

総合演習 12

p_n は番号 n の人が番号 0 の人の上げた旗と同じ色の旗を上げる確率

つまり、番号 0 の人が赤または白の旗を上げたとき ($p_0 = 1$),

番号 n の人がそれと同じ色の旗を上げる確率のこと。

よって、 p_n は番号 0 の人が赤の旗を上げたとき、番号 n の人が赤の旗を上げる確率と

番号 0 の人が白の旗を上げたとき、番号 n の人が白の旗を上げる確率の和である。

また、仮に、番号 0 の人が赤の旗を上げる確率が s ならば、

番号 n の人が赤の旗を上げる確率は、 sp_n

このとき、番号 0 の人が白の旗を上げる確率は $1-s$ だから、

番号 n の人が白の旗を上げる確率は、 $(1-s)p_n$