

[研究ノート]

授業評価アンケートにおける学生の取り組み姿勢と授業評価の分析

*江本 全志

Analysis of Student Attitudes and Class Evaluations in the Class Evaluation Questionnaire

Masashi Emoto

キーワード: 授業評価アンケート、教学 IR、相関係数

Key Words: Class evaluation questionnaire, IR, Correlation coefficient

要約: 秋草学園短期大学では、半期ごとに授業評価アンケートを実施している。その授業評価アンケートの質問項目には、学生の取り組み姿勢を問う質問と、授業に対する質問がある。授業評価アンケートの回答と授業ごとの各学生の成績を元に、授業評価アンケートの質問間の関係、特に学生の取り組み姿勢と教員の授業への取り組み姿勢に関する特徴について明らかにした。

1. はじめに

少子化に伴い、若年層人口は年々減っていき、今後大学志願者数の大幅減少が予測されている。現在全国の大学で生き残りをかけ、様々な改革が行なわれている。その改革の中で、教学 IR (Institutional Research) が注目され、各大学にて多くの研究が行なわれている[1][2][3][4][5]。秋草学園短期大学では、半期ごとに授業評価アンケートを実施し、そのアンケートの回答データを分析し、授業改善に活用している。本研究では、2020 年度の授業評価アンケートの回答と各学生の成績を元に、授業科目ごとに集計したデータと学生ごとの集計したデータについて、授業評価アンケートの質問間の相関関係を求め、分析をする。授業評価アンケートには、学生の授業に対する取り組み姿勢に関する質問項目と、授業に対する学生の評価に関する質問項目がある。前者の質問項目において、学生の授業に対する取り組み姿勢や理解度はどのような質問項目と関係があるのかを分析する。後者の質問項目においては、授業の満足度と関係性が強い質問項目を解析し、どのような教え方をすると授業の満足度が高くなるのかなどを明らかにする。

2. 授業評価アンケートの質問項目について

今回のデータ分析で使用した授業評価アンケートの質問項目を示す。以下の Q1～Q15 の 15 項目の質問を使用した。

- Q1：この授業の学習目標を理解している。
- Q2：欠席や遅刻をしないようにしている。
- Q3：まじめに受講するよう努力している。(私語・居眠り等をしない、携帯電話を使用しない)
- Q4：与えられた課題には必ず取り組んでいる。
- Q5：この授業への取り組みとして、予習や復習を週に何時間していますか。(レポートや課題等も含む)
- Q6：先生はシラバスに沿って授業を進めている。
- Q7：先生は受講態度の悪い学生に注意を与えている。
- Q8：先生の授業の進行速度はちょうど良い。
- Q9：先生は学生の反応を確かめながら授業をしている。
- Q10：先生の話し方ははっきりしていて聞き取りやすい。
- Q11：板書やスライド、映像は学習の理解に役立っている。
- Q12：テキストやプリントは学習の理解に役立っている。
- Q13：この授業の内容は自分の将来に役立つと思う。
- Q14：この授業の内容をよく理解できている。
- Q15：この授業に対する総合的な満足度はどうですか。

Q1～Q5 は学生の授業に対する取り組み姿勢を問う質問であり、Q6～Q15 は学生の授業に対する評価である。各質問の回答の選択肢は以下である。

- ・ Q5 を除く Q1～Q14 の 13 項目の回答の選択肢
全肯定、肯定、中間、否定、全否定
- ・ Q5 の回答の選択肢
2 時間以上、1 時間半以上 2 時間未満、1 時間以上 1 時間半未満、30 分以上 1 時間未満、30 分未満
- ・ Q15 の回答の選択肢
大変満足している、満足している、どちらとも言えない、不満である、大変不満である

今回、秋草学園短期大学における 2020 年度前期と 2020 年度後期の授業評価アンケートの回答データを使用した。アンケートの実施期間は前期 2020 年 7 月と後期 2020 年 12 月～2021 年 1 月、回答数は前期 4,318 件、後期 2,837 件、合計 7,155 件であった。授業評価アンケートは Google フォームで実施した。また、これらの回答データは、各々授業名と学生識別子の項目の値を持つ。

倫理的配慮として、本研究は個人が特定されないようにデータを分析及び集計を行ない、秋草学園短期大学研究倫理委員会の承認を得て実施した。(承認番号 2022-9)

