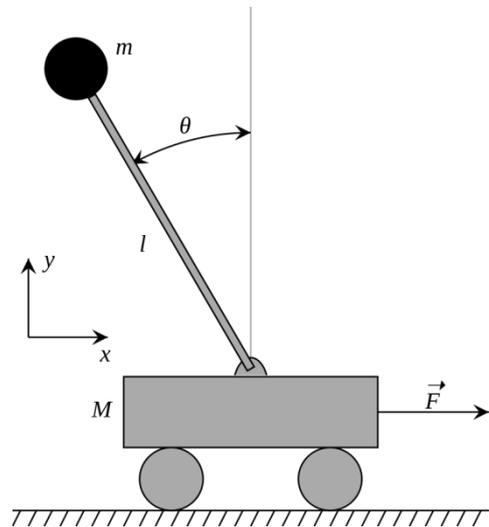


【ファジー理論】

一昔前、制御工学の分野で、『ファジー理論』なる言葉が流行りました。私は、当初は、その価値を認められなかったのですが、あることをきっかけにファジー理論の殉教者に変身しました。パリで日本の技術を紹介する催しがあり、その展示物を送る 1 週間前になっても、出荷できません。技術的なトラブルで、

倒立振子が上手く倒立せず、左右アンバランスに振れるのです。これを見て、私は、ファジー技術の真髄に気が付きました。現代制御理論をプログラムすると、ほんの些細なマッチガイ（例えば、ピリオドとコンマを間違える）だけで、月に向かうはずのロケットは行く手



が定まらず、宇宙のゴミとなります。ファジー理論

ところが、ファジーだと、マイクロな不都合（上記の例では、左右の振れ幅が異なる）が起きても、マクロには問題とならない（コケることは無い）不思議な特徴（制御の分野では、レジリエントと言った表現をする）即ち、フォールト・トレラントなシステムが構成できます。

ベトナム戦争時等、道なき道を行くタンクからの射撃は、現代制御理論では始

末に負えない難題でしたが、ファジーだと面白いようにターゲットに当てることが出来ます。勿論、兵器の輸出に繋がるようなビジネスは実行しませんでした。それが、それ以来、AI ブームにも乗っかり、幾多の応用に利用される様になりました。100%正確でなくても、現実的な答えが出れば良い と言う、制御の分野では比類のない位置付けとなりました。失敗は成功の基？