

日本消化器病学会関東支部 市民公開講座

大腸がんにならないために

東海大学医学部消化器外科
山本聖一郎

2024年6月29日 伊勢原市民文化会館

がん罹患数 順位 2019年

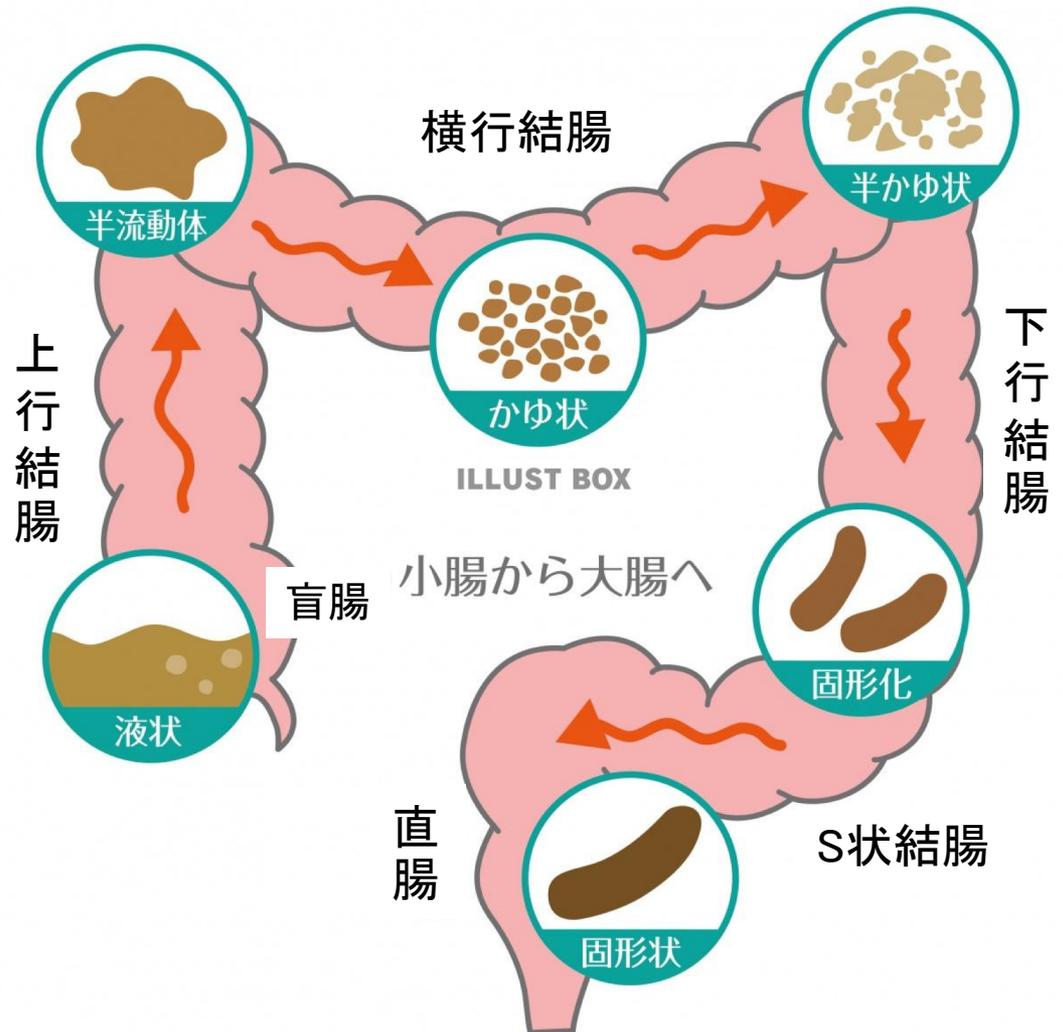
	1位	2位	3位	4位
男性	前立腺	大腸	胃	肺
女性	乳房	大腸	肺	胃
合計	大腸	肺	胃	乳房

がん死亡数 順位 2022年

	1位	2位	3位	4位
男性	肺	大腸	胃	膵臓
女性	大腸	肺	膵臓	乳房
合計	肺	大腸	胃	膵臓

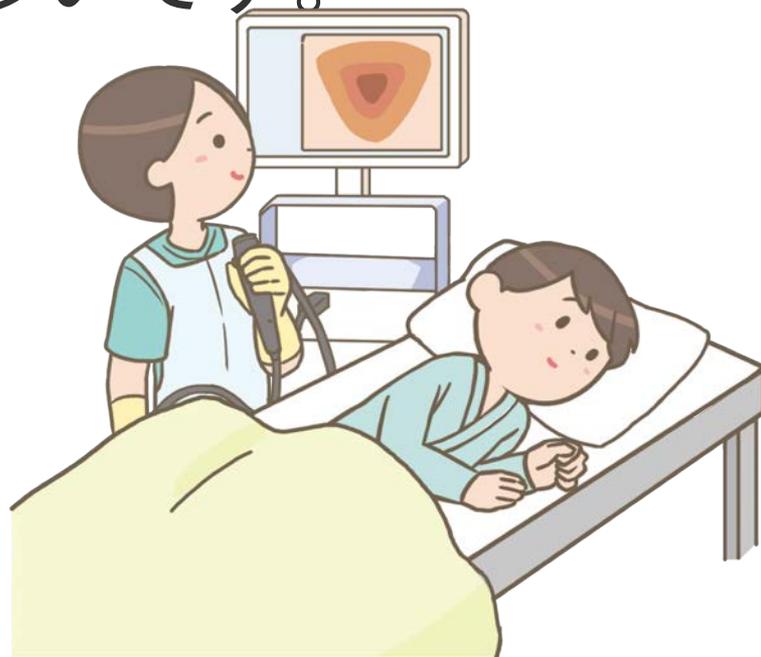
大腸の役割

- 液状の便から水やナトリウムを吸収して固形の便を形成し、蓄積。
- 直腸に便が移動すると便意を感じ、排便反射が起きて排便に至る。



大腸がん 無症状が多い

- 早い段階では自覚症状がなく、かなり進行しても症状がない場合があります。
- 症状がなくても、便潜血検査が陽性で内視鏡検査を行って見つかる事も多いです。
- 出血があっても痔と思い、受診が遅れて、病状が進んでしまう患者さんも多いです。



大腸がん よくある症状

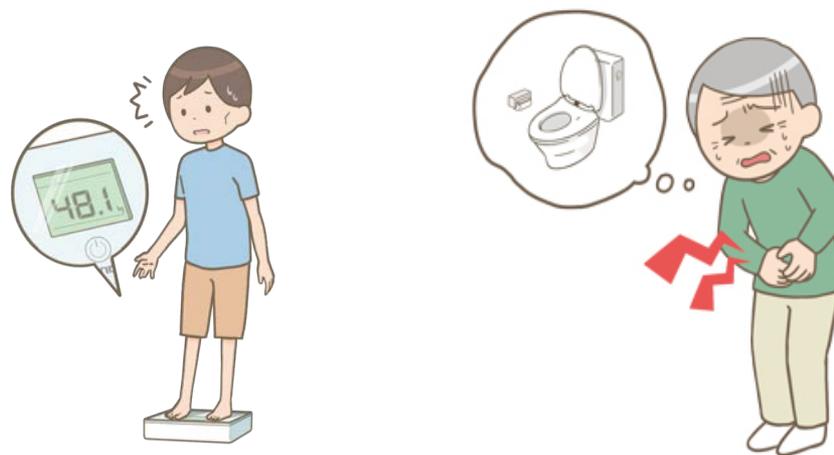
代表的な症状

- 出血、血便
- 下痢、便秘、下痢と便秘の繰り返し
- 体重減少
- 貧血



進行大腸がんの可能性のある症状

- 高度な貧血
- 体重減少
- 腹痛
- 腹部腫瘍



大腸がん発生の可能性を高める因子

喫煙	确实	大腸癌全体
飲酒	确实	大腸癌全体
肥満	ほぼ确实	大腸癌全体
高身長	ほぼ确实	結腸癌
糖尿病	可能性	大腸癌全体
加工肉/赤肉(女)	可能性	大腸癌全体

