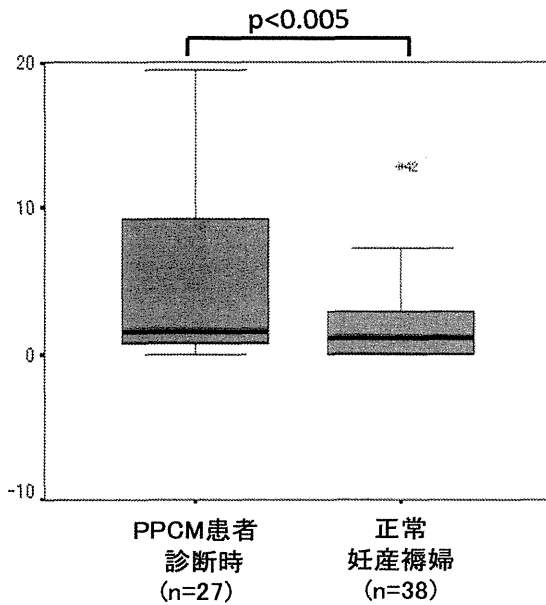
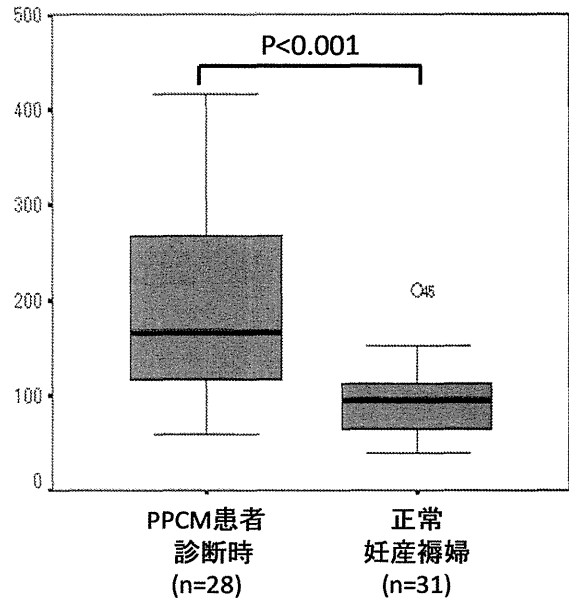


診断時切断プロラクチン、カテプシンD 活性（正常妊産褥婦と比較）：

診断時切断プロラクチン(FU)



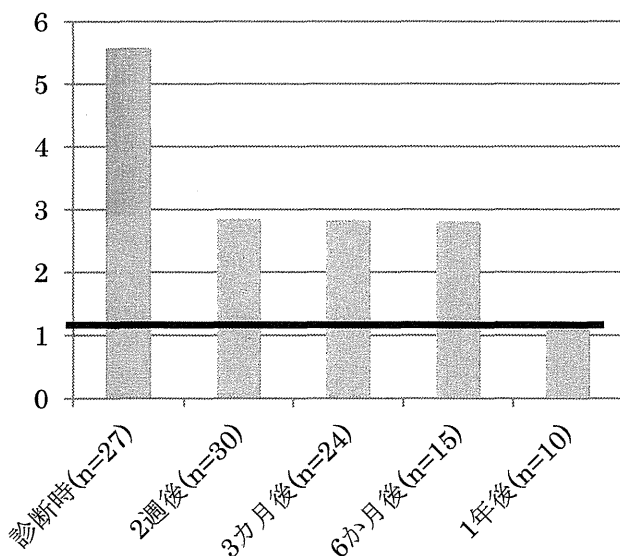
診断時カテプシンD 活性(%)



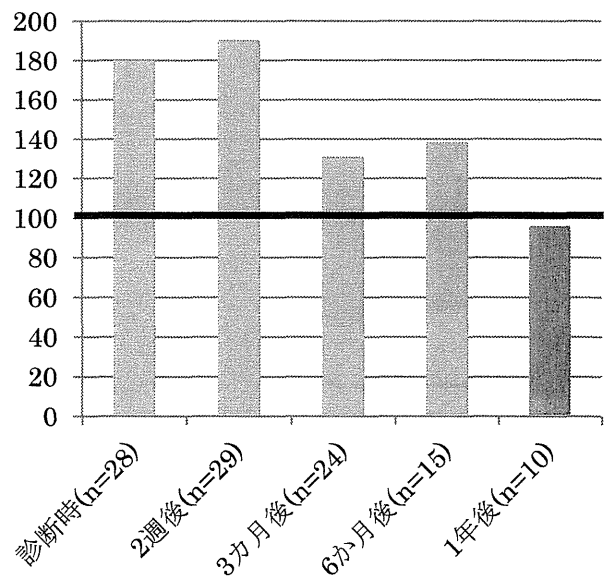
正常妊産褥婦に比べ、患者群で有意な増加を認めました。しかしながら、一部に切断プロラクチンを全く検出しない症例もあり、本検査に診断的価値があるか、検討を進めていく必要があります。

切断プロラクチン、カテプシンD 活性の推移：

切断プロラクチン(FU)



カテプシンD 活性(%)



切断プロラクチン、カテプシンD 活性ともに、1年後には正常範囲に戻っています。カテプシンD 活性値のばらつきは少なく、急性期に増加し、慢性期に正常化するパターンを、ほとんどの症例で認めます。切断プロラクチン値はばらつきが大きく、一部で検出されない症例があることから、heterogeneousな疾患背景が反映されているのかもしれない。

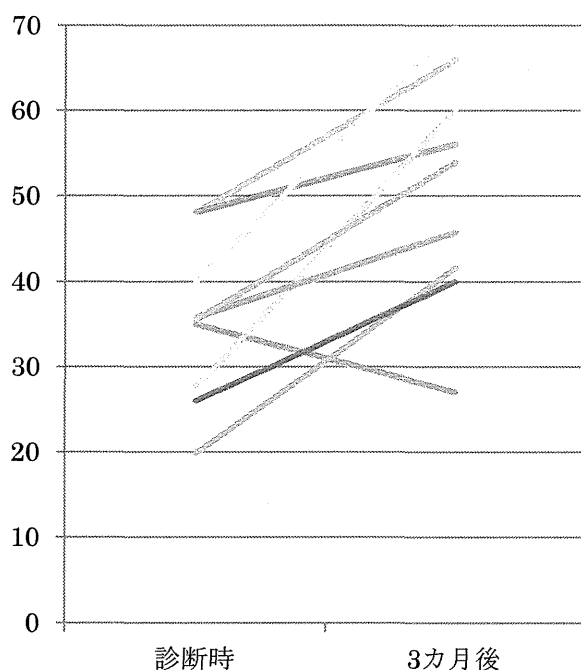
抗プロラクチン療法(カッコ内は、うち3か月フォローが出来ている人数)：

なし(no-APT群) 12人(9人)、急性期に8週間あり(standard-APT群) 24人(21人)、
 短期間もしくは慢性期にあり(nonstandard-APT群) 3人(3人)

