

知識の時代から 知恵の時代へ

福田収一

日本学会議 公開シンポジウム
新知見の扱いとその活用

2020年9月10日

知

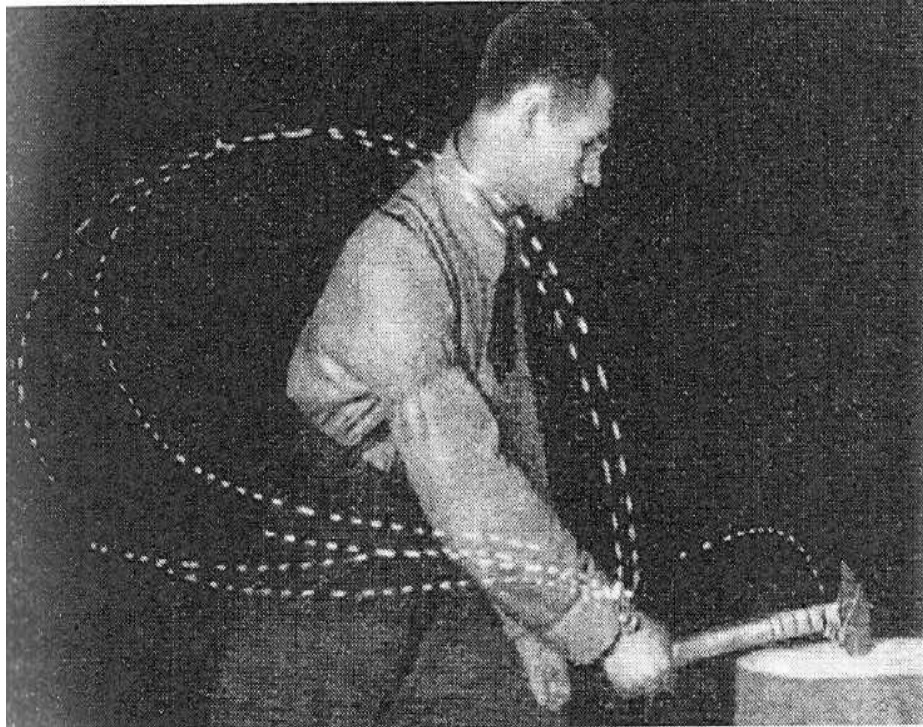
感じとる 気付き

Intelligence → ラテン語 Understand
Perceive

Understand ゲルマン祖語 Under=Between

落としどころ Common Ground

生物 Creature 動物 人間の動作



動作 動きを作る Motion 身体外部

最初 動きが大きくばらつく

Coordination

後半 動きが固定

筋肉と骨格が一体化

Control

Motor 身体内部

筋肉 次元の呪い

科学、工学 現在とこれから

現在の科学、工学

ユークリッド空間基本 正規直交性、単位 形式知

合理性

再現性

Digital

次元の呪い

これからの工学

非ユークリッド空間

Holistic

イタリア

ルネサンス Renaissance Look back

Soft Robotics Analog, 蛸に学ぶ

変化する世界

変化が鋭くなり、微分不可能 → 未来の予測不可能

境界のある閉じた世界 → 境界のない開いた世界へ
System Identification

材料のソフト化、粒子分散化 Cellulose Nanofiber 和紙
外部世界とのDirect Interaction, Haptics

問題解決 → 問題設定

