

研究論文

大阪大学カップリング・インターンシップにおける キャリア教育の効果について (実践型短期海外インターンシップ成果報告書からの分析)

寺西 未沙^A、勝又 美穂子^A、西川 宏^A、近藤 勝義^A、田中 学^A

The Effects of Career Education in Osaka University Coupling Internship (Analysis of Practical Short-term Overseas Internship Reports)

Misa TERANISHI^A, Mihoko KATSUMATA^A, Hiroshi NISHIKAWA^A,
Katsuyoshi KONDOH^A and Manabu TANAKA^A

Abstract: This paper aims to clarify the coupling internship's educational impact (CIS) implemented as part of global education at Osaka University. In Japan, the need for "global education" and "career development" is increasing due to several contributing factors that also include social background. Still it has been pointed out that these educational systems are not well coordinated with each other. We aim to clarify the coupling internship's educational impact (CIS) implemented as part of global education at Osaka University and its effectiveness from career education. Specifically, 1) the educational effects of the program are analyzed using text mining (KH Coder) from the reports of students who participated in CIS, and 2) the results of 1) are compared with the "social and vocational independence and the skills necessary for a smooth transition to society work-life," (from now on referred to as "skills necessary for social and vocational independence") which are required and developed in career education. As a result, the following nine educational effects were noted: 1. "Improvement of communication skills," 2. "Improvement of problem-solving skills," 3. "Understanding of different cultures and fields," 4. "Understanding of others," 5. "Self-understanding," 6. "Understanding of industry work," 7. "Understanding of work ethic," 8. "Thinking about global career," and 9. "Vision and motivation for the future." The results were consistent with three of the "skills necessary for social and vocational independence. Therefore, we can say that CIS had a certain effect on the perspective of career education. The results of this study will help us to reconsider how to manage and collaborate with "global education" and "career education" in the future.

Keywords: internship, global education, career education, text mining, KH Coder
キーワード: インターンシップ、グローバル教育、キャリア教育、テキストマイニング、KH Coder

1 はじめに

1.1 本研究の背景

我が国は、少子高齢化による労働力人口の減少や国内マーケットの縮小といった諸問題を抱え、グローバル化はそれらを解決する政策の一つとなっている。文部科学省は、グローバル化に対応すべく、2010年以降、大学の国際競争力の強化や国際展開の推進、そして人

材育成を目的とした支援事業を数々推進してきた¹⁾。各大学においても海外フィールドワーク、海外研修など多種多様な海外プログラムが実施運営されている。しかしながら、2021年卒業見込みの大学生を対象に行った意識調査²⁾では、約54%の学生が海外勤務に消極的であり、2015年に日本経済団体連合会が実施した調査³⁾によると、60%を超える企業が、グローバル経営においてグローバル人材の育成が課題であると回答し

A: 大阪大学接合科学研究所

ている。積極的にグローバル教育に力を注いでいるにも関わらず、実際にグローバルに活躍できる人材が育っていないのはなぜなのだろうか。大岡(2016)はグローバル人材育成の取組の問題点として、「グローバルな学びの経験」を将来のキャリア設計へと架橋するキャリア教育との連携が弱い点を指摘している³⁾。つまり、グローバルに活躍できる人材育成のプログラムには、「グローバル教育」に加え、そこで得た能力やマインドを自己のキャリアや職業に繋げる「キャリア教育」の要素が必要ということである。

ここで、まず「グローバル教育」の定義について少し触れておきたい。グローバル教育(global education)は1960年代後半から1970年代にかけて米国で誕生した理論である。これまで多くの研究者がグローバル教育の定義について議論を重ねてきたが、グローバル化する社会の中の教育全体のあり方を模索するという側面があり、定義が抽象的で、実践される領域が曖昧になってしまうことが否めない(森田, 2017)⁴⁾。例えば、安藤(1981)⁵⁾はグローバル教育の先駆者の一人であるAnderson, Lのグローバル教育概念を「地球的时代 Global ageにおける市民性のために生徒をよりよく準備させる目的で、教育の内容においての、方法においての、社会的文脈においての諸変化をもたらすさまざまな努力である」と述べている。日本におけるグローバル教育は、1970年代後半に大野連太郎と樋口信也が米国で発展してきたグローバル教育を取り上げ、Anderson, Lを含むグローバル教育の理論的指導者の諸論を紹介したことに始まる(魚住, 1995; 森田, 2005)⁶⁾。「グローバル教育」は、時には狭義の英語研修や海外研修をさす場合もあるが、本稿ではグローバルな視野をもつ教育という広い意味で捉え、「多文化が共存し、人々が互いに依存しあう地球社会の市民として必要な資質を育成する教育である」(大津, 1992)⁸⁾と定義したい。その上で、本稿ではグローバル教育の中でも「グローバル」と「就労」の両側面が一体化された海外インターンシップを調査対象として論じていく。

1.2 キャリア教育とは

「キャリア教育」という用語が文部科学省の政策文章に初めて登場したのは、1999年の中央教育審議会の答申「初等中等教育と高等教育との接続の改善について」においてである。同答申では、キャリア教育推進の社

会的背景として、フリーター志向を持つ新規学卒者や就職後3年以内に離職する新規学卒者を挙げ、若年層の就労・雇用問題への懸念があることを示している⁹⁾。

2011年、同審議会では「キャリア教育」を「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通して、キャリア発達を促す教育」と定義し、幼児期から高等教育に至るまでの体系的な教育の必要性を指摘した。キャリア教育は、特定の活動や指導方法に限定されるものではなく、様々な教育活動を通して実践されるものであり、その中で「基礎的・基本的な知識・技能」「専門的な知識・技能」「論理的思考力、創造力」「基礎的・汎用的能力」「人間関係形成・社会形成能力」「自己理解・自己管理能力」「課題対応能力」「キャリアプランニング能力」「意欲・態度」「勤労観・職業観等の価値観」といった「社会的・職業的自立、社会・職業への円滑な移行に必要な力」(以下、「社会的・職業的自立に必要な力」)の養成が重要であるとしている。なかでも、「基礎的・汎用的能力」は分野や職種にかかわらず、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる能力とされ、キャリア教育が中心となって育成すべき能力と位置づけられている¹⁰⁾。

1.3 大学におけるキャリア教育

高等教育では、2011年に大学設置基準に新しい規定「社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を培うための体制」¹¹⁾が追加され、キャリア教育が義務化された。これを受けて、大学では様々なキャリア教育に関する取組が実施されている。大別すれば、教員が授業として教えるキャリア教育、大学の事務組織が提供するキャリア教育的機能、そして、学外での実習であるインターンシップの3つの軸を中心に行われてきた(花田・宮地・森谷・小山, 2011)¹²⁾。

中でもインターンシップについて言えば、1997年に「インターンシップ推進に当たっての基本的考え方」が文部省(現:文部科学省)、労働省(現:厚生労働省)、通商産業省(現:経済産業省)の共同で策定され、2014年の改正時にはキャリア教育・専門教育としての意義が追加された。インターンシップは、大学等における学修と社会での経験を結びつけることで学修の深化や新たな学習意欲の喚起、自己の職業適性や将来設計について考える機会、そして主体的な職業選択や高い職業意識の育成が図られるとして、その効果が期待され

