

平成28年度

千臨技細胞診検査研究班精度管理報告

青野 卓矢 （千葉県がんセンター）

千臨技細胞診検査研究班精度管理委員

目的

自施設内及び施設間の判定基準の較差を検討し、問題の把握改善を行うとともに、細胞判定基準等の概念の共有化を図る。

参加46施設

方法

1. インターネットを利用したフォトサーベイを実施し、同定問題10例(評価対象)、教育症例3例(評価対象外)を提示した。
2. 精度管理調査等について、アンケートを実施した。

- ・研究班内でプレサーベイを実施し、画像や選択肢の適・不適をより客観的に判断できるよう努めた。
- ・同定問題で提示する画像を4枚に変更した。
- ・各設問に難易度アンケートを追加した。

同定問題

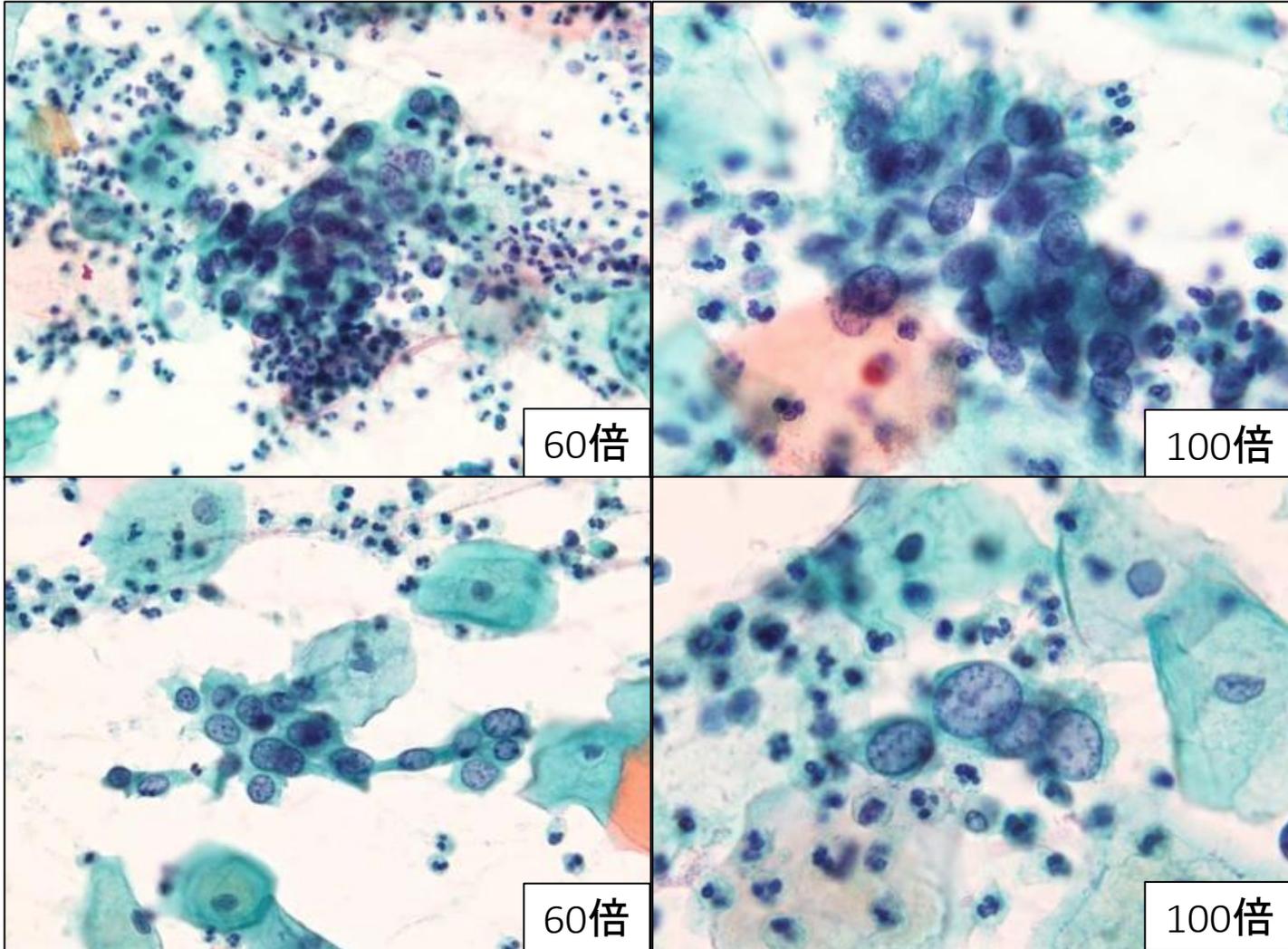
設問1

年齢:30代 性別:女性

採取部位(方法):子宮頸部(ブラシ擦過)

臨床所見:健診で異常を指摘

1. NILM:修復細胞
2. LSIL:軽度異形成
3. HSIL:上皮内癌【44/45施設:97.8%】
4. SCC:非角化型扁平上皮癌【1/45施設:2.2%】
5. Adenocarcinoma:内頸部型粘液性腺癌



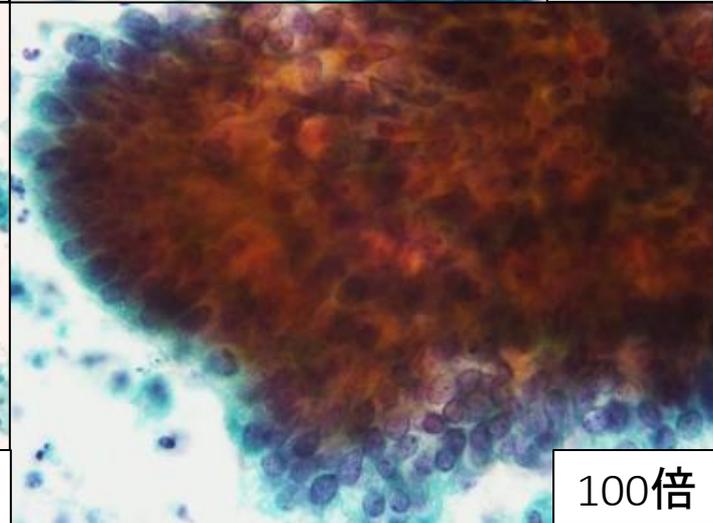
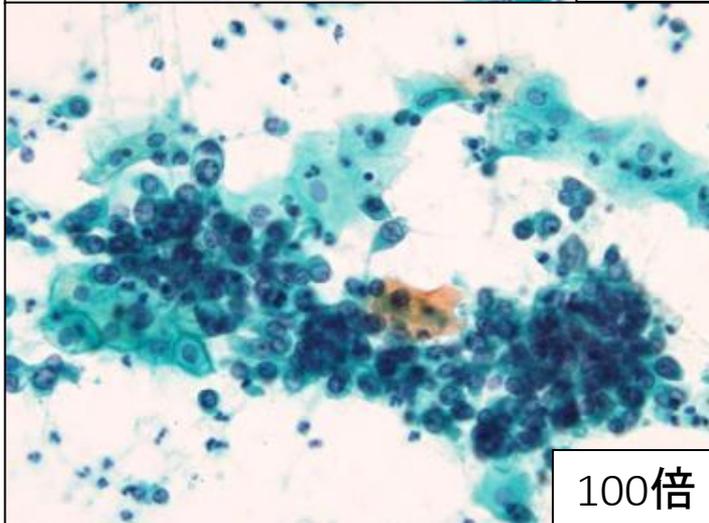
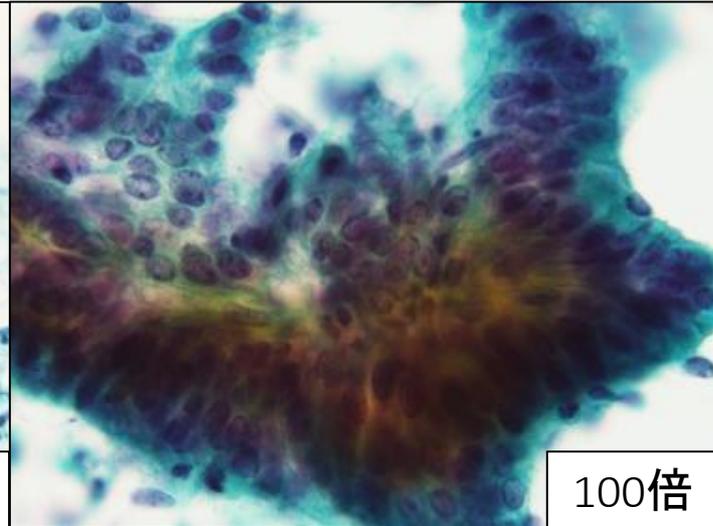
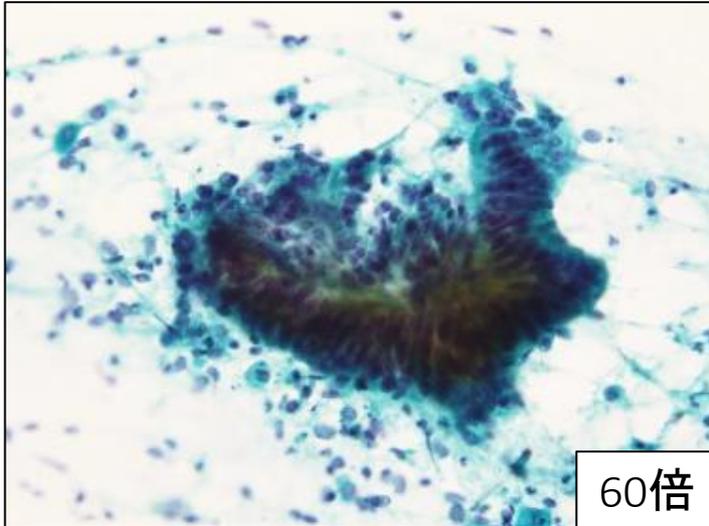
設問2

年齢:50代 性別:女性

採取部位(方法):子宮頸部(ブラシ擦過)

臨床所見:不正性器出血

1. NILM: 良性頸管腺細胞
2. HSIL: 高度異形成【1/45施設:2.2%】
3. SCC: 非角化型扁平上皮癌
4. Adenocarcinoma: 内頸部型粘液性腺癌【44/45施設:97.8%】
5. Other malign.: 小細胞癌



設問3

年齡:60代 性別:女性

採取部位(方法):子宮頸部(綿棒擦過)

臨床所見:不正性器出血

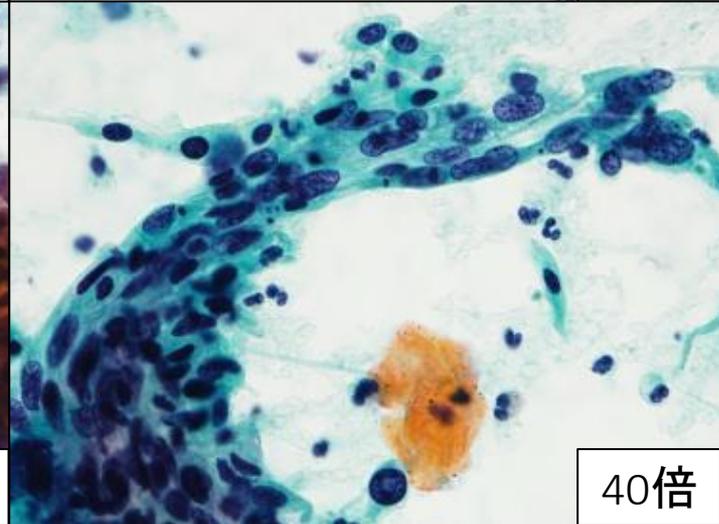
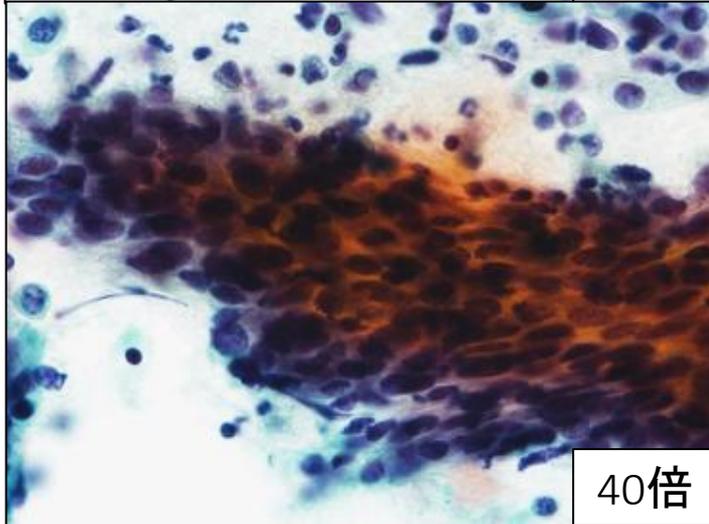
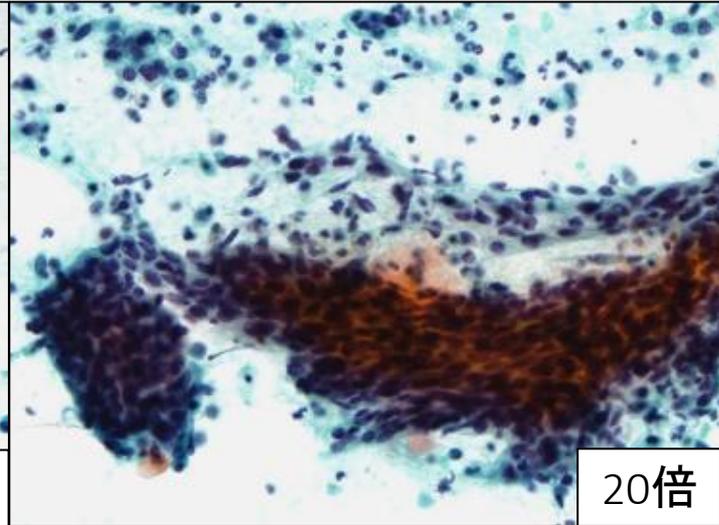
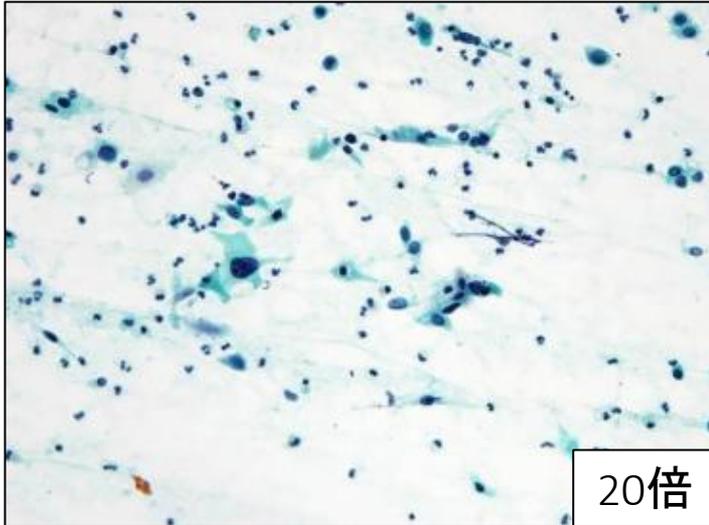
1. LSIL: 輕度異形成

