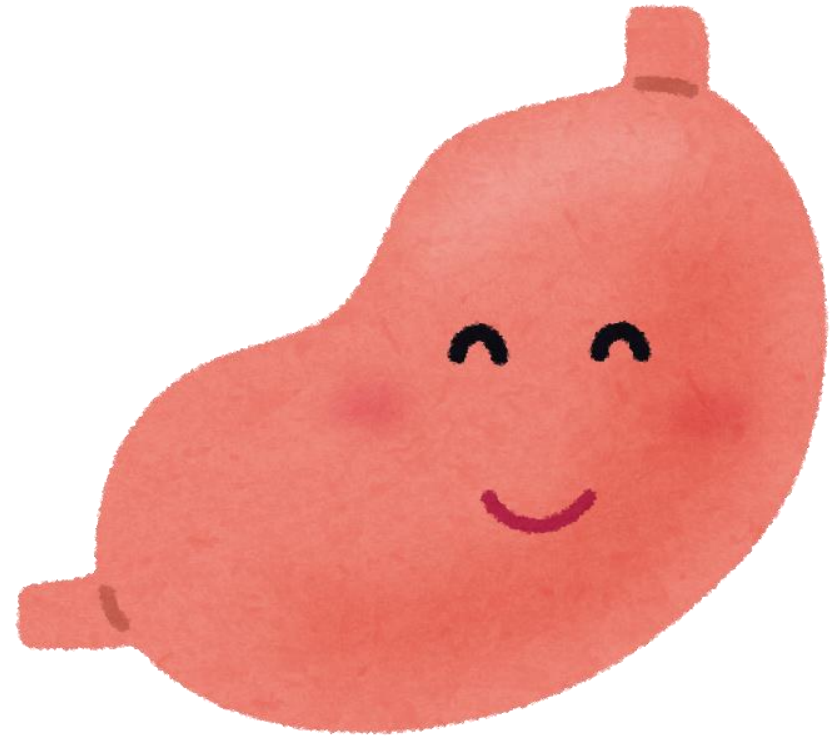


# 胃がん検診と消化器診療



名古屋大学大学院医学系研究科 消化器内科学  
古川 和宏

# 自己紹介



古川 和宏

## 略歴

- 2000年3月 名古屋大学医学部医学科 卒業
- 2011年3月 名古屋大学大学院医学系研究科 消化器内科学 修了
- 2013年8月 名古屋大学医学部附属病院 消化器内科 病院助教
- 2014年12月 National Institutes of Health Clinical Center, Radiology and Imaging Sciences, Imaging Biomarkers and Computer-Aided Diagnosis Laboratory
- 2016年1月 Queen Alexandra Hospital, Endoscopy Unit
- 2016年7月 名古屋大学医学部附属病院 光学医療診療部 病院助教
- 2018年4月 名古屋大学医学部附属病院 消化器内科 助教
- 2020年4月 名古屋大学医学部附属病院 消化器内科 病院講師
- 2023年10月 名古屋大学大学院医学系研究科 消化器内科学 講師

## 所属学会

- 日本内科学会（総合内科専門医、認定内科医、指導医）
- 日本消化器病学会（学会評議員、消化器病専門医、指導医）
- 日本消化器内視鏡学会（学術評議員、専門医、指導医、国内FJGES）
- 日本肝臓学会（肝臓専門医）
- 日本消化器がん検診学会（認定医（胃）、指導医）

# 本日の内容

- がんの疫学について
- 胃がん検診について
- 胃がん検診で見つかる疾患について
- 愛知県の胃がん検診の現状



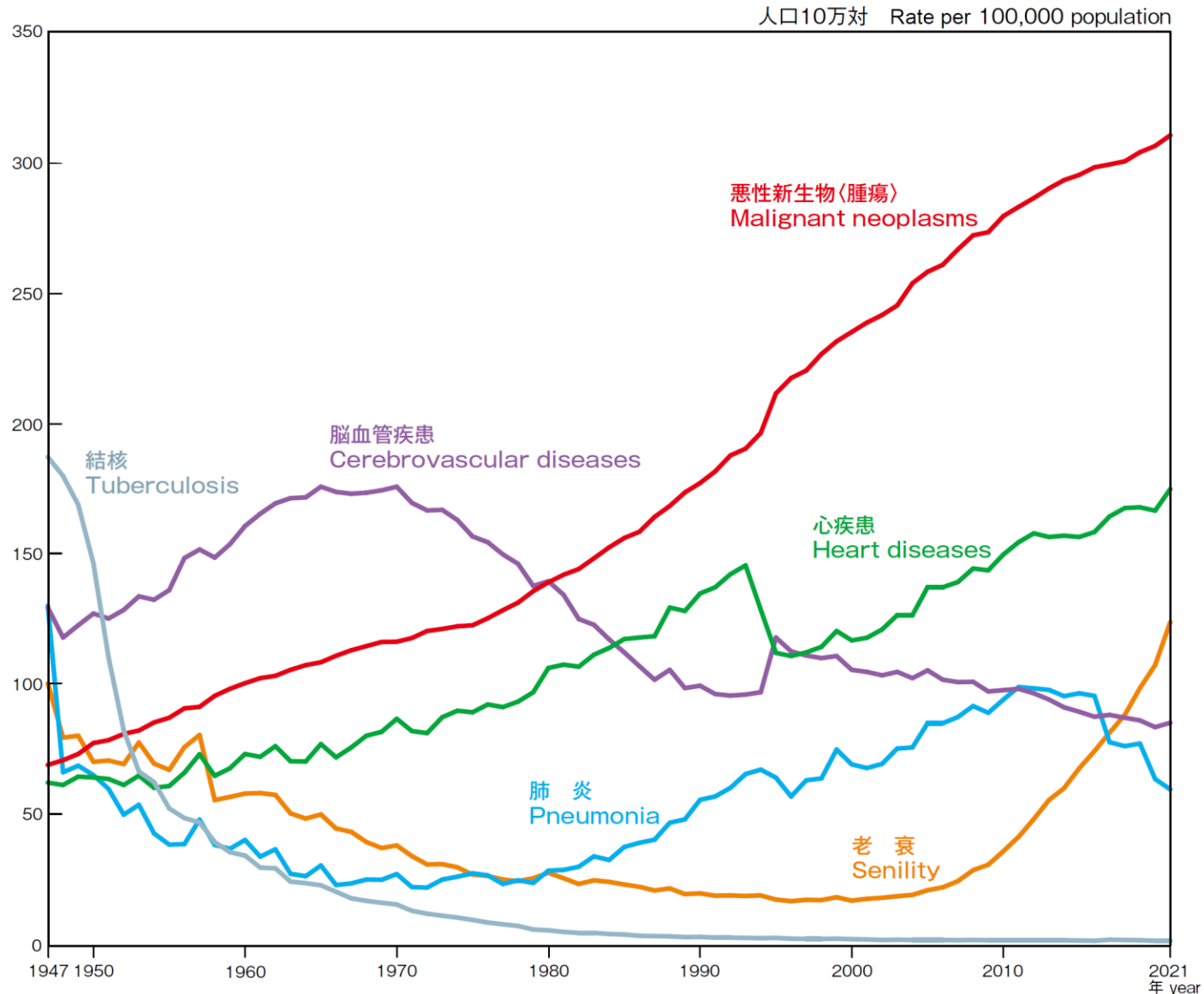
# 本日の内容

- がんの疫学について
- 胃がん検診について
- 胃がん検診で見つかる疾患について
- 愛知県の胃がん検診の現状



# 我が国における粗死亡率の推移（主な死因別）

年間で亡くなる人の約3割ががんで死亡（2021年の年間死亡者数 381,505人）



# がん罹患数予測（2022年）

男女計	
部位	罹患数
全がん	1,019,000
大腸	158,200
<b>胃</b>	<b>132,100</b>
肺	128,800
前立腺	96,400
乳房	95,000

男性	
部位	罹患数
全がん	584,000
前立腺	96,400
<b>胃</b>	<b>91,100</b>
大腸	89,500
肺	86,300
肝臓	27,500

女性	
部位	罹患数
全がん	434,900
乳房	94,300
大腸	68,700
肺	42,500
<b>胃</b>	<b>41,000</b>
子宮	 28,600

# がん死亡数予測（2022年）

男女計	
部位	死亡数
全がん	380,400
肺	75,100
大腸	54,000
<b>胃</b>	<b>41,100</b>
膵臓	38,900
肝臓	23,300

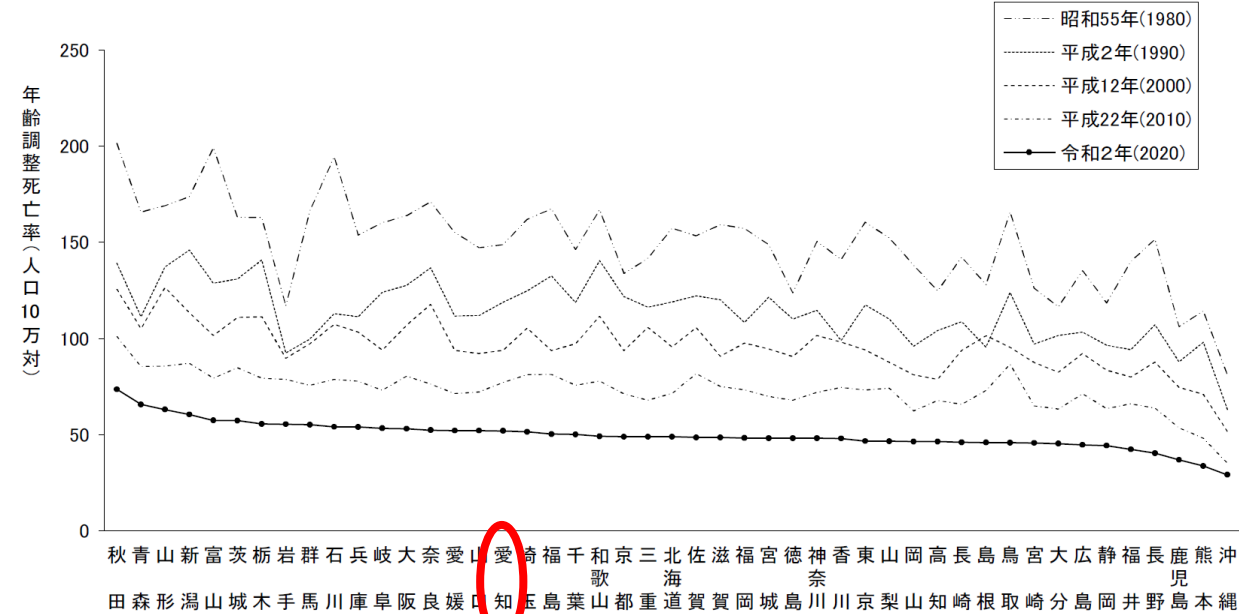
男性	
部位	死亡数
全がん	219,300
肺	52,600
大腸	28,500
<b>胃</b>	<b>26,600</b>
膵臓	19,200
肝臓	15,200

女性	
部位	死亡数
全がん	161,200
大腸	25,500
肺	22,500
膵臓	19,700
乳房	15,600
<b>胃</b>	<b>14,400</b>

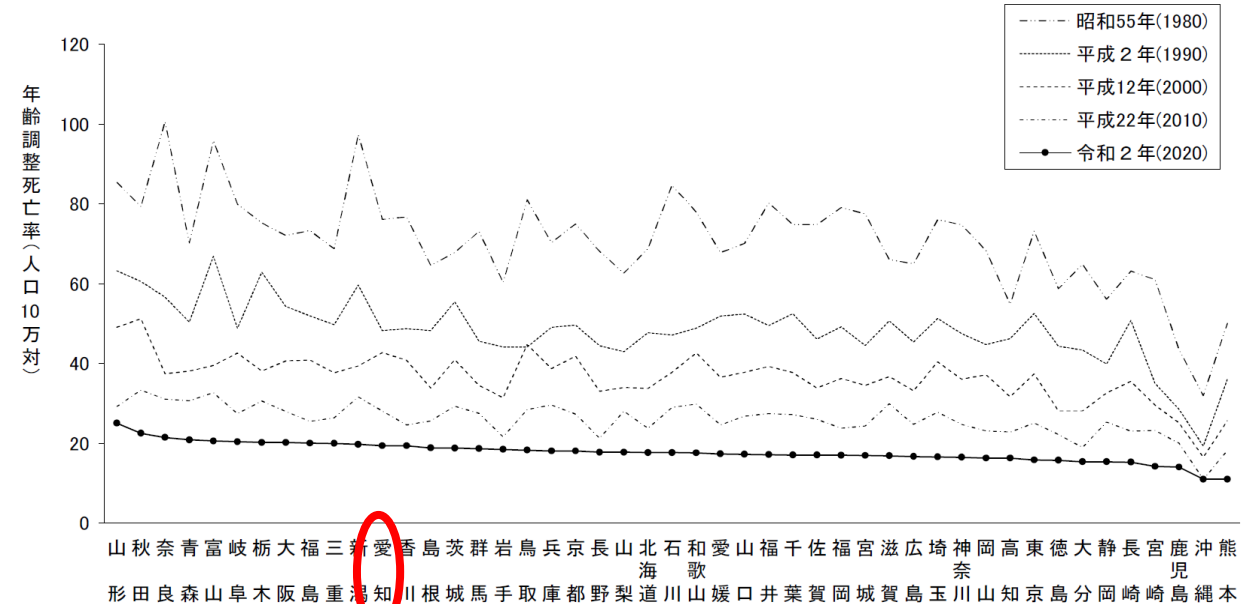
# 胃がんの都道府県別年齢調整死亡率の推移

－昭和55・平成2・12・22・令和2年(1980・1990・2000・2010・2020)－

男



女





# がんの遺伝要因と環境要因 - 北欧での双子の研究 -

1886～1958年に生まれた同性の双子44,788組の追跡調査報告  
がんの種類によって環境要因, 遺伝要因の影響は異なる

**TABLE 3.** EFFECTS OF HERITABLE AND ENVIRONMENTAL FACTORS IN CANCERS AT VARIOUS SITES, ACCORDING TO DATA FROM THE SWEDISH, DANISH, AND FINNISH TWIN REGISTRIES.

SITE OR TYPE	PROPORTION OF VARIANCE (95% CI)*			FIT OF MODEL	
	HERITABLE FACTORS	SHARED ENVIRONMENTAL FACTORS	NONSHARED ENVIRONMENTAL FACTORS	$\chi^2$ (df)	P VALUE
Stomach	0.28 (0-0.51)	0.10 (0-0.34)	0.62 (0.49-0.76)	8.9 (38)	1.0
Colorectum	0.35 (0.10-0.48)	0.05 (0-0.23)	0.60 (0.52-0.70)	25.8 (38)	0.93
Pancreas†	0.36 (0-0.53)	0 (0-0.35)	0.64 (0.47-0.86)	0.5 (3)	0.92
Lung	0.26 (0-0.49)	0.12 (0-0.34)	0.62 (0.51-0.73)	28.1 (38)	0.88
Breast‡	0.27 (0.04-0.41)	0.06 (0-0.22)	0.67 (0.59-0.76)	10.1 (18)	0.93
Cervix uteri†‡	0 (0-0.42)	0.20 (0-0.35)	0.80 (0.57-0.97)	0.3 (3)	0.96
Corpus uteri‡	0 (0-0.35)	0.17 (0-0.31)	0.82 (0.64-0.98)	6.6 (18)	0.99
Ovary‡	0.22 (0-0.41)	0 (0-0.24)	0.78 (0.59-0.99)	6.0 (18)	1.0
Prostate§	0.42 (0.29-0.50)	0 (0-0.09)	0.58 (0.50-0.67)	26.5 (18)	0.09
Bladder†	0.31 (0-0.45)	0 (0-0.28)	0.69 (0.53-0.86)	1.7 (3)	0.64
Leukemia†	0.21 (0-0.54)	0.12 (0-0.41)	0.66 (0.45-0.88)	0.0 (3)	0.99

\*CI denotes confidence interval.

†Data for all countries and both sexes are pooled because of small numbers.

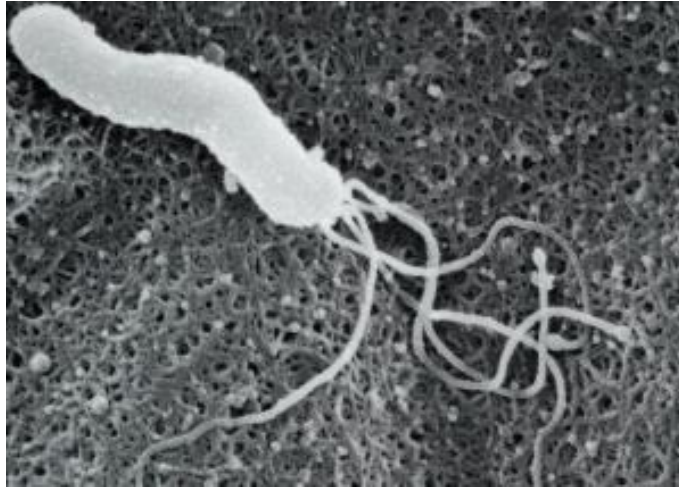
‡Data are for women only.

§Data are for men only.



# 胃がんのリスク要因と予防要因

## リスク要因



## 予防要因



# 本日の内容

- がんの疫学について
- 胃がん検診について
- 胃がん検診で見つかる疾患について
- 愛知県の胃がん検診の現状



# 胃がんX線検診の受診者数の推移

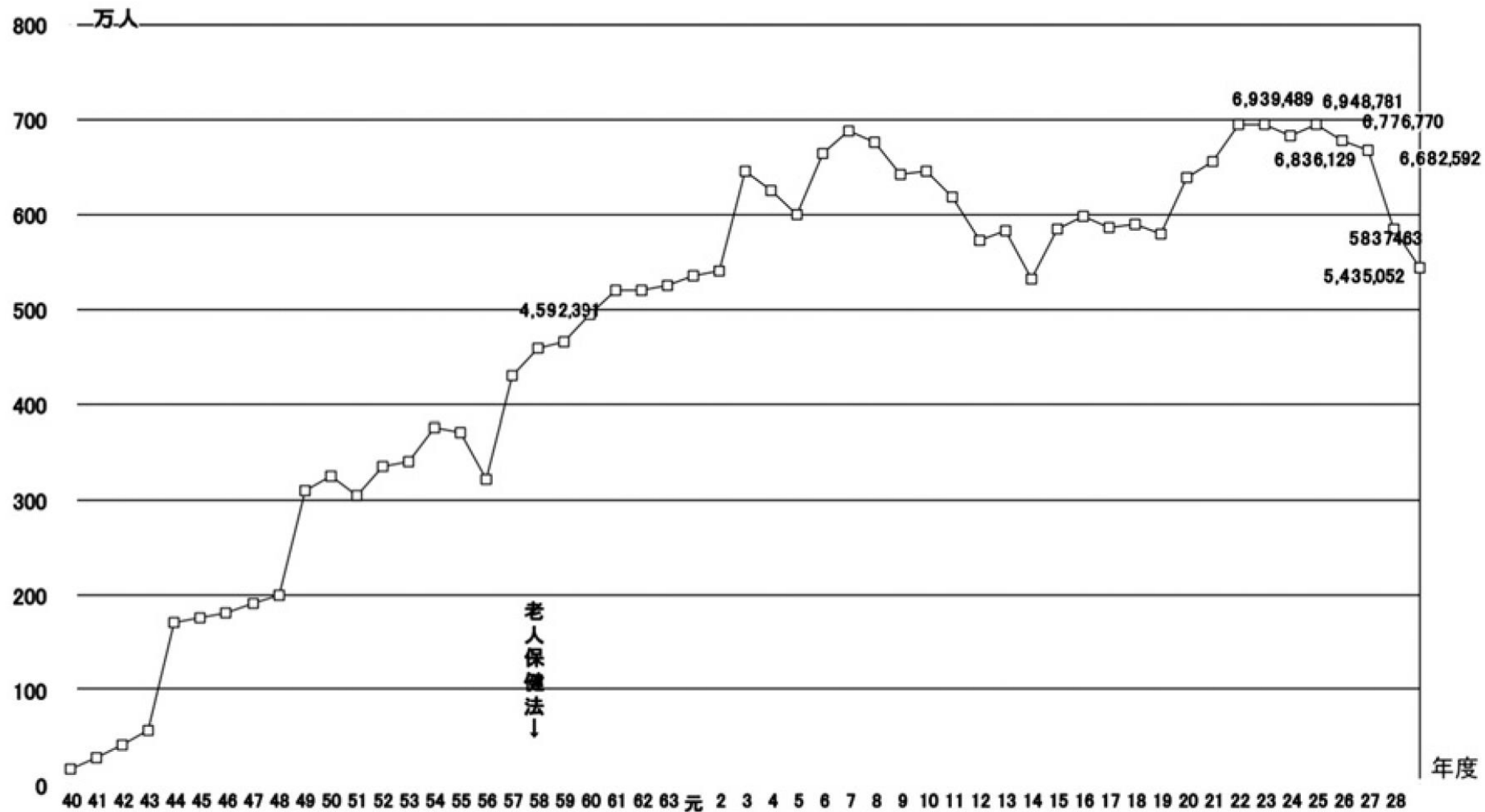


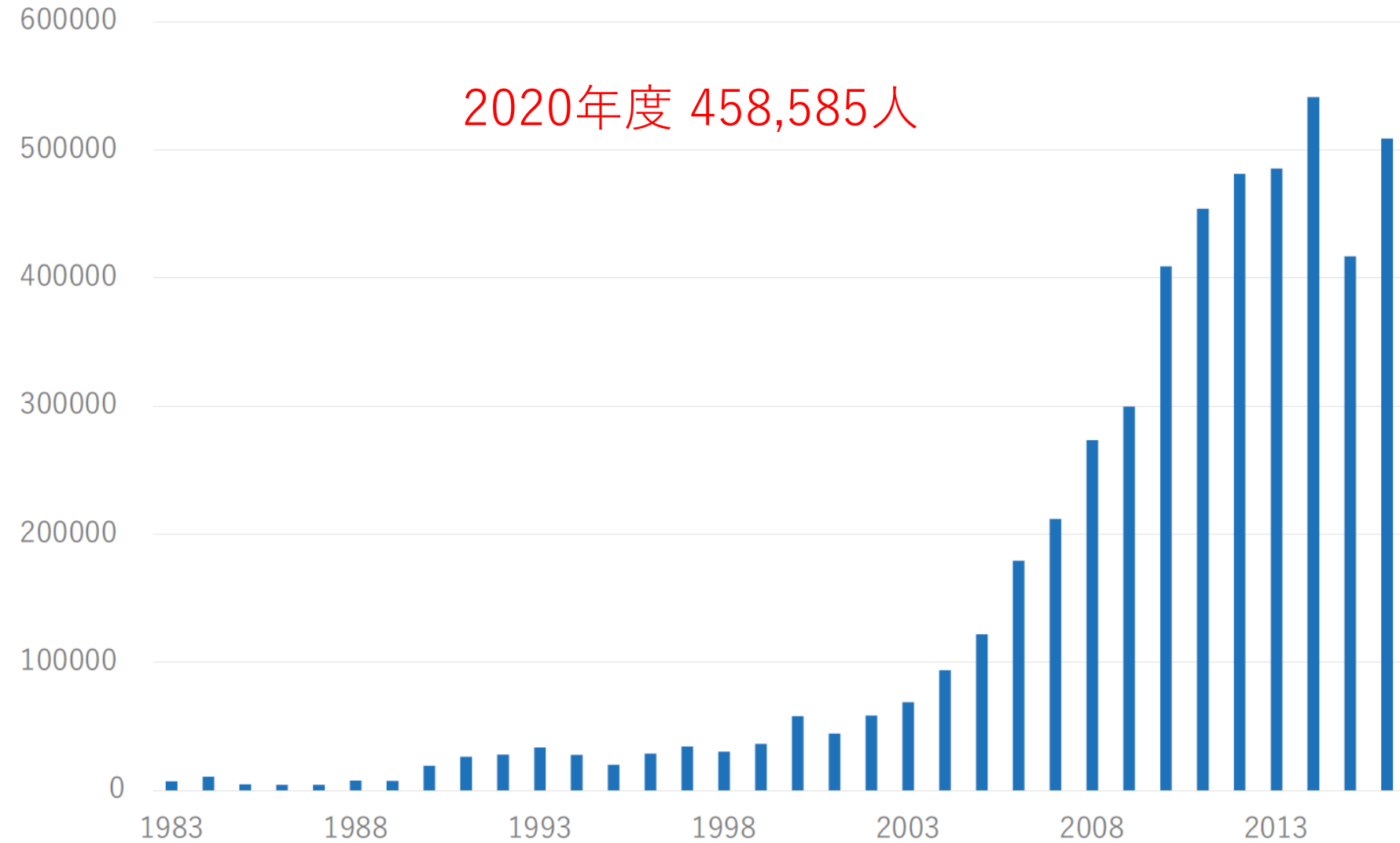
Figure 1. 1964 ~ 2016 年度の全国集計による胃がん X 線検診の年度別集計対象数の推移 (平成 28 年度消化器がん検診全国集計: 日消がん検診誌 57: 1174: 2019 から転載).

2020年度 4,357,582人

# 内視鏡検診の受診者数の推移

受診者数

日本消化器がん検診学会全国集計より抜粋

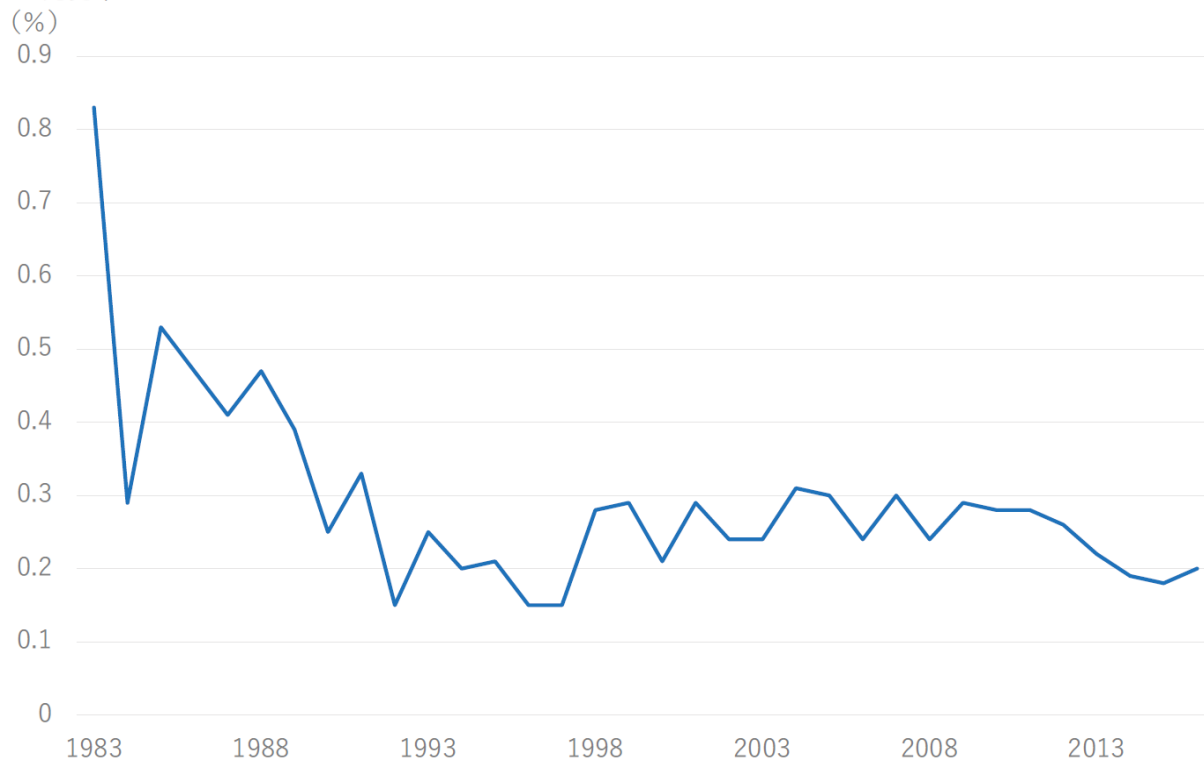


# 内視鏡検診における胃がん発見率と早期がんの比率の推移

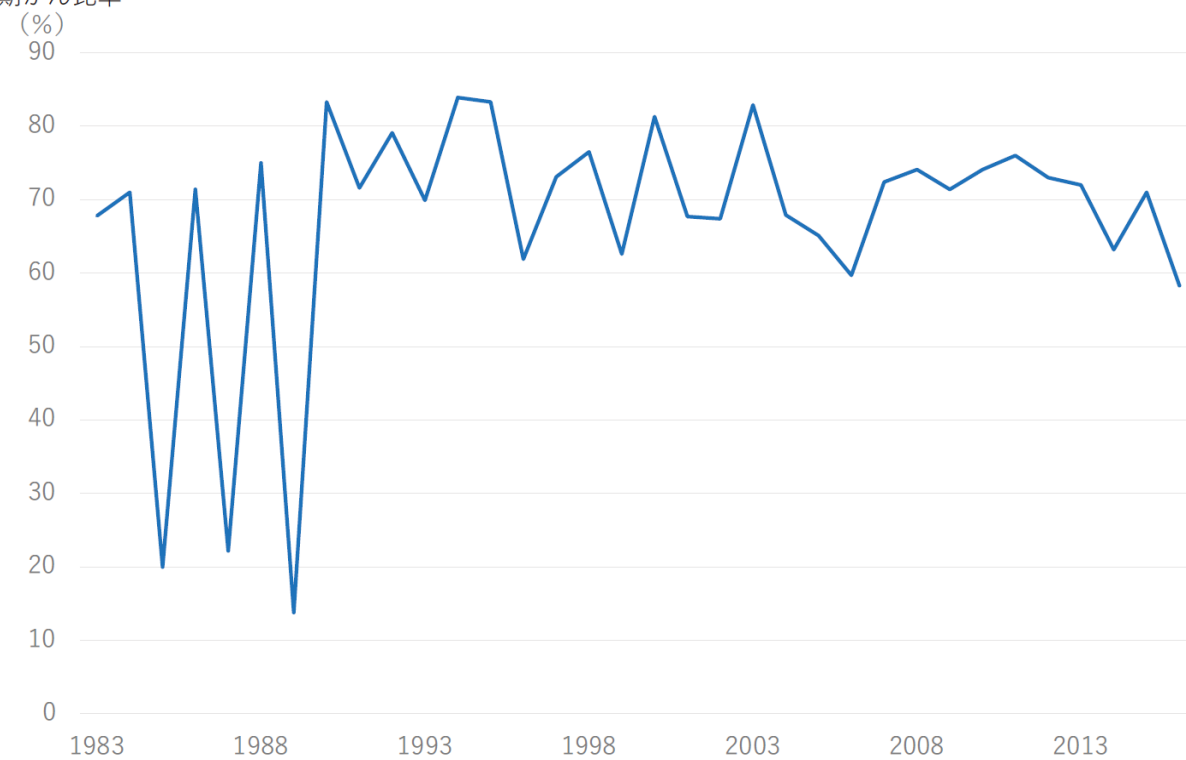
日本消化器がん検診学会全国集計より抜粋

2020年度は胃がん発見率0.17%、早期がん比率81.3%

胃がん発見率



早期がん比率



# X線検診と内視鏡検診の胃がん発見率の推移

Table 1. 日本消化器がん検診学会の全国集計データに基づく X 線検診・内視鏡検診の受診数と胃がん発見率の推移 (1983 ~ 2016 年)

昭和 S/ 平成 H	西暦	検診受診者 総数	X 線検診			内視鏡検診*		
			実数	発見胃癌 発見率	(推定**)	検診受診者 総数	実数	発見胃癌 発見率
S58	1983 年	4592391	4598	0.100%	0.140%	7112	59	0.80%
S59	1984 年	4822708	5180	0.110%	0.150%	10586	31	0.30%
S60	1985 年	5161876	6240	0.120%	0.160%	4759	25	0.50%
S61	1986 年	5030852	5922	0.120%	0.150%	4423	21	0.50%
S62	1987 年	5157778	6661	0.130%	0.170%	4385	18	0.40%
S63	1988 年	5221116	6414	0.120%	0.160%	7708	36	0.50%
H1	1989 年	5393941	5007	0.093%	0.150%	7417	29	0.40%
H2	1990 年	6458922	7028	0.109%	0.149%	19239	48	0.20%
H3	1991 年	6253038	6831	0.109%	0.149%	26371	88	0.30%
H4	1992 年	5995638	6252	0.104%	0.144%	28080	43	0.20%
H5	1993 年	6638238	7109	0.107%	0.144%	33484	83	0.25%
H6	1994 年	6885899	6998	0.102%	0.145%	27829	56	0.20%
H7	1995 年	6765268	6718	0.099%	0.145%	20053	42	0.21%
H8	1996 年	6428670	6903	0.107%	0.160%	28711	42	0.15%
H9	1997 年	6446917	6891	0.107%	0.150%	34229	52	0.15%
H10	1998 年	6179516	6406	0.104%	0.151%	30328	85	0.28%
H11	1999 年	5718191	6017	0.105%	0.155%	36348	107	0.29%
H12	2000 年	5826856	5743	0.099%	0.146%	57909	123	0.21%
H13	2001 年	5318830	5410	0.102%	0.145%	44364	130	0.29%
H14	2002 年	5843904	5760	0.099%	0.149%	58480	141	0.24%
H15	2003 年	5975956	5970	0.100%	0.150%	68923	164	0.24%
H16	2004 年	5859697	5529	0.094%	0.147%	93909	287	0.31%
H17	2005 年	5901031	5338	0.090%	0.134%	121816	364	0.30%
H18	2006 年	5789607	5743	0.099%	0.143%	179386	439	0.24%
H19	2007 年	6385118	5606	0.088%	0.139%	211821	633	0.30%
H20	2008 年	6561471	5578	0.085%	0.138%	273413	657	0.24%
H21	2009 年	6951679	5911	0.085%	0.135%	299638	854	0.29%
H22	2010 年	6939489	5545	0.080%	0.134%	409075	1139	0.28%
H23	2011 年	6836129	5371	0.079%	0.128%	453951	1249	0.28%
H24	2012 年	6948781	5416	0.078%	0.128%	481127	1243	0.26%
H25	2013 年	6776770	5216	0.077%	0.125%	485429	1050	0.22%
H26	2014 年	6682529	5041	0.075%	0.120%	541243	1039	0.19%
H27	2015 年	5837418	4399	0.075%	0.116%	416921	761	0.18%
H28	2016 年	5435052	3806	0.070%	0.107%	508702	1006	0.20%

