

## 症例報告

### 難治性腸炎経過中に膀胱炎症状を伴った症例

社会福祉法人 恩賜財団 福岡県済生会大牟田病院 生理検査部  
野中 利勝

#### 1. はじめに

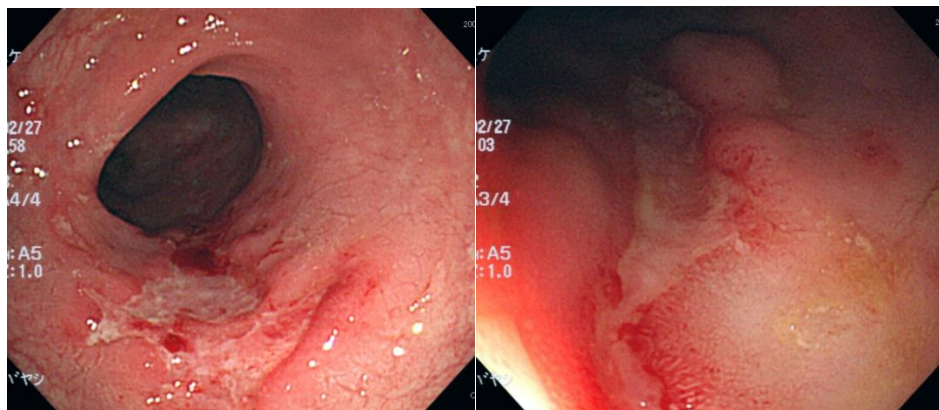
難治性腸炎の経過観察中に、膀胱炎症状が出現した 1 例を経験したので報告する.

#### 2. 症例報告

【症例】 30 歳代 男性

【主訴】 微熱，軽度下痢・下血，下腹部違和感・痛み，  
頻尿，尿混濁・血尿，排尿痛，残尿感

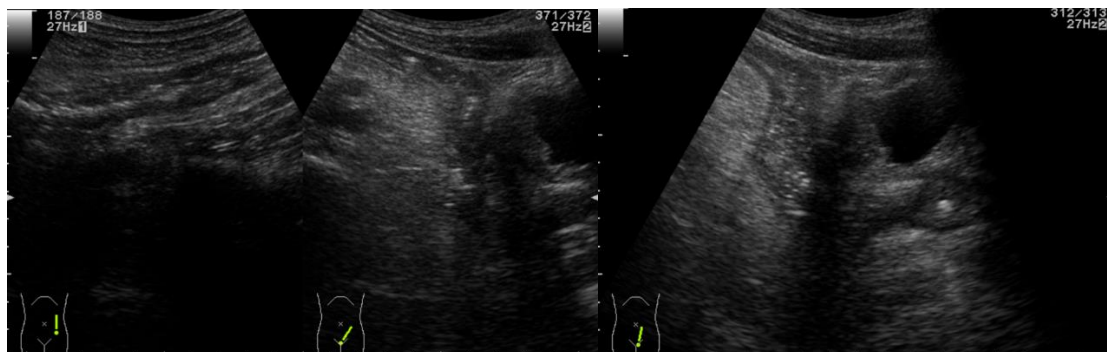
【既往歴】 20 歳代後半より，難治性腸炎にて加療，入退院を繰り返していた.



