

ヒトとネコの関係性と相互の理解

三木 壮一 (G180010)

指導教員：安念 保昌

キーワード：ヒト社会の一員、交流経験値、順番を守るネコ、安全基地行動、ヒトを選別する能力

はじめに

ネコとヒトの共生関係のはじまりは、ヒトが強引に飼いならしたのではなく、ネコが自らの意思でヒトに近づいてきたとの考え (Tucker, 2016) が主流である。ヒトは社会的にネコに寄生されているとも目され (齋藤・篠塚, 2009)、寄生するために、進化の過程で家畜や子どものようなふるまいを身に付けた (Bradshaw & Cameron-Beaumont, 2000) とも言われる。ネコは本来、ヒトにすり寄りながらも自立して生きて行けることがわかっており、そうして考えるとヒトと共生することが、彼らの中で生き方の、あるいは種を存続するための1つの選択肢であるかのようなのである。

このような、ヒトとネコの関係性を繙くべく、両者の「言葉のないやりとり」を観察することとした。そして専ら行動の種類や互いの距離関係を比較することにより、互いの理解のきっかけやあり方を掘り下げることを試みた。

目的

ヒト・ネコの相互に対する理解が、それぞれ学習によるものか、ある程度生来そなわったものかを探る。同時に「親子のような関係」といわれる両者のやりとりの中から、成長過程における子どもと大人との関係性との共通項やその繙くカギを探る。

方法

参加者

2019年6月～10月、N市内ネコふれあい施設7か所における利用者向け、ネコとのふれあいの観察記録への参加を募った。協力を得られた参加者は54組、各組代表者は5歳～63歳、平均30.22歳だった。

手続き

参加者とネコのやりとり、周囲のネコの行動を1組につき300秒間観察 (撮影) した。行動内容、移動に制約はなく、参加者には自然に行動してもらい、ここでのそれぞれの行動を、1秒間単位とし、ヒトはひらかな35種類、ネコはカタカナ45種類に分け記録した。また、ヒトを基準とした距離をe、f、gの3種類でそれぞれに付加した。

倫理的配慮

観察においては、参加者の疲労や、協力施設の営業や参加者の来店目的への影響を考慮し、参加者1組につき300秒を上限に実施した。

I. ヒト・ネコの交流経験値と行動出現頻度の関係

方法

1秒ごとに時系列で記録した行動を、ヒトを「初心者・熟達者」、ネコを「保護ネコ・飼いネコ」 (交流経験が少ない・多い) に分類し、KH-Coder バージョン3.Alphaにて共起ネットワーク解析し比較した。本文では、4通り全ての比較を行ったが、ここには、「保護ネコによるヒトへの行動」と「飼いネコによるヒトへの行動」の比較のみを掲載する。

結果

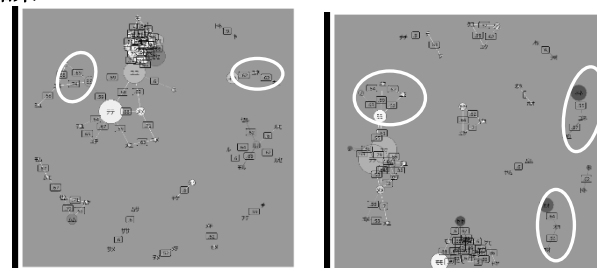


図 1. 保護ネコのヒトへの行動 図 2. 飼いネコのヒトへの行動

ヒトやモノへの接触が盛んに行われ、またそれらが集約している保護ネコと、それらの行動が少なく分散している飼いネコとで、明確な違いがあらわれた。「自由行動 (白棒)」は、飼いネコに活発で、ミ (=探索)、オ (=尾をふる)、ネ (=体を舐める) などが独立して目立った。

考察

長期にわたりヒトと接してきた飼いネコとは対極的に、交流経験の浅い保護ネコはヒトの求めを新奇な刺激としてとらえ、反応を示しやすく、接触行動が増えていると考えられる。保護ネコに若いネコが多いことも刺激への反応を強めており、その影響がうかがえる。飼いネコにおいては、ヒト環境下において自らの遊びや探索行動などに注力できていることが明らかとなった。

表1. ネコの回避・逃避の場面で行われたヒトの行動種類

変数名	遠ざかる＝ツ				向きを変える＝ワ				逃げる/避ける＝ン				VIF
	直接の接触	モノを介す接触	ネコへの注意	移動/観察等	直接の接触	モノを介す接触	ネコへの注意	移動/観察等	直接の接触	モノを介す接触	ネコへの注意	移動/観察等	
①ヒト年齢	.277 +	.095	-.006	-.289 +	-.067	-.110	.242	-.232	-.121	-.333 *	-.372 *	-.019	1.566
②初心者/熟達者	-.017	-.248	-.005	.238	-.012	-.162	-.152	.044	.101	-.043	-.037	-.097	1.370
③飼いネコ/保護ネコ	-.299 +	.226	-.245	-.087	-.014	-.015	-.091	.039	.088	.037	-.115	-.104	1.327
①・②	.172	-.081	.187	-.258 +	.057	.187	.005	.055	-.092	.320 *	.358 *	.019	1.368
①・③	-.287 +	.085	.002	.243	-.022	.011	.260	-.021	-.088	-.289 +	-.336 *	.021	1.432
②・③	.071	-.109	.082	-.080	-.075	-.071	-.031	.017	.169	-.036	.113	.102	1.192
①・②・③	-.189	-.079	-.224	.235	-.122	.025	.024	.100	-.104	.302 +	.351 *	-.022	1.465
R^2	.226 **	.068 **	.184 **	.219 **	.036	.084 **	.138 **	.039 +	.080 **	.231 **	.238 **	.047 *	