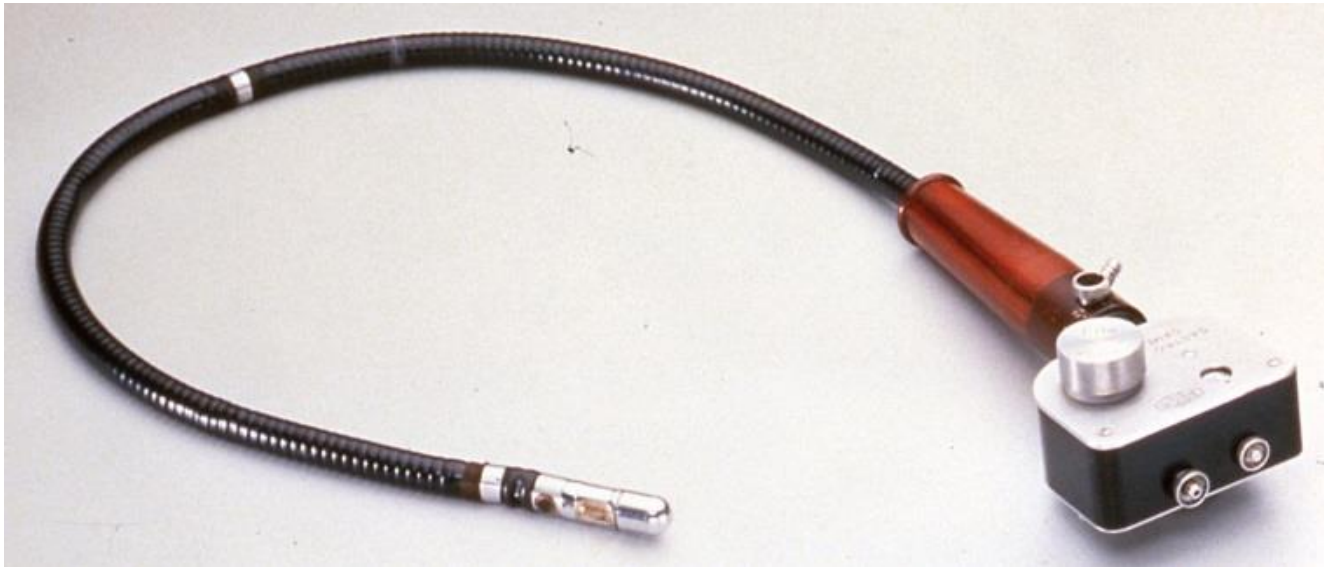
2020年度  
X線検診 0.052%  
内視鏡検診 0.17%

\*：一次スクリーニングに内視鏡を用いた胃がん検診で、年間 500 人以上の内視鏡検診を施行した医療機関のみのデータ。

\*\*：精検受診率を 100% とした場合の胃がん推定発見率。

# 胃カメラとは？

- 外から見えない身体の中を、先端にレンズのついた管を差し入れて撮影し、現像したフィルムで診断を行っていた。



1952年 世界で初めての市販品胃カメラが誕生  
1958年 胃カメラが保険適応となる。



ライカM1(1959年製)





# ファイバースコープ



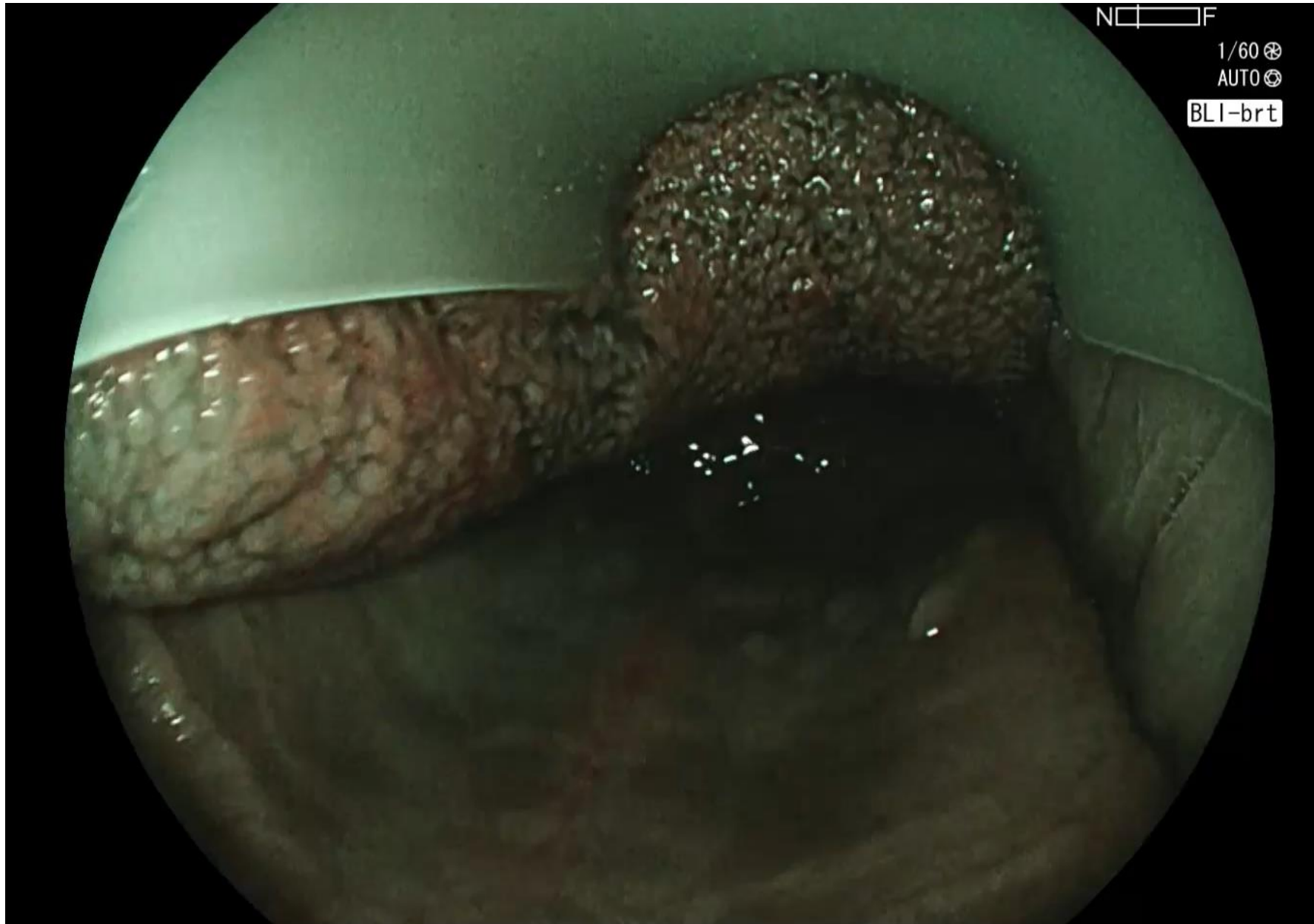
経口 9.8mm、経鼻 5.9mm



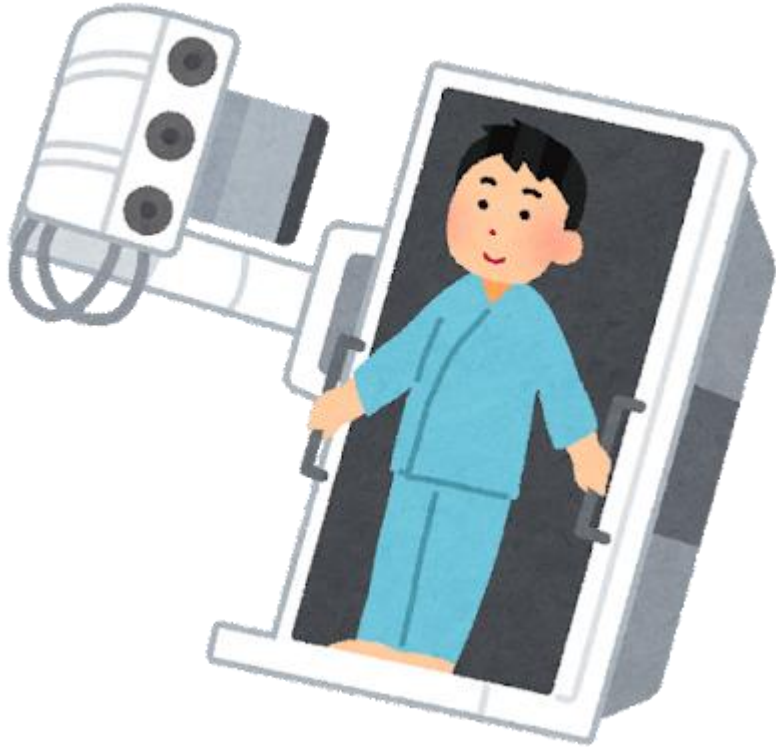
# 内視鏡観察の実際



# 内視鏡動画



# 偶発症



18.4/10 万件

うち入院を要するもの  
0.18/10 万件



8倍以上



約9倍



150.2/10 万件

経鼻内視鏡による鼻出血が76.2%

うち入院を要するもの  
1.6/10 万件



# 胃X線検査と内視鏡検査の違い

	胃X線検査	内視鏡検査
色調	モノ（白～黒）	カラー
観察しうる所見	凹凸	凹凸、色調変化、出血の有無
再現性	やや乏しい	優れている
生検・治療	不可	可能
X線被爆	有り	無し
消化管に入るもの	液体（造影剤）	固体（スコープ） 

# 検診における胃X線検査と内視鏡検査の違い

	胃X線検査		内視鏡検査
診断の正確さ	胃全体の変形をとらえやすい	<	凹凸のない平坦な病変も、色の変化で発見できるため、早期のがんを診断できる 食道についても胃と同様に観察できる
負担	放射線被爆あり バリウムによる便秘の危険性がある	≧	喉の痛みや違和感など検査にともなう苦痛が大きい
費用	安い	≧	やや高価
利便性	大	>	小
検査時間	短い	<	やや長い
検査数	多い	>	少ない

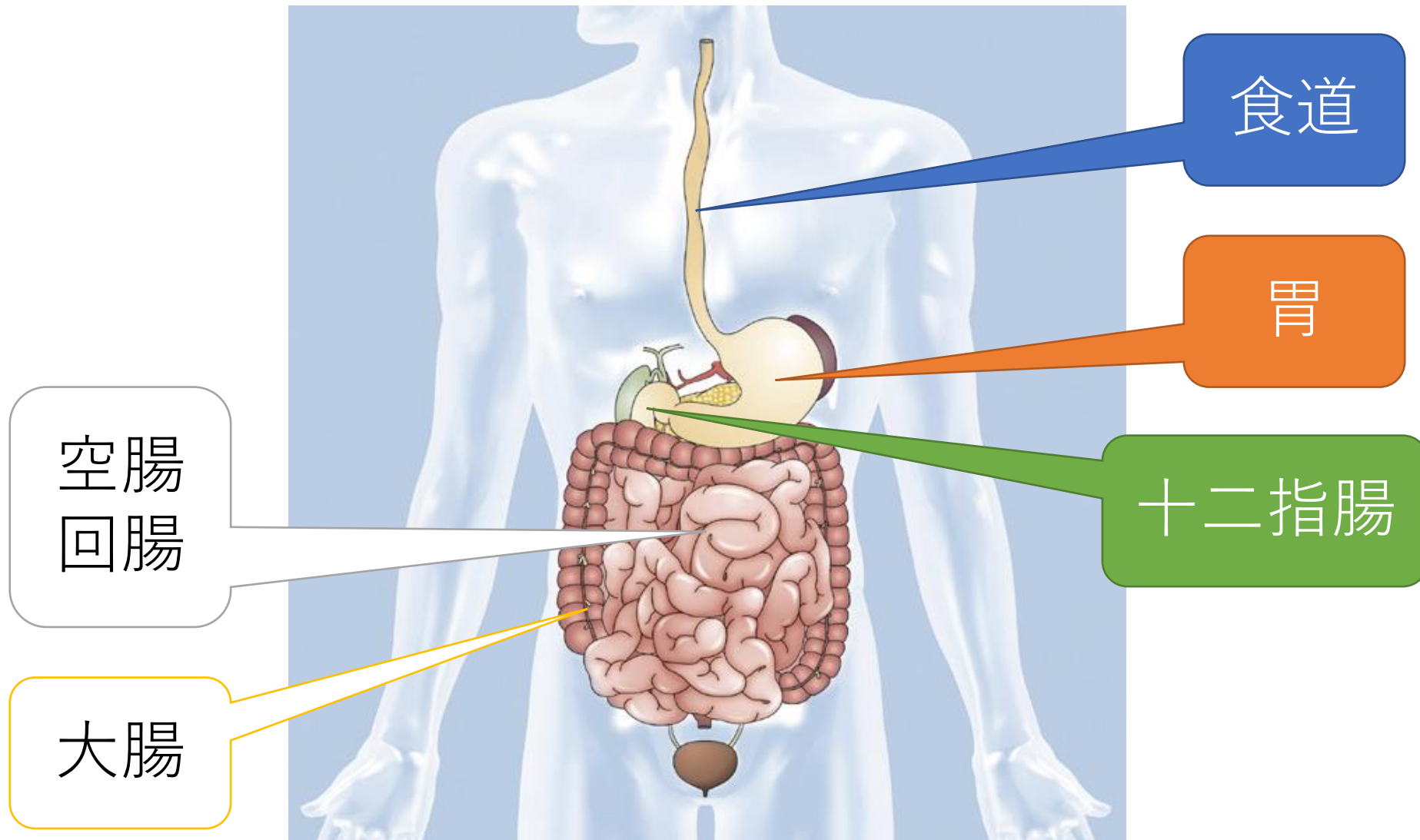


# 本日の内容

- がんの疫学について
- 胃がん検診について
- 胃がん検診で見つかる疾患について
- 愛知県の胃がん検診の現状



# 上部消化管とは

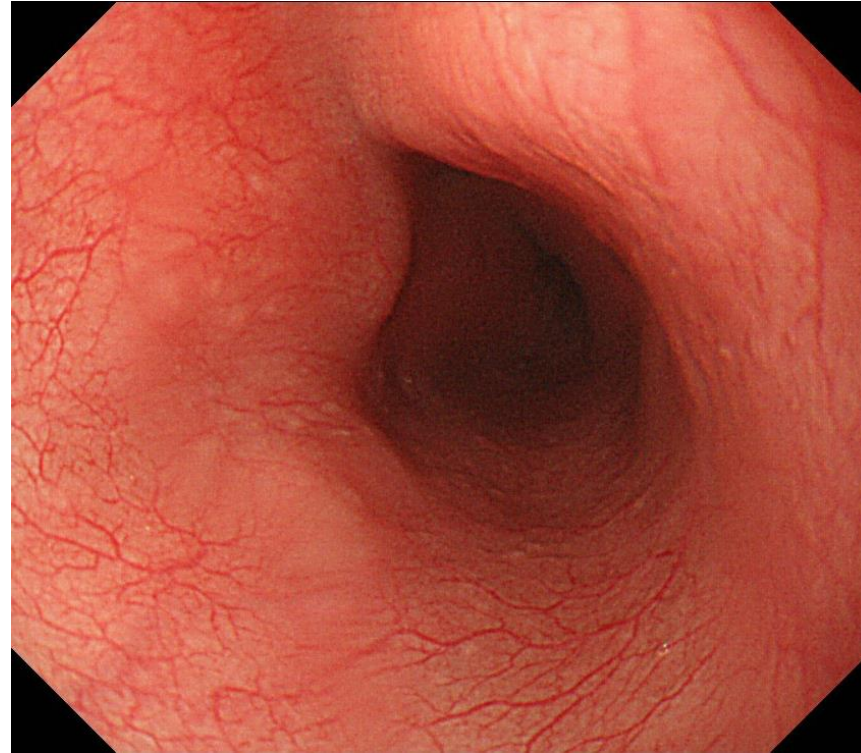


口腔から十二指腸までを上部消化管という。





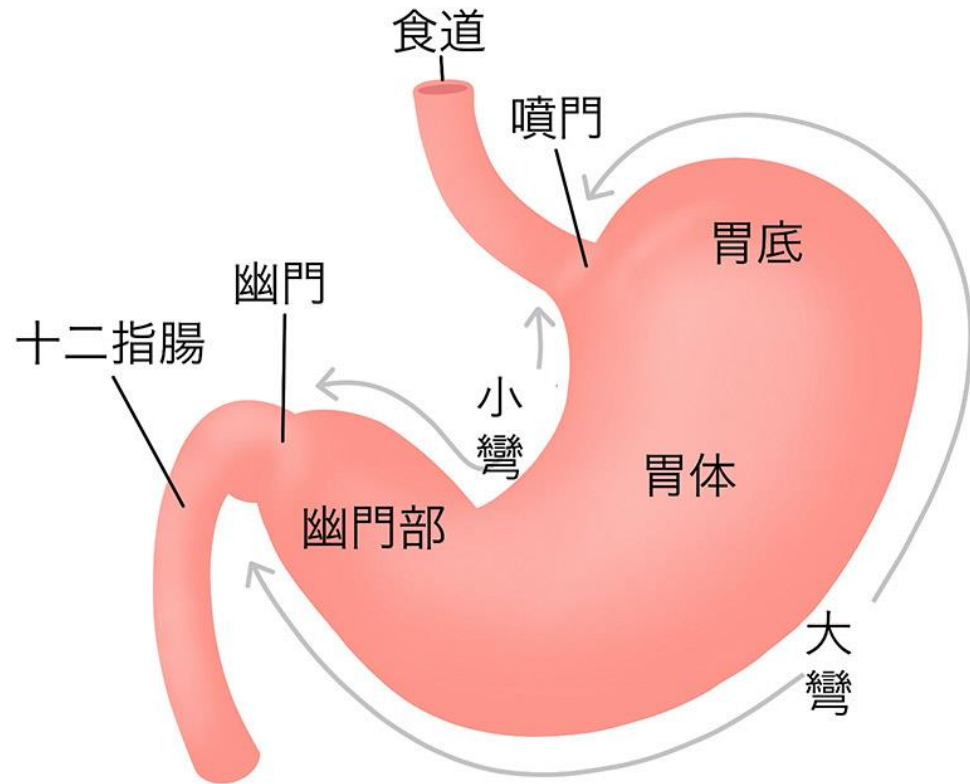
# 食道のはたらき



- 食べたものを胃に送る。
- 食道は普段閉じていて、食物が入ったところだけ膨らんで移送する。
- 食物栄養を吸収する機能はほとんどない。



# 胃のはたらき



- 消化された食物を少しずつ十二指腸に送り出す。

- 食べたものをためておく。
- 蠕動運動で、食物をさらに細かくする。
- 胃酸や消化液により、タンパク質や脂肪の一部を消化する。
- 食物を胃酸で殺菌して、腐敗や発酵を防ぐ。
- アルコールの一部を吸収する。
- ビタミンB12の吸収に必要な内因子を分泌する。



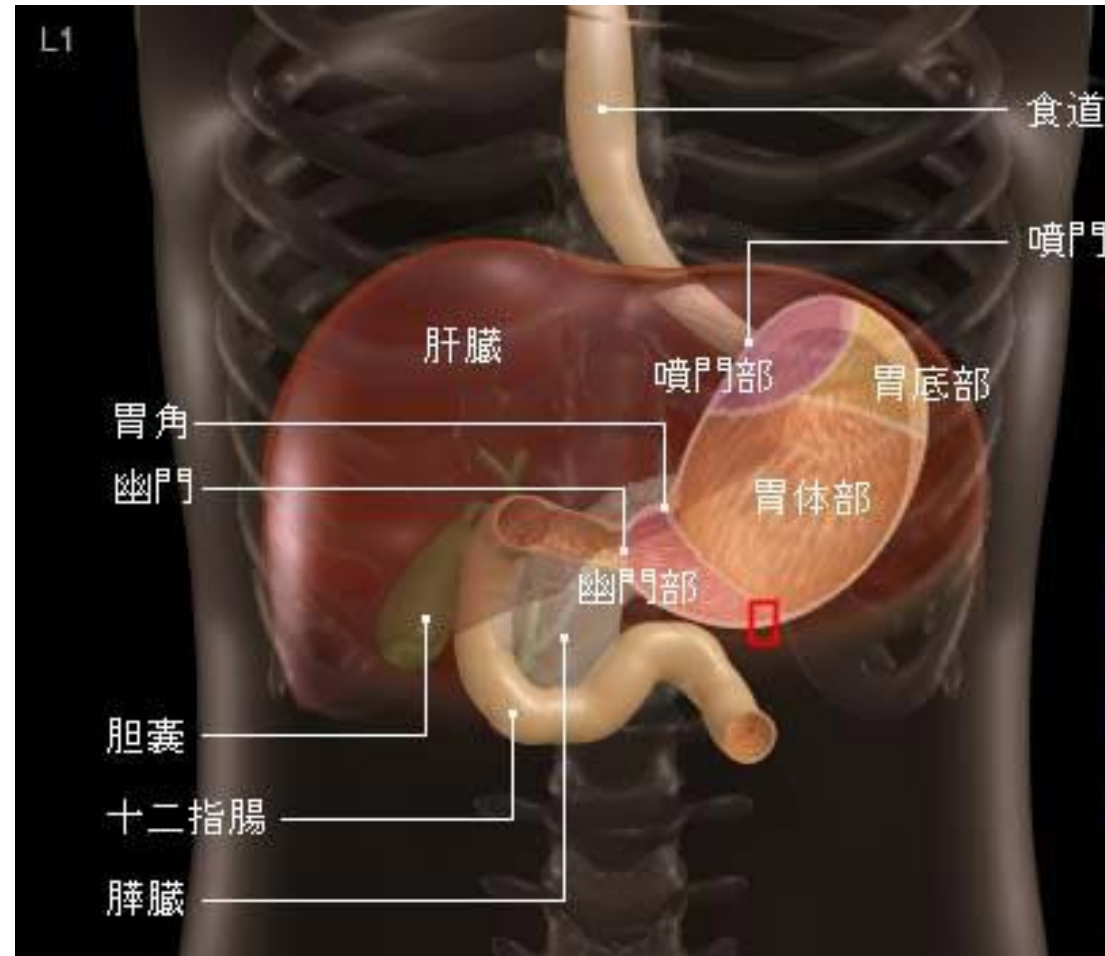
# 十二指腸のはたらき



- 胆汁や膵液の分泌を調整する。
- 胆汁や膵液はアルカリ性なので、胃から送られてきた酸性の食物を中和する。



# 胃の大きさ



胃の大きさは内容物の量によって変化する  
(容量：約50～2000ml)

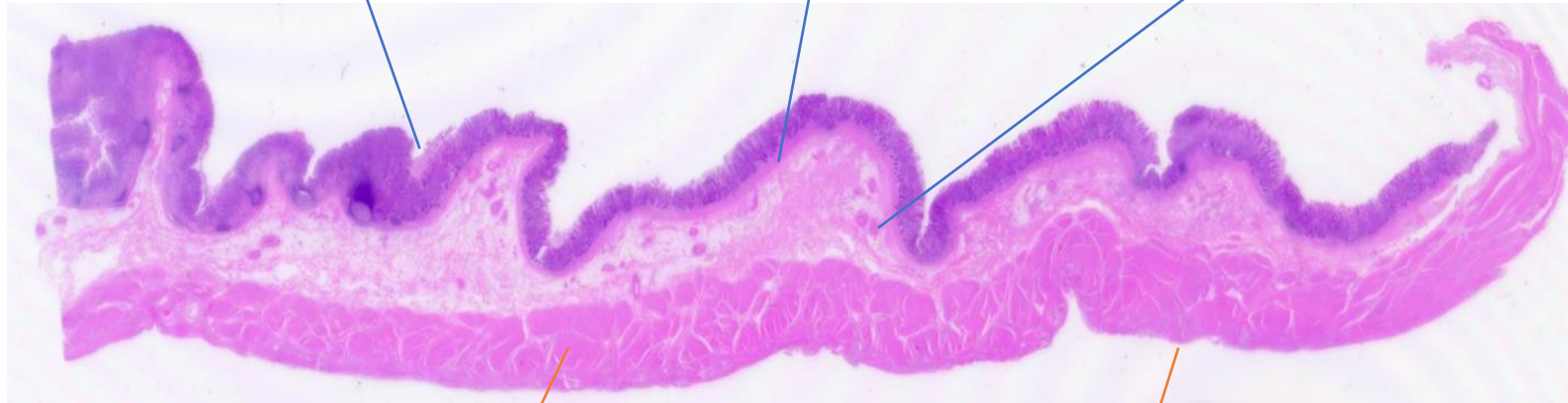


# 胃の解剖

胃粘膜

粘膜筋板

粘膜下層

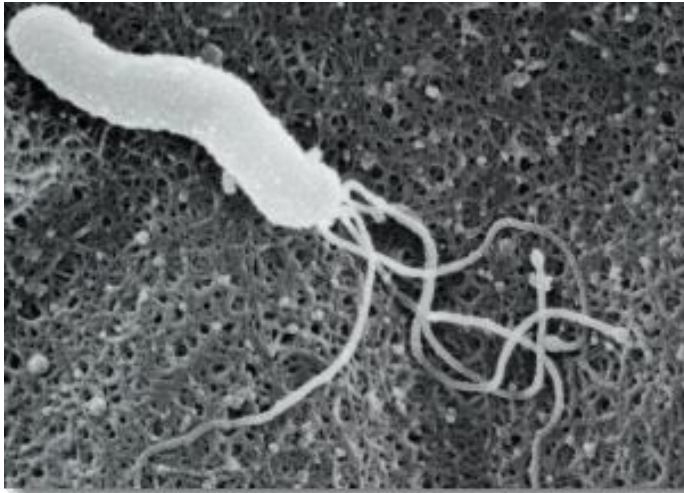


固有筋層

漿膜



# *H. pylori* (HP) とは？



大きさ  $4\mu\text{m}$   
( $4/1000\text{ mm}$ )

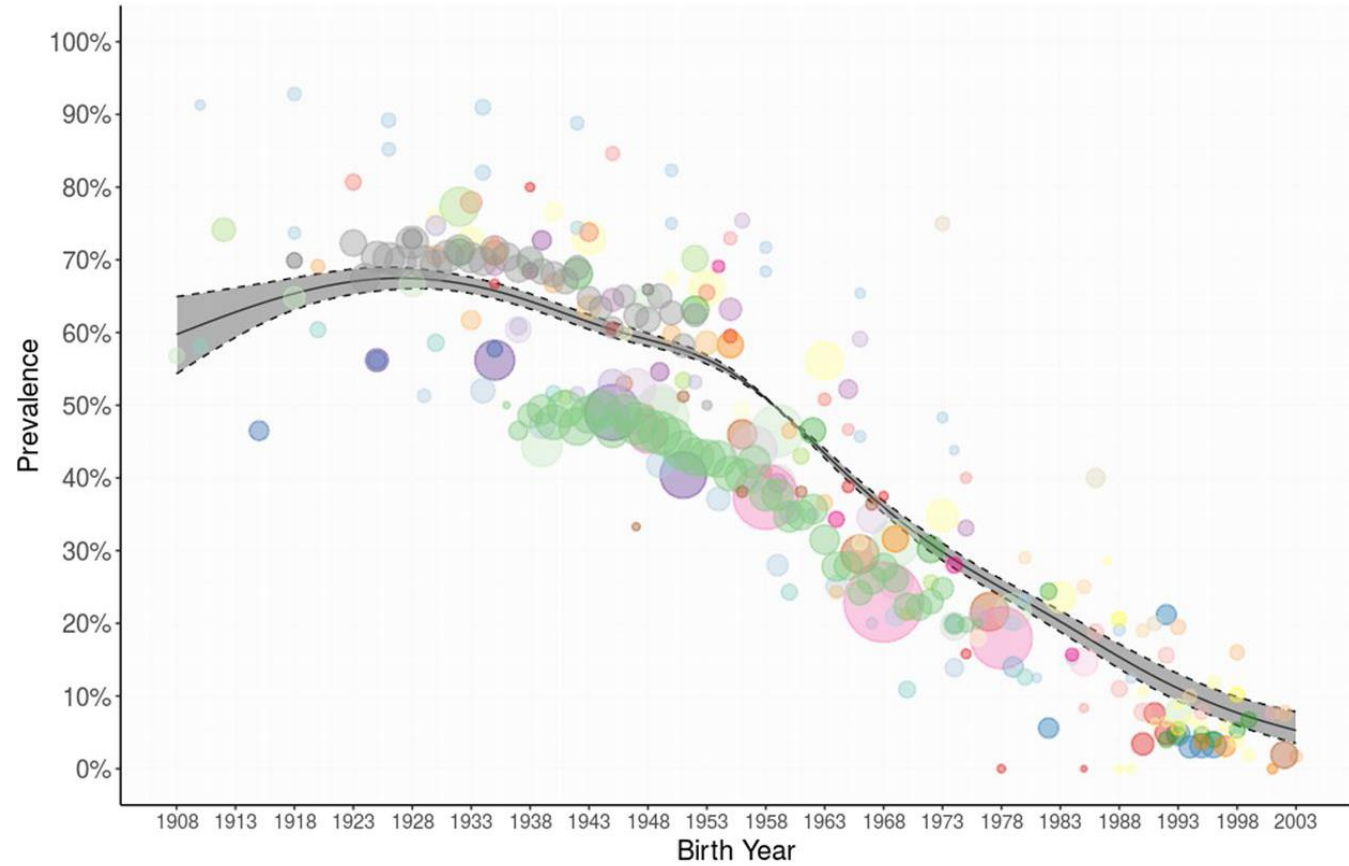
- 1983年にオーストラリアの病理学者 Robin Warren と 消化器病医 Barry Marshall によって発見。
- 胃炎や胃・十二指腸潰瘍に大きく関わっているという研究で2004年「ノーベル医学生理学賞」を受賞。
- 胃がんや胃MALTリンパ腫などの胃悪性腫瘍、さらに消化器以外の疾患（特発性血小板減少性紫斑病など）との関連も指摘されている。🔊

# HPの感染について

- 感染経路は、不衛生な水道水、糞便、経口感染が主と推測されている。
- HP感染は5～6歳までに起こり、80%が家庭内感染で特に母子間が主流である。
- 各世代のHP感染率は10歳までで決まり、加齢とともに感染率が上昇しない。
- 近年、HPの感染率は小児期の生活環境、特に上下水道の整備などにより低下している。

