

# 導入テスト 結果報告

神奈川県情報部会第1回研究大会(2021.6.24)

神奈川県立住吉高校  
山田恭弘



# 概要

**対象学年** 共通教科「情報」をはじめて履修する学年

**出題範囲** 情報の基礎、情報と社会

情報通信ネットワーク

マルチメディアと計測制御

**出題形態** 4択問題(50問×2点)

**実施時間** 標準40分

**集計数** 3,082名



1. 正答率が50%以下の問題
2. 正答率より誤答率が高い問題
3. 正答率が高い問題(80%以上)
4. 正答率が80%未満の問題

# 1. 正答率が50%以下の問題



## 正答率が50%以下の問題

(7) 「光学式ドライブ」	40.5%
(8) 「USB」	42.6%
(11) 「文書処理ソフト」	39.9%
(32) 「著作権」	38.0%
(36) 「HTML」	37.0%
(37) 「ドメイン名」	46.2%
(38) 「ハイパーリンク」	47.6%

(7) 光学式ドライブで読み取る必要があるものはどれか。

フロッピーディスク **16.0%**      ハードディスク **28.1%**

**ブルーレイ・ディスク **40.5%****      R A M **15.3%**

(8) USBについて述べている各文のうち、もっとも適切なものを選びなさい。

3. USBケーブルをイーサネットハブに接続するとネットワークに繋がる **32.3%**

**4. USBに接続する周辺機器には入力装置と出力装置がある **42.6%****

(11)

(b) 情報部会

(a) 1. 情報の授業

情報の授業ではコンピュータを扱うだけのイメージがありますが、コンピュータの操作ではありません。

コンピュータは情報を扱うためのツールであり、コンピュータに関する科学的理解も必要となります。

39.9%  
10.1%  
26.0%  
23.9%

	A	B	C
1	余白	ヘッダ	フッタ
2	テキストボックス	ヘッダ	フッタ
3	余白	テキストボックス	フッタ
4	余白	ヘッダ	テキストボックス

(c) - 10 -

(32) 次の行為について、著作権法に違反する行為と違反しない行為の組み合わせを選びなさい。

- A. 著作者の許可は取っていないが、引用の条件とルールを守って、自分のレポートに他人の著作物の一部を引用した。
- B. 自分が後で見るので、動画共有サイトにあったTVドラマをパソコンに保存するためにダウンロードした。
- C. CDレンタルショップから借りてきたレンタル用CDを自分で聞くためにCD-Rにコピーした。
- D. 自分で購入した映画のDVDが破損したときのために、コピープロテクションを外してパソコンでコピーした。

(32) 次の行為について、著作権法に違反する行為と違反しない行為の組み合わせを選びなさい。

- A. 著作者の許可は取っていないが、引用の条件とルールを守って、自分のレポートに他人の著作物の一部を引用した。
- B. **違反**自分が後で見るので、動画共有サイトにあったTVドラマをパソコンに保存するためにダウンロードした。
- C. CDレンタルショップから借りてきたレンタル用CDを自分で聞くためにCD-Rにコピーした。
- D. **違反**自分で購入した映画のDVDが破損したときのために、コピープロテクションを外してパソコンでコピーした。

38.0%

すべて違反：33.7%

(36)HTMLの特徴として間違っているもの

2. HTMLとはWebページを作成する言語のことである **27.6%**

3. HTMLとは指定されたURLからWebページを表示するプロトコル **37.0%**

(37)ドメイン名が「〇〇.ne.jp」となっているWebページ  
を運営している組織としてもっとも適切なもの

1. 企業、会社 **29.9%**

4. ネットワーク組織 **46.2%**

(38) ハイパーリンクについて述べている各文のうち  
もっとも適切なもの

1. 他のWebページへ移動できる仕組みのこと **47.6%**
2. Webページを検索する機能のこと **15.0%**
3. インターネット上にあるWebページを見ることができるサービス **21.3%**
4. インターネット上にあるWebページの場所を示すもの **16.2%**

