

平成 31 年度使用高等学校
(第 1 部)
教科書編集趣意書
情報 (社会と情報) 編

目次

| | ページ |
|-------------------------|-----|
| 104 数研 高等学校 社会と情報 | 1 |
| 116 日文 社会と情報 | 3 |
| 116 日文 見てわかる社会と情報 | 5 |

| 発行者の 番号・略称 | 教科書の 記号・番号 | 教科書名 |
|---------------|---------------|--------------------------------|
| 104 数研 | 社情 305 | 高等学校 社会と情報 代表著作者 坂村 健 他 19名 |

■ 1. 編集の基本方針

本書を編集するにあたっては、小学校・中学校で学習した内容の確実な定着と発展をめざし、学習指導要領の目標を中心に据えて、次の事柄に主眼をおくことを基本方針とした。

- (1) 情報や情報技術に親しみ、興味を持って学習できるように、できるだけ身近な事例を取り上げ、興味を持続して学習できるようにした。
- (2) 知識の整理、および学習した原理や法則の活用を実践する場を与えるため、学習の進度に応じて実習を豊富に入れ、知識や技術の整理・確認をしながら、応用力を養えるようにした。

■ 2. 編集上の留意点及び特色

情報社会に主体的に対応できる能力と態度を育てることができるように、情報に関する科学的な見方や考え方を身につけると共に、社会の中で情報や情報技術が果たしている役割や影響を理解させるようにした。また、情報や情報技術を活用するための知識と技能を身につけることができるように、実践的な内容も重視した。

■ 3. 教育基本法との関連

| 教育基本法第2条 | 特に意を用いた点や特色 | 箇所 |
|--|--|-------------------------------------|
| 第1号 幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養い、豊かな情操と道徳心を培うとともに、健やかな身体を養うこと。 | 情報の信頼性と検証について扱い、多様な情報に振り回されない判断力を養えるように配慮した。 | 14頁～21頁 |
| | 情報機器を使った作業を行う際、心身の疲れを軽減し、健康を保持できるように、作業時の注意点をまとめた。 | 後見返し裏 |
| 第2号 個人の価値を尊重して、その能力を伸ばし、創造性を培い、自主及び自律の精神を養うとともに、職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養うこと。 | 問題解決の学習では、部活動における問題解決を例として扱い、日常生活の様々な場面でも応用しやすくなるような記述を留意した。 | 146頁～149頁 |
| 第3号 正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるとともに、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと。 | 著作権について詳しく扱い、他者の知的財産を尊重する態度を身につけることができるように留意した。 | 56頁～59頁 |
| 第4号 生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。 | 様々な場面で生命や自然に関する写真を取り上げ、機械的・人工的な写真が中心にならないように配慮した。 | 6, 29, 30, 31, 81, 83, 85, 86, 132頁 |
| 第5号 伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできた我が国と郷土を愛するとともに、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと。 | 日本で開発されたOSであるTRONが、様々な場面で世界的に広く使われていることを取り上げた。 | 8頁 |

■ 4. 指導要領との関連

1. 編修上特に意を用いた点や特色

- (1) 生徒にとって最も身近な情報機器と考えられる携帯電話について、その歴史と扱いの注意点を口絵にまとめた（口絵③，④）。
- (2) インターネットを活用して情報を収集するための基本的な技能である検索について、序編で詳しく扱った（p.22～27）。
- (3) 情報機器を使った作業を行う際、心身の疲れを軽減し、健康を保持できるように、作業時の注意点をまとめた（後見返し裏）。
- (4) パソコンのキーボードやローマ字入力の方法を掲載し、日本語入力の方法について再確認を行いやすいように配慮した（後見返し）。