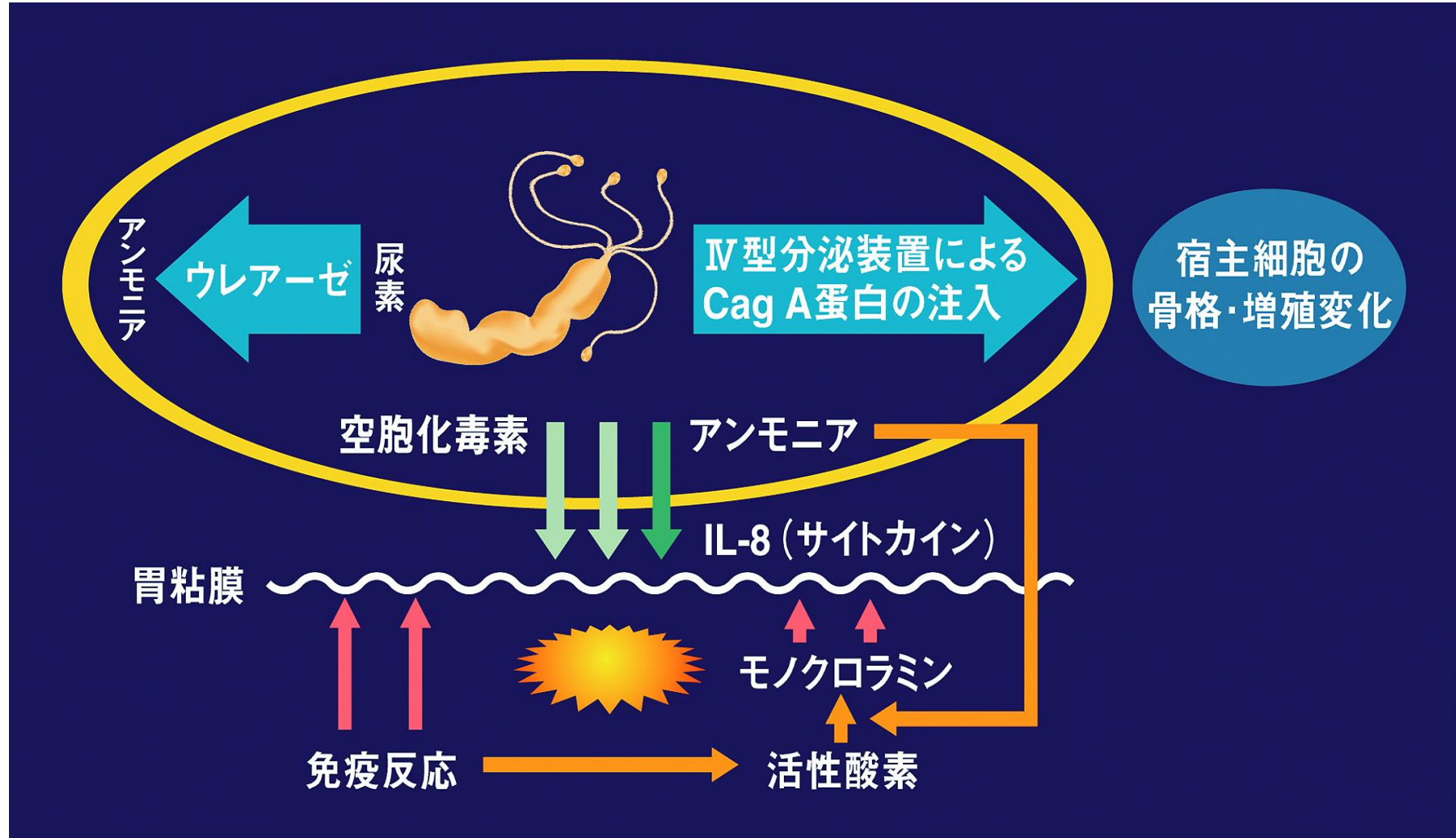


# 日本人の生年別ヘリコバクター・ピロリ感染率

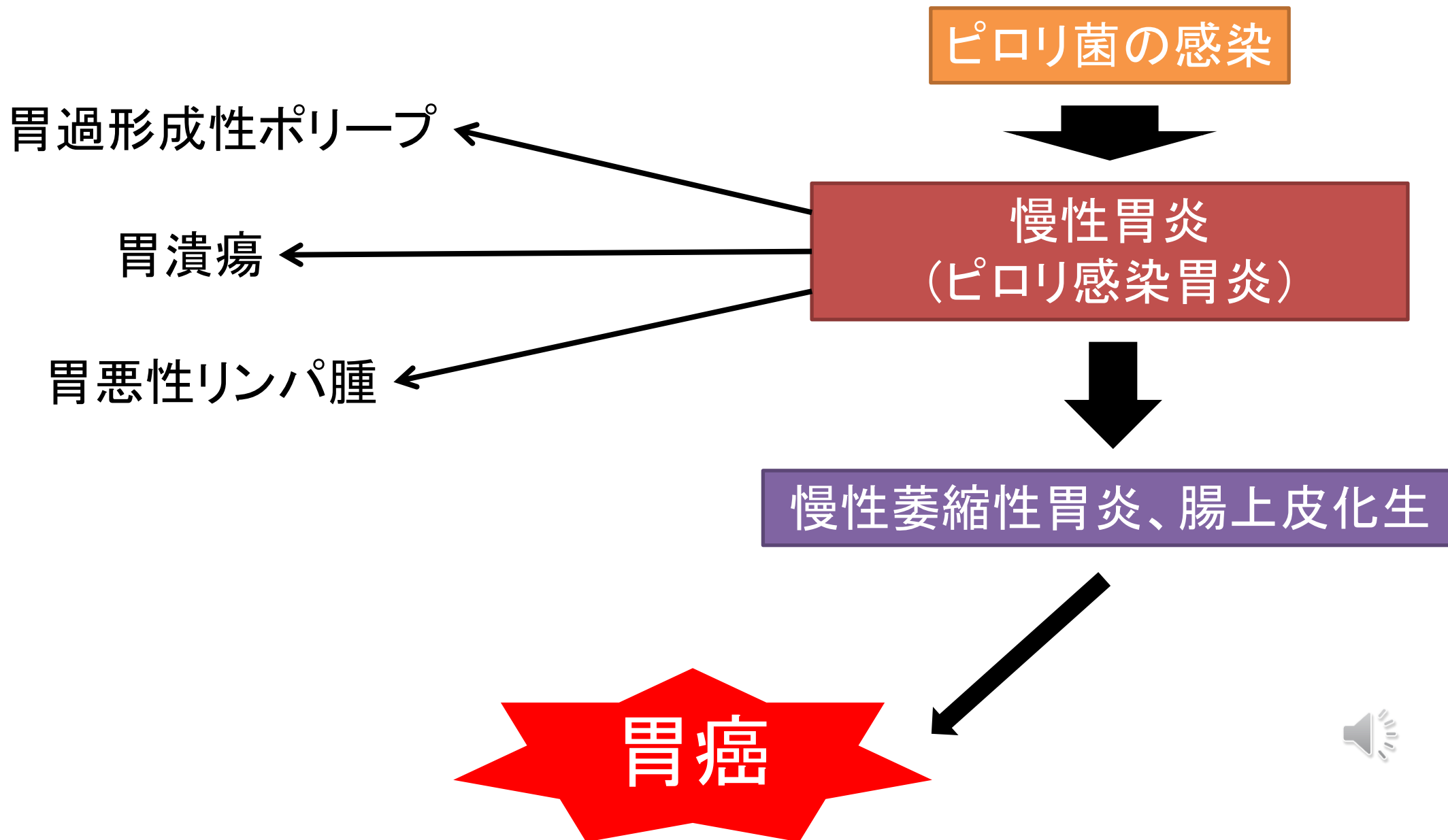




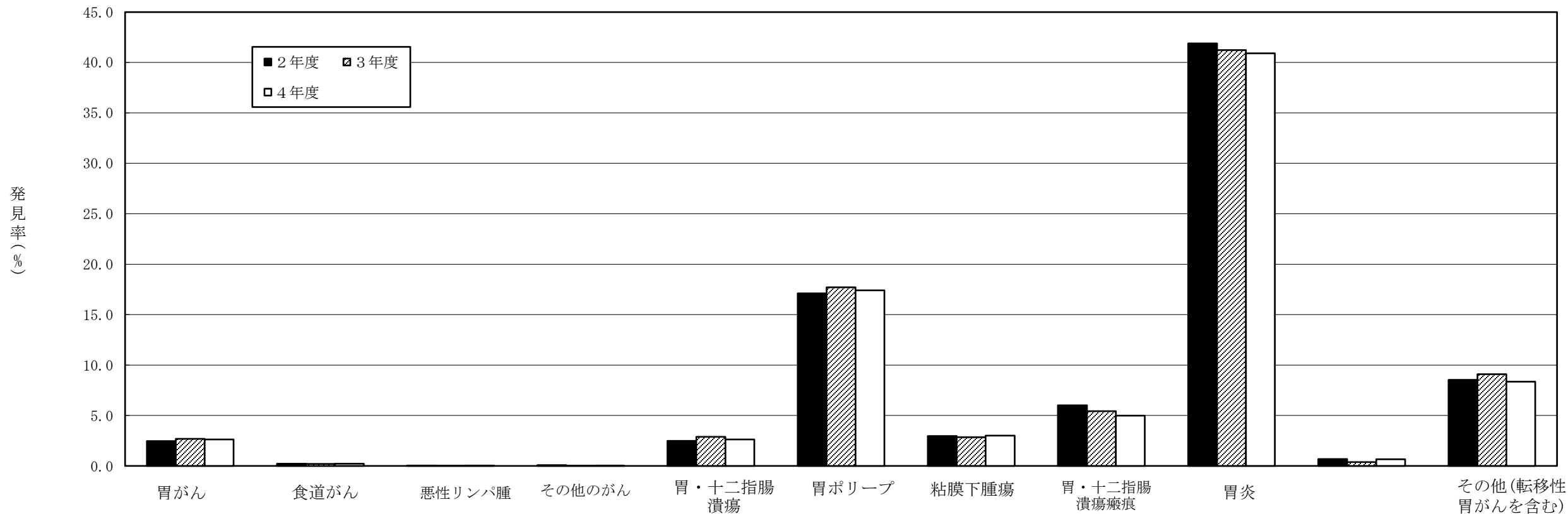
# 胃粘膜障害の機序



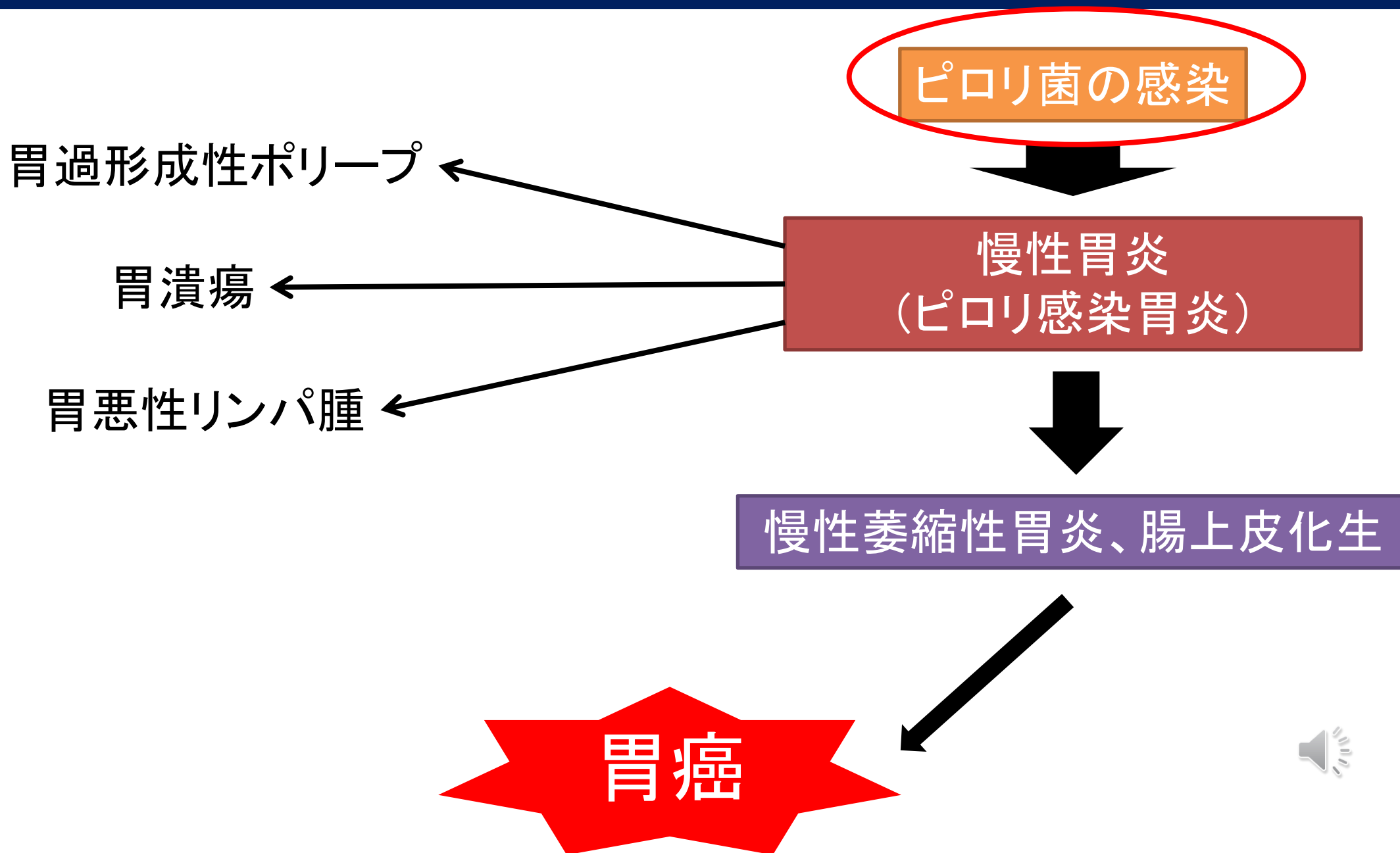
# HPと関連する胃疾患



# 精検受診者の疾患発見率の推移



# HPと関連する胃疾患



# HP感染診断法の感度・特異度

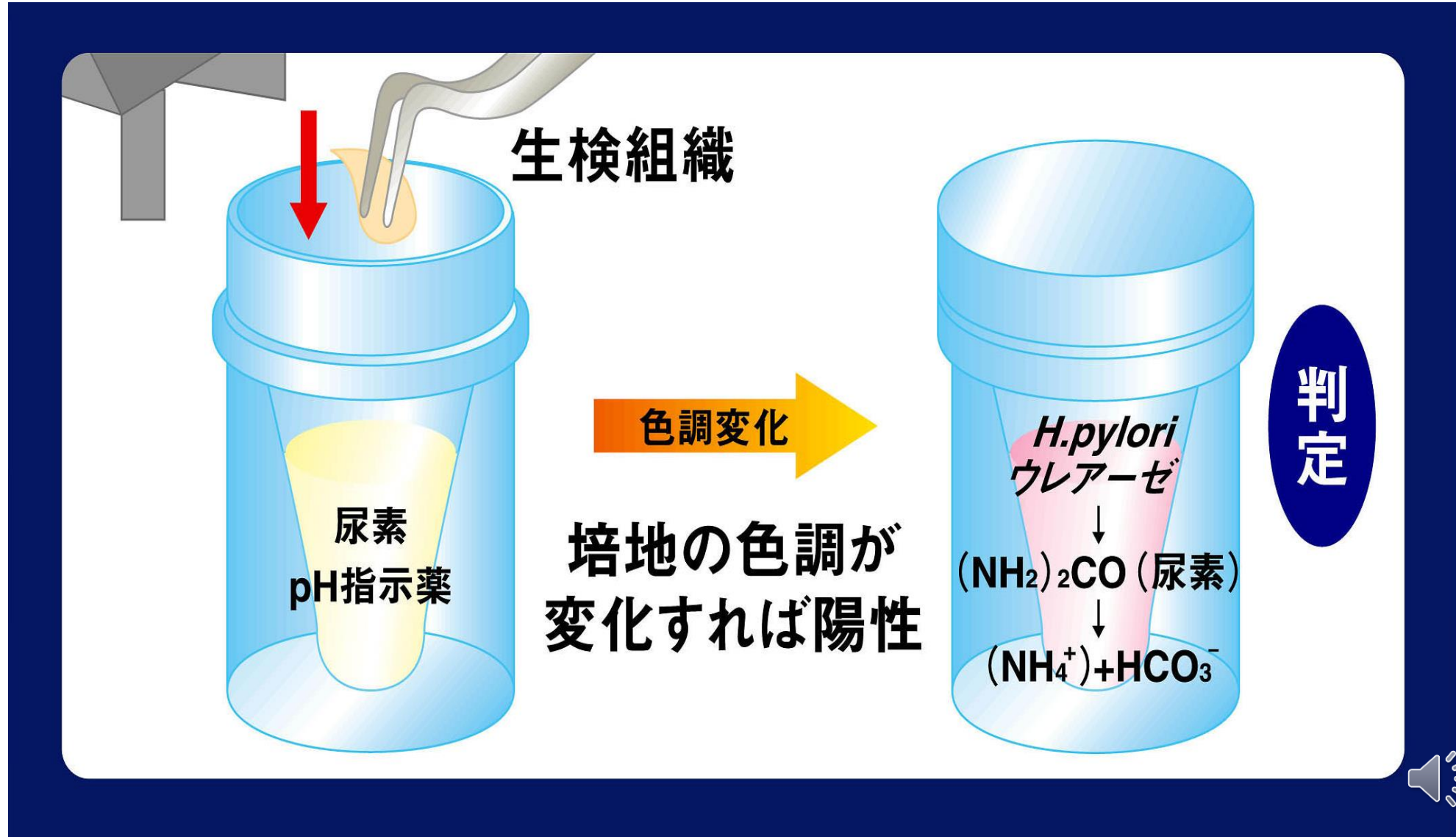
診断法	感度 (%)	特異度 (%)
迅速ウレアーゼ試験		
除菌前	91.0~98.5	90.9~100
除菌後	58.8~86	97.8~99.2
鏡検法		
除菌前		
H&E 染色	92~98.8	89~100
培養法	68~98	100
尿素呼気試験	97.7~100	97.9~100
抗体測定法		
除菌前		
血清抗体	88~100	50~100
尿中抗体	85~96	79~90
便中抗原測定法		
除菌前	96~100	97~100
除菌後	75~90	96~100

内視鏡による生検組織  
を必要とする検査法

内視鏡による生検組織  
を必要としない検査法

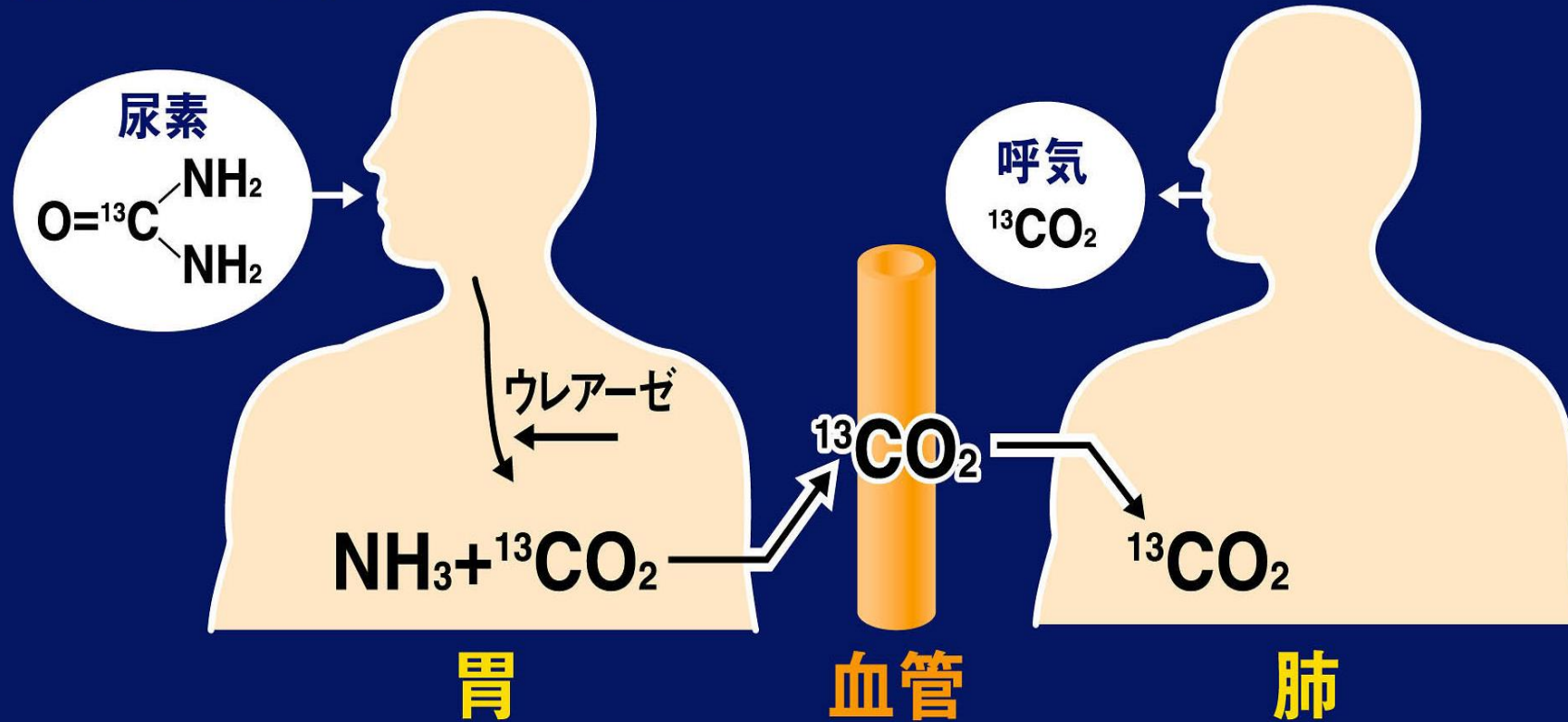


# 迅速ウレアーゼ試験とは？



# 尿素呼気試験とは？

## <sup>13</sup>C尿素呼気試験の原理



標識のついた炭酸ガスが一定量以上回収されれば陽性

2021年5月3日

日本ヘリコバクター学会 理事長 加藤 元嗣

同 胃癌リスク評価に資する抗体法適正化委員会 委員長 伊藤 公訓

血清抗ヘリコバクター・ピロリ抗体検査（以下、血清抗体法）が広く使用されていますが、実臨床では血清抗体価の取り扱いについて誤った使用例が多く報告されています。血清抗体法は、元来ピロリ菌現感染例と未感染例を区別することを目的とした検査法で、既感染（除菌後）例は判定できません。また最近普及しつつあるLatex法キットはIgG抗体だけでなくIgM抗体やIgA抗体にも反応します。血清抗体法の運用については、以下の事項を十分理解した上で使用してください。

### 1. 血清抗体価は「現在のピロリ菌感染状態」を反映するものではありません。

血清抗体法は、保険収載された検査法の中で静菌作用を持つ薬物の影響を受けない長所を有していますが、現在のピロリ菌感染状態を反映するものではなく血清抗体が陽性というだけで除菌治療を行うことは推奨されません。特に、胃癌リスク評価の際に用いる「陰性高値」例には多くの既感染、未感染例が含まれます。ABC分類における「B群、C群」という判定についても、取り扱いは同様です。問診で除菌歴を除外できても、除菌治療しないでピロリ菌が消失する例（偶然除菌例）が混在するため注意が必要です（引用1）。さらには、除菌成功後の抗体陰性化には年単位の時間を要することが多く（2年経過でも約半数）、除菌後長期経過しても血清抗体価が十分に（半分以下に）低下せず陽性域での持続例があるため、血清抗体法のみで除菌判定をおこなうことは適切ではありません（抗体価が陰性化しないことは、除菌不成功と同じではありません）（引用1）。

### 2. 除菌治療前には、血清抗体法だけではなく現感染診断に適した検査を実施し、陽性であることを確認してください。

現在、保険収載されている6つの検査法（鏡検法、培養法、迅速ウレアーゼ試験、血清・尿中抗体法、便中抗原法、尿素呼気試験）すべてにおいて、偽陰性、偽陽性は生じ得ます。ピロリ菌感染診断においては、これらの検査結果や画像所見を総合的に評価することが重要ですが、除菌治療に際しては抗体法以外の5つの検査法のいずれか、または複数を用い現感染を確認してください（多くの施設で安定した結果が得られる検査法は尿素呼気試験、便中抗原法、迅速ウレアーゼ試験です）（注意1）。

### 3. 血清抗体価測定キットは同じではなく、それぞれ特性があります。

学会ホームページに掲載している注意勧告文書（2020年4月25日；Latex法における胃癌リスク評価に資する最適な血清抗ヘリコバクター・ピロリ抗体価測定基準値について：引用2）を十分ご理解ください。

引用1: 青山伸郎ほか 日本ヘリコバクター学会誌 2020; 21: 112-120

引用2: 本学会ホームページ (<http://www.jshr.jp/member/index.html#news200427>)

注意1: 保険診療上の取り扱いについては、「*H. pylori* 感染の診断と治療のガイドライン2016改訂版Q&A」を参照





# 除菌薬

## 1次除菌

P-CAB / PPI  
AMPC 1500mg/d  
CAM 400 or 800mg/d



## 2次除菌

P-CAB / PPI  
AMPC 1500mg/d  
MNZ 500mg/d

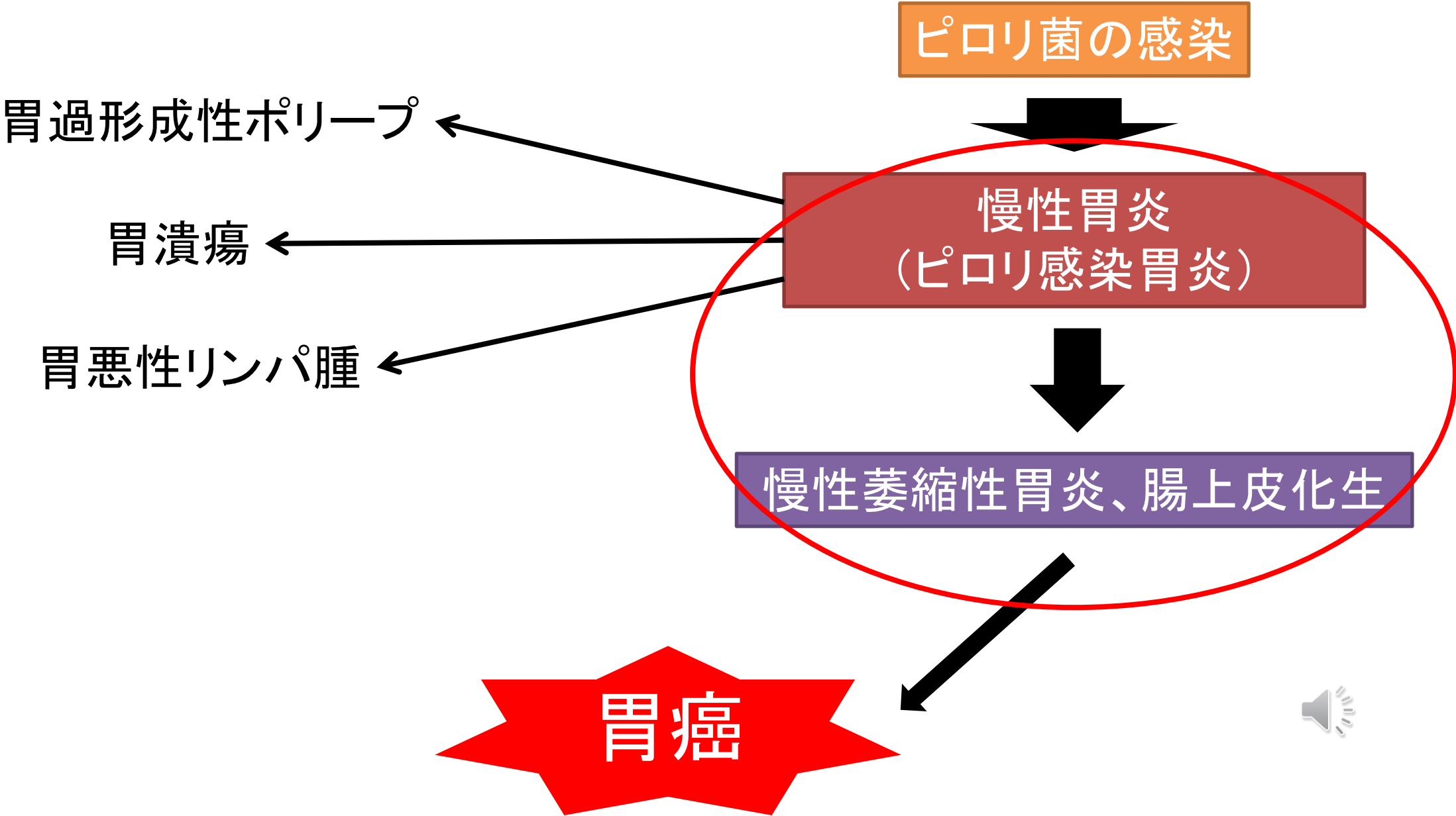


## 推奨

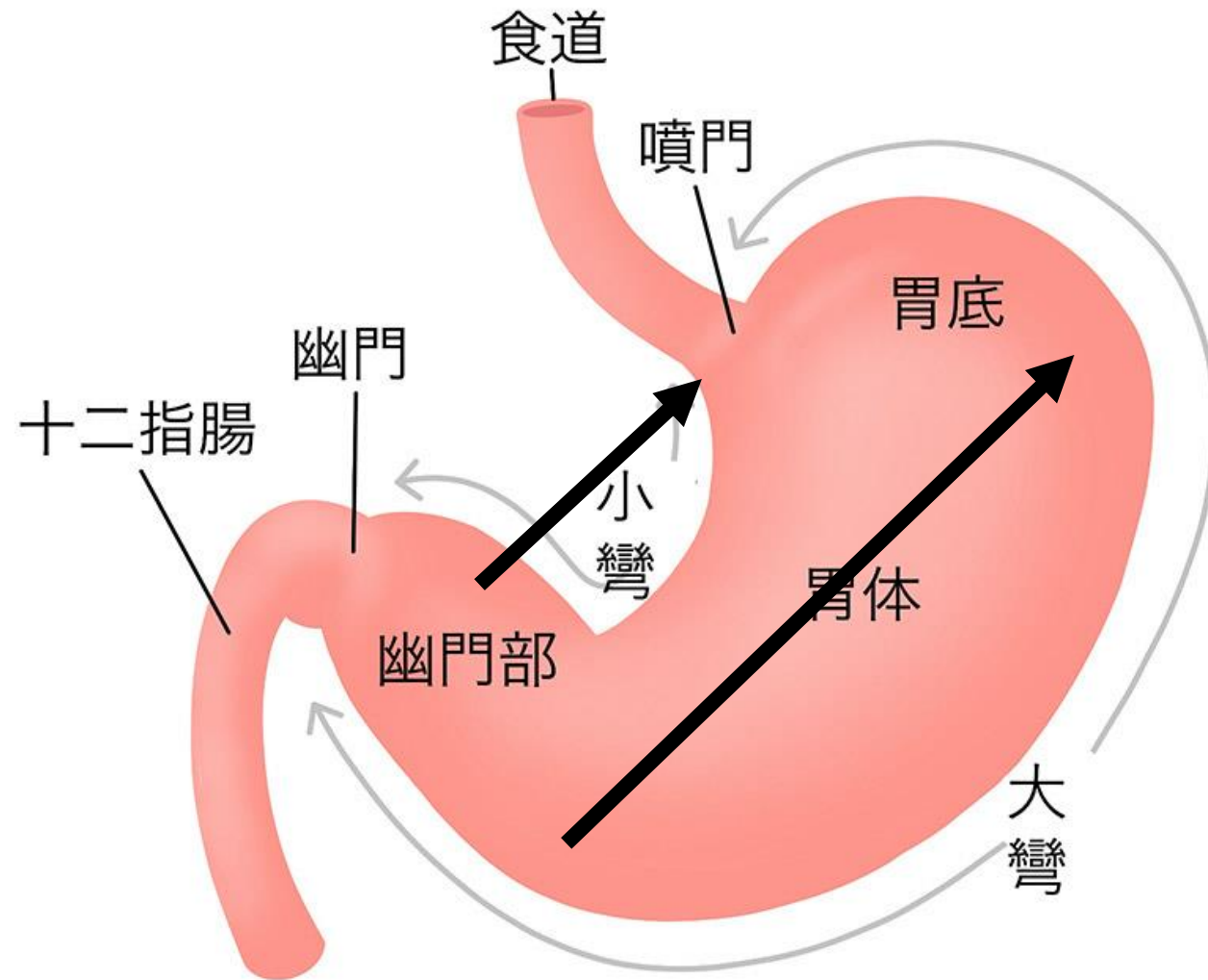
- ボノプラザンを用いたアモキシシリンおよびクラリスロマイシンの3剤療法はPPI使用時よりも除菌率が高いため、一次除菌治療ではボノプラザンを使用することを推奨する。

