

## 1 アルゴリズムの書き方

- `algorithm, algpseudocode` パッケージを用いる.
- 「入力」および「出力」は, `\Require`, `\Ensure` を用いる. ただしプリアンブルに以下を記載せよ.

```
\algnewcommand\algorithmicrequire{\textbf{入力:}}  
\algnewcommand\algorithmicensure{\textbf{出力:}}
```

- 同一レベルの最後の命令以外は末尾にセミコロン; をつける.

---

### Algorithm 1 ユークリッドの互除法

---

入力: 自然数  $a, b \in \mathbb{Z}_+ \setminus \{0\}$

出力:  $a, b$  の最大公約数

```
1:  $c \leftarrow a \% b$ ;  
2: while  $c \neq 0$  do  
3:    $a \leftarrow b$ ;  
4:    $b \leftarrow c$ ;  
5:    $c \leftarrow a \% b$   
6: end while;  
7: 現在の  $b$  を, 元の  $a, b$  の最大公約数として出力
```

---

---

### Algorithm 2 挿入ソート

---

入力:  $n$  個の実数  $A[0], A[1], \dots, A[n-1] \in \mathbb{R}$

出力:  $A[0], A[1], \dots, A[n-1]$  を昇順に整列した系列

```
1: for  $i \leftarrow 1, 2, \dots, n-1$  do  
2:    $j \leftarrow i-1$ ;  
3:    $key \leftarrow A[i]$ ;  
4:   while  $A[j] > key$  do  
5:      $A[j+1] \leftarrow A[j]$ ;  
6:      $j \leftarrow j-1$ ;  
7:     if  $j = -1$  then  
8:       break  
9:     end if  
10:  end while;  
11:   $A[j+1] \leftarrow key$   
12: end for;  
13:  $A[0], A[1], \dots, A[n-1]$  を出力
```

---

## 2 参考文献の書き方

- 引用は形式を揃えること。たとえば：
  - － 論文の引用：「著者名」「論文のタイトル」「雑誌名」「巻号」「ページ番号」「出版年」
  - － 書籍の引用：「著者名」「編集者名 (もしあれば)」「書籍名」「出版社」「出版年」
- ウェブサイトを引用する場合は、アクセスを確認した年月日を必ず記載する。内容の変更やサイトそのものが削除されることもあるためである。
- 文献の並びは「第一著者のアルファベット順」「本文内で引用された順序」など、統一した順序を採用すること。

## 参考文献

- [1] 最適花子, 数理太郎. 最適化入門, 大手出版社, 2021.
- [2] 数理太郎, 数理二郎. ○○問題に対する分枝限定法. 某学会論文誌, **8**, pp. 23–34 (2009).
- [3] T. Yamada, N. Aoki and M. Murakami. Which criteria evaluate baseball players most appropriately? *Journal of Sport Management*, **23**, pp. 123–456 (2012).