2. 指導要領との関連と図書の構成

| 学習指導要領の内容 | 図書の構成・内容 | 箇所 |
|---------------------------|---|------------------------|
| (1) 情報の活用と表現 | | |
| ア 情報とメディアの特徴 | 序編第Ⅱ章 情報の特徴 序編第Ⅳ章 メディアとは | 14 頁～21 頁 28 頁～33 頁 |
| イ 情報のデジタル化 | 第 2 編第 1 章 アナログとデジタル 第 2 編第 2 章 コンピュータのしくみ 第 2 編第 3 章 情報のデジタル表現 | 64 頁～91 頁 |
| ウ 情報の表現と伝達 | 第 2 編第 4 章 情報の表現と伝達 | 92 頁～105 頁 |
| (2) 情報通信ネットワークとコミュニケーション | | |
| ア コミュニケーション手段の発達 | 第 3 編第 1 章 コミュニケーション手段の発達 | 108 頁～119 頁 |
| イ 情報通信ネットワークの仕組み | 第 3 編第 2 章 インターネットのしくみ | 120 頁～133 頁 |
| ウ 情報通信ネットワークの活用とコミュニケーション | 第 3 編第 3 章 インターネットの活用 | 134 頁～139 頁 |
| (3) 情報社会の課題と情報モラル | | |
| ア 情報化が社会に及ぼす影響と課題 | 第 1 編第 1 章 情報社会の問題点 | 36 頁～43 頁 |
| イ 情報セキュリティの確保 | 第 1 編第 2 章 情報セキュリティの確保 | 44 頁～55 頁 |
| ウ 情報社会における法と個人の責任 | 第 1 編第 3 章 情報社会における法と個人の責任 | 56 頁～61 頁 |
| (4) 望ましい情報社会の構築 | | |
| ア 社会における情報システム | 序編第Ⅰ章 情報通信技術の発達 | 4 頁～13 頁 |
| イ 情報システムと人間 | 第 4 編第 1 章 情報システムと人間 | 142 頁～145 頁 |
| ウ 情報社会における問題の解決 | 第 4 編第 2 章 問題解決 | 146 頁～149 頁 |

| 発行者の 番号・略称 | 教科書の 記号・番号 | 教科書名 |
|---------------|---------------|-------------------------|
| 116 日 文 | 社情 306 | 社 会 と 情 報 代表著作者 水越敏行 |

1 編集の基本方針

「高等学校学習指導要領解説 情報編」の「第1章 総説」に示された改訂の趣旨を踏まえ、「社会と情報」教科書においては、特に以下の点に留意しています。

1. 高等学校学習指導要領「情報」の目標のうち、特に「社会と情報」の目標に準拠し、その趣旨・内容を生かした編成としました。また、「情報の科学」及び公民科、数学科をはじめとした他教科、「総合的な学習の時間」との関連にも配慮しています。
2. 義務教育段階における情報教育の成果を踏まえ、生徒の発達段階を考慮した無理のない内容で構成するとともに、学校の実情に則した理論と実習のバランスに配慮しています。
3. 情報科における基礎基本を確実に取り扱うとともに、新しい技術や理論等を積極的に学習内容に取り入れ、教科書の資料性を高めることに努めました。
4. 「情報モラル等」を豊富に扱っています。さまざまな学問分野の知見を活かし、科学的な見方・考え方で情報モラルの重要性を理解できるように工夫しています。
5. 教育基本法の趣旨を尊重し、生涯を通して役立つ幅広い「情報の教養と知識」の習得を目標として、「習得・活用・探究」型のプロセスを意識した編成を採っています。

2 編集上特に留意した点と特色

1. 資料性の高い教科書

- ・基礎基本を確実に取り扱うとともに、積極的に新しい技術や考え方、ソーシャルメディア等のインターネット上のサービスも取り上げ、教科書の資料性を高めました（全般）。
- ・「知的財産権」及び「個人情報とプライバシー」などの内容を厚くし、情報社会の担い手としての「情報社会に参画する態度」を十分に醸成できるよう配慮しました（p.104-117）。
- ・「情報のデジタル化」や「情報通信ネットワークのしくみ」を丁寧に扱っています（p.34-39, 81-91）。中学校までの復習として、1章及び2章末コラムでは「コンピュータの五大機能」や「ソフトウェア」についても触れています（p.54, 98）。
- ・関心の高い生徒のために、3章末に高校生向けの参考図書を掲載しています（p.150）。
- ・巻末資料では、情報検索の具体的なテクニックを示しました（資料15-16）。また、クラウドコンピューティングなどの新しい内容も色彩豊かに図解しています（資料17-18）。

2. 生徒の関心を高める導入の工夫

- ・序章には最初の授業で活用できるチェックリストを設けています（p.12-13）。また、情報モ

ラルの導入に使える話し合いの題材も用意しています (p. 14-15)。

- ・各章扉のキャラクターのやり取りを通じて、章の学習内容の全体像を伝えます。
- ・終章では、高校生が実際に取り組んだ問題解決の事例を紹介しています (p160-163)。

