

平成 25 年度  
学位論文

女子大学生の月経前における  
心身の不調に関する研究

指導教員 葛西敦子

弘前大学大学院 教育学研究科  
養護教育専攻 養護教育専修 保健医科学分野

12GP301 遠藤 瑠生

## 要 旨

月経前症候群（Premenstrual syndrome；以下、PMS と略す）とは、月経前 3～10 日間の黄体期に続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退あるいは消失するもののことをいう。女子高校生や大学生の多くが PMS の症状で悩んでいる。しかし、彼らは PMS や排卵に関する知識があまりなく、月経周期と症状との関連を把握できていない現状である。

本研究では、PMS や排卵に関する知識を得てもらうため、それらに関する「PMS・基礎体温測定に関する授業」、「基礎体温曲線に関する授業」を実践（以下、授業実践と略す）した。併せて、「基礎体温測定および月経期間・心身の不調の記録（以下、「基礎体温測定」と略す）」の実施をしてもらった。その中で、調査 1 では授業実践と「基礎体温測定」前後において「月経前における心身の不調の有無」「排卵の自覚」「月経の記録」の変化を明らかにし、調査 2 では「女子大学生の月経前における心身の不調」について明らかにし、今後の学校保健における健康教育について示唆を得ることを目的とした。まず第 1 章において授業実践の内容を示し、第 2 章では、調査 1 と調査 2 の結果を明らかにした。

調査 1 では、次の 3 点が明らかになった。①女子大学生の約 9 割が「月経前における心身の不調」を感じており、その不調は PMS が疑われる症状かもしれないと気づくようになった。②「排卵を自覚できる者」が約 3 割から約 6 割へと増加し、月経周期の状態や身体の変化を意識するようになった。③女子大学生の約 9 割が「月経の記録をつけていこう」と思うようになり、月経周期や体調管理に対する意識が高まった。

調査 2 では、「女子大学生の月経前における心身の不調」として、身体症状では「眠くなる」「食欲増加」「ニキビができる」「乳房の張り」などがあり、精神症状では「イライラする」「憂うつ」「無気力」「集中できない」「怒りやすい」など、社会的症状では「一人になりたい」「家族・友人への暴言」などが現れていた。

本研究結果より、女子大学生に PMS や排卵、基礎体温測定に関する授業内容を取り入れたことで、目に見えてわかる「月経」だけでなく、「月経周期」全体を捉えて、排卵や月経前の心身の様子など、自分の身体をより理解できるようになることが示唆された。

今後の学校保健では、女子児童生徒が自身の身体や「月経周期」をより理解するために、「基礎体温測定」、月経前にある「PMS」「排卵」などにも注目した教育が望まれる。

# 目 次

第 1 章 月経前症候群 (PMS) ・基礎体温に関する授業実践	1
I 授業実践の対象および方法	2
1. 対象	2
2. 授業実践の方法	2
II 授業実践の内容	3
1. 授業 1 「PMS ・基礎体温測定に関する授業」	3
2. 授業 2 「基礎体温曲線に関する授業」	12
第 2 章 女子大学生の月経前における心身の不調に関する研究	18
I はじめに	19
II 調査対象および方法	21
III 結果	26
IV 考察	31
V 結論	35
謝辞	36
文献	37
資料	41
1. 「基礎体温測定」前の質問紙 (調査 1-①)	42
2. 「基礎体温測定」の記録用紙 (調査 2)	46
3. 「基礎体温測定」後の質問紙 (調査 1-②)	48
4. 授業 1 に関するスライドおよび配布資料	53
5. 授業 2 に関するスライドおよび配布資料	63

## 第 1 章

### 月経前症候群（PMS）・基礎体温に関する授業実践



## I 授業実践の対象および方法

### 1. 対象

対象者は、A 県 B 大学 2012 年度後期に開講の「人を育む営み(J)」(2012 年 10 月 4 日から 2013 年 1 月 31 日まで) の講義を受講した女子大学生であった。

### 2. 授業実践の方法

授業実践は、A 県 B 大学 2012 年度後期に開講の「人を育む営み(J)」(1 コマ 90 分×15 回) の講義の中でおこなった。「人を育む営み (J)」と授業実践の位置づけは、表 1 の通りである。授業 1「PMS・基礎体温測定に関する授業」は、第 3 回「基礎体温の測定の意義と方法、女性の生理学的特徴」の講義の中で、授業 2「基礎体温曲線に関する授業」は第 9 回「基礎体温測定値の分析 (1 ヶ月分)」の講義の中で実施した。授業は、学生に資料を配布し、パワーポイントを使用して実践した。

表 1 講義「人を育む営み(J)」と本研究の位置づけ

年月日	授業回数	本研究の関わり		人を育む営み(J) 講義内容 (1 コマ 90 分)
		調査	授業実践	
2012/10/4	1			ガイダンス
10/11	2	調査 1-① 「基礎体温測定」前の質問紙調査		女性の解剖学的特徴
10/18	3	調査 2 2012/10/19～2013/1/30 基礎体温測定および月経期間・ 心身の不調の記録 (「基礎体温測定」)	授業 1 PMS・基礎体温測定に関する授業	基礎体温の測定の意義と 方法、女性の生理学的特徴
11/1	4			生命誕生
11/8	5			結婚観
11/15	6			妊娠の成立
11/22	7			避妊法・不妊
11/29	8			卵子の老化
12/6	9		授業 2 基礎体温曲線に関する授業	基礎体温測定値の分析 (1 ヶ月分)
12/13	10			人工妊娠中絶・性感染症
12/20	11			妊娠の経過
2013/1/10	12			分娩の経過
1/17	13			産褥の経過
1/24	14			加齢による性機能の変化
1/31	15	調査 1-② 「基礎体温測定」後の質問紙調査		基礎体温測定値の分析 (3 ヶ月分)

## Ⅱ 授業実践の内容

### 1. 授業1「PMS・基礎体温測定に関する授業」

#### 1) 授業のねらい

- ①PMS について理解する。
- ②基礎体温の測定の仕方、記入の仕方を理解する。
- ③PMS の知識を理解し、基礎体温を記録することで、自分の心身の変化を意識できるようになる。

#### 2) 授業内容

- ①PMS について…定義、発症時期、症状、原因、発症率、治療法、セルフケア
- ②基礎体温測定と記録について…基礎体温とは、測定の仕方、体温計の使用法、記録用紙への記入の仕方

授業内容の詳細は、次のパワーポイントの通りである。

## 人を育む営み（J）

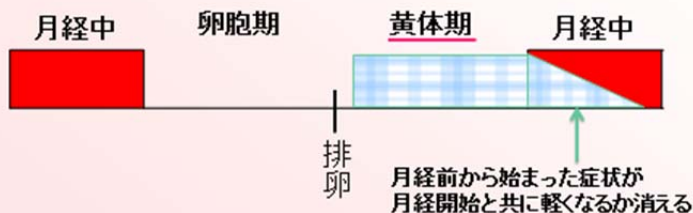
担当教員 教育学部 葛西敦子

### 授業 1「PMS・基礎体温測定に関する授業」

教育学研究科 遠藤瑠生

#### 月経前症候群（PMS）

月経前症候群（Premenstrual syndrome; PMS）とは、月経前3～10日間の黄体期のあいだ続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退ないし消失するものをいう。



1

#### 症状

精神的症状・・・イライラ, 怒りやすい, 涙もろい, 不安が高まる

身体的症状・・・乳房の張り, 食欲増加, ニキビができる, おりものが増える, 便秘, 肩こり 等々

症状の現れ方はかなり個人差があり,  
上記以外にも様々な症状がある

2

#### PMS の定義について

まず、PMS や自分の心身の変化や症状への理解を深めてもらえるよう伝え、PMS の定義を説明した。

排卵後の黄体期に症状が始まり、月経開始とともに軽くなるか消えていくことを強調した。

#### 症状について

精神的症状および身体的症状の例を示すとともに、症状の現れ方は、かなり個人差があることを伝えた。

## 症状例

### 身体的症状

1. 下腹痛
2. 腰痛
3. 下腹部の張り
4. 頭痛
5. 頭重
6. 肩こり
7. めまい
8. 手足の冷え
9. 食欲増加
10. 食欲減退
11. 下痢
12. 便秘
13. 食物の嗜好が変化する
14. むくみ
15. 喉の渇き
16. 乳房痛
17. 乳房が張る
18. ニキビがしやすい
19. 肌荒れ

20. 化粧ののりが悪い
21. 疲れやすい
22. 眠くなる
23. おりものが増える
24. 身体がスムーズに動かない
25. アレルギー症状

### 精神的症状

26. イライラ
27. 怒りやすい
28. 攻撃的になる
29. 無気力
30. 憂うつ
31. 自分をつまらない人間だと思う
32. 弱気になる
33. 涙もろい
34. 不安が高まる
35. 気分が高揚する
36. 集中できない

### 社会的症状

41. 仕事(学業・アルバイト)ができない
42. 整理整頓したくなる
43. 健康管理ができない
44. 物事が面倒くさくなる
45. 女性であることが嫌になる
46. 月経が嫌になる
47. 他人と口論する
48. 家に引きこもる
49. 誰も理解してくれないと思う
50. 一人でいたい
51. 家族や友人への暴言
52. 人づきあいが悪くなる

3

## 原因

黄体後期における卵胞ホルモンと黄体ホルモンの急激な低下が、脳内のホルモンや活性物質の異常を引き起こしていると考えられている。

## 発症率

月経のある女性の90%がPMSのような症状を自覚しており、そのうち20～40%は日常生活がいくらか妨げられることを自覚していると言われている。

**PMSは女性の欠点でもなく、精神的に弱い・不安定だから起こるというものではありません。**  
**ホルモン周期に連動して脳内の化学的変化によって起こり、治療可能なものです。**

4

## 治療法

### ◆薬によらない治療法

まず、記録をつけ病状を理解するセルフケアで克服できることも多い

### ◆薬による治療

婦人科でPMSの治療をするときは、主に次のような薬が使われています。

- ・低用量ピル
- ・抗うつ薬
- ・抗不安薬
- ・漢方薬
- ・鎮痛薬

5

示した症状だけでなく様々な症状があることを説明した。

## PMS が起こる原因・発症率

月経のある女性の多くが PMS のような症状を自覚しており、月経前の症状に悩まされている人も少なくないことを伝えた。また、PMS は女性の欠点でもなく、精神的に弱い・不安定だから起こるというものではないことを強調した。

## 治療法

薬によらない治療法と薬による治療を説明した。また、PMSにかかわらず、月経に伴う症状での病院受診は内診・触診への抵抗感で行けない人が多いことから、問診のみで薬の処方をしてくれる場合もあることを伝えた。

## セルフケア

### ☆「基礎体温をつけ、PMSが起こりそうな時期を予測し、予定をたてるようにする」

→基礎体温とともに身体的・精神的症状を記録しておくことで、自分の心身の状態が把握しやすくなる。

\* イライラするタイミングがつかめるようになって余裕を持てるようになる人もいます。

6

### ☆「食生活を見直す」

→食事を改善することで、PMSの3割は改善と言われています。

\* 1日の食事を6食くらいに分けて、食事の間隔を短くする。(血糖値が低くなっているときにイライラや感情の爆発などが起こりやすい)



\* バランスのとれた食事を心掛け、ビタミン、ミネラルを十分にとる。

\* 食物繊維が多く、食後の血糖値の上昇が緩やかな玄米、穀物、野菜、果物、海藻、きのこ、こんにやくなどを多くとる。



7

### ☆「月経1週間前はカフェインを避ける」

→コーヒー、紅茶などのカフェインを多く含むものは、興奮作用によってイライラなどを助長する。



### ☆「ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動をする」

→新陳代謝を活発にしたり、副交感神経を優位にし、リラックス効果を高めたりする働きがある。



8

## セルフケア

「基礎体温をつけ、PMS が起こりそうな時期を予測し、予定をたてるようにする」→基礎体温とともに身体的・精神的症状を記録しておくことで、より自分の心身の状態が把握しやすくなり、月経周期から症状の起こりそうな時期を把握しておくことで対処しやすくなることを説明した。月経前に症状があると感じている人も、感じていない人も、基礎体温を記録していくことで、自分の心身の変化と向き合え、毎日がより過ごしやすくなることを伝えた。

### 「食生活を見直す」

→食事を改善することで、PMS の3割は改善されていること、血糖値が低くなっているときにイライラや感情の爆発などが起こりやすいことなどを説明し、バランスの取れた食事を心掛けるよう促した。

### 「月経1週間前はカフェインを避ける」

→コーヒー、紅茶などのカフェインを多く含むものは、興奮作用によってイライラなどを助長することを説明した。

### 「ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動をする」

→新陳代謝を活発にしたり、副交感神経を優位にし、リラックス効果を高めたりする働きがあることを説明した。

## ☆「女性ホルモンの働きをよくするハーブティーを飲む」

※ハーブティーはカフェインを含んでいません。



PMSの症状を和らげる効果があるといわれるハーブ

タンポポ	ビタミン・ミネラルを多く含む。利尿作用があってむくみを緩和する。
カモミール	神経を鎮め、リラックスを促す。月経痛の緩和や不眠の改善にも。
チェストツリー	中枢神経に働きかけてプロゲステロンの働きとバランスを調整する。
ローズヒップ	鉄とビタミンCを多く含む。利尿作用がある。ローズヒップに含まれるビタミンCは加熱しても壊れにくい。
ハイビスカス	ビタミンC、カリウムを多く含む、利尿作用や疲労回復によい。
ローズマリー	血液循環を促す。落ち込みやおなかの張りを改善する。
スカルキャップ	神経の緊張からくる症状(感情の不安定や頭痛)を改善する。
レモンバーム	リラックス作用や頭痛の改善、抗うつなどの作用がある。
オレンジ	精神不安、うつ症状の緩和。

9

「女性ホルモンの働きをよくするハーブティーを飲む」

→コーヒーや紅茶と異なり、ハーブティーはカフェインを含んでいないことを伝え、ハーブティーの効用を取り上げた。

## ☆「アロマを楽しんでみる」

→リラックス効果のあるアロマオイル:  
サンダルウッド、ローズマリー、ラベンダーなど

\* アロマポットやアロマランプを使う。



\* お風呂のお湯に  
オイルを5滴ほど入れる。



\* コットンにオイルを1~2滴  
落とし、枕元に置く。



10

「アロマを楽しんでみる」

→リラックス効果のあるアロマオイルや使用方法を伝えた。

## ☆「症状を和らげる効果のあるツボを押してみる」

百会(ひゃくえい)  
頭のてっぺんのくぼみ  
で、左右の耳を結んだ  
線と正中線の交点

効果:不眠、頭痛、  
めまい、うつ状態



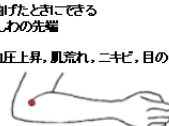
全息律ツボ群(ぜんしりつツボぐん)  
人差し指につながる  
手の甲の骨の親指側の  
さざ

効果:体全体の  
バランスをよくする



曲池(きょくち)  
ひじを曲げたときにできる  
外側のしわの先端

効果:血圧上昇、肌荒れ、二重、目の  
疲れ



内関(ないかん)  
手首の一番大きなしわの  
中央から人差し指の  
2寸(約6cm)の筋と筋の  
間

効果:不眠、不安感



足三里(あしのさんり)  
むこうすねの外側を下から  
上にさすり上げ、指が骨に  
当たって止まったところから  
外側へ指の幅1本分の  
ところにあるくぼみ

効果:不眠、冷え症



三陰交(さんいんこう)  
足首内側のくぼみの一番  
高い所から3寸(約9cm)上

効果:ストレス、  
月経痛、不眠



湧泉(ゆうせん)  
足の指を握ったときにで  
きるくぼみ

効果:不眠、月経痛、新陳  
代謝の促進



太衝(たいしょう)  
足の甲の側、足の親指と  
人差し指の骨をさすり上  
げて骨がぶつかって指が  
止まるころ

効果:イライラや怒りっぽ  
さを鎮める



11

「症状を和らげる効果のあるツボを押してみる」

→症状を和らげるツボを紹介した。



症状を感じている人は  
できそうなケアから始めてみては  
どうでしょうか



12

## ♥基礎体温の測定の仕方♥

基礎体温：  
何もしていない  
状態の体温

基礎体温のような細かい温度を測るには、安静にした状態で測ります。  
時間帯で一番適している時は、朝、目覚めたとき。まだカラダの内部が休  
んでいる状態で、体温を測ります。



寝る前、枕元に記録  
表と体温計を用意し  
ておく



朝起きたら、動く前に舌の裏  
で測り、すぐに基礎体温表に  
記入する



毎日同じ時間帯で測定するようにし、習慣  
づけましょう！  
※朝でなく昼などに起きてても、その起きたて  
の体温を測って記入しましょう！

13

続いて、

基礎体温の測定の仕方について説明した。  
基礎体温の定義、測定時間、体温計の使  
用方法を説明し、学生には実際に舌の裏  
で体温を測定してもらい、測定の仕方を  
確認させた。

### 記録用紙への記入の仕方

記録については、記録用紙である新  
版・PMS メモリーを示し、記入の仕方を  
説明した。

記録項目…②月経周期日数

### ♥基礎体温の記録の仕方♥

② 月経周期の欄には、**月経の初日(生理が来た日)**を1として、そこから何日目かを数えて記入します。  
※次の月経が来たら、また1から記入することになります。

14

記録項目…③経血量

薬を使用した場合はこの行へ記入  
 日付 (月/日) 1/26 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8  
 月経周期 (1~) 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 経血量  
 体重 (標準体重 57.0 kgからの増減) 0.6 0.4 0.2 0.1 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0

① 下腹痛 ② 腰痛 ③ 頭痛 ④ 眠くなる ⑤ 乳房の張り ⑥ ニキビができる ⑦ 食欲増加 ⑧ のどが渇く ⑨ 寒さ ⑩ イライラする ⑪ 怒りやすい ⑫ 憂うつ ⑬ 無気力 ⑭ 気分が重くなる ⑮ いつも通りは行動できない ⑯ 一人になりたい ⑰ 家族・友人への態度 ⑱ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱

③ 月経日には、経血量の欄に、出血の量を  
 多い  
 ふつう  
 少ない  
 の3段階で記入します。

15

記録項目…⑤⑥日々の心身の不調として  
 当てはまる症状

経血量  
 体重 (標準体重 57.0 kgからの増減) 0.6 0.4 0.2 0.1 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0

