

第3章

計量テキスト分析を利用した自由記述回答の整理と概観

1. 整理の目的

卒業生調査では、Q16「あなたが本学での学びから得た知識や技能などは、卒業後、どのような形で活かされていますか。あるいは、大学卒業後の経験から、本学で身につけておけばよかったと思う知識や技能などはありますか。すでにお答えいただいたこと以外で、思いあたることがあればご記入ください。」として、自由記述項目を設けている。本章では、この項目への回答から、本学での学びが卒業後にどのように活用されているか、あるいは卒業後5年が経過して大学時代を振り返った際にどんなことを身につけておけばよかったと感じているかを検討することを目的とする。

2. 整理の方法

整理にあたっては、「テキスト型データを統計的に分析するためのソフトウェア」である KH Coder を用いながら、コメント1つ1つについてソフトウェアと人間による確認を両方行うことで、網羅性を担保しつつ意味内容の確認を行った。(詳細は章末「自由記述回答内容の整理手順」を参照)

3. 結果

3-1. コーディングの実施と結果

本年度実施分では、96件の自由記述回答が得られた。これらについて、網羅的に回答内容の分類を行うため、本年度の回答内容に即したコーディング・ルール(表1)を用いて、コーディングを実施した。

このコーディングの後、分析者による結果の確認を行った。確認の結果、コーディング・ルールにある単語は含まれていたが、内容がコードの定義の意味に添わないと判断した場合はコーディングを外し、反対に単語は含まれなくてもコードの定義に合致する内容であった場合はコーディングを割り振った。また、並行して、各コードについて、活用できている内容か、身につけておけばよかったとする内容か、その他の意見や提案であるかについて、分析者が判断を行った(表2)。図1に昨年度のコーディング結果と合わせたグラフを示す。

