

一般検査研修会 第6回ジュニアコース

# 尿沈渣の基礎 ～異型細胞～



日本赤十字社  
Japanese Red Cross Society

兵庫県臨床検査技師会 一般検査研究班

神戸赤十字病院 検査部  
八木 優太

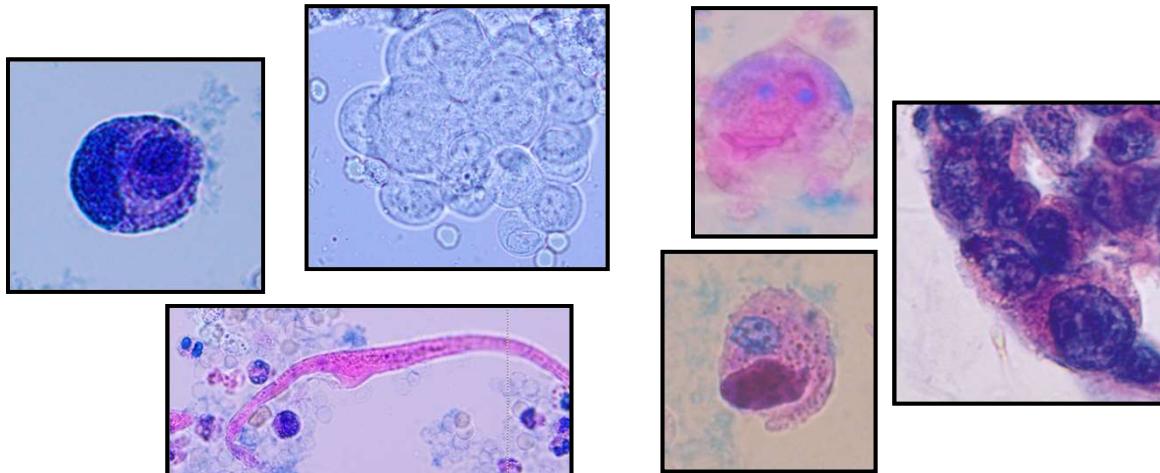
1. 総論

2. アトラス

3. 症例

## 異型細胞とは

- ・正常細胞に比し、核や細胞質に異常がみられるもの



## 尿沈渣における異型細胞とは？

異型細胞(atypical cell)という用語は臨床細胞学的見地においては、現在、**悪性細胞と良性細胞の両者を包含しているが、前者としての意味合いが強い。**

したがって、日常尿沈渣鏡検においては、**悪性ないし悪性を疑う細胞のみを異型細胞として報告し、その場合、さらに細胞情報に関するコメントを付記する必要がある。**

**また、判定に当たっては、認定一般検査技師などの尿沈渣検査の熟練者、細胞診・病理検査担当者、担当医などとの協議を原則とする。判定困難な細胞については分類不能細胞として報告し、形態情報を付記する。**

## 尿細胞診における異型細胞とは？

軽度異型を示す細胞が存在するが、それだけでは高異型度尿路上皮癌細胞あるいはその他の悪性腫瘍細胞とも診断できない上に、直ちに良性と診断することもできない一群について与えられる呼称。

低異型度尿路上皮癌細胞は、必ずしも悪性腫瘍細胞であるとは言えない細胞の一部を指す。

### 悪性を否定できない細胞像

確率は低いが、必ずしも悪性腫瘍細胞であるとは言えない細胞を含むと判断した高異型度尿路上皮癌細胞である可能性がある。しかし、これでもできない。

臨床医を悩ませるカテゴリーであるという認識を診断する側も共有して、なるべく使用しない方向で向かってもらいたい。

細胞診ガイドライン1 婦人科・泌尿器 2015年版より引用

## 細胞診分類と尿沈渣の比較

報告様式毎の細胞分類と尿沈渣との比較

パリシステム	泌尿器細胞診報告様式	Class分類
NHGUC	Negative	Class I ~ II
AUC	Atypical cell	Class III
SHGUC	Suspicious of malignancy	Class III ~ IV
HGUC	Malignant	Class IV ~ V

尿沈渣での異型細胞

スクリーニング検査である尿沈渣検査で判定を厳しくする必要があるか？

## 異型尿路上皮細胞 Atypical urothelial cell

HGUCの可能性がある異型尿路上皮細胞の存在を示す

### 大基準(必須)

核/細胞質比(N/C比)の増加(>0.5)を伴う変性のない  
非表層尿路上皮細胞

### 小基準(以下の3項目中、1項目が必須)

- ・核クロマチンの増加
- ・核膜不整
- ・不整、粗大、凝集クロマチン

## 細胞診分類と尿沈渣の比較

報告様式毎の細胞分類と尿沈渣との比較

パリシステム	泌尿器細胞診報告様式	Class分類
NHGUC	Negative	Class I ~ II
AUC	Atypical cell	Class II ~ III
SHGUC	Suspicious of malignancy	Class III ~ IV
HGUC	Malignant	Class IV ~ V

尿沈渣での異型細胞

スクリーニング検査である尿沈渣検査で判定を  
厳しくする必要があるか？

## 尿に出現する上皮性腫瘍の組織型別頻度

		症例数	頻度
良性腫瘍			
良性腫瘍	乳頭腫	13	
	尿路上皮	4	
	扁平上皮	1	
	内向性	8	
	腎原性腺腫	5	
悪性腫瘍	尿路上皮癌	495	88.7%
	尿路上皮異形成	19	3.4%
	扁平上皮癌	2	0.4%
	腺癌	10	1.8%
	原発性	2	
	二次性	8	
	神経内分泌癌	3	0.5%
	未分化癌	1	

製鉄記念八幡病院病理 2007-2020ファイルより

## 腫瘍とは

何らかの原因でできた異常な細胞が、体の中に細胞の塊を作ることがある。→腫瘍

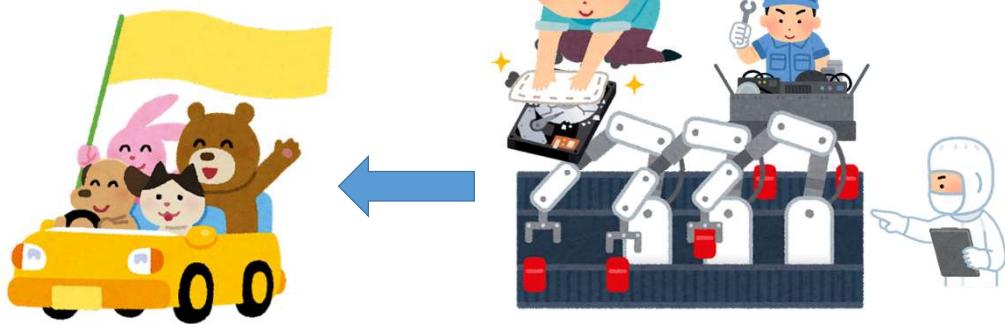
悪性腫瘍とは、**無秩序に増殖**しながら周囲に浸み出るように広がったり(浸潤)、体のあちこちに飛び火して新しい塊を作ったり(転移)するものということをいう。

一方、浸潤や転移をせず、周りの組織を押しのけるようにしてゆっくりと増える腫瘍を良性腫瘍という。

## 正常な細胞増殖

正常な細胞の増殖: さまざまなメカニズムにより、緻密に制御されている。

しばしば自動車に例えられ、エンジン、アクセル、ブレーキなどのがが精密にコントロールされ安全な走行がなされるように、細胞増殖の促進と抑制の絶妙なバランスにより、組織や生体の活性が保たれている。



## 増殖メカニズムの破綻



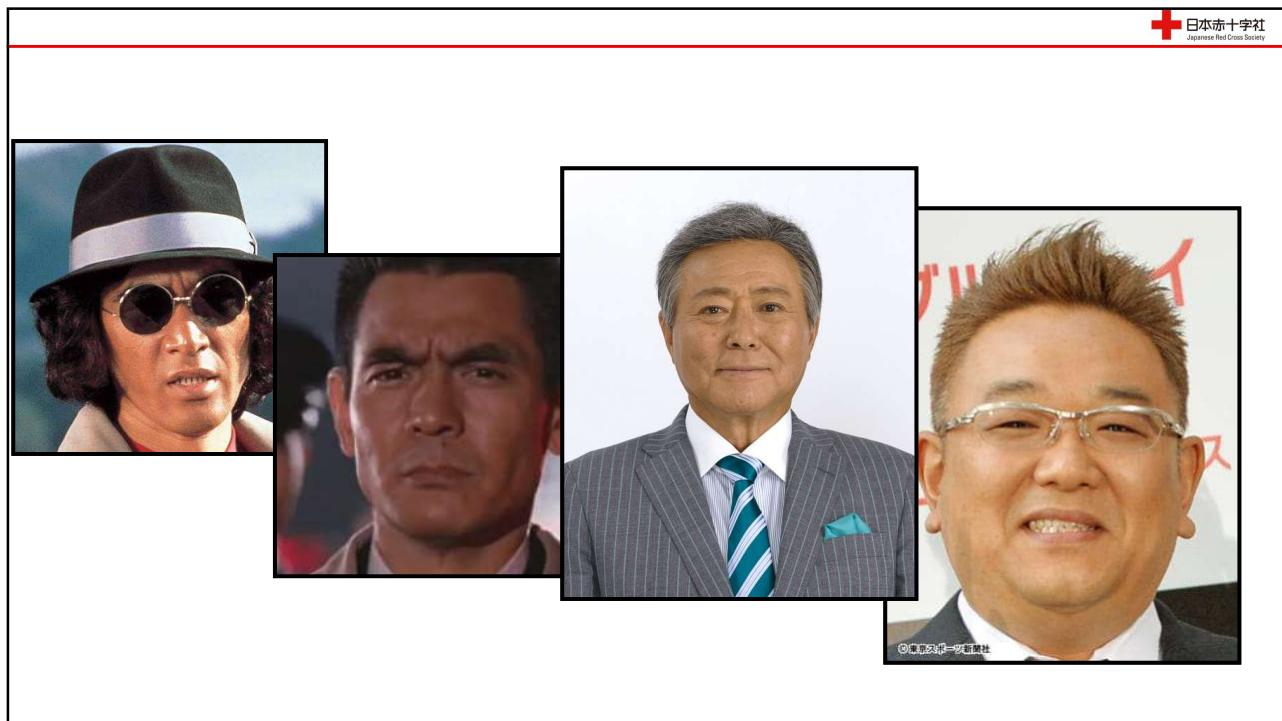
## 腎孟・尿管・膀胱癌の臨床像

- ・好発年齢…50～70歳代  
(患者の90%以上が50歳以上)
- ・男女比…膀胱癌は約3～4:1で男性に多い。  
腎孟・尿管癌も約2:1で男性に多い。
- ・症状
  - ✓ 血尿(無症候性肉眼的血尿、顕微鏡的血尿)
  - ✓ 膀胱刺激症状(頻尿、排尿痛)
  - ✓ 腎孟・尿管癌では側腹部痛を訴えることがある。
  - ✓ 進行に伴って、尿路閉塞や全身症状が出現。



