

理数物理 生徒アンケート

以下の質問項目について1年間の理数物理の授業を通して感じたことを、素直にそのまま記入してください。

(1) 少人数授業はあなたにとってどうでしたか。(各学年の人数は回収数)

	①大変よかった		②よかった		③どちらでもない		④よくなかった		⑤大変よくなかった	
1年36名	12名	33%	19名	53%	4名	11%	1名	3%	0名	
2年32名	8名	25%	14名	44%	10名	31%	0名		0名	
3年31名	9名	29%	12名	39%	10名	32%	0名		0名	

(2) 物理学の体系を重視した授業展開はあなたにとってどうでしたか。

	①大変よかった		②よかった		③どちらでもない		④よくなかった		⑤大変よくなかった	
1年36名	14名	39%	15名	42%	7名	19%	0名		0名	
2年32名	9名	28%	13名	41%	8名	25%	2名	6%	0名	
3年31名	9名	29%	17名	55%	5名	16%	0名		0名	

(3) 授業の進度はあなたにとってどうでしたか。

	①大変速い		②速い		③どちらでもない		④遅い		⑤大変遅い	
1年36名	2名	6%	9名	25%	24名	66%	1名	3%	0名	
2年32名	1名	3%	6名	19%	24名	75%	1名	3%	0名	
3年31名	2名	6.5%	2名	6.5%	27名	87%	0名		0名	

本校SSH事業は次に示す8つの力の育成に主眼をおいています。理数物理の授業を通して、伸ばすことができたと思う項目番号に○をつけてください。(複数可、なければ無印可)

● **問題を発見する力**

- 1a 該当の分野の基礎知識や先行研究の知識が多い。(知識・理解)
- 1b 「事実」と「意見・考察」を区別できる。(思考・判断)
- 1c 自分にとっての「未知」を説明できる。(思考・判断)

● **未知の問題に挑戦する力**

- 2a 自らの課題に対して意欲的に努力することができる。(意欲・関心・態度)
- 2b 問題点の関連から取り組む順序を考えることができる。(思考・判断)

● **知識を統合して活用する力**

- 3a データの構造化(メモ・箇条書き・分類・図式化等)ができる。(思考・判断/技能・表現)
- 3b 分析や考察のために、適切な機器やソフトウェアを使うことができる。(知識・理解/技能・表現)

● **問題を解決する力**

- 4a 学会等で通用する形式の論文を書くことができる。(思考・判断/技能・表現)
- 4b 問題解決に関する理論や方法論についての知識が多い。(知識・理解)

● **交流する力**

- 5a 積極的にコミュニケーションをとることができる。(意欲・関心・態度/知識・理解)
- 5b 発表会や協同学習・協同作業の場において、「責任」と「義務」が自覚できる。(意欲・関心・態度)

● **発表する力**

- 6a 必要な情報が抽出・整理された発表資料を作ることができる。(思考・判断/知識・理解/技能・表現)
- 6b 発表の効果を高める工夫ができる。(技能・表現)

● **質問する力**

- 7a 疑問に思う内容を、質問を前提にまとめることができる。(思考・判断)
- 7b 発言を求めることができる。(思考・判断/技能・表現)

● 議論する力

8a 論点になりそうなことの準備ができる。(思考・判断)

8b 発表や質問に応答して議論を進めることができる。(思考・判断/知識・理解)

	1年 回収 36名		2年 回収 32名		3年 回収 31名	
1a	9名	25%	12名	38%	18名	58%
1b	12名	33%	5名	16%	9名	29%
1c	19名	53%	9名	28%	12名	39%
2a	19名	53%	13名	41%	17名	55%
2b	14名	39%	15名	47%	13名	42%
3a	14名	39%	15名	47%	10名	32%
3b	5名	14%	4名	13%	2名	6%
4a	8名	22%	9名	28%	9名	29%
4b	9名	25%	3名	9%	9名	29%
5a	14名	39%	6名	19%	9名	29%
5b	10名	28%	8名	25%	7名	23%
6a	9名	25%	7名	22%	3名	10%
6b	7名	19%	4名	13%	1名	3%
7a	8名	22%	9名	28%	9名	29%
7b	4名	11%	1名	3%	3名	10%
8a	11名	31%	8名	25%	5名	16%
8b	7名	19%	2名	6%	5名	16%

記述(3年次のみ)伸ばすことができたと感じたのはどのような場面でしたか。

1a1b 演習を通じて自分の力を伸ばすことができた。

2b 授業で学んだ基礎知識をもとに、どのような実験をし、どのような結果が得られたかを論理的に思考できるようになった。

3a 問題演習でデータを利用する問題が解けるようになった場面。

自由記述

・微積分を意識した授業がかなり分かりやすかった。

・アンケートに書かれていた「交流する力」「発表する力」「議論する力」は課題研究やサイエンス入門、郊外発表などを通じて伸ばせるものであって通常授業ではカリキュラム的に余分なことをするのは時間が厳しかったり、一生徒としては大学合格や専門知識の獲得を何よりも第一に求めています。なので、通常授業でそういった「力」を求めるのは先生にとっても生徒にとっても至難のことであり、なかなか非現実的だと思います。それらの「力」を養いたいのであればそれに特化した授業を設定するのが負担がなく効果的であると思います。