

小山地区医師会市民公開講座

平成21年11月15日／きらら館(下野市)

生活習慣と消化器がん

—大腸内視鏡検査のすすめ—

医療法人 小金井中央病院
田中昌宏 片山和敏

生活習慣病

生活習慣病とは、**食生活・喫煙・飲酒・運動不足**などの生活習慣の乱れが関係して生じる病気全般を指します。

日本人の1年間の全死亡者のうち、60%以上は、3大生活習慣病といわれる、**がん・心臓病・脳卒中**で亡くなっています。

生活習慣病には

糖尿病・高脂血症・高血圧・脳卒中・骨粗鬆症

・認知症・メタボリック症候群・歯周病

癌(肺癌・乳癌・**消化器癌**・前立腺癌・皮膚癌・子宮癌)

消化器癌

食道癌 喫煙・飲酒

胃 癌 高食塩摂取・過栄養

大腸癌 高脂肪摂取・高蛋白・飲酒

生活習慣病

きょうは、
大腸のお話

生活習慣病の**消化器がん**

生活習慣の改善 → **大腸癌の1次予防**

早期発見・早期治療（便潜血検査・大腸内視鏡検査）

→ **大腸癌の2次予防**

大腸内視鏡検査のすすめ

大腸の役割

日本で増え続ける大腸癌(結腸・直腸癌)

2015年の癌患者数予測は？

危険年齢は40歳代から、ピークは60歳代 大腸癌リスクの目安

大腸癌のできやすいところ

大腸癌のかたち

早期の大腸癌なら治る

症状をあてにしないで定期健診を

このような症状のあるときはすぐに検査を

精密検査はこわくない

精密検査の流れ、受け方 大腸内視鏡検査時間

内視鏡でできる治療(手術)

小金井中央病院 大腸内視鏡検査 実績

大腸癌の予防

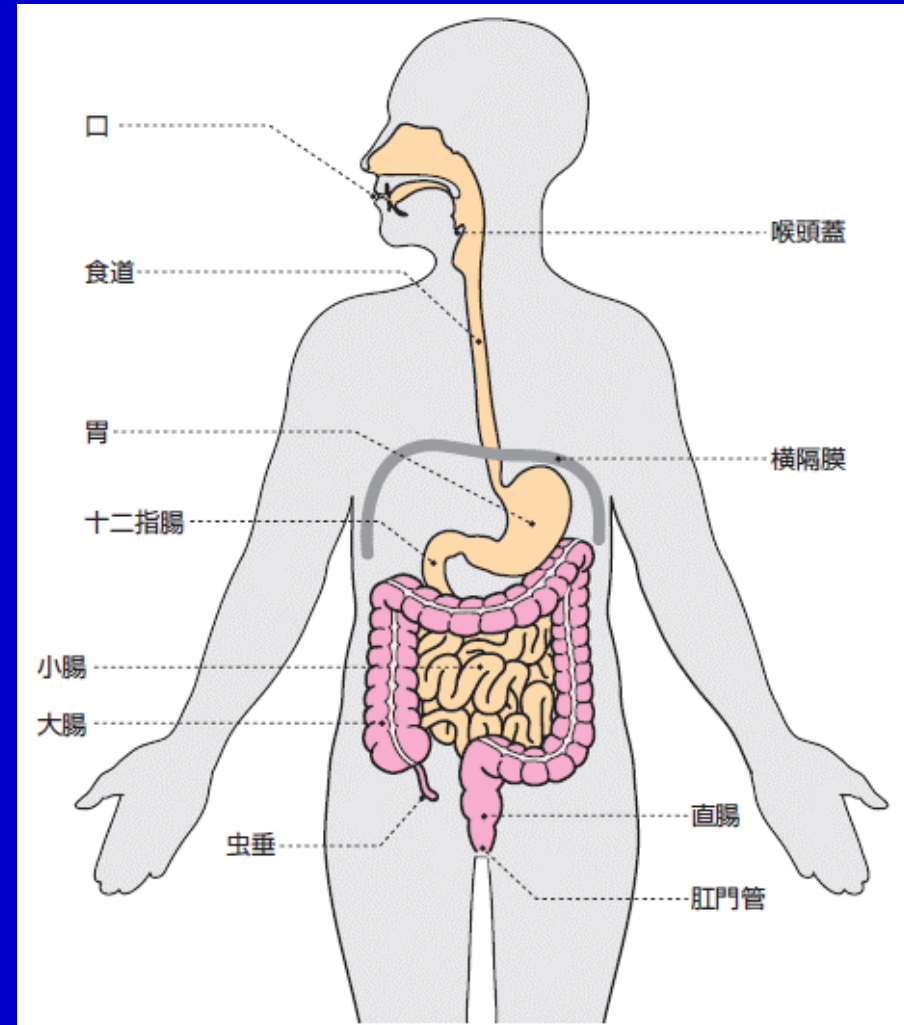
大腸の役割

大腸は全長1.6メートルの管で、盲腸から始まり上行結腸、横行、下行結腸、S状結腸、直腸で構成されています。

糞便の固形化→水分と塩類を吸収、

糞便の円滑化→粘液を分泌

多量の腸内の細菌の排泄
→ 細菌に対する防御機構

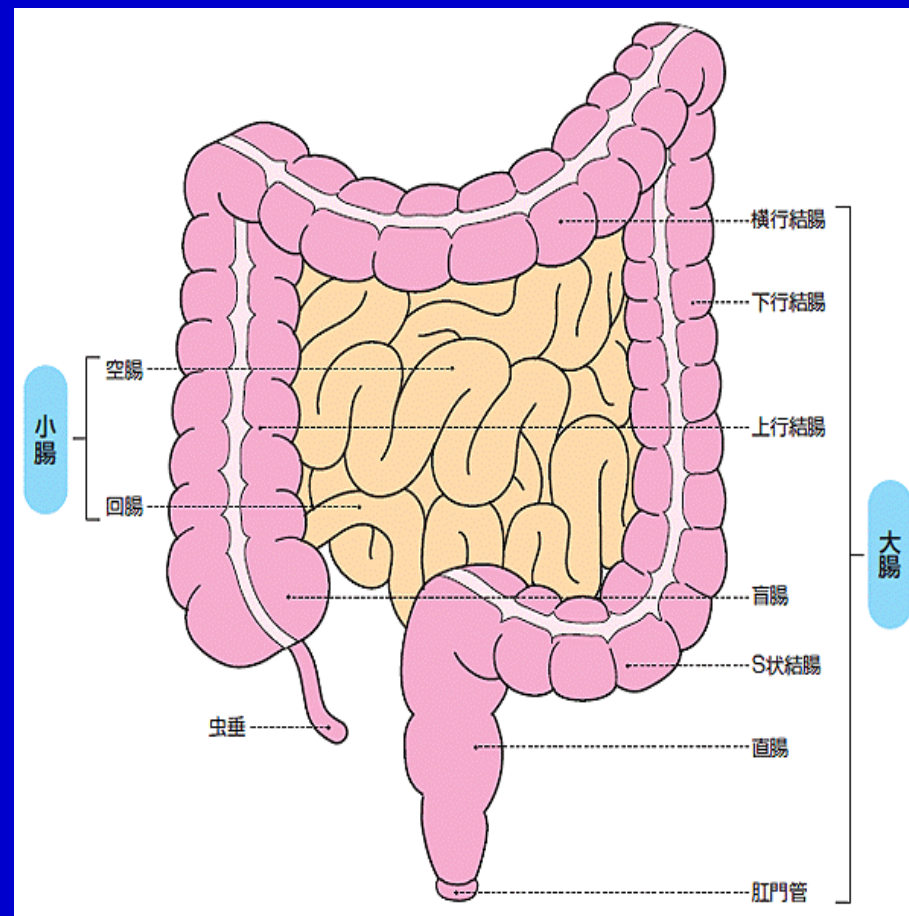


大腸の役割

糞便は蠕動運動と緊張波の2種類の運動で運ばれる。

緊張波は、「前方に進んでは戻る」という行ったり戻ったり動き。大腸粘膜と内容物が長時間接触するようにしています。そして水分と塩類の吸収を促進させます。

もう1つは集団蠕動運動といって、横行結腸を空にするように糞便をS状結腸に進め、S状結腸は、排便まで糞便を貯留します。

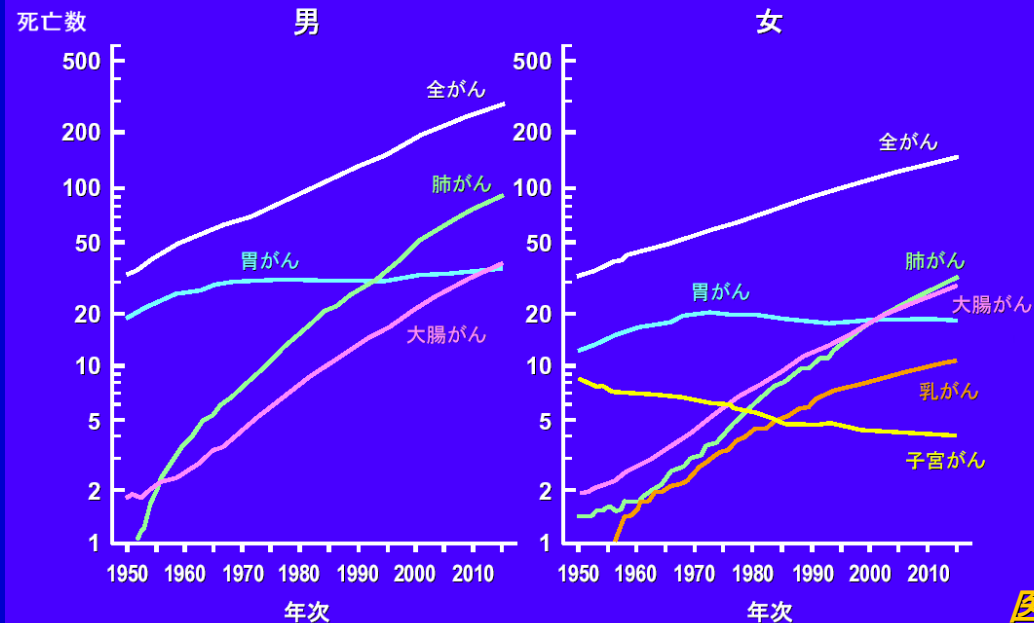


日本で増え続ける大腸癌(結腸・直腸癌)

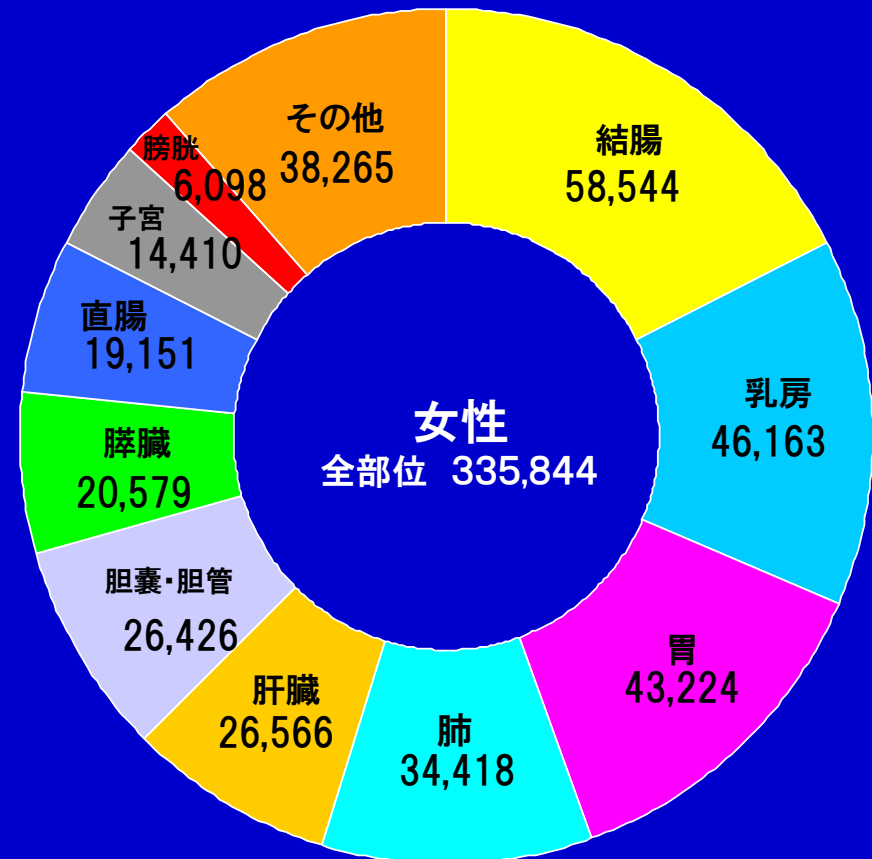
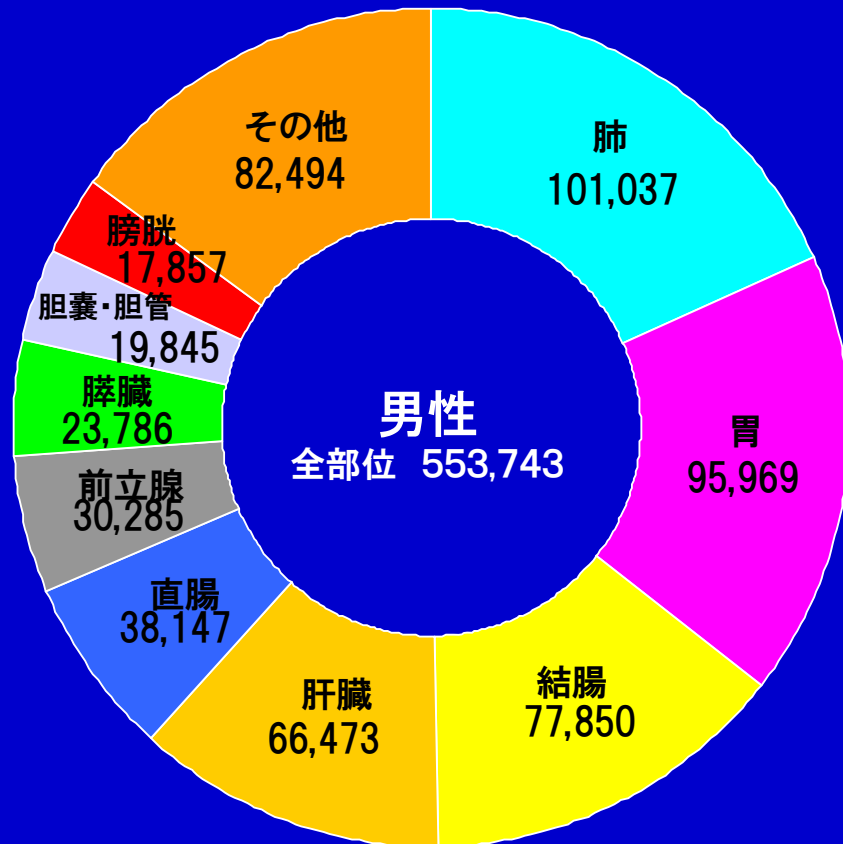
従来、日本人には胃癌が最も多く、大腸癌はむしろ欧米に多い病気でした。最近は、**食生活の欧米化に伴って日本人の大腸癌が急増しています**。今世紀中には大腸癌の死亡は年間8万人以上になると予測され、胃癌を追い越すのは時間の問題である。