2. HSIL: 上皮內癌

3. SCC: 非角化型扁平上皮癌【45/45施設:100.0%】

4. Adenocarcinoma: 內頸部型粘液性腺癌

5. Other malign. : 小細胞癌



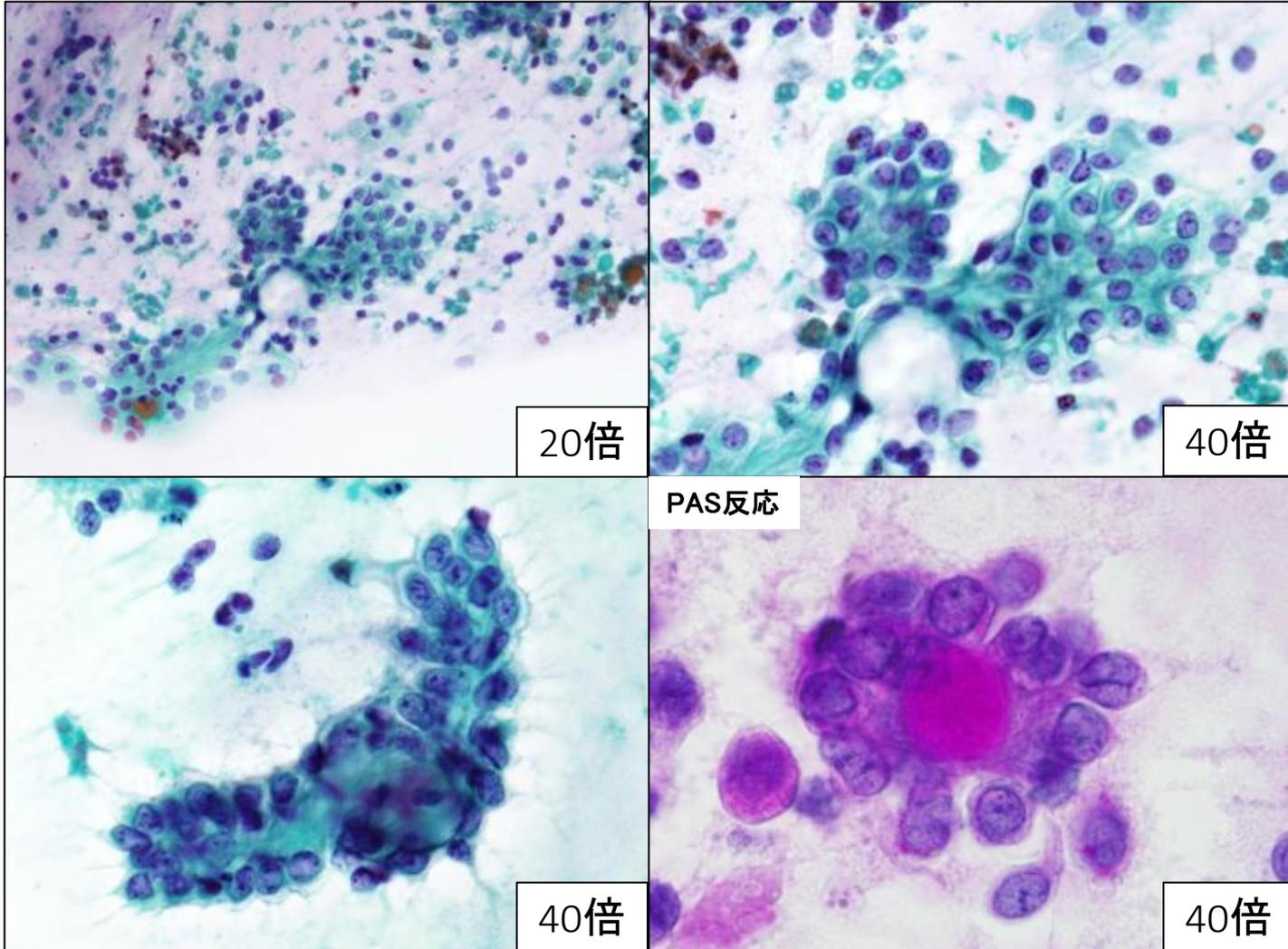
設問4

年齢:50代 性別:女性

採取部位(方法):卵巣(腫瘍捺印)

臨床所見:10cm大の卵巣腫瘍

1. 漿液性腺癌
2. 粘液性腺癌【1/45施設:2.2%】
3. 類内膜腺癌
4. **明細胞腺癌【44/45施設:97.8%】**
5. ディスジャーミノーマ



設問5

年齢:70代 性別:男性

採取部位(方法):気管支(擦過)

臨床所見:胸部異常陰影

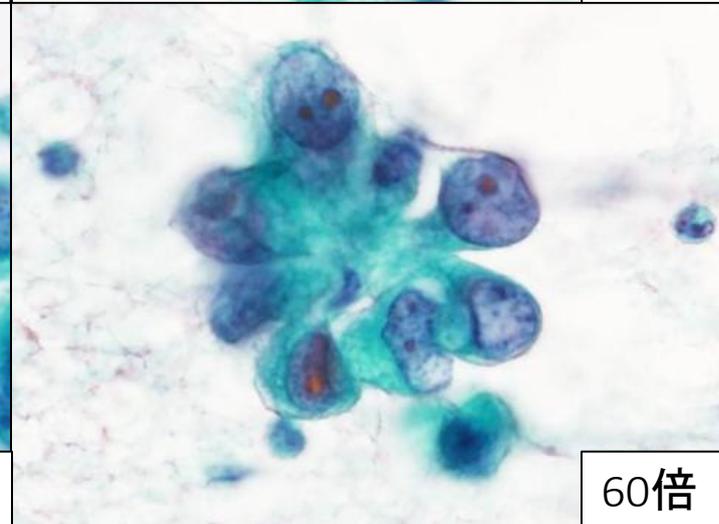
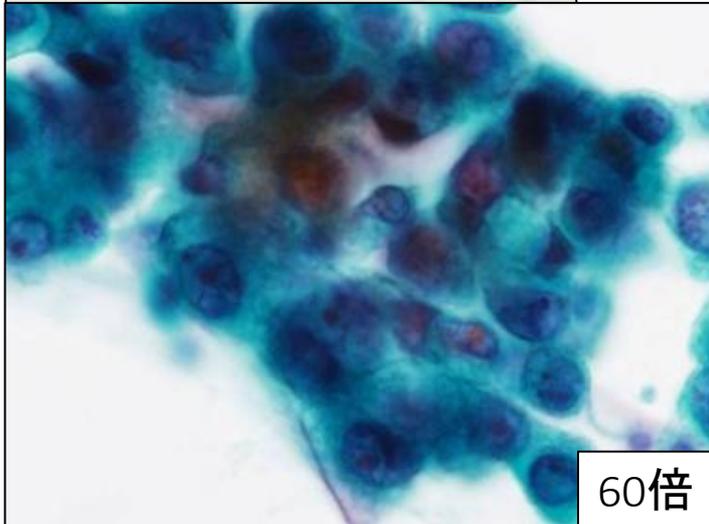
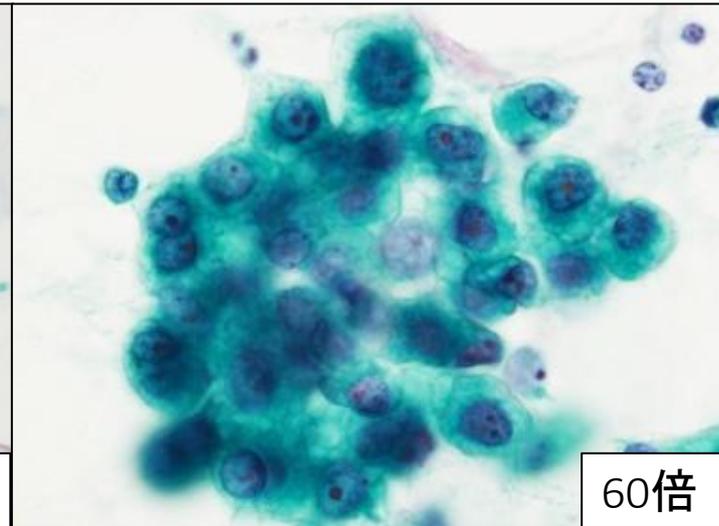
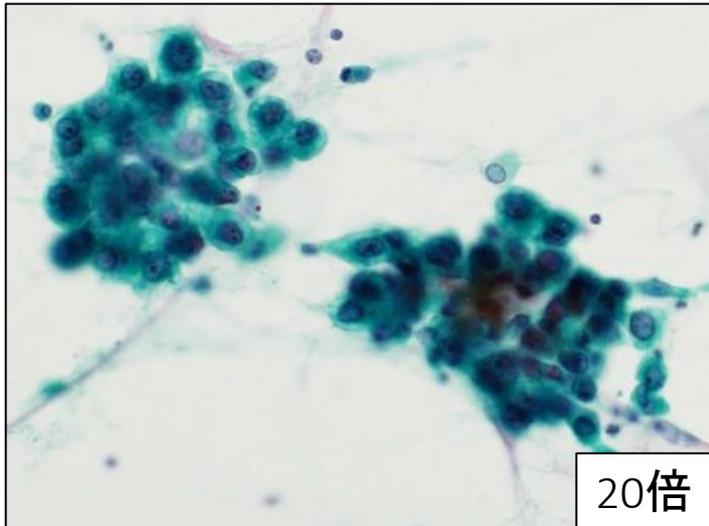
1. 基底細胞増生

2. 扁平上皮癌

3. 腺癌【41/45施設:91.1%】

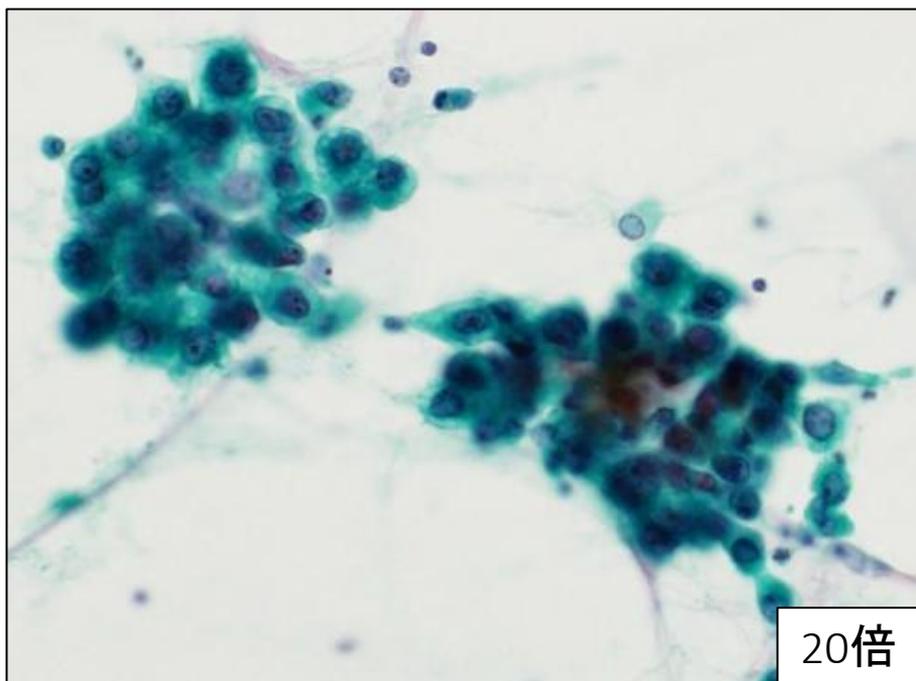
4. 大細胞神経内分泌癌【4/45施設:8.9%】

5. カルチノイド腫瘍



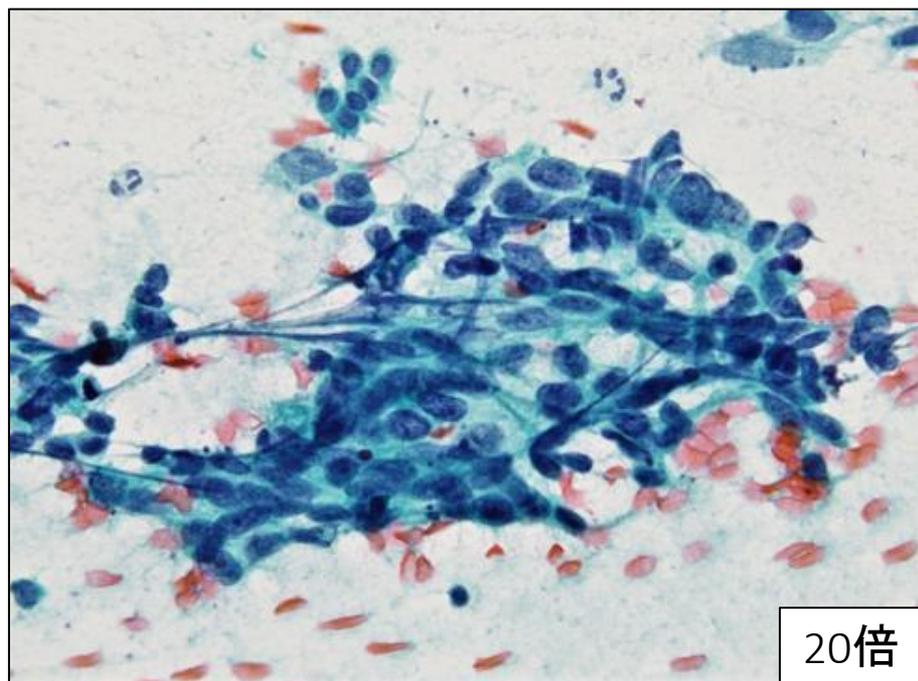
腺癌と大細胞神経内分泌癌の細胞像の比較

腺癌



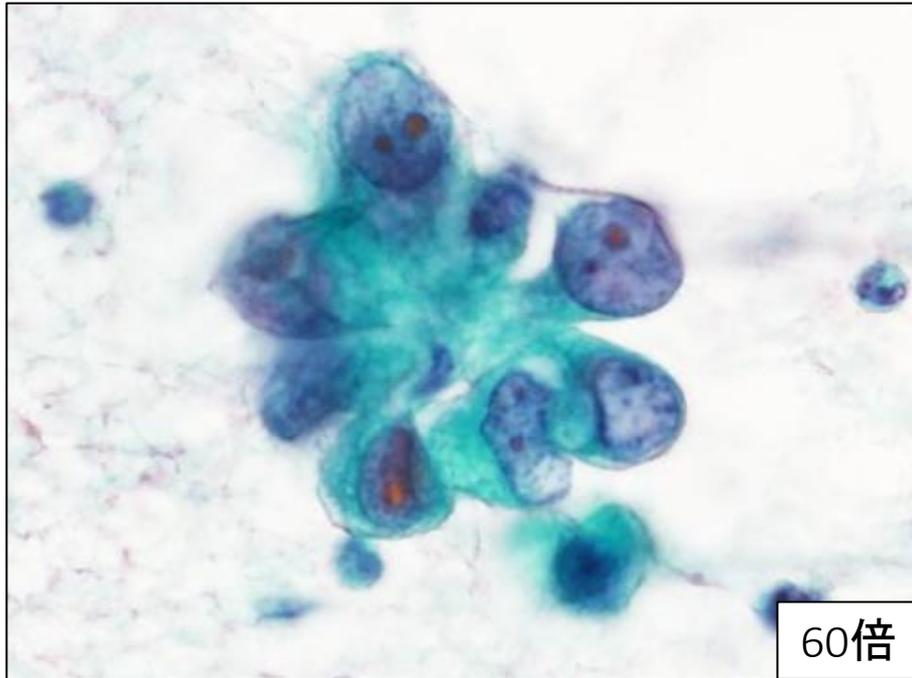
- ・泡沫状の細胞質を持つ.
- ・不規則重積集塊で出現している.

大細胞神経内分泌癌



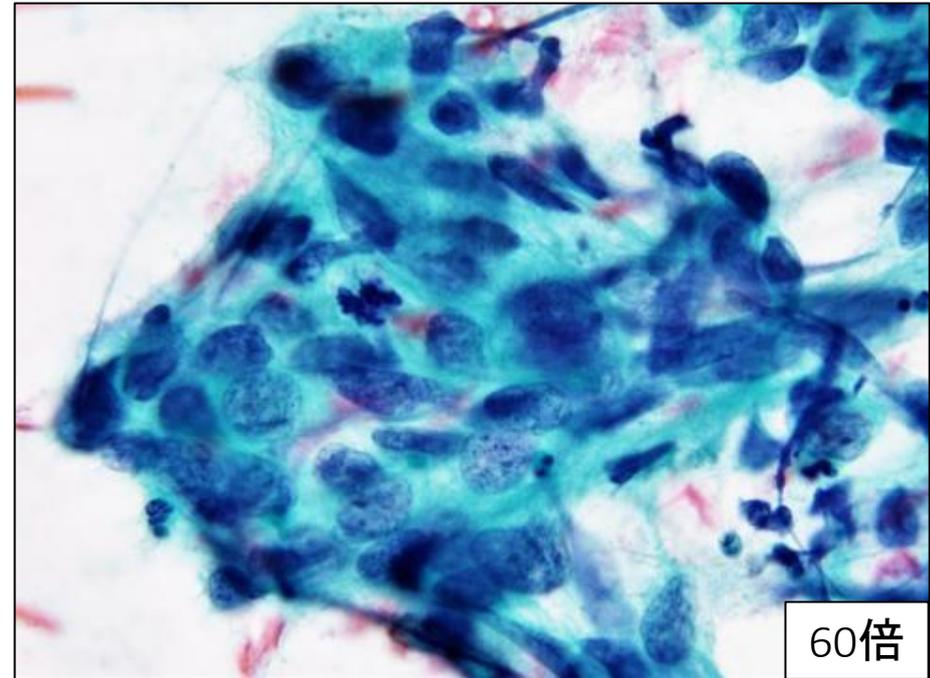
- ・細胞は多形性に富む.
- ・シート状配列から裸核状, 孤立性に出現している.
- ・核線を伴いやすい.

腺癌



- ・腺腔様構造を呈する.
- ・核の偏在傾向と核辺縁肥厚, 核小体腫大を呈する.

