

学修行動比較調査の結果にみえた 正のコロナ効果と教学における質的転換

東 京一
教学比較 IR コモンズ

Positive Corona Effect and Qualitative Change in Teaching and Learning as Seen in the Results of Comparative Surveys of Academic Behavior

Kyoichi AZUMA

Comparative Institutional Research on Teaching and Learning Commons

はじめに

大学間の中間活動体である教学比較 IR コモンズは過去約 10 年にわたり複数大学の参加のもと学生の学修行動や意識に関する調査 (ALCS 学修行動比較調査) を実施してきた。その 2023 年度の参加全大学のデータにもとづく結果梗概 (東, 2016-23) では、前年度に引き続き、学生の学修上の諸経験、成長感、満足感の多くの設問項目において、感染症騒動 (以下、単に騒動と記述) を境に、より肯定的な方向への回答変動の持続を認め、いわば正のコロナ効果とも称すべき様相を呈していることが見いだされた。

これは騒動そのものの性格とは裏腹の意外な結果であった。とくにその肯定方向への変化が複数年度を経て持続していることは、これが非常事態の名のもとに制約された行動からの一時的な脱抑制による過反応ではなく、一種の社会的インパクトを契機に行動や意識に相ないし質的転換がもたらされた結果と受けとめるべき可能性を高めている。とりわけ 2023 年度はどの大学でも騒動以前の教学環境に戻ったことから、その結果に引き続き効果の持続を認めたことは、学生の学修行動に質的変容がもたらされたことを支持するところとなった。

ただし、その結果比較においては騒動以前の 19 年度と今般の 23 年度では同じ調査対象大学の重なり割合が全体の 67% であったから、比較に無理があったとはいえないものの、望ましい比較条件とはいえないところがあった。そこで本報告では比較年度間での対象大学が同じになるよう標本を再サンプリングし、

そのうえで全設問にわたる結果比較をおこなってその結果を再検証した。なお、この内容は 2024 年度の大学教育学会第 46 回大会で報告し、その報告要旨集に載せた内容 (半田, 2024) と同等である。本稿では同報告と要旨集では発表時間と紙幅の制約から扱いきれなかった時間に関する設問群の内容や全体的な細部の記述、および図を加え、同報告と要旨を補う役割を担った。

方法・手続き

教学比較 IR コモンズが毎年実施している ALCS 学修行動比較調査に参加して騒動前年の 2019 年度とその勃発後 2、3 年が経過した 2022、23 年度にも同調査を実施した 11 大学の 1 年生の全有効回収を分析対象にした (対象大学の設置者は国公立にわたり分析対象標本数は 19、22、23 年度の順に 4570、5885、5411 であった。なお回収率は参考までに他の学年も含めた各年度の参加全大学間の平均値になるが、同順で 67.1%、64.2%、63.0% であった。

実査時期と期間は前期の後半以降で各大学の意向に依った。学生への回答依頼は各大学がおこない、回答自体はコモンズのサーバーで同じウェブサーベの仕組みを用いておこなった。設問やその内容、呈示様式、手続きは年度間で同一で、経験、時間、成長感、満足感、希望の 5 カテゴリー各々 22、4、20、18、16、全 80 設問の構成であった。

回答の方法は授業外学修時間数などを問う時間群は時間数 (時間と分で記入。授業に係る授業時間外

学修時間と授業に関係しない授業時間外学習時間は週当たりか日当たりの時間数のどちらかを回答者の回答しやすい方で回答、クラブ等の課外活動時間とバイト等の就労時間数については週当たりの時間数)を記入、他の設問は6～7択からの選択反応を求めた。設問の内容や有効回収基準等の詳細は <https://cmpir.jp/site/alcs1.php> を参照されたい。

分析の焦点は各設問における回答の19-23年度間差異であった。両年度における設問ごとの全回答(むろん設問毎に無回答であった場合は除く)の値を用いて Mann-Whitney の U と Welch の T、2種の統計検定をおこない、効果量の指標には前者については Cliff の DS、後者については Cohen の d を用いた。

明白な差異の存在の判定基準を決めるため、両検定とも有意水準 .001% 以下での有意差の存在を確認した上で、調査対象大学毎の各設問における回答平均値を用いた箱ひげ図において、設問毎に各年度の中央値が他年度の四分位値の正負反対側の範囲にあることを条件にし、2種類の効果量を同時に充たす指標値を探った。その結果、Cliff の DS で .055 以上、かつ Cohen の d で .1 以上という判定基準を同定した。これらの値は当検定が比較標本数 5000 規模であったことを勘案すれば妥当なところといえよう。以下の記述で「明白な差異」と記した場合は、この判定基準に拠って充たしたことを意味する。

なお、時間群の4設問については、無回答と区別された0回答、つまりその時間を費やしていないとする回答、およびごく稀ではあったが常識的に考えがたい大きさであった値(学びの時間については日当たり12時間以上、課外活動やアルバイト就労時間については週あたり40時間以上の回答)については算定対象から除外した。

19-23年度間の結果比較にあたってはその対照比較群として適宜19-22、22-23年度間の結果比較を用いた。

結果と考察

【経験】

19年度に比して23年度の回答は(以下19-23年と略す)経験の多寡を尋ねた設問群において22設問中10設問に、肯定的な方向での明白な差異が示された(Figure 1)。この設問群では騒動が発生した年度には正負両方向に半数以上の設問で明白な差異が生じたが、その後の年度からは数設問以外はやはり約半数

の項目で肯定的な方向への変化に転じる動きをみせ、23年度もおよそ半数の設問でその持続を認める結果となった。

最も差異が大きかった3設問を効果量の降順(以下同様)に例示すれば「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」「小テストの実施やレポートなどの課題提出」「大学での学修に関する不公平・不公正感」であった。この1、2位はあきらかに前者のことが騒動を機に一般化したゆえに後者の結果が生じたという関係でとらえることができる。あとでみるように、この二者にみられた顕著な変化が正負両面でのコロナ効果に大きくかかわっている。

