

問題 1. あるところに歯科医院があり、診療により月 **150** の利潤を得ていた (以下、金銭単位は特に指定しないが、共通の単位で測られた数値と考えてよい)。最近、隣に印刷工場ができ、工場稼働音の騒音がひどく、騒音によって患者が減少し、利潤が月 **100** に減少してしまった。一方の印刷工場は稼働により月 **300** の利潤を得ている。工場稼働音が外に漏れないように工場を防音改修するには月 **100** の費用がかかり、外部の騒音を院内に入らないようにするために歯科医院を防音するには月 **20** の費用がかかる。騒音がなくなると、患者数は元に戻ると考えられている。歯科医院が工場の稼働差し止め請求をする場合に、以下の 2 つの司法判断が候補となっている：

1. 防音せずに稼働することを工場に**認めない**
2. 防音せずに稼働することを工場に**認める**

工場主（以下で **F** と略記）がとり得る行動は、“稼働する or しない”，かつ，“防音する or しない” の組み合わせであり、歯科医（以下で **D** と略記）がとり得る行動は、“診療する or しない”，かつ，“防音する or しない” の組み合わせである。金銭配分 $x = (x_F, x_D)$ に対して、**F** と **D** の利得 (= 効用) は

$$\begin{cases} U_F(x) = \frac{1}{3}x_F \\ U_D(x) = \frac{1}{2}x_D \end{cases}$$

で表されるものとする（ここで、 x_i は $i = F, D$ の保有金銭額である）。以下の (1) – (9) に答えなさい。

(1) **F** と **D** がとる行動を戦略形ゲームで明らかにする。以下の利得行列の空白を埋めて完成させなさい。

F \ D	診療&防音	診療&防音しない	診療しない&防音	診療しない&防音しない
稼働&防音	,	$\frac{200}{3}, 75$	$\frac{200}{3}, -10$	$\frac{200}{3}, 0$
稼働&防音しない	100, 65	,	100, -10	100, 0
稼働しない&防音する	$-\frac{100}{3}, 65$	$-\frac{100}{3}, 75$	,	$-\frac{100}{3}, 0$
稼働しない&防音しない	0, 65	0, 75	0, -10	,

(2) 取引費用がある場合、司法判断 1 と 2 それぞれの下で工場主と歯科医がナッシュ均衡として選ぶ行動ペア (工場主の行動, 歯科医の行動) を答えなさい。

解答欄： 司法判断 1

司法判断 2

(3) 補償原理による効率性に基づいて、取引費用がある場合に下すべき司法判断は 1 と 2 のどちらか答えなさい。

解答欄： _____

(4) 取引費用がない場合、工場主と歯科医の間で金銭移転交渉が可能であるとする。この場合、司法判断 2 が下される時に、受諾可能な移転交渉として“どのような内容”の交渉があり得るか答えなさい。移転額を記号で表す場合は α で表すこととする。

解答欄： _____

(5) 補償原理による効率性に基づいて、取引費用がない場合に下すべき司法判断は 1 と 2 のどちらか答えなさい。

解答欄： _____

(6) 取引費用がなく、金銭移転 α が行われ、移転額は受諾可能な移転額の範囲でちょうど中間の値であったとする。功利主義とレキシミン原理それぞれに基づいて、下すべき司法判断は 1 と 2 のどちらか答えなさい。

解答欄： 功利主義

レキシミン原理

(7) 設問(1)–(5)はコースの定理と呼ばれる以下の命題の例証になっている。文中の[1]–[4]に当てはまる語句を答えなさい。

コースの定理：人々が[1]意思決定者であり，[2]が存在しない場合には，権利を法がどのように割り振ろうとも，[3]を通じて[4]な資源の利用が達成される。

解答欄：[1] _____ [2] _____ [3] _____ [4] _____

(8) 法制度設計の重要性に対して，コースの定理はどのような主張をしていると解釈されるか論じなさい。また，立法および司法における重要性についても，“**紛争当事者の行動予測**”および“**立法・司法当局による利害把握**”をキーワードとして含める形で論じなさい。

