

科哲用語集

By たま

自分が勉強するために作ってみました。

ほとんど授業ノートな簡易版でところどころ教科書から引っ張ってきた定義があります♪
なにか変なことが書いてあったら勘違いしてると思われるので、作成者に是非おしえてやってください。m (_ _) m... あ。もちろん⇔は同値ではありません！

古典的計算主義

心を計算機としてみる立場コンピューターをモデルとする

認知革命

行動主義がから認知主義への移行 (ie. 「心という計算機がどのように情報処理をしているかを研究しよう」という立場への移行)

内観主義

自分の心のなかを観察することによって心の働きを解明する

行動主義

心をブラックボックスとみて行動から認知をとらえる立場

認知主義

内部でおこる認知過程に重点を置く立場 (⇔行動主義)

コネクショニズム

脳の神経ネットワークをモデルにした認知観

チューリングテスト

コンピューターの思考能力をテストする

思考の言語

心的表象が書かれる人間に共通の普遍的な言語

表象主義

心的状態は心的表象を含む

統語論的構造

一定の要素を一定の仕方では組み合わせる (⇔意味論的構造)

チョムスキーの普遍文法

あらゆる言語の根底にある共通の文法

ニューラルネットワーク

多くの単純な要素が可変的ないろいろな強さで結合されている

教師あり学習

ヘッブの学習則

興奮が通過したシナプスは重みを増す方法での学習

教師無し学習

誤差逆伝播法

実際の出力とあるべき出力の差にもとづいて調整を行う

分散表象

全体にわたって重ね合わされて表わされる

一般化能力 (aka 汎化能力) (aka: also known as)

訓練セットにない新しい能力に対しても正しい能力を出す

全体論的处理

各ニューロンは全体の特徴をとらえる

機能的合成性

物理的に分割されていないが、組み合わせ構造をもつものと同様に働く

連鎖的合成性

物理的に分割された部分の合成という形をとる統語論的構造

フレーム問題

フレーム公理をいちいち明記せずに済ませる方法はないか

(see 行動の公理・フレーム公理・スリーピングドッグ法)

スキーマ

関連のある事柄を取りまとめたもの

アブダクション

不可解な現象を説明するために仮説を立てる

演繹

一般法則から個別例についての結論をだす

帰納

個別例から一般法則を導く

情報閉鎖

ある種の情報だけを考慮し他は端的に無視する、非計算的な情報の限定

環境主義

身体・環境の役割を強調する立場

力学的アプローチ

表象ではなく力学系理論から認知をとらえる立場

力学系

関連する諸部分から成り、時間的に変化する

反表象主義

認知はワットの調速機のようなものとして捉えるべきである

折衷論

反表象主義を部分的に認めるが表象を必要とする認知もあるとする立場

行為志向的表象 (see 表象渴望問題)

表象であると同時に行為の司令でもある

アフォーダンス論

人は物からその可能的行動を認知する

弱い表象

環境の特徴ろ常に結びつく (⇔強い表象)

表象渴望問題

環境特徴の代理となるものが必要となるような認知作業がある

エミュレーター

環境からの直接の刺激の代役をする環境のモデル

生態学的アプローチ

拡張する心： 認知、認知システム、は個人の脳や身体を超えて環境にまで広がる

問題変換

道具によって認知の在り方は変わる

認識的行為

問題を解きやすくするために環境の物理的構造を変える行為

潜在的知性

道具が提供する能力を人は潜在的に持っている

伝達的言語

コミュニケーションの道具としての言語

認知的言語観

問題変換の道具としての言語

分散的認知

複数の人間、道具、情報メディアからなる認知システム

チープデザイン

材質の物理的特性が高度な人工知能の代わりを果たす設計