

2020年度のお茶の水女子大学におけるほぼ全面オンライン授業実施による学修行動の変化は、学修行動比較調査の結果にどのようにあらわれたか

半田智久

お茶の水女子大学 教学 IR・教育開発・学修支援センター

How do the results of the comparative survey of academic behavior reflect the changes in academic behavior resulting from the implementation of almost all online classes in Ochanomizu university, 2020?

Motohisa HANDA

Ochanomizu University; Center for Institutional Research, Educational Development, and Learning Support

In order to cope with the SARS-CoV-2 outbreak in 2020, Ochanomizu University, like other universities, was forced to take whole online classes from the beginning of the academic year. In this report, the changes that occurred in students' academic behaviors and experiences under such circumstances were clarified through a comparative survey of academic behaviors that has been conducted every year. Comparative analysis of differences was conducted in two ways. (1) a cross-sectional analysis comparing the responses of first-year students over the past five years, and (2) A longitudinal analysis was conducted to capture the differences in responses to each question between the first and third years for the same students. and the results were compared between the third year students of 2020 and other years. The results of the cross-sectional comparison showed that 45% of the 64 questions (29 questions) were clearly different for the 2020 students compared to the first-year students. Of these, 10 questions strongly indicated the peculiarity of the teaching and learning situation in 2020 in terms of the magnitude of the differences and the number of questions in which differences occurred between years. Although some of these questions showed the inevitable losses caused by not being able to commute to the campus, a number of them showed the benefits of online home-study. The greatest loss would be the clear decline in the experience of learning with peers and being stimulated to learn by them. This is because previous comparisons with other universities have shown that Ochanomizu University's strength lies in its high rating in these questions. In the longitudinal comparison of third-year students, 13 questions, or 20% of the questions analyzed, showed a clear difference. In the third year, more students responded in the affirmative direction than in the negative direction to the questions that showed a clear difference, 60% of the time. The results of this survey may be seen as a step in the right direction, as an emergency response to a extraordinary situation is not a temporary measure or an alternative, but an unexpected realization of an educational reform that has been tried for a long time. This is what the results of this survey tell us.

keywords : effect of online education, survey of academic behavior, learning and teaching practice,IR

はじめに

2020年度の大学は例外なく SARS-CoV-2の影響であらゆる営みが、それまでの普段とは異なる状況となった。とりわけ教学の状況は入学式にはじまる新学期の授業がキャンパスでおこなわれず、授業をはじめ

必要不可欠なことがらのほぼすべてがインターネットをつうじて実施される事態となった。とりわけ授業についてはすでに一部の授業がオンライン化していたといたったわけではなかったから、新学期を迎える1～2ヶ月内で準備され、転換したことであった。したがって、学生も教員もいきなりの初体験にみまわれ、共に

手探りの状態で進むことになった。「果たしてこれで成り立つのだろうか」という不安は多かれ少なかれどの授業担当者にもあったはずである。だが、始めてみれば思いのほか、うまくいったというところではなかっただろうか。さらに5～6回もおこなって慣れてくると、これまでになかった利点も多々あることに気づくようにもなった。

だが、それは教員の側だけが感じていることなのかもしれない。他の授業ではどうなのだろうか。6月ころには全体にそのような雰囲気だったのではないだろうか。お茶の水女子大学では、教学状況について学生に様子を尋ねるアンケートがLMS (Learning Management System) をつうじて繰り返しおこなわれた。結果をみると学生も概ね良好と返してくる。そのアンケートは年度をつうじて複数回実施されたが、6月に博士前期課程と学士課程を対象にしたそれでは回収率81%で、履修した授業の8割以上がzoomによるオンライン授業になっているという回答がおよそ80%を占めた。そのzoom授業に対する満足度は「満足」と「ほぼ満足」を加えればこれも80%に達した。授業に対する理解度も同様、ただしオンライン授業でも授業コマとは非同期のオンデマンド型では満足感も理解度もだいたい半減するという反応を得ていた。そうした結果をみながら、またそれに後押しされつつ、後期も事態が収束しなかったこともあり、教学状況は基本的に前期の体制が継続された。

こうしたいわばほとんどリアルタイムで状況をモニターしていくアンケート調査は、とりわけそれぞれの自宅に学生が分散している状態下で、その意識や感想を知るうえでは必要不可欠である。だが、時宜的に知りたいところに焦点化して組み立てるものであるから、従前の状況との比較分析には至れない。

当報告はその点を補う役割を担い、2020年度の前期が終わる時点で実施した学修行動全般に関する学士課程1、3年生に対して例年実施している調査(上述のアンケートとは異なる)の結果から、オンライン授業に全面転換したことをはじめとした2020年度の教学環境の変化が、学生の学修行動にどのような変化をもたらしたかを、学生に関して縦横断的におこなった分析をつうじてあきらかにしたものである。

調査方法

調査対象者

お茶の水女子大学に2016～20年の5ヵ年度に学

士課程に在籍していた1年生および3年生全員であった。各年度にける当調査の回収数、回収率、有効回収数、および回収数に対する有効回収率、実査期間は結果の項のTable1に示した。ここで有効回収の基準は選択式、数値入力設問80問に対する回答率が60%以上あったこと、および2019年度からは選択式設問76問について同一選択肢番号への回答が95%未満であったことと、調査回答への完了時間が3分30秒を上回っていること(この調査の平均的な回答完了時間はおよそ9分前後であり、同一選択肢番号への回答が95%以上のケースでは4分前後である)という条件を加えている。なお、同大では4学年に至るまで学年間に進級要件はない。

分析対象

当報告は大学間の中間活動体である教学比較IRコモンズが毎年実施しているALCS¹学修行動比較調査(以降、当調査と記載)の結果分析である。当調査の「比較」が指す意味は教学比較IRの観点から主としてつぎの4つである。第一に、複数大学間(たとえば、2020年度でいえば22大学)での比較、第二に、1大学における学生所属部署、学年等にもとづく属性集団間の比較、第三に、1大学における実施年度間の経年比較、第四にそれらの組み合わせによる比較である。ここで取り上げる比較はこのうち主として第二、第三の意味での比較であり、第一の他大学比較は一部箇所において結果の解釈をわかりやすくするために参考程度に用いるに留める。比較の観点をより具体的に述べれば、つぎの2つであった。

(1)当調査にナイーヴな年度の異なる1年生間の比較、すなわち2016～20年度、5ヵ年度それぞれのあいだでの1年生間の横断比較である。とりわけ全面在宅学修でオンライン授業になった20年度と、そうではなかった他年度の1年生とのあいだの比較結果を、19年度以前の1年生間の比較を対照群にして分析することが焦点になる。

(2)当調査は1年生と3年生を対象にしてきたが、その両学年次に回答した同一学生、すなわち2016年度に1年生で18年度に3年生になった同一学生の回答結果、同様に17-19、18-20年度の同一学生間の結果の縦断比較をおこなう。上記同様、20年度学生の結果がここでの分析の焦点になるから、18-20年度の同一学生間の比較結果を、他の年度間での比較を対照群にして分析することになる。

これら2つの分析対象をここではそれぞれ分析1、

同2とし「分析結果と考察」の項以降は、それらを分けて記述する。

調査内容

当調査は結果の経年比較を前提に実施しているため、年度間で設問はできるだけ変更せずにおこなわれている。その一方で昨今の時代環境の変化の著しさに応じて大学の学修環境の変化やその要請も年々変容している。したがって、学修行動のチェックもそれらに応じた観点の導入や変更にも柔軟に対応する必要がある。そのため当調査では比較検討の妨げを最小限にとどめるよう配慮しつつ、必要な変更には柔軟に対応する方針をとってきている。

設問内容は2016年度以降、経験(22)、時間(4)、成長(20)、満足(18)、希望(16)の5カテゴリーに属する80設問で構成されている(各括弧内の数値は設問数)。このうち16年度からの5年間に設問内容や回答の仕方が、内容において大きく変化した設問は15項であった。そこでそれらを除いた64設問をここでの分析対象にした。その結果、上記5カテゴリー別の設問数は上記の順で、19、0、14、15、16になった。時間について尋ねるカテゴリーの設問(授業時間外の学修時間を問う設問など)は、途中で何度か設問形式を変更、すなわち週あたりの時間数、あるいは日あたりの時間数を回答しやすい方で回答する仕方をとったが、その回答順の並べ方を毎年変化させた。また設問内容も一部変更した。すなわち他の設問のカテゴリーより変更の程度が大きかったため、ここでは比較対象から外した。結果、分析対象となった設問カテゴリーは時間以外の4つになった。

なお、この分析対象にした設問の回答形式は6～7択の選択式であった。選択肢の部分的な内容変更は経験のカテゴリーで16年度のみ一回おこなっている(選択肢「まあよくあった」を「たまにあった」、「ときどきあった」を「あまりなかった」に変更、つまり6選択肢のうち肯定4項、否定2項であったのを3項ずつ均衡させた)。したがって、経験カテゴリーの結果については16年度との結果比較には留保が必要になる。以下それが必要になる場合は当該の箇所であらためてこの点に言及する。