解答欄：

(9) 設問(6)の解答を踏まえ，コースの定理を解釈する上で何に注意すべきか，論じなさい。

解答欄：

問題 2. 運転者を加害者、歩行者を被害者とする交通事故の損害賠償を考える。運転者 (M) と歩行者 (P) が運転/歩行時にとり得る注意水準 (X_M と X_P) は D (相当の注意をする) と L (注意しない) で、事故による P の損害額は 100 とする。 M の注意コスト C_M , P の注意コスト C_P , 注意水準ペア (X_M, X_P) ごとの事故の発生率は右表で与えられる。注意水準ペア (X_M, X_P) の下で事故が起きた場合, “ M が P に支払う賠償金” が “損害額” に占める割合を $L(X_M, X_P)$ で表すことにする ($0 \leq L(X_M, X_P) \leq 1$)。 M と P の利得は期待金銭保有額, すなわち:

X_M	X_P	C_M	C_P	発生率
D	D	2	1	0.05
D	L	2	0	0.10
L	D	0	1	0.15
L	L	0	0	0.20

M の利得 = $-C_M - \text{発生率} \times L(X_M, X_P) \times 100$, P の利得 = $-C_P - \text{発生率} \times (1 - L(X_M, X_P)) \times 100$

である。以下の (1) – (7) に答えなさい。

(1) 次の 1, 2, 3, 4 の各文章は、4 つの異なる賠償ルールを規定している。 **厳格責任ルール**, **過失責任ルール**, **過失相殺を伴う厳格責任ルール** に該当する文章はどれか、番号を答えなさい。

- 歩行者に過失がない場合、運転者は損害の全てを賠償する責任を負う。歩行者に過失があり、運転者に過失がない場合、運転者は損害を賠償する責任を負わない。運転者と歩行者の双方に過失がある場合、運転者は損害のうち α ($0 \leq \alpha \leq 1$) の割合だけ賠償する責任を負う。
- 運転者に過失があった場合、運転者は損害の全てを賠償する責任を負う。運転者に過失がなかった場合、運転者は損害を賠償する責任を負わない。
- 歩行者に過失がなかった場合、運転者は損害の全てを賠償する責任を負う。歩行者に過失があった場合、運転者は損害の全てを賠償する責任を負う。
- 運転者に過失があり、歩行者に過失がない場合、運転者は損害の全てを賠償する責任を負う。それ以外の場合、運転者は損害を賠償する責任を負わない。

解答欄： 厳格責任ルール 過失責任ルール 過失相殺を伴う厳格責任ルール

(2) 厳格責任ルール, 過失責任ルール, 過失相殺を伴う厳格責任ルール (解答欄では過失相殺と略記) について、それぞれを表現する関数 $L(X_M, X_P)$ を答えなさい。

解答欄： 厳格責任 $\frac{L(D, D) = \quad}{L(D, L) = \quad} \frac{L(L, D) = \quad}{L(L, L) = \quad}$
 過失責任 $\frac{L(D, D) = \quad}{L(D, L) = \quad} \frac{L(L, D) = \quad}{L(L, L) = \quad}$
 過失相殺 $\frac{L(D, D) = \quad}{L(D, L) = \quad} \frac{L(L, D) = \quad}{L(L, L) = \quad}$

(3) 厳格責任ルール, 過失責任ルール, 過失相殺を伴う厳格責任ルールそれぞれに対応する利得行列を完成させなさい。その際、次のヒントを参考にしなさい。

ヒント： 寄与過失の抗弁を認める過失責任ルールを表現する関数 $L(X_M, X_P)$ は

$$\frac{L(D, D) = \quad 0 \quad}{L(D, L) = \quad 0 \quad} \frac{L(L, D) = \quad 1 \quad}{L(L, L) = \quad 0 \quad}$$

であり、対応する利得行列は

$M \backslash P$	D	L
D	-2 , -6	-2 , -10
L	-15 , -1	0 , -20

である。

解答欄：

$M \backslash P$	D	L
D	,	,
L	,	,

厳格責任ルール

$M \backslash P$	D	L
D	,	,
L	,	,

過失責任ルール

$M \backslash P$	D	L
D	,	,
L	,	,

過失相殺のある厳格責任ルール

- (4) 上の3つの賠償ルールの利得行列について、利得に○をつける形で M と P の最適反応戦略を明らかにしなさい (過失相殺を伴う厳格責任ルールについては、 α の値が不明な一般のケースで分かる範囲で明らかにするだけでよい)。
- (5) 3つの賠償ルールについて、 M と P が選ぶであろう注意水準ペア (均衡) を答えなさい。その際、“～均衡として (M の注意水準, P の注意水準) が帰結する” と、用いた均衡概念にも言及しなさい (過失相殺を伴う厳格責任ルールについては、 α の値が不明な一般のケースについて答えるだけでよい)。