大細胞神経内分泌癌



- ・核辺縁は比較的薄い.
- ・粗顆粒状から細顆粒状のクロマチンパターンを呈する.

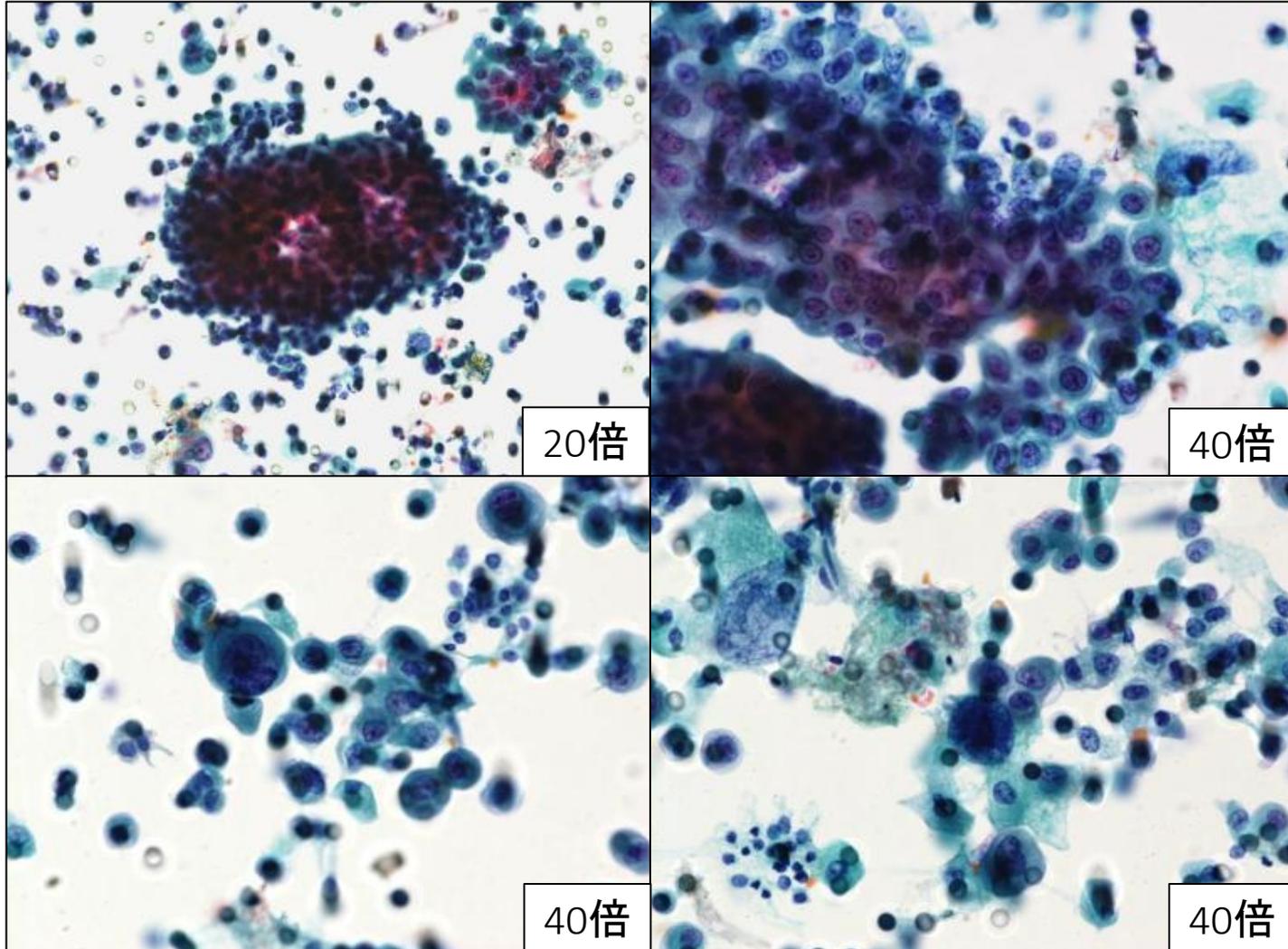
設問6

年齢:70代 性別:男性

採取部位(方法):膀胱洗浄液(フィルター法)

臨床所見:肉眼的血尿

1. 反応性尿路上皮細胞【1/45施設:2.2%】
2. 低異型度尿路上皮癌【1/45施設:2.2%】
3. **高異型度尿路上皮癌【43/45施設:95.6%】**
4. 腺癌
5. 小細胞癌



設問7

年齢:30代 性別:男性

採取部位(方法):右耳下腺(穿刺吸引)

臨床所見:右耳下部腫脹

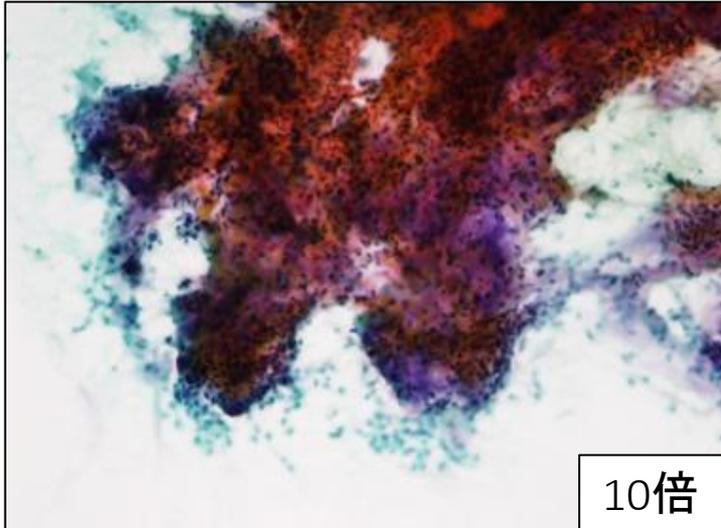
1. 多形腺腫【44/45施設:97.8%】

2. 筋上皮腫【1/45施設:2.2%】

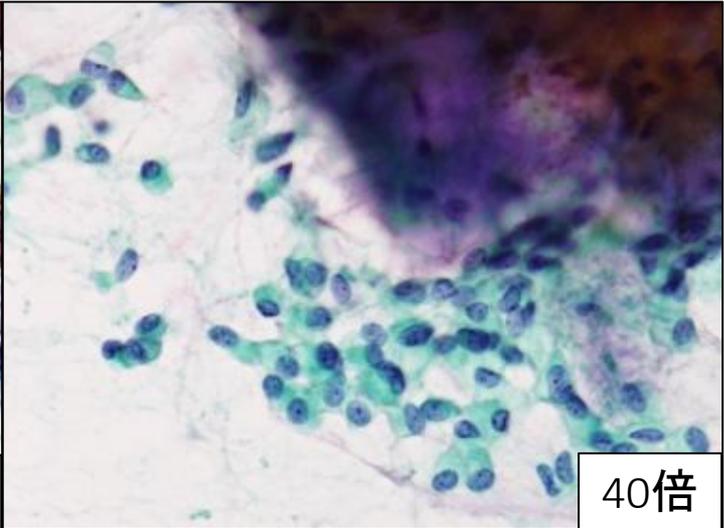
3. ワルチン腫瘍

4. 腺房細胞癌

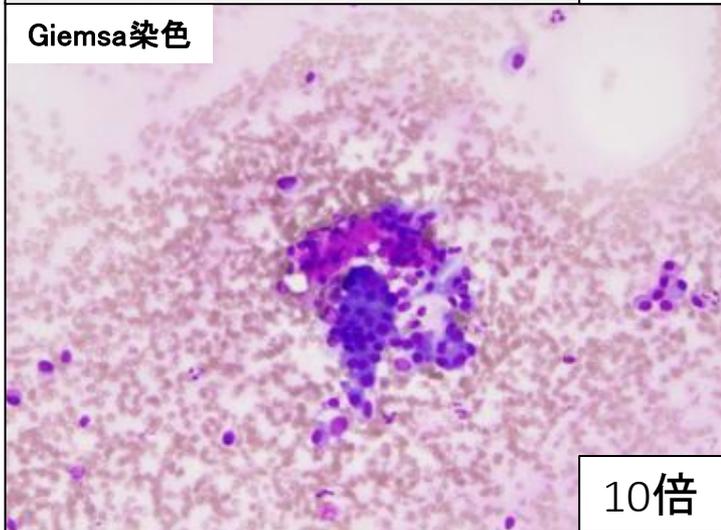
5. 粘表皮癌



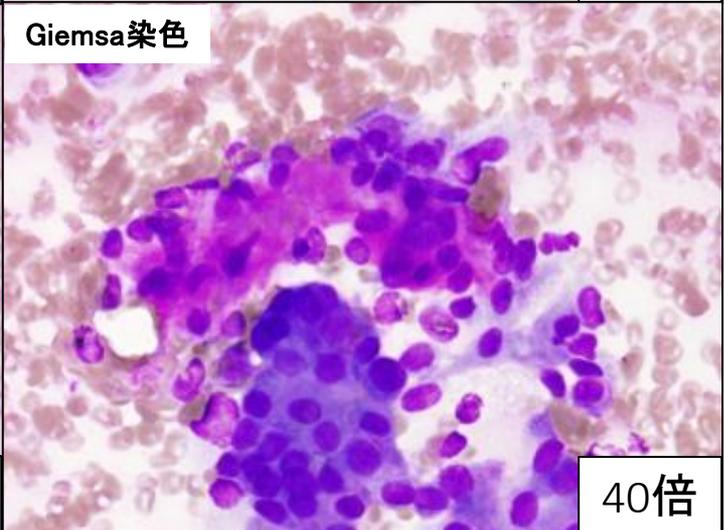
10倍



40倍



10倍



40倍

設問8

年齢:60代 性別:男性

採取部位(方法):腹水

臨床所見:腹部膨満

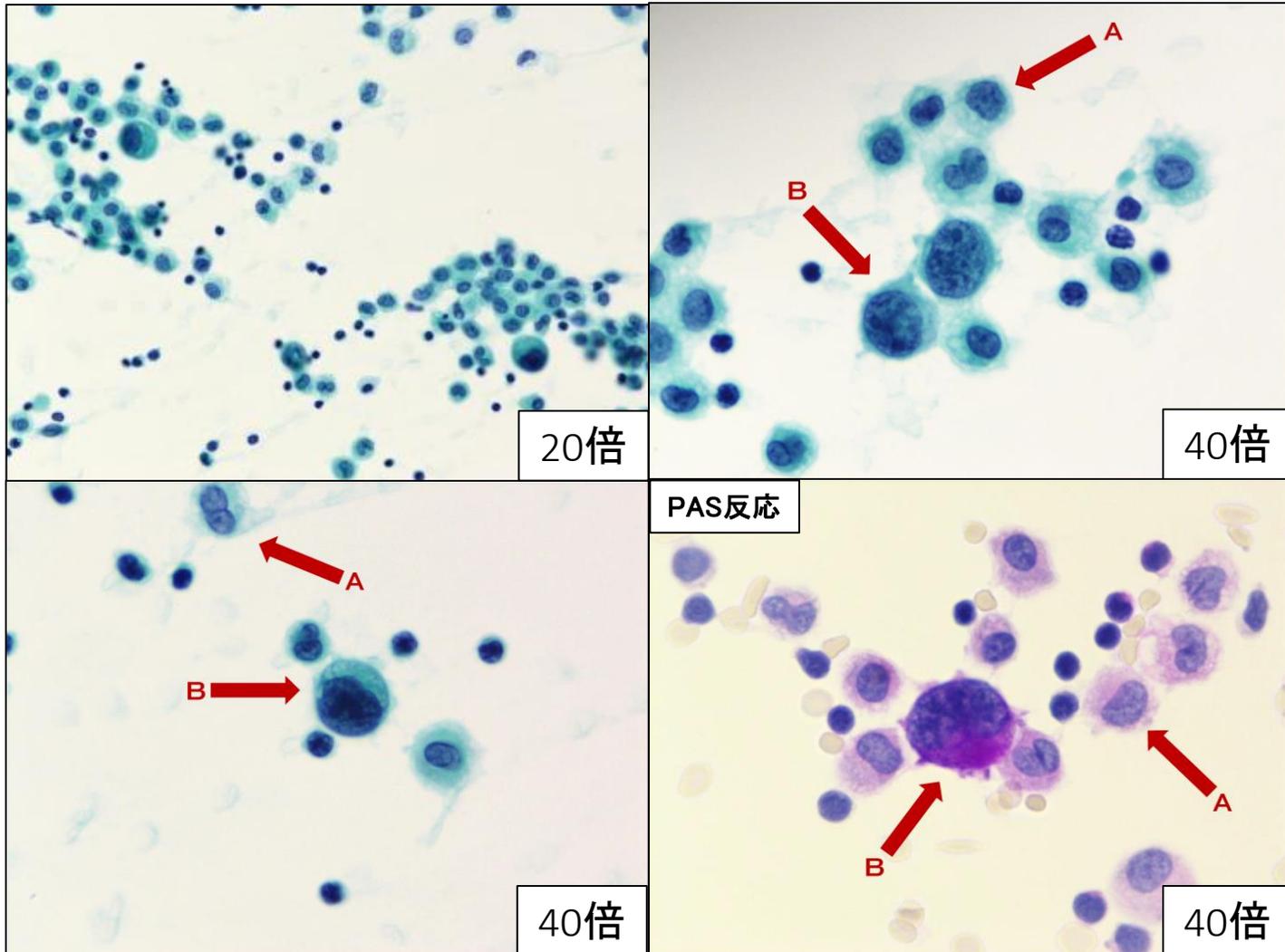
1. (A)組織球, (B)反応性中皮細胞【1/45施設:2.2%】

2. (A)組織球, (B)腺癌細胞【41/45施設:91.1%】

3. (A)組織球, (B)悪性中皮腫

4. (A)反応性中皮細胞, (B)腺癌細胞【3/45施設:6.7%】

5. (A)反応性中皮細胞, (B)非ホジキンリンパ腫



設問9

年齡:50代 性別:男性

採取部位(方法):胆汁

臨床所見:総胆管下部狭窄

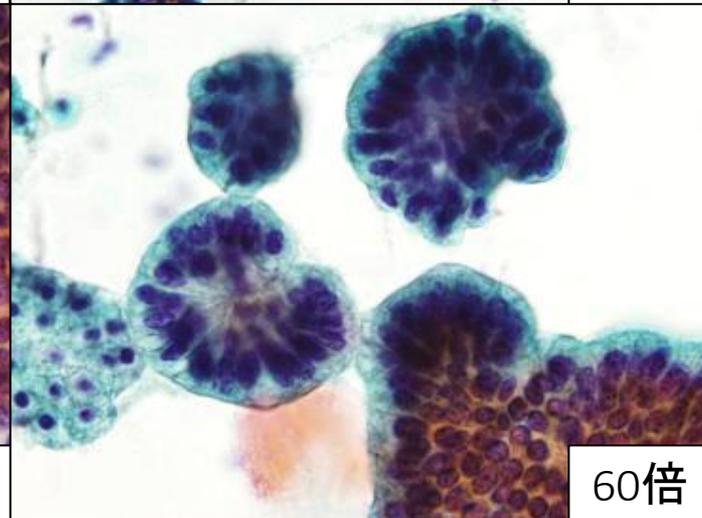
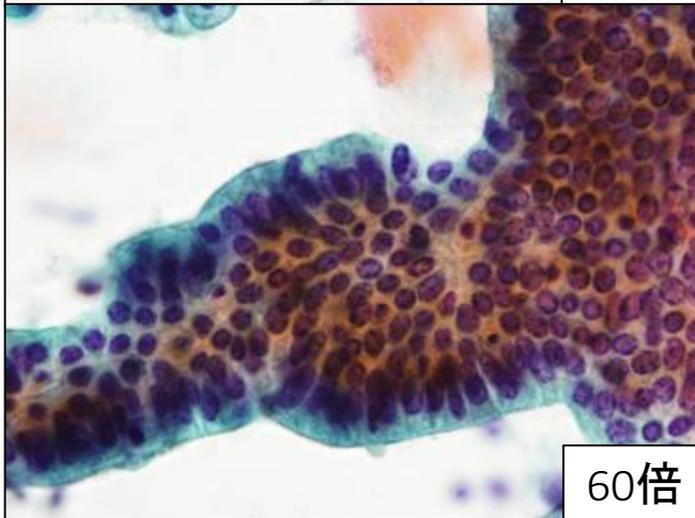
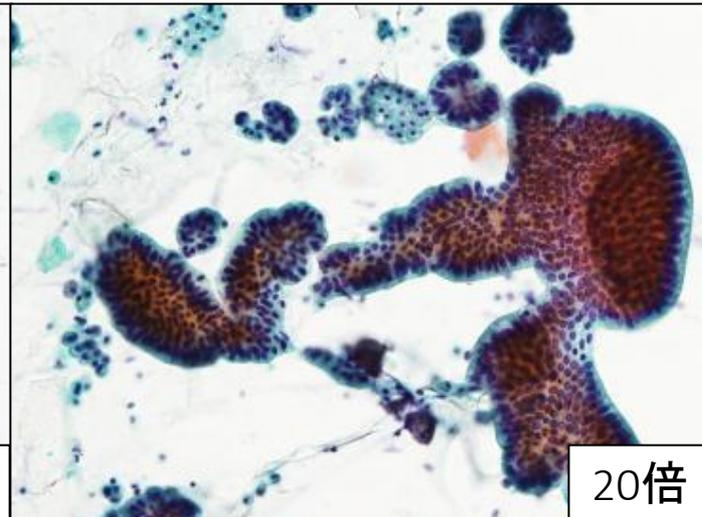
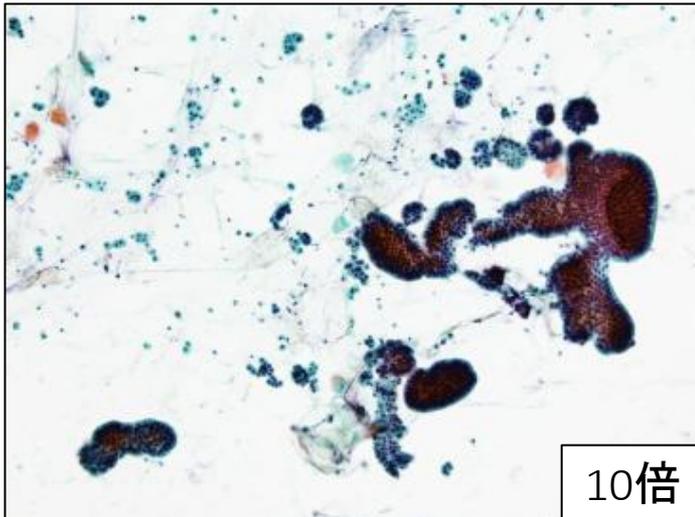
1. 正常～良性【42/45施設:93.3%】