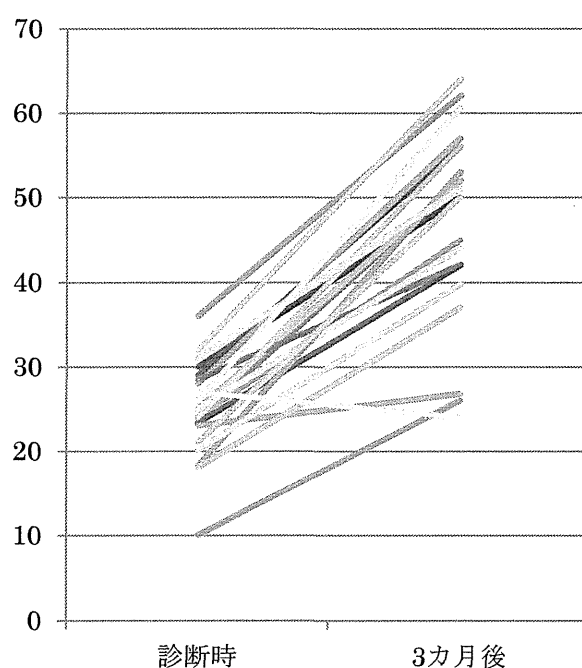
抗プロラクチン療法の有無と診断時・3か月後 LVEF の推移：

| | no-APT 群 (n=9) | standard-APT 群 (n=21) | nonstandard-APT 群 (n=3) |
|-----------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|
| 平均診断時 LVEF (%) | 35.1 ± 9.6 | 24.9 ± 5.7 | 17.7 ± 9.3 |
| 平均3か月後 LVEF (%) | 51.1 ± 13.8 | 47.2 ± 11.6 | 33.3 ± 6.1 |

no-APT 群の平均 LVEF(%)



standard-APT 群の平均 LVEF(%)



観察研究であるため、診断時の心機能に有意差があり、全症例を対象にすると、抗プロラクチン療法の有効性は評価できませんでした。診断時 LVEF \geq 40%の症例を省くと、no-APT 群(n=6)の診断時平均 LVEF30.0%、3か月後平均 LVEF44.7%に対し、standard-APT 群(n=21)の診断時平均 LVEF24.9%、3か月後平均 LVEF47.2%でした。

【人工妊娠中絶班】

人工妊娠中絶、妊産婦死亡の地域格差に関する研究
－三重県と茨城県における人工妊娠中絶術の実情－

研究代表者：池田智明（三重大学）

研究協力者：神元有紀（三重大学）

研究要旨

わが国で今まで広く行われてきた人工妊娠中絶法は「そうは法」である。しかし、2003年世界保健機構(WHO)から発刊された「安全な妊娠中絶のガイドライン」では、「そうは法」は「吸引法」や薬物による方法よりも安全性が低いと述べられた。そこで、三重県と茨城県における妊娠中絶術の現状を調査した。その結果、両県ともに妊娠12週未満の人工妊娠中絶法は半数以上が「吸引法」もしくは「そうは&吸引法」であった。またどちらの県も比較的安全に手術が行われていると考えられた。

A. 研究目的

わが国で今まで広く行われてきた人工妊娠中絶法は「そうは法」である。しかし、2003年世界保健機構(WHO)から発刊された「安全な妊娠中絶のガイドライン」では、「そうは法」は「吸引法」や薬物による方法よりも安全性が低いと述べられた。そこで、三重県と茨城県における妊娠中絶術の現状を調査し、今後の医療的、行政的対応に資する目的で調査研究を行った。

B. 研究方法

三重県産婦人科医会と茨城県産婦人科医会に協力をお願いし、県内の産婦人科

施設に人工妊娠中絶術の方法等についてのアンケート用紙を送付し、アンケート調査を行った。(資料)

C. 研究結果

三重県内産婦人科全施設 83 施設中、回答 80 施設(96.4%)

茨城県回答 34 施設

1. 施設種類 (図 1,2)

三重県では病院:24 施設(30%)、有床診療所:34 施設(42%)、無床診療所:22(28%)であり、茨城県では病院:8 施設(23%)、有床診療所:22 施設(65%)、無床診療所:4(12%)であった。

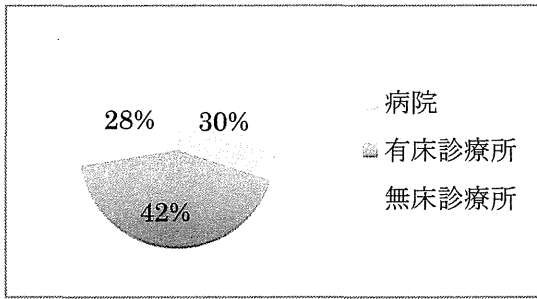


図 1. 三重県における産婦人科施設の種類

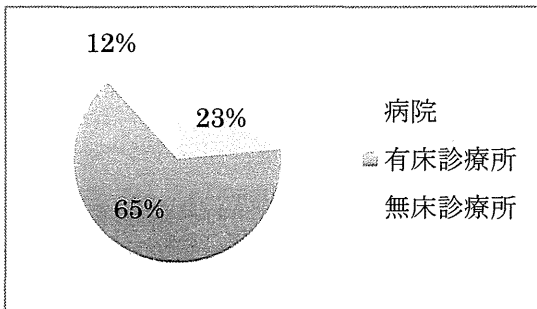


図 2. 茨城県における産婦人科施設の種類

2. 平成 23 年度の手術数 (図 3~6)

三重県では中絶を行っていない施設：18 施設(23%)、妊娠 12 週未満まで：33 施設(41%)、妊娠 12 週以降：29 施設(36%)であった。12 週までの中絶件数は 2628 件 (62 施設) であり、12 週以降の中絶件数は 134 件 (29 施設) であった。茨城県では中絶を行っていない施設：0 施設(0%)、妊娠 12 週未満まで：16 施設(47%)、妊娠 12 週以降：18 施設(53%)であった。12 週までの中絶件数は 2208 件 (34 施設) であり、12 週以降の中絶件数は 110 件 (18 施設) であった。三重県、茨城県ともに中絶数は同じような結果であり、妊娠 12 週未満の中絶件数は有床診療所での件数が多かった。

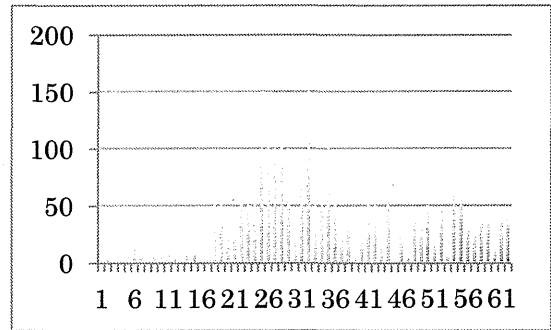


図 3. 平成 23 年度の三重県における妊娠 12 週未満までの中絶施行件数 (1~18:病院、19~49:有床診療所、50~62:無床診療所)

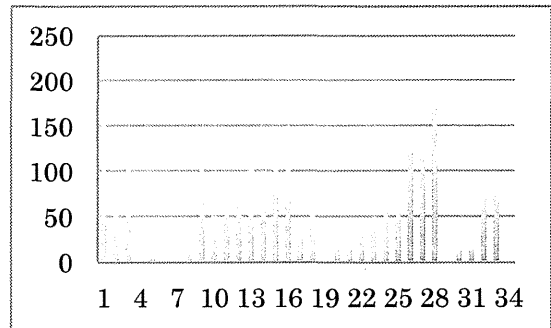


図 4. 平成 23 年度の茨城県における妊娠 12 週未満までの中絶施行件数 (1~8:病院、9~30:有床診療所、31~34:無床診療所)

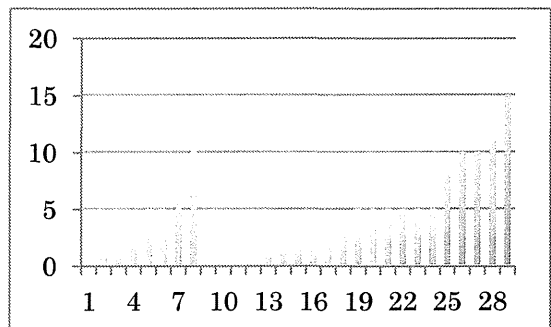


図 5. 平成 23 年度の三重県における妊娠 12 週以降の中絶施行件数 (1~10:病院、11~29:有床診療所)