過去の大腸内視鏡所見

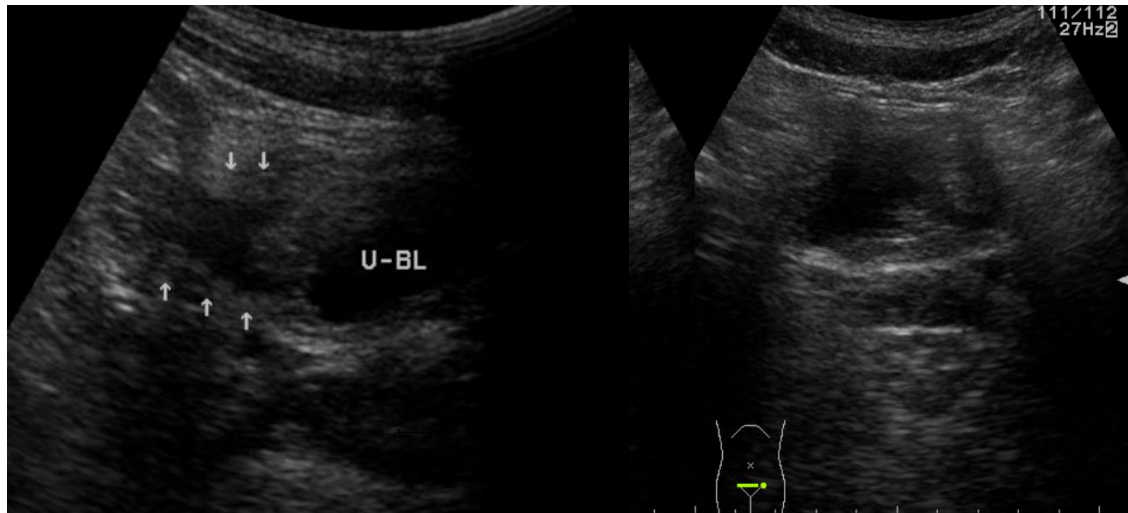
【現病歴】 平成 X 年 9 月，腸炎の再燃と同時に膀胱炎症状が出現した.

#### 【超音波所見】



下行結腸

S 状結腸～直腸



S 状結腸・膀胱（縦断面）

膀胱（横断面）

膀胱：ほぼ全周性に不整壁肥厚を呈し，膀胱炎を示唆する．

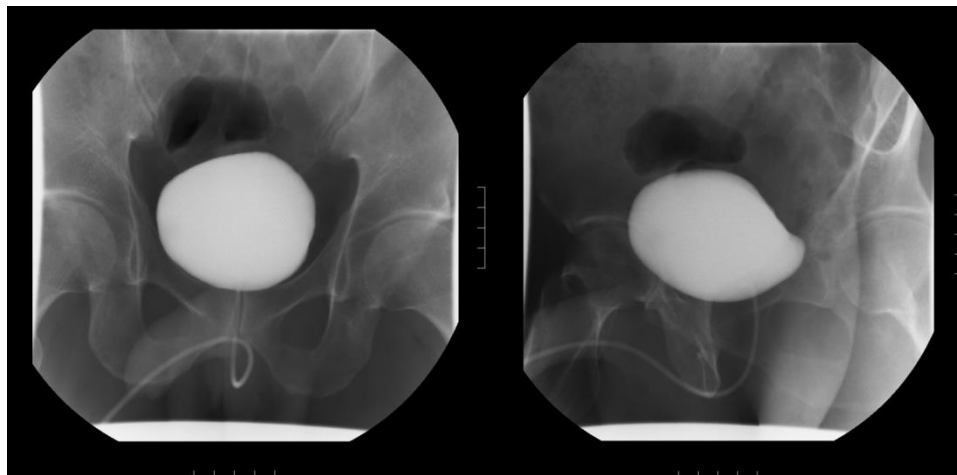
腸管：横行結腸，下行結腸，S 状結腸に散見して炎症所見があり，壁の径不同，壁浮腫を認める．特に S 状結腸の炎症所見は強く，周囲へ波及している．エコーでは膀胱間に瘻の形成を疑う．