⑤ 記録欄の症状については  
 リストの中で自分自身に当てはまる  
 症状を選んで記入します。  
 ⑥ リストにない症状は配布資料のリスト  
 (症状例)を参考に付け加えましょう。

16

記録項目…⑦自分がその日に自覚してい  
 る・自覚していた各症状の程度

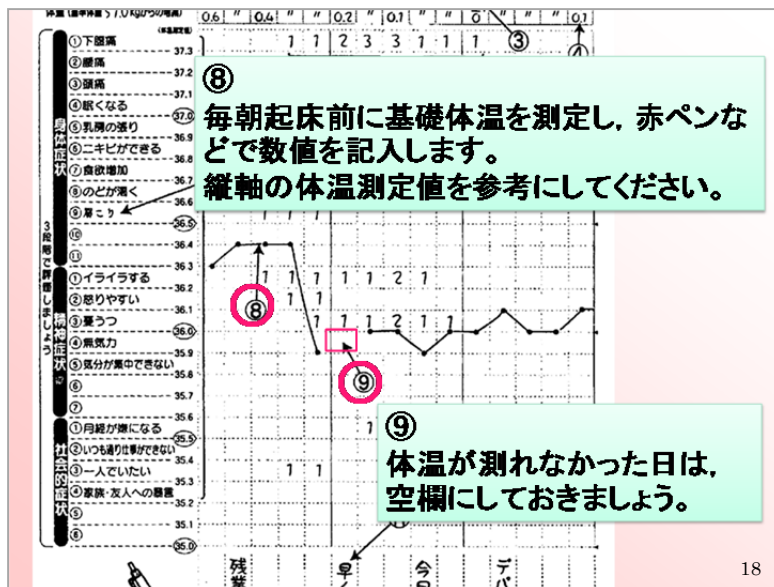
経血量  
 体重 (標準体重 57.0 kgからの増減) 0.6 0.4 0.2 0.1 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0

⑦ 自分がその日に自覚している・自覚して  
 いた各症状の程度について、就寝前に  
 1:少しあるが日常生活には影響なし  
 2:日常生活に影響する程度にある  
 3:はげしい  
 の3段階で記入します。

17

記録項目…⑧⑨基礎体温





記録項目…⑨服薬の状況



記録項目…⑪気付いたこと



**基礎体温は日々の積み重ねです。  
測り忘れてしまうこともあるかもしれませんが、  
楽な気持ちで続けましょう!!**



21

この授業の最後に、基礎体温は日々の積み重ねであること、楽な気持ちで続けてほしいことを伝えた。

学生には、翌日から基礎体温測定を始めてもらった。

## **2. 授業 2「基礎体温曲線に関する授業」**

### **1) 授業のねらい**

- ①基礎体温曲線の見方を理解し，二相性，排卵日，曲線の型（松本の 7 分類）から，自分の曲線パターンを知る。
- ②これまでの記録から，月経周期や排卵日，症状が起きている時期を把握する。
- ③自分の月経周期の特徴を考えることができる。
- ④月経周期が徐々に成熟していくことを理解する。
- ⑤これからの基礎体温測定・記録に意欲を持って取り組み，自分の月経周期と向き合う。

### **2) 授業内容**

基礎体温の二相性，排卵の起こる時期，松本の分類による基礎体温曲線型，月経周期確立の流れ，症状の見方

授業内容の詳細は，次のパワーポイントの通りである。

## 人を育む営み（J）

担当教員 教育学部 葛西敦子

### 授業 2「基礎体温曲線に関する授業」

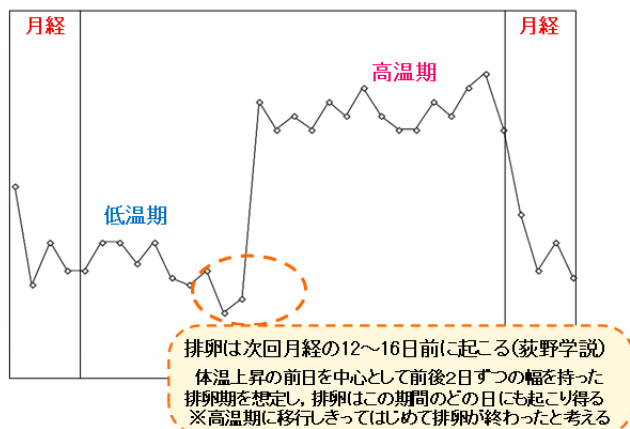
教育学研究科 遠藤瑠生

#### 基礎体温曲線の見方

° \*+自分の月経周期と向き合うために+\*°

1

#### 2相性の基礎体温表（成熟期女性）



2

#### 基礎体温の二相性

通常の月経周期は、低温期と高温期の二相性を示すことを示した。

#### 排卵の起こる時期

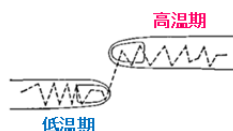
規則的な月経周期であれば、排卵は次回月経の12～16日前に起こるとされていることと、体温上昇の前日を中心として前後2日ずつの幅を持った排卵期を想定することを説明した。

※注意点として、高温期に移行しきって(はじめて)排卵が終わったと考えるよう強調した。

## ◆低温期と高温期を見つけましょう！

### 《指を使ってみる方法》

基礎体温表に左右の指を当て、周期前半の期間はほとんどの日の体温が左手の指の幅に、周期の後半の期間はほとんど日が右手の指の幅になるような位置が、低温期（左手）と高温期（右手）の境界線。

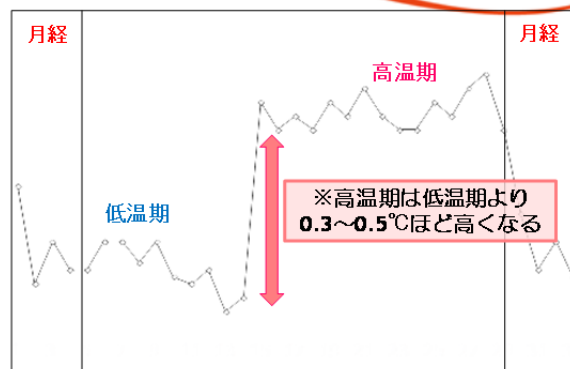


### 《定規を使ってみる方法》

基礎体温表に透明な定規を当て、周期の前半はほとんどの日の体温がその温度より下、周期の後半の期間はほとんどの日がその温度より上になるような位置が低温期と高温期の境界線。

3

低温期と高温期を見つける方法について、排卵起こる時期の見方に加え、指を使ってみる方法と定規をつかってみる方法を紹介した。



この低温期と高温期の境界は人により異なり、また周期毎にその境界温度が変わる場合もある。

4

低温期と高温期を見つける方法として、高温期は低温期より  $0.3 \sim 0.5^{\circ}\text{C}$  ほど高くなることも目安になることを説明した。また、低温期と高温期の境界は人によって異なり、また周期ごとにその境界温度が変わる場合もあることを伝えた。

## ◆あなたの基礎体温曲線はどのパターン？

基礎体温曲線は、  
主に7つのパターン（型）に分類できます。  
（松本の7分類）








あなたの基礎体温曲線は、  
どのパターンに分類されると  
思いますか？



5

### 松本の分類による基礎体温曲線型

基礎体温曲線は、松本の7分類という主に7つのパターン（型）に分類できることを説明し、自分自身の基礎体温曲線は、どのパターンに分類されるか考えてほしいことを伝えた。

基礎体温型（松本の分類）		
I		排卵性周期と考えられる
II		排卵性周期と考えられる
III		排卵性周期と考えられる。 ただし、高温期日数が9・10日以内である場合や低温期と高温期の温度差が少ない（0.3℃以内）場合は黄体機能不全が疑われる
III'		
IV		
V		ほぼ黄体機能不全または無排卵性周期（高温期日数が3日以内の場合）が疑われる
VI		無排卵性周期が疑われる

6

◇**黄体機能不全**...排卵があり低温期と高温期の区別はつくが、**黄体ホルモンの分泌が不十分で高温期を維持できない**ために高温期の後半に体温が下降したり、極端に高温期が短いまま月経が起こったりする。妊娠しづらい状態。

◇**無排卵性周期**...卵胞が**排卵までに至らずに月経が発来する**。基礎体温の変化は現れずに低温期のまま月経を迎える。この周期の場合、**排卵はない**ので妊娠しない。

7

## ◆周期について

▼思春期が進むと...  
卵胞が成熟段階にまで発達する

↓  
「無排卵性周期」の状態となって  
「初経」が発来する

▼初経以降は...  
「無排卵性周期」や「黄体機能不全周期」が繰り返される  
時には「正常排卵性周期」も出現...

↓  
だんだんと正常排卵性周期の頻度が高まる

▼成熟した月経周期が確立していく

持続性なのか、たまたま起きた散発性なのか？

18歳ぐらいでも30%ほどが無排卵性周期

\*思春期の発達過程ではよく起こる  
\*ストレスによって起こることもある

初経後  
おおむね7年で  
月経周期が成熟

8

## 基礎体温曲線の7分類について

I・II型は正常排卵性周期と考えられること、III・III'・IV型は排卵性周期と考えられるが、高温期日数が9・10日以内である場合や低温期と高温期の温度差が0.3℃以内の場合は黄体機能不全が疑われることを説明した。また、V型はほぼ黄体機能不全であることが考えられ、高温期日数が3日以内の場合は無排卵性周期が疑われることを伝えた。VI型は無排卵性周期が疑われることを説明した。

## 黄体機能不全と無排卵性周期について

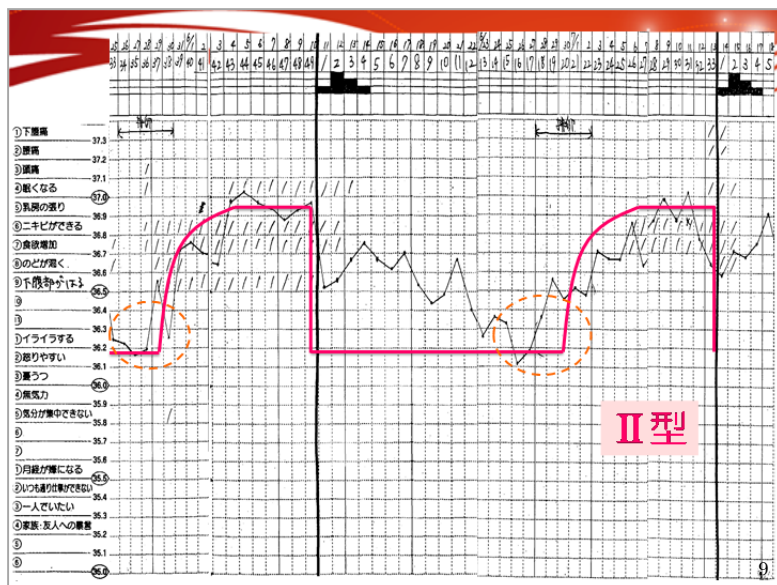
それぞれの特徴を説明した。

## 月経周期確立の流れ

思春期から成熟した月経周期が確立していく流れを説明し、  
初経以降は、無排卵性周期や黄体機能不全周期が繰り返されること、ときには「正常排卵性周期」も出現し、徐々にその頻度が高まり、成熟した月経周期が確立していくことを伝えた。

ここで、無排卵性周期はストレスによっても起こるため、無排卵性周期や黄体機能不全周期が、持続しているのか、ストレスなどで起きた散発性のものなのか、知ることが大切であることを強調した。





## 症状の見方

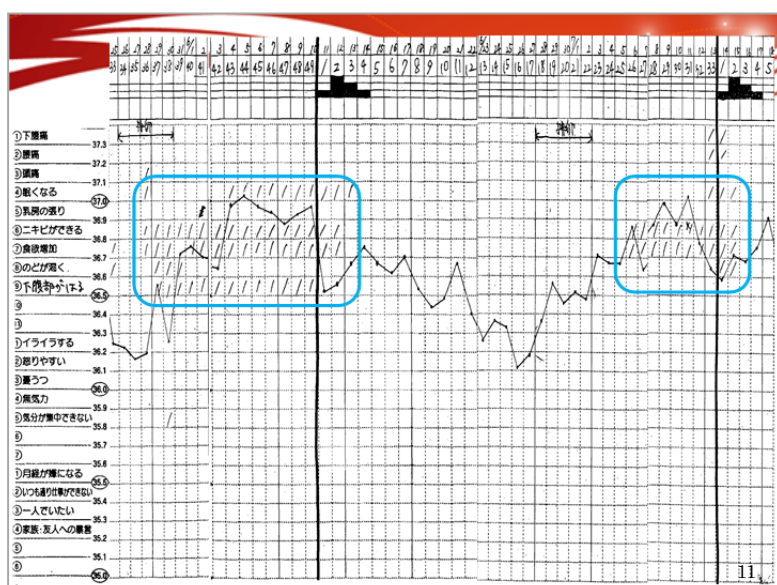
記録用紙の見本を示し、排卵日や基礎体温曲線型を予測した。

◆基礎体温と一緒に記録している症状が  
どのように変化しているか見てみましょう！

自分の月経周期にどのような症状が  
現れているのか、症状の現れる時期  
はだいたい決まっているのか、**自分  
の月経周期の特徴**を見つけていきま  
しょう！

10

次に、基礎体温と一緒に記録している症状の現れ方を読み取った。学生には、自分の月経周期にどのような症状が現れているのか、症状の現れる時期はだいたい決まっているのか、自分の月経周期の特徴を見つけるよう促した。



この見本では、大体排卵後の月経前に  
ニキビができたり、食欲が増加したり、  
下腹部の張りという症状が集中し、月経  
が起こって2日程で症状がなくなっている  
ことを説明した。

**自分の基礎体温表から、基礎体温曲線の  
パターンと症状やその現れる時期などを  
見てみましょう！**

**引き続き、基礎体温測定をしながら、  
自分の心身と向き合っていきましょう!!**



12

学生には、約 1 ヶ月半実施した記録から、自分の排卵日や基礎体温曲線の型、症状の現れ方を確認してもらった。

授業後も、さらに約 1 ヶ月半、基礎体温測定を継続してもらい、排卵日や基礎体温曲線の型、症状の現れ方などに注目するよう促した。



## 第2章

### 女子大学生の月経前における 心身の不調に関する研究

## I はじめに

月経前症候群（Premenstrual syndrome；以下 PMS と略す）とは、月経前 3～10 日間の黄体期に続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退あるいは消失するもののことをいう<sup>1)</sup>。その精神症状にはイライラ、怒りやすい、攻撃的になる、涙もろい、不安が高まるなどがあり、身体症状には乳房の張り、肩こり、食欲増加、便秘、喉が渇くなどがある<sup>2)3)</sup>。PMS は「30 歳代中期症候群」とも呼ばれ、主に成熟期や更年期前の女性が訴える症候群であり<sup>4)</sup>、ピークは 30 代とされている<sup>5)</sup>。しかし、女子高校生や女子大学生の多くが PMS の症状を感じ、生活に支障を感じ QOL を損なっていることも報告されている<sup>6)・11)</sup>。我々の先行研究<sup>12)</sup>においても、女子大学生の 9 割以上で PMS が疑われる症状を感じていた。しかし、PMS や排卵に関する知識はあまりなく、月経周期の中での症状との関連を把握できていないことが推察された。

学校教育において、身体のしくみの中で月経時の身体の変化については、小・中・高等学校で学んできている。しかし、PMS や排卵の起こる時期などの月経前に関する内容については学習指導要領<sup>13)・18)</sup>および保健・保健体育教科書<sup>19)・39)</sup>でもほとんど触れられていない。女子大学生は、月経前に PMS が疑われる症状を持ちながらも、PMS に関して学ぶ機会がなかったことがうかがえる。また、児童生徒において、PMS と思われる愁訴が増加傾向にあると養護教諭が感じている報告<sup>40)</sup>もあるため、養護教諭が健康教育として保健指導や保健室の対応等で PMS について取り上げていくことが望まれる。

女性には月経周期があり、正常な月経は排卵が起こり、黄体ができ、それが機能した後発来する<sup>3)</sup>。PMS は月経周期の中で排卵と月経の間に起こる症状である。そのため、自身の心身に生じている不調が PMS の症状かどうかを把握する上で、排卵の時期を自覚できることは重要である。小・中・高等学校の保健・保健体育教科書<sup>19)・39)</sup>においては、「月経のしくみ」の中で「排卵」が起こることが示されている。しかし、女子大学生は排卵の起こる時期や予測方法についての知識がなく、排卵の自覚にまで至っていないことから<sup>12)</sup>、排卵がいつ起こるか予測できるような教育にはなっていない。荻野学説<sup>3)</sup>によると「排卵は、次に来る予定月経の前日から数えて 12～16 日までの 5 日間にある」とされ、月経周期が規則的であれば、排卵がいつ起こるのか予測することができる。また、体の変化から子宮の頸管粘液が含まれる帯下（おりもの）の変化<sup>3)</sup>や排卵痛を観察し、排卵を自覚する方法がある<sup>41)42)</sup>が、排卵の有無を自覚するには基礎体温測定が一番よい方法とされている<sup>41)</sup>。

そこで本研究では、排卵や PMS などの月経前に焦点をあて、PMS に関する授業を実践（以下、授業実践と略す）し、女子大学生に基礎体温測定および月経期間・心身の不調の記録（以下、「基礎体温測定」と略す）を実施してもらった。そして、調査 1 として授業実践と「基礎体温測定」前後での「月経前における心身の不調の有無」「排卵の自覚」「月経の記録」の変化を明らかにし、調査 2 として「女子大学生の月経前における心身の不調」について明らかにすることで、今後の学校保健における健康教育について示唆を得ることを目的とした。

## II 調査対象および方法

### 1. 対象

対象者は、A 県 B 大学 2012 年度後期に開講の「人を育む営み(J)」(2 単位, 30 時間)の講義(2012 年 10 月 4 日から 2013 年 1 月 31 日まで)を受講した女子大学生で、初めて基礎体温測定を行う 65 名であった。有効回答は、データに欠損値のある者を対象から除外した 64 名(有効回答率 98.5%)であった。

### 2. 研究方法

本研究は、A 県 B 大学 2012 年度後期に開講の「人を育む営み(J)」(1 コマ 90 分×15 回)の講義の中で行った。「人を育む営み(J)」と本研究の位置づけは、表 1 の通りである。

