

# 産前産後の母に関わる医療従事者のための 入門ブック Ver.1

*Mother Health Introductory Book  
for Midwife & Therapist*

監修：マザーヘルス協会 & 産後リハビリテーション研究会



## はじめに

このテキストは産前産後の母の健康に携わる医師・助産師・理学療法士・作業療法士をはじめとした医療従事者がお互いの職種を理解して円滑に治療を行うために共通言語を学び、一般的な最低限の知識を得ることを目的としたテキストです。そのため専門分野においては浅い知識になり、解剖学などは非常にピンポイントな内容になりますが、他職種でミーティングなどで話し合う時に必要な知識を最低限学ぶことができる内容にしてあります。

産前産後に関わる各職種はそれぞれが得意とする分野があります。  
助産師であれば妊娠生理についての実践的知識と技術  
セラピストならば運動器学の視点での疼痛に対するアプローチ  
医師であるならば疾患についての診断と治療  
しかしながら専門でない分野においては無知に等しいと考えます。

医療においてはチーム医療という言葉が表すように連携が非常に重要です。  
産前産後の母に関わる場合も同様だと考えますが  
お互いの分野のことを全く知らなければ会話も成立せず  
議論にもならず、いや、議論を行う場も持てないことが多いと思われれます。

まずはこのテキストの内容を学んでいただき  
お互いの得意分野がどのようなものなのか？そしてその基礎知識を知ることで  
他職種を理解し、尊重することで十分な連携を取ることができ  
産前産後に関わるチーム医療が実現する手助けになればと考えています。  
そのため各分野の職種の方に編集をお願いしております。

前述のとおり内容は比較的簡潔にしており短時間で読める様に工夫しています。  
あくまで入門としてのテキストなので、もし各分野に興味をもたれば  
専門書を開いていただければ更に理解は深まると思われれます。

このテキストが産前産後に関わる医療従事者の連携のための架け橋のお手伝いができることをを期待しております。

# 目次

- ・産前産後に多い腰痛以外の運動器疾患

マザーヘルス協会 運営責任者 阿波康成

- ・産前産後に多い「腰痛」の基本的考え方

産後リハビリテーション研究会代表 山崎愛美

- ・産前産後の母を扱うための筋骨格基本的解剖学

体幹

大阪医療福祉専門学校 PT 山中彩葉

骨盤底筋群

運動器ケアしまだ病院 PT 八木美沙

大腿部

大阪電気通信大学 PT 桃井ちひろ

肩関節

(一社) WiTHs代表理事 PT 荒木智子

- ・妊娠生理・出産入門

天の川レディースクリニック 山下衣里子

- ・産後の母に関して

あん助産院 東沙織

- ・妊娠中合併症について

淀川キリスト教病院産婦人科医長 柴田綾子

マザーヘルス グランドセミナーのお知らせ

産後リハビリテーション研究会・マザーヘルス協会の紹介





# Mother Grand Health Seminar

2020 . 3 . 7-8 @ Osaka

## 産前産後に関わる全ての医療従事者のためのセミナー

マザーヘルス協会が主催する産前産後に関わるセミナーでは  
医師をはじめとしたエキスパートが産前産後に関わる知識を高いエビデンスレベルで  
理学療法士、助産師、セラピストに伝えてきました。  
今回は総決算として「グランドセミナー」を開催することになりました。  
2日間で産前産後に関わるために必要な知識と学んでもらう機会になります。  
全国で産前産後に関わる方々が高いレベルで対応、そして多業種連携を深めれるよう  
是非このセミナーにご参加していただき多くを学んでください。

最高のエキスパート（医師・PT・助産師）が  
産前産後を科学する至高の2日間



# M.H.G.S PROGRAM

3/7(SAT)

「産前産後に必須の栄養学 Good or Bad?」

医療法人愛賛会 浜田病院 管理栄養士  
津村光子

「エビデンスに基づく産後腰痛の考え方ベーシック」

大阪電気通信大学理学療法科特任講師 理学療法士  
桃井ちひろ

「乳腺炎から乳がんの全て 治療からリハビリまで」

神戸大学医学部附属病院乳腺内分泌外科 乳腺外科専門医  
水本紗千子

「産前産後の方への臨床における骨盤底筋群のアプローチ」

霧島市立医師会医療センター 理学療法士  
愛下由香里

「母でないセラピスト・助産師が知るべき妊娠と産後の認識の落とし穴」

あわ整形外科クリニック マザーリハ担当理学療法士  
前原由貴

3/8(SUN)

「母を扱う上で知るべき腰痛以外の産前産後疾患」

あわ整形外科クリニック 整形外科専門医  
阿波康成

「新生児のスキンケアと夜泣きを科学する」

淀川キリスト教病院小児科部長 小児科専門医  
佐野博之

「子育てで大切なことはお母さんが笑っていること」

ゆっこ助産院院長  
かわちのゆきこ

「将来の妊孕性を守るため今知るべき3つのこと」

天の川レディースクリニック 産婦人科専門医  
山下衣里子

「妊娠中の注意すべきイエローフラッグ&初期対応」

淀川キリスト教病院産婦人科副医長 産婦人科専門医  
柴田綾子

「周産期うつ病の全てとうつ病への取り組み方」

医療法人達磨会東加古川病院医局長 精神科医  
大西悠

日程 : 2020 / 3 / 7(土) & 8(日)

場所 : 3/7 ホテルマイステイズ新大阪 11:00~17:00

3/8 ニューオーサカホテル 9:00~17:00

参加費 : 10000円 (税抜) ※1日参加金額はありません

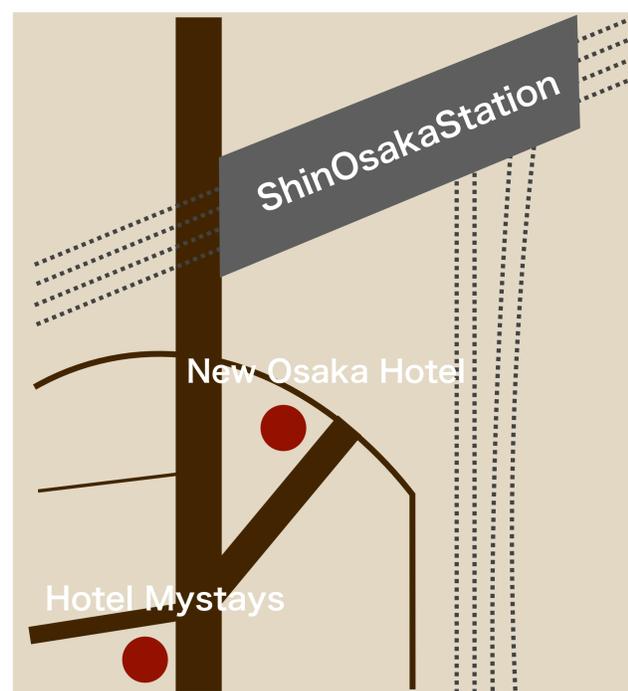
懇親会参加費 3500円 (定員50名 近隣開催)

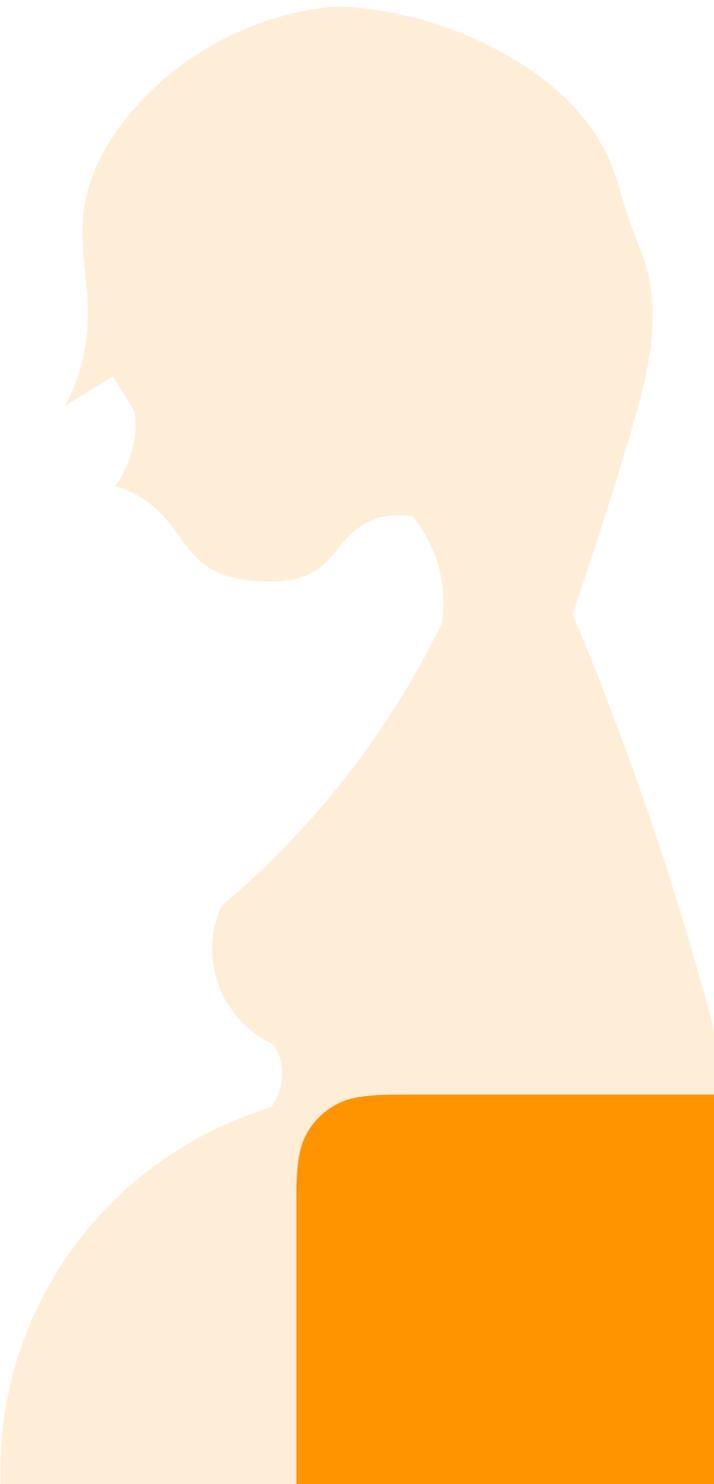
参加資格 : 産前産後に関わる医療従事者 (鍼灸師等も可)

定員 : 180名

大会HP : <http://mother-health.net/MHGS.html>

参加申込はHPからお願いします





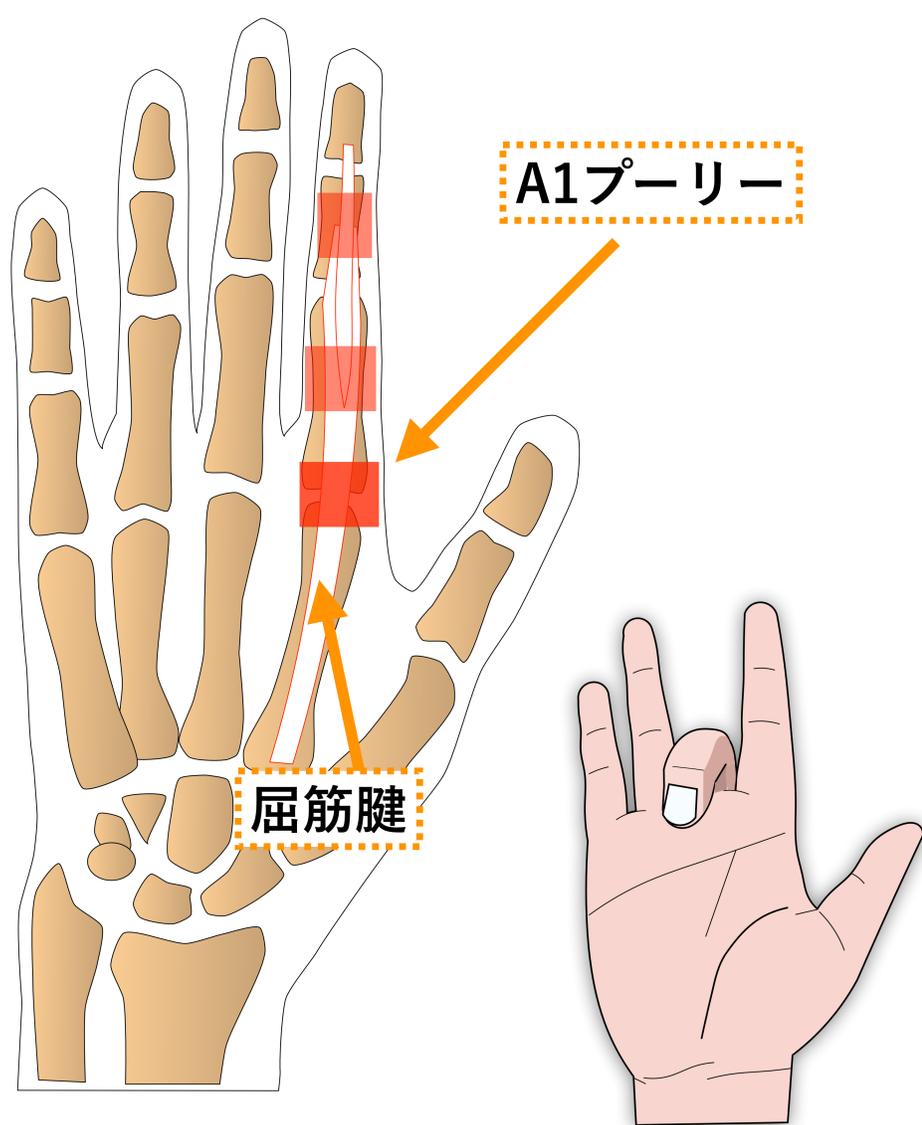
産前産後に多い  
腰痛以外の  
運動器疾患

阿波康成

あわ整形外科クリニック院長  
整形外科専門医

## 症状

- ・ 指が伸びにくい
- ・ 朝に指が開きにくい
- ・ 指を動かす時にひっかかる



## 原因

指を曲げる役割の屈筋腱を抑え込むA1 pulleyと呼ばれるバンドの部分が分厚くなり屈筋腱の滑走が悪くなる結果、指を伸ばそうとするとバネの様に引っかかる症状が出現するためバネ指と呼ばれる疾患。通常は高齢者や透析患者に多く見られる。

## 治療

軽症はテーピング補助  
中等症はステロイド注射  
重症は腱鞘切開術を行う

では産前産後のお母さんの場合は…

妊婦さん、産後のお母さんは女性ホルモンの影響で浮腫などが起きやすく、腱鞘部の滑膜浮腫による肥厚が原因でバネ指が起これると考えられる。ただしこの浮腫性変化は授乳が終わるタイミングには改善するため（個人差があり途中でも改善する人も多い）積極的な腱鞘切開術やステロイド注射は行わずに装具装着や経過観察で問題ない場合がほとんど。

**Red Flag**

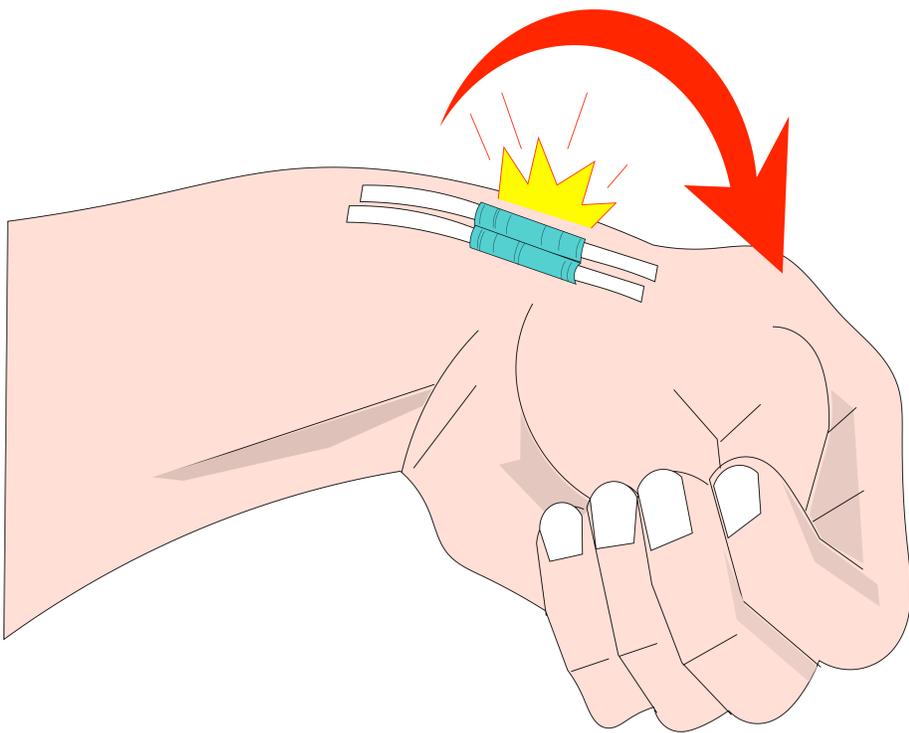
指が曲がったまま伸びない！無理に伸ばそうとすると激痛！

# 2

## 妊娠関連 デュケルバン病

### 症状

- ・ 親指を動かすと痛む
- ・ 抱っこの時に親指が痛くて落としそうになる



### Finkelstein test

図の様に親指を中に入れて握り  
手首を小指側に曲げると激痛を訴える。  
激痛がある場合は陽性と判断。

### 原因

短母指伸筋と長母指外転筋  
(母指を伸ばす筋) が手関節を通る部分  
で覆う第1コンパートメントと呼ばれる  
靭帯が肥厚により狭窄し腱の滑走が  
制限され圧迫されることで激痛を起こす。  
本来は高齢者や透析患者に多い。

### 治療

軽傷は装具で安静  
中等症はステロイド注射  
重症は腱鞘切開術を行う

では産前産後のお母さんの場合は…

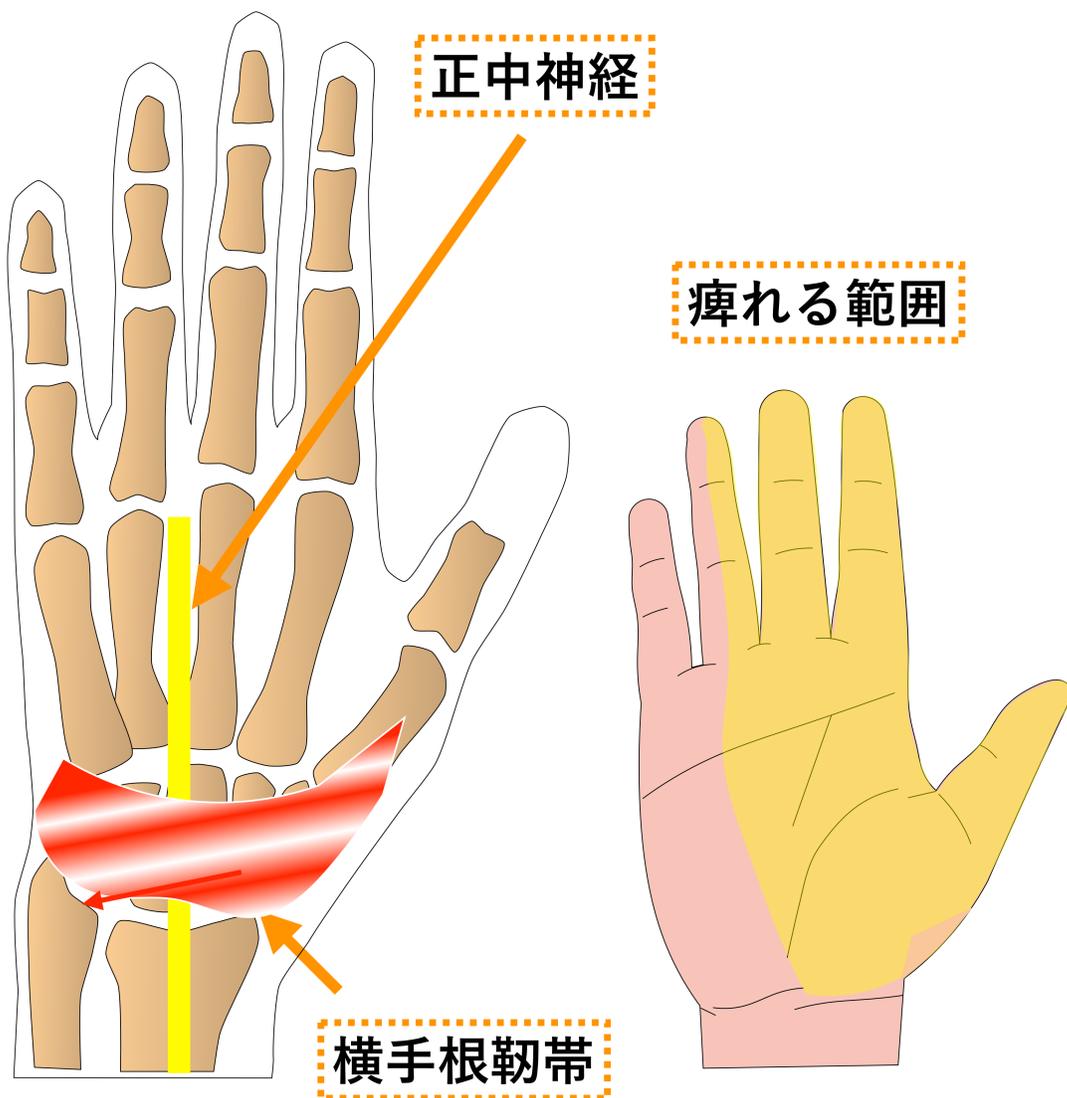
バネ指と同様に妊婦さん、産後のお母さんは女性ホルモンの影響で靭帯が肥厚することで症状が起こると考えられる。  
基本的には装具で母指を固定をしてあげることで改善が見込まれる。  
文献的にはステロイド注射が進められるが実際には効果の低い例もあるため装具治療が推奨される。

Red Flag

全く親指が痛くて動かせない！

## 症状

- ・手の指が痺れる（下記分布図参照）
- ・夜間に手が痛くて寝にくい
- ・親指が動きにくい（重症の場合）



## 原因

手関節掌側を通る正中神経が真上を横切る横手根靭帯の肥厚によって圧迫されて症状が出現。主に支配領域の痺れに加えて夜間痛などを起こすこともある。進行すると筋萎縮も引き起こす。

## 治療

軽傷は装具で安静  
中等症はステロイド注射  
重症は腱鞘切開術を行う

では産前産後のお母さんの場合は…

バネ指と同様に妊婦さん、産後のお母さんは女性ホルモンの影響で横手根靭帯が肥厚することで症状が起こると考えられる。基本的には装具での手関節固定をしてあげることで改善が見込まれる。（抱っこするときに装具は邪魔なので、夜間装具にすることが多い）夜間痛がひどい場合のみステロイド注射を打つこともある。

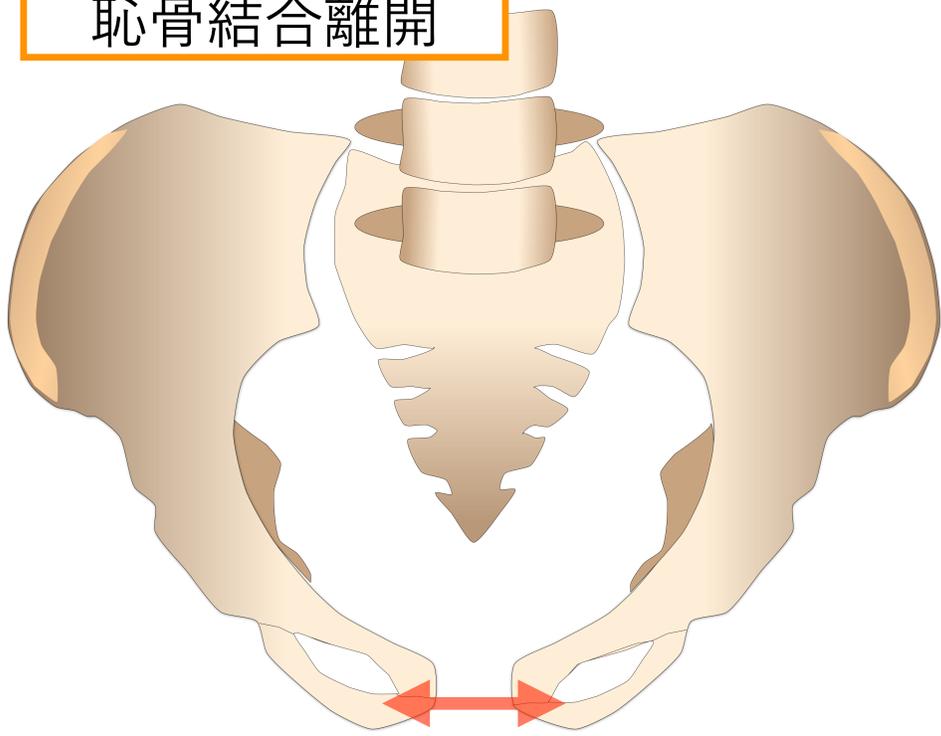
**Red Flag**

親指が動きにくい！ 夜が痛すぎて寝れない！

# 4

## 恥骨結合離開・破裂

### 恥骨結合離開



### 恥骨結合距離

通常：2~3mm

分娩直後：7~8mm

病的離開：12mm以上

### 原因

妊娠中にも恥骨結合距離は増大するが、出産時に大きく離開する。この急激な離開に伴い恥骨結合の間にある繊維軟骨（骨間靭帯）が損傷するため程度によるが出産直後～3日ほどの期間で恥骨部の激痛を引き起こす。

