

2022年度 がん登録塾
部位別セミナー

第10回

1コマ

部位別セミナー

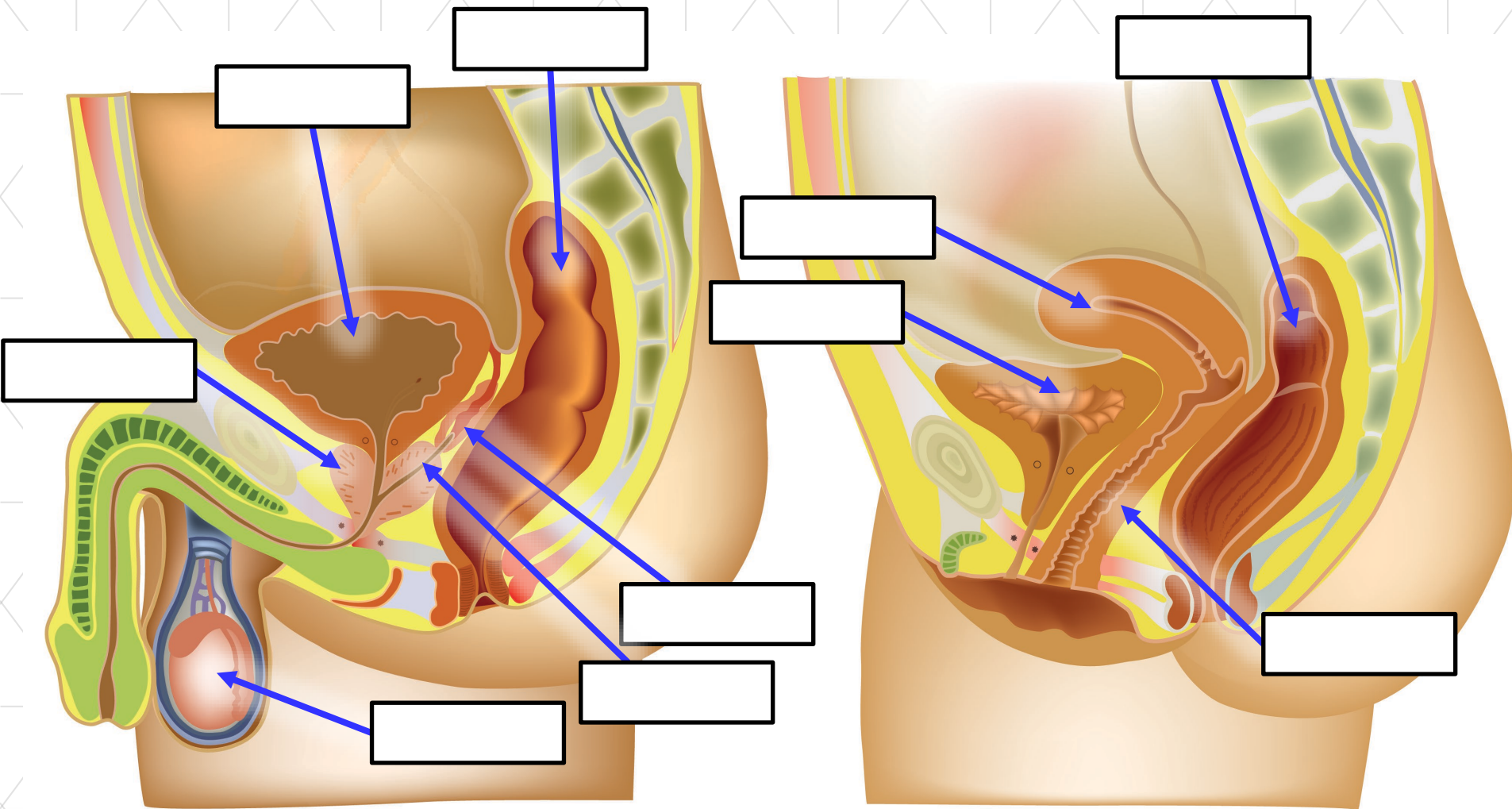
腎臓(腎実質)のがん



JA長野厚生連 佐久総合病院
総合医療情報センター

西本 寛

骨盤内臓器



腹腔・骨盤腔内臓器の解剖

- 腹腔は、腹膜で被われた袋状の空間(腔)

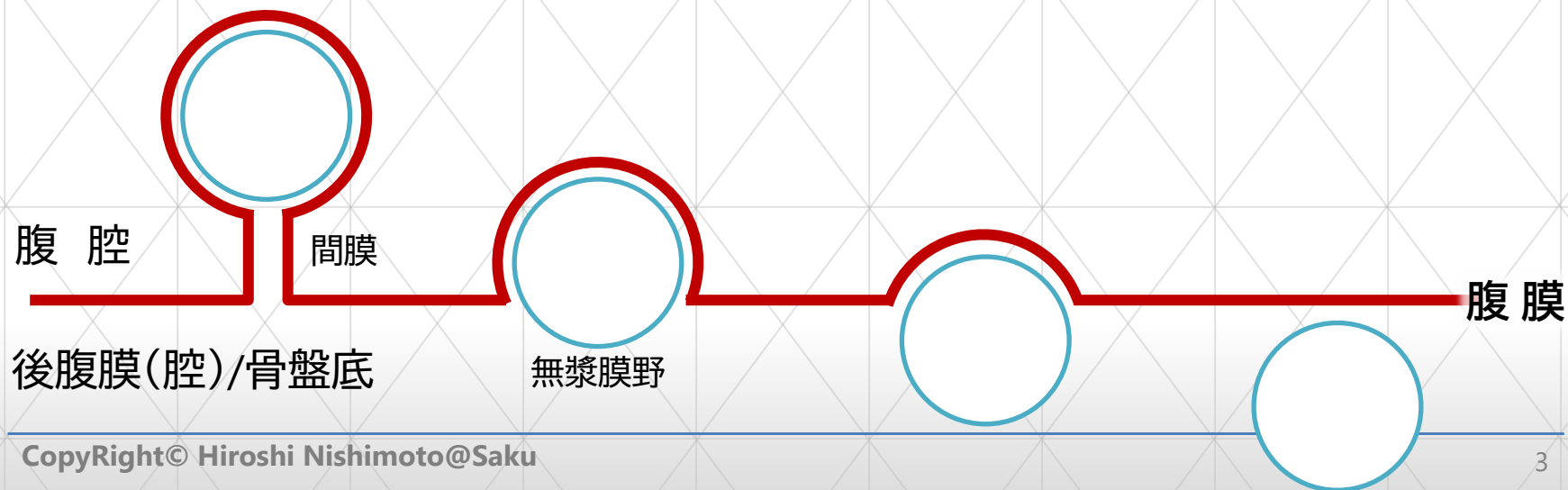
後腹膜腔は「腔」と呼ばれるが、袋状ではない

消化管・肝臓・脾臓・子宮/卵巣・膀胱は
腹膜(漿膜)で 全部/一部が被われている

- 腹膜は折れ返り、臓器と後腹膜を結ぶ間膜を形成して、
血管・リンパ管・神経の通路となる
- 腹膜の背側・尾側は、
結合組織/脂肪組織などからなる後腹膜(腔)・骨盤底
背側：腎臓・副腎、脾臓、十二指腸、
尾側：下部直腸、膀胱、前立腺
その他にも、大動脈・下大静脈 他の血管が通過

腹膜と内臓の関係

- 全体が腹膜(漿膜)に包まれる(間膜形成)
胃・空腸・回腸・横行結腸・S状結腸・虫垂・**卵巣**
- 大部分が腹膜(漿膜)に包まれる(一部に**無漿膜野**)
肝臓・胆嚢・盲腸・上行結腸・下行結腸・上部直腸
- 半分程度が腹膜(漿膜)に包まれる
子宮・**膀胱**
- 全く腹膜(漿膜)に包まれない
腎臓/副腎・**尿管**・十二指腸・脾臓・下部直腸・**前立腺**・**尿道**

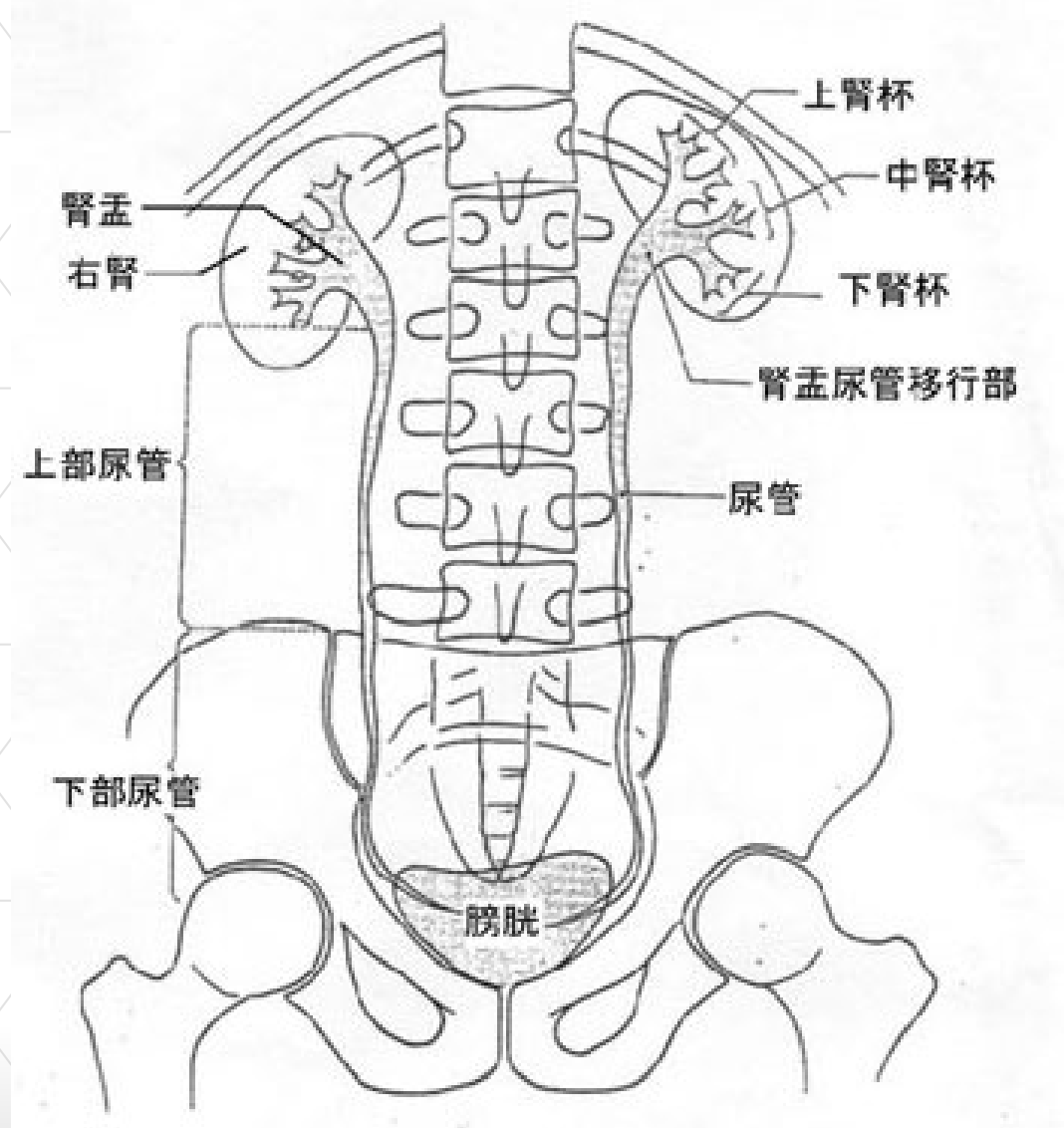




腎・尿路系の解剖・生理

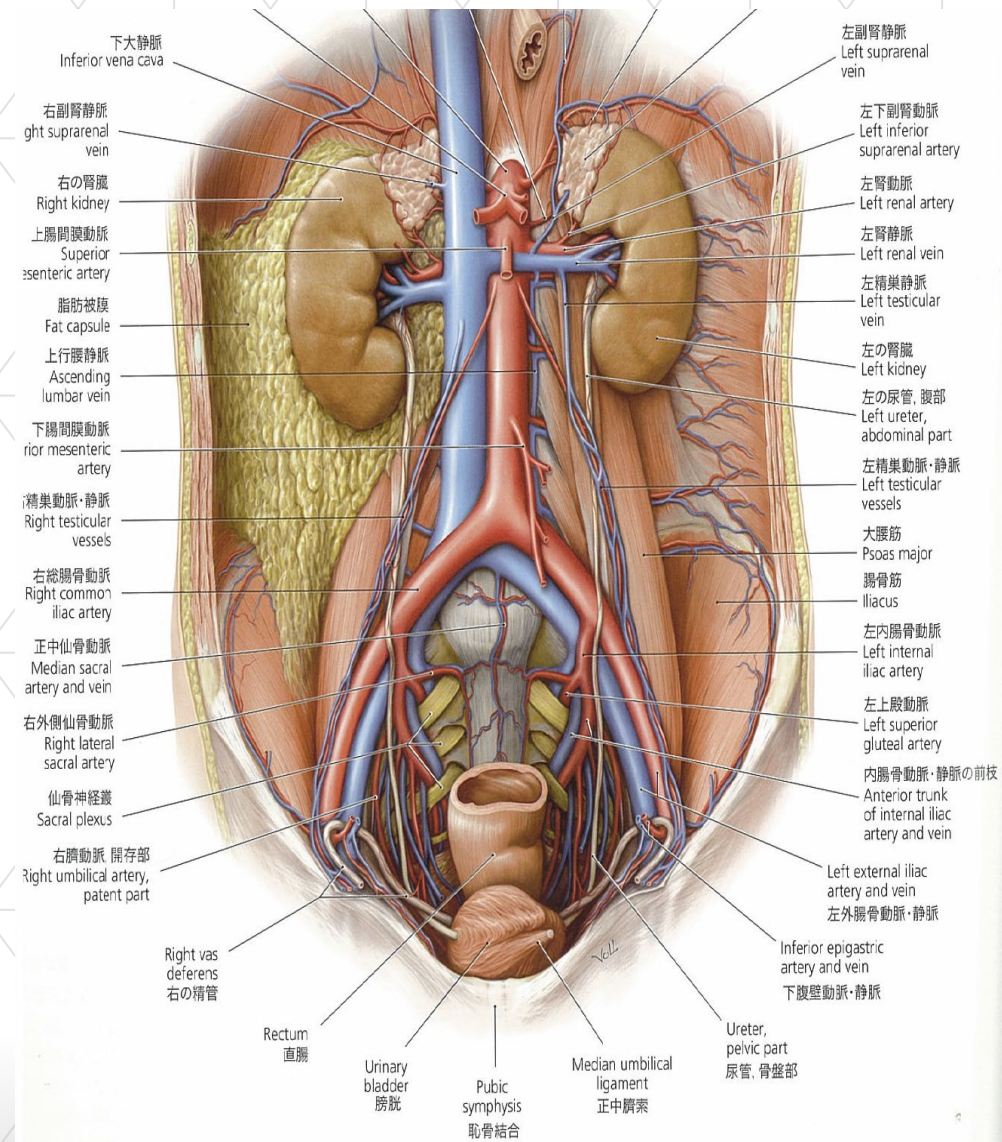
尿路系の概観

- 腎
 - (腎盂)
 - 尿管
 - 膀胱
 - 尿道



尿路系の概要

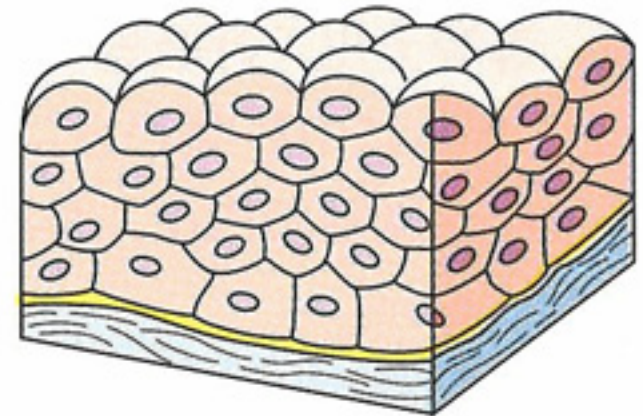
- 後腹膜(腔)に位置する
- 腎盂 → 尿管
→ 膀胱 → 尿道
- 尿路上皮で被われる
(移行上皮)



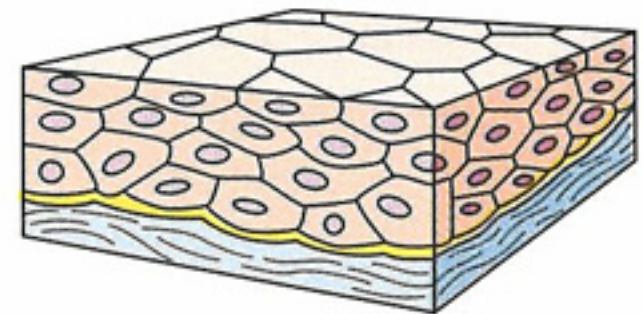
尿路上皮

- 以前は移行上皮と呼ばれていた
- 重層円柱上皮様から 重層扁平上皮様に収縮・伸展する
- 実際は単層円柱上皮に近い
(全ての尿路上皮は基底膜に接している)

移行上皮



移行上皮(壁の収縮時)

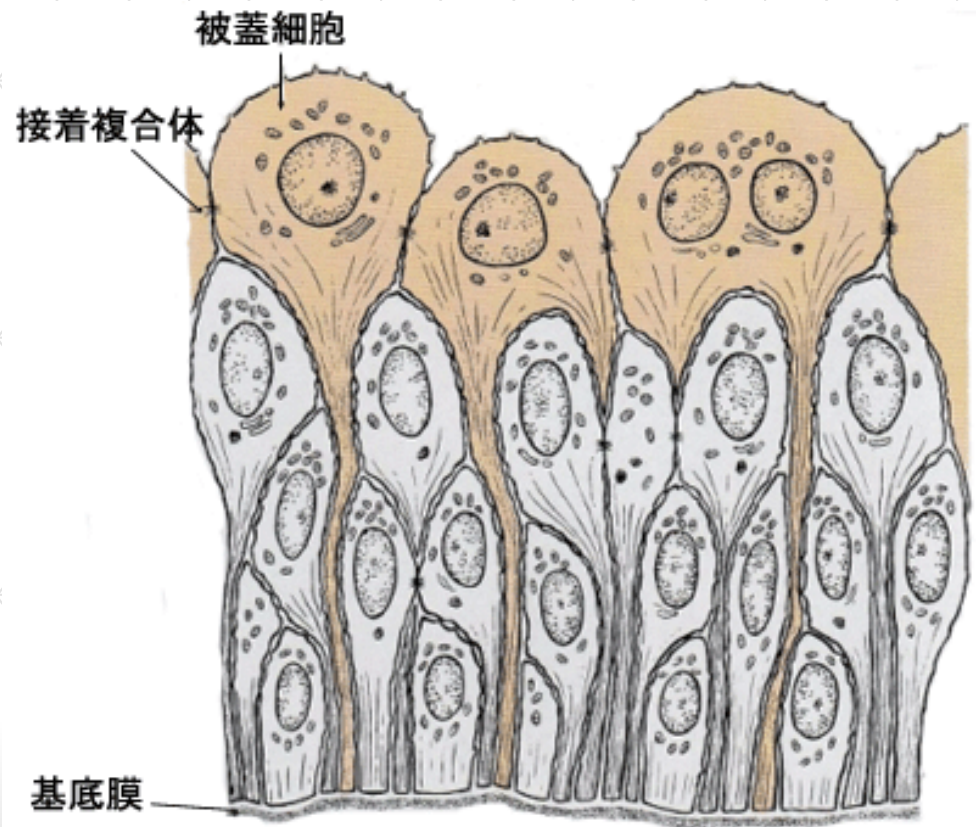


移行上皮(壁の伸展時)