また、分析対象にした64設問についても内容は変えることなく表現において細部の文言を見直しているケースがあり、それらは13設問であった。たとえば、満足カテゴリーの「図書館の蔵書、サービス、設備」は「図書館の蔵書内容、サービス、使いやすさ」に変

更したなどがそれらにあたる。

2020年度は特殊状況下での実施であったから、キャンパスに通学している状況を前提とした設問には回答自体が不可能、あるいは困難なものも含まれていた。過去や今後の結果との比較の必要性から、そうした設問もそのまま提示して実施したが、提示ページの冒頭には「なお、設問のなかには今般のコロナ禍にあって利用や経験ができず回答しづらい間いもあるかもしれません。それらは回答せずに飛ばしても差し支えありません。」という但し書きを添え、調査冒頭の教示文にも同様の文章をおいて対応した。このためもあつてか、実査中に学生から「回答できない」「回答しづらい」等の連絡はなかった。

分析対象にした64設問のすべては、2020年度調査に用いたものを選択肢とともに注²に載せた。

集計・分析にあたっては回答があつた選択肢にスコアをつける。この種のリッカート尺度では単純に選択肢数に応じて1から、より肯定的な方向に1ずつプラスして得点化することが多い。だが、ここでは設問に対する肯定/否定の方向がスコアから明確にみとれるように正負の順序尺度にしてスコアリングした。その選択肢に対応したスコア値も注²に付記した。本報告で用いる回答結果の値はすべてこのスコアリング値を用いた。

調査手続き

各年度の当調査は教学比較IRコモンズが実施する同じ方法・様式によるweb調査(半田,2016a)でおこなった。回答にあたり記名はなかったが、学生が日常用いている大学の本人認証システムを介して回答システムに入ったので、事実上の記名調査であった。調査は学生個人あてに電子メールで調査の趣旨を知らせ、回答を依頼。その文中にあるリンクによって本人認証システム経由で調査画面に入った。

はじめに通学時間や居住形態について回答者プロフィールを尋ねる質問が数問あつたが、本人認証を経ているため、学年や学部所属は問うことなく情報を得ている。つづいて上述のとおり5カテゴリーの80設問に回答した。80設問は5つの設問カテゴリーごとに1ページずつ構成し、各カテゴリー内の設問の提示順は順序効果を低減するため回答者ごとに無作為に変えている。5カテゴリーについては回答者によらず経験、時間、成長、満足、希望の順に提示した。

回答に使用できたデバイスはPC、タブレット、スマートフォンなどインターネットに接続しブラウザが

Table1 2016-20年度 学修行動比較調査（お茶の水女子大学）の（有効）回収数・率・実査期間

| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----|---------|------------------|-------------|------------|----------|----------|
| | | 実査期間 10/13-10/27 | 10/11-10/26 | 10/8-10/31 | 7/8-7/30 | 7/10-8/2 |
| 1年生 | 回収数 | 363 | 332 | 301 | 366 | 451 |
| | 回収率 % | 75.6 | 70.9 | 61.4 | 75.9 | 97.1 |
| | 有効回収数 | 351 | 332 | 281 | 351 | 444 |
| | 有効回収率 % | 96.6 | 95.6 | 93.3 | 95.9 | 98.4 |
| 3年生 | 回収数 | -- | 299 | 222 | 211 | 411 |
| | 回収率 % | -- | 61.6 | 47.2 | 41.7 | 81.2 |
| | 有効回収数 | -- | 299 | 222 | 194 | 399 |
| | 有効回収率 % | -- | 94.0 | 94.8 | 91.9 | 97.0 |

使用できる環境であれば条件はなかった。また、ネットが接続できれば回答場所/時間は問わなかった。

Web 調査での実施であったから、実査期間の終了後は即時集計され、分析のプロセスに進んだ。学修比較 IR コモンズは複数大学で同調査を実施しているが、その結果原データすべてを各大学が共有する仕組みではない。原データは実施大学ごとに当該大学分のデータが返却される。大学間の比較はその後、各大学でのそれぞれの集計や分析を経て、必要に応じて大学間の合意のもとに集団間での比較をおこなっている。

実査期間

Table1 に各年度の実査期間を示した。表にあるとおり 2016 年度から 18 年度までは 10 月に実施していた。その後、10 月には別の機関による趣旨を異にした類似の学生調査が実施されるようになった。そこで 2019 年度以降は学生の負担も鑑み、事実上夏の休暇期間を挟むだけで学修経験上はさしてかわらない前期末時点での 7 月に当調査を実施するようにした。実査期間は概ね 2～3 週間だが、これは回答期間を 2 週間にして実施し、その期間終了後も回答が続くかぎりは（日に 1～数件だが）継続したことによる。回収のほぼすべては実質 2 週間で得ている。

結果と考察

回収結果

調査対象者の項で記したとおり、2016-20 年度 5 年間の当調査における学年別の回収数、回収率、有効回収数、および回収数に対する有効回収率は Table1 に示したとおりであった。

大学生を対象にした調査では一般に高学年ほど回収率が低くなる傾向がある。当調査でもその傾向は一貫して認められ、5 年間をつうじて回収率は 1 年生でレンジ 61.4-97.1%、3 年生でレンジ 41.7-81.2% であった。振れ幅が大きいと、これらの平均値はあまり参

考にならない。

2020 年度は両学年とも従前に比較すると特異に高い回収率を示した。方法は従前どおりで何も変えていなかった。大きく異なったのは SARS-CoV-2 による学修状況の変化であった。調査時点の 7 月の段階でとくに 1 年生の大方は入学以来、一度もキャンパスに足を踏み入れておらず、授業はもとより、あらゆる連絡や手続きもインターネットを介してのコミュニケーションに依っていた。したがって当調査にかぎらず、別の学生向け調査でも概ね 7～9 割方の回収率をみる状況³になっていた。個々の学生がキャンパスに来られずにいわば分断、孤立化を強めたなかで、普段であればあまり気にとめないような大学からの依頼にもかなり注意を向けて対応していた様子がうかがえる。そのことは、当調査において自由記述で尋ねた設問⁴に対する記述量や内容にも反映したと思われる。

なお、お茶の水女子大学の学士課程は文教育学部、理学部、生活科学部の 3 学部構成で、その学生数の構成比率はおおよそ 46、27、27% である。ちなみに 2020 年度の当調査の回収数は前述のとおり全数に接近していたから、それとは別に 2019 年度の学部所属の回収数割合をみると、順に 48.2、28.4、29.1% であった。この年のみならず年度をつうじて実際の学生構成比に近似した所属学部構成比の回収を得ており、当調査ではどの年度についても回答総数をもってお茶の水女子大学の結果として語るに、特定の学部に所属する学生の回答が偏って強調されたり、弱まったり、ましてや消えたりしているといったことはないといえる。

分析 1：1 年生：横断比較分析

上述のように、ここでは当調査にナイーブな異なる年度の 1 年生間の回答結果について比較した結果を検討する。すなわち 2016～20 年度の新入生間の前期学修を終えたあとの横断比較である。

分析の焦点はすべてがオンラインの在宅授業となった 2020 年度 1 年生と、日常キャンパスに通学し、オンライン授業は皆無であった 2016～19 年度 4 ヶ年分それぞれの 1 年生との結果比較である。20 年度 1 年生の学修行動/意識が従前のそれとあきらかに異なるところと、差異なく回答が得られたところをつまびらかにする。

差異をあきらかにするにあたっては、差の量的な大きさと質的な差のありようをみる。量的な差異は 20

年度1年生の回答平均値から他の4ヵ年度それぞれの1年生の回答平均値の差異の絶対値をとり、その最大値を代表値にしてみるができる。20年度の回答平均が他年度のそれに比較して最も大きく乖離したその大きさということになる。

後者、質的な差異は、比較する複数の対の設問について統計的に明白な差異が認められた数でみることができる。ある設問の20年度の回答を他の4ヵ年度と比較するとき、その4対における統計的に明白な差異が認められた数に、20年度以外の年度間の対で統計的に明白な差異が認められなかった数を加算すれば、その設問に関する20年度の差異のありようをスコアをもって質的にあらわすことができる。

より具体的には、この「場合の数」は2020年度1年生と他の年度1年生との対に明白な差異があった場合に1ポイント加算し、4対あるので最大値4。このスコアに1ポイント以上あった場合、2020年度以外の年度の1年生間の対に明白な差異がなかった場合は1ポイント加算する。この組み合わせは6対あるので最大値10、最小値0になる。さらにこの条件で差異の有無をすぐ下で述べるように2種類の検定をおこなったため、それぞれの検定で有意に示かつ効果量においても明確な効果を認めると判定できた場合についてスコア化し、計最大値20、最小値0の特異性スコア(SARS-CoV-2による全面オンライン化在宅授業の質的な特異性の程度)として64設問を計数化した。

