



# がん登録に役立つ病理の基礎知識

ー病理医の気持ち、がん登録実務者の気持ち

---

福井県立病院  
海崎 泰治



# なかまはずれはどれ？

---

- A. 癌肉腫 Carcinosarcoma
- B. 肉腫様癌 Sarcomatoid carcinoma
- C. 類上皮肉腫 Epithelioid sarcoma
- D. Paget病 Paget disease



# がん登録実務者の気持ち

---

- 正確なICD-Oコードを登録したい。  
登録できると → 気持ちよい
- 病理診断のみでなく、病理所見まで読み取って、なるべく詳細な診断コードを付けたい



# 病理医の気持ち

---

- 疾患の分類を行うのが仕事
- うまく分類に当てはまる、新しい分類(疾患)を作成する → 気持ちよい
  
- 不完全な検体で診断を決定したくない
- 分類が不完全なので、うまく当てはまらない
  
- 臨床的に意味のない組織型をつける意義があるのか疑問



# 研究者の気持ち

---

- 規約などの詳細な組織型別での解析を行いたい（Dr. Oからの依頼）
- 研究がうまくいくと → 気持ちよい



# 今回の研修会の目的

---

- 病理診断の実際をとおして、  
ICD-Oコーディングのコツをつかむ



# がん登録に役立つ病理の基礎知識

— 病理医の気持ち、がん登録実務者の気持ち

---

- **病理診断の実際**
- ICD-Oコーディング概論
- ICD-Oコーディングのコツ・限界



# 病理検査・診断手順

---

- 生検、手術
- 固定
- 切り出し
- 包埋
- 薄切
- 染色
- 検鏡
- 診断





Name :

ID No. :

Sex : Age :

D.O.Birth :

2004 09 10  
11 : 56 : 39

SCV : 8

C<sub>T</sub> : N E<sub>H</sub> : A3  
C<sub>E</sub> : 0 Z : 1.0

Physician :

Comment :

GIF-H260  
シリアルナンバー : 2411063  
チャンネル : 2.8  
センチン : 9.8  
ソウニユフ<sup>®</sup> : 9.5

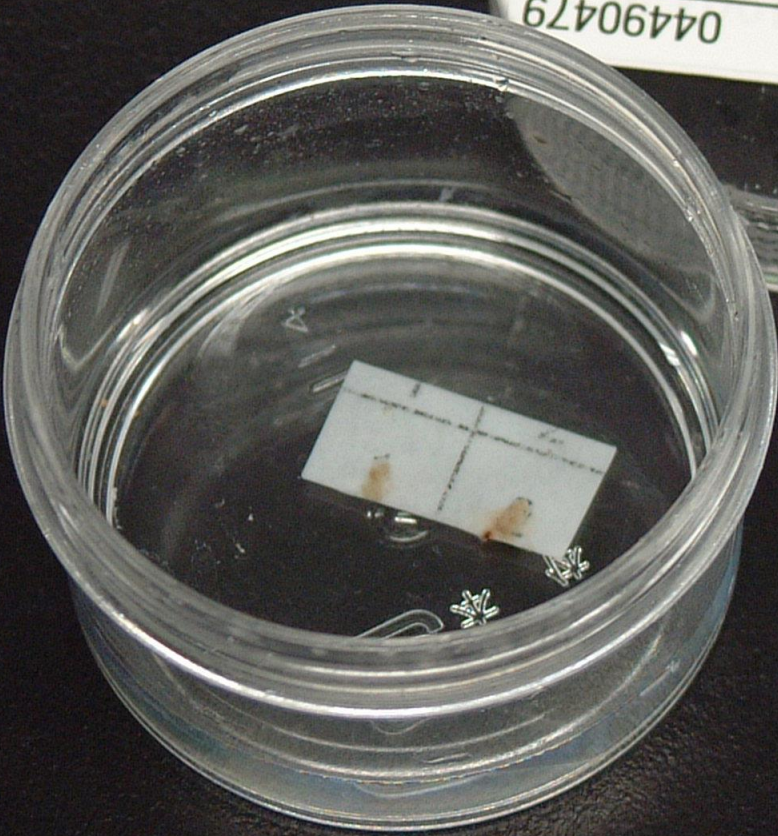
スイッチ1 : フリース<sup>®</sup>  
スイッチ2 : キヨウチヨウ  
スイッチ3 : カクタイ  
スイッチ4 : レリース<sup>®</sup>



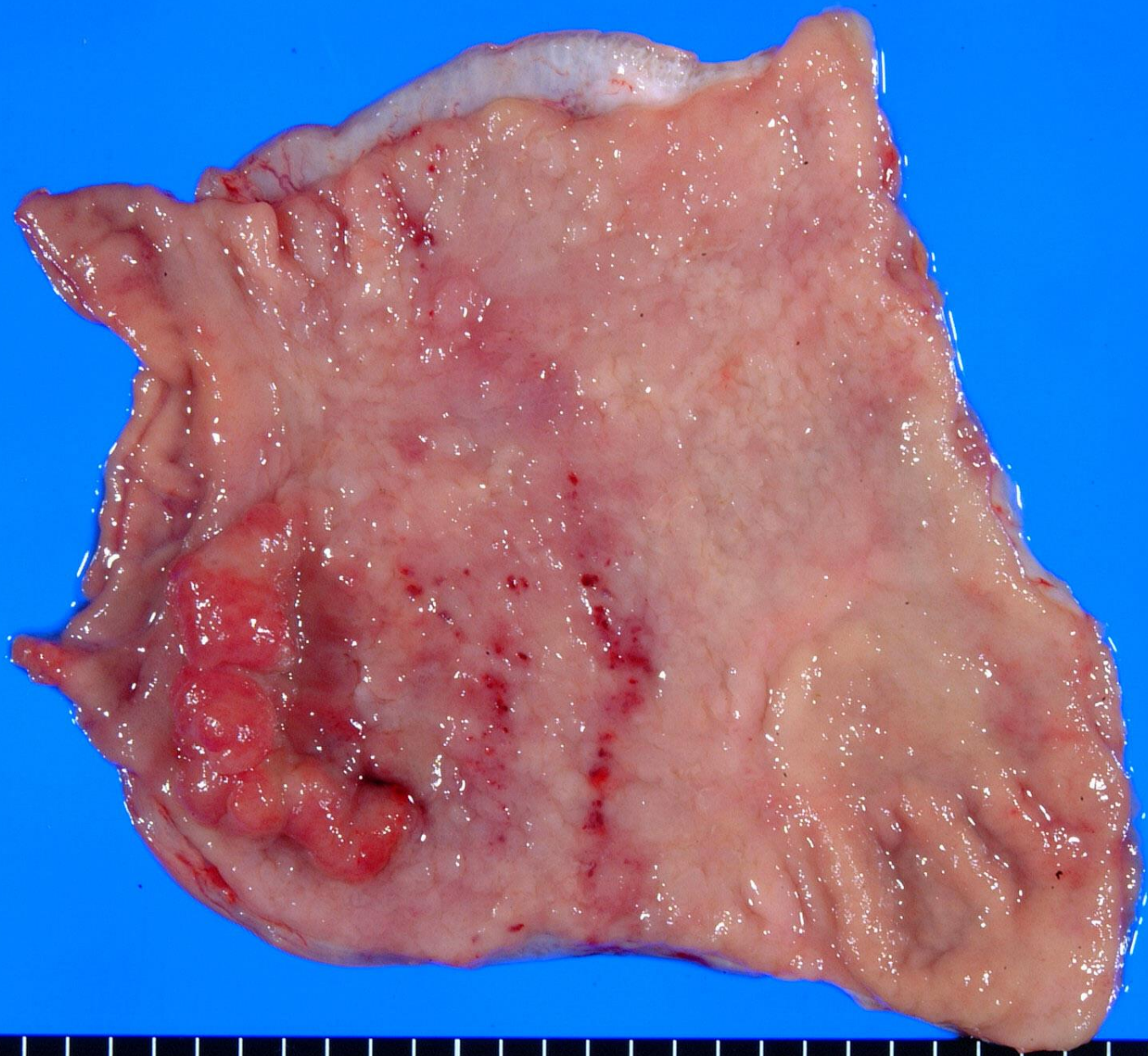
OLYMPUS

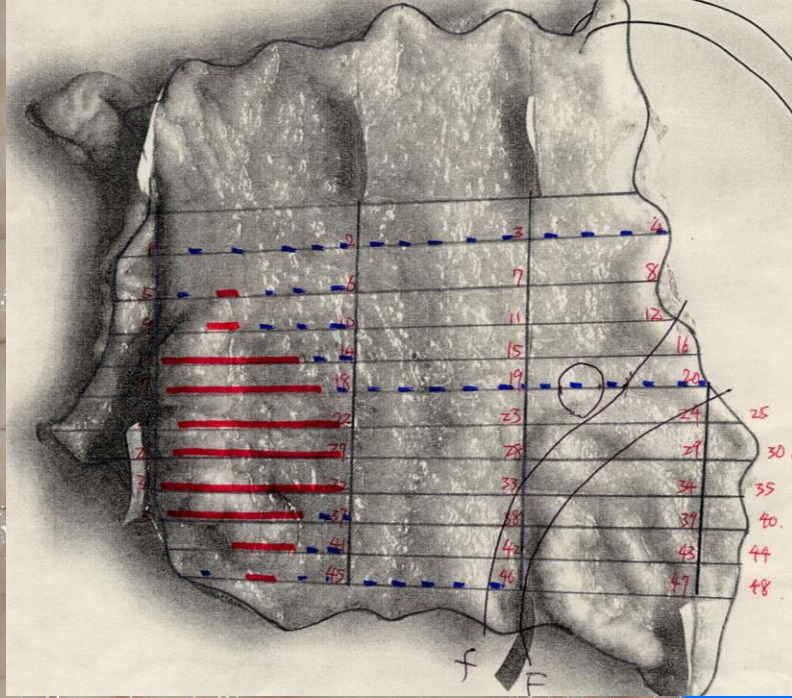
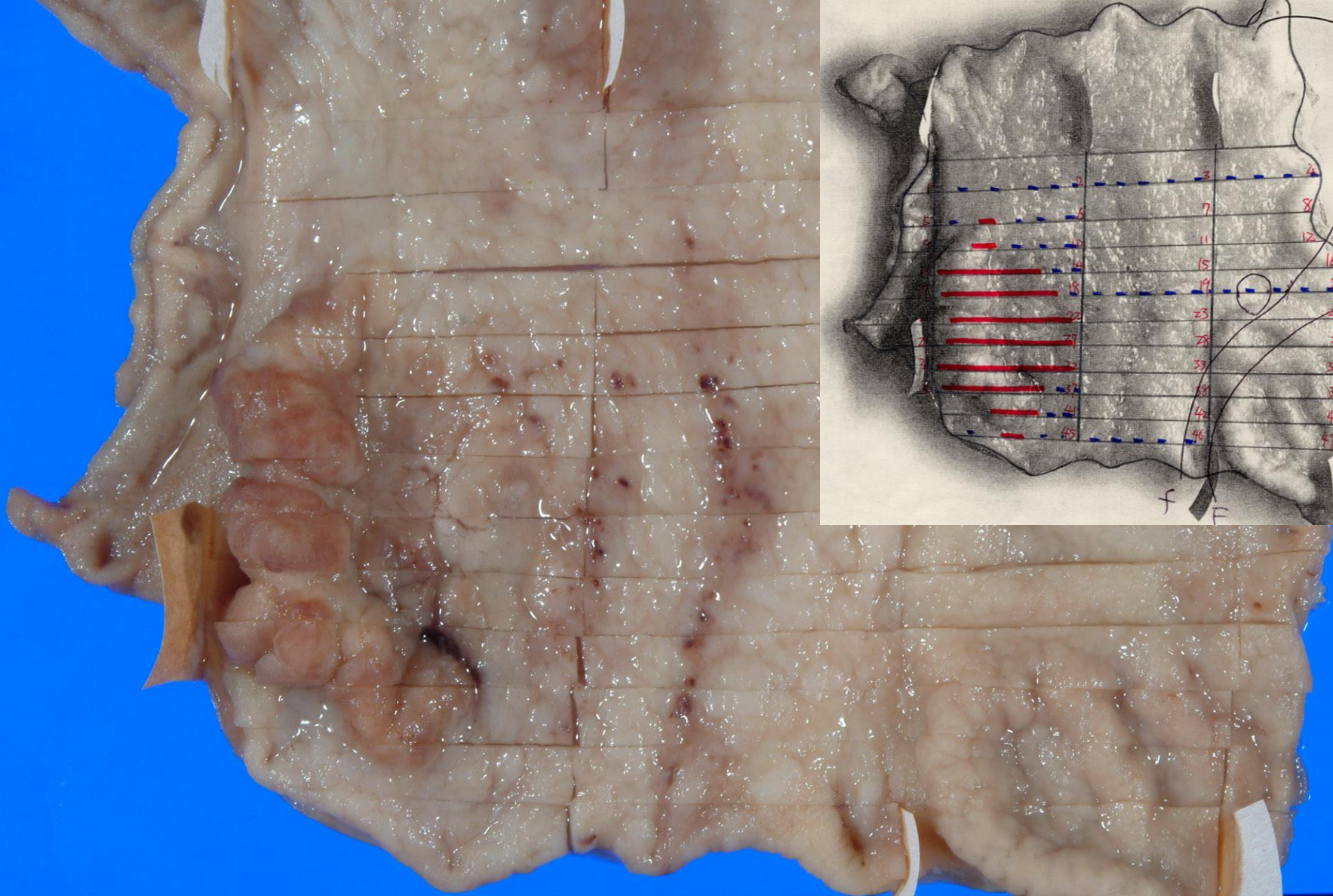
POWER INPUT SELECT MENU ENTER BLOW HV ONLY DELAY PHASE CHROMA BRIGHT CONTRAST

