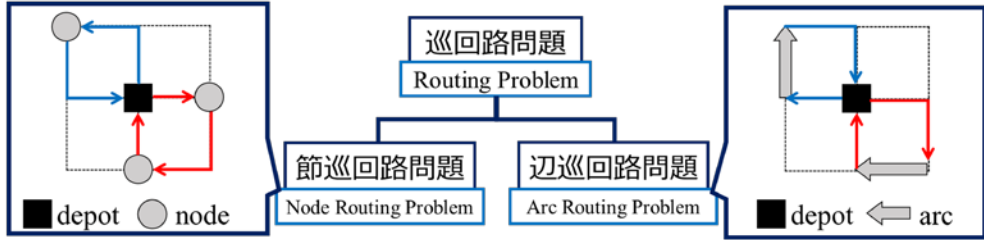




# 組合せ最適化アルゴリズムに基づく配車配送計画

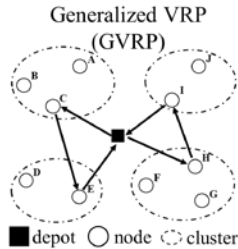
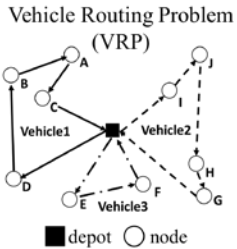
- ・ 配車配送計画のための組合せ最適化アルゴリズムに関する研究
- ・ 動的な状況変化に対応する配車・配送アルゴリズムに関する研究

## 配送計画問題



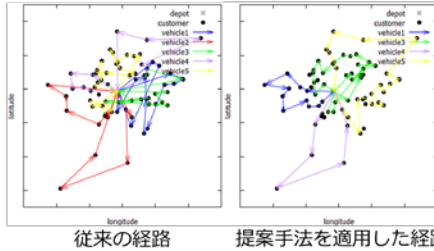
## 配車配送計画のための組合せ最適化アルゴリズムに関する研究

### 【対象とする問題】



### 【現実的な問題への適用例】

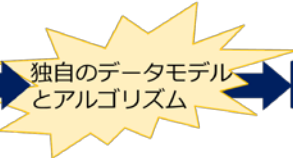
- ・ 園児送迎バス経路決定問題



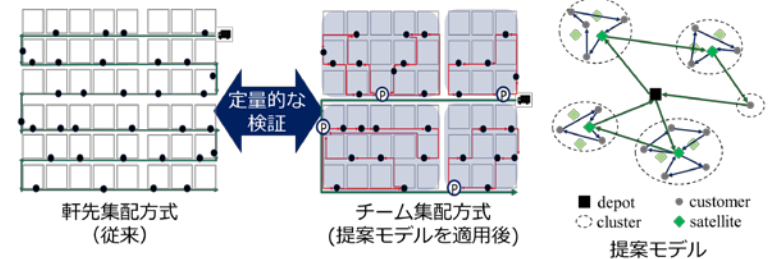
	削減率 (%)
車両台数	50
総走行距離	44
総走行時間	38

### 【アルゴリズムの開発】

- ・ 解の表現
- ・ 解の変形
- ・ 解の評価
- ・ 解の探索

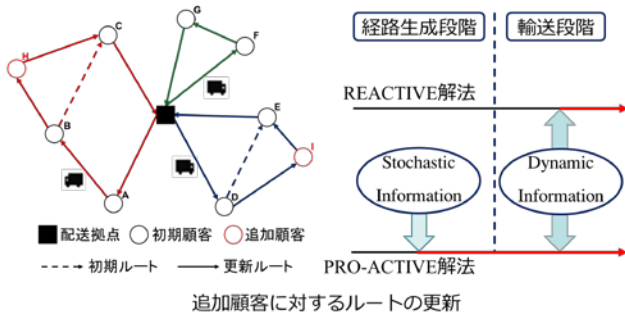


- ・ 宅配便の集配方式

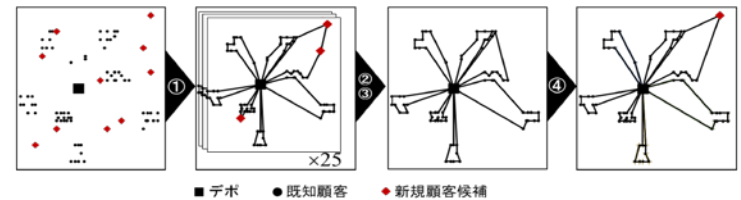


## 動的な状況変化に対応する配車・配送アルゴリズムに関する研究

### 【「顧客の追加」に焦点を当てた動的配送計画】



### 【シナリオベース・ヒューリスティック解法】



#### 解法のプロロー

- ① 複数のシナリオを作成 (履歴情報より, 新規顧客候補の位置座標をランダムに挿入)
- ② 新規顧客候補を削除 ⇒ 既知顧客のみのネットワークを作成
- ③ 各シナリオの類似度を比較 ⇒ 類似度の最も高いシナリオを選択・実行
- ④ 実際に新規顧客が発生 ⇒ 実行シナリオをもとに経路の最適化

### 研究者名

管理工学科/開放環境科学専攻  
修士2年 照井 峻允 教授 大門 樹

### お問合せ先

daimon@ae.keio.ac.jp  
http://www.daimon.she.ae.keio.ac.jp