【推奨の強さ：強 (合意率 100%)，エビデンスレベル A】

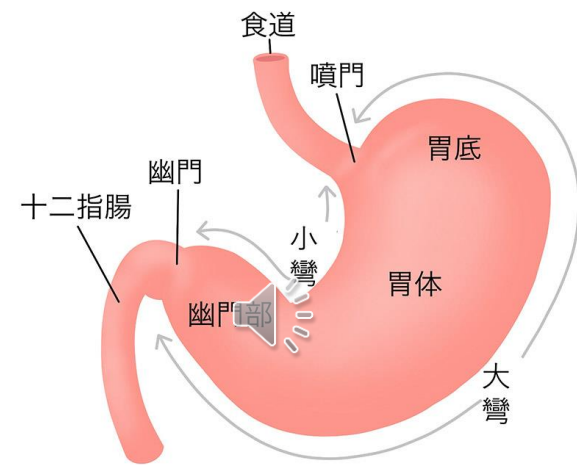
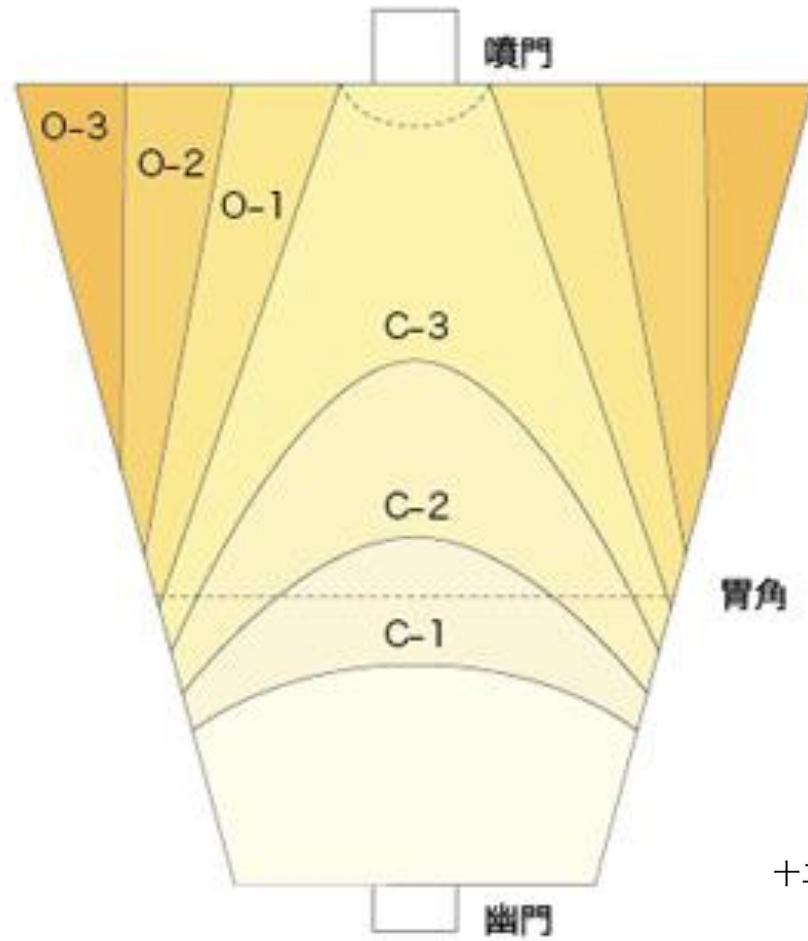
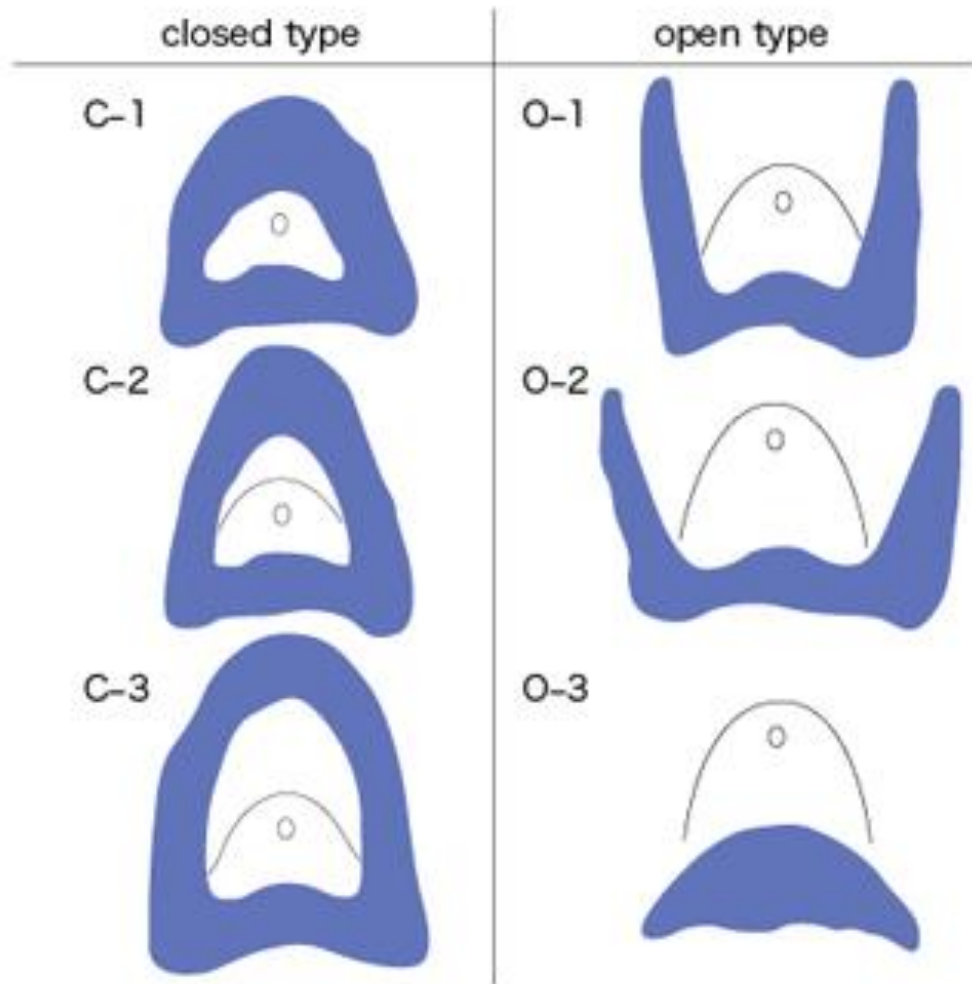
# HPと関連する胃疾患



# 慢性胃炎



# 木村・竹本分類



# HP非感染を示唆する内視鏡所見

Negative

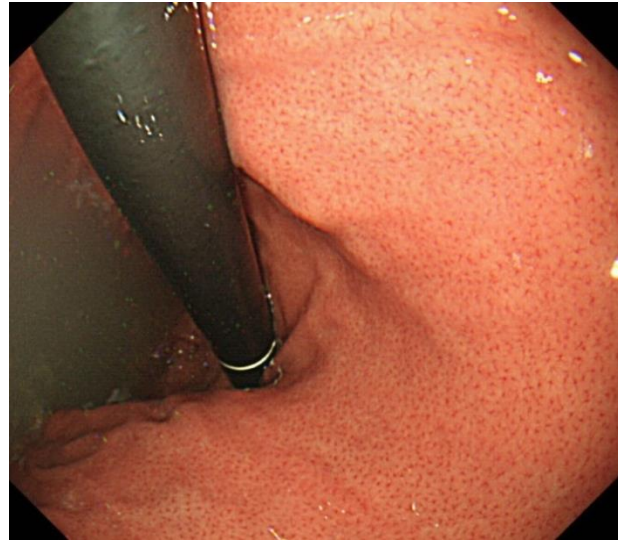
RAC

ヘマチンの付着

稜線上発赤

胃底腺ポリープ

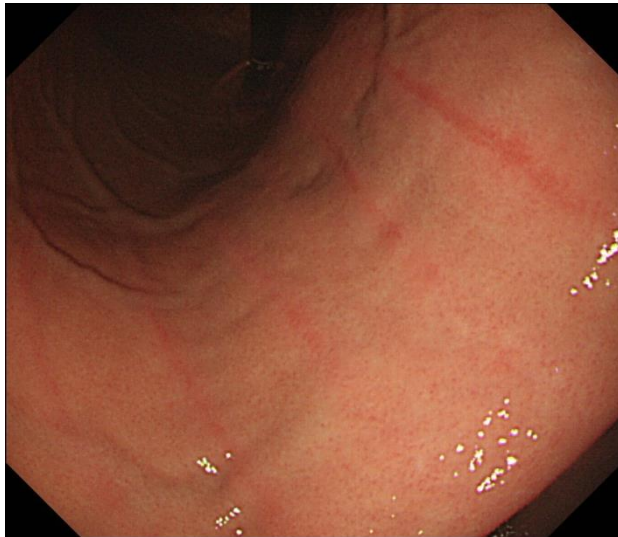
タコイボびらん



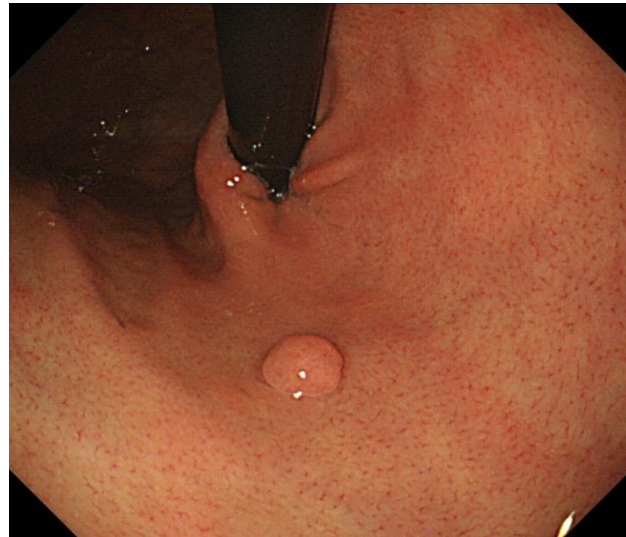
RAC



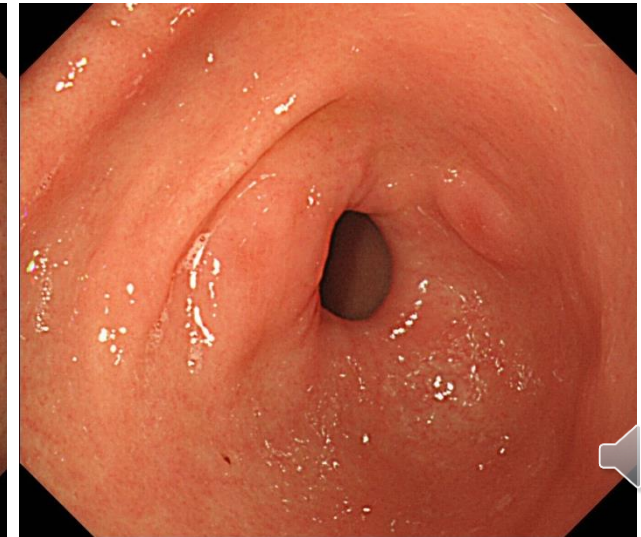
ヘマチンの付着



稜線上発赤



胃底腺ポリープ



タコイボびらん



# HP感染を示唆する内視鏡所見

## Positive

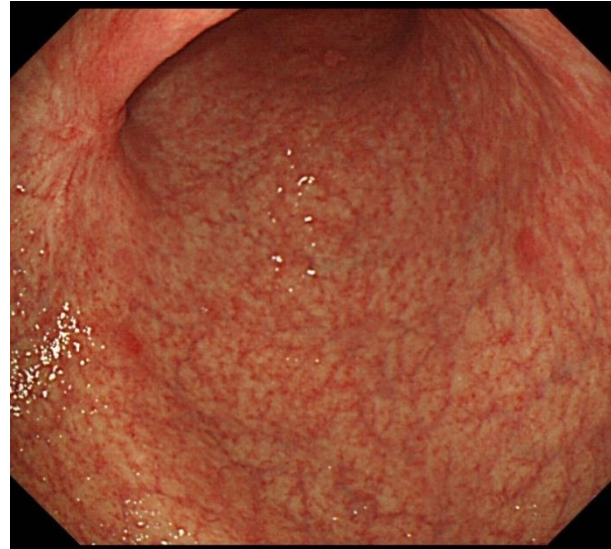
萎縮性変化

腸上皮化生

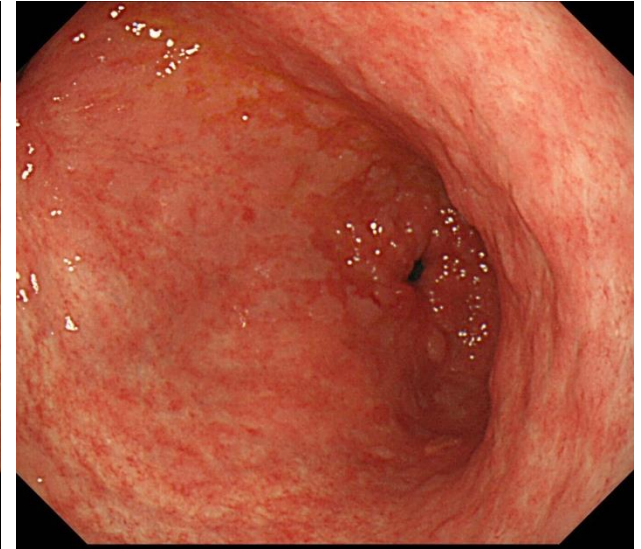
粘液の付着

Xantoma

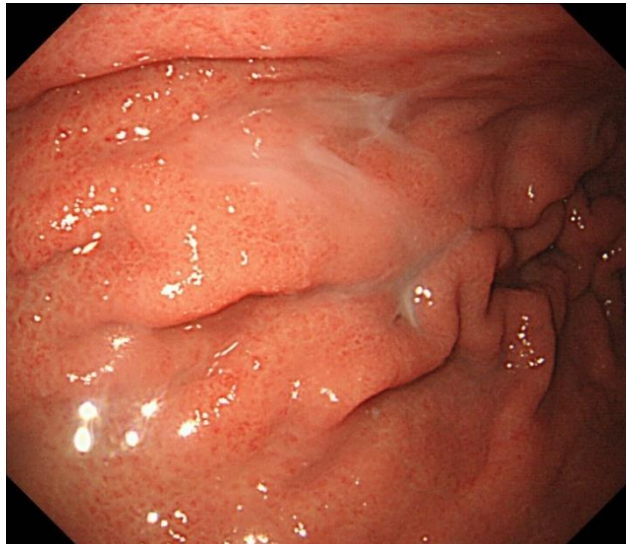
鳥肌状粘膜



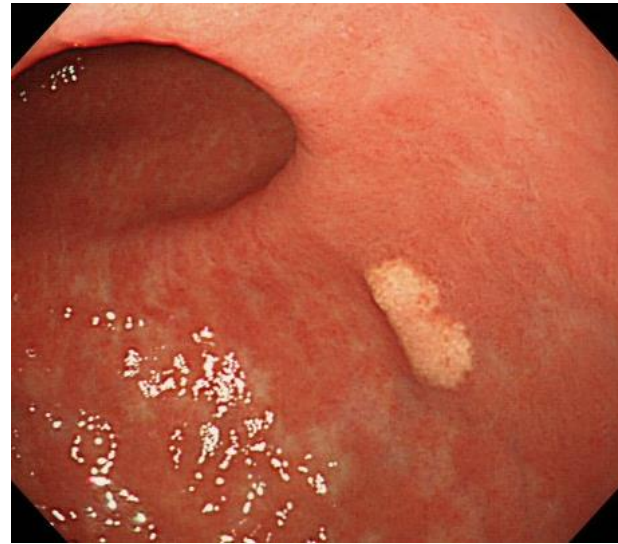
萎縮性変化



腸上皮化生



粘液の付着



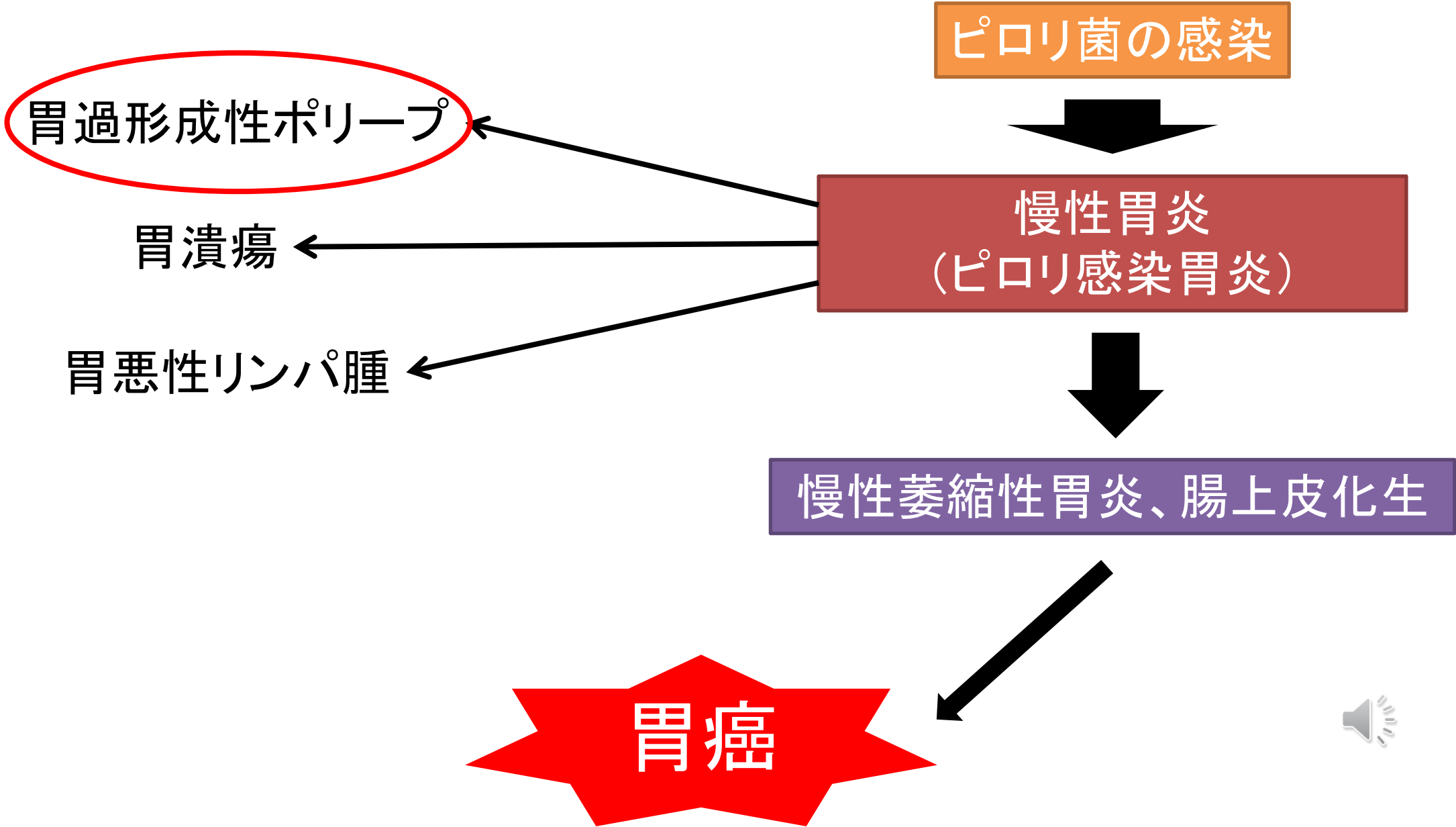
Xantoma



鳥肌状粘膜

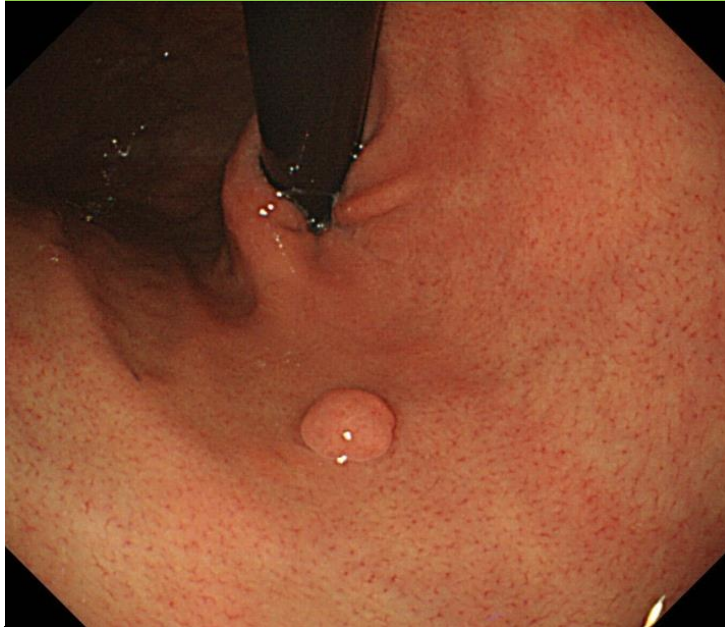


# HPと関連する胃疾患



# 胃ポリープ

## 胃底腺ポリープ



同色調

2~3mm

複数

陰性

きわめて稀

色調

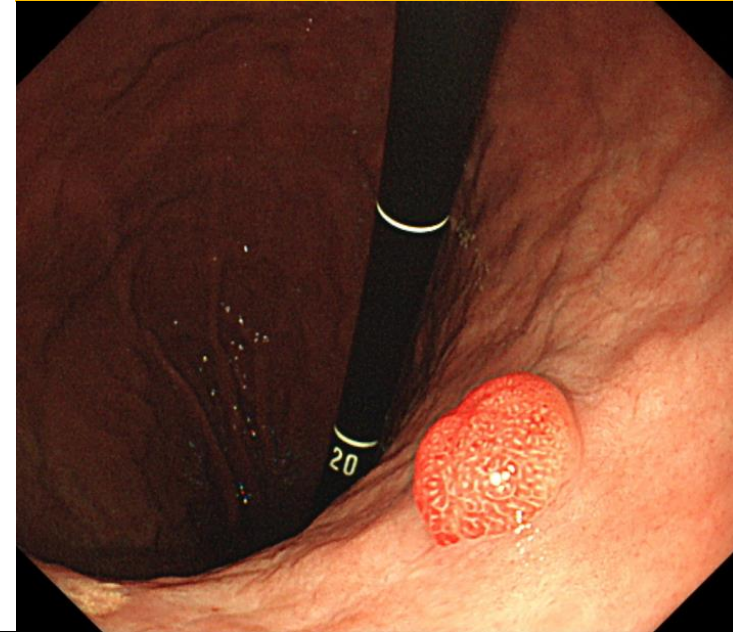
大きさ

数

HP

癌化

## 未分化型



赤色調

大小様々

単発~複数

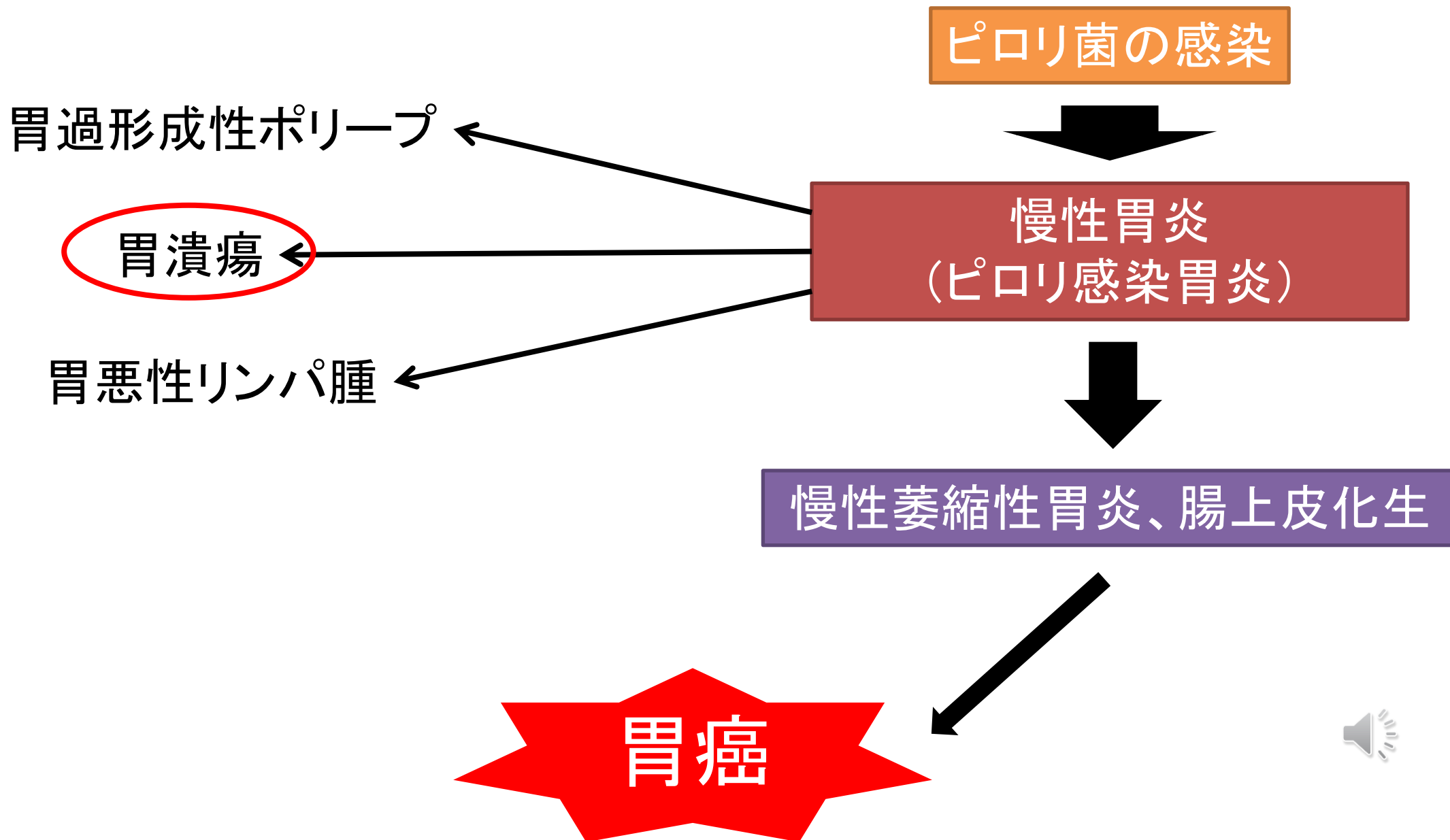
陽性

稀

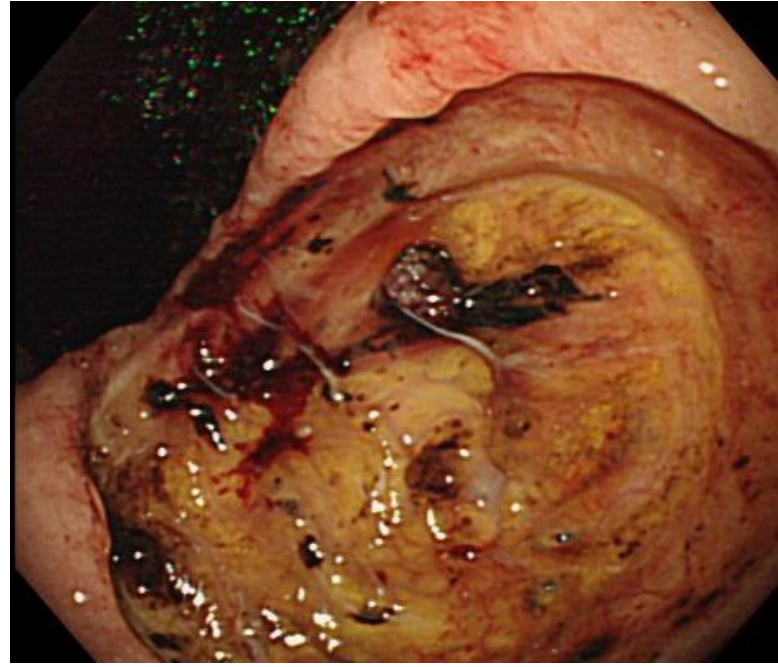
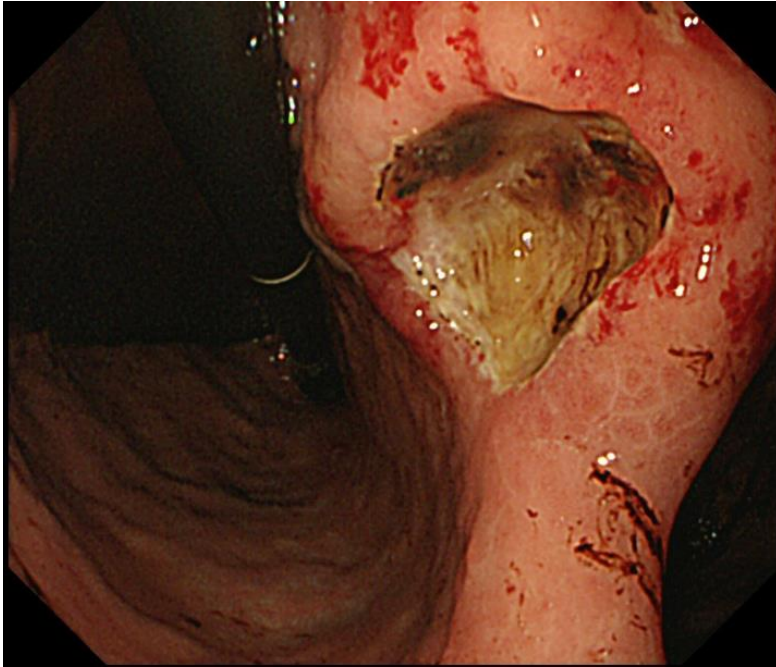




# HPと関連する胃疾患



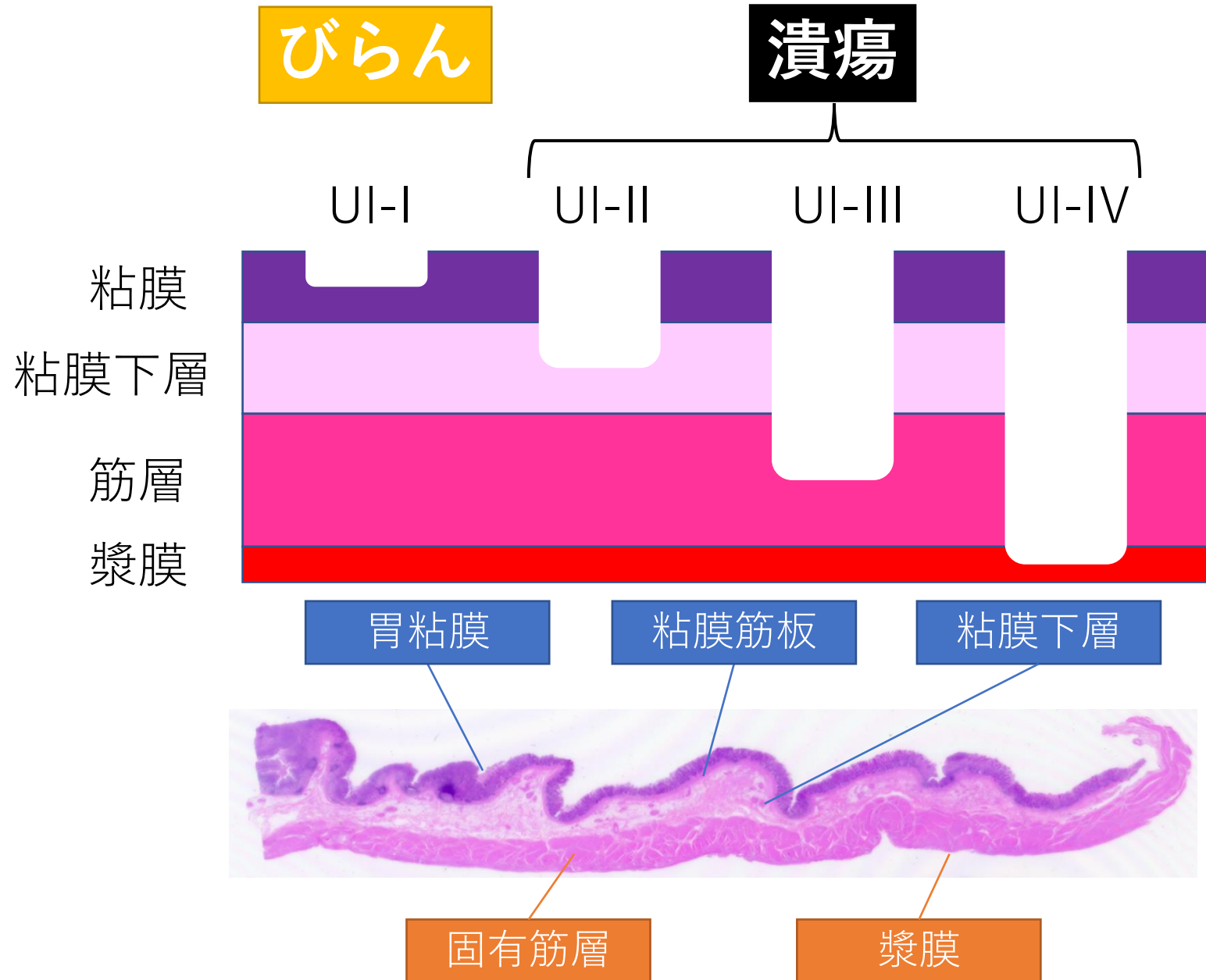
# 胃潰瘍とは？



- 胃潰瘍は、酸やペプシンにより胃壁粘膜が傷つけられて欠損が生じる病態。
- 粘膜層だけの欠損の場合はびらんと呼び、粘膜下層より深い組織欠損を潰瘍としている。
- 胃潰瘍と十二指腸潰瘍を総称して消化性潰瘍と呼ぶ。

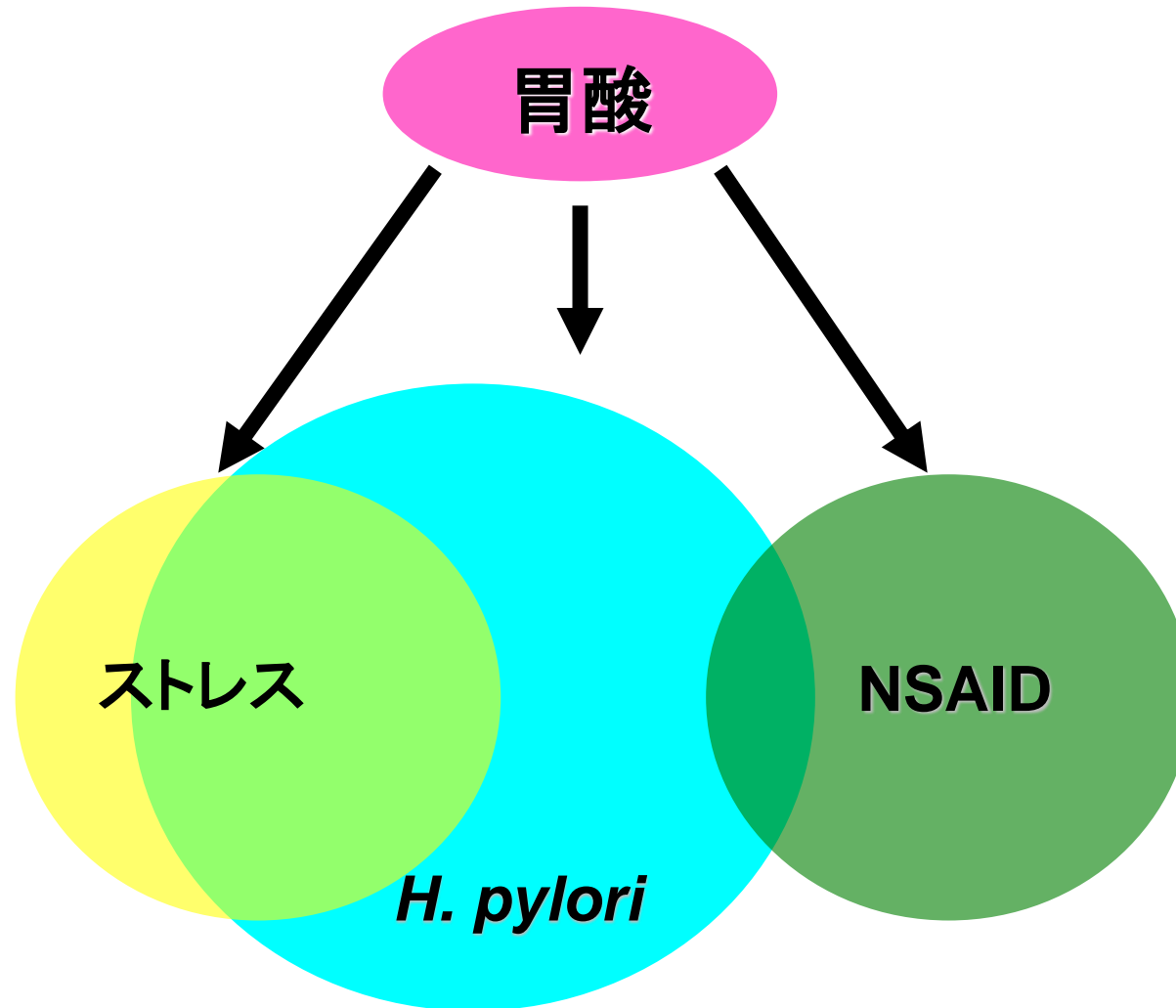


# 潰瘍の深さによる分類



# 消化性潰瘍の病因

消化性潰瘍発症における、*H. pylori*、ストレス、NSAIDsと胃酸の関係



# 消化性潰瘍の症状

- 腹痛（上腹部痛）が代表的だが、背部痛、食欲がない、吐血、下血、胸焼け、もたれなど多彩。
- 全く症状がなく、健診で偶然発見されることもある。
- 胃潰瘍は食後に痛み出し、あまり食事を取りすぎると長時間痛みが続く。
- 十二指腸潰瘍は空腹時や夜間に腹痛が起こり、食事をするとき一時的に症状が治まる。