表 1 講義「人を育む営み(J)」と本研究の位置づけ

年月日	授業回数	本研究の関わり		人を育む営み(J) 講義内容 (1 コマ 90 分)
		調査	授業実践	
2012/10/4	1			ガイダンス
10/11	2	調査 1-① 「基礎体温測定」前の質問紙調査		女性の解剖学的特徴
10/18	3	調査 2 2012/10/19～2013/1/30 基礎体温測定および月経期間・ 心身の不調の記録(3 ヶ月間) (「基礎体温測定」)	授業 1 PMS・基礎体温測定に関する授業 …PMS について(定義, 発症時期, 症状, 原因, 発症率, 治療法, セルフケア), 基 礎体温測定と記録について(基礎体温と は, 測定の仕方, 体温計の使用法, 記録 用紙への記入の仕方)	基礎体温の測定の意義と 方法, 女性の生理学的特徴
11/1	4			生命誕生
11/8	5			結婚観
11/15	6			妊娠の成立
11/22	7			避妊法・不妊
11/29	8			卵子の老化
12/6	9		授業 2 基礎体温曲線に関する授業 …基礎体温の二相性, 排卵の起こる時期, 松本の分類による基礎体温曲線型, 月 経周期確立の流れ, 症状の見方	基礎体温測定値の分析 (1 ヶ月分)
12/13	10			人工妊娠中絶・性感染症
12/20	11			妊娠の経過
2013/1/10	12			分娩の経過
1/17	13			産褥の経過
1/24	14			加齢による性機能の変化
1/31	15	調査 1-② 「基礎体温測定(3 ヶ月間)」後の 質問紙調査		基礎体温測定値の分析 (3 ヶ月分)

## 1) 調査

### (1) 調査 1-①：「基礎体温測定」前の質問紙調査（2012 年 10 月 11 日）

学生には、約 3 ヶ月間「基礎体温測定」を実施してもらうが、その前に選択肢式自由記述式併用の質問紙による直接配布調査法を実施した。

#### ①対象者の背景

年齢，初経年齢

#### ②月経前における心身の不調について

月経前に何らかの心身の不調があるかないかについて、「はっきり自覚している」「どちらかといえば自覚している」「全く自覚していない」「意識したことがないため、わからない」のいずれかで回答を求めた。「はっきり自覚している」「どちらかといえば自覚している」と回答した者を「月経前における心身の不調がある」とし、「全く自覚していない」「意識したことがないため、わからない」と回答した者を「月経前における心身の不調がない」とした。

#### ③排卵（日）の自覚について

排卵は、荻野学説<sup>3)</sup>において、「次にくる予定月経の前日から数えて 12～16 日までの 5 日間にある」とされている。排卵（日）は、①月経周期を把握した上で次回月経から予測する，②帯下（おりもの）の変化をつくる頸管粘液の様子を月経周期と関連させて観察する，③排卵痛と呼ばれる排卵時の腹痛を感じることで推定できる<sup>3)41)42)</sup>。「排卵の自覚」とは、対象者自身が「排卵日がだいたいこの日だとわかる」と定義した。

排卵の自覚についての質問内容は、排卵を自覚できるか否か、またその理由であった。自覚できる理由（5 項目）と自覚できない理由（7 項目）については、それぞれ複数回答可として選択してもらい、その他については自由記述で回答を求めた。

#### ④月経の記録について

「月経の記録」とは、記録形式や記録内容を限定して調査したものではなく、あくまでも対象者が自分自身で月経の記録として行っているものを指している<sup>12)</sup>。

月経の記録についての質問内容は、月経の記録をしているか否か、またその理由であった。記録している理由（6 項目）と記録していない理由（7 項目）については、それぞれ複数回答可として選択してもらい、その他は自由記述で回答を求めた。

### (2) 調査 2：基礎体温測定および月経期間・心身の不調の記録（「基礎体温測定」）（2012

年 10 月 19 日から 2013 年 1 月 30 日まで)

学生には、約 3 ヶ月間、基礎体温測定および月経期間・心身の不調を記録してもらった。  
体温計は婦人体温計を、記録用紙は新版・PMS メモリー<sup>2)</sup>を使用した (図 1)。

基礎体温は「松本の 7 分類<sup>3)43)</sup>」に基づき分類した (図 2)。判定基準は、I ~ II 型を正常排卵性周期、III ~ V 型を黄体機能不全が疑われるもの (以下、「黄体機能不全の疑い」とする)、VI 型を無排卵性周期が疑われるもの (以下、「無排卵性周期の疑い」とする) とした<sup>42)</sup>。また、約 3 ヶ月間で 1 つでも月経前 (月経前 3 ~ 10 日間) に記録されていた症状を「月経前の心身の不調」とした。



図 1 PMS メモリー<sup>2)</sup>

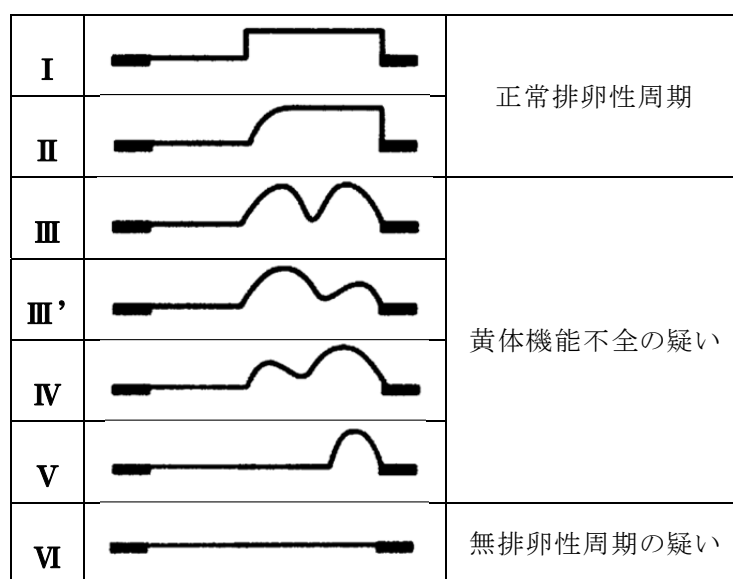


図 2 基礎体温型 (松本の分類<sup>3)43)</sup>)

(3) 調査 1-② : 「基礎体温測定 (3 ヶ月間)」後の質問紙調査 (2013 年 1 月 31 日)

①月経前における心身の不調について

「基礎体温測定」前の質問紙調査に加え、月経前における心身の不調がある者に対し、自分の感じている症状が、月経前症候群 (PMS) が疑われる症状であるかもしれないと気付いたか否か回答を求めた。

②排卵 (日) の自覚について

「基礎体温測定」前の質問紙調査と同様である。

③月経の記録について

これからの月経の記録への意欲について回答を求めた。質問内容は、記録をつけていこうと思うか否か、またその理由であった。

#### ④授業実践と「基礎体温測定」後の感想

授業実践および「基礎体温測定」についての感想を自由記述で回答してもらった。

#### 2) 授業実践

授業 1, 授業 2 とともに, スライドと配布資料を作成し授業を実践した。

##### (1) 授業 1 : PMS・基礎体温測定に関する授業 (2012 年 10 月 18 日)

講義「人を育む営み (J)」の第 3 回「基礎体温の測定の意義と方法, 女性の生理学的特徴」の中で, PMS・基礎体温測定に関して授業を実践した (表 1)。

PMS については, 排卵の後に症状が現れ, 月経発来とともに症状が軽くなっていく<sup>1)</sup>ことを図で説明した。また, 症状は様々であり<sup>44)45)</sup>, かなり個人差があること, PMS は女性の欠点ではなく, 精神的な弱さや不安定で起こるものではない<sup>46)</sup>ことも加えた。セルフケアは, 基礎体温の記録や食生活, 運動など様々な方法がある<sup>3)5)47)</sup>ことを伝えた。

基礎体温の測定については, 基礎体温計を実際に舌下に挿入し, 学生に実践してもらった。また, 原則として基礎体温は毎朝同時刻に測る<sup>5)</sup>ことを伝えたが, 同時刻に測定できない場合は起床時の体温を測る<sup>43)</sup>ように指導した。

学生には, 授業を行った翌日から約 3 ヶ月間, 基礎体温測定および月経期間・心身の不調の記録を実施してもらった。

##### (2) 授業 2 : 基礎体温曲線に関する授業 (2012 年 12 月 6 日)

「基礎体温測定」開始から約 1 ヶ月半後, 講義「人を育む営み (J)」の第 9 回「基礎体温測定値の分析 (1 ヶ月分)」の中で, 基礎体温曲線に関して授業を実践した (表 1)。

排卵の起こる時期については, 「排卵期は次回月経の 12~16 日の 5 日間であるといわれていること (荻野学説)<sup>3)</sup>」, 「排卵は, 体温上昇の前日を中心として前後 2 日間ずつの幅を持った排卵期を想定し, このどの期間でも起こり得ること<sup>48)</sup>」, 「基礎体温が高温期に移行しきってはいじめて排卵が終わったと考えること<sup>49)</sup>」を伝えた。

基礎体温曲線型は「松本の 7 分類<sup>3)43)</sup>」を取り上げ, 正常排卵性周期および黄体機能不全, 無排卵性周期について説明した。また, 女子大学生の月経周期は確立途中であることを考慮し, 月経周期確立の流れを示した上で, 黄体機能不全周期や無排卵性周期が持続的なものか, 散発的なものかを知る必要がある<sup>3)</sup>ことを指導した。

「基礎体温測定」で記録した症状の見方については, PMS の記録の症例<sup>3)</sup>として, 症状

が月経前に出現し、月経開始とともに消えているものを示し、症状の出現・変化の様子に注目してもらえるようにした。

学生には、約 1 ヶ月半実施した記録から、自分の排卵日や基礎体温曲線の型、現れている症状を確認してもらった。

### 3. 統計処理

記述統計量の算出および分析には、SPSS 16.0 for Windows を用い、有意確率 5% 以下を有意とした。調査 1-①と調査 1-②の比率の差の検証には、McNemar 検定を行った。

### 4. 倫理的配慮

対象者には、文書と口頭により研究目的を説明し、研究への参加は本人の自由意思であること、調査を通して得られる協力者の個人情報 は本研究のみに使用し、プライバシーの保護を厳守すること、理由の如何に関わらず辞退はいつでも可能であることを伝え、同意が得られた後に質問紙への回答および基礎体温測定を依頼した。なお、記録用紙および質問紙への記名をもって同意を得た。



### Ⅲ 結 果

#### 1. 対象者の背景

対象者の年齢は、平均  $18.8 \pm 0.9$  歳であった。初経年齢を覚えている者は 64 名中 55 名であり、平均  $11.9 \pm 1.2$  歳であった。初経後経過年数は、平均  $6.9 \pm 1.5$  年であった。

#### 2. 月経前における心身の不調、排卵の自覚、月経の記録に関する実態 —調査 1-①と調査 1-②（「基礎体温測定」前後）の比較—

表 2 調査 1-①と調査 1-②（「基礎体温測定」前後）の比較

	調査 1-①		調査 1-②		p
	n	%	n	%	
月経前に心身の不調がある	53	(82.8)	58	(90.6)	n.s.
排卵を自覚できる	18	(28.1)	38	(59.4)	**
月経の記録	33	(51.6)	59	(92.2)	***

注 1) 対応のある比率の差の検定 (McNemar 検定)

注 2) 月経の記録について、調査 1-①では月経の記録をつけているかどうか、調査 1-②では月経の記録をつけていこうと思うかどうか回答してもらった。

注 3) n.s.; not significant, \*\*:  $p < 0.01$ , \*\*\*:  $p < 0.001$

##### (1) 月経前における心身の不調の有無

調査 1-①で月経前における心身の不調がある者は 64 名中 53 名 (82.8%) であり、調査 1-②では 58 名 (90.6%) となった (表 2)。

調査 1-②で月経前における心身の不調がある 58 名のうち 49 名 (84.5%) は「自分の感じている症状が、PMS が疑われる症状であるかもしれないと気づいた」と回答していた。

##### (2) 排卵 (日) の自覚

調査 1-①で排卵を自覚できる者は 64 名中 18 名 (28.1%) であり、調査 1-②では 38 名 (59.4%) となった。調査 1-①と調査 1-②の比較では、排卵を自覚できる者が調査 1-②で有意に増加していた (表 2,  $p < 0.01$ )。

排卵を自覚できる理由は、調査 1-①では「おりものや腹痛など、身体に何らかの変化がみられる」(55.6%) が最も多かった。基礎体温をつけている者はいなかった (表 3)。調

査 1-②においても、最も多かった理由は「おりものや腹痛など、身体に何らかの変化が見られる」(52.6%)であった。次いで、「基礎体温をつけている」(50.0%)であった(表 4)。

排卵を自覚できない理由は、調査 1-①では「排卵日を予測する方法がわからない」が最も多く(69.6%)、次いで「月経周期が不規則でわからない」(45.7%)であった。「自分の排卵日にあまり関心がない」や「排卵自体についてよくわからない」と回答した者もいた(表 3)。調査 1-②では「月経周期が不規則でわからない」が最も多く(76.9%)、次いで「基礎体温曲線の型から予測することができない」(55.7%)であった。調査 1-①で最も挙げられた「排卵日を予測する方法がわからない」という理由は 11.5%であり、「自分の排卵日にあまり関心がない」や「排卵自体についてよくわからない」と回答した者もいた(表 4)。

表 3「基礎体温測定」前の排卵の自覚状況(調査 1-①)

		n=64	
排卵の自覚の有無	n (%)	排卵を自覚できるまたは自覚できない その理由(複数回答)	n (%)
自覚できる	18 (28.1)	おりものや腹痛など、身体に何らかの変化がみられる	10 (55.6)
		携帯のサイト・アプリの利用で予測している	7 (38.9)
		次に来る月経から計算して排卵日を予測している	6 (33.3)
		基礎体温をつけている	0 (0.0)
自覚できない	46 (71.9)	排卵日を予測する方法がわからない	32 (69.6)
		月経周期が不規則でわからない	21 (45.7)
		自分の排卵日にあまり関心がない	15 (32.6)
		排卵自体についてよくわからない	9 (19.6)

表 4「基礎体温測定」後の排卵の自覚状況(調査 1-②)

		n=64	
排卵の自覚の有無	n (%)	排卵を自覚できるまたは自覚できない その理由(複数回答)	n (%)
自覚できる	38 (59.4)	おりものや腹痛など、身体に何らかの変化がみられる	20 (52.6)
		基礎体温をつけている	19 (50.0)
		次に来る月経から計算して排卵日を予測している	12 (31.6)
		携帯のサイト・アプリの利用で予測している	6 (15.8)
自覚できない	26 (40.6)	月経周期が不規則でわからない	20 (76.9)
		基礎体温曲線の型から予測することができない	15 (55.7)
		排卵日を予測する方法がわからない	3 (11.5)
		自分の排卵日にあまり関心がない	2 (7.7)
		排卵自体についてよくわからない	1 (3.8)
		ピルを服用している	1 (3.8)

### (3) 月経の記録

調査 1-①で月経の記録をつけている者は 64 名中 33 名 (51.6%), 調査 1-②では, 約 3 ヶ月間の記録を終え, 記録をつけていこうと思う者が 59 名 (92.2%) であった。月経の記録を調査 1-①と調査 1-②の比較では, 記録をつけていこうと思う者が調査 1-②で有意に増加していた (表 2,  $p < 0.001$ )。記録をつけている理由は, 調査 1-①では「次の月経が来る時期を予測する」(90.9%), 「自分の月経周期を知る」(51.5%) の順で多かった。排卵日の予測や, 体調管理のために記録をつけている者もいた (表 5)。調査 1-②での記録をつけていこうと思う理由は, 「次の月経が来る時期を予測する」(67.8%), 「体調管理のため」(62.7%), 「自分の月経周期を知る」(54.2%) の順で多かった (表 6)。

記録をつけていない理由は, 調査 1-①では「面倒である」(51.6%), 「記録するのを忘れてしまう」(51.6%) で多かった (表 5)。調査 1-②での記録をつけていこうと思わない理由は, 「面倒である」「記憶している」「記録するのを忘れてしまう」であった (表 6)。

表 5 「基礎体温測定」前の月経の記録状況 (調査 1-①)

		n=64	
月経の記録の有無	n (%)	記録をつけているまたはつけていない その理由(複数回答)	n (%)
記録をつけている	33 (51.6)	次の月経が来る時期を予測する	30 (90.9)
		自分の月経周期を知る	17 (51.5)
		排卵日を予測する	8 (24.2)
		体調管理のため	8 (24.2)
		なんとなく	5 (15.2)
記録をつけていない	31 (48.4)	面倒である	16 (51.6)
		記録するのを忘れてしまう	16 (51.6)
		自分の月経周期にあまり関心がない	9 (29.0)
		記憶している	6 (19.4)
		記録する意義がわからない	4 (12.9)
		(記録する必要性を感じていない)	

表 6 「基礎体温測定」後の月経の記録への意欲 (調査 1-②)

		n=64	
月経の記録への意欲	n (%)	記録をつけていこうと思うまたは思わない その理由(複数回答)	n (%)
記録をつけていこうと思う	59 (92.2)	次の月経が来る時期を予測する	40 (67.8)
		体調管理のため	37 (62.7)
		自分の月経周期を知る	32 (54.2)
		排卵日を予測する	18 (30.5)
		なんとなく	1 (1.7)
記録をつけていこうと思わない	5 (7.8)	面倒である	3 (60.0)
		記憶している	3 (60.0)
		記録するのを忘れてしまう	2 (40.0)
		自分の月経周期にあまり関心がない	0 (0.0)
		記録する意義がわからない (記録する必要性を感じていない)	0 (0.0)

### 3. 「基礎体温測定」記録データから得られた月経前における心身の不調と基礎体温曲線型（調査2）

#### （1）月経前における心身の不調

調査 1-②で月経前における心身の不調がある 58 名の症状は、表 8 の通りである。身体症状では「眠くなる」が 37 名と最も多く、次いで「食欲増加」35 名、「ニキビができる」31 名、「乳房の張り」30 名であった。精神症状では「イライラする」「憂うつ」が 29 名と最も多く、次いで「無気力」「集中できない」23 名、「怒りやすい」21 名などであった。社会的症状は「一人でいたい」11 名、「家族・友人への暴言」10 名、「いつも通り仕事ができない」7 名などであった（表 7）。

