

# 内膜細胞診とセルブロック

2009年からSurePath法1枚で診断（従来法併用なし）

愛媛県立中央病院病理診断部<sup>1</sup>, 同検査部<sup>2</sup>

前田智治<sup>1</sup>, 木藤克己<sup>1</sup>, 杉田敦郎<sup>1</sup>,  
井上望世<sup>2</sup>, 芝田将<sup>2</sup>, 越智景子<sup>2</sup>, 安田理恵<sup>2</sup>, 加藤真紀子<sup>2</sup>,  
高石裕子<sup>2</sup>, 森理恵<sup>2</sup>, 井上信行<sup>2</sup>, 木下幸正<sup>2</sup>

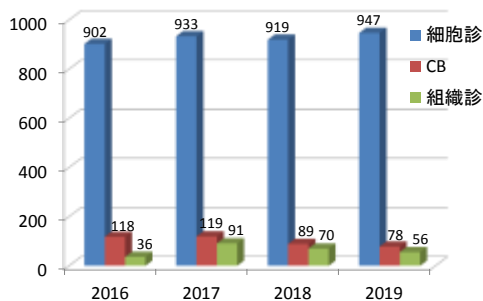
今回の演題に関して開示すべきCOIはありません

## セルブロック作成動機 細胞診のみで診断することに不安を感じる場合

- 悪性ないしは悪性疑いの場合
- 時に、陰性を確認したい場合

基本的には全症例に作れるはず（某技師）

## 4年間の細胞診, CB, 生検数



## CB作成数(過去4年間)

- 内膜細胞診3,701例中CB作成数404件(細胞診の10.9%)
- 404例中、細胞診とCBが再検鏡可能な症例は391件




細胞診判定	件数	CB作成数(率)	検討数
陰性	3,384	320 (9.5%)	316
疑陽性	91	57 (62.6%)	54
陽性	63	23 (36.5%)	21
材料不適	163	4 (2.5%)	0
合計	3,701	404 (100%)	391

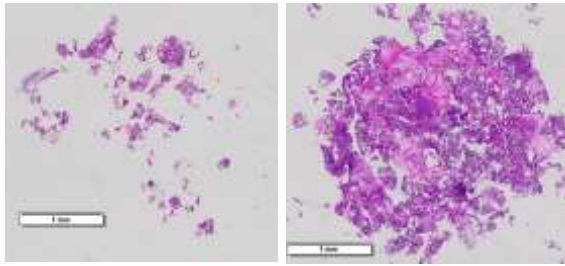
## 検討対象・内容

- 対象:2016年1月～2019年12月  
内膜細胞診CB作成症例で、細胞診とCBが再検鏡可能な391例  
細胞診・陽性(21例), 疑陽性(54例), 陰性(316例), 材料不適(0)

- CBの評価
- 症例提示(2例)

## 評価の判定

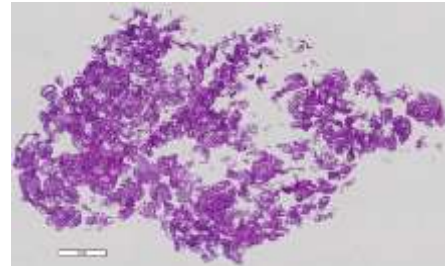
無効例 79/391 (20%)		細胞はみられるが少量の場合
有効例 265/391 (68%)		ある程度細胞がみられる
組織相当例 47/391 (12%)	面積が20mm <sup>2</sup> 以上 または 癌、EINの診断が可能	



