

統計的言語モデル (Statistical Language Models)

- 1990年台に台頭した統計学習の手法に基づいて開発
- マルコフ過程に基づいて単語予測モデルを構築する
- 最新のコンテキストから次の単語を予測する
→ n-gram言語モデルなど
- 次元の呪い = 特徴量の次元が増えると指数関数的な数の遷移確率を推定する必要があり、高精度なモデルを作るのが難しい

ニューラル言語モデル (Neural Language Models)

- リカレントニューラルネットワーク (RNN) などを用いて、単語列の確率を計算する
- word2vecは、単語の分散表現を学習するための浅いニューラルネットワークを構築可能
- 単語や文に効果的な特徴表現を学習するというアプローチは、自然言語処理分野に大きな影響を与えた