

活動報告

少人数チュートリアル教育での成果発表の 学生間の相互評価がチューターに対する評価に及ぼす効果 —日本大学歯学部第2学年の生体基礎演習を振り返って—

酒井秀嗣*, 三枝 禎**, 鈴木直人, 田中 一, 桑田文幸

日本大学歯学部

日本大学歯学部第2学年に配当されている少人数チュートリアル授業「生体基礎演習」では、探求成果の報告会において学生による相互評価を導入した。これによって成果報告会が充実するだけでなく、学生の意識変化はチューターに対する評価にも反映されると予想した。しかし、授業アンケートの結果では評価制度導入前後で目立った違いは認められなかった。この一因としては、相互評価導入前にすでに授業の改革が進んで学生が十分満足するものに近づいていたため、もはや数値に現れ難かったことが考えられた。またチューターの指導が新制度の導入には左右されなかったことが示唆された。一方、学生との議論の中で、相互評価制度導入に伴って学習成果の共有が進み、探求課題のとらえ方や学習手法における互いの長所や優れたプレゼンテーション技術を認め合うようになったことなどが示唆された。今後はその効果をより確実なものにするために本制度の熟成に努めたい。

キーワード：チュートリアル授業, 成果発表, 学生による相互評価

はじめに

日本大学歯学部では第6学年に配当しているチュートリアル科目「総合歯科学演習」が十分に成果を挙げることが目的のひとつとして、第1学年から第3学年までにそれぞれ異なる運営形態の科目を設置してチュートリアル学習を行っている。そこでは、グループ学習によって課題探求能力と問題解決能力の醸成を図り、併せてコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を養っている。

第2学年前期に配当されている科目の生体基礎演習は平成12年度から始まった。授業は連続した2つのクールから成り、各クールの最終日に成果発表会を実施している。この成果発表会では学生が互いの探求成果や発表手法を評価し、優れたグループを顕彰する制度を平成22年度から導入した。こうした賞の授与は受講生の強い動機づけとなる半面、チューターが意図せず競争を過度に意識した偏った指導を行う危険も考えられる。この試みが教員評価のアンケート調査の結果にどの程度反映しているかを、導入前の平成20年度と導入後の平成22年度の結果を比較して検証した。また、この制度が授業にどのような効果をもたらしたかを考察した。

*E-mail: sakai.hidetsugu@nihon-u.ac.jp

投稿：2014年9月30日 受理：2014年10月28日

**現所属：日本大学松戸歯学部

方 法

1) 授業運営の概要

- ① 授業は第2学年前期に配置し、授業期間を前後に2分して第1、第2クールと称する。週1回連続した4コマの50分授業を行い、それを1クールあたり7回行う。
- ② 学生を名簿順に20のグループに分け、1つのグループを1名のチューターが担当する。2つのクールを通じて学生グループは変わらないがチューターは交代する。グループの人数は年によって異なるが、6～8名の範囲であった。チューターは一般教育系と基礎系で生命科学関連分野の教員が担当した。
- ③ 基本的に第1クールは細胞小器官や細胞の構造など、第2クールは生体を構成したり調節に働く分子などについて探求課題を設定する。具体的な探求課題や個人の分担課題はグループ内の討議によって学生が決定する。
- ④ 各クール最終日に成果発表会を行い、同時に授業アンケートを実施する。
- ⑤ 学生の成績はクール毎に担当したチューターが評価する。課題設定、課題探求、成果発表会の準備までの過程、学生個人の学習内容やグループにおける貢献といった計8項目について各10点満点で評価し、それに20点満点の出席点を加味して評価点とする。学生による相互評価の結果は一切成績には反映しない。

2) 成果発表会

- ① できるだけテーマが重複しないように、1会場あたり5グループを割り当てる。
- ② 1グループの発表時間は15分とし、これに質疑応答の時間を加える。
- ③ プレゼンテーションはpower pointで行い、できるだけ原稿を読み上げないよう事前に指導する。
- ④ 発表会の進行はすべて学生に委ね、次の発表グループが座長、時計、照明の各係を務める。

3) 学生相互の評価

- ① グループの代表者に採点票を渡し、グループ内で協議して記入するよう依頼する。
- ② 自分たちのグループは必ず60点とし、それを基準に0～100点の範囲で評価する。
- ③ 評価は次の項目について行う。
 - ・探求課題が適切で独創的であったか。
 - ・原稿を見なくても発表できる程度に学習内容が身についていたか。
 - ・発表内容が練られて十分に準備がなされていたか。
 - ・スライドや説明が適切であったか。
 - ・学習への取り組みに熱意や誠実さが感じられたか。
- ④ すべてのグループの発表終了後に会場の担当教員が採点票を集計し、評価点の最上位を奨励賞、2位を次点として発表し、後日全会場の奨励賞グループを掲示する。

