

# 確率情報理論第 1 回

加藤まる

2020/03/01

## 本日の問題

1 の目が出る確率が  $\frac{1}{2}$  で、他の目については均等な確率であるインチキなサイコロを考える。

- (1) このサイコロを 1 個投げるときの確率空間を求めよ。
- (2) このサイコロを 1 個投げたとき、偶数が出る確率を求めよ。
- (3) このサイコロを 2 個投げたとき、奇数の目が出る確率を求めよ。

## おかわり問題

普通のサイコロを何回も投げる。初めて 6 が出るまでに 6 以外が出た回数を  $X$  とする。また、初めて  $Y$  回目に 6 が出たとする。

- (1)  $X$  の確率分布 ( $P = X$ )、 $Y$  の確率関数を求め、確率分布を図示せよ。
- (2)  $P(X \geq 20), P(X \leq Y < 30)$  を求めよ。

解答を加藤まる（まるぼう）に DiscordDM に送ると添削します（添削不要の場合 DM は不要）。解答は夜に Discord に貼るので自己採点してみてください。