尿路上皮

- 全ての細胞が基底膜に接している
(重層上皮ではない)
- 一番上に大きい被蓋細胞が存在

尿路腔(腎盂・尿管・膀胱の内腔)を被い、蓋をしている細胞

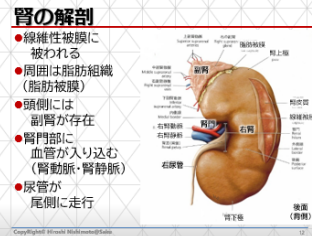
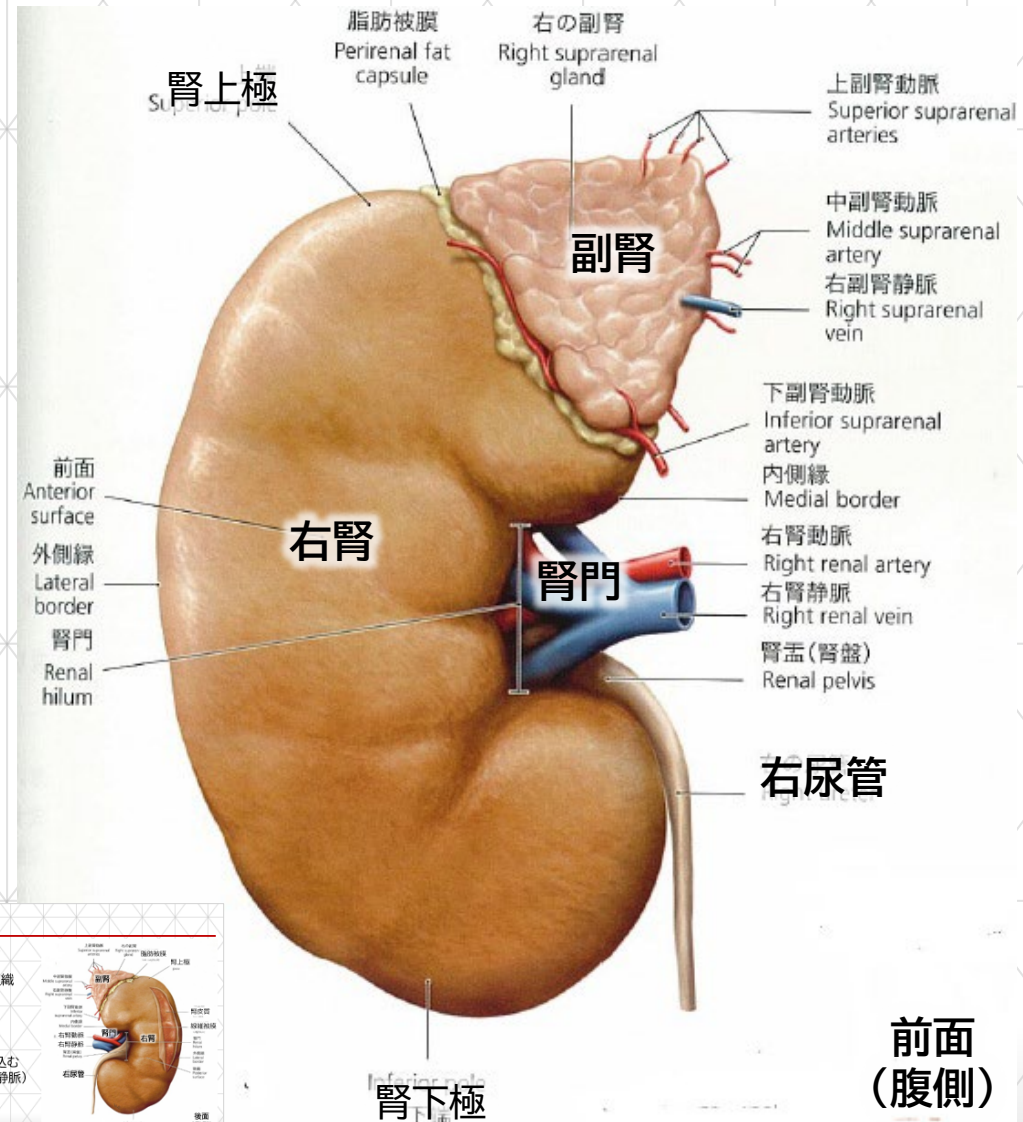




腎の解剖・生理

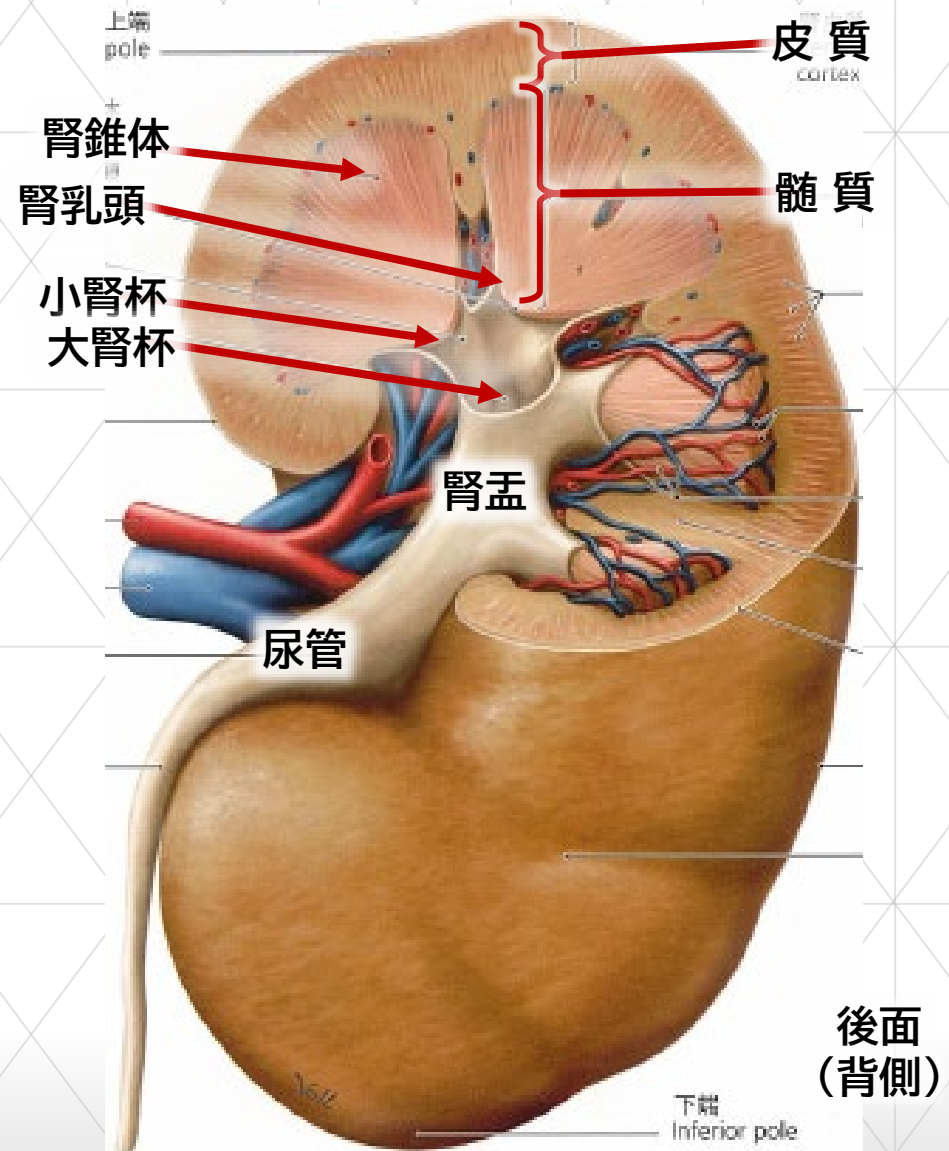
腎

- 線維性被膜に
被われる
- 周囲は脂肪組織
(脂肪被膜)
- 頭側には
副腎が存在
- 腎門部に
血管が入り込む
(腎動脈・腎静脈)
- 尿管が
尾側に走行



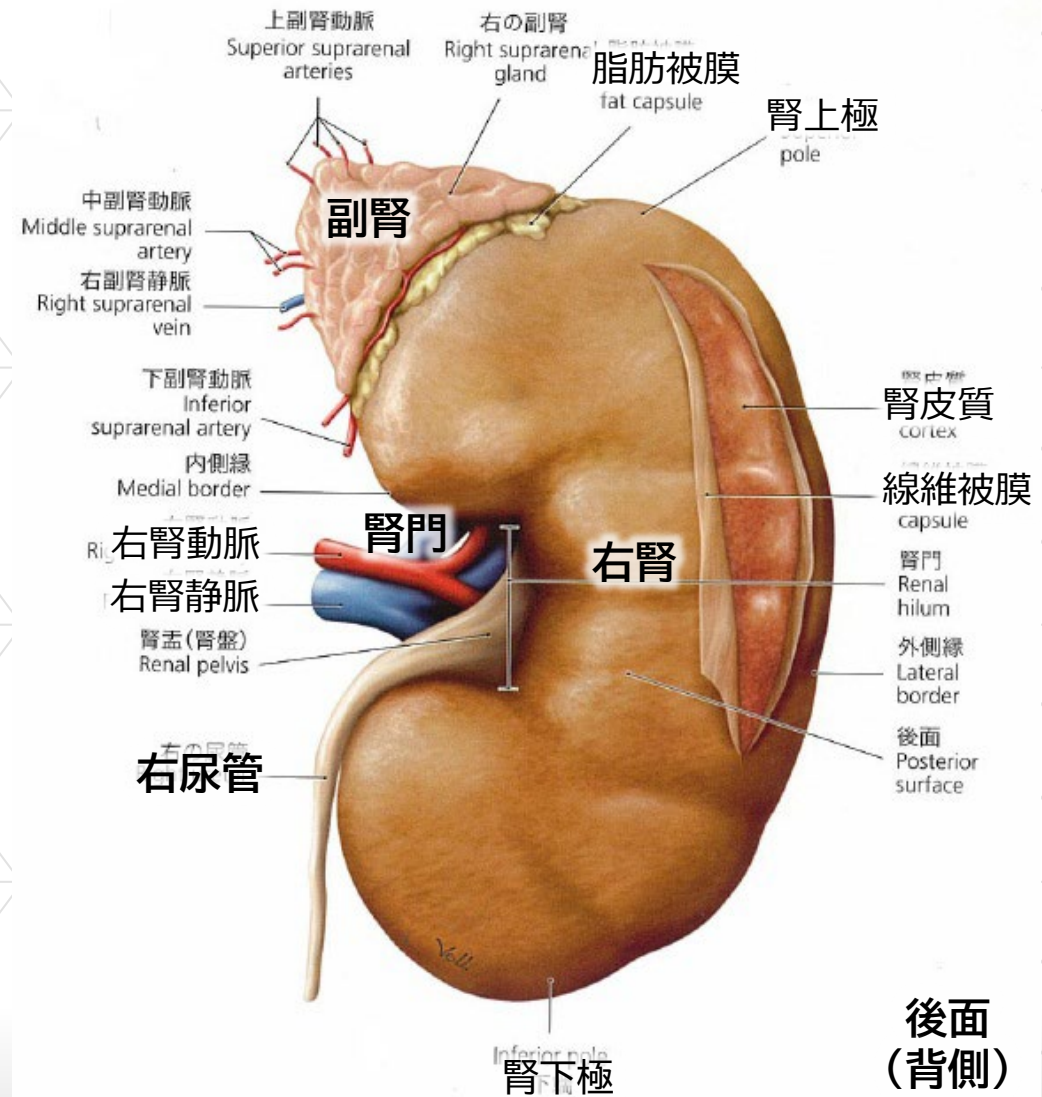
腎の解剖

- 後腹膜にある
左右一対の
そら豆型・
握り拳大の臓器
- 基本機能は
血液中の老廃物を
尿として排出すること



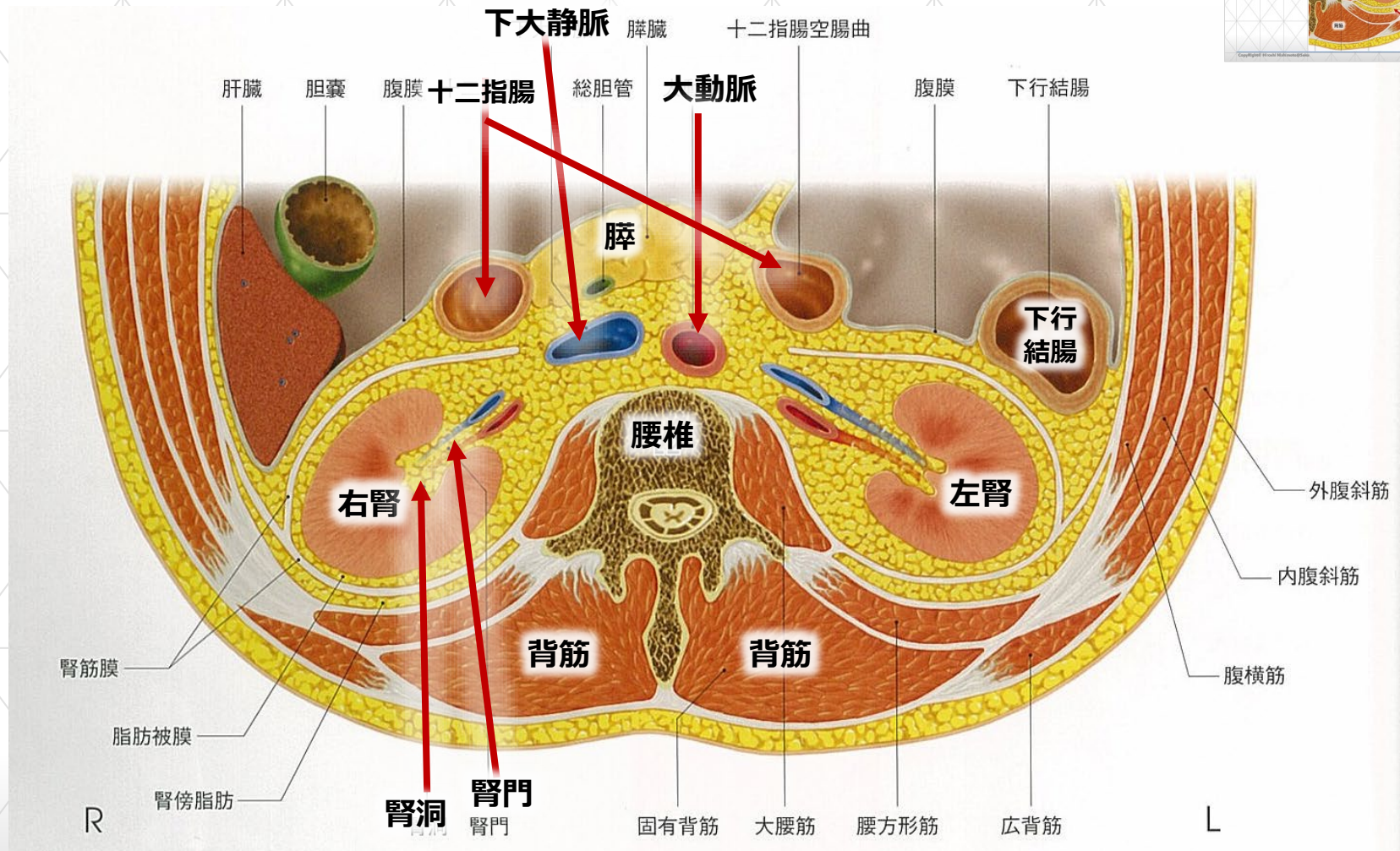
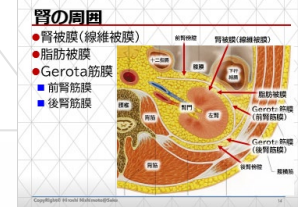
腎の解剖

- 線維性被膜に被われる
- 周囲は脂肪組織 (脂肪被膜)
- 頭側には副腎が存在
- 腎門部に血管が入り込む (腎動脈・腎静脈)
- 尿管が尾側に走行



腎の周辺臓器

●後腹膜の脂肪組織に埋もれている



腎の周囲

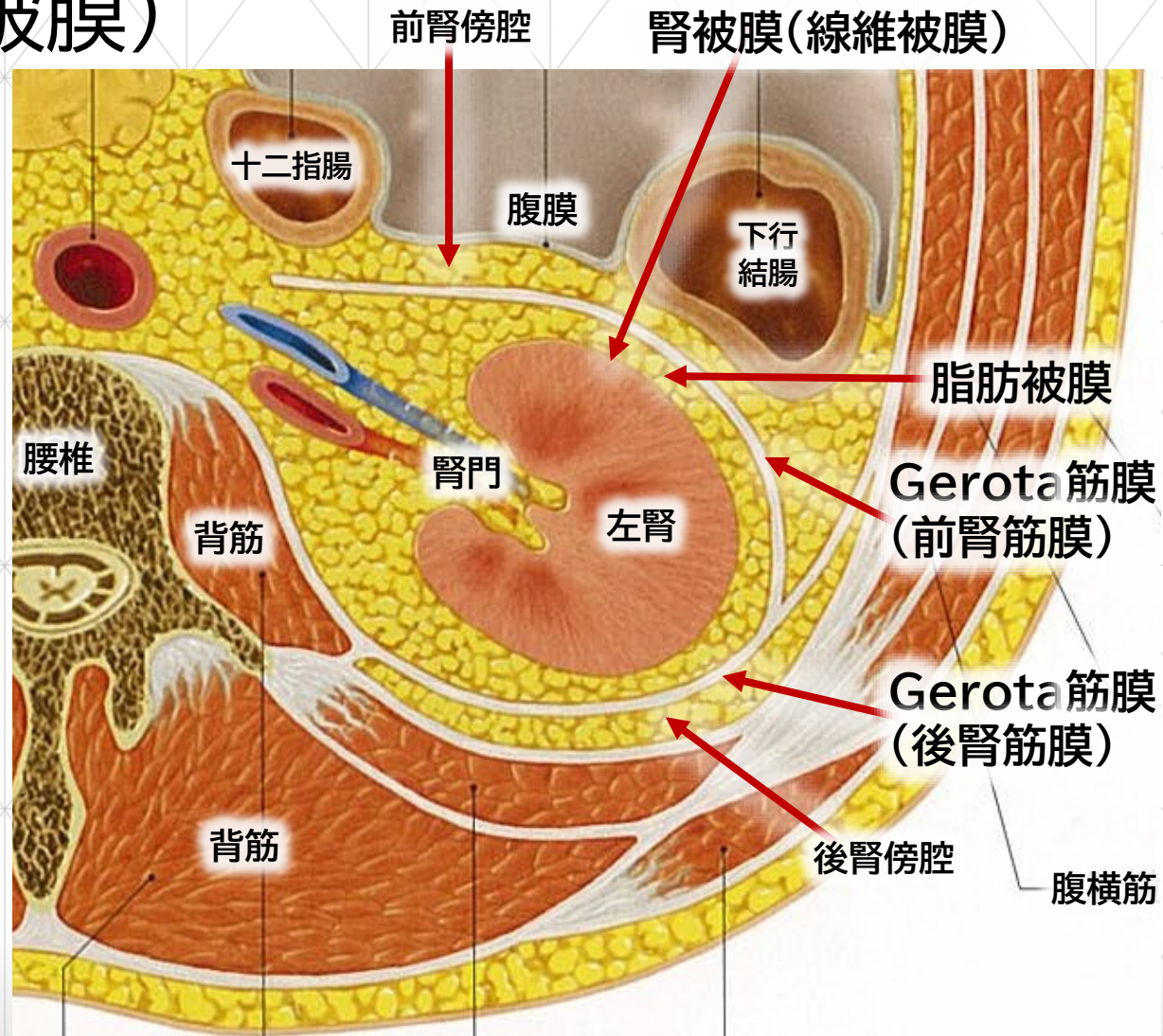
- 腎被膜(線維被膜)

- 脂肪被膜

- Gerota筋膜

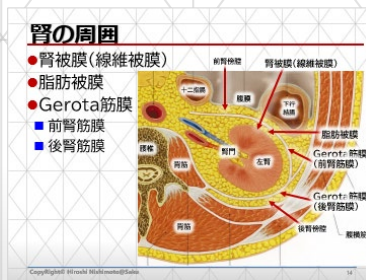
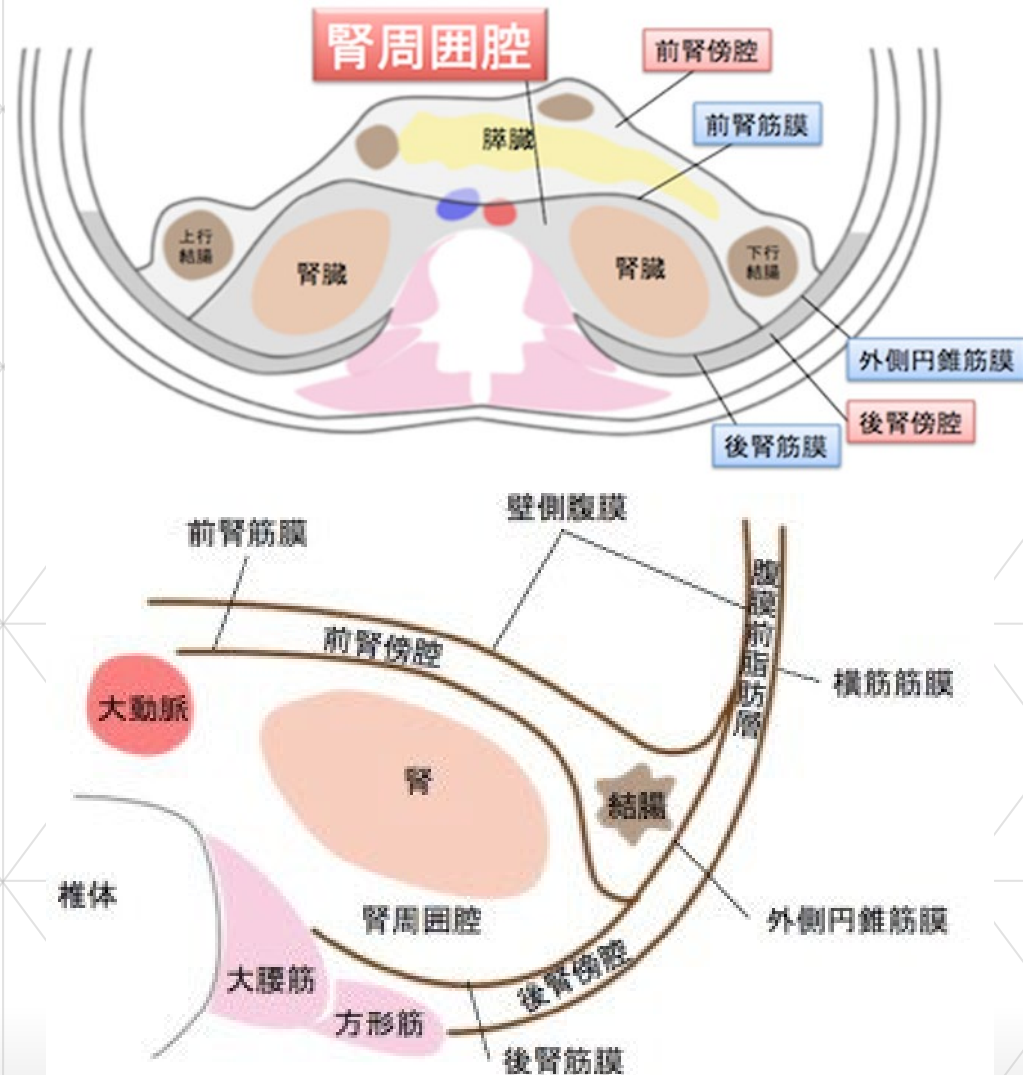
- 前腎筋膜

