

〈調査報告〉

TOU学生の学習状況・学習意識

—2021年度「社会調査演習」調査速報—

廣瀬 毅士・櫛原 克哉¹

Abstract

本稿は、2021年度情報マネジメント学部「社会調査演習Ⅰ～Ⅳ」において学生が調査内容を企画し、質問文作成を行った統計調査の概要と結果速報である。実査はWeb調査として行い、東京通信大学の全学生を対象に回答依頼し、402票の回答を得た。母集団規模に対して少数の回答者にとどまったものの、学年・性別の構成で大きな偏りはなく比較的良好なデータといえる。質問では東京通信大学生の週当たり勉強時間、受講時間帯・受講場所などの学習状況および学習動機・学習観などの学習意識に関するデータを得た。

キーワード (Key Words)：社会調査演習、統計調査、Web調査、学習意識

1. はじめに

1.1. 社会調査演習の位置付けと特徴

情報マネジメント学部の専門科目として開講された「社会調査演習Ⅰ～Ⅳ」（担当教員：廣瀬毅士・櫛原克哉）は、学生の能動的な学びによって運営する演習科目として、2021年度1学期から4学期までにわたって、各8回×4学期にて実施した科目である。同学部の科目分類においては「情報社会」中分類の「社会調査」小分類に位置づけられている。この科目は探究対象となる集団や社会に対して調査を行い、その実態についての現実認識（いわば＜事実的な問い＞）を行うとともに学生があらかじめテーマに沿って立てた種々の仮説（いわば＜説明的な問い＞）について検証を行うことで、それら＜問い＞に対する各受講生なりの答えを統計的エビデンスに基づいて示す技法を習得する場である。

また、櫛原・廣瀬（2021）において示す通り、この科目には実習科目であるという特徴がある。実習というのは、社会調査の企画と実施、分析から結果報告に至るまでの社会調査の全過程について学生が実際に体験を通じて学習するということである。むろん実習科目における実践を行うまでには社会調査や統計的分析についての知識を得ておく必要があるが、それについては本科目の履修以前までに履修した社会調査や統計学の基礎科目の知識を前提として進めていく（実際にそれらは「前提科目」として単位修得を要している）。

また、本科目のもう1つの特徴として、科目名で謳うように演習科目であるということも挙げておこう。つまり、教員の説明を受動的に受容する講義ではなく、個人あるいはグループで調査テーマに関する文献購読を行って討議を行ったり、報告や議論を行ったりする能動的な学びを基本とし、双方向性の高い状況によって専門的な内容を学び取ることをねらいとする授業形式である。

ただし、東京通信大学（以下TOUとする）はオンラインによる授業（eラーニング）を中心とした授業を行うことを特徴とする大学であるので、従来型の通学制大学における対面型の演習形式をそのまま踏襲するわけにはいかない。実習に至るまでの基本知識や実習

内容の指示・伝達は e ラーニング録画教材による一方向のコミュニケーションでも成り立つが、学生相互の議論や協働作業は双方向のコミュニケーションを、非同期的に成り立たせなければならない。したがって、各学生が遠隔で、非同期に議論し合い、協働作業を成立させるコラボレーションツールを設けることが必要である²⁾。さらに、各学生あるいはグループ(班)の研究報告については、授業回の一部をオンライン・スクーリングとして実施した。

1.2. 調査テーマについて

さて、本科目が統計的な社会調査について自ら企画し、実施する場であるとしても、各受講生が個別に企画作業を進めていては彼らの集合知を集約できず、クラス一体となった演習を遂行できない。そこで、1学期の演習Ⅰの開始にあたっては、全体の統一テーマとして「インターネットと社会」という大枠のテーマを掲げた(この統一テーマの意義および解題については榎原・廣瀬(2021)において詳述している)。そして受講生全体を3つのサブグループに分けて議論を重ねさせ、各班のサブテーマを決定してもらった。その後各班のグループワークとして(1)自らのサブテーマではどのような論点があるか先行研究を調べる、(2)自らのサブテーマではどのような社会的メカニズムが考えられるか仮説を立てること、(3)仮説の概念を調査で測定すべき変数に操作化してデータ分析によって検証可能な作業仮説に具体化すること、(4)変数を測定するための質問文のワーディングや選択肢を明確化すること、を2学期の演習までに行ってもらった。前記の統一テーマを細分化した学生のサブテーマおよび調査課題としては「リモートラーニング」「学生同士のSNSのつながりと学習意欲の関係」「学習習慣」「キャッシュレス決済」「デジタルメディア」「金融に関するリテラシー」等が挙げられた。

