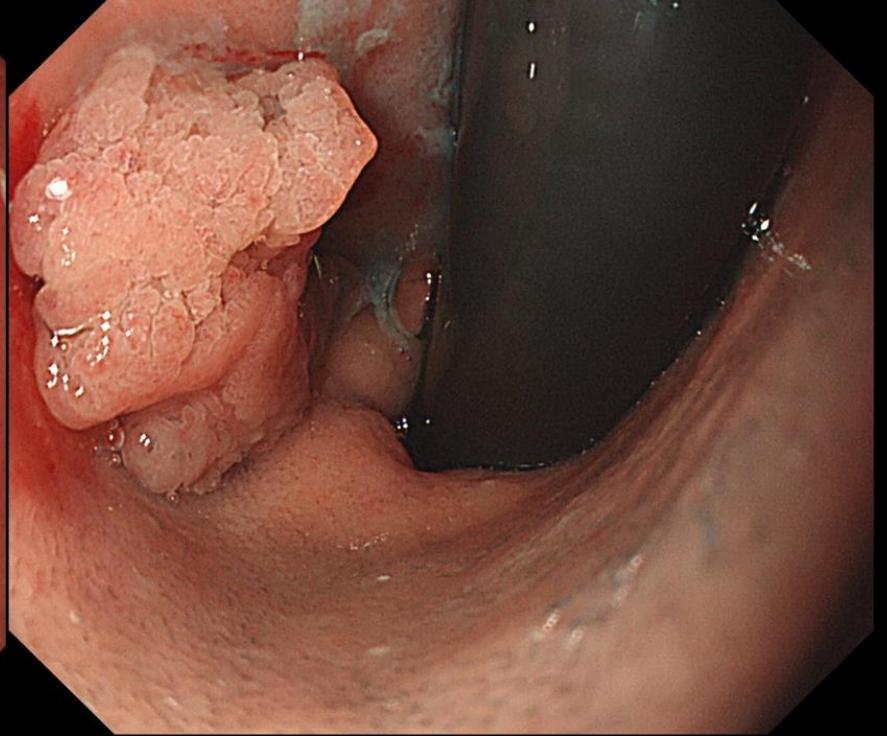
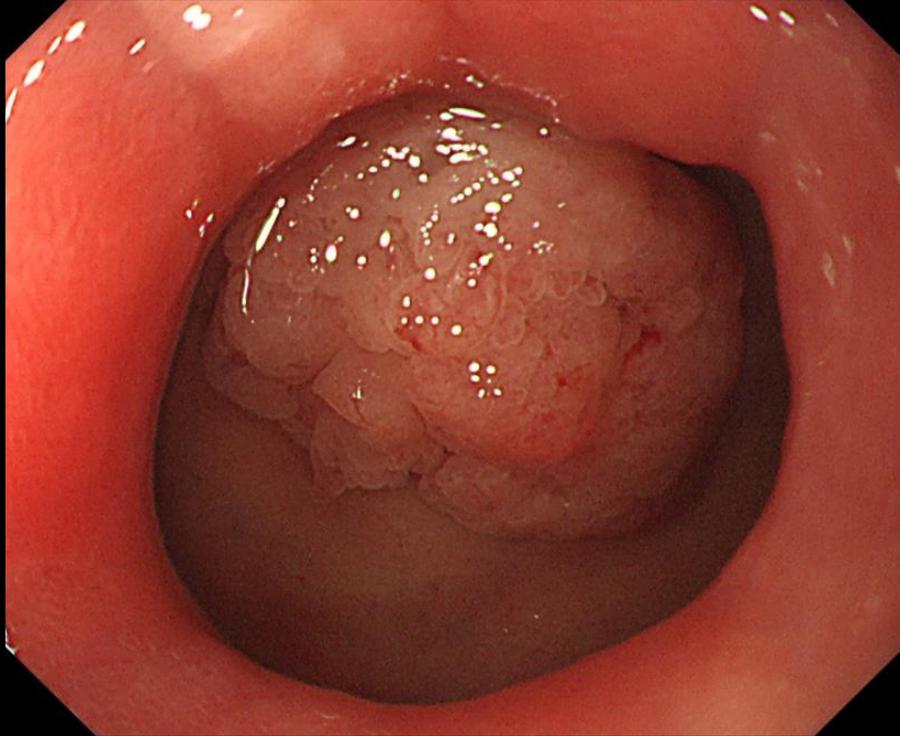


