

# Wasserstein 距離構造と sliced Wasserstein 距離構造

高津 飛鳥 (東京都立大学)

**最適輸送理論**とは、名前の通り、物質をある場所から他の場所へ最適に輸送する方法を求める理論である。そして最適輸送理論は、完備可分距離空間上の確率測度のなす空間に *Wasserstein 幾何*と呼ばれる距離構造を導く。本講演では、Sturm および Lott–Villani によって発見された Wasserstein 幾何とリーマン幾何、とくにリッチ曲率の下限と次元と上限との関係について概観を述べる。また、Wasserstein 距離構造の類似物で計算が簡易だとされる *sliced Wasserstein 距離構造*についても紹介し、これらの幾何の性質の違いについて北川潤氏 (ミシガン州立大学) との共同研究に基づき説明する。