

HVMANI COR-  
TERIS QVAS SV-  
LIBERORVM, SVAQVE  
*latere delineatio.*

PORIS OSSIVM CAE  
STINENT PARTIBVS  
SEDE POSITORVM IN

PRIMA  
MVSCVLO.

# 解剖実習

## 下肢1

2019年12月4日

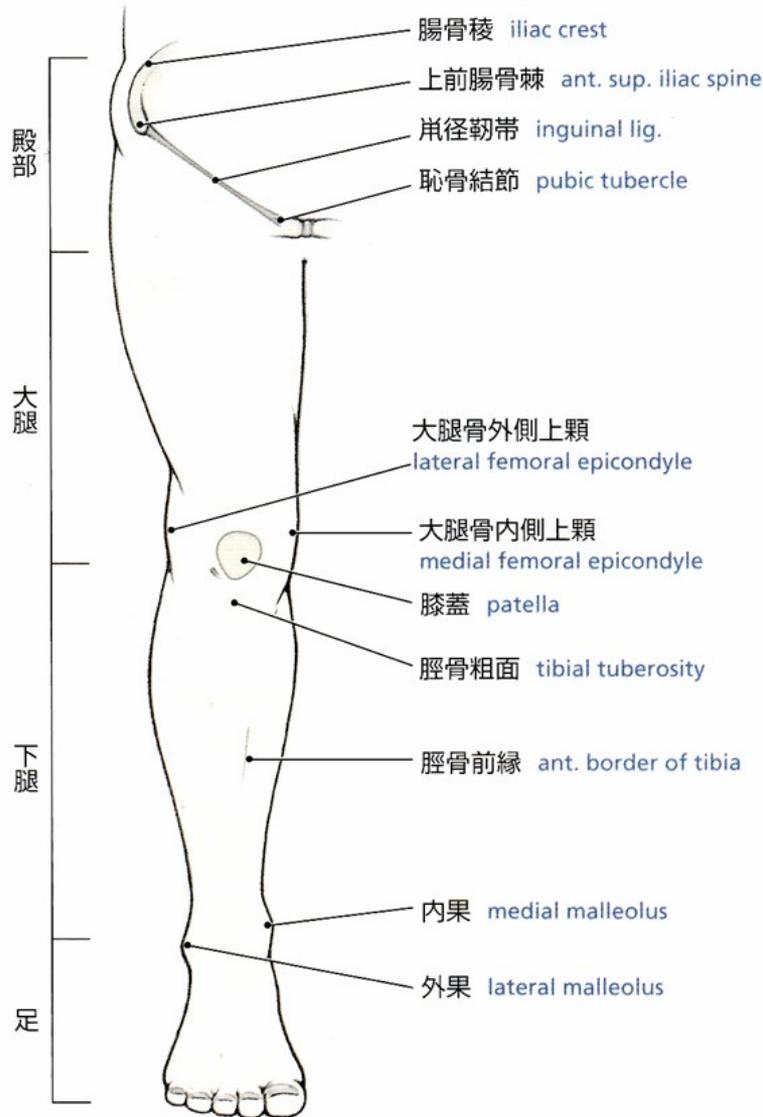
金田 勇人 (Hayato Kaneda)

滋賀医科大学解剖学講座 (神経形態学部門) 准教授

[hayato@belle.shiga-med.ac.jp](mailto:hayato@belle.shiga-med.ac.jp)



# 下肢

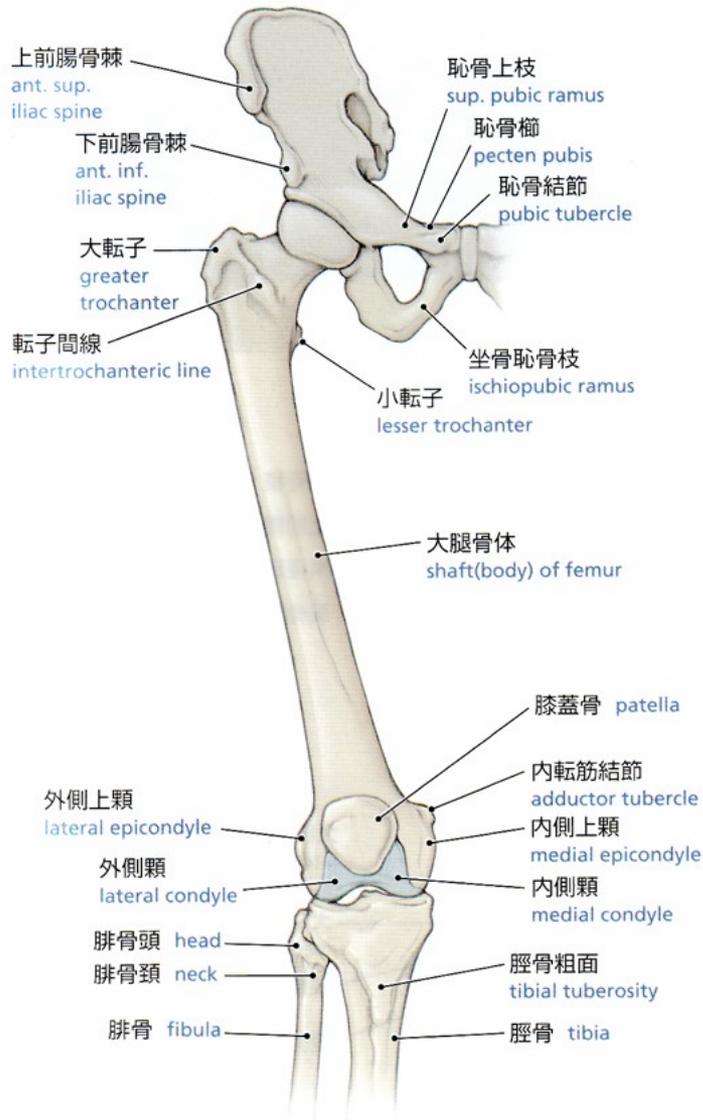


4つの部位から成る  
殿部  
大腿  
下腿  
足

体表解剖で各部位の名称を  
実際に触りながら復習  
腸骨稜  
上前腸骨棘  
・・・  
内果・外果

図 6.1 下肢の体表解剖

# 大腿の骨格

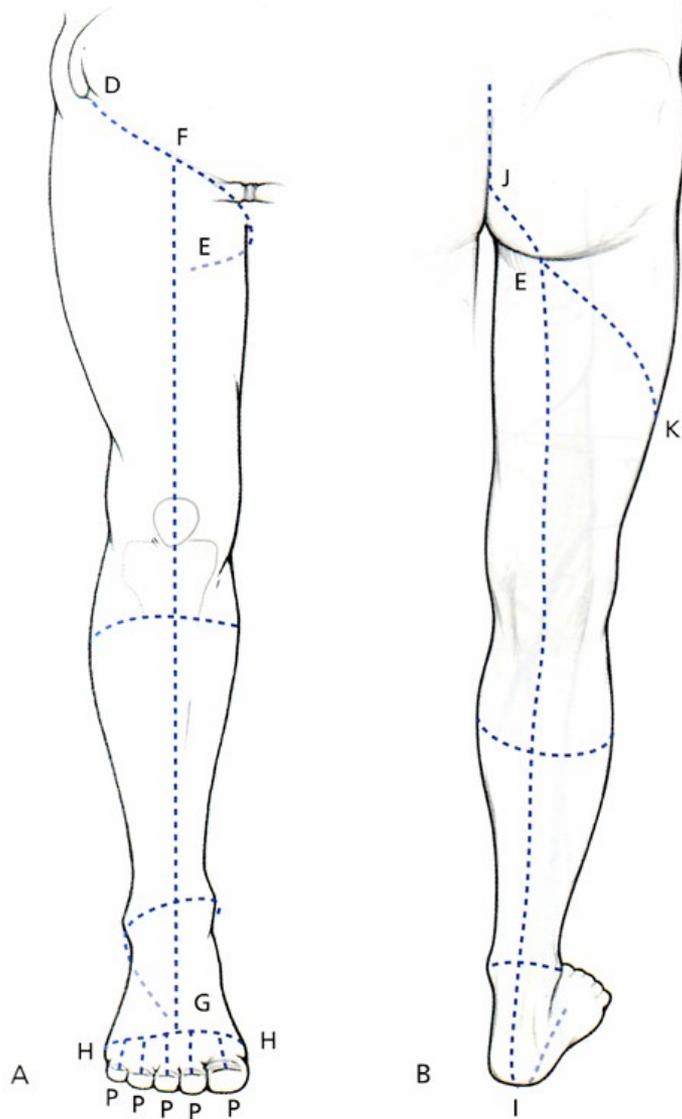


骨格の特徴も復習しておく  
恥骨結節  
閉鎖孔  
大転子・小転子  
脛骨粗面  
膝蓋骨

(坐骨結節)

図 6.2 大腿の骨格(前面)

# 皮膚剥離

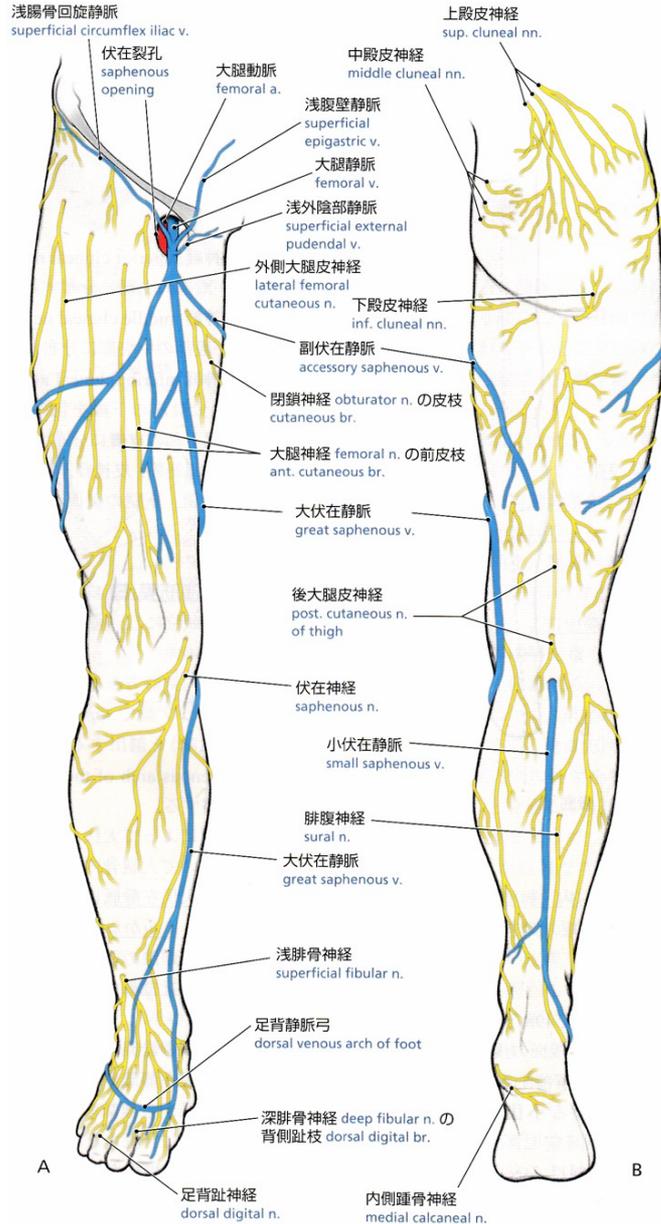


上肢の時と同じように復元  
できるようどこかでは接着  
させたままにしておく

完全に除去はしない

足背の皮膚は薄いので注意

# 下肢の皮神経と表在静脈



## 下肢後面の浅筋膜 下肢前面の浅筋膜

皮静脈の繋がりを確認  
(血流の方向ではない)

