

語構造情報を用いた日本語複合動詞の言い換え

野口真人, 梶原智之, 小町守 首都大学東京 noguchi-mahito@ed.tmu.ac.jp

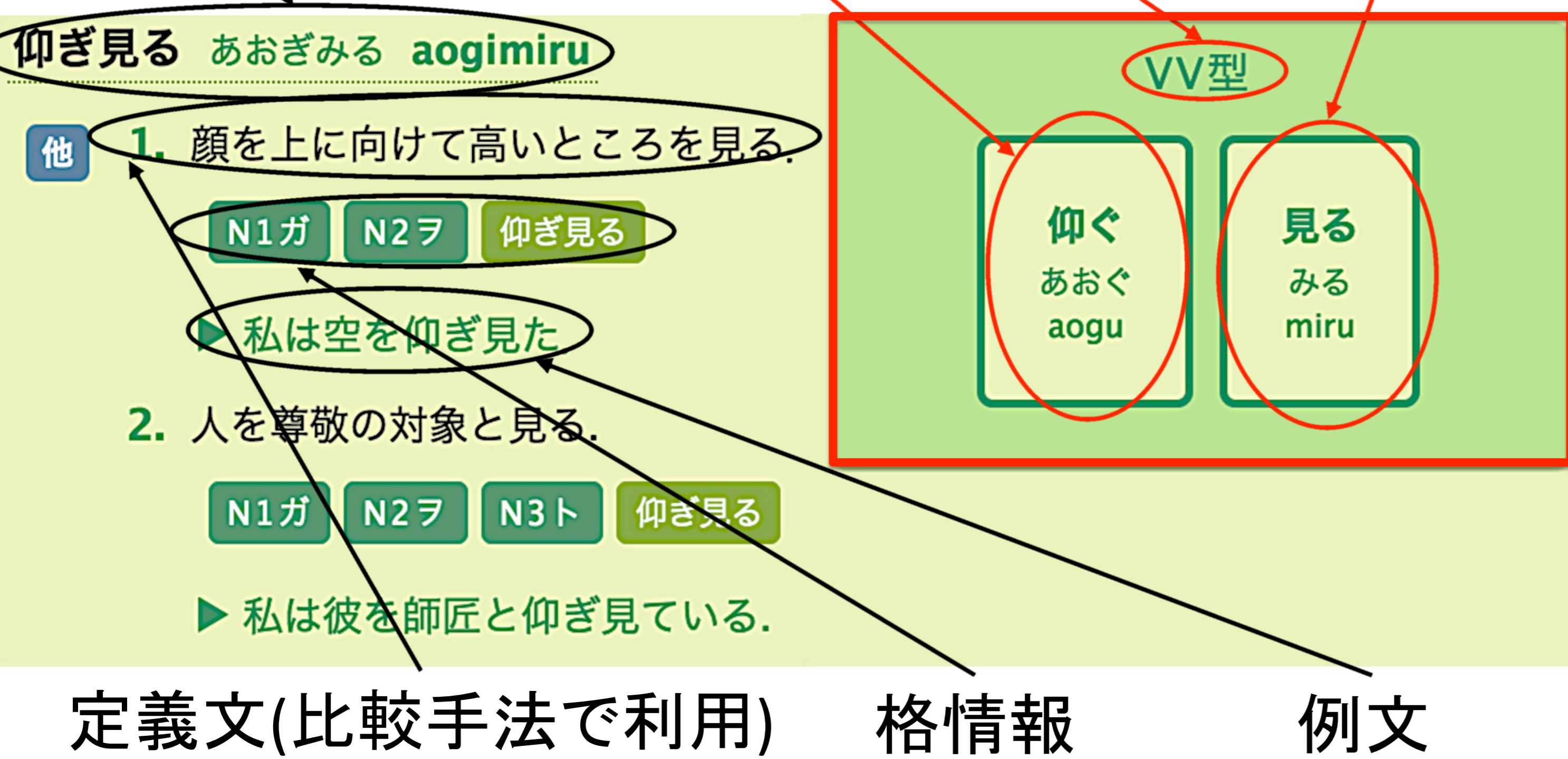
本実験の目的

- 複合動詞の言い換えを行いたい
- ※複合動詞を言い換えることによって…
 - 日本語非母語話者の理解を助ける
 - 翻訳などの際に柔軟な表現を扱えるようにする
- 複合動詞は使用される頻度が多い

複合動詞レキシコン(神崎 2013)