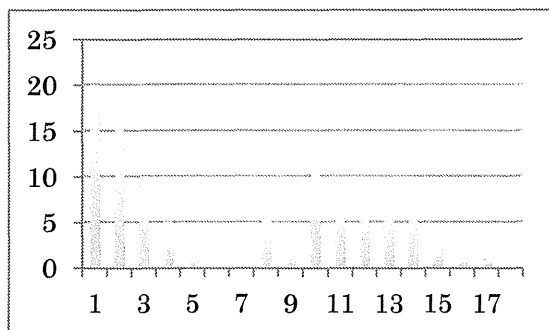


図 6. 平成 23 年度の茨城県における妊娠 12 週以降の中絶施行件数 (1~7:病院、8~18:有床診療所)

3. 平成 23 年の人口妊娠中絶の症例中、賠償を要した事例の有無

三重県では全施設、賠償はなかったが、茨城県では 2 施設に賠償があり不完全手術と子宮穿孔 1 施設ずつであった。

小括 (1) を以下に示す。

- (1) 平成 23 年の中絶件数は三重県では 12 週までは 2628 件 (62 施設) であり、12 週以降は 134 件 (29 施設) であった。茨城県では 12 週までは 2208 件 (34 施設) であり、12 週以降は 110 件 (18 施設) であった。
- (2) 三重県、茨城県ともに中絶件数は同様で、妊娠 12 週未満の中絶件数は有床診療所での件数が多かった。
- (3) 平成 23 年の人工妊娠中絶の症例中、賠償を要した事例は三重県ではなかったが、茨城県では 2 施設あり不完全手術と子宮穿孔 1 施設ずつであった。

4. 術前検査の施行の有無、種類(重複あり。図 7,8)

三重県では術前検査として約 70%が血液検査を行っていたが、全く検査を行っていない施設も約 13%あった。茨城県では血液検査は 80%以上の施設で行われていた。その他の検査として少数ながら帯下培養や出血時間などを行っている施設もあった。全く検査を行っていない施設は約 6%であった。

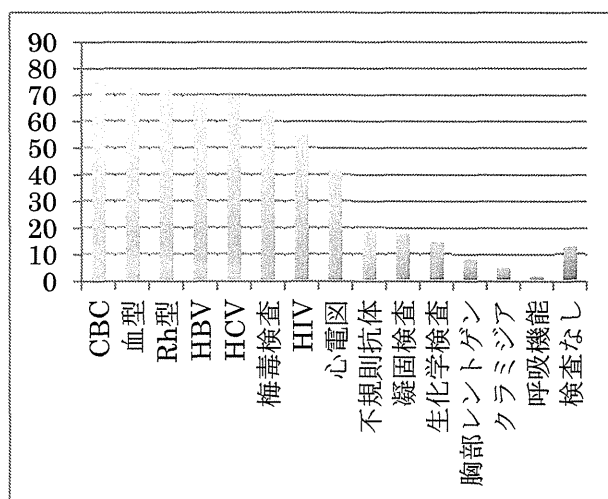


図 7. 三重県における術前検査の種類と施行率(%)

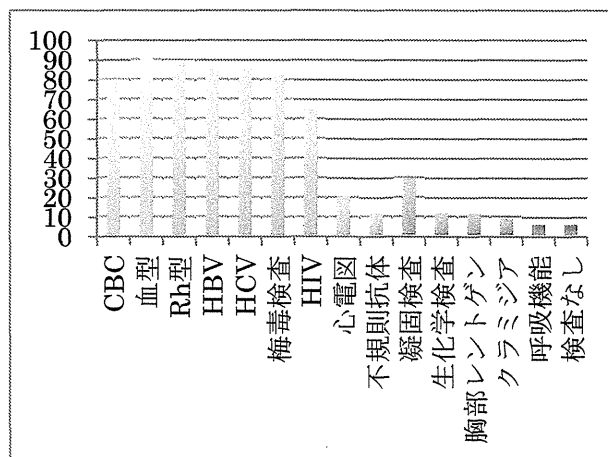


図 8. 茨城県における術前検査の種類と施行率(%)

5. 手術前の管理について

【妊娠 12 週未満の症例】

三重県では手術前の入院の有無については外来手術：46 施設(74%)、前日入院：4 施設(7%)、当日入院：12 施設(19%)であった。茨城県では外来手術：19 施設(56%)、前日入院：6 施設(18%)、当日入院：9 施設(26%)であった。

頸管拡張については、三重県では初産婦では約 74%の施設で術前に頸管拡張を行い、拡張方法は大半がラミセルを用い、拡張時間は数時間が多かった。経産婦では半分の施設で術前に頸管拡張を行っていなかった。頸管拡張を行っている施設では拡張方法、拡張時間ともに初産婦と同様であった。茨城県では初産婦では約 88%の施設で術前に頸管拡張を行い、拡張方法は大半がラミセルもしくはラミナリアを用い、拡張時間は数時間が多かった。経産婦では約 60%の施設で術前に頸管拡張を行っていた。拡張方法、拡張時間ともに初産婦と同様であった。

【妊娠 12 週以降の症例】

三重県では前日入院：20 施設(69%)、当日入院：9 施設(31%)であった。茨城県では前日入院：16 施設(88.9%)、当日入院：2 施設(11.1%)であった。

頸管拡張については、三重県では、初産婦・経産婦ともにはほとんどの施設で頸管拡張を行っており、拡張方法は大半がラミセルとダイラパンを使用していた。拡張時間は半数以上が 24 時間以上であった。茨城県でも同様の結果であったが、

拡張方法はラミナリアとダイラパンが多かった。拡張時間はほとんどが 24 時間以上であった。

6. 術中の管理状況 (重複あり。図 9,10)

三重県においてはほとんどの施設で静脈路の確保が行われ、心電図等のモニターも半数以上で装着されていた。しかし、モニター等何も行っていない施設が約 3%あった。術中、エコーにて観察を行っている施設は約 47%であった。茨城県では約 80%の施設で静脈路の確保が行われ、心電図等のモニターも半数以上で装着されていた。しかし、モニター等何も行っていない施設が約 12%あった。術中、エコーにて観察を行っている施設は約 27%であった。

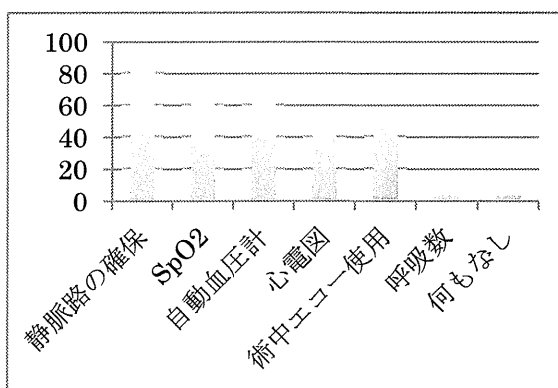


図 9. 三重県における術中管理の方法と施行率(%)

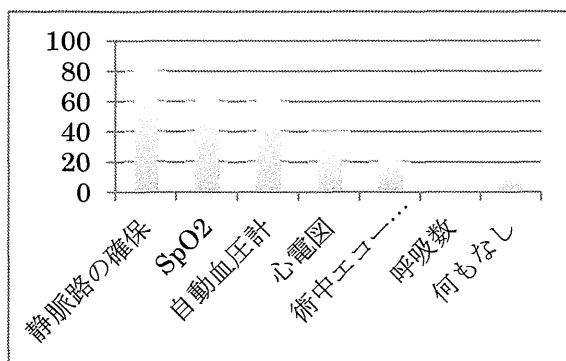


図 10. 茨城県における術中管理の方法と施行率(%)

図 11. 三重県における術中麻酔法 (%)

