

# 数理科学基礎 2020 の受講に当たって

戸瀬信之

2020 年 4 月 17 日（講義後に追記した V02）

## 1 第 0 講義（4 月 17 日）の予定

zoom のテスト 当初は使わないつもりでしたが、質疑応答のためには使った方がいいと判断しました。ですから本日テスト接続します。今まで zoom は使ってこなかったのも、私自身のテストでもあります。

- 13:00 から少しの間接続テストをして、簡単な諸注意について話をしてから、学習上の相談に応じます。
- ZOOM の会議室の情報は ITC-LMS の掲示板にあります。

レポートの提出練習 14:20 に（フェイクの）真面目なレポート問題を

ITC-LMS「課題」と「裏のページ」

<http://web.econ.keio.ac.jp/staff/tose/cours/2020/slin/index31829.html>

で公開します。ITC-LMS の「課題」のところに提出してください。14:45 までの時間制限を設けてあります。同じ場所に解答用紙も用意してあります。提出方法については諸注意でお話します。

質問の記録幾つか質問があつて有用だと思いますので、共有します。

教科書・演習書 教科書は指定しないのか？という問い合わせがありました。少し落ち着いたころ、5 月の中旬までには教科書 PDF を無償でダウンロードできるようにします。関連することですが、演習書も買う必要がありません。2019 年度のページが

<http://web.econ.keio.ac.jp/staff/tose/cours/2019/slin/index.html>

にあります。ここにあるように確認問題・演習問題がたくさん解答つき、ビデオつきで準備してあります。今年はこのような状況ですから、確認問題をビデオの各パートごとに出題するつもりです。

S1 タームの計画・年間計画 これについては、第 1 講義の冒頭で説明しますが、第 1 講義で偏微分に関する内容を教える以外は、去年と同じと思って構いません。2019 年度のページを参照してください。ただし、S1 タームの回数が少なくなっていますから、その点は考慮してください。

解答用紙 PDF を印刷できない 今日はあくまでも予行演習です。事前に必ず解答用紙 PDF を公開しておきますから、コンビニで印刷しておいてください。やむを得ない場合は、今日使ったものの日付と講義番号を手書きでも修正してください。

zoom のビデオ ビデオを公開するかは 4/17 18:30 現在考慮中です。少なくとも第 0 講義については、1 週間程度 ITC-LMS のお知らせ欄で URL を公開することを検討中です。

## 2 諸注意

5月29日（これは忘れてしまいそうなので）5月29日（金）は講義します。5月15日（金）は本来なら五月祭の準備で休講だったのですが、中止になったのでこの扱い次第では講義を行います。

評価 現時点で期末試験を実施する目処は立っていません。毎週のレポートは重要になる可能性が大きいです。

情報の開示場所 ITC-LMS が不調だったりしますから、諸君が私からの情報を確認する場所を

資料置き場 <http://web.econ.keio.ac.jp/staff/tose/cours/2020/slin/>  
裏のページ <http://web.econ.keio.ac.jp/staff/tose/cours/2020/slin/index31829.html>

とします。ITC-LMS でしか書けない情報がある場合は、そこへのリンクを張っておきます。（今のところ、Zoom 会議室の情報とレポートの提出、資料集付随のビデオの情報以外に ITC-LMS を使う予定はありません。）

ビデオ 資料集に付随するビデオは原則使わないことにします。私が独自に作成するビデオを用います。もちろん、資料集付随のビデオも参考にしてください。資料置き場からリンクしてあるビデオはなるべく使わないことにします（軽いビデオの方がいいだろうという判断です）。

レポートの提出 ● 毎回 14:20 にレポート課題を ITC-LMS の「課題」と裏のページにおいて公開します。

- 適当な提出期限を設けます。提出は ITC-LMS の「課題」のところで、PDF 形式で提出しましょう。指定の解答用紙を用いて手書きで提出してください。iPad と Apple Pencil of 2nd generation を用いても構いませんし、スマートフォンで写真を撮ってから PDF にしても構いません。
- Adobe 社の Scan というアプリで写真を撮ると複数の写真を 1 つの PDF にしてくれます。これがお勧めですが、少し面倒な面がありますから練習をしておきましょう。
- 念のためにファイル名は

学籍番号 L00.pdf

にしてください。00 は講義の番号です。第 3 講義の場合は 03 になります。これは処理の過程で諸君のレポートが消えてしまわないための配慮です。

質問 質問は随時電子メールで

[nobutose\(at\)g.ecc.u-tokoyo.ac.jp](mailto:nobutose(at)g.ecc.u-tokoyo.ac.jp)

に送ってください。必要ならば諸君と質問と回答をプライバシーに配慮する形で共有します。講義の間中は zoom の会議室を開けておきますから、そこで質問をしても構いません。それが恥ずかしい人は MS 社の Meet や Apple 社の **Face Time** や Google 社の Hangout で面談しても構いません（Meet と Hangout は使ったことがないのですが、努力します）。

### 3 第1講義 (4月24日)

**講義内容** 偏微分の初歩を教えます。これは資料集の第11章の内容です。諸君が物理・化学の講義で偏微分が使えるようにということを配慮してです。

**資料・ビデオ** 資料置き場から第1講義のページをリンクしてあります。そこに4月22日(水)13:00までに必要な情報を書いておきます。資料集付随のビデオは使わないで、独自のビデオを作成中です(第1講義のビデオほぼ完成しています)。

- 日程**
- 4月22日(水)13:00までに資料とビデオの公開をします。少し早く準備が済む場合もあります。
  - ビデオは4つのPartに分けてあります。隙間時間を使って講義前にどんどん視聴して、分からない点があったらメールで質問してください。必要ならば、補足のビデオや資料を準備します。各パートの練習問題も準備しますから、それも隙間時間に解答しましょう。
  - 4月24日(金)13:00 Zoomの講義室(会議室開室) 注意事項・質疑応答
  
  - 4月24日(金)14:20 レポート問題公開
  - 4月24日(金)14:45 レポート提出期限、講義終了
  - 4月24日(金)23:59までに解答を公開(これは努力目標)