



令和7年度大学入学共通テスト 「情報Ⅰ」の問題評価・分析

独立行政法人 大学入試センター
試験問題調査官 水野 修治

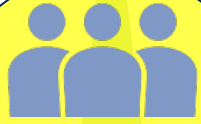
本日お話しすること

① 高等学校等から大学へ
「情報」の接続

① 令和7年度大学入学共通テスト
『情報Ⅰ』の結果概要

② 問題のねらいと外部評価・分析

高大接続改革



社会で生きていく
ための力

社会環境が大きく変化（グローバル化, 情報化, AIの進展, 少子高齢化）

- ・**予測のつかない社会**において、様々な課題に対し多様な人々と協働して解決していくことが必要
- ・**知識基盤社会**のなかで、新たな価値を創造していく力を育てることが必要

大学教育改革

高校までに培った力を更に向上・発展させ、社会に送り出すため

三つの方針に基づく大学教育の質的転換

- ・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）
- ・教育課程の編成の方針（カリキュラム・ポリシー）
- ・入学者選抜の方針（**アドミッション・ポリシー**）



大学教育で
必要となる力



大学入試で
測る力

大学入学者選抜改革

学力の3要素を多面的・総合的に評価し、大学で求められる力を把握する入試の改善

- ・**大学入学共通テスト**の導入（中でも思考力・判断力・表現力を重視）
- ・各大学の個別選抜の改善（一般選抜, 総合型選抜, 学校推薦型選抜）



高校教育で
育成する力

学習指導要領の改訂

- ・**育成することを目指す資質・能力の明確化**
- ・そのための**授業や学習評価の改善**

大学入試で問われる「学力の3要素」



【以前の大学入試】

各大学 個別選抜試験

- ・一般入試
- ・AO入試
- ・推薦入試

主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

主体性・多様性・協調性

自ら課題を発見しその解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な

思考力・判断力・表現力

基盤となる

知識・技能

【現在の大学入試】

各大学 個別選抜試験

- ・一般選抜
- ・総合型選抜
- ・学校推薦型選抜

大学入学共通テスト

学習指導要領の改訂

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性等の涵養

どのように社会・世界と関わり、
よりよい人生を送るか

「確かな学力」「健やかな体」「豊かな心」を
総合的にとらえて構造化

何を理解しているか
何ができるか

生きて働く
知識・技能の習得

理解していること・できる
ことをどう使うか

未知の状況にも対応できる
思考力・判断力・表現力等の育成

共通テスト「情報Ⅰ」導入までの動き

高大接続システム改革会議最終報告（平成28年3月31日）

(3)「大学入学希望者学力評価テスト(仮称)」の導入
次期学習指導要領における教科「情報」に関する中央教育審議会の検討と連動しながら、適切な出題科目を設定し、情報と情報技術を問題の発見と解決に活用する諸能力を評価する。

未来投資戦略2018-『Society 5.0』『データ駆動型社会』への 変革-（平成30年6月15日閣議決定）

義務教育終了段階での高い理数能力を、文系・理系を問わず、大学入学以降も伸ばしていけるよう、大学入学共通テストにおいて、国語、数学、英語のような基礎的な科目として必修科目「情報Ⅰ」（コンピュータの仕組み、プログラミング等）を追加するとともに、文系も含めて全ての大学生が一般教養として数理・データサイエンスを履修できるよう、標準的なカリキュラムや教材の作成・普及を進める。

統合イノベーション戦略2020（令和2年7月17日閣議決定）

大学入学共通テストに「情報Ⅰ」を2024年度より出題することについて検討し、2021年度中に結論を得ること等も見据え、高等学校における専門教員の養成や外部人材等の活用も含めた質の高い教員の確保等の全国的な支援方策を早急に検討し、実施する。

成長戦略フォローアップ（令和2年7月17日閣議決定）

Society 5.0時代に必要な思考力・判断力・表現力などの学力を評価する大学入学共通テストを着実に実施していく。また、当該テストにおいて「情報Ⅰ」を2024年度から出題することについてCBT活用を含めた検討を行う。

情報学科・専攻協議会からの提言(2020.7.11)



2020年7月11日

大学入学共通テストに情報を出題することについての提言

文部科学大臣 萩生田 光一 様

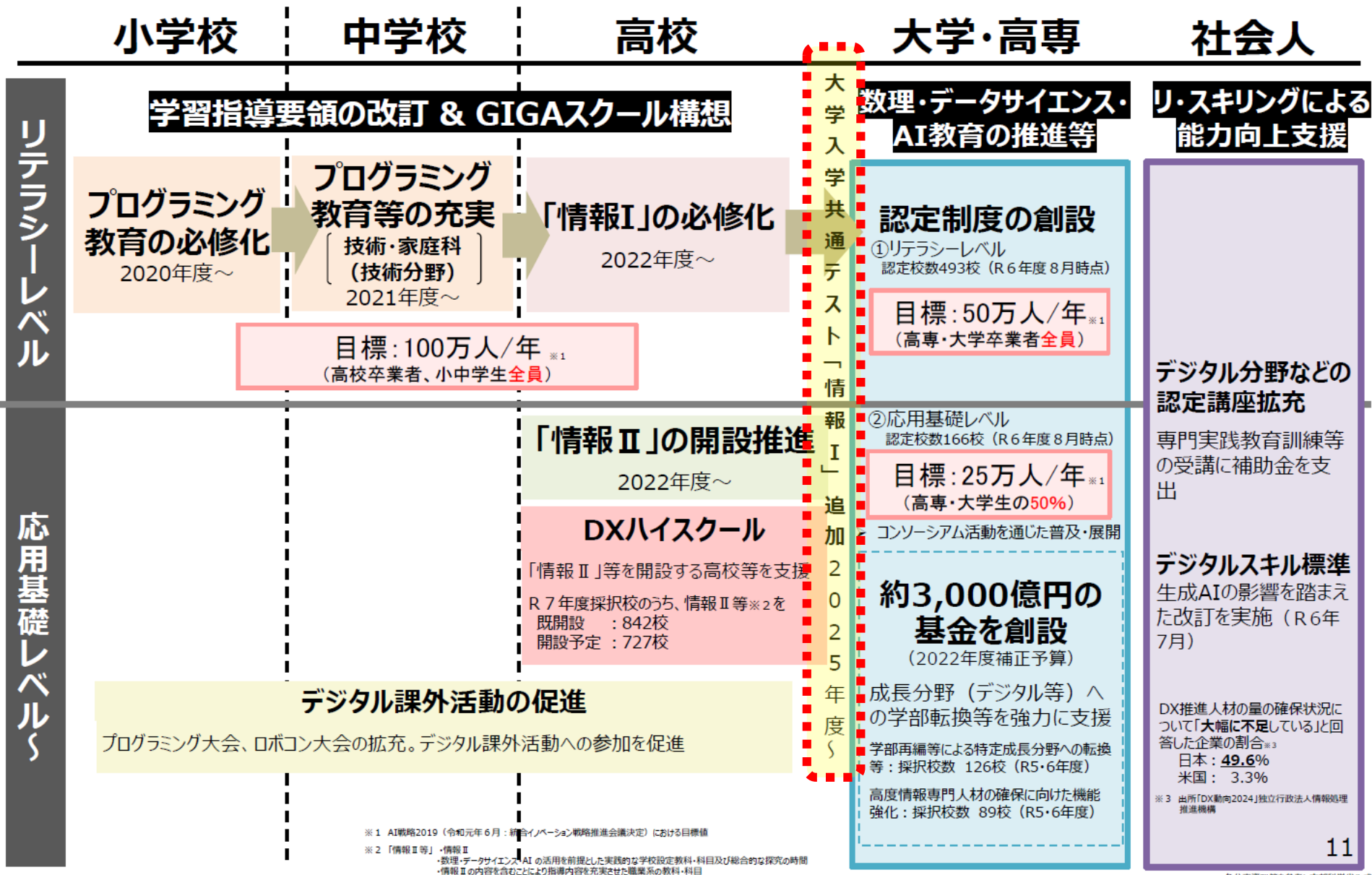
情報学科・専攻協議会
会 長 萩谷昌己

2018年3月、高等学校で2022年度から実施される新学習指導要領が告示され、情報の科学的な理解に重点を置き「情報Ⅰ」(2単位)を必修科目とした上で、その発展的内容として「情報Ⅱ」(2単位)を選択科目とすることになりました。

