

金沢大学法学研究科 定期試験解答

授業科目名	法理学	2024 年度 : 前期	
		定期試験期間内	
担当教員名	足立英彦	試験日・時間	7 月 26 日 ( 金 )
			8 : 45 ~ 10 : 15

1. つぎの推論は妥当（論理的に正しい）か、真理表を使って説明せよ。妥当でない場合は反例も示せ。（各4点）

(a)  $\neg A$  ゆえに  $A \rightarrow B$

解答 妥当

		前提	結論
$A$	$B$	$\neg A$	$A \rightarrow B$
1	1	0	1
1	0	0	0
0	1	1	1
0	0	1	1

この推論において、前提が真の場合は3, 4行目であり、そのあらゆる場合に結論は真となっている。したがって、この推論は妥当である。

解説 「この推論において、前提が真の場合は3, 4行目であり、そのあらゆる場合に結論は偽となっていない、すなわち、この推論には反例がない。したがって、この推論は妥当である。」でもよい。

(b)  $A \rightarrow B, B$  ゆえに  $A$

解答 非妥当、反例は  $A$  偽、 $B$  真の場合

		前提 1	前提 2	結論
$A$	$B$	$A \rightarrow B$	$B$	$A$
1	1	1	1	1
1	0	0	0	1
0	1	1	1	0
0	0	1	0	0

この推論において、前提がすべて真の場合は1, 3行目であり、そのうち3行目では結論が偽となっている。すなわち、前提がすべて真であるあらゆる場合に結論が真となっているわけではない。したがって、この推論は非妥当である（論理的に正しくない）。

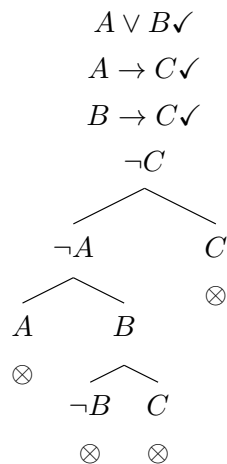
解説 「この推論において、前提がすべて真の場合は1, 3行目であり、そのうち3行目で

は結論が偽となっている。すなわち、この推論には3行目（ $A$  偽、 $B$  真の場合）という反例がある。したがって、この推論は非妥当である（論理的に正しくない。）でもよい。

2. つぎの推論は妥当か、タブローを使って説明せよ。妥当でない場合は反例も示せ。（各4点）

(a)  $A \vee B, A \rightarrow C, B \rightarrow C$  ゆえに  $C$

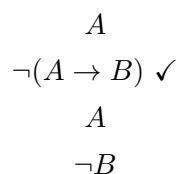
解答 妥当



上記のタブローによって、 $A \vee B, A \rightarrow C, B \rightarrow C, \neg C$  がすべて真になる場合がないことが示された。すなわち、 $A \vee B, A \rightarrow C, B \rightarrow C$  がすべて真、 $C$  が偽になる場合がない、すなわち問の推論には反例がないことが示されたので、この推論は妥当である。

(b)  $A$  ゆえに  $A \rightarrow B$

解答 非妥当。反例は  $A$  が真、 $B$  が偽の場合。



上記のタブローによって、 $A, \neg(A \rightarrow B)$  がすべて真になる場合（ $A$  が真、 $B$  が偽の場合）があることが示された。すなわち、 $A$  が真、 $A \rightarrow B$  が偽になる場合がある、すなわち問の推論には反例があることが示されたので、この推論は非妥当である。

3. つぎの論理式は恒真か。タブローを使って説明せよ。（4点）

$((A \rightarrow B) \rightarrow A) \rightarrow A$

解答 恒真

$$\neg(((A \rightarrow B) \rightarrow A) \rightarrow A) \checkmark$$

$$(A \rightarrow B) \rightarrow A \checkmark$$

$$\neg A$$

$$\swarrow \quad \searrow$$

$$\neg(A \rightarrow B) \checkmark \quad A$$

$$A \quad \otimes$$

$$\neg B$$

$$\otimes$$

問の式を否定した式にタブローの展開規則を適用して展開したところすべての経路が閉鎖した。すなわち、問の式を否定した式が真になる場合がないことが、すなわち問の式が偽になる場合がないことが示されたので、この式は恒真である。