2. 管状腺癌【3/45施設:6.7%】

3. 粘液癌

4. 印環細胞癌

5. 腺扁平上皮癌



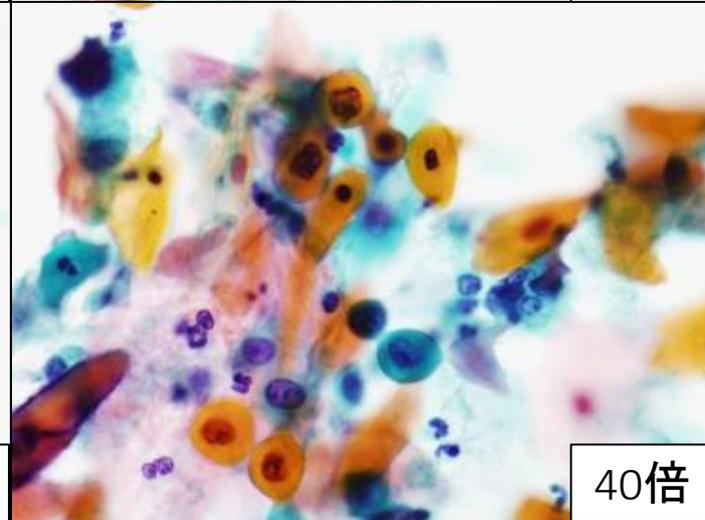
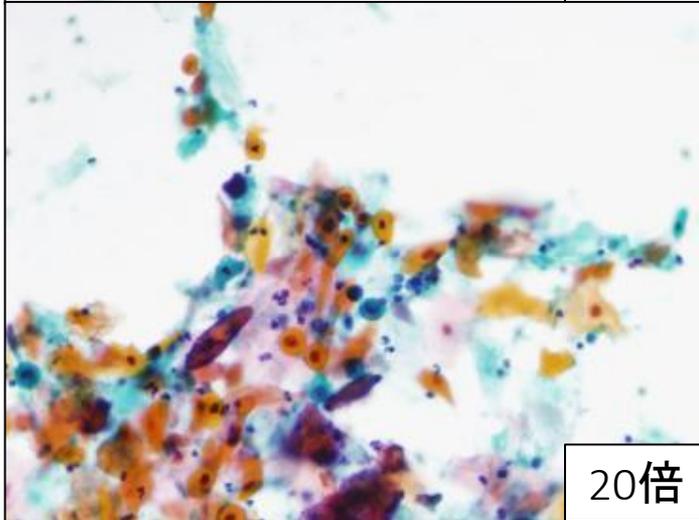
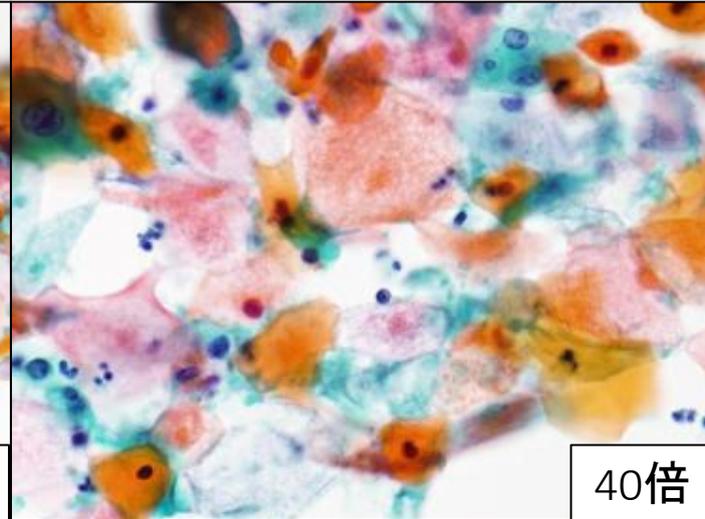
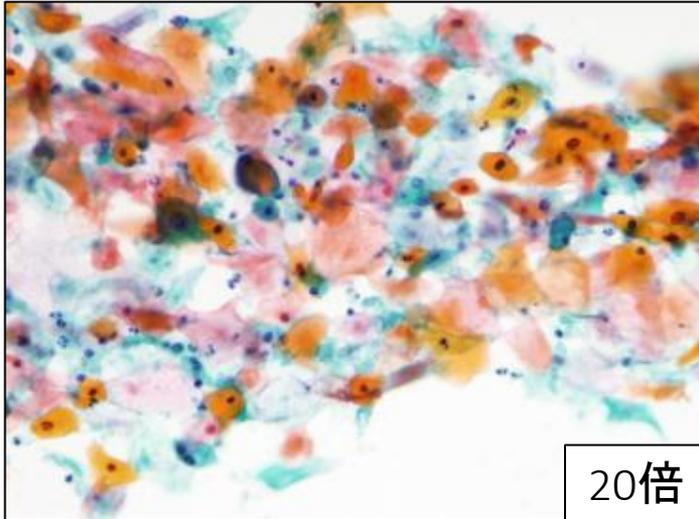
設問10

年齡:60代 性別:女性

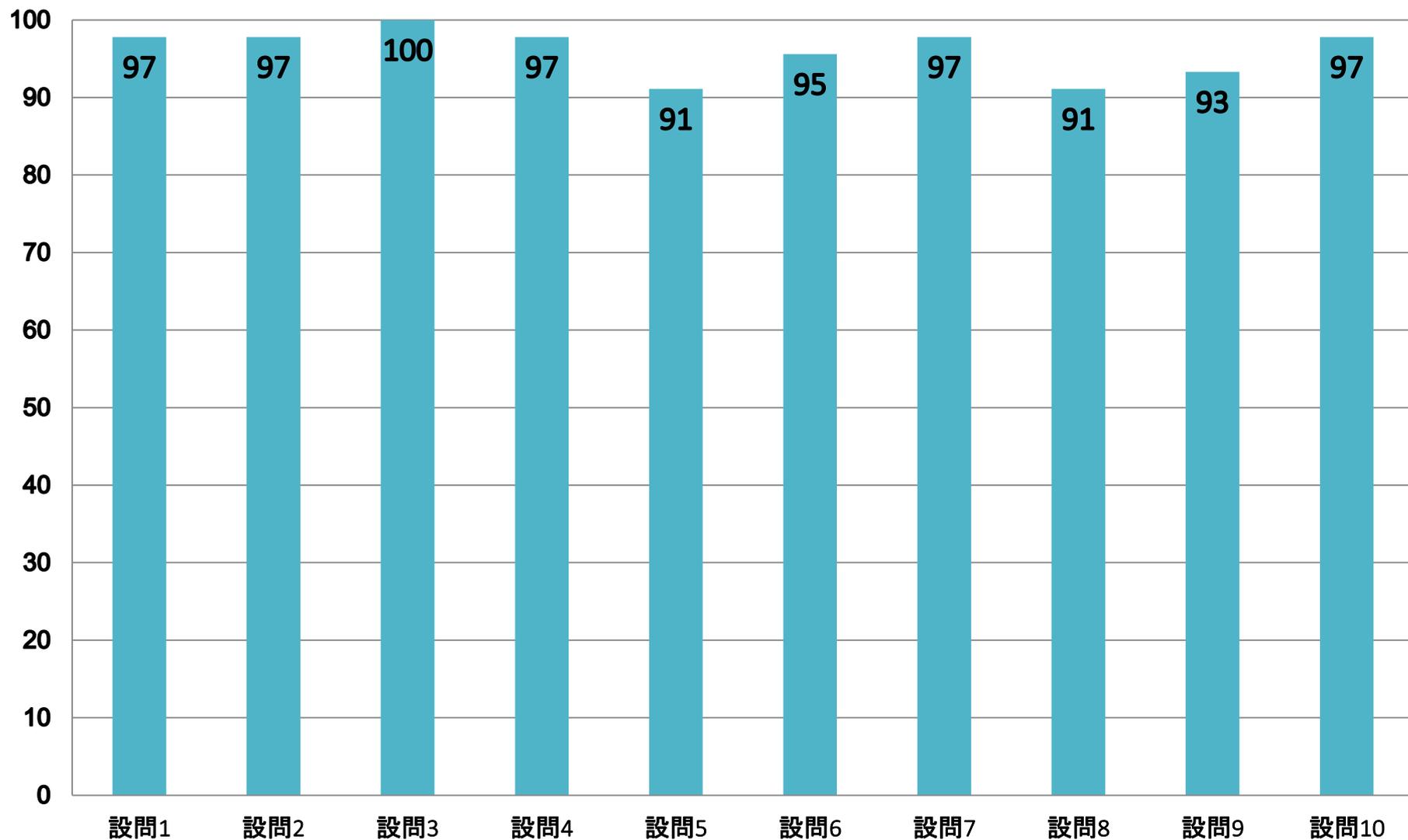
採取部位(方法):齒肉(創部囊胞内容物吸引)

臨床所見:口腔癌術後9ヶ月

1. 炎症性變化
2. 齒根囊胞【1/45施設:2.2%】
3. 類表皮囊胞
4. 扁平上皮癌【44/45施設:97.8%】
5. 鑑別不可



各設問の正解率(%)



総合評価

設問ごとに、正解を1点、不正解を0点とし、設問1から10までの合計を算出した。

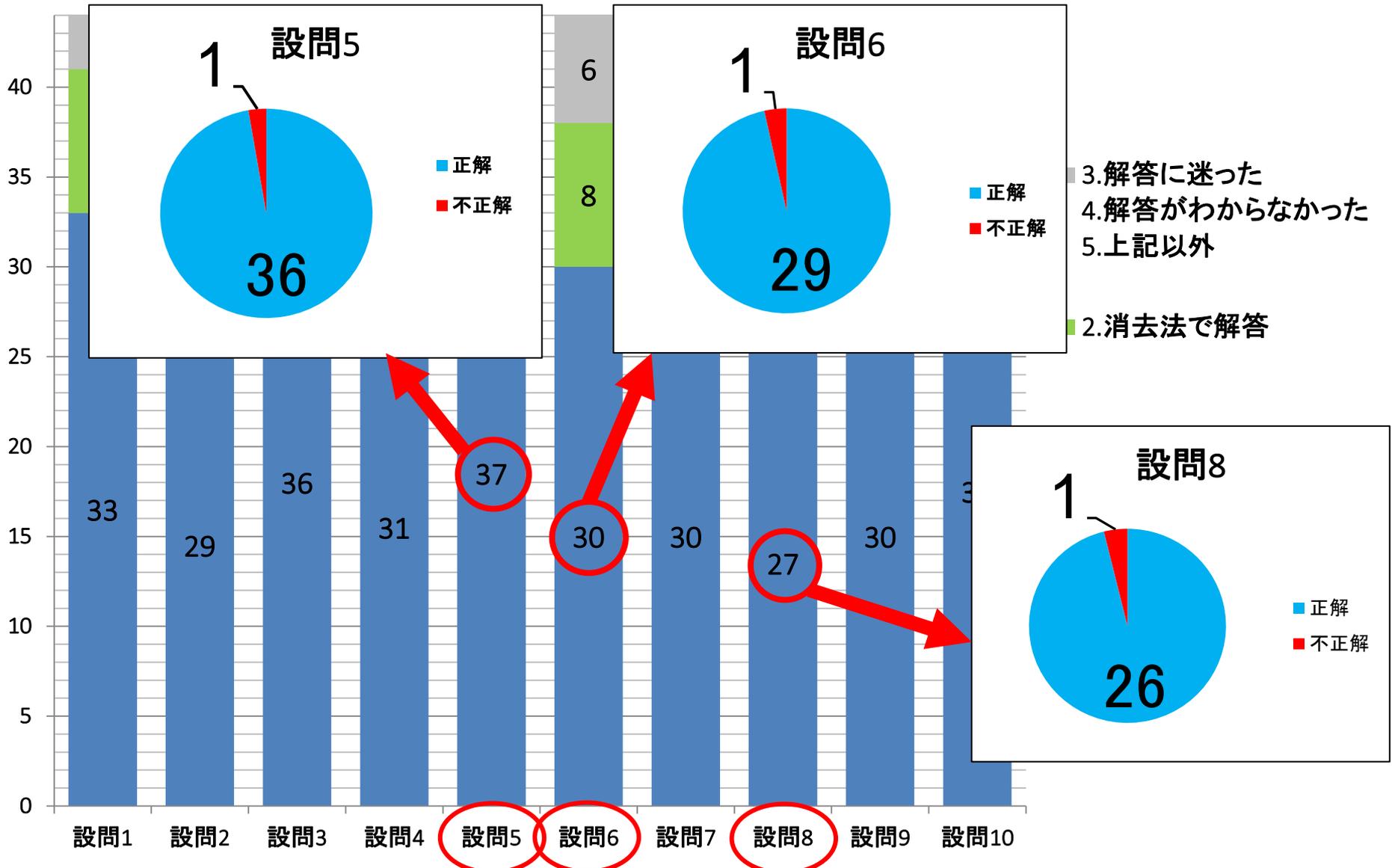
10～9点を総合評価A、8点をB、7点をC、6～0点をDとした。

総合評価A	41施設	「基準」を満たし、極めて優れている
総合評価B	2施設	「基準」を満たしているが、改善の余地あり
総合評価C	1施設	「基準」を満たしておらず改善が必要
総合評価D	1施設	「基準」から極めて大きく逸脱し、早急な改善が必要