同年5月、日本経済再生本部未来投資会議において、「義務教育終了段階での高い理数能力を、文系・理系を問わず、大学入学以降も伸ばしていけるよう、大学入学共通テストにおいて、国語、数学、英語のような基礎的な科目として必修科目『情報Ⅰ』(コンピュータ

したがって、本協議会は、共通テストの科目として「情報Ⅰ」「情報Ⅱ」が採択されることを要望いたします。特に基礎的な必修科目である「情報Ⅰ」に関しては、他の基礎的な教科と併せて受験できるように、他の教科と独立した時間枠で試験が実施されることを要望いたします。

デジタル人材育成関連施策の全体像(2025年時点)



本日お話しすること

① 高等学校等から大学へ
「情報」の接続

① 令和7年度大学入学共通テスト
『情報Ⅰ』の結果概要

② 問題のねらいと外部評価・分析

令和7年度共通テスト実施結果の概要



- 志願者数 495,171人
- 受験者数 462,066人
 - 本試験のみ461,188人
 - 追試験のみ561人
 - 本試験 + 追試験305人
 - 本試験 + 再試験12人
- 受験率 93.31%

本試験	『情報Ⅰ』	279,718人	} 65.5%
	『旧情報』	22,171人	
	追試験「情報」	594人	

平均点等一覧（本試験）

受験者数（本試験のみ）461,188人

科目名	受験者数	平均点	標準偏差
情報Ⅰ	279,718	69.26	16.09
旧情報	22,171	72.82	14.43
数学Ⅰ, 数学A	308,344	53.51	21.42
旧数学Ⅰ・旧数学A	36,274	59.86	19.82
数学Ⅱ, 数学B, 数学C	285,563	51.56	24.20
旧数学Ⅱ・旧数学B	32,182	59.42	23.65
国語	437,209	126.67 (63.33)	34.90 (17.45)
英語(リーディング)	453,668	57.69	23.92

https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/hyouka/r7_hyouka/





独立行政法人
大学入試センター
National Center for University
Entrance Examinations

センターについて

大学入学共通テスト

研究開発活動

情報公開

お問合せ

アクセス

X(旧Twitter)

LINE
(R8 志願者向け)

受験者・保護者の方 | 高校関係者の方 | 大学関係者の方 | 研究者の方 | 調達・入札関係の方

FONT SIZE COLOR VOICE

検索 メニュー

全面印刷 本文印刷

トップ > 大学入学共通テスト > 問題評価・分析委員会報告書 > 令和7年度大学入学共通テスト問題評価・分析委員会報告書

令和7年度 大学入学共通テスト問題評価・分析委員会報告書

令和7年度 問題評価・分析委員会報告書

令和7年度 試験情報データ（本試験）





独立行政法人
大学入試センター
National Center for University
Entrance Examinations

センターについて

大学入学共通テスト

研究開発活動

情報公開

お問合せ

アクセス

X(旧Twitter)

LINE
(R8 志願者向け)

受験者・保護者の方 | 高校関係者の方 | 大学関係者の方 | 研究者の方 | 調達・入札関係の方

FONT SIZE COLOR VOICE

検索 メニュー

全面印刷 本文印刷

トップ > 大学入学共通テスト > 過去3年分の試験問題 > 令和7年度試験の問題・正解

令和7年度試験の問題・正解

令和7年度 本試験の問題

令和7年度 本試験の正解

令和7年度 追・再試験の問題

令和7年度 追・再試験の正解

<https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/kakomondai/r7/>



科目別成績分布図 (本試験)

『情報Ⅰ』

『数学Ⅰ，数学A』

『歴史総合，世界史探究』

点	数	人	数
0	11177	0.01	
1	23	0.00	
2	9	0.01	
3	3	0.00	
4	8	0.01	
5	3	0.00	
6	7	0.01	
7	12	0.01	
8	18	0.01	
9	28	0.01	
10	37	0.01	
11	53	0.02	
12	61	0.02	
13	90	0.03	
14	86	0.03	
15	110	0.04	
16	132	0.05	
17	163	0.06	
18	202	0.07	
19	192	0.07	
20	256	0.09	*
21	257	0.09	*
22	297	0.11	*
23	321	0.11	*
24	394	0.14	*
25	432	0.15	*
26	437	0.16	*
27	472	0.17	*
28	551	0.20	*
29	612	0.22	*
30	668	0.24	*
31	668	0.24	*
32	745	0.27	**
33	823	0.29	**
34	904	0.32	**
35	964	0.34	**
36	121	0.40	**
37	18365	6.56195	
38	1173	0.42	***
39	1314	0.47	***
40	1475	0.53	***
41	1574	0.56	***
42	1728	0.62	***
43	1888	0.67	***
44	2056	0.74	***
45	2179	0.78	***
46	2413	0.86	***
47	2555	0.91	***
48	33413	11.945244	
49	2765	0.99	*****
50	2974	1.06	*****
51	3187	1.14	*****
52	3455	1.24	*****
53	3792	1.36	*****
54	3937	1.41	*****
55	4227	1.51	*****
56	4386	1.57	*****
57	4690	1.68	*****
58	45301	16.195239	
59	5058	1.81	*****
60	5155	1.84	*****
61	5266	1.88	*****
62	5644	2.02	*****
63	5760	2.06	*****
64	5979	2.14	*****
65	6075	2.17	*****
66	6364	2.28	*****
67	59017	21.420502	
68	6469	2.31	*****
69	6579	2.35	*****
70	6616	2.37	*****
71	6694	2.39	*****
72	6773	2.42	*****
73	6756	2.42	*****
74	6629	2.37	*****
75	67861	17.107871	
76	6528	2.33	*****
77	6199	2.22	*****
78	6201	2.22	*****
79	6187	2.21	*****
80	5760	2.06	*****
81	5916	2.11	*****
82	5653	2.02	*****
83	5407	1.93	*****
84	30083	10.756547	
85	5443	1.95	*****
86	4989	1.78	*****
87	5126	1.83	*****
88	4974	1.78	*****
89	4662	1.67	*****
90	4894	1.75	*****
91	20507	7.331312	
92	4122	1.47	*****
93	4456	1.59	*****
94	4157	1.49	*****
95	3286	1.17	*****
96	4486	1.60	*****
97	13109	4.686505	
98	2365	0.85	*****
99	3363	1.20	*****
100	2250	0.80	*****
101	1400	0.50	*****
102	2409	0.86	*****
103	4	0.00	
104	1318	0.47	***

点	数	人	数
9	728	0.24	*
10	860	0.28	**
11	1159	0.38	**
12	1095	0.36	**
13	1364	0.44	***
14	1390	0.45	***
15	1494	0.48	***
16	1734	0.56	***
17	1796	0.58	***
18	1926	0.62	***
19	2081	0.67	***
20	2224	0.72	***
21	2341	0.76	****
22	2457	0.80	****
23	2585	0.84	****
24	2734	0.89	****
25	2765	0.90	****
26	2922	0.95	*****
27	3107	1.01	*****
28	3109	1.01	*****
29	3242	1.05	*****
30	3355	1.09	*****
31	3425	1.11	*****
32	3548	1.15	*****
33	3676	1.19	*****
34	3734	1.21	*****
35	3880	1.26	*****
36	3913	1.27	*****
37	4175	1.35	*****
38	4221	1.37	*****
39	4182	1.36	*****
40	4360	1.41	*****
41	4534	1.47	*****
42	4540	1.47	*****
43	4699	1.52	*****
44	4872	1.58	*****
45	4880	1.58	*****
46	4925	1.60	*****
47	5083	1.65	*****
48	5060	1.64	*****
49	5097	1.65	*****
50	5256	1.70	*****
51	5282	1.71	*****
52	5157	1.67	*****
53	5212	1.69	*****
54	5098	1.65	*****
55	5321	1.73	*****
56	5301	1.72	*****
57	5361	1.74	*****
58	5188	1.68	*****
59	52530	16.946363	
60	5299	1.72	*****
61	5058	1.64	*****
62	5159	1.67	*****
63	4925	1.60	*****
64	4977	1.61	*****
65	4741	1.54	*****
66	4617	1.50	*****
67	4538	1.47	*****
68	4492	1.46	*****
69	4292	1.39	*****
70	4155	1.35	*****
71	37613	12.198388	
72	4200	1.36	*****
73	3794	1.23	*****
74	3756	1.22	*****
75	3719	1.21	*****
76	3490	1.13	*****
77	3529	1.14	*****
78	3138	1.02	*****
79	3162	1.03	*****
80	3140	1.02	*****
81	2892	0.94	*****
82	2793	0.91	*****
83	2709	0.88	*****
84	2505	0.85	*****
85	2404	0.78	*****
86	2552	0.83	*****
87	2335	0.76	*****
88	2185	0.71	*****
89	1872	0.61	*****
90	2417	0.78	*****
91	1783	0.58	*****
92	1613	0.52	*****
93	2111	0.68	*****
94	1126	0.37	**
95	2003	0.65	*****
96	1292	0.42	**
97	385	0.12	*
98	2409	0.78	*****
99	411	0.13	*
100	45	0.01	
101	1536	0.50	***

