

学習院大学 全学データサイエンスプログラム ガイダンス

2026年4月 計算機センター

データサイエンスプログラムの概要

概要動画



データサイエンスプログラムのメリット

データサイエンスはつぶしの効くスキル！

様々なデータを分析し、意思決定に活かすスキル

卒論で活用できる

就職活動でアピールできる

IPA情報処理技術者試験等の資格取得につながる

ITパスポート → 基本情報処理 → 応用情報技術者

情報科目の概要

情報リテラシー科目・情報教養科目・データサイエンス専門科目

目指すキャリアデザインにあわせて科目を選択

情報リテラシー科目

インターネット上で提供されるサービスを有効に利用するための知識やスキル、サイバー犯罪から身を守るための倫理やセキュリティの常識など、情報社会とうまくつきあう能力を養成

情報教養科目

日々進化・多様化する情報技術や情報社会について正しい理解を持ち、現代に生きる教養人にふさわしい知識とスキルを身につける

データサイエンス専門科目

人工知能（AI）や統計の知識やスキルをビジネスで活用できる人材＝データサイエンティストを目指す入門科目

情報科目とデータサイエンスプログラム

コア科目

コア科目以外の指定科目

情報リテラシー科目



情報リテラシー
情報技術基礎

■ 2024年度新設科目

- 暗号技術
- 情報技術（情報セキュリティの現場）
- 情報社会（人工知能の現場）
- データサイエンスのための数学基礎1

情報教養科目

プログラミング中級
人工知能とビッグデータ
人工知能概論
統計解析ツールによるデータ分析

プログラミング初級
ネットワークと通信
情報セキュリティと情報倫理
コンピューターと情報技術
表計算ツールによるデータ分析
計算機科学とプログラミング初級
計算機科学とプログラミング中級
情報理論概論
コンピューター科学概論
暗号技術
情報技術（情報セキュリティの現場）
情報社会（人工知能の現場）

MDASHの指定科目

現在は副専攻の指定科目ではない
（今後、統一予定）

データサイエンス
専門科目

基礎の機械学習
プログラミングで学ぶ機械学習
基礎のニューラルネット
プログラミングで学ぶニューラルネット

データサイエンスのための情報理論
プログラミングで学ぶ情報理論
基礎のアルゴリズム
プログラミングで学ぶアルゴリズム
画像情報
コンピューター・グラフィックス
データサイエンスのための数学基礎1

理論と実践の両面から学べる

理論は苦手なのでまず手を動かしてみたい： 理論 → 実践
原理から学びたい： 実践 → 理論

「プログラミング初級(Python)」
履修が望ましい (でも必須ではありません)

理論	実践
基礎の アルゴリズム	プログラミングで学ぶ アルゴリズム
基礎の 機械学習	プログラミングで学ぶ 機械学習
データサイエンスのための 情報理論	プログラミングで学ぶ 情報理論
基礎の ニューラルネット	プログラミングで学ぶ ニューラルネット

データサイエンスプログラムの修了認定

データサイエンス副専攻（学習院大学全学プログラム）

学部の専攻に加えて学習院大学が認定する専攻制度

- **2023年度以降の学習院大学入学者のみ対象**
- **国際文化交流学部は2026年度以降の入学者が対象**
 - 国際文化交流学部の独自のデータサイエンスプログラム（後述）はそれ以前の入学者も対象

MDASH（リテラシー・応用基礎）

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度

- **MDASH応用基礎については国際文化交流学部の方も入学年度に関わらず対象(2025年度以前も対象)**

MDASH認定制度

制度概要

大学・高等専門学校の数理工データサイエンス教育に関する正規課程教育のうち、一定の要件を満たした**優れた教育プログラムを政府が認定**し、応援！多くの大学・高専が数理工データサイエンス・AI教育に取り組むことを後押し！