# 胃潰瘍を患った著名人



夏目漱石（1867～1916年）

- 1910年、1911年、1913年、1914年、1915年と5回、胃潰瘍を罹患。
- 明治43（1910）年8月24日、修善寺での療養中に体調が悪化し、大量吐血の後に生死の間を彷徨う危篤状態に陥った（「修善寺の大患」）。
- この出来事は、その後の作品に影響を与えることとなった。
- 死因は胃潰瘍による腹腔内出血とされている。



# 潰瘍の内視鏡的ステージ分類（崎田・三輪分類）

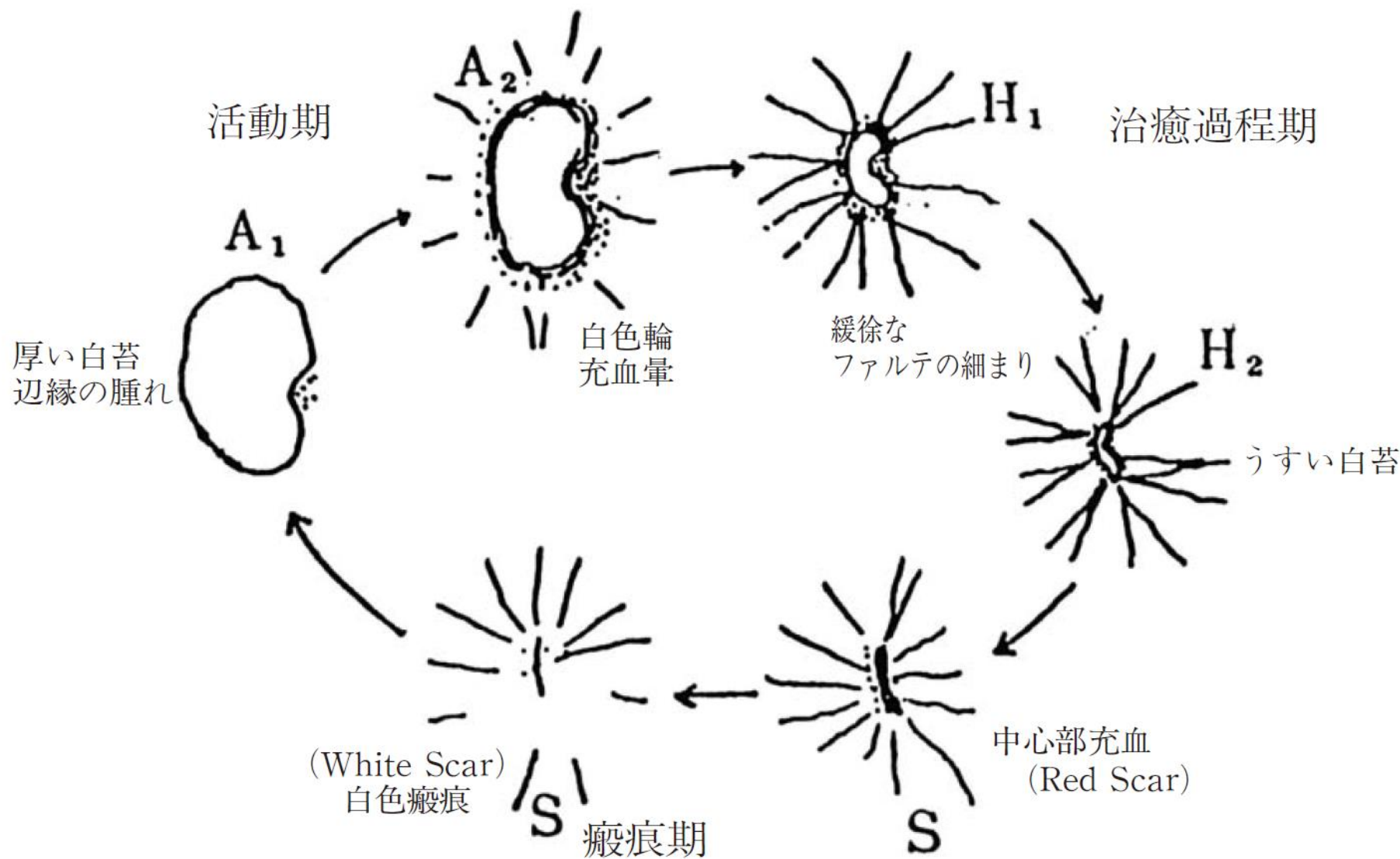
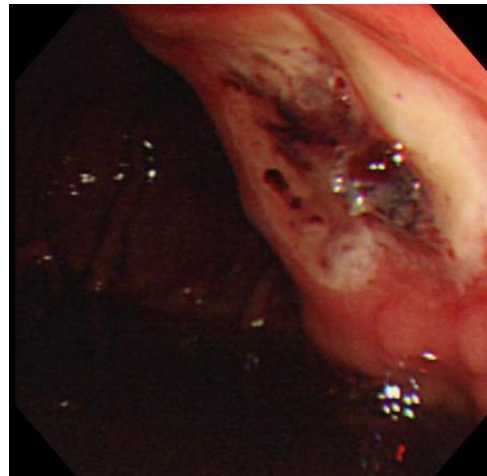
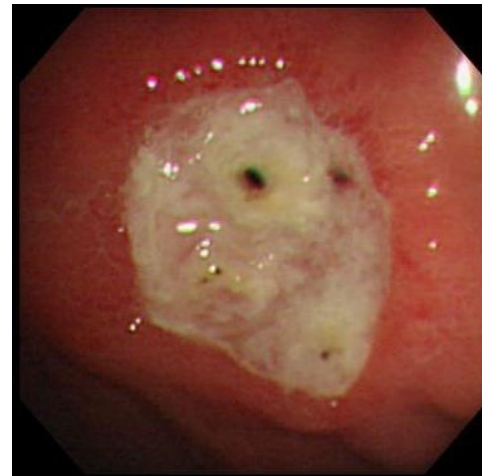


Figure 15 潰瘍のステージ（大森原図）.

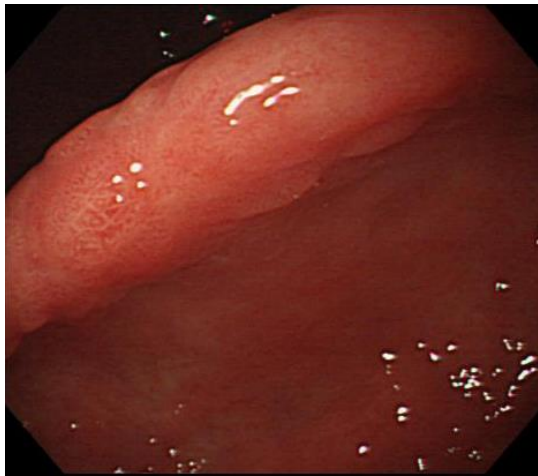
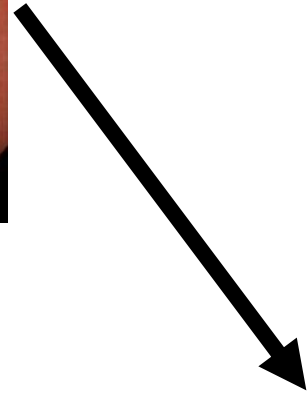
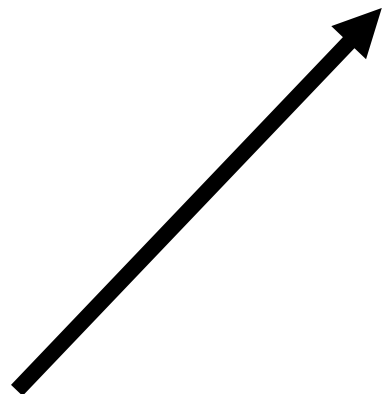
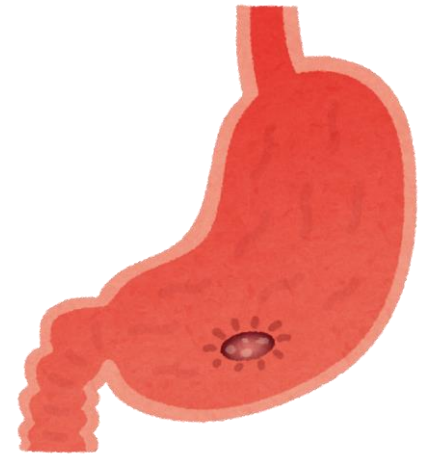
# 胃潰瘍の内視鏡像



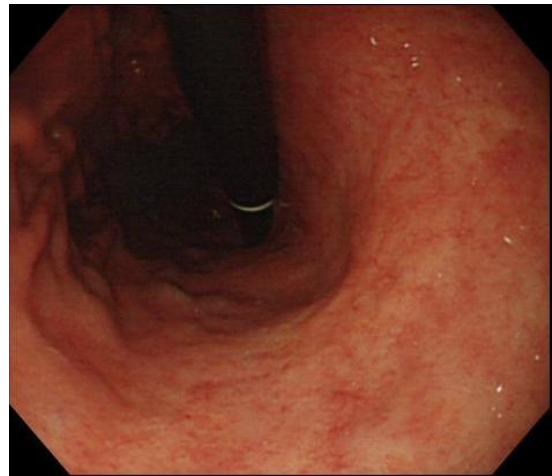
A1



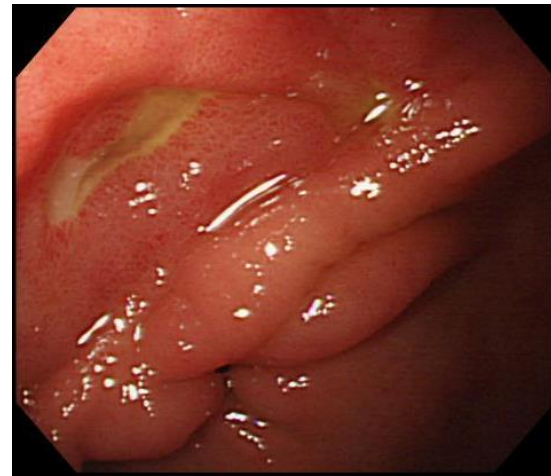
A2



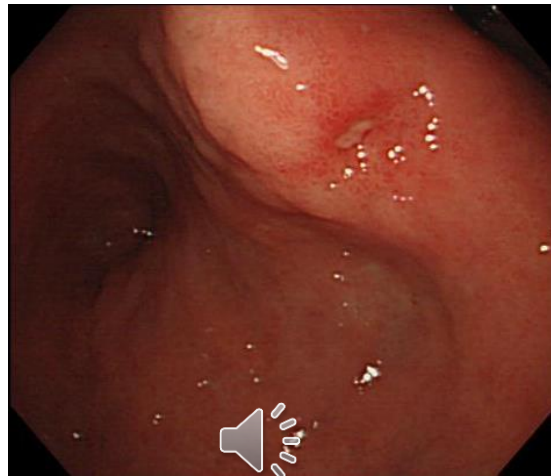
S1



S2



H1

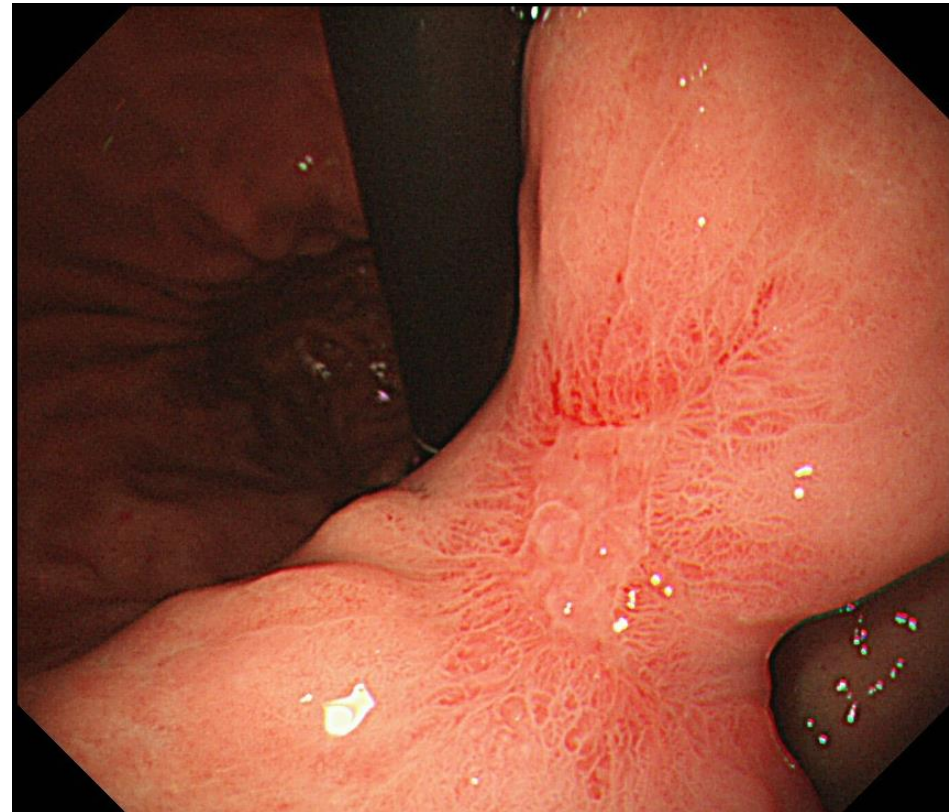
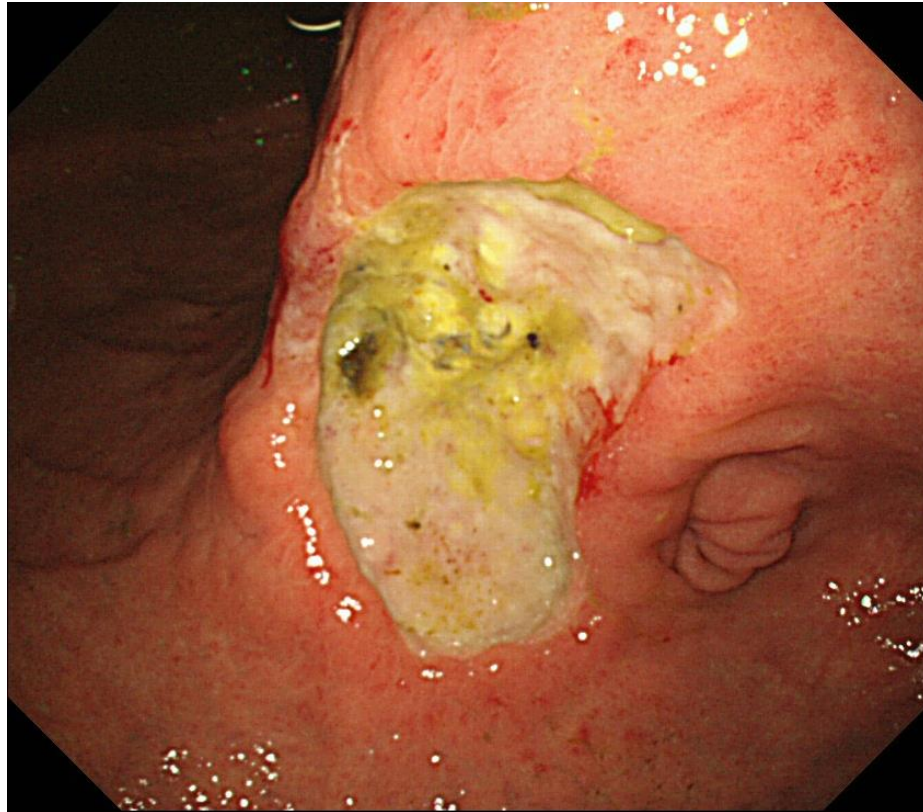


H2

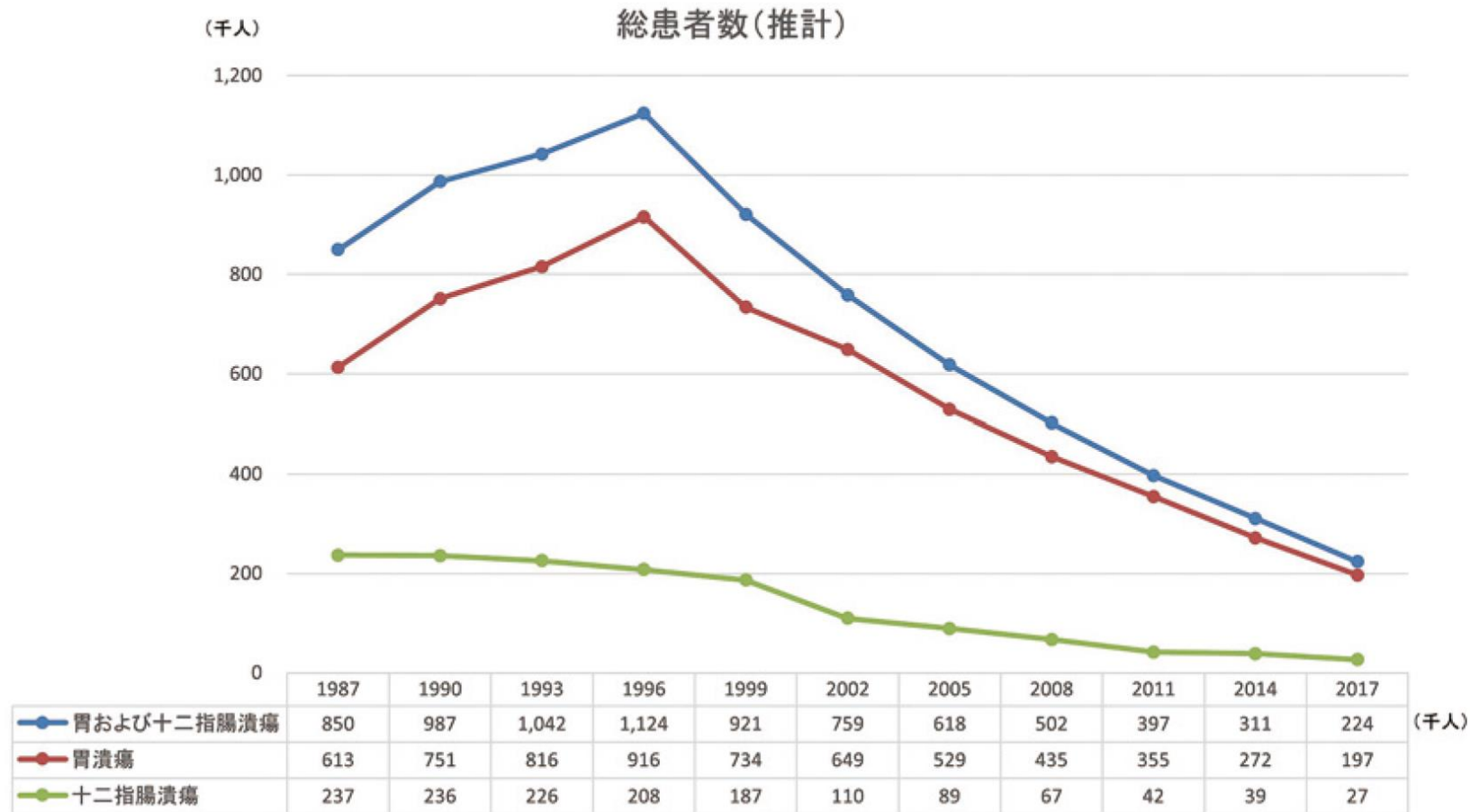




# 胃潰瘍の治療8週間後

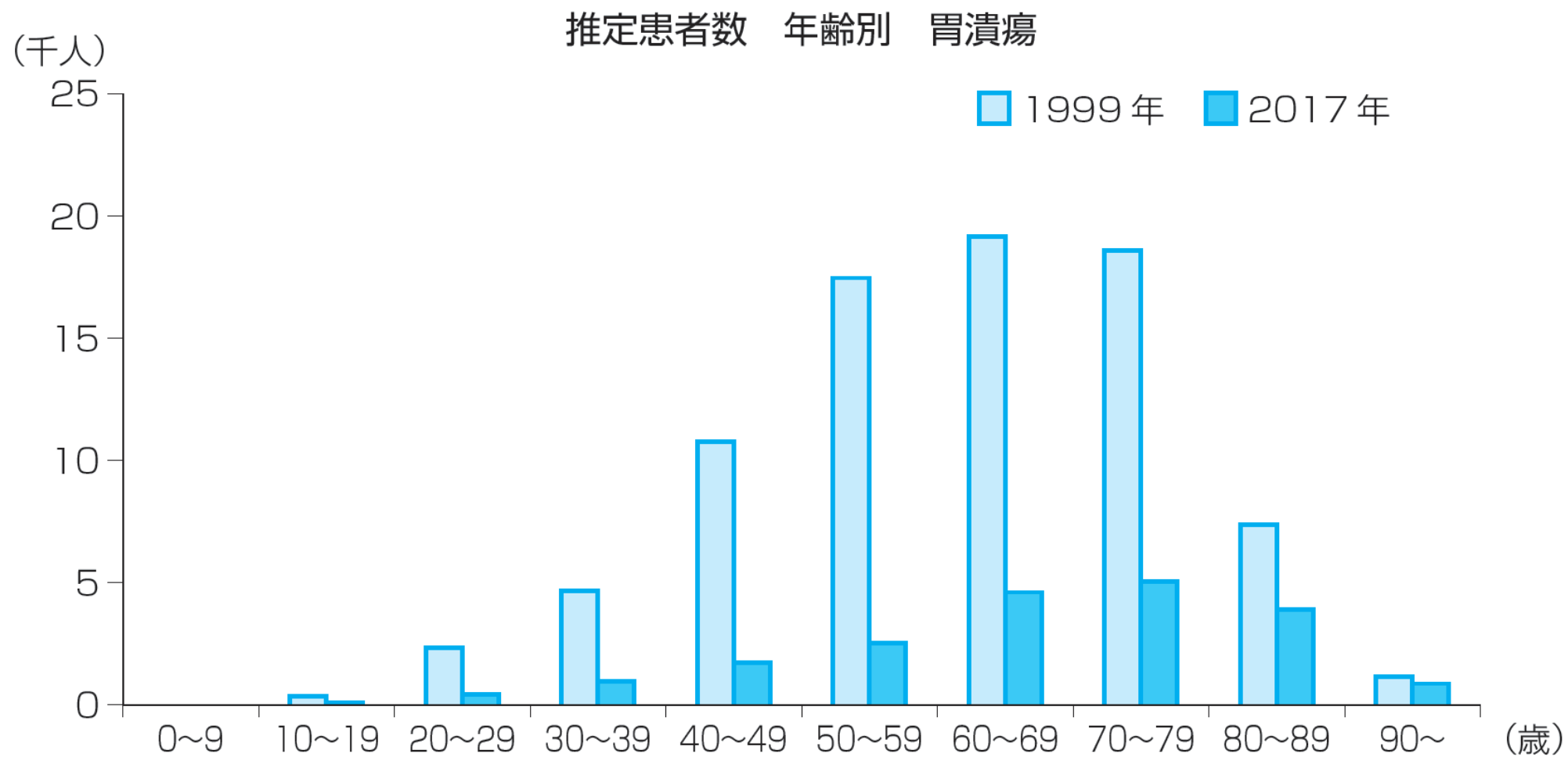


# 消化性潰瘍の有病率



- 日本人の消化性潰瘍の有病率は減少している。
- 胃潰瘍・十二指腸潰瘍は1996年以降減少し、2017年はピーク時の約5分の1になっている。

# 胃潰瘍年齢別推定患者数



## 図2 胃潰瘍年齢別推定患者数(1999年と2017年)

(厚生労働省. 平成29年, 26年, 23年, 20年, 17年, 14年, 11年, 8年患者調査<sup>1)</sup>より作成)



# 除菌療法の潰瘍再発予防効果

## HP除菌療法は消化性潰瘍の再発予防に有効

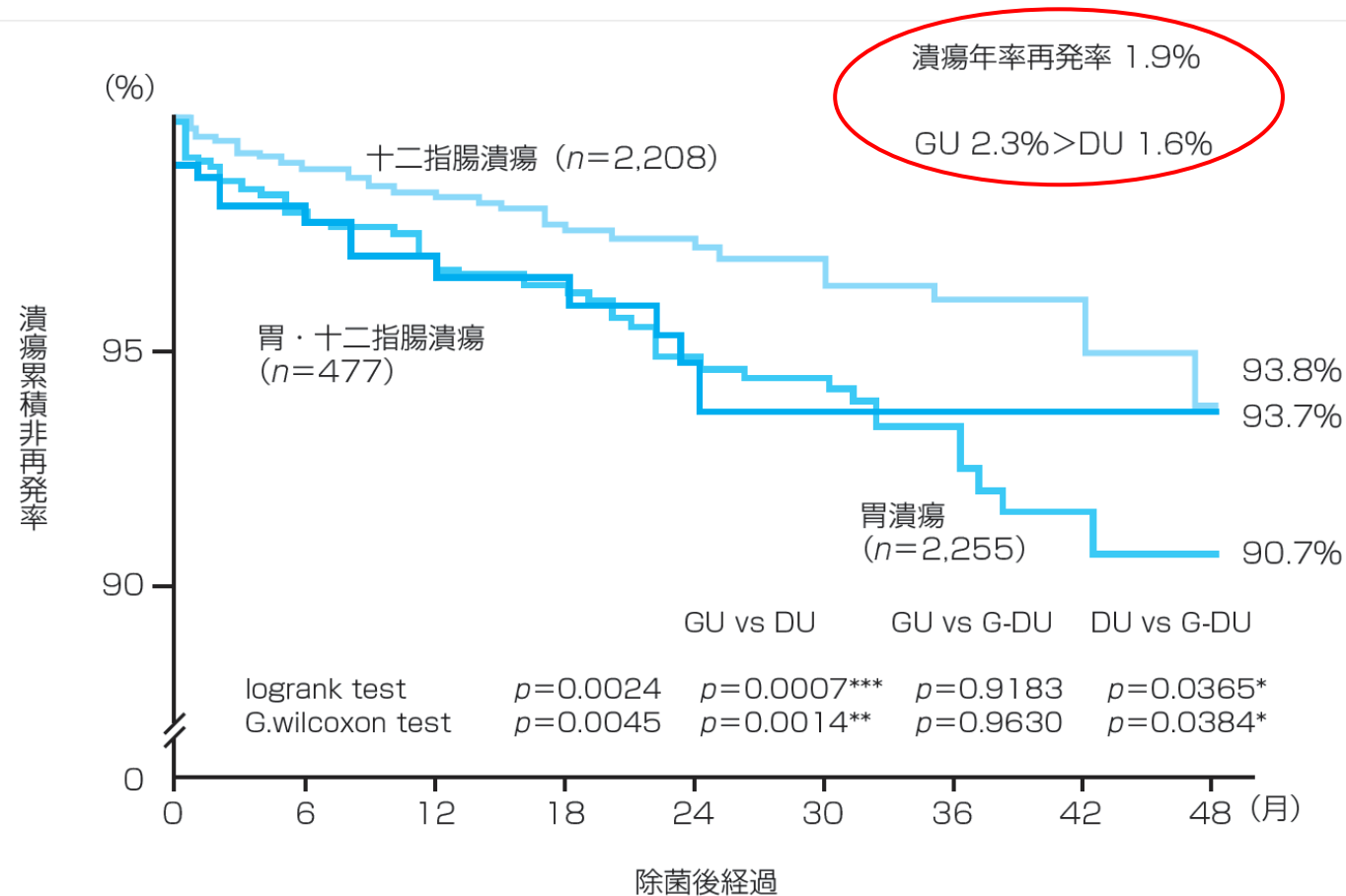
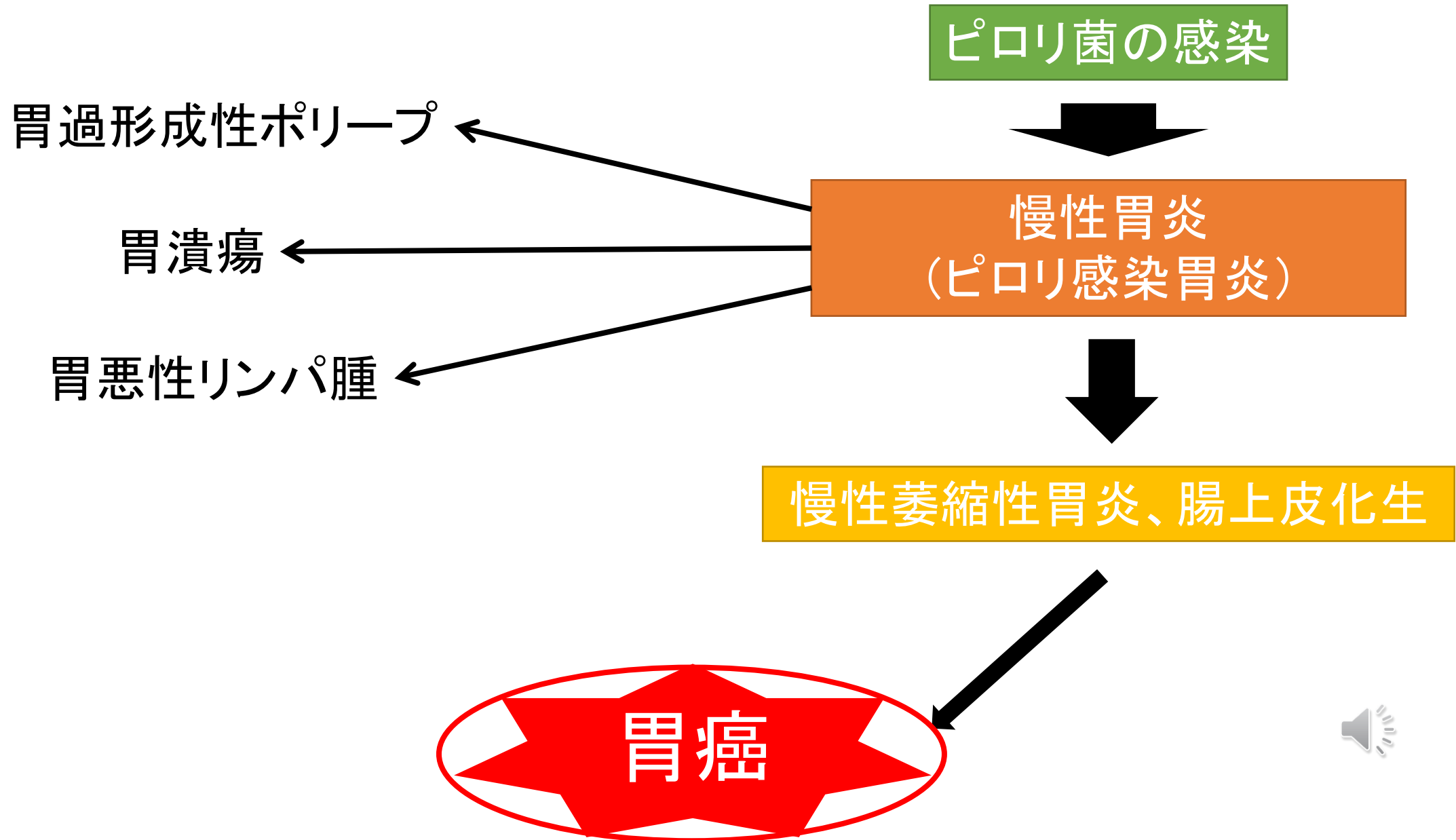


図1 *H. pylori* 除菌後陰性潰瘍の累積非再発率

GU：胃潰瘍，DU：十二指腸潰瘍，G-DU：胃・十二指腸潰瘍  
(Miwa H, et al. Helicobacter 2004; 9: 9-16<sup>16)</sup> より許諾を得て転載)