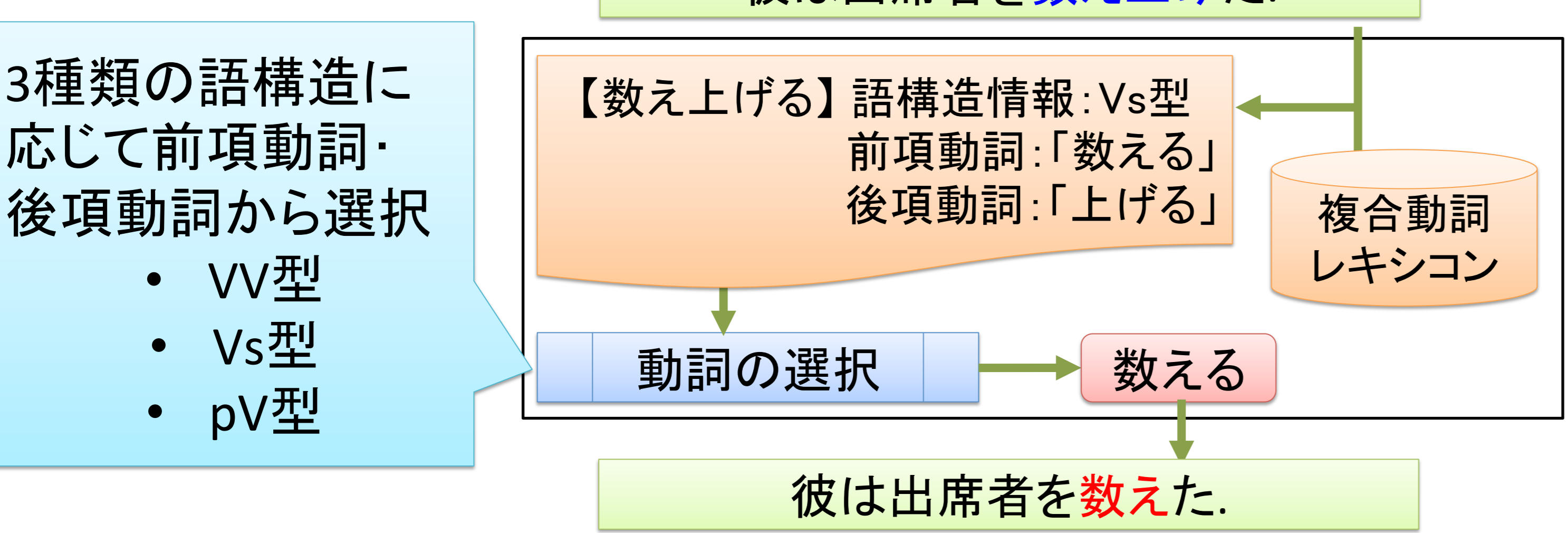
- 複合動詞について質・量ともに充実したDB
- 2,756語の複合動詞に関する以下の情報

複合動詞の表記



神崎享子.『複合動詞レキシコン』ver.1 -形態的・統語的・意味の情報付与-. 言語処理学会第19回年次大会発表論文集, pp.761-764, 2013.

言い換え方法



語構造と言い換え方法

- VV型: 動詞+動詞(「V1してV2」) - 1,651語(60%)
 - 後項動詞に言い換える
 - 私は空を仰ぎ見た. → 私は空を見た.
- Vs型: 動詞+補助的な動詞 - 833語(30%)
 - 前項動詞に言い換える
 - VV型の「～込む」もVs型として処理する
 - 男が家に上がり込んだ. → 男が家に上がった.
- pV型: 接頭辞化した動詞+動詞 - 169語(6%)
 - 後項動詞に言い換える
 - 彼は不安を打ち消した. → 彼は不安を消した.
- V型: 一般化 - 166語(4%)
 - 提案手法では無視
 - 彼は店員に値引きを掛け合った.