## 2. 正答率より誤答率が高い問題

## 誤答率が高い問題



(4) 「コンピュータの五大機能」	33.2%
(6) 「コンピュータの構成」	17.1%
(9) 「ローマ字入力」	20.8%
(12) 「拡張子」	29.4%
(13) 「表計算ソフト」	30.5%
(17) 「情報モラル」	25.2%
(33) 「ネットワーク機器」	11.7%
(41) 「電子メール」	13.1%
(43) 「ファイルの種類と拡張子」	15.2%
(44) 「光の三原色」	37.3%
(48) 「アクチュエータ」	19.7%

(6) コンピュータがはたらくためには (A) と (B) が  
必要である。(A) には文書処理や表計算処理など  
のはたらきをする (C) と、(B) と (C) の仲立  
ちをする (D) がある。

17.1%

	A	B	C	D
1	ソフトウェア	ハードウェア	応用ソフトウェア	基本ソフトウェア
2	ハードウェア	ソフトウェア	応用ソフトウェア	基本ソフトウェア
3	ソフトウェア	ハードウェア	基本ソフトウェア	応用ソフトウェア
4	ハードウェア	ソフトウェア	基本ソフトウェア	応用ソフトウェア

63.5%

(9) 『ディスプレイ』をローマ字入力するとき

- |               |       |               |       |
|---------------|-------|---------------|-------|
| 1. disupurei  | 39.8% | 2. dhisupurei | 20.8% |
| 3. dyisupurei | 37.1% | 4. dsupurei   |       |

(12) ファイル名の末尾につけられた、ファイルの種類を識別するための文字列の名称として正しいもの

- |        |       |        |       |
|--------|-------|--------|-------|
| 1. 素子  |       | 2. 拡張子 | 29.4% |
| 3. 形式子 | 31.8% | 4. 添字  | 31.5% |

## (17) 情報モラルにおける行為（適切なもの）

1. 書店に並んでいる本に気になる記事が書いてあったので、本を購入せずに携帯電話付属のカメラで撮影して帰った。 **16.4%**
2. スマートフォンは電話であるので、ウィルス対策ソフトウェアをインストールする必要はない。
3. 心臓ペースメーカーを利用している人がいる可能性がある病院に入ったので、スマートフォンをマナーモードにした。 **53.8%**
4. 自分のブログに、好きなタレントの Web サイトへのリンクを無断で設定した。 **25.2%**

(33) インターネットで世界中のコンピュータと情報をやりとりするために、情報の交通整理をする機器

- |        |       |            |       |
|--------|-------|------------|-------|
| 1. ハブ  | 17.5% | 2. H D M I |       |
| 3. サーバ | 64.1% | 4. ルータ     | 11.7% |

(44) 光の3原色の正しい組み合わせ

- |          |       |          |  |
|----------|-------|----------|--|
| 1. 赤・青・黄 | 49.5% | 2. 青・緑・黄 |  |
| 3. 緑・赤・青 | 37.3% | 4. 黄・緑・赤 |  |

(41) 電子メールをA, B, Cの3人に送信する際、Aに送信したことをB, Cにはわからないようにしたい。

	TO	CC	BCC
1	C	A	B
2	A	B	C
3	B	C	A <b>13.1%</b>
4	A		B, C <b>70.8%</b>

(43) 「ファイルの種類」と「ファイルの種類を識別する文字列」の組み合わせ

	音声	静止画	動画
1	<b>48.1%</b> mp3	.gif	.tif
2	<b>13.5%</b> .mid	.avi	.mpg
3	<b>23.1%</b> .avi	.jpg	.png
4	<b>15.2%</b> .wav	.bmp	.wmv

## (48) 計測・制御システムにおいてアクチュエータの役割（適切なもの）

1. 周囲の情報を計測する。 **16.0%**
2. センサからの電気信号をコンピュータが理解できる数値情報に変換する。 **31.5%**
3. コンピュータからの数値情報を電気信号に変換する。 **32.9%**
4. コンピュータからの命令に従って動作し、外界へ働きかける。 **19.7%**

### 3. 正答率が高い問題(80%以上)

## 正答率が高い問題(80%以上)



(5) 「コンピュータでできること」	82.6%
(19) 「情報の取り扱い」	93.4%
(20) 「情報の取り扱い」	88.7%
(21) 「情報セキュリティ対策」	89.1%
(22) 「安全性を高めるパスワード」	93.5%
(25) 「サイバー犯罪について」	92.6%
(26) 「Webサイト上の料金請求」	89.9%
(27) 「SNSと個人情報」	84.7%
(28) 「個人情報の流出」	95.8%
(29) 「個人情報の扱い」	91.8%
(35) 「インターネットの特徴」	90.6%

