

愛護動物への虐待行為経験と加害者特性

—攻撃性と動物感情の評価に着目して—¹⁾

目白大学心理学部 財津 亘

【要約】

本研究では、インターネットを介した自己記入式の質問紙調査を実施し、動物虐待とその加害者の心理学的特性について検討した。調査に際しては、動物虐待経験に関する尺度（例、「どの程度家庭内の動物を「たたく、ぶつ、殴る」といった経験があるか」）、日本語版Buss-Perry攻撃性質問紙（例、「なぐられたら、なぐり返すと思う」）、動物が持つ基本感情に関する認識についての尺度（例、「あなたはどの程度動物が「悲しみ」という感情を持っていると思いますか」）を用いた。調査の回答者のうち、愛護動物を飼育した経験がある324名の男性および184名の女性（平均年齢51.7歳、標準偏差14.6歳）を分析対象とした。ベイズ推定を用いた順序ロジスティック回帰分析を行った結果によると、身体的攻撃と短気といった二つの攻撃性因子にかかる得点が高いほど、また言語的攻撃にかかる得点が高いほど、飼い主の動物虐待の頻度や多様性が増すことが示唆された。ただし、それらの関係性は弱いものであった。加えて、飼い主が動物は不快感情を持っていると認識しているほど、動物虐待の頻度や多様性が増すことが示唆された。

キーワード：動物虐待、愛護動物、攻撃性、動物の感情、
ベイズ推定を用いた順序ロジスティック回帰分析

問題

最近10年間の日本を鑑みると、動物虐待事犯（動物愛護管理法第44条違反に係る事犯）の検挙事件数は、2012年に29件だったものが、右肩上がりに増加している（警察庁、2021）。このような現状を受け、本邦では、2019年に「動物の愛護及び管理に関する法律（以下、動物愛護管理法とする）」が改正され、罰則が強化される運びとなった。この法律では動物の中でも愛護動物²⁾が対象となっている。

罰則強化による動物虐待防止が期待されるが、心理学の役割として動物を虐待するにいたる加害者の特性に着目して理解を深めることも重要である。諸外国を例に挙げると、子どもの動物虐待・放火・夜尿症が後の殺人といった凶悪犯罪に発展するとして古典的な「マクドナルド三兆候（McDonald, 1963）」をはじめ、子ど

もの動物虐待が後年に対人暴力へと移行するといった「卒業仮説（graduation hypothesis; Wright & Hensley, 2003）」、対人暴力へのエスカレートに限らず、動物虐待は様々な逸脱行為の中の一つに過ぎないとする「逸脱般化仮説（deviance generalization hypothesis; Arluke, Levin, Luke, & Ascione, 1999）」など、多岐に渡って研究が行われている。一方で、本邦の同種研究については僅少と言わざるを得ない（日本人を調査対象とした動物虐待研究で、学術論文となっている文献は、管見の限り、谷（2007）やMellor et al.（2009）程度である）。近年諸外国では、動物虐待は、児童虐待やドメスティックバイオレンスと関連が深いことが指摘されており（DeGue & DiLillo, 2009）、動物に限らず、児童や配偶者の福祉面からも動物虐待研究を推進する必要があるものと思われる。

なお、動物虐待の定義については様々である。本邦では動物愛護管理法第44条に明記されているとおりで、大まかには(1)みだりに殺傷する、(2)身体に外傷が生ずるおそれのある暴行を加える、(3)給餌や給水を意図的に止める、(4)適正を欠いた状態で飼養し衰弱させる、(5)疾病や負傷した場合に適切な対処をしない、(6)排せつ物の堆積した施設や他の愛護動物の死体が放置された施設で飼養・保管するといった項目が挙げられる。これに対して、海外の動物虐待研究では、「動物への暴力」の定義として「意図的に動物に痛み、苦しみ、抑圧を与え、及びまたは動物を死に至らしめる、社会的に許容されていない行為(Ascione & Shapiro, 2009)」が多用されている。また、これとは別に、Vermeulen & Odendaal (1993)は、「動物福祉を侵害するあらゆる行為や行為の欠如」といった定義を提唱している。行為の欠如とは、ネグレクトを意味し、Ascione & Shapiro (2009)よりも広義の概念となっている。本研究では、動物愛護管理法やVermeulen & Odendaal (1993)の定義を基に動物虐待を扱う。

