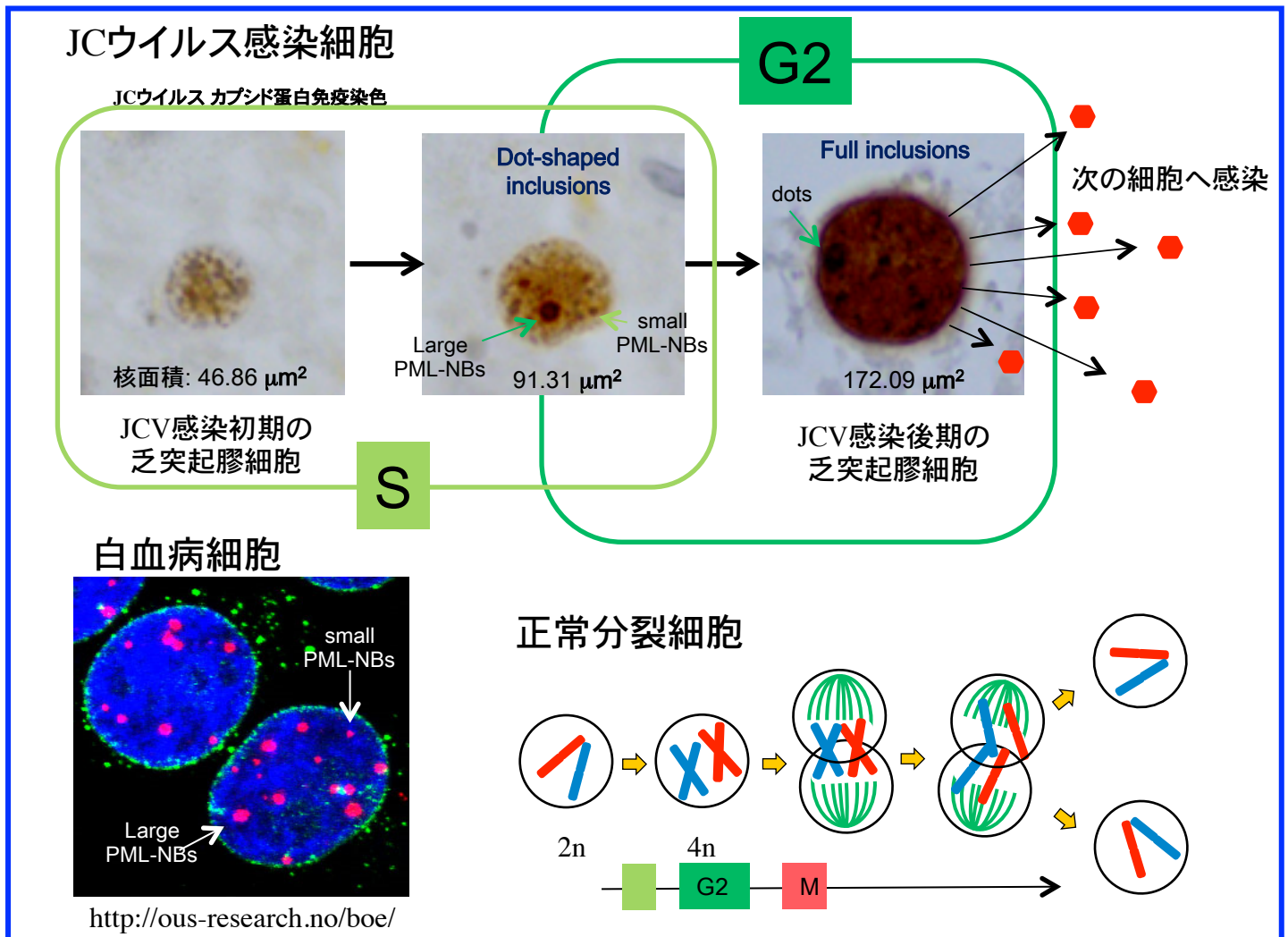


進行性多巣性白質脳症：JCウイルスが誘導する細胞死のメカニズム

研究開発分担者：東京医科大学 医師・学生・研究者支援センター/人体病理学分野 宍戸-原 由紀子



解説

JCウイルス感染細胞は、何故、細胞分裂しないのか？

1. JCウイルスは、感染細胞 (oligodendroglia) のPML-NBsと呼ばれる核内ドメインで複製し(dot-shaped inclusion)、その後、腫大核全体に充満する(full inclusion)。
2. JCウイルスが増殖する過程で、宿主細胞の細胞周期はSからG2へ移行するが、M期には移行しない。
3. PML-NBsは、正常分裂細胞の細胞周期制御に関与し、白血病細胞ではPML-NBsの機能破綻が細胞腫瘍化を誘導することが知られている。
4. JCウイルス感染細胞が、何故、細胞分裂せずに変性するのか？PML-NBsの機能解析から感染細胞の変性機序を解明できる可能性がある。