

ブログ (2018.7)「意識とメタ過程」特集 (人工知能学会誌 (2018.7)) を読んで、の詳細：
<http://www.1968start.com/M/blog/index.html#1807b>

人工知能学会誌 (2018.7) の「意識とメタ過程」特集を読んで

第1次AIブームの時の私の修論 (1969~1971) の視点からコメントを述べる。

■この特集「意識とメタ過程」の4番目の解説記事 「メタ認知から見た意識の生物学」について、

本解説は、「自身の内部状況のモニタリングに基づく制御としてのメタ認知について、近年発展している動物を用いた実験研究の概要と、動物とヒトのメタ認知の連続性について論ずる」とのことである。

●解説論文へのコメント

・2章の知覚意識の指標に関して、

本文引用「知覚意識の有無を評価するために、・・・注目されている指標が確信度である。確信度とは、計算論的には自己が下した判断の正しさに対する統計量で、自分の認知状況をどれくらい確かにモニタできているかという点から、メタ認知の鍵となる指標である。具体的には先ほどのような知覚判断をさせて後に、本人がその判断をどのくらい確からしく感じているのかという、自信程度のことである。」

↓

(コメント) 確信度は第二次AIブームの時の用語として懐かしい。当時、エキスパートシステムあるいはルールベースシステムなどで、IF (条件) THEN (結論) 形式のルールの正しさの指標を確信度と呼び、同じ結論を導く複数の条件が成立すれば確信度は高くなる。

しかし、ここでの意識の定義には違和感がある。「意識に上っていれば各進捗スコアは高く」とか「確信度の成績が悪ければ、意識はないと判定できる」とのことであるが、確信度は「自己が下した判断」なので、確信度を低く判断した結果が正しければ意識はあると考えるべきではないか。

たとえば、視力検査で、はっきり見えたところを「右です」と答えるのと同様に、はっきりとは見えない場合に「右のようにみえます」とか「わかりません」と答えている状態は、意識があると考えるのが普通と思う。

・3章の確信度の非言語的測定に関して、

本文引用「確信度の測定が、PDWという手法でも代用できる見込みが立ってきた」、「PDWは、自己で下した意思決定に高いお金を賭けられるかどうかで自信の程度を見るテストである」、「健常者の意識・無意識を峻別する他のパラダイムでも、PDWの有効性が確かめられている」

↓

(コメント) 全く理解できないが、あえて具体例を挙げるが、交差点の信号が赤の時に、「次に青色と黄色のどちらに変わるでしょうか？」という質問をして、青色にコインを賭けた人は「意

識あり」、黄色にコインを賭けた人は「意識なし（無意識）」と判断するということ??

・ 5章の確信度の因果論と計算論に関して、

本文引用「判別回避課題において回避行動を選択するかしないかは、確信度 (d) があるしきい値 (c) を超えるか超えないかによって決まる」

↓

(コメント) ニューラルネットワークモデルではあたりまえ。

(全体的コメント) はじめにの章で「メタ認知とは、自己の内部状況をより上位の視点からモニタする能力、すなわち、自己言及能力を指している」と述べているが、意識との関連はよくわからなかった。なお、このようなモニタ能力は一般人に備わっており、日常的に使われていると思う。

以上