

第2 教育研究団体の意見・評価

① 一般社団法人 情報処理学会

(代表者 萩谷 昌己 会員数 約20,900人)
TEL 03-3518-8374

1 前文

「令和8年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト出題教科・科目の出題方法等」において、『情報 I』は、「情報 I」の学習指導要領の内容を総合した出題範囲が試験時間 60 分 配点 100 点で出題されることが示されている。また、「令和8年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト問題作成方針」において、問題作成の基本的な考え方、構成・内容、分量・程度、表現・体裁や問題作成における配慮事項が示され、『情報 I』に関しては、「日常的な事象や社会的な事象などを情報とその結び付きとして捉え、情報と情報技術を活用した問題の発見・解決に向けて探究する活動の過程、及び情報社会と人との関わりを重視する」ことが明記されている。これらの方針は、令和7年度から変更されていない。

これらの方針に従い、第1問～第4問（全問必答）として出題された。2では、設問ごとに、評価結果を述べる。

2 試験問題の程度・設問数・配点・形式等への評価

試験問題の評価結果をそれぞれの設問ごとに述べる。

第1問 問1から問4までの4問で構成されており、問1と問4は計算機及び情報システムの構造的な理解を、問2と問3は提示された状況説明から解を導き出す思考力を測る小問及び中間の集合である。全問、設問及び解答群を含めてそれぞれ2ページに収められていて適切な配置になっている。配点は問1に4点（採点項目2個）、問2に6点（採点項目2個）、問3に4点（採点項目2個）、問4に6点（採点項目4個）となっており、これも適切である。

問1 a, bの小問2問構成であり、aは記憶装置の構成、bはセキュリティに関する理解を問うている。形式的には用語問題であるが、短絡的な語の記憶では済まず、各事項の役割や相互の関係を把握していないと正解できないよう工夫されている。いずれも情報技術の基本的な知識・理解についての適切な設問であると評価する。なお「ア」・「イ」は正答率が0.29であり、第1問の中では低めの値となったが、表層的でない理解を問う形に工夫された適切な設問と考える。

問2 クロスステッチ刺繍^{ししゅう}をビットパターンと捉え、これを16進表記する問題である。前半はチュートリアル的な演習であるが、後半はビットパターンに3種類の変換を施し、それぞれその結果を答えさせる。2進及び16進での符号化及び復号操作、また指示されたとおりの並び替え操作ができることを確認する設問である。「カ」～「ケ」の正答率が0.29と低くなったのは解答に手間が掛かるためだった可能性がある。今年度より解答欄にe及びfが追加されたために選択ではなく演算結果を16進で記入することが可能になっている。

問3 生年月日を入力するユーザインタフェースを題材とした問題であり、新しく定義した「スクロール距離」の概念を説明記述から理解し、「最適な初期値」を推定することで読解力・思考力を測る適切な設問である。また最頻値や中央値といった統計の用語をグラフの読

み取りなど典型的な統計処理ではない場面に適用してその理解を確認する問いとした点も評価する。

問4 電子メールの配送について検討することで、情報システムを扱っている。前方の3問はメール配送サービスにおいて、配送エラーが生じる理由と段階を問う形で、情報システムの動作に関する理解を確かめている。もしメール配送に関する知識が少ない場合でも、状況説明から「システムは合理的にできている」と考えれば正答が可能になっている。**セ**は正答率が全小問中最低の0.10だが、**シ** **ス**に比べてより深い情報システムとしての振る舞いの理解を求めたためだったと考えられる。

第2問 第2問は、『情報I』の問題作成方針にある「社会や身近な生活の中の題材」による「情報社会と人との関わりや情報の科学的な理解を基に考察する力を問う問題」だった。

A 住民証明の発行を題材として情報システムや情報の流れを考えさせる問題で、思考力・判断力等を問う良問であり、条件を少しずつ変化させて、その結果、どのようなメリットとデメリットがあるかを評価し、改善を進めていくという、学習指導要領が求める情報科の学びに沿っていた。図1で、既に実用化されているシステムを示した上で、問1でその利便性向上を考えさせている。平易ではあるが、問1としては妥当な内容と難易度であるとする。問2は、請求者による情報改ざんを防ぐための改良した場合のデータの流れを問うている。**ウ** **オ**は完答でないと得点できないが、**ウ** **エ**と**オ**を分けて得点を与える方法も考えられる。ただ、問1のシステムで請求者が電子データを変更できないように、電子データそのものに工夫の方が自然ではないかと感じた。問3では、役所の役割を根本的に変更するという、実際の業務改善で見られる大きな変更を問うているが、受験者が混乱するようなものではなかった。そもそも、住民証明の発行システムは、社会人が利用することはあっても高校生が利用することはほとんどないので、受験者にとっては平易ではない題材かと思うが、このことが逆に、類似システム利用の有無による解答に対する有利・不利という要素を排除できている。

