令和8年度　東京都がん検診受託機関講習会



『対策型胃内視鏡検診の精度管理』



医療法人社団
こころとからだの元氣プラザ
消化器内科　　小田　丈二

COI開示

発表者名：小田丈二

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

「対策型胃内視鏡検診の精度管理」

1）胃がんの現状

・胃がんの現状

・*H.pylori*感染と胃がん

2）対策型胃内視鏡検診の精度管理

・対策型胃内視鏡検診の現状　　内視鏡検査マニュアル2024から

・精密検査実施医療機関に関して

・症例から考える対策型胃内視鏡検診の撮影、ダブルチェック

「対策型胃内視鏡検診の精度管理」

1）胃がんの現状

・胃がんの現状

・*H.pylori*感染と胃がん

2）対策型胃内視鏡検診の精度管理

・対策型胃内視鏡検診の現状　　内視鏡検査マニュアル2024から

・精密検査実施医療機関に関して

・症例から考える対策型胃内視鏡検診の撮影、ダブルチェック

がんの罹患数および死亡数の順位

がん罹患数の順位（2021年）

	1位	2位	3位	4位	5位	
総数	大腸	肺	胃	乳房	前立腺	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸3位、直腸6位
男性	前立腺	大腸	肺	胃	肝臓	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸4位、直腸5位
女性	乳房	大腸	肺	胃	子宮	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸2位、直腸7位

元データ：全国がん登録罹患データ（numberシート）

がん死亡数の順位（2024年）

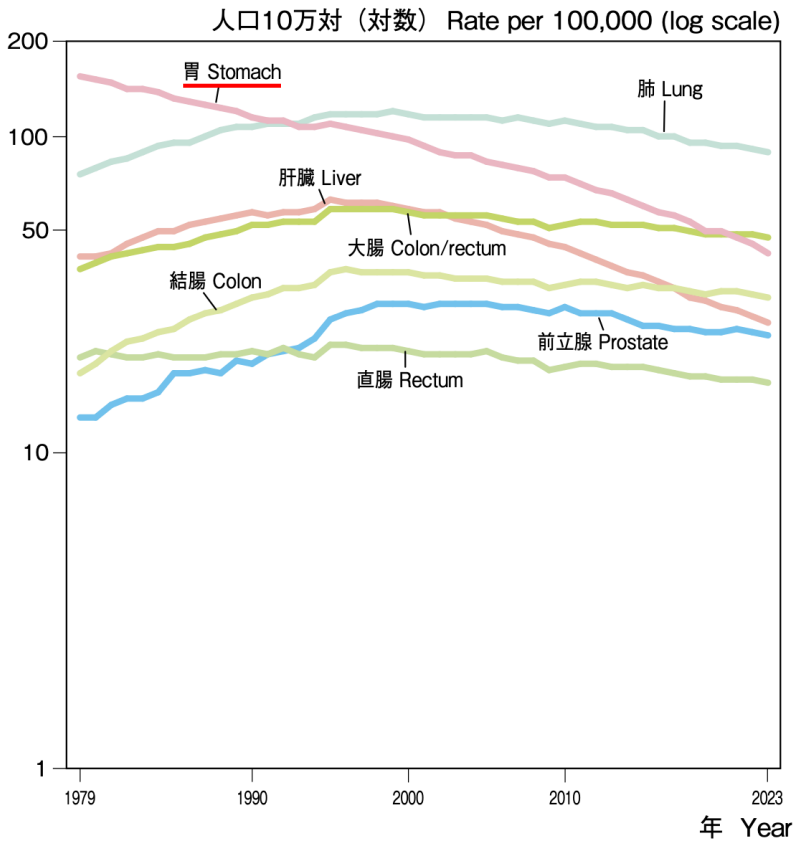
	1位	2位	3位	4位	5位	
男女計	肺	大腸	膵臓	胃	肝臓	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸3位、直腸7位
男性	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸4位、直腸7位
女性	大腸	肺	膵臓	乳房	胃	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸3位、直腸10位

元データ：人口動態統計がん死亡データ（numberシート）

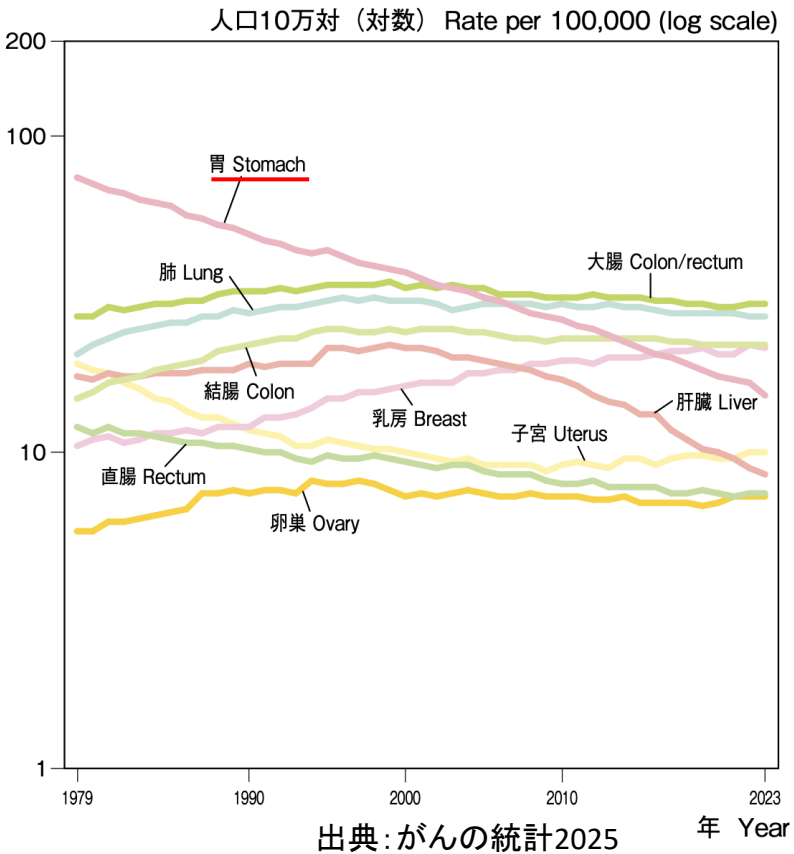
部位別 がん死亡率の年次推移

(2) 部位別（主要部位）Site-specific (Major Sites)