平均
53.51

点	数	人	数
9	7	0.01	
10	2	0.00	
11	10	0.01	
12	11	0.02	
13	11	0.02	
14	19	0.03	
15	28	0.04	
16	32	0.05	
17	51	0.07	
18	63	0.09	*
19	73	0.11	*
20	75	0.11	*
21	79	0.11	*
22	97	0.14	*
23	122	0.18	*
24	129	0.17	*
25	161	0.23	*
26	191	0.28	**
27	203	0.29	**
28	226	0.33	**
29	253	0.36	**
30	241	0.35	**
31	305	0.44	***
32	294	0.42	***
33	4162	6.874551	
34	310	0.32	*****
35	370	0.53	*****
36	388	0.56	*****
37	430	0.62	*****
38	438	0.63	*****
39	542	0.78	*****
40	548	0.79	*****
41	518	0.75	*****
42	564	0.81	*****
43	654	0.94	*****
44	8211	11.853102	
45	646	0.93	*****
46	661	0.95	*****
47	696	1.00	*****
48	756	1.09	*****
49	807	1.17	*****
50	834	1.20	*****
51	858	1.24	*****
52	946	1.37	*****
53	1038	1.50	*****
54	961	1.40	*****
55	11972	17.282346	
56	1004	1.45	*****
57	1112	1.61	*****
58	1089	1.57	*****
59	1231	1.78	*****
60	1190	1.72	*****
61	1185	1.71	*****
62	1267	1.83	*****
63	1271	1.83	*****
64	1332	1.92	*****
65	1291	1.86	*****
66	12846	18.544021	
67	1344	1.94	*****
68	1356	1.96	*****
69	1433	2.07	*****
70	1482	2.14	*****
71	1482	2.14	*****
72	1482	2.14	*****
73	1512	2.18	*****
74	1438	2.04	*****
75	1413	2.04	*****
76	12527	18.083524	
77	1454	2.10	*****
78	1480	2.14	*****
79	1436	2.07	*****
80	1359	1.96	*****
81	1398	2.02	*****
82	1359	1.96	*****
83	1360	1.96	*****
84	1328	1.92	*****
85	1363	1.95	*****
86	8332	12.027774	
87	1330	1.92	*****
88	1245	1.80	*****
89	1227	1.77	*****
90	1210	1.75	*****
91	1091	1.57	*****
92	1050	1.52	*****
93	1179	1.70	*****
94	4241	6.122154	
95	905	1.31	*****
96	849	1.23	*****
97	1132	1.63	*****
98	819	1.18	*****
99	536	0.77	*****
100	36937	5.326937	
101	1121	1.62	*****
102	591	0.85	*****
103	208	0.30	**
104	879	1.27	*****
105	388	0.56	*****
106	118	0.17	*
107	0	0.00	
108	387	0.56	***

平均
66.12

100

100

100

(本試験) 設問別正答率

『情報Ⅰ』

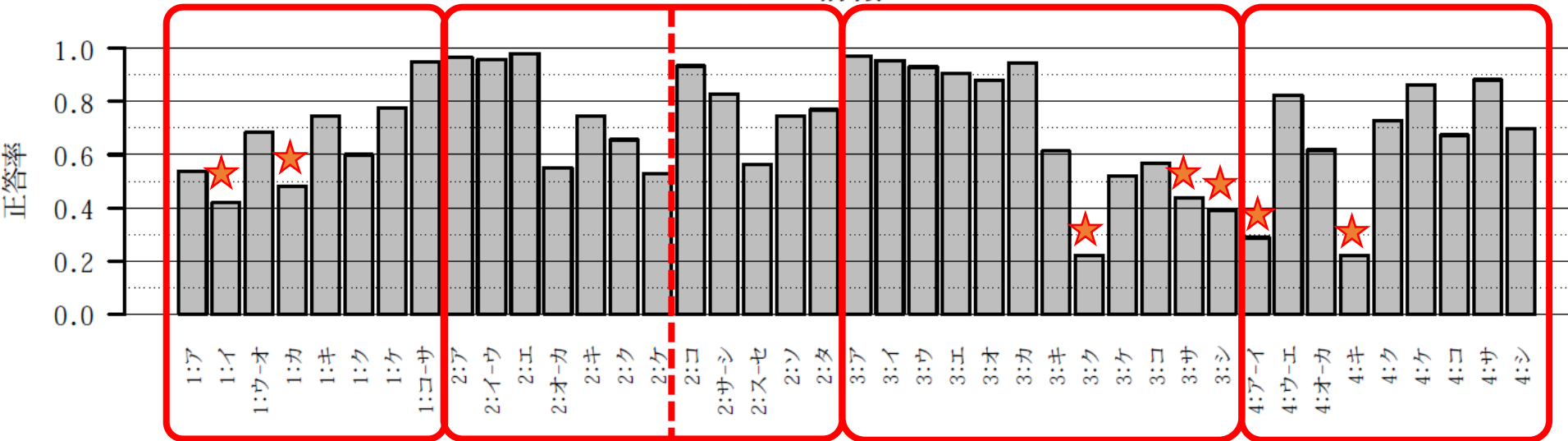
第1問

第2問

第3問

第4問

A B 情報Ⅰ



本日お話しすること

- ① 高等学校等から大学へ
「情報」の接続
- ② 令和7年度大学入学共通テスト
『情報Ⅰ』の結果概要
- ③ 問題のねらいと外部評価・分析



令和7年度大学入学者選抜に係る 大学入学共通テストの問題作成方針

第1 問題作成の基本的な考え方

大学入学共通テスト（以下「共通テスト」という。）は、大学（専門職大学，短期大学，専門職短期大学を含む。以下同じ。）への入学志願者を対象に，高等学校（中等教育学校及び特別支援学校高等部を含む。以下同じ。）の段階における基礎的な学習の達成の程度を判定し，大学教育を受けるために必要な能力について把握するという目的の下，各大学が実施する試験等との組合せにより，**大学教育を受けるためにふさわしい能力・意欲・適性等を多面的・総合的に評価・判定することに資するよう**，以下を基本的な考え方として作成する。

⇒1,2,3

1. 大学への入学志願者が高等学校教育の成果として身に付けた、知識・技能や思考力・判断力・表現力等を問う問題の作成

大学で学修するために共通して必要となる、高等学校の段階において身に付けた基礎的な力を問う問題を作成する。

特に、高等学校学習指導要領において「主体的・対話的で深い学び」を通して育成することとされている、深い理解を伴った知識の質を問う問題や、知識・技能を活用し思考力・判断力・表現力等を発揮して解くことが求められる問題を重視する。その際、言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等を、教科等横断的に育成することとされていることについても留意する。

2. 各教科・科目の特質に応じた学習の過程を重視した問題の作成

1に示した知識・技能や思考力・判断力・表現力等を適切に評価できるよう、出題科目の特質に応じた学習の過程を重視し、問題の構成や場面設定等を工夫する。

例えば、社会や日常の中から課題を発見し解決方法を構想する場面、資料やデータ等を基に考察する場面、考察したことを整理して表現しようとする場面などを設定することによって、探究的に学んだり協働的に課題に取り組んだりする過程を、問題作成に効果的に取り入れる。

3. 多様な入学志願者の学力を適切に評価する問題の作成

2に示す問題作成の工夫を重視した上で、多様な入学志願者が十分に力を発揮し、1に示す知識・技能や思考力・判断力・表現力等を適切に評価できる問題となるよう、構成や内容、分量、表現等に配慮する。

その際、これまで良質な問題作成を行う中で蓄積した知見や、問題の評価・分析の結果を問題作成に生かすようにする。

令和7年度大学入学志願者選抜に係る大学入学共通テストの問題作成方針



各科目の問題作成方針『情報Ⅰ』

- 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。

問題の作成に当たっては、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表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。
- プログラミングに関する問題を出題する際のプログラム表記は、授業で多様なプログラミング言語が利用される可能性があることから、受験者が初見でも理解できる大学入試センター独自のプログラム表記を用いる。

