

特集

情報 I 教科書 2点比較



書名 (詳しい紹介ページ)	改訂版 高等学校 情報 I (本誌 p.10 ~ 15)	改訂版 情報 I Next (本誌 p.16 ~ 21)		
仕様	B5判・216頁+口絵4頁	B5判・192頁+口絵4頁・折込付録		
特徴	詳細な本文と豊富な図・写真で、見やすさと詳しさを両立した教科書	簡潔な本文によるわかりやすさと、豊富な図による見やすさを両立した教科書		
主な要素	記述の特徴	文章と図・表で詳しく説明。 例) p.48 ~ 49	文章は簡潔な記述とし、図・表を中心に説明。 例) p.48 ~ 49	
	図の扱い方	写真を多く掲載。 例) p.77 図8	イラストを中心に掲載。 例) p.70 図3	
	問題	例題・問	例題…15個 問…29個	Q…21個
		編末問題	37問	29問
		総合問題	小問29問 (大問6問)	小問19問 (大問4問)
	実習	見開き	8個 巻末に掲載。	13個 各編末に掲載。
		本編内	実習…26個 Exercise…12個	TRY…24個
	問いかけ	Think…25個	扱いなし。	
	やや高度な内容	StepUp…8個	StepUp…5個	
	読解チェック	21問 本編で適宜掲載。	扱いなし。	
話しあってみよう	6個 本編で適宜掲載。	56個 本編の各見開きに掲載。		
他教科との関連	科目名のマーク 30個	16個		
キャリア教育との関連	「キャリア」のマーク 12個	10個		
QRコンテンツ	合計498点	合計461点		
内容の扱い	情報モラル	本文と表で詳しく説明し、例題・問を適宜掲載。 p.24 ~ 27	イラストを中心に説明。 例) p.20 ~ 23	
	プログラミング	擬似言語の問題も掲載。シミュレーションの実習でもプログラムを多く扱う。 p.100 ~ 111, 118 ~ 121, 168 ~ 175	プログラミングの章および一部のシミュレーションの実習でプログラムを扱う。 p.100 ~ 109, 114, 116 ~ 119	
	データの分析	本文と図・表、実習で詳しく扱う。仮説検定の考え方で扱う。 p.154 ~ 161, 176 ~ 181	簡潔な説明で、図と実習を中心に扱う。仮説検定は紹介のみ。 p.144 ~ 149, 152 ~ 157	
	サポートノート	共通テストの受験を意識した問題も適宜掲載。	教科書の内容に沿った問題を中心に掲載。	

記述や図の扱いの例 (データの分析)

詳しい記述と図で、理解を深められます。

改訂版 高等学校 情報 I p.158

① 散佈図
2つの変数の関係を図で表したものを散佈図という。散佈図において、一方が増加すると他方も増加する傾向が見られるとき、2つの変数には**正の相関**があるという。また、一方が増加すると他方が減少する傾向が見られるとき、2つの変数には**負の相関**があるという。どちらの傾向も見られないときは、2つのデータの間には、**相関がない**という。

② 相関係数と因果関係
一方が増加して他方が減少する傾向がある関係を**逆因果関係**という。2つのデータに相関関係があったとしても、必ずしも因果関係があるとはいえないことに注意が必要である。
たとえば、ソフトクリームとかき氷の消費量に正の相関があった場合、「別の原因(気温など)が変動した結果、ソフトクリームとかき氷の消費量も変動した」と考えられる。この別の原因のことを**交絡因子**という。

改訂版 情報 I Next p.148

散佈図において、両方の変数が増加する傾向が見られるときは、2つの変数には**正の相関**があるという。また、一方が増加すると他方が減少する傾向が見られるとき、2つの変数には**負の相関**があるという。どちらの傾向も見られないときは、**相関がない**という。

散佈図と相関係数
相関係数は、2つの変数の間の相関の強さを表す数値である。相関係数が1に近いほど正の相関が強い。また、相関がないときは、相関係数は0に近い値をとる。

交絡因子
結果に影響する別の原因(交絡因子)が原因で、結果に影響する。ソフトクリームとかき氷の消費量も変動した。これは、別の原因(気温など)が変動した結果、ソフトクリームとかき氷の消費量も変動した。この別の原因のことを**交絡因子**という。

簡潔な記述と豊富な図・イラストで、
視覚的に理解できます。

内容の扱いの例 (プログラミング)

改訂版 高等学校 情報 I p.105

次の疑似言語のプログラムについて、問いに答えよ。

```

(01) (P)
(02) もし a >= 0 ならば:
(03)   b = a
(04) そうでなければ:
(05)   b = a * (-1)

```

例題
(1) (P)の式が a = 3 のとき、(03) 行目と(05) 行目のどちらが実行されるか。また、b の値はいくつになるか。
(2) (P)の式が a = -2 のとき、(03) 行目と(05) 行目のどちらが実行されるか。また、b の値はいくつになるか。

問
次のプログラムについて、問いに答えよ。
(01) (P)の式が a = 10 のとき、(03) 行目と(05) 行目のどちらが実行されるか。
(2) (P)の式が a = 27 のとき、(03) 行目と(05) 行目のどちらが実行されるか。

```

開始
↓
a を入力
↓
a > 0 以上
↓ 否
終了
↓ 是
b = a * (-1) を b に代入
↓
終了

```

擬似言語の例題・問も扱いました。アルゴリズムへの理解を深め、共通テスト対策にもつながられます。

図と実習を中心に
理解を深められます。

改訂版 情報 I Next p.104

分岐構造
分岐構造のプログラムの書き方例

Python

```

if 条件:
    実行1
else:
    実行2

```

計算機マクロ

```

もし 条件が真ならば
    実行1
さもなければ
    実行2

```

プログラムの作成2 (正解の判定)
入力値が与えられたときに、その入力値から「正解」と表示するプログラムを作成してみよう。

フローチャート

```

開始
↓
入力した数値を x に代入
↓
x > 10 以上
↓ 否
「正解」と表示
↓
終了
↓ 是
「不正解」と表示
↓
終了

```

Python

```

x = int(input("数値を入力: "))
if x > 10:
    print("不正解")
else:
    print("正解")

```

計算機マクロ

```

数値を入力
↓
もし x > 10 ならば
    「不正解」と表示
さもなければ
    「正解」と表示

```