

横浜市立大学 データサイエンス学部

指定校制学校推薦型選抜／総合型選抜／海外帰国生特別選抜／国際バカリア特別選抜／

科学リミック特別選抜／外国人留学生特別選抜／社会人特別選抜

合格者の皆様へ

# 入学前の学習課題について



合格おめでとうございます。

今、みなさんは、新たにスタートする大学生活や勉学への取り組みに、大きな期待を寄せていることと思います。

さて横浜市立大学では、一足早く合格の決まったみなさんに、入学までの大切な時間を有意義に過ごしていただくため、入学前の学習課題に取り組んでいただくこととしています。選抜区分ごとに以下の要領に従って(1)と(2)の課題に取り組み、所定の期日までに結果等を提出してください。

大学での学修は、自ら積極的に取り組んでいかなければならないことは言うまでもありません。入学前のこのような取り組みをきっかけとして、様々なことに関心を持ち、視野を広げ、入学後の充実した学習につなげてください。

	◆大学入学共通テストを受験する方◆ ※自宅受験でもかまいません。	◇大学入学共通テストを受験しない方◇
第1回提出期限 1月23日(金)必着	(1) 大学入学共通テストで所定の教科・科目を受験し、自己採点結果を報告。	(1) 課題図書の中から1冊選びレポートを提出。
第2回提出期限 3月6日(金)必着	(2) 課題図書の中から1冊選びレポートを提出。	(2) 課題図書の中から1冊選び (第1回とは別のもの) レポートを提出。

## ★課題図書レポートに関する要領

【分量・書式】 1冊につき、概ね2400字(A3用紙1枚分)程度を Microsoft Forms に入力しオンラインにて提出してください。(下記「★提出方法」参照)

【内 容】 ①本を選んだ理由、②選んだ本全体の要旨、③選んだ本から学んだことを盛り込んで書いてください。

## ★大学入学共通テストの受験に関する要領

- 大学入学共通テストは、実際に試験会場で受験するのではなく、新聞等で発表される試験問題を用いて自宅等で受験をしていただいても構いません。(リスニングは免除します。)
- 大学入学共通テストを受験する場合は、なるべく以下に定める教科・科目を受験することが望ましいですが、英語を含む3教科3科目以上受験すれば、提出課題に含めて構いません。
- 大学入学共通テストは、問題冊子を持ち帰ることができますので、試験時間中に問題冊子にも自分の解答を記しておき、自己採点に備えてください。ただし英語リスニングでは、試験時間中は問題冊子に解答を記入する余裕がありませんので、試験時間終了後の記憶の残っているうちに、自分の解答を記録するようにしてください。



<次頁に続く>


学部	教科	科目	教科 科目数	備考
データ サイエンス 学部	国語	『国語』(全体もしくは「近代以降の文章」)(必須)	5(6)教科 7科目	指定した科目数 を超えて受験し ても構いません。 また、自宅受験で もかまいません。 (リスニングは免 除します。)
	数学	『数学Ⅰ, 数学A』(必須) 『数学Ⅱ, 数学B, 数学C』(必須)		
	情報	『情報Ⅰ』(必須)		
	外国語	『英語』(リスニングを含む)(必須)		
	地歴 公民	『歴史総合, 日本史探究』『歴史総合, 世界史探究』 『地理総合, 地理探究』『地理総合／歴史総合／公共』 『公共, 倫理』『公共, 政治・経済』から最大2科目		
	理科	『物理基礎／化学基礎／生物基礎／地学基礎』 『物理』『化学』『生物』『地学』から最大2科目		

## ★提出方法

大学入学共通テストの「自己採点結果報告」、「学部の課題図書レポート」は、以下の URL または QR コードより、オンラインで提出してください。

- 提出に際して Microsoft アカウントの作成は不要です。
- 提出の際は、本学受験番号を間違いなく入力してください。
- 課題図書の提出に当たっては、一時保存ができないため、直接 Microsoft Forms に入力するのではなく、あらかじめ Word ファイルやメモ機能に入力しておき、完成した段階でフォームにコピー＆ペーストしてください。

課題提出用フォーム	
<b>第1回提出課題【1月23日(金)締切】</b>  	<b>第2回提出課題【3月6日(金)締切】</b>  
<a href="https://forms.office.com/r/3h0T381ETq">https://forms.office.com/r/3h0T381ETq</a>	<a href="https://forms.office.com/r/byXzXeK1Tm">https://forms.office.com/r/byXzXeK1Tm</a>