### 治療

基本は鎮痛剤をしっかりと内服し安静を保てば3日ほどで痛みは大きく改善する。また恥骨結合距離はほぼ全例で1ヶ月で元の距離に戻り2~3ヶ月で安定する。

### 恥骨結合破裂

大きな胎児で小柄な母体の場合などに起きやすい。恥骨結合が極めて大きく損傷し20mm以上離開する場合を恥骨結合破裂と呼ぶ

疼痛が極めて強く、ベッド上での体交も困難。治療は同様であるが、離開よりも時間がかかる。しかし1ヶ月経過すれば通常の歩行ができるまで回復する。破裂を起こしたからといって産後に長期間、恥骨に痛みが残ることは少ない



画像提供：あわ整形外科クリニック

## 病態

出産時の会陰裂傷などが原因で腔常在菌が血管内に侵入し、恥骨結合離開部の血腫に感染が成立する疾患。産後3日目ごろの熱発を主訴とする。治療が遅れると恥骨部骨髓炎に進展し、最終的に治療に難渋する歩行時の慢性疼痛が恥骨結合部に残存することになるため、早期の治療が推奨される。

## 予防・治療

化膿性恥骨結合炎を疑う初見

- ・ 会陰裂傷の存在
- ・ 恥骨結合離開による疼痛が強い
- ・ 疼痛に続く高熱

上記が揃った場合は一度MRIなども可能であれば考慮する必要がある。状況に応じて穿刺を行い適切な抗生剤を使用する。



画像提供：あわ整形外科クリニック

恥骨結合部に血腫が貯留し、骨髄浮腫がおきていることを確認できる。



画像提供：あわ整形外科クリニック

治療されず1年経過した例。恥骨結合部が骨融解している。歩行に大きな疼痛を伴う。

Red Flag

産直後の恥骨痛に続く全身性の高熱

# 産後に多い肩こり

## 原因

産後の母の肩こりは育児という動作で強制される下記の姿勢が原因であることが多い

- ・首を曲げる動作が多い
- ・肩を内側にする動作（胸を閉じる動作）が多い
- ・前かがみの動作が多い

上記の結果として肩の筋肉が張り続けることで「肩こり」として症状がでることがある



## 対策（理学療法以外）

- ・定期的なストレッチの指導
- ・育児姿勢のチェックと改善
- ・抱っこ紐の付け方のチェック（全てのメーカーで共通事項あり）
- ・抱っこや育児動作などで使う腕を左右均等にする

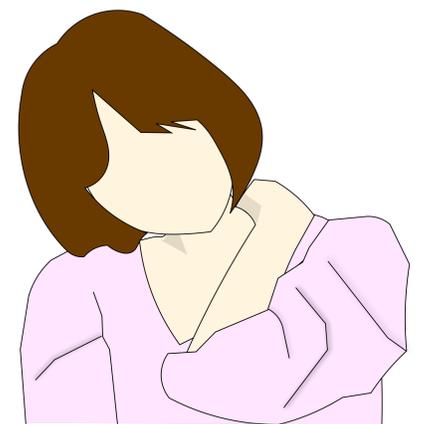
## Topics

### その他の肩こりの原因

- ・鎖骨上神経などの圧迫
- ・血管系の問題
- ・内科的疾患の併存（高血圧など）
- ・心因性（周産期うつ病の併存）

などが少数だが原因のこともあり、姿勢指導などでも改善しない場合は  
ドクターの受診を指導することも重要。

特に稀な内科的疾患による肩こりは重症化することがある。



## 産前産後の代表的な腱付着部炎と腱鞘炎

### 手関節伸筋腱腱鞘炎

産後には抱っこなど手関節を酷使うことが多く、結果としてオーバーユーズにより手関節背側の痛みを訴えることが多い。抱っこの仕方の工夫などの負荷の軽減やストレッチで改善を目指す。重症の場合は装具での対応も検討する。

### 縫工筋付着部炎

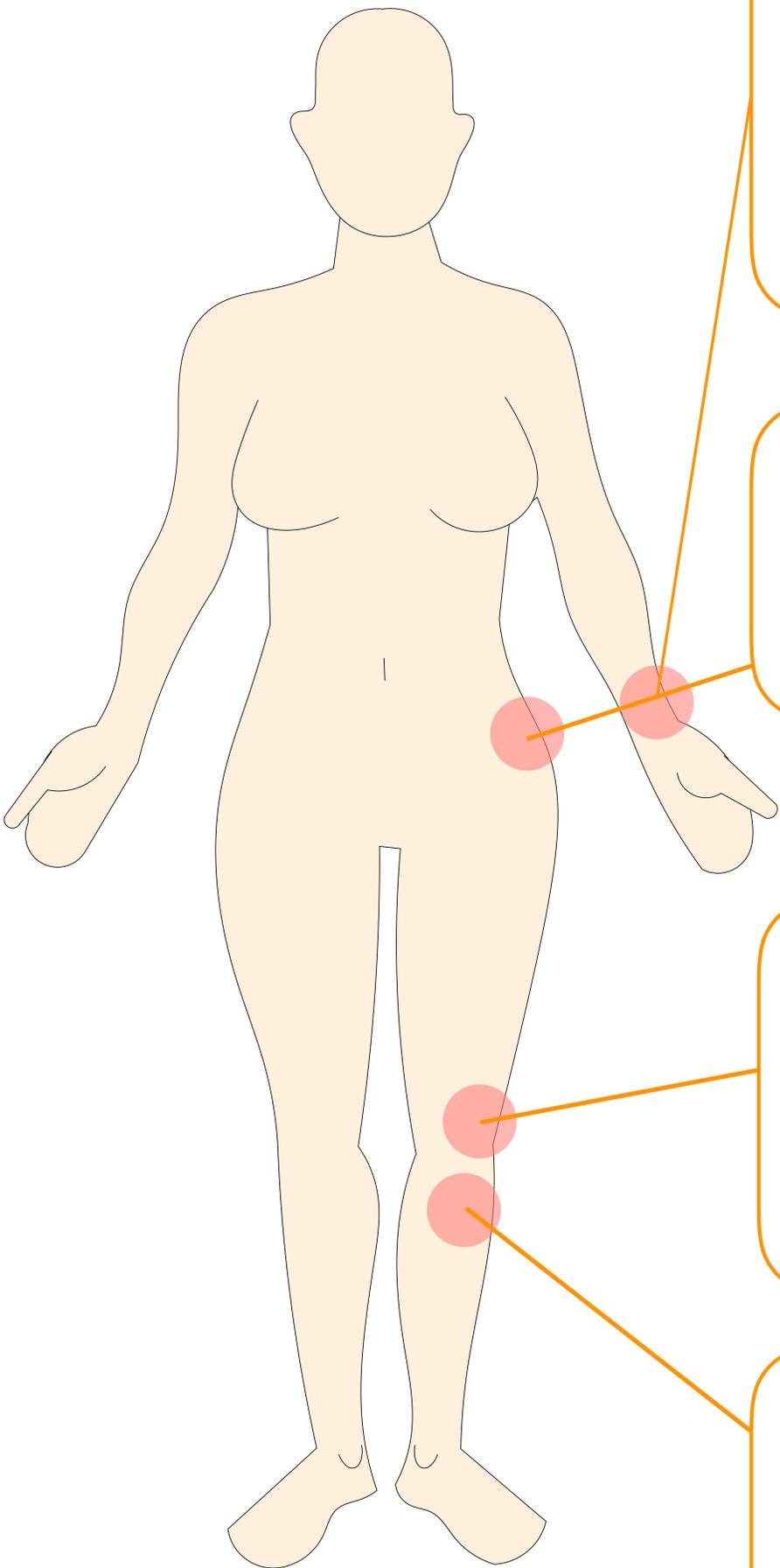
骨盤に付着する縫工筋の腱付着部炎。妊娠後期の下肢の肢位変化に伴い牽引力が持続的に働くため起きる。

### 大腿四頭筋付着部炎

大腿四頭筋が膝蓋骨に停止する部分での炎症。  
(お皿の上の部分付近の痛み)  
妊娠後期の姿勢、産後の育児における姿勢で負担がかかりやすく炎症が起きやすい。

### 膝蓋靭帯付着部炎

膝蓋腱の脛骨での停止部での腱付着部炎。重症の場合は階段の上り下り、しゃがみこみが出来ないほどになる。装具で大きく改善することが多い。





## 定義

妊娠出産における母体のカルシウム需要が供給を上回るために起きる原発性骨粗鬆症の一つであり、骨量低下が重篤な場合は脊椎骨折を起こす。骨折が起きると多発骨折になりやすく治療に難渋する疾患。

## 骨粗鬆症とは

骨粗鬆症とは低骨量と骨組織の微細構造の異常を特徴とし、骨の脆弱性が増大し骨折の危険性が増加する疾患。加齢・閉経・妊娠・若年性が原因のものは原発性の骨粗鬆症とされる一方で内分泌疾患・ステロイド・低栄養性などは続発性骨粗鬆症とされる。診断基準としては基本的に各種検査の後に既往骨折がない場合は骨密度 (YAM値) が70%以下で骨粗鬆症と診断される (下記チャート参照)。治療は通常は薬物治療が中心となり患者の病態に応じて選択する必要がある。

※ YAM値 (young Adult Mean)  
: 20代女性を100%とした場合の患者の骨密度

※ 骨密度と骨量と骨質

骨密度: 単位あたりの骨細胞の密度

骨量: 単位あたりの骨細胞の総量

骨質: 骨の枠組みの硬度の質

### 原発性骨粗鬆症

- ・加齢
- ・閉経
- ・妊娠関連
- ・若年性

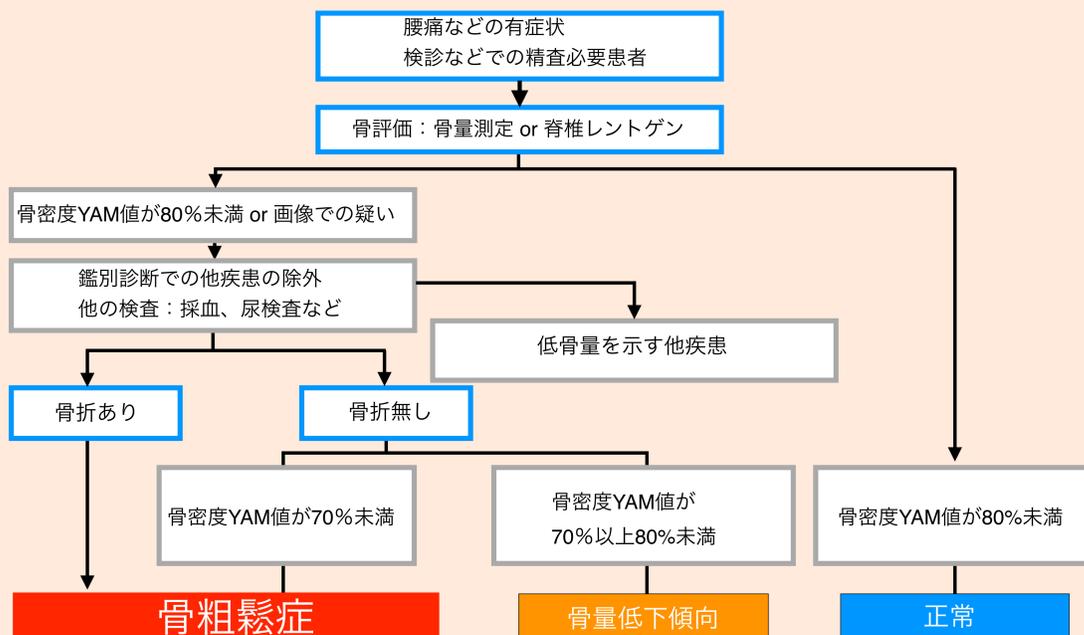
### 続発性骨粗鬆症

- ・内分泌疾患 (副甲状腺など)
- ・ステロイド薬の長期服用
- ・RAやDMなど
- ・低栄養性
- ・廃用性

## 骨粗鬆症の診断手順

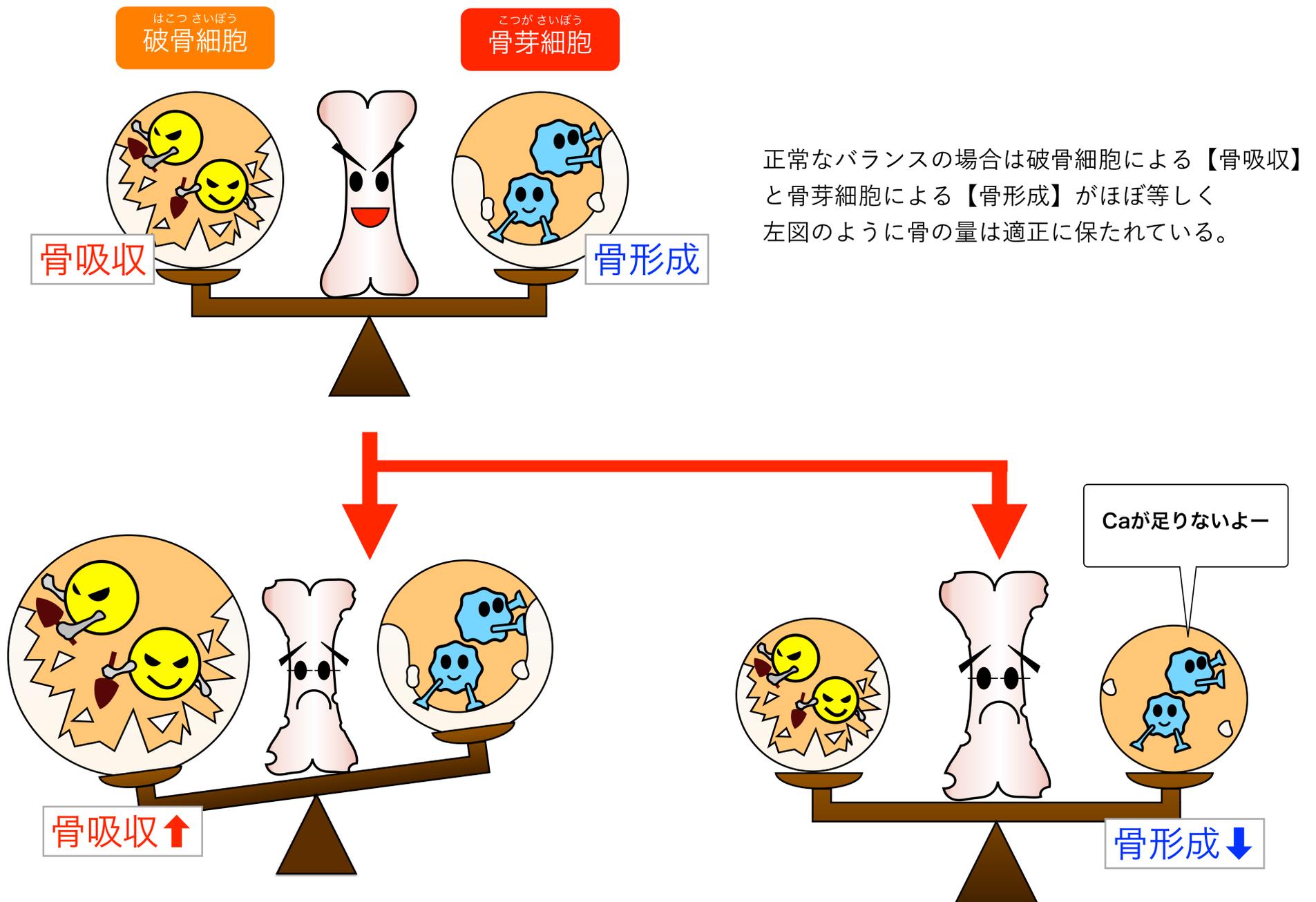
	侵襲	精度
DEXA法 (X線使用)	X線暴露 極めて少なく無視 できるレベル	正確
超音波法 (踵や前腕)	無し	低い

### YAM値の計測方法



# 妊娠後骨粗鬆症 (PPO)

## 原因 ① カルシウムの問題

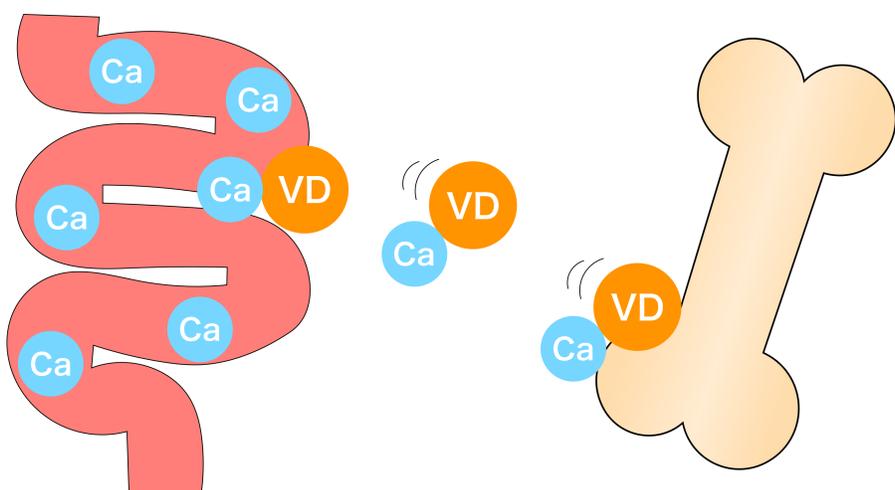


正常なバランスの場合は破骨細胞による【骨吸収】と骨芽細胞による【骨形成】がほぼ等しく左図のように骨の量は適正に保たれている。

母体の骨からカルシウムが胎児や乳児に移行するため骨吸収量が増大して骨のバランスが崩れる

カルシウム需用量増大した結果、供給量が不足すると骨形成力が低下して骨のバランスが崩れる

## 原因 ② ビタミンD不足



カルシウムが腸から吸収されるには「運び屋」としてビタミンDが必要である。

ビタミンDが不足するとカルシウムを骨に輸送できなくなり、その結果として骨においてカルシウム不足となり骨の脆弱化につながる。

## 予防法

## ・ 妊娠初期からのカルシウムの摂取

推奨量：妊娠中は1200mg/d～、授乳中は1000mg/dを目安に可能な限り食事からの摂取を推奨。

(牛乳200ccでカルシウム約200mgを含む)



## ・ 適度の日光暴露を

ビタミンDは皮膚に対する日光の刺激で体内で産生されるため1日10分程度でも良いので散歩などで日光を浴びることを推奨。

ただしサンスクリーンを塗ると無効なため注意。

顔に日光を浴びる必要はなく体であれば手の甲など露出する場所はどこでもよい。

日光への過剰暴露は皮膚に良くないため注意を。



## Red Flag

## 産後に突然出現した腰背部の激痛！

産後に突然出現した腰背部の激痛は骨量低下に伴う脊椎の多発骨折による疼痛の可能性があります。放置すると他の椎体まで骨折が及ぶこともあり、正確な診断をつけた上で断乳・薬物治療などの治療介入の必要性があるため骨粗鬆症に詳しい整形外科に早急にコンサルトすることが必要！



画像提供：あわ整形外科クリニック



# 産前産後に 多い症状「腰痛」の 基本的考え方

山崎愛美

よしかた産婦人科 理学療法士  
産後リハビリテーション研究会代表

# 産前産後の腰痛

産前産後の腰痛は妊娠や出産による解剖学的変化、姿勢の変化、運動学的変化が要因で腰椎や仙腸関節に力学的なストレスがかかることが原因になることが多い。大別すると下記の3つの要因に分けることができる。



## Topics

近年では、腰痛に社会的・精神的な要因も考慮されるようになり認知行動療法などの適応も注目されている。

産後においても育児、家事などのストレスが心因的要因になることも考えられる。産前産後の腰痛は筋・骨格系の問題がメインなことが多いが実際にはこのような背景がある可能性も考慮して個別の生活背景や社会的要因も含めてのケアが望まれる。

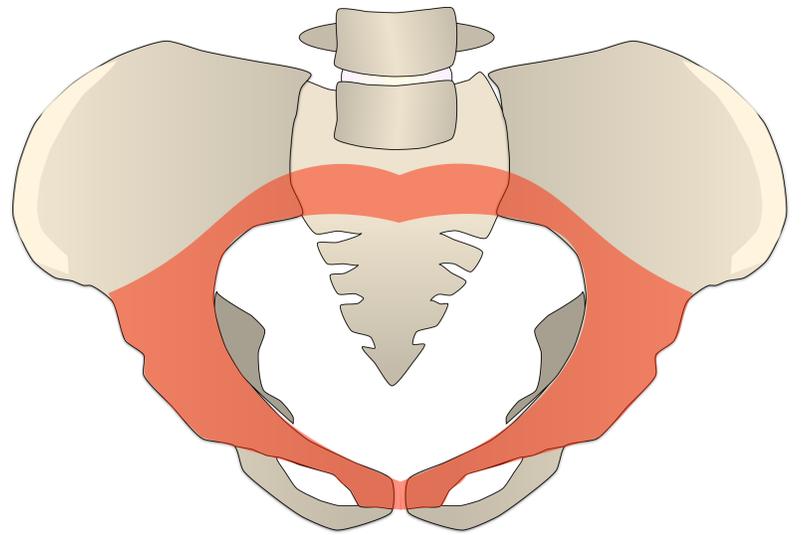
※ 認知行動療法：ものの受け取り方や考え方に働きかけて心のストレスを和らげる治療

## 骨盤輪不安定性

## 定義

骨盤輪の不安定性による腰痛。

骨盤輪とは右図の色がついている部分で  
仙骨・寛骨が仙腸関節と恥骨結合で  
連結されて構成されている。



この結合部分が緩むことで「骨盤輪が不安定」な状態になる。

骨盤輪は安定した閉鎖力が働くことで、支持性が得られているため  
骨盤輪が不安定になることは支える力が弱くなることを意味し  
骨盤周囲の痛みとしてそれが現れる。

## ポイント

妊娠すると骨盤輪を支えている靭帯がホルモンの影響で緩み  
骨盤輪は不安定な状態となってしまう。

さらに出産時に結合部分が動きを強いられることで不安定さが  
更に増加してしまうため、腰痛の要因となることが多い。

## 治療

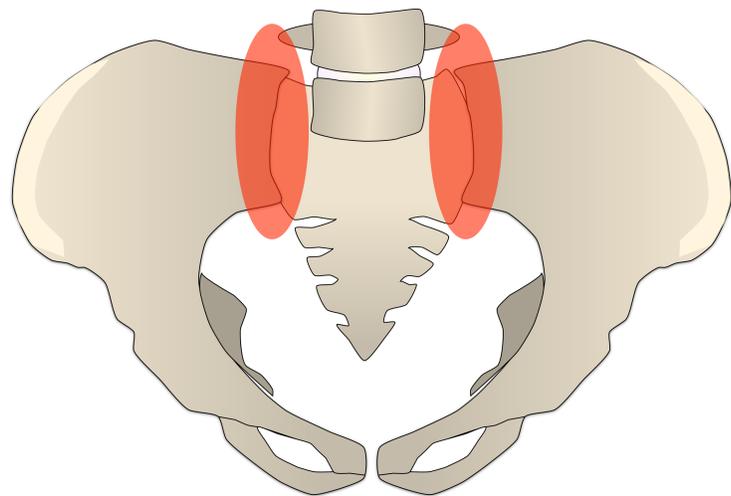
- |        |                         |
|--------|-------------------------|
| 薬物療法   | ：鎮痛剤                    |
| 運動療法   | ：骨盤底筋群などのトレーニングによる安定化など |
| 徒手療法   | ：ダイレクトストレッチなど           |
| 装具固定など | ：適切な骨盤ベルトの使用（間違えると悪化する） |

## 仙腸関節性疼痛

## 定義

仙腸関節に起因する腰痛。

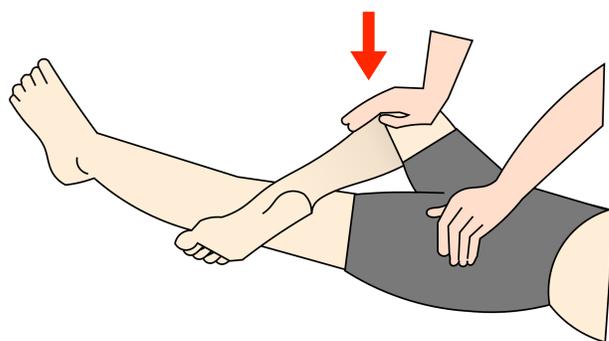
通常は仙腸関節は可動性はほぼなく  
1mm~3mm程度の可動範囲といわれており  
可動性よりも支持性が重要とされる。



