

# Rubbish について

大村伸一

2020/10/19

## 1 概要

このディレクトリのドキュメントは、Rubbish の実装や構想に関するものです。

そもそも自動証明がどんなことでも証明できるという気はしない。どのような証明ができるのか。知識をどのように表現すればよいのか。証明機構/推論機構の有益な使い方は何か。

「推論」という言葉がいろいろな文脈で登場し、「推論」という言葉の意味がだんだんわからなくなってきた。

代入.tex 代入はいろいろな実装方法があり、その表現もまたさまざまである。機能面と性能面で検討する。

Unification について.tex Unification のアルゴリズムは同じでも、実装は代入の実装に依存する。

resolution の方法.tex Unification にもとづく resolution の実装では、clause と literal の性質に基づいたデータ構造を用いた。

DVC の実現方法.tex Disjoint Variable Condition(DVC) の実現方法について

証明構造分析ツール.tex 目的はひとつの証明を作ることではなく、すべての証明の構造を用いて必要な証明をとらえること。

機械学習と証明.tex 機械学習あるいは深層学習は、対象世界から述語を取り出す方法であり、それらの述語と証明から何か有益な結果が得られるとよい。そのような観点からツールを考える。真相学習というものはありうるか？

観測事実の測定.tex 時が立つにつれて変化する命題がある場合、証明機構はどのように使えるのか。その命題が世界の同じ何かについての命題でなければ意味がない。同一性は機械学習がたとえば確率的にとらえるのではないか。