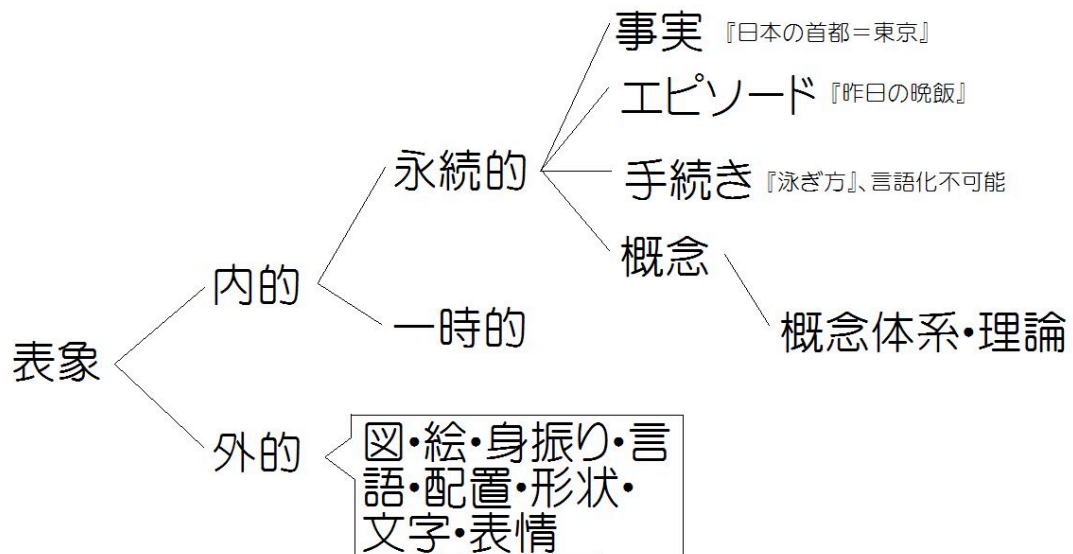


## 知識・表象

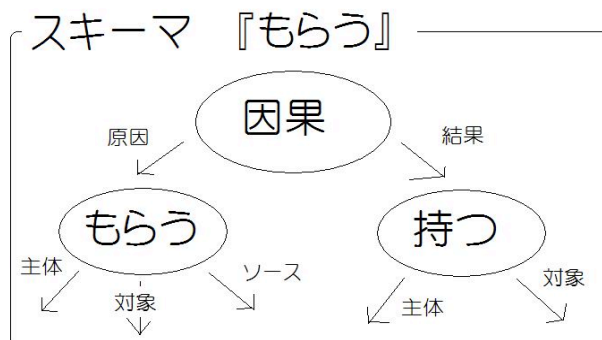


### 知識表現の基本

- ・変数と定数.....様々な状況に対処するために変数が用いられる
- ・埋め込み構造.....1つの知識の中に別の知識が埋め込まれる
- ・階層.....知識間の関係
- ・『部分的マッチ』.....完全情報が得られない時の対処法

### スキーマ表現

- ・概念を表現する.....ex)もの、心、こと(名詞)、出来事(動詞)
- ・具体的表象の鋳型となる
- ・概念の構成要素間の関係を示す.....単なる属性のリストではない
- ・概念間の関係(階層等)を表現する
- ・観察されない事象についての情報を与える(デフォルト値)



### プロダクションルール

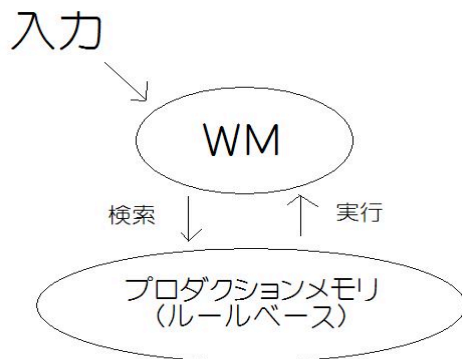
- ・プロダクションシステム
  - ・ルールベース.....情報を操作する規則(=プロダクションルール)を保持する場所
  - ・ワーキングメモリ(以下、WM).....目標、外界の情報、あるいは計算結果など、

意識されている物事を保持する場所

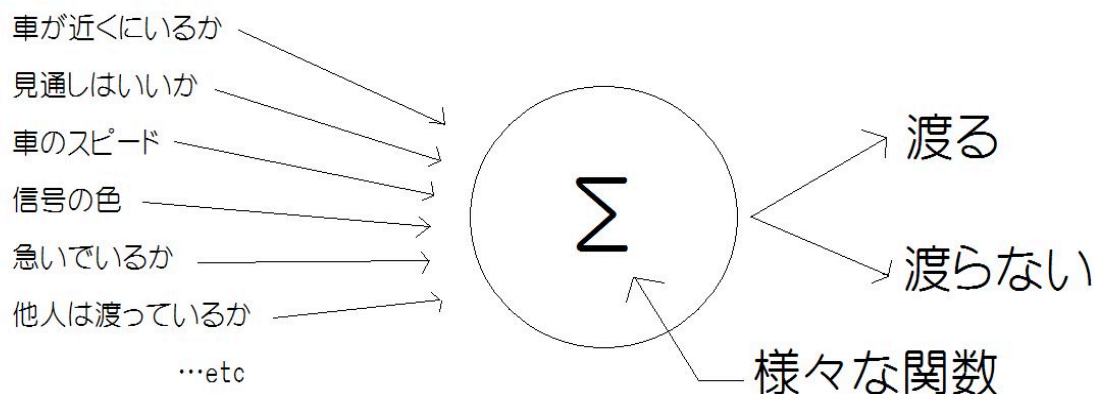
- ・プロダクションルール.....WM内の要素から行為を決定する

## プロダクションシステムの動作

- ・基本サイクル 入力された情報をWMへ貯蔵
  - WMの内容と一致する条件をもつプロダクションルールを検索
  - プロダクションルールの行為部の情報をWMに書き込む
  - ゴール(目標)の達成までこれを繰り返す



## コネクショニストによる意思決定



↑要は、たくさんの入力情報を単純な行動に結び付けることができる、ということらしい。

## 知の伝達と蓄積

- ・日記.....自分が分かればよい。他者の不在
- ・作文.....感じたことをベースにする。他者に共感を与える
- ・レポート.....主張、根拠、論理が必要。
- ・論文.....主張、根拠、論理に加え、主張のユニーク性、蓄積に値する確かな知見が必要

## コミュニケーションメディアとしての論文

- ・なぜ根拠がいるか→他者を説得するため

- ・なぜ論理がいるか→そうでなければ万人に理解されない
- ・『蓄積に値する』→新たな知見をもたらすこと

### 認知科学の『科学性』

- ・科学的方法は効率的な知識生産及び蓄積方法である
- ・伝達可能性.....生じた事柄を伝えることができる
- ・再現可能性.....同じことが(統計的な誤差範囲内で)繰り返し起こる
- ・反証可能性.....ある主張に反するデータを提出することにより、その主張を反証する可能性が保証されている

### 認知科学を取り巻く常識(?)

- ・反省と内観への過剰な信頼.....いわゆる『自分のことは自分が一番よくわかる』  
→全てが分かる訳ではない
- ・『心は見えないからわからない』.....素粒子など、計測できないものも扱われる
- ・脳科学への過信.....1つの精神状態に1つの神経状態が対応する訳ではない