



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道大学におけるTAを評価したアンケート調査の分析
Author(s)	山田, 邦雅; 細川, 敏幸; 西森, 敏之 他
Citation	高等教育ジャーナル : 高等教育と生涯学習, 17, 37-44
Issue Date	2010-01
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.17.37
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/47990
Type	departmental bulletin paper
File Information	JHELL17_004.pdf



北海道大学における TA を評価した アンケート調査の分析

山田 邦雅^{1)*}, 細川 敏幸¹⁾, 西森 敏之¹⁾, 安藤 厚²⁾

¹⁾ 北海道大学高等教育機能開発総合センター, ²⁾ 北海道大学大学院文学研究科

Analysis of Questionnaires about TAs in Hokkaido University in 2007

Kunimasa Yamada^{1)**}, Toshiyuki Hosokawa¹⁾, Toshiyuki Nishimori¹⁾ and Atsushi Ando²⁾

¹⁾Center for Research and Development in Higher Education, Hokkaido University,

²⁾Graduate School of Letters, Hokkaido University

Abstract — In 2007 we administered questionnaires to students in two classrooms to collect evaluations of TAs in Hokkaido University. Questionnaires given to teachers are common now but little is known about the evaluation of TAs by students. It was found through these questionnaires that most students were satisfied with the work of TAs, but dissatisfied with inconsistencies between teachers and TAs. About 60% of students felt that TAs seemed to enjoy their work, but about 40% did not hope to be TAs in the future.

(Revised on 2 September, 2009)

1. はじめに

現在では、大学において学生による授業アンケートを行うのは当たり前になりつつある。実施・提出が義務となっているかどうかは大学によるであろうが、大半の授業のアンケートは集まってきているのが現状ではないだろうか。一方、学生がTAを評価したデータというのは見当たらない。日本では、TAは教員の補助をするケースがほとんどであり、裏方的なイメージで、あまり評価の対象として見られることはなかった。しかし、TAという仕事に、将来の教員育成という役割が与えられている現在、TAが自分の評価を受けることは重要であ

る。以前に、TAを使用した教員へのアンケートで、「TAを使用した感想は?」「TAの補佐能力に満足か」など数点のTAを評価する問を含めたことがあった(2007 宇田川, 2007 山田ら)。ともにほとんどの教員は満足と答えていた。しかし、これはあくまで教員にとっての満足度であって、Learningを主体とすべき教育現場で重要なのは、学生が満足できたかどうかであろう。

そこで、北海道大学高等教育開発研究部は、学生に対して、TAの仕事内容、振る舞い、教員との連携、必要性、TAに対する印象などの評価を中心としたアンケートを行った。今回取り上げた2クラスは、どちらも同じ教員が担当する物理学の授業であ

*) 連絡先: 060-0817 札幌市北区北17条西8丁目情報教育館4F 北海道大学大学高等教育機能開発総合センター

**) Correspondence: Research and Development Center for Higher Education, Hokkaido University, Joho-kyoiku-kan 4F, Kita17 Nishi8, Kita-ku, Sapporo, 060-0817, Japan

る。一般に、物理学は難しく、授業を聞いても全くわからないという学生があらわれてしまう。せっかく問題を解く時間を与えても、まったく手も足もでないのであれば無駄が多い。そのようなとき、教員の代わりに学生個別に教えることができる人員を雇える TA という制度は大変重宝する。そういう意味で、今回のデータは特に TA の必要性が高い授業を対象に行った調査である。

2. アンケート調査の目的

このアンケートは、一見、今回抽出した授業の特定の TA 個人の良し悪しを調査しているように見えるが、設問の中には TA を使用した教員に依るところが大きな設問もある。

たとえば、「TA と教員は連携がとれていたか」、「丁寧な採点だったか」「TA が教員と異なることを教えた

ことがあったか」などで学生に不満がある場合は、教員が TA の指導、打ち合わせを十分に行っていないことが大きな原因であろう。そういう意味で、教員に対するアンケートが教員個人の評価に近いものであるのに対し、このアンケートでは、TA 個人の評価を見るのではなく、今回サンプルとした授業で TA という制度がうまく動いているかどうかを、実際に教育を受けている学生の視点を基に調査することが目的である。