痛みの訴えとして仙腸関節部分（腰部よりやや臀部に近い部分）の痛みを訴えることが多いが、関連痛として臀部や下肢の痛みのあることもある。

## 評価法

問診と仙腸関節付近の圧痛の有無、いくつかの疼痛誘発テストを行う。  
(リスクもあるので習熟した方が必要な場合に行ってください)



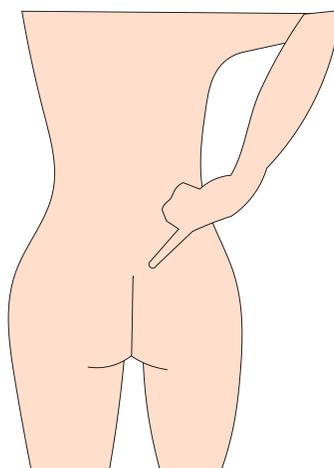
## Patrick Test

図のように骨盤を固定して疼痛のある側の膝を押さえると痛みが誘発されれば陽性。

## 簡単なスクリーニング

## One Finger Test

患者が痛みの場所を指し示すときに指1本で指してもらおう。  
この時に仙腸関節周囲を指す場合には仙腸関節に問題がある可能性が高い。

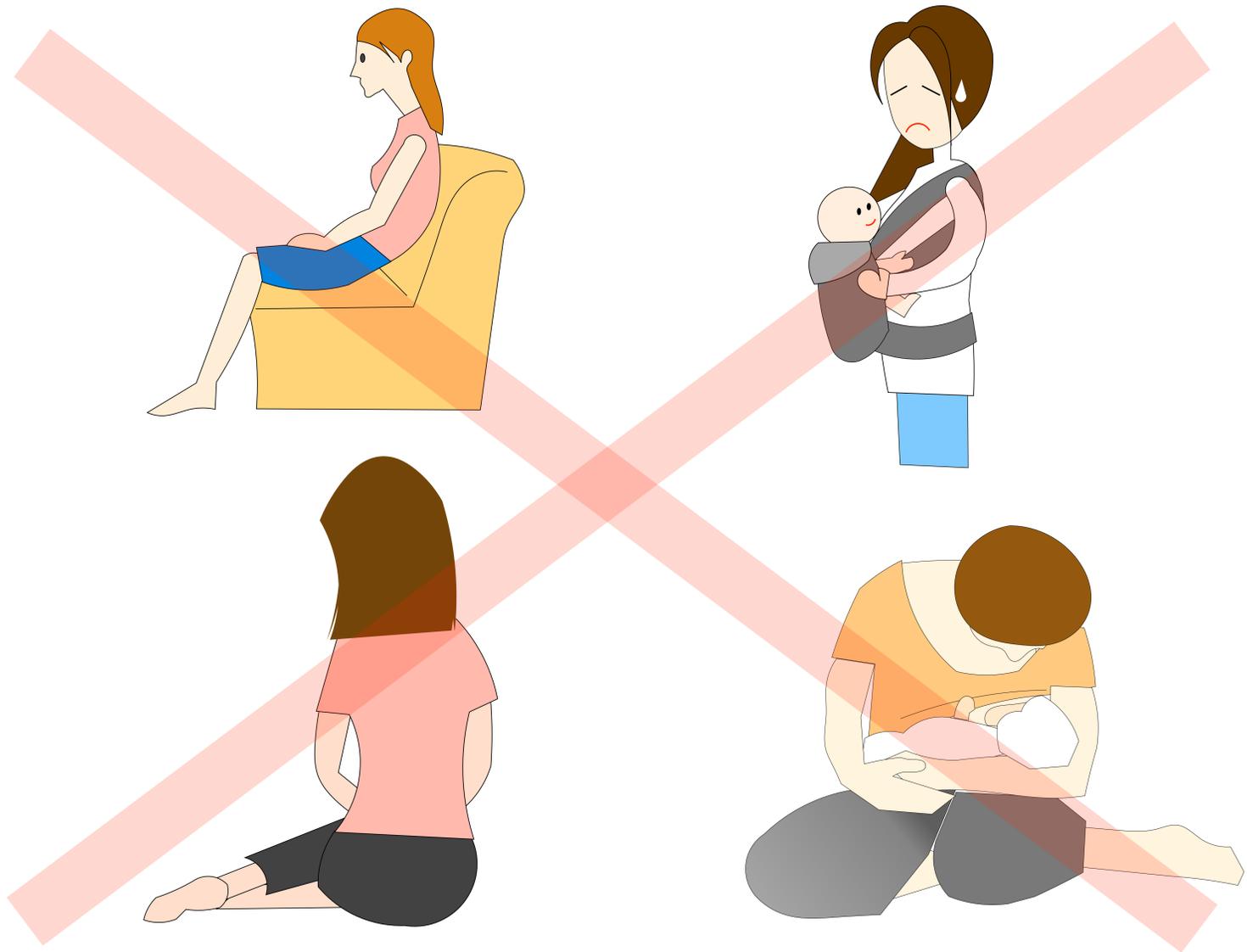


# 産前産後の腰痛

## 仙腸関節性疼痛

### 予防

ホルモンの関係で仙腸関節は必ず不安定になるため  
妊娠期・産後ともに痛みを誘発しないように予防を行うことが重要！  
図の様な行動は避けるなどの工夫が必要。



- ・ ソファに座る際には浅座りで骨盤が後傾した状態で長時間座らない
- ・ 授乳時もおっぱいを覗き込む姿勢を避けて授乳クッションなど使用を
- ・ 抱っこ紐を適正に使用して体に負担がかからないようにする
- ・ 長時間の横坐りなどは控える

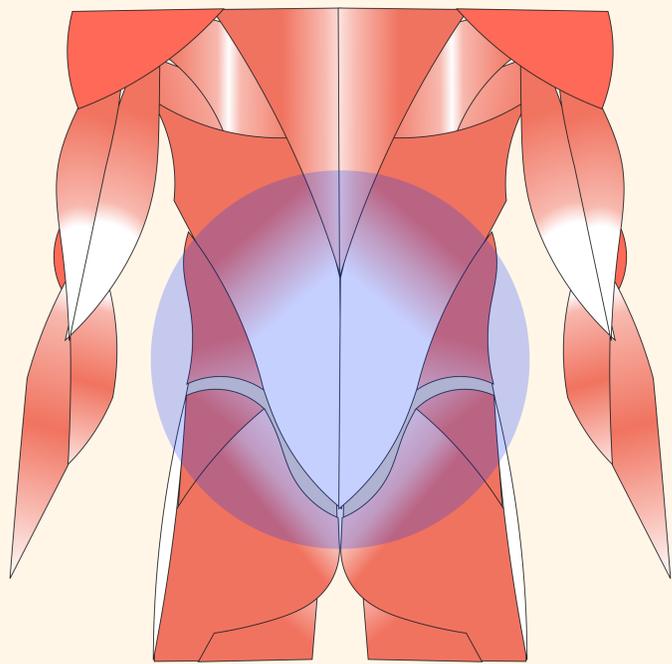
# 産前産後の腰痛

## 筋筋膜性腰痛

### 定義

筋や筋膜を覆う膜組織に滑走不全や伸縮性の低下が起こり痛みの原因になると考えられている。

ヘルニアなど画像で診断できるものとは違うものと定義される。



### 胸腰筋膜

腰背部にある筋膜で、体幹を安定させるために重要な筋膜。

この胸腰筋膜の伸縮性が乏しくなり、阻血状態や炎症が起きると腰痛の原因となる。

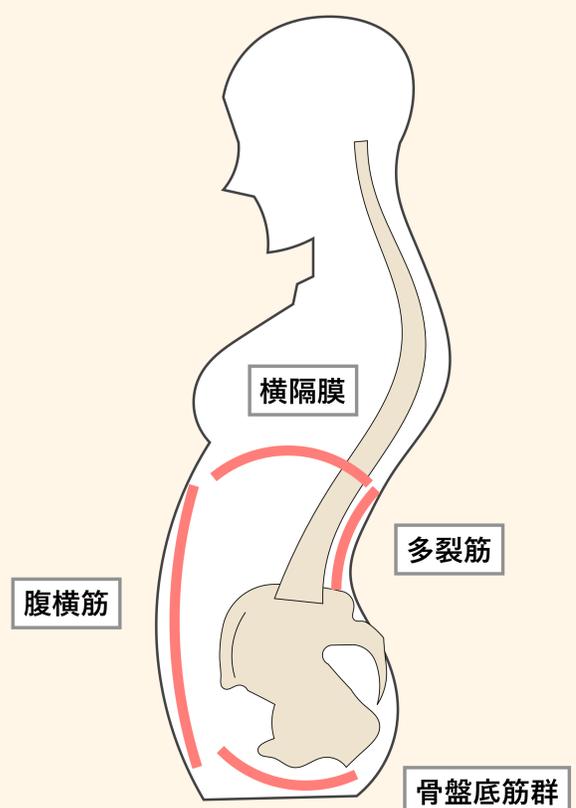
広背筋と反対の大臀筋などを機能的に連動させたり腹部と背部の筋肉を機能的に連動させたりして体幹を安定させている。

### インナーユニット

右図のように体幹の周りをコルセットのように取り囲む深層の筋肉のこと。

腹圧を調整し体幹の安定性に関わっている。

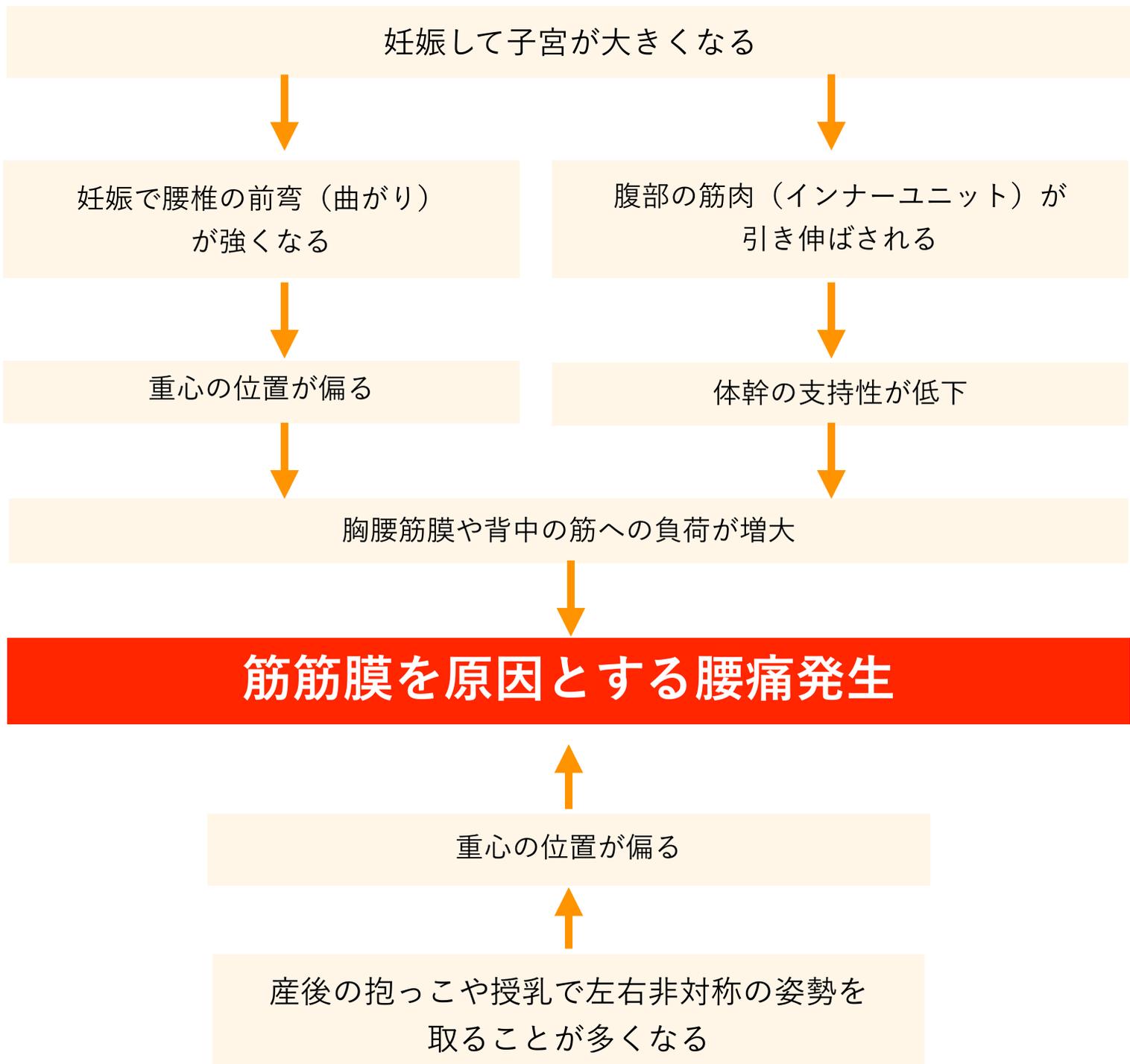
- 妊娠すると
  - 子宮増大により横隔膜や腹横筋は伸長される
- 出産すると
  - 骨盤底筋群は児頭の通過で伸長される
  - 帝王切開の場合腹横筋の機能は低下する



# 産前産後の腰痛

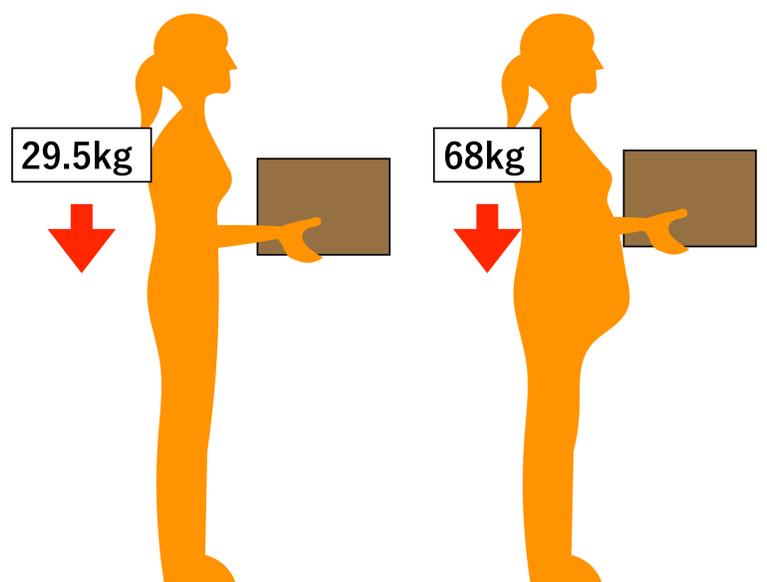
## 筋筋膜性腰痛

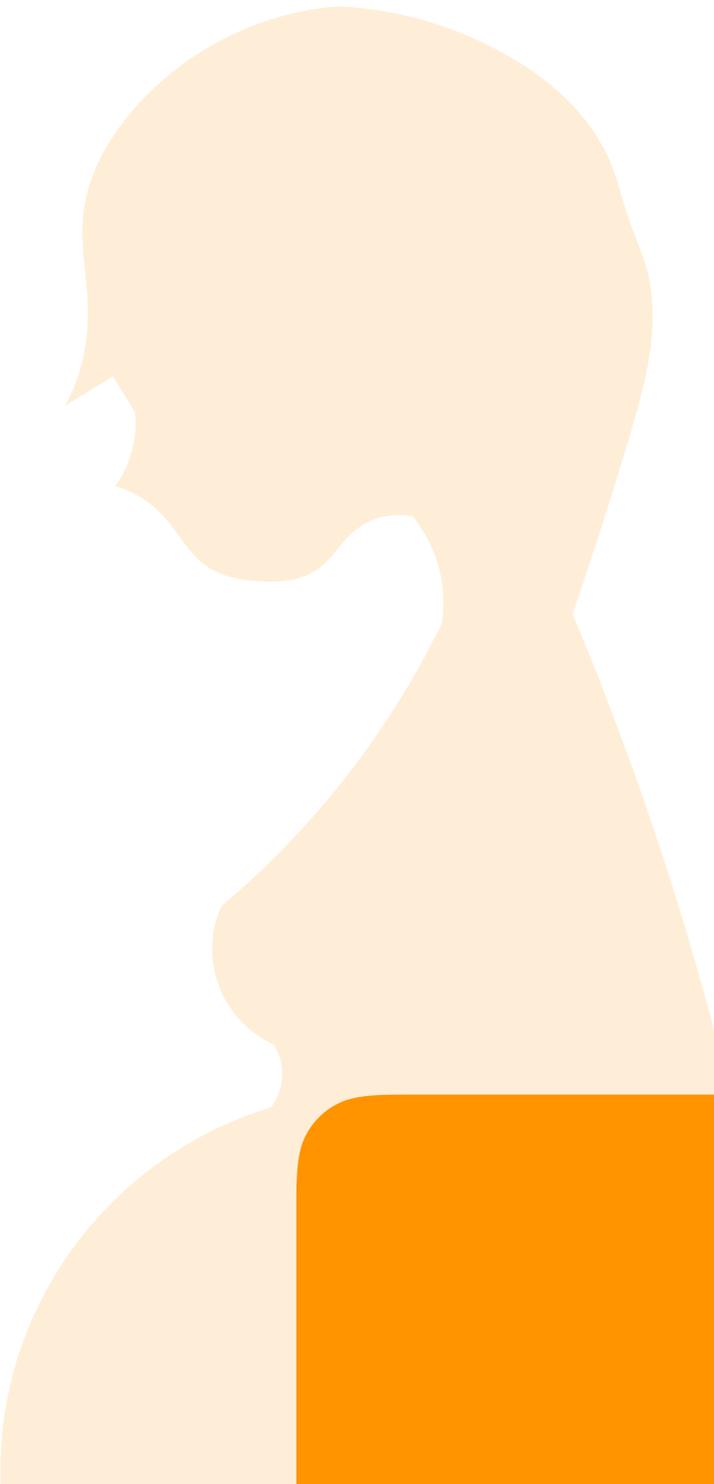
### 産前産後の筋筋膜性腰痛のメカニズム



### Topics

非妊娠時に4.5kgの荷物を持つ時に腰にかかる力学的ストレスが29.5kgであることに対して姿勢に変化のある妊娠時は同じ重さの荷物を持っていても腰にかかるストレスは68kgと倍以上まで増大するため腰に負担が非常にかかりやすくなる。つまり腰を痛めやすくなっている。





# 産前産後の体を 扱うための 筋骨格基本的解剖

体幹

骨盤底筋群

大腿部

肩関節

大阪医療福祉専門学校 PT 山中彩葉

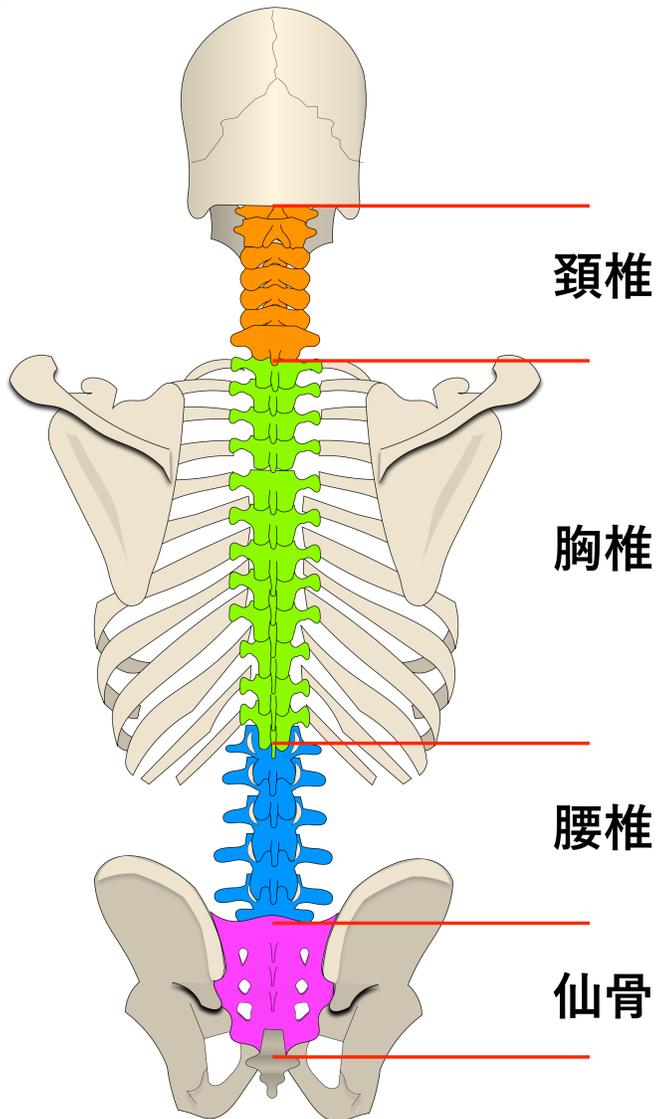
運動器ケアしまだ病院 PT 八木美沙

大阪電気通信大学 PT 桃井ちひろ

(一社) WiTHs代表理事 PT 荒木智子

# 体幹

## 脊椎



## 脊椎の種類

頸椎は7個、胸椎は12個、腰椎は5個ある。  
 仙椎は5個、尾椎は4個存在するが癒合しているため  
 仙骨、尾骨と呼ぶ。  
 それぞれの椎骨は上から順に第1頸椎、第2頸椎という呼ぶ。  
 後方に出っ張っている棘突起は、背中から触りやすいため  
 脊椎の並びを見る際の指標とできる。  
 一般的には肩甲骨の一番下の部分の高さが第7胸椎  
 骨盤の一番上の高さが第4腰椎と言われている。

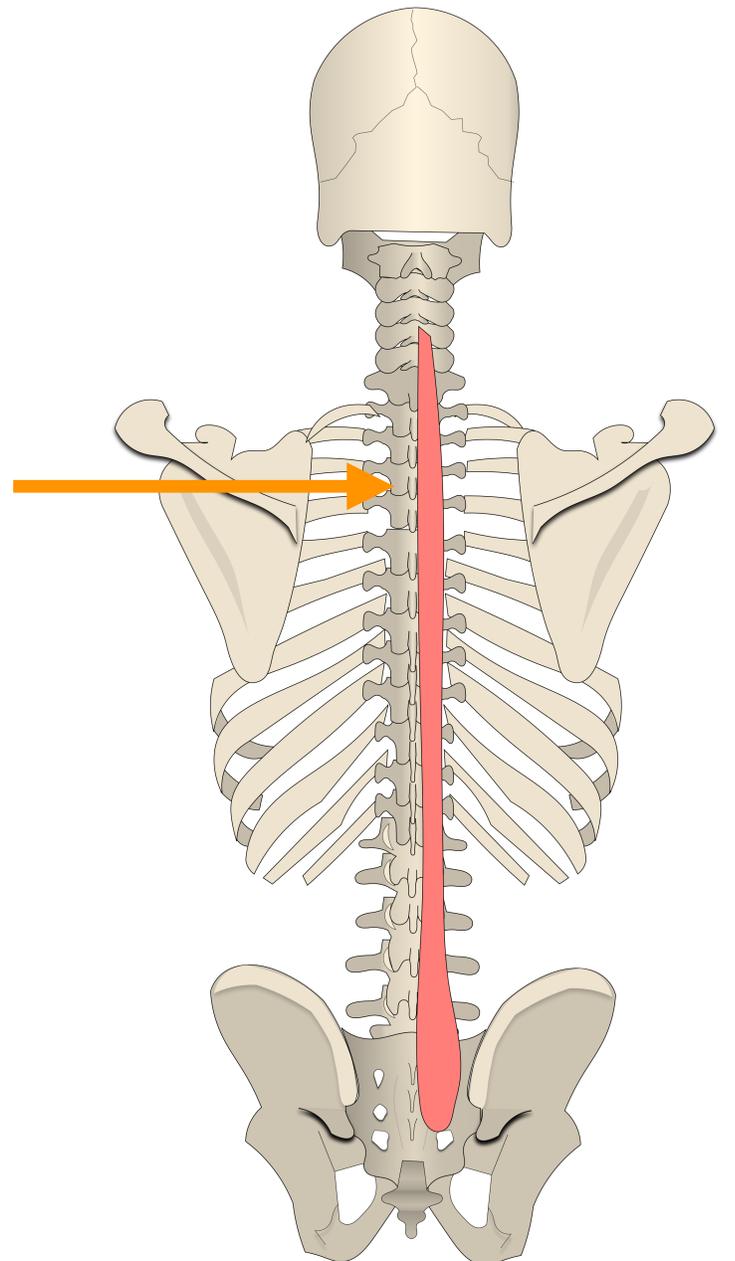
## 体幹の深層の筋肉

### 多裂筋

#### 作用

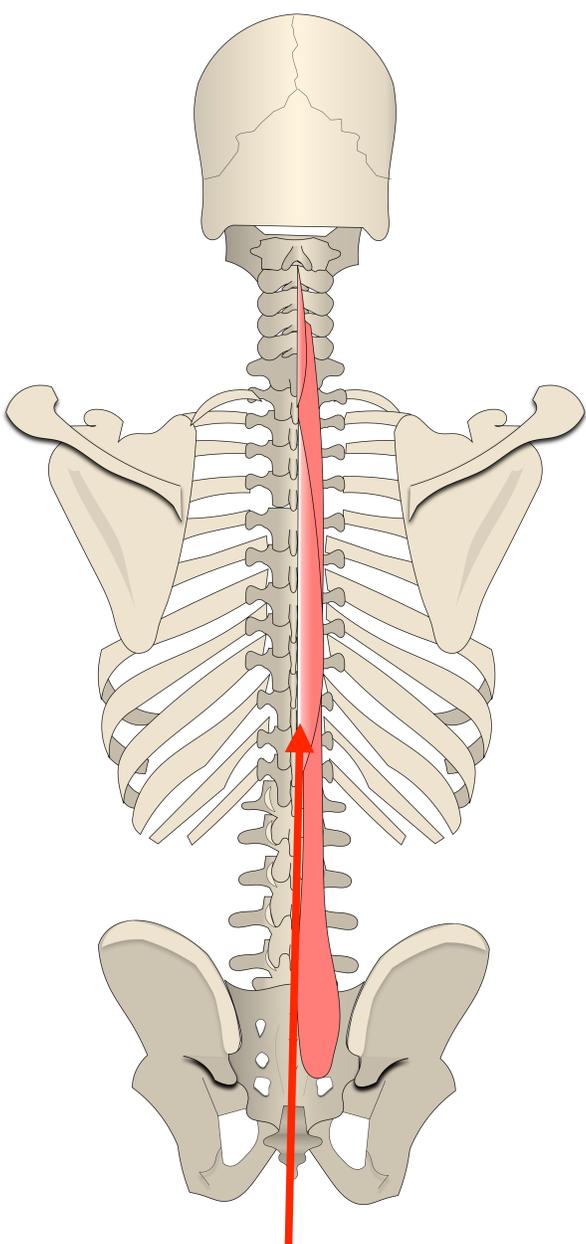
左右両側の収縮→脊柱伸展  
 一方のみの収縮→脊柱同側屈曲  
 反対側に回旋

