

クォーター制に伴う夏期間学外学修活動の効果 およびアクティブ・ラーニングとの関連において： オンライン形式における検証

新 海 尚 子
大 島 美 穂

1. はじめに

近年の高等教育において、質的な意味での転換を目指し、大きな変化が生じてきている。その主な2つのうち1つが、クォーター制であり、もう1つがアクティブ・ラーニングである。

クォーター制は、国際化社会に対応しうる人材育成を目指しており、この制度を取り入れている大学も増加している。この制度のもとでは、1年は第1タームから第4タームの4つの学期に分けられ、第1タームと第3タームとの間の約2ヶ月半の夏期間において、留学、また国内外におけるインターンシップ、ボランティアなどの学外学修を実施することを推奨している。2017年までに国立大学の約3割が取り入れており、その導入目的としては、複数回答可のもとで回答した大学の8割以上が“グローバル化への対応”と“教育効果の向上”を挙げている(西本, 2017)。その中で、クォーター制がグローバル化、グローバル人材育成にどのような効果をもたらしているのか、また学外学修実施の効果はどのようなものであるか、は必ずしも明らかになっていないとは言えない。

もう一つの質的転換であるアクティブ・ラーニングについては、その実施方法としてグループワーク、ディスカッション、ディベート、プレゼンテーション等が挙げられ、「新しい学習指導要領の考え方」(文部科学省, 2017a, 2017b, 2018)で“主体的・対話的で深い学び”からの授業改善が求められており、学修者が、変化の早い多様な社会において対応できる力を養うことが目

的とされている。大学教育においては、以前よりアクティブ・ラーニングが実践されており、その研究がなされてきているが、カリキュラムに取り込む大学の割合が近年高くなっている(文部科学省, 2020; 山田, 2017)。

その中で、クォーター制により可能になっている、これらの夏期間の学外学修活動のもたらしうるグローバルな感覚、国際感覚の効果を客観的に測定することが、それらのよりよい実施に導いたり、カリキュラムでその効果を促進、または弱い部分については補足したりするために望まれる。また、アクティブ・ラーニングにおいても、学修者の能動的な学修を促すことにより、その実施が、学修内容修得に加え、夏期間の学外学修活動がもたらしうる効果と関連性があるのか、について明らかにすることは、カリキュラムにおけるアクティブ・ラーニング実施が、例えば学外学修活動の効果の強みを生かし、また弱い部分があればそれを補うように組み合わせることを推奨するために望まれる。

これらを受け、本研究では、夏期間の学外学修活動が「グローバルな視点において、どのようなスキルの向上の効果をもたらすのか」、「またアクティブ・ラーニングがそれらの効果とどのような関連があるのか」を検証する。

仮説としては、「学外学修活動の実施は、参加者の認知スキルを高める」「学外学修活動の実施は、参加者の非認知スキルを高める」「アクティブ・ラーニングの実施は、認知スキルと正の相関がある」「アクティブ・ラーニングの実施は、非認知スキルと正の相関がある」が挙げられる。

学外学修活動の効果を測定するために、ここではグローバル人材と関連し、グローバル・パースペクティブにおける認知、非認知スキルの測定に、環境教育などの学外学修プログラムや留学効果を測る指標として主に使用されてきたものの1つである The Global Perspective Inventory (GPI) (Braskamp, L. A., Braskamp, D. C., & Engberg, M. E., 2014) を用いる。GPI は、非認知スキルも含む3つのスキル、「認知的スキル」、「内省的スキル」、「対人的スキル」、から成るグローバル・パースペクティブの発達を主に測定するものであり、2008年にアイオワ州立大学教育研究所 (Research Institute for Studies in Education, RISE) で開発されて以来、その使用が米国で開始され、米国以外の大学も含めると約200大学で使用されている。

以下、第2節で本テーマの背景、第3節で調査方法、調査結果と考察を述べ、第4節で調査内自由記述におけるアクティブ・ラーニングとオンライン授業に対するフィードバックについて触れ、最後第5節まとめて結ぶ。

2. 背景

クォーター制は、1年を4つの学期に分けて実施するものであるが、大学によって様々な形態で実施されており、次の3つに分けることができる。①それまでの2学期制の各学期を2つに分けて4学期制とする形態、②学部ごとに、その学部に合わせた異なる4学期をそれぞれ設ける形態、また③それまでの学期とは異なる形で新たに4学期を設け4学期制とする形態、である。

①については、2学期、セメスター制から4学期、クォーター制への過渡期の時期を設けていることが多く、例えば早稲田大学は、2013年から一部の学部、学科で段階的に取り入れており（早稲田大学, 2013）、慶応大学は、2012年から理工学部の3年生に、2014年から総合政策学部・環境情報学部で取り入れているが（慶応大学, 2014）、同じように、従来の2学期（4月から7月下旬、または8月上旬や9月下旬から1月下旬、または2月上旬からなるセメスター期間をそれぞれ2分割して、4学期制としている。神戸大学では、従来の2学期制の各学期を2つにわけて1年4タームにした「2学期クォーター制」と呼ぶ制度を取り入れており、全学共通科目のほとんどはクォーター制の下で運営されているが、各学部・学科においては、26%ほどセメスター制の科目がある（近田, 2018）。②については、東京大学において、学部ごとに異なるクォーター制を2015年から取り入れている（東大新聞オンライン, 2014）。これらの大学以外にも、スーパーグローバル大学である大阪大学、東京外国語大学、金沢大学、京都工芸繊維大学、会津大学、明治大学、立命館アジア太平洋大学など、クォーター制度をそのグローバル化への取り組みの一環として挙げている大学が多く（文部科学省「取り組みから知るスーパーグローバル大学：大学の制度改革」）、掲載大学については、①の形態をとっているようである。アメリカの大学のサマースクールなどは6月から8月に開催されるところが多く（田中, 2013）、クォーター制を取り入れている日本の大学の夏期間、第1タームと第3タームの間の第2タームに夏休み期間を合わせた約2ヶ月半の期間と一致する。その間、海外の大学のセメスター期間、もしくはクォーター制の基で実施される様々なプログラムに参加する、短期留学をする、または国内外の行政機関、企業、NGOのインターンシップ、ボランティアなどに大学やゼミ企画のものも含め広く参加できる機会が生じる。

