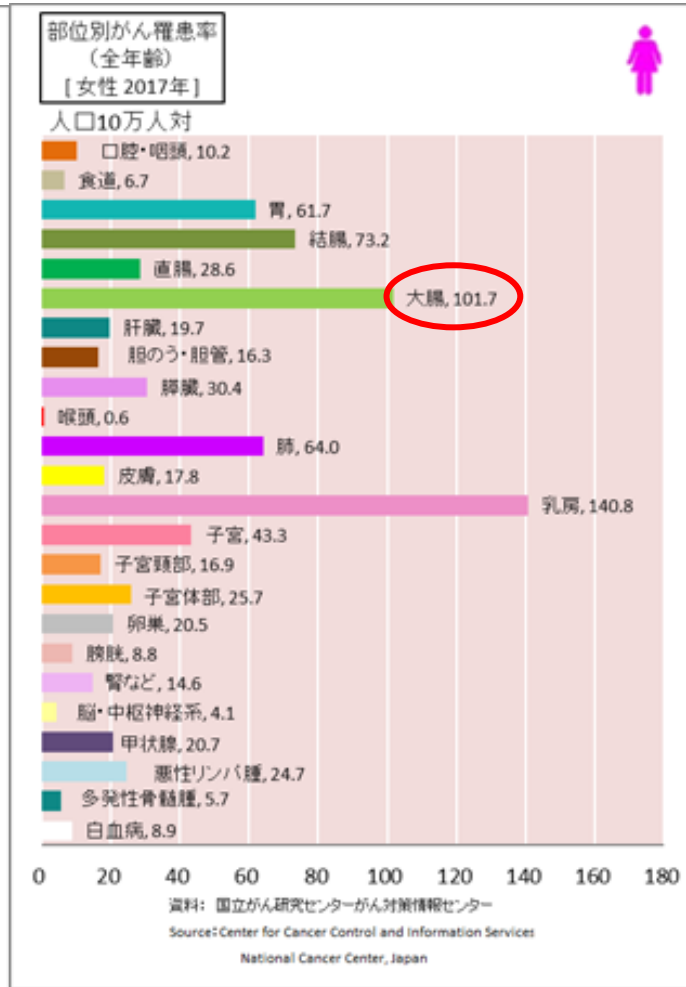
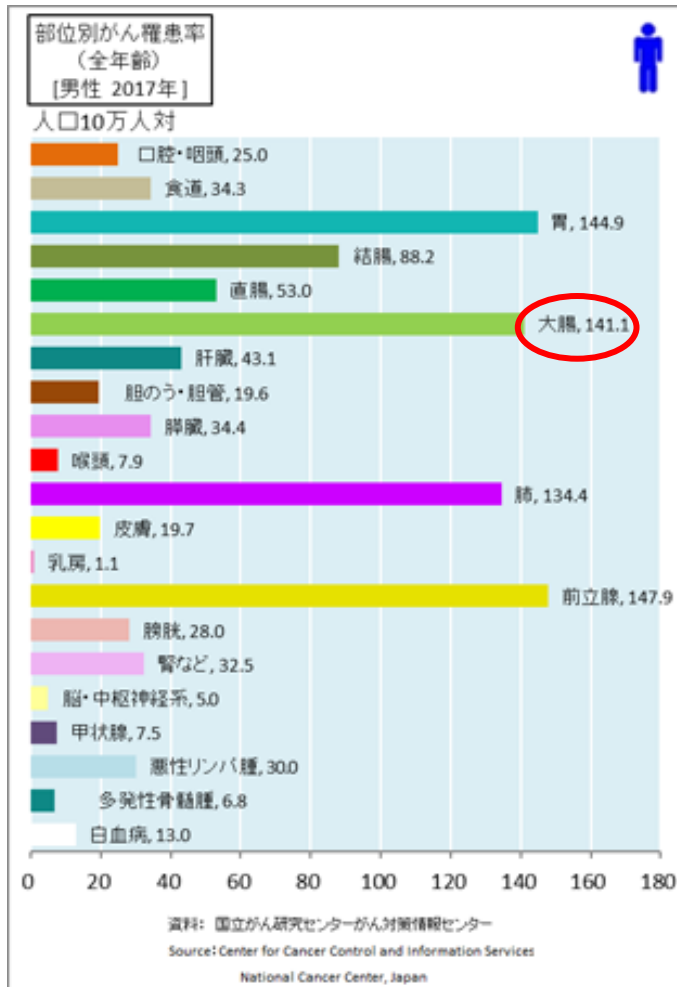