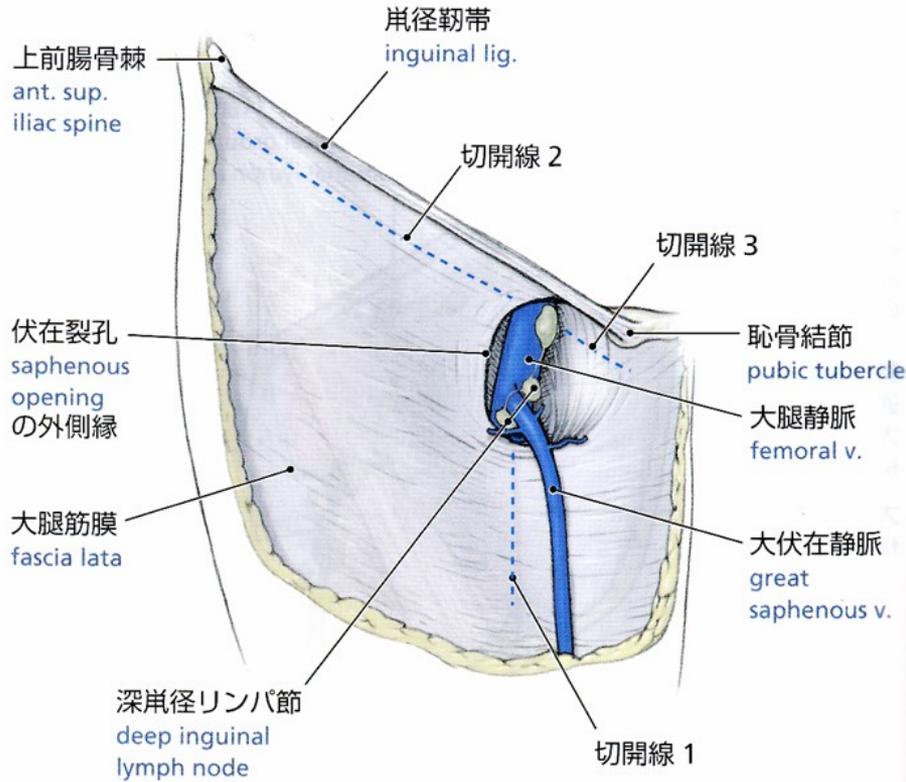
伏在裂孔  
大腿静脈

→大伏在静脈→内側後面  
→内側前面→足背静脈弓  
→小伏在静脈

深部へ

→膝窩静脈→大腿静脈

# 伏在裂孔（前区画で解剖）



## 17 単径部

下図Aの方向から見上げたところ。腸骨筋膜の一部が単径靭帯と腸恥隆起の間に筋膜弓をつくり、筋裂孔と血管裂孔とを隔てる。

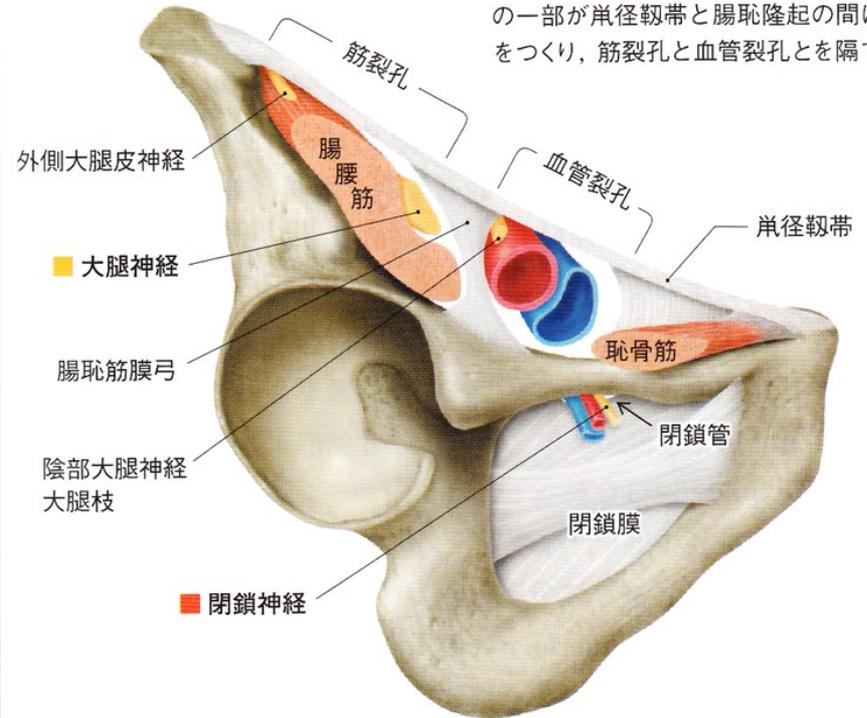
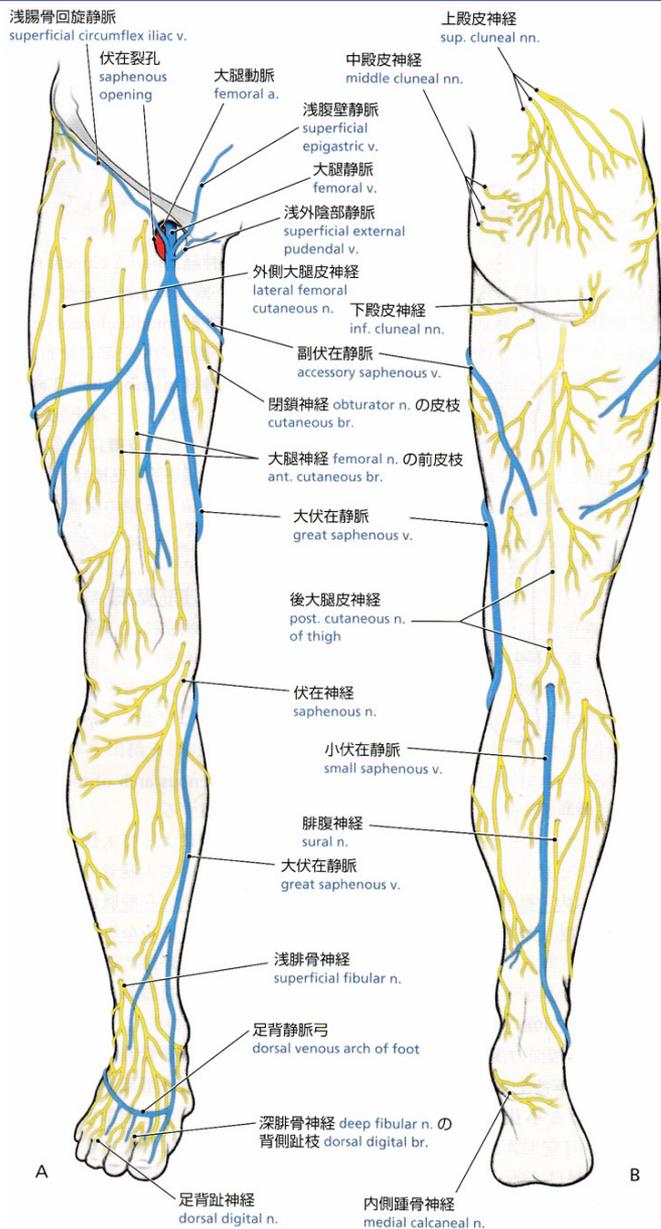


図 6.7 大腿三角を開くための切開

# 下肢の表在静脈



## 下肢後面の浅筋膜 下肢前面の浅筋膜

皮静脈の繋がりを確認  
(血流の方向ではない)

