

## アニーリングマシンによる新規配送最適化手法の開発

### ー 待ち時間を考慮した配送経路最適化アルゴリズム“LRightAway” ー

寺島悠登・石合智貴・本田理央・青木汐里

## ローカル配送ネットワークで「すぐ届く」を実現する配送最適化アルゴリズム

**LRightAway**  
ライトアウェイ

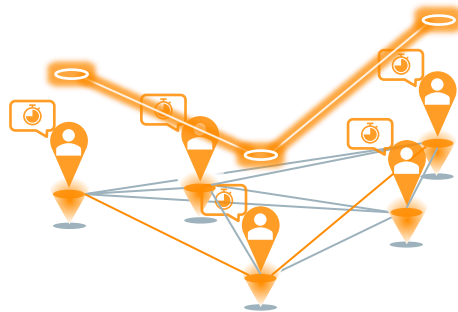
- ✓ アニーリングマシンによる計算高速化
- ✓ 待ち時間を同時に考慮した配送最適化
- ✓ データ駆動技術との拡張可能性

未踏性

最適化時間 **1分** オーダー 最大待ち時間を短縮 「すぐ届く」



逐次最適化  
による問題縮小

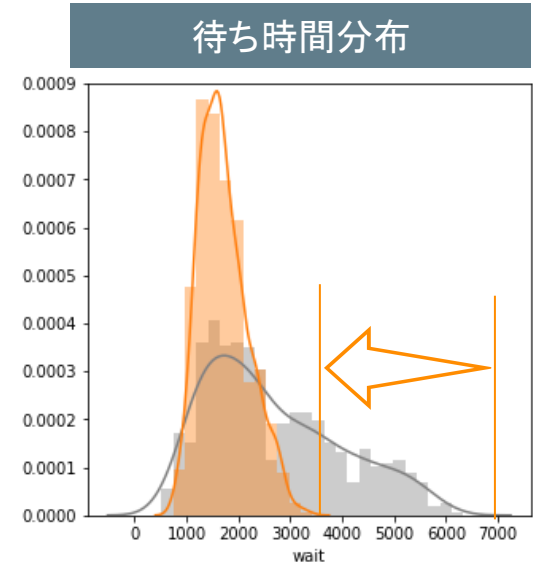
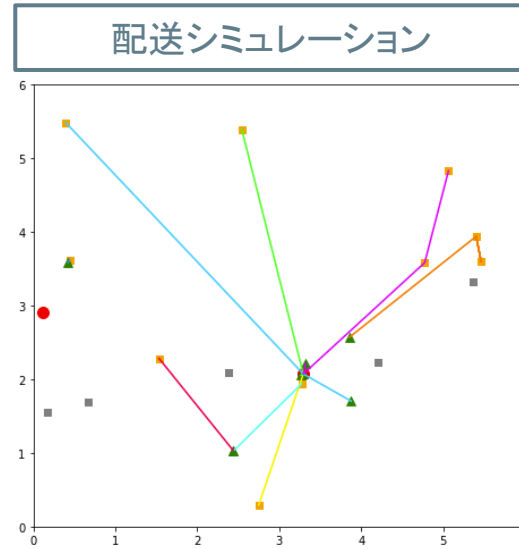


量子アニーリング  
による高速化



待ち時間を  
優先した最適化

# LRightAway ライトアウェイ



従来アルゴリズム(KP→TSP)

最小待ち時間  
10分

最大待ち時間  
1時間42分

LRightAway  
ライトアウェイ

最小待ち時間  
13分

最大待ち時間  
56分

待ち時間を考慮して「すぐ届く」を実現可能