3. アンケートの対象と調査用紙の配布および回収の方法

アンケートは、平成 18 年度の 1 年生向けの授業「数学は知らない人のための物理学」、「基礎物理学」の 2 つで行った。ともに担当教員は同じである。

「数学は知らない人のための物理学」は全学共通の選択科目で、複数の学科の学生が履修しており、学生数は約 40 名、TA は 1 名で学年は修士 1 年、「基礎物理学」は水産学科の選択科目で、学生数は約 120 名、TA は 1 名で学年は博士 1 年である。

主な仕事内容は、授業後に学生の質問に答える、

レポート採点、プリント配布である。授業の最終日にアンケート用紙を配り、10 分くらい時間を与えたのち回収した。

4. アンケート結果

このアンケートは、大きく 3 部に分かれており、第 1 部では、TA が授業に効果的であったかを、第 2 部では、学生が TA をしてみたいと思ったかを、第 3 部では、TA に対する意見を自由記述で答えてもらった。第 1 部と第 2 部を通して全ての問に対する回答は、「該当しない」「そう思う」「ややそう思う」「どちらとも言えない」「あまりそう思わない」「そう思わない」の 6 つから選んでもらった。

まず第 1 部の回答を見てみる。問 1 では、TA の学生への対応を聞いた。結果は表 1 のようになった。

表 1. TA の学生への対応

学生に対して親切な態度で接していたと思いますか 数学は知らない 基礎物理学					
そう思う	26	76.5%	60	62.5%	
ややそう思う	5	14.7%	20	20.8%	
どちらとも言えない	1	2.9%	14	14.6%	
あまりそう思わない	1	2.9%	1	1.0%	
そう思わない	1	2.9%	1	1.0%	
該当しない	0	0.0%	0	0.0%	
質問に分かりやすく答えていたと思いますか 数学は知らない 基礎物理学					
そう思う	22	64.7%	49	51.6%	
ややそう思う	5	14.7%	24	25.3%	
どちらとも言えない	4	11.8%	16	16.8%	
あまりそう思わない	1	2.9%	5	5.3%	
そう思わない	1	2.9%	1	1.1%	
該当しない	1	2.9%	0	0.0%	
学生の理解度に合わせた対応をしていたと思いますか 数学は知らない 基礎物理学					
そう思う	19	55.9%	38	40.0%	
ややそう思う	7	20.6%	25	26.3%	
どちらとも言えない	5	14.7%	23	24.2%	
あまりそう思わない	2	5.9%	6	6.3%	
そう思わない	0	0.0%	3	3.2%	

該当しない	1	2.9%	0	0.0%
あなた自身、TA の援助を多く受けたと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	10	29.4%	21	22.3%
ややそう思う	10	29.4%	14	14.9%
どちらとも言えない	9	26.5%	23	24.5%
あまりそう思わない	2	5.9%	12	12.8%
そう思わない	3	8.8%	22	23.4%
該当しない	0	0.0%	2	2.1%
学生に対して不適切な態度はとらなかったと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	23	67.6%	59	62.8%
ややそう思う	6	17.6%	16	17.0%
どちらとも言えない	1	2.9%	13	13.8%
あまりそう思わない	1	2.9%	3	3.2%
そう思わない	3	8.8%	3	3.2%
該当しない	0	0.0%	0	0.0%

約 7 ～ 8 割の学生は、TA が適切な態度で接していた、質問にわかりやすく答えていた、理解度に合わせて対応していた、不適切な態度はとらなかったと回答している。TA の学生に対する対応は好ましい結果がでた。

問 1 で 1 つ気になるところは、「あなた自身、TA の援助を多く受けたと思いますか」の問に対する回答分布だ。「数学はいらない人のための物理学」では、「そう思う」「ややそう思う」「どちらとも言えない」に 3 分された分布となり、ほとんどの学生が TA の援助をうけたが、受けた頻度の高低は一樣に様々であることがわかる。一方、「基礎物理学」では、「そう思う」から「そう思わない」までがジグザグに分布しており、よく援助を受けた人からほとんど受けなかった人まで拡散している。