1.3. 本稿のねらいと意義

本演習科目では、前述のように多岐にわたる調査サブテーマに沿って受講生が質問項目を作成し、教員がそれらを集約して2学期終了後～3学期開始前の8月下旬～9月初旬に調査を実施した。本稿は9月に調査データが確定したことを受けて、調査の経緯や概要およびいくつかの調査結果の概要について速報的に記していくことをねらいとする。ただし多くの調査設問について結果を記載することは紙幅の都合上不可能である。そこで、学生の受講に関して大学のシステムが把握する事実データとは異なる、学生の意識面の質問が本科目の調査ではいくつか設けられているので、本稿の題名にあるように TOU の学生の学習状況・学習意識に関するものに絞って報告しておきたい。

2. 演習で企画・実施した調査の概要

2.1. 調査の概要——対象と調査モード

全体の統一テーマのもとで各班の設けたサブテーマに沿って質問を作成したが、調査企画としては全受講生で1つの調査票に統合してオムニバス調査としての形態をとった。各サブテーマの質問は調査票の上では質問セクションとして分けることにした。調査企画の段階から調査対象は東京通信大学の学生と定め、学内調査として行うことにした。したがって、この調査から得られる知見はあくまでも調査対象母集団である東京通信大学の学生の範囲に限定されることに留意する必要がある。

統計調査においては実際のマイクロデータを得る手段（調査モード）として様々な方法があり、古くからある面接調査や留置調査、郵送調査や電話調査などがある。なかでも近年において企業実務その他で用いられるようになったのが Web 調査である。Web 調査（インターネット調査）はしばしば批判の対象となるが、それは主に調査対象を調査会社のアクセスパネルからサンプリングする場合における、アクセスパネルと調査の母集団のズレであるので、今回のように調査対象を大学側で用意する場合にはその批判は当たらない。また、Web 画面の操作ができない被験者は Web 調査に回答できないという選出バイアスの問題も、Eラーニングによって授業を行う TOU では全く問題にならない。

2.2. 実査の媒体

Web 調査のシステムとしては Google form がよく知られているが、この科目では受講生間のコラボレーションツール（協働）として Microsoft Teams（以下「Teams」）を用いている関係上、そのサービスと親和性の高く、Google form と機能的に同等な Microsoft Forms（以下「Forms」）を使用した。Web 画面の調査票における対話的な入力により、調査対象者の回答が即時にデータファイルに格納され、同時に単純集計結果がグラフ表示されること、回答内容により設問を分岐するなどの設定が容易であることなどのメリットがある。

このような Web 調査では、従来の PAPI（Paper and Pencil Interview＝紙と鉛筆の調査）が実査終了後に必要としていた、(1) 調査票の回答内容を点検し確定する「エディティング」作業、(2) 回答に符号を割り当てる「コーディング」作業、(3) 電子データファイルを作成する「データ入力」、(4) データの誤りを検出し修正する「データクリーニング」のうち入力ミスに発する異常な変数の値（オフコードエラー）は原理上発生しない。

回答にあたっては、部外者の回答および調査対象者による重複回答を避けるべく、大学のメールアドレス（TOU の学生には TOU ドメインによる Microsoft アカウントが配布されている）でのログインが必要になる。これにより回答者のメールアドレスが記録されることになるが、調査完了後に個人を識別するデータを科目担当教員が消去した。この処置によって、受講生によって（もちろん担当教員によっても）回答内容と関係づけられることはない。

2.3. 目標回収数

この調査における目標回収数は400件とした。これは単なる区切りとなる目安の数ではなく、標本データから比率の推定をする際の議論のレベルから設定したものである。

いま母比率を P とするとき、この95%信頼区間を作る際の推定の誤差 e は、標本比率 p を使って表現すると $e = 1.96 \times \sqrt{p \times (1 - p) / N}$ となり、これが点推定値 \hat{P} の上側と下側につく。この推定の誤差は $p = 0.5$ のときに最も大きくなるので、 p に0.5を入れると $e = 1.96 \times \sqrt{0.25 / N}$ となる。今回の調査で $N = 400$ を目指した理由は、この式の N に400を入れたときに $e = 0.049$ つまり4.9%となって、10%のレベルで議論できるからである³。

