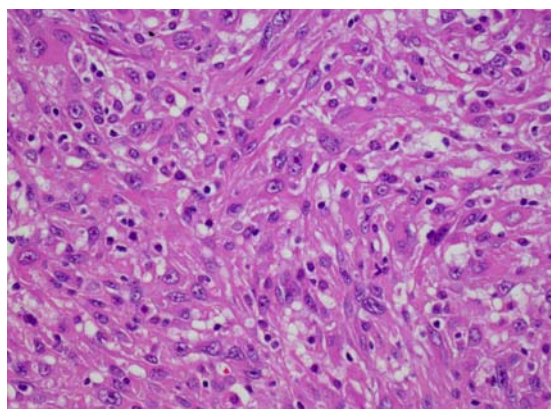
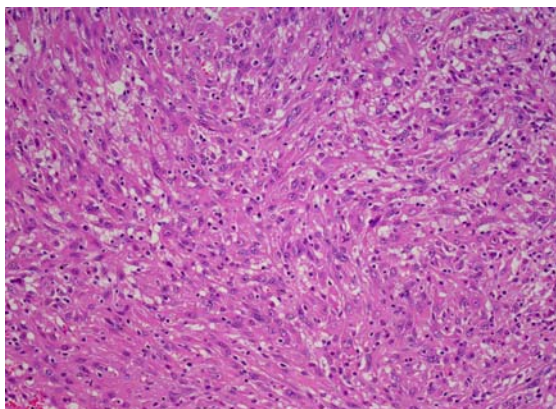
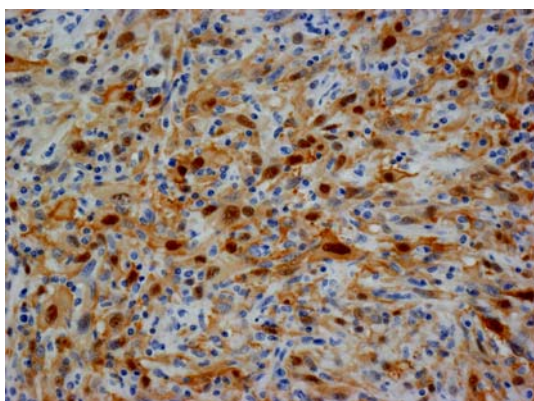


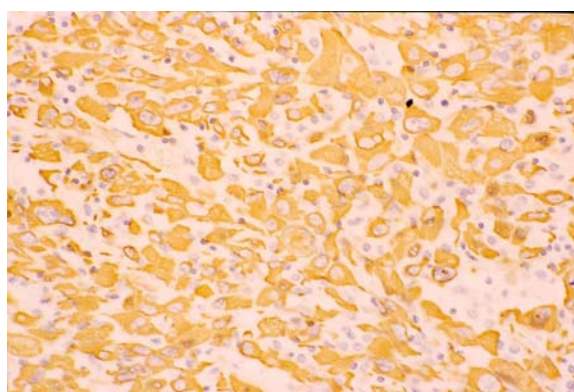
組織像



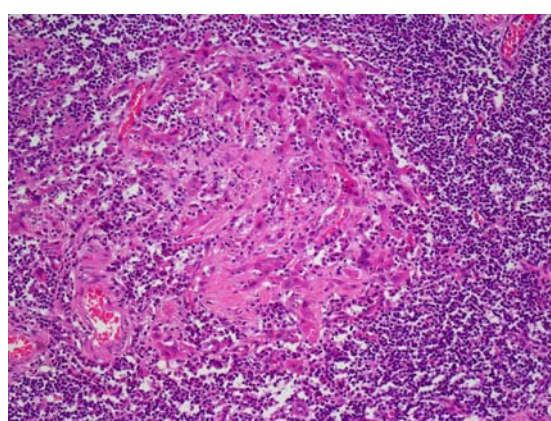
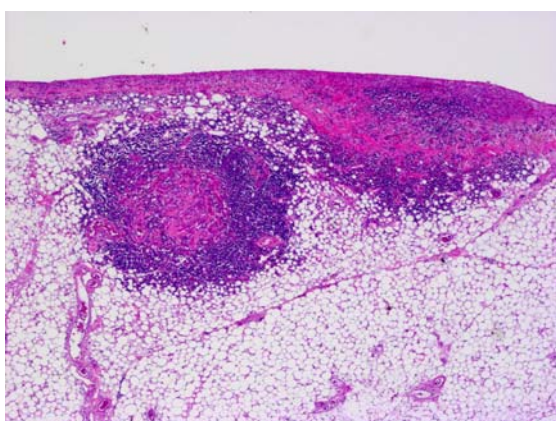
Calretinin



サイトケラチン



組織像 (漿膜下の腫瘍)



## 女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 50 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (自記式アンケートより)

- ・ 自動車修理工場近く及び廃棄物回収事業所近くに居住歴あり。
- ・ 吹きつけ石綿のある建物にいた。

## 現病歴

平成 16 年 5 月、発熱にて受診。胸部 X 線上胸水貯留あり。胸腹部 CT にて婦人科疾患の可能性が疑われた。胸水および腹水細胞診にて悪性細胞を認め、同年 6 月に試験開腹したところ腹腔内には多数の最大径 3 - 4 cm 大の粘調な腫瘤形成があり、両側卵巣にも表面に同様の顆粒状腫瘤形成を認め、一部は卵巣実質への浸潤を示した。

## 経 過

化学療法 3 コース実施後イレウスを来したため開腹。横行結腸から下行結腸にかけて結腸間膜に最大径 8 cm 大の腫瘤形成とともに、腹腔内に多数の母指頭大の腫瘤を認め部分切除。平成 16 年 9 月に病理組織学的検査により腹膜原発の悪性中皮腫と診断。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

## 1) 胸部放射線画像検討結果

胸部 X 線フィルム	平成 16 年 5 月 2 枚
胸部 CT フィルム	平成 16 年 5 月 5 枚
pleural effusion (胸水)	(+)
pleural plaque (胸膜プラーク)	(-)
pleural thickening (胸膜肥厚)	(+) thick(厚い) irregular(不整)
pleural mass (胸膜腫瘤)	(-)
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	(-)