19-23年比較で否定的な方向には「提出期限までに授業の課題を完成できなかったこと」「図書館の活用」「大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと」の3設問に明白な差異が認められた。この1位は上述の課題提出の機会が増大したことの結果としてあらわれているとみてよいだろう。騒動初年度に在宅授業とそれを支えたLMS(Learning Management System)が一気に全般化したことでこれらへの反応は顕著に変動した。その後、23年度にはどの大学でも19年度の授業形態に戻ったが、LMS利用は一定程度の定着をみたことがこの結果にあらわれているといえよう。

唐突にLMS利用が全般化したことで一時生じた過度な課題提出要求は次第に沈静化してきた。これはあとで触れるように他の設問への回答結果から読み取れるが、学生の目線では提出しきれていない過負荷の状況がなお続いているようすが読み取れる。この点は授業実施サイドでなお共有されてしかるべきところだろう。

図書館活用の経験が騒動以前の水準に回帰していないことも確認できた。むろん当初この反応は図書館が長期にわたり利用できない事態になったことの直接的な反映とみることができた。しかし、すでにどの大学でもその事態は解消されている。それにもかかわらず、全体的に活用経験は以前の水準に回復していない。この事実はこの間にあらゆることをオンラインで済ます経験が一般化し、資料検索と資料そのものの利用もユビキタス化し、図書館のありかたそのものがその名辞も含めて変容してしまったことを示唆しているのかもしれない。たとえば、事実上は図書館を利用しているのだけれども、そこは今や背後に図書が並ぶしかじかラウンジとかコモンズと呼ばれる場所になっ

2019-2023 年度間比較 【経験】 反応スコアリング箱髷図 (2023年度1年生の中央値の大小順)

Utest Cliff'S DS >.055
Welch'T cohen'd >.1

経験

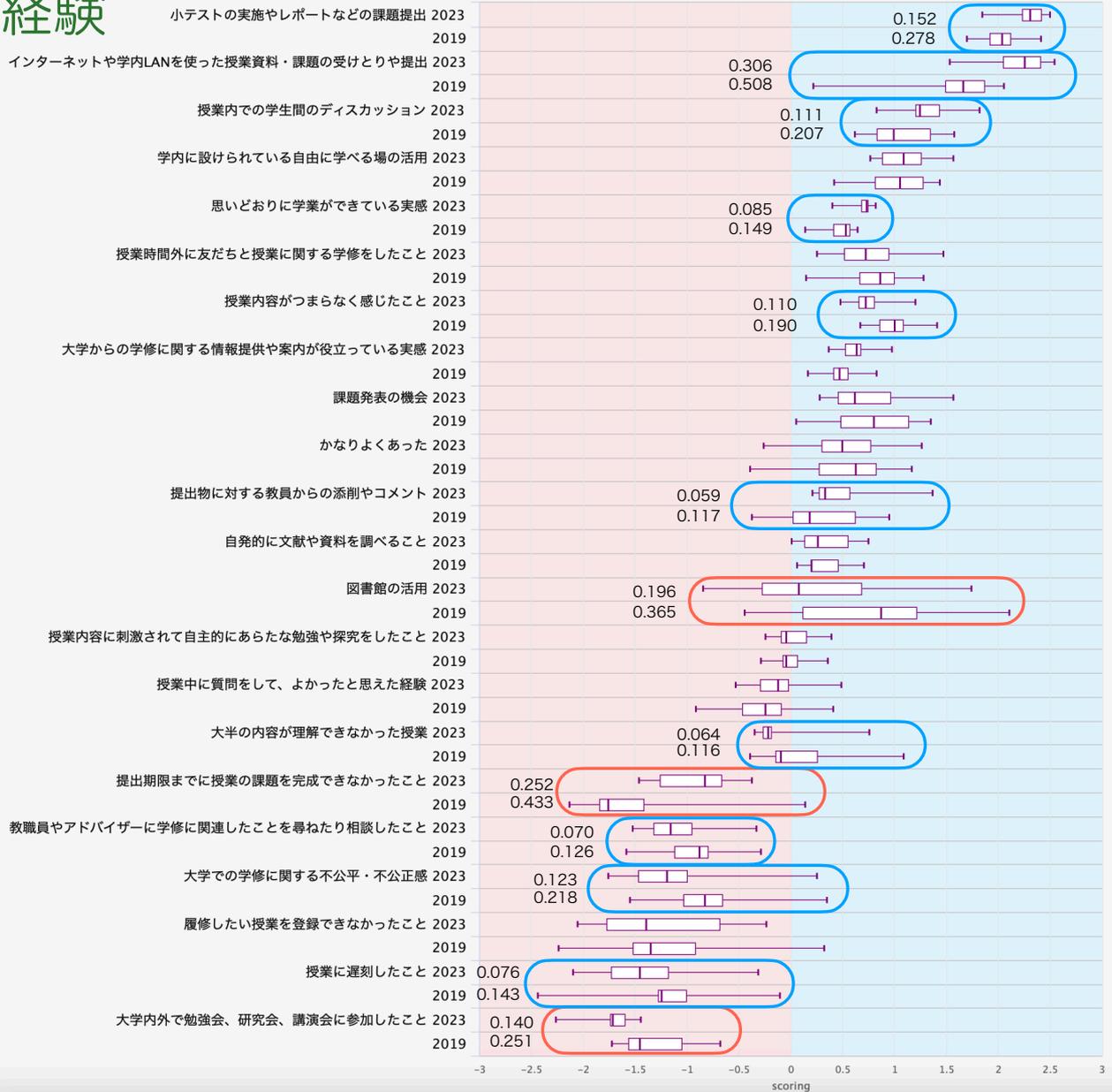


Figure 1 経験群全設問の 11 大学各々の回答スコアリング・データ *1 の平均値を用い、その中央値、四分位値、最小値、最大値により作成した箱ひげ図で、2019 年度と 2023 年度間の結果を比較した。グラフは 23 年度結果の中央値を用いて設問毎の結果を降順に並べた (以下の図でも同様)。以下 4 つの設問群の箱ひげ図では、当分析の統計検定をもとに肯定的な方向への明白な差異を認めた設問の箱ひげを青、その反対方向への変化を認めた場合は朱色の枠線で囲った。明白な差異を認めた設問のマーカー左端の数値は効果量の値で上が U 検定、下が Welch's T 検定での結果である。

