

日本語動詞概念構造コーパスの設計

松林優一郎 宮尾祐介 相澤彰子
国立情報学研究所

動詞概念構造コーパス

- 日本語動詞の項構造アノテーション
 - 深層格相当
 - 動詞の概念構造に基づいてタグが決まる

x={agent}



y={patient, theme}



原子力安全委員会には 事故原因の 徹底的な 究明を 望みた
い。

manner



究明する

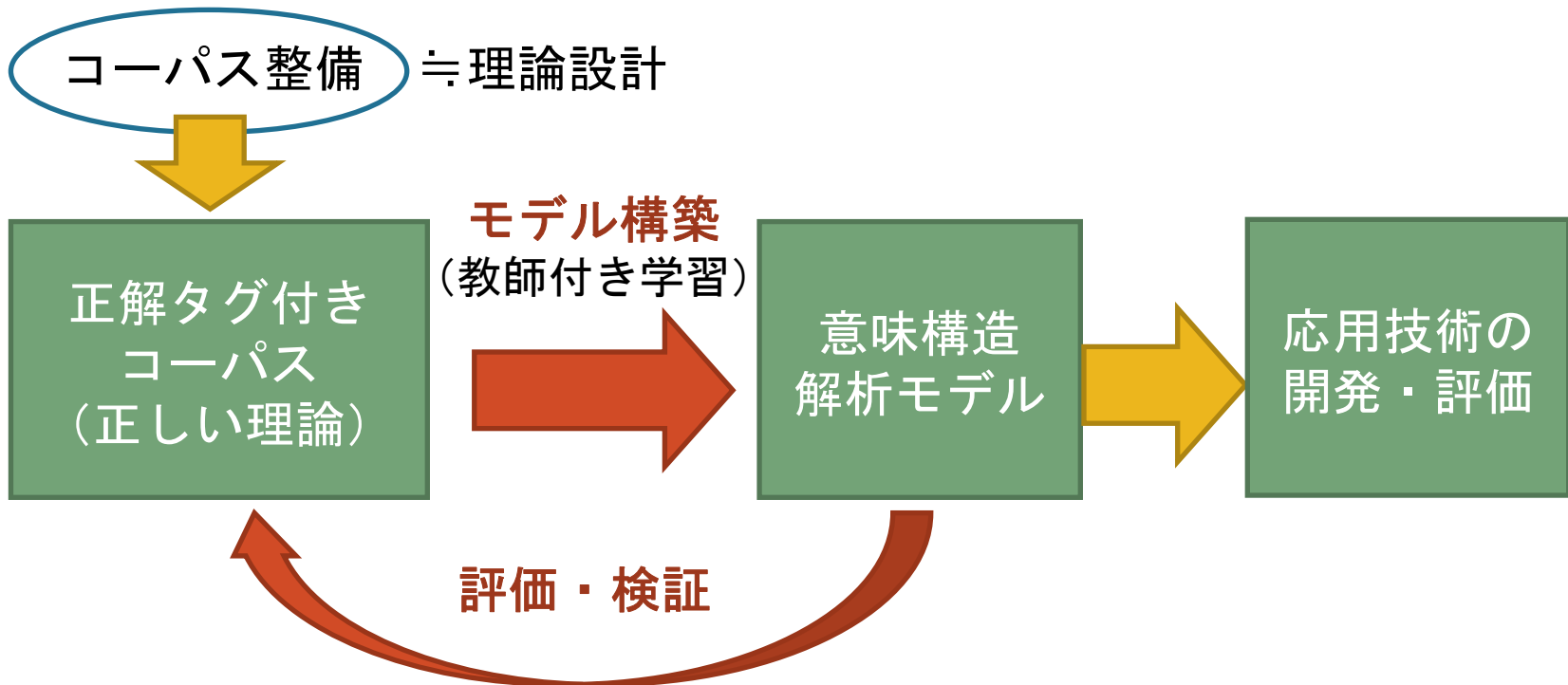
operation

change (of attribute)

cause (affect(x,y), go(y, away_from(not(specified))
to(specified)))

目的

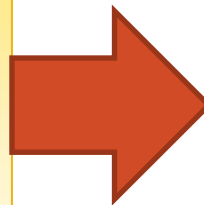
- 効率的な意味解析技術開発サイクルの確立



目的

- 要素技術を統合的に処理する理論枠組みを視野に

- ✓ 述語項構造解析
- ✓ 含意関係理解
- ✓ 言い換え生成
- ✓ アスペクト分析



包括的処理のための
理論・データ

概念構造辞書＋項構造アノテーション

辞書

買う.v

case: i=が, j=を, k=から, l=で,

duration:null

cause₊(_u affect(i, j), go_{forward}(j, [to_{positive}(locate(in(i)))]]))

