

前期期末試験の自由記述欄にお書き頂いた内容を紹介します。イラストの多くは割愛しています。

## 1 授業について

- (1) 中間テストの時、勉強していて、9章の一番最後に書いてある、愛情と*i*乗の話が上手いだけのダジャレかと思っていたら、*i*乗は、ほんとうにいろんな表し方があると説明を受けて、少し感動した。

**コメント.** 挿絵の内容をどのくらい理解してもらえているのか、気になるところではありません。解説しようかとも考えましたが、著者自ら説明するのは野暮なのでやめておけ、と編集から言われています。

- (2) 授業のスピードが速く難しいですが、とてもためになります。ありがとうございます。

**コメント.** あらかじめ予習して分かる所/分からない所を明確にしておき、後者を授業中に質問するというふうにすれば、速さについてこれるかも。

- (3) 授業中に定義、定理などの説明や証明だけでなく、実際に自分たちで手を動かして演習する時間を作り、より授業を理解しやすいものにして欲しいです。

**コメント.** 自習の時間を演習に充てよう。

- (4) 授業中に問題を解く時間を少しもらえれば集中力が継続しやすいと思います。

**コメント.** 「なーんも思いつかんわポケー」となってしまう人が可愛そうで、控えています。授業中に出题しても、少なくない方が取り組む気がなく、それで悪貨が良貨を駆逐するくらいならやらない方がマシということも。

- (5) 私は授業の予習動画が他と比べても一番分かりやすいと感じました。なぜならある一定の時間で話をまとめなければならぬ中で簡潔に言いたいことを話しているからです。それに加えて、私はマイクをつかってもらったほうが分かりやすいです。毎回着てくるTシャツが独創的で私は面白いと思いました。特に I don't study のTシャツが一番好きです。ジョジョ五部のベッシのセリフ「プロシュート兄が言っていることが言葉ではなく心で分かった。」みたいなこと言っているところを見せてくれた時は改めてジョジョという作品の凄みを感じました。私はアバッキオの友人のセリフ「結果だけを追い求めてはいけない。それに至るまでの過程が大事なんだ。」が一番好きです。

**コメント.** マイクは動画の話なのか対面授業の話なのか分かりかねますが、前者でしたら音量を上げてください。後者について弁明すると、マイク使用時に教室のスピーカーが雑音を発するため、耳障りが悪いと思って使っておりませんでした。次回からは使用します。試験勉強の努力が結果に繋がらなかったときはアバッキオの友人のセリフを思い出そう。

- (6) 先生は個人的に、ノートか教科書に直書きのどちらを推奨していますか?

**コメント.** 人それぞれ学びやすいやり方があるのでどちらも奨励はしませんが、私は教科書に直書き派でした。ノートは基本的には取らず、手帳のような感覚で全授業共通で同じノートを使っていました。これを1年間で2~3冊使用する程度で、大学四年間で10冊いかなかったと思います。

- (7) 微積が数学上認められるまでの流れを、厳密に証明を介して説明していくスタイルがとても楽しかったです。ただ、自分で証明しろとなると、とても酷で、とくに中間試験は範囲を一通り見ても自分で証明できるまでには至らず、悲惨な結果になってしまいました。授業内容は面白くてもテストは酷なので、何かレポートで点数がつけられる部分があってもいいのではないかと思いました。あとペンギンを書く点数がもらえるといううわさを聞いたので、練習したペンギンを下を書いておきます。

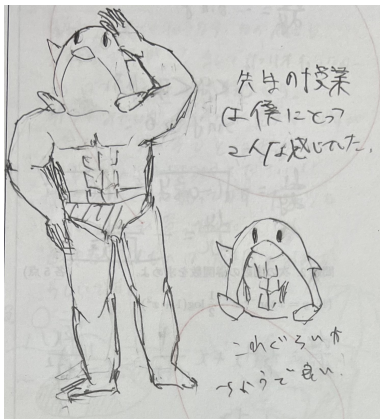
ペンギン「僕を評価してください」

**コメント.** レポートは、他の人のレポートを写す(あるいはアイデアを丸々拝借する)学生が少なからずいる点を考えると、マス授業においては相応しい評価方法とはいえません。自由研究をネット上で一般公開しているといった突き抜けたレベルのやり込みであれば、評価の対象として検討します。

- (8) 中間テストが7点だったので自由記述欄で1点でも多くかせがなければ!!と思っているのですが何も思いつかないのでペンギンの絵書きます。過去の先輩の解答にスーツを着てきたと書いてありましたが秋学期は着る予定はありますか! ぜひ見たいです。そういえば先生は授業中によく謎の奇声を発しますよね。あれが面白可愛くて友達とよく真似してます。夏は先生の奇声が聞けないと思うととてもさみしいです... 秋学期も楽しみにしています!

**コメント.** 奇声は、今年度から試験的に導入してみました。猫の鳴き声のつもりなのですが...

- (9) 先生の授業は僕にとってこんな感じでした。



**コメント.** 文系のクラスでしたら、右下のマッコペンちゃんくらいの授業をしていたかもしれません。基幹理工学部所属であることをお忘れなきよう。

- (10) 大学数学の特徴であるかもしれないが、授業中に証明が多く取っつきにくい。また使用している教科書の証明はかなり分かりやすく、マスコットも良い気分転換になるが、演習問題の比重が少なく感じた。学習の分野に応じた服装をするのはとてもユニークで、学生の興味が少し湧きやすくなるかもしれない良い取り組みだと思う。

**コメント.** 教科書の演習問題(章末問題)の量が少ないって? そんなバカな...

- (11) 授業を録画していただきたい。くり返してみたい。

**コメント.** ご自由に撮影して頂いて構いません(本格的な三脚の使用も可)。できれば、その録画データを共有させて頂けると幸いです(将来、教材に利用できる可能性があるため)。

## 2 試験について

- (1) テストが難しいです。次回頑張ります。

コメント. 次回に期待します

- (2) 計算増えてきてキツイ... 次学期も (は) ががんばります.

コメント. 次回は計算がメインになります. ミスしないように練習しておこう.

- (3) ペン「問9 忘れた」

コメント. 学んだ記憶があるのなら教育の目的は達成されています.

- (4) 今回私は中間試験の失敗から学び, こつこつと勉強を重ねてきましたが, 完全に理解しきれずふるわない結果になったように思います. ですがこの理解できていない所は夏休みに完璧にしていきます! 予習動画を作って下さり, 教えてくださった先生, カコ問をくれた先輩, 共に勉強した友人に大いなる感謝を.

コメント. 完全に理解したものの, 得点には繋がらずもがいている学生さんもいますよ.

