛が皮膚症状の悪化には、主観的苦痛が最も関連した(OR,2.98; 95% CI, 2.25-3.96)。
Matsuoka T et. al (Public Health.)	2000	Hanshin-Awaji earthquake	Japan	1995	肺炎、脱水、急性心不全、ぜんそく発作、消化性潰瘍、脳卒中、虚血性心疾患	罹患率、入院率	地震発生後15日間の外傷入院患者、1948名	断面研究	肺炎、脱水、急性心不全、ぜんそく発作、消化性潰瘍においては家屋全壊割合と入院率および障害率の間に関連があったが、脳卒中と虚血性心疾患においては関連がなかった。震災被害状況と急性疾病率の増加と関連があり、特に消化性潰瘍と肺炎との関連が強かった。
Ozaki Y (Am J Epidemiol)	2001	Hanshin-Awaji earthquake	Japan	1995	死亡率	死亡率	近畿地方の人口動態調査、西宮市死亡および福祉データ	時系列解析 症例対照研究	震災前後の年齢階級別死亡率を比較すると、男性では5-14歳および20-24歳で、女性では5-39歳で、震災死亡率の方が高かった。若年者で震災以前より死亡者が増加するため、年齢差、性差等が平滑化される傾向があった。家屋損壊別震災死亡率をみると、男女とも家屋全壊で死亡率が高く、半壊と損壊なしでは差異がなかった。全壊では50歳以上、半壊以下の場合、70歳以上で死亡率が増加した。西宮市における症例対照研究では、性、年齢、家屋損壊状況でマッチングすると、震災関連死亡のリスクは身体障害者と関連があることが明らかになった。

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
研究報告書

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¹⁾、平成7年の阪神・淡路大震災^{2) 3)}、平成19年の能登半島地震⁴⁾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Fukuda⁵⁾らが兵庫県の出生数の減少と出生性比の低下を、大橋ら⁶⁾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、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, 望月真人, 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
全国	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
岩手県	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
宮城県	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
福島県	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
3県合計	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
全国	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
岩手県	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
宮城県	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
福島県	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
3県合計	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

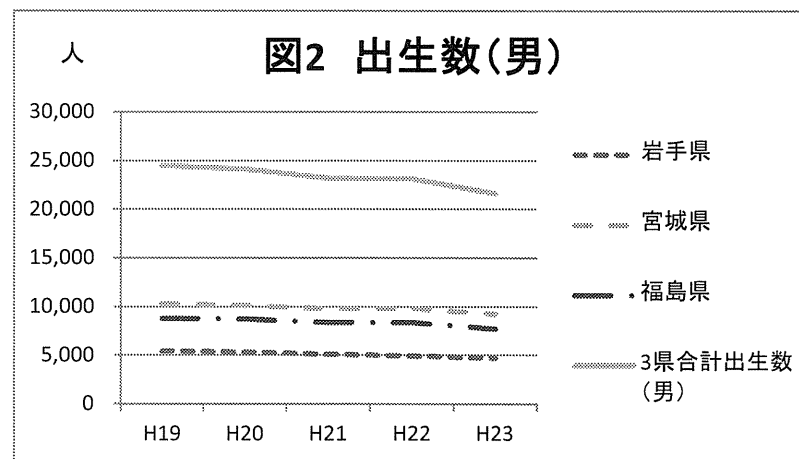
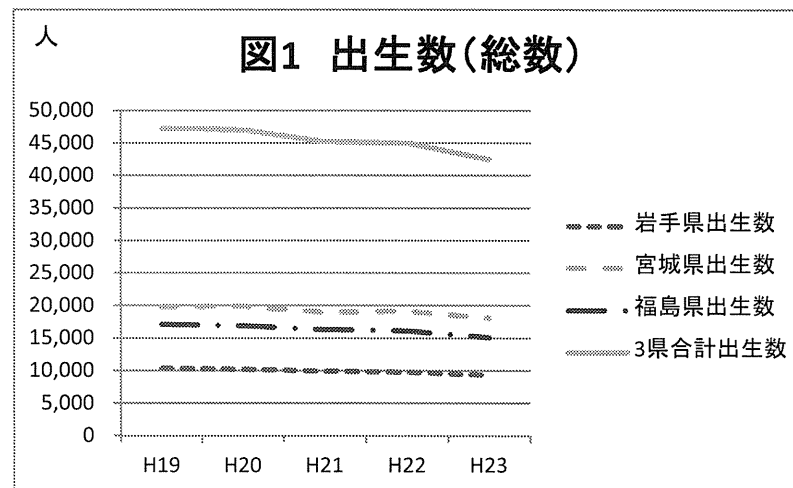