## 膀胱癌のリスクファクター

- ・喫煙…喫煙者は膀胱癌発生危険度が4倍
- ・職業性発癌物質の暴露  
(ベンジジン、2-ナフチルアミン、4-アミノビニル、オーラミン)
- ・膀胱内の慢性炎症  
(ビルハルツ住血吸虫症、膀胱結石、神経因性膀胱等が原因)
- ・医薬品や放射線療法による医学的要因



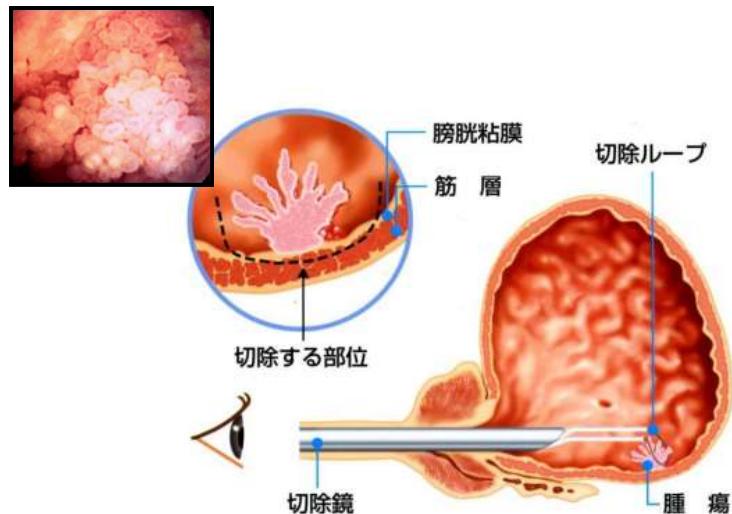
## 深達度による評価

**表在性で、TURBTで取り切れれば完治を期待できる**  
※再発率は高い

5年生存率  
 Stage II : 77%  
 Stage III : 50%  
 Stage IV : 28%

## 検査の流れ

1. 尿検査
2. エコー検査
3. 膀胱鏡検査
4. CT検査
5. MRI検査
6. 骨シンチグラフィ
7. TURBT(経尿道的膀胱腫瘍切除術)



## 早期膀胱癌に対する治療

病理結果を確認後、(TUR-BT後4~6週間後が目安)再発予防として抗癌剤やBCGの膀胱内注入療法を行うことがある  
これらの膀胱内注入治療は週1回、合計6~8回行う

CISと診断された場合、TUR - BTでの完治は困難だが、BCGの膀胱内注入療法を行うことで高率の治癒率(90%程度)が期待できる  
副作用として、血尿、頻尿、排尿時痛などの膀胱炎様症状や、発熱、関節痛、膀胱の萎縮などが出ることがある

## 早期膀胱癌に対する治療

表在性膀胱癌の内50%前後は2年以内に再発し、また再発を繰り返す間に20%は浸潤性膀胱癌へ移行する

TUR - BT直後に抗がん剤の膀胱内注入を行うことで再発を減らすことが期待できる  
(即時膀胱内注入療法: 日本泌尿器学会膀胱癌診療ガイドライン  
**推奨グレードA**)



### 1. 総論

### 2. アトラス

### 3. 症例

## 尿路上皮癌検出のポイント

HGUCは多くの異常所見を有し、絶対的な診断指標がない  
以下の6所見は出現頻度が高く、良悪の鑑別に重要である

- ・核偏在
- ・核突出
- ・核クロマチン不均等分布
- ・核形不整
- ・N/C比増大
- ・核クロマチン增量

すべて満たせば、陽性的中率はほぼ100%HGUC

4～5項目満たせば、HGUC陽性的中率70～90%

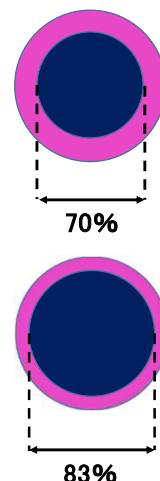
1～3項目満たす症例ではHGUC陽性的中率15%

### 補助所見

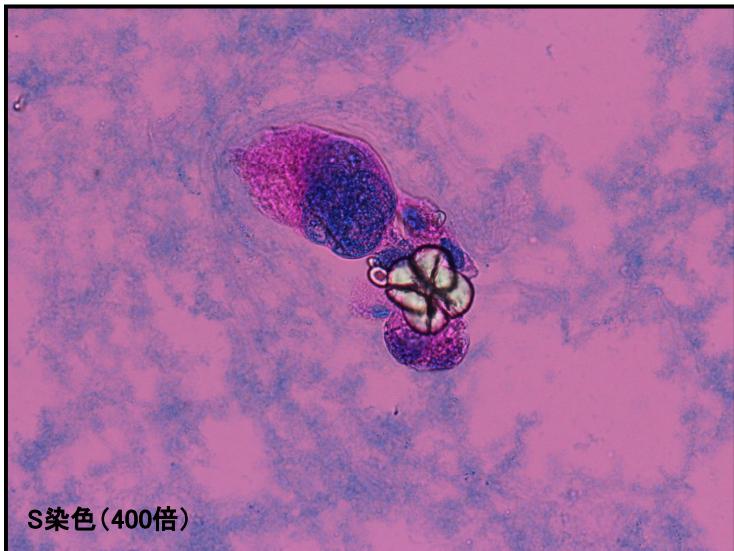
孤立散在性、核縁不規則肥厚、核大小不同、多核異型細胞、Pair cell、細胞質封入体etc

## N/C比

- ・通常、同じ組織系の同じ発育段階の細胞同士で比較・検討することが重要。
- ・0.5以上でN/Cが増大していると言える。  
 ⇒核の直径が細胞質の約70%
- ・多くの高異形度尿路上皮癌細胞でN/C0.7以上の高度増大を認める。  
 ⇒核の直径が細胞質の約83%



## 尿路上皮内癌(CIS)

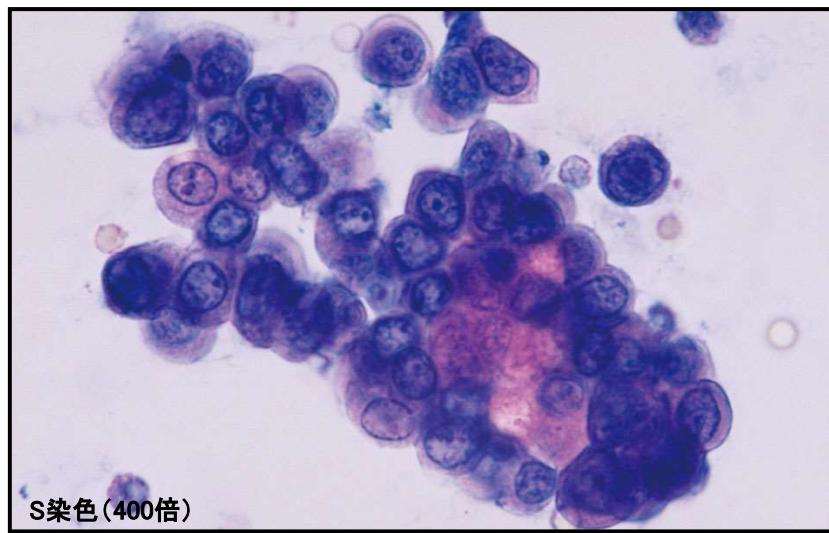


S染色(400倍)

上皮内癌は比較的きれいな背景に異形度の強い細胞を認めることが多い。

非乳頭状・非浸潤性病変で特徴的な症状に乏しく、画像診断でも判断困難なため、尿沈渣や尿細胞診が有用になってくる。

## 尿路上皮癌(LGUC)



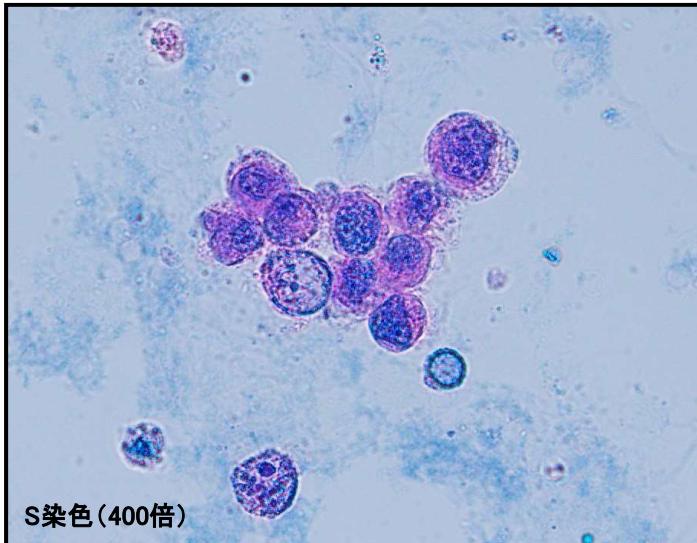
S染色(400倍)