表1 コーディング・ルール

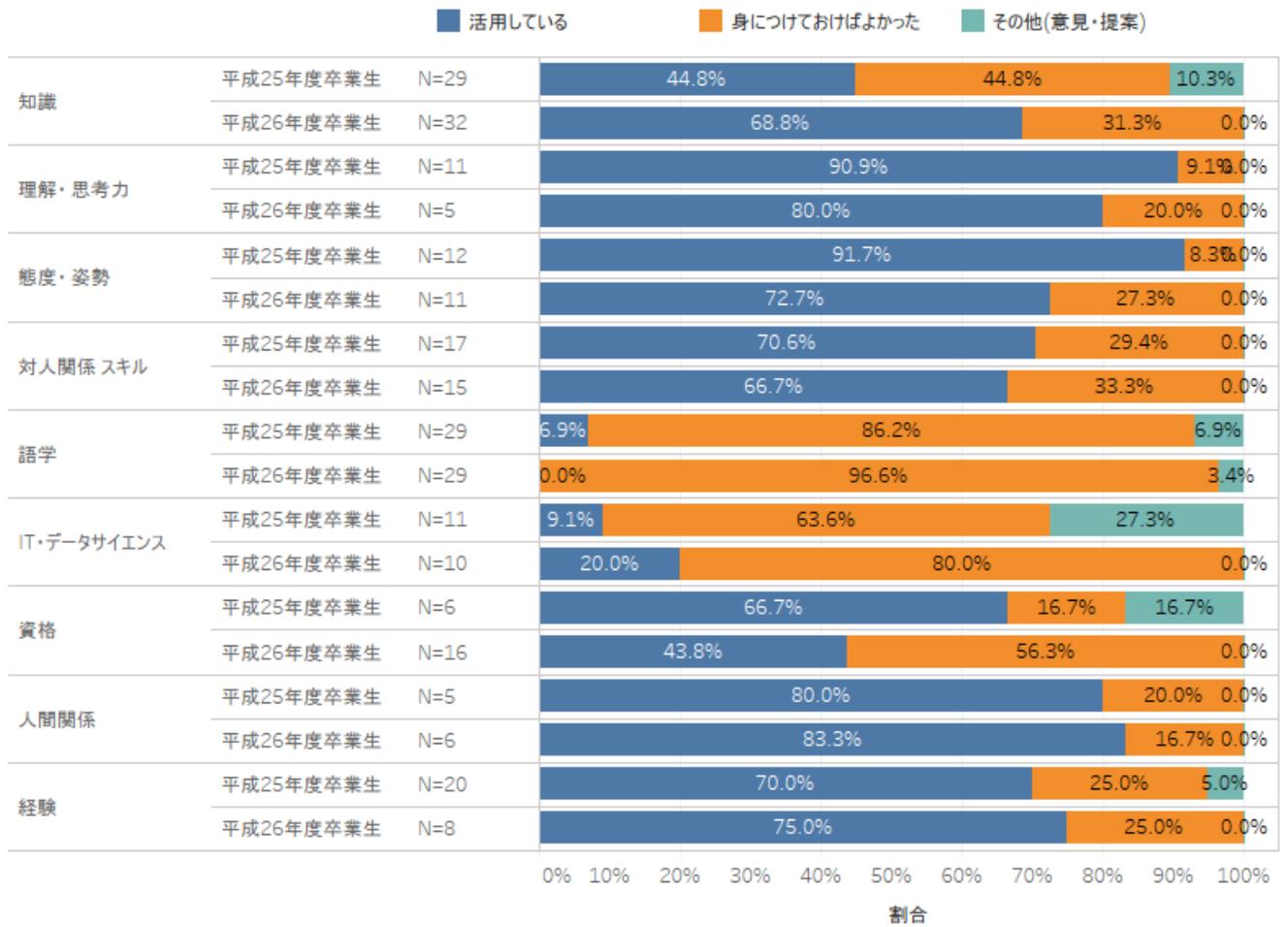
コード名	コードの定義	対象の単語
知識	専門、一般教養かを問わず、大学で得た知識に言及した内容	知識、教養、素養、専門、専攻、講義
理解・思考力	大学での活動中に学んだものごとの理解や整理、レポート等に表現することまでの能力に言及した内容	書き方、とらえ方、論理、思考、見方、方法、考え方
態度・姿勢	大学での活動中に学んだものごとに対する態度や姿勢、価値観に関することに言及した内容	柔軟性、価値観、積極性、心掛け、目標、姿勢、考え方、興味関心
対人関係スキル	大学での活動中に学んだ他者とのコミュニケーションに関するスキルに言及した内容	コミュニケーション、関わり方、プレゼンテーション、プレゼン、発表、人前、協力、対人、協調、コミユカ
語学	言語に関わらず、大学で学んだ外国語に言及した内容	英語、フランス語、ドイツ語、語学、外国語、留学
IT・データサイエンス	PC関連、プログラミング、統計学などの情報処理に関するスキルに言及した内容	Word、Excel、プログラミング、HTML、情報処理、統計、IT、PC
資格	在学中に取得した資格に関することに言及した内容	資格、簿記、学芸員、教員
人間関係	大学で得た人間関係に関する内容	人間関係、交友、繋がり、つながり、友人、仲間、親交
経験	特に知識やスキル、能力等に言及せず、大学での経験そのもののみ言及した内容を含む回答	経験
その他	(上記のコーディングにかからない内容について言及している場合、筆者がコーディングを行った)	-

※その他には「特になし」等を含む

表2 コーディングの最終結果

	知識	理解・思考力	態度・姿勢	対人関係スキル	語学	IT・データサイエンス	資格	人間関係	経験	その他
活用している	22	4	8	10	0	2	7	5	6	0
身につけておけばよかった	10	1	3	5	28	8	9	1	2	0
その他	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
合計	32	5	11	15	29	10	16	6	8	6

図1 経年のコーディング結果



3-2. 各コードと活用のされ方について

2. で述べたように、コーディングの後、そのコードの内容について、卒業後に活用されたか否かを個別に判断した。本節では各コード別に具体的にどのようなものが含まれているか、また活用のされ方についてみていく。なお、斜体箇所については卒業生のコメント原文ママとなっている。

● 「知識」コード

「知識」コードは、学科専門分野や基礎教養等を問わず、在学中に学んだ知識について言及している 32 件（全体の 33.3%）の回答に割り振られた。

卒業後に活かされているとする回答（22 件、「知識」コードの 68.8%）のうち、直接的に活かされている具体例としては、まず以下のように授業で身につけた専門分野や教養科目全般の知識が直接活きているという回答や、修学を通して獲得した能力が活きているという回答が見受けられた。

「管理部門で社員の方から相談を受ける業務だが学科で専門知識を学んでいたおかげで、社員の方から相談があったとき、予備知識があったため、より深く話を聞くことができました。」（心理学科）