胃  
0000004595323  
04490479  
総合内科  
採取日：2004/07/22 組織



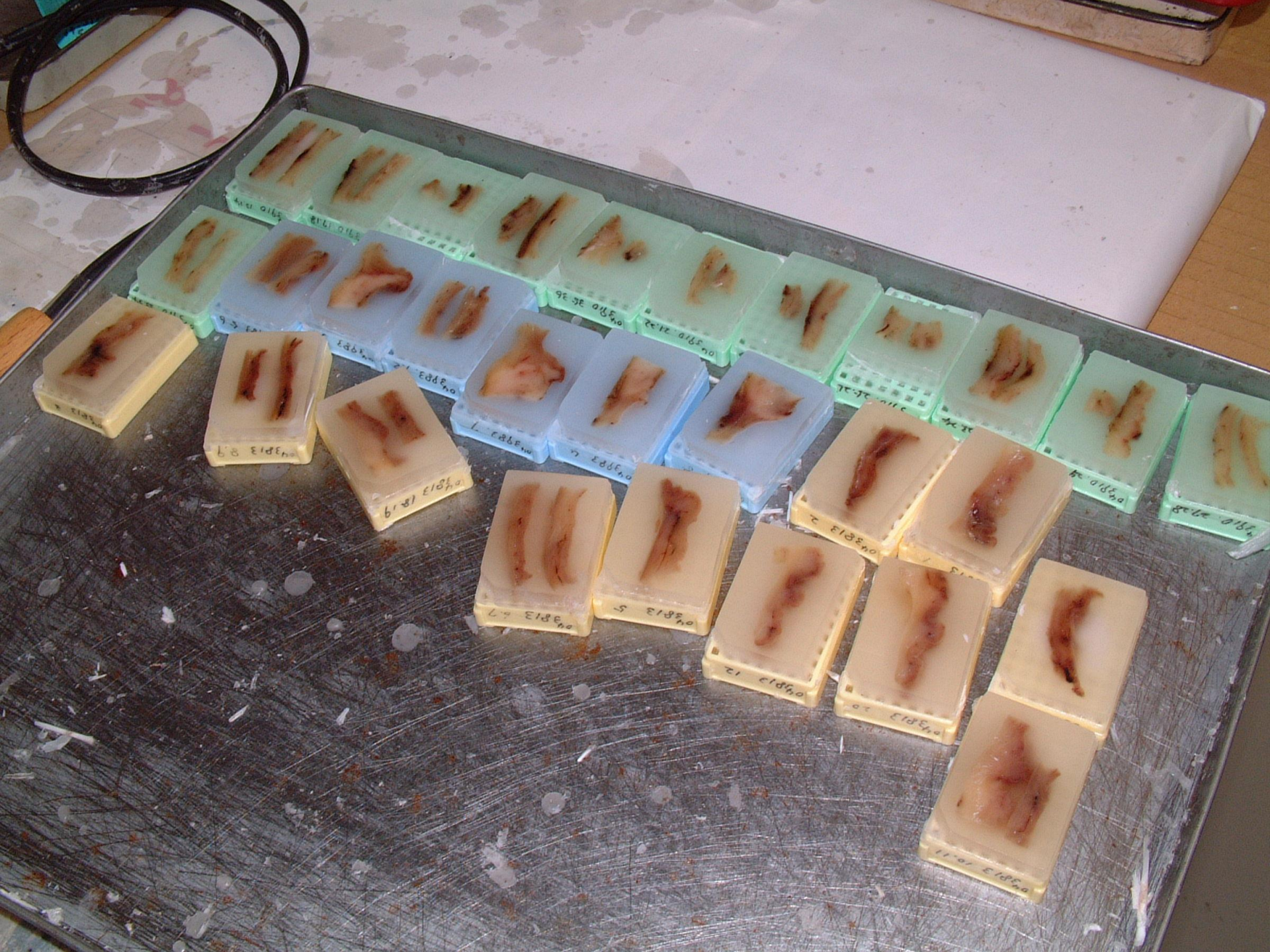
04  
3826  
1-2





10

20



4101 0163  
8161 0163  
9E 3E 0165  
2E 1E 0165  
7E 3E 0165  
8E 0165  
8016 0165

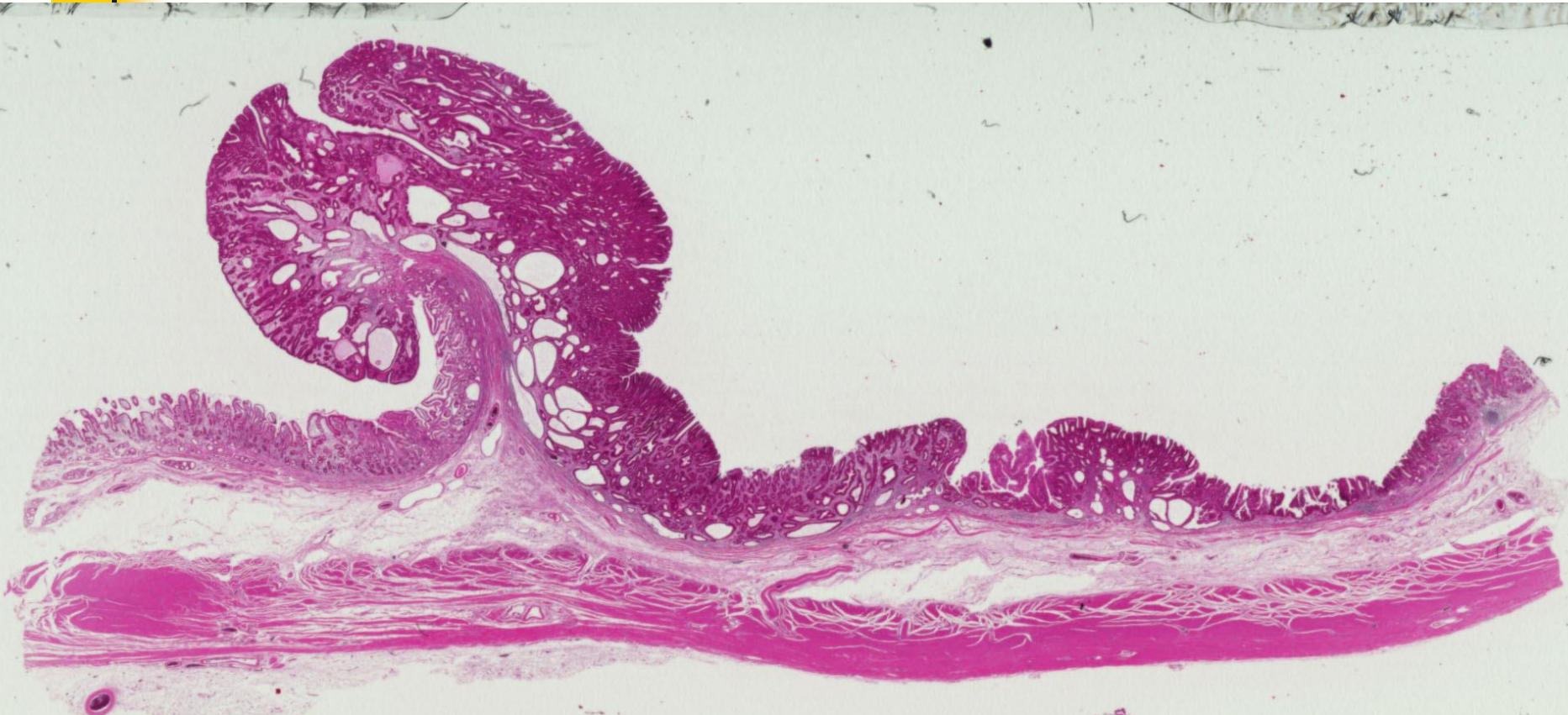
618 3185no  
6181 3185no

L 3185no  
5 3185no  
21 3185no  
02 3185no

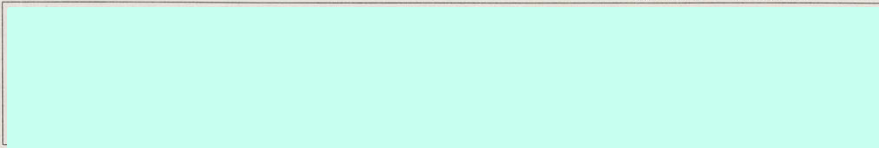
2 3185no  
1101 3185no











【検査目的】  
 診断の確定、確認  
 【臨床診断】  
 胃癌腫  
 【臨床経過】  
 G0腫瘍より腫瘍を指摘されており、当院若杉Drに毎月1回診察されていた。2004年4月の診察時に、上部消化管内視鏡を受けたことがないことを指摘され、検査するように勧められた。症状はなかったが、5/28に上部消化管内視鏡施行。幽門前庭部後壁にType0-IIa病変認められた。生検結果はTubular adenoma with moderate atypiaであった。  
 6/18精査加療目的に当科入院となった。

【病理所見】

No.3, No.4d, No.5, No.6  
 1 4 1 5

SP/No (257)

H 0 4 0 3 1 6 6

病理診断 Early gastric cancer, well differentiated tubular adenocarcinoma [L, post, type0 I+IIa, 5.0x3.6cm, tub1>pap, m, ul-, INF α, ly0, v0, n-, pm-, dm-]

病理所見 幽門側胃切除  
 L、後壁にI+IIa病変あり。  
 tub1>papが粘膜内に認められる。  
 腫瘍の口側後壁にul-2sの潰瘍瘢痕がある。  
 リンパ節[4d(0/4), 5(0/2), 6(0/5)]