表 7 月経前における心身の不調

n=58 (複数回答)		
症 状	n	
身 体 症 状	眠くなる	37
	食欲増加	35
	ニキビができる	31
	乳房の張り	30
	のどが渇く	15
	頭痛	14
	下腹痛	10
	腰痛	8
	下腹部の張り	3
	肌荒れ	3
	手足の冷え	1
	おりものが増える	1
	肩こり	1
便秘	1	
むくみ	1	
食べ物の嗜好が変化する	1	
精 神 症 状	イライラする	29
	憂うつ	29
	無気力	23
	集中できない	23
	怒りやすい	21
	弱気になる	2
	涙もろい	2
	攻撃的になる	1
	不安が高まる	1
社 会 的 症 状	一人でいたい	11
	家族・友人への暴言	10
	いつも通り仕事ができない	7
	物事が面倒くさくなる	2
	月経が嫌になる	1
	整理整頓したくなる	1
	誰も理解してくれないと思う	1

#### （2）基礎体温曲線の分類

基礎体温曲線の分類では、「正常排卵性周期」34.4%（22 名），「黄体機能不全の疑い」51.6%（33 名），「無排卵性周期の疑い」14.0%（9 名）であった（図 3）。

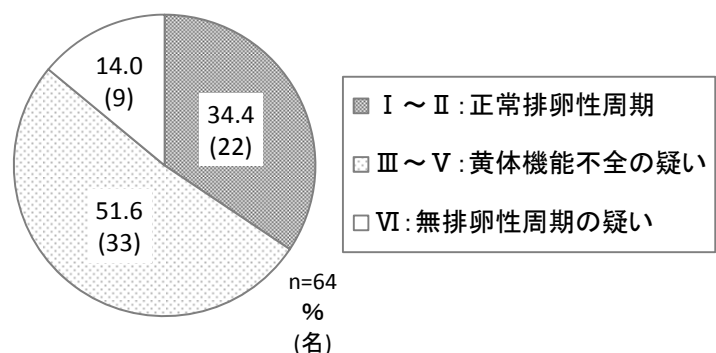


図3 基礎体温曲線の分類

#### 4. 授業実践と「基礎体温測定」後の女子大学生の感想

月経前の症状に悩んでいた者が PMS について知ることによって安心感を得たという回答がみられた。また、基礎体温と心身の不調を記録することで、自分の身体に向き合え、生活や健康を気にかけるようになったという内容も見られた。月経周期や排卵への認識が変化している内容の記述等もあった（表 8）。

表 8 授業実践と「基礎体温測定」後の女子大学生の感想（抜粋）

No.1	自分が感じていた症状が PMS かもしれないとわかって少し安心した。
No.2	月経前の症状に悩んでいたが、PMS の説明を聞き安心できるようになった。セルフケアを実践し、症状が以前よりも軽くなった。
No.3	今までは、月経を気にすることがあっても排卵は気にすることがなかったが、今回基礎体温表をつけたことで、自分の排卵日がわかり、今までは意識しなかった排卵痛があることに気付いた。
No.4	基礎体温を測定して排卵日を知ることで、自分の心身の変化を受け入れやすくなった。
No.5	月経前の症状が思っていたよりはっきり出ていて驚いた。
No.6	基礎体温表に心身の変化を記録する項目があったことで、自分のこの不調は何が原因なのか（月経前だから？寝不足だから？）と考えるようになった。
No.7	基礎体温と一緒に心身の様子を書くことで、月経前にのどが渇きやすく、炭酸飲料が飲みたくなるということに気づくことができた。飲みすぎ、糖の取りすぎに気を付けていこうと思えるきっかけになった。
No.8	以前、無月経が続き、婦人科の先生から基礎体温をつけるようにすすめられたが、面倒でつけていなかった。私は自分の身体を良く知らないまま、知ろうとしないまま、ただ不安感だけを持っていた。今回、授業を受けて記録をつけることで、自分の排卵周期を知ることができ、心身の変化に向き合うことができた。ただ漠然と不安感を持っているより、自分の身体について知り、向き合うことが大切だとわかった。
No.9	基礎体温表をつけるまで、月経周期や排卵など全然知らなかったし、あまり関心もなかったが、これをきっかけに自分のからだに向き合えるようになってよかった。
No.10	毎日の測定は大変だったが、自分の身体の変化を意識し、気にかけるようになった。
No.11	基礎体温を測定することで、体調管理などの健康面にも気をつけるようになった。
No.12	授業を受け、病院を受診し、測定期間中にピルの服用をはじめた。体温の変動が穏やかになり、月経前の症状もかなり改善された。
No.13	記録をつけていて、改めて自分は月経に伴う心身の不調が少ないと感じた。
No.14	同性の友人や母親と接する時、もし相手が不機嫌でも、月経前症候群かもしれないと思うことで、寛容に対処することができるようになった。
No.15	自分の心や体調の変化についてある程度は理解できたけど、どう対処すればよいのかまだ不安である。
No.16	今までカレンダー上で見て、毎月の月経が来る週が違って不安だなと思っていたけど、それは月経周期が長くなって次の月にずれ込んでいるだけだったのがわかって安心した。体温表で記録をつけなければわからなかった。
No.17	自分のパターンが不安定すぎて将来ちゃんと子どもが持てるかどうかと考えてしまった。徐々に確立すると聞いたので、今後も記録を続けていきたい。

#### IV 考 察

月経前に心身の不調を訴える女子大学生は多い<sup>12) 43) 50)</sup>。本研究では「基礎体温測定」前の調査で月経前における心身の不調がある者は約 8 割であり、「基礎体温測定」後は約 9 割に増えていた。また、「基礎体温測定」後に、月経前における心身の不調がある者の中で「自分の感じている症状が、PMS が疑われる症状であるかもしれないと気付いた」と回答した者がいた。このことから、これまでは心身の不調を PMS と関連づけて自覚できていなかったことがうかがえる。

月経といえば経血の出る月経中を意識しがち<sup>51)</sup>で、従来の教育内容は「月経のしくみ」と「月経の手当て」がほとんどであった<sup>3)</sup>。月経を巡る心身の症状については、月経中の月経痛や腰痛などに注目が集まっていた<sup>52) 53)</sup>。しかし、月経前に症状がある「月経前症候群 (PMS)」については、月経に関する教育内容のうち、受けたことがないものの上位に挙げられていた<sup>54)</sup>。このように、PMS については保健・保健体育教科書<sup>19)・39)</sup>に記載がないことをはじめとし、学校教育で学ぶ機会はほとんどなく<sup>12) 54) 55)</sup>、月経前については注目されていない現状がある。月経前に症状がある PMS について取り上げた授業実践と「基礎体温測定」後の感想から、以前より月経前の心身の不調に悩んでいた者が、PMS かもしれないとわかり、不安な気持ちが楽になっていた (No.1, 2)。また、授業をうけ、病院を受診するに至った学生もいた (No.3)。PMS について知識を得るまでは、自分に現れている不調が PMS による症状かもしれないということに気付くことができない状況であったことがうかがえる。また、授業実践と「基礎体温測定」は、PMS が疑われる症状かもしれないという気づきへ繋がっていた。

女子大学生の月経前における心身の不調は、身体症状として「眠くなる」「食欲増加」「ニキビができる」「乳房の張り」など、精神症状として「イライラする」「憂うつ」「無気力」「集中できない」「怒りやすい」など、社会的症状として「一人でいたい」「家族・友人への暴言」などがあり、様々な心身の不調を呈していた。女子大学生の特徴として、「眠くなる」や「頭痛」「イライラする」「憂うつ」「無気力」「集中できない」などといった学習意欲の低下をもたらすような症状、「一人でいたい」や「家族・友人への暴言」といった集団生活の中で支障をきたしうる症状が比較的自覚されていた。学業や対人関係を含む学校生活の質の低下をもたらしていることが想像される。このことは、女子児童生徒においても、学校生活の中で月経前の不調により何らかの支障が出ていることを示唆するものである。養護教諭が、保健室での生徒との関わりから PMS と思われる愁訴が増加傾向にあると感

じている報告<sup>40)</sup>がある。また、小児科医の報告<sup>56)</sup>によると、女子児童生徒において年齢とともにイライラする頻度は増加すること、そのイライラが PMS と関連している可能性があることが示されており、学校生活においても早晩困難を抱えることが懸念されている。そのため、女子児童生徒が原因のわからない症状への不安や対処の困難を感じる事が予想される。なお、保健室にいる養護教諭は、児童生徒にとって心身の不調の悩みや不安を打ち明けやすい存在である。よって、養護教諭は月経前に心身の不調として様々な症状があることを理解し、児童生徒自身が原因を予測できない不調を訴える場合や月経前になるといつも体調が悪い<sup>57)</sup>という訴えに対し、PMS も一因として考える必要がある。

女性は、月経周期の中での現在の位置を知ること、月経前の時期かどうかを把握できる<sup>5)</sup>。PMS は月経周期の中で排卵と月経の間に起こる症状であるため、自身の心身に生じている不調が PMS の症状かどうか把握する上で、排卵の時期を自覚できることは重要である。「基礎体温測定」前に排卵を自覚できる者は約 3 割、「基礎体温測定」後では約 6 割と増加した。「基礎体温測定」前では、排卵日を予測する方法がわからないために自覚できない者が多かった。これは、多くの高校生が「排卵の時期」について知らない<sup>58)</sup>ことからもうなずける。高校教育までの教科書において排卵の記述はあるが、意識された教育になっていないことが推察される。「基礎体温測定」後は、「おりものや腹痛など、体に何らかの変化がみられる」「基礎体温をつけている」「次に来る月経から計算して排卵日を予測している」という理由で排卵を自覚できる者が増加していた。このことから、「基礎体温測定」により、月経周期の状態や身体の変化に注意を向けるようになることが明らかとなった。授業実践で排卵の起こる時期について取り上げたことで、排卵の自覚に至った者がいることが考えられる。また、授業実践と「基礎体温測定」後の感想から、基礎体温を測定することで排卵日や排卵痛に気づくことができたという者や、排卵日を知ることによって心身の変化を受け入れやすくなったという者がいた (No.3, 4)。基礎体温と心身の不調を記録することで、排卵日付近の身体何らかの変化に気づき、排卵と月経の間に起こる心身の不調を捉えやすくなったことが考えられる。

約 3 ヶ月間測定した基礎体温曲線を分類した結果、「正常排卵性周期」22 名 (34.4%)、「黄体機能不全の疑い」33 名 (51.6%)、「無排卵性周期の疑い」9 名 (14.0%) であった。「正常排卵性周期」および「黄体機能不全の疑い」と判定された者は、基礎体温が二相性になり、排卵が起こっていることを自覚できる。しかし、「無排卵性周期の疑い」と判定された者は、基礎体温が一相性であり、排卵がないことが予想された。月経周期は初経後か

ら無排卵性周期や黄体機能不全周期が繰り返され、正常な月経周期へと確立されていく<sup>3)</sup>。女子大学生は、月経周期の確立途中であることやストレスにより月経周期が乱れたことなどにより、基礎体温曲線から予測することが難しく、排卵を自覚できなかった者がいることも考えられる。しかし、初経後4年以上経っても持続的に無排卵性周期である場合には、適切な治療が必要であること<sup>59)</sup>や黄体機能不全や無排卵性周期が長く続くと不妊の原因になる<sup>59)</sup>ことが言われている。排卵が起こっていることの把握は月経異常の発見のためにも重要<sup>60)</sup>である。そのため、女性として、排卵について知り、排卵が起こっていること、または起こっていないことを自覚することは重要である。

月経の記録は、「基礎体温測定」前に記録をつけている者が約5割、「基礎体温測定」後では記録をつけていこうと思う者が約9割と増加した。「基礎体温測定」後に記録をつけていこうと思う主な理由は、「次の月経が来る時期を予測する」「体調管理のため」「自分の月経周期を知る」であり、これらを理由とした者が「基礎体温測定」前に比べ増加していた。月経の記録を続けていこうという思いに繋がり、月経周期や体調管理に対する意識が高まったことがうかがえる。月経前の症状は記録をつけるまで正確に把握していないこともある<sup>61)62)</sup>。授業実践と「基礎体温測定」後の感想には、基礎体温および心身の不調の記録で月経前の症状に気づいたこと、不調の原因を考えるようになったこと、身体に向き合う機会になり、健康や生活習慣を気にかけるようになったことなどが記述されていた(No.5～11)。心身の不調に気づいたり、排卵を自覚しようとしたりすることで月経周期へ意識が向いたことが考えられる。「基礎体温測定」は月経の記録をつけていこうという意欲や月経周期、体調管理に対する意識の向上に有効であった。

女性にとって月経の記録をつけるという行動は健康管理のために重要であり、月経を「記録する」ことは保健行動のひとつである<sup>63)</sup>。学校教育で多くの者が月経の記録をつけた方がいいことを教わっているが、月経の記録をつける意義や記録の活用方法は教わっていないことが明らかとなっている<sup>54)64)</sup>。小・中・高等学校の学習指導要領<sup>13)・15)</sup>における保健分野の目標の中で、「健康への理解や自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育てること」が掲げられている。また、高等学校学習指導要領解説<sup>18)</sup>では、生涯にわたる健康の保持増進には自己の健康管理を行う必要があることについても示されている。女性の健康や生涯を通じたQOLを考える際、周期的に起こる月経は抜きにできない<sup>65)</sup>。さらに、心と身体の健康は密接に関係しており、その変化に気付いて健康を整えることは本人にしかできない<sup>66)</sup>。そのため、月経周期を健康管理の側面から捉え、自身の周期的な心



身の変化を知ることが大切である。「基礎体温測定」は、月経の記録をつけていこうという意欲や月経周期、体調管理に対する意識の向上に有効であったことから、自身の身体や健康を理解し、自己管理能力の向上を図るためにも、学校教育において指導されることが望まれる。

## V 結 論

調査 1 (「基礎体温測定」前とその 3 か月後での調査) では、次の 3 点が明らかになった。

①女子大学生の約 9 割が「月経前における心身の不調」を感じており、その不調は PMS が疑われる症状かもしれないと気づくようになった。②「排卵を自覚できる者」が約 3 割から約 6 割へと増加し、月経周期の状態や身体の変化を意識するようになった。③女子大学生の約 9 割が「月経の記録をつけていこう」と思うようになり、月経周期や体調管理に対する意識が高まった。

調査 2 (「基礎体温測定および月経期間・心身の不調の記録」) では、「女子大学生の月経前における心身の不調」として、身体症状では「眠くなる」「食欲増加」「ニキビができる」「乳房の張り」などがあり、精神症状では「イライラする」「憂うつ」「無気力」「集中できない」「怒りやすい」など、社会的症状では「一人でいたい」「家族・友人への暴言」などが現れていた。

本研究結果より、女子大学生に PMS や排卵、基礎体温測定に関する授業内容を取り入れたことで、目に見えてわかる「月経」だけでなく、「月経周期」全体を捉えて、排卵や月経前の心身の様子など、自分の身体をより理解できるようになることが示唆された。

今後の学校保健では、女子児童生徒が自身の身体や「月経周期」をより理解するために、「基礎体温測定」、月経前にある「PMS」「排卵」などにも注目した教育が望まれる。

## 謝 辞

本研究を実施するにあたり，ご協力いただきました女子大学生の皆さまに心から感謝し，厚く御礼申し上げます。

## 文 献

- 1) 日本産科婦人科学会：産科婦人科用語集・用語解説集（第2版），157，金原出版，2008
- 2) 松本清一，川瀬良美：新版・PMSメモリー，3，55-59，社団法人日本家族計画協会，2011
- 3) 松本清一：月経らくらく講座—もっと上手に付き合い，素敵に生きるために—，18-27，88-89，99-101，146-155，158-165，220-227，文光堂，2006
- 4) 松本清一：日本性科学大系Ⅲ 日本女性の月経，111，星雲社，1999
- 5) 基礎体温計測推進研究会：基礎体温をはかろう！，  
Available at: <http://kisotaion.org/knldg/index.htm> Accessed October 1, 2012
- 6) 武田 卓，古賀詔子，八重樫伸生：女子高校生における PMS・PMDD の現状～アンケート調査成績より，日本産科婦人科学会雑誌，63(2)，471，日本産科婦人科学会，2011
- 7) 武田 卓，古賀詔子，早坂美保他：女子高校生における PMS・PMDD の現状，日本女性心身医学会雑誌，15(1)，78，日本女性心身医学会，2010
- 8) 武田 卓：月経前症候群（PMS）の診断と治療，産婦人科治療，101(6)，612-615，医学書院，2010
- 9) 木内千暁：PMS のために不登校であるとの訴えで受診した高校生 3 例の検討，産婦人科の進歩，57(1)，70-73，近畿産科婦人科醫會，2005
- 10) 北村陽英，鯉 裕美，木村洋子：高等学校女子生徒における月経前症候群の実態—高等学校女子生徒 392 名の調査より—，奈良教育大学紀要，53(2)，51-60，奈良教育大学，2004
- 11) 北村陽英，内さゆり：月経前症候群が学校生活に及ぼす影響について—大学女子学生 308 名の調査より—，奈良教育大学紀要，51(2)，37-43，奈良教育大学，2002
- 12) 遠藤瑠生，葛西敦子：女子大学生の月経前症候群（PMS）が疑われる症状に関する実態—月経の記録および排卵の自覚と知識との関連—，日本養護教諭教育学会誌，16(2)，21-31，日本養護教諭教育学会，2013
- 13) 文部科学省：小学校学習指導要領（平成 20 年 3 月告示），  
Available at: [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/tai.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/tai.htm)  
Accessed October 1, 2012
- 14) 文部科学省：中学校学習指導要領（平成 20 年 3 月告示），  
Available at: [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/hotai.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/hotai.htm)  
Accessed October 1, 2012
- 15) 文部科学省：高等学校学習指導要領（平成 21 年 3 月告示），  
Available at: [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/1304427.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/1304427.htm)