3. 学生の取り組み姿勢に関する分析

学生の授業に対する取り組み姿勢や理解度はどのような質問項目と関係があるのかを分析する。学生の授業に対する取り組み姿勢の分析する上で、今回は以下の質問項目 (Q1～Q5、Q14) と成績を使用する。他の質問項目は教員や授業に対する項目であり、学生の取り組み姿勢とは関係なく、授業によって評価が変わるため、ここでは除外した。

Q1: この授業の学習目標を理解している。

Q2: 欠席や遅刻をしないようにしている。

Q3: まじめに受講するよう努力している。(私語・居眠り等をしない、携帯電話を使用しない)

Q4: 与えられた課題には必ず取り組んでいる。

Q5: この授業への取り組みとして、予習や復習を週に何時間していますか。(レポートや課題等も含む)

Q14: この授業の内容をよく理解できている。

また、学生の取り組み姿勢は、授業によってあまり変わらないと思われることから、2 章で示した

授業評価アンケートの回答データと各学生の成績データを、次に示す評価平均の計算を行ない、学生ごとに評価平均値を求め、そのデータを分析に利用した。

$$\text{評価平均} = \frac{(a) \text{の数} \times 4 + (b) \text{の数} \times 3 + (c) \text{の数} \times 2 + (d) \text{の数} \times 1}{(a) \text{の数} + (b) \text{の数} + (c) \text{の数} + (d) \text{の数} + (e) \text{の数}}$$

授業評価アンケート Q1～Q4、Q14 の項目について、上記の(a)～(e)を次のようにした。

(a) 全肯定、(b) 肯定、(c) 中間、(d) 否定、(e) 全否定

Q5 については、(a) 2 時間以上、(b) 1 時間半以上 2 時間未満、(c) 1 時間以上 1 時間半未満、(d) 30 分以上 1 時間未満、(e) 30 分未満、とした。また、授業の成績については、(a) 評価 S、(b) 評価 A、(c) 評価 B、(d) 評価 C、(e) 評価 F、とした。学生ごとに集計した結果、学生数 493 件のデータとなった。

学生ごとに集計したデータを用いて項目間の相関係数を求め、項目間の関係を示したのが表 1 である。

表 1 項目間の相関係数(1)

	成績	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q14
成績	1.00	0.22	0.36	0.26	0.48	0.15	0.18
Q1	0.22	1.00	0.36	0.45	0.40	0.16	0.77
Q2	0.36	0.36	1.00	0.78	0.80	0.17	0.38
Q3	0.26	0.45	0.78	1.00	0.72	0.23	0.43
Q4	0.48	0.40	0.80	0.72	1.00	0.22	0.42
Q5	0.15	0.16	0.17	0.23	0.22	1.00	0.12
Q14	0.18	0.77	0.38	0.43	0.42	0.12	1.00

相関係数 0.7 以上は強い正相関、相関係数 0.4 以上 0.7 未満は正相関とし、表 1 の強い正相関のある 0.7 以上のマス目(同じ項目間の相関係数を除く)の背景に色を付けた。そして、表 1 から次のことが分かる。

- ・ 学生の成績は、Q4「与えられた課題には必ず取り組んでいる。」と正相関がある。

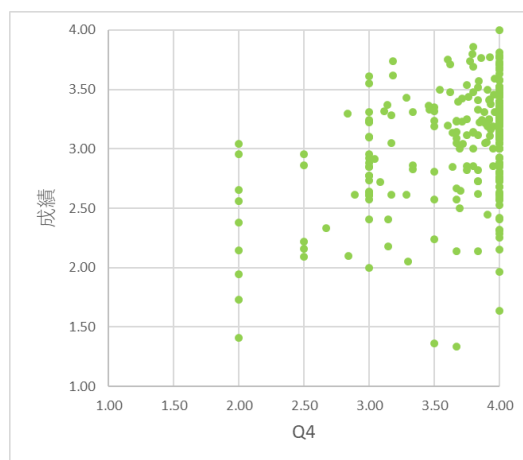


図 1 成績と Q4 の散布図

- ・ Q2「欠席や遅刻をしないようにしている。」、Q3「まじめに受講するよう努力している。(私語・居眠り等をしない、携帯電話を使用しない)」、Q4「与えられた課題には必ず取り組んでいる。」の 3 項目の間には強い正相関がある。

