

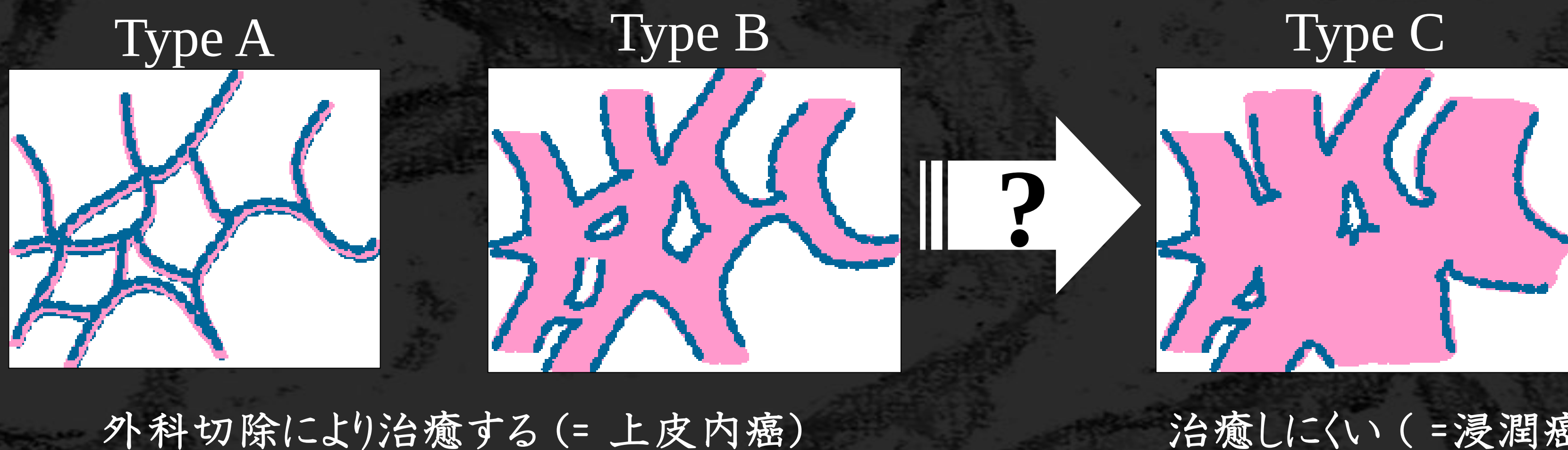
診断病理研究室

実験室 学系棟 640-643室
教授室 学系棟 736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～

