

HUMANOTE-V4

利用者がいつもご近所や仕事現場で使っている**自由な言葉**でコンピュータに**本格的に思考**させ、その**考え方やプロセスを確認**した利用者が**賢くなれる**、**世界初のWindowsアプリ**

例えば、「**\$ Xはよく \$ Yのそばに移動する** **かつ \$ Xは人間か動物** **ならば \$ Xは \$ Yが好き**」

意味：「**そばに移動する人間や動物は相手のことを好き**」等と、自由に自然言語と**\$変数**で記述する
自動思考アプリの**デファクトスタンダード**を目指す

① あらかじめ入力、又は、ネットからコピペ等した「自由文による知識」たち

② コンピュータが、自動で「自由文による知識」たちを本格的に組み合わせた推論をして解答する

① 言葉方程式で答えを求める

◆長所◆

- 1) ディープラーニングと異なり、論理であるため**判断根拠や思考過程についての説明責任**を果たすことが容易。
- 2) 自然言語に許された本来の自由度（表記ゆれ、方言、外国語、新語、等）にしなやかに対応（相互変換）。
- 3) 子供達に構成要件（AND）や選択肢（OR）、NOT等の論理を**自分の言葉で本格的に考える経験**を提供。
- 4) おばあちゃんに「お茶の間から音声対話で世界を冒険する楽しみ」を提供。
- 5) 疲れたり、勉強不足だったりしても、**最新の知識と独自の発想・価値観に沿ったアイデア合成**が可能。

◆主な機能◆

- A) 変数付きの「**言葉方程式**」のパターンマッチングによる、検索・三段論法・構成要件（AND）の統合
- B) 便利なくつものOR（通常、個数の閾値による、**重みの和の閾値**による、・・・）
- C) 便利な3つのNOT（証明不能、該当する例がない、**科学的／道徳的に・・・であるべきでない**）
- D) **根拠ツリー、推論トレース**、差分質問、重文質問、逆質問、四則演算、文字列操作・・・

- E) 前向き推論による提案／後向き推論による解答／2種類の自発的あいさつ構文／タイマーによる起動
- F) 業務用／遊戯用アドベンチャーゲーム用のマルチメディア制御、音声認識、音声合成、手続的解釈
- G) 「価値観や程度の定義」と価値観（・・・であるべき／でない）に沿ったアイデアの自動合成（企業）
- H) インターネット知識の実行時取込（2種類）、高速化キャッシュ、半自動目視枝刈り・・・
- I) 文脈を本格的に管理した汎用AI／汎用RPG／エキスパートシステムのための論理サーフィン

◆V4の変更点◆

- ・Microsoftストアでの世界市場への販売（英語版含む）に対応（予定）
- ・幼児や高齢者でもなじみやすいシンプルなUIによるITスキルと論理的思考力の醸成
- ・家族アルバム、友達との情報・思考規則の共有、そのための共有サイト等の強化（予定）

◆ナレルシステム株式会社のご案内◆

■ビジョン=お客様の知れる・慣れる・成れるに貢献し21世紀の人類の知に最も貢献した企業になること

■2001年8月設立 ■資本金400万円 ■代表取締役 中村圭介 ■<https://knowrel.com>

■「HUMANOTE」関連の知財

◆2011年から10年間の完全オリジナルのVC++、PHP、JavaScriptソースコード

◆特許（国内・国際）その他数件

☆特許 5246680 アドベンチャーゲーム（又は相談システム）における複数制作者ソースの動的結合

☆特許 6263858 自由文による思考プログラミングの基本特許（国際出願番号 PCT/JP2014/005571）

☆特許 6799731 自由文思考プログラミングにおいて利用者から必要な知識等を獲得する方法

その他5件程度

◆特許出願（未公開分除く）25件

□特願 2017-192296 自由文思考プログラミングを用いたLinkedOpenRPG

□特願 2017-092076 //を用いたアイデア合成

□特願 2017-092057 //のための新たな否定

□特願 2017-092047 //のための新たなOR

□特願 2016-228425 //のための知的音声認識

□特願 2016-224596 //と広告との組み合わせ

□特願 2016-216820 LinkedOpenRPG的音声認識

□特願 2016-210096 //のための独自の目視半自動枝刈り高速化方法

□特願 2016-200618 //のための音声対話の難読文字対応

□特願 2016-196069 //のための音声対話の音声認識対話の効率向上

□特願 2016-165180 //のための独自の高速化方法

□特願 2016-103010 //のための表記ゆれリスク対応

□特願 2016-009324 //のための入力やコーディングの効率化

□特願 2015-248091 //を用いた一般教科の勉強方法

□特願 2015-234356 //を用いた程度や価値観の定義・比較方法

□特願 2015-219007 //における動的外部知識取り込み（LinkedOpenRule: LORと略します）

◆商標登録

「HUMANOTE」「中学\$ Prolog」「論理サーフィンブラウザ」「自由文演繹」「自然文推論」「言葉方程式」

「LinkedOpenRPG」「LinkedOpenRule」「自由文思考プログラミング」「哲学プログラミング」等、15件

2019～受賞等

第55回石川県発明くふう展 金沢市長賞
 日本ソフトウェア科学会全国大会 優秀発表賞
 国際発明協会主催世界天才会議 AI部門賞
 中部地方発明表彰 奨励賞
 日本情報処理学会／
 第61回プログラミングシンポジウム講演

価格等 → ナレルシステム株式会社 安藤 (t.ando@marusei-sk.com)・中村 (keisuke@marusei-sk.com)

〒920-0348 石川県金沢市松村 2-95 丸誠商会ビル 2F TEL 076-213-5211 FAX -5239