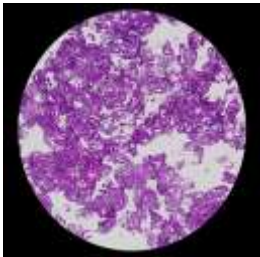
無効例

有効例

## 組織相当



- ・面積が $20\text{mm}^2$ 以上
- ・癌またはEIN(異型内膜増殖症)の診断が可能

面積が $20\text{mm}^2$ 

対物4倍で1視野からはみ出す程度

## 細胞診判定ごとのCB評価

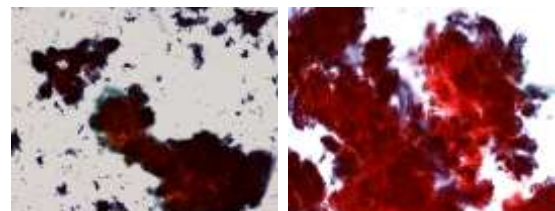
細胞診判定	無効例	有効例	組織相当	合計数
陰性	69(22%)	227(72%)	20(6%)	316
疑陽性	8(15%)	33(60%)	13(25%)	54
陽性	2(9%)	5(24%)	14(67%)*	21
Total	79(20%)	265(68%)	47(12%)	391

\* 陽性で組織相当の割合が高いのはEIN または癌と診断できた症例がある為

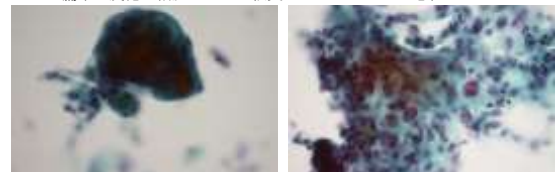
## 症例提示

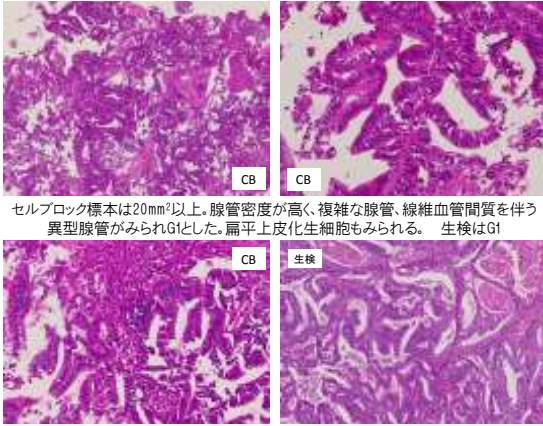
組織相当もしくは有効症例

- ・悪性(類内膜癌、G1-G2) 19例
- ・内膜腺間質破綻(EGBD) 45例



57歳 不規則重積する細胞塊がみられ、辺縁部には「ほつれ」がみられる。扁平上皮化生細胞がみられ、核異型もみられるが……悪性でよいか？





セルブロック標本は20mm<sup>2</sup>以上。腺管密度が高く、複雑な腺管、線維血管間質を伴う異型腺管がみられG1とした。扁平上皮化生細胞もみられる。生検はG1

### 内膜腺間質破綻 (EGBD)

・無排卵性周期に伴う機能性出血

- 細胞像 - 3層以上の不規則突出集塊、間質細胞凝集塊と化生性不規則突出集塊
- 組織像 - 出血、フィブリン、断片化内膜腺、変性・凝集した間質細胞集塊、化生細胞 (合胞状、乳頭状、好酸性、線毛) の出現