大腸がん発生の可能性を下げる因子

運動

ほぼ確実に 結腸癌

食物繊維

可能性 大腸癌全体

カルシウム

可能性 大腸癌全体

魚由来の不飽和脂肪酸

可能性 大腸癌全体

コーヒー

可能性 結腸癌(女性)

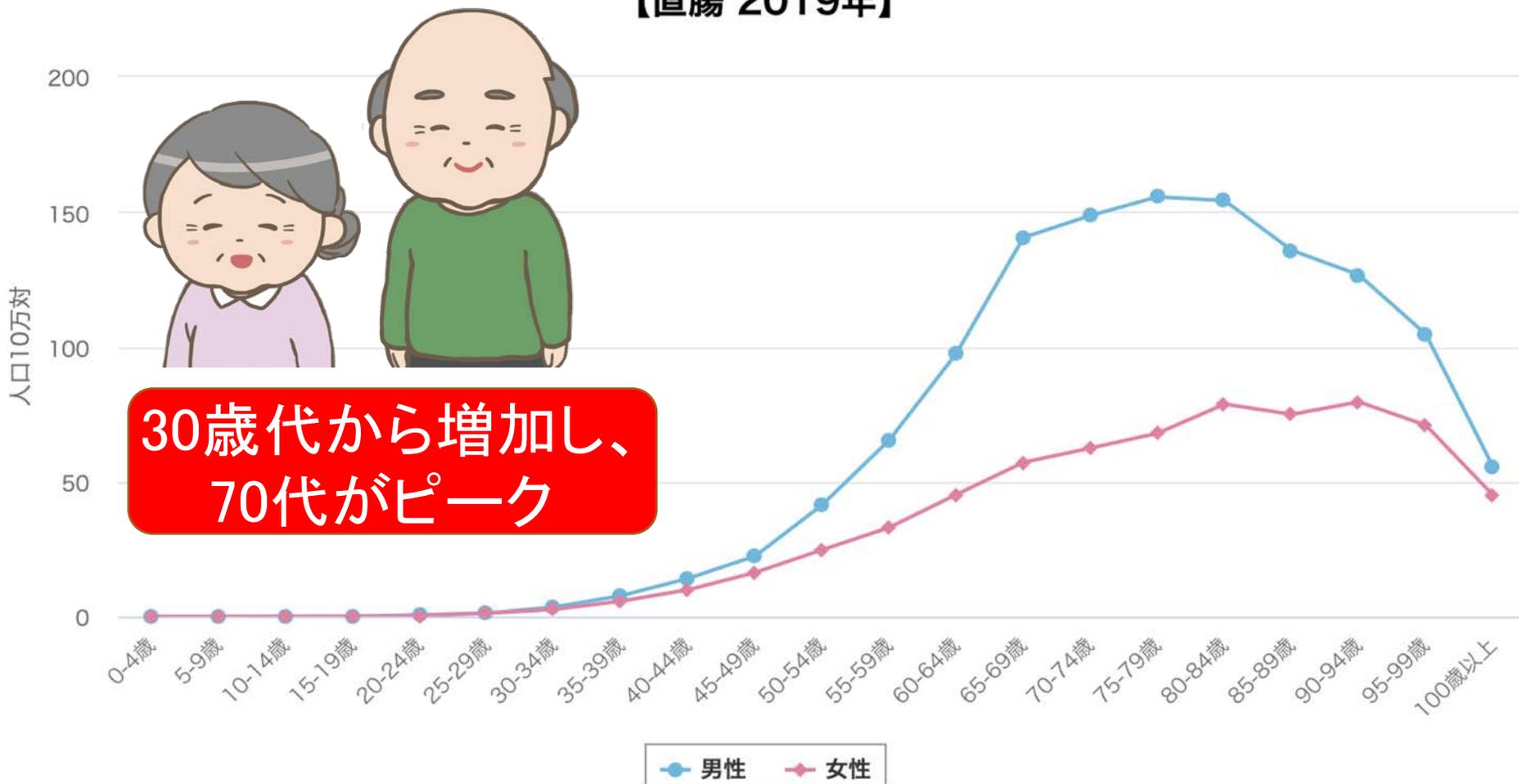
結腸がん 年齢別 罹患数

年齢階級別罹患率
【結腸 2019年】



直腸がん 年齢別 罹患数

年齢階級別罹患率
【直腸 2019年】



大腸がんと喫煙

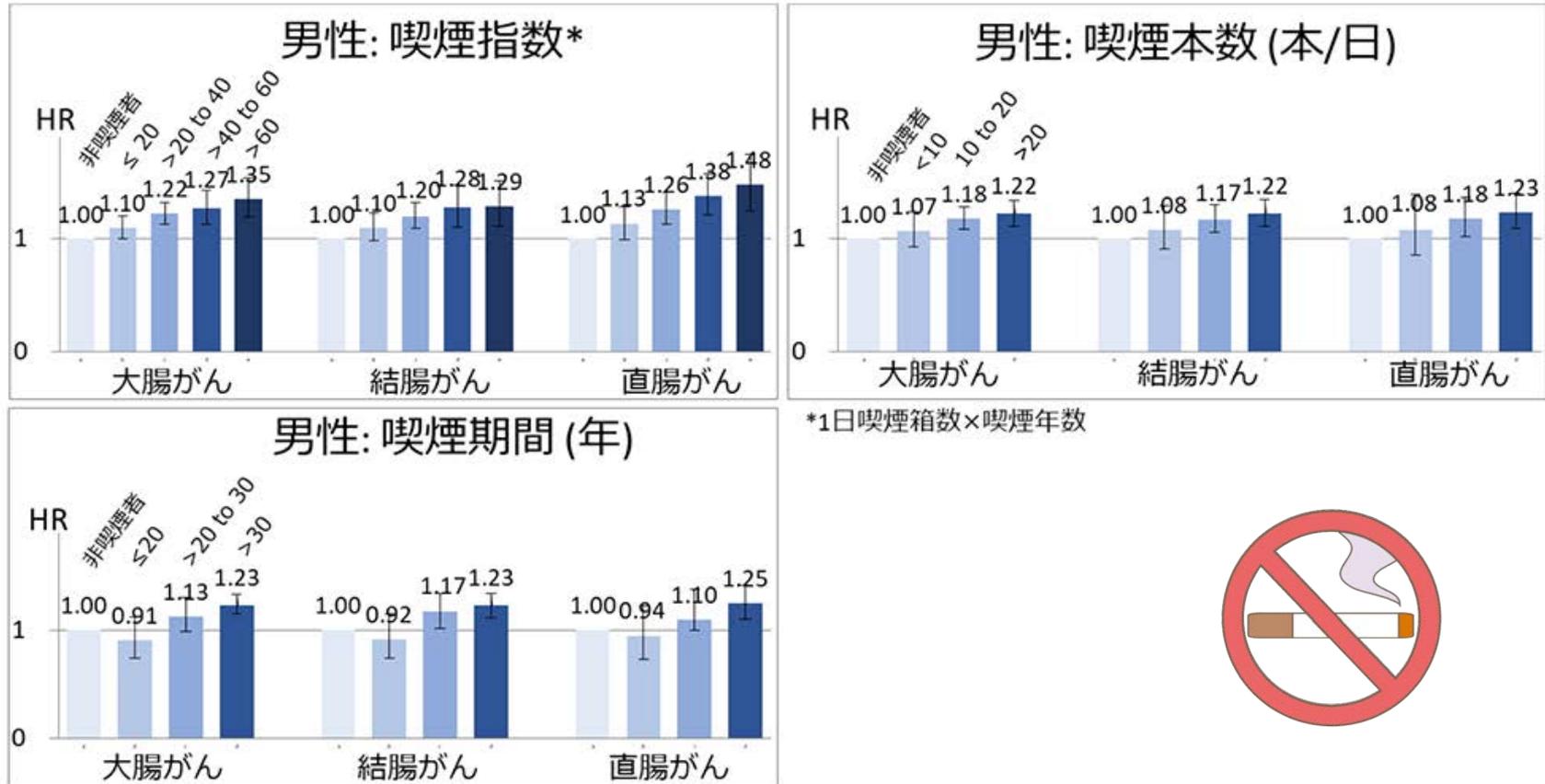


図 2. 喫煙経験者男性の喫煙関連指数における大腸がん罹患リスクの関連 (HR : ハザード比)

