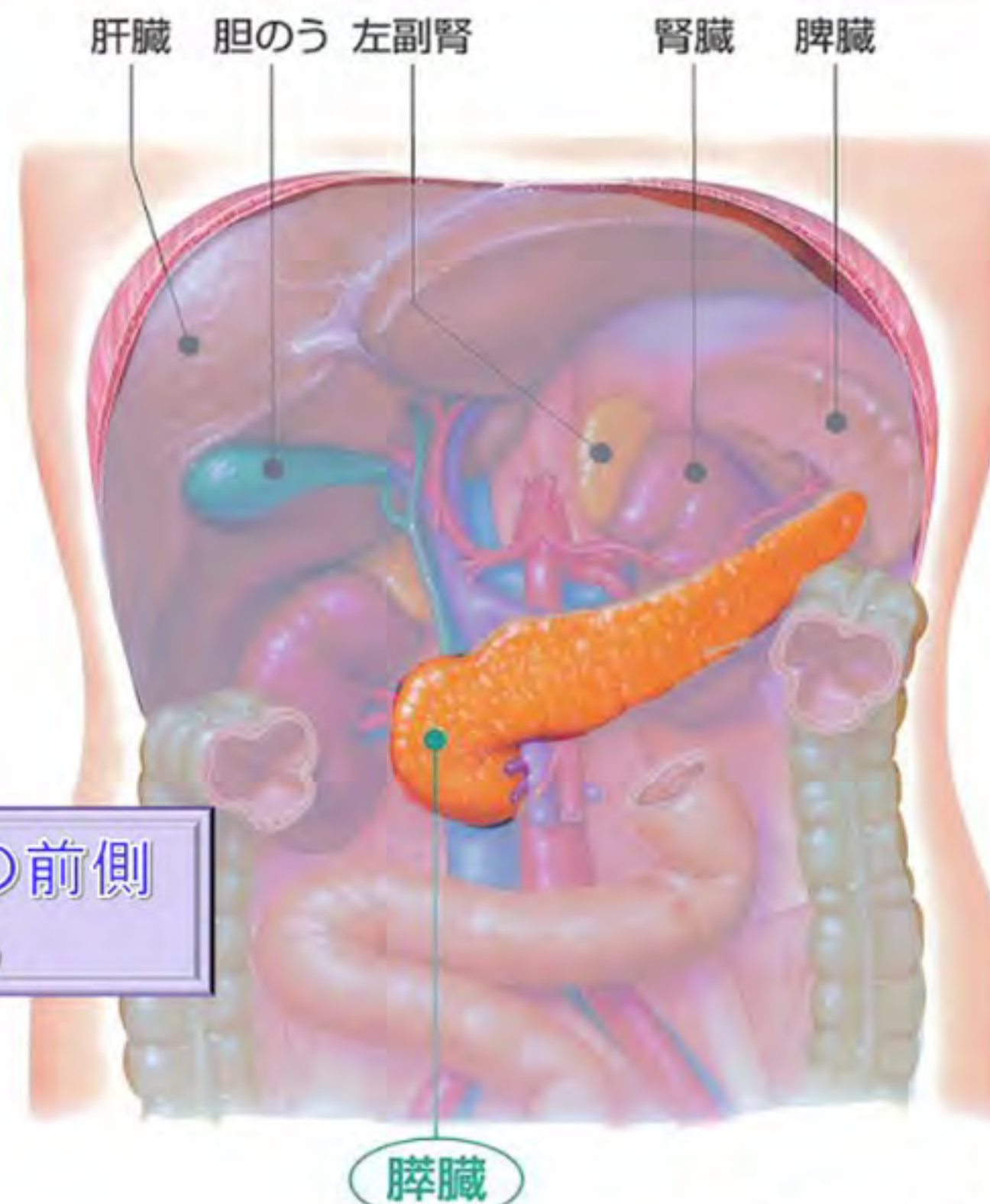
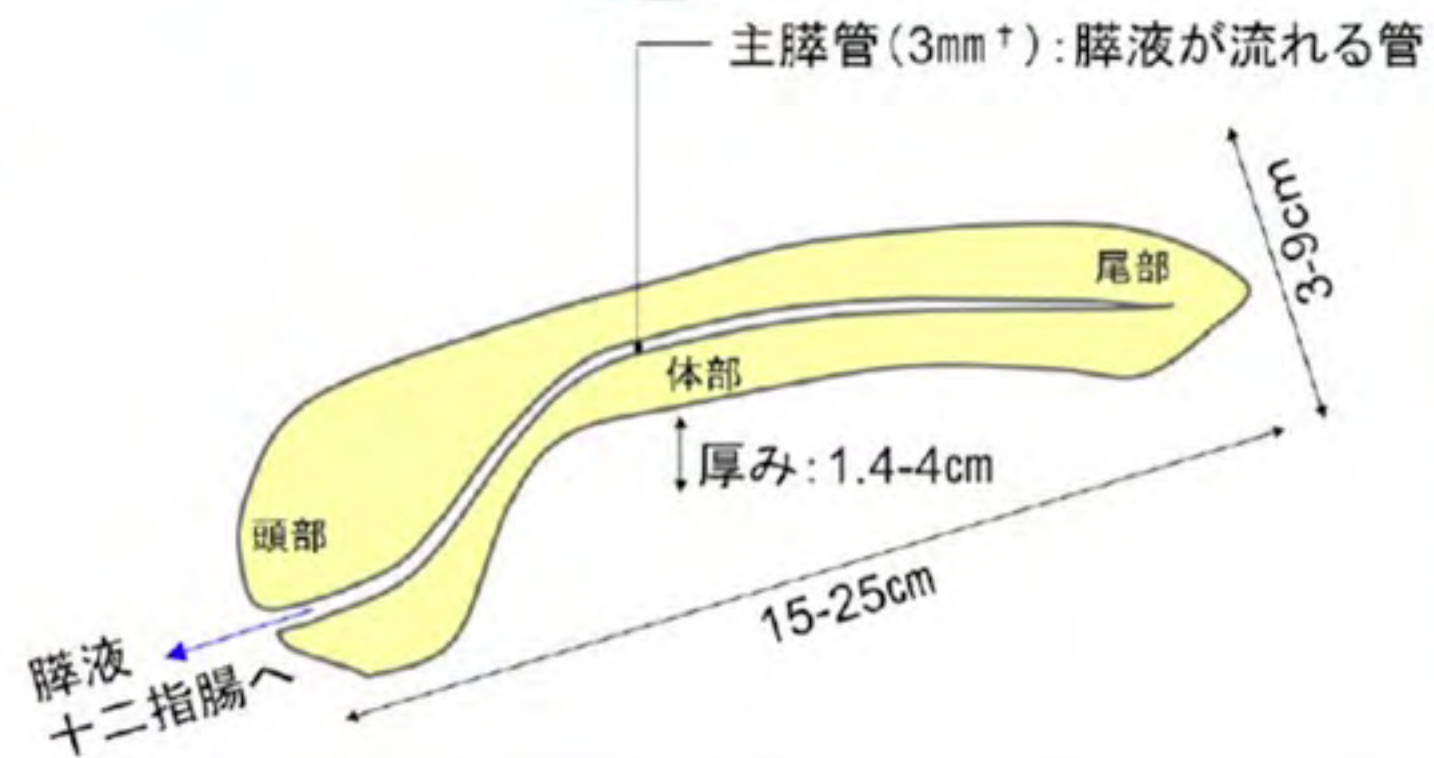


