

2018 年度 線形代数学 I (生物学・物質循環学コース)「理学部 授業アンケート」(7/24 配布) 集計

担当：境 圭一

「理学部 授業アンケート」に、7/24 時点で 40 名の方から回答をいただきました。ありがとうございます。7/24 時点での集計結果は以下の通りです。8/3 までは受け付けますので、まだ回答していない人は申し出てください。

(1. は必修・選択の別を問う質問)

2. この授業が掲げた目標に、あなたは到達しましたか

1. 強くそう思う	2. そう思う	3. どちらでもない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
3	22	9	4	2

3. 学習を進める上で、シラバスは役に立ちましたか

1. 強くそう思う	2. そう思う	3. どちらでもない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
4	12	21	2	0

4. 内容を理解する上で適切な授業外学習が課されましたか

1. 強くそう思う	2. そう思う	3. どちらでもない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
6	25	9	0	0

5. この授業に対するあなたの態度はよかったですか (欠席をしない、課題等を期限内に提出する、私語・居眠りをしない、質問をするなど、積極的に受講しましたか)

1. 強くそう思う	2. そう思う	3. どちらでもない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
7	18	13	2	0

6. あなたは、この授業の一連の経験を通して達成感を得ましたか

1. 強くそう思う	2. そう思う	3. どちらでもない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
7	20	9	1	3

7. この授業は自ら考える姿勢をみにつけるのに役立ちましたか

1. 強くそう思う	2. そう思う	3. どちらでもない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
7	23	9	1	0

8. この授業のために、あなたは一週間あたりどのくらい授業外で学習しましたか

1. 30 分未満	2. 30 分以上 1 時間未満	3. 1 時間以上 2 時間未満	4. 2 時間以上 3 時間未満	5. 3 時間以上
11	16	12	1	0

以下、自由記述欄に書かれた内容を記します (基本的に原文のまま) :

9. この授業を受けて、あなたができるようになったことや学んだことを書いてください

- ベクトル, 行列, 行列式, 外積
- さまざまな方程式
- 中間の範囲までは良く理解できていた
- 行列や, それを利用した問題について学習することができた
- 自分で解けるまで悩み, 分からない所を調べて, 解き終えること
- 線形代数, 解けませんがおもしろいです

10. この授業を受けて、あなたにとってもっとも価値があったもの・ことを書いてください

- 高校で学んだことをより深くできた・少し違う角度から学べた
- 行列という新しい概念に触れられたこと

- 行列式の計算法・必要性
- 面積や体積を求める方法が増えた
- 幾何学的な考え方
- 計算するときの考え方
- 縦ベクトルの概念
- クラメール
- 段階を踏んで考えることをみにつけた
- 効率の良い学習

11. この授業を良くするための建設的な意見（良い点・悪い点）がありましたら書いてください

- 最高です
- とても良い授業
- 定理 → 例の順序はすごくわかりやすいです
- 先生の説明がゆっくりで分かりやすかった
- 出欠・レポートの配点をもう少し高くしてほしいです
- 教科書を読むだけではわからないところをわかりやすく説明していただけてよかったです

学生支援グループで集計・分析などが行われると思いますので多くはコメントしませんが、問 11 についてのみ返答したいと思います。

お褒めの言葉はありがたく頂戴して、よかったと評価された点は今後も続けたいと思います。特に「定理 → 例」の流れは、抽象度の高い大学数学では重要だと思っています。

「出欠・レポートの配点」について、出席を成績に加味しない理由は、数学は結局のところ自分で考えないと身につかないから、ということと、逆に自分で勉強し先に進める人は（授業になど出なくていいから）ぜひそうしてほしい、と考えるからです。生物学・物質循環学で本格的に線形代数学を使う機会は多くないと思われて、そういう場合は（意味が分からなくても）計算さえできればいいという講義になりがちなのですが、そういうことをするから余計にモチベーションが下がるのではないかと考え、敢えて手加減なしで正面から数学に取り組んでもらっているわけです。試験の一発勝負は厳しいと思うのでレポートも課していますが、これは何でも見ている試験のようなものですから、その配点をあまり大きくしすぎるわけにはいきません。

上記のように、高いモチベーションを維持するのが難しい状況だとは思いますが、それでも比較的多数の人が前向きに取り組んでくれているように見受けられるので、少し安堵しています。今わからないところがある人も、「解けませんがおもしろいです」という気持ちがあれば、いずれわかるようになるのではないかと思います。後期の「線形代数学Ⅱ」はより抽象的で難しくなりますが、おもしろいと思ってもらえるよう心掛けたいと思います。

(7/24)