

基調講演

負担の少ない、楽しい継続飼育と教育的効果

中川美穂子



みなさんこんにちは。しばらくの間おつきあください。

「負担の少ない、楽しい継続飼育と教育的効果」ということでお話しさせていただきます。「飼育は良いけど、大変だから・・・」との声をよく聞きますので、そんなにたいへんではないということをお話しさせていただきます。

まず最初に、私は獣医師ですが、獣医師についてご紹介いたします。「獣医さんて何？」と子供に聞くと、「動物を診るお医者さん。」という声が返ってきます。しかし子どもたちは犬猫以外の種をあまりあげられませんので、「こんな動物もあんな動物も診るんだよ。」と説明します。つまり、獣医師は、人間以外の動物を診る職業と言えます。しかし、それ以外にも、6年間の大学生活のなかで、基礎医学では、微生物、生理学、また、生態学など生物一般の知識を得て、臨床の学問も修めます。今、鳥インフルエンザや新型インフルエンザの話題が世間を騒がせていますが、そのことを担当する国立感染症研究所にも、獣医師が研究者として配属されています。また、食の安全の確保という観点から、農林水産省の管轄下の機関でも獣医師が働いています。さらに、総理府の「食の安全委員会」は、獣医師が中心となって活動しています。その他、公衆衛生も獣医師の職

域にありまして、食中毒などの研究や対策に対応するのも獣医師たちです。また、動物愛護という観点から、厚生労働省の管轄下に置いて活動しています。さらに、最近重要視されている野生動物の保護についても、環境省の管轄下で活躍しています。その他にも、薬品の開発なども、実験動物や薬理学の観点から行っています。このように、獣医師は、動物に関する唯一の国家資格で、これだけ広範囲の職域があるということをご記憶願いたいと思います。

【動物飼育と子どもの発達】

では本題に移りたいと思います。日本獣医師会は、学校飼育動物は、子供の発達を助けるために飼われており、愛玩動物や家畜とは考え方が違うと定義しています。学校での動物飼育には、まず目的が必要です。生活科の中では、2年間、目的をもって飼育することになっていますが、なぜ飼育するのか、どのように飼うか、そして子どもたちへの与え方を、大人の方で確認しなければいけないということです。子供が飼いたいから飼うということではなく、子どもたちにどのような動物種をどのように飼わせるのが良いことなのかを考える必要があります。さて、これは嶋野道弘先生からいただいた、「子どもがダンゴムシを、手袋をして箸を使って捕っている」写真です。またこのグラフは、子どもたちの家庭での飼育の実態です。調査時点で、家庭の動物を、イヌ・ネコ、小型ほ乳類、小鳥、亀などに分けて、飼育の有無を調べました。この図では、魚と答えた子は、魚しか飼ってないことを表していますが、それすらも飼ったことがない子どもは53パーセント。その子どもたちの中で「ペットをを聞くと、ダンゴムシやバッタです。これらはペットとは言わないですね。マリモを飼ったことがあると答えた子ど

ももいました。つまり、まったく動物を飼ったことがないのですから、マリモが動物かどうかはわからないわけです。

子どもたちは皆、何か飼って育てたいという欲求があります。しかし、実際には動物は飼えない状況にある子が多く、「タマゴッチ死んだ」と言っていて騒いでいたり、ある中学校の先生は、生徒はタマゴッチが死ぬと泣くと言っていたり、現在の状況はそういうことになっています。死を理解できないでしょう。

なお、現在の教育の課題は、「命を大事にしない」「自己中心的である」「コミュニケーションがとれない」の3点で、そのために道徳教育が重視され、体験学習が重視されています。しかしこれらは言葉では伝わらず、これらを感じる神経回路が形成されてはじめて伝わります。では、いつまでに神経回路が発達するかというと、これは生まれてすぐに形成されているわけではなく、生活の中で対象物に刺激されて発達してきます。たとえば、視神経は誕生直後では未発達ですが、毎日、光の刺激を受けることで、視神経が次第に育ってきて、やがて視神経回路が形成されます。視神経の発達はいたい1歳半～2歳くらいまでだそうで、これを臨界期と言います。その間に、たとえば眼帯などをして光の刺激が無いと、その間、眼の発達が遅れるということになります。