2.4. 実査の概要

さて、実際の調査は以下のようにして行った。

- 調査の期間：8/24～9/8
- 調査対象：東京通信大学の全学生（正課生のみ）3897名（9/8の在籍学生数）

- 有効回答数：402 件
- 回収率：402÷3897=10.3%

調査対象は TOU の全学生（正課生）全体であるので、調査の告知および回答依頼は大学管理部の協力のもとに@CAMPUS の「お知らせ」への掲載および学生へのメルマガ配信によって行った。次に、調査期間については、回答者の利便性を考えて「土日 を 2 回挟む」という方針から設定したが、当初の回収ペースが低調であったため、受講生に促して各種の SNS (Yammer, Twitter, LINE 等) で呼びかけたり、SNS で交流する相手に DM などで依頼したりするなど、手段を尽くして TOU の学生へ調査への回答を依頼するよう促した。

2.5. 回収データの構成と母集団

先に示した通り、回収率は 10.3% とかなり低い数値となってしまった。これは「社会調査演習 I ~ IV」が 4 年次開講科目であることから開学 4 年目の 2021 年度が初めての開講年度であり科目に知名度がなかったことが第一の理由として挙げられるだろう（情報マネジメント学部の専門科目であることから人間福祉学部においては特に知名度がなかったと考えられる）。また、2000 年代以降に高まった個人情報保護やプライバシー意識によって調査そのものへの警戒心や忌避感を持つ人びとが多いという可能性もあるだろう。この点については、社会調査教育に携わるわれわれ教員側の課題や反省点である。

表 1：回答者の学部・学年・性別の分布（度数と行%）

学 部	性 別	回答者の学年				合 計
		1 年	2 年	3 年	4 年	
情報マネ ジメント 学部	男 性	54 (30.9)	40 (22.9)	37 (21.1)	44 (25.1)	175 (100.0)
	女 性	44 (42.7)	24 (23.3)	27 (26.2)	8 (7.8)	103 (100.0)
	小 計	98 (35.3)	64 (23.0)	64 (23.0)	52 (18.7)	278 (100.0)
人間福祉 学部	男 性	6 (17.1)	11 (31.4)	9 (25.7)	9 (25.7)	35 (100.0)
	女 性	22 (25.0)	24 (27.3)	26 (29.5)	16 (18.2)	88 (100.0)
	その他	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
	小 計	28 (22.6)	35 (28.2)	36 (29.0)	25 (20.2)	124 (100.0)
両学部 合 計	男 性	60 (28.6)	51 (24.3)	46 (21.9)	53 (25.2)	210 (100.0)
	女 性	66 (34.6)	48 (25.1)	53 (27.7)	24 (12.6)	191 (100.0)
	その他	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
	合 計	126 (31.3)	99 (24.6)	100 (24.9)	77 (19.2)	402 (100.0)

しかし、回収率は低くとも、回収数は 402 件と目標回収数の 400 件を超えている。そして、この回収結果の構成に大きな歪みがなければ missing at random ということになり、母集団について推定可能な標本としての特徴を備えているといえる。表 1 は、回答されたデータについて、学部・性別・学生の構成をまとめたものである。そして、表 2 は、TOU 在籍学生の学部・学年・性別の分布である。行パーセントに関してみるかぎり、大きな隔たりが

ないことがわかるだろう。

表 2 では列パーセントを載せていないが、学生の在籍数では情報マネジメント学部と人間福祉学部の人に大きな差はない。しかし、表 1 が示す標本構成では情報マネジメント学部の 278 名に対して人間福祉学部生が 124 名と過小である。逆に言えば、本調査のサンプル全体に対する分析結果とは、情報マネジメント学部の学生に多くのウェイトがかかっているという前提でみるべきだろう。とはいえ、先述のように学年の分布については偏りがないのも事実である。