2022-2023 年度間比較

経験

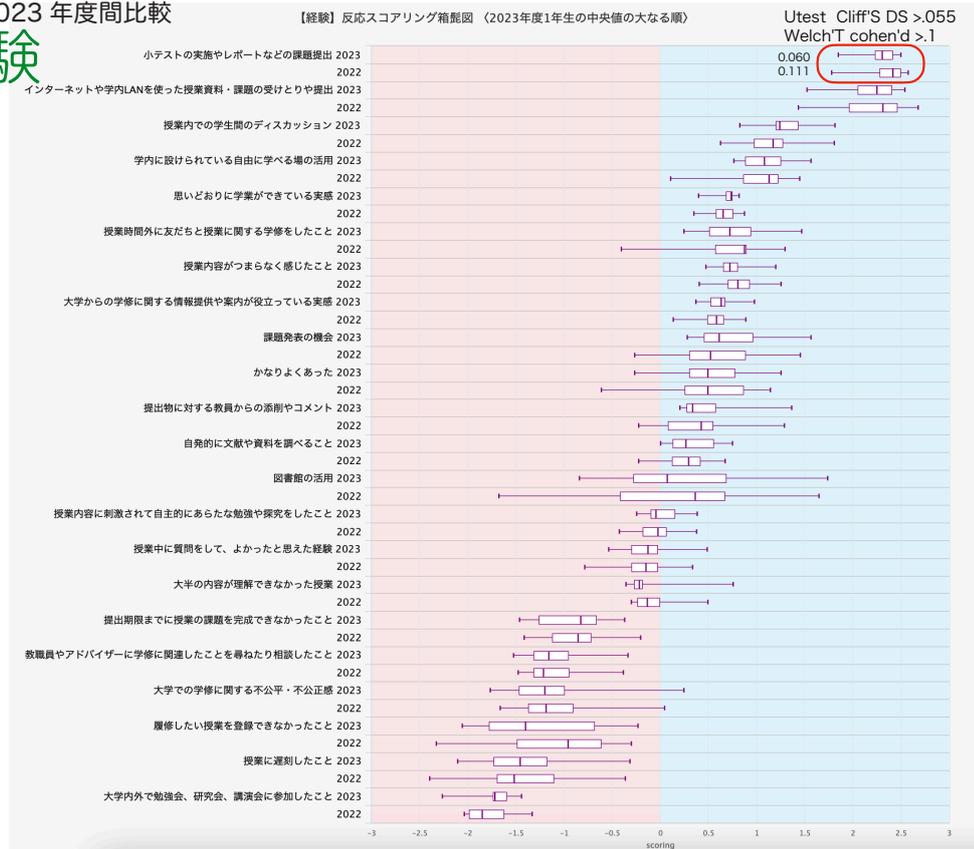


Figure 2 経験群全設問 2022 年度と 2023 年度間の箱ひげ図比較と明白な差異の所在

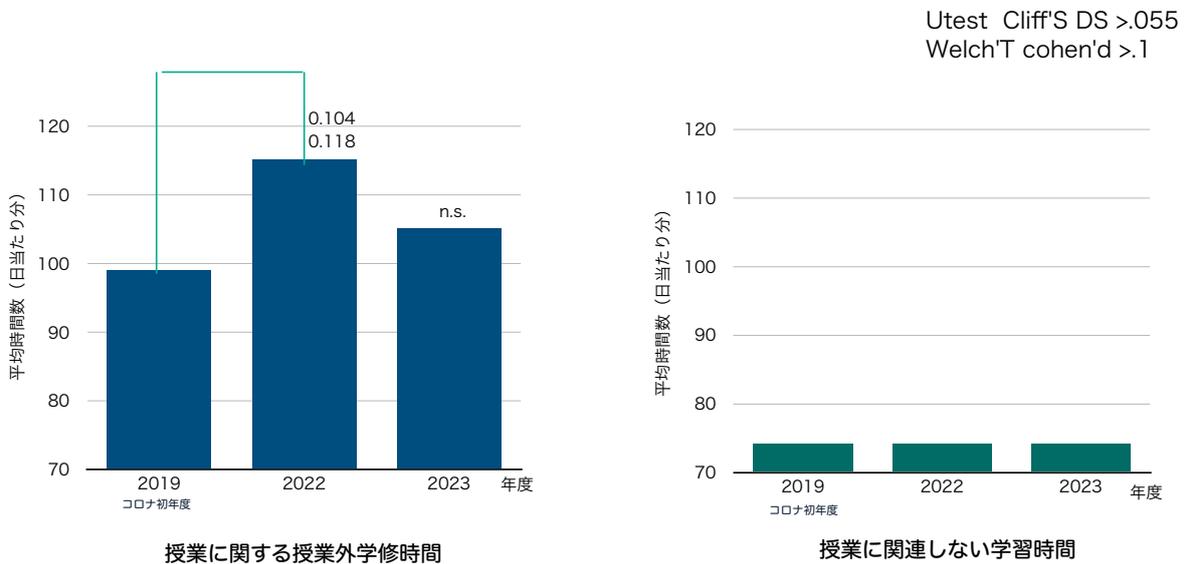


Figure 3 授業に関する授業時間外学修時間と授業に関連しない学習時間の 2019、22、23 年度間比較。分析対象大学間での平均値とその差異検定の結果

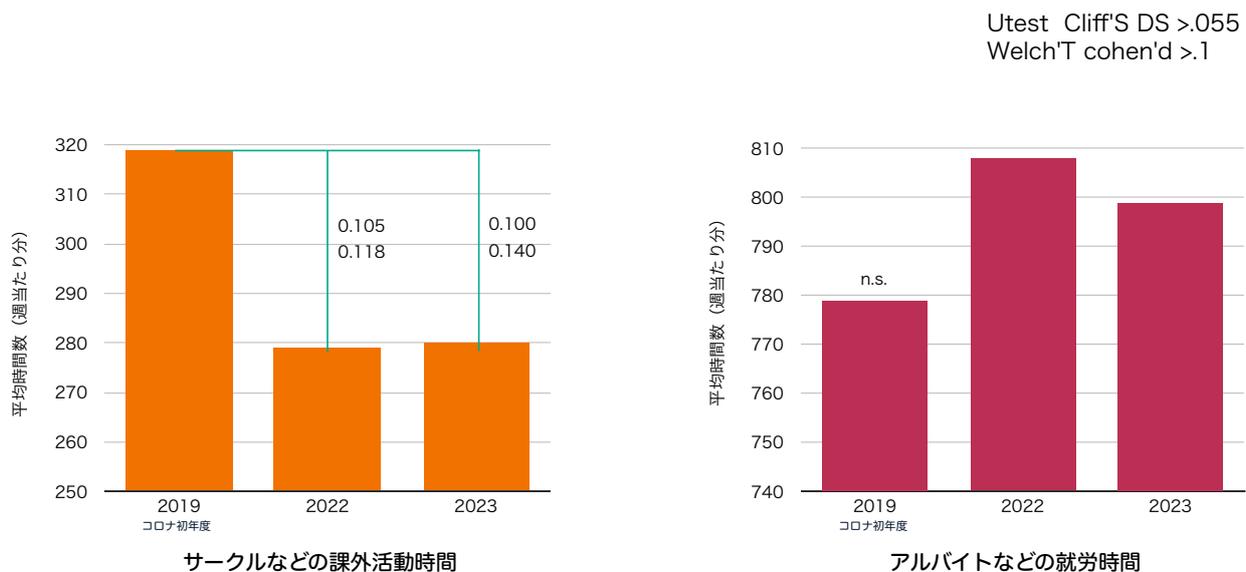


Figure 4 サークルなどの課外活動時間とアルバイトなどの就労時間の2019、22、23年度間比較。分析対象大学間での平均値とその差異検定の結果

ているため、学生は図書館を活用しているとは自覚していないといったこともあるかもしれない。

以上の結果に対して、22年度と23年度間（以下22-23年）の経験群には肯定方向での差異は認められなかった（Figure 2）。つまり、経験群に認められた騒動以前に比較した多くの点での肯定方向への変化は持続し定着化しつつあることが示された。

否定方向には「小テストの実施やレポートなどの課題提出」の経験が前年度に比して明白に少なくなったことが認められた。これは前述したように、むしろ過負荷状態のあきらかな軽減をあらわしている結果であるから、状況的には肯定的な変化として受けとめることもできる。

【時間】

