

## 教科「情報」の入試情報と受験動向

学校法人河合塾 教育研究開発部 赤塚 和繁

来春実施の2025年度入試では、2022年度より始まった新学習指導要領に対応し、特に大学入学共通テスト（以下、共通テスト）において、教科・科目の再編など大掛かりな変更があります。なかでも、教科「情報」については、国立大学協会が原則6教科8科目を課す方針を打ち出したことにより、20～30万人が受験すると河合塾では推定しています。そこで今回は、共通テストを中心に、各大学の教科「情報」への対応状況、河合塾の模試結果からの現状分析、今後の受験指導についてご報告いたします。先生方のご指導の一助となれば幸いです。

### 1. 共通テスト「情報」国立大では原則必須受験。ただし、各大学の配点に注意

まずは、共通テストについて、各大学でどのように「情報」が扱われることになったのかを見て

いきましょう（図表1）。

国立大学では、ごく一部の大学を除き、必須での利用が基本となっています。公立大学は、45%の大学が必須で課すものの、もともと科目数が少ない大学においては、選択科目として置くケースも多く、対応が分かれました。

私立大学の共通テスト利用方式においては、本資料が発行される段階では、各大学の入試要項が出揃っているかと思いますが、選択科目として課すケースが主流で、「情報を受験していないと出願できない」という大学は稀であると考えてよいでしょう。

ここで確認しておきたいのが、各大学の配点です。共通テストを6教科8科目受験すると、満点は1000点となります。そのうち「情報」は100点、つまり全体の10%が「情報」の得点となります。国公立の各大学の共通テストの配点のうち、「情

図表1 共通テスト「情報」大学の利用方法

	国立大学	公立大学
必須科目として利用	旭川医科、帯広畜産、北海道、弘前、筑波、宇都宮、お茶の水女子、東京、東京外国語、東京学芸、東京科学、一橋、新潟、静岡、名古屋工業、三重、京都、大阪、神戸、奈良女子、岡山、広島、徳島、九州、九州工業、長崎 など <b>96%</b>	札幌医科、宮城、岩手県立、三重県立看護、大阪公立、神戸市外国語、広島市立（情報科学）、熊本県立 など <b>45%</b>
選択科目として利用	北見工業、筑波技術、信州（人文）、山口（人文、共同獣医）など <b>3%</b>	釧路公立、茨城県立医療、千葉県立保健医療、山梨県立、静岡県立（経営情報）、京都市立芸術、叡啓、広島市立（国際、芸術）、山口県立、宮崎公立 など <b>39%</b>
課さない（利用しない）	埼玉（経済-国際プログラム枠）、金沢（文系一括、理系一括）など <b>0.6%</b>	青森県立保健、青森公立、山形県立米沢栄養、新潟県立看護、石川県立、静岡県立（経営情報を除く）、愛知県立（外国語、日本文化、教育福祉）福岡県立 など <b>16%</b>

※河合塾調べ、2024年5月現在

※一般選抜前期日程について判明分を抜粋して掲載、大学公表の募集区分に基づき集計



の得点状況を見てみましょう（図表4）。

図表4 共通テスト模試「情報」得点状況

●全統共通テスト高2模試（情報I）

設問	設問内容	配点	平均点	標準偏差
合計		100	50.0	13.4
1	情報社会の問題解決、情報デザイン	20	11.7	3.7
2	デジタル化、知的財産権	30	18.7	4.8
3	アルゴリズムとプログラミング	25	9.1	5.0
4	データの圧縮、ネットワーク	25	10.5	4.9

●第1回全統共通テスト模試（情報I）

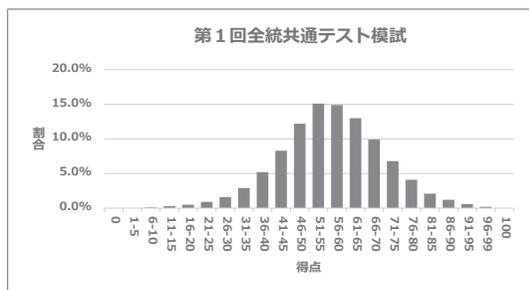
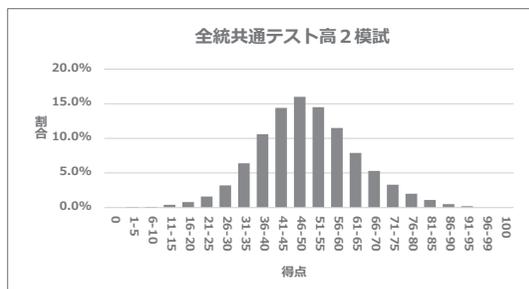
設問	設問内容	配点	平均点			標準偏差
			全体	現役	高卒	
合計		100	56.5	56.4	58.1	13.8
1	個人情報、通信、五大装置等	20	13.9	13.8	14.3	2.9
2	情報の可視化・構造化、モデル化	30	22.6	22.6	23.4	5.5
3	アルゴリズムとプログラミング	25	5.5	5.5	5.5	5.4
4	デジタル通信、データベース	25	14.5	14.5	15.0	5.1

『情報I』の平均点は、高2模試で50.0点、第1回模試では56.5点でした。他の教科・科目と比較すると、やや高い平均点となりました。

また、既卒生のなかには、高校では履修していない『情報I』を選択した受験者もいました。通常、平均点は既卒生の方が高く出のですが、『情報I』では、その差はわずかでした。共通テストでは、「情報」に限らず、いずれの教科・科目においても、会話文を含んだ長い文章や複数の図表・資料の読み取りを求める設問が多いという傾向があります。そのような出題傾向への慣れという点において、未履修であっても既卒生に優位性があったのでしょうか。もちろん現役生も、これから模試の経験を重ねていくことで、共通テスト型の出題に慣れていくため、この点を心配する必要はないでしょう。

