診断病理研究室

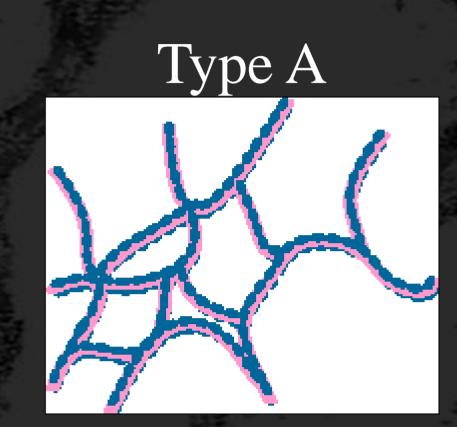
学系棟 640-643室 実験室 学系棟 736室 教授室 電話(FAX) 029-853-3350

http://www.md.tsukuba.ac.jp/diagpatho/



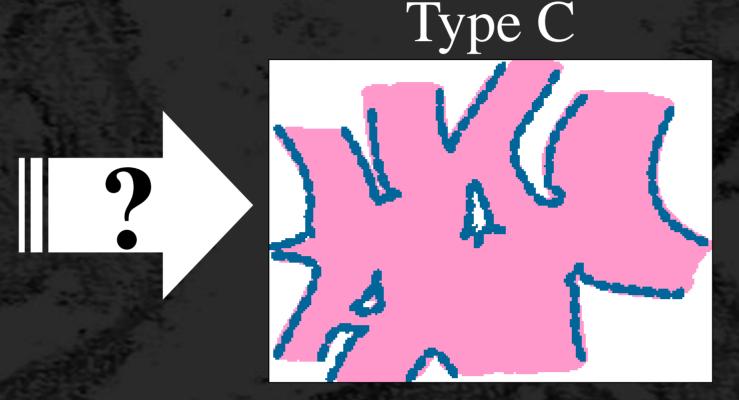
野口分類

~現代で、最も強力な小型肺腺癌の予後予測因子~



Type B

外科切除により治癒する(= 上皮内癌)

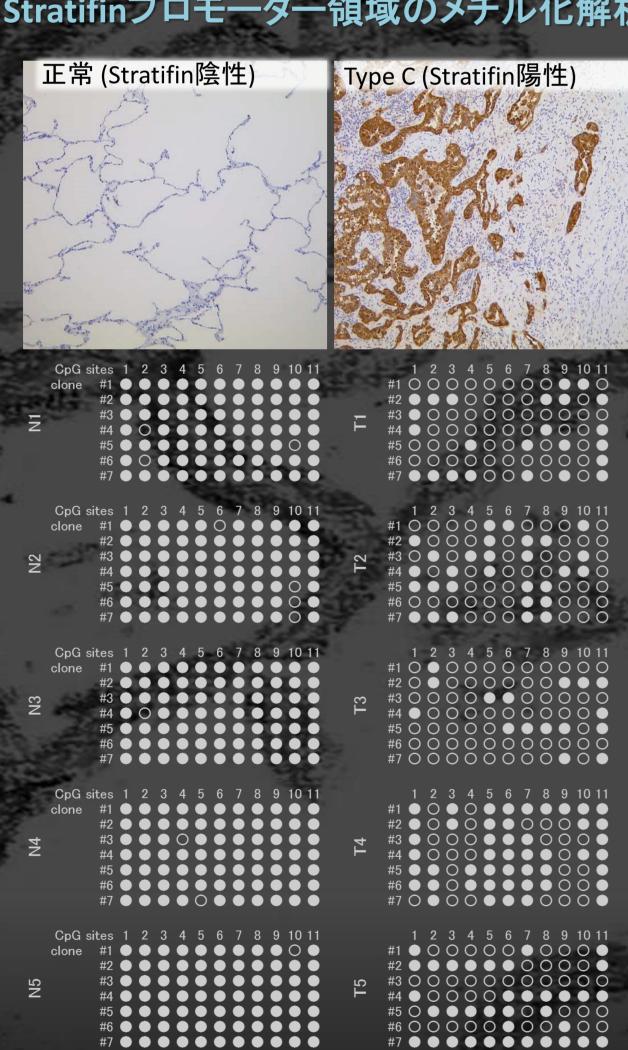


治癒しにくい(=浸潤癌)

小型の肺腺癌はtype A→B→Cと進行します。 TypeA,Bは外科切除すれば完治することから と考えられる一方、 Type Cは外科切除でも予後不良で と考えられています。

