

原著

学校動物との関わりが子どもの社会情緒性および学校適応に与える影響

中島由佳 *

大手前大学

(2025 年 6 月 12 日受付 / 2025 年 9 月 18 日受理)

Impact of interaction with school animals on socioemotional aspects and school adaptation

NAKAJIMA Yuka*

Otemae University

(Received Jun 12, 2025/Accepted September 18, 2025)

Abstract : This study examined the impact of interaction with school animals on children's socioemotional aspects, including sympathy for others and prosocial activity, and school adaptation. Two-wave questionnaire surveys were administered to fourth-grade elementary students, comprising 1,037 students who were rearing school animals, 1,073 students whose schools kept animals but the students do not engage rearing animals, and 486 students whose schools did not keep animals. The follow-up questionnaire (T3) was administered to the students who were rearing animals nine months later. The results indicated that the animal-rearing group exhibited more significant changes in the values in each variable from T1 to T2 compared with the two other groups. In addition, animal-rearing students who fostered higher levels of attachment with the animals displayed more significant positive changes in each variable from T1 to T2 compared with students in schools that did not rear animals or students with lower levels of affection for animals. The results of regression analysis using data from T1 to T3 on animal-rearing students implied that an understanding of animals, experiencing the joy of rearing, and feeling responsible for their lives were key factors in cultivating the children's socioemotional aspects and school adaptation through animal rearing.

Key words : interaction with school animals, sympathy for others, prosocial activity, adaptation at school, attachment to animals

J. Anim. Edu. Ther. 17: ■ - ■, 2026

問題と目的

明治時代に学校制度が開設された当時より、わが国ではウサギやニワトリなどの学校動物^(脚注1)が理科の学習(松田 1910)や子どもの道徳的情操の涵養(松田, 1913)を目的として飼育されてきた。今日も各地域の学校で動物飼育が行われており(中島 2019a),

学習指導要領や解説にも学校での動物飼育について言及されるなど(文部科学省 2017), わが国独自の教材としてまた学校環境としての役割を果たしてきた。欧米等における動物介在教育では、動物が補助的役割を果たす(assist)ことによる子どもの能力の涵養や精神的安定を目的としており(Nakajima 2017), 動物の介助による読書力(Friesen and Delisle 2012; Shaw 2013)や学習意欲・態度の改善(Beetz 2013; Kotrschal and Ortbauer, 2003)などの効果が報告されている。これに対し我が国における学校動物飼育は

^{脚注1} 本研究で言及する学校動物とは、明治期より学校で飼われてきた、抱いて触れることのできる鳥・哺乳類を指す。

* 連絡先: ynaka@otemae.ac.jp (〒662-8552 兵庫県西宮市御茶家所町 6-42 大手前大学)

「動物を世話すること」を教育手段としており (Nakajima 2017), 知識の向上とともに他者への共感性や向社会的性などの社会情緒性^(脚注2), 学校適応に肯定的な影響を持つことが報告されている。例えば Maruyama et al (2005) はモルモットの飼育を行った 5・6 年生は飼育を行わなかった群に比べて, また飼育前よりも飼育後のほうが他者への共感性が有意に高まったこと, 中川・無藤 (2015) は総合的な学習の時間として一学年全員が飼育に関わる学年飼育に携わった児童は委員会飼育の児童に比べて作文の字数や構成力とともに感情表現力の得点が有意に高かったことを報告している。また中島他 (2011) も学校での動物飼育の社会情緒性や学校適応への影響を見出している。

学校動物への関わり方・愛着の異なり ところで, これまでの学校動物が子どもの心に与える影響に関わる研究は, 「飼育」という枠組みからの検討が大半であった。しかし多くの学校においては飼育に携わる児童はむしろ少ない。例えば委員会活動の一環として動物飼育が行われる学校では, ほとんどの児童は飼育を経験せず, 登下校や休み時間に動物を眺めたり話しかけるなどの学校動物とのふれあいにとどまっている。また動物が存在しない学校も増えつつある (中島 2019a)。したがって, 学校動物との関わりが持つ影響の検証にあたっては, 飼育を行っている児童に加え, 飼育ほど密接な関わりではないが動物を眺めたり話をしたりの日常的なふれあいを持つ児童, さらに学校に動物がおらず, ふれあいを持つ機会の無い児童も検討に加える必要がある。

一方で, 動物とのかかわりが直接的に社会情緒性に影響を与えるわけではないこと, 動物飼育と子どもの社会情緒性や適応の発達との間には, 動物への愛着が媒介因として機能するとの知見が蓄積されつつある (Poresky and Hendrix 1990; Vidovic et al 1999)。例えば, 動物を家庭で飼っている子どもを対象に調査を行った Vidovic et al (1999) は, 動物への愛着が高い子どもは愛着が低い子どもおよび動物を飼っていない子どもに比べて社会情緒性の値が高かったことを報告している。愛着とは, 親と子の間に形成されるような緊密な情緒的結びつきのことであり, 人同士だけでなく他の種の動物とも愛着行動を共有し得る (Bowlby 1988 二木監訳 1993) ことは, 飼い犬との愛着行動におけるオキシトシンの分泌に関する Nagasawa et al (2015) の知見からも明らかである。伴侶動物に関す

る研究の蓄積からは, 学校動物においても単に飼育すれば愛着が高くなるわけではないことが推測される。飼育は行っても動物が好きではない児童, 飼育は行っておらずとも日々のふれあいの中で動物への愛着を育ていく児童も存在しよう。関わり方の相違とともに, 学校動物への愛着の高さもまた, 社会情緒性や適応に影響を与える可能性が考えられる。