B 画像の重ね合わせを題材として、論理演算を考えさせる問題で、思考力・判断力等を問う良問である。問1で、ビットごとのOR演算を行わせることで、基本的な論理演算の理解を問うている。この問題は、問2以降の導入として、極めて適切だと考える。問2は白(1)とAND演算した場合とOR演算した場合の結果の理解を問うている。問3と問4は、イラストではなく写真画像の場合を扱っている。問3は、大学入試センターが2020年11月に提供した「情報」試作問題(検討用イメージ)の第3問に、画像の各明度のヒストグラムを用いた画像処理に関する類題があり、唐突感はない。問4は、問2が理解できていれば**セ**が分かり、それをNOT演算したものなので**ソ**も分かる。次にOR演算の対象となる**チ**がどのような画像であるべきかを考え、そのために**タ**でどのような演算を行えばよいかという順に追えば解答できる。問2でAND演算で重ね合わせ画像を作成し、問4でも前半はAND演算を行っているが、最後のステップはOR演算で重ね合わせを行っているところが受験者にとっては混乱するかもしれない。第2問Bは、論理演算の結果としては単純な問いであるが、それによって操作される図がどうなるかということになると、混乱した受験者が多かったと思われる。論理演算そのものの理解は問1で、その応用については問2以降でその理解を確かめているという点においては、挑戦的な特徴のある問題だった。

第2問は、全体として難易度が適切で、かつ、個々の問題において理解度の程度を識別できる、良問だと評価している。

第3問 文化祭で来訪者にゲームを体験してもらうイベントを対象にして、昨年の記録を使って来訪者の待ち時間を調べさせ、その総計が10分未満の範囲で体験時間をどこまで伸ばせたのかをプログラミングによって調べさせている。3問構成でそれぞれ見開き2ページ、計6ページで構成している。各問5つの空欄を埋めさせる形をとり、問1では各1点、問2・問3では各2点を配点して、適切にプログラミングの力を問う設問構成になっている。

問1 ゲームの体験時間を3分として実施した昨年のイベントの、6人の来訪者の到着時刻を与えて、来訪者の体験それぞれの開始時刻・終了時刻と体験開始までの待ち時間を記した表を完成させている。具体的には7箇所の値を伏せ、うちの3個を解答させている。なお、最初の3人分について到着時刻・開始時刻・終了時刻・待ち時間を図に示した上で、それらの間に成り立つ関係を、空欄2個を埋めて答えさせている。問2・問3の前提となる事柄を図も併用した平易な説明と、それらが理解できていることを確認できる適切な設問となっている。

問2 6人分の到着時刻を与えた配列から、それぞれの来訪者の待ち時間を順に書き出すプログラムを5個の空欄を埋めて完成させている。問1で自ら手を動かした作業の内容がプログラムでの反復で行われていることが読み取れば、大きな困難なく空欄を埋めることができる。プログラミングの能力を問う素直な設問に仕上がっている。プログラムの表記には、配列に並べたデータの個数を表す関数と、二つの数値の最大値を表す関数とが使われている。関数を使うことでプログラムを読み解きやすくする試みとして歓迎したい。

