

鳥取大学 データサイエンス教育プログラム

令和4年度自己点検・評価

《履修状況》

令和4年度履修者、修得者数（再履修者含む）

	入学定員	収容定員	2科目履修者数	うち2科目修得者数	令和3年度修了者数	修了率
地域学部	170	680	184	165	156	47%
医学部	264	1292	264	264	185	35%
工学部	450	1800	464	401	405	45%
農学部	255	1090	264	246	230	44%
総計	1139	4862	1176	1076	976	42%

2科目履修者数＝「情報リテラシ」と「データサイエンス入門」の2科目履修者数

修了率＝（令和3年度修了者数＋令和4年度2科目同時修了者数）／収容定員

《総評》

令和4年度は「データサイエンス教育プログラム」実施2年目であるが、初年度と合わせて全学部での収容定員に対する修了者数の割合は約42%となった。また、令和4年度前期「授業アンケート」の結果、本プログラムを構成する2科目「情報リテラシ」、「データサイエンス入門」において、有益で満足できるという回答は全学部総計で80%以上であり、授業内容を十分理解しているという回答は70%以上となった。

令和3年度に開設した全学共通科目（入門科目）「データサイエンス入門」については、令和4年度は全学部で必修科目として実施した。また、今年度も独自に受講前後のアンケート調査（以下の事前アンケート、および事後アンケート）を行った。その結果から、受講前後の知識・理解度を比較すると、データサイエンスに関して「活用例を詳しく説明できる」または「簡単な説明ができる」という学生が約42%から63%に増加したのに対し、「活用例を聞いたことがある」が約55%から36%へと減少しており、リテラシーレベルの教育として効果があったことが確認された。

これに加え今年度は「データサイエンス入門」コンテンツの更なる充実と、今後必要となる高等学校新課程における情報Ⅰ・Ⅱへの対応を目途として、鳥取県立高等学校教諭による当授業の外部評価を実施した。

令和4年度授業アンケート（一般）

設問 8：全体としてこの授業は有益で，満足できるものでしたか

設問 11：あなたは，これまでの授業内容を十分理解していますか

に対して，回答選択肢

1: 全くそうではない， 2: そうではない， 3: どちらとも言えない， 4: そのとおりだ，

5: 全くそのとおりだ

のうち，「4: そのとおりだ， 5: 全くそのとおりだ」を選択した回答数，および回答率

情報リテラシ

時間割コード	クラス	開講時期	履修人数	回答者数	設問8(4,5回答数)	設問8(4,5回答%)	設問11(4,5回答数)	設問11(4,5回答%)
AG20010001	01	前期	73	64	46	72%	37	58%
AG20010002	02	前期	59	53	31	58%	31	58%
AG20010003	03	前期	61	58	52	90%	45	78%
AG20010005	05	前期	85	70	59	84%	50	71%
AG20010006	06	前期	79	69	60	87%	50	72%
AG20010007	07	前期	61	48	40	83%	31	65%
AG20010008	08	前期	57	50	42	84%	40	80%
AG20010009	09	前期	79	46	33	72%	25	54%
AG20010010	10	前期	72	42	37	88%	34	81%
AG20010011	11	前期	58	53	41	77%	38	72%
AG20010012	12	前期	55	48	41	85%	41	85%
AG20010013	13	前期	64	50	39	78%	34	68%
AG20010014	14	前期	58	55	45	82%	43	78%
AG20010015	15	前期	69	65	51	78%	44	68%
AG20010016	16	前期	67	65	57	88%	46	71%
AG20010017	17	前期	73	68	50	74%	45	66%
AG20010018	18	前期	78	67	62	93%	52	78%
総計			1148	971	786	81%	686	71%

データサイエンス入門（時間割コード：AG26010000，開講時期：前期）

履修人数	回答者数	設問8(4,5回答数)	設問8(4,5回答%)	設問11(4,5回答数)	設問11(4,5回答%)
1199	847	682	81%	636	75%

