2021 年度春学期授業アンケートの分析結果について

立命館大学　教育・学修支援センター

1．本報告の概要

2021 年度春学期（以下、21 春）に本学で実施された授業アンケートから、今後の本学の対面授業、Web 授業のあり方に大きな意味を持つ、以下の 3 点が明らかになった。

①「学び役立ち度」や「学習意欲の促進」「フィードバック」「学びのスタイル適合度」などの『授業の質』が『学習充実感』に大きく影響している。
②授業が対面か Web か、またその混合の割合は、『学習充実感』と『授業外学習』に大きな影響を及ぼしていない。
③「授業外学習時間」が長いと、『学習充実感』も高くなる。

以下に詳しくこれらの点について説明する。

2．基礎集計結果

21 春授業アンケートの基礎集計結果を報告する。なお、過年度から継続的に設定されている質問項目については、コロナ禍以前からの変化を把握するため、最大で 5 期（19 春、19 秋、20 春、20 秋および 21 春）にわたる推移も示す。

質問項目と回答状況

21 春に本学で実施された授業アンケートの質問項目を巻末の別表に示す。Q1「シラバス遵守度」、Q2「授業外学習時間」、Q3「学習意欲の促進」、Q4「能動的学習態度」、Q5「到達目標達成度」および Q6「学び役立ち度」の 6 項目（以下、「基本 6 項目」）については、対象とする 5 期全てにおいて設定された項目である。Q7「対面授業／ Web 授業比率」、Q8「Web 授業活用方法」、Q9「学びスタイル適合度」、Q10「内容、課題、小テスト分量」および Q11「フィードバック」については 21 春の 1 期のみ、Q12「総合的満足度」は 20 春、20 秋および 21 春の 3 期にわたり設定された項目である。

本学では、当該期に開講される全授業において授業アンケートを実施するわけではなく、各学部が同アンケートを実施する授業を選定している。また、対象の授業を「講義系」、「外国語」、「小集団」の３種別（以下、「授業種別」）に分類し、授業種別毎に回答データを集計している。

対象の５期において得られた回答数を授業種別毎に示したものが表１である。21 春については、19 春と同規模の回答数が得られた。

表１　授業アンケートの回答数

授業種別	19 春	19 秋	20 春	20 秋	21 春
講義系	73,127	48,955	96,503	50,555	72,906
外国語	26,631	20,340	27,578	18,663	25,346
小集団	5,586	4,420	6,946	4,940	5,939

基本６項目および Q12「総合的満足度」

基本６項目および Q12「総合的満足度」の回答平均値の５期分の推移（Q12 は３期分）を、授業種別毎に表２および図１に示す。基本６項目の全てに共通する特徴として、20 春で大きく低下した値が 20 秋、21 春の２期で回復傾向にあるという点が挙げられる。項目によっては、2019 年度と同水準、あるいは上回っているものがあることが分かる。

Q4「能動的学習態度」については、全ての授業種別で 2019 年度の値を上回った。また、Q1「シラバス遵守度」、Q3「学習意欲の促進」、Q5「到達目標達成度」、Q6「学び役立ち度」については、講義系および小集団において 2019 年度を上回った。当該項目群における外国語科目については、2019 年度の値には達しなかったものの、20 秋から２期連続で増加していることが分かる。

