

Comparison

인공지능을 위한 수학 책에서는 둘을 다음과 같이 비교하고 있다. 둘 중 어느 것을 사 용하더라도, 이는 모두 ‘추정’에 불과하므로 한계를 명확히 인지하고 데이터를 다뤄야 한다.

수학적으로 정확한 최대가능도추정법

- 진정한 확률 모델은 존재하며, 관찰된 데이터는 그러한 모델을 충실히 따르고 있 다. 따라서, 시행을 반복하여 관찰하면 진정한 확률 모델이 보이기 시작할 것이 다.
- 하지만, 실험을 무한하게 할 수는 없으니 우리는 가장 그럴듯한 확률, 관찰되는 데이터를 믿을 수 밖에 없다.
- 따라서 관찰 결과가 편향적이라면 치명적인 추정법이다. 시행 횟수가 충분해야 신뢰할 수 있다.

실용적이지만 의심스러운 베イズ추정법

- 지금까지의 관찰 결과를 근거로 ^①사전분포를 가정한다. ^②이 사전분포에 따라 관찰 데이터가 얻어졌으므로, 그에 대한 조건부 확률을 구하면 된다고 한다.
- 사후 확률.