

岡山大学大学院教育学研究科
教育科学専攻（修士課程）
学生の確保の見通し等を記載した書類（資料）

目 次

資料1：岡山大学大学院教育学研究科教育科学専攻の定員充足の状況（過去5年間）

資料2：岡山大学大学院教育学研究科教育科学専攻の修了者の進路等状況（過去3年間）

資料3：新設する教育データサイエンス学位プログラムに関するアンケート

岡山大学大学院教育学研究科 教育科学専攻の定員充足の状況(過去5年間)

年度	募集人員計 A	志願者	受験者 B	合格者 C	実質倍率 B/C	入学者 D	最終的な入学者数の募集人員に対する増減 D-A	入学定員超過率(充足率) D/A
2019	37	58	57	45	1.27	43	6	116.2%
2020	37	74	71	46	1.54	44	7	118.9%
2021	37	52	51	47	1.09	43	6	116.2%
2022	37	49	49	44	1.11	40	3	108.1%
2023	37	57	54	47	1.15	44	7	118.9%
平均		58.0	56.4	45.8	1.23	42.8	5.8	115.7%

岡山大学大学院教育学研究科 教育科学専攻の修了者の進路等状況(過去3年間)

修了年度	修了者数		博士課程進学者数		就職希望でない者 C	(国内) 就職希望者数 D (A-B-C)	就職者数		教員就職者数		企業等就職者数		教員採用 待ち等 D-E	就職率		うち教員就職率		うち企業等就職率	
	全	国外で就職(希望)の留学生者を除く A	全	外国人留学生を除く B			全	国外で就職の留学生を除く E	全※1	国外で就職の留学生を除く F	全	国外で就職の留学生を除く G		全	国外で就職の留学生を除く E/D	全	国外で就職の留学生を除く F/E	全	国外で就職の留学生を除く G/E
2020	40	31	8	3	1	22	27	20	13	11	14	9	2	67.5%	90.9%	32.5%	55.0%	35.0%	45.0%
2021	46	34	5	1	0	29	32	27	19	15	13	12	2	69.6%	93.1%	41.3%	55.6%	28.3%	44.4%
2022	37	28	3	1	0	25	28	24	11	11	17	13	1	75.7%	96.0%	29.7%	45.8%	45.9%	54.2%
平均	41.0	31.0	5.3	1.7	0.3	25.3	29.0	23.7	14.3	12.3	14.7	11.3	1.7	70.9%	93.3%	34.5%	52.1%	36.4%	47.9%

各年度とも、翌年度9月30日現在の数値

「教育データサイエンス」学位プログラムに対する意向調査

新たに設置する教育データサイエンス学位プログラムに対する需要予測を主目的として、教育関連企業と学部学生を対象にアンケート調査を実施した。以下、教育関連企業と学部学生を対象にした調査の概要と結果をそれぞれ報告し、最後に両者をまとめて考察し、まとめを行う。

1. 教育関連企業対象の調査

(1) 調査対象企業

2023年6月に大阪で開催された、2つの教育関係者向けのセミナーと展示会イベントにブース出展した教育関係企業のブースを、本学の関係教員が回りインタビューする形で実施した。各イベントの開催期間および有効回答者数は以下のとおりであった。

調査対象イベント	NEW EDUCATION EXPO 大阪、EDIX 関西
調査期間	2023/6/9-10、6/14-16
有効回答社数	77

(2) 調査方法

調査対象者は各ブースで製品・サービス紹介をされていた任意の企業関係者で、調査者は教育心理学講座と教育学研究科の実践データサイエンスセンター所属の教員6名であった。調査では、まず各企業の製品やサービス概要の説明を十分聴いた後、インタビュー形式で質問に対する回答を求めた。各イベントの趣旨が各企業の製品・サービス等の紹介であることから、調査者には、まず十分企業説明を聴くことを求め、アンケートを強いることがないよう、可能な範囲で協力いただける企業に協力を得ることを求めた。また、後日追加のアンケートに協力いただけるよう名刺交換を行った。両イベントは教育DX、ICTの活用等に積極的に取り組んでいる企業がブース出展しているため、本学位プログラムの需要を把握する上では適したイベントといえる。

(3) 質問内容

教育データサイエンス学位プログラムの設置を計画していること、および設置の必要性和企業との連携を強める予定であること、および必要に応じて本学で展開しているeラーニング（マイクロステップ・スタディ）などを紹介し、以下の質問に対する回答を調査者がメモする形で回答を回収した。回答は、「関心があるー関心はない」「そう思うーそう思わない」の2択で求めた。

質問1 新たな学位プログラムの院生や教員、学部学生に、貴社の最新サービスや最新技術等をご紹介いただく場を設けることに、関心はありますか。

質問2 「データサイエンス」の知識・スキルの、教育分野での活用に関心はありますか。

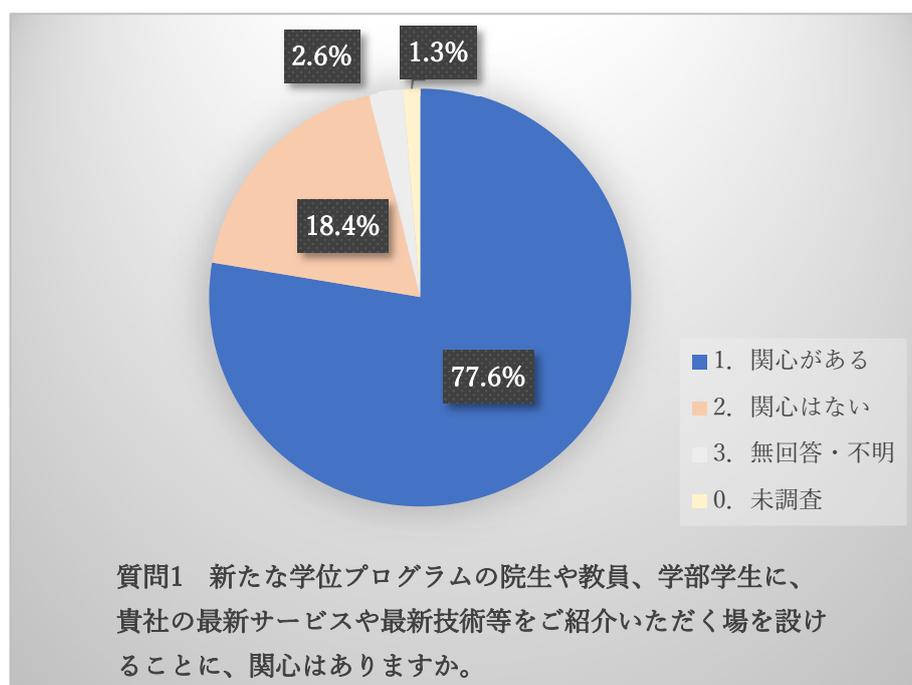
質問3 岡山大学の「教育データサイエンス学位プログラム」に関心はありますか。

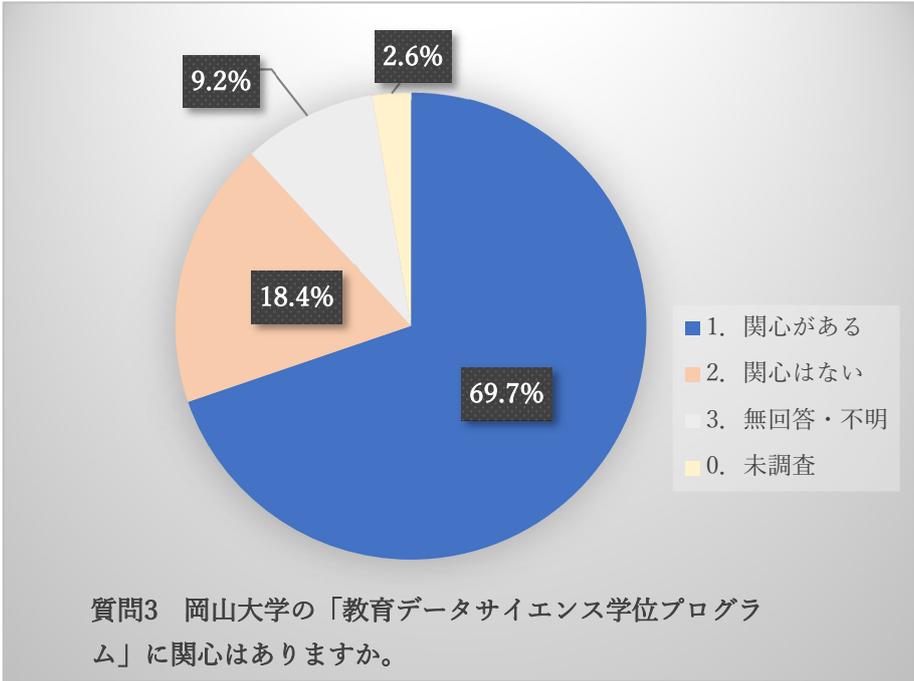
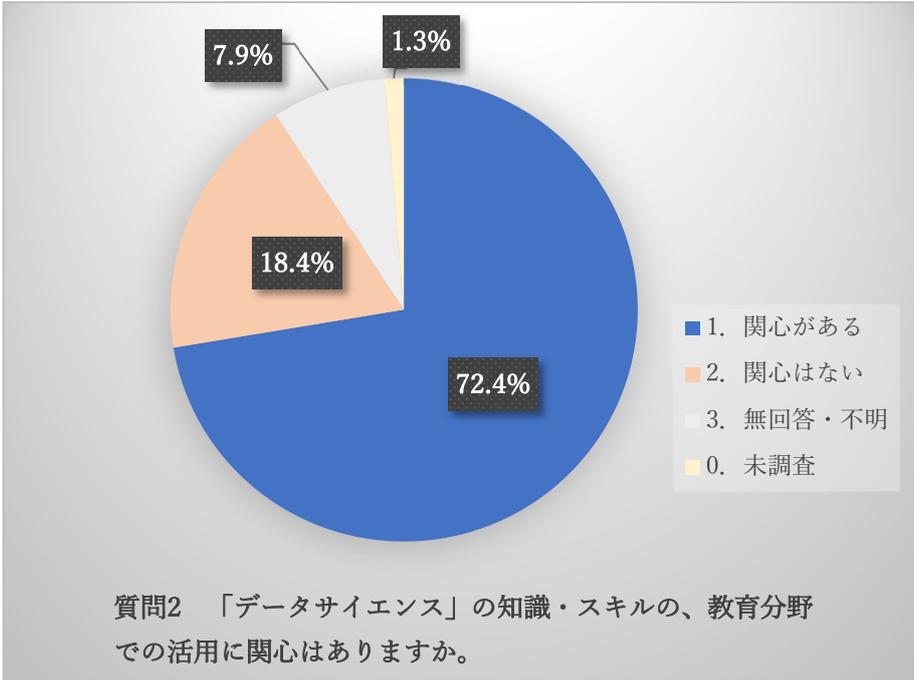
質問4 この学位プログラムの修了者が、仮に御社へ入社したら活躍できると思いますか。

