



# 2019.05.28の産総研内部研究会にて話題提供時に用いた資料

西村悟史 産業技術総合研究所 2019/05/28

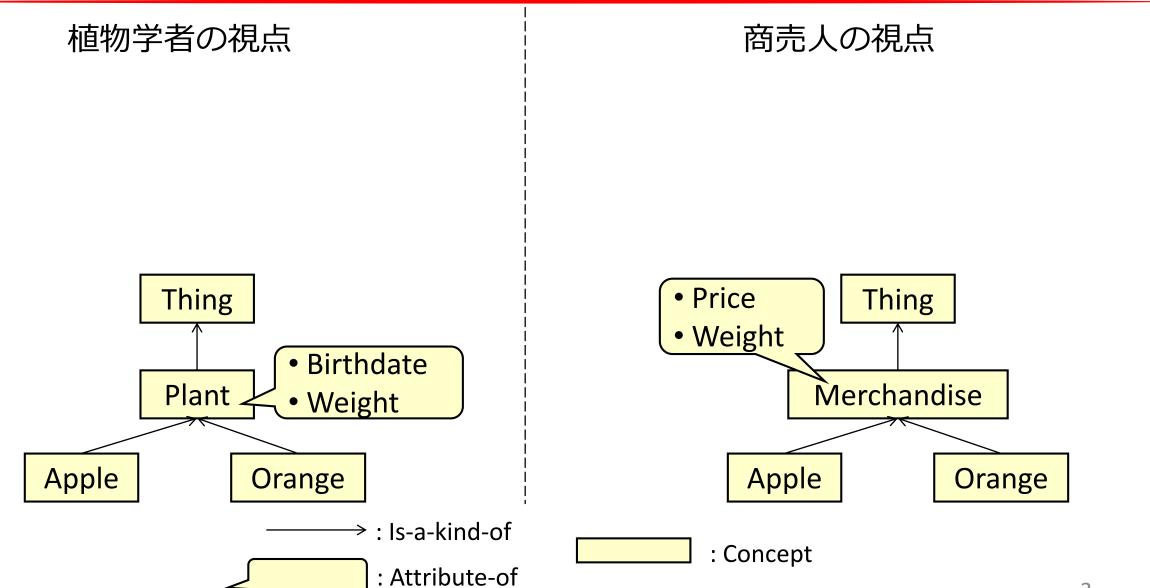


#### オントロジー

#### ・ 哲学の観点

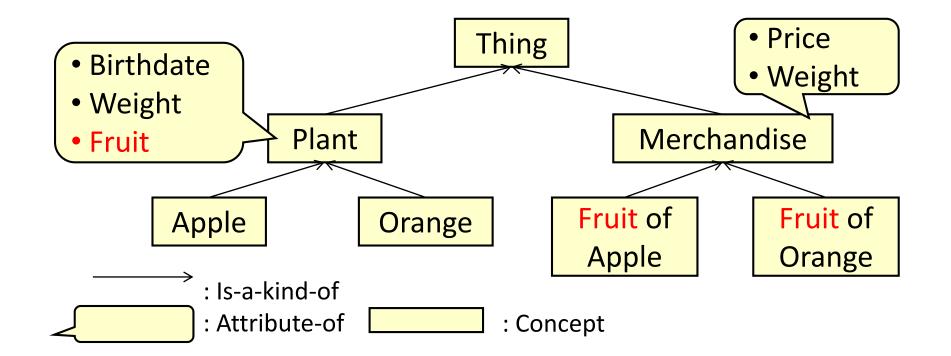
- 世界のものごとをどのようにカテゴリーに分けて、どのようにそれらのカテゴリー間を関係づけるかを理解することを目指した学問。
  - Ontology aims to understand how things in the world are divided into categories and how these categories are related together. [Munn 2008]
- ・知識工学の観点
  - 計算機上でモデルを作る際に、モデルを作る人の視点を説明するもの.
    - 人間が対象世界をどのように見ているかという根源的な問題意識を持って物事をその成り立ちから解き明かし、それをコンピュータと人間が理解を共有できるように書き記したもの [Mizoguchi 2005]
  - Ex 1. "りんご"は植物か商品か?

# オントロジー



### なぜオントロジーを使うのか

- •視点を明確化するため.
- •異なる視点の共通点,相違点を明確化するため.



#### Ways of usage of ontology [Kozaki 2008]

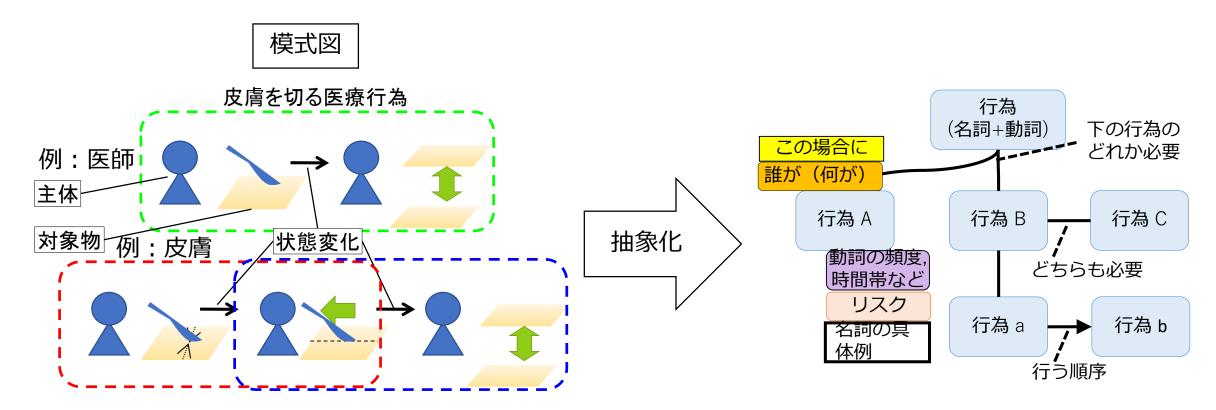
Kouji Kozaki, Yusuke Hayashi, Munehiko Sasajima, Shinya Tarumi, Riichiro Mizoguchi (2008) Understanding Semantic Web Applications, The Semantic Web: ASWC2008, LNCS, 5367, pp. 524-539

- 1. 共通語彙の提供
- 2. 意味検索への利用
- 3. インデックスとしての利用
- 4. データスキーマとしての利用
- 5. 知識共有の媒体としての利用
- 6. 情報分析への利用
- 7. 情報抽出への利用
- 8. 知識モデルの規約としての利用
- 9. 知識の体系化への利用

## 介護・看護・医療の行為の表現

Nishimura, S., et. al., CHARM as Activity Model to Share Knowledge and Transmit Procedural Knowledge and its Application to Nursing Guidelines Integration, Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Vol.17, No.2, pp. 208-220

・"<u>行為</u>にはそれを実行する<u>主体</u>とその作用を受ける対象物 が存在し,行為の前後で<u>対象物の状態</u>が変化する."



### 介護行為の具体例

西村悟史, et. al., 直接介護行為の知識共有を目指して, 第1回 みんなの認知症情報学会, 12