伏在裂孔

大腿静脈

→大伏在静脈→内側後面

→内側前面→足背静脈弓

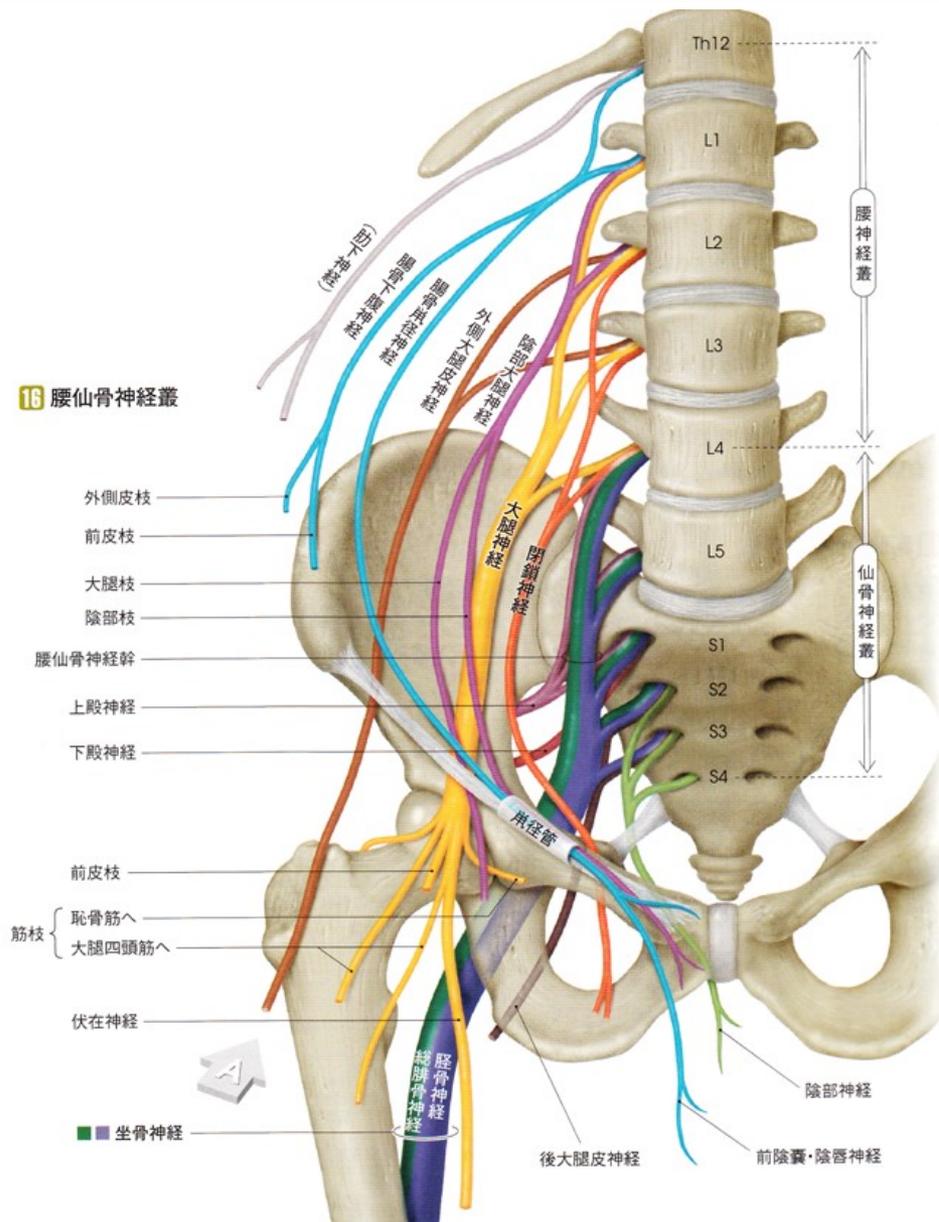
→小伏在静脈

深部へ

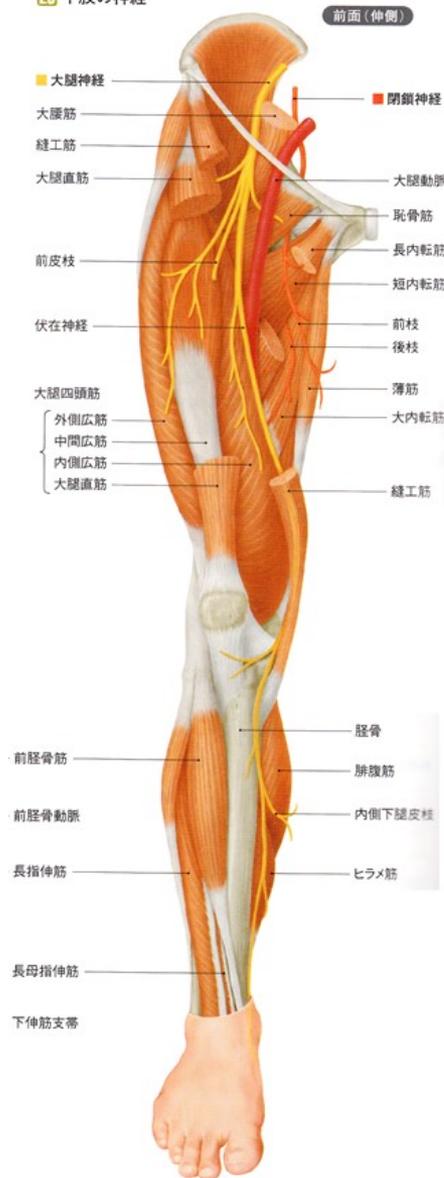
→膝窩静脈→大腿静脈

# 腰仙骨神経叢 大腿神経

16 腰仙骨神経叢



20 下肢の神経

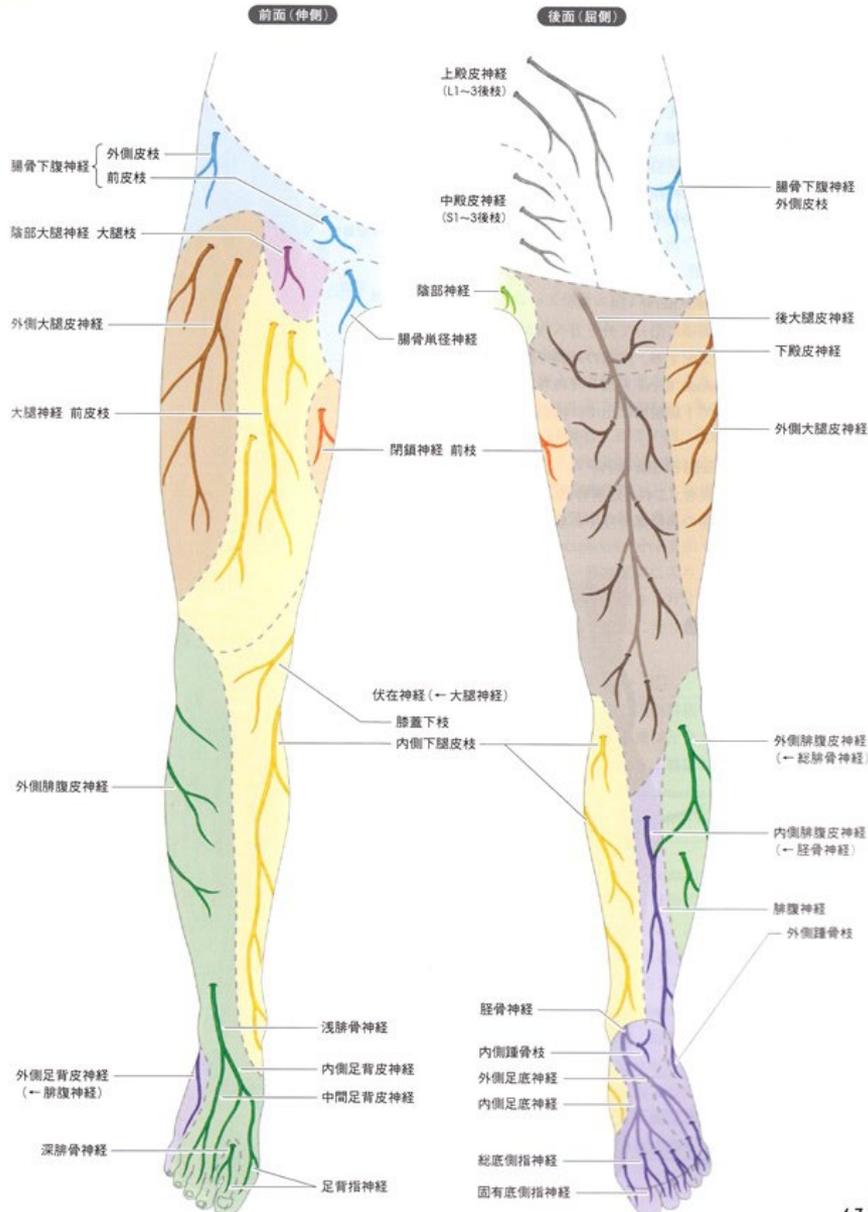


**筋枝**  
 大腿伸筋  
 縫工筋  
 大腿四頭筋  
 など

**前皮枝**  
 大腿前面

**伏在神経**  
 下腿内側面

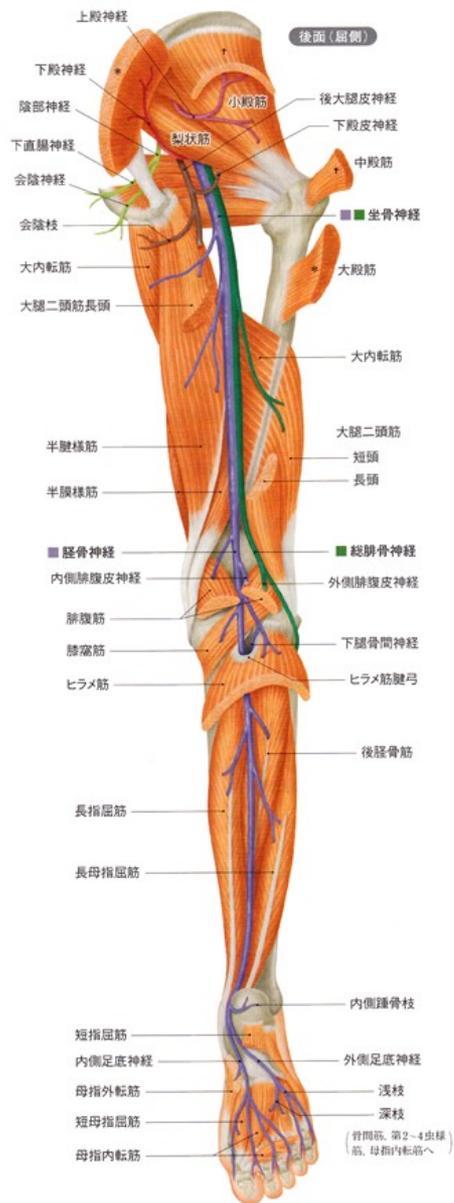
# 下肢の皮神経



**下肢後面の浅筋膜**  
**白:殿皮神経 (上中下)**  
**こげ茶:後大腿皮神経**  
**紫:腓腹神経**

**下肢前面の浅筋膜**  
**茶:外側大腿皮神経**  
**橙:閉鎖神経の皮枝**  
**黄:大腿神経の前皮枝**  
**黄:伏在神経(大腿神経の枝)**  
**緑:足背趾神経(総/浅腓骨神経)**

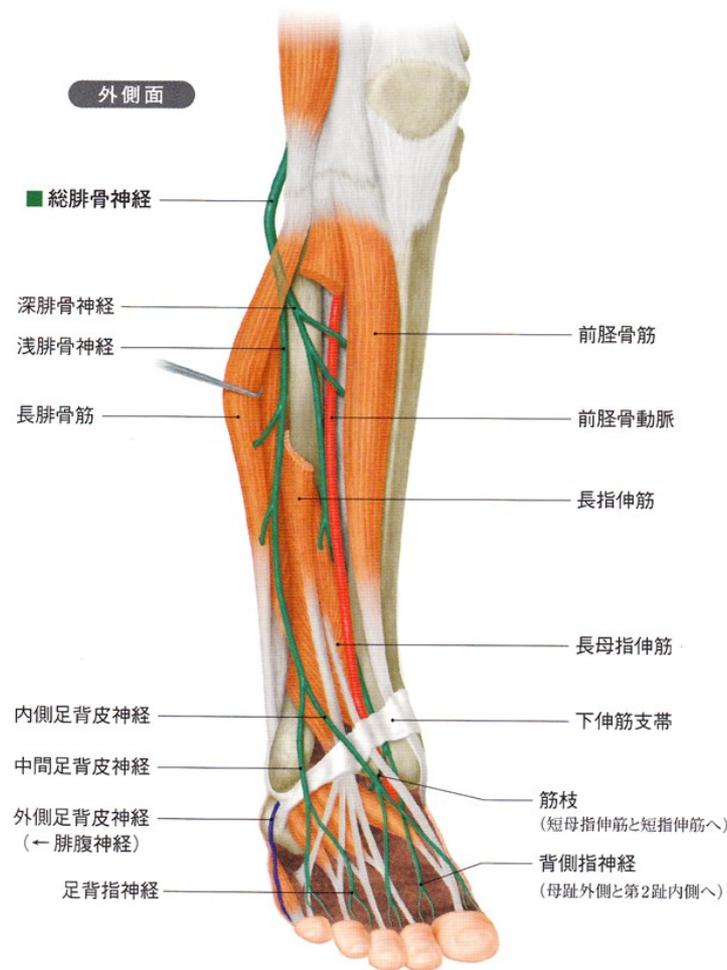
