

The 119th RIKEN

BRC SEMINAR

日時：2014年2月13日（木）16:00～17:00

場所：バイオリソースセンター1階 森脇和郎ホール

山村 研一 先生

熊本大学生命資源研究支援センター 疾患モデル分野

ヒト疾患モデルを用いた病因・病態解析と治療法の検証

単一遺伝子の異常に基づく疾患だけでなく、生活習慣病のような多因子性のヒトの疾患についても、genome wide associationなどの方法を用いて、関連遺伝子が続々と明らかになりつつある。しかし、遺伝子やその変異は発見できても、実際に疾患の発症原因であるとの証拠の提示、またその発症プロセスについての説明は、ヒト患者の解析だけでは困難である。このギャップを埋めるため、遺伝子導入や遺伝子破壊技術を用いてヒト疾患モデルマウスが作製され、ヒト疾患の病因・病態解析において大きな威力を発揮してきた。しかし、一般論としてはそういい得ても、個々の実例を見ると、疾患モデルが必ずしもヒト患者の状態を反映せず、治療法の検証にも用いることができない例も存在する。事実、新薬の臨床試験段階での脱落率は90%を越えていることから、前臨床試験や薬効判定において、マウスモデル等が必ずしもヒトの状況を反映していないことを示唆している。

本講演では、これまでに取組んできた「I型糖尿病」「家族性アミロイドポリニューパチー」「遺伝性膀胱炎」に焦点を当て、遺伝子改変モデルを用いて行った「病因解析」「病態解析」「治療法の検証」について、これまでに明らかにした知見を紹介しつつ、そのパワーと限界について、そしてそれを克服する新たな試みについて紹介したい。

連絡先：マウス表現型解析開発チーム
若菜 茂晴(029-836-9013)