Accessed October 1, 2012

- 16) 文部科学省：小学校学習指導要領解説 体育編（平成 20 年 8 月），Available at:  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/syokaisetsu/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syokaisetsu/index.htm)  
Accessed October 1, 2012
- 17) 文部科学省：中学校学習指導要領解説 保健体育編（平成 20 年 9 月），Available at:  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/chukaisetsu/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chukaisetsu/index.htm)  
Accessed October 1, 2012
- 18) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説 保健体育編 体育編（平成 21 年 7 月），  
Available at:[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/1282000.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/1282000.htm)  
Accessed October 1, 2012
- 19) 大津一義，阿部茂明，市野聖治他：たのしいほけん 3・4 年，22-24，大日本図書，  
2013
- 20) 森 昭三，浅野牧茂，植田誠治他：みんなのほけん 3・4 年，18-20，学研教育みらい，  
2011
- 21) 戸田芳雄，齋藤歎能，相部保美他：新しいほけん 3・4，22-23，東京書籍，2011
- 22) 吉田瑩一郎，渡邊正樹，戸部秀之他：新版 小学ほけん けんこうってすばらしい 3・  
4 年，22-23，光文書院，2011
- 23) 成田十次郎，脊山洋右，西尾幹雄他：わたしたちのほけん 3・4 年，18-20，文教  
社，2010
- 24) 森 昭三，赤田信一，浅野牧茂他：新・みんなのほけん 3・4 年，20-25，学習研究  
社，2009
- 25) 大津一義，阿部茂明，市野聖治他：新版 たのしいほけん 3・4 年，20-23，大日  
本図書，2009
- 26) 森 昭三，佐伯年詩雄，阿江美恵子他：中学保健体育，12-15，学研教育みらい，2013
- 27) 戸田芳雄，伊藤 宏，岩田英樹他：新しい保健体育，10-13，東京書籍，2013
- 28) 高石昌弘，細江文利，阿部茂明他：中学校保健体育，54-57，大日本図書，2013
- 29) 高橋健夫，衛藤 隆，石村宇佐一他：保健体育，54-57，大修館書店，2013
- 30) 高石昌弘，細江文利，阿部茂明他：新版 中学校保健体育，42-45，大日本図書，2011
- 31) 森 昭三，関岡康雄，浅野牧茂他：新・中学保健体育，6-9，学習研究社，2009
- 32) 齋藤歎能，高橋健夫，池田 潤他：新編 新しい保健体育，10-13，東京書籍，2008
- 33) 和唐正勝，高橋健夫，西岡伸紀他：最新高等保健体育，64-65，68-73，大修館書店，  
2013
- 34) 和唐正勝，高橋健夫，國土将平他：現代高等保健体育，64-65，70-73，大修館書店，  
2013
- 35) 北川 薫，大成浄志，兒玉憲一他：高等学校 保健体育，64-65，68-71，第一学習社，

2013

- 36) 藤原喜悦, 大成浄志, 北川 薫他: 改訂版 保健体育, 60-69, 第一学習社, 2011
- 37) 高石昌弘, 加賀谷瀬彦, 鈴木庄亮他: 最新保健体育, 58-67, 大修館書店, 2011
- 38) 高石昌弘, 加賀谷瀬彦, 鈴木庄亮他: 現代保健体育 改訂版, 62-63, 68-71, 大修館書店, 2011
- 39) 石川哲也, 阿江通良, 井筒次郎他: 保健体育, 58-69, 一橋出版, 2008
- 40) 木村好秀, 齋藤益子: 学校保健からみた月経随伴症状, 思春期学, 29(3), 261-267, 日本思春期学会, 2011
- 41) 河野美香: 女の一生の「性」の教科書, 57-61, 講談社, 2012
- 42) ・田 夏, 葛西敦子: 養護教諭養成教育における女子大学生の排卵の自覚と基礎体温測定データとの関連, 日本養護教諭教育学会誌, 14(1), 77-84, 日本養護教諭教育学会, 2011
- 43) 松本清一: 基礎体温について, (松本清一監修), もっと知りたい! 基礎体温のこと, 10-19, 96-104, 十月舎, 2010
- 44) 甲村弘子: 若年女性における月経前症候群(PMS)の実態に関する研究, 大阪樟蔭女子大学研究紀要, 1, 223-227, 大阪樟蔭女子大学, 2011
- 45) 川瀬良美, 森 和代, 吉崎晶子他: 本邦における成熟期女性の PMS の実態, 日本女性心身医学会雑誌, 9(2), 119-133, 日本女性心身医学会, 2004
- 46) 田坂慶一: 月経前症候群, 月経前不快気分障害の現状と問題点, 産婦人科治療, 99(6), 577-580, 医学書院, 2009
- 47) 毛利素子: その手があつたか! PMS を治す 77 のワザ+α, 19-24, 46-49, 64-67, 89, 109, 110, 保健同人社, 2010
- 48) 松本清一, 小沢陸男: 基礎体温の読み方, 産婦人科の実際, 12(3), 188-193, 1963
- 49) 松本清一, 荻野 博: 改訂 最新受胎調節法(第6版), 89-106, 社団法人日本家族計画協会, 1975
- 50) 香川 香, 北村由美, 二宮ひとみ他: 若年女性の月経前症状に関する基礎研究, 心身医学, 50(7), 659-665, 日本心身医学会, 2010
- 51) 江夏亜希子: Let's Talk about Woman's Health 1 からだのリズムに耳を澄ませば, 看護学雑誌, 69(5), 514-515, 746-747, 2005
- 52) 泉澤真紀, 山本八千代, 宮城由美子他: 思春期生徒の月経痛と月経に関する知識の実態と教育的課題, 母性衛生, 49(2), 347-356, 日本母性衛生学会, 2008
- 53) 長津 恵, 長友 舞, 吉田幸代他: 高校生の月経の実態(その2) 一月経痛とその対処行動一, 母性看護, 42, 74-76, 日本看護協会, 2012
- 54) 蛭名智子, 松浦和代: 思春期女子における月経の実態と月経教育に関する調査研究, 母性衛生, 51(1), 111-118, 日本母性衛生学会, 2010

- 55) 山内弘子：青年期女性における生活習慣と保健行動からみた月経前症候群教育プログラム内容の検討，母性看護 39，90-92，日本看護協会出版会，2008
- 56) 平岩幹男：こんなときどうする「学校保健」 いらいらする，小児科診療，70(11)，1819-1822，診断と治療社，2007
- 57) 後山尚久：月経前症候群（PMS），月経異常への初期対応，治療，89(10)，2813-2819，南山堂書店，2007
- 58) 光本恵子，番内和枝，久保田君枝他：高校生の性知識と情報源に関する調査，思春期学，22(3)，353-359，日本思春期学会，2004
- 59) 松本清一，北村邦夫：思春期婦人科外来（第2版），53-55，文光堂，2004
- 60) 齋藤千賀子，西脇美春：月経パターンと月経時の不快症状及び対処行動との関係，山形保健医療研究，8，53-63，山形県立保健医療大学，2005
- 61) 川瀬良美：月経随伴症状のセルフケア，産科と婦人科，78(11)，1377-1382，診断と治療社，2011
- 62) 日本産科婦人科学会：月経前症候群，  
Available at: <http://www.jsog.or.jp/public/knowledge/gekkei02.html>  
Accessed October 1, 2012
- 63) 辻本裕子，末原紀美代，柏戸弘子他：青年期女性の月経に関する知識・行動の実態と健康教育の課題，公益財団法人大同生命厚生事業団第16回「地域保健福祉研究助成」報告集，202-206，2011
- 64) ・田 夏，葛西敦子：女子大学生の月経の記録と基礎体温の測定による自身の性周期に関する意識の変化，弘前大学教育学部紀要，105，87-96，弘前大学教育学部，2011
- 65) 野田洋子：女性と月経，（吉沢豊予子 編集），女性生涯看護学，204-218，真興交易，2004
- 66) 青森県立保健大学地域連携・国際センター：自分を創る，25-26，青森県立保健大学地域連携・国際センター，2013

## 資 料

1. 「基礎体温測定」前の質問紙（調査 1-①）
2. 「基礎体温測定」の記録用紙（調査 2）
3. 「基礎体温測定」後の質問紙（調査 1-②）
4. 授業 1 に関するスライドおよび配布資料
5. 授業 2 に関するスライドおよび配布資料



## 弘前大学女子大学生のみなさまへのアンケート

学籍番号

氏名

このアンケートは、基礎体温測定による意識および行動変容を調査するためのものです。本研究は、基礎体温測定と排卵や月経前症候群（PMS）の知識の関連について調査し、これからの学校教育の在り方を考えることを目的としています。

この研究への参加は自由で、理由の如何に関わらず辞退はいつでも可能です。調査を通して得られる個人情報は本研究以外の目的には使用せず、プライバシーを厳守することを約束します。また、アンケートの回答結果が成績に関係することはありません。ご協力のほど、よろしくお願いします。

※月経前症候群については問3で質問があるため、ここでの解説は省略させていただきます。

弘前大学大学院教育学研究科 養護教育専修 保健医科学分野 1年 遠藤瑠生



問1. あなたの現在の年齢及び初経年齢についてお聞きます。記入または当てはまるものに○をつけてください。

(1)現在の年齢 ( ) 歳

(2)初経年齢 ( ) 歳 ・ 覚えていない

問2. 月経の記録についてお聞きます。当てはまるものに○をつけてください。

(1)あなたは今現在、月経の記録をつけていますか？

1. つけている	2. つけていない
----------	-----------

♡(2)①へ

♡(2)②へ

♡(2)①【(1)の質問で「1. つけている」と答えた方のみ】

なぜ、記録をつけているのですか？当てはまるもの全てに○をつけてください。(複数回答可)

1. 自分の月経周期を知る
2. 次の月経が来る時期を予測する
3. 排卵日を予測する
4. 体調管理のため
5. などなく
6. その他 ( )

→問3へお進みください。

♡②【(1)の質問で「2. つけていない」と答えた方のみ】

なぜ、記録をつけていないのですか？当てはまるもの全てに○をつけてください。(複数回答可)

1. 自分の月経周期にあまり関心がない
2. 記録するのを忘れてしまう
3. 面倒である
4. 記録する意義がわからない（記録する必要性を感じていない）
5. 記憶している
6. ピルを服用している
7. その他 ( )

→問3へお進みください。



2. 次に来る月経からさかのぼって計算して排卵日を予測している
3. 基礎体温をつけている
4. 携帯のサイト・アプリの利用で予測している
5. その他（ ）

◆②【(1)の質問で「2. わからない」と答えた方のみ】

1. 自分の排卵日にあまり関心がない
2. 排卵日を予測する方法がわからない
3. 排卵自体についてよくわからない
4. 月経周期が不規則でわからない
5. ピルを服用している
6. その他（

問5. 以下の11項目について関心をもっていますか？当てはまるものに○をつけてください。

問6. 月経前についてお聞きします。当てはまるものに○をつけてください。

1. はっきり自覚している \_\_\_\_\_
2. どちらかといえば自覚している（言われてみれば、心身の変化がある気がする） \_\_\_\_\_ → (2)へ
3. 全く自覚していない ----- } ----- → 問7へ
4. 意識したことがないため、わからない ----- }

(2) 【(1)で「1. はっきり自覚している」「2. どちらかといえば自覚している」と答えた方のみ】

それらの心身の変化に何か対処はしていますか？

1. 対処している	2. 対処していない	3. 対処するほどのことではないため、対処は必要ない
↓	↓	↓
♣(3)①へ	♣(3)②へ	問7へ

♣(3)① 【(2)の質問で「1. 対処している」と答えた方のみ】

その対処に満足していますか？当てはまるもの1つに○をつけてください。

1. 満足している
2. どちらかといえば満足している
3. どちらかといえば満足していない
4. 満足していない

♣② 【(2)の質問で「2. 対処していない」と答えた方のみ】

なぜ、対処していないのですか？当てはまるもの全てに○をつけてください。(複数回答可)

1. 対処方法がわからない
2. どうにもできないと諦めている
3. その他（ ）

問7. みなさんにお聞きます

\*このアンケートに回答する前のあなたは、排卵が起こり、月経が来するということについて、どう考えていましたか？ご自由にお書きください。

\*このアンケートに回答する前のあなたは、排卵の後に月経前症候群が疑われるような症状が起こることがあるということについて、どう考えていましたか？ご自由にお書きください。



アンケートは以上で終わりです。ご協力ありがとうございました。

- 次のページから記録をつけてみましょう！





弘前大学女子大学生のみなさまへのアンケート（基礎体温測定後）

氏名:

このアンケートは、基礎体温測定による意識および行動変容を調査するためのものです。本研究は、基礎体温測定と排卵や月経前症候群（PMS）の知識の関連について調査し、これからの学校教育の在り方を考えることを目的としています。

この研究への参加は自由で、理由の如何に関わらず辞退はいつでも可能です。調査を通して得られる個人情報は、本研究以外の目的には使用せず、プライバシーを厳守することを約束します。また、アンケートの回答結果が成績に関係することはありません。ご協力のほど、よろしくお願いします。

弘前大学大学院教育学研究科 養護教育専修 保健医科学分野 1年 遠藤 隼生

問1. あなたの基礎体温記録表を見てお答えください。



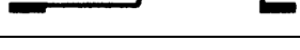


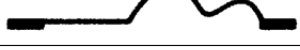

右に示した基礎体温曲線のパターンは、「松本の分類」に基づくものです。

あなたの基礎体温曲線は、いずれに分類されると思いますか？

当てはまるものに、○をつけてください。

どうしても判断しかねる場合は、「4. わからない」に○をつけてください。

1. 正常排卵性周期
2. 黄体機能不全が疑われる
3. 無排卵性周期が疑われる
4. わからない

I		正常排卵性周期と 考えられる
II		
III		黄体機能不全が 疑われる
III'		
IV		
V		
VI		無排卵性周期が 疑われる

ここから先は、今のあなたの現状についてお答えください。

問2. 月経の記録についてお聞きします。当てはまるものに○をつけてください。

(1)あなたは、これから月経の記録をつけていこうと思いますか？

1. つけていこうと思う	2. つけていこうと思わない
↓	↓
♡(2)①△	♡(2)②△

♡(2)① 【(1)の質問で「1. つけていこうと思う」と答えた方のみ】

なぜ、記録をつけていこうと思うのですか？当てはまるもの全てに○をつけてください。(複数回答可)

1. 自分の月経周期を知るため
2. 次の月経が来る時期を予測するため
3. 排卵日を予測するため
4. 体調管理のため
5. なんとなく
6. その他（

→問3へお進みください.

♥②【(1)の質問で「2. つけていこうと思わない」と答えた方のみ】

なぜ、記録をつけていこうと思わないのですか？当てはまるもの**全て**に○をつけてください。（複数回答可）

1. 自分の月経周期にあまり関心がないため
2. 記録するのを忘れてしまうため
3. 面倒であるため
4. 記録する意義がわからないため（記録する必要性を感じていない）
5. 記憶するため
6. ピルを服用しているため
7. その他（ ）

→問3へお進みください。

みなさんにお聞きします

問3. 「月経前症候群」と「排卵」に関する知識についてお聞きします。

(1)下記の記述は「月経前症候群」について説明するものです。①～⑥の記述に対して、「3. 知っている」、「2. 曖昧な知識としてある」、「1. 知らなかった」のうち、当てはまる番号に○をつけてください。

	知っている	曖昧な知識としてある	知らなかった
①月経前症候群は、黄体（高温）期に続く症状である。	3	2	1
②月経前症候群は、排卵の後に起こる。	3	2	1
③月経前症候群の原因は、卵巣女性ホルモンの周期的変化が関係しているという説がある。	3	2	1
④月経前症候群の症状は、身体的症状や精神的症状がある。	3	2	1
⑤月経開始から症状は、減退または消失する。	3	2	1
⑥月経前症候群の症状は、ピルの服用で症状が軽くなることがある。	3	2	1

(2) 下記の記述は「排卵」について説明するものです。①～⑥の記述に対して、「3. 知っている」、「2. 曖昧な知識としてある」、「1. 知らなかった」のうち、当てはまる番号に○をつけてください。

	知っている	知識としてある 曖昧な	知らなかった
①排卵とは、卵巢から卵子が卵管へ排出されることである。	3	2	1
②排卵は、次にくる予定月経の前日から数えて 12～16 日までの5日間にある。	3	2	1
③卵巢から排出された卵子が受精せず、妊娠しなければその後、月経が起こる。	3	2	1
④排卵日は、妊娠しやすい日である。	3	2	1
⑤排卵後、基礎体温は上昇する。	3	2	1
⑥荻野学説では、排卵は、次回月経時の 12～16 日前におこり、これに精子の生存期間3日間を加えた次回月経前 12～19 日を受胎期（妊娠可能時期）としている。	3	2	1



(1)自分の排卵がだいたいこの日だということがわかりますか？

◇(2)①【(1)の質問で「1. わかる」と答えた方のみ】

1. おりものや腹痛などがみられる
2. 次に来る月経からさかのぼって計算して排卵日を予測している
3. 基礎体温をつけている
4. 携帯のサイト・アプリの利用で予測している
5. その他（ ）

◆②【(1)の質問で「2. わからない」と答えた方のみ】

1. 自分の排卵日にあまり関心がない
2. 排卵日を予測する方法がわからない
3. 排卵自体についてよくわからない
4. 月経周期が不規則でわからない
5. 基礎体温曲線の型（パターン）から予測することができない
6. ピルを服用している
7. その他（ ）

問5. 以下の11項目について関心をもっていますか？当てはまるものに○をつけてください。

	関心がある	どちらかといえば 関心がある	どちらかといえば 関心がない	関心がない
①月経	4	3	2	1
②月経前に伴う心身の変化	4	3	2	1
③経血の処理の仕方	4	3	2	1
④排卵および排卵日	4	3	2	1
⑤月経痛	4	3	2	1
⑥妊娠	4	3	2	1
⑦避妊	4	3	2	1
⑧月経の記録方法	4	3	2	1
⑨基礎体温	4	3	2	1
⑩月経周期	4	3	2	1
⑪月経異常	4	3	2	1

(1)月経前に何らかの心身の変化を自覚していますか？

問7へ

(2)  $\wedge$

それらの心身の変化に何か対処はしていますか？

問7△

その対処に満足していますか？当てはまるもの1つに○をつけてください。

4. 満足していない

3. その他 ( )

次のページへ続きます。

問7. みなさんにお聞きます

(1)基礎体温を測定して、分かったこと・思ったこと・感じたことについて教えてください。

下記の①～⑦の記述に対して、「はい」または「いいえ」の当てはまる方どちらかに○をつけてください。

①基礎体温を測定したことで、排卵を意識するようになった。	はい ・ いいえ
②基礎体温を測定したことで、いつ月経が来るか意識するようになった。	はい ・ いいえ
③基礎体温を測定したことで、月経前の心身の変化を意識するようになった。	はい ・ いいえ
④基礎体温を測定したことで、今までよりも全体的に（月経前に限らず）、自分の心身の変化に関心を持つようになった。	はい ・ いいえ
⑤基礎体温を測定したことで、自分の月経周期と向き合うことができた。	はい ・ いいえ
⑥毎朝、測定を継続することが面倒だった。	はい ・ いいえ
⑦測定したデータを見て、不安になった。	はい ・ いいえ