骨盤と背骨をつなぐ大切な筋肉  
 多裂筋は背骨のすぐそばについているので  
 姿勢が崩れないように調整の役目がある。  
 腰痛予防のために鍛えると  
 効果的な筋肉ともいわれている。  
 多くの小さな筋から構成されている。

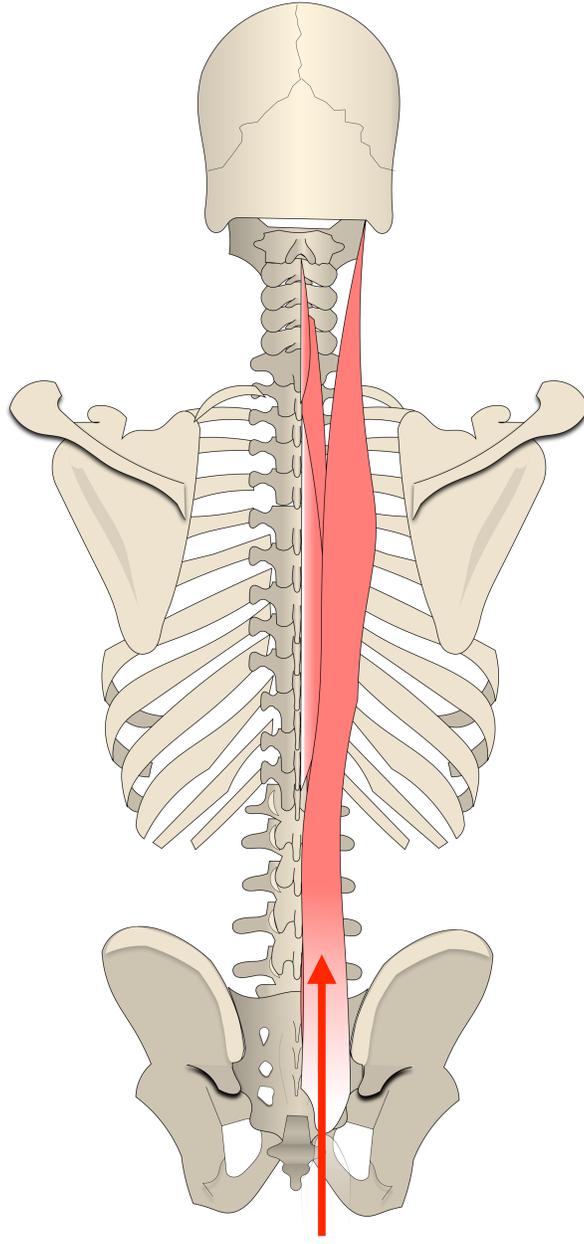


## 脊柱起立筋（背中の中間層の筋肉）

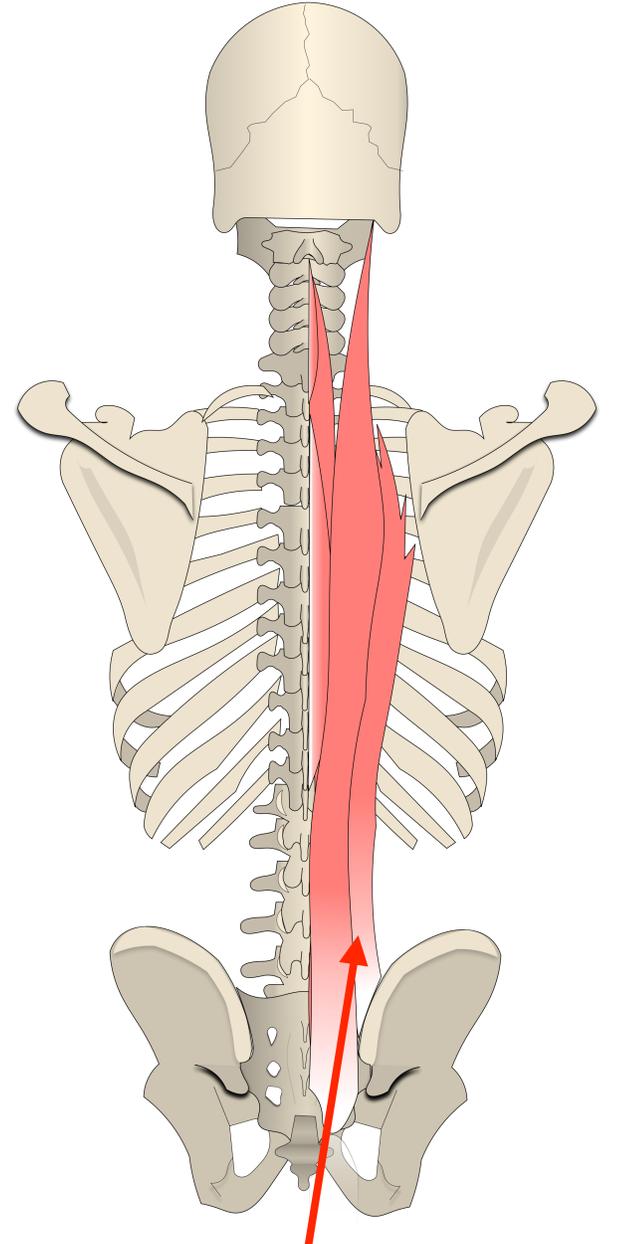
脊柱起立筋とは頸部から骨盤に続く細長い筋肉のことで腸肋筋、最長筋、棘筋の3つの総称。主に姿勢を維持する上で重要であり、背中を伸ばすための筋肉。妊娠すると背中を反る人が多いため産前産後の腰痛は腰ではなく実際はこの筋肉のオーバーユーズや柔軟性が失われることが原因で痛めていることが多い。



棘筋



最長筋



腸肋筋

## その他の体幹

## 横隔膜

腹圧を生むことで呼吸の補助を行う筋肉。  
正常では息を吸うと横隔膜が収縮し、位置が下がる。  
妊娠中は胎児によって横隔膜が押し上げられ  
呼吸時の上下運動が妨げられるため  
肩に力を入れて呼吸する人も多い。

## 腰方形筋

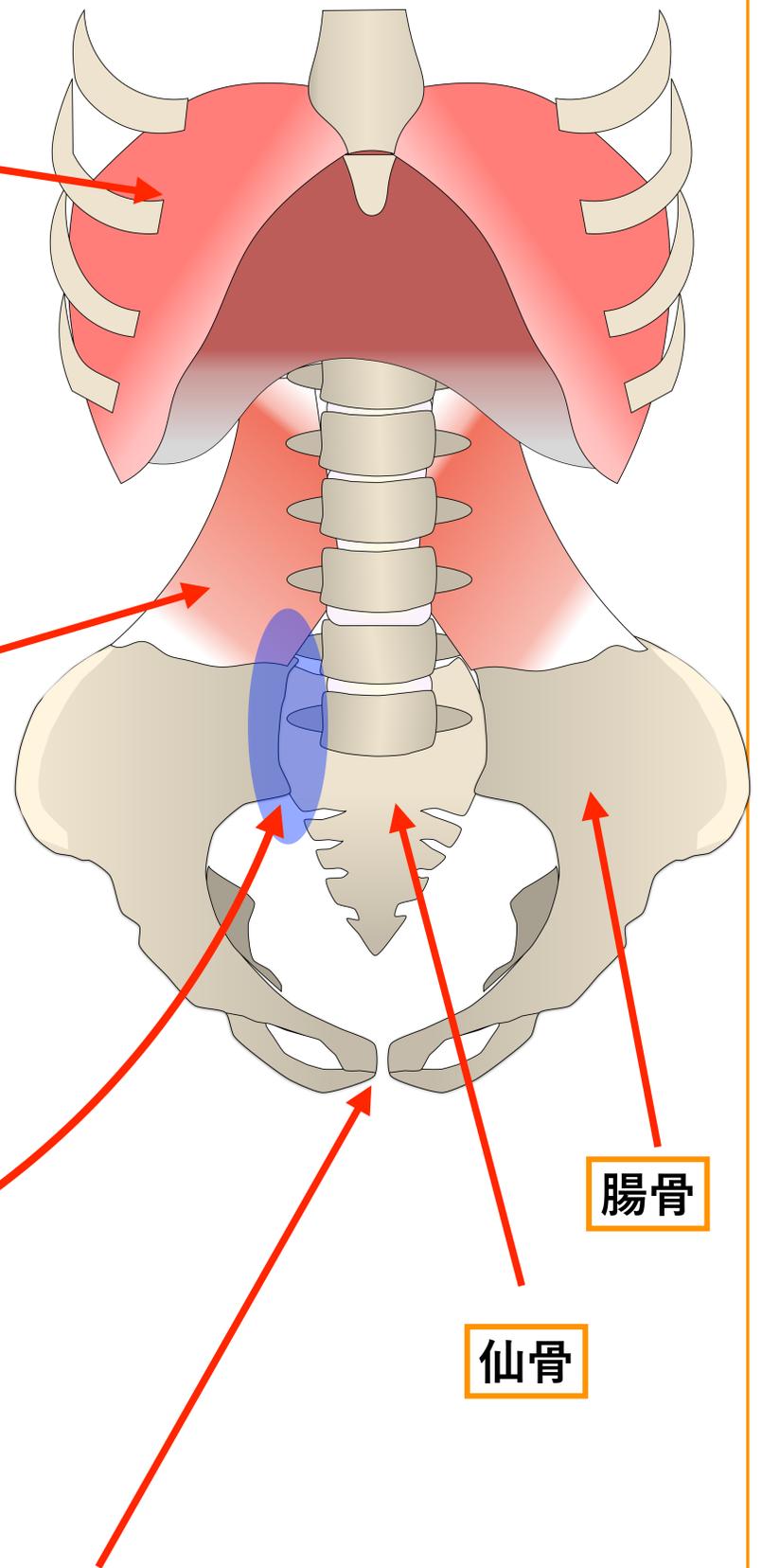
腰を伸ばしたり、曲げたりする時に使う筋肉。  
姿勢に左右さがある場合はこの筋が硬い場合が多い。  
片方だけばかりで抱っこしている人が  
痛みを訴えやすい筋肉の一つ。

## 仙腸関節

仙骨と腸骨をつなぐ関節で、強靱な靭帯で固定  
されているためほぼ動かない関節。  
出産時には恥骨ほどではないが可動性が出現し  
痛みの原因となることがある。

## 恥骨結合

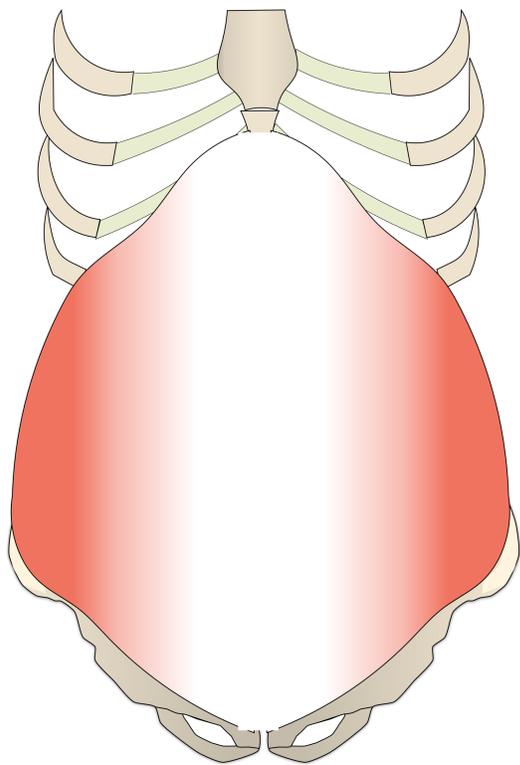
通常は恥骨間の距離は3mm前後であり可動性はないが、  
妊娠期には弛緩し可動性が上がるため疼痛の原因となることがある。  
また出産時は8mmほど離開するため産後に痛みを起し、  
程度によっては激痛となる。産後1ヶ月ほどで元の距離に戻る。



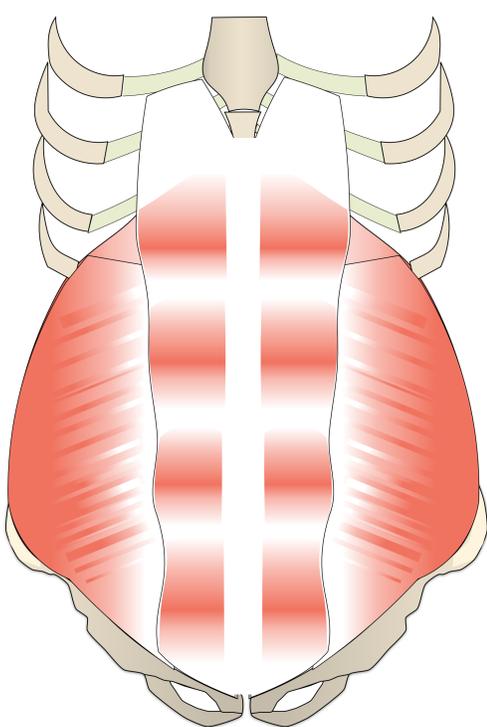
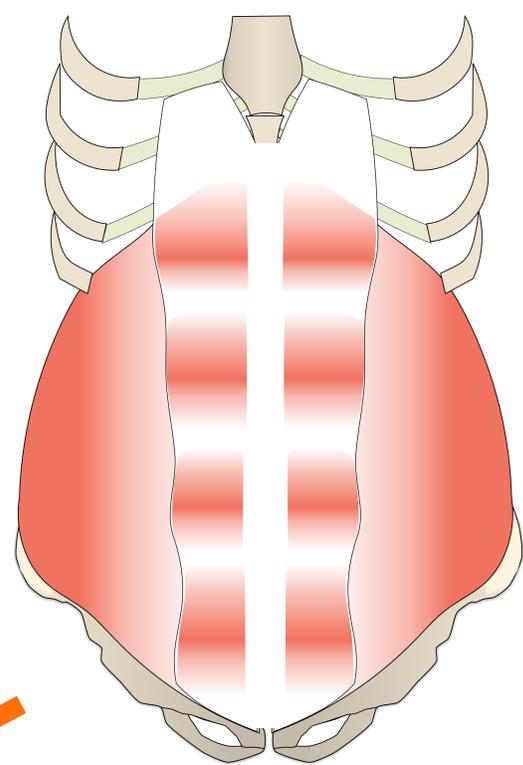
## 腹筋群

腹筋は内臓側の奥から順に  
腹横筋→腹直筋→内腹斜筋→外腹斜筋の順に並んでいる多層構造をとる。  
各々に細かい動きがあるが、全て体幹の前屈と骨盤の運動に関係している。  
妊娠中～産後は全ての腹筋群が大きく引き延ばされることで弱体化してしまうため  
骨盤の不安定性や腰痛の原因となることがある。