胃の裏側、背骨の前側に張り付いている



役割1: 食物の消化=膵液の分泌
役割2: 胃酸の中和=重炭酸の分泌
役割3: 血糖の調節=インスリン、グルカゴンなどのホルモン分泌

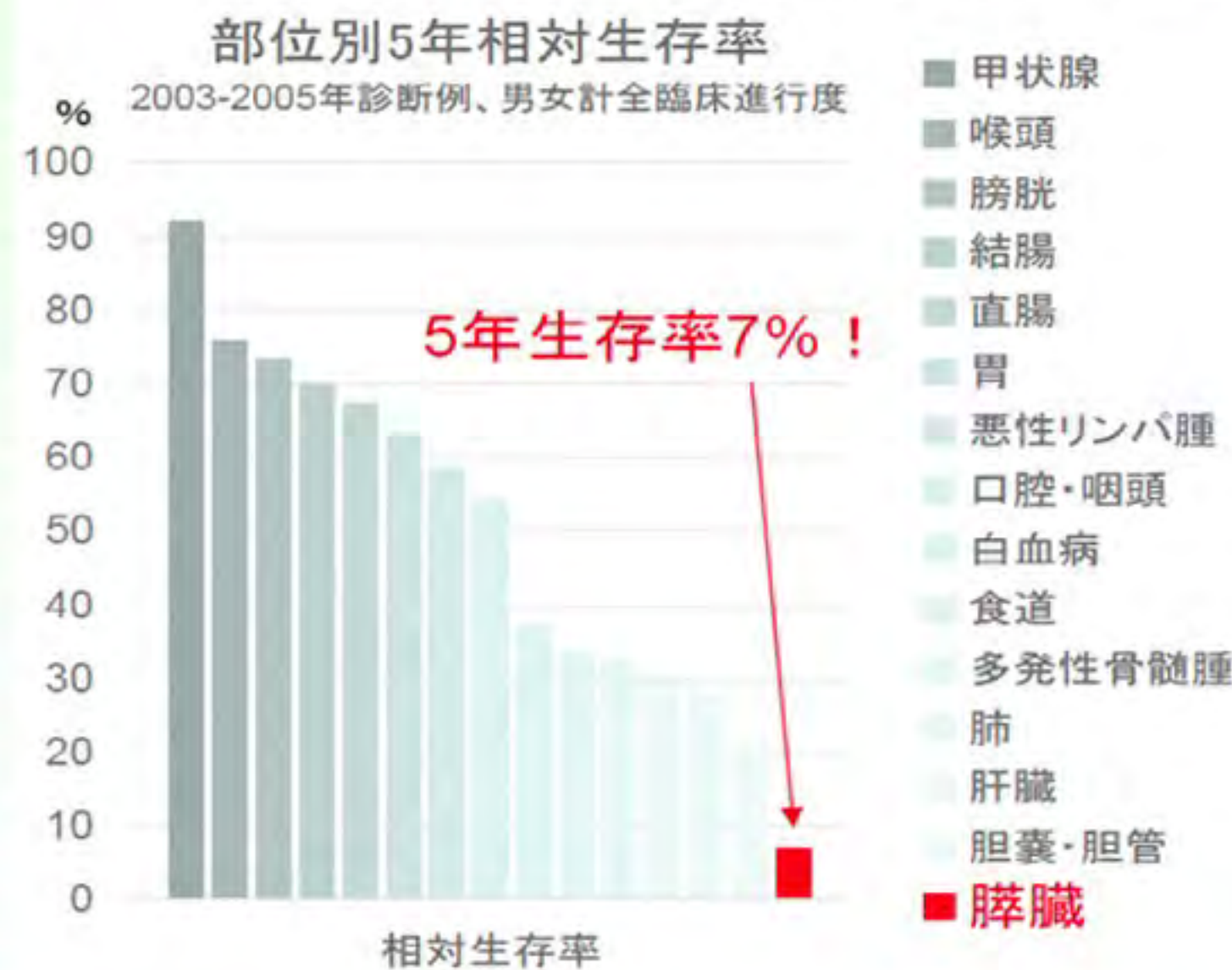
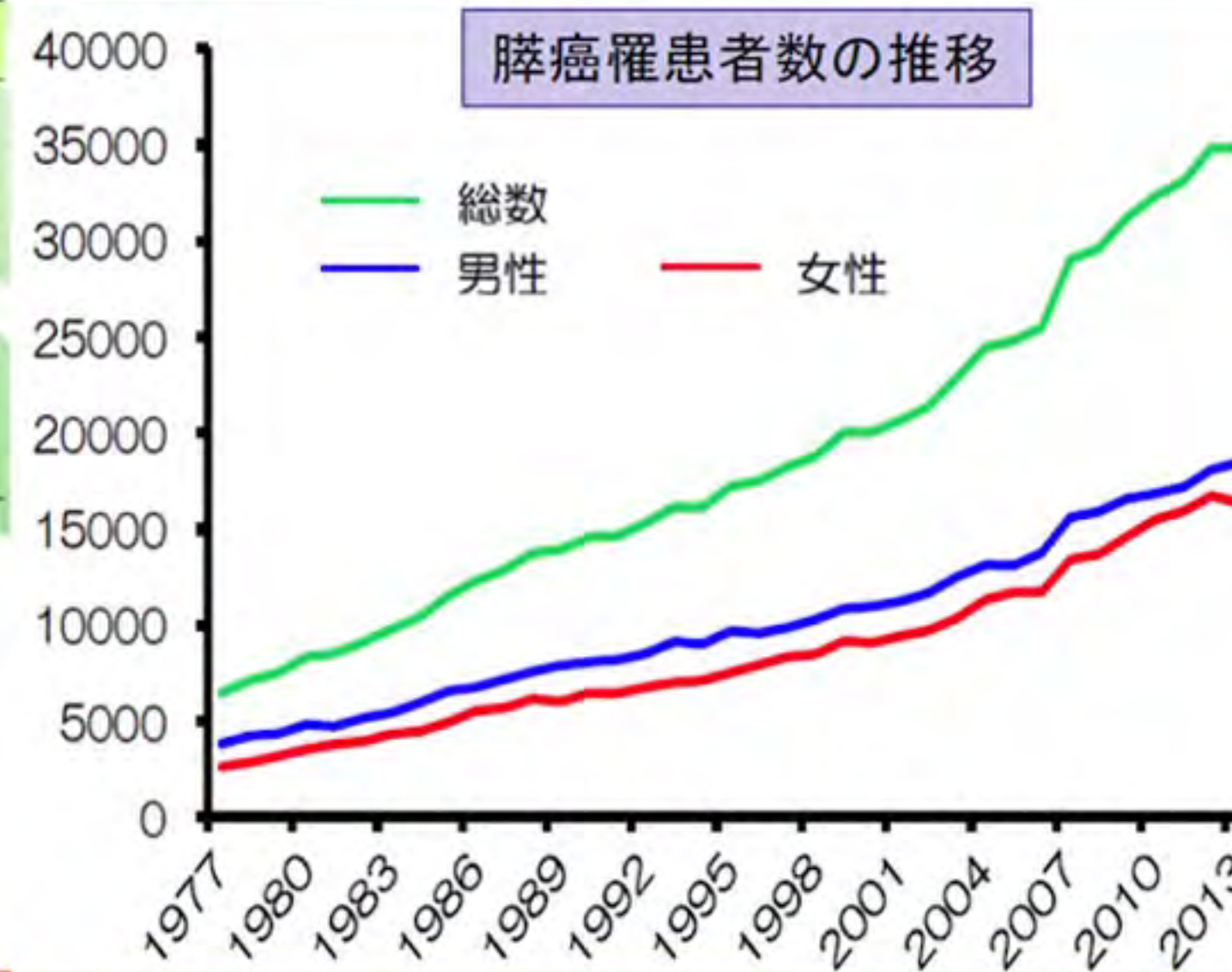