次に問 2 では、TA が試験問題や課題の採点を行った場合の評価をしてもらった。回答結果は表 2 である。

表 2. TA が試験問題や課題の採点を行った場合				
期限を守って評価しましたか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	29	85.3%	67	70.5%
ややそう思う	3	8.8%	12	12.6%
どちらとも言えない	1	2.9%	10	10.5%
あまりそう思わない	0	0.0%	1	1.1%
そう思わない	0	0.0%	1	1.1%
該当しない	1	2.9%	4	4.2%
採点ミスはなかったと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	23	67.6%	61	64.2%
ややそう思う	5	14.7%	14	14.7%
どちらとも言えない	5	14.7%	16	16.8%
あまりそう思わない	0	0.0%	0	0.0%
そう思わない	0	0.0%	1	1.1%
該当しない	1	2.9%	3	3.2%
丁寧な採点だったと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	20	58.8%	49	52.1%
ややそう思う	7	20.6%	18	19.1%
どちらとも言えない	5	14.7%	18	19.1%
あまりそう思わない	0	0.0%	4	4.3%
そう思わない	1	2.9%	2	2.1%
該当しない	1	2.9%	3	3.2%
すべての設問で、8 割程度の学生が、評価の期限を守り、採点ミスはなく、丁寧な採点だったと回答している。TA が行った採点に関して学生からの不満は少ないことがわかる。				
問 3 では、実験準備やプリントの配布・回収について聞いた。表 3 のような結果になった。				
表 3. TA が実験の準備やプリント配布、課題や試験の配布・回収を行った場合				
TA は効率的に仕事していたと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	23	67.6%	48	50.0%
ややそう思う	8	23.5%	27	28.1%
どちらとも言えない	3	8.8%	12	12.5%
あまりそう思わない	0	0.0%	2	2.1%
そう思わない	0	0.0%	7	7.3%
該当しない	0	0.0%	0	0.0%

8～9割の学生が、TAは効率的に仕事をしていたと回答した。準備不足を感じさせるようなことは、ほとんどなかったようだ。

問4は、TAと教員の関係について聞いた。この問いの結果には、教員とTAが十分に打ち合わせをしていたかどうかが見えてくる。教える人によって言っていることが異なるというのは、学生が最も困惑するものの1つであろう。結果は表4である。

表4. TAと教員との関係

TAと教員はうまく連携がとれていたと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	23	67.6%	35	36.5%
ややそう思う	8	23.5%	28	29.2%
どちらとも言えない	3	8.8%	22	22.9%
あまりそう思わない	0	0.0%	7	7.3%
そう思わない	0	0.0%	4	4.2%
該当しない	0	0.0%	0	0.0%
TAが教員と異なることを教えたことがありましたか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	4	11.8%	26	27.1%
ややそう思う	3	8.8%	14	14.6%
どちらとも言えない	5	14.7%	27	28.1%
あまりそう思わない	5	14.7%	6	6.3%
そう思わない	16	47.1%	18	18.8%
該当しない	1	2.9%	5	5.2%
TAは楽しく仕事をしているように見えましたが				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	13	38.2%	32	33.7%
ややそう思う	8	23.5%	23	24.2%
どちらとも言えない	12	35.3%	34	35.8%
あまりそう思わない	0	0.0%	2	2.1%
そう思わない	1	2.9%	4	4.2%
該当しない	0	0.0%	0	0.0%

「うまく連携が取れていたか」の問には学生の不満はほぼ見られないが、「教員と異なることを教えたことがあるか」には不満な学生が多く見られる。TAを使用する教員は、TAが機転を利かせて授業内容に沿った教え方をしてくれるということをあまり期待してはいけないであろう。論法、手法におい

