

## 特集：トラブルを防ぐ！ 下部消化管内視鏡 挿入法のコツ・検査のポイント

### 【大腸内視鏡】スムーズな挿入のコツと観察のポイント

#### 回盲部の挿入・観察

藤井隆広\*

#### ▶ 盲腸の観察（図1）

虫垂入口部と回盲弁の両者の存在から盲腸到達の判定を行う。過長な大腸、特に横行結腸が長い症例では、挿入困難も相まって mid-transverse colon の最下垂部を盲腸と見誤ることがある。そのような際に、基本を忘れず上記の盲腸到達の判定を怠ってはいけない。盲腸到達後は、虫垂入口部に対し、虫垂癌（粘液癌）の存在を念頭に、虫垂入口部周囲の粘膜下膨隆や粘液流出の有無を意識した観察が必要である。その後、回盲弁から回腸末端内に内視鏡を挿入する。回腸末端の観察は、約 10~20 cm 程度の距離を観察することで十分と考える。

回腸末端挿入後は、盲腸の観察を行う。盲腸は Granular type of laterally spreading tumor (LST-G) や、Sessile serrated adenoma/polyp (SSA/P) など鋸歯状病変の好発部位でもある。それらの初期病変を探る目的に、2012年3月以降、盲腸部に対し全例インジゴカルミン色素散布を行い、それ以前の上皮性腫瘍病変の発見頻度とを比較した。色素散布(+)は 16.3% (60/369) と色素散布(-:通常内視鏡観察) の 5.4% (537/9,918) に比べ、上皮性腫瘍の発見率が高い傾向を示した（表1）。色素散布下内視鏡観察の有効性をあらためて認識させる結果である。

#### 症例 1(図2)

盲腸部の通常観察では、明らかな腫瘍性病変を捉えられない。Narrow Band Imaging (NBI) + 拡大観察で大きさ 2 mm の Brownish area を認め、腫瘍性病変と診断。インジゴカルミン色素散布により、その微小病変は明瞭化し、拡大観察で III<sub>L</sub> 型 pit が確認でき、腫瘍性病変を確診した。

#### 症例 2(図3)

通常観察では微小病変は認識できない。インジゴカルミン色素散布下観察で、はじめて 2 mm の微小病変を捉え、拡大観察で腺腫性病変と確診できた。

以上のように、病変の拾い上げ診断に対しては、色素散布なしの通常観察には限界があり、NBI、さらに色素散布による拾い上げ診断が有用である。しかしながら、全大腸粘膜に色素散布を行うことは非現実的であり、NBI+拡大観察診断が、より理想的な観察・診断法であると考えている。

