

小学校における動物飼育活用の 教育的効果とあり方と支援システムについて

中 川 美穂子*

現在の日本では、子育て家庭での抱けるペットの保有率は2割であるが、全国の9割の小学校が飼育している。今回、小学校での動物飼育の教育的効果を検討するため、教科に動物飼育を位置づける学校の4年生の作文と、他校の6年生の作文を検討した。前者の子達の作文には周囲との関わりが書かれ、自他に対する肯定感、共感する心、支援する態度、生命尊重の態度などが表現されていた。一方6年生の作文には、人との関わりは見えず、動物への偏見と誤解など非科学的で一方的な「社会批評」が書かれていた。感性の違いは明らかであった。また、3年の総合の学習に位置づけた別の小学校では、可愛がっていたチャボの死から、心を揺さぶる命の授業ができた。このことから、学校の動物飼育活動を3・4年の教科に位置づけ、獣医師と保護者の支援を得て、子どもたちに特定の動物に愛着を培うことで、具体的な「心の教育」「生物教育」を実践することが出来たと言える。

I 動物飼育体験が人に及ぼす影響について

(1) はじめに

様々な悲惨な事件が続き、青少年や子ども達の生命観の希薄さが問題にされてから久しい。私は獣医師として多くの小学校に関わって、直接子ども達に接しているが、「死んだ・死んだ」と大騒ぎしている子たちに「だれが？」と質問しては「タマゴッチが死んだ」と、とても残念そうな答えを聞くことがある。バーチャルの死では、たった今まで暖かく動いていた体が冷たく動かなくなるという「残酷さ、辛さ」は伝わらない。機械の死では、子どもたちに死の実感ひいては、生き物の感覚が伝わる筈もない。私は園や小学校で、生き物の実感を与えるための授業を支援し、その施設の動物を使って、動物の気持ちや体、生活の話をした後、動物を抱かせて温かく柔らかい体を実感させているが、抱いた後で1年生や2年生から「動物は何でできているの？」「どうして動くの？」と聞かれて仰天したことがある。彼らは動物を好きとは言うけれど、それは写真や映像からの印象で、実際には今まで動物を触らないまま育っているため、この時うごめく体温のある動物の体を実感して初めて持った疑問と思われた。「人も動物」という視点から、身近な動物を理解し実

感することは、子ども達にとって必要な体験だと言える。現在、9割の小学校で飼育している¹⁾動物を、このような目的に役立てることが必要だが、まず動物が持つ影響力を再確認し、その課題と成果を検証して、動物飼育による教育のモデルを示したい。

(2) 動物飼育体験が人に与える影響

動物が持つ人への影響を活用した事例として、ローマ時代に戦いで障害を持った兵士に対して、乗馬でバランス感覚や体の機能を鍛えるなどしていたが、18世紀ごろから精神病院で庭園での作業や動物飼育を活用し始めた²⁾。日本でも1920年ごろに森田正馬が精神療法として「あるがままにいる」、「自然をそのまま受け入れる」ということを体得させるために、さまざまな共同作業の中に、動物の飼育・植物の栽培などを取り入れ、ニワトリ、ウサギ、サルなどを活用した³⁾。この考えは現在もつづいている。

また1997年には老人の鬱病に関して、生活環境に鳥小屋を導入することで、社会とのつながりが深まることが見られ、病状を軽減できることが明らかになった⁴⁾。日本の高齢者施設では愛玩動物を飼育したところ、入居者に直接元気を与えると同時に、近所の子もたちが集まるなど刺激が増えて、寝たきりの方が減少したことが報告されている⁵⁾。

キーワード：学校飼育動物、生命教育、動物飼育体験教育、動物介在教育、学校獣医師

* 全国学校飼育動物獣医師連絡協議会・中川動物病院

表1 アニマル・セラピーの効果(動物が人に及ぼす利点)(横山章光1999)

「人間関係とは異なる軸」であり、「刺激」「安定」「絆」「緩衝」作用が中心となる	
生理的利点	
1)	病気の回復・適応の補助
2)	刺激やリラックス効果
3)	血圧やコレステロール値の低下
4)	活動機会の増加
5)	神経筋肉組織のリハビリ
心理的利点	
1)	元気づけ、動機の増加、活動性(多忙)
2)	感覚刺激
3)	リラックス・くつろぎ作用
4)	自尊心・有用感・達成感・責任感などの肯定的感情、心理的自立を促す
5)	ユーモアや遊びの提供
6)	親密な感情、無条件の許容、他者に受け入れられている感じの促進
7)	感情表出(言語的・非言語的)、カタルシス作用
8)	教育的効果(子どもに対して)
9)	注意持続時間の延長、反応までの時間の短縮
10)	回想作用
社会的利点	
1)	社会的交互作用・人間関係を結ぶ「触媒効果・社会的潤滑油」
2)	言語活性化作用(スタッフや仲間との)
3)	集団のまとまり、協力関係
4)	身体的、経済的な独立を促進する(盲導犬・介助犬・聴導犬など)
5)	スタッフや家族への協力を促す

子どもへの活用は、1960年代に入ってから心理学者のB・M・レビンソンが、犬がある引きこもりの子どもの緊張感を緩め、安定させたことを体験したことから、他のケースにも良い治療関係を得るために犬などの活用が始まった⁶⁾。レビンソンは、子どもたちとペットの関係の中で、子どもは無条件で動物をありのままを受け止め、動物もその子に対して同じように接し、また決して子どもを非難しないため、子どもたちは自分たちのペットが自分を一番よく理解してくれる良き話し相手だと感じて、安心して心を開くと述べている⁷⁾。

以上のような調査研究を1980年代から報告している「人と動物の相互作用国際会議(以後IAHAIO)」には、人が動物を抱いた時、安心感を感じるなど副交感神経効果が現れ、血圧が10-20ポイント程度下がるなどの報告がされている⁸⁾。また、同年米国で行われた、「心筋梗塞で入院した人たちの一年後の生存者と死亡者に関する40項目についての調査」では、配偶者のいる人とともに、ペットを飼っている人が、ペットを持たない人の3倍近くも生き残っていたことが判明している⁹⁾。この調査結果は、血圧を下げるなど脈管系への緊張緩和の影響とともに、生きる力などに与えた総合的な動物の影響の大きさをあらわしている。

以上のように身近なペットの存在は、生理的・心理的・社会的に良い影響を人に与えているが、精神科医

の横山章光氏はこれらの研究を踏まえて、表1の如く動物の人への影響をまとめている¹⁰⁾。

(3) 人に影響を与える動物の種類について

動物飼育体験が人に与える影響の大きさについては、動物の種類によって違いがある。

動物達同伴の老人ホーム訪問プログラムでは、日本動物福祉協会は犬、猫を多く用い、その他馬、ヤギ、ウサギ、ハムスター、フェレット、モルモットなどを活用したと報告している⁵⁾。前述のIAHAIOでは、特に人になつて目を合わせることができ、感情を通わせることができる動物を、コンパニオンアニマル(伴侶動物)と呼んで他の種類から区別している。具体的には、馬、犬、猫、インコ・文鳥などを指すが、ウサギやモルモット、ハムスターなども飼い主を覚えて呼ばれると反応するため、その範疇と考えられている。