問3 体験時間を1分から15分まで1分刻みで増やしながら、同じ6人分の到着時刻に対して、最も長く待たされる来訪者の待ち時間（最長待ち時間）を計算してみてそれが10分未満であるならその値を表示するプログラム(01)～(14)を、二つの空欄「サ」・「シ」を埋めて完成させている。その結果として書き出された結果を図4に開示した上で、最長待ち時間が10分以上になった時点で反復そのものを終了するようにプログラムを変更させている。変更は、(03)行を「(taiken <= 15) and (シ)の間繰り返す」に書き換えた上で、初期設定「taiken = 1」と「saicho = 0」とを行う行、及び、増分処理「taiken = taiken + 1」を行う行を、それぞれ適切な位置に挿入することで行う。これらの位置は、元のプログラムに割り込ませた4つの矢印①～④の中から選んで空欄「ス」, 「セ」に答えさせている。プログラムを改変するという作業を設問対象とした試みを歓迎する。正答率が低い理由として、一つのプログラム記述から元のプログラムと改変後のプログラムとを思い描きにくかった受験者が一定数いたことが考えられる。最後に、改変後のプログラムで(04)の行が何回実行されるかを「ソ」に答えさせている。図4での開示から体験時間を5分にすると最長待ち時間が10分以上になることに気が付けば直ちに正解が5回であると分かる。トレースを含めたプログラミングの総合的な力を問う設問になっている。

第4問 全体の問題量や設問数は例年と変わらず、問1から問4がそれぞれ2ページに配置され、受験者が取り組みやすいよう配慮されている。テーマは、「桜の開花予測」と「気温の関係」という現代的な課題解決力を測る良問と言える。

出題形式としては、基礎的な知識確認に始まり、データの読み取り・分析、仮説検証・統計・回帰分析と段階的に難易度が上がる構成になっている。多様な設問を通じて、文章読解・論理的思考・数学的思考・統計的思考など、様々な観点から受験者の資質・能力が測られている。

難易度としては、科目全体の平均より10ポイント近く高いことから、他の問と比較して難易度は低かったことになる。問1は標準的であるが、問2以降は応用力・統計的思考力が問われ、全体として中程度以上と見られるが、解答できないものはなく正答率が高めに出了たと推測でき

る。

必要とする知識やスキルは、文章からの情報抽出、判断・計算・選択ができるかといったスキル、特に、オープンデータや欠損値の扱い、グラフの解釈、相関係数や回帰直線の意味などデータの活用に必要な基礎的事項の理解が必要である。思考力・応用力として、仮説の検証、回帰分析の補正など、複数の観点から分析・比較し、最適な答えを導く力が必要である。

総じて、高等学校で履修する「情報Ⅰ」(4)のうち「データ処理」の学習内容を凝縮したような出題である。探究型の授業内容を問うことができる例として高く評価できる。

問1 データリテラシーの基本を問う問題で、導入としては適切である。【ア】は正誤の組合せで選択することから、問の平均より正答率が低く出ている。【イ】は実例から名称の選択、【ウ】はグラフの種類が決まっていることから、正答率が高くなったと推測する。【ウ】は目的が明確であることから、グラフの種類も併せて問う余地がある。

問2 データの活用に関する考察として、二つの仮説に基づき計算を行い、差を求めて比較するという妥当な内容と難易度である。【エ】と【オ】は、日付を使った計算でも正答率が高く、カレンダーが頭に入っているのは間違いない。【カ】は正答率が最も高く、差異を絶対値として比較するという基本を理解しているのは明らかである。

問3 データの活用の中核を問う問題であり、難易度がやや高い。【キ】と【ク】は他より正答率が低く、ゴチャゴチャした散布図から読み取り、選択肢の真偽の組合せで低くなったものと推測できる。【ケ】は、箱ひげ図の箱の長さが何を表しているかを推測するもので解答しやすい。さらに、【コ】と【サ】は、二つの図のどれから何が分かるかの説明文を読み解き選択するという、高度な思考力を問うていることから正答率が低めに出たのではないかと推測される。

問4 データの活用における分析を完結させる問題であり、難易度が最も高い。問題の完成度の高さがうかがえる。【シ】は本問中で最も正答率が低かった。補正方法を論理的に理解していれば、説明文から正答が得られるが、図3のAに惑わされた可能性もある。このままでもよいが、正答の文の一部を穴埋めで問うと答えやすかったかもしれない。【ス】も正答率が低めで、結果を日にちに置き換える際に勘違いした可能性もある。

3 総評・まとめ

『情報Ⅰ』の受験者は305,202人で、平均点は56.59点であった。昨年度本試験では正答率が高い設問への配点が大きかったが、今年度は正答率が8割以上の設問の配点合計は18点(9割以上は5点)で、段階表示換算表の1段階は1~28となり、是正されている。