「データサイエンス入門」事前・事後アンケート結果

事前アンケート設問・回答選択肢

1. 「データサイエンス」という分野に対して関心はありますか
 - 大いに関心があり学習したい
 - 少し関心がある
 - あまり関心はない
 - 全く関心はない
2. 社会の様々な分野でデータ・AI が活用されていることについて、どれくらいの認識がありますか
 - 活用されている例を挙げて詳しく説明できる
 - 活用されている例を挙げて簡単な説明ができる
 - 活用されている例について聞いたことがある
 - 活用されている例は知らない・聞いたことがない
3. データサイエンスに関する知識・理解はあなたの今後の進路（専門分野・進学・就職）においてどれくらい重要だと思いますか。
 - 必要不可欠であると思う
 - 必要不可欠ではないが役に立つと思う
 - あまり関係ないと思う
 - 分からない

事後アンケート設問・回答選択肢

1. この授業を終えて、「データサイエンス」という分野に対する関心は変化しましたか。現在の考えに最も近いものをお選びください。
 - 大いに関心があり、さらに学習を進めたい
 - 関心がある。機会があれば学習を進めてもよい
 - 少し関心がある
 - 関心はない
2. 社会の様々な分野でデータ・AI が活用されていることについて、どれくらいの認識がありますか（事前アンケートと同じ設問・選択肢）
3. データサイエンスに関する知識・理解はあなたの今後の進路（専門分野・進学・就職）においてどれくらい重要だと思いますか。（事前アンケートと同じ設問・選択肢）

○ 回答回収率

令和4年度 事前アンケート：98%，事後アンケート：94%

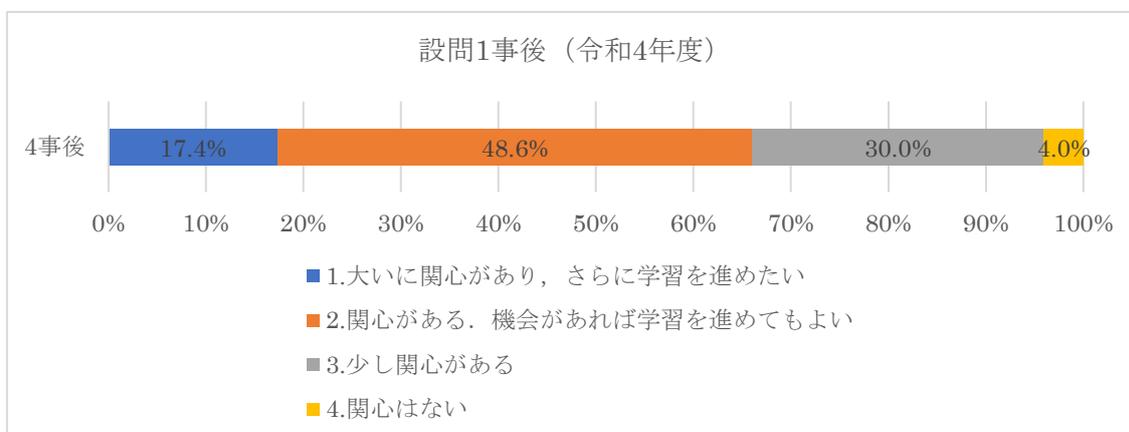
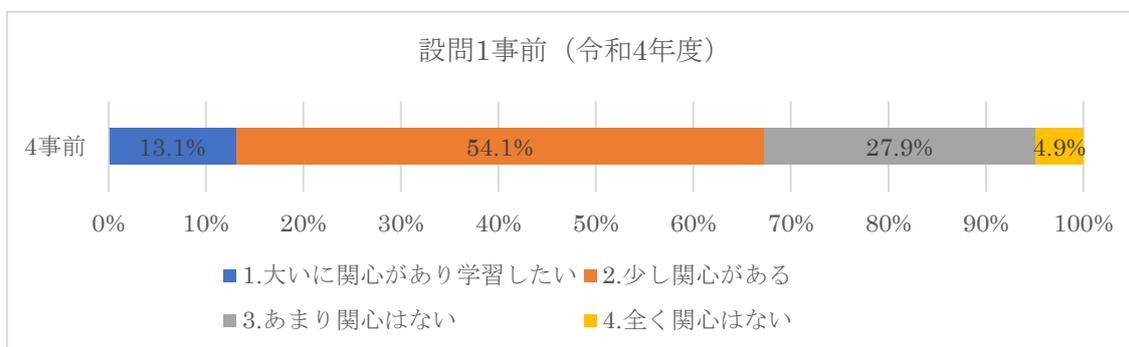
設問 1. (事前アンケート) 「データサイエンス」という分野に対して関心はありますか