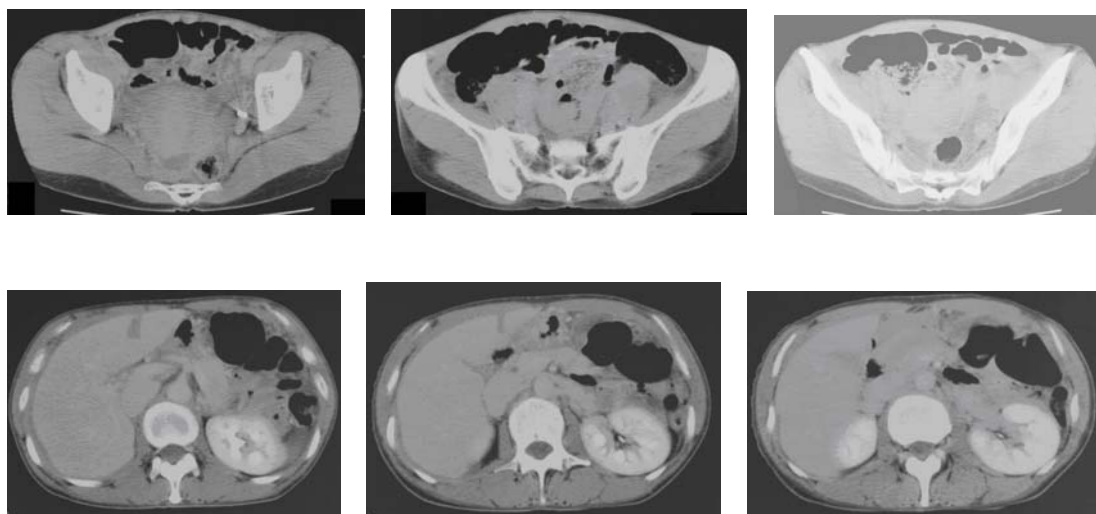
胸部画像

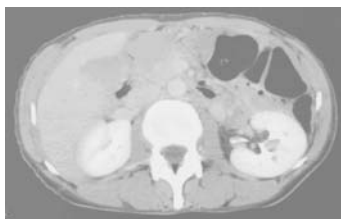


## 2) 腹部放射線画像検討結果

腹部 CT フィルム	平成 16 年 5 月 4 枚
腹部 CT フィルム	平成 16 年 5 月 7 枚
ascites (腹水)	(+)
peritoneal thickening(腹膜肥厚)	(+) (骨盤腔) irregular(不整)
peritoneal nodule(腹膜結節)	(-)
peritoneal mass (腹膜腫瘤)	(+)
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(+)
omental cake (大網ケーキ)	(+)
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	(-)
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	腹膜腫瘤認めるが浸潤所見なし。 3 cm 大の卵巣嚢胞を認める。
画像症例検討結果	胸膜、腹膜ともに病変を認め、胸膜、腹膜のいずれが 原発か、または同時多発したものであるか判断しがた い。 しかし、腹膜腫瘤を明らかに認め、腹膜中皮腫である ことは示唆される。

## 腹部画像





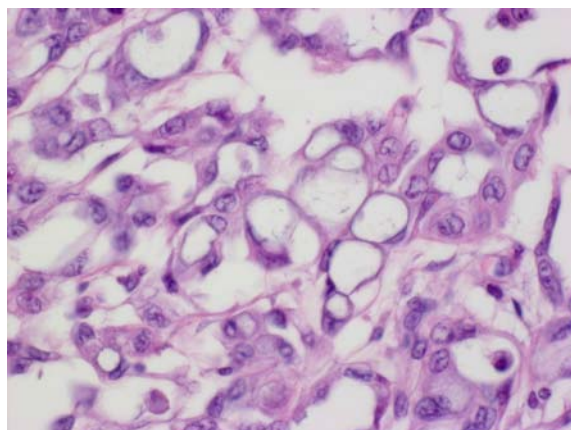
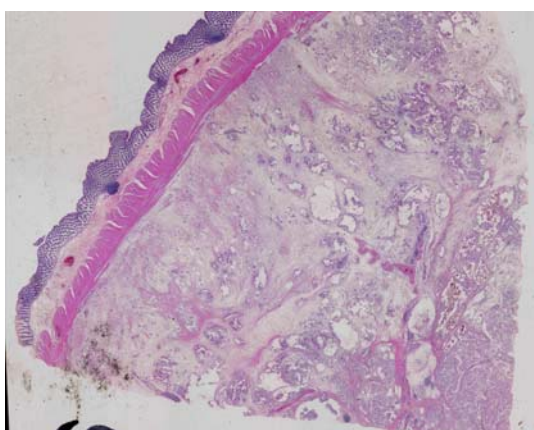
## 病理所見

検査材料	横行結腸～下行結腸腫瘍切除
検体採取年月	平成 16 年 8 月
HE 所見	
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない
3) 浸潤所見の有無	ある
浸潤の部位	結腸壁
4) 壊死の有無	ない
壊死の程度	-
5) 細胞の形態	
ア 細胞の形	類円形
イ 細胞質の量	多い
ウ 細胞質の性状	好酸性
エ 細胞質の粘液の有無	ある
オ 核の大きさ	中等度
カ N/C 比	中等度
キ 核の大小不同	中等度
ク 核の位置	中心性
ケ 核の性状	微細顆粒状
コ 核膜	薄い
サ 核分裂像は多いか	ない
シ 核小体の性状	小さい
ス 核小体の数	1 個
セ 核小体の形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調