津田塾大学では、学外学修センターが2016年に設立、2017年度より全学にクォーター制が導入され、各参加学生が学外学修についてセンターで登録

し事前学修、事後学修に参加することにより、学外学修実施による単位を取得できるようになっている。また当センターは、在校生に学外学修の機会を紹介し、また事前事後学修の運営調整を行っている。津田塾大学では、上記のクォーター制の3つの区分の③それまでの学期とは異なる形での4学期制、が取り入れられた。2017年に創立された総合政策学部総合政策学科は、創立当初より全学年でクォーター制が取り入れられている。

国内他大学においても、夏期間中、クォーター制の導入に伴い、様々な学外学修プログラムが実施されており、これらのプログラムがもたらす参加者への効果について、その効果を測定する各参加プログラムの内容に左右されない客観的、直接的評価をするための指標の研究がなされてきている。神戸大学におけるクォーター制度の導入にあたって、学部生の1日あたりの自主学修時間が増加、また新規プログラムの成果ともいえるが学生の海外渡航者数が増加していることが示されている(近田, 2018)。また、同じくクォーター制と Semester 制の科目の両方を実施している金沢星稜大学において、クォーター制に対する認識について、経済学部3年生に学生アンケートを実施し、制度に対する説明の実施が重要なことやICTの活用についての本格的な検討をすべきことが述べられているが、どちらかというクォーター制の授業の運用面についての主観的な質問が基になっており、夏期間のインターンシップなどの実施状況や効果については尋ねられていない(岡・川澄・上ノ山・張・河合・曾我, 2018)。

一方、海外での留学の効果や国際的なプログラムの実施効果を客観的に測定する研究も進められてきている。特に留学効果指標としてあげられるものには、北米60の大学等で使用されており、日本でも既にいくつかの大学が採用している The Beliefs, Events, and Values Inventory (BEVI) (西谷, 2018) と GPI がその主なものに挙げられるであろう。

前者の BEVI は、客観的に留学の効果を国際感覚に関連し幅広く測定するもので、広島大学では異文化受容性に対するスコアが長期留学後に伸びていることを示している(西谷, 2018)。

後者の GPI は、アイオワ州立大学教育研究所で開発された指標であり、グローバル・パースペクティブの発達を、認知スキル(「知ること(Knowing)」, 「知識力(多文化的課題)(Knowledge)」)、および非認知スキルである内省的スキル(「アイデンティティ」, 「影響力(文化の差の認知、尊敬)」)、対人的スキル(「社会的責任」, 「社会的相互作用(Social Interactions, SI)」)の3つのグループ、6つのサブカテゴリーに分け、それらにおける発達効果より測定す

るものである。認知スキルとそれ以外の非認知スキルを構成要素に持ち、プログラム実施の効果や大学、機関の改善のための測定にも適しているとされている (Braskamp, L. A., Braskamp, D. C., & Engberg, M. E., 2014)。また、認知スキルと非認知スキルごとの効果を検証することも可能である。2008年より実施され、米国の約140大学で使用されており、米国以外の大学も含めると約200大学で使用されている。そこでは、グローバルな学修プログラム、留学、様々な学外学修の効果や学年ごとの学修効果の促進、などを測るために使用されている。また、人種、文化、性別の差異に左右されない質問構成となっており、結果の世界的な比較が可能であるとされる。BEVI、GPIともウェブベースの質問票でコア部分については30～40問余りの質問から構成されている。

今まで、日本におけるクォーター制に伴う学外学修の客観的な効果を明示する研究は多くなく、特に履修生のグローバルな観点からの認知、非認知領域への包括的で客観的な効果を示すものは見られない。また、それらの効果と、もう1つの質的転換である授業におけるアクティブ・ラーニングとがどのような関連性を持っているのか、について明示されているとはいえない。

アクティブ・ラーニングについては、その積極的活用において、学修者が変化の早い多様な社会において対応できる力を養うことを目指すものとされている。小学校、中学校、高等学校における「学習指導要領」においても、「主体的・対話的で深い学び」からの授業改善、が推奨されている (文部科学省, 2017a, 2017b, 2018)。また、大学においても、文部科学省 (2020) の国公私立782大学への調査によると、「FDとしてアクティブ・ラーニングを推進するためのワークショップまたは授業検討会を行っている大学数」が、2013年の27%から2018年の39%と伸びており、また、大学の学部において、「能動的学修 (アクティブ・ラーニング) を効果的にカリキュラムに組み込むための検討を行っている」大学数においては、2014年の66.3%から2018年の73.8%に、また、「能動的学修 (アクティブ・ラーニング) を取り入れた授業を実際に行っている」大学数においては、2016年の86.5%から2018年の93.5%に、「能動的学修 (アクティブ・ラーニング) を取り入れた授業科目の増加を図る」大学数においては、2014年の61.2%から2018年の71.9%にそれぞれ増加している。

アクティブ・ラーニングの手法としては、グループワーク、ディスカッション、ディベート、プレゼンテーション等が考えられるが、津田塾大学においても、2020年度よりアクティブ・ラーニングを取り入れている講義につき