# 十二指腸腫瘍

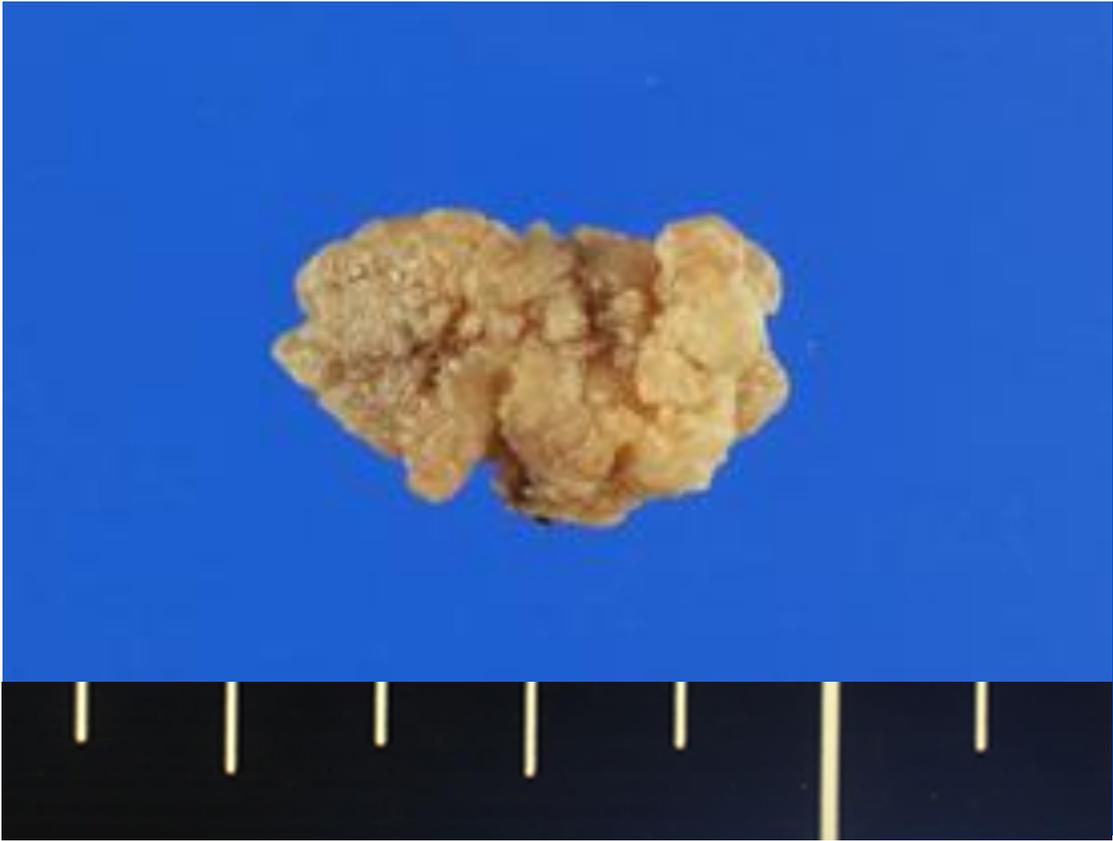
広島市立広島市民病院 病理診断科

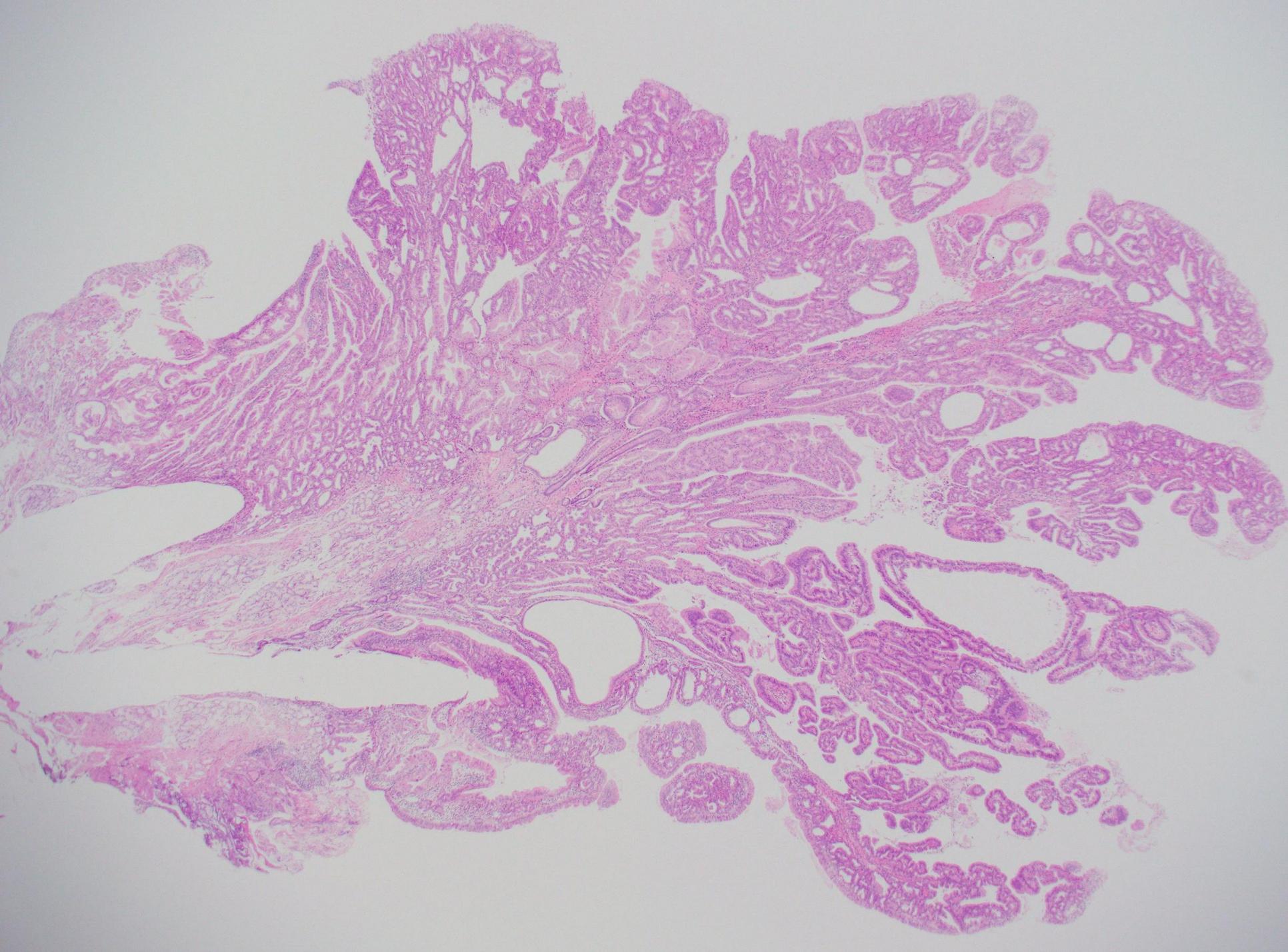
○坂西誠秀 谷口恒平 守都敏晃 山崎理恵 市村浩一



## 【上部消化管内視鏡】

- ・十二指腸球部、幽門直下に20mm大の分葉状、山田Ⅲ型ポリープ
- ・可動性に富み基部は小範囲
- ・術前に腫瘍マーカー上昇や転移巣なし