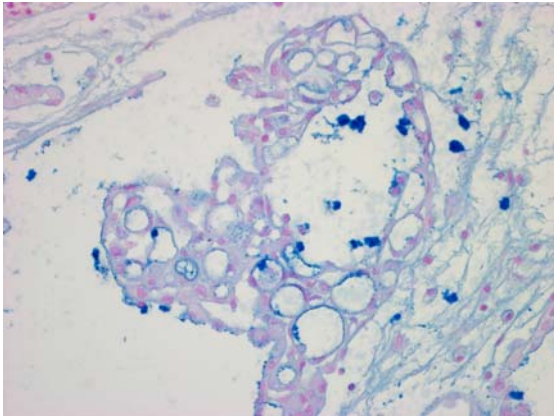
タ 間質の量	多い
チ 間質の細胞成分	少ない
6) 組織型	上皮型
A) 上皮成分について	
a) 管状	YES
b) 乳頭状	YES
c) 管状乳頭状	YES
d) シート状増殖	YES
e) 脱落模様(deciduoid)	NO
f) 微小嚢胞様(microcystic)	YES
g) 小細胞癌様(small cell)	NO
B) 肉腫成分について	
a) 紡錘形細胞が多い	-
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	-
c) 紡錘形でない細胞が優位か	-
d) 肉腫様成分の間質の量	-
e) 間質に硝子化を伴うか	-
f) 間質に稀な特徴があるか	-
g) 稀な特徴は何か	-
C) 二相型	
a) 上皮成分が優位か	-
b) 肉腫成分が優位か	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-
免疫学的検査所見	Calretinin(+) WT1(+) Cytokeratin5/6(+) Thrombomodulin(一部+) D2-40(+) EMA 細胞膜(+) EMA 細胞質(+) AE1/AE3(+) CAM5.2(+) Vimentin(-) CEA(-)

	Ber-EP4(-) CA125(+) CA19-9(-)
組織化学的検査所見	
PAS 染色	-
DPAS 染色	-
alcian blue 染色	陽性
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	陰性
その他	-
病理所見	胸膜にはみられないパターン。 clear cell adenocarcinoma とするには、核異型が軽度であり典型的でない。 通常のパターンから外れるが、免疫染色は矛盾なく中皮腫と判断できる。
Final Diagnostic Category	Definite
組織型	上皮型
その他特記事項	原発は不明である。

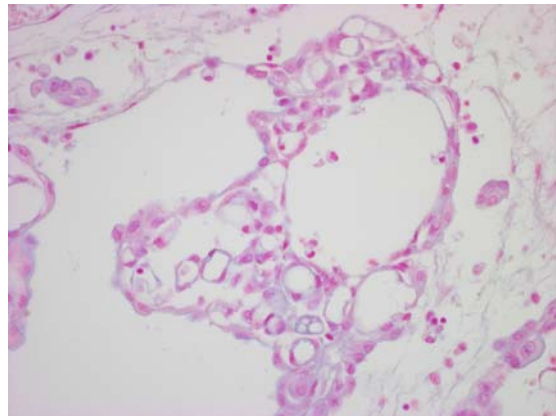
## 組織像



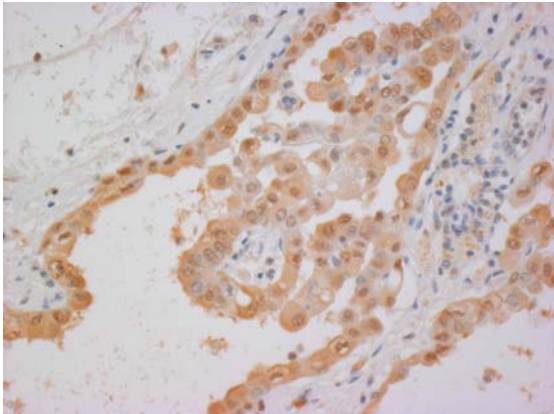
Alcian blue



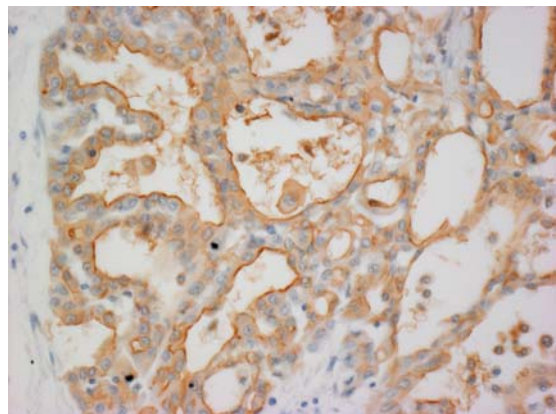
Hyaluronidase 消化後 Alcian blue



Calretinin



EMA



## 女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 50 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 :

記載なし

## 現病歴

平成 17 年 8 月、CT 検査により腸重積と診断され入院。平成 18 年 1 月、回盲部切除術を施行し、空腸癌および悪性腹膜中皮腫と診断。同年 2 月、再手術にて腫瘍摘出術（大網部分切除術）を施行。

## 経 過

平成 18 年 5 月、CPT-11 40mg+CDDP40mg による化学療法を 3 クール施行。白血球減少により、以後化学療法は施行せず。

平成 20 年 1 月現在、明らかな再発兆候は認めていない。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

## 1) 胸部放射線画像検討結果

胸部エックス線フィルム	平成 18 年 2 月	1 枚
	平成 18 年 5 月	2 枚
胸部 CT フィルム	平成 18 年 1 月	9 枚
	平成 18 年 6 月	4 枚
pleural effusion (胸水)	(－)	
pleural plaque (胸膜プラーク)	(－)	
pleural thickening (胸膜肥厚)	(－)	
pleural mass (胸膜腫瘍)	(－)	
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	(－)	

## 2) 腹部放射線画像検討結果

腹部エックス線フィルム	平成 18 年 2 月	2 枚
	平成 18 年 5 月	2 枚
胸腹部エックス線フィルム	平成 19 年 5 月	CD-ROM
	平成 19 年 7 月	CD-ROM



	平成 19 年 10 月 CD-ROM
胸腹部 CT フィルム	平成 19 年 5 月 CD-ROM 平成 19 年 10 月 CD-ROM
骨盤腔 MRI フィルム	平成 18 年 4 月 8 枚 平成 18 年 10 月 5 枚
ascites (腹水)	(+)術後の CT による
peritoneal thickening(腹膜肥厚)	-
peritoneal nodule(腹膜結節)	-
peritoneal mass (腹膜腫瘍)	-
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	-
omental cake (大網ケーキ)	-
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節腫大)	-
liver metastasis (肝転移)	-
lung metastasis (肺転移)	-
bone metastasis (骨転移)	-
画像所見	術後画像にて評価不能
画像症例検討結果	詳細に検討するためには、手術前画像による画像診断が必要である。