Q2「授業外学習時間」については、20 春から２期連続で減少しているが、2019 年度に比べると高い値であることが特徴として挙げられる。

Q12「総合的満足度」については、講義系、外国語および小集団の全てにおいて 20 秋から２期続けて上昇した。

表２「基本６項目（Q1 ～ Q6)」と「総合的満足度（Q12)」の回答平均値

	質問項目	授業種別	2019		2020		2021
			春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期
Q1	シラバス遵守度	講義系	4.41	4.42	4.26	4.38	4.46
		外国語	4.52	4.50	4.30	4.35	4.51
		小集団	4.56	4.56	4.41	4.53	4.59
Q2	授業外学習時間	講義系	1.83	1.86	2.77	2.51	2.32
		外国語	2.22	2.17	2.96	2.79	2.62
		小集団	2.43	2.66	2.95	2.90	2.61
Q3	学習意欲の促進	講義系	3.94	3.97	3.89	3.99	4.01
		外国語	4.11	4.07	3.88	3.92	4.09
		小集団	4.25	4.29	4.15	4.30	4.28
Q4	能動的学習態度	講義系	4.07	4.07	4.01	4.08	4.13
		外国語	4.29	4.25	4.06	4.12	4.31
		小集団	4.36	4.36	4.26	4.42	4.40
Q5	到達目標達成度	講義系	3.86	3.86	3.78	3.87	3.91
		外国語	3.95	3.95	3.75	3.83	3.92
		小集団	4.07	4.11	3.94	4.11	4.10
Q6	学び役立ち度	講義系	4.21	4.22	4.11	4.18	4.25
		外国語	4.26	4.25	4.04	4.07	4.23
		小集団	4.45	4.47	4.32	4.44	4.45
Q12	総合的満足度	講義系			3.88	4.05	4.12
		外国語			3.85	3.95	4.18
		小集団			4.09	4.30	4.33