内容・範囲（Ⅰ）

内容については、教科書に掲載されている基本的な知識を問う設問や、社会や身近な生活の中の題材を扱った設問、受験者にとって既知ではないものも含めた資料等を示された事例や事象についての理解をもとに考察する力を問う設問など、**大学入学共通テスト問題作成方針に基づいたものであった。**全体的に、知識のみを問うような設問は少なく、**知識を活用して問題の発見・解決に向けて探究する活動の過程を題材として思考力・判断力・表現力等を問う設問**が多く出題された。

内 容 ・ 範 囲 （ 2 ）

範囲については、学習指導要領の範囲内から適切に出題されていた。出題分野は、第2問Bと第3問が「コンピュータとプログラミング」の分野から出題されており、やや偏りが認められるものの、「情報社会と問題解決」や「コミュニケーションと情報デザイン」の分野については問題全体にわたってその要素が組み込まれるなど、全体的なバランスに配慮した工夫がなされていた。

分量・程度(Ⅰ)

解答する大問数は4題，全問必答であり，問いの数は，第1問が8，第2問が12，第3問が12，第4問が9で，実際のマーク数が51であった。令和4年11月に公表された試作問題『情報Ⅰ』と比較しマーク数がやや増えたが，程度を見ると許容範囲であると思われる。場面設定や問題の背景も分かりやすく，また，文章の量もさほど多くはなく読みやすいものであった。また，計算問題もあまり多くなく，複雑なものなかったこともあり，時間的にも適切な範囲で収まっているように考えられる。

分量・程度(2)

難易度に関しては、個々の知識を問う問題だけでなく、身近な題材から科学的な理解を問う問題や、文章での条件と図とを照らし合わせながら読み解く問題、過不足なく選ぶ問題、文章が示している内容を理解しグラフから読み取る問題など、むしろ思考力・判断力・表現力等を問うものを中心に多く出題されていたこともあり、一定程度の知識があれば、それを活用して容易に正答することができたようにも思われる。それらの結果として、平均点は69.26というやや高得点となったが、初めて導入された科目ということもあり、不安を抱えた受験者への配慮として概ね許容範囲であったと思われる

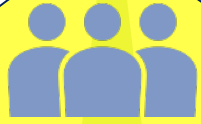
教育研究団体の意見・評価『情報Ⅰ』 (情報処理学会)

(略) 正答率が8割以上の設問の配点合計は33点(9割以上は20点)で、段階表示換算表のⅠ段階はⅠ～38であった。これらのことから、正答率が高い設問への配点が大きかったと判断できるが、「情報Ⅰ」初年度の出題としては妥当と考える。しかし、正答率が8割以上の設問については、今後段階的に是正されることを期待する。なお、「情報Ⅰ」の幅広い領域から、「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」が出題されており、適切であったと言える。(略)

教育研究団体の意見・評価『情報Ⅰ』 (日本情報科教育学会)

他の科目と比べれば総じて平均点は高めであったが、前例のない初めての実施となることから、受験生の間には不安が広がっていただろう。しかし、やや平均点を高めに設定した作問のおかげで、多くの受験生が安心して自身の力を発揮し解答できたと思われる。問題は、社会や身近な生活の中の題材を用い、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作成方針通りと言ってよいだろう。

高大接続改革



社会で生きていく
ための力

社会環境が大きく変化（グローバル化, 情報化, AIの進展, 少子高齢化）

- ・**予測のつかない社会**において、様々な課題に対し多様な人々と協働して解決していくことが必要
- ・**知識基盤社会**のなかで、新たな価値を創造していく力を育てることが必要

大学教育改革

高校までに培った力を更に向上・発展させ、社会に送り出すため

三つの方針に基づく大学教育の質的転換

- ・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）
- ・教育課程の編成の方針（カリキュラム・ポリシー）
- ・入学者選抜の方針（**アドミッション・ポリシー**）



大学教育で
必要となる力



大学入試で
測る力

大学入学者選抜改革

学力の3要素を多面的・総合的に評価し、大学で求められる力を把握する入試の改善

- ・**大学入学共通テスト**の導入（中でも思考力・判断力・表現力を重視）
- ・各大学の個別選抜の改善（一般選抜, 総合型選抜, 学校推薦型選抜）

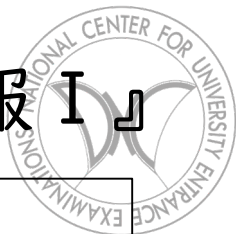


高校教育で
育成する力

学習指導要領の改訂

- ・**育成することを目指す資質・能力の明確化**
- ・そのための**授業や学習評価の改善**

情報処理技術者試験と大学入学共通テスト『情報Ⅰ』



IT パスポート試験(IP)

(対象者像)職業人及びこれから職業人となる者が備えておくべき,IT に関する共通的な**基礎知識**をもち,IT に携わる業務に就くか,担当業務に対してIT を活用していこうとする者

基本情報技術者試験(FE)

(対象者像) IT を活用したサービス,製品,システム及びソフトウェアを作る人材に必要な基本的**知識・技能**をもち,実践的な活用能力を身に付けた者



大学入学共通テストの問題作成方針(抜粋)

深い理解を伴った知識の質を問う問題や,知識・技能を活用し**思考力・判断力・表現力等**を発揮して解くことが求められる問題を重視する。

大学入学共通テスト『情報Ⅰ』問題作成方針(抜粋)

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。

問題の作成に当たっては,(中略),**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。

バーコードには、検査数字(チェックディジット)を付加するのが一般的である。JAN コード(標準タイプ, 13 けた)では, 12 けたの数の検査数字を次の方式で算出している。この方式で算出した図のバーコード(123456789012)の検査数字として適切な値はどれか。

〔JAN コードにおける検査数字の算出及び付加方式〕

- (1) 検査数字を付加する前の右端の数字の位置を奇数けたとし, 左に向かって交互に奇数けたと偶数けたとする。
- (2) 偶数けたの数字の合計を求める。
- (3) 奇数けたの数字の合計を求め, その値を3倍する。
- (4) (2) と (3) の合計を求める。
- (5) (4) の値の 1 の位の数字を 10 から引く。ただし, 1 の位が 0 のときは 0 とする。
例えば, (4) の値が 123 のときは $10 - 3 = 7$, 120 のときは 0 とする。
- (6) (5) で求めた数字を検査数字とし, 右端けたの右に付加する。



ここに検査数字が付加される

ア 0 イ 3 ウ 5 エ 8

第1問 問3

チェックディジットについて、生成方法による誤り検出とその仕組みを深く理解して考察できるかを問う。

【生成方法A】 利用者IDの各桁の値を足し合わせ、10で割った余り R を求め、10から R を引いた値をチェックディジットとする。

【生成方法B】 利用者IDの各奇数桁(N_5, N_3, N_1)の値をそれぞれ3倍にした値と、各偶数桁(N_4, N_2)の値を足し合わせ、10で割った余り

R を求め、10から R を引いた値をチェックディジットとする。知識・技能

例えば、ある利用者IDが「22609」の場合にチェックディジットを計算すると、生成方法Aでは「1」になり、生成方法Bでは「キ」^⑦となる。正答率 74.7%

これらのチェックディジットでは、1桁の入力ミスは検出できても、2桁の入力ミスは、検出できないことがある。生成方法Bはこの点について多少検出できるように工夫されている。例えば、ク入力ミスをした場合は、生成方法Aでは検出できることはないが、生成方法Bでは検出できることがある。

クの解答群

- ① 奇数桁の数字を二つ間違える
- ① 連続する二つの桁の数字をそれぞれ間違える
- ② 奇数桁のうちの二つの桁の数字の順序を逆にする
- ③ 連続する二つの桁の数字の順序を逆にする

思考力・判断力・表現力等

正答率 60.0%

第2問B

情報 I

B 次の文章を読み、後の問い(問1～3)に答えよ。

Mさんは、あるグループの会計係をしており10人のメンバーから一人6,000円ずつ集めることになった。Mさんは、以前集金をしたときにおつりに困ったことがあったので、メンバー全員におつりを渡すための千円札を何枚用意してお

問1 次の文章を読み、空欄□～□に当てはまる数字をマ

Mさんの手元の千円札の枚数を最初0枚として、シミュレーションを行った結果、表1のようになった。

表1 乱数 r の値と手元の千円札の枚数

4人目	10	3	-6
-----	----	---	----

6枚で支払った

身近な題材として集金する際に支払われるお札と、おつりとして渡すお札の推移を乱数を用いてシミュレーションを行う問題。

問題解決を学校の授業で実践していることを前提とした問題。

と考える。

10人目	2	?	?
------	---	---	---

(表の一部を“?”で隠してある)