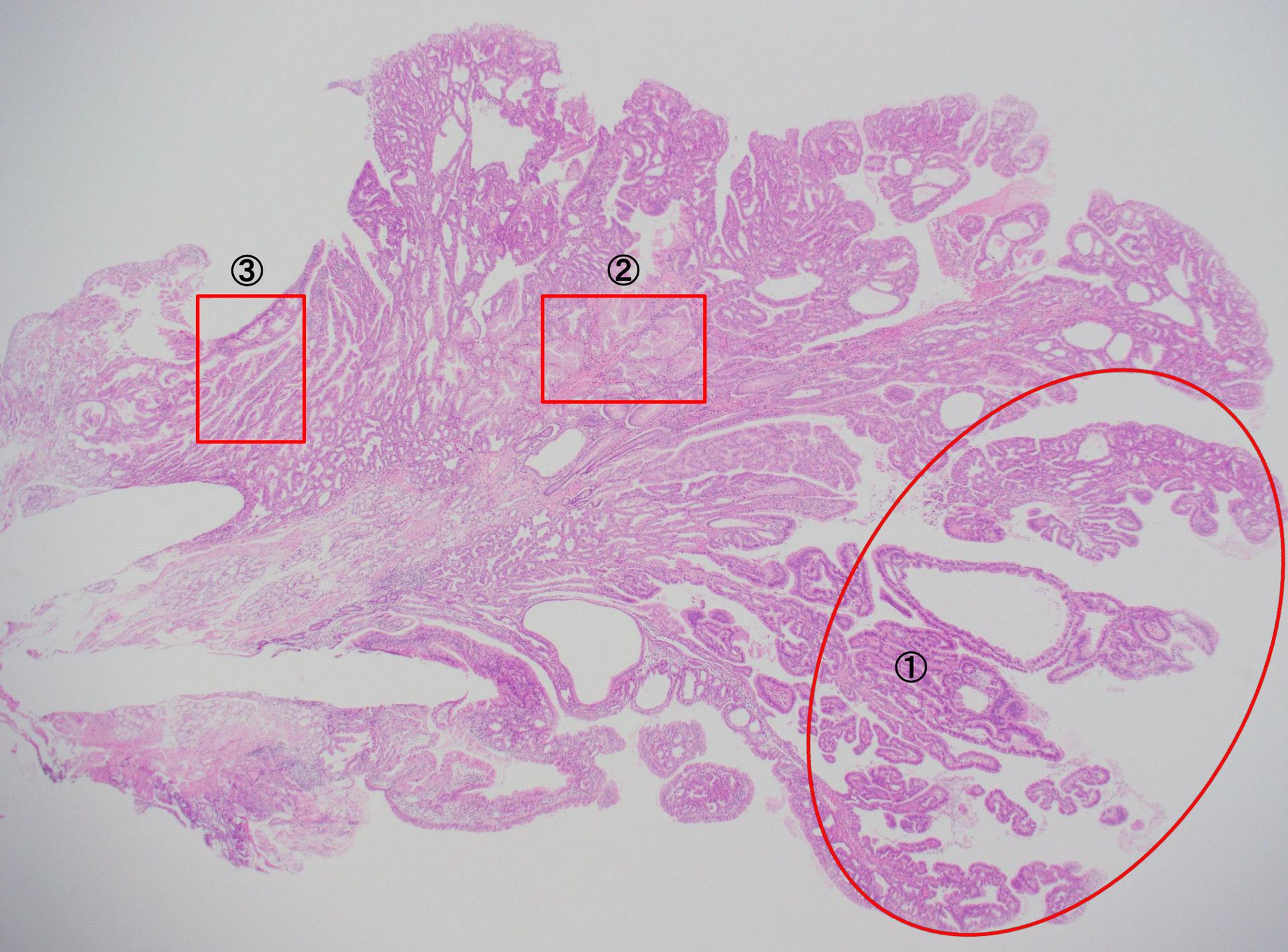




## 【本症例における問題点】

- ・多彩な組織像

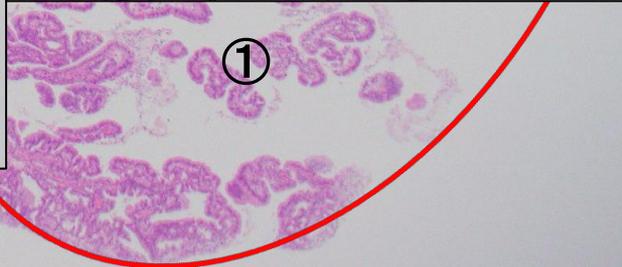
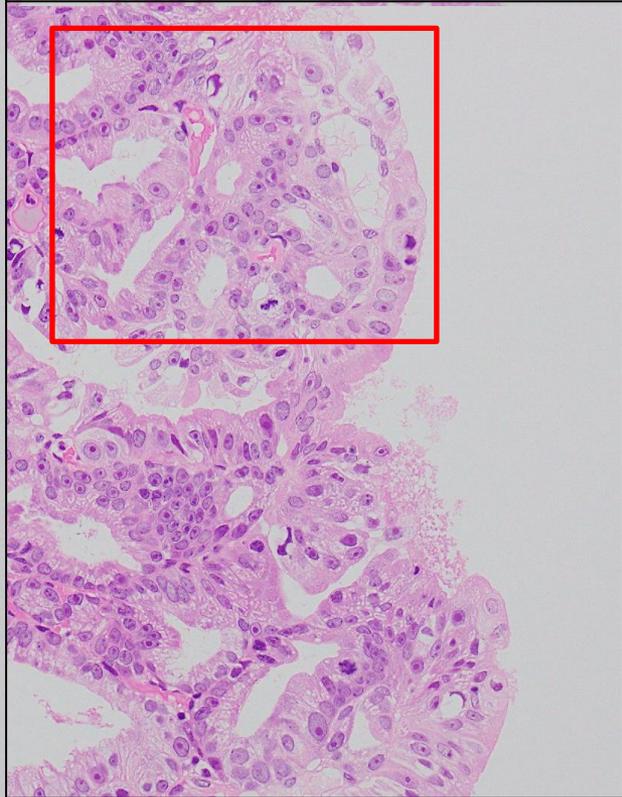
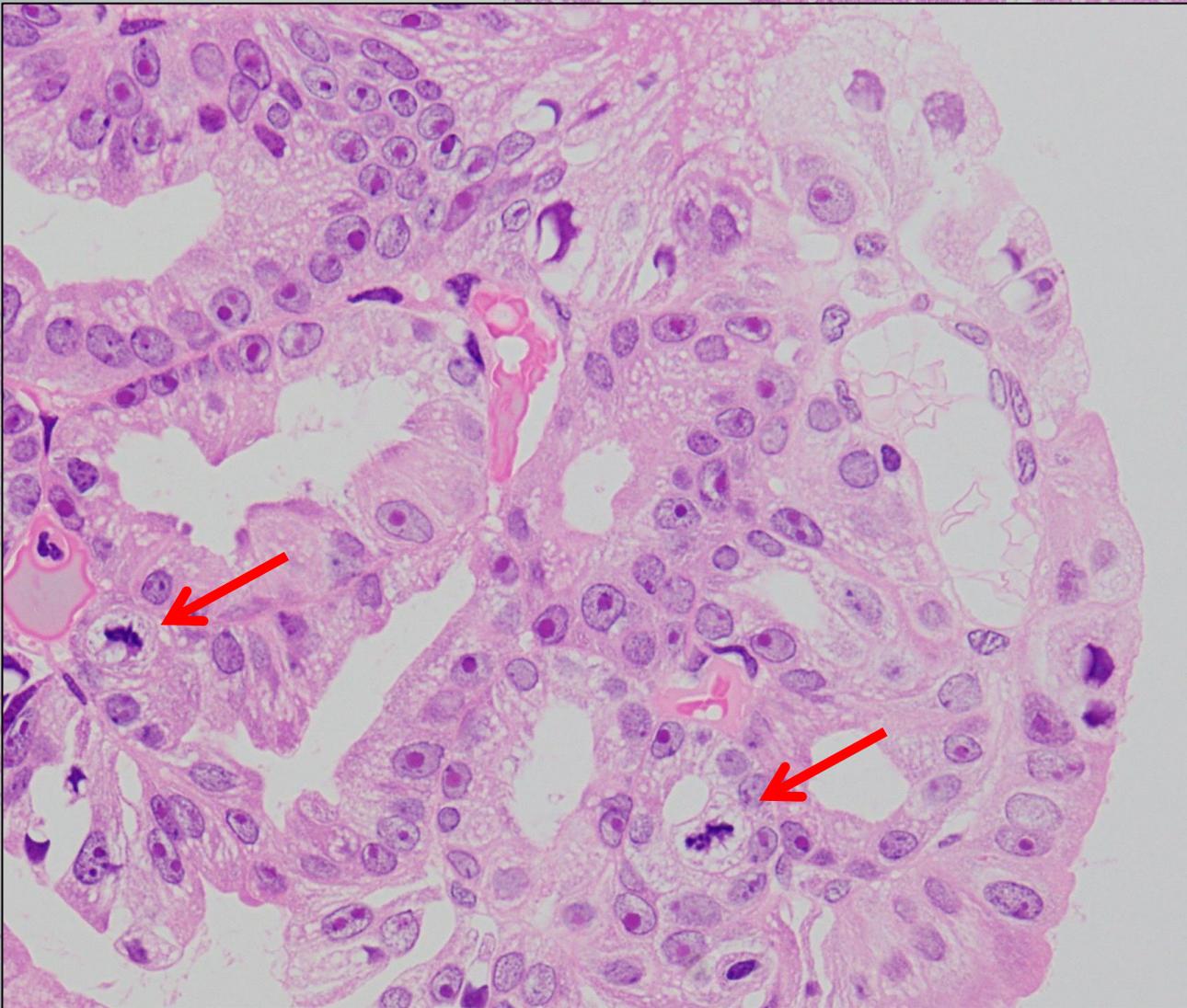
- ・腫瘍の良悪性

