

大学入学共通テスト「情報Ⅰ」の学力分析で見えた生徒の課題 —— 2年目の試験結果と東進データから考える情報Ⅰの指導と学習 ——

株式会社ナガセ（東進ハイスクール・東進衛星予備校）
上級執行役員 コンテンツ本部長 進藤 紀彦

1. はじめに

令和7年（2025年）1月、大学入学共通テストで「情報Ⅰ」が初めて実施された。翌令和8年（2026年）1月には2回目の本試験が行われ、平均点は初年度の69.26点から56.59点^[1]へと低下した（図1）。令和8年度本試験の情報Ⅰの受験者数は305,202人^[1]で、前年の「情報Ⅰ」と経過措置科目「旧情報」を合わせた受験者数から微増した。

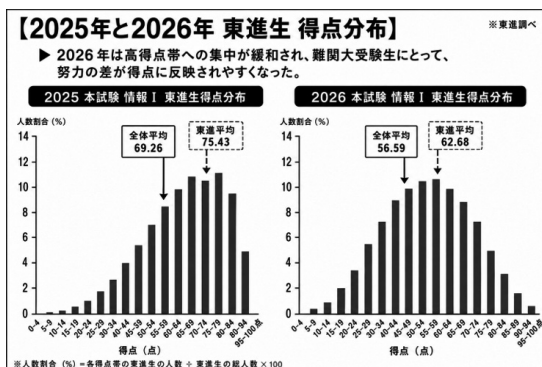


図1 東進生の得点分布
(東進答案再現データ、左2025年・右2026年)

情報Ⅰの入試上の位置づけは大学・方式によって多様であり、実質配点が総合点の約2%の方式^[7]から4割程度の方式^[8]まであった。

こうした状況を踏まえ、本稿では令和8年度本試験の結果と東進の独自データを手がかりに、2年目の共通テスト「情報Ⅰ」で生徒がどこにつまずき、どの領域で学習経験の差が表れたのかを確認する。

2. 本稿で用いるデータ

分析には、大学入試センターが公表する設問別データ^[3]に加え、東進が独自に集計した「答案再現データ」と「共通テスト体験受験データ」を用いる。答案再現データは、共通テスト直後に東進の受験生が再現した解答を設問単位で集計したものであり、共通テスト体験受験データは、同一問題を高校2年生が受験した結果である。

3. 2年目の試験が示した位置づけ

令和8年度の情報Ⅰの平均点は、前年から大きく下がった。とはいえ全体の中で見れば、際立って低いわけではない。令和8年度は他教科にも平均点が低い科目が見られ、100点満点の主要科目で見ると、情報Ⅰの56.59点は、数学Ⅰ・数学A（47.20点）や物理（45.55点）を上回り、化学（56.86点）や生物（55.01点）とほぼ同水準である。実際、大学入試センターの問題評価・分析委員会報告書でも、共通テストとして適切な難易度設定だったと評価されている^[9]。

大問構成は、昨年同様、第1問が小問集合20点、第2問が30点、第3問がプログラミング25点、第4問がデータの活用25点であった。また、マークシートの解答欄には新たに「e」「f」が追加された（次ページ図2）。これにより、16進数の1桁（0～9，a～f）をそのまま解答欄にマークさせる出題が可能になった。これは旧情報の廃止で第5問・第6問の解答欄が不要となり、表裏各2大問の二段組で配置でき、スペースに余裕が生じたためと考えられる。

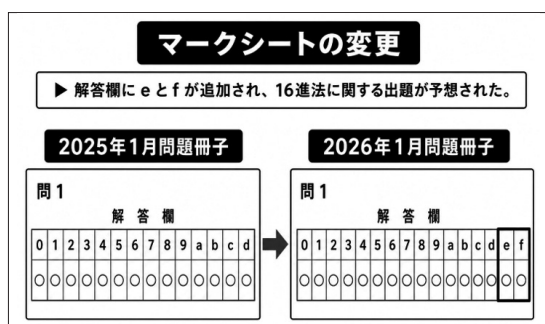


図2 マークシート解答欄の変更^[5]