なお、この表の「手元の千円札の枚数」が負の数の場合、Mさんが渡さなければならないおつりの千円札が、その数の絶対値の枚数分不足していることを意味する。そこでMさんは、「手元の千円札の枚数」の最小値を調べ、その絶対値の枚数の千円札を事前に準備しておけば、おつりに困らないと考えた。この考えによると、今回行った1回のシミュレーションの場合、千円札□□枚を事前に準備しておけば、一度も千円札が不足することなく集金できることになる。

第2問B 問1

表から事前に準備しておく枚数を考察できるかを問う問題。

表1 乱数 r の値と手元の千円札の枚数変化

	乱数 r の値	手元の一万円札の枚数	手元の千円札の枚数
初期値		0	0
1人目	8	1	-4
2人目	1	1	2
3人目	6	2	-2
4人目	10	3	-6
5人目	9	? 4	? -10
6人目	4	⑤ □ 5	? -14
7人目	5	⑤ ? 6	? -18
8人目	3	? 6	- □ □ 12
9人目	7	? 7	① ② ? 16
10人目	2	? 7	? -10

1人目が一万円札で支払ったので、おつりとして渡す千円札4枚が不足する。

2人目が千円札6枚で支払ったので、不足して

正答率 93.4%

正答率 82.7%

(表の一部を“?”で隠してある)

なお、この表の「手元の千円札の枚数」が負になればならないおつりの千円札が、その数の千円札を事前に準備しておく必要があることを意味する。そこでMさんは、「手元の千円札の枚数の千円札を事前に準備しておけば、おつりに困らないと考

正答率 56.3%

①⑧

考えによると、今回行った1回の支払いで、手元の千円札の枚数が1枚不足することなく集金できることになる。

➡(高校) 完成させた表のどの部分を読み取れば題意が満たされるかを考えさせる工夫された設問

➡(学会) 導入としては適切である

第2問B 問2

シミュレーションを10,000 回行った結果を表した「手元の千円札の枚数」の最小値の分布から読み取れることを考察する問題。

- ㊦ 全員が一万円札で支払うケースはなかった。
- ㊦ 最後まで千円札が不足しなかったのは、全回数の1割以下である。
- ㊦ 別の乱数を使って10,000回シミュレーションを行っても、最終的な結果のグラフはまったく同じになる。
- ㊦ 全員が千円札でお金を支払ったケースが1回以上ある。

正答率 74.5%

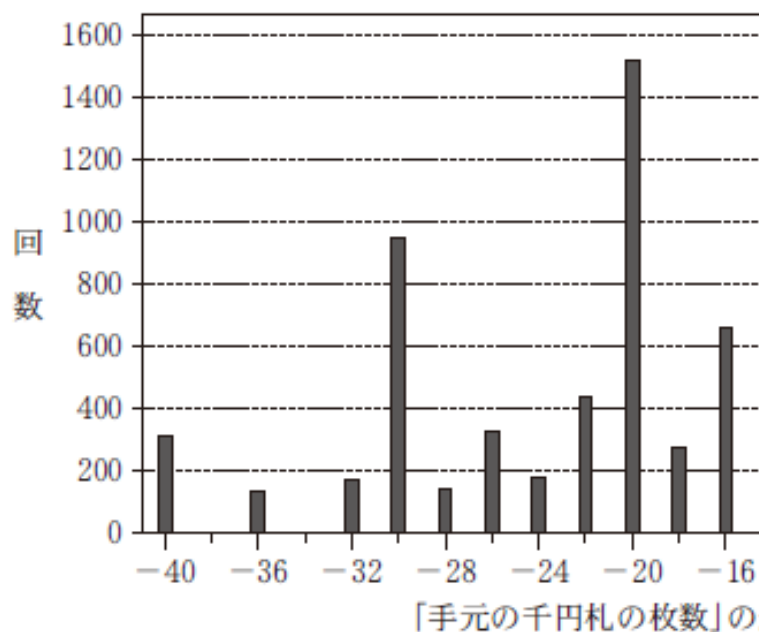


図3 「手元の千円札の枚数」の最小

➡(高校) 各考察が示していることがグラフのどの部分に現れるのかを考え判断する力が必要

➡(学会) 10000回のシミュレーションから得られた表をもとに、それぞれの選択肢が示す意味を考えさせる良問である。選択肢も工夫されているが、明らかに誤りとわかるものもあるため、選択肢の数を減らし正しいものを全て選ぶようにするなどの一層の工夫が望まれる。

第3問

情報 I

第3問 次の文章を読み、後の問い(問1～3)に答えよ。(配点 25)

図1では工芸品4までが割り当てられており、部員1が5日

問題解決の過程を学校の授業で実践していることを前提とした問題

製作日数が定められた複数の工芸品について、複数の工芸部部員に製作担当を割り振る状況を題材とし、単純なスケジューリングのアルゴリズムを通じて、説明文を読み取って考え方を理解し、**プログラミング**における基本的な**コードの記述**を通して思考力・判断力・表現力等を問う問題

品の番号順に割り当てを決めていくことにした。

日付(日目)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
部員1											
部員2											
部員3											

図1 割当図(工芸品4まで)

図1では、最上段に日付を合宿初日から順に1日目、2日目、…と表して記載している。その下に各部員(1から順に番号を振る。)に割り当てた工芸品の番号を、その製作期間を表す矢印とともに記載している。例えば、工芸品4は部員アがイ日目から1日間製作することが、図1から読み取れる。

工芸品9 … 部員1：7日目～9日目

図2 各工芸品の担当と期間を一覧にしたメールの文面

以上を手作業で作成するのが手間だと感じたKさんは、図2のような文面を自動的に表示するプログラムを作成しようと考えた。



第3問



➡(高校)問題文から場面設定を正確に把握し、割当図やプログラムから問われている情報を適切に読み取る必要があった。なお、配列の添字は1から始まっていたが、場面設定やプログラムを考慮すると自然な流れであり、これに戸惑う受験者は少なかったと思われる。

➡(学会)受験者が初見でも理解できる大学入試センター独自の日本語でのプログラム表記を用いており、受験者の混乱はなかったと思われる。プログラミングに関わる内容を問う問題として、適切な問題数や配点が設定されており、全体として表現・形式ともに適切である。問題文の図や変数名もわかりやすく整理されており、情報Ⅰで育成された思考力・判断力・表現力等を測ることができる良問である。

「Kさんが所属する工芸部では毎年、文化祭に向けた集中製作合宿を開催し、複数の工芸品を部員全員で分担して製作している。Kさんは今年、工芸品を製作する担当の割当て作業を行うことになった。」

日付(日目)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
部員 1		1									
部員 2	2	4									
部員 3		3									

図 1 割当図(工芸品 4 まで)

「Kさんは各工芸品の担当と期間を割り当てていく際、次の規則を用いた。」

「各工芸品の担当と期間を一覧にした図のような文面のメールを部員全員に送信した。」

最も早く空になる部員(複数いる場合はそのうち最小の番号の部員)が、空になった日付から次の工芸品を担当する。

工芸品 1 … 部員 1 : 1 日目 ~ 4 日目

工芸品 2 … 部員 2 : 1 日目 ~ 1 日目

工芸品 3 … 部員 3 : 1 日目 ~ 3 日目

工芸品 4 … 部員 ア : イ 日目 ~ イ 日目

工芸品 5 … 部員 ウ : エ 日目 ~ オ 日目

工芸品 9 … 部員 1 : 7 日目 ~ 9 日目

「以上を手作業で作成するのが手間だと感じたKさんは、図のような文面を自動的に表示するプログラムを作成しようと考えた。」

「この考え方に基づき、Kさんは配列Akibiの要素と、部員数が代入された変数buinsuを用いて、次に割り当てる工芸品の担当部員を表示するプログラムを作成した」

「仮に部員数が変わったとしても、配列Akibiと変数buinsuを適切に設定すれば、このプログラムを用いることができる。」



「次にKさんは、工芸部の部員数と、表のような各工芸品の製作日数を用いて、図のような一覧を表示するプログラムを作ることにした。」

```
(01) Akibi = [5, 3, カ]
```

```
(02) buinsu = 3
```

```
(03) tantou = 1
```

```
(04) buin を 2 から buinsu まで 1 ずつ増やしながら繰り返す:
```

```
(05) | もし キ ならば:
```

```
(06) | | tantou = buin
```

```
(07) 表示する("次の工芸品の担当は部員", tantou, "です。")
```

