

# 総合学業成績評価に対する学生の受けとめ方に関する予備的調査

糟谷 咲子・竹内 聖彦\*

## A Preliminary Survey of Students' Subjective Feelings regarding the Total Evaluation of Their Attainments

Sakiko Kasuya · Kiyohiko Takeuchi

### Summary

The grades A, B, C, or D for students usually depend on their attainment on an examination. When evaluating the individual student after finishing all examinations, we sometimes use a weighted mean value of all other records such as assignments with numerical values of 3,2,1, or 0 or grades such as A, B, C, and D, respectively.

This paper is devoted to a preliminary survey as to whether this kind of evaluation method agrees with the students' own subjective evaluation regarding their attainments.

Received Oct. 30, 1999

Key words : school attainment, total evaluation, subjective evaluation

#### 1. はじめに

大学における成績評価は優・良・可・不可の4段階評価により成される場合が多い。この評価の判断にはさまざまな方法が考えられる。絶対評価による場合には、たとえば評価点が80点以上の場合に優、70点以上の場合に良、60点以上の場合に可、59点以下の場合に不可などと判定境界を定めて判定することができる。また、相対評価による場合には、優・良・可・不可の各々について評価を与えることができる人数の割合を設定し、その割合に応じて評価を割り振る。

個々の科目の評価は、その科目の中での試験の出来具合で決められるので、他の評価が優、自分の評価が良ならば優の方が良い成績であることは確定しており、逆転は起こり得ない。しかし、全科目の成績がまとまったとき、全体として個人を評価する場合、どのような方法がとられるか、その個人評価法が学生の感覚とずれてはいないかどうかを検討するために予備的な

---

\* 岐阜聖徳学園大学経済情報学部

調査をした。

## 2. 準備

各個人の総合的な学業成績評価に現在よく用いられている方法と、学生が主観的な感覚で受けとめている評価との間にずれがあるかどうかを調査するために、まず、以下の点について検討した。

優・良・可・不可の4段階評価による評価がなされたとき、それぞれ各人の総合的な成績の優劣を比較する方法として、各人の所有成績に得点の重み付けをし、総点を比較する方法がある。たとえば、優=3点、良=2点、可=1点、不可=0点として加点し、総計を取れば、各人の総合点を比較することができる。(この重み付け配分は、必ずしも一般的なものではなく、評価機関によりさまざまな配点が用いられている)。

この重み付けによる比較は、人が感覚的に行っている比較に対し、感覚的に合致しているのかを確かめる。この重み付けの配点割り振りを変え、その結果と人の感覚的な判定が合致している場合に、人は、その重み付けの割合に近い評価で判定を行っていると予想することができる。この点について調査をするために、以下のようなアンケートを行った。

## 3. 調査

1999年度における本大学の経済情報学部生及び短期大学部生活情報コースの学生に対し、アンケートを実施し調査を行った。はじめにデータを文字で与えるアンケート(1)(表1)を経済情報学部生88名、及び短期大学部生活情報コースの学生69名、計157名の学生に対し実施した。アンケートの方法は、与えられた2対の成績の組に対し、どちらが優秀であると思うかを記入した。さらにデータの形式の違いによる受け止め方の差異を調べるために、データを個数で与えたアンケート(2)(表2)を経済情報学部生49名に対し行った。

表1 アンケート(1)

	A	B	
1	可 可 優 良 良 優 優	優 良 良 優 良 可 良	A どちらともいえない B
2	可 優 良 良 優 優 良	優 優 可 優 可 優 良	A どちらともいえない B
3	優 可 優 優 良 優 優	優 良 良 優 優 良 優	A どちらともいえない B
4	優 優 可 可 優 可 優	可 優 良 良 優 優 良	A どちらともいえない B
5	優 優 可 優 良 優 可	良 優 良 良 良 良 優	A どちらともいえない B
6	優 良 良 優 良 良 良	可 優 優 可 優 可 優	A どちらともいえない B
7	可 優 優 優 可 優 優	優 良 良 優 良 優 優	A どちらともいえない B
8	優 可 優 良 優 可 優	優 良 良 優 優 可 良	A どちらともいえない B
9	可 可 優 優 優 優 優	優 良 可 優 優 良 優	A どちらともいえない B
10	優 良 良 良 優 良 良	優 良 優 可 良 良 優	A どちらともいえない B
11	優 優 優 良 可 優 可	優 良 良 優 優 可 良	A どちらともいえない B