#### ▶ 回腸末端への挿入

回腸末端へ挿入することは、炎症性腸疾患、特にクロール病を疑う場合や、悪性リンパ腫を疑う場合などにおいて必要であるが、全例に対しての挿入意義は、回腸末端部における

\*藤井隆広クリニック 院長

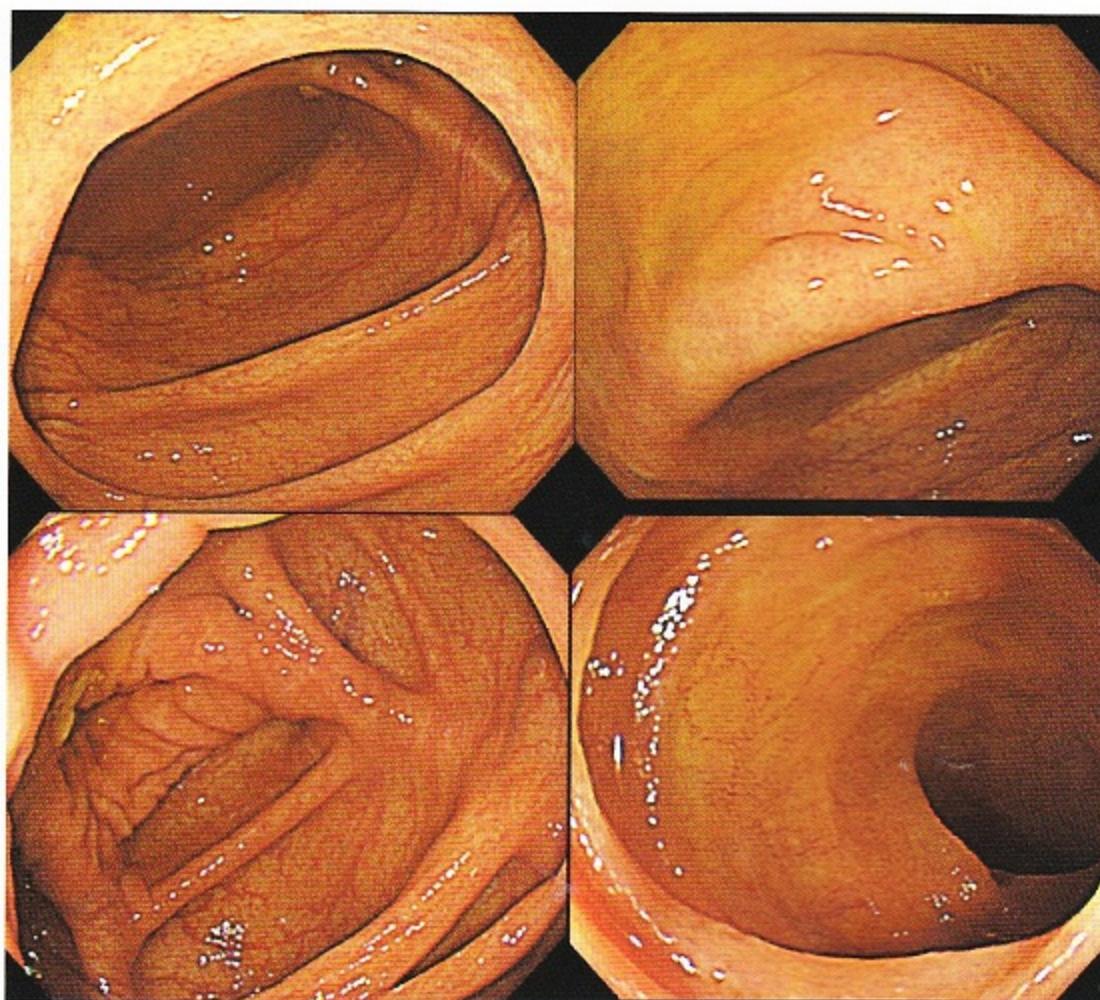


図1 盲腸到達の確認

回盲弁開口が下に向く場合には、虫垂、回盲弁を確認して、盲腸到達を確認する。虫垂癌の存在を意識した観察。

表1 盲腸の上皮性腫瘍(SSA/Pを含む)発見率  
(盲腸への全例色素散布 vs 通常内視鏡検査)

色素散布	上皮性腫瘍 発見頻度	期 間
(-)	5.4% (537/9,918)	2003年7月 ～2012年3月
(+)	16.3% (60/369)	2012年3月 ～2012年11月

腫瘍頻度の低さからも疑問であり、上部内視鏡検査における十二指腸下行脚までの観察の必要性に似た感がある。このことの詳細は他誌に譲るとして、本項では、回腸末端部への挿入手技について解説する。

回盲部の挿入としては、回盲弁（ハウヒン弁）の存在位置によって挿入手技は異なる。図4は、回盲弁の開口位置を、肛門側に向いている（“上”）パターン、回盲弁が虫垂側に向いている（“下”）パターン、“上”と“下”の中間（“中”）パターンの3パターンに分類