また、被害動物は家庭などで飼育されている場合と、いわゆる野良猫など飼育されていない場合に分類できるが、本研究では飼育されている動物に対する虐待を取り扱うこととする。加えて、加害者に関しては、未成年と成人でその動機も異なる(Ascione, Thompson, & Black, 1997; Kellert & Felthous, 1985)。前述した日本の動物虐待研究(谷, 2007; Mellor et al., 2009)では未成年のみを扱っていたが、本研究では、諸外国においても相対的に研究が数少ない成人を主な研究対象とする。

以降では、動物虐待に関連する加害者の特性を検討するが、諸外国に目を向けると、加害者の攻撃性やサイコパシー特性、ビッグファイブといった心理学的特性との関連を検討した先行研究が散見される(Connell, 2011; Kavanagh, Signal, & Taylor, 2013; Parfitt & Alleyne, 2018)。Connell (2011)は、ニュージーランドの高校生にBuss-Perry攻撃性質問紙(Buss & Perry, 1992)への回答を求め、攻撃性の四つの因子(身体的攻撃、短気、敵意、言語的攻撃)

のうち、身体的攻撃のみが動物虐待と関連があったと報告している。この報告は、未成年に対して実施した調査であるほか、わが国で同様の研究が行われた例はない。動物虐待という実際に加害行為にいたることと加害者の攻撃性は密接に関連していると容易に想像できることから、まずわが国のサンプルに関して追試的にこの攻撃性と動物虐待経験の関連について検討することとした。また、本研究では、「動物が持つ感情に関する評価」が動物虐待経験に関連するものと考え、検討することとした。これに関連して、橋本・宇津木(2011)が、犬や猫、魚、昆虫などに対して「こころ(この研究では感覚や知覚、快や不快、情動を指す)」を持っていると認めないほど、調査協力者自身の攻撃性が高かったと報告している。この報告は、実際の虐待経験を扱ったわけではないが、動物に対して「こころ」を認めないほど虐待経験が増加するといったことが推察される。また、藤崎(2002)によると、人は家庭内で飼育している動物の「こころ」を理解する際に、特に動物の感情状態に着目してコミュニケーションを図っていると言う。このことから、飼育動物が感情を持つと認識していないことが動物虐待の一要因と推測される。逆に言えば、この動物の感情に対する認識の関連性が確認されるのであれば、動物に対する理解や教育によって、動物虐待が減少するといった効果にもつなげることができるかもしれない。

以上から、本研究では、仮説①「攻撃性が高いほど動物虐待経験がある」および仮説②「動物が持つ感情を認めないほど動物虐待経験を有する」について検討することを目的とした。

方法

調査対象者

本研究では、NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社のパネル調査を利用した。本パネル調査は、登録されているリサーチモニターに対して調査依頼メールを配信し、その結果を回収することができるサービスである。なお、本調査依頼時には、「飼い主の心理学的特性と動物に対する接し方に関する調査」と称して依頼し、回答を収集するにあた

り、性別や年齢の指定はしなかった。

回答を収集した結果、1,043名の回答が得られた。なお、この1,043名は、愛護動物の飼育経験がない者も含むことから、愛護動物の飼育経験がある508名を抽出し、この508名のデータを分析に用いた（以下、分析対象者とする）。分析対象者508名の内訳は、男性324名、女性184名、平均値51.7歳（標準偏差14.6）、レンジ19—86歳であった。

なお、本調査は、2021年9月に実施した。

調査票

属性に関する項目 調査対象者の性別ならびに年齢を尋ねる項目を設けた。

飼育経験のある動物に関する項目 「ペットショップあるいは実験用動物を業務上管理していた場合などは除きます」と付け加えたうえで、「今現在飼育している（もしくは飼育していた）動物を次の中から選んでください（複数選択可）」の質問に対して、「(1)犬・猫・うさぎ・ハムスターなどの哺乳類」、「(2)インコ・文鳥などの鳥類」、「(3)ヘビ・カメ・トカゲ・ヤモリ・カメレオンなどの爬虫類」、「(4)上記の動物以外を飼っていた、もしくは動物を飼ったことがない」を選択するよう求めた。なお、(1)から(3)が愛護動物に該当する。