- (5) 前期中間前日に体調を崩し, 欠席をした者です. なんと今回も体調は優れませんでした. 頭痛と腹痛に苦しみながらもなんとか書いています. 単位だけはなんとか….

ペン「我が微積人生に  $\sum_{n=2}^{\infty} \frac{1}{(\log n)^n}$  片の悔い有り。」

コメント. 次回は, 体調が悪くてもそこそこ解けるくらいの準備を前もってしておくとういでしょう. …とアドバイスしたものの, 点数を見る限り, 順調に行けば A+ も夢ではないと思いました.

- (6) ペン「暑い中, 勉強頑張りました!」

コメント. 暑い中, 仕事 (授業) を頑張りました!

- (7) もしできればテストの頻度を増やしてほしいな～なんて思いました.

コメント. 4回の採点で手一杯です.

- (8) どん「前回の試験より時間が短いように感じたんだけど…」

ぷに「それは前回全然対策してなくて早々に解ける問がなくなったからだわよ～」

ペン「いや～ゆうて今回も空欄の問があるんだけどさ (笑)」

コメント. 次回はもっと短く感じると思います.

- (9) ペン「中間の失点を期末で取り返しに来ました!」

ぷに「でも勉強し始めたの前日の夜よね…」

コメント. 私も学生の頃は, 試験対策を始めるのは前日からということが多かったので, あなたを批判できる立場にはありませんが, それでも夜からではなく昼間から始めていた気がします. 夜になってから手を付けて時間切れで諦めてしまうと, 努力が成果に繋がらずもったいないので気をつけて.

- (10) 近くの人が「過去問に凸とかあったよね」と話していたのですが, 自分は凸のことをよく知らず聞き流していました. 自分は友達はいるのですが, 過去問を集めていませんでした. 結果, 凸のせいで点数を落としてしまいました. ここで一句よみたいと思います.

ペン「汗だくの身から流れる単位かな」

後期はテストがんばって A+ とりたいです!

コメント. 今後の定期試験でも凸について出題されるかもしれません. お気をつけて.

(11) 分からなかった所: 凸とは? 冪級数展開とは?

【テストのヤマを外して, メガンテを使うぺんちゃんのイラスト (略)】

コメント. 次回は, まんべんなく勉強してください.

(12) 点ガホシー

コメント. 勉強シテホシー.

(13) 採点お疲れさまです!! 私の答案の裏面は先生の採点への負担を考慮した結果, 空白多めとなっております!!

コメント. ありがとう.

### 3 ペンちゃんについて

(1) とても分かりやすく良い授業でした. ペンギンの絵が上手で尊敬します.

コメント. 30年以上描いてますので.

(2) ペン「ぷにちゃんむずかしくて描けないよ〜」

描き方のコツを教えてください!

ペン「ぺんちゃん, どんちゃんたちを微積のノートを表紙に描いています! ノートは3冊目なのでいまは3匹います!」


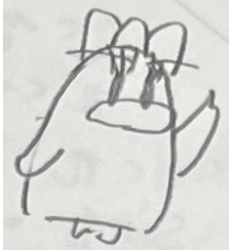
??「は?」

どん「問題8, 9は一週間前に復習したきりだったから, 忘れちゃってた」

どん「問題8はなんとか書けたけど, 問題9が不安. 表面の計算ミスもこわい…」

コメント. まず胴体を描き, 次に口を描く. それでバランスが取れていると判断したら目と手足を描く.

(3) ぷにちゃんの違い.

		
ぺんちゃん本		板書
つり 斜めから2本 短め よこ長 有 広め 横幅が大きい	まゆ まつげ リボン 目のハイライト おでこ	へいこう 時々さがり 真上から3本 長め たて長 無 狭め 細み

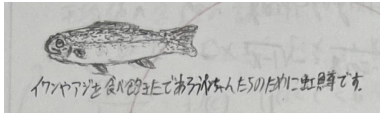
どっちも可愛い!! ペンちゃん本 III 部の扉絵で地球の反対側に一足先に行って待っているところがかわいい.

コメント. ぷにちゃんをそれなりに可愛く描けるようになるまで苦労しました.

(4) ペンちゃんたちの細かい設定や関係性が知りたいです. クラピカの絵を描こうと思ったら時間がなかった.

コメント. YouTube のチャンネル内に「ぺんちゃんの秘密」と題した再生リストがあり, そこに並んでいる動画内で色々解説しております.

- (5) イワシやアジを食べ飽きたであろうペンちゃんたちのために虹鱒です。



コメント. もう少し大き目に描いてください.

- (6) ペン「暑すぎる...」

↑ふだんは南極のような寒いところにいるはずだから 30 度の東京につれてこられてかわいそう.

コメント. ペン「もう慣れたペン」

- (7) ペン「やったー 夏休みだー!!」

ぷに「予定は?」

ペン「...。」

コメント. 恥ずかしくて予定を語りたくない, ということであればよろしい.

- (8) ペんぎん 1「III 章の扉絵で地球の裏へは飛行機かトンネルどちらを使用しましたか?」

ペんぎん 2「こんな絵を書かずに早く問 8,9 を完成させなよ」

ペんぎん 3「なんでテスト前にペンギンの絵を練習してる人がいるのかな?」

コメント. 画力のないイラストには点数あげないよー.

- (9) ペン「 $i^i = e^{-\frac{\pi}{2}}$ 」

どん「 $i^i = e^{-\frac{\pi}{2}-2\pi n}$ 」

ペン「 $i^i = e^{-\frac{\pi}{2}+2\pi n}$ 」

「 $i$  乗の表し方は ~~///~~ ペンそれぞれ!」

全く関係ないのですが, 私は中学生の頃に友人とマスコットキャラをよく描いて遊んでおり, その時私は自分のふでばこにつけていたペンギンのぬいぐるみを描いていたことを授業を受けていた時に思い出しました. 押し入れの中を覗いたら今もちゃんと居ました. 何回も手術したのでボロボロですが, 私のペンギンもとっても可愛いです! 【ぬいぐるみのイラスト (略)】

コメント. 大事にしてあげてね.

- (10) 先生はペンギンのキャラクターなら何でもお好きですか?? 私はサンリオキャラクターのばつ丸くんが大好きです. カラスみたいでペンギンに見えないですが, ペンギンの男の子でとってもかわいいのでぜひ調べてみてください!! グッズもたくさん売ってます. T シャツもあるのでぜひ買ってください!! 好きな食べ物は銀座のお寿司らしいです. 【ペンちゃんの夏休みのイラスト (略)】

コメント. ご存じかと思いますが, 私はサムくん派です.

