

Title	研究開発と人工知能 - エキスパート・システム構築の試み -
Sub Title	
Author	齋藤誠 関谷章
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	1985
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 1985年度経営学 第411号 複写許諾が必要
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00001985-0411

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

学生氏名 齋藤 誠 主査 関谷 章
(日本コカ・コーラ株式会社) 副査 小野 桂之介
所属ゼミナール 関谷 章 研 青井 倫一

研究開発と人工知能 —エキスパート・システム構築の試み—

研究開発効率を向上させるには、研究開発活動から得られたデータや知識は私有化せず体系的に整理して共有化すべきである。人工知能の応用であるエキスパート・システムは知識をもとにデータを使用して推論し研究者の意思決定を支援できる。研究者からの知識の獲得は難しいが、多くの研究者に共通する悩みや興味ある領域を扱えば知識の獲得は容易になる。もし獲得した知識が体系化されていなくても、エキスパート・システム構築を目標として知識の体系化を進めるべきである。しかし本格的エキスパート・システムを構築するには多大な経費とリスクを覚悟しなければならない。これからシステム導入を考える企業では、まずプロトタイプを自作し知識が体系的に存在し明示的に表現できるか検討すべきである。

システム構築には、研究者の知識が必要な問題点を意思決定の観点から分解し意思決定プロセスとその必要情報に着目して知識ベースを作成する。推論エンジンには独自に考案した不確実性処理のプロセスやユーザーの使いやすさを盛り込み、ベテラン研究員の支援、新人研究員の教育システムとして活用できる配慮をする。これらの点を考慮して独自に試作したLANGLEYシステムはプロトタイプであり機能不十分ではあるが、新容器の開発プロセスを少なくとも2～4週間以上削減できる可能性を持っていた。また研究開発者間における知識体系の統一を促進する手段として活用できる。