大腸がんと喫煙

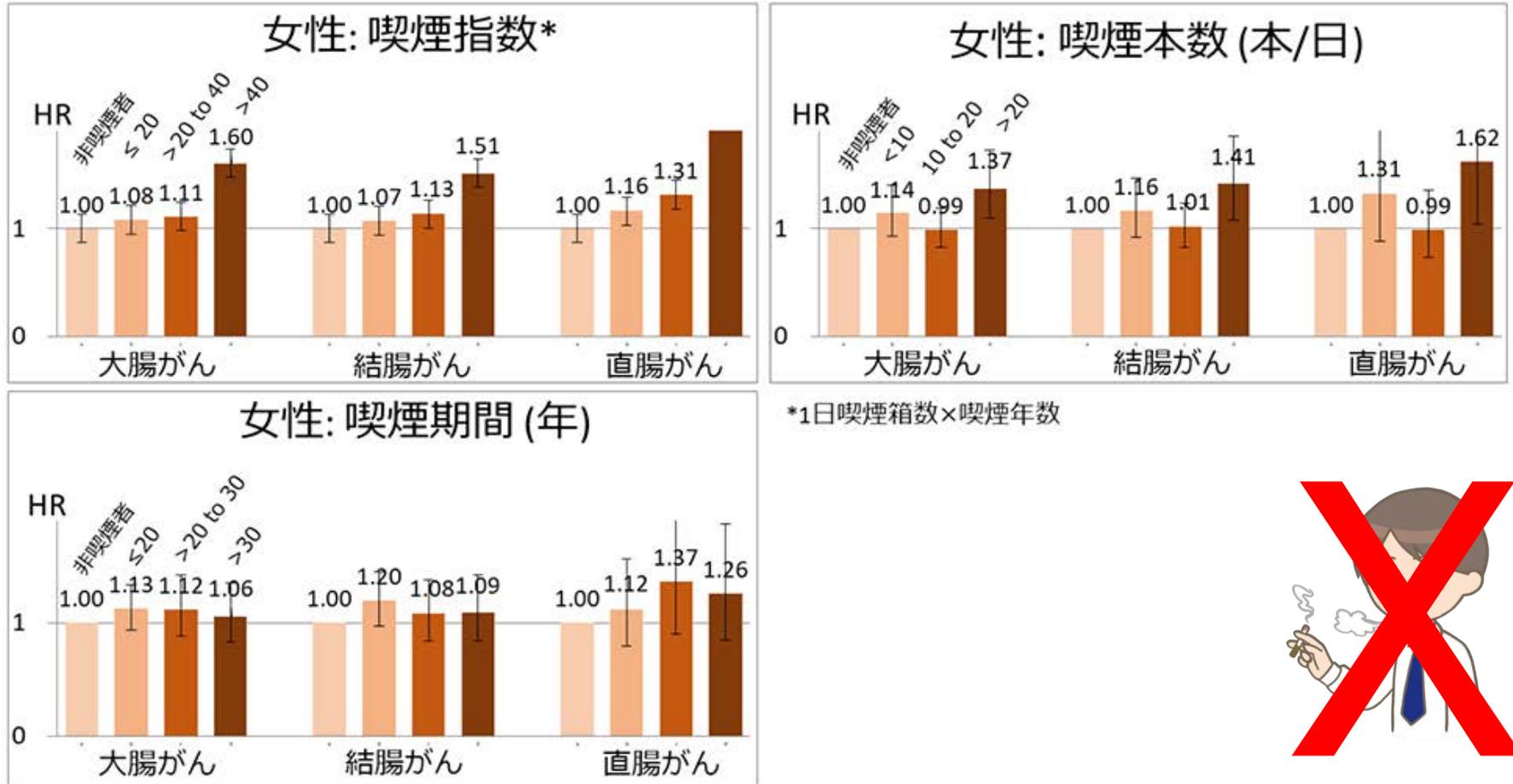
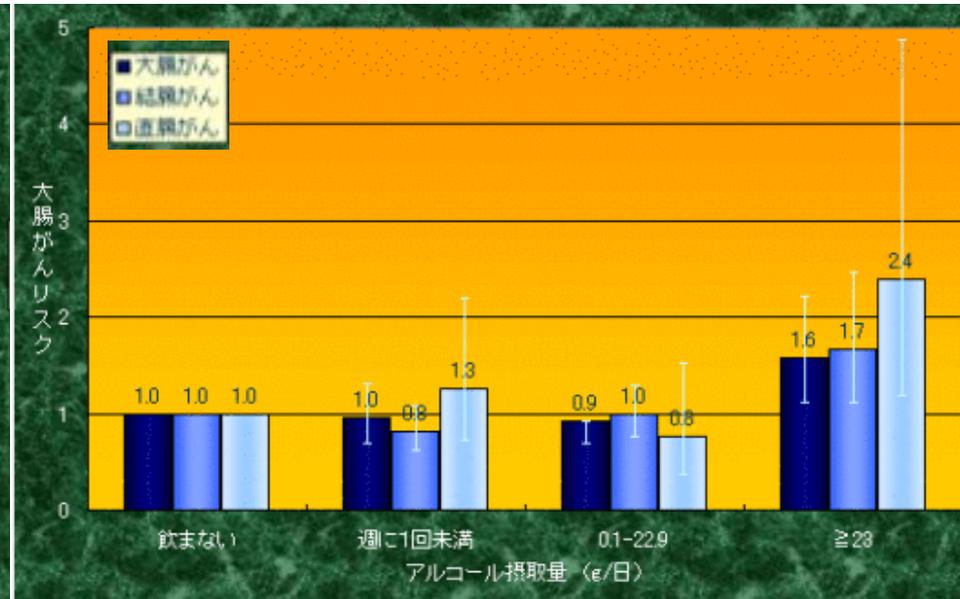
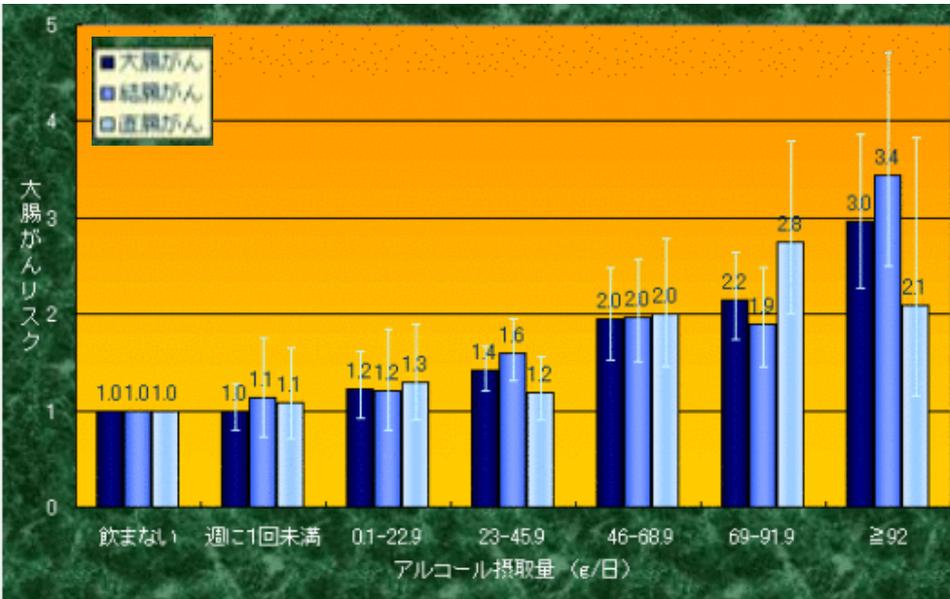


図 3. 喫煙経験女性の喫煙関連指数における大腸がん罹患リスクの関連 (HR: ハザード比)