設問 1. (事後アンケート) この授業を終えて、「データサイエンス」という分野に対する関心は変化しましたか. 現在の考えに最も近いものをお選びください.

事前	1. 大いに関心があり学習したい	2. 少し関心がある	3. あまり関心はない	4. 全く関心はない
	13.1%	54.1%	27.9%	4.9%
事後	1. 大いに関心があり, さらに学習を進めたい	2. 関心がある. 機会があれば学習を進めてもよい	3. 少し関心がある	4. 関心はない
	17.4%	48.6%	30.0%	4.0%

○ 回答の選択肢が異なるため, 事前・事後の単純な比較はできないが, 肯定的な回答の割合(選択肢 1 および 2 の回答割合)は事前 67.2%→事後 66.0%となった.

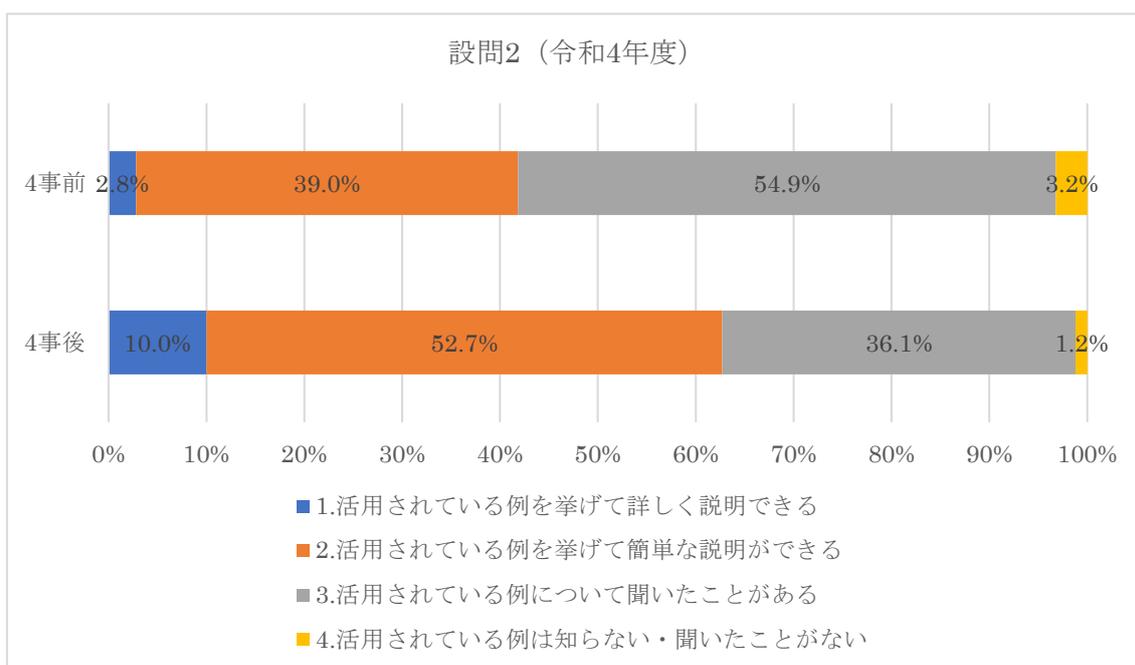
一方, 「大いに関心があり学習したい」(選択肢 1) 学生は事前 13.1%→事後 17.4%のように増加している.