- 後腎筋膜

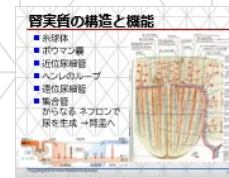


腎の周囲

- 腎被膜(線維被膜)
- 脂肪被膜
- Gerota筋膜
 - 前腎筋膜
 - 後腎筋膜



腎の解剖



- 腎実質

- 髓質・皮質・腎柱

- 血管

- 腎動脈

腎門部→腎柱

→皮質で糸球体形成

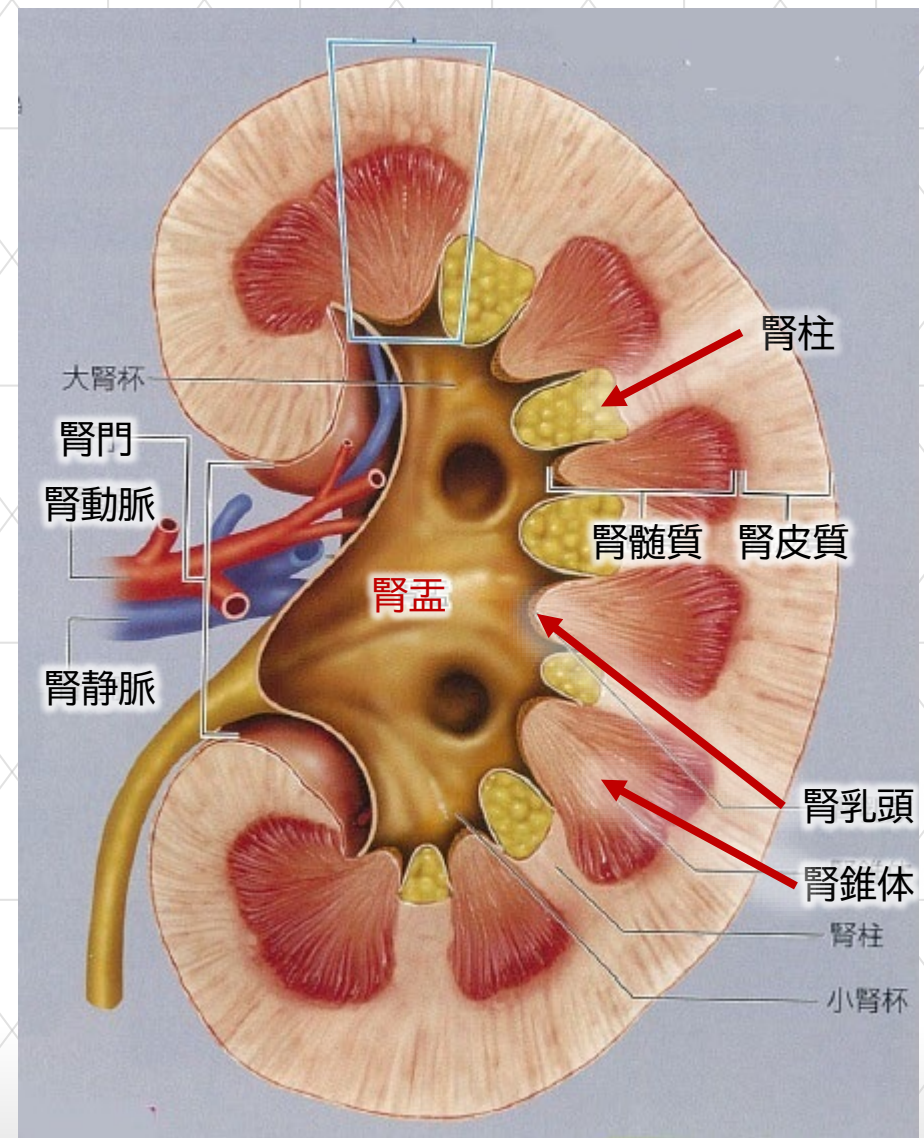
→髓質でヘンレ係蹄

- 腎静脈

- 尿路

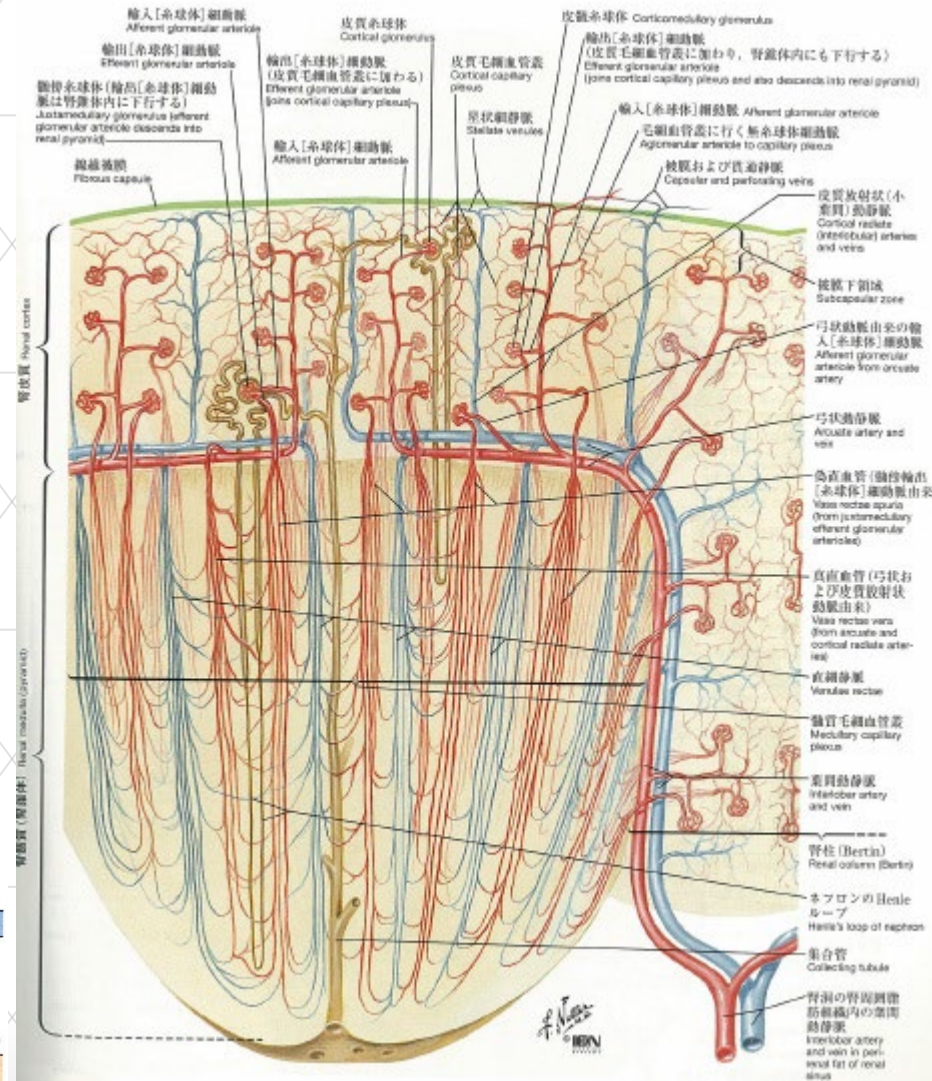
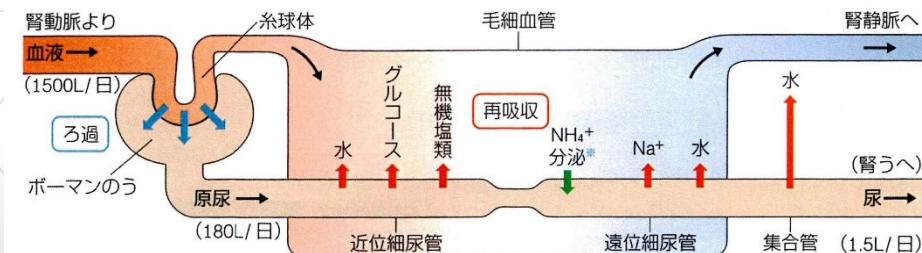
- 腎盂

- 尿管 腎門部から



腎実質の構造と機能

- 糸球体
 - ボウマン嚢
 - 近位尿細管
 - ヘンレのループ
 - 遠位尿細管
 - 集合管
- からなる ネフロンで
尿を生成 → 腎盂へ



腎の基本機能

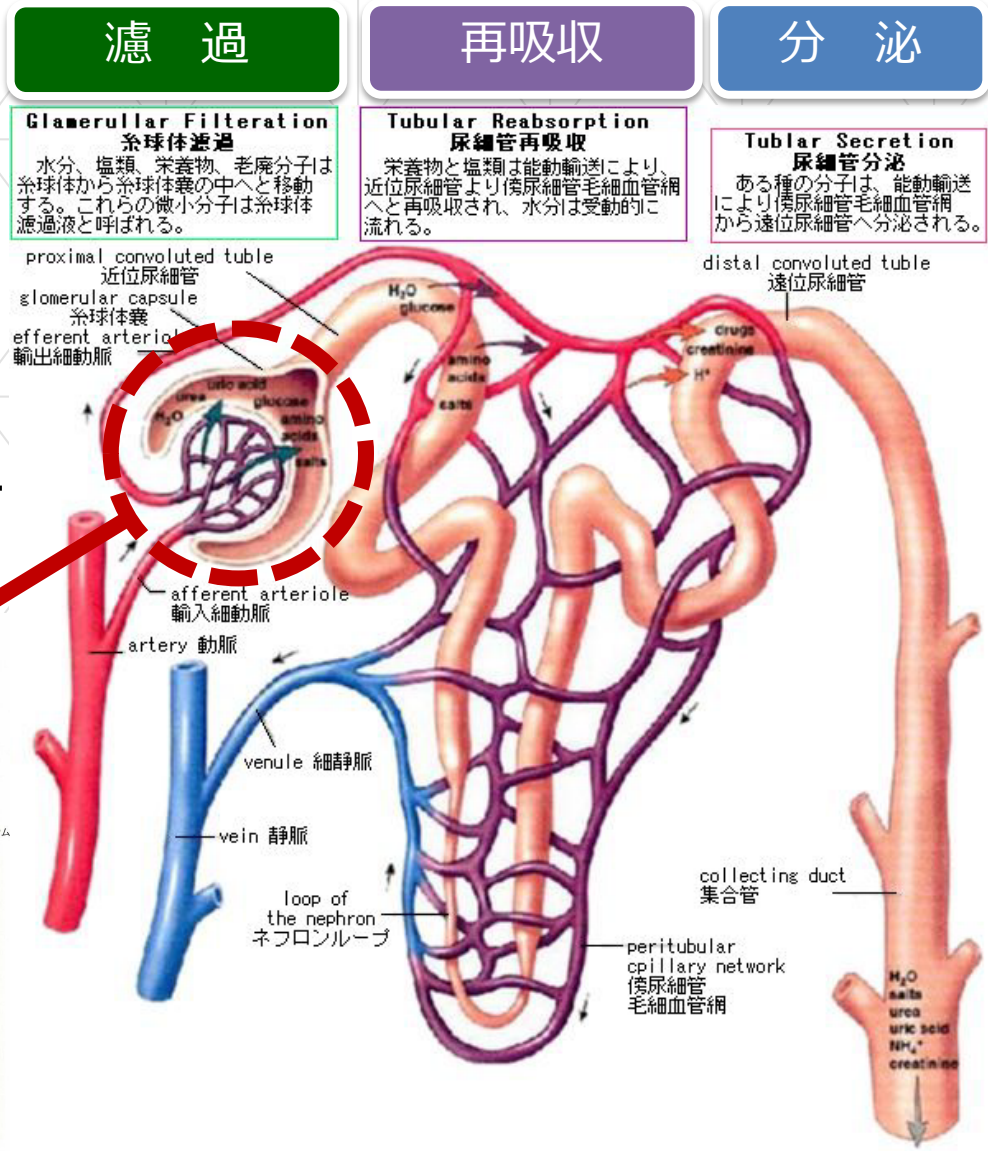
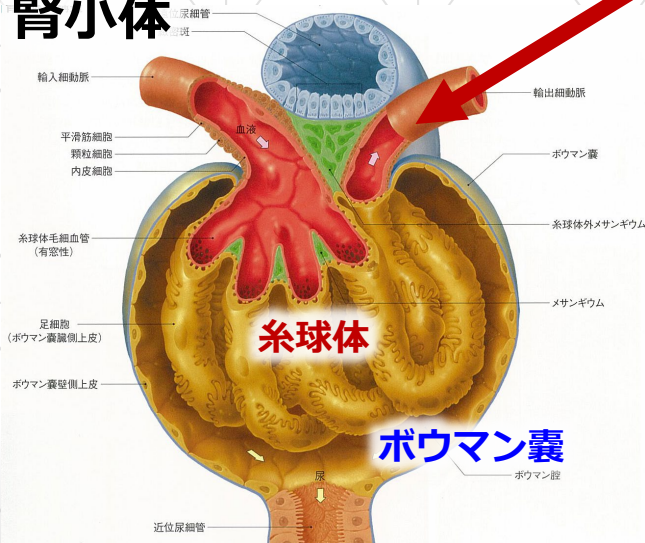
●血管・尿細管

- 老廃物を濾過
- 必要物を再吸収

●尿路(腎杯より先)

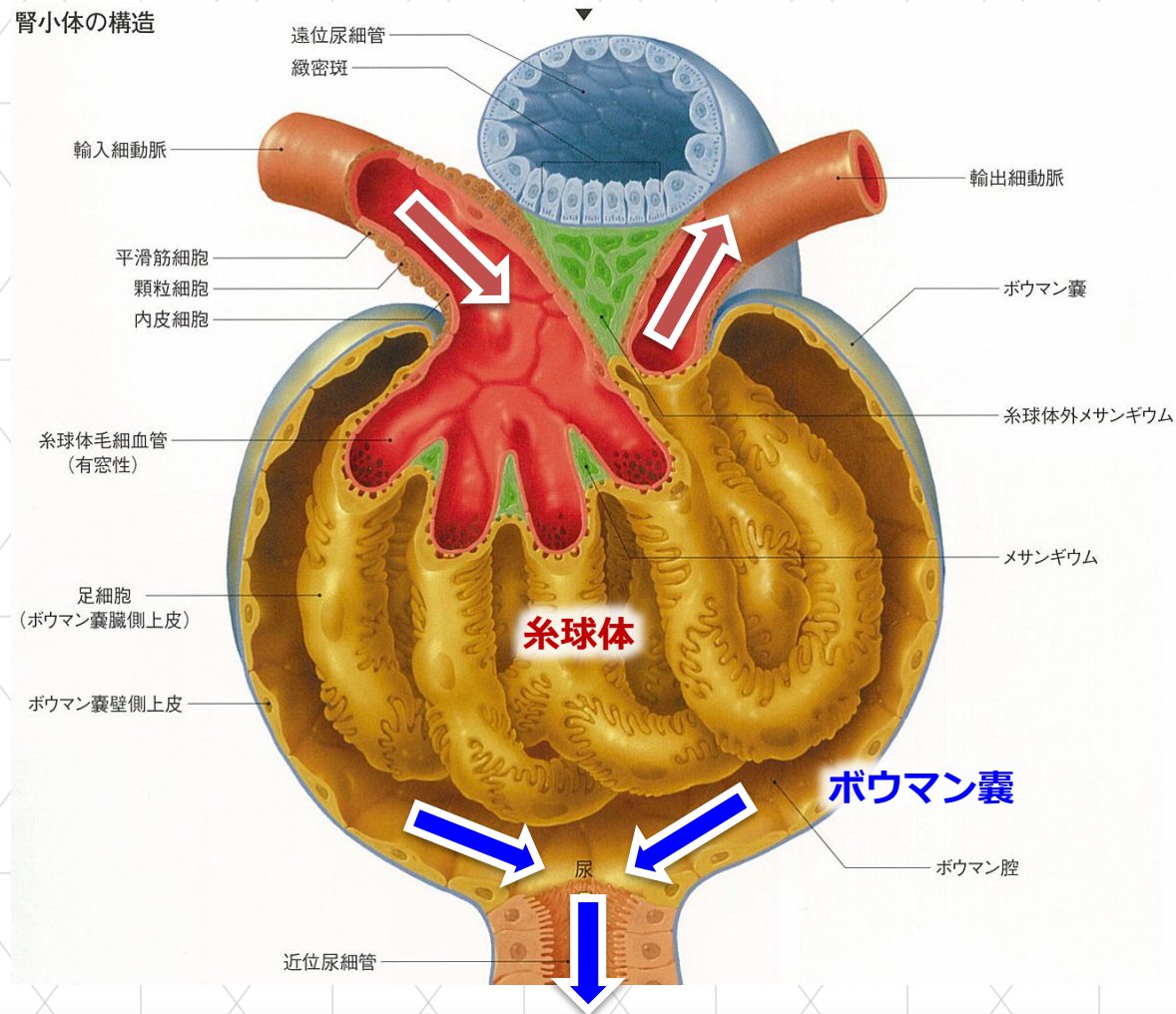
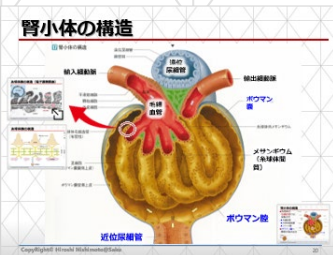
- 必要ないものを排泄

腎小体



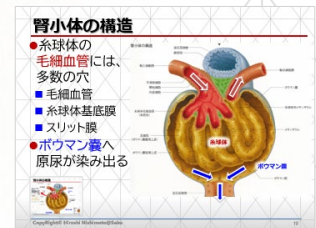
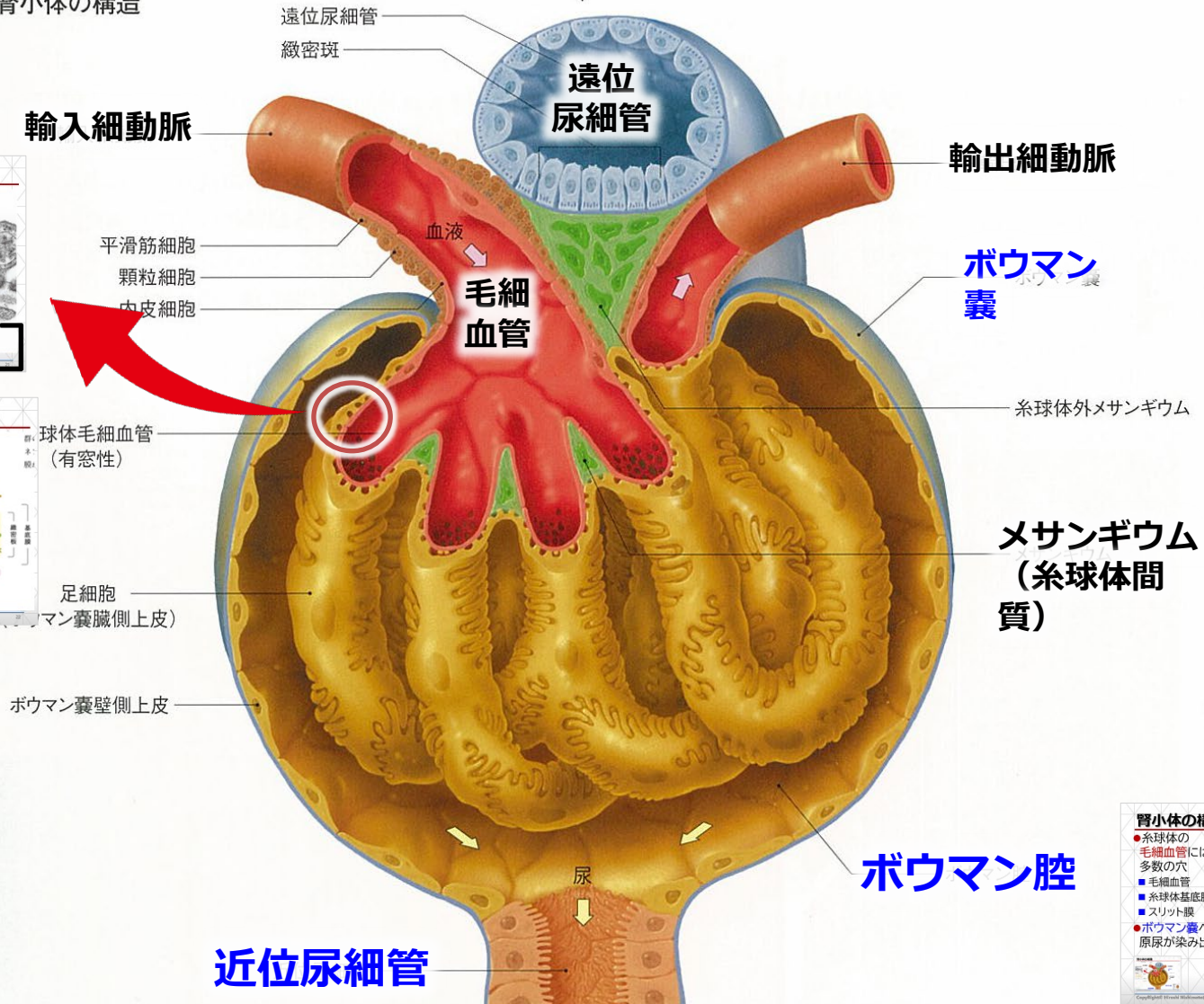
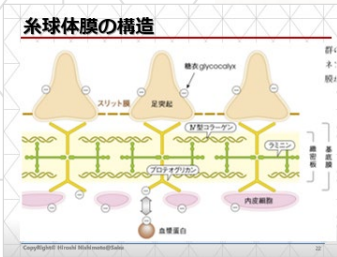
腎小体の構造