# 坐骨神経（脛骨神経、総腓骨神経）



**脛骨神経**  
**大腿屈筋群**  
**下腿屈筋群**  
**足底筋**

**総腓骨神経**  
**下腿伸筋群**  
**腓骨筋**  
**足背の筋**

**腓骨神経麻痺→下垂足やしびれ**  
 体表近くを通るので損傷しやすい



# 大腿の断面と3つの区画

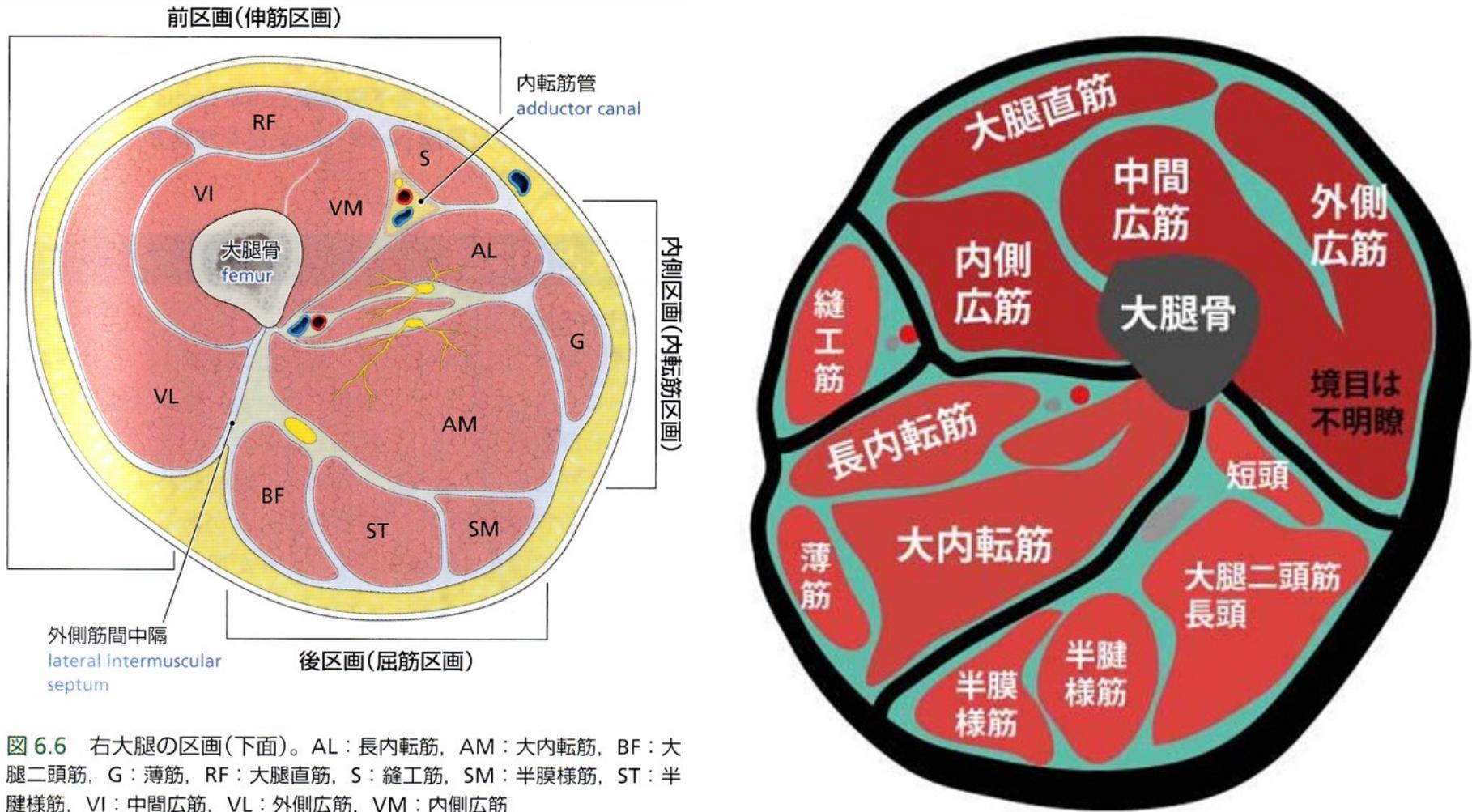


図 6.6 右大腿の区画(下面)。AL : 長内転筋, AM : 大内転筋, BF : 大腿二頭筋, G : 薄筋, RF : 大腿直筋, S : 縫工筋, SM : 半膜様筋, ST : 半腱様筋, VI : 中間広筋, VL : 外側広筋, VM : 内側広筋

- 前区画 : 股関節を屈曲させる。(大腿四頭筋、縫工筋)
- 後区画 : 股関節を伸展させる。(大腿二頭筋、半膜様筋、半腱様筋)
- 内側区画 : 股関節を内転させる。(内転筋群)

# 伏在裂孔（前区画で解剖）

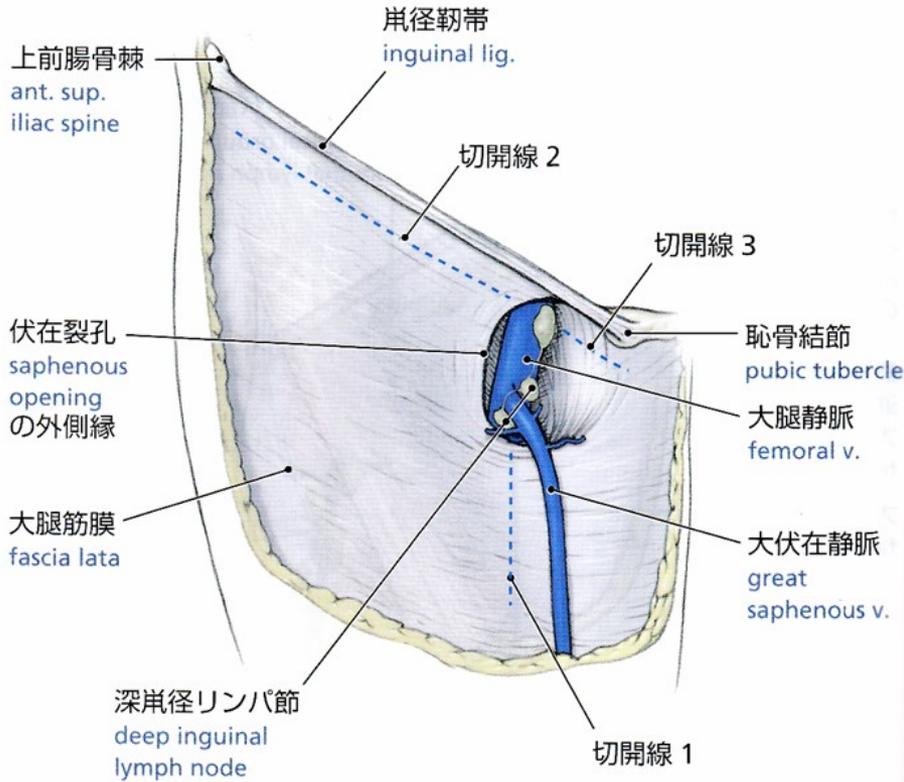
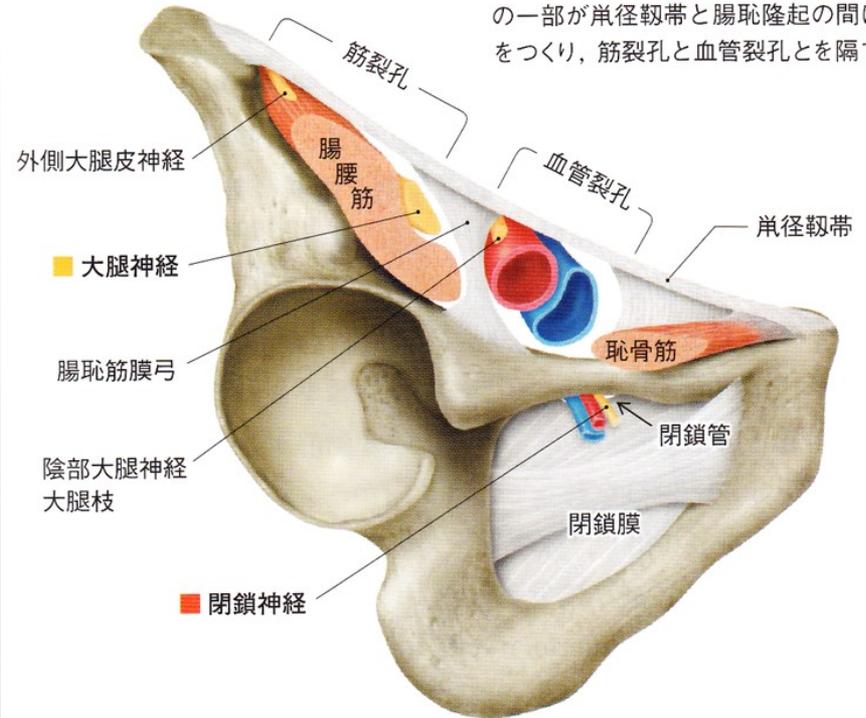