て共通認識を基に授業に臨めるよう、より十分な打ち合わせが必要なのことがわかる。

「TAは楽しそうに仕事をしているように見えましたが」に関しては特徴的な分布になった。「楽しそうではない」と回答した人はほとんどいないが、「そう思う」「ややそう思う」「どちらとも言えない」のそれぞれに大きなウエイトがある。楽しそうかどうかのレベルは人によって違って見えるようだ。

次に問5では、この授業全体についてとして、トータルで考えたとき、TAは必要か、効果的かを聞いた。結果は表5のようになった。

表5. この授業に全体について

この授業にTAは必要だと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	23	67.6%	54	56.8%
ややそう思う	7	20.6%	26	27.4%
どちらとも言えない	3	8.8%	11	11.6%
あまりそう思わない	1	2.9%	1	1.1%
そう思わない	0	0.0%	3	3.2%
該当しない	0	0.0%	0	0.0%
この授業のテーマと様々な制約を考慮した上で判断すると、TAは上記の基準で見て効果的に授業を支援していたと思いますか。				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	23	67.6%	42	44.2%
ややそう思う	8	23.5%	28	29.5%
どちらとも言えない	2	5.9%	19	20.0%
あまりそう思わない	1	2.9%	3	3.2%
そう思わない	0	0.0%	3	3.2%
該当しない	0	0.0%	0	0.0%

約8割の学生は、TAは必要であり、効果的であったと回答した。

第2部は、「あなたは将来TAの仕事をしてみたいと思いますか」を聞いた。これは、今回の授業が大学1年生のクラスなので、学生たちは初めてTAという仕事を知り、その様子を見たと思ってよいだろう。そして、今回のその印象が、自分もTAをやってみたいと思うかどうかに影響してくるであろう。結果は表6である。

表6. 将来 TA をしてみたいか

あなたは将来 TA の仕事をしてみたいと思いますか				
数学はいらない 基礎物理学				
そう思う	5	14.7%	16	16.7%
ややそう思う	6	17.6%	15	15.6%
どちらとも言えない	10	29.4%	22	22.9%
あまりそう思わない	4	11.8%	13	13.5%
そう思わない	9	26.5%	28	29.2%
該当しない	0	0.0%	2	2.1%

将来 TA をやりたいと思っていない学生が多いことがわかる。

6. 考察

今回のデータでは、ほとんどの設問がポジティブな方に集中する理想的な分布となった。その中で、それとは異なる分布になった注目すべき設問は、「TA の援助を多く受けたか」「TA は楽しく仕事をしているように見えたか」「将来 TA をやりたいか」の3つである。

まず、「TA は楽しそうに仕事をしているように見えたか」に対して、「あまりそう思わない」と「そう思わない」に回答した学生を合わせても、「数学はいらない」と「基礎物理学」でそれぞれ 3.0%, 6.3% と非常に少ない。しかしその一方で、「そう思う」「ややそう思う」「どちらとも言えない」がそれぞれ同じ程度に3分されて分布しているところは興味深い。これに対し、「TA の援助を多く受けたか」の問に対する回答もやはり3分されている。「数式はいらない」では「そう思う」「ややそう思う」「どちらとも言えない」に3分され、「基礎物理学」では、「そう思う」「どちらとも言えない」「そう思わない」に渡って3分される傾向がみられる。

これらの3分された「TA は楽しく仕事をしているように見えたか」と「TA の援助を多く受けたか」には相関があるであろうか。「援助を多く受けたか」の設問で大きなウェイトを持った設問を各グループとして、そのグループの中で「楽しく仕事をしているように見えたか」の設問の選択肢に、そう思う

:1, ややそう思う :2, どちらとも言えない :3 と数値をつけて平均をだした。(表 7, 8)

