

# ルールセットを選択可能な 推論エンジンを有する プログラム、装置及び方法

特許番号【特許第6224811号】  
登録日 【2017年10月13日】

# ごまめ

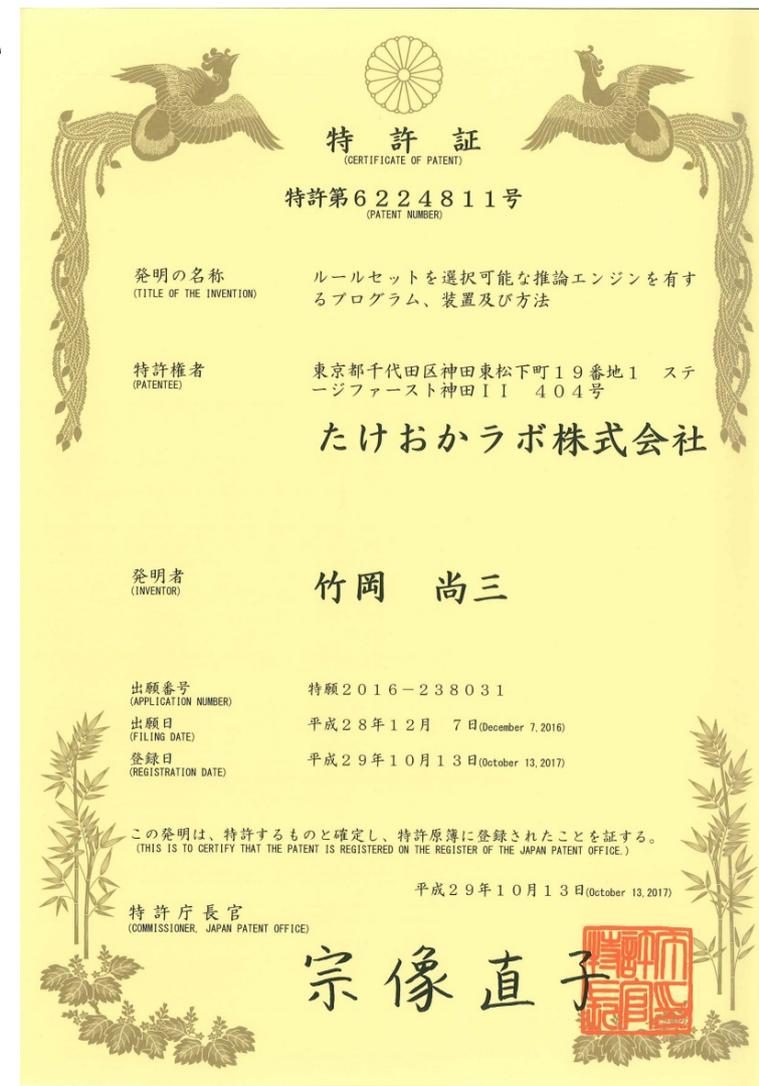
## 論理推論AIを高速化する特許

「ルールセットを選択可能な推論エンジンを有するプログラム、装置及び方法」

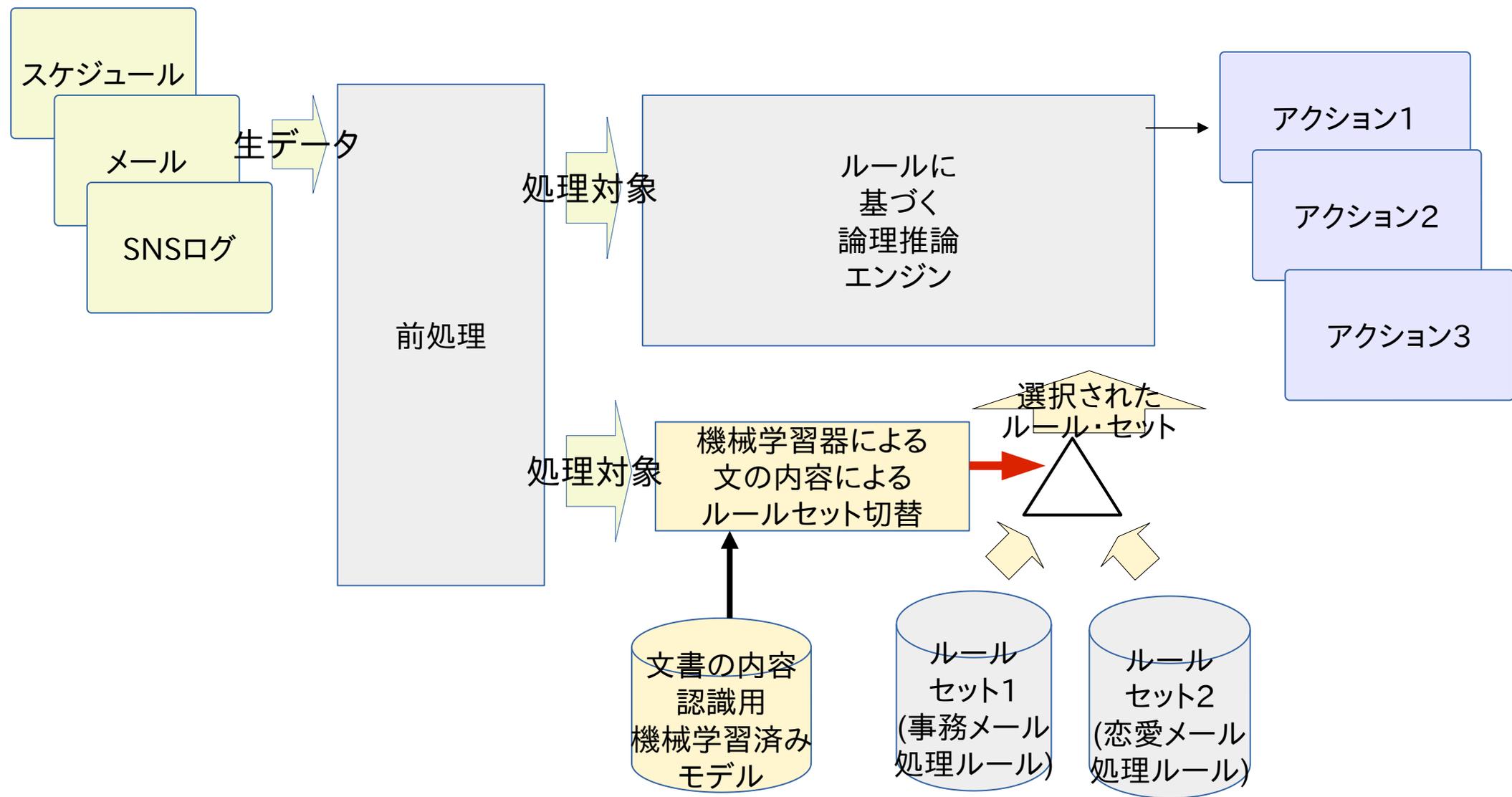
- ・ルールの集合を「ルール・セット」と呼ぶ
- ・機械学習を使用して、推論対象の内容により、「ルール・セット」を切り替える。
- ・ルール・セットが小さくなり、論理推論が高速になる

特許番号【特許第6224811号】

登録日 【2017年10月13日】



# 本提案システム ブロック図



# 通常の論理推論システム

一つのルール集合を使用している

ルールが多くなると、  
探索空間が大きくなる → 探索時間が膨大になる

これからのAIは、一つのAIが、多くの事柄(多くのルール)を扱う必要がある

だが、反面

大規模AI時代には、どうにかしてルール集合を小さくする必要がある

∴ ルールが多くなりすぎると、探索時間がどんどん増大  
→ 有限時間で終わらなくなる ※特に組込み機器など

# 本提案:機械学習による「ルール・セット」切り替え

ルールの集合を「ルール・セット」と呼ぶ

機械学習(SVM)を使用して、推論対象の内容により、「ルール・セット」を切り替える。

複数のルール・セットを持つ

推論の対象により、ルール・セットを切り替える

オプション:

可能性が低いルール・セットも、並行して適用すると、可能性が高いルール・セットで何も得られなかった場合に、救われる