表 2：TOU 在籍学生の学部・学年・性別の分布（行％）

学 部	性 別	在籍学生の学年				合 計
		1 年	2 年	3 年	4 年	
情報マ ジメン ト学 部	男 性	33.6	28.3	22.3	15.8	100.0
	女 性	36.2	29.5	23.9	10.5	100.0
	小 計	34.4	28.7	22.8	14.2	100.0
人間福 祉学 部	男 性	24.9	25.8	24.0	25.4	100.0
	女 性	28.0	24.0	28.0	20.0	100.0
	小 計	26.9	24.6	26.5	22.0	100.0
両学部 合 計	男 性	31.4	27.7	22.7	18.2	100.0
	女 性	31.6	26.4	26.2	15.8	100.0
	合 計	31.5	27.1	24.2	17.2	100.0

3. 回答結果の概要

3.1. キャッシュレス決済について

3.1.1. 主な質問項目

このセクションの質問項目は、いずれも学生の企画のもとに設定されたものであり、キャッシュレス決済に関するものである。本稿のねらいである TOU の学生の学習状況や意識には直接関係しないものの演習の統一テーマである「インターネットと社会」に深く関わっており、IT 技術が拡大した多様な決済手段の利用や選択において、経済的なメリットが優越するのかわ別の理由が関わっているのかについて検討するための質問が設けられている。

主な質問項目は、キャッシュレス決済の利用頻度、周囲の人のキャッシュレス決済利用状況、利用しているキャッシュレス決済の種類、キャッシュレス決済を利用する理由、キャッシュレス決済を選ぶ際に活用する情報、コロナ感染拡大前後でのキャッシュレス決済利用機会の増減、キャッシュレス決済に利用すること、キャッシュレス決済の安全性認識など。

3.2. 買い物について

3.2.1. 主な質問項目

インターネットおよび情報技術は、人びとのお金の使い方や消費の対象・態様を大きく変えたことは想像に難くないが、それではどのように変化をもたらしたのか。このセクションの質問項目もまた、いずれも学生の企画のもとに設定されたものである。

主な質問項目として、ポイント利用の習慣有無、冊子体書籍と電子書籍のいずれを買うか、音楽購入の利用手段、スマートフォン・携帯電話本体購入時の支払い方法、衝動買いするタイプか否かの自己認識、自分の消費内容・履歴を把握できているか否か、インターネットバンキング利用有無など。

3.3. TOUでの学び

3.3.1. 主な質問項目

このセクションの質問項目は、いずれも学生の企画のもとに設定されたものであり、TOUの学生がどのような学習を行っているのかということを理解する上で基本的かつ重要な変数を含んでいる。

このセクションの設問のうち、TOUでの授業にかかる時間（週あたり）、TOUの授業を受講する時間帯、TOUの授業を受講する場所、TOUでの学習についての満足度、学習意欲の自己評価、についてはこの節において単純集計レベルで値の分布を掲載しておくことにする。これらへの回答結果と他の回答との関連については、このセクションを担当した学生の立てた仮説であり彼らの分析対象であるので、ここでは扱わない。

このセクションの他の変数としては、TOUでの学びの不満な点、不明点を教員に質問するか、不明点があった場合に試みる解決方法、他学部科目の履修経験・内容、TOUで学ぼうと考えた理由、卒業後の志望キャリア、利用したことのある学割、等がある。

3.3.2. TOUの授業の受講（課題含む）にかかる時間（週）

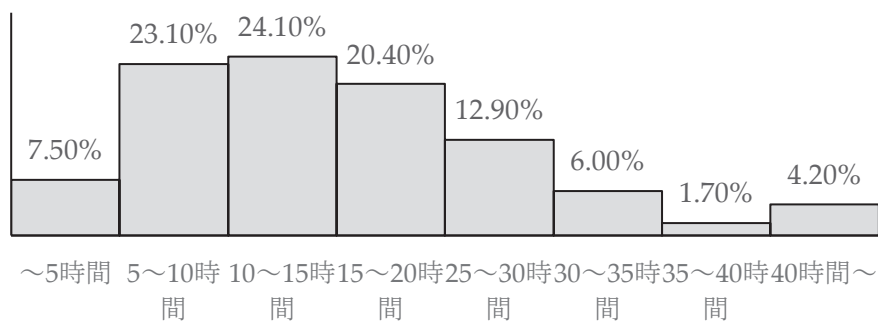


図1 TOUの授業の受講（課題含む）にかかる時間（週）

図1は、TOUの授業の受講（課題含む）にかかる時間（週）である。分布のピークは5時間～20時間のカテゴリとなっている⁴が、25時間以上という回答や、なかには40時間以上という回答もあるのが特徴的である。