男性 Males

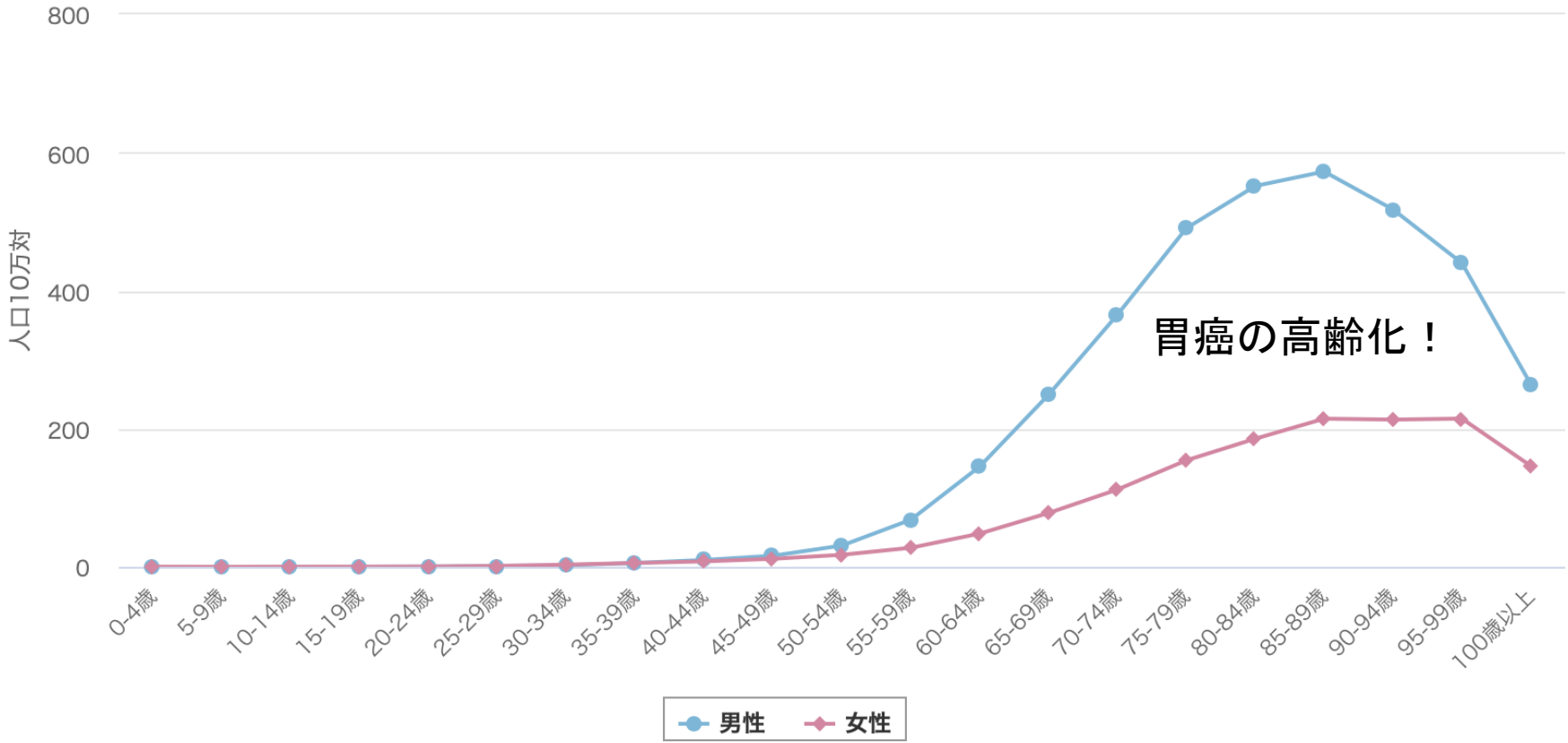


女性 Females



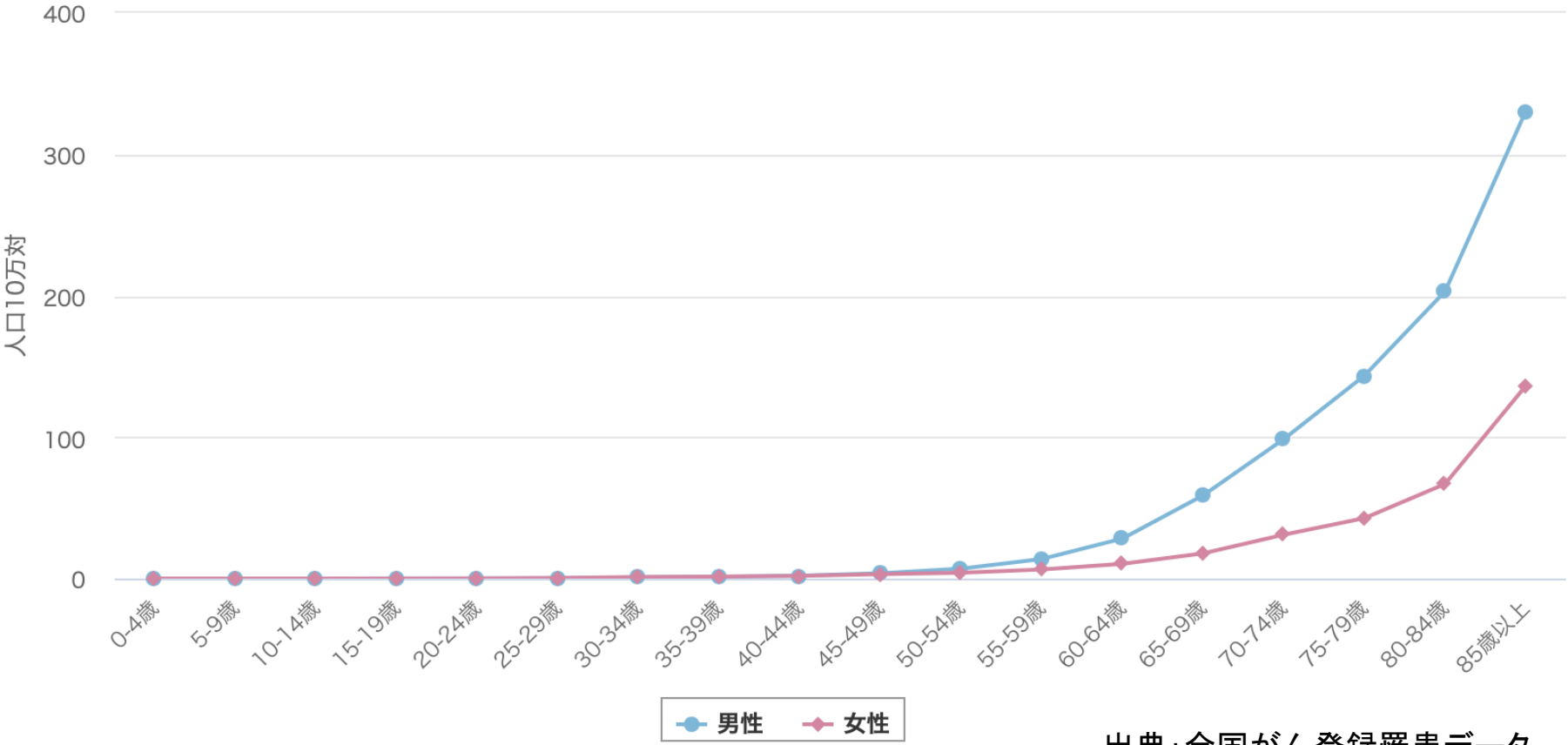
出典：がんの統計2025

年齢階級別罹患率
【胃 2020年】



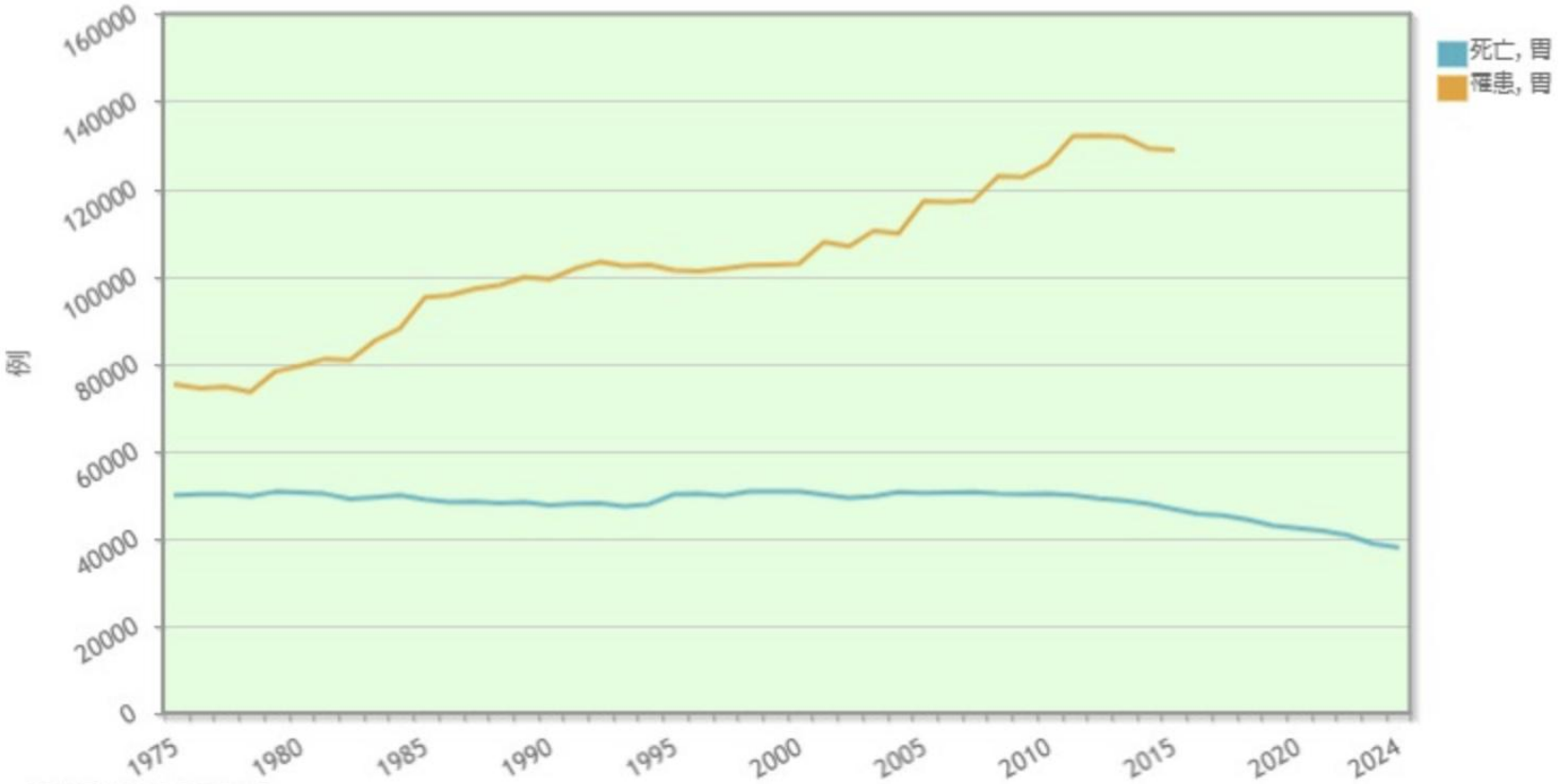
出典：全国がん登録罹患データ

年齢階級別死亡率
【胃 2023年】



出典：全国がん登録罹患データ

胃がんの罹患数と死亡数



資料:国立がん研究センター
Source: National Cancer Center, Japan

「対策型胃内視鏡検診の精度管理」

1）胃がんの現状

・胃がんの現状

・*H.pylori*感染と胃がん

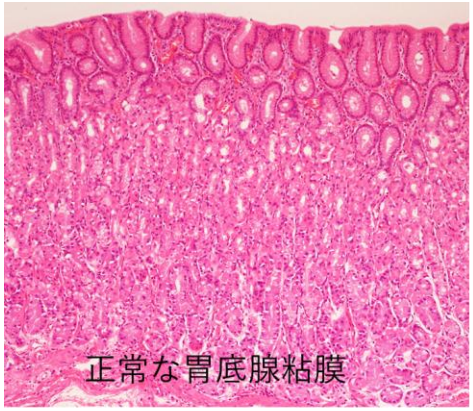
2）対策型胃内視鏡検診の精度管理

・対策型胃内視鏡検診の現状　　内視鏡検査マニュアル2024から

・精密検査実施医療機関に関して

・症例から考える対策型胃内視鏡検診の撮影、ダブルチェック

胃がん

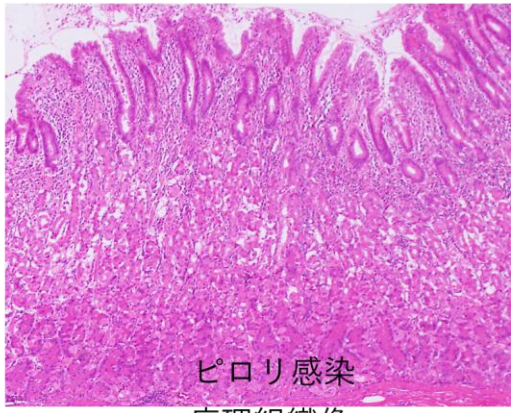


病理組織像

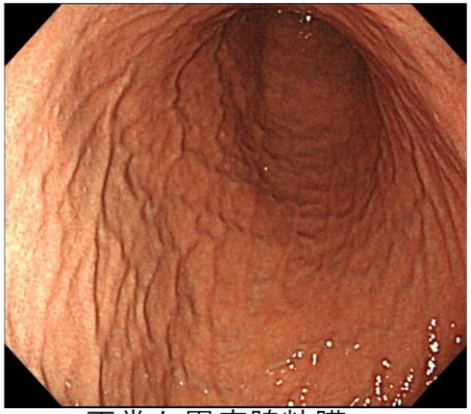
ピロリ菌



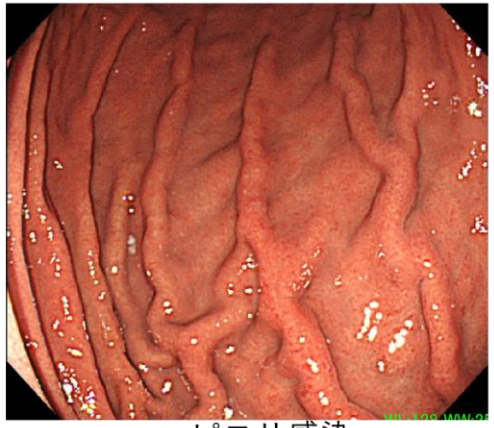
ピロリ菌感染



病理組織像

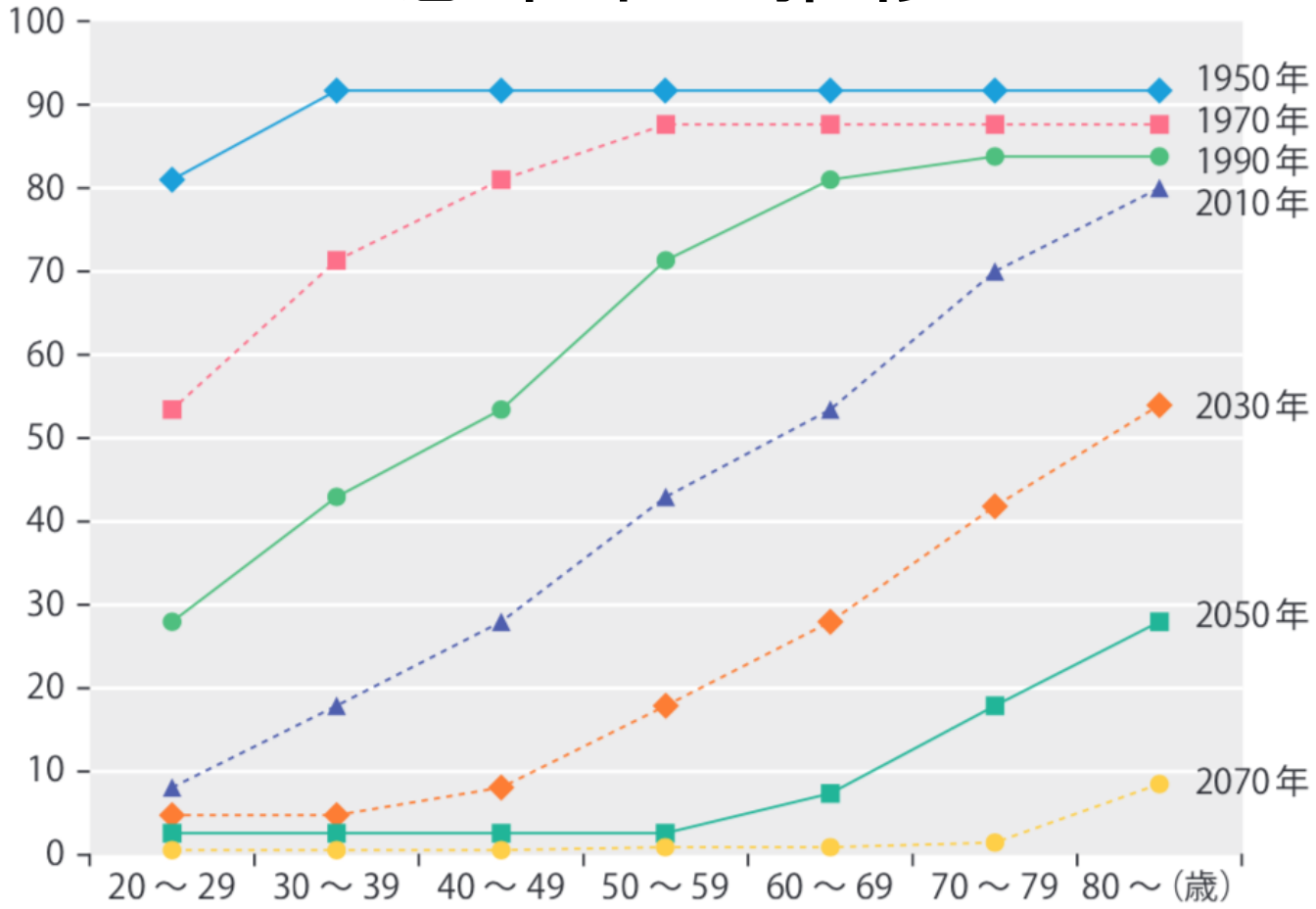


正常な胃底腺粘膜
内視鏡像



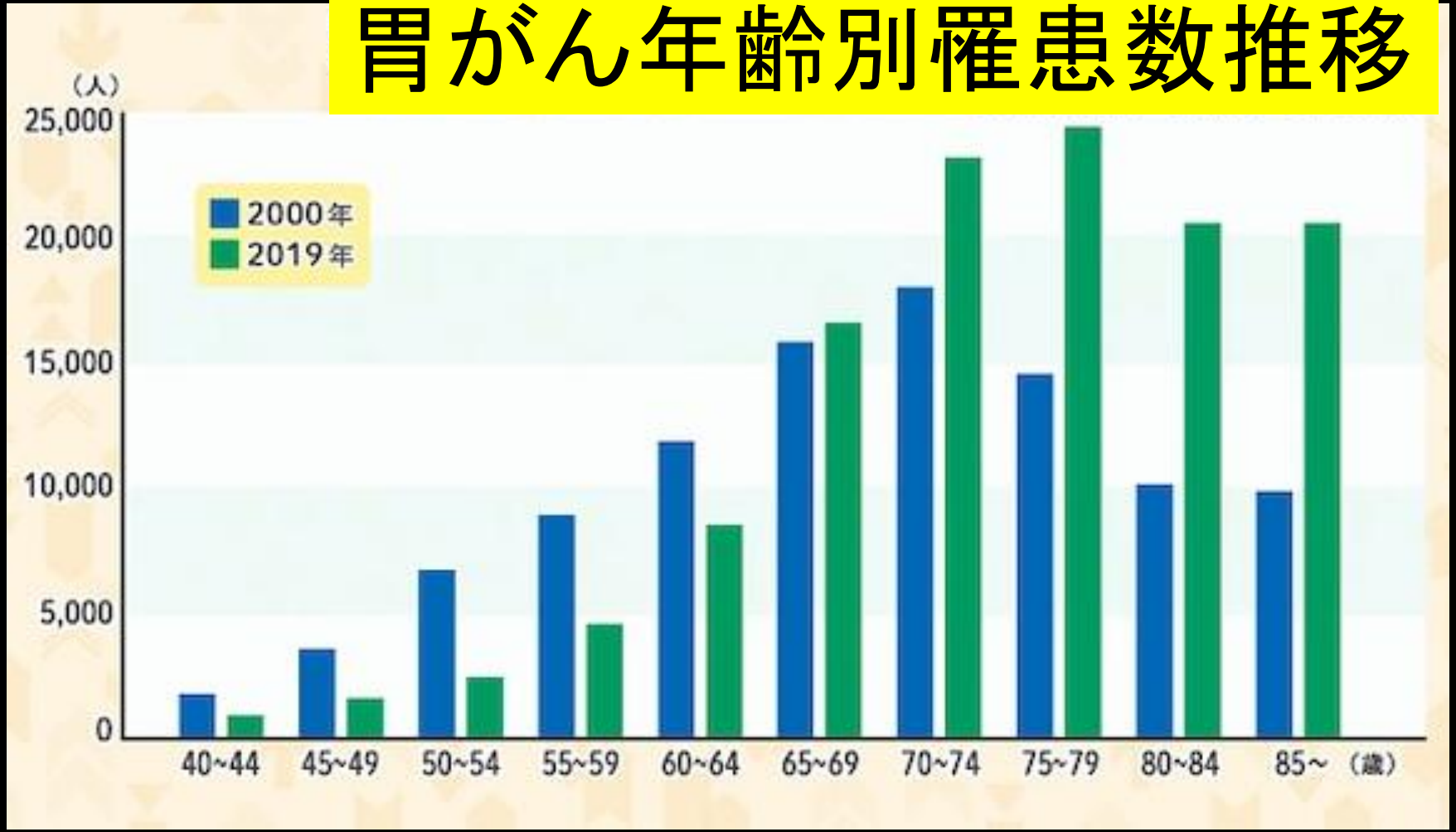
ピロリ感染
内視鏡像

HP感染率の推移



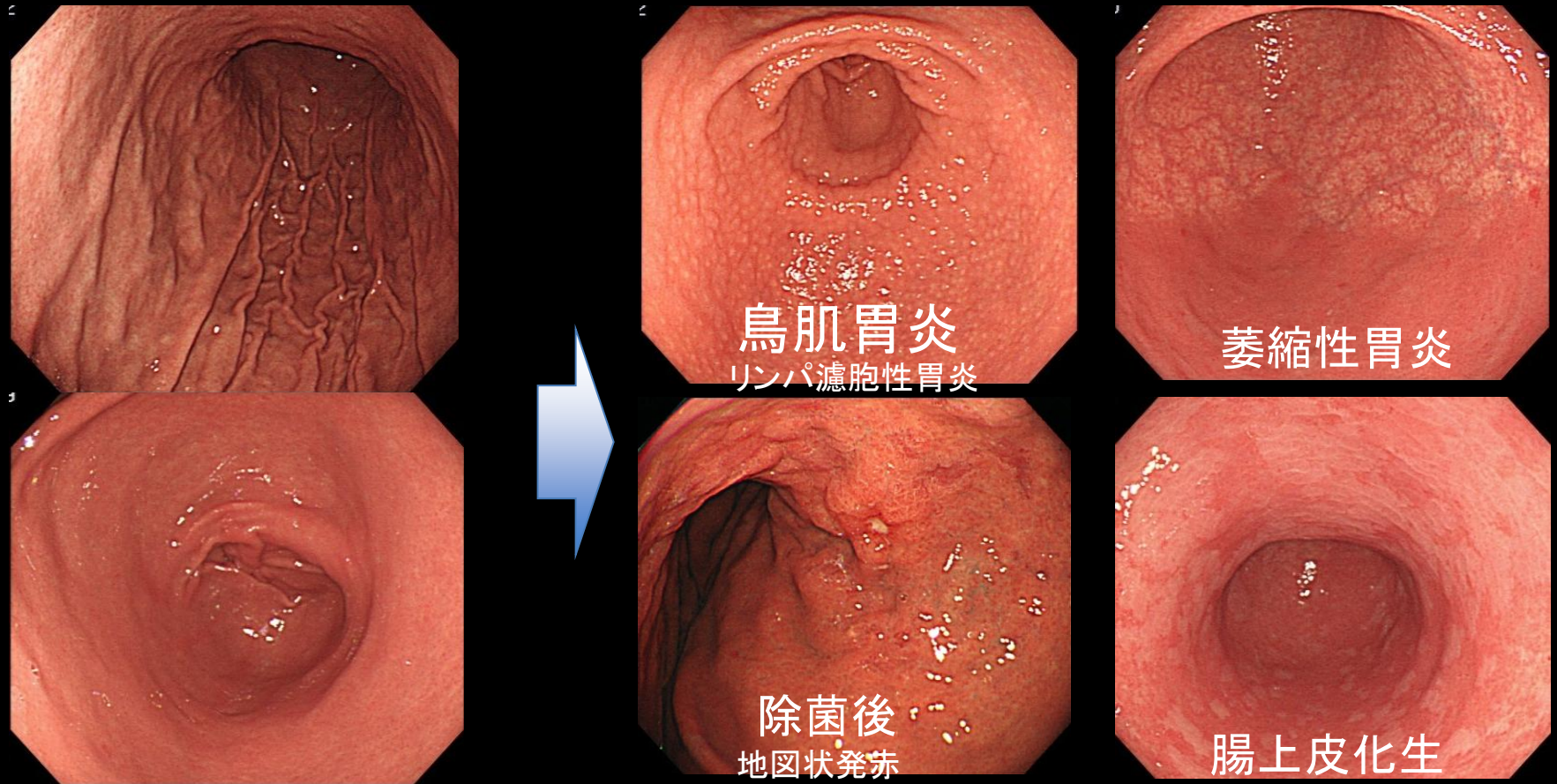
菊池正悟：我が国におけるHP感染率の推移　Helicobacter Res.

胃がん年齢別罹患数推移



国立がん研究センター　がん情報サービス「がん統計」

*Hp*菌（ピロリ）関連胃炎の内視鏡像



「対策型胃内視鏡検診の精度管理」

1）胃がんの現状

・胃がんの現状

・*H.pylori*感染と胃がん

2）対策型胃内視鏡検診の精度管理

・対策型胃内視鏡検診の現状　　内視鏡検査マニュアル2024から

・精密検査実施医療機関に関して

・症例から考える対策型胃内視鏡検診の撮影、ダブルチェック

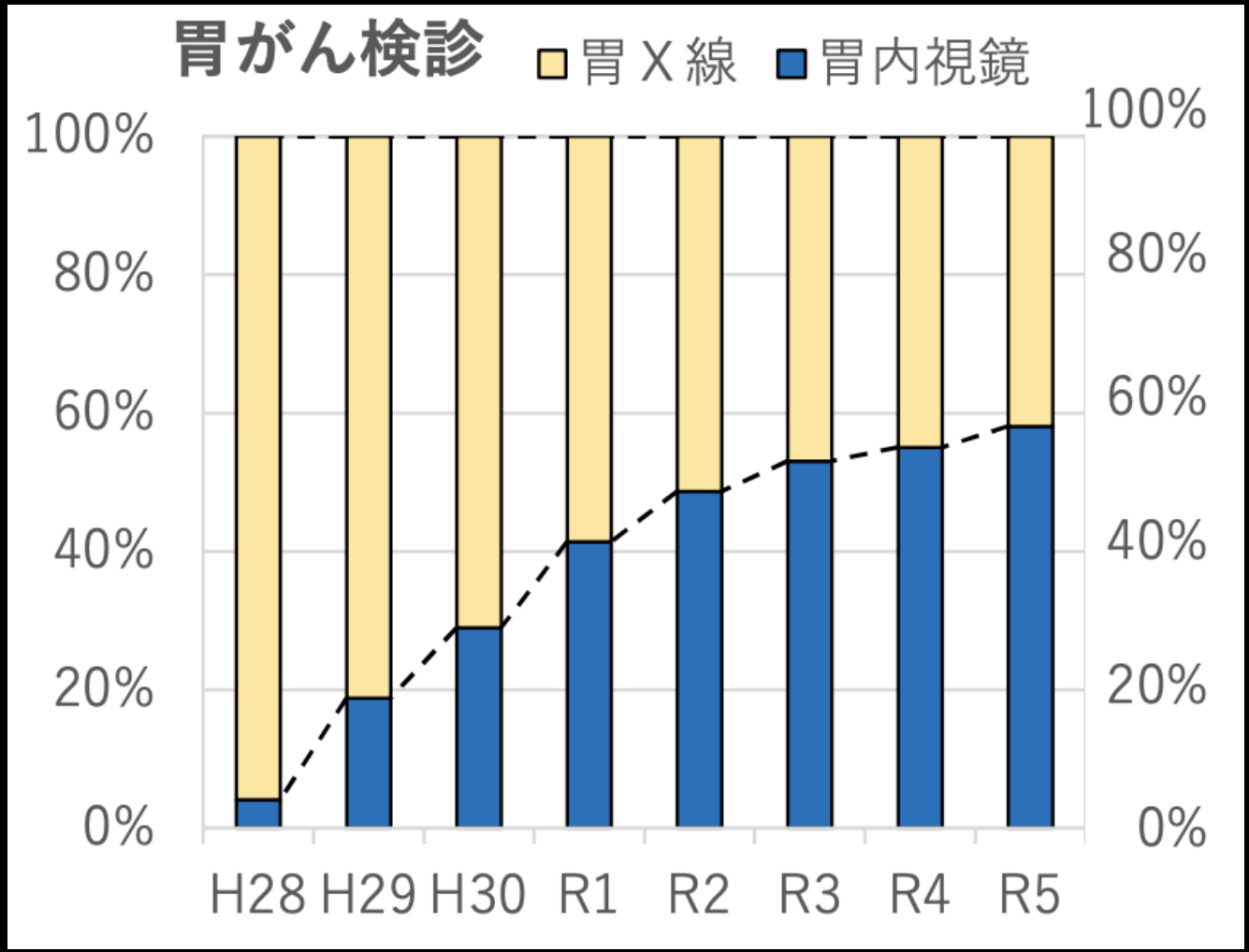
「対策型検診のための胃内視鏡検診マニュアル 2017年度版～2024 改訂第2版」

IV. 胃内視鏡検診実施の条件

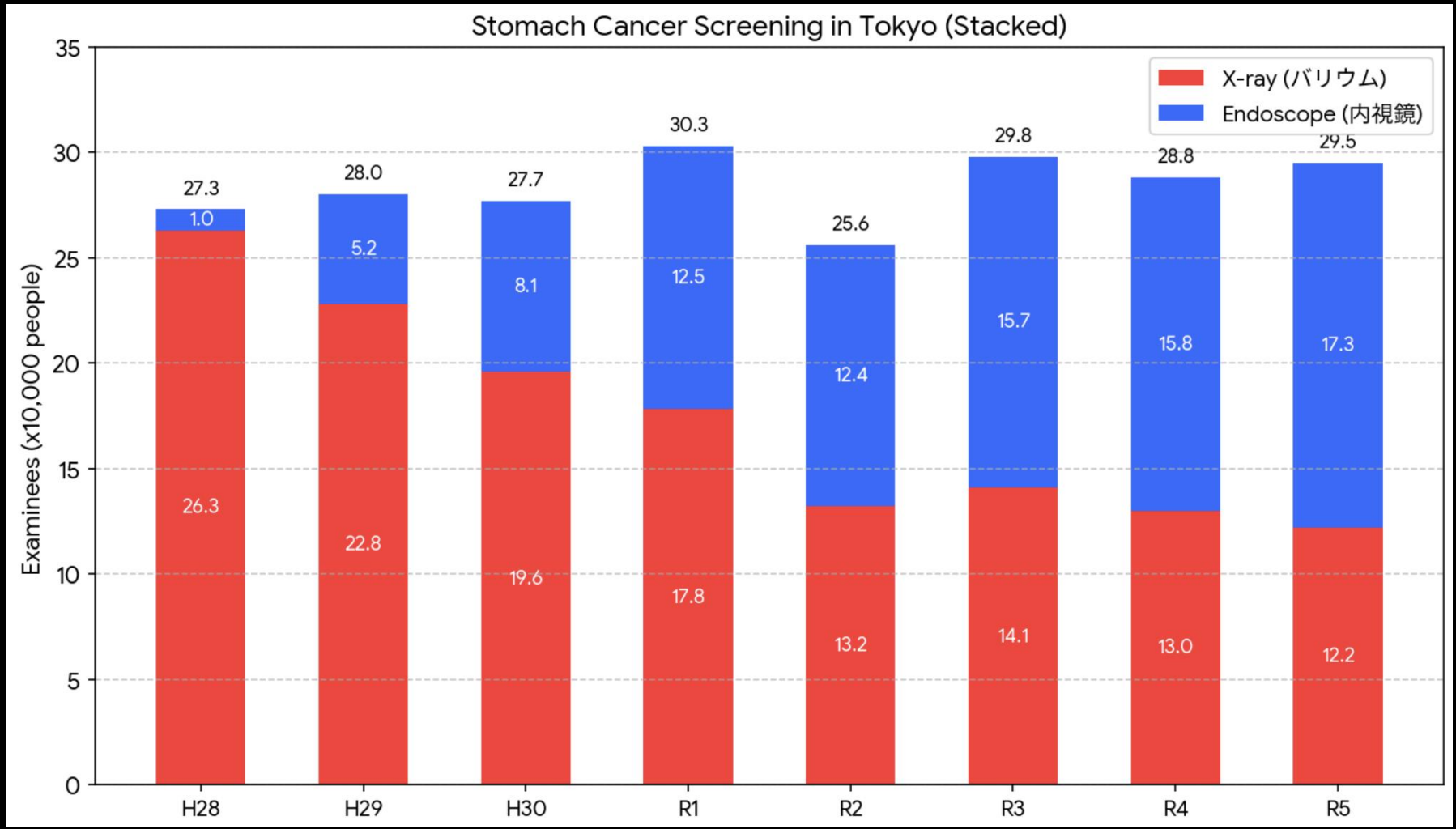
1. 胃内視鏡検診の処理能
2. 胃内視鏡検診運営委員会（仮称）
3. 検診受診対象
4. 検査医・メディカルスタッフ
5. 検査関連機器
6. 読影体制
7. 結果判定
8. 検診データベース
9. 精度管理指標の算出
10. 研修カリキュラム







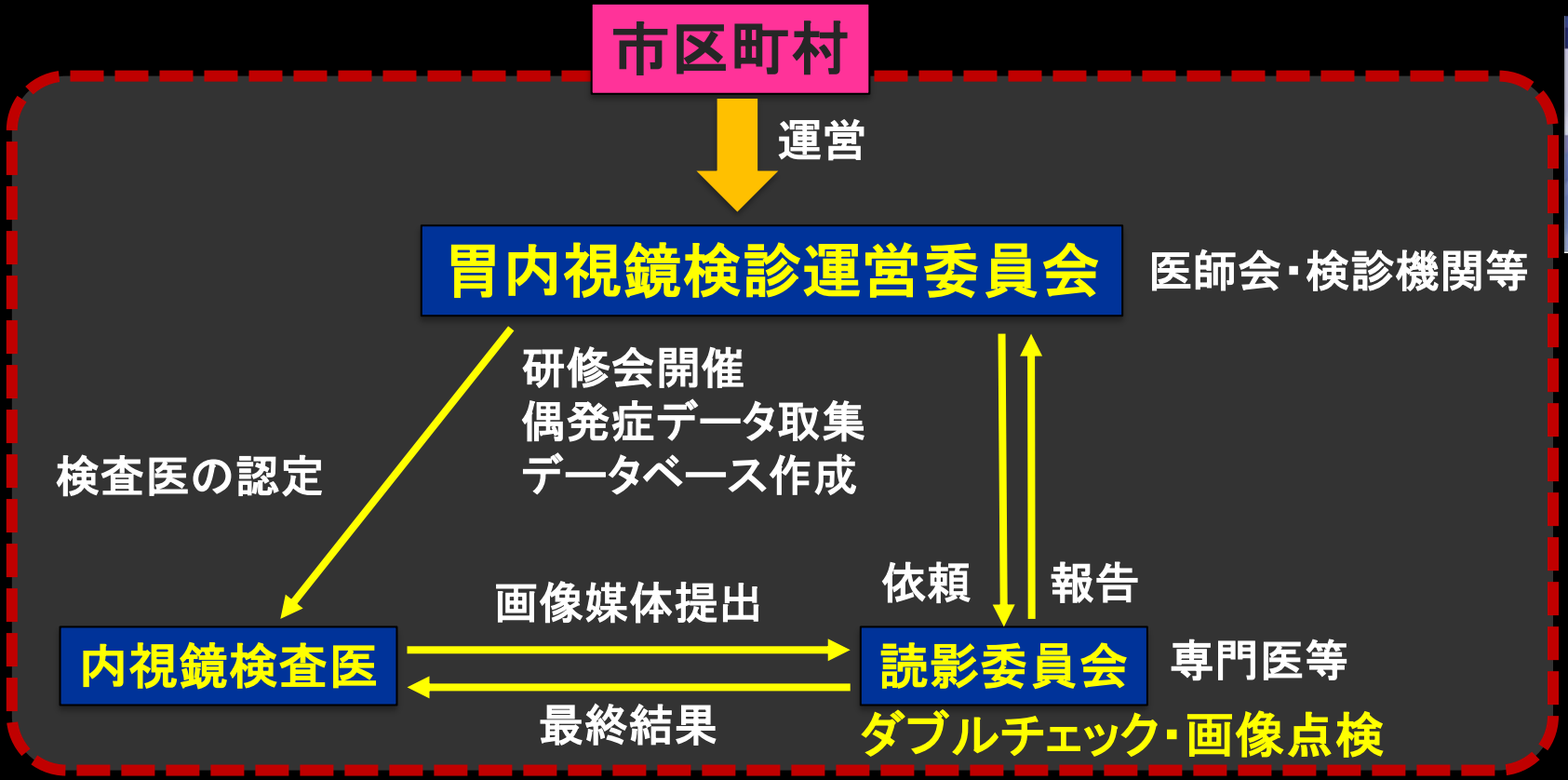
とうきょう健康ステーション HPデータより作成



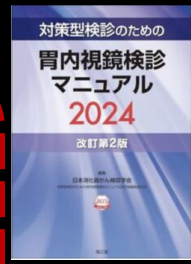
とうきょう健康ステーション HPデータより作成

① 内視鏡検診実施の条件

胃内視鏡検診運営委員会の役割







① 内視鏡検診実施の条件

検査医は、

① 日本消化器がん検診学会総合認定医又は認定医
　日本消化器内視鏡学会専門医または上部消化管
　　スクリーニング認定医
　日本消化器病学会専門医
　いずれかの資格を有すること