した。それぞれの回腸末端への挿入手技を解説する。体位は、基本的には仰臥位の状態から回盲弁への挿入を試みるが、他の体位変換によって挿入が簡便化されることもある。回盲弁の位置は、当然ながら“上”，“中”，“下”的順に挿入難易度は高まる。“上”的場合は、直視できる回盲弁に向かって挿入する。“下”では、虫垂入口部に内視鏡先端を近接した状態から、回盲弁側にスコープを滑らせてくるようにしたあと、回盲弁に近づいた時点で、スコープを回盲弁内に滑り込ませるイメージ

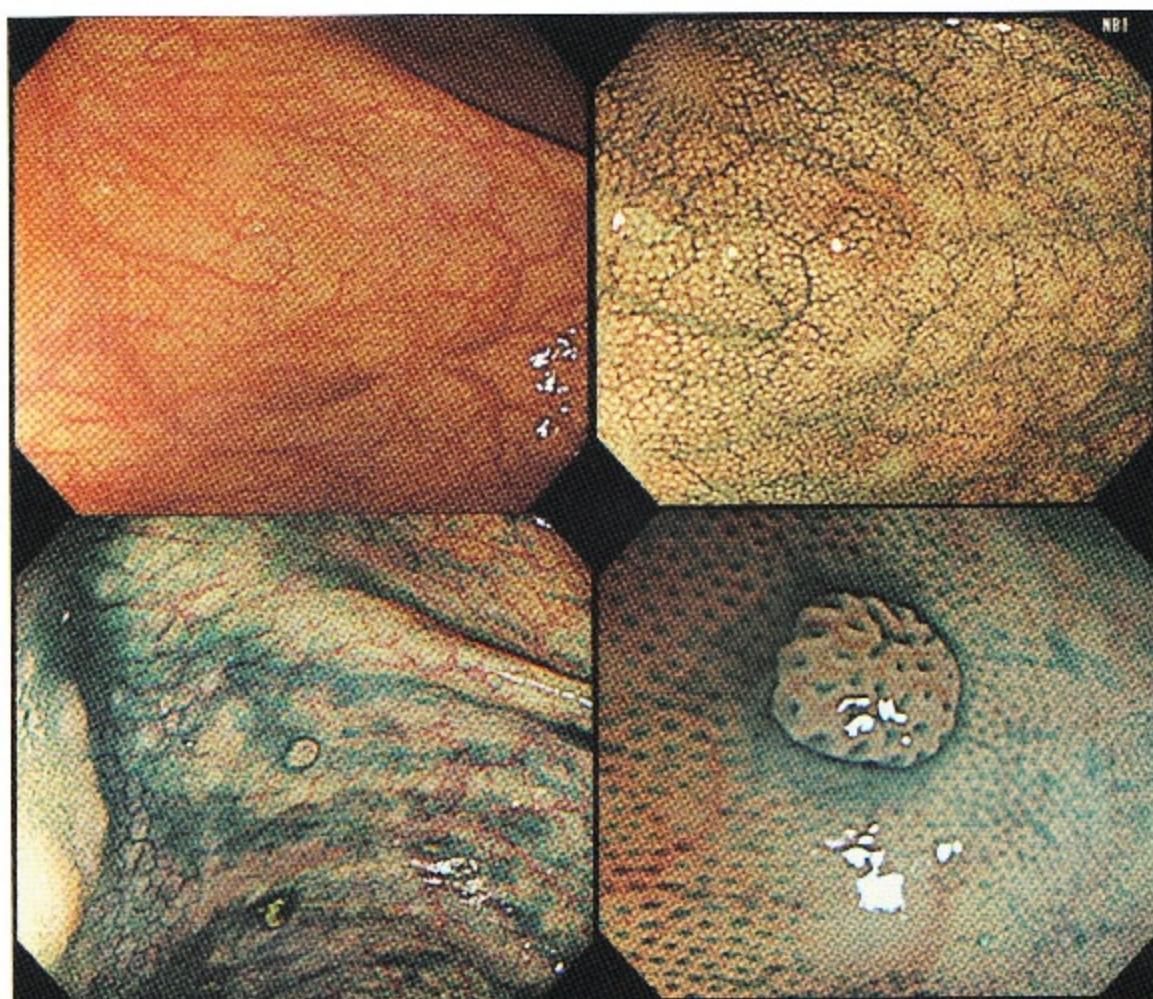


図2 盲腸の観察は、NBI観察または色素散布を行うことで微小腺腫（2mm）が発見される。回盲弁下唇の粘膜までを観察

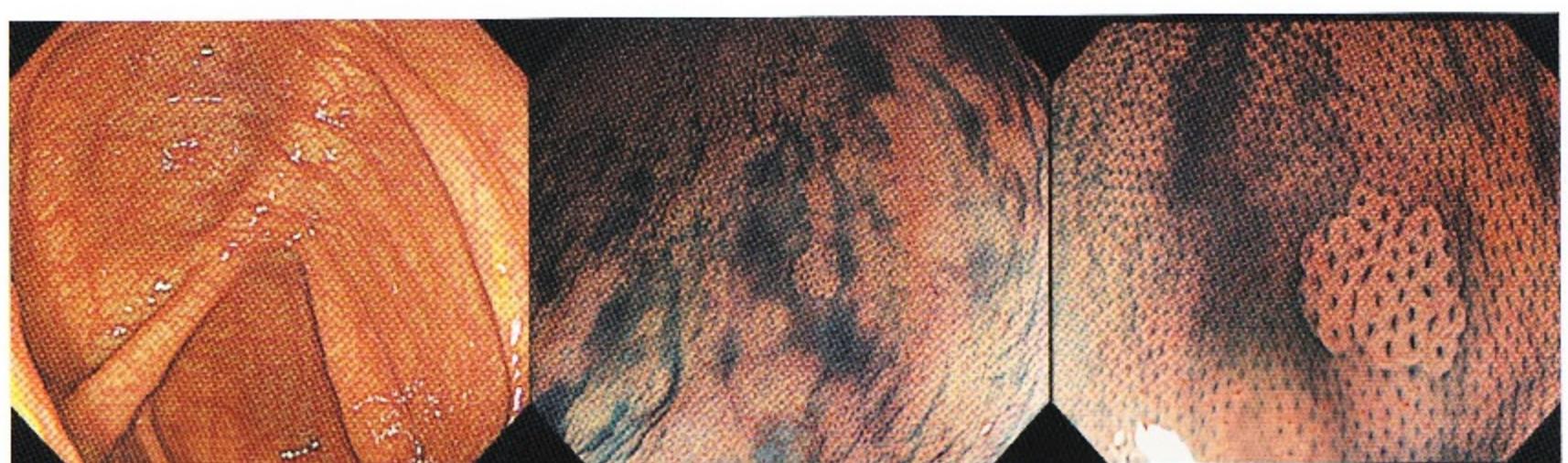


図3 色素散布後に発見される盲腸の微小腺腫（2mm）

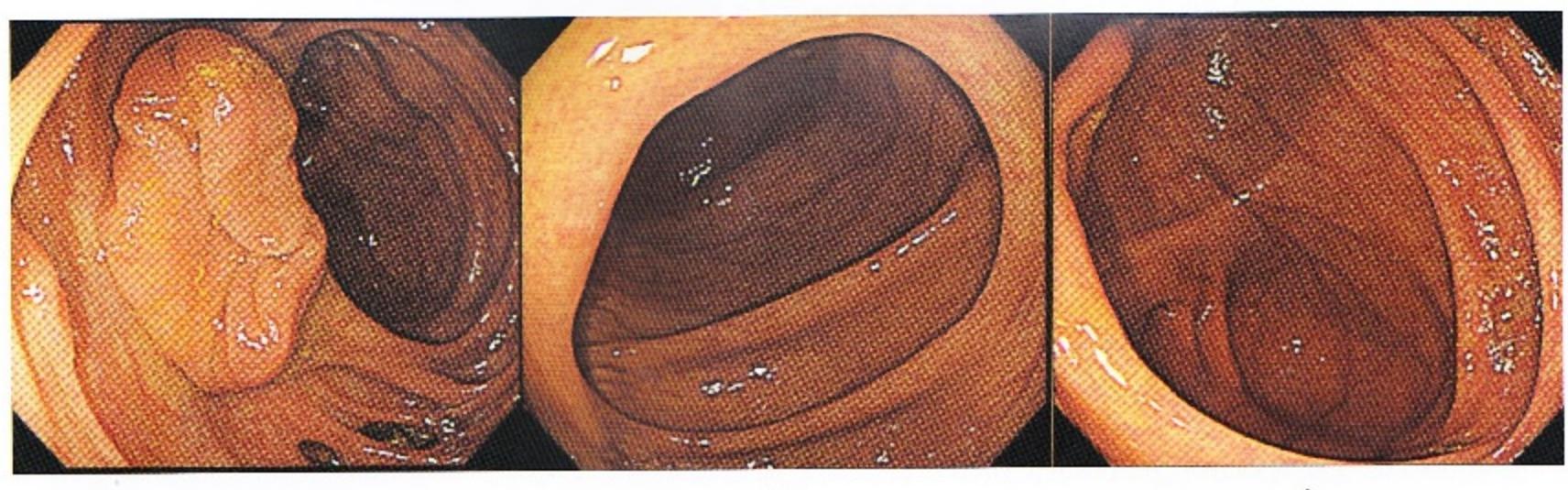


図4 回盲弁の開口パターン