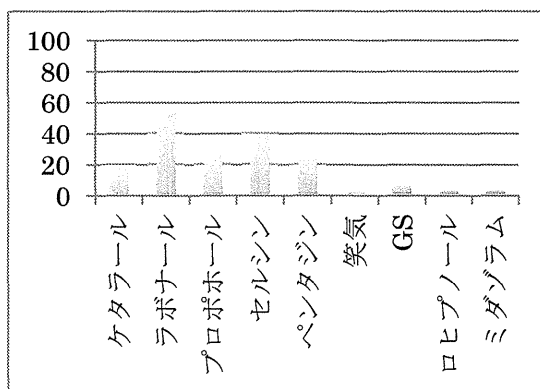


図 12. 茨城県における術中麻酔法 (%)

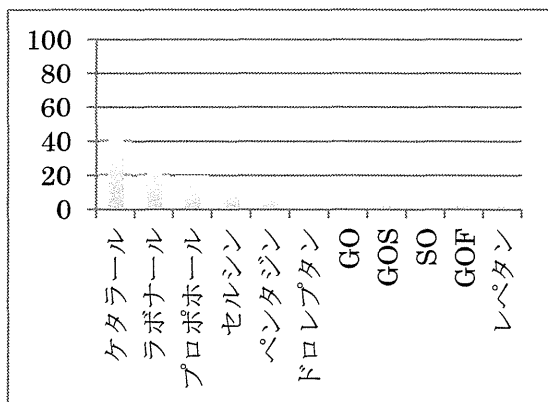
7. 通常の麻酔法(重複あり。図 11,12)

【術前投薬】

三重県では約 63%の施設でアトロピンを投与していたが、前投薬なしの施設も約 26%あった。茨城県でも同様に約 65%の施設でアトロピンを投与し、前投薬なしの施設は約 29%であった。

【術中麻酔法】

三重県では、ケタラール静注が 51.6%、ラボナールが 33.9%と多く、プロポホールは 17.7%であった。茨城県ではラボナールが 55.9%、プロポホールが 26.5%と多く、ケタラール静注は 17.6%であった。



小括(2)を以下に示す。

(1) 三重県、茨城県ともに7~8割の施設で術前検査として血液検査を行っていたが、全く検査を行っていない施設も三重県で約1割あり、茨城県では約6%であった。

(2) 12週未満の中絶は、三重県では約74%の施設で外来手術であった。茨城県では外来手術は56%であった。

(3) 術中管理は、三重県および茨城県ともにほとんどの施設で静脈路の確保が行われ、心電図等のモニターも半数以上で装着されていた。しかし、モニター等何も行っていない施設が三重県で約3%、茨城県で約12%あった。

(4) 術中、エコーにて観察を行っている施設は三重県で約47%、茨城県で約27%であった。

8. 手術手技について(図 13,14)

【12週未満】

三重県では、そうは法: 18施設(29%)、

吸引法：12 施設(19%)、そうは&吸引法：32 施設(52%)であり、吸引法を用いている施設は 71%であった。茨城県では、そうは法：13 施設(35%)、吸引法：4 施設(11%)、そうは&吸引法：19 施設(51%)、その他として内服：1 施設(3%)であり、吸引法を用いている施設は 62%であった。

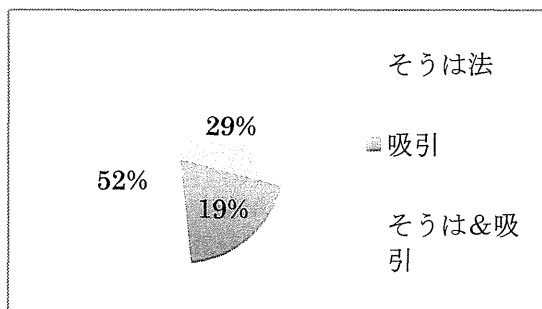


図 13. 三重県における中絶手技

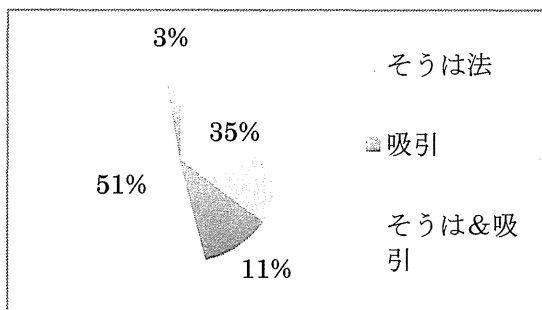


図 14. 茨城県における中絶手技

[12 週以降]

三重県では 70%以上の施設が薬剤を用いていたが、一部そうはや吸引を行っていた。茨城県でも同様であった。

9. 術後処置について(重複あり。図 15,16)

三重県では約 90%の施設で子宮収縮薬を使用し、術後抗菌薬も使用していた。術後にエコーで確認する施設は約 77%であった。摘出物を病理検査に提出する施

設は約 30%であった。茨城県では約 80%の施設で子宮収縮薬を使用し、97%の施設で術後抗菌薬も使用していた。術後にエコーで確認する施設は約 79%であった。摘出物を病理検査に提出する施設は約 20%であった。

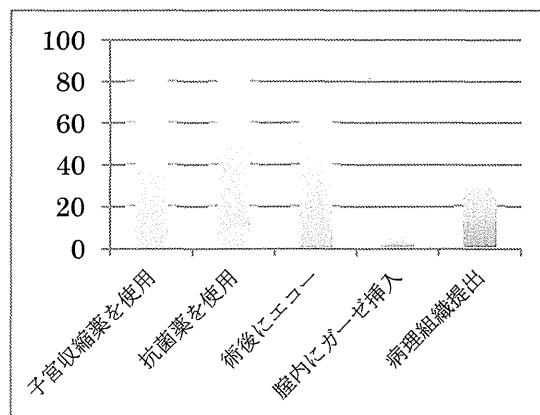


図 15. 三重県における術後処置(%)

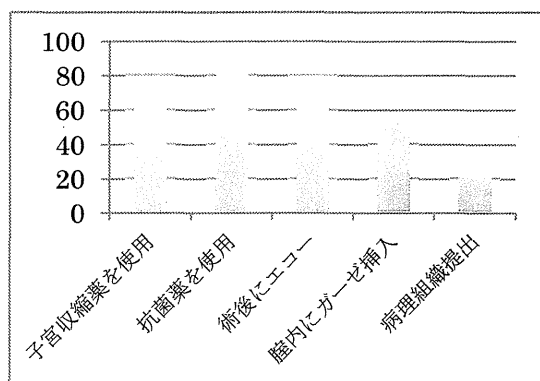


図 16. 茨城県における術後処置(%)

10. 手術後の観察

三重県ではほとんどの施設が術後、安静・観察後帰宅させ、再度外来受診を指示していた。茨城県でも同様であった。

小括(3)を以下に示す。

(1) 妊娠 12 週未満の中絶手技はどちらも 60~70%の施設が吸引法を用いてい

た。

(2) 術後はほとんどの施設で子宮収縮薬と抗菌薬が投与されていた。また術後にエコーにて確認し、安静・観察後帰宅させ、再度外来受診させる施設がほとんどであった。摘出組織を病理検査に提出する頻度は20~30%と高くなかった。

D. 考察

三重県と茨城県における妊娠中絶に関する実情が判明した。今まで、わが国で広く行われていると考えられていた人工妊娠中絶法は「そうは法」であったが、今回の調査で大半の施設で12週未満の中絶には「吸引法」を行っていることが判明した。

茨城県において中絶に際し、賠償を要した症例が数件あったが、全体的に安全に手術が行われていると考えられた。しかし、一方で術前検査を全く行っていない施設や術中にモニター等の管理を行っていない施設があることも判明した。また術中、エコーにて観察を行っている施設は三重県で約47%、茨城県で約27%とそれ程多くなかった。なお、アンケートの質問内容が適切でなかったためか、妊娠12週以降の中絶でも、そうは法や吸引法が行われていると回答した施設があった。今後、アンケート内容の見直しも必要と考えられた。