② 概ね年間100件以上実施

③ 運営委員会により①または②と同等と認証した医師

さらに指定した研修会や症例検討に年1回以上必ず参加



検査医

依頼 ↓↑ 報告

内視鏡検査医 ⟹ **読影委員会** 専門医等

最終結果

ダブルチェック・画像点検

東京都胃がん検診の精度管理のための技術的指針の改正について

検診結果の指導区分

新	旧
第６　検診方法等 検診結果に基づく指導区分は、「要精検」（胃がん疑い）、「精検不要」（胃がんなし）、及び「胃がん」（※胃内視鏡検査のみ）とし、それぞれ次の内容の指導を行う。 なお、精密検査の要否は、胃部エックス線検査については別紙２に基づき決定する。胃内視鏡検査については読影医・読影機関によるダブルチェックの判定結果を最終判定とする。 １　「要精検」（胃がん疑い）と区分された者 医療機関において精密検査を受診するよう指導する。 ２　「精検不要」（胃がんなし）と区分された者 次回の検診受診を勧める。併せて、検診後に症状等が出現した場合は、速やかに医療機関を受診するように指導する。 ３　「胃がん」と区分された者（※胃内視鏡検査のみ） 治療等が必要となるため、速やかに医療機関を受診するよう指導する。	第７　検診結果の指導区分 検診結果に基づく指導区分は、「要精検」、「精検不要」及び「要治療」（※胃内視鏡検査のみ）とし、それぞれ次の内容の指導を行う。 なお、精密検査の要否は、胃部エックス線検査については別紙２に基づき決定する。胃内視鏡検査については読影委員会によるダブルチェックの判定結果を最終判定とする。 １　「要精検」と区分された者 医療機関において精密検査を受診するよう指導する。 ２　「精検不要」と区分された者 次回の検診受診を勧める。併せて、検診後に症状等が出現した場合は、速やかに医療機関を受診するように指導する。 ３　「要治療」と区分された者（※胃内視鏡検査のみ） 治療等が必要となるため、速やかに医療機関を受診するよう指導する。

「対策型胃内視鏡検診の精度管理」

1）胃がんの現状

・胃がんの現状

・*H.pylori*感染と胃がん

2）対策型胃内視鏡検診の精度管理

・対策型胃内視鏡検診の現状　　内視鏡検査マニュアル2024から

・精密検査実施医療機関に関して

・症例から考える対策型胃内視鏡検診の撮影、ダブルチェック

東京都精密検査実施医療機関リストの募集・公開について(1/5)

1 東京都精密検査実施医療機関リストとは

- 「東京都がん対策推進計画（第三次改定）におけるがん検診精密検査受診率の目標値（５がん90%以上）に未達であり、特に精密検査未把握率が高いことが主な課題

	胃がん		肺がん	大腸がん	子宮頸がん	乳がん
	X線	内視鏡				
精密検査受診率	64.1%	95.2%	73.2%	64.5%	79.5%	88.5%
精密検査未受診率	6.6%	0.6%	3.4%	11.3%	4.2%	2.0%
精密検査未把握率	29.2%	4.2%	23.5%	24.2%	16.3%	9.5%

出典：令和７年度 東京都がん検診精度管理評価事業

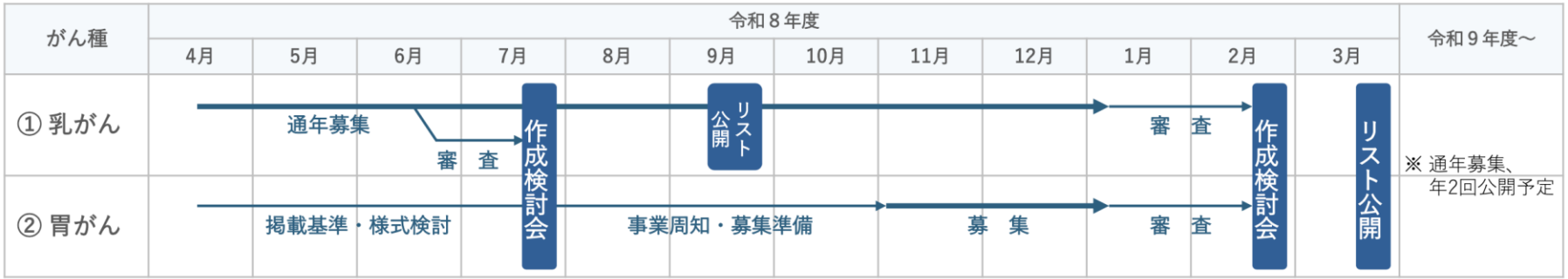
- 都では、居住自治体や二次医療圏外に移動して精密検査を受診する要精検者が多い傾向にあるが、区市町村が作成する精密検査医療機関リストの掲載範囲は区域内にとどまるケースが多い
- 精密検査医療機関からの結果報告がなく、区市町村が精密検査の受診状況・結果を把握できていないケースも少なくない

要精検者に対する広域的な情報提供 と 精検結果把握の体制整備 を図るため、

東京都精密検査実施医療機関リストを作成し、

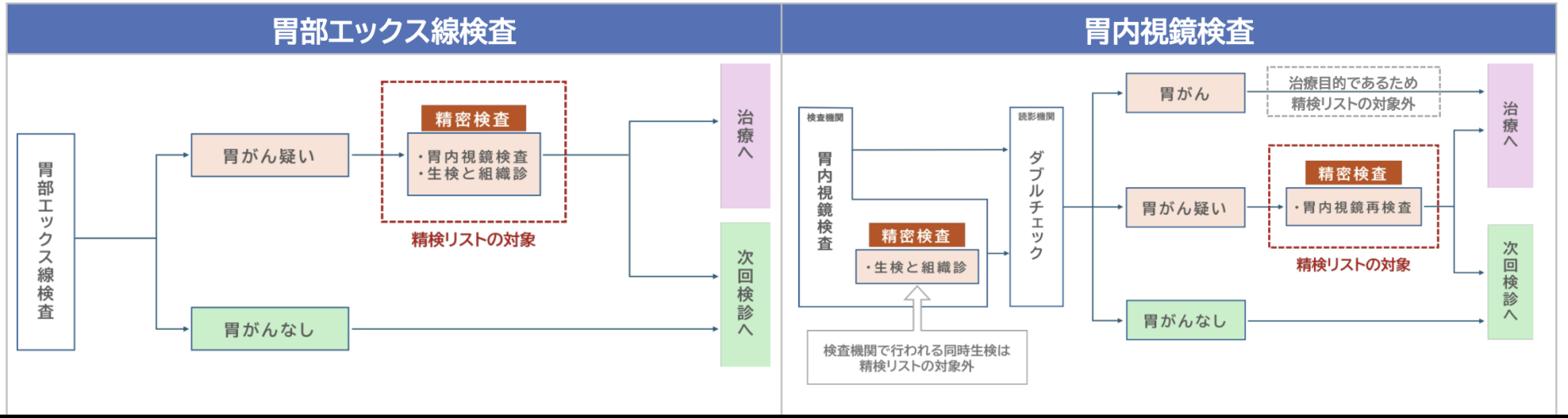
区市町村や検診機関等に公開し活用を促す

- 精検結果報告や精密検査実施体制の質などの必須項目を定めた掲載基準を満たす都内医療機関を募集
- 事業スキーム、掲載基準、募集・審査方法等は、学識経験者・東京都医師会・検診実施機関・精密検査実施医療機関・行政機関の委員により構成された検討会において議論



都民の健康と生命を守る
保健医療局

1 想定される対象施設


胃部エックス線検査
胃部エックス線検査
胃がん疑い
精密検査
・胃内視鏡検査
・生検と組織診
精検リストの対象
胃がんなし
治療へ
次回検診へ
胃内視鏡検査
胃内視鏡検査
検査機関
精密検査
・生検と組織診
検査機関で行われる同時生検は
精検リストの対象外
読影機関
ダブルチェック
胃がん
治療目的であるため
精検リストの対象外
胃がん疑い
精密検査
・胃内視鏡再検査
精検リストの対象
胃がんなし
治療へ
次回検診へ

精密検査実施医療機関の基準

（1）検査医は、以下のいずれかの要件を満たす必要がある。
　ア 日本消化器がん検診学会総合認定医・認定医
　イ 日本消化器内視鏡学会専門医
　ウ 日本消化器病学会専門医
（2）検査医は、年1回以上、以下のいずれか1つ以上に参加する必要がある。
　ア 都道府県又は区市町村、胃内視鏡検診運営委員会、医師会などが主催する研修会
　イ 胃がん検診関連学会（日本消化器がん検診学会、日本消化器内視鏡学会、日本消化器病学会）
（3）検査機器は、以下の全てを満たす必要がある。
　ア 内視鏡機器
　　デジタル画像を保存・提出できる装置を備えていること
　イ 洗浄・消毒機器
　　自動洗浄消毒装置を備え、高水準消毒注3が可能であること
（4）診療体制は、以下の全てを満たす必要がある。
　ア 最低1名以上の常勤医が、検査体制の把握・管理に関与すること
　イ 出血や穿孔などに迅速に対応できる体制を構築していること
　（救急処置可能な医師・看護師の配置、近隣医療機関との連携など）

結果報告と記録整備

受診者への精密検査結果の通知・説明及び区市町村又は検診実施機関への結果報告は、検診の精度管理に極めて重要であるので、それぞれの診断区分に応じて以下のように報告し、適切に記録・保管すること。

（1）異常なしの場合

診断の結果、異常がない（食道がん、十二指腸がん等の胃部以外の疾患を含む）場合は、区市町村又は検診実施機関へ速やかに報告し、適切に記録・保管すること

（2）胃がんが確定した場合

精密検査で胃がんと診断された場合、がんの浸潤度合い（粘膜内、粘膜下層、進行がん）を記入し、区市町村又は検診実施機関へ精密検査受診後遅くとも12週間以内に報告し、適切に記録・保管すること

（3）胃がん疑い又は未確定の場合

経過観察と判断された場合も同様に、区市町村又は検診実施機関へ精密検査受診後遅くとも12週間以内に報告し、適切に記録・保管すること

（4）胃がん以外の胃部の疾患があった場合

胃がん以外の胃部の疾患があった場合、区市町村又は検診実施機関へ精密検査受診後遅くとも12週間以内に報告し、適切に記録・保管すること

東京都精密検査実施医療機関リスト（胃がん）の募集

東京都では、リスト掲載を希望する医療機関を募集します。１１月中旬から1月上旬まで、東京都のホームページ上で募集しますので、ぜひ申請を御検討ください。

令和8年度						令和9年度～
10月	11月	12月	1月	2月	3月	
	事業周知・説明会実施				公開	通年で募集し、年2回新規公開
	募　集			都において審査		

説明会や募集の詳細については、
東京都保健医療局のホームページをご覧ください。

東京都　精密検査医療機関リスト



東京都精密検査実施医療機関リスト（胃がん）の募集

東京都では、リスト掲載を希望する医療機関を募集します。11月中旬から1月上旬まで、東京都のホームページ上で募集しますので、ぜひ申請を御検討ください。

令和8年度						令和9年度～
10月	11月	12月	1月	2月	3月	
事業周知・説明会実施					公開	通年で募集し、年2回新規公開
	募　集			都において審査		

- 募集は11月から東京都のホームページで
- 最初のリストは3月に公開する
- 詳しくは東京都のホームページを

東京都保健医療局のホームページをご覧ください。

東京都　精密検査医療機関リスト



「対策型胃内視鏡検診の精度管理」

1）胃がんの現状

・胃がんの現状

・*H.pylori*感染と胃がん

2）対策型胃内視鏡検診の精度管理

・対策型胃内視鏡検診の現状　　内視鏡検査マニュアル2024から

・精密検査実施医療機関に関して

・症例から考える対策型胃内視鏡検診の撮影、ダブルチェック

「対策型検診のための胃内視鏡検診マニュアル 2017年度版～2024 改訂第2版」



III. 胃内視鏡検診の不利益

1. 偽陰性　見落とし　画質・網羅性
2. 偽陽性　無駄な要精検

検査精度

3. 過剰診断　判断は難しい
4. 感染　検診では事前の採血、感染症チェックは行わない
機器洗浄など感染対策は重要
5. 偶発症　鼻出血、アナフィラキシーショックなど



4．観察撮影法の標準化（画像精度の保持）

感度･特異度の高い検査

・基準観察撮影法の検討（効率的・高精度）

・良好な画質で網羅性、十分な空気量、標的部位を考慮した撮影方法

・追跡調査による画像精度と読影精度を検討

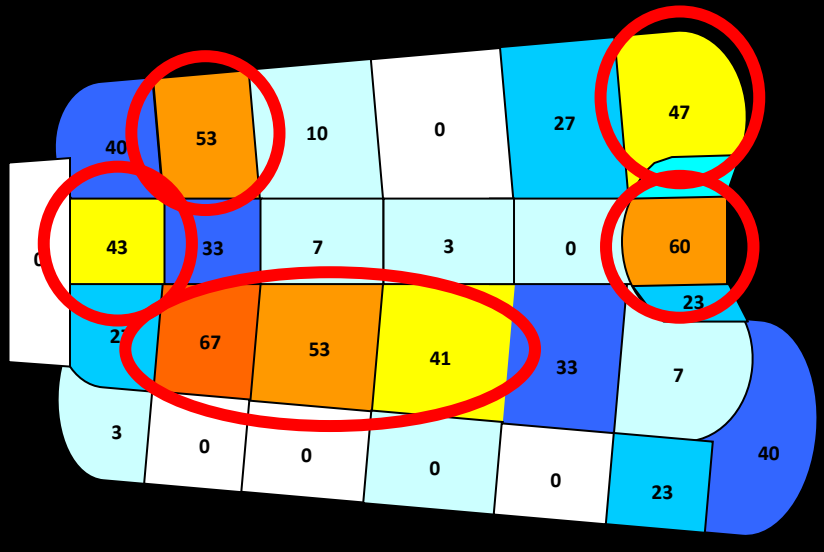
画　質：胃粘液を十分に洗浄、レンズを粘膜面に接触させると曇りの原因になる。
ハレーションやブレに注意する。何を指標として異常所見を拾い上げるか。

網羅性：標的部位（どこを観察撮影しているか）を意識して連続した撮影を行う。
スコープの出し入れを最小限にして効率的に観察、受診者の負担も考慮。

空気量：腹部膨満や迷走神経反射に注意する（CO_2使用も検討）
胃体部とくに噴門部～胃体上・中部の観察では十分な空気量が必要。
瀑状胃では、胃体上部の伸展が悪い、腹部を上向きに体位変換する。
深い左側臥位よりも浅めの左側臥位の方が、胃体部が膨らみやすい。

当センターでの観察不良部位の検討 (2006年)

(動画・静止画より検討)

