

令和3年度「学部学生による自主研究奨励事業」研究成果報告書

ふりがな氏	みぞぐちちはる 溝口千遥	学部 学科	法学部国際公共 政策学科	学年	3年
ふりがな 共同 研究者氏名	おくのあいり 奥野愛理	学部 学科	法学部国際公共 政策学科	学年	3年
	しんじょうひろき 新庄紘己		法学部国際公共 政策学科		3年
	やまじりゆうい 山路竜伊 くぼともき 久保知生		法学部国際公共 政策学科		3年
アドバイザー教員 氏名	小原美紀	所属	国際公共政策研究科		
研究課題名	コロナ禍で思いがけず変貌した大学生活は大学生の将来選択に影響するの か				
研究成果の概要	研究目的、研究計画、研究方法、研究経過、研究成果等について記述すること。必要に応じて用紙を 追加してもよい。（先行する研究を引用する場合は、「阪大生のためのアカデミックライティング入 門」に従い、盗作剽窃にならないように引用部分を明示し文末に参考文献リストをつけること。）				

<研究目的>

コロナ禍で思いがけず変貌した大学環境について、学生の大学生活(主に人との距離感)と将来展望(主に大学院進学)にどのような変化が起きたのかを明らかにする。

<研究計画・研究方法>

大学の環境変化は大学生の将来展望に影響したのかを明らかにするために以下の分析を行う。はじめに、大学生の学習意欲・成果や大学院での学びの効果、これらにコロナ禍での学生生活の変貌が与えた影響に関する先行研究を把握する。次に、実際に大阪大学の学生にアンケート調査し、大学で受けてきた授業(対面かどうかを含む)や課外活動等の変化(課外活動やイベントへの参加頻度)と、大学入学前後の将来展望(将来何をしたいか、どこで働きたいか等の就業意欲やプラン)の変化を調査する。そして、調査結果に基づき、コロナ禍で強制的に授業形態が変化したことで人との距離感が変わり、大学院進学を含む学びの意欲が変わった様子を明らかにする。コロナ禍での影響を捉えるために、授業形態の変化を詳しく尋ねると同時に、学生個人の特徴の変化や授業形態以外の変化も捉える。

なお、当初計画書に入れていた、研究計画にあった各学部へのサポートの実態調査と、企業へのインタビュー調査は時間が足りず完成できなかった。大学のサポート調査や企業へのインタビュー調査は、今後の課題としたい。

<研究経過>

本分析では、主に以下の3つを行った。第一に、「大学の環境と学生の学習意欲・成果の関係」および「大学院進学教育リターン(主に賃金プレミアム)」に関する先行研究をサーベイした。第二に、大学の環境変化は大学生の将来展望(大学院進学)に影響したのかを明らかにするためにアンケート調査を行った。また、大学や大学院教育の価値を捉えるために、国全体を対象に行われたマイクロデータの利用申請を行った。第三に、先行研究のサーベイに基づき適切な分析モデルを構築し、独自調

査結果や利用許可を得たマイクロデータを使って解析をし、文書にまとめた。

<研究結果>

[1：先行研究のサーベイ]

(1) 大学の環境と学生の学習意欲・成果の関係について

はじめに、本研究で注目するオンライン授業の受講形態と学生が抱く人との距離感、それが成績に与える影響について先行研究をまとめる。国外では、新型コロナウイルスの感染拡大前からオンライン授業が与える影響についての研究が蓄積されてきた。Bawa(2016)はオンライン型の講義の普及にもかかわらず、依然として学生がオンライン授業から離脱してしまうことを問題視している。Hachey et al.(2014)によれば、過去にオンライン授業を受けた経験がある場合、その学生の GPA 以上にその時の成績がオンライン授業における成績に影響を与える。また、Artino(2010)は、性差や過去にオンライン授業を受けた経験などが、オンライン授業に対する不安感に影響を与えているとしている。国内では、矢野(2019)が2019年に実施されたオンライン授業と、それ以前に実施された対面授業を比較し、オンライン授業は対面授業よりも学生が自主的に勉強する力を伸ばす傾向にあるとしている。