シラバスに明示的に表示されている。

本研究では、履修生における認知、非認知スキルの変化を測るため、GPIを用いて学外学修活動の効果を測定し、またその効果とアクティブ・ラーニングとの関連性を、以下の仮説、

- ①「学外学修活動の実施は、参加者の認知スキルを高める」
- ②「学外学修活動の実施は、参加者の非認知スキルを高める」
- ③「アクティブ・ラーニングの実施は、認知スキルと正の相関がある」
- ④「アクティブ・ラーニングの実施は、非認知スキルと正の相関がある」

について、検証した。

仮説の検証方法としては、GPIから得られるスコアにおける差の差の推定法、ウィルコクソン符号順位検定、および相関係数を用いた。また、検証の対象者は、入学時よりクォーター制のもとで履修している総合政策学部総合政策学科の1年生、2年生とした。

3. 調査方法および調査結果について

本調査では、学外学修活動のグローバルな視点からの効果、また認知、非認知スキル測定にあたり、総合政策学部総合政策学科の大学1、2年生を対象にGPI、及び夏期間の過ごし方を含むアンケート調査を実施し、夏期間の学外学修効果の客観的、また直接的効果の測定を試みた。GPIの実施にあたっては、現在公式な日本語版はなく、本研究調査では開発元のアイオワ州立大学教育研究所に許可をもらい、2019年度GPI調査実施にあたり、筆者が訳し同研究所に確認し許可を得ている。また訳語使用にあたっては、本学大学院生、また英語教育、言語学が専門の教員にも言い回し等を確認した。GPI調査の実施については、2019年、2020年と同機関に申請し許可をもらい実施している。

以下、調査方法、夏期間の過ごし方の主な内訳、また効果測定結果について述べ、考察する。

3-1. 夏期間の過ごし方について

ここでは、総合政策学部の1、2年生を対象に、第2ターム、夏季休暇の過ごし方などについて尋ねた質問から2019年、および2020年に得られた結果を述べる。質問方法としては、留学、海外のインターンシップ、国内のインターンシップ、海外ボランティア、国内ボランティア、地域サービス、地

域連携事業、その他について参加、または実施したか尋ねている。津田塾大学学外学修センターの調査結果によると、2017年から2019年度の学外学修参加者数は全学の合計で819名、全学生の述べ25%が国内外のインターンシップ、サービ斯拉ーニング（ボランティアなど）、またはインディペンデントスタディ（短期研修やビジネスコンペ、自主研究など）に参加している（大島, 2021）。

2019年には6月と10月に調査を実施した。1年生、2年生の全学生（119名及び113名）を対象にしているが、有効回答数のうち6月と10月の両方に回答をした学生は、2019年には85名であった。

これらの夏期間前後でマッチングが可能であった回答者85名のうち、44名（51.76%）が何らかの学外学修に参加と回答した。その内訳は、複数回答可であるため、同じ学生が複数のプログラムに参加している可能性はあるが、留学が16名（18.82%）、海外ボランティアが6名（7.06%）、海外インターンシップが7名（8.24%）、国内インターンシップが24名（28.24%）、国内ボランティア、地域サービス、地域連携事業参加が24名（28.24%）であった（図1参照）。

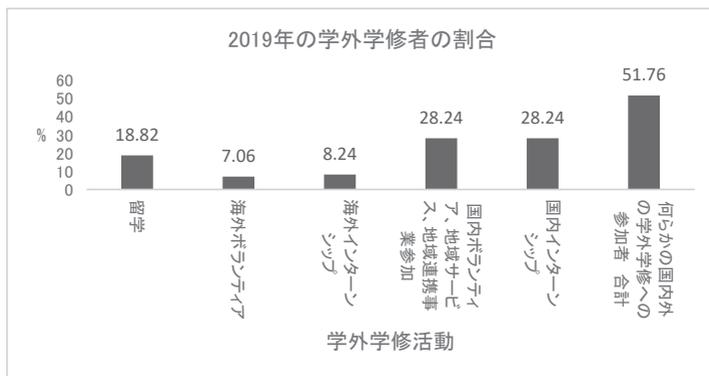


図1 2019年の学外学修者の割合

出典：筆者の調査に基づく。マッチング可能な総合政策学部1,2年生回答者85名中。

2020年には、6月と11月に調査を実施した。対象者は1年生、2年生の全学生（114名及び119名）であり、これらの学生の有効回答のうち6月と11月の両方からマッチングできた回答者数は118名であった。2020年度は、当該年初めからの新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため、第1ターム、第2ター

ムは全授業がオンラインで実施されており、学外学修もほぼオンラインで実施され、また学外プログラムの実施も少なかったと思われる。また、大学の方針より、2021年6月半ばまで、合宿などを伴う課外活動は禁止されていた。しかし、津田塾大学学外学修センターのホームページによると、オンラインでは、2020年度も様々なプログラムや講座、インターンシップ等が開催されており、全学では600名を超える学生が参加していた。2020年第2タームに実施された学外学修のオンライン講座には、全学で147名参加、そのうち総合政策学科の学生は、22%であった(大島, 2021)。津田塾大学学外学修センター(2021)によると、2021年の第2タームに実施された学外学修のオンライン講座には、全学で243名参加、そのうち総合政策学科の学生は19%という結果が得られている。今回の調査での数値が、実際に学外学修に参加した学生の割合であるとは言えないが、ここでは夏期間前後でマッチング可能であった調査回答者についての参加状況について述べることにする。