診断コード T-57000;M-821131 04.257

報告日 2004/07/06 診断医1 海崎 泰治 診断医2

\*本診断、及び、病理所見を公表されるときは、事前に病理医にご連絡ください。

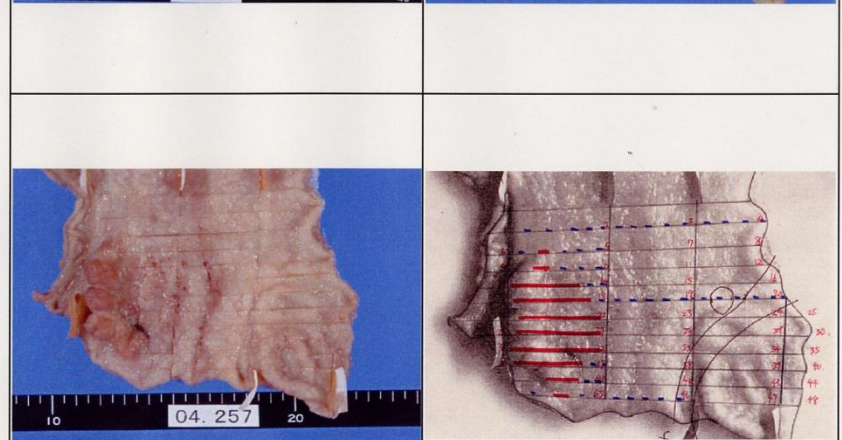
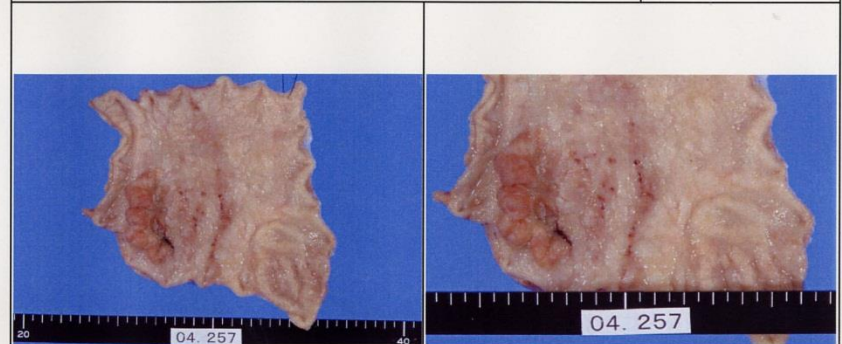
受付日: 2004/06/24 標本番号: H0403166

診療科名: 外科

病棟名: 手術部

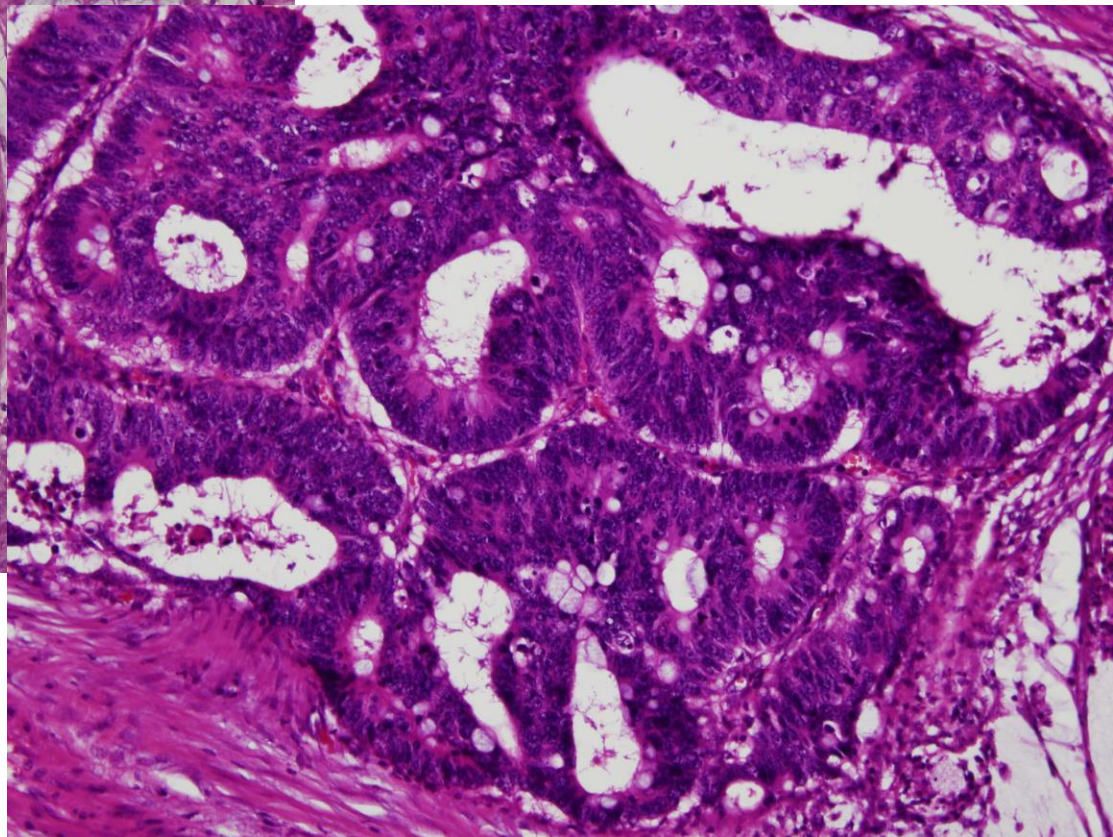
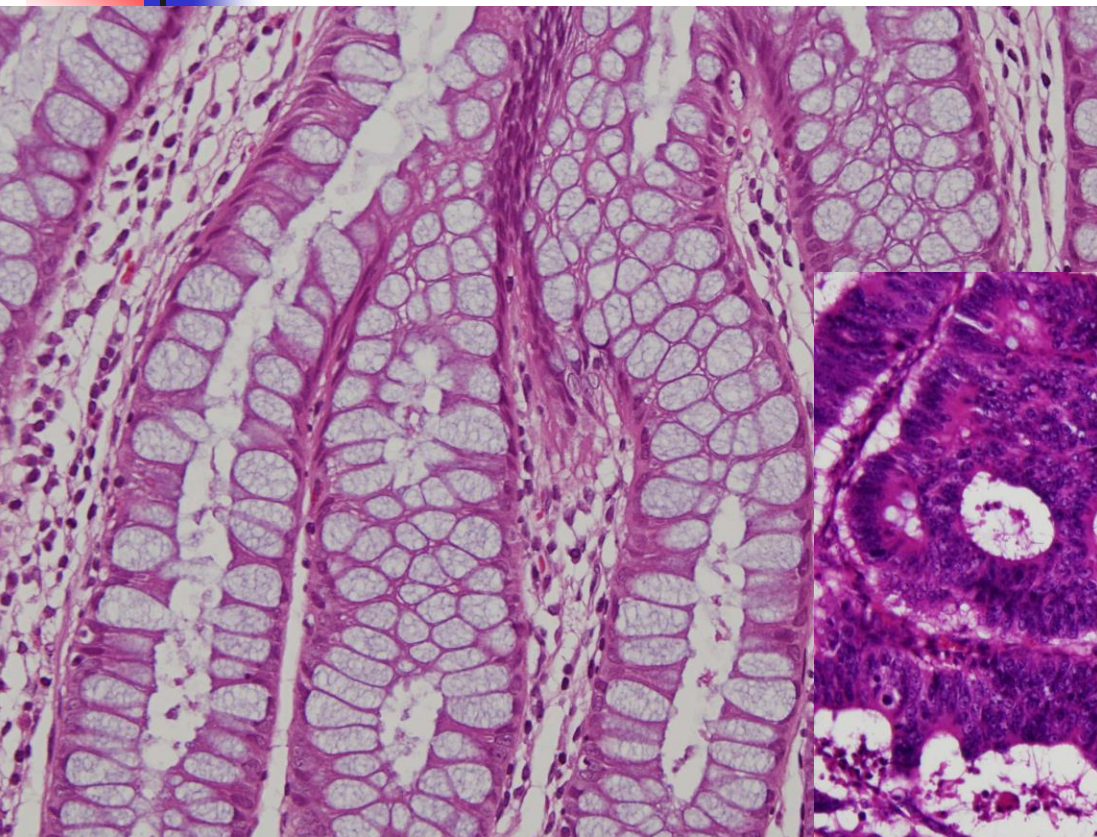
依頼医師: 森下 実

臓器名: 1. 胃 2. リンパ節 材料区分: 手術材料



\*本報告を院外に公表又は発表する際には責任医の承認を得ること。

# 病理医は分類屋さん



# 病理医は分類屋さん

## WHO classification of tumours of the lung<sup>a,b</sup>

<b>Epithelial tumours</b>			
Adenocarcinoma	8140/3	Papillomas	
Lepidic adenocarcinoma	8250/3*	Squamous cell papilloma	8052/0
Acinar adenocarcinoma	8551/3*	Exophytic	8052/0
Papillary adenocarcinoma	8260/3	Inverted	8053/0
Micropapillary adenocarcinoma	8265/3	Glandular papilloma	8260/0
Solid adenocarcinoma	8230/3	Mixed squamous cell and glandular papilloma	8560/0
Invasive mucinous adenocarcinoma	8253/3*	<b>Adenomas</b>	
Mixed invasive mucinous and non-mucinous adenocarcinoma	8254/3*	Sclerosing pneumocytoma	8832/0
Colloid adenocarcinoma	8480/3	Alveolar adenoma	8251/0
Fetal adenocarcinoma	8333/3	Papillary adenoma	8260/0
Enteric adenocarcinoma	8144/3	Mucinous cystadenoma	8470/0
Minimally invasive adenocarcinoma		Mucous gland adenoma	8480/0
Non-mucinous	8250/2*	<b>Mesenchymal tumours</b>	
Mucinous	8257/3*	Pulmonary hamartoma	8992/0
Preinvasive lesions		Chondroma	9220/0
Atypical adenomatous hyperplasia	8250/0*	PEComatous tumours	
Adenocarcinoma in situ	8140/2	Lymphangioleiomyomatosis	9174/1
Non-mucinous	8410/2	PEComa, benign	
Mucinous	8253/2	Clear cell tumour	8009/0
Squamous cell carcinoma	8070/3	PEComa, malignant	8714/3
Keratinizing squamous cell carcinoma	8071/3	Congenital peribronchial myofibroblastic tumour	8827/1
Non-keratinizing squamous cell carcinoma	8072/3	Diffuse pulmonary lymphangiomatosis	
Basaloid squamous cell carcinoma	8083/3	Inflammatory myofibroblastic tumour	8825/1
Preinvasive lesion		Epithelioid haemangioendothelioma	9133/3
Squamous cell carcinoma in situ	8070/2	Pleuropulmonary blastoma	8973/3
Neuroendocrine tumours		Synovial sarcoma	9040/3
Small cell carcinoma	8041/3	Pulmonary artery intimal sarcoma	9137/3
Combined small cell carcinoma	8045/3	Pulmonary myxoid sarcoma with <i>EWSR1-CREB1</i> translocation	8842/3*
Large cell neuroendocrine carcinoma	8013/3	Myoepithelial tumours	
Combined large cell neuroendocrine carcinoma	8013/3	Myoepithelioma	8982/0
Carcinoid tumours		Myoepithelial carcinoma	8982/3
Typical carcinoid	8240/3	<b>Lymphohistiocytic tumours</b>	
Atypical carcinoid	8249/3	Extranodal marginal zone lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue (MALT lymphoma)	9699/3
Preinvasive lesion		Diffuse large B-cell lymphoma	9680/3
Diffuse idiopathic pulmonary neuroendocrine cell hyperplasia	8040/0*	Lymphomatoid granulomatosis	9766/1
Large cell carcinoma	8012/3	Intravascular large B-cell lymphoma	9712/3
Adenosquamous carcinoma	8560/3	Pulmonary Langerhans cell histiocytosis	9751/1
Pleomorphic carcinoma	8022/3	Erdheim-Chester disease	9750/1
Spindle cell carcinoma	8032/3	<b>Tumours of ectopic origin</b>	
Giant cell carcinoma	8031/3	Germ cell tumours	
Carcinosarcoma	8980/3	Teratoma, mature	9080/0
Pulmonary blastoma	8972/3	Teratoma, immature	9080/1
Other and unclassified carcinomas		Intrapulmonary thymoma	8580/3
Lymphoepithelioma-like carcinoma	8082/3	Melanoma	8720/3
NUT carcinoma	8023/3*	Meningioma, NOS	9530/0
Salivary gland-type tumours		<b>Metastatic tumours</b>	
Mucoepidermoid carcinoma	8430/3		
Adenoid cystic carcinoma	8200/3		
Epithelial-myoepithelial carcinoma	8562/3		
Pleomorphic adenoma	8940/0		