飼育と社会情緒性, 学校適応との関係 ところで, 飼育を行う児童に関しても, 学校での動物飼育がなぜ子どもの心理に寄与するのか, その機序の解明は十分ではない。例えば中島他 (2011) は学年飼育における飼育の状態を「適切・不適切」に評価しつつ, 飼育を行わなかった対照群とあわせて飼育開始前, 終了直後, 終了 1 年後の 3 時点において児童の変化を検証しており, 適切に動物飼育を行った群は対照群に比べて学校適応, 他者への温かさ, 向社会的態度の低下が抑制され, 飼育終了後もその効果が持続していたこと, また不適切に飼育を行った群は対照群よりも他者への温かさや向社会的態度の低下の幅が大きかったことを報告している。しかし中島他 (2011) が指標とした「飼育の適切さ」は, 児童の関与とともに学校教育に関する要因 (学校側の関与, 教育への取り入れ等), 獣医師のサポートに関する要因 (獣医師の支援, 飼育動物の健康状態等) も含まれており, 児童の飼育行為と社会情緒性や学校適応との直接的関係を明らかにしたわけではない。また学校での動物飼育では, 子どもが主体となって水・エサやりや掃除等の世話を行う点において家庭での伴侶動物との関わりとは異なる面もある。学校飼育のどのような要素が社会情緒性や学校適応と関係を持つのか, 飼育中の行動や信念を学校動物への愛着とともに説明変数とし, 縦断的手法により効果を検証する必要がある。さらに飼育終了後も飼育や愛着の効果が持続し得るかについても検証の必要がある。

そこで本研究は, 小学校の一つの学年全員が約 1 年間の動物飼育に携わり, 学年児童のすべてが動物飼育を経験する「学年飼育」に注目する。その上で, 校庭や構内で動物が飼われており, 飼育は行わないが学校動物とふれあう機会を持つ児童で構成される「ふれあい群」, そして対照群として動物が飼われていない小学校の児童で構成される「動物不在群」の 3 群に焦点づけ, 社会情緒性および学校適応への影響を検証する。学年飼育は総合の時間や生活科の授業に沿って 4 年生および 2 年生で行われることが多いが, 各児童がより主体的に飼育に携わりうる 4 年生を本研究では調査の対象とし, ふれあい群, 動物不在群とも学年飼育群と同じ小学 4 年の児童とする。さらに本研究では, 学年飼育群, ふれあい群を学校動物に対する愛

脚注 2 Vidovic et al. (1999) は共感性および向社会的等の社会性を表す変数群を指す言葉として「社会情緒性」との文言を用いており, 本研究もそれに倣った。

着の高低で2群に分け、これに動物不在群を加えた5群にて、動物への関わり方×愛着の交互作用が社会情緒性および学校適応にどのように関わるのかを検証する。

本研究は、動物との関わり方と社会情緒性および学校適応との関係を明確にするために、学年飼育群が飼育を行う前の時期（Time 1; T1）、飼育終了の時期（Time 2; T2）に合わせデータを取得する縦断調査の形を取る。また飼育群のみ飼育終了約10ヵ月後（Time 3; T3）にフォローアップ調査を行い、学年飼育の効果の維持を確認する。

本研究の目的

本研究は、学校動物への関わり方が社会情緒性および学校適応に与える影響の検証を第1の目的、また学校動物への関わり方と愛着との交互作用が社会情緒性および学校適応に与える影響の検証を第2の目的とする。また、動物への愛着および飼育体験のどの要因が社会情緒性の変化や学校適応に寄与するのか、動物飼育終了時の効果の検証を第3の目的、飼育終了後における飼育体験の影響の持続性を検証することを第4の目的とする。

仮説は以下のとおりである。

仮説1：動物の世話等を通じ動物と触れ合う機会の多い学年飼育群の方がふれあい群および動物不在群に比べて社会情緒性および学校適応のT1→T2の変化量は大きい。またふれあい群の方が動物不在群に比べて社会情緒性および学校適応のT1→T2変化量は大きい。

仮説2：学年飼育群、ふれあい群とも、学校動物への愛着の高い児童は学年飼育群およびふれあい群の愛着の低い児童、動物不在群に比べて社会情緒性および学校適応のT1→T2変化量は大きい。

仮説3：学年飼育群における社会情緒性および学校適応の値には、飼育前の愛着の値よりも飼育開始後の愛着および飼育体験の方が大きく影響する。

仮説4：学校動物への愛着および飼育体験は飼育終了後よりは影響は小さいが、学年飼育群の飼育終了約10ヵ月後においてもなお、社会情緒性および学校適応に影響を残す。

方 法

調査対象者

4都県にて調査を行った。学年飼育群は14校1,037名、ふれあい群は18校1,073名、動物不在群は8校486名の小学4年生（各群とも飼育前調査時は3年生）を調査の対象とした。各群・各時期の有効回答数は学年飼育群がT1時1,025名、T2時983名、T3時955名、ふれあい群がT1時1,065名、T2時1,009名、

動物不在群がT1時484名、T2時460名であった。学年のクラス数の平均は学年飼育群が2.29クラス、ふれあい群が1.83クラス、動物不在群が2.13クラスで、1クラスあたりの平均人数は学年飼育群が30.50人、ふれあい群が32.56人、動物不在群が28.71人であった。飼育動物の内訳は、学年飼育群はウサギ8校、チャボ4校、ウサギとチャボ2校であった。ふれあい群は18校すべてでウサギを飼育していた^{（脚注3）}。

調査時期

T1：学年飼育群での飼育開始前の時期となる2017年12月～2018年2月に3群に対し調査を行った。T2：学年飼育群の飼育終了に合わせ、2019年1月～2月に3群に対し調査を行った。T3：飼育終了から約10ヵ月が経過した2019年10月～12月に、学年飼育群のみに調査を行った。

調査の手続きと倫理的配慮

各地域の獣医師会・教育委員会を通じて小学校への参加を呼び掛けた。調査計画の策定にあたっては、特に学年飼育群は児童に名前の記入を依頼することから、小学校関係者や保護者に個人情報の扱い、倫理的問題の可能性について助言を求め、改善を重ねた。調査参加に興味を示した小学校に対しては、調査の説明および個人情報の遵守に関する文書を送付し、電話・対面にて説明した。調査の許可を得た際には、個人情報の遵守および倫理規定に関する誓約書に署名捺印の