授業に関する授業時間外の学修時間は授業での課題提出の機会の増大などから騒動を境に大幅な伸張をみせた（たとえばALCS調査の全参加大学の1年生平均値では19年度92分（日当たり）であったものが、20年度は141分に増した。だがその後は騒動以前に比べると明白な差異を示しつつも年を追うごとに徐々に低減してきた。19-23年の結果では日当たり平均値で19年度99分（上記とは算定大学数が異なり当分析11大学での値）、23年度105分となり、このあいだに明白な差異は認められなくなった（Figure 3）。

オンラインでの授業開講が減少することと引き換えに授業に関する授業時間外の学修時間はいち早く騒動以前の水準に戻ったところだろう。もっともこれはオンライン授業という在宅学修の様態が授業時間外の学修と多分に境界を曖昧にさせる性質をもつことから、心理的には授業時間外の学修時間の見積もりを過大にさせていたという可能性も示唆しているところである。

ともあれ課題負荷は騒動以前より高い状況がなおつづいている様子が他の設問への回答から読み取れるから、かつての授業時間外学修時間の範囲で課題を済ませようとすれば、勢いその提出が滞ることも多くなるはずである。このことは実際に回答結果にあらわれるところとなっている。

これらに対して、授業に関係のない学習（あえて字を変えている）時間は19-23年、22-23年ともに明白な差異は認められず、平均値もたまたま同一の日当たり74分であった。騒動で異常に在宅時間が増大しても学びに費やす時間はひたすら授業に関する課題をこなすことに費やされたといういわゆる大学の学校化を映し出す様子が読み取れるところとなった。こうした事実はオンライン学修が授業外の学修時間を増大させるといった単純な事実確認によってこれを肯定的に受けとめ評価してしまうことが安易にすぎることを伝えている。