表2 教室内飼育の動物別児童への影響(%)

動物種	ほ乳類・愛玩鳥	ザリガニ・亀など	魚類
変化あり	100	100	27
なし	0	0	7
不明	0	0	66

子どもたちに影響する動物種については、筆者が1995年に教室内で小動物を飼育している9小学校の48名の教師を調査した所、ハムスター、モルモット、

ウサギなどの小型哺乳類や愛玩鳥を飼育している学級の全ての教師が、動物飼育が児童に影響を与え、変化を及ぼしたと回答した(表2)。その変化の内容は、「ペットが児童の話題の中心となる」「優しさを引き出す」「クラスの雰囲気を和やかにする」など子どもの心や精神面に良い影響を与えるとの事であった(表3)。また、「クラス運営が容易になる」との答えもあった。この事は、この種類の動物をペットとして教室で飼育する事の利点を示している。ちなみに、そのほかの「カメなどの触れる爬虫類・両性類」に対しても、全ての子どもが変化を見せたが、魚類に対しては殆ど変化がなかったと答えている。変化の内容は、「小型哺乳類と愛玩鳥」のグループは、表のように心に関わることが殆どであったが、ほかの2者は、「興味が広がる」「生命が分かる」などであり、心を動かすまでに至っていない事が分かる(表4・表5)¹¹⁾。

表3 児童の変化の内容(複数回答)
ウサギ、ハムスター、モルモット、愛玩鳥類の場合

変化の内容	%
可愛がり、慈しみ思いやりなど心が育つ	100%
話題が同じで、交友関係が和やかに	48%
世話が自然にできる、責任感が育つ	30%
動物が子どもの気持を受け止め、安らぐ	22%
体験を通して生命を実感する	17%
生物になれる、気持を考える	13%
生態がわかる	4%

表4 ザリガニ、カメの場合

変化の内容	%
優しさ、思いやりの心	33%
生命を教える	33%
興味が広がる	33%
世話の大変さが解る	17%
体験学習を実感する	17%

表5 魚類のばあい

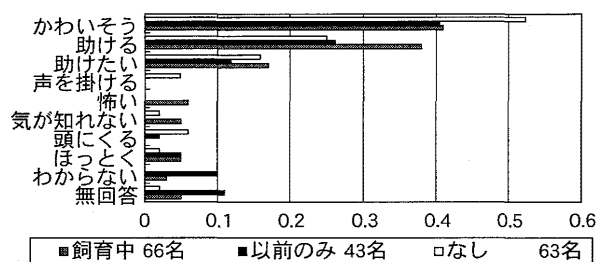
変化の内容	%
観察で生物への興味が広がる	100%
可愛がり、思いやりを示す	75%
生命の意識	50%
気分転換	50%
責任感を養う	50%
共通の話題となる	25%

以上のことから、子どもたちをひきつけ有効な影響を与えるには、小型哺乳類や小鳥、チャボなど愛玩用動物を飼育することが効果的だといえる。平成15年に文部科学省が全国の幼稚園・小学校等に配送した飼

育手引書「学校における動物飼育のあり方」にも、飼育対象動物としてニワトリ、チャボ、ウサギ、モルモット、ハムスターが取り上げられている。なお、文鳥も優しい性格であり、人との交流ができる種類なので十分活用できるだろう。

また、平成13年に筆者が行った都下の小学校4年生への調査では、家庭で哺乳類や愛玩鳥を飼っている子は、「友達がいじめられているのを見たらどう思うか」との問いに、かわいそうなのは勿論、「助ける」「助けたい」と手段まで答えた子が過半数を占めた(図1)。

図1 友達がいじめられていたらどう思う？
4年生 176名



また、「怖い」という答えもあり、その子も怖いだろう、助けたいと思う自分も怖いと感じて、そのいじめられている子に共感していると推測された。一方、飼育経験の無い子は、「かわいそう」と答えた子が過半数を占めたが、「かわいそう」の一言以外の記述が無かった。また、中にはそのような光景を見ると「頭にくる」と答え、「いじめられているその子が男らしくない」と答える子があり、明らかにいじめられている子を遠くから眺めている立場を表していた。このことから、動物飼育体験のある子は人への共感度も高いと推察される¹²⁾。同様にF. アシオン等も、動物との交流が小学生の人道的態度につながる、つまり教育により動物への共感を養うことは、人への共感も培うことにつながると述べている¹⁴⁾。

また中川の調査で、教室内でモルモットやハムスターを飼育している子ども達は、その経験のない子より、「長生きしてね」「ずっとそばにいてね」などの動物へのメッセージを多く述べ、動物のイメージを形づくっていることをあらわしていたが、同時に、死への連想の言葉も多く記述し、しかも「冷たい」「キーちゃん(死んだモルモット)かわいそう」など具体的な内容を書く子が多かった。つまり愛着のある動物を飼育する体験は、具体的な生き物の実感を与え、その結果、死の実感をも与えることができると言える¹³⁾²⁴⁾。

(4) 学校の動物飼育体験の効果

以上のことや、飼育活動をしている多くの子どもたちの様子から、学校の動物飼育体験が子どもに与えると思われる効果をまとめたい。

1) 特定の動物をある期間飼育して、動物への愛着を培った場合

- ① **愛する心の育成をはかる**：動物の世話を通して、愛情・感性を培う。
- ② **自分への肯定感・自尊心を培う**：情が湧いた動物から頼られる自分の価値に気づく
- ③ **生命尊重 責任感を培う**：情の湧いた動物に死なれることにより、悔しさを覚え、命の大切さを学ぶ
- ④ **謙虚さを知る**：大事な存在を持つことで、自分の存在を謙虚に捉えることができる
- ⑤ **協力する気持ちを養う**：大事な存在を友と共有し、協力することで、友達と自分の関係を見直すことができる。
- ⑥ **人を思いやる心・共感を養う**：言葉を持たない動物の気持ちを洞察することが身につく、友達の気持ちも思いやれるようになる。
- ⑦ **科学的視点を得る**：その動物への関心が深まることで、他の生物全体に関心が広がり、科学的な興味が高まる。
- ⑧ **ハプニングへの対応力を高める**：動物は勝手に動くため、事故を防ぐために動物の次の行動を洞察して対応するなど、子どもなりに工夫をする。これは思考力や決断力など生きる力を養う。
- ⑨ **マザリング効果**：動物の体を気遣いながら細かく糞の片付けや掃除やえさや水やり、暑さ寒さへの対応、また動物が心地よく、かつ安心できるような抱き方やさわり方を日々繰り返し工夫することで、後に新生児を持った時に苦勞なく赤ちゃんを抱き育てることができる。私は40年も動物病院を開いているが、親について来院していた女の子が、やがて自分自身の赤ちゃんと一緒に来院するのを何回も見ている。そのような母親は動物と同様に、のんびりとあるがままに赤ちゃんを受け入れ、体から発する要求に応えながらゆったりと育てていると感じているが、産婦人科医も「犬猫などペットを飼っている母親は新生児をのんびり育てる」と意見を述べている。