(2) 大学院進学教育リターン(賃金プレミアム)について

つぎに、本研究のもう一つの注目点である大学院教育の効果(いわゆる大学院の賃金プレミアム)について先行研究をまとめる。森川(2011)は、大学院卒は学部卒に比べて約20%の賃金プレミアムがあり、男性の方が女性より大学院卒賃金プレミアムが大きいとしている。森川(2013)によれば、大学院卒の賃金プレミアムには男女差がほとんど存在しない。柿崎ら(2014)は、修士および博士を修了しているいずれの労働者にも賃金プレミアムが存在することを明らかにしている。村田・下山(2018)は産業別の平均所得から、一部の産業では大学院卒の労働者の所得が大学卒の労働者の所得を上回っていることを示している。また、下山・村田(2019)では大学院で身につけるような専門的なスキルが必要となる産業のみならず、サービス業においても大学院卒と学部卒の労働者の間に賃金格差が存在することが示されている。欧米では、Jaeger and Page(1996)や Walker and Zhu(2011)が修士卒および博士卒の労働者の賃金プレミアム(対学部卒)の存在を示している。また、いずれの研究も女性の方が男性より賃金プレミアムが大きいとしている。

[2：アンケート調査の実施]

大阪大学の文系学部生1~3年生を調査対象として、おもに、大学で受けてきた授業形態(対面かオンラインかを含む)や課外活動等の変化(課外活動への参加頻度)と、学生の感じる距離感や大学入学前後の将来展望(主に大学院進学への意向)の変化を尋ねる調査を行った。個人の異質性を捕捉して、授業形態や学習環境の変化が学生に与えた真の影響を捉えるために、同一個人を追跡する計3回の調査を行った。加えて文系学部生の特徴を炙り出すために、同内容の調査を1回目のみ理系学部生1~3年生にも実施した。文系学部生の計3回の調査は、1回目調査の回答者に対して任意で2、3回目調査の回答の継続を委ねる形をとった。調査回答数は1回目約360(文系)約170(理系)、2回目は約180(文系のみ)、3回目は約130(文系のみ)となった。なお、2021年5月時点の学部在学者数(阪大調べ：<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/about/data/students.html>)に基づき、各学部の在籍者数を4で除して3を乗じたものの合計を文系3学年在学生数(4708)とすると、5%以内の誤差で0.95以上の信頼係数を得る有効標本数は355となる。今回回収した1回目の調査回答数360はこれを上回っており、統計的推論を行うのに必要なサンプル数だと言える。

[3：分析結果] (図表は最後にまとめて記載)

(1) 「コロナ禍の大学生活に関する調査」－1. 記述統計からわかること

はじめに、文系の1－3年生の分析に向けて、比較のために調査した理系サンプルとの違いを見ながら、文系学生の受講の状況特徴を明らかにする。大前提として、インターネット環境を尋ねた質問では、文理とも95%以上の学生が「整っている」と答えたので、以下では学生が物理的にオンライン授業を正常に受講できない可能性は考慮しない。図1は、2021年前期の授業形態の選択状況を示す。理系に比べて文系では、選択可能な授業は無く強制的だったと回答した学生が少なく（1%の有意水準で差は有意）、文系は選択の余地があったようである。そして、選択可能だった場合、対面よりもオンラインで受講した学生の方が多かったが、理系と比較すれば、「どちらかと言えば対面を多く選択」した学生が若干多かった。また、図2より、対面授業については、「集中しやすい」「緊張感がある」と回答した者が文系で多く、逆に、「スケジュールを立てやすい」と回答した者は文系で少ない。同時に、文系でも理系でも、対面は「授業への意欲がわく」「理解しやすい」と回答している。一方、オンライン授業については、「スケジュールを立てやすい」「質問しやすい」と回答した者が、理系よりも多い。また、文理ともにオンライン授業は「復習しやすい」「ノートテイクしやすい」が挙げられた。

