

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
102-293	高等学校	情報	情報 I	
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		
9 開隆堂	情 I 707	実践 情報 I		

1. 編修の基本方針

「情報 I」の学習を通して教育基本法の目的達成に貢献できるように、下記のような趣旨のもとに編修を行いました。

- 情報化の進展に主体的に対応できるように、内容を精選し、的確で分かりやすい記述を心がけ、情報および情報技術の基礎・基本が確実に習得できるようにしました。
- 社会において情報が果たしている役割や影響が理解できるように、生徒の身近にある例に気づかせ、学習内容と関連付けられる工夫をしました。
- 学習に対して生徒が見通しを持って主体的に取り組めるように、学習の流れや学習する内容について工夫しました。
- 実践的に情報を活用する能力を高めるために、実践的な学習活動を多くするとともに、その手順を示し、学習活動が見えるような工夫をしました。
- 情報を活用した問題解決能力を高め、身につけた能力を生涯にわたって活用し、社会の発展に貢献できるように工夫しました。
- 紙面のレイアウトやデザイン、記述のしかたについて、多様な特徴を持つ人を含めて、見やすく、読みやすく、わかりやすく、使いやすいものとなるようにしました。

また、教育基本法の第2条に示される教育の目標を達成するために、下記のような基本方針のもとに編修を行いました。

①科学的な根拠をもとにした知識や技能の習得（主に第1号との関連）

幅広い知識と教養の基盤となる、基礎的・基本的な知識や技能を習得し、生活の中の真理を追究できるようになるために、科学的な根拠をもとに理解・習得できるようにしました。

②問題解決を通じた能力の育成（主に第2号との関連）

「自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動する」問題解決的学習を通して、創造性や自主性及び自立性を養うことができるようにしました。

③協働的な学習活動（主に第3号との関連）

情報社会における他者とのかかわり方を学ぶとともに、他者と協力しながら学習を進めることを通して、自他の敬愛と協力を重んずる態度を養うことができるようにしました。

④防災や環境保全に関する題材（主に第4号との関連）

情報社会の進展が防災や環境の保全に寄与する側面を知ることを通して、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うことができるようにしました。

⑤情報社会の進展による影響を考える題材（主に第5号との関連）

情報社会の進展により、時間・場所・国境などの制約を超えた社会について考えることを通して、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ができるようにしました。

2. 対照表

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
教科書全体を通して	○基礎的・基本的な知識や技能が、過不足なく、確実に習得できるようにしました。(第1号)	すべてのページ
	○さまざまな実習・課題を通して、工夫し、創造する態度を育てるようにしました。(第2号)	実習例や課題の各所
	○イラストや写真などにおいては、男女の平等などに留意しました。(第3号)	すべてのイラスト・写真
1章 情報の表現 ～情報や情報技術を使ってみよう～	○科学的な根拠をもとに、情報伝達や情報デザインについて理解・習得できるようにしました。(第1号)	p. 12, 18-21, 24-27
	○社会・職業と情報とのかかわりについて取り上げ、勤労観を養えるようにしました。(第2号)	p. 8-9
	○情報モラルなどに関する記述を取り上げ、自他の敬愛や公共の精神を養えるようにしました。(第3号)	p. 10-11
	○情報社会と生活の変化について取り上げ、環境保全に果たす役割について学習できるようにしました。(第4号)	p. 8-9
	○地元紹介の配布物を作成する活動を通して、地域の伝統と文化について気づくことができるようにしました。(第5号)	p. 12-23
2章 コミュニケーション ～情報や情報技術を利用しよう～	○科学的な根拠をもとに、メディアやコミュニケーション手段の特徴を理解・習得できるようにしました。(第1号)	p. 30-33, 46-47
	○知的財産権や著作権、個人情報の学習を通して、個人の価値を尊重する態度を養えるようにしました。(第2号)	p. 32-33, 48-49
	○情報に関する法の記述を取り上げ、社会の形成に寄与する態度を養えるようにしました。(第3号)	p. 49
	○コミュニケーション手段の歴史を通して、先人への敬意、伝統と文化のすばらしさが理解できるようにしました。(第5号)	p. 31
3章 モデル化とシミュレーション、プログラミング ～情報や情報技術を活用しよう～	○科学的な根拠やしくみの理解をもとに、コンピュータのしくみやモデル化とシミュレーション、プログラミングを理解・習得できるようにしました。(第1号)	p. 52-59, 62-63, 74-79, 90-99
	○シミュレーションやプログラミングによって問題解決を行うことで、自主・自立の精神を養えるようにしました。(第2号)	p. 60-61, 64-71, 80-87
	○APIやライブラリの公開について学ぶことで、主体的に社会の発展に寄与する態度を養えるようにしました。(第3号)	p. 89
	○シミュレーションの活用を通して、地球温暖化などに果たすシミュレーションの役割が理解できるようにしました。(第4号)	p. 72-73
4章 情報通信ネットワークとデータサイエンス ～情報や情報技術を深めよう～	○科学的な根拠やしくみの理解をもとに、情報通信ネットワークやデータの活用を理解・習得できるようにしました。(第1号)	p. 102-106, 110-113, 118-125
	○社会・職業と情報との関わりについて多く取り上げて、AIの活用をふまえた勤労観を養えるようにしました。(第2号)	p. 128-129
	○情報セキュリティに関する考え方を学習できるようにして、社会の形成に参画する態度を養えるようにしました。(第3号)	p. 110-113
	○データの活用によって、環境問題など地球規模の問題にも、問題点や解決策が見える可能性があることを理解できるようにしました。(第4号)	p. 127, 129
終章 未来を考えよう	○情報社会の進展による産業の変化に関する学習を通して、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えるようにしました。(第3号)	p. 134-135
	○情報による、他の国の人々や障害がある人たちとの共生の視点を取り上げました。(第4号)	p. 135
	○情報システムが国境を越えてネットワーク化されたことによる他国理解や、共生、世界平和への寄与などについて取り上げました。(第5号)	p. 134-135