脚注3 学年飼育群の飼育期間は前年度末あるいは新年度～当該年度末までの1年間で、飼育は4、5人が一つの班になり、当番として1週間飼育を行う。飼育の所要時間は15分～30分で、掃除の際に動物を抱き上げて移動させたり、飼育後に10分～30分の動物とのふれあいや遊びの時間を持つ学校が多い。1児童あたりの飼育の頻度は1学期に1.5～2回程度であるが、飼育当番時以外にも自由に動物に触れることができる。アレルギーのある児童は、獣医師の助言を受けた上でエサの準備や掃除、食器洗いなどの形で飼育に取り組むことが多い。また獣医師が年2回ほど動物の検診や飼育指導を行い、動物の怪我や疾病の診療も行う。質問紙調査実施ごとの各校との連絡の遣り取りからは、各参加校ともこれらの枠組みに依拠した飼育がおこなわれていたことが確認された。ふれあい群は、学校に動物がおり、委員会等が飼育している動物とふれあう機会を持つことが可能な小学校の4年生児童を調査対象とした。ふれあいの頻度、かかわる時間は児童によりまちまちであるが、飼育に携わっていない点、動物を眺めたり金網越しに触ったり話しかけたりなど「ふれあい」を持つ機会がある点などが共通している。学年飼育群、ふれあい群とも動物との死別を経験した参加校はなかった。なお、飼育を途中で中止した学校は分析の対象から除外した。

上、小学校に提出した。児童に対しては、調査回ごとに教員を通じて、調査の趣旨および内容、調査への参加は任意であることを説明し、同意を得たうえで質問紙への回答を求めた。同意を得た後も自由意思に基づき、児童が望んだ際には質問紙への回答を取りやめることが可能であった。各回・各群とも質問紙への回答の所要時間は約 20 分で、授業終了後に回収した。回収された質問紙は厳重な機密保持の下保管し、調査に参加した個人が外部に特定されることが無いよう、データは研究室のみで扱った。本調査は日本心理学会倫理規程を遵守し行われた。

調査内容

フェイスシート 学年飼育群は学年・組・性別・名前（漢字とひらがなの併記）、ふれあい群および動物不在群は学年・組・性別・出席番号の記入を求めた（脚注 4）。

学校動物への愛着 「いとおしさ」4 項目（「えさを食べたり水をのんでいるのがかわいい」など）、「動物への理解」5 項目（「動物にも気持ちや心があることが分かる」など）の 2 因子で構成される学校動物への愛着尺度（中島 2019b）を用い、「まったくちがう、あまりそうではない、わりとそうだ、とてもそうだ」の 4 件法（1-4 点）で回答を求めた。

学校での動物飼育 「飼育の楽しさ」4 項目（「し育がだんだん楽しくなった」など）、「命への責任」3 項目（「動物の命は自分たちにまかされていると思う」など）、「友だちとの協力」3 項目（「一緒にし育することでみんなとなかよくなれた」など）の 3 因子で構成される学校動物飼育尺度（中島 2019b）を用い、「まったくちがう、あまりそうではない、わりとそうだ、とてもそうだ」の 4 件法（1-4 点）で回答を求めた。

他者への共感性 児童用多次元共感性尺度（長谷川他 2009）の下位尺度である「視点取得」および「共感的関心」を使用し、社会情緒性の心理的側面を測定した。児童への回答時間・労力の負担を勘案し、小学校関係者と協議の上、児童の日常生活で起こりうる事象で想像が容易であることを基準に、視点取得因子 9 項目のうちの 3 項目（「だれかをせめる前に、自分がそのひとの立場だったら、と考える」など）および共感的関心因子 7 項目のうちの 3 項目（「悲しそうにしている友だちを見ると、自分まで悲しくなってくる」など）を用い、「まったくちがう、あまりそうではない、わりとそうだ、とてもそうだ」の 4 件法

（1-4 点）で回答を求めた。

向社会的行動 向社会的行動尺度（西村他 2012）の下位尺度である「学校場面における向社会的行動（学校場面因子）」を使用し、社会情緒性の行動的側面を測定した。児童への回答時間・労力の負担を勘案し、小学校関係者と協議の上、児童の日常生活で起こりうる事象で想像が容易であることを基準に、学校場面因子 7 項目のうちの 6 項目（「いやなことをされている友だちを助けてあげた」など）を用い、「したことがない、少しした、まあまあした、いつもした」の 4 件法（1-4 点）で回答を求めた。

学校適応 学校生活に対する意識の尺度（二宮・大野 1990）の下位尺度である学校適応—脱学校尺度を使用した。児童への回答時間・労力の負担を勘案し、小学校関係者と協議の上、児童にとってストレスのかけ過ぎない質問内容であることを基準に、全 15 項目のうちの 7 項目（「学校に行きたくないと思うことがある（逆転項目）」など）を用い、「まったくちがう、あまりそうではない、わりとそうだ、とてもそうだ」の 4 件法（1-4 点）で回答を求めた。

結果

本研究の分析には SPSS25 および AMOS25 を使用した。

各尺度の信頼性

他者への共感性は、「視点取得」および「共感的関心」の 2 因子構造を想定して確認的因子分析（最尤法）を行ったが不適解となった。そこで、1 因子構造を想定して再度の確認的因子分析（最尤法）を行ったところ、GFI=.994, AGFI=.986, RMSEA=.032, $\chi^2(8) = 16.089$, $p=.041$ となり当てはまりは良かった。複数の因子からなる「学校動物への愛着尺度」および「学校動物飼育尺度」は確認的因子分析（最尤法）の結果、いずれも AGFI が .94 以上、RMSEA は .070 以下とデータへの適合は悪くなく、測定不変性が確認された。1 因子構造としての他者への共感性、向社会的行動、学校適応、学校動物への愛着および学校での動物飼育の各群・各時期の信頼性係数を Table 1 に記す。以降、各変数とも各項目の平均点を得点とし、分析に用いた。

動物との関わり方による相違

動物とのかかわり方の違いにより社会性・学校適応の各変数の T1 → T2 変化が異なるか検証するために、2 要因混合分散分析を行った。各変数の群・調査時期ごとの得点および分析結果を Table 2 に示す。また各変数における群×時期の変化を Figure 1 に記す。群および時期の効果はほぼ見られず効果量も小さかった。交互作用の効果量は小～中程度であった。群と時