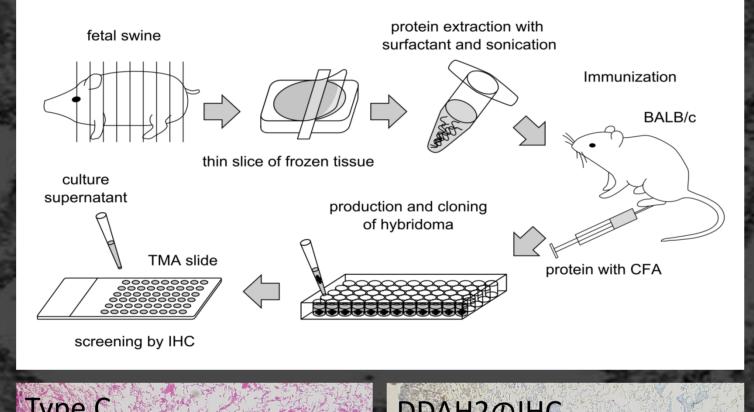
Type BからType Cへの進行メカニズムの角 診断だけでなく治療法の選択、開発の観点から 多くの臨床医、研究者に注目されています。

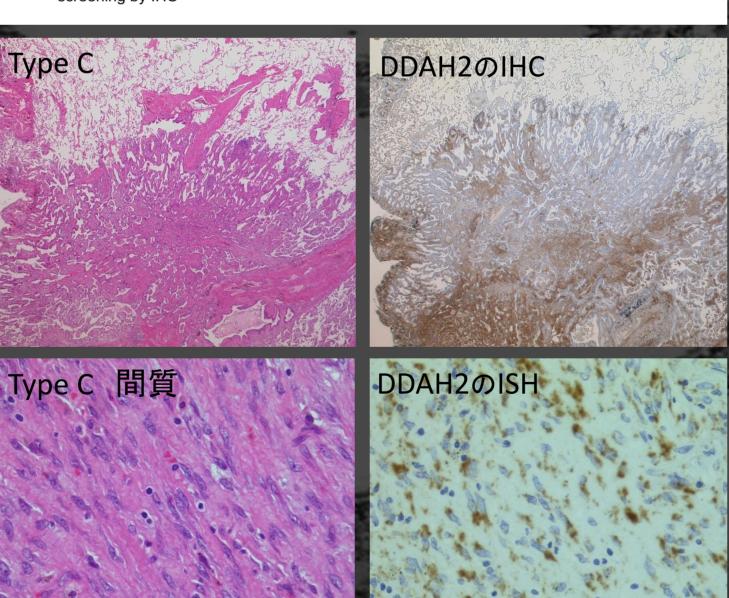
Stratifinプロモーター領域のメチル化解析



肺腺癌の差次的解析からStratifin(14-3-3σ)が同定されまし た。正常組織(N)と肺腺癌組織(T)の5ペアから抽出したDNA を用いて、bisulfate sequenceによる解析を行ったところ、 Stratifin上流のプロモーター領域では、高頻度にCpGアイラ ンドの「脱」メチル化が起こっていることが明らかとなりまし た。●がメチル化CpG、〇が非メチル化CpGを示します。

モノクローナル抗体による癌関連タンパクの同定

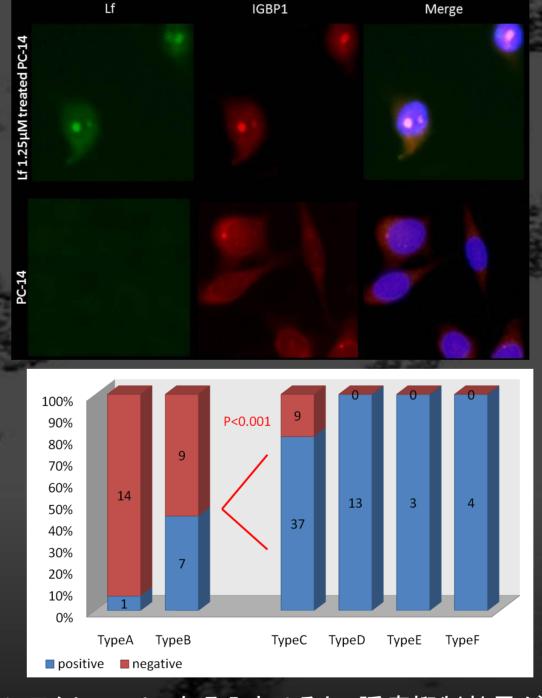




胎児期のみに発現する胎児性タンパクの探索のため、ミニブタ 胎児を抗原としてマウスモノクローナル抗体を作製し、癌組織に のみ発現するタンパクを同定しました。DDAH2は、免疫組織化学 (IHC)による検討でType Cの間質にのみ陽性となりました。In situ hybridization法(ISH)によるmRNAの局在解析から、線維芽細胞 がDDAH2を産生していることが示唆されました。