表7. 数式はいらない

援助を多くうけたか	TA 楽しそうか
そう思う	1.6
ややそう思う	2.1
どちらとも言えない	2.3

表8. 基礎物理

援助を多く受けたか	TA 楽しそうか
そう思う	1.3
ややそう思う	2.1
どちらとも言えない	2.2
あまりそう思わない	2.6
そう思わない	2.8

多く援助を受けた学生は、TA が楽しく仕事をしているように見える傾向がありそうだ。学生は、TA が採点している姿はほぼ見ることはないであろうから、この意見は、自分または他の学生が教えてもらっているときの姿を評価していると思ってよい。特に、自分に応対しているときの印象が強いであろうから、よく TA を利用していた学生は TA と顔みしりになるため、打ち解けていき、楽しい雰囲気を感じることが原因かも知れない。このように、TA の見え方は、当然その学生自身の行動によることになるであろう。TA に関するデータはまだ希少であるから、この仮説が TA についても成り立つことを確認するため、ここで、問 1 と問 2 を組み合わせてクロス表を作り、カイ二乗検定を行うことにする。問 1 「援助を多く受けたか」、問 4 「TA は楽しく仕事をしていたか」に対し、「そう思う」と回答した学生をそれぞれ「援助(大)」、「楽しい(大)」とし、「ややそう思う」「どちらとも言えない」「あまりそう思わない」「そう思わない」と回答した学生をまとめてそれぞれ「援助(小)」、「楽しい(小)」とした。

表8. クロス表 (数学はいらない)

	楽しい (大)	楽しい (小)	計
援助 (大)	6	4	10
援助 (小)	7	17	24
計	13	21	34

表9. クロス表 (基礎物理学)

	楽しい (大)	楽しい (小)	計
援助 (大)	17	4	21
援助 (小)	15	56	71
計	32	60	92

検定を行った結果、1%の危険率で優位であった。やはり、TAの見え方は学生自身の振る舞いに関係があるようだ。

「将来TAをやりたいと思うか」の間では、3割弱の学生が「そう思わない」と答えている。これは「楽しく仕事をしているように見えたか」との相関は見られなかった。一般に、初年次の学生は大学生に教えるというイメージは持っていないのが普通ではないだろうか。おそらく家庭教師ですらやりたいと思わない学生は多いだろう。大学院に入り、金銭面でのやりくりを考えるようになって初めて、TAというものを意識し始めるのではないかと思われる。

7. まとめ

今回のアンケート結果から見えてきたことは、この授業で学生の大半は、この授業にTAが必要であると回答し、その上で、教員とTAの教えることが異なることへの不満があったということである。また、このようなアンケートでは、通常の教員を評価する授業アンケートではなかなか見ることができなかった、連携の部分の評価が見ることができた。これは、TAはもちろんのこと、教員にとっても有用なデータとなろう。通常の授業アンケートの設問に、「TAを使用した場合」としてオプションの設問を用意し、特に教員とTAの連係は評価できるようにしておくべきではないかと思う。

また、学生が非常にTAを必要としていることが見えたと思う。第3部で自由記述として「この授業で、TAによる授業支援を改善するためのアドバイスがあったら書いてください。」という設問を設けてあった。学生の意見は「もっとTAが必要」「もっと積極的に教えてほしい」という意見が多かった。必要としていても、援助を十分に受けられなかった学生がいることがわかる。

それでは、TA 1人に学生何人が適当であろうか。偶然ではあるが、私も「数学はいらない」を担当したことがある。その時もTAを1人付けたが、修士ではなく博士1年の院生であった。授業内容もこのアンケート時のものから大きく変えた。そのときの私から見た感じでは学生が教員やTAの対応を待っている姿はほとんど見られず、TAは1人で十分に見えた。TAの方からも積極的に学生に接していた。TAが学生の需要を十分に満たすかどうかは、修士・博士、TAの仕事内容・性格、授業内容にとっても依存するであろう。一概にTAの最適な人数を決めることは難しい。

しかし、TAが1人で十分に学生に対応できると考えた場合、40人程度のクラスに教員とTAがいれば、学生20人あたりに1人が対応でき、一般的な大学の授業としては少人数クラスの部類に入りそう。むしろ問題は、授業の最後など、まとめて学生が質問にきてしまう一時的なものである可能性がある。息をつく暇もなく講義を進行するのではなく、単調さを防止する意味でもTAが教室を回ることができるような時間も入れてみることで改善できる場合もあるであろう。