以上は、特定の動物を世話しながら飼い続けて、動物への愛着が培われてこそ得られる効果である。愛着

を持たない動物に死なれても、命は惜しいとは思えないだろう。

平成16年8月の全国学校飼育動物研究会の設立シンポジウムにおいて、日置光久氏は学校の動物飼育が子どもたちに与える影響について、「子どもを必死にさせる：子どもたちは、健康を気遣いながら動物を世話する内に、動物がかわいく大事な存在になる。そのため動物のために必死で工夫するようになる。また様子を探るためよく動物を見て、ちょっとした変化にも気付くなど、認知能力や生物への感性を培うことが出来る。そして大人から庇われる存在である子どもだが、このようにして自分より弱いものを愛して庇うことを体験する。

三項関係を作る：友達と自分、親と自分、あるいは先生と自分という関係が、動物を介在してのそれぞれ三項関係になる。ともに動物を可愛がる経験を通じて、親や先生との親しみが増すなど、その関係を改善する。また、友達などの会話や交流を促進する。

心的視点移動：一緒にかわいがることで、友達との協力や相手の気持ちを考える習慣をつける。また、世話の対象の動物の気持ちを考える。つまり相手の身になって考える能力を養う。」と述べている¹⁵⁾。

2) 一時的に動物を見た場合でも得られる効果

- ① **緊張を緩める**：子どもも大人もぬいぐるみ好きな人が多いが、人は丸い目を持つ毛のむくむくした動物を見ただけでかわいいと思ひ、癒しを感じ、周りの人と容易になじみ話しあうことができる(社会的潤滑油効果)¹⁶⁾。これを、コミュニケーショントレーニングにも役立てることができる。
- ② **動物への興味を引き出す**：一時的な出会いであっても、動物の存在に目を開かせることができる。が、動物の気持ちを洞察するには至らず、一方的に興味本位な関わりになる欠点がある。
- ③ **動物との関わり方は子どもの心理的状态を顕す**：動物に意地悪する人が時々見られるが、感情を顕すコンパニオン動物に対して酷いことができるのは、その人の気持ちが安定していないことを顕すと考えられている。FBI(アメリカ合衆国連邦捜査局)は、連続レイプ殺人犯など残酷な犯罪を繰り返した者の内、36%は少年期から、46%は青年期に「小さな無抵抗の動物に残酷な行為を行っていた経歴があった」と、報告している。実に凶悪犯の80%以上になる¹⁷⁾。また、マサチューセッツの動物虐待防止協会の報告では、1975年から

1986年の間に動物虐待事例で訴えた153人に関して、事件前10年の生い立ち記録と事件後10年の追跡による20年にわたる調査をしたところ、この人たちは動物虐待をしない対象群と比べて、人への暴力事件を5倍、窃盗事件は4倍、覚せい剤や麻薬事件では3倍の多さで引き起こしていた¹⁸⁾。しかしこれは「残酷に動物を扱っているとやがて犯罪者に育つ」との事ではなく、いくら大人が動物との付き合い方を教えても動物に残酷な行為をする子どもは、その時点で「心が病んでおり、手当てしないと、将来凶悪な犯罪を起こす危険性がある」という事である。

身近な動物の存在が子どもの心の安定に役立つだけでなく、その子の心の傷を示す指標にもなるのである。つまり子どもの動物への接し方を見れば、その心のストレスを早期に発見出来るほど、動物は直接子どもの心に深く働きかけていると言える。

また行為障害の診断基準に「6ヶ月以内に動物の体に残酷なことを繰り返す」(ICD-10)が入っているが、繰り返し動物に酷いことをする人は、動物への感性が未熟なもの他に、自身が(虐待されるなどの)ストレスを受けている者、あるいは発達障害など、不安定な精神状態にある人と考えられている。このような場合ただちに親をふくめての対応が必要で、子どもたちの身近な動物は、これらの問題を早期に発見させてくれる貴重な存在と言える。動物虐待と対人暴力の結びつきを研究しているフランク・R・アシオンは動物虐待を人への暴力の最初の発現ととらえて、体制として動物虐待の事例に対応する必要性を説いている¹⁹⁾。

II 学校での動物飼育

(1) 我が国の園・学校での飼育動物の必要性

前述の如く、動物の人への心理的、生理的、社会的な影響が大きいため、欧米では特に幼児期の感情、自尊心、自制心、自立心はペットを育てることで培うことができるとの考えがあり²⁰⁾、子どもを持つ家庭の過半数がペットを飼っている。子どもとペットがいて初めて完全な家庭になるとの考えである。一方、わが国の小学校4年生のペット保有率を見ると、犬猫・小型ほ乳類・小鳥など、抱いて触れる動物を飼っている子は2割ほどであり、魚が2割、何も飼っていない子が5割強であった。つまり日本では、温かい体温を感じる動物に触れたり抱いたりしたことがないまま育つ子が7割を超えている²¹⁾。最近では、「動物は面倒で不潔」

との感覚が流布され、ますます動物を飼う子育て家庭が少なくなっているが、幸いに生活科の体験学習の中に動物飼育も取り入れられて、前述の如く、全国の約9割の小学校で飼育舎での動物飼育がされている。また多くの学校では、ウサギあるいはニワトリ類を飼育している。鳩貝等の調査¹⁾では、回答校569校のうち78%がウサギを飼っており、66%がチャボ(ニワトリ)を飼っていた。そのほか、小鳥6%、ハムスター2%のほか、アヒル、モルモットなどが飼われていた。これらの動物は前項の結果から見ても、子ども達への影響が期待される種類と言える。

(2) 園・小学校における飼育体験教育の成果とあり方

I章(4)の1)で述べたように、学校で子どもの身近で丁寧に動物飼育している場合、子ども達によい作用を及ぼすと考えられる。

また、良い動物飼育体験を子どもに与えるためには、学校全体で動物飼育の価値を確認して、教育計画に位置づけた飼育体験活動を構築する必要がある。市と獣医師会が飼育支援体制をとってから13年の西東京市の事例をもとに飼育体験教育のあり方と成果を検討したい。

1) 西東京市の状況

西東京市では動物飼育を総合や生活科に位置づけている小学校が全公立小学校の3割近くになっているが、これらの学校は、春の保護者会で飼育による教育方針を説明し、その上で「命に休みは無い」と、子どもたちに理解させ責任感を養うため、休日の世話を親子一緒に対応するように伝えている。毎週末には交替に保護者が子どもと一緒に登校し、親子当番として何ヶ月に一回の共同作業を通して良い関係を作っている。実際、荒れていた子が、母親が休みの当番に来てくれることで落ち着き問題行動が治まったことも見られている。