3. バリエーション豊かな実習、アカデミックスキルズと問題解決

- ・全体の 1/3～1/2 程度を実習に配当することを想定しています。
- ・小さな実習を 32 個用意しました。習得した知識を活用し、内容の理解を深めます。
- ・中規模の実習を想定した「アカデミックスキルズ」を各章末に置きました。アプリケーションの基本的な操作も含め、問題解決に取り組むための「情報活用の実践力」を養います。
- ・3章各節末「視点・論点」は、討議する学習やレポートのテーマとして利用できます。
- ・章末問題を設け、知識の定着をはかれるように配慮しています。
- ・終章の「問題解決」は、従来の日本文教出版「情報」教科書に掲載されていた「総合実習」の理念を引き継ぎました。イメージマップやロジックツリー、MECE など、問題解決で有効に活用できる考え方や具体的なシンキングツールの紹介も豊富です (p. 152-159)。

4. 教科書の機能を高める細かな仕掛け

- ・側欄に本文中の重要語句の解説を付し、用語の意味をすぐ確認できるようにしています。
- ・他ページへのリンクは Web ページの表現にならない、青字・下線を用いて示しました。

3 教科書の内容構成と学習指導要領との関連

| 章 | 節 (配当授業時間数：合計 70 時間) | 学習指導要領との関連 |
|-------------------------------|---|------------|
| 序章 情報社会とわたしたち | 情報革命／情報社会について学ぶ意義／「社会と情報」の学習に入る前に (計 2 時間) | 全般 |
| 第 1 章 情報の活用と表現 | 1 情報とメディアの特徴 (4 時間) | (1)ア |
| | 2 情報の表現と伝達 (6 時間) | (1)ウ |
| | 3 情報のデジタル化 (6 時間) | (1)イ |
| | ・アカデミックスキルズ① プレゼンテーション (4 時間) | (4)ウ |
| 第 2 章 情報通信ネットワークとコミュニケーション | 1 コミュニケーションとメディア (4 時間) | (2)ア |
| | 2 情報通信ネットワークの活用とコミュニケーション (6 時間) | (2)ウ |
| | 3 情報通信ネットワークのしくみ (6 時間) | (2)イ |
| | ・アカデミックスキルズ② 調査の方法 (4 時間) | (4)ウ |
| 第 3 章 望ましい情報社会を構築するために | 1 情報化が社会に及ぼす影響と課題 (6 時間) | (3)ア, ウ |
| | 2 情報社会における情報システム (4 時間) | (4)ア |
| | 3 サイバー犯罪とセキュリティ対策 (4 時間) | (3)ア, イ |
| | 4 よりよい情報社会を目指して (4 時間) | (3)ア, (4)イ |
| | ・アカデミックスキルズ③ レポート (2 時間) | (4)ウ |
| 終章 情報社会と問題解決 | 問題解決とは何か／問題解決の実際／問題解決の事例 (計 4 時間) ・アカデミックスキルズ④ 情報発信 (4 時間) | (4)ウ |

| 発行者の 番号・略称 | 教科書の 記号・番号 | 教科書名 |
|---------------|---------------|--------------------------|
| 116 日 文 | 社情 307 | 見てわかる社会と情報 代表著作者 水越敏行 |

1 編集の基本方針

「高等学校学習指導要領解説 情報編」の「第1章 総説」に示された改訂の趣旨を踏まえ、「見てわかる社会と情報」教科書においては、特に以下の点に留意しています。

1. 高等学校学習指導要領「情報」の目標のうち、特に「社会と情報」の目標に準拠し、その趣旨・内容を生かした編成としました。
2. イラストでの解説をメインとした紙面構成とし、「見てわかる」教科書を目指しました。用語の意味などの解説は章末及び巻末にまとめ、知識面も十分にフォローしています。
3. 義務教育段階における情報教育の復習となる学習内容を充実させ、基本的な知識や技能を確実に習得できるよう構成しています。
4. 高等学校の年間指導計画を参考にし、コンピュータの基本操作と情報通信機器利用時の基本的なマナーや注意事項を教科書の冒頭で重点的に説明しています。
5. 教科書の前半は実習を中心とした教材配置とし、コンピュータ及びアプリケーションの基本操作を確実に習得できるように配慮しました。前半で得た知識や技能をさらに理論立てた理解にするための学習内容を、後半で豊富なイラストとともに示しています。

