

課題名	日本産疾患モデルマウス系統の長鎖解読によるゲノム情報整備
課題管理者	高田 豊行 理化学研究所
実施期間	2020 年度
概要・実施体制	本課題の当年度目的は、NBRP 実験動物マウスの中核機関である理研 BRC に寄託され、提供実績のある疾患及び健常モデルのマウス近交系統 5 種類を対象にして、長鎖解読によるゲノム情報整備を行うことである。対象とする近交系統は、日本で開発されたか、あるいは、理研 BRC が唯一の提供機関となっている系統である。対象とするマウス近交系統のゲノム情報整備を行うため、PacBio 社製のゲノム解析機器を使用して、「1 分子リアルタイムシーケンス(SMRT シーケンス)」による長鎖の配列解読を行う。さらに、アセンブリ配列の補正と検証に利用するため、イルミナ社製ゲノム解析機器による短鎖配列解析も行う。以上により、当該マウス近交系統を対象にして、高精細な構造多型を含むゲノム多型情報を整備することが可能になる。
成果	