# 大腸内視鏡治療

コールドスネアポリペクトミーについて

内視鏡部

# 大腸がん罹患率



# 大腸がん死亡率

部位別がん死亡率  
(全年齢)  
[男性 2018年]



資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」  
Source: Cancer Information Services, National Cancer Center, Japan

部位別がん死亡率  
(全年齢)  
[女性 2018年]



資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」  
Source: Cancer Information Services, National Cancer Center, Japan

近年、大腸がん罹患率、死亡率共に上昇傾向です。

# 大腸がんの発生原因

## ▶ 生活習慣

- 喫煙
- 飲酒
- 牛・豚・羊などの赤肉の摂取
- ベーコン・ハム・ソーセージなどの加工肉摂取

## ▶ 身体的な特徴

- 体脂肪率の高い人
- 腹部の肥満
- 高身長

⇒ **大腸がんが増加傾向の理由として食生活の欧米化が原因の一つとされています。**

# 大腸がんを予防するには

88,902人を、22年間にわたり大腸カメラを受けたか、受けていないか含め精緻に調査、大腸癌の死亡率を比較しています。大腸内視鏡検査を受けている人のハザード比は0.32(95% CI 0.24~0.45)、受けていない人を1とすると内視鏡検査を受けている人が0.32と大腸癌死亡が減少。



大腸カメラをうけることで、7割も大腸がん死亡率が低下する。

Table 4. Colorectal-Cancer Mortality after Screening Lower Endoscopy.

Variable	No Screening Lower Endoscopy	Screening Sigmoidoscopy	Screening Colonoscopy*
<b>All participants</b>			
All deaths from colorectal cancer			
No. of person-yr	1,182,248	302,330	357,008
No. of deaths	349	73	52
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.57 (0.44-0.73)	0.32 (0.24-0.44)
Multivariate hazard ratio (95% CI)†	1.00	0.59 (0.45-0.76)	0.32 (0.24-0.45)
Deaths from proximal colon cancer‡			
No. of deaths	121	46	25
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	1.04 (0.73-1.47)	0.49 (0.31-0.79)
Multivariate hazard ratio (95% CI)†	1.00	1.04 (0.73-1.48)	0.47 (0.29-0.76)
Deaths from distal colorectal cancer‡			
No. of deaths	195	21	16
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.29 (0.19-0.46)	0.18 (0.10-0.30)
Multivariate hazard ratio (95% CI)†	1.00	0.31 (0.20-0.49)	0.18 (0.10-0.31)
<b>Men</b>			
No. of person-yr	366,773	101,259	141,554
No. of deaths from colorectal cancer	131	30	26
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.57 (0.38-0.86)	0.34 (0.22-0.53)
Multivariate hazard ratio (95% CI)†	1.00	0.59 (0.39-0.90)	0.36 (0.23-0.56)
<b>Women</b>			
No. of person-yr	815,475	201,072	215,453
No. of deaths from colorectal cancer	218	43	26
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.56 (0.41-0.79)	0.31 (0.20-0.48)
Multivariate hazard ratio (95% CI)†	1.00	0.61 (0.43-0.85)	0.31 (0.20-0.48)

Nishihara R et al. N Engl J Med. 2013 Sep 19;369(12):1095-105

# 大腸がんを予防するには

内視鏡検査を受けて大腸ポリープを切除した人、検査を受けていない人と比較すると、大腸ポリープを切除した人のハザード比は0.57 (95% CI 0.45~0.72)であった。