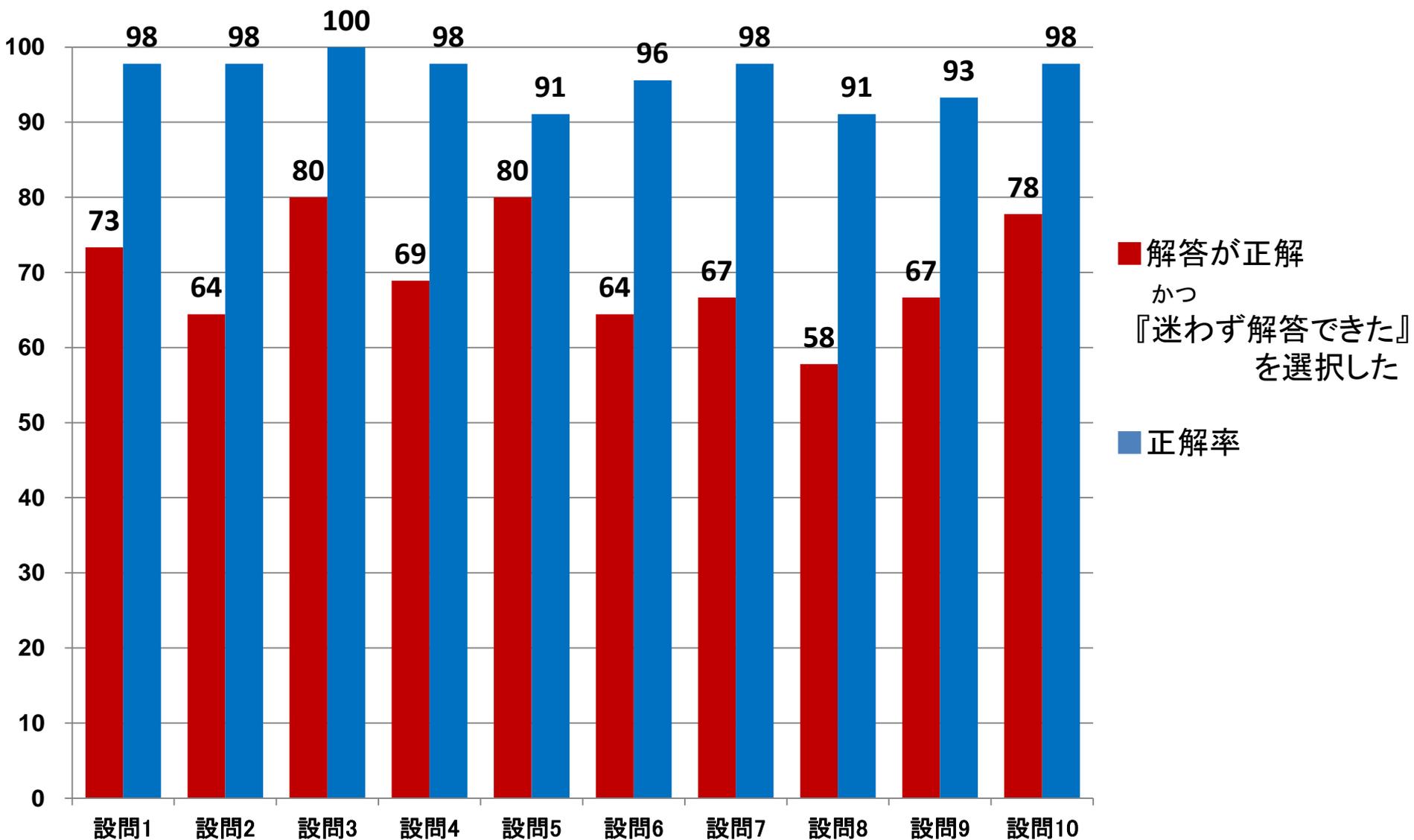
難易度アンケート

- 1.設問画像の所見から迷わず解答できた
- 2.設問画像の所見と選択肢から、消去法で解答した
- 3.複数の候補が挙がり、解答に迷った
- 4.解答が分からなかった
- 5.上記のいずれにも当てはまらない

難易度アンケート結果(施設数)



正解率の比較



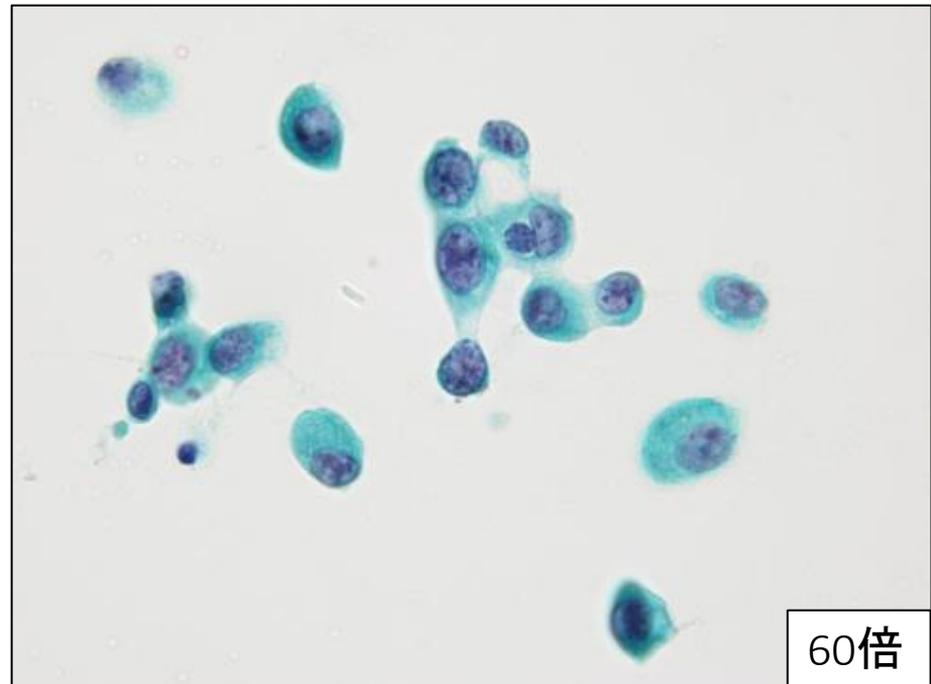
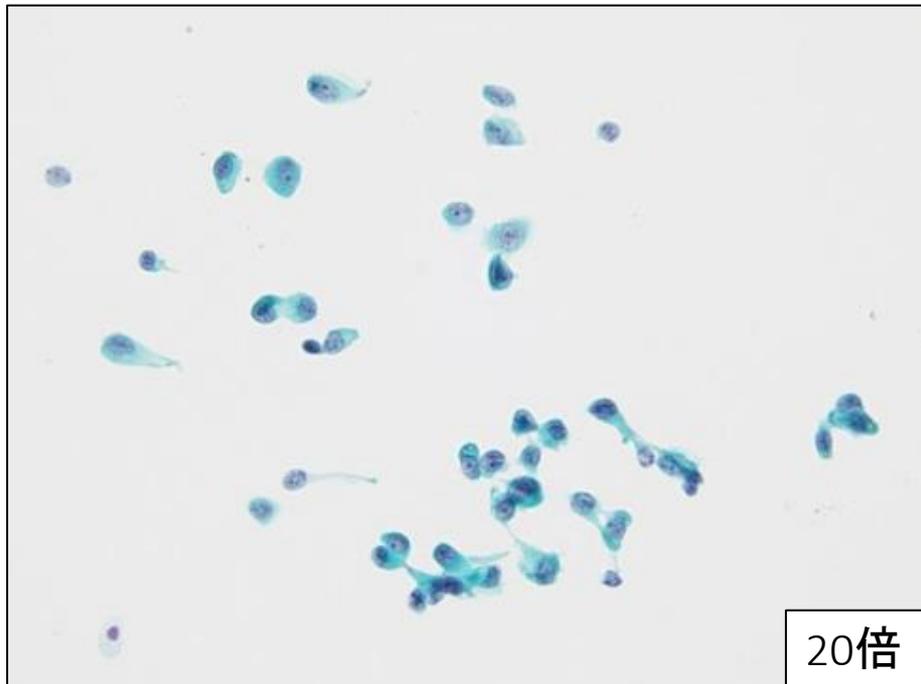
教育症例

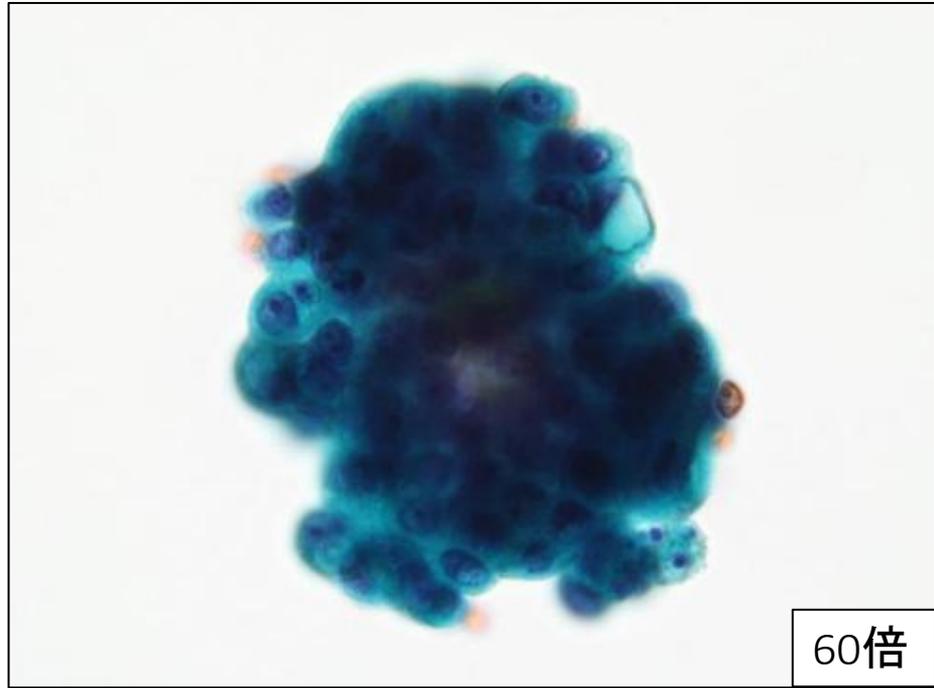
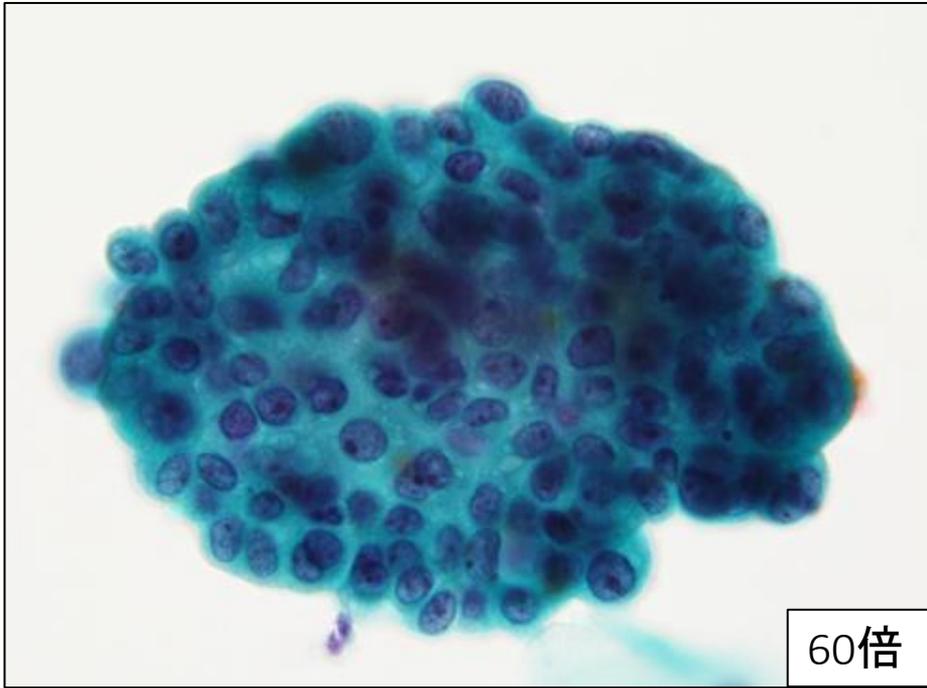
教育症例1

年齢:70代 性別:男性

採取部位(方法):自然尿(二回遠心法/YM固定)

臨床所見:肉眼的血尿. 腹部超音波検査で膀胱壁に,
豊富な血流を有する腫瘍を認める.





1. 不適正
2. 陰性【2/42施設:4.8%】
3. 異型細胞【7/42施設:16.7%】
4. 悪性疑い【17/42施設:40.5%】
5. 悪性【16/42施設:38.1%】

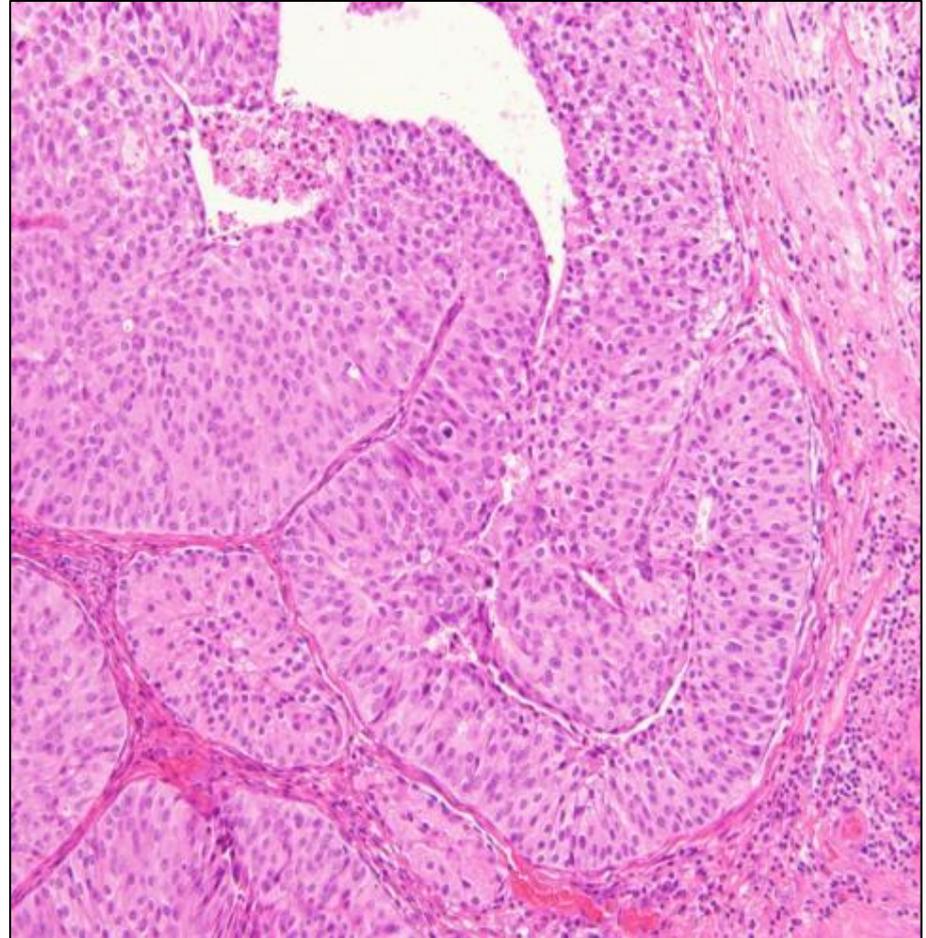
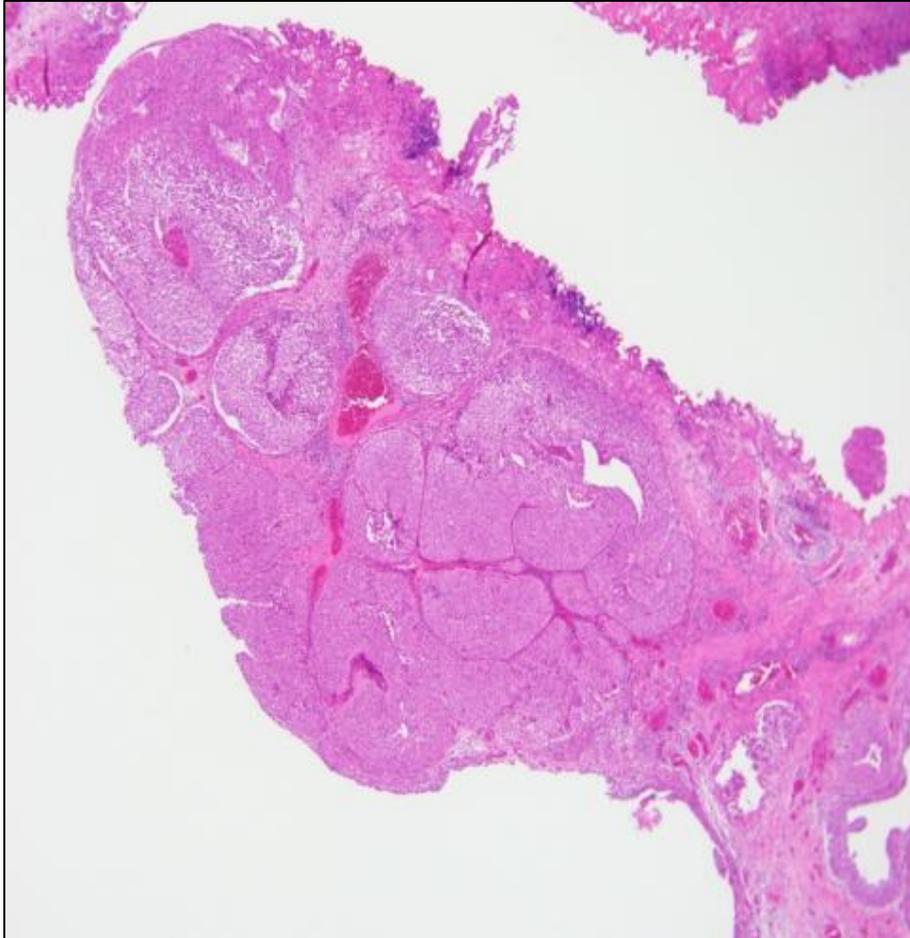
解答: 3. 異型細胞
4. 悪性疑い
5. 悪性
【40/42施設:95.2%】

膀胱鏡所見



左尿管口部に広基性乳頭状腫瘍を認める.