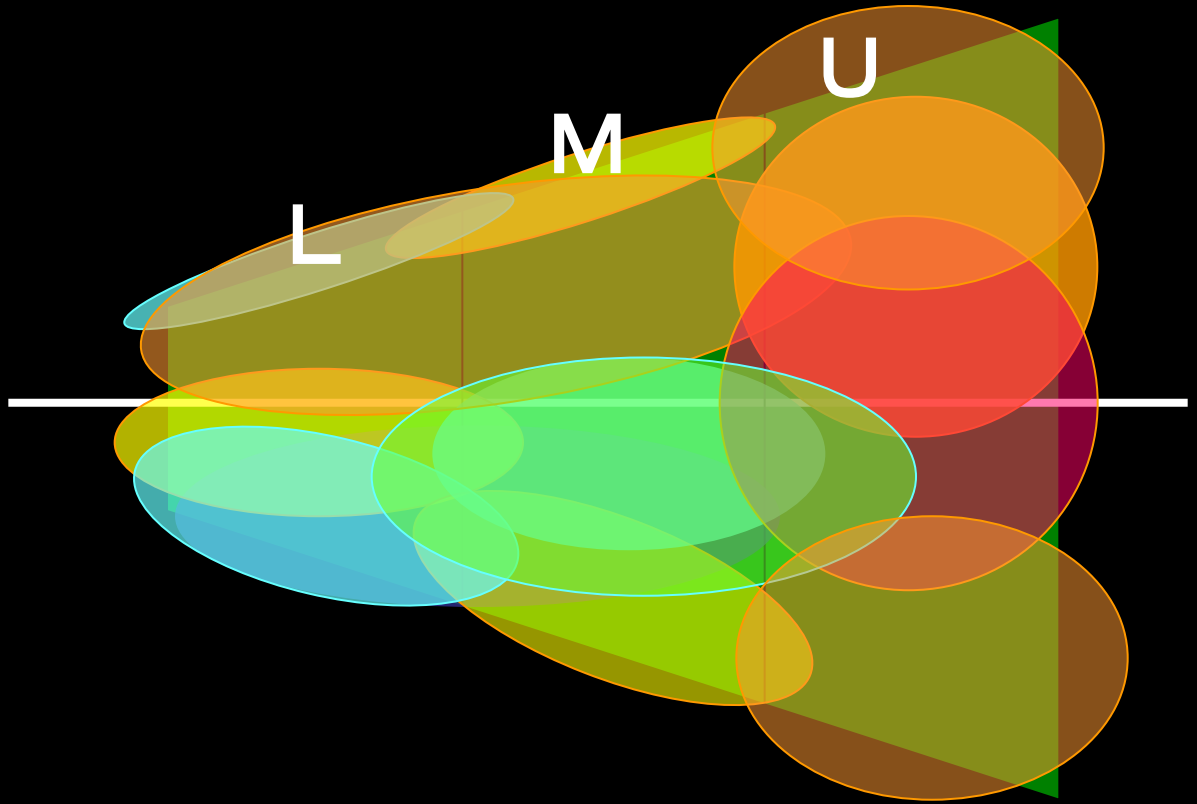


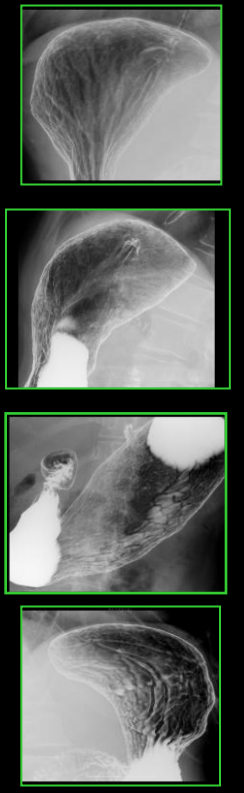
・観察不良部位

①噴門部小彎　②穹窿部前壁　③胃体中下部後壁　④胃角前後壁　⑤胃角裏小弯

基準撮影法 Ⅰ（８体位）の標的部位







読影体制

- ダブルチェックによる
  偽陰性（見逃し）例の低減、
  過剰診断の回避、
  検査医の技術向上を図ること、 が

  精度管理の上で必須な体制である。

※ダブルチェックは容易か？

読影体制

ダブルチェック読影医は、

ア 日本消化器がん検診学会総合認定医又は認定医

イ 日本消化器内視鏡学会専門医

ウ 日本消化器病学会専門医

いずれかの資格を有すること

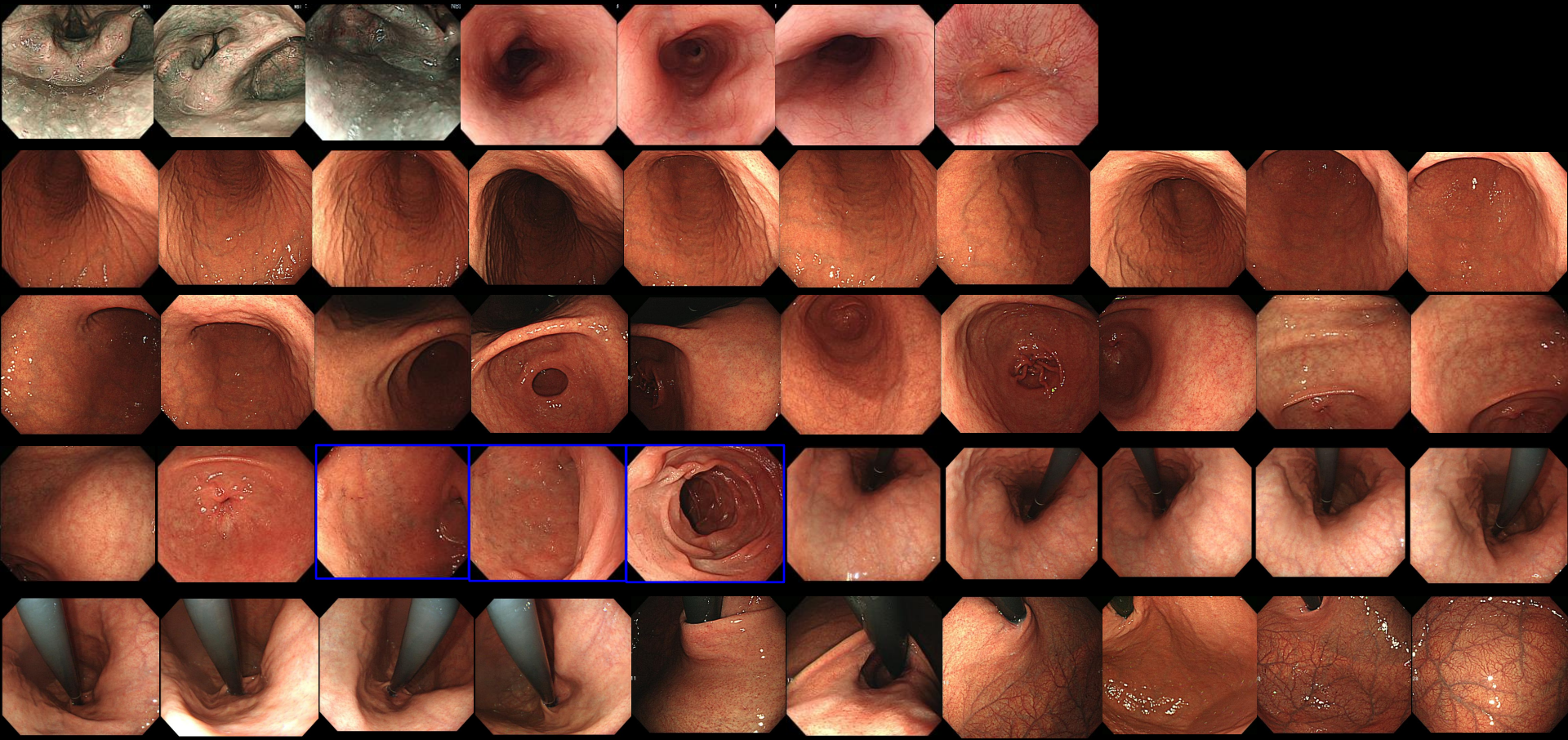
※ダブルチェックは容易か？

網羅性（連続性）：観察撮影の標的部位

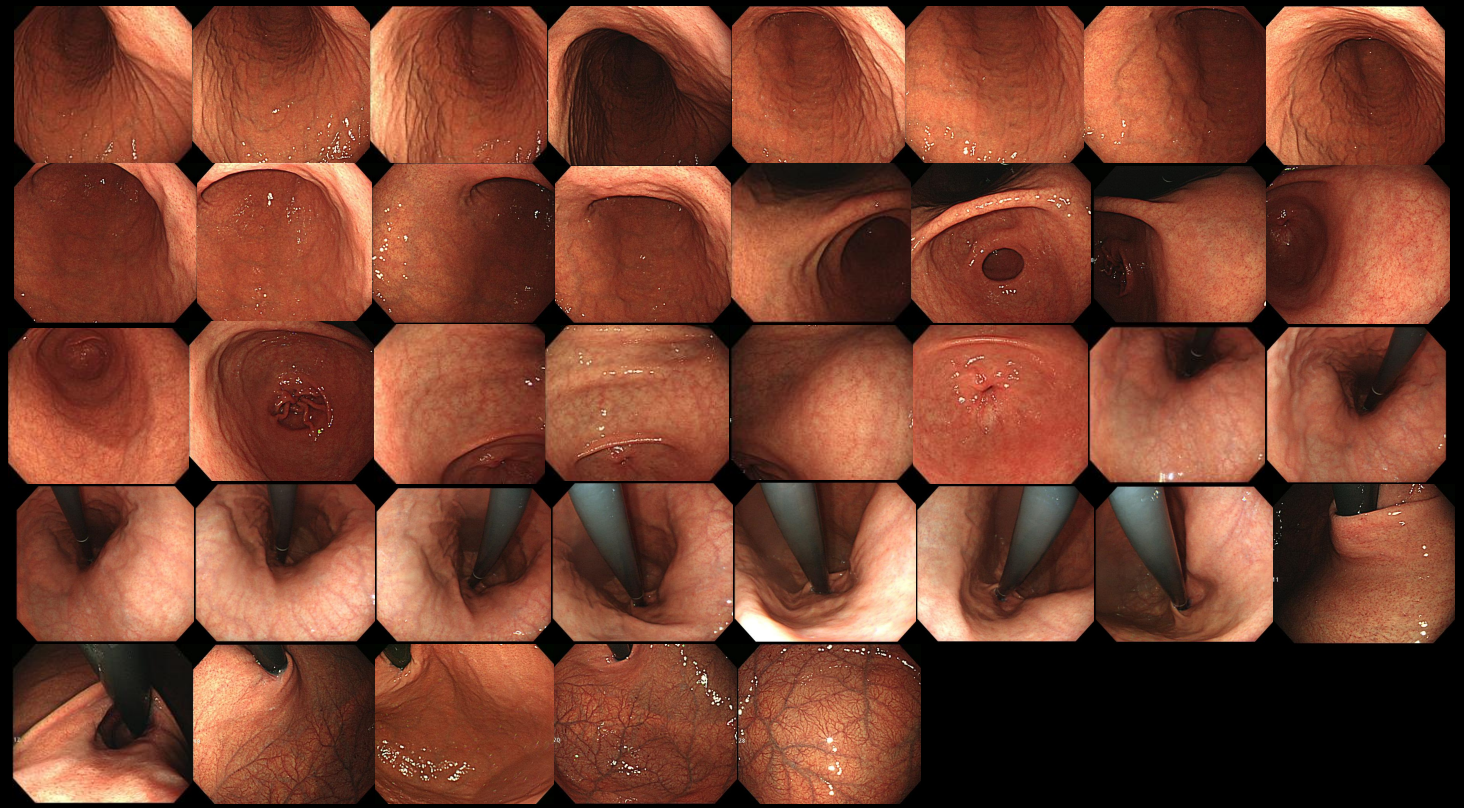
I. 食道 （4）		上部、中部、下部、食道胃接合部
II. 胃 （37）	見下ろし観察	胃体上部（4）：後壁・大彎・前壁・小彎 胃体中部（4）：後壁・大彎・前壁・小彎 胃体下部（4）：後壁・大彎・前壁・小彎 胃角部（1）　：大彎
	反転観察	胃角部（3）　：前壁・小彎・後壁
	見下ろし観察	前庭部（4）　：後壁・大彎・前壁・小彎
	反転観察	胃角裏（2）　：前壁小彎・後壁小彎
	見下ろし観察	幽門輪（1）
	反転観察	胃体下部（3）：小彎・前壁・後壁 胃体中部（3）：小彎・前壁・後壁 胃体上部（3）：小彎・前壁・後壁 噴門部（4）　：前壁・小彎・後壁・大彎
	見下ろし観察	穹窿部（1）　：大彎
III. 十二指腸 （3）		球部（2）　　：前壁・後壁 2^{nd}-P（1）　：全体