図表5の得点分布を見ていくと、平均点を中心に、対称に広がっていて、正規分布に近いといえます。ただし、他の教科に比べると、平均点付近に集中しているという傾向が見られます。低得点者もいなければ、一方で、高得点をとる受験者もないという状況です。「差がつきづらい」という見方もできます。もちろん、教科・科目ごとの問題の特性による影響もあると考えられますが、この時点では、まだ生徒の受験準備が進んでいないという様子がうかがえます。前向きにとらえれば、これから本格的に共通テストに向けた対策を積み重ねることで、まだまだ得点力を伸ばすことができるということでもあります。

図表5 共通テスト模試「情報」得点分布



### 3. 「アルゴリズムとプログラミング」問題での得点が課題。差がつくポイントに

では、どのように得点力をつけていけばよいのでしょうか。ここでは、大きく2つのアプローチを考えていきましょう。

まずは、前掲の図表4で、大問ごとの得点状況を見ると、高2模試でも、第1回模試でも「アルゴリズムとプログラミング」で得点できていないということが分かります。プログラミング分野の出題は、共通テストで新たに「情報」が出題されるにあたり、もっとも注目されているポイントでもあります。設問の中のコードを見ただけで拒否反応を示すような生徒もいることでしょう。逆にいえば、ここを乗り越えることで、大きな得点源になるということでもあります。

プログラムも「言語」ですから、まずは「慣れる」ことが必要です。ただし、共通テストで問われているのは、必ずしもプログラムを書く能力ではありません。問題文の中から、何のためのプログラムを作ろうとしているのかを理解し、そのためにはどのような手順が考えられるのかを読み取る。さらに、その手順と設問中に示されているコ

ードを照らし合わせて、これを実行したときに、どのような結果になるのかを読み解くことで、コードの穴埋めや修正を考える力。つまり、「アルゴリズムを考える力」と「プログラムを読む力」の2つの力が得点に結びつくのです。

#### 4. 「情報」の知識なしで回答できる場合も。それでも基礎知識は外せない

もう1点は、共通テスト対策としては当然のことではありますが、基礎的な知識を押さえることです。たとえば、第1回模試では、通信技術の変遷をテーマに、狼煙（のろし）で伝達できるデータ量に関する文章を取り上げました。1つの狼煙で1度に伝えることのできるデータ量を問うた穴埋め問題では正答率が4割でした。しかし、続いて狼煙の種類を増やして、伝えることのできるデータ量を確認する小問では、正答率が8割を超えていました。用語の理解だけを考えれば、2つ目の設問の方が知識を深掘りする問題で、やや難度が上がる設定だったのですが、実は2つ目の設問は、題材の文章を踏まえて数式にあてはめて考えていけば解ける、数学の要素の強い問題でした。「情報」としての理解ではなく、数学力による正答率の差だったのです。

まだ「情報」の受験準備が進んでおらず、知識・理解が十分ではなくても、文章を正しく理解して、数学をはじめとする他教科の知識を活用することで、正答にたどり着ける場合もあります。前述の得点分布で、低得点者が少なかったのは、このような「情報」の問題の特性が影響しているのかもしれませんが、それだけでは「情報」の知識をストレートに問われると、手が出なくなってしまいます。1点や2点を競う状況においては、このような小問を落とさないことが重要です。

教科書や用語集などを使って基礎事項を押さえながら、プログラミングを中心に、問題演習によって共通テスト型の出題に慣れていくという、2方向でのアプローチが求められます。

#### 5. 模試はもっとも本番に近い問題集。最大限の活用を

しかし、当然ですが、共通テストの「情報」には過去問がありません。共通テスト対策を謳った問題集も各社から発行されていることかと思いますが、まだまだ長い文章や多様な図・資料を扱った共通テストの出題傾向に対応した問題は少ないでしょう。現在、拠り所となるのは、2022年11月に大学入試センターから提示されている「試作問題」ということになります。これに加えて、ぜひ模試をご活用いただければと思います。年間を通じて受験することで、すべての分野をカバーする1冊の共通テスト対策問題集として使っていただけます。

また、本資料が先生方のお手元に届く頃には、今夏に実施した「第2回全統共通テスト模試」の結果も出ているかと思います。情報科の先生方の中には、これまでに受験指導のご経験のない方もいらっしゃることでしょう。特に現役生においては、ここからが本格的に得点力をつける時期になります。しかし、前述したように「情報」の受験対策に割ける時間・労力は限られています。個々の生徒について、目標とするレベルと、現在地との距離感を確認し、どこを強化することで、その距離を埋められるのかを生徒と一緒に考える。課題を明確にして、効率よく得点力を身につけるためにも、模試の問題とデータを最大限ご活用いただければ幸いです。

最新の情報は、河合塾のウェブサイトでご確認ください

〈生徒向け〉

河合塾の大学入試情報サイト Kei-Net  
<https://www.keinet.ne.jp>

〈先生方向け〉

教育関係者のための情報サイト Kei-Net Plus  
<https://www.keinet.ne.jp/teacher>

情報科教員応援サイト キミのミライ発見  
<https://www.wakuwaku-catch.net>