工芸品	1	2	3	4	5	6	7	8	9
製作日数	4	1	3	1	3	4	2	4	3

```
(01) Nissu = [4, 1, 3, 1, 3, 4, 2, 4, 3]
```

```
(02) kougaihin = 9
```

```
(03) Akibi = [1, 1, 1]
```

```
(04) buinsu = 3
```

```
(05) ケ を 1 から コ まで 1 ずつ増やしながら繰り返す:
```

```
(06) | tantou = 1
```

```
(07) | buin を 2 から buinsu まで 1 ずつ増やしながら繰り返す:
```

```
(08) | | もし キ ならば:
```

```
(09) | | | tantou = buin
```

```
(10) | 表示する("工芸品", kougaihin, "...",
```

```
        | "部員", tantou, ":",
```

```
        | Akibi[tantou], "日目～",
```

```
        | Akibi[tantou] + サ, "日目")
```

```
(11) | Akibi[tantou] = Akibi[tantou] + シ
```

第3問



情報 I

第3問 次の文章を読み、後の問い(問1～3)に答えよ。(配点 25)

Kさんが所属する工芸部では毎年、文化祭に向けた集中制作の工芸品を部員全員で分担して製作している。Kさんは今年、工芸品4の担当の割り当て作業を行うことになった。

問1 次の文章を読み、空欄ア～オに当てはまる数字を答えよ。

表1は今年製作する各工芸品(1から順に番号を振る)の製作日数は部員によって変わることはなく、例えば工芸品1は部員1が製作しても4日である。なお、一つの工芸品の製作は、完了するまでその部員は他の工芸品の製作には取り掛かれない。

表1 各工芸品の製作日数

工芸品	1	2	3	4	5	6	7
製作日数	4	1	3	1	3	4	2

Kさんは図1の割り当て図を作成し、今年の工芸部の部員3名について、工芸品の番号順に割り当てを決めていくことにした。

日付(日目)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
部員1											
部員2											
部員3											

図1 割り当て図(工芸品4まで)

図1では、最上段に日付を合宿初日から順に1日目、2日目、…と表して記載している。その下に各部員(1から順に番号を振る。)に割り当てた工芸品の番号を、その製作期間を表す矢印とともに記載している。例えば、工芸品4は部員アがイ日目から1日間製作することが、図1から読み取れる。

情報 I

図1では工芸品4までが割り当てられており、部員1が5日目で割り当てがな

➡(高校)プログラムの記載はなく、問題文から場面設定を正確に読み取ることができれば、容易に解答できる内容であった

➡(学会)工芸品の製作日数や担当部員を図1・図2で確認できれば容易に解けるが、導入としては、分量・程度ともに適切である。

工芸品5 … 部員ア・エ 6日目～オ 6日目

工芸品9 … 部員1：7日目～9日目

図2 各工芸品の担当と期間を一覧にしたメールの文面

以上を手作業で作成するのが手間だと感じたKさんは、図2のような文面を自動的に表示するプログラムを作成しようと考えた。

問1

正答率 87.9～97.2%

第3問 問2



(01) Akibi = [5, 3,

(02) buinsu = 3

(03) tantou = 1

(04) buin を 2 から buinsu まで 1 ずつ増やしながら繰り返す:

(05) もし ならば:

(06) tantou = buin

正答率 61.3%

➡(高校)プログラムの長さは7行で難易度は低く、繰り返しや条件分岐、配列などの基本的なプログラミングの知識・技能があれば解答できる内容であった。

仮に部員数が変わったとしても、配列 Akibi と変数 buinsu を適切に設定すれば、このプログラムを用いることができる。部員が5名に増えた場合、(01)行目を例えば Akibi = [5, 6, 4, 4, 4] に、(02)行目を buinsu = 5 に変更する。

① 回行われ、[次

正答率 21.9%

➡(学会)[キ]の条件式,[ク]の代入回数を求めるには、日常的にプログラムの処理のステップを追うことに慣れていることが求められるため、やや難しい問題と考えられる

① buin < tantou ① Akibi[buin] < Akibi[tantou]

② buin > tantou ③ Akibi[buin] > Akibi[tantou]

第3問 問3

正答率 52.0%

正答率 56.7%

正答率 43.9%

正答率 39.1%

➡(高校)プログラムの長さは11行で難易度は標準であり、「繰り返しー繰り返しー条件分岐」という構造がやや複雑であったが、問2に出題されたプログラムが入れ子になっていたため比較的理解しやすかったと思われる。

➡(学会)プログラミングによる思考力・判断力・表現力等を問う問題としては、分量・程度ともに適切である

```
(01) Nissu = [4, 1, 3, 1, 3, 4, 2, 4, 3]
(02) kougeihinsu = 9
(03) Akibi = [1, 1, 1]
(04) buinsu = 3
(05) ケ を 1 から コ まで 1 ずつ 増やしながら 繰り返す:
(06) tantou = 1
(07) buin を 2 から buinsu まで 1 ずつ 増やしながら 繰り返す:
(08) | もし キ ならば:
(09) | | tantou = buin
(10) | 表示する("工芸品", kougeihin, "... ",
    | "部員", tantou, ":",
    | Akibi[tantou], "日目",
    | Akibi[tantou] + サ, "日目")
(11) | Akibi[tantou] = Akibi[tantou] + シ
```

図5 各工芸品の担当と期間の一覧を表示するプログラム

ケ ・ コ の解答群

- | | | |
|----------|---------------|----------|
| ① buin | ① kougeihin | ② tantou |
| ③ buinsu | ④ kougeihinsu | |

サ ・ シ の解答群

- | | |
|------------------------|---------------------|
| ① Nissu[kougeihin] | ① Nissu[tantou] |
| ② Nissu[kougeihin] - 1 | ③ Nissu[tantou] - 1 |
| ④ Nissu[kougeihin - 1] | ⑤ Nissu[tantou - 1] |

第4問

情報 I

第4問 次の文章を読み、後の問い(問1～4)に答えよ。(配点 25)

T先生：はい、そのとおりです。それでは、地方による旅

基礎的なデータの集計・可視化とその正確な読み取り, 及びそれに基づく仮説のもとで分析の方法を問う問題

表1 地方ごとの旅行者数と旅行目的別の内訳(抜粋)

番号	地方	旅行者数(千人)			合計
		出張等	帰省等	観光等	
1	北海道	3652	5052	9768	18472
2	東北	6161	9410	12365	27936
3	関東	14401	19138	45943	79482
10	沖縄	662	1127	5446	7235

問1 次の文章を読み、空欄 **ア** ～ **エ** に入れるのに最も適当なものを、後の解答群のうちから一つずつ選べ。ただし、空欄 **ウ** ・ **エ** の解答の順序は問わない。