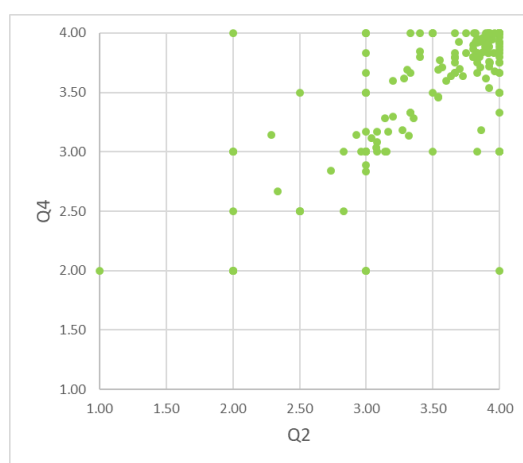


図 2 Q2 と Q4 の散布図

Q14「この授業の内容をよく理解できている。」は、Q1「この授業の学習目標を理解している。」と強い正相関、Q3「まじめに受講するよう努力している。(私語・居眠り等をしない、携帯電話を使用しない)」、Q4「与えられた課題には必ず取り組んでいる。」と正相関がある。

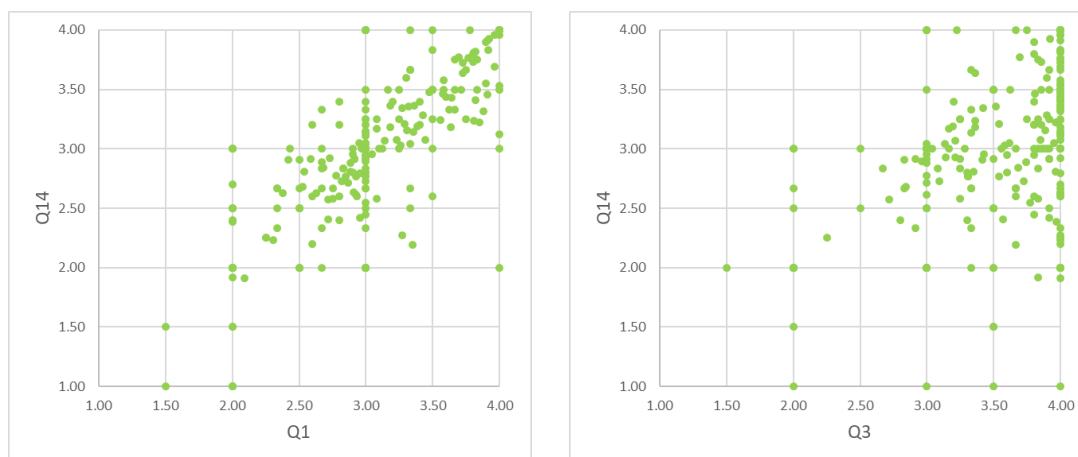


図 3 Q1・Q3 と Q14 の散布図

これらの分析結果から分かることは、授業の内容をよく理解させるためには、授業の学習目標を理解させ、真面目に受講させ、課題に必ず取り組ませる必要があるということである。

4. 教員の授業への取り組み姿勢に関する分析

どのような教え方をすると授業の満足度が高くなるのかなど、主に授業の満足度と関係性が強い質問項目を分析によって明らかにする。2章で示した授業評価アンケートの回答データと各学生の成績データを、以下の評価平均の計算をし、その値を使用し授業科目ごとに集計した。

$$\text{評価平均} = \frac{(a) \text{の人数} \times 4 + (b) \text{の人数} \times 3 + (c) \text{の人数} \times 2 + (d) \text{の人数} \times 1}{(a) \text{の人数} + (b) \text{の人数} + (c) \text{の人数} + (d) \text{の人数} + (e) \text{の人数}}$$

授業評価アンケートの Q1～Q5 は学生の取り組み姿勢に関する質問で、教員の授業に対する取り組み姿勢に関する質問ではないので、ここでは除外する。授業評価アンケートの Q6～Q14 の 9 項目について上記の(a)～(e)は次のようにした。(a) 全肯定、(b) 肯定、(c) 中間、(d) 否定、(e) 全否定

Q15 の回答については、(a) 大変満足している、(b) 満足している、(c) どちらとも言えない、(d) 不満である、(e) 大変不満である、とした。授業科目ごとに集計した結果、授業数 267 件のデータとなった。

授業科目ごとに集計したデータを用いて項目間の相関係数を求め、項目間の関係を示したのが表 2 である。

表 2 項目間の相関係数(2)