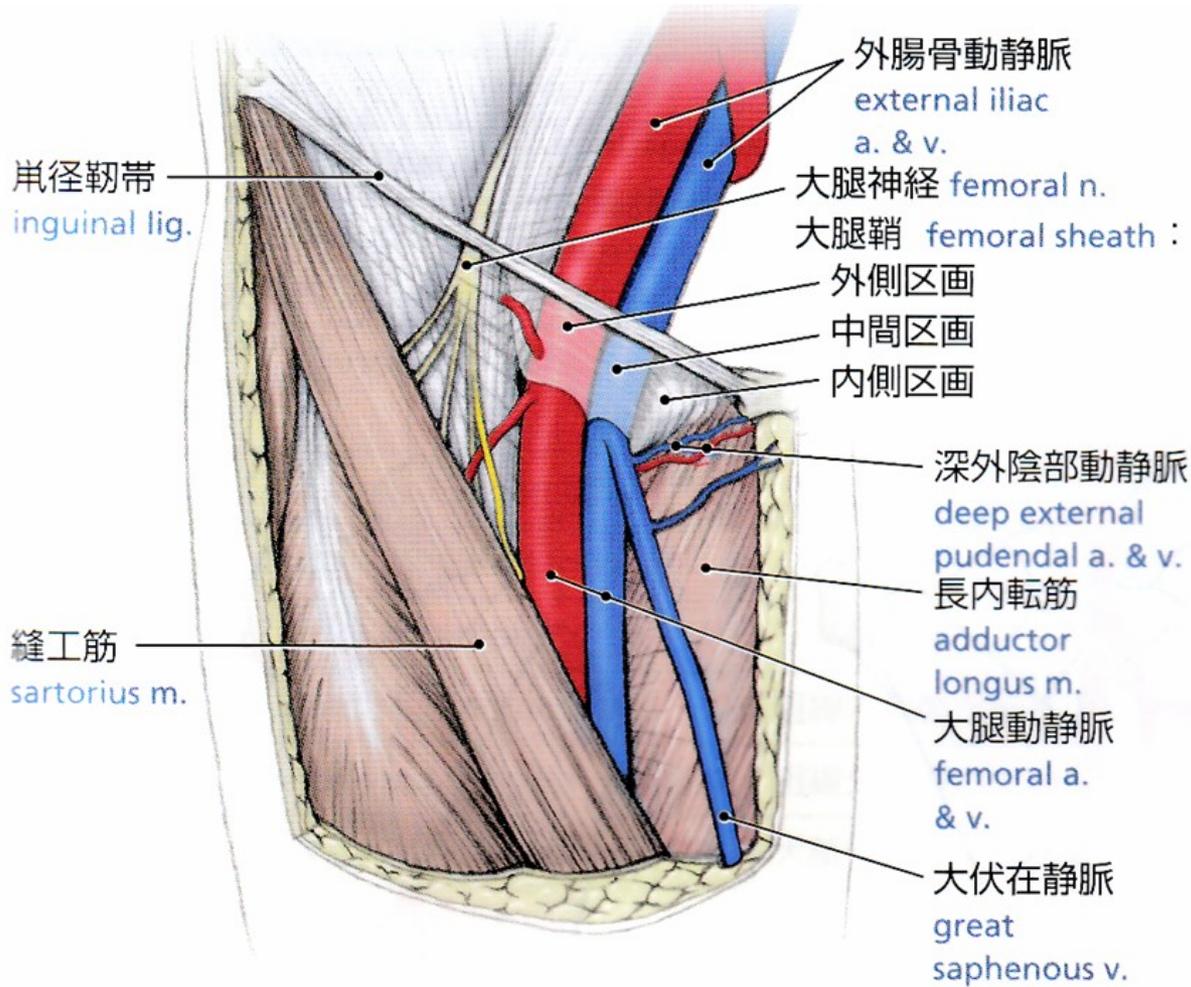
図 6.7 大腿三角を開くための切開

## 17 単径部

下図Aの方向から見上げたところ。腸骨筋膜の一部が単径靭帯と腸恥隆起の間に筋膜弓をつくり、筋裂孔と血管裂孔とを隔てる。



# 大腿三角



単径靭帯  
縫工筋  
長内転筋で構成  
(底面には腸腰筋と  
恥骨筋)

単径靭帯の下を通る

- ① 大腿神経
- ② 大腿動脈
- ③ 大腿静脈
- ④ リンパ管

# 大腿前区画の筋 大腿四頭筋

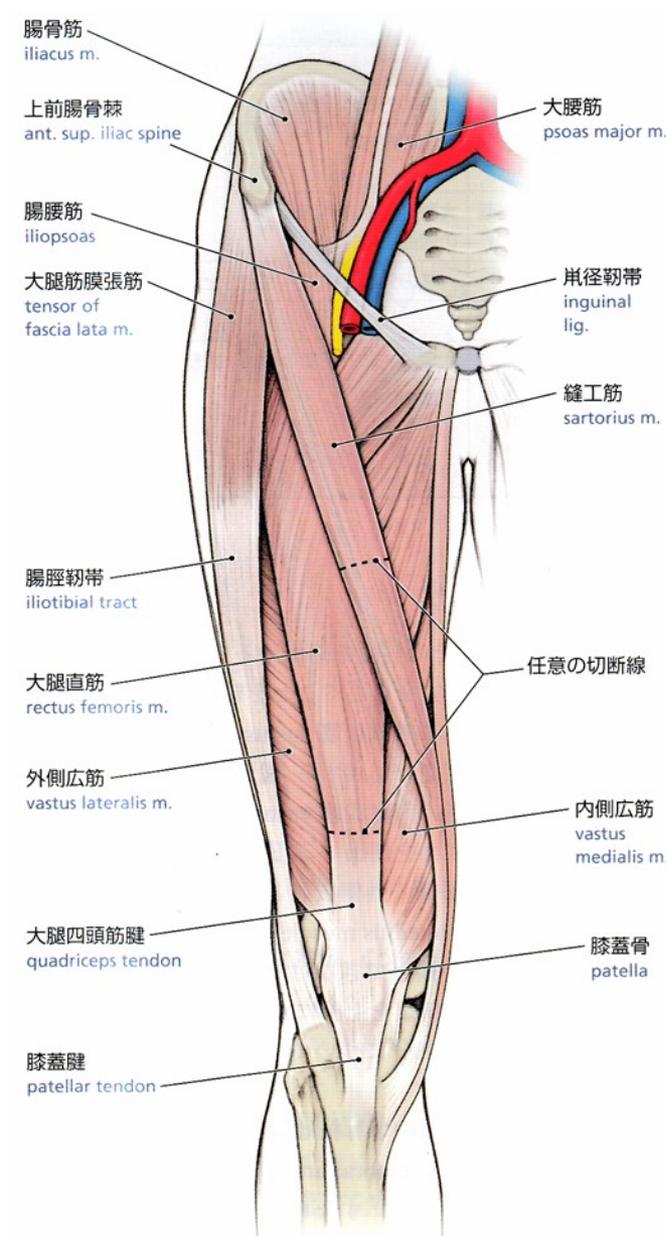


表 6.1 大腿の前区画の筋

筋	起始	停止	作用	神経支配	
恥骨筋	pectineus	恥骨櫛と恥骨上枝	大腿骨の恥骨筋線	大腿の内転と屈曲	大腿神経と閉鎖神経
腸腰筋	iliopsoas	●腸骨筋：腸骨窩 ●大腰筋：T12-L5の横突起と椎体	大腿骨の小転子	大腿の屈曲	大腿神経
縫工筋	sartorius	上前腸骨棘	近位の脛骨内側面	大腿の屈曲と外旋，下腿の屈曲と内旋	
大腿筋膜張筋	tensor fasciae lata (TFL)	上前腸骨棘	腸脛靭帯	大腿の外転，内旋，屈曲	上殿神経
大腿四頭筋	quadriceps femoris				
大腿直筋	rectus femoris	下前腸骨棘	脛骨粗面	大腿の屈曲と下腿の伸展	大腿神経
内側広筋	vastus medialis	粗線内側唇と転子間線			
外側広筋	vastus lateralis	粗線外側唇と大転子			
中間広筋	vastus intermedius	大腿骨前面と外側面			

T: 胸椎, L: 腰椎 [図 477, 489]