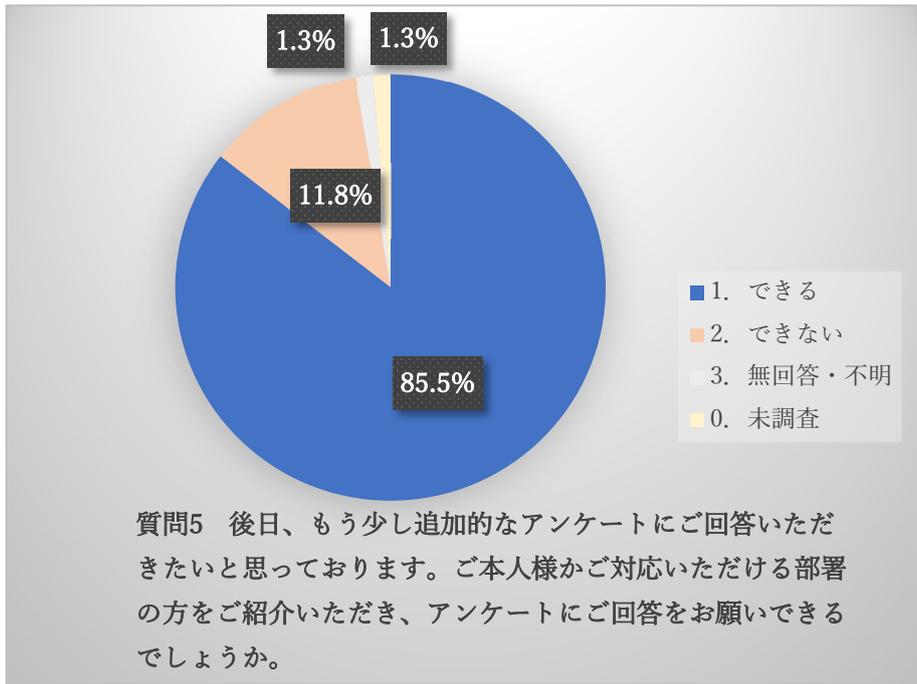
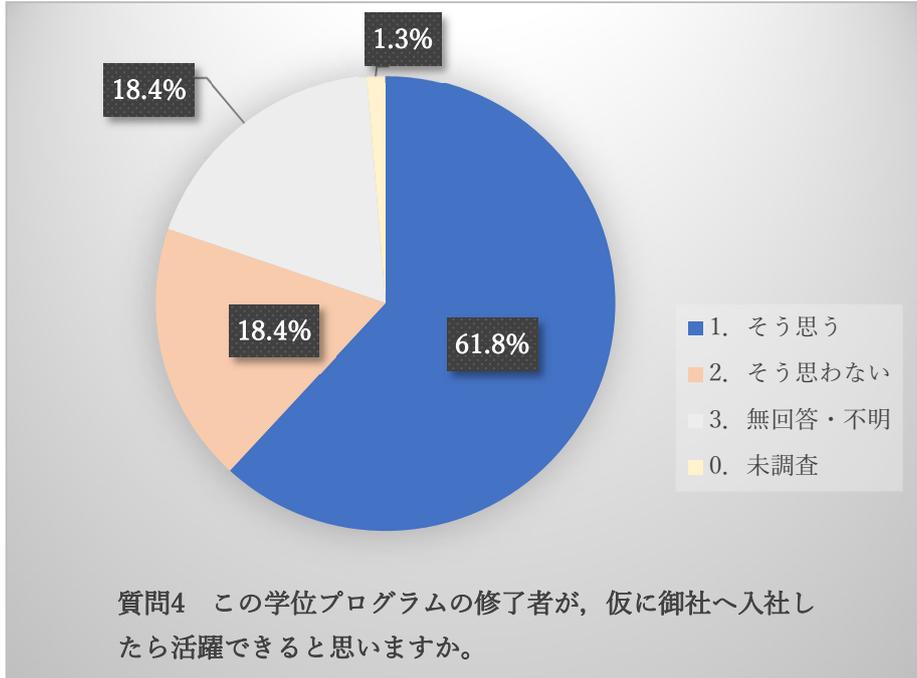
※質問1は、本学位プログラムでは、各企業の製品・サービスとその基盤にある技術等を学生に紹介していただく場を設けることを計画しているため、その意向を把握するための質問項目である。

(4) 結果

上記質問ごとに回答企業数の割合を図示した。なお、調査対象企業リストを結果の後に掲載した。







※調査対象企業一覧表

調査対象企業リスト			
通し 番号	企業名 (n=77)	通し 番号	企業名
1	ARTEC CO.,LTD.	40	シャープマーケティングジャパン株式会社
2	ASUS JAPAN株式会社	41	スズキ教育ソフト株式会社
3	株式会社divx	42	株式会社スプリックス
4	株式会社 Fusic	43	株式会社すららネット
5	株式会社KAKEAI	44	ダイワボウ情報システム株式会社
6	株式会社 KEC Miriz	45	チエル株式会社
7	KUMON PUBLISHING CO.,LTD.	46	テクノホライゾン株式会社 エルモカンパニー
8	株式会社 LITALICO	47	株式会社デジタル・ナレッジ
9	株式会社MetaMoJi	48	株式会社ネットアドバンス
10	NeoLAB株式会社	49	株式会社バッファロー
11	NTTビジネスソリューションズ株式会社	50	パナソニックEWネットワークス株式会社
12	株式会社 SCC	51	パナソニック コネクト株式会社
13	SCSK株式会社	52	株式会社フォトロン
14	株式会社Siba Service	53	株式会社 プラスアルファ・コンサルティング
15	TD SYNTEX株式会社	54	ブリタニカ・ジャパン株式会社
16	TOA株式会社	55	株式会社ブレインテック
17	株式会社WARK	56	モノグサ株式会社
18	株式会社アイ・オー・データ機器	57	ラインズ株式会社
19	株式会社アクティブブレインズ	58	レノボ・ジャパン合同会社
20	アシアル株式会社	59	株式会社ロジカ・エデュケーション
21	株式会社アスク	60	株式会社ワオ・コーポレーション
22	アパー・インフォメーション株式会社	61	株式会社映像センター
23	アマゾンウェブサービス ジャパン 合同会社	62	沖電気工業株式会社
24	株式会社 アルファシステムズ	63	株式会社教育ソフトウェア
25	ウチダエスコ株式会社	64	教育出版株式会社
26	株式会社ウチダ人材開発センタ	65	光興業株式会社
27	株式会社エナジード	66	光村図書出版株式会社
28	株式会社エムディーエス	67	広陽商工株式会社
29	エレコム株式会社	68	株式会社新興出版社啓林館
30	株式会社がくげい	69	大日本図書株式会社
31	カシオ計算機 株式会社	70	株式会社帝国書院
32	株式会社グレートインターナショナル	71	東京書籍株式会社
33	株式会社ゴビ	72	凸版印刷株式会社
34	コンバイン株式会社	73	株式会社日経B P
35	サイバーリンク株式会社	74	株式会社日本HP
36	株式会社サインウェブ	75	日本文教出版株式会社
37	サンワサプライ株式会社	76	富士ソフト株式会社
38	株式会社シー・オー・コンヴ	77	富士フイルムイメージングシステムズ株式会社
39	株式会社ジェイアール四国コミュニケーションウェア		

2. 学部生対象の調査

(1) 調査対象者

岡山大学教育学部の学生 399 名（1 年生：100 名，2 年生：159 名，3 年生：120 名，4 年生：19 名，その他：1 名）

(2) 調査方法

2023 年 6 月中旬に開講されている授業終了時に、調査の趣旨と Google フォームの QR コードが印刷された用紙が配布され、各自可能な範囲で回答するよう依頼がなされた。そこで示した調査の趣旨は以下のとおりである。

教育×データサイエンス 意向調査

近年、情報端末などの進歩と普及により、AI やデータサイエンス（数理統計情報）の知識とスキルが様々な分野で必要とされ始めています。

教育分野でもその流れが強まっており、文部科学省も令和 4 年度入学生から、教員免許に「教育における ICT の活用」の単位の修得を義務づけました。

ICT の活用やデータの解析のスキルを持った人材は、教育に限らず様々な分野で必要とされてきており、国はそのような人材の育成にかなり力を注ぎ始めています。

その流れの中、岡山大学は、これからの教育には「教育・心理」と「データサイエンス」の両分野の融合が必要になると考え、教育学研究科修士課程（大学院）の中に、両方が学べるカリキュラム群（学位プログラム）を設置することになりました（令和 7 年度設置予定）。これは文部科学省の事業として選ばれた、全国で最初の取り組みになります。

このアンケートは、この学位プログラムに向けての学生さんの関心や意識、要望などを集約するものです。以下の QR コードの URL にアンケートがありますので、ご回答をお願いいたします。