ところで、本研究の注目の一つは授業のオンライン化で学生の卒業後の進路が変化したかである。図3によると、72.6%もの学生が国内での就職希望と回答（女性で77%、男性で65.6%）。そのような中で、約12%（男性で12.5%、女性で8%）の学生がロースクールを含む大学院進学を希望し、海外大学院などの勉強継続を希望している学生も存在する。また、海外での就職や、起業といった国内就職とは異なる将来像を描く者も2.5%存在している。一方で、卒業後進路が決まっていない学生も約12%存在している（女性で10%、男性で14%）。将来が定まっていないことは、大学での学習意欲や学習時間、将来不安や精神的健康状態の不安定さにもつながり得る。以下では、このような文系学生の将来展望、とくに大学院進学が何によって決まっているかを分析する。そして、コロナ禍で授業形態が大きく変わり、大学の仲間との距離感が遠くなってしまったことが、進学意欲やそれにつながる学習状況や学習意欲に与えた影響を明らかにする。

(2) 「コロナ禍の大学生活に関する調査」－2. 計量分析からわかること

(i) 大学で受けてきた授業形態（対面かオンラインかを含む）と学生の感じる距離感について

ここでは2021年春夏学期に強制的にオンライン授業を受けたことを説明変数として、学生の感じる距離感に回帰した。共変量には社会科学系学部、一人暮らし、性別のダミーを入れた。分析結果は図4の通りである。分析の主要結果として、強制的にオンライン授業を受けることで、同じ学科や学部の友人との距離感が5%水準で有意に遠くなった。上記の他に、課外活動の友人や指導教員、対面・オンライン双方の授業担当教員との距離感も尋ねたが、有意な結果は得られなかった。

また、同じ学科や学部の友人との距離感は、他のどの対象との距離感よりも、学部への不満、大学への不満、GPA、後期の授業への期待、メンタルヘルスとの相関が強い。学部・大学への不満とは負の相関があり、GPA、後期の授業への期待、メンタルヘルスとは正の相関がある。以上より、強制的にオンライン授業を受けることは同じ学科や学部の友人との距離を遠のかせ、また、学部や大学への不満、GPA、後期の授業への期待、学期中のメンタルヘルスにも影響し得る。距離感がもたらすこれらの負の影響を考えれば、選択の余地がない強制的なオンライン授業は望ましくないとと言える。

(ii) 大学入学前後の大学院進学への意向の変化について

ここでは学生の感じる距離感を説明変数として、大学入学前後の大学院進学への意向の変化に回帰した。距離感（i）と同様のデータを用いている。共変量には（i）と同様に社会科学系学部、一人暮らし、性別の他、学年、長子、強制オンライン授業ダミー、GPAを入れた。分析結果は図5の通りである。分析の主要結果として、指導教員や対面授業の教員との距離感が近い人ほど、大学院進学

意欲が10%水準と5%水準で有意に向上した。上記の他に、同じ学科や学部、課外活動の友人やオンラインの授業担当教員は、有意な結果とならなかった。また、大学院進学を考える友達がいることで、大学院進学意欲が10%水準で有意に向上し、さらに文系大学院に進学すると就職が良くなると考えていることで、大学院進学意欲が1%水準で有意に向上した。

これらの結果から、大学院進学に対して有効なアプローチとして以下の3つが提案される。まず、指導教員や対面授業をする教員が学生と距離を近づけることである。そして大学院進学を考えている友達が周りにいる環境をつくることである。最後に、就職で有利になるという事実があれば、それをアピールすることである。