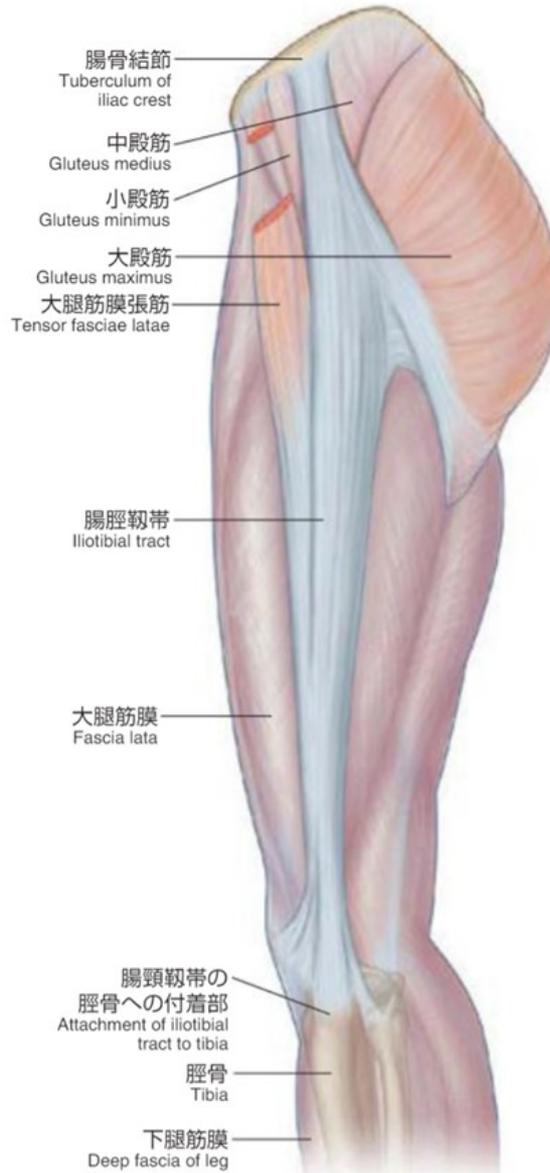


起始・停止・前後関係を  
確認しながら筋肉を  
同定していく

筋束をむやみに割か  
ない事

内転筋群に注意

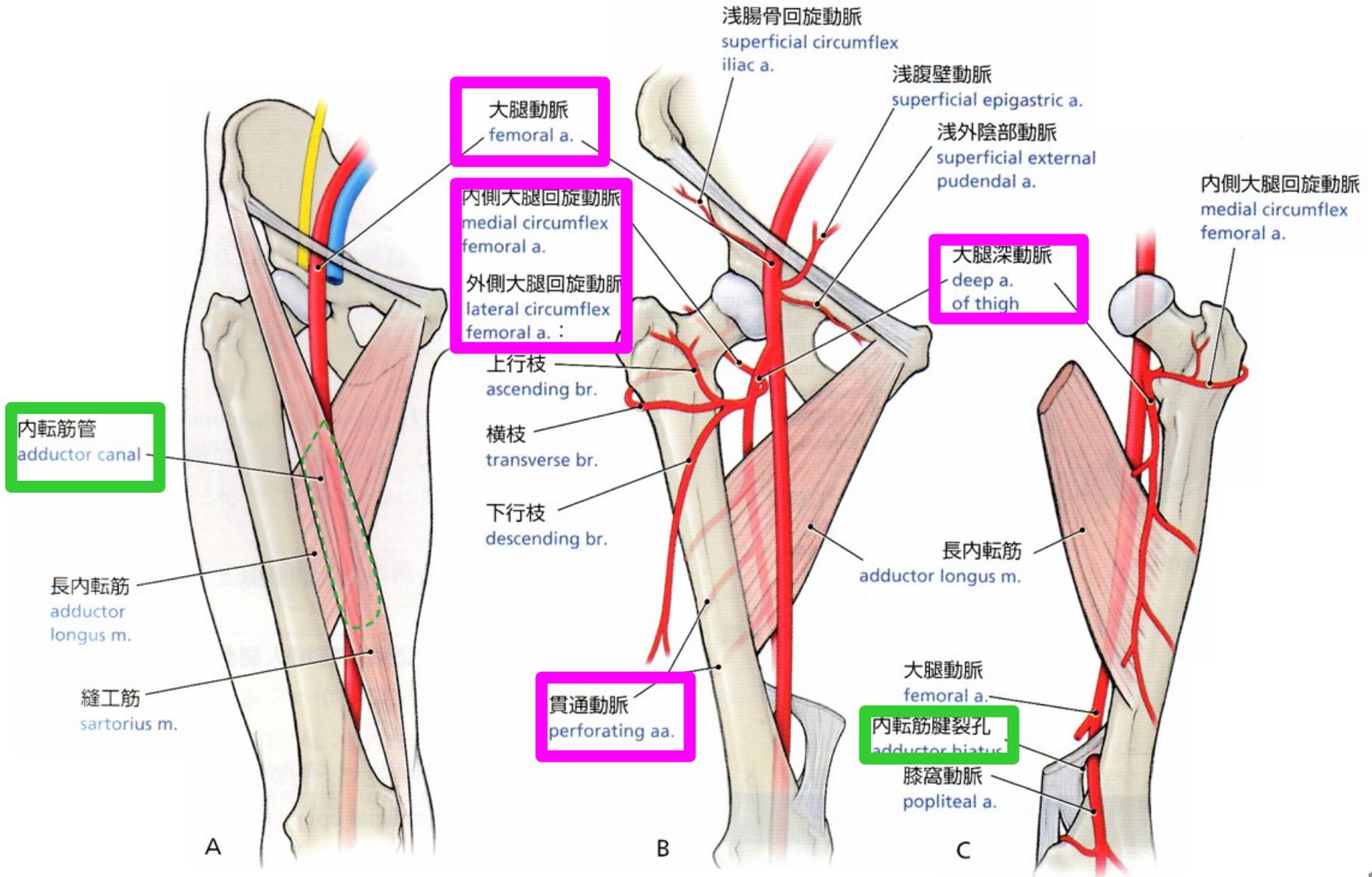
# 大腿筋膜張筋と腸脛靭帯



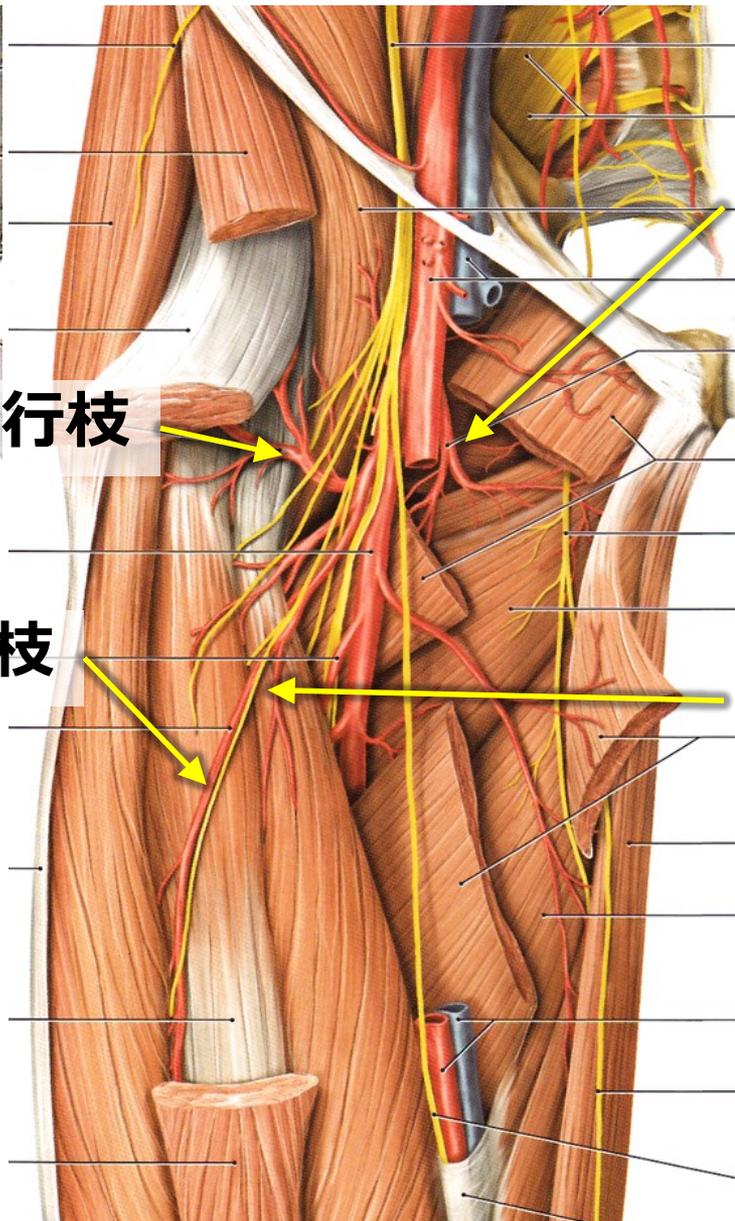
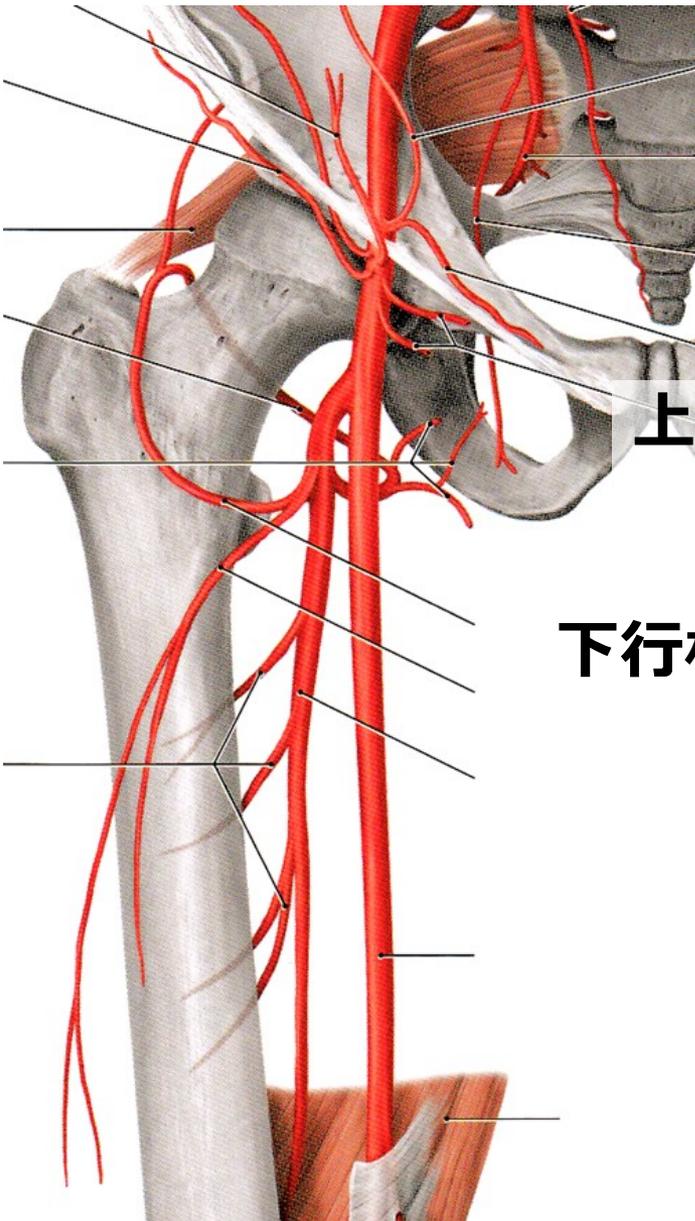
大腿筋膜張筋と大殿筋は腸脛靭帯を介して膝関節の伸展位を維持する

図 6.46 大腿筋膜張筋(左の殿部, 側面)