上部内視鏡観察法　　胃部：37枚

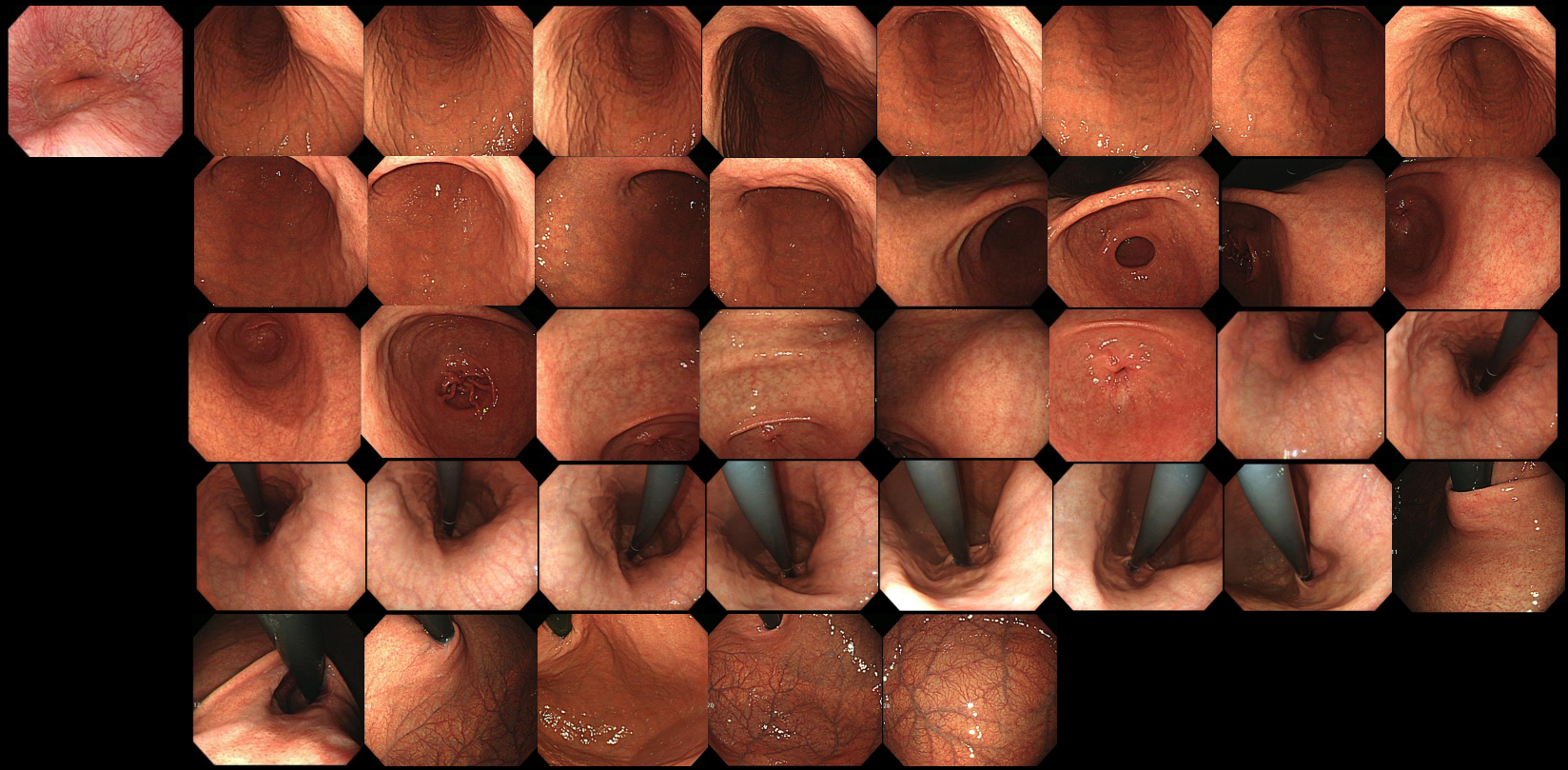
網羅性（観察不良部位・空気量・粘液洗浄・アングル調整・機器管理）



胃部内視鏡観察37枚法　（2008～）



胃部内視鏡観察37(+1)枚法



・検査前の注意点



経口スコープ　アングル良好



経口スコープ　アングル不良

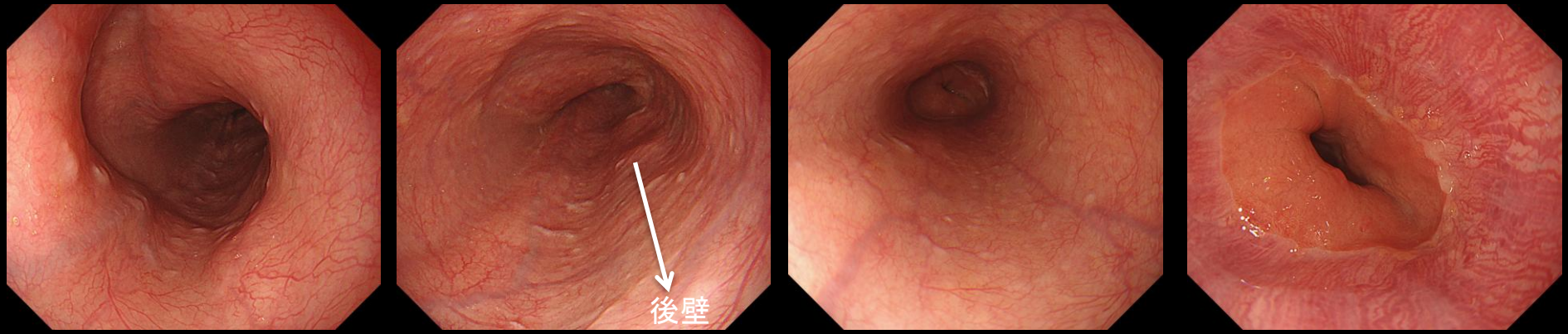


経鼻スコープ　アングル良好

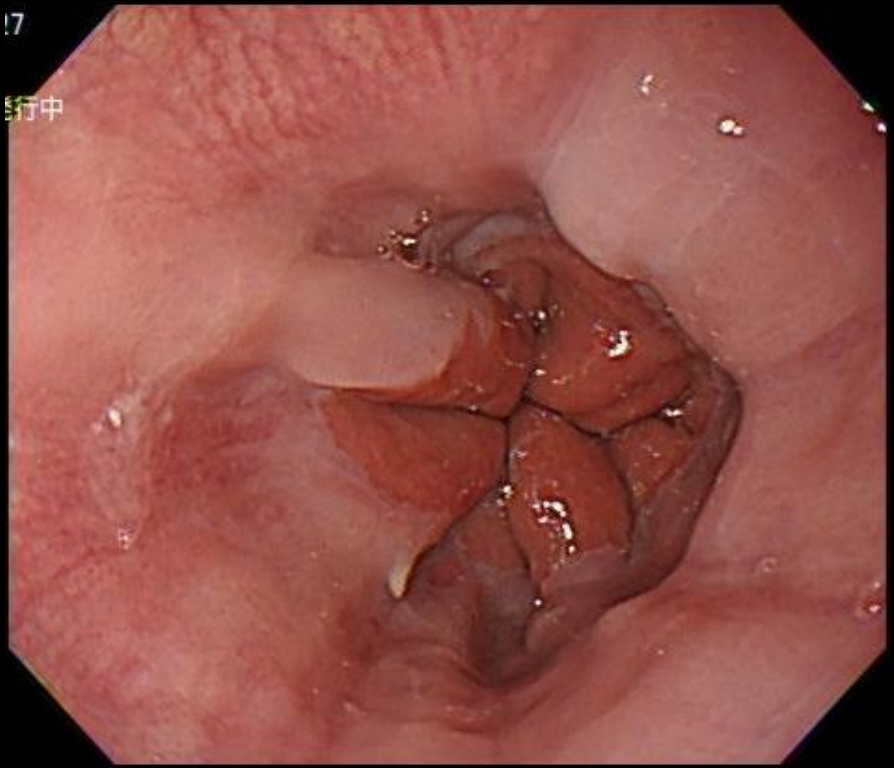
・咽頭・喉頭は適宜

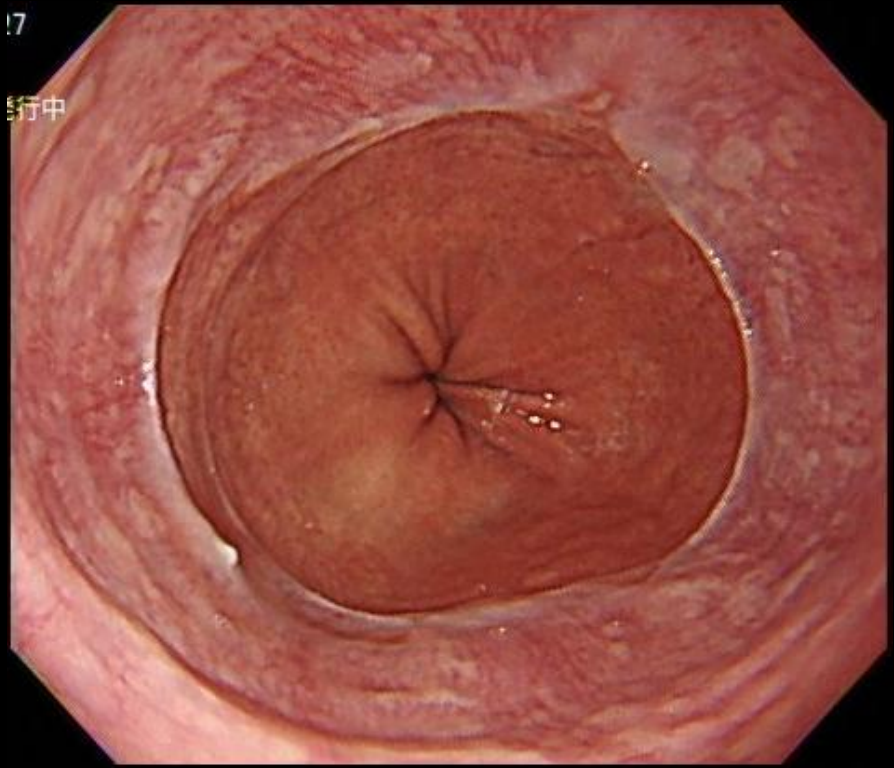
・食道は上・中・下部と深吸気での食道胃接合部

（必要に応じて撮影を追加）



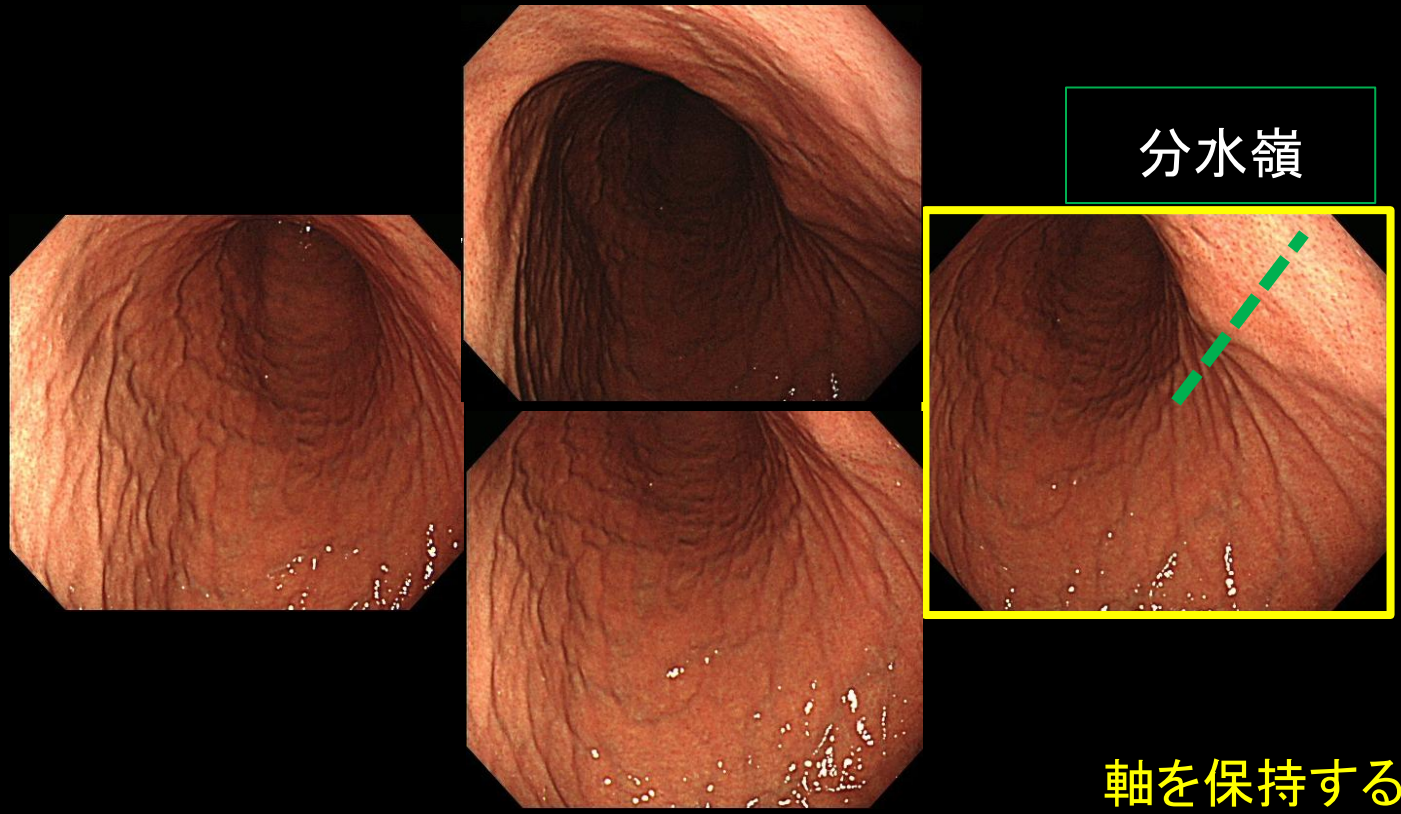
軸を保持する！



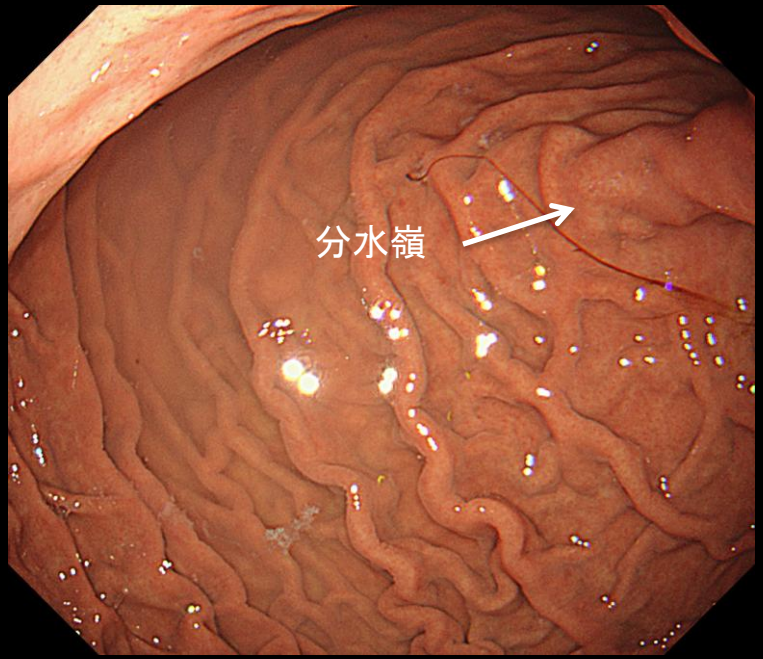


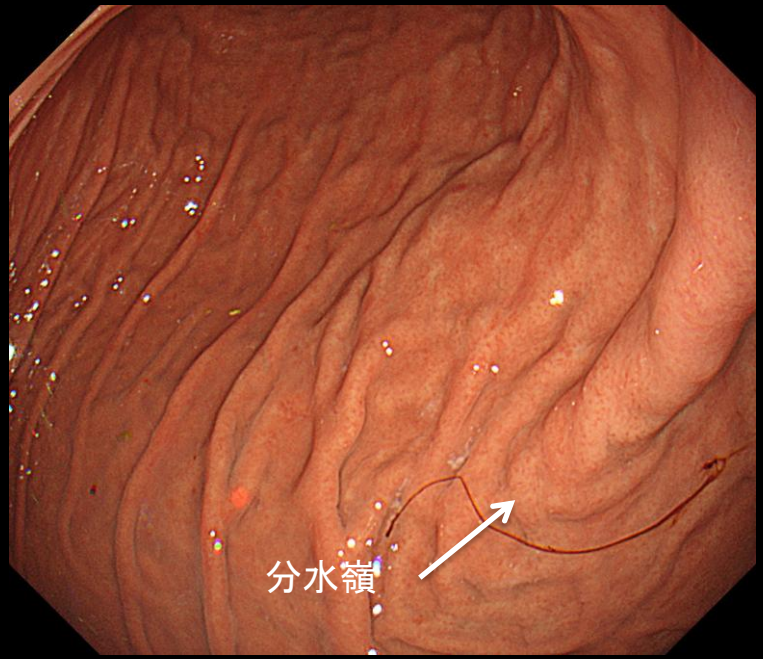
深吸気

体上部



軸を保持する！



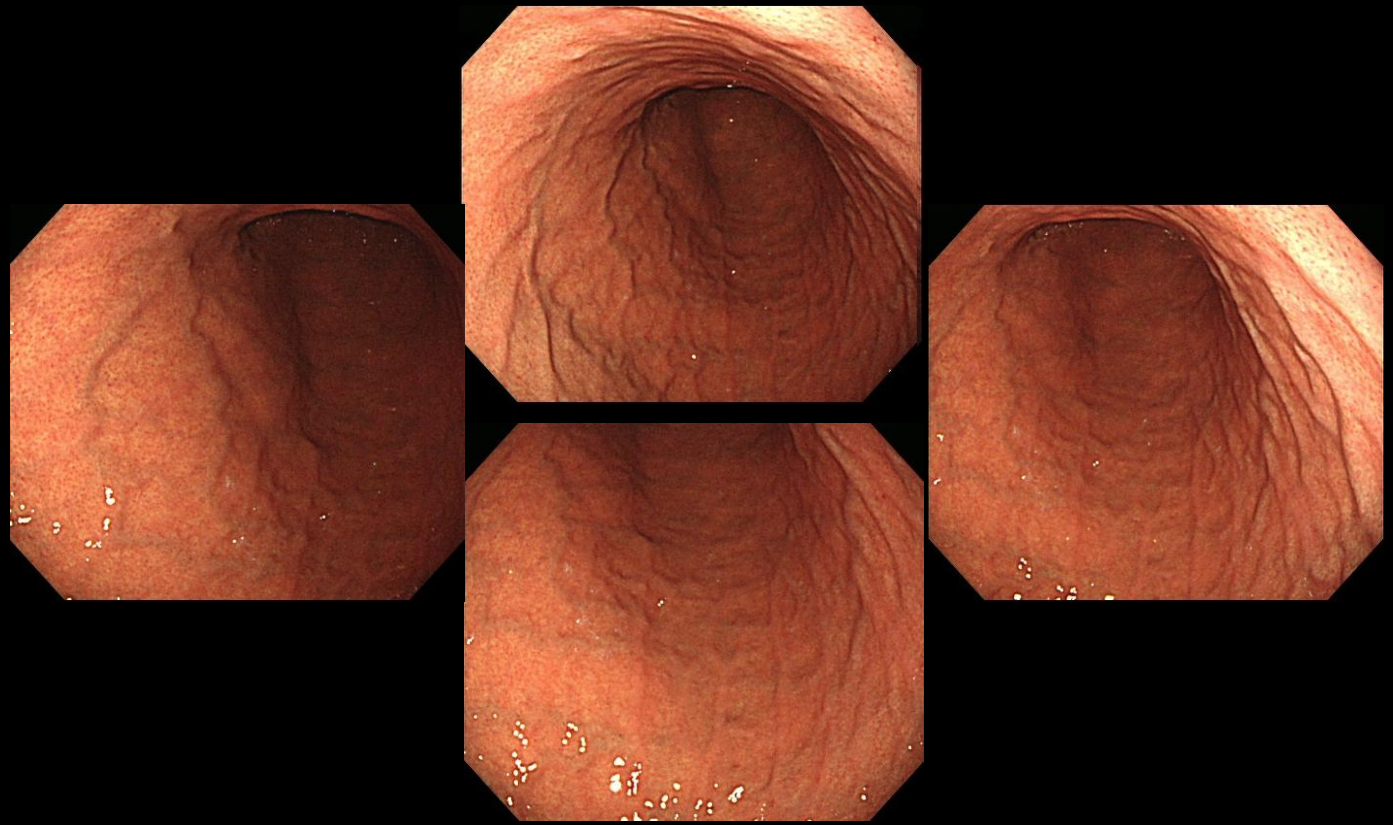


胃体上部大弯

送気による空気伸展が不足している

少し仰臥位にすることで伸展している

体中部



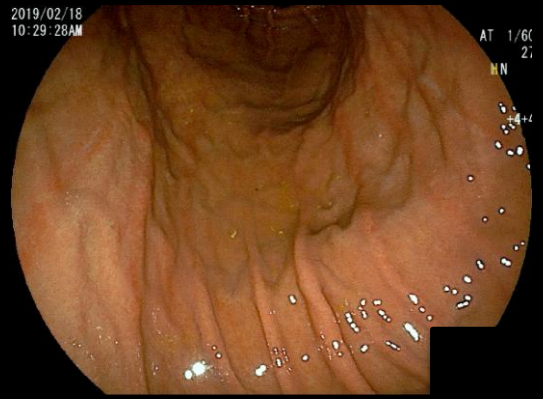
胃体中部～胃角後壁が接線方向のため観察不良となりやすいため、工夫が必要

＜胃体中部4方向＞

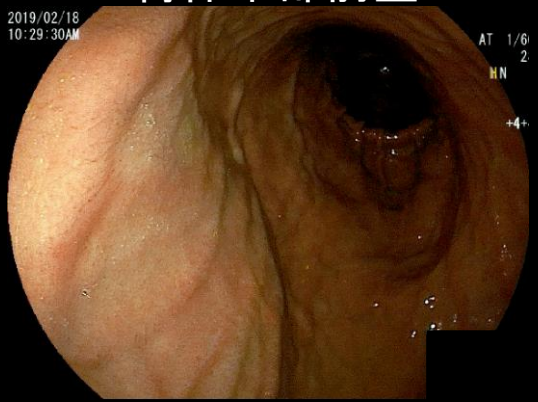
胃体中部後壁



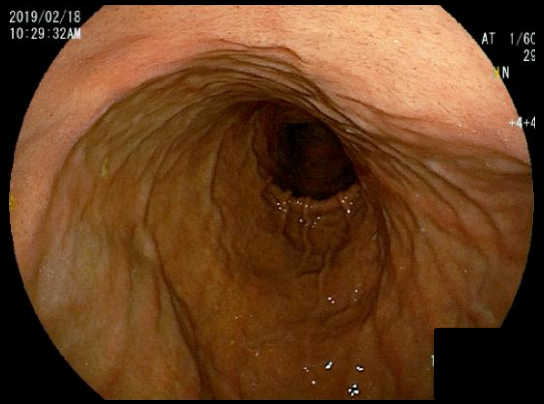
胃体中部大彎



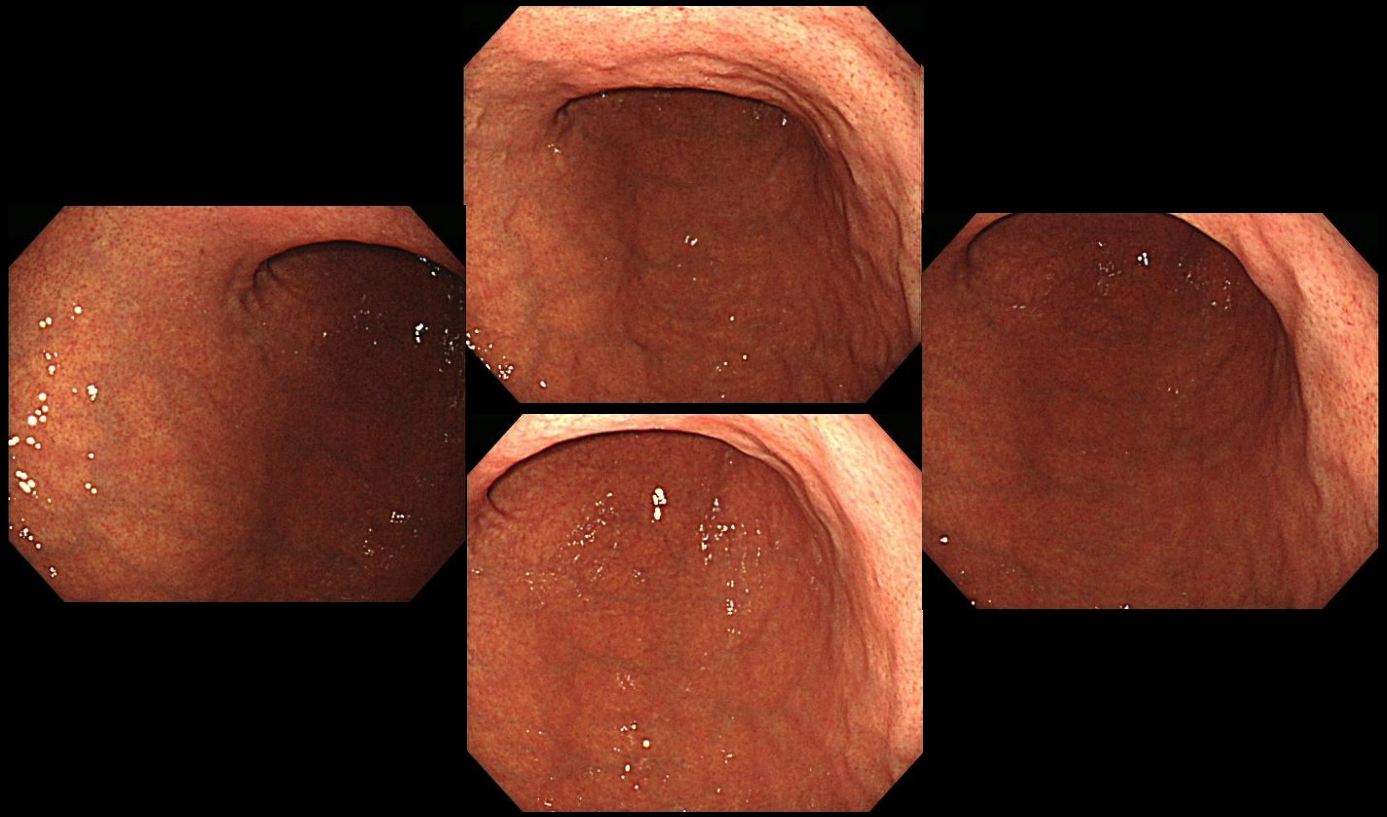
胃体中部前壁



胃体中部小彎



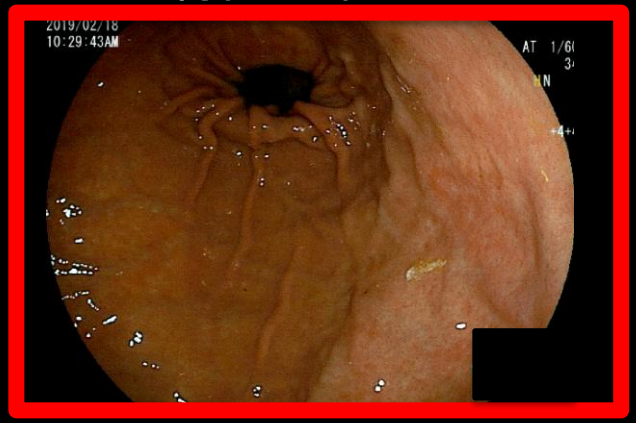
体下部



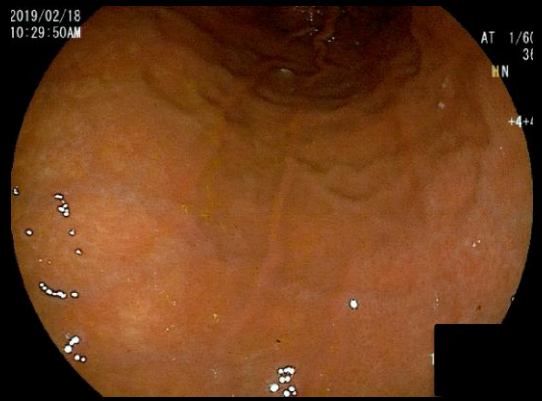
胃体中部～胃角**後壁**が接線方向のため観察不良となりやすいため、工夫が必要

＜胃体下部4方向＞

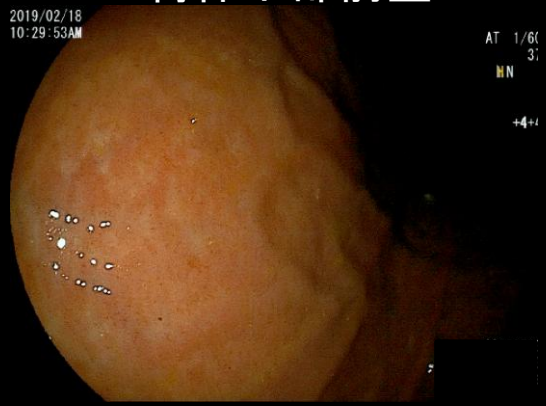
胃体下部後壁