4. 基本事項でつまずいた第1問

平均点低下への寄与が大きかったのは、第1問と第2問である(表1)。特に第1問(小問集合)の得点率は、前年の65.4%から40.5%へ低下し^{[3][4]}、「基本」が十分に身につけていないことが明らかになった。総マーク数は前年から9か所増えたが、報告書では分量・程度は許容範囲内と評価されている^[9]。無回答が目立ったのは最後の第4問ではなくむしろ、第1問 問2後半の基数変換など見通しを立てにくい設問であった。時間が不足したため平均が下がったのではなく、基本的な知識の不足が原因と考えられる。

表1 大問別得点率の経年比較^[3, 4]

大問	配点 (点)	得点率(%)		前年差	
		2025年	2026年	(pt)	(点)
第1問 (小問集合)	20	65.4	40.5	-24.9	-5.0
第2問 (長文問題)	30	76.1	58.1	-18.0	-5.4
第3問 (プログラミング)	25	64.7	57.8	-7.0	-1.7
第4問 (データの活用)	25	68.6	66.5	-2.2	-0.5
合計・平均点	100	69.3	56.6	-12.7	-12.7

例えば、第1問 問1aの記憶装置に関する設問は全受験生の正答率が29.4%(東進受験生39.7%)、第1問 問1bの情報セキュリティに関する設問は30.3%(同31.2%)にとどまった^[3]。いずれも情報分野における基本事項であり、教科書的な内容といえる。とはいえ、難関大志望者を多く含む東進生でも4割未満にとどまった事実、受験生が模試は受けるものの、情報Iの基礎学習には時間を割きづらい現状をうかがわせる。

さらに象徴的だったのが、第1問 問4のメー

ルに関する設問である。宛先を誤ったメールが届けられないことを最初に検出するサーバとその理由を問う空欄「ス」/空欄「セ」はそれぞれ正答率32.9%(東進受験生35.9%)、10.2%(同12.6%)にとどまった^[3]。SNSやチャットアプリが通信手段の中心となった高校生にとって、メールの送受信の仕組みはイメージしにくいのであろう。

一方、第1問 問2の前半、2進数を16進数に変換する設問は、東進受験生で正答率80.0%と高く、高校2年生は52.7%とその差が大きかった。この要因としては、典型問題であるため模試の復習などを通して身につけやすい内容であったことや、マークシート変更を受け入試直前に東進の高校3年生に対して16進数を用いた演習を行った(図3)ことなどが考えられる。

2進法から16進法への変換は、2進数を右から4桁ずつ区切り、それぞれを16進数1桁に置き換えます。なぜなら $2^4=16$ だからです。

例えば、
 $1011011_{(2)}$
 は、 1011 | 1011 と右から4桁の部分で分割して、上の表より1011は5、1011は8であるから、
 $58_{(16)}$
 となります。
 $101_{(2)}$ は、 $4+1=5$ 、 $1011_{(2)}$ は、 $8+2+1=11_{(10)}=B_{(16)}$ と計算できますが、表があるときは利用して変換し、計算ミスを防ぐ方が賢明です。

問. 次の(1)、(2)の2進数を16進数で答えなさい。
 (1) 110110
 (2) 11001101

図3 東進の高校3年生が年始に取り組んだ問題

5. 大問別分析

東進の受験生(答案再現)と高校2年生(体験受験)の得点差(図4)を見ると、第3問のプログラミングと第4問のデータの活用で差が大きい。このことから受験学年での学習・演習経験の