3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

上記の記載事項以外に、編修上特に意を用いた点や特色は、以下の通りです。

- 中学校での学習内容とのつながりを意識しながら学習を深め、内容を定着できるように、中学校技術・家庭「技術分野」の、情報に関する内容をふり返れるようにしました（前見返①）。
- 全体の学習の最後に、これからの情報社会の課題や展望を示すことで、主体的に社会に参画し、その発展に寄与できる態度を養えるようにしました（p.134～135など）。
- 情報の学習と身近な生活や社会とのかかわりについて理解が深まるように、具体例を示す「Look Around」のコーナーを随所に掲載しました（全体を通して）。
- 実習例や課題を、手順を示してわかりやすく表現するとともに、成果の発表や自己評価、相互評価などの言語活動を充実させて、言語能力を養えるように配慮しました（全体を通して）。
- 科学的な根拠を伴い学習内容を理解できるような、実習例や課題を適宜取り上げました。コンピュータを用いないアンプラグドの内容も取り入れることで体験的に理解できるようにしました（全体を通して）。
- 情報通信技術の発達の歴史を取り上げることで、先人たちの智慧や技術の素晴らしさについて知るとともに、他国を尊重する態度を養えるようにしました（p.31）。
- スマートフォンの利用についての情報モラルを資料として取り上げることで、情報機器の取り扱いによって生じる心身への影響について学びながら、健康、安全で幸福な生活のために必要な習慣を養えるようにしました（前見返③～p.1）。
- 付随的な知識や技能については、巻末資料に掲載することで、個人の必要に応じて能力を伸ばし、創造性を培えるようにしました（p.138～）。