ている¹³⁾。

堀内・岡田(2009)は技術革新の進展やグローバル競争を背景に、日本企業の雇用慣行が崩れ、社員は会社に依存するのではなく、自己責任において自律的にキャリアを形成する力が必要になったと指摘している¹⁴⁾。また、友松(2012)はグローバルな時代において、「グローバルマインドの啓発・育成・実践を通して、自覚と自律に基づく持続的なキャリア形成を支援する教育」を提案している¹⁵⁾。テクノロジーの発展やグローバル化といった変化の激しい時代において、大学でのキャリア教育の意義は一層増していくと言えるだろう。

1.4 先行研究

海外インターンシップの教育効果や学生に与える影響に関する研究はこれまでも行われてきた。先行研究から、海外インターンシップは異文化理解をはじめ、語学力の向上、進路選択への影響、キャリア意識の変化等に効果があることがわかっている(野口・吉川・中村, 2008a; 千葉, 2010; 永田・西野, 2014; 天木, 2016)¹⁶⁻¹⁹⁾。また野口・吉川・中村(2008b)²⁰⁾と千葉(2010)は海外インターンシップが国内インターンシップと比較して効果が高いことも明らかにしている。

しかし、これらの先行研究は量的研究が中心であること、そして研究対象となっているインターンシップの形態(実施期間、実習先、実習内容など)が多様であることから、得られた効果が現地のどのような活動と結びついているのか実態がわかりづらい。そこで本稿では、大阪大学で実施している短期海外インターンシップ、カップリング・インターンシップ(以下、CIS)を取り上げ、ほぼ同一条件下(実施期間、実習先の業界、実習内容が同じ)のCISプログラムに参加した学生を対象とし、学生の報告書を分析することで、学生にどのような効果があったのか、またそれらはどのような活動と関係しているのか、一定の知見が導きだせるものとする。さらに、キャリア教育の観点から、それら教育効果とその要因の検証を試みる。

報告書の分析にはテキストマイニング(以下、TM)を使用した。TMの手法は経営学、医歯薬看護学、工学、経済学、心理学、教育学、文学、法・政治学など様々な分野で活用されている(齋藤, 2011)²¹⁾。グローバル人材育成教育研究においては、三上(2016)²²⁾がTMを用いてスーパーグローバル大学に選定された大

学の学長式辞の分析を行っている他、グローバル人材育成教育に関わる研究では、木野(2016)²³⁾が高校生の考えているグローバルで活躍するための能力について分析をし、野村・他(2017)²⁴⁾は海外教育インターンシップを通して変化する学生の授業づくりへの考え方を分析してプログラムの有効性を論じている。キャリア教育におけるTMを用いた先行研究では、国内インターンシップに参加した学生の報告書から同インターンシップの教育効果を分析したもの(松本, 2020; 水島, 2018)²⁵⁾²⁶⁾や、キャリア教育に関する授業に参加した学生の自由記述から同科目の効果検証を行った研究(後藤, 2020; 勝又・小澤, 2020)²⁷⁾²⁸⁾などが挙げられる。これまでにTMを用いて海外インターンシップの教育効果を総体的かつキャリア教育の観点から分析した先行研究は他になく、既述の先行研究を参考とした。

次章では研究対象であるCISの概要と特徴、ならびに調査・分析方法を記し、3章では教育効果とその要因について結果と考察を述べ、CISのキャリア教育としての有効性を検討する。そして最後に本研究の限界ならびに展望について論じる。

2 調査・分析方法

2.1 研究対象プログラム:CIS 概要と現地実習の特徴

CISは2013年度から文部科学省特別経費「広域アジアものづくり技術・人材高度化拠点形成事業」の一環として実施している短期海外インターンシッププログラムである。海外の日系ものづくり企業において、与えられた課題を、文化や分野が異なる学生のチームで取り組むことで、グローバルに活躍できる人材の育成を目的としている。与えられるテーマは、受入企業における「生産効率の向上」「コミュニケーションの課題と対策」「グローバル人材育成における課題と対策」等、実際に企業内で課題となりえるもので、かつ専攻が異なる学生が共に取り組めるテーマとなっている。2013年度～2019年度までに東南アジアで9か国、日本国内で2カ所、合計41回実施され、本学と海外大学合わせて328名の学生が参加している²⁹⁾。本学学生の活動は、国内事前研修(計9回)、CIS現地実習(2週間)、国内事後報告会(1回)に分けられる。各活動の詳細は、勝又・橋本(2019)²⁹⁾を参照いただきたい。

本稿では2週間の現地実習を研究対象とし、特にキャリア概念の醸成に関係性が強いと思われる活動を取

り出して考察を進める。現地実習は、事前研修（2日間）、企業実習（5日間）、文化体験日（1日）そして、最終報告会（1日）が組み込まれている。現地実習にはキャリア教育の観点から、以下の4つの特徴が挙げられる。一つ目は、異文化・異分野混合のチームワークによる課題発見解決の取組である。チームは、海外学生2名、日本人学生2名、かつ専攻分野が異なる計4名で構成されている。これは、社会に出たのちに学生が経験するであろうバックグラウンドの異なるチームワークを想定して設計している。二つ目の特徴は、インターンシップ内の企業の方からのレクチャーである。講義では、企業理念、各部署の役割、技術・商品紹介、業務の流れ等をお話しいただいている。三つ目は企業の方へのインタビューの時間を多く設けていることである。インタビューとして役員から現場のスタッフまで、ポジションも国籍も異なる方々にご協力いただいている。四つ目は現場視察である。実際にモノづくりをしている工場を見学し、現場環境を体感させてもらう。また実際の建造物を見学することもある。

これら4つの特徴からは、グローバル環境における自己の能力や役割の客観的分析と対応能力の向上、グローバル企業の業務理解、そして自己キャリアの検討の促進を狙いとしている。他、CIS 全活動を通して、コミュニケーション能力の向上、課題解決能力の向上、異文化理解、多角的な視野の構築を目的としている³⁰⁾。

以上の学習目的は、キャリア教育で育成が求められている「社会的・職業的自立に必要な力」のうち、「基礎的・汎用的能力」「意欲・態度」「勤労観・職業観等の価値観」にあたり、CIS はこれらの能力や資質の向上を目指している。その他「基礎的・基本的な知識・技能」「専門的な知識・技能」「論理的思考力、創造力」に関しては、大学の専門教育やその他の座学で養うことができる能力であると本事業では考えている。

2.2 研究対象者

本研究の対象者は2014年～2017年に実施したCISの参加者100名のうち、分析の対象となる報告書の未提出または記載の一部が不完全であった15名を除いた85名とした。85名の参加国と人数は表1の通りである。また学生の所属は外国語学部44名、工学研究科41名で学年の内訳は表2の通りである。

分析対象である報告書は、CIS参加後3週間以内に

振り返りを目的として書かれたものである。1. CIS参加の背景、自ら設定した課題や目標、2. 2週間の現地実習の振り返り、異文化や異分野の違いを強く認識したエピソード、チームで課題に取り組むうえで工夫した点、課題に対する自己の取り組み、3. CISを通して得られた成果、の3部構成になっている。今回は、CISの教育効果を明らかにし、キャリア教育の観点から有効性を検証することを目的としているため、項目3. CISを通して得られた成果、を分析対象とした。