また、子どもたちに動物への理解と親しみを培うため、獣医師の支援のもとに飼育導入授業を行う。この際、必ず学校の動物を題材に行う。10人に1匹程度用意するため、動物数が不足するばあいは近隣の小学校の動物を借りて行うが、これにより学校間の繋がりが生まれてきている。

(事例1・4年の総合の学習の飼育活動)

東京都では、毎年獣医師会と教育委員会で協力し

て「動物飼育作文コンクール」を開催しており、平成17年度は11校が応募し117編の作文が集まった。その内最優秀校であった西東京市立保谷第二小学校の作文から検討したい。この学校では、平成14年度から年間の教育計画に沿って4年生の総合の学習（年間35時間）に飼育活動を位置づけている。

授業は、春の獣医師による飼育導入授業から始まって、日常の動物の世話をつうじて、動物しらべ、新聞づくり、秋の学芸会の劇の台本、作文、あるいは美術展示会などに活用し、3月には下級生への引き継ぎ集会の後、一ヶ月間一緒に世話をして終わる。

成果：3年の実践の後、学校は教育計画書を作成し、「他の教科との関連」に、その成果を記述している。

国語・・体験したことから文章は溢れるように出る。飼育新聞作り二回を通して表現させた。また、作文教材と関連させた指導が効果的である。学習発表会の劇の台本作り、演技の取り組みでは、飼育体験の感想をセリフにしたり、飼育動物と登場する動物との違い

や共通点を考えながら演技を考える指導ができる。

理科・・季節による動植物の変化の単元の、生命の連続性と関連させる指導ができる。また獣医師の支援を得て子どものもつ疑問を掘り下げ、新たな疑問・事象のつながりに興味を持てる指導ができる。

体育（保健）・・「育ちゆくわたし」の単元で体の成長や、第二性徴と関連させる指導に繋がれる。

図工・・愛情をもってかかわっている動物に対して、興味を持って観察するため大きな表現力を発揮することが見られる。

道徳・・弱いものを支配しようとする潜在的な心情や独占欲に気づき、初めて相手の立場を思いやる心が育つ。「〇〇してあげる」から「〇〇してほしいのかな」という同等の立場まで深まっていくことで対等の関係ができる。ここまで意識が高まる「飼育」は、道徳的価値の

7 表6 作文1

作文1「命」を見ること 西東京市立保谷第二小学校 4年女子

4年生になって飼育が始まった時、きつとかん単にできるようになると思いました。鳥と熱帯魚を飼ったことがあったし、おばあちゃんの家には、年をとった犬がいたから白内障になったり、その他の病気になったときの様子も見ていたからです。また、犬が死んでしまった時のことも覚えていましたから。

でもそれは「見た」だけだったのです。看病したり世話をしたのはおじいちゃんやおばあちゃんやお母さんだったのです。鳥が死んでしまった時、お母さんはスポイトで水を飲ませて手の中であたためていました。私はそれをドキドキしながら見ていました。

それでは学校の飼育ではどうでしょう。自分がさわって、世話をして体の具合に気をつけて鳥やウサギの病気に気づいてあげなくちゃいけません。目が見えないとすごくこわがりになることがわかりました。わかるのは音とにおいだけだから、動物がこわがる音や声は出さないようにしてあげたいと思いました。今でも、シルフィーやラバがびくびくしていたのを思い出します。人間は怖い時には誰かのそばにくっついていたりするけれど、動物もそういうことをすることがあります。したくてもそこに家族がいないことの方が多くて、ウサギなどはかわいそうだと思います。

一年生に動物とのふれあいを教えている時、とても怖がっている女の子がいました。体がかたまって動きませんでした。

「大丈夫だよ」

としか言ってあげられなかったけれど、

「動物の方がこわがっているから、急に羽をバタバタしたり、ウサギもビューンと走り始めたりするんだよ。やさしくしてあげれば大丈夫だよ」

と、言ってあげれば良かったと思えました。私も最初はチャボを持っていませんでしたが、やっと持った時はふわっとあたたかくて、思ったより軽くて少しこわいと思っていたチャボの顔がかわいく見えました。

やっぱり自分がさわって自分が責任を持つと、だんだんかわいいと思う気持ちや、思い出して気になったり心配したりする気持ちがわくなあと思いました。

ただ見るだけでなく自分たちで飼育をすると、「命」をみているんだという気がして、こんなふういろいろな動物の気持ちがわかってきました。家で動物を飼う時はもっと私もやらなくちゃと思います。でもそう言う気持ちが強くなると、病気になったり死んだりしたときすごく悲しくなりそうだなあと思いました。

一年生がああ授業のあと、チャボの絵を書きました。ふるえて動けなくて下を向いていた子は、きっとほとんど見ていなかっただろうなと思っていました。でも絵を見てびっくりしました。色も形もチャボそっくりでした。いつも飼育をしている私だってこんなに本物と同じにかけると、あまり自信はありません。私だったら、怖かったりあまり興味がない物は、ついつい見逃してしまいますが、こわくても観察する力がその子にはあるんだなあと思いました。

「命を見ると言うことはとても幸せを感じるものだけど、その命の重さはとても大きくて、ずっとつづくと思ってた命が消えてしまう時の悲しみはとても大きい。『命』を見るということは喜びも悲しみも味わったと言うことだと思えました。

作文2 ①悲しかったけど頑張った飼育 保谷第二小学校 4年男子

ぼくは、飼育をやり始めた時は、「飼育って、面白いかな」なんてことを考えていたり、「戦わせられるかなあ」なんてとんでもないことを考えていました。本当に最初のころは、「つつかれないかな」とか、思っていたもんだからうかつに餌もあげられなかったです。それに、まだそうじとかの細かいやり方も分からなかったから、むずしくてたまらなかったです。

そして、ぼくがだんだん慣れてきたところに、前から具合が悪かったチャボのシルフィーがたおれました。その時は国語の時間で、それを副校長先生が見つけたそうです。ぼくはその時、別の場所で別の事をしていて、池尾先生に教えてもらうまで全然気付かなくて、「えっ本当」という気持ちで教室に行きました。教室についてみると、みんなしいんとしていて、

「シルフィーがんばれ」

と応援したけど、シルフィーは息も少ししかしていなくて、今にも死にそうでした。でもぼくたちは、ただいのるしか出来なくてほかに何も出来なくて、とても悲しくて、きんちょうして、しかも歯がゆかったです。そして、夫のイエローを連れて来てあまりこう果がなくて、ようやくじゅう医の先生が来て、お水を飲ませたり、砂とう水を飲ませたりしました。結局、じゅう医の先生が動物病院に連れて帰りました。その日は「シルフィーは大丈夫かな」と、考えていてなかなかぬれませんでした。次の日の朝ちょっと心配しながら学校に行った。そして二時間目あたりに副校長先生が、「シルフィーが元気になりましたよ」と、言いに来ました。ぼくはその言葉で思わず飛び上がりました。その時は心そこうれしかったです。その日中は、もううれしくてたまりませんでした。