表3 出生数(女)

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	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	
岩手県	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	
宮城県	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	
福島県	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	
3県合計	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	

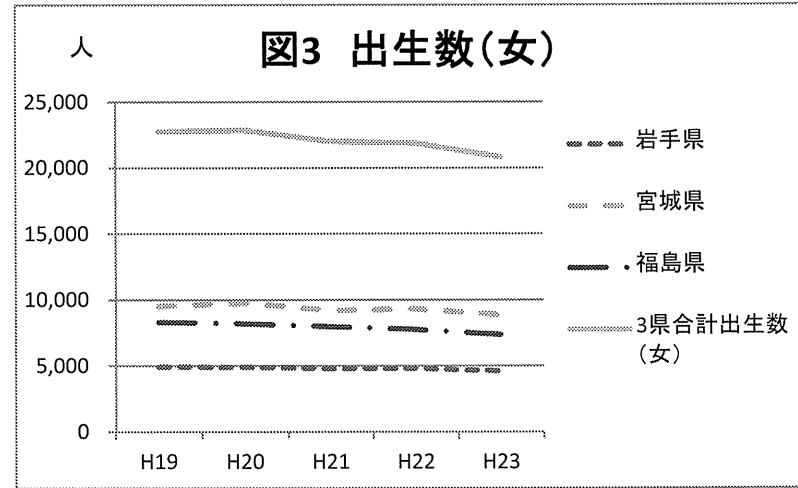


表4 出生率(総数) 各年の10月1日現在の推計人口による日本人人口千対

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	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	
岩手県	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	
宮城県	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	
福島県	出生数(人)	8.3	8.3	8	8	7.6
	変化率(%)	0.00	-3.61	0.00	-5.00	
3県平均	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	

