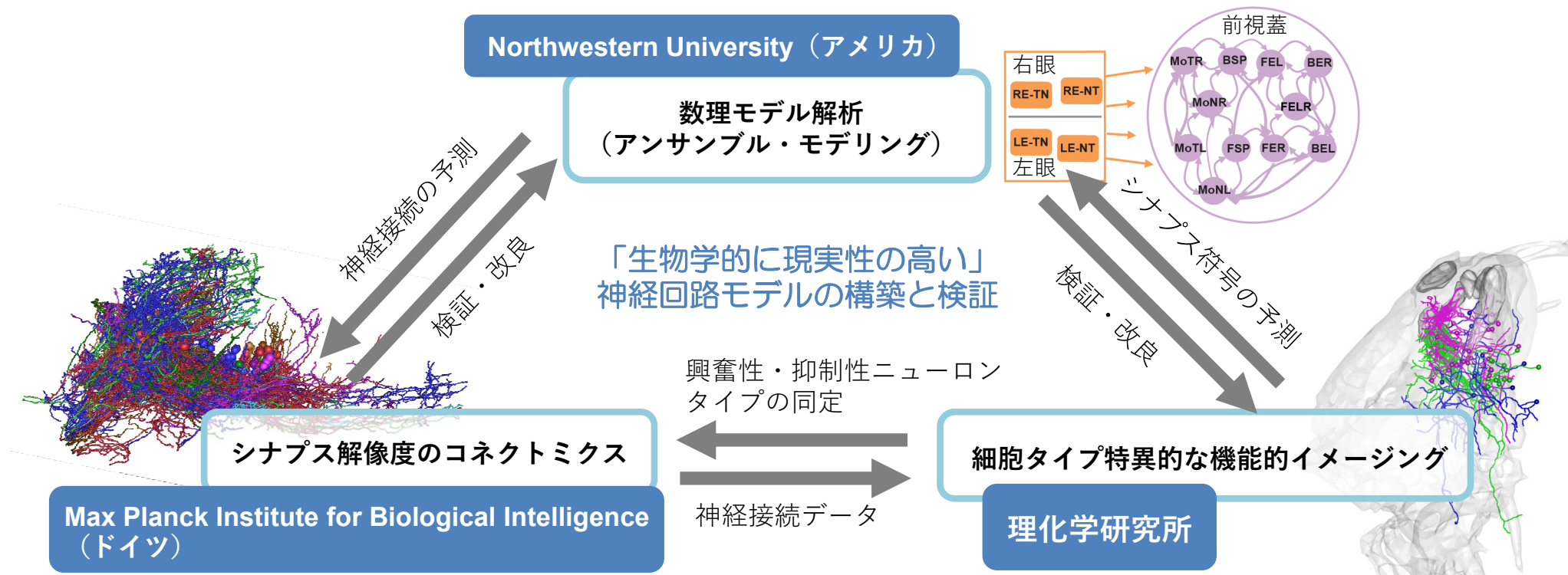


国際共同研究プログラムに基づく日米連携による脳情報通信研究（第8回） 視覚神経回路コネクトームのアンサンブル・モデリング

研究概要：従来の理論神経科学研究から、我々の脳内神経活動や行動は、ニューロン間のシナプス接続のパターンから生じると考えられている。しかしながら、実際の脳内神経ネットワークにおける神経配線パターンと機能との関係は未解明である。本研究では、ゼブラフィッシュ視覚神経回路をモデルとし、「数理モデル解析」、「機能的イメージング」、「シナプス解像度のコネクトミクス」という学際的な独自技術を組み合わせることにより、生物学的に現実性の高い視覚情報処理の神経ネットワークモデルを構築し、またそれを実証することを目指す。



【研究開発期間】 令和7年度から令和10年度まで（36か月間）

【受託者】 国立研究開発法人理化学研究所（代表研究者）