4. (a)～(d) の文を、それぞれ

- 全称量化子と「ならば (→)」を含む論理式と、
- 存在量化子と「かつ (∧)」を含む論理式に翻訳し、
- ベン図も書きなさい。

なお、「～は法科大学院学生である」という述語を S、「～は法理学を学んでいる」という述語を J とする。(各 3 点)

(a) すべての法科大学院学生は法理学を学んでいる。

解答  $\forall x(Sx \rightarrow Jx), \neg \exists x(Sx \wedge \neg Jx)$  ベン図は省略

(b) 法科大学院学生は誰も法理学を学んでいない。

解答  $\forall x(Sx \rightarrow \neg Jx), \neg \exists x(Sx \wedge Jx)$

(c) 法理学を学んでいない法科大学院学生がいる。

解答  $\neg \forall x(Sx \rightarrow Jx), \exists x(Sx \wedge \neg Jx)$

(d) 法理学を学んでいる法科大学院学生がいる。

解答  $\neg \forall x(Sx \rightarrow \neg Jx), \exists x(Sx \wedge Jx)$

5. つぎの文章は正しいか。正しいければ○を、正しくなければ×を答案用紙に書きなさい。×の場合は、何が誤っており、どう修正すれば正しくなるかも説明しなさい。(各 2 点)

(a) 命題は、文の内容のうち、真理値をもつものである。

解答 ○

(b) 二つの論理式 A, B が論理的同値であれば、A, B がどのような場合にもつねに同じ真理値を取る。

解答 ○

(c) 『『a は b に損害賠償を支払わなければならない、かつ、それを支払わないことも許されている』ゆえに『b は a に感謝しなければならない』』という推論は論理的には間違っている。

いる。

解答 ×

誤：・・・には間違っている 正：・・・には間違っていない（正しい）

解説 矛盾集合からは任意の命題を論理的に導ける（爆発原理）。

- (d) 反例がなく、かつすべての前提が真である推論を健全な推論という。

解答 ○

- (e)  $\models$ （ゆえに）は、命題論理の論理結合子である。

解答 ×

誤：である 正：ではない

解説  $\rightarrow$  は命題論理という言語の語彙の一つだが、 $\models$  はそうではない。後者は、命題論理の命題間の関係を説明するための言語の語彙である。前者を対象言語（object language）、後者をメタ言語（metalanguage）という。

- (f) 論理式の集合が整合的であるということは、どんな場合でも、その集合に含まれるすべての論理式が真になるということである。

解答 ×

誤：「どんな場合でも、その集合に含まれるすべての論理式が真になる」 正：「その集合に含まれるすべての論理式が真になる場合がある」

- (g) 「A、ゆえに B」という推論が妥当ならば、「A ならば B」という命題は恒真である。

解答 ○

- (h) 不作為の許可は作為の禁止を含意する。

解答 ×

誤：不作為の許可は作為の禁止を 正：作為の禁止は不作為の許可を

- (i) 不可能なことは義務づけられない。

解答 ○

- (j) 作為が命じられており、かつ不作為も命じられていることを不自由と呼ぶ。

解答 ×

誤：・・・ており、かつ不作為も 正：・・・ているか、または不作為が

- (k) 煙草を吸わないことが義務づけられていれば、「煙草を吸ったならば 100 万円を支払う」ことも義務づけられている。

解答 ○

解説 「煙草を吸う」を  $S$ 、「100 万円を支払う」を  $P$  とすると、 $O\neg S \models O(S \rightarrow P)$  が成り立つ。

- (l) 言論の自由のない国（法令や判例で言論の自由が明確に否定されていると仮定する）では、国民は国に対して、政府を批判する言論をすることが禁止されている。

解答 ×

誤：・・・禁止されている。 正：・・・禁止されている、または義務付けられている。

- (m) 非整合的な世界は可能世界ではない。

解答 ○

- (n) 殺人が禁止されている世界では、殺人をする者はいない。

解答 ×

誤：・・・世界では、殺人をする者はいない。 正：・・・世界でも、殺人をする者はいる。

- (o) 「人を殺した者は5年以上の拘禁刑を義務づけられる」は無条件の一般規範である。

解答 ×

誤：無条件 正：条件つき

- (p) グスタフ・ラートブルフによれば、法はまさに道徳の可能性にすぎず、そしてまたそれ故に不道徳の可能性でもある。

解答 ○

解説 『ラートブルフ著作集 第1巻 法哲学』（東京大学出版会、1961年）167頁。

- (q) 宗教を信じる自由がない国では、国は国民に対して、宗教を信じることを求める権利を有しており、かつ、宗教を信じないことを求める権利も有している。

解答 ×

誤：有しており、かつ、宗教を信じないことを求める権利も有している 正：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