総合学業成績評価に対する学生の受けとめ方に関する予備的調査

表2 アンケート(2)

	A			B		
	優	良	可	優	良	可
1	3	2	2	2	4	1
2	3	3	1	4	1	2
3	5	1	1	4	3	0
4	4	0	3	3	3	1
5	4	1	2	2	5	0
6	2	5	0	4	0	3
7	5	0	2	4	0	3
8	5	0	2	4	2	1
9	2	5	0	3	3	1
10	4	1	2	3	3	1

4. 結果及び考察(1)

はじめにデータを文字で与えた場合について検討する。アンケート(1)の各データの内容は、(表3)となる。この優良可の個数に重み付けをし得点化してA Bどちらが優秀かを判断した結果と、アンケートにより得られた、人が感覚的にどちらを優秀と判断しているかの結果を比較した。

表3 アンケート(1) データの内容

	A			B		
	優	良	可	優	良	可
1	3	2	2	2	4	1
2	3	3	1	4	1	2
3	5	1	1	4	3	0
4	4	0	3	3	3	1
5	4	1	2	2	5	0
6	2	5	0	4	0	3
7	5	0	2	4	3	0
8	4	1	2	3	3	1
9	5	0	2	4	2	1
10	2	5	0	3	3	1
11	4	1	2	3	3	1

アンケートによる結果を(表4)に示す。選択の多かったデータを優秀と判定したデータとする。多くの人がどちらを選ぶかを示す指標として指標1を用いる。

$$\text{指標1} = (A - B) / N \quad (1)$$

ここでNは総数である。指標1は選択の傾向を示す指標であり、天秤に乗せたらAとBのどちらに傾く傾向があるかを示している。この指標では「どちらでもない」を選択した学生の数も

処理結果に取り込むことができる。

表4 アンケート（1）結果

	A	どちらでもない	B	判定	指標1
1	46	29	82	B	-0.2293
2	77	21	59	A	0.11465
3	41	15	101	B	-0.38217
4	25	10	122	B	-0.61783
5	55	23	79	B	-0.15287
6	106	18	33	A	0.464968
7	44	12	101	B	-0.36306
8	36	33	88	B	-0.33121
9	80	27	50	A	0.191083
10	85	25	47	A	0.242038
11	66	28	63	A	0.019108

この指標1は重さの差による傾き方を示すものだが、一方比による傾き方を示すものとして、 $(A - B) / (A + B)$  による指標も考えることができる。しかし、この指標は、「どちらでもない」と答えた回答を考慮することができない。このため、ここでは前述の指標1を用いることにした。

重み付けによる評価結果を（表5）に示す。処理1は重みが均等な配点を行っている。

表5 アンケート（1）処理結果

	処理1				処理2				処理3			
	A	B	判定	指標2	A	B	判定	指標2	A	B	判定	指標2
1	15	15	-	0	18	17	A	0.03	13	14	B	-0.04
2	16	16	-	0	19	20	B	-0	15	14	A	0.034
3	18	18	-	0	23	22	A	0.02	17	18	B	-0.03
4	15	16	B	-0.03	19	19	-	0	12	15	B	-0.11
5	16	16	-	0	20	18	A	0.05	14	16	B	-0.07
6	16	15	A	0.032	18	19	B	-0	16	12	A	0.143
7	17	18	B	-0.03	22	22	-	0	15	18	B	-0.09
8	16	16	-	0	20	19	A	0.03	14	15	B	-0.03
9	17	17	-	0	22	21	A	0.02	15	16	B	-0.03
10	16	16	-	0	18	19	B	-0	16	15	A	0.032
11	16	16	-	0	20	19	A	0.03	14	15	B	-0.03

すなわち優：良：可=3：2：1の重み配点を行った。処理2は優に傾斜重みの配点を行っている。すなわち優：良：可=4：2：1の重み配点を行った。処理3は可に傾斜重みの配点を行っている。すなわち優：良：可=3：2：0の重み配点を行った。これらの重み配点処理を行った後、総点によってどちらが優秀であるかを判定した。この総点に対して傾向を示すため