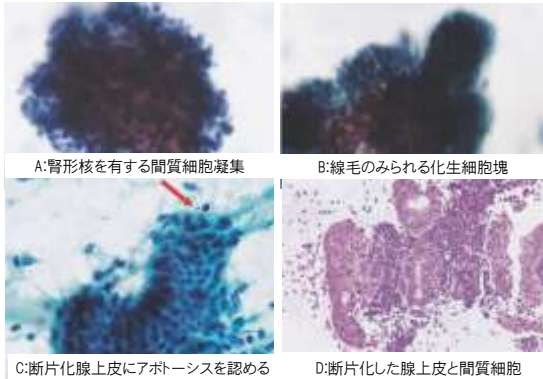


EGBD



類内膜癌

### 内膜腺間質破綻 (EGBD)

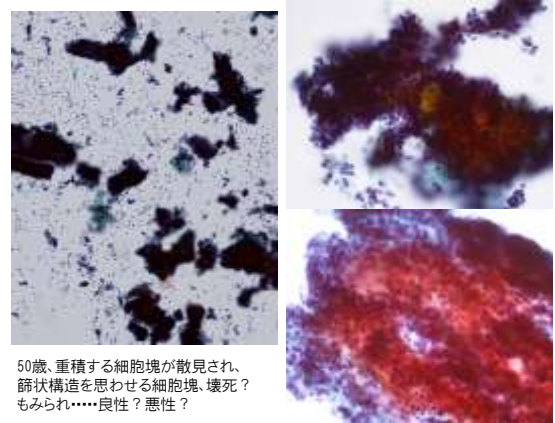


A:腎形核を有する間質細胞凝集

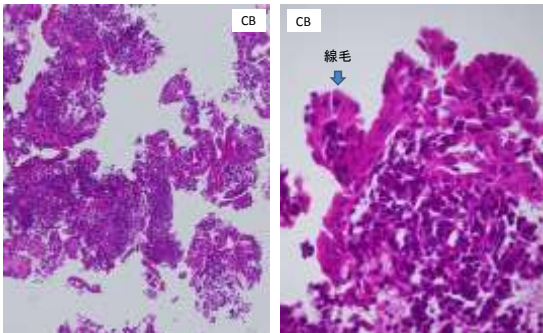
B:線毛のみられる化生細胞塊

C:断片化腺上皮にアポトーシスを認める

D:断片化した腺上皮と間質細胞



50歳、重積する細胞塊が散見され、篩状構造を思わせる細胞塊、壊死? もみられ……良性? 悪性?



セルブロック標本は9mm<sup>2</sup>程度。フィブリン、断片化内膜腺、凝集した間質細胞集塊がみられ、化生細胞 (好酸性、線毛) もみられた。内膜腺間質破綻と判断した

### 組織判明 (391例中110例)

その後の生検および手術で組織が確認された症例

細胞診判定	良性	増殖症	悪性
陰性 (50/316)	47(94%)	1(2%)	2(4%)***
疑陽性 (46/54)	17(37%)	9(20%)	20(43%)
陽性 (14/21)*	1(7%)**	0(0%)	13(93%)

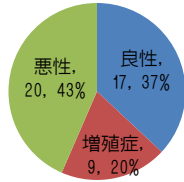
\* 7例は、他臓器由来癌や細胞診結果で他院に転院となった

\*\* 化学療法後の手術で内膜癌認められず

\*\*\* 1例は3か月後に内膜癌見つかる → 細胞診は見落とし、CBは情報なし

1例は2年9か月後に内膜癌見つかる → 再検討でも癌細胞なし

# 細胞診・疑陽性 54例中46例組織判明



良性+悪性が8割を占め、CBを併用しても疑陽性の診断は全く当てにならない！！

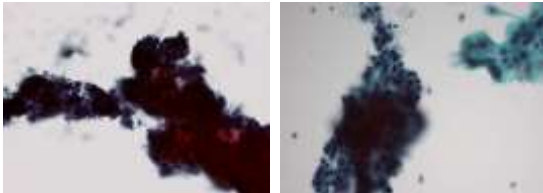
↓  
生検が望ましい

42歳

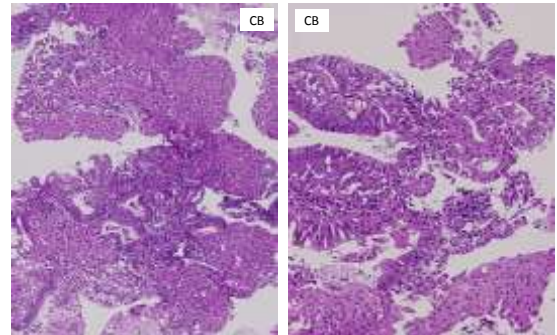
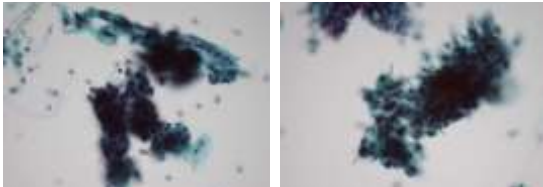
細胞診+CB 疑陽性



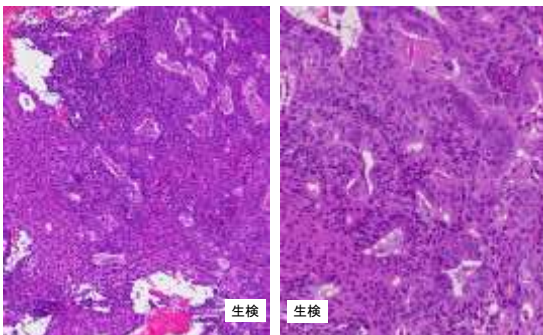
G1



42歳、重積する細胞塊がみられ、辺縁に「ほつれ」がみられる。扁平上皮化生上皮がみられ、異型もありそう。悪性か??