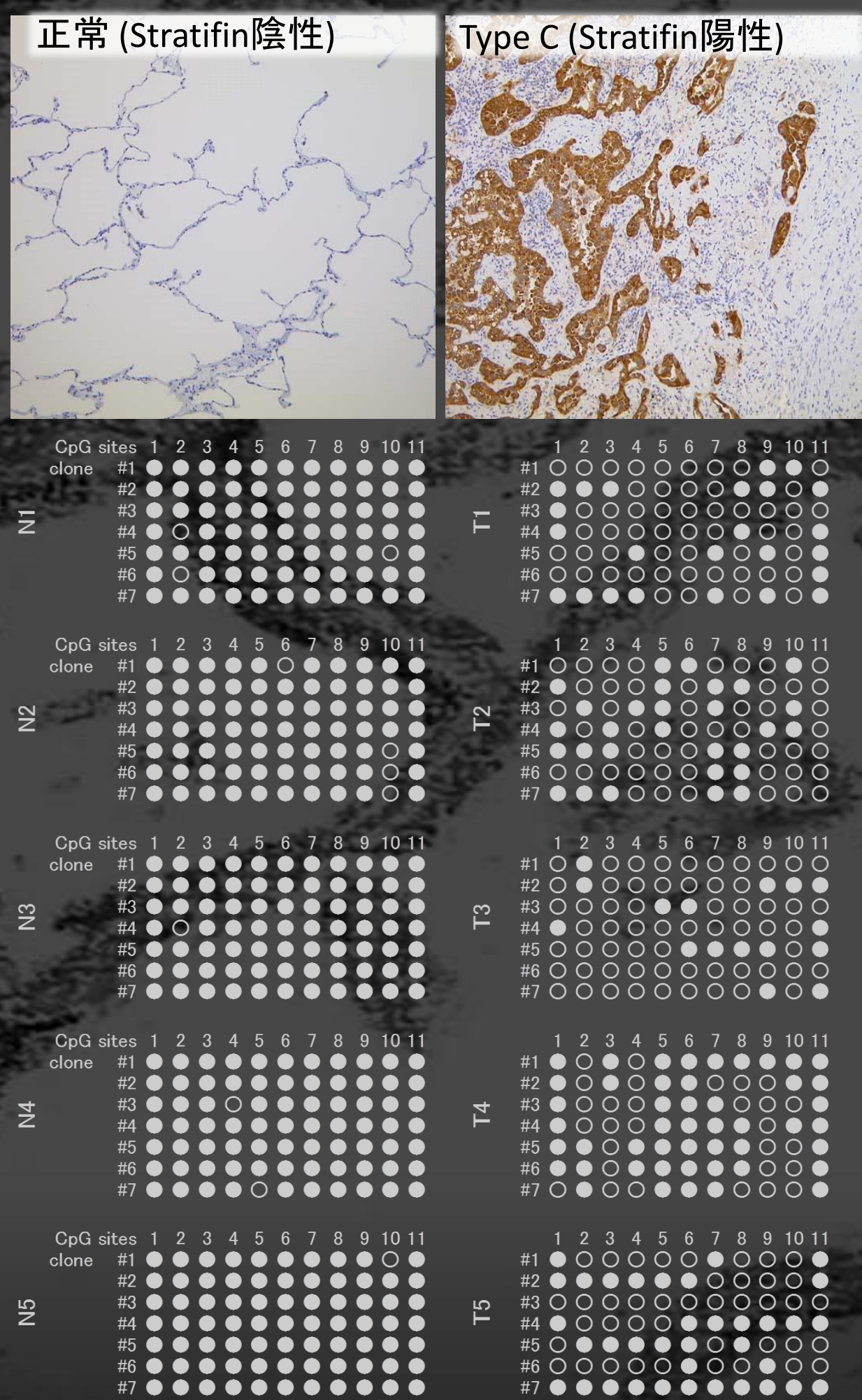


外科切除により治癒する (= 上皮内癌)

治癒しにくい (= 浸潤癌)