腹水，リンパ節：（－）

上腹部：特記（－）

所感）①大腸炎再燃（クローン病） ②膀胱炎疑い ③S 状結腸・膀胱瘻疑い

#### 【膀胱造影所見】



膀胱の辺縁はほぼ明瞭で，造影剤のリークも認めない．よって，温存加療となる．

【経過】翌年6月，腸炎，膀胱炎症状が再燃．発熱，下腹部痛，下痢，下血，強い尿混濁，血尿，残尿感が出現した．気尿，糞尿は認めない．

【検体検査所見】

血液検査：白血球数  $87 \times 10^3/\mu\text{l}$ ，赤血球数  $488 \times 10^4/\mu\text{l}$ ，  
ヘモグロビン 13.9 g/dl，ヘマトクリット 42.9 %，血小板  $32.5 \times 10^4/\mu\text{l}$

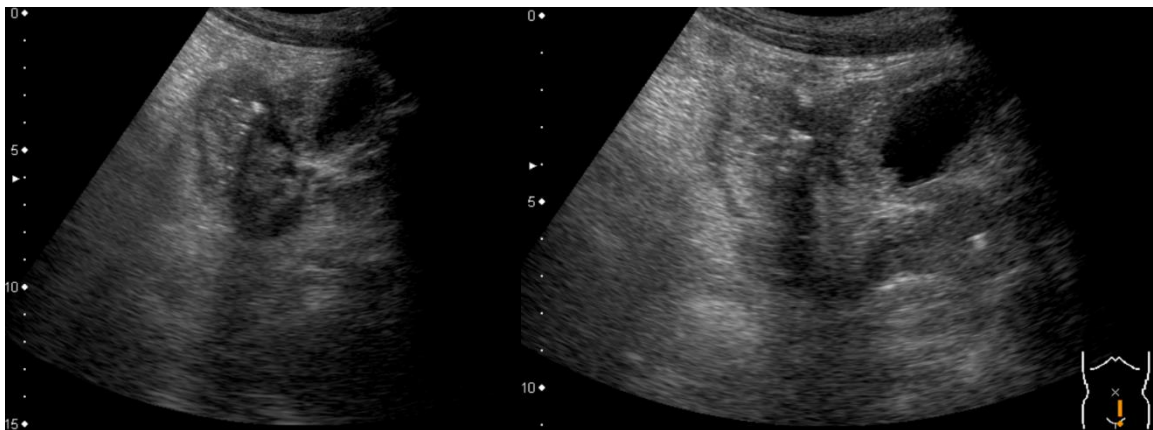
生化学検査：C反応性蛋白 1.36 mg/dl，赤沈（1h）24.1 mm

検尿一般：PH 6.0，尿糖（－），尿蛋白（2+）100 mg/dl，尿潜血 3+，  
ウレトリ（±）0.1 U/dl

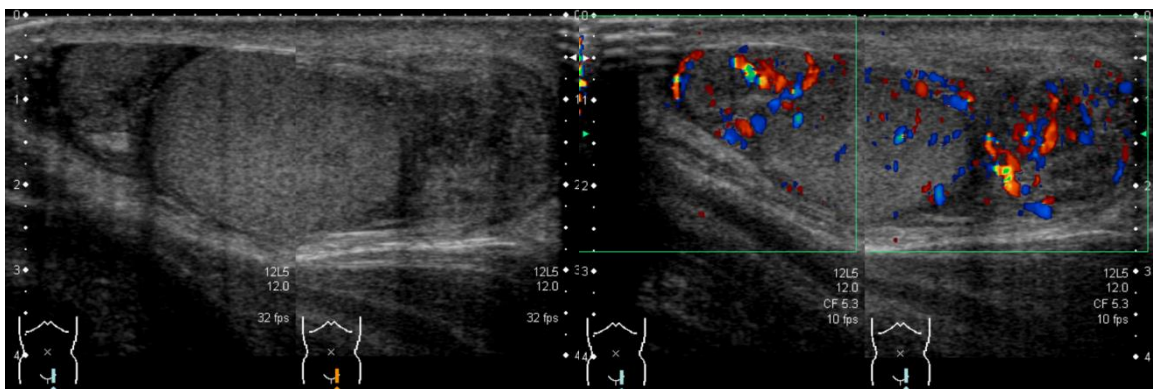
尿沈渣：赤血球数 5-10 /HPF，白血球数 多数 /HPF，扁平上皮 3-6 /LPF，  
移行上皮 4-6 /HPF，桿菌（+）