でも、それから数日後、とても悲しいお知らせが入りました。なんとシルフィーの病気が悪化し、シルフィーが亡くなったのです。そのことを聞いた時は、悲しさのあまり、ただぼうぜんとしていて、約十秒後ぐらいにはっとしました。「シルフィーは苦しみにたえながら良くがんばった」とか、「なんでシルフィーは今までずっとがまんしたんだろう。そうか、ぼくたちや家族に希望をあたえてくれていたんだ。ありがとう」そんなことがぼくの脳をよぎります。そして、獣医さんは、

「君たちのせいじゃないよ」

と、言ってくれたのでとてもうれしかったです。そして、シルフィーがなっていた病気が人間の病気と言うと、はいがんだったそうです。ぼくはそんな病気にシルフィーはなっていたんだな、と思いました。そして、そのシルフィーのはいの写真を見てみると、なんと白いできものが沢山できていて、はいの周りをおおっていました。そして、シルフィーのレントゲン写真を見てみるとほとんど空間がなくて、これじゃあ息をするのも大変だな、と思いました。そして、死んだシルフィーの胃ぶくろ辺りをさわると、何も入っていませんでした。多分だけど、息をするのでせい一杯でエサを食べるのも大変だったんだと思います。

今は、シルフィーやウサギのラバが亡くなった事もあり、エサの量や水の量、掃除の仕方や体調チェックに気を使っています。最初のころくらべてはるかに動物達にもなれ、好きなエサなど分からなかった事が分かって来て、そしてそれを人に伝えられるようになりました。そして、何よりも変わったのが動物に対する気持ちです。最初はきょうみ本位でやっていたのが、今では「もう絶対これ以上他の子達をなくならせないぞ」とか、「責任を持ってやるぞ」という気持ちに変わっています。これからも飼育を頑張りたいです。

高い体験活動といえる。

*その子たちの「動物飼育作文コンクール」応募作品から影響を検討したい。

保谷第二小学校からの応募10作品はどれも「伝えたいこと」であふれており、平均字数は制限字数1,600文字の所1,350文字であった。どの作文にも、作文1のように、動物との関わりだけではなく、人同士の関わりも記述され、その視点が自分からだけではなく、相手から、あるいは別の角度からと縦横に立場を変えて考えているのが特徴であった。作文1の子は、家庭でも動物飼育をしているが、学校の動物を世話したことで、4年生ながら命に対して深い洞察をしている。また自他への肯定感を持っているのが分かる。実際に動物の世話をしているので、内容が具体的である。

作文2は男子の作文である。制限の1,600文字いっぱいには伝えたいとの思いで書いているようだ。これらが書かれた時期は10月末で、飼育を始めて6ヶ月経過していたが、死んだシルフィーへの気持ちも勿論

だが、飼育そのものへの感覚が書かれている。この学校の他の子の作文の書き始めには、飼育舎にある糞がイヤだとの記述があるが、この子も最初はいやだった掃除が、動物達が可愛くなるにつれて、気にならなくなったことが分かる。別の子だが、一昨年の引き継ぎ集会の感想に「引き継ぎ集会で説明してくれた4年生が悲しそうだったので、こんな臭い奴らとわかれるのが、なぜ悲しいかと思ったが、一年間飼育をして自分たちが3年生に飼育を渡す時期になったら、昨年の4年生が悲しそうだった訳が良く分かった」との意味が書かれて、体験の積み重ねで変化する気持ちが表れていたが、この子も半年の世話の結果、自分たちが動物の命の責任を持っていると自覚し、「何よりも変わったのが動物に対する気持ちです。最初はきょうみ本位でやっていたのが、今では「もう絶対これ以上他の子達をなくならせないぞ」とか、「責任を持ってやるぞ」という気持ちに変わっています。これからも飼育を頑張りたいです。」と、述べている。

また、4ヶ月前のシルフィーの死についても鮮明にその状況が記憶されており、豊かに表現されている。特に「教室についてみると、みんなしいんとしていて、」 「シルフィーは息も少ししかしていなくて、今にも死にそうでした。でもぼくたちは、ただいのるしか出来なくてほかに何も出来なくて、とても悲しくて、きんちょうして、しかも歯がゆかったです。」など、チャボが倒れたり、一時回復して、やはり死んでしまったことに関して、当時の戸惑いと悲しさが臨場感ある言葉で書かれており、体験の重みが表現されている。学校の年間教育計画書の国語との関わりにあるように、まさに言葉はあふれるようにでてくる。

この事例について、最初子どもたちがチャボの顔色が悪いと先生に訴えて、動物病院で治療したが好転せず肺ガンだと予想されていた。死後獣医師は解剖して確定診断を行い子どもたちに説明した。これにより子どもたちに体の健康、構造などの基礎的な刺激を与えられたと考えられる。

(事例2・移動動物園活用)

対象として、毎日の動物飼育体験より業者の移動動

物園の一日体験を重視している小学校の飼育委員の子の作文を2編掲載する。ここでは、越境者が多数占める中央の有名校であるが、この学校からの作文は規定の10編が集まらず9編であった。ここは文部科学大臣も訪問するほどの優良校のため、これらの5・6年生の飼育委員は、語彙を駆使して優れた文章力を発揮している。しかしどの作文にも登場する人間は自分一人であった。内容を見ると概念的であり、実際の本人自身の考えが見えない。視点が自分からの一方向であり、動物の気持ちへの冷静な洞察は見られない。また、自身の立場は顧みず、周囲に対して批評的である。なお、以下のように動物への誤解が見られている。①動物は病気を持っていると思こんでいる。②金魚が腹を上向けて泳いでいたら、正常とは言えない。③冬にカメが潜りたがるのは、冬眠である。④全ての動物達の一コの命の重さは、平等ではあり得ない。6年生なら、自分たちが肉や魚を食べることを自覚すべきだろう。これらの作文を見ると、彼らの貧弱な動物体験が見え気の毒な思いがする。また、彼らは冷静な科学的な視点で動物を見ることが出来ないまま記述しているが、このまま進むなら「人間も動物」ということすら、

9 表8

作文3 移動動物園一日体験をしている学校の推薦作品

①「どうぶつ」 6年男子

昨日僕の学校に移動動物園が来ました。正直いって僕はマンションに住んでいるせいか動物とふれ合う機会がありません。「見る」ということはありますが「ふれ合う」といった事は幼稚園の移動動物園以来の気がします。僕は最近動物の病気がはやってるので動物にあまり近づきたくないと思っていました。しかし昨日短時間で動物とふれ合うことになりました。そしてウサギをだこうとしたりヒヨコを見たりしました。すると不思議なことに心がだんだんと和みヒヨコの目などの可愛らしさにひさしぶりに気付いたのです。このような事は時々あります。例えば祖父母の家に遊びに行った時そこで飼育している金魚を観察したり、えさをあげたりします。すると金魚の意外な一面(この金魚は目のあたりにほくろのようなものがあるとか、腹を上に向けて泳ぐなど)を発見し妙に親近感をもったりしてしまうのです。他にも学校で亀を飼っているのですが僕にはいつも同じ事をしている生き物にしか見えませんでした。しかし秋になり冬に近づくにつれて、まるで寒さをしのぐかのように、せっかくの箱庭風の石をかたむけ、その下にもぐりこむことが増えてきていることを発見し、「亀も亀なりにがんばっているなあ」と感じ亀が愛らしく見えてきました。

