

- 1. 背景と目的
- 2. 最適化アルゴリズム
- 3. 課題

# 卒業研究について

海野 幸也 (Yukiya Unno)  
u120006@st.pu-toyama.ac.jp

富山県立大学 情報システム工学科

November 24, 2023

- 1. 背景と目的
- 2. 最適化アルゴリズム
- 3. 課題

## 背景

現在アルバイトをしているが、シフトの作成に当たって、希望休暇日の実現, 連続勤務の回避, 希望勤務日数の実現など多くの制約条件を満たす必要があり, その作成は容易ではない.

## 目的

最適化アルゴリズムを用いて, 希望休暇日の実現, 連続勤務の回避, 希望勤務日数の実現など多くの制約条件を考慮しながらバランスの取れたシフト表を作成する.

- 1. 背景と目的
- 2. 最適化アルゴリズム
- 3. 課題

## 組み合わせ最適化アルゴリズム

変数が整数値のような離散的な値を取る最適化問題や、解が順列・組合せ・ネットワークなど組合せ数学で扱われる構造を持つ最適化問題.

## 組み合わせ最適化アルゴリズムの問題点

組合せ最適化において、厳密な最適解を求めることは現実的に非常に困難. 最適解を求めるためには、すべての可能性を調べる必要があり、その計算時間は膨大なものになる.

## 課題

医療現場のシフトの作成に最適化アルゴリズムを適応する論文などがあり独自性がない。

1. 背景と目的
2. 最適化アルゴリズム
3. 課題

## これからの課題

- 様々な論文を読み、知識をつける.
- 先輩の行っている研究で興味を持った研究について詳しく調べる.

1. 背景と目的

2. 最適化アルゴリズム

3. 課題