HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	巨大オントロジーの効率的表現手法と利用技術について
Author(s)	白井, 康之
Description	ERATO 湊離散構造処理系プロジェクト春のワークショップ（キックオフシンポジウム）. 2010年5月28日（金）～29日（土）. ERATO湊プロジェクト研究室.
Relation	2010年度科学技術振興機構ERATO湊離散構造処理系プロジェクト講究録. p.311.
Issue Date	2011-06
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/48401
Type	conference presentation
File Information	11.shirai.pdf

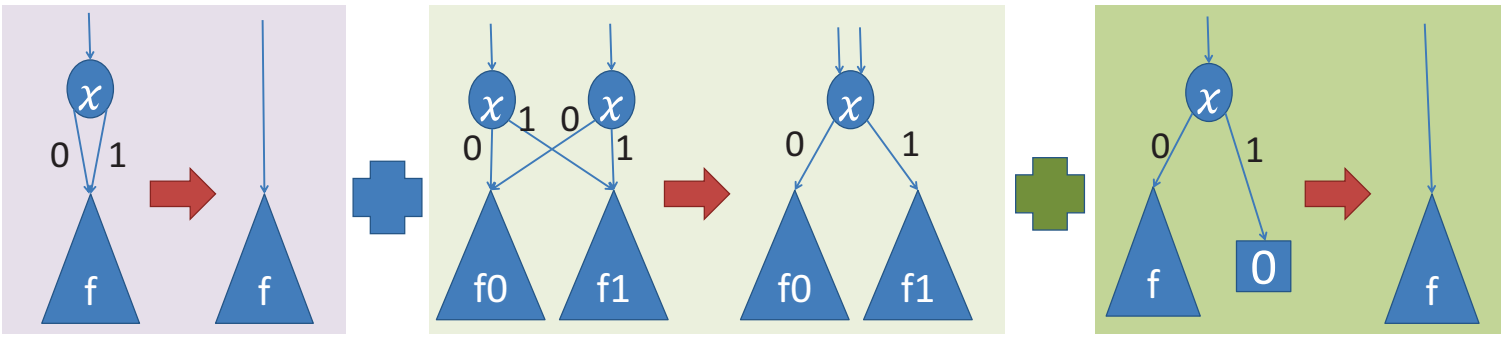
Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

巨大オントロジーの効率的表現手法と利用技術について

2010年5月
JST-Erato 白井康之

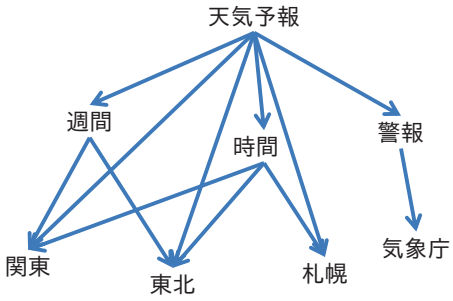
今，なぜZDDなのか ？
◆インターネット技術の普及とともに大規模なオントロジーが生成・利用されつつある．
◆しかし，実はほとんどがスパースなオントロジーである．
◆したがって，ほとんどが0となるようなマトリクス型のデータ管理は向いていない．
◆BDD/ZDDによる管理（特に，スパースなデータに対してZDDによる管理）が期待されている．

巨大なデータ管理基盤としてのBDD/ZDD



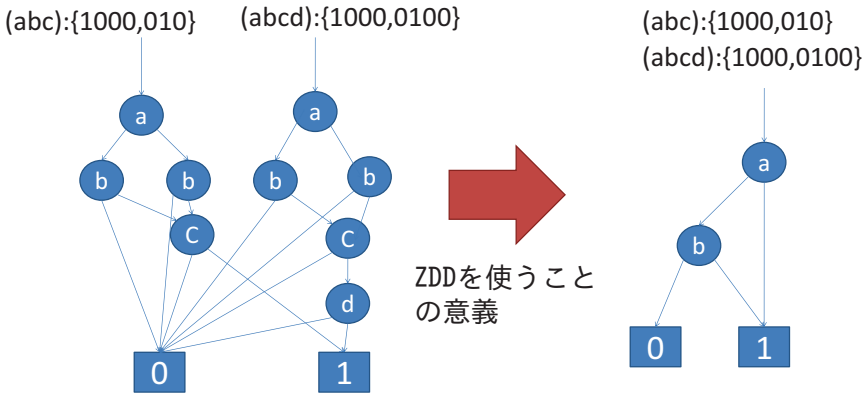
S. Minato, “Binary Decision Diagram and Applications for VLSI CAD”, 1996

例1）検索キーワードの組み合わせ

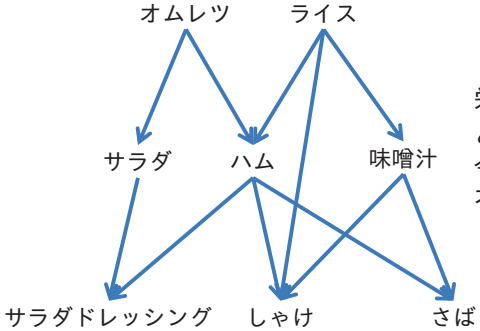


「天気予報」を含み，かつ

- 「関東」「東北」を含むページ数は ？
- 地域名称を含むページは ？
- 地域名称は含まずスポーツを含むページは ？



例2）レシピ情報



栄養バランスのとれたレシピは ？
どのようなレシピがはやっているか ？
今日のお勧めはなに ？
オムレツの好きな人にお薦めの料理は ？

And Others ….

◆arcの意味づけ（is_a, consists_of, …）
◆nodeの意味づけ（keyword, items, …）
◆不確実性への適応（大体，概ね，約，..）