はじめよう経済学 小テスト 第 15 講 ゲーム理論入門

次の問いに答えなさい。ただし、利得表内の括弧内の左の数値はプレイヤーAの利得、右の数値はプレイヤーBの利得を表しているものとする。

- 1. 2人ゲームにおけるナッシュ均衡の定義は次のうちどれか。正しい選択肢に○を書きなさい。
- I. 一方のプレイヤーのみが最適反応しているときの戦略の組み合わせ
- II. 少なくとも一方のプレイヤーが最適反応しているときの戦略の組み合わせ
- III. 各プレイヤーとも最適反応していないときの戦略の組み合わせ
- (IV) 各プレイヤーとも最適反応しているときの戦略の組み合わせ
- 2. 次の利得表に対する各文章中の括弧内に入る適切な語句に○を書きなさい。

	\mathbf{B}_1	B_2
A_1	(1,2)	(5,3)
A_2	(3,1)	(2,4)

- ① 戦略 A_2 に対するプレイヤーB の最適反応は戦略(B_1 / $\bigcirc B_2$)であり、戦略 B_1 に対するプレイヤーA の最適反応は戦略(A_1 / $\bigcirc A_2$)である。
- ② ナッシュ均衡は、戦略(\bigcirc A₁ / A₂)と戦略(B_1 / \bigcirc B₂)の組み合わせである。
- ③ ナッシュ均衡において、プレイヤーA のみが他の戦略に変更するインセンティブは (ある / \bigcirc ない)。
- 3. 次の利得表において、授業で説明した「利得に○をつけながらナッシュ均衡を探す方法」 を用いて、利得表内の利得に○を書きなさい。

(1)		\mathbf{B}_1	\mathbf{B}_2	(2)		B_1	B_2
•	A_1	(41)	(13)	•	A_1	(10,22)	(12,8)
	\mathbf{A}_2	(25)	(2,2)		\mathbf{A}_2	(25,36)	(40,15)

4. 次のゲームの木において、授業で説明した「各プレイヤーの行動に○をつけながらゲームの解を探す方法」を用いて、ゲームの木に書かれている行動に○を書きなさい。 (注意) 利得に○を書くのではない。

