

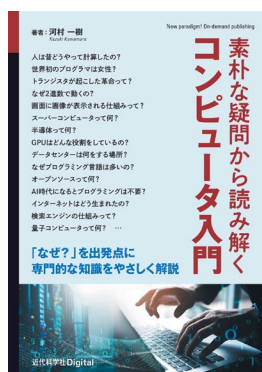
コンピュータに関する疑問を平易に解説
『素朴な疑問から読み解くコンピュータ入門』
発行

インプレスグループで理工学分野の専門書出版事業を手掛ける株式会社近代科学社は、2026 年 9 月 30 日に、近代科学社 Digital レーベル(※)より、単行本版『素朴な疑問から読み解くコンピュータ入門』(著者:河村 一樹)の発売を開始いたしました。



※近代科学社 Digital とは:近代科学社が著者とプロジェクト方式で協業する、デジタルを駆使したオンデマンド型の出版レーベルです。詳細はこちらもご覧ください。

<https://www.kindaikagaku.co.jp/kdd/scheme/>



●書誌情報

【書名】素朴な疑問から読み解くコンピュータ入門

【著者】河村 一樹

【仕様】A5 判・並製・印刷版モノクロ/電子版一部カラー・本文 126 ページ

【印刷版基準価格】2,000 円(税抜)

【電子版基準価格】2,000 円(税抜)

【ISBN】(カバー付き単行本)978-4-7649-0806-2 C3004

【ISBN】(POD)978-4-7649-6159-3 C3004

【商品 URL】https://www.kindaikagaku.co.jp/book_list/detail/9784764961593/

●内容紹介

コンピュータの「歴史」「原理」「ハードウェア」「ソフトウェア」「インターネットと未来」を一冊で体系的に学べる入門書。50 のトピックに分けてやさしく解説しています。

●著者紹介

河村 一樹(かわむら かずき)

1955 年東京生まれ。

立教大学理学部化学科卒、日本大学大学院理工学研究科電子工学専攻博士前期課程修了、博士(工学)。

県立宮城大学事業構想学部などを経て、東京国際大学商学部教授を歴任。現在は、東京国際大学名誉教授。

情報教育に関する調査・研究・教育に携わってきた。

情報処理学会一般情報教育委員会委員長・幹事・委員、コンピュータと教育研究会幹事・連絡委員、ソフトウェア技術者協会教育分科会世話人を歴任。

●目次

Part 1 コンピュータの歴史

1. 人は昔どうやって計算したの？
2. 世界初の機械式計算機って？
3. コンピュータの発想は19世紀？
4. 世界初のプログラマは女性？
5. パンチカードはコンピュータの祖先なの？
6. 暗号解読が生んだコンピュータって？
7. 世界初の電子コンピュータって？
8. なぜプログラム内蔵方式なの？
9. トランジスタが起こした革命って？
10. パーソナルコンピュータ誕生の知られざる物語って？

Part 2 コンピュータの基本原理

11. なぜ2進数で動くの？
12. ビットって何を表す単位なの？
13. 論理回路の仕組みって？
14. コンピュータの計算の仕組みって？
15. CPUは内部で何をしている？
16. メモリって何？
17. 画面に画像が表示される仕組みって？
18. データ保存の仕組みって？
19. なぜ高速に計算できる？
20. スーパーコンピュータって何？

Part 3 コンピュータのハードウェア

21. 半導体って何？
22. ダイオードとトランジスタの違いって？
23. マザーボードって？
24. CPUはなぜ小型化し続けるの？
25. GPUはどんな役割をしているの？
26. バスって何、データはどう流れるの？
27. 電力消費はなぜ問題になるの？
28. コンピュータはなぜ壊れるの？
29. データセンターは何をする場所？
30. スマホは小さなコンピュータ？

Part 4 ソフトウェアの世界

31. プログラムって一体何なの？
32. なぜプログラミング言語は多いの？
33. OSって何をするソフトウェアなの？
34. UNIXはなぜ歴史的に重要ななの？
35. Linuxはどうして広まった？
36. オープンソースって何？
37. ソフトウェア開発の流れって？

- 38. バグって何？
- 39. AI 時代になるとプログラミングは不要？
- 40. AI は本当に考えているの？

Part 5 インターネットと未来

- 41. インターネットはどう生まれたの？
- 42. Web は誰がなぜつくったの？
- 43. 検索エンジンの仕組みって？
- 44. SNS はなぜ世界に広がったの？
- 45. クラウドの仕組みって何？
- 46. ビッグデータって何を指すの？
- 47. AI は人間を超えるの？
- 48. 量子コンピュータって何？
- 49. シンギュラリティって何？
- 50. 未来社会とコンピュータの関係って？

【近代科学社 Digital】 <https://www.kindaikagaku.co.jp/kdd/index.htm>

近代科学社 Digital は、株式会社近代科学社が推進する 21 世紀型の理工系出版レーベルです。デジタルパワーを積極活用することで、オンデマンド型のスピーディで持続可能な出版モデルを提案します。

【株式会社 近代科学社】 <https://www.kindaikagaku.co.jp/>

株式会社近代科学社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：大塚浩昭）は、1959 年創立。

数学・数理科学・情報科学・情報工学を基軸とする学術専門書や、理工学系の大学向け教科書等、理工学専門分野を広くカバーする出版事業を展開しています。自然科学の基礎的な知識に留まらず、その高度な活用が要求される現代のニーズに応えるべく、古典から最新の学際分野まで幅広く扱っています。また、主要学会・協会や著名研究機関と連携し、世界標準となる学問レベルを追求しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：塚本由紀）を持株会社とするメディアグループ。「IT・デザイン」「音楽」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

【お問い合わせ先】

株式会社近代科学社

TEL:03-6837-4828

電子メール: kdd-qa@kindaikagaku.co.jp