食生活の欧米化とは、**高脂肪、高蛋白、低繊維食**のことです。

わが国の主要部位のがんの死亡数の動向と将来推計
(1950-2015)



2015年の癌患者数予測は？



危険年齢は40歳代から、ピークは60歳代

危険年齢は40歳

大腸癌の発生は40歳代から増加し、60歳代の人是最も多くなっています。20歳代、30歳代で大腸癌になることは稀です。

大腸癌になりやすい要素として、

- 1 大腸にポリープの既往
- 2 家族に大腸癌になった人がいる
- 3 潰瘍性大腸炎、クローン病、腸結核の既往
- 4 胃などの他臓器に癌の既往

→ 当てはまる人は積極的に検診を受けて下さい(1. 5次予防、高危険群)。

老人保健法の大腸癌検診は、40歳以上の国民を対象。

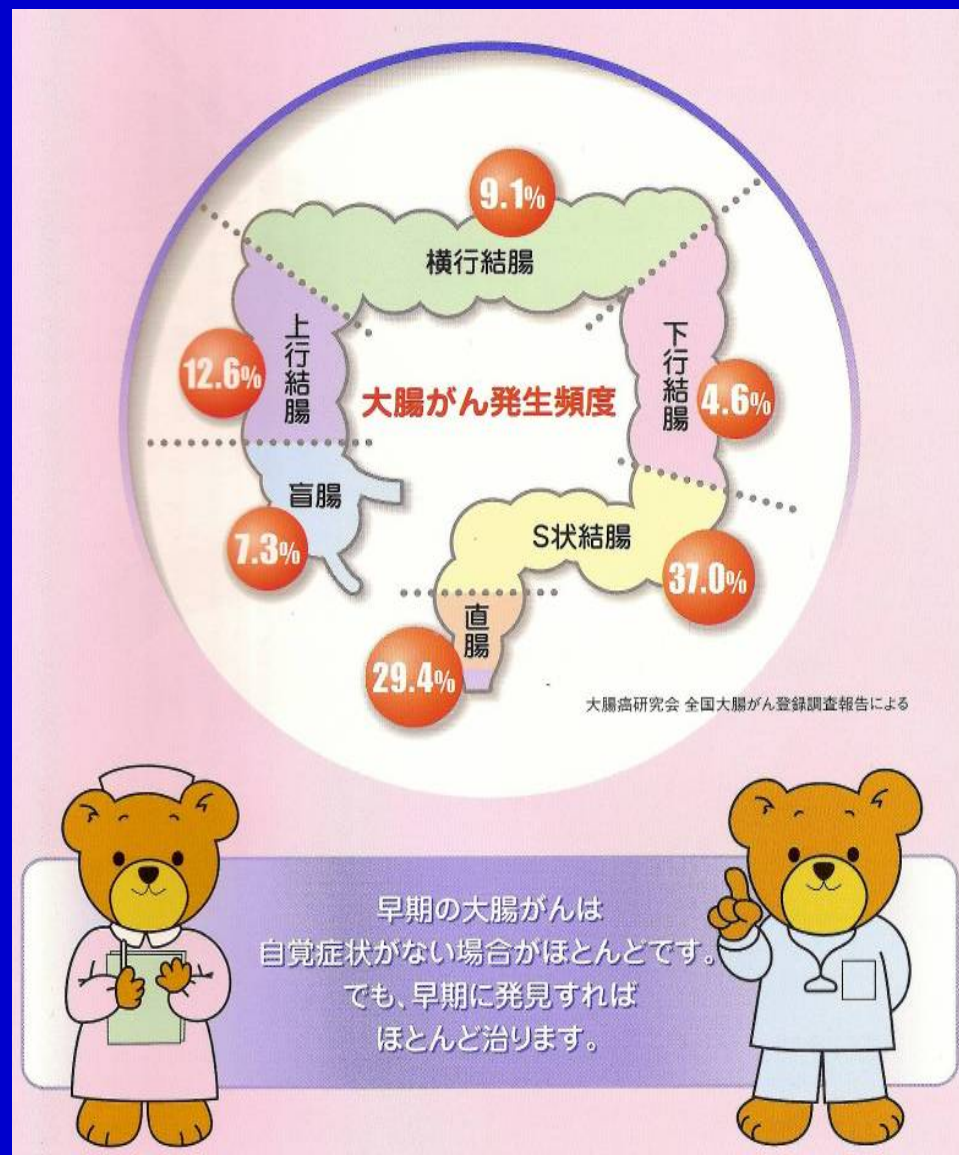
便潜血検査(2日法)の逐年検診を受けることが重要です(2次予防)。

大腸癌のできやすいところ

大腸は、結腸と直腸とに分けられる。

大腸癌の約29%は直腸に、37%はS状結腸癌に存在する
(肛門より30cm以内の大腸に66%の大腸癌が発生する)。

結腸癌の男女比はほぼ同じ、直腸癌は男性に多い傾向があります。



大腸癌のかたち

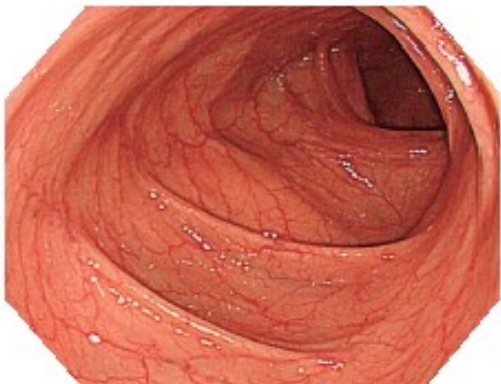
大腸癌には、ポリープから発生する癌と、肉眼的に正常な大腸粘膜から発生する癌のふたつに分けられます。

ポリープ(腺腫／良性腫瘍)の一部が癌化することがあり、比較的大きいポリープは癌化する確率が高い(腺腫内癌)。

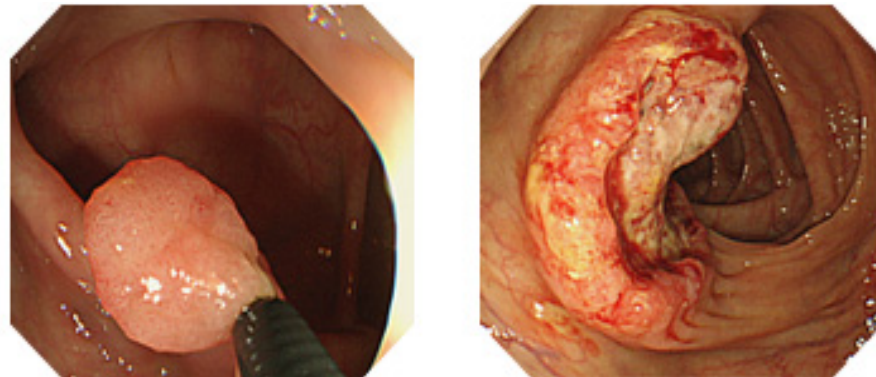
大腸粘膜が癌化するものは、形は平らです(平坦型、陥凹型)。これらは5mm前後で小さいが、進行癌になりやすいので、見逃さないように診断するには特別の注意を要します。

早期癌は、癌が粘膜や粘膜下層にあってまだ筋層に達していない浅いものをいい、この段階では癌の転移はありません。これに対して進行癌は、癌が筋層にまで侵入していて、リンパ節へ転移する可能性が高いものをいいます。

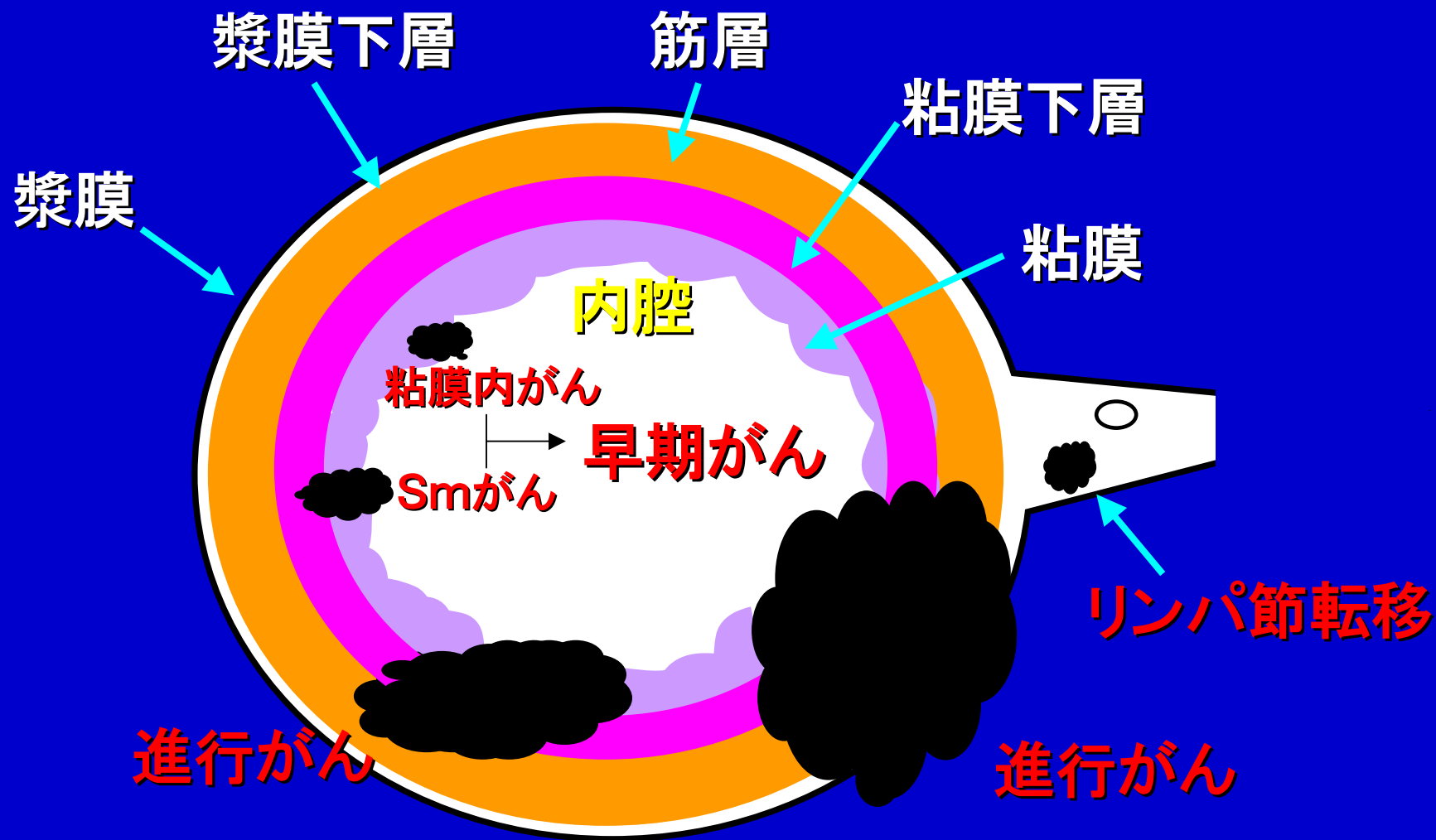
<正常粘膜>



<早期がんと進行がん>



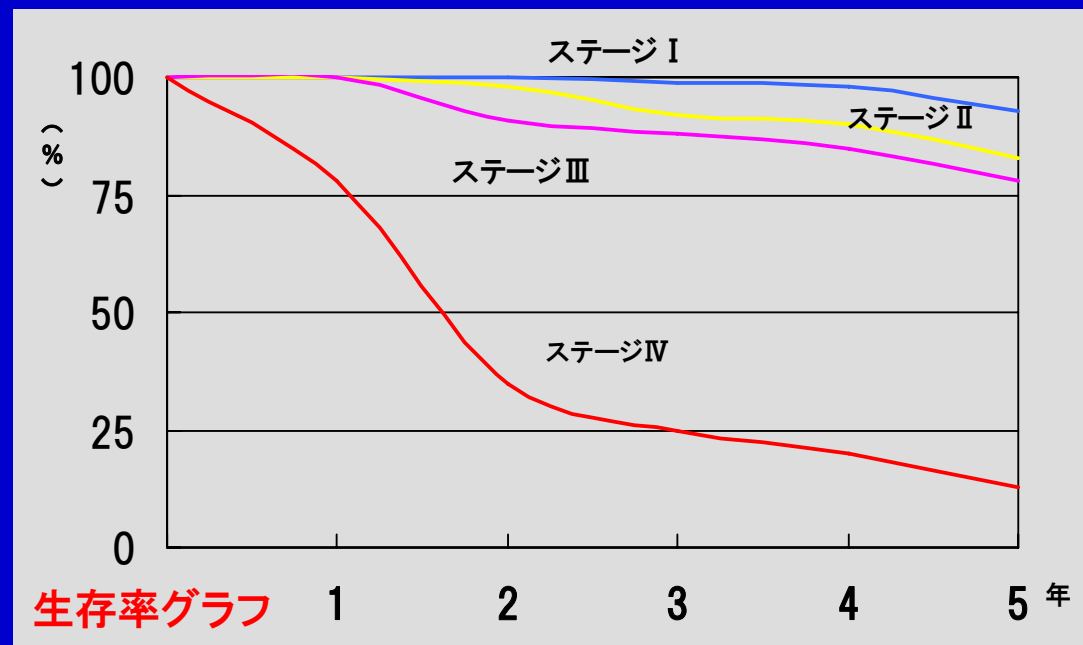
大腸の輪切り図



大腸がんの発生と展開

早期癌なら治せる

大腸癌は比較のおとなしい性質の癌で、胃癌や肺癌などに比べると成長が遅く、リンパ節転移も少ないので、**早期発見によりほぼ100%治ります**。癌の進行程度別にみた術後5年生存率を見ると、Stage Iでは結腸癌 95.1%、直腸癌84.1%と良好ですが、Stageが進むにつれて生存率が悪くなっています。癌の早期発見と早期治療がいかに大切であるかがよくわかります。