本調査では、2020年夏に海外関連の学外学修(留学、インターンシップ、フィールドワーク、ボランティア)に参加した学生は2名(1.69%)であり、国内の学外学修に参加した学生は19名(16.1%)で、両方を合わせ、何らかの国内外の学外学修活動に参加した学生は20名(16.95%)(新海・大島, 2021)となっており、昨年度の51.76%(新海・大島, 2020)より大きく減少している(図2参照)。なお、先に述べたように、2019年、2020年共に、ここでは総合政策学部1、2年生のうち、夏期間の前後の調査の両方に回答した学生が基になっており、これらの数値が全学部、または全学での学外学

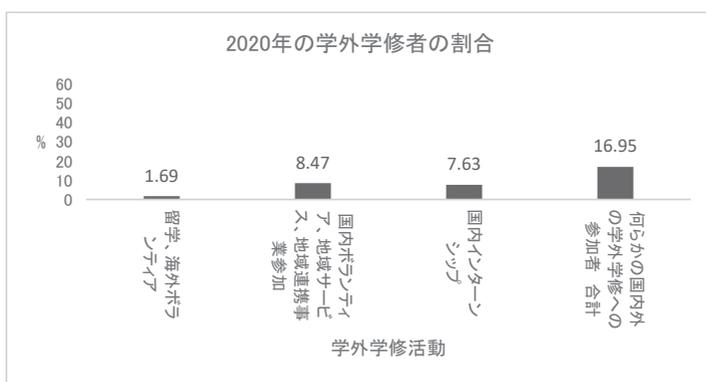


図2 2020年の学外学修者の割合

出典:筆者の調査に基づく。マッチング可能な総合政策学部1,2年生回答者118名中。

修実施者の割合を必ずしも反映しているものとは言えないが、2019年から2020年にかけて、学外学修活動への参加者が大きく減少していることは明らかであろう。また、夏期間、第2タームに実施されていた集中講義等オンライン授業を履修している学生は少なくとも34名(28.81%)見られた。マッチングが可能だった回答者の半数である59名は1年生、残りの59名は2年生であった。

3-2. 効果測定結果について

まず、夏期間における学外学修活動の効果を測定するのに用いるGPIについて述べる。GPIは主に3つ、認知スキル、および非認知スキルである対人的スキル、内省的スキルを取り上げ、グローバル・パースペクティブにおけるそれらの発達の効果の測定をするものである。そのスキル項目の構成背景や詳細な説明については、Braskamp, L. A., Braskamp, D. C., & Engberg, M. E. (2014)を参照されたい。また、その3つのスキルは、更にそのスキルの特徴ごと6つの項目に細分化されている。認知スキルにおいては、「知ること(Knowing)」、「知識力(多文化的課題)(Knowledge)」、対人的スキルにおいては、「アイデンティティ」、「影響力(文化の差の認知、尊敬)」、内省的スキルにおいては、「社会的責任」「社会的相互作用(Social Interactions, SI)」の合計6つの項目、またはサブカテゴリーとも呼べるが、に分けられている。また各質問への回答はリッカート尺度(1~5、5が大いにそう思う)が用いられている。ここからは、主に2020年に実施した調査結果について述べることにする。

以下、表1は、夏期間前後の2020年の回答者全員118名の調査結果から計測した各3つのスキルにおける6つの項目ごとの各スコアの平均値と標準偏差、および最小値と最大値である。これを見ると、全体的に夏期間後の方が前と比較して、「知ること」「社会的相互作用」以外は、やや高いようである。また、その差は、「知識力」や「社会的責任」において、他のスキルの差よりも大きいようである。また、全体的な傾向として、「影響力」の平均値が高く、「社会的相互作用」の平均値が低いようである。

表2、表3は、同じく夏期間前後の各3つのスキルにおける6つの項目ごとの各スコアの平均値と標準偏差、および最小値と最大値であり、それぞれ「学外学修活動不参加者」の回答(表2)と「学外学修活動参加者」の回答(表3)の結果である。これを見ると、「学外学修活動不参加者」の回答については、「知ること」と「影響力」以外、また「学外学修活動参加者」については、「知ること」

と「社会的相互作用」以外は、夏期間後の方が前と比較して平均値が高くなっている。また、「学外学修活動参加者」については、「アイデンティティ」において夏期間前後の平均値の差がほとんどないことがわかる。夏期間前後の平均値の差においては、「学外学修活動不参加者」の回答者で「知識力」と「社会的責任」とが、「学外学修活動参加者」で「知識力」と「影響力」において大きいように思われる。

表1 夏期間前後の各スキルの平均値、標準偏差：2020年 回答者全員 118名

変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
知ること前	118	3.483	0.551	2.429	5
知ること後	118	3.418	0.472	2.429	4.714
知識力前	118	3.278	0.549	1.800	5
知識力後	118	3.373	0.539	2	4.800
アイデンティティ前	118	3.205	0.643	1.667	4.667
アイデンティティ後	118	3.216	0.649	1.833	4.833
影響力前	118	3.837	0.564	2.400	5
影響力後	118	3.849	0.543	2.600	5
社会的責任前	118	3.176	0.724	1	5
社会的責任後	118	3.247	0.742	1.400	5
社会的相互作用前	118	2.415	0.989	1	4.750
社会的相互作用後	118	2.411	0.994	1	5

出典：筆者の調査に基づく

表2 夏期間前後の各スキルの平均値、標準偏差：2020年 学外学修活動不参加者 98名

変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
知ること前	98	3.461	0.540	2.429	4.714
知ること後	98	3.383	0.435	2.429	4.571
知識力前	98	3.273	0.546	1.800	5
知識力後	98	3.337	0.549	2	4.800
アイデンティティ前	98	3.167	0.639	1.667	4.667
アイデンティティ後	98	3.180	0.631	1.833	4.833
影響力前	98	3.822	0.589	2.400	5
影響力後	98	3.816	0.556	2.600	5
社会的責任前	98	3.151	0.666	1.400	4.600
社会的責任後	98	3.233	0.705	1.600	5
社会的相互作用前	98	2.291	0.939	1	4.750
社会的相互作用後	98	2.293	0.904	1	4.250