核異型の弱いモノクローナルな尿路上皮細胞を集塊状に認める

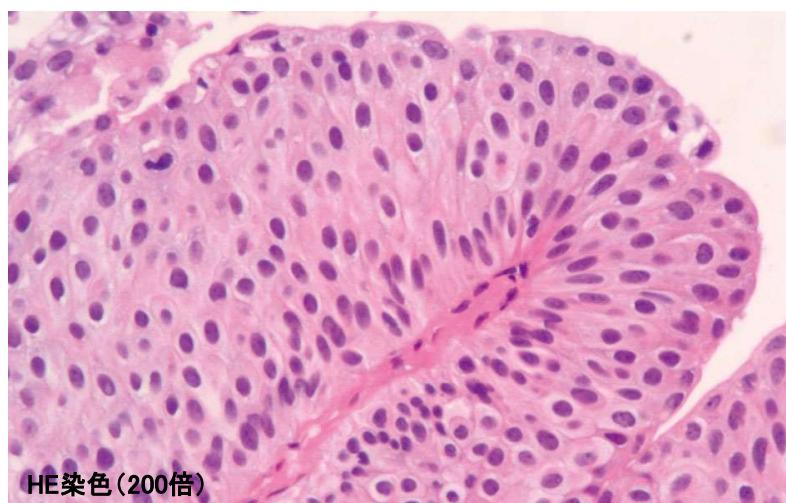
クロマチンは増量し、核縁肥厚、配列不整

低異型度尿路上皮癌と考える

## 尿路上皮癌(LGUC)



## 尿路上皮癌(LGUC)

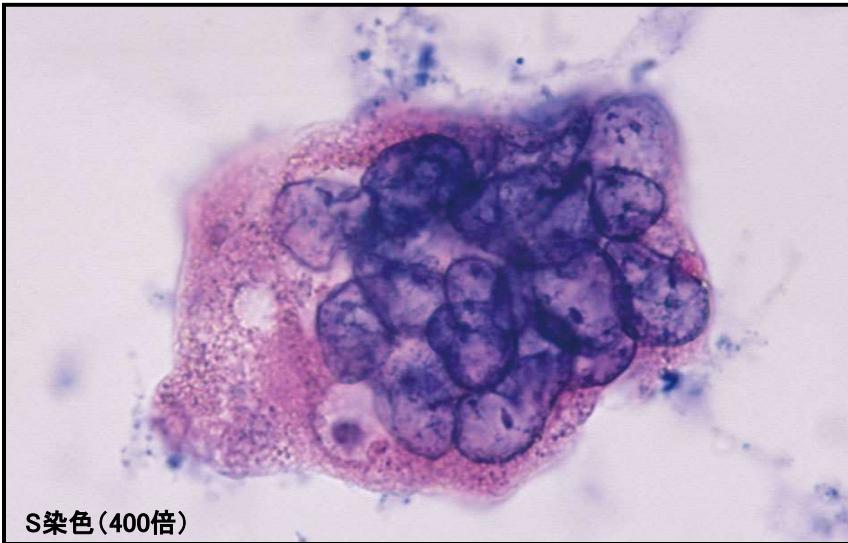


血管を軸にモノクローナルに増殖した尿路上皮細胞を認める

核異型は乏しいが、  
6層以上の増殖を認め、  
低異型度尿路上皮癌  
と考える

J-STAGE 尿沈渣特集

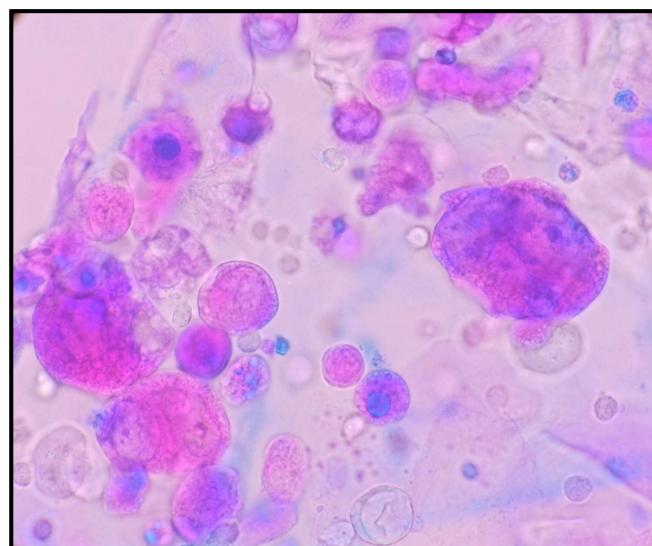
## 尿路上皮癌(HGUC)



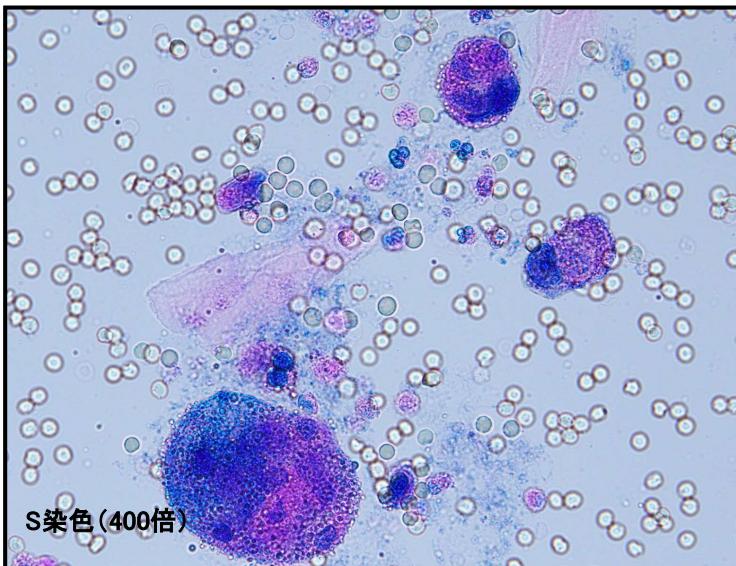
S染色(400倍)

## 尿路上皮癌(HGUC)

尿路上皮癌



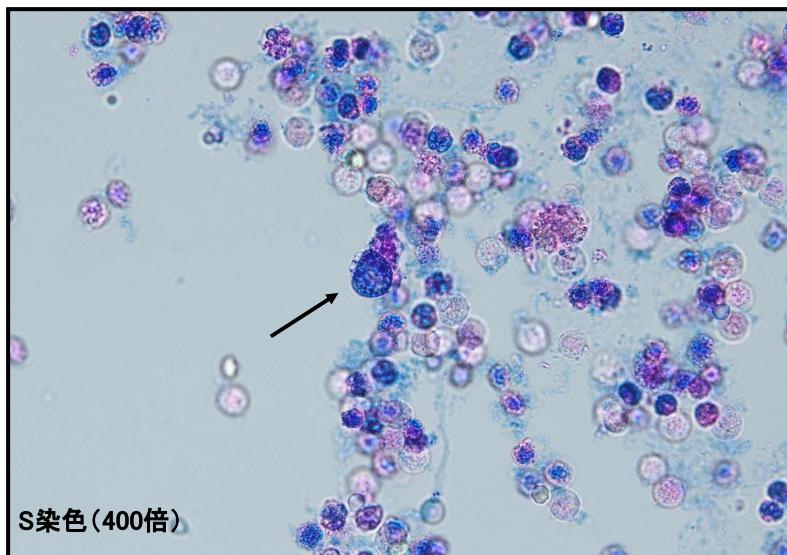
## 尿路上皮癌(HGUC)



核形不整でクロマチン増量した大型の異型細胞を弧在性に認める

核偏在、脂肪変性を認める

## 尿路上皮癌(HGUC)

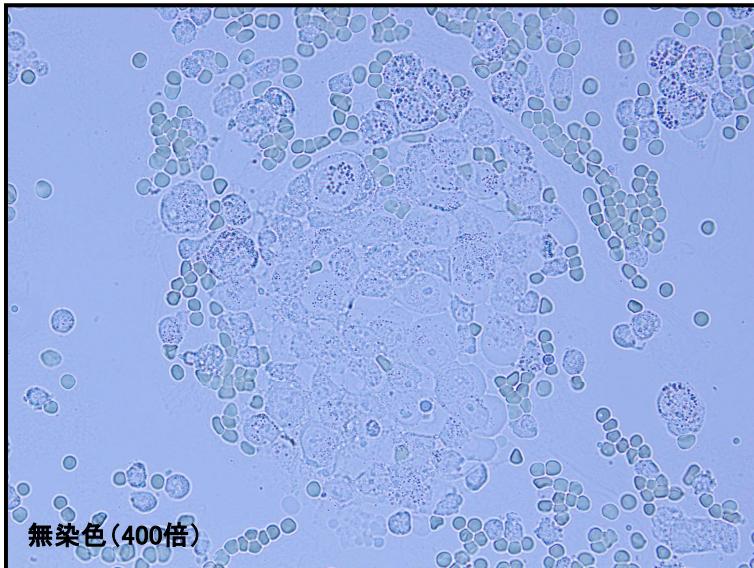


核偏在し、突出した像を認める

核偏在は腺癌の特徴的な所見であるが、尿路上皮癌にも認めることがある(約50%)