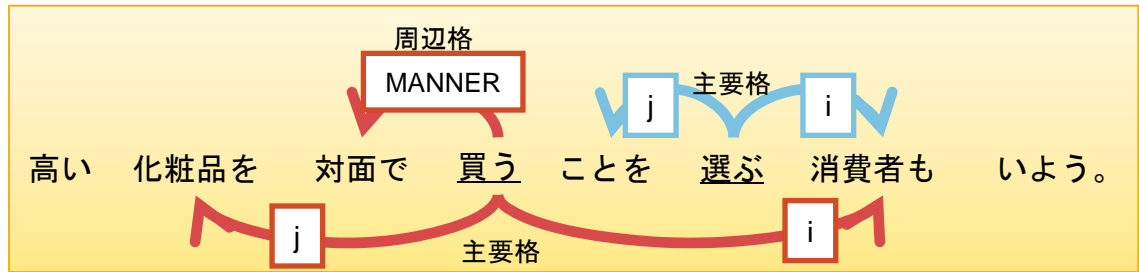
comb_{parallel} [cause₊(_u affect(i, l), go_{forward}(l, [away_from_{positive}(locate(in(i)))]))]

comb_{parallel} [cause₊(_u affect(k, j), go_{forward}(j, [to_{positive}(locate(at(k)))]))]

comb_{parallel} [cause₊(_u affect(k, j), go_{forward}(j, [away_from_{positive}(locate(in(k)))]))]

comb_{parallel} [cause₊(_u affect(k, l), go_{forward}(l, [to_{positive}(locate(in(k)))]))]

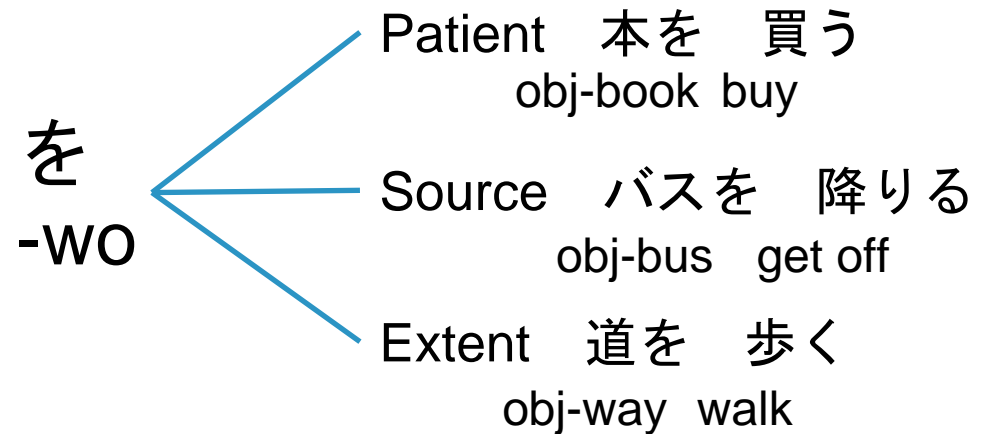
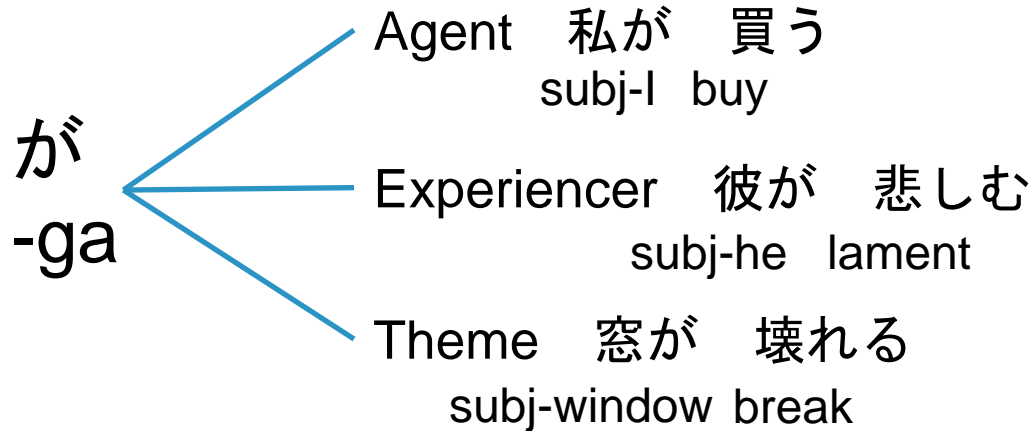
コーパスアノテーション



- 買う - i = { actor, agent(j), goal(j), agent(l), source(l) }
- 買う - j = { patient, theme }
- 買う - k = { agent(j), goal(l), agent(l), source(j) }
- 買う - l = { patient, theme }

構造式から導出される複数の役割

問題：格助詞の曖昧性解消



問題：複数の意味役割をどう表現するか

operation	agent	patient	
movement	source	theme	source?/path?

太郎は ボールを 窓から 投げた
sbj-Taroh obj-ball from- threw
window

operation	agent	patient	
movement	goal	source	theme
movement (money)	source	goal	

太郎は 花子から 本を 買った
sbj-Taroh from- obj-book bought
Hanako

言い換えの計算

- LCS上の書き換え規則を定義し、概念構造の関係グラフを自動生成