実際には量、質の観点での差異は相伴うものだが、見た目にも顕わな差異は前者にあらわれがちだから、量的な差異を主指標とし質的な差異を副指標として結果を検討する。

結果比較における差異の同定は各設問ごとに比較群(1年生)全員のスコアリングデータをもとに、分布形状の違いに比較的堅牢なWelchのt検定とノンパラメトリックのU検定の二重の検定をおこない、効果量はWelchについてはCohenのd、UについてはCliff(1993)のDS(dominance statistics)を指標に、その値を降順にしたときに有意水準0.1%で有意差が認められた範囲において、その水準に達しなくなった点をここでの有意差臨界点(その点未満の値でも再び、同水準で有意になってもそこは棄却する)とし、それ以上の効果量の範囲を、統計的に明白な差異があったと判定した。

以下、本稿では回答結果の差異の有無について述べる時、すべてのこの判定基準に依拠した。また、「統

計的に明白な」と記述すべき場合について、煩瑣になることを避け、単に「明白な」、あるいは「明確な」と記述する。

このように比較的厳しい差異の判定をおこなったのは、当調査が回答者自身に関する自己評定であり、かつ6～7段階程度のリッカート尺度による順序選択肢に対する反応で、しかも実質9分程度とはいえ、80設問ほどのどちらかといえば回答負荷の高い設問で構成されていたこと、そのうえで自由な回答環境下でのweb調査であったという諸条件を加味し、それでも表出した差異を捉えて確実なところをあきらかにしようとするためであった。

結果

20年度の比較4対について、ひとつでも明白な差異が認められた設問があれば、それは20年度における回答が他年度におけるそれに比して異質であった可能性を示すことになる。そうした設問は比較対象になった64設問中の約45%、29設問あった。この差異認定の基準となった効果量の臨界点は $d=0.3224$ 、および $DS=0.1724$ であった。

これら29設問は程度の差はあるものの、20年度のオンライン授業体制やキャンパスに来学せずに進められた教学状況による影響が認められたものといえよう。これらをすでに述べた分析主指標、すなわち20年度と他年度の設問ごとの平均値差異の絶対値が大きかった順に並べたのが、Table 2およびFigure 1である。これをみると20年度での反応が他の(一部例外はあるものの)4ヵ年度いずれとも明白な差異を示した設問があること、また結果の特質分類として3つ、すなわち(1)特異性スコアが最大値の20を示した設問、(2)1ないし2ヵ年度とのあいだでのみ明白な差異を示すようになって、次第に差異の大きさが一定の範囲で狭く落ちてく設問、(3)その中間域の分類である。以下、この分類ごとに個々の設問について検討する。そのあと20年度を含む1年生の年度間比較対で明白な差異が認められなかった残りの35設問のうち、20年度の特異な教学状況に鑑みて注目できる設問について触れた。

強い影響が認められた設問

Table 2 - Figure 1 の上位10設問は、他の年度との差異の明確さが、その他の設問とは異質であったことがみてとれ、20年度の特異な教学状況が回答に強い影響を及ぼしたとみることができる。すでに繰り返

Table2 分析1 1年生の学修行動比較調査の回答で、とくに2020年度と他年度間で、明白な差異が認められた設問とその差異の大きさ

@ x @ の数値は年度(西暦下2桁)で年度比較対。各数値は1がYES、0がNO

| 設問 | 20年度平均 - 他年度平均の最大値 | 20年度特異性スコア | 検定法 | 16×20 差あり | 17×20 差あり | 18×20 差あり | 19×20 差あり | 16×17 差なし | 16×18 差なし | 16×19 差なし | 17×18 差なし | 17×19 差なし | 18×19 差なし |
|-------------------------------------|--------------------|------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 図書館の活用/経験 | 4.606 | 10 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 |
| 授業時間外に友だちと授業に関する学修をしたこと/経験 | 2.341 | 15 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| インターネットや学内LANを使った授業資料・課題の受けとりや提出/経験 | 1.694 | 14 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと/経験 | 1.020 | 18 | Welchのt検定 U検定 | 0 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 授業に遅刻したこと/経験 | 0.988 | 20 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 図書館の蔵書内容、サービス、使いやすさ/満足 | 0.962 | 8 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 |
| 小テストの実施やレポートなどの課題提出/経験 | 0.851 | 14 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 学内の雰囲気や居心地、環境/満足 | 0.846 | 17 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 1 1 |
| 学費に比した教育内容/満足 | 0.830 | 15 | Welchのt検定 U検定 | 1 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 1 1 |
| 人間関係を築いたり調整する力/成長 | 0.816 | 20 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| よく学ぶ学生に刺激されて学修が促されたこと/経験 | 0.744 | 15 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 実験・実習室や能動的な学修を進めるための設備や機器/満足 | 0.771 | 14 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 |
| 事務スタッフの対応/満足 | 0.709 | 11 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 1 0 | 0 0 | 1 1 |
| 一般的な教室の設備や使用感/満足 | 0.661 | 16 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 表現すべき内容の文章を書く力/成長 | 0.652 | 13 | Welchのt検定 U検定 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 提出物に対する教員からの添削やコメント/経験 | 0.652 | 10 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 0 | 0 0 | 1 0 | 1 0 | 0 0 | 1 1 |
| 教職員やアドバイザーに学修に関連したことを尋ねたり相談したこと/経験 | 0.635 | 15 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 授業内での学生間のディスカッション/経験 | 0.598 | 12 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 0 | 1 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 英語以外の外国語の運用力/成長 | 0.489 | 12 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 0 | 1 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 授業内容がつまらなく感じたこと/経験 | 0.481 | 11 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 奨学金など経済援助の制度と内容/満足 | 0.471 | 13 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 1 1 |
| 授業の多様性/満足 | 0.469 | 15 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 0 | 1 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 教員の対応/満足 | 0.437 | 15 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 0 | 1 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 大半の授業に関して、その履修人数/満足 | 0.425 | 12 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 1 1 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 0 0 | 0 0 |
| 幅広い知識、教養を身につけ視野を広げる/希望 | 0.387 | 14 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 文章の作成能力が高まるような授業を受ける/希望 | 0.358 | 14 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 企業、機関など大学外で体験実習、インターンなどをおこなう/希望 | 0.358 | 13 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| 情報技術 (ICT) の運用力/成長 | 0.320 | 16 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |
| よりよい学修計画を立てる/希望 | 0.320 | 13 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 |

し述べたように、2020年度1年生は当調査を実施した7月時点において全面的にオンライン授業で、入学式を含め入学来、一度も、ないしほぼキャンパスに来ていない状況にあった。したがって、キャンパスに来ていることを前提にした設問、たとえばキャンパス施設の利用/活用や関連する満足度を問う設問には当然、回答しないか、回答しても低く評価せざるを得なかった。ただし、何にでも例外はあるわけで、たとえばクラブ・サークルへの入会や活動は大きく制約はされたものの、そのことも手伝ってインターネットをつうじた関わりや活動は過去例にないほど盛んにおこなわれたはずであったから、たとえば従前であればキャンパスに来ることが前提であったこともそれなしで同

様のことが満たせたり、雰囲気も含めて満たせたつもりになることが回答にあらわれることもあったと想定できた。したがって、そうしたことも織り込んだうえで結果をみる必要はあるが、やはり明白に影響があらわれたのは図書館活用の経験とその蔵書内容、サービス、使いやすさへの満足感で、これらは評価が大きく劣化した。

図書館についてはとくに1年生は原則、来館利用ができなかった。だから、これは当然の結果であった。ただし、お茶の水女子大学特有のこととして、17年度調査のときは図書館の大規模なリニューアル工事があり、利用が著しく制限された事情があった。そのときに比較すると、20年度の活用についてはさすがに