**大腸ポリープを切除することで大腸がんになる確率が半分になる。**

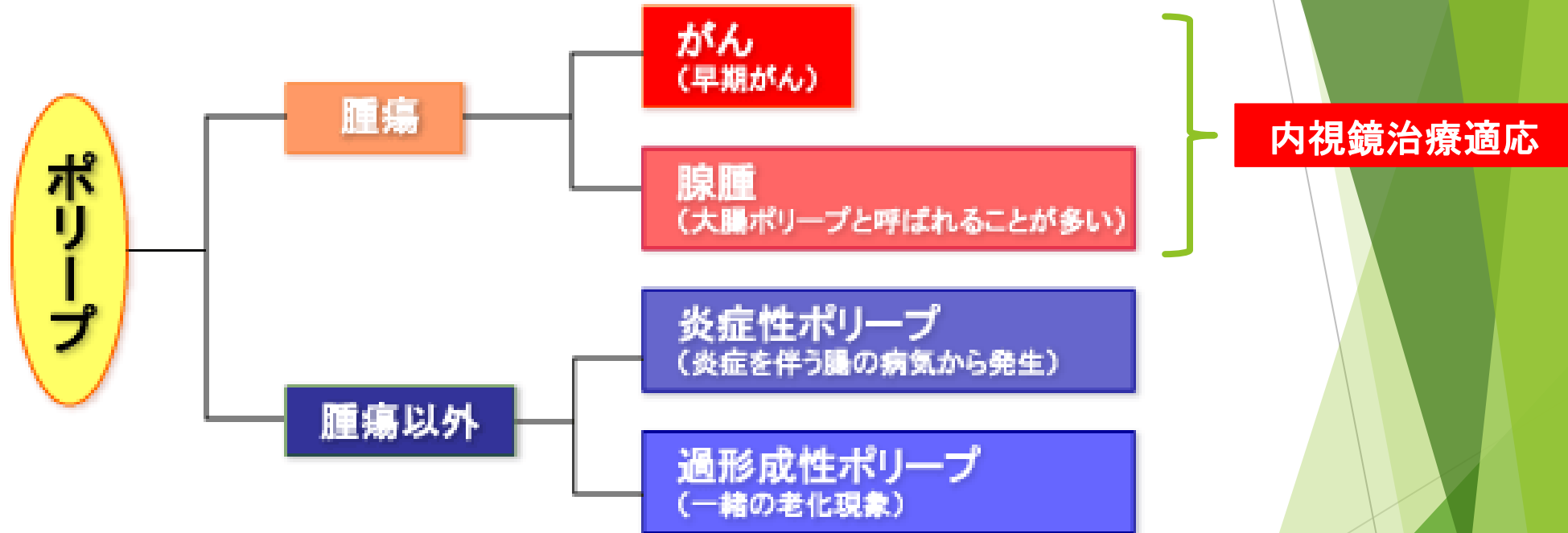
Table 2. Incident Colorectal Cancer after No Lower Endoscopy, Negative Lower Endoscopy, or Polypectomy.<sup>a</sup>

Variable	No Lower Endoscopy	Polypectomy	Negative Sigmoidoscopy	Negative Colonoscopy
<b>All participants</b>				
No. of person-yr	980,154	72,375	381,093	304,774
No. of cases of colorectal cancer	1164	82	348	221
Age-adjusted incidence rate†	45.7	31.4	19.3	14.1
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.60 (0.47-0.76)	0.59 (0.52-0.66)	0.44 (0.37-0.51)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.57 (0.45-0.72)	0.60 (0.53-0.68)	0.44 (0.38-0.52)
<b>Disease stage§</b>				
<b>I or II</b>				
No. of cases	484	38	143	89
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.68 (0.48-0.96)	0.57 (0.47-0.69)	0.42 (0.32-0.54)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.62 (0.44-0.88)	0.57 (0.47-0.70)	0.41 (0.32-0.53)
<b>III</b>				
No. of cases	253	12	72	41
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.43 (0.23-0.81)	0.59 (0.45-0.77)	0.40 (0.28-0.58)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.43 (0.23-0.80)	0.62 (0.47-0.81)	0.42 (0.29-0.62)
<b>IV</b>				
No. of cases	159	7	55	26
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.34 (0.15-0.74)	0.66 (0.48-0.91)	0.35 (0.22-0.55)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.34 (0.15-0.75)	0.70 (0.51-0.97)	0.36 (0.23-0.58)
<b>Tumor location¶</b>				
<b>Proximal colon</b>				
No. of cases	379	40	179	119
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.88 (0.63-1.25)	0.90 (0.75-1.08)	0.72 (0.57-0.92)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.83 (0.59-1.18)	0.92 (0.77-1.11)	0.73 (0.57-0.92)
<b>Distal colorectum</b>				
No. of cases	650	28	136	61
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.41 (0.28-0.61)	0.43 (0.35-0.52)	0.24 (0.18-0.31)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.40 (0.27-0.59)	0.44 (0.36-0.53)	0.24 (0.18-0.32)
<b>Men</b>				
No. of person-yr	318,287	31,455	120,016	114,284
No. of cases of colorectal cancer	471	38	109	96
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.55 (0.39-0.78)	0.47 (0.37-0.58)	0.46 (0.36-0.58)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.52 (0.37-0.74)	0.47 (0.38-0.59)	0.46 (0.36-0.58)
<b>Women</b>				
No. of person-yr	661,868	40,921	261,077	190,490
No. of cases of colorectal cancer	693	44	239	125
Age-adjusted hazard ratio (95% CI)	1.00	0.63 (0.46-0.86)	0.66 (0.57-0.77)	0.42 (0.34-0.52)
Multivariate hazard ratio (95% CI)‡	1.00	0.61 (0.44-0.83)	0.69 (0.59-0.81)	0.43 (0.35-0.54)