尿培養：E-coli（4+）

【超音波所見】



S状結腸・膀胱（縦断面）



左精巣・精巣上体（右：color flow）

腸管：散見して炎症所見を認める．クローン病の再燃を疑う．

今回も S 状結腸の炎症が最も強く，周辺には脂肪組織の集簇を伴う．

膀胱：高度の不整壁肥厚を呈している．膀胱炎を示唆する．

S 状結腸間に瘻形成を強く疑う．内部のモヤモヤエコーは血尿または糞尿の可能性．

陰嚢部：左精巣上体腫大と血流増加を認める．精巣は特記なし．少量の水腫あり．

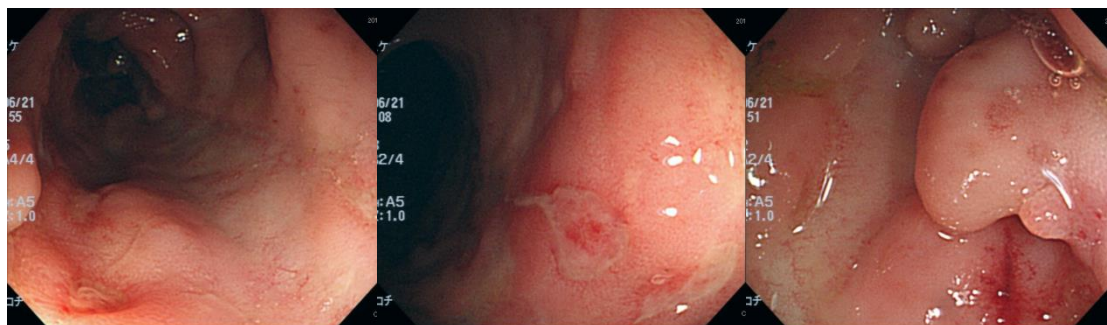
腹水，リンパ節：（－）

上腹部：特記（－）

所感）①クローン病再燃疑い ②周囲炎症波及疑い ③S 状結腸・膀胱瘻疑い

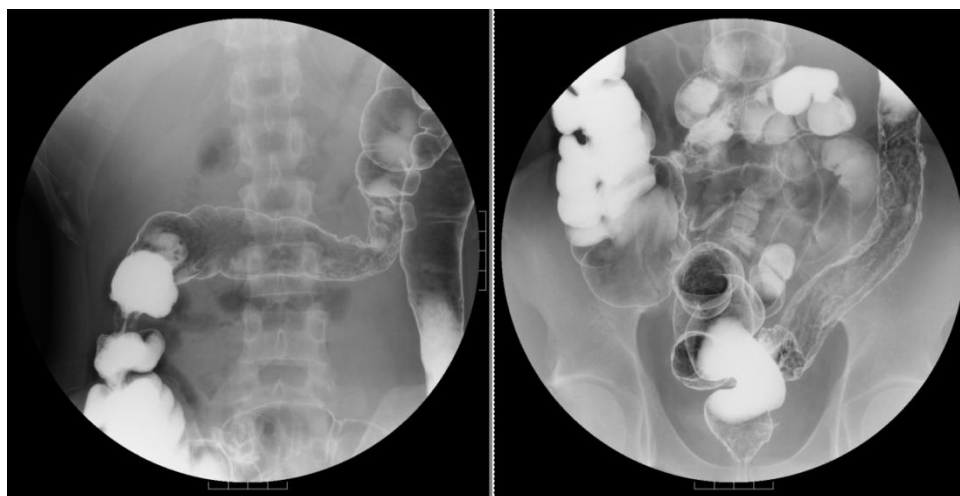