- (11) 数学 B2 微分積分の授業を受ける前は, 「高校数学と対してあまり変わらないだろう」そんな認識でした. ですが, 実際に授業を受け議論を聞くと, 私が知っている数学の世界とはまったくの別物で, 新しい世界でした. まさしくこのペンちゃん本のタイトル「微分積分学の試練」の世界でした. ただただ難しく, 自分の理解が置いてけぼりのまま, 板書は無情にも進み, 本当に大変でした. 教科書を読んでも

ペン「わからない... なにこれ...」

状態でした. 証明が証明にも見えない. そんな状態です. 唯一理解しやすかったのが, YouTube の予習動画です. この動画がなければほんとうに何も理解できませんでした. 予

習動画を用意してくれてありがとうございました。後期でも活用したいと思います。個人的にキャラクターでかわいいのはペンちゃんです。何ともいえないかわいさがくせになります。ただ、すべてのキャラクターに共通するのはサイコパス感がいなめません。すずしい顔をして私達受講者を数学を利用して苦しめます。前期ありがとうございました。後期もできる限り努力します。

**コメント.** サイコパス感に気づいてしまいましたか... あなたはペンちゃん達の真意に近づきつつあるようです。分かったとしても、他のお友達には内緒にしておきましょう。秘すれば花です。

## 4 先生のTシャツ

- (1) 温泉につかっているペンギンのTシャツが可愛かったです。微積分難しすぎて心折れそう。

**コメント.** 学生のころを振り返ると、他の授業(物理や化学はもちろん、英語なども)も難しく心が折れそうだったなあ。

- (2) 先生の授業は大学生になってから受けた初めての数学の授業で、5月初めくらいまではついていていましたが、そこから急に授業が難しくなり、とてがついていけなくなりました。これまでは数学は得意な方で学系Iで大学に入るほど数学が好きだったのですが、初めて数学で大きな挫折を経験しました。しかし、先生の授業は面白く、特に、毎回違うTシャツを着用されていて毎回どんな服を着てこられるのか楽しみでした。中でもタキシードサムのTシャツのときはテンションが上がりました。私はサンリオキャラクターの中でタキシードサムが一番好きなのでタキシードサムのTシャツの頻度を増やしてほしいです。また、タキシードサムの仲間たちはどこか教科書の中にでてくるペンちゃんの仲間たちと似ているような気がしました。

話は変わるのですが、来年、数学科・応用数学科に進むにあたって夏休みに取り組んだほうが良いことがあれば教えて頂きたいです。

**コメント.** ペンちゃんを譲ってもらった人の話によれば、ペンちゃんはタキシードサムとのことだそうですが、いくら調べても「ペンちゃん＝タキシードサム説」の証拠となる資料は見つかりませんでした。それで偽説ではなかろうかと踏んでいますが、もし新情報が見つかったらご一報ください(別のマイナーなサンリオキャラの可能性もある)。

夏休みは、人に勧められた勉強ではなく、学びたくて仕方がないような分野(数学でなくてもよい)を学ぶ時間に充ててください。そのようなものがなければ、そういう分野を見つけるために、広く色々なものに手を出してみる時間に使ってください。

- (3) 嶺先生の授業に毎日欠かさずに出席しましたが、私が強く印象に残った先生のTシャツがありますので、ランキング形式で語ろうと思います。

**【第1位】** Don't study! のTシャツ 教授とも言える嶺先生がなぜあのようなTシャツを着ているのか、私は初め見たときはそう感じました。しかし、「勉強しようと思っているようではダメだ。気づいたら勉強しているようになれ」という先生のお言葉により、私は先生のTシャツの意味を理解したと同時に嶺先生の偉大さを思い知りました。

**【第2位】** 青色のペンちゃんTシャツ 嶺先生のアイデンティティとも言えるペンちゃんのTシャツであるが故に、先生に一番似合っているTシャツであると強く感じました。同時に、先生がなぜペンギン好きであるのか、教科書に描かれている先生ポジのペンギンキャラは嶺先生なのかといった疑問点が思いつきました。時間がありましたら教えていただくと幸いです。

【第3位】 とんかつ定食のTシャツ 昼食を済ませた後であるのにも関わらず、あのTシャツを、見てしまったが故にとても空腹感が増したことを今でも覚えています。あのTシャツに描かれたとんかつ定食は、いつも先生が行きつけのとんかつ屋の定食をモチーフにされたのでしょうか。何はともあれ最強の飯テロTシャツであると感じました。

【番外編】 サークルを通じて嶺先生の過去問を見せて頂いたのですが、謝罪の気持ちを込めてスーツ姿になったというのは本当でしょうか。もし時間があれば授業をスーツ姿で行って頂けると幸いです。それと、ここまで記述したので、ある程度加点していただければ非常に嬉しいです。ご協力のほど何卒よろしくお願いいたします。

コメント. 初回の予習動画で申し上げた通り、ペンギンが好きなわけではないです。また、先生ポジのキャラは私ではありません。学生ポジのぺんちゃんが、学生の頃の私だと思ってください。

- (4) この授業で印象に残ったのは嶺先生の服装である。先生の服装に意味があることに気がついたのは第三回の授業でおそらく先生は寿司のようなTシャツを着られていたおぼえがある。初回の授業では、この授業の教科書である微分積分学の試練の本(いわゆるペンちゃん本)のTシャツを着られており、それが予習動画での先生の服装と同じであることには気がついた。ただ、まだそのときには自分の書いた本が大好きな方なのだろうという考えだった。ただし、何回か授業をかさねていくにつれて毎回予習動画と同じTシャツを着ていたことに気がついた。

自分が一番影響を受けたTシャツは「Don't study」という文字が書かれたTシャツである。この時の先生のTシャツの説明でもう今言われて勉強しているのではもう遅いというようなことを先生がおっしゃったのを聞いて自分のこの授業に対しての危機感が絶望へと変わった。春学期の中間の点数はひどく、また今回の期末も決して良い点数とはいえないだろう。秋学期は自分が所属している体育会の部活も一段落すると思うので頑張りたい! 鉢巻をしたぺんちゃん「必勝」

コメント. 広い意味での数学者を目指すのでなければ、数学で「Don't study」状態になる必要はないと思います。しかしながら、単位を与える根拠を示せるよう、基礎の基礎くらいはできるようにしておいてください。