上：開口は、内視鏡で直視可能な肛門側に向いている。下：盲腸底部に向いている。  
中：上と下の中間で腸管対側に向いている。

での挿入。“中”では、回盲弁と内視鏡先端の位置を同じレベルにしたところで、内視鏡操作上、左アングルを主体に回盲弁内に挿入する。これらの手技の際には、空気量の出し入れによる調節も大事であり、腸管、特に盲腸が過伸展した状態では、回腸末端への挿入が困難なことがあります。適度な脱気状態の方が挿入を容易とすることがあります。また、体位変換も有用なことがあります。体位変換も積極的に利

用することが必要である。

### ワンポイントアドバイス

盲腸は、直腸と同様に狭い領域でありながら、腫瘍性病変の発見頻度が高いことや、LST-G や鋸歯状病変の好発部位であるなど、共通する特徴を有する。虫垂入口部や回盲弁の下唇は盲点となりやすく、注意深い観察が求められる。

## ◆書籍紹介◆

### 蘇生不要指示のゆくえ—医療者のための DNAR の倫理

箕岡真子著

東京大学大学院医学系研究科医療倫理学分野客員研究員 兼 箕岡医院内科医師  
ワールドプランニング (2012年10月25日発行) /B5判/130頁/定価：本体1,800円+税

#### —あなたの DNAR 指示は倫理的に適切か？—

医療の現場で日常的に出されている「DNAR 蘇生不要指示」の倫理的意義についての初の解説書である。現状では DNAR 指示の概念について、臨床現場でのコンセンサスがあるとはいはず、それぞれの医療者個人の考えによって決定されていることが多い。

では、「DNAR と DNR とは同じなのだろうか？」「DNAR 指示は誰が決めるのか？」「いつ出すのか？」「DNAR 指示によって、差し控え・中止される医療処置の内容は？」「DNAR 指示を出すための適切な手続きとはどのようなものか？」「DNAR 指示と終末期延命治療差し控え中止のガイドラインとの関係はどうなっているのか？」

これらの問い合わせについて、本書では DNAR 指示の歴史的意義を踏まえながら、倫理的に適切な DNAR 指示を考えるツールを提供している。