この様に動物は人間の心を豊かにしてくれると思います。また人間もそれを必要としていると思います。人間は科学の発展のためにずいぶん動植物を犠牲にしてきました。ですから動物が病気をもっていても犠牲にしてきた動物を今こそ科学の力で保護していくべきだと思います。

②無題 6年 学校推薦作品

ぼくは、もともとかわいい動物をさわってみたりすることが好きでした。だから今日はいろんな動物をさわられると聞くともうれしかったのです。そしてその動物たちはかわいい動物たちばかりでした。そこでぼくは感じたことがありました。それは何かというと今まで動物をさわるときは1種類ばかりだったけど、今回はいろんな動物をさわったことにより、全ての動物達の1コの命の重さはすべて等しいということです。つまり全ての生物は差別されることはないということです。

ぼくはこの考えにより動物たちがもっとすきになってしまいました。ぼくが今日さわった中で一番好きだった動物はヒヨコです。なぜかというと小さいので赤ちゃんみたいであるというイメージをもっていたからです。ぼくは今飼育係をたんとしています。ぼくは今回の移動動物園でいろんな動物をさわったことにより飼育係としての志というものがかわってきたような気がしてきました。ぼくは最高学年としてこの気持ちを5年生たちにめいっばい伝えたいです。話がもどるのですが動物が好きなのは動物たちとたわむれていると何か心がいやされるような気がするのです。ぼくは動物にはこんなような力があるんだなと思いがしてしまいました。この動物にいやされる気持ちも5年生たちに伝えていきたいと思っています。

理解できないだろうと危惧される。

なお、この学校の応募者9名の作文の平均字数は655文字で(先の小学4年生は1,350文字)、実体験がないため心からの感動も労働・苦労もないことから、人に伝えたい事柄を持っていないと推測される。実際、約半数の子が作文に題名もつけていなかった。

(事例3・3年総合の学習の飼育活動)

西東京市立柳沢小学校は昨年度まで5、6年生の委員会活動として飼育を行っていた。当時、学校全体の飼育への関心が低く飼育担当教員だけに任せておいた。担当教員は委員会にまかせ、結果として飼育に大人の目が届かず、動物は名前もなく治療もされないまま毎年数頭が管理不全で死亡し、学校の担当獣医師の所に埋葬依頼で運ばれてきていた。

平成18年度から、3年生の総合に飼育活動を位置づけることを決め、前期末に新3年生(当時2年生)に動物への実感を持たせるため、「動物の気持ちを伝え、実際に動物を抱かせる」飼育導入授業を獣医師の支援で行った。そして、新学期からは、ウサギを3年生に身近な、教室の隣のオープンスペースで飼い、1クラスに1匹ずつ担当させている。

成果：飼育導入授業により、3年生の動物飼育への関心は高まり、飼育舎のチャボたちにも気持ちが向いて、世話が行き届くようになった。また、この形で飼育を始めて3ヶ月の6月に、チャボが体調を崩したのを感じ取り、入院治療を受けさせることができた。また、そのチャボが数日の入院治療の後、死亡したため具体的な命の授業を行うことができた。

授業では、教師の説明のあと、診療した獣医師が経過と死因を説明し、3年生全員に死体を見せた。これにより、子どもたちに死を実感させ、納得させることを期待した。なお、獣医師は子どもたちに、このチャボは癌で死亡したので、「君たちのせいではない」と説明したが、子どもたちは、「世話を始めて、一番に近づいてきたのは死んだクロッピーだった」「実は病院にお見舞に行ったが、中に入らずに、3時半ごろ表で祈った。死んだのは4時と聞いて、まだ生きていたので祈りが届いたと思え嬉しかった」「抱いて、なでて、クロッピーの最後を覚えていて」など様々な自分たちの思いを述べ、父親を亡くしていた子が「やはり焼いて埋めてあげるのが良い。天国に行けると思います」と述べた。子どもたちは泣き、それを見て教師も感動して泣き、校長は飼育の凄さを感じとった。

この授業は、「子どもたちが可愛がってきたチャボ」

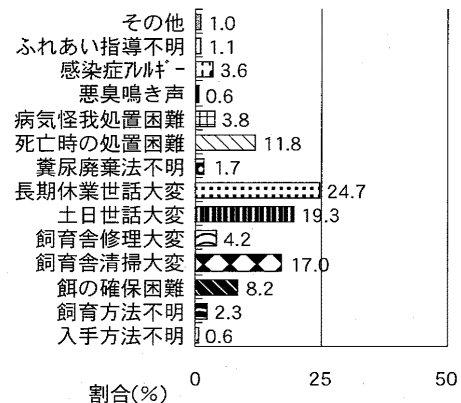
のおかげで具体的な心を揺さぶる「命の授業」になった。

(3) 学校等での飼育活動への課題と対応

1) 課題

動物飼育は理科に大いに関係するが、現行の学習指導要領には、「動物を飼ったり、植物を育てたりして」と生活科に記述がある。また、総合の学習、それらをまとめる道徳にも記述されている。また、平成14年には、学習要綱の行動の記録に生命を大切にすることを育むために「生命尊重・自然愛護」の評価が新設され、動物飼育を教育手段とする環境は整っている。しかし、現実には教員養成課程に飼育の意義、目的、やり方に関する授業が殆どないため、多くの先生方は対応方法がわからずに、学校全体で、生き物としての扱いを忘れることが見られている。

図2 飼育上の課題(得点制) 04年鳩貝等



東京都獣医師会の調査(2006)では、明らかな死因が分からないまま死亡する動物が過半数を占めていることが判明している。実際にはこれらの原因は、餓死など世話不足によるものも多いと考えられている²²⁾。このような飼育状況では、子どもたちにより影響を与えることはできない。鳩貝等²³⁾は園・学校での飼育の課題を図2のように報告しているが、学校の飼育の課題には、①長期休業の世話 ②土日の世話 ③飼育舎の清掃 ④死亡時の処置、などが目立つ。なお、獣医師会による調査では、必ず子どもへの衛生問題、アレルギーへの不安が挙げられている。

2) 対応

西東京市の事例からみれば、①から③までの課題解決には、園・学校全体で飼育をする目的を「命の教育

平成18年6月現在 県別飼育支援体制がある自治体

40都道府県に渡る153事例(121市区町村と23都道府県9政令都市)
1081市(区)町村と9政令都市=1090市(区)町村(全市区町村の59%)

1 連携の形態

- ・学校獣医師が教育長から委嘱されているところ
嘱託獣医師任命・群馬県 蕨市・戸田市 内灘町 非常勤公務員扱い学校獣医師任命・八戸市
- ・その他は委託契約が多いが、単に治療費支払いの申し合わせの場合もある。
「学校魅力化予算」「豊かな心を育てる推進事業費」などに入れる場合もあり、飼育支援が不確かな状況もみられている。
- ・農水省委託「家畜伝染病監視体制整備事業学校現場型」が県の事業にはあり指定校方式で県内の10数校から数十校を指定して行っている。衛生検査に終わらないような注意が必要。

