

放送大学2019 DVD教材

THE OPEN UNIVERSITY OF JAPAN

放送大学は、放送メディアを使って授業を行う正規の大学です。専任・客員の著名な教授陣により、従来の学問分野の枠にとらわれない多種多様な講義が行われています。この放送大学の講義をより広く大勢の方にご利用いただけるよう、講義の一部をDVD教材としてご紹介しております。図書館や研究室で、また生涯学習の一環として幅広くご活用いただけます。

新刊

著作権
処理済

貸出可



制作・著作：放送大学

発行：一般財団法人放送大学教育振興会

発売：丸善出版株式会社

計算の科学と手引き'19

DVD
15巻

各巻
45分

印刷教材
付き

本体価格 285,000+税 ● 分売不可

辰巳 丈夫 (放送大学教授)

高岡 詠子 (上智大学教授)

情報の処理の基本は、抽象的な概念である情報の表現と、その表現に対する系統立った変換のやり方及びその性質の把握である。本科目では「計算」というキーワードでこれら全体をカバーする統一的な視点を学ぶことを目的とする。具体的な内容としては、数の概念、性質、扱い方、それに現実世界との対応などを学んだあと、様々な種類の計算について、その表し方や計算方法について調べる。とくに、情報概念についての人間の発達段階に応じた認識の様子や、計算手順の自然言語表現などについて詳しく学習する。人間の情報処理の基本原理に関する内容なので、特定のターゲットではなく、社会人が共通にもつべき素養を学習する。

入門線型代数'19

DVD
15巻

各巻
45分

印刷教材
付き

本体価格 285,000+税 ● 分売不可

隈部 正博 (放送大学教授)

線型代数を初めて学ぶ人向けの講義である。予備知識は特に仮定しない。平面や空間といった素朴な概念から始め、数ベクトル空間を定義する。その後行列の概念を導入する。このとき、連立方程式の解法といった親しみやすい事柄の復習を通して、行列の演算を解説する。そして行列式、逆行列の求め方を学ぶ。また空間から空間への線型写像、部分空間の種々の性質を見る。これらを通して、行列の階数、あるいは空間の基底、次元がどういうものか解説する。さらに固有値、固有ベクトルを定義し、基底の変換を解説する。いわゆる数ベクトル空間について講義し、抽象的、公理的な議論はなるべく避けるようにする。



放送大学 2019 DVD 教材

THE OPEN UNIVERSITY OF JAPAN



導入科目 情報

計算の科学と 手引き '19

DVD 各巻 15巻 45分 印刷教材付き 本体価格 285,000+税 ●分売不可

辰己 丈夫 (放送大学教授)

高岡 詠子 (上智大学教授)

1. 人間の活動と数の表し方
2. 二進法・ビット・整数の計算
3. 計算のしきけ
4. 数の性質と計算
5. 絵と音を計算する
6. おはなしコンピュータ
7. コンピュータにおける式と手順
8. アルゴリズム
9. アルゴリズムと能率
10. さまざまなアルゴリズム
11. 集合と確率の計算
12. データと計算
13. 論理と計算
14. タブローによる計算
15. 証明と計算



導入科目 自然と環境

入門線型代数 '19

DVD 各巻 15巻 45分 印刷教材付き 本体価格 285,000+税 ●分売不可

隈部 正博 (放送大学教授)

1. 数ベクトル空間
2. 行列
3. 連立1次方程式の解法
4. 階数
5. 置換
6. 行列式
7. 行列式の性質
8. 行列式の展開
9. 独立と従属
10. 部分空間
11. 線型写像
12. 次元
13. 基底の変換
14. 固有値と固有ベクトル
15. 行列の対角化

著作権処理済作品

- このDVDは、学校図書館および公共図書館（学校内の視聴覚センターを含む）使用（館内個人視聴、館内無償上映）および学校における授業での使用、国・地方公共団体・非営利法人が設置した博物館・視聴覚教育施設が行う営利目的としない視聴を提供することができます。
- 本商品は上記に加え、学校図書館での学外貸出しおよび、公共図書館での館外貸出しが可能です。
- それ以外の施設での使用に関しましては、お問い合わせ下さい。

発 売：丸善出版株式会社 映像メディア部
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 2-17
神田神保町ビル 6 階
Tel : 03-3512-3252 Fax : 03-3512-3271
<http://pub.maruzen.co.jp/>

お問合せ・ご注文は下記までお願いします。