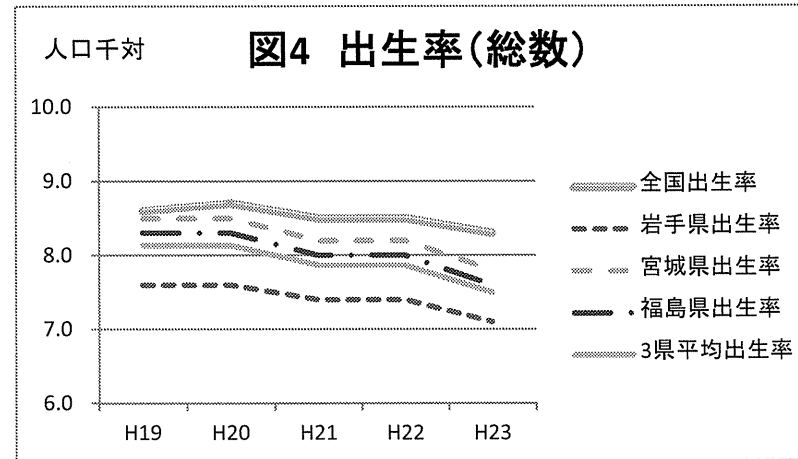


表5 男児割合

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

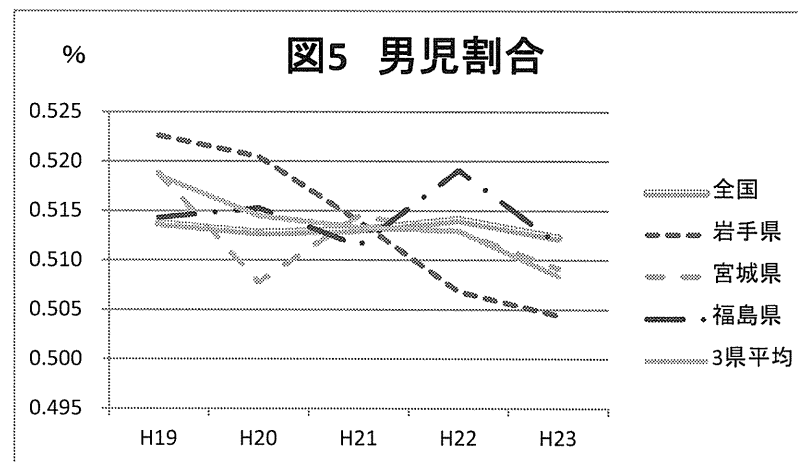


表6 出生時体重の平均値(総数)

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

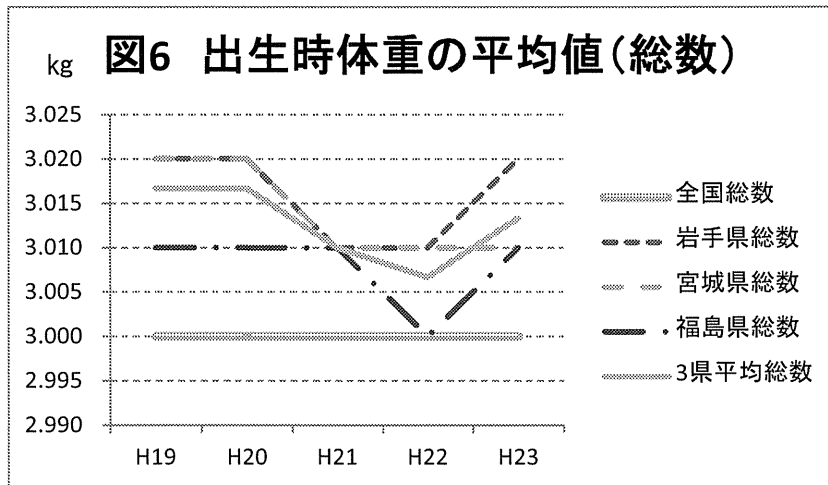


表7 出生時体重の平均値(男)

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

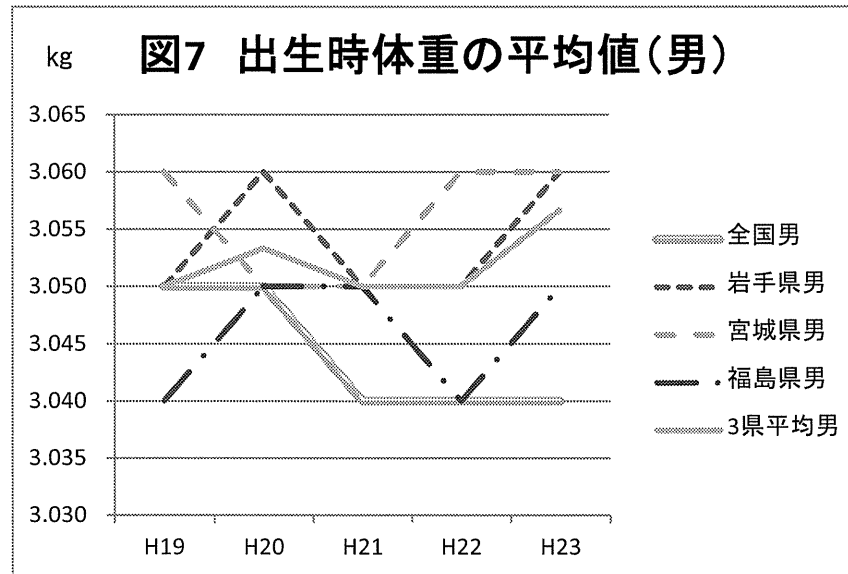


表8 出生時体重の平均値(女)

