

6(a) where for estimating θ

$$\text{log-likelihood } l = \log p(x|\theta)$$

$$\text{where } x = \{x\text{-input}, x\text{-label}\}$$

$$\hat{\theta} = \arg \max_{\theta} l$$

$$= \arg \max_{\theta} \mathbb{E}_{x \sim D} [\log p(x|\theta)]$$

where D is data distribution

最尤推定はデータを固定して

パラメータを動かす

変化する

最尤推定とベイズ推定