脚注 4 3 年生から 4 年生は持ち上がりでクラス編成が変わらないことを各校に確認した上で、出席番号を個人の特定に用いた。

Table 1 各尺度の群・時期ごとの信頼性

群	時期	信頼性(α)							
		他者への共感性	向社会的行動	学校適応	学校動物への愛着		学校での動物飼育		
					いとおしさ	動物への理解	飼育の楽しさ	命への責任	友だちとの協力
学年飼育群	T1	.66	.81	.67	.83	.78	—	—	—
	T2	.74	.84	.75	.86	.80	.81	.67	.61
	T3	.77	.84	.80	.87	.81	—	—	—
ふれあい群	T1	.71	.84	.74	.81	.77	—	—	—
	T2	.74	.84	.77	.83	.79	—	—	—
動物不在群	T1	.66	.79	.74	—	—	—	—	—
	T2	.76	.81	.75	—	—	—	—	—

Table 2 変数の群および調査時期ごとの平均値（標準偏差）および分散分析結果

	学年飼育		ふれあい		動物不在		群		時期		交互作用		多重比較
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	F値	ηp^2	F値	ηp^2	F値	ηp^2	
他者への共感性	3.02 (0.58)	3.09 (0.57)	3.07 (0.61)	3.06 (0.59)	3.04 (0.58)	3.00 (0.59)	1.23	.01	.18	.00	6.72**	.05	A>B・C
向社会的行動	2.75 (0.66)	2.77 (0.66)	2.86 (0.71)	2.79 (0.70)	2.79 (0.64)	2.77 (0.65)	2.52 ⁺	.02	2.82	.01	5.18**	.04	A>B
学校適応	3.21 (0.53)	3.24 (0.52)	3.24 (0.55)	3.20 (0.54)	3.25 (0.54)	3.22 (0.53)	.12	.00	1.17	.00	6.03**	.05	A>B・C

⁺ $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

注) 多重比較の A: 学年飼育群, B: ふれあい群, C: 動物不在群

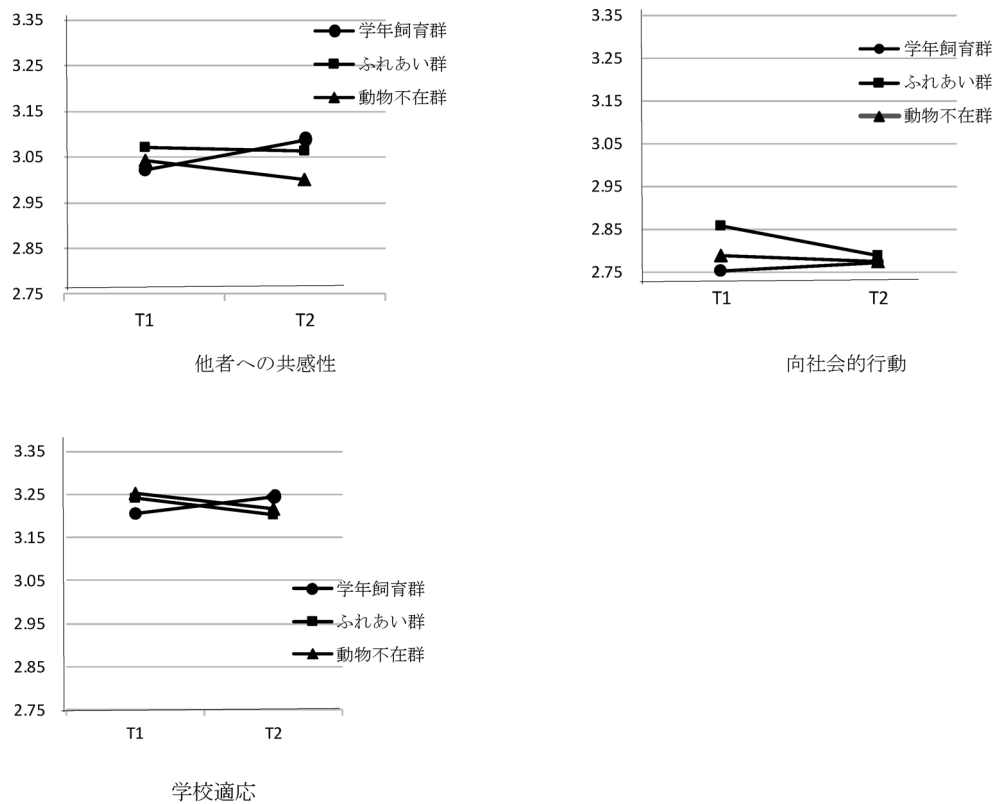


Figure 1 各変数における群×時期の変化

Table 3 各変数の群×愛着および調査時期ごとの平均値（標準偏差）および分散分析結果

	学年飼育・愛着高 (n=537)		学年飼育・愛着低 (n=446)		ふれあい・愛着高 (n=560)		ふれあい・愛着低 (n=449)		動物不在群 (n=460)		群		時期		交互作用		多重比較
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	F値	$\eta^2 p^2$	F値	$\eta^2 p^2$	F値	$\eta^2 p^2$	
他者への共感性	3.16 (0.58)	3.29 (0.48)	2.82 (0.60)	2.80 (0.58)	3.23 (0.56)	3.27 (0.51)	2.84 (0.61)	2.75 (0.58)	3.04 (0.58)	3.00 (0.59)	100.19***	.14	.10	.00	10.94***	.02	A > B・C・D・E C > D
向社会的行動	2.91 (0.64)	2.98 (0.60)	2.53 (0.62)	2.46 (0.63)	3.06 (0.65)	3.02 (0.62)	2.56 (0.69)	2.45 (0.67)	2.79 (0.64)	2.77 (0.65)	93.74***	.13	6.58**	.00	7.02***	.01	A > B・C・D・E
学校適応	3.29 (0.52)	3.41 (0.44)	3.08 (0.53)	3.00 (0.54)	3.36 (0.50)	3.35 (0.47)	3.06 (0.57)	2.98 (0.55)	3.25 (0.54)	3.21 (0.53)	64.82***	.10	2.80	.00	12.68***	.02	A > B・C・D・E