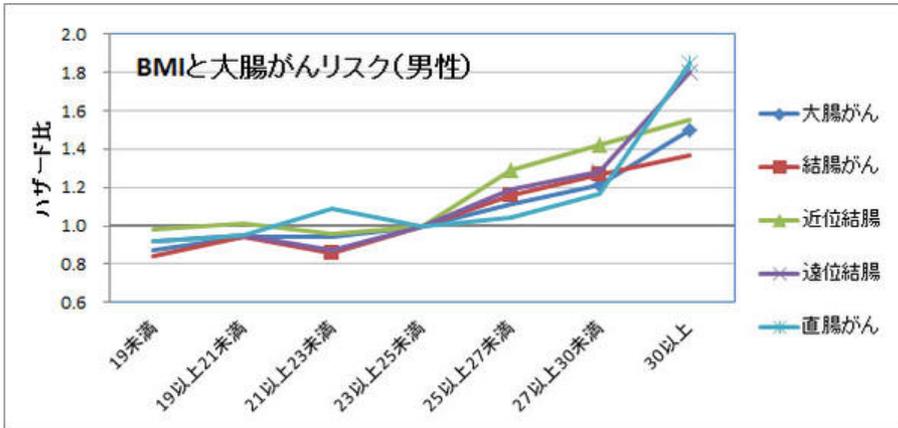
大腸がんと飲酒

アルコール摂取と大腸がんのリスク(男性)

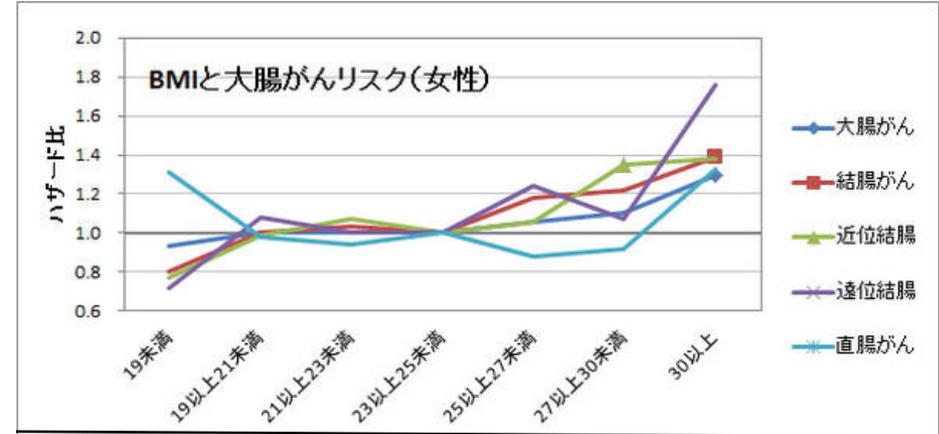
アルコール摂取と大腸がんのリスク(女性)



大腸がんと肥満



BMI

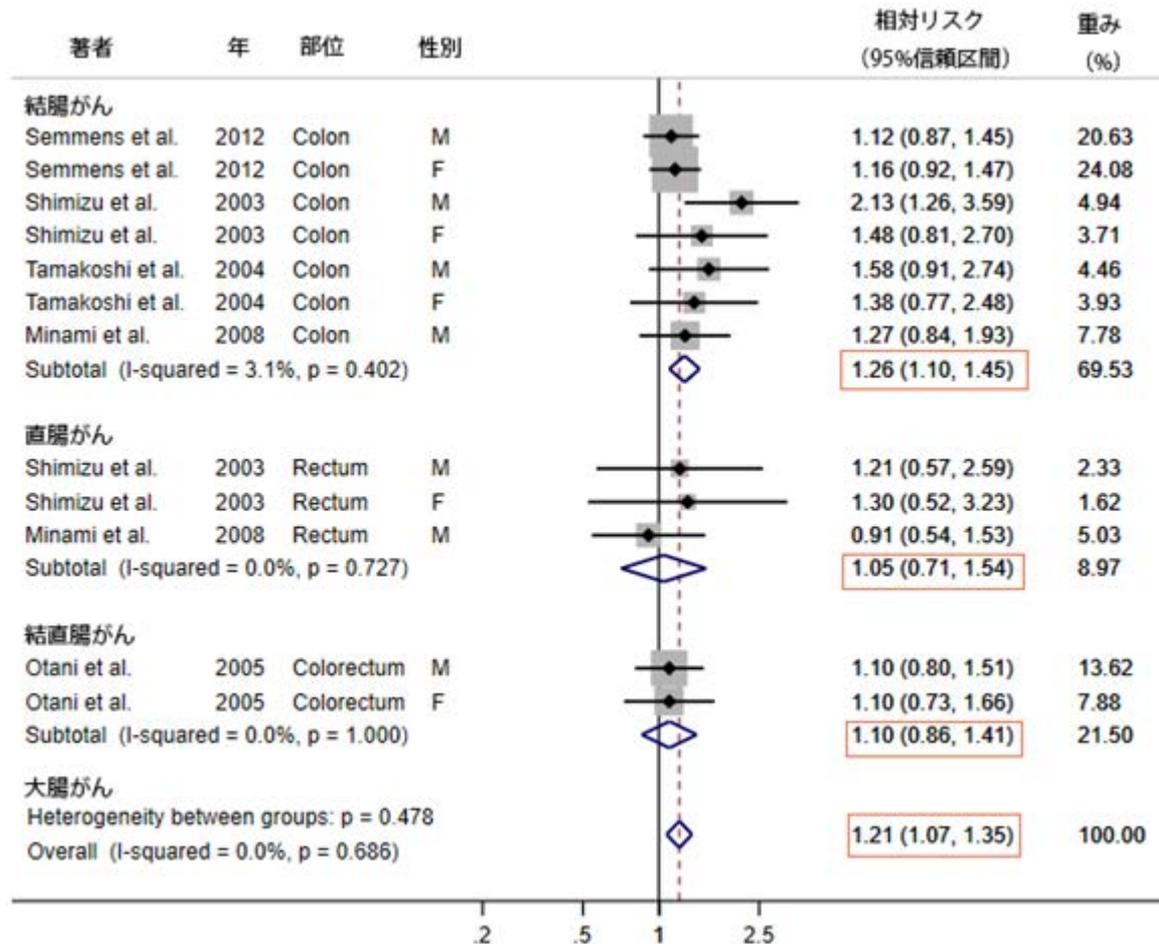


BMI

- ◆ 大腸がん
- 結腸がん
- ▲ 近位結腸
- ◆ 遠位結腸
- ◆ 直腸がん



大腸がんと身長



大腸がんとうりびん

癌種	メタアナリシス	わが国の プール解析*	生涯癌罹患リスク (2007年)**		年齢調整罹患率 (2007年) 人口10万対***	
			男性	女性	男性	女性
	相対リスク (95%信頼区間)	相対リスク (95%信頼区間)				
胃癌	1.19 (1.08—1.31) ²³⁾	1.06 (0.91—1.22)	10.9%	5.5%	78.9	28.6
大腸癌	1.3 (1.2—1.4) ⁸⁾	1.40 (1.19—1.64)	8.5%	6.7%	63.4	35.9
肝臓癌	2.5 (1.8—2.9) ²⁰⁾	1.97 (1.65—2.36)	4.0%	2.2%	29.8	10.6
膵臓癌	1.82 (1.66—1.89) ⁷⁾	1.85 (1.46—2.34)	2.2%	2.1%	15.1	9.3
乳癌	1.20 (1.12—1.28) ¹⁰⁾	1.03 (0.69—1.56)	—	6.9%	—	67.1
子宮内膜癌	2.10 (1.75—2.53) ⁶⁾	1.84 (0.90—3.76)	—	1.1%	—	10.5
前立腺癌	0.84 (0.76—0.93) ²⁾	0.96 (0.64—1.43)	6.6%	—	43.5	—
膀胱癌	1.24 (1.08—1.42) ⁹⁾	1.28 (0.89—1.86)	2.0%	0.7%	12.5	2.7