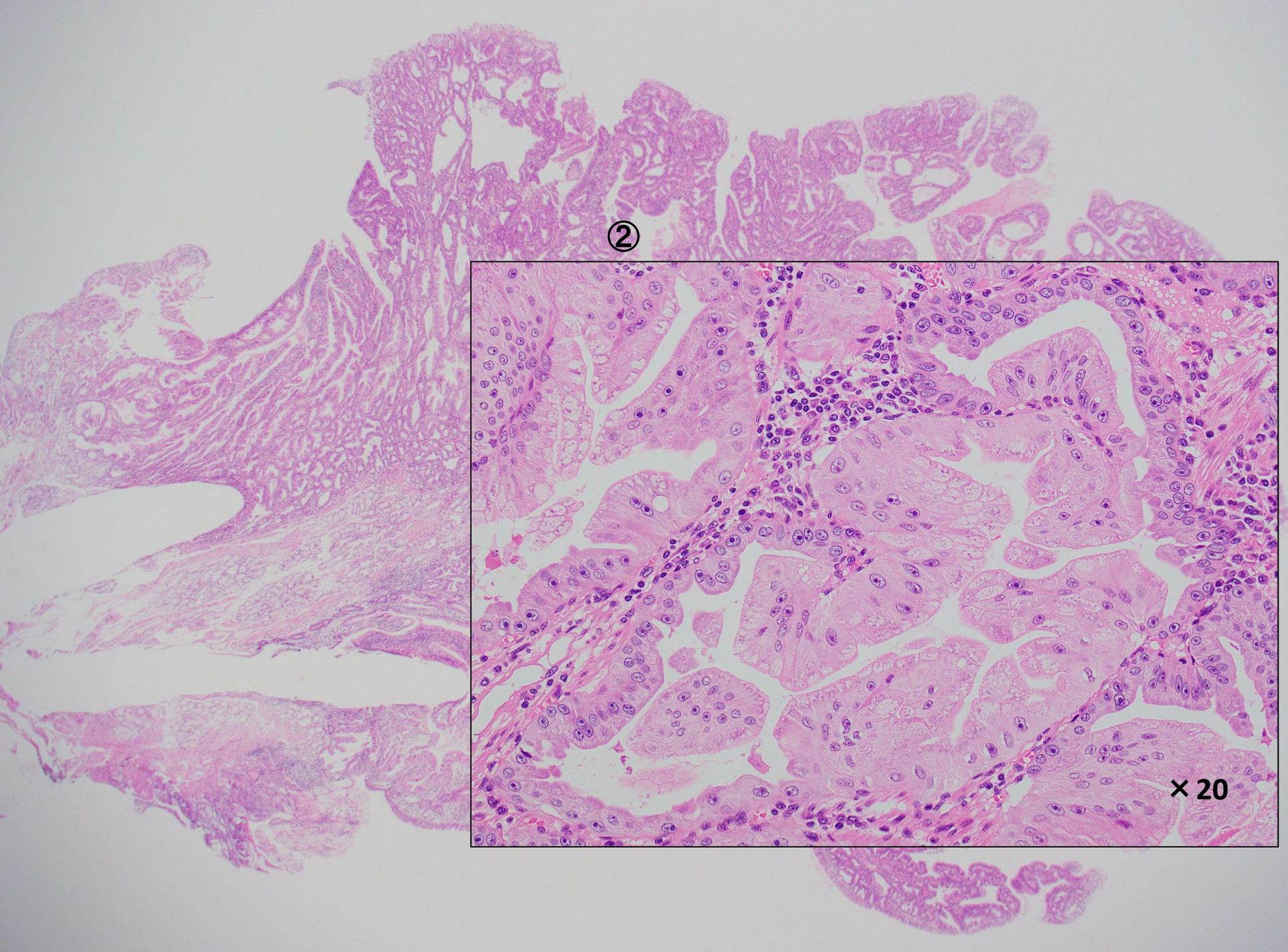


③

②

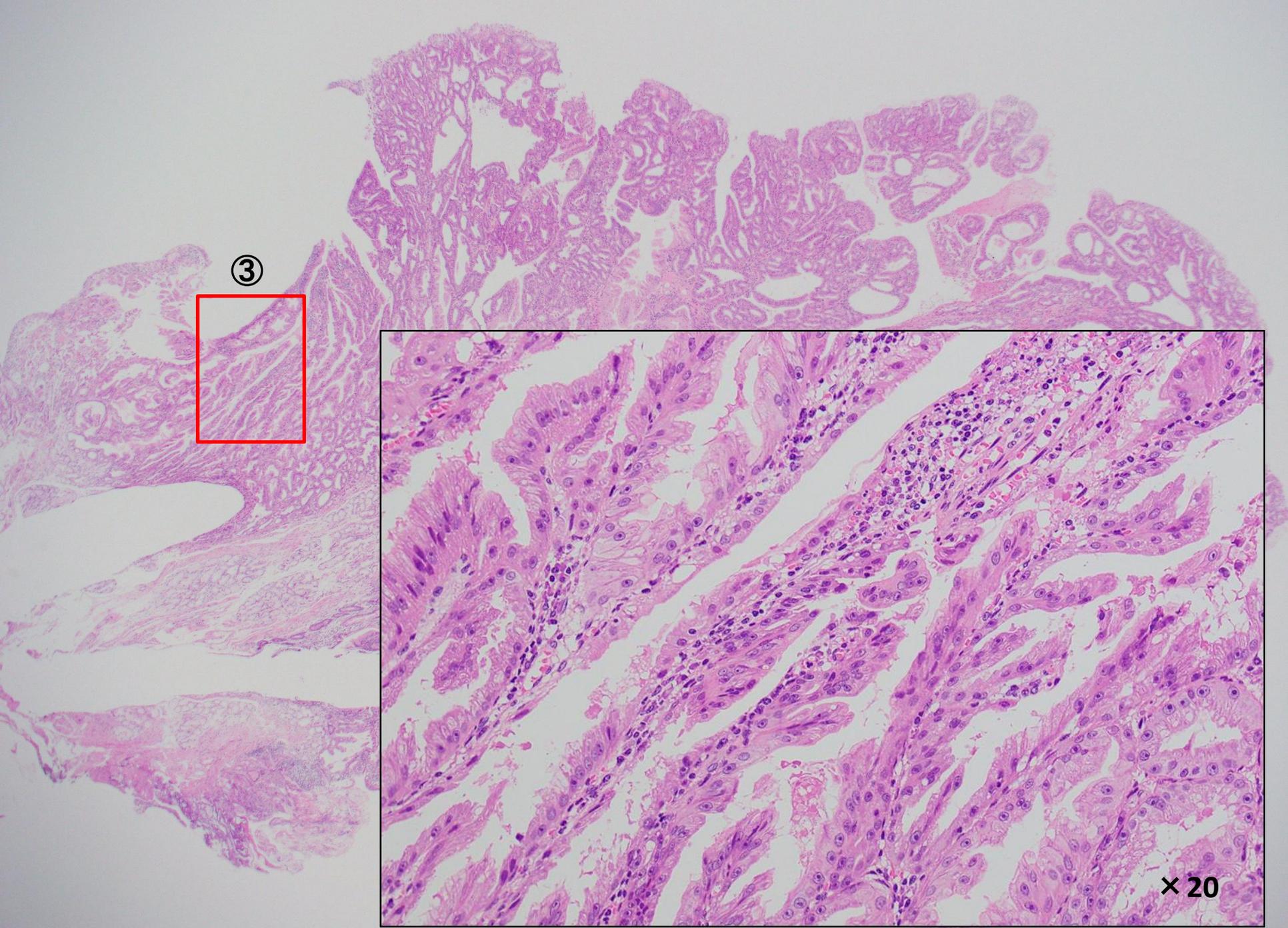
①





2

x 20



③

× 20

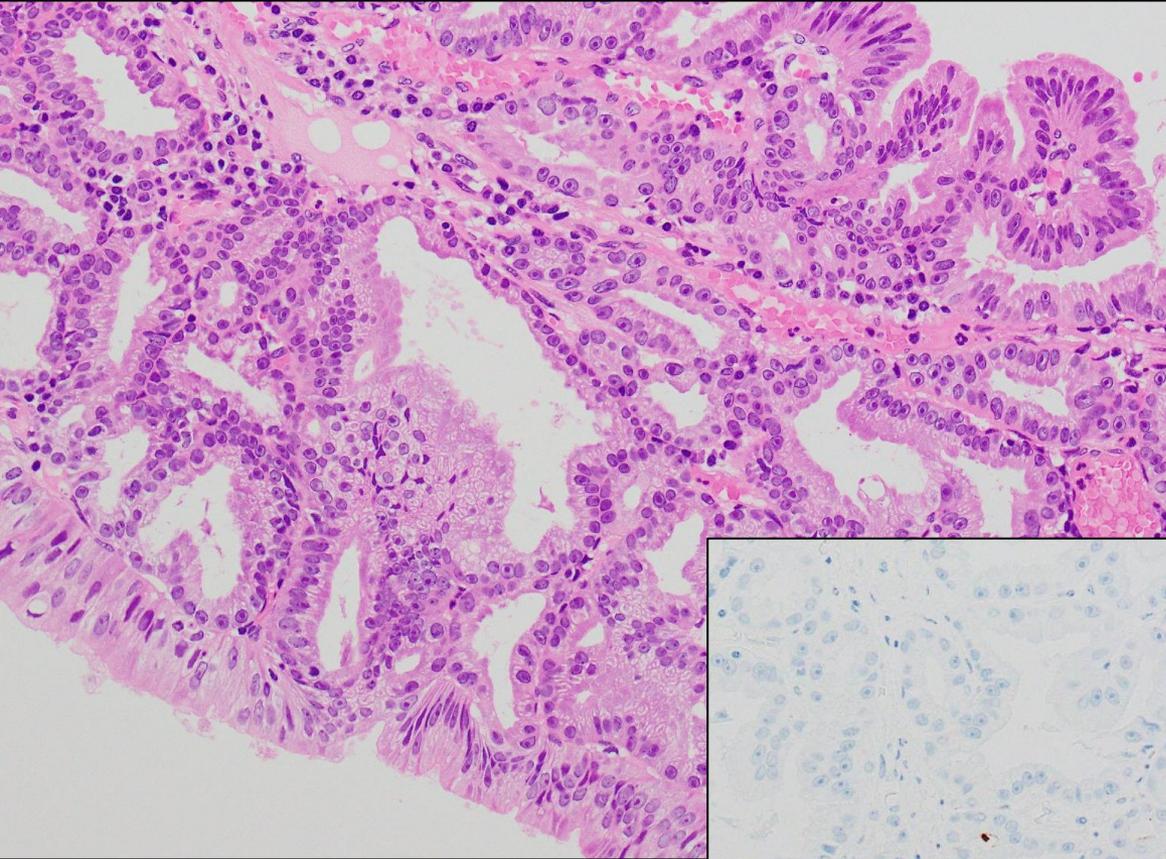
## 【HE組織所見のまとめ】

- ・ 正常な十二指腸粘膜を背景とする
- ・ 以下の3つの組織型が区別される
  - ① 小型腺管が増殖する領域
  - ② 好酸性鋸歯状腺管を認める領域
  - ③ 乳頭状増殖を示す領域
- ・ 一部に丸く腫大した核を有し核小体が明瞭で核分裂像を伴っていた
- ・ 間質反応を伴う浸潤像は認めなかった

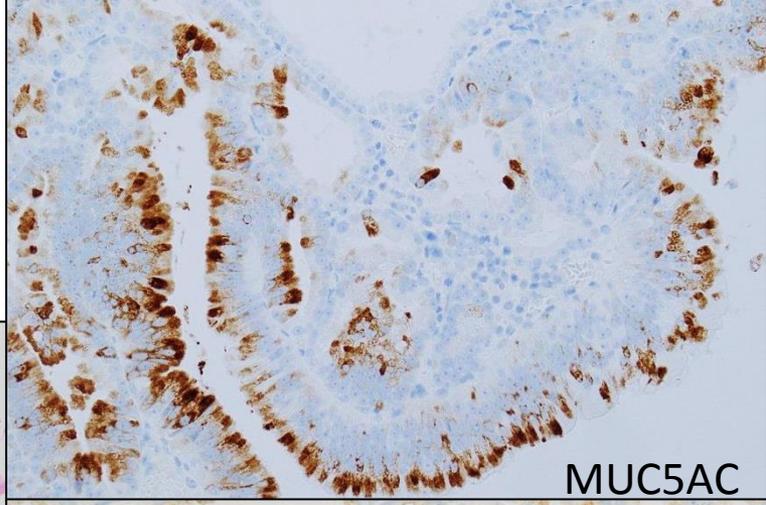
## 【鑑別診断】

- **Well differentiated adenocarcinoma(gastric)**
- **Sessile serrated adenoma/polyp(SSA/P)/  
Traditional serrated adenoma(TSA)**
- **Pyloric gland / Brunner's gland adenoma**

