

行動する知性。

# 中央大学 来春、理工学部 にビジネスデータサイエンス学科が誕生!



後楽園キャンパス全景

## 理工学部の設置学科

- 数学科
- 物理学科
- 都市環境学科
- 精密機械工学科
- 電気電子情報通信工学科
- 応用化学科
- ビジネスデータサイエンス学科\*
- 情報工学科
- 生命科学科
- 人間総合理工学科

\*令和3年4月、現・経営システム工学科より名称変更予定

## 充実の施設・設備



### 図書館

自然科学・工学関係の図書・雑誌を中心に約25万冊を所蔵。電子ブックや電子ジャーナルなども利用できる。閲覧席は約500席あり、学修に集中できるように仕切りがつけられた個人用の閲覧席も用意されている。また、PC室19席、話し合いながら学修できるアクティブラーニングスペースも45席用意されている。



### ITセンター

プログラミングの相談やさまざまな検索、論文の執筆に便利なITセンター。236席が設けられ、スマートフォンで席の空き状況が確認できる。開室時間は8時から22時半までで、学生たちの自習にも適している。また、ITセンターには座席が可動式の実習室も用意されており、パソコンを使用しながらグループでの学修もできる。

## ビジネスデータサイエンス学科 Pick Up 授業

### 1年次 プログラミング言語及演習第1

データサイエンスで必須のRとPythonという二つのプログラム言語と、データベースを扱うためのSQLについて徹底的に学んでいく。プログラミング言語及演習第1では、そのうちPython言語について学び、今後のデータサイエンス科目への基礎知識として修得する。



### 2年次 データサイエンス実験 A

データサイエンス実験Aでは、あらかじめ与えられたデータをどのように分析するかのほか、どのような現場でいかようにしてデータを収集するかということについて、実験を通じて学んでいく。現実のさまざまな状況を想定し、データ収集とその分析を一貫して行う。



### 2年次 データ解析第2

確率・統計はデータサイエンスにとって必須の知識で、学科では理論と応用を深く修得できるカリキュラムが組まれている。特に、データ解析第2では種々のモデル分析のためのデータ分析技術を学んでいく。R言語を使ったコンピュータ演習を通じて、実践的な技術を修得する。



### 3年次 深層学習

最先端のデータサイエンス技術として注目されている深層学習(ディープラーニング)について学んでいく。従来の判別問題や画像・文章の解析など、深層学習の基礎理論からさまざまな応用モデルまでを数式モデルによる理論とコンピュータ演習による実践の両面から修得する。



## 理工学部長 榎山 和男氏

かしやま・かずお●中央大学理工学部土木工学科卒業。中央大学大学院理工学研究科博士課程土木工学専攻修了。平成2(1990)年4月より中央大学理工学部土木工学科専任講師として入職。助教を経て平成11(99)年より教授。平成21(2009)年4月に理工学部都市環境工学科教授。平成29(17)年11月からは中央大学理工学部長・理工学研究科委員長。専門分野は土木工学および計算工学。

「経営システム工学科がビジネスデータサイエンス学科に名称変更される経緯について教えてください。」  
 経営システム工学科は、これまで「経営システム工学」を主眼として、経営学と工学の融合を図ってきました。近年、データサイエンスの重要性が増している中で、この分野の発展に貢献するため、名称変更を決定しました。これは、経営学と工学の融合をさらに推進し、社会に貢献するための重要なステップです。

「卒業後の就職先のイメージについて教えてください。」  
 データサイエンスの需要は年々増加しており、多くの企業で採用されています。特に、金融、製造業、小売業、医療など、幅広い分野で活躍の場があります。また、起業家としての活躍も期待されています。

「中央大学理工学部の魅力について教えてください。」  
 中央大学理工学部は、最先端の研究設備と優秀な教員陣を擁しています。また、産業界との連携が強く、学生が実践的なスキルを身につけられる環境が魅力です。

