

第1回 ZOOM で研究会・超領域社会工学研究会研究会報告

令和3年4月24日に、慶応義塾大学マルチメディア研究会と合同で有志による ZOOM による研究会を開催致しました。

以下、報告です。

講師として、慶応義塾大学の伊澤栄一教授（生物心理学）をお招きしてご講義を頂きました。

0. 講義の前に今月の私として、直近1か月の近況報告を交えながら各自自己紹介をしました。

- ・動物や生物の行動学で卒論を書きたい。思考・認知・嗅覚に興味がある。
- ・コロナ禍で在宅勤務を余儀なくされている。他の慶友会でスタッフとしてお手伝いしている間に周りの方々が卒業していかれて気を引き締めた。
- ・他の大学で法律を学び卒業した。哲学は学びの基礎だと思う。
- ・コロナ禍で競技社交ダンスも中止を余儀なくされている。自主トレや個人レッスンをしている。
- ・家族がカラスのフン被害にあった。カラスはフンで「あてっこ」しているのか。
- ・もともとは理系だが今は文学部で動物の心理学・行動学を研究している。研究自体はバリバリ理系の研究スタイルとなっている。
- ・今年は健康管理の年だと思って健康に留意する。キャンプが趣味、本栖湖の浩庵キャンプ場は千円札の裏に描かれた富士山を望むロケーションとして有名でお勧め。
- ・博物館や美術館めぐりで博学の方に接し刺激を受けた。集中的に学びたい。
- ・コロナ禍で三田キャンパス図書館の閲覧室を自由に使えないのが致命的な痛手。集中力も欠いて気持ちが落ち込んだりする。

1. 前半

「ころ」とは……。哲学的な問いではトートロジーに陥る恐れがあり、答えようがない。考えればキリがない。

ここでは、動物心理学の立場から、動物（カラス）の行動を観察することで、カラスの行動からカラスのころを推測する。

なぜカラスか。カラスは知性の象徴と言われ、日本神話では神の使者（八咫鳥ヤタガラス）と言われていた。

実態心理学：環境（他人、物理的な物）からの刺激による行動を観察することで調べる。

こころを内部装置とみると、こころはくらし（生態）と密接した機能を持つ。

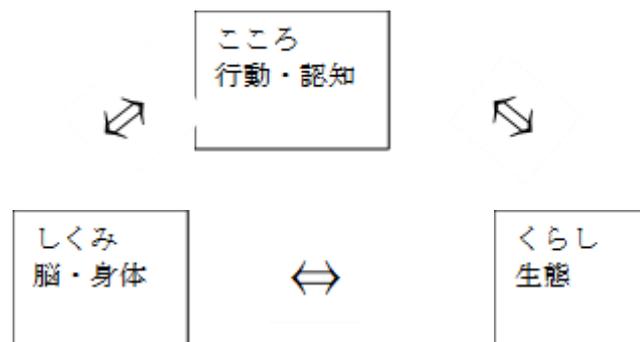
例 他人との共感、記憶・認識、道具使用・・・etc.

各個人の環境からの刺激のこころへの取り込み方は、各個人の特有な解釈によるものとなる。

動物心理学：動物のこころを生物学的に理解する \square 進化の産物として理解する。

個体が群れという社会の環境に合わせる。

こころは、脳と身体の統合作用であり、くらし（生態）とも密接にかかわっていると、下記のような三角関係が生じる。



・この3つの関わり方を解明していくことで、人間とはどういうものか解明していく。

・解明の方法として、文化相対主義の立場から、比較（カラスとの比較）をする。

・カラスを研究する理由：カラスは人間とそっくりなところがある。

・10億年前：生命の歴史の始まり

3億年前：鳥類と哺乳類が分かれた

哺乳類は6階建の脳構造（層構造）となっているが、鳥類は脳の層構造がない

6500万年前：霊長類の進化

・生き物の進化

放散進化：異なる選択圧による（近縁種の異なる形質）

収斂進化：類似した選択圧による（遠縁種の類似形質）

- ・脳一身体の働きである「こころ」（行動・認知）が、収斂進化しても不思議ではない。
- ・生物としてのヒト：他者と関わらずにはいられない社会的動物。集団の秩序形成。

個体と個体の対立や協力（政治の芽生え）

知性の進化的原動力 ⇨ 複雑な社会（競合／協力、複数 vs 複数）の中で生き残ることで知性がもたらされた ⇨ 発達した大脳皮質 ⇨ マキャベリの知性仮説

- ・知性の進化は霊長類に限らず、カラス科も同じ。
- ・カラスの一般的生態：世界中（南極、南米大陸南部以外）に生息している。カラス科 120 種、カラス属 46 種。離合集散型社会（社会形態が年齢、季節、時間によって異なる）

- ・日本のカラス：成鳥＝生涯一夫一妻、協力して子育てする。縄張り型。

若鳥（ヒナ～幼鳥）＝数十羽の群れ、縄張りがなくおよそ 100 キロ圏内を移動する

親鳥の子育てが 2～3 か月してヒナが成長すると対立する ⇨ 血縁関係は利害対立する。

- ・盗み寄生：餌を横取りする。例えば、狼が捕食したエラジカの死肉を横取りする。
- ・研究の方法：フィールド⇔実験室

2. 後半

- ・カラスの群れ内における秩序：直線的な順位関係。順位とストレスは関連している。

オスは高順位ほど高ストレスだが夫婦になるとストレスは減る。メスは低順位ほど高ストレス。

個体間の明瞭な線形順位（優劣関係）は、体サイズとは相関しない。

2 個体の場合弱い個体は強い個体から距離を取る（逃げる）。3 個体がそれぞれ離れているとバラバラにいるが、1 順位が近づくと 2 順位は 1 順位から距離をとって 3 順位に接近する。⇨ 社会の力学

- ・オキシトシン・バソプレッシン：メスはオキシトシン受容体があり、オスはバソプレッシン 1a 受容体がある。バソプレッシンが優勢だと攻撃行動を起こし、劣勢になると逃避行動を起こす。

・まとめ：脳や身体づくりが違う動物であっても、社会的なくらしの類似によって、類似した行動や認知に進化している。進化は動物であれば生じる。動物の社会も人間の社会と同じ。

3. 質疑応答

Q.オキシトシン・バソプレッシンが良く分からなかった。

A.平滑筋の収縮を引き起こすが、なぜ絆に関わっているのかは不明。争わない（家畜化）がキーワード。

Q.人間も家畜化してきたのか。

A.人間家畜化仮説『家畜化という進化』

以上、講義を基に活発な質疑応答もあり、ZOOM 状とはいえ充実した研究会を持つことが出来ました。

次回の ZOOM による研究会は、9月25日を予定しております。

(文責：幹事 長井壽満)
(超領域社会工学研究会会長 増子保志)