#### 病理所見

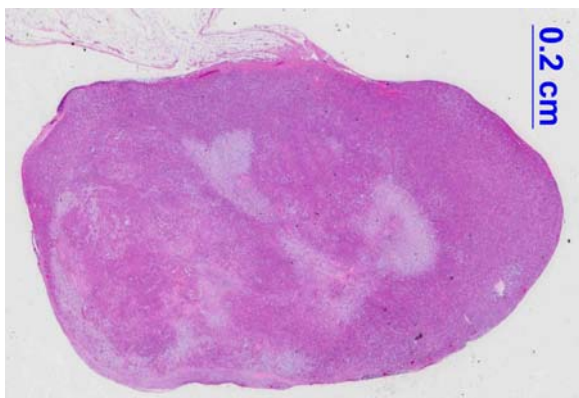
検査材料	回盲部切除・大網腫瘍摘出術	腫瘍摘出術・大網部分切除術
検体採取年月	平成 18 年 1 月	平成 18 年 2 月
HE 所見		
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない	ない
3) 浸潤所見の有無	ある	-
浸潤の部位	脂肪組織	-
4) 壊死の有無	ない	ない
壊死の程度	-	-
5) 細胞の形態		

ア 細胞の形	多角形	多角形
イ 細胞質の量	多い	多い
ウ 細胞質の性状	好酸性	好酸性
エ 細胞質の粘液の有無	ある	ある
オ 核の大きさ	大きい	大きい
カ N/C 比	中等度	中等度
キ 核の大小不同	中等度	中等度
ク 核の位置	中心性	中心性
ケ 核の性状	粗顆粒状	粗顆粒状
コ 核膜	肥厚	肥厚
サ 核分裂像は多いか	なし	ある
シ 核小体の性状	中ぐらい	中ぐらい
ス 核小体の数	1 個	1 個
セ 核小体の形	不整形	不整形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調	単調
タ 間質の量	少ない	少ない
チ 間質の細胞成分	少ない	少ない
6) 組織型	上皮型	上皮型
A) 上皮成分について		
a) 管状	YES	YES
b) 乳頭状	NO	NO
c) 管状乳頭状	NO	NO
d) シート状増殖	NO	NO
e) 脱落膜様(deciduoid)	NO	NO
f) 微小嚢胞様(microcystic)	YES	YES
g) 小細胞癌様(small cell)	NO	NO
B) 肉腫成分について		
a) 紡錘形細胞が多い	-	-
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	-	-
c) 紡錘形でない細胞が優位か	-	-
d) 肉腫様成分の間質の量	-	-
e) 間質に硝子化を伴うか	-	-
f) 間質に稀な特徴があるか	-	-
g) 稀な特徴は何か	-	-

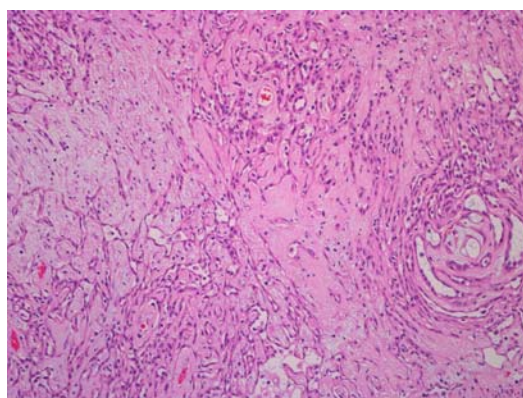
C) 二相型		
a) 上皮成分が優位か	-	-
b) 肉腫成分が優位か	-	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-	-
免疫学的検査所見	Calretinin(+) AE1/AE3(+) Vimentin(+) Ber-EP4(-)	Calretinin(+) AE1/AE3(+) Vimentin(+) Ber-EP4(-)
組織化学的検査所見		
PAS 染色	陽性	陽性
DPAS 染色	-	-
alcian blue 染色	陽性	陽性
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	-	-
その他	-	-
病理所見	<p>腸壁に 10～22mm の結節がみられ、脂肪組織に浸潤している。漿膜に播種が認められる。</p> <p>腹壁に多発の結節が認められる。</p> <p>小腺管状あるいは、索状の増殖を示し、腺管状部分では内腔に酸性粘液がみられる。</p> <p>免疫染色は、calretinin 強陽性であり、中皮細胞の特徴を示す。</p>	
Final Diagnostic Category	Definite	
組織型	上皮型	
その他特記事項	大腸癌および中皮腫の Double Cancer が示唆される。	

(1回目の手術材料)