※回答平均値の算出に用いた係数は別表１を参照されたい

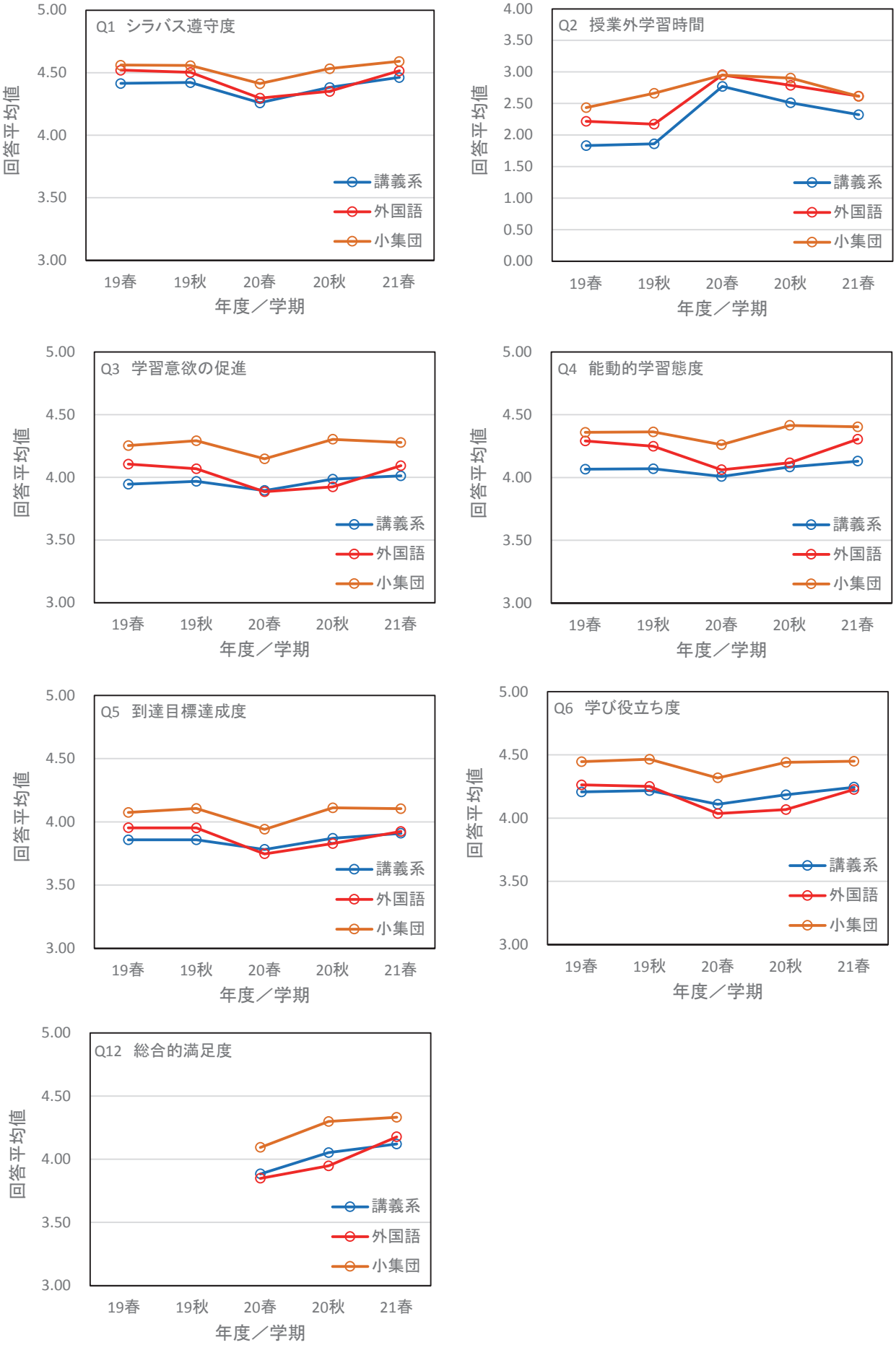

図１　「基本６項目（Q1 ～ Q6)」と「総合的満足度（Q12)」の回答平均値の推移

その他の項目

Q7 ～ Q11 に対する回答の度数分布を授業種別毎に表 3 に示す。なお、Q7「対面／ Web 授業比率」の項目については、アンケート調査票の実装段階で、選択肢の一つ（「ほぼ全て対面（対面 80% 以上 100% 未満）」）が欠落してしまったために回答数が 0 となっている。しかし、度数分布からみてその比率は数％であり、後述の統計分析における影響はないと判断した。

Q7「対面／ Web 授業比率」については、対面での受講時間比率が 40% 未満であった受講生は講義系で 82.5%、外国語で 81.6%、小集団で 55.8% であった。一方、Q8「Web 授業活用方法」が「Zoom などのライブ配信によるリアルタイム形式」であった比率は、講義系、外国語および小集団でそれぞれ、58.4%、84.0% および 84.2% であった。また、講義系は VOD 形式との親和性が高いことを反映して、「ビデオやスライド動画をいつでも見られる VOD 形式」が 27.8% と、他の授業種別と比較して比率が高かった。

Q9「学びスタイル適合度」については、Q7、Q8 で見られたとおり Web 授業が中心であったが、講義系、外国語および小集団で大きな差は見られず、自身の学びスタイルに合っていたという肯定的回答の比率はそれぞれ 81.8%、80.9% および 82.8% であった。

Q10「内容、課題、小テスト分量」については、「適切な量であった」が講義系、外国語および小集団でそれぞれ、60.2%、46.0% および 61.8% であり、「多かった」および「やや多かった」の回答は、講義系、外国語および小集団でそれぞれ 37.9%、53.3% および 37.2% であった。また、Q11「フィードバック」の肯定的回答比率はそれぞれ 72.3%、79.0% および 81.8% であった。

表 3　Q7 ～ Q11 に対する回答の集計結果

Q7. この授業において、あなたが「対面授業」と「Web 授業」で受講した時間の比率を 7 段階で選んで下さい。

選択肢	回答数			構成比率		
	講義系	外国語	小集団	講義系	外国語	小集団
すべて対面授業（対面 100%）	1,770	319	472	2.4%	1.3%	7.9%
ほぼ全て対面（対面 80%以上 100%未満）	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%
大半は対面（対面 60%以上 80%未満）	2,500	861	737	3.4%	3.4%	12.4%
半分程度は対面（40%以上 60%未満）	8,511	3,472	1,418	11.7%	13.7%	23.9%
ある程度は対面（対面 20%以上 40%未満）	17,413	6,234	1,806	23.9%	24.6%	30.4%
ほぼ全て Web 授業（対面 1%以上 20%未満）	21,312	7,180	1,115	29.2%	28.3%	18.8%
すべて Web 授業（対面 0%）	21,400	7,280	391	29.4%	28.7%	6.6%

Q8. この授業の「Web 授業」で受講した部分において、あなたは主にどのような形式で受講していましたか。

選択肢	回答数			構成比率		
	講義系	外国語	小集団	講義系	外国語	小集団
Zoom などのライブ配信によるリアルタイム形式	42,605	21,287	5,003	58.4%	84.0%	84.2%
ビデオやスライド動画をいつでも見られる VOD 形式	20,293	1,828	213	27.8%	7.2%	3.6%
提示された文献や資料を読み、課題を提出する形式	8,624	2,117	307	11.8%	8.4%	5.2%
この科目を Web 授業では受講しなかった	1,384	114	416	1.9%	0.4%	7.0%