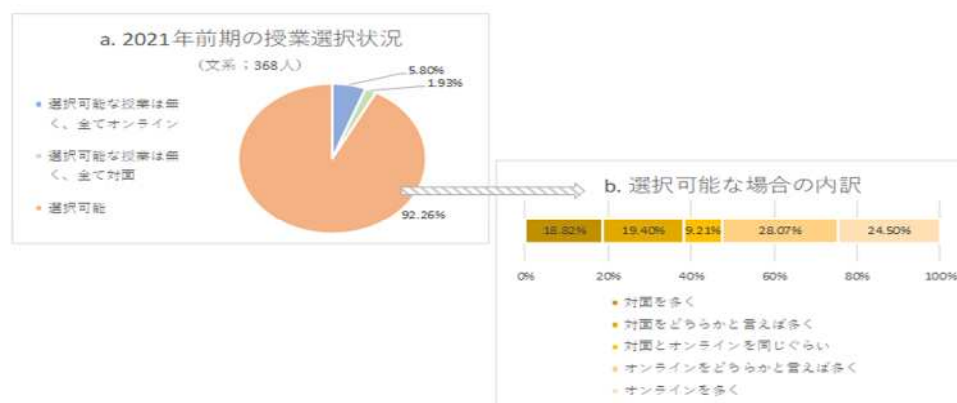
(3) 大学教育の賃金プレミアムの分析

上記の分析から、文系大学院に進学すると就職が良くなると考える学生は大学院に進学しようとする事が分かった。それでは、日本において大学院修了者の所得は高いのだろうか。そこで、大学院の教育効果・賃金プレミアムを推定した。推定のために、東京大学社会科学研究所より、「全国就業実態パネル調査」(リクルートワークス研究所)の5年分のパネルデータの利用許可を得た。分析の主要結果として、大学院進学による賃金プレミアムが、1%水準で有意に存在した。男女間では女性の方がプレミアムが大きく、修士課程卒と博士課程卒では後者の方がプレミアムが大きくなった。男女間で係数の違いが生じる要因として、ベンチマークとしている学部卒の男女間での年収の差が、修士号や博士号を取得することによって縮む可能性や、大学院で専門性を身につけた女性が、より離職しにくくなる可能性が考えられる。この結果と、アンケート調査における大学院進学の結果(ii)を合わせると、大学院に進学するプレミアムが実際に存在することを学生に周知させることによって、大学院進学率の上昇が期待できる。

<研究の総括>

このように、コロナ禍で強制的にオンライン授業となったことで、大阪大学の文系学生は大学の仲間との距離感が遠くなったことがわかった。大学の仲間との距離感は、学生の大学生活を構成する重要な要素であり、距離感を近くすることはあらゆる側面で大学生活や学習意欲の向上に繋がる事が期待できる。さらにコロナ禍でのオンライン授業化によって、指導教員や対面授業の教員との距離感が遠くなり、大学院進学意欲が減退した可能性が指摘された。加えて本研究では、日本全体のデータを用いた追加分析により所得(賃金プレミアム)が高まることを示した。文系大学院に進学すると就職が良くなると考えている学生ほど更なる教育を受けようとするという結果を考えれば、文系学生の進学率上昇のためには、大学院進学プレミアムの存在を伝えることも重要だと言えた。