癌と糖尿病に共通の危険因子

加齢

男性

肥満

低身体活動量

過剰飲酒

喫煙

不適切な食事

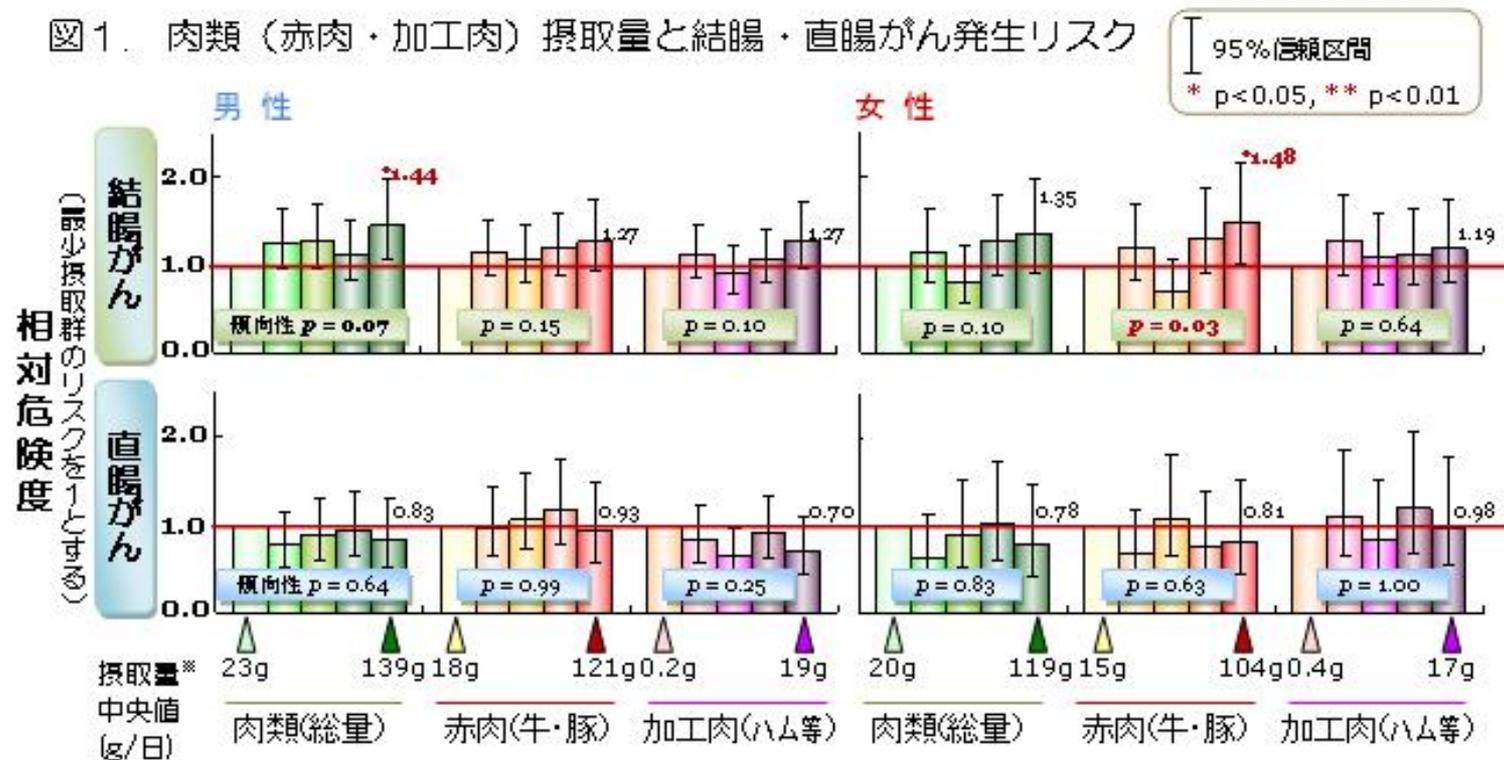
赤肉・加工肉の 摂取過剰,

野菜・果物・食物繊維の摂取不足など



大腸がんと加工肉・赤肉

図1. 肉類（赤肉・加工肉）摂取量と結腸・直腸がん発生リスク

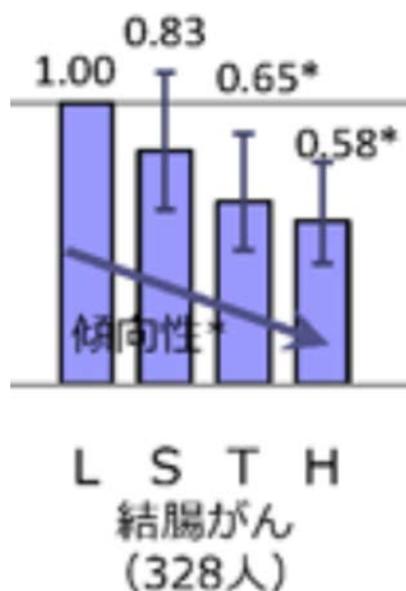


※ 対象者の一部において実施されたより直接的な食事記録調査による成績と対比した成績に基づいて、実際の摂取量に近似の値を求め、摂取量として便宜的に示しています。(最後の注釈もご参照ください。)

大腸がんと運動・身体活動

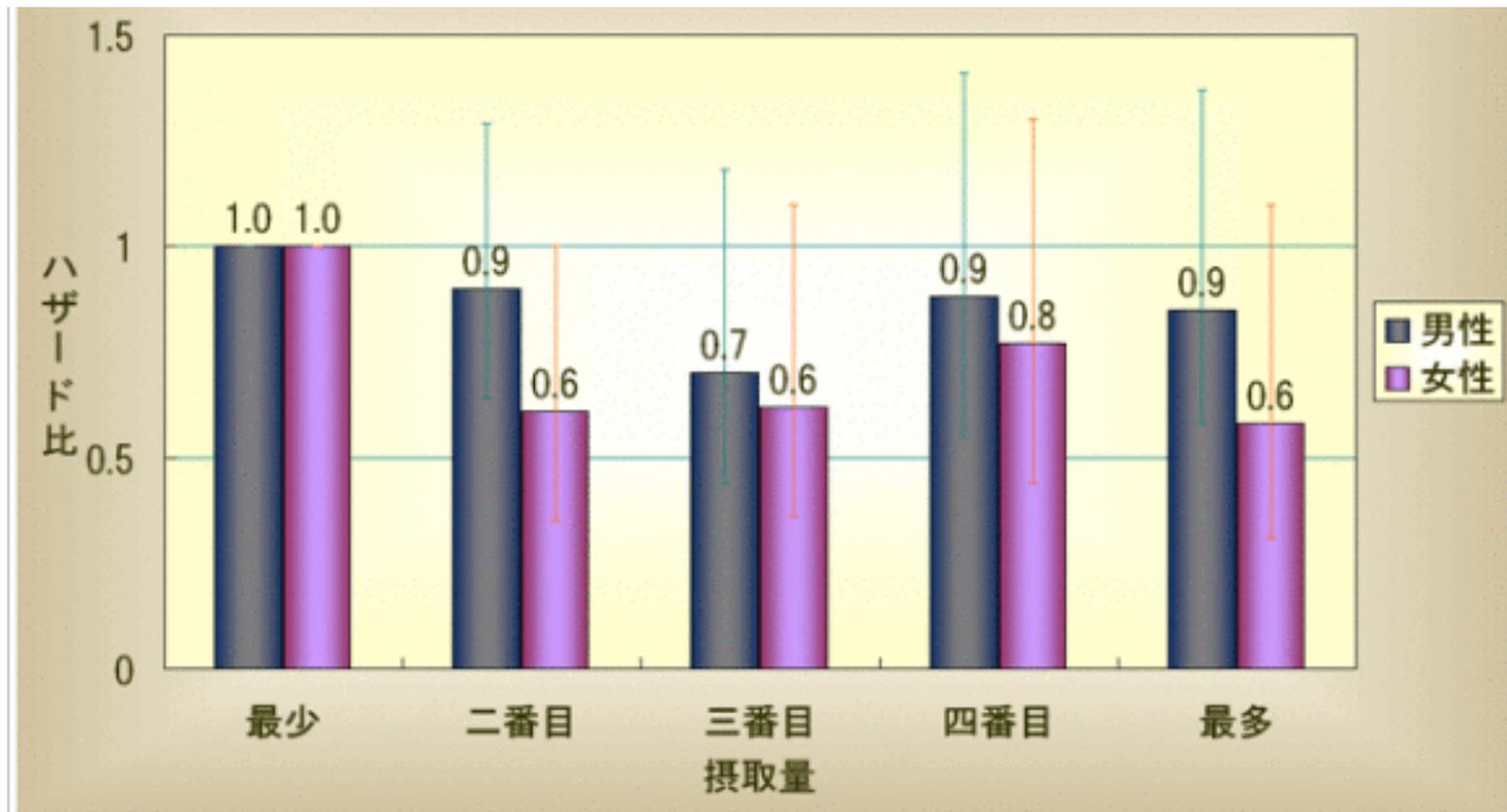
身体活動量とがん罹患との関連について

男性37898人、女性41873人、合計79771人が、約8年の追跡期間中に、男性2704人、女性1630人、合計4334人が何らかのがんに罹患。身体活動量の多い人でがん罹患の危険性が低くなる。