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

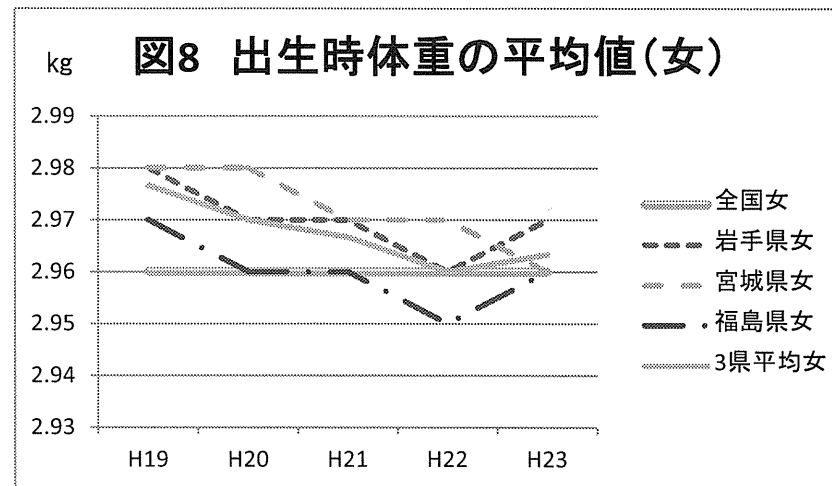


表9 2500g未満児実数(総数)

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	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
岩手県	未満児実数(人)	938	932	895	916	842
	変化率(%)		-0.64	-3.97	2.35	-8.08
宮城県	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
福島県	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
3県総数	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

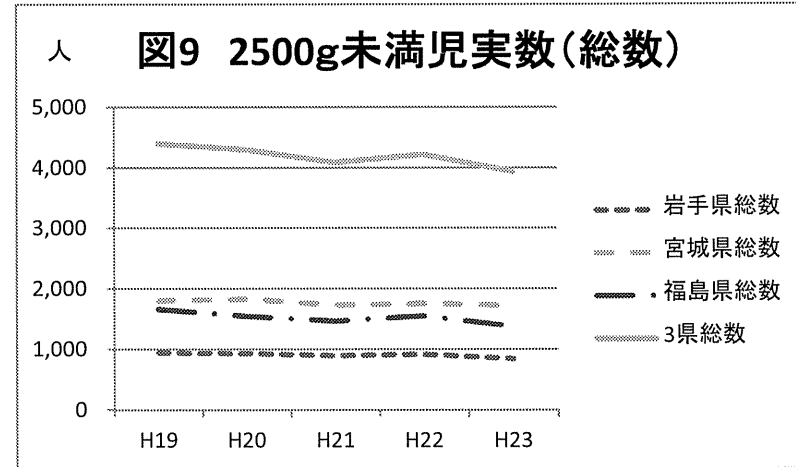


表10 2500g未満児実数(男)

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	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
岩手県	未満児実数(人)	467	436	413	405	382
	変化率(%)		-6.64	-5.28	-1.94	-5.68
宮城県	未満児実数(人)	853	857	799	809	744
	変化率(%)		0.47	-6.77	1.25	-8.03
福島県	未満児実数(人)	779	697	648	699	583
	変化率(%)		-10.53	-7.03	7.87	-16.60
3県総数	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

