

疾患特異的タンパク質の統計学的探索方法

津留 美智代¹ 梅山 秀明² 竹内 正弘² 永田 見生³

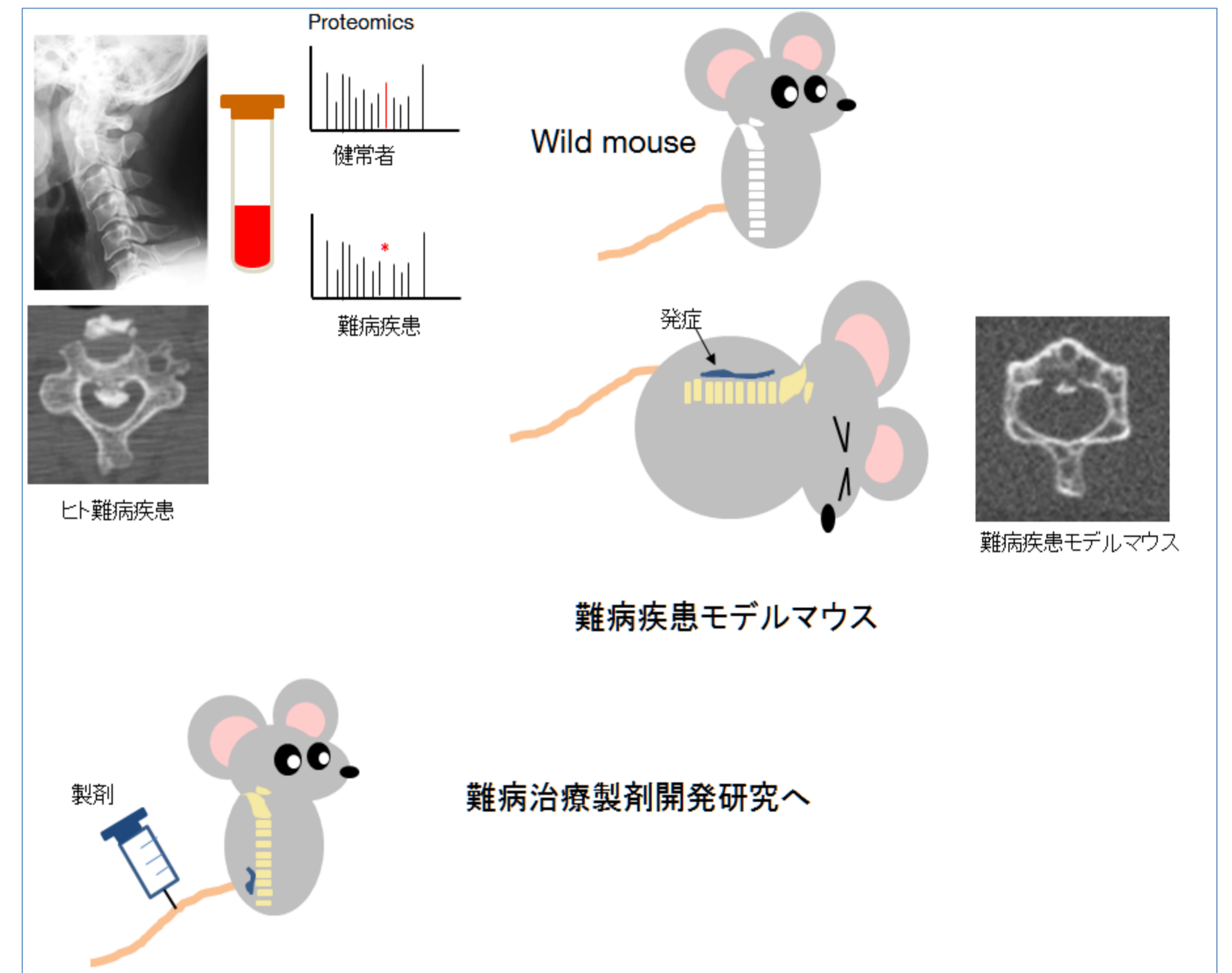
