

Assignment 7

Choose one of the following three methods explained in this lecture.

Method 1: Genetic Algorithm (example of single operation scheduling)

Method 2: Simplex method (example of production planning)

Method 3: Branch-and-bound method (example of flow shop scheduling)

Firstly, please select one method.

Answer the following questions for one of the methods you selected.

Q1: Indicate the point(s) of interest in this method and explain why you are interested.

Q2: What kinds of difficulties do you expect to encounter when you try to apply this method to solve your problem?

Q3: When applying this method to complex real-world problems, the solution space becomes very large. In such cases, what kind of improvements need to be made?

Assignment 7

本講義で説明した以下の3つの手法から1つを選びなさい。

手法1：遺伝的アルゴリズム（1工程スケジューリングの例）

手法2：シンプレックス法（生産プランニングの例）

手法3：分枝限定法（フローショップスケジューリングの例）

まず1つの手法を選んでください。

選択した手法に対して以下の問いに答えなさい。

Q1：その手法のどこに興味を持ちましたか？

また、その理由を説明しなさい。

Q2：その手法を他の問題に適用しようとする場合、
どのような難しさが考えられますか？

Q3：その手法を複雑な現実問題に適用しようとする場合、
解空間が非常に大きくなります。そのような場合、
どのような工夫を行う必要があると思いますか？



☐ Prepare your presentation material (PPT file)

■ Max 5 pages (**Please follow strictly**)

☐ Due time:

13 July (Sun) 24:00 5 presentations will be selected.

Presentation: 15 July (Tue) 18:55~