



来村 徳信○  
N.Kitamura  
古崎 晃司  
K.Kozaki  
笹島 宗彦  
M.Sasajima

### ▶ キーワード Keyword

オントロジー  
ontology

### ▶ 応用分野 Application

製造業一般、サービス工学、医療分野  
manufacturing, service engineering, medical domain

### ▶ 目的・期待される効果

- 知識流通・有効利用 5倍
- 技術知識伝承効率 5倍
- 失敗の減少 1/5

研究開発段階

基礎

実用化準備

実用化

## 研究内容

### ▶ 概要

情報分野におけるオントロジーとは、ある領域の概念体系のことを意味しています。本研究では、オントロジー工学を駆使して、諸問題を根本的に解決する方策を提案します。

### ▶ 技術内容

当研究室が主導するオントロジー工学の理論と技術を利用して、対象とする問題の根底にある概念構造を浮き彫りにすることにより、問題への対症療法ではなく根本からの解決方法の構成を可能にします。具体的には、企業が持つ技術知識をオントロジー化し、それを流通させるシステムの開発や、医療などの領域に固有のオントロジーを構築して、各種医療行為のKnowhowの伝承や失敗回避に貢献します。また、タブレット型端末を用いた教育・訓練支援にも応用が進められています。



OntoloGear を用いた  
医療行為 Knowhow の記述例

### 【論文 Paper】

- [1] 溝口：オントロジー工学、オーム社、2005
- [2] 溝口：オントロジー工学の理論と実践、オーム社、2012
- [3] 来村（編）：オントロジーの普及と応用、オーム社、2012
- [4] 来村他：目的指向プロセスのオントロジー的共通性に基づいた人工物機能とモバイルユーザ行動のモデリングとその応用、人工知能学会誌、Vol. 25, No. 4, pp. 526-536, 2010
- [5] 技術知識モデリングツール "OntoloGear", MetaMoji 社
- [6] オントロジー構築・利用環境「法造」：<http://www.hozo.jp/>