2020 年度 数学 B2 (微分積分) 基幹 (4) 授業アンケート・自由記述欄

質問 1. この授業で最も有意義な点は何ですか。自由に記述してください。

- 先生が厳しすぎず、学生に語り掛けるように講義をしてくれること。
- この授業の最も有意義な点は、厳密な数学が学べる点だと思います。命題の証明をとても しっかりとやってくれますし、レポートでも厳密な議論が求められるので、その点ではと ても大変ですが、大学数学が身にしみて感じられる素晴らしい授業だと思いました。
- コメントスクリーンによる学生の参加
- zoomでも授業をし、それを録画したものをオンデマンドとして残していてくれたため、 復習に役立った。
- 高校までやっていた数学の常識が面白いほどに覆されたところです。後期になって、前期には「こんなのやって何になるのか」と思っていたことがかなり出てきて伏線の回収の仕方がすごいなと思いました。
- 数学の基本を学習できた点
- 先生が生徒の立場を理解しながら講義を行っていたことで、モチベーションが保てた点。
- 数学に関する知識を学ぶことができた点
- 微分積分のみならず、数学全般の基礎にわたって学ぶことができた点。
- zoom であった点
- 数学に関する様々なことに興味を持つことができる
- 生徒の意見を取り入れようとしてくれたところ。たくさん理解のための動画をアップロードしてくれたところ。
- 数学を厳密な視点から眺めることができる点。ぺんちゃん達と触れ合える点。
- 予習動画の作成編集など全体的に手の凝った授業だった。この授業ほど手の凝った授業はなかった。また、レポートの問題による教科書の伏線が回収されていく様に驚いた。
- リアルタイム講義を行っており、直ぐに質問や疑問点を解決できるよう工夫されていた点。 また講義の動画を残しており、後から復習することを十分に配慮していただけている点。
- 書籍を読むだけではわからない行間を埋めてくださったところ。
- リアルタイムの授業の録画が授業後に見る事ができる点です。

質問 2. この授業をより良くするためにご意見があれば自由に記述してください。

- 出席も評価の対象に少しでも入れて頂きたいです。
- 特になし。
- 動画も作ってくださり、講義資料も作ってくださっていたのでこれ以上求めることはありません。
- 内容が難しすぎて理解を諦めたくなることが多々あった。
- すでに十分だと思います。
- 特になし
- ぺんちゃんをもっと全面に押し出すべきではないだろうか。
- 特にございません。非常に有意義な講義でした。
- 板書ファイルを配布して頂けると嬉しい。

質問 3. 来年度にこの授業を履修する後輩学生にアドバイス等のメッセージをお書きください.

- 手を抜いた瞬間に死にます。
- きちんと復習していないと、どこかで分からなくて負のスパイラルに陥るので、きちんと 勉強するべきです。
- 最後まで諦めずについていこう。そうすれば確実にいい結果につながる。後期中間が点の 稼ぎどころ。
- 厳密さが求められるから、めちゃくちゃ数学が得意な人以外は授業を完ぺきに理解して ちゃんとついていくのはとても大変なので、長期休み中も数学だけはやりましょう。
- 春学期は頑張って乗り越えて欲しい 真面目に受ければ本当に楽しいです
- 高校までの数学と全く違い、詳しいことが学べます。またペンちゃんをきれいに書ける ように予習しておいた方がいいと思います。あと、サンタクロースは存在すると書きま しょう。
- 頑張り過ぎるとしんどいし、かといって学習することを諦めたらそこでおしまいなので、 か細く長い努力を続けてみてください。きっと道が開けると思います。
- 厳しさを肌で感じ取ってください。
 - P.S. 前期に死に物狂いでついていくと後期は楽になります。
- 学習したことをよく復習し、理解しようと努力することが大切だと思います。
- ◆ 少しきついと感じても、できる限り授業に参加するとこの授業の意義がだんだんわかって くると思います。
- 死ぬ気で頑張りましょう!!!
- 授業スピードに気を付けてとだけ