図1：2021年前期の授業形態の選択状況



注: 図は、選択可能と回答した71.60% (263人)のうち、対面とオンラインのどちらの形式をより多く選択したかを表す。

図 2：対面・オンライン授業に対する学生の評価

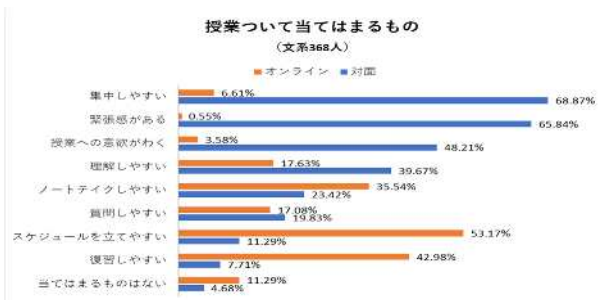


図 3：学部卒業後進路（文系のみ）

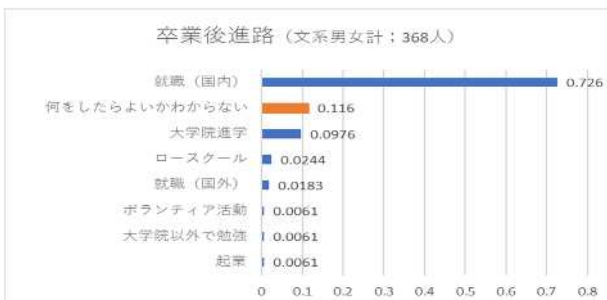


図 4：(2) - (i) 分析結果・距離感と各変数の相関係数

被説明変数：「人との距離感」（5段階で数値が大きいほど「距離が近い」ことを指す）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	学部の友達	サークル仲間など 課外活動の友達	その他の大学の友 達	指導教員	対面授業の先生	オンライン授業の 先生		学部の友達	サークル仲間など 課外活動の友達	その他の大 学の友達	指導教員	対面授業の 先生	オンライン授業 の先生
強制的にオンライン授業だった	-0.496** (-2.029)	0.336 (1.219)	-0.134 (-0.490)	-0.158 (-0.664)	0.126 (0.724)	0.0273 (0.130)	学部への不満	-0.2579***	-0.1002**	-0.1075**	-0.1747***	-0.2078***	0.0849
社会科学系学部	-0.577*** (-4.559)	0.396*** (2.742)	-0.141 (-1.100)	-0.390*** (-3.386)	-0.523*** (-5.751)	0.0208 (0.216)	大学への不満	-0.2832***	-0.1305	-0.1298**	-0.1902***	-0.2635***	0.0406
一人暮らし	0.132 (1.096)	0.309** (2.186)	-0.0898 (-0.723)	-0.0248 (-0.230)	0.0486 (0.535)	0.0287 (0.307)	GPA	0.1587***	-0.1755***	0.0558	0.0667	0.1337**	0.0435
男子学生	-0.0124 (-0.0951)	-0.139 (-0.948)	-0.0550 (-0.414)	-0.0103 (-0.0879)	-0.00361 (-0.0372)	0.165* (1.664)	2021年度後期の授業が楽しみ	0.3278***	0.017	0.1816***	0.2461***	0.3255***	0.069
定数項	3.406*** (30.16)	2.879*** (22.06)	2.603*** (23.02)	2.759*** (27.87)	3.459*** (45.84)	1.893*** (21.51)	2021年度前期のメンタルヘルス	0.2881***	0.1692**	0.1807***	0.2473***	0.1894***	0.1416*
決定係数	0.070	0.037	0.007	0.036	0.086	0.009							
F値 (すべてのパラメータが0)	7.4***	3.6***	0.64	3.48***	8.74***	0.82							

注。(1) 観測数は363。(2) 括弧内は不均一分散がある場合にも頑健な標準誤差を掲載。(3)***, **, *はそれぞれ1%、5%、10%の有意水準で有意であることを示す。

(4) 「強制的にオンライン授業だった」は選択可能な授業は無く、すべてオンライン授業だった場合に1、そうでない場合に0をとるダミー変数（文系全体の約6%存在）。「社会科学系学部」は経済学部、法学部、人間科学部の学生の場合に1、文学部、外国語学部の学生の場合に0をとるダミー変数。「一人暮らし」は一人暮らしと答えた場合に1、そうでない場合に0をとるダミー変数。「男子学生」は男子学生の場合に1、女子学生の場合に0をとるダミー変数。

注(1)***, **, *はP値がそれぞれ1%、5%、10%の有意水準で有意であることを示す。(2)学部への不満、大学への不満という変数は値が大きいほど不満が大きいことを表す。GPAは値が大きいほど成績が良いことを表す。後期の授業が楽しみは、値が大きいほど楽しみが大きいことを表す。メンタルヘルスは値が大きいほど心の健康状態が良いことを表す。