問題解決、戦術 → 問題設定、目標発見、戦略
管理 経営, Management、やりくり

知見

見 大きく目を見開く
知 感じ取る 気づき 察知力

The Frame Problem

Communication

IoT Things Team

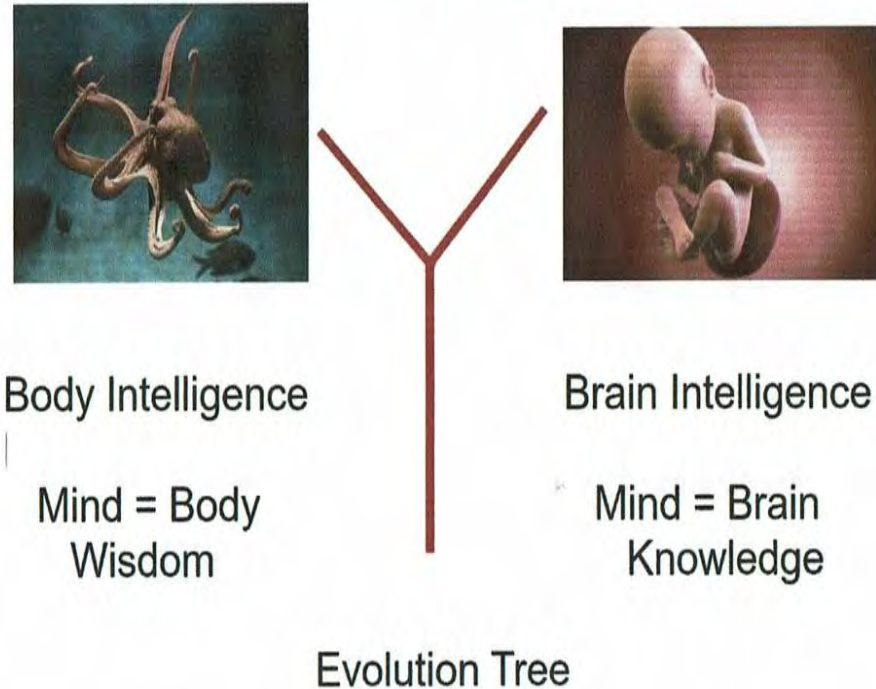
Team Organization and Management

サッカーを例に

察知 事前に対応 日本人が得意

蛸と人間

Octopus and Human



蛸

子供を産むとすぐに死ぬ
知識の継承なし

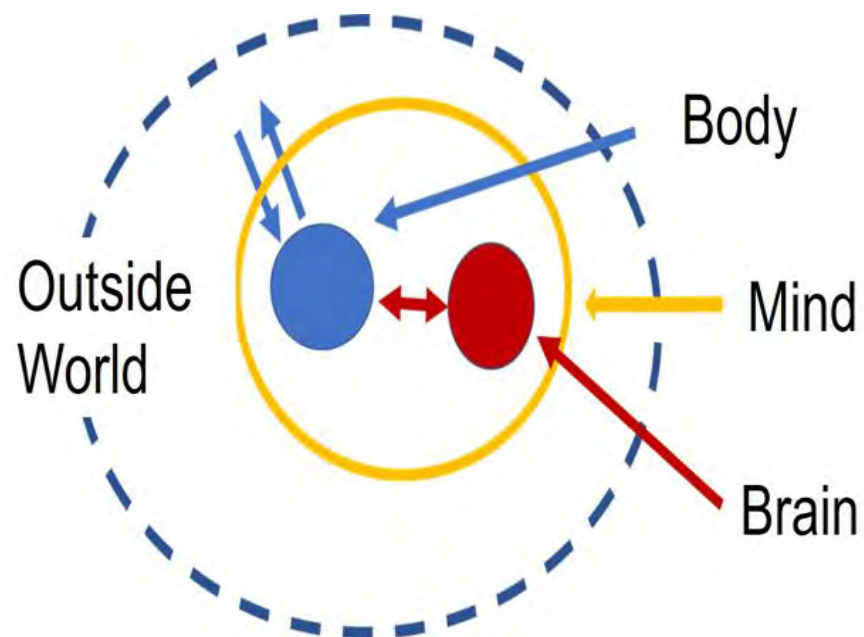
本能だけで生きている

逃亡の名人

あらゆる状況に対応できる

Pragmatism 結果がすべて

Mind-Body-Brain

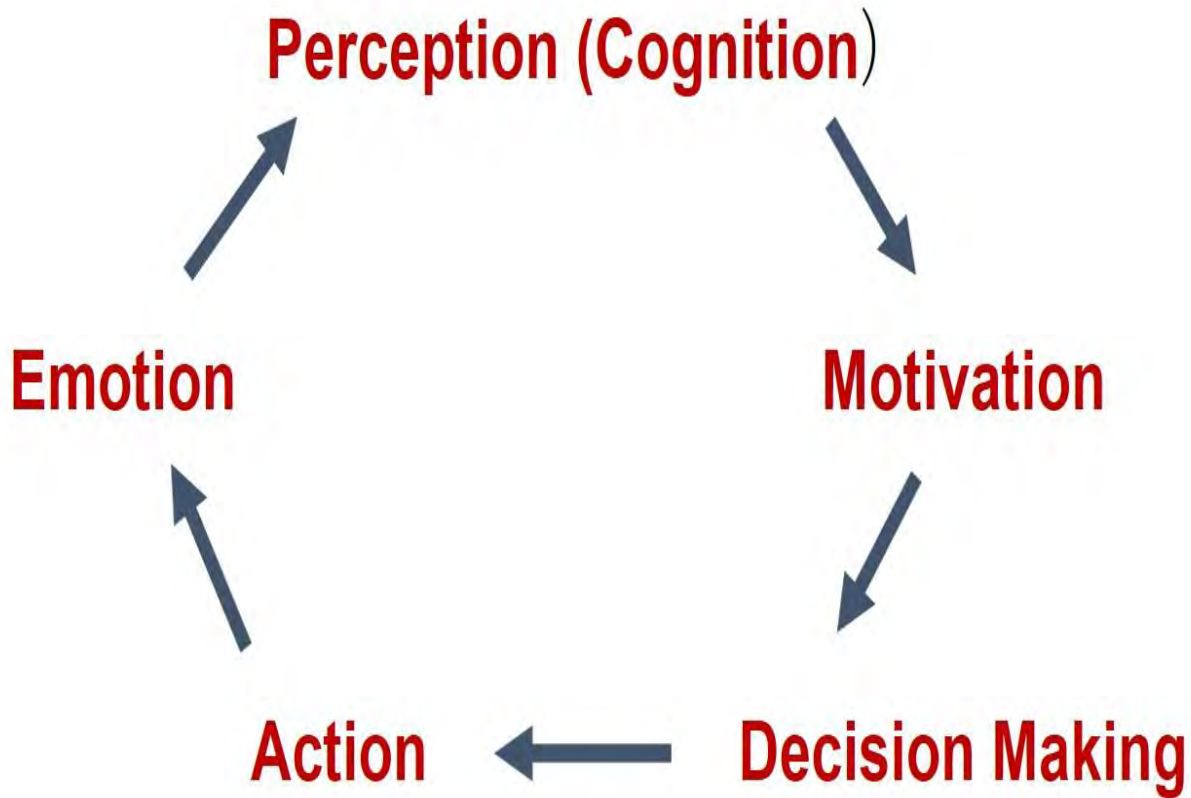


外部世界とのinteraction

気付き → 決心

決心 *Make up your mind*

Reliability → Trust



定量的 合理的、数值
記号



定性的 心理、納得、安心
Pattern

本能、Pattern

ブロックチェーン Trust

知見

- その場での自分の経験、状況判断からの気付き
予見のない判断
- 新しい視点
- 落としどころ 安心、信頼 Mind, Trust

ありがとうございました

shufukuda@gmail.com