

金沢大学法学類 2020 年度「法理学」小テスト

2020 年 12 月 16 日 4 限実施/30 点満点

出題：足立英彦

解答・解説（暫定版）

1. 以下の文章の空欄を埋めなさい。（各 1 点）

- (a) 実定法学、法制史学、外国法学の共通の問いは「(1)」であるのに対して、法理学の問いは「(2)」である。
- (b) 命題は、(1) 命題と分子命題に分類できる。(1) 命題は、(2) (=否定詞と接続詞) を含まない命題であり、分子命題は (1) 命題と (2) で構成された、より複雑な命題である。
- (c) 法規範は、法規範以外の規範と比べると、法規範は (1) を含意するが、法規範以外の規範は (1) を含意しないという特徴がある。

解答 (a) 1: 何が法か 2: 法とは何か (b) 1: 原子 2: 論理結合子 (c) 1: 権利

2. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。（1 点）

- (a) 文の内容のうち、真理値をもつものを命題という。
- (b) Logic は人工言語の一種である。
- (c) 命題を最小単位とする論理を命題論理という。
- (d) $A \vee B$ は、A と B の片方が偽の場合にのみ偽である。

解答 (d)

解説 \vee は非排他的選言。 $A \vee B$ は、A と B の両方が偽の場合も偽。

3. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。（1 点）

- (a) 真と偽の両方の値をとり得る式を事実式という。
- (b) どのような場合にも偽となる式を矛盾式という。
- (c) 前提がすべて真で結論が偽になる場合を反例という。
- (d) 矛盾集合からはどのような命題も論理的には導けない。

解答 (d)

解説 矛盾集合からはどのような命題も導ける。

4. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。（1 点）

- (a) 論理的に正しい推論は、前提がすべて真で結論も真になる場合がある推論である。
- (b) 雨が降っていて、同時に雨が降っていない世界は非整合的である。
- (c) 晴れているか否かが決まっていない世界は不完全である。
- (d) 不可能な行為を義務づけることはできない。

解答 (a)

解説 論理的に正しい推論は、前提がすべて真となるあらゆる場合に結論も真となる推論。

5. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) 「P ゆえに Q」が妥当な推論であるならば、 $P \rightarrow Q$ は恒真式である。
- (b) P と Q が論理的同値ならば、 $P \leftrightarrow Q$ は恒真式である。
- (c) 論理式 P と Q がどのような場合にも真になることを、両者は論理的同値であるという。
- (d) 「法理学を学ぶならば実定法学の成績が下がる」と『法理学を学び、かつ実定法学の成績が下がらない』、ということはない」は同じことを言っている。

解答 (c)

解説 論理式 P と Q がどのような場合にも同じ真理値となることを、両者は論理的同値であるという。

6. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) 量子子を含む論理式の真理値は、その論理式の議論領域によって異なる。
- (b) 述語論理の論理式の主語は、この世に一つしかないもの指す个体指示表現と、いくつかのもの指し示す一般名辞のいずれかである。
- (c) 様相は命題に対する話者の態度を表す。
- (d) 「税を払うことが命じられている」と「税を払わないことは許されていない」は論理的同値である。

解答 (b)

解説 述語論理の論理式の主語は、个体指示表現(个体定項)か个体変項のいずれか。一般名辞は主語になれない。

7. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) 煙草を吸うことが命じられている」が真ならば、「煙草を吸うことが許されている」は真である。
- (b) 表現の自由がある国では、表現をしないことが許されている。
- (c) 移動の自由がない国では、移動が禁じられている。
- (d) 自動車に乗る自由があれば、自動車に乗ることは命じられていない。

解答 (c)