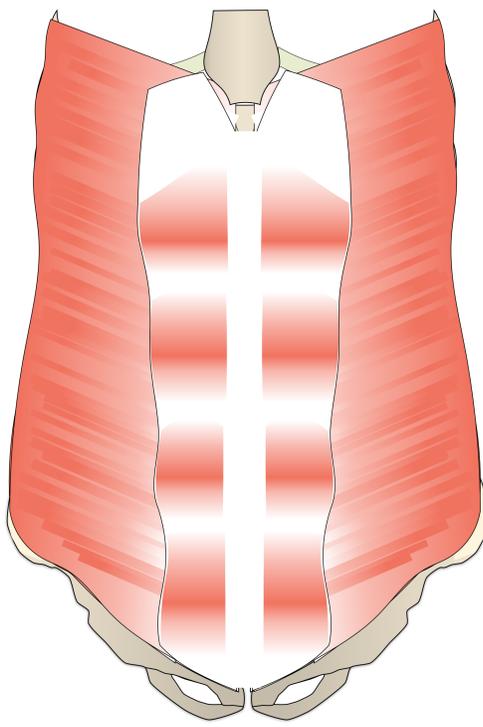
腹横筋



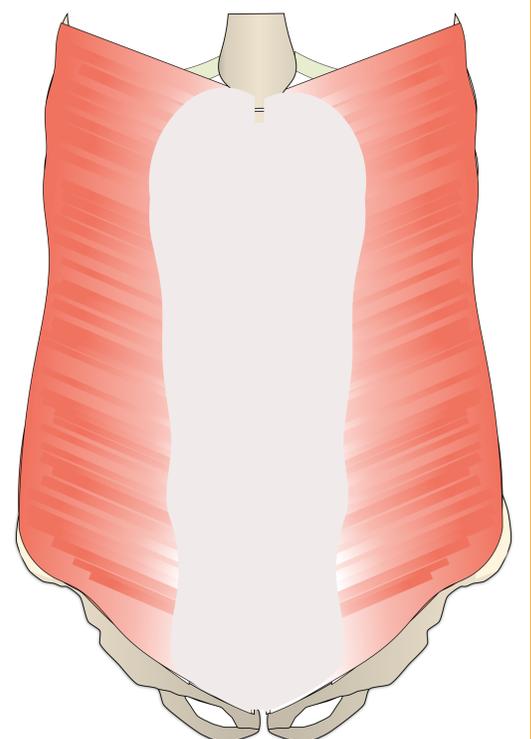
腹直筋



内腹斜筋



外腹斜筋



腹直筋鞘

# 骨盤底筋群

## 骨盤底筋群とは

骨盤底筋は主に骨盤の底部を覆う筋肉です。

大きく分けて3層構造になっており、子宮を含めた腹部臓器を支えるハンモックのような役割を果たしています。

妊娠出産において損傷することが多く尿もれや腰痛の原因となることがあります。

足側

浅層 : 浅会陰横筋 坐骨海綿体筋 球海綿体筋 外肛門括約筋

深層 : 深会陰横筋 坐骨尾骨筋

最深層 : 肛門挙筋 恥骨直腸筋 恥骨尾骨筋 腸骨尾骨筋

腹側

## 骨盤底筋の役割

- ① 排泄の抑制・弛緩
- ② 骨盤内臓器を底面から支持する
- ③ 姿勢の安定化
- ④ 分娩をサポート
- ⑤ 腹腔内圧を保つ一つの構成要素

## 骨盤底筋機能が低下すると

- ① 尿失禁・便失禁をおこしやすい
- ② 骨盤内臓器脱をおこしやすい
- ③ 腹腔内圧を保ちにくい
- ④ 腰痛、股関節痛のリスクとなる

# 骨盤底筋群

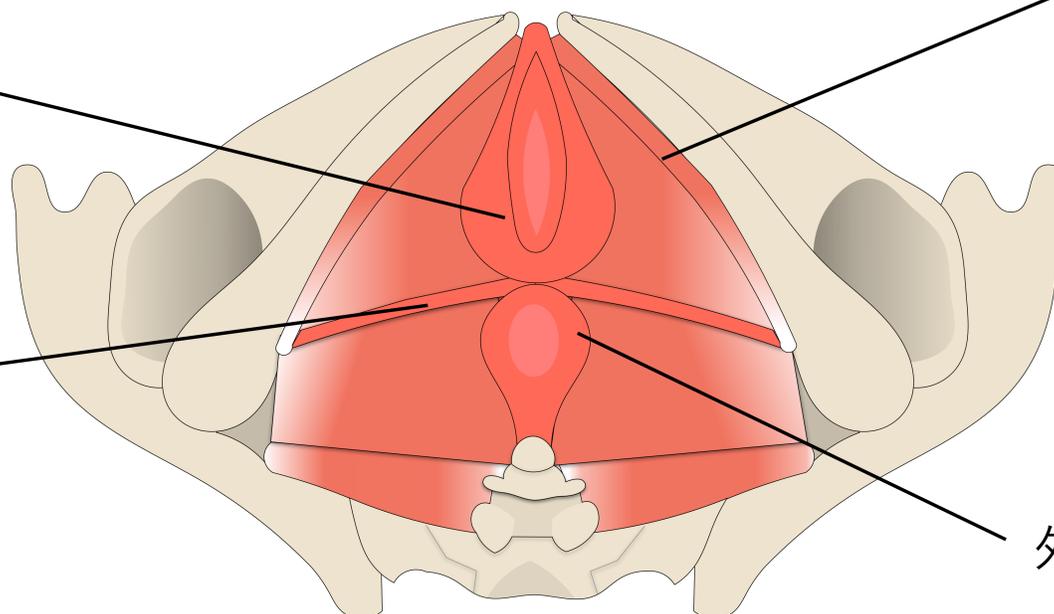
## 浅層（一番外側）

球海綿体筋

座骨海面体筋

浅会陰横筋

外肛門括約筋



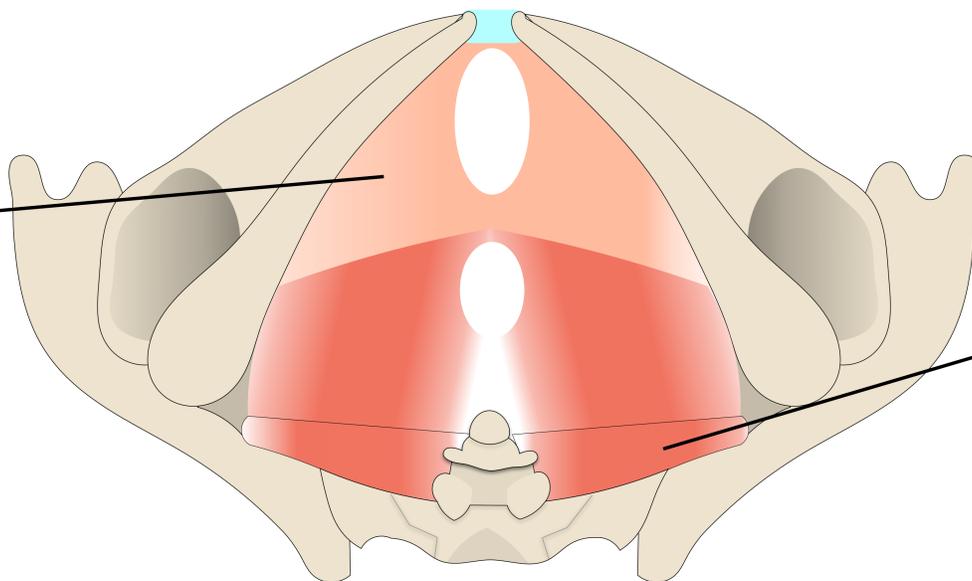
## 深層

深会陰横筋

張力が弱体化して筋が伸びきると  
尿漏れや子宮脱の原因となる

坐骨尾骨筋

会陰の筋力と安定化を図る  
内臓を支持し排泄を補助する



## 最深層（一番内臓側）

恥骨尾骨筋

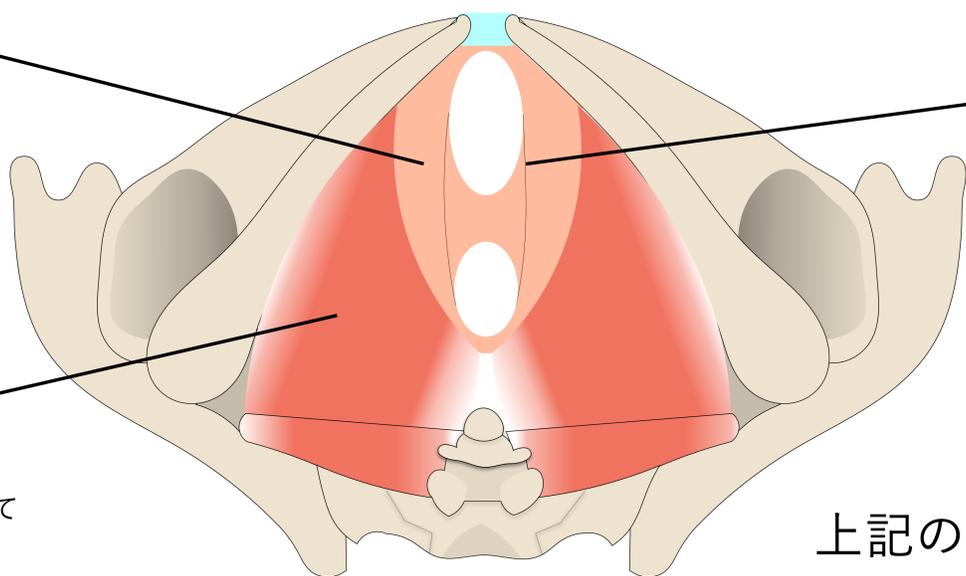
恥骨直腸筋

外肛門括約筋を補助して  
肛門を閉じた状態を保ち  
排便の抑制を行う

腸骨尾骨筋

排便や排尿、咳などの際に弛緩して  
腹腔内圧の上昇を抑える  
骨盤内臓を支持し骨盤底を挙上させる

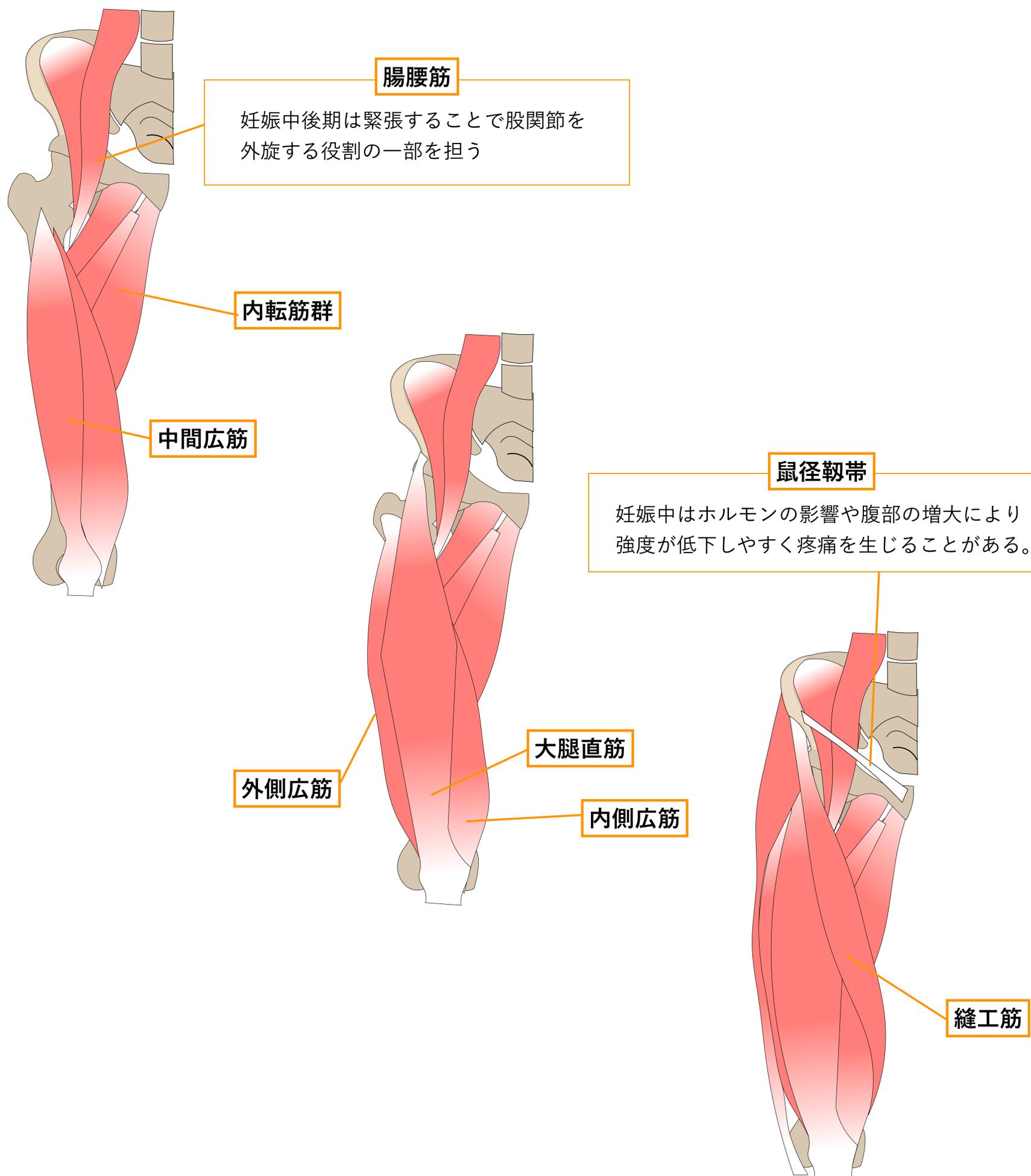
上記の3つを合わせて  
肛門挙筋と呼ぶ



# 下肢大腿の筋群

## 大腿前面の筋肉

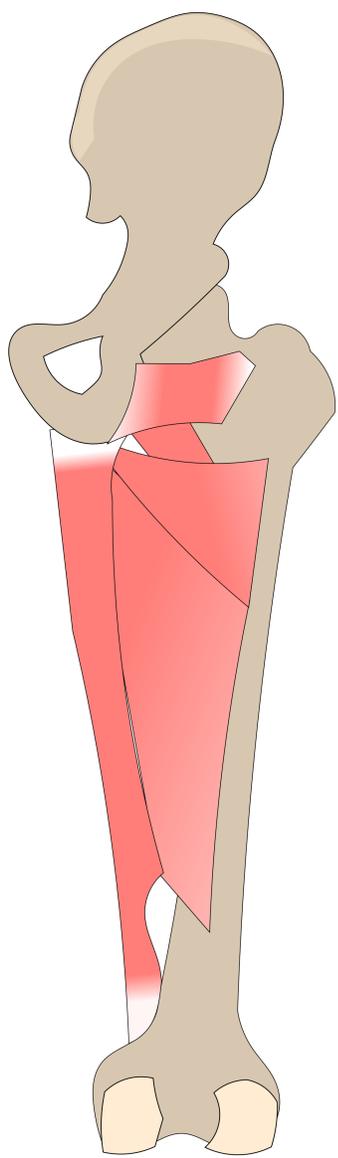
大腿前面の筋群は主に股関節を曲げる、膝を伸ばす作用が中心。  
大腿前面の筋肉の中で下肢に関する産前産後の症状は  
大腿四頭筋と縫工筋が原因であることが多い。



# 下肢大腿の筋群

## 臀部・大腿後面の筋肉

下肢後の筋は主に下肢を外向きに開く（外旋）作用をもつ。  
妊婦は外旋筋群などが常に緊張することで足が外開きとなり立位や歩行のバランスをとる。



### 外旋筋群

妊娠中は姿勢変化に伴い硬くなりやすい。坐骨神経の通り道でもあるため。外旋筋群の一つである梨状筋の緊張により坐骨神経痛を起こすこともある。

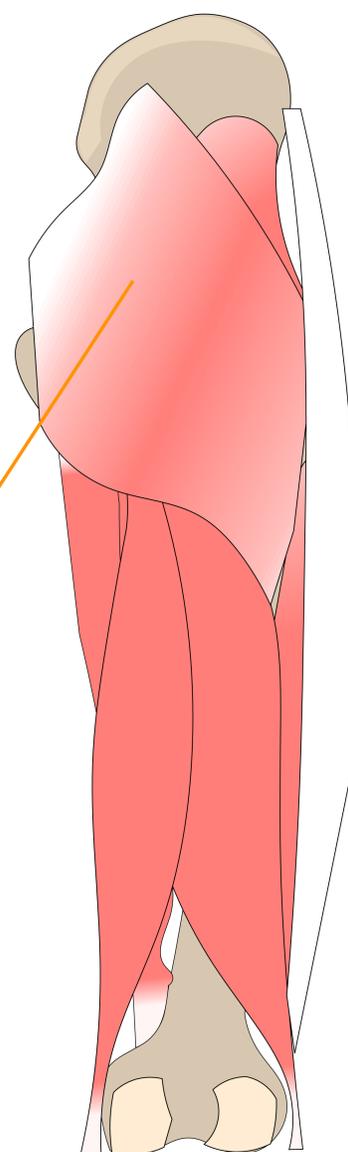


### ハムストリング

大腿の裏にある筋群の総称。  
妊娠中は姿勢変化に伴い硬くなり痛みの原因となることがある。

### 大臀筋

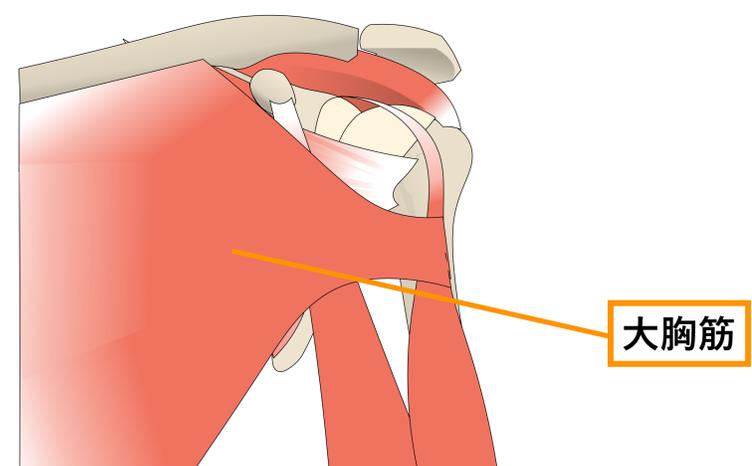
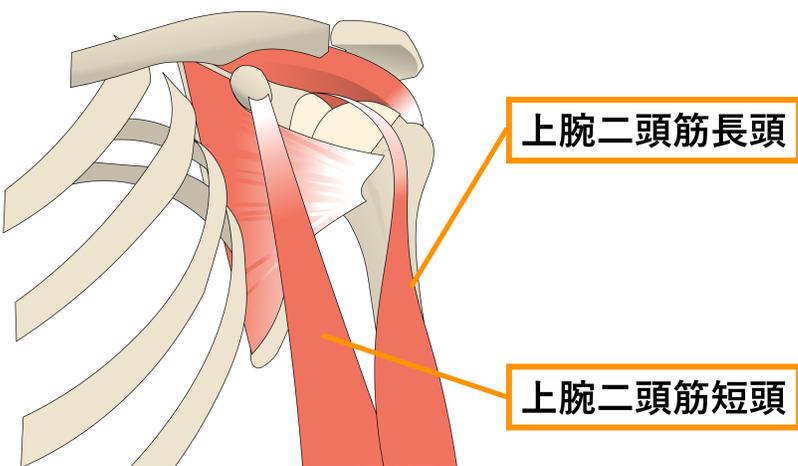
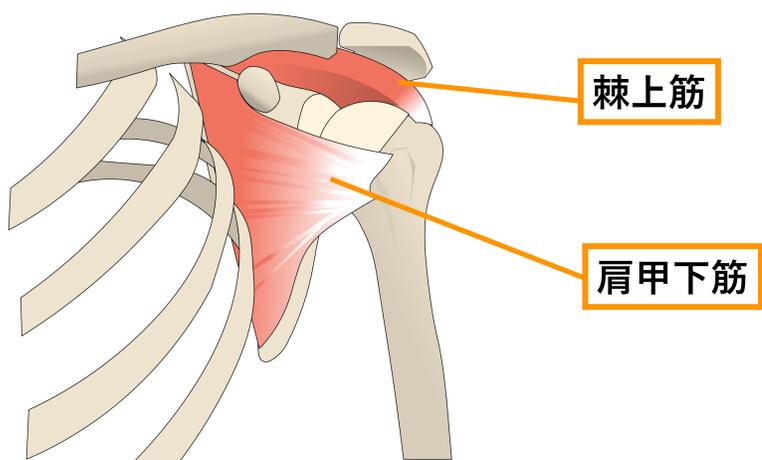
股関節と仙腸関節の安定に重要な筋



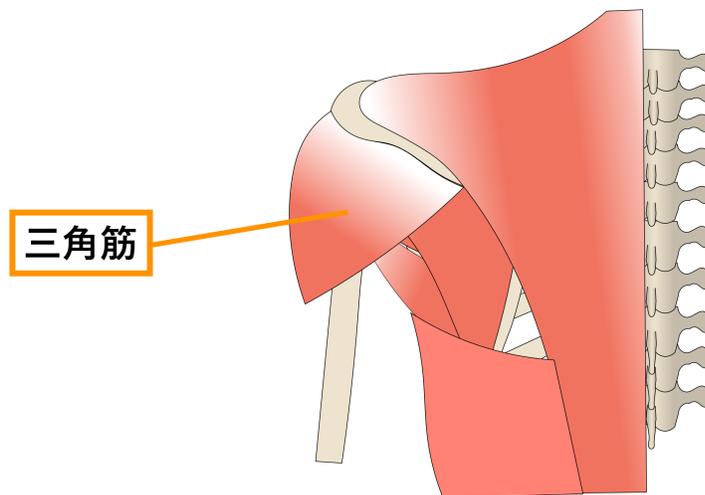
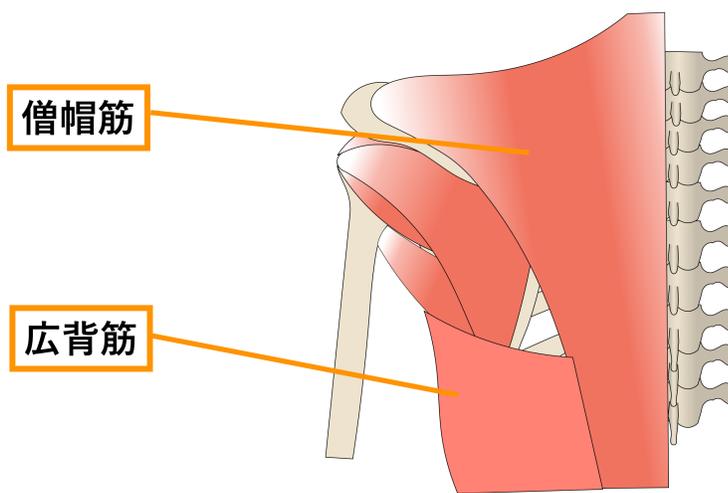
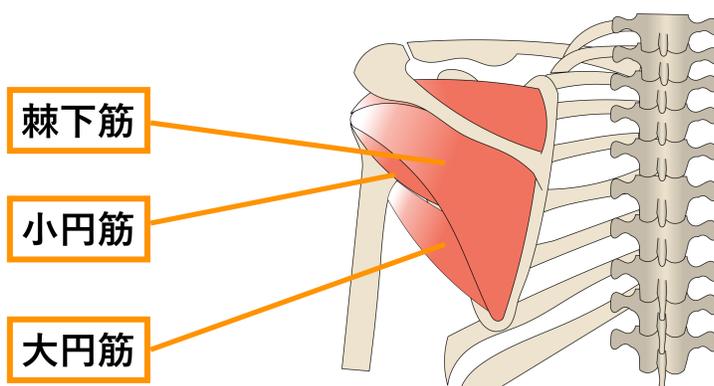
## 肩関節の特徴

- ・ 球関節（ボールが収まっている様な関節）のため可動範囲が広い
- ・ 頭や腕の重みによる姿勢の影響を受けやすい
- ・ 痛みなどの症状が日常生活に影響しやすい

## 肩関節前方解剖（前側）



## 肩関節後方解剖（背中側）



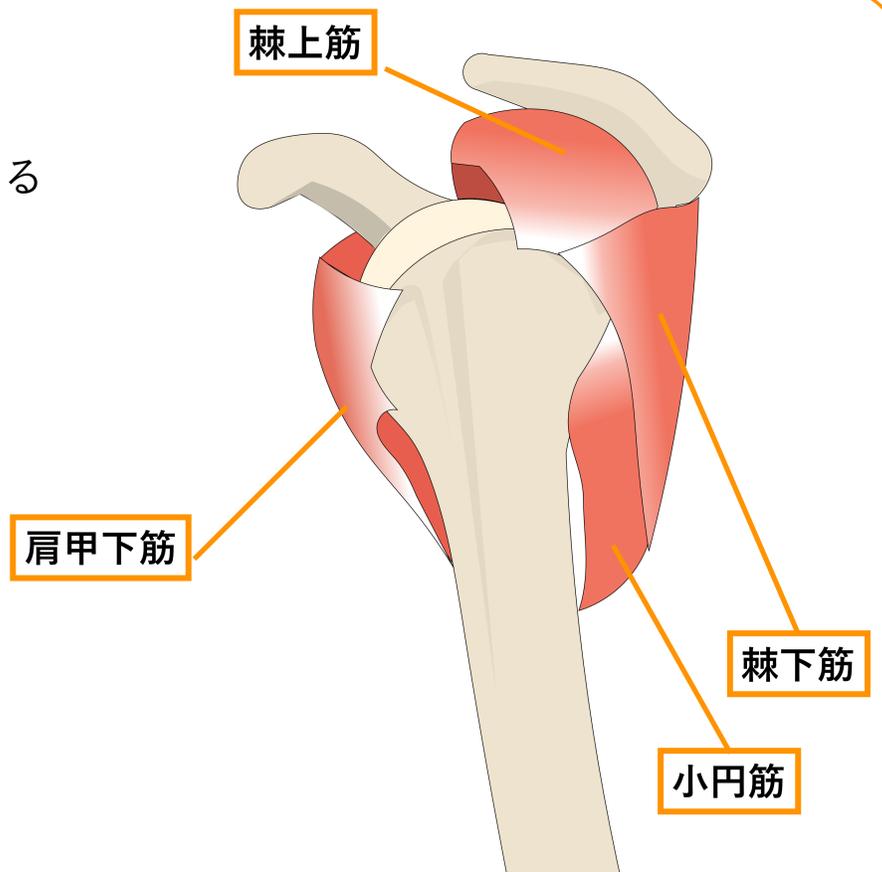
奥

外

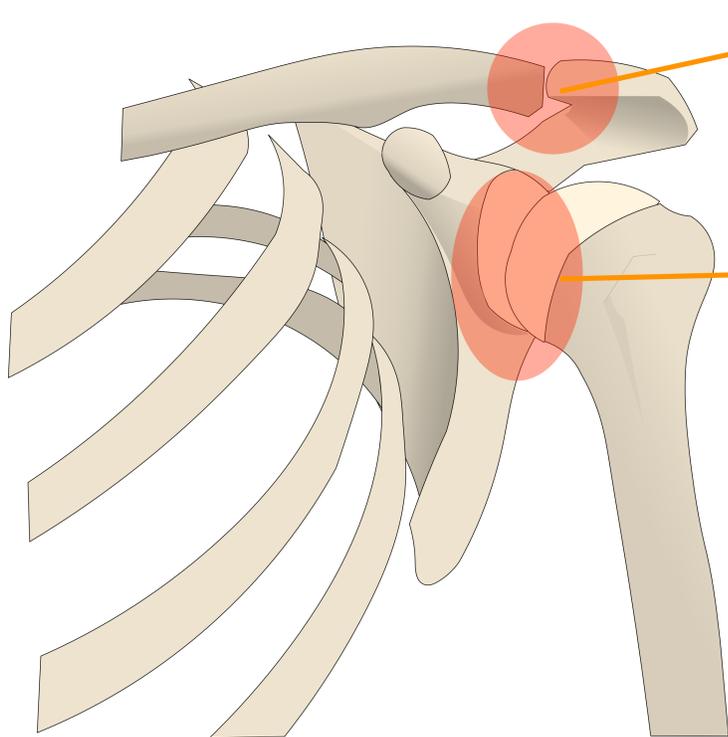
# 肩関節の筋群

## 腱板

棘上筋・棘下筋・肩甲下筋・小円筋の4つからなる肩を安定させるインナーマッスル。  
中高年ではこれが傷つくと肩の痛みがでるが産前産後の年齢では外傷以外で傷がつくことはあまり無い。



## 肩関節の構造と動き



肩鎖関節

：肩甲骨と鎖骨からなる関節

肩鎖関節

：上腕骨と肩甲骨からなる関節

肩  
関  
節

上腕骨と肩甲骨は連動して動く

→ 肩甲上腕リズム

→ 肩甲骨の動きは肩関節の負担軽減に不可欠

頭が前に倒れている時の肩関節の動き

→ 腕が上がりにくくなる（肩屈曲がしにくい）

→ 肩の動き改善には頭と首の姿勢が重要

巻き肩（肩関節内旋位）

→ 猫背になりやすくなる

# Mother Health Association

マザーヘルス 協会



産前産後に関わる医療従事者の連携を強化してよりより産後ケアを提供する目的の協会。そのための勉強会や実技講習など幅広く医師をはじめとした各専門家が行います。

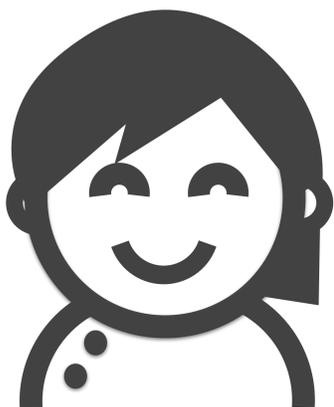
マザーヘルス 協会

でネット検索を！

## 産後リハビリテーション研究会

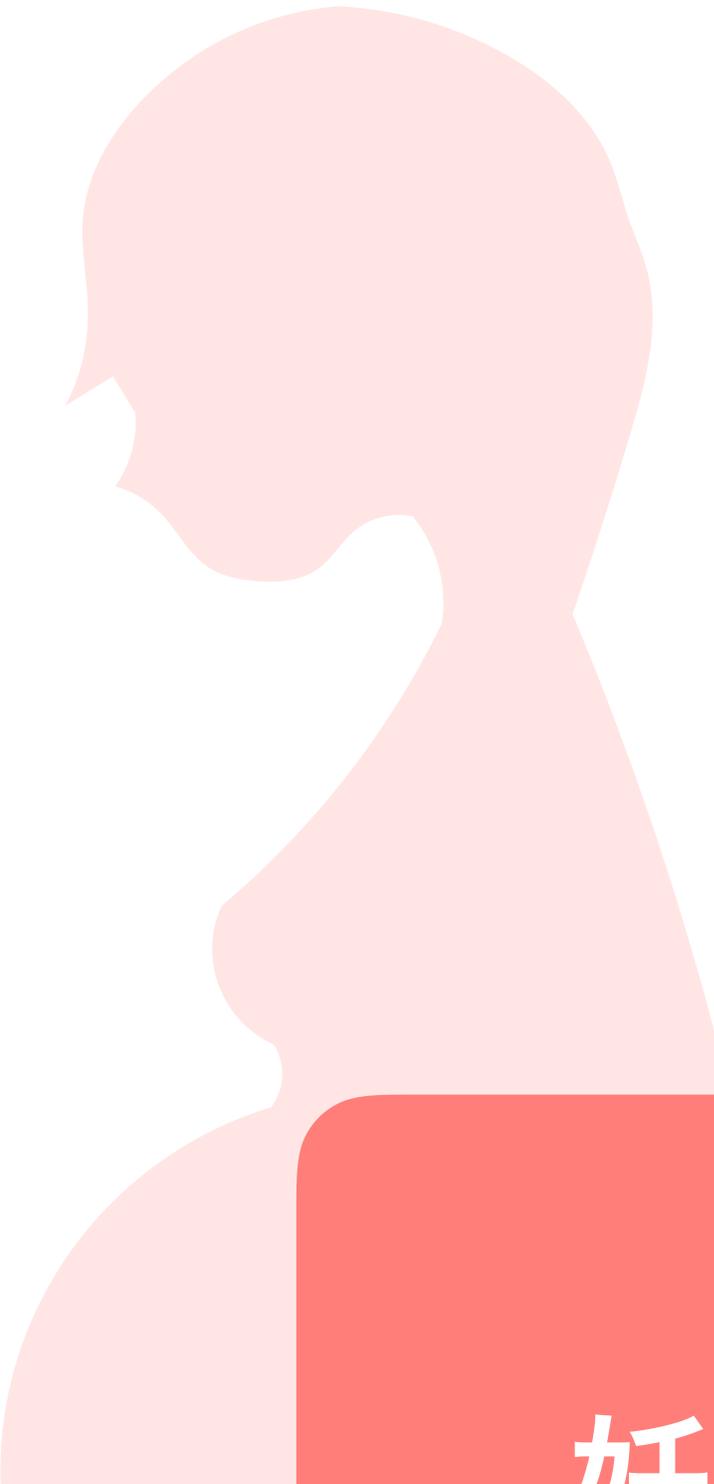


産後の母の体を回復させることを目的に様々な理学療法士主体の専門家によるセミナーを開催しています。関東・関西・福岡を中心に活動しています。理学療法士以外の職種の方も是非ご参加をお待ちしております。