生存率グラフ

第37回日本消化器病学会 市民公開講座

世話人 田中昌宏



平成17年6月11日
グリムの館(石橋)



医療法人 小金井中央病院

市民公開講座



第37回 日本消化器病学会 関東支部 世話人 小金井中央病院
市民公開講座 テーマ 田中昌宏
-高齢社会と胃腸の病気-

演者
小西文雄先生

「大腸癌の早期発見」
自治医大消化器センター外科教授
小西文雄先生

「内視鏡手術の進歩」
自治医大消化器一般外科教授
永井秀雄先生

「ヒロリ菌感染症の最新の話題」
自治医大消化器内科教授
菅野健太郎先生

平成17年6月11日



講演

自治医科大外科教授
小西 文雄先生

「大腸がんの早期発見
- 治るうちに見つけるコツは -」



医療法人 小金井中央病院

症状がなくても検診を受ける(便潜血検査2日法)

早期発見には、**便潜血検査**が集団検診で採用されています。
最近では、人の血液にだけに反応する**免疫学的方法**が主流です。

偽陽性率(大腸癌がなくても陽性にでる率)が10%以下。
偽陰性率(癌があっても陰性とでる率)を減らす**2日法**では、
進行大腸癌で90%、早期大腸癌でも40-50%は陽性。

潜血陽性の場合には、必ず、精密検査を受ける！！

- ①便潜血検査を再度、繰り返すことは全く意味がない。
- ②便潜血陽性でも大腸に病気がないことの方が多い。

老人保健法、大腸癌検診における

便潜血陽性率: 約 7% ,
精検受診率: 67% ,
大腸癌発見率: 0.1~0.5% (平均 0.13%)

便潜血陽性者精密検査（平成16年～20年／小金井中央病院）

便潜血陽性者 881件(全大腸内視鏡検査)

異常なし	295件	33 %
ポリープ	468件	53 %
大腸癌	25件	2.8%(*)
その他	180件	20 %

(*)大腸癌発見率 $7\% \times 2.8\% = 0.2\%$

このような症状のある時はすぐに大腸の精密検査を

このような症状のある時はすぐに検査を!



便秘と下痢が
交互に起きる

腸内が狭く細くなるため、
便秘しやすくなります。



便に
赤黒い血が
まじる

見分けにくい場合もあるのでよく観察しましょう。



何となく便が出きっていない
感じがしたり、吐き気や
腹痛があることも

残便感がある



便が
細くなった

これも腸内が狭くなる
ことから起こります。

精密検査はこわくない

大腸癌が疑われる場合には、注腸X線検査または大腸内視鏡検査が精密検査として行われます。

注腸X線検査（レントゲン検査）

バリウムと空気を肛門から入れて、体位を変えながらいろいろな角度でX線撮影を行います。

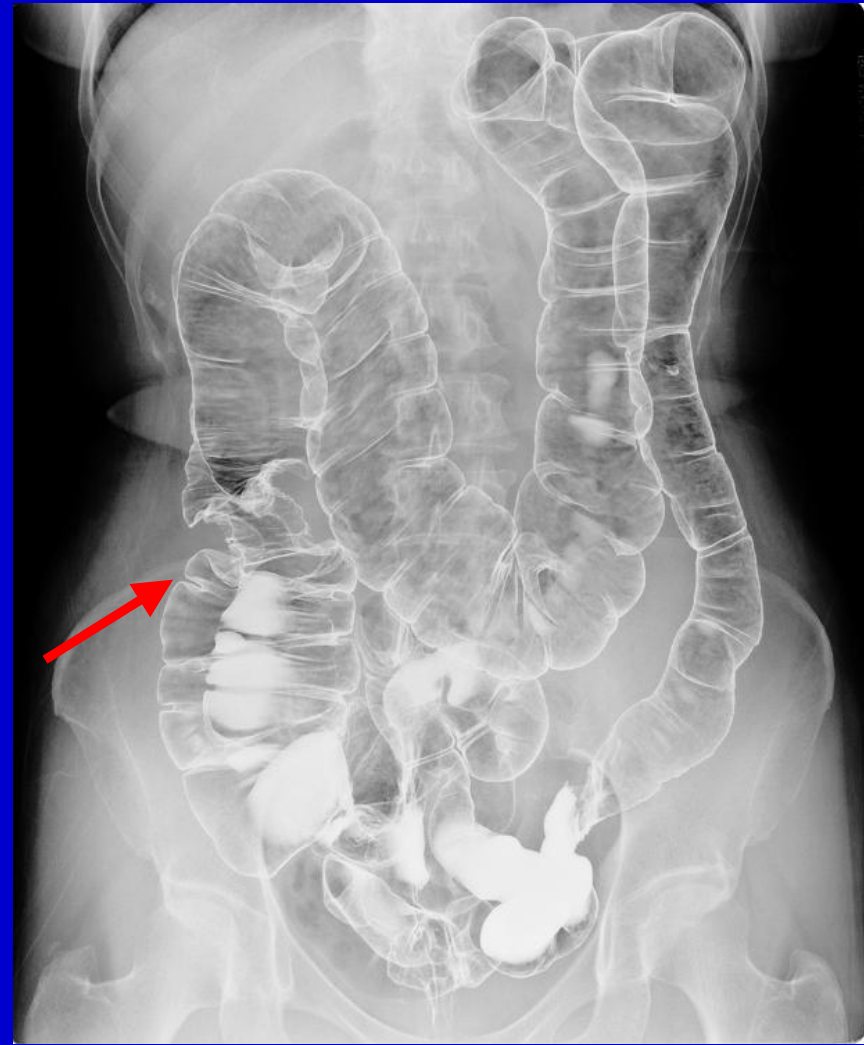
大腸内視鏡検査 **おすすめ！**

やわらかい細い管（**内視鏡**）を肛門から入れて、大腸の内部を観察します。もし病変が見つければ、良性の病変と癌を区別するため、粘膜の一部を生検鉗子でむしり取り（**生検**）、それを顕微鏡で調べます（**病理診断**）。5mmの大きさでも診断可能。

注腸X線検査



正常な大腸

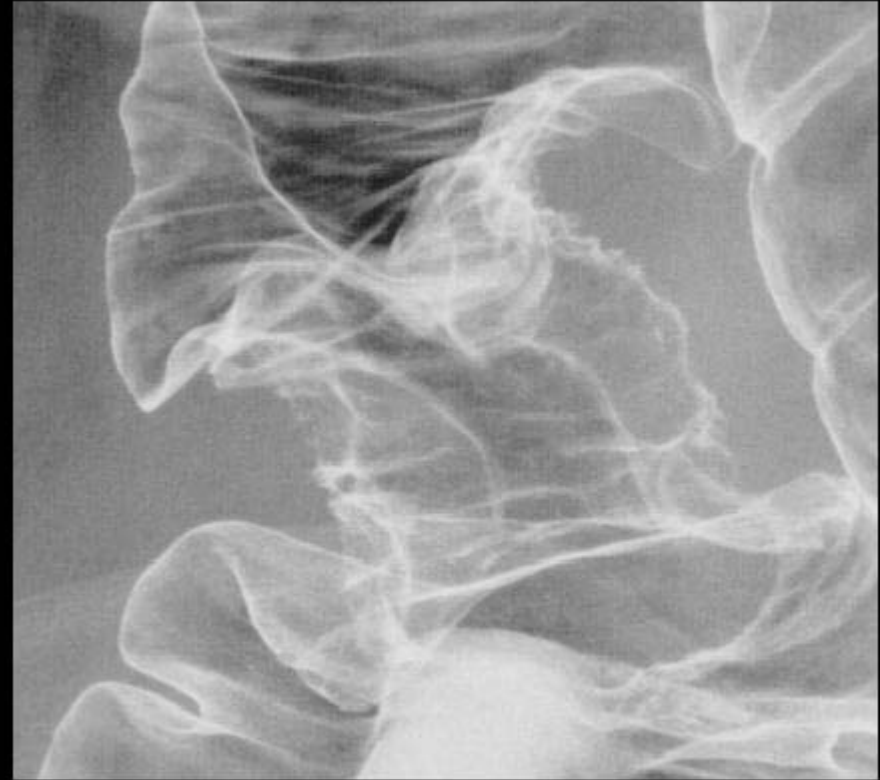


進行大腸癌

注腸X線検査



apple core sign

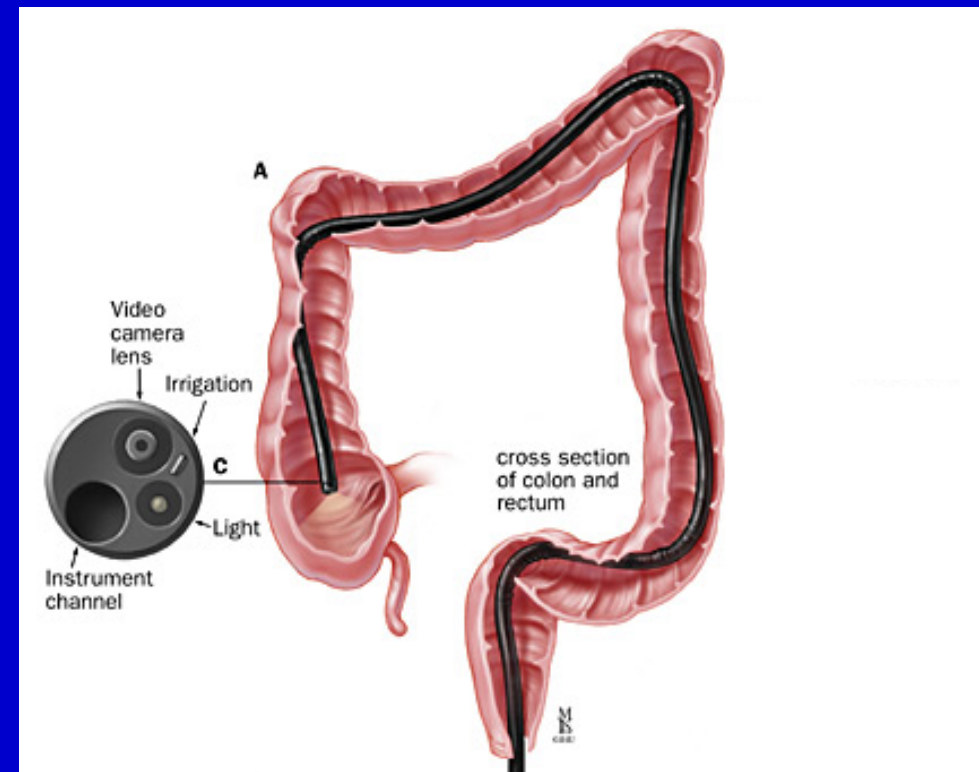


拡大

大腸内視鏡検査 total Colonoscopy

大腸内視鏡検査は直腸から回腸末端部までの全大腸を内視する検査法。
患者さんの負担は軽く、生検診断、内視鏡治療(早期癌・ポリープ)も可能。

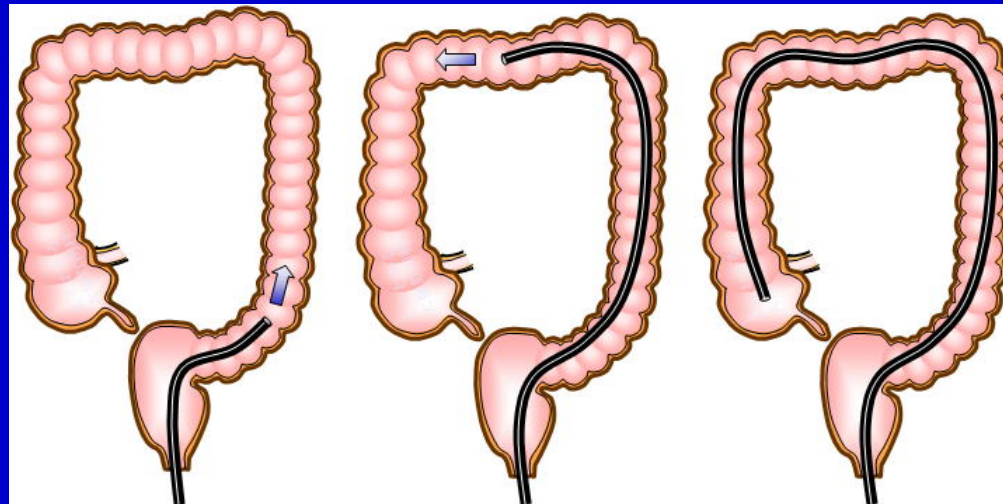
大腸内腔の糞便除去を完全に
するために大腸前処置が必須である。
マグコロール法、ニフレック法、
ビジクリア法など。



大腸内視鏡検査の受け方

大腸には通常、便がたまっていますから、精密検査を受けるときには、大腸の中を空っぽにしてきれいしておくための前処置が必要です。

各病院により前処置の方法に多少の違いがありますが、主には**腸管洗浄液**という多量の水薬を飲んで腸を洗ってしまう方法が選ばれます。この水薬は腸から吸収されず、とてもきれいに腸を洗うことができます。検査の数時間前から飲みはじめます。検査前日は普通に食事ができますが、洗浄効果を確かにするために、前日から**低残渣検査食**(おかゆ、くず湯など)をとるのも推奨されます。確実な精密検査を実施する上で、**大腸前処置**はとても大切です。





大腸内視鏡検査

検査前投薬:

患者の精神的圧迫を和らげ、
大腸の緊張を緩めるために抗
コリン剤・抗不安剤を直前に注
射します。



患者 左側臥位



大腸内視鏡検査

検査スタッフ 4人

内視鏡学会指導医 1名

内視鏡認定技師 2名

看護師 1名



患者 仰向け

大腸内視鏡検査に要する時間はどれくらい？

大腸内視鏡検査事前調査表

深部挿入・観察時間

日付	ID	氏名	年齢	性別	病名	腹部手術	処置名	検査開始時刻	回腸到達時刻	検査終了時刻	挿入時間	観察時間	検査時間
2004/4/14	01-0090		73	M(F)	Polyp Follow	-	-	13:13	13:27	13:31	0:14	0:04	0:18
"	92-0153		40	M(F)	FOB(+)	-	-	13:41	13:52	13:55	0:11	0:03	0:14
"	90-1497		66	M(F)	大腸精査	胃	-	14:00	14:09	14:13	0:09	0:04	0:13
"	02-0649		48	M(F)	Polyp Follow	-	ホット ポリペク	14:18	14:32	14:37	0:14	0:05	0:19
"	95-2216		70	M(F)	大腸癌	イレウス 肝	ホット	14:44	14:51	14:54	0:07	0:03	0:10
"	04-0598		75	M(F)	虚血性大腸炎	帝王切開	-	15:01	15:06	15:08	0:05	0:02	0:07
2004/4/15	89-1609		71	M(F)	Polyp Follow	-	ホット	13:19	13:37	13:43	0:18	0:06	0:24
"	89-1610		76	M(F)	Polyp Follow	-	ホット	13:50	14:02	14:06	0:12	0:04	0:16
2004/4/21	93-2232		54	M(F)	腹部膨満	-	-	13:00	13:06	13:09	0:06	0:03	0:09
"	04-0606		59	M(F)	下腹部痛	-	-	13:14	13:23	13:28	0:09	0:05	0:14
"	99-1293		62	M(F)	憩室炎	盲腸 筋腫	-	13:33	13:38	13:42	0:05	0:04	0:09
2004/4/22	90-4354		57	M(F)	下痢	-	-	11:28	11:33	11:35	0:05	0:02	0:07
"	93-2460		68	M(F)	Polyp Follow	盲腸	-	11:41	11:49	11:53	0:08	0:04	0:12
"	90-0750		51	M(F)	Polyp Follow	大腸	ホット ポリペク	11:57	12:04	12:15	0:07	0:11	0:18
2004/4/28	99-0736		60	M(F)	大腸癌	盲腸	-	12:58	13:04	13:09	0:06	0:05	0:11
"	89-1575		80	M(F)	CEA上昇	膵臓 ラパタン 腎結石	ホット	13:15	13:23	13:28	0:08	0:05	0:13

Dr. T (症例数1469/最近3年間)

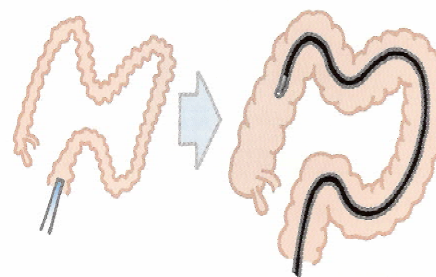
挿入時間:平均7分

観察時間:平均5分

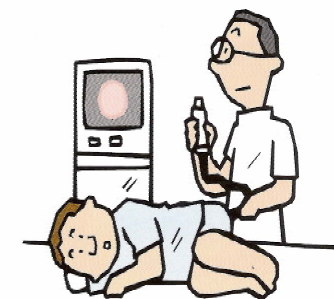
検査時間:平均12分

検査

ベッドで横になった姿勢で、肛門から内視鏡を挿入して、腸管の中を盲腸まで観察します。

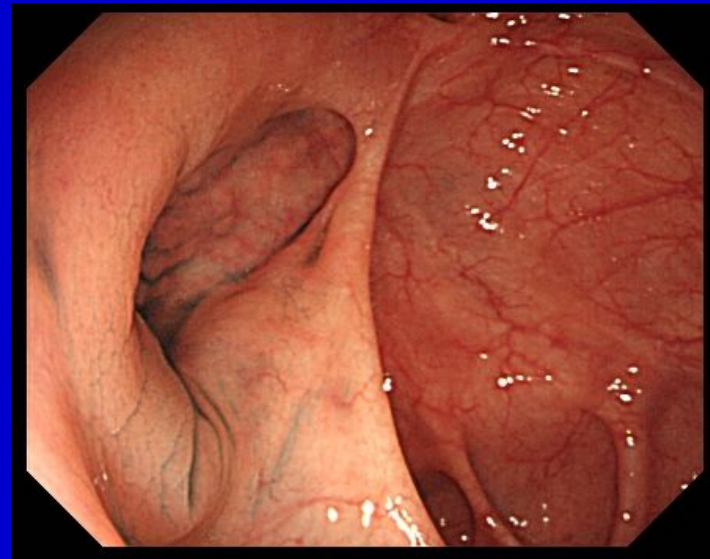
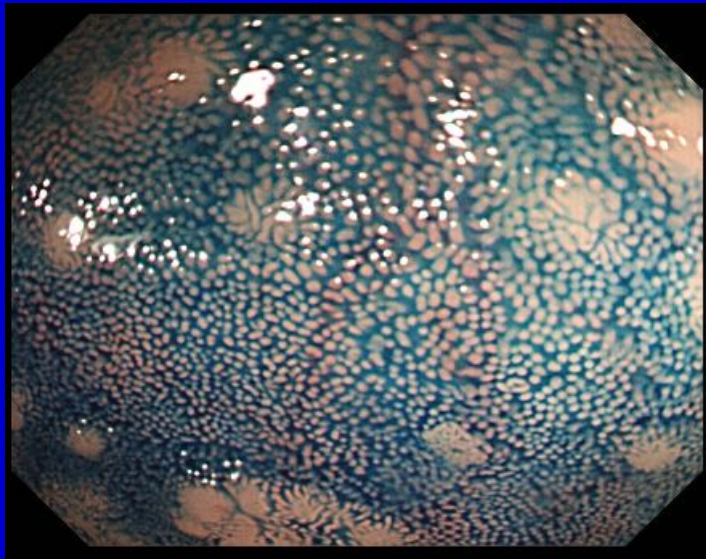
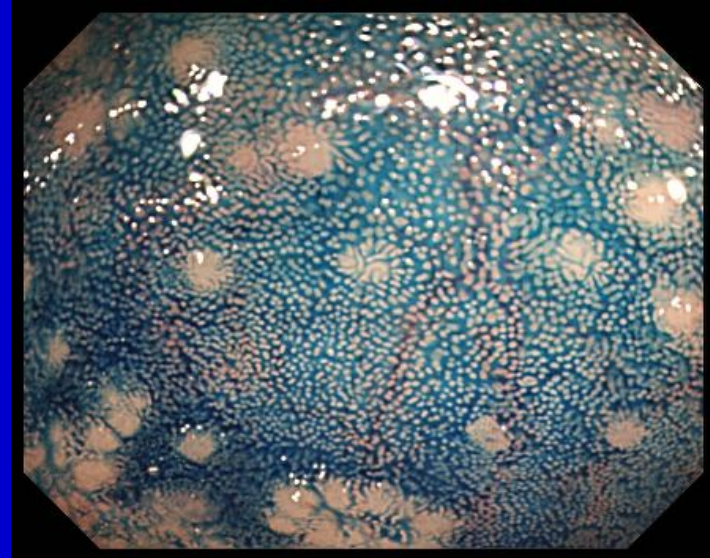
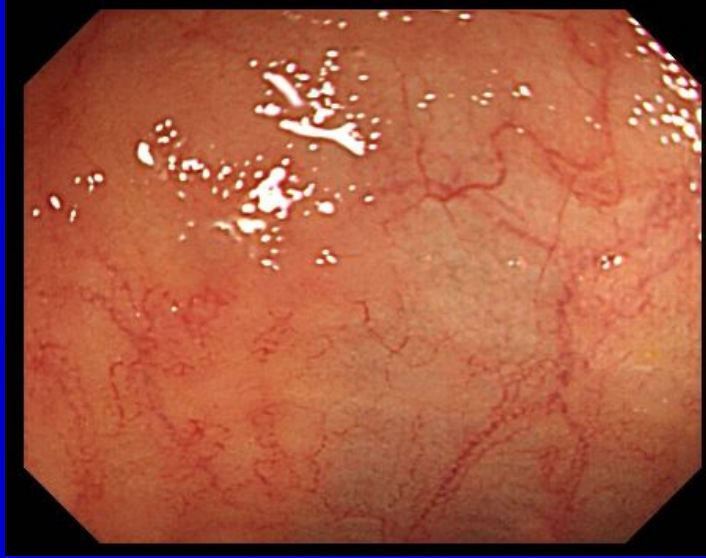


大腸に空気を入れて、腸管を広げながら内視鏡を挿入します。

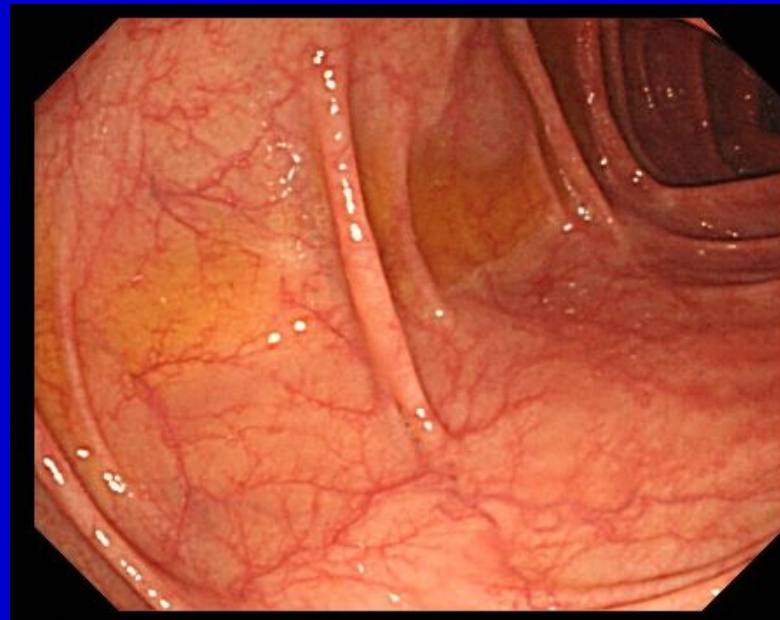
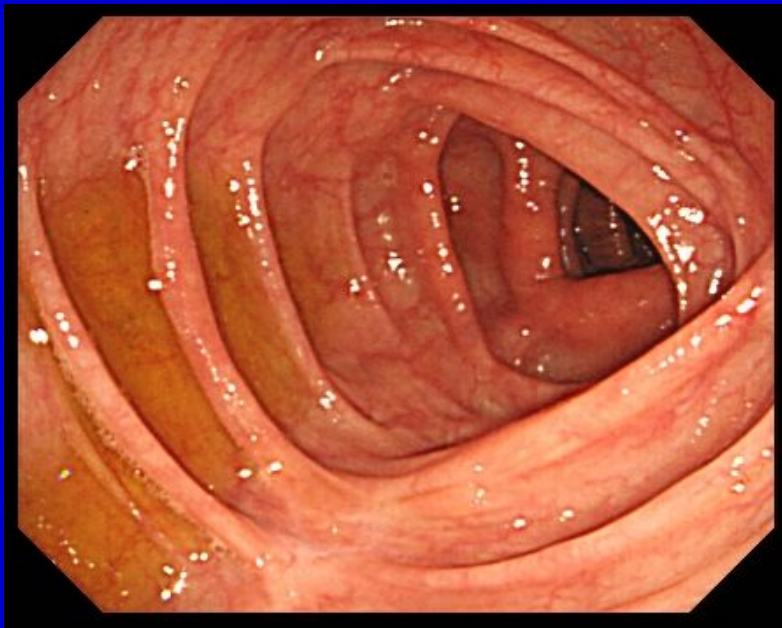


検査時間は10~15分です。

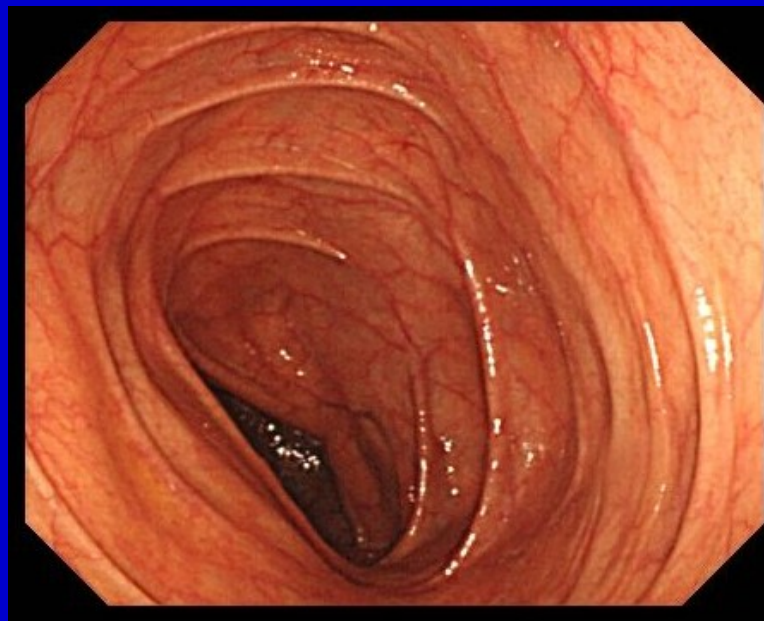
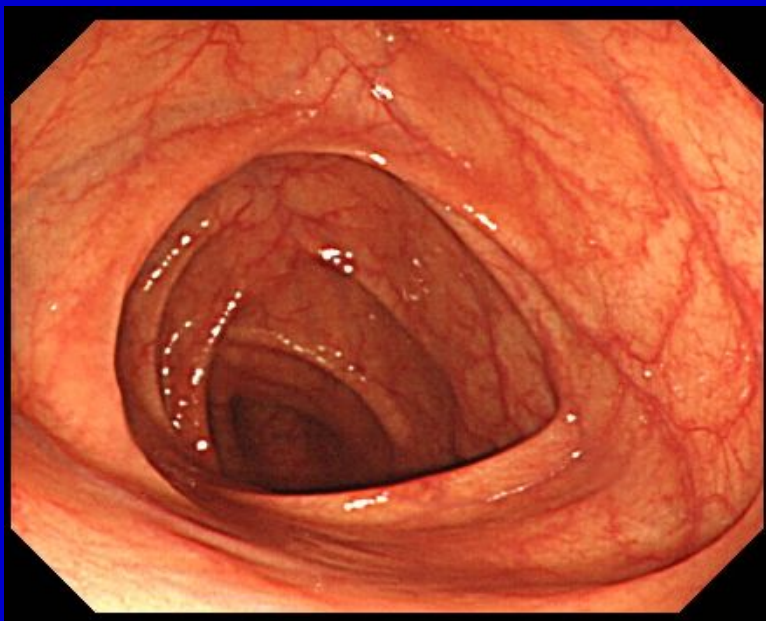
ただし、過去に腹部手術をしたことのある人で、腸管癒着があると多少時間がかかります。