前見返①

「中学校技術分野のふり返り」

Look Around

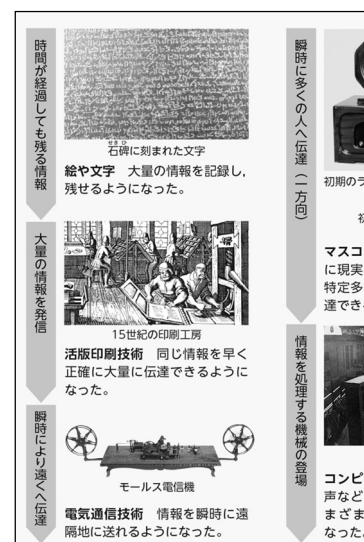
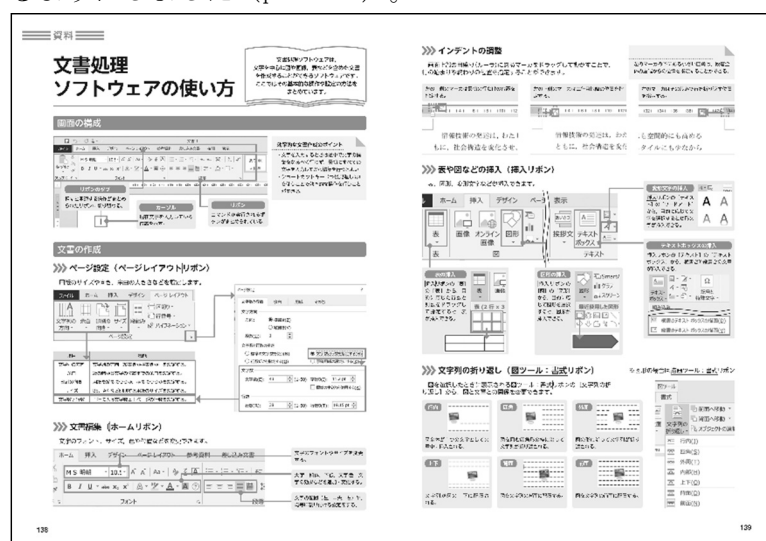
スマートフォンなどの 認証

ユーザIDとパスワードのほか、スマートフォンなどでは指紋による認証なども利用されている。



P.110
Link 「個人の認証」

p.11 「Look Around」



p.31

「コミュニケーション手段の歴史」

p.138～139 資料

「文書処理ソフトウェアの使い方」

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
102-293	高等学校	情報	情報 I	
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		
9 開隆堂	情 I 707	実践 情報 I		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

本教科書の基本構成

<< 実践の中で学びを深める >>

- 情報に関する見方・考え方を実践の中で深めていけるように、実習例や課題などで、新しい情報を構成する体験ができることを重視して構成しました。
- 内容を5つの章に分けて、思考力や実践力をステップアップしていけるようにしました。
- 1見開きで1回分の授業になるSTEPを60回分で構成し、学習の見通しが持てるようにしました。
- 各章の扉ページには、章の内容に関連する漫画で興味・関心を喚起しながら、章としての目標を「めざそう!」として記載することで、主体的に学習する意欲を高めるようにしました。
- 各章末では、「要点の確認」を取り上げ、基礎・基本の整理と定着ができるようにしました。
- 各学習項目内の構成は、なげかけ（タイトル横の吹き出し部分）によって学習内容を意識させながら興味・関心を喚起した後、本文文章や図表・写真などの資料で基礎的・基本的な内容を習得するという流れを基本とし、見開きで完結するようにしました。



p. 7 第1章扉の漫画

<< 基礎・基本の重視 >>

- 本文の記述は、基礎・基本と参考の区分を明確にし、学習内容の精選と重点化が図れるようにしました。理解に必要な内容を的確に記述するとともに、分かりやすい図版・イラスト・写真を併用して説明することで、確実に理解できるようにしました。
- 情報に関する用語は、平易な表現を用いるように配慮しましたが、平易な用語に置き換えができないものについては、本文中や欄外の側注などで注釈を加えました。
- 本文中の重要な用語はゴシック体で表記し、注意を喚起するようにしました。
- 学習効果を高めるために、「情報BOX」・「Link」などのマークを使用し、学習活動や提示した資料の性格や扱い方などが分かるように工夫しました。
- 情報の学習と身近な生活や社会とを具体例で結びつけることで理解が深まるように、「Look Around」のコーナーを随所に掲載しました。
- 実習例や課題の題材は、一般的に利用している基本的なアプリケーションソフトウェアやWeb上のサービスを利用して学習できるように配慮しました。
- 巻頭や巻末の資料では、レポートの作成やアプリケーションソフトウェアの使い方、情報デザイン、用語集など、参照しながら主体的

Look Around

画像認識の利用

デジタルカメラの画像認識では、まゆ、目、鼻、口などの位置や輪郭から顔を判断している。顔に合わせたピント調整や笑顔を検出して撮影ができるようになった。さらに、人や動くものを認識した追従や、明るさや色の調整も可能になっている。