設問 2. (事前・事後共通) 社会の様々な分野でデータ・AI が活用されていることについて、どれくらいの認識がありますか。

	1. 活用されている例を挙げて詳しく説明できる	2. 活用されている例を挙げて簡単な説明ができる	3. 活用されている例について聞いたことがある	4. 活用されている例は知らない・聞いたことがない
4 事前	2.8%	39.0%	54.9%	3.2%
4 事後	10.0%	52.7%	36.1%	1.2%

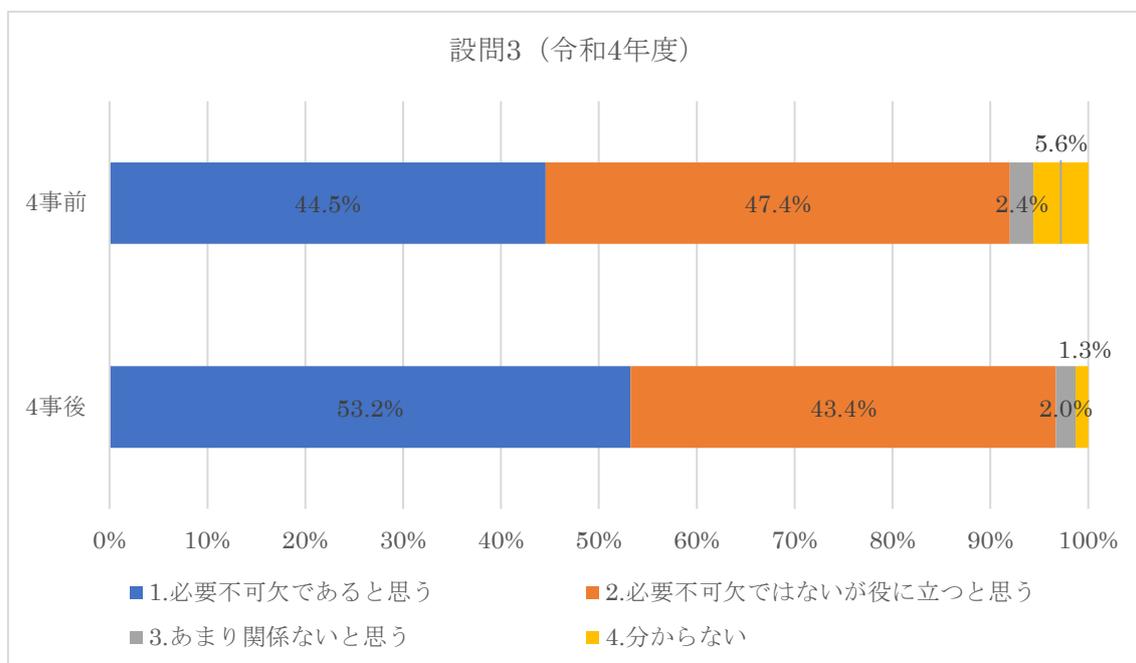
○ 社会におけるデータ・AI の活用についての認識では、肯定的な回答（「詳しく説明できる」および「簡単な説明ができる」）の割合は事前 41.8%→事後 62.7%のように増加した。そのうち「例を挙げて詳しく説明できる」回答は事前 2.8%→事後 10.0%へ、「簡単な説明ができる」回答は事前 39.0%→事後 52.7%へ、共に増加している。