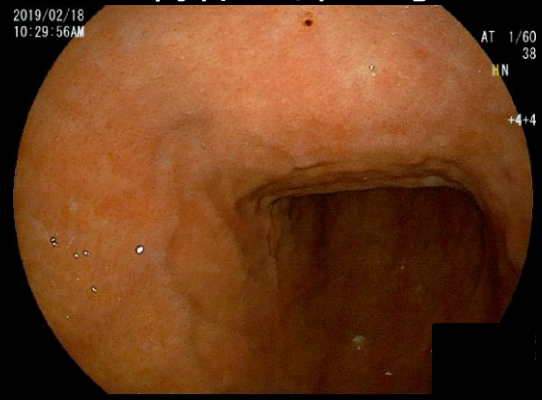
胃体下部大彎



胃体下部前壁

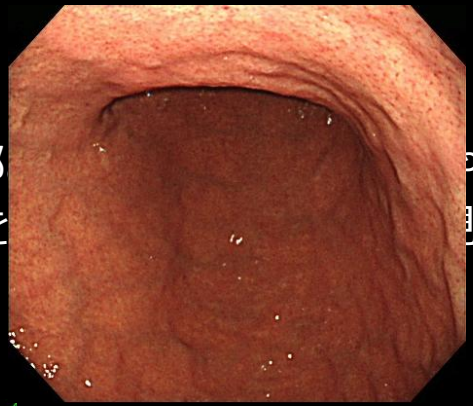


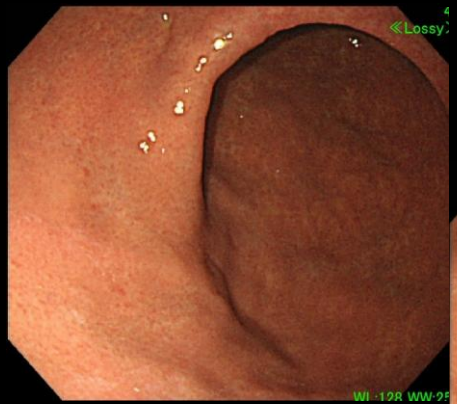
胃体下部小彎

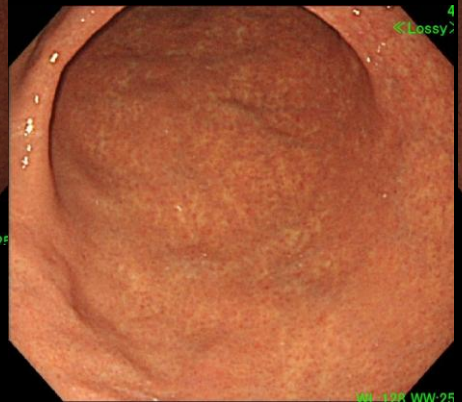


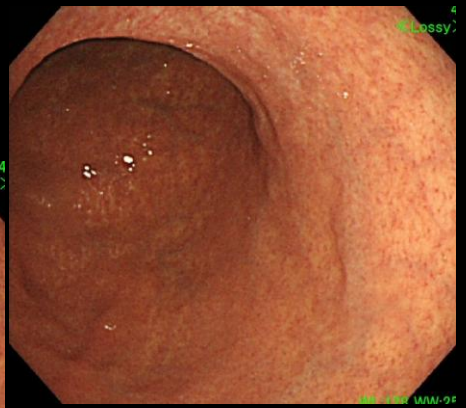
胃角見下ろし

＊胃角見下ろしの領域は、体部 ⋯ すい。（特に後壁）
＊胃角前壁を見ながらスコープを ⋯ 見上げ前壁へ

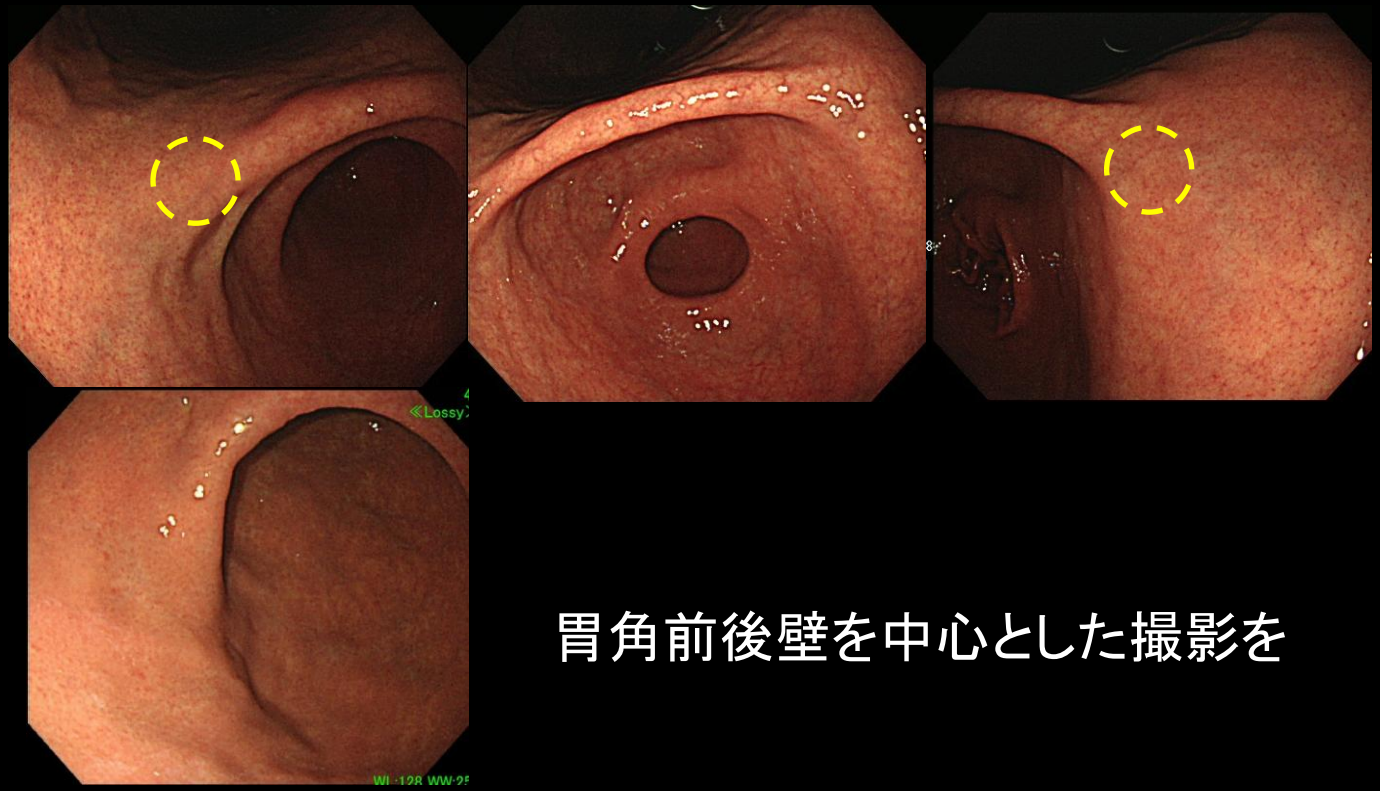








胃角見上げ

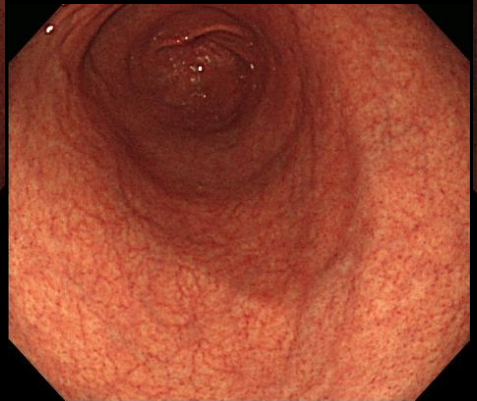


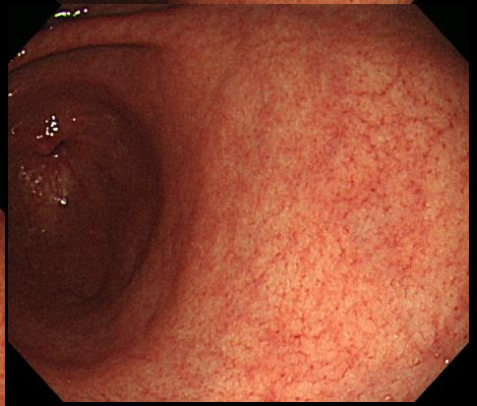
胃角前後壁を中心とした撮影を

前庭部

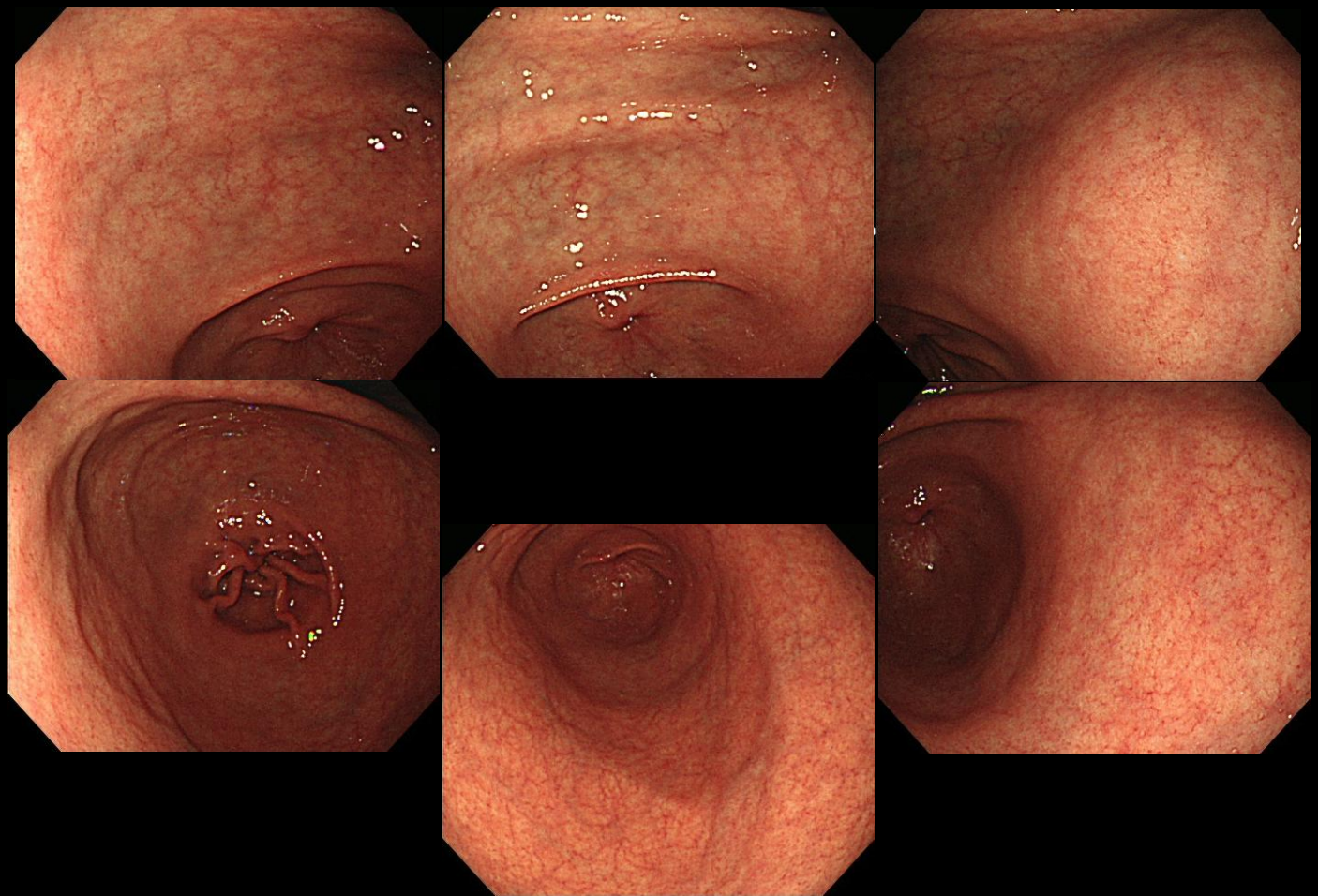








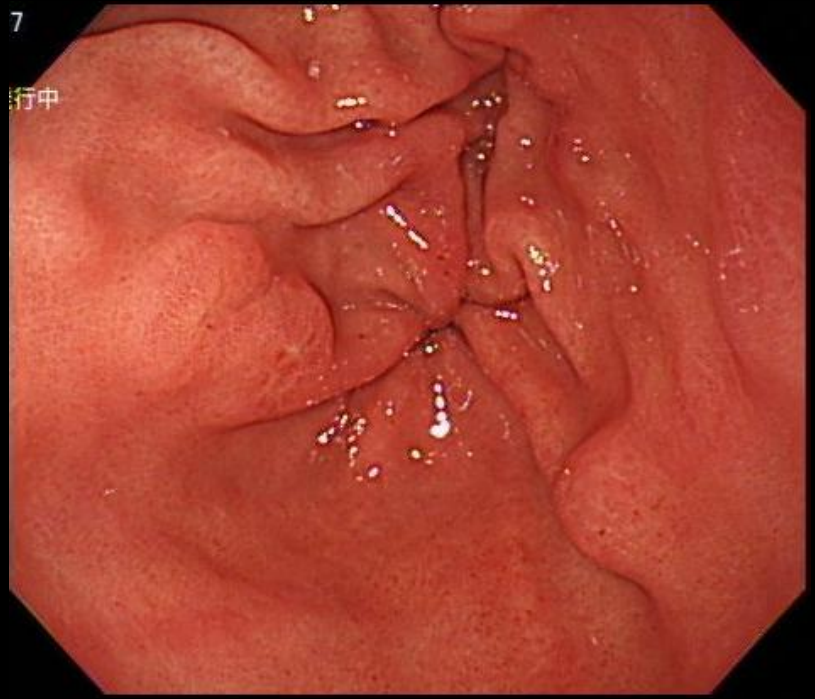
前庭部→胃角裏

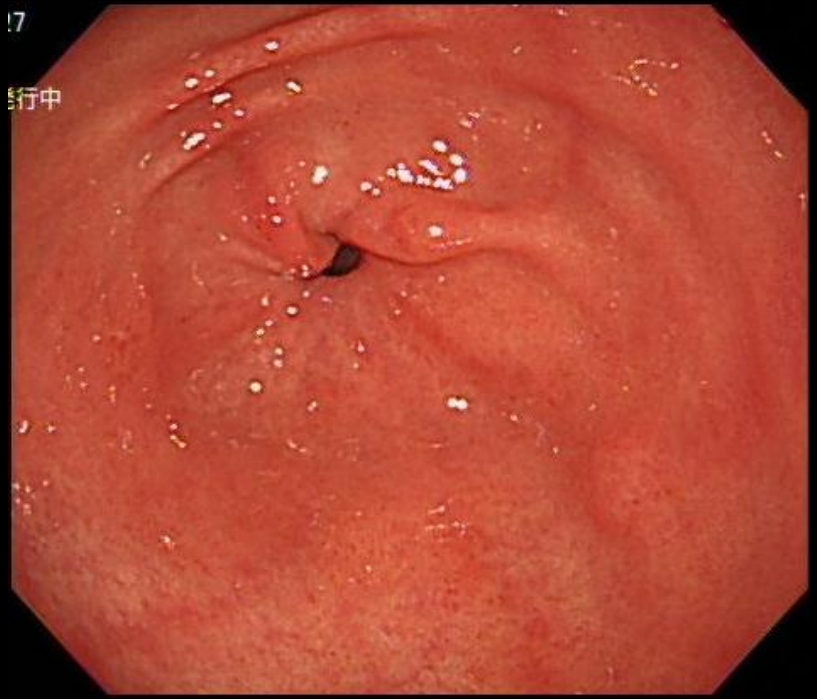


前庭部→胃角裏→幽門

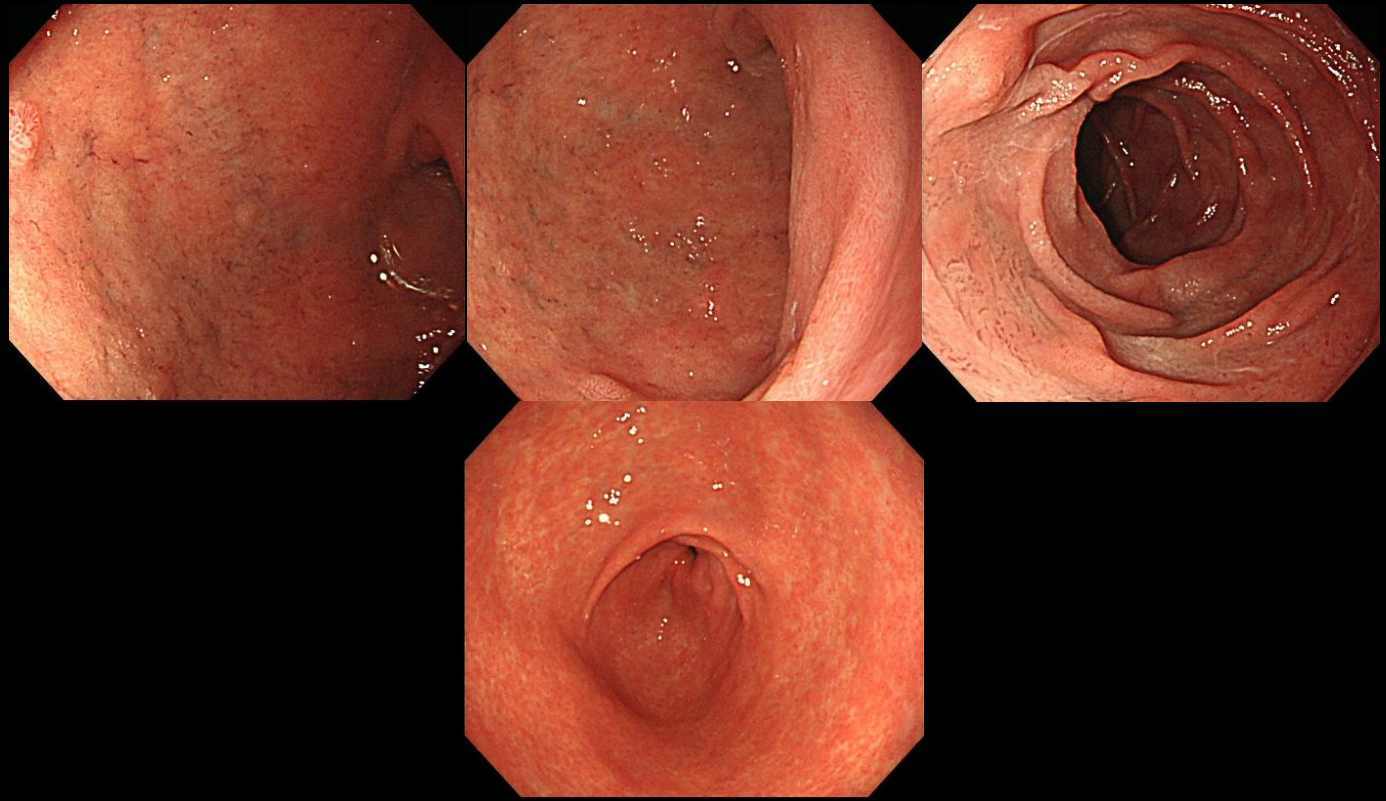


伸展





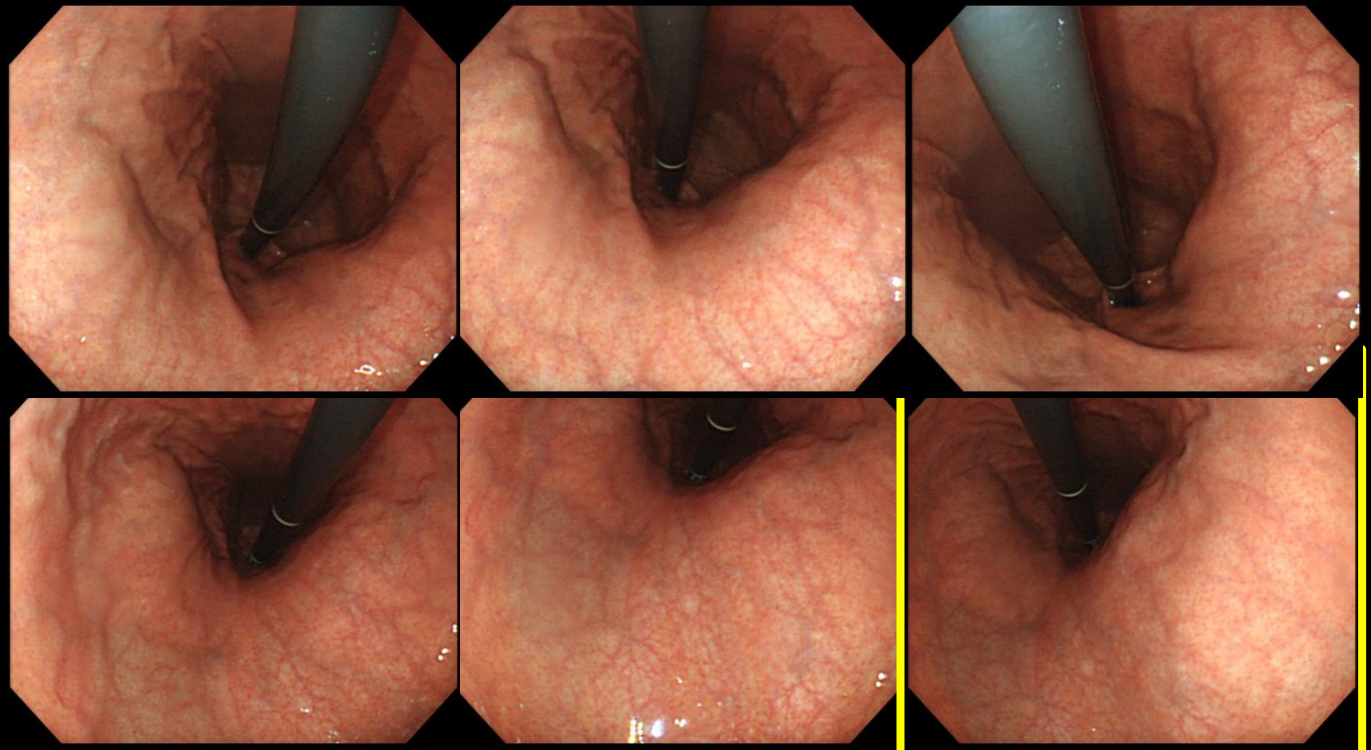
十二指腸→前庭部全景



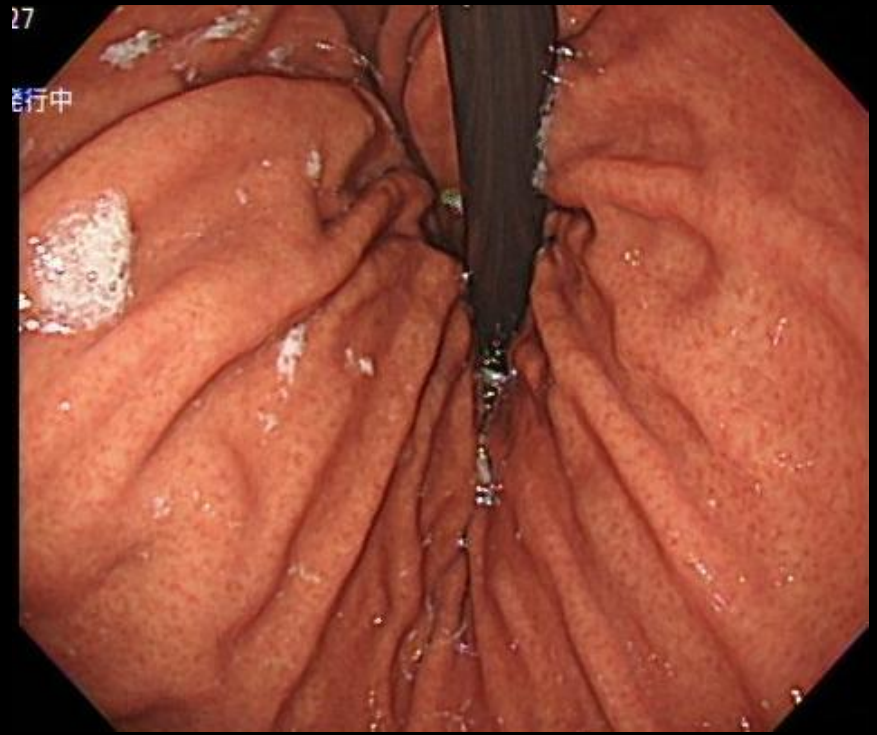
体下部見上げ



体中部見上げ

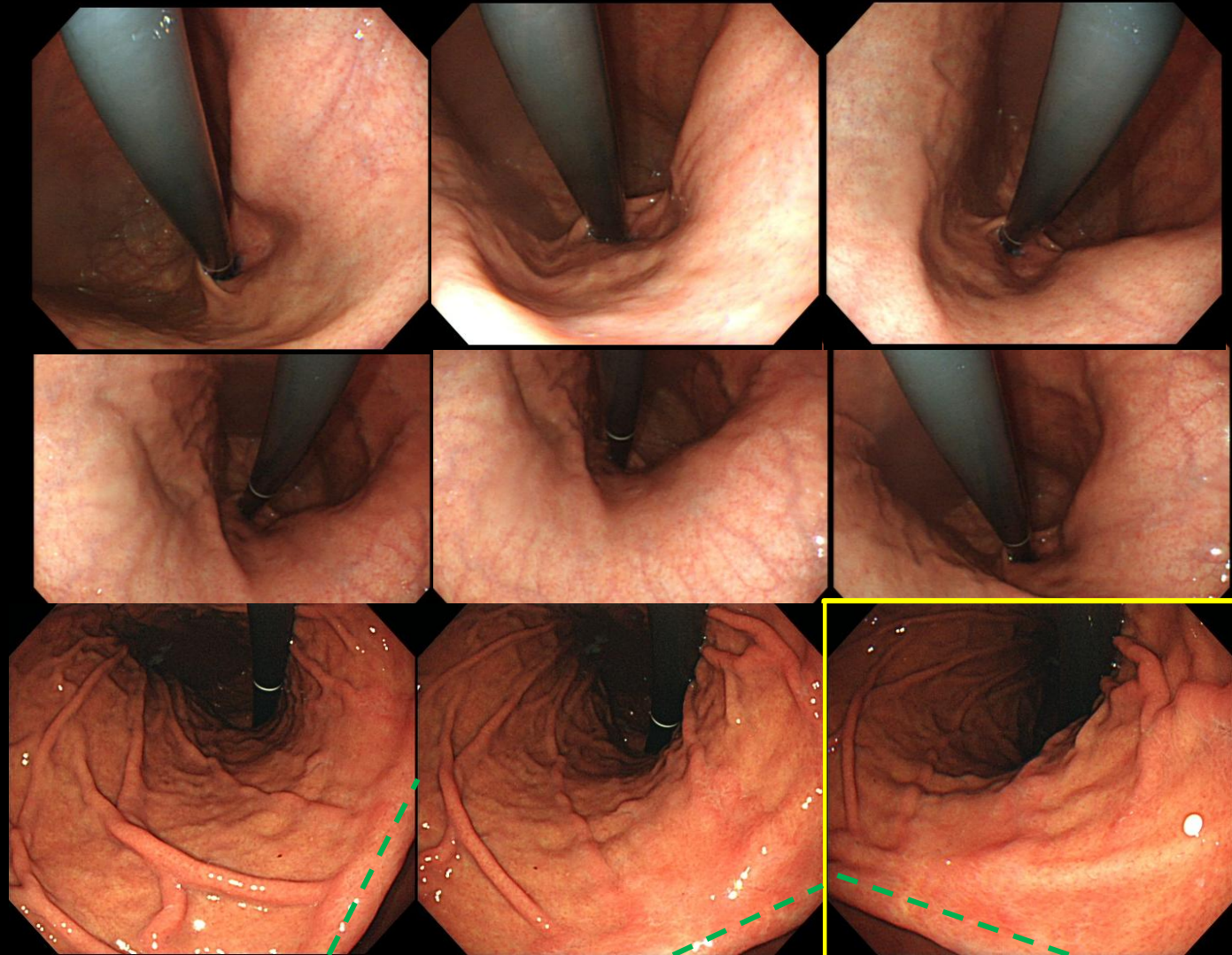


空気量



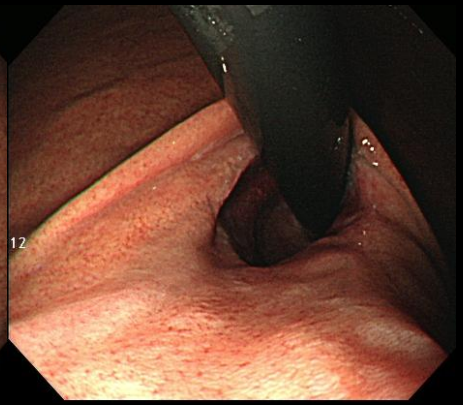


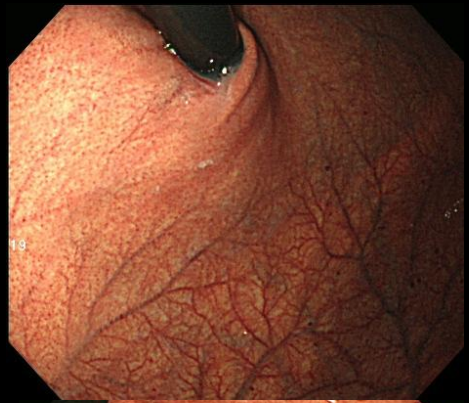


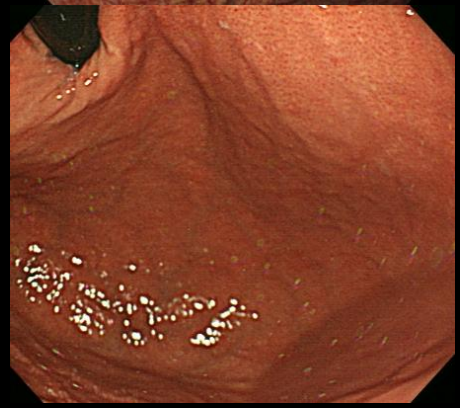


噴門部

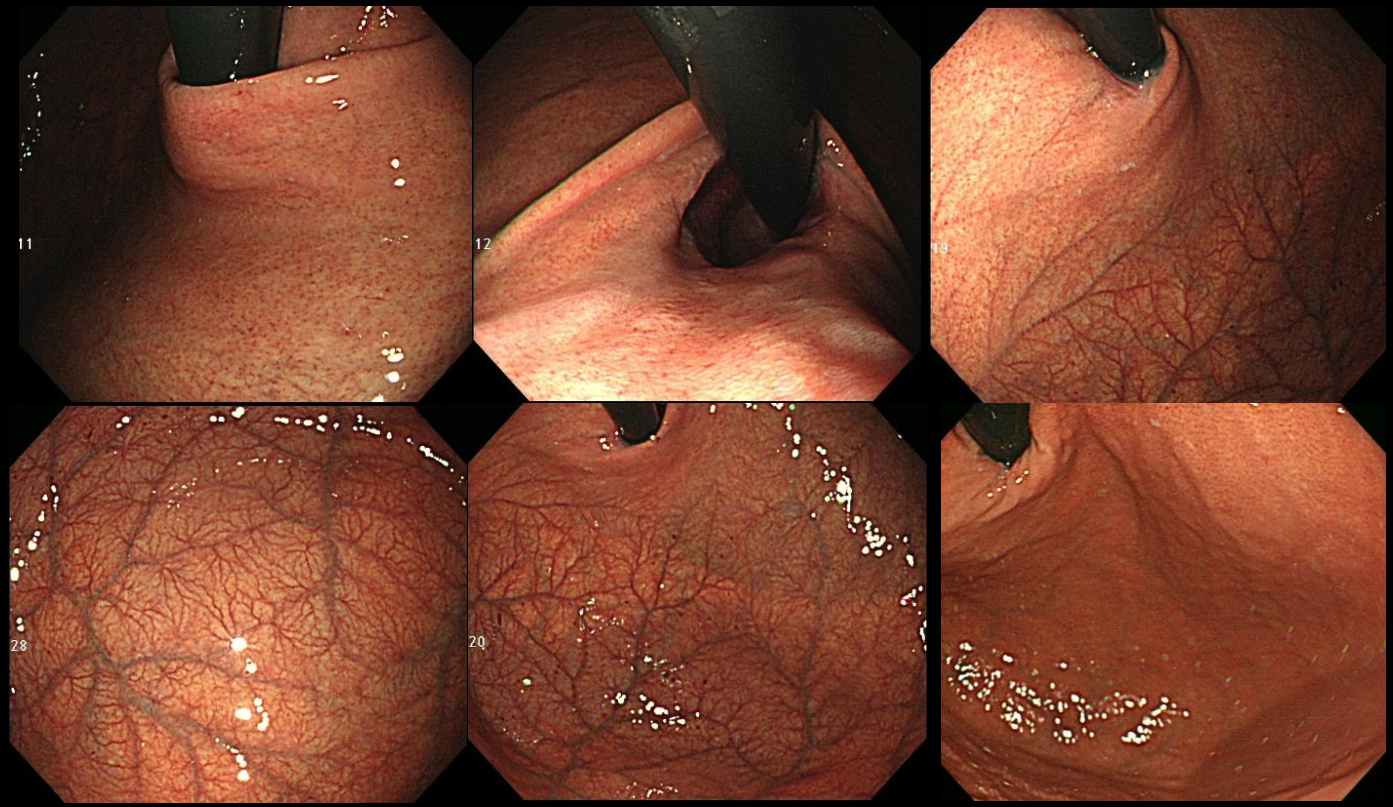






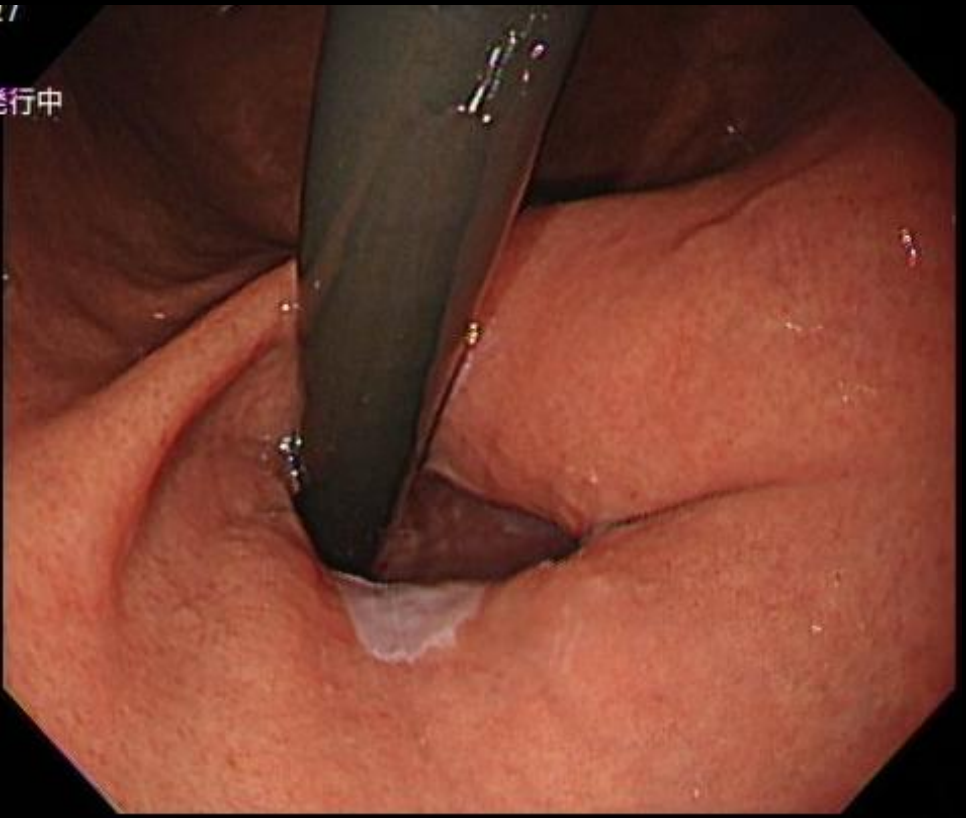