3.3.3. TOUの授業を受講する時間帯・場所

eラーニングによって授業を行うTOUにおいて学生が学びを進める際のメリットは、受講時間帯・受講場所に制約がないことである。それでは、実際のTOUの学生は、いったいいずれの時間帯に、どのような場所にて授業を受講しているのだろうか。これについても学

生の問題意識のもとに質問を作成して回答を得ている。

図2は、3時間刻みの時間帯を設定し、いずれの時間帯にてTOUの授業を受講（課題作成を含む）しているか多項選択（複数回答）で回答を得たものである。深夜～早朝の3～6時の受講者が相対的に少なく、夜間の18～21時、21～24時での受講者が多いことが特徴的であり、有職者も多いTOUにおいては一般的に予想できる通りともいえる。ただ、早朝6時から夜間に至るまでの時間帯、および深夜時間帯の24～3時が概ね同程度の選択率というのもまた特徴的であり、eラーニングによる24時間の授業配信を行うTOUらしく現代の多様な生活時間に対応した教育を提供できているといえよう。

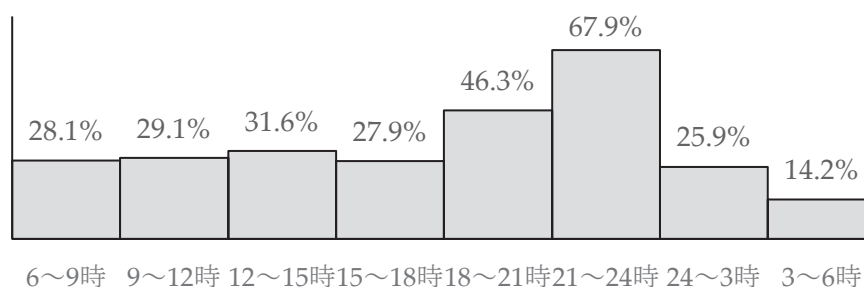


図2 TOUの授業を受講（課題含む）する時間帯（多項選択）

3.3.4. 授業を受講している場所

また、図3はTOUの授業を受講している場所について多項選択での選択技法にて回答を得た結果である。やはり「自宅」が最も多くほぼ全員（99%）の回答を得ているが、他には「会社（職場）」「移動中の交通機関」が4分の1（25%）程度の回答者に選択されており、「喫茶店・カフェ等」で受講する者も10%程度存在する。この問いにあたっては、受講生が事前に「回答者が授業で提示される課題作成を主に想定してしまうと「自宅」の選択だけが圧倒的に多くなるであろう」と想定して質問文のワーディングに「小課題を除く」という注釈をつけていたため自宅以外の受講場所についても把握を行うことができた。

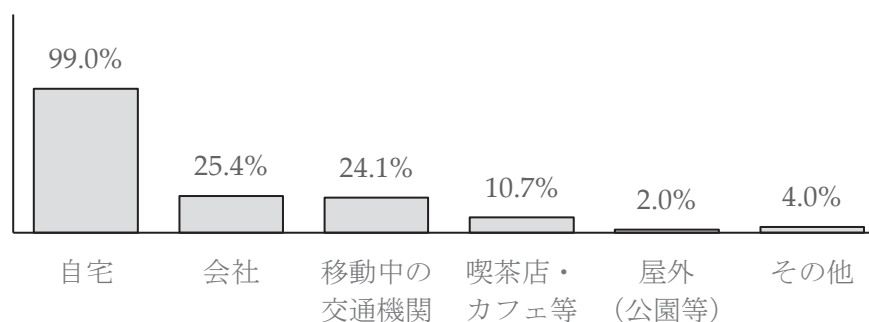


図3 TOUの授業を受講する場所（多項選択）

3.3.5. TOUでの学びの満足度

TOUでの学びの満足度について4件法にて質問した回答の分布が図4である。一見して「満足である」および「どちらかという満足」の回答が多く、両学部合計で89%にも上

っている。また、「満足である」から「不満である」まで4~1点のスコアを与えたときの加重平均値（図中のM）は学部間でほとんど差はなく、2学部間に母平均の差はないとする帰無仮説を棄却できない。

