

編修趣意書

(教育基本法との対照表)

| ※受理番号 | 学校 | 教科 | 種目 | 学年 |
|------------|------------|-------|-------|----|
| 27-130 | 高等学校 | 情報 | 社会と情報 | |
| ※発行者の番号・略称 | ※教科書の記号・番号 | ※教科書名 | | |
| 2 東書 | 社情 310 | 社会と情報 | | |

1 編修の趣旨及び留意点

本書は、これからの社会を生きるために必要な情報活用能力の育成を目指し、次のような生徒像を掲げて編修しました。

【育成したい生徒像】

- 情報を適切に活用するために必要な基礎的・基本的な知識及び技術を確実に習得していること。
- 情報通信ネットワークを目的のために活用できる基本的な知識と技術を習得していること。
- 生きる力を支える知識を持っていること。
- 大学につながる基礎となる知識を持っていること。
- 国際競争力を備えていること。
- コンピュータや情報通信ネットワークなどで情報がどのように扱われているか、科学的な見方で捉える目を持っていること。
- 情報や情報技術の利点や留意点を意識して、日常的に賢く活用できること。
- 新しいものをつくる面白さを知っていること。
- 各界でリーダーシップを発揮できる問題解決力を備えていること。


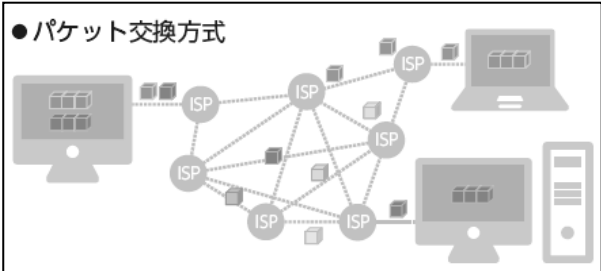
2 編修の基本方針

教育基本法第2条に示された教育の目標を達成し、また、「編修の趣旨及び留意点」で掲げた生徒像を実現できるよう、下記の基本方針に基づいて編修しました。

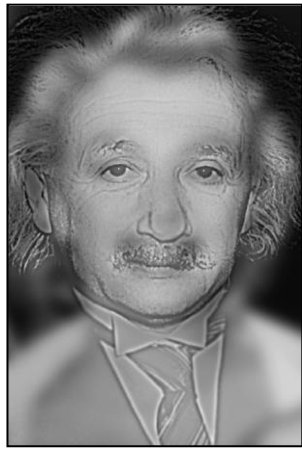
1. 情報化の進む社会に積極的に参画することができる能力・態度を育成する。
2. 情報をコミュニケーションなどに活用する力や、情報の主体的な選択、処理、発信に欠かせない創造的思考力や合理的判断力を育成する。
3. ネット被害防止等の情報安全や情報モラル、知的財産の保護等に対する実践的態度や、情報を適切に扱ううえで必要とされる倫理的態度を育成する。
4. 情報機器、情報通信ネットワークやソフトウェアの活用により、知識や技能が生きて働き、実践に結びつくため、生徒一人一人に情報活用能力を確実に身につけさせることを重視する。
5. 社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力や態度を育むために、より広く、より深く学習することを可能にする内容を重視する。