表1 分析対象学生の参加国と人数

参加国	実施年度				合計
	2014	2015	2016	2017	
インドネシア	3	4	4	3	14
ベトナム	4	4	4	4	16
タイ	3	1	4	4	12
ミャンマー	—	2	4	—	6
シンガポール	—	—	3	4	7
マレーシア	3	2	—	—	5
カタール	3	4	—	—	7
インド	3	4	—	4	11
フィリピン	3	4	—	—	7

表2 分析対象学生の所属と学年

所属	学年					合計
	B2	B3	B4	M1	M2	
外国語学部	5	23	16	—	—	44
工学研究科	—	—	—	40	1	41

2.3 分析方法

分析には、TMを用いた。TMはコンピューターによってテキスト型のデータの中から自動的に言葉を取り出し、さまざまな統計手法を使って探索的な分析を行う手法である³¹⁾。自由記述といった質的データの分析を行う場合、分析者の解釈が入り、再現が困難であることが懸念される。しかし、TMは質的データを統計的・計量的に分析することで、分析者の主観に左右されることがなく、客観的かつ再現性がある結果を得ることができる。学生自らが発する言葉から、彼／彼女らが自覚している成果の把握とその成果の背景、言い換えると教育効果の抽出とその要因を捉えることを目的とした本研究ではTMが適していると考えた。

今回は、TMのフリーソフトウェア「KH Coder」Ver.3を利用した³²⁾。同ソフトでは、同じ文章の中によく一緒に現れる言葉のグループや共通する言葉を多く含む文章のグループを多変量解析によって自動的に発

見・分析する機能と、特定の概念や事柄に着目し、それらに関する語句を分類して基準（コーディング・ルール）を設けることで、仮説や問題意識に基づいた分析が可能となる機能を備えている。これら2つの機能を使い、教育効果の抽出とその要因の探索を行った⁴⁾。

TMの分析手順を図1に示す。はじめに、分析を行うにあたり学生の実験書内の明らかな誤字脱字の修正と、「CIS」の一語を強制抽出ができる語として登録し、分析用データを作成した。次に教育効果を抽出するため1) 出現回数が多い語彙と動詞の確認、2) 1)の動詞の共起関係の確認、3) 共起ネットワーク分析を行い、その後、教育効果の要因探索をするためコーディング・ルールを作成し、4) コーディング間の共起関係の確認を順に行った。1) では出現回数が多い語と動詞からCISの効果全体を把握し、2) では1)の動詞と関係する語の抽出、3) では語と語の関係性から、効果の具体的な内容を考察し、4) ではコーディングにより1)の動詞とキャリア教育に結びつくと考えられるCISの特徴的な活動の関係性を数値化し、CISのどのような活動が学生の学びに影響があったのかを検証した。言葉は使われる文脈によって解釈が異なることが考えられるため、適宜KWICコンコーダンス機能⁵⁾で原文の確認を行い、学生の意図する内容と大きな齟齬が生じないようにした。

ここで留意したいのは、分析当初から、CISがキャリア教育に効果がある、という先入観を挟まないよう、まずはCISにおける学習効果全体を中立的に把握することから分析を開始し、その後キャリア教育への効果へ焦点を絞っていった。そして最後にTMの分析結果から見えた教育効果とキャリア教育で求められる資質・能力を比較照合し、CISの有効性を検証した。

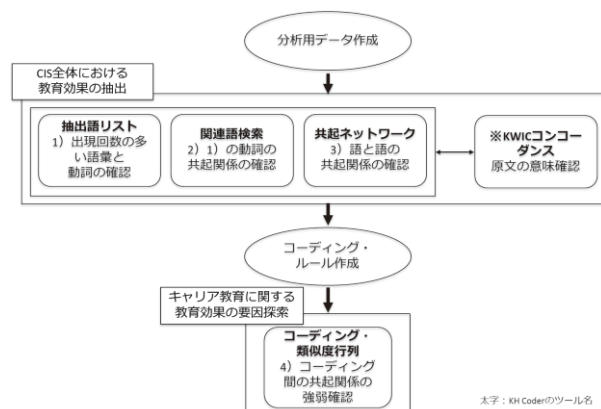


図1 TMの分析手順

3 結果と考察

85名の報告書データからは761の文、総抽出語数（報告書データに含まれているすべての語の延べ数）25,504語、異なり語数（何種類の語が含まれていたかを示す数）2,153語が検出された。そのうち助詞や助動詞など、どのような文章にでもあらわれる一般的な語を除外し、最終的に総抽出語数10,177語、異なり語数1,807語が分析の対象語として検出された⁶⁾。

3.1 頻出語上位30語から見える全体像と学習行動

はじめに、学生が報告書「CISで得られた成果」に対する回答で、出現回数の多かった語彙から、彼/彼女らがどのような事を言及していたのかを概観する。

図2は語の出現回数順位（1～150位）と出現回数の関係を示した分布図である。少ない高頻出語と多くの低頻出語から構成されていることがわかる。上位30語付近を境に、出現回数の変化が穏やかになることから「CISで得られた成果」に対する回答の特徴が特にこの部分に表れていると考え、当該30語を抽出した⁷⁾（表3）。「英語」（109回）「コミュニケーション」（92回）「言語」（53回）から意思疎通に関すること、「海外」（90回）「文化」（84回）からは海外における異文化体験、「働く」（91回）「仕事」（79回）「企業」（67回）からは働くことをベースにしたキャリアについて、「今後」（62回）「将来」（62回）からは未来についての意向などが言及されていると示唆された。

また動詞に注目すると、「思う」（119回）「考える」（96回）「感じる」（82回）「学ぶ」（66回）「得る」（53回）「知る」（43回）の6つの学習行動を表す動詞と「働く」（91回）「持つ」（74回）の2つの動詞、計8つの動詞が抽出された（表3 シェード部分）。

次章では、出現回数の多かった動詞と同動詞と関係が強かった語に注目し、何がどうしたのか、何をどうしたのか、学生の行動（動詞）を基点に詳細を見ていく。動詞に着目した理由は、質問項目「CISで得られた成果」に対する回答として、自身の具体的な経験を挙げた上で、その経験から自分はどのように変化したのかを述べていると考えられ、その変化にあたる部分が「動詞」に現れ、その動詞を起点として関わりが深い語を抽出することで、具体的な成果やその背景を捉えることができると考えたからである⁸⁾。

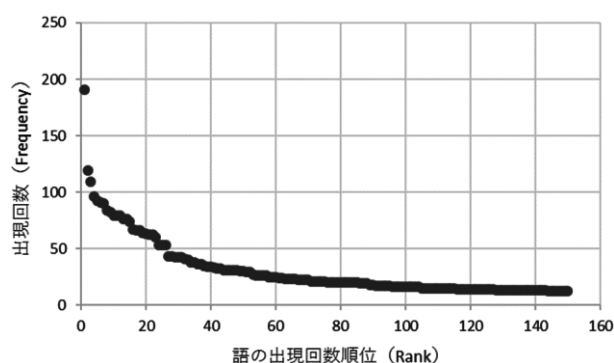


図2 語の出現回数順位と出現回数の関係

表3 頻出語 上位30語

順位	頻出語	出現回数	順位	頻出語	出現回数	順位	頻出語	出現回数
1	自分	191	11	仕事	79	21	今後	62
2	思う	119	12	日本	79	22	将来	62
3	英語	109	13	経験	76	23	人	60
4	考える	96	14	能力	76	24	言語	53
5	コミュニケーション	92	15	持つ	74	25	相手	53
6	働く	91	16	企業	67	26	得る	53
7	海外	90	17	学ぶ	66	27	意見	43
8	文化	84	18	今回	66	28	知る	43
9	感じる	82	19	理解	64	29	インターンシップ	42
10	学生	79	20	プログラム	63	30	ベトナム	42