## (19) 情報の取り扱いについて（適切なもの）

1. 「エボラ出血熱が大流行するかもしれない」という情報を入手したが、不確かな情報ではあるが、緊急性が高いので電子メールで転送した。
2. 「エボラ出血熱が大流行するかもしれない」という情報を入手したが、不確かな情報であるが、緊急性が高いのでSNSで拡散するように友人たちに知らせた。
3. 「エボラ出血熱が大流行するかもしれない」という情報を入手したので、その原因となったであろう人を自分のブログ上で非難した。
4. 「エボラ出血熱が大流行するかもしれない」という情報を入手したが、不確かな情報なので、転送しなかった。

**93.4%**

## (20) 情報の取り扱いについて（適切なもの）

1. Webページ上に記載されている情報は、すべて価値のあるものであり、正しいものとして判断することができる。
2. 雑誌の記事は編集者が確認しているので、必ず正しいものとして判断することができる。
3. メールの送受信はプロバイダが管理しているので、メールに書いてある内容は正しいと判断できる。
4. 異なっただいくつかの情報源から得た情報が一致している場合、信ぴょう性が高いといえる。

**88.7%**

## (21) セキュリティ対策（適切なもの）

1. スマートフォンにセキュリティ対策ソフトウェアをインストールすると動作が重くなるためインストールの必要はない。
2. フィルタリングを上手に活用すれば、有害なWebページの表示を防ぐことができる。 **89.1%**
3. フィルタリングはWebページの技術であるので、電子メールには適用できない。
4. ウイルス対策ソフトウェアは一度インストールするだけで全てのウイルスを防ぐことができる。

## (22) セキュリティの安全性を高める方法（適切なもの）

1. 覚えやすいものが一番ログインする時間がかからないので、すべて覚えやすい1つのパスワードにしている。
2. 数字の 0 とアルファベットの O など、わかりづらくなる場合があるので、数字だけのパスワードにするようにしている。
3. 英語の小文字・大文字、数字を使って、覚えられる範囲でできるだけ長いパスワードを作り、複数を使い分けている。 **93.5%**
4. 複雑なパスワードにすればするほど忘れる危険性が生じるのでメモに書いて机の上に貼っておくようにする。

## (25) サイバー犯罪（適切なもの）

1. 初心者の持つコンピュータは重要なデータはないので、セキュリティは重視しなくてよい。
2. 書き込んだ内容や位置情報から個人を特定される可能性がある。**92.6%**
3. SNSの自己紹介欄の記載は信頼できるので、会ったことがなくても、IDを交換してもよい。
4. 誰でも書き込めるような掲示板に、犯行を予告するような書き込みなどを行っても、誰が書いたかわからないので、業務妨害等の犯罪にはならない。

(26) Web サイトを閲覧中画面に突然料金請求が表示され、請求元のURL・メールアドレス・電話番号が書かれていた。

1. 料金を請求してきた会社に電話をかける。
2. リンクが設定されているURLをクリックする。
3. 料金の請求は一切無視する。
4. 記載されているメールアドレスに問い合わせしてみる。

**89.9%**

## (27) SNSと個人情報について（適切なもの）

1. SNSは友人同士でやり取りすることが多いので、個人情報について配慮する必要はない。
2. ニックネームなど匿名で参加していれば顔写真を載せても問題はない。
3. SNSに登録する際に入力した個人情報は外部に決して漏れない。
4. SNSに参加する場合にアドレス帳など個人情報を要求されることがある。

**84.7%**

## (28) インターネットを適切に利用する視点（正しい行為）

1. 友達と一緒に撮った写真を、友達に許可を取らずにSNSなどのWebページに公開した。
2. 友達が描いた絵が微妙だったが、自分がその絵に書き加えたら良い絵になったので自分の絵として提出した。
3. 撮った写真や SNS などに投稿するときに位置情報が付加されることがあるので、身元が発信されないように状況に応じて位置情報の機能のON/OFFを切り替えている。 **95.8%**
4. 友達の秘密を知ったが、クラスでは話せないなので、不特定多数が見る SNS などの Web ページなら友達のことを知らないの  
で、友達の名前付きで秘密を暴露した。