- (r) 法令の条文が定める義務の多くは撤回不可能な義務である。

解答 ×

誤：不可能 正：可能

- (s) 学ばないことを禁止する法令がなければ、学ばないことは法的に許されている。

解答 ×

誤：学ばないことは法的に許されている 正：学ばないことについて法の欠缺がある。

- (t) 物権は、特定の人に対するすべての人の自由権である。

解答 ×

誤：特定の人に対するすべての人の 正：すべての人に対する特定の人の

- (u) 歴史上最初の憲法制定者にその憲法を定める権限を授ける規範をラートブルフ（Radbruch）は根本規範と呼んだ。

解答 ×

誤：ラートブルフ 正：ケルゼン

- (v) 憲法で国民の権利を定め、それを大幅に変更・廃止することを禁止することを制度的保障という。

解答 ×

誤：権利 正：権限

- (w) 憲法は裁判所に裁判をする権限を裁判所に与えているが、この権限行使を義務づけているわけではない。

解答 ×

誤：義務づけているわけではない 正：義務づけている

解説 日本国憲法 32 条に基づく。

- (x) 最善の状況や行為を定めているが、その状況・行為が実現されない場合にどうすべきかを定めていない規範を原理と呼ぶ。

解答 ○

- (y) 立法者意思に基づく論証とは、現在の立法者の実際の意思を論拠とする論証である。

解答 ×

誤：現在の 正：過去の（制定当時の）

- (z) 私法において法の欠缺は例外的である。

解答 ×

誤：例外的である 正：例外的ではない

6. 次の文章の空白を埋めなさい。（各 1 点）

- (a) 原子式の真理値の組み合わせにかかわらず常に真となる式を（ 1 ）、常に偽となる式を（ 2 ）、真と偽の両方の値を取りうる式を（ 3 ）と呼ぶ。

解答 1 恒真式（トートロジー） 2 矛盾式 3 事実式

- (b) 命令（作為の義務）・禁止・自由は互いに（ 1 ）の関係にあり、不自由・作為許可・不作為許可は互いに（ 2 ）の関係にあり、命令は作為許可と不自由を、禁止は不作為許可と不自由を、自由は作為許可と不作為許可を（ 3 ）する。

解答 1 反対 2 小反対 3 含意

7. つぎの語句を説明しなさい。（各 2 点）

- (a) 自由

解答 自由とは、作為と不作為が許されている地位のことである。

- (b) 権限

解答 権限とは、一般規範や個別規範を制定、変更、廃止することによって、自分や他人の規範的地位に変更を加える能力のことである。

- (c) 交換的正義

解答 交換的正義とは、2 者間の関係に対する評価の基準である平均的正義の一種であり、両者の同意に基づいて行われる売買や交換において引き渡される物や貨幣の価値が等しいことである。

- (d) 偶然的な法解釈

解答 偶然的な法解釈とは、ある語の用法  $W$  について、 $W$  に同意する人がいて（ $W$  は可能であり）、かつ  $W$  に同意しない（ $\neg W$  に同意する）人もいる（ $\neg W$  も可能である）場合の、その  $W$  に基づく法解釈のことである。

(e) 反法律的法形成

解答 反法律的法形成とは、事実に適用すべき制定法は存在するものの、それを適用することがあまりに耐え難く正義に反していると考えられる場合に、その制定法とは両立しない法規範を形成し、それを適用して判断すること。

以上

参考情報（2024年7月31日現在）

● 定期試験結果（満点は100点）

履修登録数	定期試験受験者数	放棄	定期試験平均点
5	5	0	77.4

● 評価

S	A	B	C	不可	放棄
2	0	2	0	1	0

- 履修者の所属：法務専攻2、法学・政治学専攻1、法学類（先取履修）1、特別聴講学生（法学・政治学専攻）1
- 特別聴講学生は法務専攻の成績評価基準における「履修者」ではないが、上記の数字は特別聴講学生を含めた数字である。