

第4問(選択問題)
問1

ア ~ **エ** について考える。

各党の得票割合は、 $\frac{\text{各党の得票数}}{\text{各党の得票数の和}}$ である。

したがって、

$$B2 / \text{SUM}(B2 \sim G2)$$

となる。ここでB3番地はセル範囲B3~G3に複写するので、B2~G2の列を固定するために列番号の前に\$を付け、

$$\textcircled{0} B2 / \textcircled{4} \text{SUM}(\textcircled{1} \$ B2 \sim \$ G2)$$

とする。

(答) **ア** … 0 **イ** … 4 **ウ** … 1

配分数は各党の得票割合と議席の定数の13を掛けあわせればよいのでB4番地は、

$$\textcircled{3} B3 * 13$$

となる。

(答) **エ** … 3

問2

オ ~ **コ** について考える。

ドント方式はまず各党の得票数の1, 2, 3, …と整数で割る必要があるので表3のB3番地は、

$$B2 / A3$$

となる。ここでB3番地はセル範囲C3~G3とB4~G7に複写するので、A3の列を固定するために列番号の前に\$を付け、B2の行を固定するために行番号の前に\$を付け、

$$\textcircled{5} B \$ 2 / \textcircled{2} \$ A 3$$

とする。

(答) **オ** … 5 **カ** … 2

商の値を順位づけるには、商の値全体から順位付けしたい商の値が何番目かを求めればよいので表4のA2番地は、

$$\text{RANK}(B3, \text{票計算表!} B3 \sim G7)$$

となる。なおRANKは問題の最終ページの【使用する表計算ソフトウェアの説明】に書かれている通り、

$$\text{RANK}(\text{セル番地}, \text{セル範囲})$$

である。ここでA2番地はセル範囲B2~F2とA3~F6に複写するので、B3~G7の行と列を固定するために行番号と列番号の前に\$を付け、

$$\text{RANK}(\textcircled{0} \text{票計算表!} B3, \textcircled{6} \text{票計算表!} \$ B \$ 3 \sim \$ G \$ 7)$$

とする。

(答) **キ** … 0 **ク** … 6

商順位表で1から13に“当選”を、それ以外には空白を表示させればよいので表5のA2番地は

$$\text{IF}(\textcircled{2} \text{商順位表!} A2 \textcircled{5} <= 13, \text{“当選”}, \text{“”})$$

となる。

(答) **ケ** … 2 **コ** … 5

問3

サ ～ **タ** について考える。

当選者数を表示させるには、当選表の各党の“当選”という文字を数えればよいので表7のB2番地は、

COUNTIF (③当選表!A2～A6, ①“当選”)

となる。なおCOUNTIFは問題の最終ページの【使用する表計算ソフトウェアの説明】に書かれている通り、

COUNTIF (セル範囲, 式)

である。

(答) **サ** … 3 **シ** … 0

表7の当選者一覧は、A列の数字が表4 商順位表の順位と対応し、表6 候補者名簿から当選者名を表示するものである。

まずIF文の構造を考える。IF文の式1にはPICKUP関数があり、式2には何も表示しないことを意味する“”がある。したがって、条件式が成り立つときにPICKUP関数を用いて当選者名を表示し、成り立たない場合は何も表示しない。

次にIF文の条件式を考える。条件式は=で結ばれ左辺はCOUNTIF文、右辺は1となっている。つまりCOUNTIF文が1であれば、条件が成り立ち当選者名が表示される。COUNTIF文が1の場合とは、表7のA列の数字と表4 商順位表の数字が合致した場合なので **ス** , **セ** は、

IF (COUNTIF (商順位表!A2～A6, A3) = 1,
PICKUP (**ソ**, A3, **タ**), “”)

となる。

ここでB3番地はセル範囲C3～G3とB4～G15に複写するので、商順位表のA2～A6の行を固定するために行番号の前に\$を付け、A3の列を固定するために列番号の前に\$を付け、

IF (COUNTIF (①商順位表!A\$2～A\$6, ⑤\$A3) = 1,
PICKUP (**ソ**, \$A3, **タ**), “”)

とする。

最後にPICKUP文を考える。まずPICKUP文のセル範囲1から\$A3と等しいセルを探すので、セル範囲1は表4 商順位表のA2～A6となる。次にその等しいセルに対応するセルをセル範囲2から求めるので、セル範囲2は表6 候補者名簿のB2～B6となる。

PICKUP (商順位表!A2～A6, \$A3, 候補者名簿!B2～B6)

ここでB3番地はセル範囲C3～G3とB4～G15に複写するので、商順位表のA2～A6と候補者名簿のB2～B6の行を固定するために行番号の前に\$を付け、

PICKUP (①商順位表!A\$2～A\$6, \$A3,
④候補者名簿!B\$2～B\$6)

となる。

なおPICKUPは問題の最終ページの【使用する表計算ソフトウェアの説明】に書かれている通り、

PICKUP (セル範囲1, 式, セル範囲2)

である。

最終的に表7のB3番地は、

IF (COUNTIF (①商順位表!A\$2～A\$6, ⑤\$A3) = 1,
PICKUP (①商順位表!A\$2～A\$6, \$A3,
④候補者名簿!B\$2～B\$6), “”)

となる。

(答) **ス** … 1 **セ** … 5 **ソ** … 1 **タ** … 4