解説 移動の自由がない地位は、移動が禁じられているか、移動が命じられているかのいずれかである。

8. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) ある世界において $\Diamond A$ が真であるということは、その世界から到達可能な少なくとも一つの世界で A が真であるということである。
- (b) 「必ず雪が降る」と「雪が降らないことはあり得ない」は同じことである。
- (c) $\Box A$ と $\Diamond \neg A$ は互いに反対の関係にある。
- (d) OV は PV を含意する。これは、各世界から到達可能な理想世界が少なくとも一つ存在することを前提しないと成り立たない。

解答 (c)

解説 $\Box A$ と $\Diamond \neg A$ は互いに「否定」の関係。

9. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) 私人の契約、裁判所の判決、行政機関の行政行為は個別規範である。
- (b) 刑法は殺人を禁止している。
- (c) 「他人を殺してはならない」が真である世界では、『他人を殺したら、もう一人の他人を殺す』ことが命じられている」も真である。
- (d) 「他人を殺さない」ことが真である世界では、「他人を殺したら、『もう一人の他人を殺すことが命じられている』」も真である。

解答 (b)

解説 (b) 殺人は道徳的には悪だが、日本の刑法に殺人を禁止する条文はない。

(c) $O\neg P \models O(P \rightarrow Q)$

(d) $\neg P \models P \rightarrow OQ$

10. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) 刑法 199 条から読み取れる「人を殺した者は、5 年以上の懲役を義務づけられる」は撤回可能な義務を意味する。
- (b) 法令の個々の条文は、法規範命題を形成するための素材であり、法規範命題そのものではない。
- (c) a が b に対して G を求める権利を有している場合、b は a に対して G を命じられて(義務づけられて) いる。
- (d) b が a に対して G を許されている場合、a は b に対して G をしないことを求める権利を有している。

解答 (d)

解説 b が a に対して G を許されている場合 ($\neg Oba \neg G$)、a は b に対して G をしないことを求める権利を有していない ($\neg Rab \neg G$)。

11. 誤りを含む選択肢を一つ選びなさい。(1点)

- (a) 国民が国家に対して信教の自由を有していないとき、国家は国民に対して宗教を信じることを求める権利を有しているか、または宗教を信じないことを求める権利を有しているかのいずれかである。
- (b) ある行為を命じる法令がなく、その行為を禁じる法令もなければ、その行為について自由である。
- (c) ある国で国民がある特定の行為についての自由権を有している場合、国は国民に対して、その行為をすることを求める権利を持たず、その行為をしないことを求める権利を持たず、国民がその行為をすることを妨害しない義務を負っており、かつ、その行為を強制しない義務も負っている。

(d) 自由権としての所有権は、その所有者を名宛人とする個別的許可規範と、所有者以外の者に対する一般的禁止規範によって成立する。

解答 (b)

解説 ある行為を命じる法令がなく、その行為を禁じる法令もないという事実だけから、その行為について自由であることを導くことはできない。その行為について法令が何も定めていなければ、その行為について法の欠缺があるということである。

12. 次の推論は論理的に正しいか？ 真理表を書いて説明せよ。(3点)

$A \rightarrow B, B \rightarrow C, C \rightarrow D$ したがって $A \rightarrow D$

解答

A	B	C	D	$A \rightarrow B$	$B \rightarrow C$	$C \rightarrow D$	$A \rightarrow D$
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	0	0
1	1	0	1	1	0	1	1
1	1	0	0	1	0	1	0
1	0	1	1	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1	0	0
1	0	0	1	0	1	1	1
1	0	0	0	0	1	1	0
0	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	1	0	1
0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	0	1	1
0	0	1	1	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	0	1
0	0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1

前提がすべて真なのは 9, 13, 15, 16 行目である。このすべての場合に結論は真になっている。したがってこの推論は論理的に正しい。

13. 次の論理式のベン図 (Venn's Diagram) を描きなさい。(各 1 点)