出典：筆者の調査に基づく

表3 夏期間前後の各スキルの平均値、標準偏差：2020年 学外学修活動参加者 20名

変数	(1) N	(2) 平均値	(3) 標準偏差	(4) 最小値	(5) 最大値
知ること前	20	3.593	0.603	2.857	5
知ること後	20	3.586	0.608	2.571	4.714
知識力前	20	3.300	0.575	2.400	4.400
知識力後	20	3.550	0.458	2.600	4.200
アイデンティティ前	20	3.392	0.645	2.333	4.667
アイデンティティ後	20	3.392	0.722	2	4.667
影響力前	20	3.910	0.423	2.800	4.600
影響力後	20	4.010	0.456	3	5
社会的責任前	20	3.300	0.970	1	5
社会的責任後	20	3.320	0.919	1.400	5
社会的相互作用前	20	3.025	1.029	1.250	4.750
社会的相互作用後	20	2.987	1.221	1	5

出典：筆者の調査に基づく

次に、差の差の推定 (Difference-in-Differences, DID、DiD もしくは DD と呼ばれる。ここでは DID を用いる)、およびウィルコクソン符号順位検定を用いて、夏期間前後の差について更に検証した。

DID については、グループごとの特徴の差や、時間を追っての効果をコントロールした上でのプログラム介入などの効果を示すものとして、労働経済で良く使用されてきた (Ashlefer, 1978; Card, 1990, 1994)。その後、教育経済 (Schwerdt & Woessmann, 2020) や開発経済、財政、産業組織などミクロ計量経済学を伴うプログラム評価 (Imbens & Wooldridge, 2009) の分野でも良く使用されている。ここでは、DID を以下の数式 (1) を用いて、推計した。i は、各回答者、g は、学外学修活動参加の有無、t は、夏期間前と後、T は、夏期間後が 1 の値をとるダミー変数、I は、学外学修活動参加者のグループについて 1 の値をとるダミー変数である。以下の式では、これらのダミー変数とそれらの交差項が説明変数であり、被説明変数 Y は、各項目のスコアである。

$$Y_{igt} = \alpha + \beta_1 * T_g + \beta_2 * I_t + \beta_3 * T_g * I_t + \varepsilon_{igt} \quad (1)$$

DID を各 6 つの項目のスコアについて推計した結果、どのスコアにおいても、夏期間前後で、学外学修活動参加への効果として、有意水準 5 % または 10 % において統計的に有意な差は得られなかった。

次に、教育工学や社会科学の分野で広く使用されているウィルコクソン符号順位検定 (Wilcoxon, 1945) を用いて、夏期間前後のスコアの差について検証した。その結果、学外学修活動参加者においては、夏期間前後で、「知識力」において差がなかった、という仮説を有意水準 10 % で棄却し、統計的な有意な差がある結果が得られた。その他の項目においては、統計的に有意な差が得られなかった。

なお、DID、およびウィルコクソン符号順位検定を用いて、第2タームにオンライン授業を履修していたグループとそうではないグループについて、同様に夏期間前後のスコアの差について検証したが、DIDによる推計において、統計的な有意な差は得られず、またオンライン授業を履修していたグループの各スキルにおける統計的に有意な差も得られなかった。

次にこれらのスキルと、アクティブ・ラーニング実施との関係について検証する。

3-3. アクティブ・ラーニング実施との関係について

ここでは、同調査において、第1タームに、授業で実施された何らかのアクティブ・ラーニングに参加したか、またその頻度はどのくらいなのかを尋ねた結果を述べる。その結果、回答者全員が第1ターム中、何らかのグループワーク、ディスカッション、プレゼンテーションに参加していることがわかった。それぞれの実施頻度について尋ねたところ、一番多いのが“グループワークを最低2,3日に1回実施”と回答した学生であり、マッチングされた回答者全体の41.53%であった。次に多かった回答は、“グループワークを最低毎週1回実施”と回答した学生であり、全体の18.64%で、その次に多かった回答である“グループワークを毎日最低1回、もしくは1回以上実施”と回答した学生は全体の17.8%とほぼ同割合で並んでいる(図3 参照)。“グループワークを最低2週間に1回実施”と回答した学生は、全体の9.32%で、これら以外の頻度で参加していた学生は、全体の12.71%であった。従って、グループワークを最低2、3日に1回以上実施している学生は、約6割にのぼることがわかる。なお、ディスカッションのみ、またはプレゼンテーションのみを実施したと回答する学生はほとんどみられなかったことから、グループワークの中で、ディスカッションやプレゼンテーションを実施していると思われる。従って、ここではグループワークの実施状況とその頻度に焦点をあて、考察する。