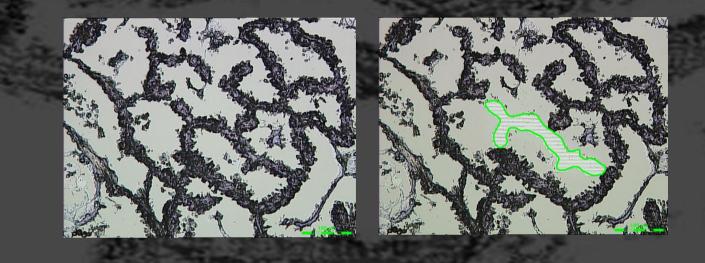
ラクトフェリン結合タンパクの解析

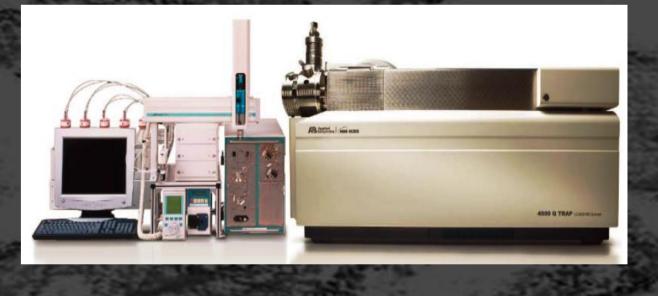
Name	Description	Net intensity
Hs~Ref:NM_001551.1~uORF:f0H3828	immunoglobulin (CD79A) binding protein 1 (IGBF	1) 65223.254
Hs~Ref:NM_017583.2~uORF:IOH12577	tripartite motif-containing 44 (TRIM44)	64619.343
Hs~MGC:BC014991.1~uORF:IOH12177	N-methylpurine-DNA glycosylase (MPG)	25754.275
Hs~Ref:NM_000282.1~uORF:IOH2968	propionyl Coenzyme A carboxylase, alpha polypeptide (PCCA)	23488.739
Hs~Ref:NM_032345.1~uORF:IOH6625	within bgcn homolog (Drosophila) (WIBG)	22801.129
Hs~Ref:NM_006713.2~uORF:IOH14686	SUB1 homolog (S. cerevisiae) (SUB1)	14273.372
Hs~Ref:NM_015933.1~uORF:IOH3769	coiled-coil domain containing 72 (CCDC72)	12896.787
Hs~Ref:NM_017625.1~uORF:IOH12875	intelectin 1 (galactofuranose binding) (ITLN1)	330.93297
Hs~Ref:NM_002035.1~uORF:IOH6216	follicular lymphoma variant translocation 1 (FVT1)	91.735902
Hs~Ref:NM 032786.1~uORF:IOH13275	zinc finger CCCH-type containing 10 (ZC3H10)	81.926306

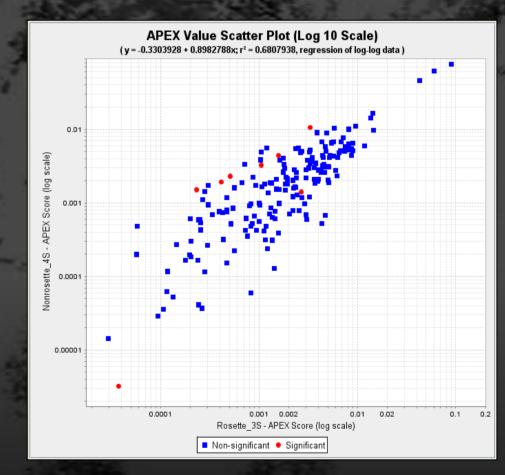


マウスにラクトフェリンを吸入させると、腫瘍抑制効果がみられ、 ラクトフェリンに結合するタンパクとしてIGBP-1を同定しました。 肺癌細胞株において、ラクトフェリンとIGBP-1の相互作用を解 析しています。また、臨床検体を用いた検討から、Type C以上 ではIGBP-1陽性症例が有意に多くみられました。

質量分析計による発現タンパクの網羅的解析







特定の形態を形成するものは、特定のタンパクが発現し、 特定の機能を持っているはずです。マイクロダイセクション 法を用いて、組織切片から癌細胞だけを選択的に採取し、 質量分析計を用いたプロテオーム解析と、in silico解析を 用いて候補タンパクの同定を行っています。

卒業生の進路

筑波大学医学医療系 大規模病院病理部 民間治験会社 民間研究所開発部門 民間コンサルタント会社 民間人材派遣会社

研究室メンバー

71 <i>7</i> U /	
教授	野口雅之
准教授	南 優子
	高屋敷典生
講師	加野准子
	菅野雅人
助教	竹内朋代
	里見介史
	柴 綾
研究昌	本 久亚

D4	永田千草
	坂田晃子
	大原玲奈
	佐藤泰樹
	村田佳彦
	中村優子
	薄井真悟
D3	糸口直江
	臺 知子

D2	道上大雄
	中野雅之
	塩沢利博
D1	猪山慎治
	松岡亮太
M2	中川智貴
卒研	井口由加
	大山美子
秘書	島田康子