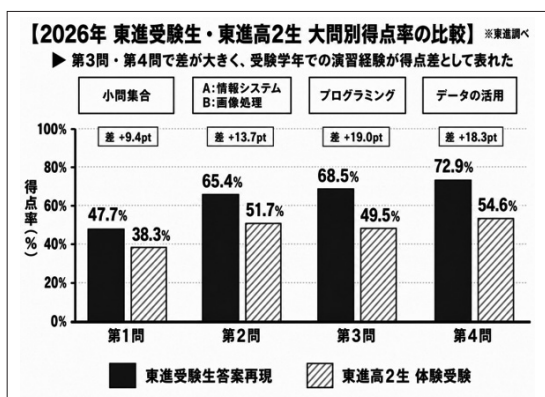


図4 東進受験生と高校2年生の大問別得点率の比較

差は、第3問・第4問に表れやすいといえそうだ。

令和8年度の第3問は、文化祭で来訪者がゲームを体験するまでの待ち時間を題材に、問題場面を読み、規則性を理解し、処理をプログラムで表現する問題であった。問われている処理は過度に複雑なものではなく、サンプル問題・試作問題から令和8年度までを通して、再帰関数や整列アルゴリズムなどの高度な内容は出題されていない(表2)。差がつくのは、分岐や反復を含むコードにおいて、変数や配列の値がどのように変化するかを一段ずつ追う経験であり、トレース演習の蓄積が得点差に表れやすい領域と考えられる。実際、報告書でも第3問はプログラムをトレースした経験がない受験者にはやや難しかったと分析されており^[9]、この見方と符合する。

表2 プログラミング分野の出題項目一覧(東進調べ)

出題項目	サンプル 問題	試作 問題	2025 本試験	2025 追試験	2026 本試験	2026 追試験
配列の添字の始まり	0始まり	0始まり	1始まり	1始まり	1始まり	0始まり
反復処理	○	○	○	○	○	○
条件分岐	○	○	○	○	○	○
累計・値の更新 ($a=a+\dots$ のような形式)	○	○	○	○	○	○
二重反復	○	×	○	×	○	○
二重反復内の条件分岐	○	×	○	×	×	○
複合条件(and/or等)	○	×	×	×	○	○
関数の呼び出し (表示する・入力を除く)	○	○	×	×	○	○
最大・最小の探索・更新	○	○	○	×	○	×
再帰関数・再帰構造	×	×	×	×	×	×
整列アルゴリズム	×	×	×	×	×	×

第4問は桜の開花日と気象データを題材に、欠損値、散布図、相関係数、回帰直線などを扱う問題であった。数学Ⅰの「データの分析」と重なる内容も多く、教科横断的な指導が有効な領域である。情報Ⅰではとりわけ、計算そのものよりも、データを取捨選択し、グラフから何がいえるのかを見極める力が問われる。実データを用いて「読み取り→処理→検証」のサイクルを生徒に経験させる活動が、得点向上だけでなく、情報Ⅰ本来のねらいにもかなうといえそうだ。実際、報告書でも第4問は授業や探究活動へ応用可能な良問と評価されている^[9]。開花日や気象のデータは気象庁サイトから入手でき、授業で分析の過程を再現する題材としても使いやすい。

6. 東進データから見た指導のポイント

分析からは、基本・典型問題を得点源化する学習と、初見資料を読み解き検証する演習を分けて設計する必要があると見えてくる。基数変換、ビット演算、論理回路は手順を明確にして早期に定着させる。メールサーバ間通信、記憶装置、情報セキュリティ、公開鍵暗号などは、図解と言語化で仕組みとして理解させる。第3問・第4問では、トレース演習やデータ読解を通じて、時間内に読み取り、処理し、結果を検証する経験を積ませたい。

7. 生成AI時代のプログラミング教育と活用

生成AIの進展は加速している。その入試問題を解く能力は、東大理Ⅲ首席すら凌駕するほどだ^[11]。コーディングがAIに代替されていく時代に、プログラミング教育の意義はどこにあるのだろうか。共通テストが測ろうとしているのは、特定言語の構文を書き下す力ではなく、課題を構造化し、その結果を検証する力である。今後のプログラミング教育の意義は、むしろここにあるのかもしれない。

生徒の学習活動では、生成AIの支援を受けながら、図やプログラム、分析結果、発表資料を作成させる活動が有効である。例えば、生成AIに第3問のプログラミングのような処理をコード化させ、入力例を変えて挙動を確かめさせる活動が考えられる。こうした活動で養われるのは、単にAIを使う力だけではなく、何をしてほしいかを表現し、根拠を確かめ、出力を検証する力だ。