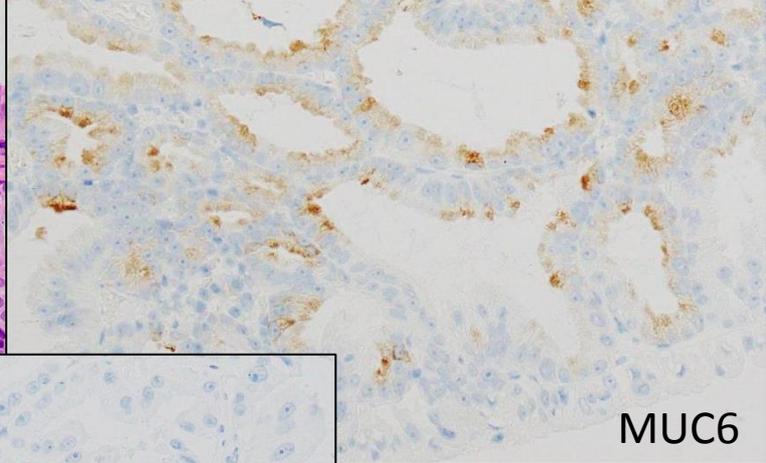
# 【免疫組織化学検査①】



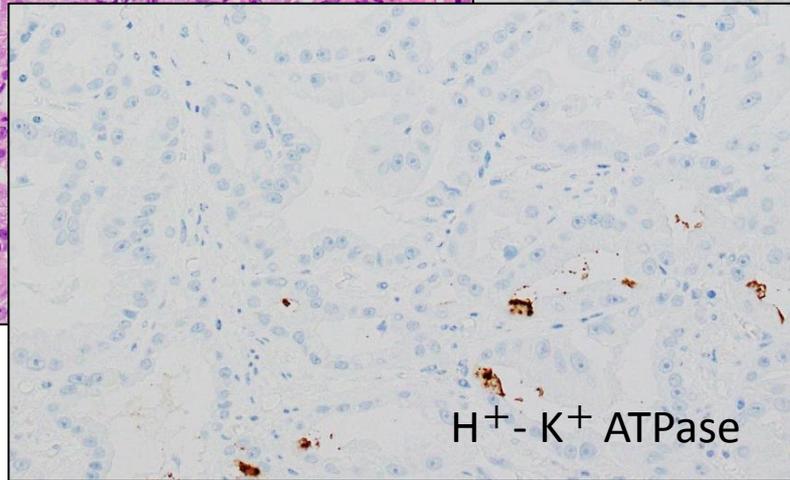
× 20



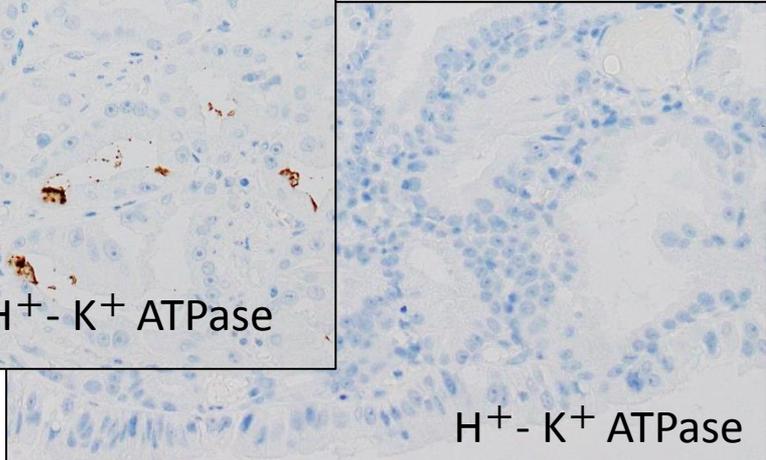
MUC5AC



MUC6

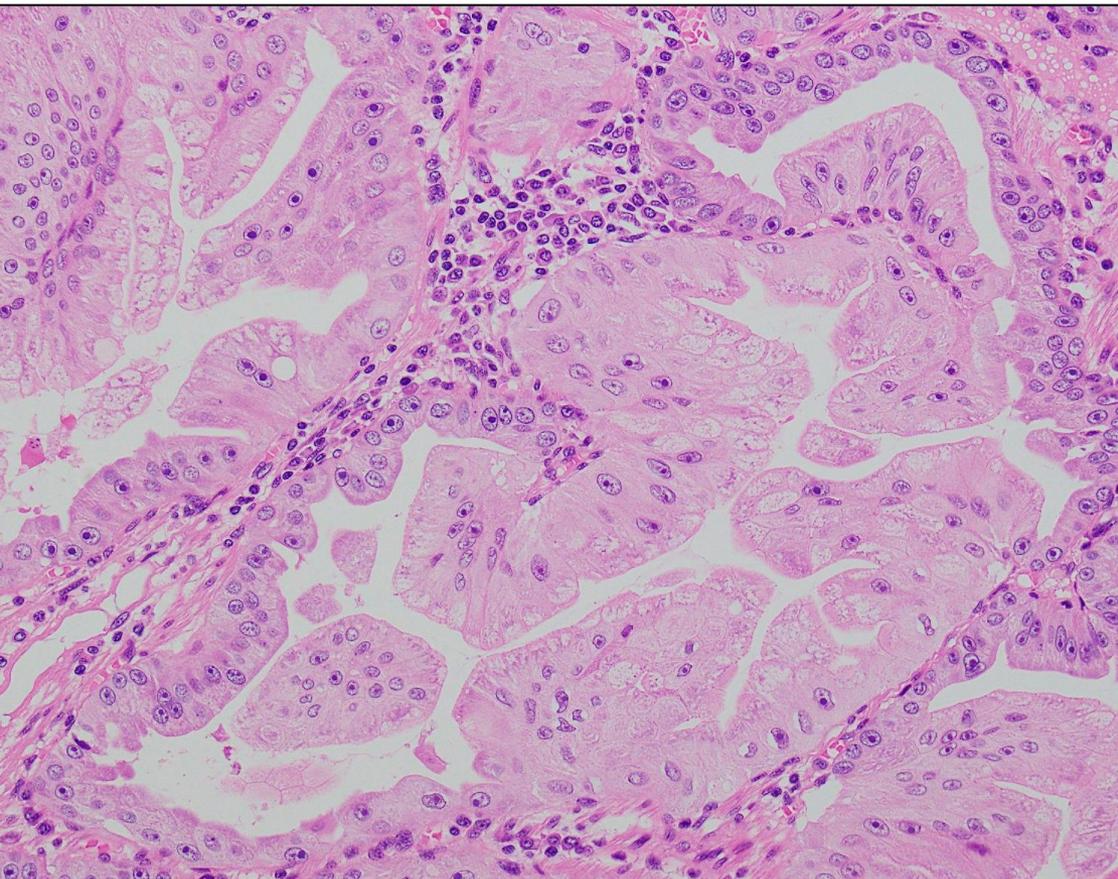


H<sup>+</sup> - K<sup>+</sup> ATPase

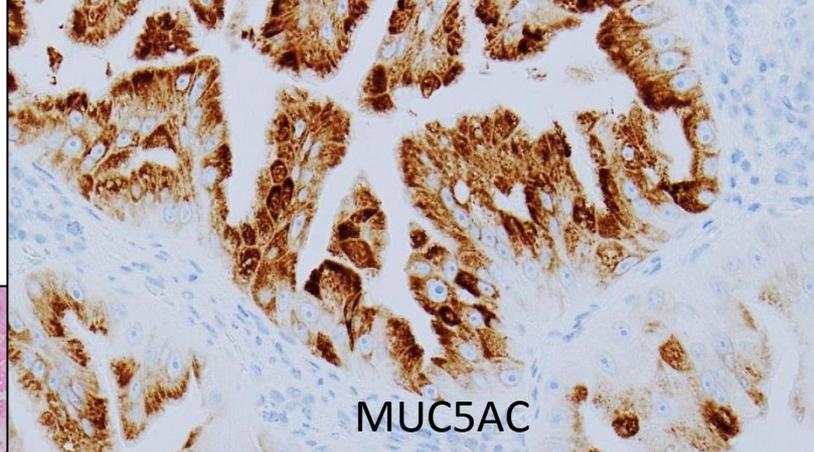


H<sup>+</sup> - K<sup>+</sup> ATPase