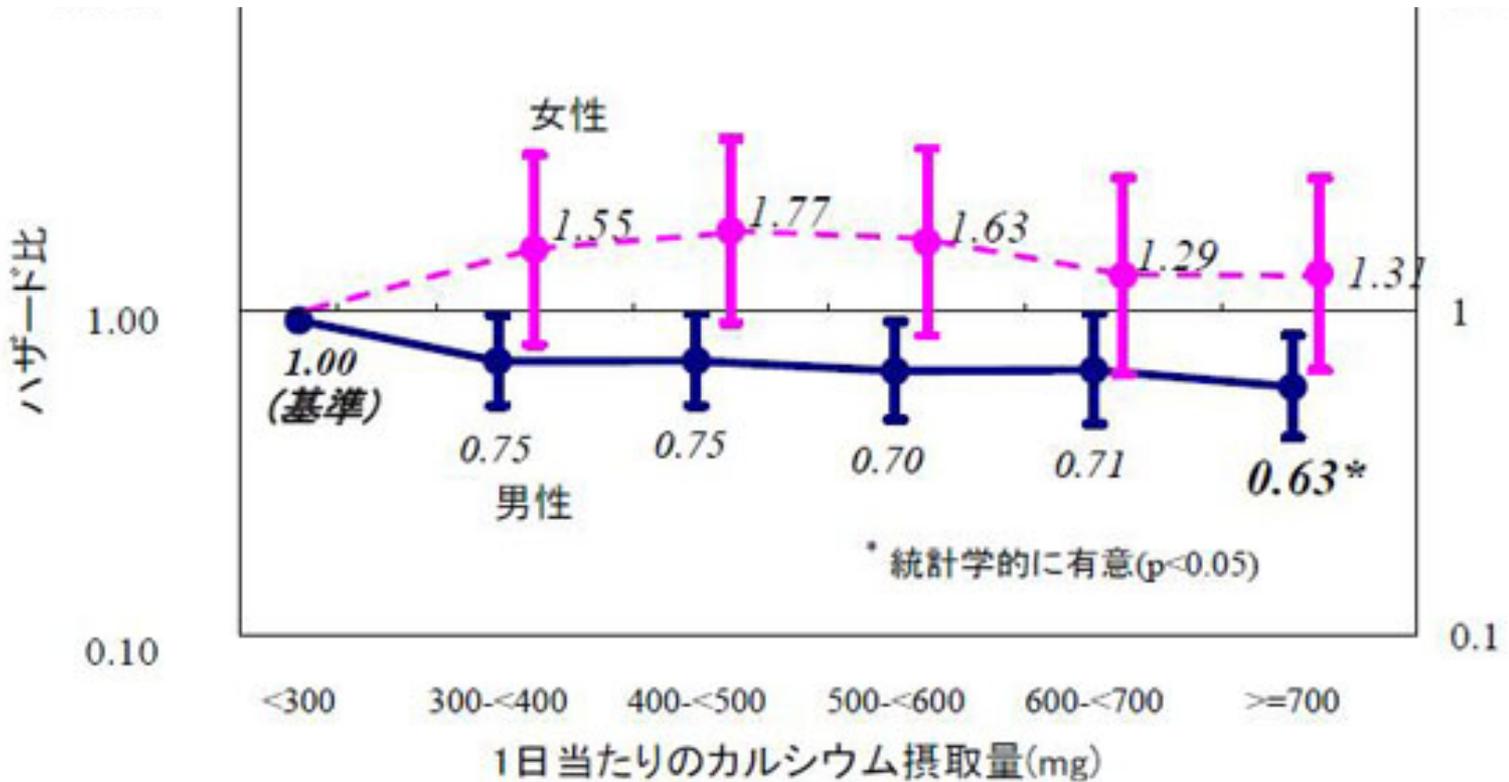
大腸がんと食物繊維

食物繊維と大腸がんリスク



女性では最少の人は最多の人の約2倍のリスク。

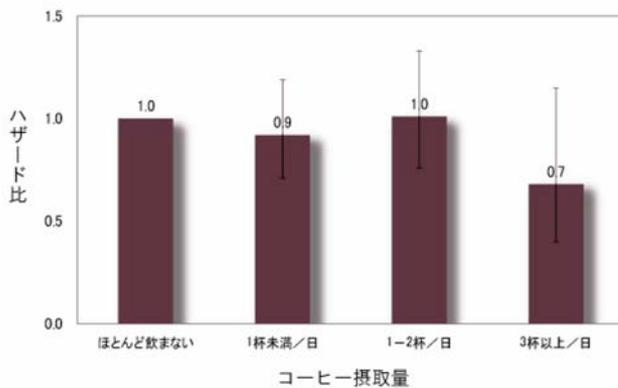
大腸がんとカルシウム



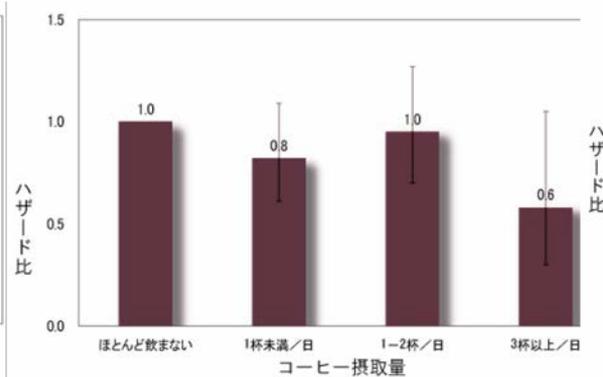
大腸がんとコーヒー

コーヒーと大腸がんとの関連について

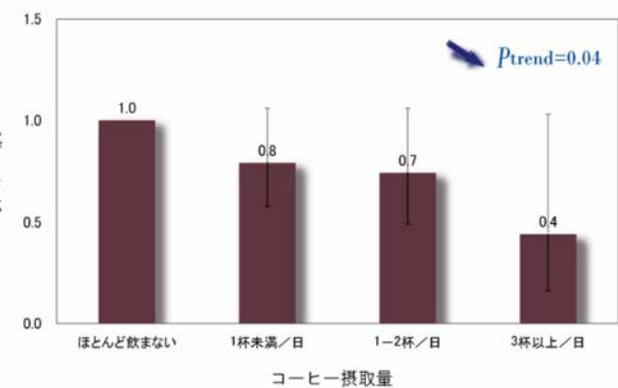
大腸がん全体



浸潤がん



浸潤結腸がん



女性のみ関連あり、男性では差なし

まとめ 大腸がんになりやすい人は？

- 罹患年齢

結腸がん 30歳代から増加し、加齢とともに増加

直腸がん 30歳代から増加し、70代がピーク

- 性差 やや男性に多い。

- 大腸がんのリスク因子：

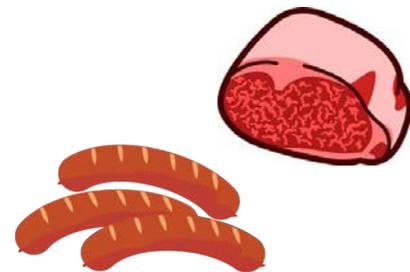
- 喫煙

- 赤肉(牛、豚、羊など)や加工肉(ベーコン、ハム、ソーセージなど)の摂取

- 飲酒

- 肥満、高身長

- 遺伝性大腸がん



遺伝性大腸がん

おもな遺伝性大腸癌の原因遺伝子, 遺伝形式

病名	原因遺伝子	遺伝形式
家族性大腸ポリポージス	APC	常染色体顕性
リンチ症候群	MLHI, MSH2, MSH6, PMS2, EPCAM	常染色体顕性

遺伝性大腸がん

病名	原因遺伝子	遺伝形式
リンチ症候群	MLHI, MSH2, MSH6, PMS2, EPCAM	常染色体顕性

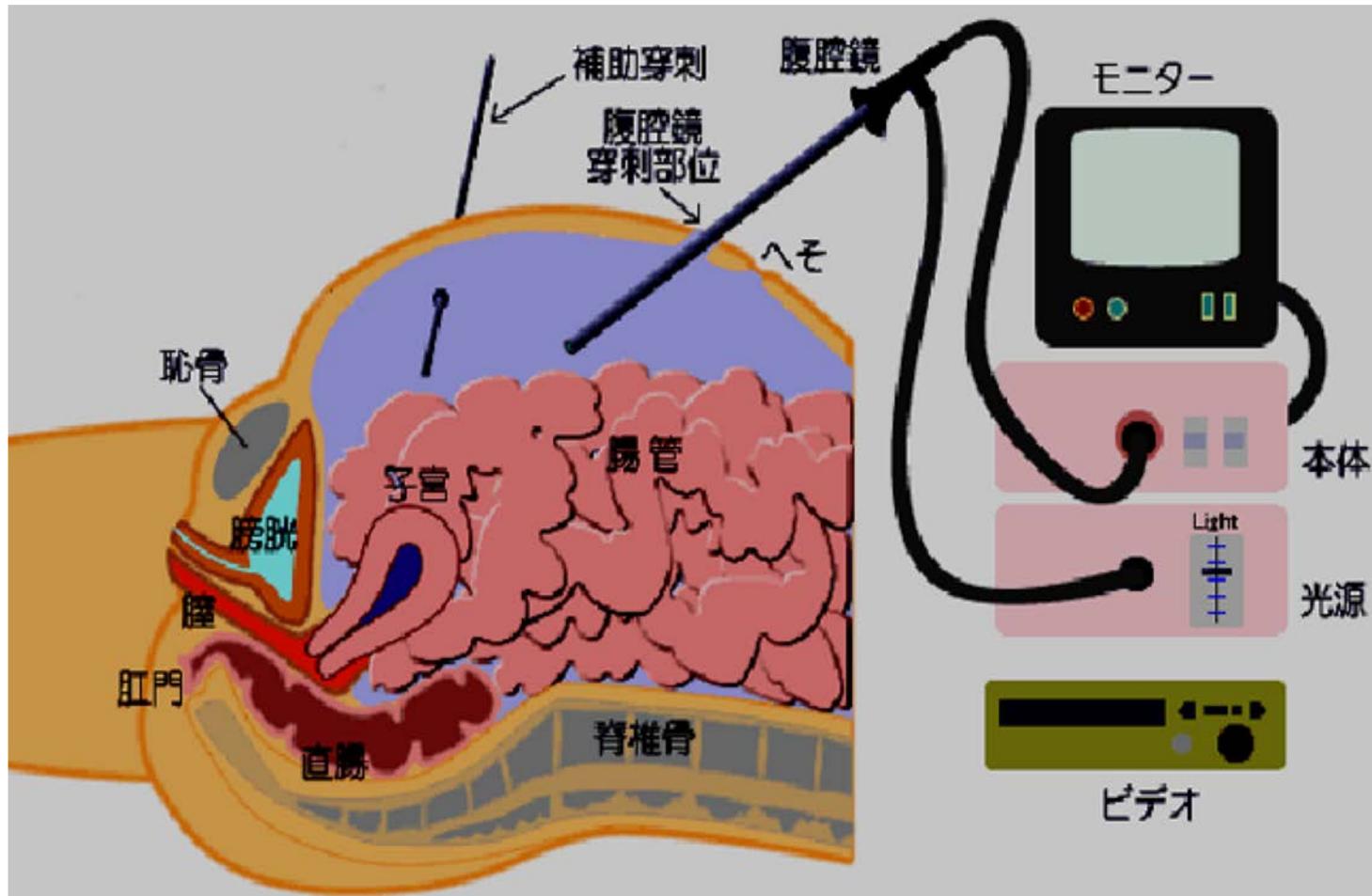
- 全大腸がんの2-5%程度がリンチ症候群(HNPCC)と考えられ、最も頻度が高い遺伝性腫瘍の一つとされている。
- アムステルダム基準、ベセスダ基準。
