

研究発表

犬種別表情分析から考える「可愛さ」の検討 — The Dog Facial Action Coding System を用いて —

小山 薫^{1)*}・野瀬 出²⁾・柿沼美紀²⁾

- 1) 日本獣医生命科学大学大学院 獣医生命科学研究科
- 2) 日本獣医生命科学大学 比較発達心理学研究室

Examination of “cuteness” using DogFACS based on analysis of facial expressions by dog breed

KOYAMA Kaoru*, NOSE Izuru, KAKINUMA Miki

- 1) Nippon Veterinary and Life Science University Graduate School of Veterinary and Life Science
- 2) Nippon Veterinary and Life Science University, Laboratory of Comparative Developmental Psychology

緒言

Waller et al. (2013) は The Dog Facial Action Coding System (DogFACS) を用いてシェルターの犬の表情を分析し、内側眼角挙筋を収縮し、眉頭をあげる表情 (AU101, 図 1) を示す犬がより新しい家族が見つかりやすいことを報告した。

これは、人間による淘汰圧の結果強化された表情であり、眉頭をあげる表情 (AU101) により人がその犬を保護し、可愛がりたいと思うためだと考えられている。本研究では、犬種別の愛犬雑誌の販売や、CM 起用数の差から人が犬に対し「可愛い」と思う表情に差があると仮定した。それを明らかにするために、日本で「可愛い」と言われる犬の表情に着目し、どの表情筋が関与しているか分析し、「可愛さ」の認知の仕組みについて検討した。



図 1 眉頭を挙げる表情 (AU101) 出典：pixabay

方法

日本で飼育頭数の上位であるトイプードルと柴 (アニコム人気犬種ランキング 2021)、CM 出演数の多いゴールデンレトリバーの写真を各 100 枚分析した。検索エンジン、グーグルを用いて「○○○ (犬種)、可愛い」で画像検索をし、正面を向いている顔の写真を利用した。分析は DogFACS を使用し、coder 有資格者が行った。DogFACS が筋肉の動きを説明するシステムのため、ここでは目を閉じる (AU143)、瞬きをする (AU145)、匂いを嗅ぐ (AU40)、耳の動き (EAD101-EAD105) といった、動きに着目した項目を除外した。



図 2 口角を上げる (AU12)、舌を見せる (AD19) 出典：pixabay

* 連絡先：m2131@nvl.u.ac.jp

結果・考察

今回確認した 21 項目の確認数を 3 犬種で比較したところ、トイプードルは少なく、ゴールデンレトリバーに多かった ($\chi^2(2) = 95.263$, $p < .01$)。AU101 に関しては柴 (1/100 頭)、トイプードル (0/100 頭)、ゴールデンレトリバー (7/100 頭) であり、口や舌関係の項目に比べると発生頻度は低かった。口角を上げる (AU12) は、トイプードルが少なく、ゴールデンレトリバーに多かった ($\chi^2(1) = 9.704$, $p < .01$)。舌を見せる (AD19, 図 2) も同様であった ($\chi^2(2) = 35.977$, $p < .01$)。体に対する顔の向き (AD51 ~ AD54) の合計では、柴は正面以外を見ず、ゴールデンレトリバーはいろいろな方向を向いていた ($\chi^2(2) = 17.235$, $p < .01$)。

以上の結果から、犬種によって、人が可愛いと感じる基準が異なることが示唆された。ゴールデンレトリバーでは、眉頭の動き (AU101)、口角を上げる

(AU12)、舌を見せる (AD19) といった表情が、特に人に「可愛い」と思わせ、トイプードルは DogFACS で分類されている表情筋の動きには関係なく「可愛い」と思われることが分かった。柴はトイプードルに比べると口や舌を使った表情が観察されている。

ゴールデンレトリバーが、人気飼育頭数の上位ではないが、CM に起用頻度が高い理由は今回の調査では明らかにできなかった。ただ、正面だけでなくいろいろな方向で多様な表情をする、また AU101 の表情が見られやすいことが関係している可能性は考えられる。

利益相反

本研究に関連し、開示すべき利益相反関係にある個人及び団体は存在しない。