(3) 質問内容

本調査で意向を把握する対象である学部生のほとんどは、データサイエンスはもとより教育とデータサイエンスの融合領域に関する知識をほとんど持たないと考えられる。特に、学部の 2, 3 年生には、学位プログラムやデータサイエンスに関する授業を履修していないため（必修の「ICT とデータ活用の原理と方法」の授業も 2 年次後期に履修することになっている）知識を持たない学生も多い。そのため、アンケートの質問の前半部分では、現在岡山大学で実現している具体的な成果を紹介する形で質問を設け、アンケートの中で最低限の理解を促した上で意向を取得するようにした。なお、学部 1 年生は、令和 5 年度に新たに本学部に設けられた【心理データ支援教育プログラム】の授業で、教育とデータサイエンスの融合の必要性和学位プログラムの概要について 3 週間前に紹介を受けている。

問1 データサイエンスと教育・心理の融合により、学習や教育支援に新たな可能性が開かれます。以下の項目は、既に岡山大学で実現していることです。各項目について、あなたはどのくらい関心がありますか。

(選択肢)

- ・非常に関心がある
- ・ある程度関心がある
- ・少し関心がある
- ・関心がない

- 1-1 スマホやPCを使ったeラーニング、集積した膨大な学習データ（教育ビッグデータ）を活用した新しい研究が可能になったこと
- 1-2 教育ビッグデータの分析により、個々の学習者の努力と成績向上を具体的なグラフで示せるようになったこと
- 1-3 小学生の漢字の成績は直線的に上昇する傾向があり、個々にフィードバックを提供することで、学力の低い子どもの意欲を確実に高められるようになったこと

問2 以下の項目は、データサイエンスと教育・心理の融合により、今後可能になると期待されていることです。各項目について、あなたはどのくらい関心がありますか。

(選択肢)

- ・非常に関心がある
- ・ある程度関心がある
- ・少し関心がある
- ・関心がない

- 2-1 学習を繰り返すことによる成績の上昇過程、問題の難易度、習得のペースなど、学習者の知識定着の特徴を解明すること
- 2-2 子どもの心理状態を継続的に測定・数値化し、いじめや自殺につながる変化を示した子どもを見つけ出すことができること
- 2-3 学習の成果をポイントとして可視化し、勉強するほどポイントがたまるといったようなゲーム的な学習システムを作り、学習者の意欲を高めること

問3 岡山大学が設置する大学院の学位プログラムでは、「教育学・心理学・(社会文化科学も含む)」とデータサイエンスを統合的に学び、専門的な知識・スキルを習得できる授業を用意します。以下の項目は、大学院修了時までに習得できるよう計画している事柄です。各項目について、あなたはどのくらい関心がありますか。

(選択肢)

- ・非常に興味がある
 - ・ある程度興味がある
 - ・少し興味がある
 - ・興味がない
- 3-1 学習指導や生徒指導に成績や心の状態に関するデータを活用できる
 - 3-2 児童・生徒の心理的側面を考慮した教育プログラムや活動を設計することができる
 - 3-3 学習の成果や成績データを可視化し，児童・生徒や保護者と共有できる
 - 3-4 学習者の進捗やニーズに応じた ICT を活用した個別指導のシステムを構築できる
 - 3-5 プログラミングやデータ解析スキルを身につけ，新しい教育支援を開発することができる
 - 3-6 短期間の実習で，プログラミングなどができなくても AI のシステムを作ることができる

問 4 以下の事柄について，あなたにどの程度当てはまるかを教えてください。

(選択肢)

- ・とても当てはまる
 - ・ある程度当てはまる
 - ・少し当てはまる
 - ・当てはまらない
- 4-1 AI を使った分析やアプリ開発に興味がある
 - 4-2 教育・心理とデータサイエンスが融合した先端分野に興味がある
 - 4-3 子どもの成績や心の状態に関するデータ解析やアプリ開発を学んでみたい
 - 4-4 教科書や教材の問題ごとの成績データを活用して，問題の再検討や単元の再構成などを行ってみたい
 - 4-5 教育・心理とデータサイエンスの融合領域は，今後の教育で重要になると思う
 - 4-6 教育内容に関する知識に加えて，アプリ開発やデータの解析のスキルを身につけておけば将来役立つと思う
 - 4-7 人間の行動データや自治体などが持っているパブリックデータの解析法を基礎から体系的に学んでみたい
 - 4-8 AI やアプリ開発を基礎から学んでみたい

4-9 岡山大学で令和7年度に設置予定の「教育データサイエンス」学位プログラムに関心がある

(4) 結果

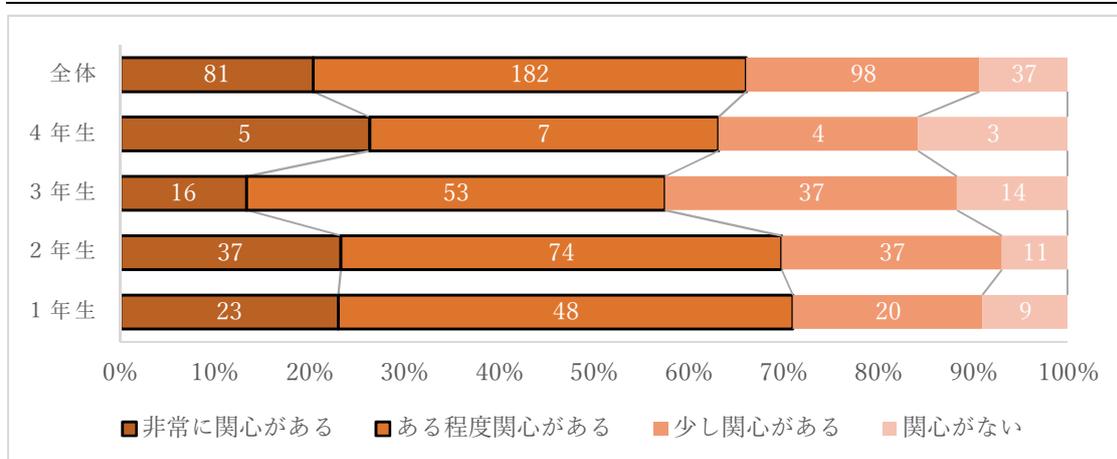
上記質問ごとに回答数の割合を以下図示した。表中、実数は人数、カッコ内は割合(%)としている。

問1

データサイエンスと教育・心理の融合により、学習や教育支援に新たな可能性が開かれます。以下の項目は、既に岡山大学で実現していることです。各項目について、あなたはどのくらい関心がありますか。

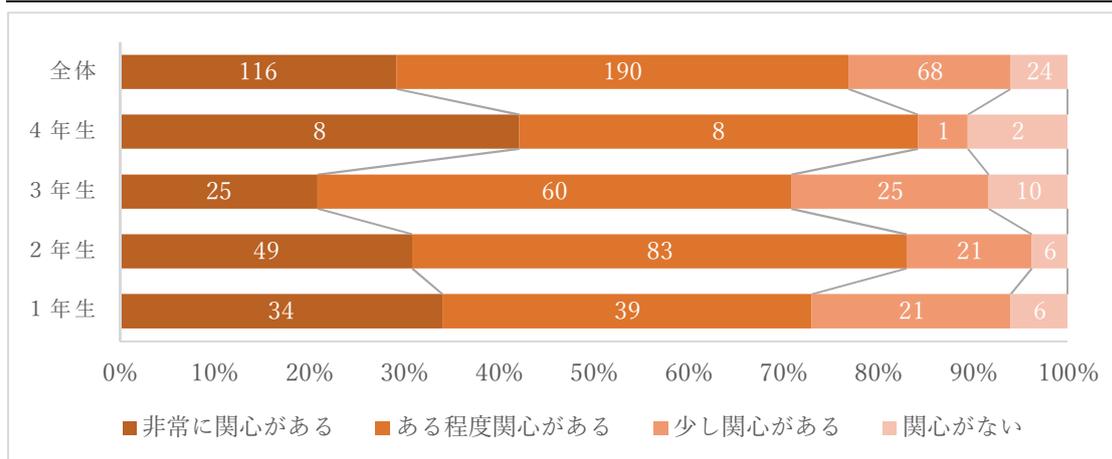
1-1 スマホやPCを使ったeラーニング、集積した膨大な学習データ（教育ビッグデータ）を活用した新しい研究が可能になったこと

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に関心がある	23 (23%)	37 (23.3%)	16 (13.3%)	5 (26.3%)	81 (20.4%)
ある程度関心がある	48 (48%)	74 (46.5%)	53 (44.2%)	7 (36.8%)	182 (45.7%)
少し関心がある	20 (20%)	37 (23.3%)	37 (30.8%)	4 (21.1%)	98 (24.6%)
関心がない	9 (9%)	11 (6.9%)	14 (11.7%)	3 (15.8%)	37 (9.3%)



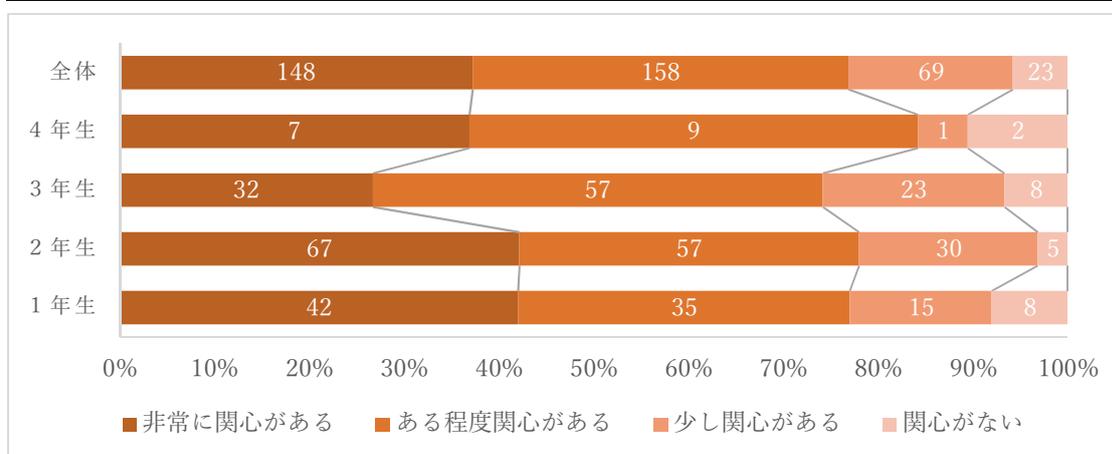
1-2 教育ビッグデータの分析により、個々の学習者の努力と成績向上を具体的なグラフで示せるようになったこと

