

**4** ('97 神戸大)

【難易度】…標準

$n$  は 2 以上の自然数とし、さいころを  $n$  回振ったときに出る目の数を順に  $a_1, a_2, \dots, a_n$  とする。  
 $a_1 + a_2 + \dots + a_{n-1} < a_n$  となる確率を  $P_n$  と定めるとき、次の問いに答えよ。

- (1)  $P_2, P_3$  を求めよ。
- (2)  $P_6$  を求めよ。
- (3)  $P_n = 0$  となるような  $n$  の最小値はなにか。理由をつけて述べよ。