

行動制御は、入力オブジェクト群を出力オブジェクト群（アクチュエータの値セット）に結びつけることです。入力オブジェクトには、

- ・自身の骨格の現在の配置と目的の配置
- ・センサ値（骨格の部分を指定したセンサ値もあり）
- ・意志としての運動の方向性

があります。これらのオブジェクトが出力オブジェクトを重み付投票法で選択していく。これが基盤ですが、意志の働きは、その他の入力オブジェクト群より強い意味を持っています。

ここで、入出力をオブジェクトとしましたから、入力も出力も、プリミティブな要素に離散化して存在します。「走る」とか、「何かを掴む」とかの大きな単位から、必要に応じて、離散化の単位は細かく設定できるようにします。それは、人間は結構細かい作業ができるからです。

入力オブジェクトの検索を現在の入力値によって行うこととなりますので、この検索を高速で行えるような工夫がなされることが肝要です。小脳のように、きれいにマトリクスで表現すると良いように思います。入力値を等分して、その最小値のセットを **HashMap** のキーにしてオブジェクトを検索できるようにする。さらに細かな入力値が必要な時には、この入力値の範囲を等分して、おなじように **HashMap** で管理する。これならばいくらかでも細かな値管理ができます。しかも検索は高速です。

思考・行動の学習とは、入力オブジェクト群を出力オブジェクトに連想することで、間違っていたら、連想を張り替えるだけです。というか、重み付投票法の重みを変えるだけです。学習は矯正するための意志の働きというものを特別に作って行うことになるはずで。イメージトレーニングみたいなものもありますね。