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	34 (34%)	49 (30.8%)	25 (20.8%)	8 (42.1%)	116 (29.1%)
ある程度興味がある	39 (39%)	83 (52.2%)	60 (50%)	8 (42.1%)	190 (47.7%)
少し興味がある	21 (21%)	21 (13.2%)	25 (20.8%)	1 (5.3%)	68 (17.1%)
関心がない	6 (6%)	6 (3.8%)	10 (8.3%)	2 (10.5%)	24 (6%)



1-3 小学生の漢字の成績は直線的に上昇する傾向があり、個々にフィードバックを提供することで、学力の低い子どもの意欲を確実に高められるようになったこと

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	42 (42%)	67 (42.1%)	32 (26.7%)	7 (36.8%)	148 (37.2%)
ある程度興味がある	35 (35%)	57 (35.8%)	57 (47.5%)	9 (47.4%)	158 (39.7%)
少し興味がある	15 (15%)	30 (18.9%)	23 (19.2%)	1 (5.3%)	69 (17.3%)
関心がない	8 (8%)	5 (3.1%)	8 (6.7%)	2 (10.5%)	23 (5.8%)

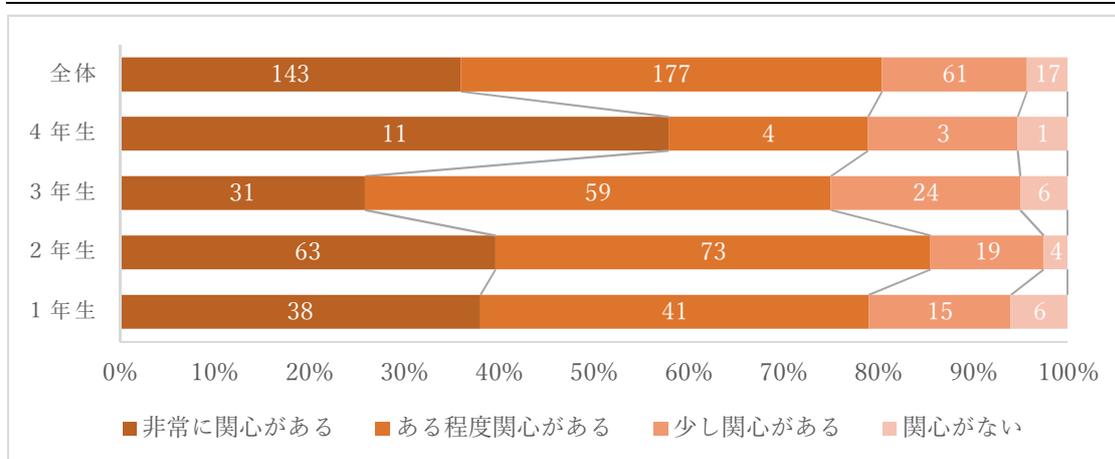


問2

以下の項目は、データサイエンスと教育・心理の融合により、今後可能になると期待されていることです。各項目について、あなたはどのくらい関心がありますか。

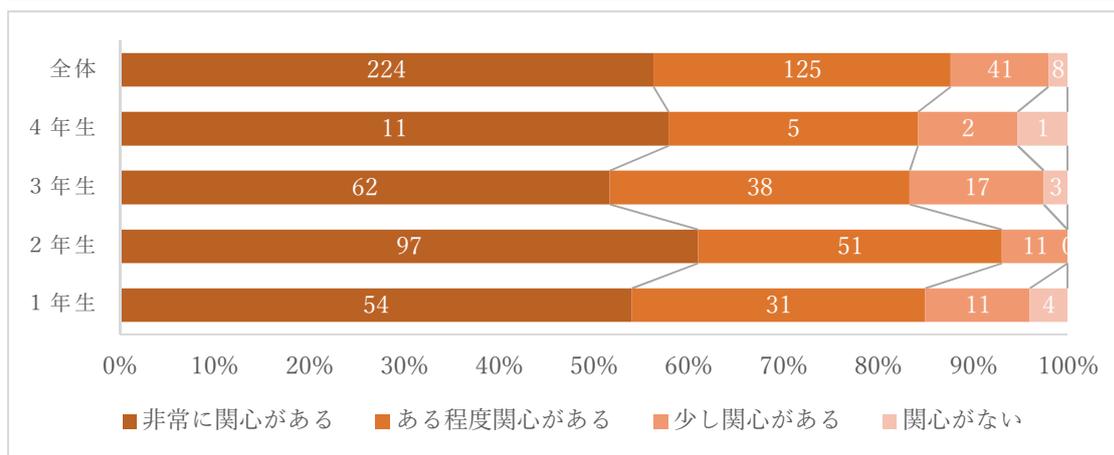
2-1 学習を繰り返すことによる成績の上昇過程，問題の難易度，習得のペースなど，学習者の知識定着の特徴を解明すること

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に関心がある	38 (38%)	63 (39.6%)	31 (25.8%)	11 (57.9%)	143 (35.9%)
ある程度関心がある	41 (41%)	73 (45.9%)	59 (49.2%)	4 (21.1%)	177 (44.5%)
少し関心がある	15 (15%)	19 (11.9%)	24 (20%)	3 (15.8%)	61 (15.3%)
関心がない	6 (6%)	4 (2.5%)	6 (5%)	1 (5.3%)	17 (4.3%)



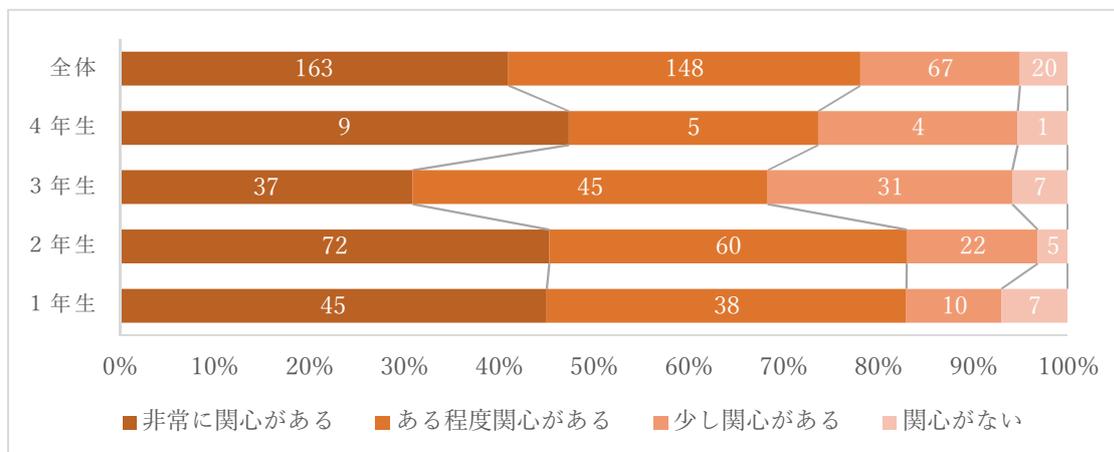
2-2 子どもの心理状態を継続的に測定・数値化し、いじめや自殺につながる変化を示した子どもを見つけ出すことができること

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	54 (54%)	97 (61%)	62 (51.7%)	11 (57.9%)	224 (56.3%)
ある程度興味がある	31 (31%)	51 (32.1%)	38 (31.7%)	5 (26.3%)	125 (31.4%)
少し興味がある	11 (11%)	11 (6.9%)	17 (14.2%)	2 (10.5%)	41 (10.3%)
関心がない	4 (4%)	0 (0%)	3 (2.5%)	1 (5.3%)	8 (2%)



2-3 学習の成果をポイントとして可視化し、勉強するほどポイントがたまるといったようなゲーム的な学習システムを作り、学習者の意欲を高めること

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	45 (45%)	72 (45.3%)	37 (30.8%)	9 (47.4%)	163 (41%)
ある程度興味がある	38 (38%)	60 (37.7%)	45 (37.5%)	5 (26.3%)	148 (37.2%)
少し興味がある	10 (10%)	22 (13.8%)	31 (25.8%)	4 (21.1%)	67 (16.8%)
関心がない	7 (7%)	5 (3.1%)	7 (5.8%)	1 (5.3%)	20 (5%)

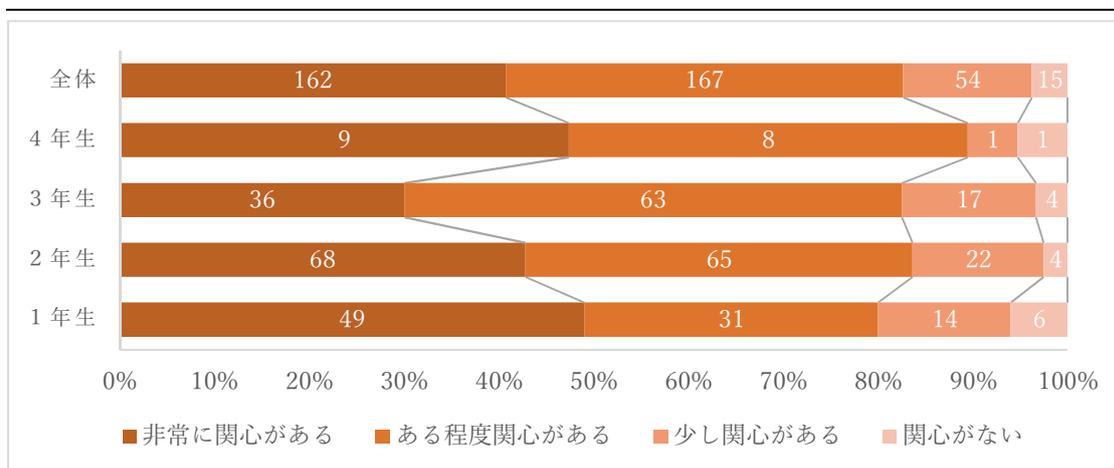


問3

岡山大学が設置する大学院の学位プログラムでは、「教育学・心理学・(社会文化科学も含む)」とデータサイエンスを統合的に学び、専門的な知識・スキルを習得できる授業を用意します。以下の項目は、大学院修了時までには習得できるよう計画している事柄です。各項目について、あなたはどのくらい関心がありますか。

