

2026年度  
企業人材コース  
ご案内

# データサイエンス人材育成プログラム

DATA SCIENCE HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT PROGRAM

## 1. はじめに

医療・創薬データサイエンスコンソーシアム（代表機関：東京科学大学（旧・東京医科歯科大学））は、医療・創薬・ヘルスケア分野でのビッグデータ解析やAI（Artificial Intelligence）応用、IoTなどの“新たなデータサイエンス”の方法論を開拓し、わが国のビッグデータ医療、AI創薬、それら関連するヘルスケア領域全体の国際競争力の向上を目指し、人材育成活動を通じて、わが国の学術・産業の発展に寄与することを目的としています。

この実現に向けて、①データサイエンス人材育成プログラムの開発と実施、②アカデミア・産業界等への専門人材の輩出、③共同研究を実施しています。データサイエンス人材育成プログラムでは、大学院生やポストドクター等を対象にした“博士人材コース”、企業人材を対象にした“企業人材コース”、医療専門職を対象にした“医療人材コース”を開設し、将来、医療・創薬・ヘルスケア分野におけるデータサイエンスの発展を担う人材の育成に取り組んでいます。

## コンソーシアム概要



## 2. 関連プログラム概要

医療・創薬データサイエンスコンソーシアムでは、2017年度よりデータサイエンス人材育成プログラムを開講しています。また、これに関連するプログラムとして、東京科学大学では2021年度からアントレプレナー育成プログラム、2023年度から医療DXイノベーション人材育成プログラムを開講しており、研究からものづくり、そして社会実装へ橋渡しする実学プログラムを提供しています。

### データサイエンスからデジタルテクノロジーへ、 デジタルテクノロジーからインダストリー（社会実装）へサポート

#### データサイエンス人材育成プログラム

データサイエンスの入門的な内容から発展的な内容まで、講義、実習を中心に、知識・スキルを習得します。博士課程大学院生、若手研究人材、社会人が対象です。生成AIや大規模言語モデルなど最先端のコンテンツを提供します。また、実践的な能力を開発するため、ワークショップなどを通じてトレーニングを行います。この他、アカデミアと産業界などの人材交流・研究交流を目的に、セミナーや交流イベントを開催します。

#### アントレプレナー育成プログラム

医療、ライフサイエンス、データサイエンス、デジタル技術などの専門性を有し、起業や新規事業開発など新たな価値創造に挑戦しようとする方が対象です。デジタルマーケティングやデジタルテクノロジーマネジメントなど最新のコンテンツを提供します。2022年度から学部生、修士課程大学院生対象の入門コースも開設しました。講義、実習の他に、ビジネスプランを策定するグループワークも実施します。優秀なプランに対してはベンチャーキャピタルが支援します。

#### 医療DXイノベーション人材育成プログラム

医療、ライフサイエンス、データサイエンス、デジタル技術などの専門性を有し、医療課題の解決など社会実装を目指す方が対象です。複数のメンターが伴走支援しながら、AIやデジタル技術を駆使したプロダクトのプロトタイピングに取り組みます。成果物に対して、投資家が投資判断します。アントレプレナー育成プログラムで構想したビジネスモデルの具現化に取り組む社会実装型プログラムです。

## 3. データサイエンス人材育成プログラム

データサイエンス人材育成プログラムは、基礎編と応用編の2段階のカリキュラムで構成されており、例えば、データサイエンス初学者の方は基礎編から、既に統計学の知識やプログラミングスキルをお持ちの方は応用編から、ご自身のスキルやニーズに合わせて受講することができます。これからデータサイエンスを学ぼうとする方、データサイエンスのスキルアップを目指す方、データサイエンティストとして医療・創薬分野等で活躍を志す方のご参加をお待ちしております。

### 2026年度 カリキュラム概要

#### 基礎編

##### 講義

- データサイエンス入門
- データサイエンスのための基礎数学（確率・統計）
- データサイエンスのための基礎数学（線形代数・微積分）
- データサイエンス基礎Ⅰ
- データサイエンス基礎Ⅱ
- ゲノム医学科学基礎
- マネジメント特論
- 知的財産特論

##### 実習

- Linux入門
- プログラミング入門
- プログラミング実習Ⅰ（R）
- プログラミング実習Ⅱ（Python）
- 医療統計解析実習
- SQL入門 他

#### 応用編

##### 講義

- ゲノム統計学概論
- AI創業特論
- 大規模言語モデル
- 特別講義 他

##### 実習

- オミクス解析
- 統計モデリング
- ネットワーク解析
- 可視化&GUI実装実習
- 人工知能・機械学習概論
- 生成AI
- テキストマイニング
- GWAS解析
- 深層学習
- 時系列データ解析
- Rによるデータ前処理実習
- 因果推論 他

##### 研修

オミクス解析、AI創業 他（対象：企業人材コース・博士人材コース）

##### ワークショップ

生成AI 他（対象：企業人材コース・医療人材コース・博士人材コース）

## 2026年度 研修実施機関とテーマ (予定)

※新たな研修テーマを追加することがあります。

研修実施機関	研修テーマ
大阪大学 数理・データ科学教育研究センター	実践的な線形モデルを使ったデータ解析
慶應義塾大学 先端生命科学研究所	メタボローム解析
東京理科大学 理学部	画像解析
東京科学大学 医療・創薬イノベーション教育開発機構	オミクス解析
	AI創薬
	深層学習による医療画像解析AIモデルの実装とモデルのGUI化

## データサイエンス人材育成プログラム募集概要

- 対象** 医療・創薬データサイエンスコンソーシアムの連携機関 (会員企業) に所属する社会人
- 募集定員** 企業人材コース30名程度
- 受講料** 有料 ※下表「会費・受講料等」をご覧ください。
- 開講場所** 東京科学大学 (JR御茶ノ水駅前) 他
- 開講時間** 平日 (夜間)、土曜日  
※e-Learningで受講できる科目も多数あります。
- 応募方法等** 詳細は次のURLをご覧ください。  
<https://tmdu.org/special/data-science>



▲ ワークショップ

## 4. 連携機関 (会員企業) の募集

## 連携機関の対象となる企業

- ・製薬企業
- ・医療機器、化学、食品等ライフサイエンス関連企業
- ・IT、情報通信系企業
- ・保険会社、コンサルティングファーム
- ・ベンチャー企業 (従業員50人未満、設立5年以内)

## 会費・受講料等

会員区分	対象	会費・受講料等の種別	会費・受講料
A会員	大企業	受講料 (1名) + 医療・創薬データサイエンスコンソーシアム参加費	200万円 (税抜) / 年
		2人目以降1名あたりの追加受講料	50万円 (税抜) / 人
B会員	ベンチャー企業	受講料 (1名) + 医療・創薬データサイエンスコンソーシアム参加費	100万円 (税抜) / 年
		2人目以降1名あたりの追加受講料	50万円 (税抜) / 人
C会員	大企業/ベンチャー他	協賛金 (受講料は含まない)	50万円 (税抜) / 年
D会員	大企業/ベンチャー他	共同プロジェクトやコンサルテーションの実施 (受講料は含まない)	内容により決定

※本コンソーシアムにおける“ベンチャー企業”の要件は設立5年以内、従業員50人未満の企業。