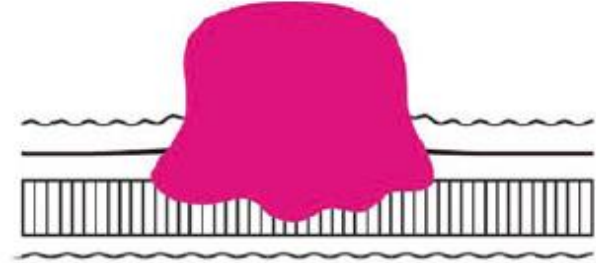


# HPと関連する胃疾患

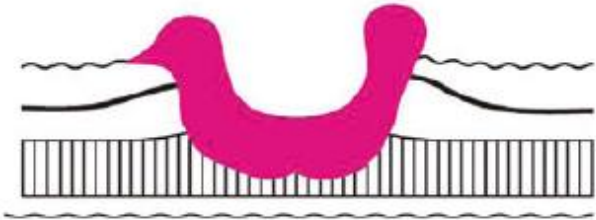


# 肉眼型（進行型）

1型  
腫瘤型



2型  
潰瘍局限型



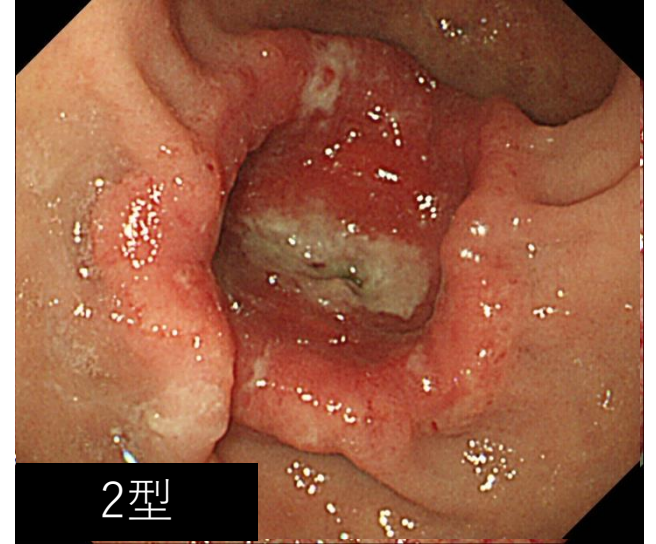
3型  
潰瘍浸潤型



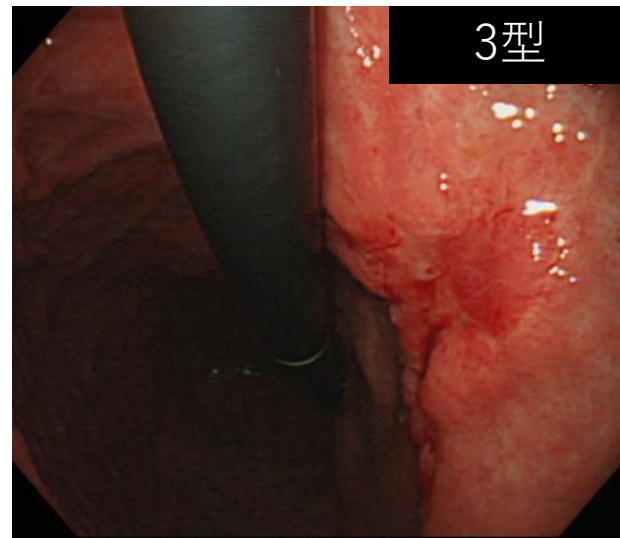
4型  
びまん浸潤型



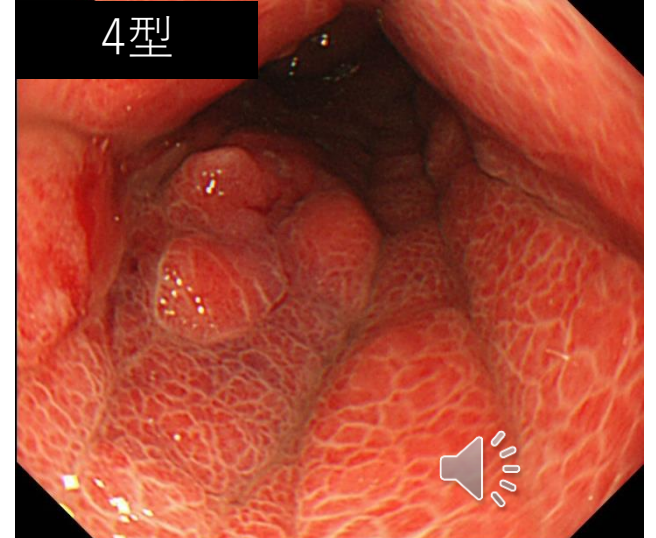
1型



2型

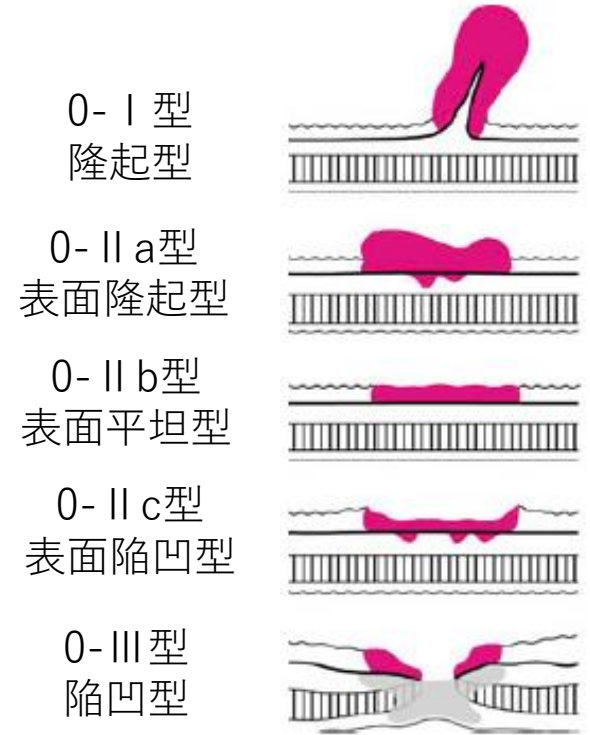
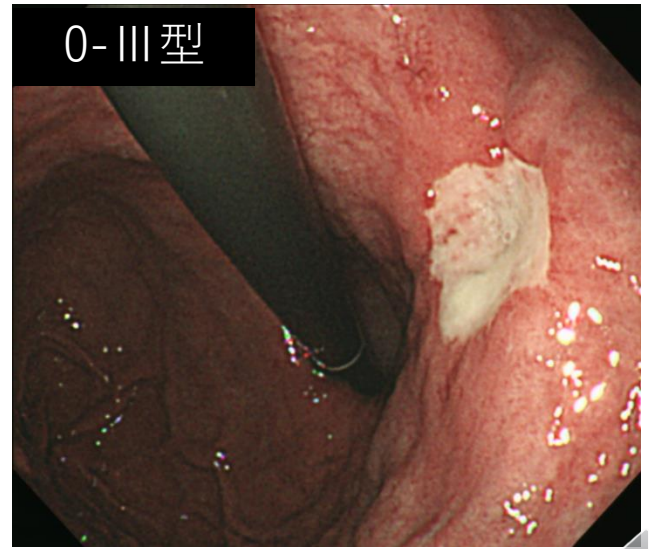
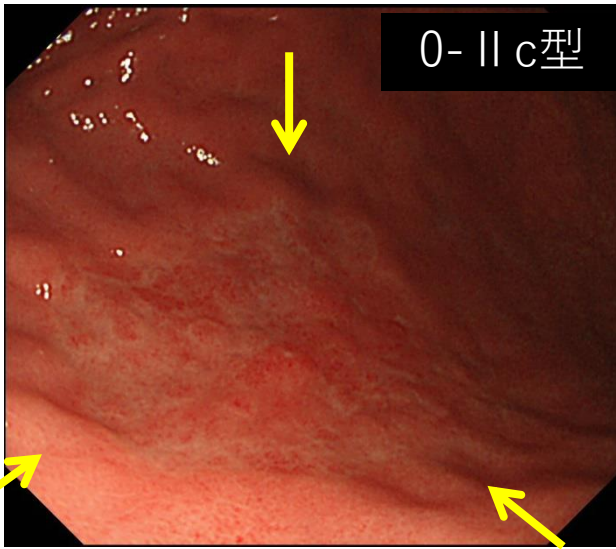
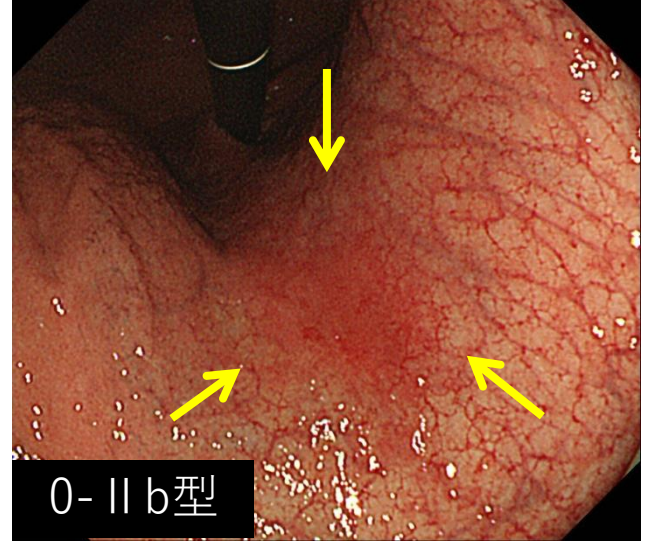
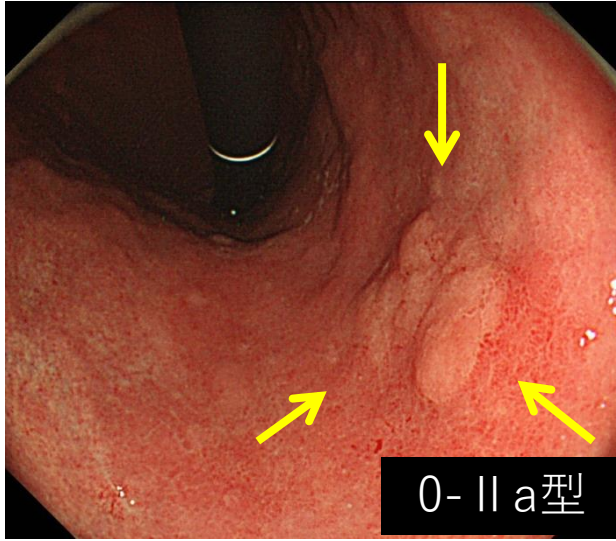
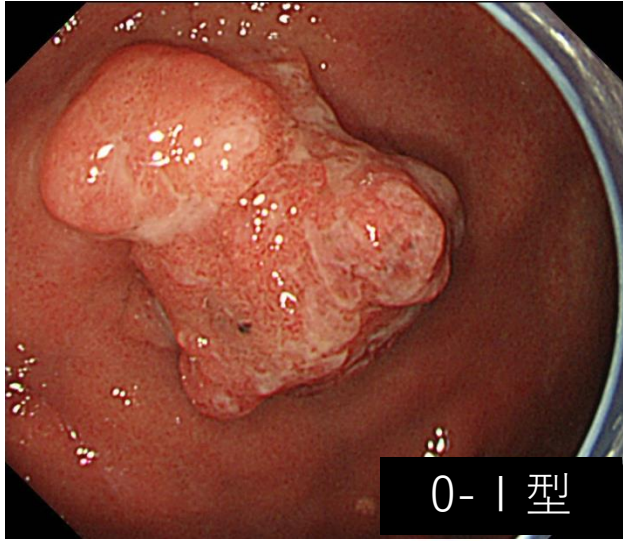


3型

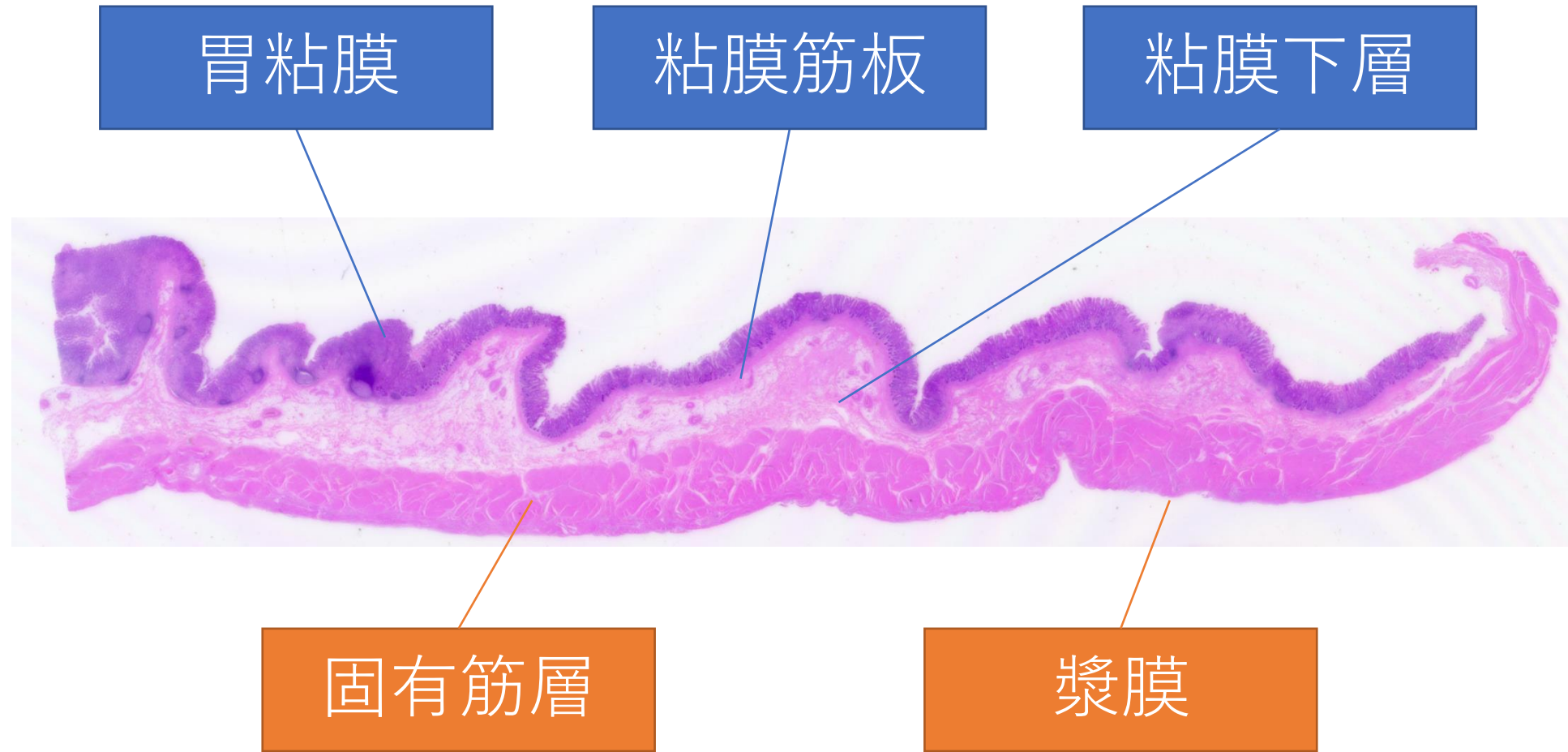


4型

# 肉眼型 (表在型)



# 深達度



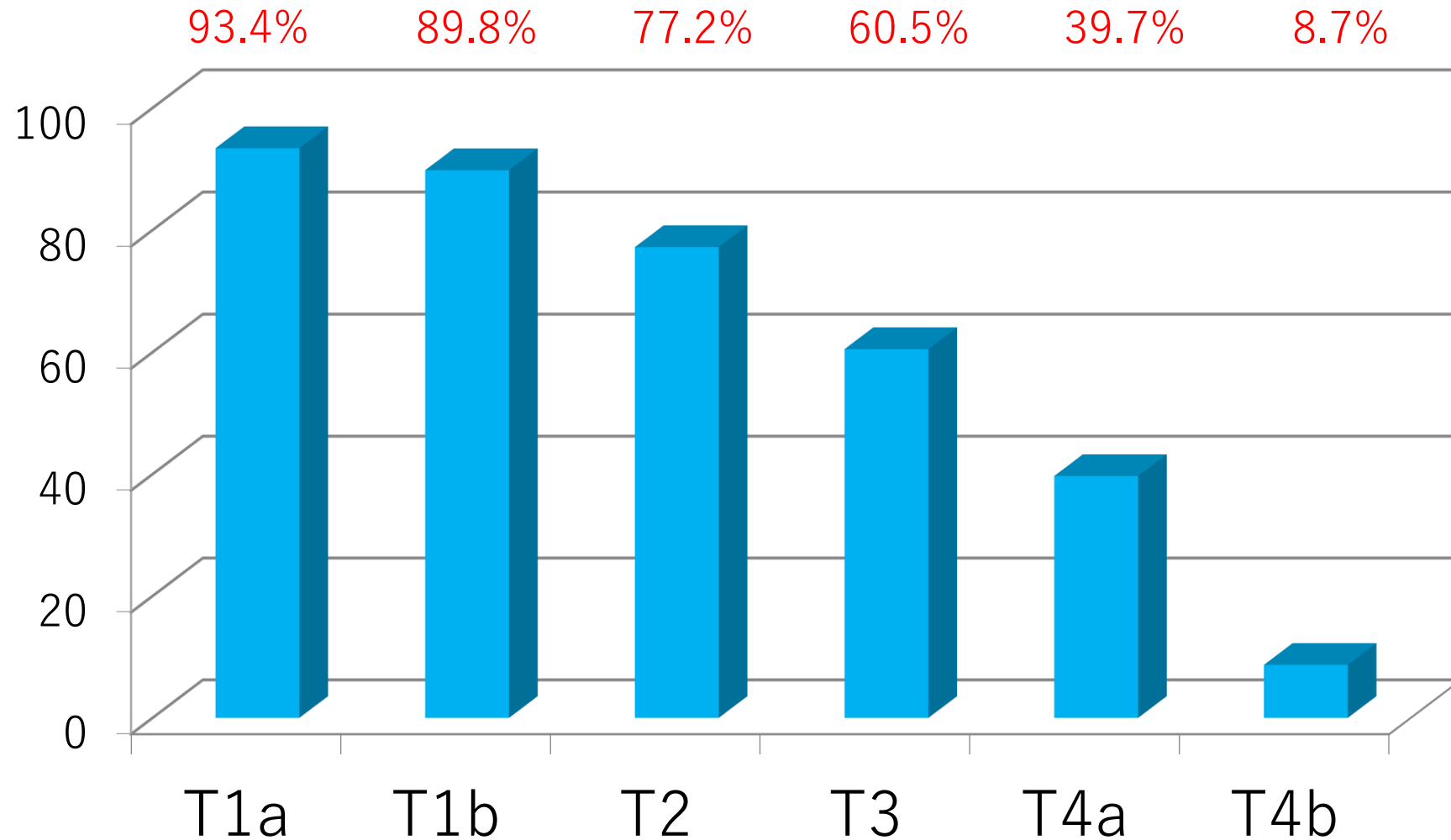
癌の局在が粘膜または粘膜下組織にとどまるものを「**早期胃癌**」と称する。





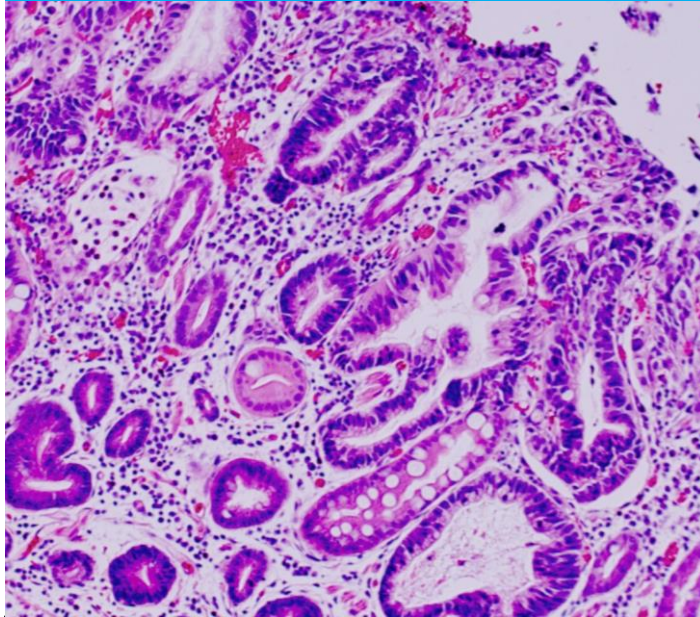
# 深達度別の5年生存率

治療方針を決めるうえで、深達度診断は非常に重要



# 組織型

## 分化型

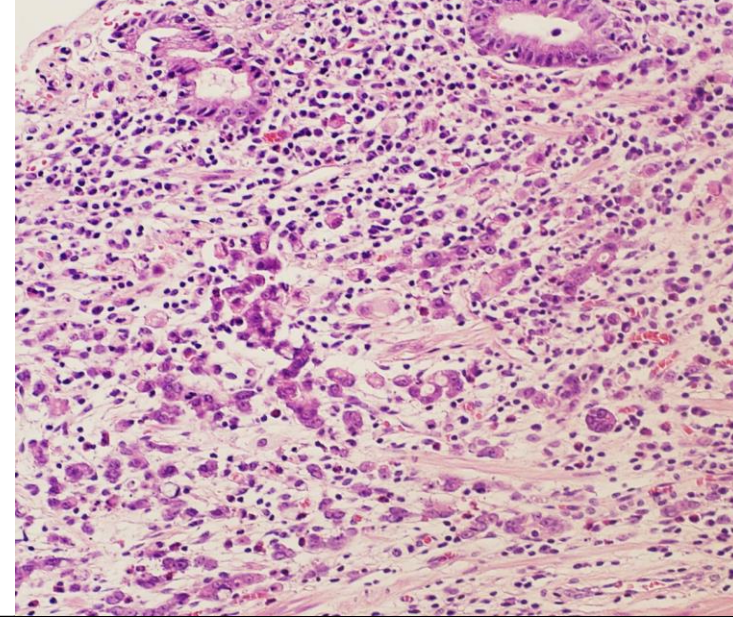


膨張性発育

緩徐

血行性転移

## 未分化型



びまん性発育

急速

リンパ行性転移  
腹膜播種

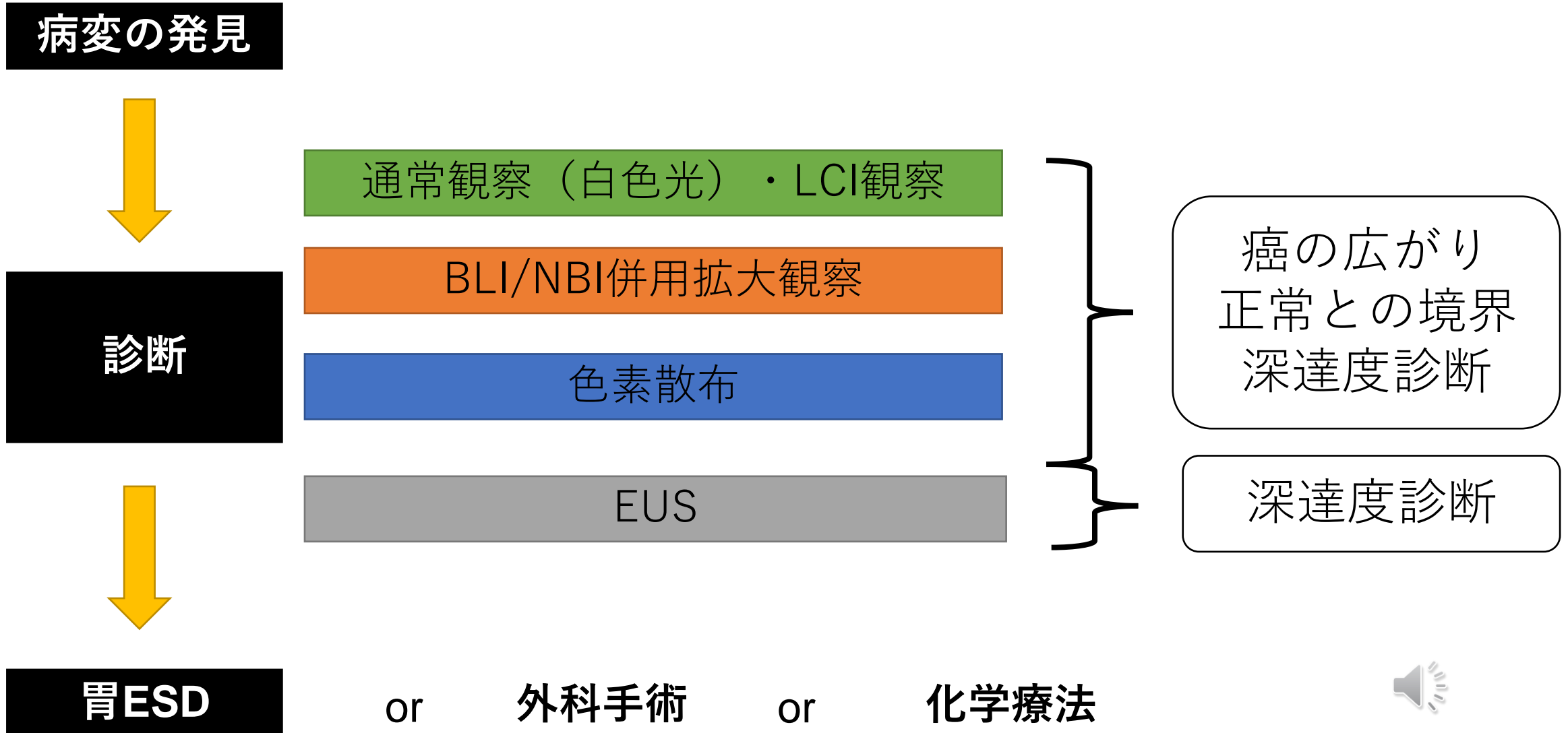
増殖形式

増殖スピード

転移



# 胃癌の内視鏡診断の流れ



通常觀察（白色光）



BLI/NBI併用觀察



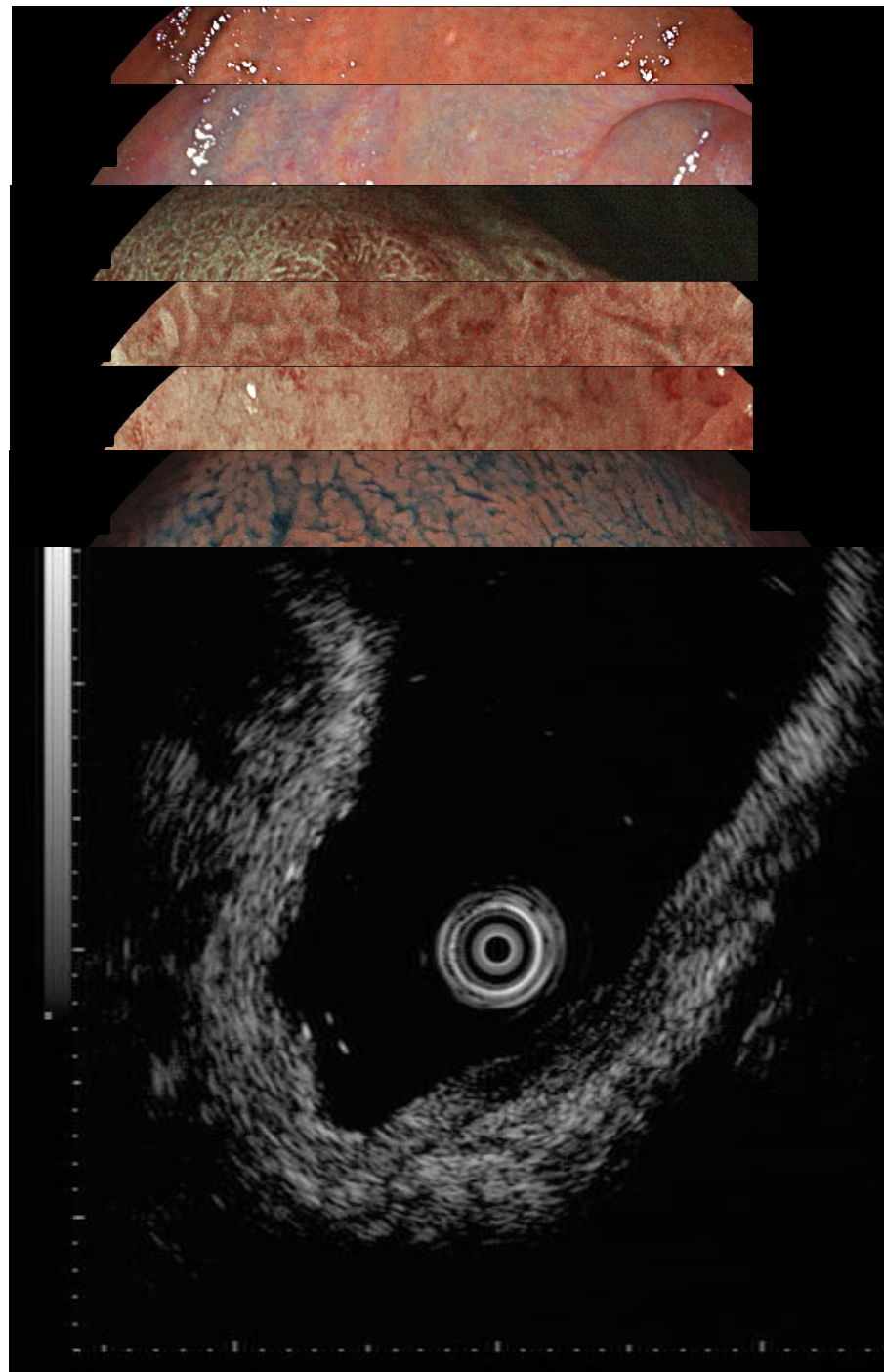
色素散布



EUS



診断



# 内視鏡的切除の適応

## 胃癌に対するESD/EMRガイドライン 第2版

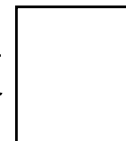
		分化型	未分化型		
深達度	潰瘍	腫瘍径			
cT1a (M)	UL0	≦2cm	>2cm	≦2cm	>2cm
	UL1	≦3cm	>3cm		
cT1b (SM)					



EMR/ESDの絶対適応病変



ESDの絶対適応病変



相対適応病変

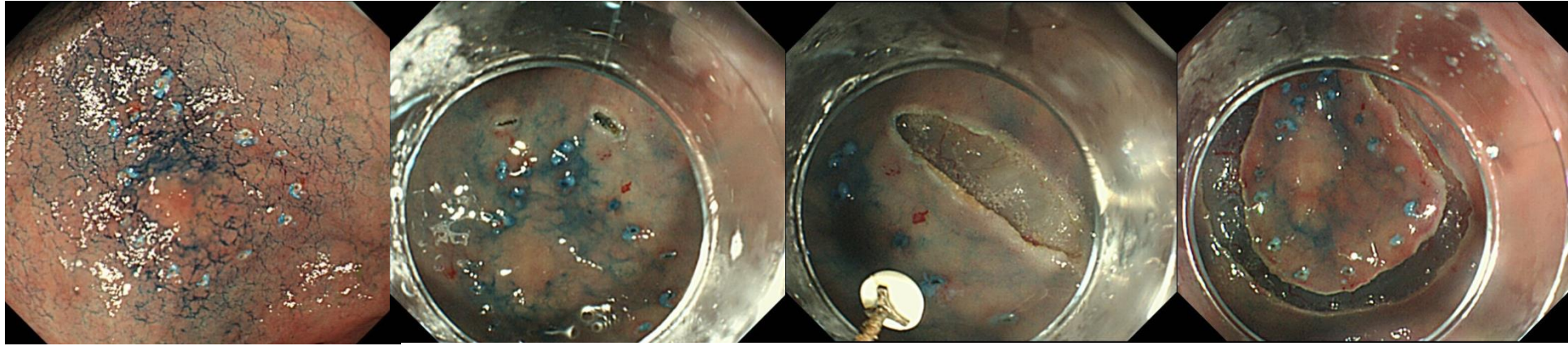


※一括切除かつHM0, VM0, Ly0, V0の場合に限る

# 胃ESD動画



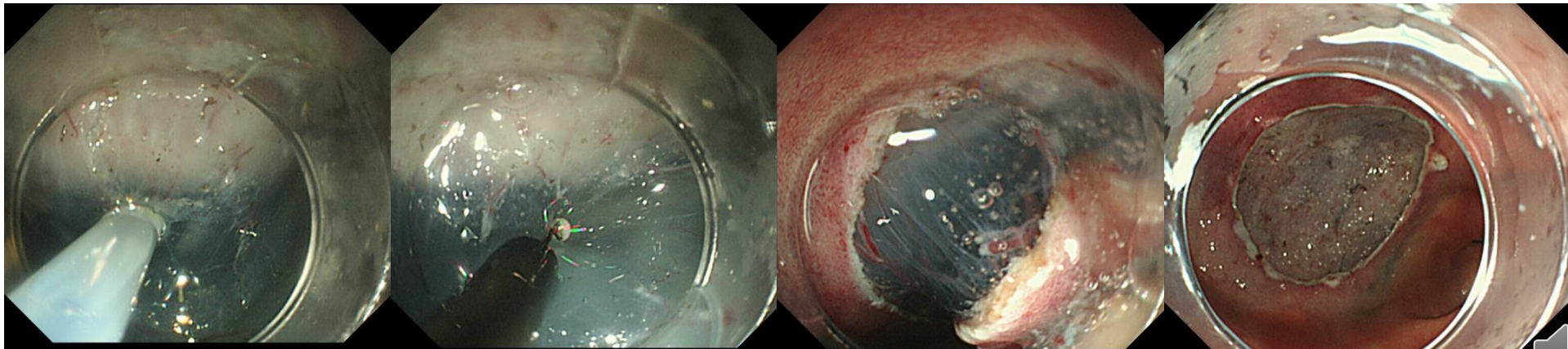
# 胃ESDの手順



針状メスで  
マーキング

局注、  
針状メスで  
プレカット

IT-2で粘膜切開



粘膜下層への  
局注

IT-2で粘膜下  
層剥離

全周切開

一括切除



# 内視鏡的切除の根治性の評価

## 胃癌に対するESD/EMRガイドライン 第2版

		分化型		未分化型	
深達度	潰瘍	腫瘍径			
cT1a (M)	UL0			≤ 2cm	>2cm
	UL1	≤ 3cm	>3cm		
cT1b1 (SM1)		≤ 3cm	>3cm		
cT1b2 (SM2)					



内視鏡的根治度A  
(eCureA)



内視鏡的根治度B  
(eCuraB)



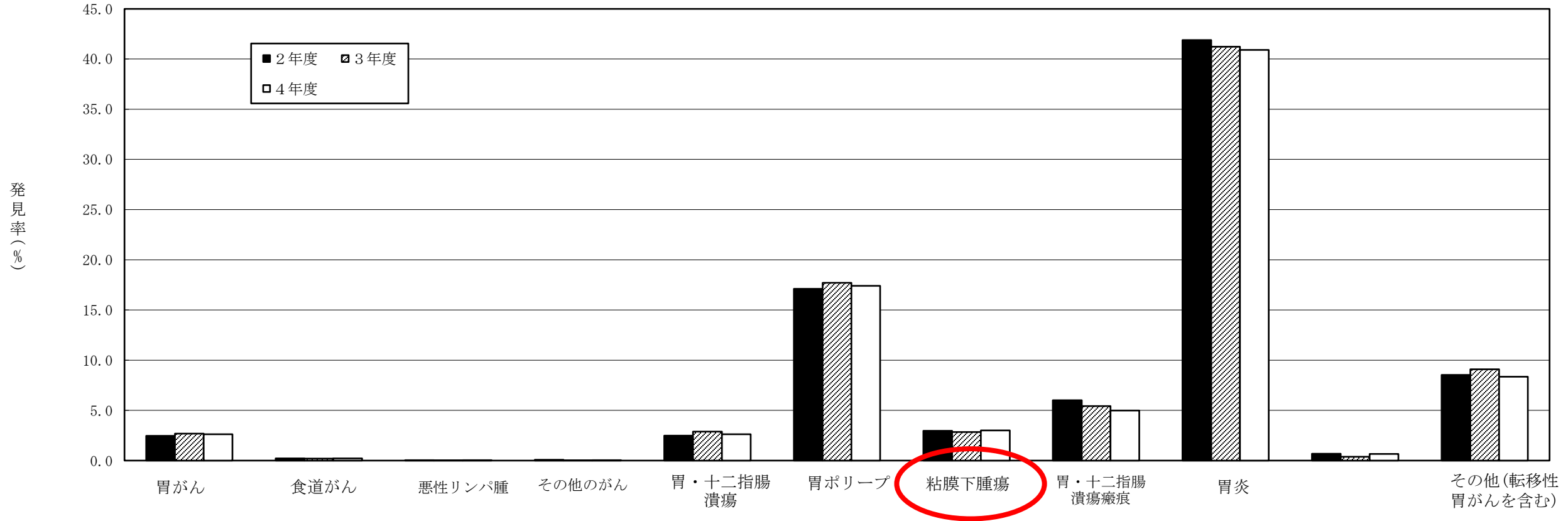
内視鏡的根治度C  
(eCuraC-2)



※一括切除かつHM0, VM0, Ly0, V0の場合に限る



# 精検受診者の疾患発見率の推移



# 粘膜下腫瘍とは？

- ✓ 粘膜下腫瘍は日常臨床でしばしば遭遇する疾患の一つであり、上部消化管内視鏡検査において、0.8～2%の症例で偶然発見されると報告されている。

Dumonceau JM et al. Endoscopy 2017 ; 49 : 695–714.