④膀胱炎，左精巣上体炎疑い

#### 【大腸内視鏡所見】



S 状結腸～直腸にかけて，縦走潰瘍，びらん性変化を散見する．また S 状部には敷石様隆起を認める．

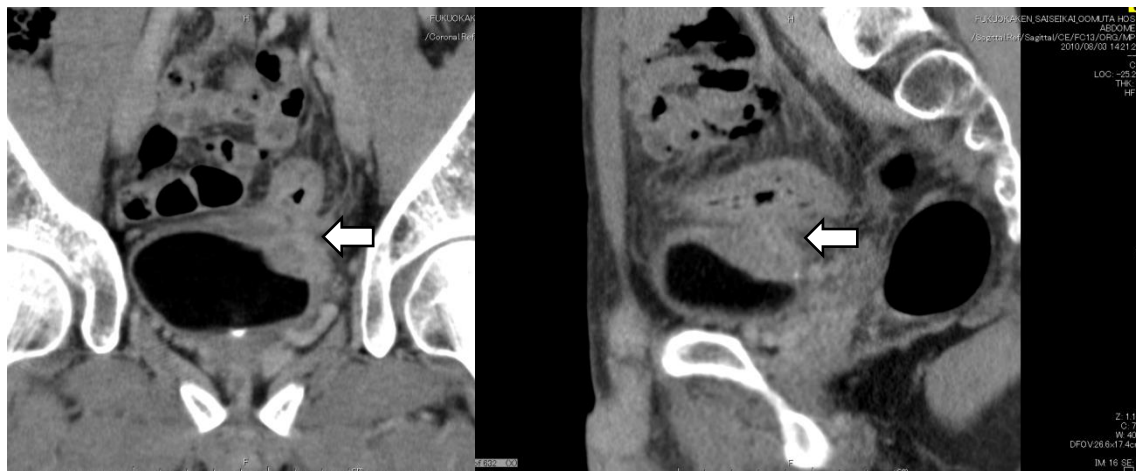
#### 【注腸 X 線所見】



縦走潰瘍が散在しており，一部狭窄・伸展不良である．



## 【CT 所見】

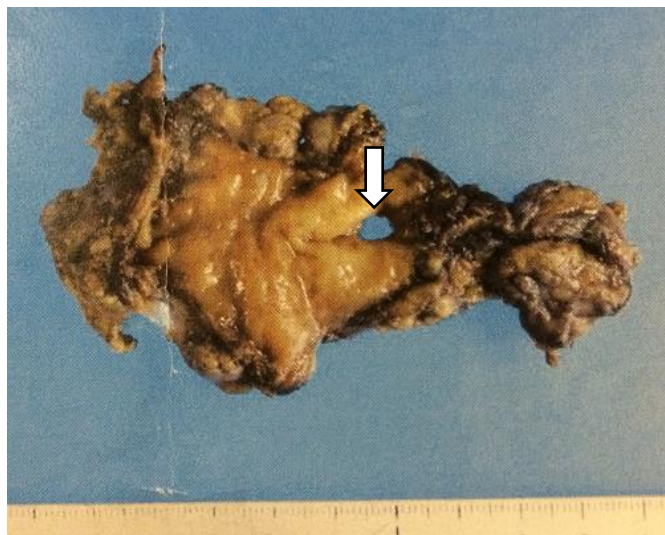


膀胱左側壁の一部が不整に肥厚し、外側を走行する S 状結腸と密に接す。CT 上明らかな瘻孔は指摘できないが、膀胱内腔と S 状結腸が瘻孔形成し、交通している可能性がある。

精巣の造影効果が不整で、上記に伴う炎症性変化を考える。横行結腸～S 状結腸にかけて腸管壁の肥厚を認め、クローン病を反映した所見と考える。(S 状結腸・膀胱瘻形成疑い)

