

Properties of chi-squared distribution

Masayuki Sakai

yyyy/mm/dd

Contents

1 定義	1
1.1 ガンマ関数	1
本書はカイ二乗分布の性質についてまとめたものである.	

1 定義

ある確率変数 X の従う分布が次の密度関数 f を持つ時, 確率変数 X はカイ二乗分布に従うという.

$$f(x) = \frac{1}{\Gamma(\frac{p}{2})2^{\frac{p}{2}}} x^{\frac{p}{2}-1} \exp\left(-\frac{x}{2}\right)$$

ここで p は自由度と呼ばれる形状パラメーターである.

1.1 ガンマ関数