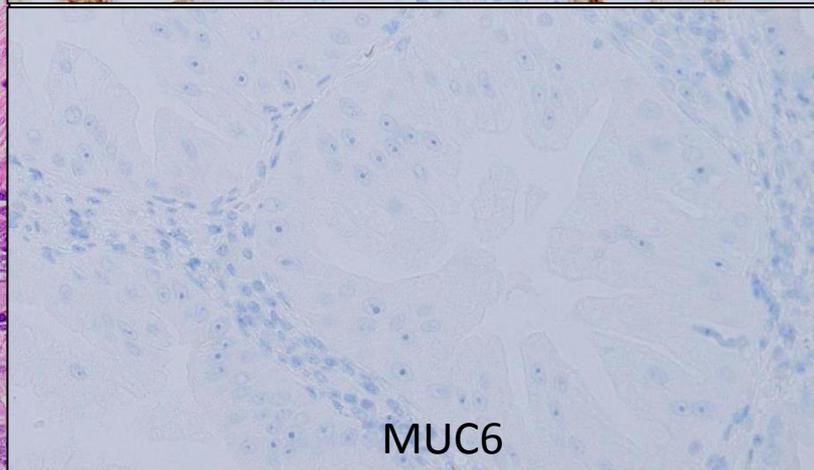
# 【免疫組織化学検査②】



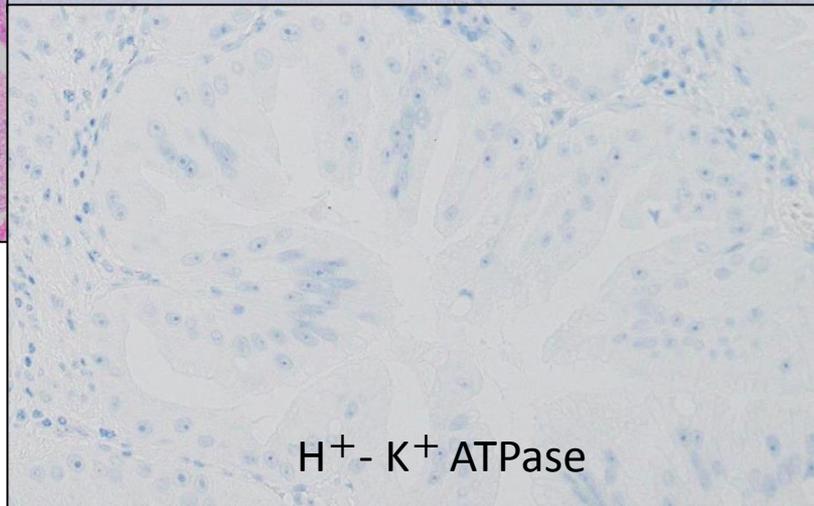
× 20



MUC5AC

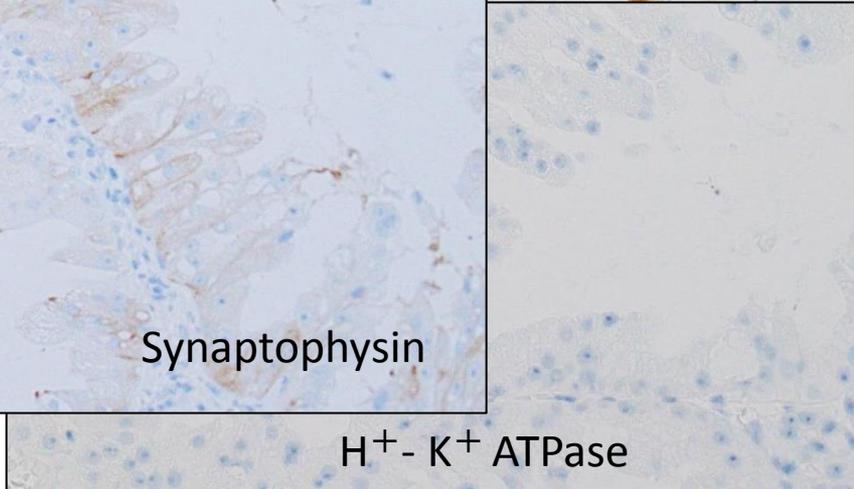
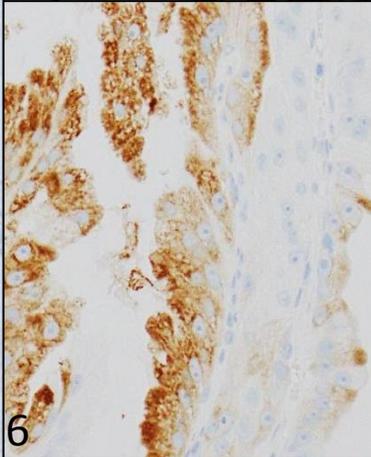
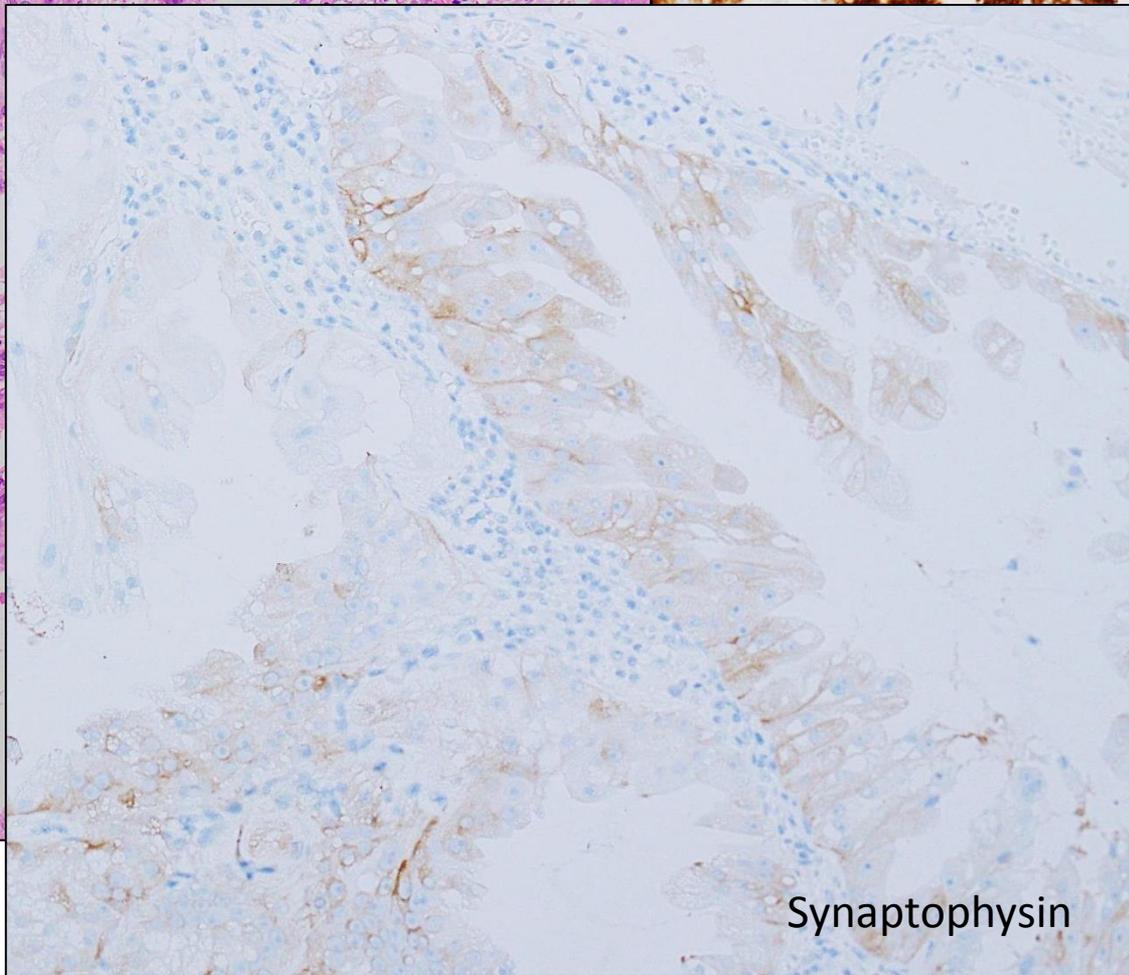
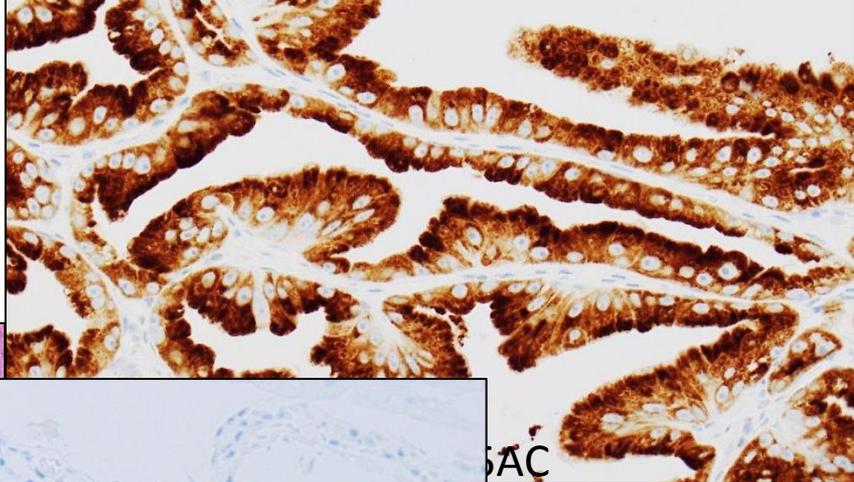
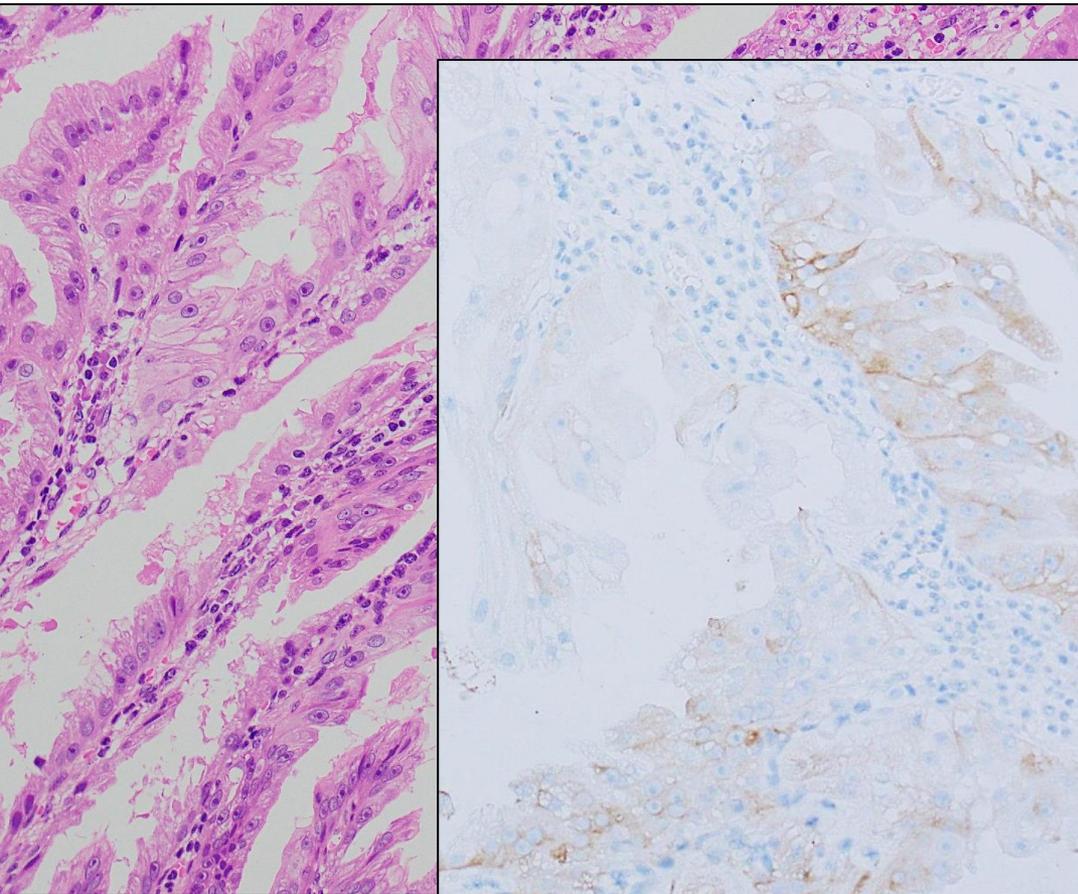