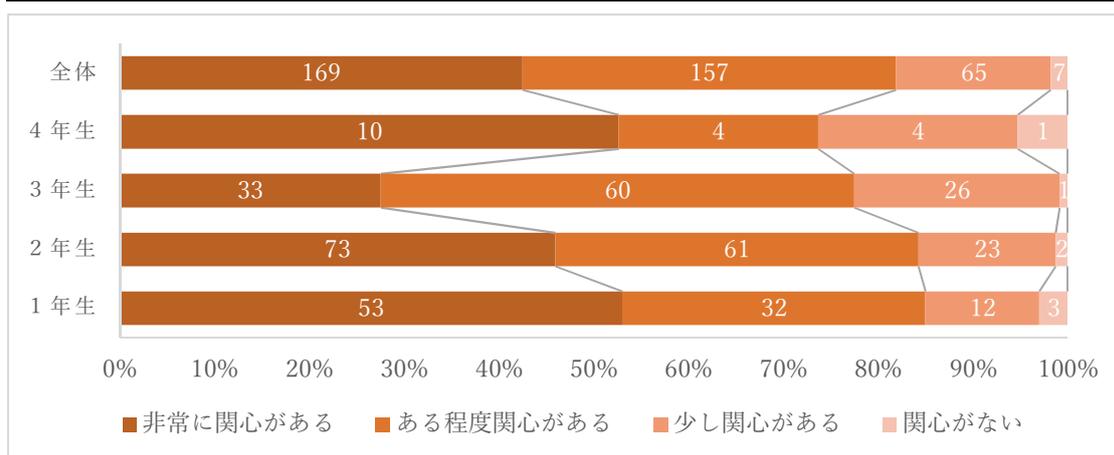
3-1 学習指導や生徒指導に成績や心の状態に関するデータを活用できる

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	49 (49%)	68 (42.8%)	36 (30%)	9 (47.4%)	162 (40.7%)
ある程度興味がある	31 (31%)	65 (40.9%)	63 (52.5%)	8 (42.1%)	167 (42%)
少し興味がある	14 (14%)	22 (13.8%)	17 (14.2%)	1 (5.3%)	54 (13.6%)
関心がない	6 (6%)	4 (2.5%)	4 (3.3%)	1 (5.3%)	15 (3.8%)



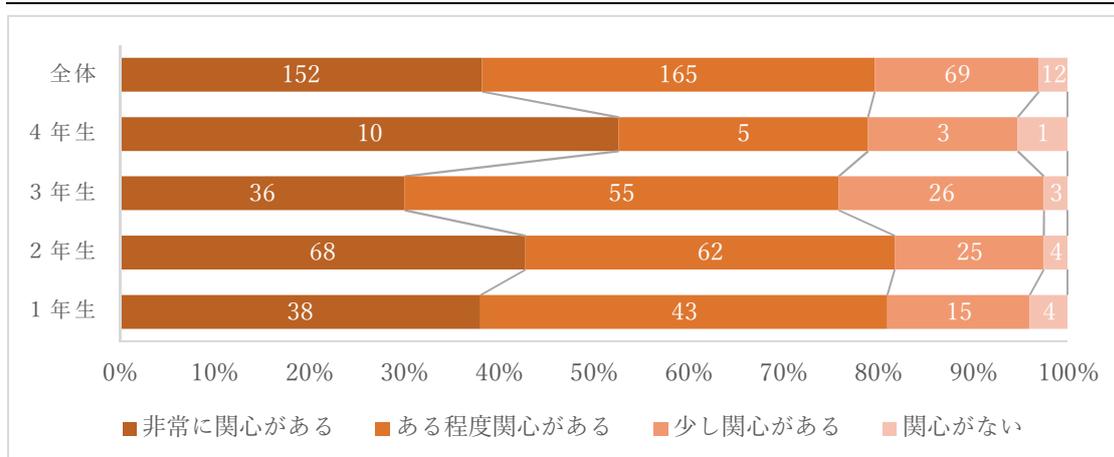
3-2 児童・生徒の心理的側面を考慮した教育プログラムや活動を設計することができる

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	53 (53%)	73 (45.9%)	33 (27.5%)	10 (52.6%)	169 (42.5%)
ある程度興味がある	32 (32%)	61 (38.4%)	60 (50%)	4 (21.1%)	157 (39.4%)
少し興味がある	12 (12%)	23 (14.5%)	26 (21.7%)	4 (21.1%)	65 (16.3%)
興味がない	3 (3%)	2 (1.3%)	1 (0.8%)	1 (5.3%)	7 (1.8%)



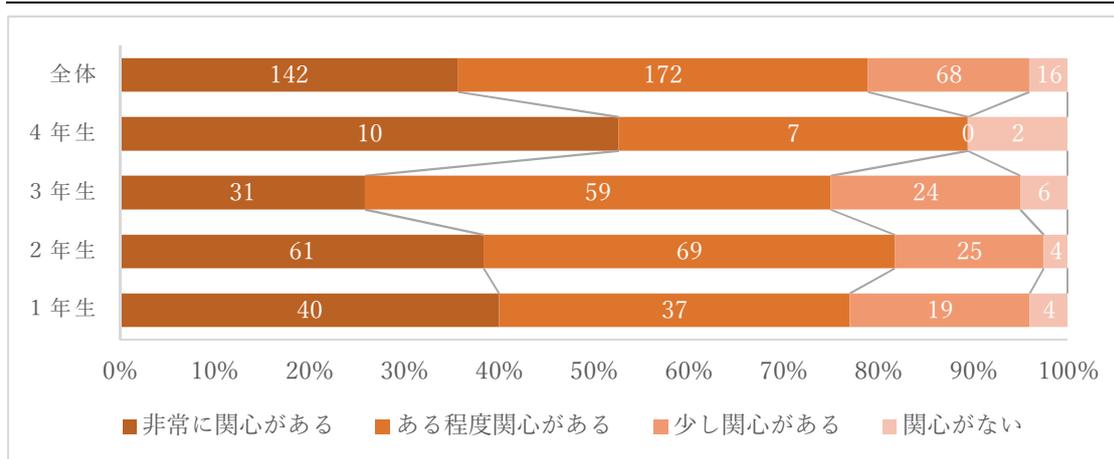
3-3 学習の成果や成績データを可視化し、児童・生徒や保護者と共有できる

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	38 (38%)	68 (42.8%)	36 (30%)	10 (52.6%)	152 (38.2%)
ある程度興味がある	43 (43%)	62 (39%)	55 (45.8%)	5 (26.3%)	165 (41.5%)
少し興味がある	15 (15%)	25 (15.7%)	26 (21.7%)	3 (15.8%)	69 (17.3%)
興味がない	4 (4%)	4 (2.5%)	3 (2.5%)	1 (5.3%)	12 (3%)



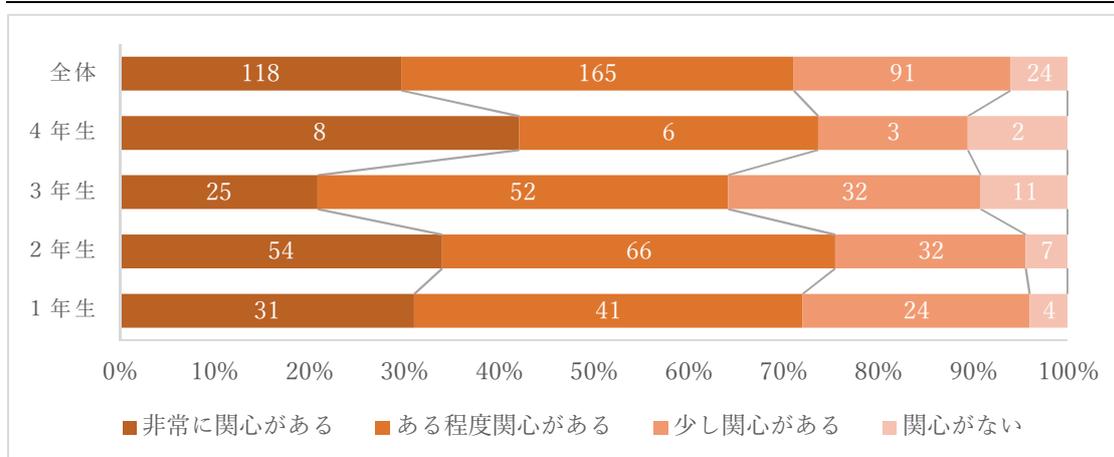
3-4 学習者の進捗やニーズに応じた ICT を活用した個別指導のシステムを構築できる

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	40 (40%)	61 (38.4%)	31 (25.8%)	10 (52.6%)	142 (35.7%)
ある程度興味がある	37 (37%)	69 (43.4%)	59 (49.2%)	7 (36.8%)	172 (43.2%)
少し興味がある	19 (19%)	25 (15.7%)	24 (20%)	0 (0%)	68 (17.1%)
興味がない	4 (4%)	4 (2.5%)	6 (5%)	2 (10.5%)	16 (4%)