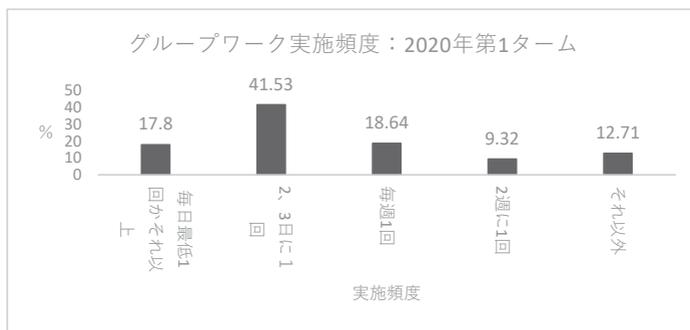


図3 グループワーク実施頻度集計結果：2020年第1ターム

出典：筆者の調査に基づく。マッチング可能な総合政策学部1,2年生回答者118名中。

表4 グループワーク頻度と各スキル項目の相関係数

変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) グループワークの頻度	1.000						
(2) 知ること	0.062	1.000					
(3) 知識力	0.153*	0.204**	1.000				
(4) アイデンティティ	0.208**	0.177*	0.445**	1.000			
(5) 影響力	0.179*	0.360**	0.460**	0.283**	1.000		
(6) 社会的責任	0.126	0.279**	0.274**	0.220**	0.329**	1.000	
(7) 社会的相互作用	0.231**	0.255**	0.230**	0.284**	0.430**	0.356**	1.000

注：**は、有意水準5%で、*は、有意水準10%で統計的に有意な数値。グループワークの実施頻度は2020年第1タームでのマッチング可能な総合政策学部1,2年生回答者118名の実施状況に基づく。

出典：筆者の調査に基づく

次に、これらのグループワーク実施の頻度と、グローバルな観点からの認知、非認知スキルとの関係について先の6つの項目におけるスコアとの相関分析を用いて検証する。相関分析を実施する際、グループワーク実施の頻度については、その頻度を1(最低2週間に1回以下の頻度)から5(最低1日1回もしくはそれ以上)で表す実施頻度変数を作成し、この変数と先に算出したスコアとの相関係数を計算し、その統計的有意性を吟味した(表4)。

その結果、グループワークの実施頻度の高さと、非認知スキルの「アイデンティティ」および「社会的相互作用」と、やや弱いが統計的に有意な正の関

係があることがわかった。また、0.4以上でみるとスキル項目間の相関係数においては、「知識力」と「影響力」、また「知識力」と「アイデンティティ」の間に統計的に有意な正の関係があることが分かった。従って、グループワークの実施頻度が高いと非認知スキルの「社会的相互作用」や「アイデンティティ」が高くなると考えられるため、例えば学外学修活動参加の効果として、非認知スキルにおいては統計的に有意な向上効果は得られなかったが、授業におけるグループワークの頻度を高くすることは、非認知スキルの向上をもたらすため、学外学修活動参加による認知スキルの向上に対し、非認知スキルを補完する可能性が考えられる。なお、非認知スキル間では、「影響力」と「社会的相互作用」の間に、統計的な有意な正の関係があることがわかった。

次に、最後の「まとめ」の前に、2020年第1タームのアクティブ・ラーニングはオンラインで実施されているため、それらに対する意見として聞いている自由記述の質問“オンライン授業や、グループワーク、ディスカッション、プレゼンテーションなどについて何かご意見があれば、お知らせください”で得られた意見について見てみることにする。

4. アクティブ・ラーニングとオンライン授業について

2020年の学外学修活動、授業および授業内グループワークについては、オンラインで実施されたため、まとめの前に、オンライン授業全般、およびオンラインでのアクティブ・ラーニングに対して得られた学生からの意見についてみていくことにする。

まず、オンライン授業全般への満足度についてであるが、リアルタイム型とオンデマンド型について分けて聞いており、その結果をみると、それぞれ73%、66%の回答者は「やや満足」以上であり、満足していることがわかる(図5、図6参照)。なお、図6のオンデマンド型については、“わからない、受けていない”と回答した回答者も合計に入った上での割合を示しているが、オンデマンド型を受けた回答者のみでみると69.37%の回答者が満足していることがわかる。

また、無作為抽出した全国の国・公・私・高専の学生1,744名が回答した「新型コロナウイルス感染症の影響による学生などの学生生活に関する調査(令和3年5月25日)」(文部科学省, 2021)によると、2020年後期のオンライン授業について、「満足」もしくは「ある程度満足」と回答した学生の合計が56.9%であることがわかる。もしこの数値が全国の平均的な数値とすれば、

今回の結果より、2020年の回答者において、オンライン授業に対する満足度は、全国的な平均よりもやや高かったのではないと思われる。

次に、オンラインでのアクティブ・ラーニングに対する意見についてであるが、ここでは自由記述で得られた回答に対し、NVivo (2021年9月時点で最新のもの。バージョン表示は2020年3月以降のバージョンより廃止。)を用いてコーディングを行い、その結果を、階層構造グラフで表示した(図7参照)。斜線部分が、肯定的と思われるコードである。肯定的な意見として、「仲が深まった」「増やしたい」「対面より落ち着いてできた」「メンバーの自覚あり」などが挙げられている。また、人数については、人数が50名ほど参加

