

【教養・教職センター】

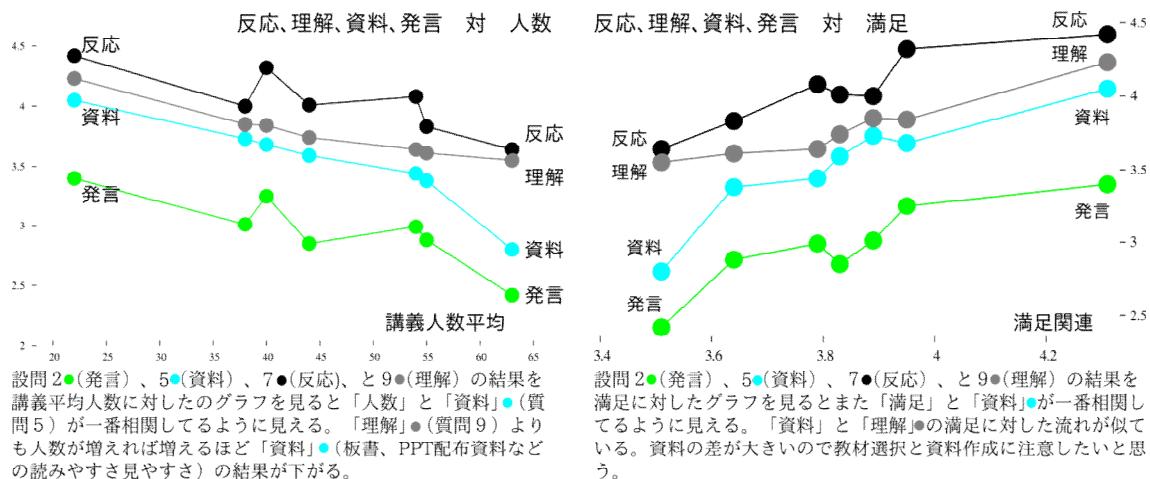
＜＜前期および後期＞＞

設問文と 22 年前期から 25 年後期までの結果、平均の結果の差が見える赤点と平均の数字を低い順で並んでいる。教員の授業実施方法に関する質問の中で一番低いのが 3 番目の「教員の板書(または PPT 配布資料など)は読みやすかった(見やすかった)」である。それで話し合いで情報デザインなど資料作りをまたは選びを取り上げる。この報告も「インクとデータの比率」(Ink-to-Data Ratio)と「情報密度」(Information Density)の理念を取り入ったつもりである。

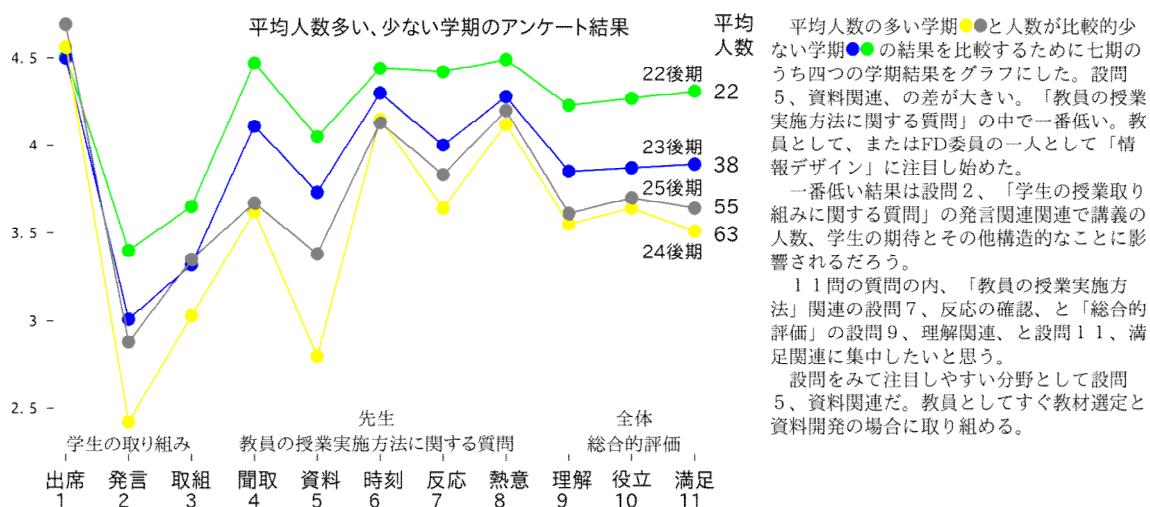
設問 関連 設問文	22年 23年 24年 25年				後期 ● 平均 略 (設問番号)
	前期				
2●学生 私は授業内容について質問や発言した。	3.25	3.40	2.85	3.01	2.99 2.42 ● 2.98 3.08 3.61 発言(2)
3 学生 私はこの科目に積極的に取り組んだ (予習と復習した)。	3.47	3.65	3.28	3.32	3.41 3.03 3.35 3.37 3.36 取組(3)
5●先生 教員の板書 (またはPPT・配布資料など) は読みやすかった (見やすかった)。	3.68	4.05	3.59	3.73	3.44 2.80 3.38 3.64 3.61 資料(5)
9●全体 私はこの授業内容を理解できた。	3.87	4.27	3.90	3.87	3.86 3.64 3.70 3.93 3.77 役立(10)
11 全体 私は総合的に判断してこの授業で満足が得られた。	3.95	4.31	3.83	3.89	3.79 3.51 3.64 3.93 3.78 満足(11)
10 全体 私はこの授業で学んだ内容はなんらかの形で将来的に役立つ と感じた。	3.84	4.23	3.74	3.85	3.64 3.55 3.61 3.90 3.80 理解(9)
4 先生 教員の声は聞き取りやすかった。	4.23	4.47	3.95	4.11	4.00 3.62 3.67 4.09 3.96 聞取(4)
7●先生 教員は学生の反応を確かめながら授業を進めていた。	4.32	4.42	4.01	4.00	4.08 3.64 3.83 4.05 4.07 反応(7)
6 先生 教員は授業の開始・終了の時刻を守ろうとしていた。	4.45	4.49	4.32	4.28	4.36 4.12 4.20 4.26 4.26 熱意(8)
8 先生 教員は熱意を持って授業をしていた。	4.45	4.44	4.28	4.30	4.39 4.15 4.13 4.24 4.27 時刻(6)
1 学生 私はこの授業によく出席した。	4.57	4.51	4.64	4.50	4.66 4.56 4.69 4.58 4.59 出席(1)