- (5) “stop studying” のTシャツを見たときは“study”と“learn”の意味の違いを利用して“stop studying”の後に“just learn”が見えなくなっていると考えました。しかし、先生はこの“stop studying”の意味は「気づいたら勉強している」ということだったので少しびっくりしました。私の日常をふり返って気づいたらしていることを考えました。それらを分類してみると、小さい頃からのクセ、好きなことと、ここちが良い体勢の3つでした。勉強を気づいたらしていることにするには、この3つの少なくとも一つに当てはめればよいと考えました。今日がおわると自分で制御しなくてはならない2ヵ月という時間が始まります。人の習慣(クセ)は1ヵ月でつくという話があるので実践してみたいです。

【studyとlearnの違いについて】 一般的にstudyは勉学する、learnは学ぶと訳されます。私はstudyは机に向かってペンを持ってカリカリと計算ドリルや暗記をすることだと考え、learnは自分なりの発見をあたえられたものなどからすることだと考えています。この考えでいくと、studyをすることでlearnができ、learnによってstudyすることができるので、2つの単語は分けて使う必要がないと感じはじめています。

【最後に】 私は授業に参加するのが好きです。learnも好きです。私は本番(テスト)が苦手です。いまだに克服方法が見つかっていません。今年の微積の最後のテストに間に合う

ように克服したいです。中島みゆきさんの「宙船」について後で調べようと思います<sup>1</sup>。

**コメント.** 好きでないものを無理やり好きになるのは、ちょっと難しいかも。

- (6) まずは半期間教えていただきありがとうございました! 結局、距離空間と位相の分野に関してはなんとなく理解したつもりで証明を丸暗記という結果に終わってしまいました... 夏休みは今までに経験のない約2ヵ月という長大な時間がありますから、嶺先生にそれは「Don't study」と言われたいような取り組みを頑張りたいと思います。秋学期こそ真に授業についていけるように頑張りたいと思います。

サングラスを持ったペンギン「僕もサングラスをかければ視線はバレないはず...」

【最も好きな先生のTシャツ】 「青ペンギンT」やっぱり先生と言えばペンギン。「ペンギンに詳しくない、好きでない」と初回の授業でおっしゃられることでほぼ毎授業ツッコみたくなる状況を構成する論理派。

【最も好きな動画!】 「連続関数」怪しい。ただただ部屋が暗く怪しい。黒魔術でもしておられるのか。

**コメント.** 本当にペンギンが好きなら、なれるかどうかは別として、水族館の調教師とか、ペンギンの生態系を研究するフィールドワークの仕事を目指すと思うんですね。でも、そういう選択肢は考えもしなかったんです。

## 5 サブカル関係

### 5.1 スポーツ

- (1) 先生はユーロの話をよくされてたので、サッカーが好きだと推測します。自分的に思う本当のFIFA ランクを紹介します。

1. アルゼンチン, 2. スペイン, 3. フランス, 4. イングランド, 5. ブラジル, 6. ドイツ, 7. オランダ, 8. ポルトガル, 9. イタリア, 10. クロアチア。

どう思います? ベルギーはランク高すぎますよね?

**コメント.** 普段サッカー観戦をしない私に聞かれても... いまクロアチアってそんなに強いのか? イタリア相手に健闘していて良いチームだったことは認めますが。

- (2) 先生の授業は高校の授業と比べ信じられないスピードでした。最初はそのボルト級の速さに驚きましたが、1つ1つ問いに丁寧に説明をされていて振り返ると分かりやすいものでした。あとがきにもありましたが、先生が研究することの意義を「自分が何者であるかを理解し、世界の問いを解決する力を身につける」と詠っているように、自分で考え答えを導き出す力を入学時よりも養えたと思います。

夏クォータはEuro2024もあり忙しかったですね。先生が朝の4時に起きてまで試合を観るサッカー好きとは知りませんでした。自分も決勝Tは全試合見ていたので授業前に話すEuroの話は面白かったです。イングランドを応援していたのに、スペインに負けちゃいました。というよりも、なんで決勝まで進めたんだって感じですね。先生はちょうど2002の日韓W杯くらいが世代なんですかね? またいつか日本でW杯してほしいなあっていつも思います。とにかく春学期ありがとうございました。秋学期もよろしくお願いします。【ぺんちゃんイレブンのイラスト(略)】

**コメント.** もう一度言おう。サッカーもペンギンも、ほかの大人たちに比べればは多少は語れますが、だからといって特に好きというわけではありません。皆さんは知識の世界に足

<sup>1</sup>試験前の休み時間に、教室のプロジェクターに『宙船』のブリッジ部の歌詞を提示するのがこの授業の恒例となっている

を踏み入れたばかりのため、付け焼刃の知識で語るニワカと、心の底から湧き上がる想いを語る愛好家の区別がつかないと思いますが、これから知識の深さについて学んでいくにつれ、その違いがぼんやりと見えてくることでしょう。

- (3) 僕は嶺先生と同様 EURO をかじりながら見ていました。僕はスイス代表が優勝すると信じてました。ただのダークホースというだけでなくプレースタイルやチームのまとまり具合が素晴らしく、毎試合見ていて楽しかったです。イングランドに負けたのはかなりショックで、あの試合はスイスが勝つのが妥当だと思ってました。さて僕も今回の試験にはスイスのような存在として受けようと試みましたが、今試験はスペイン並みの難易度をしているため手も足も出ません。よって当授業に対する要望は、ギリ勝てそうなイングランドくらいの難易度にしてください。

**コメント.** フランスくらいの難易度を目安にしているつもりです。ブラジルよりはマシでしょ。

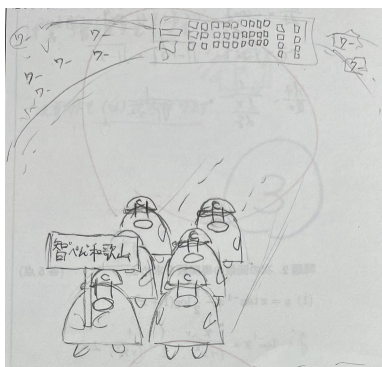
- (4) オレが考える 2024 年プレミア 12 オーダー!!

