

例 1 と問 1 は前回の授業で作成した二項分布のリストを使って答えを求める。

**例 1** 1 個のサイコロを 60 回投げるとき、1 の目ができる回数を  $X$  とする。表計算ソフトを用いて確率分布を求め、次の問い合わせに答えよ。

- (1) 1 の目が出る回数として最も確率が高いのは何回のときか。

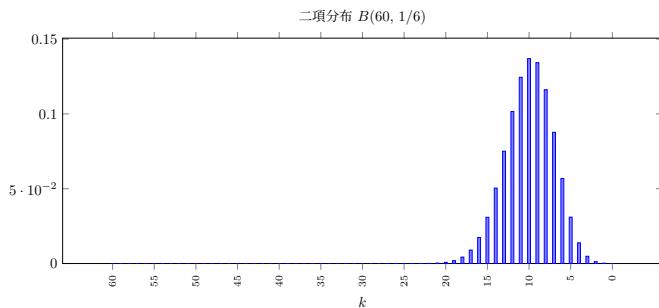
答

- (2) 1 の目が 20 回以上出る確率を求めよ。

答

- (3) 1 の目が 3 回以下と 20 回以上ではどちらの確率が高いか。

答



**問 1** 3 分の 1 の確率で当たりが出るルーレットがある。このルーレットを 120 回するとき、当たりが出る回数を  $X$  とする。表計算ソフトを用いて確率分布を求め、次の問い合わせに答えよ。

- (1) 当たりが出る回数として最も確率が高いのは何回のときか。

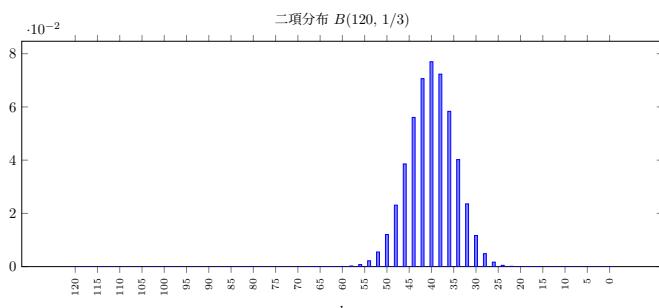
答

- (2) 当たりが出る回数が 35 回以上 45 回以下となる確率を求めよ。

答

- (3) 当たりが出る回数が 30 回以上 50 回以下となる確率を求めよ。

答



問 2 は題意に合う二項分布を表計算ソフトで作成し、答えを求める。

**問 2** 「あるゲームで最高レアキャラ (SSR:Super Super Rare) が出る確率は 2% である。このガチャを 150 回引いたとき、SSR が出る回数を  $X$  とする。」

- (1) 5 回以上 SSR 出る確率を求めよ。

答

- (2) 10 回以上 SSR 出る確率を求めよ。

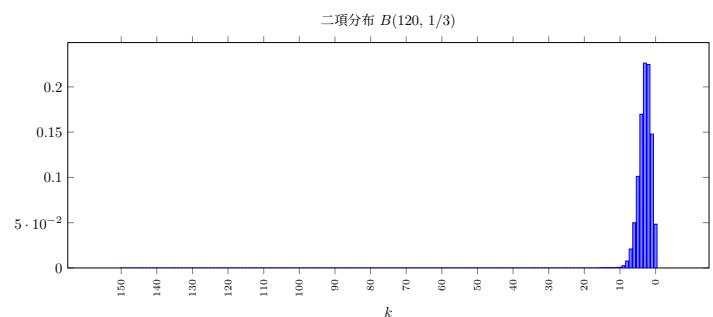
答

- (3) 1 回も SSR が出ない確率を求めよ。

答

- (4) 【発展】 SSR が 0 回～6 回の範囲に収まる確率を求めよ。この範囲は全体の約何パーセントをカバーしているか。

答



**例 1** 1 個のサイコロを 60 回投げると、1 の目ができる回数を  $X$  とする。表計算ソフトを用いて確率分布を求め、次の問いに答えよ。

- (1) 1の目が出る回数として最も確率が高いのは何回のときか。

答 10 回

- (2) 1 の目が 20 回以上出る確率を求めよ。

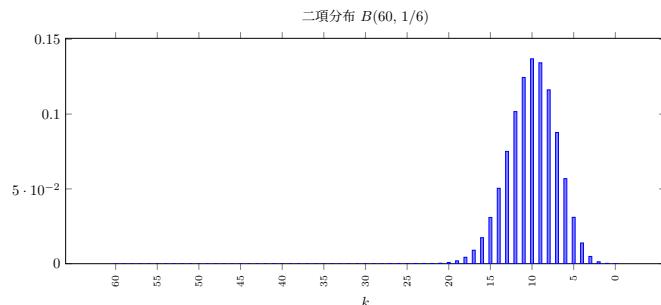
答 0.001232336

- (3) 1の目が3回以下とと20回以上ではどちらの確率が高いか。

$$P(20 \leq X) = 0.001232336$$

$$P(X \leq 3) = 0.006345622$$

答 3回以下



**問 1** 3 分の 1 の確率で当たりが出るルーレットがある。このルーレットを 120 回するとき、当たりが出る回数を  $X$  とする。表計算ソフトを用いて確率分布を求め、次の問い合わせに答えよ。

- (1) 当たりが出る回数として最も確率が高いのは何回のときか。

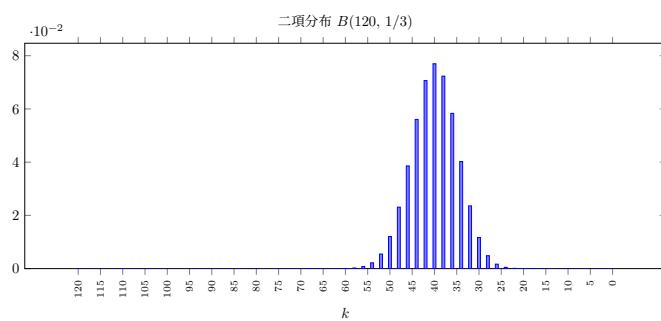
答 40 回

- (2) 当たりが出る回数が 35 回以上 45 回以下となる確率を求める。

答 0.713298226

- (3) 当たりが出る回数が  $\overline{30}$  回以上  $\overline{50}$  回以下となる確率を求めよ。

答 0958536132



## 問 2

あるゲームで最高レアキャラ (SSR:Super Super Rare) が出る確率は 2% である。このガチャを 150 回引いたとき、SSR が出る回数を X とする。

- (1) 5回以上 SSR 出る確率を求めよ。

答 0.183025114

- (2) 10回以上 SSR 出る確率を求めよ。

答 0.00094695

- (3) 1回も SSR が出ない確率を求めよ。

答 0.048296021

- (4) SSR が 0 回～6 回の範囲に収まる確率を求めよ。

答 0.968009445

