ERGIC-53：ERGIC-53は，小胞体とゴルジ体の中間に位置するオルガネラ（ER-Golgi intermediate compartment）に局在する53kDaのタンパク質として同定された．その後の解析から，マメ科レクチンと相同のドメインをもち，カルシウム依存的に糖と結合すること，また，小胞体からゴルジ体へ糖タンパク質を輸送するカーゴレセプターであることが明らかになった．これをコードする遺伝子は先天性第Ⅴ，第Ⅷ因子合併欠乏症の原因遺伝子であり，この欠損により第Ⅴ，第Ⅷ因子の血中濃度が5–30%に低下し，血友病の症状を呈する．最近ではもう一つの原因遺伝子が特定され，MCFD2というタンパク質をコードしていることが報告された．MCFD2はERGIC-53と結合し，糖鎖を介したリガンドとの結合に関与していることが示唆されている．

（山本一夫　東大院・新領域）

Large Maf ファミリー（large Maf family）：ベーシックロイシンジッパーファミリーに属する転写因子群で，MafA，MafB，c-MafおよびNRLの各分子から成る．いずれもC末端によく保存された二量体形成領域およびDNA結合領域があり，DNA上のMaf recognition elementという同一の塩基配列を認識して結合する．N末端側には転写活性化ドメインを保有しているが，同じMafファミリーに属するSmall Mafファミリーはこれを欠いている．Large Mafファミリーは水晶体，後脳，腎臓，膵内分泌細胞などの様々な細胞の分化に重要であるが，各分子の機能は少しずつ異なっており，例えば膵内分泌細胞の発生過程では，MafBは胎児期からの細胞分化に関わるのに対し，MafAは出生後の機能的な内分泌細胞の形成に重要であることが明らかになってきている．

（西村　渉　ジョスリン糖尿病研究所）

オンコスタチンM（oncostatin M: OSM）：インターロイキン6（IL-6）ファミリーに属するサイトカインであり，主に活性化したマクロファージやT細胞によって産生される．その名前はメラノーマ細胞株A375の増殖を抑制する因子として見出されたことに由来するが，現在では上皮細胞・内皮細胞・血液細胞など多くの正常な細胞にも多様な生理活性を示すことが知られている．IL-6ファミリーサイトカインの中では白血病阻止因子（leukemia inhibitory factor: LIF）と構造的に最も近い関係にあり，共通する生理活性が多数報告されている一方で，OSM特異的な活性も知られる．IL-6ファミリーサイトカインはその受容体複合体の中に共通のサブユニットとしてgp130を含むことを特徴とする．OSM受容体は低親和性受容体であるOSMRβサブユニットとgp130から構成され，OSMが結合すると高親和性の受容体複合体を形成してその生理活性を細胞内に伝達する．　（田中　稔　東大・分生研）

MATEファミリー（multidrug and toxic compound extrusion family）：バクテリアの多剤耐性に関わるトランスポーターとして単離された新しいトランスポーターファミリー．バクテリア，植物から動物に至るまで生物界に広く存在している．12回の膜貫通ドメインを持ち，H^+またはNa^+イオンの濃度勾配を駆動力として有機カチオン性薬剤を排出するアンチポーターである．ヒトではSLC47として独立したファミリーを形成している．哺乳類の尿細管細胞や肝細胞のアピカル膜に存在し，有機カチオン排泄の最終段階を担っている．薬物の体内動態に重要．

（表　弘志　岡山大院・医歯薬）