

大阪電気通信大学の教員がくもん出版から 「解いて論理的思考力を身につける はじめてのコンピュータサイエンス」を出版

大阪電気通信大学（大阪府寝屋川市・四條畷市／学長：塩田邦成）の教員である島袋舞子特任講師（メディアコミュニケーションセンター）と兼宗進教授（工学部電子機械工学科／副学長）が、7月22日（土）にくもん出版から「解いて論理的思考力を身につける はじめてのコンピュータサイエンス」を出版しました。コンピュータサイエンスとは、論理演算や情報セキュリティなど、コンピュータがどう動き、コンピュータで何ができるのかを研究する学問です。

スマートフォンやタブレットなどコンピュータで動くものがたくさんあり、人工知能（AI）などコンピュータを活用したモノがたくさん登場してきています。本書ではコンピュータサイエンスの基本的な内容について、キャラクターと一緒にクイズを解きながら楽しく知ることができます。小学生だけでなく、中学生や高校生、大人もコンピュータの仕組みについて楽しく学べる内容となっています。



書名：「解いて論理的思考力を身につける
はじめてのコンピュータサイエンス」
著者：大阪電気通信大学特任講師 島袋舞子
監修者：大阪電気通信大学教授・副学長 兼宗進
出版社：くもん出版

【本件のポイント】

- 本学の教員がコンピュータサイエンスを楽しく学ぶことができる児童書を出版。
- 問題を通して読解力と論理的思考力を身につけ、解説を読んでコンピュータサイエンスについて知ることができるよう工夫。
- コンピュータの専門知識は不要で、小学校高学年から大人まで楽しめる内容。
- 世界各国でコンピュータの教育を重視。日本でもICT機器の操作やコンピュータの仕組みの理解などを含む「情報活用能力の育成」を重要視。
- 小学校から高校までのすべての児童・生徒がプログラミングを体験できるように教育課程が変更。
- 高校で情報Ⅰが必修科目。大学入学共通テストでも「情報」が出題されるなど、コンピュータサイエンスはこれから求められる分野。

【本件の概要】

本学は、情報教育に力を入れており、学内だけにとどまらず、学外にも蓄積してきたICTのノウハウを社会に還元することを目的として2018年度にICT社会教育センターを設立。地元の寝屋川市や四條畷市をはじめ、大阪市や茨城県教育委員会などと連携協定を締結し、学生や大学院生、教員を教育現場には派遣するなど超スマート社会の到来に備えた人材育成に寄与しています。

今回の「解いて論理的思考力を身につける はじめてのコンピュータサイエンス」は、本学の島袋舞子特任講師が兼宗進副学長の監修のもと、執筆しました。小学生や中高生だけでなく、大人までがコンピュータやプログラミングの考え方が楽しく学べる内容になっています。さらにはコンピュータの考え方を身につけることで論理的な考え方ができるようになり、物事の段取りや効率的な仕事の進める力も身につけることができます。

本学の取り組みを取り上げていただければ幸いです。

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

学校法人大阪電気通信大学 法人事務局 広報部広報課 担当：東
TEL：072-824-3325 FAX：072-824-1141 MAIL：kouhou@osakac.ac.jp

【本書の特徴】

本書は問題を解きながら、コンピュータサイエンスを楽しむ入門書で、以下のような特徴があります。

- ・論理的思考力が身につく
ロボットやドローンの動作を確認したり、ルールの通りに暗号を解読したりするなど、問題を解くには論理的思考が求められます。
- ・読解力が身につく
問題文の他に図表やグラフなどを参照する場合があります。受験でも求められる読解力や読図力が身につきます。
- ・コンピュータの前提知識は不要
問題を解くのに専門知識はいりません。解説でコンピュータのことに触れますが、無理に覚えなくても大丈夫です。まずは解くことを楽しんでください。

【大学概要】

大学名：大阪電気通信大学（学長：塩田邦成）

URL：<https://www.osakac.ac.jp/>

所在地：寝屋川キャンパス 〒572-8530 大阪府寝屋川市初町18-8

四條畷キャンパス 〒575-0063 大阪府四條畷市清滝1130-70

学 部：工学部、情報通信工学部、医療健康科学部、総合情報学部

※2024年4月建築・デザイン学部開設

※2024年4月基礎理工学科は数理科学専攻と環境化学専攻の2専攻へ

在籍者数：5,703名（2023年5月1日現在）

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

学校法人大阪電気通信大学 法人事務局 広報部広報課 担当：東

TEL：072-824-3325 FAX：072-824-1141 MAIL：kouhou@osakac.ac.jp