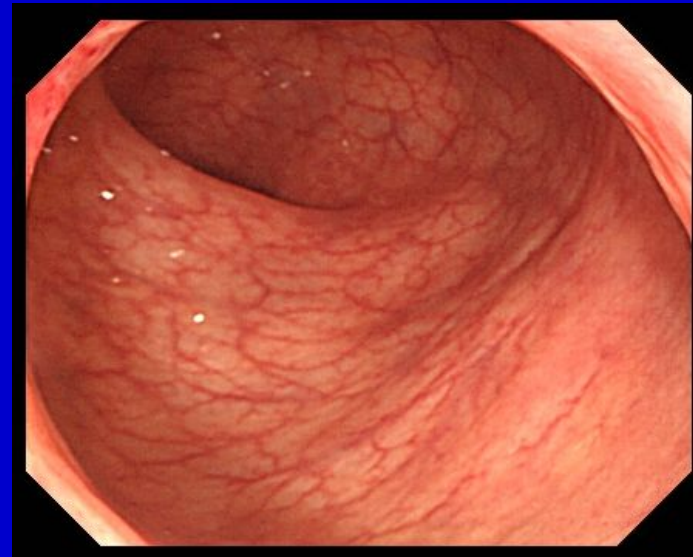
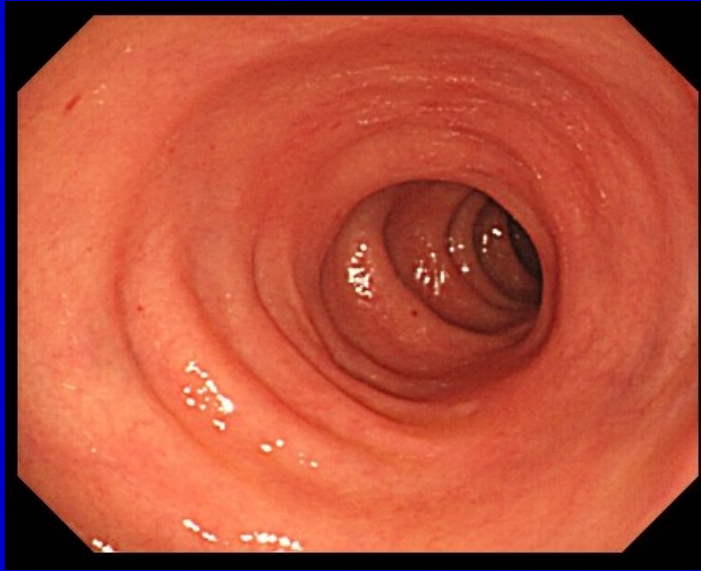
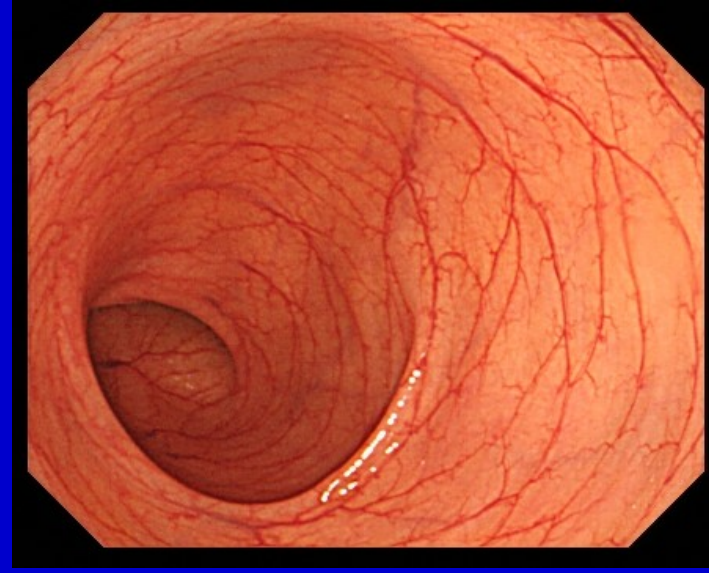
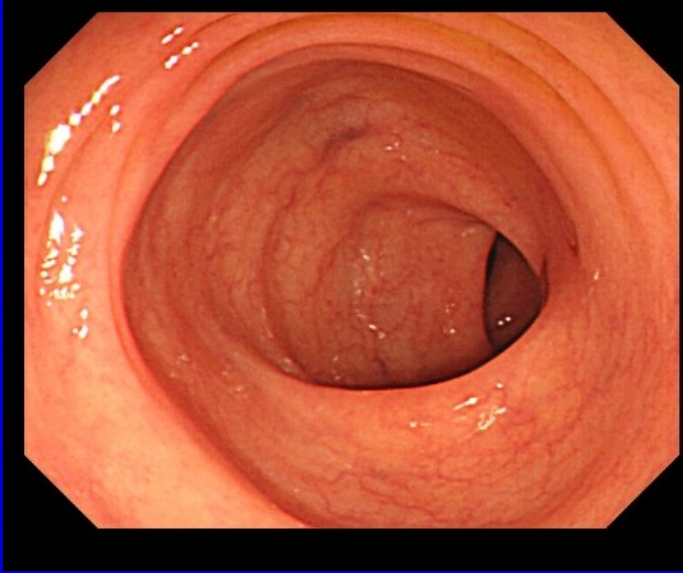
正常（回腸・回盲弁）



正常（上行結腸）



正常（横行結腸）

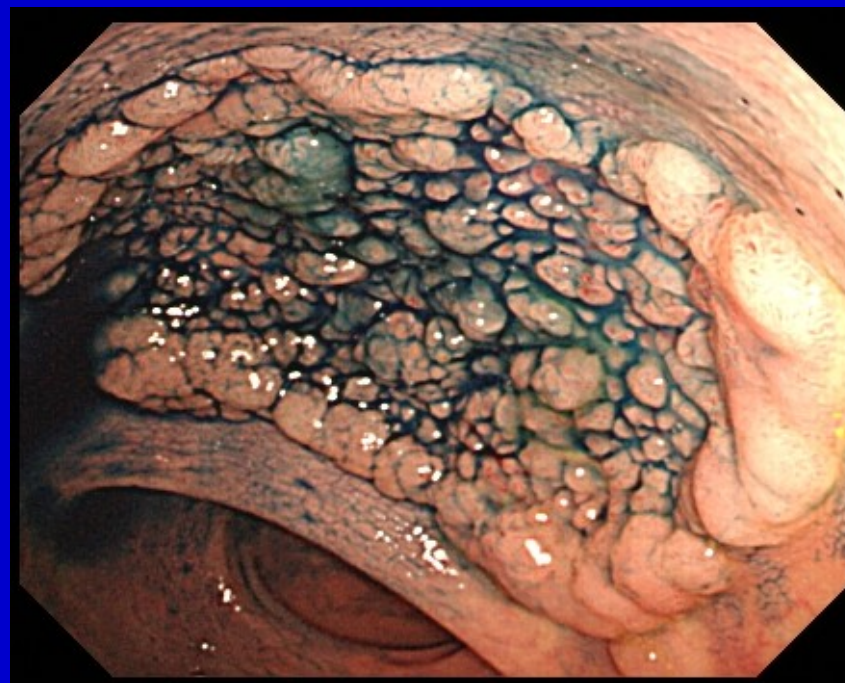


正常（下行/S状結腸/直腸）

大腸側方発育型腫瘍 (50×45 mm)

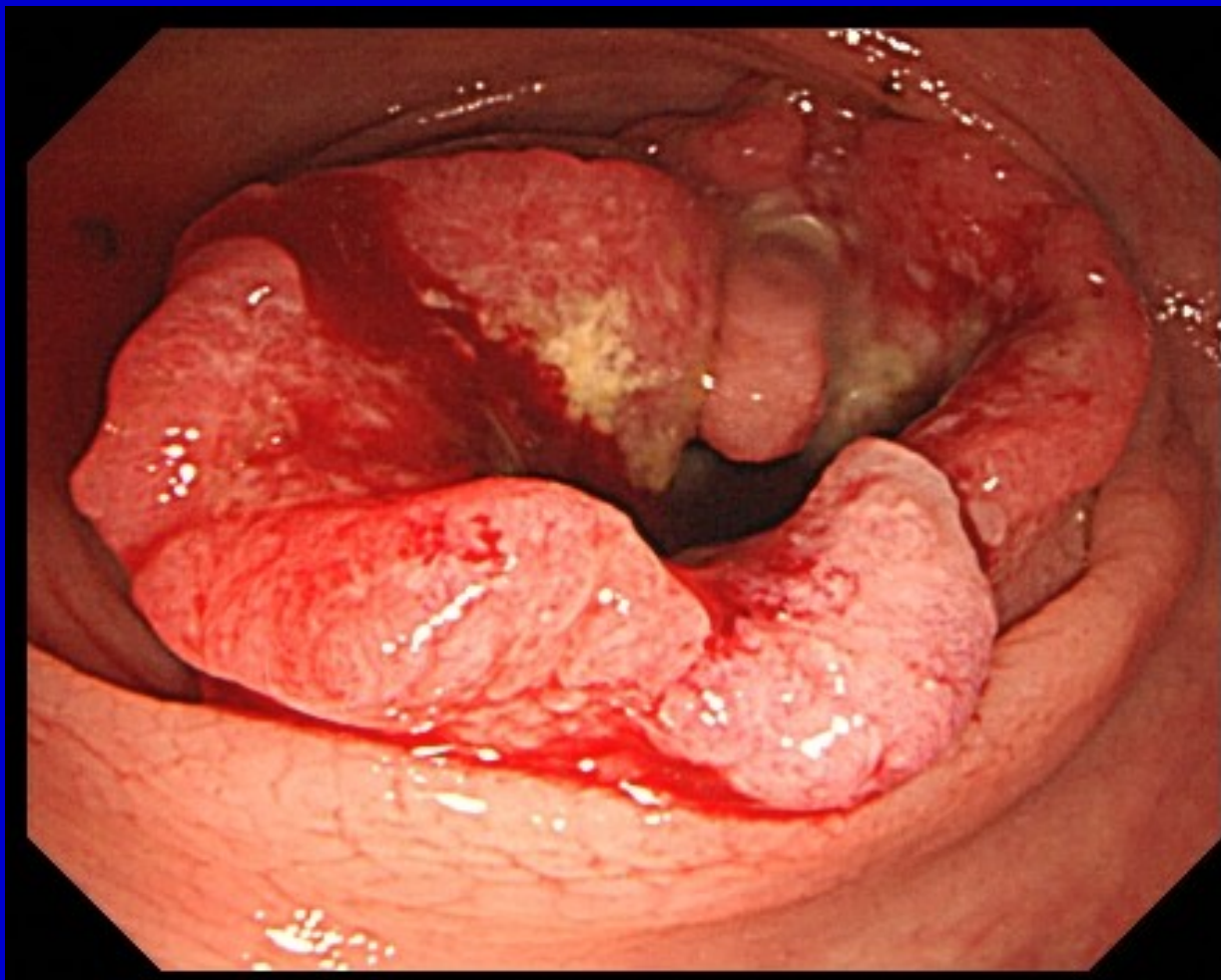


色素散布後



全体は大きな腺腫であるが、
一部に早期癌がある??
→ 一括切除が必要である

進行大腸癌



開腹手術前(内視鏡治療は困難)

大腸内視鏡でできる治療(手術)

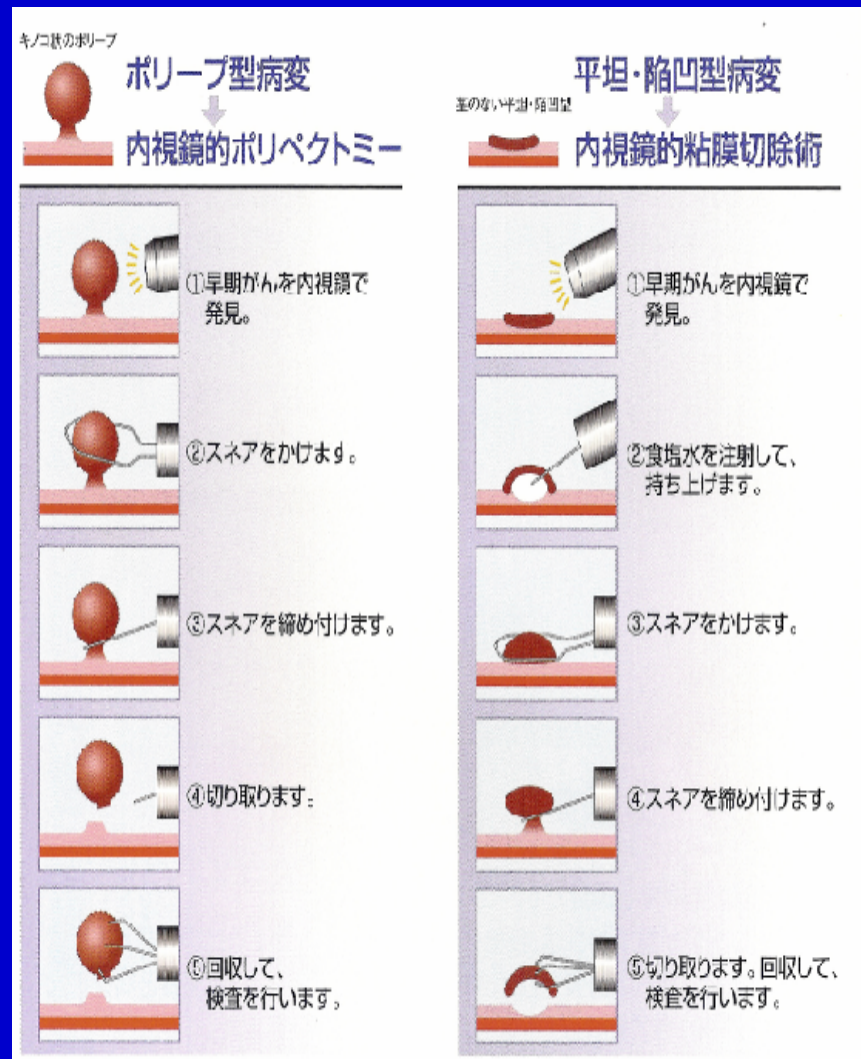
ポリープや隆起型早期癌は内視鏡を使って切除することができ、これを**内視鏡的ポリペクトミー**といいます。