に学習を進められるようなものを充実させました。

造本・体裁上の工夫

- 内容のまとまりごとに基本となる色を変え、奇数頁には「爪見出し」を設けてページを開きやすくするとともに、全体のどの部分を学習しているかが常に分かるように工夫しました。
- 各章奇数ページの下部に豆知識が設けられていて、生徒が興味・関心をもちながら知識を習得できるようにしました。



日本で発行されている紙幣にも、手で触って種類を判断できるように工夫されている。紙幣の下側両端に、千円札には横棒、五千円札には八角形、一万円札にはし字型の、触ってわかるマークが入れられている。

- カラーユニバーサルデザインに配慮するとともに、ユニバーサルデザインフォントを全面的に使用し、見やすさや読みやすさに配慮しました。また、インクルーシブの観点にも配慮し、本文の行末を単語の途中で改行されないように調整して単語を認識しやすくしました。
- 環境保全の一環として、印刷インキには環境にやさしい大豆油インキを、用紙には再生紙を使用しました。

p. 25 「豆知識」

データベースなどが
この方式で管理します。
器にデータを格納し、
必要なデータを取り出す
は、クエリによって

p. 117 本文の行末

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
章	節	小項目			
巻頭資料	中学校技術分野のふり返り		－	巻頭①	－
	グラフによる表現		(2)ア(ウ)	巻頭②	
	レポートの作成		(2)イ(ウ)	巻頭③～p.1	
	スマートフォンの情報モラル		(1)ア(イ) イ(イ)	p.2-3	
目次			－	p.4-5	
学習の進め方			－	p.6	
1章 情報の表現	1節 情報機器を使うために必要なこと	①身の回りの情報機器と学校でのルール	(1)ア(ア)(イ)(ウ)	p.8-9	2
		②快適で安全な使い方		p.10-11	
	2節 情報を伝えてみよう	①伝えたいテーマを考えよう	(1)ア(ア) イ(ア)	p.12-13	6
		②情報を収集しよう	(2)ア(イ)(ウ) イ(ア)(イ)(ウ)	p.14-15	
		③収集した情報を整理しよう		p.16-17	
		④情報を処理・加工して表現しよう① (文字や数値、画像などの表現)		p.18-19	
		⑤情報を処理・加工して表現しよう② (色に配慮した表現)		p.20-21	
	3節 情報伝達をふり返ってみよう	⑥制作をふり返ろう		p.22-23	
		①コミュニケーションと情報デザイン① (わかりやすい表現)	(2)ア(イ)(ウ)	p.24-25	2
	②コミュニケーションと情報デザイン② (情報デザインの構成要素)	p.26-27			
要点の確認			－	p.28	－
2章 コミュニケーション	1節 コミュニケーションに必要なこと	①コミュニケーションとコミュニケーション手段	(1)ア(ア) イ(ア)	p.30-31	2
		②コミュニケーションにおける情報の適切な利用	(1)ア(イ) (2)ア(ア)	p.32-33	
	2節 情報を利用した探求活動をしよう	①問題解決の手段と考え方	(1)ア(ア) イ(ア)	p.34-35	6
		②問題を発見し課題を設定しよう		p.36-37	
		③課題の解決に向けて計画を立てよう	(2)ア(イ)(ウ) イ(ア)(イ)(ウ)	p.38-39	
		④活動しよう①(情報の活用)		p.40-41	
		⑤活動しよう②(表現方法)		p.42-43	
		⑥発表し、評価しよう		p.44-45	
	3節 探求活動をふり返ろう	①メディアやコミュニケーション手段の種類	(2)ア(ア)(イ)(ウ)	p.46-47	2
		②権利と法	(1)ア(イ) イ(イ)	p.48-49	