さて、人の本能には愛着と恐怖という感情があります。恐怖は、我が身を守るためにあり、自己保存の本能です。愛着はやがて我が子に愛着をもって育てるなど、種の保存のための本能ですが、これも対象物の存在が絶えず、神経を刺激して愛着を感じる回路になっていくのです。この愛着神経にも発達する時期があり、何かを「可愛がりたい」という時期は、将来、愛着傷害にならないように、愛着の神経を育てている時期なのではないかと思えます。なお、恐怖心は早くから備わっています。飼育舎に入ったときの臭いにも恐怖を感じますが、恐怖心は、周りの大人たちの愛情、励ましがあれば少なくなり、我慢してでも掃除後には、（動物がうれしそうにきれいなところで

餌を食べているなどを見て）達成感や喜びを感じます。このエピソード体験が人としての、「我慢する心」「社会の脳」を造ります。

なお、本能以外の脳の機能としては、陳述記憶（知）と、体験で覚える体の動かし方の記憶（体）等がありますが、これらをどのように使って生きていくかは、「社会の脳」「人としての脳」（徳）の舵取りが必要です。これが前脳連合野にある人の脳である「理性」の役割だと言われています。この連合野の神経は、脳科学者などによると、だいたい6歳までには完成しており、小学校中学年まではやり直すこともできるそうです。すなわち、約10歳くらいまでが、最も重要な時期で、これまでに得たいろいろな体験（エピソード記憶）によって形成されます。ただ、本能と理性は9：1が良いと言われます。つまり、本能からの欲望を原動力としなければ、人間は生きる力を失ってしまいます。あまり道徳教育ばかりをやっていると、元気がなくなってしまうよ。したがって、愛情を基礎に、やりたいことを大切にしながら、我慢や勤勉性を育てていく必要があると思えます。

エピソード記憶を培うに必要な体験について、昔から教育者は、土、花、木、石、風、水に加えて動物をあげます。すなわち、自然体験と動物体験です。前者は、子どもが欲しいと泣けば持たせてたり、感じたりさせてあげられますが、動物はいくら欲しいと言っても、動物が許容しなければ近づけてあげることすらできません。このスライドは、犬を触りたがっていた子どもに、飼い主が犬に触らせてくれたのですが、この子が犬に触れた瞬間に、感動で眼が輝いているがわかります。皮膚の触覚、臭覚、視覚などが刺激を受け、興奮した脳の反応が目に見られているのですが、今、また神経が太く形成されて行くのでしょうか。このような動物への基礎的な体験無しに過ごしてしまうと、11歳くらいになると、「動物は嫌い」、「触ると怖い」という感覚になってしまいます。草原で小さいときから遊んでいた子どもは、何歳になっても草原

で遊ぶことができます。しかし、そういう体験がないまま中学生や高校生になった子は、草原に気持ち悪くて入れないと言います。つまり、子どもたちの活動の幅を広げようと思ったら、小さいうちからいろいろなことを体験させておく必要があります。

事例として、1歳半の子が、よその家のネコのおしりを急に触ったところ、猫は緊張しますが、この子が、そっと頭をつけてかわいがると、ネコの眼も柔らかくなります。これは、お互い言葉ではなく、しぐさと思いでのコミュニケーションしているのです。「非言語的コミュニケーション」ですね。脳科学者は、人間同士のコミュニケーションは言葉によるのは15パーセントに過ぎないと、言っています。また、動物を飼ったことがある子どもは、相手が体から発する信号を適切に受け止めることができるので、ひどいじめはしないし、友達からの信頼を得ることができる、「人と動物の関係に関する国際会議 (IAHAIO)」という学会で報告されています。つまり幼い時から動物との交流が、非言語的コミュニケーション能力を育てたのだらうと、考えられています。

別の4歳でイヌやネコには慣れていた子どもに、はじめてウサギを抱いてもらったことがあります。実は、このウサギは気性が荒くて、抱かれると服などを噛んで穴を開けるようなウサギです。しかし、この子は逃げようとするウサギを一度逃がしてやり、片方の手でからめとるんです。すると、このウサギは噛むほどには腹を立てないが、逃げるのでいいのです。このような洞察力や手心などの能力は、すべて前頭連合野の働きによります。このように、脳を活性化させる素材として、動物とのふれあいは非常に有効です。