1. 周東 (中) ソフトバンク, 2. 長岡 (遊) ヤクルト, 3. 近藤 (左) ソフトバンク, 4. 村上 (三) ヤクルト, 5. 岡本 (一) ジャイアンツ, 6. 牧 (二) ベイスターズ, 7. 丸 (右) ジャイアンツ, 8. 細川 (DH) ドラゴンズ, 9. 山本 (捕) ベイスターズ, 先発: 高橋 (ドラゴンズ), 中継: 松本 (ソフトバンク), 抑: 栗林 (カープ)

授業は速いがポイントをしっかりと説明しているので、分かりやすかったと思う。要望は、もう少しテストで部分点がほしい (解答用紙になにか書いてたら一点くらいほしい)。

**コメント.** 支離滅裂な内容に加点しようと思うと、公平な基準を作るのが難しい。例えば文量で評価するとなると、「ああああ…」や「おけすちなへのむるゆがご…」といった文字列も加点の対象となりかねません。

- (5) 智 “ペン” 和歌山



**コメント.** 6人では野球になりませんぞ。

## 5.2 ゲーム

- (1) ぺんちゃん「テスト期間なのにゲームやってるけどよゆうなの?」  
アケコンを持ったどんちゃん「よゆうがないから練習してるんだよ」

昔から父親が昔のゲームが好きでよくレトロゲームをしていて自分も好きになってしまいました。高田馬場にあるゲーセンミカドというゲームセンターにはレトロゲームがいっぱいあってたまに行きます。先生はストIIを昔遊んでいたときありますが他にバーチャファイターやkofなどの作品をした経験はございますか? 良かったら好きなゲームを教えてください。

**コメント.** ストIIしかやっていません. 対戦格闘ゲームは, ストIIの全盛期に社会現象と言える規模のブームになり, 大抵の少年はストIIをプレイしていたものです. つまり, 好きだからというよりも, 昭和のお父さん達がみな草野球ができたのと同じような構造で, いま40代のオジサンたちはストIIができるのです.

- (2) 最近友達に誘われてスト6を始めました. 全然勝てないです (泣).

**コメント.** 昨今の格闘ゲームは, 部活動レベルで実践しないと満足のいく成果の得られない高尚な代物になってしまいました. どうしても友達に勝ちたいということであれば, 技術はともかく, まずは知識量で互角になる必要があるでしょう. ただひたすら勉強あるのみ.

- (3) ペン「昇竜拳!

ぷに「手が短いから頭が先に当たるわね」

どん「これじゃあスーパー頭突きだ」

以前, 「私に初代ストIIで勝てば単位あげます」という趣旨の発言がありましたが, あれは本当でしょうか. テストによる単位取得が危なければ挑戦するつもりでいます.

**コメント.** 挑戦する場合は, 機材はあなたが用意してください. 私が小学生の時に遊びつくしたスーパーファミコン版が望ましいですが, それが難しいのであれば別のハードでも構いません. ただし初代ストIIに限ります (スパIIX等はだめ). また, 立会人を1人以上用意してください. ルールは5先~10先の中のいずれか, 使用キャラは毎回サイコロをふるなどしてランダムで決めるとします.

- (4) この前, クラスの友人が微積分の勉強をしていたので, 「微積分の内容にいつから入った?」と聞いてみたところ, 「2,3ヵ月くらい前」と言われ, 「こっちはこの前入ったばかりなのだけど...」とってしまいました. 微積分の内容がすべて終わるのか心配だが, 嶺先生なら, 必ずすべて教えてくれると信じています. これからも頑張っていきます.

授業中にドラクエの話がよく出てくるので... 私の父は昔ドラクエで (シリーズは忘れしました), 表のボスをスライムLv.99の攻撃のみでたおしたことがあるらしいです.

シロ<sup>2</sup>「この後, もう2つテストがあるんだけど...」

どん「がんばれ (自分)」

ペン「自由記述欄の半分以上が数学と関係ないじゃないか」

キュー「すみません...」

**コメント.** スライム級に数学の素質が無くて困っている方もいると思いますが, Lv99まで上げて挑むという方法があるのをお忘れなく. スライムでも鍛えればラスボスを倒せます. それくらいにドラクエのゲームバランスは易しめに設定されていました. そしてこの授業にも同じ事が言えます. 実際, Lv99まで上げてゴリ押しでA+をもぎ取った学生さんが過去に数人いました.

- (5) 以前, 先生がファイナルファンタジーのキャラクターデザイン?を担当している天野先生のT-シャツを着て来た日に, 実は私はそれが天野先生のイラストだって分かってました. 「分かる人いる?」ってときに手挙げなくてすみません. なぜ分かったかということ, 父が以前買っていた天野先生のイラスト付きタロットカードをもらっていたからです. 今はあまりゲームをしません小さい頃はドラクエをやりこんでいました. FFもやってみたいです. あと同じスクエニの作品でブレイブリーシリーズがあります. バトルの仕方が特殊でおもしろいです. よかったらどうぞ. 【ペンちゃんたち4人のイラスト (略)】

**コメント.** 今年はドラクエIIIが出るらしいとのことでオクトパストラベラーを触って見ましたが, 結局最後まで続きませんでした. ゲームを日課にするのは難しい.

<sup>2</sup>シロとキューは八景島シーパラダイスのイルカくじでゲットしたぬいぐるみとのこと.

### 5.3 漫画・アニメ・音楽・映画

- (1) 石仮面を持ったぺんちゃん「おれは証明をやめるぞ! ジョジョーッ!!」

先生は好きなキャラやスタンドなどはいらっしゃいますか? 自分はシルバー・チャリオツのシンプルでかっこいいデザインが好きです. 証明をするという苦痛と解けたときの快感を味わえた春学期でした.

**コメント.** 過去年度のコメントに何か書いた気がするので, そちらを参照ください(2022年度に2件).

- (2) イナズマイレブンというアニメをご存じだろうか. 超次元サッカーアニメとして一世を風靡(?)した. 私達の世代はイナズマイレブンが放送されていた時期がちょうど小学校くらいのときだったので, いわゆる世代であった. イナズマイレブンに出てくる必殺技といえは? と聞くと, 個人によって様々だろうが, 大体「ゴットハンド」や「ファイアトルネード」などがよく挙がるだろうと予想できる. しかし, 私が最も好きな必殺技は「皇帝ペンギン2号」という技だ. この他にもイナズマイレブンには「ペンギンシリーズ」といって, 皇帝ペンギン1号, 2号, 3号, X, スペースペンギン, ペンギン・ザ・ハンド, このように私が思い付くものだけで6種類はある. 実際はもっと登場するので, 是非ペンギン好きの嶺先生にはご覧になっていただきたい作品となっている.

ペンギン「皇帝ペンギン発動時には世界のどこにしようが駆けつけます」

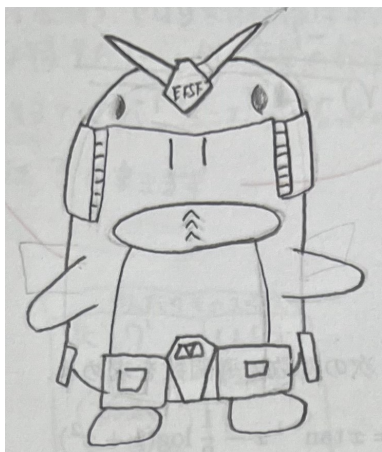
後期もよろしくお願いします.