Nishihara R et al. N Engl J Med. 2013 Sep 19;369(12):1095-105

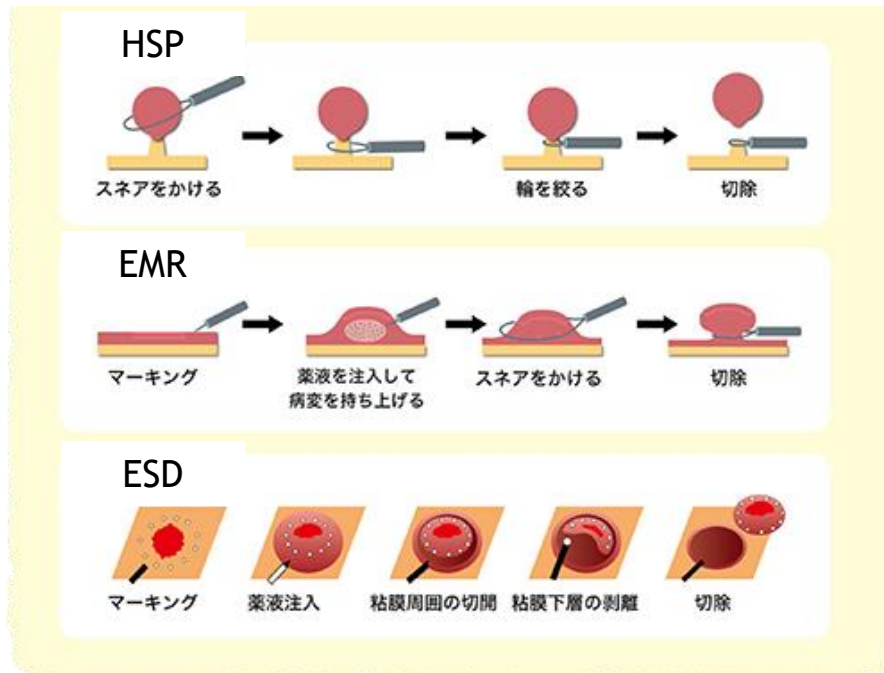
つまり、大腸がんを予防するには大腸カメラで定期的に大腸ポリープを切除することが重要です！！

# 大腸ポリープの種類



# 従来の内視鏡治療

病変の大きさによって大きく分けて3つの方法があります。



全て高周波装置で電流を流して切除します。

内視鏡手技	病変サイズ	病変
HSP(ホットスネアポリペクトミー) EMR(内視鏡的粘膜切除術)	10mm未満	腺腫
EMR(内視鏡的粘膜切除術)	10mm以上20mm未満	腺腫
ESD(内視鏡的粘膜下層剥離術)	20mm以上	癌・腺腫