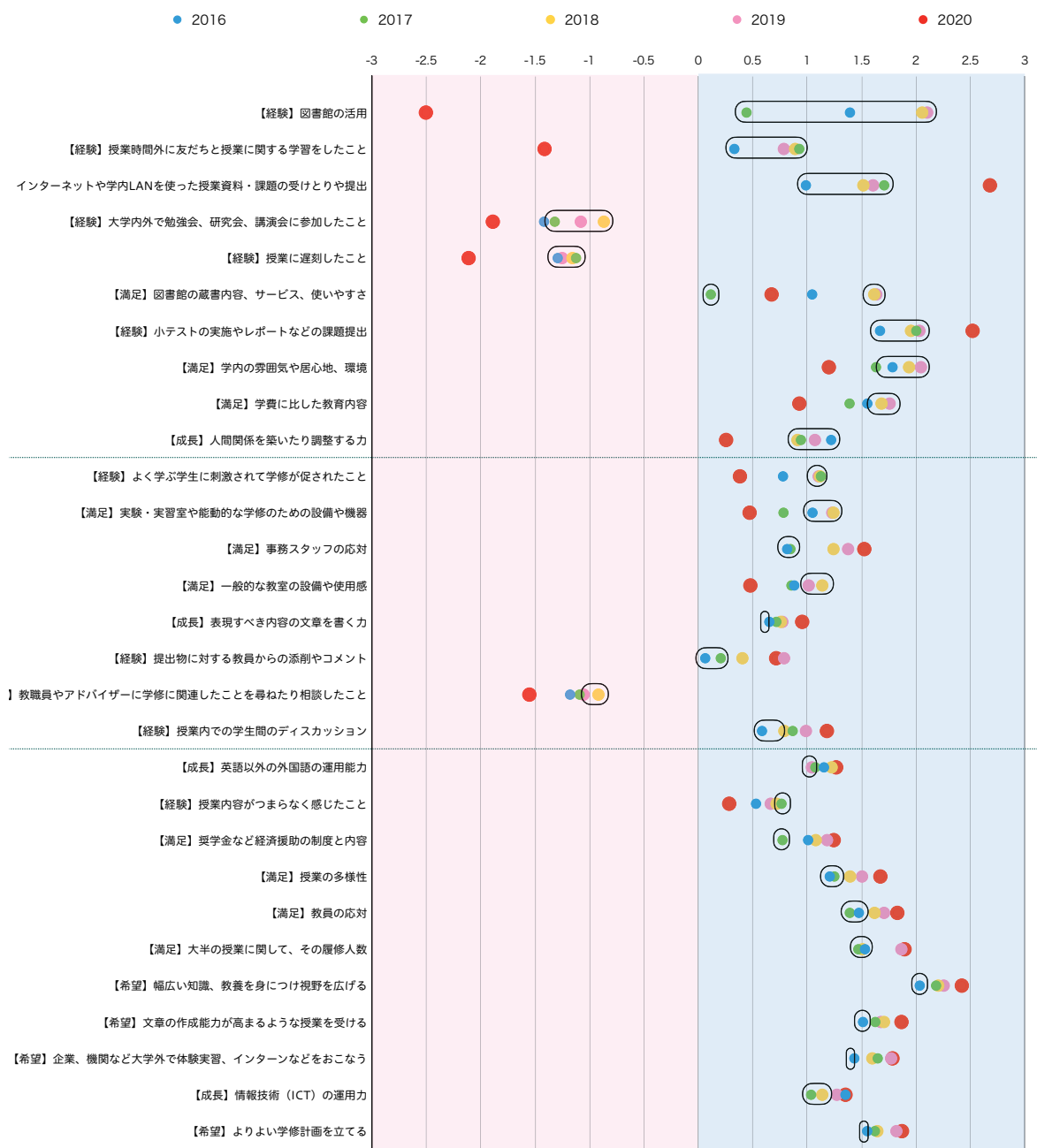


Figure 1 Table 2 と連動 黒線での囲いは 18-20 年度との比較で明白な差異が認められた部分を示している

より低下したものの、蔵書、サービス、使いやすさの満足度の点ではむしろ 17 年度より明白な差異をもって上回る評価を示した。20 年度ではネットと郵送による貸し出しが実施され、貸出期間も通常の 2 倍に延長するなどの積極的なサービス対応がなされたから、回答をした利用者からは相応の評価がなされた結果とみることができそうである。

なお、すでに触れたように、20 年度調査の実査に限っては、特殊状況下で回答しづらい設問には回答をスキップしてもよいという但し書きを添えた、結果をみると、分析対象の 64 設問に対する平均回答率は 95.1% であったが、図書館の活用経験を問う設問に対する同値は 92.9% でほとんどかわらず、一方、図

書館の蔵書内容、サービス、使いやすさ / 満足に対する回答率は 69.1% でスキップの多かった設問のひとつであった。

ちなみに同様に回答スキップが多かった設問をあげておけば、いずれも内容からして当然といえるものであり、最もスキップの多かったものから順に「一般的な教室の設備や使用感 / 満足、回答率 (以下同様) 65.4%」「実験・実習室や能動的な学修を進めるための設備や機器 / 満足 68.7%」「学内の雰囲気や居心地、環境 72.2%」「事務スタッフの対応 84.0%」「奨学金など経済援助の制度と内容 86.2%」であり、これら以外は 90% 以上の回答率であった。

図書館関係のつぎに 20 年度回答が他の 4 ヶ年度い

ずれに比しても大きく劣化したのは「授業時間外に友だちと授業に関する学修をしたこと/経験」で、これと関連した「よく学ぶ学生に刺激されて学修が促されたこと/経験」も前者ほど顕著ではなかったものの、最近3カ年に比べ、はっきりと低下した。これらも状況からして当然の結果ではある。

しかし、ここで強調しておかねばならないことは、当報告の範囲ではないが、この学修行動比較調査は同じ設問で他大学との比較も実施してきているわけだが、その結果をみると想像以上にどの大学も似たような回答を示す傾向があるなかで、この後者の設問「よく学ぶ学生に刺激されて学修が促されたこと/経験」は、お茶の水女子大学では相対的に高く評価される特徴的な設問のひとつであることが見いだされてきていた。換言すれば、この大学の特徴的な強みとして貴重な学修行動指標ともいえるのだが、これはやはりキャンパスに集い、同じ時空を共有して学ぶなかではじめて得られる経験であるだけに、ここで回答結果に明確な劣化をみたことは、20年度の特異な教学状況がもたらした大きな損失のひとつであったといわねばならないだろう。

あとにもみるようにオンライン授業、在宅学修環境が従前に比して明白な益をもたらした事実も多々認められた。だが、そのほとんどいずれもが他大学にあっても同様の効果として報告されている(e.g., 井芹, 2021、川瀬, 2021、千田, 2021)。そのことからすると、こうしたこの大学であるからこそ得られる特色ある価値の損失は大きな痛手として認識する必要がある。より端的にいつてしまえば、ネットでも満たせるところばかりを評価してしまうと、大学の貴重なレゾナートルを見失うことになりうるということである。

他方、そうした20年度の特異な教学状況下において得られた益のほうをみてみよう。20年度での回答が他の4カ年度いずれに比してもあきらかに高く評価された項には「インターネットや学内LANを使った授業資料・課題の受けとりや提出/経験」、これと関連して同様の「小テストの実施やレポートなどの課題提出/経験」があった。

LMSは、お茶の水女子大学では小規模大学にしてはめずらしく、すでにMoodleとPloneの2系統を多年稼働してきていた。だが、大半の授業がこれを活用しているという状況とはいいがたかった。しかし、この充実した備えがあったからこそ、今回の突然のオンライン化の事態でもほぼ全授業でのLMS利用を迅

速、かつ強力に進めることができた。もっともそれができたがゆえに学生にはLMSを介した課題提出負荷がこれまでになく一気に高まり、オンライン状況が学生に総じて高く評価されるなかで、その点だけが不満としてクローズアップされる結果にもなった⁴。ともあれ、従前の授業では存在は知っていてもあえて使う必要性を感じないというところからLMSの存在感は薄れがちであったが、今回の事象を経て文字どおりの授業支援ツールとして教学状況がもとに戻っても便利に使われるであろうツールになったと思われる。

他に益として、他年度のいずれに比しても明白により改善された項目は「授業に遅刻したこと/経験」(が極端に少なくなった)であった。もともと遅刻経験は年度間差異なく、安定的に「ほとんどない」という回答が主体を占め、それが平均像であったが、それが一層確固としたものになった。これはオンライン授業の一般的な特徴のひとつと了解できる。逸話的に学生から聞くのは自宅からのオンライン授業参加で何より楽になったのは身だしなみへの気遣いが圧倒的に軽減されたことだそうだが、それは教員側にも同様にいえることであった。オンライン授業開始時間が近づき、慌てて映る部分だけを整えた覚えは何度となくあった。遅刻発生原因の多くが解消されたことは間違いない。だが、そこにあるオンラインならではのイージーさやインスタント性は、はじめたばかりの2020年度ではよい方向に働いたとしても、継続されていった場合の今後にあっては危うい方向、たとえば端的には質の劣化に拡張していくおそれは予感させてくれる。たとえば、教室における授業でずっと窓の外を見続けていることは、それが咎められるか否かにかかわらず、おのずと気が引けてできないものだが、オンライン授業では基本のモードがそれなのである。なぜなら、PCを前にした者にとってはその画面のウインドウこそが文字どおり、そこにいる場にあっては窓であって、そのなかはその場では外とされているからである。だから、それを見続けることに気が引けるといわけではないが、その場の状況によってはそういう反転は容易に生じることが現実である。この身と頭の置き所の乖離がオンラインをノーマルとはしがたいことの根にあるように思われる。

つぎに相対的には上と同様の大きさで他の4カ年よりあきらかに低い方向に評価された項目をみると、「学内の雰囲気や居心地、環境/満足」と「人間関係を築いたり調整する力/成長」であった。これらはすでに述べた項と同様、キャンパスに集えなかった学生