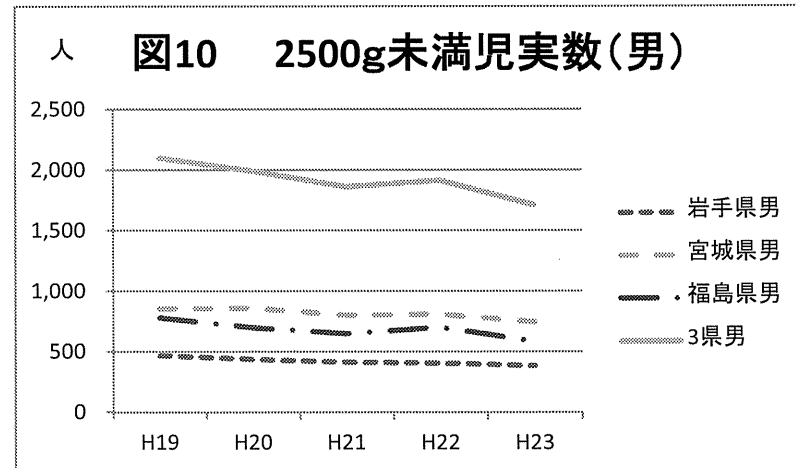


表11 2500g未満児実数(女)

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

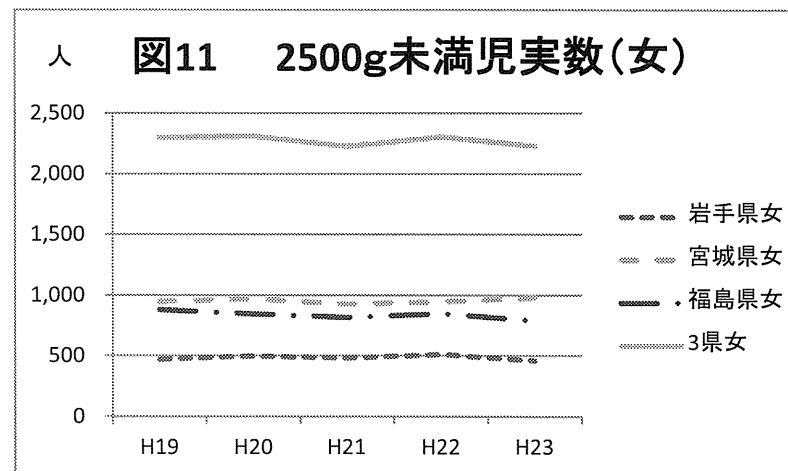


表12 2500g未満児割合(総数)

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	割合(%)	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6
	変化率(%)		-1.03	0.00	0.00	0.00
岩手県	割合(%)	9.1	9.1	9	9.4	9.1
	変化率(%)		0.00	-1.10	4.44	-3.19
宮城県	割合(%)	9.1	9.2	9.1	9.2	9.5
	変化率(%)		1.10	-1.09	1.10	3.26
福島県	割合(%)	9.7	9.1	9	9.6	9.1
	変化率(%)		-6.19	-1.10	6.67	-5.21
3県平均	割合(%)	9.3	9.1	9.0	9.4	9.2
	変化率(%)		-1.79	-1.09	4.06	-1.77

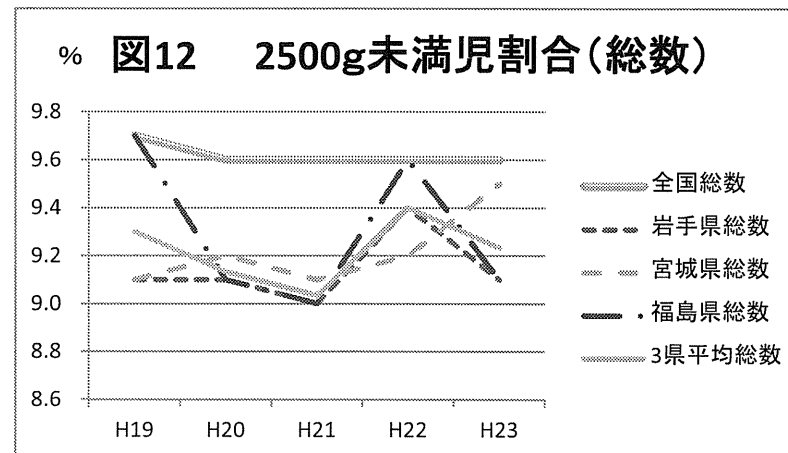


表13 2500g未満児割合(男)