組織像



組織診断: Invasive urothelial carcinoma, Grade 1

細胞所見

- ・背景は清明.
- ・核形不整を呈する中層型尿路上皮細胞が単調なパターンで散在性に出現している.
- ・アンブレラ細胞の付着は明らかでない球状集塊.
- ・高異型度尿路上皮癌を示唆しない細胞異型の出現.

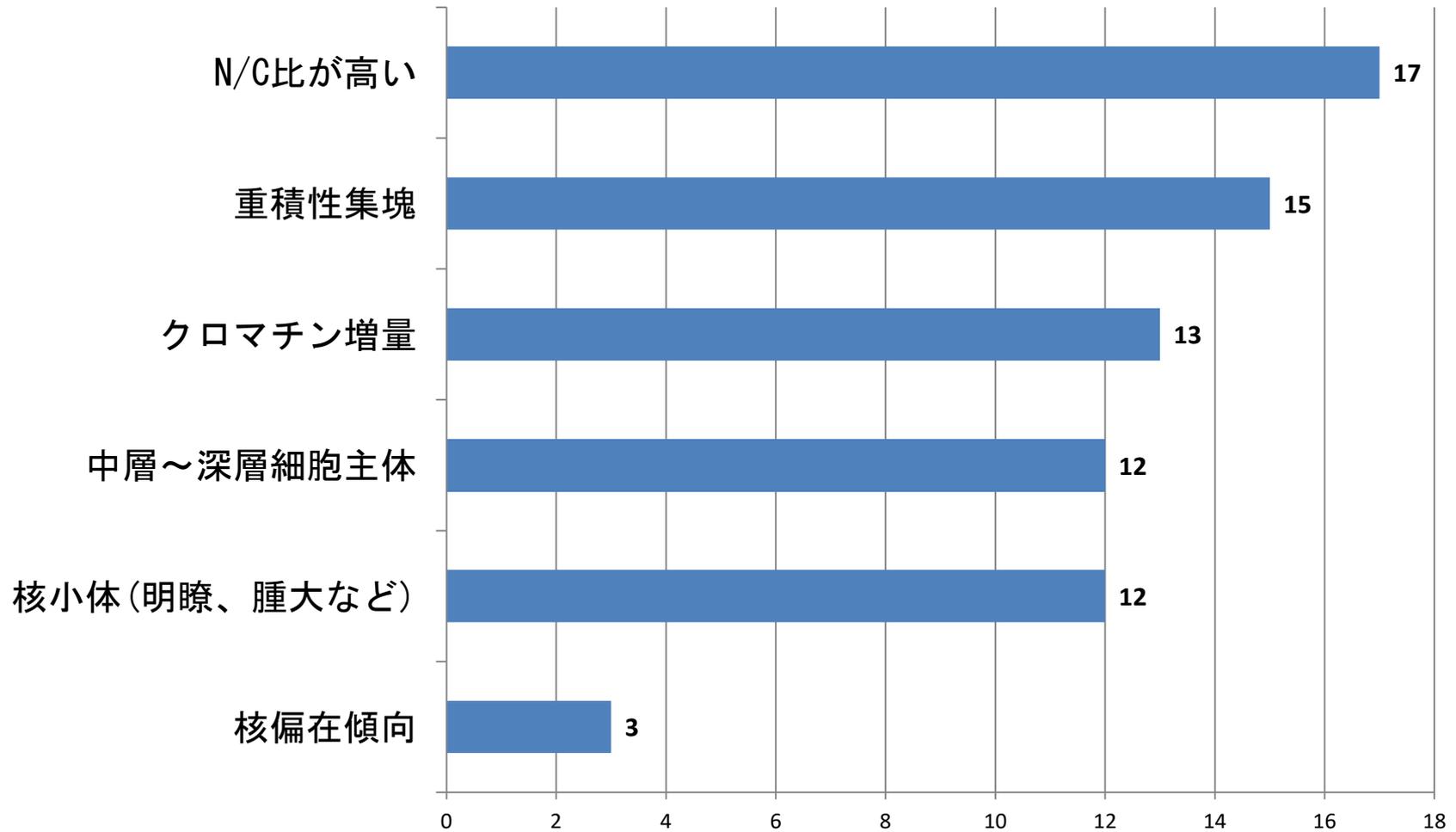
臨床所見

- ・肉眼的血尿.
- ・超音波検査
「豊富な血流を有する腫瘤」.

低異型度尿路上皮癌(LGUC)

新報告様式「泌尿器細胞診報告様式 2015」に基づき
3. 異型細胞～5. 悪性 が適当となる.

フリーコメント

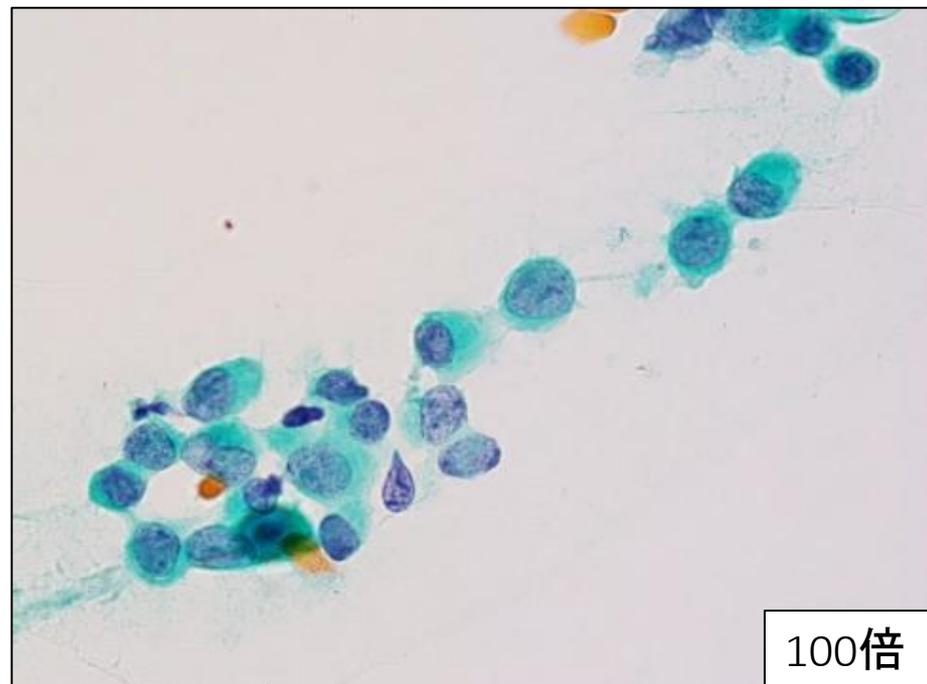
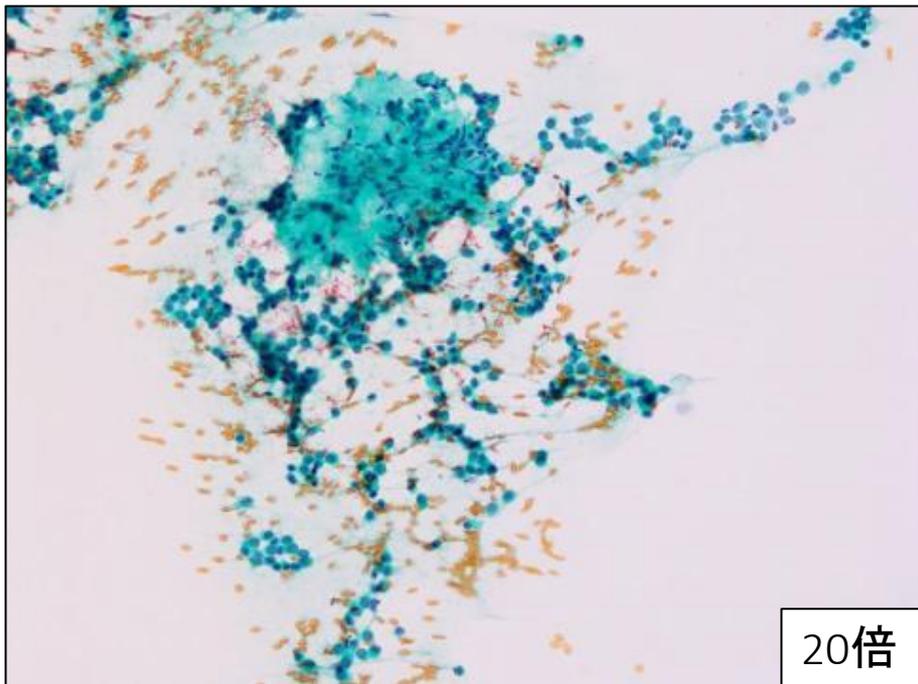


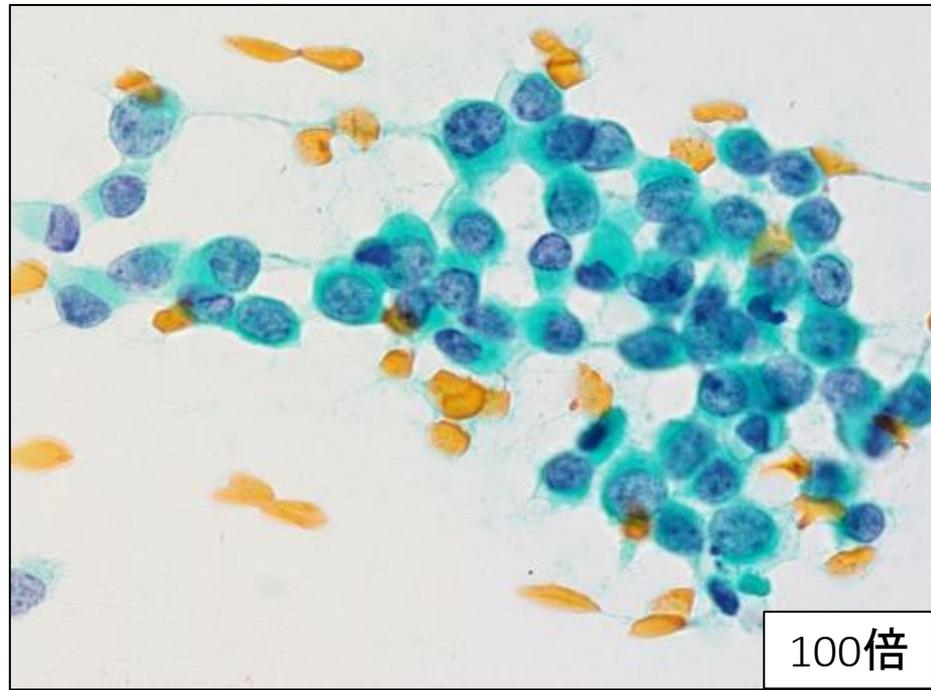
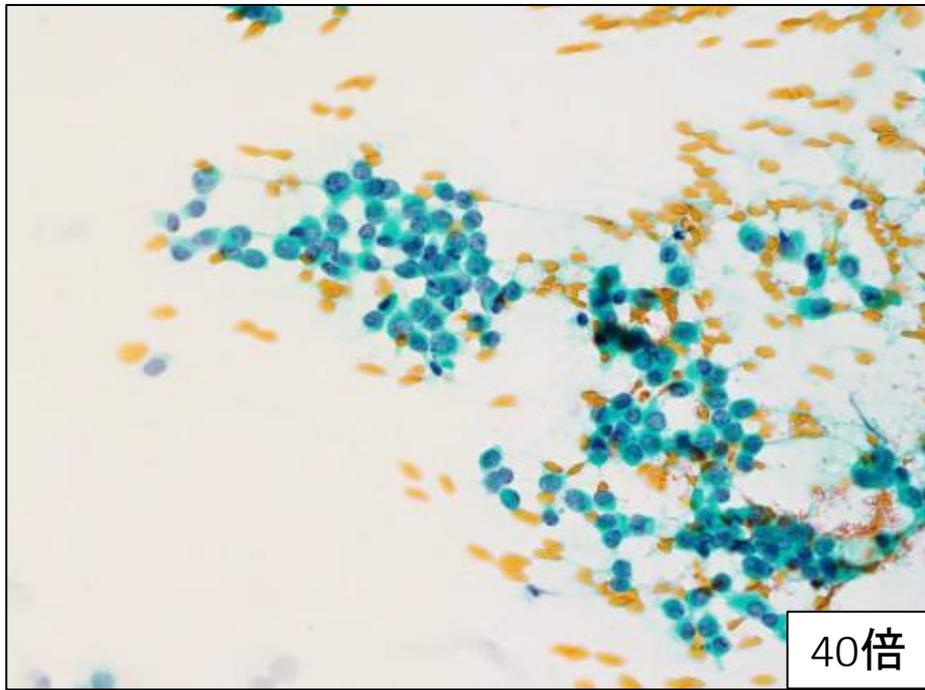
教育症例2

年齡:60代 性別:女性

採取部位(方法):右乳腺(穿刺吸引)

臨床所見:右乳腺腫瘤



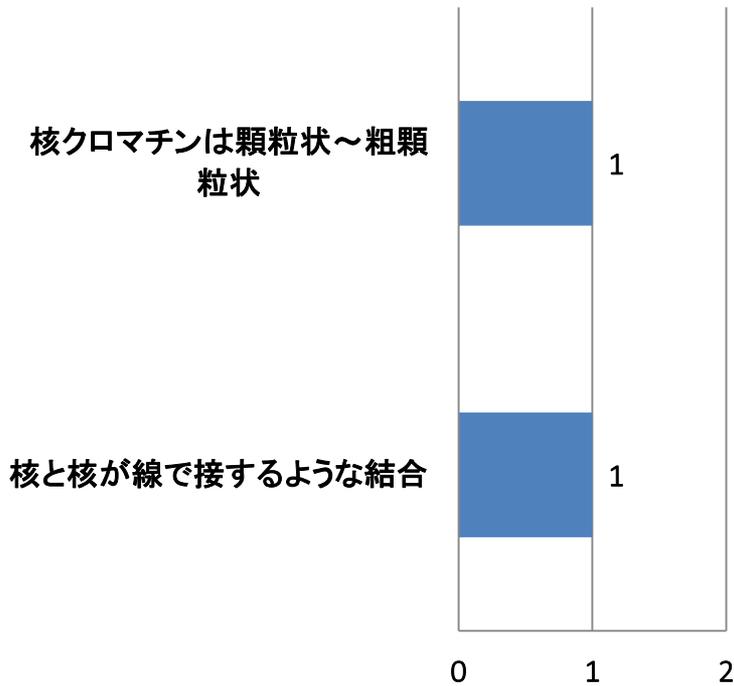


1. 乳管内乳頭腫
2. 硬癌【3/42施設：7.1%】
3. 浸潤性小葉癌【38/42施設：90.5%】
4. 粘液癌
5. 非ホジキンリンパ腫【1/42施設：2.4%】

