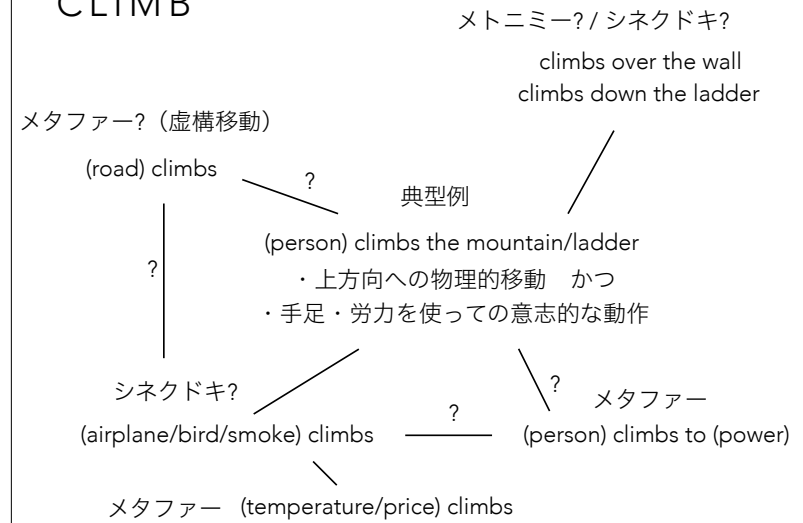


ことばの不思議

## 6. 統語

## CLIMB



## 日本語の色彩語彙

- 古代の色彩語彙
  - 黒、白、赤、青

## おしながき

- 「統語論」とは
- 句構造文法
- 言語獲得の問題について
- 言語が生まれるとき

## 統語論 (SYNTAX) とは

- *Colorless green ideas sleep furiously.*
- \**Green sleep furiously ideas colorless.*

## 統語論 (SYNTAX) とは

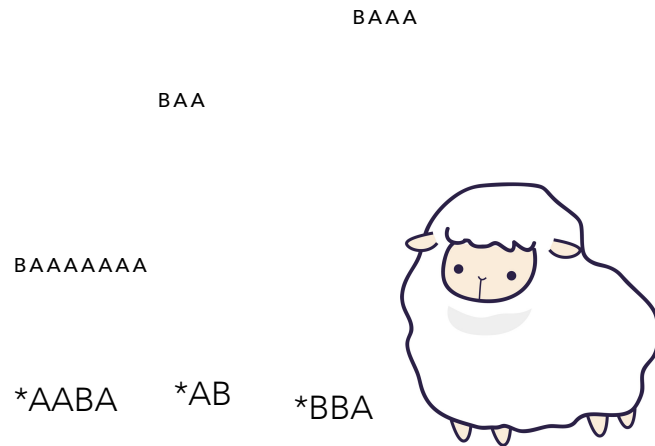
- *She gave them money.*
- \**She donated them money.*

## 文法についての直観

- 文法的な文は無限にある
- 人間は初めて聞いた文でも文法的かどうか判断できる
- 「文法理論」の目標：文法的な文の（無限）集合を明示的に書くこと（**生成文法** generative grammar）

## 無限個の文をどうやって書くのか

## 羊の言語



- BAA\*
- このような記法を**正規表現**といい、情報技術でよく使われている

## 正規表現で人間の言語が書けるか？

- $W = \{\text{Mary, John, ran, cried, laughed, and}\}$
- Mary ran. / Mary cried. / Mary laughed.
- John ran. / John cried. / John laughed.
- John ran and Mary laughed.
- John ran, Mary laughed and John cried.
- etc.

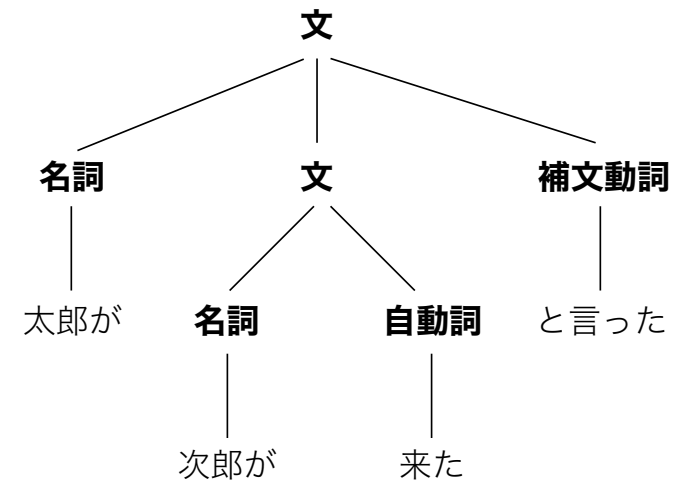
## 埋め込み

- 太郎が来た。
- 次郎が、「太郎が来た」と言った。
- 三郎が、「次郎が、「太郎が来た」と言った。」と言った。
- 四郎が、「三郎が、「次郎が、「太郎が来た」と言った。」と言った。」と言った。