# 内視鏡治療の偶発症

治療法	後出血	穿孔
HSP, EMR	1.1-1.7%	0.58-0.8%

元々小さなポリープを切除するHSPやEMRの偶発症頻度は稀ではあるが、さらに偶発症の少ない方法が望まれる。

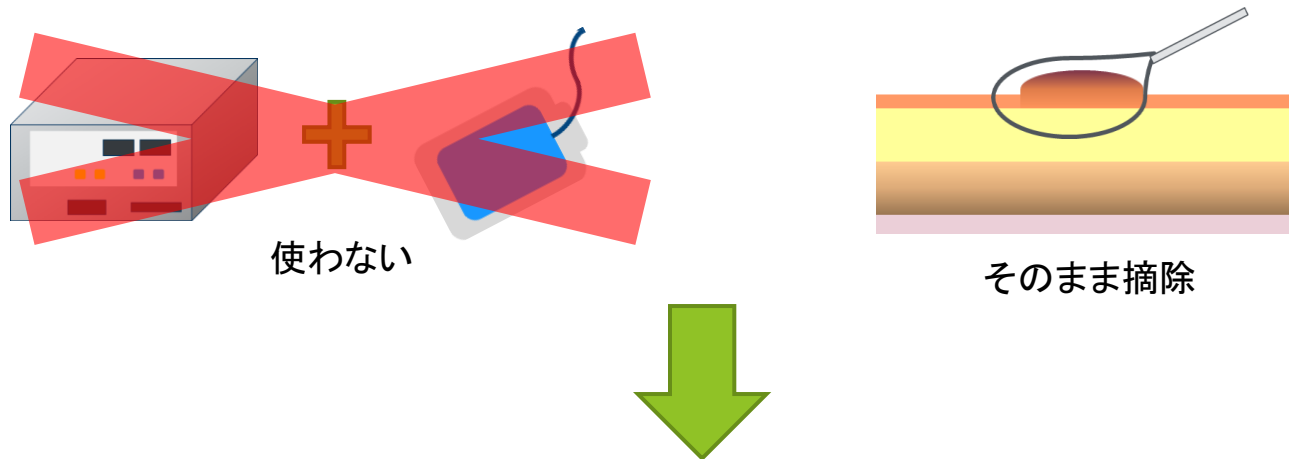


従来の手技より簡便で偶発症も少ないといわれるCSP(コールドスネアポリペクトミー)が行われるようになった。

# CSP(コールドスネアポリペクトミー)とは

高周波装置を使わずにスネア(鉗子)で機械的に粘膜を切除する方法

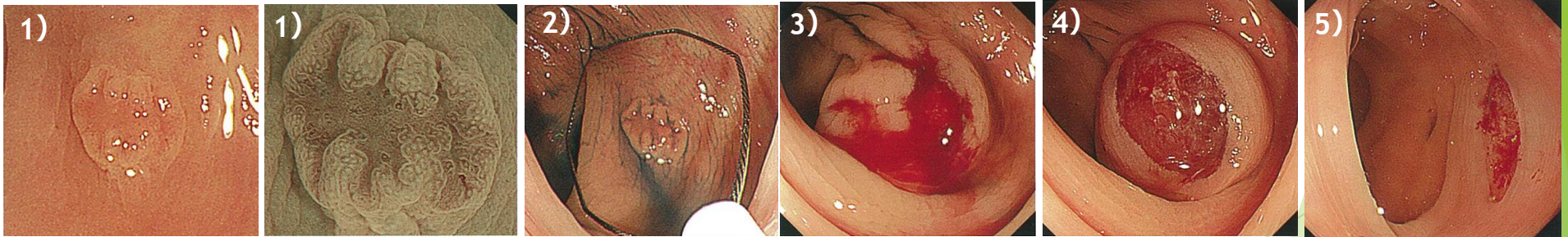
生切りになるので、切除時は出血しますが、出血は数分で止まり、術後の出血はほぼ無いとの報告多くされています。(止血を要する場合はクリップ)



高周波装置を使用しないので後出血や穿孔などの合併症が少ないといわれています。

# CSPの実際

- ▶ 1) 大腸ポリープを発見し観察する。
- ▶ 2) ポリープ周囲の正常粘膜も含めて病変にスネアをかけ切除。
- ▶ 3) CSP後に切除面から出血を認める。
- ▶ 4) 切除面に送水し止血を試みる ※粘膜下層がふくらみ圧迫止血効果も見られる。
- ▶ 5) 切除辺縁を観察し、ポリープの取り残しがないとを確認する。



# CSPの適応の考え方

良性の腺腫(大腸ポリープと呼ばれることが多い)が主な適応  
担癌率\*の少ない10mm未満のポリープが適応

内視鏡手技	病変サイズ	病変
CSP(コールドスネアポリペクトミー)	10mm未満	腺腫
EMR(内視鏡的粘膜切除術)	10mm以上20mm未満	腺腫
ESD(内視鏡的粘膜下層剥離術)	20mm以上	癌・腺腫

病変サイズ	担癌率	
5mm未満	0.4%	低 ↓ 高
5mm以上9mm未満	3.4%	
10mm以上15mm未満	12%	
15mm以上20mm未満	20.7%	
20mm以上25mm未満	26.6%	

\* 病変の中に癌成分を含む割合

# 最後に

10mm未満のポリープ切除は後出血や穿孔などの偶発症の少ないCSPでより安全に行えることが出来るようになりました。当院ではCSPは入院をしなくても日帰りで行うことが可能です。まずは大腸がん予防の為に大腸カメラを受けましょう！！