	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
Q6	1.00	0.60	0.60	0.66	0.59	0.65	0.63	0.38	0.54	0.54
Q7	0.60	1.00	0.55	0.66	0.65	0.54	0.54	0.39	0.52	0.44
Q8	0.60	0.55	1.00	0.80	0.62	0.68	0.66	0.48	0.70	0.72
Q9	0.66	0.66	0.80	1.00	0.76	0.70	0.74	0.45	0.66	0.68
Q10	0.59	0.65	0.62	0.76	1.00	0.76	0.73	0.50	0.63	0.70
Q11	0.65	0.54	0.68	0.70	0.76	1.00	0.84	0.51	0.68	0.73
Q12	0.63	0.54	0.66	0.74	0.73	0.84	1.00	0.50	0.68	0.69
Q13	0.38	0.39	0.48	0.45	0.50	0.51	0.50	1.00	0.60	0.54
Q14	0.54	0.52	0.70	0.66	0.63	0.68	0.68	0.60	1.00	0.75
Q15	0.54	0.44	0.72	0.68	0.70	0.73	0.69	0.54	0.75	1.00

相関係数 0.7 以上は強い正相関、相関係数 0.4 以上 0.7 未満は正相関とし、表 2 の強い正相関のある 0.7 以上のマス目(同じ項目間の相関係数を除く)の背景に色を付けた。そして、表 2 から以下のことが分かる。

- ・ Q9「先生は学生の反応を確かめながら授業をしている。」、Q10「先生の話し方ははっきりしていて聞き取りやすい。」、Q11「板書やスライド、映像は学習の理解に役立っている。」、Q12「テキストやプリントは学習の理解に役立っている。」の 4 項目の間には強い正相関がある。(図 4)
- ・ Q15「この授業に対する総合的な満足度はどうですか。」は、Q8「先生の授業の進行速度はちょうど良い。」、Q10「先生の話し方ははっきりしていて聞き取りやすい。」、Q11「板書やスライド、映像は学習の理解に役立っている。」、Q14「この授業の内容をよく理解できている。」の 4 項目と強い正相関がある。(図 5)

