

ChatGPTの仕組みを理解したい！ 3 言語モデル・系列変換モデル編

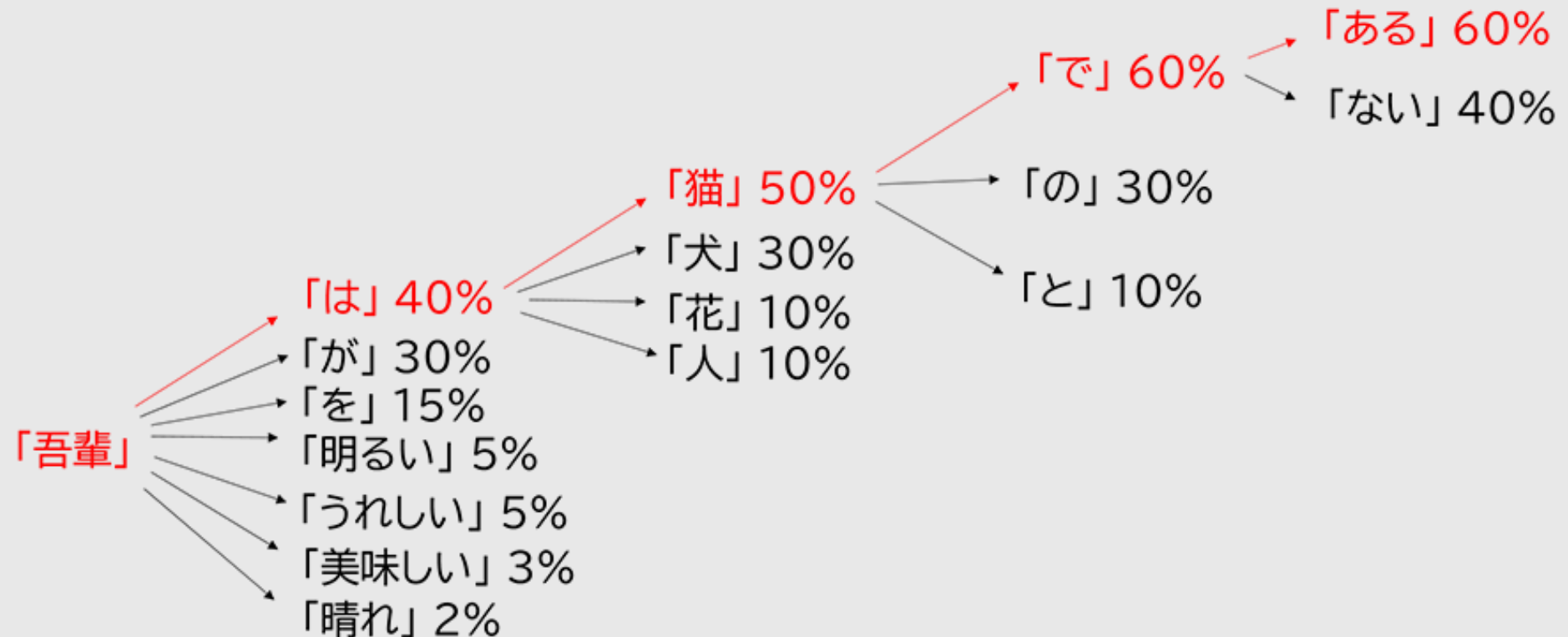
石井 晶，坂井吉弘

GPT

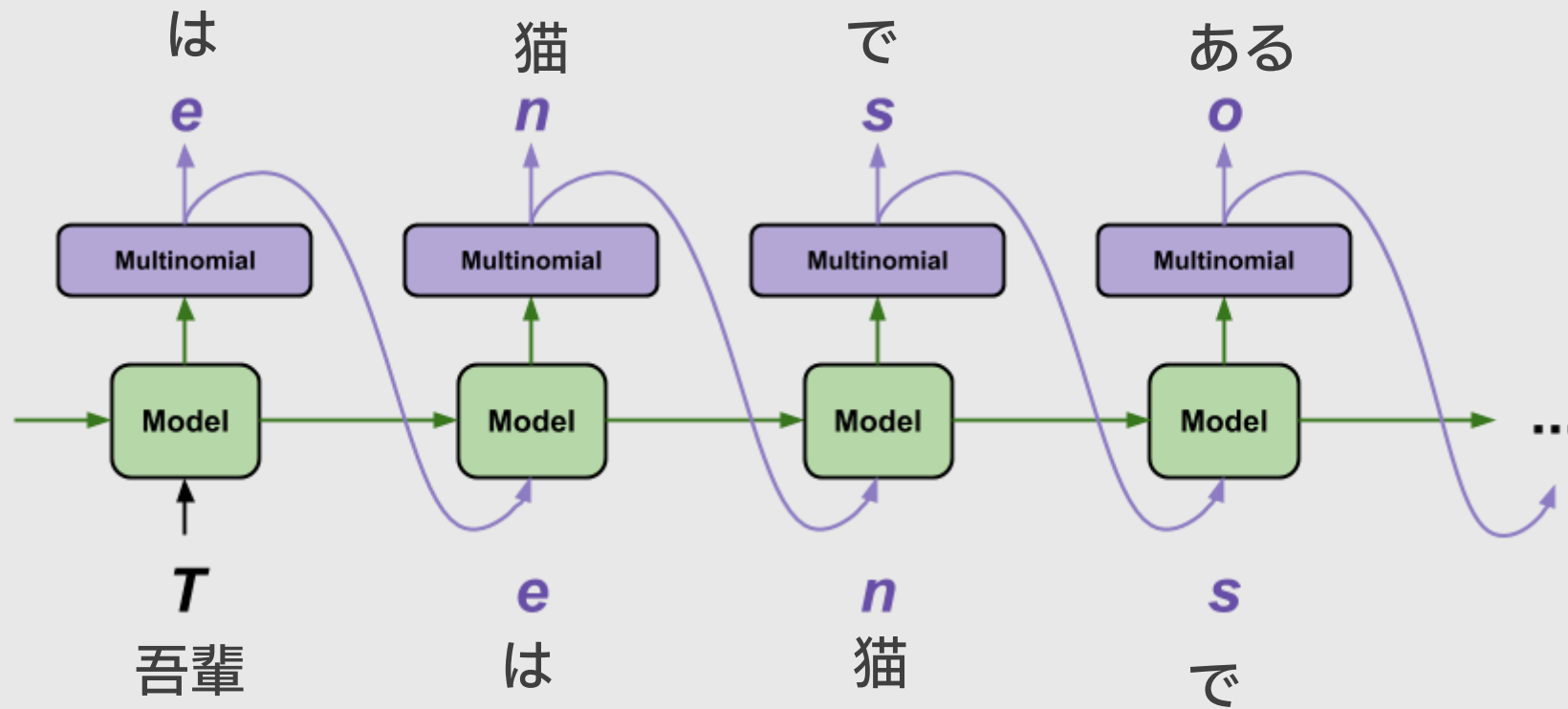
- ChatGPTのベースとなるモデル
- 任意の文章を入力し，続く文章を生成
- 「言語モデル」の一種
- 「系列変換モデル」の一種

言語モデルとは

- 単語列が与えられたとき、ある単語が次に続く可能性を予測するモデル



埋め込みを用いる言語モデル:RNN



系列変換モデルとは

- 与えられた文章を別の文章に変換するモデル

翻訳

吾輩は猫である。 → I am a cat.