Q9. この授業の実施形態（対面／ Web 授業の比率、Web 授業の形式）は、あなたの学びのスタイルに合っていましたか。

選択肢	回答数			構成比率		
	講義系	外国語	小集団	講義系	外国語	小集団
そう思う	34,938	11,818	2,856	47.9%	46.6%	48.1%
ある程度そう思う	24,697	8,689	2,061	33.9%	34.3%	34.7%
どちらともいえない	8,080	3,055	679	11.1%	12.1%	11.4%
あまりそう思わない	3,373	1,186	241	4.6%	4.7%	4.1%
そう思わない	1,818	598	102	2.5%	2.4%	1.7%

Q10. この授業の内容や課題・小テストの分量についてどのように感じましたか。

選択肢	回答数			構成比率		
	講義系	外国語	小集団	講義系	外国語	小集団
多かった	35,595	21,490	2,755	14.6%	23.7%	13.9%
やや多かった	56,816	26,884	4,632	23.3%	29.6%	23.3%
適切な量であった	146,538	41,769	12,285	60.2%	46.0%	61.8%
やや少なかった	3,554	576	146	1.5%	0.6%	0.7%
少なかった	960	116	62	0.4%	0.1%	0.3%

Q11. この授業では、質問や課題・小テストに対する適切なフィードバック（回答・解説・コメント等）が十分に行われていましたか。

選択肢	回答数			構成比率		
	講義系	外国語	小集団	講義系	外国語	小集団
そう思う	27,836	11,067	3,035	38.2%	43.7%	51.1%
ある程度そう思う	24,835	8,951	1,825	34.1%	35.3%	30.7%
どちらともいえない	12,917	3,520	792	17.7%	13.9%	13.3%
あまりそう思わない	4,494	1,204	197	6.2%	4.8%	3.3%
そう思わない	2,824	604	90	3.9%	2.4%	1.5%

3．統計分析結果

今後の授業改善や教学政策に活かせる情報を得ることを目的に統計分析を行った。分析では、はじめに指標を授業指標と学習指標に分類した上で主成分分析を行い、指標の要約を行った。続いて、構造方程式モデリングにより、授業指標と学生の回生が学習指標に影響を及ぼすモデルについて検証した。

データの扱い

4,952 クラス、延べ 104,191 人のデータを対象とした。分析に先立ち、データの性質について述べたい。授業アンケートは授業毎に行われるため、1 人の学生は複数の授業において共通の質問に回答している。したがって、得られたデータは集団レベル（授業）と個人レベル（受講者）からなる階層構造を持っている。ただし、「学級」と「生徒」の関係のように、回答者が特定のクラスに排他的に所属しているわけではなく、全 4,952 クラスのごく一部（約 42%の回答者が 1 、 2 個の授業にのみ回答し、約 32%が 9 ～ 13 個の授業に回答）に重複・分散している。そこで、データの階層性について確認するために、級内相関を算出した。その結果、Q1「シラバス遵守度」(.081)、Q3「学習意欲の促進」(.092)、Q4「能動的学習態度」(.081)、Q5「到達目標達成度」(.060)、Q9「学びスタイル適合度」(.080) の 5 指標は、ICC *が .100 未満であった。同じ授業を取っていても、受講者により回答が異なることから、これらは授業との関連性が低い個人レベルの指標ということになる。

一方、Q2「授業外学習時間」(.255)、Q6「学び役立ち度」(.113)、Q7「対面／ Web 授業比率」(.491)、Q8「Web 授業活用方法」(.607)、Q10「内容、課題・小テスト分量」(.205)、Q11「フィードバック」(.150)、Q12「総合的満足度」(.152) の 6 指標は、ICC が .100 以上であった。よって、これらの指標にはある程度授業の特徴が回答に反映されていると考えられる。ただし、いずれも ICC が .700 を上回っていなかった。

以上より、分析ではデータに階層構造は仮定せず、個人レベルの指標として扱った。また、プライバシーの観点から個人は識別されないことから、個々の回答を独立したデータと見なした。