Uさんは、表1を見せながら、T先生に相談した。

Uさん：この表からわかる情報を把握しやすくするために、グラフを作ろうと思っています。

T先生：グラフを作る前に、表の各項目の尺度水準を確認してみましょう。地方については、どの尺度水準だと思いますか。

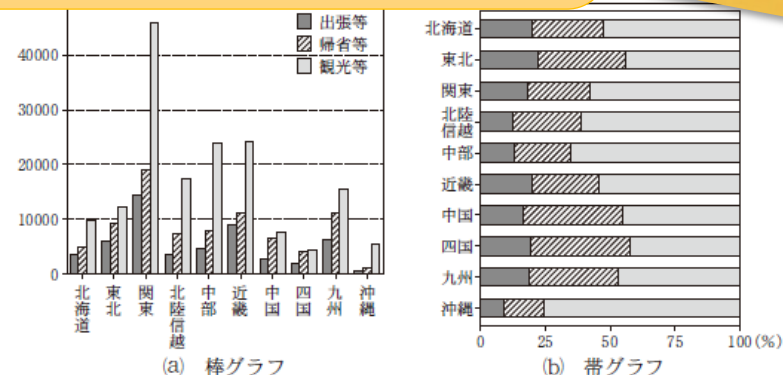


図1 表1のデータに基づいて作成した棒グラフと帯グラフ

ア ・ **イ** の解答群

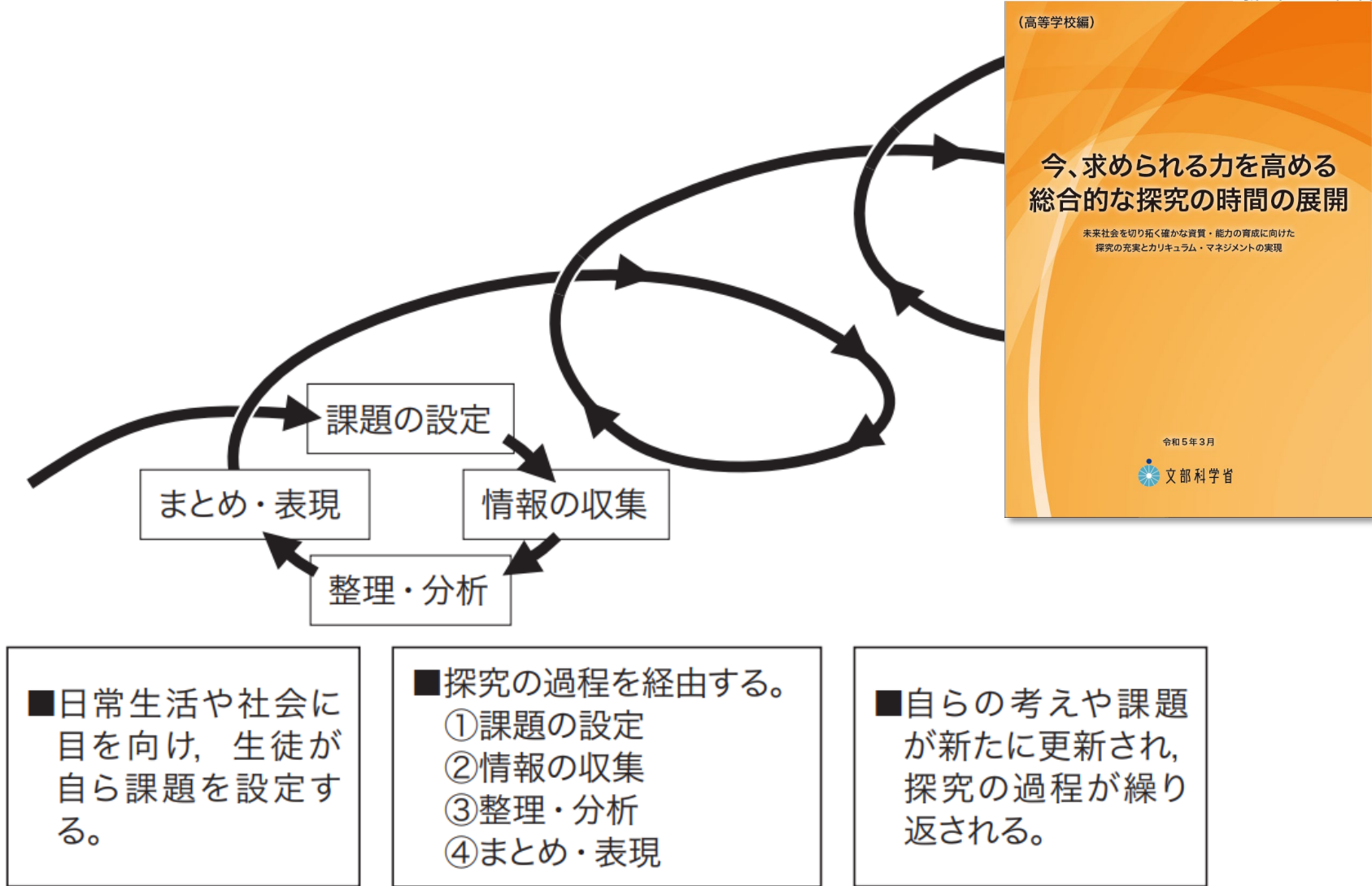
① 比例尺度 ② 間隔尺度 ③ 順序尺度 ④ 名義尺度

ウ ・ **エ** の解答群

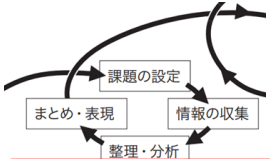
① 帰省等を目的とする旅行者数が最も多い地方は関東である
② 観光等を目的とする旅行者数が最も多い地方は沖縄である
③ 地方ごとの旅行者数の合計に対する出張等の旅行者数の割合は、関東

探究及び問題解決の過程を学校の授業で実践していることを前提とした問題

探究における生徒の学習の姿



出典『今、求められる力を高める総合的な探究の時間の展開』文部科学省（令和5年3月）



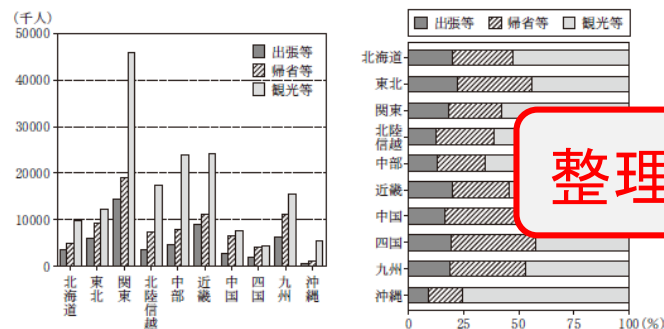
「旅行が好きなUさんは、観光庁が公開している旅行・観光消費動向調査のデータのうち、2019年の結果を用いて、さまざまな観点で旅行に関する実態を分析してみることにした。」

課題の設定

旅行者数と旅行目的別の内訳(抜粋)

番号	地方	旅行者数(千人)			合計
		出張等	帰省等	観光等	
1	北海道	365			
2	東北	616			
3	関東	1440			
10	沖縄	662	1127	5446	7235

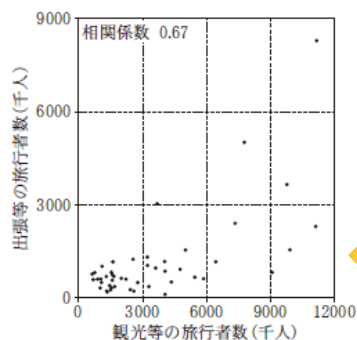
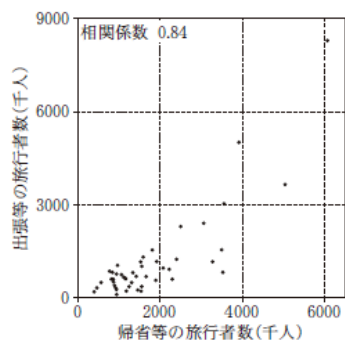
情報の収集



整理・分析

「グラフを作成して、地方による傾向の違いを読み取ることができた。」

まとめ・表現



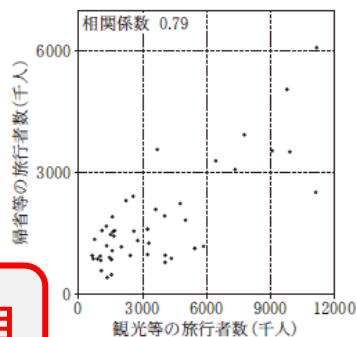
課題の設定

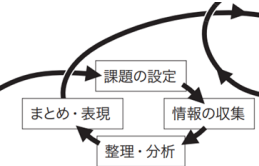
「Uさんはここで、目的別の旅行者数の間にどのような関係があるかについて関心をもった。そこでUさんは、図のように、各目的の旅行者数を組み合わせた散布図を作成し、相関係数を求めた。」

情報の収集

整理・分析

まとめ・表現



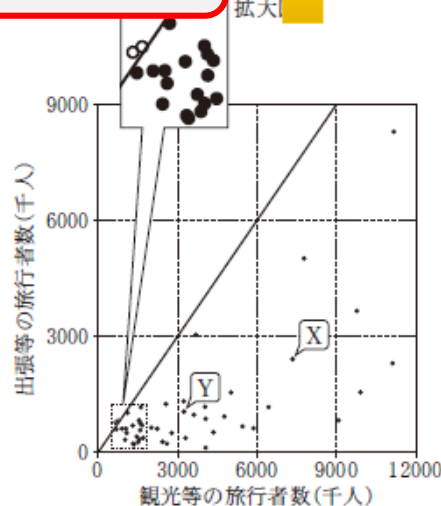


「Uさんは、人口が多い都道府県には旅行の目的地になる場所（企業や観光名所など）が多く、旅行先になりやすいのではないかと考え、「出張等と観光等の旅行者数を、旅行先の各都道府県の人口で割った値」を指標とし、（中略）そこでUさんは、総務省統計局が公開している2019年度の都道府県ごとの人口のデータ（表3）を入手し、「出張/人口」と「観光/人口」の組合せについて、縦軸と横軸の値が等しい直線を記入した散布図（図4）を作成した。」