2 編集上特に留意した点と特色

1. イラストメインの見てわかる教科書

- ・本文を3行までにおさめることを編集方針とし、紙面の大半をイラストとすることで、見てわかる教科書を目指しました（全般）。
- ・メインキャラクターのセリフを随所に加え、イラストを見る際のポイントや、注意しなければならない事項等が無理なく理解できるよう工夫しています（全般）。

2. 体験から学ぶ具体的な実習

- ・アプリケーションソフトウェアを用いる実習を「練習問題」として示し、具体的な完成イメージに向けて、誰もがその成果に到達できるよう、操作手順を丁寧に示しました。生徒の自信を高め、教科内容に対する関心を高めることをねらっています。
- ・アプリケーションの画面イメージを示しながら、操作手順を丁寧に示し、アプリケーション操作の実習書としての使い方もできるように配慮しました（p. 18-25, 47-59, 62-69）。
- ・調べてまとめる実習においても、具体的な手順やワークシートを示し、考えたことや話し合ったことをその場でまとめられるように工夫しました（p. 37等）。

- ・問題解決の実習では、生徒にとって身近なテーマである文化祭を取り上げ、クラスの出し物を決める過程を示しています。ここでも表計算ソフトウェアやプレゼンテーションソフトウェアを用いた実習を配置し、具体的な操作手順を丁寧に示しています (p. 44-71)。

3. 知識理解をフォローする「内容の整理」と「章末問題」

- ・各章で学んだ知識を整理する目的で、章末には「内容の整理」を置き、学習内容を整理することができるよう工夫しています (p. 38-39, 72-73, 105-107, 144-147)。
- ・「章末問題」では、章で学んだ知識の定着度を測ることができます (p. 40-41, 74-75 等)。
- ・本文脚注に下線付きで示した用語は、巻末に「用語解説」としてまとめました。効率的に用語の意味を覚えるための学習に使用したり、辞書的に用いたりすることができます。

4. 生徒の関心を高める工夫

- ・章扉に設けた「YES-NO チャート」は、生徒が自分自身の情報機器との関わりを思い起こしながら、自己評価する際や、章の学習内容への関心を高めるのに役立ちます。
- ・情報モラルに関するイラストは、携帯電話など生徒の身近な話題を中心に取り上げました。
- ・巻頭巻末には、生徒が情報を表現したり発信したりする際に役に立つ資料を掲載しました。図解で表現する情報 (資料 3-4)、表計算ソフトウェアのおもな関数 (資料 7)、色見本表 216 色 (資料 8)、HTML のおもなタグ (資料 9-10) など。
- ・情報に関わる産業の構造 (資料 11-12) には、情報関連産業の全体像を示しています。情報科で学んだ内容と将来の進路とを関連付けるための資料として使うことができます。

3 教科書の内容構成と学習指導要領との関連

| 章 | 節 (配当授業時間数 : 合計 70 時間) | 学習指導要領との関連 |
|--------------------------|-------------------------------|---------------|
| 第 1 章 情報機器を使いこなそう | 1 情報機器の基本的な使い方 (8 時間) | (1)イ |
| | 2 情報機器を利用するときの注意点 (8 時間) | (3)ア, ウ |
| 第 2 章 情報を整理して伝えよう | 1 問題解決の手順と方法 (8 時間) | (4)ウ |
| | 2 情報をわかりやすく伝える (10 時間) | (1)ウ |
| 第 3 章 情報社会の課題について考えよう | 1 情報化が社会に及ぼす影響と課題 (4 時間) | (3)ア |
| | 2 情報セキュリティの確保 (4 時間) | (3)イ |
| | 3 情報社会における法と個人の責任 (8 時間) | (3)ウ |
| 第 4 章 情報社会のしくみを知ろう | 1 情報通信ネットワークとコミュニケーション (4 時間) | (1)ア, (2)ア, ウ |
| | 2 情報のデジタル化 (6 時間) | (1)イ |
| | 3 情報通信ネットワークのしくみ (5 時間) | (2)イ |
| | 4 望ましい情報社会を築く (5 時間) | (4)ア, イ |