ところで、今回は担当教員によって採用されたTAを学生が評価したのだが、そもそも学生はどのようなTAを欲しているのだろうか。たとえば、教員に見劣りしないような立派な院生が必ずしも必要とは限らないだろう。学生は、恥ずかしくて教員に聞けないような質問ができるような、先生らしくないTAを望んでいるかもしれない。また、学生が授業中に質問するのは大変勇気が必要なので、授業中に解りにくかった場合、TAが教員に質問をするというのは学生にとって新鮮な光景かもしれない。

このような、最近の学生が欲する新たなTAの仕事というものを学生から引き出すにはどうしたらよ

いのだろうか。アンケートの自由記述欄では答えを引き出すのは難しいであろう。そもそも、この問題は各授業に依存する部分が大きいかも知れない。それでは、実際に授業の中で 30 分ほどの時間を使って、学生に「TA に何をしてほしいか？」をテーマにグループ討論をさせてみてはどうだろうか。独創的性のあるアイデアを募ると面白いかも知れない。

学生からは TA に積極性を求める声があるが、これは TA が TA という仕事を将来の教員としてのトレーニングの場であるという自覚がまだ少ないことが原因の 1 つといえるのではないか。今までは、TA はお小遣い稼ぎのバイトであるという雰囲気が少なからずみられた。これからは TA が明確に目的意識を持つよう教員が指導すべきである。そして、

TA に仕事のやりがいを感じさせ、将来教壇に立つことを想定して慣れさせる機会を含めた仕事を教員が用意するべきであろう。

参考文献

- 宇田川拓雄 (2007), 「TA よ, 大志を抱け—北大 TA アンケート調査結果の分析と考察—」, 『高等教育ジャーナル—高等教育と生涯学習—』, 15, 113-131
- 山田邦雅, 細川敏幸, 西森敏之, 安藤厚 (2007), 「北海道大学専門科目担当 TA に関するアンケート調査結果報告」, 『高等教育ジャーナル—高等教育と生涯学習—』, 17, 45-62

資料 1

学生による TA 評価(v.2.0) 北海道大学高等教育機能開発総合センター

2007 年 7 月

この調査は TA による授業支援の研究のために高等教育機能開発総合センター高等教育開発研究部が実施するものです。結果は集計し研究目的に使用します。ご協力をお願いします。

授業科目名() 学年()

第 1 部 次の項目は効果的な授業に関係が深いことがらです。この授業の TA の行った授業支援について項目ごとに「1 そう思う」から「5 そう思わない」までの5段階のどこに相当するか、あなたの考えに合うものの数字に○をつけて下さい。

該当しない	そう思う	ややそう思う	どちらとも言えない	あまりそう思わない	そう思わない
-------	------	--------	-----------	-----------	--------

問 1 TA の学生への対応

- 1 学生に対して親切的態度で接していたと思いますか
- 2 質問に分かりやすく答えていたと思いますか
- 3 学生の理解度に合わせた対応をしていたと思いますか
- 4 あなた自身、TA の援助を多く受けたと思いますか
- 5 学生に対して不適切な態度はとらなかったと思いますか

NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5

問 2 TA が試験問題や課題の採点を行った場合

- 6 期限を守って評価しましたか
- 7 採点ミスはなかったと思いますか
- 8 丁寧な採点だったと思いますか

NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5

問 3 TA が実験の準備やプリント配布、課題や試験の配布・回収を行った場合

- 9 TA は効率的に仕事していたと思いますか

NA	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---

問 4 TA と教員との関係

- 10 TA と教員はうまく連携がとれていたと思いますか
- 11 TA が教員と異なることを教えたことがありましたか
- 12 TA は楽しく仕事をしているように見えましたか

NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5

問 5 この授業に全体について

- 13 この授業に TA は必要だと思いますか
- 14 この授業のテーマと様々な制約を考慮した上で判断すると、TA は上記の基準で見て効果的に授業を支援していたと思いますか

NA	1	2	3	4	5
NA	1	2	3	4	5

第 2 部 あなたは将来 TA の仕事をしてみたいと思いますか

NA	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---

第 3 部 この授業で、TA による授業支援を改善するためのアドバイスがあったら書いてください