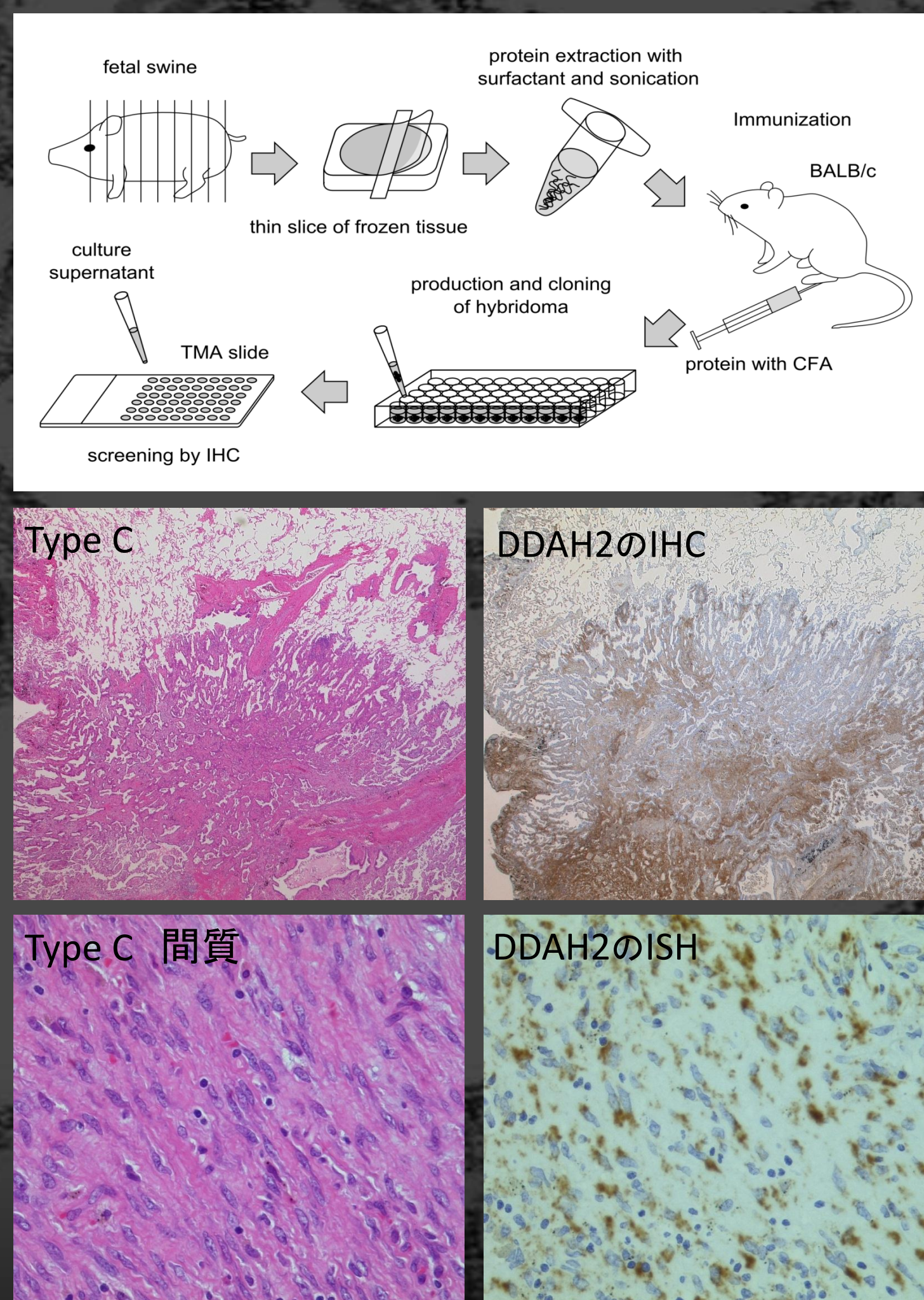
小型の肺腺癌はtype A→B→Cと進行します。Type A, Bは外科切除すれば完治することから**上皮内癌(前臨床癌)**と考えられる一方、Type Cは外科切除でも予後不良で**初期の浸潤癌**と考えられています。Type BからType Cへの**進行メカニズムの解明**は、診断だけでなく治療法の選択、開発の観点から多くの臨床医、研究者に注目されています。