**コメント.** スカイラブハリケーンとツインシュートを合成したような技ですね(だからといってスカイラブツインシュートではない).

- (3) 先生はサッカー選手の誕生日やアトムを作った人は誰かなど雑談をしていますが, なぜそんな色々なことに詳しいのですか? いつどこでその知識を習得するのですか? 人から聞くのですか? 何でも知ってますね. まるで物語シリーズに出てくる「臥煙伊豆湖」みたいですね. それとも「羽川翼」みたいに何でもは知らず, 知っていることだけなのですかね? どちらにしても先生は博識ですね. 話は変わるのですが早稲田大学で長く教えていると思うので質問があります. 前, 昼食で寿司やとんかつを食べたと写真を見せていましたが, 学生のふところにもやさしくおいしいおすすめのお店を紹介して欲しいです. とんかつも寿司もとてもおいしそうだったので.

**コメント.** 博識な人に出会い, 彼らの話に耳を傾けているうちに, 自然と色々なことが語れるようになります. 学生のふところにもやさしくおいしいとなると, 私のような出稼ぎで来ているアウトサイダーではなく, 地元の人や先輩に訊くのが一番でしょう.

- (4) ガンダムアニメ面白いのでぜひ観てください.



コメント. キミは機動戦士ペンダムという漫画を知っているか.

- (5) 私は幼少のころよりピアノを学習しています. 作曲家のバルトークは音楽的な美しさを追及するために数学の理論を用いたと言われていています. 例えば, 彼の室内楽作品「コントラスト」では曲の途中に13拍子という普通ではありえない拍子が登場します. 一見奇妙なこの拍子は実は  $13 = 8 + 5 = ((1 + 2) + (2 + 3)) + (3 + 2)$  というフィボナッチ数列に基づくものです. またこのような比率を曲全体に展開させることで曲の盛り上がりのピークが総演奏時間の黄金比率に現れるように設計された曲でもあります. 黄金比率が絵画や彫刻などの芸術に用いられていることはよく知られています. 一見無機質な数式が人の感情を動かすための道具として用いられているということはとても興味深いことだと思います. (後期の授業も楽しみにしています!)

コメント. 実際に聴いてみましたが, 初見ではどう頑張っても気づけないだろうなあと思いました.

- (6) 今回学んだマクローリン  
理解してなきゃただの丸コピー  
20分かけた即興の押韻  
加点もらって自己ベスト更新  
次さらに勉強し, 単位取る総員  
判定できんのか収束性  
そんな証明は超嘘臭え  
答え写してるようじゃ まだ中高生

コメント. ペン「へ… へい ユー」

(緊張して頭が真っ白になり, しどろもどろになるペンちゃん)

- (7) 先日, Mrs. GREEN APPLE というバンドのライブが横浜スタジアムにて行われました. 私はそこに観客としてではなく, 会場整理スタッフとして参加したのですが, 運が良いことに場内の警備を担当することになり, ライブを大音量で聞くことができました!! しかもアリーナ席の担当だったので大多数の客よりも良い位置で聞くことができました. ライブが聞けた上にハマスタのグラウンドの上にも立つことができましたので, (音楽好き)^(野球好き)な自分としては最高の1日となりました. (テンションが上がりすぎて思わずステージを観続けていたらチーフに怒られてしまったことはヒミツ…ということ.) 夏が始まった合図がした~♪というわけで秋学期も頑張ります. to be continued...

コメント. 学生の頃, 学会の講演時間の管理で鐘を鳴らすアルバイトに従事した際に, 講演を聞き入ってしまい, 鐘を鳴らすタイミングを間違えるという失態を犯したことがあります. 講演者の方には本当に気の毒なことでした.

- (8) 先生のYouTubeの動画はとても分かりやすいと思いますが, 時々理解ができず, 他の動画で理解を深めるときがあります. その時, 日本語の解説があまりなく, 仕方なく英語でクロープン集合の動画を探したら, とあるヒトラーの映画のミームをつかって, クロープン集合をつっこんでいる英語の動画があって, とても面白かったので, ぜひ見ていただきたいです. この動画で微積をやる意味を少し見出せました.

コメント. 上が気になった人は“Hitlar Learns Topology”で検索してみよう.

## 6 エッセイなど

- (1) 現在バイトで塾講師をしています。今まで自分が納得できる形でしか勉強してこなかったので、小中学生の生徒に教えるとき、どうしても理解してもらえないことが多々あります。それでも一応個別指導という形態をとっているため、どこでつまづいているか聞きながら、なんとか授業の最後には理解してもらえています。嶺先生など大学の先生たちは総勢 80 人ほどの生徒に対して、(質問なども出づらい状況で) わかりやすい講義をしているのを見ると、本当に尊敬の念しか出てきません(そんな授業を受けながらも、中間値の定理の証明が書けなくてすいません)。何かアドバイスがあれば教えてほしいです...

**コメント.** 皆さんには想像できないかもしれませんが、以前(とくにコロナ禍の前)は、授業中に質問がばんばん飛んでいました。きっと、その時の反省が活かれているのでしょう。

何かアドバイスをとのことですが、同じ内容を何通りもの方法で伝えられないかを考えるよい機会と捉え、唯一絶対の教え方にたどり着こうなどという安易な方向には向かわないように気をつけてみては、と思いました。

- (2) 嶺先生の着用する T シャツのバリエーションがとても豊富で毎授業楽しかったです。僕は定食 T シャツ, Don't study T シャツがとてもオシャレだと思いました。また王道のミッキーの T シャツも可愛かったです。しかしやはり嶺先生には微積学の試練 T シャツが一番似合っています。

嶺先生は寿司好きということもあって授業でたまに昼に食べた寿司の写真をみせていました。毎回しっかりしたお寿司屋さんのにぎりでもとてもおいしそうでうらやましかったです。僕は回転寿司チェーン店しか行かないのでぜひその店に行ってみたいです。ここで週 1 でスシローに通う僕から寿司好きである嶺先生におすすめのメニューを紹介します。

【1位】 厳選インドまぐろ (130 円)。スシローの定番です。

【2位】 まぐろカツにぎり (130 円)。ボリューム満点で満足度が高いです。たまにしか出ないメニューです。

【3位】 とろかつお。脂がのっていて上にのっている薬味との相性がバツグン。

ほかにも旨まぐろかつラーメン, サラダ軍艦などもとてもおいしいです。ぜひ夏休みに行ってみてください!!