平坦型や陥凹型の早期癌は、**内視鏡的粘膜切除術**という方法で切除することができます。

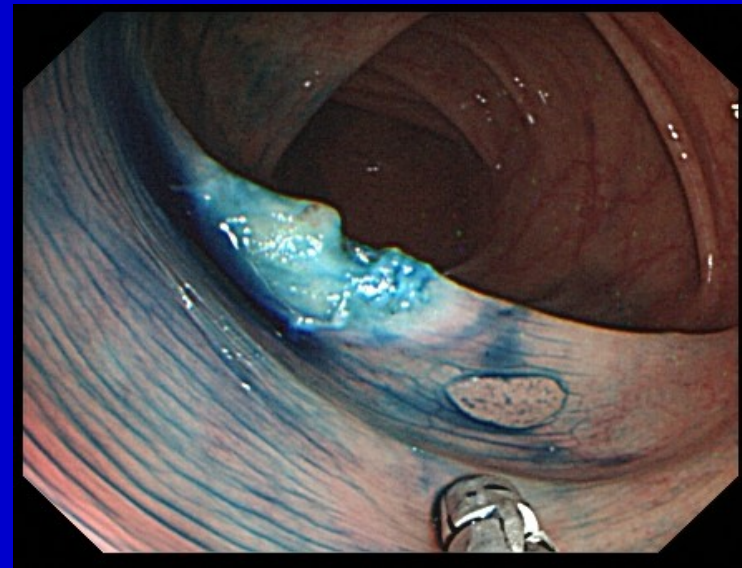
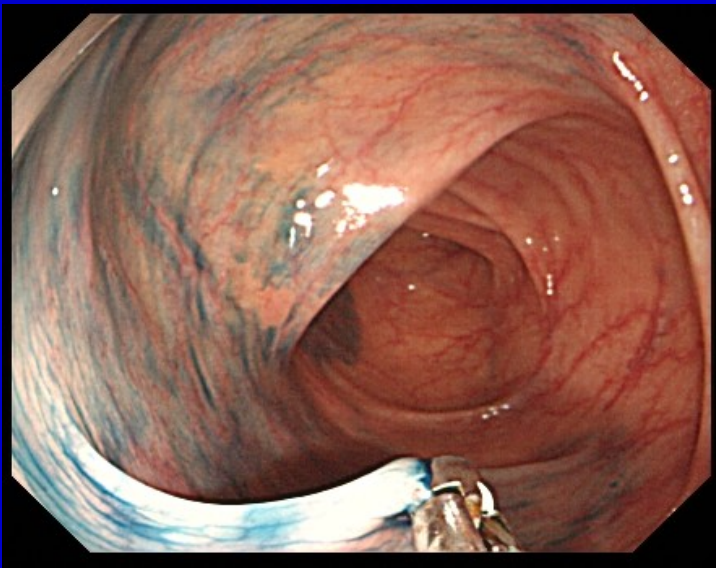
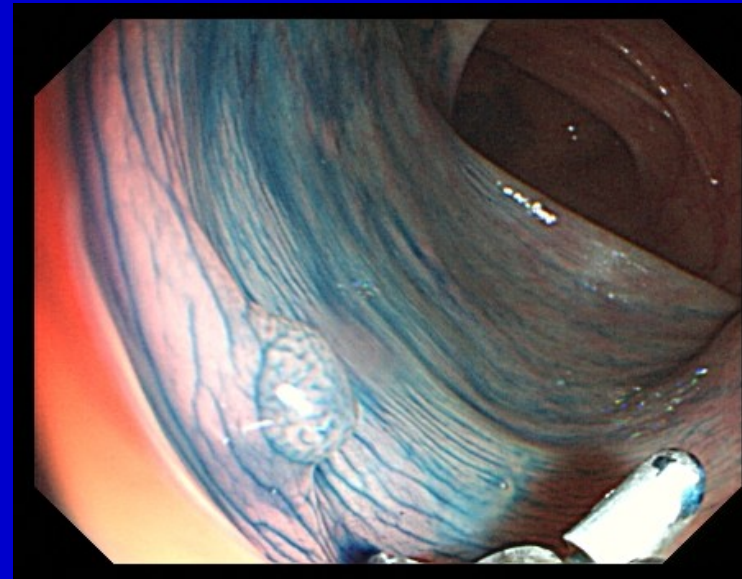
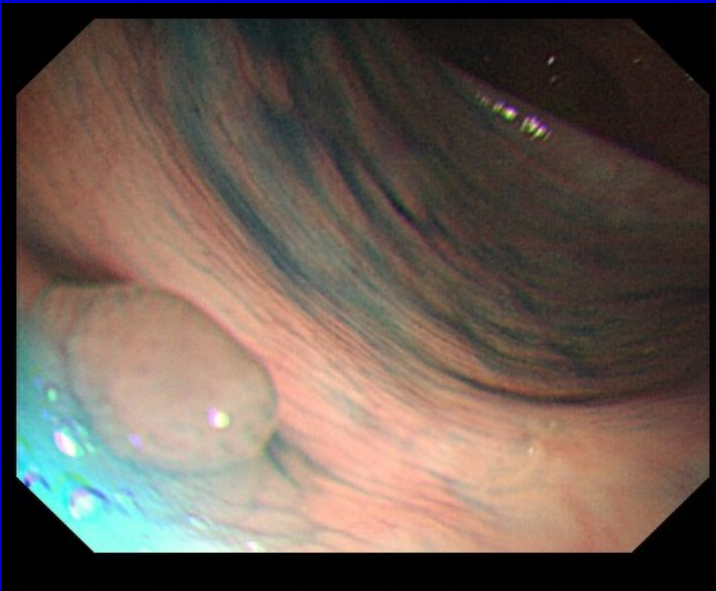
切除した病変は体外に取り出し、その組織を顕微鏡で詳しく調べます(**病理診断**)。

原理は高周波電流の高熱作用を利用して焼き切る方法で、止血効果をもつ特殊な電気メスです。

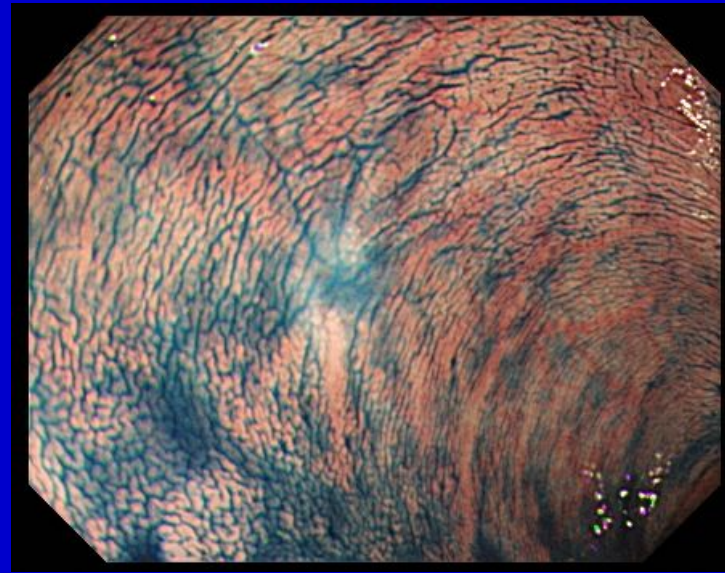
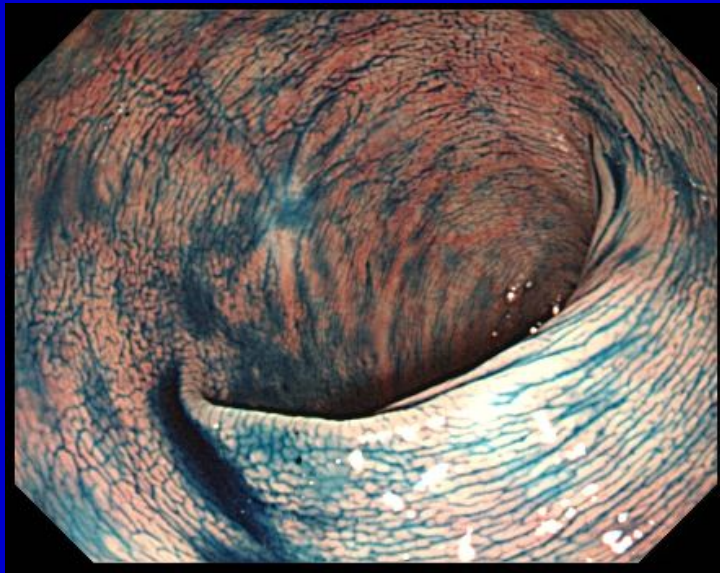
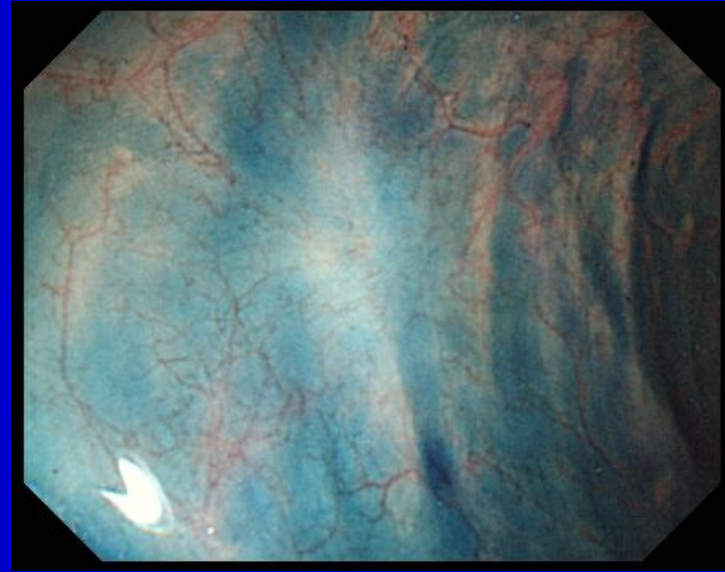
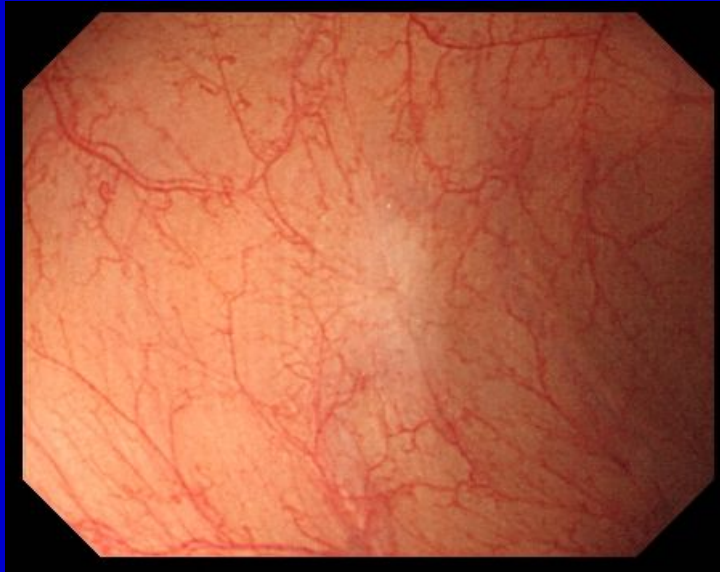
ポリープの茎が太く1cmを超える、ポリープが大きすぎてスネアがかからない、癌病変が深そうで完全切除が難しい等の場合にはポリペクトミーは断念し外科手術。



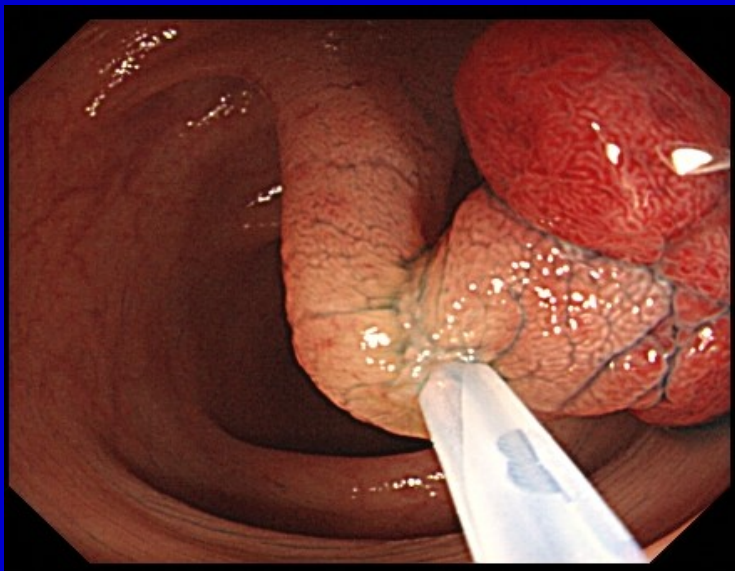
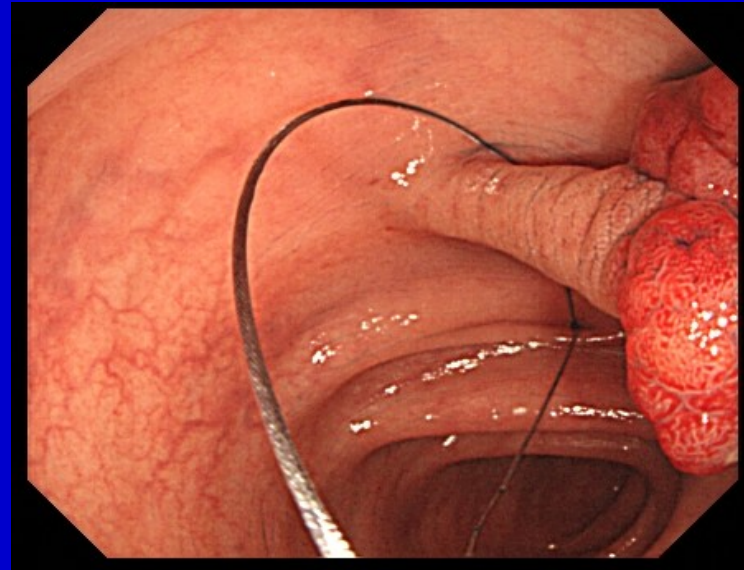
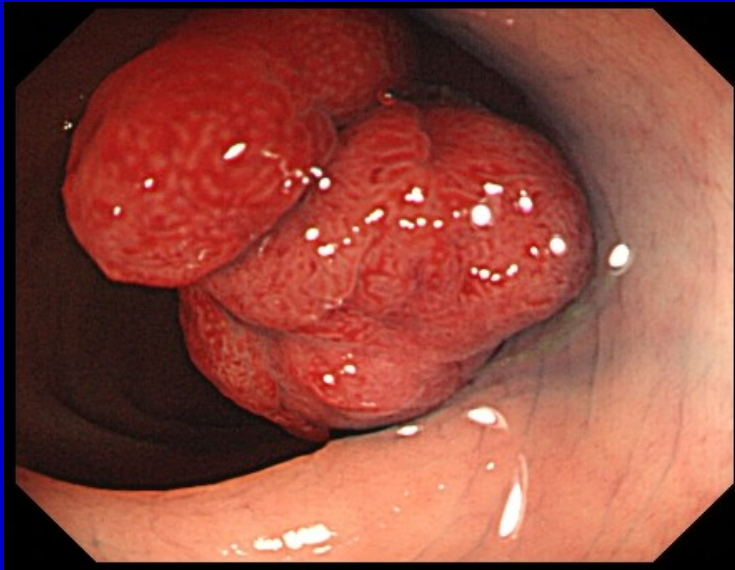
ホットバイオプシー (I s)