日本語版Buss-Perry攻撃性質問紙（BAQ）
攻撃性を多面的に測定することが可能な、Buss & Perry（1992）の尺度を基に作成された日本語版Buss-Perry攻撃性質問紙（Buss-Perry Aggression Questionnaire：以下、日本語版BAQとする）を用いた（安藤他，1999）。この尺度は、無関項目（得点算出時に使用しない項目）を含めて24項目で構成され、四つの因子構造（身体的攻撃、短気、敵意、言語的攻撃）が確認されている。第一因子である身体的攻撃は身体的な攻撃の反応性（「なぐられたら、なぐり返すと思う」などの項目）に関連し、第二因子の短気は怒りの生じやすさ（「かっとなることを抑えるのが難しいときがある」などの項目）と関連している。また、第三因子の敵意は他者への皮肉や不信感、軽視といった否定的な信念や態度（「私を嫌っている人は結構いると思う」などの項目）を測定し、最後の第四因子の言語

的攻撃は言語的な攻撃の反応性（「自分の権利は遠慮しないで主張する」などの項目）を測定している。本研究においても、これらの24項目に対して5段階による評定を求めた（「1. まったくあてはまらない」、「2. あまりあてはまらない」、「3. どちらともいえない」、「4. だいたいあてはまる」、「5. 非常によくあてはまる」）。

飼育動物が持つ感情に関する評価項目 飼育動物が持つ感情に関して評価を求めた。感情については、Ekman（2003）の基本感情理論を基に、悲しみ、嫌悪、怒り、喜び、恐怖、驚きの六つを選定し、質問項目として利用した。具体的には、悲しみであれば、「悲しみという感情を持っている」について、6段階で評定させた（「1. まったくそう思わない」、「2. そう思わない」、「3. あまりそう思わない」、「4. ややそう思う」、「5. そう思う」、「6. 非常にそう思う」）。

飼育動物に対して行ったことがある行為に関する項目 飼育経験のある愛護動物に対して行ったことがある行為に関する項目である。内容は、虐待行為に関する五つの項目（たたく・ぶつ・殴る、物を投げつける、ひどくつねる、身体ケア（爪や毛などの）や排泄物の処理をせずに意図的に放置する、食事を悪意を持って与えない）に加えて、ダミー項目として、世話に関する四つの項目（お風呂に入れる、身体ケア（爪や毛などの）や排泄物の処理をする、優しく撫でる、食事を用意したり与える）を設定した。調査対象者には、5段階で評定を求めた（「1. まったく経験がない」、「2. 1回経験がある」、「3. 2回経験がある」、「4. 3, 4回経験がある」、「5. 5回以上経験がある」）。

倫理的配慮 本調査を実施するにあたり、目白大学人文社会科学系研究倫理審査委員会の倫理審査を受け、承認を得たうえで実施した（承認番号21人-019）。

本調査は無記名で実施し、調査対象者には、研究への協力拒否による不利益は何ら生じないこと、途中で回答の拒否・中止・撤回が可能であることを伝えた。また、調査票の冒頭に参加への同意回答欄を設け、同意した者のみ回答に進むように設定した。

分析手続き

確認的因子分析 日本語版BAQの24項目について、確認的因子分析を行うことで、先行研究で示されていた因子モデルと本調査のデータとの適合度を評価した。

主成分分析 動物が持つ感情に関して評定を求めた六つの項目を基に、感情に関する合成成分を抽出するために主成分分析を実施した。

ベイズ推定による順序ロジスティック回帰分析 目的変数である虐待行為については、後述のとおり、頻度（虐待なし、虐待あり（低頻度）、虐待あり（高頻度））と多様性（虐待行為の種別数）に分類して分析を行った。いずれも順序尺度のカテゴリカルデータとして扱い、順序ロジスティック回帰分析を行うこととした。加えて、本研究では仮説そのものを直接評価するためにベイズ推定を用いた（McCarthy, 2007）。なお、五つの説明変数間の多重共線性については、VIF (variance inflation factor) 指標を算出したところ、最大値でも 2.00であったことから問題はないことを確認した。