Stratifinプロモーター領域のメチル化解析



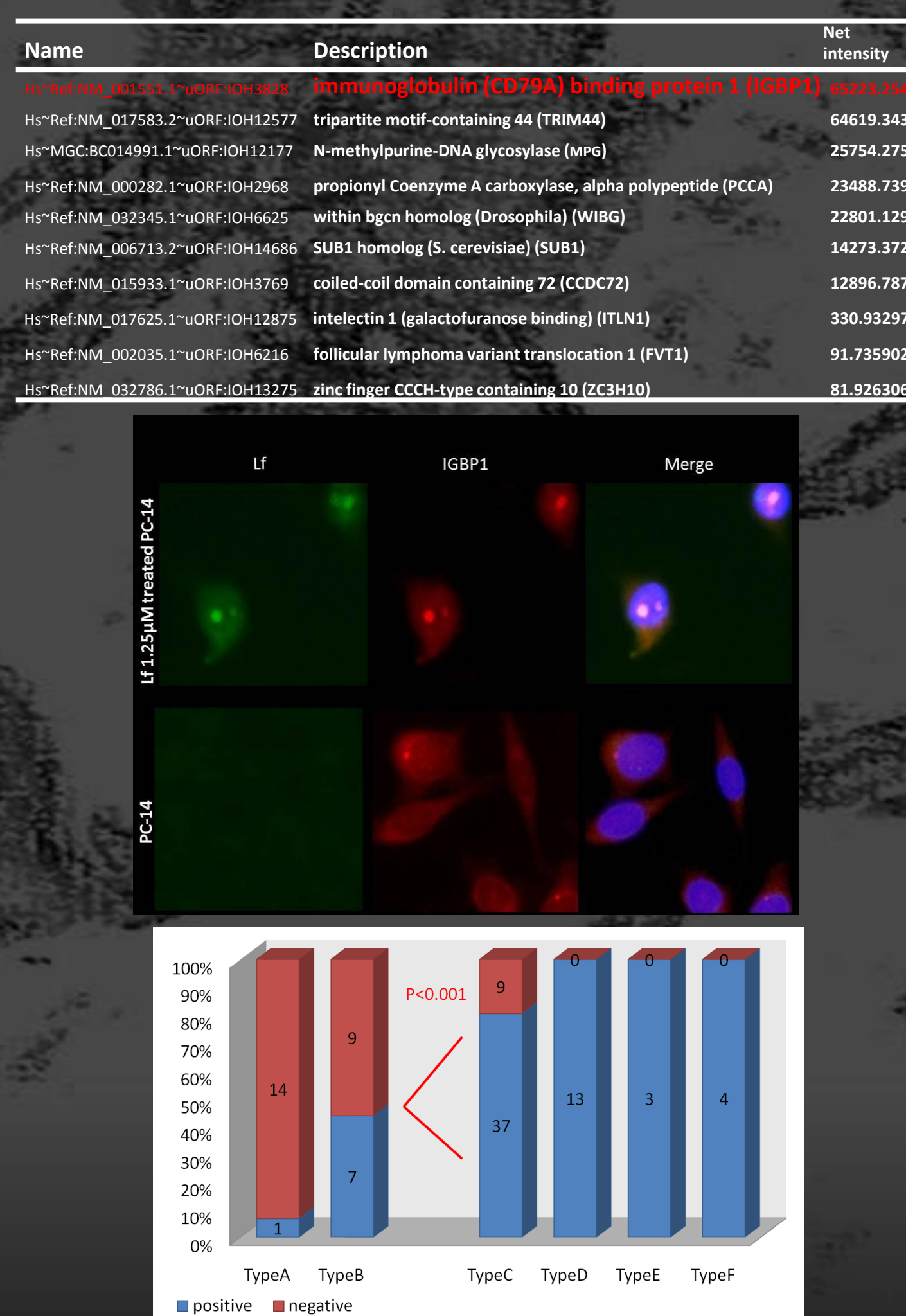
肺腺癌の差別的解析からStratifin(14-3-3σ)が同定されました。正常組織(N)と肺腺癌組織(T)の5ペアから抽出したDNAを用いて、bisulfate sequenceによる解析を行ったところ、Stratifin上流のプロモーター領域では、高頻度にCpGアイランドの「脱」メチル化が起きていることが明らかとなりました。●がメチル化CpG、○が非メチル化CpGを示します。

