## 確率情報理論第4回

加藤まる

2020/03/04

## 本日の問題

確率変数 X が標準正規分布に従うとき、以下を求めよ。

- (1)  $f_X(x)$
- (2) E[X]
- (3) V[X]

## おかわり問題

確率変数 A,B がそれぞれ  $A\sim N(0,1),\ B\sim (N2,5)$  となっている。  $\Phi(x)=P(N(0,1)\geq x)$  は標準正規分布の分布関数である。このことを用いて以下を証明せよ。

- (1)  $E[A^{99}]$
- (2)  $F_B(x)$

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。