分析では、動物が持つ感情に関する変数および四つの攻撃性（身体的攻撃、短気、敵意、言語的攻撃）に関する変数を固定効果として、各パラメータの事前分布に関しては、弱情報事前分布（平均ゼロ、標準偏差100の正規分布）を採用した。パラメータ推定にあたっては、連鎖本数4本、各連鎖ステップ数6,000回（各連鎖における初期1,000回をバーンイン、間引き設定数5）と設定したうえで、ハミルトニアン・モンテカルロ法によるマルコフ連鎖モンテカルロ（MCMC）法を実行した。事後分布が収束したか否かについては、トレースプロットや自己相関の目視、またGelman-Rubin統計量（ $Rhat < 1.1$ ）によって確認した。また、モデルの事後予測分布から100の乱数を生成した後に、観測値と予測値を視覚的に比較することで事後予測チェックを実行し、モデルの妥当性を検討した。

分析の際に使用したソフトウェアとパッケージ

R (ver.4.1.2; R Core Team, 2021) を使用し、確認的因子分析にはlavaan (ver.0.6.9) パッケージを、主成分分析にはstats (ver.4.1.2)

パッケージを、ベイズ推定による順序ロジスティック回帰分析の際はRStan (ver2.21.2) パッケージを使用した。

結果

飼育経験のある愛護動物

「犬・猫・うさぎ・ハムスターなどの哺乳類」の飼育経験を持つ分析対象者は459名（90.4%）、「(2) インコ・文鳥などの鳥類」については127名（25.0%）、「(3) ヘビ・カメ・トカゲ・ヤモリ・カメレオンなどの爬虫類」については54名（10.6%）であった。なお、上記三つのカテゴリのうち、二つのカテゴリで重複していた者は88名（17.3%）、三つのカテゴリで重複していた者は22名（4.3%）であった。

日本語版BAQの因子構造の確認

日本語版BAQの24項目について確認的因子分析を行った。なお、確認的因子分析に先立ち、Shapiro-Wilkの多変量正規性検定を行ったところ有意差がみられ、多変量正規性が確認できなかった（ $W=0.92, p<.01$ ）。そこで、推定法として「対角重み付き最小2乗法（室橋, 2020）」を採用した。

確認的因子分析では、先行研究（安藤他, 1999）に基づき、四つの因子（身体的攻撃、短気、敵意、言語的攻撃）を想定し、各因子から関わりが強い観測変数に影響を与える形式のモデルのもとで行った（各因子間に相関も仮定）。分析の結果によると、因子負荷量が0.40以下の5項目（「どんな場合でも、暴力に正当な理由があるとは思えない」、「相手が先に手をだしたとしても、やりかえさない」、「私を苦しめようと思っている人はいない」、「人からばかにされたり、意地悪されたと感じたことはほとんどない」、「でしゃばる人がいても、たしなめることができない」）が確認されたことから、これらの項目を除外して再び確認的因子分析を実施した。その結果、適合度指標は、 $CFI=.99, TLI=.98, RMSEA=.04$ （95% CI [.03, .05]）、 $SRMR=.06$ であり、Hu & Bentler (1998, 1999) の基準（ CFI で.95以上、 TLI で.95以上、 $RMSEA$ で.06以下、 $SRMR$ で.08以下）に照らし合わせてみても、モデルの当てはまりは十分

良好に適合していたことから、先行研究と同様の四つの因子が確認されたと判断した。

以上の結果が得られたことから、残り19項目より無関係項目の二つを除いた17項目について、因子ごとに得点の合計点を算出し、以降の順序ロジスティック回帰分析の際に説明変数として用いた。

動物が持つと認識された感情に関する合成成分の抽出

動物が持つと認識された感情に関する六つの項目に関して、主成分分析を実施した。その結果によると、「喜び」を除く、いずれの項目においても主成分負荷量.40以上の一成分が得られ、これを採用した（分散説明率73.7%）。また、「悲しみ」、「嫌悪」、「怒り」、「恐怖」、「驚き」の得点が高いほど、この一成分も高い得点を示したことから、分析対象者は、「動物が不快感情を持っている」か否かという観点で動物の感情を理解しているものと解釈した。