(a) $\forall xPx$

(b) $\forall x(Px \rightarrow Qx)$

(c) $\neg \forall x(Px \rightarrow \neg Qx)$

(d) $\forall x \neg (Px \rightarrow Qx)$

解答 略

解説 存在量化記号を含む式に変換したほうがイメージしやすい。(a) は $\neg \exists x \neg Px$ と、(b)

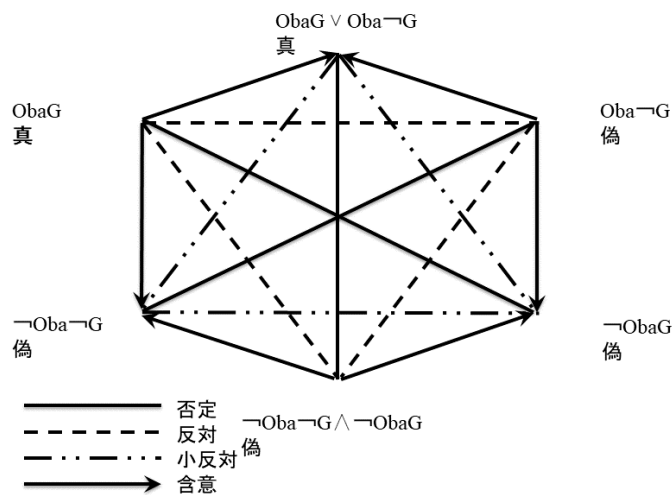
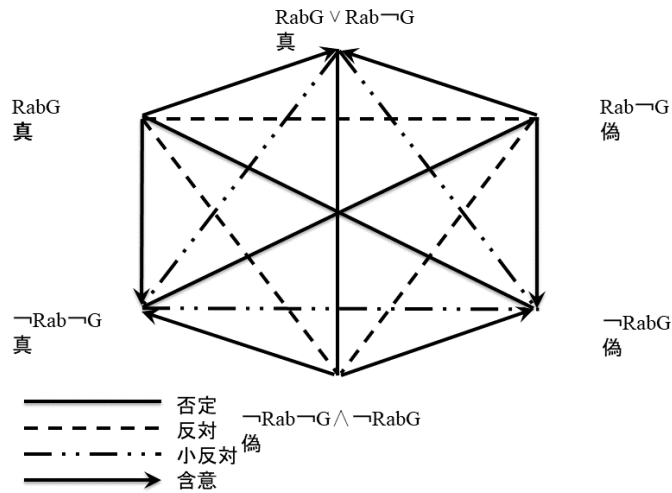
は $\neg\exists x(Px \wedge \neg Qx)$ と、(c) は $\exists x(Px \wedge Qx)$ と、(d) は $\neg\exists x\neg(Px \wedge \neg Qx)$ と論理的同値。

14. 次の問に答えなさい。(各 3 点)

(a) 権利主体の六角形と、それに対応する義務主体の六角形を描きなさい。ただし、権利主体を a、義務主体を b、権利の対象を G とし、各地位の関係も明示すること。

(b) $RabG$ が真の場合、他の 11 の地位の真理値は？

解答



15. 「当為は可能を含意する (Ought implies can.)。」と言われる。このことを「可能世界」及び「理想世界」という言葉を用いて説明しなさい。(2 点)

解答 問の「当為」を「ある行為 V が命じられている」(OV)、可能を「その行為 V が可能

である」($\Diamond V$)と解すれば、 OV が $\Diamond V$ を含意すること、すなわち前者から後者を論理的に推論できることを以下のように説明できる。ある可能世界 w_1 において規範 OV が真であれば、 w_1 から到達可能なすべての理想世界で V は真である。また、 w_1 から到達可能な理想世界の中に V が真の世界があれば、理想世界は可能世界の一種であるので、 w_1 から到達可能な可能世界の中に V が真になるような世界が存在することになる。したがって w_1 において $\Diamond V$ は真である。

参考情報 (12月16日現在)

履修登録数	受験者数	平均点
18	16	21.5

* 29点2名, 28点2名。