「学生時代に学んだ経営学科での知識が社会人になって非常に役立っており、周りからも学生の時にその知識を学べるのは、良い大学だと言われた。」（経営学科）

また、授業の受講をきっかけに自身の興味関心が広がった以下のようなコメントは、卒業後の生活で活用している例とみなした。

「映画の授業を受けてから、多くの映画を観るようになり、国や立場の違う人の暮らしについて沢山触れられたと思う。」（日本語日本文学科）

身につけておきたかった「知識」に関するコメントは、10 件（「知識」コードの 31.3%）見受けられた。その内容は、専門的な知識の更なる探究、専門外以外の広い分野の知識というように様々であり、昨今のビジネスのオンライン化に対応するための Web に関する知識を身につけておけばよかったという声もあった。いずれにせよ大学在学中に将来の社会人生活で役立つ知識を身につけられた可能性があったと感じていることがうかがえる。

「専門分野以外の学問についても、教養として幅広く学べば良かったと思う。」（法学科）

「統計学、会計知識などもビジネス目線での授業があればもう少しやっておくと良かった。（経済学科）

「Web に関わる知識についても IT 化やオンラインビジネスが増えたことにより、在籍時に習得できた良かったと思いました。」（政治学科）

● 「理解・思考力」コード

「理解・思考力」コードは、ものごとに対する理解の仕方や、捉え方、また論理的な思考力に関する内容に言及している 5 件（全体の 5.2%）の回答に割り振られた。

卒業後に活かされていると判断された回答は 4 件（「理解・思考力」コードの 80.0%）であった。これらの回答は、以下の具体例のように、学生時代の学習や研究を進めるうえで読解力や思考力が養われ、卒業後に活かされているという内容であった。

「物事を批判的にみつめ、現状分析し、課題を見つけることは学科で学びさらに非常に長けていたこともあり、仕事に生かされた。」(哲学科)

「数学科で培った「論理的思考能力」は、今の分析業務にとっても役立っています。学科の学習内容と直接関連のない仕事でも、しっかり取り組んでおくことで活かせることはたくさんあると思います。」(数学科)

身につけておきたかった「理解・思考力」に関する回答は1件（「理解・思考力」コードの20.0%）であり、クリティカルシンキングが挙げられていた。

「社会人になり、クリティカルシンキングと簿記は大学生で学んでおけば良かったとおもっています。」(哲学科)

● 「態度・姿勢」コード

「態度・姿勢」コードは、ものごとに対する態度や姿勢、また、価値観に関することに言及している11件（全体の11.5%）の回答に割り振られた。

卒業後に活かされていると判断された回答は8件（「態度・姿勢」コードの72.7%）であった。これらの回答は、以下のように、就職活動や課外活動の中で計画的に目標を達成する姿勢が身についたり、大学で学んだことが仕事への関心に繋がったりしたという内容であった。

「大学で育んだ日本の歴史や伝統についての興味関心は現在の仕事でも活かされています。」(史学科)

「大学で受けさせて頂いた勉学から、教養や問題・情報処理の力を養えたと感じております。また課外活動からは目標に向けて計画を立て、努力すること、組織の中での規律、立ち振る舞い方を学べたと感じています。」(政治学科)

身につけておきたかった「態度・姿勢」としては、3件（「態度・姿勢」コードの27.3%）であり、計画性についての記述が挙げられていた。

「テストなどのマイルストーンに向けて取り組む計画性と実行力をもっと身につけたかったし、ゼミ長としてチームを引っ張るリーダーシップ力をもっと養いたかった。」(法学科)

「学習を計画的に継続する習慣を身につけておきたかった。」(英語英米文化学科)

● 「対人関係スキル」コード

「対人関係スキル」コードは、他者とのコミュニケーションに関するスキル等に言及している15件（全体の15.6%）の回答に割り振られた。このコミュニケーションには、発表やプレゼンテーションに関する内容も含まれる。

学んだ内容が卒業後に活かされていると判断されたのは10件（「対人関係スキル」コードの66.7%）であった。これらの回答は、以下のように学科等での学習や、課外活動、を通してコミュニケーション力やプレゼンテーション力が身に付き、仕事を進めるうえで役に立っているという内容であった。

「学科や教職課程ではプレゼンテーションの機会が多かったことで、現在もプレゼンテーション時のアクシデントや質疑応答に臨機応変に対応できています。」(英語英米文化学科)

「留学センターや部活動、学部で学んだ多くのひととの関わりは、社会に出てから人と関わる上で役に立っています。」(経済学科)