膵癌の年間罹患者数の推移と部位別5年相対生存率(2016年)

- 日本では年間3.3万人以上の方が膵癌に罹っている(男女雄全体では肺、大腸、胃に次ぐ4位)。
- 膵癌の患者さんは男女ともに年々増加しています。
- 膵癌の予後は消化器癌の中で最悪である:5年生存率=7%。

死亡数	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
男性	肺	胃	大腸	肝臓	膵臓	前立腺	食道	胆道	悪性リンパ腫	膀胱
	52,430	29,854	28,420	18,510	17,060	11,803	9,533	8,970	6,883	5,792
女性	大腸	肺	膵臓	胃	乳房	肝臓	胆道	子宮	悪性リンパ腫	卵巣
	23,073	21,408	16,415	15,677	14,015	10,018	8,995	6,345	5,442	4,758
男女計	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓	胆道	乳房	悪性リンパ腫	前立腺	食道
	73,838	50,099	45,531	33,475	28,528	17,965	14,132	12,325	11,803	11,483

厚生労働省「平成28年人口動態統計月報年系(概数)の概況」



ワースト	1位	2位	3位	4位	5位	胃	大腸	前立腺
部位	膵臓	胆道	肺	肝臓	脳			
5年生存率	7.9%	23.9%	27.0%	33.5%	33.0%	65.3%	72.2%	97.5%

国立がん研究センター がん情報サービス
https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.htm

人類にとって、最強・最恐の敵
膵癌克服は人類の悲願!
⇒達成したらノーベル賞もの!

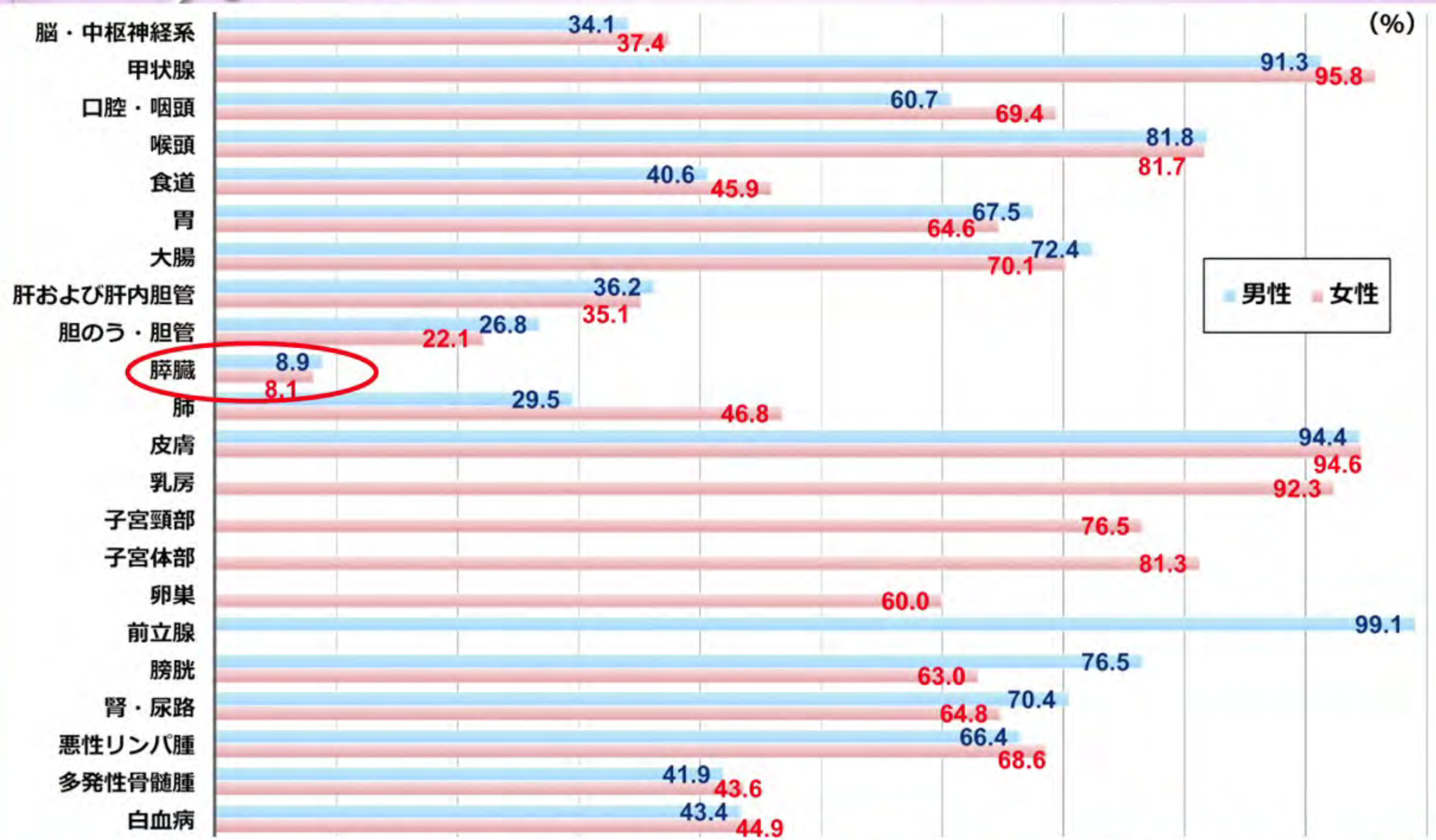
日本人に発生するがんの種類と死亡数(2021年)