セルブロック標本は15mm<sup>2</sup>程度。扁平上皮化生が広範囲にみられ、腺上皮は比較的少なく、癌とできる構造異型、細胞異型は見い出せなかった。増殖症と判断し疑陽性とした



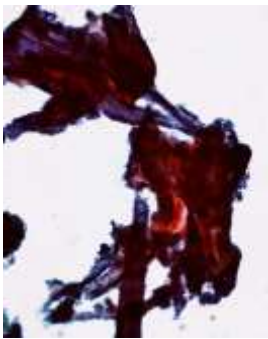
生検標本では扁平上皮化生上皮もみられたが、腺上皮が優位で、Back to back, 篩状構造がみられ、悪性とした。

52歳

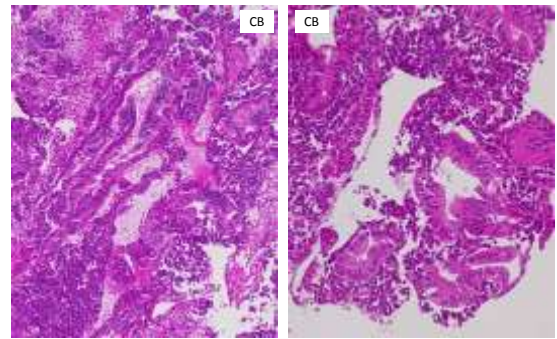
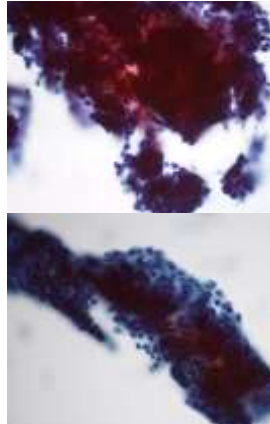
細胞診+CB 疑陽性



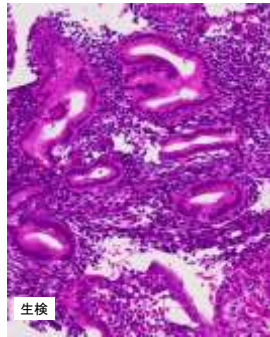
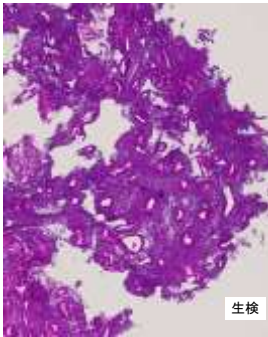
良性



52歳、細胞診では3層以上の重積する細胞塊がみられた。核異型は乏しく、良性～疑陽性を考えた



セルブロック標本は10mm<sup>2</sup>程度、フィブリン、断片化内膜腺、変性・凝集した間質細胞集塊がみられた。一部で腺管密度が高く、増殖症と判断し疑陽性とした



約1か月後の内膜生検では腺管密度の増加はなく、増殖症の所見はなかった。

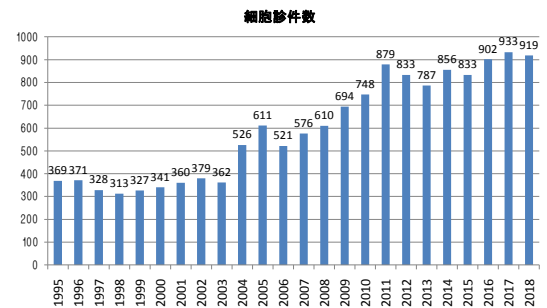
## 結語

- セルブロックは重積性が強い場合に有効
- 8割程度は所見が得られる
- 比較的若い女性でも重積性があり、詳細不明な時は作成すべき、内膜腺間質破綻(EGBD)などは分かり易い
- 疑陽性症例は良性・悪性のどちらでも有りうるので、生検が望ましい