3.2 出現回数の多い動詞から見える成果の内容

ここでは、前章で明らかになった出現回数の多かった8つの動詞と同動詞と関係が強かった語に注目し、学生は何かどう変わったのか、学生が自覚している自身の変化、つまり成果の内容について見ていく。

8つの動詞、①「思う」②「考える」③「働く」④「感じる」⑤「持つ」⑥「学ぶ」⑦「得る」⑧「知る」(出現回数順)と、これらの動詞と共起関係が高い語(上位10語)を表4に示す。共起関係とは出現パターンが似通った語の関係性のことをさし、関係性の強弱(共起強度)はJaccard係数⁹⁾で示す。KH CoderにおけるJaccard係数とは、ある語Aとある語Bのどちらかもしくは両方を含む集合体のうち、AとB両方を含む集合体の割合を示している。本稿では、この集合体の範囲を「文」に設定し、一文ごとの分析とすることで、より多くの情報抽出と詳細な分析を試みている。

なお、対象とする動詞のうち「思う」については、TMのデータに含むことへの懸念が指摘される論文(町田, 2019)³²⁾もあるが、本稿においては教育効果の抽出とその要因の探索という研究目的を念頭に、各動詞の使われ方をKWIC機能を用いて確認し、結果「思う」も他の動詞「学ぶ」「知る」「感じる」などと同様に教育効果やその背景を指し示す用途で使われている

ことから分析対象に含んでいる。

3.2.1 就労に対する意識の高さ

8つの動詞のうち⑧「知る」を除く7つの動詞と、就労に関わる「働く」「仕事」「キャリア」「企業」の語の間に共起関係が見られた。該当の語を表4の*で示す。特に②「考える」では、上位10語のうち3語を就労関係の語が占め、つまり、「キャリア検討や就労への意識・認識」を深めていることがわかる。

3.2.2 未来への展望や意欲

出現回数上位①「思う」②「考える」③「働く」と⑦「得る」の動詞は、未来の時制を表す「将来」「今後」と共起関係が見られた。該当の語を表4の**で示す。また同動詞では共通して「経験」との共起関係も見られた。これらより、CISで得られた経験が内省を促し、今後の見通しや目標に繋がっている、つまり「未来への展望や意欲」を持つ事に繋がったと考えられる。

3.2.3 勤労観の体得、自己他者理解、業界業務理解

各動詞と共起関係がある語の中で特徴的な語を表4の***で示す。

③「働く」は「実際」や「日本人」と共起関係があった。実際に現地に赴き異国の地で働く日本人の方との交流の中で、これまで抽象的であった「働く」ということの意義を考察し、各々の視点で「勤労観を育成させた」と考えられる。

④「感じる」は「必要」や「大切」と共起関係が見られた。チームで課題解決に取り組む中で立ちちはだかる言語や異文化の壁、相互の合意形成の難しさに直面し、自分にはどのような能力や資質が必要なのかあるいは何を大切にすべきであるか等、「自己理解」を深めたことがわかる。

⑤「持つ」は「興味」「自信」「考え」と共起関係が見られた。「興味」は新たな世界を知ることによる視野の拡大、「自信」は自己効力感の向上、「考え」は他者と自己の違いへの気づきから「自己他者理解」を深めたものと考えられる。

⑦「得る」⑧「知る」では「知識」「エンジニアリング」「内容」との共起関係が見られた。社員の方々へのインタビューや講義、そして企業の現場視察を通して、日々の業務内容から企業理念、ものづくり業界の実情に至るまでの「業務理解」に関する広範囲な知識の習得があったことがわかる。

表4 出現回数が多い動詞の各共起関係

順位	①「思う」	Jaccard	②「考える」	Jaccard	③「働く」	Jaccard	④「感じる」	Jaccard
1	自分	0.125	今後**	0.139	海外	0.276	自分	0.104
2	将来**	0.116	仕事*	0.106	将来**	0.146	必要***	0.101
3	経験**	0.107	キャリア*	0.096	経験**	0.124	文化	0.093
4	今回	0.099	将来**	0.088	実際***	0.118	英語	0.088
5	働く*	0.096	経験**	0.081	プログラム	0.116	日本	0.086
6	機会	0.092	生活	0.079	企業*	0.102	海外	0.081
7	英語	0.089	プログラム	0.079	思う	0.096	働く*	0.081
8	日本	0.088	働く*	0.076	持つ	0.096	大切***	0.079
9	仕事*	0.084	持つ	0.076	日本人***	0.094	プログラム	0.076
10	持つ	0.084	問題	0.072	自分	0.088	仕事*	0.065

順位	⑤「持つ」	Jaccard	⑥「学ぶ」	Jaccard	⑦「得る」	Jaccard	⑧「知る」	Jaccard
1	興味***	0.110	学生	0.130	成果	0.136	聞く	0.085
2	働く*	0.096	インターンシップ	0.098	プログラム	0.117	話	0.080
3	異なる	0.095	プログラム	0.097	インターンシップ	0.110	文化	0.076
4	相手	0.094	今回	0.086	経験**	0.097	出来る	0.076
5	自分	0.094	多く	0.080	行う	0.092	言語	0.075
6	海外	0.088	企業*	0.080	知識***	0.087	エンジニアリング***	0.068
7	思う	0.084	ベトナム	0.079	今回	0.083	内容***	0.067
8	自信***	0.083	多い	0.075	仕事*	0.081	活動	0.064
9	考え***	0.079	大学	0.075	将来**	0.077	少し	0.060
10	考える	0.076	自分	0.070	自分	0.069	前	0.060

3.3 語と語の関係性から見える教育効果の全体像

3.3 では報告書で使用されているすべての語の中で、結びつきが強かった語と語の関係性から、学生の成果とそれらの関連性を確認していく。共起ネットワークのサブグラフ検出を行った。共起ネットワークとは、語と語の共起関係の程度の強さを線で結び関係性を可視化したものである。サブグラフとは比較的強く結びついている語のグループをさしている。円の大きさは語の出現回数に比例し、共起関係の強さは図形の位置ではなく^[10]結ばれている線の太さで表される。異なるサブグラフに含まれる語は破線で結ばれている。共起関係の強弱はJaccard係数を用い、語の最小出現数は20、描画する共起関係数は60までとした。

分析の結果、53の語と10のサブグラフが検出された。結果を図3に示す。これらのサブグラフの内、互いに関係がある5つのサブグラフをA～Eと区分し、それぞれの区分に筆者らが解釈した区分名をつけた。

Aサブグラフでは、「課題」「取り組む」「協力」を中心として「異なる」「人」「問題」「解決」に結びついていることから、考えが異なる人たちとの【課題解決の取組】と読み取ることができる。また「解決」はBサブグラフ内の「能力」に結びついていることから【課題解決能力の向上】があったことも確認できる。

Bサブグラフでは、「コミュニケーション」「能力」「向上」を中心に「英語」「必要」と結びついていることから、英語を含んだ【コミュニケーション能力の向上】と読み取ることができる。