# 大腿の動脈



# 内側・外側大腿回旋動脈



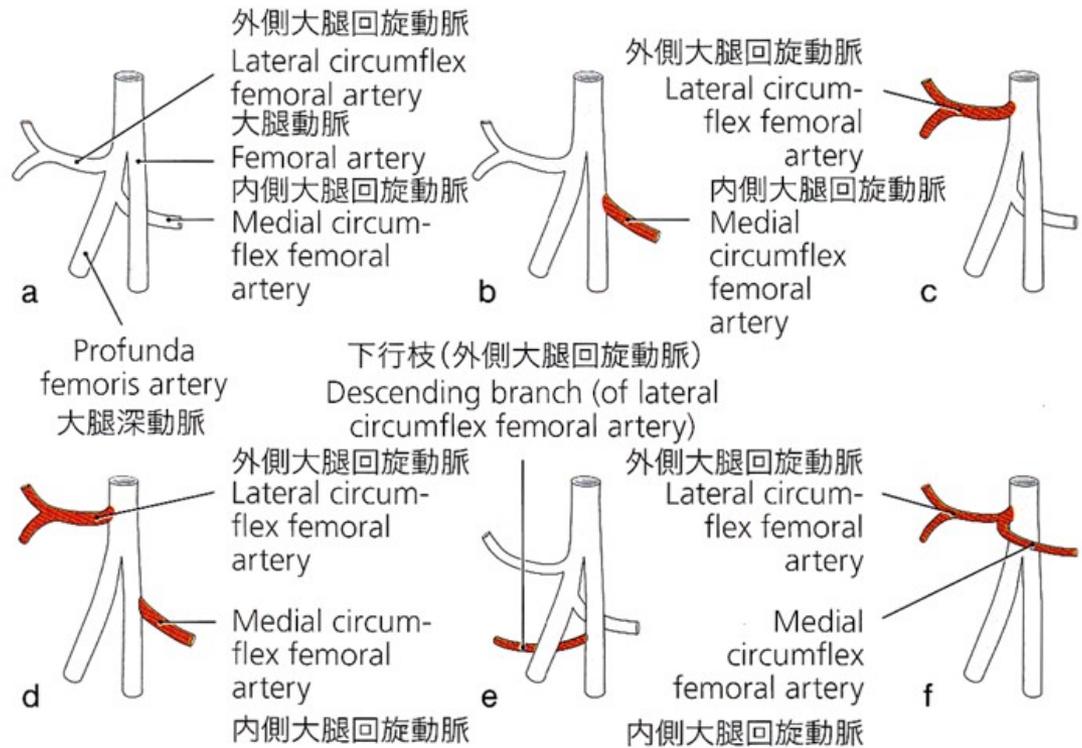
内側は恥骨筋に横枝を出して坐骨との間から大腿骨頸を後方に回り込む

上行枝

下行枝

外側は大腿直筋の後面に伸びて下行枝は大腿四頭筋を栄養する

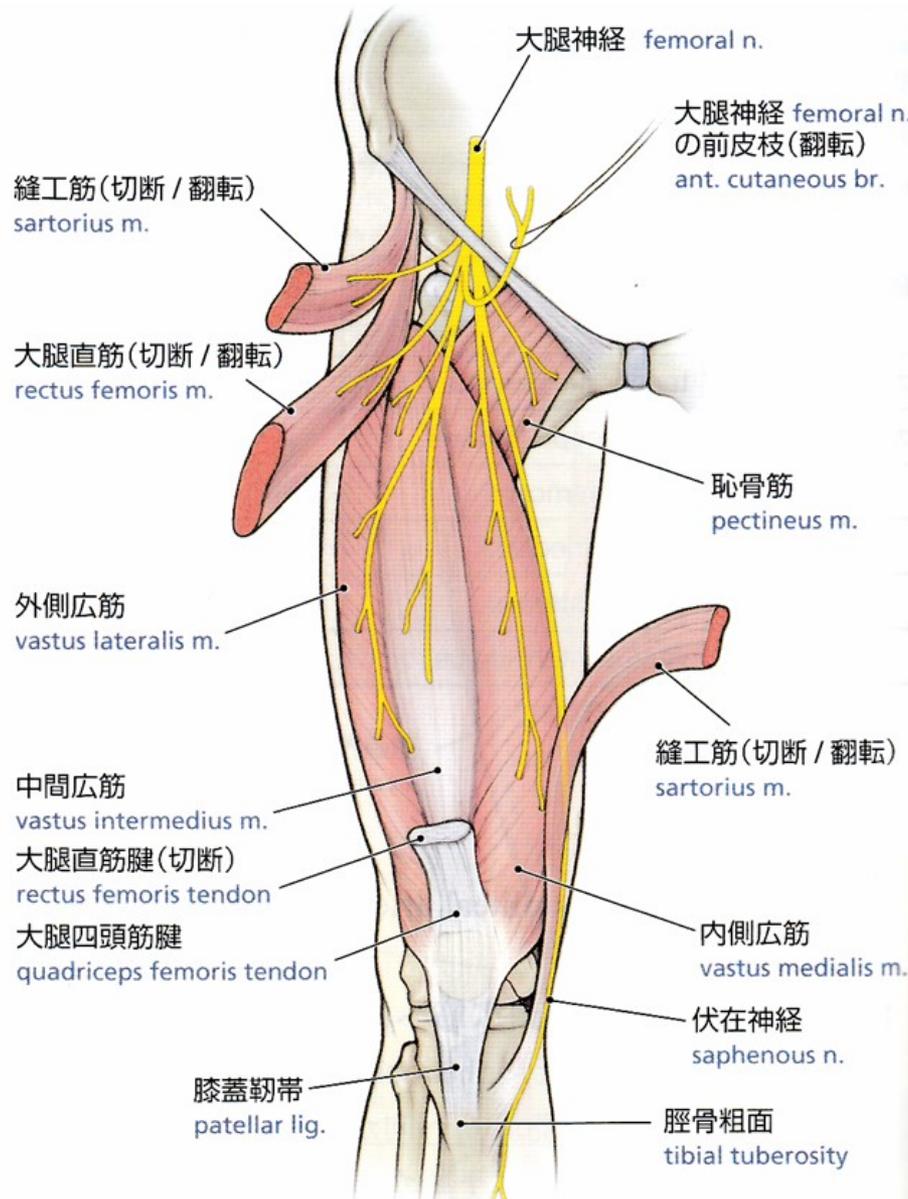
# 大腿回旋動脈のバリエーション



## C 大腿動脈のさまざまな分岐型 (Lippert, Pabst による)

- a 通常，大腿深動脈と内側・外側大腿回旋動脈は共通幹から生じる (58%，このページのほかの図を参照).
- b 内側大腿回旋動脈が直接，大腿動脈から生じる (18%).
- c 外側大腿回旋動脈が直接，大腿動脈から生じる (15%).
- d 回旋動脈が大腿動脈から離れて生じる (4%).
- e 外側大腿回旋動脈の下行枝が大腿動脈から直接生じる (3%).
- f 回旋動脈が共通幹から生じる (1%).