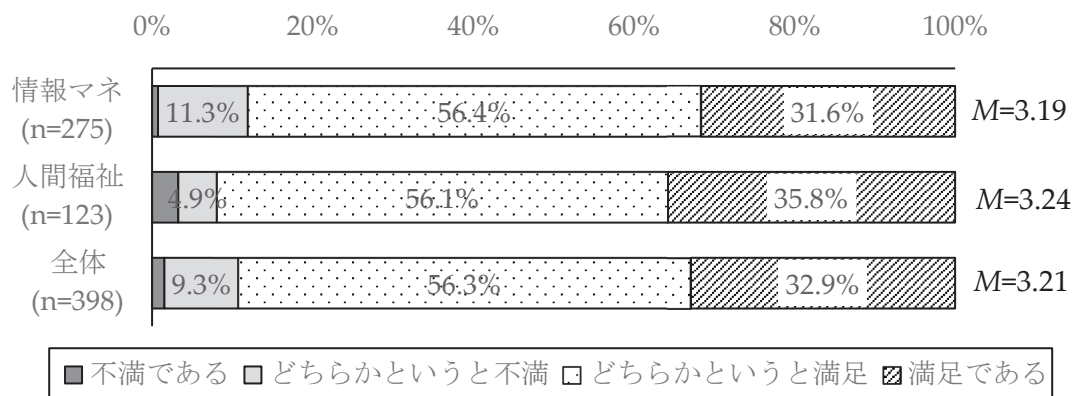


図4 TOUでの学びに対する満足度

3.3.6. 学習意欲の自己評価

次に、回答者自身の学習意欲について自己評価した質問の回答分布が図5である。これについても「高い」および「やや高い」の回答が多いことが一見して把握でき、両学部合計で75%超にも上っている。ここでも「高い」から「不満である」まで4~1点のスコアを与えて加重平均値（図中のM）を計算すると2学部間で有意な差はない。

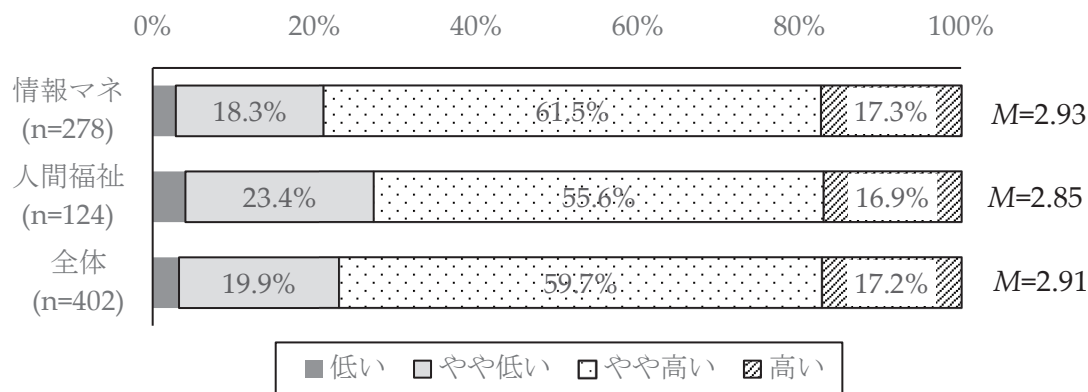


図5 学習意欲の自己評価

3.4. SNSの利用について

3.4.1. 主な質問項目

このセクションの質問項目もまた、受講生の企画のもとに設定されたものである。メッセージング機能やタイムラインによる情報発信機能を包含するSNSは、現代において主要なコミュニケーション手段となっており、他大学の同種の科目においても学生が調査企画を行う際には非常に人気のある調査テーマである。

主な質問項目として、SNS利用の有無、ふだん利用しているSNSの種類、SNSでフォローしているTOU生の数、SNS上で日常的に交流のあるTOU生の人数、TOU生との交流のために最もよく使っているSNSの種類、SNSは自分自身の学習意欲の向上につながっているか、等である。