図書の構成・内容			学習指導要領 の内容	該当箇所	配当 時数
章	節	小項目			
	要点の確認		－	p.50	－
3章 モデル化とシミュレーション、プログラミング	1節 情報を処理するしくみを 知ろう	①ハードウェア ②コンピュータの内部処理 ③ソフトウェア	(3)ア(ア)	p.52-53 p.54-55 p.56-57	3
	2節 モデル化とシミュレーション	①モデルの役割 ②ものごとをモデル化しよう ③シミュレーションの役割 ④シミュレーションをしてみよう ⑤不確実な現象をシミュレーションしよう① ⑥不確実な現象をシミュレーションしよう② ⑦不確実な現象をシミュレーションしよう③ ⑧モデル化とシミュレーションの活用	(3)ア(ウ) イ(ア)(ウ)	p.58-59 p.60-61 p.62-63 p.64-65 p.66-67 p.68-69 p.70-71 p.72-73	8
	3節 プログラミングをしてみよう	①プログラムによる処理 ②処理手順の基本構造 ③プログラミング言語 ④プログラミングの手順 ⑤プログラムの評価 ⑥プログラムとアルゴリズム①(並べかえ) ⑦プログラムとアルゴリズム②(探索) ⑧プログラミングの活用	(3)ア(イ) イ(イ)	p.74-75 p.76-77 p.78-79 p.80-81 p.82-83 p.84-85 p.86-87 p.88-89	8
	4節 情報を処理するしくみについて深めよう	①文字情報を処理するしくみ ②音声情報を処理するしくみ ③画像情報を処理するしくみ① ④画像情報を処理するしくみ② ⑤デジタル化による情報の特徴	(2)ア(ア) (3)ア(ア)	p.80-91 p.92-93 p.94-95 p.96-97 p.98-99	5
	要点の確認		－	p.100	－
4章 情報通信ネットワークとデータサイエンス	1節 情報通信ネットワークと情報システムのしくみを 知ろう	①情報通信ネットワークのしくみ ②情報通信ネットワークの校正 ③情報システムとサービス ④情報システムの利用	(4)ア(ア)(イ) イ(ア)(イ)	p.102-103 p.104-105 p.106-107 p.108-109	4
	2節 情報の安全を守るしくみを 知ろう	①情報の安全に向けた対策 ②通信における情報の安全を確保する技術	(4)ア(ア) イ(ア)	p.110-111 p.112-113	2
	3節 データを活用してみよう	①データの収集 ②データの蓄積と処理 ③量的データと質的データ ④量的データの表現 ⑤量的データの分析 ⑥質的データの整理・分析 ⑦データの活用① ⑧データの活用②	(4)ア(イ)(ウ) イ(イ)(ウ)	p.114-115 p.116-117 p.118-119 p.120-121 p.122-123 p.124-125 p.126-127 p.128-129	8
	要点の確認		－	p.130	－
終章 未来を考えよう	情報社会のこれからを考えよう	①情報社会とこれまでの学び ②情報社会を創造する私たち	(1)ア(ウ) イ(ウ)	p.132-133 p.134-135	2
	総合実習		－	p.136-137	10
巻末資料		文書処理ソフトウェアの使い方	(2)ア(ウ)	p.138-139	－
		表計算ソフトウェアの使い方	(4)ア(ウ)	p.140-143	
		プレゼンテーション用ソフトウェアの使い方	(2)ア(ウ)	p.144-145	
		Webページに使われている言語	(3)ア(イ)	p.146-147	
		VBAの基本操作と主なプログラミング言語	(3)ア(イ)	p.148-149	
		電子メールの送り方	(2)ア(ア)	p.150	
		さまざまなファイル形式	(3)ア(ア)	p.151	
		さまざまな単位	(3)ア(ア)	p.152	

図書の構成・内容			学習指導要領 の内容	該当箇所	配当 時数
章	節	小項目			
		2進数の計算	(2)ア(ア)	p.153	-
		情報とデザイン	(2)ア(イ) イ(イ)	p.154-155	
		ウェブアクセシビリティ	(2)ア(イ) イ(イ)	p.156-157	
		発想法	(1)ア(ア) イ(ア)	p.158-159	
		著作権Q&A	(1)ア(イ)	p.160-161	
		人工知能(AI)	-	p.162	
		機械学習	-	p.163	
		情報関連法令資料	-	p.164-167	
		用語集	-	p.168-173	
		ビッグデータ	(4)ア(イ)	後見返④	
		(入力関係資料)	-	後見返⑤-⑥	
			計	70	