Cサブグラフでは、「文化」「相手」「理解」を中心として、「文化」からは「言語」や「分野」「違う」、相手からは「意見」「伝える」や「大切」「実感」と結びついていることから、海外の環境や言語の違いから実感する異文化、そして異分野の違いを含んだ【異文化・異分野理解】と解釈できる。

Dサブグラフでは、「働く」「経験」「将来」を中心として、「働く」からは「実際」や「海外」「企業」、将来からは「自分」と「思う」と結びついている。また「自分」と「思う」にも共起関係が見られた。これらのことから、海外で働くことを含め、将来をどのように考えるのかといった【グローバルなキャリアへの思考】と解釈できる。

Eサブグラフでは、「プログラム」「今回」「参加」「得る」「成果」などが相互に繋がっており、【CISから得られた成果】と読み取ることができる。しかし、何を成果として得られたのか目的語にあたる語が見当たらない。したがってこの部分は報告書の題目の復唱であり、特別な意味は含まれていないと考えられる。

E【CISから得られた成果】を除く、A【課題解決の取組、課題解決能力の向上】、B【コミュニケーション能力の向上】、C【異文化・異分野理解】、D【グローバルなキャリアへの思考】を考察すると、A【課題解決能力の向上】B【コミュニケーション能力の向上】、C【異文化・異分野理解】、D【グローバルなキャリアへの思考】は成果を示しており、学生が認識しているCISの主な効果であることがわかった。A【課題解決の取組】は、成果ではなく、CIS実習中の活動の一部を示していることがわかった。

次に図3のサブグラフ同士の連結を見る。AはB・Cと繋がっており、BとCも連結している。そして、CはDと、DはEと関係性が見られる。これらの関係性を考えると、上述の通りAが活動の一部を示していることからA【課題解決の取組】を起因としてB【コミュニケーション能力の向上】とC【異文化・異分野理解】が促され、B【コミュニケーション能力の向上】とC【異文化・異分野理解】は互いに促進させ合い、次にC【異文化・異分野理解】はD【グローバルなキャリアへの思考】を深め、全項目をまとめてE【CISから得られた成果】として連続した時系列的な関係性を示していると考えられる。つまりA【課題解決の取組】を要因としてA→B・C、C→D→Eの順に成果を得て

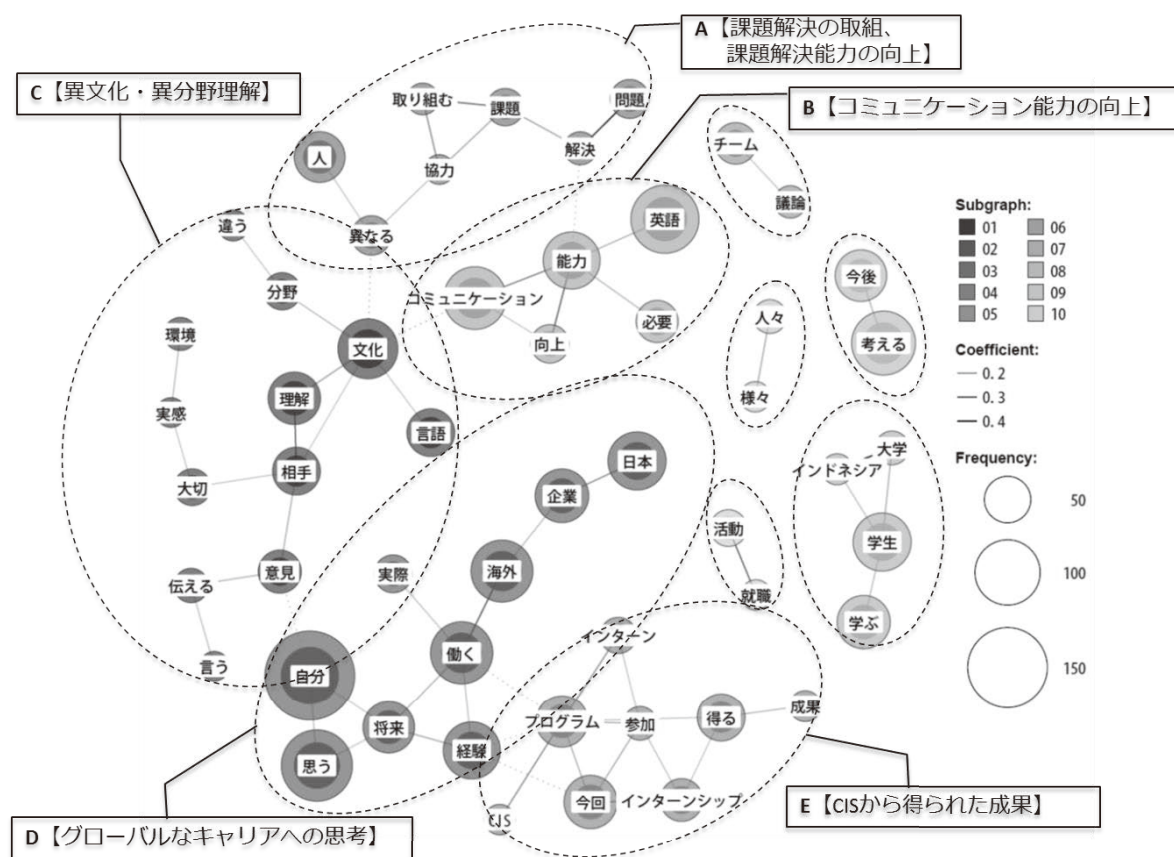


図3 共起ネットワーク

いると仮説がたてられる。

ここで1点、図3から読み取れる、英語に対する意識について考察を付け加えておきたい。実際、プログラム参加前には英語に対して不安を抱えている学生は少なくない。また、グローバルに働く＝英語が出来なければならないと考えている学生も多い。しかし、図3の「英語」の共起関係を見ると、サブグラフBの中心ではなく一部に位置し、他の語への共起関係も少ない。これは、学生が実践を通して、英語だけでなく他の能力や資質の重要性に気づいたことを示していると言えるだろう。

3.4 コーディングによる教育効果の要因探索

3.1 から 3.3 では、学生が CIS でどのようなことを成果として認識しているのかを明らかにしてきた。ここでは、CIS のどのような活動がどのような成果に結びつくのか、言い換えると教育効果の要因を明らかにするため、コーディングを用いて検証をした。コーディングとは複数の条件を1つの意味をもった集合体(コード)にすることである。コーディングを用いて、各コード間の関係性の強弱を比較することで要因の探索が可能となる。3.1 で抽出した出現回数の多かった8

つの動詞とキャリア教育から見る CIS の特徴4つ([課題発見解決型][企業の方のレクチャー][企業の方へのインタビュー][現場視察])に注目し、それらの関連性を数値化した。3.3 のサブグラフの関係性から見られた仮説、課題解決の取組が起因となり各教育効果を促すことが正しいければ、[課題発見解決型]と動詞の共起関係の強さが示されると考えられる。コーディング・ルールを設定を表5に、結果を表6に示す。

表6において、各動詞に対し、数値が高かった CIS 特徴上位2項目に注目する。該当部分をシェード(計16カ所)で示している。4つの特徴のシェード部分を比較すると、[課題発見解決型]の数がもっとも多く(6項目)、次に[企業の方へのインタビュー](5項目)、[企業の方のレクチャー](3項目)、[現場体験](2項目)の順で差があった。この結果から、CIS の活動の中で、キャリア教育の観点で絞り込んだ時、[課題解決の取組]と[企業の方へのインタビュー]が学生にとってインパクトが強く、教育効果への影響が強い要因であることがわかった。この結果は、3.3 の仮説、つまり課題解決の取組を要因として、図3のA→B・C、C→D→Eの順で成果の構築がされていくことが正しいことを示したと言えるであろう。