【応用基礎レベル】

数理工データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための**実践的な能力**を育成

2022年度より、応用基礎レベルの認定開始

【リテラシーレベル】

学生の数理工データサイエンス・AIへの関心を高め、適切に理解し活用する**基礎的な能力**を育成

2021年度より、リテラシーレベルの認定開始

エキスパート

2,000人/年

エキスパート

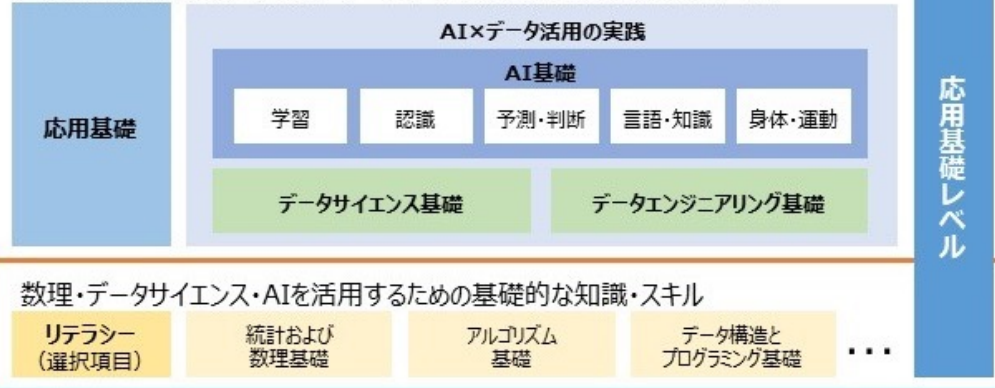
データサイエンス・AIを駆使してイノベーションを創出し世界で活躍できるレベルの人材の発掘・育成

応用基礎

25万人/年

(高校の一部、高専・大学の50%)

自らの専門分野への数理工データサイエンス・AIの応用基礎力を習得



リテラシー

50万人/年

(大学・高専卒業生全員)

初級レベルの数理工データサイエンス・AIを習得



修了条件

レベル	必須	選択必須	必要単位
リテラシー	人工知能とビッグデータ 情報リテラシー	以下から2単位 表計算ツールによるデータ分析 統計解析ツールによるデータ分析	8単位 内、コア科目から 4単位
応用基礎 副専攻	人工知能とビッグデータ コンピューター科学概論 プログラミング初級	以下から2単位 基礎の機械学習 プログラミングで学ぶ機械学習	16単位 内、コア科目から 8単位



修了証の発行

データサイエンス副専攻（学習院大学全学）

- 国際文化交流学部以外：2023年度以降の入学者が対象
- 国際文化交流学部：2026年度以降の入学者が対象
- 4年生の4月から6月末日までに学生センター教務課に副専攻プログラムの修了認定申請を行う（修了認定申請ができるのは、ひとつのプログラムのみ）
- 副専攻プログラムの修了要件を満たし、所属学部での卒業が認められた場合、卒業時に副専攻プログラムの修了が認められる（修了証明書の発行が可能）

MDASHの修了認定

- リテラシーレベルまたは応用基礎レベルの必要単位を修得できたら、学習院のメールアドレスに、修了証明バッジの受領手続きをするための手順が送られる（成績発表から1週間以内を目安に送付）
- 早めに修了認定をうけて就職活動などに利用可能

「修了証明バッジ」とは…

修了証明バッジ

オンラインで発行されるデジタルな認証バッジ

特定のスキルや知識の習得を証明し、シェアや検証が容易

本データサイエンスカリキュラムの修了後、申請すれば、あなたの成果を認定するバッジが発行されます

就職活動やスキルアピールなどに、ぜひ活用してください



履修モデル1

これは一例に過ぎません。他にも同等の選択肢はたくさんありますので、何も考えずにこのモデルをそのまま自分の履修計画につかわないようにしてください。履修者が集中すると履修制限で希望科目が履修できなくなる可能性があります。

応用基礎モデルの修得を想定した…

MDASHリテラシーレベル 最短修得コース

必須科目2科目 + 選択必須科目1科目

コア科目は2科目必要

全指定科目4科目必要

必須科目

情報リテラシー

人工知能とビッグデータ (コア科目)

選択必須科目

統計解析ツールによるデータ分析 (コア科目)