## 【手術所見】

患者本人の希望もあり、手術となる。



病理：異型のない腺上皮に覆われる瘻孔様構造を認める。別の部位には潰瘍形成を認め、全層性に好中球を含む炎症細胞浸潤を認める。明らかな肉芽腫の形成はない。

## 【診断名】

① クローン病（大腸型） ② S 状結腸穿孔，周囲炎 ③ 膀胱炎，精巣上体炎

※ 膀胱瘻は認めなかった。

### 3. 参考資料

超音波検査の普及，機器の向上に伴い，消化管の炎症性病変においてもその程度，範囲等を正確に把握できるようになった．

炎症性腸疾患，腸膀胱瘻，穿孔についての文献を記載しておく．

#### ① 炎症性腸疾患（inflammatory bowel disease：IBD）

##### 1. 潰瘍性大腸炎（ulcerative colitis：UC）

特に直腸の粘膜と粘膜下層に発生し，多発性びらん・潰瘍を形成，血性下痢を起こす．30歳以下の成人に多く，免疫病理学的機序・心理学的要因が関与する．

##### 2. クローン病（Crohn's disease：CD）

原因不明の難治性・区域性の腸疾患で，免疫異常関与の肉芽腫性炎症疾患である．10～20歳代の若年に好発し，再燃・寛解を繰り返す．浮腫，非連続性の潰瘍，線維化による腸管狭窄，進行すると腸閉塞，穿孔，瘻孔，膿瘍を形成する．CRP・赤沈が活動的評価，縦走潰瘍・敷石像が形態学的評価となる．潰瘍→穿孔→瘻孔を形成するのは，1.6%との報告もある．

#### ② 炎症性腸疾患の特徴的 US 所見（罹患範囲・層構造・壁厚・血流評価・腸管周囲など）

##### 1. 潰瘍性大腸炎（ulcerative colitis：UC）

- ・直腸から連続するびまん性の壁肥厚
- ・層構造は比較的保たれる
- ・ハウストラの消失

##### 2. クローン病（Crohn's disease：CD）

- ・全層性にエコーレベルが低下した限局性肥厚（炎症性細胞の浸潤による層構造消失）
- ・病変が非連続性に存在（小腸～小腸大腸型 80%，大腸型 15～20%）
- ・周囲脂肪組織のエコーレベル上昇

【鑑別疾患】回腸末端→腸管バーチェット病，腸結核，エルシニア腸炎など

#### ③ 腸膀胱瘻

##### 1. 成因

先天性・医原性の成因があり，医原性には炎症性 60%，腫瘍性 25%，外傷性 15%との報告がある．

- ・炎症性→結腸憩室炎・クローン病 90%，虫垂炎など
- ・腫瘍性→S 状結腸癌の 2～3%，直腸癌・膀胱癌など
- ・外傷性→手術，怪我，放射線照射など

## 2. 要点

- ・増加理由として食生活の欧米化，炎症性腸疾患の増加がある．
- ・男女比は男 6～10：女 1（クローン病 2：1）とあり，女性に少ないのは子宮が腸・膀胱間に介在することにある．
- ・気尿・糞尿を伴うのは 40～50%，腸膀胱造影・膀胱鏡にて判明できるのも 50%程度との報告がある．
- ・腸内圧が膀胱内圧よりも高いため，消化管症状よりも尿路症状に現れやすく，自然治癒は困難とされる．
- ・CT・MRI 像では腸・膀胱壁の局所的肥厚，癒着，一塊化を認め，時に膀胱内 air 像を伴うこともある．
- ・手術では，膀胱に leakage がないことを確認したら，術後に膀胱機能を損なわない術式となる．