産後リハビリテーション研究会

でネット検索を！



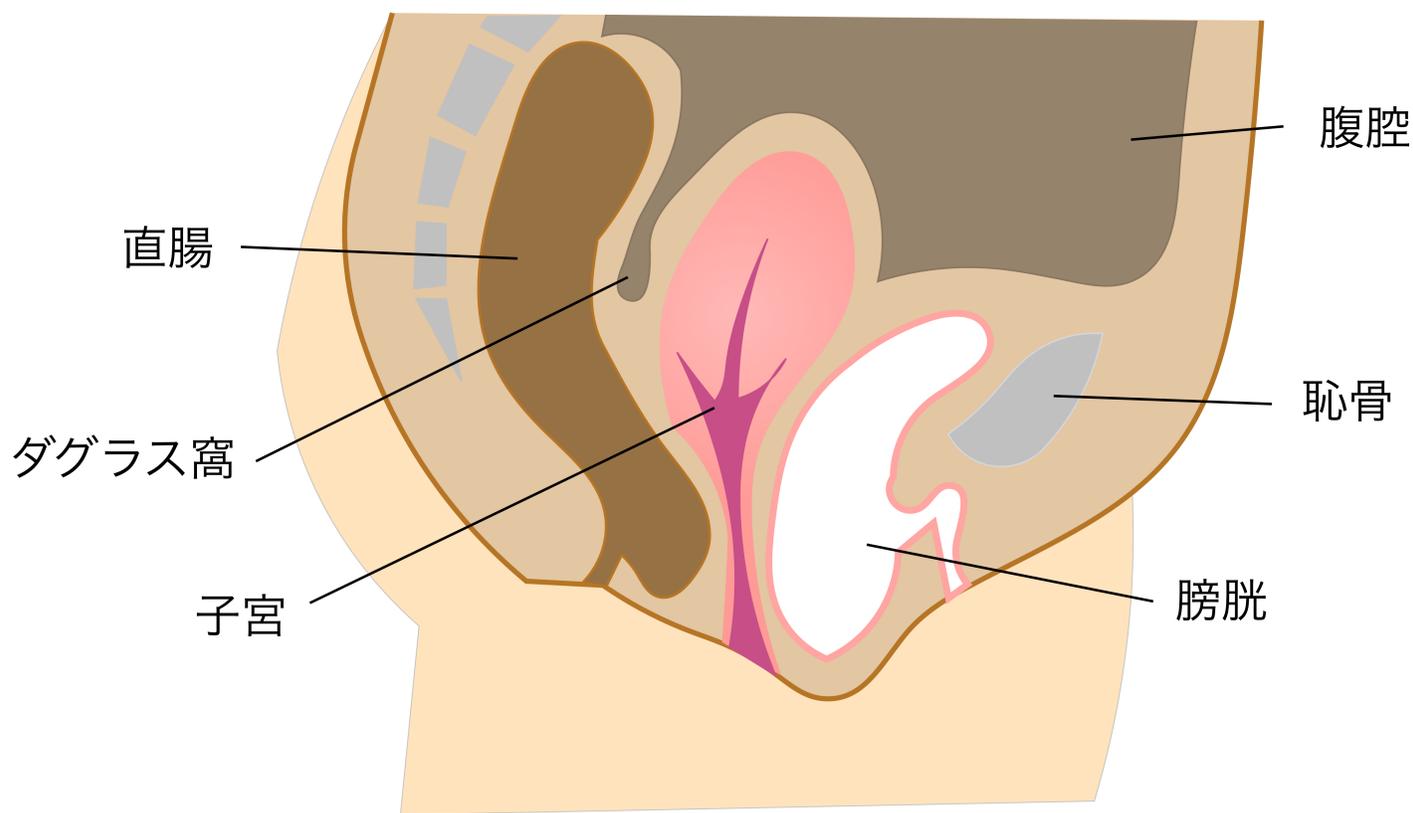
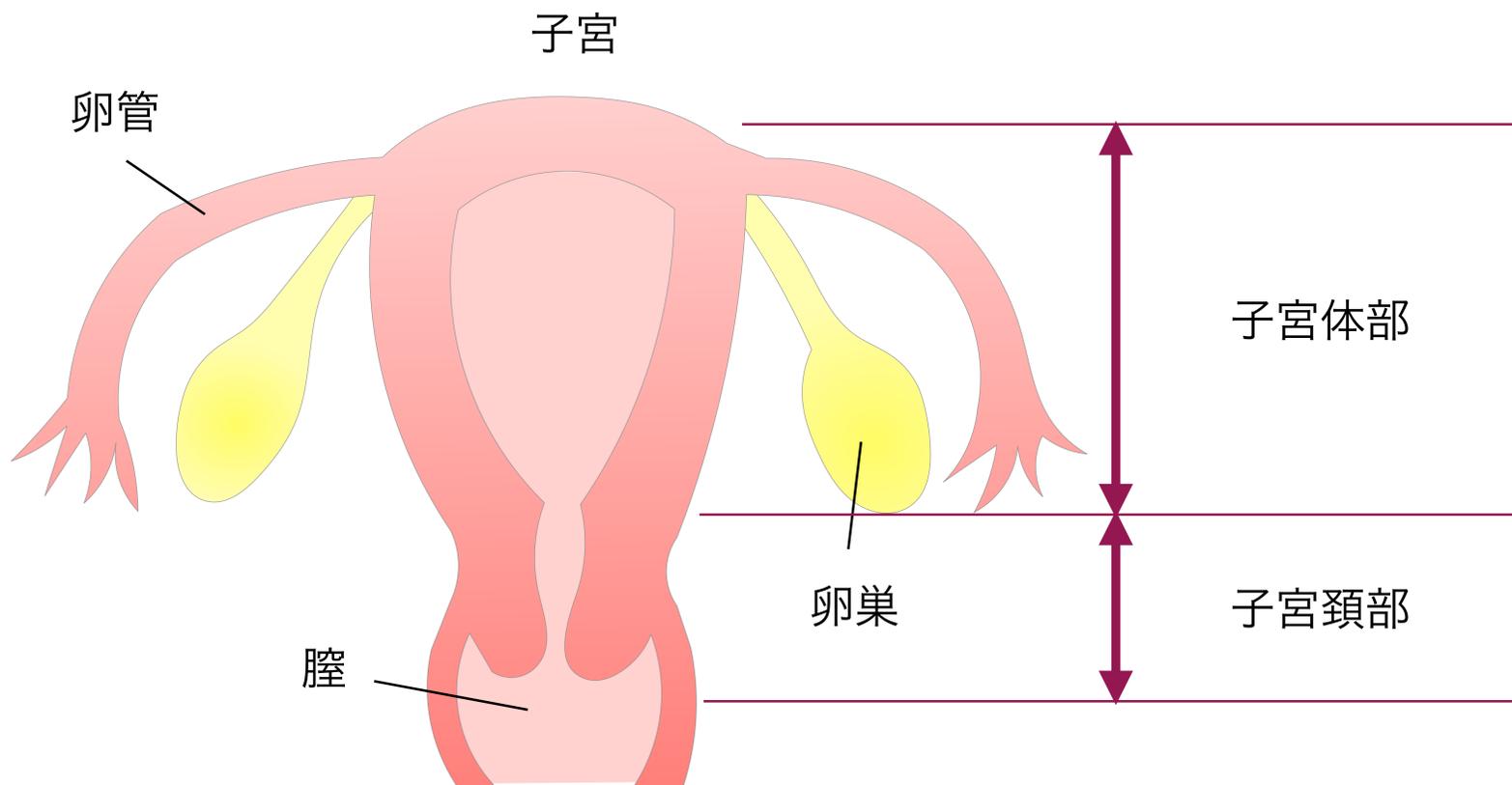
# 妊娠生理・出産入門

山下衣里子

天の川レディースクリニック  
産婦人科専門医

# 1

## 女性臓器の名称と役割



**子宮体部**：子宮の上2/3（妊娠時に胎児を育てる部分）

**子宮頸部**：子宮の下1/3（妊娠時分娩の時期まで胎児が娩出されないように支える部分。分娩時までは硬い状態）

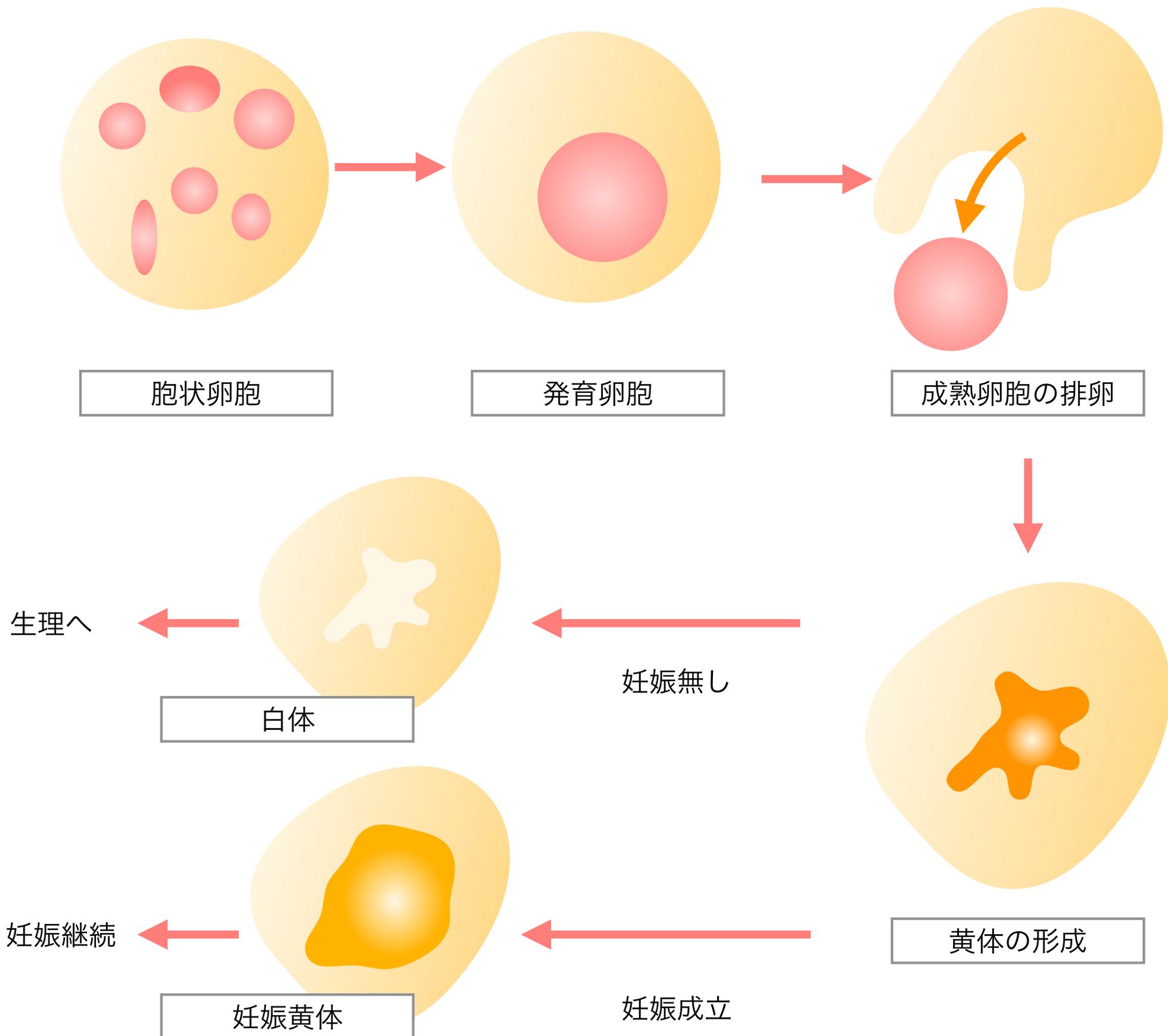
**膣**：二つの機能をもつ

- ・自浄作用 ... 普段は常在菌である乳酸菌の働きで酸性に保たれており外部からの菌の侵入を防ぐ
- ・受精の助け... 精子は乾燥に弱いため膣内は帯下（オリモノ）で潤っている状態。

排卵の時期のみ精子が子宮内に入れるよう透明で卵白のような帯下に変化する。

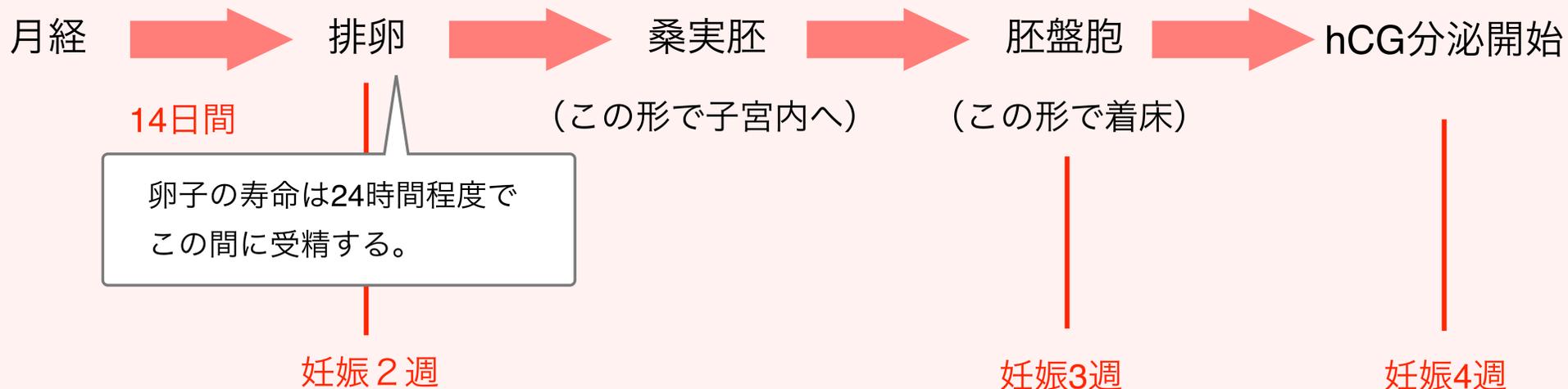
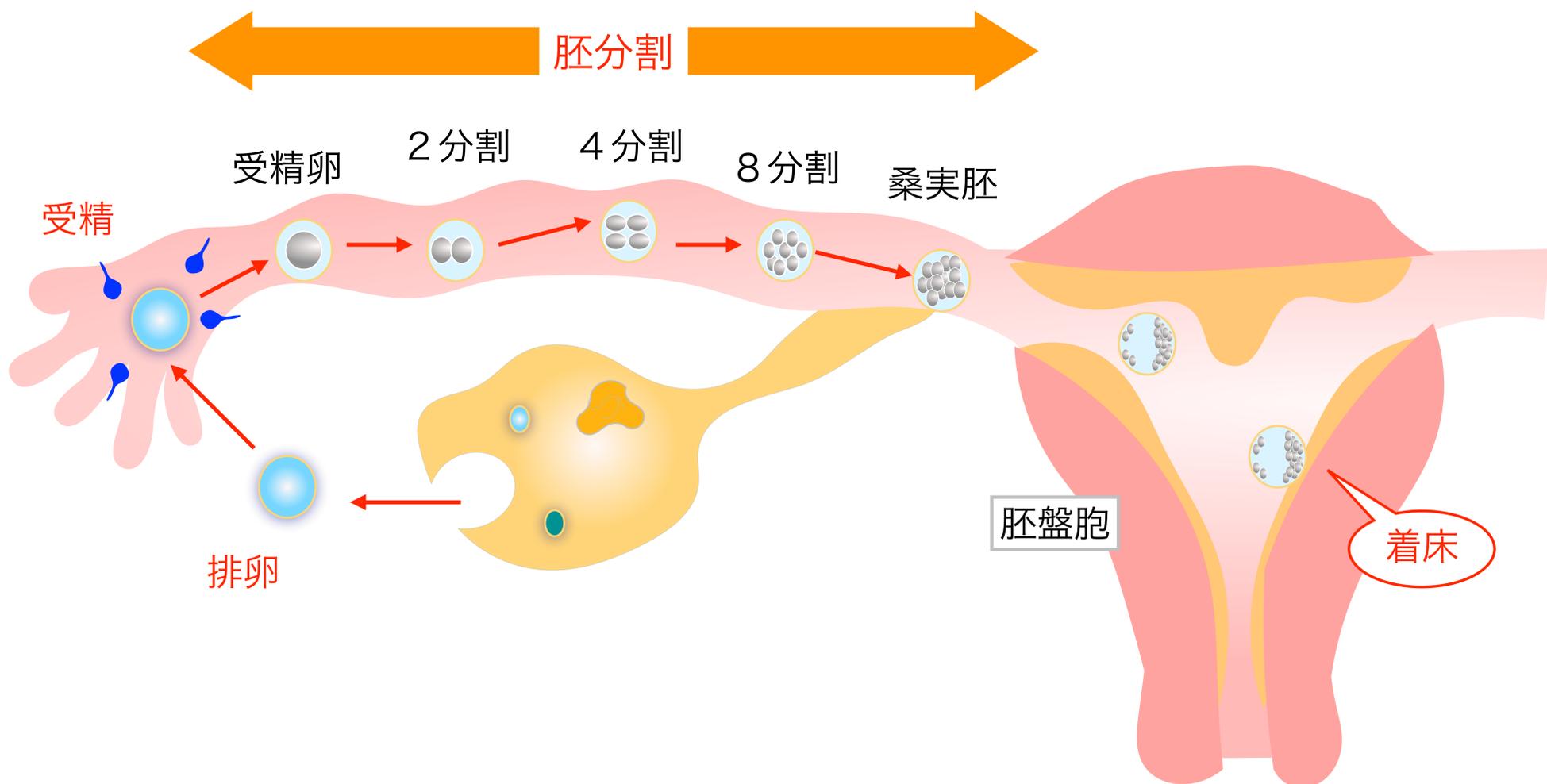
**卵管**：妊娠のためのみ必要な臓器。精子と卵子が出会い受精して細胞分裂を卵管の中で約10時間に1回ずつ繰り返し、子宮内に受精卵を戻してくる役割を持つ。

**卵巣**：卵胞を発育させる場。



- ① 月経中から卵巣内の何万個もある原始卵胞のうち、今回排卵する第一群候補が数個だけ選ばれる。これを**胞状卵胞**と呼ぶ。
- ② 胞状卵胞のうち1つのみが第二群として選ばれる。これを**発育卵胞**という。
- ③ 発育卵胞が徐々に大きくなり2cmほどに成長すれば排卵する。この排卵前の卵胞を**成熟卵胞**という。
- ④ 排卵した後の卵巣内に**黄体**が形成される。この黄体がプロゲステロン（黄体ホルモン）を分泌。黄体は妊娠していなければ約14日で寿命がきては白体に変化。ホルモンが分泌できなくなり生理が起こる。妊娠した場合は妊娠黄体に変化、その後も黄体ホルモンを分泌できるので月経がこない。

# 受精への流れ



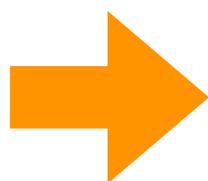
## 妊娠週数の計算

28日周期で生理が来る人は $28-14=14$  つまり生理14日目に排卵する

40日周期で生理が来る人は $40-14=26$  つまり生理26日目に排卵する

この様に個人差があるため、

基本的に妊娠週数・予定日は最終月経開始日から28日周期で生理が来ると仮定して計算する。



最終月経初日が妊娠0日

月経初日から14日目（排卵時期）が妊娠2週

月経予定日（生理初日から28日目）が妊娠4週

# 5

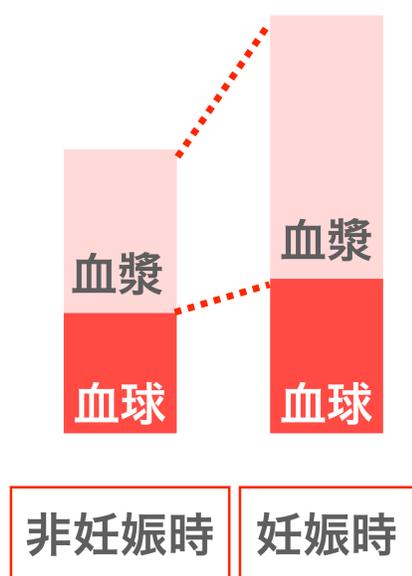
## 妊娠中の体の変化

### ① 水血症

妊婦は水血症の状態。循環血液量は9ヶ月頃をピークに30~40%アップ。

このため心拍出量、腎血流量UP！

これにより心肥大、糸球体濾過率もUP！



血漿は約50% UP

血球は少しだけ UP

Hb,Ht,赤血球は見かけ上は低下して  
相対的な鉄欠乏性貧血に

### ② 凝固能変化

胎盤からのエストロゲン分泌上昇

⇒ 血液凝固能亢進、フィブリノゲンや凝固因子が増加して血栓傾向に変化する。

### ③ 平滑筋弛緩

プロゲステロン増加により各部位の平滑筋の弛緩が起きる。

- ・血管の変化 : 血管系が増大することで血圧が低下しやすくなる
- ・子宮の変化 : 赤ちゃんの成長に伴って子宮腔が大きくなれる
- ・消化管の変化 : 消化器運動の低下 (つわりがおきたり、便秘をしやすくなる)

### ④ 免疫系変化

細胞性免疫能低下を補うために白血球と免疫グロブリンが増加。

※ 細胞性免疫 : 免疫細胞が物理的に異物排除を行う免疫機能 (抗体産生とは別)

# 5

## 妊娠中の体の変化

### ⑤ 右側の鬱滞

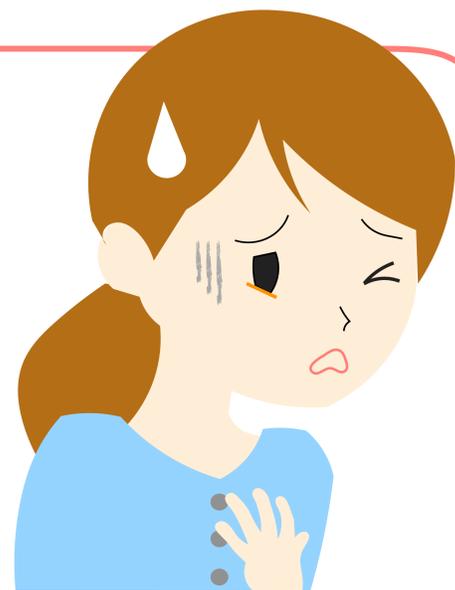
S状結腸があるため子宮が増大するに従い体幹の右よりに大きくなっていく。



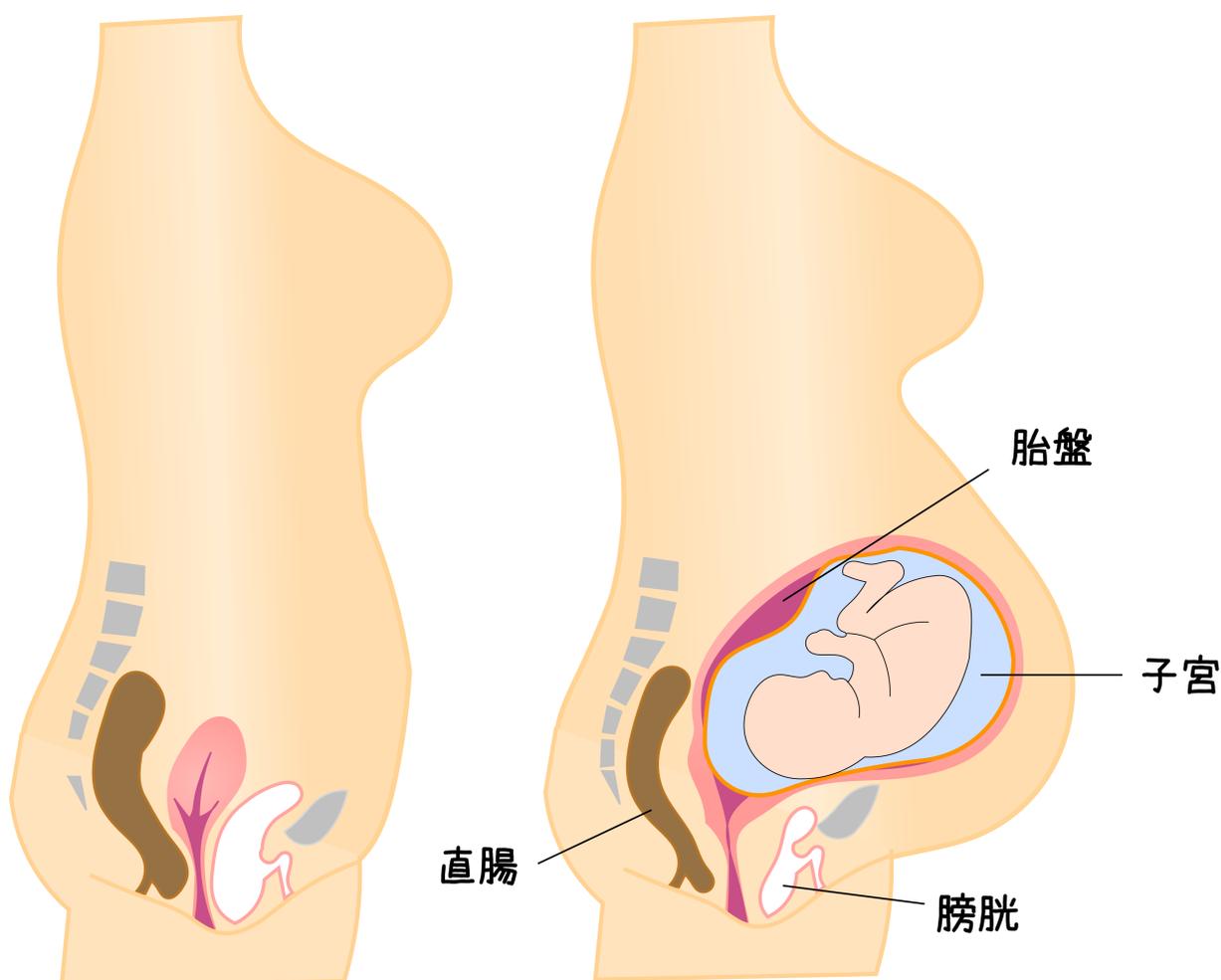
物理的な圧迫により右下肢静脈瘤、右下肢のむくみ、右尿管拡張が  
起こりやすくなってしまいます。

### ⑥ 呼吸機能変化

子宮増大により横隔膜が上昇するため  
予備機能↓、残機量↓、1回換気量↑（呼吸量を補うため）  
つまり呼吸が【早く深くなる】！



### ⑦ 臓器位の変化



子宮による圧迫で...