上皮性腫瘍

腺癌

扁平上皮癌

小細胞癌  
系列

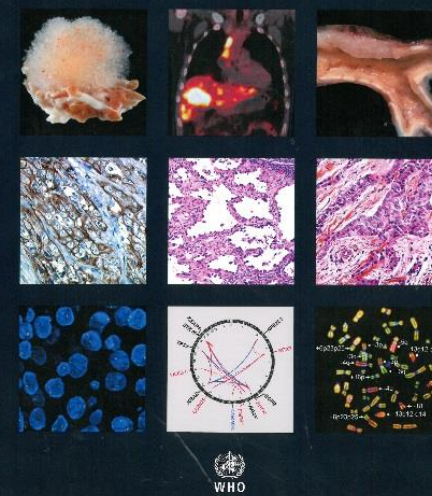
大細胞癌

間葉系腫瘍

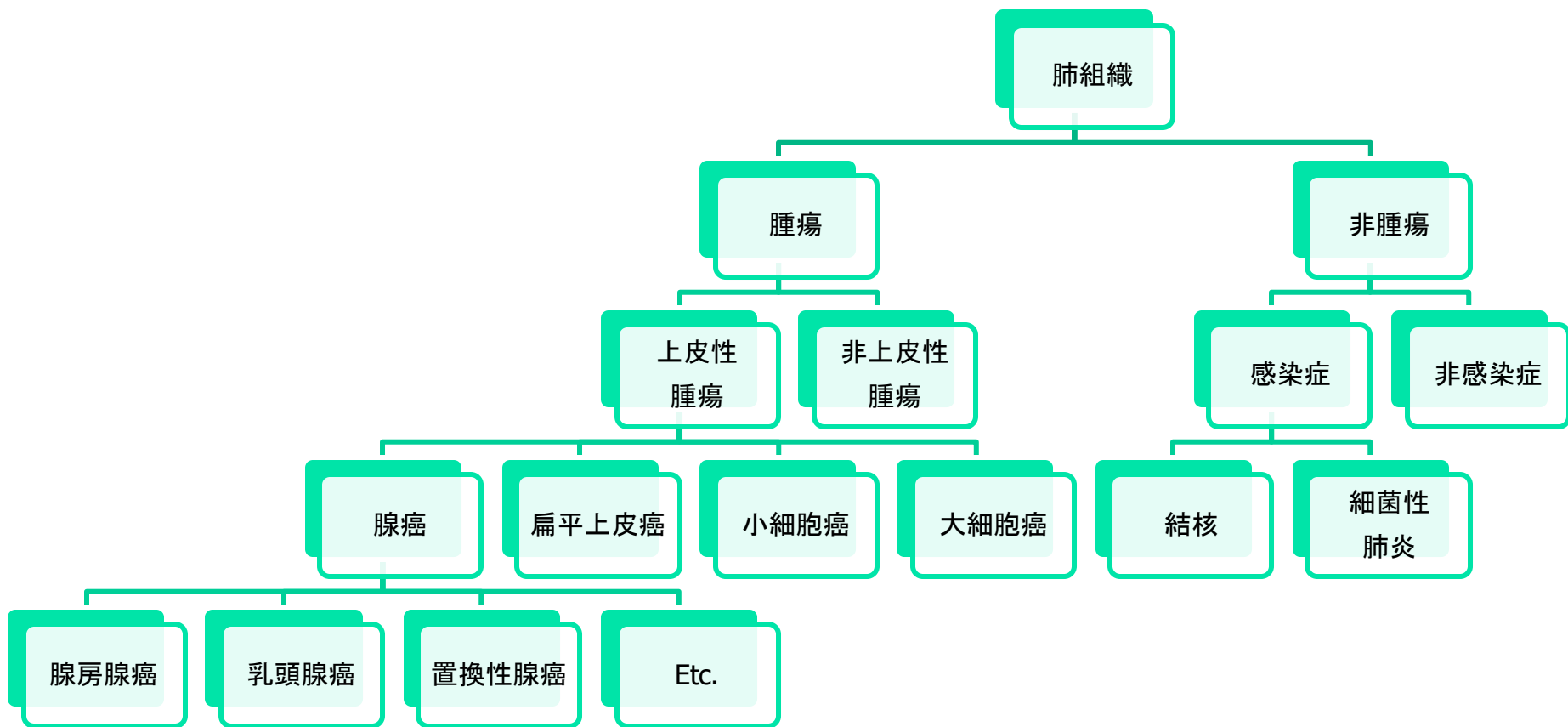
リンパ系腫瘍

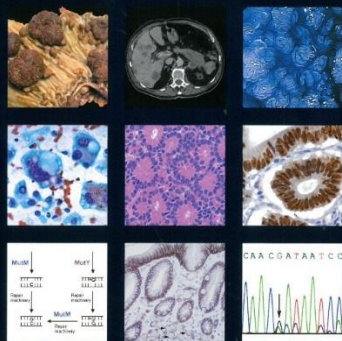
## WHO Classification of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart

Edited by  
William D. Travis, Elisabeth Brambilla, Allen P. Burke, Alexander Marx, Andrew G. Nicholson



# 病理医は分類屋さん





# 病理医は分類屋さん

## 大腸がんの分類



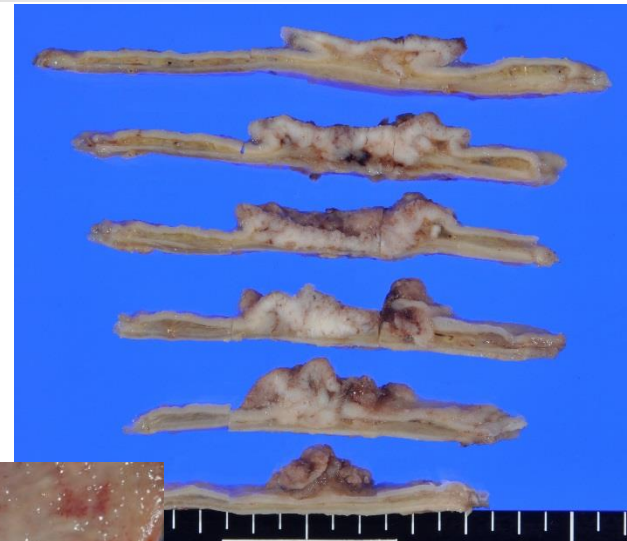
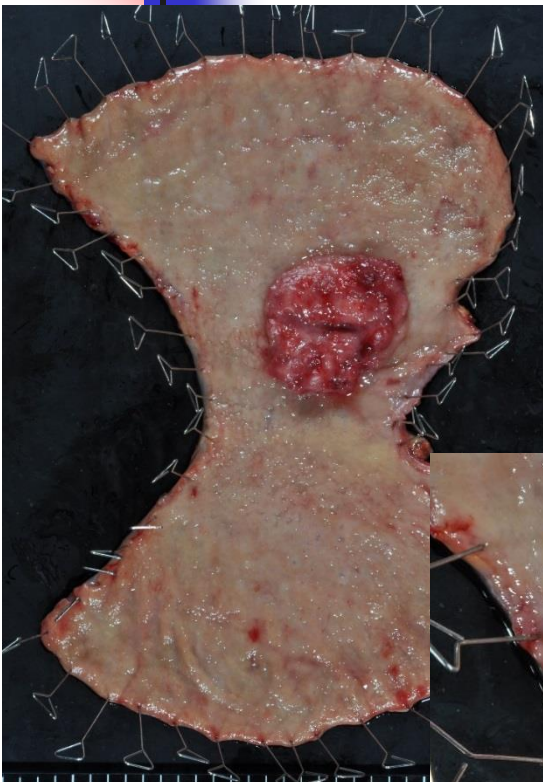
Adenocarcinoma	8140/3
Cribriform comedo-type adenocarcinoma	8201/3*
<u>Medullary carcinoma</u>	<u>8510/3</u>
Micropapillary carcinoma	8265/3*
<u>Mucinous adenocarcinoma</u>	<u>8480/3</u>
Serrated adenocarcinoma	8213/3*
<u>Signet ring cell carcinoma</u>	<u>8490/3</u>

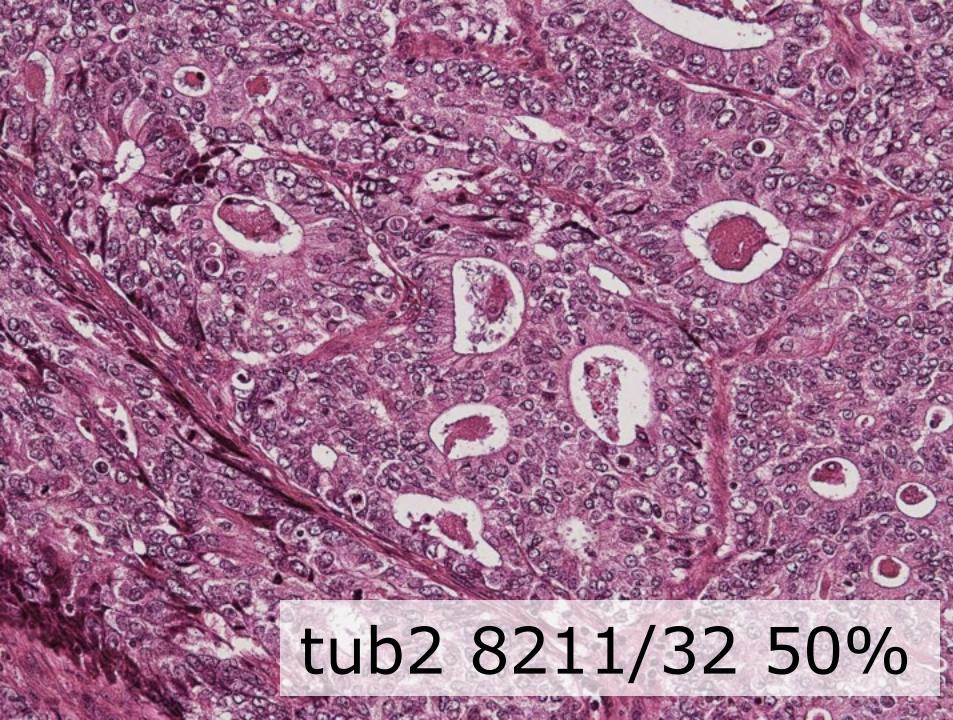
2.1 腺癌 Adenocarcinoma
2.1.1 乳頭腺癌 Papillary adenocarcinoma (pap)
2.1.2 管状腺癌 Tubular adenocarcinoma (tub)
2.1.2.1 高分化 Well differentiated type (tub1)
2.1.2.2 中分化 Moderately differentiated type (tub2)
2.1.3 低分化腺癌 Poorly differentiated adenocarcinoma (por)
2.1.3.1 充実型 Solid type (por1)
2.1.3.2 非充実型 Non-solid type (por2)
2.1.4 粘液癌 Mucinous adenocarcinoma (muc)
2.1.5 印環細胞癌 Signet-ring cell carcinoma (sig)
2.1.6 髓様癌 Medullary carcinoma (med)