3 対照表

教育基本法第2条第1号-第5号の趣旨を十分に反映すべく、本書を編修しました。

| 図書構成・内容 | 特に意を用いた点や特色 | 該当箇所 |
|--|---|--|
| <p>巻頭</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●情報を伝達するためのたゆみない工夫の歴史を知り、現在の情報社会がその成果であることに気づかせるように努めました（第1号、第5号）。 | <p>口絵③-1 ページ</p> |
| <p>理論編 ● 1 章</p> <p>情報を活用する</p> <p>1 私たちを取り巻く情報</p> <p>2 アナログからデジタルへ</p> <p>3 情報の表現と伝達</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●マクルーハン、シャノンといった、メディアや情報に関する海外の研究者と成果に触れて、国際社会について考える機会を設けました（第5号）。 ●情報のデジタル化が資源の節約に寄与する仕組みを紹介し、情報技術と環境の関係について理解を深めるように努めました（第4号）。 ●情報の表現と伝達についての基本的な仕組みを理解し、豊かな表現活動を行う素養の育成を図りました（第3号）。  <p>▲21 ページ／情報伝達の仕組み</p> | <p>9, 15 ページ</p> <p>18-19 ページ</p> <p>20-21 ページ</p> |
| <p>理論編 ● 2 章</p> <p>ネットワークを探索する</p> <p>1 インターネットの利用</p> <p>2 ネットワークとコミュニケーション</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●パケット交換方式の情報通信ネットワークが災害時の通信に寄与した事例を紹介し、情報技術と防災との関係に気づかせるようにしました（第4号）。 <p>●パケット交換方式</p>  <p>▲29 ページ／回線交換方式とパケット交換方式</p> <ul style="list-style-type: none"> ●インターネットを通じたコミュニケーションの広がりにつれ、国際社会について考える機会を設けました（第5号）。 ●情報通信ネットワークを使ったコミュニケーションの特徴について、多様な事例の学習を通して、社会を構成する一員としての節度ある態度の育成を目指しました（第3号）。 | <p>29 ページ</p> <p>36-37 ページ</p> <p>38-39 ページ</p> |
| <p>理論編 ● 3 章</p> <p>情報社会の課題を見つける</p> <p>1 情報化の影響と課題</p> <p>2 法律と個人の責任</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●コンピュータグラフィックスやバーチャルリアリティなどの多様な表現活動を紹介し、情報技術と環境との関係について理解を深めることができるように努めました（第4号）。 ●情報社会は便利な反面、多くの脅威が存在する。これらを科学的に理解することにより、情報社会で適切な活動を行うための基になる考え方と態度を身につけられるように努めました（第1号）。 ●情報モラルや知的財産について多様な事例紹介を通じ、社会を構成する一員としての節度ある態度の育成を目指しました（第3号）。 | <p>42-43 ページ</p> <p>44-45 ページ</p> <p>48-59 ページ</p> |

| 図書の構成・内容 | 特に意を用いた点や特色 | 該当箇所 |
|---|--|--|
| <p>理論編 ● 4 章 望ましい情報社会 に向かう</p> <p>1 社会における情報システム</p> <p>2 情報システムと人間</p> <p>3 情報社会と問題解決</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● リモートセンシングや海洋汚染感知ロボットなどを紹介し、情報技術と環境との関係について理解を深めることができるように努めました（第4号）。 ● 情報化により、社会や仕事の形態が大きく変化し、ワークスタイルや職業観が多様化したことについて取り上げました（第2号）。 ● 情報システムの信頼性を高めるための工夫について、科学的な理解を深め、主体的に社会の形成に参画する態度を身につけられるように努めました（第3号）。 ● 問題解決の手法と実態について、多様な事例紹介を通して、社会を構成する一員としての節度ある態度の育成を目指しました（第3号）。 ● 職業調べの実習を通して、将来就きたい仕事に必要な資格や資質について考え、職業観の育成を目指しました（第2号）。 | <p>62, 68 ページ</p> <p>68-69 ページ</p> <p>70-71 ページ</p> <p>74-81 ページ</p> <p>81 ページ</p> |
| <p>実習編 ● 1 章 情報を活用する</p> <p>01 ハイブリッド画像を体験しよう</p> <p>02 光の三原色を体験しよう</p> <p>03 静止画ムービーを作ろう</p> <p>04 図解表現をしよう</p> <p>05 マルチメディア絵本を作ろう</p> <p>06 音楽ファイルを作ろう</p> <p>07 クイズ画像を作ろう</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● マサチューセッツ工科大学の研究事例に触れて、国際社会について考える機会を設けました（第5号）。 ● 発光ダイオードを紹介し、情報技術と環境との関係について理解を深めることができるように努めました（第4号）。 ● 協働的な活動を通して、社会の形成に参画し、発展に寄与する態度を養うように配慮しました（第3号）。 ● 作品の制作の場面では、著作権などの知的財産権を意識させる場面を設け、情報社会の中で生きていくために必要な情報モラルが実習の中で身につけられるようにしました（第1号）。 | <p>86-87 ページ</p> <p>88-89 ページ</p> <p>94-95 ページ</p> <p>96, 98 ページ</p> |
| <p>実習編 ● 2 章 ネットワークを探索する</p> <p>08 データ量を体験してみよう</p> <p>09 データを圧縮してみよう</p> <p>10 Web 版用語辞典を作ろう</p> <p>11 小さくしよう</p> <p>12 情報を検索しよう</p> <p>13 匿名のコミュニケーションを考えよう</p> <p>14 写真の場所を探してみよう</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● データ量の削減や圧縮の実習を通じて、情報技術を用いた資源の節約について理解を深めることができるように努めました（第4号）。 ● 協働で Web 版用語辞典を作成する活動を通して、社会の形成に参画し、発展に寄与する態度を養うように配慮しました（第3号）。 ● 海外の事例や日本の古典について検索し、国際社会について考える機会を設けました（第5号）。 ● ジオタグの分析を通して、情報社会の中で生きていくために必要な情報モラルを身につけられるようにしました（第1号）。 | <p>100-103 ページ</p> <p>104-105 ページ</p> <p>108-109 ページ</p> <p>112-113 ページ</p> |