2021年にがんで死亡した人は38万1,505人 (男性22万2,467人、女性15万9,038人)
 日本人ががんで死亡する確率は、男性26.2% (4人に1人)、女性17.7% (6人に1人)
 がん死亡数は男性では肺がんが最も多く、次いで大腸、胃、膵臓、肝臓、女性では大腸がんが最も多く、次いで肺、膵臓、乳房、胃、男女合わせると肺がんが最も多く、次いで大腸、胃、膵臓、肝臓となっています

国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」 (厚生労働省人口動態統計)

日本人のがんの5年相対生存率(2020年、臓器別・男女別)



5年相対生存率：あるがんと診断された人のうち5年後に生存している人の割合が、日本人全体で5年後に生存している人の割合に比べてどのくらい低いかで表した値

全国がん罹患モニタリング集計 2009-2011年生存率報告 (国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター, 2020)
独立行政法人国立がん研究センターがん研究開発費「地域がん登録精度向上と活用に関する研究」平成22年度報告書



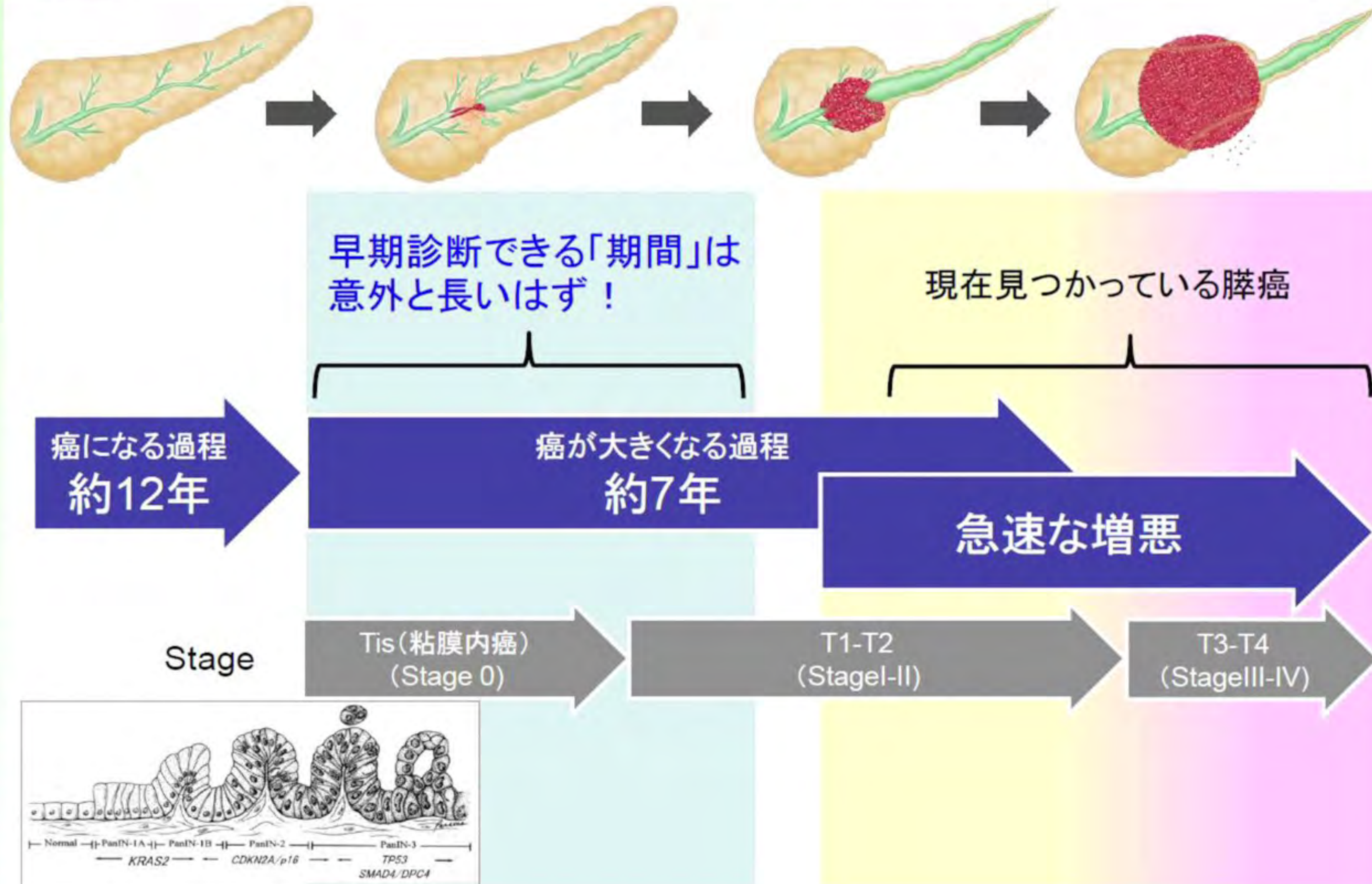
生活習慣と膵癌発生危険率

家族歴	膵癌	1.7-2.4倍
	家族性膵癌	6.79倍
合併疾患	糖尿病	1.94倍
	肥満	BMI30以上では3.5倍
	慢性膵炎	6.9倍
	遺伝性膵炎	健常人の60-87倍
	IPMN	1.1~2.5%/年
嗜好	喫煙	1.68倍
	大量飲酒	1.2倍

- 家族性膵癌とは第一度近親者(親、兄弟姉妹、子)に2人以上の膵癌患者を有する家系
(BRCA2 gene, mutations in PALB2, ATM, and CDKN2A genes)
- 遺伝性膵炎とは同一家系に2世代以上にわたり複数の膵炎患者がいて若年発症で胆石やアルコール関与のない膵炎
- 因果関係が確実なのは喫煙です

膵癌の進行と早期発見が可能な期間

(基礎研究から推定された期間)