## 句構造文法

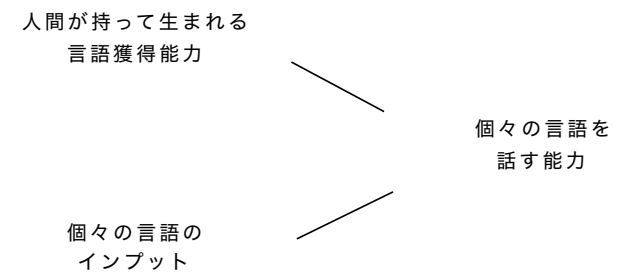
- $W = \{\text{太郎が, 次郎が, 三郎が, 四郎が, と言った, 来た}\}$
- **文** → **名詞 自動詞**
- **文** → **名詞 文 補文動詞**
- **名詞** → 太郎が | 次郎が | 三郎が | 四郎が
- **自動詞** → 来た
- **補文動詞** → と言った

## ツリー



## 言語獲得の問題

生まれか育ちか?  
NATURE OR NURTURE?



- 以下の2点にはほとんど議論の余地がない
  - 人間が言語を獲得する能力をもって生まれてくる
  - 何語を獲得するかは、環境次第
- 問題は、その「能力」の中身
  - 「言語本能」 / 「**普遍文法**」 (Universal Grammar) ?
  - 統計的学習能力?
  - 共感能力?

## 強い「言語本能」を支持する根拠

- データが限られているにもかかわらず、子供はみなほぼ同じ文法を迅速に獲得する（「刺激の貧困」、「プラトンの問題」）
- ある年齢（臨界期）を過ぎると、ネイティブスピーカーのように言語を獲得するのは不可能になる
- 言語能力のみがダメージを受けるような病気（失語症）がある
- 言語遺伝子 (FOXP2) ?

## 子供はルールに気付く

- *I goed to..*
- ちががでた！ / かににさされた！
  
- 過剰一般化 overgeneralization

## 言語が生まれるとき

## 言語が生まれるとき

- ピジンとクレオール

## ピジン

- 共有する言語のない人達が集まったときに生まれる、ネイティブスピーカーのいない「言語」。単純なことしか伝えられない場合も多い。
- 市場や港
- 移民コミュニティ
- 南北アメリカのアフリカ系コミュニティ

## ピジンの例：横浜ダイアレクト

- Is he ill? / あんばい悪いあります？
- What time is it? / なにときあります？
- It is nine. / ここのつあります。
- No, you had better send it up to the Grand Hotel. / 二十番ホテルまるまるよろしい

## ピジンの例：横浜ダイアレクト

- Is he ill? / あんばい悪いあります？
- What time is it? / なにときあります？
- It is nine. / ここのつあります。
- No, you had better send it up to the Grand Hotel. / 二十番ホテルまるまるよろしい

## クレオール

- **ピジン**を話す親に育てられた子供が獲得する言語を**クレオール**という
- ピジンとは異なり、クレオールは複雑な文法を備えている

## トク・ピシン

英語	トク・ピシン
I go	mi go
you go	yu go
she/he/it goes	em go
we go	yumi go / mipela go
you go	yupela go
they go	ol go

## トク・ピシン

動詞派生接辞 *-im* (< *him*)

形容詞	動詞
<i>bik</i> 大きい	<i>bikim</i> 大きくする
<i>brait</i> 広い	<i>braitim</i> 広げる
<i>daun</i> 低い	<i>daunim</i> 下げる

## ニカラグア手話

<https://www.youtube.com/watch?v=pjtiolFuNf8>

## クレオールや手話の例と言語能力

- クレオールや手話の例は、子供は単に「親を真似ることと、同じコミュニケーション手段を身につける」のではなく、「インプットを「種」として文法を作る能力がある」ことを示している
- ただしその「能力」の正体は何なのかは、（前述のとおり）決着が付いているとは言いがたい。

## コメントシート

- 人には「言語本能」がある、という考え方についてどう思いますか。このようなアイデアに基づいて研究していくのは魅力的だと思いますか。言語の発達において何が重要な役割を果たしているのか、どのような観察・実験をすれば確かめられるでしょうか。
  - 言語本能
  - 学習能力
  - 共感能力