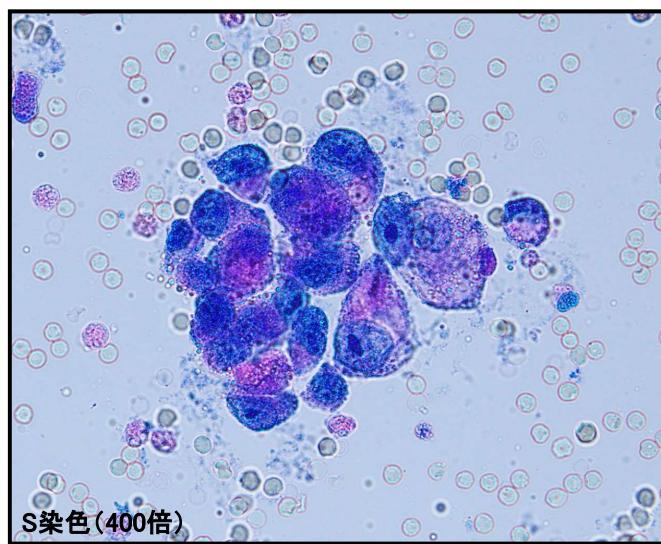
核突出は核偏在の極型である

## 尿路上皮癌(HGUC)



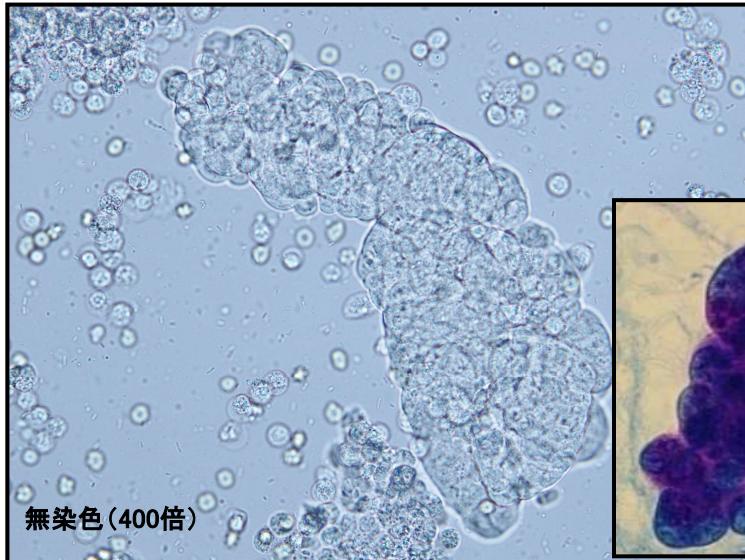
核小体が目立つ  
核小体周囲の明庭を  
認める

## 尿路上皮癌(HGUC)

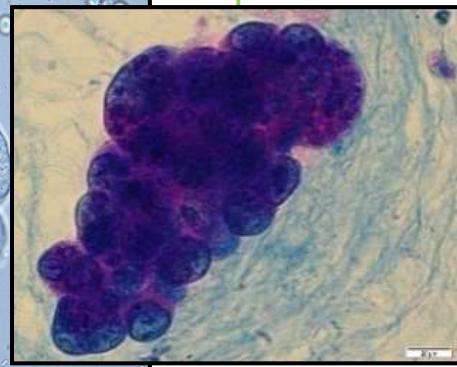


核小体が目立つ  
核小体周囲の明庭を  
認める

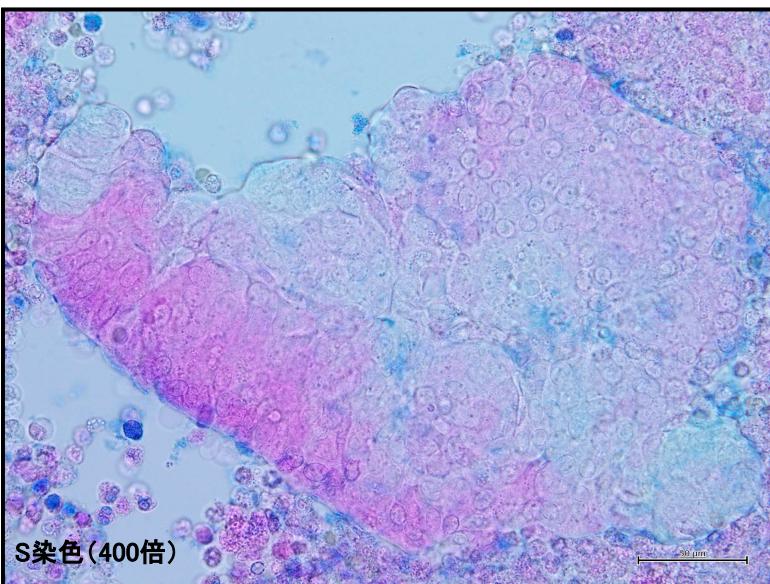
## 反応性尿路上皮細胞



重積性のある乳頭状の大きな集塊を認めることがしばしばある



## 反応性尿路上皮細胞

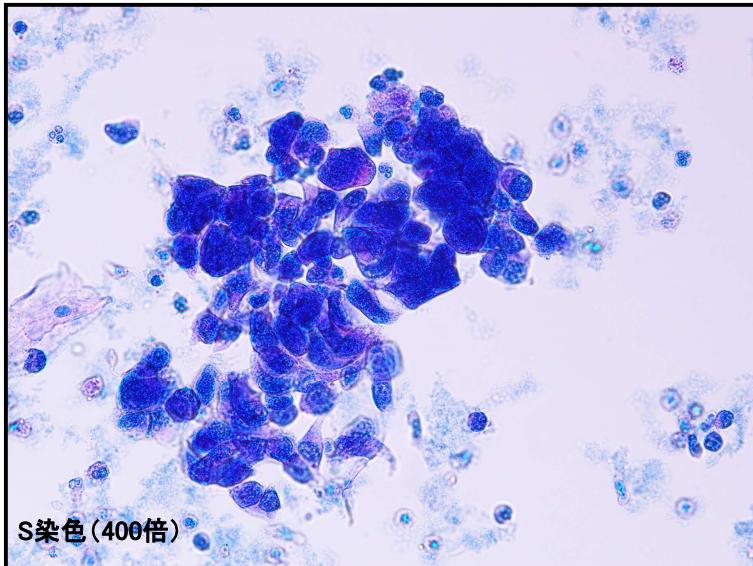


辺縁明瞭

クロマチン増量は認めず、核の不整等もみられない

傘細胞が見られたら良性の鑑別点

## 尿路上皮癌(HGUC)

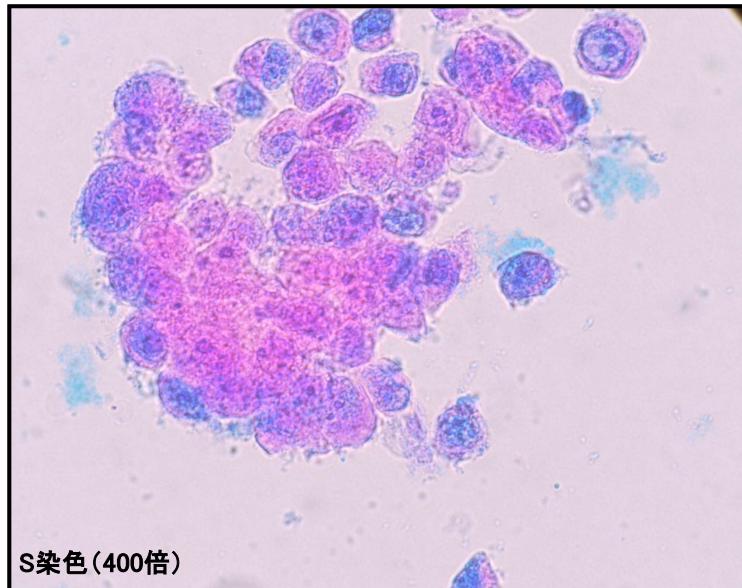


細胞間の結合が弱く、  
ほつれを認める

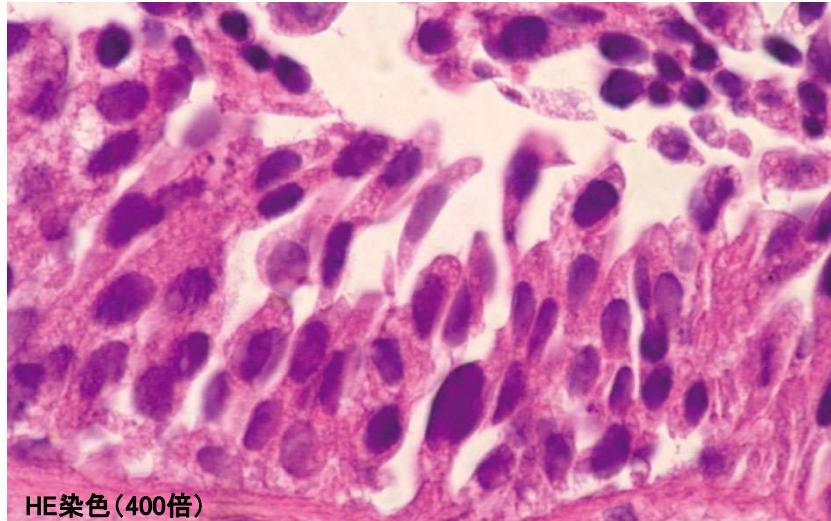
N/C比は高く、クロマチ  
ン増量を認める

尿路上皮癌の像である

## 尿路上皮癌 (HGUC)



## 尿路上皮癌(HGUC)

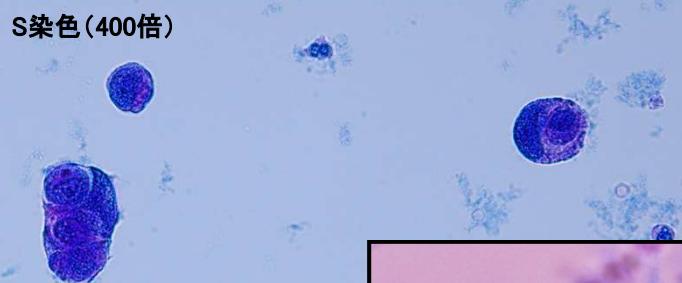


細胞間の結合が弱く、  
ほつれを認める

N/C比は高く、クロマチ  
ン増量を認める

尿路上皮癌の像である

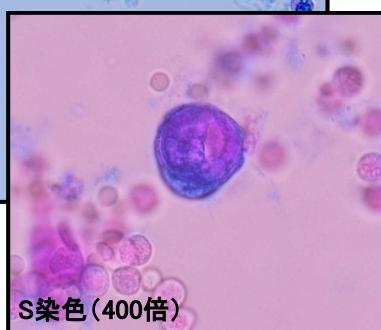
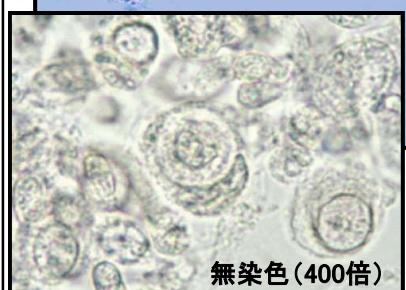
## 相互封入像(エントーシス)



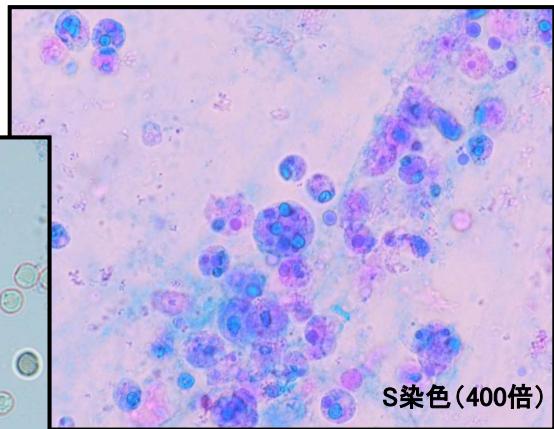
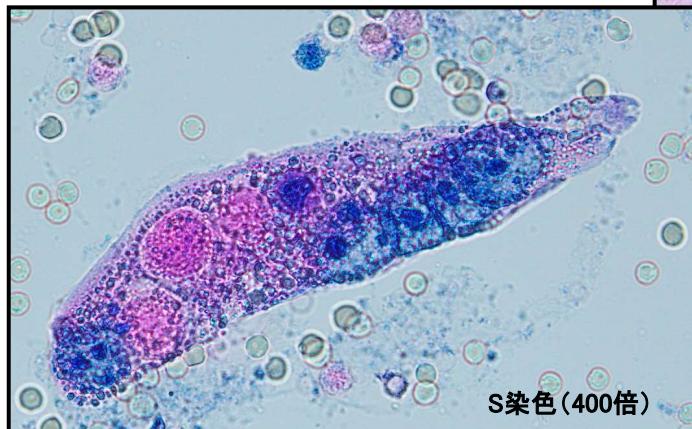
癌細胞が隣接する細  
胞に積極的に侵入す  
る現象

外側の細胞のライソ  
ゾームによる消化を受  
け、細胞は死滅する

抗腫瘍機構に一種と  
考えられているが、そ  
うでは無い可能性も…

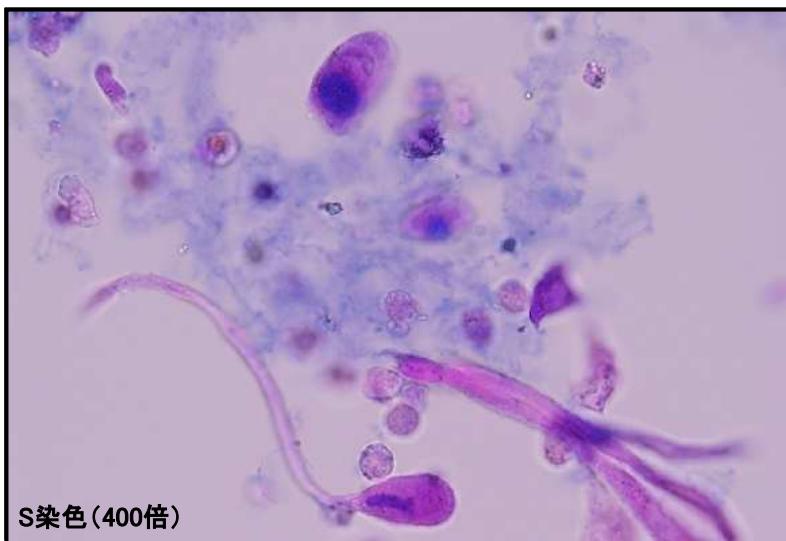


## 補助所見



S染色 (400倍)

## 扁平上皮癌



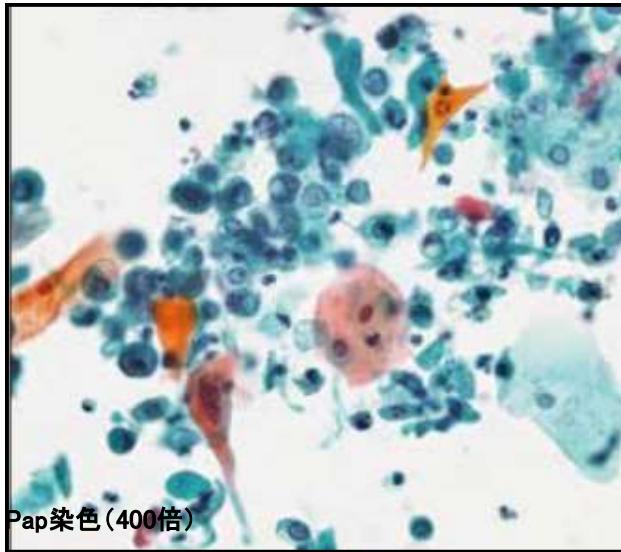
S染色 (400倍)