続いて、「喜び」を除く、「悲しみ」、「嫌悪」、「怒り」、「恐怖」、「驚き」の得点の合計点を算出した。なお、この合計点の分布を確認したところ、正規分布しておらず、一様に分布していたことから、10点区切りで離散化し、20点以上を「不快感情を愛護動物が持っている」と認識している分析対象者の群」、11点から20点未満を「不快感情を愛護動物は持っている」とあまり認識していない分析対象者の群」、10点以下を「不快感情を愛護動物が持っている」とまったく認識していない分析対象者の群」の三つのカテゴリに分類し、以降の分析で説明変数として用いた。変数名としては「動物の不快感情評価」とした。

飼育動物への虐待行為に関する項目

虐待行為に関する5項目に関しては、一度でも経験があるに該当した割合は、「たたく・ぶつ・殴る」で30.7%、「物を投げつける」で11.6%、「ひどくつねる」で6.1%、「身体ケア（爪や毛などの）や排泄物の処理をせずに意図的に放置する」で12.0%、「食事を悪意を持って与えない」で9.4%であった。これらの行為のいずれかを一度でも経験があるに該当する割合

は、全体の39.2%を占めていた。

これらの虐待行為については、次の頻度と多様性に着目して変換した目的変数を分析に用いた。頻度については、まず五つの虐待行為の得点を分析対象者ごとで合計し、この虐待行為の回数を基に、「虐待なし」、1、2回を「虐待あり（低頻度）」、3回以上を「虐待あり（高頻度）」に離散化したカテゴリを有する変数として扱った（各カテゴリの該当数は、「虐待なし」で309、「虐待あり（低頻度）」で146、「虐待あり（高頻度）」で53であった）。多様性については、分析対象者ごとに、虐待行為5種類のうち何種類の行為にいたったかを変数として用いた（該当数は「虐待なし」で309、「1種類」で119、「2種類」で42、「3種類」で16、「4種類」で6、「5種類すべて」で16であった）。なお、頻度と多様性のクラメールの連関係数 V は0.92であった。

虐待行為と関連のある特性

前述した虐待行為の頻度および多様性をそれぞれ目的変数に、また四つの攻撃性因子および動物の不快感情評価を説明変数に設定し、両者の関連についてベイズ推定を用いた順序ロジスティック回帰分析を行った。

ベイズ推定に関しては、トレースプロットと自己相関の目視確認、およびRhatの数値の確認により、すべてのパラメータの事後分布が適切に収束されたものと判断した。加えて、事後予測チェックを行い、モデルから生成された事後予測分布と観測値に相違はないと判断した。

各説明変数の事後分布の平均と95%ベイズ信用区間、標準偏差をTable 1およびTable 2に示す。Table 1の頻度とTable 2の多様性に関する分析結果においては同様の傾向がみられた。すなわち、動物の不快感情評価、身体的攻撃、短気にかかる回帰係数の事後平均が正値を示したうえで95%ベイズ信用区間にゼロを含まないとともに、言語的攻撃にかかる回帰係数の事後平均が負値で95%ベイズ信用区間にゼロを含まなかった（95%ベイズ信用区間の意味は、95%信頼区間と異なり、「動物の不快感情評価に関する回帰係数の真の値が0.034～0.530である確率が95%」といった意味で、ゼ

Table 1
動物虐待の「頻度」に関する事後平均（95%ベイズ信用区間）、標準偏差、オッズ比

	事後平均 (95%ベイズ信用区間)	SD	オッズ比
動物の不快感情評価	0.276 (0.034, 0.530)	0.125	1.318
身体的攻撃	0.093 (0.024, 0.164)	0.036	1.097
短気	0.068 (0.005, 0.133)	0.032	1.070
敵意	0.003 (-0.071, 0.074)	0.037	1.003
言語的攻撃	-0.072 (-0.147, -0.002)	0.037	0.931

Table 2
動物虐待の「多様性」に関する事後平均（95%ベイズ信用区間）、標準偏差、オッズ比

	事後平均 (95%ベイズ信用区間)	SD	オッズ比
動物の不快感情評価	0.264 (0.024, 0.497)	0.121	1.302
身体的攻撃	0.092 (0.020, 0.165)	0.037	1.096
短気	0.073 (0.007, 0.135)	0.032	1.076
敵意	0.008 (-0.064, 0.080)	0.036	1.008
言語的攻撃	-0.075 (-0.146, -0.001)	0.036	0.928