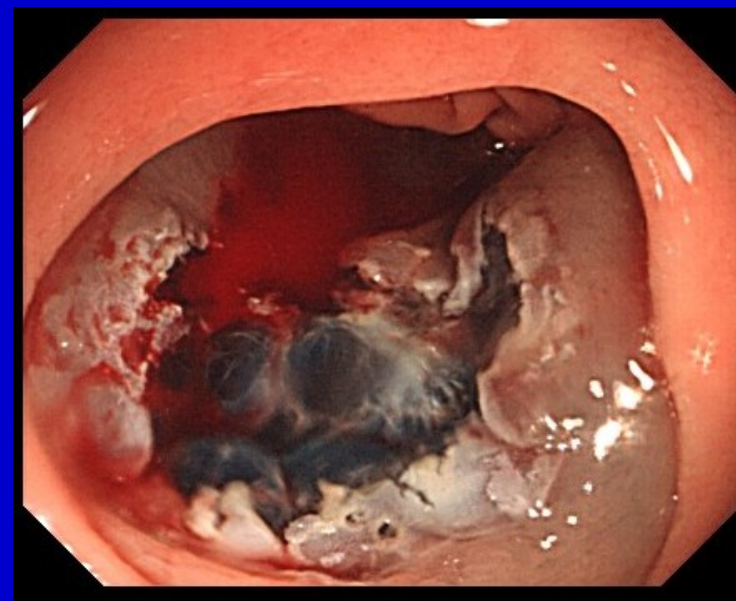
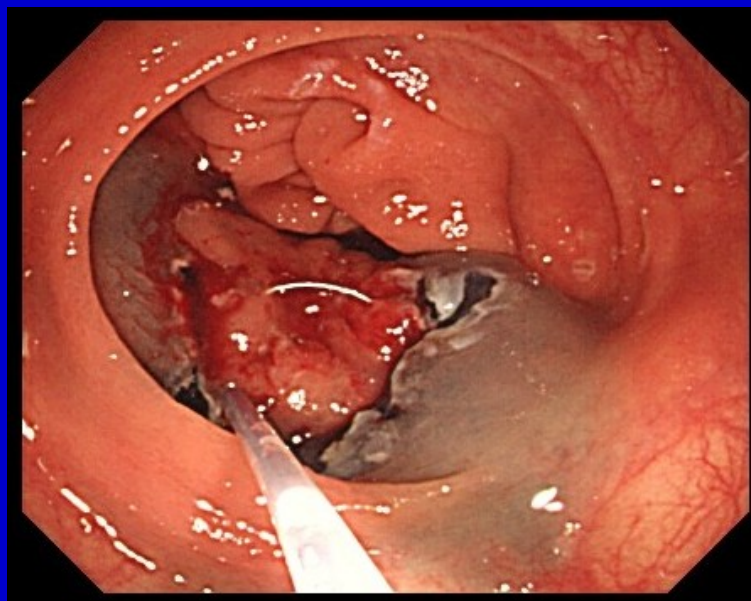
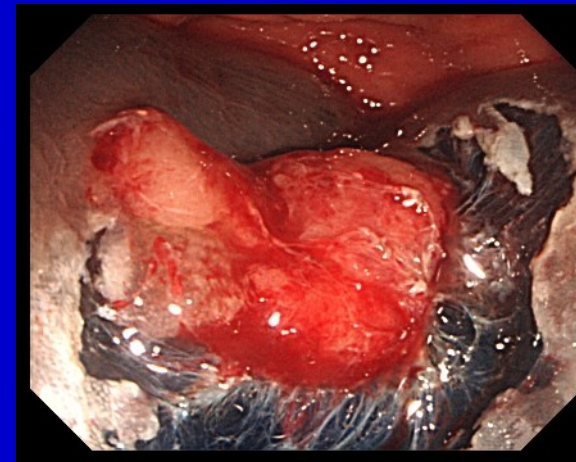
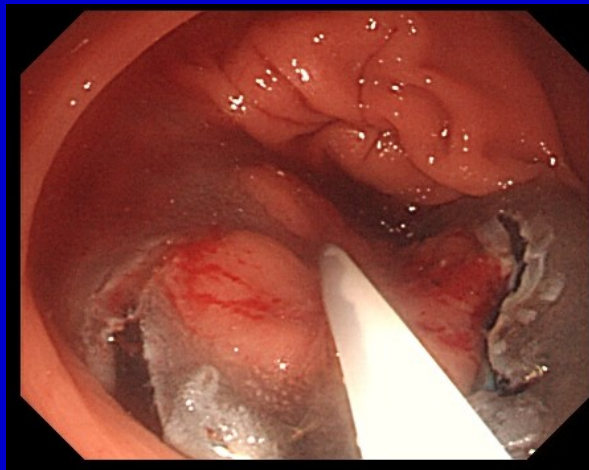
ホットバイプシー部瘻痕 (I s)



大腸ポリペクトミー (腺腫内癌)



ESD 内視鏡的粘膜下層剝離術(早期大腸癌)



医療法人 小金井中央病院

大腸内視鏡検査関連数値

- ・年度別 大腸内視鏡検査 件数
- ・主訴別 検査件数
- ・年齢・性別検査件数
- ・年度別 内視鏡によるがん検出件数
- ・年度別 大腸がん手術件数

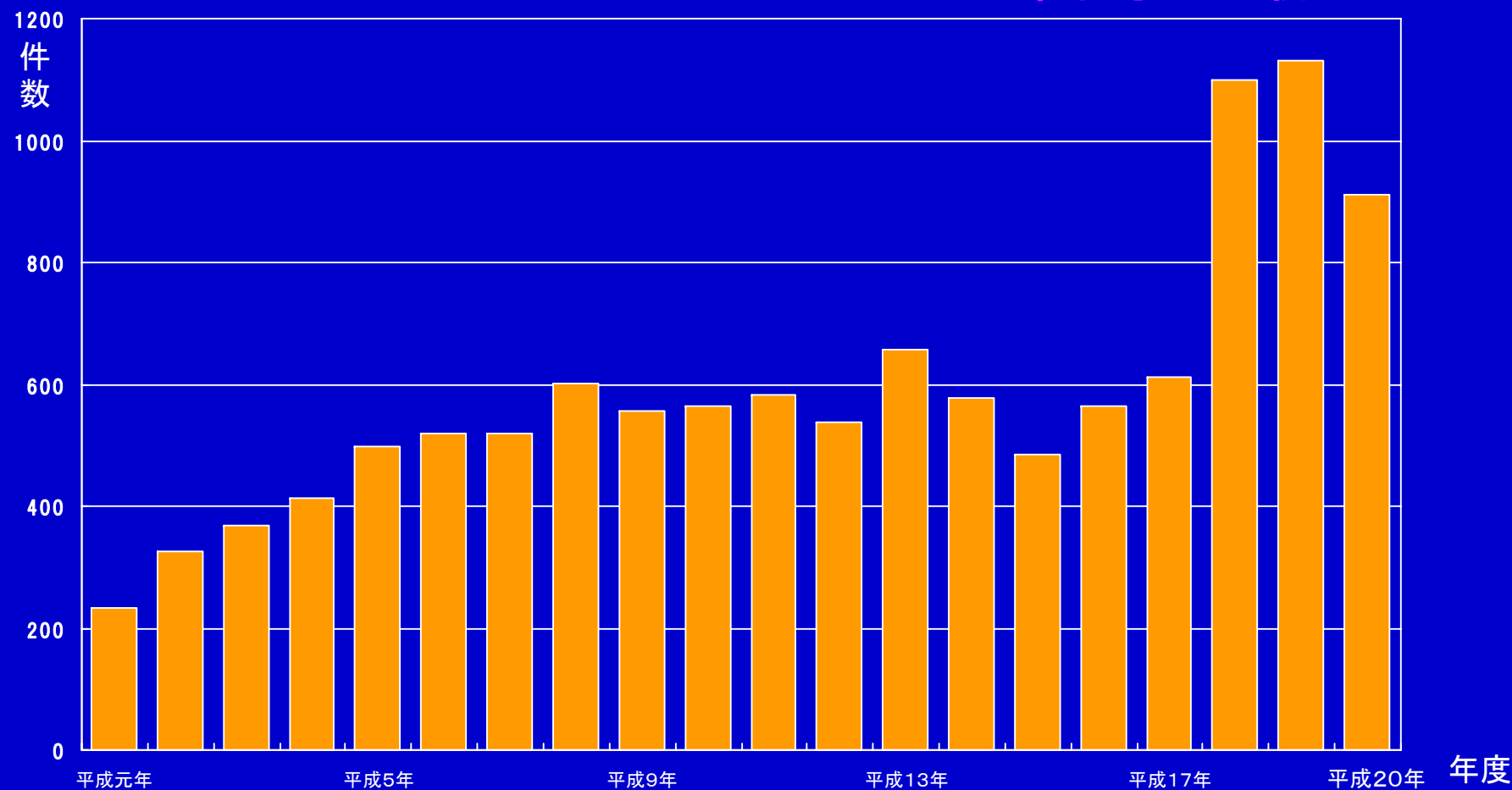


(財)日本医療機能評価機構認定病院Ver.5
(社)日本消化器内視鏡学会認定指導施設
(社)日本大腸肛門病学会認定指導施設

大腸内視鏡検査件数

平成元年～20年度

年平均 886例



平成	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年
検査件数	232	327	369	414	497	520	519	602	556	564	582	539	657	578	485	564	613	1099	1132	910

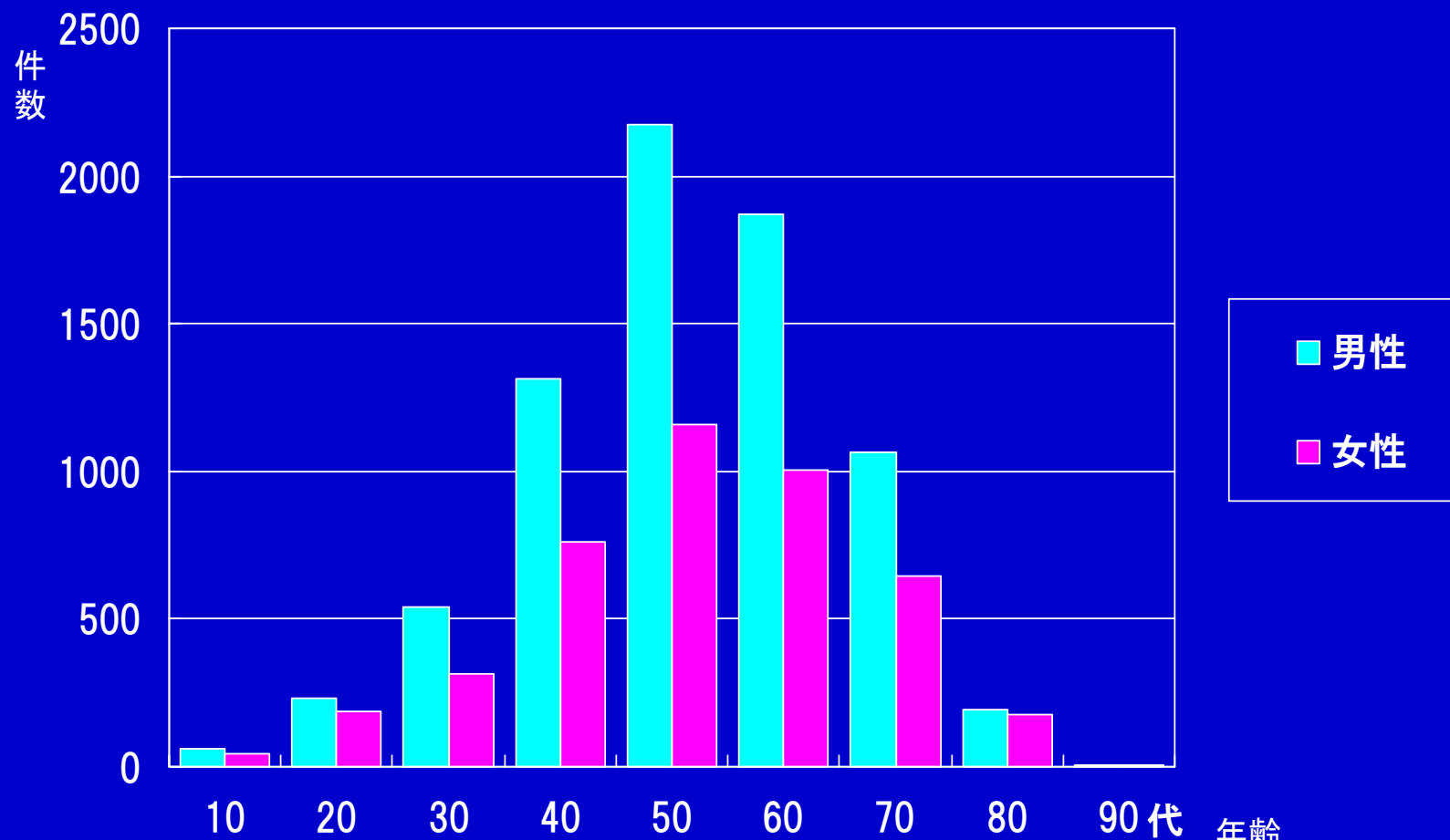
検査理由(平成16年~20年)

検診・便潜血.....	1122	26%	} 61%
ポリープフォロー.....	992	23%	
下血・血便.....	549	12%	
腹痛.....	410		
手術前・後スクリーニング..	210		
UC、クローン.....	197		
便通異常.....	211		
希望.....	491		
その他.....			