また、上記の記述以外にも、分かったこと・思ったこと・感じたことをご自由にお書きください。

(2)人を育む営み(J)において、私、遠藤瑠生が「月経前症候群（PMS）、基礎体温の測定・記録の仕方(10/18)」、「基礎体温曲線の見方(12/6)」に関する授業および資料配布を行わせていただきました。その中で、分かったこと・思ったこと・感じたことについてお聞かせください。

下記の①～⑦の記述に対して、「はい」または「いいえ」の当てはまる方どちらかに○をつけてください。

①月経前症候群について学んだことで、排卵を意識するようになった。	はい ・ いいえ
②月経前症候群について学んだことで、いつ月経が来るか意識するようになった。	はい ・ いいえ
③月経前症候群について学んだことで、月経前の心身の変化を意識するようになった。	はい ・ いいえ
④月経前症候群について学んだことで、自分の感じている症状が、月経前症候群が疑われる症状であるかもしれないと気付いた。	はい ・ いいえ
⑤基礎体温曲線のパターンが排卵期周期でないように思ったが、月経周期が徐々に確立していくことを知って安心した。	はい ・ いいえ
⑥自分の月経周期と向き合うきっかけになった。	はい ・ いいえ
⑦基礎体温を測定し、記録する意義がわからなかった。	はい ・ いいえ

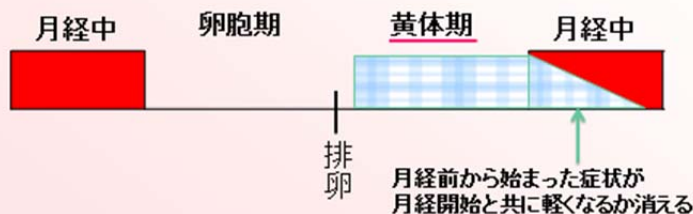
また、上記の記述以外にも、分かったこと・思ったこと・感じたことなどを、ご自由にお書きください。

アンケートは以上で終わりです。ご協力ありがとうございました。



## 月経前症候群(PMS)

月経前症候群(Premenstrual syndrome; PMS)とは、月経前3～10日間の黄体期のあいだ続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退ないし消失するものをいう。



ここから、配布資料の説明に移ります。これらの説明で PMS や自分の心身の変化や症状への理解を深めてもらえると嬉しく思います。スライドはプリントに沿って作ってあるので、スライドに注目してください。

月経前症候群とは、月経前 3～10 日間の黄体期のあいだ続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退ないし消失するものをいいます。

排卵後の黄体期に症状が始まり、月経前から始まった症状が月経開始とともに軽くなるか消えていきます。

## 症状

**精神的症状**・・・イライラ, 怒りやすい, 涙もろい, 不安が高まる

**身体的症状**・・・乳房の張り, 食欲増加, ニキビができる, おりものが増える, 便秘, 肩こり 等々

症状の現れ方はかなり個人差があり,  
上記以外にも様々な症状がある

精神的症状では、イライラしたり、怒りやすくなったり、無性に泣きたくなって涙もろくなったりします。身体的症状では、乳房が張ってきたり、食欲が増したり、ニキビができやすくなったり、おりものの増加、便秘、肩こりなどがあります。症状の現れ方は、かなり個人差があり、示した症状だけでなく様々な症状があります。

### 症状例

#### 身体的症状

1. 下腹痛
2. 腰痛
3. 下腹部の張り
4. 頭痛
5. 頭重
6. 肩こり
7. めまい
8. 手足の冷え
9. 食欲増加
10. 食欲減退
11. 下痢
12. 便秘
13. 食物の嗜好が変化する
14. むくみ
15. 喉の渇き
16. 乳房痛
17. 乳房が張る
18. ニキビができやすい
19. 肌荒れ

20. 化粧ののりが悪い
21. 疲れやすい
22. 眠くなる
23. おりものが増える
24. 身体がスムーズに動かない
25. アレルギー症状

#### 精神的症状

26. イライラ
27. 怒りやすい
28. 攻撃的になる
29. 無気力
30. 憂うつ
31. 自分をつまらない人間だと思う
32. 弱気になる
33. 涙もろい
34. 不安が高まる
35. 気分が高揚する
36. 集中できない

37. 気分を抑制できない
38. 能率低下
39. 性欲亢進
40. 性欲減退

#### 社会的症状

41. 仕事(学業・アルバイト)ができない
42. 整理整頓したくなる
43. 健康管理ができない
44. 物事が面倒くさくなる
45. 女性であることが嫌になる
46. 月経が嫌になる
47. 他人と口論する
48. 家に引きこもる
49. 誰も理解してくれないと思う
50. 一人でいたい
51. 家族や友人への暴言
52. 人づきあいが悪くなる

症状例は、基礎体温表の説明の資料にも載せてあるので、後ほどご覧ください。

## 原因

黄体後期における卵胞ホルモンと黄体ホルモンの急激な低下が、脳内のホルモンや活性物質の異常を引き起こしていると考えられている。

## 発症率

月経のある女性の90%がPMSのような症状を自覚しており、そのうち20～40%は日常生活がいくらか妨げられることを自覚していると言われている。

PMSは女性の欠点でもなく、精神的に弱い・不安定だから起こるというものではありません。ホルモン周期に連動して脳内の化学的変化によって起こり、治療可能なものです。

## 治療法

### ◆薬によらない治療法

まず、記録をつけ病状を理解する  
セルフケアで克服できることも多い

### ◆薬による治療

婦人科でPMSの治療をするときは、主に次のような薬が使われています。

- ・低用量ピル
- ・抗うつ薬、抗不安薬
- ・漢方薬
- ・鎮痛薬

## セルフケア

☆「基礎体温をつけ、PMSが起こりそうな時期を予測し、予定をたてるようにする」

→基礎体温とともに身体的・精神的症状を記録しておくことより、自分の心身の状態が把握しやすくなる。

\* イライラするタイミングがつかめるようになって余裕を持てるようになる人もいます。

PMSが起こる原因は、様々考えられています。最近では、黄体後期における卵胞ホルモンと黄体ホルモンの急激な低下が、脳内のホルモンや活性物質の異常を引き起こしていると考えられています。発症率は、月経のある女性の90%がPMSのような症状を自覚しており、そのうちの20～40%は日常生活がいくらか妨げられることを自覚していると言われています。月経前の症状に悩まされている人も少なくないようです。PMSは女性の欠点でもなく、精神的に弱い・不安定だから起こるというものではありません。ホルモン周期に連動して脳内の化学的変化によって起こり、治療可能なものとされています。

治療法は、薬によらない治療法と薬による治療があります。薬によらない治療法は、まず、記録をつけ病状を理解することです。セルフケアで克服できることも多いとされています。薬による治療は、主に・低用量ピル・抗うつ薬、抗不安薬・漢方薬・鎮痛薬が使われています。PMSにかかわらず、月経に伴う症状での産婦人科への受診は、内診・触診への抵抗感で行けない人が多いようです。しかし、問診のみで薬の処方をしてくれる場合もあるようです。

### セルフケア

「基礎体温をつけ、PMSが起こりそうな時期を予測し、予定をたてるようにする」

→基礎体温とともに身体的・精神的症状を記録しておくことより、自分の心身の状態が把握しやすくなります。基礎体温を記録し、排卵後、高温期に突入したら、そろそろイライラの症状が現れるかもしれないなど、月経周期から症状の起こりそうな時期を把握しておくことで対処しやすくなることもあります。イライラするタイミングがつかめるようになって余裕をもてるようになる人もいます。月経前に症状があると感じている人も、感じていない人も、これから基礎体温を記録していく中で、自分の心身の変化と向き合うことで、より毎日が過ごしやすくなるかもしれません。



## ☆「食生活を見直す」

→食事を改善することで、PMSの3割は改善と言われています。

\* 1日の食事を6食くらいに分けて、食事の間隔を短くする。(血糖値が低くなっているときにイライラや感情の爆発などが起こりやすい)

\* バランスのとれた食事を心掛け、ビタミン、ミネラルを十分にとる。

\* 食物繊維が多く、食後の血糖値の上昇が緩やかな玄米、穀物、野菜、果物、海藻、きのこ、こんにゃくなどを多くとる。



## ☆「月経1週間前はカフェインを避ける」

→コーヒー、紅茶などのカフェインを多く含むものは、興奮作用によってイライラなどを助長する。



## ☆「ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動をする」

→新陳代謝を活発にしたり、副交感神経を優位にし、リラックス効果を高めたりする働きがある。



## ☆「女性ホルモンの働きをよくするハーブティーを飲む」

※ハーブティーはカフェインを含んでいません。



### PMSの症状を和らげる効果があるといわれるハーブ

タンポポ	ビタミン・ミネラルを多く含む。利尿作用があってむくみを緩和する。
カモミール	神経を鎮め、リラックスを促す。月経痛の緩和や不眠の改善にも。
チェストツリー	中枢神経に働きかけてプロゲステロンの働きとバランスを調整する。
ローズヒップ	鉄とビタミンCを多く含む。利尿作用がある。ローズヒップに含まれるビタミンCは加熱しても壊れにくい。
ハイビスカス	ビタミンC、カリウムを多く含む、利尿作用や疲労回復によい。
ローズマリー	血液循環を促す。落ち込みやおなかの張りを改善する。
スカルキャップ	神経の緊張からくる症状(感情の不安定や頭痛)を改善する。
レモンバーム	リラックス作用や頭痛の改善、抗うつなどの作用がある。
オレンジ	精神不安、うつ症状の緩和。

「食生活を見直す」

→食事を改善することで、PMSの3割は改善されています。

\* 血糖値が低くなっているときにイライラや感情の爆発などが起こりやすいため、1日の食事を6食くらいに分けて、食事の間隔を短くする。\* バランスのとれた食事を心掛け、ビタミン、ミネラルを十分にとる。\* 食物繊維が多く、食後の血糖値の上昇が緩やかな玄米、穀物、野菜、果物、海藻、きのこ、こんにゃくなどを多くとる。

バランスの取れた食事を心掛けてみましょう。

「月経1週間前はカフェインを避ける」

→コーヒー、紅茶などのカフェインを多く含むものは、興奮作用によってイライラなどを助長します。

「ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動をする」

→新陳代謝を活発にしたり、副交感神経を優位にし、リラックス効果を高めたりする働きがあります。

「女性ホルモンの働きをよくするハーブティーを飲む」

→コーヒーや紅茶と異なり、ハーブティーはカフェインを含んでいません。

むくみにはタンポポ、ローズヒップ、ハイビスカス、痛みにはカモミール、イライラ、怒りっぽいなどにはカモミール、スカルキャップ、レモンバーム、オレンジなどがあります。

## ☆「アロマを楽しんでみる」

→リラックス効果のあるアロマオイル：  
サンダルウッド、ローズマリー、ラベンダーなど

\* アロマポットやアロマランプを使う。

\* お風呂のお湯に  
オイルを5滴ほど入れる。

\* コットンにオイルを1～2滴  
落とし、枕元に置く。



「アロマを楽しんでみる」

お部屋でアロマポットやアロマランプを使用したり、お風呂のお湯にオイルをいれたり、オイルを染み込ませたコットンを枕元に置いたりすることもリラックス効果があります。→リラックス効果のあるアロマオイル：サンダルウッド、ローズマリー、ラベンダーなどです。

## ☆「症状を和らげる効果のあるツボを押してみる」

<p><b>百会(ひゃくえ)</b> 頭のてっぺんのくぼみで、左右の耳を結んだ線と正中線の交点</p> <p>効果：不眠、頭痛、めまい、うつ状態</p> 	<p><b>全息律ツボ群(ぜんしりつツボぐん)</b> 人差し指につながら手の甲の骨の親指側のさむ</p> <p>効果：体全体のバランスをよくする</p> 	<p><b>曲池(きょくち)</b> ひじを曲げたときにできる外側のしわの先端</p> <p>効果：血圧上昇、肌荒れ、二キビ、目の疲れ</p> 
<p><b>内関(ないかん)</b> 手首の一番大きなしわの中央から人差し指に向かって2寸(約6cm)の幅と筋の間</p> <p>効果：不眠、不安感</p> 	<p><b>足三里(あしさんり)</b> むこうすねの外側を下から上にさすり上げ、指が骨に当たって止まったところから外側へ指の幅1本分のところにあるくぼみ</p> <p>効果：不眠、冷え症</p> 	<p><b>三陰交(さんいんこう)</b> 足首内側のくるぶしの一番高い所から3寸(約9cm)上</p> <p>効果：ストレス、月経痛、不眠</p> 
<p><b>湧泉(ゆうせん)</b> 足の指を握ったときにできるくぼみ</p> <p>効果：不眠、月経痛、新陳代謝の促進</p> 	<p><b>太衝(たいしょう)</b> 足の甲の側、足の親指と人差し指の骨をさすり上げて骨がぶつかって指が止まるころ</p> <p>効果：イライラや怒りっぽさを鎮める</p> 	

「症状を和らげる効果のあるツボを押してみる」

症状を感じている人はできそうなケアから始めてみてはどうでしょうか

症状を感じている人は  
できそうなケアから始めてみては  
どうでしょうか



PMS に関する説明は以上です。  
ハーブの効果やツボの詳しい説明は今回の配布資料に載せていないので、次回資料を配布します。

## ♥基礎体温の測定の仕方♥

基礎体温：  
何もしていない  
状態の体温

基礎体温のような細かい温度を測るには、安静にした状態で測ります。  
時間帯で一番適している時は、朝、目覚めたとき。まだカラダの内部が休んでいる状態で、体温を測ります。



寝る前、枕元に記録表と体温計を用意しておく



朝起きたら、動く前に舌の裏で測り、すぐに基礎体温表に記入する



毎日同じ時間帯で測定するようにし、習慣づけましょう！  
※朝でなく昼などに起きてても、その起きたての体温を測って記入しましょう！

続いて、基礎体温の測定の仕方について説明します。基礎体温とは、何もしていない状態の体温です。基礎体温のような細かい温度を測るには、安静にした状態で測ります。一番適している時間帯は、朝目覚めたときです。まだ体の内部が休んでいる状態で体温を測ります。

まず寝る前に、枕元に記録表と体温計を用意しておきます。朝起きたら、動く前に舌の裏で測ります。右の図のように、舌の裏、中央に体温計を入れて測ります。測り終わったら、すぐに基礎体温記録表に記入します。毎日同じ時間帯で測定することが望ましいですが、普段と違う時間帯に起きた場合でも、目覚めたての体温を測って記入するようにしましょう。実際に、体温計を使って測定の仕方を確認してみてください。

## ♥基礎体温の記録の仕方♥

② 月経周期の欄には、**月経の初日(生理が来た日)**を1として、そこから何日目かを数えて記入します。  
※次の月経が来たら、また1から記入することになります。

続いて、基礎体温の記録の仕方です。記録表の書き方について説明します。①の日付は、記入してあるので、明日10月19日から測定し、記入を開始してください。

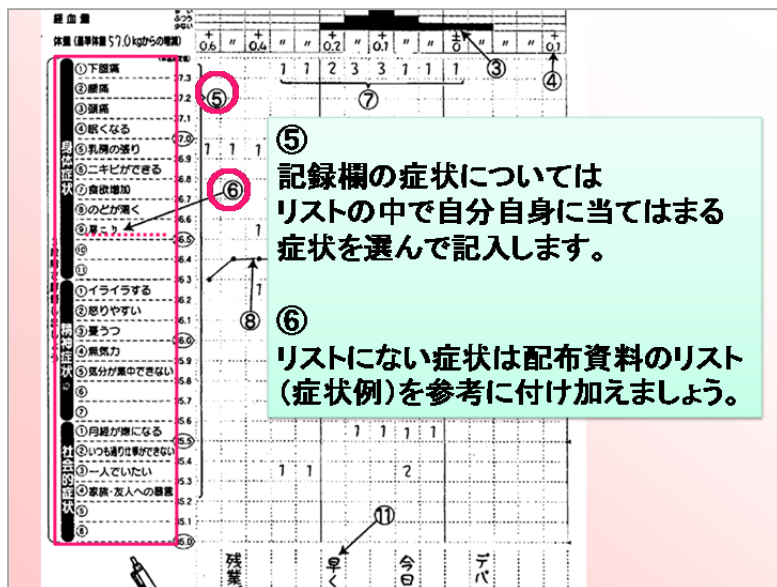
②月経周期の欄には、月経の初日・整理が来た日を1として、そこから何日目かを数えて記入します。次の月経が来たら、また1から記入することになります。

③ 月経日には、**経血量の欄に、出血の量を多い、ふつう、少ないの3段階で記入します。**

③の月経日には、経血量の欄に、出血の量を多い、ふつう、少ない、の3段階で判断し、記入してください。

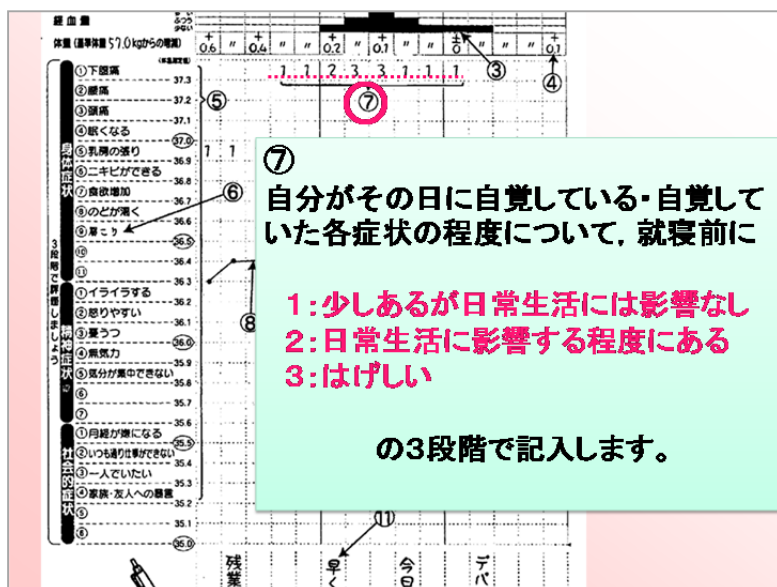
④の体重に関しては、体重計をお持ちでない方もいると思いますので、記入しなくても構いません。



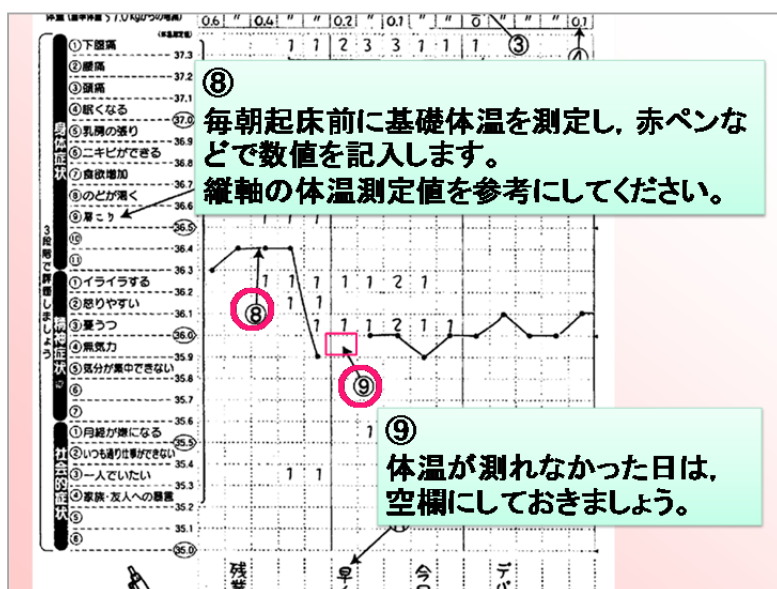


⑤の記入欄の症状については、左のリストの中で自分自身に当てはまる症状を選んで記入してください。

⑥リストにない症状は、配布資料の症状例を参考に付け加えましょう。



⑦自分がその日に自覚している・自覚していた各症状の程度について、就寝前に、1：少しあるが日常生活には影響なし、2：日常生活に影響する程度にある、3：はげしい、の3段階で記入してください。症状がない場合は、記入しなくて結構です。



⑧毎朝起床前に基礎体温を測定し、赤ペンなどで数値を記入します。縦軸の体温測定値を参考に点を打ち、点は線でつないでください。

⑨体温が測れなかった日、測るのを忘れてしまった日は、空欄にしておきましょう。

⑩  
薬を飲んだときは、薬の名前、  
量、回数を記入しましょう。

⑨薬を飲んだときは、薬の名前、量、回数を  
記入しておきましょう。

⑪  
出来事欄には、その日気が付いたことを  
何でも自由に記入しましょう。

⑪の出来事欄には、その日気が付いたことを  
何でも自由に記入しましょう。

基礎体温は日々の積み重ねです。  
測り忘れてしまうこともあるかもしれませんが、  
楽な気持ちで続けましょう!!