蛇状、オタマジャクシ状の奇妙な細胞質を持つ異型細胞が見られる

陰茎癌は稀な癌

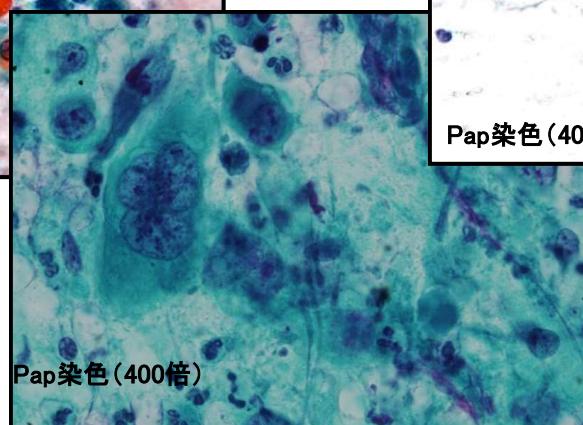
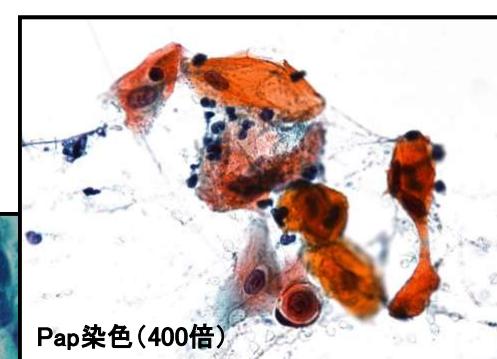
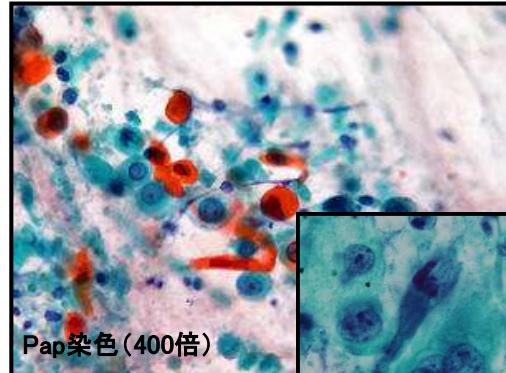
尿に出現する異型扁平上皮細胞のほとんどは扁平上皮分化した尿路上皮癌である

## 扁平上皮癌



オレンジG好染の角化型異型扁平上皮細胞とライトグリーン好染の異型尿路上皮細胞が混在している

## 扁平上皮癌

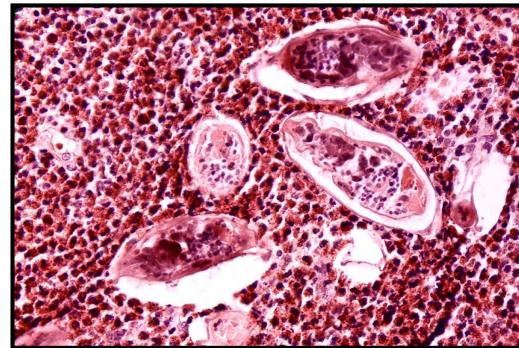


## 扁平上皮癌のリスクファクター

慢性的な膀胱への刺激が扁平上皮分化を促す  
扁平上皮分化した尿路上皮癌は、通常の尿路上皮癌に比べ、  
抗がん剤へ耐性を持ち、悪性度はより高い



膀胱結石による慢性的な刺激



膀胱壁に寄生するビルハルツ住血吸虫  
中近東、インド、ポルトガル、アフリカ等に生息

## 腺癌

膀胱原発腺癌は極めて稀で、1%以下

原発：尿膜管癌

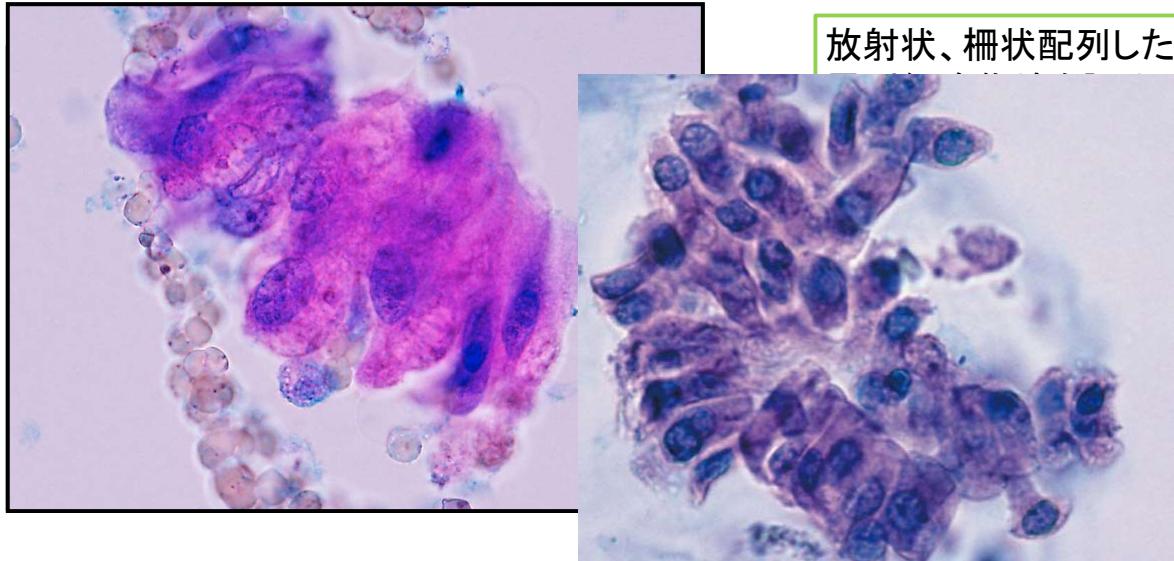
男女比 2:1

好発年齢：50代前半

症状：血尿、粘液尿

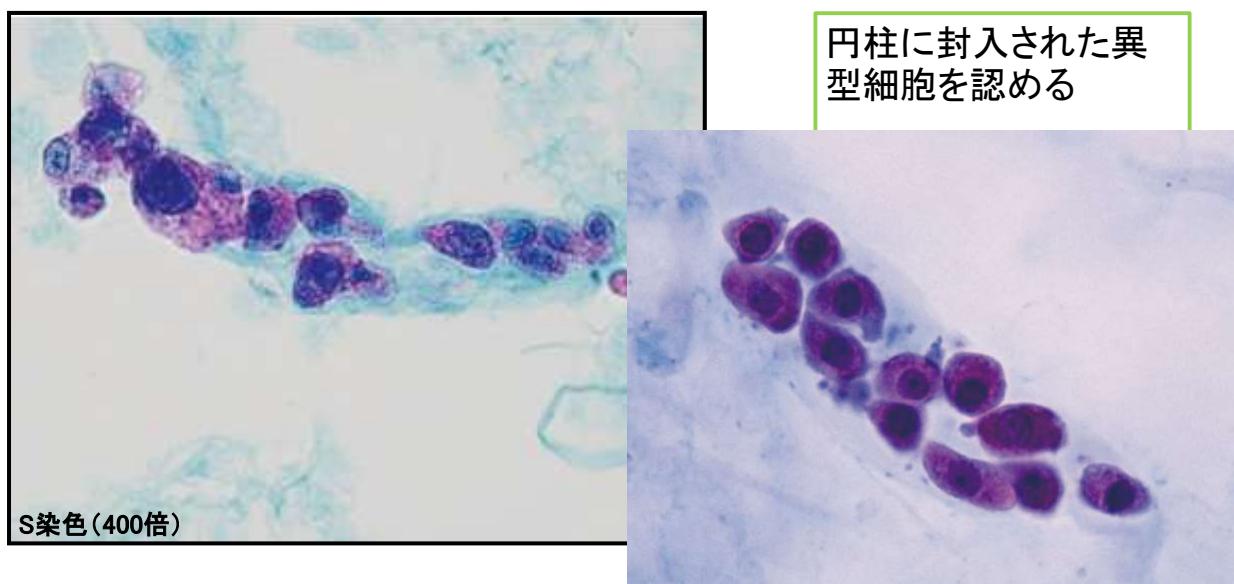
浸潤・転移などの二次性癌：前立腺癌、大腸癌、婦人科領域からの混入

## 腺癌



放射状、柵状配列した

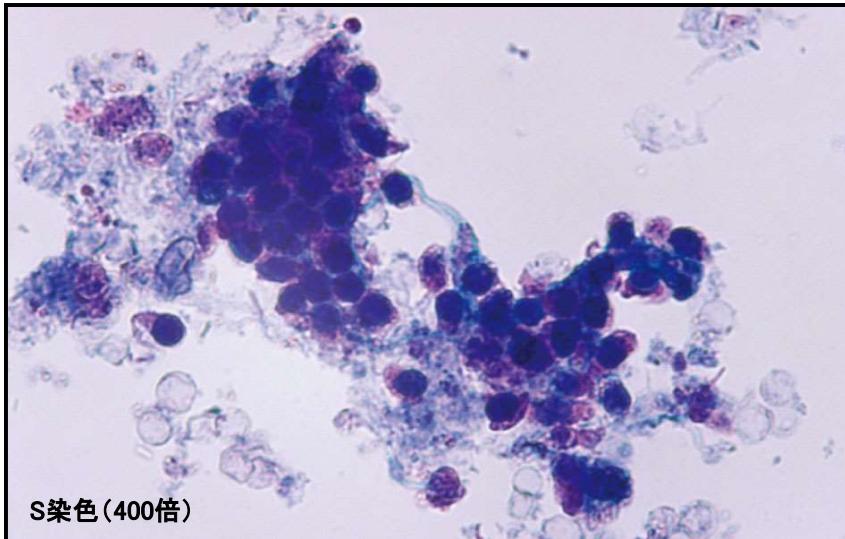
## 腺癌



円柱に封入された異型細胞を認める

S染色 (400倍)