3.5. TOU以外での学びについて

3.5.1. 主な質問項目

このセクションの質問項目もまた、受講生の企画のもとに設定されたものである。TOUでの学びだけでなく、それ以外の勉強に関して学生が費やしている時間や、TOU以外のeラーニングの経験やeラーニング全般への印象などを質問している。

主な質問項目として、個人的な勉強や研究にかけている時間（週当たり）、TOU以外のeラーニング受講経験、eラーニングのメリットと感ずること、eラーニングのデメリットと感ずること、今後リモートラーニングで学んでみたい分野、リモートラーニングで自分の職業選択の幅は広がるか、等がある。

3.6. 回答者属性について

3.6.1. 主な質問項目

このセクションは回答者自身に関する属性質問を並べたものであり、一般にフェイスシートと呼ばれている。分析に先立ってサンプルを属性別に分割して分析を行ったり、多変量解析の手法において統制変数として投入したりするなど、重要な質問項目群である。

回答者年齢、回答者性別、居住市区町村の人口規模、最終学歴、世帯員数、子どもの年齢（末子から3人まで）、現在の職種、現在の従業上の地位、昨年の個人収入、昨年の世帯収入、保有金融資産の種類、TOUでの学年、所属学部と履修モデル等である。

3.7. 学習動機、学習観

3.7.1. このセクションの質問項目について

このセクションの質問項目については、学生のグループワークを通じて設けられたものではない。授業内で行う因子分析の説明のためのサンプルデータを得るために、教員側によって追加された2つの質問群である。質問群の1つは学習動機に関するもので、もう1つは学習観に関するものであり、いずれも市川ほか（1998）、市川（2001;2011）によって提起されたものである。

3.7.2. 学習動機について

市川らが学習動機の2要因モデルのもとに学習動機の尺度を提起したのは高校生に対する調査においてであるが、ここでは有職の社会人学生を数多く含むTOU学生に対する調査であるので、質問文のワーディングを一部アレンジした。また、市川らが6つの尺度に対して各6個の質問項目を置いたのに対して、本調査では質問分量の制約から6つの尺度に対して各3個の質問項目を置くにとどまり、単純比較はできない。

表3 学習動機（大学で学ぶ理由）に関する回答の分布

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
充実志向			
新しいことを知りたいという気持ちから	382	4.62	0.781
いろいろな知識を身につけた人になりたいから	379	4.57	0.821
何かができるようになっていくことが楽しいから	377	4.29	0.992
訓練志向			
勉強することは、頭の訓練になると思うから	376	3.97	1.168
合理的な考え方ができるようになるため	375	3.79	1.216
いろいろな面から物事を考えられるようになるため	374	4.24	1.026
実用志向			
学んだことを仕事に活かしたいから	376	4.31	1.103
知識や技能を使う喜びを味わいたいから	373	4.06	1.124
勉強しないと、仕事の上で困るから	374	2.78	1.435
関係志向			
家族や仕事関係の人に認めてもらいたいから	374	2.57	1.472
周りの人が勉強しているので、それにつられて	372	1.81	1.195
周りの人が大学で学んでいるので、なんとなくあたりまえと思って	373	1.88	1.283
自尊志向			
ライバルに負けたくないから	371	1.67	1.167
大学で学んだほうが、立派な人だと思われる	371	2.16	1.378
大学の勉強をすると、他の人よりすぐれているような気持ちになれるから	372	2.03	1.325
報酬志向			
大学の勉強をしたほうが、経済的に良い生活ができると思うから	373	2.80	1.537
大学を出ているほうが、社会で得なことが多いと思うから	374	3.35	1.491
大学で学んだほうが、いい仕事先があると思うから	374	3.13	1.539

3.6.3. 学習観について

また、学習観についても市川らが4つの尺度に対して各6個の質問項目を置いたのに対して、本調査では各5個の質問項目を置くにとどめた（表4）。

4. 結語

ここまでくり返し述べたように、今回の調査の問題関心および調査票に配置された質問項目は主に受講生が発案したものである。したがって調査データが確定したばかりの速報である本稿においては集計レベルで値の分布を掲載しておくことにとどめ、詳細な分析は稿を改めることになる。また、他の変数との関連については、本科目の受講生の立てた仮説に沿って分析されることになる。それらの詳細なデータ分析は2021年度末までに受講生が行い、その検証結果は彼ら自身によって報告論文として結実することになる。

