

現代経済の諸問題レポート課題 #2

出題日 10/15(火) 提出日 10/22(火)

1. 講義においては、多数決ルール R_M を、各 $x, y \in A$ に対して、

$$xR_M y \Leftrightarrow \#\{i \in N : x \succ_i y\} \geq \#\{i \in N : y \succ_i x\}$$

と定義した。ここで、選好集計ルール $R_{M'}$ を、各 $x, y \in A$ に対して、

$$xR_{M'} y \Leftrightarrow \#\{i \in N : x \succ_{\sim_i} y\} \geq \#\{i \in N : y \succ_{\sim_i} x\}$$

と定義する。このとき、 R_M と $R_{M'}$ とが同一の選好集計ルールであることを示しなさい。

2. A 上の選好に $\succ_{\sim_i}$ に対して $T(\succ_{\sim_i}) \equiv \{x \in A : \forall y \in A, x \succ_{\sim_i} y\}$ とおく。ここで、相対多数決ルール (Plurality Rule) R_p を、各 $x, y \in A$ に対して、

$$xR_p y \Leftrightarrow \#\{i \in N : T(\succ_{\sim_i}) = x\} \geq \#\{i \in N : T(\succ_{\sim_i}) = y\}$$

と定義する。

- (1) 相対多数決ルールと多数決ルールとが異なる集計を行うような選好組の例を1つ挙げなさい。
- (2) 相対多数決ルールとボルダルールとが異なる集計を行うような選好組の例を1つ挙げなさい。
- (3) 多数決ルールとボルダルールとが異なる集計を行うような選好組の例を1つ挙げなさい。