- 約80%が生涯の間に大腸がんを発症すると報告されている。女性では、20-60%が生涯に子宮体がんを発症するとされている。
- 平均発症年齢は43-45歳、20歳未満での発症は比較的少数。
- 子宮体癌、卵巣、胃、小腸、肝胆道系、腎盂・尿管がんなどの発症リスクが高まる。

遺伝性大腸がん

病名	原因遺伝子	遺伝形式
家族性大腸ポリポージス(FAP)	APC	常染色体顕性

- 日本では、17,400人に1人の方がFAPであると考えられている。
- 大腸に100個以上の腺腫性のポリープがあれば、FAPと診断される。
- 家族に、すでにFAPと診断されたかたがいる場合は、ポリープの数が100個に満たなくてもFAPと診断される。
- 家族に複数の大腸がんがある方は約30%ほど、FAPは全体の1%未満。
- 典型例では、10歳代で大腸にポリープができはじめ、徐々に数が増え、放っておくと40歳代までには約半数の方が、60歳代にはほぼ100%大腸がんになるといわれている。

腹腔鏡手術



大腸がんに対する手術の目的

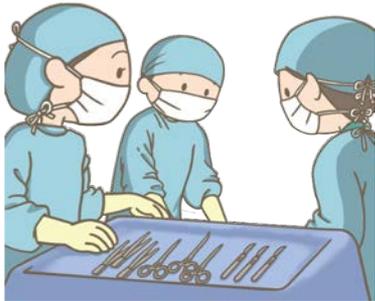
1. がんを治す（根治術）

2. 症状をとる（姑息術）

出血、腸閉塞などの予防

3. 再発の際、生活の質を保つ

バイパス、人工肛門



ここまで進んだ大腸がんの手術

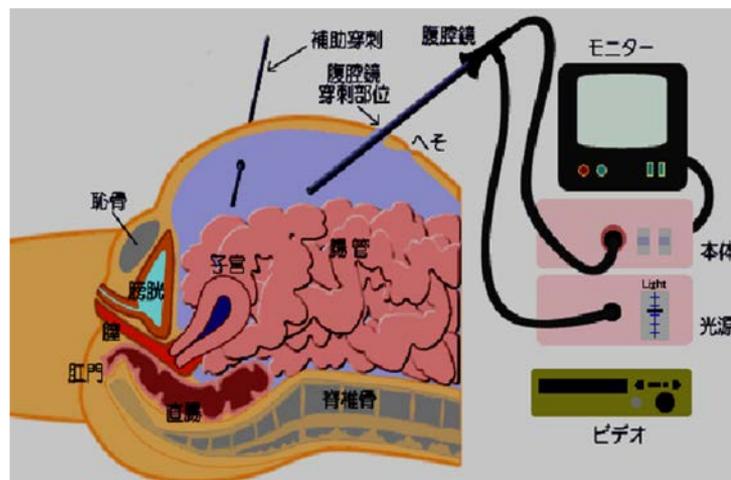
1. 腹腔鏡手術

腹腔鏡(内視鏡)を用いて、
気腹下に小さな創で行う手術
お腹を切らない手術×

開腹手術



腹腔鏡手術



ここまで進んだ大腸がんの手術

2. 直腸がん拡大手術

- 膀胱や前立腺、子宮、膣、仙骨合併切除も考慮する。
- 機能の喪失、生活の質の低下を伴う。
- 手術中や術後の合併症で亡くなってしまう可能性。
- 手術の難易度が増し、どこの施設でも安全に施行できるわけではない。必ず多数の経験のある施設、外科医に手術してもらいましょう。