モノクローナル抗体による癌関連タンパクの同定



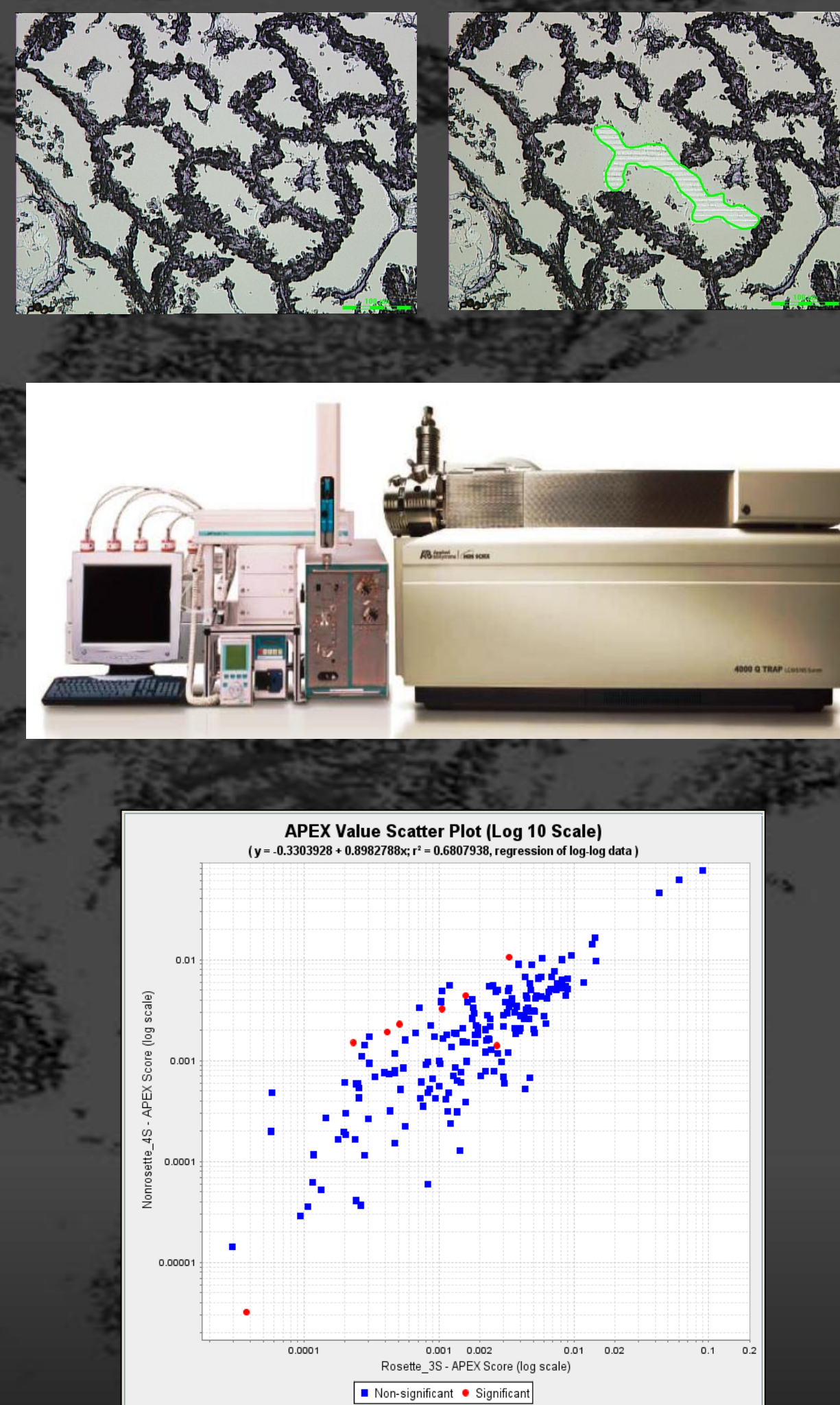
胎児期のみに発現する胎児性タンパクの探索のため、ミニブタ胎児を抗原としてマウスモノクローナル抗体を作製し、癌組織にのみ発現するタンパクを同定しました。DDAH2は、免疫組織化学(IHC)による検討でType Cの間質にのみ陽性となりました。In situ hybridization法(ISH)によるmRNAの局在解析から、線維芽細胞がDDAH2を産生していることが示唆されました。

ラクトフェリン結合タンパクの解析



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。マイクロディ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

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
研究員 李 冬平

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 井口由加里
大山美子
秘書 島田康子