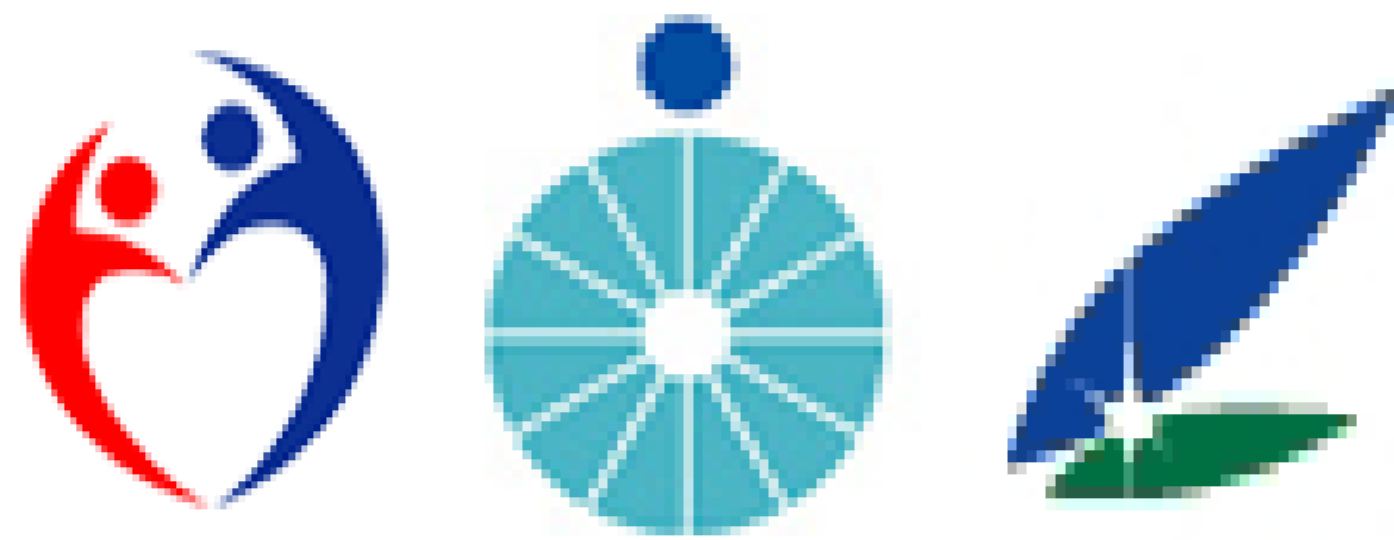
¹久留米大学学長直属疾患プロテオミクス・先端癌治療センター ²北里大学薬学部 ³久留米大学学長

