



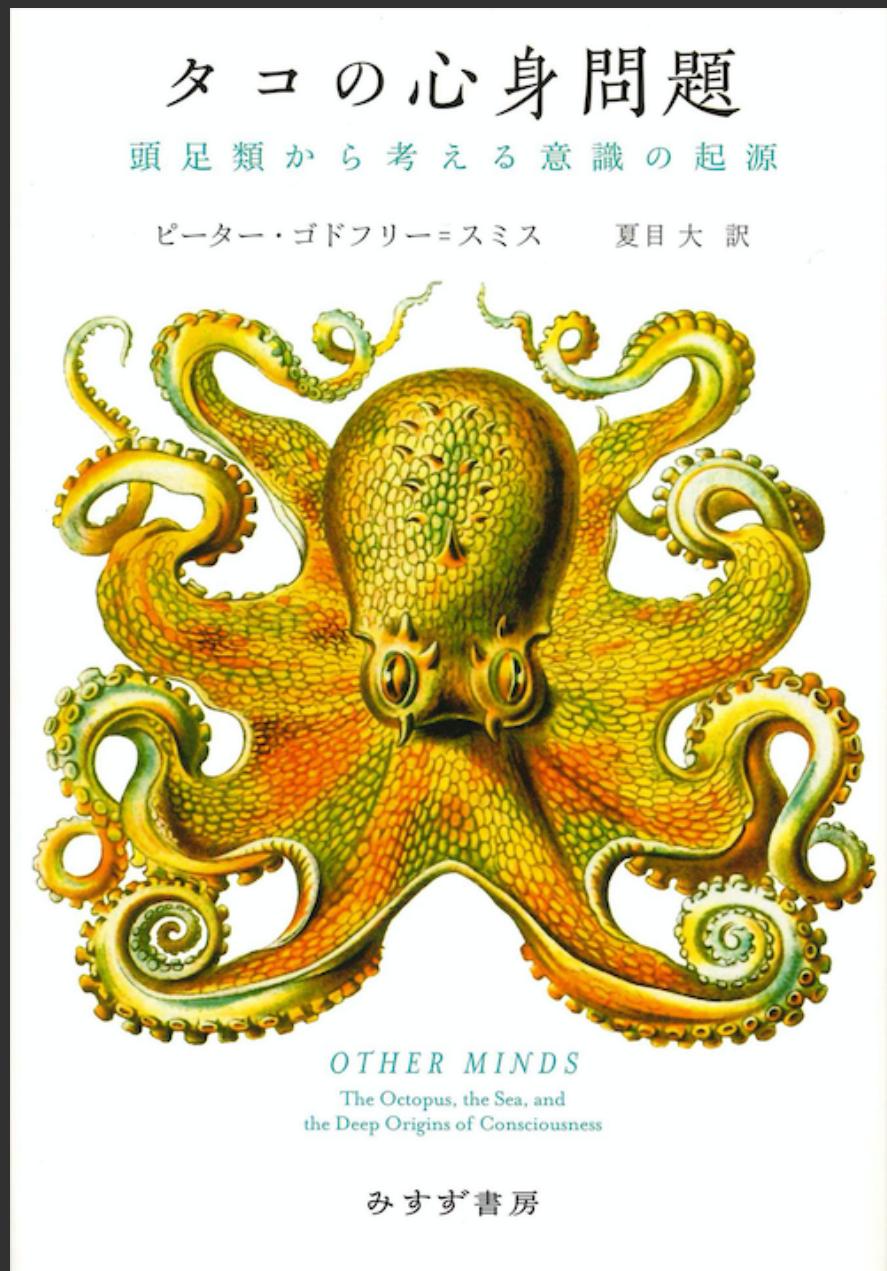
# タコの心身問題

2019.10.08

# まずは、読書遍歴

- ・ 中学生の朝読書が人生の転機でした。宮部みゆきの「クロスファイア」を読んでミステリィ沼にハマる
- ・ 高専生になってからは、毎日一冊のペースで図書館のフィクション小説を読んでた
- ・ 大学時代は、徐々にライトノベルに偏る
- ・ 社会人になってからは、生物や経済、哲学関係の棚をよく徘徊するようにな

# 今日、紹介するのは タコ🐙 の本



# 推薦文

進化はまったく違う経路で心を少なくとも二度、つくった。人間とはまったく異なる心と知性をもつ生命体一頭足類。なぜこんなに賢いのか?タコになつたらどんな気分か?彼らと私たち、二つの心の本性を合わせ鏡で覗き込む。

# タコ🐙に対する印象

- 8本足
- 頭足類
- 賢い
- 旨い

# トピック

- 心＝神経系
- 知性
- 色の識別
- 老化
- 集団生活

この本の主題である心（この本では複雑な神経系＝心と定義している）の話題をお送りします。

# 始まりは カイメンでした

- ・ シンプルな神経系を持った原初的な生物
- ・ 海の中にいるスponジみたいなふわふわとしたものをイメージされてください
- ・ このカイメンをベースに、脊椎動物と頭足類が持っている大きく2タイプの神経系が考案された

# 脊椎動物の 中央集権型

- 脳と背骨（脊椎）に大事な神経系が走ってる
- 命令は脳 → 各パート
- ニューロンのほとんどが脳に集中
- うなじを切り裂かれると死ぬ

## 頭足類の分散（非中央集権）型

- ・ 腕にあるニューロンの数は、脳にある数の2倍
- ・ 腕ごとに動作する場合と、脳の司令の下、動作する場合がある
- ・ 腕を切り裂かれても死ななず、「腕を伸ばしてものを掴む」動作が可能

# 何故、分散型になったのか

- ・ 成約の少ない身体をコントロールするため  
分散型の神経系が発達した
- ・ 進化を見ていると、恐らく 4 本までは可能だが、それ以上は  
分散型でないと制御できないのだろう
- ・ あまりに複雑になつたため、副残物として「賢さ」を獲得した

## 色の識別

頭足類のほとんどの種は色の識別ができないが、タコの皮膚は光を感じることと、皮膚の色を変えるような反応を生み出すことの両方を自らやってのけるということだ。

# 老化

知性のための機構を持つコストは高い。それをつくるコストも、機能させるコストも非常に高くなる。寿命が短ければ、せっかく世界について学んでも、その知識を活かす十分な時間がない。ではなぜ、学習のために投資をするのか。

タコ  に対する印象変わりました  
か？