E. 結論

今まで、わが国で広く行われていると

考えられていた人工妊娠中絶法は「そうは法」であったが、今回の調査で大半の施設で12週未満の中絶には「吸引法」を行っていることが判明した。次年度においては、全国的にも同様の結果であるかどうか調査予定である。

中絶に際し、賠償を要した症例が数件あった。今後は手術手技や術中管理法等との関連を検討し、より安全に人工妊娠中絶が行えるよう調査研究を行いたい。

F. 健康危険情報

本年度は研究内容に介入調査等は一切含まれておらず、関係ない。

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（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

(資料)

三重県産婦人科医会会員各位

三重県産婦人科医会

会長

二井 栄

厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）

「人工妊娠中絶、妊産婦死亡の地域格差に関する研究」

主任研究者

池田 智明

人工妊娠中絶術に関するアンケートのお願い

謹啓

時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。また、平素より茨城県産婦人科医会の諸事業にご協力を賜り深く感謝申し上げます。

さて、日本産婦人科医会（医会）は、母体保護法のもと、実質的に指定医の指導を国から囑託されている立場にあります。平成16年から偶発事例報告事業を通し、人工妊娠中絶に関する偶発事例収集を行うとともに、「手引き」などを発刊し、手術の安全性向上のために努力して参りました。しかし、2003年に世界保健機構（WHO）から発刊された「安全な妊娠中絶のガイドライン」の中で、わが国で広く施行されている「そうは法」は「吸引法」や薬物による方法よりも安全性が低いと述べられています。さらに、本年、新聞紙上で、わが国では「そうは法」が一般的であるという研究報告が報道されましたが、その内容は、あたかも日本における中絶術のレベルの低さを警告するようなものでした。

このような状況で、医会としては、妊娠中絶術の現状を調査し、現在のわが国の人工妊娠中絶を取り巻く状況を一般社会に発信する必要があると認識しており、厚生労働省担当課からも照会を受けているところです。そこで、茨城県産婦人科医会としても、厚生労働科学研究班（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「人工妊娠中絶、妊産婦死亡の地域格差に関する研究」研究代表者、池田智明 三重大学産婦人科・医会医療安全委員会副委員長）とともに人工妊娠中絶の実態について調査することとなりました。

アンケート調査を実施するに至った状況をご理解いただき、別紙のアンケート（無記名式）へのご協力をお願い申し上げます。なお、本アンケートへの回答は平成24年 月 日までにFAX（XXXXXXXXXXXX）へお送りください。

ご不明な点は下記担当者までご連絡くださいますよう重ねてお願い致します。

謹白

問合せ先：三重大学医学部産婦人科学教室 池田智明 電話 059-231-5450
FAX 059-231-5202

人工妊娠中絶術に関するアンケート

1. 貴施設名 (.....)

2. 貴施設の施設種類をお教えてください。

- 病院 有床診療所 無床診療所

3. 平成 23 年（1～12 月）のおおよその手術数をお教えてください。

人工妊娠中絶術を行っていない → アンケートは終了です。1 枚目のみ FAX してください。

を行っている： 妊娠 12 週未満の症例で手術
年間 (.....) 件程度

術を行っている： 妊娠 12 週以降の症例でも手
年間 (.....) 件程度

4. 平成 23 年の人工妊娠中絶の症例の中で、手術費軽減を含む賠償を要した事例は何例あったかお教えてください。： 年間 (.....) 件程度

上記の事例はどのような事例ですか？

- 子宮穿孔 不完全手術 その他
(.....)

5. 術前検査は何を行っていますか。

- 心電図 胸部レントゲン写真 呼吸機能
- 血液型 ABO 型
- 血液型 Rh 型 不規則抗体 梅毒検査 B 型肝炎検査
- C 型肝炎検査 HIV 検査 全血球計算 (CBC) 凝固検査
- その他
(.....)

6. 手術前の管理について教えてください。

【妊娠 12 週未満の症例において】

①手術前の入院について

- 入院はさせていない（外来手術） 前日入院 当日入院

②頸管拡張処置について

| 初産婦の場合 | 経産婦の場合 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置は行わない <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置を行っている 主に使用している方法： 頸管拡張に費やす時間：(.....) 時間 | <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置は行わない <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置を行っている 主に使用している方法： 頸管拡張に費やす時間：(.....) 時間 |

【妊娠 12 週以降の症例において】（当該週数の手術を行っていない施設は 7. の設問へ）

①手術前の入院について

- 入院はさせていない（外来手術） 前日入院 当日入院

②頸管拡張処置について

| 初産婦の場合 | 経産婦の場合 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置は行わない <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置を行っている 主に使用している方法： | <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置は行わない <input type="checkbox"/> 術前に頸管拡張処置を行っている 主に使用している方法： |
| 頸管拡張に費やす時間：(.....) 時間 | 頸管拡張に費やす時間：(.....) 時間 |

7. 術中管理の状況を教えてください。（複数回答可）

- 静脈路の確保 心電図 経皮酸素飽和度モニター(SpO₂)
 自動血圧計 術中、腹部超音波断層法で観察
 その他（術中に行っていることを記載してください）：

(.....)

8. 通常用いる（主に利用している）麻酔法を教えてください。

【術前】

- アトロピン ミダゾラム（ドルミカム） その他
 (.....)

【術中麻酔法】

- イソゾール／ラボナール プロポホル セルシン／ホリゾン
 ケタラル静脈注射 その他
 (.....)

9. 手技について教えてください（主に利用している方法を選択してください）。

【12 週未満】

- そうは法 吸引法 吸引&そうは法併用 その他
 (.....)

【12 週以降】

- そうは法 吸引法 吸引&そうは法併用 薬剤 その他
 (.....)

10. 術後処置について教えてください。（複数回答可）

- メテルギンなどの子宮収縮薬をほとんど使用している
 術後抗菌薬投与を行っている（術中点滴・術後内服を含めて）
 ガーゼなどを腔内に挿入する
 摘出物を病理検査に提出する

術後、超音波検査で確認をしている

11. 手術後の観察について教えてください。(複数回答可)

手術当日は一泊入院させる

術後、安静・観察の後帰宅させる(観察時間: 約.....時間)

翌日朝は必ず内診にてチェックする

翌日は、超音波を必ず行う

再度(例えば1週間後)に外来受診させて確認をしている

12. その他、人工妊娠中絶に関するご意見等の自由記載をお願いします。

ご協力ありがとうございました。

人工妊娠中絶、妊産婦死亡の地域格差に関する研究

研究代表者 池田智明（三重大学）
研究分担者 岡村州博（東北大学）
研究協力者 杉山 隆（東北大学）

研究要旨

わが国における人工妊娠中絶には、地域格差があることが知られている。そこで実態調査を行うとともに、都道府県別人工妊娠中絶率と関連すると考えられる諸因子との関連を検討した。その結果、地域格差の原因として、地域ゆえの社会的背景（高校就職率、大学進学率、未婚率や経済的問題、産婦人科医師数）が関係する可能性が示唆された。ただし、地方によっても同様の傾向を示さない府県も存在し、詳細な原因は不明である。

で示した。九州において中絶率が高いことがわかる。

A. 研究目的

わが国における人工妊娠中絶には、地域格差があることが知られている。そこでその実態調査を行うとともに、都道府県別人工妊娠中絶率（以下中絶率と略）と関連すると考えられる諸因子との関連を検討し、今後の医療的、行政的対応に資する目的で調査研究を行った。

B. 研究方法

厚生労働省衛生行政報告を用いて各都道府県あるいは各地方別の中絶率の推移を検討した。また各都道府県別中絶率と関連すると予想される因子との関連を検討し、原因解析を行った。