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	割合(%)	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	変化率(%)		0.00	0.00	0.00	0.00
岩手県	割合(%)	8.6	8.2	8.1	8.2	8.1
	変化率(%)		-4.65	-1.22	1.23	-1.22
宮城県	割合(%)	8.3	8.5	8.2	8.2	8.1
	変化率(%)		2.41	-3.53	0.00	-1.22
福島県	割合(%)	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	割合(%)	8.6	8.2	8.0	8.3	7.9
	変化率(%)		-4.26	-2.43	2.90	-4.03

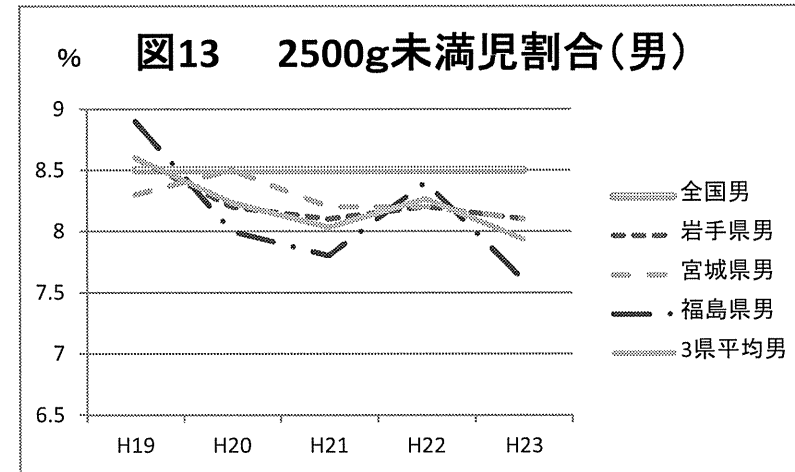


表14 2500g未満児割合(女)

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	割合(%)	10.8	10.7	10.8	10.8	10.7
	変化率(%)		-0.93	0.93	0.00	-0.93
岩手県	割合(%)	9.5	10.1	10.0	10.6	10.0
	変化率(%)		6.32	-0.99	6.00	-5.66
宮城県	割合(%)	10.0	9.9	10.1	10.2	11.0
	変化率(%)		-1.00	2.02	0.99	7.84
福島県	割合(%)	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	割合(%)	10.0	10.1	10.1	10.6	10.6
	変化率(%)		0.66	0.00	4.62	0.00