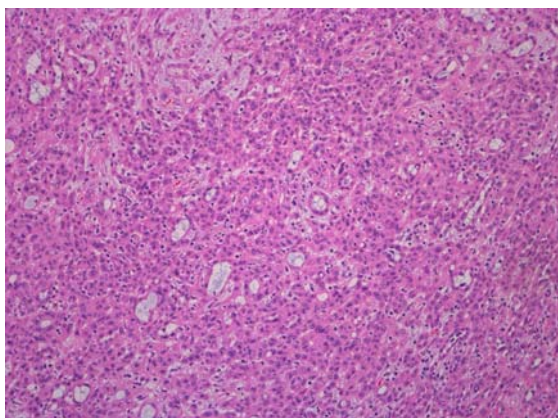
組織像



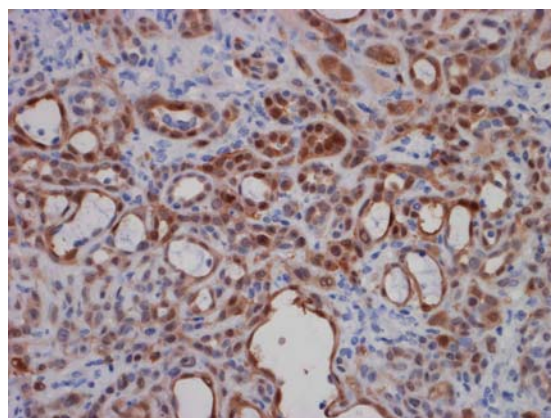
組織像



組織像

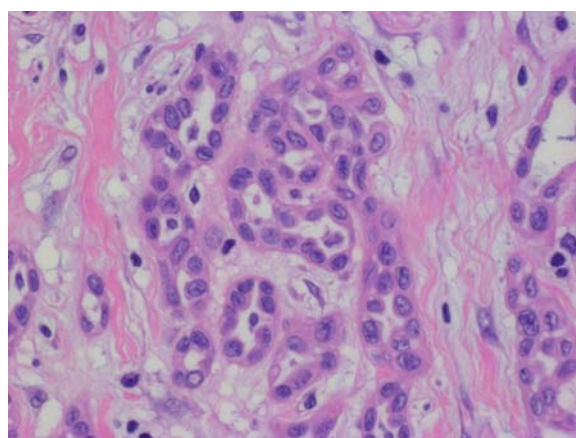
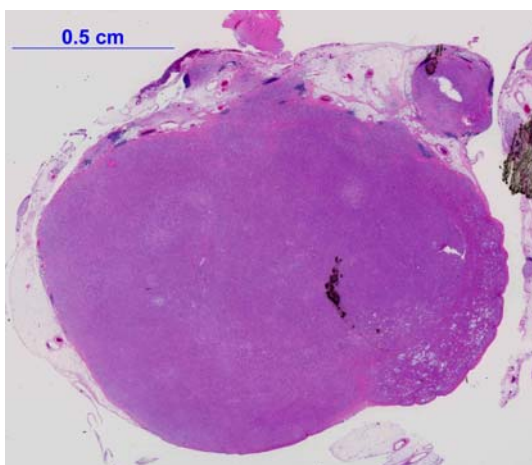


Calretinin

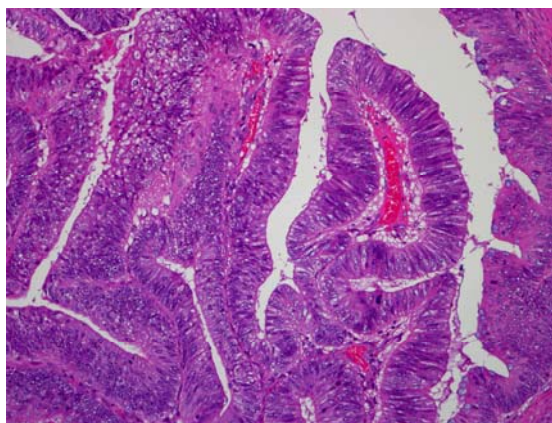
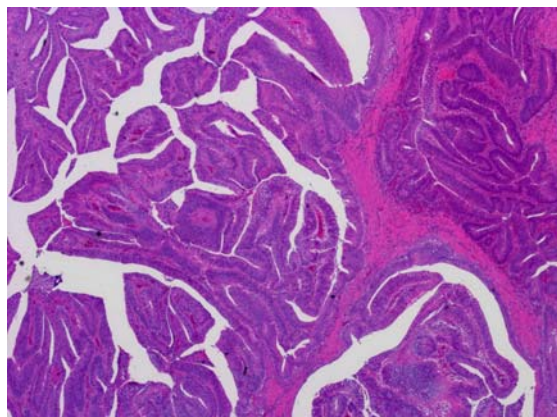
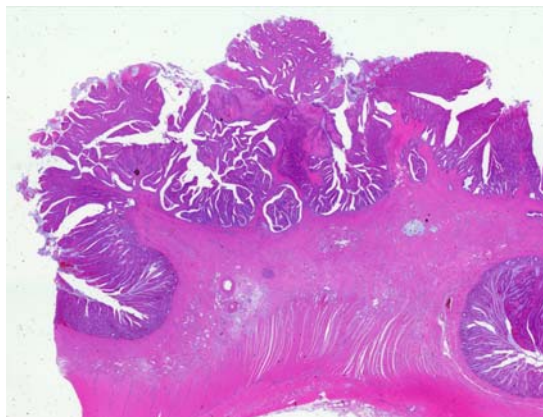


(2回目の手術材料)

組織像



大腸癌と考えられる所見



## 女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 20 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (自記式アンケートより)

不明

## 現病歴

平成 16 年 5 月頃より腹部膨満感が出現し受診。大量の腹水および CT・MRI にて骨盤内腫瘍を認めた。同年 6 月、開腹手術を施行、卵巣に異常なく、腹壁と腸管癒着及び腹膜播種所見を認め、病理所見より悪性腹膜中皮腫と診断。また、入院時より悪心、嘔吐が出現していた。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

## 1) 胸部放射線画像検討結果

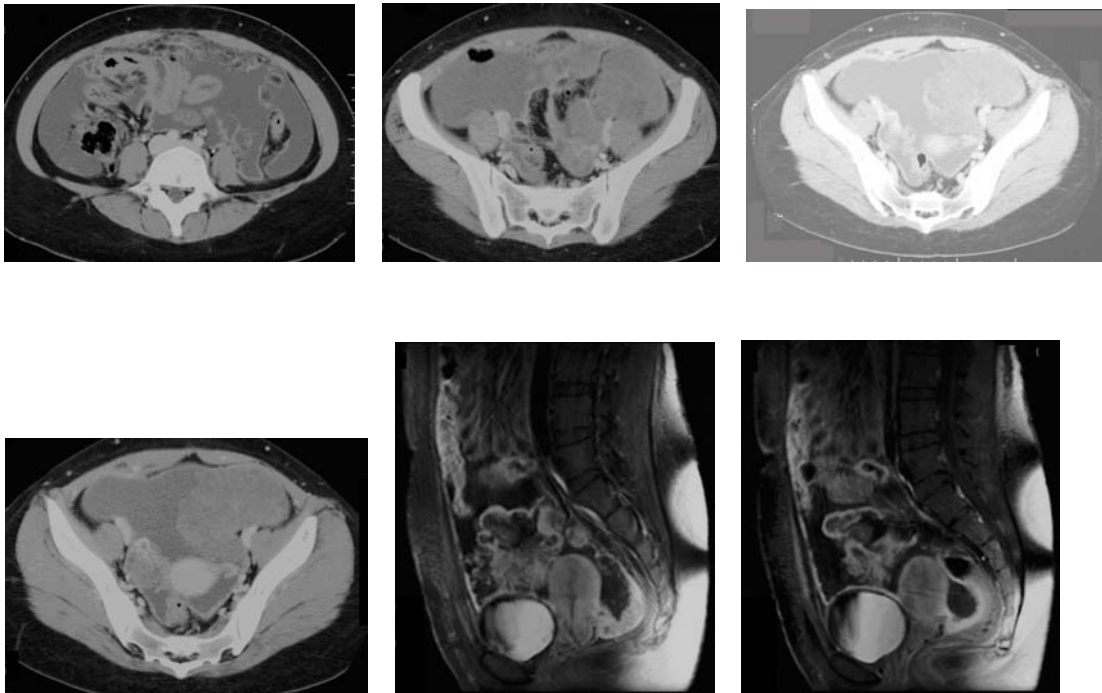
胸部エックス線フィルム	平成 16 年 6 月 1 枚
胸部 CT フィルム	平成 16 年 6 月 1 枚
pleural effusion (胸水)	(-)
pleural plaque (胸膜プラーク)	(-)
pleural thickening (胸膜肥厚)	(-)
pleural mass (胸膜腫瘍)	(-)
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	(-)