にとってごく当然の回答結果である。だが、あらためてこれが1年生の回答であることを考えれば、まったく新たな環境で同じ大学生としてできるはずの仲間づくりができようない状況におかれたことの損失は大きい。自分の大学入学時のこととして振り返ってイメージすれば、あのすべてが未知で新鮮であった諸々の人たちとの出会いがなかった状況というのは想像を絶することである。この喪失を取り戻すには2020年度という年度を人類社会全体としてリセットしてあらためてやり直すしかないのでは、とさえ思えてくる。

その機会損失からすれば「学費に比した教育内容/満足」も他年度に比して評価が劣化した。だが、比較年度によっては明白な差異にまではならない程度の差に留まった。これはこの間いが授業以外の機会損失というより、教育内容に焦点を当てた表現であったためとも解釈できる。すると、教育内容自体はオンラインになったことでの不足は感じさせるところが少なく留まったとも解釈できる。この点は分析2においてすでに従前の授業経験がある3年生での評定で、よりはっきり確かめることができるだろう。

2020年度の教学状況下では学内のみならず、学外での活動も制約されたはずである。そのことは「大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと/経験」がもともと他年度においてもそれほど多いわけではなかったのだが、20年度は輪をかけて明白にさらに少なくなったことも確認された。

中程度の影響が認められた設問

20年度の特異な教学状況による影響が中程度あったと判定できた設問は8設問であった。これらは20年度とそれ以前の1～2ヵ年度とのあいだで明白な差異が認められた設問である。前項の強い影響があったと判定したケースは、他の4ヵ年とのあいだでいずれも明白な差異を認めた設問であったから、ここではその分、他年度との相違の大きさは減衰している。

この範疇で20年度教学状況によって肯定的な方向に差異が認められた設問は、
「事務スタッフの対応/満足」
「授業内での学生間のディスカッション/経験」
「表現すべき内容の文章を書く力/成長」
「提出物に対する教員からの添削やコメント/経験」
の4項であった。

事務スタッフの対応に対する評価は過去、年を追うごとに高まってきていた。そのため最近の年度とは差異はあきらかではなかったものの、オンライン状況下

においておそらく普段にも増してメールを主体とした丁寧、かつ迅速なやりとりがなされたことで、孤立感を高める学生には相応に評価されたことがうかがえる。

授業内での学生間のディスカッションも最近の年度とのあいだでは差異がなかったものの、数年以前に比べると高い方向で評価された。これはzoom授業による効果のひとつといえるだろう。zoomがもし非同期の配信一方の仕組みであったら、このような高評価は得られなかったはずである。授業時間割同期型で履修生との、あるいは履修生間のリアルタイムでのディスカッションが比較的スムーズにできる仕組みであったことが幸いして、それをうまく運用すれば、相応の効果が得られることが確認できたし、かえって対面教室におけるよりも発言しやすかった、という声も多々聞くところであった。これは教員の側も同様で、むしろ個人差はあるだろうが、一般にzoomで話をすることは対面教室で話をするよりも話しやすいし、善し悪しは別として話に集中しやすく、気持ちよく話ができる性質があるといえよう。その大きな要因は聴いている相手の微妙な反応を空気感として察知できないことにあると思われる。つまり悪くいえば、独りよがりになって話す当人にとっては気持ちよく話せるのである。それだけに聴く方は実は引いてしまうことも多くなろう。そのことが教室ではすぐに感じとれるのだが、画面越しでは圧倒的にわかりにくい。そういうことからすれば、ディスカッションがしやすく、その経験も増えたということが、いうところのディスカッションになりえていたかどうかは慎重にみる必要がある。

あとの二者についてはオンライン状況下でLMSを使った課題提出機会が増加し、必然的にそれに対する学生の文章制作機会と教員からのコメントも増えたという実態の反映とみることができる。

これらに対して、20年度状況下で負の方向に差異が認められた設問は、
「よく学ぶ学生に刺激されて学修が促されたこと/経験」
「教職員やアドバイザーに学修に関連したことを尋ねたり相談したこと/経験」
「実験・実習室や能動的な学修を進めるための設備や機器/満足」
「一般的な教室の設備や使用感/満足」
であった。

この最初の設問は上項でとりあげたとおりで看過で

きない結果のひとつである。

つぎの学修関連の相談機会は最近2カ年に比べはつきりと低下した。これはとくに新学期に履修関連を中心にアドバイザーによる来談による相談が、20年度にはできなかったことの影響がそのままあらわれた結果である。そのあとの2設問も在宅学修による当然の帰結である。ただそれが年度間によっては差異が明確でなく、極端に低く評価されたわけではなかったことは、両設問ともすでに示したように回答スキップが他の設問に比べて多かった設問であったこと、また回答した学生は何らかの機会にキャンパスに来て一部対面でなされた授業等の機会に参加した（わずかな、おそらく非日常性の高い）経験にもとづき回答した結果になったことなどが反映されたものと考えられる。

弱いながらも影響が認められた設問

20年度の特異な教学状況が、弱いながらも影響したと判定できうる設問は11設問であった。これらは20年度と比較して多くが19年度以前の1カ年度とのあいだで明白な差異が認められた設問である。いずれも差の量的な隔たりはそれほど大きくはなかった。ただ、これらの設問に共通した特徴は、いずれも肯定的な方向、すなわち20年度の特異な教学状況が影響した結果とすれば、それがよりよい方向にあらわれたものである。

その11設問は、
 「授業内容がつまらなく感じたこと（より少ない）/ 経験」
 「英語以外の外国語の運用力 / 成長」
 「情報技術（ICT）の運用力 / 成長」
 「奨学金など経済援助の制度と内容 / 満足」
 「授業の多様性 / 満足」「教員の対応 / 満足」
 「大半の授業に関して、その履修人数 / 満足」
 「幅広い知識、教養を身につけ視野を広げる / 希望」
 「文章の作成能力が高まるような授業を受ける / 希望」
 「企業、機関など大学外で体験実習、インターンなどをおこなう / 希望」
 「よりよい学修計画を立てる / 希望」
 であった。

何よりもオンライン授業下にあつて、授業内容がつまらないと感じたことが従前の授業に比して同様か、むしろ少なかったという結果には、とりあえずは救われるわけだが、大いに考えさせるものであった。この結果にもとづけば、少なくともお茶の水女子大学ではインターネット授業は臨時的な代替的な授業のあり方で

はなく、ごく普通の授業の方法のひとつとして、それなりの効果と満足感を確認しつつ今後もとり続けるべきものとしてあるという事実を伝えている。むろん、今回は未曾有の出来事として教員も学生もともに初体験の方法として取り組まねばならないという緊張感のなかで、手探りのかたちで実施したものであったから、その事態そのものの共有と共感も手伝って、きわめて協調的、協力的に授業実施が進行できたという特殊な状況下にあったということ、そしてこうした設問への回答も、そうした状況を含んだ好意的、協力的な回答姿勢が形成されていたであろうことは含めてみる必要がある。これはここでみているすべての結果についての前提である。だから、オンライン授業が前年度までの、いわゆる長くつづいてきた日常のありようとなったときに、果たして対面の教室や講義室の授業と遜色なく、あるいはそれ以上の満足感と効果をもって実施できるかどうかはまだ誰にもわからない。オンライン授業は、意外とよいことづくめにみえるこの結果は、たいへん興味深いけれども、この一回の結果で結論を出すには早すぎるといわねばならない。

影響が認められなかった設問より

20年度の当調査への回答が他の4カ年のいずれとのあいだでも明白な差異が認められず、オンライン授業をはじめとする20年度の特異な教学状況が、その回答に特段の影響をもたらすことがなかった設問は64設問中の約55%、35設問であった。これらのうちいくつか注目できる設問をとりあげれば、およそつぎのようなところだろう。

- ・「授業中に質問をして、よかったと思えた経験」
 オンライン授業が一方のオンデマンド配信のみでなく、ほとんどが時間割に同期したりリアルタイムの授業としても展開され、その授業実施も工夫されていたことをあらわしているとみてよいだろう。
- ・「課題発表の機会 / 経験」 同上のことがいえる。
- ・「思いどおりの学業ができている実感 / 経験」 学生からのオンライン授業に対する満足感は、当初不安視されていたようなことはなく、概ね好評であったのだが、こうした全般的な尋ね方でもそれが確認できた。
- ・「大半の授業の質 / 満足」 開講と実施そのものは充たせても、オンラインでその質が劣化すれば、問題といわざるを得ない。だが、こうしたストレートな問いに対しても従前と差異が認められなかった。むろんこの差異なき反応が、そもそもこれまでの質が評価さ

れていなかったためにそれと同等という結果であったとすれば喜ぶことはできないのだが、この点は当調査がこれまでも一貫してこの設問に関して他大学比較においても相対的に高く評価されてきた事実がその杞憂を消してくれるだろう⁵⁾。

・「総合的にみた大学での学び / 満足」 授業そのものだけでなく「総合的に」と観点を变えても従前の年度とのあいだに明白な差異は認められなかった。ただし、回答の平均値そのものは他年度に比較して低かったことから、事態に対する初体験効果による新奇性がなくなれば、この満足感は維持できないかもしれない。