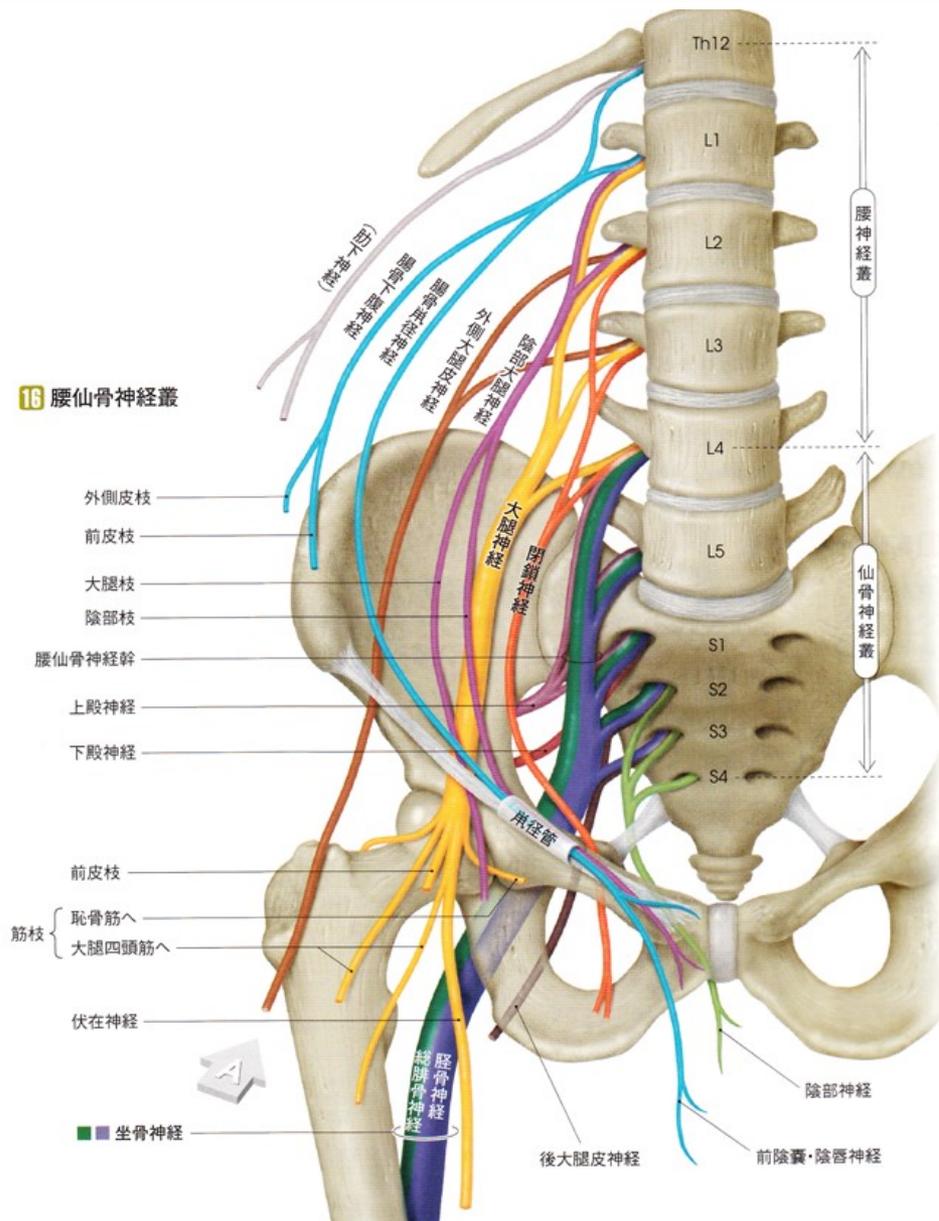
# 大腿神経



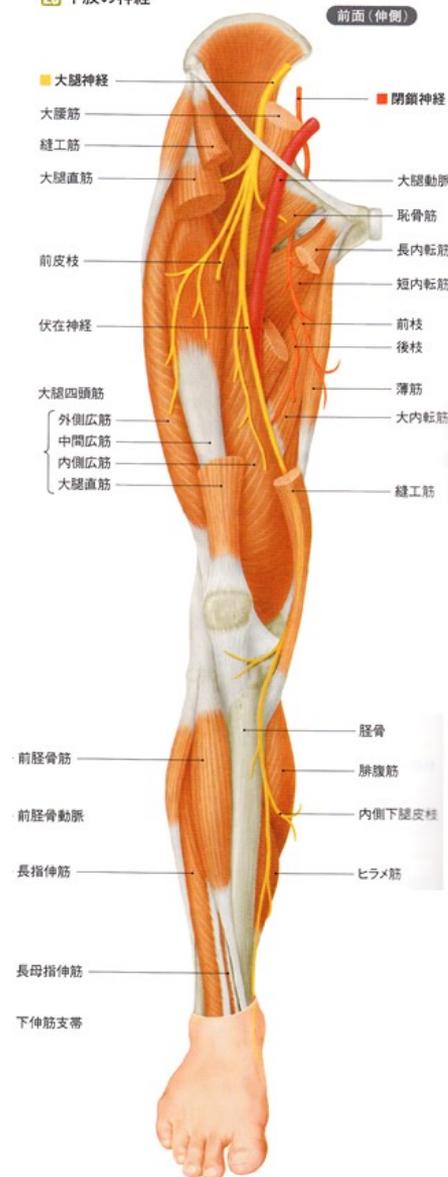
前区画のほとんどの筋  
は大腿神経の筋枝支配

# 腰仙骨神経叢 大腿神経

16 腰仙骨神経叢



20 下肢の神経

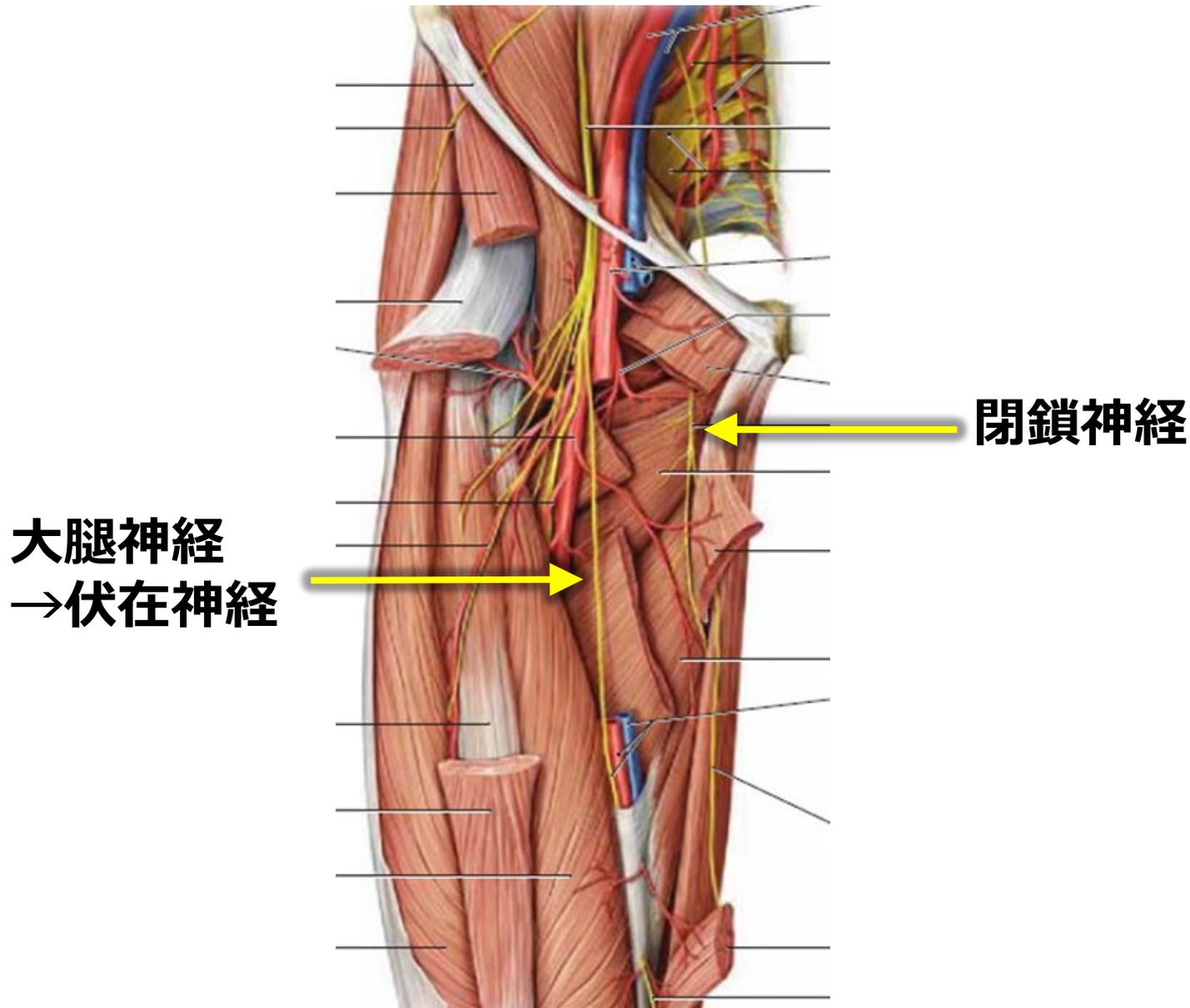


**筋枝**  
大腿伸筋  
縫工筋  
大腿四頭筋  
など

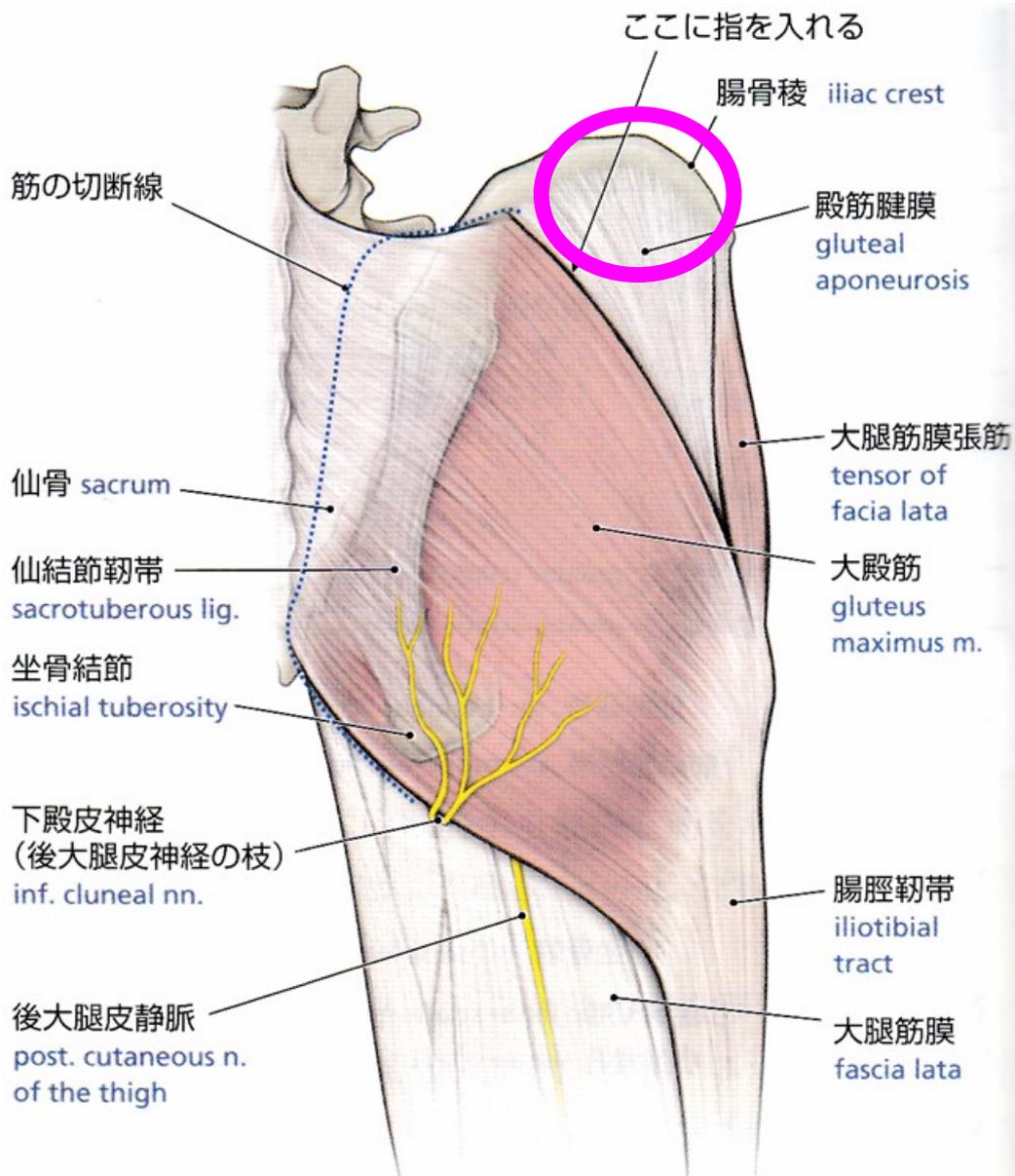
**前皮枝**  
大腿前面

**伏在神経**  
下腿内側面

# 閉鎖神經（次回に重要）



# 殿部(臀部)



雑に切ると後面にある中殿筋や小殿筋を破壊して深層の筋の解剖にも影響が出るので鈍的にきちんと分離して全体像を把握してから切断すること

円の部分の殿筋腱膜は大殿筋ではなく中殿筋の起始

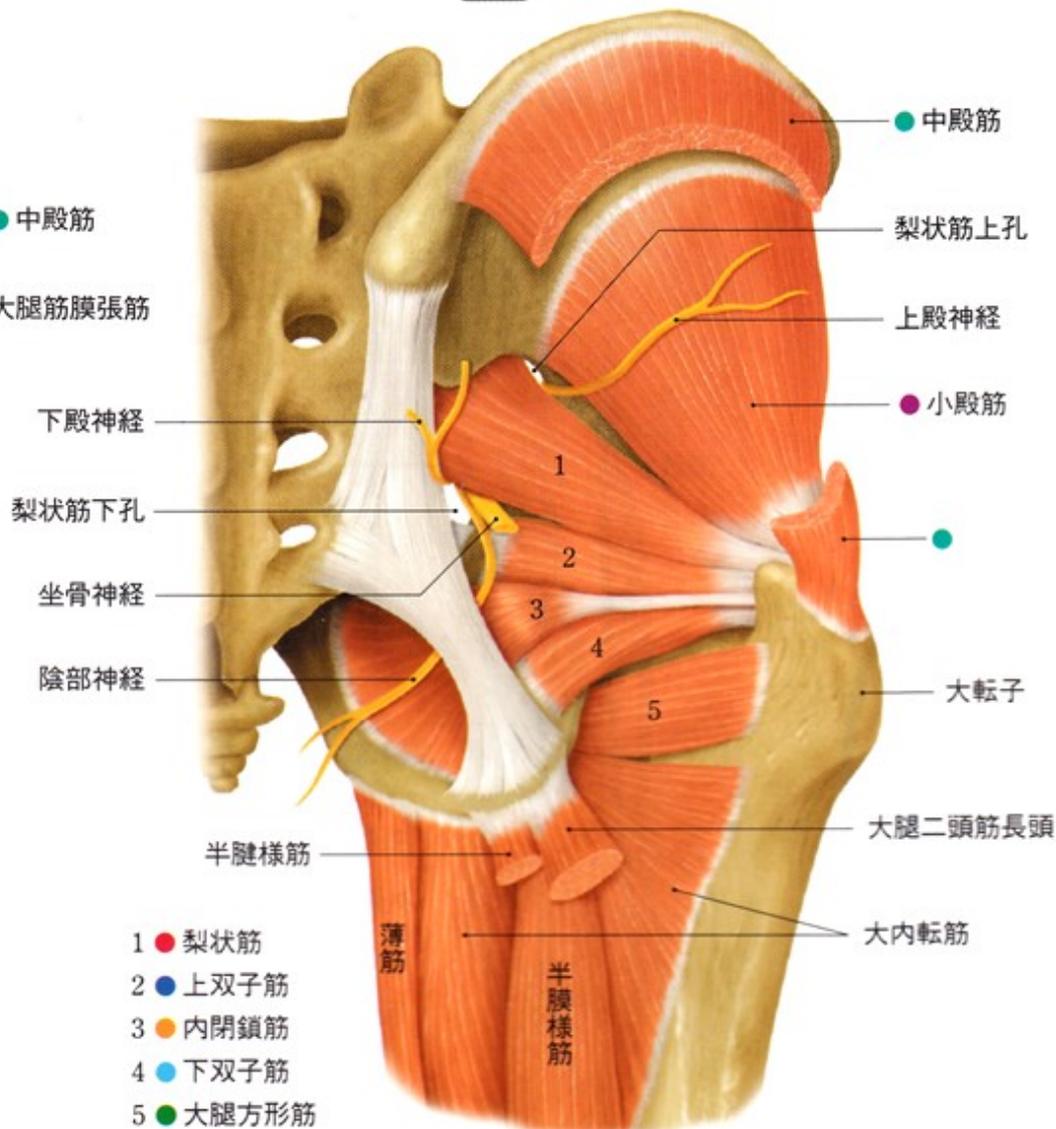
# 大殿筋・中殿筋・小殿筋

## 100 殿部の筋

浅層



深層



# もし余力があれば

---

**胸腹部の復習**

**結合組織が厚い足底**

**皮膚が薄くて慎重さが必要な顔面・頸部**

■

---

**怪我しないように注意しましょう**