要旨 未だ治療困難な厚生労働指定難病、がんの克服を目指し、2000年から特異的タンパク質の探索を開始し、疾患特異的タンパク質を発見、発症メカニズムを解明した。創薬研究の実現の為に、FDAバリデーションの整備を含め、15年以上の月日を費やした。今後、我国より、多くの疾患克服が成されることを期待している。

2000年-2015年 前向き・後ろ向き疾患プロテオミクス



患者(日本人・欧米人)血清プロテオミクス



2004年 統計学・FDAバリデーション個人識別情報管理整備

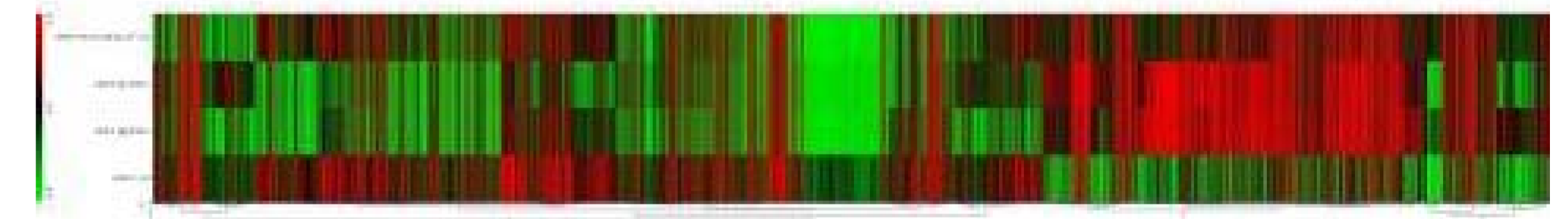
—2014年 疾患特異的タンパク質の発見 特許出願



疾患モデルマウスの作製



2013年 ヒト間葉系幹細胞由来靱帯組織を作製、発表。



2014年 — 発症メカニズムの解明



2015年 — ドラッグデザインの完成

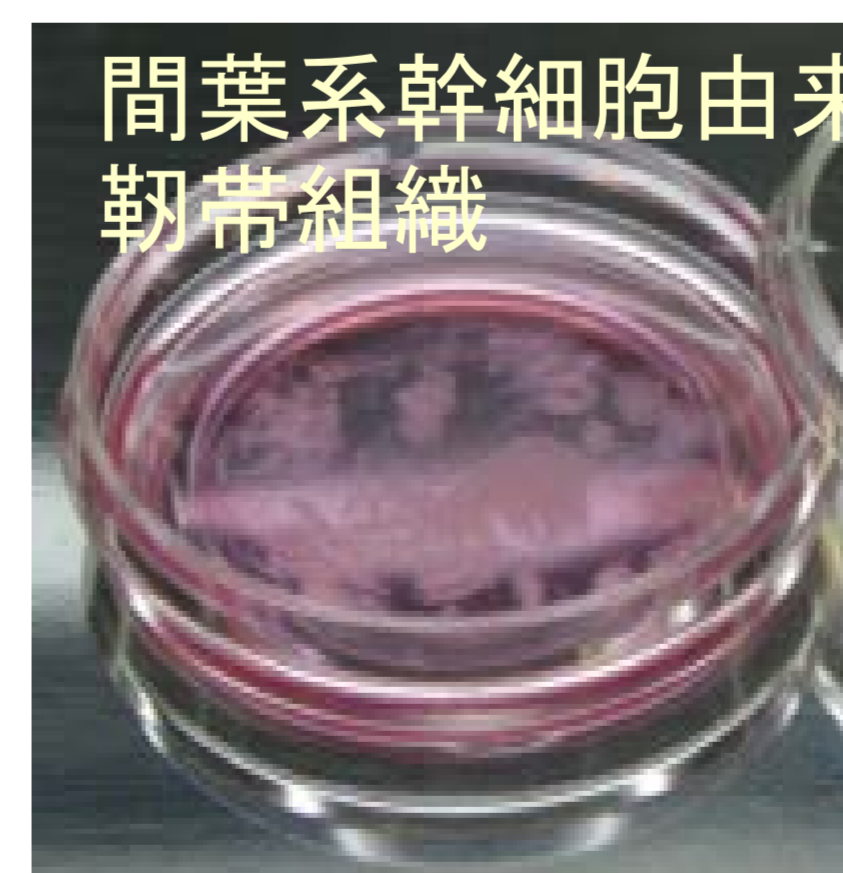


未だ未解決の疾患に対し、疾患プロテオミクス研究の意義は高い。探索研究に対し、患者母集団の選択が重要であり、現場の臨床医師の視点が重要となる。数万個のタンパクデータを統計学的、生命科学者としての両視点が必要であり、本気の研究姿勢が成果に繋がると考える。

PMDA薬事戦略相談

2016年 橋渡し研究

FAMAS Ligand & Complex



我国には、原因不明で厚生労働省指定の難病だけでも300以上存在し、がん克服に関しては、がん対策基本法を制定し、克服推進を行っている。プロテオミクス、ゲノミクス統合研究には、データベースが重要である。この時代において、1つでも多くの疾患克服が成され、国民に安全な治療製剤を提供するために、生命科学データの統合は、重要である。

ヒト最適化