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

注) A: 学年飼育・愛着高群, B: 学年飼育・愛着低群, C: ふれあい・愛着高群, D: ふれあい・愛着低群, E: 動物不在群

期との交互作用が有意であったことを受け、T1 → T2 の変化の大きさを群間で比較するため、群ごとに各変数の T2 の値より T1 の値を減じて変化量を求め、各変数の変化量を従属変数、群を独立変数として多変量分散分析を行った。結果が有意となった変数^(脚注5)に対し Tukey 法を用いた多重比較を行った結果、「他者への共感性」においては学年飼育群がふれあい群に比べて 5% 水準、動物不在群に比べて 1% 水準で有意に値が大きかった。「向社会的行動」においては学年飼育群がふれあい群に比べて 1% 水準で有意に値が大きかった。「学校適応」においては学年飼育群がふれあい群に比べて 1% 水準、動物不在群に比べて 5% 水準で有意に値が大きかった (Table 2)。

動物との関わり方×愛着の高低による相違

動物との関わり方と愛着の高低との組み合わせにより、社会情緒性・学校適応の各変数の T1 → T2 変化が異なるか検証を行った。学年飼育群とふれあい群を T2 の愛着得点の高低によってそれぞれ 2 群に分け (学年飼育・愛着高群, 学年飼育・愛着低群, ふれあい・愛着高群, ふれあい・愛着低群), これに動物不在群を加えた 5 群にて 2 要因混合分散分析を行った。各変数の群・調査時期ごとの得点および分析結果を Table 3 に示す。群のみが大きな効果量を示した。時期と群の交互作用が有意であったことを受け、T1 → T2 の変化の大きさを群間で比較するため、群ごとに各変数の T2 の値より T1 の値を減じて変化量を求め、各変数の変化量を従属変数、群を独立変数として多変量分散分析を行った。結果が有意となった変数に対し Tukey 法を用いた多重比較を行ったところ、

「他者への共感性」, 「向社会的行動」, 「学校適応」において学年飼育・愛着高群は他の群に比べて有意に値が大きかった。また「他者への共感性」ではふれあい・愛着高群がふれあい・愛着低群に比べて有意に値が大きかった (Table 3)。

社会情緒性、学校適応への愛着および飼育体験の寄与

社会情緒性、学校適応に対する愛着および飼育体験の寄与を検証するため、学年飼育群の T1 ~ T3 データを用いて、飼育終了時 (T2) および飼育終了約 10 ヶ月後 (T3) の「他者への共感性」, 「向社会的行動」, 「学校適応」の各変数を目的変数とした階層的重回帰分析を行った。第 1 ステップで飼育開始前 (T1) の「学校動物への愛着」2 下位因子を投入するとともに、各目的変数の T1 の値を統制変数として投入した。第 2 ステップにおいて飼育終了時 (T2) の「学校動物への愛着」2 下位因子および「学校での動物飼育」3 下位因子を投入した。

飼育終了時 重回帰分析の結果を Table 4 に記す。各変数において第 2 ステップで決定係数に有意な増分が認められた。第 1 ステップでは各目的変数の T1 の値が有意な正の寄与を示し、「他者への共感性」および「学校適応」に対しては T1 「いとおしさ」, 「向社会的行動」に対しては T1 「動物への理解」が有意な正の寄与を示していた。第 2 ステップにおいても各目的変数の T1 の値は各変数に対し有意な正の寄与を示していた。また愛着の下位因子 T2 「動物への理解」も各目的変数に有意な正の寄与を示した。T2 飼育尺度の 3 因子は「他者への共感性」に対しては 3 下位因子すべて、「向社会的行動」に対しては「命への責任」と「友だちとの協力」, 「学校適応」に対しては「飼育の楽しさ」および「友だちとの協力」が有意な正の寄与を示した。

飼育終了 10 ヶ月後 重回帰分析の結果を Table 5 に記す。各変数において第 2 ステップで決定係数に有意な増分が認められた。第 1 ステップでは各目的変数の T1 の値が各変数に対し有意な正の寄与を示し、「向社会的行動」および「学校適応」に T1 「いと

脚注 5 T1 → T2 変化量を従属変数とする一元配置分散分析における各変数の F 値は、群 (3 水準) × 時期 (2 水準) の 2 要因混合分散分析での群と時期の交互作用における各変数の F 値と同じ値となるため、重複を避けるべく Table 3 における T1 → T2 変化量の分散分析結果を割愛した。table 4 における、群 (5 水準) × 時期 (2 水準) での T1 → T2 変化量を従属変数とする一元配置分散分析結果も同様である。

Table 4 飼育終了時 (T2) の社会性および学校適応への重回帰結果

他者への共感性			向社会的行動		学校適応
β			β		β
ステップ 1					
T1他者への共感性	.40***	T1向社会的行動	.49***	T1学校適応	.33**
T1いとおしさ	.08*	T1いとおしさ	.06	T1いとおしさ	.16***
T1動物への理解	.07	T1動物への理解	.07*	T1動物への理解	.06
$R^2 = .23***$		$R^2 = .31***$		$R^2 = .19***$	
ステップ 2					
T1他者への共感性	.33***	T1向社会的行動	.44***	T1学校適応	.25**
T1いとおしさ	-.04	T1いとおしさ	-.01	T1いとおしさ	0.01
T1動物への理解	-.05	T1動物への理解	-.04	T1動物への理解	-.05
T2いとおしさ	-.02	T2いとおしさ	-.04	T2いとおしさ	-.05
T2動物への理解	.21***	T2動物への理解	.29***	T2動物への理解	.15**
T2飼育の楽しさ	.10***	T2飼育の楽しさ	-.01	T2飼育の楽しさ	.36***
T2命への責任	.18***	T2命への責任	.07*	T2命への責任	.06
T2友だちとの協力	.14***	T2友だちとの協力	.11***	T2友だちとの協力	.14***
$R^2 = .40***$		$R^2 = .42***$		$R^2 = .41***$	
R^2 変化量					
R^2 変化量		R^2 変化量		R^2 変化量	
.17***		.12***		.22***	
* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$					