基礎体温は日々の積み重ねです。  
測り忘れてしまうこともあるかもしれませんが、  
楽な気持ちで続けましょう。

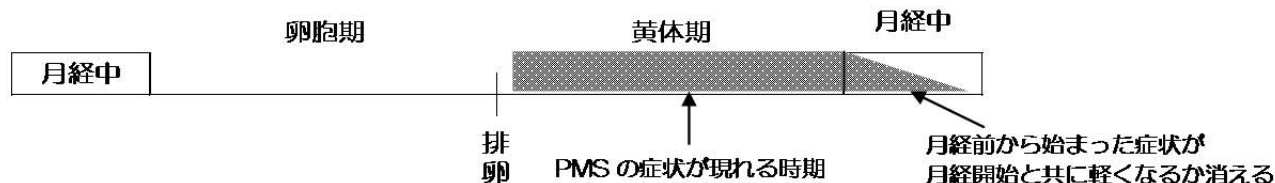
説明は以上です。  
質問のある人はいますか。

げっけいぜんしょうこうぐん

# 月経前症候群 (PMS)



**月経前症候群 (PMS)**…「月経前 3～10 日の黄体期のあいだ続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退ないし消失する」ものをいいます。



**症状**…精神的症状としてイライラ、怒りやすい、涙もろい、不安が高まる、身体的症状として乳房の張り、食欲増加、ニキビができる、おりものが増える、便秘、肩こりなどがあります。

※症状の現れ方はかなり個人差があり、上記以外にも様々な症状があります。(症状例は別紙参照)

**原因**…最近では、黄体後期における卵胞ホルモンと黄体ホルモンの急激な低下が、脳内のホルモンや活性物質の異常を引き起こしていると考えられています。

**発症率**…月経のある女性の 90% が PMS のような症状を自覚しており、そのうちの 20～40% は日常生活がいくらか妨げられることを自覚していると言われています。

PMS は女性の欠点でもなく、精神的に弱い・不安定だから起こるというものではありません。  
ホルモン周期に連動して脳内の化学的变化によって起こり、治療可能なものです。

## 治療法…

### ◆薬によらない治療法

まず、記録をつけ病状を理解する  
セルフケアで克服できることも多い

### ◆薬による治療

婦人科で PMS の治療をするときは、主に次のような薬が使われています。

・低用量ピル ・抗うつ薬、抗不安薬 ・漢方薬 ・鎮痛薬

## セルフケア…

☆「基礎体温をつけ、PMS が起こりそうな時期を予測し、予定をたてるようにする」

→基礎体温とともに身体的・精神的症状を記録しておくことで、自分の心身の状態が把握しやすくなります。  
イライラするタイミングがつかめるようになって余裕をもてるようになる人もいます。

☆「食生活を見直す」

→食事を改善することで、PMS の 3 割は改善すると言われています。  
\*1 日の食事を 6 食くらいに分けて、食事の間隔を短くする。(血糖値が低くなっているときにイライラや感情の爆発などが起こりやすい)  
\*バランスのとれた食事を心掛け、ビタミン、ミネラルを十分に取る。  
\*食物繊維が多く、食後の血糖値の上昇が緩やかな玄米、穀物、野菜、果物、海藻、きのこ、こんにゃくなどを多くとる。

☆「月経 1 週間前はカフェインを避ける」

→コーヒー、紅茶などのカフェインを多く含むものは、興奮作用によってイライラなどを助長します。

☆「ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動をする」

→新陳代謝を活発にしたり、副交感神経を優位にし、リラックス効果を高めたりする働きがある。

☆「女性ホルモンの働きをよくするハーブティーを飲む」

→PMS の症状を和らげる効果があるといわれるハーブ：タンポポ、カモミール、チェストツリー、ローズヒップ、ハイビスカス、ローズマリー、スカルキャップ、レモンバーム、オレンジ  
※ハーブティーはカフェインを含んでいません。

☆「アロマを楽しんでみる」

→リラックス効果のあるアロマオイル：サンダルウッド、ローズマリー、ラベンダーなど  
\*アロマポットやアロマランプを使う。  
\*お風呂のお湯にオイルを 5 滴ほど入れる。  
\*コットンにオイルを 1～2 滴落とし、枕元に置く。

☆「症状を和らげる効果のあるツボを押してみる」等



症状を感じている人はできそうなケアから始めてみてはどうでしょうか



## 月経前症候群（PMS）のセルフケア 【ハーブティー＊ツボ】

### ☆「女性ホルモンの働きをよくするハーブティーを飲む」

PMS の症状を和らげる効果があるといわれるハーブ	
タンポポ	ビタミン・ミネラルを多く含む。利尿作用があってむくみを緩和する。
カモミール	神経を鎮め、リラックスを促す。月経痛の緩和や不眠の改善にも。
チェストツリー	中枢神経に働きかけてプロゲステロンの働きとバランスを調整する。
ローズヒップ	鉄とビタミンC を多く含む。利尿作用がある。 ローズヒップに含まれるビタミンC は加熱しても壊れにくい。
ハイビスカス	ビタミンC、カリウムを多く含み、利尿作用や疲労回復によい。
ローズマリー	血液循環を促す。落ち込みやおなかの張りを改善する。
スカルキャップ	神経の緊張からくる症状（感情の不安定や頭痛）を改善する。
レモンバーム	リラックス作用や頭痛の改善、抗うつなどの作用がある。
オレンジ	精神不安、うつ症状の緩和。



### ☆「症状を和らげる効果のあるツボを押してみる」

#### 百会（ひゃくえ）

頭のとっぺんのくぼみで、左右の耳を結んだ線と正中線の交点

効果：不眠、頭痛、めまい、うつ状態



#### 全息律ツボ群（ぜんそくりつぽぐん）

人差し指につながる手の甲の骨の親指側のきわ

効果：体全体のバランスをよくする



#### 曲池（きよくち）

ひじを曲げたときにできる外側のしわの先端

効果：血圧上昇、肌荒れ、ニキビ、目の疲れ



#### 内関（ないかん）

手首の一番大きなしわの中央からひじに向かって2寸（約6cm）の筋と筋の間

効果：不眠、不安感



#### 足三里（あしのさんり）

むこうずねの外側を下から上にさすり上げ、指が骨に当たって止まったところから外側へ指の幅1本分のところにあるくぼみ

効果：不眠、冷え症



#### 三陰交（さんいんこう）

足首内側のくるぶしの一番高い所から3寸（約9cm）上

効果：ストレス、月経痛、不眠



#### 湧泉（ゆうせん）

足の指を握ったときにできるくぼみ

効果：不眠、月経痛、新陳代謝の促進



#### 太衝（たいしょう）

足の甲の側、足の親指と人差し指の間をさすり上げて骨がぶつかって指が止まるところ

効果：イライラや怒りっぽさを鎮める



## 基礎体温記錄表 症狀例

❀以下の症状を参考にしてください。

	症状名
身体的症状	1. 下腹痛
	2. 腰痛
	3. 下腹部の張り
	4. 頭痛
	5. 頭重
	6. 肩こり
	7. めまい
	8. 手足の冷え
	9. 食欲増加
	10. 食欲減退
	11. 下痢
	12. 便秘
	13. 食物の嗜好が変化する
	14. むくみ
	15. 喉の渇き
	16. 乳房痛
	17. 乳房が張る
	18. ニキビがでやすい
	19. 肌荒れ
	20. 化粧ののりが悪い
	21. 疲れやすい
	22. 眠くなる
	23. おりものが増える
	24. 身体がスムーズに動かない
	25. アレルギー症状

	症状名
精神的症状	26. イライラ
	27. 怒りやすい
	28. 攻撃的になる
	29. 無気力
	30. 憂うつ
	31. 自分をつまらない人間だと思う
	32. 弱気になる
	33. 涙もろい
	34. 不安が高まる
	35. 気分が高揚する
	36. 集中できない
	37. 気分を抑制できない (混乱する)
	38. 能率低下
39. 性欲亢進	
40. 性欲減退	

	症状名
社会的症状	41. いつも通り仕事(学業・アルバイト)ができない
	42. 整理整頓したくなる
	43. 自分の健康管理ができない
	44. 物事が面倒くさくなる
	45. 女性であることが嫌になる
	46. 月経が嫌になる
	47. 他人と口論する
	48. 家に引きこもる (外に出たくない)
	49. 誰も理解してくれないと思う
	50. 一人でいたい
	51. 家族や友人への暴言
	52. 人づきあいが悪くなる

\*\*\*\*\*

基礎体温測定や授業で扱った内容、その他の疑問・不安なことなど、何でも聞きたいことがあれば以下のアドレスまでご連絡ください。※無記名でも構いません。

みなさんがどのような疑問を持っているのか知りたいので、小さなことでもお気軽にどうぞ!!

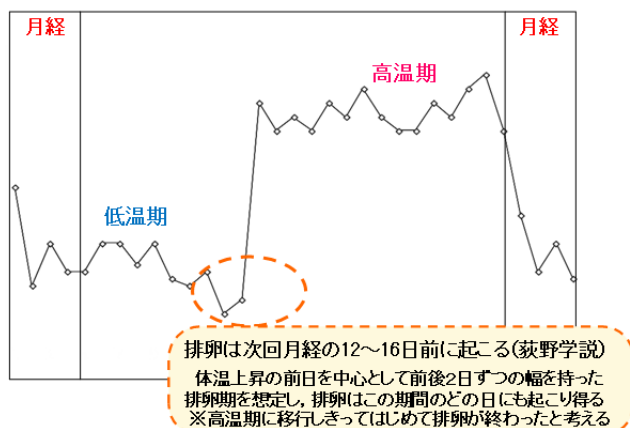
遠藤瑠生 (Endoh Rui): [base.vuitton07@gmail.com](mailto:base.vuitton07@gmail.com)

\*\*\*\*\*

## 基礎体温曲線の見方

° \*+自分の月経周期と向き合うために+\*°

### 2相性の基礎体温表（成熟期女性）

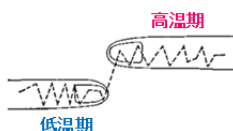


前回までの内容も含まれていますが，復習・確認もかねて聞いてください。通常の月経周期は，低温期と高温期の二相性を示します。高温期では，黄体ホルモン（プロゲステロン）の作用で体温が低温期に比べ，高くなります。排卵は，排卵は次回月経の12～16日前に起こるとされていますが，体温上昇の前日を中心として前後2日ずつの幅を持った排卵期を想定し，排卵はこの期間のどの日にも起こり得ると考えましょう。  
 ※高温期に移行しきってはいじめて排卵が終わったと考えるようにしましょう。

### ◆低温期と高温期を見つけてみましょう！

#### 《指を使ってみる方法》

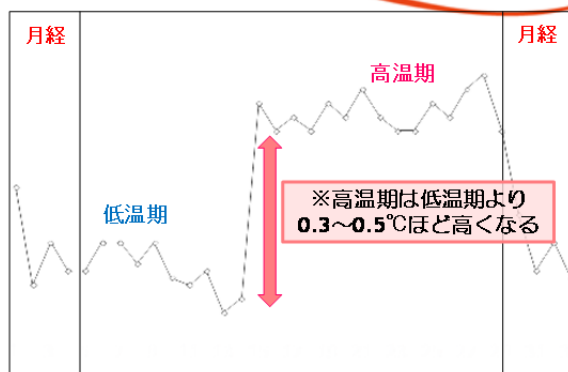
基礎体温表に左右の指を当て，周期前半の期間はほとんどの日の体温が左手の指の幅に，周期の後半の期間はほとんど日が右手の指の幅になるような位置が，低温期（左手）と高温期（右手）の境界線。



#### 《定規を使ってみる方法》

基礎体温表に透明な定規を当て，周期の前半はほとんどの日の体温がその温度より下，周期の後半の期間はほとんどの日がその温度より上になるような位置が低温期と高温期の境界線。

次に，低温期と高温期を見つける方法です。先ほどの排卵に見方に加えて，指を使ってみる方法と定規をつかってみる方法があります。



この低温期と高温期の境界は人により異なり、  
また周期毎にその境界温度が変わる場合もある。

また、高温期は低温期より 0.3~0.5℃ほど高くなるので、これも目安にしてみてください。  
低温期と高温期の境界は人により異なり、また周期ごとにその境界温度が変わる場合もあります。

### ◆あなたの基礎体温曲線はどのパターン？

基礎体温曲線は、  
主に7つのパターン（型）に分類できます。  
（松本の7分類）

あなたの基礎体温曲線は、  
どのパターンに分類され  
ると思いますか？



続いて、基礎体温曲線の型についてです。  
基礎体温曲線は、松本の7分類という主に7つのパターン（型）に分類できます。  
あなたの基礎体温曲線は、どのパターンに分類されると思いますか？

基礎体温型（松本の分類）		
I		排卵性周期と考えられる
II		排卵性周期と考えられる
III		排卵性周期と考えられる。 ただし、高温期日数が9・10日以内である場合や低温期と高温期の温度差が少ない（0.3℃以内）場合は黄体機能不全が疑われる
III'		
IV		
V		ほぼ黄体機能不全または無排卵性周期（高温期日数が3日以内の場合）が疑われる
VI		無排卵性周期が疑われる

7分類についてです。  
I・II型は正常排卵性周期と考えられます。  
III・III'・IV型は排卵性周期と考えられますが、高温期日数が9・10日以内である場合や低温期と高温期の温度差が0.3℃以内と少ない場合は黄体機能不全が疑われます。  
V型はほぼ黄体機能不全、高温期日数が3日以内の場合は無排卵性周期が疑われます。  
VI型は無排卵性周期が疑われます。  
後ほど、自分の曲線はどの型に当てはまるのか、見てもらいます。



◇**黄体機能不全**...排卵があり低温期と高温期の区別  
はつくが、**黄体ホルモンの分泌が不十分で高温期  
を維持できない**ために高温期の後半に体温が下降  
したり、極端に高温期が短いまま月経が起こっ  
たりする。妊娠しづらい状態。

◇**無排卵性周期**...卵胞が**排卵までに至らずに月経が  
発来する**。基礎体温の変化は現れずに低温期のま  
ま月経を迎える。この周期の場合、**排卵はないの  
で妊娠しない**。

ここで黄体機能不全と無排卵性周期が出てきたので、説明します。黄体機能不全では、排卵があり低温期と高温期の区別はつきますが、黄体ホルモン（プロゲステロン）の分泌が不十分で高温期を維持できないために高温期の後半に体温が下降したり、極端に高温期が短いまま月経が起こったりします。排卵はありますが、高温期は維持できないため、妊娠しづらい状態となります。無排卵性周期では、卵胞が排卵までに至らずに月経が発来します。基礎体温の変化は現れずに低温期のまま月経を迎えます。この周期の場合、排卵はないので妊娠はしません。

## ◆周期について

▼思春期が進むと...  
卵胞が成熟段階にまで発達する

↓  
「無排卵性周期」の状態となって  
「初経」が発来する

▼初経以降は...

「無排卵性周期」や「黄体機能不全周期」が  
繰り返される  
時には「正常排卵性周期」も出現...