- この授業は色んな意味で面白いです!ペンちゃんを信じれば乗り越えられます!
- とりあえずペンちゃんを書くのと、必ず点数を取らせてくれようという意思が見られる問題がいくつかあるので、それを必死にとっていきましょう。
- 一寸先は闇
- 耐えてください
- 最初が肝心なので、最初の段階でこけてしまうと、その先に見えるのは…。地の獄です…。
- 高校で数学が楽しいと思っていた人は、この講義で驚き、そして更に数学の世界に魅せられると思います。大学1年生の講義の中で1番有意義だと感じた講義なので真剣に取り組んで欲しい。
- 前期の内容は難しくて私は諦めてしまいましたが、前期もしっかり勉強したほうが後期に 入ってからの心の中が平和です。あと、「後で確認しとこう」とか思った1週間後には破滅してます。
- 来年もオンラインなら、最悪リアルタイムで参加できず録画で履修するにしてもあまり溜め込まない方がいい。多くても溜めるのは2週間分に抑えないと、どこかで取り返しがつかなくなる。こんなことで悩むくらいなら週1、2回90分コツコツやる方が遥かにマシなので、ちゃんとリアルタイムで(録画でもその日のうちに)受けるべき。
- 授業を何回か聞くと、「数学」の空気感が掴めると思う。理解もそうだが、空気感を楽しめたことが今年1年を有意義にしてくれたと思うので、まずは手を動かして聞いてみてください!
- 授業に参加して授業の復習をしっかりとした方が良いと思います。
- しっかりペンちゃん本を読む、授業とオンデマンド動画を活用して授業内容を理解する。 真面目にこうしていけば、授業に置いて行かれることもない。加えて、数学が嫌いな学生 は数学がおもしろいと思うようになれると思うし、数学が好きな学生は、より一層数学が 好きになれると思う。
- 真面目にやってれば多分大丈夫だと思います

質問 4. この授業を受けていて驚いたこと、あるいは意外だと感じたことをお書きください. 数学と関係の無い事柄についてでも構いません.

- 嶺先生の背が意外に高いこと
- 食事 OK, 途中退室 OK
- 思っていたより難しかった
- この授業を受けて、大学の講義は意外といい意味でゆるく、リラックスして聞けるものも あるのだなと感じました。
- 先生が勉強嫌いなこと
- レポートテストにペンギンを書けば加点になること。先生とペンちゃんの出会いについて。
- 数学の専門家である先生もゲーム(ドラクエ)なさるんだなぁ…と感じました。
- 常識を疑うということを学びました。
- 高校数学は本質的ではなく、それをいかに曖昧な感じで学んできたかということを知った こと
- ぬいぐるみのペンギンがいるのは自分の親と同じだと親近感を感じました。
- 授業にペンギンが登場するところ
- ペンちゃんが処分寸前であるということ
- 授業の前に先生のゲームをする姿を見ることができたこと
- ペンちゃんに思った以上に思入れがあったこと。
- 数学の明快な厳密さに驚いた
- 数学の本にペンギンが出てくるなんて …
- 嶺先生はやはり変わった人であった
- 教科書がこれほどまでに考えられて作られていることに驚いた。
- 高校数学が如何に表面的で感覚に依存した内容であったかを、本講義でありありと実感させられた。
- 大学の授業構成の自由さに驚きました。
- 教養がすごい、先生みたいな大人になりたい。
- この授業を受けて、数学は今まで習った分野だけではなく様々な種類の分野がある事を知り驚きました。
- 高校までは、なんとなく感覚的にわかったつもりになっていた定理について、その証明を 全くわかっていなかったこと。
- 数学は、思っていたよりも面白いということ。

質問 5. 教員に伝えたいメッセージ等があれば、ご自由にお書きください.