「今後のビジョンや抱負について教えてください。」  
 今後、データサイエンスの分野はさらに拡大していくと予想されます。我々は、最新の技術と知識を提供し、学生の成長を支援していくことを目指しています。

「後楽園キャンパスが近づくにつれて、どのような変化が感じられますか?」  
 後楽園キャンパスは、最新の設備と快適な環境を提供しています。また、学生生活も充実しており、学修と生活の両方を満喫できる環境が魅力です。

「最後に全国の高校の先生方に向けてメッセージをお願いします。」  
 データサイエンスの分野は、今後の社会に不可欠なスキルです。ぜひ、この分野の知識と技術を身につけ、学生の将来をサポートしてください。

「経営システム工学科がビジネスデータサイエンス学科に名称変更される経緯について教えてください。」  
 経営システム工学科は、これまで「経営システム工学」を主眼として、経営学と工学の融合を図ってきました。近年、データサイエンスの重要性が増している中で、この分野の発展に貢献するため、名称変更を決定しました。これは、経営学と工学の融合をさらに推進し、社会に貢献するための重要なステップです。

「卒業後の就職先のイメージについて教えてください。」  
 データサイエンスの需要は年々増加しており、多くの企業で採用されています。特に、金融、製造業、小売業、医療など、幅広い分野で活躍の場があります。また、起業家としての活躍も期待されています。

「中央大学理工学部の魅力について教えてください。」  
 中央大学理工学部は、最先端の研究設備と優秀な教員陣を擁しています。また、産業界との連携が強く、学生が実践的なスキルを身につけられる環境が魅力です。

「今後のビジョンや抱負について教えてください。」  
 今後、データサイエンスの分野はさらに拡大していくと予想されます。我々は、最新の技術と知識を提供し、学生の成長を支援していくことを目指しています。

「後楽園キャンパスが近づくにつれて、どのような変化が感じられますか?」  
 後楽園キャンパスは、最新の設備と快適な環境を提供しています。また、学生生活も充実しており、学修と生活の両方を満喫できる環境が魅力です。

「最後に全国の高校の先生方に向けてメッセージをお願いします。」  
 データサイエンスの分野は、今後の社会に不可欠なスキルです。ぜひ、この分野の知識と技術を身につけ、学生の将来をサポートしてください。

## これからの日本社会を牽引する「データサイエンス」を育成

中央大学(東京都八王子市)は令和3年4月、後楽園キャンパス(東京都文京区)に設置している理工学部の経営システム工学科をビジネスデータサイエンス学科に名称変更する予定だ。本稿では、名称変更の経緯やビジネスデータサイエンス学科の特徴を中心に、理工学部の榎山和男学部長と樋口知之教授にお話をうかがった。



## 理工学部教授 樋口 知之氏

ひぐち・ともゆき●東京大学理学部地球物理学科卒業。東京大学理学系研究科地球物理学専攻修士および博士課程修了。平成元(1989)年に統計数理研究所に入職。平成23(2011)年4月から平成31(19)年3月までは同研究所で所長。同年4月に中央大学理工学部教授として入職し、令和2(20)年4月からは中央大学AI・データサイエンスセンター所長も務める。専門はデータサイエンスとシミュレーション。

「経営システム工学科がビジネスデータサイエンス学科に名称変更される経緯について教えてください。」  
 経営システム工学科は、これまで「経営システム工学」を主眼として、経営学と工学の融合を図ってきました。近年、データサイエンスの重要性が増している中で、この分野の発展に貢献するため、名称変更を決定しました。これは、経営学と工学の融合をさらに推進し、社会に貢献するための重要なステップです。

「卒業後の就職先のイメージについて教えてください。」  
 データサイエンスの需要は年々増加しており、多くの企業で採用されています。特に、金融、製造業、小売業、医療など、幅広い分野で活躍の場があります。また、起業家としての活躍も期待されています。

「中央大学理工学部の魅力について教えてください。」  
 中央大学理工学部は、最先端の研究設備と優秀な教員陣を擁しています。また、産業界との連携が強く、学生が実践的なスキルを身につけられる環境が魅力です。