## 2) 腹部放射線画像検討結果

腹部エックス線フィルム	平成 16 年 6 月 1 枚
腹部 CT フィルム	平成 16 年 6 月 1 枚
腹部 MRI フィルム	平成 16 年 6 月 1 枚
ascites (腹水)	(+) (大量)
peritoneal thickening (腹膜肥厚)	(+) irregular (不整)
peritoneal nodule (腹膜結節)	(+)
peritoneal mass (腹膜腫瘍)	(-)
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(+)

omental cake (大網ケーキ)	(+)
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	情報なし
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	腹水が認められ、腹膜が肥厚している。 腸管壁が厚く、腸間膜内への播種もみられる。
画像症例検討結果	中皮腫が示唆される。

腹部画像



## 病理所見

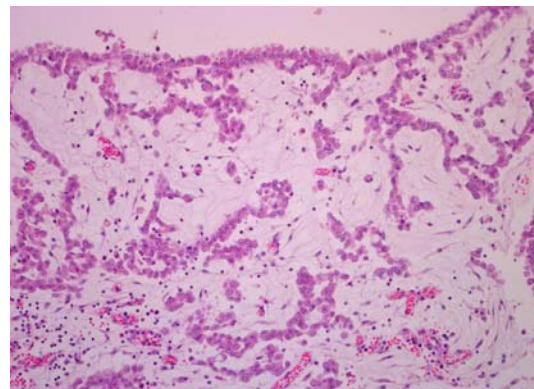
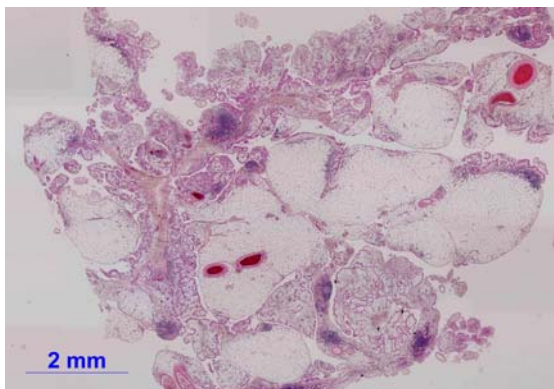
検査材料	開腹術
検体採取年月	平成 16 年 6 月
HE 所見	
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない
3) 浸潤所見の有無	ある
浸潤の部位	間質
4) 壊死の有無	ない
壊死の程度	-
5) 細胞の形態	
ア 細胞の形	類円形 多角形
イ 細胞質の量	中等度
ウ 細胞質の性状	好酸性
エ 細胞質の粘液の有無	ない
オ 核の大きさ	中等度
カ N/C 比	中等度
キ 核の大小不同	少ない
ク 核の位置	中心性
ケ 核の性状	微細顆粒状
コ 核膜	薄い
サ 核分裂像は多いか	ない
シ 核小体の性状	中ぐらい
ス 核小体の数	1 個
セ 核小体の形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調
タ 間質の量	少ない
チ 間質の細胞成分	少ない
6) 組織型	上皮型
A) 上皮成分について	
a) 管状	YES



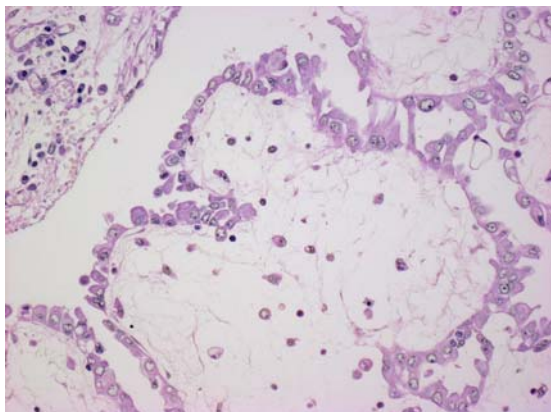
b) 乳頭状	YES
c) 管状乳頭状	YES
d) シート状増殖	NO
e) 脱落膜様(deciduoid)	NO
f) 微小嚢胞様(microcystic)	NO
g) 小細胞癌様(small cell)	NO
B) 肉腫成分について	
a) 紡錘形細胞が多い	
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	-
c) 紡錘形でない細胞が優位か	-
d) 肉腫様成分の間質の量	-
e) 間質に硝子化を伴うか	-
f) 間質に稀な特徴があるか	-
g) 稀な特徴は何か	-
C) 二相型	
a) 上皮成分が優位か	-
b) 肉腫成分が優位か	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-
免疫学的検査所見	Calretinin(+) EMA 細胞膜(+) EMA 細胞質(-) HBME-1(+) AE1/AE3(+) CEA(-) Ber-EP4(-) MOC-31(-) Vimentin(-) C-kit(-) CD15(-) CK20(-) CK(+) CA125(+) CK8(+) CK7 (+)