▲ 87 ページ / ハイブリッド画像



▲ 112 ページ / 位置情報

| 図書の構成・内容 | 特に意を用いた点や特色 | 該当箇所 |
|---|--|---|
| <p>実習編 ● 3 章</p> <p>情報社会の課題を見つける</p> <p>15 パンフレットを作ろう</p> <p>16 コマーシャルを作ろう</p> <p>17 写真加工に挑戦しよう</p> <p>18 写真物語を作ろう</p> <p>19 ニュース番組を編成しよう</p> <p>20 あいうえお画文を作ろう</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●情報モラルについてのパンフレットを作成する活動を通じて、情報社会の中で生きていくために必要な情報モラルが実習の中で身につけられるようにしました（第1号）。 ●学校や部活動を紹介するコマーシャルを協働で作成する活動を通して、社会の形成に参画し、発展に寄与する態度を養うように配慮しました（第3号）。 ●オリンピックの事例を扱い、国際社会について考える機会を設けました（第5号）。  <p>▲126 ページ／オリンピックの事例</p> | <p>114-117 ページ</p> <p>118-121 ページ</p> <p>126-127 ページ</p> |
| <p>実習編 ● 4 章</p> <p>望ましい情報社会に向かう</p> <p>21 小さなマークをデザインしよう</p> <p>22 レポートを作成しよう</p> <p>23 データを加工しよう</p> <p>24 自分をPRしよう</p> <p>25 QRコードを作ろう</p> <p>26 身近な問題を解決しよう</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●日本で考えられたピクトグラムやQRコードを取り上げ、国際社会について考える機会を設けました（第5号）。   <p>▲131 ページ／ピクトグラム ▲138 ページ／QRコード</p> <ul style="list-style-type: none"> ●進学や就職などで自己PRをする機会があることを知り、プレゼンテーションの一環として実習する機会を設けました（第2号）。 ●協働的な問題解決活動を通して、社会の形成に参画し、発展に寄与する態度を養うように配慮しました（第3号）。 | <p>130-131, 138-139 ページ</p> <p>136-137 ページ</p> <p>140-141 ページ</p> |
| <p>資料編</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●色彩の基礎知識の中で、古典に現れる色を取り上げ、我が国に固有の色の表現について知る機会を設けました（第5号）。 | <p>154 ページ</p> |

4 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

①学習の定着を目指して

中学校での学習内容とのつながりに配慮し、より学習が深められるよう、中学校の内容を振り返るページを設けました（142-143 ページ）。また、巻末の用語集で用語を丁寧に説明しました（162-169 ページ）。

②科学的な理解を目指して

データ量やデータ圧縮の体験を通して、身近なデータを処理する基礎的な能力を養うようにしました（100-103 ページ）。また、A/D 変換の原理を知り、画像や音声のデジタル表現について正しく理解できる能力を養うようにしました（14-17 ページ）。