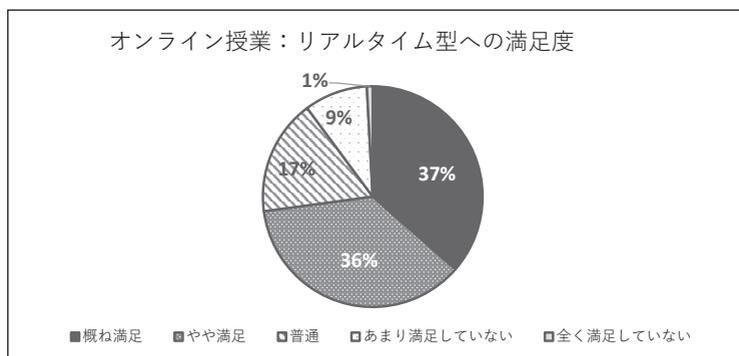


図5 オンライン授業：リアルタイム型への満足度 2020年第1ターム
出典：筆者の調査に基づく。

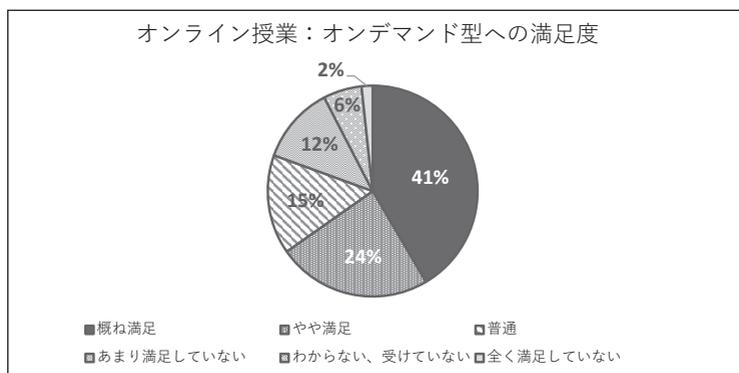


図6 オンライン授業：オンデマンド型への満足度 2020年第1ターム
出典：筆者の調査に基づく。合計には「わからない、受けていない」と回答した7名を含む。

する授業で「対面よりも多くの人の意見が聞けてオンライン授業の利点を感じられた」という意見もあった。一方、否定的な意見として、「大変」や「メンバー同士のコミュニケーション」内に見られるものとして、「あったことのない人たちと大変」「直接会えない」「連絡をとるのに困った」などが挙げられており、特に新生児にとっては、知らない相手とのグループワークが大変だったと思われる。また、そうでない場合でもグループメンバーとの授業外でのコミュニケーションの取り方などが、難しかったことがわかる。その中で、第3節で検証した結果、グループワークの効果としては、オンライン環境での実施であっても、その頻度が高いと、非認知スキルと正の相関が望める可能性があり、授業外でのコミュニケーションをバックアップするような体制作りが望ましいと思われる。



図7 オンラインのグループワークについての自由記述コーディング
出典：筆者の調査、分析に基づく。

5. まとめ

近年、大学、高等教育における教育の質の転換として、クォーター制とアクティブ・ラーニングの取り組みが試みられてきた。クォーター制を取り入れた大学においては、それに伴い夏期間における学外学修が学内外、また国内外で実施されてきており、それらに参加する学生も少なくない。しかし、それらの学外学修活動への参加の効果については、必ずしも明らかになっていないとはいえない。

その中、本研究は、学外学修がもたらしうる効果について、履修生のグローバル・パースペクティブの発達における認知スキル、非認知スキルをGPIを用いて、学部1、2年生を対象に測定し、検証した。また、もう1つの教育の質の転換への取り組みであるアクティブ・ラーニングについても、その実施頻度が、これらの認知スキル、非認知スキルとどのような関係にあるのか、相関分析に基づいて、検証した。以下の仮説の①、②については、DID、およびウィルコクソン符号順位検定を用い、③、④については相関分析を用いた。

- ①「学外学修活動の実施は、参加者の認知スキルを高める」
- ②「学外学修活動の実施は、参加者の非認知スキルを高める」
- ③「アクティブ・ラーニングの実施は、認知スキルと正の相関がある」
- ④「アクティブ・ラーニングの実施は、非認知スキルと正の相関がある」

その結果、DIDを用いた推計では、GPIの認知、非認知スキルの6つの項目「知ること」「知識力」「アイデンティティ」「影響力」「社会的責任」「社会的相互作用」において、夏期間の前後において、どのスキルにおいても学外学修活動参加の効果における統計的に有意な差は得られなかった。しかし、ウィルコクソン符号順位検定によると、学外学修活動参加者の認知スキルの「知識力」において、夏期間前後で同じという仮説を、有意水準10%で棄却し、統計的に有意な差が見られ、オンラインの元での学外学修活動参加については、認知スキルを高めている可能性があることがわかった。なお、2019年度の調査結果においては、学外学修が対面で実施されたのであるが、学外学修活動への参加が高める可能性があると考えられた非認知スキル、「社会的相互作用」(新海・大島, 2020)においては、今年度は、学外学修活動参加における統計的に有意な差は得られなかった。逆に、認知スキルにおいては、2019年度実施の学外学修では統計的に有意な差は見いだせなかった。

アクティブ・ラーニングの実施については、その頻度が高いほど、非認

知スキルの中の内省的スキルの「アイデンティティ」と対人的スキルの「社会的相互作用」とやや弱い正の相関があることがわかった。また、認知スキル、非認知スキルの6つの項目間の相関関係において、認知スキルの「知識力」と非認知スキルの内省的スキルである「アイデンティティ」と「影響力」において、統計的に有意な正の相関があることも示された。オンラインの元で、グループワークを実施するにあたり、履修生からの意見として、肯定的な意見もあったが、否定的な意見として、メンバーとの授業外でのコミュニケーションの難しさなどが挙げられた。それでも、グループワークの頻度が上がると非認知スキルと正の相関があると考えられるため、例えばオンラインの学外学修活動への参加による認知スキル向上が、グループワークの頻度の高い授業などを履修することで、非認知スキルの内省的スキルの発達を促す可能性があると考えられる。今後、学外学修活動と授業でのアクティブ・ラーニング実施の連携により、活動効果における認知スキルと非認知スキルの双方の発達へと促すことが考えられるといえよう。

謝辞

本研究は、津田塾大学 2019 年度、2020 年度 FD 支援費（新海尚子、大島美穂）を受けて実施されました。関係者の皆様に感謝申し上げます。また、アンケートにご協力下さった総合政策学部の学生の皆様に感謝申し上げます。

参考文献：

日本語参考文献

大島美穂 (2021) .「4 ターム制・ギャップタームと学外学修-学びの質向上とその課題-」2021 年 7 月 23 日地域科学研究会 高等教育情報センターセミナー報告資料.