「部活動で得た経験がとても活かされている。特にコミュニケーション力や計画を立ててそれに向かって達成する力など。」(政治学科)

身につけておきたかった「対人関係スキル」としては、5件(「対人関係スキル」コードの33.3%)であった。以下のように、プレゼンテーションに関する能力や交渉する能力に関する記述がうかがえる。

「在学時代に身につけておけば良かった知識はFP資格、簿記2級、文章作成能力、プレゼン能力、プレゼン資料作成能力。」(経済学科)

「他人を動かす力を身につけておく必要を感じている。営業職をしているが顧客に新商品を購入してもらうことはとても難しい。」(経済学科)

● 「語学」コード

「語学」コードは、言語に関わらず大学で学ぶ外国語について言及している29件(全体の30.2%)の回答に割り振られた。

学んだ内容が卒業後に活かされているという記述はなく、一方で身につけておきたかったと記述されたコメントが28件(「語学」コードの96.6%)と大半を占める。内容は以下のように、端的に現在必要性を感じていると述べるコメント、外国語の使用機会があることや外国語を修得しておけば卒業後にメリットがあることなどに言及するコメントが見受けられた。

「外資企業に勤めて、英語力の差からキャリア形成に影響があるため、もっと英語を学び活用する機会を経験したかった。」(生命科学科)

「外国語や専門分野以外の授業をほとんどとらなかったが、大学にいているからこそ取れる授業なので、授業を受けておけばよかったと思っている。」(日本語日本文学科)

「外国への留学をしておけば良かったと思う。」(法学科)

その他(1件、「語学」コードの3.4%)については、語学は必要に応じて都度学べばよいという意見であった。

「外国語(英語)の能力は、常に必要とされる環境にないと日々スキルが低下していく性質であることから、必要に応じて都度学べば良いと思う。」(物理学科)

● 「IT・データサイエンス」コード

「IT・データサイエンス」コードは、WordやExcelの使用方法や、プログラミング、統計学について言及している10件(全体の10.4%)の回答に割り振られた。

卒業後に活かされているとするコメントは2件(「IT・データサイエンス」コードの20.0%)であり、以下のように、情報処理能力やパソコンの知識に触れるコメントであった。

「大学で受けさせて頂いた勉学から、教養や問題・情報処理の力を養えたと感じております。」(政治学科)

「正直あまり大学時代に得た知識が活かされたことはほとんどないが、強いていうならばパソコンの知識は少し活かす事が出来た。」(経済学科)

身につけておきたかった「IT・データサイエンス」の知識に関するコメントは8件(「IT・データサイエンス」コードの80.0%)であった。就職後に使うPCスキルが実際に必要だったというコメントのほか、付加的にプログラミングスキルを修得しておけばよかったというコメントもみられた。

「エクセルの使い方など、社会人に必須なものはもっと大学時代に勉強する機会が欲しかった」(経営学科)

「ワードやエクセル等の基本的・応用的操作方法などパソコン上の実務的能力を身につけておけば良かったと思った。」(政治学科)

「Pythonをやっておけば良かった。」(物理学科)

● 「資格」コード

「資格」コードは、大学の課程内外を問わず、在学中に取得できる資格について言及している16件(全体の16.7%)の回答に割り振られた。

卒業後に活かされているとするコメントは7件(「資格」コードの43.8%)であり、以下のように在学中に取得した資格が卒業後の仕事で活用されているというものがあり、特に教員として働いている卒業生からの記述が多くなっていた。

「経済学部の簿記に関する講義を受けていました。実際に日商簿記を取り現在経理として働いているので直結して生きています。」(政治学科)

「教員として勤務しており、学科・教職課程で学んだ内容が日々の実務に活かされています。ありがとうございました。」(日本語日本文学科)

「資格」を取得していればよかったというコメントは9件(「資格」コードの56.3%)で、自学科の専門性を生かす資格やFP、簿記など多岐にわたるが、卒業後に何らかの資格の必要性を感じたことがうかがえる。

「法律の資格を身につけておけばよかった」(法学科)

「在学時代に身につけておけば良かった知識はFP資格、簿記2級、文章作成能力、プレゼン能力、プレゼン資料作成能力。」(経済学科)

「身につけておけば良かったと思う知識は、実用的な英語の知識や、仕事で活用できるもの(資格取得など)がある。」(日本語日本文学科)