表5 コーディング・ルール

	コード名	コーディングに用いた語
CISの特徴	課題発見解決型	課題 or 問題 or 取り組む or 解決
	企業の方へのインタビュー	インタビュー or やりがい or 苦労 or 苦悩
	企業の方のレクチャー	レクチャー or 講習 or 理念 or 業務 or 業務内容 or 事業
	現場体験	(工場 or 現場 or 実際) and (見る or 体験)
出現回数が 多い動詞	①思う	思う or 思った or 思える or 思えた
	②考える	考える or 考えた or 考えれる or 考えれた
	③働く	働く
	④感じる	感じる or 感じた or 感じれる or 感じれた
	⑤持つ	持つ or 持った or 持てる or 持てた
	⑥学ぶ	学ぶ or 学んだ or 学べる or 学べた
	⑦得る	得る or 得た or 得れる or 得れた
	⑧知る	知る or 知った or 知れる or 知れた

表6 コーディング間の共起関係
(CISの特徴×出現回数の多い動詞)

	①思う	②考える	③働く	④感じる	⑤持つ	⑥学ぶ	⑦得る	⑧知る
課題発見解決型	0.050	0.118	0.055	0.020	0.044	0.051	0.025	0.045
企業の方へのインタビュー	0.022	0.009	0.051	0.041	0.000	0.044	0.027	0.066
企業の方のレクチャー	0.015	0.019	0.020	0.010	0.023	0.022	0.060	0.034
現場体験	0.015	0.000	0.067	0.044	0.012	0.024	0.015	0.018

※1 数値はJaccard係数
※2 シェードは各動詞に対し、数値が高い上位2項目を示す

3.5 CISにおけるキャリア教育効果とその要因

前項では、CISの教育効果から更にキャリア教育効果との関係性を考察するために、キャリア教育効果としてインパクトの強い活動を数値で検証し、抽出した。

次に、前項で確認した通り、キャリア教育効果としてインパクトが強かったと言える「課題解決型の取組」と「企業の方へのインタビュー」の各詳細活動を見ることで、どのような活動プロセスから3.2と3.3で考察したCISとしての教育効果、【未来への展望や意欲】【勤労観の体得】【自己理解】【他者理解】【業界業務理解】【課題解決能力の向上】【コミュニケーション能力の向上】【異文化・異分野理解】【グローバルなキャリアへの思考】、がキャリア教育としての学びと繋がっているのかを考察する。

学生にとってキャリア教育効果として最も影響が大きかったと考えられる「課題解決型の取組」では、まずチームメンバーとの違いを理解し、関係性を構築するところから始まる。そして課題解決に向けて互いの考えを出し合い、a. 課題の設定、b. 方向性の確認、c. 事前調査、d. 受入企業内外の情報収集、e. 情報共有、f. 意見のすり合わせ、g. 情報整理を行う。チームとしての解決案が出るまで、bからgのサイクルを繰り返していく。協働作業を進めていくと、学生は徐々に自身を含むチームメンバーの得意不得意を見つけ出し、役割分担を行い、効率化を図る。これらの具体的な活動から、3.2と3.3で見られたCISの教育効果のうち【課

題解決能力の向上】【コミュニケーション能力の向上】【異文化・異分野理解】【他者理解】【自己理解】が促されていると考えられる。

一方、「企業の方へのインタビュー」では、どのような質問を行うのか、入念な質問事項の準備から始まる。CISでは質問の内容に制限は設けていない。学生が準備する質問は大きく2つ、課題解決の取組に即した質問と海外勤務の実態や企業の方々のキャリアパスに関する質問にわけられる。前者の質問の事前準備には、チーム内での調整が必要になる。後者の質問の事前準備には、予め自身で何が聞きたいのか、つまり海外勤務やキャリアパスについて自身の考えの整理と方向性のある程度考えておくことが求められる。つまり、インタビューをするにはその下地を備えておく必要があるということである。これによって、チーム協議の促進とグローバルキャリアへの思考が深まっていると言えるだろう。インタビューでは、海外における日常業務の詳細、各部署間の連携、本社（日本）と海外支店の関係性や役割、海外勤務のやりがいや苦労、社員の方のこれまで歩まれたキャリアパスなどを伺うことができる。社会に出る前の学生にとって、実際にグローバルに活躍されている方々の生の声はインパクトが強い。これまでイメージでしかなかった海外勤務が身近なものとなり、自分でも挑戦可能な選択肢の一つとなる。3.2と3.3で見られたCISの教育効果でいうと、「企業の方へのインタビュー」は【業界業務理解】【勤労観の体得】【自己理解】【グローバルなキャリアへの思考】の学びに繋がっていると考えられるだろう。

そして、最後に「企業の方へのインタビュー」を通して得られるグローバルに活躍することの具体像と、多様なバックグラウンドを持つ学生同士で行う「課題解決の取組」をやりきることによって生まれる自信が3.2で見られた【未来への展望と意欲】に繋がっているものと考えられる。

つまり、3.2や3.3で考察したCISにおける教育効果がキャリア教育効果として関係性を持っている、ということが示されたと言えるだろう。

以上に述べた、関係性を図4に示している。

3.6 キャリア教育の観点からの有効性

3.5で整理したCISの教育効果と文部科学省が示し

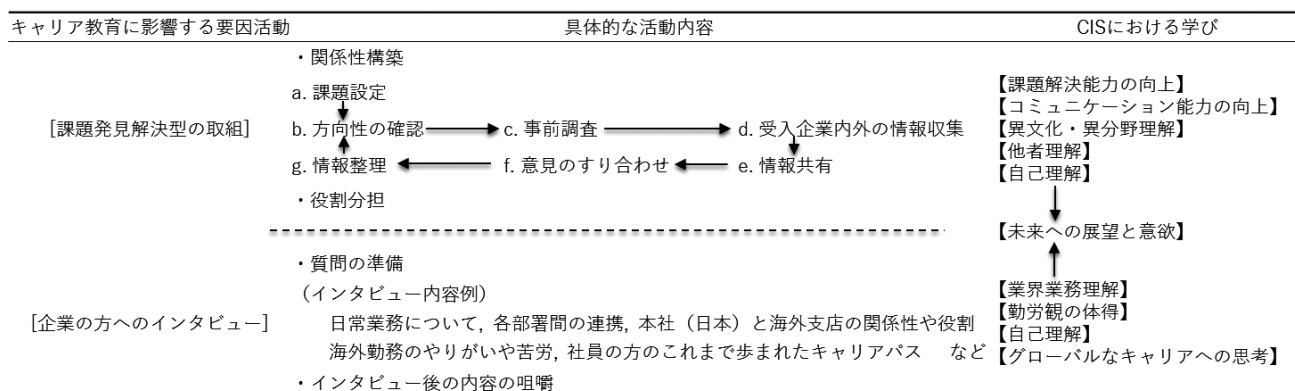


図4 CISの教育効果とその要因

たキャリア教育で育成が求められている「社会的・職業的自立に必要な力」を照合し、キャリア教育の観点から CIS の有効性を検証する。結果を表7に示す。

3.2 や 3.3 で考察した CIS の教育効果である【コミュニケーション能力の向上】【異文化・異分野理解】【他者理解】は 2-1. 人間関係形成・社会形成能力、【自己理解】は 2-2. 自己理解・自己管理能力、【課題解決能力の向上】は 2-3. 課題対応能力、【グローバルなキャリアへの思考】は 2-4. キャリアプランニング能力に一致すると考えられる。また【未来への展望や意欲】は 4. 意欲・態度に、【業界業務理解】【勤労観の体得】は 5. 勤労観・職業観等の価値観にあてはまると考えられる。したがって、CIS は「社会的・職業的自立に必要な力」の「2. 基礎的・汎用的能力」「4. 意欲・態度」「5. 勤労観・職業観等の価値観」において一定の効果があったと言えるだろう。