設問 3. (事前・事後共通) データサイエンスに関する知識・理解はあなたの今後の進路 (専門分野・進学・就職) においてどれくらい重要だと思いますか。

	1. 必要不可欠であると思う	2. 必要不可欠ではないが役に立つと思う	3. あまり関係ないと思う	4. 分からない
4 事前	44.5%	47.4%	2.4%	5.6%
4 事後	53.2%	43.4%	2.0%	1.3%

○ 肯定的な回答（選択肢 1 および 2）は事前 91.9%→事後 96.6%だった。
このうち「必要不可欠であると思う」回答は事前 44.5%→事後 53.2%のように増加した。
また、「分からない」回答は事前 5.6%→事後 1.3%のようにやや減少した。



アンケート結果・学部別集計

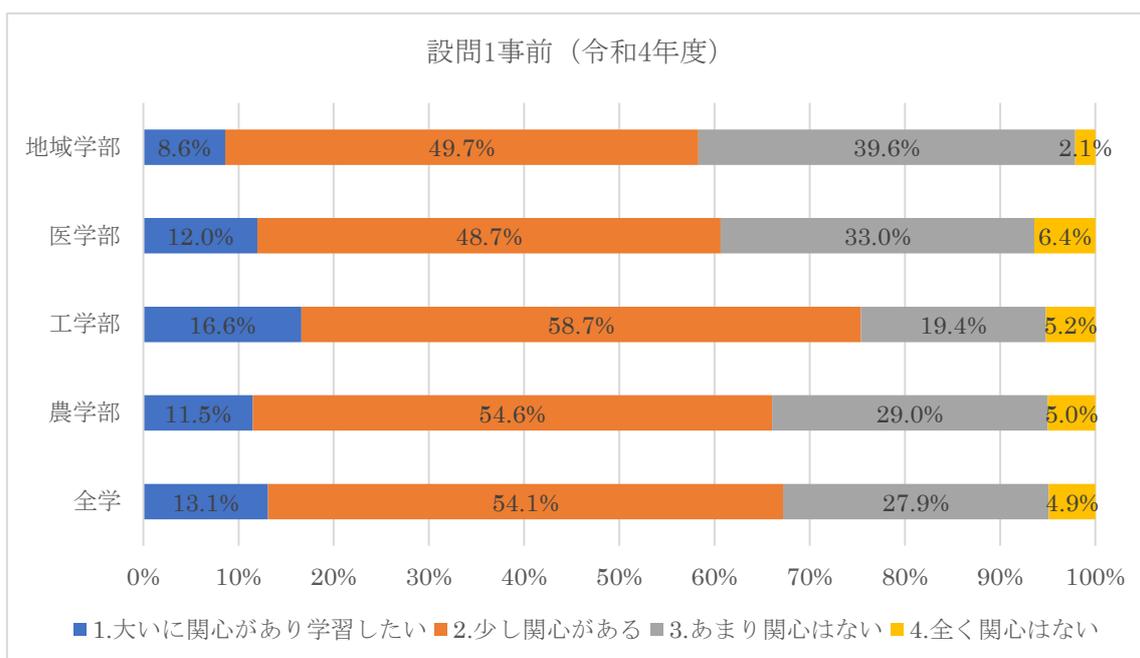
設問1.