クラブ・サークル等の課外活動時間は騒動によって

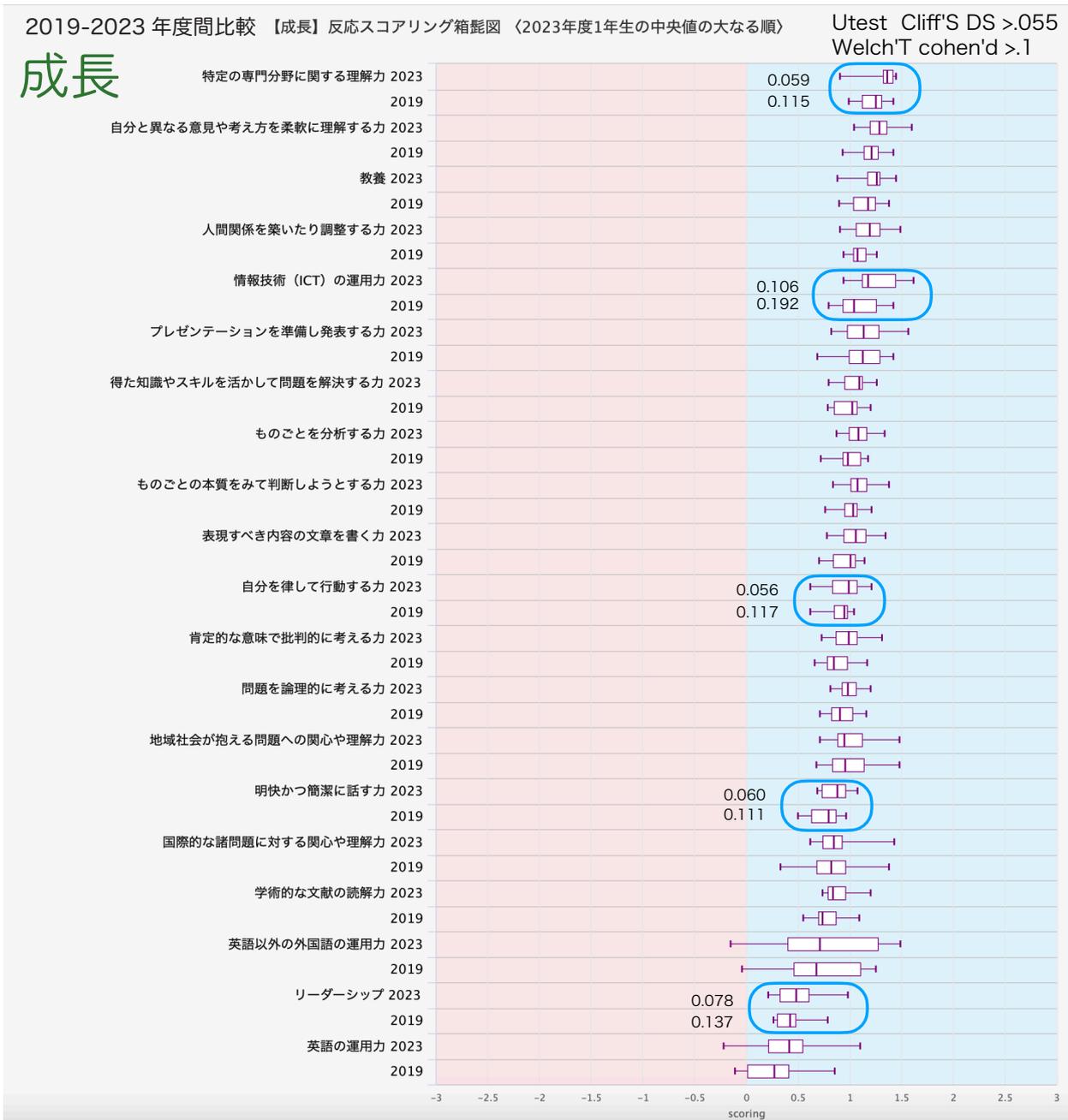


Figure 5 2019年度と2023年度調査における成長感群の全設問の11大学各々の回答スコアリング・データ平均値を用いた箱ひげ図と検定結果

成長



Figure 6 成長感群全設問 2022年度と2023年度間の箱ひげ図。検定による明白な差異の所在は見いだされなかった。

活動そのものが休止に追い込まれたから、最も強く負の影響を呈したが、その回復も他の設問への回答とは異なり、かなり遅れている。19-23年比較も週当たり前者平均319分、後者280分で、約40分の違いではあったが、このあいだには明白な差異が認められた (Figure 4)。22年度は279分で、19-22年には明白な差異が認められ、22-23年間には認められなかった。この3年のあいだに騒動も手伝ってネットワーク・コミュニティの常態化も一段と進み、そもそも大学内で集合しての課外活動ということ自体にかつてほどの意義や価値が見いだされ難くなってきているのかもしれない。とはいえ、これは一時的に入部活動に滞りが生じたことで、総じて部員構成に影響が出て活動がままならず、その余波がつづいているだけのところかもしれない。この先の結果動向が注視されるところである。

アルバイト等の就労時間は19-23年でそれぞれ週当たり平均779、799分であった、このあいだに明白な差異は認められなかった。19-22年、22-23年のあいだ (22年度808分) も同様であった。アルバイ

ト等の就労時間は騒動による影響がむしろ皆無ではなかったが、世間で報じられていたほどには大きな落ち込みは全般化しなかった。つまり、学生たちは相応にアルバイト就労を継続していたことがうかがえたが、結果にみえた負の影響もいち早く消え去ったことが確認された。

【成長感】

成長感は大学ごとの平均値における中央値については年度によらず全項目において肯定域に回答されてきている。入学して1年も経過しない段階での自己評価だが、この事実は第一に幸いな結果と受けとめることができる。

そのなかでも19-23年比較については、20項目中5項目であきらかに一層高い評価が認められた (Figure 5)。これに比して22-23年には全設問に明白な差異が認められなかったことから (Figure 6)、19-23年比較での差異は成長感にみる正のコロナ効果の持続といえる。

これら明白な差異が認められた項目を表現を略して

2019-2023 年度間比較

【満足】 反応スコアリング箱髭図 (2023年度1年生の中央値の大なる順)