図 5：(2) - (ii) 分析結果

人との距離感や大学院に進学している人の有無、期待リターン、就学援助がどれだけ進学意欲に影響を与えるか

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
被説明変数：大学院進学意欲の変化（現時点－入学時点）										
サークル仲間など課外活動の友達との距離感	-0.018 (0.036)									
学部の友達との距離感		-0.001 (0.037)								
その他の大学の友達との距離感			-0.017 (0.040)							
指導教員との距離感				0.090* (0.047)						
オンライン授業の先生の距離感					-0.064 (0.045)					
対面授業の先生の距離感						0.101** (0.047)				
大学院に進学した人が身近にいる							0.126 (0.091)			
大学院に進学する友達がいる								0.163* (0.088)		
文系大学院を修了すれば収入は高くなると思う									0.090 (0.058)	
文系大学院を修了すれば就職が良くなると思う										0.171*** (0.062)
両親は大学院の学費を払ってくれると思う									0.076 (0.050)	0.054 (0.050)
学年2年生	0.018 (0.093)	0.010 (0.092)	0.010 (0.092)	0.011 (0.091)	0.004 (0.092)	0.008 (0.092)	0.001 (0.092)	-0.009 (0.091)	0.020 (0.092)	0.054 (0.092)
学年3年生	-0.063 (0.130)	-0.060 (0.130)	-0.064 (0.131)	-0.108 (0.130)	-0.051 (0.129)	-0.081 (0.126)	-0.094 (0.132)	-0.100 (0.131)	-0.048 (0.130)	-0.018 (0.129)
成績（GPA：階級データの中央値3.5以上は3.5、1.5未満は1.5とした）	0.021 (0.093)	0.028 (0.090)	0.029 (0.090)	0.017 (0.089)	0.037 (0.089)	0.011 (0.090)	0.018 (0.090)	0.032 (0.090)	0.038 (0.090)	0.043 (0.089)
男子学生	0.018 (0.098)	0.020 (0.097)	0.021 (0.098)	0.009 (0.096)	0.036 (0.098)	0.013 (0.096)	0.023 (0.097)	0.014 (0.097)	0.032 (0.096)	0.034 (0.096)
一人暮らし	-0.129 (0.084)	-0.135 (0.083)	-0.137 (0.083)	-0.136 (0.083)	-0.131 (0.083)	-0.142** (0.083)	-0.134 (0.083)	-0.128 (0.083)	-0.115 (0.084)	-0.123 (0.083)
長子	0.190** (0.084)	0.189** (0.084)	0.193** (0.085)	0.181** (0.083)	0.191** (0.083)	0.190** (0.082)	0.196** (0.084)	0.185** (0.083)	0.182** (0.083)	0.180** (0.082)
大学院進学意欲（入学時）	-0.404*** (0.044)	-0.401*** (0.044)	-0.401*** (0.044)	-0.389*** (0.044)	-0.404*** (0.044)	-0.396*** (0.043)	-0.405*** (0.044)	-0.409*** (0.044)	-0.414*** (0.045)	-0.424*** (0.046)
社会科学系学部	0.023 (0.092)	0.016 (0.090)	0.015 (0.090)	0.048 (0.090)	0.023 (0.089)	0.066 (0.090)	0.013 (0.090)	0.010 (0.089)	0.018 (0.090)	0.019 (0.089)
強制的にオンライン授業だった	-0.080 (0.140)	-0.087 (0.138)	-0.089 (0.139)	-0.072 (0.145)	-0.085 (0.137)	-0.099 (0.143)	-0.077 (0.140)	-0.080 (0.139)	-0.076 (0.145)	-0.089 (0.151)
定数項	0.747** (0.343)	0.677** (0.320)	0.714** (0.320)	0.460 (0.327)	0.767** (0.312)	0.375 (0.342)	0.602** (0.296)	0.238 (0.306)	0.238 (0.331)	0.063 (0.326)
観測数	346	346	346	346	346	346	346	346	346	346
決定係数	0.221	0.221	0.221	0.231	0.225	0.230	0.225	0.229	0.231	0.243
F値	9.024	9.025	8.975	9.095	9.131	9.245	9.250	9.344	8.474	8.710

注。(1) 括弧内は不均一分散がある場合にも頑健な標準誤差を掲載。(2)***, **, *はそれぞれ1%、5%、10%の有意水準で有意であることを示す。(3)「強制的にオンライン授業だった」は選択可能な授業は無く、すべてオンライン授業だった場合に1、そうでない場合に0をとるダミー変数（文系全体の約6%存在）。