質問応答

「坊っちゃん」の作者は誰か → 夏目漱石です

要約

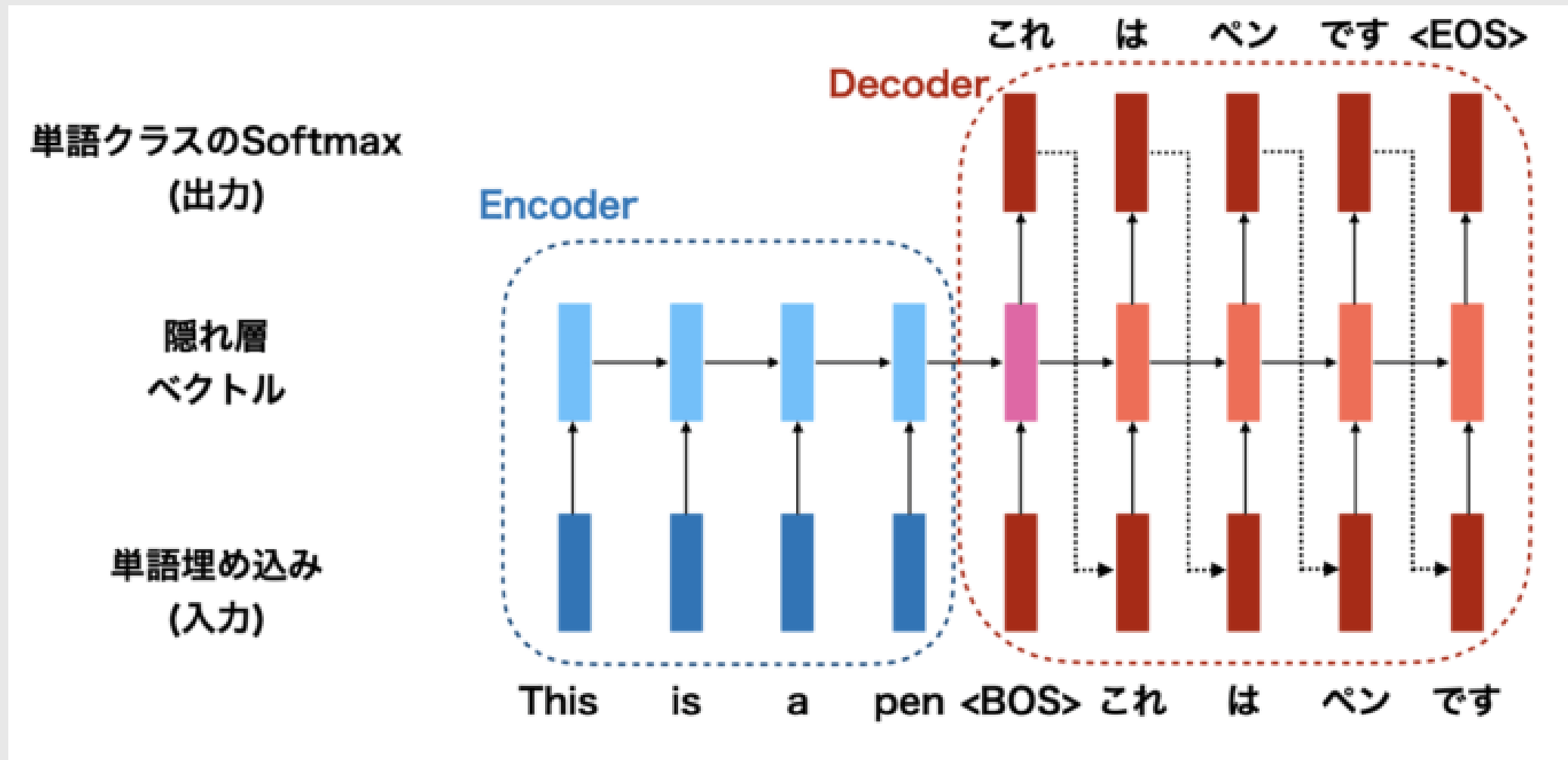
藤井聡太7冠が永瀬拓矢王座に… → 藤井聡太が8冠制覇を達成した

- 理論上任意の言語処理タスクを解ける

Encoder-Decoder モデル

- 多くの系列変換モデルは
Encoder (符号化化器)とDecoder (復号化器)からなる
- Encoderは入力文から出力文の生成に必要な情報を作成する
- DecoderはEncoderが作成した情報を元に文章を生成する

埋め込みを用いる系列変換モデル(1):RNN



埋め込みを用いる系列変換モデル(2):Transformer