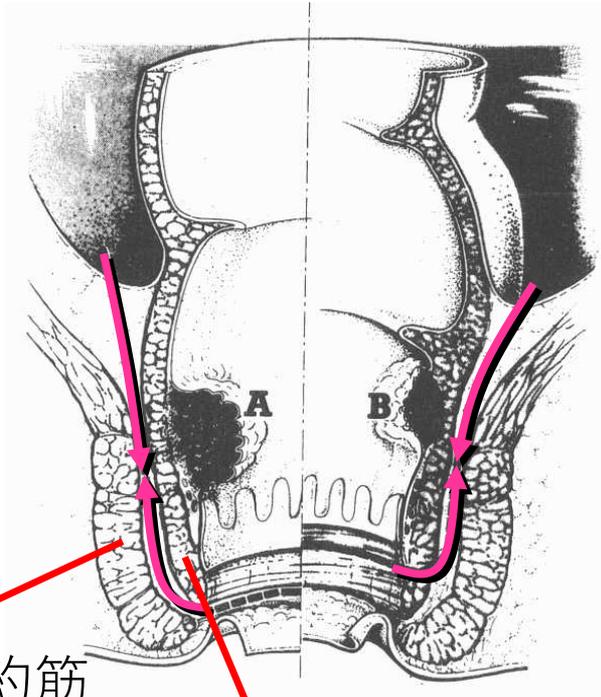
ここまで進んだ大腸がんの手術

3. 究極の肛門温存手術

- ・肛門温存術は直腸がんの90%に行われている。
- ・器械吻合の進歩に負うところが大きい。
- ・最近では、より肛門に近い直腸がんで、肛門括約筋の一部を切除して、腸と肛門を手縫い吻合して肛門を残す、究極の肛門括約筋切除術も行われるようになってきた。
- ・機能的には失禁率が高くなるが、この術式を希望している患者の満足度は高い。

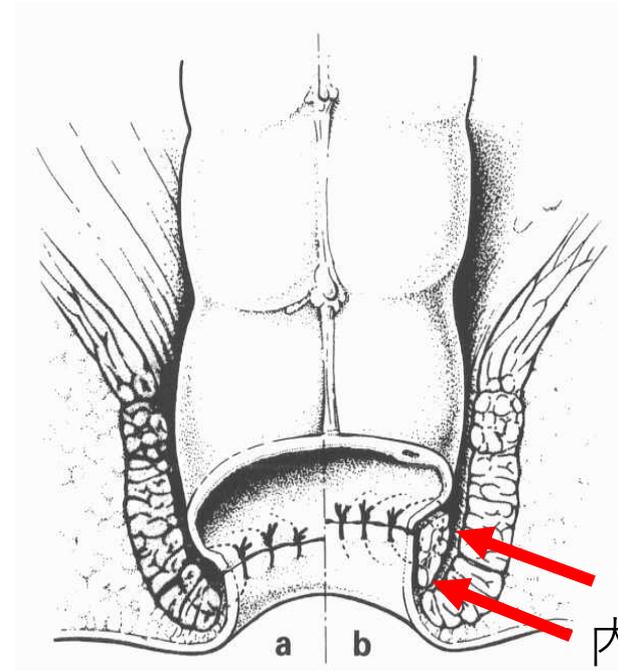


3. 究極の肛門温存手術



外肛門括約筋

内肛門括約筋



一部残した
内肛門括約筋

ここまで進んだ大腸がんの手術

4. ロボット手術



直腸癌治療の最新の動向

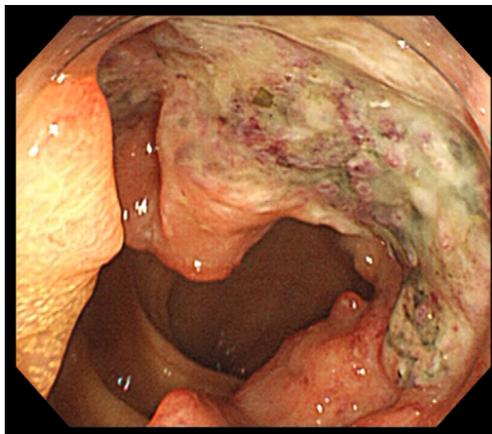
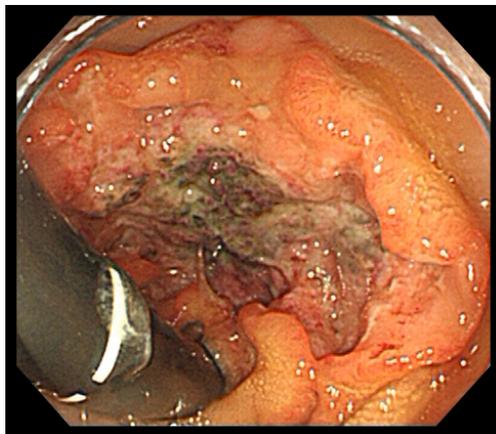
Total Neoadjuvant Therapy (TNT)

局所進行直腸癌患者の術前に、化学放射線療法に加えて全身化学療法を治療戦略。

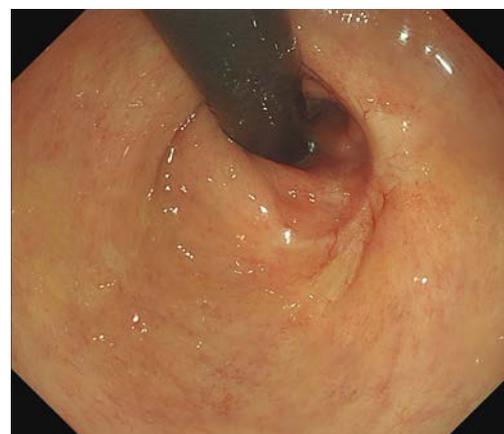
この治療でガンが消えた患者ではWatch and Wait Strategyにより、手術回避が期待されるが、長期予後に関しては？

TNT and WW Case 1 70歳代 男性

治療前



22ヶ月後



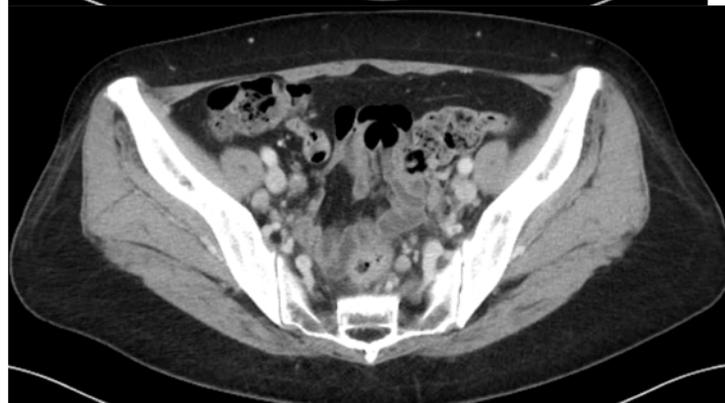
TNT and WW

Case 2

治療前



24ヶ月後



大腸がんの治療を賢く受けるためのヒント

- 手術だけでなく、診断、内視鏡治療、抗癌剤、放射線治療全てに施設間、術者の差はある。
- 指導的立場に立つ病院間での差はそれほど大きなものでない。
- 治療(手術)が難しい、再発・転移と言われた、というような場合には、専門施設で相談を。



皆様へお願い

- インターネット、SNS、そして本や広告にはたくさん怪しい情報、言葉巧みに金儲けだけのために一般の方、患者さんを喰い物にする情報があふれています。
- 信頼できると思っていた情報が嘘情報の可能性も。