4) 授業アンケート

成果発表会終了後に調査用紙を配布し、次の①から⑧のチューターについての質問に対して、a. 強く思う、b. そう思う、c. そうは思わない、d. 全くそうは思わない、の4段階で回答を求めた。

- ① 演習の進行をいつも把握していましたか？
- ② あなた方からの要請に対して、いつも協力的でしたか？

- ③ 自発的に援助・助言をしてくれましたか？
- ④ 援助・支援は的を射ていましたか？
- ⑤ あなた方との約束を守りましたか？
- ⑥ 演習課題の設定に当たり、あなた方の意向を尊重しましたか？
- ⑦ 発表の仕方について、あなた方の意向を尊重しましたか？
- ⑧ もし同じ演習を受けるとしたら、同じチューターを選びますか？

結果と考察

学生による相互評価を導入前の平成20年度と導入後の平成22年度のアンケート調査結果を、質問ごとにMann-Whitney's U-testによって検定した。この結果、8つの質問事項すべてにおいて、2つのアンケート結果の間には有意差は認められなかった(表1)。

テュートリアル教育ではチューターの対応が学習効果を左右する重要な要因であり(東京女子医大, 1996; 吉田と大西, 2004), 今回の授業の運営システムの工夫は少なからず教員評価に反映するものと予想した。しかし、いずれの質問項目にも実際には有意な違いは認められず、実際に調査の回答分布を見ても明確な違いは見いだせなかった。相互評価導入前の調査においても「強くそう思う」と「そう思う」の合計が一番低い質問項目でも84%の回答を得ており、本授業では肯定的な回答はほぼ上限に達していたと考えられる。本演習は過去の10年間において毎年検証を行い、改善に努めてきた。そのため、学習成果の向上を目的とした相互評価制度の導入は、それまでの高率の肯定的回答の中に埋没してしまっただのではないと思われる。一方でいずれの肯定的回答も目立った影響を受けなかったことから、全体としてみればチューターは新制度に振り回されることなくこれまで通りの指導を貫けたことが示唆された。

客観的な調査結果ではないが、アンケートの自由記入欄や学生との討議の中で学生の意見を拾ってみると、

表1：学生による相互評価を導入前と導入後におけるチューター評価の比較

	相互評価	回答比率(%)				検定結果
		強くそう思う	そう思う	そうは思わない	全くそうは思わない(危険率)	
①	なし	56	40	4	0	P = 0.58
	あり	53	39	7	1	
②	なし	58	33	8	1	P = 0.63
	あり	56	30	9	5	
③	なし	54	36	8	2	P = 0.95
	あり	55	34	6	5	
④	なし	53	33	10	4	P = 0.90
	あり	52	36	8	4	
⑤	なし	62	33	4	1	P = 0.70
	あり	60	34	5	1	
⑥	なし	64	24	12	0	P = 0.26
	あり	54	34	8	4	
⑦	なし	62	31	6	1	P = 0.43
	あり	57	34	6	3	
⑧	なし	55	29	14	2	P = 0.86
	あり	56	26	9	9	

設問: ①~⑧の質問項目は本文参照

相互評価: なしは平成20年度, ありは平成22年度の調査結果

検定: Mann-Whitney's U-test

いくつかの効果が示唆された。第1は相互評価のために他グループの発表を良く聴くようになり、学習成果の共有がより進んだことである。この際に、ユニークな視点やプレゼンテーションの技術も学び取ることができてスキルの向上も伴った。第2は学習意欲の向上である。できることならば学友から高い評価を得たいと議論が活発化し、探求計画の立案段階からゴールである成果発表会を見据えて個人の役割分担を強く認識するようになった。第3は探求課題に対するユニークな視点を評価し、さまざまな「ものの見方」を学ぶことができた。第4は優れたプレゼンテーションの技術を学び取ることができた。限られた時間の中でもこれだけ創意工夫ができる、という啓示が与えられた。さらに、自らのグループの評価点を60点に固定し、それに対する相対比較を行った事によって優れたグループを素直に認めることができたようである。また、グループ内で評価点を相談したことによって、学生の総意として順位付けをおこなうことができた。この結果、本授業は過剰な競争と偏った指導を生むこともなく、ほとんどの学生の納得を得られる形で終了した。今後は、引き続き奨励賞を取ることが目的ではないことを周知しつつ、互いの課題探求とプレゼンテーションを尊重できるようにするための手段のひとつとして制度の熟成に努めたい。

参考文献

- 東京女子医科大学テュートリアル委員会. 1996. テュートリアル教育. 第1版. 77-86頁. 篠原出版. 東京.
吉田一郎・大西弘高. 2004. 実践PBLテュートリアルガイド. 第1版. 93-99頁. 南山堂. 東京.