今、脳を活性化するゲームが流行っていますが、料理をする女性に脳の活性を機械 (F-MRI) で測って見たら、脳全体がまんべんなく活性化していたそうです。今の手順、そして先の手順を考える、手の力加減、食べる時の楽しい期待などが、脳を活性化させたのでしょ。これ



が本当の脳の活性化です。ですから、小さい子どもにはお手伝いをさせることが必要でしょう。やりがいのある、楽しい体験ができる、こんな嬉しそうな表情になるお手伝いが必要だと思います。

【学校の動物飼育の意義】

(1) 学校で動物を飼う意義ですが、愛情を育むとか、命の大切さを実感させるとか、科学的な見方や考え方を培うとか、いろいろな利点があります。しかし、この利点を生むためには、動物を一度だけ見たということではダメで、ずっと継続して世話して、気持ちが繋がることが必要です。つまり「私の〇〇ちゃん」という感覚をもつことができなければ、その動物が死んでしまっても、まったく悲しいとは思えず、命の大事さは伝わりません。

(2) 緊張を緩めるという飼育の意義もあります。これは借りた動物でも大丈夫です。一日ふれあい教室などで動物がいるだけで、心が穏やかに、お友達とも楽しく話しが弾みます。

(3) 疑似育児体験の意義もあります。1歳半の子が初めてうちに来た時、動物にさわりたいくて追いかけて強うつかんだりしたため、動物はすぐに逃げてしまいました。まだ、この子の手の使い方が未発達なため、嫌われたのです。でも、どうすると嫌がるのか、どうすると嫌がらないのかを、この子は急速に覚えていきました。そして、何ヶ月もしないうちにこうやって、生後間もない子犬を、犬をつぶさないようにそっと抱き、自分もその気持ちよさを感じながら、力を調節

できるようになりました。この子は、体験を得てこのように脳が発達してきたわけですが、このような子どもであれば、将来自分の子も優しく抱くことができるわけです。今、私は無藤先生のところで保育に関する勉強をさせていただいております。保育士の方々から聞いたことですが、生後6か月で保育園に来たときに無表情の子がいるそうです。で、驚いた保育士が、懸命にあやすと、ケタケタと笑い出すそうですが、「え、もうこんなことできるんですか？」とお母さんが言うので、またびっくりだそうです。母親は、おむつを替えたりおっぱいをあげたりはするけれども、あやすことを知らないのではないかと保育士は言います。また、今、はじめて温かい生きた体を抱いたのは、我が子が生まれた時だつと、というお母さんが増えています。小さくて、壊しそうで怖くて抱けない、とも聞きます。また慣れない手で、赤ちゃんを抱けば、嫌がられます。それで、何割かの母親は、「この子は抱かれるのが嫌いなんだ」と思ってしまい、そのまま、ろくに抱かないで育ててしまうこともあります。これは将来、たいへんなことになると思うのですが...やはり、子どもに対しては「愛しい」と思って抱いてあげることが必要で、子どもの時に、いとおしさを感じ、庇い抱きしめる体験が重要だと思います。

(4) 子どもの心の状態の指標：中には、どうしても動物をいじめてしまう子どもがいます。が、そういう行動はちょっとおかしいのではないかという考え方です。これは、発達心理学上、①動物に関する感性が未熟である。②自分自身が虐待を受けていたり、ストレスを受けているので、より弱いものに向かう。③発達障害の二次症状の行為傷害は6歳くらいから発現しますが、この病気の診断基準には、「6ヶ月以内に、繰り返し動物にひどいことをする」があります。このような症状については、動物と触れ合う中で発見できますので、子どものそばに動物をおくことは、このような観点からも有効であると思います。