## 総合学業成績評価に対する学生の受けとめ方に関する予備的調査

に指標を用いる。指標2は得点の傾向を示す指標であり、

$$\text{指標2} = (A - B) / (A + B) \quad (2)$$

による。

これらの判定結果を比較すると、処理1では3、処理2では2個のデータが合致しているにすぎないが、処理3では9個のデータが合致しており、感覚的には可があることにより評価に影響を大きく受けていることが予想される。

この関係についてさらに相関を調べる。人の感覚的な評価の傾向を示す指標1と重み付けによる傾向を示す指標2に対し相関をとると、図1、図2、図3の結果となり、感覚による選択結果の指標1と重み付け処理による指標2は、処理3の場合に高い相関のあることがわかる。

以上の結果から、アンケート回答者が感覚的に行っている評価が、可に重点的に影響を受けていることが予想されえる。

図1 指標1と処理1指標2の相関

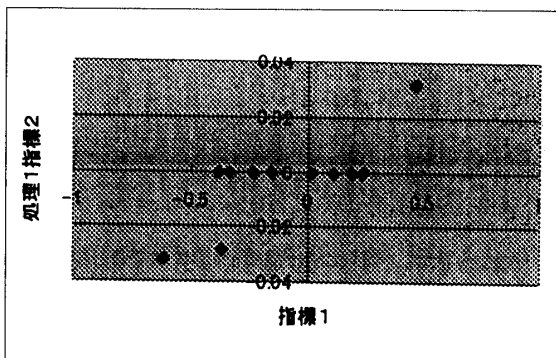


図2 指標1と処理2指標2の相関

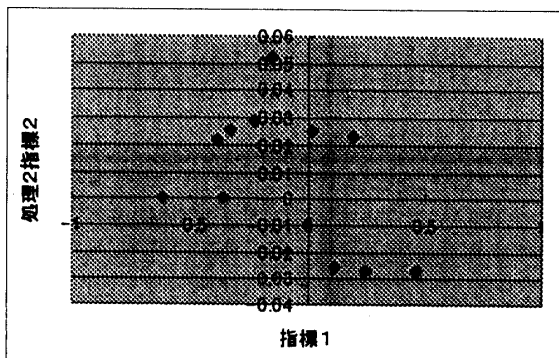
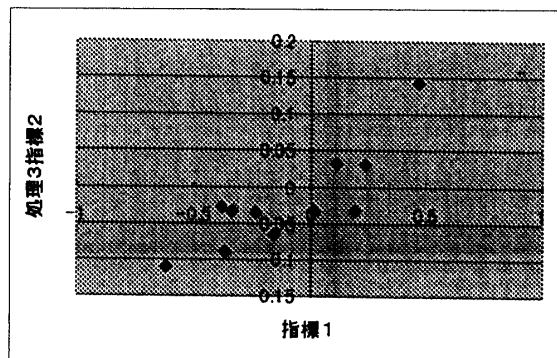


図3 指標1と処理3指標2の相関



### 5. 結果及び考察(2)

次にデータの形式の違いによる受け止め方の差異について考察する。ここでは、データを個数で与えた場合について検討する。アンケート(2)のように優良可の個数が与えられている

データに対して、個数に重み付けをし得点化してA、Bどちらが優秀かを判断した結果と、アンケートにより得られた、人が感覚的に優秀と判断している判定結果を比較する。

アンケートによる結果を（表6）に示す。指標1はアンケート（1）に対し用いたものと同様である。

表6 アンケート（2）結果

	A	どちらでもない	B	判定	指標1
1	24	3	22	A	0.040816
2	33	2	14	A	0.387755
3	23	4	22	A	0.020408
4	9	4	36	B	-0.55102
5	26	4	19	A	0.142857
6	28	5	16	A	0.244898
7	36	5	8	A	0.571429
8	20	7	22	B	-0.04082
9	20	5	24	B	-0.08163
10	23	7	19	A	0.081633