- 糸球体の毛細血管には、多数の穴
 - 毛細血管
 - 糸球体基底膜
 - スリット膜
- ボウマン嚢へ原尿が染み出る

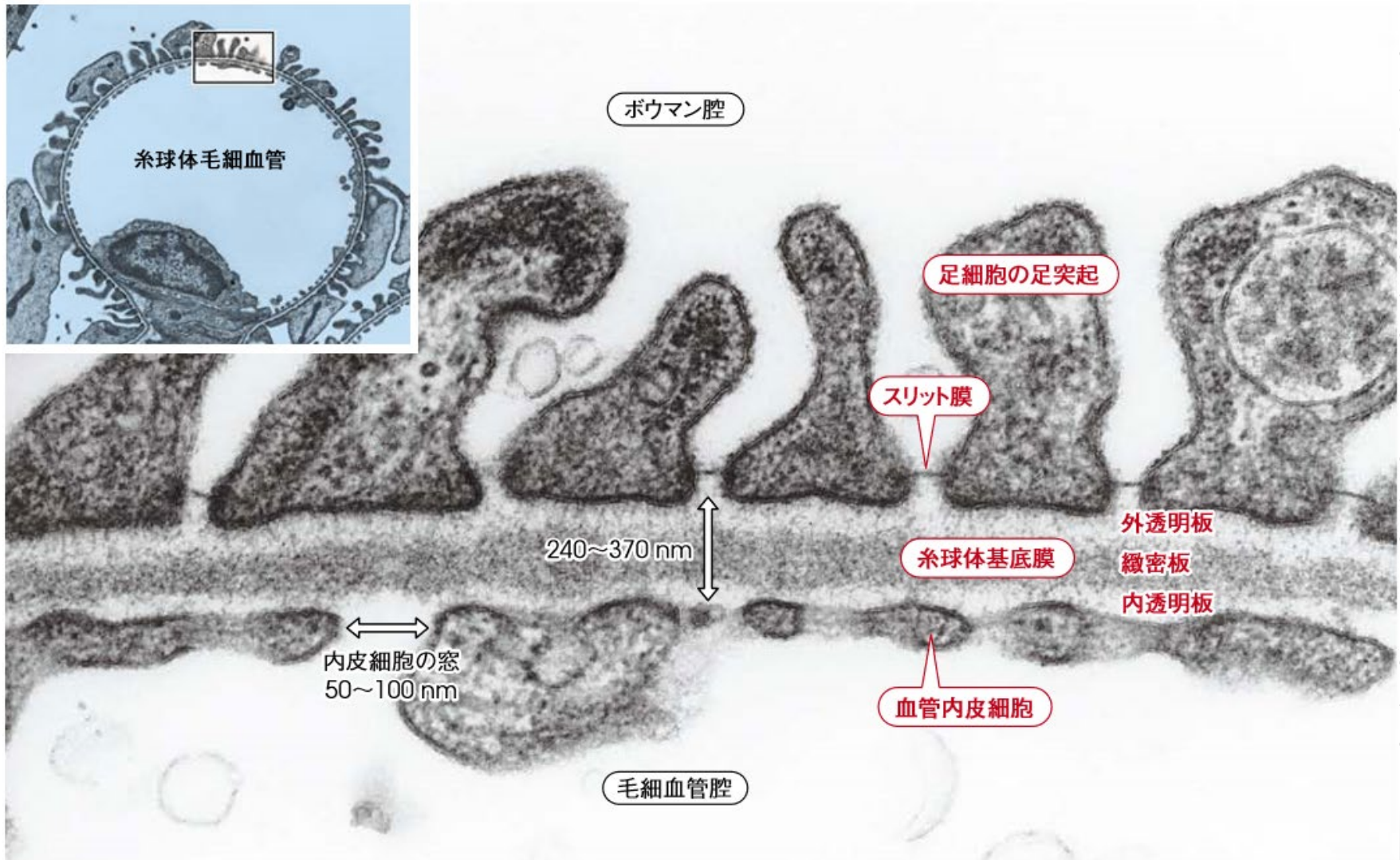


腎小体の構造

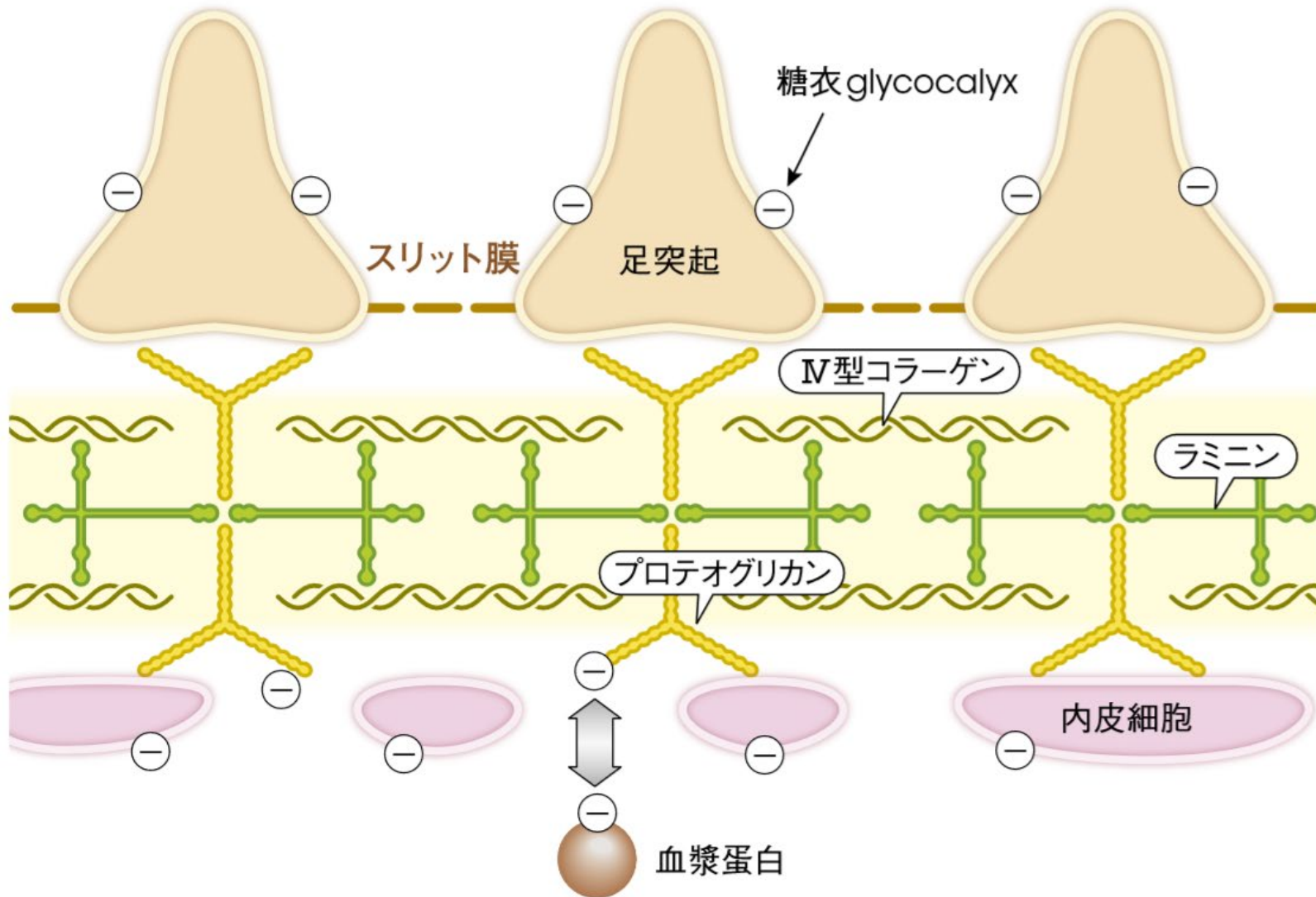
17 腎小体の構造



糸球体膜の構造（電子顕微鏡像）



糸球体膜の構造



群の
ネ
膜

緻密板
基底膜

腎皮質と腎髄質

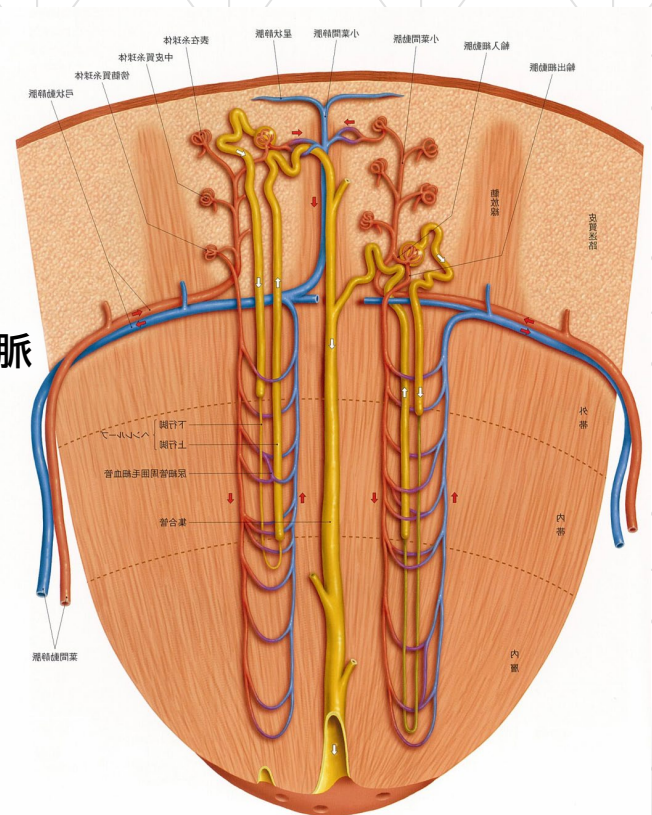
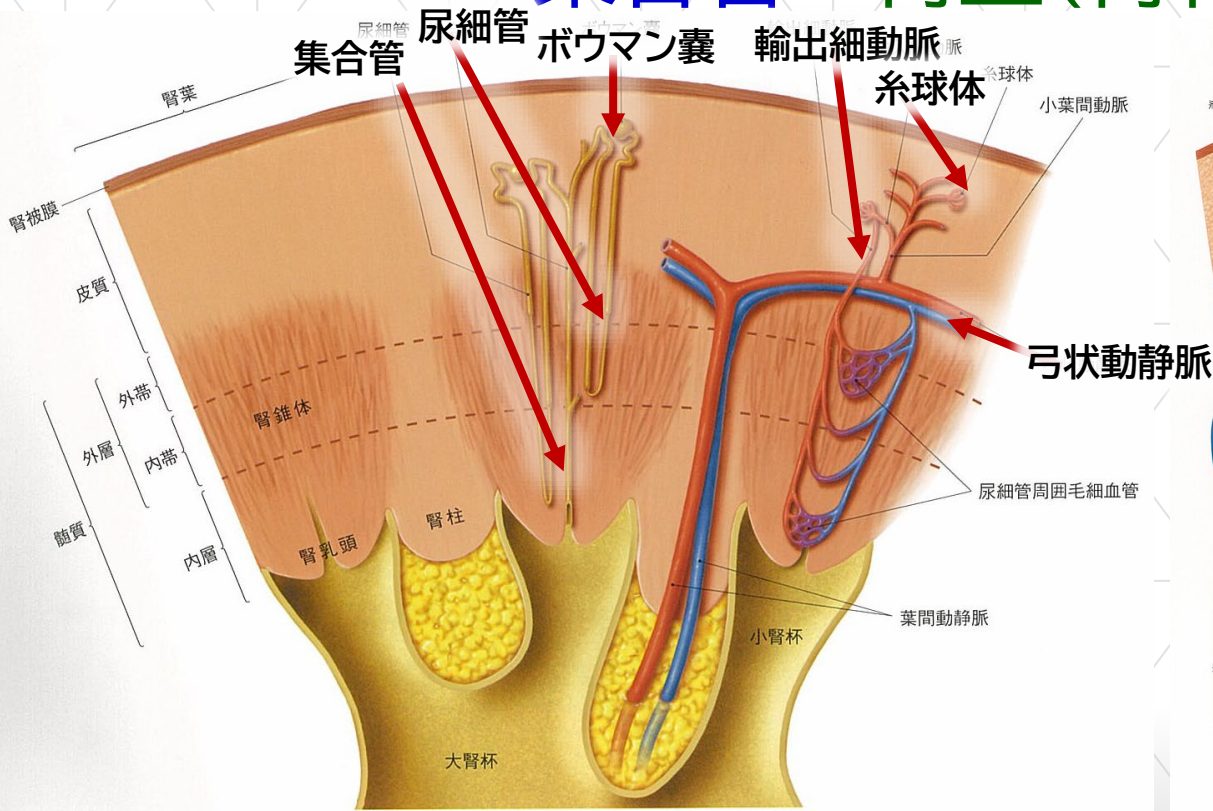
- 皮質
- 髓質

糸球体/ボウマン嚢

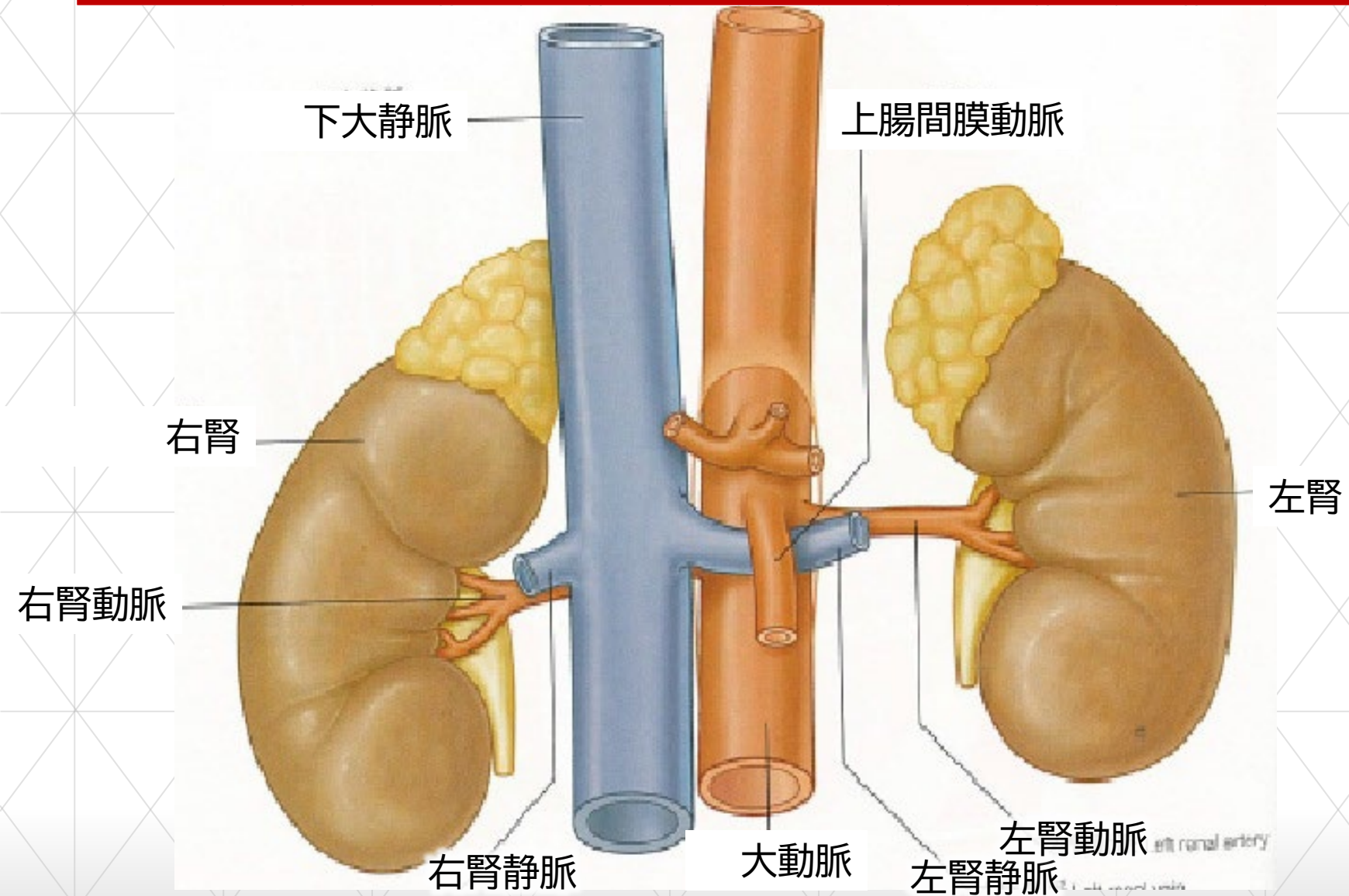
ヘンレ係蹄(尿細管)

→集合管→腎盂(腎杯)

腎実質は
尿細管細胞で
できている



腎と血管



腎動脈の分岐

●腎動脈は

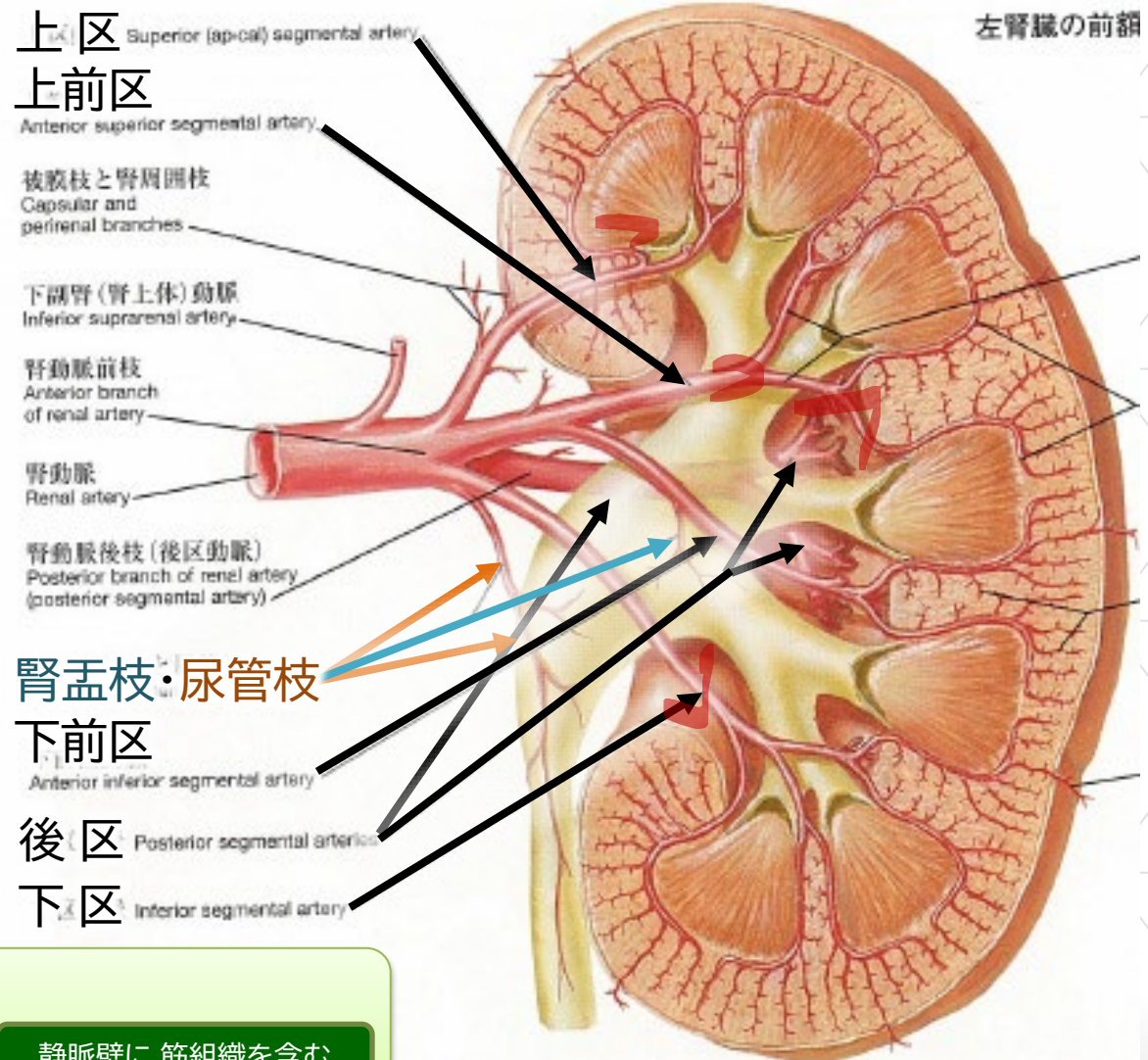
区域動脈

- 上区
- 上前区
- 下前区
- 下区
- 後区
- 腎盂枝
- 尿管枝

に分かれる

区域静脈は、
区域動脈に沿って走行

静脈壁に筋組織を含む



腎周囲のリンパ節

- 腎被膜・腎実質からのリンパ流は
 - 腎静脈に沿って流れ、
 - 腎門部リンパ節
 - 外側大動脈リンパ節へ
- 腎周囲腔からは
 - 外側大動脈リンパ節へ直接流れ込む