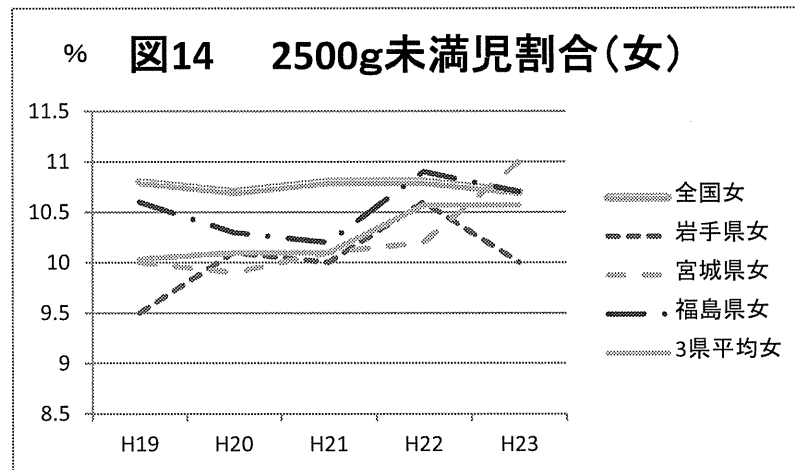


表15 死産総数

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

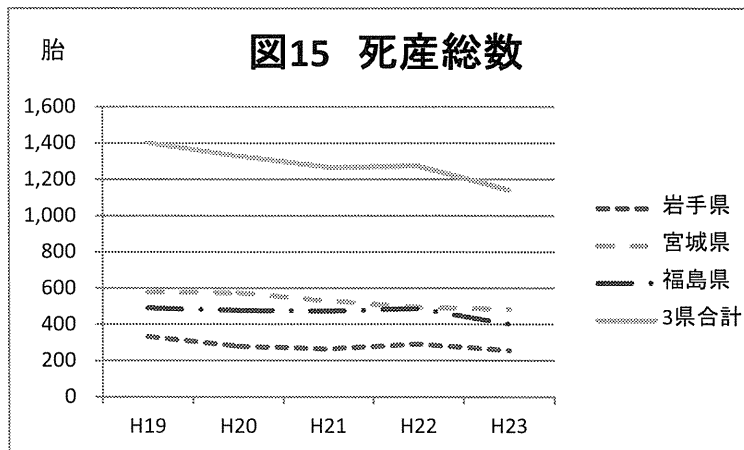


表16 自然死産総数

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	自然死産総数(胎)	13,107	12,625	12,214	12,245	11,940
	変化率(%)	-3.68	-3.26	0.25	-2.49	
岩手県	自然死産総数(胎)	155	133	124	133	114
	変化率(%)	-14.19	-6.77	7.26	-14.29	
宮城県	自然死産総数(胎)	251	237	218	210	224
	変化率(%)	-5.58	-8.02	-3.67	6.67	
福島県	自然死産総数(胎)	243	250	240	217	186
	変化率(%)	2.88	-4.00	-9.58	-14.29	
3県総数	自然死産総数(胎)	649	620	582	560	524
	変化率(%)	-4.47	-6.13	-3.78	-6.43	