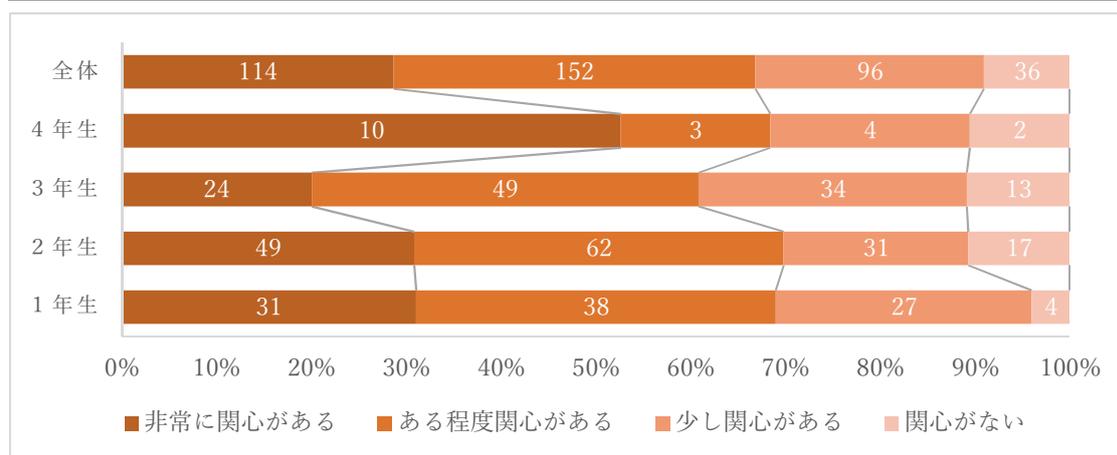
3-5 プログラミングやデータ解析スキルを身につけ、新しい教育支援を開発することができる

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	31 (31%)	54 (34%)	25 (20.8%)	8 (42.1%)	118 (29.6%)
ある程度興味がある	41 (41%)	66 (41.5%)	52 (43.3%)	6 (31.6%)	165 (41.5%)
少し興味がある	24 (24%)	32 (20.1%)	32 (26.7%)	3 (15.8%)	91 (22.9%)
興味がない	4 (4%)	7 (4.4%)	11 (9.2%)	2 (10.5%)	24 (6%)



3-6 短期間の実習で、プログラミングなどができなくてもA I のシステムを作ることができる

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
非常に興味がある	31 (31%)	49 (30.8%)	24 (20%)	10 (52.6%)	114 (28.6%)
ある程度興味がある	38 (38%)	62 (39%)	49 (40.8%)	3 (15.8%)	152 (38.2%)
少し興味がある	27 (27%)	31 (19.5%)	34 (28.3%)	4 (21.1%)	96 (24.1%)
興味がない	4 (4%)	17 (10.7%)	13 (10.8%)	2 (10.5%)	36 (9%)

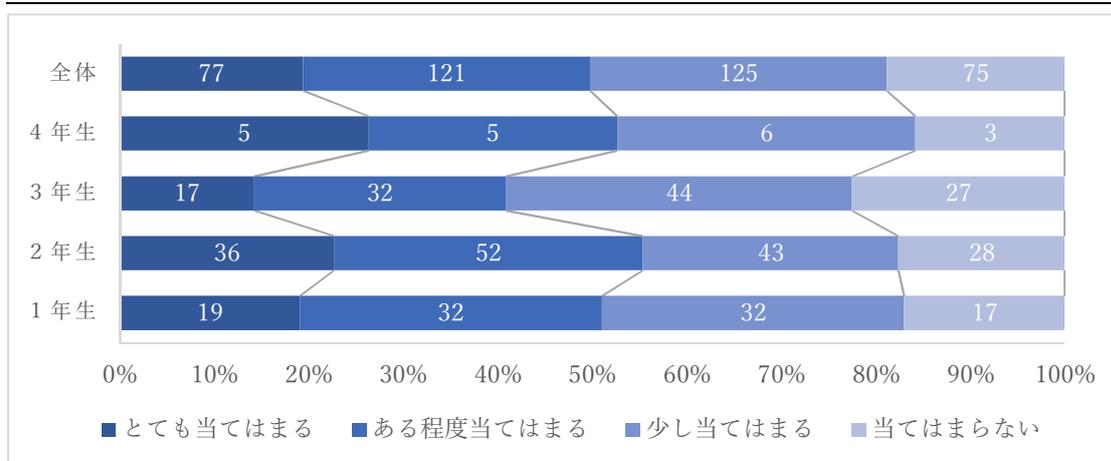


問4

以下の事柄について、あなたにどの程度当てはまるかを教えてください。

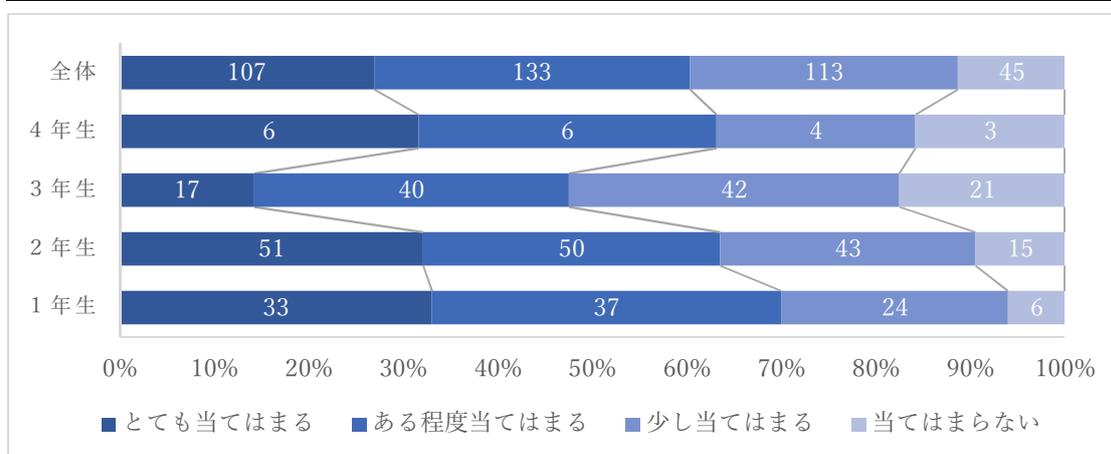
4-1 AIを使った分析やアプリ開発に興味がある

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	19 (19%)	36 (22.6%)	17 (14.2%)	5 (26.3%)	77 (19.3%)
ある程度当てはまる	32 (32%)	52 (32.7%)	32 (26.7%)	5 (26.3%)	121 (30.4%)
少し当てはまる	32 (32%)	43 (27%)	44 (36.7%)	6 (31.6%)	125 (31.4%)
当てはまらない	17 (17%)	28 (17.6%)	27 (22.5%)	3 (15.8%)	75 (18.8%)



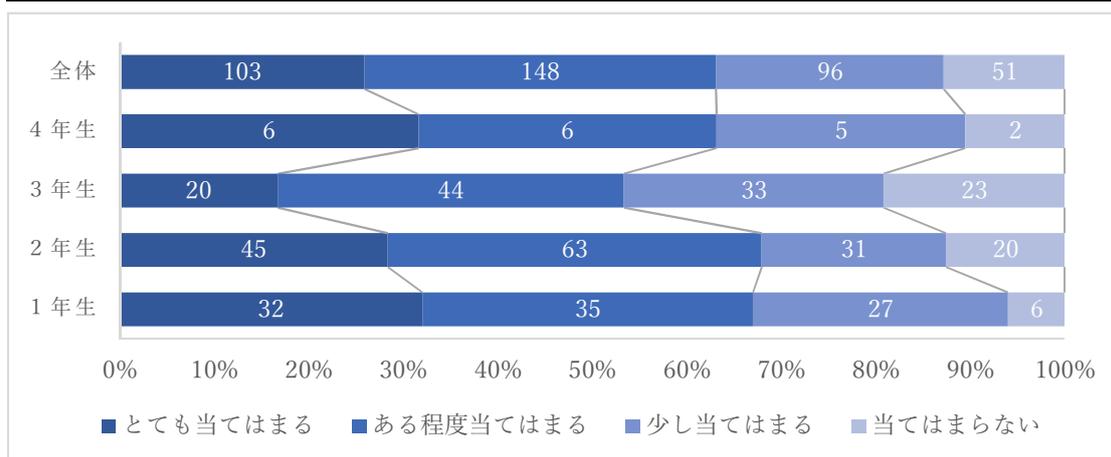
4-2 教育・心理とデータサイエンスが融合した先端分野に関心がある

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	33 (33%)	51 (32.1%)	17 (14.2%)	6 (31.6%)	107 (26.9%)
ある程度当てはまる	37 (37%)	50 (31.4%)	40 (33.3%)	6 (31.6%)	133 (33.4%)
少し当てはまる	24 (24%)	43 (27%)	42 (35%)	4 (21.1%)	113 (28.4%)
当てはまらない	6 (6%)	15 (9.4%)	21 (17.5%)	3 (15.8%)	45 (11.3%)



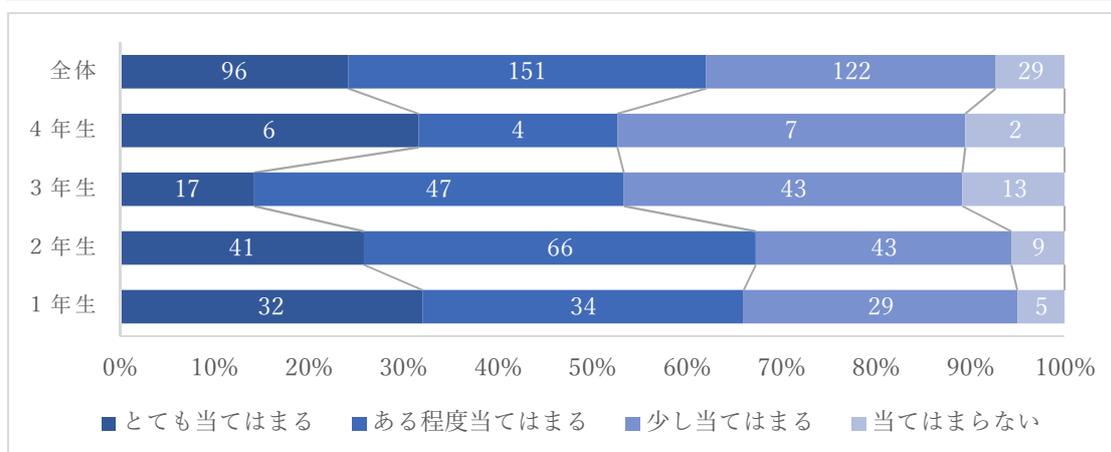
4-3 子どもの成績や心の状態に関するデータ解析やアプリ開発を学んでみたい

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	32 (32%)	45 (28.3%)	20 (16.7%)	6 (31.6%)	103 (25.9%)
ある程度当てはまる	35 (35%)	63 (39.6%)	44 (36.7%)	6 (31.6%)	148 (37.2%)
少し当てはまる	27 (27%)	31 (19.5%)	33 (27.5%)	5 (26.3%)	96 (24.1%)
当てはまらない	6 (6%)	20 (12.6%)	23 (19.2%)	2 (10.5%)	51 (12.8%)