(*) 印は事業化されていない。時に講師料のみ予算がでている

(@) 小金井市は学芸大学附属小と園との契約で自治体は係わっていない。

2 都道府県との連携

- ・教育委員会と委託連携：(全域学校支援、教員・管理者研修) 群馬県
：(全域教員研修・希望校支援) 栃木県 福岡県*
：(教員研修年1回、モデル校を支援) 茨城県 東京都
：(モデル校に支援) 徳島県
- ・県の農水部門との連携：家畜伝染病対策：東京都(20校限定) 岡山県(23校限定)
- ・県の生活衛生課部門と獣医師会：福島県 山梨県* 長野県*
福井県* 奈良県* 島根県*
- ・獣医師会が独自に活動：(全域の小学校に「相談に対応する」と呼びかけている)
北海道* 山形県* 宮城県* 富山県* 愛知県* 滋賀県* 三重県* 佐賀県*
- ・県の教育委員会と協力：大阪府* 広島県* 長崎県*

3 政令都市の連携

さいたま市 千葉市 横浜市 川崎市 京都市 神戸市 北九州市* 福岡市
大阪市(動物愛護推進協議会)*

4 市区町村との連携

青森県) 八戸市 青森市*
栃木県) 佐野市 茂木町 真岡市 大田原市 小山市 足利市 さくら市
埼玉県) 蕨市 戸田市 所沢市 川越市 新座市 久喜市 志木市 三芳町
東京都) 渋谷区 目黒区 練馬区 江戸川区 世田谷区 杉並区 品川区 小平市 西東京市 八王子市 調布市 日野市 清瀬市
板橋区 武蔵野市 東久留米市 町田市 小金井市@足立区* 千代区 北区* 葛飾区* 稲城市* 多摩市* 瑞穂町* 東村山市* 国立市* 昭島市* 八丈島村*
神奈川県) 相模原市 秦野市 藤沢市 茅ヶ崎市 大磯町 海老名市 小田原市 平塚市 座間市* 大和市* 綾瀬市*
千葉県) 柏市 市川市 習志野市 船橋市 君津市 市原市* 長生郡*
山梨県) 笛吹市 新潟県) 新潟 静岡県) 浜松市 静岡市*
愛知県) 豊川市 岡崎市 安城市 豊田市 春日井市 小牧市と稲沢市(H18年度から)
岐阜県) 岐阜市 柳津町 山県市 各務原市 笠松町 揖斐川町 大垣市 神戸町 池田町 八百津町 美濃市 関市 坂祝町 川辺町 美濃加茂市 可児市 中津川市 土岐市 飛騨市 高山市
滋賀県) 大津市 三重県) 四日市市
石川県) 金沢市 内灘町 京都府) 宇治市
大阪府) 高槻市* 東大阪市* 門真市* 吹田市* 和泉市* 大東市*
兵庫県) 明石市 西宮市 和歌山県) 和歌山市* 橋本市* 田辺市*
香川県) 高松市* 宮崎県) 宮崎市* 日南市* 鹿児島県) 鹿児島市*
愛媛県) 松山市 熊本県) 合志市*
長崎県) 佐世保市* 長崎市* 奈良県) 奈良市 徳島県) 徳島市

06年3月の社) 日本獣医師会調査をもとに作成

のため」「動物の生態を知るため」「労働と喜びを子どもたちに理解させるため」などと、しっかり認識して教育に位置づけて子どもも教師も飼育に親しみを持つ指導を行うことが重要である。動物に親しみを持ち愛着を培うことで、学校にも子どもにも動物を安楽に生活させるために工夫をする動機を培うことができる。

結果これらの課題は「関わる喜び」として解決されると言える。

また④や健康などへの課題には、地域の専門家の獣医師や医師などの支援を受けて科学的に対応することで解決される。学校には理科の専門の先生が少ないため、科学的な視点は少なく社会の不安に抵抗しようも

ない。鳥インフルエンザやカメ騒動にみられるように、保護者や社会からの非難を恐れて、捨てたり隔離などで動物を排除することも見られたが、学校は「掃除と手洗いなどで充分対応できる」と、専門家の支援があれば、「愛情を基本に科学的に対応すること」を、保護者に発信できる。実際に、鳥インフルエンザ騒動の時は、西東京市や他の地域で獣医師会による学校への支援が行われている。

(4) 地域獣医師会の飼育支援

西東京市は市の獣医師会に平成3年以来「学校における飼育動物の診療と飼育指導に関する事業」を委託して、公立小学校での動物飼育を支援している。14名の獣医師会員全員で市内全19小学校に毎年定期訪問を行い、交流しながら学校を支援している。また他の多くの地域でも何らかの支援体制があるが、西東京市や多くの良い成果をあげている地域の支援の目的と方法を下に記述する。なお獣医師とは、臨床と基礎医学や動物学を修めて、小動物の診療や基礎医学の他、人と動物の共通感染症予防、食中毒予防など公衆衛生や、食肉確保のための家畜衛生、生態系保護などに関わっている動物に関して唯一の国家資格である。

学校担当獣医師の活動の目的と実際

目的：1 子どもが情を持って動物を飼育し、教育的な刺激を受けられるように助言・支援する
2 飼育が愛護や公衆衛生上適切に行われるように助言・支援する
(学校への社会からの非難を予防する)

方法：1 日常の学校の相談相手
2 動物の健康診断と診療
3 飼育への助言
(①教員研修会 ②定期学校訪問で学校の事情を見ながら助言)
4 希望に従い、飼育導入授業など支援する。
(親しみを持たせるため、動物の気持ちを伝えながら抱かせる)
5 以上のことを、教育委員会、校長会、時にはPTAなどと検討協議しながら行う。

全国的には、行政との話し合いが進まないまま、県の社団法人の獣医師会が相談窓口を設けたり、地域の動物病院の集まりが支援している地域もみられる。

平成元年には、獣医師会と連携する自治体は相模原市だけであったが、平成18年6月に日本獣医師会と協力して行った調査では、自治体と一緒に何らかの支援体制をとっている、あるいは獣医師会として管内の教育施設に支援を申し出ている地域は40都道府県に広がり、153事例(121市区町村と23都道府県9政令都市)になっていた。これらの管内の市区町村は1,090になり、3月末現在の全市区町村の59%を占めていた。