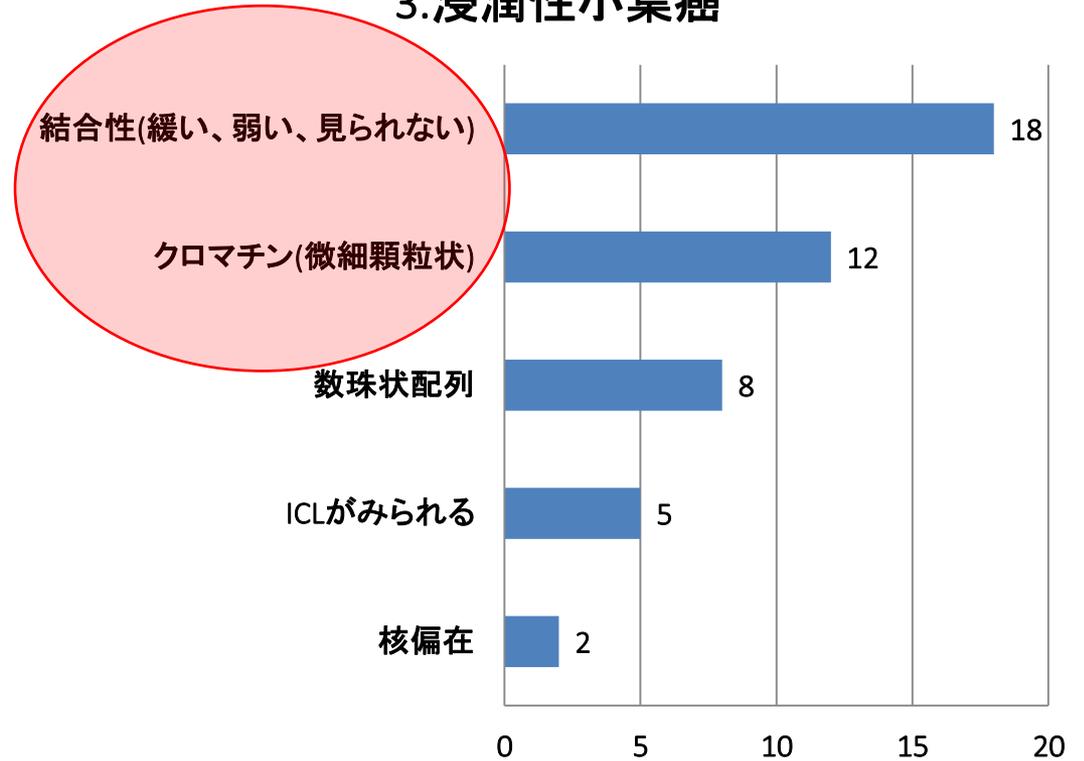
解答：3.浸潤性小葉癌

フリーコメント

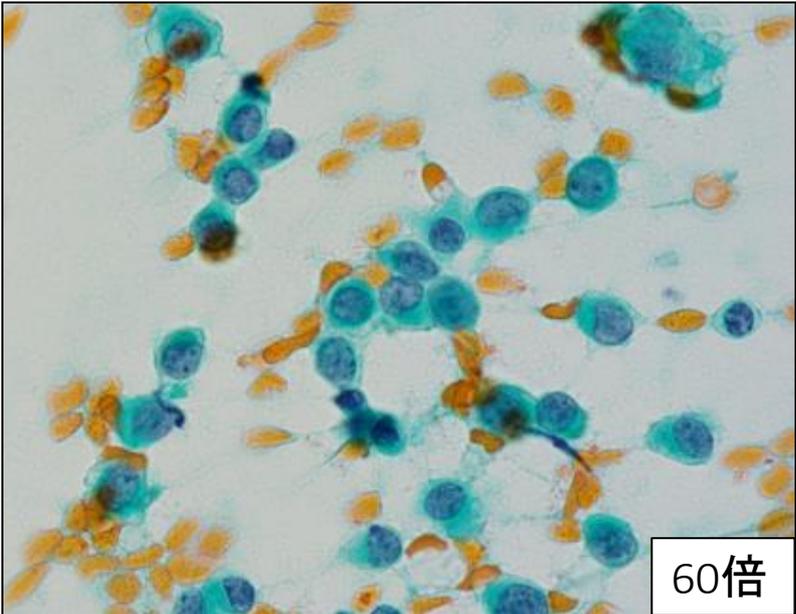
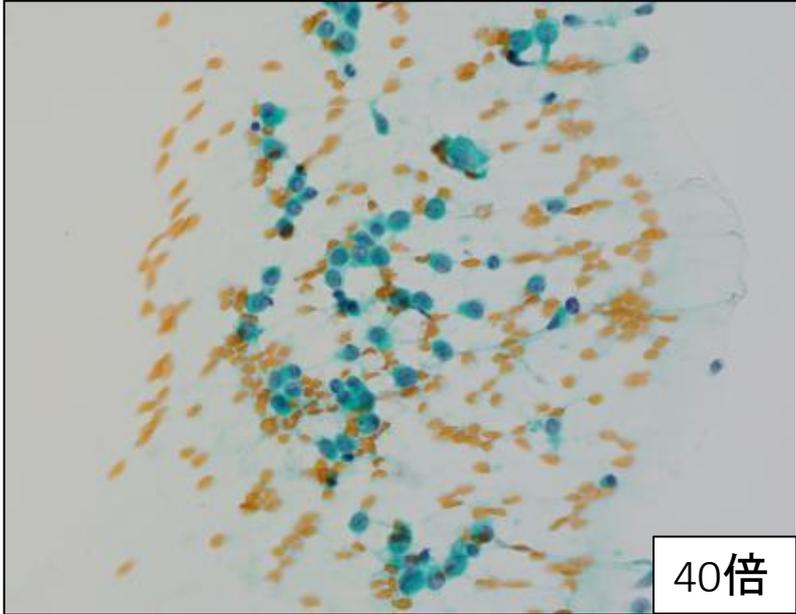
2. 硬癌



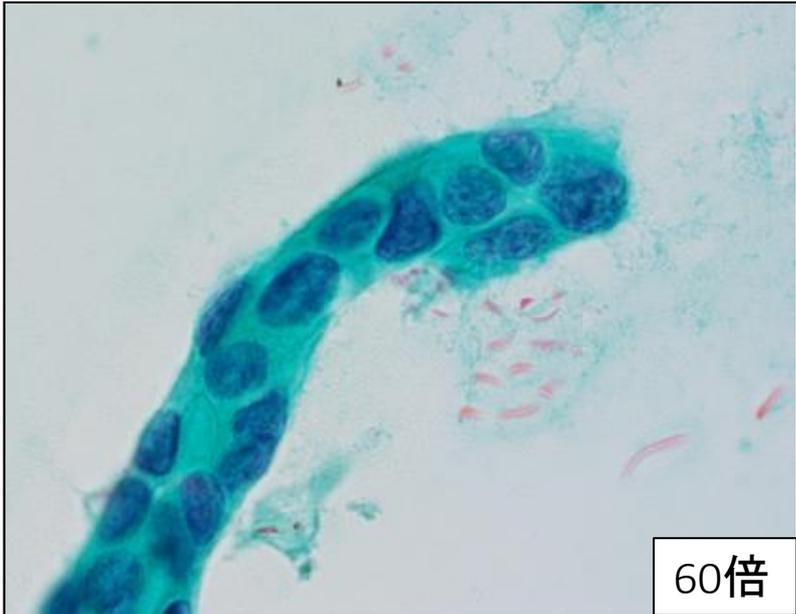
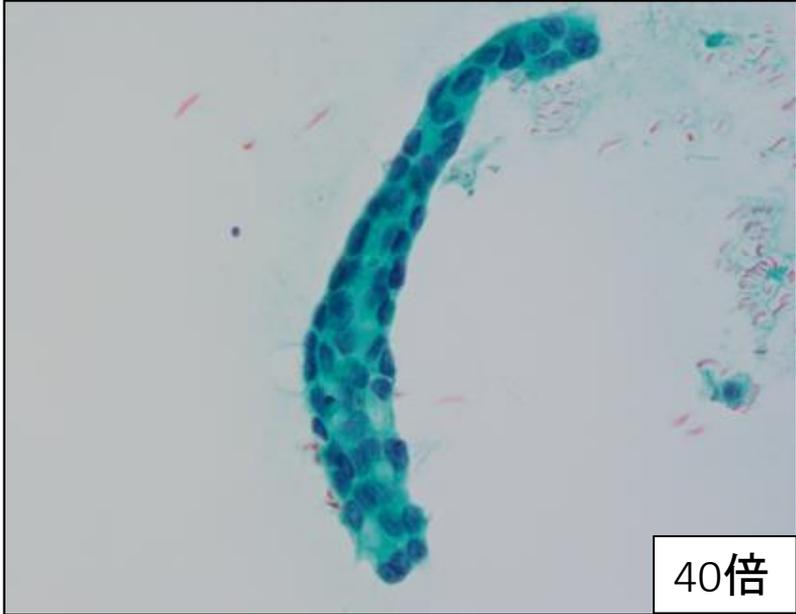
3. 浸潤性小葉癌



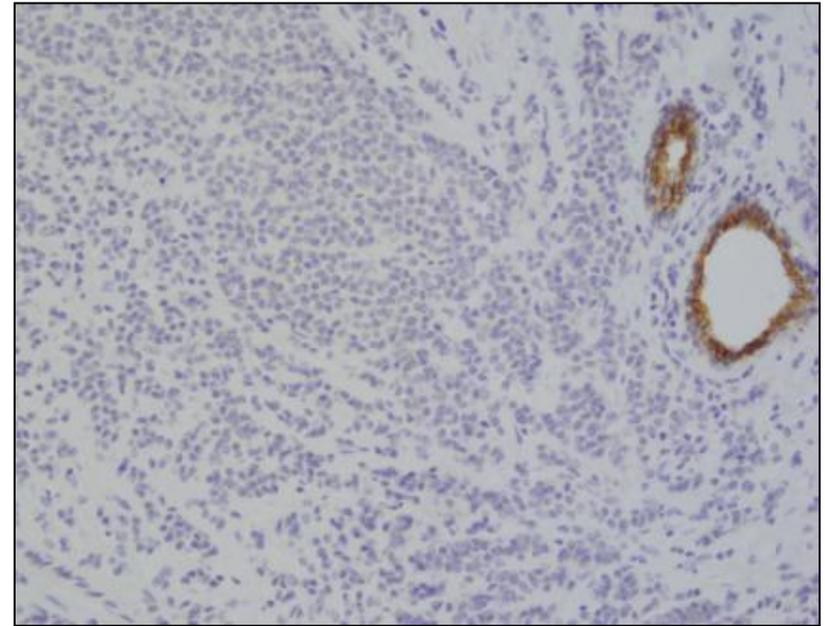
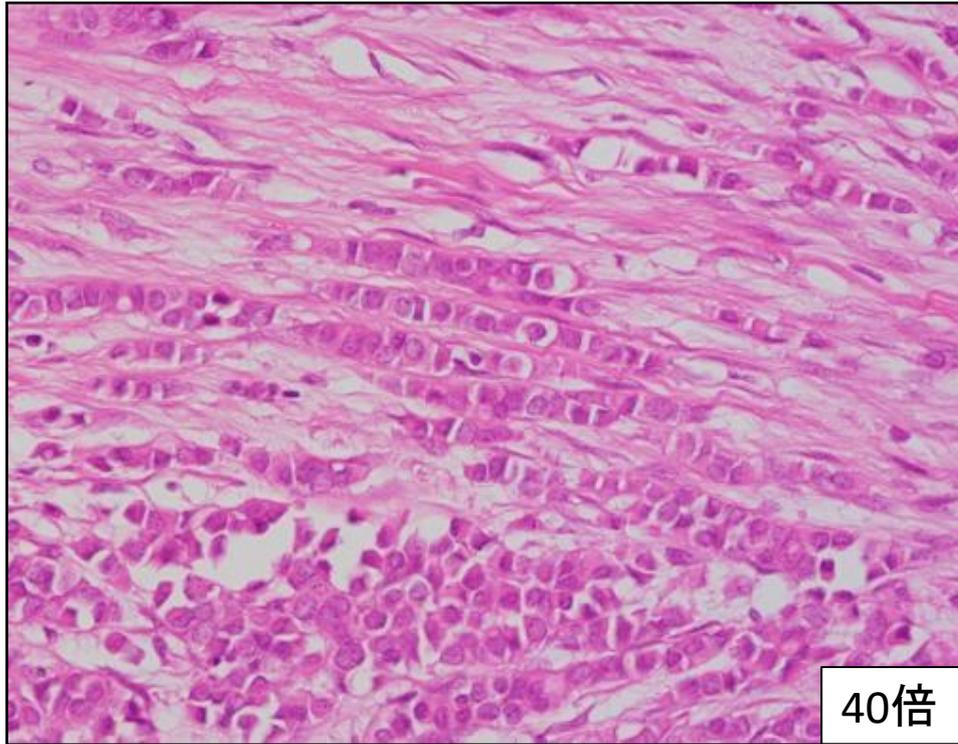
小葉癌



硬癌



組織像と免疫組織化学染色



組織診断: Invasive lobular carcinoma
scirrhus type, nuclear grade 2

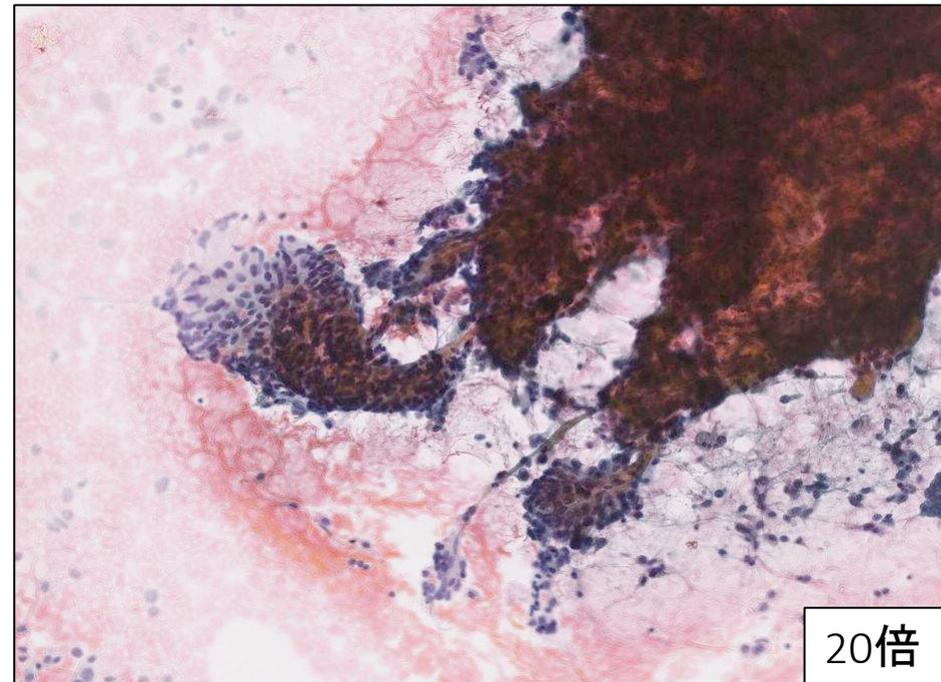
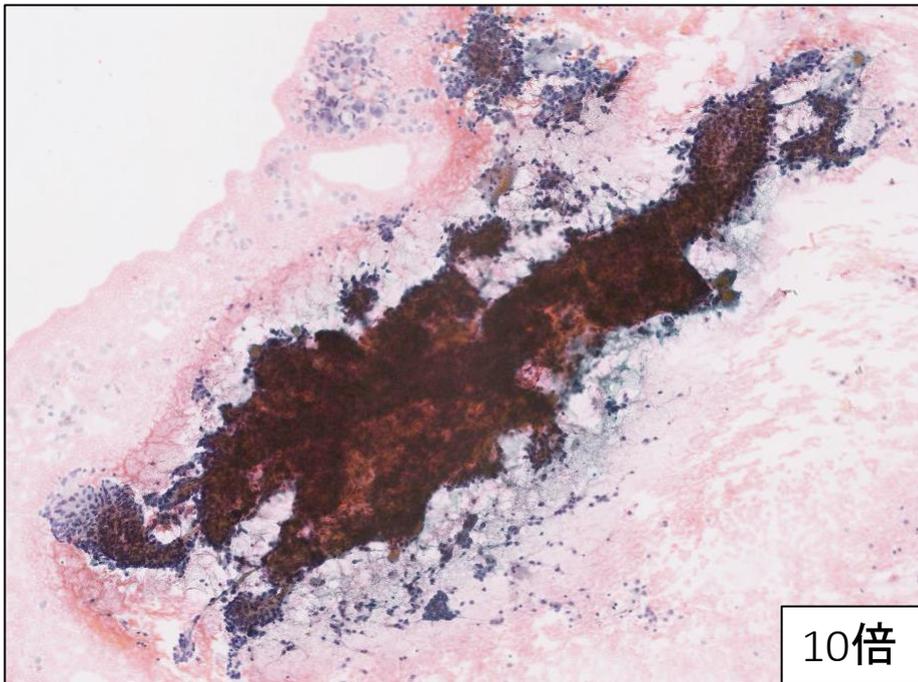
教育症例3 (VS問題)