（倫理面への配慮）

本年度は、衛生行政報告を基に解析を行ったので、倫理上の問題は発生しなかった。中絶率の定義は 15～49 歳の女子人口千対の割合である。

C. 研究結果

1. 都道府県別の人工妊娠中絶率の推移（表 1）

2004 年、2007 年、2011 年の中絶率を示すが、各都道府県における推移はほぼ同様であり、7 年前に比し 30%の減少が認められた。奈良県、山梨県、千葉県、茨城県、神奈川県で低く、鳥取県、熊本県、福岡県、鹿児島県、佐賀県で高かった。表 1 では、中絶率の低いあるいは高い都道府県 5 つをそれぞれ青色、赤色

| 全体 | 東北地方(北海道含) | | | | | | | | | | 関東地方 | | | | | | |
|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|------|--|
| | 北海道 | 青森 | 岩手 | 宮城 | 秋田 | 山形 | 福島 | 茨城 | 栃木 | 群馬 | 埼玉 | 千葉 | 東京 | 神奈川 | 新潟 | | |
| 2004 | 11.2 | 15.3 | 11.3 | 16.4 | 14.4 | 14.6 | 13.3 | 16.2 | 8.1 | 12.6 | 11.7 | 9.6 | 7 | 9.8 | 8.4 | 11.7 | |
| 2007 | 9.9 | 12.4 | 10.5 | 13.5 | 11.9 | 12.2 | 11 | 14.2 | 7.9 | 10.9 | 10.9 | 8.4 | 6.69 | 9.4 | 7.7 | 10.2 | |
| 2011 | 7.9 | 9.3 | 8.8 | 9.8 | 9.6 | 9.2 | 8.3 | 10.6 | 5.8 | 8.3 | 8 | 6.3 | 5.3 | 8.5 | 5.9 | 8 | |

| 中部地方 | | | | | | | | | | 近畿地方 | | | | | |
|------|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|------|
| 富山 | 石川 | 福井 | 山梨 | 長野 | 岐阜 | 静岡 | 愛知 | 三重 | 滋賀 | 京都 | 大阪 | 兵庫 | 奈良 | 和歌山 | |
| 2004 | 11 | 11.4 | 10.5 | 7.5 | 14.5 | 10.7 | 9.9 | 9.8 | 12.7 | 10.4 | 10.2 | 10 | 9.1 | 6.2 | 11.4 |
| 2007 | 10.3 | 9.6 | 9.6 | 7 | 12.3 | 9.1 | 9.1 | 8.6 | 10.9 | 8.6 | 8.8 | 9.6 | 8 | 5.5 | 9.9 |
| 2011 | 7.5 | 7 | 7.7 | 5.2 | 8.2 | 7 | 7.9 | 6.5 | 9.2 | 6.8 | 7.2 | 8.1 | 6 | 4.9 | 7.6 |

| 中国地方 | | | 四国地方 | | | | | 九州地方(沖縄含) | | | | | | | | | |
|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 鳥取 | 島根 | 岡山 | 広島 | 山口 | 徳島 | 香川 | 愛媛 | 高知 | 福岡 | 佐賀 | 長崎 | 熊本 | 大分 | 宮崎 | 鹿児島 | 沖縄 | |
| 2004 | 19.3 | 11 | 15.1 | 12.7 | 12 | 11.5 | 13.8 | 12.8 | 16.7 | 15.9 | 17.1 | 15.9 | 15 | 16.5 | 9.1 | 13.7 | 9.8 |
| 2007 | 14.9 | 9.1 | 12.5 | 11.4 | 10.3 | 10.6 | 11.8 | 11.8 | 13.5 | 13.3 | 14.7 | 13 | 14.9 | 12.9 | 12.3 | 12.4 | 9.6 |
| 2011 | 11.6 | 7.8 | 9.3 | 9.3 | 8.1 | 7.8 | 9.1 | 9 | 10.6 | 11.1 | 11 | 10.1 | 11.6 | 9.8 | 9.8 | 11.1 | 8.2 |

表 1. 都道府県別の人工妊娠中絶率の推移

2. 地方別中絶数および中絶率の推移

図 1 に地方別の中絶数の推移を示す。各地方において中絶数は減少している。50 年間で約 5 分の 1 に減少している。

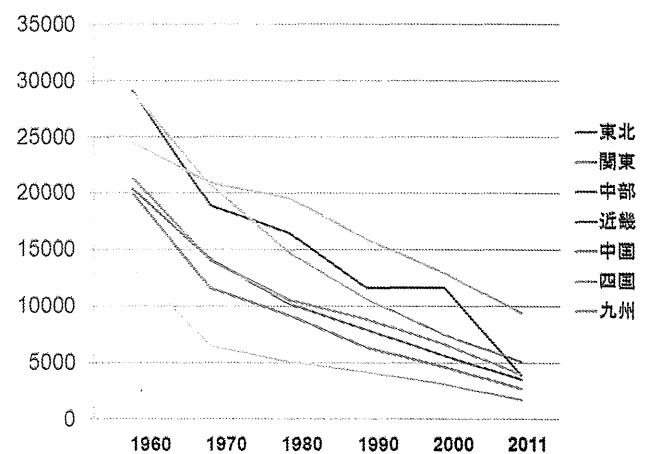


図 1. 地方別の人工妊娠中絶率の推移

次に図 2 に地方別の中絶率の 2004～2011 年の推移を示す。各地方において同様の減少を呈している。全国平均は 2011 年で約 8%である。また関東・中部・近畿地方における中絶率は全国平均よりも低く北海道・東北・中国・四国・九州地方において高い。すなわち、中絶率の二極化が認められた。

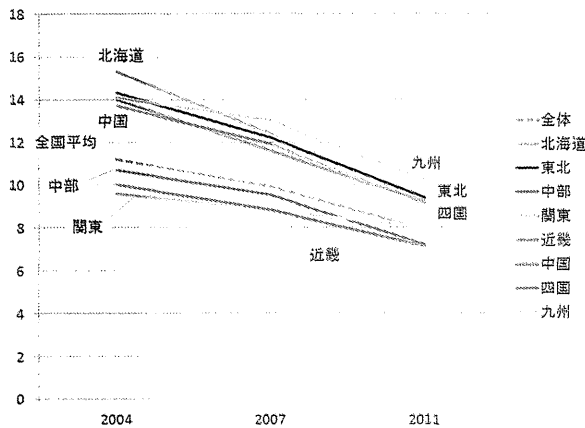


図 2. 地方別の人工妊娠中絶率の推移

また、東日本、西日本別に比較検討した結果、西日本で高いことが判明した。

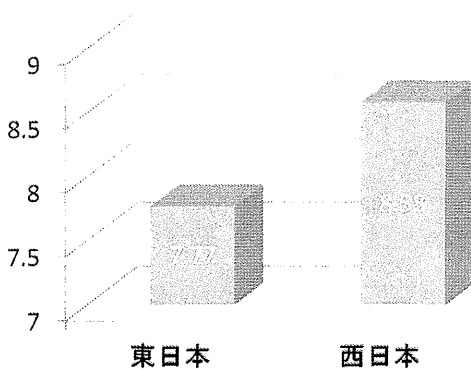


図 3. 東・西日本別の人工妊娠中絶率

小括(1)を以下に示す。

- (1)わが国の人工妊娠中絶率は 50 年前の約 20%に減少した。
- (2)2004 年から 2011 年の 7 年間で 30%減少した。
- (3)各都道府県における人工妊娠中絶率の減少程度は同様であった。
- (4)地方別にみると、関東・中部・近畿地方は全国平均より低く、東北・中四国・九州地方では高く、二極化現象が認められた。東低西高の傾向が認められた。

3. 人工妊娠中絶率と産婦人科医数との関連

産婦人科医数は 2006 年の 15～49 歳女子人口 10 万対産婦人科・産科従事医師数を用いた。その結果、中絶率と産婦人科医師数との間に正の相関を認められた。