4310件中

年齢別、性別検査件数

(平成元年～20年)

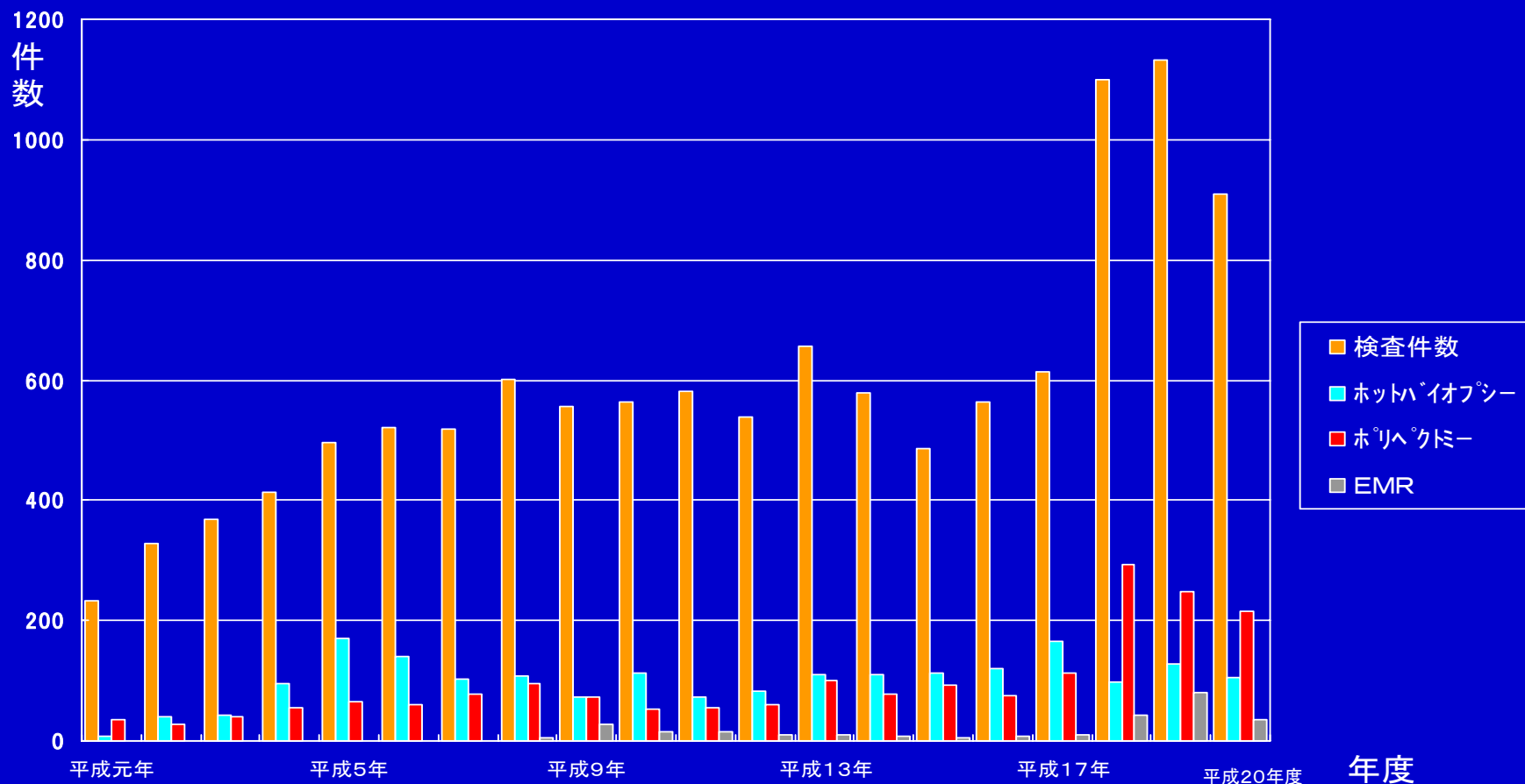


	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	計
男性	60	231	543	1313	2174	1873	1067	191	5	745
女性	42	190	317	764	1159	1003	648	176	3	430

大腸内視鏡検査・内視鏡手術 件数

平成元年～20年度

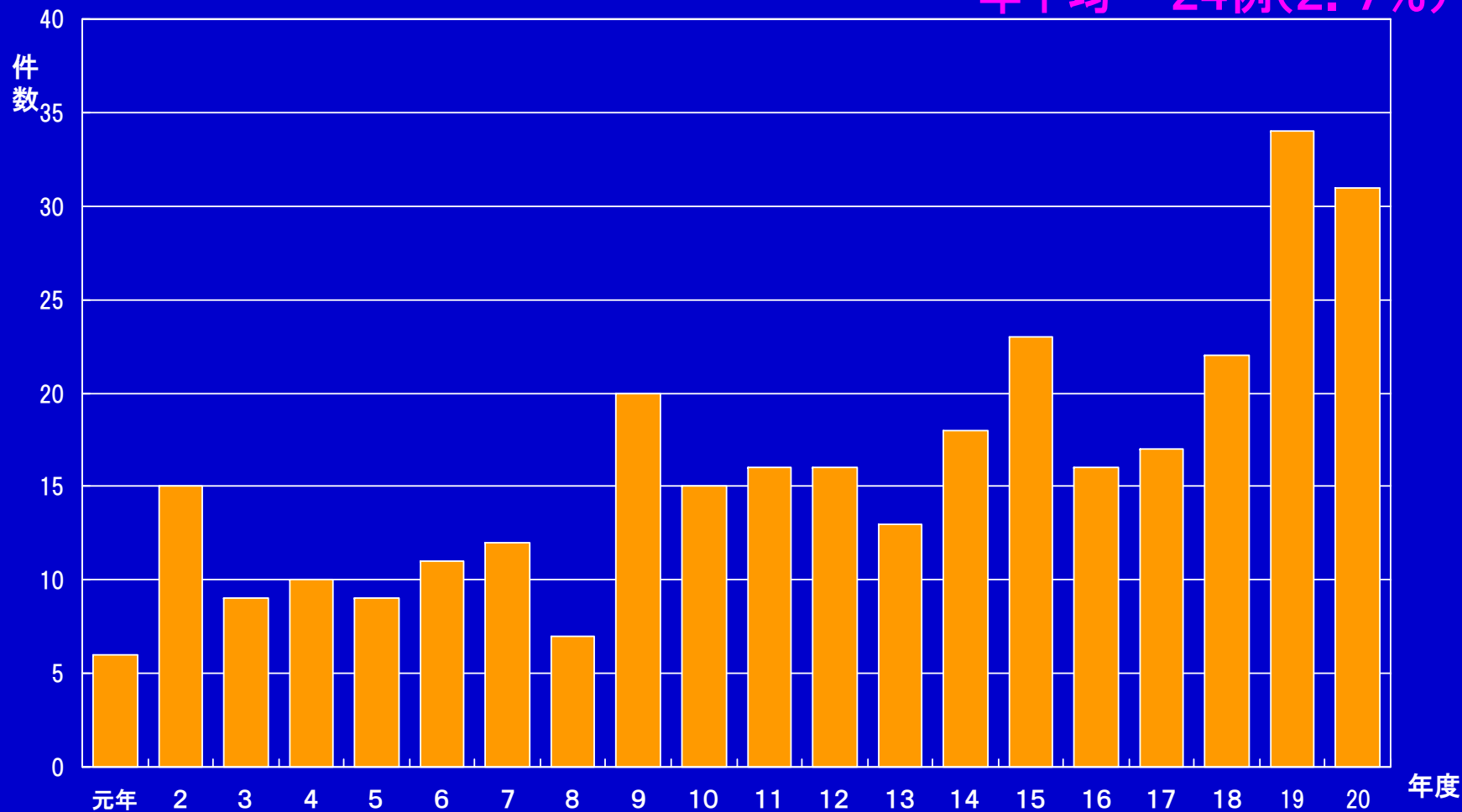
年平均 199例 (33.7%)



	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
検査件数	232	327	369	414	497	520	519	602	556	564	582	539	657	578	485	564	613	1099	1132	910
ホットバイオプシー	7	40	42	95	170	141	102	107	73	112	72	82	110	109	112	120	166	97	129	106
ポリペクトミー	35	27	40	54	64	59	77	96	73	53	55	61	99	77	92	76	113	294	249	215
EMR	0	0	0	0	0	0	0	4	27	15	16	9	10	8	6	7	10	42	79	35

年度別 大腸内視鏡検査による癌診断件数

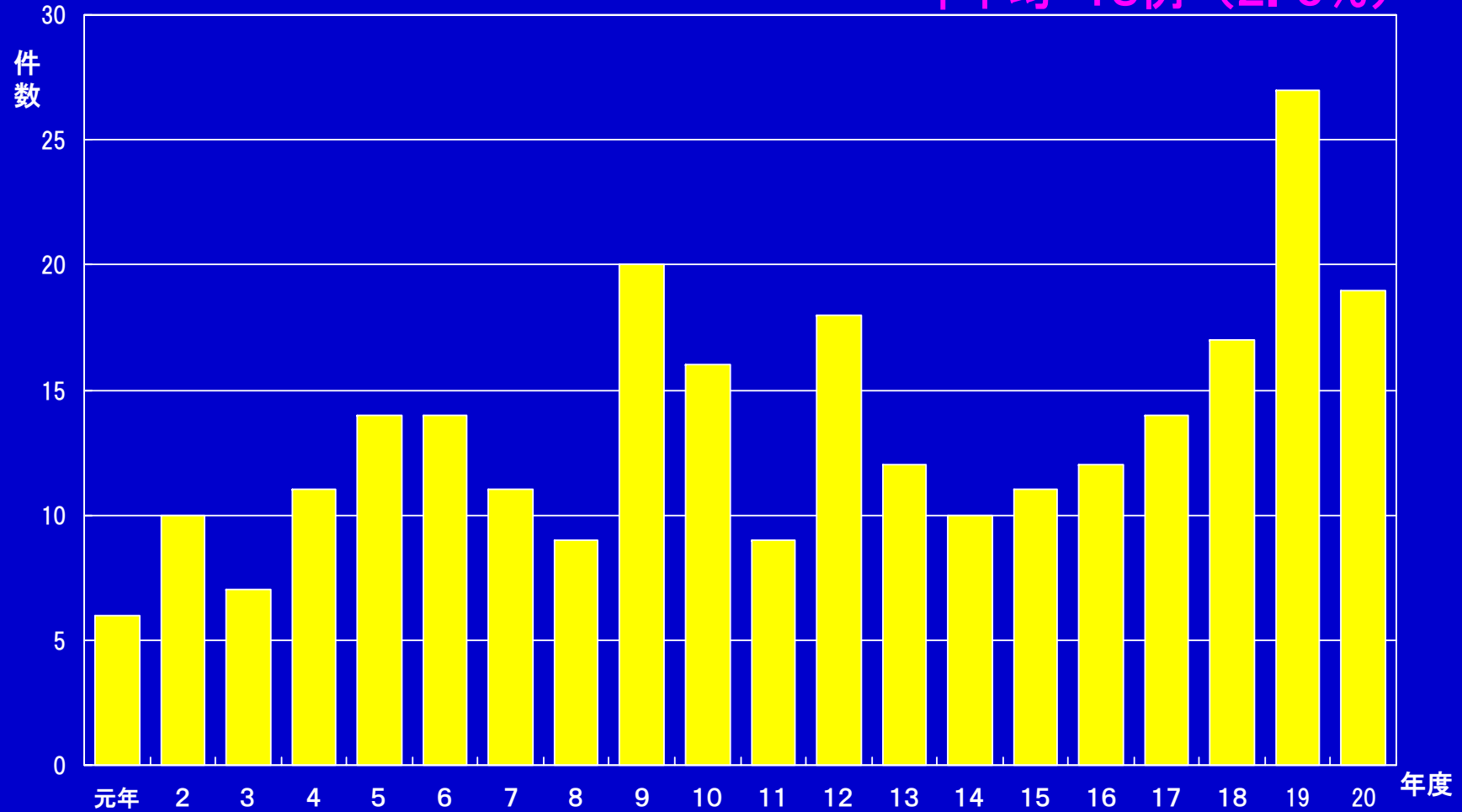
年平均 24例(2.7%)



	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
検査件数	232	327	369	414	497	520	519	602	556	564	582	539	657	578	485	564	613	1099	1132	910
がん検出	6	15	9	10	9	11	12	7	20	15	16	16	13	18	23	16	17	22	34	31

年度別 大腸癌の外科手術件数

年平均 18例 (2.0%)



	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
検査件数	232	327	369	414	497	520	519	602	556	564	582	539	657	578	485	564	613	1099	1132	910
がん手術	6	10	7	11	14	14	11	9	20	16	9	18	12	10	11	12	14	17	27	19

まとめ 大腸癌の1次予防(生活習慣の改善)

生活習慣病予防

1. 動物性脂肪や獣肉を食べ過ぎない。
2. 適度な飲酒(エタノール換算で20g以下/日)
3. 禁煙
4. 肥満・痩せは危険因子(BMI:20~27)
5. n-3系多価不飽和脂肪酸(魚油)は摂取すべき
6. 果物・野菜を1日400g以上摂取すべき
7. 食物繊維の摂取には大きな意味はない
8. 定期的な運動(身体活動量):1日4km歩行


まとめ 大腸癌の2次予防(早期発見・早期治療)

1. 毎年、便潜血検査(2日法)を受ける
2. 潜血陽性の場合には、必ず精密検査として全大腸内視鏡検査を受ける
3. 高危険群の人は、便潜血検査ではなく初めから大腸内視鏡検査を受ける

高危険群:①大腸ポリープの既往
②血縁に大腸癌の人がいる
③炎症性腸疾患の既往
④他の臓器の癌の既往

4. 大腸癌検診を受けている人は、大腸癌による死亡率が少ない
日本人の男女4万人を15年間にわたり大腸癌検診の有無と
大腸癌死亡率を追跡した論文/国立癌センター

(CANCER DETECT. PREV. 2007年. 31巻3-11ページ)



市民公開講座

生活習慣と消化器がん

—大腸内視鏡検査のすすめ—

長時間～おつかれさまでした