Spindle cell carcinoma	8032/3
Squamous cell carcinoma	8070/3
Undifferentiated carcinoma	8020/3
<i>Neuroendocrine neoplasms<sup>b</sup></i>	
Neuroendocrine tumour (NET)	
NET G1 (carcinoid)	8240/3
NET G2	8249/3
Neuroendocrine carcinoma (NEC)	8246/3
Large cell NEC	8013/3
Small cell NEC	8041/3
Mixed adenoneuroendocrine carcinoma	8244/3
EC cell, serotonin-producing NET	8241/3
L cell, Glucagon-like peptide-producing and PP/PYY-producing NETs	8152/1*

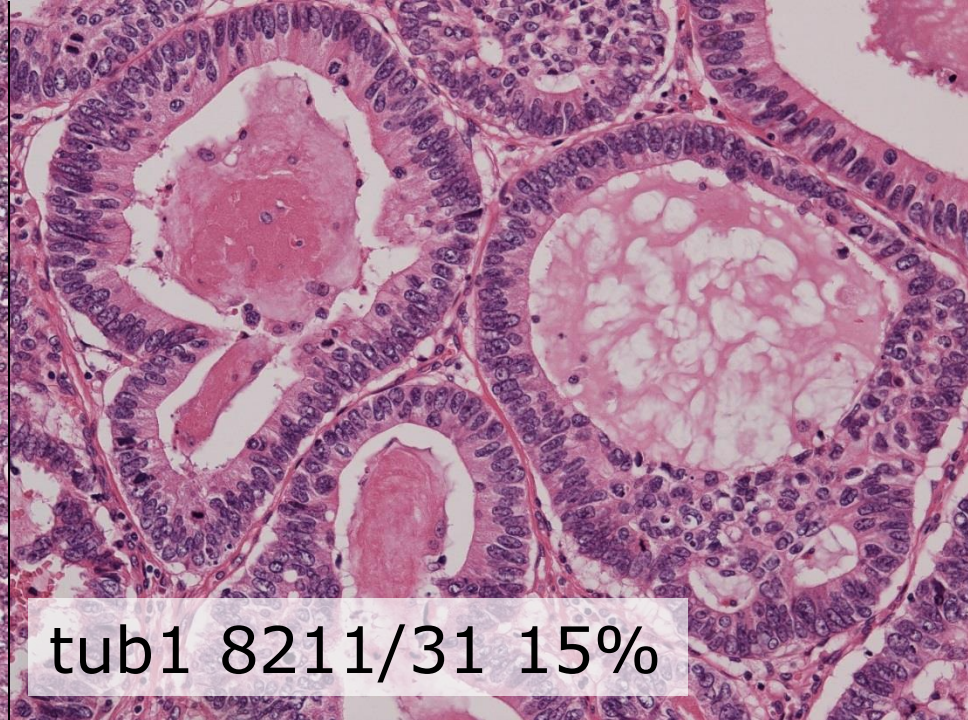
2.3 扁平上皮癌 Squamous cell carcinoma (scc)
2.4 カルチノイド腫瘍 Carcinoid tumor
2.5 内分泌細胞癌 Endocrine cell carcinoma
2.6 その他 Miscellaneous histological types of malignant epithelial tumors

# “がん”はheteroな集団

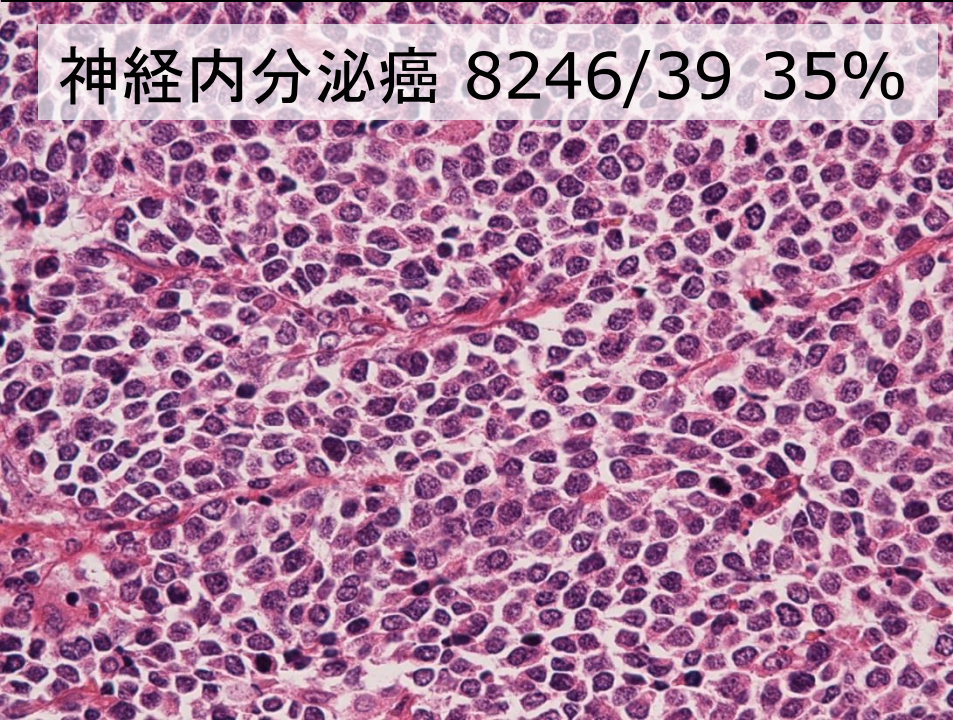




tub2 8211/32 50%



tub1 8211/31 15%



神經内分泌癌 8246/39 35%



# がん登録に役立つ病理の基礎知識

— 病理医の気持ち、がん登録実務者の気持ち

---

- 病理診断の実際
- ICD-Oコーディング概論
- ICD-Oコーディングのコツ・限界





# ICD-Oのコード構造

---

- 局在コード(T分類・4桁コード)  
C##.#
- 形態コード(M分類・6桁コード)  
(M-)####/##
- 完全なコード構造は10桁コード  
局在コード＋形態コード  
C##.# (M-)####/##



# 形態コードの構造

---

(M-) ####/##

例：高分化型腺癌

M- 8140/3 1

腫瘍／細胞型

性状

分化度など



# 形態コード

---

(M-) ○○○○

4桁の数字で、特定された組織型を示す

(例) 8010 上皮性腫瘍

8070 扁平上皮

# ICD-O-3

おおまか



詳細

## 形態

800 新生物, NOS		800 NEOPLASMS, NOS	
8000/0	新生物, 良性 腫瘍, 良性 分類されない腫瘍, 良性	8000/0	Neoplasm, benign Tumor, benign Unclassified tumor, benign
8000/1	新生物, 良性又は悪性の別不詳  新生物, NOS 腫瘍, NOS 分類されない腫瘍, 良性又は悪性の別不詳 分類されない腫瘍, 境界悪性領域 <sup>※2</sup>	8000/1	Neoplasm, uncertain whether benign or malignant Neoplasm, NOS Tumor, NOS Unclassified tumor, uncertain whether benign or malignant Unclassified tumor, borderline malignancy <sup>※2</sup>
8000/3	新生物, 悪性 腫瘍, 悪性, NOS 悪性腫瘍 がん 分類されない腫瘍, 悪性 芽腫, NOS	8000/3	Neoplasm, malignant Tumor, malignant, NOS Malignancy Cancer Unclassified tumor, malignant Blastoma, NOS
8000/6	新生物, 転移性 新生物, 続発性 腫瘍, 転移性 腫瘍, 続発性 腫瘍塞栓	8000/6	Neoplasm, metastatic Neoplasm, secondary Tumor, metastatic Tumor, secondary Tumor embolus
8000/9	新生物, 悪性, 原発又は転移の別不詳  分類されない腫瘍, 悪性, 原発又は転移の別不詳	8000/9	Neoplasm, malignant, uncertain whether primary or metastatic Unclassified tumor, malignant, uncertain whether primary or metastatic
8001/0	腫瘍細胞, 良性	8001/0	Tumor cells, benign
8001/1	腫瘍細胞, 良性又は悪性の別不詳  腫瘍細胞, NOS	8001/1	Tumor cells, uncertain whether benign or malignant Tumor cells, NOS
8001/3	腫瘍細胞, 悪性	8001/3	Tumor cells, malignant
8002/3	悪性腫瘍, 小細胞型	8002/3	Malignant tumor, small cell type
8003/3	悪性腫瘍, 巨細胞型	8003/3	Malignant tumor, giant cell type
8004/3	悪性腫瘍, 紡錘形細胞型	8004/3	Malignant tumor, spindle cell type Malignant tumor, fusiform cell type
8005/0	明細胞腫瘍, NOS <sup>※1</sup>	8005/0	Clear cell tumor, NOS <sup>※1</sup>

組織型の分類



# ICD-O-3形態コード

## 新生物

800 新生物

## 上皮系新生物

801-804 上皮性新生物

805-808 扁平上皮性新生物

812-813 移行上皮乳頭腫及び移行上皮癌

814-838 腺腫及び腺癌

839-842 皮膚付属器新生物

843 粘表皮性新生物

844-849 嚢胞性、粘液性及び漿液性新生物

850-854 導管性及び小葉性新生物

855 腺房細胞性新生物

856-857 複合上皮性新生物

858 胸腺上皮性新生物

## 特殊な新生物

859-867 特殊な性器新生物

868-871 傍神経節腫およびグロムス腫瘍

872-879 母斑及び黒色腫

## 間葉系新生物

880 軟部組織腫瘍及び肉腫、NOS

881-883 線維腫性新生物

884 粘液腫性新生物

885-888 脂肪腫性新生物

889-892 筋腫性新生物

893-899 複合性混合新生物及び間質性新生物

900-903 線維上皮性新生物

904 滑膜様新生物

905 中皮性新生物

906-909 胚細胞性新生物

910 トロホブラスト性新生物

911 中腎腫

912-916 血管性腫瘍

917 リンパ管性腫瘍

918-924 骨及び軟骨腫性新生物

925 巨細胞性腫瘍

926 その他の骨腫瘍

927-934 歯原性腫瘍

935-937 その他の腫瘍



# ICD-O-3形態コード

---

## 神経性腫瘍

- 938-948 グリオーマ
- 949-952 神経上皮腫性新生物
- 953 髄膜腫
- 954-957 神経鞘性腫瘍

## 特殊な間葉系新生物

- 958 顆粒細胞性腫瘍及び胞巣状軟部肉腫

## 悪性リンパ腫

- 959 悪性リンパ腫、NOS又はびまん性
- 965-966 ホジキンリンパ腫
- 967-972 非ホジキンリンパ腫
- 967-969 成熟B細胞リンパ腫
- 970-971 成熟T及びNK細胞リンパ腫
- 972 前駆細胞リンパ芽球性リンパ腫

## その他のリンパ球系腫瘍

- 973 形質細胞性腫瘍
- 974 肥満細胞腫瘍
- 975 組織球及び副リンパ球様細胞の新生物
- 976 免疫増殖性疾患

## 白血病

- 980 白血病、NOS
- 981-993 リンパ性白血病
- 984-993 骨髄性白血病
- 994 その他の白血病

## その他の血液性腫瘍


- 995-996 慢性骨髄増殖性障害
- 997 その他の血液性疾患
- 998 骨髄異形成症候群



# 『がん』の種類

---

- がん (Cancer)
  - 癌 (Carcinoma)
    - 腺癌
    - 扁平上皮癌
    - 移行上皮(尿路上皮)癌
  - 肉腫 (Sarcoma)
    - 血管、平滑筋、神経、etc
    - (造血器)
    - (中皮)



# ICD-O 性状コード(第5桁目)

---

コード	日本語	英語
/0	良性	Benign
/1	良性・悪性の別不詳	Uncertain whether benign or malignant
	境界悪性	Borderline malignancy
	低悪性度	Low malignant potential
/2	上皮内がん	Carcinoma in situ
	上皮内	Intraepithelial
	非浸潤性	Noninfiltrating
	非浸襲性	Noninvasive
/3	悪性、原発部位	Malignant, primary site