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

注1) 学校動物への愛着2因子の各時期の平均値 (標準偏差) : いとおしさ T1; 3.32 (0.72), T2; 3.36 (0.72)。動物への理解 T1; 2.96 (0.69), T2; 3.02 (0.67)。

注2) 学校動物飼育3因子のT2の平均値 (標準偏差) : 飼育の楽しさ; 3.34 (0.72), 命への責任; 3.53 (0.58), 友だちとの協力; 2.88 (0.69)。

Table 5 飼育終了 10 ヶ月後 (T3) の社会性および学校適応への重回帰結果

他者への共感性			向社会的行動		学校適応
β			β		β
ステップ1					
T1他者への共感性	.23***	T1向社会的行動	.49***	T1学校適応	.36**
T1いとおしさ	.08	T1いとおしさ	.08*	T1いとおしさ	.12**
T1動物への理解	.01	T1動物への理解	.01	T1動物への理解	-.01
$R^2 = .08***$		$R^2 = .21***$		$R^2 = .17***$	
ステップ2					
T1他者への共感性	.20***	T1向社会的行動	.39***	T1学校適応	.31**
T1いとおしさ	.03	T1いとおしさ	.02	T1いとおしさ	.06
T1動物への理解	-.05	T1動物への理解	-.08*	T1動物への理解	-.08*
T2いとおしさ	-.03	T2いとおしさ	-.01	T2いとおしさ	-.10
T2動物への理解	.17***	T2動物への理解	.22***	T2動物への理解	.16***
T2飼育の楽しさ	.10*	T2飼育の楽しさ	.05	T2飼育の楽しさ	.17***
T2命への責任	.04	T2命への責任	.05	T2命への責任	.08*
T2友だちとの協力	-.03	T2友だちとの協力	.03	T2友だちとの協力	.04
$R^2 = .11***$		$R^2 = .28***$		$R^2 = .23***$	
R^2 変化量					
R^2 変化量		R^2 変化量		R^2 変化量	
.03***		.06***		.06***	
* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$					

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

注) 各目標変数のT3の平均値 (標準偏差) : 他者への共感性; 2.59 (0.33), 向社会的行動; 2.75 (0.68), 学校適応; 3.20 (0.55)

おしさ」が有意な正の寄与を示していた。第2ステップにおいても各目的変数のT1の値は各変数において有意な寄与を示していた。またT2「動物への理解」も各目的変数に有意な正の寄与を示した。T2飼育尺度の3因子は「他者への共感性」に対しては「飼育の楽しさ」, 「学校適応」に対しては「飼育の楽しさ」と「命への責任」が有意な正の寄与を示した。

考 察

本研究の目的は、学校動物との関わり方および愛着の相違が子どもの社会情緒性や学校適応に与える影響、また飼育体験のどのような要素が社会情緒性や学校適応に寄与するのかについての検証であった。

動物との関わり方による社会情緒性、学校適応の相違社会情緒性および学校適応における学年飼育群、ふ

れあい群、動物不在群の T1 → T2 変化量を比較した結果、学年飼育群は「他者への共感性」および「学校適応」においてふれあい群、動物不在群よりも有意に値が大きく、「向社会的行動」ではふれあい群よりも有意に値が高かった。しかし、ふれあい群と動物不在群との間には各変数とも有意な差は見られず、仮説 1 の支持は部分的なものとなった。学年飼育群のほうがふれあい群、動物不在群よりも各変数の変化量が大きかった要因の一つとして、幼いもの、弱っているものを慈しみ、育て、世話したいと思う気持ち・行動である養護性（小嶋 1989）の涵養が考えられる。藤崎（2004）はウサギの飼育を通じて児童がウサギを「人と同じ欲求や感情を持つ社会的な存在として理解」していく様子を報告している。もの言わぬ動物を世話し気遣う中で動物への養護性が高まるとともに、たとえ友達が言葉に出さずとも状況や非言語コミュニケーションからその気持ちを類推する心がはぐくまれる可能性が考えられる。また学年飼育群において学校適応の変化量が他の群よりも大きかったことは、中島他（2011）の知見を支持する結果であり、家庭での動物とのふれあいによるストレス低減が報告されているが（Siegel, 1990）、学校動物との相互作用においてもストレス等が低下し学校適応が高まった可能性が示唆される。

動物との関わり方×愛着による社会情緒性、学校適応の相違

動物との関わり方と学校動物への愛着との交互作用を検証するべく、学校動物との関わり 2 群（学年飼育、ふれあい）× T2 愛着得点の高・低の 4 群に動物不在群を加えた 5 群で T1 → T2 変化量を比較した結果、学年飼育・愛着高群はすべての変数において他の群より変化量が大きかった。ふれあい・愛着高群は他者への共感性のみにおいてふれあい・愛着低群より有意に大きい変化量が見られたものの動物不在群との間には有意な差はみられず、仮説 2 も部分的な支持となった。本研究の結果は、伴侶動物における「高い愛着を持って動物を飼っている群は、愛着が低い群、動物を飼っていない群に比べて有意に共感性や向社会的性、家庭の雰囲気が高かった」との Vidovic et al（1999）の知見と同様の結果が、学校での動物飼育においても得られたことを示すものであり、学校・家庭を問わず動物との関係性における愛着の重要性がうかがえる。また学年飼育・愛着高群において学校適応が他の群よりも高かった要因についても伴侶動物との関係に関する研究から伺い知ることができる。濱野（2013）の「愛着ある伴侶動物に飼い主が自己開示を行うこと、動物に自分が受容されていると感じることを示している」との知見と同様に、学校動物において

も、世話やふれあいの中で友達や教員とは異なる絆を動物と結び、自己開示し受容される中で適応が高まった可能性がうかがえる。また飼育を行わない「ふれあい群」においても、学校動物への愛着の高かった群は愛着が低かった群に比べて「他者への共感性」の変化の値が有意に大きかったことから、学校にいる動物との愛着をはぐくむ機会を持つことで、飼育を行わずとも一定の効果が得られることが示唆される。