MUC6



H<sup>+</sup>-K<sup>+</sup> ATPase

# 【免疫組織化学検査③】



## 【免疫組織化学検査のまとめ】

\* 非腫瘍部を除き、腸型マーカー(CD10,CDX2,MUC2等)の発現は見られず

### ・①小型腺管

MAC5AC(－), MUC6(＋),

→幽門腺型

\* 一部にH<sup>+</sup>-K<sup>+</sup> ATPaseが散在性に陽性

### ・②好酸性鋸歯状腺管

MAC5AC(＋), MUC6(－),

→腺窩上皮型

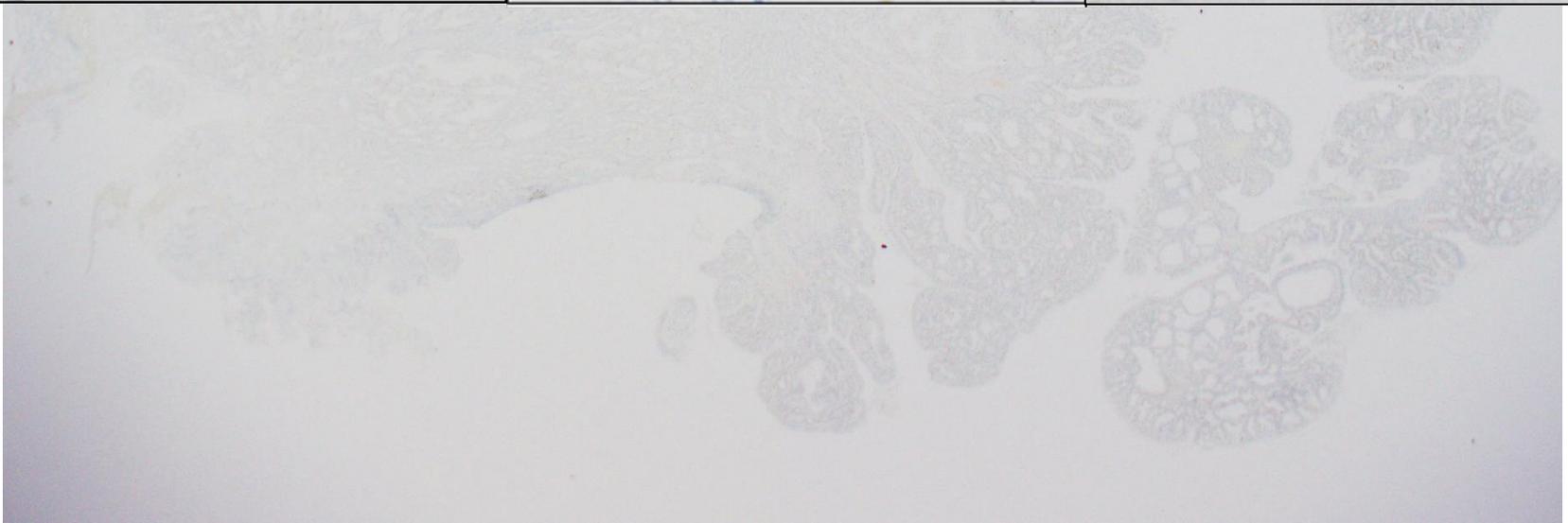
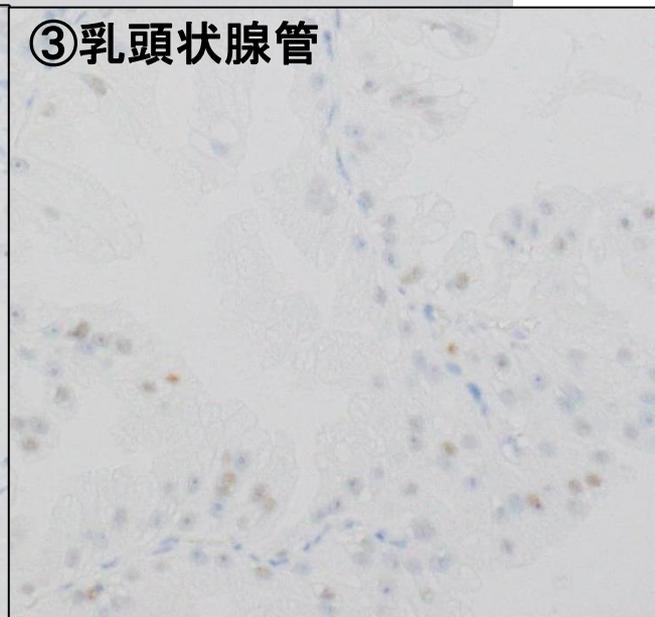
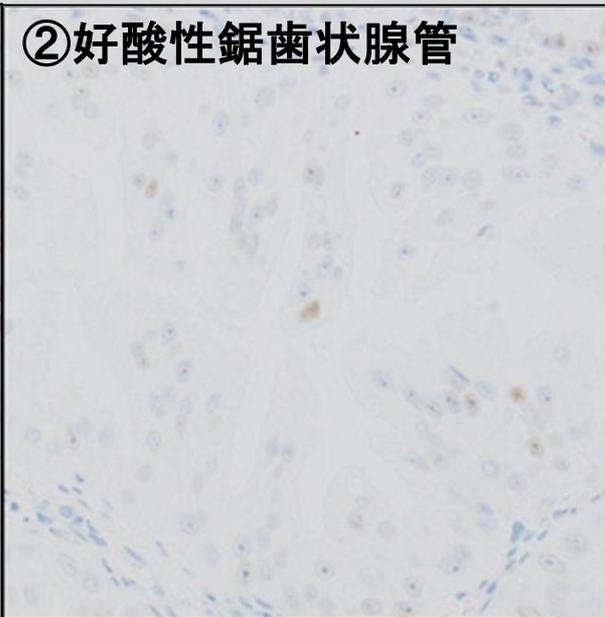
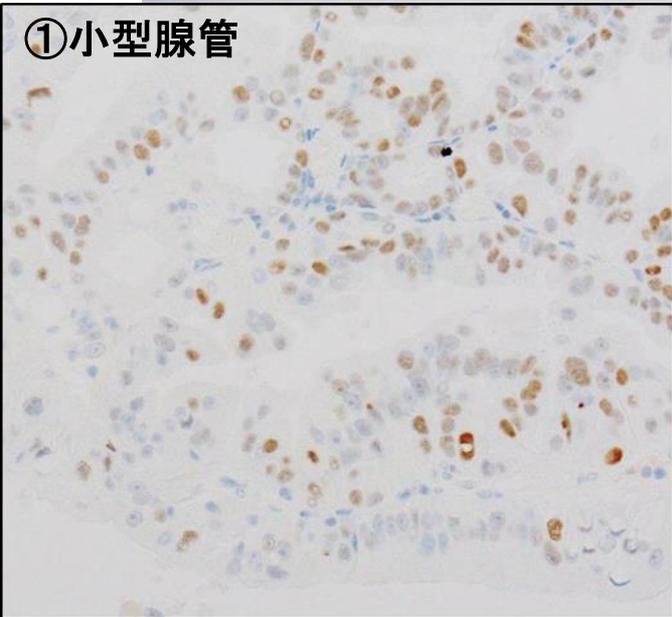
### ・③乳頭状腺管

