



新課程教科書紹介特集 Part.3 情報処理 Prologue of Computer 最新情報処理

実教出版 編修部

1. 科目の概要

科目「情報処理」は、その内容に大幅な変更はないものの、今回の改訂では、グローバル化の進展、情報技術の進歩への対応という観点から、企業において情報を適切に扱うこと、情報デザイン及び問題の発見と解決の方法に関することなどが取り入れられた。さらに、**小学校でのプログラミング教育必修化に対応**するため、アルゴリズムとプログラミングに関する内容も追加されている。



2. 教科書の特長と工夫した内容

●目指す人材●

「情報処理」は、ビジネスに関する情報を収集・処理・分析して表現するまでの一連の活動だけでなく、情報技術の進歩に対応し、情報セキュリティの確保や個人情報・知的財産の保護などに留意して、**ビジネスの諸活動においての必要な資質・能力を育成**することを主眼としている。そして、将来のスペシャリスト育成に必要な学習の基礎・基本はもちろん、専門分野に関する基礎的・基本的な知識、技術及び技能の定着を図り、ビジネス文書の作成やプレゼンテーションなどを通して実践力を培い、職業人として期待される人材になることを目指している。

●今回も2点発行●

情報処理科や情報管理科のように、ビジネス情報分野の学習を中心とする学校と、商業科や会計科、流通ビジネス科のように、ビジネス情報分野の学習を中心としない学校との間に、履修内容や到達目標に違いがあることから、各校の学習目標や授業スタ

イルに一致する教材を提供したいと考え、**今回も2点の教科書を発行した。**

●2点の共通点●

①**すべてのページをフルカラー**とし、3章～5章の表計算・ワープロ・プレゼンテーションなどのアプリケーションソフトウェアの操作画面は、実際の画面をキャプチャーした図を多数掲載し、教科書でも同様の操作手順で実行結果を確認できるよう、利便性を向上させた。

②**1章1節3項「ビジネスとコンピュータ」**では、ビッグデータ・AI・IoT・スマート家電・コネクテッドカー・Fintech・仮想通貨など、新しい用語をふんだんに取り入れて解説した。

③**1章3節1項「情報デザインの重要性」**では、その重要性やユニバーサルデザイン、アクセシビリティについて記述し、コミュニケーション手段の変遷についても、イラストを交えて記述した。



④**2章1節1項「ハードウェア」**では、目の前にすでにコンピュータがあることを前提とした解説ではなく、コンピュータを活用する前に、コンピュータを利用して処理をする内容によって、使用するコンピュータを自分自身で選択できるように、**考察事例を設定した。**

- (1) 利用する環境と目的に適した性能を確認
- (2) 構成する機器の種類によって価格が異なる
- (3) コンピュータの性能に差が出る

これらの内容をスペック表としてまとめ、それぞれの目的で必要とされる性能を適切に選択するためには、ハードウェアの学習が必要不可欠であることを解説し、学習の動機づけを行った。

CPU	メインメモリ	光学ドライブ
4.0GHz/2.4GHz/1.8GHz	16GB/8GB/4GB	BD/DVD/CD
記憶容量	インタフェース	
1TB/512GB/256GB	SSD/HDD	HDMI/USB/SD カード

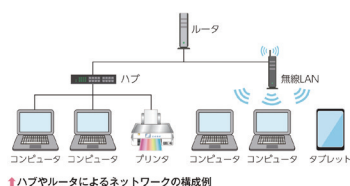
また、Web 会議（ビデオ通話）やリモートワークで必要となる Web カメラ、各種のインタフェース、RFID や NFC などについても記述した。

⑤ 2 章 1 節 2 項「ソフトウェア」では、ユーザインタフェースとして、バーチャルリアリティ（仮想現実・VR）やオーグメンテッドリアリティ（拡張現実・AR）、ミックスドリアリティ（複合現実・MR）を新たに取り上げ、最新の情報技術の進歩への対応を図った。



↑ VR 体験中 ↑ AR 体験中 ↑ MR を活用した医療の例

⑥ 2 章 2 節「情報通信ネットワークのしくみと構成」では、生徒がイメージ・理解しやすいように、ネットワークの構成をイラストや図で解説し、さらにスマートフォンによる ESSID のキャプチャー画面も掲載した。



↑ ハブやルータによるネットワークの構成例

⑦ 2 章 3 節「インターネットの活用」では、Web ページや電子メール、添付ファイルの活用方法を、イラストや図を駆使し、わかりやすく解説した。

⑧ 2 章 4 節「情報セキュリティの確保」では、セキュリティ管理の重要性とともに、マルウェアやコンピュータウイルスへの対策、利用者の認証やアクセス制限などのセキュリティ対策についても取り上げた。



▲ Web ページを閲覧 ▲ 電子メールの添付ファイルを開く ▲ USB メモリを接続

⑨ 各章の章末には「探究問題」を設けている。様々

な解答が考えられる問題で、ビジネスに携わる者として科学的根拠に基づき、自主的に探究し、創造的に解決する力を養えるようにしている。

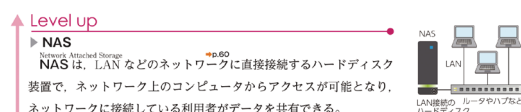
⑩ どちらの教科書でも、全国商業高等学校協会主催のビジネス文書実務検定については 1 級まで、情報処理検定については 2 級までに、完全に対応しており、安心してもちろん指導できる内容となっている。

● 2 点の差別化 ●

① 各学科の学習目標や授業スタイルに対応できるように、表計算ソフトウェアで取り扱う関数やグラフ作成などの処理に差をつけた。

② 到達目標の 1 つである全国商業高等学校協会主催の情報処理検定（ビジネス情報分野）に、1 級までと、2 級までのものとで差別化を図った。

③ 最新情報処理では、情報処理検定 1 級対応として「Level up」や「発展学習」を用意し、1 級の発展的な内容が学習できるようにした。また、IT パスポート試験にも一部対応させた。



④ 表裏見返しも差別化し、最新情報処理は「VR・AR・MR・IoT や表計算ソフトウェアで使う関数の一覧」を詳しく記述し、情報処理 PC はビジネス文書実務検定に対応した「通信文書での挨拶の例・ローマ字かな変換対応表・自他の呼び方・漢字の部首一覧・記号の読み・キー操作」、さらに目次の前には、タイピングの練習がいつでもできるように、見開き 2 ページで大きなキーボードを掲載した。

3. メッセージ

科目「情報処理」は、ビジネス情報分野においてその根底を支える基礎科目である。一連の作業を通してのビジネス力、いわば、コミュニケーション能力に優れた人材、課題を創造的に解決する人材を育成する内容である。この科目を学習することで、商業出身者が、ビジネス界で幅広く活躍することを大いに期待している。

完成した見本本を、是非手にとってご検討いただき、令和 4 年度以降、高校生がこの本を手にして学習していることを切に希望する