	CK MNF(+)
組織化学的検査所見	
PAS 染色	陰性
DPAS 染色	-
alcian blue 染色	陽性
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	陰性
その他	-
病理所見	<p>異型の低い papillary tumor が見られる。部分像は well-differentiated papillary mesothelioma (WDPM) に類似しているが、大部分の領域では腫瘍細胞の重層化を認めるし、細胞密度も高いことから、WDPM と異なるものと考えられる。</p> <p>浸潤の判断は難しいが、浸潤しているところもみられ、中皮腫を疑う悪性所見とみてよい。</p> <p>組織がしっかり採取できており、HE 標本から中皮腫と判断できる。</p>
Final Diagnostic Category	Definite
組織型	上皮型
その他特記事項	<p>腹膜中皮腫特有の所見。胸膜にみられる中皮腫と異なる所見を示す。</p> <p>また、浸潤があまりみられないことから、予後もよいと予想される。</p>

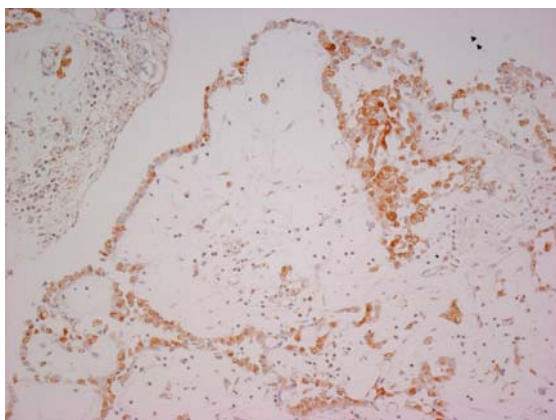
## 組織像



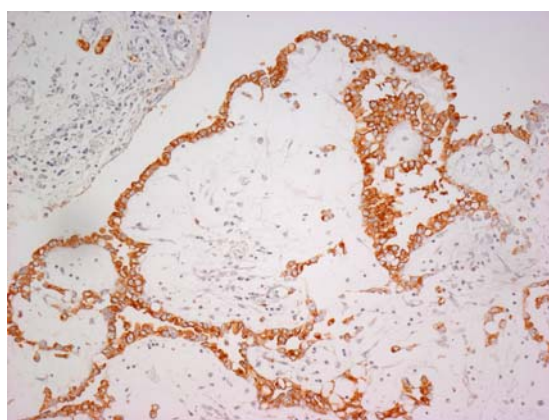
組織像



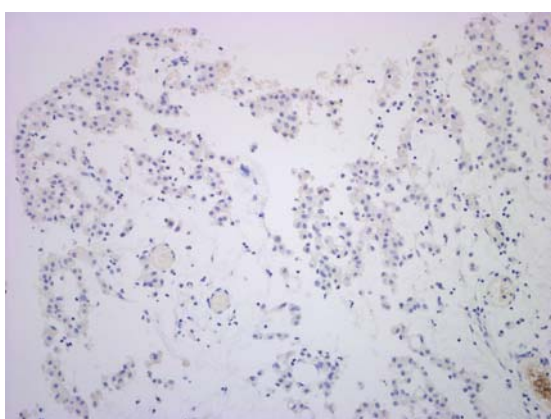
Calretinin



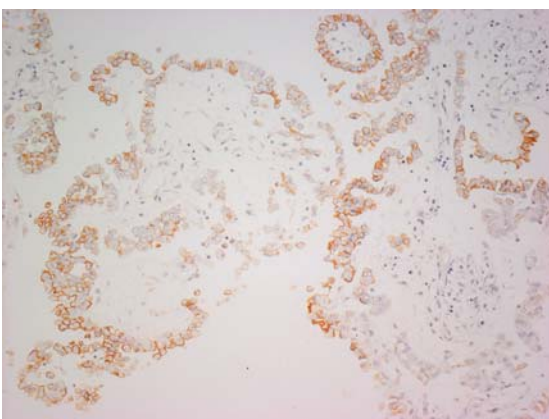
HBME-1



MOC-31



CA125



女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 30 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (自記式アンケートより)

不明

現病歴

平成 10 年 6 月下旬より腹痛及び体重減少(約 10kg) が出現。平成 11 年 6 月、腹部全体の痛みおよび腹部膨満感を訴え受診。大量の腹水貯留を認めた。

平成 11 年 8 月、画像上大量の腹水貯留及び著しい腹膜肥厚を認め、腹水細胞診にて塊状を呈する悪性中皮腫細胞(クラス V) を認めた。平成 11 年 10 月、腹腔鏡下腹膜生検にて「大量腹水と腫瘍性増殖を来している腹膜」が観察され、腹膜生検にて悪性腹膜中皮腫と診断された。

経 過

平成 11 年 11 月～平成 12 年 4 月 CDDP100mg を計 3 回腹腔内に投与。

平成 12 年 5 月頃より急速な腹水の減少があり、腹部エコー上、子宮前壁部に少量の腹水貯留と腹膜肥厚を残すのみとなった。触診上腹壁は硬く、また腹痛を訴えるが、対症療法にて経過を観察。平成 12 年以降腹水貯留および腹部所見はなく、画像上も腹膜肥厚等の所見は消失し現在に至っている。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

## 1) 胸部放射線画像検討結果

胸部エックス線フィルム	平成 11 年 11 月 1 枚 平成 18 年 7 月 1 枚
pleural effusion (胸水)	(-) (腹部 CT より)
pleural plaque (胸膜プラーク)	(-) (腹部 CT より)
pleural thickening (胸膜肥厚)	-
pleural mass (胸膜腫瘍)	-
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	-

## 2) 腹部放射線画像検討結果

腹部 CT フィルム	平成 11 年 11 月 3 枚 平成 18 年 7 月 8 枚
エコーフィルム	平成 12 年 1 月 2 枚
上腹部エコーフィルム	平成 18 年 7 月 1 枚
ascites (腹水)	(+) (骨盤腔に多い)
peritoneal thickening(腹膜肥厚)	(-)
peritoneal nodule(腹膜結節)	(+)
peritoneal mass (腹膜腫瘤)	(-)
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(±) (わずかにあり)
omental cake (大網ケーキ)	(+)
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	(-)
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	腹水のみで進行は緩除。 播種様をわずかに認める。
画像症例検討結果	緩徐な進行の中皮腫が示唆される。

