

初年次学生に対する高学年生による学習支援の試行 II

A Trial of Peer Support for Freshman Students II

福岡大理¹, 九州大応力研² ○寺田 貢¹, 赤星 信¹, 福嶋 義博¹, 平松 信康¹, 井戸垣 俊弘¹,
 河辺 哲次¹, 香野 淳¹, 固武 慶¹, 眞砂 卓史¹, 御園 雅俊¹, 宮川 賢治¹, 守田 治¹, 永田 潔文¹,
 西村 秀紀¹, 大坪 慎一¹, 眞田 瑞穂¹, 武末 尚久¹, 玉木 克美¹, 東藤 貢², 山本 大輔¹
 Fukuoka Univ.¹, Kyushu Univ.² ○M. Terada¹, S. Akahoshi¹, Y. Fukushima¹, N. Hiramatsu¹,
 T. Idogaki¹, T. Kawabe¹, A. Kohno¹, K. Kotake¹, T. Manago¹, M. Misono¹, K. Miyakawa¹,
 O. Morita¹, K. Nagata¹, H. Nishimura¹, S. Ohtsubo¹, M. Sanada¹, N. Takesue¹, K. Tamaki¹,
 M. Todo², D. Yamamoto¹

E-mail: mterada@fukuoka-u.ac.jp

1. はじめに

初年次開講科目「力学」の履修者に対して、基礎力の向上と講義時間以外の学習時間の確保を目的として、初年次の学生を高学年の学生が指導することにより、両者が互いに学び合う学習支援の場として、講義終了後の時間帯の教室で実施している物理学パワーアップ道場について、平成 23 年度の取り組みを前報¹⁾にて紹介した。本報告では、平成 26 年度と 27 年度に実施した学習支援について述べる。

2. 学習支援の概要

報告者の所属学科では、工学部の初年次の「力学」の教育を担当している。この科目の受講生は、高等学校の段階での物理を未履修の者、入試科目として物理を選択していない者、そして、物理を履修・受験科目として学習した者の 3 グループが同じクラスに所属している。さらに、この科目は講義科目のみで演習科目は併設されていないことから、講義で学習した内容を実際の問題に適用する機会が多くない状況にある。そこで、受講生に課題として、力学の基礎的な問題を講義時間中に出题する。受講者はこの問題について解答を作成し、物理学パワーアップ道場に提出、その後、高学年の学生から解説を受ける形式の学習支援を実施した。対象科目の分野は、質点の力学(前期)および質点系・剛体の力学(後期)である。支援要員の構成としては、平成 26 年度と平成 27 年度ともに、学生スタッフ 9 人と外部講師 3 人の体制とした。学生スタッフは主に受講者への解説を担当し、外部講師は課題となる問題の作成や学生スタッフの指導を担当した。問題の難易度は、やや高めに設定し、受講者が道場を訪問するきっかけとなるように配慮した。

前期には 6 問、後期には 5 問の問題を出題し、上記のような学習支援を行った。さらに、

前期・後期の終了時にアンケートを実施し、受講者の取り組み状況や学習支援の状況を点検評価した。

3. 学習支援の結果

6 学科 12 クラスの履修登録者数は、平成 26 年度前期は 955 人、後期は 696 人で、平成 27 年度前期は 872 人、後期は 656 人であった。これらの学生に対して実施した学習支援における結果を示す。

3-1. 提出者と解説受講者ののべ人数

	提出者数	解説受講者数
平成 26 年度前期	1,080	332
平成 26 年度後期	446	109
平成 27 年度前期	734	236
平成 27 年度後期	407	120

3-2. 提出回数(上段)と解説受講回数(下段)

回数	0	1	2	3	4	5	6
平成 26 年度前期	622	87	63	36	40	43	64
	839	38	23	17	9	14	15
平成 26 年度後期	526	49	28	36	52	5	
	653	11	12	8	10	2	
平成 27 年度前期	627	72	48	31	29	33	32
	800	11	22	8	8	13	10
平成 27 年度後期	504	48	27	23	34	20	
	615	13	5	4	10	9	

4. むすび

総受講者数に対して、提出回数および解説受講回数が少ない者も目立つが、アンケート結果からは、学生スタッフによる個別指導は、肯定的な評価が得られている。

アンケートの結果も含めた内容については、当日発表する。

本報告にかかる学習支援は、「平成 26～27 年度 福岡大学 教育推進経費」補助金より実施された。

参考文献

- 寺田 貢 他：初年次学生に対する高学年生による学習支援の試行，第 59 応用物理学関係連合講演会 講演予稿集，16a-GP1-4, 01-042 (2012)。