編修趣意書

(学習指導要領との対照表, 配当授業時数表)

| ※受理番号 | 学校 | 教科 | 種目 | 学年 |
|------------|------------|-------|-------|----|
| 27-130 | 高等学校 | 情報 | 社会と情報 | |
| ※発行者の番号・略称 | ※教科書の記号・番号 | ※教科書名 | | |
| 2 東書 | 社情 310 | 社会と情報 | | |

1 編修上特に意を用いた点や特色

学びやすく, 教えやすい教科書

高校生の多様な実態に応じるー理論編と実習編に分けました

- ①教科書は, 情報に関する理論を体系的に取り上げた理論編と, 実習が前提の学習課題で構成した実習編に分かれています。両編の内容を組み合わせることにより, 学校の特色や生徒の個性に応じた授業が構成できるようになっています。
- ②理論編は学習指導要領の順に 4 つの章で構成されています。1 章は「情報の活用と表現」, 2 章は「情報通信ネットワークとコミュニケーション」, 3 章は「情報社会の課題と情報モラル」, 4 章は「望ましい情報社会の構築」の内容に沿って作成しました。
- ③実習編は, 理論編に合わせて構成されています。理論編の学習項目の導入や, 学習内容を確認し定着を図るための実習を取り上げました。



理論編

▲9 ページ
／理論編



実習編

▲87 ページ
／実習編

基礎的・基本的な知識及び技術の習得

- ①理論編の章末にまとめのページを設け, 生徒が学習状況を評価して到達度を確認できるようにするとともに, 学習の定着を図るようにしました。
- ②実習編のそれぞれの実習には「確認」の欄を設け, 基礎的・基本的な知識及び技術が身についているか確認できるようにしました。
- ③本文では, 特に重要な用語を強調して表記しました。また, 巻末に用語集を設け, 基本的な用語を随時参照できるようにしました。

生徒が自ら学ぶ意欲の育成

- ①本書は, 表紙を開けば目次, 裏表紙を開けば索引のページになっています。更に目次と索引を充実させ, つながりのある項目に「Link」マークを付して, 目的の内容がどのページにあるか, 複数の手段で検索できるようにしています。
- ②教科書にはアジロ綴じを採用し, 平綴じよりも版面が広がったことで, 見やすい紙面が実現しました。
- ③アルファベットで表記される語には振り仮名をつけ, 略語については, 側注や用語集に正式名称を表しました。
- ④学習を深める内容をコラムとして掲載し, 更に目次で一覧できるようにしました。
- ⑤資料的な内容は, 巻末の資料編にまとめて掲載しました。
- ⑥本文ページ下方の Q & A では, 生徒が興味・関心を持って取り組む内容を取り上げました。