## 小細胞癌



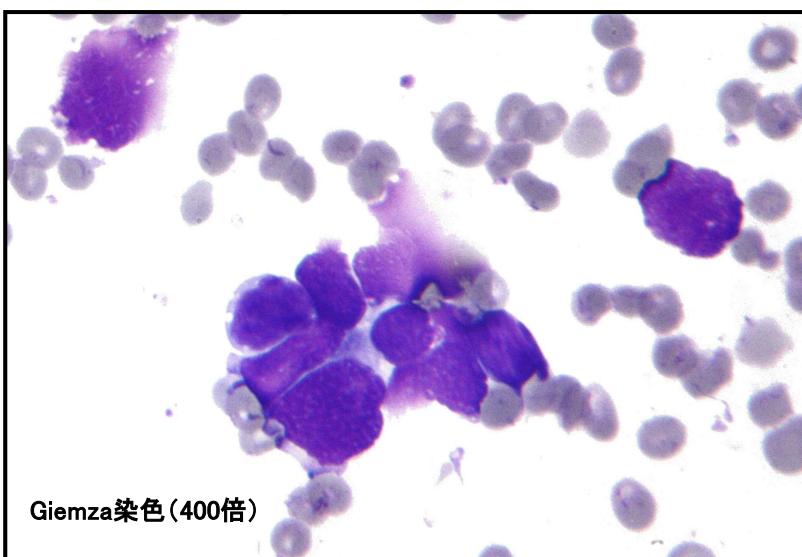
小型でN/C比の高い裸核状の細胞が敷石状に出現

木目込配列やインディアンファイルが特徴

ギムザ染色で確認すると鑑別しやすい  
リンパ球と鑑別を要する

## 小細胞癌

小細胞癌

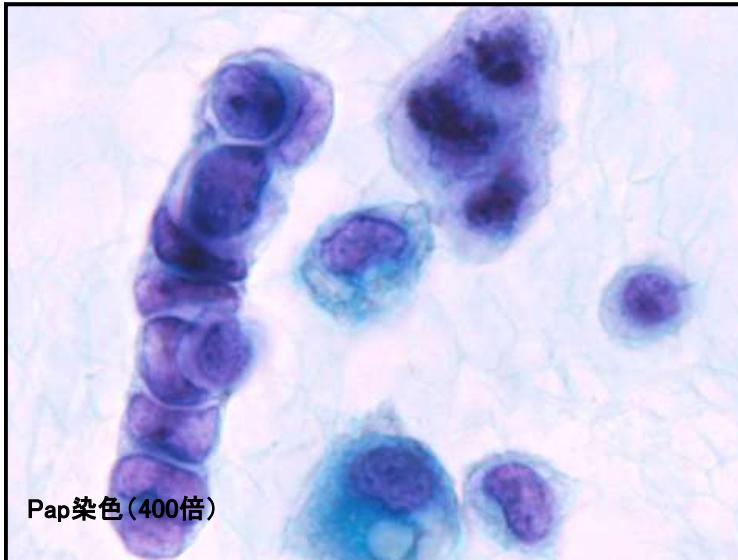


核の圧排像を認める

細胞は非常に脆く、スメア作成の物理的ダメージで核線を引くのも特徴である

## 小細胞癌

小細胞癌



Pap染色(400倍)

核の圧排像を認める

細胞は非常に脆く、スマア作成の物理的ダメージで核線を引くのも特徴である

## ピットホール



## ポリオーマウイルス感染細胞(デコイ細胞)



BKウイルスが尿路上皮  
や尿細管上皮(90%)に  
感染することで発生

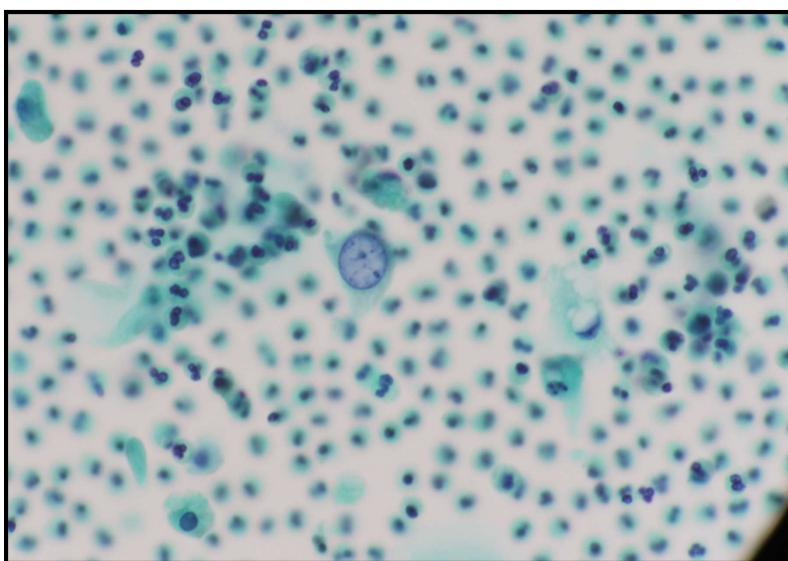
成人までに多くの人で不  
顕性感染

腎移植、HIV感染、加齢  
などの免疫不全状態で  
感染が再活性化され、腎  
機能低下の重要な原因  
となる

癌との鑑別が重要

## ポリオーマウイルス感染細胞(デコイ細胞)

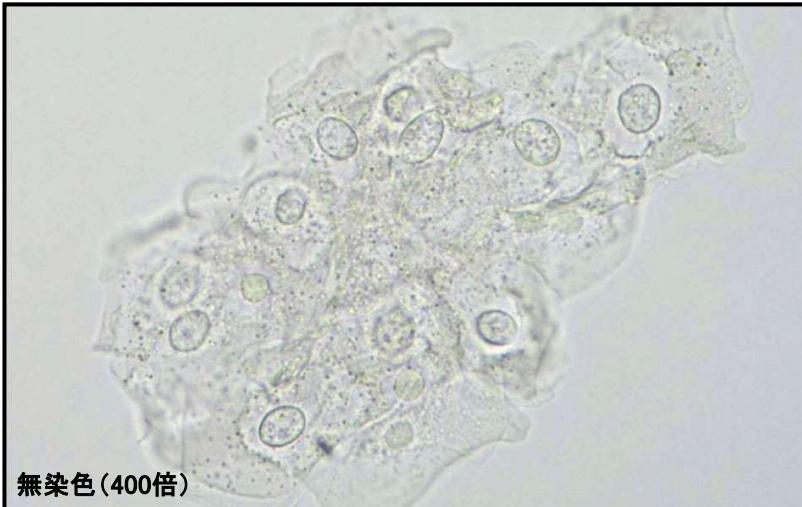
ポリオーマウイルス感染細胞(デコイ細胞)



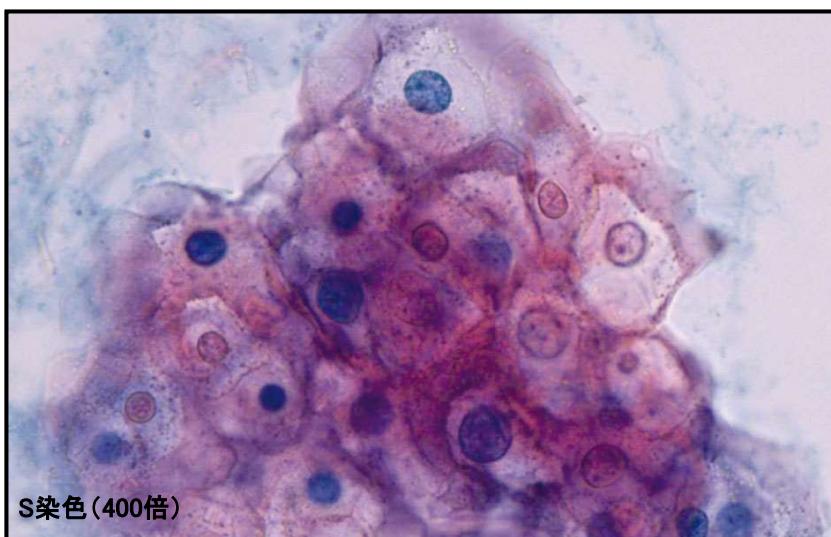
核が腫大し、泥炭状のク  
ロマチンパターン  
(smudged chromatin)が  
特徴

核は偏在傾向で、コメット  
細胞とも呼ぶ

## ヒトパピローマウイルス感染細胞(コイロサイトシス)



## ヒトパピローマウイルス感染細胞(コイロサイトシス)



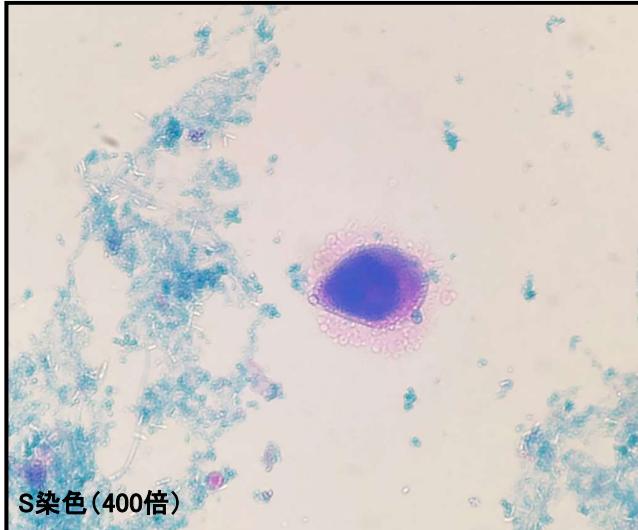
子宮頸部から混入した  
HPV感染扁平上皮細胞

核は軽度腫大とクロマチン  
増量が見られる

扁平上皮癌の前癌細胞  
である

尿路上皮にも感染するこ  
とがあるが、癌化は稀で  
ある

## アデノウイルス感染細胞



S染色(400倍)

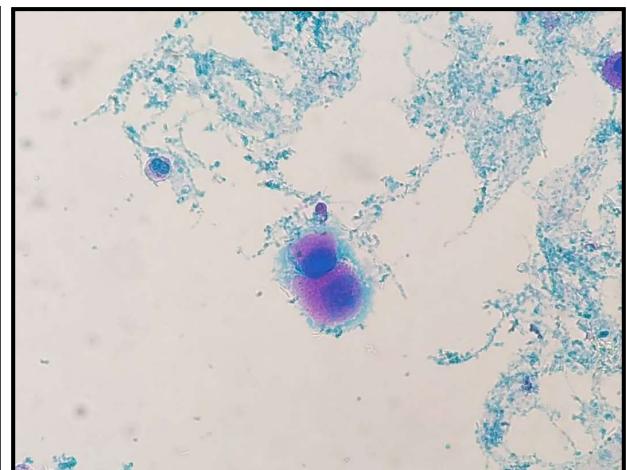
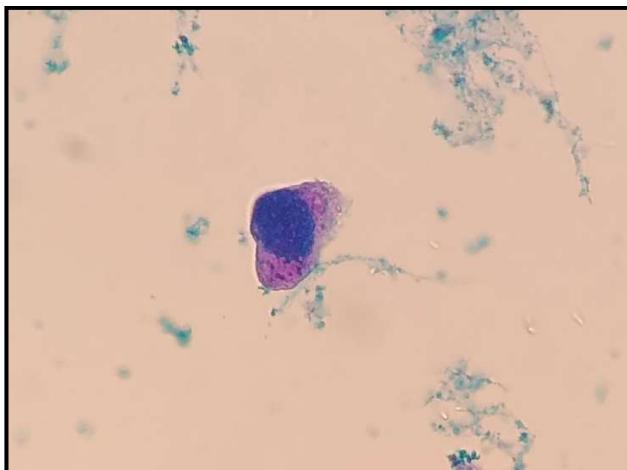
強い異型性を示す尿路上皮細胞が出現する