指標の要約

はじめに、全体の傾向を簡潔に把握するために、主成分分析により指標の要約を行った。12 種類の指標は質問内容によって、授業に対する評価を求める「授業指標」（Q1・Q3・Q6・Q7・Q8・Q9・Q10・Q11）と、学習者本人に対する評価を求める「学習指標」（Q2・Q4・Q5・Q12）に分類される。そこで、授業指標と学習指標に分けて、主成分分析を行った。

授業指標について、3 つの主成分が抽出された（表 4）。第 1 主成分は『授業の質』で、Q1（シラバス遵守度）・Q3（学習意欲の促進）・Q6（学び役立ち度）・Q9（学びスタイル適合度）・Q11（フィードバック）が正の

＊ ICC（Intraclass Correlation Coefficients）
級内相関係数のこと。ここでは Case2 を扱っており、同一授業に対する受講生の評価がどの程度一致しているかを表す指標である。一般的にこの値が .700 以上であれば、同一授業の受講者間の一致度が高いといえる。

負荷を示した。第2主成分は『対面性』で、Q7（対面／Web授業比率）が正の、Q8（Web授業活用方法）とQ10（内容、課題・小テスト分量）が負の負荷を示した。第3主成分は『授業の量』で、Q7とQ10が正の負荷を示した。なお、Q7とQ10は第2主成分と第3主成分に負荷していたが、Q10の正負が逆転している。Web授業では対面授業に比べて課題が多くなる傾向にあることを踏まえると、Q10が負の負荷を示した第2主成分の『対面性』は、従来の対面授業に近い形式で実施されたかを表す指標ということになる。一方、Q10が正の負荷を示した第3主成分の『授業の量』は、Web授業に伴う課題増ではなく、対面形式でも予復習やワークなどの課題が多い授業であることを表す指標であると考えられる。

表4　授業指標の主成分分析の結果

項目		主成分1 授業の質	主成分2 対面性	主成分3 授業の量
Q6	学び役立ち度	.826	.088	.005
Q3	学習意欲の促進	.808	.073	.059
Q11	フィードバック	.722	-.036	.044
Q1	シラバス遵守度	.709	-.032	-.034
Q9	学びスタイル適合度	.652	-.104	-.055
Q8	Web授業活用方法	.184	-.691	.167
Q7	対面／Web授業比率	.090	.637	.623
Q10	内容、課題・小テスト分量	-.143	-.382	.764

学習指標については、2つの主成分が抽出された(表5)。第1主成分は『学習充実感』で、Q4（能動的学習態度）・Q5（到達目標達成度）・Q12（総合的満足度）が正の負荷を示した。第2主成分は『授業外学習』で、Q2（授業外学習時間）のみが正の負荷を示した。

表5　学習指標の主成分分析の結果

項目		主成分1 学習充実感	主成分2 授業外学習
Q5	到達目標達成度	.842	-.065
Q4	能動的学習態度	.837	.056
Q12	総合的満足度	.792	-.264
Q2	授業外学習時間	.226	.961

モデルの検証

指標を要約した5つの主成分と学生の回生を用い、授業指標と回生が学習指標に及ぼす影響について、構造方程式モデリングにより検証を行った。その結果、有意でないパスを削除した修正モデル（図2）は十分な適合度を示した(GFI=.991、CFI=.977、RMSEA=.069)。『学習充実感』は『授業の質』(.81)、『授業の量』(.04)、そして『授業外学習』(.11)から正の影響を受けていた。また、『授業外学習』は『授業の量』(.28)と「回生」(.08)から正の影響を、『対面性』(-.06)から負の影響を受けていた。なお、『授業の質』、『授業の量』、『対面性』は主成分変数であるため無相関である。

主成分のうち『対面性』は、これを構成するQ7（対面／Web授業比率）とQ8（Web授業活用方法）がある程度高い級内相関を示したことから(ICC=.491; .607)、同一クラスを受講する学生間である程度共通していることになる。対して、『学習充実感』(ICC=.060-.152)と『授業外学習』(ICC=.255)は級内相関が低かった。図2のとおり、『対面性』は『学習充実感』に対してパスを持たず、『授業外学習』に対しても-.06と弱い負の影響を及ぼすに留まっていた。これは同じ形式の授業を受けていても、学生により学習体験や学習成果に差があることを意味している。学生の学習充実感を規定するのは、『授業の質』に対する彼らの主観的な評価であることを認識しなければならない。