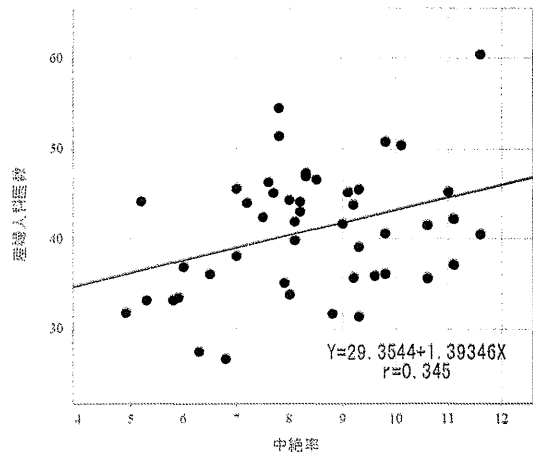


図 4. 人工妊娠中絶率と産婦人科医数の関連

4. 人工妊娠中絶率と周産期死亡率の関係

次に中絶率と周産期死亡率との関係を検討した結果、両者間に相関を認めないことが判明した。

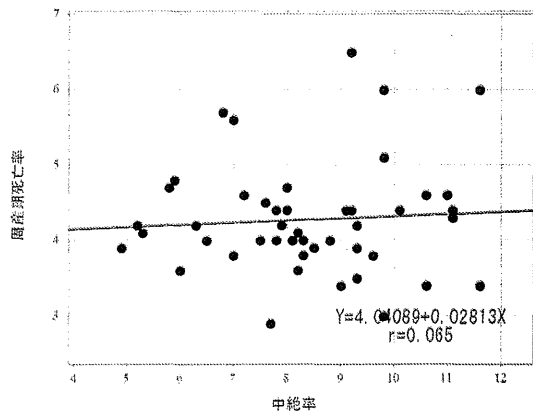


図 5. 人工妊娠中絶率と周産期死亡率の関連

5. 人工妊娠中絶率と県民所得との関係

両者間は負の相関を有することが明らかとなった。

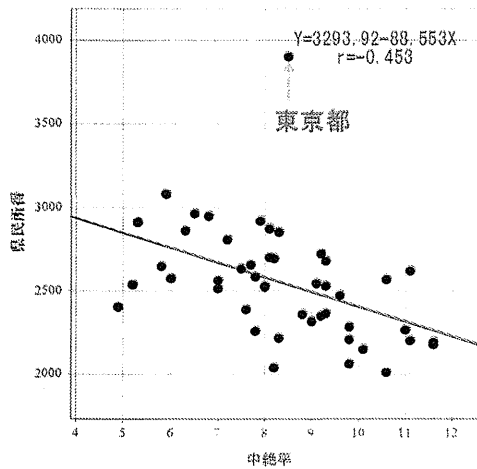


図 6. 人工妊娠中絶率と県民所得との関連

6. 人工妊娠中絶率と 20 歳代女性・男性未婚率の
関係

図 7 および図 8 に示すとおり、20 歳代女性・男性の
未婚率と中絶率の間にはそれぞれ正の相関を認め
た。

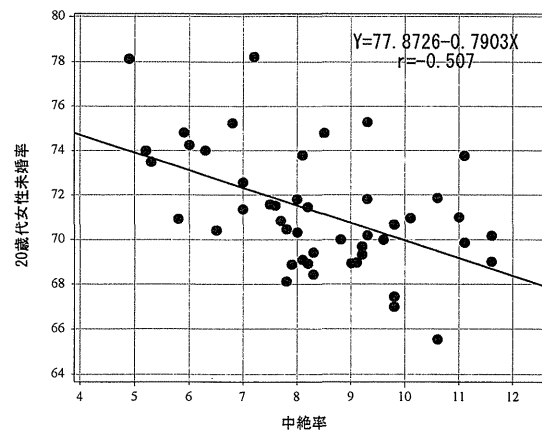


図 7. 人工妊娠中絶率と 20 歳代女性未婚率の関連

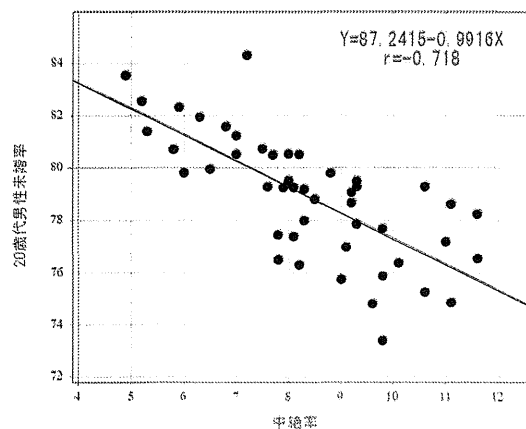


図 8. 人工妊娠中絶率と 20 歳代男性未婚率の関連

7. 人工妊娠中絶率と高校就職率との関係

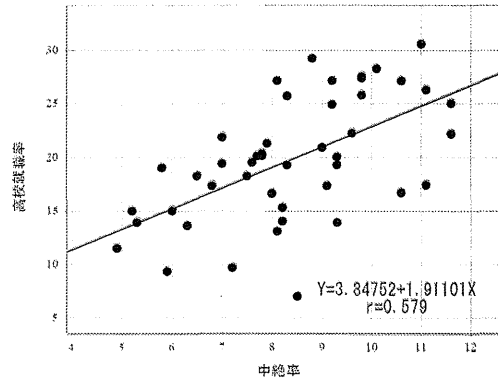


図 9. 人工妊娠中絶率と高校就職率の関係

次に高校就職率と中絶率間の関係を検討した結果、
両者間に正の相関を認めた。

8. 人工妊娠中絶率と大学進学率の関連

大学進学率と中絶率間に負の相関を認めた。

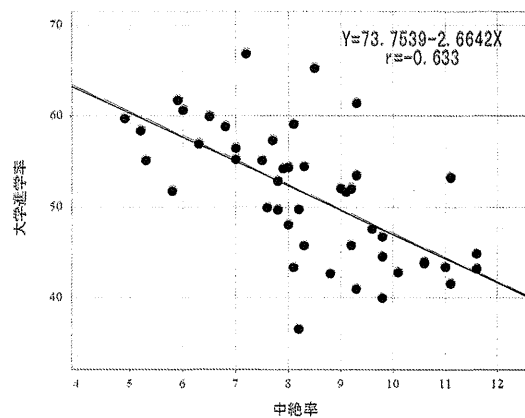


図 10. 人工妊娠中絶率と大学進学率の関連

9. 人工妊娠中絶率とデキ婚率との関係

デキ婚率との間に正の相関を認めた。

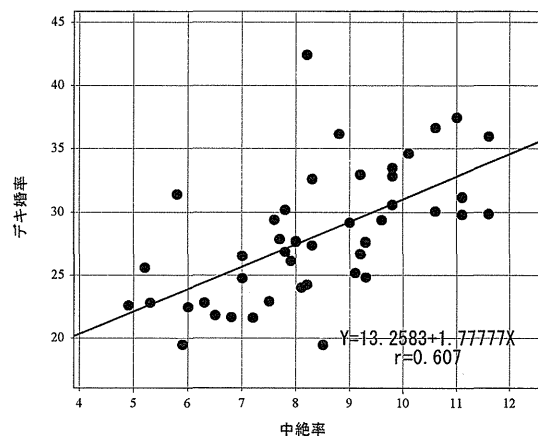


図 11. 人工妊娠中絶率とデキ婚率の関連

10. 人工妊娠中絶率と出産年齢の関係

両者間に負の相関を認めた。

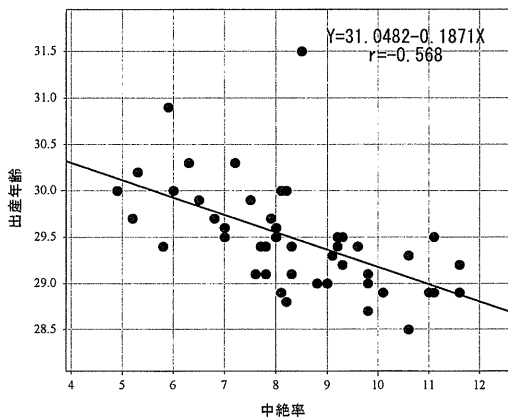


図 12. 人工妊娠中絶率と出産年齢の関係

11. 人工妊娠中絶率と離婚率の関係

離婚率と中絶率間に相関を認めなかった。

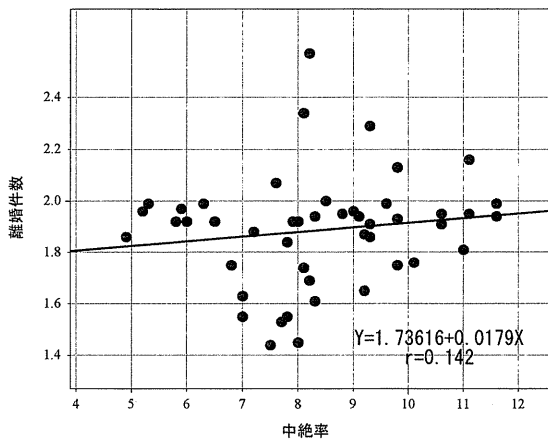


図 13. 人工妊娠中絶率と離婚率の関係

小括(2)を以下に示す。

(1)都道府県別の人工妊娠中絶率と県民所得、20歳代未婚女性・男性率、大学進学率、出産年齢との間に負の相関を認め、高校就職率とデキ婚率との間に正の相関を認めた。

(2)都道府県別の人工妊娠中絶率と離婚率との間に相関を認めなかった。

12. 年齢別人工妊娠中絶率の現況

図 14 に年齢別中絶率を示すが、各都道府県の状況と同様の傾向を示し、20-24歳をピークとし、加齢とともに徐々に減少することがわかった。

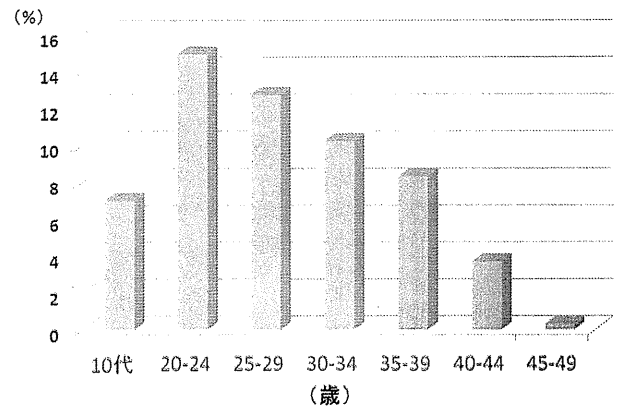


図 14. 年齢別人工妊娠中絶率

13. 年齢別人工妊娠中絶率の推移

年齢別の中絶率の推移を図 15 に示す。平成 7～12 年頃に 20 歳未満と 20-24 歳の中絶率の増加が認められたことと平成 20 年頃よりティーンエイジの中絶率が減少せず、むしろ増加傾向に転じていることがあげられる。