口を含まないということは回帰係数がゼロである確率の低いことを意味する)。したがって、これらの説明変数が動物虐待の頻度および多様性と関連することを示唆したと言える。ただし、攻撃性については、最も高いオッズ比を示した身体的攻撃であってもその数値は1.097や1.096であった。これは「身体的攻撃得点が高い者で動物虐待を高い頻度行う割合は、身体的攻撃得点が高い者と比べて1.097倍である」ことを意味しており、攻撃性因子と動物虐待の関連性は弱いと言える。一方で、動物の不快感情評価と動物虐待との間の方で比較的関連が強いことを示唆した（動物虐待の頻度においてオッズ比1.318、多様性においてもオッズ比1.302）。

考察

本研究では、愛護動物に対する動物虐待経験を題材に、その頻度や多様性と関連のある加害者の特性について仮説に沿って検討した。攻撃性に関する結果によると、身体的攻撃や短気の得点が高いほど、動物虐待の頻度と多様性が増すといった関連を示した。したがって、仮説①「攻撃性が高いほど動物虐待経験がある」は、ある程度示すことができたと言えよう。身体的攻撃については先行研究（Connell, 2011）と同様の結果であったが、短気と動物虐待においても関連が示されたことは先行研究と異なる点と言えよう。この短気は英語表記では“anger”であり、怒りとの関連を意味する。Lucia & Killias（2011）によると、動物虐待はひたたく

りや強盗、暴行、器物損壊といった非行との関連が強く、“anger”といった要素が深く関連すると述べている。このことから、本研究において「短気」が動物への加害行為との関連を示唆したことは矛盾ないものと考えた。一方で、本研究では、言語的攻撃の得点が高いほど、動物虐待の頻度と多様性が減少するといった仮説と矛盾する結果も得られた。このことは、身体的攻撃性が高い場合、その矛先として人々に向けてことができず、より弱者である動物に攻撃的な行為が向かう一方で、言語的攻撃の場合は、周囲の人々に対する自己の主張に関するもので、主張する結果としてストレスが低減し、動物への攻撃的な行為が減少するといったことが推察される。なお、動物に対する罵声などは、過度のストレスを与えることにつながり、「心理的抑圧」として虐待に該当する（日本動物福祉協会、2021）。本研究の結果を考慮すると、今後は動物虐待の行為として「大声で怒鳴りつける」などの心理的抑圧に該当する行為も含める必要があるかもしれない。攻撃性と動物虐待経験については以上のような結果となったが、それらの関連性は弱いという結果となった。

一方で、仮説②「動物が持つ感情を認めないほど動物虐待経験を有する」については、「（各感情の合成成分である）動物が不快感情を持っていることを認めるほど動物虐待の頻度や多様性が高い」という真逆の結果となった。この点に関しては、今後も詳細を検討する必要があるが、その動物が人と同じような感情を持っていると認識することで、動物を人と同様に扱うのかもしれない。そのため、動物のしつけの際に、叩くなどの行為（つまりは罰）で学習させることを期待しているということも考えられる。つまり、不快感情を持っていると認識しているからこそ、罰による学習に効果があると考えがために、結果として加害行為にいたるといったこともあろう。もしそのような動機であれば、飼育動物ではない野良猫などに対する虐待の場合は、その動機がしつけではないことが容易に想像できることから、本研究とは異なる（つまり、仮説②のような）結果が得られることも予想される。

冒頭で述べたとおり、日本において動物虐待

研究は非常に少ない。そもそも、日本で動物を虐待した経験を持つ飼育者がどの程度存在するかを示すエビデンスは管見の限り存在しない。本研究を顧みると、愛護動物の飼育経験を持つ中で、本研究で取り扱った虐待行為のいずれかの経験を有する割合は4割近くに達していた。この多寡は虐待の定義によって異なると思われるが、この事実は、日本においても動物虐待が身近に存在することを意味する。このことから、日本の動物虐待研究を推進することは動物福祉の観点から喫緊の課題であると思われる。