本結果は、2.1 で示した CIS の教育目標を達成しているとも言える。他方、CIS 運営サイドが期待していた結果と異なる点が1つ浮かび上がった。それは、チームワークについてである。「2-1. 人間関係形成・社会形成能力」の例にも挙げられているように、チームワーク力は社会に出ると学生生活以上に必要不可欠な力となる。図3において、「チーム」という語は表れているものの、主になるサブグループ (A~E) に結びついていなかった。これは、学生がチームワーク力をプログラムの成果として捉えていない、すなわち学生の「チーム」に対する意識が薄かったと言える。限られた時間の中で、与えられたテーマに対し提案（成果物）を準備しなければならない状況は、常にプレッシャーを感じている状態である。この負荷は効率よくチームワークを進めるために、自分を含む個々の強みに気づき、それらをチーム内で活かすように仕向けるものである

が、実際は目の前の課題をこなす（形にする）ことで精一杯になり、「チーム」で最大限の力を発揮するにはどうすれば良いのかという俯瞰的な考えにまで至っていなかったようである。学生のチームワークに対する理解と意識の強化、実践が今後の課題と言えるだろう。

表7 キャリア教育で育成が求められている能力と CIS の教育効果の比較

キャリア教育で育成が求められる能力 「社会的・職業的自立、社会的・職業への円滑な移行に必要な力」	TMから見えたCISの教育効果
1. 基礎的・基本的な知識・技能	—
2. 基礎的・汎用的能力	
2-1. 人間関係形成・社会形成能力 例) 他者の個性を理解する力、 他者に働きかける力、 コミュニケーションスキル、 チームワーク、リーダーシップ等	・コミュニケーション能力の向上 ・異文化・異分野理解 ・他者理解
2-2. 自己理解・自己管理能力 例) 自己の役割の理解、前向きに考える力、 自己の動機付け、忍耐力、 ストレスマネジメント、主体的行動等	・自己理解
2-3. 課題対応能力 例) 情報の理解、本質の理解、原因の追求、 課題発見、計画立案、実行力、 評価・改善等	・課題解決能力の向上
2-4. キャリアプランニング能力 例) 学ぶこと・働くことの意義や役割の 理解、多様性の理解、将来設計、 選択、行動と改善等	・グローバルなキャリアへの思考
3. 論理的思考力、創造力	—
4. 意欲・態度	・未来への展望や意欲
5. 勤労観・職業観等の価値観	・業界業務理解 ・勤労観の体得
6. 専門的な知識・技能	—

4 まとめ

4.1 本研究の成果と意義

本稿では、グローバル人材育成のプログラムには「グローバル教育」に加え、そこで得た知識や能力、マインドを、自己のキャリアに繋げる「キャリア教育」の要素が必要であるという問題意識を背景に、キャリア教育の観点から CIS の教育効果と有効性を明らかにすることを目的に、学生の報告書を TM (KH Coder) で分析し検証をおこなった。学生の使用した言葉の出

現回数 (抽出語リスト)、出現回数が多かった動詞と関係性が強かった語 (関連語検索)、語と語の関係性が強いグループ (共起ネットワーク)、コーディング間の関係性 (コーディング・類似度行列) の分析結果を総合的に考察したところ、主に【コミュニケーション能力の向上】【課題解決能力の向上】【異文化・異分野理解】【他者理解】【自己理解】【業界業務理解】【勤労観の体得】【グローバルなキャリアへの思考】【未来への展望や意欲】の9つの教育効果が見られ、それらはCISプログラムの特徴のうち、キャリア教育効果としてインパクトが強いと考えられる活動の中でも特に[課題発見解決型]と[企業の方へのインタビュー]と関係性が大きいことが示唆された。更に、9つの項目はキャリア教育で育成が求められている能力「社会的・職業的自立に必要な力」のうち、「基礎的・汎用的能力」「意欲・態度」「勤労観・職業観等の価値観」とも一致することから、CISプログラムはキャリア教育から見て、一定の効果があったと言える。9つの教育効果の中でも、【グローバルなキャリアへの思考】と【未来への展望や意欲】が見られたことは、CISが「グローバル教育」と「キャリア教育」を架橋するプログラムであることを示していると言ってよいだろう。

4.2 研究課題と今後の展望

本研究ではTMを用いて学生の報告書を分析した。TMは質的データを定量的かつ客観的に分析できるという利点がある一方で、出現頻度の低い語は分析対象外となってしまう限界がある。また、学生の報告書は、彼ら彼女らが最も成長を実感できた成果のみの記載になっている可能性がある。よって今後は、同質的データを他の手法で分析することや定量的調査と組み合わせるなど、多角的な調査分析をおこなってきたい。

今後の発展研究として、CISをキャリア教育の観点から考えるならば、その後の学生生活、キャリア選択、就職後の思考や行動への影響なども明らかにする必要があるだろう。また、社会に出るまでに残された時間＝学年や性別によって自身のキャリア観の成熟度が異なることも考えられる。今後は学生の属性の違いにも注目し、更なる分析調査を続けていきたい。

最後に、本稿が今後の「グローバル教育」ならびに「キャリア教育」の意義や運営、そして連携の在り方を再考する機会になれば幸いである。

謝辞

本稿で述べたCISプログラムは文部科学省特別経費事業「広域アジアものづくり技術・人材高度化拠点形成事業」の一環として実施しているものである。ご支援いただいている文部科学省、ならびに学生の受入にご協力いただいている各企業様に感謝申し上げます。また、本稿執筆にあたり多くの関係教職員の皆様にご指導、ご支援いただきました。心より御礼申し上げます。