● 「人間関係」コード

「人間関係」コードは、ゼミ、部活動、サークル活動などで培われた人間関係について言及している6件（全体の6.3%）の回答に割り振られた。

活用できているというコメントは5件（「人間関係」コードの83.3%）であり、卒業後も大学で得た人間関係が途切れておらず、友好的な関係が続いていることがうかがえるコメントであった。

「友人関係は今後も大切にしていきたい。」（法学科）

「学習院という優れた大学で勉学できた経験やかけがえのない友人との思い出が、自分の自信となり大変な社会生活の中で糧になっています。」（政治学科）

「人間関係」コードで、得ておけばよかったというコメントは1件（「人間関係」コードの16.7%）で、理由はコメントからは読み取れないが、他大学の学生との交流についての記述が挙げられていた。

「他校との交流はもっとしておけばよかった」（日本語日本文学科）

● 「経験」コード

「経験」コードは、大学時代の経験そのものが卒業後に活用できているという8件のコメント（全体の8.3%）に割り振られた。

活用できているというコメントは6件（「経験」コードの75.0%）であり、以下のように学科での経験全体や課外活動について言及するものであった。

「生命科学の分野を学び、研究室で1年間しっかり研究をさせてもらったことは、大学院で大いに活かすことができました。また、4年間所属した部活での経験は仕事での「諦めない力」や「貪欲さ」、「やってやろう精神」などに活かすことができていると感じます。」（生命科学科）

「部活動で得た経験がとても活かされている。」（政治学科）

「経験」を得ておけばよかったというコメントは2件（「経験」コードの25.0%）であり、内容としては、計画性や実行力、リーダーシップの経験を上げる記述が見受けられた。

「大学時代の苦い経験が自分を動かす原動力にもなっているため、総じて大学時代には満足している。素敵な4年間をありがとうございます。」（法学科）

「リーダー経験を学生時代に経験したかった」（生命科学科）

● その他

その他のコメントとしては、6件（全体の6.3%）あり、以下のように、大学時代と社会人生活を比較するような記述や「特にありません」などがあった。

「仕事において、大学での授業や執筆した論文の内容以上に難しい事柄は無い為、常に心の支えになっている。」（物理学科）

「大学時代の学びと社会で求められていることの乖離が大きい。」（英語英米文化学科）

「金融に就職しそもそもやってることが大学時代と全然違うので特にはないです。」（化学科）

4.まとめ

以上、各コードについて具体的な回答内容を見ながら、本学での学びの成果がどのように活用されているかを見てきた。概要としては以下のように集約できるだろう。

- ・大学で学んだ知識では、専門分野、教養科目問わず授業を通して身についたものが仕事をする上で活かされていることや、課題を進める上で得た能力を生かして仕事をしていることなどのコメントが見受けられた。一方で、社会人生活での活用や近年のオンライン化の状況を踏まえて、専門分野の知識や統計学、Webに関する知識を身につけておくべきだったというコメントも見られた。
- ・理解・思考力では、学科での学びや、課題に取り組む中で育んだ思考力が、卒業後に活かされていると感じており、取り組みで得た能力を継続して発揮している様子がうかがえる。
- ・態度・姿勢では、就職活動や課外活動の中で計画的に目標を達成する姿勢が身についたり、大学で学んだことが現在の仕事への関心に繋がったりしていた。
- ・対人関係のスキルでは、コミュニケーション力やプレゼンテーションスキルが、学業、課外活動、様々な人との関わりを通じて身につけ、卒業後の仕事を進めるうえで活かされていた。一方業務を遂行する上での交渉能力やプレゼンテーションの能力を身につけておけばよかったというコメントも見受けられた。
- ・語学では、身につけておきたかったと感じている卒業生が多く、卒業後外国語の使用機会があることや、取得によってキャリア形成に影響があること、留学の機会を逃したことなどの記述が見られた。また、語学は必要に応じて学べばいいというような意見もあった。
- ・IT やデータサイエンスでは、情報処理能力やパソコンの知識が卒業後に役に立ったというコメントがあった。逆に、身につけたかったスキル・もっと大学で学ぶ機会があるとよいスキルとして、基本～応用の PC スキルやプログラミングスキルを挙げているコメントが見受けられた。
- ・資格では、在学中に取得した資格を仕事で活用している記述が見受けられた。一方取得しておけばよかった資格としては、法律の資格や FP、簿記など多岐にわたるが、仕事で活用できる資格を学生時代に取得しておけばよかったという後悔が見て取れる。
- ・人間関係では、大学で得た人間関係が途切れず、友好的な関係が続いているとするコメントがある一方、他大学との交流が足りなかったと振り返るものもあった。
- ・経験では、大学時代の経験全般が活かされているというコメントがある一方、経験しておきたかったものとしてリーダーの経験を挙げるものもあった。
- ・その他のコメントとして、大学時代と社会人生活がそもそも異なるといった点を述べるのみのものがあった。