**コメント.** 先日、はじめてスシローに行ってみました。残念ながら上のベスト 3 はいずれもメニューになく、まぐろかつラーメンとツナサラダの軍艦は注文しました。確かにこの二つは美味しい。一方で、メニューの写真とは全然違うものが出てきて、ガッカリしたネタもありました。ハズレを引かないよう、素人は専門家を連れて行くべきだと思いました。

- (3) 宮城(出身地)はサイゼリアはまだ紙に書くタイプだったのでモバイルオーダーになっておどろきました。【モバイルオーダーするペンギンのイラスト(略)】個人的にはイタリアンハンバーグが一番おいしいと思います。

**コメント.** 意外に、イタリアンぽくないメニューがおいしいですよ。

- (4) 今年、上京してきたので、東京に暮らして約 4 か月なのですが(元々は愛知県に住んでいました)環境の変化が原因なのか、風邪頭痛で月に 2 回ほど体調を崩す状態が続いています。元々、体が弱く体調を崩しやすかったのですが、ここまで頻繁に崩すのは初めてです。(去年は 3 か月に 1 度ほどで済んでいました。)先生はいつも元気に授業をしているように見えますが、健康でいるために意識していることはありますか? また、もし、体調を崩したときのおすすめ回復アイテムなどがあれば、教えていただきたいです。後期こそは、体調を崩

さず、先生の授業にフル出席をすることを目指します。(私の体感ですが、休んだ時の致命傷度合いが最も大きいのが、この授業なので。)

**コメント.** 私も頻繁に体調が悪くなるほうでして、そのため、いつの頃からか体調が悪くなりそうな気配に気づくようになりました。それに気づけると、風邪の引き始めに効く薬(葛根湯など)で対処できるようになります。また、細菌・ウィルスに感染しないよう、できる限りモノに触らないようにしています。モノに触れたら、手を洗うまでは口や鼻にふれないようにしています。ちなみに手洗いはかなり適当です(石鹸もそんなには使わない)。そして歩行中に人とすれ違う際は、なるべく息を吸わずに吐くようにしています。

(5) ドラえもん「夏はどこでもドアで箱根と長野と Korea 行くよ!!」

**【真面目な話】** 春学期の感想は「なんで理系にしてしまったんだっけ」です。「中国語ペラペラなのに国際系行かなかったの意外」と久しぶりに会った友達に言われました。確かになんで国際系行かなかったのだろう…と納得してしまいました! 数弱なバイリンガルは夏休みに数学をがんばって遅れを取り戻す! 予定! です! 理系に来たからには受け入れようと思います(泣)。春学期ありがとうございました! 秋からもよろしく願います。【ぺんちゃんとぶにちゃんのイラスト (略)】

**コメント.** 外国語がペラペラなだけでは、日本に来た留学生と競合してしまいます。語学以外にもすぐには真似できないスキルをいくつか身につけて、掛け算で希少価値を高めよう。ぺん「夏休みは山口と大阪に行くよ!!」

(6) 前期中間を寝坊して受けられず、今回の期末も全くできなかったので落単は確定したと思うのだが(前期合計が40点に達していないはず)、来年度以降にこの単位を取ることはできるのだろうか? 私は今朝5時ごろ現実逃避として希望の学科の2年, 3年次の必修日程を調べていたのだが、どのクラスの微積もこれらの必修と被ってしまい、受けられないのだ。唯一いけそうだった月6と火6の外国学生用のクラスは日本学生である私は受けられないらしい。4年次は研究室配属があって忙しそうだから普通に取れなさそうだし。つまり、私には微積のみを受ける5年目が待ち受けているのだろうか?? ここまで書いてきて本当にマズいことが起こっていると気づいた。長くなりましたが、先生、どうか点数をください。あるいは、毎年それなりにいるであろう落単者の予後について少しでもご存じでしたらお教えください。駄文失礼しました。試験問題の作成本当にお疲れ様でございます。ご自愛ください。

P.S. 合計点が100点でないことに今気づきました! ありがとうございます! これで夏休みや後期も一縷の望みに縋りながらモチベーションを保って勉強を続けられそうです! 本当に頑張ります!

**コメント.** 不合格者のその後については存じ上げておりません。ただ、不合格時に強制的に5年目が確定するという話は聞いたことがありませんので、希望学科の先輩方に本当のところはどうなっているのか聞いておいてほうがよいのではないのでしょうか。

(7) 特にこの授業に対しての意見はないので最近の自分の体験談について書く。

自分は最近別の学部の友達の授業にもぐった。テスト勉強から逃れたいという現実逃避的な意味合いが強かった。その授業の中で、自分が興味を持った議論があった。それは、「ある人がロボット犬に対してまるで普通の犬と同じように愛情を持って所有していた場合、そのロボット犬を人がこわしたときの罪は、人が別の飼い犬を殺した時と同じにすべきか」というものだ。今までそのようなことを考えもしなかった。まあ結論から言えば、自分は同じにすべきではないと考えた。これを認めた場合、屁理屈をこねれば全ての器物損壊に対

してより重い罪を相手に着せることが可能になりそうだからだ。しかし被害者の心情からすれば、ロボット犬を壊された時の悲しみは犬を殺された時の悲しみに匹敵し得るだろう。屁理屈をこねられないよう法律ができれば罪の重さを同じにしても良いと思うが、まあ難しそうである。

もう1つ、その授業に関して興味を持った点がある。それは、「自分がその授業をととも真面目に受け、メモもしっかりとったこと」である。普段自分は勉強がきらいで、授業に対して不真面目であり、極力勉強もしたくない。その自分がどうして真面目に授業を受けたか考えた。理由としては「義務感がない」「非日常感がある」からだと推察する。普段の授業において義務感をなくすことは不可能なので、なんとかして自分の中で、毎回の授業において非日常感を感じることができればよいのではないか。

**コメント.** これからも、どんどん授業に潜ってください。あなたには、そういう勉強法が向いているようです。

- (8) 私事で大変恐縮ですが僕はシステムエンジニアとして働き始めて今年で2年目になります。これまでホームページを始め、様々なwebサービスの開発に携わって来ました。話は変わりますが、先生の著書の情報を掲載しているwebページを見たところ、素敵な著書なのにも関わらず、ページが大変素朴な作りで少々もったいない気がしました。毎年多くの生徒が見るページですし、ぜひリニューアルすることをおすすめします。以下に僕の連絡先を書いておくので興味があればぜひご連絡ください。ポートフォリオ等もお見せできます。

**コメント.** コストをかけていないことに意味があります。コスト(宣伝費)をバリバリかけるつもりであれば、そもそもペンちゃん本の価格を5000円くらいに設定していたでしょう。1万円くらいの予算でなら頼んでみるのもありかな。

- (9) ペン「一夜漬けだどできるもんだいはたかがしれているね」  
ぷに「この人ペンちゃん描くのヘタだしどうしようもないね」

実は今年再受験を考えています。今年現役で東大10点差落ちだったので、死ぬ気でがんばります。嶺先生の授業が一番面白いです!

