

2013年 海洋科学 第3問

3 n 人でじゃんけんを1回する。ただし、どの人もグー、チョキ、パーを出す確率は等しくそれぞれ $\frac{1}{3}$ とする。また、「あいこ」とはじゃんけんでは勝者が1人もいない状態のこととする。このとき次の問に答えよ。

- (1) $n = 3$ のとき、「あいこ」となる確率を求めよ。
- (2) $n = 4$ のとき、勝者が1人である確率および勝者が2人である確率をそれぞれ求めよ。
- (3) $n = 3, 4, 5, \dots$ のとき「あいこ」となる確率を n を用いて表せ。