- ・横隔膜挙上
- ・膀胱圧迫  
⇒ 頻尿傾向
- ・直腸圧迫  
⇒ 便秘傾向

が起きる

**① 毎回チェックする項目**

血圧・体重・尿検査（タンパクや糖をチェック）

**② 初期**

採血（血液型、感染症一式、肝機能、血糖値、貧血チェック）  
子宮ガン検診・クラミジア検査

**③ 中期**

採血（貧血チェック、血糖値）

**④ 後期**

採血（貧血チェック）・GBS検査・NST・尿中E3検査など  
※詳細は施設により微妙に異なる

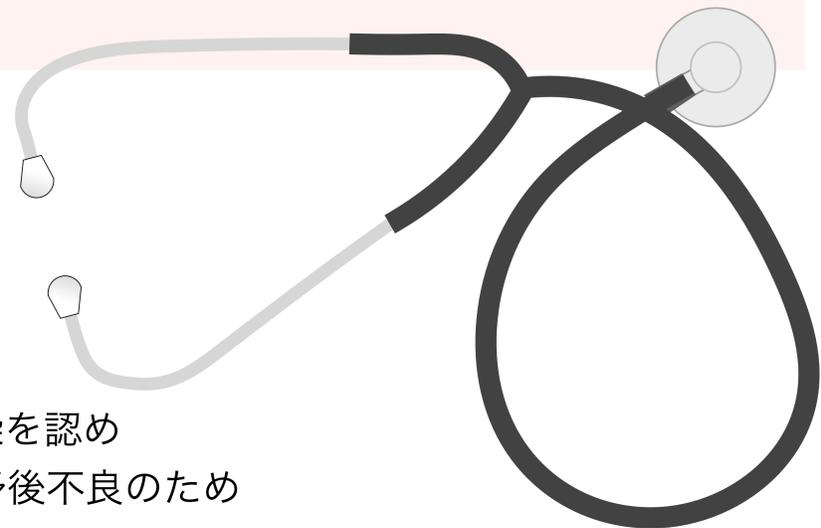
**⑤ 適宜**

内診・エコー（羊水量、胎盤の位置、臍帯の状態、胎児の状態）

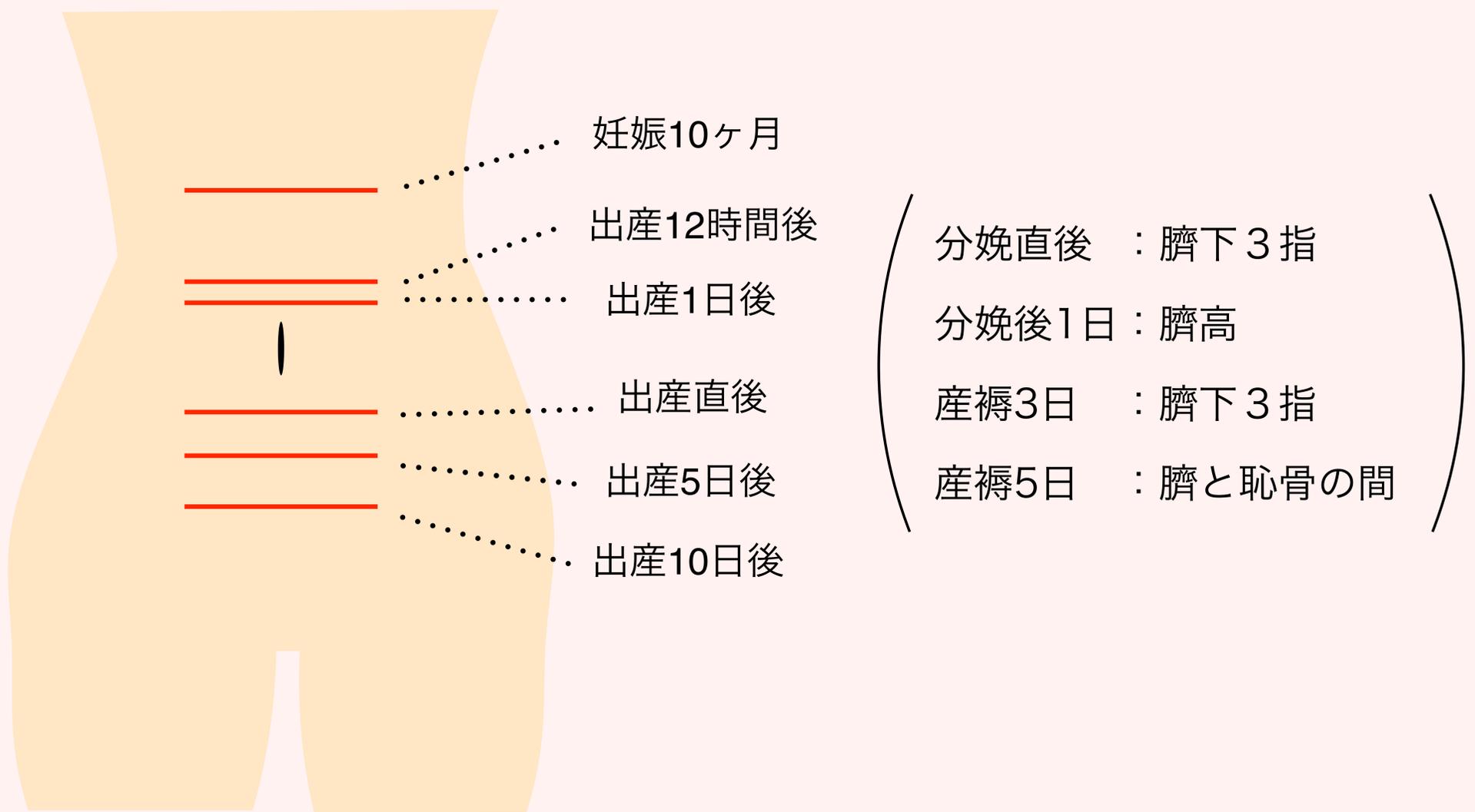
※ GBS検査： 母体の膣の入口～肛門周囲の常在菌の検査。  
全妊婦の10~30%に検出。  
GBS保有妊婦からの出生児の50%ほどにGBS感染を認め  
ほぼ症状はないが、1%に肺炎や髄膜炎を発症し予後不良のため  
保有妊婦は分娩時に前もって抗生剤を投与する。

※ 尿中E3： 母体の肝臓と胎盤、胎児の副腎を経て生成されるため胎児機能や健康状態と胎盤の両方を反映する尺度として利用する。

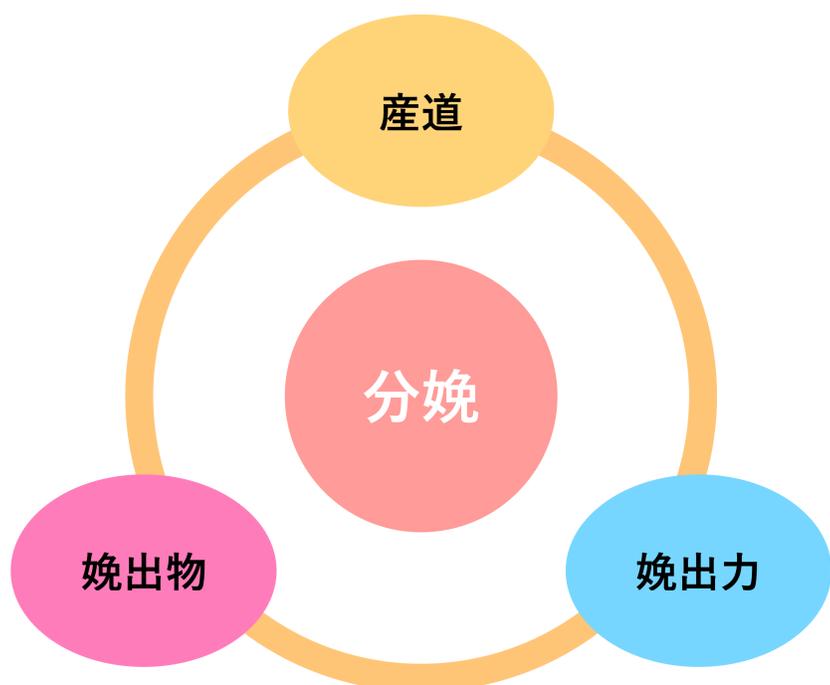
※ NST： 赤ちゃんの元気度チェックとお腹の張りの有無を調べる検査。



## 子宮の高さ（子宮復古）



母体の変化：分娩後に非妊娠時の状態に戻るのに約6~8週間が必要。  
 身体の変化として「発汗量が増える」「体温が上がる」



分娩は

- ・ 娩出力（陣痛）
- ・ 産道
- ・ 娩出物（赤ちゃんと胎盤などの付属物）

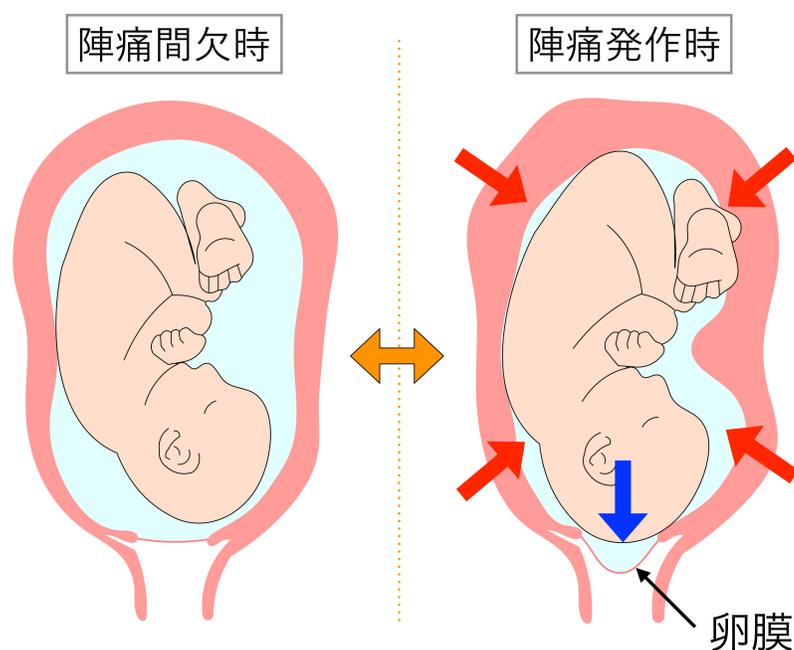
の3つの要素が揃うことで初めて成立する

## 分娩第一期

陣痛開始（10分おきのお腹の痛み）  
から子宮口全開大まで

初産婦平均：10-12時間

経産婦平均：4-6時間



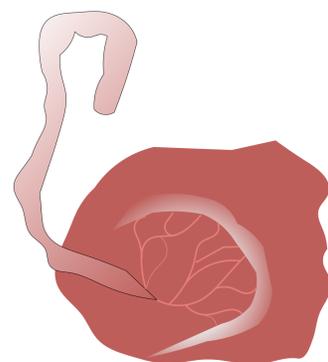
陣痛は発作と弛緩を繰り返す

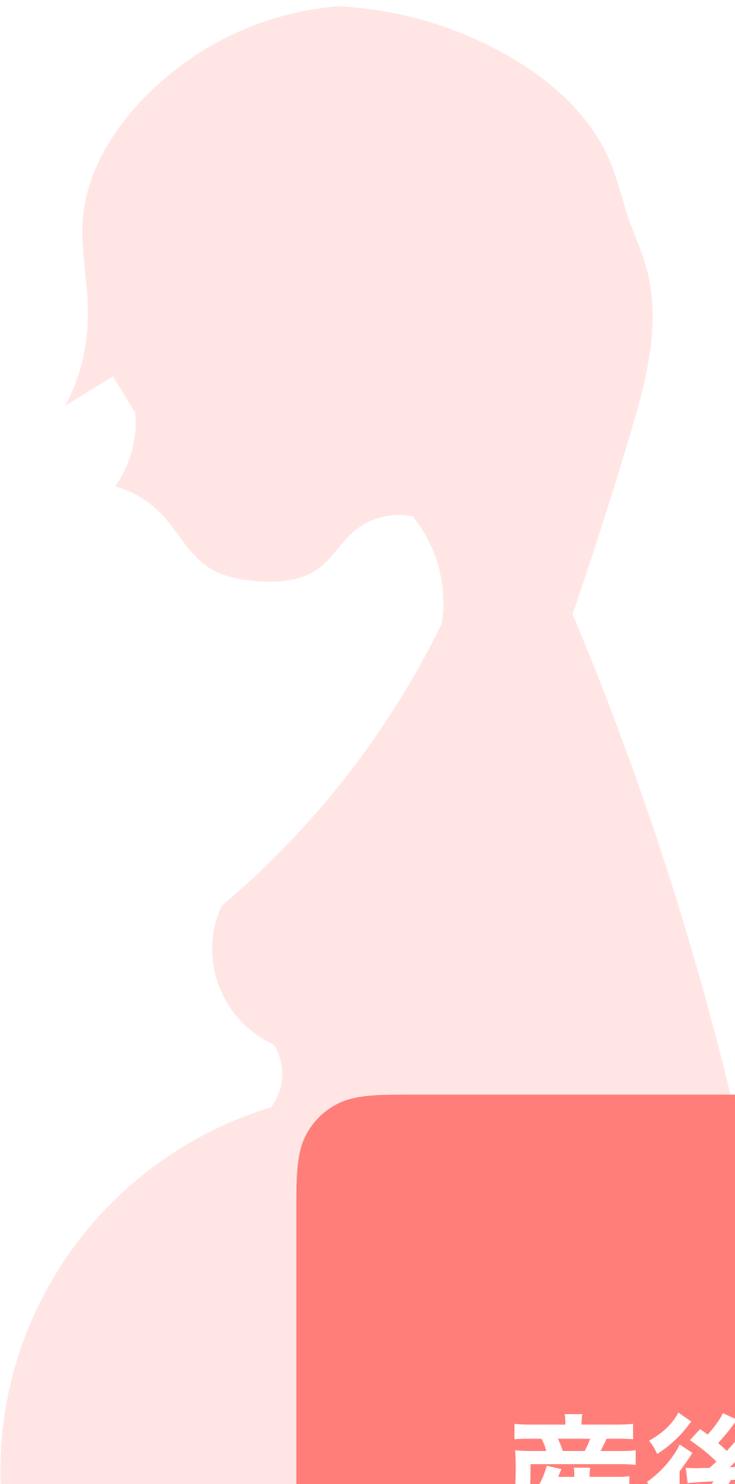
## 分娩第二期

子宮口全開大から胎児娩出まで 平均30-120分

## 分娩第二期

胎児娩出から胎盤娩出まで 平均15分程度





# 産後の母の心に関して

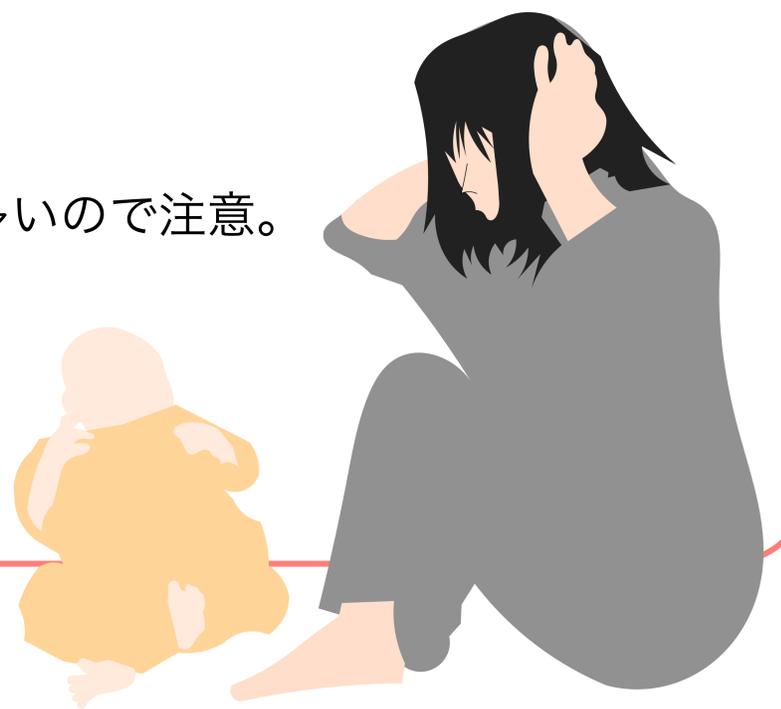
東沙織

あん助産院 院長  
アドバンス助産師

## 産後のお母さんの心理的特徴

- ・ 頻回の授乳、赤ちゃんのお世話、寝不足など常にストレスフルな状態。
- ・ 初産婦、経産婦に関わらず育児の悩みは多く、特に産後3ヶ月までは赤ちゃんとの生活リズムもつかみにくいため精神的に不安定
- ・ 手伝ってくれる人がいないと一人で全てしないといけないという強迫観念
- ・ 自分は正しいのか？育児が間違っていないか？という不安
- ・ 人によってストレスの状況には大きな差がある

産後うつが発症しやすい時期：産後2週目に最も多いので注意。



## 必ず常に念頭に置いておくべきこと

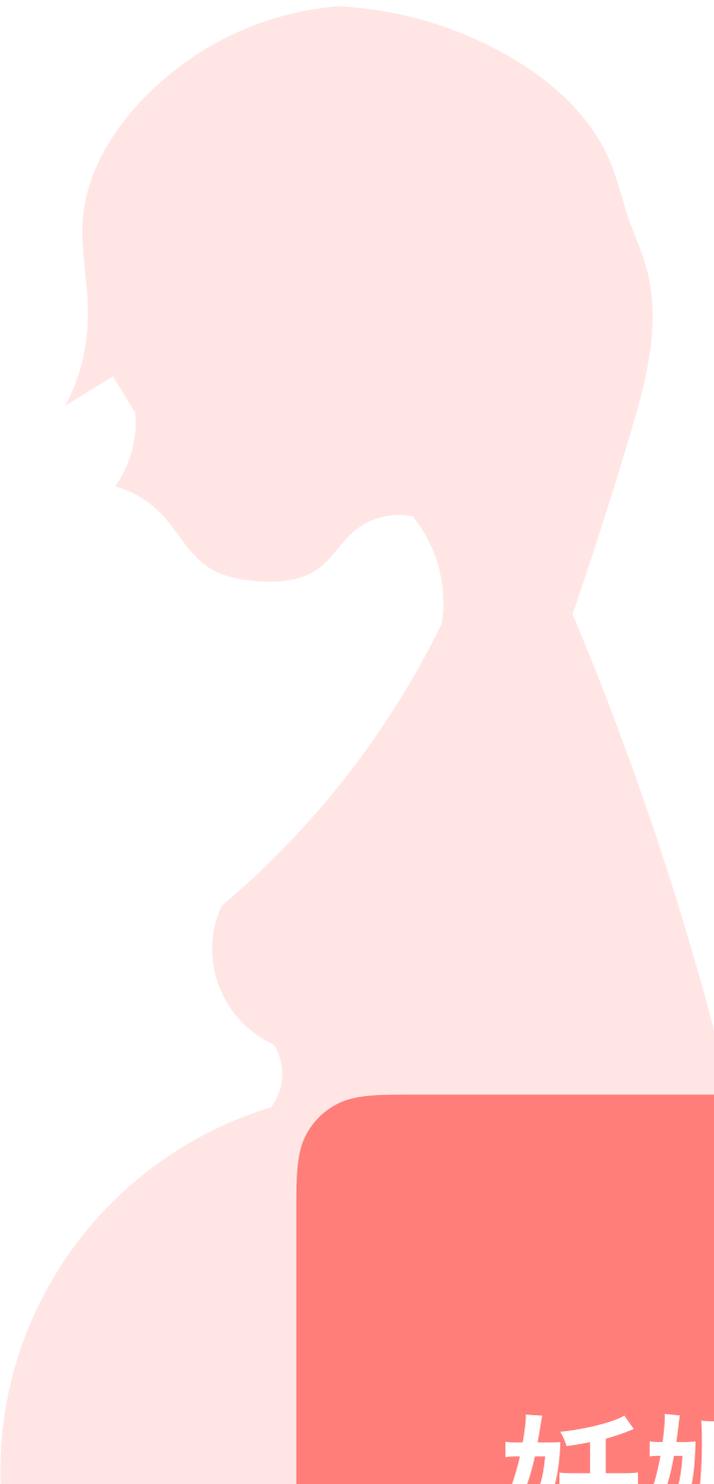
関わる人の全ての言葉に一喜一憂します。

それが普通は大したことがない言葉でも非常に重要です。

母乳の出る人出ない人、赤ちゃんの大きい小さい、赤ちゃんの発達が早い遅い、経膣出産か帝王切開かなど、これらはお母さんにとって非常に繊細な問題であり、不用意な発言は控えるべきです（医療従事者の自分自身の思いとは無関係に）