## ICD-O 分化度異型度コード(第6桁目)

---

コード

／_1	異型度 I	高分化型 (Well differentiated)
／_2	異型度 II	中分化型 (Moderately differentiated)
／_3	異型度 III	低分化型 (Poorly differentiated)
／_4	異型度 IV	未分化型 (Undifferentiated) 退形成 (Anaplastic)
／_9		異型度もしくは分化度が未定 未記載、もしくは適応外



## ICD-O 分化度異型度コード(第6桁目)

---

コード

／\_5

T細胞

／\_6

B細胞

前B細胞

B前駆細胞

／\_7

ヌル細胞 (Null cell)

非T・非B細胞

／\_8

NK細胞

ナチュラルキラー細胞

／\_9

細胞型が未決定、未記載または適応外



# 形態に対する コーディングガイドライン

---

- ルールF から ルールK



# ルールF

---

ICD-Oに該当する診断用語が記載されていなくとも、適切な性状コードを5桁目に割り当てることができる。

→ これまで不採用

→ **本年の症例より採用可**

# ルールF

表20. 形態及び性状コードのマトリックス

	例 A	例 B	例 C
基本となる細胞型	8140	9000	9370
第5桁性状コード			
/0 良性	8140/0 腺腫, NOS	9000/0 ブレンナー腫瘍, NOS (C56.9)	9370/0
/1 良性・悪性の別不詳	8140/1 気管支腺腫 (C34.)	9000/1 ブレンナー腫瘍, 境界領域 (C56.9)	9370/1
/2 上皮内; 非浸潤性	8140/2 上皮内腺癌	9000/2	9370/2
/3 悪性, 原発	8140/3 腺癌, NOS	9000/3 悪性ブレンナー腫瘍 (C56.9)	9370/3 脊索腫
/6 悪性、転移*	8140/6 腺癌, 転移性	9000/6	9370/6
/9 悪性, 原発・転移の別不詳*	8140/9	9000/9	9370/9



# ルールG

---

診断に記載されている  
異型度もしくは分化度のうち、  
最も高い異型度・低い分化度をコードする。



# ルールG

---

Moderately differentiated squamous cell carcinoma with poorly differentiated areas

低分化病変を伴う中分化扁平上皮癌

M-8070/33



## ルールG 日本ルール

---

腫瘍の占拠の広さ、大きさがわかる時は、  
占拠部分の**大きい(多い)**方を優先する。

<例>

Moderately(中分化) > Poorly(低分化)  
ならば、Moderatelyを選ぶ。





# ルールK

---

複数の形態用語について:

一つの腫瘍の中で、2つの異なる形態コードに割り当てることができる形容修飾語を含む診断がなされておりそれが一つの形態コードで表現できない場合、

異なる形態コードのうち、

大きい方のコード番号を採用する。



# ルールK

---

## 移行上皮類表皮癌

このコードは分類にない

移行上皮癌 (M-8120/3)

類表皮癌 (M-8070/3)

ルールKにより、コードが大きい方・・・

移行上皮癌 (M-8120/3) を採用



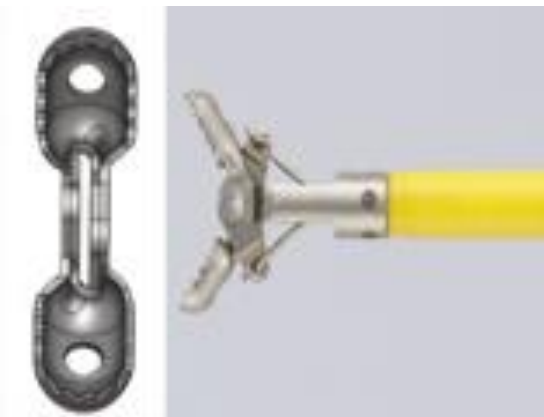
# がん登録に役立つ病理の基礎知識

— 病理医の気持ち、がん登録実務者の気持ち

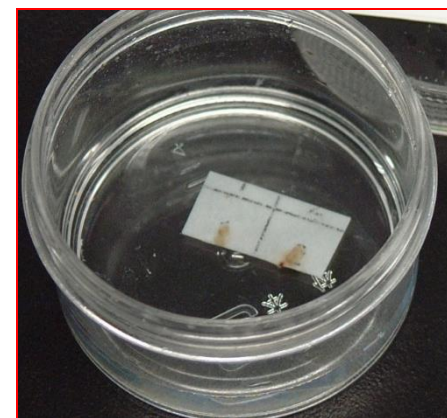
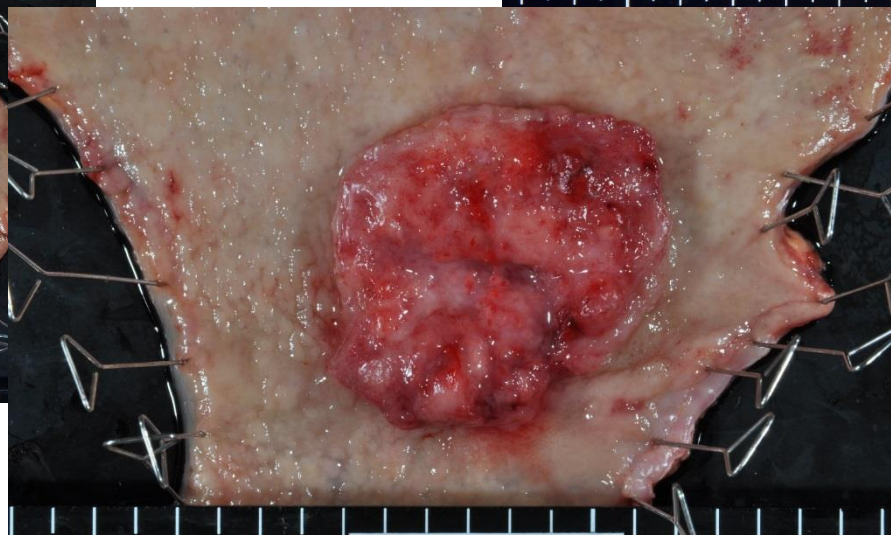
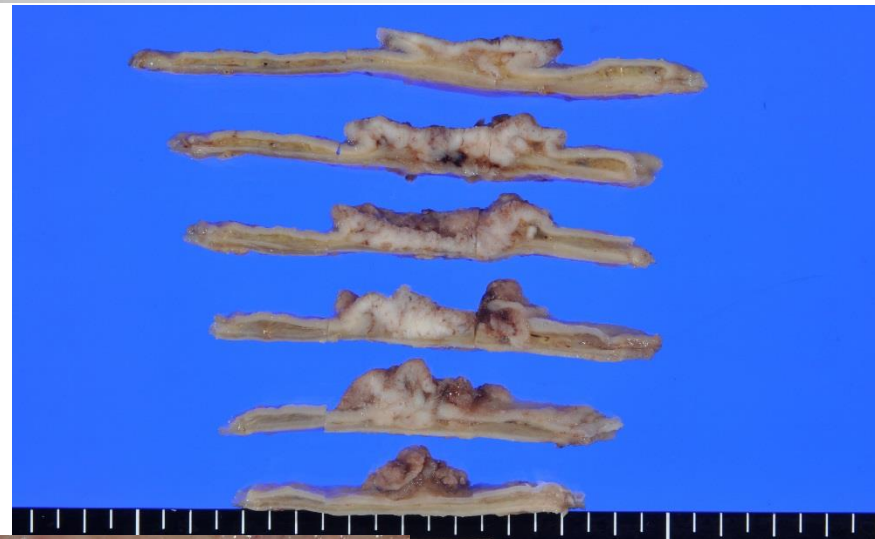
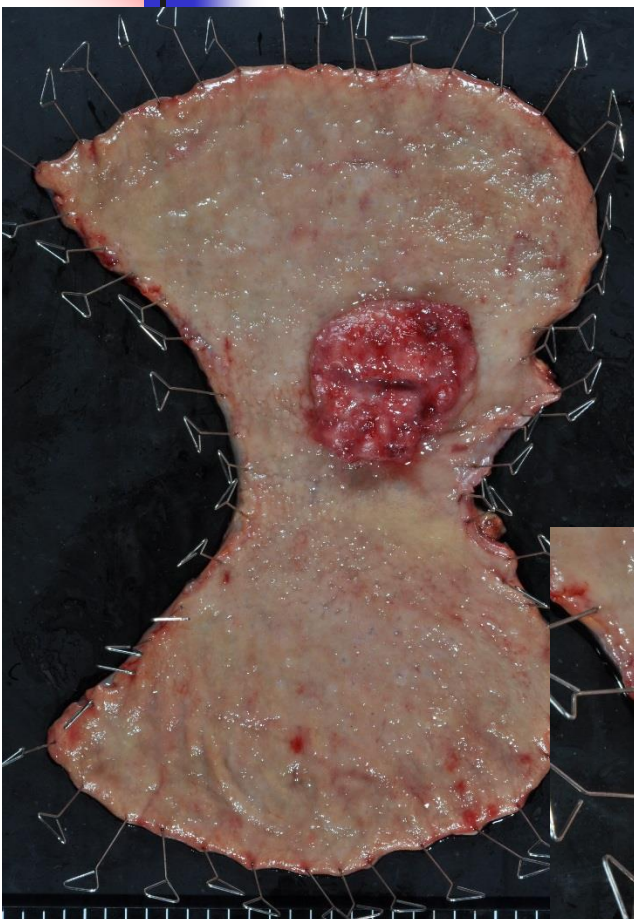
---

- 病理診断の実際
- ICD-Oコーディング概論
- ICD-Oコーディングのコツ・限界

# 生検標本と手術標本の違い

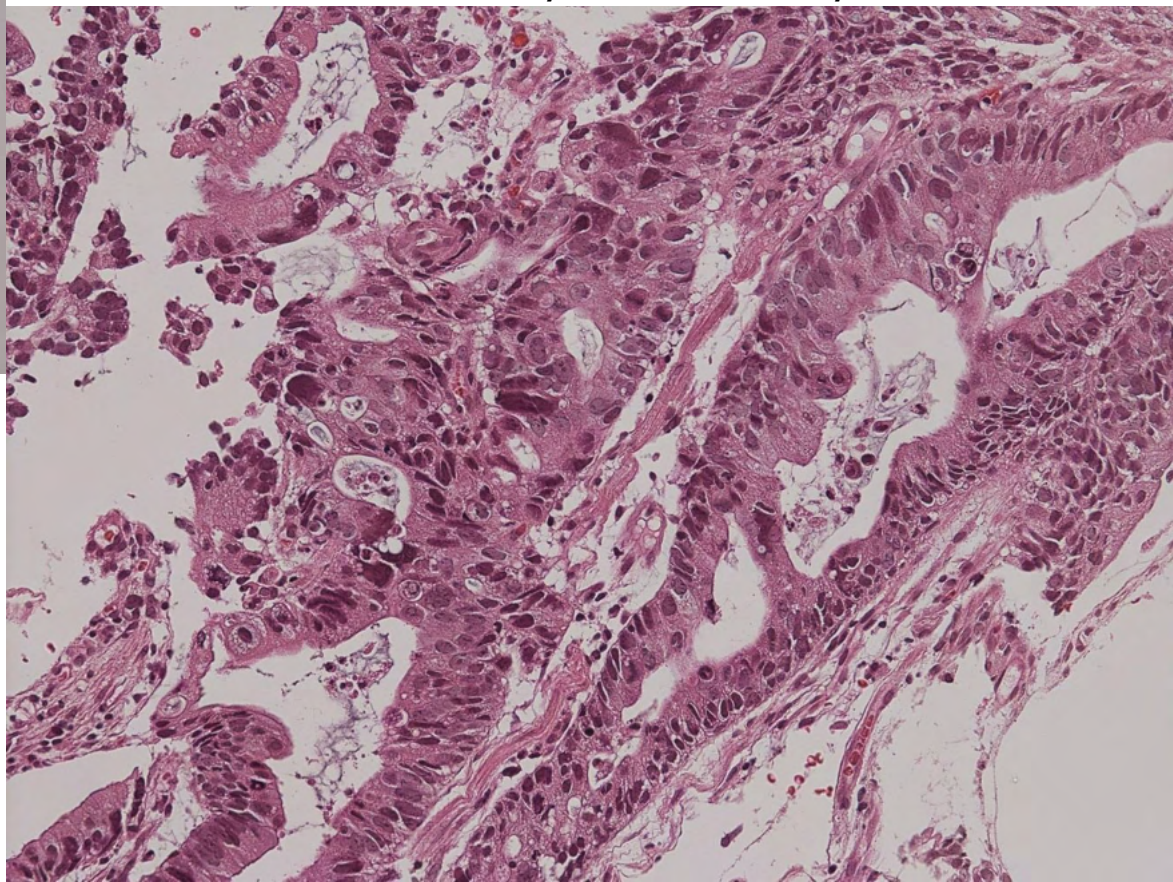
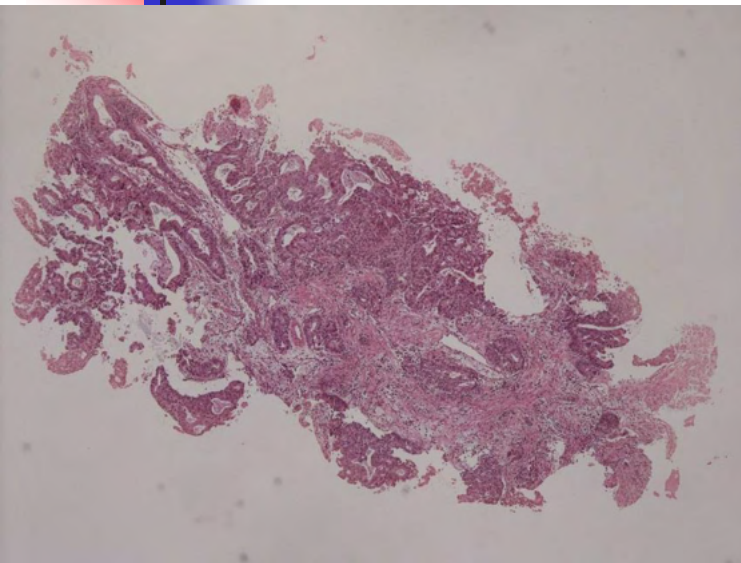