**コメント.** 大学での学びとの両立は大変だと思いますが、やりがいのある挑戦だと思います。全身全霊をつくそう。

- (10) どん「この一学期で嶺先生から学んだことは何かね? 君はこの一学期それを活かして何をしていたんだ?」

学生「2つあります(に絞ります)。1つ目は嶺先生の生まれの地、宇都宮に行ってきました。(聖地巡礼!!) 帰りにギョーザを食べたのは良い思い出です。2つ目は、嶺先生のイントロトークをメモってました! とくに「どうして微積を学んでいるか」について日常の最大・最小の例など、とても考えさせられました。今朝も何時におきれば何%の脳が働くかを考えながらアラームを設定したり...」

どん「なるほど。よく学んでいるようだな。2学期ももっと大変になるだろうが、勉強面もがんばりなさい。この成績のままだと単位がもらえないぞ。(どうか加点を。)」

学生「何とかついていけるようにがんばります! 1学期間、楽しい授業をありがとうございました。2学期もよろしくおねがいします。」

**コメント.** どんちゃん先輩面に違和感が...

- (11) 最近、動物園や水族館の生き物たちがうらやましく思うようになりました。彼らは彼らの故郷を再現された箱の中で生きている姿を布をまとった生物に囲まれるだけで毎日の食事、安全な家、病気の時に薬が提供されると考えると、とてもうらやましいです。こうやってす

ぐに周りをうらやましがらるのに、今を上手に生きられず、苦しい思いをしている自分のなさけなさが人として生きることが下手なのだと実感させてくれます。

**コメント.** 大学生という身分を羨ましく思っている人が世の中には大勢います。この事実を学生のうちに、またなるべく早いうちに気づけるとよいのですが。

- (12) おそらく私以外述べる事のない「那由多」にまつわる不公平について書こうと思います。まず「那由多」を始めとした「無量大数」「恒河沙」等の概要を述べる。

これらの数字は日本・中国では一般的に万進法による単位として用いられており、書物「塵劫記」では、無量大数: $10^{68}$ 、不可思議: $10^{64}$ 、那由多: $10^{60}$ 、… と定められている。一方で他の書物では、例えば那由多: $10^{119}$  等と表記されることも多く、明確には定まっていない。これらの不定性の原因は、そもそもが仏教の世界を表現する概念的な言葉であり、また、語源の母体たるサンスクリット語は表音文字を用いていたところが大きい。では、本来の意味は何であろうか。諸説あるが、一般には次のように伝えられている。

ムリョウタイスイウ: 数えられる限界を超えて大きな数のこと

フカシギ: 世の理の数より大きい数のこと

ナユタ: 漠然と大きい数のこと

ゴウガシャ: ガンジス川の砂の数のこと

ここに那由多の不平等がある。そう、ナユタ自体に特別な、明確な意味、特有の意味は存在しない。私はこのような珍しい名前を与えられたために、やれキラキラネームだのと言われることが少なくないが、いじられる割には大した意味もないというみっともない結末をむかえるのである。不公平である。ああ無情。

【ピクニックに向かうペンギンたちとドンペン君のイラスト (略)】

**コメント.** 特有の意味がないということは、より起源が古い言葉である可能性があります。サンスクリット語のナユタがインド・ヨーロッパ語族においてどこまで遡れるのか、一度調べてみると面白いかもしれません。

- (13) みんなみね先生のことをこの自由記述欄に書くことが多いが、みんな先生の服などに関して述べていて、みんな同じでおもしろくない。先生の授業の始まりはいつも動画での学習だ。そこで思ったことがある。大学で講師をしていて、しかも、複数の大学で、また、本まで出版しているということは絶対お金持ち。やはり大学教授は平均年収でも上位5位以内に必ず入る高収入な職業だ。しかし、先生の部屋は動画から推測するにあまり大きそうではない。そこで、気になっていたので、自分の想像で先生の家の間取りを下に書きます。

【1LDKの間取り図 (略)】

では、1LDKに住んでいるとして何にそんなにお金を使っているのか。それは研究(?)、あまり想像できないが先生が貯金をたくさんしているとは考えられない。でも研究にそんなにお金がかかるのか?? 先生のプライベートがあまりにもわからなく、趣味や休日の過ごし方など授業中に話して欲しいです。

文章をたくさん書いている点、いままで先生の家の間取りについて、述べている人がいないであろう点、左側の記述がほぼ白紙であるという点、これらの点より、点を下さい。最大10点と書いていないため間取りがどんぴしゃであっていただけでしたら、満点下さい!!!! 春学期ありがとうございました!! 以上、中間2点の者のがんばりでした (笑)

**コメント.** あなたの想像よりも狭い部屋で暮らしています。「高学歴ワーキングプア」をキーワードに、もう少し日本の社会について勉強してみてください。すると、私が休日も休みなく働いているであろうことが想像できるようになるでしょう。

- (14) 私はこの時間の微分積分の講義を履修していなかったため、本来はテストを受けることはなかったのですが、本日なぜテストを受けることになってしまったかを書こうと思います。本日は本来であれば、私は朝、歯医へ行き、家に11:00までに帰り、11:00から、ニンテンドースイッチでリリースされる「電波人間のRPG」を遊ぶはずだったのですが、朝、歯医者へ行く前に鍵を持っていくのを忘れてしまい、家に家族がいたため大丈夫だと思ったのですが、家に帰ると誰もいなくなっていて、家に入れなくなっていました。家族にLINEで聞くと、家に帰るのは夕方になるそうで、前に友人から、本日のテストは先生がひやかしOKと言っていたよと教えてくれたため受験してみました。しかし、私の受けている微分積分の内容とだいぶ違いなになんだかわかりません。ところで先生が教室に入って来たときにつけていたサングラスはとてもかっこよかったですね。私は海外の映画が好きでよく見るのですが、サングラスが似合う人はとてもかっこいいと思います。またT-シャツも似合ってたと思います。

**コメント.** これまた随分と物騒なゲームタイトルではないかと思いましたが、どうやら私の勘違いだったようです。