

概念が生まれたのは、心の関与の範囲を記憶するところからではないでしょうか。朝食をする。箸をもつ、茶碗を持つ。会話する。食べる。・・・挨拶するというのもあるかも知れませんか、「朝食」というくくりの中では、なにか心の識別記号が一つ設定されているように感じます。電話が鳴って、途中で電話話するにしも、電話話に心の識別子が振られますが、まだ食事の識別子も活着ている。そんな、入れ子構造・・・入れ子構造ですが、電話は電話として一つ概念を創っている。朝食からポイントされる事象として記録される・・・そんな感じですね。こう考えると、なんか機械学習で、生活のお芝居を学習できそうです。

作り話とか、嘘なんてのが生まれたのは、相手の心を推し量る能力が生まれた（ミラー細胞系）とか、自分の行動の結果を予想する能力が生まれたからではないでしょうか。そこにはシミュレーションと結果の評価（自分にとってメリットがあるかとか）がありますから。シミュレーションはなにかプロダクションシステムになっていると思えます。機械学習の結果をプロダクションテーブルに分散して、組織化して持つことですね。そうして、条件とアクション、そしてアクション結果の連鎖で、将棋の手をサーチするように評価して行って、最終パスを作る。無理やり、2つの事象の間にパス動画を作る能力も必要かもしれませんが、これもプロダクションシステムで実現するのかもしれませんが。まったくの飛躍は聴衆が納得できなくなりますから。この辺は研究の対象ですね。

生活しながら、概念を得ていく。そうして、概念の出現の順序というものも学習する。概念の配置ですね。基本的に1次元の2項順序関係でいいと思うのですが、概念から他のシナリオをポイントすることがあります。食事中に電話が掛かってきて、電話の会話に話に移るなんてことです。そのとき、食事中というレベルの情報も活着ています。で、会話の途中で、「食事中だから」なんて言葉が発せられるという選択肢もあるわけです。そんな場合、事象の入れ子は2次元になったり、更に3次元になったりします。概念の配置も2次元、3次元になっていくことになります。事象も基本的に2項関係ですが、配置情報は3項とか4項とかになっていくかも知れません。

物語生成はどれだけ機械学習で実現できるでしょうか。プロダクションシステムが上手くできれば、あるいは、機械学習で物語生成は実現できるかも知れません。そんなシステムへの指示パラメータは、何が重要かと、何を言いたいか・・・テーマの設定。そんなものになると思います。それすらも人工知能に任せるとすると、人工知能に人間と一緒に生活させる必要があるかも。それは、映画とかニュースとか、テレビが好きな人工知能になるとおもわれます。

(おわり)