集塊状、散在性に出現し、核濃染、N/C比増大、核膜不整など、尿路上皮癌と類似した所見を有す

臨床的所見も出血性膀胱炎であり、画像診断でも浸潤性尿路上皮癌と同様のびまん性壁肥厚の所見となり鑑別は難しい

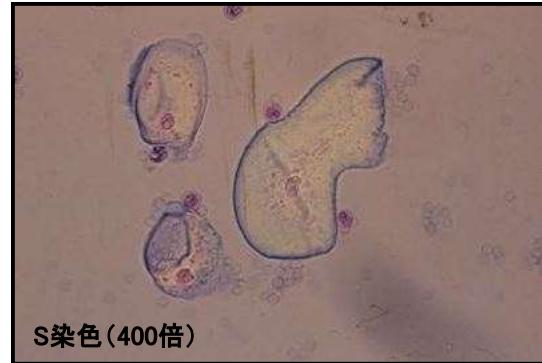
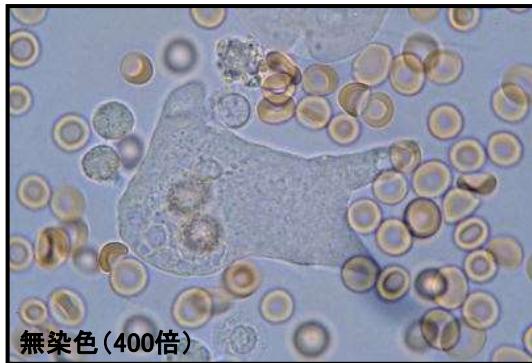
兵庫県立尼崎総合医療センター 中島和希先生 提供

## アデノウイルス感染細胞



兵庫県立尼崎総合医療センター 中島和希先生 提供

## 放射線・化学療法後の細胞

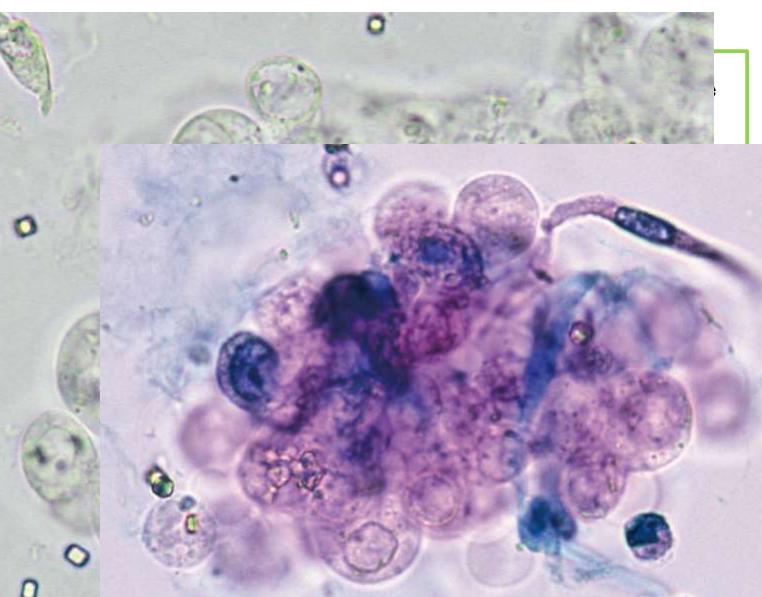
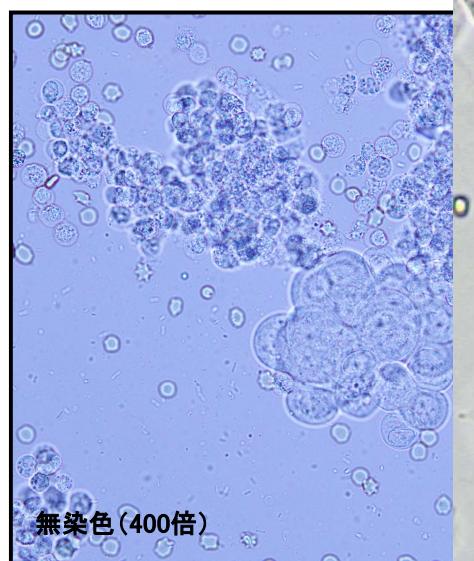


奇妙な形の細胞が出現  
核、細胞質ともに膨化し、N/C比は小さい  
扁平上皮癌との鑑別が重要

左図同様に、核、細胞質が膨化しているが、N/C比は小さい  
クロマチンの增量は認めない

一般社団法人千葉県臨床検査技師会 一般検査研究班

## 反応性尿路上皮細胞





## 結果報告に付加価値を

- ・検査の標準化
- ・異型細胞報告時にコメントを付記する
- ・パニック値報告の設定
- ・病理との連携
- ・鏡検画像の保存

## 採尿

尿定性では早朝第1尿が望ましいが、尿は細胞障害性があり、夜間膀胱内に貯留した尿では少なからず細胞変性が起こる

異型細胞の検出には**随時尿が望ましい**

## 標本作成

異型細胞が疑われる検体では、通常の標本作成に加えて、バフィーコート(有核細胞層)で標本を作製し、鏡検する



白血球および有核細胞層  
(癌細胞が多く含まれる)

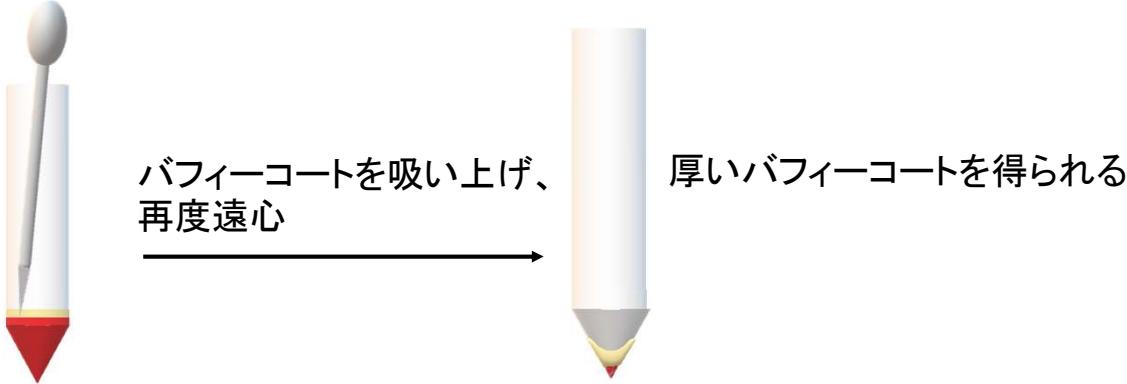


注意深く吸い上げる

## 標本作成

### 2回遠心法

赤血球層が厚い場合、バフィーコート付近を吸い上げ、再度、遠心し、スピッツの底部にバフィーコートを作り層を厚くする



## 異型細胞を認めた際の検査の進め方

①年齢	50歳以上	50歳未満	⑧核の大きさ(9μm以上)	あり	
②血尿・壊死・粘液・核線・炎症・細胞質封入体・脂肪含有細胞	あり		核形不整、立体的不整、大小不同	あり	
③細胞量	多数	少数	クロマチン染色性	均一	非均一
④細胞集塊	あり	なし	クロマチン増量	あり	
ありの場合			核縁	均一	非均一
核間距離と極性の乱れ	あり		核分裂像	あり	
重積性	あり		核の位置 中心性 偏在性		
結合性	強い	弱い	細胞質からの突出	あり	
⑤孤立散在性	あり	なし	⑨核小体 大きさ(5μm以上)	あり	
⑥細胞形 左右対称性、不整、奇妙	あり		大小不同・核小体周囲明瞭・数(1核に3個以上)	あり	
モノクローナルな細胞形	あり	なし			
ドーム状構造	あり	なし			

## 当院の一般検査室現状

検査技師1名が担当

控えに1名(認定一般検査技師1名, 細胞検査士2名)

異型細胞の判定はパリシステムに準拠し,  
クライテリアの統一化を図る

※パリシステム:尿細胞診の国際的な報告様式



## 尿沈渣目視のフラグ

**定性:泌尿器:** 尿潜血1+以上  
**泌尿器以外:**尿定性2+以上

**有形分析:**赤血球20/ $\mu\text{L}$ 以上

**フラグ:**SRC, PathCast

異型細胞検出率

潜血(延べ人数)	異型細胞報告数	異型細胞率(%)
—～3+ (23666)	217	0.9
— (15560)	21	0.1
1+ (3656)	49	1.3
2+ (2426)	82	3.4
3+ ( 929)	65	7.0

2018-2022 神戸赤十字病院

## 異型細胞検出率

**男性**

潜血(延べ人数)	異型細胞報告数	異型細胞率(%)
—～3+(17137)	182	1.1
1+(2595)	40	1.5
2+(1653)	71	4.3
3+( 648)	52	8.0

**女性**

潜血(延べ人数)	異型細胞報告数	異型細胞率(%)
—～3+(6529)	35	0.6
1+(1061)	9	0.8
2+( 773)	11	1.4
3+( 281)	13	4.6

2018-2022 神戸赤十字病院

## 異型細胞検出率

50歳以上男性患者の潜血(3+)率は、泌尿器科35%，腎臓内科17%，ER9%であった

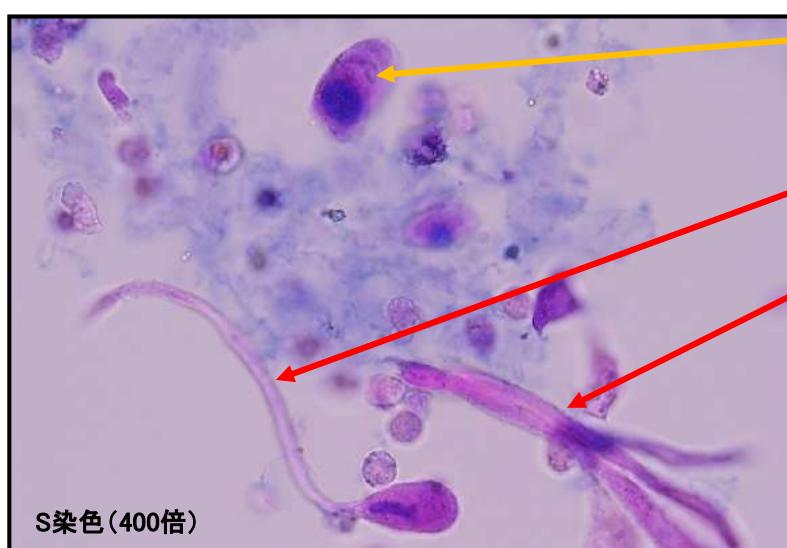
異型細胞陽性患者は泌尿器科84%，腎臓内科6%，ER3%，その他5%であった

潜血陽性と異型細胞の出現頻度から算出した尿沈渣目視条件の検証

藤田保健衛生大学病院

- ・検査の標準化
- ・異型細胞報告時にコメントを付記する
- ・パニック値報告の設定
- ・病理との連携
- ・鏡検画像の保存

### どう報告しますか？



異型尿路上皮細胞成分  
も認める

蛇状、オタマジャクシ状  
の奇妙な細胞質を持つ  
異型細胞が見られる

S染色(400倍)