Q11 と Q12 は先生が提供する教材のことを問う質問であり、授業の満足度は、授業の進行速度、聞き取りやすさ、教材の提供が大きく関わっていることが分かった。

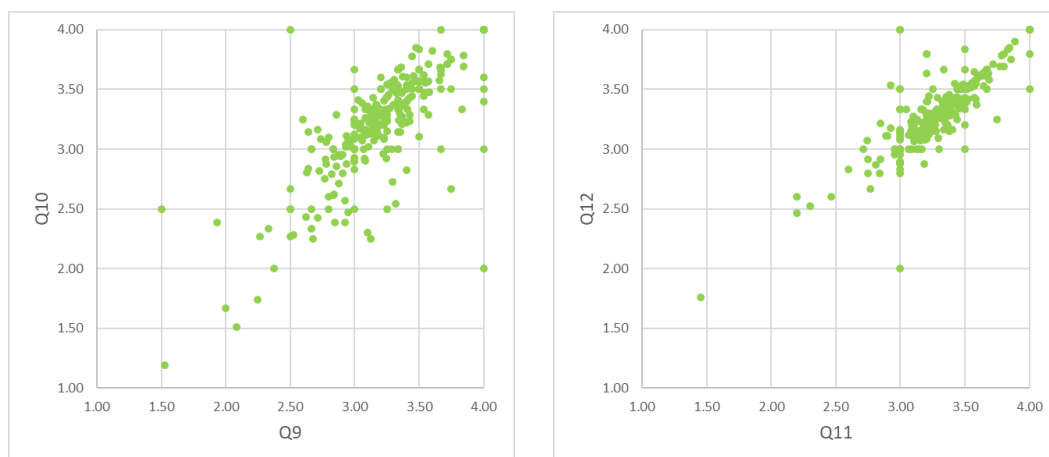


図 4 Q9 と Q10、Q11 と Q12 の散布図

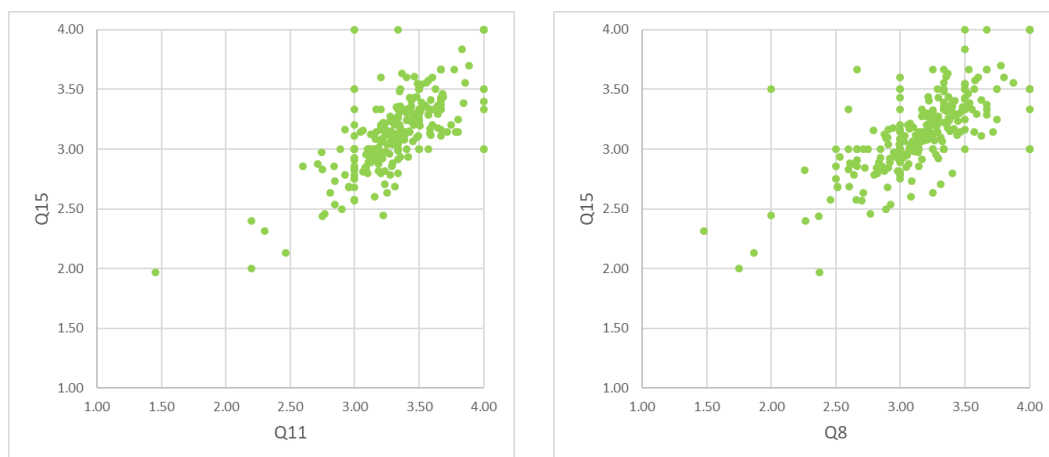


図 5 Q11・Q8 と Q15 の散布図

図 6 は、回答データの Q2「欠席や遅刻をしないようにしている。」と Q15「この授業に対する総合的な満足度はどうですか。」をクロス集計したものである。すなわち、授業の満足度と欠席・遅刻の関係を表している。否定・全否定を合わせて 0.08%であったため、図 6 のグラフでは否定・全否定を除外した。

このグラフから分かることは、欠席や遅刻をしないようにしていない学生は、授業の満足度が低いということである。授業の満足度を上げるためには、欠席や遅刻をしないような対策が必要となる。

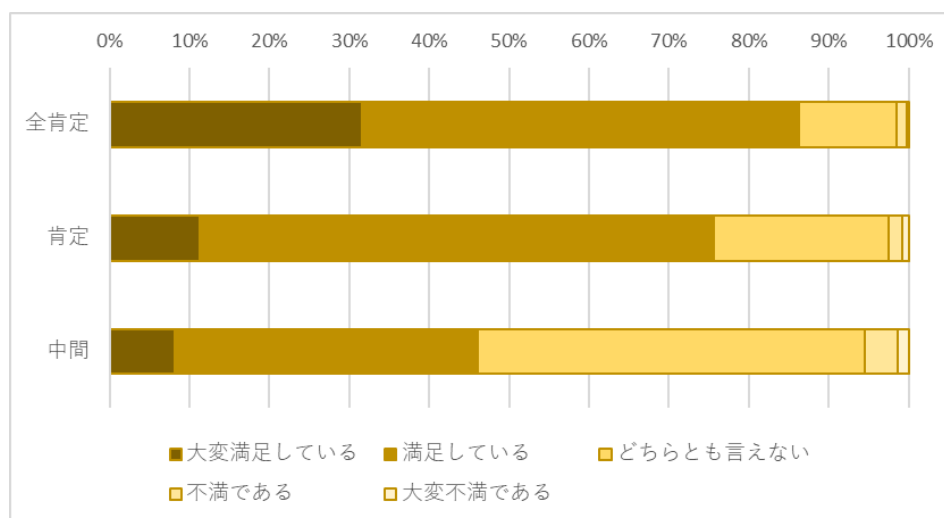


図 6 Q2 と Q15 の関係

5. おわりに

本研究では、授業評価アンケートの回答データを元に、授業評価アンケートの質問間の相関関係を調査した。分析結果から次のようなことが分かった。

- ・ 授業内容をよく理解させるためには、授業の学習目標を理解させ、真面目に受講させ、課題に必ず取り組ませる必要があるということが分かった。
- ・ 授業満足度の項目 Q15 は Q8～Q12 と Q14 と正相関があり、授業満足度を高めるには授業進行速度に注意し学生の反応を確かめながら授業を進めること、はっきり聞き取りやすく話すこと、スライドやプリントなどの資料を提供することが重要であることが分かった。

今後さらにデータを分析するとともに、大学改善に活用できる知見を得たい。

6. 参考文献

- [1] 川那部隆司, 笠原健一, 鳥居朋子, 教学 IR における学生調査の手法開発, 立命館高等教育研究, 13 号, pp.61-74, 2013.
- [2] 池田文人, 入試区分による入学後の学業成績の優劣の検証, 大学入試研究ジャーナル, No.19, pp.95-99, 2009.
- [3] 大久保貢, 都司達夫, 福井大学 AO 入試入学者の学業成績・学生生活, 大学入試研究ジャーナル, No.16, pp.71-76, 2006.
- [4] 大桑良彰, 宮崎医科大学における入試の追跡調査, 医学教育, Vol.31, No.3, pp.181-193, 2000.

[5] 江本全志, 2018 年度の教学 IR における入試選抜区分による追跡調査, 秋草学園短期大学
紀要, Vol.36, pp.191-202, 2020

*江本 全志 秋草学園短期大学 文化表現学科 准教授