MAC5AC(＋＋),MUC6(＋＋),synaptophysin(weak)

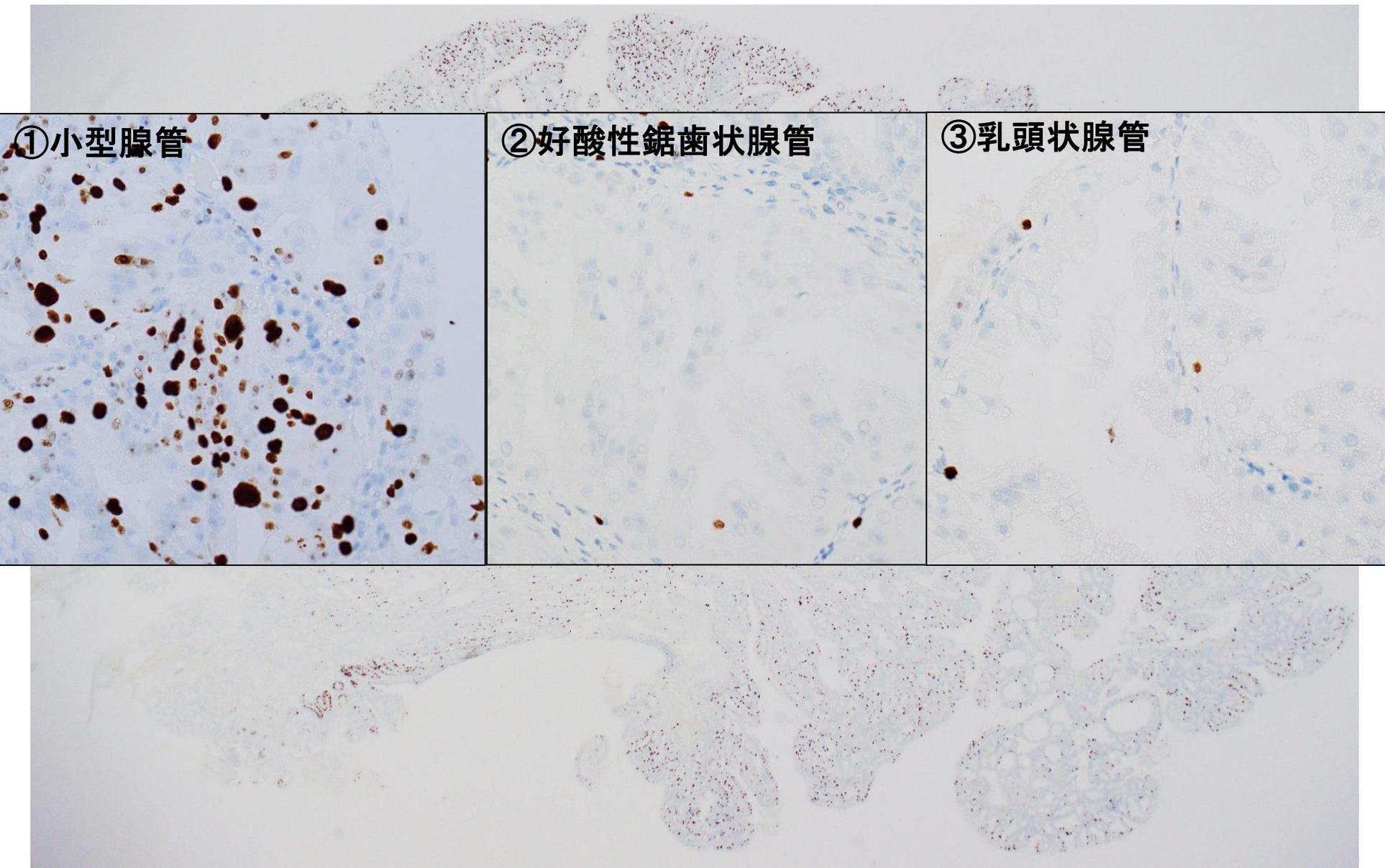
→通常では説明できない型

●少なくとも複数の形質を発現する胃型の何らかの腫瘍と考えられる

# 【免疫組織化学検査：p53】



# 【免疫組織化学検査: Ki-67】



# 【腫瘍の良悪性について】

## ＜腫瘍が腺腫と言いきれない理由＞

- ①腫大した丸い核・明瞭な核小体・核分裂像がある
- ②吻合・癒合する腺管などの軽度の構造異型がある

腺腫と癌の中間の悪性度を示す腫瘍の可能性

## ＜腫瘍が癌と言いきれない理由＞

- ①クロマチンの粗造などの強い核異型は認めない
- ②構造異型は軽微であり浸潤性破壊像は認めない
- ③間質反応や脈管侵襲を認めない

## 【鑑別診断】

- **Well differentiated adenocarcinoma(gastric)**
- **Sessile serrated adenoma/polyp(SSA/P)**  
**Traditional serrated adenoma(TSA)**
- **Pyloric gland / Brunner's gland adenoma**

## 【鑑別診断】

- **Well differentiated adenocarcinoma(gastric)**  
→ 癌を疑うような強い核異型(クロマチンの粗造等)、強い構造異型、脈管侵襲、間質反応などを認めない
- Sessile serrated adenoma/polyp(SSA/P)  
Traditional serrated adenoma(TSA)
- Pyloric gland / Brunner's gland adenoma

## 【鑑別診断】

▪ Well differentiated adenocarcinoma(gastric)

▪ Sessile serrated adenoma/polyp(SSA/P)

Traditional serrated adenoma(TSA)

→①主体をなす組織像が明らかに鋸歯状病変と異なる

→②BRAF遺伝子変異は陰性\*1

[\*1 岡山大学消化器外科 永坂岳司先生のご好意により遺伝子検索を頂いた]

▪ Pyloric gland / Brunner's gland adenoma

## 【鑑別診断】

- Well differentiated adenocarcinoma(gastric)
- Sessile serrated adenoma/polyp(SSA/P)  
Traditional serrated adenoma(TSA)
- **Pyloric gland / Brunner's gland adenoma**  
→鑑別に最後まで残るが、やや非典型的な部分像を呈する

## 【鑑別診断】

- **Well differentiated adenocarcinoma(gastric)**
- Sessile serrated adenoma/polyp(SSA/P)  
Traditional serrated adenoma(TSA)
- **Pyloric gland / Brunner's gland adenoma**

院内でも腫瘍の良悪性を巡り意見が分かれました

Risa H, Hidetaka Y, Minako H, et al.

## Duodenal Neoplasms of Gastric Phenotype

# An Immunohistochemical and Genetic Study With a Practical Approach to the Classification

Am J Surg Pathol 2017;41:343-353

- ・胃型の表現型をもつ十二指腸腫瘍について検討
- ・腺腫－癌の中間に位置する腫瘍性病変として neoplasm of uncertain malignant potential (NUMPs)を提唱

### ＜NUMPsの定義＞

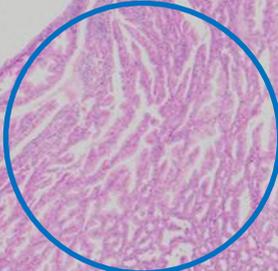
- ・軽度の核腫大を伴う異型上皮細胞からなる
- ・著明な核異型は欠く
- ・腺管の吻合や癒合など軽微な構造異型を伴う
- ・間質反応、脈管侵襲像を欠く

# NUMPsにおける各種染色マーカーの発現

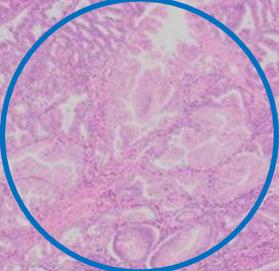
**Duodenal Neoplasms of Gastric Phenotype An Immunohistochemical and Genetic Study With a Practical Approach to the Classification** より引用

	MAC5AC	MUC6	pepsinogen	H <sup>+</sup> -K <sup>+</sup> ATPase	p53
Fundic-gland type NUMP	focal	diffuse	diffuse	focal	focal
Fundic-gland type NUMP	focal	diffuse	diffuse	focal	—
Pyloric gland/Brunner gland type NUMP	—	diffuse	—	—	—
Gastric NOS type NUMP *1	diffuse	diffuse	not done	not done	—
Gastric NOS type NUMP	diffuse	diffuse	—	focal	—
Gastric NOS type NUMP	diffuse	focal	—	—	—

NOS: gastric not otherwise specific type



混在型



腺窩上皮型

大部分は幽門腺型

## **【演者診断】**

**Duodenal neoplasm of  
uncertain malignant potential (D-NUMPs)**

## 【まとめ】

- ・正常十二指腸粘膜を背景に多様な腫瘍性腺管が増殖
- ・核異型を認めるものの腺腫-癌の中間病変と考えた
- ・幽門腺型が主体で一部に腺窩上皮型、混在型が存在
- ・臨床医と協議のもと追加治療はせず経過観察の方針
- ・症例を蓄積し長期予後や悪性度の詳細評価が必要