1 章のまとめ

章末問題



大切な用語

用語集

LINK

情報の背景

12 ページ分

▲11 ページ／Link

05 PB の次の単位は何か。

05 EB 1024 PB が 1 EB となる。

▲15, 16 ページ／Q&A

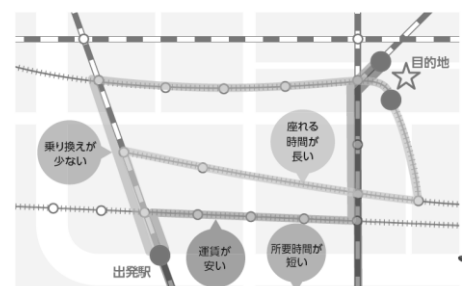
構成と内容

| 図書の構成 | 各編の内容 | 該当箇所 |
|-------|---|---|
| 巻頭 | ●「発明とメディア」では、情報を記録・伝達する手段として、メディアがどのように発達してきたか、「コンピュータの仕組み」では写真を使ってコンピュータの内部構造を解説しています。 | 口絵③-3 ページ |
| 理論編 | <p>1 章 情報を活用する</p> <p>2 章 ネットワークを探索する</p> <p>3 章 情報社会の課題を見つける</p> <p>4 章 望ましい情報社会に向かう</p> | <p>8-27 ページ</p> <p>28-41 ページ</p> <p>42-61 ページ</p> <p>62-83 ページ</p> |
| 実習編 | <p>1 章 情報を活用する</p> <p>2 章 ネットワークを探索する</p> <p>3 章 情報社会の課題を見つける</p> <p>4 章 望ましい情報社会に向かう</p> | <p>86-99 ページ</p> <p>100-113 ページ</p> <p>114-129 ページ</p> <p>130-141 ページ</p> |
| 資料編 | ●中学校技術・家庭科で学んだ情報教育を振り返ります。また、ソフトウェアの基本操作、文字や色彩の基礎知識など、授業で繰り返し扱う内容をまとめて記載しました。 | 142-171 ページ |

内容の特色

内容の選択・程度

- ①情報教育の3つの目標である「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」を習得するため、理論と実習をバランスよく配置しました。
- ②比較的短い時間で実施できる実習を多数用意し、これまでに培った情報活用能力を確認・定着させるように配慮しました。



▲109 ページ／目的地までの経路を考えよう

組織・配列・構成

- ①「社会と情報」の内容を理論編と実習編に分け、授業の流れを考慮して配列しました。
- ②理論編と実習編の関連する箇所にリンクマークを付し、理論と実習が立体的に学習できるように構成しました。

表記・表現

- ①平易な文章で、分かりやすく、丁寧な記述を心がけるとともに、正確な図表や美しい写真、内容理解を助けるイラストを掲載するようにしました。
- ②巻末の用語集には多数の用語が取り上げられており、生徒が自ら学び、自ら考える力の育成に有効です。基本的な内容は、資料編で生徒が随時参照できるように配慮しました。

印刷・造本上の工夫

- ①製本はリサイクル性を重視し、針金ではなく、接着剤を使用しました。
- ②用紙は再生紙を用いるとともに、植物油インキで印刷しました。
- ③レイアウト、図版の色づかいなど、ユニバーサルデザインに配慮して編修しました。また、教科書の本文などには、ユニバーサルデザインフォントを使用しました。

教科書を補完する指導書の工夫

- ①学習の準備、授業展開例、評価問題、評価規準などが分かりやすく整理された教師用指導書を発行します。
- ②指導書付属の動画コンテンツ、教科書作品データ、ワークシート、デジタル板書などが、ICT教育の充実をサポートします。



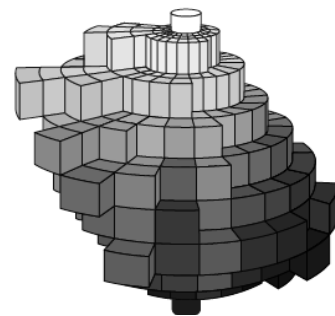
▲118 変化版補修



▲118 変化版補修

▲98 ページ/クイズ画像を作ろう

UD FONT



▲152 ページ/色立体

2 対照表

| 図書の構成・内容 | 学習指導要領の内容 | 該当箇所 | 配当時数 |
|-----------------|-----------|-------------|------|
| 巻頭 | (1)ア | 口絵③-3 ページ | 1 |
| 理論編 | | 6-84 ページ | |
| 1章 情報を活用する | (1)アイウ | 8-27 ページ | 11 |
| 2章 ネットワークを探索する | (2)アイウ | 28-41 ページ | 10 |
| 3章 情報社会の課題を見つける | (3)アイウ | 42-61 ページ | 10 |
| 4章 望ましい情報社会に向かう | (4)アイウ | 62-83 ページ | 10 |
| 実習編 | | 85-141 ページ | |
| 1章 情報を活用する | (1)アイウ | 86-99 ページ | 6 |
| 2章 ネットワークを探索する | (2)アイウ | 100-113 ページ | 6 |
| 3章 情報社会の課題を見つける | (3)アイウ | 114-129 ページ | 8 |
| 4章 望ましい情報社会に向かう | (4)アイウ | 130-141 ページ | 6 |
| 資料編 | (1)アイウ | 142-171 ページ | 2 |