# word2vec

#### word2vecとは

自然言語処理における単語の意味をベクトル化するためのニューラルネットワークである。テキストデータを解析し、単語の意味をベクトル化することで単語同士の類似性を計算したり、単語の意味の加算・減算が可能となる。

word2vecには2つのモデルがある。

- Skip-gram中心となる単語から周囲の単語を推測する
- CBOW(Countinuous Bag-of-Words)
  周囲の単語から中心となる単語を推測する

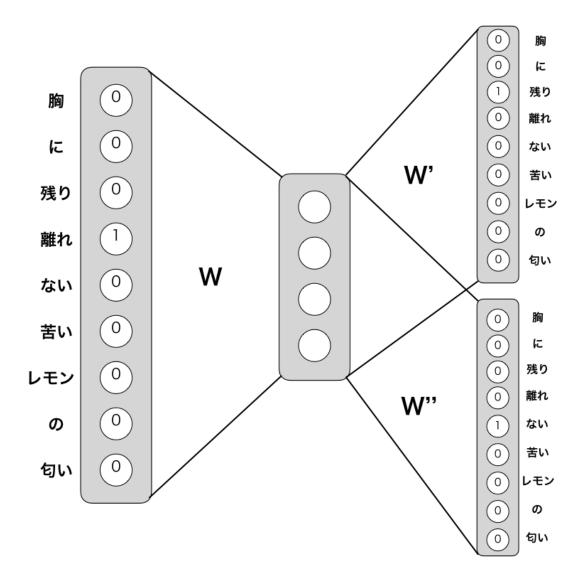
どちらのモデルもこの推測の精度を高めるように学習していくことで単語のベクトルが得られる。

### word2vecの仕組み

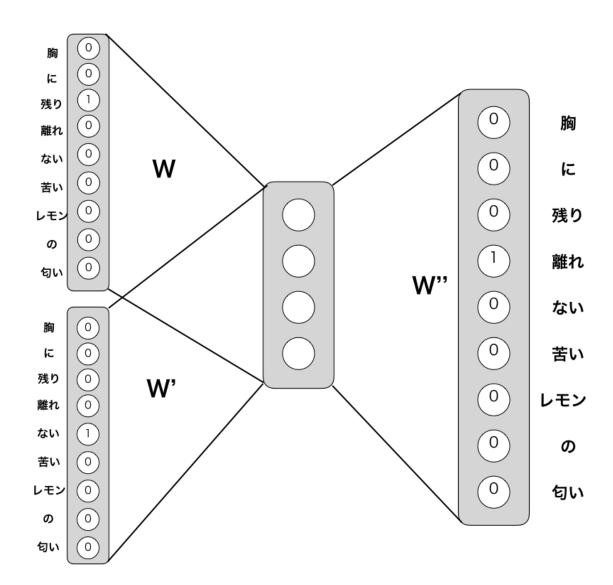
胸 / に / 残り / 離れ / ない / 苦い / レモン / の / 匂い このような文章を入力した場合

### Skip-gramモデル

Skip-gramモデルでは



CBOWモデル



## デメリット

- 未知の単語には対応できない
- 対義語に弱い 同じ文脈で使われることの多い対義語に弱い