「情報Ⅰ」は幅広い領域を扱い、現行の教科書では扱いが異なる内容もある。このような状況の中でも、「社会や身近な生活の中の題材、及び受験者にとって既知ではないものも含めた資料等に示された事例や事象について、情報社会と人との関わりや情報の科学的な理解を基に考察する力を問う問題」や「問題の発見・解決に向けて考察する力を問う問題」が、どの教科書で学んでも取り組めるよう配慮して出題されている。正答率が低い問題も、コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用した実習を通して「情報Ⅰ」の内容を深く理解していれば取り組める出題であった。これらのことから適切な出題であったと言える。

『情報Ⅰ』の問題作成の方針は令和7年度から変更なく、本試験の大問構成も昨年度と同様であったため、多くの受験者が戸惑うことはなく取り組めたものと考えられる。一方、問題量はやや増えており、受験者の解答時間を考慮すると、分量は昨年度程度が望ましい。問題中のプログラム表記を、特定のプログラミング言語ではなく受験者が初見でも理解できる共通テスト用プログラム表記が用いられており、授業で学んだプログラミング言語による有利不利が出ないように配慮され

ている。この方針は今後も継続されることが望ましい。

共通テストの出題形式・解答形式の制約の中、実習を通じて体験的に理解しているだけでなく、それらを整理し、情報と情報技術を活用した問題の発見・解決につなげる力を問う作問がなされている。こうした力を適切に測る設問構成の実現に尽力されている問題作成関係者に敬意を表す。

4 今後の共通テストへの要望

「情報Ⅰ」では、「情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力」を育成することを目標としている。また、目標及び内容等に即して、コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用した実習を積極的に取り入れることや各領域において情報と情報技術を活用して問題の発見から解決に向かう過程を積み重ね経験することが期待されている。実習で得た経験を体験に留めず整理し、理解に基づいて問題の発見・解決へとつなげる力を問う出題となっている。今後もこのような問題を作成していくことを、強く期待している。

② 日本情報科教育学会

(代表者 森本 康彦 会員数 約350人)

T E L 049-266-4516

1 前文

共通テストでは、各教科・科目の特質に応じた学習過程を重視し、受験者が高等学校で身に付けた知識・技能のみならず、思考力・判断力・表現力等を評価するものとされている。『情報Ⅰ』の問題作成方針として「社会や身近な生活の中の題材、及び受験者にとって既知ではないものも含めた資料等に示された事例や事象について、情報社会と人との関わりや情報の科学的な理解を基に考察する力を問う問題などとともに、問題の発見・解決に向けて考察する力を問う問題も含めて検討する」とされている。今回についても、分量や内容に昨年と大きく異なる部分はなく、ただ知識を問うのではなく、問題文から場面を読み解き、適切に思考・判断する過程を通じ問題解決を図るための力を問うものであった。これは、大学入試センターが事前に示していた問題作成方針どおりと行ってよいだろう。

本年度の受験者数は305,202人であった。『情報Ⅰ』の科目として見ると昨年度に比べて25,484人増加し、『旧情報』の受験者を加えても3,313人増加しており、受験者数が増加傾向にあることが分かる。また平均点は56.59点であり、昨年度に比べて12.67点低下した。これは、やや平均点を高めに設定していた昨年度と比べて難化したと受け止められるが、極端に難易度が変化したわけではなく、標準的な難易度を目指したことに起因するものと考えられる。そのため、本年度の問題は本来の『情報Ⅰ』の姿であると捉えることもできる。

以上のことを踏まえ、ここでは、次の観点から総合的に評価を行った。

- (1) 出題内容や範囲は偏ったものになっていないか。
- (2) 問題の構成（設問数、配点等）や難易度は適切か。
- (3) 問題の設問形式は適切であったか。また、文章の表現や用語、図表などは適切であったか。

2 試験問題の程度・設問数・配点・形式等への評価

出題範囲は、四つの学習内容のうち「コンピュータとプログラミング」「情報通信ネットワークとデータの活用」からの出題が多い印象があるが、全体のバランスを考えた問題構成になっている。

第1問 第1問は「情報Ⅰ」の広範な領域をバランスよく網羅している。単なる知識を問う問題にとどまらず、具体的な事象を題材に論理的な思考を要求する内容となっている。また昨年と同様、見開き2ページで構成され、受験者に対する配慮がなされており全体として表現・形式共に適切である。