寄せられた回答からは、学生時代に得た知識やスキルを卒業後も継続して発揮している例を見ることができた。一方で、学生時代を振り返ると、語学や社会人生活で求められるスキル、資格を大学時代に学んでおけばよかったと捉えている例もあった。このように捉えているということは、大学での学業や課外活動等にもっと打ち込んでいれば、社会人生活においても活用できる知識や能力を身につけることができたと考えているということだろう。リーダーの経験などはその良い例であると言える。

語学の修得や IT データサイエンスについては前年度と同様に、身につけておけばよかったと感じている意見が多い。加えて、今年度は、資格に関して言及する卒業生が増えており、その内容は身につけてお

けばよかったという声が多く、コロナ禍の影響もあるのかもしれないが、仕事で活用できる資格を持っていたらと考えるようになっていく印象である。

語学や PC スキル等については、卒業後のコミュニケーションの幅や業務の効率などに影響することから、学生が学習する機会を逃さないようにするとともに、専門分野を学ぶ中で様々なスキルをより向上させられるための工夫を、遠隔授業の方法への取り入れ方も含めて検討することも有意義であると考えられる。ただし、遠隔授業を取り入れるにあたっては、その効果や影響をよく検討・確認して教育の質が向上することを目指す必要がある。

【参考】自由記述回答内容の整理手順

卒業生が回答したコメントの整理を行うにあたって、KH Coder (version:3.alpha.13L, 2018) の機能 (形態素解析とコーディング機能) を用いた。KH Coder は「テキスト型 (文章型) データを統計的に分析するためのフリーソフトウェア」であり、抽出する特定の語を設定できることや、回答の内容をコーディングする際に網羅できることと、フリーソフトウェアであり費用の面で有用であることを理由として利用した。しかし、KH Coder は文中に含まれる「語」についての解析ソフトウェアであるため、その語が肯定的あるいは否定的に用いられているかなどの意味は判別できない。このことから、KH Coder の機能を用いつつ、分析者による確認と再コーディング、意味の判別を行うことで、整理の目的を達成できるようにした。具体的な手順は以下の通りである。

【コーディングの手順】

- ① KH Coder を用いて、形態素解析を行い、単語を網羅的に抽出する。
- ② 単語と内容を検討しながらコーディング・ルールを検討する。
- ③ KH Coder によるコーディングを実施する。
- ④ KH Coder によるコーディングの結果を、分析者が確認し、必要な場合に再コーディングを行う。同時に、そのコードについて、活用できている・身につけておけばよかった・その他 (〇〇を学べるようにしたほうがよいという大学への提案など) に意味の判別を行う。(最終コーディングの決定)
- ⑤ コーディングの差異を見ながら、コーディング・ルールを再検討する。
- ⑥ 再検討したコーディング・ルールでコーディングを実施する。
- ⑦ コーディング・ルールと最終的なコーディングの差異率の検討。

本年度は、昨年度と同様のコーディング・ルールをもとに②を行っている。

④において、KH Coder による網羅的なコーディング結果から、分析者による再コーディングを行ったのは、単語が含まれていても目的と合致しない使用の仕方である回答や、関連する単語を含まないがいずれかのコーディングと同様の内容に言及していると判断された回答があったためである。

また、この再コーディングと同時に、活用できているという内容、身につけておけばよかったという内容、あるいはその他の内容、のいずれに該当するか、分析者の判断により分類を行った。これは、質問項目は「どのような形で活かされていますか」であるが、実際の回答には、「〇〇はあまり活かされていない」といったものや、「〇〇を学べるカリキュラムにしてほしい」といったものなどが含まれており、これらの判別が必要であったためである。

また、このコーディングでは、一つの回答に複数のコードが振られる (一つの回答が複数のコードに該当する単語を同時に含む) 場合が多数存在するが、その意味の判断はコードごとに行った。

なお、⑤～⑦は、次年度以降の自由記述回答の整理に用いることを意図して、コーディング・ルールの妥当性を高めることを目的とした振り返りの作業である。

以上