↓  
だんだんと正常排卵性周期の頻度が高まる

▼成熟した月経周期が確立していく

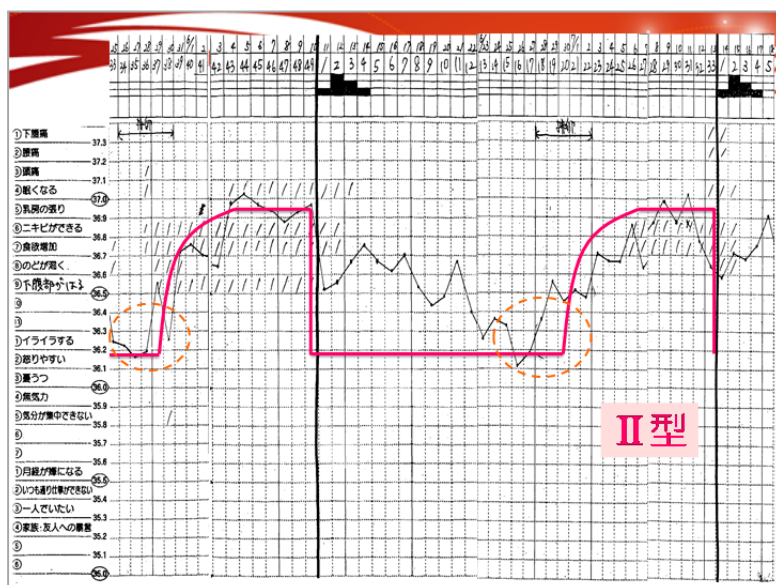
持続性なのか、たまたま起きた散発性なのか？

18歳ぐらいでも30%ほどが  
無排卵性周期

\*思春期の発達過程では  
よく起こる  
\*ストレスによって  
起こることもある

初経後  
おおむね7年で  
月経周期が成熟

これらの2つの周期について、もう少し説明します。まず、思春期が進むと卵胞が成熟段階にまで発達します。そして、無排卵性周期の状態となって、初経が発来します。初経以降は、排卵が起こらない無排卵性周期や、黄体ホルモンの分泌が不十分な黄体機能不全周期が繰り返されます。この中で、ときには「正常排卵性周期」も出現し、だんだんとその頻度が高まります。そして、成熟した月経周期が確立していきます。初経後おおむね7年で月経周期が成熟するとされています。無排卵性周期は18歳ぐらいの年齢でも30%いるとされています。また、ストレスによって起こることもあります。そのため、無排卵性周期や黄体機能不全周期が、持続しているか、ストレスなどで起きた散発性のものなのか知ることが大切です。



次は、配布資料の基礎体温表の見本を見てみます。スライドと同じものですが、排卵は荻野学説と基礎体温の動きから、オレンジの点線部分周辺で起こったと考えられます。松本の7分類と照らし合わせてみると、おそらくII型の排卵性周期ではないかと考えられます。

これは、医師の診断によるものではないので、あくまでも可能性です。

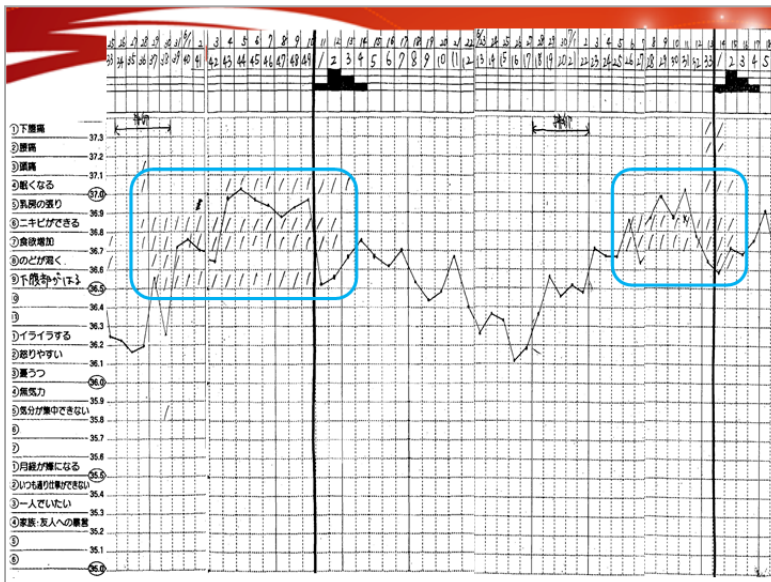


◆基礎体温と一緒に記録している症状が  
どのように変化しているか見てみましょう！

自分の月経周期にどのような症状が  
現れているのか、症状の現れる時期  
はだいたい決まっているのか、**自分**  
**の月経周期の特徴**を見つけていきま  
しょう！



次に、基礎体温と一緒に記録している症状が  
どのように変化しているか見てみましょう！  
自分の月経周期にどのような症状が現れてい  
るのか、症状の現れる時期はだいたい決まっ  
ているのか、自分の月経周期の特徴を見つけ  
ていきましょう！



見本の基礎体温表からは、大体排卵後からニ  
キビができた、食欲が増えたり、下腹部  
の張りが始まって、月経が起こって2日程で  
症状がなくなっているのが特徴と考えられま  
す。

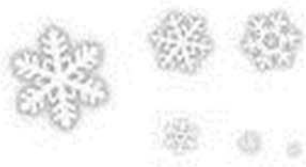
自分の基礎体温表から、基礎体温曲線の  
パターンと症状やその現れる時期などを  
見てみましょう！

引き続き、基礎体温測定をしながら、  
自分の心身と向き合っていきましょう!!



では、自分の基礎体温表から、基礎体温曲線  
のパターンと現れている症状やその時期など  
を見てみましょう！

引き続き、基礎体温測定をしながら、自分の  
月経周期や心身と向き合っていきましょう!!



## 基礎体温曲線の見方

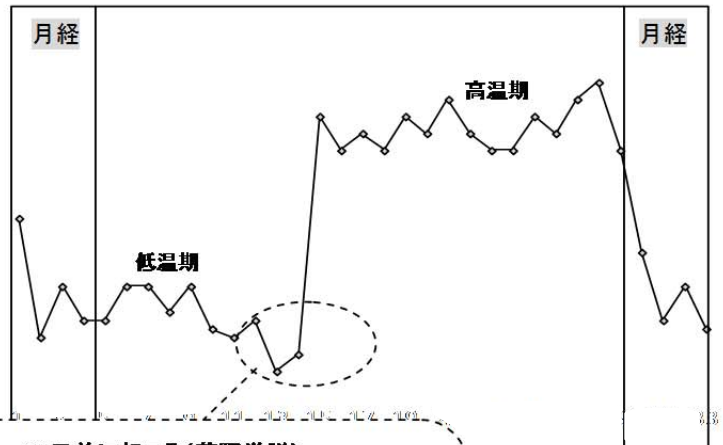


基礎体温測定を始めて、約1ヵ月半が過ぎましたが、基礎体温はどのように変化してきているでしょうか？

通常の月経周期において基礎体温は、右図のように低温期と高温期の2相性を示す。

→卵巣で排卵し、黄体ができると分泌される黄体ホルモン（プロゲステロン）の作用で体温が高温になる。

（プロゲステロンが脳内の体温中枢を刺激し、体温を上昇させるため）

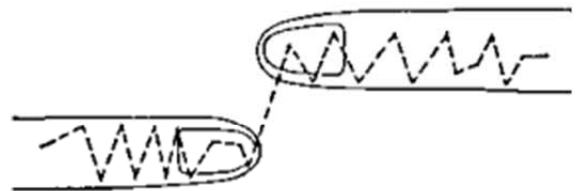


排卵は次回月経の12～16日前に起こる（荻野学説）  
体温上昇の前日を中心として前後2日ずつの幅を持った排卵期を想定し、  
排卵はこの期間のどの日にも起こり得る  
※高温期に移行しきってはいじめて排卵が終わったと考える

### ◆低温期と高温期を見つけてみましょう！

#### 指を使ってみる方法

基礎体温表に左右の指を当て、周期前半の期間はほとんどの日の体温が左手の指の幅に、周期の後半の期間はほとんど日が右手の指の幅になるような位置が、低温期（左手）と高温期（右手）の境界線。



#### 定規を使ってみる方法

基礎体温表に透明な定規を当て、周期の前半はほとんどの日の体温がその温度より下、周期の後半の期間はほとんどの日がその温度より上になるような位置が低温期と高温期の境界線。







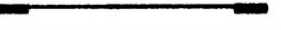
※高温期は低温期より0.3～0.5℃ほど高くなる。

この低温期と高温期の境界は人により異なり、また周期毎にその境界温度が変わる場合もある。

### ◆あなたの基礎体温曲線はどのパターン？

基礎体温曲線は、主に7つのパターン（型）に分類できます。（松本の7分類）  
あなたの基礎体温曲線は、どのパターンに分類されると思いますか？



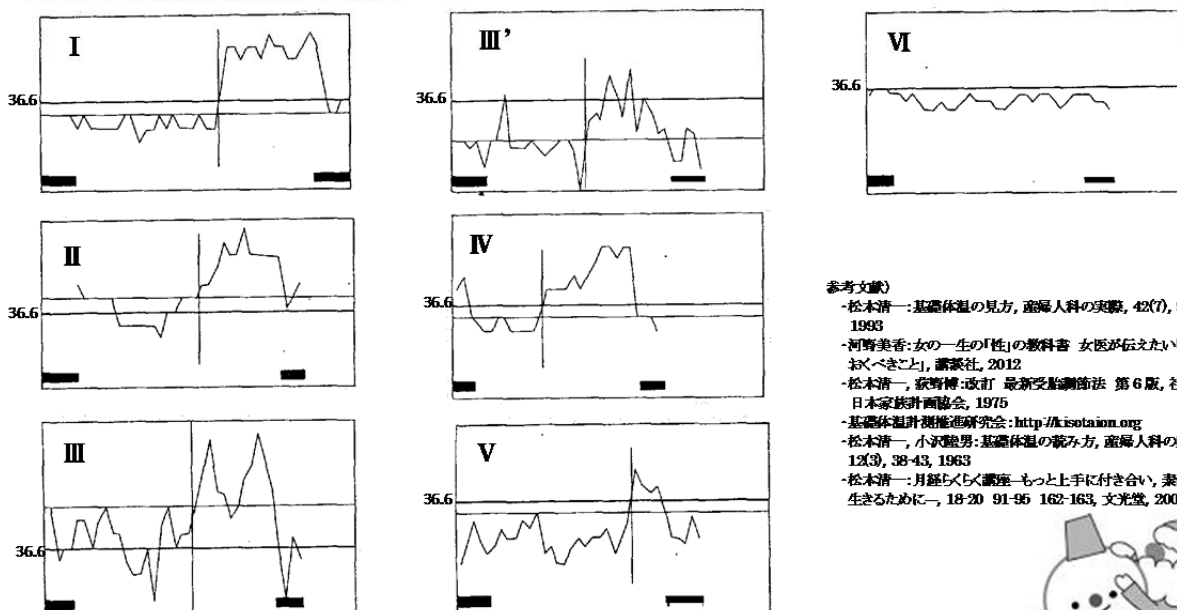
基礎体温型(松本の分類)		
I		排卵性周期と考えられる
II		排卵性周期と考えられる
III		排卵性周期と考えられる。ただし、高温期日数が9・10日以内である場合や低温期と高温期の温度差が少ない(0.3℃以内)場合は黄体機能不全が疑われる
III'		
IV		
V		ほぼ黄体機能不全または無排卵性周期(高温期日数が3日以内の場合)が疑われる
VI		無排卵性周期が疑われる

◇黄体機能不全…排卵があり低温期と高温期の区別はつくが、黄体ホルモンの分泌が不十分で高温期を維持できないために高温期の後半に体温が下降したり、極端に高温期が短いまま月経が起こったりする。妊娠しづらい状態。

◇無排卵性周期…卵胞が排卵までに至らずに月経が来する。基礎体温の変化は現れずに低温期のまま月経を迎える。この周期の場合、排卵はないので妊娠しない。

\*\*\*\*\*

#### 基礎体温型の実例(松本の分類)



#### 参考文献

- ・松本清一:基礎体温の見方,産婦人科の実験,42(7),983-988,1993
- ・河野美香:女の一生の「性」の教科書 女医が伝えたい「知っておくべきこと」,講談社,2012
- ・松本清一,荻野博:改訂 最新受胎調節法 第6版,社団法人日本家族計画協会,1975
- ・基礎体温計測推進研究会:<http://k.isotain.org>
- ・松本清一,小沢雄男:基礎体温の読み方,産婦人科の実験,12(3),38-43,1963
- ・松本清一:月経とくく講座—もっと上手に付き合い,素直に生きるために—,18-20 91-95 162-163,文光堂,2006





◆基礎体温と一緒に記録している症状がどのように変化しているか見てみましょう！



症状が排卵後の黄体期（月経前）に発症して、月経開始後まもなく減退・消失していませんか？

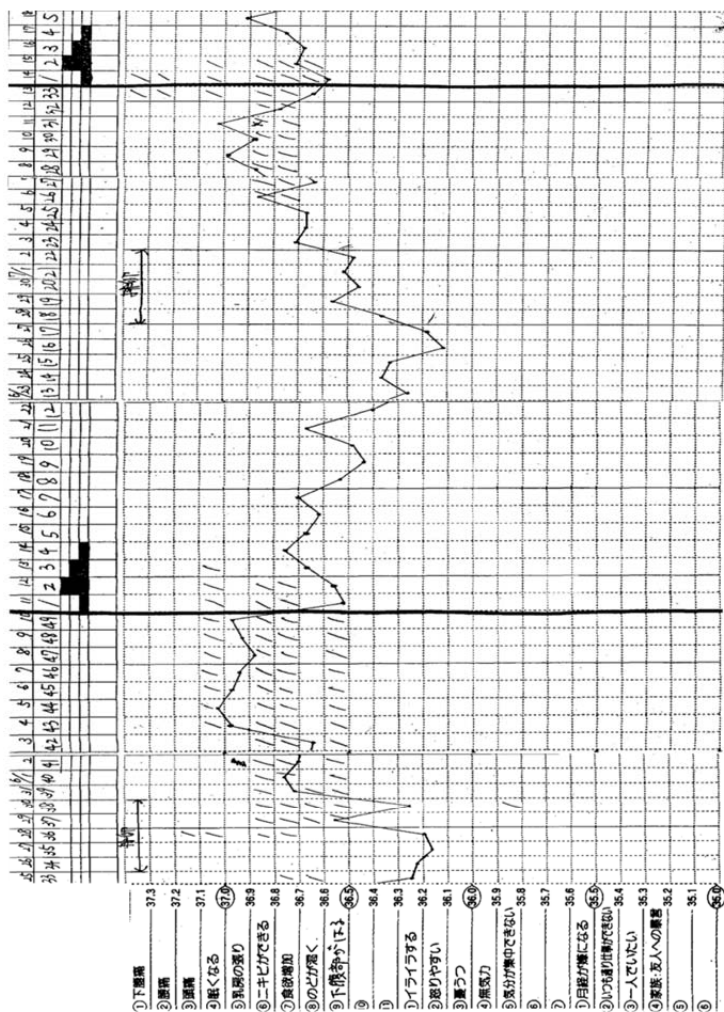
月経時に痛みがピークとなる下腹痛はありませんか？

※「月経期症候群」（PMS：premenstrual syndrome）… 排卵「月経前」から月経期にかけて起こり、月経中に最も強くなる精神的、社会的症状で、月経痛症に起因する症状である」

→症状だけみると月経期症候群（PMS）と類似しているが、「月経前に発症した症状が月経開始とともに減退・消失せずに、月経期まで持続し、月経期に最も強くなること」。

「月経時に痛みがピークとなる下腹痛があること」が特徴である。

◆自分の月経周期にどのような症状が現れているのか、症状の現れる時期はだいたい決まっているのか、自分の月経周期の特徴を見つけていきましょう！



月経時は、腸胃が調子を崩しやすく、食生活の乱れと向き合っていきたいです！



## スライドおよび配布資料の参考文献

### 授業 1

- ・日本産科婦人科学会：産科婦人科用語集・用語解説集（第2版），157，金原出版，2008
- ・松本清一，川瀬良美：新版・PMS メモリー，1-3，55-59，日本家族計画協会，2011
- ・月経研究会連絡協議会：PMS メモリー記録編，日本家族計画協会，1997
- ・川瀬良美，森和代，鈴木幸子他：月経前症状の即自的記録法の検討—PMS メモリーの開発—，日本女性心身医学雑誌，5（1），31-37，日本女性心身医学会，2000
- ・日本産科婦人科学会：病気を知ろう 月経前症候群

Available at: <http://www.jsog.or.jp/public/knowledge/gekkei.html> Accessed October 1, 2012

- ・光嶋茶丘子：PMS と PMDD のセルフケア，（基礎体温計測推進研究会 編・松本清一 監修），もっと知りたい！基礎体温のこと，96-104，十月舎，2010
- ・田坂慶一：月経前症候群，月経前不快気分障害の現状と問題点，産婦人科治療，99(6)，577-580，医学出版，2009
- ・毛利素子：その手があったか！PMS を治す 77 のワザ+α，19-24，46-49，64-67，89，109，110，保健同人社，2010
- ・野田洋子：月経と栄養・排泄，（松本清一 監修），月経らくらく講座，190-199，文光堂，2004
- ・茅島江子：月経と運動，（松本清一 監修），月経らくらく講座，214-217，文光堂，2004
- ・志茂田典子：ハーブの活用，（松本清一 監修），月経らくらく講座，242-243，文光堂，2004
- ・志茂田典子：針灸でつらい症状を緩和する，（松本清一 監修），月経らくらく講座，232-241，文光堂，2004
- ・基礎体温計測推進研究会：基礎体温をはかろう！

Available at: <http://kisotaion.org/aboutus/index.htm> Accessed October 1, 2012

### 授業 2

- ・基礎体温計測推進研究会：基礎体温をはかろう！

基礎体温表のみかた，排卵期はいつごろ？，あなたはどのパターン？，排卵はあるか

Available at: <http://kisotaion.org/aboutus/index.htm> Accessed October 1, 2012

- ・松本清一：基礎体温について，（基礎体温計測推進研究会 編・松本清一 監修），もっ

と知りたい！基礎体温のこと，10-19，十月舎，2010

- ・ 松本清一：月経の悩みと病気，(松本清一 監修)，月経らくらく講座，158-165，文光堂，2004
- ・ 松本清一：月経のしくみ，(松本清一 監修)，月経らくらく講座，88-98，文光堂，2004
- ・ 森和代：月経はいつ成熟するのか，(松本清一 監修)，月経らくらく講座，99-101，文光堂，2004
- ・ 河野美香：女の一生の「性」の教科書 女医が伝えたい「知っておくべきこと」，51-60，講談社，2012
- ・ 松本清一，小沢陸男：基礎体温の読み方，産婦人科の実際，12(3)，188(38)-193(43)，金原出版，1963
- ・ 松本清一：基礎体温の見方，産婦人科の実際，42(7)，983-988，金原出版，1993
- ・ 松本清一，荻野博：改訂 最新受胎調節法（第6版），89-106，日本家族計画協会，1975