問1 aは主記憶装置と補助記憶装置の特徴や機能を理解しているかを問う基礎的で平易な問題である。難易度は標準よりやや易しいと考えられる。bは情報セキュリティの「可用性」について、バックアップの重要性と結び付けた問題である。これは実践的な理解ができているかを確認する上で適切と考えられる。また各選択肢も、それぞれの用語の基本的な意味・性質を理解していれば問題なく判断できる設問となっている。単なる用語を解答させる問題でなく、aよりもやや難しい問題となっている。

問2 情報のデジタル化に関する問題である。図案の1マスを1ビットに見立て、進数を変換する手法は、データの表現方法を学ぶ題材として優れていると考えられる。前半は2進法と16進法との間の変換であり、特に難易度は高くない。後半は、ビットの逆転や桁の入れ替え

とこの二つを合わせた複合的な変換を 8×8 マスの特定領域に適用させており論理的思考の能力が必要となる。変換が複数重なるなど複雑な分、難易度はやや高いと思われる。

問3 データ活用とユーザインタフェースに関する問題で、身近な題材により意図は理解しやすい。初期値として中央値、最頻値の適否を考えさせる点でデータ活用を問うとともに、「12の下は1」とする巡回リストの移動距離の理解を通して対称性・一様性の考えをUI設計に応用させる良問で、難易度も適切と考えられる。

問4 ネットワークと電子メールの仕組みに関する問題である。aは通信プロトコルの階層理解に加え、送信時のドメインとユーザの区別が重要となる。bはDNSがIPアドレスを特定する基本事項を問うもので、メール配送の理解を測る良問であり、難易度は標準と考えられる。

第2問 AとBのいずれも社会や身近な生活の中の題材を基に、情報や情報技術がどのように活用されているのかを扱った問題である。情報や情報技術を活用した問題解決の過程を重視した問題でもある。全体として題材、問題数、配点、表現・形式共におおむね適切である。

A 社会の中の情報システムを取り上げ、そのシステムの改善やその特徴などを考え、判断させる問題である。題材としてはとても良いと思われる。一方で、いずれも容易に正解を導くことができ、また「より便利で安全に」という話の展開の反面、「アクセスコードが漏れる」危険性と「提出先が役所に確認する際に住民情報が漏れる」危険性の評価について意見が分かれることも考えられるため、展開の説明や設問に更なる工夫があると良いと考える。

問1 改良した情報システムの特徴を考え、判断させる問題である。「電子的に提出できるように」という目的から容易に正解を導けるため、選択肢に工夫の余地があるように思われる。

問2 情報システムを改良した際の操作、要求やデータの流れとその特徴を考え、判断させる問題である。システムを改良していくストーリー性やデータの流れに着目した点は良いと思われる。丁寧に思考することで正解を導ける良問である。

問3 情報システムを更に改良した際のステークホルダーの役割の変化やシステムの特徴を考え、判断させる問題である。情報システムとデータの流れを理解できれば容易に正解を導ける問題である。

B キャラクター画像の背景の透過に関して考えさせる問題である。やや難解な問いもあるものの、誘導も適切であり、単にビット演算の知識を問うだけでなく、身近な事象の仕組みとして科学的に思考させる良問である。

問1 OR演算の結果について問う問題である。問題自体は単なる論理演算であり非常に容易であるものの、1111, 0000 それぞれとのOR演算をあえて問うことによって、下線部が示す意味を十分に理解できているかが、以降の問題への重要な誘導となる示唆に富む良問である。

問2 前問とは逆に、目的の画像とするためには、どの演算を行うと良いのかを考え選択させる問題である。やや難解にも思えるが、いくつかの点を例に取り試行錯誤することでも正解を導ける良問である。

問3 背景が一色でない画像の背景の透過に関して考えさせる問題である。画像とヒストグラムの対応関係が読み取れば正解を導ける問題であるが、ヒストグラムによる表現に慣れていない受験者はやや難しかったと思われる。

問4 前問までを基に、風景画像に別の画像の一部を合成する手順を考えさせる問題である。それぞれのビット演算が示す意味を理解し、どのように組み合わせれば目的の画像が得られるのかを考える良問である。

第3問 文化祭のゲーム体験における待ち時間を題材にした問題である。日本語プログラム表記

が用いられ、配列添字が1から始まること、関数「要素数」「最大値」の仕様、論理演算子の意味が本文中に明示されている点は、特定の言語経験に依存しにくい表現・形式として評価できる。

