

# Pathways in Human Cancerの目的



- 薬効や有害事象をあらかじめ予測できないか？
  - 遺伝子異常と転移様式の関連はないか？
    - 手術後肝転移や骨転移を起こしやすい因子は？
- 国立がんセンター 島田安博(2008) 日薬理誌、132、31

# Pathways in Human Cancerのデータ

がんのパスウェイについて体系的な解析を行っている文献情報

KEGGグループとの研究協力により、体系的情報を整備する。

シグナル伝達系の機構、およびがん種ごとの変異パスウェイを記載した論文

文献からがんに関連するパスウェイを網羅的に整備する。

パスウェイの数理モデル情報

世界的に研究が進められているパスウェイの数理モデルを取り入れ、「がん細胞のシミュレーション」を行える環境を構築する。

Pathways  
in Human  
Cancer

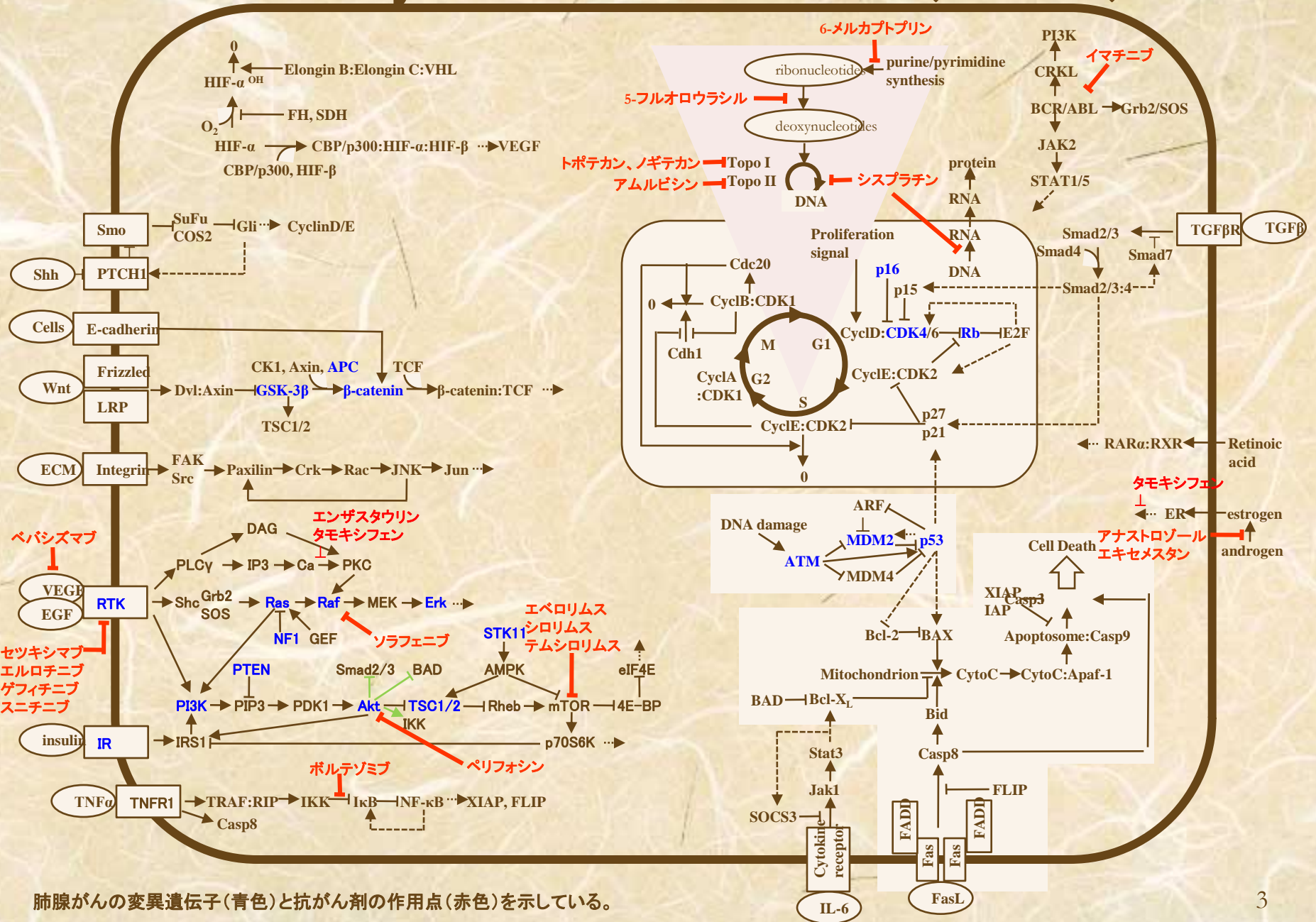
体系的、網羅的ながん遺伝子のDB

がん遺伝子センサスにある400ほどの遺伝子を含める。  
乳がん(07)、結腸がん(07)、肺腺がん(08)、膵臓がん(08)、  
脳腫瘍(08)など世界的ながんゲノムプロジェクトの成果を取り入れる。

抗がん剤のターゲット情報

製薬企業のインタビューフォームなどの情報をもとに抗がん剤とそのターゲットの情報を取り入れる。

# Pathways in Human Cancer (ver.1.0)



肺腺がんの変異遺伝子(青色)と抗がん剤の作用点(赤色)を示している。