重み付けによる評価結果を（表7）に示す。処理1、処理2、処理3はアンケート（1）に対し行ったのと同様の処理である。これらの重み配点処理を行った後、総点によってどちらが優秀であるかを判定した。指標2もまた、アンケート（1）で用いた指標と同様である。

これらの判定結果を比較すると、処理1では3、処理2では6、処理3では5個のデータが合致しており、アンケート（1）に比べ顕著に予想される処理がない。この関係についてさらに比較を加える。

表7 アンケート（2）処理結果

	処理1				処理2				処理3			
	A	B	判定	指標2	A	B	判定	指標2	A	B	判定	指標2
1	15	15	-	0	18	17	A	0.03	13	14	B	-0.04
2	16	16	-	0	19	20	B	-0	15	14	A	0.034
3	18	18	-	0	23	22	A	0.02	17	18	B	-0.03
4	15	16	B	-0	19	19	-	0	12	15	B	-0.11
5	16	16	-	0	20	18	A	0.05	14	16	B	-0.07
6	16	15	A	0.03	18	19	B	-0	16	12	A	0.143
7	17	15	A	0.06	22	19	A	0.07	15	12	A	0.111
8	17	17	-	0	22	21	A	0.02	15	16	B	-0.03
9	16	16	-	0	18	19	B	-0	16	15	A	0.032
10	16	16	-	0	20	19	A	0.03	14	15	B	-0.03

## 総合学業成績評価に対する学生の受けとめ方に関する予備的調査

指標1と指標2に対し相関をとると、図4、図5、図6の結果となり、感覚による選択結果の指標1と重み付け処理による指標2は、処理3の場合に高い相関のあることがわかる。すなわち、データが文字で与えられた場合ほど顕著ではないが、データが個数で与えられた場合にも、感覚的には可があることにより判定に影響を大きく受けていることが予想される。

以上の結果より、優良可で成績が与えられている場合には、均等に重み付け配点をしているよりも可に重点を置いて判定を行っていると思われる。優：良：可=3：2：0のウェイトをつけると学生の感覚的な評価にもっとも近い。

図4 指標1と処理1指標2の相関(2)

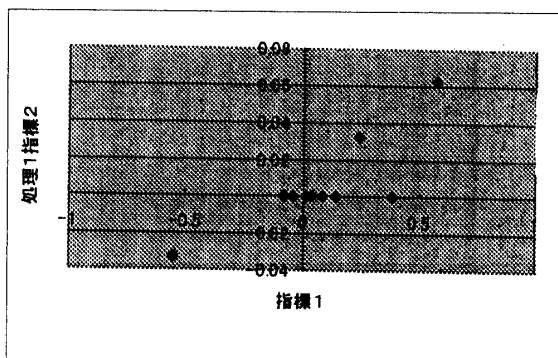


図5 指標1と処理2指標2の相関(2)

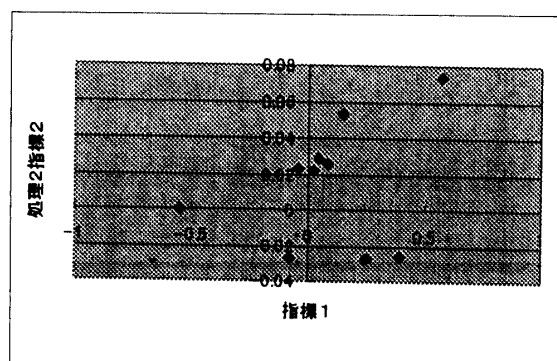
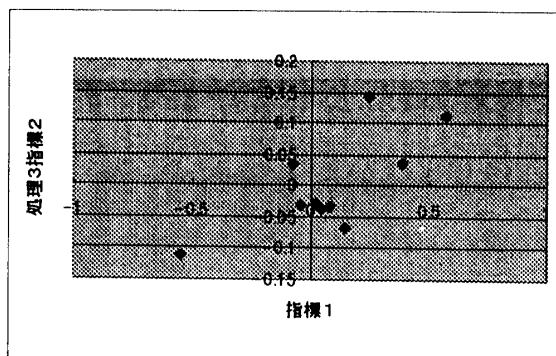


図6 指標1と処理3指標2の相関(2)