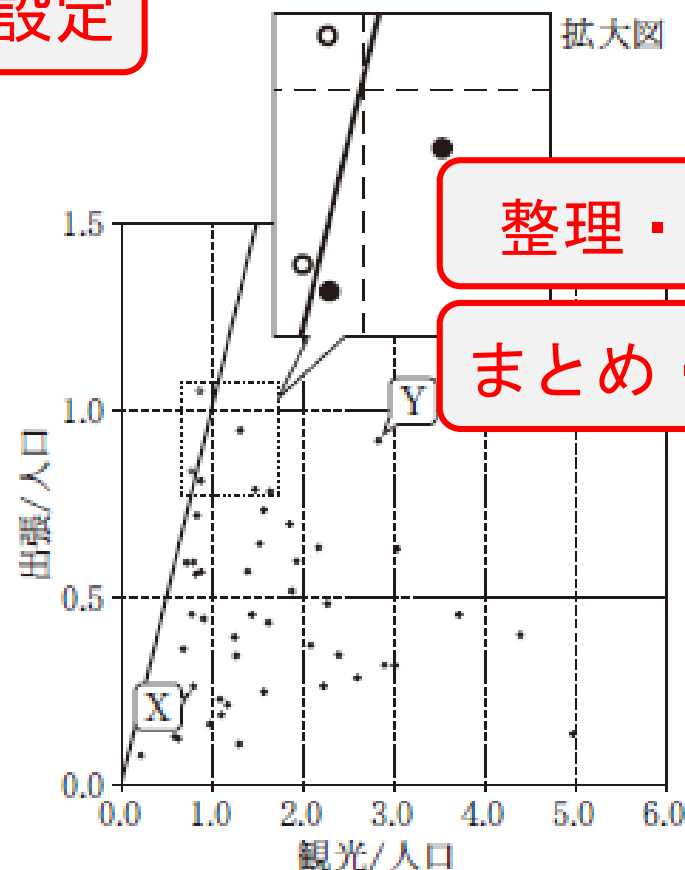
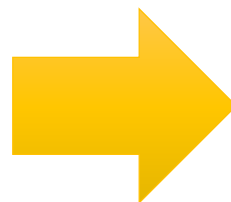
表3 都道府県ごとの人口(抜粋)

番号	都道府県	人口(千人)
1	北海道	5259
2	青森県	1253
3	岩手県	1226
~~~~~		
47	沖縄県	1462

情報の収集

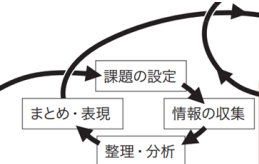


課題の設定



整理・分析

まとめ・表現



## 課題の設定

## 情報の収集

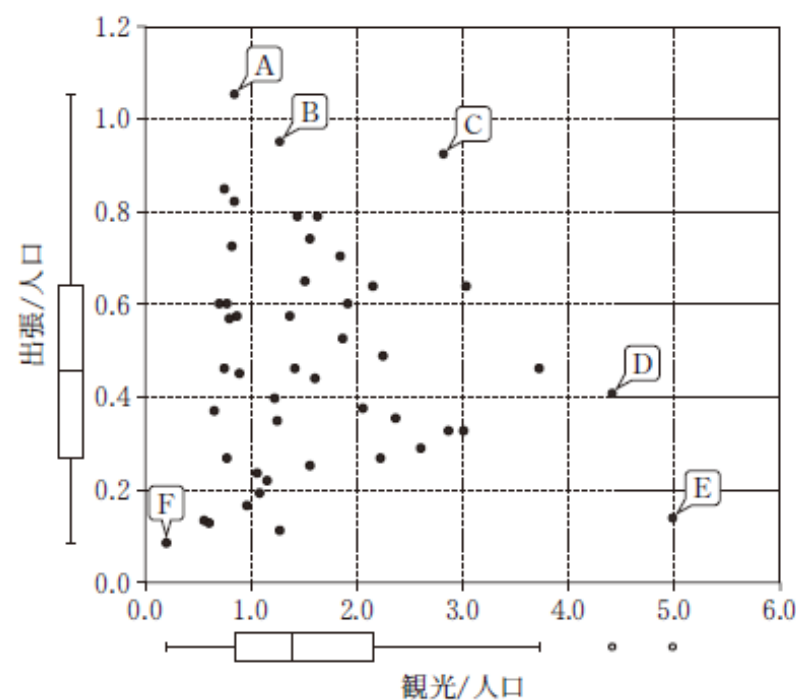
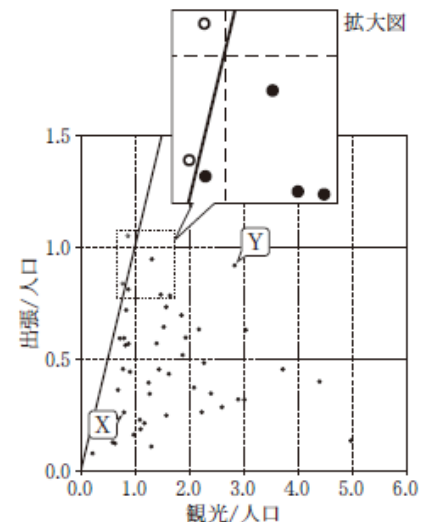
「Uさんは、「出張/人口」と「観光/人口」の関係について、より詳しく分析することにした。そこで、図の散布図の各軸に沿って各指標の分布を表す箱ひげ図（外れ値は○で表記）を併記したもの（図）を作成した。」

## 整理・分析

「「出張/人口」がその第3四分位数より大きい都道府県を出張等が多めの都道府県、「観光/人口」がその第3四分位数より大きい都道府県を観光等が多めの都道府県と呼ぶことにした」

## まとめ・表現

「「出張等も観光等多めの都道府県」は[サ]である。一方、「出張等は多めではないが観光等は多めの都道府県」は（中略）[シ]である。」



## 第4問



➡(高校)尺度水準やグラフの読み取りといった基本的な設問に加え、「出張/人口」や「観光/人口」という**新たな指標を作り,それを活用する実際の探究過程を理解して思考する設問**が出題された。提示された指標の意味を適切に理解する必要があり、**実際の「情報Ⅰ」の授業や探究活動にも応用できる良問**である。

➡(学会)尺度水準について問う問題,棒グラフ・帯グラフ・相関係数・散布図・箱ひげ図を読み取る問題により,**多面的にデータの活用について問う形式**となっている。また,実人数をもとに散布図を描くだけでなく,都道府県の人口規模による旅行者数の比較とならないように,旅行者数を人口で割る変換により**新しい指標を作り比較する分析手法**が出題されるなど,**思考力・判断力・表現力等を多面的に測ろうとする工夫**がなされており,内容・範囲ともに適切である。(中略)ただし,別紙による2箇所の訂正があったことは受験者の負担になったと考えられる

## まとめ（総括的な評価）

（前略）高大接続の観点から，この試験が高等学校等から大学等への情報教育の学びの繋がりに大きく寄与することを切に願いたい。そして，本年度は初回の試験であることから，**受験者の対応を最大限に考慮し，適切な難易度に設定された。**また，それぞれの**問題の場面設定や題材からは，従来の知識偏重の授業から脱却し，生徒が主体となる探究的な学びを促進すべきであるという大学入試センターの強いメッセージが感じられた。**（中略）来年度以降も本年度の出題方針が継続され，**主体的・対話的で深い学びによる探究の過程を重視した授業の成果を測る試験を期待したい。**

## 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。各領域で、情報と情報技術を活用して問題を発見しその解決に向けての過程を繰り返すことが期待されている。授業の中でしっかりとした実践に取り組むことで身に付く

「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」や「問題の発見・解決に向けて考察する力」を測る出題となっている。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。

## 今後の共通テストへの要望

共通テスト「情報Ⅰ」の初年度の試験では、社会や身近な生活を題材とし、学習過程を重視した問題が出題されたことで、思考力・判断力・表現力等を適切に評価する形式となっていた。同時に、情報を活用する力を試す試験として設計されていたことも、今後の高等学校教育にとって意義深い。前例がない中で、今回のテストにおいて良問を作成していくことは、大変な難しさがあったと思われる。作問に関わったすべての人たちに、感謝を申し上げたい。また、今後も、大学入試センターには、引き続きこの方針を維持し、生徒が実社会で情報を活用できる力を問う問題の作成をお願いしたい。



# 令和7年度大学入学共通テスト 「情報Ⅰ」の問題評価・分析

独立行政法人 大学入試センター

試験問題調査官 水野 修治

 s_mizuno@cen.dnc.ac.jp