

# 言葉が表す「意味」とは何か？

## コンピュータによる言語理解に関する研究

### What is "meaning" expressed by language?

宮尾 祐介  
Yusuke Miyao

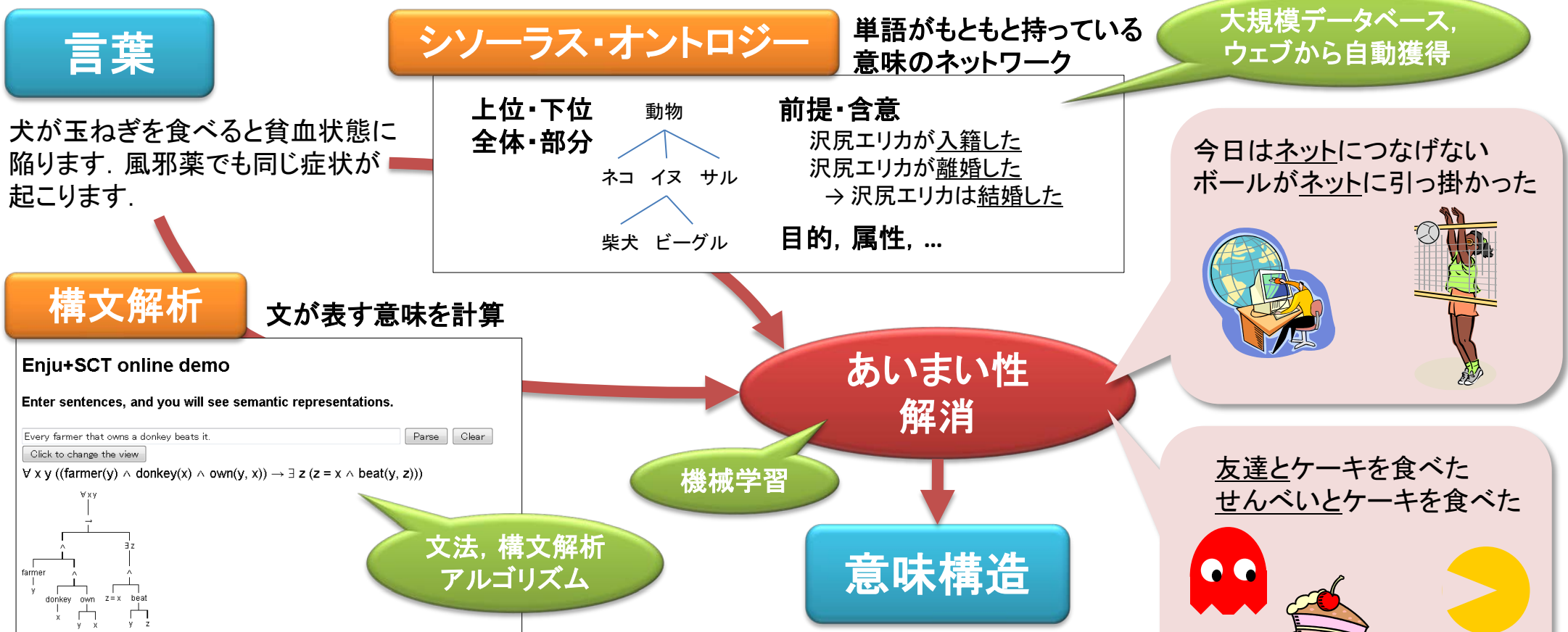
#### どんな研究？

- 人間は言葉で情報をやりとりしている
- しかし、同じ言葉 ≠ 同じ情報
- 言葉が表す情報=意味をどうやって計算する？  
→ 言語理解の第一歩

#### 「意味」とは何か？

- 「意味」は観測できない(誰も見たことがない)
- 意味が「同じ」「違う」という直感を再現できるように意味の表現方法を設計する  
→ 意味のデータ構造と計算アルゴリズム

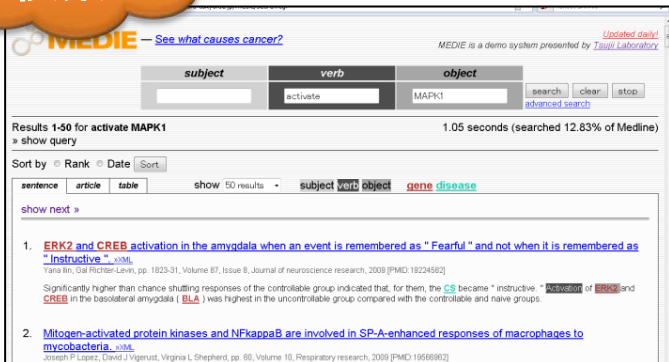
#### いまできること



#### 言葉が描く世界へのアクセス

かしこい  
検索

生命科学論文の検索  
「コト」の検索

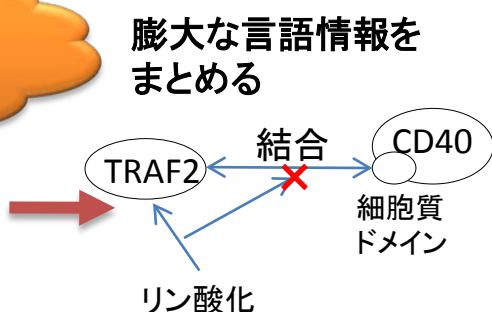


翻訳・  
要約

異なる言語の情報  
へアクセス

情報抽出・集積

TRAF2のリン酸化反応がCD40の細胞質ドメインへの結合を阻害していると見られる。



#### 未来に向けて

さらに複雑な同値性の表現・計算

- 句の意味の同値性  
エネルギーの効率的生産技術を開発  
エネルギー問題を解決する
- 様相, 時間関係  
ブラピが婚約したと知っている  
ブラピが婚約したと疑っている  
→ ブラピが婚約した

意味表現の操作

- 非論理的推論
- 類似性に基づく類推
- 意志性

人間の言語コミュニケーション  
にコンピュータが介在