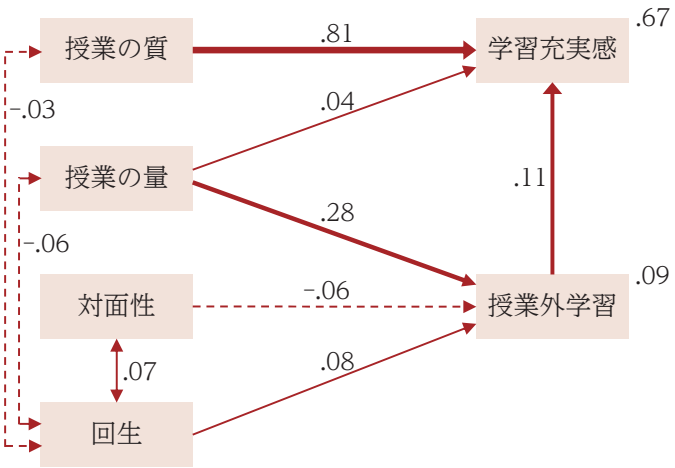

図2　授業指標と回生が学習指標に及ぼす影響

4．まとめ

本学では 20 春からおよそ 1 年半の間、大部分の授業がオンラインで実施されてきた。20 春においては、教員も学生も Web 授業に試行錯誤していたため、春学期の授業アンケートの結果では授業外学習時間を除き、すべての項目で前年度のポイントを下回った。しかしながら、Zoom 等を用いたリアルタイム型、VOD 型の授業を効果的に実施し、フィードバックをこまめに行った授業においてはポイントの下落が比較的少なかった。その後、20 秋、21 春と進むにつれ、教員、学生の Web 授業に対するスキルが向上し、21 春においては「到達目標達成度」や「学び役立ち度」など、講義系及び小集団で 2019 年度を上回る結果となった。また、これらを下支えする取組として、とりわけ「フィードバック」の重要性が指摘され、課題や小テストの分量がやや多くても、フィードバックが十分にあれば学生の授業に対する満足度が上がることも分かってきた。

一方、21 春の授業アンケートからは、もはや対面授業か Web 授業かという選択よりは、「学習意欲の促進」や「フィードバック」「学びスタイル適合度」などの『授業の質』をいかに上げるかが、「到達目標達成度」や「能動的学習態度」「総合的満足度」などの『学習充実感』につながるという結果が示された。また、これまで議論になってきた授業の対面／ Web あるいは VOD ／リアルタイムの有効性の差については、『学習充実感』や『授業外学習』に与える影響が極めて軽微であることも判明した。つまり対面授業、Web 授業の間に「到達目標達成度」や「総合的満足度」に関して差はなく、またその間の分布の比率にも大きな差はないということである。よって今後は Web 授業のみならず対面授業においてもこれまで培ってきた DX を活用し、十分なインタラクションやフィードバックを心がけながら適切な量の課題を課すことで授業外学習を促し、学生の能動性を高めることが『学習充実感』に最も重要だということである。

もっとも『学習充実感』に関して差がないというのは、すべての種類の授業、すべての回生について言えることではない。20 秋に実施した「2020 年度秋学期学生の受講状況に関するアンケート調査（学生実感調査)」からは「演習・実習・実験科目」について 60% 以上「対面」を希望する学生が 56.1% で、またその満足度も高い（「満足」＋「ある程度満足」=65.6%）ことが分かっている。さらに、キャンパス内でのリアルなコミュニケーション、触れあいやコミュニティ形成を基盤とした「正課、課外での学びと成長」が、例年に比べて現 2 回生（昨年の 1 回生）で落ち込んでいることが今年 6 月に報告された「学びと成長調査」から明らかになった。また、本授業アンケート結果からも、現 2 回生の「到達目標達成度」や「学び役立ち度」の値が他の学年より 0.05 ～ 0.10 ポイント低いことが確認されている。

しかしながら、この授業の方法論に関しては、もはや対面か Web かという選択ではなく、いずれも『授業の質』をいかに上げるかが最も重要な点であり、上記「学生実感調査」に学生から多数示された「対面で行っても教員が一方的に講義するだけの授業ならば Web（VOD）でやってほしい」という意見は、まさにこれからの New Normal の時代の授業のあり方を予見する意見だったと言えるだろう。