- もう少し優しくしてください、、、 それとサンタ以外からプレゼントもらってもいいじゃないですか。ちょっとやるせない。
- 時には理解するのに苦労しましたが、授業内容にはとても満足で楽しかったです。1年間 ありがとうございました、そしてお疲れさまでした。
- A+欲しいです
- 一年間ありがとうございました。数学の厳密さを知ることができ、とても有意義でした。 来年度も先生から教わったことを胸に、数学を勉強していきたいと思います。
- 数学は奥が深いということを体感させていただき本当に有意義な時間でした。ペンちゃん 誕生の理由も面白かったです。
- 先生、4クラの学生の Twitter 見てらっしゃいましたよね…?私はそんな気がしてなりません。(良い悪いの話ではないですが…)
- 一年間有難うございました。
- オンライン授業で準備が大変な中、動画なども作っていただき、ありがとうございました。
- 一年間ありがとございました。オンライン形式ということで学生はとても大変だなと思って言いました。でも、それよりもはるかに教員は大変だということが分かりました。毎回手の込んだ授業でとてもビックリしました。YouTubeの編集も完璧でした。本当にお疲れさまでした。
- 一年間ありがとうございました。
- 自分のお時間を削ってまで、僕たちに資料や動画を提供してくださり、ありがとうございました。一年間ありがとうございました。
- ◆ 本当にお疲れ様でした。これしか言えないくらいお忙しい様子がわかりました。そして、 4クラスの学生はオンデマンドを最大限に活用してくれている教授は嶺先生だと口をそろ えて言います。ありがとうございました。しかし、やはりレポートはどの科目よりぴか一 で難しかったです。
- 後半はほとんどリアルタイム授業に参加しなかったことを申し訳なく思っています (だいたいその時間は寝ていました)。今になって参加しとけばなあと後悔しています。とは言え、数学の興味深さに触れることができた一年でした。ぺんちゃん達と一緒に数学の試験を深めることができたと思います。嶺先生の雑談もためになるし、なかなか面白かったです。来年度以降、先生の講義があれば潜ってみたいです。嶺先生はブレることなく今のような講義を続けてほしいです。
- 前期後期とお疲れ様でした。
- 1年間丁寧な指導をして頂きありがとうございました。数学の面白さを高校に引き続き、 享受出来たと思えるのは先生のおかげです。前期はとても大変でしたが、その悩み足掻い た時間、及び得たものは、今の自分を成す大切な要素となっていると思います。後期もコ メントスクリーンの導入等、生徒の声を取り入れた柔軟な対応をして下さり非常に感謝し ています。匿名で質問できるのは、恥ずかしがり屋の私にとってとても助かりました。

レポートの難易度も程よく、時々難しいのがあり、ベットで考えていたら夜が明けていた、、、なんてこともありました笑、しかしそのような経験も今となっては楽しく、かけがえのないもので、将来への自信にとても繋がっていると自負しています。1年間非常に有意義な講義をして頂き本当にありがとうございました。これからも、数学を学び、(楽しく) 悩み、理解しようと足掻いていきたいと思っています。

- あまりリアルタイム授業に出ていなくてすみませんでした…先生の授業やレポート問題、 教科書などに散りばめられた色々な仕掛けやぺんちゃんにまつわる話などがとても好き で、とても楽しかったです。一年間ありがとうございました。
- ◆ 本当にありがとうございました!数学を使う感じの学科には進まないつもりですが、数学 自体の勉強はぼちぼち進めてみようと思います!まずは復習から!
- この授業を受けるまでは数学が苦手であまり数学に興味を持てませんでしたが、この授業 を受けて数学は苦手だけど勉強してみたいと思うようになりました。これからも数学の勉 強を頑張ります。一年間、ありがとうございました。
- 授業の最初のほうは、難しいって思うことも多かったけど、授業を通して楽しいと思える 講義が多くなっていき、数学って面白いんだなって思えるようになった。また、自分は、 授業を通して奥深い数学の世界をほんの少し覗き、数学に対する態度が一年間でまるっき り変わったと思う。数学っていうのは、天下り的に与えられた定義や定理を使って計算す るだけのモノかのように勘違いしていた。

この微積の授業は、一年間履修した講義の中でも最高の講義だったと思います。一年間この講義を楽しみに生きてきました(言い過ぎですかね)。先生はお疲れのようでしたが、コロナ禍という普通でない状況の中で、この授業のようなすばらしい講義を提供してくださったことに感謝します。一年間ありがとうございました。先生も本当にお疲れさまでした。

1年間ありがとうございました!

2020年度秋学期「学生授業アンケート」集計結果

(Student Course Evaluation Results for Autumn-Term 2020)

早稲田大学

260021000504

科目名 (Course Name)	数学B2(微分積分) 基幹(4)	教員氏名 (Name of Instructor)		履修者数	79	
				(No. of Students)	75	
			嶺 幸太郎	回答者数	42	
				(No. of Responses)		
				回答率	53.2%	
				(Response Rate)	33.270	

※履修情報は、2月1日時点の情報(※Enrollment information as of February 1)

Ⅳ. 箇所設問

(Evaluation questions provided by the school)

⑥とてもそう思う(Strongly Agree) ⑤そう思う(Agree) ④ややそう思う(Somewhat Agree) ③あまりそう思わない(Somewhat Disagree) ②そう思わない(Disagree) ①まったくそう思わない(Strongly Disagree)