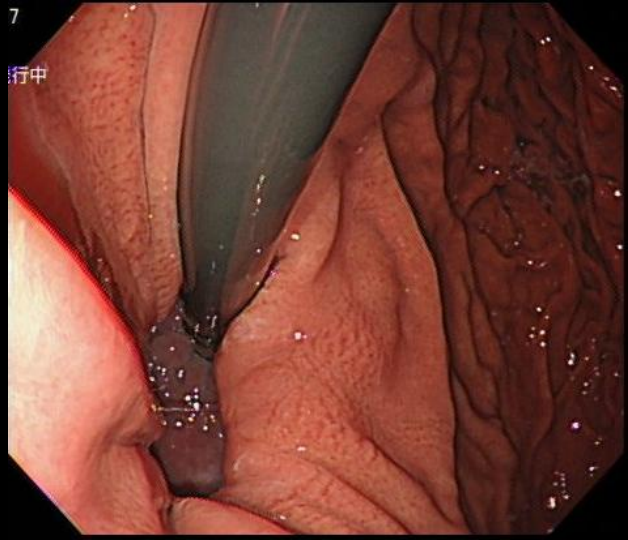
噴門部

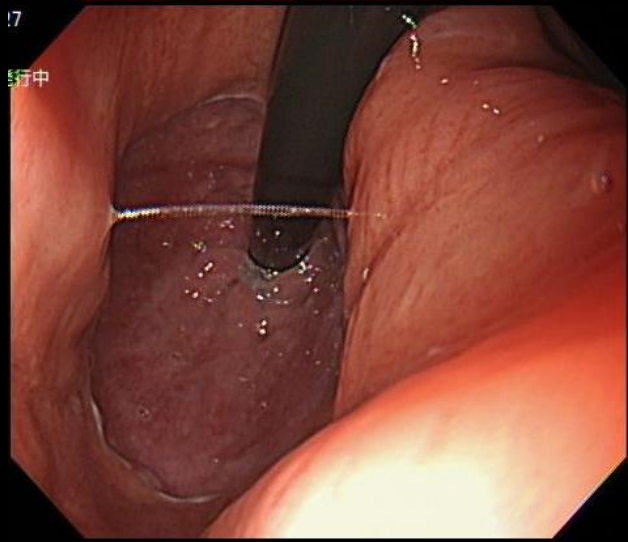


穹窿部

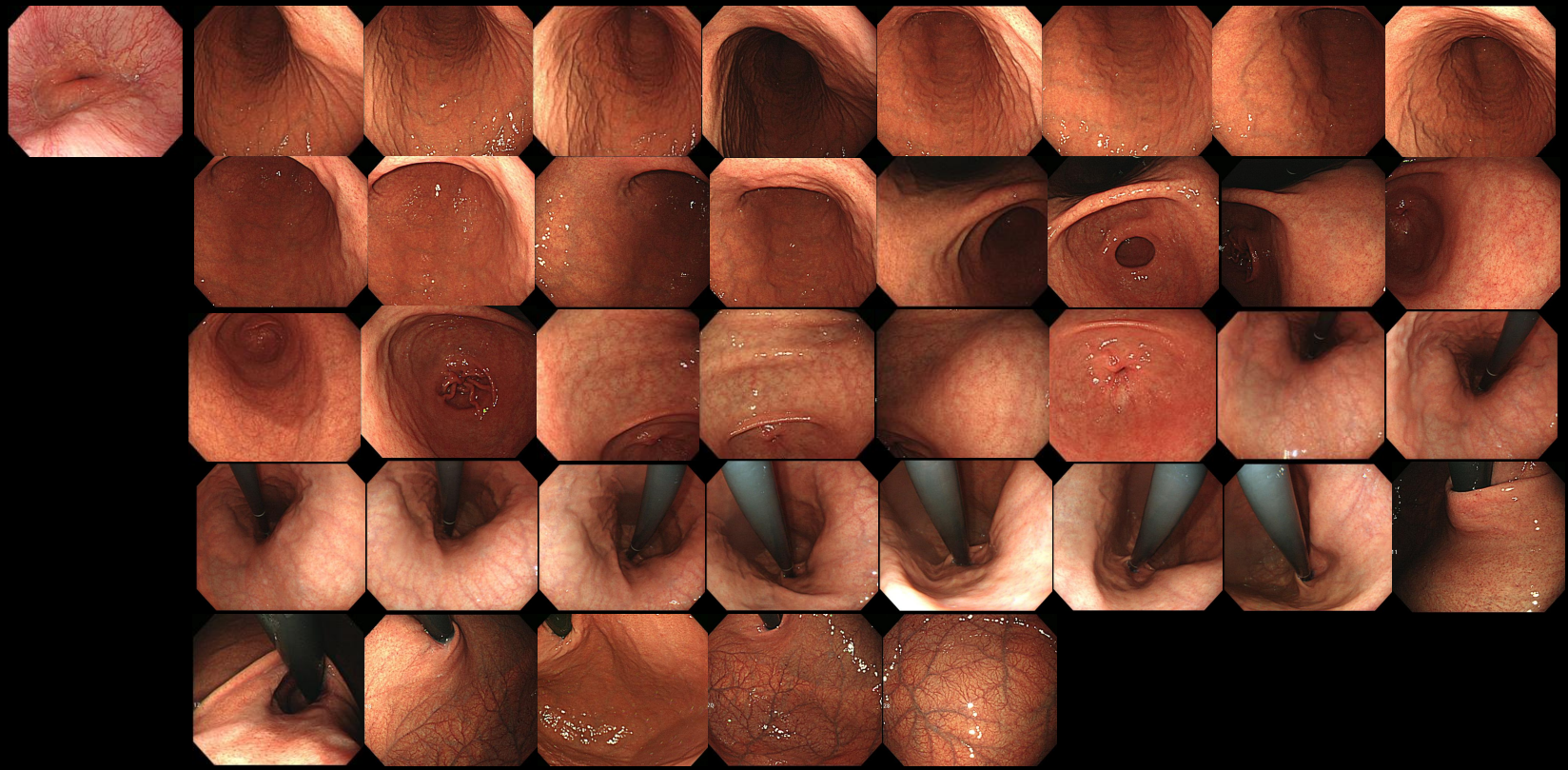
噴門部





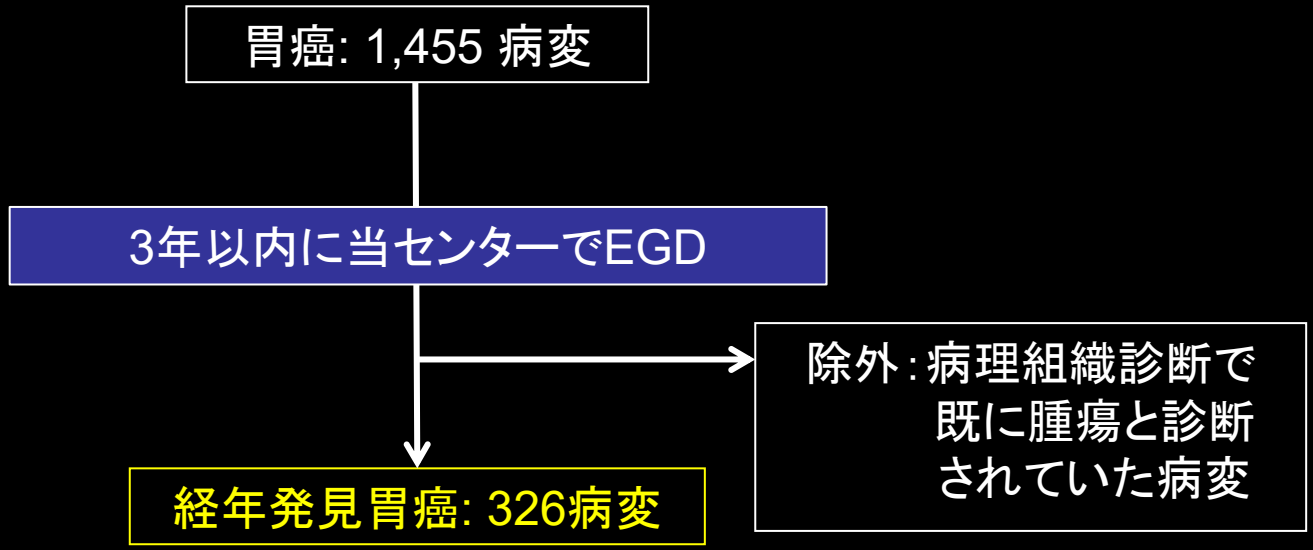


胃部内視鏡観察37(+1)枚法



対象および方法

当センターで発見された胃癌　2011年 ~ 2020年



- ✓ 臨床病理学的特徴
- ✓ 経年発見胃癌となった要因

対象の内訳

経年発見胃癌 326病変	
平均年齢	75.3±7.0
男性 / 女性	247 / 79
平均腫瘍径 mm	16.0±18.7
U/ M/ L 領域	66/ 154/ 106
0-I/ IIa/ IIb/ IIc/ III	7/ 97/ 6/ 204/ 3
Type 1/ 2/ 3/ 4	2/ 4/ 1/ 2
M/ SM1/ SM2/ MP/ SS/ SE	260/ 21/ 27/ 7/ 6/ 5*
tub1/ tub/ pap/ por・sig/ muc/ 胃底腺型/ 腺窩上皮型	252/ 37/ 1/ 32/ 1/ 2/ 1

早期癌率 94.5%

粘膜内癌率 79.8%

*cT4-SEを2例含む

小　括　1

- ✓ 検査間隔が2年以上になると、有意に粘膜内癌率・早期癌率が低下した。
- ✓ 経年発見胃癌はML領域に多いが、粘膜下層以深に浸潤する癌はU領域に多く、より注意深い観察が必要である。

観察不良

8病変

①噴門部の反転観察近接不良（スコープのアングルは？）

②大弯ひだの伸展不良（空気量不足）

③体部後壁の観察不良

④洗浄不足やレンズの曇りによるもの

診断不良

29病変

①淡い色調の病変

②近傍の他の所見に注目

③遠景での撮影のみ

④近接し，病変を認識しているが生検未施行

⑤生検時のsampling error

小　括　2

経年発見のSM深部浸潤癌の前回画像から、検討すると…

- ✓ 観察不良例はU領域に多かった。噴門近接、体部大弯の送気伸展、体部後壁などの意識的な観察撮影が必要！
- ✓ 診断不良例は全領域に見られるが、L領域（前庭部）の要因の8割を占めていた。
- ✓ 診断困難例はU・M領域（噴門～体下部）の体部に多かった。網羅的な観察を行うことがまず重要。拾い上げにはIEEなどを積極的に用いた観察も考慮する。