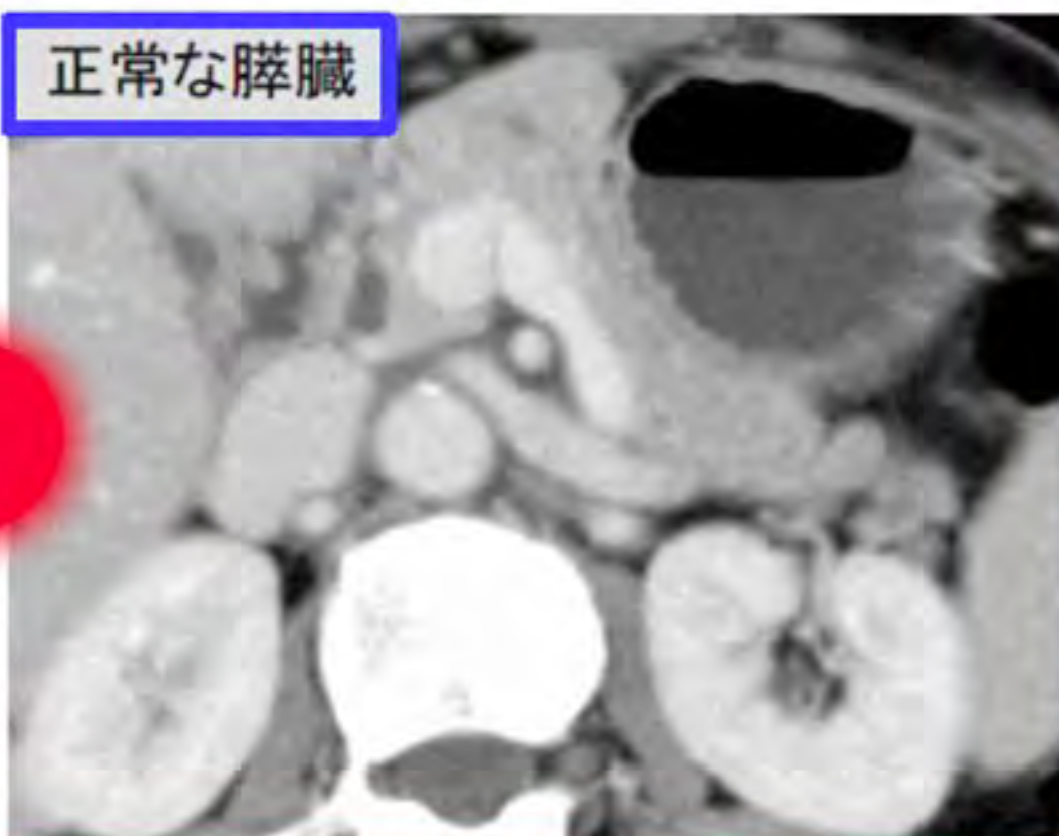


膵癌を疑ったら: CT (膵実質の検査)