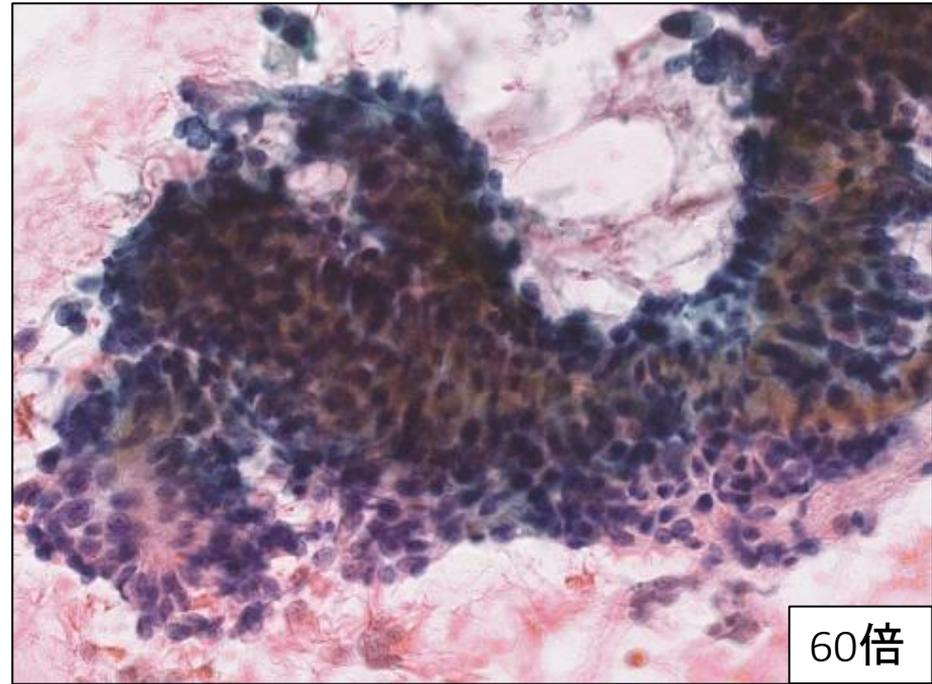
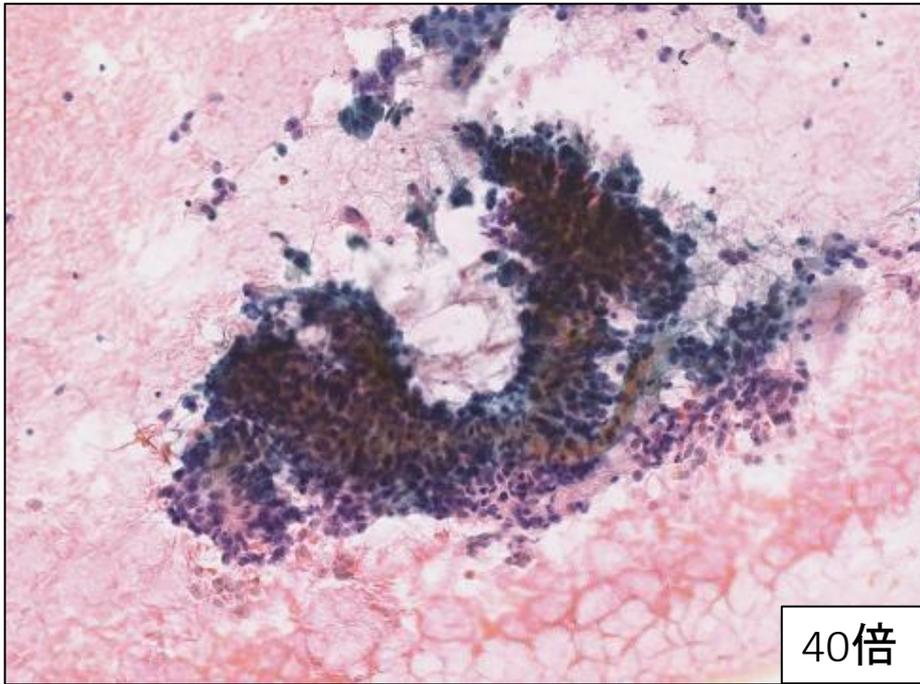
年齢:50代 性別:女性

採取部位(方法):子宮体内膜(エンドサイト)

臨床所見:不正性器出血

染色: Pap.染色





1. 子宮內膜增殖症【2/41施設:4.8%】

2. 類內膜腺癌【36/41施設:85.7%】

3. 粘液性腺癌【2/41施設:4.8%】

4. 小細胞癌

5. 癌肉腫【1/41施設:2.4%】

解答: 2.類內膜腺癌

フリーコメント

2.類内膜腺癌

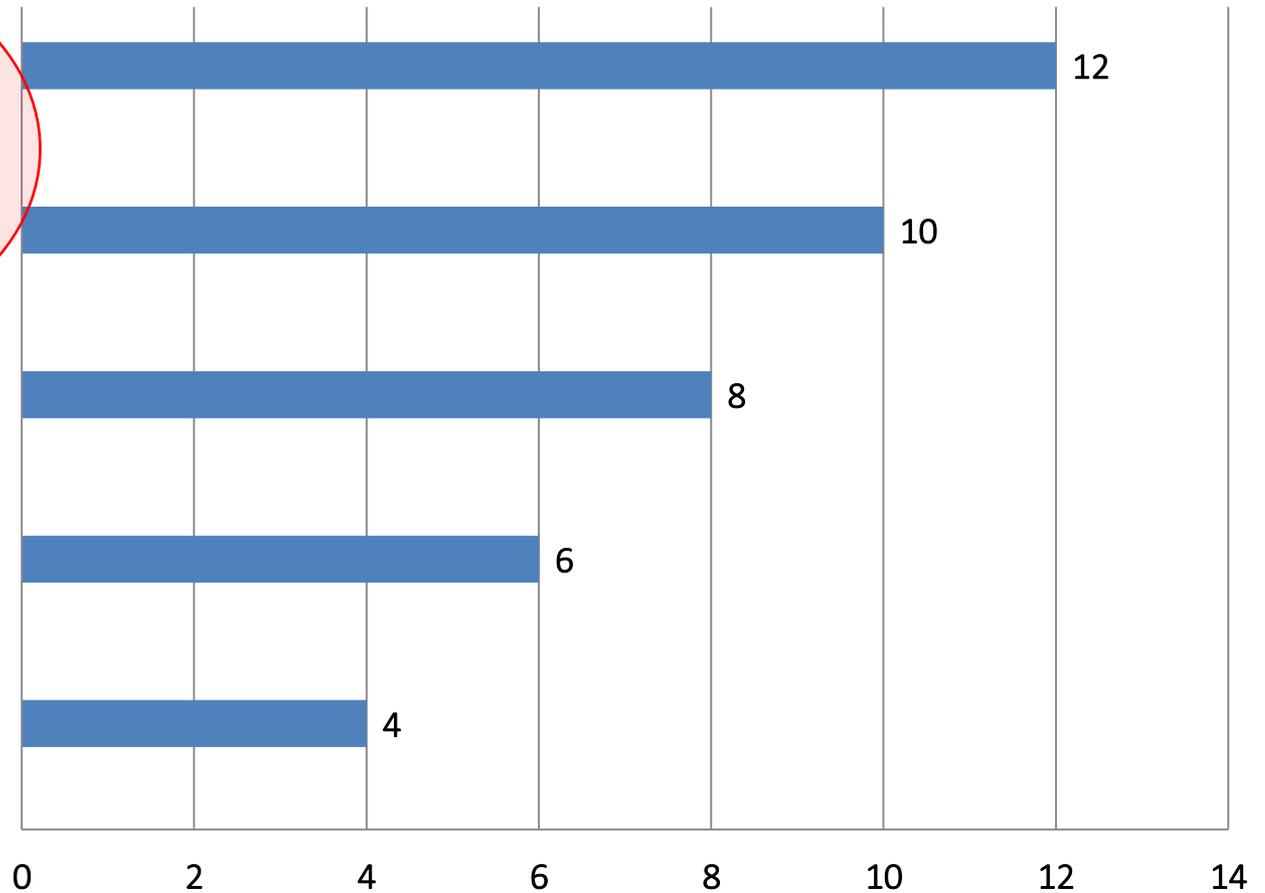
樹枝状集塊(ほつれ、突出)

乳頭状構造

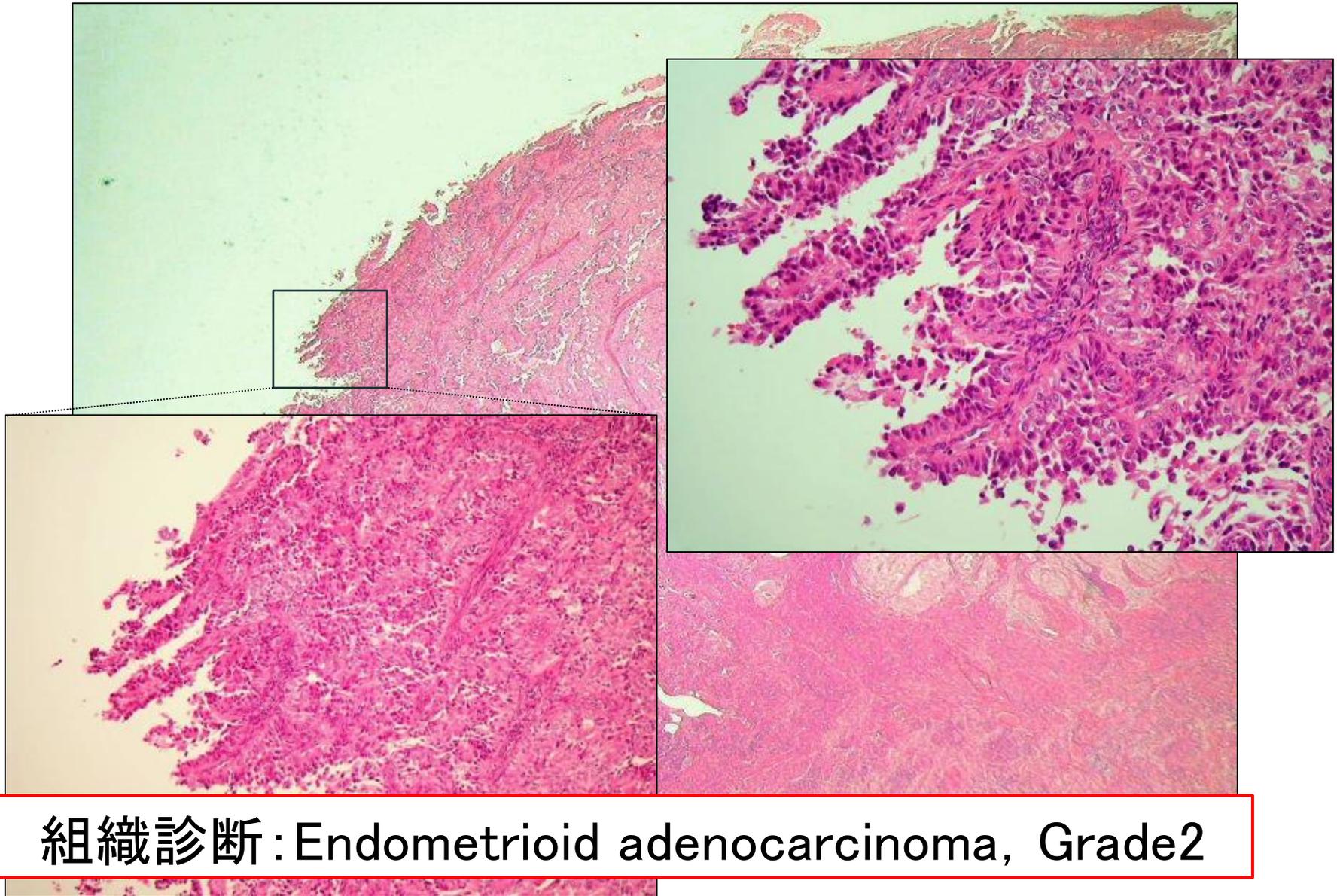
不規則重積

クロマチン増量

核小体明瞭



組織像



組織診断: Endometrioid adenocarcinoma, Grade2

精度管理アンケート結果

アンケート結果

1-1. ひとつの設問につき、4枚の画像を提示したことについてこれまでと比較して画像の枚数は適当と思われますか.

適当である	43
多すぎる	1
少なすぎる	0

1-2. 毎年行われる細胞診検査の精度管理調査(外部精度管理)を行う目的について一番近いものをお選び下さい.

ある一定レベルの細胞判定を維持する為	35
施設から業務の一環として指示がある為	5
各種学会等の認定を受ける為	2
難解症例を経験し、施設(個人)のレベルアップの為	1

アンケート結果

2-1. 施設に指導医がいますか.

常勤	28
非常勤	7
いない	8

2-2. 指導医が“いない”と回答された施設にお聞きします. 臨床的に病名診断が必要と判断される症例又は疑陽性例以上の 結果報告はどのようにしていますか.

病理医のチェック	4
外部指導医のチェック	3
臨床医のチェック	0
その他	1

アンケート結果

3. 1日の検鏡枚数は平均何枚ですか.

50枚以上～100枚未満	23
50枚未満	20
100枚以上	1

4. 陰性報告書に細胞検査士以外の署名を行っていますか.

細胞診専門医・指導医(非常勤・外部指導医を含む)	19
病理医	13
臨床医	0
行っていない・その他	10

アンケート結果

5-1. 陰性標本の細胞検査士間ダブルチェックを行っていますか.

行っている	35
行っていない	9

5-2. “行っている”と答えた施設にお聞きします.
どの程度の割合でダブルチェックを行っていますか.

ほぼ全例	20
全体の25%程度ないしそれ未満	12
全体の半数程度	3
全体の75%程度	0

アンケート結果

6-1. 過去の報告書やデータの検索ができますか.

容易にできる	32
手間はかかるができる	12
できない	0

6-2. 6-1.で“容易にできる”と答えた施設にお聞きします. 報告書やデータはどのように保管していますか.

過去から現在までの全てを電子化して保存している	13
過去から現在まで一部を報告用紙として保管している	13
期限付きで紙カルテとして保存している	0
その他	4

7.少なくとも年に1回施設内での症例検討会を行いその記録を保存していますか.

行っていないが技師会等の合同検討会へは参加している	22
行い記録を保存している	10
行っているが記録は保存していない	5

1-1. ひとつの設問につき、4枚の画像を提示したことについてこれまでと比較して画像の枚数は適当と思われますか。	適当である	43
1-2. 毎年行われる細胞診検査の精度管理調査(外部精度管理)を行う目的について一番近いものをお選び下さい。	ある一定レベルの細胞判定を維持する為	35
2-1. 施設に指導医がいますか。	常勤	28
2-2. 指導医が“いない”と回答された施設にお聞きします。臨床的に病名診断が必要と判断される症例又は疑陽性例以上の結果報告はどのようにしていますか。	病理医のチェック	4
3. 1日の検鏡枚数は平均何枚ですか。	50枚以上～100枚未満	23
4. 陰性報告書に細胞検査士以外の署名を行っていますか。	細胞診専門医・指導医(非常勤外部指導医を含む)	19
5-1. 陰性標本の細胞検査士間ダブルチェックを行っていますか。	行っている	35
5-2. 『行っている』と答えた施設にお聞きします。どの程度の割合でダブルチェックを行っていますか。	ほぼ全例	20
6-1. 過去の報告書やデータの検索ができますか。	容易にできる	32
6-2. 6-1.で『容易にできる』と答えた施設にお聞きします。報告書やデータはどのように保管していますか。	過去から現在までの全てを電子化して保存している	13
	過去から現在まで一部を報告用紙として保管している	13
7. 少なくとも年に1回施設内での症例検討会を行い、その記録を保存していますか。	行っていないが技師会等の合同検討会へは参加している	22

まとめ

フォトサーベイ全体の平均正解率は96.0%と良好な結果であった。

- 難易度アンケートの結果からA評価の2施設が、**不正解の解答で「設問画像の所見から迷わず解答できた」を選択していた。**この事から、A評価であっても細胞診検査の精度管理の観点からもう一度、細胞判定を見直す必要があると考えられた。
- 同定問題において、症例によっては強拡大の所見、複数視野の所見が必要になる場合も考えられるため提示する画像を増やし4枚としたが、精度管理アンケートの結果からは適切であると思われた。
- 教育症例の出題意図として近年正解率の低い領域から出題した。臨床所見や細胞所見から総合的に考え、判定できるように問題の作成を心掛けた。
結果、症例1(正解率95.2%)、症例2(正解率90.5%)は良好であったが、症例3(正解率85.7%)はやや低い値であった。

今後の課題

- 今回実施した難易度アンケート・教育症例問題等，地域レベルで行う利点を生かし，各施設内での細胞判定基準の統一化に貢献出来る精度管理事業をこれからも検討し実施していきたい。
- 又研究班活動として，施設間差是正，判定基準等の橋渡しが出来る研修会，検討会・報告会を企画し，県内の標本作製技術及び判定基準の統一化を目指していきたい。

謝辞

今年度の精度管理に参加していただいた施設の
皆様に感謝いたします。

千臨技細胞診検査研究班精度管理委員

田中雅美	(津田沼中央総合病院)
須藤一久	(千葉県立佐原病院)
若原孝子	(帝京大学ちば総合医療センター)
青野卓矢	(千葉県がんセンター)
加瀬大輔	(成田赤十字病院)
神原亜季	(東京歯科大学市川総合病院)
今野真緒	(千葉細胞病理診断センター)
下境博文	(千葉県済生会習志野病院)
中村 博	(順天堂大学医学部附属浦安病院)
三橋涼子	(千葉市立青葉病院)