

アルゴリズムとデータ構造B

ガイダンス

コースの概要

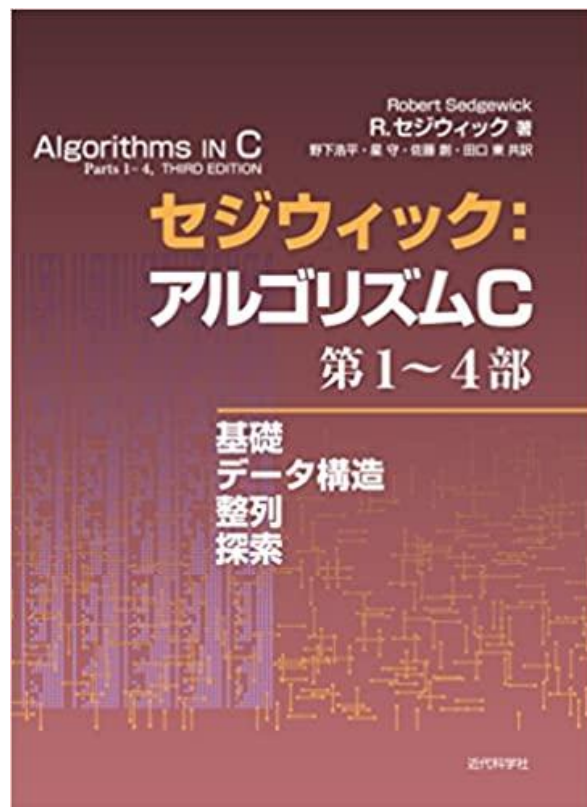
- 何を学ぶのか？

「アルゴリズムとデータ構造A」に続き，前半では探索を主題材として具体的なアルゴリズムとデータ構造をC言語を使って実習しながら学ぶ．後半ではチームに別れ，与えられた問題を解くアルゴリズムの設計と実装を行い，それぞれチームの学習成果を発表する．

- 目標

探索を主題材としたアルゴリズムとデータ構造を理解し，それらをC言語により実装する力を身につける．また，アルゴリズムを与えられた問題に応用する力を身につける．

参考図書



※ 講義資料中のソースコードは、参考図書(R. セジウィック, “アルゴリズムC”)に合わせた表記となっています.

担当教員自己紹介



- 情報理工学科の教員です。生命情報科学（バイオインフォマティクス）を専門に研究しています。
- 最近は特に、ゲノム配列の効果/効率的な解析法や、生命情報を対象としたプライバシー保護技術の研究に興味を持っています。
- 研究室URL: <https://www.cbio.cs.waseda.ac.jp/>
- 紹介記事もぜひご覧ください。

[一般向け研究紹介記事](#)

[学術院広報動画・研究室紹介](#)

[河合塾・みらいぶプラス掲載記事](#)

[科研費NEWS](#)

[早稲田理工 by AERAの研究分野紹介記事](#)



The Computational Biology Laboratory

日程概要

- ガイダンス：2025年10月3日
- 講義：2025年10月10日～11月28日
- 理解度確認：2025年12月5日
- グループワーク：2025年12月12日～2026年1月23日

授業の進め方について

- 今年度の授業は対面とオンラインを併用します.
- 対面とオンラインの使い分けについては次ページ以降にて説明します.
- コンテンツの配布, 各種連絡にはMoodleを利用します. 役割は後のページを参照してください.

※ 途中で別システムを利用する可能性もあります. その場合はご協力ください.

対面／オンラインについての考え方

- 過去の本講義のアンケート結果からは以下の要望が読み取れました.
 - 講義自体はオンデマンドの方が良い．自分のペースで勉強できる等の理由
 - 演習（宿題）は対面で周囲の友人と話しながら進めた方が心強い／楽しい．でも対面はできるだけ任意が良い．
 - グループワークの議論は対面で行いたい．
（回答多数）

対面／オンラインについての考え方

- 座学は各自のペースで進められるようにします。
- 各回の課題は，希望する人が教室に来て友人同士集まって実施できるようにします。
- グループワークは，議論が進むように対面で実施します。

対面／オンラインの使い分け

● 座学

- 全回オンデマンドビデオを提供します。

- 【対面希望の人】 オンデマンドビデオを事前視聴し，授業時間は教室で課題に取りくむ。（教室でのビデオ視聴も可．）
- 【オンライン希望の人】 オンデマンドで取り組む。
- 質問はMoodleのフォーラムで受け付けます。

- 演習は対面にて実施します。

● グループワーク

- 原則，対面実施とします。

- 教室で議論を進めます。
- 成果発表会は教室で実施。

● 理解度確認：教室で実施。

Moodle

- 授業に必要なコンテンツの提供と質疑応答に
使います.
- コンテンツ： 動画，資料，小テスト，課題提出，リアルタイム配信（Zoom）リンク等
- 質疑応答： フォーラム「質問」

【重要】教員からの連絡について

● 全体への案内

教員はMoodleの「アナウンスメント」に案内を投稿しますが、その内容は皆さんのメールに配送されます。ですから、少なくとも一日に一度はメールを確認するようにして下さい。

生成AIの利用について

- 授業内容の理解のために生成AIを使うことは禁止しません.
- ただし、レポートやプログラムなどの提出物に生成AIの出力をそのまま使うことは禁止します.
 - 学習の過程で生成AIの出力を参考にし、その内容を理解したうえで自分でレポートやプログラムを作成するのは問題ありません.

講義

- 講義は全7回（ガイダンス含む），対面演習は1回実施．以下の日程で動画，クイズ，課題などのコンテンツを開示します．クイズ，課題はそれぞれの×切をよく確認してください．
- 対面希望者は63号館202教室にて取り組むこと．
- 予定日以前に開示されたコンテンツは，早めに取り組んでもOK．

	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回
開示	10/3	10/10	10/17	10/24	11/7	11/14 演習	11/21	11/28

理解度確認

- 教室（63号館202）にて実施予定
- 実施日程： 2025年12月5日 4限

グループワーク

- ガイダンス：2025年12月12日 4限
 - 開発内容の説明，メンバー顔合わせ等
 - 対面実施
- 開発期間：2025年12月12日～2026年1月16日
- 成果発表会：2026年1月16日 4限～5限
 - 対面実施
- 報告書等の提出〆切：2026年1月23日

※ 2026年1月23日5限は，別の授業と重なっている人の参加は免除します．

日程に関する注意

●対面で実施するイベント

- 授業ガイダンス 2025年10月3日 4限
- 演習 2025年11月14日 4限
- 理解度確認 2025年12月5日 4限
- GWガイダンス 2025年12月12日 4限
- GWガイダンス 2025年12月19日 4限 ※ 任意
- GW作業日 2026年1月9日 4限
- GW成果発表会 2026年1月16日 4限～5限

成績評価

- 小テスト
- 課題
- 理解度確認
- グループワーク
 - 開発したプログラムの性能
 - 発表の質 (互いに採点)
 - グループ内の貢献度 (互いに採点)