問1 3～6人目の開始・終了時刻と待ち時間を補完させる問題である。図示により「待ちが発生するのは、到着が直前終了より早いとき」という条件が視覚的に捉えやすく、計算の根拠を保ったまま追跡できる。さらに、開始時刻の規則を選択肢で確認させ、表の穴埋めで終わらず規則の言語化まで求めている点が良いと思われる。後の問で鍵となる「直前の終了時刻」を早い段階で意識化させる導入として、分量・程度共に適切である。

問2 問1で整理した規則を配列と反復処理でプログラムに実装する問題である。開始時刻の算出に最大値を用いる空欄補充により、規則とコードの対応を理解しているかを問う。到着時刻、開始時刻、終了時刻を別配列で保持し、待ち時間を「開始 - 到着」で出力する構造は見通しが良いと思われる。添字の扱い、初期化、繰り返し範囲が明記されているため、プログラムを追う基本的な力を測る設問として、分量・程度共に適切である。

問3 プログラムを基にシミュレーションする問題である。シミュレーションの基本形を押さえた構成である。実行結果を踏まえ、最長待ち時間が10分以上になった時点で外側の反復を打ち切っても結果が変わらないことに着目させ、繰り返し条件の変更や初期化、更新位置(taikenの設定と増分)を考えさせる流れは、効率と制御の理解を評価する上で効果的である。

第4問 気象庁のデータを探究的に分析する問題である。数学的な知識に偏ることなく、データを図示したり、図示されたデータを基に考察したりといった点で数学におけるデータの扱いを行うことにより、数学としてではなく「情報Ⅰ」について別途教科・科目を設置して共通テストを実施する意義を示す問題であった。全体として内容・範囲共に適切である。

問1 **ア**はオープンデータの入手と利用に関する問題である。授業で与えられたデータを活用するだけにとどまっていた受験者にとっては理解が十分でなかったかもしれない。**イ**は用語を問う設問であるが、**イ**に関する値の説明が問題文中でなされており、解答群に示された語句の漢字の意味から推測できるため、問い方の改善が必要である。**ウ**は、変化を見る対象とグラフの軸との対応を問う設問であり、意味のあるグラフを作るために必要な思考力・判断力・表現力を問う設問であった。

問2 **エ**と**オ**は「開花差」という値に変換する問題である。**カ**は、開花差が示されている観測点について開花推定日を考える設問である。問3以降は開花差に着目して分析を進めるため、本問は開花差の理解を深める役割として位置づけられる。これを踏まえると、**カ**は「近い」かどうかを判断する解答群で単に絶対値の大小のみを問う形式となっており、値の正負の扱いが不十分だったと考えられる。また、問題解決の流れに沿った設問だが、新潟と奈良の数値に着目させる意図が分かりづらく、出題には工夫の余地があると思われる。

問3 **キ**と**ク**は散布図の読み取りの問題である。x座標が同じになっている印は同一観測点であることに注意しながら読み取る問題であるが、難易度としては標準程度である。**ケ**は箱ひげ図の読み取りの問題であり、難易度は標準的だが、「絶対値」に着目させる意図が分かりづらいためと思われる。設問の成立性だけでなく、問題解決の流れにおける位置づけも検討の余地があると思われる。**コ**と**サ**は、「観測点の数」と「その観測点がどちらのグループに属しているか」を散布図から読み取る根拠となるグラフを問う設問で、二つの観測点の整理が必要なため、やや難しい問題と考えられる。

問4 **シ**は氷点下日数を説明変数、開花差を目的変数とする回帰直線の妥当性を問う設問で

ある。感覚的に解答できる一方、「うまく補正」の判断は解釈に依存し、特に30日付近で回帰直線を約5日上回る点もあり、受験者が迷う可能性があるため、表現には検討の余地がある。**入**は回帰直線の方程式を用いて開花差の予測値を求め、さらに「400度補正日」を求める二段階の設問で、やや難しい。一方、約15日と求められれば正負を考えなくても解けてしまう点は不十分であり、「5月8日」を解答群に含めれば正負や文脈理解の弁別も可能で、検討の余地がある。

3 総評・まとめ

昨年度と比較し標準的な難易度として適切に調整されたと考えられ、問題の分量、構成に大きな変化はなく最適であったと判断できる。前文で述べたとおり、問題文から場面を読み解き、必要な知識を活用し、適切に思考・判断して問題解決を図るための力を問う問題が多数見られた。