続いて、本研究の問題と今後の課題について考察する。まず諸外国の文献（Kellert & Felthous, 1985）によれば、虐待動機として、しつけなどのコントロールもしくは嘔まれたことなどに対する仕返しといったことが指摘されている。本研究では、虐待動機に関する質問は設けなかった。しかしながら、虐待動機によって行為の内容や心理学的特性との関連が異なることがあり得ることから、諸外国の知見を活かし、わが国の動物への虐待動機を今後は検討する必要があるものと思われる。また、本研究では、動物虐待経験や動物の飼育に関する時期やその持続期間に関する質問は実施しなかった。本サンプルは成人が占めていたものの、動物虐待にいたった時期が未成年であったり、動物を飼育していた頃から時間が相当経過している可能性もあるため、今後はこれらの時期など詳細を検討する必要がある。以上の課題に加え、サンプルの収集方法や動物虐待に関する質問の仕方を工夫する必要もあるかもしれない。例えば、本研究の調査対象者には愛護動物の飼育経験がない者も含まれており、分析に先立ち飼育経験者を抽出する必要がある。これは、調査会社に依頼する際の問題であるが、調査会社に登録されているリサーチモニターに調査を依頼するにあたっては、愛護動物の飼育経験がある者のみに回答を求めるといったことができないことが多い。さらには、愛護動物の飼育経験がある中で動物虐待経験があるサンプルを収集する必要があることからより多くのサンプルが必要となるといった難点が浮き彫りとなった。加えて、虐待行為といった好ましくない行為に関する質問においては、回答者が好意的に見られ

たいがために歪んだ回答をするといった「社会的望ましさ」バイアスも存在しえる。本研究は無記名で実施したため匿名性が保たれているため、このようなバイアスの影響は少ないと思われるが、今後は「社会的望ましさ」も合わせて検討する形式で調査を実施する必要もあろう。最後に、本研究では虐待の頻度を取り扱ったが、「低頻度の虐待」と「高頻度の虐待」の加害者は質的に異なるのか、それとも「低頻度の虐待」の加害者が以降に「高頻度」にエスカレートするものかの連続性については本研究では不明である。したがって、エスカレートとその要因についての研究も今後は求められよう。

本研究は日本において家庭内の動物虐待の実態を調査した数少ない研究である。本サンプルが示唆したとおり、動物虐待は身近であるとともに、動物は自らの被害を訴えることが困難なため、実際には認知されていない動物虐待事案が相当数存在することが容易に推察される。このことから、今後は日本においても声なき被害動物に耳を傾ける研究が増えることを期待したい。

引用文献

安藤 明人・曾我 祥子・山崎 勝之・島井 哲志・嶋田 洋徳・宇津木 成介・大芦 治・坂井 明子 (1999). 日本版Buss-Perry攻撃性質問紙(BAQ)の作成と妥当性, 信頼性の検討. *心理学研究*, *70*, 384-392.

Arluke, A., Levin, J., Luke, C., & Ascione, F. R. (1999). The relationship of animal abuse to violence and other forms of antisocial behavior. *Journal of Interpersonal Violence*, *14*, 963-975.

Ascione, F. R., & Shapiro, K. (2009). People and animals, kindness and cruelty: Research directions and policy implications. *Journal of Social Issues*, *65*, 569-587.

Ascione, F. R., Thompson, T. M., & Black, T. (1997). Childhood cruelty to animals: Assessing cruelty dimensions and motivations. *Anthrozoös*, *10*, 170-177.

Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, *63*, 452-459.

Connell, R. M. (2011). *You can judge the heart of a man by his treatment of animals: Finding the links between animal cruelty, empathy and aggression in a New Zealand high-school sample* (Unpublished master's thesis). Massey University, Wellington, New Zealand. Retrieved from https://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/2888/02_whole.pdf?sequence=1&isAllowed=y (October 21, 2021)

DeGue, S., & DiLillo, D. (2009). Is animal cruelty a "red flag" for family violence?: Investigating co-occurring violence toward children, partners, and pets. *Journal of Interpersonal Violence*, *24*, 1036-1056.

Ekman, P. (2003). *Emotions revealed: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. New York: Times Books.

藤崎 亜由子(2002). 人はペット動物の「心」をどう理解するか—イヌ・ネコへの言葉かけの分析から— *発達心理学研究*, *13*, 109-121.