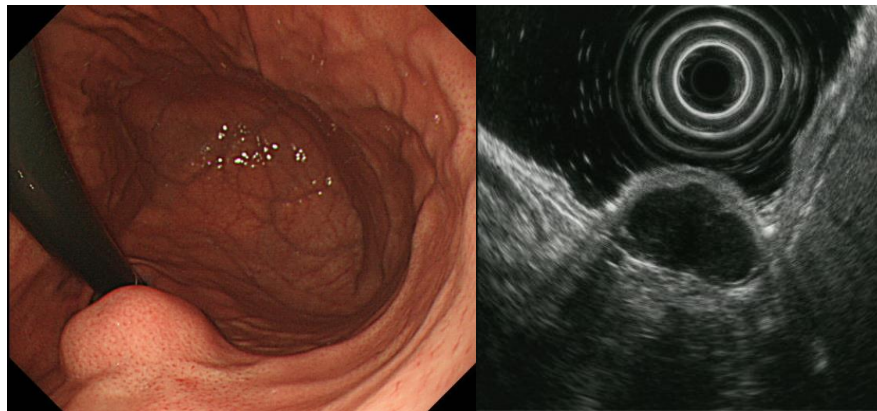
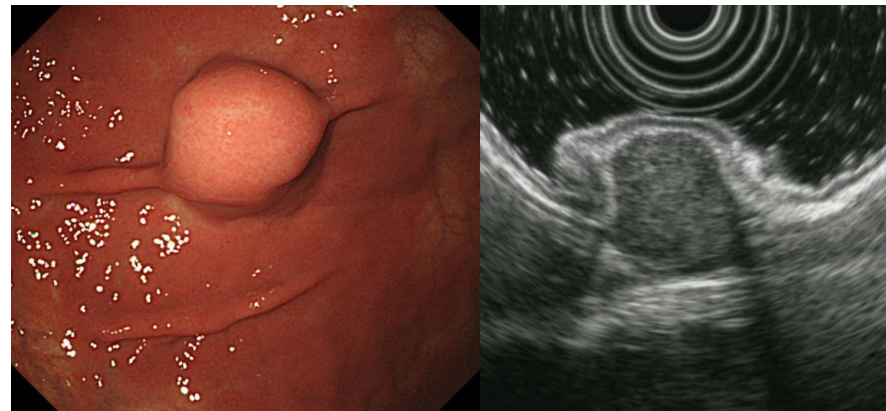
- ✓ 消化器内視鏡用語集第4版では、粘膜下腫瘍を“粘膜より深部に存在する壁内病変により粘膜が挙上されて生じた隆起の総称”と定義しており、GIST(gastrointestinal stromal tumor)をはじめとして平滑筋種、神経鞘腫、神経内分泌腫瘍、異所性膵、脂肪腫など多種の腫瘍が含まれる。
- ✓ delleを伴う病変を除くと正常粘膜で覆われているため、内視鏡下生検では腫瘍組織を得ることはできず、通常内視鏡観察でも鑑別困難である。



# 粘膜下腫瘍とは？

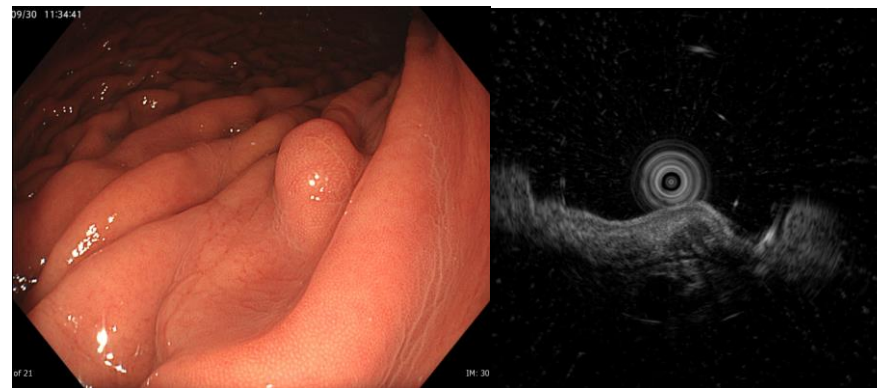
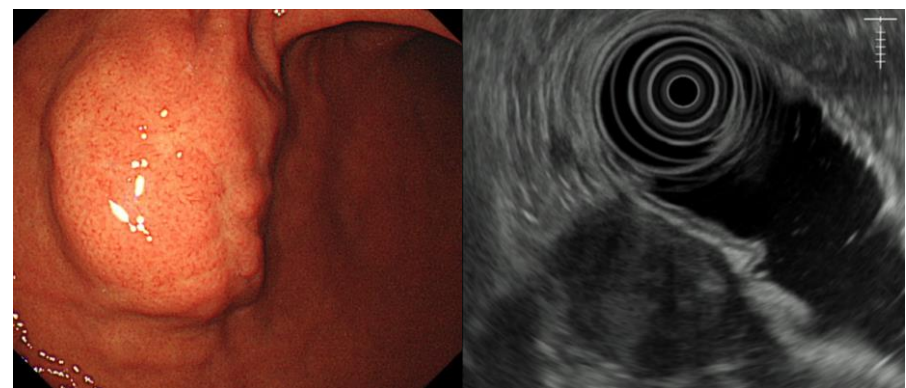


# 粘膜下腫瘍



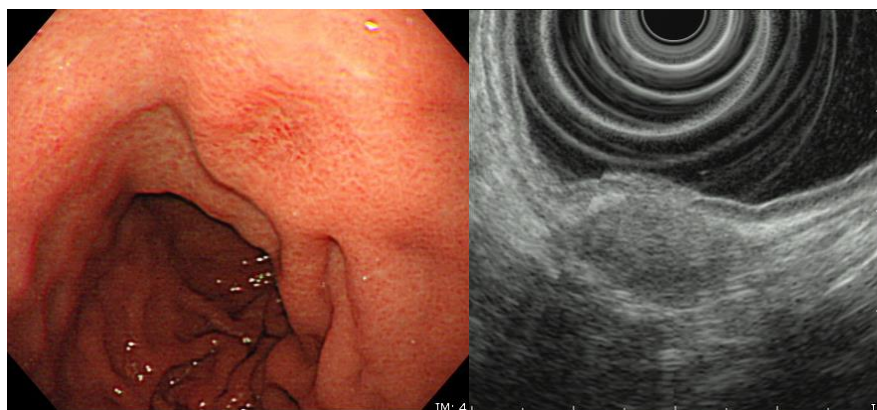
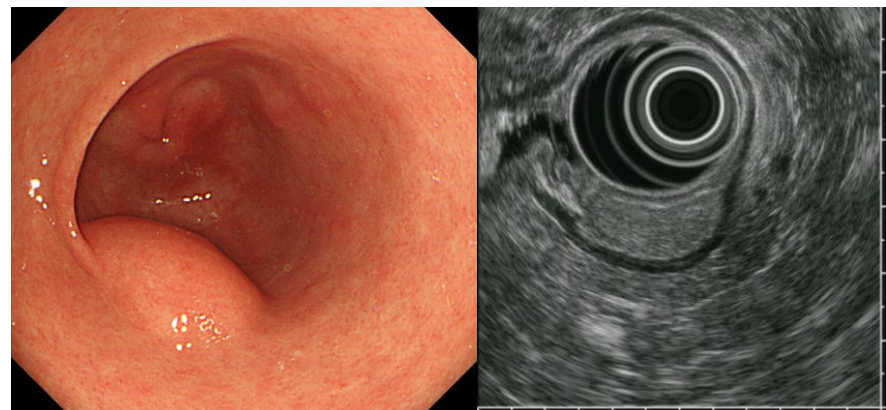
**GIST**

平滑筋種



神經鞘腫

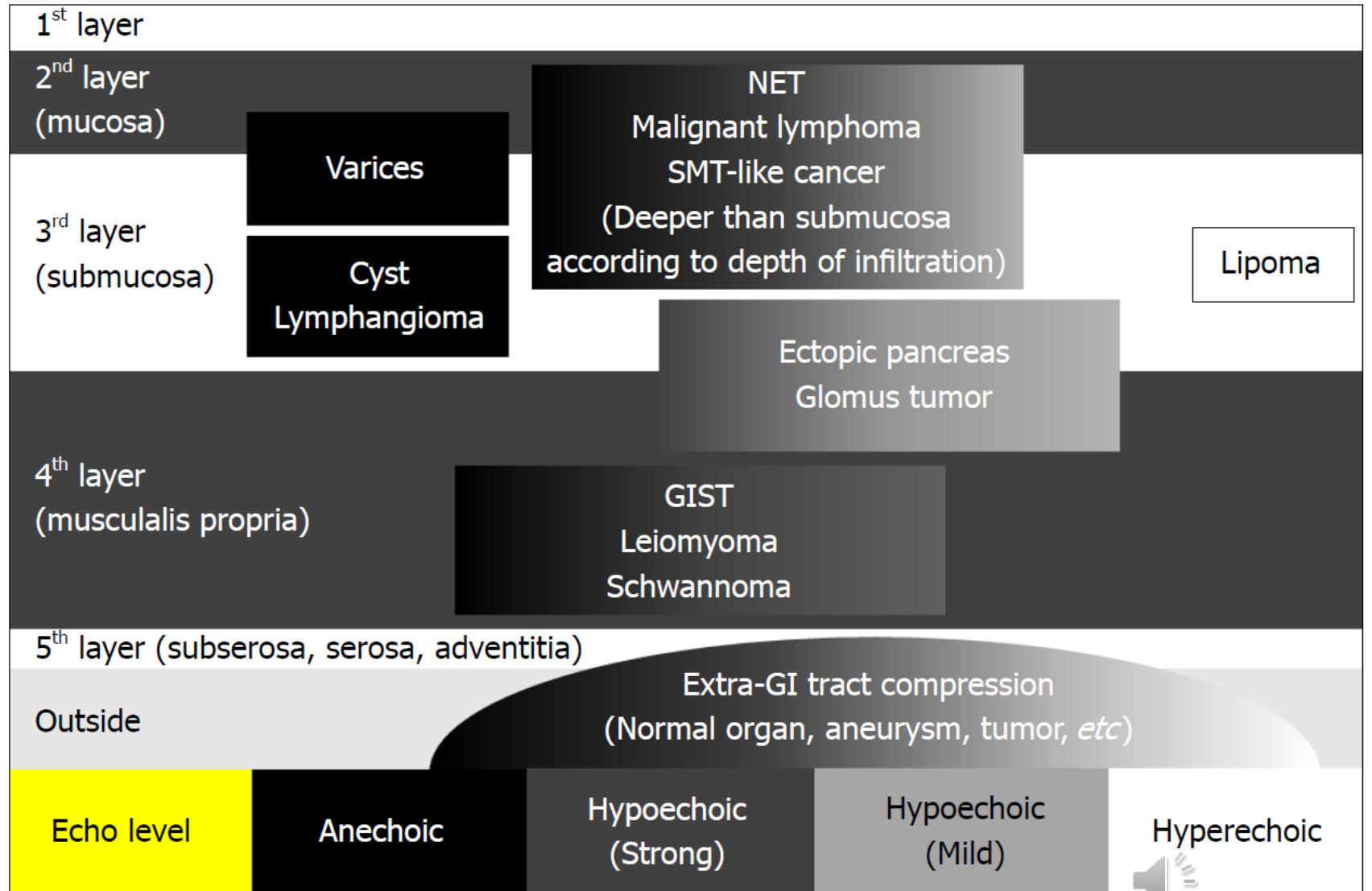
神經內分泌  
腫瘍



脂肪種

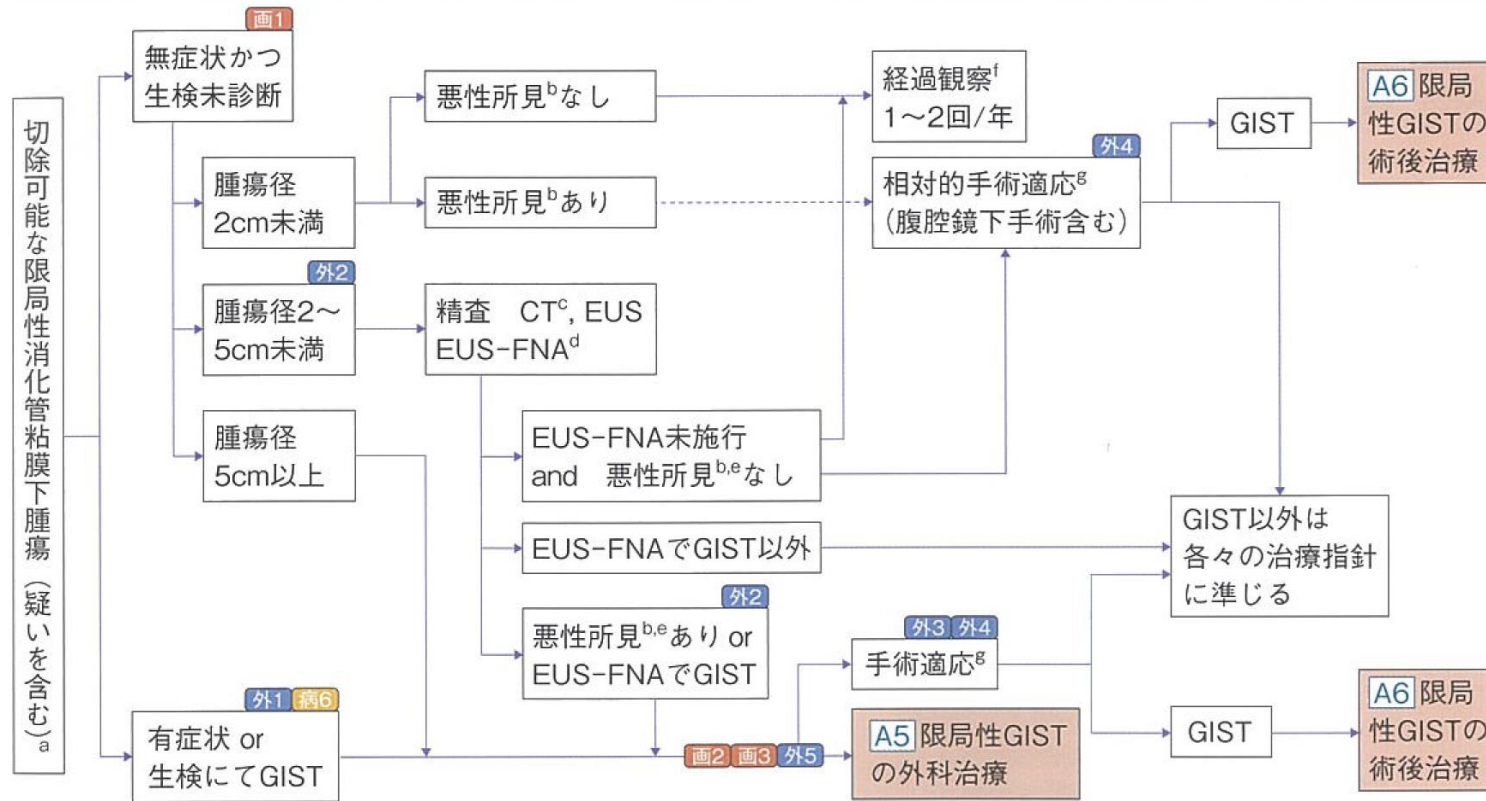
異所性腺

# 局在層と内部エコーレベル



# GISTの治療方針

## 4 アルゴリズム 4 切除可能な限局性消化管粘膜下腫瘍の治療方針



- a. 内視鏡下生検の病理組織診断により、上皮性病変等を除外する。漿膜側からの生検は禁忌。
- b. 潰瘍形成，辺縁不整，増大。
- c. 経口・経静脈性造影剤を使用し，5 mm スライス厚以下の連続スライスが望ましい。
- d. EUS-FNA 施行が望まれるが，必須ではない。
- e. CT で壊死・出血，辺縁不整，造影効果を含め実質の不均一性，EUS で実質エコー不均一，辺縁不整，（リンパ節腫大）。
- f. EUS を含む内視鏡で実施。
- g. 術前組織診断が出来ていない場合は，術中病理診断を行うことが望ましい。



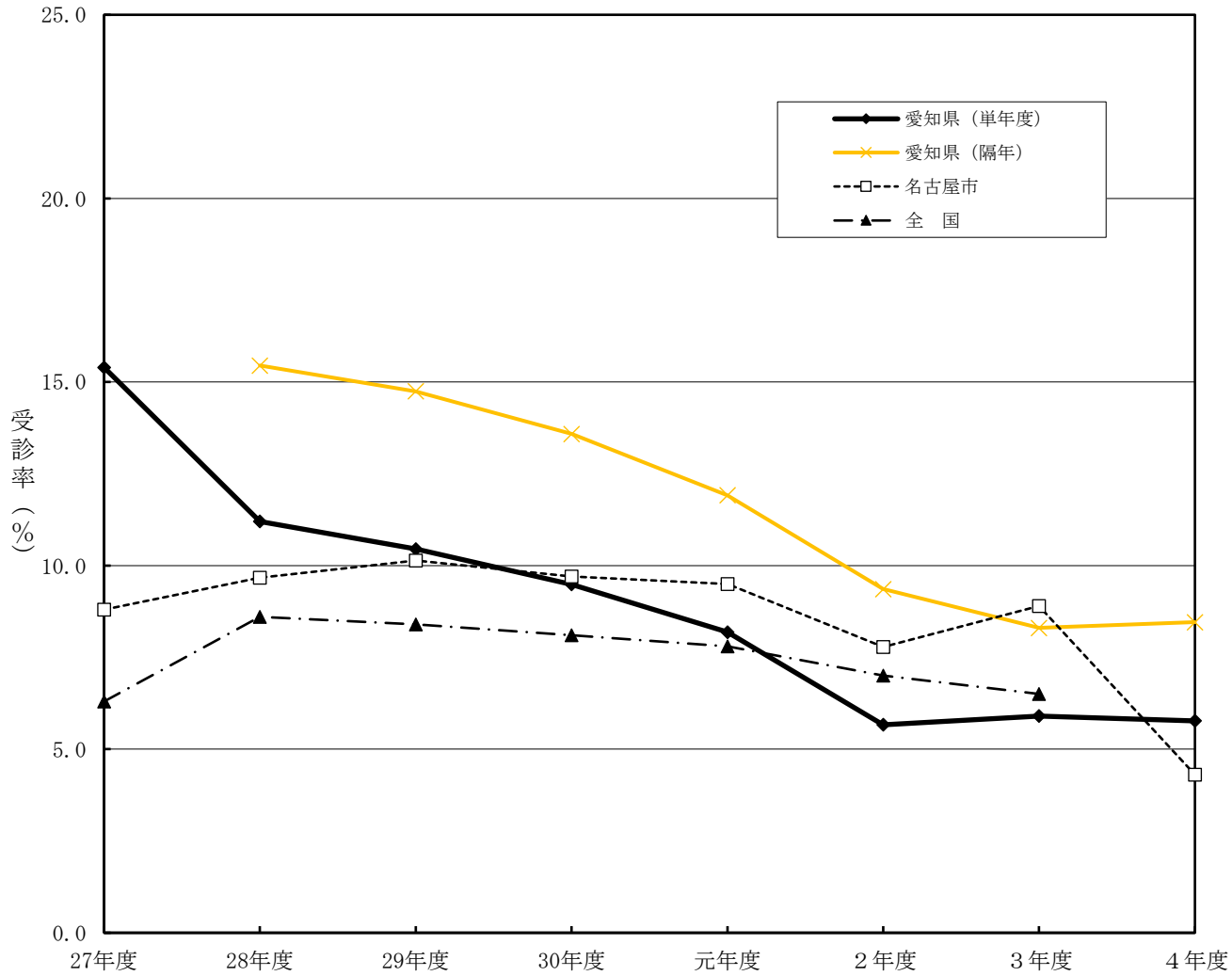
# 本日の内容

- がんの疫学について
- 胃がん検診について
- 胃がん検診で見つかる疾患について
- 愛知県の胃がん検診の現状

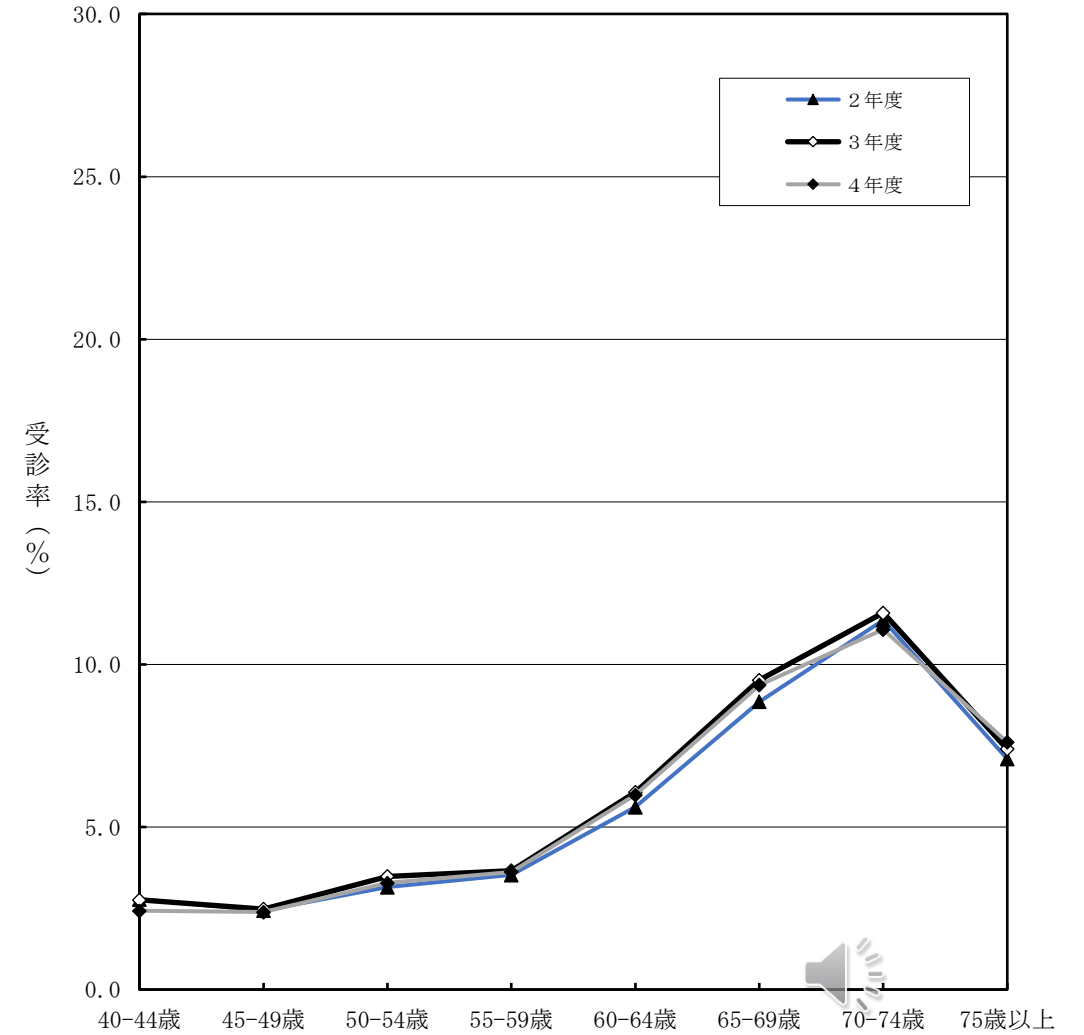


# 検診受診率の推移

## 受診率の推移



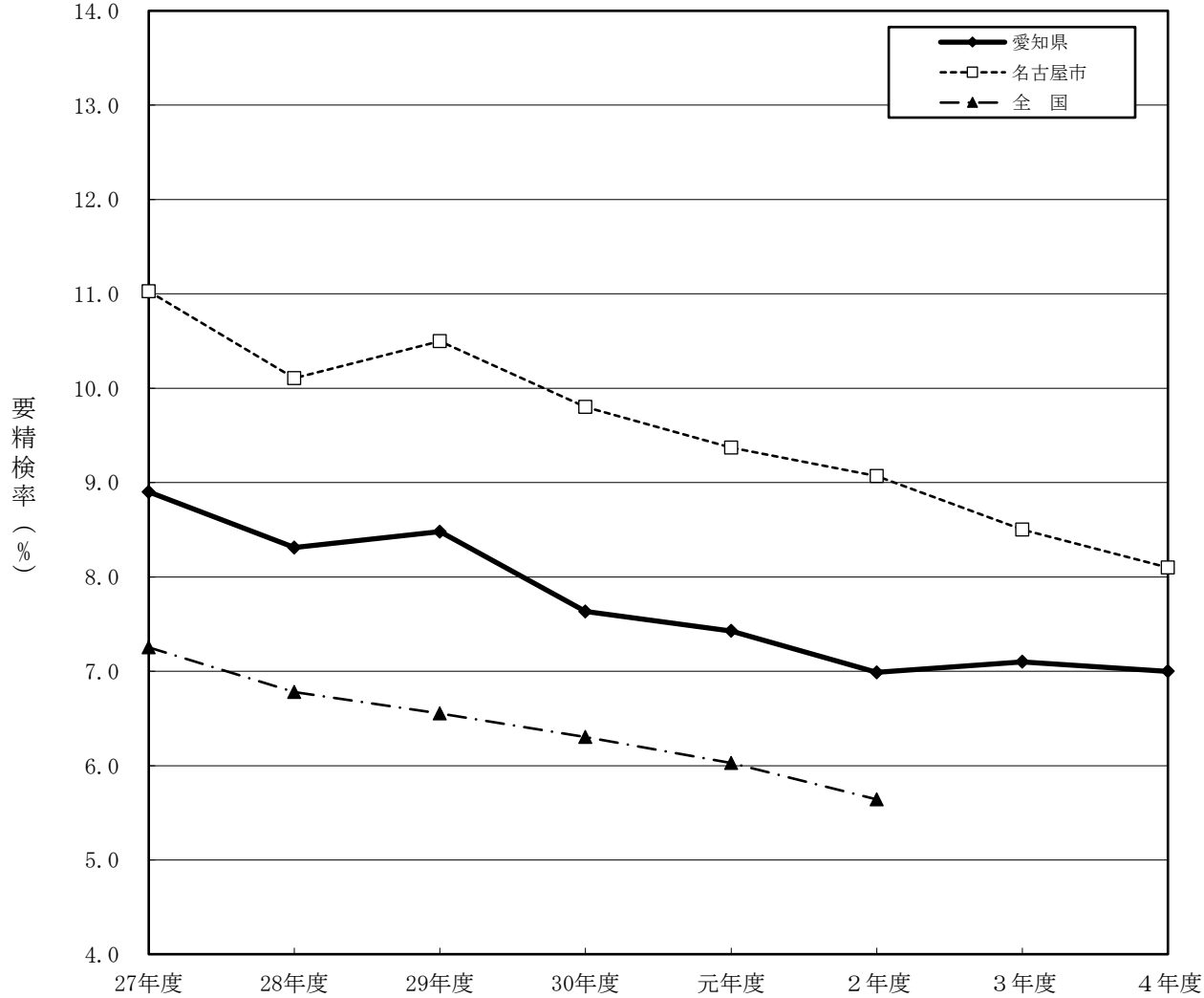
## 受診率の推移 (年齢階級別)



