早稲田大学「日本人の社会的期待と制度に関する世論調査」 問 36-1 における金額の算出方法

● 100 人のグループ作成に関する詳細

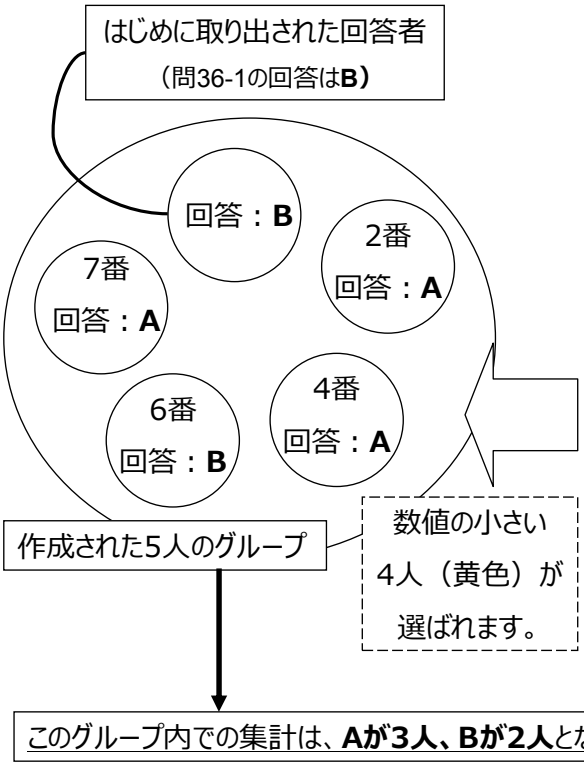
対象となる 1416 人の方を 100 人のグループに分ける方法

質問文では「お答えいただいた人々の中から、あなたを含めて 100 人を無作為に選び出します。」とありました。
以下では 100 人をどのように無作為に選び出したか、ということについて説明いたします。

① 対象者 1 人を取り出します。
② 取り出した 1 人以外の人に対して、0 から 1 の間で重複することなく一様分布となるように数値を無作為に割り振ります。
③ 割り振られた数値が小さい順に 99 人を取り出します。
④ はじめに取り出された方とその 99 人を組み合わせることで 100 人のグループが出来上がります。
⑤ この作業を他の 1415 人に対しても同様に行うことで、各回答者について 100 人のグループができることになります。

このように作成されたグループにもとづいて、「B:1500 円の獲得を目指す」を選択された方の数を集計いたしました。
※全ての計算には Microsoft-Excel を用いました。

上記の説明をより単純化したイメージを以下に図示します。
この図中では簡略化のため、全体の回答者を 11 人、5 人のグループを作成しています。
はじめに 1 人の回答者を取り出しますので、数値が割り振られるのは 10 人になります。
なお、割り当てられた数値は簡便な説明のために作成したため、上記の仮定を必ずしも満たしておりません。



選び出す人の決定過程

回答者	問36-1の回答	無作為に割り当てられた数値
1	A	0.5
2	A	0.2
3	A	0.9
4	A	0.3
5	B	0.8
6	B	0.1
7	A	0.4
8	A	0.6
9	B	1.0
10	A	0.7