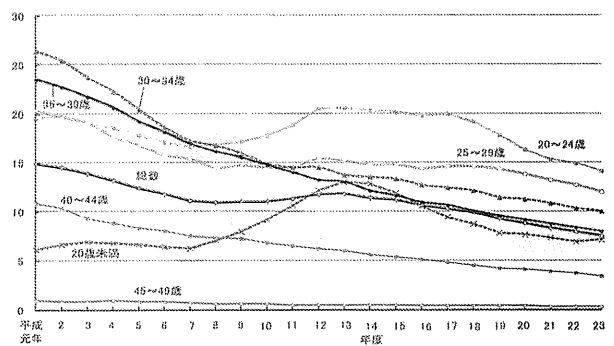
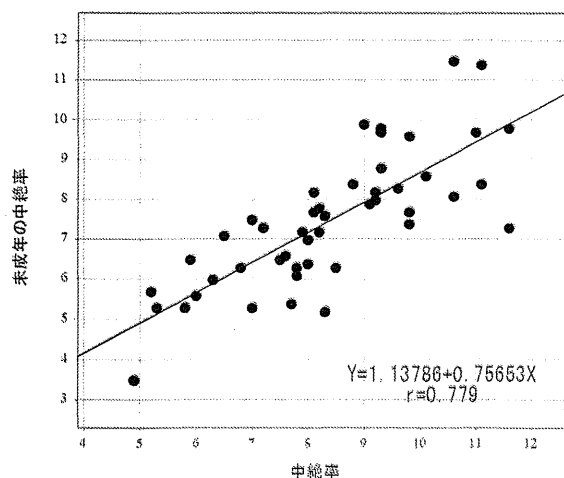


図 15. 年齢別人工妊娠中絶率の推移(厚労省)

14. 人工妊娠中絶率と未成年の中絶率の関係

20歳未満の中絶率と都道府県別中絶率の関連を検討した結果、正の相関を認めた。概ね中絶率が高い都道府県において 20歳未満の中絶率も高いことを確認した。



小括(3)を以下に示す。

- (1) 10歳代の人工妊娠中絶率は、最近上昇傾向に転じている。その他の年代では、確実に減少し続けている。
- (2) 中絶時の妊娠週数は地方間に差を認めなかった。

D. 考察

わが国における人工妊娠中絶率は減少し続けており、50年前に比し、約5分の1になっていることが明らかとなった。各都道府県も同様の推移を呈しているものの、地域格差があることが改めて示された。特に西高東低であるものの、九州・四国・中国地方および北海道・東北地方で高いことが判明した。特に九州の人工妊娠中絶率が高いことが明らかとなった。これまでも人工妊娠中絶率は、都会よりも地方において高いことが知られていたが、その理由としていくつか指摘されてきた。たとえば、地方における生殖能力旺盛な若者の activity の場が都会の多種多様な状況に比し少ないこと、人工妊娠中絶を受ける場所が少ない、性に関する情報量の違い、経済的背景などがあげられている。本調査においても人工妊娠中絶率と県民所得との間に負の関連を認めたこと、20歳代未婚女性・男性率との間に負の相関を認めたこと、高校就職率と間に正の相関を認め、大学進学率との間に負の相関を認めたこと、などは一連の関係があることを推測させる。また中絶率とデキ婚率の間に正の相関を認めたことは無計画に、避妊せずに性交渉することの間接的根拠となるのかもしれない。

ただし情報化社会の現在、情報不足が地域格差となる可能性は低いのではないかと考える。その他、都道府県による低用量ピルの普及度の差が中絶率に影響を与える可能性があるが、次年度に調査する予定である。

E. 結論

わが国において、人工妊娠中絶率は減少しているが、地域格差があることが改めて明らかとなった。地域格差の原因として、地域ゆえの社会的背景(高校就職率、大学進学率、未婚率や経済的問題、産婦人科医師数)が関係する可能性が示唆された。ただし、地方によっても同様の傾向を示さない府県も存在し、詳細な原因は不明である。

今回検討不可能であった因子として低用量ピルの使用や性教育の効果に関して今後調査する余地があると考えられた。

一方、地域格差とは関係がない若い世代の中絶率上昇傾向に対する対策を講じる必要があり、その原因や対策法を検討する必要がある。

次年度においては、奈良県の人工妊娠中絶率および未成年中絶率が全国で一番低く、行政等の取り組み等を調査するとともに、性教育、低用量ピルの普及の地域における差等も調査を行い、人工妊娠中絶率の低下に資するべく、調査研究を行いたい。

F. 健康危険情報

本年度は研究内容に介入調査等は一切含まれておらず、関係ない。

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（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