生検を行う場合の撮影方法

・生検偽陰性を減らす工夫
・ダブルチェック医への情報提供

①異常所見の部位がわかりやすいように
メルクマールとなる部位（噴門・幽門・胃角など）
を入れた遠景・近景

②異常所見がわかりやすい近景

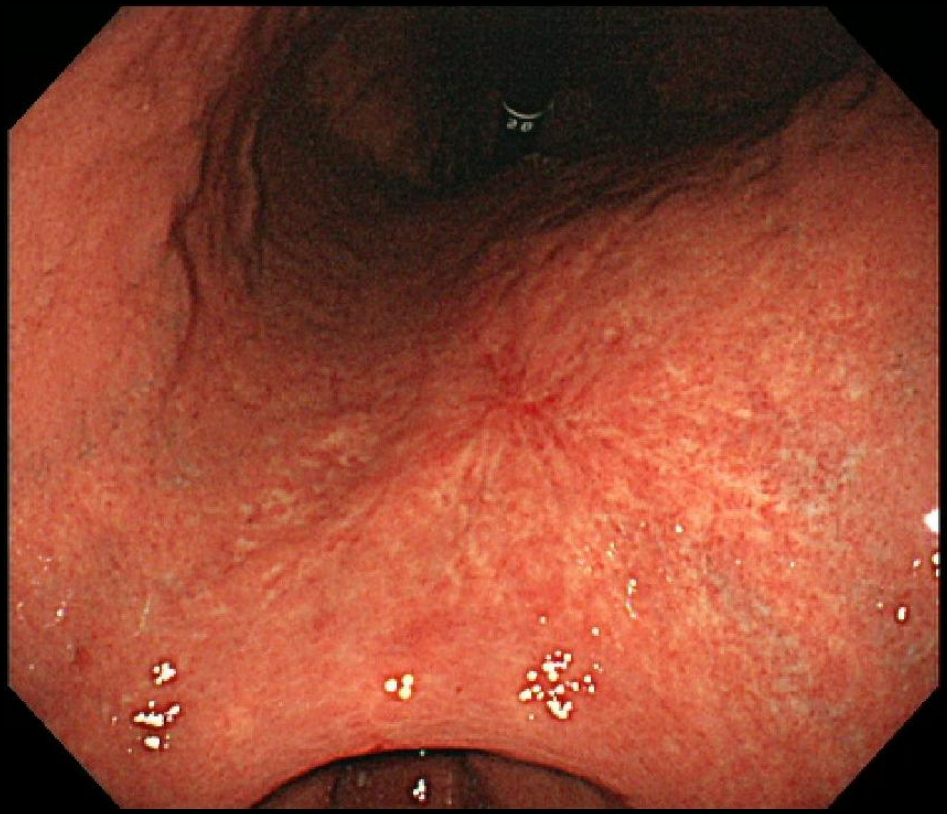
③インジゴカルミン色素撒布像（NBI,BLI etc可）

④生検部位が詳細にわかるように生検施行部位の画像

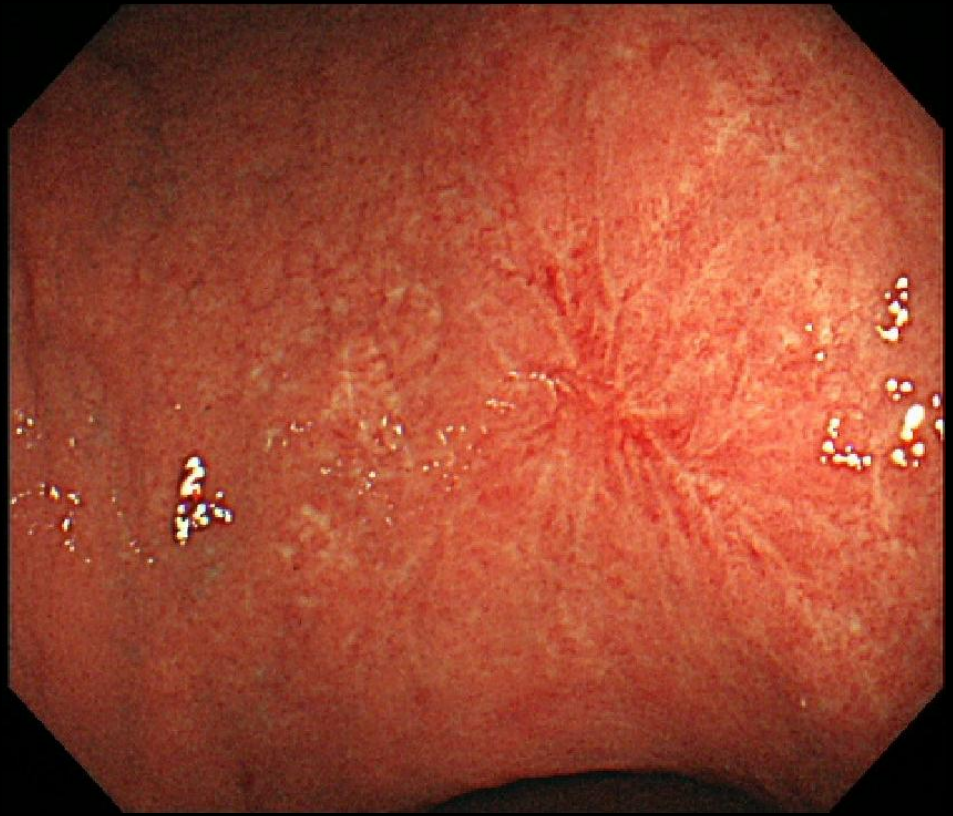
⑤生検のコメント

①あるいは②のいずれか

①胃角が入った画像

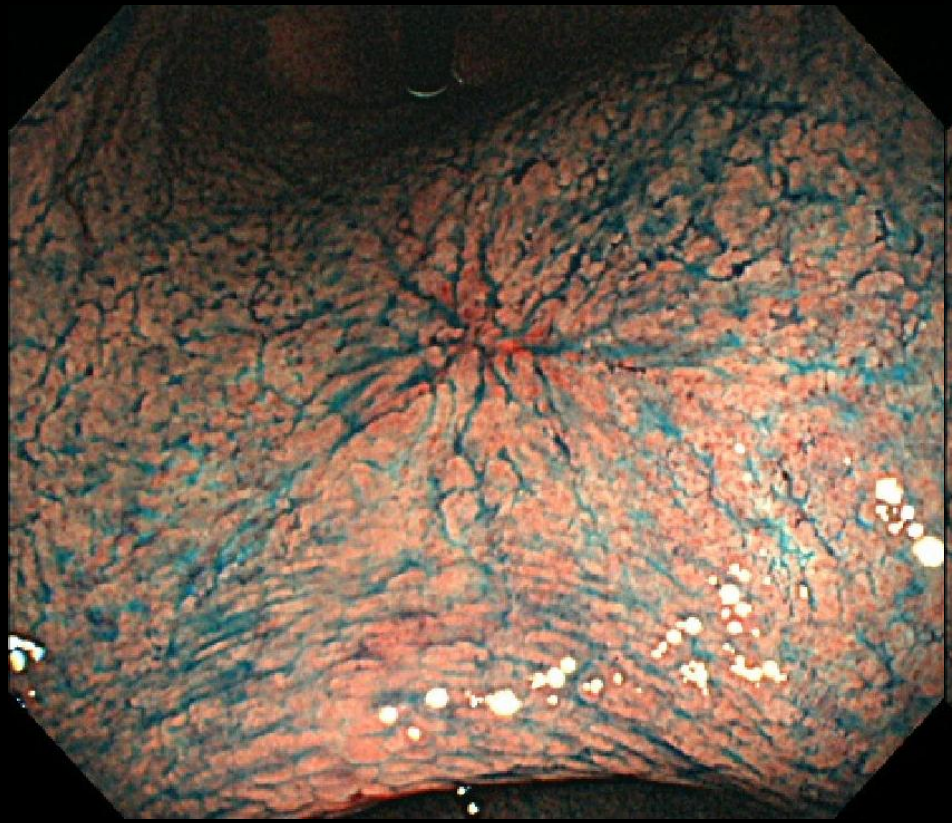


②胃角が入った画像

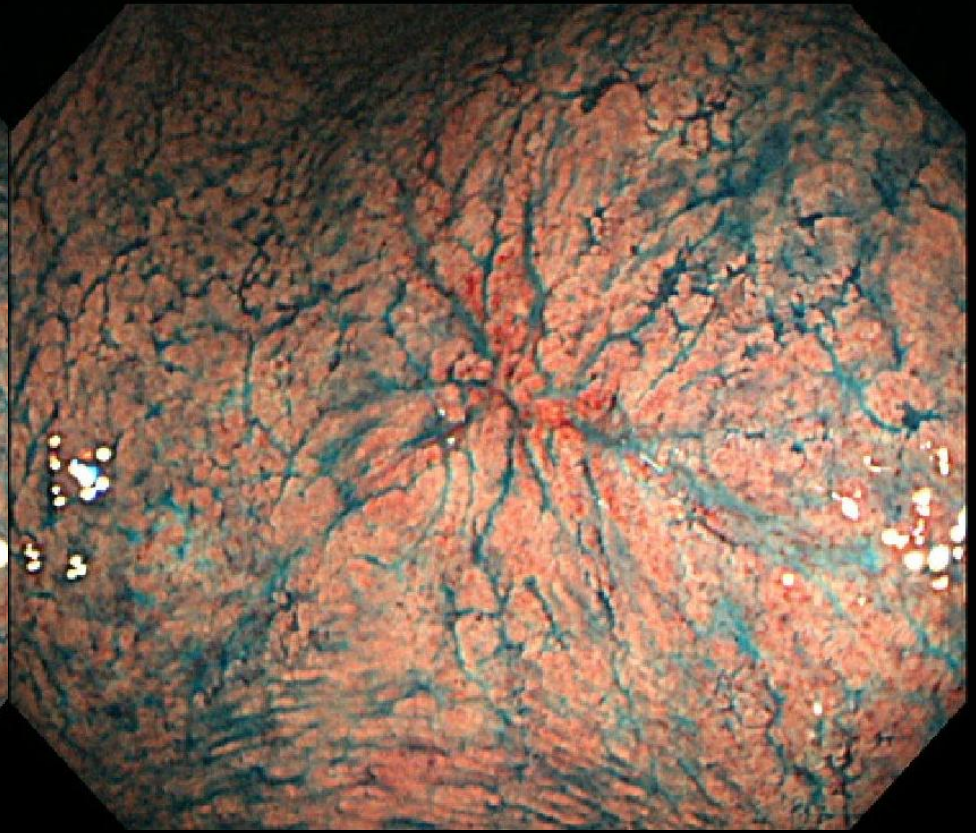


③あるいは④の画像

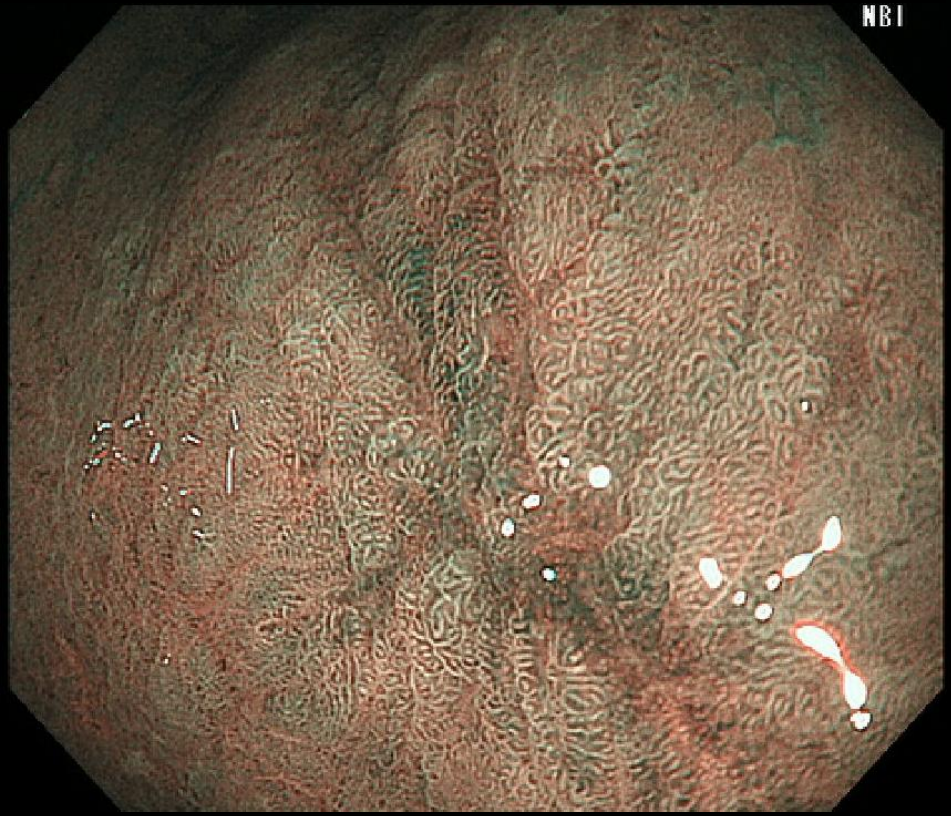
③インジゴカルミン色素撒布像



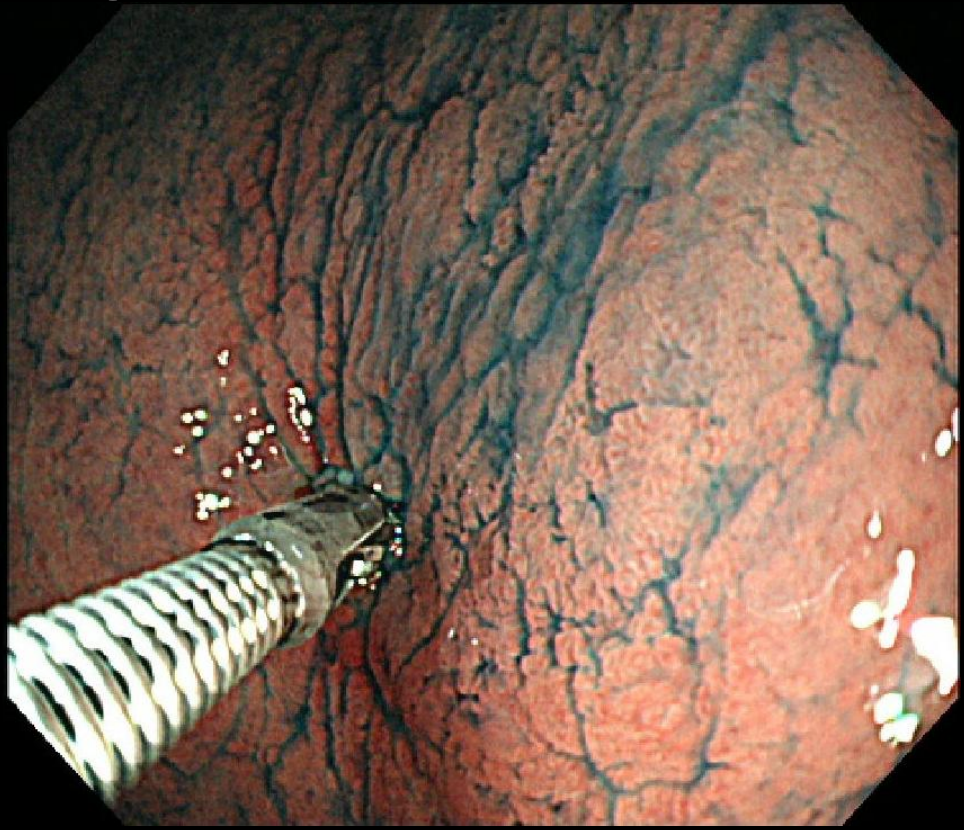
④インジゴカルミン色素撒布像



⑤NBI像

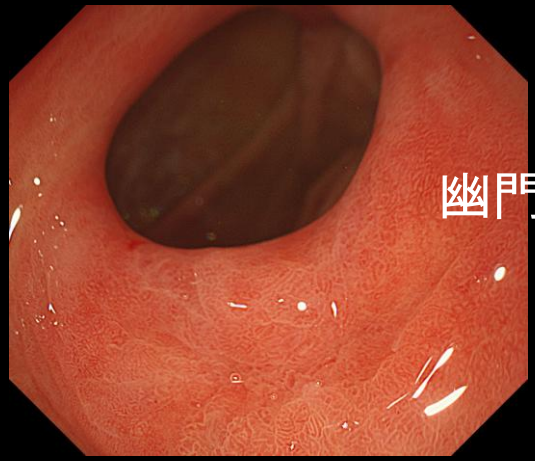


⑥生検時の画像（必須）

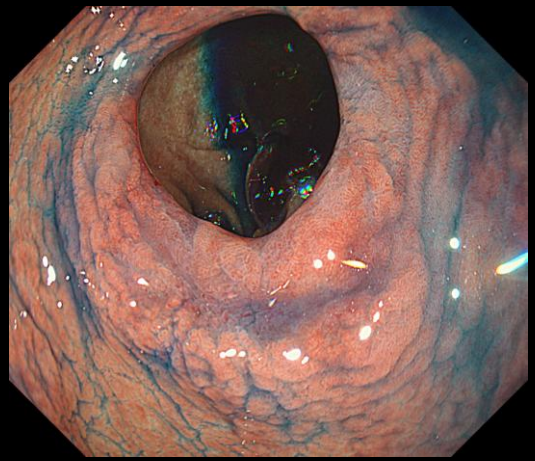


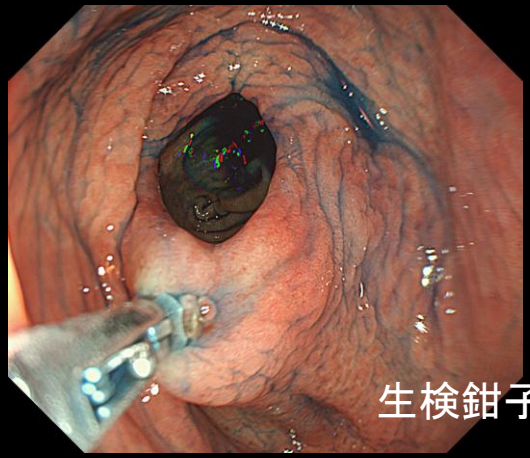
瘢痕中央部のやや口側の
粘膜不整部から生検

生検時のsampling errorを防ぐために

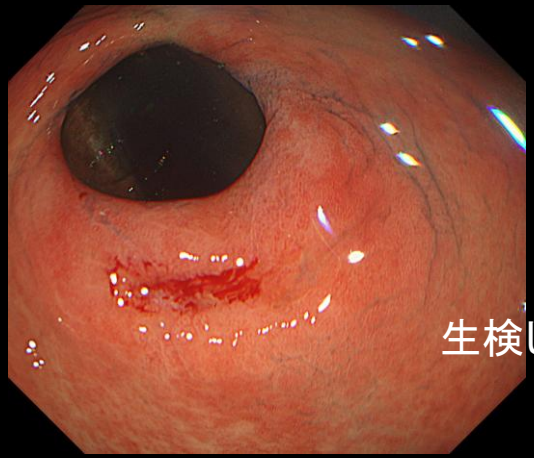


幽門輪



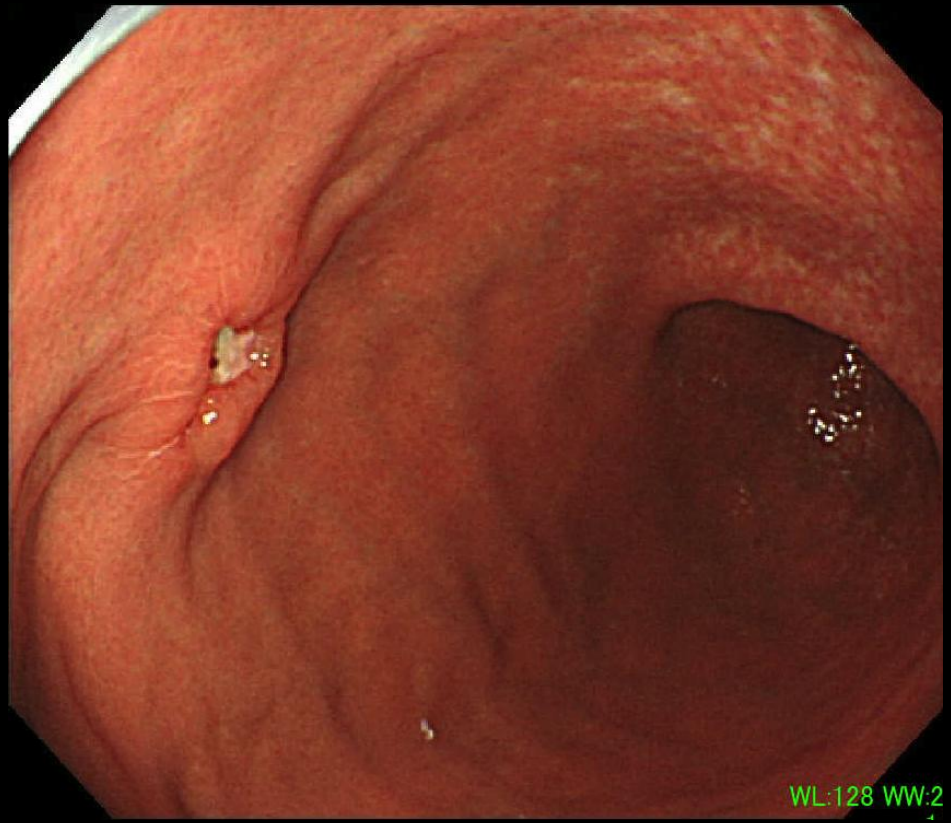


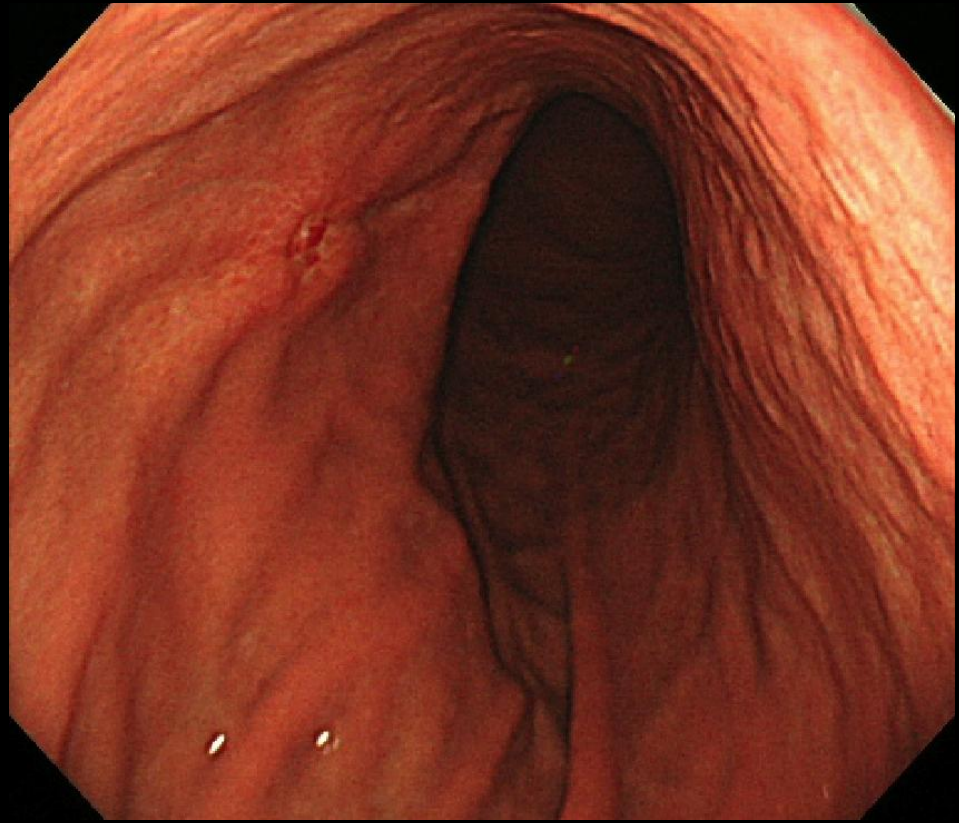
生検鉗子で把持した部位の記録



生検した部位を記録

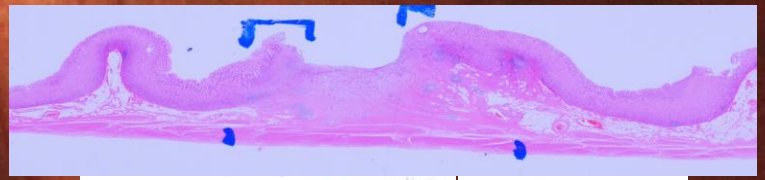
画像診断の弱点 観察不良部位，早期癌類似進行癌の存在





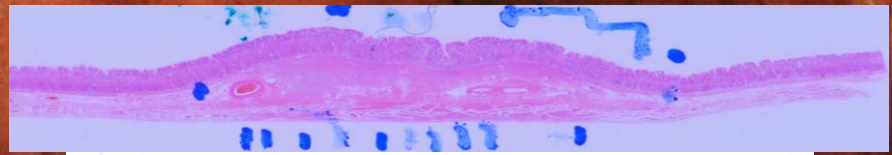
画像診断の弱点 観察不良部位，早期癌類似進行癌の存在

早期胃癌（SM2）



WL:128 WW:2

進行胃癌（SS）



がん検診の精度管理

- 有効性の確立した方法で行うこと

- 具体的な精度管理
  - 検診システムの適切な運用
  - 検診実施機関の体制作り（設備，スタッフ）
  - 実施手順（撮影法，二重読影，機器管理）
  - 読影結果のフィードバック（教育体制）
  - 継続的なモニタリング（受診率，要精検率，癌発見率，偽陽性率などプロセス指標）

がん検診の精度管理

- 有効性の確立した方法で行うこと
- 具体的な精度管理

安全におこなうこと

実施手順（撮影法，二重読影，機器管理）
読影結果のフィードバック（教育体制）
継続的なモニタリング（受診率，要精検率，
癌発見率，偽陽性率などプロセス指標）