岡達哉, 川澄厚志, 上ノ山賢一, 張 森, 河合正二, 曾我千春 (2018) .「クォーター制 (4 学期制) の課題に関する一考察—学生アンケート調査からの示唆—」『金沢星稜大学論集』, 51 (2), 9-20.

http://www.seiryu-u.ac.jp/u/research/gakkai/ronbunlib/e_ronsyu_pdf/No131/02_oka131.pdf

近田政博 (2018) 「神戸大学における 2 学期クォーター制をめぐる課題」神戸大学大学教育推進機構『大学教育研究』, 26, 103-118.

<http://www.iphe.kobe-u.ac.jp/kiyoh/kiyoh26/07.pdf>

慶応大学 理工学部 .「3 年生カリキュラム：4 学期制」,

https://www.appi.keio.ac.jp/?page_id=1482 (閲覧日：2021 年 9 月 25 日)

慶応大学 (2014) .「慶応大学 総合政策学部・環境情報学部 2014 年 4 月 25 日 プレスリリース」,

https://www.keio.ac.jp/ja/press_release/2014/kr7a4300000der8v-att/140425_2.pdf

(閲覧日：2021年9月25日)

田中愛治 (2013). 「クォーター制の導入が意味するもの：早稲田大学における新たな試み」日本私立大学連盟『大学時報』62 (349), 80-85.

<https://daigakujihou.shidaren.or.jp/download/?issue=349§ion=5>

東大新聞オンライン (2014). 「東京大学が4ターム制を導入 2014年10月7日」,

<https://www.todaishimbun.org/gakujireki20141007/> (閲覧日：2021年9月25日)

津田塾大学学外学修センター (2021) 『学外学修センター NEWSLETTER OFF Campus Times』, 9, 1-4.

新海尚子, 大島美穂 (2020). 「クォーター制に伴う夏季休暇における学外学修活動とその効果について」『日本教育工学会 2020年春季全国大会講演論文集』, 87-88.

新海尚子, 大島美穂 (2021). 「クォーター制に伴う夏期間の学外学修活動の認知、非認知スキルへの効果およびアクティブ・ラーニングとの関連性について：オンライン教育における検証」『日本教育工学会 2021年春季全国大会講演論文集』, 189-190.

西本佳代 (2017). 「全国国立大学におけるクォーター制等の導入・実施状況について」香川大学 大学教育基盤センター編『香川大学教育研究』, 14, 7-15.

西谷元 (2018). 「留学体験の客観的測定—BEVIを用いて—」『大学時報』2018.5, 74-79.

日本経済新聞 (2013). 「慶応大、4学期制の14年度導入を決定 2013年7月26日」

文部科学省 (2017a). 『小学校学習指導要領 (平成29年告示)』, 1-335.

文部科学省 (2017b). 『中学校学習指導要領 (平成29年告示)』, 1-329.

文部科学省 (2018). 『高等学校学習指導要領 (平成30年告示)』, 1-602.

文部科学省. 「スーパーグローバル大学 「採択校の取組：大学の制度改革」」,

<https://tgu.mext.go.jp/approach/07.html> (閲覧日 2021年9月26日)

文部科学省 (2020). 「平成30年度の大学における教育内容等の改革状況について (概要)」,

https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/1417336_00007.htm

(閲覧日 2021年9月26日)

文部科学省 (2021). 「新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査」,

https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/mext_00007.html (閲覧日 2021年9月26日)

山田鋼史 (2017). 「大学教育におけるアクティブ・ラーニングの意義と課題」『JACET Kansai Journal』, 19, 1-20.

早稲田大学 (2013). 「1年4学期「クォーター制」を一部で導入 海外留学の促進期待、早稲田の国際化さらに進展へ 2013年4月15日」,

<https://www.waseda.jp/top/news/6444> (閲覧日 2021年9月25日)

英文参考文献

- Ashenfelter, O. (1978) . Estimating the effect of training programs on earnings. *The Review of Economics and Statistics*, 60, 47–57.
- Braskamp, L. A., Braskamp, D. C., & Engberg, M. E. (2014) . Global Perspective Inventory (GPI) : Its purpose construction, potential uses, and psychometric characteristics. Global Perspective Institute, Inc., Chicago, IL.
- Card, D. (1990) . The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market. *Industrial and Labor Relations Review*, 43 (2), 245-257.
- Card, D., & Krueger, A. B. (1994) . Wages and employment: A case study of the fast-food industry in New Jersey and Pennsylvania. *American Economic Review*, 84, 772–793.
- Schwerdt G., & Woessmann, L. (2020) . Chapter 1 - Empirical methods in the economics of education, In S. Bradley, & C. Green (Eds.), *The Economics of Education (Second Edition)* (pp.3-20) . Academic Press.
- Imbens, G. W., & Wooldridge, J.M. (2009) . Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation. *Journal of Economic Literature* , 47 (1), 5-86.
- Research Institute for Studies in Education (2017) . Global Perspective Inventory: Theoretical foundations and scale descriptions. Iowa State University: Ames, IA. Adapted with permission from Braskamp, L. A., Braskamp, D. C., & Engberg, M. E. (2014) . Global Perspective Inventory (GPI) : Its purpose construction, potential uses, and psychometric characteristics. Global Perspective Institute, Inc., Chicago, IL.
- Wilcoxon, F. (1945) . Individual Comparison by Ranking Methods. *Biometrics Bulletin*, 1 (6) . 80-83.