たった一言の心無い発言がお母さんを大きく傷つけることがあります。

それが最悪の結果を招く可能性すらあることを常に念頭に置いてお母さんと関わるようにしましょう。



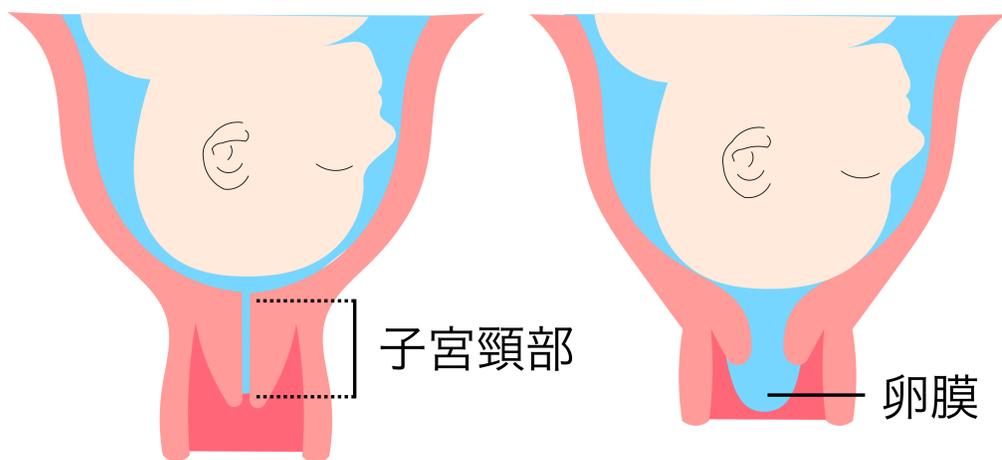
# 妊娠中合併症について

柴田綾子

淀川キリスト教病院  
産婦人科専門医

## 概要

症状：下腹部の痛み、子宮収縮、性器出血



## 切迫流産とは

妊娠から妊娠21週6日までの間に下腹部痛や性器出血がある状態。

## 切迫早産とは

妊娠22週0日から妊娠36週6日の間に子宮の入り口（子宮頸管）が短くなったり開大してきて、早産になりやすい状態。

## お腹の張り、子宮収縮とは？

子宮収縮とは…【下腹部が硬くなる】【生理痛のような痛みがある】と表現されます。下腹部を触ると子宮筋肉の収縮を固く触れることがあります。

正常な妊娠でも生理的な子宮収縮を1時間に1~2回認めます。

「子宮の張りが分からない」という妊婦さんは多いと思いますが、生理的な子宮収縮は痛みがないため、収縮の自覚がなくても問題ありません。

## 注意すべき子宮収縮

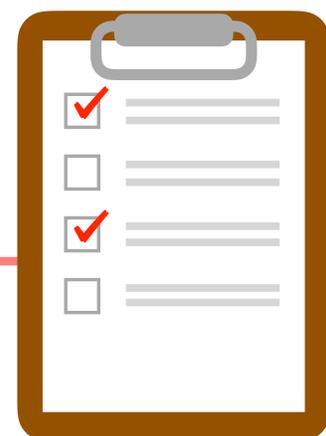
- ① 1時間に4回以上ある ② 痛みを伴う ③ 定期的に硬くなる ④ 出血を伴う

## リスクの高い人

Risk Factor

- ・長時間の立ち仕事や家事・夜勤をしている方
- ・重い荷物を持ったり、階段の上り下りを繰り返す方
- ・多胎妊娠の方
- ・以前に妊娠で切迫流産や切迫早産になった方
- ・円錐切除術（子宮頸がんの初期手術）を受けたことがある方

## 問診のポイント



## ① 子宮収縮について

下腹部が固くなったり、生理痛のような痛みはありませんか？

## ② 性器出血について

おりものに血が混じっていたりしませんか？

## ③ 破水について

おりものが水っぽかったり、ダラダラと出てきていませんか？

## ④ 妊婦健診の様子について

産婦人科の先生から「子宮の入り口が短くなっている」「切迫」などと言われていませんか？

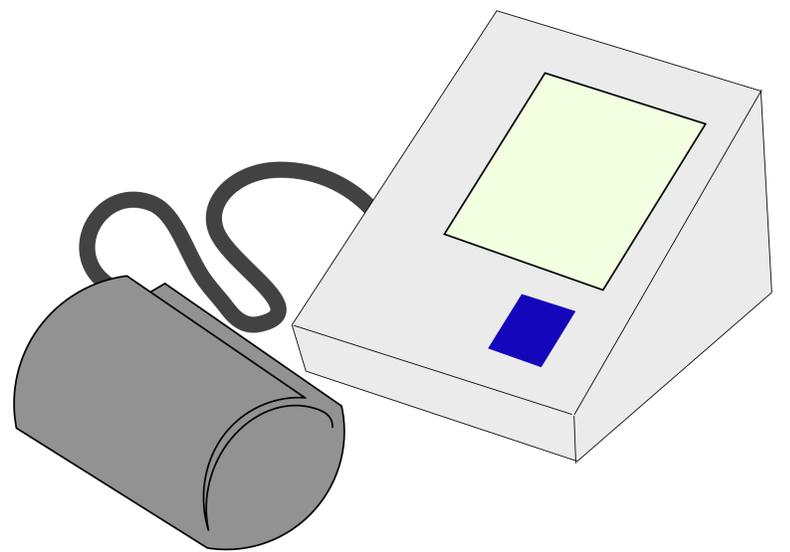
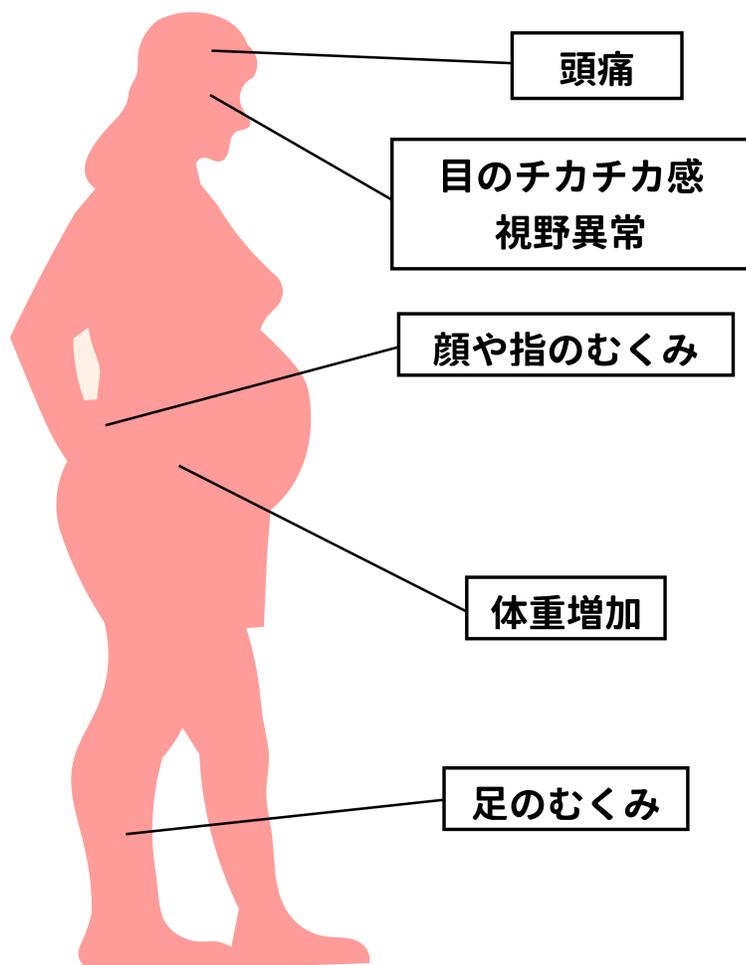
## 概要

**定義：**妊娠中の血圧が140/90mmHgより高くなること

**頻度：**10~20人に1人の割合で起こると言われています。

**症状：**多くの方が無症状です。

頭痛・足のむくみ・体重増加・視野異常が出る方もいます。



妊娠初期から中期は女性ホルモンの影響で血圧は低くなりやすい状態です。  
ところが妊娠後期になって体の負担が大きくなってくると血圧が高くなって  
来る方がいます。

血圧が高い状態が続くと、腎臓や脳の血管に負担がかかり、各症状が出現します。

血圧が140/90mmHg以上の場合は、産婦人科医の診察が必要です。

注意すべきポイント

妊娠高血圧を思わせる症状がある場合は必ず血圧測定を！

## リスクの高い人

Risk Factor

- ・初めての妊娠の方
- ・肥満の方
- ・35歳以上の方
- ・多胎妊娠の方
- ・持病に高血圧や糖尿病、腎臓に病気のある方
- ・家族に高血圧の患者がいる方

## 問診のポイント



## ① 血圧について

妊娠前に比べ最近の血圧が高めと言われていませんか？

## ② 頭痛について

頭が痛かったりズキズキすることはありますか？

## ③ 視野異常について

目がチカチカしたり、視野がぼやけたりしませんか？

## ④ むくみについて

最近急に手足がむくんだり、体重が増加していませんか？

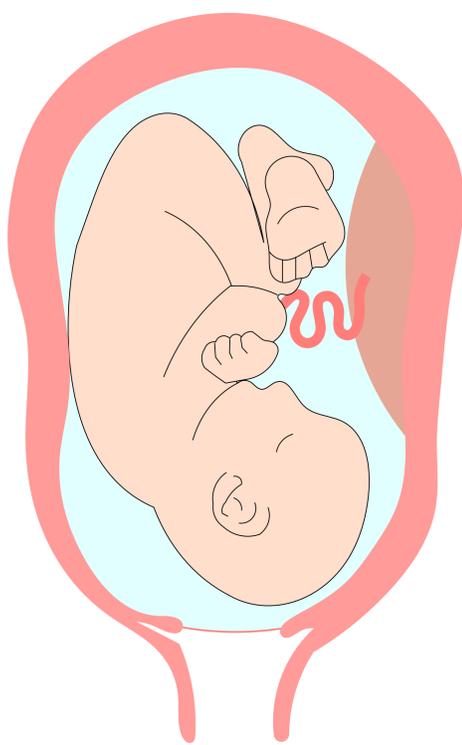
# 常位胎盤早期剥離

## 概要

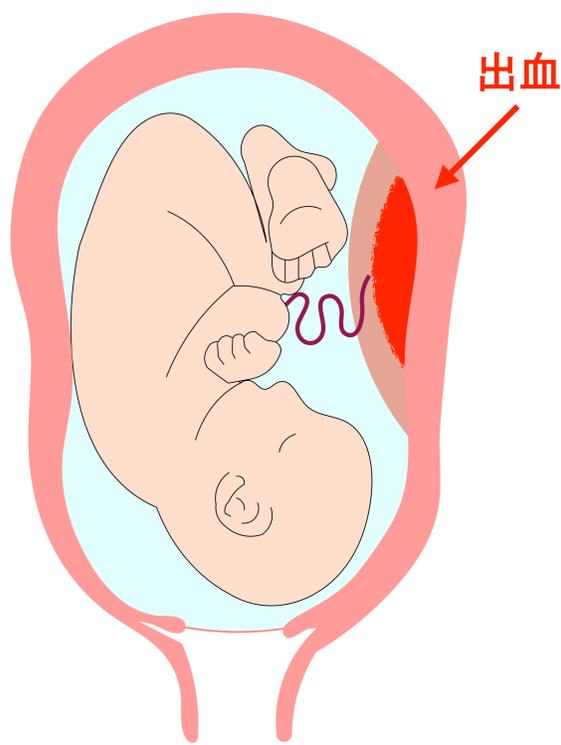
**定義：**子宮の中で胎盤が剥がれてきている状態。

**頻度：**1000人あたり6人前後と言われている。

**症状：**性器出血・下腹部痛・子宮収縮・胎動減少



正常



常位胎盤早期剥離

## Check!

- ・理由なく急に起こることがある
- ・診断には赤ちゃんの心拍をモニターする必要がある
- ・疑った場合は緊急入院が必要

## 胎動とは？

赤ちゃんがお腹の中で動いていることを「胎動」といいます。

胎動を感じ始める時期は個人差がありますが、妊娠20週ごろから胎動を感じ始めることが多いと言われています。

赤ちゃんは20~30分間隔で寝たり起きたりをお腹の中で繰り返しており寝ているときは胎動を感じにくくなります。

## 注意すべきポイント

1時間以上胎動を感じない場合はかかりつけ産婦人科に連絡を

## リスクの高い人

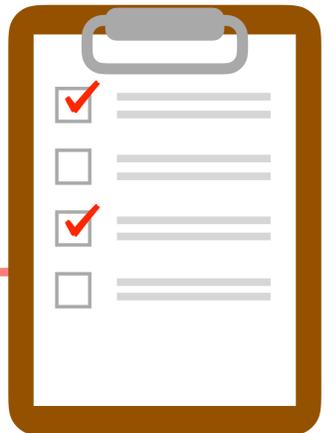
Risk Factor

- ・ 以前に常位胎盤早期剥離になった人
- ・ 血圧が高い方（妊娠高血圧症候群）
- ・ 35歳以上の方
- ・ タバコを吸っている方
- ・ お腹をぶついたり、強い衝撃を受けた人（24時間以内）

## 治療

赤ちゃんへの酸素が届かなくなってしまうため  
すぐに分娩を行う必要があり多くの場合は緊急帝王切開を行います

## 問診のポイント



## ① 性器出血について

おりものや下着に血がついていませんか？

## ② 腹痛について

下腹部がずっと固かったり、痛みを感じることはありませんか？

## ③ 胎動減少について

赤ちゃんの動きがいつもと同じように感じますか？

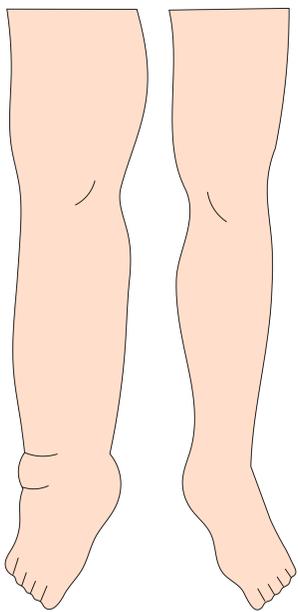
# 4

## 深部静脈血栓症 (DVT)

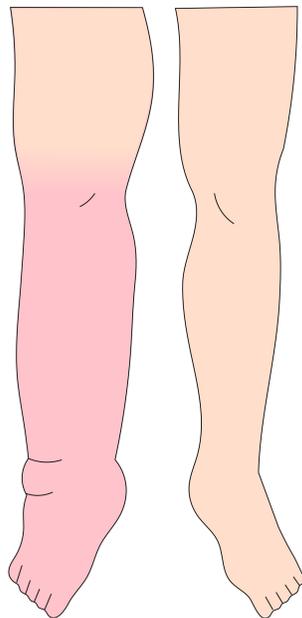
### 概要

**定義：** 下肢や骨盤の静脈で血液が凝固する病態。肺血栓症の原因。

**症状：** 片足のむくみ、赤み、痛み  
呼吸苦・胸の痛みや動悸



足のむくみ



皮膚の変色

### 深部静脈血栓症とは

足の血管に血液の塊（血栓）ができ血管が詰まっている状態です。

妊婦さんや産後の方は血液が固まりやすく、血管が詰まりやすいため深部静脈血栓症になりやすいと言われています。

### 肺血栓症

足の静脈に血栓がある場合、足を動かしたりマッサージをした時に血栓が飛んで肺に詰まる（肺塞栓症）が起きることがあります。

肺塞栓症は呼吸できなくなるため胸部痛の訴えがあり、最悪死に至る疾患です。

### Red Flagな足の症状

片方の足だけむくんでいたり、痛みがあるときはマッサージしてもいいか慎重に検討が必要。疑うなら医師へ必ず報告を！

# 4

## 深部静脈血栓症 (DVT)

### リスクの高い人

- ・ 妊娠中、産後の方
- ・ 肥満の方（妊娠前のBMI > 25）
- ・ 帝王切開術でお産をされた方
- ・ 多胎妊娠の方
- ・ 長期間入院していた方
- ・ 足にもともと静脈瘤がある方

*Risk Factor*

~~~~~

### 問診のポイント



#### ① 足の症状について

片方の足が急に腫れたり、むくんだり、痛みがでていませんか？

#### ② 肺の症状について

呼吸がしづらかったり、胸に痛みがありませんか？

#### ③ 心臓の症状について

急に胸がドキドキしたりしていませんか？

## 症状

- 気分の落ち込み
- やる気がでない
- 自分を責める気持ちが出てくる
- 眠れない
- 食欲がない



## 産後（周産期）うつ病とは

妊娠中や産後に起こる「うつ病」のことです。日本では10%前後のお母さんが周産期うつ病になると言われています。うつ病は自然には改善しません。治療が必要です。

## マタニティブルースとは

産後3～10日目に起こる心の変化。急に涙が出てきたり不安になったりします、お産で体や環境に大きな変化がおこった事が原因で、多くの方に起こりますが2週間ほどで自然に治ります、

日本では産後の母親が亡くなる原因の1位が【自殺】です。日本では2016-2017年の間で産後1年未満で自殺した母親は92名もいました。妊娠中や産後のうつ病は母親の命を奪う大きな【病気】です。

最近では妊娠中も産後もうつ病になる可能性があるため「産後うつ病」ではなく「周産期うつ病」という名称が用いられます。

注意すべきポイント

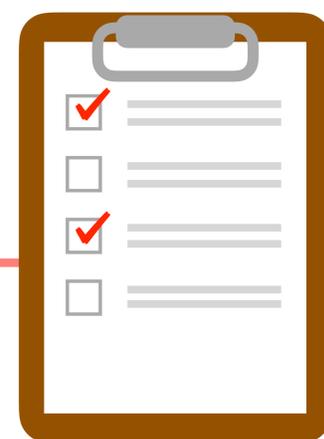
「寝られない」「やる気がでない」「自分が悪い」というフレーズに注意！

## リスクの高い人

Risk Factor

- ・初めての妊娠の方
- ・家族など周りに育児のサポートが少ない方
- ・今までに心の病気になったことがある方
- ・シングルマザーの方
- ・経済的な状況が苦しい方
- ・喫煙や飲酒を多くされている方

## 問診のポイント



妊娠中や産後の方には医療者に悩みを相談できない方がいます。日常会話の中でさりげなく体調や心の調子について相談してみましょう。話を聞いてもらうだけで気持ちが楽になる方が多くいます。

- ① 体調が悪かったりしませんか？
- ② 日常で困っていることはないですか？
- ③ 周りに家族など育児や家事を手伝ってくれる方はおられますか？
- ④ 子どもの面倒で眠れないと思いますが、ある程度は眠れていますか？
- ⑤ ご飯は自分のことは後回しにして食べてなかったりしませんか？
- ⑥ 何か困ったことがあれば気軽に声をかけてくださいね。

といった声かけが非常に大事なので覚えておきましょう

## 周産期鬱を疑ったら？

妊娠中や産後のうつ病は悪化すると命に関わる危険な病気です。うつ病を疑った場合…

- ① 家族や周囲の人の支援体制をつくること
- ② 行政や地域保健師の支援につなげること
- ③ 適切な治療ができる医療者につなげること

が非常に大事です！

くれぐれも自分だけで何とかしようと思わないように！



## 自殺や自傷の気持ちがある方との接し方

- T**: talk 心配していることを言葉にして伝えましょう
- A**: ask 「死にたい」という気持ちについて率直に聞きましょう
- L**: listen 「死にたいほど辛い」相手の気持ちを傾聴しましょう
- K**: keep safe 安全を確保しましょう。家族や医療者に連絡をしましょう。

## RED FLAG

「消えてしまいた」「自分を傷つきたい」ときは緊急です！



## 家族全員と母のための整形外科



産前産後を扱う整形外科医と理学療法士がいるクリニック

# あわ整形外科クリニック

☎ 06-6535-9550 大阪市西区4-6-23 阪急OASIS 2F

詳しくは

あわ整形外科クリニック

で検索を

# 著者紹介

## 阿波康成

整形外科専門医  
マザーヘルス 協会運営責任者  
あわ整形外科クリニック 院長

西日本唯一の産前産後専門の整形外科医。昔は三次救急病院などで外傷手術を中心としていたが、ある出来事を境に現在は通常の整形外科疾患に加え、腰痛のみならず全ての産前産後に関わる疾患の診断と治療に臨床家としてあたる。また妊娠関連骨粗鬆症などの臨床研究を現在行っている。

## 山崎愛美

よしかた産婦人科 理学療法士  
産後リハビリテーション研究会代表  
呼吸療法認定士

医療者による産前産後の母体の身体的ケア充実を目指し、2012年に産後リハビリテーション研究会を設立。産婦人科にて理学療法を担当する傍らで各地の助産師会での講演や執筆、一般向けの講座を通して啓発活動を行なっている。

## 荒木智子

(一社) WiTHs代表理事  
パルモア病院 理学療法士  
ヨガインストラクター (RYT-200)

急性期総合病院、スポーツ現場、企業、大学にて臨床・研究・教育に従事。  
2013年神戸で女性のヘルスプロモーションを目的に(一社) WiTHsを設立。  
2019年よりパルモア病院で産科理学療法に従事。臨床・研究から医療と地域のシームレスな健康作りを目指している。

## 桃井ちひろ

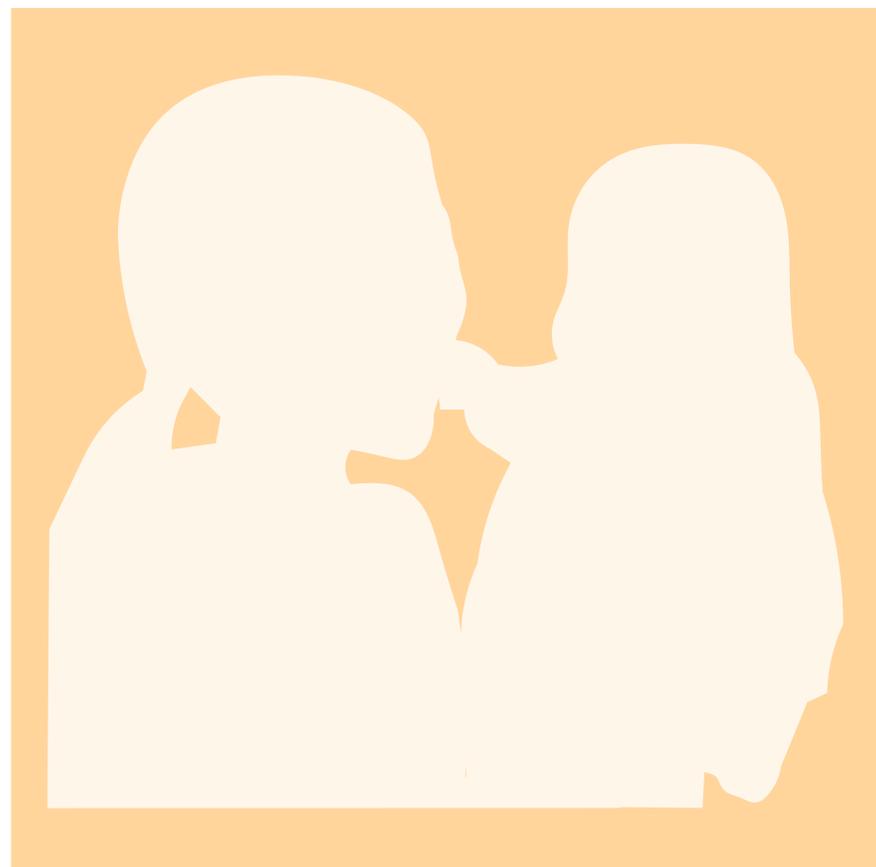
大阪電気通信大学 特任講師  
理学療法士  
医療法人協和会 第二協立病院

女性という性別への関心から月経や妊娠など女性特有の心身の変化に興味を持つ。現在は産婦人科で産前産後の女性に対する理学療法を実施するとともに大学にて教育、研究にも従事。種々の症状の改善が女性が自身の性を肯定的に捉えるひとつのきっかけになればと考えている。

## 八木美沙

運動器ケアしまだ病院 理学療法士

女性の一生を通して変化していく身体とその影響による症状に興味を持ち、産前産後の理学療法を勉強。現在は整形外科専門病院とコンディショニングジムにて女性アスリートや産前産後の女性を中心に対応する傍ら、地域の産婦人科と連携して運動教室を適宜開催。多くの女性の心身をサポートできる環境づくりを目指している。



# 著者紹介



## 波野彩葉

大阪医療福祉専門学校  
理学療法士

ケアミックス型病院にて勤務後、現在は教育に携わる。女性の美や健康に興味を持ち「女性の笑顔が家族を救う」をモットーに学生、妊産婦、高齢者を中心にヨガと美容と理学療法を合わせて活動中。

## 山下衣里子

産婦人科専門医  
天の川レディースクリニック  
ヘルスケア専門医

医学生時代に分娩に立ち会ってから周産期の魅力にどっぷり浸かりお産一直線で携わってきたが、現在はそこから波及し、女性の一生を守る医療としてリプロダクティブ・ヘルスへのアプローチや不妊、思春期世代からのプレコンセプションケアをメインに活動中。

## 柴田綾子

産婦人科専門医  
淀川キリスト教病院  
周産期専門医

2011年群馬大学を卒業後に沖縄で初期研修。世界遺産15カ国ほど旅行した経験から女性や母親を支援する職業になりたいと産婦人科医を専攻する。

著書：女性の救急外来 ただいま診断中！など多数

## 東 沙織

あん助産院 院長  
アドバンス助産師

分娩を取り扱う有床助産院を開院。大学病院勤務を経て、妊娠期から分娩、産後までの切れ目のない関わりの重要性を感じ、地域に根ざした母子の居場所づくりを目指す。枚方市産後ケア施設としても登録。