	<b>●問い合わせ先</b> 横浜市立大学アドミSSIONズセンター TEL 045-787-2055(平日 8:30～17:15)
---	---



## 課題図書一覧



### 2026（令和8）年度入学生 入学前課題図書【データサイエンス学部】

書名	著者・出版社等	発行年	コメント
データサイエンス入門 第2版（データサイエンス大系）	竹村彰通・姫野哲人・高田聖治 編 （学術図書出版社）	2021	統計学の基礎や分析手法の紹介に加え、マーケティング、画像処理、品質管理など様々な分野における実際のデータ活用事例を紹介しており、データサイエンス全般を概観できる内容となっている。
事例で学ぶ！データサイエンスの教科書	岩崎学 （翔泳社）	2019	データサイエンスをどのような領域、テーマで活用できるのか、その手法と合わせて解説した書籍。数式の展開も丁寧にわかりやすい。様々な手法に対し、基礎的な内容を説明しており、データサイエンスの各手法に対する入門書的な位置付け。
時間は存在しない	カルロ・ロヴェッリ（著）、富永 星（翻訳） （NHK出版）	2019	現代物理学が解き明かしてきた時間が日常的な常識とは相反する事実の提示と、時間の流れを認識する人間の脳の仕組みに関する洞察。
ビッグデータ・ベースボール	トラヴィス・ソーチック （角川書店）	2016	スポーツにおけるデータ分析の活用事例を物語として読みやすく描いている。
科学の方法	中谷宇吉郎 （岩波書店）	1958	科学研究における統計的な考え方を説いた不朽の名著
論語と算盤	渋沢栄一 （筑摩書房）	2010	経済人の社会的あり方を説いた書だが、経済に関わるデータサイエンティストとしてのあり方を考える上でも必読の書。
夜と霧 新版	ヴィクトール・E・フランクル （みすず書房）	2002	AIが隆盛に向かう中で人間の価値を考えるために必読の書。
青年の大成	安岡正篤 （致知出版社）	2011	在学中に限らず、将来にわたって自らの生き方を考えるために若いうちに読んでおくべき書。
自助論	サミュエル・スマイルズ （三笠書房）	1985	大学に合格した、向上心に溢れたときにこそ読んで欲しい書。
エゴを抑える技術	ライアン・ホリデイ （バンローリング）	2016	大学に合格した、得意のときにこそ読んで欲しい書。
データサイエンス入門	竹村彰通 （岩波書店）	2018	滋賀大学データサイエンス学部の元学部長・竹村先生の著作。データサイエンスの基本的考え方、なぜデータサイエンスが必要なのか、などがコンパクトにまとめられている。
データ分析の力 因果関係に迫る思考法	伊藤公一朗 （光文社）	2017	単にデータを取り扱うだけでなく、原因と結果との関係（因果関係）に着目して、データから有用な情報を引き出すための考え方を知ることができる。
原因を推論する -- 政治分析方法論のすゝめ	久米郁男 （有斐閣）	2013	実際に起こる現象について、印象論ではなく客観的に原因を分析する方法について、社会現象や政治現象を題材に解説する。データ分析だけではなく、質的研究についても言及している。
善意で貧困はなくせるのか？ ー 貧乏人の行動経済学	ディーン・カーラン （みすず書房）	2013	開発援助の現場では、「貧しい人を救いたい」という感情だけで援助の方法が決められることがある。本書では、感情論を排して、プロジェクトの「何がだめで、何がうまく行ったのか」を社会実験を通じて実証した具体的事例を提示する。データサイエンスが開発経済学の最前線でも威力を発揮する様子が描かれている。
効果検証入門～正しい比較のための因果推論/計量経済学の基礎	安井翔太 （技術評論社）	2020	ビジネス分野における因果推論の基礎を統計ソフトRを動かしながら学ぶことができる良書。
フェルミ推定力養成ドリル	ローレンス ワインシュタイン、 ジョン・A. アダム （草思社）	2019	100万人の集会にトイレは何個必要？ 4光年を旅する宇宙船に必要な燃料量は？人体に細胞はいくつある？ 常識と四則演算だけで答えよ！世界をとらえる論理的思考力が身につく全76題。
異端の統計学 ベイズ	シャロン・バーチュ・マグレイン （草思社）	2018	ベイズ統計学は、機械翻訳、迷惑メール除去など身近な問題にも利用され、人工知能やビッグデータ解析にも不可欠な理論。だが、統計学界の主流派「頻度主義者」により、「ベイズ」は200年近くの長きにわたり、異端視されてきた。やがて、コンピューターの進歩・普及が、ベイズ統計の劣勢を一気に逆転させた。 ベイズ統計の数奇な遍歴と、統計学者たちのあまりに人間的な静い物語が、初めて語られる！
最短コースでわかる ディープラーニングの数学	赤石 雅典 （日経BP）	2019	言語の理解や画像の認識・生成などで驚異的な能力を示す「ディープラーニング」に必要な数学や統計学、機械学習のエッセンスを入学する前に俯瞰的に読んでください。
推測統計のはなし	箕谷千鳳彦 （東京図書）	1997	推測統計学のエッセンスが詰まった良書。ピアソンやフィッシャーといった偉大な統計学者のエピソードを読むだけでも価値があります。
生成AIで世界はこう変わる	今井翔太 （SBクリエイティブ）	2024	生成AIの技術面に加え、生成AIによって変化する社会を展望しており、最新テクノロジーの現在地を把握できる。
生成AI革命 社会は根底から変わる	野口悠紀雄 （日経BP 日本経済新聞出版）	2024	生成AIによる社会の大変動を、情報経済論の大家が見通す。
教養としての機械学習	杉山 将 （東京大学出版会）	2024	AIのベースの一つである機械学習の基礎から最先端の研究までを初めての人にもわかりやすく解説する一冊。
「医療統計力」を鍛えろ！	千葉康敬 （総合医学社）	2015	医療統計学の入門書として適している
確率と統計	藤澤洋徳 （朝倉書店）	2006	統計学の基礎として重要である確率論を学ぶことができる
公式と例題で学ぶ統計学入門	久保川達也 （共立出版）	2024	数理統計学を豊富な例題と共に学べる