)/回答率(無効回答	47-80 (Ottolig		箇所別平均値	
No.	設問文(Question text)	6	5 5	4	3	2	(T)	(Invalid answer)	計 (Total)	平均値 (Average)	(Average by Affiliation)	
	オンデマンド、リアルタイム配信等の授業形態は適切でしたか。	18	10		4	0	2				4.94	
1	Was the class format, such as on-demand or real-time delivery, appropriate?	42.9	23.8		9.5	0.0	4.8	0.0	42	4.86		
2	課題の量は適切でしたか。	13	8	13	4	0	4	0	42	4.40	3 4.87	
2	Was the amount of the assignment appropriate?	31.0	19.0	31.0	9.5	0.0	9.5	0.0	42	4.43		
3	-		-	-	-	-	-	-			-	
J		-	-	-	-	-	-	-	-			
4		_	-	_	_	_	_	-	_		_	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
5	-	-	-	-	-	-	-	-	_		_!	
_	-	-	-	-	-	-	_	-				
6	=	-	-	-	-	-	=	-	_	_	_	
	-	-	-	-	-	-		-				
7		_	-	-	-	-		-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-		-	 		\perp	
8		_	-	-	-	-		-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	_	-				
9	_	_	-	-	_	_		-	-	_	-	
		_	_	_	_	_		_			1	
10	_	_	_	_	_	_		_	-	-	-	
	_	_		_	_			_			 	
11	-							-	-	-	-	
	_	_			_	_		_			 	
12	_	-			_	_		_	-	-	-	
		_	_	_	1 -	_	_	_		I	1	

Ⅴ. 教員設問

(Instructor's Questions)

⑥とてもそう思う(Strongly Agree) ⑤そう思う(Agree) ④ややそう思う(Somewhat Agree) ③あまりそう思わない(Somewhat Disagree) ②そう思わない(Disagree) ①まったくそう思わない(Strongly Disagree)

No	設問文(Question text)]答数(No. o	f Responses)	無効回答	計	平均値			
140	EXPLOSION CONC.	6	5	4	3	2	1	(Invalid answer)	(Total)	(Average)
1	初回授業の冒頭で、マイルストーンについて言及があった際は面食らった.	12	8	7	9	3	3	0	42	4.19
Ι'	-	28.6	19.0	16.7	21.4	7.1	7.1	0.0	42	
2	昨年度のアンケートにおける先輩からのアドバイスは役に立った。	5	10	14	8	3	2	0	42	4.00
-	-	11.9	23.8	33.3	19.0	7.1	4.8	0.0	42	4.00
3	この授業を通して、高校までの数学が児戯に等しいことが分かった。 -	19	7	9	4	2	1	0	42	4.81
٦		45.2	16.7	21.4	9.5	4.8	2.4	0.0	42	
	この授業を通して、大学の授業の自由さを体感することができた。	18	6	9	6	2	1	0	42	4.69
"	-	42.9	14.3	21.4	14.3	4.8	2.4	0.0	42	4.03
5	レポートの難易度は、早稲田大学のレベルとしてふさわしいと思う.	14	12	11	4	0	1	0	42	4.79
J	-	33.3	28.6	26.2	9.5	0.0	2.4	0.0	72	4.75
6	嶺先生が担当する別の授業があれば、履修してみたい(あるいは潜ってみたい).	10	11	9	4	1	7	0	42	4.10
U	-	23.8	26.2	21.4	9.5	2.4	16.7	0.0	42	4.10
7	嶺先生がYouTubeにあげている別の授業の動画も視聴している。	11	7	7	8	4	5	0	42	3.95
Ľ	-	26.2	16.7	16.7	19.0	9.5	11.9	0.0	42	3.93
Q	前期期末レポートの自由記述に教員が返信する企画について、良い企画であると感じた。	23	6	7	4	0	2	0	42	5.00
L	-	54.8	14.3	16.7	9.5	0.0	4.8	0.0	. 42	
9	この授業の内実について、しばしばSNS上に投稿していた。	3	5	6	4	3	21	0	42	2.52
J	-	7.1	11.9	14.3	9.5	7.1	50.0	0.0	72	
10	「ぺんちゃん」は可愛いと思う.	28	3	5	3	0	3	0	42	5.12
Ľ		66.7	7.1	11.9	7.1	0.0	7.1	0.0	72	5.12
11	『微分積分学の試練』について、後日amazonのレビューに投稿するかもしれない.	6	4	9	7	6	9	1	42	3.27
Ľ	-	14.3	9.5	21.4	16.7	14.3	21.4	2.4		0.27
12	『微分積分学の試練』は売却・譲渡する予定である。	2	2	3	2	8	25	0	42	1.93
Ľ	-	4.8	4.8	7.1	4.8	19.0	59.5	0.0	.0	1.83