

計算機による自動英文法解釈

～統計的文法獲得技術に基づく構文解析～

どんな研究

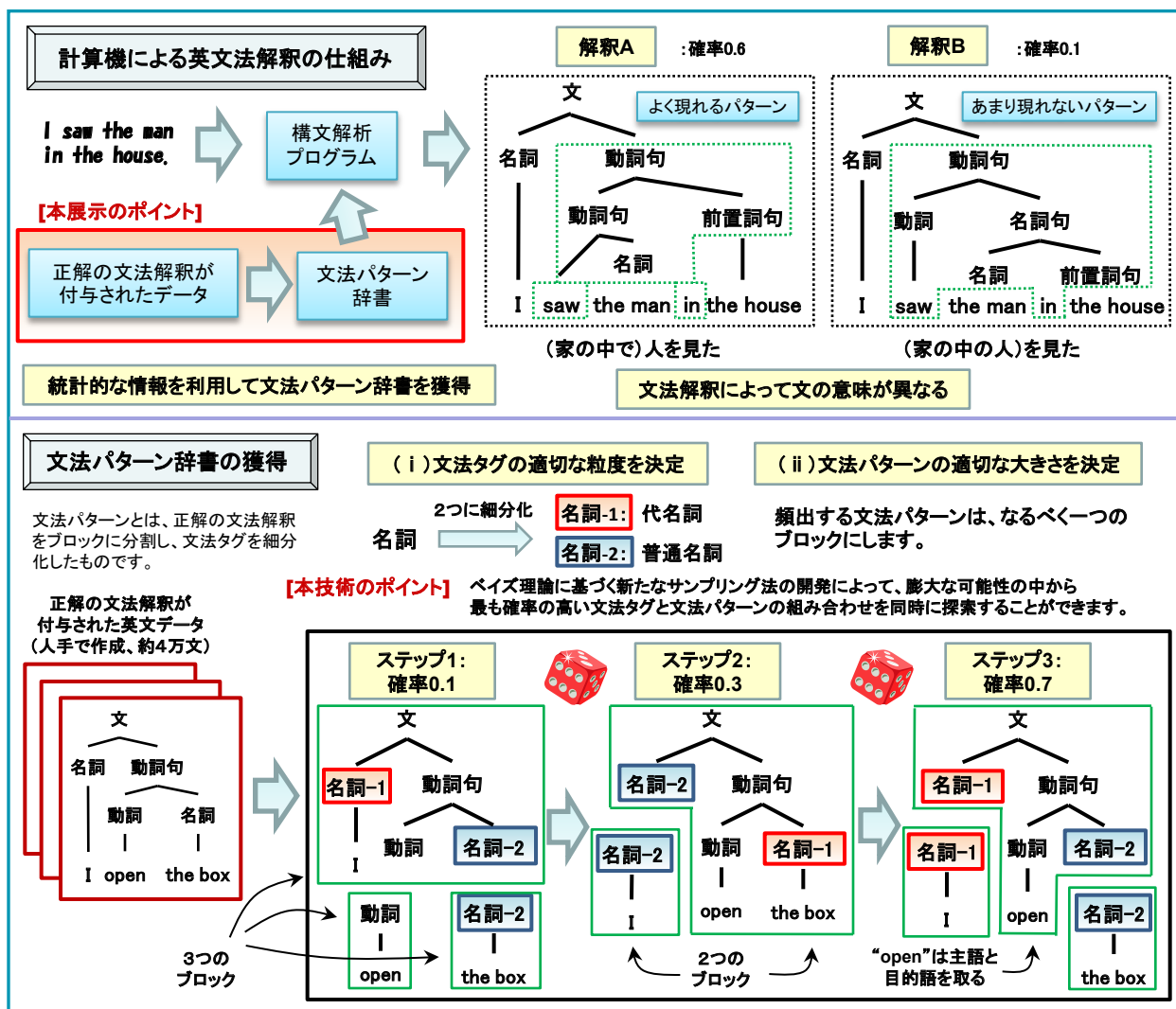
英語や日本語を理解するには、文の主語や述語などを見分けて全体の文法を把握することが必要です。しかし、これを計算機で自動的に行うことは容易ではありません。本展示では、**自動的に英文法解釈を行う**計算機プログラムの仕組みを紹介します。

どこが凄い

正解の文法解釈が付与された英文データから、文脈に応じた適切な**文法パターン**を統計的に獲得する方法を開発しました。この方法を用いて構築された英語の構文解析システムは、国際標準ベンチマークデータで**世界一の精度**を達成しました。

めざす未来

人の言葉を理解してコミュニケーションを手助けする計算機の実現を目指しています。特に構文解析は、文法的に正しく自然な文を生成する**機械翻訳**や、英語学習者の作文の文法誤りを指摘・修正する**英文校正**システムへの応用が期待できます。



関連文献

- [1] H. Shindo, Y. Miyao, A. Fujino, M. Nagata, "Bayesian Symbol-Refined Tree Substitution Grammars for Syntactic Parsing," in *Proc. ACL*, 2012. (Best Paper Award 受賞)
- [2] 進藤裕之, 宮尾祐介, 藤野昭典, 永田昌明, "シンボル細分化を適用した階層Pitman-Yor過程に基づく木置換文法獲得法と構文解析への応用," 言語処理学会第18回年次大会, 2012. (最優秀賞受賞)
- [3] H. Shindo, A. Fujino, M. Nagata, "Insertion Operator for Bayesian Tree Substitution Grammars," in *Proc. ACL*, 2011.

連絡先

進藤 裕之 (Hiroyuki Shindo) 協創情報研究部 言語知能研究グループ
 E-mail : shindo.hiroyuki@lab.ntt.co.jp ({at} の部分を @ に置き換えてください)