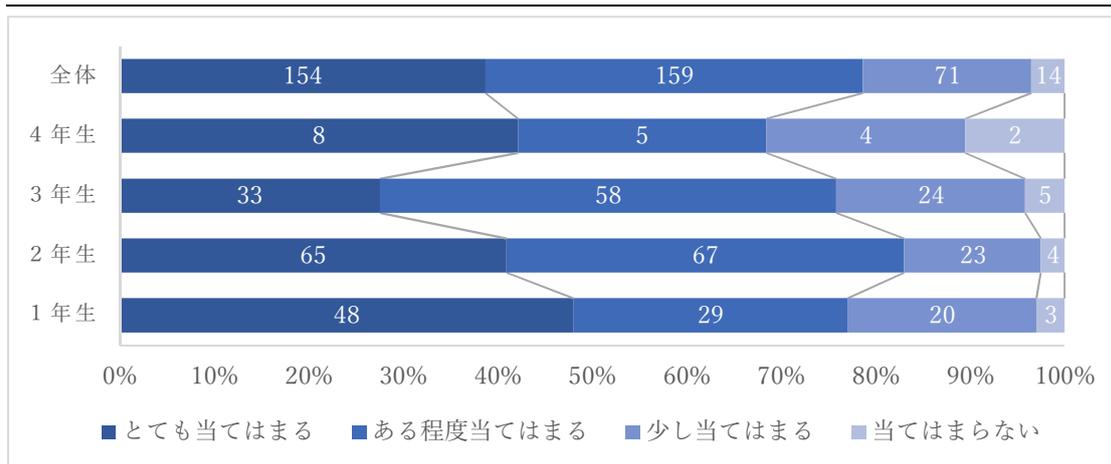
4-4 教科書や教材の問題ごとの成績データを活用して、問題の再検討や単元の再構成などを行ってみたい

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	32 (32%)	41 (25.8%)	17 (14.2%)	6 (31.6%)	96 (24.1%)
ある程度当てはまる	34 (34%)	66 (41.5%)	47 (39.2%)	4 (21.1%)	151 (37.9%)
少し当てはまる	29 (29%)	43 (27%)	43 (35.8%)	7 (36.8%)	122 (30.7%)
当てはまらない	5 (5%)	9 (5.7%)	13 (10.8%)	2 (10.5%)	29 (7.3%)



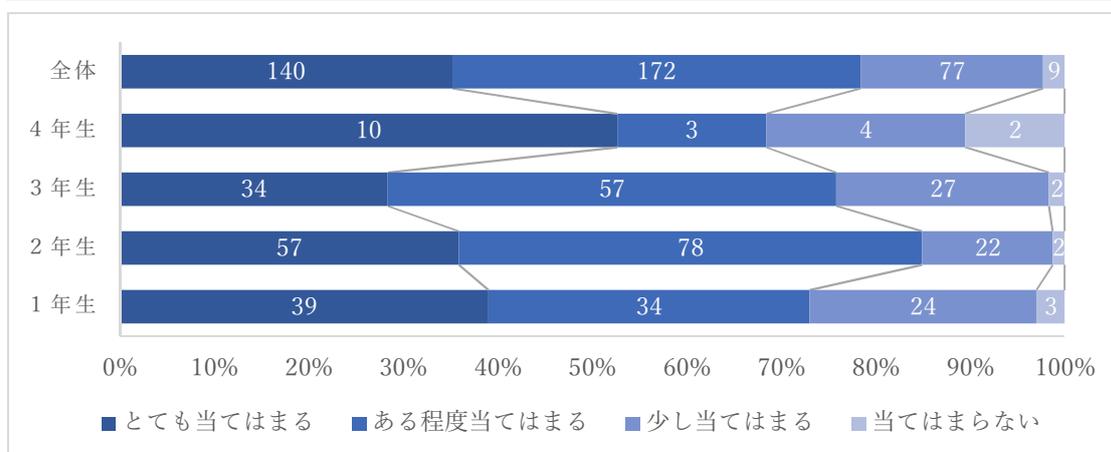
4-5 教育・心理とデータサイエンスの融合領域は、今後の教育で重要になると思う

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	48 (48%)	65 (40.9%)	33 (27.5%)	8 (42.1%)	154 (38.7%)
ある程度当てはまる	29 (29%)	67 (42.1%)	58 (48.3%)	5 (26.3%)	159 (39.9%)
少し当てはまる	20 (20%)	23 (14.5%)	24 (20%)	4 (21.1%)	71 (17.8%)
当てはまらない	3 (3%)	4 (2.5%)	5 (4.2%)	2 (10.5%)	14 (3.5%)



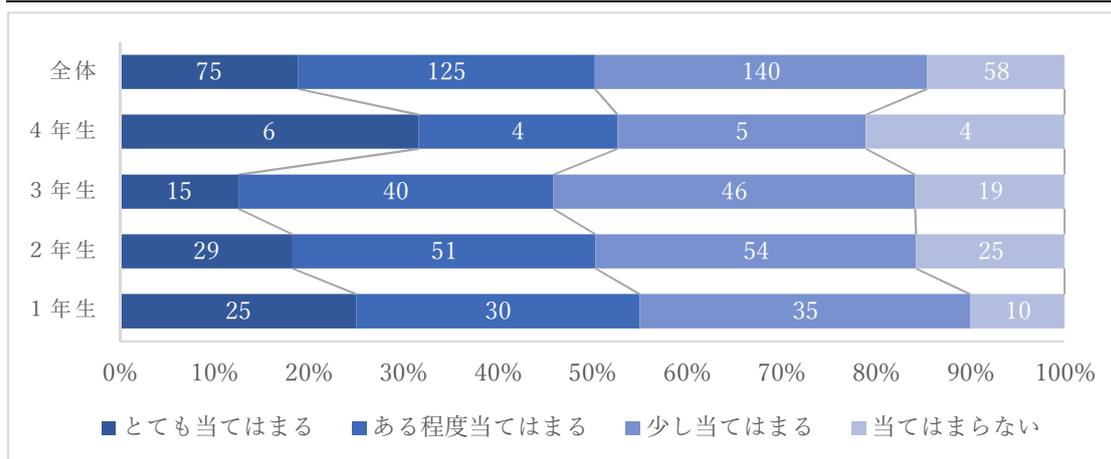
4-6 教育内容に関する知識に加えて、アプリ開発やデータの解析のスキルを身につけておけば将来役立つと思う

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	39 (39%)	57 (35.8%)	34 (28.3%)	10 (52.6%)	140 (35.2%)
ある程度当てはまる	34 (34%)	78 (49.1%)	57 (47.5%)	3 (15.8%)	172 (43.2%)
少し当てはまる	24 (24%)	22 (13.8%)	27 (22.5%)	4 (21.1%)	77 (19.3%)
当てはまらない	3 (3%)	2 (1.3%)	2 (1.7%)	2 (10.5%)	9 (2.3%)



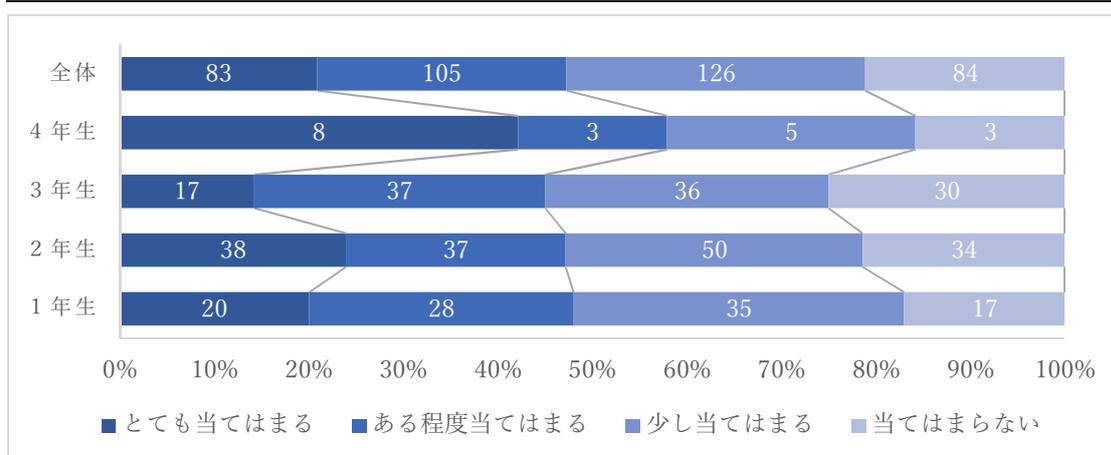
4-7 人間の行動データや自治体などが持っているパブリックデータの解析法を基礎から体系的に学んでみたい

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	25 (25%)	29 (18.2%)	15 (12.5%)	6 (31.6%)	75 (18.8%)
ある程度当てはまる	30 (30%)	51 (32.1%)	40 (33.3%)	4 (21.1%)	125 (31.4%)
少し当てはまる	35 (35%)	54 (34%)	46 (38.3%)	5 (26.3%)	140 (35.2%)
当てはまらない	10 (10%)	25 (15.7%)	19 (15.8%)	4 (21.1%)	58 (14.6%)