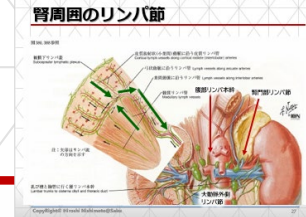
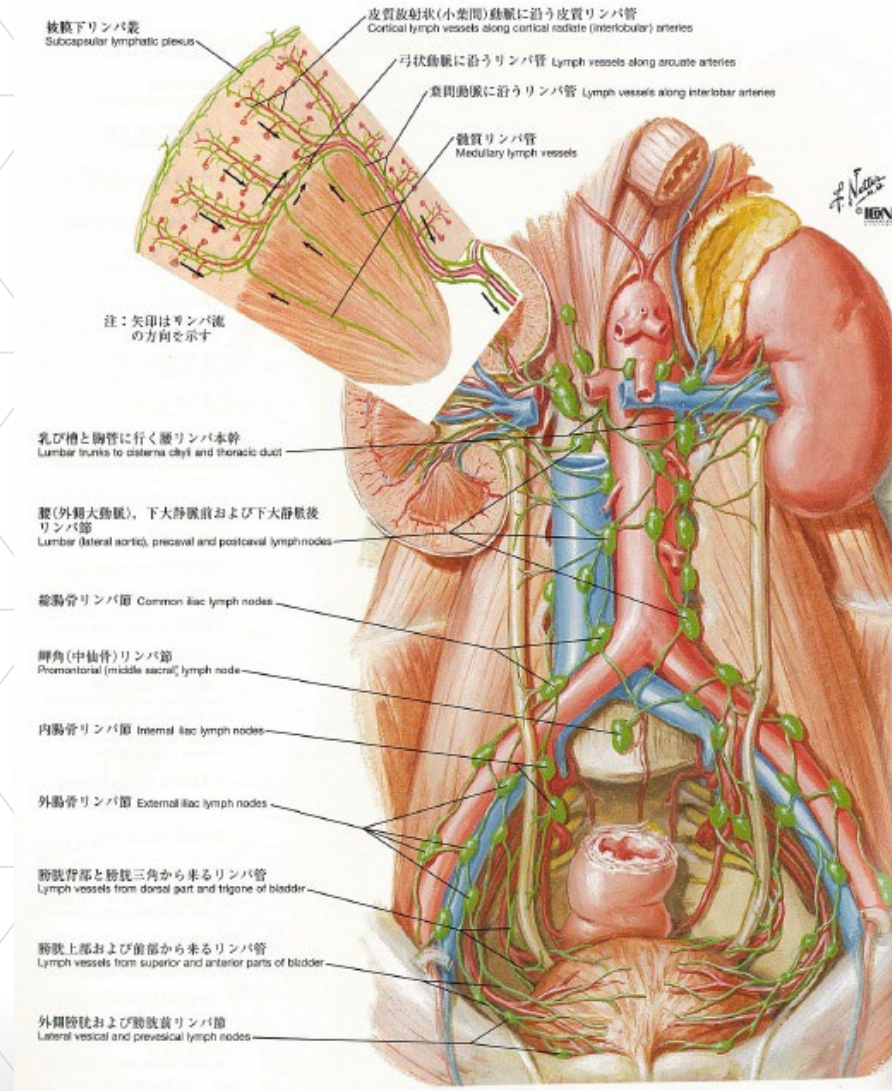
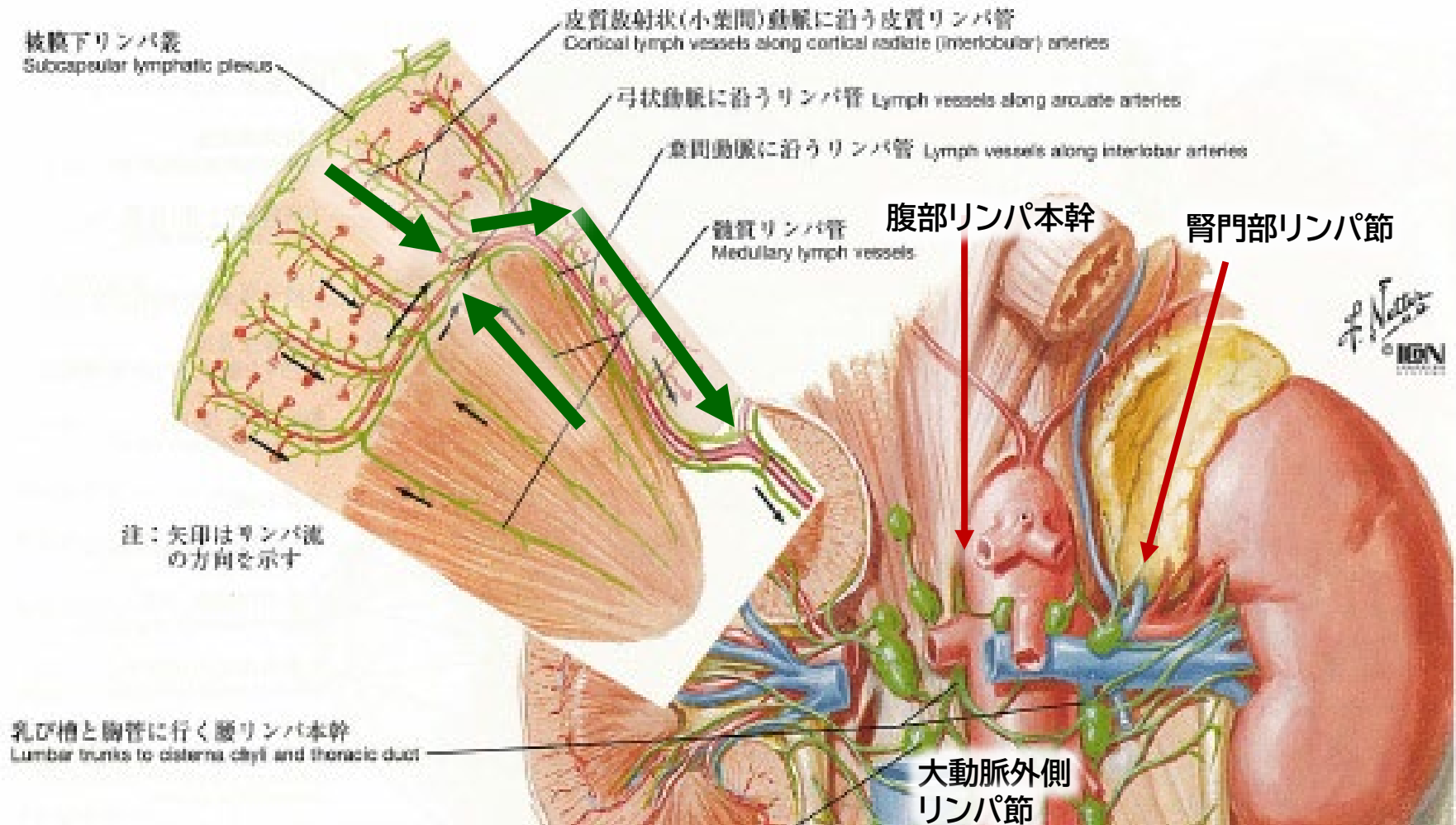


図 386, 388 参照



腎周囲のリンパ節

図 386. 388 参照



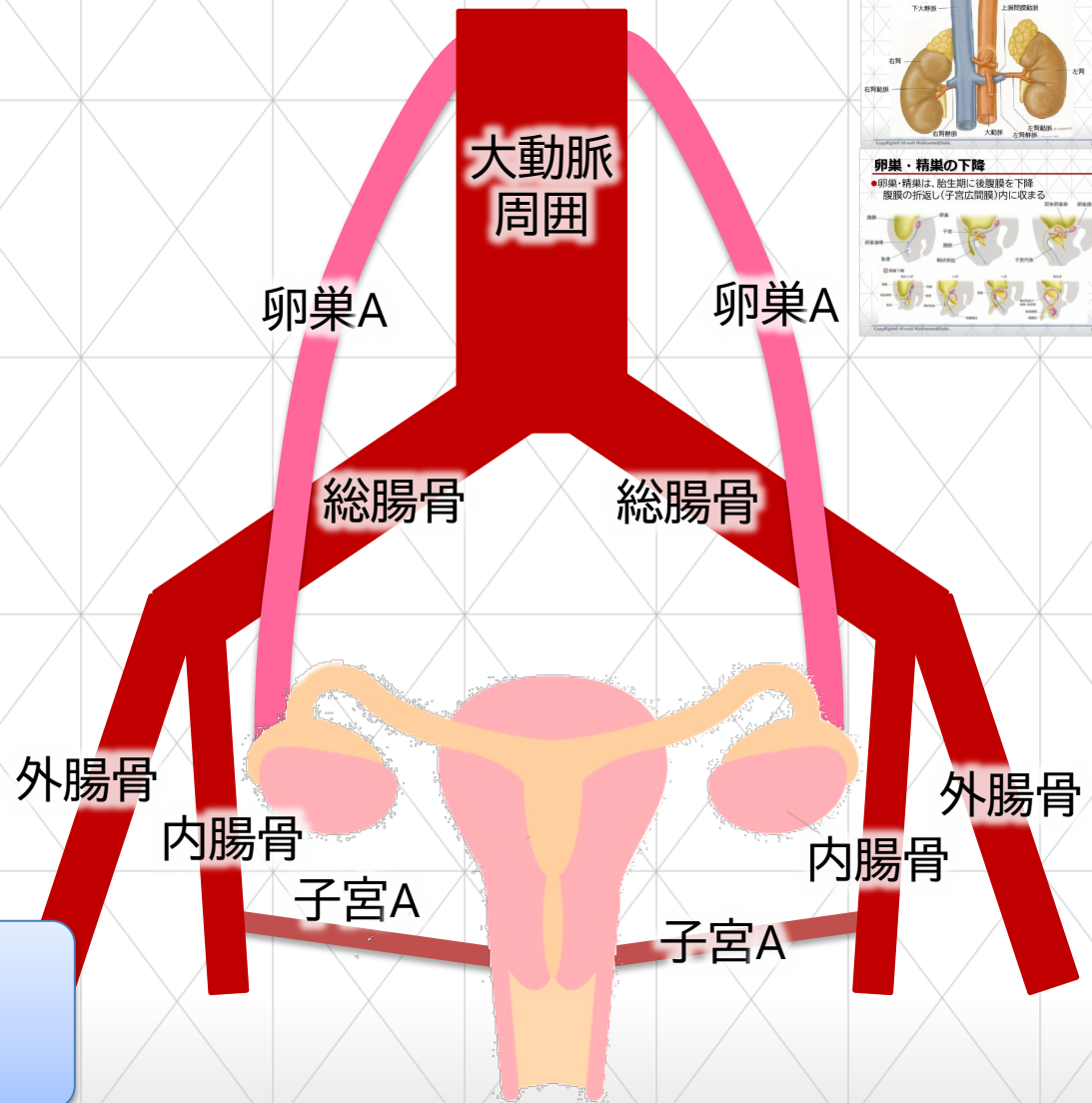


骨盤内脈管の解剖

骨盤臓器の栄養血管(リンパの流れ)

- 大動脈
→ 総腸骨動脈
- 内腸骨動脈
→ 子宮動脈
- 外腸骨動脈
→ 大腿動脈

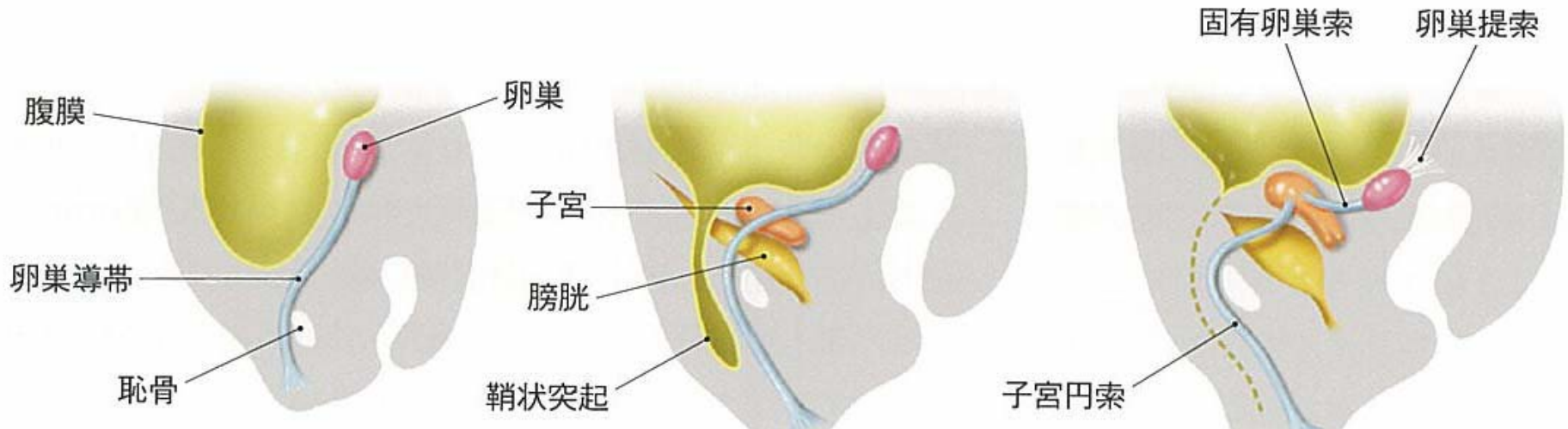
- 卵巣動脈
(男性では精巣動脈)



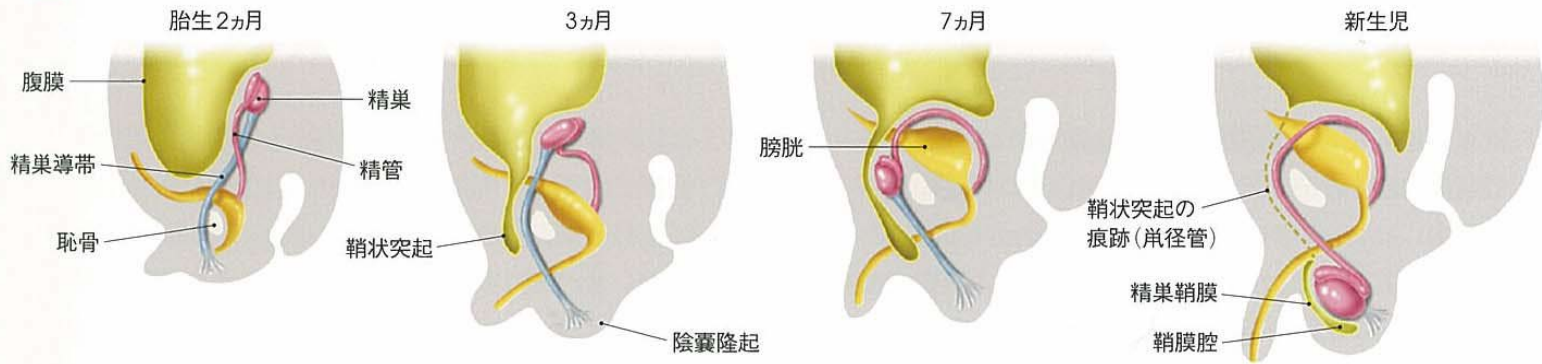
骨盤内臓器は、
原則として**内腸骨動脈**で栄養される
(例外は、子宮体部の一部、卵巣、精巣)

卵巣・精巣の下降

- 卵巣・精巣は、胎生期に後腹膜を下降
腹膜の折返し(子宮広間膜)内に収まる



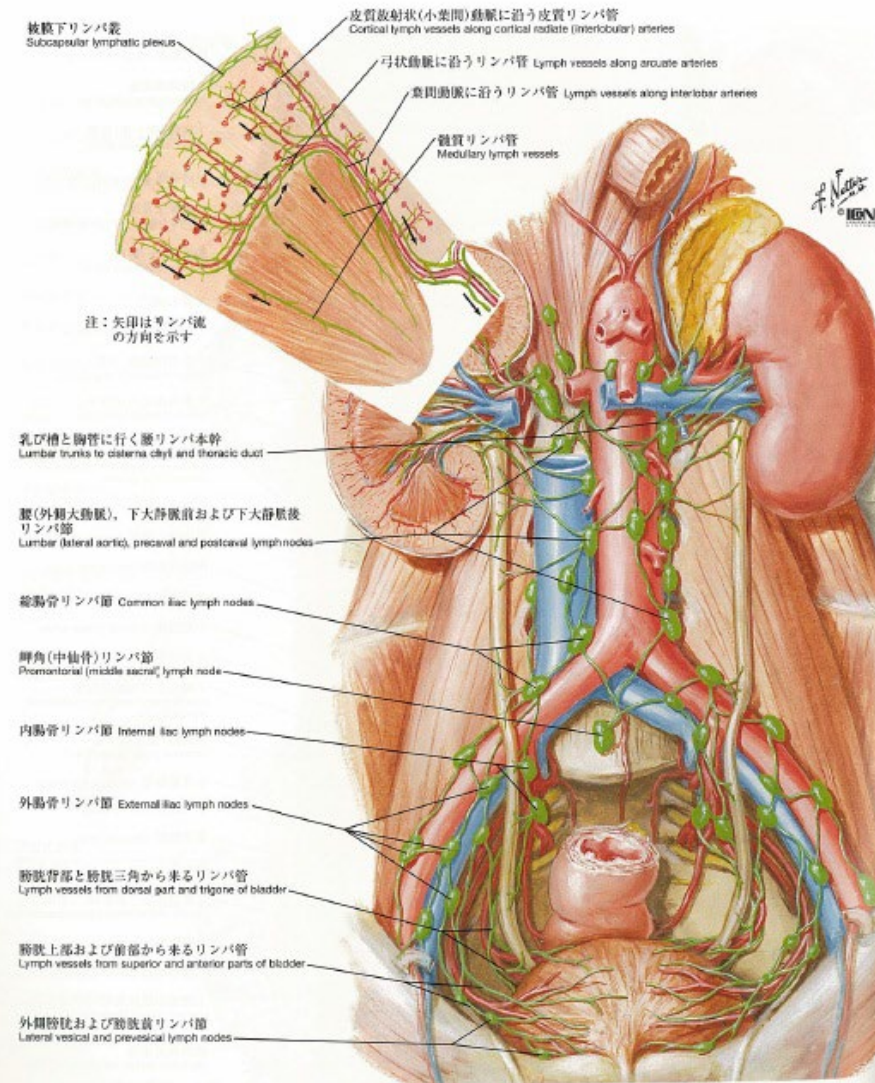
13 精巣下降



腎周囲のリンパ節

- 腎被膜・腎実質からのリンパ流は
 - 腎静脈に沿って流れ、
 - 腎門部リンパ節
 - 外側大動脈リンパ節へ
- 腎周囲腔からは
 - 外側大動脈リンパ節へ直接流れ込む