Utest Cliff'S DS >.055
Welch'T cohen'd >.1

満足



Figure 7 2019 年度と 2023 年度調査における満足感群の全設問の 11 大学各々の回答スコアリング・データ平均値を用いた箱ひげ図と検定結果

満足

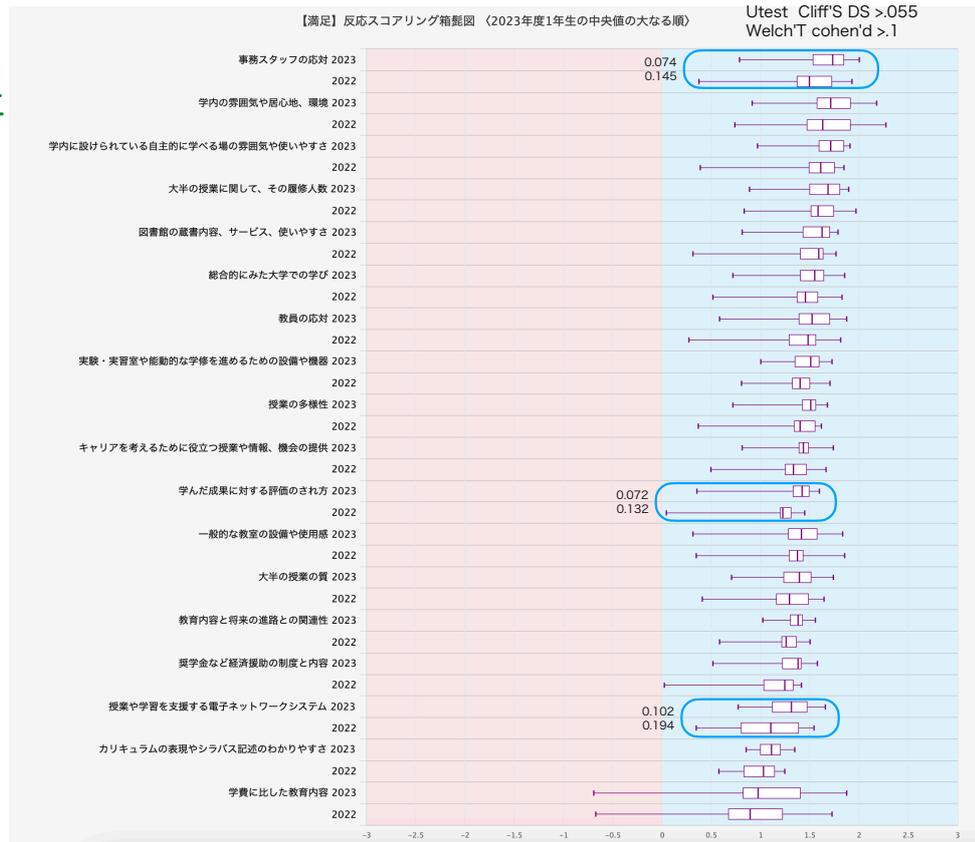


Figure 8 満足感群全設問 2022年度と2023年度間の箱ひげ図と明白な差異の所在

あげれば「ICT 運用力」「リーダーシップ」「文章表現力」「専門分野理解力」「明快・簡潔に話す力」であった。これらを見ると経験群で認められた課題提出機会の増大がこれらの成長感に直接寄与していると理解できるものもある。だが、そればかりでなく、騒動直後の制約された教学環境下では感じ難かったリーダーシップや話す力に、はっきりとした成長感を得ていることも見いだされている。これらには大学全体の教学環境に脱抑制にもよるであろう活気が戻り、それが後押ししている結果とみることができる。これが昨年度に比較しても差異なく持続している点は注目できる。これらの項は従前の大学の教学環境下ではなかなか成長感が得がたかったものであり、実際、他項と比べれば相対的には評価が劣る項目でありつづけている。だが、それにもかかわらず有意に明白な改善が認められた点は特筆すべきところともいえ、この先への評価定着が期待される。

【満足感】

満足感群の設問は騒動初年度に「総合的にみた大学

での学び」あるいは「大半の授業の質」などを含む半数近い設問で、統計的にも明白な評価下落をみた。新学期始めからキャンパスに来れず、ほぼすべての大学関係者にとって未経験なかたちでの通信授業を実施することになったのだからこの結果は必然といえた。

しかし、その教学状況がさほど変化しなかったにもかかわらず翌21年度は一転してほとんどの設問で満足度は回復といえる以上に上昇し、18項目中14項目に騒動以前よりも明らかに高い満足感が示された。さらにその翌年度にはその数は15項目^{*2}になり、高い満足度に持続的な正のコロナ効果のみてきた。

したがって、教学環境がほぼ騒動前の19年度と同様の状態に回帰した23年度の学生の学修に関する満足感とはりわけ注目される場所であった。果たしてその結果だが、両年度比較の対象大学を同じに揃えた当分析の19-23年の比較結果は18項目中、すべての項目で肯定的な方向に明白な差異を示す回答が得られた (Figure 7)。

