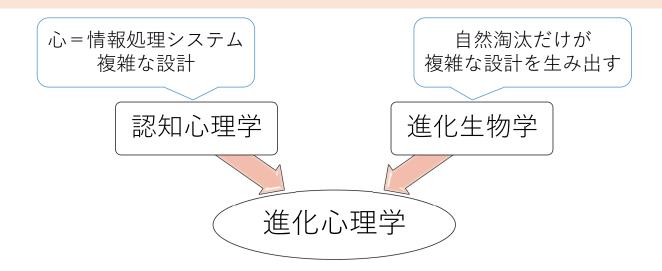
#06 心と進化

心理学@岐阜薬科大学

メニュー

- 進化心理学
- ・感情が認知に及ぼす影響
- 社会的知性

進化心理学(evolutionary psychology)



心の設計は自然淘汰の過程で進化してきたに違いない

猛獣回避モジュール

- 1. 猛獣を察知する
- 2. 猛獣かどうかを確認する
- 3. 回避するか、攻撃するかを決める

侵入監視装置のメタファ



- 泥棒の侵入に対して警報を発してほしい
- 猫の場合は鳴らしてほしくない

スピード重視

間違える確率↑

危険はないのに,逃 げるエネルギーを浪 費するかも 正確さ重視 警報発信の速さ↓

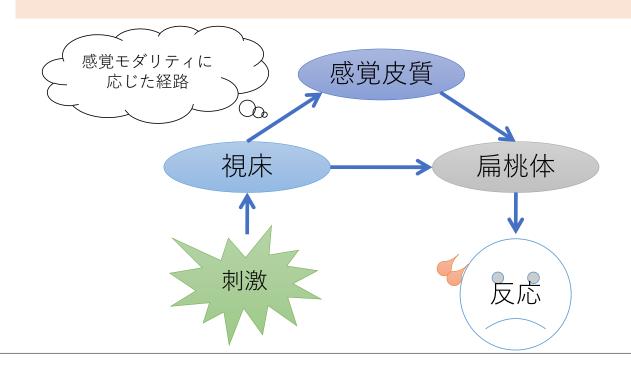
食べられちゃうかも



速さの異なるモジュール

- 察知モジュール (速い)
 - 速い切り抜けを実現するが、結果的には間違いが多い
- 確認モジュール (遅い)
 - 察知モジュールの間違いを感知し、無駄なエネルギー消費を防ぐ
 - このモジュールがなければ、間違いを含めて、ずっと何かしらの恐怖 反応を示すことになる

恐怖感情の神経経路(LeDoux, 1996)



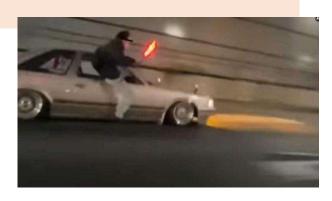
デモ

Aさんはある大病院の院長で、日本脳外科学会の会長でもあった。Aさんは、学生時代柔道部で活躍し、夏休みには単身海外に行き、働きながら語学留学をしたこともある。ある日、Aさんの病院に一人のけが人が運ばれてきた。頭にケガをしていたので、Aさんが治療することになった。Aさんは、そのけが人を見て驚いた。そのけが人はAさんの実の息子だったのだ。Aさんは緊急手術を行い、なんとか手術は成功した。

しかし、しばらくして意識を回復したAさんの息子はある術後の認知検査で「(Aさんは)自分の父親ではない」と言ったのだ。以上の内容のどこにも誤りがないとすれば、これはどういうことなのだろうか。

感情が認知に及ぼす影響

- ポジ感情→ヒューリスティック型
- ネガ感情→システマティック型
 - ある程度のレベルまで
 - 慌てふためく状態では弱化



- ステレオタイプ判断:ポジ>ネガ (Forgas, 1992)
- 説得メッセージの判断:ポジ>ネガ(Schwarz et al., 1991)

なぜ感情に認知が影響されるのか?

- 感情が環境の手がかりになっている
- ポジティブ→環境が(自分にとって)良好、問題がない
 - 外界の情報を吟味する必要性が低い
- ネガティブ→環境が(自分にとって)問題,改善すべき状態
 - 問題解決のための熟慮的な方略が促進
 - 例:最後通告ゲーム
 - しかし、改善策が合理的でない場合もある(人もいる)

マキャヴェリ的知性

•他者との欺き・欺かれという戦術的な駆け引きが可能になるように、ヒト知性が形成された。

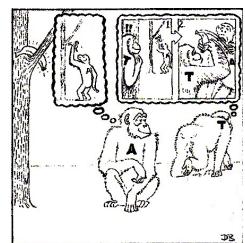
• チンパンジーの欺き行動(Byrne, 1995)

• 初期:目撃者は"抜け駆け"

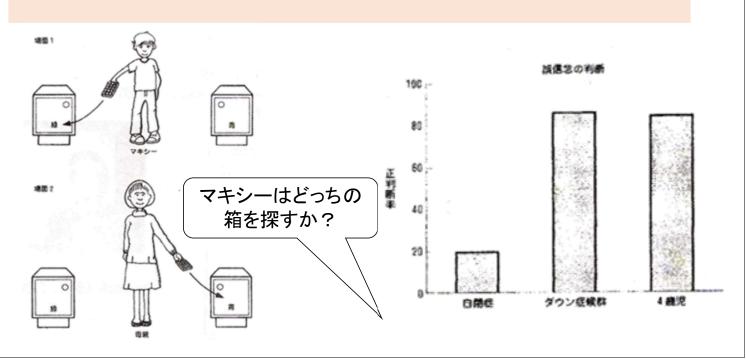
・中期:目撃者を追う者の"横取り"

・後期:目撃者は隠し場所に直行せず、 他者が遊びに熱中している間に利を 得る"欺き"

他個体の心を読む能力の発達



心の理論(theory of mind)



集団規模の拡大と心の進化

- 食料枯渇と生き残りの問題 = 相互依存関係
 - 他者認知: 出し抜かれないように他者の動向に気をつける
 - 集団性:徒党を組んで資源の共同管理・防衛
- グルーミングは信頼関係を保証
 - ・食料の採集の時間が不足
- 直接的接触から声による接触へ
 - •騙し屋が誰かを間接的に知ることができる
 - ・"言葉の起源はゴシップの伝達だ"



まとめ

- 進化(学術的には「優れている」という意味はないよ)や適応 という観点で、人間心理を解釈するアプローチがある。
- 感情状態で認知的パフォーマンスが異なる。
 - となると、試験の時の心理状態に合わせる方略がベターっぽい。
- 抜け駆け→相互依存(抜け駆け禁止)の順に社会的知性は進化したらしい。
- 心を進化的産物と捉える視点についてはあともう1回続けます。