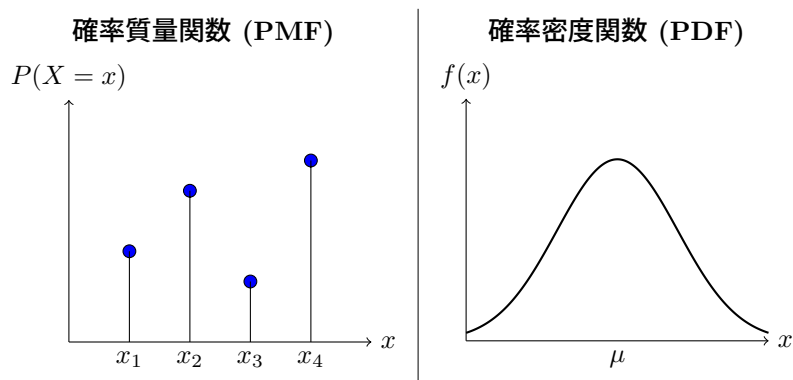


I. 用語の確認

1. 確率質量関数と確率密度関数

確率変数には離散型と連続型があり、確率変数の出やすさを表す関数をそれぞれ、**確率質量関数** (Probability mass function)、**確率密度関数** (Probability density function) という。



PMF と PDF は確率を表しているため全区間で確率を足すと 1 になる。

- PMF: $\sum_i P(X = x_i) = 1$
- PDF: $\int_{-\infty}^{\infty} f(x)dx = 1$

2. 確率変数と実現値

確率変数とは確率的に起こる事柄に実数を対応させたものであり、**実現値**は実際に観測された値である。確率変数は大文字で表し、実現値は小文字で表す。確率変数 X が $X = x$ となったとき、 X は起こりうる値の中で x になったということを表す。

II. 確率分布

III. 大数の法則