造影CT

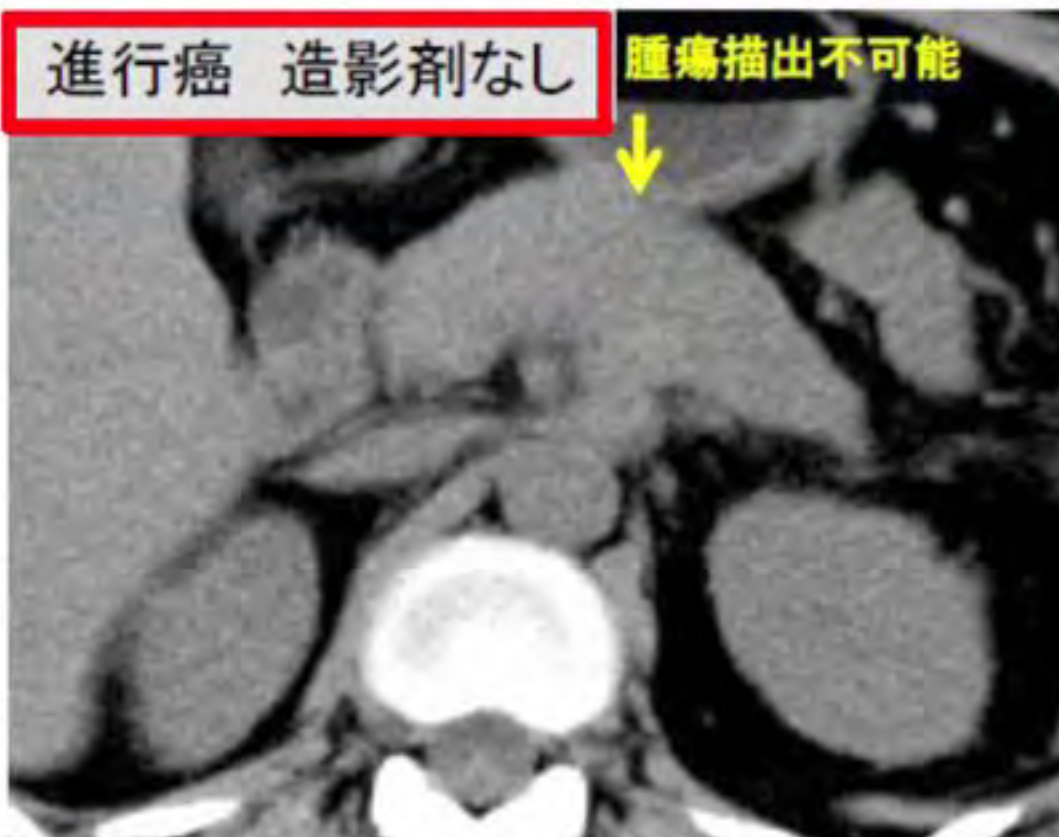
正常な膵臓



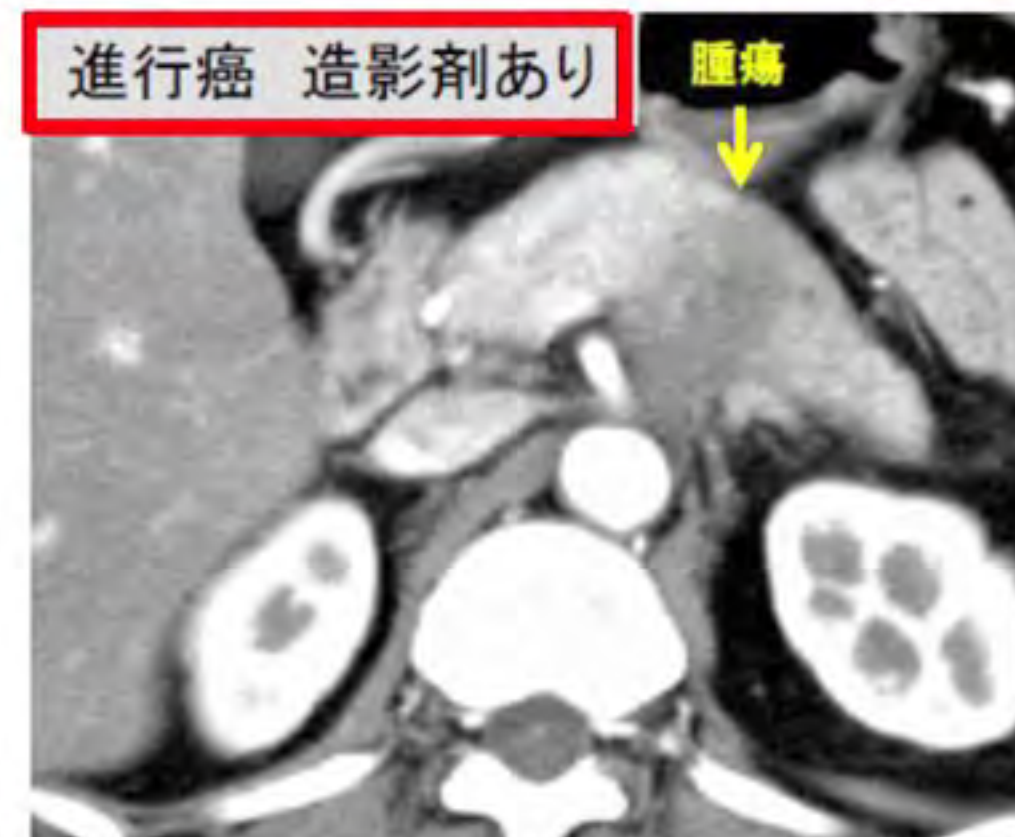
早期癌 造影剤あり



進行癌 造影剤なし



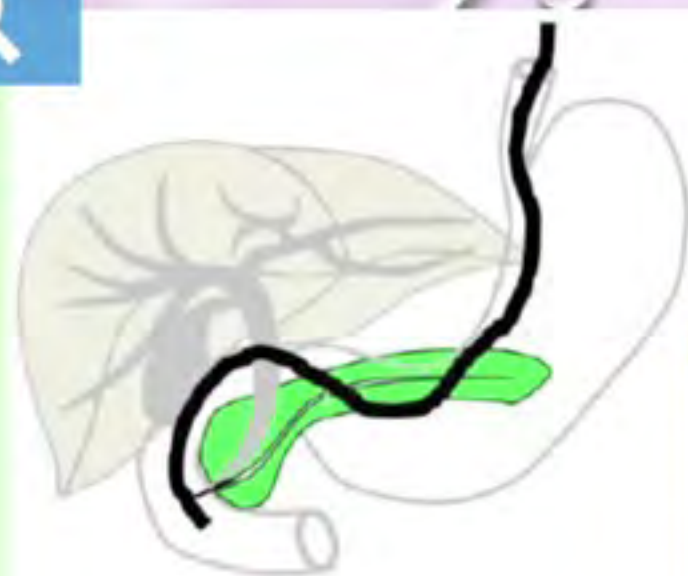
進行癌 造影剤あり



- 造影剤無しではほとんど描出不可能(左下)
- 造影剤使用でも2cm未満のサイズだと結節を描出できない場合がある(右上)
- 造影剤の副作用が稀に起こる(アレルギー、腎障害)



膵管の描出



ERP

内視鏡的逆行性膵管造影



- 細胞や膵液を採取可能
- 被験者の負担が比較的大きい
合併症(膵炎)のリスク
- 検査に高い技能を要する

膵液細胞診で癌の確定診断ができる!



MRCP

核磁気共鳴胆管膵管撮影



- MRIの特殊な画像処理(被験者から見た検査内容はMRIと同じ)
- 被験者の負担は少ない、身体的リスクもない
- 膵管の細かな変化はわからない



膵がんの病理学的特徴

- 膵がんの約90%は膵管から発生する浸潤性膵管癌（通常型膵管癌）である

浸潤性膵管癌（膵がん）の臨床的特徴

- スクリーニング方法は確立しておらず、早期診断は困難である
- 腹痛、背部痛、体重減少、食欲低下、黄疸、糖尿病の悪化などを契機に発見されることが多い
⇒何か症状があれば、迷わず専門医の診察を受ける！
- がんの進行が早く、切除可能な状態で発見される患者は膵がん全体の約30%にとどまる