### 6. 結果と考察(3)

この他、与えられたデータと、データから受ける感覚について検討した。

アンケート(1)において、データ8と11は、優良可の個数は全く同じでデータAの配置順のみ異なる。すなわち重み付け配点をおこなえば、データ8と11は常に同内容となる。しかしアンケート結果では両者に対し異なる判定がなされた。

さらに、アンケート(1)において、データ2と8・11はデータA、Bの内容の優良可の個

数が、AB逆転した上で全く同じで、配置順が異なる。すなわち重み付け配点をおこなえば、データ2とデータ8・11は同内容でABが逆転しただけとなる。しかし、上に上げたように、データ8とデータ11の結果判定が一致しないため、データ2とデータ8・11は、片方のみ判定が逆転するのみである。

また、アンケート(1)のデータ1～6とアンケート(2)の1～6、アンケート(1)の9～11とアンケート(2)の8～10は同内容であるが、判定結果が一致するのは4個のみである。これらの結果より、感覚的な判断は重み付けによる評価に比べ、結果に安定性がないことがうかがえる。今後、さらに与えられたデータと、感覚的な受け止め方との関係について検討する予定である。

また、本学では経済情報学部生の構成要素と生活情報コース学生の構成要素に多少の違いがある。即ち、生活情報コースの学生は、ほぼ女性によって構成されている。

アンケート(1)に対し、経済情報学部生(表8)と生活情報コース学生(表9)の結果に

表8 経済情報学部生アンケート(1)結果

	A	どちらでもない	B	判定	指標1
1	29	15	44	B	-0.17045
2	43	10	35	A	0.090909
3	28	8	52	B	-0.27273
4	15	4	69	B	-0.61364
5	32	11	45	B	-0.14773
6	62	8	18	A	0.5
7	17	2	69	B	-0.59091
8	19	17	52	B	-0.375
9	42	17	29	A	0.147727
10	47	15	26	A	0.238636
11	34	14	40	B	-0.06818

表9 生活情報コースアンケート(1)結果

	A	どちらでもない	B	判定	指標1
1	17	14	38	B	-0.30435
2	34	11	24	A	0.144928
3	13	7	49	B	-0.52174
4	10	6	53	B	-0.62319
5	23	12	34	B	-0.15942
6	44	10	15	A	0.42029
7	27	10	32	B	-0.07246
8	17	16	36	B	-0.27536
9	38	10	21	A	0.246377
10	38	10	21	A	0.246377
11	32	14	23	A	0.130435



## 総合学業成績評価に対する学生の受けとめ方に関する予備的調査

ついて比較する。判定については、どちらも全体の結果とほとんど差異が無く、回答者の違いによる差は出ていない。しかし、「どちらでもない」を選んだ学生については差が見受けられる。「どちらでもない」を選択した学生は、経済情報学部生では全てのデータに対して20%以下であるのに対し、生活情報コースの学生では、ほとんどのデータに対し20%以上であった。この結果の差が、回答者の性差に拠るものであるのかどうかも今後の検討課題としたい。

### 7. 結び

総合的な学業成績の評価において、重み付け配点による評価は非常に一般的な方法であるが、その重みの配点は人の感覚により異なることがある。今回の調査においては、均等な重みを与える評価方法は、学生の感覚とずれがあり、学生が可に重点をおいた評価判定を行っていることが伺える。すなわち、可があることにより、非常にマイナスイメージを受けていると思われる。

今後は、評価方法は学生の感じ方に一致させた方がよいのか、一致していなくても問題はないのかについて、さらに検討を加える予定である。学生の意欲が向上し、やる気を引き起こすような、より有効な評価方法もありえるのかもしれないと考える。

### 謝辞

今回の調査のため、担当授業の学生に対しアンケートを行わせていただくことを、快く御了承下さいました、生活情報コース小川正史先生に対し、深くお礼申し上げます。

### 参考文献

- [1] S.G. クランツ著、蓮井敏訳「大学授業の心得」玉川大学出版部
- [2] 岡田泰榮著「統計」共立出版株式会社
- [3] 内田治著「すぐわかるExcelによるアンケートの調査・集計・解析」東京図書