図386, 388参照



骨盤内のリンパの流れ

- 動脈に沿って上行

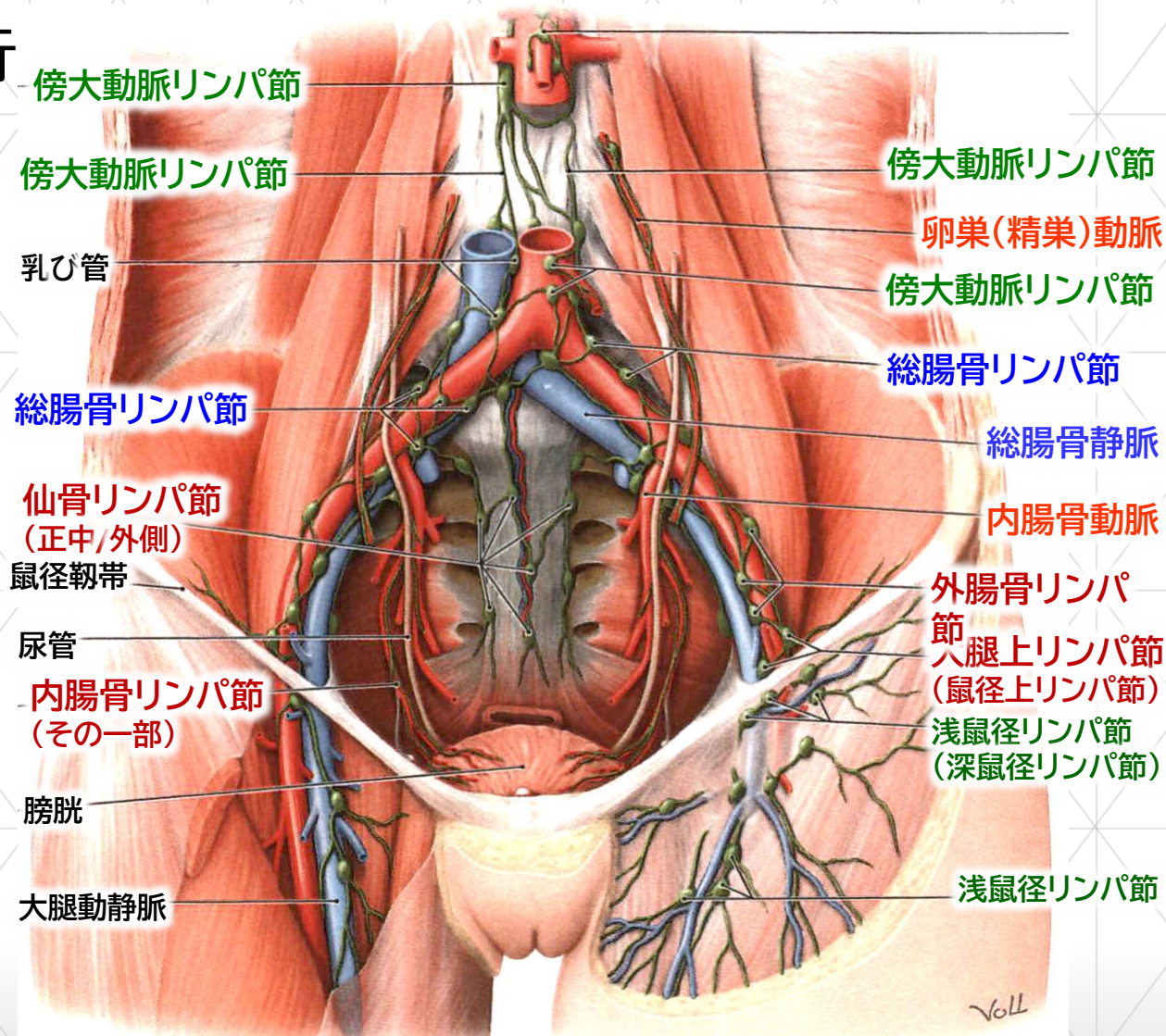
浅鼠径/深鼠径
リンパ節
→ 鼠径上(大腿上)
リンパ節

- 腸骨動脈系

内腸骨/外腸骨
リンパ節
→ 総腸骨リンパ節

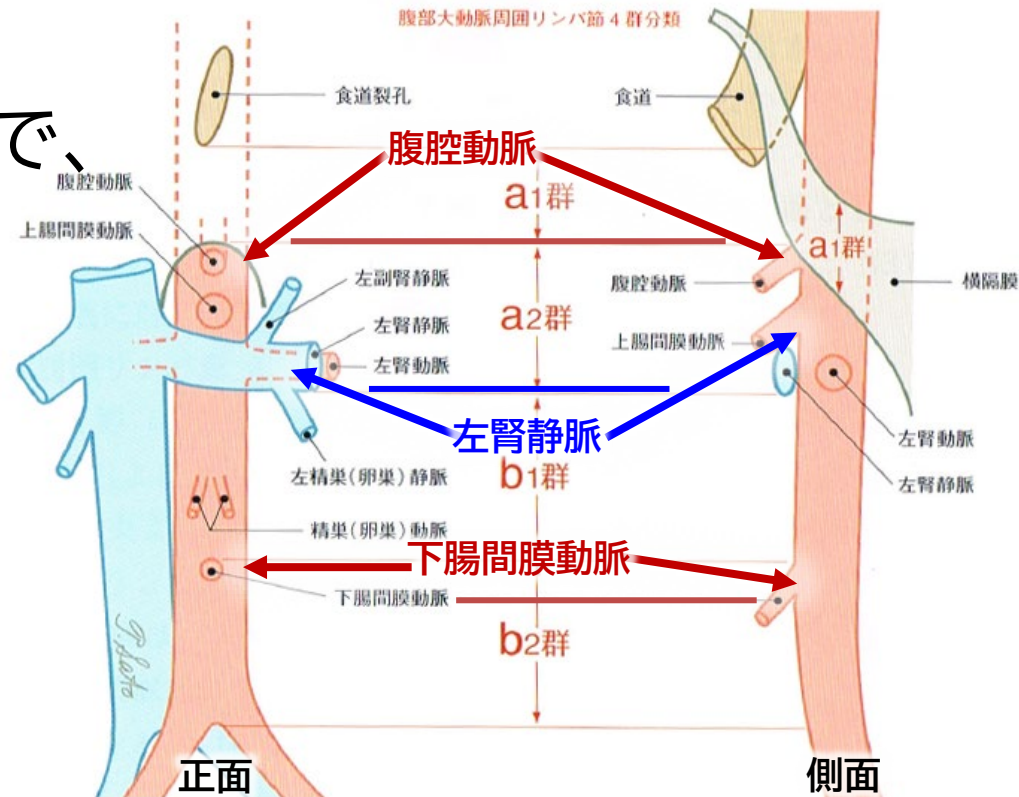
- 仙骨動脈系

正中仙骨リンパ節
外側仙骨リンパ節



腹部傍大動脈リンパ節

- 取扱い規約では、高さにより4分する
- 左腎静脈(下縁)で、**a1-2**と**b1-2**に分ける
 - 腹腔動脈(上縁)で、**a1**と**a2**
 - 下腸間膜動脈(上縁)で、**b1**と**b2**に分ける



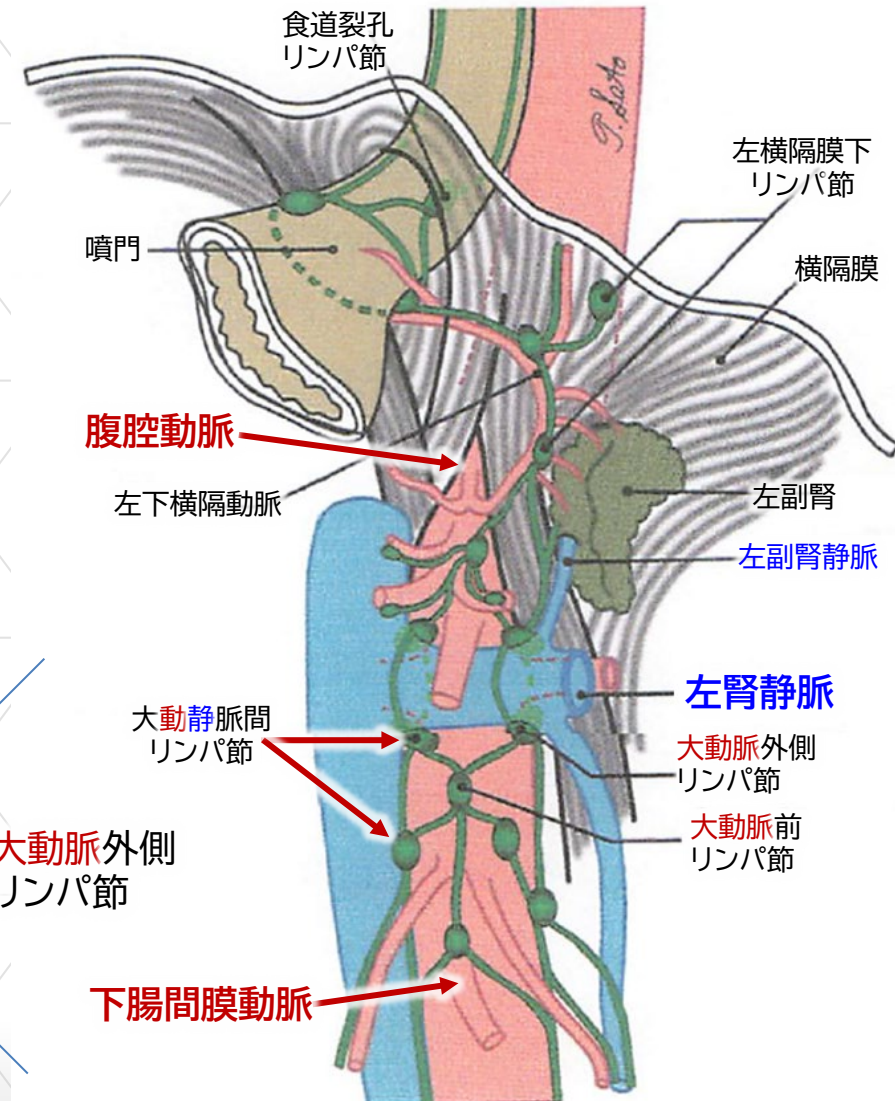
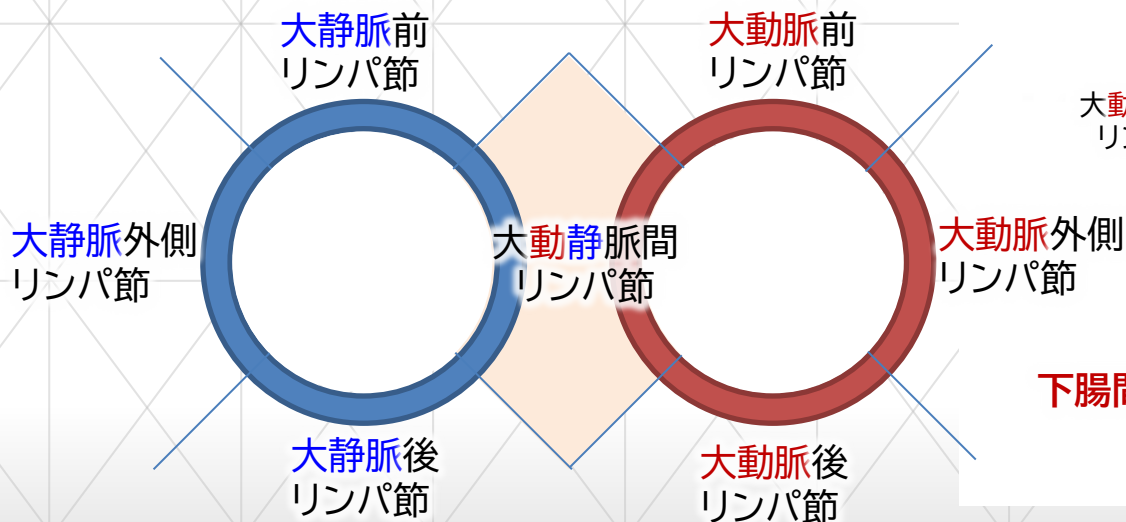
腹部傍大動脈／傍大静脈リンパ節

- 取扱い規約では

- 傍大動脈リンパ節

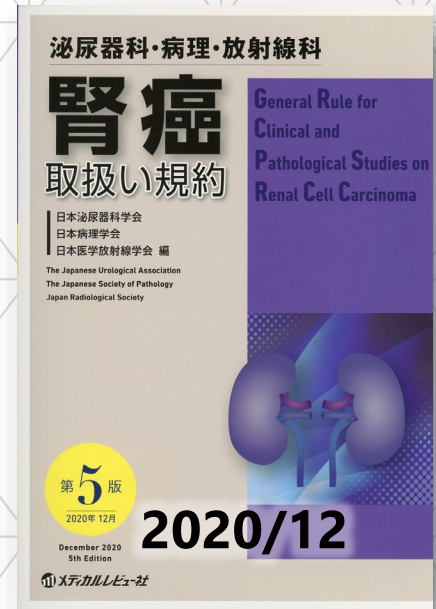
- 大動静脈間リンパ節

- 傍(下)大静脈リンパ節





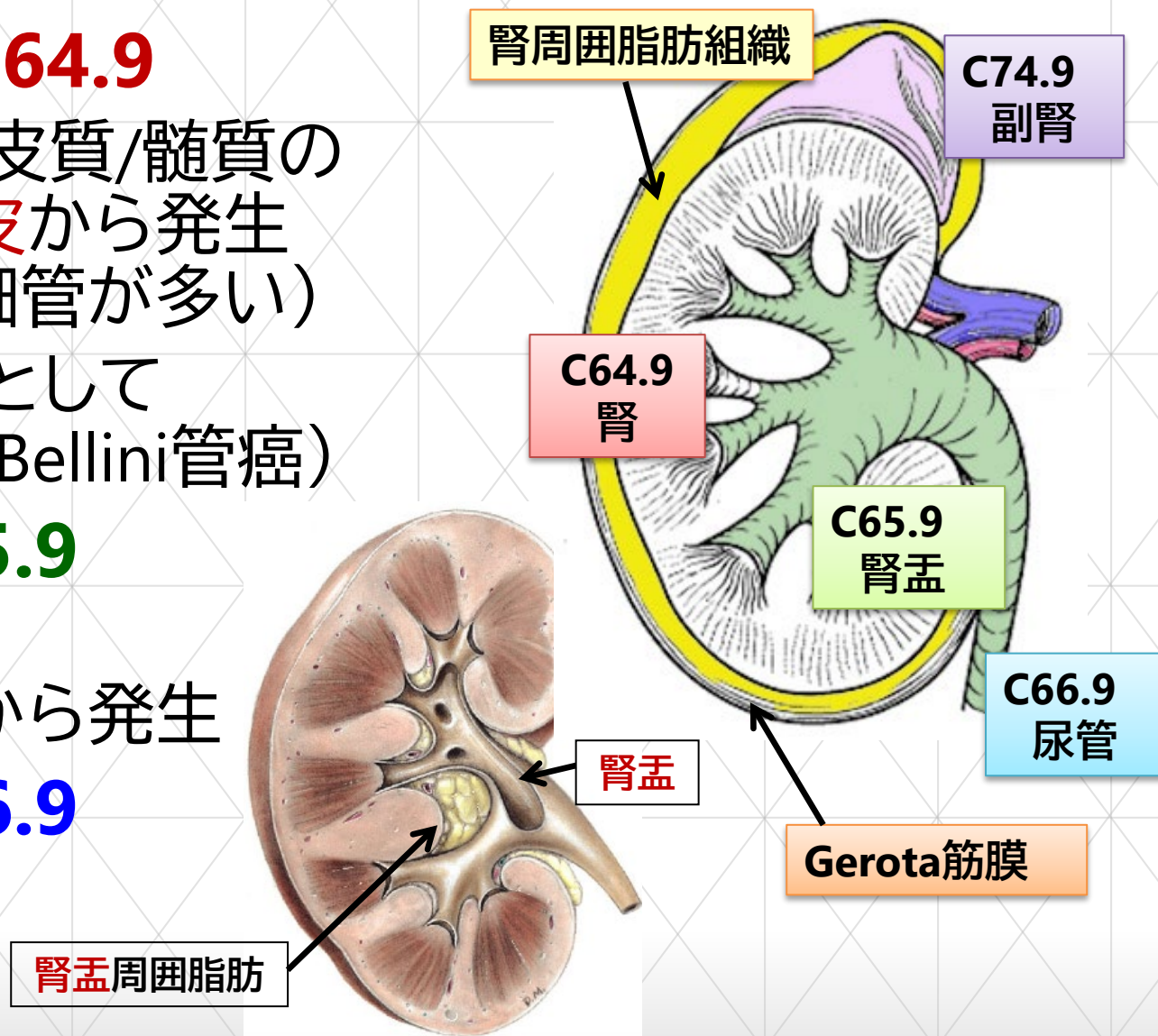
2019、2020 Update



腎がん(腎細胞癌)の病期分類

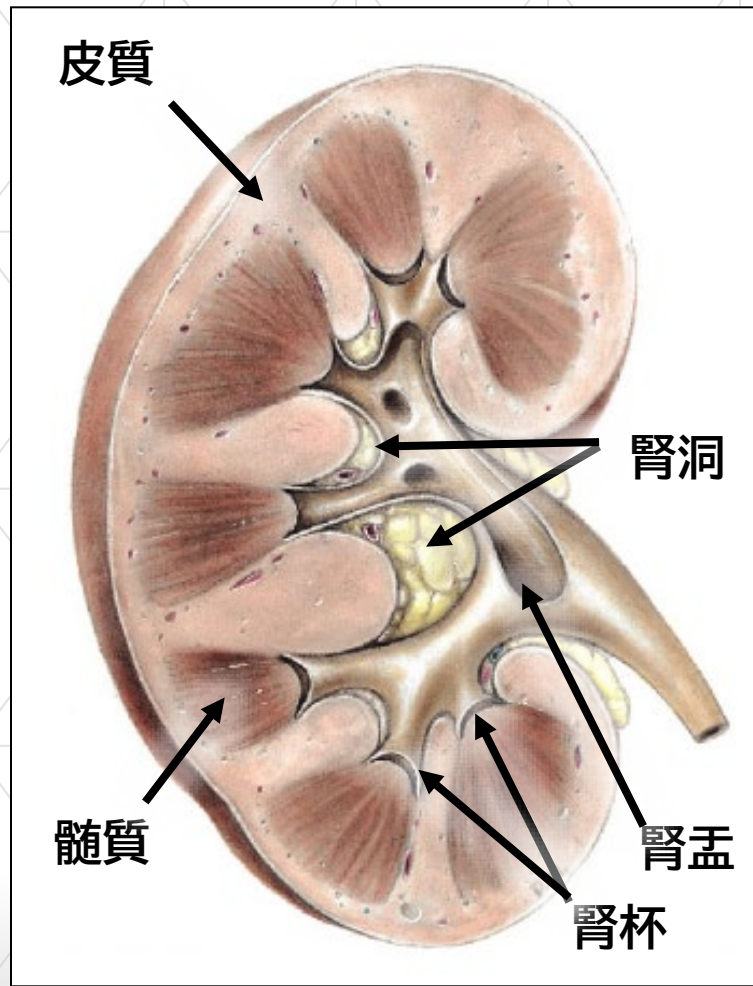
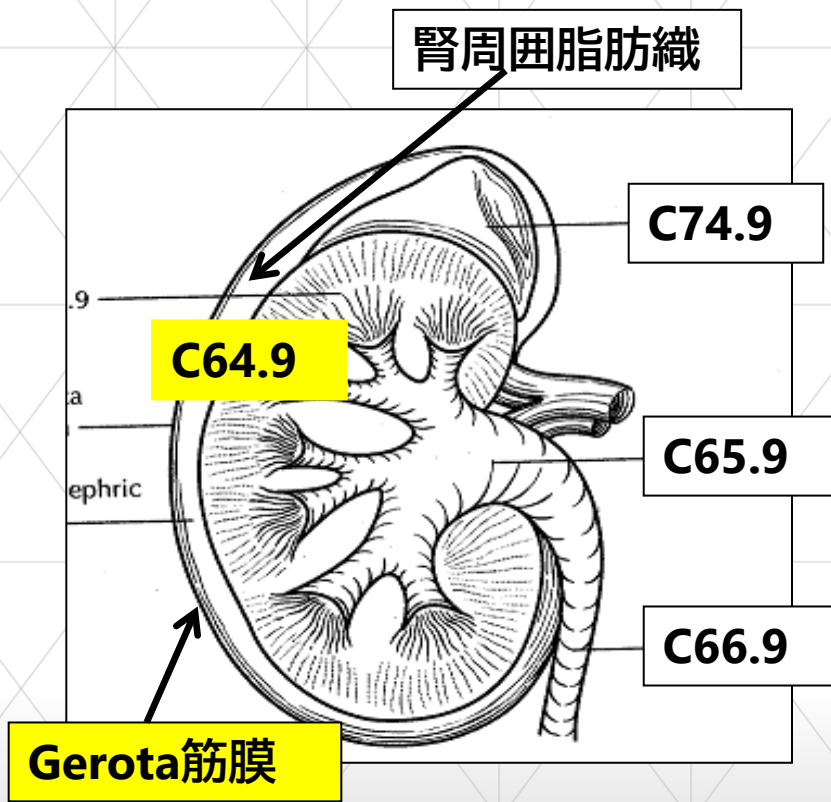
局在コード 《腎・腎盂・尿管》

- 腎実質は、**C64.9**
 - 腎細胞癌は皮質/髓質の尿細管上皮から発生（近位尿細管が多い）
 - その他亜型として集合管癌(Bellini管癌)
- 腎盂は、**C65.9**
 - 腎盂癌は尿管上皮から発生
- 尿管は、**C66.9**



局在コード

- 腎実質は、C64.9
- 皮質、髄質
- 腎盂は、C56.9



形態コード(組織型)《腎細胞癌》

旧版

規約
第1版
2011

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
腎細胞癌	Renal cell carcinoma	8312/3
淡明細胞型腎細胞癌	Clear cell renal cell carcinoma	8310/3
多房嚢胞性腎細胞癌	Multilocular clear cell renal cell carcinoma	8310/3
乳頭状腎細胞癌	Papillary renal cell carcinoma	8260/3
嫌色素性腎細胞癌	Chromophobe renal cell carcinoma	8317/3
集合管癌(Bellini管癌)	Carcinoma of the collecting ducts of Bellini	8319/3
腎髄質癌	Renal medullary carcinoma	8319/3
Xp11.2転座型腎細胞癌	Xp11.2 translocation carcinomas	8312/3
神経芽腫随伴腎細胞癌	Carcinoma associated with neuroblastoma	8312/3
粘液管状紡錘細胞癌	Mucinous tubular and spindle cell carcinoma	8312/3
紡錘細胞型腎細胞癌	Spindle cell renal cell carcinoma	8318/3* [8032/3]
腎細胞癌、分類不能型	Renal cell carcinoma, unclassified	8312/3
淡明細胞乳頭状腎細胞癌	Clear cell papillary renal cell carcinoma	8323/1