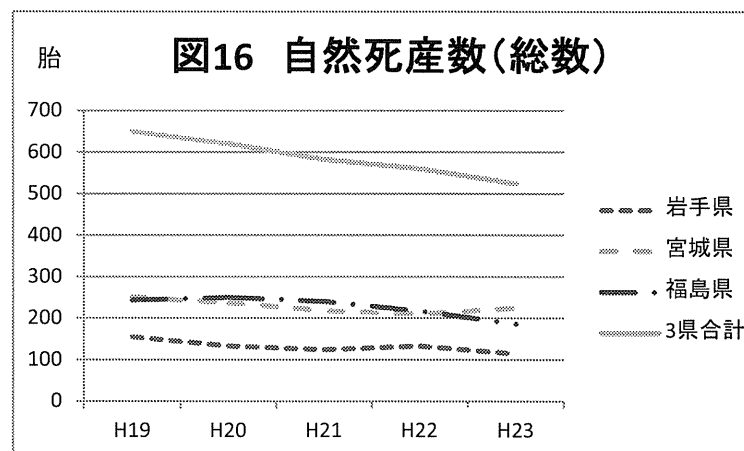


表17 人工死産総数

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

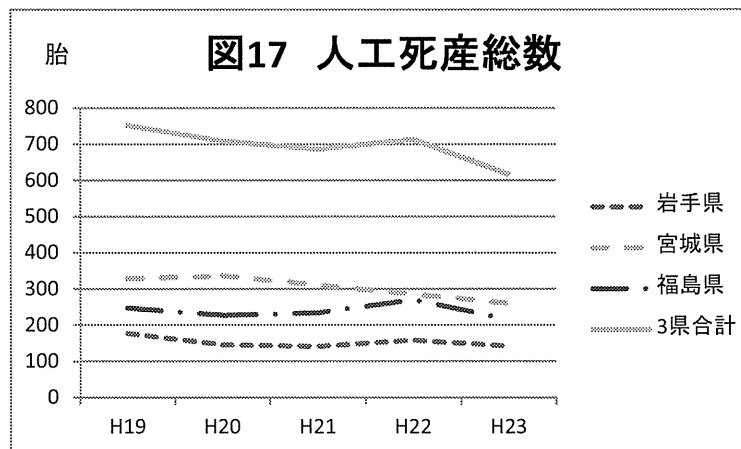


表18 死産率

		H19	H20	H21	H22	H23
全国	死産率(出産千対)	26.2	25.2	24.6	24.2	23.9
	変化率(%)	-3.82	-2.38	-1.63	-1.24	
岩手県	死産率(出産千対)	31.1	26.6	26.1	29	26.8
	変化率(%)	-14.47	-1.88	11.11	-7.59	
宮城県	死産率(出産千対)	28.4	28	27.1	25.2	26.1
	変化率(%)	-1.41	-3.21	-7.01	3.57	
福島県	死産率(出産千対)	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	死産率(出産千対)	29.1	27.3	27.1	27.8	26.3
	変化率(%)	-6.18	-0.73	2.58	-5.63	

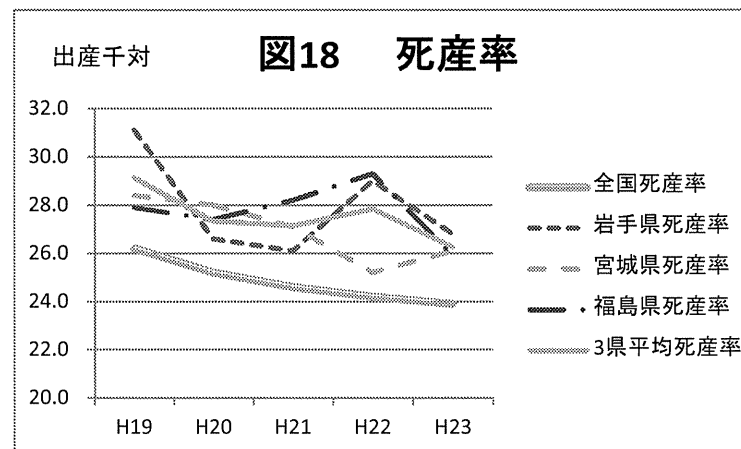


表19 自然死産率

		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	

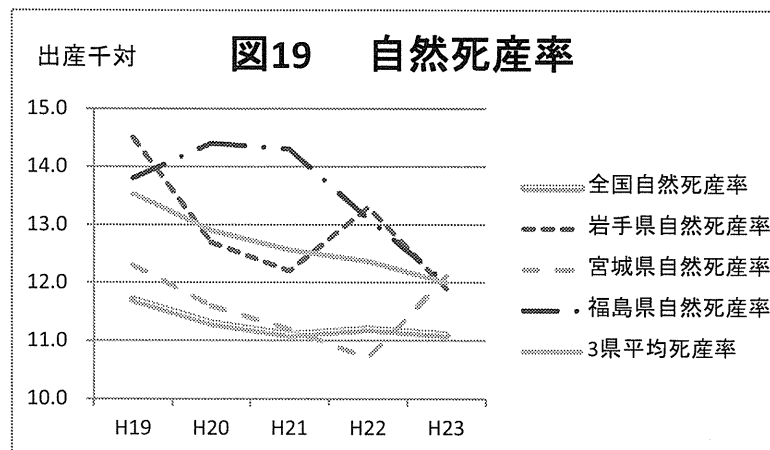


表20 人工死産率

		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	

