

金沢大学大学院法務研究科
2009年度「法理学」小テスト
6月5日2限実施/ 出題: 足立英彦
解答・解説(30点満点)

1. 以下の論理式のうち、 $A \rightarrow B$ と論理的に同値のものはどれか。それぞれの論理式の真理表を書いて説明しなさい。(各2点、計6点)

(a) $\neg A \vee B$

解答

A	B	$\neg A$	$\neg A \vee B$
T	T	F	T
T	F	F	F
F	T	T	T
F	F	T	T

(b) $(A \wedge (A \rightarrow B)) \rightarrow B$

解答

A	B	$A \rightarrow B$	$A \wedge (A \rightarrow B)$	$(A \wedge (A \rightarrow B)) \rightarrow B$
T	T	T	T	T
T	F	F	F	T
F	T	T	F	T
F	F	T	F	T

(c) $(A \wedge \neg B) \rightarrow B$

解答

A	B	$\neg B$	$A \wedge \neg B$	$(A \wedge \neg B) \rightarrow B$
T	T	F	F	T
T	F	T	T	F
F	T	F	F	T
F	F	T	F	T

したがって、 $A \rightarrow B$ と同値のものは (a) と (c) である。

2. 以下の文を論理式に翻訳せよ。ただし、つぎの解釈を用いること。(各1点、計5点)

Gx : x は眼鏡をかけている。 Jx : x は日本人である。

(a) すべての人は眼鏡をかけている。

解答 $(x)Gx$ *1

*1 $\forall xGx$ も正解。

(b) すべての日本人は眼鏡をかけている。

解答 $(x)(Jx \rightarrow Gx)$

(c) 誰も眼鏡をかけていない。

解答 $(x)\neg Gx$ (または、 $\neg\exists xGx$)

(d) すべての人が眼鏡をかけている、というわけではない。

解答 $\neg(x)Gx$ (または、 $\exists x\neg Gx$)

(e) ある日本人は眼鏡をかけている。

解答 $\exists x(Jx \wedge Gx)$

解説 $\exists x(Jx \rightarrow Gx)$ ではない。この論理式は $\exists x\neg(Jx \wedge \neg Gx)$ 、すなわち、「眼鏡をかけていない日本人」ではない人が存在する」という意味である。

3. 「自動車を運転する者は、左側を通行しなければならない」という条件付き一般規範が真であるとす。 (各1点、計4点)

(a) a が自動車を運転している場合、「a は左側を通行しなければならない」という規範の真理値は何か。

(b) a が自動車を運転している場合、「a は左側を通行してはならない」という規範の真理値は何か。

(c) a が自動車を運転していない場合、「a は左側を通行しなければならない」という規範の真理値は何か。

(d) a が自動車を運転していない場合、「a は左側を通行しなくてもよい」という規範の真理値は何か。

解答

(a) 真 (b) 偽 (c) 真または偽 (真偽不定) (d) 真または偽

解説

Cx : 「x は自動車を運転する」、 OLx : 「x は左側を通行しなければならない。」とすると、「自動車を運転する者は、左側を通行しなければならない」という命題の論理式は $(x)(Cx \rightarrow OLx)$ である。問によれば、この論理式は真であるので、 $Ca \rightarrow OLa$ も真である。そして、この論理式の真理表は

Ca	OLa	$Ca \rightarrow OLa$
T	T	T
T	F	F
F	T	T
F	F	T

である。 $Ca \rightarrow OLa$ が真の場合、すなわち、上記の1, 3, 4行目で、

(a) Ca が真であれば、 OLa は真である (1行目)。また、同様に、

- (b) Ca が真であれば、OLa は真であるので、それと反対の関係にある FLa 「a は左側を通行してはならない」(= $O\neg La$) は偽である。(F: 「~を禁止する」)
- (c) Ca が偽であれば(a は自動車を運転していない)、OLa は真または偽である(3, 4 行目)。また、同様に、
- (d) Ca が偽であれば、OLa は真または偽であり、それと矛盾の関係にある P¬La(= $\neg OLa$) は偽または真である(OLa が真なら $\neg OLa$ は偽、OLa が偽なら $\neg OLa$ は真なので)(P: 「~を許可する」)。

4. 自由に関するつぎの問いに答えなさい。(各4点、計8点)

- (a) 国民が国家に対して表現の自由を有している場合、国家は国民に対してどのような法的地位にあるか。論理式ではなく、日本語の文章で答えよ。

解答 国家は国民に対して、表現することを求める権利を有さず、かつ、表現しないことを求める権利を有しない、という法的地位にある。

解説 「権利」という語を用いていなければ不正解。

- (b) 国民が国家に対して表現の自由を有していない場合、国家は国民に対してどのような法的地位にあるか。論理式ではなく、日本語の文章で答えよ。

解答 国家は国民に対して、表現することを求める権利を有する、又は、表現しないことを求める権利を有する、という法的地位にある。

解説 「又は」を「かつ」と書いている場合、2点減。

5. 憲法上の自由権と民法上の物権の相違について説明しなさい。(7点)

解答 憲法上の自由権と民法上の物権は、両者ともに自由権であるという点で、すなわち、作為と不作為がともに許されているという意味での自由と、その作為と不作為を妨害しないよう相手方に求める権利とから構成される法的地位である、という点では同じである。相違は、憲法上の自由権の主体は不特定の者(国民又は人一般)であり、その名宛人は特定の者(国)であるのに対して、物権の主体は特定の者(物を支配する人)であり、その名宛人は不特定の者(物権の主体以外の人)である、という点にある。

解説 問題は「相違」についてのみ尋ねているので、両者がともに自由権であることを指摘していなくても正解とする。

参考情報(6月12日現在)

履修登録数	受験者数	平均点
17	17	22.8

* 29点1名、28点3名。