III 考察

今、青少年や子どもたちに思っても見なかったような猟奇的な事件が続出し、命の実感、人との関わり、自他への共感を培うのが、大きな教育の課題である。それに動物飼育を役立てるとの考えのもとに、学校での動物飼育は奨励されてきたが、学校の無人警備による休日の世話の困難さ、子どもたちの安全問題、愛護家からの攻撃など課題が多いため、飼育の良さは認識されないのが現実である。また従来からの動物飼育は環境教育の一環として、飼育舎を維持するための動物飼育委員会活動とされている。動物を好きな子どもたちが学校全体のために設備を維持することを期待されており、彼ら自身で動物の飼育方法を見つけさせることが教育であると考えられている。しかし、今回の西東京の市立小学校の実践によって、大人が飼育環境を整え適切な飼育法を指導しながら学年の教科として位置づけることで、子どもたちに豊かな感性を養うなど、学習指導要領が求めるような「命の教育」「科学教育」に十分な成果をあげることが確認された。学校の教育課程は、多くの課題で既に満杯で動物飼育まではとても考えられない現状はあるが、従来の教育方法では今の猟奇的な事件はいつこうに収まらないのが実情である。教育関係者にとって不得意であろうと、この生きた動物を活用して具体的な命の教育を実践する価値は充分にあると言える。動物の飼育の意義のマゼリング効果まで考えれば、学校の動物飼育は人としての土台を培い、かつ将来の国民の子育てにまで重要な役割を担っている。

なお、西東京市のように、適切な飼育環境を実現するためには、その学校の状況に合わせた助言と、傷病動物への対応に地域の動物病院の支援体制が、休日の対応については保護者の支援体制が必要である。また忘れてならないのは、子どもたちに動物への親しみを培うことであり、その点で、飼育支援授業は大きな意味を持つ。

現在、西東京市の小学校で学年飼育をしているのは、全校の4割近くであり、教科に位置づけている学校は3割近くになっている。教師は飼育活動が楽になり、かつ効果的になったと感想を述べている。そして、子どもや親・教師の(いたいけな)動物を庇う気持ちが核になって、学校を中心とした支援ネットワークをつくり、またこれが「地域の顔が見える活動」につながり、学校への清掃奉仕や様々な行事への参加、そして防災ネットワークにも発展していく事例も見られている。動物が、社会的な繋がりを助けている一つの効果と考える。

なお、適切な飼育体験による教育に必要な獣医師の支援体制は、報告の通り年々増加しており、学校獣医師を制度化する自治体もみられている。「子どもを育てるなら群馬県」のキャッチフレーズの群馬県は平成18年度から全ての公立幼稚園・小学校等に担当獣医師を貼り付けている。

現在、子育て家庭での「抱けて体温を感じられる動物の保有率」が2割程度しかなく、学校での動物保有率が9割という状況では、「良い子を育てるため」に、昔のように、子どもが動物とたわむれて育つことができる環境を、まず学校に用意することに現状打開の可能性があり、そのために行政が中心となって、地域の力を合わせる必要があるだろう。

引用・参考文献

- 1) 鳩貝太郎等 (2004) 生命尊重の態度育成に関わる生物教材の構成と評価に関する調査研究：平成13年度～15年度科研費研究(基盤研究C) 課題番号13680219, p.5.
- 2) バック, アラン (2002) あなたがペットと生きる理由一人と動物の共生の科学ペットライフ社.
- 3) 中村敬 (2006) 神経症圏障害の森田療法の原則：臨床精神医学35(6)：709-714.
- 4) Ralph Holcomb, Connie Jendro, Barbara Weber, Ursula Nahan (1997) Use of an aviary to relieve depression in elderly males: AN-THRÖÖS vol.10.No.1.
- 5) 高柳友子 (1995) 高齢者の健康と愛玩動物飼育に関する調査研究報告書：平成7年度厚生省老人保健事業実績報告書, 社団法人日本動物福祉協会.
- 6) B. M. Levinson, G. P. Mallon (2002) 子どものためのアニマルセラピー 日本評論社
- 7) B. M. Levinson (1969) *Pet orientated child psychotherapy*. Springfield, III.: Charles C. Thomas.
- 8) Baun M. M., Bergstorom N., Langston V. F. et al (1987) Physiological effects of human: companion animalbonding Nursing Research, 33(3), 126-129.
- 9) Freidmann E., Katcher A. H., Lynch J. J. et al (1980) Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. Public Health Reports, 95(40):307-312.
- 10) 横山章光 (2000) アニマルセラピー：臨床精神医学 増刊号：359-363.
- 11) 中川美穂子等 (1999) 学校における動物飼育(特に教室内飼育について)
<http://www.vets.ne.jp/~school/pets/classpet.html> July 22,2006.
- 12) 中川美穂子 (2001) 家庭でのペット飼育体験と、友達への共感に関する一考察。
<http://www.vets.ne.jp/~school/pets/mam-kid.html> July 22,2006.
- 13) 中川美穂子 (2002) 「小学校での教室内飼育モットによる児童の生命観と動物に対する興味への影響：日本生物教育学会第72回全国大会抄録.
- 14) Frank R. Ascione (1992) Enhancing Children's Attitudes About The Humane Treatment of Animals : Generalization to Human-Directed Empathy Anthrozoos, 5(3).
- 15) 日置久光 (2004) 動物飼育と教育：全国学校飼育動物研究会誌. voll, 53-55.
- 16) I. Robinson編集 (1997) 人と動物の関係学：インターズー, p.15.
- 17) Randall Rockwood, Ann Church, (1996) Deadly serious An FBI perspective on animal cruelty, HSUS NEWS vol.41 No.4(HSUS).
- 18) Arnold Arluke (1998) The relationship between animal cruelty and subsequent antisocial behavior, 8th International Conference human-Animal Interactions's Prague 10-12, p.36.
- 19) Frank R. Ascione (2005) 動物虐待と対人間暴力ーその結びつき, 日本嗜癡行動学会誌「アクションと家族」Vol.22, No.2, 156-164.
- 20) (1999) 幼児教育に影響を及ぼすコンパニオンアニマルとその他の要因：Rilatio Vol.2, (original:

ANTHRÖÖS Vol.9 No.4 1996 (Delta Society)

Text by Robert H. Poresky, Ph. D.

- 21) 中川等 (2005) 05年度 4年生の家庭での動物飼育状況：動物飼育と教育 全国学校飼育動物研究会誌 Vol.3, p42.
 - 22) 東京都獣医師会学校飼育動物関連事業報告 (2006) 東獣ジャーナル6月号 Vol.480, p.4.
 - 23) 鳩貝太郎等 (2004) 生命尊重の態度育成に関わる生物教材の構成と評価に関する調査研究・平成13年度～15年度科研費研究 (基盤研究C) 課題番号 13680219, p7.
 - 24) 唐木英明 (2006) 学校・園での動物飼育の成果～心・いのち・脳を育む～：学校飼育動物研究会編集。緑書房. 20-24.
- ・無藤 隆 (2006) 命の教育につながる学校飼育：学校・園での動物の成果～心・いのち・脳を育む～ 全国学校飼育動物研究会編 緑書房 26-29.
 - ・鳩貝太郎・中川美穂子編著 (2003) 学校飼育動物と生命尊重の指導 (教職研修総合特集) 読本シリーズ No.157 教育開発研究所.
 - ・横山章光 (1996) アニマルセラピーとは何か, 日本放送出版協会.