注

- [1] 大学の世界展開力強化事業(2011)、経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援(2012)、スーパーグローバル大学創成支援(2014)等が挙げられる。
- [2] 2017年度より国内でもCISを実施している。活動内容は海外で実施しているものと相違ない。
- [3] KH Coderは樋口耕一氏により開発されたテキストマイニングを行うためのフリーソフトである。KH Coder Ver.3. (2019年11月17日ダウンロード): <https://khcoder.net/>
- [4] 本稿におけるKH Coderの形態素解析には茶筌が利用されている。
- [5] KWIC(Key Words in Context)コンコーダンスとは、分析対象データ内で特定の語がどのように用いられていたのか文脈を探ることができる機能である。
- [6] KH Coderでは動詞・形容詞・形容動詞などの活用をもつ語は、すべて基本形としてカウント・抽出されている。
- [7] 出現回数順位と出現回数の関係性(図2)において、出現回数上位30語に目星をつけた後、上位150語の語彙全体と上位30語前後までの語彙を比較し、上位30語には、「思う」「考える」「感じる」「学ぶ」「得る」「知る」といった思考や学習行動を示す動詞が集中して見られること、また成果のみならず、その成果をどのように活かしていくのか、未来に繋がる語彙「今後」「将来」が見られたことから当該30語が抽出するに相応しいと判断した。
- [8] 「動詞」に着目するにあたり、出現回数上位30語に含まれる名詞、動詞、サ変動詞の使われ方をKWIC機能を用いて確認・比較し、中でも動詞がプログラムから得られた気づき、意識の変化、意欲、内省などと直接的な結びつきが強いことを確認している。
- [9] Jaccard係数は0から1までの値をとり関連が強いほど1に近づく。
- [10] 語の配置はT. M. J. Fruchterman & E. M. Reingold(1991)の方法が用いられている。

引用・参考文献

- 1) マイナビ. 2021年卒大学生就職意識調査. (2020): <https://saponet.mynavi.jp/wp/wp-content/uploads/20>

- 20/04/マイナビ 2021 年卒大学生就職意識調査.pdf (2020 年 12 月 7 日参照)
- 2) 日本経済団体連合会. グローバル人材の育成・活用に向けて求められる取り組みに関するアンケート結果. (2015) : https://www.keidanren.or.jp/policy/2015/028_honbun.pdf (2020 年 12 月 7 日参照)
 - 3) 大岡栄美. (2016). 関西学院同窓生と連携したグローバルキャリア教育の開発. 関西学院大学高等教育研究, (6), 17-28.
 - 4) 森田真樹. (2017). 米国社会科教育におけるグローバル教育の展開と課題. 社会科教育論叢, 50(0), 71-80.
 - 5) 安藤輝次. (1981). グローバル教育の理論と背景. 教育学論集, (7), 1-16.
 - 6) 魚住忠久. (1995). グローバル教育 地球人・地球市民を育てる. 黎明書房.
 - 7) 森田真樹. (2005). 社会科教育研究におけるグローバル教育についての考察. 社会科教育研究, 2005(95), 80-90.
 - 8) 大津和子. (1992). 国際理解教育 地球市民を育てる授業と構想. 国土社.
 - 9) 中央教育審議会. (1999). 初等中等教育と高等教育との接続の改善について (答申) : https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chuuou/toushin/991201.htm (2020 年 12 月 8 日参照)
 - 10) 中央教育審議会. (2011). 今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について (答申) : https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11402417/www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiefieldfile/2011/02/01/1301878_1_1.pdf (2020 年 12 月 8 日参照)
 - 11) 文部科学省. (2010). 大学設置基準及び短期大学設置基準の一部を改正する省令の施行について (通知) : https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/055/gijiroku/_icsFiles/afiefieldfile/2013/04/04/1331530_5.pdf (2020 年 12 月 8 日参照)
 - 12) 花田光世, 宮地夕紀子, 森谷一経, 小山健太. (2011). 高等教育機関におけるキャリア教育の諸問題. KEIO SFC JOURNAL, 11(2), 73-85.
 - 13) 文部科学省, 厚生労働省, 経済産業省. (2014). インターンシップの推進に当たっての基本的考え方 新旧対照表 : https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afiefieldfile/2014/04/18/1346604_02.pdf (2020 年 12 月 8 日参照)
 - 14) 堀内泰利, 岡田昌毅. (2009). キャリア自律が組織コミットメントに与える影響. 産業・組織心理学研究, 23(1), 15-28.
 - 15) 友松篤信. (2012). グローバルキャリア教育. ナカニシヤ出版.
 - 16) 野口徹, 吉川孝三, 中村雅人. (2008a). 工学系大学院における海外インターンシップ教育とその効果の評価. 工学教育, 56(3), 80-85.
 - 17) 千葉隆一. (2010). 文系大学での海外インターンシップの意義・効果についての考察-文京学院大学外国語学部・文京学院短期大学の事例-. 文京学院大学外国語学部文京学院短期大学紀要, (10), 207-224.
 - 18) 永田浩一, 西野和典. (2014). マレーシアでのインターンシップの実施. 九州工業大学教育ブレティン, 56(3), 47-59.
 - 19) 天木勇樹. (2016). 短期就業体験型の海外インターンシップによる学生の意識の変化 (グローバル人材として必要な素養を醸成するために何をすべきか) . グローバル人材育成教育研究, 3(1), 40-49.
 - 20) 野口徹, 吉川孝三, 中村雅人. (2008b). 大学院共通科目としてのインターンシップとその教育効果. 工学教育, 56(4), 69-77.
 - 21) 齋藤朗宏. (2011). 日本におけるテキストマイニングの応用. 北九州市立大学経済学会, 2011-12.
 - 22) 三上貴教. (2016). グローバル大学学長式辞のテキストマイニング分析: グローバル人材にふさわしい視座を嚮導できているか. グローバル人材育成教育研究, 3(2), 15-22.
 - 23) 木野泰伸. (2016). 高校生が考えるグローバル人材に必要な能力とその構造. 横幹, 10(2), 116-123.
 - 24) 野村純, 吉田恭子, 山野芳昭, 山下修一, 鶴岡義彦, 藤田剛志, ...米田千恵. (2017). アクティブ・ラーニングを主体とする海外教育インターンシッププログラムの開発と評価—千葉大学ツインクルプログラム受講者の授業観の分析—. 科学教育研究, 41(2), 141-149.
 - 25) 松本幸一. (2020). インターンシップ報告書のテキストマイニング分析. 九州国際大学教養研究, 26(3), 85-109.
 - 26) 水島智史. (2018). テキストマイニングによる園芸を学習している高等学校生徒を対象とした園芸生産現場におけるインターンシップの教育効果の分析. 園芸学研究, 17(2), 231-236.
 - 27) 後藤和也. (2020). キャリア支援科目「ライフ・キャリアデザイン」における教育効果の検証. 山形県立米沢女子短期大学附属生活文化研究所報告, (47), 1-10.
 - 28) 勝又あずさ, 小澤康司. (2020). 大学のキャリア教育におけるキャリア構成インタビュー演習の有効性—テキストマイニング分析による検討—. 産業カウンセリング研究, 21(1), 39-52.
 - 29) 勝又美穂子, 橋本智恵. (2019). 文理融合実践型研修における文理学生の認識比較調査 (大阪大学カップリング・インターンシップより) . グローバル人材育成教育研究, 7(2), 14-21.
 - 30) 横江好一. (2017, 11). カップリング・インターンシップ概要と活動報告. 国際シンポジウム実施報告書 : https://www.jasso.go.jp/ryugaku/kyoten/tiec/event/sympo/_icsFiles/afiefieldfile/2018/04/25/h29_nk_symposium_houkoku.pdf (2020 年 12 月 8 日参照)
 - 31) 樋口耕一. (2014). 社会調査のための計量テキスト分析 —内容分析の継承と発展を目指して—. ナカニシヤ出版.
 - 32) 町田佳世子. (2019). 質的研究におけるテキストマイニング活用の利点と留意点—活用研究の検討と頻出単語の特徴をもとに—. 札幌市立大学研究論文集, 13(1), 47-53.

受付日 2021 年 1 月 8 日、受理日 2021 年 3 月 13 日