第1問の問1は、コンピュータの補助記憶装置や情報セキュリティに関係する法規や技術について本質を捉えた理解や実際にどう活用されているかをつなげて理解することが求められる。知識を問う問題の出題方法として、これからも参考になる良問である。問2では、ビットの逆転や桁の入れ替え等の論理的思考が求められ、変換が複数重なるなど複雑な分、正答率が下がると思われる。

第2問のAは、社会の中の情報システムを取り上げ、そのシステムの改善とともにデータの流れやシステムの特徴を考えさせる良問であり、丁寧に思考することで解答を導くことができる良問である。一方、容易に解答できる問題もあり、設問に更なる工夫があると良いと思われる。

第2問のBは、画像の背景を透過させる方法について、ビット演算を組み合わせる方法を実現させる方法を考える問題であり、単にビット演算の知識を問うだけでなく、身近な事象の仕組みとして考えさせる良問である。

第3問は、コードを記述する技能だけでなく、図表から規則を抽出して手順に落とし込むこと、状態を配列等で表して保持、更新すること、検証した結果を根拠に判断できるかを問う良問である。後半の設問は負荷が上がるが「意図どおり動かすにはどこを直すか」と問う問題としては、分量・程度共に適切である。今後も、用語、記号の一貫性や説明の粒度を維持し、受験者が前提で迷わない設計を継続していただきたい。

第4問は、桜の開花日と平均気温を基にした推定日の関係を考え、実際の開花日との差が大きい場合は補正することで推定日を実際に近づける展開は、問題解決の「評価」・「改善」の方法を示しており、「情報Ⅰ」の授業や総合的な探究の時間等で参考にしてほしい流れだと考える。分量については表を3個、グラフを3個掲載した8ページであった。見開きで各問を構成し、中でもグラフに十分な大きさを割り当てており、ページ数ほどの分量を感じず、適切な分量だったと考える。

4 今後の共通テストへの要望

本学会をはじめ情報科関係者が長年提唱してきた「情報」の大学入試導入が実現した昨年の共通テストは、我が国の情報教育にとって歴史的転換点であった。今回は第1回目として平均点をやや高めに設定した作問により、多くの受験者が安心して解答できるとともに、共通テストにおける『情報Ⅰ』の問題の在り方を社会に示した。

今回の第2回本試験では平均点は下がったが、難易度は妥当であったと考える。知識を想起させるのではなく、理解を基盤として思考力を発揮し、状況を読み解き問題解決へと至る力を測る設計であった。社会や身近な生活を題材とし、情報活用能力を過程として問う出題は、教科「情報」の理念を体現するものである。今回をもって、共通テスト『情報Ⅰ』の問題の在り方は一つの形として確立されたと評価する。その上で、本学会は教科「情報」を更に成熟させていく立場から、今後

に向けて以下の点を共有する。

第一に、情報活用能力を基盤的資質・能力として捉える視点の明確化である。「情報Ⅰ」で育成される力は、全ての教科の学びを支える力である。各設問がどの資質・能力を識別しようとしているのかという観点をより明確にした作問が重要である。出題範囲の網羅性に加え、「情報Ⅰ」全体を通して育成される資質・能力を的確に見取る設計が求められる。

第二に、思考過程を評価する設問構造の深化である。第3問、第4問に見られたような、モデル化、手順化、検証、改善といった問題解決の流れを意識した出題は、本教科の本質を示している。情報活用能力は結果のみで測られるものではなく、情報を整理し、構造化し、判断に至る思考にこそ本質がある。この方向性を継続し、思考を丁寧に見取る試験設計の充実を期待する。

第三に、受験環境及び制度面の改善である。教科「情報」は全ての生徒が履修する基盤科目である。その意義を踏まえ、共通テスト利用の幅が広がるよう、試験実施時間の配置をはじめとする制度面についても検討をお願いしたい。情報活用能力が文系・理系を問わず適切に評価される環境整備が、本教科の理念の定着につながると考える。

共通テスト『情報Ⅰ』は、我が国の情報教育の現在地を示し、未来を生きる生徒に必要な基盤的資質・能力を確認する場である。作問に携わられた関係者に敬意を表するとともに、本学会は今後も建設的な対話を重ねながら、教科「情報」の理念がより豊かに体現される試験への発展を期待する。