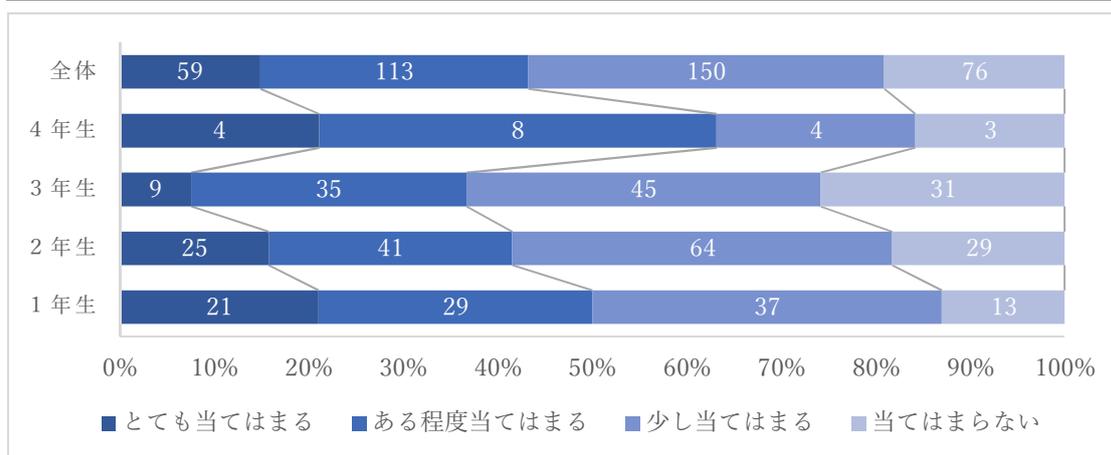
4-8 AI やアプリ開発を基礎から学んでみたい

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	20 (20%)	38 (23.9%)	17 (14.2%)	8 (42.1%)	83 (20.9%)
ある程度当てはまる	28 (28%)	37 (23.3%)	37 (30.8%)	3 (15.8%)	105 (26.4%)
少し当てはまる	35 (35%)	50 (31.4%)	36 (30%)	5 (26.3%)	126 (31.7%)
当てはまらない	17 (17%)	34 (21.4%)	30 (25%)	3 (15.8%)	84 (21.1%)



4-9 岡山大学で令和7年度に設置予定の「教育データサイエンス」学位プログラムに関心がある

	1年生	2年生	3年生	4年生	全体
とても当てはまる	21 (21%)	25 (15.7%)	9 (7.5%)	4 (21.1%)	59 (14.8%)
ある程度当てはまる	29 (29%)	41 (25.8%)	35 (29.2%)	8 (42.1%)	113 (28.4%)
少し当てはまる	37 (37%)	64 (40.3%)	45 (37.5%)	4 (21.1%)	150 (37.7%)
当てはまらない	13 (13%)	29 (18.2%)	31 (25.8%)	3 (15.8%)	76 (19.1%)



3. 考察

以下企業と学部学生ごとに結果を考察する。

【企業対象の調査結果について】

本学位プログラムでは、企業と連携した授業等を計画しており（企業と学生が協業できる場も設ける予定）、そこで協力を要請できる企業がどの程度存在するのかを把握するため、また、実際に連携の窓口を確保することを意図して質問1（新たな学位プログラムの院生や教員、学部学生に、貴社の最新サービスや最新技術等をご紹介いただく場を設けることに、関心はありますか）と、質問5（後日、もう少し追加的なアンケートにご回答いただきたいと思います。ご本人様かご対応いただける部署の方をご紹介いただき、アンケートにご回答をお願いできるでしょうか）を設けた。アンケートを実施したEDIXやNEE(New Education Expo2023)が、もともと企業のサービスや商品紹介の場であることから、前向きな回答が期待できたが、77.6%と、およそ8割という大多数の企業から、協力を得られる可能性が明らかになった。また、追加的なアンケートに回答いただける企業も85.5%に上り、今後連携企業の開拓のために有益な情報が得られた他、学位プログラムのカリキュラム設計に有益な情報が得られた。

また、教育分野における「データサイエンス」の知識・スキルの活用に対する関心（質問2）のある企業は72.4%と多く、岡山大学の学位プログラムに対する関心（質問3）のあ

る企業が 69.7%、学位プログラム修了者が入社した場合活躍できると思う企業（質問 4）も 61.8%と、およそ 2/3 を超える企業が関心を持っていることが示された。一方、データサイエンス全般の関心（質問 2）から岡山大学の学位プログラムに対する関心（質問 3）、さらに修了者が入社した場合の有用性（質問 4）と、具体性が高まるほど関心が若干低下していく様子が見受けられた。これより、この業界の企業では、教育分野におけるデータサイエンスの有用性について、一般的なイメージとしてはかなり高い関心を持っているが、その知識やスキルを大学で実際に身につけること、さらに習得する知識とスキルを自社で活かしていくことには若干不安を持っている可能性が示唆される。そのような微妙な不安が回答に現れたことは、企業が学位プログラムに関与することや習得する知識とスキルを自社の業務に生かしていく上で、相応のハードルがあることを示唆している。今後そのハードルを明らかにし、それを解消していくことが必要と考えられる。ただし、具体的な学位プログラムの内容を十分理解していない状況で、学位プログラムに 7 割の企業が関心を寄せ、6 割を超える企業が修了者の活躍を期待していることは、教育業界において本プログラムの需要が高いことを示しているといえる。

【学部学生対象の調査結果について】

・学位プログラムに対する関心は高く、オープンキャンパスなどでさらに高まる可能性がある

アンケートでは、まず「教育・心理」とデータサイエンスの融合のメリットに関して十分知識を持たない学生に、その概要とメリットを紹介しつつ関心の程度を問う質問を投げかけ、最後に、本学で設置予定の「教育データサイエンス」学位プログラムに関心があるかどうかを質問した（質問 4-9）。その結果、「とても当てはまる」から「少し当てはまる」までを含めると 8 割を超える学生が、本学の学位プログラムに関心があると回答する結果が得られた。さらに、14.8%の学生が、とても関心があると反応しており、本学位プログラムに対する関心の高さがうかがえた。

比較的十分な回答者数が確保された 1, 2, 3 年生の回答の割合を概観すると、3 年生が全ての項目で 1, 2 年生に比べて関心が低い傾向がうかがえ、1, 2 年生の間にはさほど大きな違いは見受けられなかったが、総じて 1 年生の関心の高い傾向が認められた。

ここで、調査対象のうち 1 年生はアンケート調査実施の 3 週間前に、データサイエンスと基礎系心理学の融合により本学で実現できるようになった新たな教育支援の成果を紹介し、本学位プログラムに関する情報提供を行う授業が行われていたため、本学位プログラムについての理解が深まっていると考えられる。そこで、本学位プログラムに対する関心の高さについて、「とても当てはまる」「ある程度当てはまる」「少し当てはまる」「当てはまらない」の選択をした学生の割合に学年（1, 2, 3 年）の違いがあるか否かを分析した。その結果、1 年生において「とても当てはまる」を選んだ割合が大きい傾向がある一方、3 年生はその割合が小さい傾向があることなどが明らかになった（ $\chi^2(6)=12.520$, $p<.10$ ）。

これより、データサイエンスと「教育・心理」の融合がもたらすメリットや学位プログラムの具体を理解することで、学位プログラムに対する関心がより高まる可能性が示唆された。

令和7年度に学位プログラムに入学する可能性のある学部3年生のうち、74.2%の学生が学位プログラムに関心を持っているという結果が得られたが、入学する可能性が高い「とても関心がある」学生の割合は、7.5%と1年生の21%に比べて低かった。上記の結果から1年生に対してなされた授業の影響があるとすれば、学位プログラムを紹介する機会を現2,3年生に対して設けることでさらに関心を高められる可能性があるといえる。

・具体的な教育問題の解決につながるデータサイエンスの活用事項に高い関心

学年の条件を込みにした全体で、非常に関心が高いと回答した割合の高低に注目してみる。非常に関心が高いと回答した割合は、10%台～50%台と幅広いが、関心の高低で質問内容を比較してみたところ、一定の傾向がうかがえた。すなわち、40%以上の学生が高い関心を寄せた項目と、20%前後の学生が高い関心を寄せた項目はそれぞれ以下のように4項目ずつに分けられた。

○40%以上の学生が関心を寄せた上位4項目

質問 2-2 子どもの心理状態を継続的に測定・数値化し、いじめや自殺につながる変化を示した子どもを見つけ出すことができること (56.3%)

質問 3-2 児童・生徒の心理的側面を考慮した教育プログラムや活動を設計することができる (42.5%)

質問 2-3 学習の成果をポイントとして可視化し、勉強するほどポイントがたまるといったようなゲーム的な学習システムを作り、学習者の意欲を高めること (41.0%)

質問 3-1 学習指導や生徒指導に成績や心の状態に関するデータを活用できる (40.7%)

○20%前後の学生が関心を寄せた下位4項目

質問 4-7 人間の行動データや自治体などが持っているパブリックデータの解析法を基礎から体系的に学んでみたい (18.8%)

質問 4-1 AIを使った分析やアプリ開発に興味がある (19.3%)

質問 1-1 スマホやPCを使ったeラーニング、集積した膨大な学習データ(教育ビッグデータ)を活用した新しい研究が可能になったこと (20.4%)

質問 4-8 AIやアプリ開発を基礎から学んでみたい (20.9%)

回答順序の影響などを考慮する必要があるが、データサイエンスと「教育・心理」の融合による、いじめや自殺の検知（質問 2-2：56.3%）と、学習者の意欲を高めること（質問 2-3：42.5%）などには非常に高い関心が寄せられている。特に、前者は56%の学生が、非常に高い関心を寄せている。一方、20%前後の割合にとどまっている項目は、AIを使った分析やアプリ開発（質問 4-1：19.3%）、パブリックデータの解析法の学習（質問 4-7：18.8%）などであった。これらを比較すると、学生は、データサイエンスのスキルや活用法というよりも、それを利用して教育問題を具体的に解決することに対して関心が高いと解釈することができる。

4. まとめ

以上まとめれば、約7割の企業と約8割の学生が本学位プログラムに関心を持っていることが明らかになった。学生のアンケートでは、オープンキャンパスや進学説明会等を開催することで、さらに学位プログラムの関心を高めることが可能になる可能性が示唆された。さらにその悦明では、データサイエンスと「教育・心理」の融合によって、これまで解決が難しかった教育問題を解決できることや、子どもたちに提供できる具体的なメリットを学生に理解させることが有効であることが示唆された。