## ④ 穿孔の種類

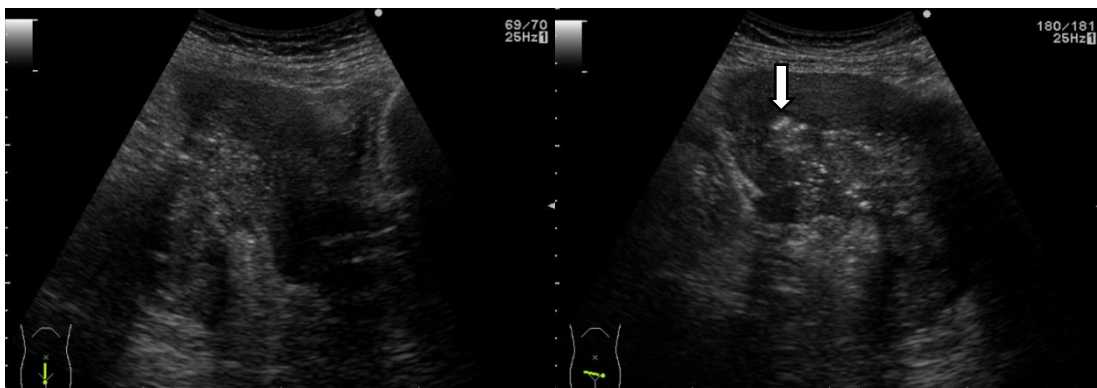
穿孔はその程度（穴の大きさ）や周辺環境により，正確には次のように使い分けられる．

- ・穿通：壁を貫いて，外が空間ではなく組織が存在する．  
例）十二指腸潰瘍穿孔など，外は肝臓である．
- ・穿孔：壁を貫いて，外の空間に漏れ出る状態を言う．  
例）通常の消化管穿孔の場合，外は腹腔内である．
- ・穿破：壁を貫いて，どこかの腔まで貫くこと．  
例）結腸壁と膀胱壁を貫き，瘻を形成している．

## 4. その他の穿破症例

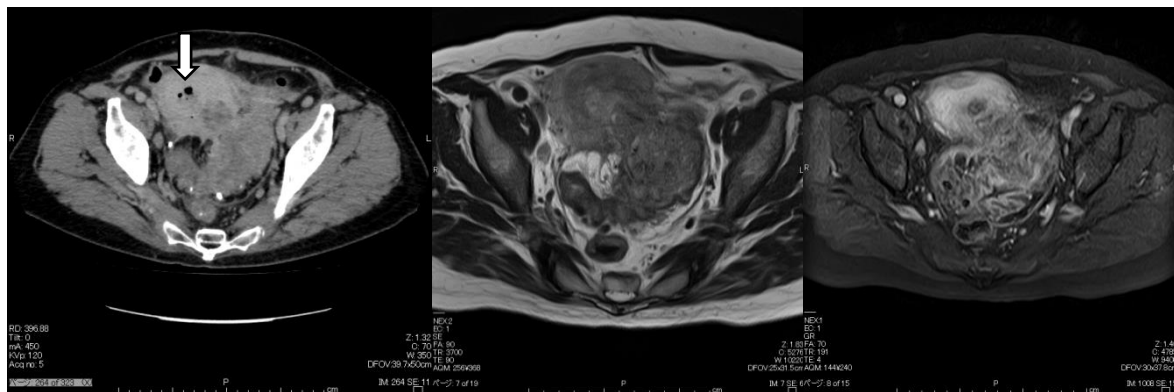
最後に，子宮体部由来悪性腫瘍（平滑筋肉腫など）の結腸直接浸潤を疑った症例を経験したので画像を追記する．

【超音波所見】      （縦断面）      子宮・S 状結腸      （横断面）



子宮と S 状結腸の境界が不明瞭であり塊状に腫瘍像を認めるため、当初発生源は特定できなかったが、腫瘍浸潤に加え子宮体部 air 様（矢印）から穿破を疑った症例である。

#### 【CT・MRI 所見】



CT 画像

MRI・T2WI 画像

MRI・dynamic 画像

#### 4. 結論

難治性腸炎（クローン病）の経過観察中に、膀胱炎症状が出現した 1 例を経験したので、参考資料を加え報告した。