## 腹部画像



## 病理所見

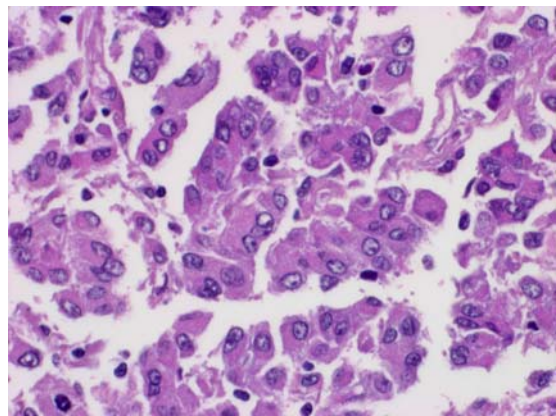
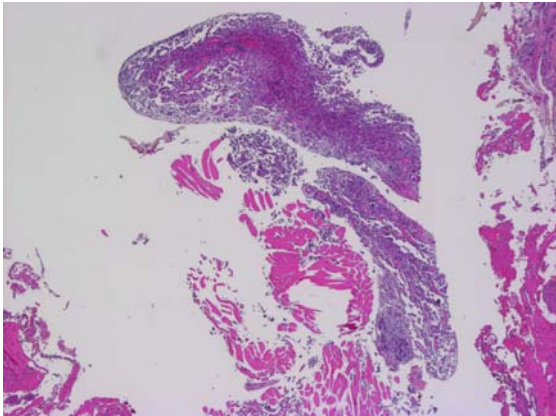
検査材料	腹腔鏡下腹膜生検	腹水
検体採取年月	平成 11 年 10 月	平成 11 年 9 月
HE 所見		
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない	ない
3) 浸潤所見の有無	判定困難	-
浸潤の部位	-	-
4) 壊死の有無	ない	ない
壊死の程度	-	-
5) 細胞の形態		
ア 細胞の形	類円形 多角形	類円形
イ 細胞質の量	多い	中等度
ウ 細胞質の性状	好酸性	厚い
エ 細胞質の粘液の有無	ない	ない
オ 核の大きさ	中等度	中等度
カ N/C 比	中等度	中等度
キ 核の大小不同	少ない	中等度
ク 核の位置	偏在性	中心性
ケ 核の性状	粗顆粒状	微細顆粒状
コ 核膜	肥厚	肥厚
サ 核分裂像は多いか	ない	ない
シ 核小体の性状	小さい	小さい
ス 核小体の数	1 個	1 個
セ 核小体の形	類円形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調	単調
タ 間質の量	少ない	-
チ 間質の細胞成分	少ない	-
6) 組織型	上皮型	上皮型
A) 上皮成分について		
a) 管状	NO	-

b) 乳頭状	YES	-
c) 管状乳頭状	NO	-
d) シート状増殖	YES	-
e) 脱落模様(deciduoid)	NO	-
f) 微小嚢胞様 (microcystic)	NO	-
g) 小細胞癌様(small cell)	NO	-
B) 肉腫成分について		
a) 紡錘形細胞が多い	-	-
b) 紡錘形細胞が束状に 増殖	-	-
c) 紡錘形でない細胞が 優位か	-	-
d) 肉腫様成分の間質の 量	-	-
e) 間質に硝子化を伴う か	-	-
f) 間質に稀な特徴があ るか	-	-
g) 稀な特徴は何か	-	-
C) 二相型		
a) 上皮成分が優位か	-	-
b) 肉腫成分が優位か	-	-
c) 上皮成分と肉腫成分 は混在しているか	-	-
免疫学的検査所見	Calretinin(+) Thrombomodulin(-) AE1/AE3(+) EMA 細胞膜(-) EMA 細胞質(-) HBME-1(+) CK(+) Vimentin(+) WT-1(+)	-

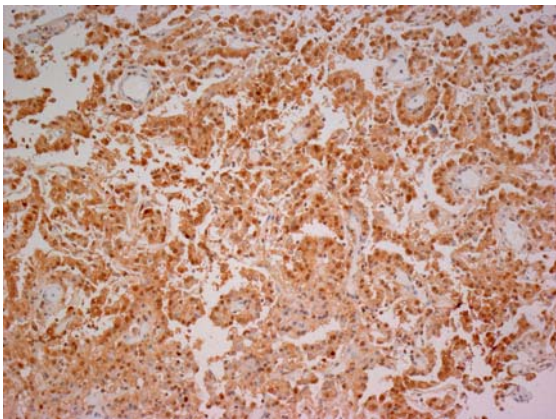
	D2-40 (+) CK5/6 (+) CEA(-) Moc-31(-) ER(-) PgR (-)	
組織化学的検査所見		
PAS 染色	陰性	陽性
DPAS 染色	-	-
alcian blue 染色	陰性	-
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色		-
その他	コロイド鉄(-)	-
病理所見	<p>表層より採取したと思われる生検標本のため、浸潤所見が不明。</p> <p>中皮腫であることを確定するために追加した免疫染色は、WT1(+)、CK5/6(+)、D2-40(+) で中皮腫の診断を支持する。</p> <p>細胞の積み重なり方が少ない。また、乳頭状部分で上皮が一層か二層しかないこと及び追加した免疫染色により ER(-)、PgR(-) であることから卵巣癌は否定的。</p>	
Final Diagnostic Category	Definite	-
組織型	上皮型	-
その他特記事項	免疫染色結果および HE 所見から早期の中皮腫が示唆される。そのために、化学療法の効果と臨床経過のフォローが望ましい。	-



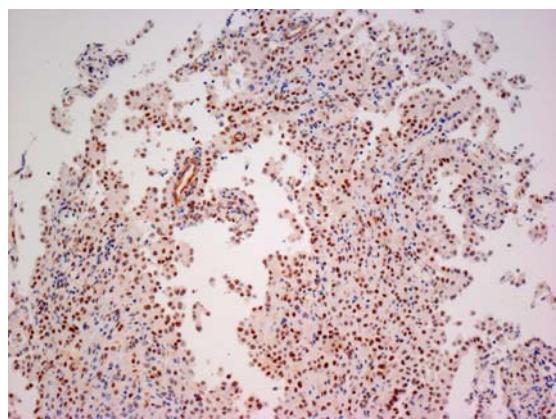
組織像



Calretinin



WT-1



細胞診