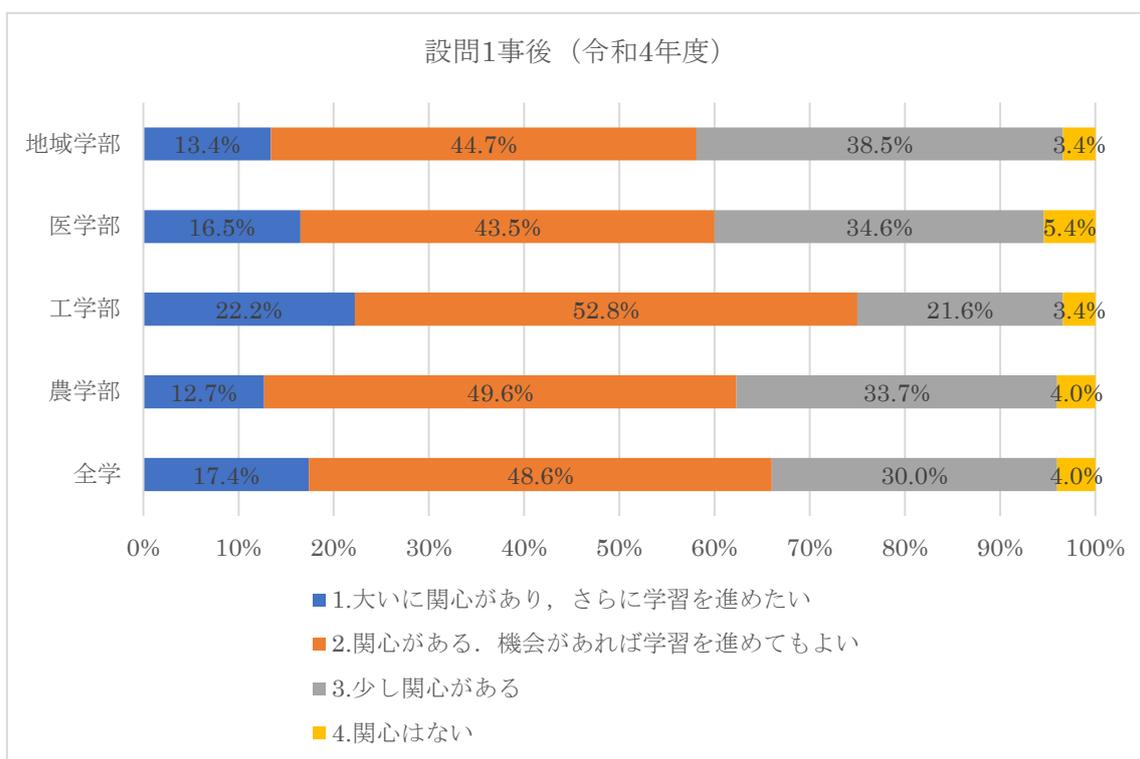
【設問1事前】

	1. 大いに興味があり 学習したい	2. 少し興味がある	3. あまり興味はない	4. 全く興味はない
地域学部	8.6%	49.7%	39.6%	2.1%
医学部	12.0%	48.7%	33.0%	6.4%
工学部	16.6%	58.7%	19.4%	5.2%
農学部	11.5%	54.6%	29.0%	5.0%
全学	13.1%	54.1%	27.9%	4.9%

【設問1事後】

	1. 大いに興味があ り、さらに学習を進 めたい	2. 興味がある。機会 があれば学習を進め てもよい	3. 少し興味がある	4. 興味はない
地域学部	13.4%	44.7%	38.5%	3.4%
医学部	16.5%	43.5%	34.6%	5.4%
工学部	22.2%	52.8%	21.6%	3.4%
農学部	12.7%	49.6%	33.7%	4.0%
全学	17.4%	48.6%	30.0%	4.0%





設問 2.