# 生検標本と手術標本の違い



# 生検標本と手術標本の違い

生検診断: Well to moderately differentiated tubular adenocarcinoma (tub1, tub2)  
8211/31 or 8211/32



## 手術標本

- 50% tub2 8211/32
- 35% 神経内分泌癌 8246/39
- 15% tub1 8211/31



# 生検標本と手術標本の違い

---

## ■ WHO分類

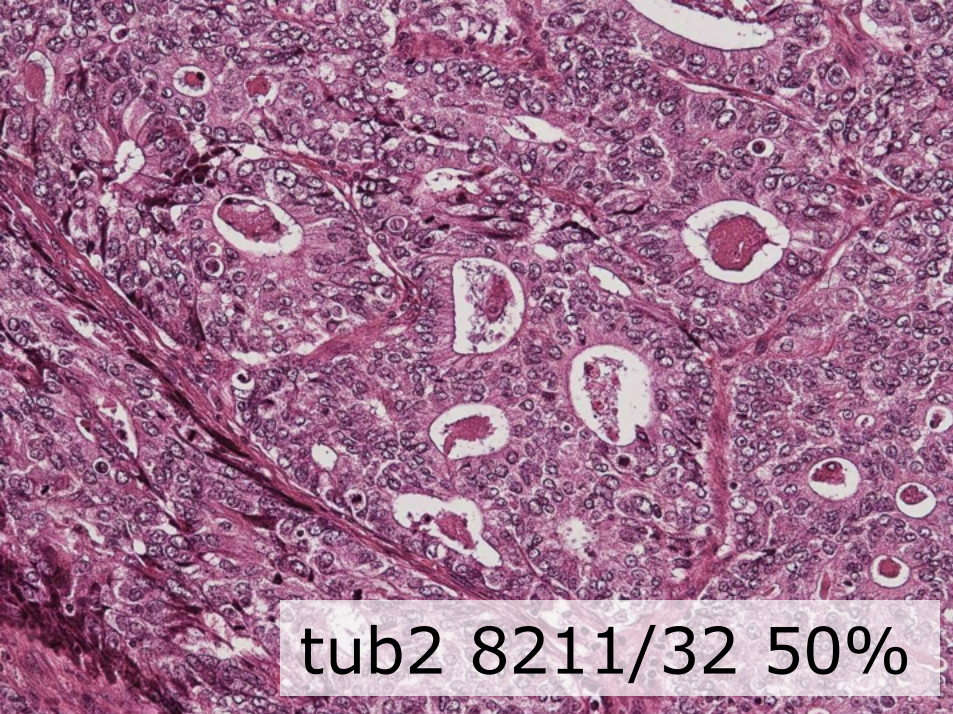
### ■ 神経内分泌癌成分

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| ■ 30%未満 (腺癌成分70%以上)    | 腺癌 (8140/3)     |
| ■ 30%～70% (腺癌 30%～70%) | MANEC (8244/3)  |
| ■ 70%より多い (腺癌30%未満)    | 神経内分泌癌 (8246/3) |

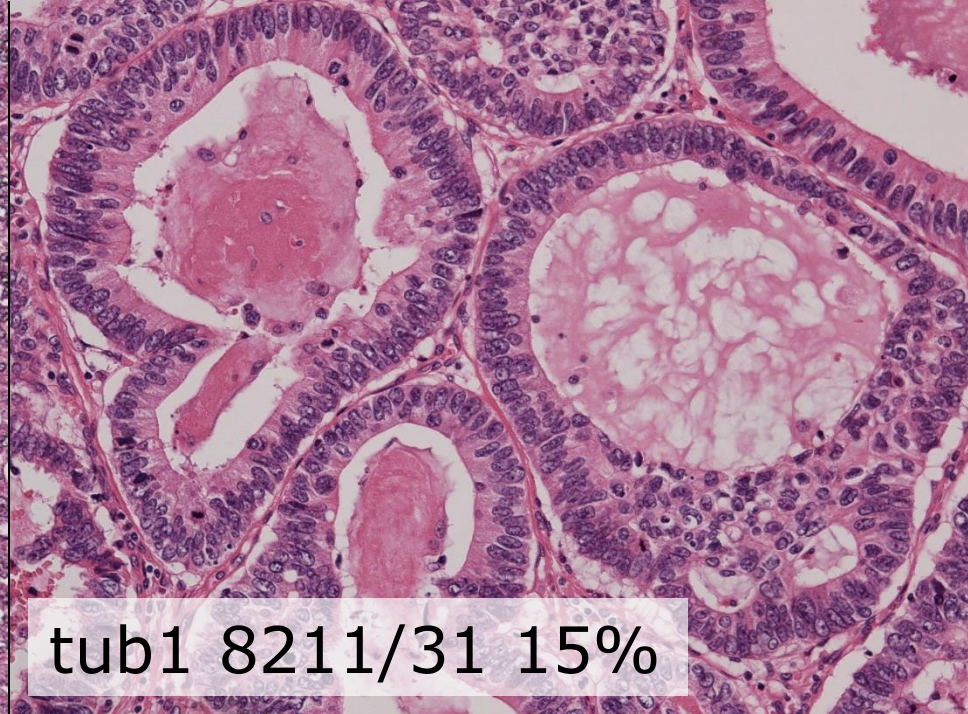
## ■ 癌取扱い規約

- 神経内分泌癌成分の量に関係なく
  - 内分泌細胞癌 (8246/3)

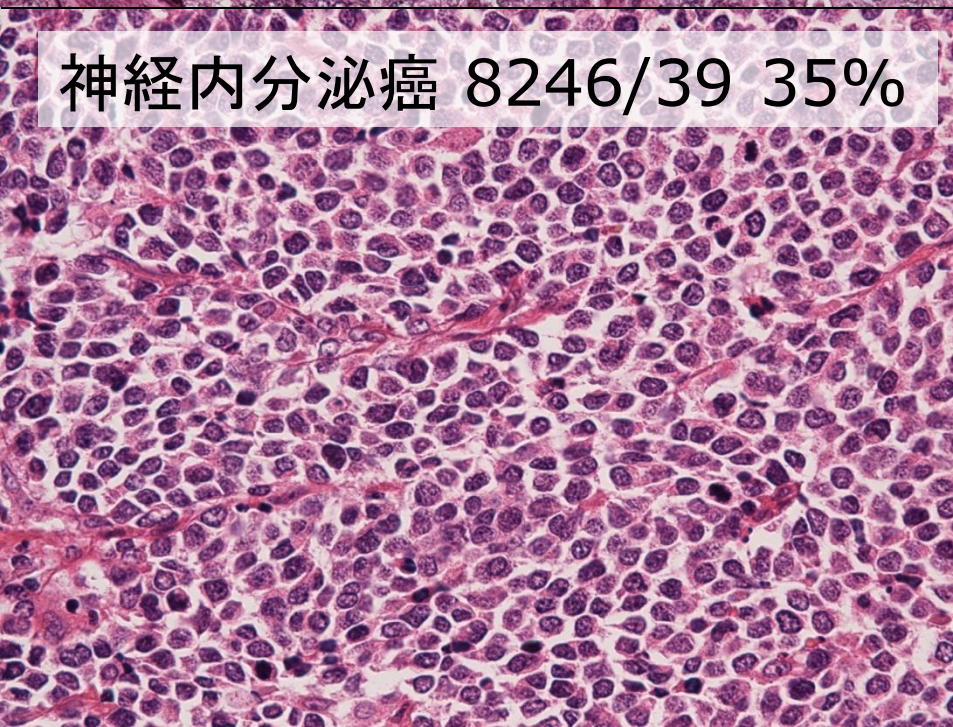
## ■ 予後は神経内分泌癌成分の量に関係なく悪い



tub2 8211/32 50%



tub1 8211/31 15%



神經内分泌癌 8246/39 35%

診斷名

WHO: Mixed adenoneuroendocrine carcinoma (MANEC)

8244/3

規約: Endocrine cell carcinoma

8246/3





# 生検標本と手術標本の違い

---

- 生検標本は、手術標本（腫瘍全体）のごく一部
- 生検標本では詳細な形態コードをつけても意味がない
- 規約やWHOの組織分類にも不十分な点がある



# Mコード6桁目問題

---

組織診断に「G1」  
や「高分化」などの  
記載がない場合は  
「不明」でよいの  
か？

肺がんの病理診  
断にGradeの記載  
がある場合には分  
化度に反映させて  
いいのか？



# 肺癌のGrade

---

- 癌取扱い規約の記載
  - **ICD-O組織型6桁目に使用不可**
  - G1=高分化型、G2=中分化型、G3=低分化型、G4=未分化型
  - 小細胞癌、大細胞癌、肉腫様癌=G4
  - 腺癌
    - 置換型腺癌=G1
    - 充実型腺癌、微小乳頭状腺癌=G3
    - それ以外=G2



# 乳癌のgrade

---

- どの組織型でもGradeが付けられる  
→ **ICD-O組織型 6桁目に使用可**
- Nuclear grade (核グレード)  
Grade 1: 2,3点、Grade 2: 4点、Grade 3: 5,6点
  - 核異型: 1~3点
  - 核分裂像数: 1~3点
- Histological grade (組織学的グレード)  
Grade 1: 2-4点、Grade 2: 5-7点、Grade 3: 8,9点
  - 腺管形成: 1~3点
  - 核異型: 1~3点
  - 核分裂像数: 1~3点