## 報告コメント例

異型細胞(+)

異型尿路上皮細胞の他、扁平上皮細胞への分化を示す異型細胞が混在しています  
細胞診等でご精査ください

※報告書コメントは要点を簡潔に  
※鑑別困難なものは無理に鑑別しない



- ・検査の標準化
- ・異型細胞報告時にコメントを付記する
  - ・パニック値報告の設定
- ・病理との連携
- ・鏡検画像の保存

## パニック値の設定

生命が危ぶまれるほど危険な状態であることを示唆する異常値で、直ちに治療を開始すれば救命し得る  
その診断は、診察だけでは困難で、検査によってのみ可能である



尿検査においてパニック値となる値は存在しない  
主治医に必ず報告するという意味において疑似的なパニック値を設ける

例：泌尿器

テンプレート  
していない

報告書管

画像診  
患者の言

## パニック値の設定

令和4年度診療報酬改定 III-1 患者にとって安心・安全に医療を受けられるための体制の評価や医薬品の安定供給の確保等-③

### 画像診断情報等の適切な管理による医療安全対策に係る評価の新設

安心・安全で質の高い医療の提供を推進する観点から、医療機関の画像診断部門や病理診断部門が医療安全管理部門と連携し、画像診断報告書や病理診断報告書の確認漏れ等の対策を講じ、診断又は治療開始の遅延を防止するための体制を整備している場合の評価を新設する。

#### (新) 報告書管理体制加算（退院時1回） 7点

##### [算定要件]

組織的な医療安全対策の実施状況の確認につき別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関に入院している患者であって、当該入院中に第4部画像診断又は第13部病理診断に掲げる診療料を算定したもの（第1節の入院基本料（特別入院基本料等を除く。）又は第3節の特定入院料のうち、報告書管理体制加算を算定できるものを探して算定している患者に限る。）について、**退院時1回に限り、所定点数に加算**する。

##### [施設基準の概要]

- (1) 放射線科又は病理診断科を標榜する保険医療機関であること。
- (2) 医療安全対策加算1又は2の施設基準に係る届出を行っている保険医療機関であること。
- (3) 画像診断管理加算2若しくは3又は病理診断管理加算1若しくは2の施設基準に係る届出を行っている保険医療機関であること。
- (4) **医療安全対策に係る研修を受けた専任の臨床検査技師又は専任の診療放射線技師等が報告書確認管理者として配置**されていること。
- (5) 当該保険医療機関において、報告書確認管理者、画像診断を担当する医師、病理診断を担当する医師、医療安全管理部門の医師等から構成される**報告書確認対策チームが設置**されていること。
- (6) 報告書確認管理者が行う業務（報告書管理に係る企画立案、各部門との調整、各部門への支援、報告書作成から概ね2週間後に主治医等による当該報告書の確認状況の確認、未確認報告書の把握、未確認報告書のうち、医学的な対応が必要とされるものについて対応状況の確認等）
- (7) 報告書確認対策チームが行う業務（各部門における報告書管理の実施状況の評価、報告書管理のための業務改善計画書の作成、報告書管理を目的とした院内研修を少なくとも年1回程度実施、報告書管理の評価に係るカンファレンスの月1回程度開催等）
- (8) 医療事故が発生した際に適切に報告する体制を整備していることが望ましいこと。

を確認

シ、



- ・検査の標準化
- ・異型細胞報告時にコメントを付記する
- ・パニック値報告の設定
- ・病理との連携
- ・鏡検画像の保存

## 細胞診との相互評価

尿沈渣検査では異型細胞を広め(感度を上げる)にとり、細胞診が実施された検体に対し、結果の相互評価を行う



悪性腫瘍の見逃し防止  
クライテリアの醸成  
一般検査部門、病理部門との連携強化

- ・検査の標準化
- ・異型細胞報告時にコメントを付記する
- ・パニック値報告の設定
- ・病理との連携
- ・鏡検画像の保存

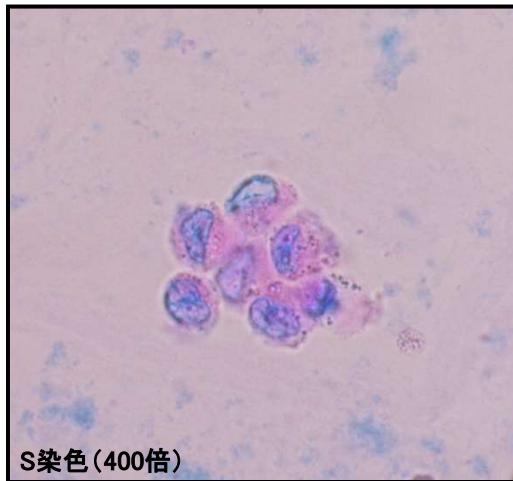
### 鏡検像の画像保存

尿沈渣標本は永久標本にはならず、当日中に観察不可となる

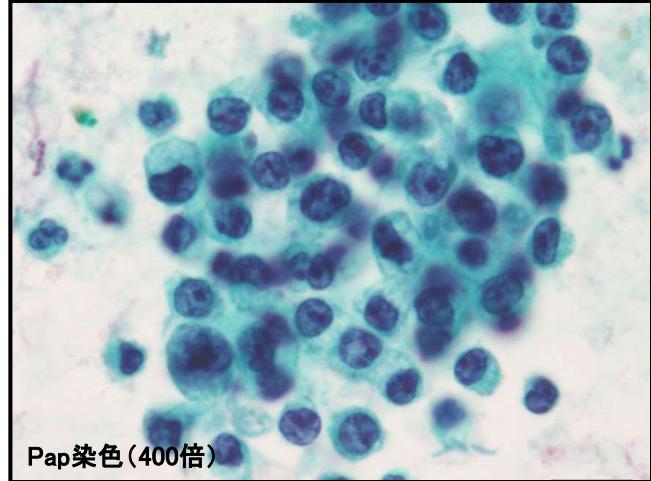
画像を保存することにより

結果の時系列評価  
細胞診との相互評価  
後進の指導・育成

## 鏡検像の画像保存



S染色(400倍)



Pap染色(400倍)

1. 総論

2. アトラス

3. 症例

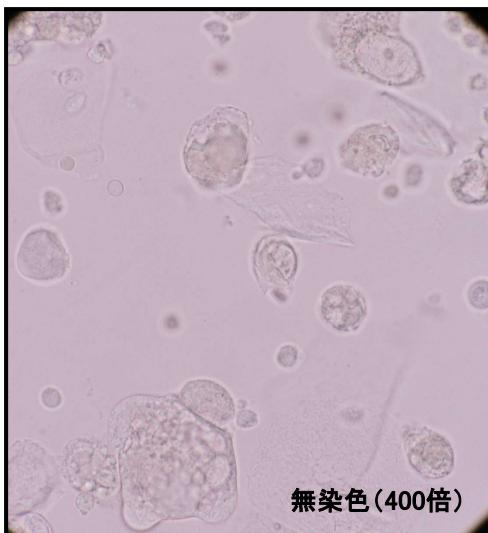
## 症例2

尿定性検査	
ウロビリノーゲン	normal
亜硝酸塩	—
ビリルビン	—
ケトン体	—
蛋白	+
ブドウ糖	—
pH	6.0
潜血	—
白血球	+
比重	1.010

70代 男性  
血尿を自覚し、泌尿器科受診

定性で尿潜血(—)  
医師の目視依頼コメントより鏡検を実施

## 症例2



綺麗な背景に、異型の強い細胞を認める  
CISの像である

## 症例2

尿定性検査	
ウロビリノーゲン	normal
亜硝酸塩	—
ビリルビン	—
ケトン体	—
蛋白	+
ブドウ糖	—
pH	8.0
潜血	3+
白血球	3+
比重	1.020

60代 男性  
消化器内科受診

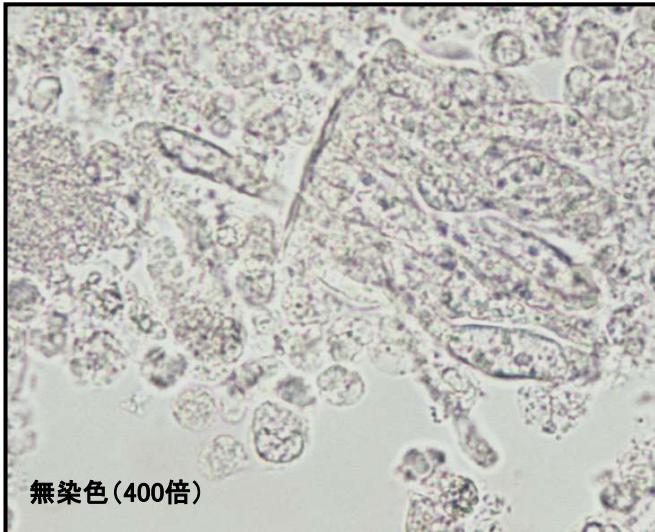
定性で尿潜血(3+)  
目視で便の混入を認め、再採尿

## 症例2



再採尿でも便の混入を認めた  
大腸と膀胱の交通を疑う所見である

## 症例2

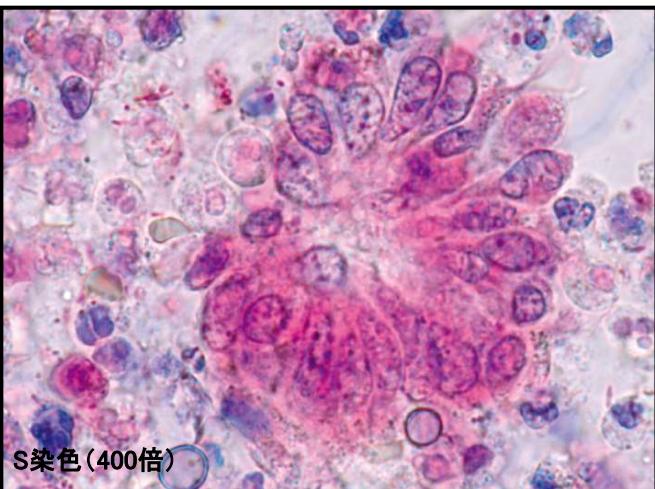


無染色 (400倍)

便、細菌を背景とする非常に汚い背景に柵状の異型細胞集塊を認める

大腸癌の膀胱浸潤により、腺癌細胞を尿中に認めた

## 症例2



H&E染色 (400倍)

便、細菌を背景とする非常に汚い背景に柵状の異型細胞集塊を認める

大腸癌の膀胱浸潤により、腺癌細胞を尿中に認めた

## まとめ

膀胱原発悪性腫瘍の約90%は尿路上皮癌

尿路上皮癌は所見が多く、絶対的な診断基準が無く、鑑別は難しく、総合的な判断となる

鑑別に迷ったら、認定一般検査技師や細胞検査士と相談して報告を

+αでより価値の高い結果報告を