解答欄 厳格責任：

過失責任：

過失相殺：

- (6) 過失相殺を伴う厳格責任ルールについて、過失相殺の割合を一定の範囲に整合的に定めることの重要性を以下の2点に言及して論じなさい：(i) 本問の設定の下で、支配戦略均衡はどんな場合に存在するか？ (ii) 支配戦略均衡が必要とする情報上の仮定は何か？

解答欄：

- (7) 本問の設定の下で、過失責任ルールに寄与過失の抗弁を認める意義があるのかどうか、支配戦略に関連させて論じなさい。

解答欄：

問題 3. 以下の (1) – (3) に答えなさい.

(1) 以下の文中の [1] – [18] に当てはまる語句を語群から選び、解答欄に記入しなさい. 異なる解答番号に同じ語句を複数回使用してもよい.

語群：

ギバード	セン	ノージック	J.S. ミル
私的事柄	公的事柄	贈与	危害
自由	博愛	パレート原理	格差原理
x	y	z	1
2	3	循環	混乱

リベラル・パラドクスとは、[1] 主義的権利の尊重と、利害の全員一致の尊重である [2] が一般には両立不可能であることを示す命題であり、[3] という人物によって示された. [1] 主義的権利の尊重は、古くは [4] が主張した [5] 原理に遡ることもできるが、[3] が考える自由主義的権利の尊重は、最小限の [1] と呼ばれる条件として定式化されている.

リベラル・パラドクスを証明するにあたり、個人 1 と 2 の 2 人だけからなる単純な社会を想定し、各自の自宅外壁の色が異なる 3 つの状態 x, y, z ：

$$x = (x_1, x_2) = (\text{白}, \text{白}), \quad y = (y_1, y_2) = (\text{赤}, \text{白}), \quad z = (z_1, z_2) = (\text{白}, \text{茶})$$

について、どれにすべきか言い争いが起きているとしよう（ここで、 a_i は状態 $a = x, y, z$ での個人 $i = 1, 2$ の自宅外壁の色を表す）. 個人 1 は以下の順で好ましいと主張している：

$$1 \text{ 番} : z, \quad 2 \text{ 番} : y, \quad 3 \text{ 番} : x.$$

一方、個人 2 は以下の順で好ましいと主張している：

$$1 \text{ 番} : x, \quad 2 \text{ 番} : z, \quad 3 \text{ 番} : y.$$

最小限の [1] は、「[6] のみが異なる少なくとも [7] 組の社会状態については、当該個人の好みが反映される人が [8] 人以上は社会に存在すべき」という条件なので、この条件を満たすように x, y, z の序列づけを行うには、社会状態 [9] と [10] については個人 1 の好みを反映し、社会状態 [10] と [11] については個人 2 の好みを反映しなければいけないこととなる. 従って、この序列を総合すると、以下の序列が定まる：

$$1 \text{ 番} : [12], \quad 2 \text{ 番} : [13], \quad 3 \text{ 番} : [14].$$

しかし、一方で、[2] によって社会状態 [15] は [16] より厳密に望ましいとされなければならないず、この序列を追加的に含めようとする、序列に [17] が生じてしまう.

最小限の [1] を強めた条件が [18] によって提案されているが、その条件を満たす序列づけは一般には不可能であることが知られている. これは [2] とは無関係に序列に [17] が生じる得ることを示す結果であり、[18] ・パラドクスと呼ばれている.

解答欄：

[1]	[2]	[3]
[4]	[5]	[6]
[7]	[8]	[9]
[10]	[11]	[12]
[13]	[14]	[15]
[16]	[17]	[18]

(2) 「法と経済学」の法制度分析手法に対して、リベラル・パラドクスはどのようなメッセージを持つのか、論じなさい。

解答欄：

(3) 権利を「個人が社会状態の 1 側面を確定できる力」として捉える権利論は、ゲーム理論によって表現できる。以下の利得行列は、個人 1 と 2 に自宅外壁の色を白 or 茶に決める権利を賦与した状況を表している：

1\2	白	茶
白	4, 6	8, 4
茶	2, 2	6, 8

ゲームの均衡を明らかにすることによって、「個人が社会状態の 1 側面を確定できる力」とする権利論によってリベラル・パラドクスを克服できる可能性について論じなさい。

解答欄：