正のコロナ効果は定着し、騒動が契機となって大学での学生の学修行動における満足度は一段と高い方向

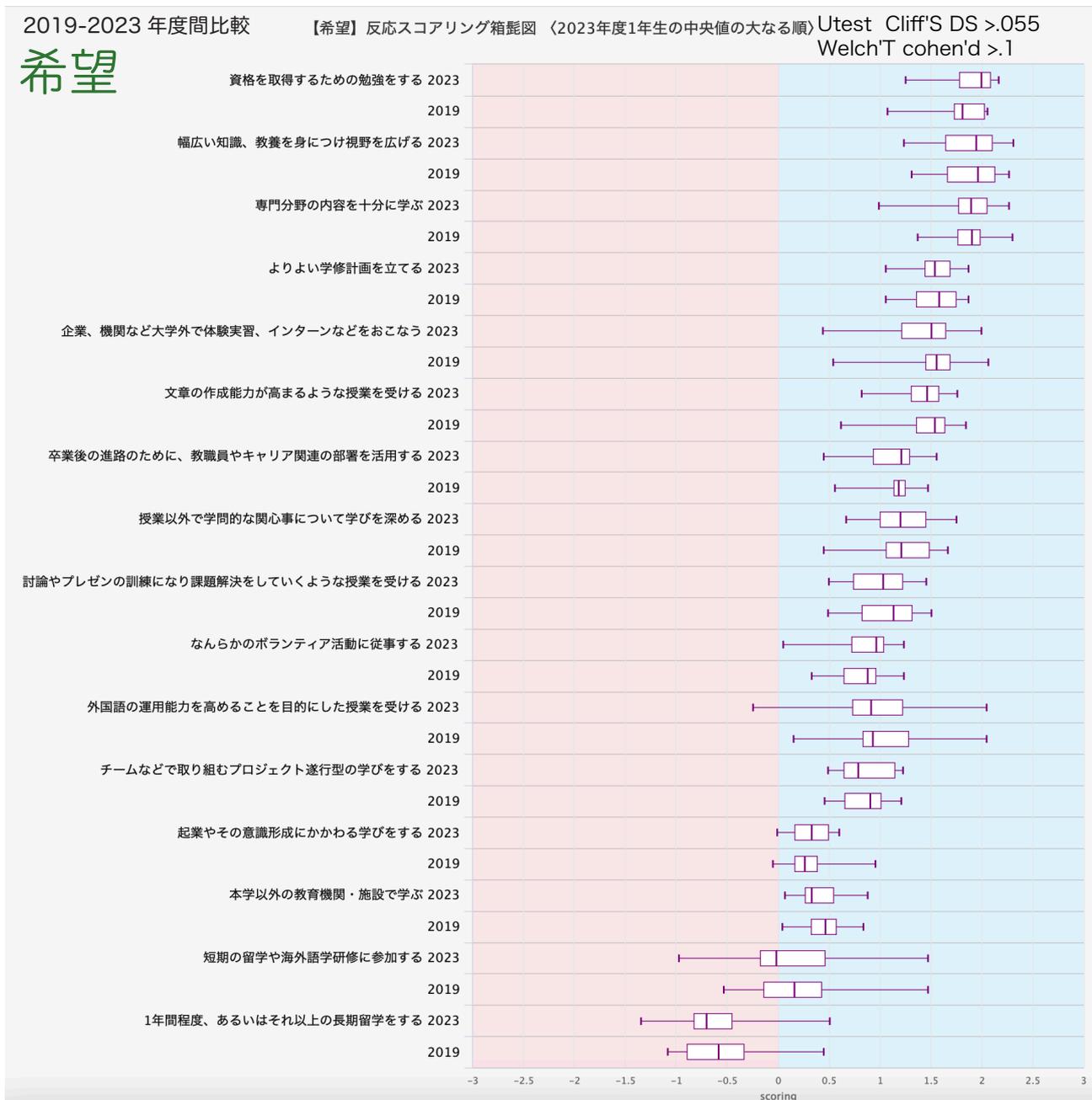


Figure 9 2019 年度と 2023 年度調査における希望群の全設問の 11 大学各々の回答スコアリング・データ平均値を用いた箱ひげ図と検定結果

希望

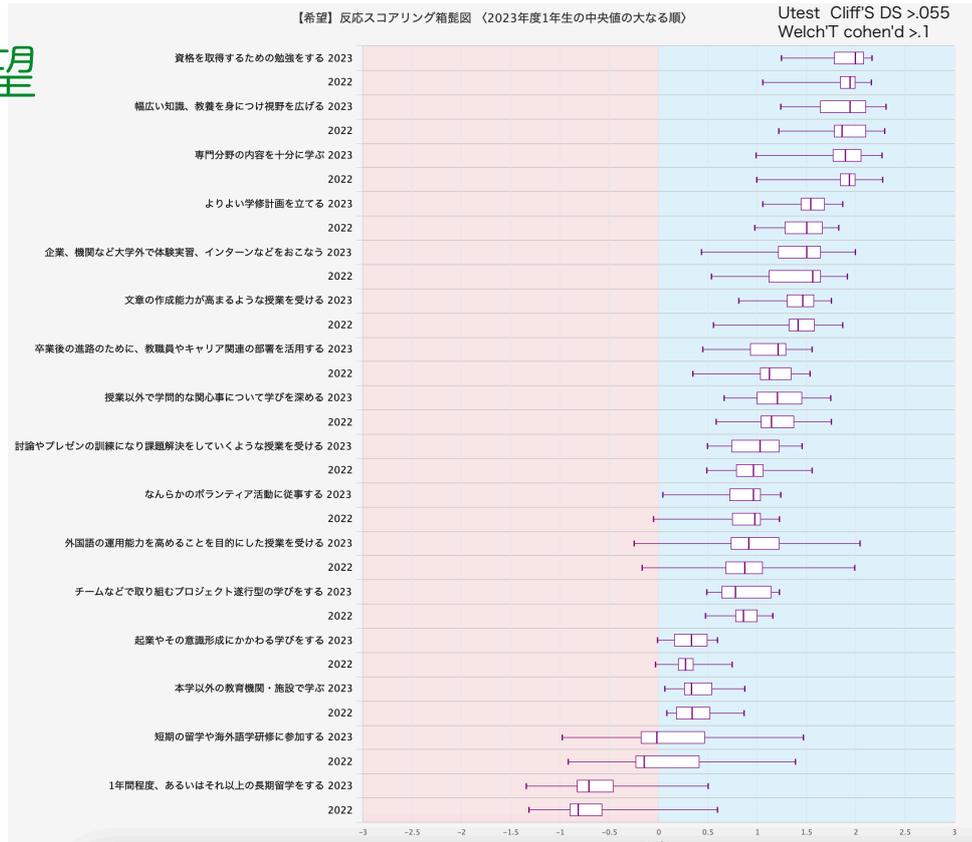


Figure 10 希望群全設問 2022年度と2023年度間の箱ひげ図。検定による明白な差異の所在は見いだされなかった。

へと質的な変容を遂げたといえる可能性が高まった。しかも 22-23 年の比較結果 (Figure 8) では「事務スタッフの対応」「成果に対する評価のされ方」「授業や学習を支援する電子ネットワークシステム」の 3 項において明白に一層高い回答が確認された。いずれもキャンパスでの教学が再開したことで大学全体が目みえて活気づいたことや、この間に有無をいわず進められた電子環境の一層の整備に学生が素直に満足感を表明しているとみることができよう。

ここであらためて念を押しておく、この比較結果はどの年度についても当調査にナイーブ、つまり初めて設問に接し回答した 1 年生だけを分析対象にしている。したがって、キャンパスへの通学が制約されたときに比べれば相対的に満足しているといった反応をみているわけではない。

この高い満足感が得られている背景には、19 年度以前と比較した場合の多分に危機的雰囲気をもった国際社会情勢の変化や騒動により広範に及んだ行動制約からの脱抑制、それらを経た人びとの全般的な意識変化などの影響も関与しているだろう。また、入学学生

の減少に伴う大学間の競争激化により大学自身が自身の教学環境に対する学生の満足感に関して、4、5 年前と比べると、より気にかけるようになり、具体的な改善を図ってきたことの成果があらわれているともいえよう。事務スタッフの対応に対する満足度が目に見える改善を示しつつ、満足感の第一位に位置づけられた結果などはとくにそうしたことを感じさせるところである。

【希望】

在学中に望んでいることを尋ねた希望群の設問は、騒動初年度にはいくつかの項目に肯定的な方向に変化を示す項目がみられた (たとえば「チーム学修」「専門分野の内容を十分に学ぶ」など) が、その翌 20 年度には全設問にわたり騒動以前と明白な差異が認められない状態に戻った。

当分析の 19-23 年比較においても 16 項目すべてについて明白な差異は認められなかった (Figure 9)。22-23 年比較も同様であった (Figure 10)。満足感や成長感、経験の設問群に認められたような多項目に及ぶ肯定的な方向でのあきらかな差異が在学中の希望に