飼育体験のどのような要因が効果を持つのか

学年飼育群の T1 ～ T3 データを用いた重回帰分析の結果、仮説 4（T2）および仮説 5（T3）とも部分的に支持された。以下、T2（飼育終了時）、T3（飼育終了後約 10 ヶ月後）ともに有意な寄与が見られた説明変数に注目し、考察する。

第 1 ステップで有意な正の寄与が見られた飼育前の愛着 2 因子は飼育開始以降、有意な正の寄与を見せなかった。動物を飼育する前の「かわいい」などの第一印象により構成された愛着は、飼育を行う中で育った愛着に上書きされた可能性が考えられる。一方で愛着の下位因子である「動物への理解」は T2、T3 のいずれの社会情緒性や学校適応の変数に対しても有意な正の寄与を示していた。飼育を通して動物の体調や気持ちに気づき理解することが他者の気持ちへの推量を促し、共感や愛他行動につながることを本研究の結果は示唆する。

飼育の 3 下位因子のうちの「飼育の楽しさ」は T2、T3 を通して「他者への共感性」および「学校適応」に有意に寄与していた。T2 の重回帰分析の第 2 ステップにおいて「飼育の楽しさ」が「飼育開始前（T1）の学校適応」の β を上回ったことは、「飼育の楽しさ」が子どもの適応に少なからぬ寄与を与えたこと、また飼育をすることが楽しみで学校に来ていた児童がいた可能性を示すものであり、居心地の良い学校づくりに学校での動物飼育が寄与している可能性がうかがえる。「飼育の楽しさ」を感じる背景には、子ども同士の相互作用が存在し、世話をする機会は決して多くはないが、飼育の中での友だちとの会話や動物との触れ合いが他者への思いやりにつながるとともに、そのようなふれあいを感じられる学校生活も心地良いものとなったこと、また飼育終了後も愛着を感じる動物が学校にいたことが適応に繋がった可能性が示唆される。一方で、「動物への理解」や「命への責任」等の認知力を伴う飼育経験が飼育終了時のみならず終了後も影響力を保ち続けた理由の一端には、3 年生以降に始まる理科の教育が関係する可能性が考えられる。理科における学習が進むことにより、より科学的な理解をもって「生命」をとらえ、学校動物のみならず動物一般や他者の心的状態への類推を行うようになった

ことが考えられる。

また飼育経験で得た「動物への理解」や「飼育の楽しさ」、「命への責任」が飼育終了から10ヵ月以上を経たなおその影響力を残していたことは、学校での動物飼育で得た生命尊重への気づきや動物への愛着、ふれあいの楽しさなどが飼育期間限りの一時的なものではなく、飼育後も保たれ続ける可能性を示唆する。一方で、T2、T3とも決定係数は必ずしも高いものではなく、特にT3はそれが顕著であった。これは、社会情緒性や学校適応は学校動物飼育のみにて涵養されるものではないこと、特に飼育終了から年月が経つにつれ、動物への愛着や飼育の効果以外の様々な要因の影響が大きくなることが考えられる。それでもなお、幼少時の動物のふれあいや飼育体験が大学生になってからの生命観等に寄与しているとの報告も存在する（岩間他2014）。飼育における経験、はぐくまれた愛着は、長い年月の中で社会性や生命観の涵養に寄与する可能性が示唆される。

本研究の意義と今後の課題

本研究の結果からは、学校での動物飼育が社会情緒性のはぐくみや学校での適応に資する可能性を持つこと、また、飼育を行わずとも動物とふれあうことにより、他者への共感性を育みうることが示唆された。飼育の効果に関しては、友だちとの飼育を楽しみながら言葉を持たない動物の安寧を保つにはどのように世話をすれば良いのかに思いを馳せることが、他者への共感性、向社会的行動までもに推量及ぶ可能性が考えうる。特に回帰分析において、飼育前の社会情緒性や学校適応の値を統制してもなお愛着や飼育の効果が示されたことにより、学校動物との関わりの意義が改めて示された。

一方で本研究はサンプルサイズが大きいため、Table 2、Table 3とも群と時期の交互作用は小さい効果量の値にとどまっており（Cohen 1992）、微小な変化を検出している統計結果であることに留意すべきである。その点も含めて、大規模なデータではなく、児童への質的調査を基に動物との関わりの程度で群分けを行い、飼育が子どもたちに与える影響をより明確にする必要がある。また本研究は、動物との関わり方と社会情緒・学校適応との関係を明確にするために縦断調査の形を取ったが、幼少期などにおいて既に獲得された他者への共感性や向社会行動等が飼育行為に影響を与えた可能性にも留意する必要がある。

さらに、飼育やふれあいを行っていても愛着の低い群では社会情緒性や学校適応の値が低かったことから、「学校で動物を飼うこと、学校に動物がいること」を以て是とするのではなく、動物の愛護及び管理に関する法律（いわゆる動物愛護管理法；環境省

（1973））に則って愛着を持って動物との関係を築くことのできる環境を学校のみならず地域や行政よりの協力により確保することの大切さが考えられる。

利益相反

本研究に関して開示すべき利益相反はない。

謝 辞

調査に協力してくださった小学校の教員の方々、回答してくださった児童のみなさん、調査にあたり小学校との仲介をしてくださった教育委員会ならびに獣医師の方々、心よりお礼申し上げます。

本研究はJSPS 科研費 JP17K01927 の助成を受けたものです。

This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP17K01927.