その他の指定科目

指定科目の中からなんでも1科目でよいが…

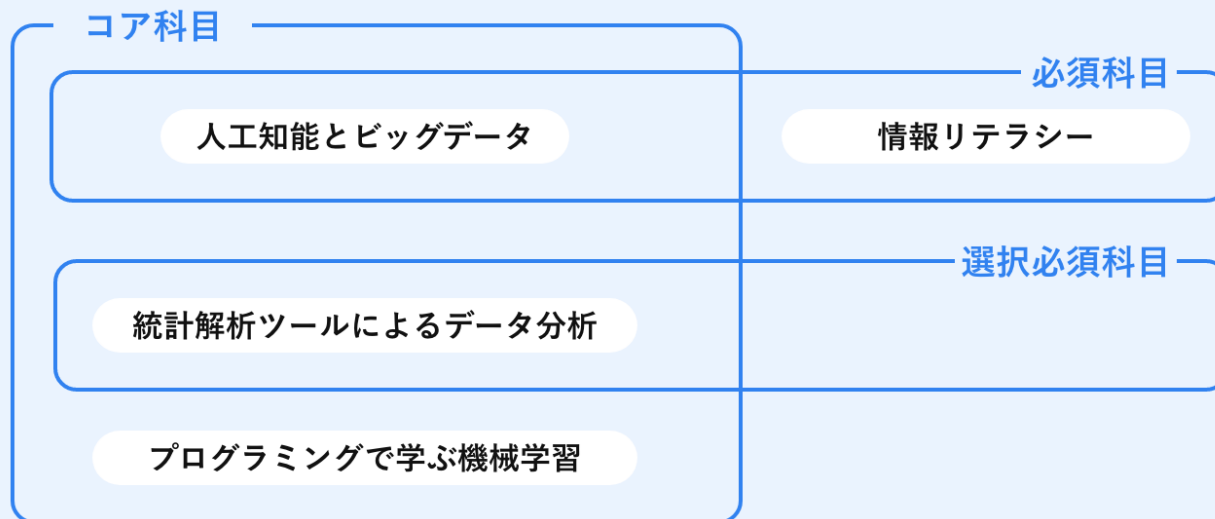
(応用基礎レベルも目指すなら応用基礎レベルの選択必須科目がオススメ)

例えば…

プログラミングで学ぶ機械学習 (コア科目)

または… 基礎の機械学習 (コア科目)

指定科目 = 情報科目 + (一部の理学部科目)



履修モデル2

これは一例に過ぎません。他にも同等の選択肢はたくさんありますので、何も考えずにこのモデルをそのまま自分の履修計画につかわないようにしてください。履修者が集中すると履修制限で希望科目が履修できなくなる可能性があります。

リテラシーレベルの修得を経由しない場合は、より広い選択肢が考えられます。

MDASH応用基礎レベル 履修モデル1を利用した最短履修コース

必須科目3科目 + 選択必須科目1科目

コア科目は4科目必要

全指定科目8科目必要

必須科目

人工知能とビッグデータ (コア科目)