表4 学習観（学習の考え方）に関する回答の分布

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
失敗に対する柔軟性			
思ったようにいかないとき、頑張っなんとかしようとするほうだ	374	4.01	0.936
失敗を繰り返しながら、だんだん完全なものにしていけばいいと思う	373	4.18	0.942
思ったようにいかないときは、その原因をつきとめようとする	372	4.13	0.881
うまくいきそうもないと感じると、すぐやる気がなくなってしまう	372	2.99	1.122
失敗すると、すぐにがっかりしてしまうほうだ	371	3.28	1.200
思考過程の重視			
答えるだけでなく、考え方が合っていたかが大切だと思う	372	4.08	0.956
テストでできなかった問題は、あとからでも解き方を知りたい	373	4.27	1.008
なぜそうなるのかわからなくても、答えが合っていればいいと思う	372	2.22	1.048
テストでは、途中の考え方より、答えが合っていたかが気になる	373	2.83	1.149
自分で解き方をいろいろ考えるのは、めんどうくさいと思う	370	2.54	1.107
方略志向			
勉強のしかたをいろいろ工夫してみるのが好きだ	372	3.61	1.044
成績のいい人の勉強のしかたに興味がある	371	3.89	1.258
テストの成績が悪かったとき、勉強の量よりも方法を見直してみる	372	3.77	0.952
勉強の方法を変えても、効果はたいして変わらないと思う	371	2.07	0.957
学習方法を変えるのはめんどうだ	371	2.51	1.142
意味理解志向			
ただ暗記するのではなく、理解して覚えるように心がけている	372	4.11	0.83
習ったことどうしの関連をつかむようにしている	370	4.01	0.886
図や表で整理しながら勉強する	369	3.28	1.173
なぜそうなるかはあまり考えず、暗記してしまうことが多い	371	2.41	1.042
同じパターンの問題を何回もやって慣れるようにする	372	3.58	1.075

注

- 1 本稿の執筆にあたっては、廣瀬が本稿において集計を行う質問項目の選択、データ集計・分析の実作業および結果の記述を行い、櫛原もまた集計・分析を行う質問項目の選択を行った。
- 2 この試行については、櫛原・廣瀬 (2021) に詳述している。
- 3 一般に、調査の回収数 (データの件数) N が小さくなるほど、帰無仮説は棄却されにくくなる。具体的に数値を入れて考えると、いま $N=300$ として、ある質問 A への回答で Yes と答えた比率 p が 45% のとき、 $e=5.63\%$ となって母比率 P の 95% 信頼区間の上限値が $45\%+5.63\%=50.63\%$ となる。次に、別の質問 B への回答で Yes と答えた比率 p が 55% のとき $e=5.63\%$ となって、母比率 P の 95% 信頼区間の下限値が $55\%-5.63\%=49.37\%$ となる。質問 A の 95% 信頼区間の上限値が、質問 B の 95% 信頼区間の下限値を上回るため、調査で 45% が Yes と答えた質問 A と、55% が Yes と答えた質問 B が「有意差なし」という結論になるということになる。つまり「回収データでは 45% と 55% と差があるように見えるけれども、母集団レベルでいえば統計的に差があるとはいえない」という結果になり、10% のレベルの議論も危うくなる場合が生じる。
- 4 この間については、設問作成時のミスによって「20 時間以上 25 時間未満」というカテゴリーが欠損していることに注意が必要である。

文献

- 櫛原克哉・廣瀬毅士, 2021, 「オンライン大学における調査演習科目の実践と課題」『東京通信大学紀要』4: 275-280.
- 市川伸一, 2001, 『学ぶ意欲の心理学』PHP 新書. (2011 刊の Kindle 版を参照した)
- 市川伸一・堀野緑・久保信子, 1998, 「学習方法を変える学習観と学習動機」市川伸一 (編著) 『認知カウンセリングから見た学習』186-203, ブレーン出版.

廣瀬 毅士 (ひろせ つよし)

櫛原 克哉 (くしはら かつや)

東京通信大学 情報マネジメント学部 准教授

東京通信大学 情報マネジメント学部 助教