その他、教養、ものごとを分析する力、問題を論理的に考える力、特定の専門分野に関する理解力、肯定的な意味で批判的に考える力など、種々の能力の成長感なども尋ねているが、いずれも他年度での回答とのあいだではっきりとした差異は見いだされなかった。これら成長感はその養いがどの程度できていると感じられているか、という設問への反応の内実というよりも、ここではむしろ従前の学修体制下で得られてきた反応と同様のパターンで20年度も反応がなされたという点において、注目に値する結果と受け止めることができる。

分析2 3年生：縦断分析

分析1では大学への新入生が半期の授業を終えた時点で、20年度事実上、インターネット通信制大学と同じか、通信制での面接授業さえなかったわけだから、それよりも徹底した在宅学修環境下での学修行動が、従前の学修環境下にあった19年度以前の新入生のそれと、どのような点で差異があらわになったかを比較検証した。

お茶の水女子大学では幸いにしていわれる初年次学修としてリメディアルな学修機会を必要とする状況にはなく、普段から総じて学生の大学教育に対する主体的な関心と関与の程度は高い。おそらくそうした背景にも後押しされて、オンラインであっても授業に対する参画動機は学期をつうじて高く維持されたといっただろう。したがって、たとえ一度もキャンパスに足を踏み入れずに初年度を過ごしても大方の授業内容への追従はでき、基本的には従前と同様に近い学修行動と経験がなされ、遜色のない満足感が得られた様子は確認できた。

ただし、分析1は当調査はもちろん大学という場

やそこでの学修、生活にナイーブな初年次生という点で、同条件であった学生間の回答比較をおこなった結果である。

それに対して、すでに全在学期間の半分以上を過ごし、大学の学修にも環境にも生活にも慣れた3年生の時点で、前期の授業をほぼオンライン状況下で終えた20年度の3年生が、そうした状況にはなく普段の大学生活を過ごした過去の3年生と比較した場合は、別の一面が浮かんでくる可能性がある。2年生まではこれまでどおりの教学状況にあり、その経験を経た上で3年生で突然、在宅学修になったことによる学修行動や意識の変化に着目すれば、どのような点で損失と益を感じ取ったのかを、より鮮明にすることができるだろう。

しかも、この分析では単に複数年度間の3年生集団間の回答比較をおこなうのではなく、1年次にも3年次にも回答した同一学生のデータを抽出することで、同じ学生の同じ設問における1-3年次間の反応変化量を比較指標にして縦断的に分析をした。

方法

過去5年間のデータをもとに、比較は1年次に18年度で3年次に20年度であった学生集団の同一学生と、16-18年度の同条件とのあいだ、および同様に18-20年度と17-19年度とのあいだ、この2群に生じた差異に注目し、同条件の16-18年度と17-19年度のあいだにあった差異を対照にして比較検討した。この3群間比較で前二者で統計的な差異を認め、後一者で差異が認められなかった設問があれば、それは20年度の教学状況の特異性をもっとも明白にあらわすことになる。

つぎに述べるように差異判定には方法の異なる2種類の検定を施したから、比較3対での差異のありようによって各設問での差異の存在の特異性が1～6のスコアで計量できることになる。統計検定は分析1と同様、U検定とWelchのt検定との二重検定をおこない、WelchについてはCohenのd、UについてはCliffのDSの効果量を指標にその値を降順にしたときに有意水準0.1%で有意差が認められなくなる点を、統計的に明確な差異の臨界点（多くの場合、その点未満の値でも再び、同水準で有意になるがそこは棄却する）とし、それ以上の効果量の範囲を明白な差異があったと判定した。

分析対象にした設問は分析1と同じ64設問であった。対象学生は2016年度以降の当調査の回答者の

Table 3 - Figure 2, 3 分析2 同一学生の1-3年次間の反応差異で、2020年度3年生と他年度3年生間に明白な差異が認められた設問とその差異のありよう

| | 特異性スコア | | 16-18×18-20 差異あり | 17-19×18-20 差異あり | 16-18×17-19 差異なし | 20年度との差異 総量 |
|-------------------------------------|--------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| 図書館の活用/経験 | 4 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 0 0 | 4.08 |
| 図書館の蔵書内容、サービス、使いやすさ | 2 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 1 1 | 0 0 | 2.09 |
| 授業に遅刻したこと/経験 | 6 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1.68 |
| インターネットや学内LANを使った授業資料・課題の受けとりや提出/経験 | 6 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1.63 |
| 大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと/経験 | 4 | Welchのt検定 U検定 | 0 1 | 1 1 | 0 1 | 1.44 |
| 学んだ成果に対する評価のされ方/満足 | 2 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 1.40 |
| 授業や学習を支援する電子ネットワークシステム/満足 | 2 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 0.96 |
| 授業内容がつまらなく感じたこと/経験 | 3 | Welchのt検定 U検定 | 0 1 | 0 0 | 1 1 | 0.90 |
| 自発的に文献や資料を調べること/経験 | 3 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 0 1 | 1 1 | 0.85 |
| 学費に比した教育内容/満足 | 2 | Welchのt検定 U検定 | 0 0 | 1 1 | 0 0 | 0.68 |
| 大学での学修に関する不公平・不公正感/経験 | 2 | Welchのt検定 U検定 | 0 1 | 0 0 | 1 0 | 0.60 |
| 大半の授業に関して、その履修人数/満足 | 3 | Welchのt検定 U検定 | 1 1 | 0 0 | 0 1 | 0.53 |
| 実験・実習室や能動的な学修を進めるための設備や機器/満足 | 2 | Welchのt検定 U検定 | 0 1 | 0 0 | 1 0 | 0.48 |

うち、3年生で（有効回収として）回答した学生が2年前の1年生のときにも同調査に（有効回収として）回答をしていた学生であった。Table 1に各年度における3年生の回収数や有効回収数を載せたが、上記条件を加えたことで分析対象数は絞られ、16（1年次）-18（3年次）年度は187、17-19年度154、18-20年度243サンプルであった。

結果指標には分析1と同じスコアリングデータを用いた。各学生について設問ごとに3年次の反応値から1年次の反応値を差し引き（縦断）、その値を上記統計検定により16-18年度と17-19年度との比較（20年度がかかわらない）、16-18年度と18-20年度との比較、17-19年度と18-20年度との比較で差異を検定した。後二者が20年度がかかわる比較対になる。

結果と考察

同一学生の3年次のときの当調査への反応を1年次のときの同設問での反応から差し引き、2年間の学修経験が及ぼした影響（効果）をみる縦断比較で、20年度の特異な教学状況の影響を、同年度3年生であった学生の回答と他年度に3年生であった学生の回答とを比較することでとらえた結果は、Table 3、

Fig.2、3に示した。ここで20年度との差異の大きさの総量は18-20年度と16-18年度の差異、18-20年度と17-19年度の差異、それぞれの絶対値を加算した値である。ここに示した設問は統計的にあきらかに差異が認められた設問であり、その数は13であった。この差異認定の基準となった効果量の臨界点は $d=0.3708$ 、 $DS=0.1884$ であった。

分析1において1年生の回答の20年度と他年度間で比較した結果では、29設問で明白な差異が認められた。だから、それとはやや異なる指標（設問への反応値そのものではなく、同一学生の3年次の反応値から1年次のそれを差し引いた値）をみているとはいえ、20年度の特異な教学状況の影響度合いは、1年生に比較してあきらかに弱かったとみてよいだろう。

一般に3年生の履修状況は1年生に比較すると講義数は減少し、かわりに演習や実験/実習授業が主体になる。しかも20年度は3年生以上については、オンライン授業を基本としながらも、とくにキャンパス設備が必要になる実験/実習では来学授業もおこなったから、ほとんどすべてが在宅となった1年生ほどには特殊状況の影響を強く受けなかったはずであり、そのことが結果に反映したと思われる。