## 4. 正答率が80%未満の問題

## 正答率が80%未満の問題

(1) 「情報量の単位」	68.6%	(31) 「著作権」	54.4%
(2) 「デジタルデータ」	76.7%	(34) 「LANとWAN」	65.2%
(3) 「デジタルデータの特徴」	57.6%	(39) 「電子メールの特性」	73.5%
(10) 「Shiftキーの効果」	70.4%	(40) 「電子メールのマナー」	74.9%
(14) 「文字フォント」	62.9%	(42) 「画像の引き伸ばし」	67.6%
(15) 「グラフの選択」	79.1%	(45) 「アルゴリズム」	62.8%
(16) 「著作権・肖像権・個人情報」	77.3%	(46) 「フローチャート」	66.9%
(18) 「有害情報をブロックする方法」	67.7%	(47) 「ランレングス法」	79.2%
(23) 「ウイルス感染の対処法」	61.1%	(49) 「計測制御の流れ」	52.6%
(24) 「無線LANの注意点」	79.5%	(50) 「身のまわりのICチップ」	
(30) 「商標権」	61.8%		64.2%

### (3) デジタル化されたデータの特徴

(適当でないもの)

1. 情報通信ネットワークを活用して伝送することが容易になる。
2. データを複合して一元的に活用することができる。 **30.8%**
3. 大量の情報を持ち運ぶことが容易になる。
4. データは永久的に消えずに保存することができる。 **57.6%**

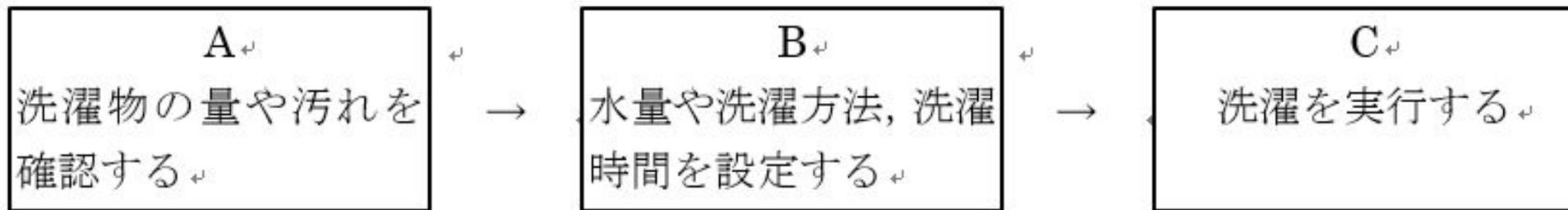
(31) 小学校 1 年生の A さんが、『新しい動物』の絵を描いた。いつ A さんに著作権が発生したか。

1. 「『新しい動物』の絵を描く」と、アイデアを口に出したとき **17.2%**
2. 『新しい動物』の絵が完成したとき **54.4%**
3. 『新しい動物』の絵を学校に掲示し、他の人に見てもらったとき **15.8%**
4. A さんに著作権は発生しない **12.7%**

(42) 40×40ピクセルの画像を160×160ピクセルの大きさまで引き延ばした。画像はどのように見えるか

1. 画像は細かくなり、なめらかに見える。 21.8%
2. 画像は粗くなり、粗く見える。 67.6%
3. 色の数が多くなり、明るく見える。 6.3%
4. 色の数が減り、暗く見える。 3.4%

(49) 図は全自動洗濯機の計測・制御の流れを示したものである。3つの部分の説明の組み合わせのうちもっとも適切なものを選びなさい。



	A	B	C
1	27.7% 計測	制御	判断・処理
2	16.4% 判断・処理	計測	制御
3	52.6% 計測	判断・処理	制御
4	制御	判断・処理	計測

## <総括>

昨年度との大きな変化は見られなかった。

生徒にとって身近なことや目に見えるものについては知識の定着がみられ、経験から考えたり予測したりする問題の正答率が高かった。

一方で、用語・ハードウェア・ツール・コンピュータ内部の処理のような、目に見えないものに対する理解が乏しいことが分かった。

中学校の内容についても、理解度は様々であり、情報モラル面での正しい行動が理解できていない点もあった。