* 癌取扱い規約は[8032/3]となっているが、8318/3の方が適切

形態コード(組織型)《腎細胞癌》

病理組織名 (日本語)	英語表記	形態コード
腎細胞癌	Renal cell carcinoma	8312/3
淡明細胞型 ～	Clear cell renal cell carcinoma	8310/3
乳頭状 ～	Papillary renal cell carcinoma	8260/3
嫌色素性 ～	Chromophobe renal cell carcinoma	8317/3
Mitファミリー転座型 ～	Chromophobe renal cell carcinoma	8317/3
後天性嚢胞腎症随伴性 ～	Acquired cystic disease-associated RCC	8316/3
集合管癌(Bellini管癌)	Carcinoma of the collecting ducts of Bellini	8319/3
粘液管状紡錘細胞癌	Mucinous tubular and spindle cell carcinoma	8480/3
管状嚢胞状腎細胞癌	Tubulocystic renal cell carcinoma	8316/3
腎髓質癌	Renal medullary carcinoma	8319/3
遺伝性平滑筋腫症腎細胞癌症候群 -随伴性腎細胞癌	Hereditary leiomyomatosis and renal cell carcinoma-associated renal cell carcinoma	8311/3
(フマル酸ヒドラターゼ欠損性～)	(Fumarate hydratase-deficient RCC)	8311/3
コハク酸脱水素酵素欠損性 ～	Succinate dehydrogenase-deficient RCC	8311/3
腎細胞癌、分類不能型	Renal cell carcinoma, unclassified	8312/3
淡明細胞乳頭状腎細胞癌	Clear cell papillary renal cell carcinoma	8323/1
多房嚢胞性腎細胞癌	Multilocular clear cell renal cell carcinoma	8316/1

形態コード(組織型)《腎細胞癌》

病理組織名 (日本語)	英語表記	形態コード
腎細胞癌	Renal cell carcinoma	8312/3
淡明細胞型腎腫瘍	Clear cell renal cell tumors	
淡明細胞型腎細胞癌	Clear cell renal cell ca.	8310/3
多房嚢胞性腎細胞腫瘍、低悪性度	Multilocular cystic renal neoplasm of low malignant potential	8316/1
乳頭状腎腫瘍	Papillary renal tumors	
乳頭状腺腫	Papillary adenoma	8260/0
乳頭状腎細胞癌	Papillary renal cell ca.	8260/3
オンコサイティック・嫌色素性腎腫瘍	Oncocytic and chromophobe renal tumors	
オンコサイトーマ	Oncocytoma	8290/0
嫌色素性腎細胞癌	Chromophobe renal cell ca.	8317/3
集合管腫瘍	Collecting duct tumors	
集合管癌	Collecting duct carcinoma	8319/3
その他の腎細胞癌		
淡明細胞乳頭状腎細胞癌	Clear cell papillary renal cell ca.	8323/1
粘液管状紡錘細胞癌	Mucinous tubular and spindle cell ca.	8480/3
管状嚢胞状腎細胞癌	Tubulocystic renal cell ca.	8316/3
後天性嚢胞腎症随伴性腎細胞癌	Acquired cystic disease-associated RCC	8316/3
好酸性充実嚢胞性腎細胞癌	Eosinophilic solid and cystic renal cell ca.	8311/3
腎細胞癌、NOS	Renal cell ca., NOS	8312/3

形態コード(組織型)《腎細胞癌》

病理組織名 (日本語)	英語表記	形態コード
腎細胞癌	Renal cell carcinoma	
分子生物学的に決定された腎癌	Molecularly	
TFE3再構成RCC	TFE3-rearranged RCC	8311/3
TFEB転座型RCC	TFEB-altered RCC	8311/3
ELOC(旧:TCEB1)変異型RCC	ELOC(formerly TCEB1) mutated RCC	8311/3
フマル酸ヒドラターゼ欠損性RCC	Fumarate hydratase-deficient RCC	8311/3
遺伝性平滑筋腫症腎細胞癌症候群 -随伴性腎細胞癌	Hereditary leiomyomatosis and RCC (HLRCC) -associated RCC	8311/3
コハク酸脱水素酵素欠損性 ~	Succinate dehydrogenase-deficient RCC	8311/3
ALK再構成RCC	ALK-rearranged RCC	8311/3
腎髄質癌	Renal medullary carcinoma	8510/3
	SMARCB1-deficient medullary-like RCC	
	SMARCB1-deficient undifferentiated RCC	
	SMARCB1-deficient dedifferentiated RCC	
中胚葉性腎腫瘍	Renal mesenchymal tumors	
小児期中胚葉性腎腫瘍		
悪性ラブドイド腫瘍	Malignant rhabdoid tumor of the kidney	8963/3
淡明細胞肉腫	Clear cell sarcoma of the kidney	8964/3
胎児性腎腫瘍		
腎芽腫	Nephroblastoma	8960/3
その他の腎腫瘍		

腎細胞癌の形態コード(抜粋)

3.1版	3.2版	形態用語
8310/3	←	明細胞腺癌、NOS 明細胞癌、 NOS 明細胞癌、類中腎型 明細胞腎細胞癌、NOS
—	8311/3	HLRCC 関連腎細胞癌 フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌 MiTファミリー転座型腎細胞癌 コハク酸脱水素酵素欠損性腎細胞癌 コハク酸脱水素酵素遺伝子欠損性腎細胞癌
8312/3	←	腎細胞癌、NOS 腎細胞腺癌、NOS 腎細胞癌、分類不能型 グラビッツ腫瘍[obs] 副腎腫[obs]
8312/3	8323/1	淡明細胞乳頭状腎細胞癌
8316/3	←	嚢胞随伴性腎細胞癌(C64.9) 後天性嚢胞随伴性腎細胞癌 管状嚢胞性腎細胞癌 管状嚢胞腎細胞癌
8319/3	←	集合管癌(C64.9)

HLRCC：遺伝性平滑筋腫症・腎細胞癌症候群

/1だが今も登録対象

組織学的異型度

● 取扱い規約分類(第3・4版)

- G1 核の大きさ < 近位尿細管の核
- G2 核の大きさ = 近位尿細管の核
- G3 核の大きさ > 近位尿細管の核

● Fuhrman分類

- Grade1 核小体が目立たない。小さく丸い一個の核($10\mu\text{m}$)
- Grade2 核小体が400倍で認識。より大きな核($15\mu\text{m}$)、核縁不整あり
- Grade3 核小体が100倍で認識。さらに大きな核($20\mu\text{m}$)、核縁不整あり
- Grade4 奇怪核、分葉状核、粗大クロマチン、肉腫様変化

● WHO/ISUP grading system(取扱い規約第5版)

- Grade1 核小体がない または 不明瞭で好塩基性
- Grade2 倍率400倍で好酸性の核小体が認識
- Grade3 倍率100倍で好酸性の核小体が認識
- Grade4 核の多形性が高度、多核巨細胞、横紋筋/肉腫様の分化あり

院内がん登録では、記載されている分類をそのまま用いる → 形態コードの6桁目

T分類(UICC第8版)《腎細胞癌》

T1 最大径が**7cm以下**で腎に局限する腫瘍

T1a 最大径 $\leq 4\text{cm}$

T1b $4\text{cm} < \text{最大径} \leq 7\text{cm}$

T2 最大径が**7cmをこえ**、腎に局限する腫瘍

T2a $7\text{cm} < \text{最大径} \leq 10\text{cm}$

T2b $10\text{cm} < \text{最大径}$

主静脈：本来は右/左腎静脈を指す

T3 **主静脈**または腎周囲組織に進展するが、
同側副腎への進展がなく、**Gerota**筋膜をこえない腫瘍

T3a **腎静脈**や**その区域静脈(腎外部分)**に進展する腫瘍、

または 腎盂腎杯システムに浸潤する腫瘍、

または 腎周囲および/または腎洞(腎盂周囲)脂肪組織に浸潤するが、

Gerota筋膜をこえない腫瘍

T3b 横隔膜下の大静脈内に進展する腫瘍

T3c 横隔膜上の大静脈内に進展 または大静脈壁に浸潤する腫瘍

T4 **Gerota**筋膜をこえて浸潤する腫瘍
(同側副腎への連続的浸潤を含む)

N分類(UICC第8版)《腎細胞癌》

N0 領域リンパ節転移なし

N1 領域リンパ節転移あり

- 腎細胞癌の領域リンパ節

※同側、対側は問わない

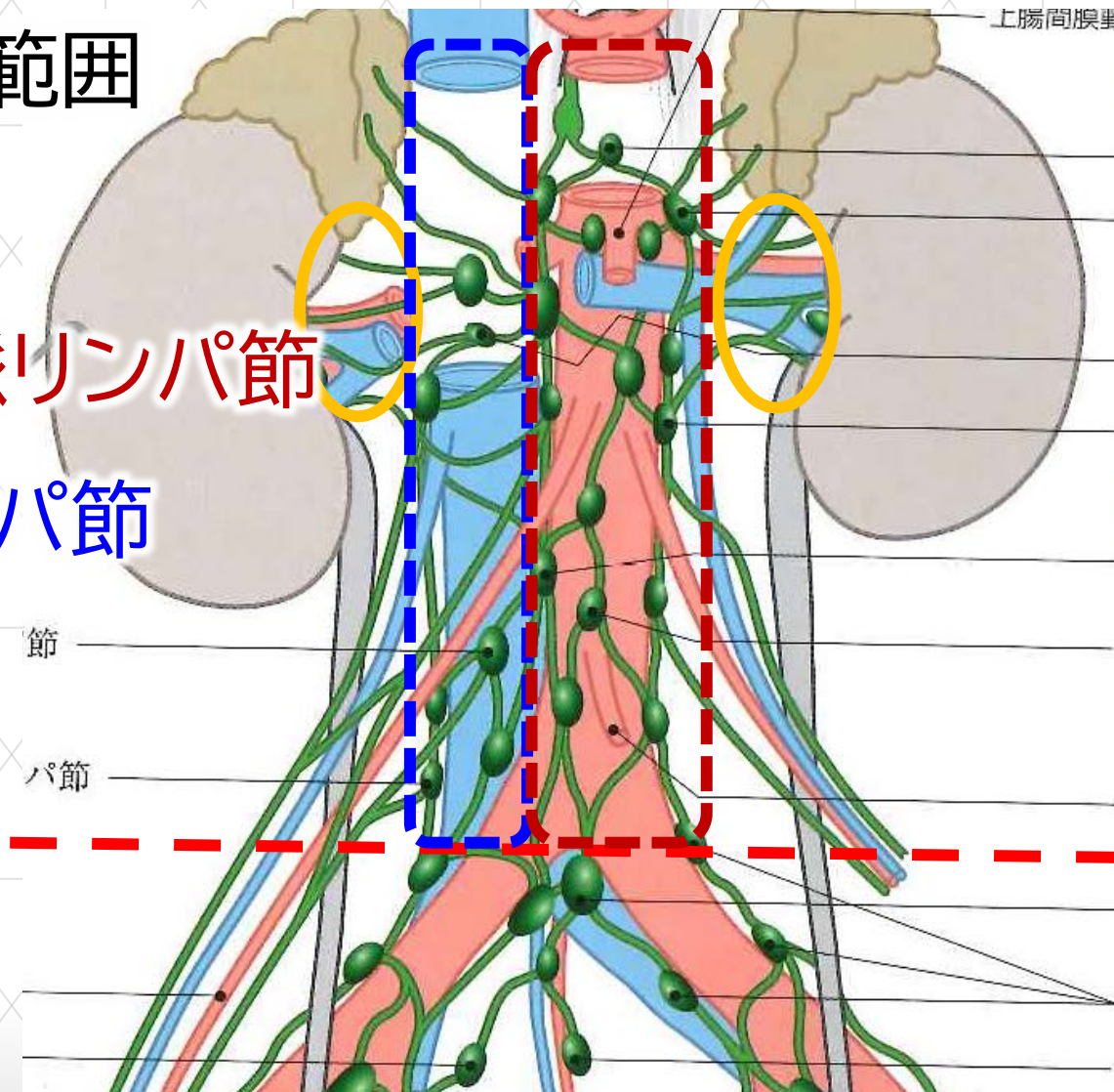
- 腎門リンパ節

- 腹部傍大動脈リンパ節

- 傍大静脈リンパ節

N分類(UICC第8版)《腎細胞癌》

- 領域リンパ節の範囲
 - 腎門リンパ節
 - 腹部傍大動脈リンパ節
 - 傍大静脈リンパ節



M分類(UICC第8版)《腎細胞癌》

M0 遠隔転移なし

M1 遠隔転移あり

血行性転移をすることが多く、

- 1) 肺転移
- 2) 骨転移 が比較的多い

ステージ(UICC第8版)《腎細胞癌》

UICC TNM8 (腎)		N0	N1
T1	T1a	I	III
	T1b		
T2	T2a	II	III
	T2b		
T3	T3a	III	III
	T3b		
	T3c		
T4		IV	IV
M1		IV	IV

進展度(UICC第8版)《腎細胞癌》

基本形

UICC TNM8 (腎)		N0	N1
T1	T1a	限局	領域リンパ節転移
	T1b		
T2	T2a	限局	領域リンパ節転移
	T2b		
T3	T3a	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
	T3b		
	T3c		
T4		隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
M1		遠隔転移	遠隔転移

T分類(取扱い規約第5版)《腎細胞癌》

T1 最大径が**7cm以下**で腎に局限する腫瘍

T1a 最大径 $\leq 4\text{cm}$

T1b $4\text{cm} < \text{最大径} \leq 7\text{cm}$

T2 最大径が**7cmをこえ**、腎に局限する腫瘍

T2a $7\text{cm} < \text{最大径} \leq 10\text{cm}$

T2b $10\text{cm} < \text{最大径}$

主静脈：本来は右/左腎静脈を指す

T3 **主静脈**または腎周囲組織に進展するが、
同側副腎への進展がなく、**Gerota**筋膜をこえない腫瘍

T3a **腎静脈**や**その区域静脈(腎外部分)**に進展する腫瘍、
または 腎盂腎杯システムに浸潤する腫瘍、
または 腎周囲および/または腎洞(腎盂周囲)脂肪組織に浸潤するが、
Gerota筋膜をこえない腫瘍

T3b 横隔膜下の大静脈内に進展する腫瘍

T3c 横隔膜上の大静脈内に進展 または大静脈壁に浸潤する腫瘍

T4 **Gerota**筋膜をこえて浸潤する腫瘍
(同側副腎への連続的浸潤を含む)

N分類(取扱い規約第5版)《腎細胞癌》

N0 領域リンパ節転移なし

N1 領域リンパ節転移あり

- **腎細胞癌の領域リンパ節**

※同側、対側は問わない

- 腎門リンパ節

- 腹部傍**大動脈**リンパ節

- 腹部大**動静**脈間リンパ節

- 傍**下大静脈**リンパ節

N分類(取扱い規約第5版)《腎細胞癌》

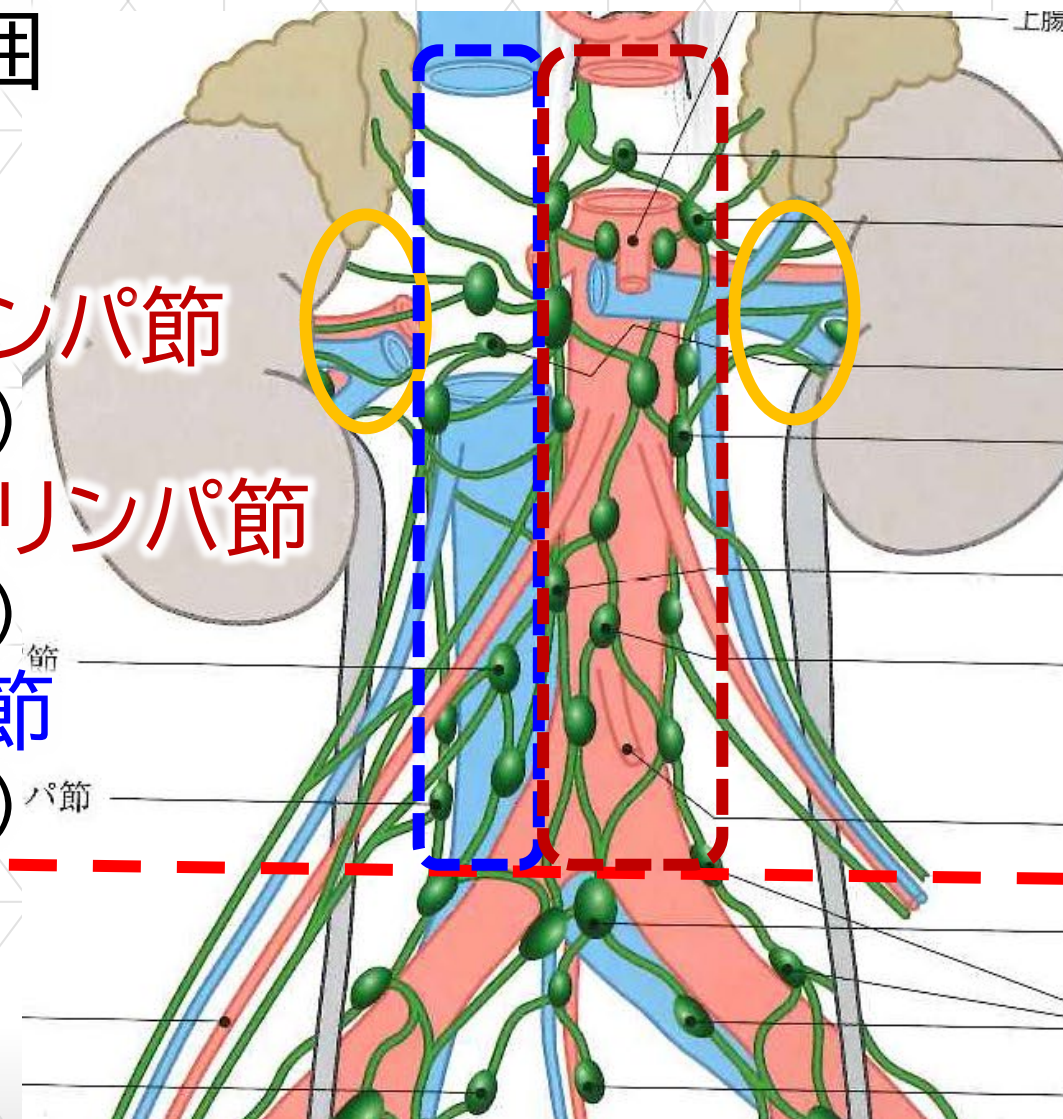
- 領域リンパ節の範囲

- 腎門リンパ節

- 腹部傍大動脈リンパ節
(a2, b2、b1の範囲)

- 腹部大動静脈間リンパ節
(a2, b2、b1の範囲)

- 傍大静脈リンパ節
(a2, b2、b1の範囲)