プログラミング初級

コンピューター科学概論

選択必須科目 履修モデル1で履修済みのを想定

プログラミングで学ぶ機械学習

その他の指定科目 履修モデル1で履修済みを想定

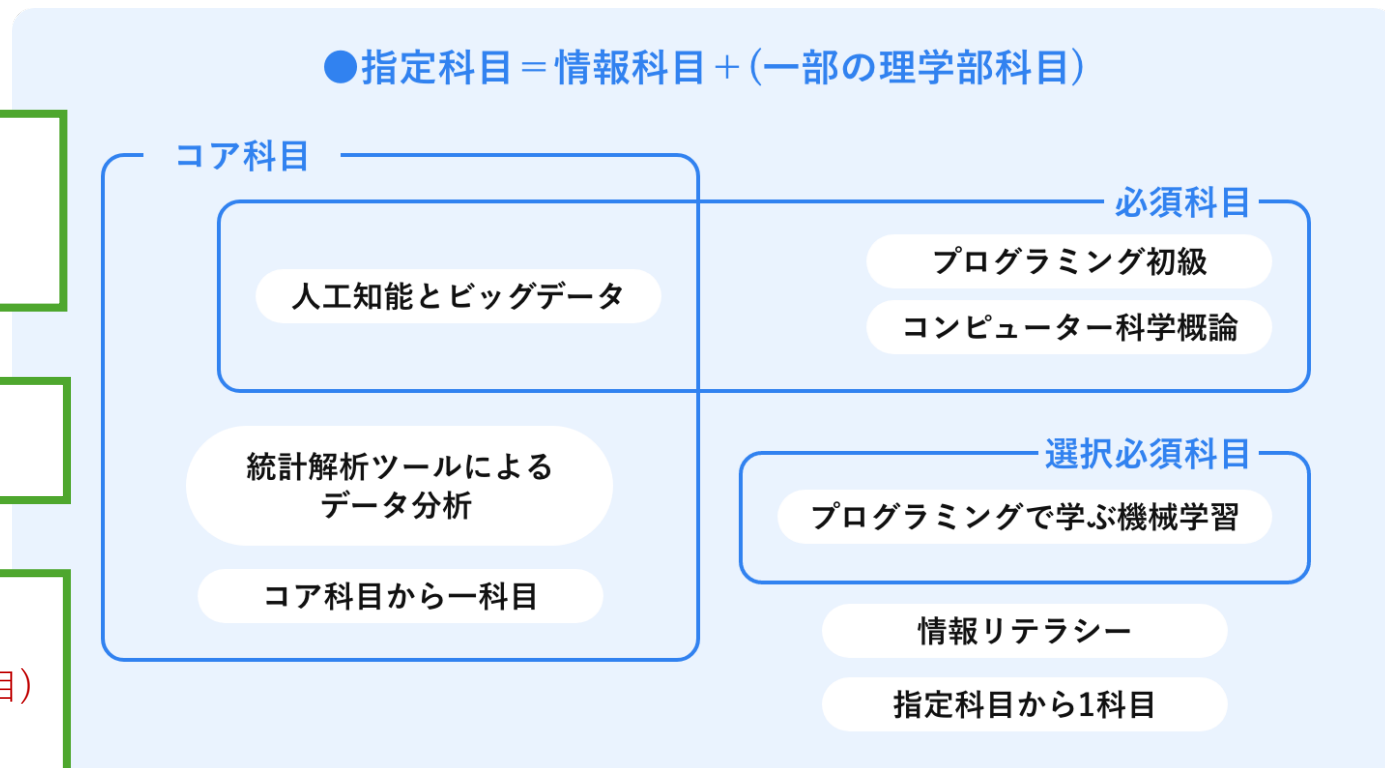
コア科目2科目 / 指定科目の中からなんでも2科目

1. 統計解析ツールによるデータ分析 (コア科目)

2. 情報リテラシー

3. コア科目から何か1科目

4. 指定科目から何か1科目



国際文化交流学部データサイエンス教育プログラム

- **国際文化交流学部独自の「リテラシーレベル」のプログラムが用意されています。**
- 詳細は学部のガイダンスをご確認ください。不明点がある場合は、サポート担当（戸山キャンパス2号館1階サポートセンター情報科目：gwc-info@gakushuin.ac.jp）にお問い合わせください
- 目白キャンパスで開講される学習院大学全学のデータサイエンスプログラムの科目は、**科目名が同じでも**国際文化交流学部のデータサイエンス教育プログラムの単位には**算入できません**ので注意してください
- 例えば、「情報リテラシー」は国際文化交流学部共通として開設されているものと計算機センターとして開設されているものがあり、後者は国際文化交流学部データサイエンスの対象にならない

同名の講義に注意（例：情報リテラシー）

シラバス参照

[検索結果一覧へ戻る](#)

講義コード/Subject Code	U840101001
科目ナンバリング/Course Numbering	001D001
講義名/Name of Subject	情報リテラシー・法1年A
英文科目名/Name of Subject [English]	Computer Literacy
開設部門/Faculty・Department	計算機センター

学習院大学全学の
プログラムに利用可能

シラバス参照

[検索結果一覧へ戻る](#)

講義コード/Subject Code	T230501501
科目ナンバリング/Course Numbering	INF-101-G
講義名/Name of Subject	情報リテラシーA
英文科目名/Name of Subject [English]	Information Literacy
開設部門/Faculty・Department	国際文化交流学部共通

国際文化交流学部独自の
プログラムに利用可能

修了要件の科目コードで対象科目を確認する

修了要件（学習院大学全学データサイエンスプログラム）

<https://www.gakushuin.ac.jp/univ/cc/guidance/修了要件（リテラシーレベル）.html>

<https://www.gakushuin.ac.jp/univ/cc/guidance/修了要件（応用基礎レベル）.html>

学習院大学データサイエンスプログラム（リテラシーレベル）修了要件

科目コード	科目名	備考		単位数
		コア科目	必須科目等	
U8402110	プログラミング中級	○		2
U8402050	人工知能とビッグデータ	○	必須科目	2
U8402170	人工知能概論	○		2
U8403090	基礎の機械学習	○		2
U8403100	プログラミングで学ぶ機械学習	○		2
U8403110	基礎のニューラルネット	○		2
U8403120	プログラミングで学ぶニューラルネット	○		2
U8402090	統計解析ツールによるデータ分析	○	選択必須科目	2
U8403010	データサイエンスのための数学基礎1	○		2
U8402030	暗号技術			2
U8402040	コンピュータと情報技術			2

この後、質問・相談を前で受け付けます

計算機センター事務室でも随時受け付けています