橋本 由里・宇津木 成介(2011). 動物の心性評価と攻撃性及び共感性について—一心の教育との関連— *島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要*, *5*, 11-17.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, *3*, 424-453.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*, 1-55.

Kavanagh, P. S., Signal, T. D., & Taylor, N. (2013). The dark triad and animal cruelty: Dark personalities, dark attitudes, and dark behaviors. *Personality and Individual Differences*, *55*, 666-670.

警察庁(2021). 令和2年における生活経済事犯の検挙状況等について Retrieved from https://www.npa.go.jp/publications/statistics/safetylife/seikeikan/R02_seikatsukeizaijihan.pdf (2021年10月21日)

Kellert, S. R., & Felthous, A. R. (1985). Childhood cruelty toward animals among criminals and noncriminals. *Human Relations*, *38*, 1113-1129.

Lucia, S., & Killias, M. (2011). Is animal cruelty a marker of interpersonal violence and

- delinquency? Results of a Swiss National Self-Report study. *Psychology of Violence, 1*, 93-105.
- Macdonald, J. M. (1963). The threat to kill. *American Journal of Psychiatry, 120*, 125-130.
- McCarthy, M. A. (2007). *Bayesian methods for ecology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mellor, D., Yeow, J., Hapidzal, N. F. M., Yamamoto, T., Yokoyama, A., & Nobuzane, Y. (2009). Childhood cruelty to animals: A tri-national study. *Child Psychiatry and Human Development, 40*, 527-541.
- 室橋 弘人(2020). 推定法 豊田 秀樹 共分散構造分析[R編] —構造方程式モデリング—(pp. 205-209)東京図書
- 日本動物福祉協会(2021). 動物虐待について Retrieved from <https://www.jaws.or.jp/wp-content/uploads/2021/07/efc8aad17f1d7fde65cb5b306aa97271.pdf> (2021年12月23日)
- Parfitt, C. H., & Alleyne, E. (2018). Animal abuse proclivity: Behavioral, personality and regulatory factors associated with varying levels of severity. *Psychology, Crime and Law, 24*, 538-557.
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved from <https://www.R-project.org/>.
- 谷 敏昭(2007). 青少年における動物虐待の実態—非行少年と対人暴力との関連を中心として—*精神医学, 49*, 727-733.
- Vermeulen, H., & Odendaal, J. S. (1993). Proposed typology of companion animal abuse. *Anthrozoös, 6*, 248-257.
- Wright, J., & Hensley, C. (2003). From animal cruelty to serial murder: Applying the graduation hypothesis. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 47*, 71-88.

【脚注】

- 1) 本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。
- 2) 愛護動物とは、動物愛護管理法第44条において、「牛、馬、豚、めん羊、山羊、犬、猫、いえうさぎ、鶏、いえばと及びあひる」、「人が占有している動物で哺乳類、鳥類又は爬虫類に属するもの」と明記されている。

—2022年9.6.受稿, 2022年11.24.受理—

Protected animal cruelty and psychological characteristics of abusers

: Focusing on aggression and estimation of animals' emotion

Wataru Zaitso

Mejiro University, Faculty of Psychology

Mejiro Journal of Psychology, 2023 vol.19

【Abstract】

An Internet-based, self-administered questionnaire survey investigated animal cruelty and the psychological characteristics of offenders. The questionnaires were composed of several scales: animal abuse (e.g., "How many times have you hit the animal at home?"), the Buss-Perry Aggression Questionnaire (e.g., "If somebody hits me, I hit back"; Buss & Perry, 1992), and estimation of animal's basic emotions (e.g., "How much do you think that the animals feel sad?"). Participants with experience in rearing protected animals ($N = 508$, 324 men and 184 women; Mean Age = 51.7 years, $SD = 14.6$) were analyzed. The responses were analyzed using ordinal logistic regression analysis with Bayesian inference. The results indicated that animal owners' high aggression scores (i.e., physical aggression and anger) and low verbal aggression scores were associated with high frequency and variation of animal cruelty, although this association was weak. The results also indicated that owners' recognition that animals have negative emotions was associated with a higher frequency and variation of animal cruelty.

keywords : animal cruelty, protected animals, aggression, animal emotions,
ordinal logistic regression analysis with Bayesian inference