文 献

- Beetz A. 2013. Socioemotional correlates of a schooldog-teacher-team in the classroom. *Frontier In Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00886>
- Bowlby J. 1988. A secure base: Clinical applications of attachment theory. Routledge. (ボウルビー J. 二木 武 (監訳). 1993. 母と子のアタッチメント—心の安全基地, pp.34, 医歯薬出版株式会社, 東京)
- Cohen J. 1992. A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. DOI: 10.1037/0033-2909.112.1.155
- Friesen L, Delisle E. 2012. Animal-assisted literacy. *Childhood Education*, 88, 102-107. <https://doi.org/10.1080/00094056.2012.662124>
- 藤崎亜由子. 2004. 幼児におけるウサギの飼育経験とその心的機能の理解. 発達心理学研究, 15, 40-51. <https://doi.org/10.11201/jjdp.15.40>
- 濱野佐代子. 2013. 「家族」としてのコンパニオンアニマル. pp.36-54, 日本の動物観—人と動物の関係史, 石田 戡・濱野佐代子・花園 誠・瀬戸口明久, 東京大学出版会, 東京.
- 長谷川真里, 堀内由樹子, 鈴木佳苗, 佐渡真紀子, 坂本章. 2009. 児童用多次元共感性尺度の信頼性・妥当性の検討. パーソナリティ研究, 17, 307-310. <https://doi.org/10.2132/personality.17.307>
- 岩間淳子, 松原静郎, 鳩貝太郎, 稲田結美, 小林辰至. 2014. 理科教育における体験を通じた生命理解と生命観育成—大学生の体験と生命観に関する調査結果の分析—. 理科教育学研究, 55, 159-168. <https://doi.org/10.11639/sjst.13048>
- 環境省. 1973. 動物の愛護及び管理に関する法律（動物愛護管理法）（令和1年6月改正, 2020年6月1日「動物愛護管理法の一部を改正する法律」施行）<https://laws.e-gov.go.jp/law/348AC1000000105/>（最終閲覧日 令和7年6月16日）
- 小嶋秀夫. 1989. 子どもの養護性の発達. pp.170-186, 乳

- 幼児の社会的世界, 小嶋秀夫編著, 有斐閣, 東京.
- Kotrschal K, Ortbauer B. 2003. Behavioral effects of the presence of a dog in a classroom. *Anthrozoos*, 16, 147-159. <https://doi.org/10.2752/089279303786992170>
- Maruyama M, Ascione FR, Nakagawa M. 2005. The effects of classroom pets on Japanese children's empathy. pp. 14-17, The 85th Annual Convention Western Psychological Association, Portland OR, April.
- 松田良蔵. 1910. 文部省開催の師範学校教育科講習会の実地教授研究: 第一部尋常第五学年理科教授. 初等教育研究会(編)教育研究, 64, 35-41.
- 松田良蔵. 1913. 第八章 動物の飼育. pp.351-357, 新学校園, 目黒書店, 東京.
- 文部科学省. 2017. 学習指導要領生きる力. https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/ (最終閲覧日令和7年6月16日)
- Nagasawa M, Mitsui S, En S, Ohtani N, Ohta M, Sakuma Y, Onaka T, Mogi K, Kikusui T. 2015. Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. *Science*, 348, 333-336. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1261022>
- 中川美穂子, 無藤 隆. 2015. 学校動物飼育体験のあり方から見た児童作文の分析. 子ども環境学研究, 11, 27-32.
- Nakajima Y. 2017. Comparing the effect of animal-rearing education in Japan with conventional animal-assisted education. *Frontiers in Veterinary Science*. <https://doi.org/10.3389/fvets.2017.00085>
- 中島由佳. 2019a. 小学校における鳥インフルエンザ後の動物飼育状況—全国調査. 動物飼育と教育, 23, 48-56.
- 中島由佳. 2019b. 学校動物への愛着尺度, 学校動物飼育尺度および飼育前不安尺度の作成と信頼性・妥当性の検討. 大手前大学論集, 20, 107-124.
- 中島由佳, 中川美穂子, 無藤 隆. 2011. 学校での動物飼育の適切さが児童の心理的発達に与える影響. 日本獣医師会雑誌, 64, 227-233. <https://doi.org/10.12935/jvma.64.227>
- 二宮克美, 大野 久. 1990. 学校生活における青年. pp.157-182, 変貌する社会と青年の心理, 久世敏雄編, 福村出版, 東京.
- 西村多久磨・村上達也・櫻井茂男. 2012. 小中学生における新たな向社会的行動尺度の作成—向社会的行動の生起場面に着目して—. 筑波大学心理学研究, 44, 79-87.
- Poresky RH, Hendrix C. 1990. Differential effects of pet presence and pet bonding on young children. *Psychological Reports*, 67, 51-54.
- Shaw DM. 2013. Man's best friend as a reading facilitator. *The Reading Teacher*, 66, 365-371. <https://doi.org/10.1002/TRTR.01136>
- Siegel M. 1990. Stressful life events and use of physician services among the elderly: The moderating role of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1081-1086. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.6.1081>
- Vidovic VV, Stetic VV, Bratko D. 1999. Pet ownership, type of pet and socioemotional development of school children. *Anthrozoos*, 12, 211-217. <https://doi.org/10.2752/089279399787000129>

学校動物との関わりが子どもの社会情緒性および学校適応に与える影響

中島由佳

大手前大学

(2025年6月12日受付/2025年9月18日受理)

要約: 本研究の目的は, 学校動物への関わり方の違いと子どもの社会情緒性(他者への共感性, 向社会的行動)および学校適応との関係, 飼育体験のどのような要素が社会情緒性の発達や学校適応に寄与するかについての検証であった。一学年全員で世話をする「学年飼育群」, 学校動物とふれあう機会を持つ「ふれあい群」, 動物が飼われていない小学校の児童「動物不在群」に対し, 学年飼育群の飼育開始前(T1), 飼育終了時(T2)に合わせて質問紙調査を行った。各変数のT1→T2変化量を比較したところ, 他者への共感性, 向社会的行動, 学校適応において学年飼育群はふれあい群・動物不在群よりも正の変化量が有意に大きかった。さらに学校動物への関わり方と愛着との交互作用では, 動物飼育群のうち学校動物への愛着が高かった児童は他者への共感性, 向社会的行動, 学校適応において, 他の群よりも正の変化量が有意に大きかった。また, 飼育を通してはぐくまれた「動物への理解」や「命への責任」, 「飼育の楽しさ」は社会情緒性や学校適応に影響を与えること, その効果は飼育終了10ヶ月後(T3)も持続していたことが示された。

キーワード: 学校動物との関わり, 他者への共感性, 向社会的行動, 学校適応, 学校動物への愛着