

1. 授業の概要(ねらい)

「論理的」とは、広い意味では、言葉と言葉、主張と主張とのつながりが「一貫している」「矛盾がない」ということを意味しています。たとえば、相手に何かの主張をするときに、何の根拠もなく主張したり、根拠から主張までの間に飛躍・矛盾がある場合には「論理的」ではありませんが、ある根拠から一貫した仕方(矛盾なく)ある主張を導くならば、その主張は「論理的」であるといえます。言い換えれば、ある根拠から「(矛盾を含まない)正しい推論の形」にしたがって主張を導いた場合に、その主張は「論理的」と呼ばれます。

「論理学」とは、私たちがこうした「論理的」な主張をするときに従わなければならない「正しい推論の形」を探求するものです。なかでも「演繹」という推論の形はかなり厳密な推論とされ、これに従った推論は最も確実なものであると考えられています。

この授業では、日常のなかで使用される言葉を題材にとりながら、いくつかの重要な「正しい推論の形(=演繹)」を習得することを目標にします(前期はテキストの第1部まで)。この授業で重要な推論の形を習得できれば、日常の場面でも「正しい推論」と「正しくない推論」を自分自身で見分けることができるはずですが、そのような能力を身に着けることが、この授業の最終的な狙いです。

2. 授業の到達目標

- ・演繹的な推論の特性を理解することができる。
- ・「演繹」と「演繹でないもの」とを区別することができる。
- ・「否定」と「反対」とを区別することができる。
- ・ド・モルガンの法則を適用することができる。
- ・条件法の逆・裏・対偶を作ることができる。

3. 成績評価の方法および基準

平常点(約70%)、期末テスト(約30%)を基準として、総合的に評価する予定です。

4. 教科書・参考文献

教科書

野矢 茂樹 『まったくゼロから論理学』

岩波書店

参考文献

特になし

5. 準備学修の内容

論理学の知識を身につけるためには、実際に多くの練習問題を解いていくことが最も早道です。ですので、この授業ではほぼ毎回、練習問題を課す予定です。次の週までにそれを行ってくる必要があります。

6. その他履修上の注意事項

- ・欠席が5回を超えた場合には原則として失格となり、試験を受験しても不可(D)扱いとなる。
- ・毎回、テキストを使用するので、テキストは必ず購入すること。

7. 授業内容

- | | |
|--------|---|
| 【第1回】 | 講義の概要 |
| 【第2回】 | 1章 命題と真偽:命題とは何か
(課題)命題と命題でないものを見分ける
2章 推論と演繹 演繹とはどのようなものか
(課題)演繹を見つけ出す |
| 【第3回】 | 3章 否定 否定と反対の違いについて
(課題)ある文の否定と反対を作ってみる |
| 【第4回】 | 5章 連言・選言・ド・モルガンの法則:連言と選言の否定
(課題)ある文を連言文や選言文に書き換える
連言文・選言文の否定を作ってみる |
| 【第5回】 | 6章 消去法(選言を用いた三段論法)
(課題)消去法の誤謬を指摘する
7章 条件法(1):ある命題の逆・裏・対偶を作る |
| 【第6回】 | 7章 条件法(2):「だけ」「のみ」と必要条件・十分条件
(課題)「だけ」「のみ」を含む文を条件文に書き換える
条件文から必要条件・十分条件を読み取る |
| 【第7回】 | 7章 条件法(3):条件法とドモルガンの法則
(課題)ド・モルガンの法則を使って、条件文の対偶を作ってみる |
| 【第8回】 | 8章 対偶論法
9章 推移律
(課題)推移律や対偶を用いて、やや複雑な演繹を行う |
| 【第9回】 | 10章 背理法
(課題)背理法を用いた推論を行う
11章 全称命題・存在命題・単称命題 |
| 【第10回】 | 12章 「すべて」と「ある」をもちいた演繹
(課題)全称命題と存在命題を組み合わせた推論(定言三段論法)の正しさを判別する |
| 【第11回】 | 13章 全称と存在のド・モルガンの法則
(課題)全称命題・存在命題の否定を作ってみる |
| 【第12回】 | 補講課題(1)
第8章の練習問題の確認(LMSによる自己チェック) |
| 【第13回】 | 補講課題(2)
第13章の練習問題の確認(LMSによる自己チェック) |

- 【第14回】 補講課題(3) 第15章 第1部の復習
練習問題の確認(LMSによる自己チェック)
- 【第15回】 まとめと期末テスト(LMS)