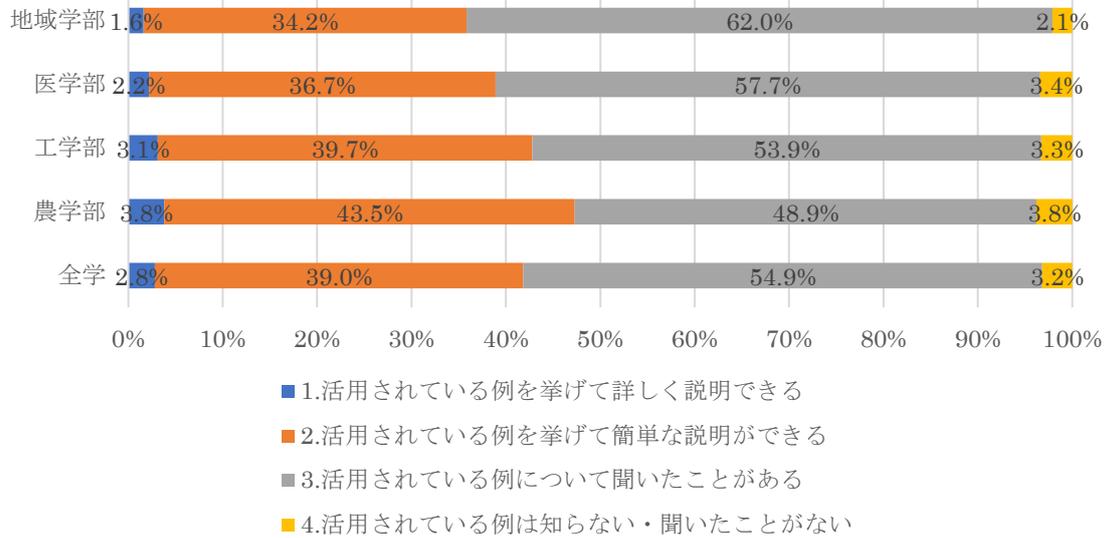
【設問 2 事前】

	1. 活用されている例を挙げて詳しく説明できる	2. 活用されている例を挙げて簡単な説明ができる	3. 活用されている例について聞いたことがある	4. 活用されている例は知らない・聞いたことがない
地域学部	1.6%	34.2%	62.0%	2.1%
医学部	2.2%	36.7%	57.7%	3.4%
工学部	3.1%	39.7%	53.9%	3.3%
農学部	3.8%	43.5%	48.9%	3.8%
全学	2.8%	39.0%	54.9%	3.2%

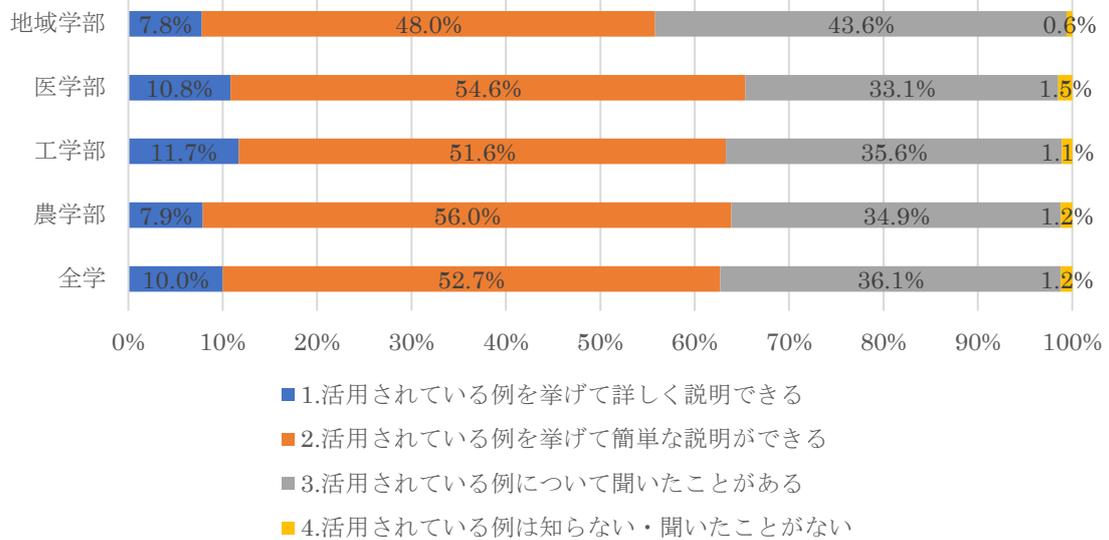
【設問 2 事後】

	1. 活用されている例を挙げて詳しく説明できる	2. 活用されている例を挙げて簡単な説明ができる	3. 活用されている例について聞いたことがある	4. 活用されている例は知らない・聞いたことがない
地域学部	7.8%	48.0%	43.6%	0.6%
医学部	10.8%	54.6%	33.1%	1.5%
工学部	11.7%	51.6%	35.6%	1.1%
農学部	7.9%	56.0%	34.9%	1.2%
全学	10.0%	52.7%	36.1%	1.2%