# 軟部腫瘍の

# FNCLCC grading system

- 分化度
  - 1点: 正常成人間葉系組織に類似した肉腫
  - 2点: 1点、3点以外、起源の明かな肉腫
  - 3点: 胎芽性、未分化肉腫、起源不明の肉腫、滑膜肉腫、骨肉腫、PNET
- 分裂数
  - 1点: 0-9/10HPF
  - 2点: 10-19/10HPF
  - 3点:  $\geq 20$ /HPF
- 腫瘍壊死
  - 0点: 腫瘍壊死なし
  - 1点: 50%未満の腫瘍壊死
  - 2点: 50%以上の腫瘍壊死
- Grade
  - Grade 1: 合計2,3点
  - Grade 2: 合計4,5点
  - Grade 3: 合計6,7,8点
- 肉腫の各組織型の予後を示すgrade
- 組織コードの6桁目に使用不可



# 脳腫瘍のWHO grading

---

- 脳腫瘍の各組織型の生物学的態度を予測する因子、grade 1-4までである。
- **組織コードの6桁目に使用不可**
- 軟部腫瘍の様な点数方式ではない。

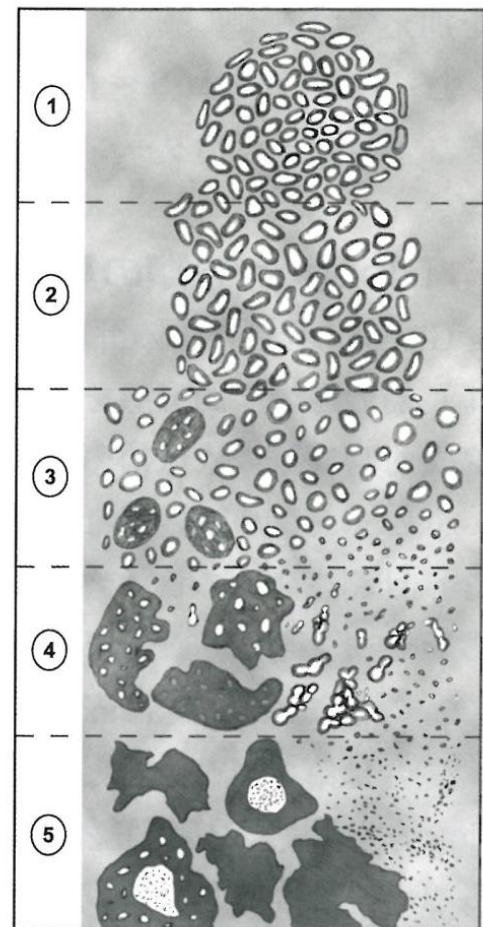
(例)

- Grade 1
  - choroid plexus papilloma, schwannoma, meningioma, craniopharyngioma
- Grade 2
  - astrocytoma, oligodendroglioma, central neurocytoma, atypical meningioma
- Grade 3
  - anaplastic astrocytoma, anaplastic oligodendroglioma
- Grade 4
  - Glioblastoma, PNET

# 前立腺癌－Gleason分類

- Gleason Pattern
  - 組織構築と浸潤様式により5段階に分類
- Gleason Score
  - 優位なpattern(第1 pattern)  
+次に優位なpattern(第2 pattern)  
=Gleason score (2-10)
    - (例) Gleason pattern 4/5/3 → Score 4+5=9

組織学的分化度	Gleason スコア	Gleason パターン
G1	≤6	≤3+3
G2	7	3+4
G3	7	4+3
G4	8	4+4, (5+3, 3+5)
G5	9~10	4+5, 5+4, 5+5



Brunbaugh

# ちなみに

## ICD-O組織型6桁目について

- 組織診断名に分化やGradeを意味する言葉を含む  
→ 6桁目「9」にする
- 組織診断名に分化やGradeを意味する言葉を含まない  
→ 6桁目に「1-3」を付けてよい
- 原則的に6桁目に「4(未分化)」はつかない
- 悩んだら6桁目は「9」でよい
  
- 例えば、
  - 分化型脂肪肉腫(8851/3) を8851/31とすると、「**高分化**分化型脂肪肉腫」となり変!
  - 未分化癌(8020/3) を8020/34とすると、「**未分化型**未分化癌」となり変!
  - 管状腺癌(8211/3) が8211/32となれば、「**中分化型**管状腺癌」となりうまくあてはまる





# Mコード6桁目問題

---

- 組織型にはいろいろな分化度、Gradeがあるが、使えるもの、使えないものがある
- 確信がえられないときは、6桁目は9でよい

# 分類の枠を外さない

WHO classification of tumours of the lung<sup>a,b</sup>

<b>Epithelial tumours</b>		<b>Papillomas</b>	
Adenocarcinoma	8140/3	Squamous cell papilloma	8052/0
Lepidic adenocarcinoma	8250/3*	Exophytic	8052/0
Acinar adenocarcinoma	8551/3*	Inverted	8053/0
Papillary adenocarcinoma	8260/3	Glandular papilloma	8260/0
Micropapillary adenocarcinoma	8265/3	Mixed squamous cell and glandular papilloma	8560/0
Solid adenocarcinoma	8230/3		
Invasive mucinous adenocarcinoma	8253/3*	<b>Adenomas</b>	
Mixed invasive mucinous and non-mucinous adenocarcinoma	8254/3*	Sclerosing pneumocytoma	8832/0
Colloid adenocarcinoma	8480/3	Alveolar adenoma	8251/0
Fetal adenocarcinoma	8333/3	Papillary adenoma	8260/0
Enteric adenocarcinoma	8144/3	Mucinous cystadenoma	8470/0
Minimally invasive adenocarcinoma		Mucous gland adenoma	8480/0
Non-mucinous	8250/2*		
Mucinous	8257/3*	<b>Mesenchymal tumours</b>	
Preinvasive lesions		Pulmonary hamartoma	8992/0
Atypical adenomatous hyperplasia	8250/0*	Chondroma	9220/0
Adenocarcinoma in situ	8140/2	PEComatous tumours	
Non-mucinous	8410/2	Lymphangioliomyomatosis	9174/1
Mucinous	8253/2	PEComa, benign	
Squamous cell carcinoma	8070/3	Clear cell tumour	8009/0
Keratinizing squamous cell carcinoma	8071/3	PEComa, malignant	8714/3
Non-keratinizing squamous cell carcinoma	8072/3	Congenital peribronchial myofibroblastic tumour	8827/1
Basaloid squamous cell carcinoma	8083/3	Diffuse pulmonary lymphangiomatosis	8825/1
Preinvasive lesion		Inflammatory myofibroblastic tumour	9133/3
Squamous cell carcinoma in situ	8070/2	Epithelioid haemangi endothelioma	8973/3
Neuroendocrine tumours		Pleuropulmonary blastoma	9040/3
Small cell carcinoma	8041/3	Synovial sarcoma	9137/3
Combined small cell carcinoma	8045/3	Pulmonary artery intimal sarcoma	
Large cell neuroendocrine carcinoma	8013/3	Pulmonary myxoid sarcoma with <i>EWSR1-CREB1</i> translocation	8842/3*
Combined large cell neuroendocrine carcinoma	8013/3	<b>Myoepithelial tumours</b>	
Carcinoid tumours		Myoepithelioma	8982/0
Typical carcinoid	8240/3	Myoepithelial carcinoma	8982/3
Atypical carcinoid	8249/3		
Preinvasive lesion		<b>Lymphohistiocytic tumours</b>	
Diffuse idiopathic pulmonary neuroendocrine cell hyperplasia	8040/0*	Extranodal marginal zone lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue (MALT lymphoma)	9699/3
Large cell carcinoma	8012/3	Diffuse large B-cell lymphoma	9680/3
Adenosquamous carcinoma	8560/3	Lymphomatoid granulomatosis	9766/1
Pleomorphic carcinoma	8022/3	Intravascular large B-cell lymphoma	9712/3
Spindle cell carcinoma	8032/3	Pulmonary Langerhans cell histiocytosis	9751/1
Giant cell carcinoma	8031/3	Erdheim-Chester disease	9750/1
Carcinosarcoma	8980/3		
Pulmonary blastoma	8972/3	<b>Tumours of ectopic origin</b>	
Other and unclassified carcinomas		Germ cell tumours	
Lymphoepithelioma-like carcinoma	8082/3	Teratoma, mature	9080/0
NUT carcinoma	8023/3*	Teratoma, immature	9080/1
Salivary gland-type tumours		Intrapulmonary thymoma	8580/3
Mucoepidermoid carcinoma	8430/3	Melanoma	8720/3
Adenoid cystic carcinoma	8200/3	Meningioma, NOS	9530/0
Epithelial-myoepithelial carcinoma	8562/3		
Pleomorphic adenoma	8940/0	<b>Metastatic tumours</b>	

上皮性腫瘍

腺癌

扁平上皮癌

小細胞癌  
系列

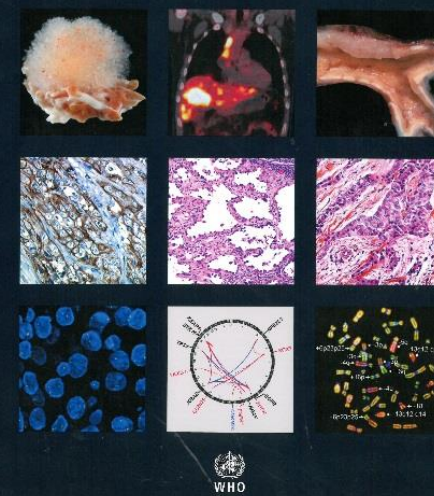
大細胞癌

間葉系腫瘍

リンパ系腫瘍

## WHO Classification of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart

Edited by  
William D. Travis, Elisabeth Brambilla, Allen P. Burke, Alexander Marx, Andrew G. Nicholson





# 『がん』の種類

---

- がん (Cancer)
  - 癌 (Carcinoma)
    - 腺癌
    - 扁平上皮癌
    - 移行上皮(尿路上皮)癌
  - 肉腫 (Sarcoma)
    - 血管、平滑筋、神経、etc
    - (造血器)
    - (中皮)



# なかまはずれはどれ？

---

- A. 癌肉腫 Carcinosarcoma 8980/3  
癌と肉腫の混在、由来は**癌**
- B. 肉腫様癌 Sarcomatoid carcinoma 8033/3  
肉腫様の形態を示す**癌**
- C. 類上皮肉腫 Epithelioid sarcoma 8804/3  
上皮様の形態を示す**肉腫**
- D. Paget病 Paget disease 8540/3  
皮膚内を進展する乳管**癌**



# 分類の枠を外さない

---

- 病理診断そのまま組織コードがない場合、病理総論に戻って考える
  - 癌か肉腫か
  - 腺癌か扁平上皮癌かそれ以外か
- すべて合致しなくても大枠を外さない診断コードで充分



# 例題

---

- 85歳男性
- 胃癌発見、生検でtub1 8211/31、por 8140/33
- 高齢のため、手術施行せず、経過観察のみ
- → ICD-O形態コード 8140/39



# 例題

---

- 70歳男性
- 肺癌手術施行。病理でlepidic adenocarcinoma, non-mucinous 8252/3
- → ICD-O形態コード 8252/39



# 例題

---

- 65歳女性
- 後腹膜原発の腫瘍、手術標本で、悪性PEComaの診断。
- (悪性PEComaは、メラニン産生細胞や平滑筋などのマーカーが出る由来不明の肉腫、ICD-Oにコードなし、WHOには8714/3)
- → ICD-O形態コード 8800/39 (肉腫, NOS)



# がん登録に役立つ病理の基礎知識

## ー病理医の気持ち、がん登録実務者の気持ち

- 病理医の気持ち
  - 最近結構がん登録を気にしている
  - 仕事も増えているので、こき使わない
- がん登録実務者の気持ち
  - ICD-O形態コードは大枠を外さない
  - ICD-O形態コードは無理して詳細にしない
  - 6桁目は9で問題ない
- 研究者の気持ち
  - 詳細な組織型での研究はむずかしい
  - 対象を絞って検討する(手術例に限るなど)