

# オートマトンと形式言語 No.0 授業の導入

亀山幸義  
2020年度授業資料

1

## 授業資料・履修登録など

- この授業のすべての資料は **manabaシステムから提供**します。
- まず、**TWINSで履修登録**をしてください。その翌日から、manaba のこの授業のページにアクセスできるようになります。
- もし、履修しないことを決めたら、履修登録を外してください。（外さないままにしておくと、「D」の成績がつきます。）

質問は、以下の手段で受け付けます。

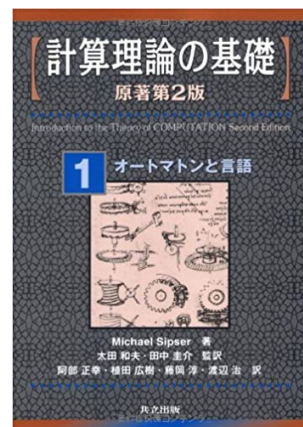
- 電子メール  
亀山+TA **automaton@logic.cs.tsukuba.ac.jp**  
亀山のみ **kam@cs.tsukuba.ac.jp**
- manabaシステムのこの授業の掲示板
- 上記のほか、「TV会議形式で教員と学生が直接しゃべる（質問する）」手段を用意することを検討中です。

2

## 教科書

- 授業資料だけで理解できるようにしますが、よりしつかりした説明のため、以下の本を教科書として指定します。必要な人は自分で入手してください。

- **計算理論の基礎[原著第2版]**  
**1. オートマトンと言語**  
**Michael Sipser著、太田ら監訳**  
**共立出版、2008年**  
**ISBN 978-4-320-12207-9**



- 定価3200円+消費税
- 「丸善雄松堂」でネットで購入すると割引あり  
• TWINSの「お知らせ」2020/4/17 参照
- **他人の教科書を丸ごとコピーして使うと著作権法違反になります。**

3

## 受講生の皆さんがやるべきこと

- 授業構成： 授業は10回あり、1回が2コマ（150分）でやる内容です。
- 内容： それぞれの回では、
  - manabaにある授業資料を理解し、例題を自分の手で解いて、
  - 理解を深めるために、教科書の指定された章を読んで、
  - **演習問題を解いて、その解答をmanabaから提出してください。**
- 出席：出席は取りません。「本来の授業時間」にアクセスする必要はありません。混雑する時間帯は避けるとよいです。
- **演習問題の出題と解答提出：** 解答提出には締め切りがあり、manaba上で表示されます。
- **まとめとなる「期末試験orレポート」を出します。**
  - 詳細な実施形態は検討中です。
- 質問：電子メール・manaba掲示板での質問は、24時間いつでもいいです。オンラインでの質問は、指定された相談時間にしてください。

4

## スケジュール

回	本来の授業日 (今年は無意味)	勉強すべき期間	レポート締め切り日	オンライン相談日時 (今後、変更の可能性があります)
1	4/28 (火)	4/27~5/6	5/11 (月) 23:55	4/28 (火) 5限、5/1 (金) 2限
2	5/12 (火)	5/11~5/15	5/18 (月) 23:55	5/12 (火) 5限 (不足すれば6限も)
3	5/16 (土)	5/16~5/22	1つのレポートとして提出	5/19 (火) 5限 (不足すれば6限も)
4	5/19 (火)	5/18~5/22	5/25 (月) 23:55	
5	5/26 (火)	5/25~5/30	6/1 (月) 23:55	5/26 (火) 5限 (不足すれば6限も)
6	6/2 (火)	6/1~6/5	6/8 (月) 23:55	6/2 (火) 5限 (不足すれば6限も)
7	6/6 (土)	6/6~6/12	1つのレポートとして提出	6/9 (火) 5限 (不足すれば6限も)
8	6/9 (火)	6/8~6/12	6/15 (月) 23:55	
9	6/16 (火)	6/15~6/19	6/22 (月) 23:55	6/16 (火) 5限 (不足すれば6限も)
10	6/23 (火)	6/22~6/26	なし	6/23 (火) 5限 (不足すれば6限も)
期末	6/30 (火)	4/27~7/9	7/10 (月) 23:55	-

※ ここに書いたものは予定です。授業の進行および受講生の皆さんの意見により変更することがあります。変更後の予定などすべての情報は manaba に掲載します。

※ 上記のほか、電子メールおよびmanaba掲示板での質問はいつでも受け付けます。

5

## 成績

- 当初配布したシラバスには、「毎週の演習3割：試験7割」の比率で成績をつけると書きましたが、今年は1か所に集まって「試験」はできないので、比率を変更して「**毎週の演習7割：期末レポート3割**」にします。
- 結局、以下の合計点で成績がつきます。
  - 毎回のレポート（9回程度出題予定）…70%程度、1回あたり8%程度
  - 期末レポート…30%程度
- 途中でさぼっていると(期末だけ頑張っても)単位が取れません。

6

## 最後に、

- 今年度の授業は、オンラインとなり教員側も手探りの部分が大きいです。
- 学生の皆さんは、「新しいチャレンジ」と前向きにとらえてください。
- そして、教員・TAと一緒に授業を成功させることに協力してもらえたら大変ありがたいです。

7

## 授業の情報、連絡先

授業manabaページ

[https://manaba.tsukuba.ac.jp/ct/course\\_1322210](https://manaba.tsukuba.ac.jp/ct/course_1322210)

連絡先

担当教員 亀山

担当TA 祁(ち一) 日本語OK!

電子メール

automaton@logic.cs.tsukuba.ac.jp

8