授業準備でも、生成AIはワークシート、スライド、HTML教材、解答解説、コード例の原案作成や点検に活用できる。東進の授業でも、AIと協働して作成した動くHTML教材の活用が広まりつつある。

さらに、生徒の提出物の評価や記述式を含む解答の採点支援などにも、生成AIを補助的に用いることが考えられる。あらかじめ評価基準を整え、答案や成果物とともに生成AIに与えれば、採点案や各観点に沿った所見の下書きを得ること

ができる。ただし、答案や成果物は氏名等の個人情報を含まない形に整えながら活用し、最終的な評価・採点は教員が責任を持って行うことが前提となる^[6]。文部科学省も生成AIパイロット校の拡大など、活用を前提とした実践の蓄積を進めている^[10]。管理職・情報科担当・教育委員会等の立場のみなさまには、生成AIの適切な活用が現場に浸透するように働きかけていただきたい。生成AIは、本来的な指導に集中するための強力な道具となるだろう。

8. おわりに

共通テスト「情報Ⅰ」は、まだ2回しか実施していない新しい試験であるが、その方向性は明確である。社会や日常の題材の中で、情報と情報技術を活用して考え、問題を発見・解決する力を問う試験である^[2]。

社会全体での情報技術の重要性は増している。基本事項を仕組みとして理解し、初見の資料を読み、手を動かして処理を追い、結果を検証する授業は、共通テスト対策である以前に、情報Ⅰ本来の姿そのものである。良質な共通テスト形式の演習、プログラムのトレースやデータ分析の実習、そして生成AIを適切に組み合わせることが、これからの情報Ⅰ教育の現実的な改善策になるのではないか。東進は、こうした公表データと独自データの分析、教材や模試の開発を通じて、生徒一人ひとりが「情報を使いこなす力」を伸ばせるよう、今後も支援を続けていきたい。

参考文献

- [1] 大学入試センター：「令和8年度大学入学共通テスト実施結果の概要」, 2026年2月. <https://www.dnc.ac.jp/news/albums/abm.php?d=514&f=abm00006109.pdf&n=>
- [2] 大学入試センター：「令和8年度大学入学共通テストに係る大学入学共通テスト問題作成方針」, 2024年6月. <https://www.dnc.ac.jp/albums/abm.php?d=646&f=abm00004493.pdf&n=>

- [3] 大学入試センター：「令和8年度大学入学共通テスト試験情報データ（本試験）」, 2026年6月. https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/hyouka/r8_hyouka/r8_data.html
- [4] 大学入試センター：「令和7年度大学入学共通テスト試験情報データ（本試験）」, 2025年6月. https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/hyouka/r7_hyouka/r7_data.html
- [5] 大学入試センター：「試験問題冊子の注意事項及び解答用紙の様式について」, 2025年12月. <https://www.dnc.ac.jp/albums/abm.php?d=646&f=abm00005929.pdf&n=>
- [6] 文部科学省：「初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン（Ver. 2.0）」, 2024年12月. https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt_shuukyo02-000030823_001.pdf
- [7] 東京大学：「令和8年度東京大学入学者募集要項（前期日程）」, 2025年. https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/admissions/undergraduate/e01_06_01.html
- [8] 高知工科大学：「令和9年度一般選抜学生募集要項」, 2026年. https://www.kochi-tech.ac.jp/entrance_info/admission/bachelors/requirement.html
- [9] 大学入試センター：「令和8年度大学入学共通テスト問題評価・分析委員会報告書（本試験）『情報Ⅰ』高等学校教科担当教員からの評価」, 2026年6月. <https://www.dnc.ac.jp/albums/abm.php?d=2151&f=abm00017682.pdf&n=>
- [10] 文部科学省：「学校教育におけるAI活用に関するこれまでの取組」, 2026年4月30日. https://www.mext.go.jp/content/20260430-kyoikushokuin-000049466_1-1.pdf
- [11] 株式会社ナガセ：「【東進調査】2026年東大二次試験、最新AIが理三合格レベルを突破、9割に迫る。」, 2026年3月3日. <https://www.toshin.com/recent/detail/RecentToshin.php?id=175>