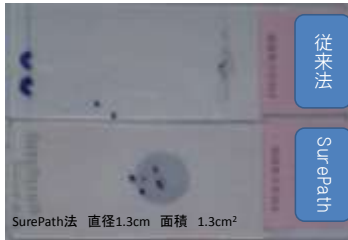
## 内膜細胞診について

セルブロックを離れて

## 内膜細胞診年次推移



## SurePath法の抱える不安



従来法に比べ、小さな検鏡範囲だが、悪性細胞は捕捉されているのか

## 従来法 vs SurePath (1995~2018)

	従来法(1995~2009)	SurePath(2009~)
Total	6268	8110
不適	131(2.1%)	160(2.0)
陰性	5596(92.8%)	7483(92.7%)
疑陽性	394(6.4%)	320(4.0%)
陽性	147(2.3%)	127(1.6%)

\* 両者間に有意差あり p<0.01

## 細胞診陰性・癌症例

2009年以降、細胞診施行体癌症例は115症例

115症例中細胞診陰性は12症例14件 (2症例2回細胞診)  
32~86歳 (平均60歳、中央値52歳)  
11例は類内膜癌G1, 1例は類内膜癌G2

再検討可能は10件

不適材料~陰性 8件

疑陽性に変更すべき 2件

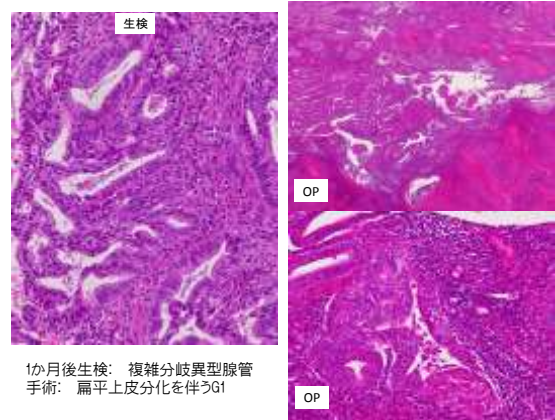
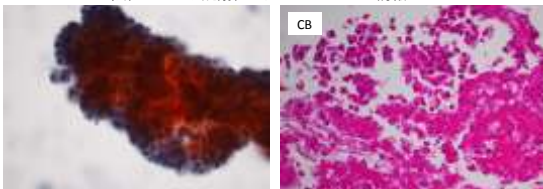
## 細胞診陰性・癌症例

No	年	age	再検討	CB有無	腫瘍サイズ	組織型
1	2009	43	ND	-	6.5	G1
2	2011	35	陰性	-	-	G1
3	2012	64	ND	-	3.3	G1
4	2012	65	ND	-	-	G2
5	2013	50	ND	-	0.6	G1
6	2017	77	陰性	有	1.5	G1
7	2017	77	陰性	有	-	-
8*	2017	46	疑陽性	有	5.5	G1
9	2017	32	疑陽性	-	-	G1
10	2017	86	不適~陰性	-	-	G1
11	2018	86	陰性	-	3	G1
12	2018	53	陰性	-	1	G1
13	2019	41	不適	-	-	G1
14	2019	42	陰性	-	-	-

No6, 7は同一症例、No13, 14は同一症例



No8: 46歳、再検討では不規則重積する異型細胞塊が3,4か所で見られ、陰性ではなく、疑陽性にすべき。CBでは情報なし。



1か月後生検: 複雑分岐異型腺管  
手術: 扁平上皮分化を伴うG1

## 細胞診陰性・癌症例

体癌115症例中、少なくとも8例(7%)は細胞診で悪性細胞がみられなかった。

陰性～不適の原因は

採取手技?? 標本作成過程(SurePath法)??

疑陽性に変更すべき症例が2件 → 注意深い観察が必要