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

II. ネコの逃避行動の原因の分析

本文では、ネコについて4つの行動テーマを検討し、それぞれヒト・ネコのキャリアとの関係を調べた。ここには「ネコの逃避行動の原因」のテーマで、ネコの逃避を引き起こす原因となったヒトの行動を調べた項のみ掲載する。

方法

観察行動記録において、ネコが、ツ（＝遠ざかる）、ワ（＝対象から向きを変える）、ン（＝逃げる・避ける）の行動を示した場面において対するヒトの行動種類を集計したものを、それぞれを目的変数とし、ヒト・ネコのキャリア3要因とこれらの交互作用を重回帰分析で調べた（表1）。また、重回帰分析の結果、3要因の交互作用が5%水準で有意となった目的変数の項目については、単純傾斜分析を行った。

結果

行うヒトの年齢が高くなるほど、直接の接触行為により、とりわけ飼いネコでは保護ネコに比べ遠ざかり（＝ツ）が起こることが多い傾向が示された。また、行うヒトの年齢が低くなるほど、移動・観察行為では、ネコの遠ざかり行動が多くなる傾向が示され、モノを介しての接触では有意に多くなることが示された。注意や呼びかけの行動によってネコに逃げられる場合については、3要因の交互作用が5%水準で有意となったため、単純傾斜分析を行った（図3～6）。

結果、ヒト低年齢群においては、初心者の場合にのみ、保護ネコで飼いネコよりも、注意や呼びかけにより逃げる行動が有意に多くなり、保護ネコにおける対初心者は対熟達者よりそれが有意に多いことがわかった（図5）。ヒト高年齢群においては、初心者の場合にのみ、保護ネコで飼いネコよりも注意や呼びかけによって逃げる行動が有意に少なくなり、保護ネコでは、対初心者で対熟達者よりそれが有意に少ないことが示された（図6）。一方、ヒトが初心者の場合、ネコにおいては、対するヒトの年齢が高くなるほど注意や呼びかけによって逃げる行動が少なくなり、とりわけ保護ネコにおいては有意に少なくなることが示された。また対ヒト高年齢群においては保護ネコで飼いネコよりもそれが有意に少ないことが示された（図3）。

考察

ヒト初心者においては、低年齢群の場合、年齢特有の忙しさと賑やかさから敬遠されがちであると考えられる。ここでは特に対保護ネコで逃避行動につながりやすいことがわかった。対極的に、高年齢群の行為は、保護ネコを惹きつけており、逃避行動が少なかった。高年齢群が保護ネコに選ばれる理由には、彼ら特有の落ち着いた雰囲気や

ゆっくりしたふるまいなどが考えられるが、一方、対飼いネコにおいては、接触を試みる機会を逸していることがわかった。逃避行動の場面を掘り下げた分析結果は、他のテーマで明らかとなった、ネコが好む（選ぶ）行為者や刺激の条件と合致・符号し、それらを補強、裏付けるものとなった。

総合的考察

ヒトとネコは多くにおいて、学習由来ではなく、概ね生来の素質により関係が築かれることがわかった。しかし、弱者であるネコにおいては、よりヒトを選別する能力が敏感であり、ヒトとの距離やふれあいの成否は、専らネコたちの意思により決定づけられることが、とりわけ「ネコの安全基地行動」、「ネコの逃避行動の原因」のテーマを通じ確認された。さらに「順番を守るネコたち」のテーマでは、その選択されたヒトやヒトのふれあい行動が、ネコの仲間同士においてはともに順番を守ってほぼ公平に分配、共有されることが明らかとなった。

参考文献

- 齋藤慈子・篠塚一貴 2009 ネコの社会的知性はいかに研究すべきか. 動物心理学研究, **59**, 2, 187-197.
- 齋藤慈子 2018 なぜネコは伴侶動物になりえたのか-比較認知科学的観点からのネコ家畜化の考察-. 動物心理学研究, **68**, 77-88.
- Bradshaw, J., & Cameron-Beaumont, C. 2000 The signaling repertoire of the domestic cat and its undomesticated relatives. *The Domestic Cat -The biology of its behaviour. 2nd edition*, 67-93.
- Tucker, A. 2016 猫はこうして地球を征服した-人の脳からインターネット、生態系まで-. 西田美緒子(訳) インターシフト.

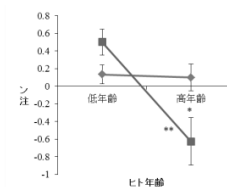


図3. ヒト初心者のネコへの注意の行為に対しネコが逃げる行動

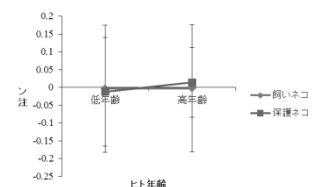


図4. ヒト熟達者のネコへの注意の行為に対しネコが逃げる行動

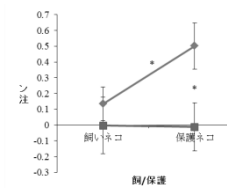


図5. ヒト低年齢者のネコへの注意の行為に対しネコが逃げる行動

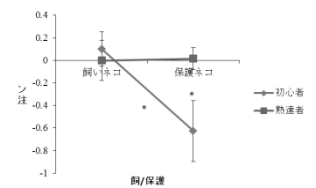


図6. ヒト高年齢者のネコへの注意の行為に対しネコが逃げる行動