また、学友とのコミュニケーションも2年生まですでにその人間関係ができていて各種コミュニケー

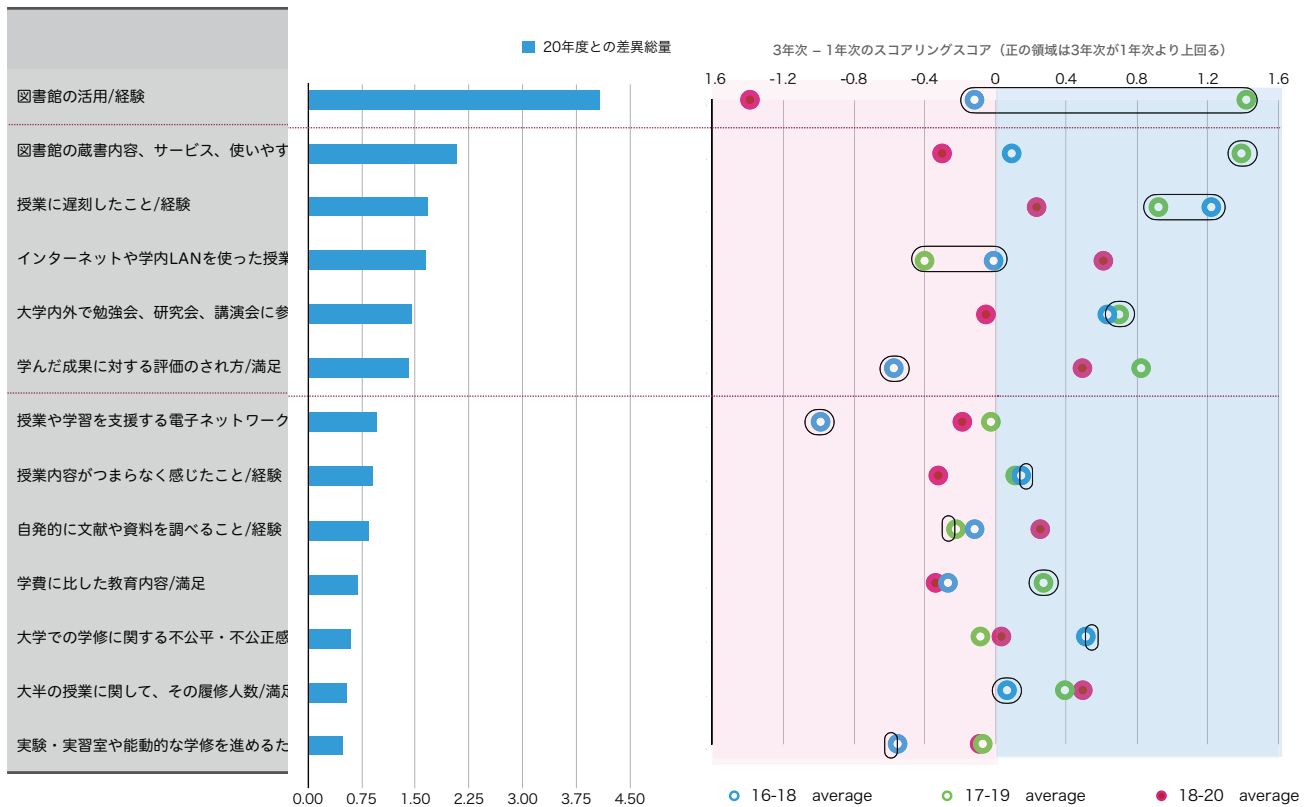


Figure 2, 3 Table 3 と連動 黒線での囲いは 18-20 年度との比較で明白な差異が認められた部分を示している。左端の設問は左ページの表と連動しているため、スペースの都合で一部文字を省略

ジョン手段を用いてその関係が維持できた3年生と、大学に入学来、あらたな友だちづくりそのものがほとんど制約されてしまった20年度1年生とでは大きく状況が異なっていた。だから、ここであらわれた結果は当然と受け止めることができる。実際、人間関係や仲間との協働や影響のし合いといった20年度1年生でははっきりと損失が自覚された設問の類いは、Table2にはあらわれておらず、3年生では差異が認められなかった。

20年度3年生と他年度3年生とのあいだの反応差異の総量を相対量で見比べると、Figure 2の「20年度との差異の総量」で確認できるように最も大きな値を示した1設問と、中程度であった5設問、弱い影響を示した7設問の3種に分けてみるができる。

強い影響がみられた設問

20年度3年生でははっきりと大きな影響が認められた設問は「図書館の活用」であった。これはFigure3で確認できるように、前年度は1年次より3年次のほうがはっきりとその経験が上回ることが示されていた(正の値)が、20年度では反対に1年のときよりも活用度合いがずっと減ったことがわかる。すでに触

れたように3年生の場合、図書館の利用は1年生とは異なり、必要があれば来館貸出は可能であったが、利用制約はあったため、活用となると著しい影響は免れえなかった。16-18年度生の反応は両者の中間に位置し、1年次とさしてかわらなかった様子がわかるが、これもすでに述べたように、この年度のあいだで大規模な図書館改修があつて通常の利用がままならなかったことが映し出されている。

中程度の影響がみられた設問

上記との関連で「図書館の蔵書内容、サービス、使いやすさ/満足」への影響が認められたが、活用ほどの影響はみられず、16-18年度とのあいだには明白な差異が認められなかった。これは2年生までに図書館の蔵書やサービスについては確認済みで、20年度の状況が特殊であったことの理解を踏まえた反応になったことと、その状況下でのサービスの工夫への評価も反映されたにちがいない。

特異性スコアが満点で20年度の学修状況の影響を明白に示した設問は「授業に遅刻したこと/経験」と「インターネットや学内LANを使った授業資料・課題の受けとりや提出/経験」であった。Figure3で確

認できるように共に肯定的な方向に影響が認められた。すでに分析1で述べたように、これは典型的なオンライン授業効果である。他方「大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと/経験」があきらかに低下したが、これもコメントを要しない。

「学んだ成果に対する評価のされ方/満足」感が16-18年度に比較すると格段に増し、昨年度に比しては差異なしであった。この設問が1年生には差異が生じなかったのは、見比べる手立てがなかったためであろう。3年生になれば低学年次の頃と相対化して回答できるようになる。オンライン授業が入り込んで、成果に対する評価はとくに劣化しなかったという見立てができる。

弱い影響がみられた設問

7つの設問に弱い影響を認めた。いずれも20年度と比較した他の2つの年度の一方に明白な差異が認められた設問である。

否定的な方向に違いが見いだされた設問は、「学費に比した教育内容/満足」であった。あらわれてしかるべきところだが、そのあらわれかたは弱く、穏当なところに留まったといつてよいだろう。

あとの6設問は肯定的な方向での差異としてあらわれ、つぎのとおりであった。

「授業や学習を支援する電子ネットワークシステム/満足」これも穏当である。

「授業内容がつまらなく感じたこと(は少なかった)/経験」どちらかといえば、オンライン授業がある方がそれがなかった1年次に比してつまらなく感じる方がより少なくなったともいえることになる。ただし、3年生が全面オンラインではなかったことと、20年度の特異な学修状況下において、3年次での来学しての授業が教員/学生ともに従前になく緊張感や例外性を感じさせるものになったため、そのいわば特殊効果が回答に反映されたという面もあっただろう。この設問は1年生においても弱いながら肯定的な方向で差異が認められた。だから、単に来学授業の効果というだけでなく、制約された学修状況の特殊性が授業全般にもたらした効果とみてもよいのかもしれない。

「自発的に文献や資料を調べること/経験」もっと増えてもよいところと思えるが、学内外の図書館が十分に機能しなくなったにもかかわらず、この点で問題が生じずむしろ増したという反応結果は、オンライン授業が十分に機能したことと同様、まさに「調べる」

手段や方法に関してもかつての常套が機能しなくなっても即座に不都合を感じさせることがなくなったという時代の変化を感じさせるところといえるだろう。

「大学での学修に関する不公平・不公正感(を感じない)/経験」1年次に比してほとんど変化ないという反応であり、16-18年度に比べればより少なく感じているという方向での反応である。よってむしろ16-18年度3年生の反応が特殊であったことがあらわれているところだが、そのひとつの要因はやはりこの年度生の図書館に対する反応にあらわれているように改修に伴った長期間の利用制約が影響したのかもしれない。

「大半の授業に関して、その履修人数/満足」1年次に比して3年次の授業の履修人数は減少する。だから当然といえるのだが、1年生でも同様の結果が得られたことからわかるように、在宅授業では履修生サイズを肌身で感じるものが著しく弱くなることから、この問いに対して全般に不満を感じる程度は減じるのだろう。ただそのことが、どの授業を受講していても体感的には一人ぼっちという印象をもたらしているということでもあり、この読み取りを表面的に済ますことはできない。

「実験・実習室や能動的な学修を進めるための設備や機器/満足」この設問への回答が取り立てて劣化しなかったのは、2年生までの経験である程度了解できていることと、3年生以上は実験/実習についてはキャンパスでの授業もおこなわれた場合があったため、その経験があった学生が反応したことによる結果とみることができる。ほとんど誰も来ていない静かなキャンパスに来ておこなわれた授業は、いつになく充実した気分にもなれたことだろう。

おしまいに

2020年の年明け、この年度が大学界にとっての画期になるとは誰も思ってもみなかったはずである。相変わらずの改革は語られつづけるだろうが、牛歩の常はこの世界の基本性格ゆえ、今年はどうな新種の仕組みやツールやコンセプトが一般市場の新商品や新規開店と同様にあらわれるのだろうか、せいぜいその程度の気分で迎えた新年であったはずである。だから、キャンパスにほとんど誰もいない新学期を迎えるまでの数ヶ月で、まったく間に合わせとしかいいようのないオンライン授業への総転換がなされ、学生も教員もリハースル抜きで、ともに手探りで対応した2020年

新学期の教学状況は驚愕的といっても過言ではないほどの特殊な事態であった。

だが、その事態への対応の基盤となった ICT のインフラは、実はすでに整っていて「できるけれどもしていないだけ」であった。これが最大の恵みであった。とりたてて必要を感じていなかったから今までどおりで済ませていたにすぎず、部分的に手を付けても方法が多岐化して混乱が増すだけで、効能は得られないということも目にみえていたから、あえて新たなことには手を出さなかったということもあった。