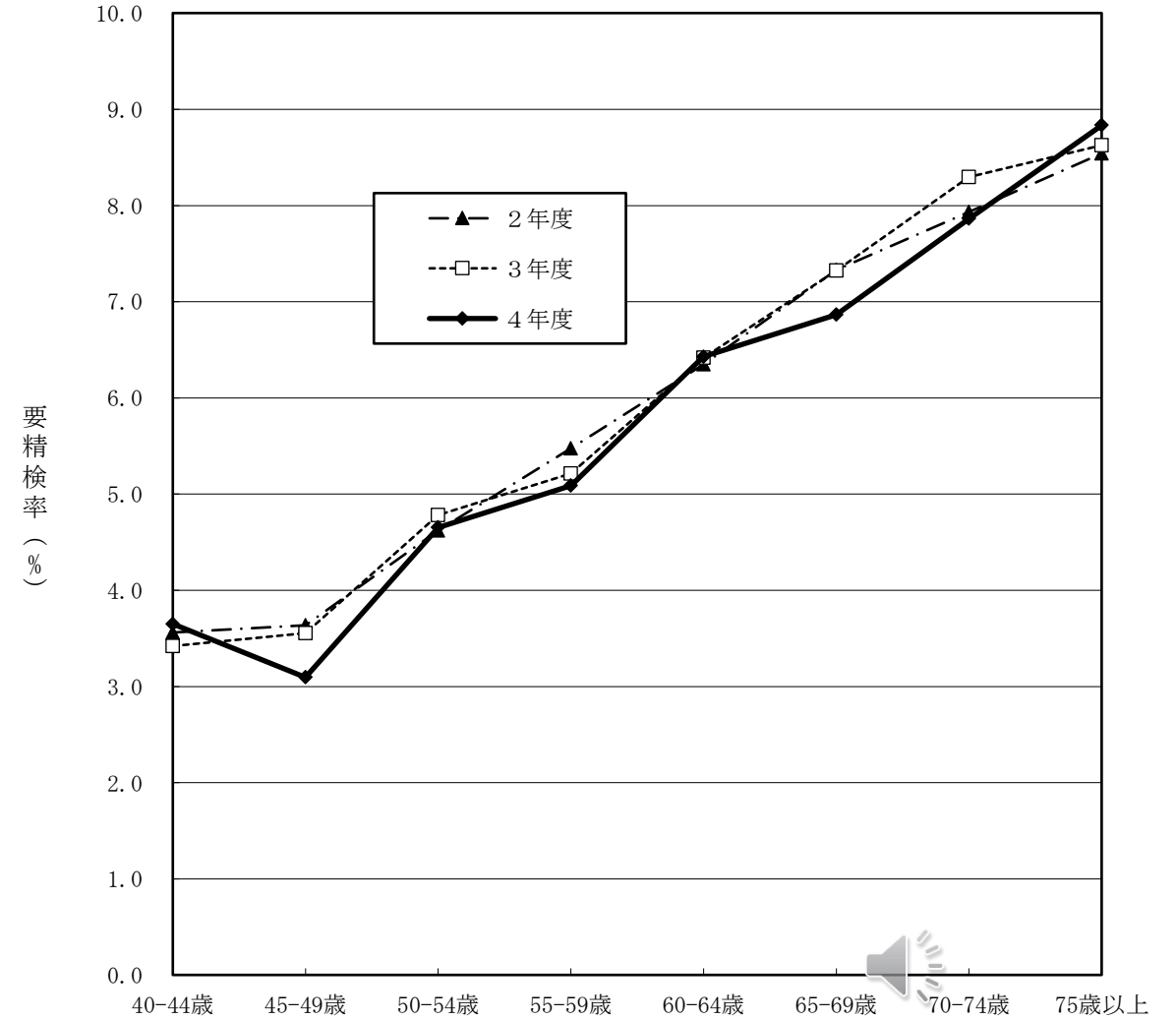


# 要精検率の推移

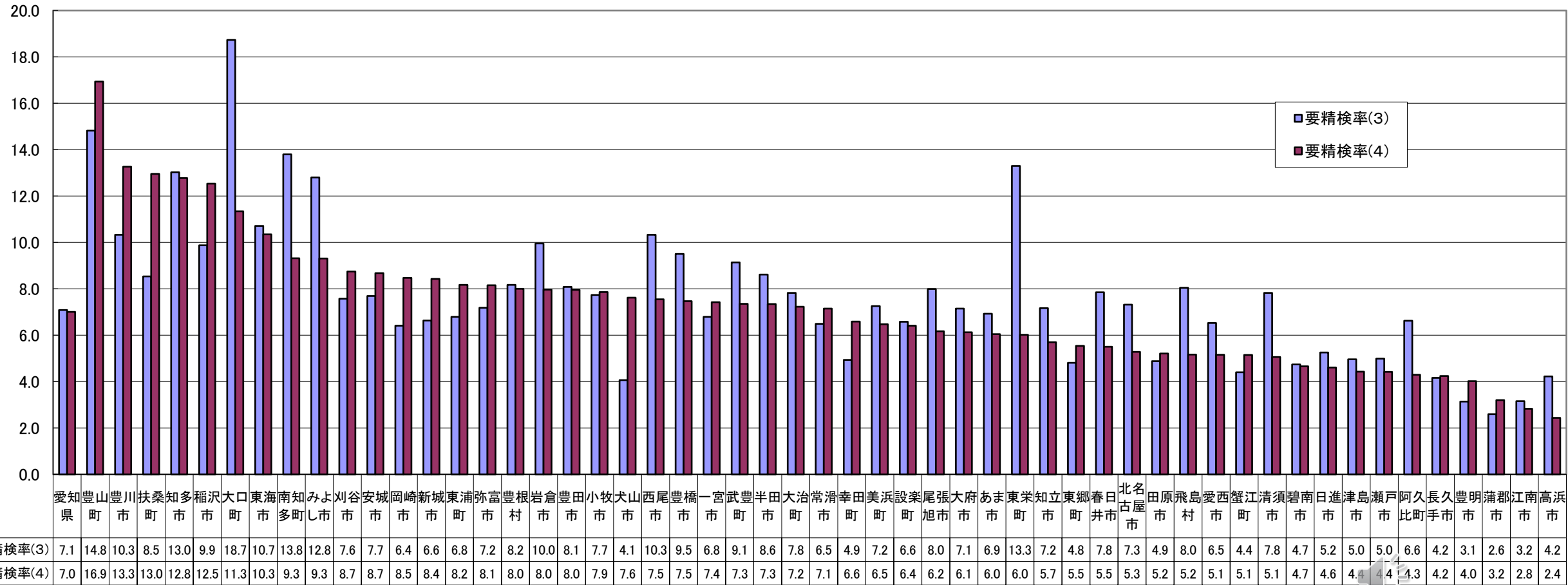
要精検率の推移



要精検率の推移（年齢階級別）

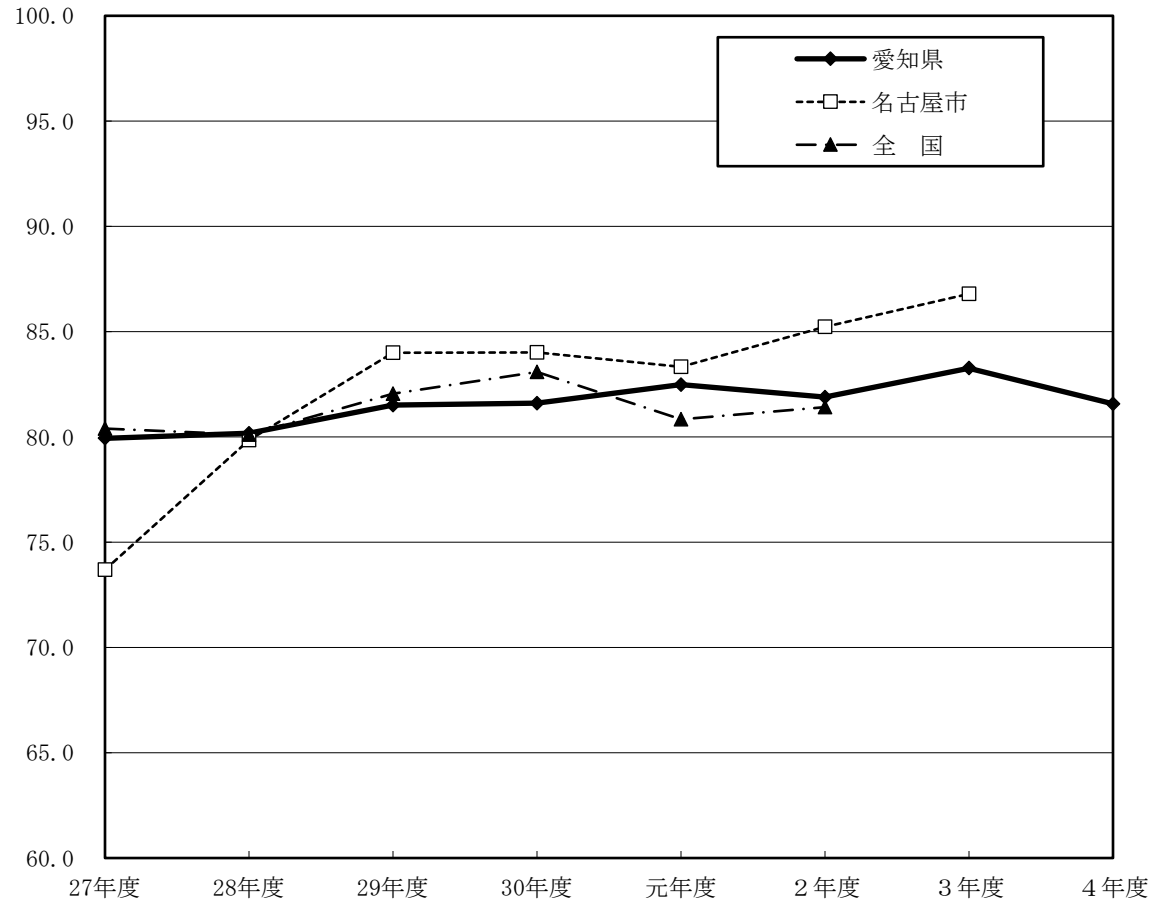


# 令和3年、4年度の実施地区ごとの要精検率の比較

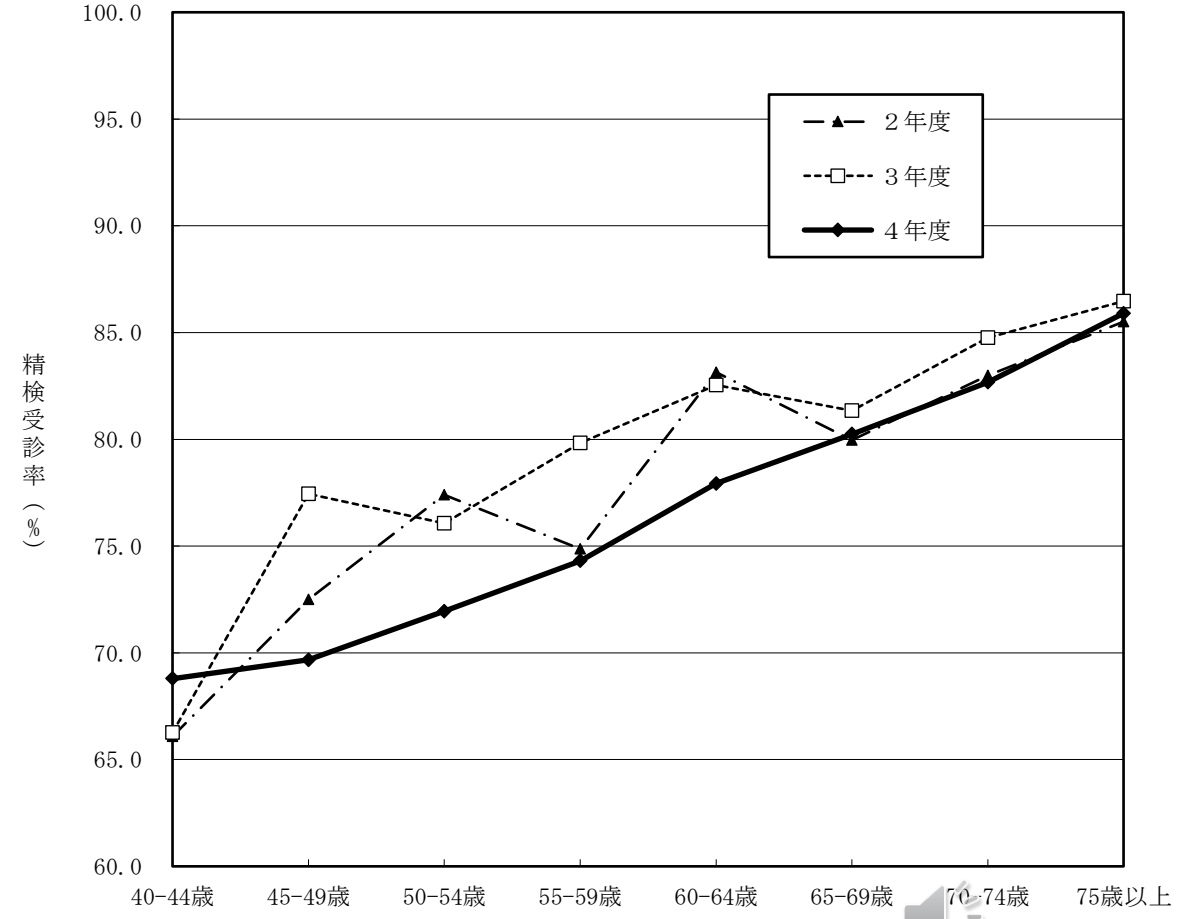


# 精検受診率の推移

## 精検受診率の推移

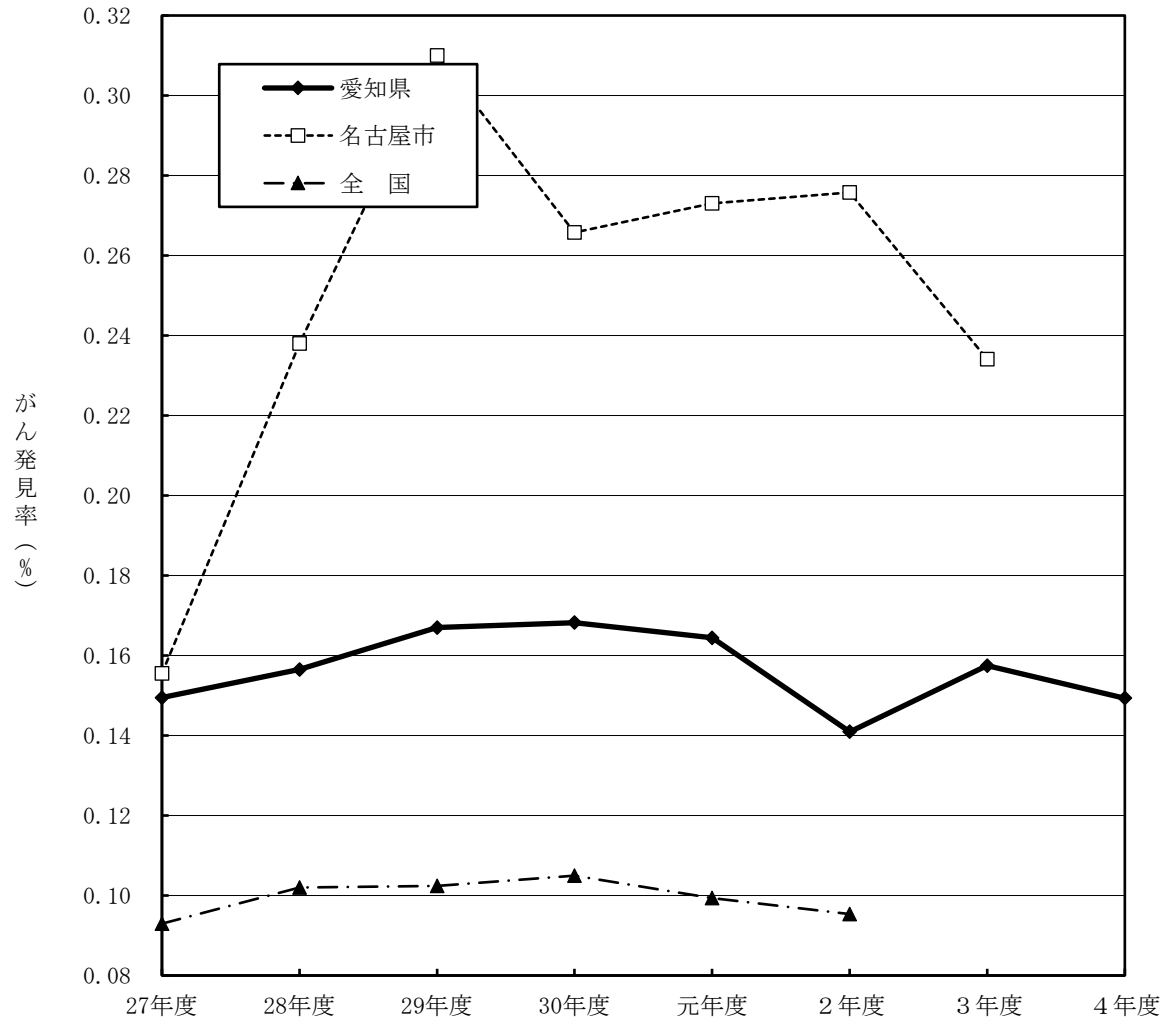


## 精検受診率の推移（年齢階級別）

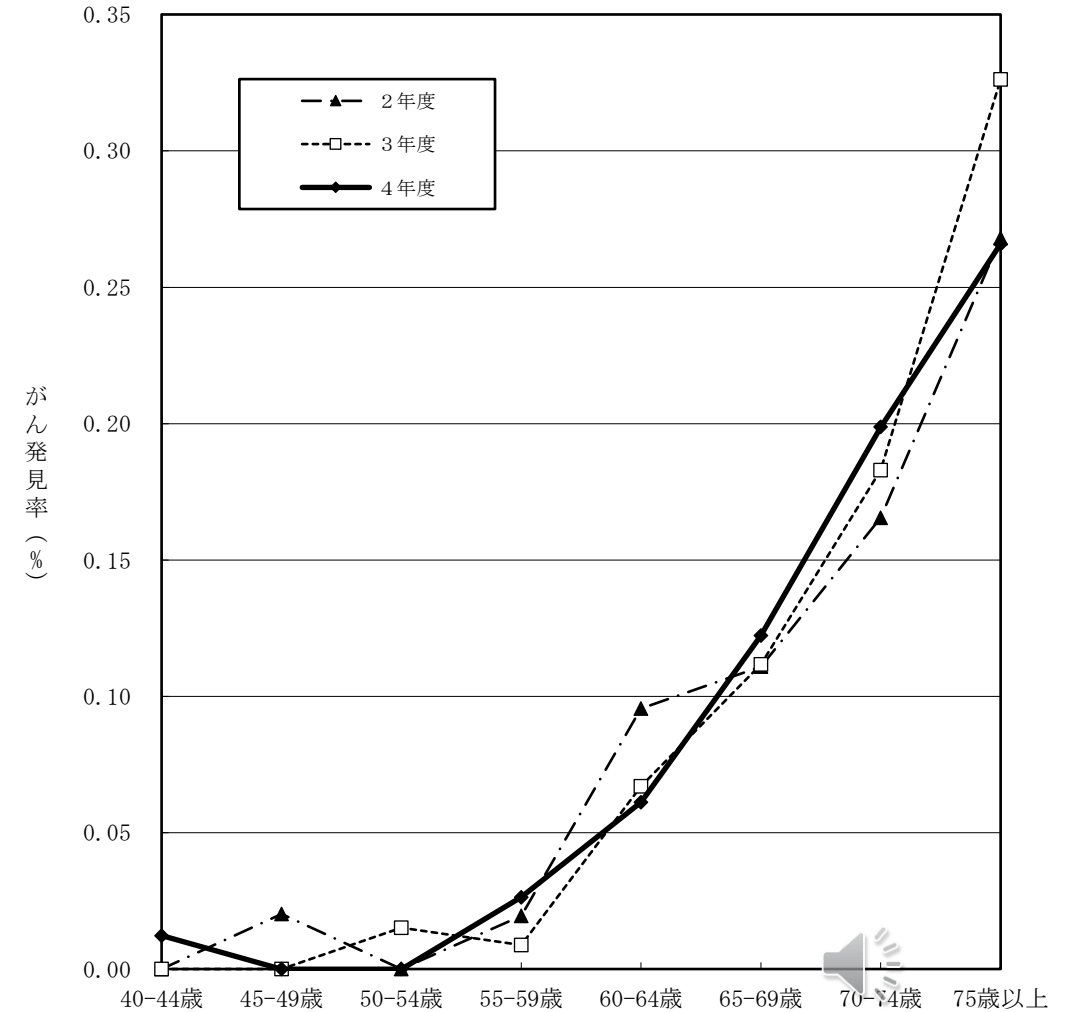


# がん発見率の推移

## がん発見率の推移

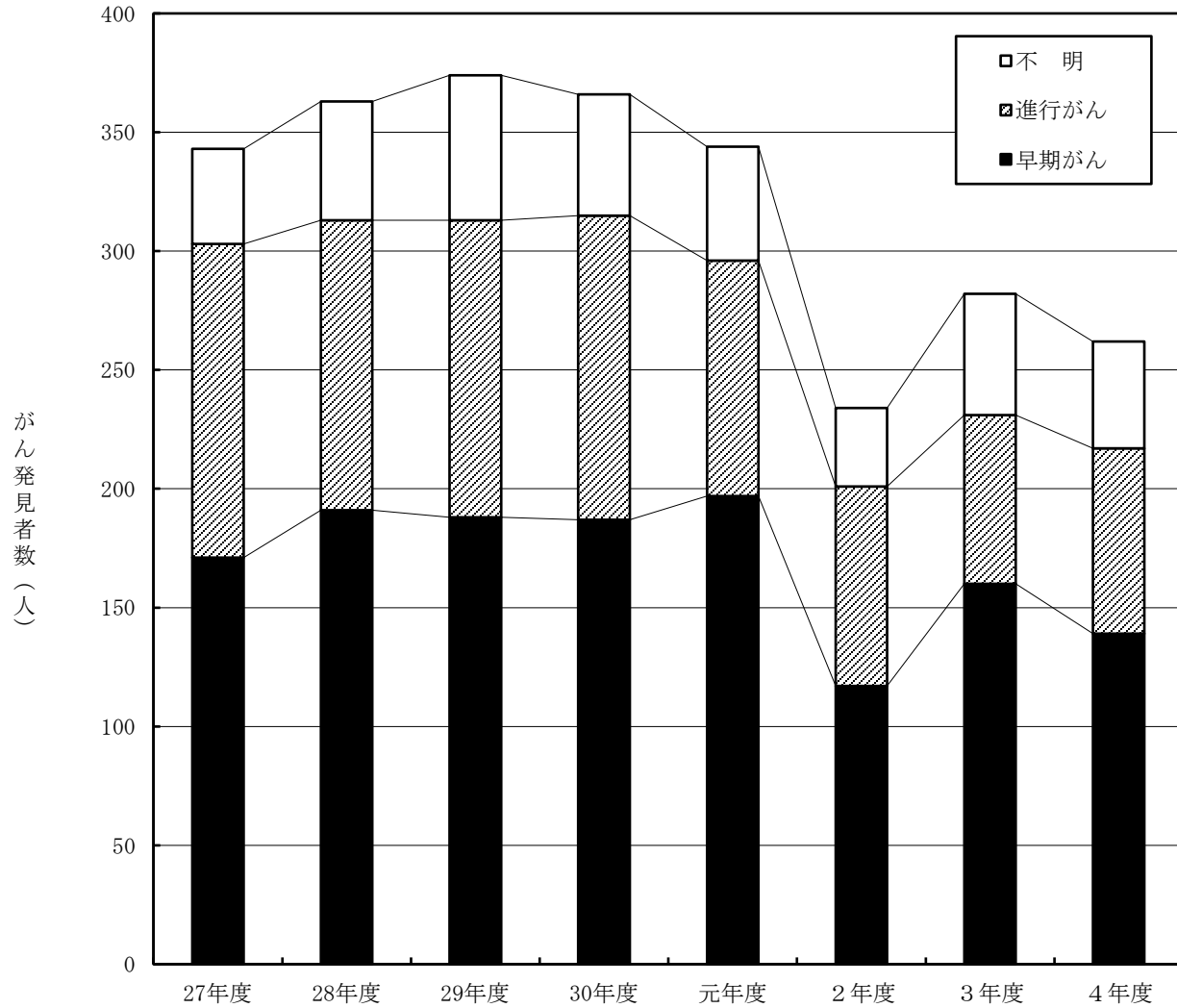


## がん発見率の推移（年齢階級別）

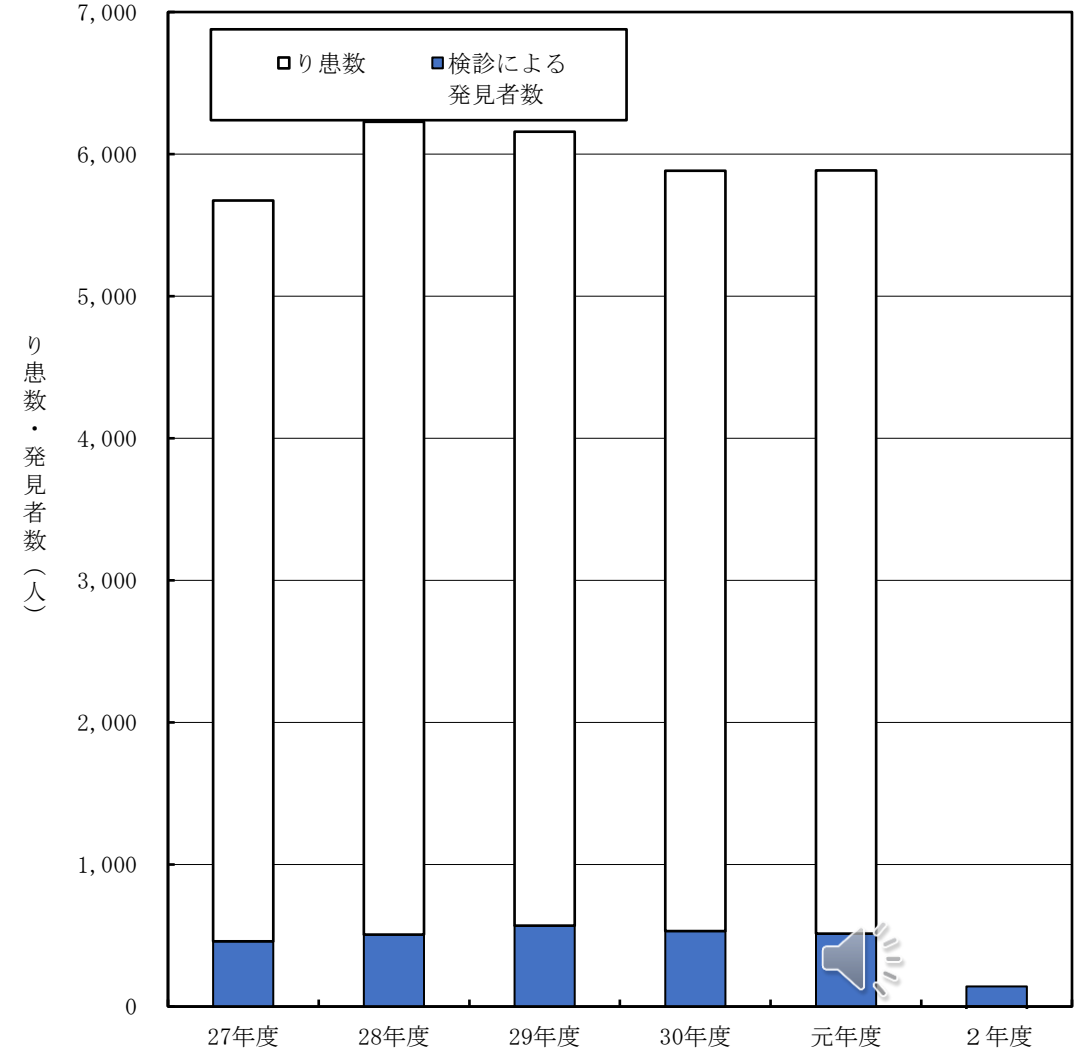


# がん発見数の推移

## がん発見者数の推移

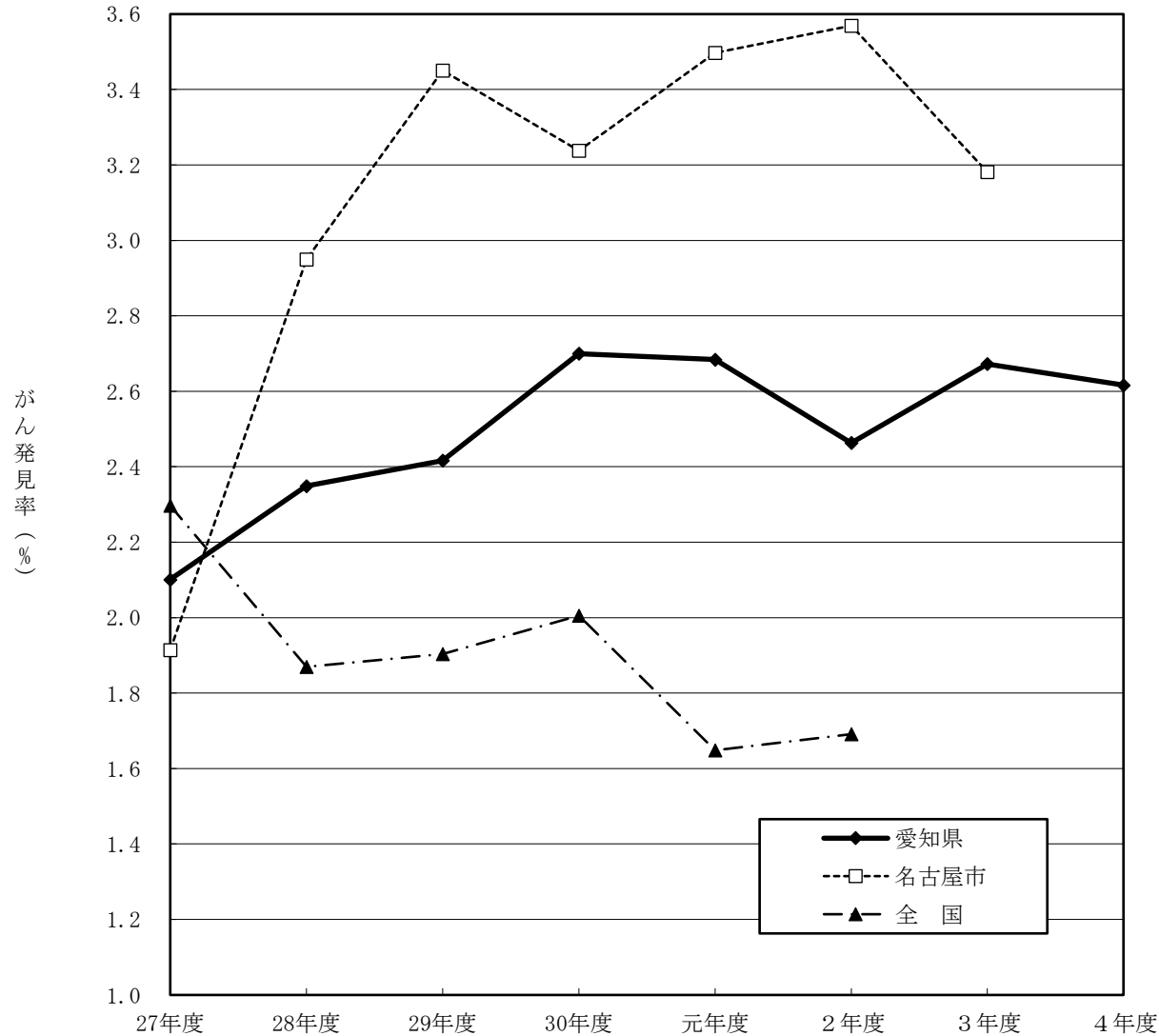


## がんり患者数と市町村の検診によるがん発見者数

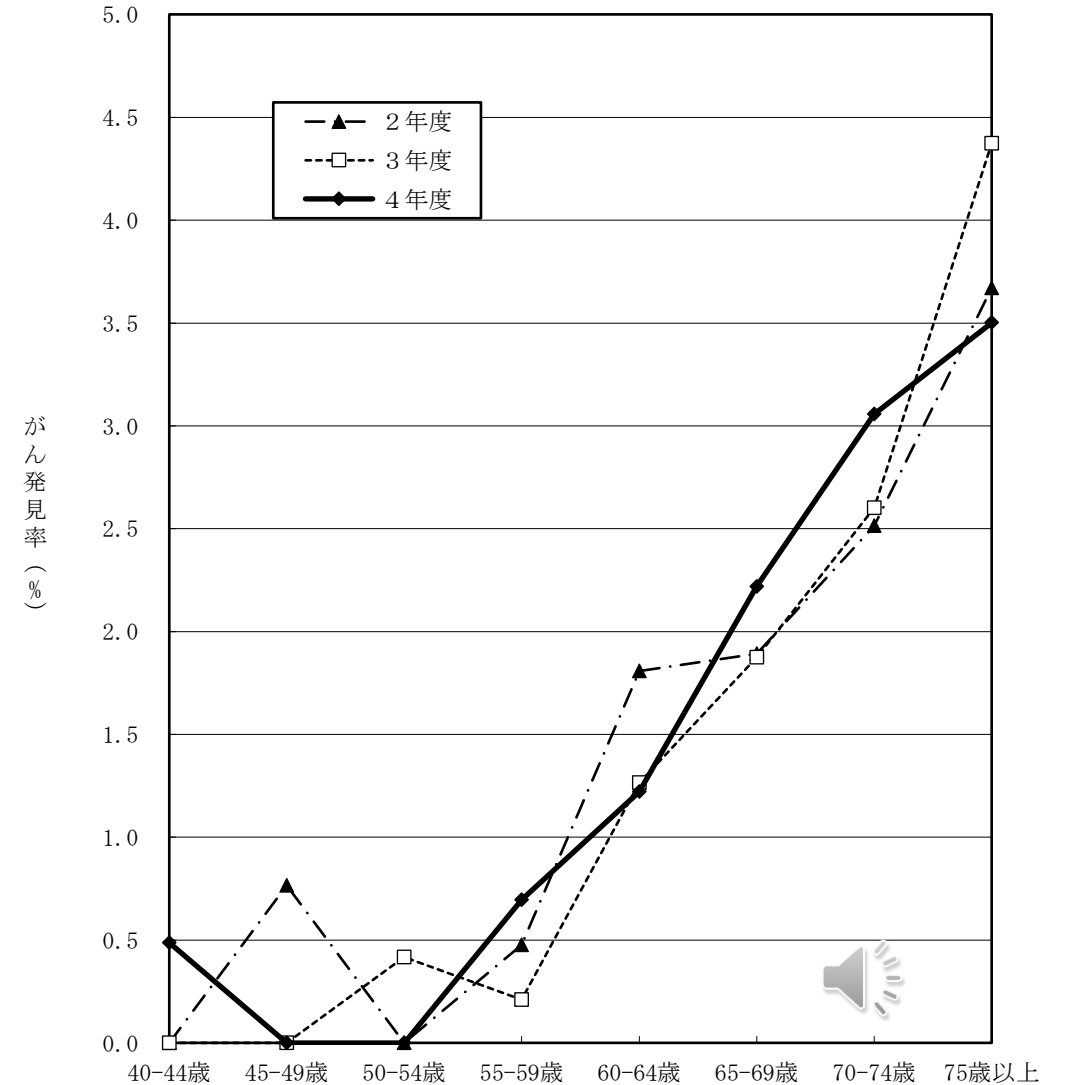


# 精検受診者中のがん発見率の推移

## 精検受診者中のがん発見率



## 精検受診者中のがん発見率（年齢階級別）



ご静聴ありがとうございました。