資料を考える根拠

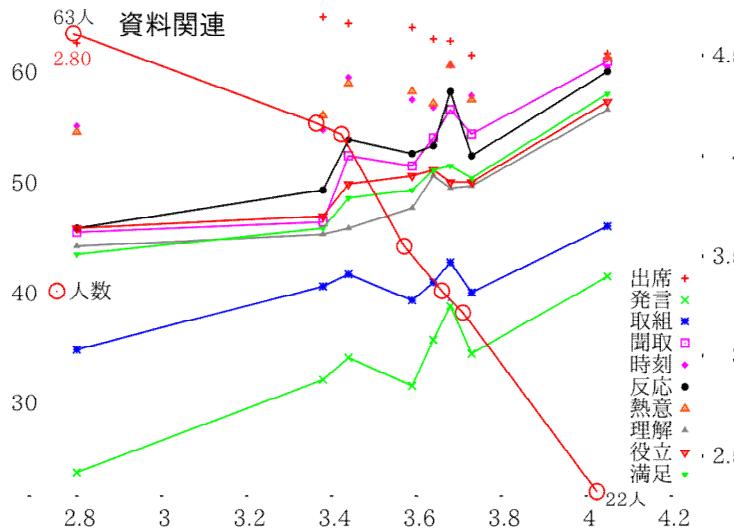
平均人数を計算するのに必要なデータは25年前期までしかないが7学期分を見ると人数が増えると結果が下がるように見える。結果の低い質問で一番人数関連がありそうな四つプロット(plot)した。「資料」が一番相関があるように見える。同じ科目を「満足」に対するプロットを生成しても、「資料」の相関が見える。そして「理解」の変化と両方(人数と満足)の関係が「資料」の流れと似ている。



平均人数の多いと少ない学期のアンケート結果比較



資料関連



- x軸は資料「5.教員の板書（またはPPT・配布資料など）は読みやすかった（見やすかった）」の結果。出席+(1), 時刻+(6), 熱意△(8)の結果は変りがあまりなくて相関が見えない。平均人數○が多くなると資料結果(2.80)が教員実施関連質問では非常に低い。資料に対して「理解」+(9)役立▼(10)満足▲(11)は同じような動きを見せる。環境園芸の魅力調査の「教育研究に対する設問」の16問の14問は「70%以上の学生が魅力を感じている」と分析したのに58%の学生しか「教養教育科目」の魅力を感じていない。教育機関の大学として、または教養を目的としたセンターとして理解▲を目的にするべきけど、資料のことで満足▼と役立▼の結果にも影響を与えることできるであろう。

アンケート結果データ

授業評価アンケートのデータ

年期	出席	発言	取組	聞取	資料	時刻	反応	熱意	理解	役立	満足	先生	学生	平均
22前	4.57	3.25	3.47	4.23	3.68	4.45	4.32	4.45	3.84	3.87	3.95	6	238	40
22後	4.51	3.40	3.65	4.47	4.05	4.44	4.42	4.49	4.23	4.27	4.31	9	197	22
23前	4.64	2.85	3.28	3.95	3.59	4.28	4.01	4.32	3.74	3.90	3.83	9	394	44
23後	4.50	3.01	3.32	4.11	3.73	4.30	4.00	4.28	3.85	3.87	3.89	16	616	38
24前	4.66	2.99	3.41	4.00	3.44	4.39	4.08	4.36	3.64	3.86	3.79	10	545	54
24後	4.56	2.42	3.03	3.62	2.80	4.15	3.64	4.12	3.55	3.64	3.51	4	253	63
25前	4.69	2.88	3.35	3.67	3.38	4.13	3.83	4.20	3.61	3.70	3.64	8	437	55
25後	4.58	3.08	3.37	4.09	3.64	4.24	4.05	4.26	3.90	3.93	3.93			222

データ視覚化分野と教員の姿勢 学習者がついていけない場合は資料提供が問題ではないか

“A striking and often overlooked finding in this [Data Visualization] work is the fact that the group of participants without technical training, “mostly ordinary housewives” as Cleveland describes them, performed just as well as the group of mostly men with substantial technical training and experience. This finding provides evidence for something that I’ve long suspected: that visualizations make it easier for people lacking quantitative experience to understand your results, serving to level the playing field. If you want your findings to be broadly accessible, it’s probably better to present a visualization rather than a bunch of numbers. It also suggests that if someone is having trouble interpreting your visualizations, it’s probably your fault.” Solomon Messing (参考ウェブサイト 2)