だが、今回の事態は四の五のいう暇もなく全面転換せざるを得なかった、このことが大学という場の教学環境のあれこれを一気に転回させることを後押しした。間に合わせが多かったとはいえ、それを支える基盤はほとんど備わっていたから、その機能が十全に発揮されることになった。この画期によって長く一種マニアックな存在であった LMS はすべての授業を、ことばどおりに支援しマネージすることになったし、学生も自分の教学状況をキャンパスの学内 LAN でしか確認できなかった環境は、新学期から一気にユビキタスになった。学生の履修登録も教員のシラバス記述も成績入力も同様である。学生から現況をうかがうための各種 web アンケートも、お茶の水女子大学では回収率 80～90% で戻ってくる状況にあるが、これもここまでのあいだに当調査や授業アンケートなどを軸にこの方法を丹念に根付かせてきたことが背景にあり、それが十全に活きる結果となった。

つまりは 2020 インシデントは、大学にとっては実際には諸方よしで、大学史的にはとりわけその教学スタイルにとってはまさに分水嶺をもたらした。むしろこのように大方良好に映った結果は、この事態が学生を含めた大学関係者にとって突発的に生じたことに対する緊急対応によるところであって、それだけに普段とは異なる感覚をもって進められた結果ということはある。また、学生の反応も不可抗力として不十分や不足に見舞われたことを皆で共有しているという認識が、このような調査での回答に際しても細かな問題は大局にみて、全体的にはうまくいっている方向へ反応を促すようなバイアスがかかったということもあっただろう。

しかし、これらはいずれも推察にほかならない。むしろ実践的にはこれらの結果を実感のあらわれとして素直に受け取り、あらたなこの方向へと活かす機会にしたほうがよいのかもしれない。そのような呑気なことがいえるのは、当調査の結果でも確認できたように

オンライン授業を筆頭に転換した 2020 年度の各種の方法は単に受容されたとか、代替になったという範囲を超えて、学生も教員もこのほうが以前のやり方よりよいという反応が得られたからである。だから、この効果を今後の常態として引き継ぎ、その状態で生じる不備をあきらかにしつつ改善していく方向に教学施策の手を打っていくべきことを、この結果は伝えているとみてよいのかもしれない。

注

- 1) ALCS は Academic Learning and Cultivation Survey の頭字語で同調査を簡略的に呼称するために用いられている。
- 2) 分析対象にした設問群と設問文、選択肢とスコアリング値【経験カテゴリー】

授業内での学生間のディスカッション

大学での学修に関する不公平・不公正感

よく学ぶ学生に刺激されて学修が促されたこと

大学からの学修に関する情報提供や案内が役立っている実感

自発的に文献や資料を調べること

小テストの実施やレポートなどの課題提出

提出物に対する教員からの添削やコメント

課題発表の機会

履修したい授業を登録できなかったこと

大半の内容が理解できなかった授業

図書館の活用

インターネットや学内 LAN を使った授業資料・課題の受けとりや提出

提出期限までに授業の課題を完成できなかったこと

授業に遅刻したこと

授業内容がつまらなく感じたこと

授業内容に刺激されて自主的にあらたな勉強や探究をしたこと

教職員やアドバイザーに学修に関連したことを尋ねたり相談したこと

大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと

授業時間外に友だちと授業に関する学修をしたこと

▼ 6 選択肢とスコアリング値

かなりよくあった、3

よくあった、2

たまにあった、1 (2016 年度のみ「まあよくあった、1」)

あまりなかった、-1 (2016 年度のみ「ときどきあった、0.5」)

ほとんどなかった、-2

まったくなかった、-3

【時間のカテゴリー】

授業時間以外に、授業に関する勉強をしている時間 (日あたり、または週あたり選択して数値、時間、分で自由記述)

授業とは直接関係のない勉強をしている時間 (日あたり、または週あたり選択)

アルバイトなど有給の仕事をしている時間 (週あたりのみ)

【成長カテゴリー】

教養

ものごとを分析する力

特定の専門分野に関する理解力

肯定的な意味で批判的に考える力

自分と異なる意見や考え方を柔軟に理解する力
 リーダーシップ
 人間関係を築いたり調整する力
 地域社会が抱える問題への関心や理解力
 明快かつ簡潔に話す力
 英語以外の外国語の運用力
 プレゼンテーションを準備し発表する力
 学術的な文献の読解力
 情報技術 (ICT) の運用力
 国際的な諸問題に対する関心や理解力

▼7 選択肢とスコアリング値

とても増えた、3
 増えた、2
 やや増えた、1
 変化なし、0
 やや減った、-1
 減った、-2
 とても減った、-3

【満足カテゴリー】

大半の授業の質
 授業の多様性
 教育内容と将来の進路との関連性
 大半の授業に関して、その履修人数
 図書館の蔵書内容、サービス、使いやすさ
 奨学金など経済援助の制度と内容
 授業や学習を支援する電子ネットワークシステム
 実験・実習室や能動的な学修を進めるための設備や機器
 一般的な教室の設備や使用感
 学内の雰囲気や居心地、環境
 学費に比した教育内容
 キャリアを考えるために役立つ授業や情報、機会の提供
 学んだ成果に対する評価のされ方
 教員の応対
 事務スタッフの応対

▼6 選択肢とスコアリング値

十分に満足、3
 満足、2
 すこし満足、1
 やや不満、-1
 不満、-2
 かなり不満、-3

【希望カテゴリー】

専門分野の内容を十分に学ぶ
 幅広い知識、教養を身につけ視野を広げる
 起業やその意識形成にかかわる学びをする
 企業、機関など大学外で体験実習、インターンなどをおこなう
 チームなどで取り組むプロジェクト遂行型の学びをする
 授業以外で学問的な関心事について学びを深める
 討論やプレゼンの訓練になり課題解決をしていくような授業を受ける
 資格を取得するための勉強をする
 文章の作成能力が高まるような授業を受ける
 外国語の運用能力を高めることを目的とした授業を受ける
 卒業後の進路のために、教職員やキャリア関連の部署を活用する
 よりよい学修計画を立てる
 本学以外の教育機関・施設で学ぶ

なんらかのボランティア活動に従事する
 短期の留学や海外語学研修に参加する
 1年間程度、あるいはそれ以上の長期留学をする

▼6 選択肢とスコアリング値

強く望んでいる、3
 望んでいる、2
 いくぶん望んでいる、1
 あまり望んでいない、-1
 望んでいない、-2
 まったく望んでいない、-3

- 3) 2020年4月に1、3年生を対象に実施したコンピテンシー・チェック調査では設問数が当調査のほぼ2倍に及ぶ回答負荷の高い調査であったが、回収率は1年生98.9%、3年生78.2%であった。これも当調査同様、電子メールのみの回答依頼で実査期間3週間であった。また同年6月にオンライン授業になったことに関して、そのときの時間割同期・非同期の授業の割合や授業の満足度、理解度、学修に関する意見等をLMSのアンケートで収集した際の結果では大学院生博士前期課程を含む回答率で81%であった。
- 4) 当調査では自由記述設問として「新学期からおこなっているリモートでの授業実施に関して、すでに何度かみなさんにアンケートをとってきました。この授業実施についてアンケートでは聞き取りきれいなと思われることが、もしあれば、どのようなことでも構いません。以下に自由に書いてください。今後の実施を検討するうえで役立てます。」という設問を設定していた。これに対する回答数は345件、有効回収数あたりの回答率は40.9%であった。その全回答は<https://crdeg5.cf.ocha.ac.jp/crdeSite/ir201k6.html>に載せてある。
- 5) ちなみに大半の授業の質に対する満足度の設問への1年生の回答スコアリング平均値(スケールのレンジは-3~3)を16年度以降の4ヵ年についてみると16~19年度の順で1.39、1.37、1.47、1.56であった。16年度以降の比較他大学数6、11、15、21のなかでこれらの値は常に最高値を維持してきている。

参考文献

Cliff, N. 1993 Dominance Statistics: Ordinal analyses to answer ordinal questions. *Psychological Bulletin*, 114, 494-509.

半田智久 2016 「サード・リアリティ時代に生きる持続可能な内部質保証システム：学修行動調査とその新たな枠組み」名城大学教育年報, 10, 41-46.

井芹俊太郎 2021 「法政大学の学生調査事例報告 IR担当による調査・分析から」3大学合同IRフォーラムにおける報告、3月6日関西大学主催。

川瀬友太 2021 「事例報告：関西大学 秋学期アンケートの"満足度"に注目した分析」3大学合同IRフォーラムにおける報告、3月6日関西大学主催。

千田亮吉 2021 「2020年度のオンライン授業の振り返り(明治大学)」3大学合同IRフォーラムにおける報告、3月6日関西大学主催。

2021年2月15日 受稿