設問2事前（令和4年度）



設問2事後（令和4年度）



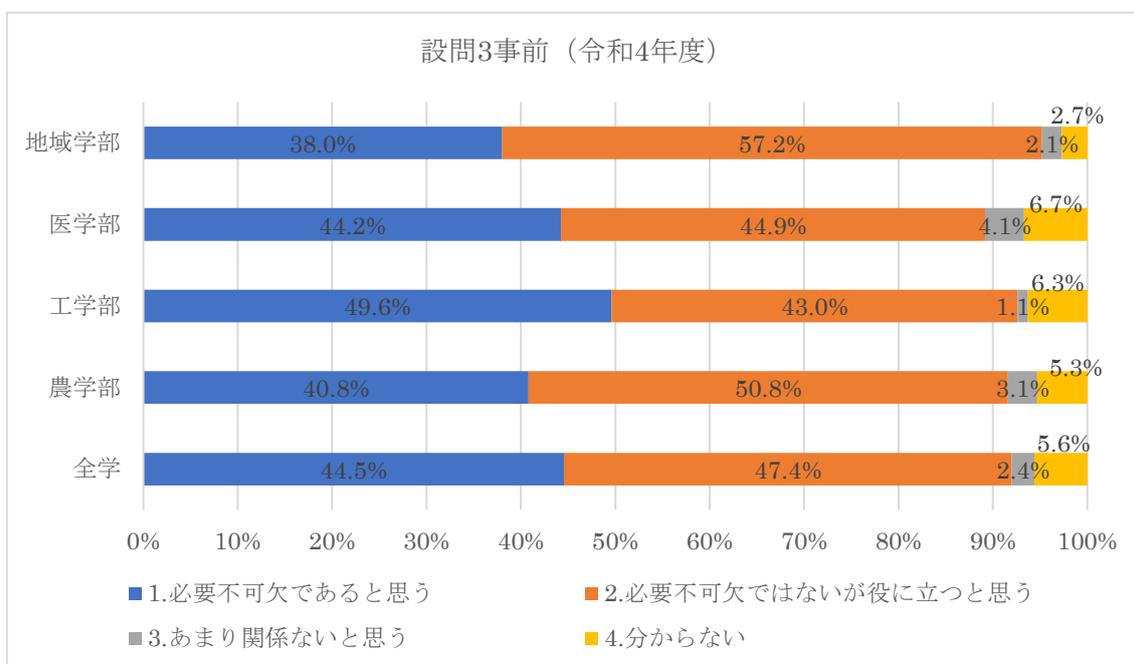
設問 3.

【設問 3 事前】

	1. 必要不可欠である と思う	2. 必要不可欠ではな いが役に立つと思う	3. あまり関係ないと 思う	4. 分からない
地域学部	38.0%	57.2%	2.1%	2.7%
医学部	44.2%	44.9%	4.1%	6.7%
工学部	49.6%	43.0%	1.1%	6.3%
農学部	40.8%	50.8%	3.1%	5.3%
全学	44.5%	47.4%	2.4%	5.6%

【設問 3 事後】

	1. 必要不可欠である と思う	2. 必要不可欠ではな いが役に立つと思う	3. あまり関係ないと 思う	4. 分からない
地域学部	44.1%	52.0%	2.2%	1.7%
医学部	53.5%	41.9%	2.7%	1.9%
工学部	59.4%	37.6%	1.8%	1.1%
農学部	48.8%	48.8%	1.6%	0.8%
全学	53.2%	43.4%	2.0%	1.3%



設問3事後（令和4年度）