関する設問には認められなかったというこの結果は、比較調査にとってはむしろ好ましい結果であった。もしこの希望に関する設問群でも他の群と同様、19年度に比して多くの項目においてあきらかに肯定的な方向での回答がみられたとしたら、比較している集団の全体的な反応性向がなんらかの影響により、一律的、全体的にただ肯定的な方向にずれて回答していた可能性がでてくるからである。そもそも在学中に学生が希望することからの程度が不可抗力による教学環境の一時的な制約によって容易に変化するとは考えがたいことからすれば、そのとおりに差異のない回答結果が得られたという事実は回答者が調査項全体に対して適切に設問内容を受容し、解釈、判断しながら選択的に回答していたことをあらわしているとみることができると。つまり、これは当調査と得られた結果の妥当性の高さを示す結果と了解できる。

なお、本稿は騒動以前との回答に認められた年度間差異に分析の焦点をあわせたから、差異が認められなかった項目の内容には立ち入らなかったが、このどの項目にも差異が生じなかった希望群の設問について、大学によらず共通して学生が在学中に最も求めていることは「資格取得」と「専門教育」と「幅広い知識と教養」という3点セットであり、例年この3項に値のうえでは順位の相違はみられても統計的にあきらかな差異が認められることなく、つねに3大希望として表出する結果を得てきた。大学教育の基軸部分がごくオーソドックスなかたちで学生の一番の求めに対応しているという状況が、前述のような全般にわたる高い満足度にもつながっているとみることができるところである。こうした全般的な状況のなかで個々の大学の回答に読み取れる特殊性が見いだされるならば、正負両面においてその意義は一層際立つことになるだろう。

おわりに

以上のように、2020年の春に起きた感染症騒動によって、以降数年にわたりすべての大学における教学環境は未曾有の制約を受け、学生サイドにかぎってみてもその学修状況は著しく不自由を強いられることになった。だが、おそらく大方の大学において不幸中の幸いは折から進められてきたICTファシリティの整備がまだ十分には活用しきれていないところも多分にあったから、「そのずーむってなによ」というところから始まったにしては、新学期直前の1ヶ月もたたないうちに、当の感染症の広がり以上のスピードで事態への対応が進み、使われずに

ほとんど瀕死状態にあったLMSも全学的な授業運用の基幹システムとして、にわかには蘇生をみるという展開をみせた。どの大学でも同様であったとはいえなかったかもしれないが、少なくとも筆者の周囲では、それまでは特別なテレビ会議システムを購入して専用の部屋まで用意しなければと思っていた諸々も、すでに自前のノートPCで、どこにいてもできてしまう環境にあったということの思い知ることになったのである。だから結果的にみれば、大学界総がかりでインターネット大学や、くすぶっていたMOOC的なことのとんでも社会実験に取り組んでみました、といった一面もこの騒動にはあった。こうした冗談めかしたものの言いができるのも少なくとも学生の学修行動や意識のうえでは、騒動初年度に必然的に生じた混乱は別とすれば、その翌21年度以降はむしろ従前に課題とされていた課題提出やそのフィードバックなどを典型とした学修諸経験は頻度は確実に増大し、運動して授業時間外に学修する時間数も増長、身につけるべき力についての成長感も多く増し、満足感にいたっては全面高という様相を呈したからであった。よってこれは騒動自体の性格からすれば、真逆の、こうでもなかったらとても手にできなかった学修状況ないし環境における正のコロナ効果と呼ばざるを得ない事象になったのであった。

当初、この効果は「これでも結構いけるじゃないか」とか「やっとキャンパスに来れるようになって嬉しい」といった慣れや脱抑制による一過性のリバウンドを多分に含めた過剰肯定があらわれたにすぎないともみられた。ところが、そうした見立てに反してこの効果はその後も持続し、ついには騒動以前の教学環境に戻った23年度に至っても回答ぶりは衰えをみせず高止まりの結果を得たのであった。

騒動はいうまでもなく全世界的にもたらされたインパクトであったから、それを受けとめた社会全般の危機感やそれに抗する集団の安定性維持や回復、いわゆるレジリエンスの高まりが個人々々への精神性に全般的な変容を及ぼしたと考えれば、これは大学のあり方、その受容のされ方そのものが2020年を境にして質的に、より望ましい方向へと一段変化したのだと受けとめたいところもある。

ただ、そのためにはひとつ気になることは残っている。それは以前の教学環境に回帰した23年度とはいえ、この年に入学し調査に回答した学生のほとんどは、騒動が起きた年は高校1年生であったから、大学ほどではなかったにせよ、一定期間登校ができないなど不自由を強いられ、普通とはいいがたい高校生活を過ごした経験をもって大学に入学した学生たちであったという点である。よってこの学年については大学に対する印象が総じて好ましい方向に高まった可能性も否定することは

きない。正のコロナ効果自体はともかく、このひとつの社会的衝撃が人びとやその社会構成体がもつ集団的精神性に質的変容をもたらしたとみるには、さらにこの先のデータ集積を経たうえでの継続的な確認が求められるところである。

注

*1 回答選択肢のスコアは通例のリッカート尺度にあるような選択肢の左から右へと1から1ずつ増すスコアではなく、設問文に対する否定方向への選択肢は-1から1ずつ減り、肯定方向への選択肢は1から1ずつ増すように得点化した。回答者個々のこのスコアリング・データが当分析の原データになっている。むろん全設問について正負両方向についての選択肢数は等しい（成長感群の選択肢数は7項であったが、その場合の midpoint の選択肢表現は「変化なし」でスコアは0）。

*2 ここでの騒動初年度とその翌年度に関する記述内容はいずれも当調査の各年度参加全大学についての比較結果である。したがって、そのなかから11大学を再サンプリングした当分析の比較条件とは異なっている。

参考文献

東京一 2016-23 「ALCS 学修行動比較調査結果梗概」 学比較 IR コモンズ <https://cmpir.jp/site/alcs1.php>.
半田智久 2024 「学修行動比較調査の結果にみえた正のコロナ効果と教学における質的転換」 大学教育学会大会要旨集, 46, 印刷中.