実験・結果

- 文を言い換えて提案手法・比較手法を評価
- 複合動詞100語 × 10文 = 1,000文(BCCWJ)
- 日本語母語話者3名(学部生)が評価($\kappa = 0.680$)

比較手法は以下の3手法

- 橋本法 2011(分布類似度)
- 梶原法 2013(語釈文)
- 梶原法 2015(語釈文 + word2vec)

例

なめらかな状態になるまでよく [](元:混ぜ合わせる)。
1. 作る 2. 振る 3. 掛ける 4. 合わせる 5. 混ぜる 6. 使う

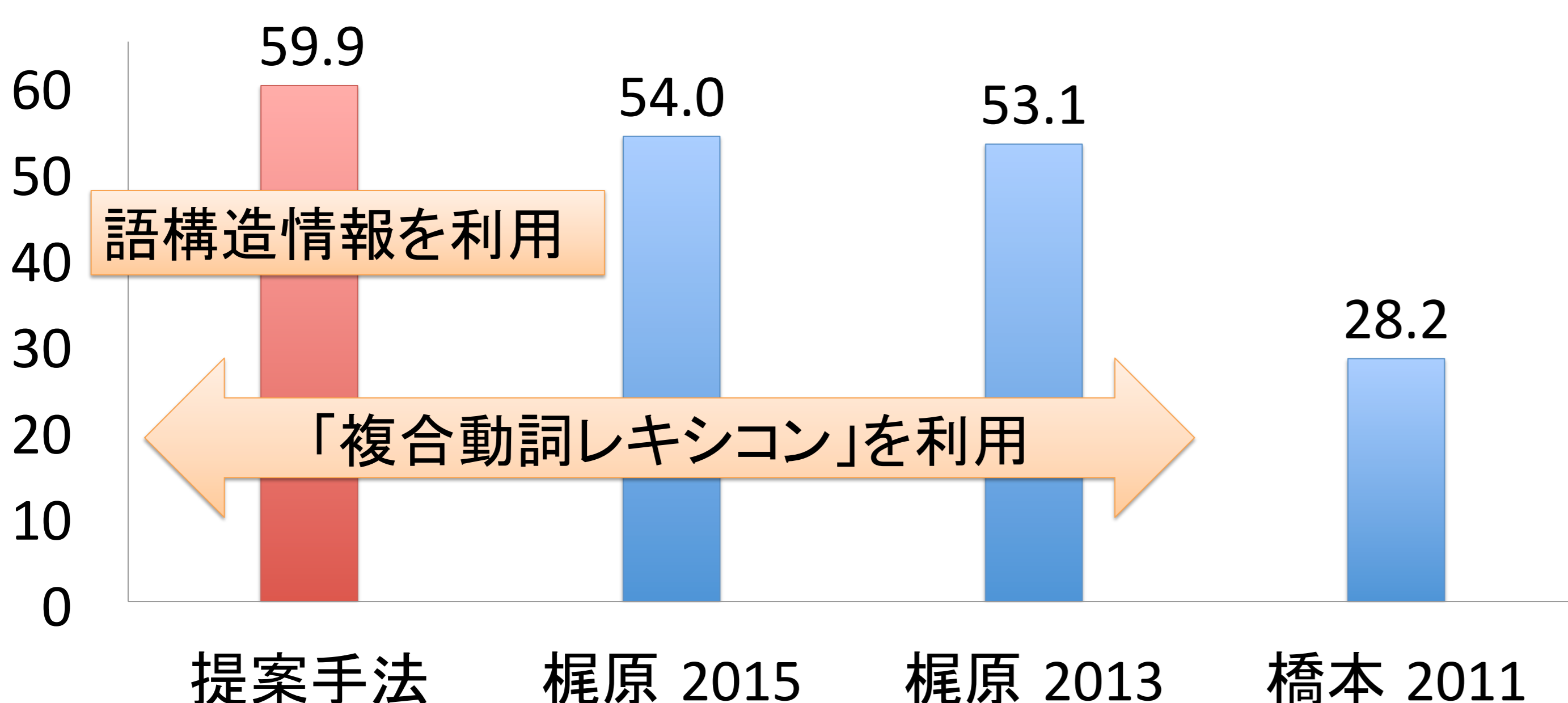
括弧内に入る動詞を選択(複数回答可)

言い換えできなかった例

- 彼女は寝ぼけ(VV型)ていた. → 彼女はぼけていた.
- 経営が行き詰まっ(Vs型)た. → 経営が行った.
- 交差点に差し掛かっ(pV型)た. → 交差点に掛かった.

言い換えできた例

- 彼は扉を突き開け(VV型)た. → 彼は扉を開けた.
- 生徒がざわめき立っ(Vs型)た. → 生徒がざわめいた.
- ドアをぶち壊し(pV型)て入った. → ドアを壊して入った.



今後の予定

- 複合動詞の言い換えDBを公開予定
 - 手動で選択・生成を行う
 - ライセンスが9月中に下りる予定
 - 使用許諾が得られ次第作成・公開