別表　各設問の実際の質問文、選択肢および回答平均値算出に用いた各選択肢の係数

質問	選択肢と、回答平均値の算出に用いた係数
Q 1「シラバス遵守度」 受講生の到達目標、授業の概要と方法、成績評価方法はシラバスとコースニュースなどの説明に沿って行われましたか。	5：行われた 4：ある程度行われた 3：どちらともいえない 2：あまり行われなかった 1：行われなかった
Q 2「授業外学習時間」 あなたは、予習復習、準備、課題のために、1 回当たり平均してどの程度授業時間外に費やしましたか。	5.000：180 分以上 4.375：150 分以上 180 分未満 3.750：120 分以上 150 分未満 3.125：90 分以上 120 分未満 2.500：60 分以上 90 分未満 1.875：30 分以上 60 分未満 1.250：30 分未満 0.625：しなかった

質問	選択肢と、回答平均値の算出に用いた係数
Q 3「学習意欲の促進」 あなたは、この授業で自主的な学習への意欲を促されましたか。	5：そう思う 4：ある程度そう思う 3：どちらともいえない 2：あまりそう思わない 1：そう思わない
Q 4「能動的学習態度」 あなたは、能動的にこの授業に取り組みましたか。	5：取り組んだ 4：ある程度取り組んだ 3：どちらともいえない 2：あまり取り組まなかった 1：取り組まなかった
Q 5「到達目標達成度」 あなたはこの授業の到達目標をどの程度達成しましたか。	5：達成できた 4：ある程度達成できた 3：どちらともいえない 2：あまり達成できなかった 1：達成できなかった
Q 6「学び役立ち度」 この授業は、あなたの学びにとって、どの程度役立ちましたか。	5：役立った 4：ある程度役立った 3：どちらともいえない 2：あまり役立たなかった 1：役立たなかった
Q 7「対面／Web 授業比率」 この授業において、あなたが「対面授業」と「Web 授業」で受講した時間の比率を 7 段階で選んで下さい。	7：すべて対面授業（対面 100%） 6：ほぼ全て対面（対面 80%以上 100%未満） 5：大半は対面（対面 60%以上 80%未満） 4：半分程度は対面（40%以上 60%未満） 3：ある程度は対面（対面 20%以上 40%未満） 2：ほぼ全て Web 授業（対面 1%以上 20%未満） 1：すべて Web 授業（対面 0%）
Q 8「Web 授業活用方法」 この授業の「Web 授業」で受講した部分において、あなたは主にどのような形式で受講していましたか。	4：Zoom などのライブ配信によるリアルタイム形式 3：ビデオやスライド動画をいつでも見られる VOD 形式 2：提示された文献や資料を読み、課題を提出する形式 1：この科目を Web 授業では受講しなかった
Q 9「学びスタイル適合度」 この授業の実施形態（対面／Web 授業の比率、Web 授業の形式）は、あなたの学びのスタイルに合っていましたか。	5：そう思う 4：ある程度そう思う 3：どちらともいえない 2：あまりそう思わない 1：そう思わない
Q10「内容、課題、小テスト分量」 この授業の内容や課題・小テストの分量についてどのように感じましたか。	5：多かった 4：やや多かった 3：適切な量であった 2：やや少なかった 1：少なかった
Q11「フィードバック」 この授業では、質問や課題・小テストに対する適切なフィードバック（回答・解説・コメント等）が十分に行われていましたか。	5：そう思う 4：ある程度そう思う 3：どちらともいえない 2：あまりそう思わない 1：そう思わない
Q12「総合的満足度」 総合的に判断してこの授業に満足しましたか。	5：そう思う 4：ある程度そう思う 3：どちらともいえない 2：あまりそう思わない 1：そう思わない

RITSUMEIKAN
立命館大学教育開発推進機構　〒603-8577 京都市北区等持院北町 56-1
TEL：075-465-8304　FAX：075-465-8318　email：fd71cer@st.ritsumei.ac.jp　http://www.ritsumei.ac.jp/itl/
発行日：2021 年 12 月　　編集・発行：立命館大学　教育開発推進機構