

癌、自己免疫疾患の治療法・治療薬開発に向けた基礎医学研究 —酵母をモデル系としたシグナル伝達機構研究の医療応用

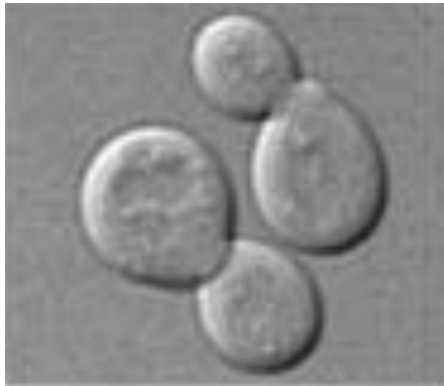
遺伝子解析施設（フロンティア研究領域）准教授 舘林和夫

（目的）細胞のシグナル伝達経路の制御破綻は様々な疾患の原因となる。そこで・・・
**癌・自己免疫疾患と関連深いストレス応答性MAPK経路の制御機構を解明し、
疾患の原因解明や治療法・治療薬の開発のための知識基盤を確立する！**

研究対象：出芽酵母をヒトのモデル系に

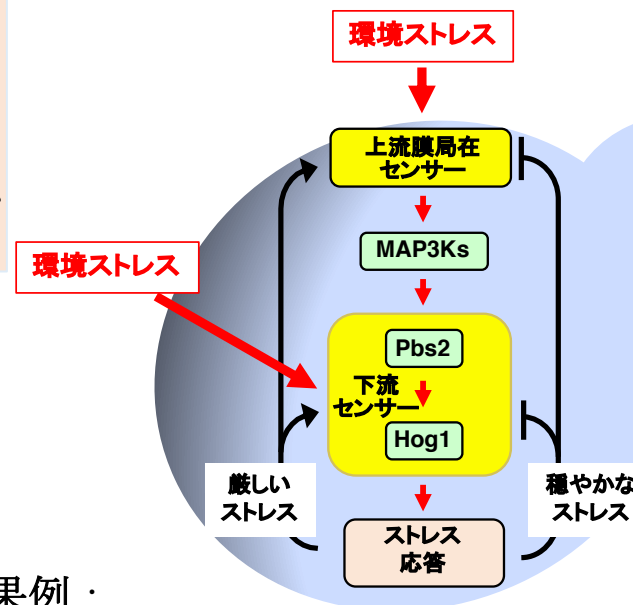
酵母は・・・

- ・パンやワインを作る際に使われる有用微生物
- ・ヒトのMAPK経路と保存性が高い
- ・遺伝子改変が容易で生育サイクルが早いいため、ヒトのシグナル伝達研究に適したモデル生物



出芽酵母 (*S. cerevisiae*)

戦略：酵母研究からヒトの疾患克服へ



研究成果例：
酵母のストレス応答MAPK経路の
制御機構モデル

ヒト疾患研究のモデル系として
酵母MAPK経路の制御メカニズムを解明

ヒトのストレス応答性MAPK経路の
制御メカニズムを解明

制御機構に関する知識基盤に立脚した
疾患の合理的な治療法・治療薬の開発へ