M分類(取扱い規約第5版)《腎細胞癌》

M0 遠隔転移なし

M1 遠隔転移あり

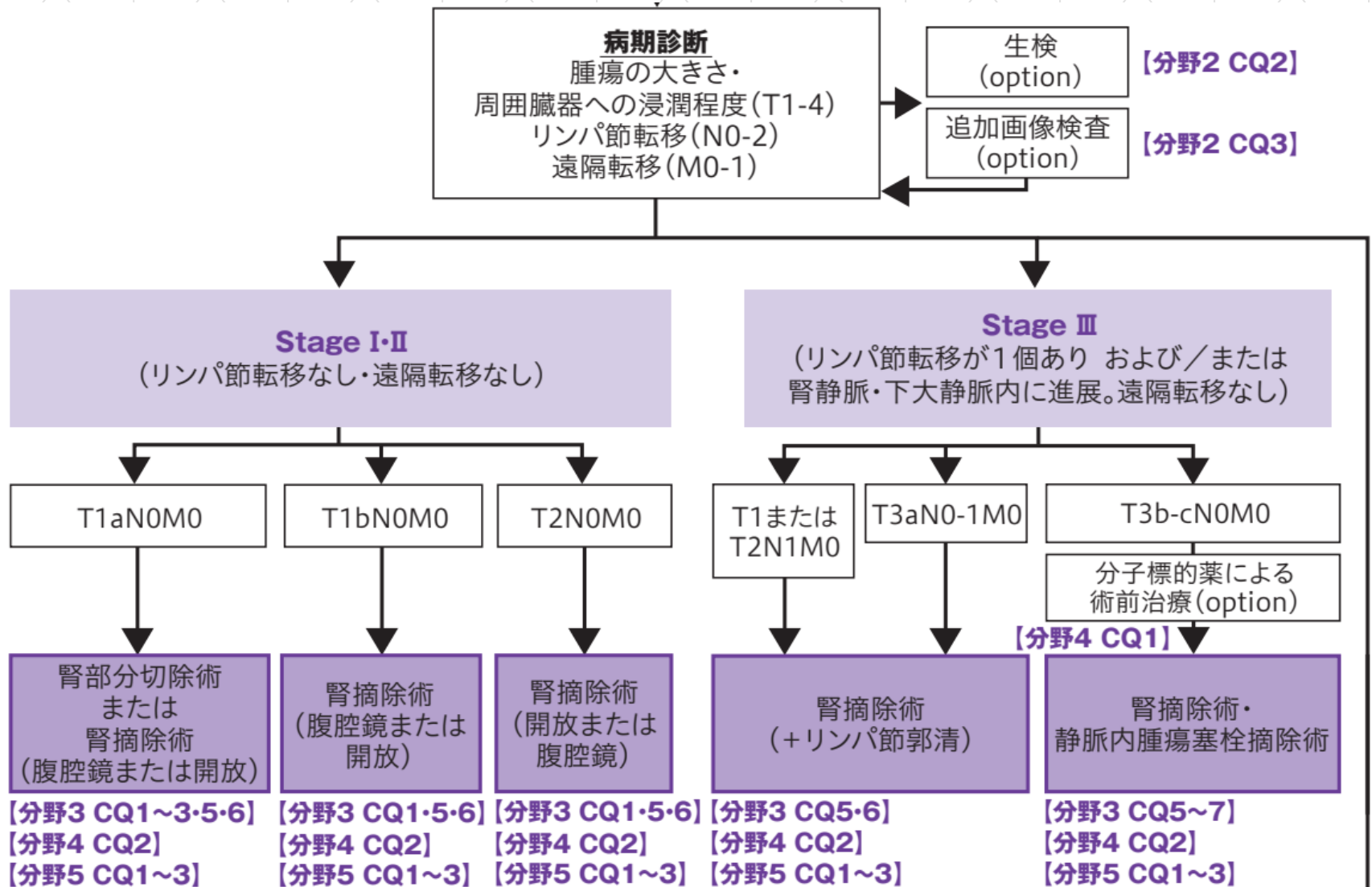
血行性転移をすることが多く、

- 1) 肺転移
- 2) 骨転移 が比較的多い

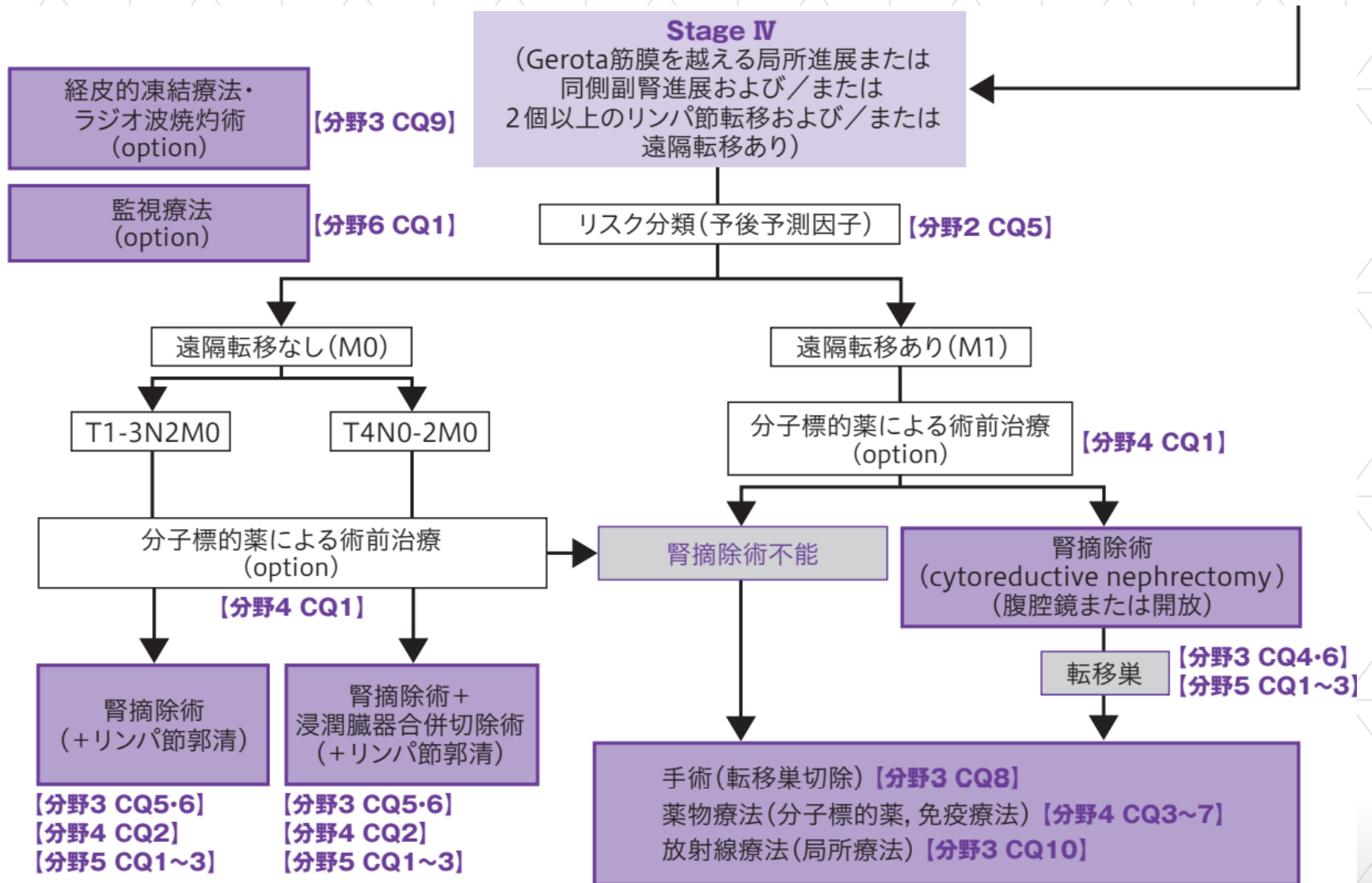
ステージ(取扱い規約第5版)《腎細胞癌》

取扱い規約 第5版		N0	N1
T1	T1a	I	III
	T1b		
T2	T2a	II	III
	T2b		
T3	T3a	III	III
	T3b		
	T3c		
T4		IV	IV
M1		IV	IV

腎細胞癌の治療 #1



腎細胞癌の治療 #2



多重がんのルール

《腎細胞癌》

多重がんルール

《腎実質》

●該当部位:

C649

■対象外

悪性リンパ腫・白血病

カポジ肉腫

M9590-M9993

M9140

腫瘍数	ルール	項目内容		決定
不明	M1	単一腫瘍か複数腫瘍かが不明	⇒ はい	単発
		● 全ての情報を使用しても不明の場合に適用する。		
		↓↓いいえ		
単一	M2	単一腫瘍である	⇒ はい	単発
		● 単一腫瘍は常に単発として扱う。 ● 隣接部位/亜部位にまたがる場合を含む。 ● 上皮内癌と浸潤癌の成分を有する場合を含む ● 複数の組織型を持つものを含む。		
		↓↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》

腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M3	ICD-O局在コードの2桁目、3桁目、4桁目(CXXx)のいずれかが異なる、複数の腫瘍が存在する	⇒ はい	多重
		● 局在コードの左から2桁目、3桁目、4桁目が異なる場合、原発部位が異なると扱う。		
		いいえ		
複数	M4	両側に腎芽腫(ウィルムス腫瘍)が発生	⇒ はい	単発
		● 同時発生であっても、異時的であってもかまわない。		
		いいえ		
複数	M5	両側の腎実質に腫瘍 ・ 両側に各々単発の腫瘍 ・ 片方に単発の腫瘍、対側に複数の腫瘍 ・ 両側に各々複数の腫瘍	⇒ はい	多重
		● 一方の腎腫瘍が対側の腎腫瘍の転移であることが証明された場合は、単発。		
		いいえ		

多重がんルール

《腎実質》

腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M6	同時性・異時性発生を問わず、互いに非連続である複数の腫瘍の組織型が、「同義語と定義の表」中の右列において、互いに異なる亜型/変異型である ● 腫瘍の組織型は、互いに同じNOSの組織型の亜型/変異型でも、異なる NOSの組織型の亜型/変異型でも、本ルールを適用し、多重と登録する。 ・ Clear cell renal cell carcinoma (ccRCC)と Papillary renal cell carcinomaは、どちらもRenal cell carcinoma NOS 8312/3の亜型だが、両者の組織型は異なるため、多重と登録。 ・ Pleomorphic rhabdomyosarcomaはrhabdomyosarcoma 8900/3の亜型であり、Large cell neuroendocrine carcinomaはSmall cell neuroendocrine tumor 8041/3の亜型である。これらの組織型は異なるため、多重と登録する。	⇒ はい	多重
		↓いいえ		
複数	M7	同時性・異時性発生を問わず、互いに非連続である複数の腫瘍の組織型が「同義語と定義の表」において、同じ太枠に属している ● 腫瘍の性状コードは同じである必要がある。一つの腫瘍が上皮内癌で、他の腫瘍が浸潤癌であった場合、本ルールを適用せずにM8以降に進む。 ● 「同じ太枠」とは、以下のいずれかを指す - 全ての腫瘍が同じ組織型(4桁の同じICD形態コード) 1つの腫瘍の組織型が表の左列に該当し、他の腫瘍の組織型がその同義語(中列)に該当 1つの腫瘍の組織型がいずれかのNOS(左列あるいは中列)に該当し、他の腫瘍がそのNOSの亜型/変異型(同じ太枠内の右列)に該当	⇒ はい	単発
		↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》

腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M8	同時性・異時性発生を問わず、互いに非連続である 複数の腫瘍の組織型が、 「同義語と定義の表」において異なる太枠に属している ● 腫瘍の組織型が互いに異なる太枠に属する場合、明確に異なる組織型である。	⇒ はい	多重
		↓いいえ		
複数	M9	浸潤癌の診断後に上皮内癌が診断された ● M1～M8が該当しない場合に適用すること。 ● これらの腫瘍はNOSとその亜型/変異型の組み合わせでも適用可。	⇒ はい	単発
		↓いいえ		
複数	M10	1つめの腫瘍あるいは最後の再発腫瘍の診断から 3年以内に同側腎に発生した腫瘍である ● 再発として取り扱うのは、以下の場合に限る。 ・「同義語と定義の表」において同一の組織型か、同じ太枠内の左列と中列の組織型 ・両腫瘍がいずれかのNOSの組織型とその亜型/変異型	⇒ はい	単発
		・いずれかのNOSの組織型とその亜型/変異型である例 ・ Renal cell carcinoma 8312とその亜型/変異型 ・ Sarcoma 8800とその亜型/変異型 ・ Rhabdomyosarcoma 8900とその亜型/変異型 ・ Small cell neuroendocrine tumor 8041とその亜型/変異型		
		↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》

腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M11	1つ目の腫瘍あるいは最後の再発腫瘍の診断後、 満3年の間 、臨床的に再発を認めず (clinically disease-free)、 その後 (3年を超えて) 、新たな腫瘍が発生した	⇒ はい	多重
		● 臨床的に再発を認めない” (clinically disease-free)とは、 以下を含む検査にて、経過観察中に再発所見を認めない状態を指す。 ・ CT・MRI等の画像検査 または 尿細胞診 または その他全ての検査 ● 1つ目の腫瘍あるいは最後の再発腫瘍の診断日から3年以内に再発した場合、 次の腫瘍の診断までの間隔はリセットされ、再発腫瘍が診断された時点から計算。 ● 再発の記載がない、もしくは不明な場合、腫瘍の診断日が当該間隔の基準日とする。 ● 医師は、対象患者は過去に腎腫瘍に罹患したという意味で、後の腫瘍に対して 「再発」と記載することがあるが、医師の記載を採用せず、本ルールに従うこと。		
		↓いいえ		
複数	M12	上記のいずれも当てはまらない	⇒ はい	単発
		● 上位のルールがすべて適用できない場合のみ、単発とする。		

多重がんルール別表 #1

《腎実質》

《左列》 特異的/NOSの組織型		《中列》 左の同義語	《右列》 左/中列の亜型/変異型	
コード	表現用語			
8960	腎芽腫	ウィルムス腫瘍		
8312	腎細胞癌、NOS	RCC 肉腫様癌 肉腫様腎細胞癌 コハク酸脱水素酵素欠損型 腎細胞癌(SDHD) 分類不能型腎細胞癌	8316 8317 8323/3 8310 8319 8311 8311 8480 8260 8510	後天性嚢胞腎症随伴性腎細胞癌 嫌色素性腎細胞癌(ChRCC) 淡明細胞乳頭状腎細胞癌 淡明細胞型腎細胞癌(ccRCC) 集合管癌 遺伝性平滑筋腫症腎細胞癌症候群 随伴性腎細胞癌 MiTファミリー転座型腎細胞癌 粘液管状紡錘細胞癌 乳頭状腎細胞癌(PRCC) 腎髓質癌

多重がんルール別表 #2

《腎実質》

《左列》 特異的/NOSの組織型		《中列》 左の同義語	《右列》 左/中列の亜型/変異型
コード	表現用語		
8800	肉腫		8900/3 横紋筋肉腫 8920/3 胞巣状横紋筋肉腫 8901/3 多形性横紋筋肉腫 8912/3 紡錘細胞/硬化型横紋筋肉腫 9120/3 血管肉腫 8964/3 腎明細胞肉腫 /骨転移性腎腫瘍(小児) 8910/3 胎児性横紋筋肉腫 8890/3 平滑筋肉腫 9180/3 骨肉腫 9540/3 未分化神経外胚葉性腫瘍(pNET) /Ewing肉腫 9040/3 滑膜肉腫
・横紋筋肉腫 8900 は、 1) 胞巣状横紋筋肉腫 2) 胎児性横紋筋肉腫 3) 多形性横紋筋肉腫 4) 紡錘細胞/硬化型横紋筋肉腫 のNOS形態である			
8041	小細胞神経内分泌腫瘍	カルチノイド[obs] 小細胞神経内分泌癌	8013 大細胞神経内分泌癌 8040 高分化神経内分泌腫瘍

多重がんルール

《腎実質》



●該当部位:

C649

■対象外

悪性リンパ腫・白血病

カポジ肉腫

M9590-M9993

M9140

腫瘍数	ルール	項目内容		決定
不明	M1	単一腫瘍か複数腫瘍かが不明	⇒ はい	単発
		● 全ての情報を使用しても不明の場合に適用する。		
		↓いいえ		
単一	M2	単一腫瘍である	⇒ はい	単発
		● 単一腫瘍は常に単発として扱う。 ● 隣接部位/亜部位にまたがる場合を含む。 ● 上皮内癌と浸潤癌の成分を有する場合を含む ● 複数の組織型を持つものを含む。		
		↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》



腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M3	ICD-O局在コードの 2 桁目、 3 桁目、 4 桁目(C X X x)のいずれかが異なる、複数の腫瘍が存在する	⇒ はい	多重
		● 局在コードの左から2桁目、3桁目、4桁目が異なる場合、原発部位が異なると扱う。		
		いいえ		
複数	M4	両側に腎芽腫(ウィルムス腫瘍)が発生	⇒ はい	単発
		● 同時発生であっても、異時的であってもかまわない。		
		いいえ		
複数	M5	両側の腎実質に腫瘍 ・ 両側に各々単発の腫瘍 ・ 片方に単発の腫瘍、対側に複数の腫瘍 ・ 両側に各々複数の腫瘍	⇒ はい	多重
		● 一方の腎腫瘍が対側の腎腫瘍の転移であることが証明された場合は、単発。		
		いいえ		

多重がんルール

《腎実質》



腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M6	1つ目の腫瘍あるいは最後の再発腫瘍の診断後、 満3年の間 、臨床的に再発を認めず (clinically disease-free)、その後 (3年を超えて) 、新たな腫瘍が発生した	⇒ はい	多重
		● 臨床的に再発を認めない” (clinically disease-free)とは、以下を含む検査にて、経過観察中に再発所見を認めない状態を指す。 ・ CT・MRI等の画像検査 または 尿細胞診 または その他全ての検査 ● 1つ目の腫瘍あるいは最後の再発腫瘍の診断日から3年以内に再発した場合、次の腫瘍の診断までの間隔はリセットされ、再発腫瘍が診断された時点から計算する。 ● 再発の記載がない、もしくは不明な場合、腫瘍の診断日が当該間隔の基準日とする。 ● 医師は、対象患者は過去に腎腫瘍に罹患したという意味で、後の腫瘍に対して「再発」と記載することがあるが、医師の記載を採用せず、本ルールに従うこと。		
		↓いいえ		
複数	M7	同時性・異時性発生を問わず 、 互いに非連続 である複数の腫瘍の組織型が、「同義語と定義の表」中の右列において、互いに異なる亜型/変異型である	⇒ はい	多重
		● 腫瘍の組織型は、互いに同じNOSの組織型の亜型/変異型でも、異なる NOSの組織型の亜型/変異型でも、本ルールを適用し、多重と登録する。 ● 以下の8311/3となる組織型の組合せについては、多重と登録する。 ・ MiTファミリー転座型腎細胞癌、遺伝性平滑筋腫症、SDHS		
		↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》



腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M8	同時性・異時性発生を問わず、互いに非連続である複数の腫瘍の組織型が「同義語と定義の表」において、同じ太枠に属している	⇒ はい	単発
		● 腫瘍は、同側でなければならない。 ● 「同じ太枠」とは、以下のいずれかを指す ・ 全ての腫瘍が同じ組織型(4桁の同じICD形態コード) ・ 1つの腫瘍の組織型が表の左列に該当し、他の腫瘍の組織型がその同義語(中列)に該当 ・ 1つの腫瘍の組織型がいずれかのNOS(左列あるいは中列)に該当し、他の腫瘍がそのNOSの亜型/変異型(同じ太枠内の右列)に該当 ・ 1つの腫瘍の組織型が表の右列のNOSで、他の腫瘍がその亜型/変異型に該当		
		↓いいえ		
複数	M9	同時性・異時性発生を問わず、互いに非連続である複数の腫瘍の組織型が、「同義語と定義の表」において異なる太枠に属している	⇒ はい	単発
		● 腫瘍の組織型が互いに異なる太枠に属する場合、それらは明確に異なる組織型である		
		↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》



腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M10	浸潤癌の診断後に、同側腎に上皮内癌が診断された	⇒ はい	単発
		● M1～M9が該当しない場合に適用すること。 ● これらの腫瘍はNOSとその亜型/変異型の組み合わせでも適用可。 ● 一度浸潤癌を登録しているので、上皮内癌は再発として扱う。		
		↓いいえ		
複数	M11	上皮内癌の診断後60日以内に、同側腎に浸潤癌が診断された	⇒ はい	単発
		● M1～M10が該当しない場合に適用すること。 ● これらの腫瘍はNOSとその亜型/変異型の組み合わせでも適用可。 ● 上皮内癌を 浸潤癌に変えて登録する。診断日は変更しない。 ● 医師は、両腫瘍に対して、最適な治療法の選択や疫学研究上の理由から、病期分類や多重との判定を行うことがある。その場合でも本ルールを適用する。		
		↓いいえ		

多重がんルール

《腎実質》



腫瘍数	ルール	項目内容		決定
複数	M12	上皮内癌の診断後60日を超えて、浸潤癌が診断された	⇒ はい	多重
		● M1～M11が該当しない場合に適用すること。 ● 浸潤癌と上皮内癌の両方を登録する ● 医師・診療録で「再発」「増悪」とされても、多重として登録する。		
		いいえ		
複数	M13	上記のいずれも当てはまらない	⇒ はい	単発
		● 上位のルールがすべて適用できない場合のみ、単発とする。		

多重がんルール別表 #1 《腎実質》



《左列》 特異的/NOSの組織型		《中列》 左の同義語	《右列》 左/中列の亜型/変異型	
コード	表現用語			
8960	腎芽腫	ウィルムス腫瘍		
8240	神経内分泌腫瘍	高分化神経内分泌腫瘍	8013	大細胞神経内分泌癌
			8041	小細胞神経内分泌癌
8312	腎細胞癌、NOS	RCC 肉腫様癌 肉腫様腎細胞癌 コハク酸脱水素酵素欠損型 腎細胞癌(SDHD) 分類不能型腎細胞癌	8316	後天性嚢胞腎症随伴性腎細胞癌
			8317	嫌色素性腎細胞癌(ChRCC)
			8323/3	淡明細胞乳頭状腎細胞癌
			8310	淡明細胞型腎細胞癌(ccRCC)
			8319	集合管癌
			8311	遺伝性平滑筋腫症腎細胞癌症候群 －随伴性腎細胞癌
			8311	Mitファミリー転座型腎細胞癌
			8311	コハク酸脱水素酵素欠損型 －腎細胞癌(SDHD※)
			8480	粘液管状紡錘細胞癌
			8260	乳頭状腎細胞癌(PRCC)
			8510	腎髓質癌

※ 原文はSDHSであるが、SDHD遺伝子変異を伴うことが多いので、SDHDと修正した。

多重がんルール別表 #2 《腎実質》



《左列》 特異的/NOSの組織型		《中列》 左の同義語	《右列》 左/中列の亜型/変異型
コード	表現用語		
8800	肉腫		9120/3 血管肉腫 8964/3 腎明細胞肉腫 /骨転移性腎腫瘍(小児) 8890/3 平滑筋肉腫 /腎静脈平滑筋肉腫 9180/3 骨肉腫 9364/3 未分化神経外胚葉性腫瘍(pNET) /Ewing肉腫 8900/3 横紋筋肉腫 8920/3 胞巣状横紋筋肉腫 8910/3 胎児性横紋筋肉腫 8901/3 多形性横紋筋肉腫 8912/3 紡錘細胞/硬化型横紋筋肉腫 9040/3 滑膜肉腫
・横紋筋肉腫 8900 は、 1) 胞巣状横紋筋肉腫 2) 胎児性横紋筋肉腫 3) 多形性横紋筋肉腫 4) 紡錘細胞/硬化型横紋筋肉腫 のNOS形態である			