事例として、第9回のこの研究会発表

の岩手県の小椋先生の発表があります。飼育担当だった先生の担任クラスの3年生たちが、飼育学年の4年生を先生と一緒に手伝っていました。次の年、4年生になったとき、楽しげに、熱心に飼育を担当しました。小椋先生は、この子どもたちと、他の子どもたちと発達段階で比較したいと考え、この子たちが6年生になったときの、文部科学省の「学力・生活」の調査の結果を比べてみました。すると、飼育を頑張った子たちは、他の子たちより、世の中の出来事に関心が高かったという結果となりました。また、「今すんでいる地域が好きですか？」という設問では、否定する子どもがまったくなかったという結果も出ました。そこで、この先生は、熱心な飼育活動を行った子どもは、自分以外のことにも関心もて、素直に喜びを感じる、と報告しました。私も同感です。先ほどお話しした人と動物の関係に関する国際会議でも、動物に関わった体験が多い子は、ライフイベントすなわち、楽しかった思い出をたくさんあげることができるという発表がありました。なぜこのような成果ができるかについて、これは日置先生は、「子どもが動物がかわいくなり、愛着ができると、それを守るために、必死で工夫して、観察力がます」など、いろいろなことを自然に体験することができる」と言っています。それから、子どもは、自分よりも弱いものを庇うことを覚えます。さらに、人間関係が広がるということです。動物を飼うことによって、親と子が一緒になってその動物にかかわることができ、新しいコミュニケーションが生まれることにもなります。それから、友達の関係でも、一緒にかわいがる友達の気持ちもわかるようになります。そしてもちろん、動物の気持ちを考えられるようにもなるということです。

【飼育に適した動物種と飼い方（飼育舎の作り方参照）】

以上のような意義を得るために、何を飼えば良いでしょう。それは、眼を見つめることができ、感情を交わすことができる動物です。その意味で、小型ほ乳

類と鳥類が最適です。学校には幸いウサギとチャボがいますので、それを大事にさせていただきたいと思います。また、科学的な見方を養うためにも、ほ乳類と鳥類の両方がいることが重要でしょう。

成果を得るためのポイントは、「子どもが動物をかわいくなる」ことです。ですから、大変すぎる飼育は、かわいという感情がわきにくくなりますので、避けなければなりません。学校での飼育の基礎の第1は、世話が簡単な動物種を少しだけ飼うということ。たとえば、チャボとウサギを1つがいつくくらい飼うことが適当でしょう。しかし、ウサギの1つがいからでも、急速にものすごい数の集団になりますので、避妊処置などの対処が必要です。または、生まれた子どもを生後2ヶ月で親から離してよそに譲るということも大事です。第2は、掃除しやすい飼育舎を用意することです。飼育舎として適当な床はコンクリートです。ウサギには土が良いと思われがちですが、糞や食べ残しなどで掃除は不可能といえ、土の内部も表面もカビが生えたり不潔になります。子どもはやりがいの無い作業をしなくてはなりません。第3は、休日の対応ですが、これがいちばん困っていることと学校は言います。これは必ず、保護者と一緒になって解決を図ってください。他に、面倒な手続きを踏まなくても、獣医師に援助してもらえ体制も必要です。獣医師会と相談して作らなければならないでしょう。さて、これまで、負担の少ない楽しい飼育を行うためには、適切な動物種と飼育数が必要であるということをお話ししてきました。そこで、最近さかんに言われている、動物から病気が移るということについて、お話しします。

【衛生不安に対して】

不安を取り除くためには、冒頭で述べたように、専門家である獣医師の支援が必要です。私の所属する東京都獣医師会には本部に学校飼育動物委員会があり、そこで、都教委と連絡を取り合い対応しています。また、市区町村の学校には、東京都獣医師会の支部である、市区町村

獣医師会が行政と話し合い、支援しています。まだ行政が話しを聞こうともしない行政も確かになります。とにかく全域で動物が死んだときには、学校から近くの支部獣医師会病院に連絡が入ることになっています。獣医師はその死因を調べ、学校に報告します。その後動物霊園で火葬していただきますが、霊園は学校に対して、その埋葬したとのお札を学校に返し、その報告を獣医師会にするという手順です。ですから、獣医師会ではいつ頃動物がたくさん死ぬかを把握することができ、それに応じて学校に助言指導をしています。

○動物の人に関わる病気

動物の病気についてですが、ウサギは不思議に人間に移る病気はもっていない種類です。ただ、千葉の流山や福島では、「野兎病」というのがありますが、これは野生のウサギと接触できない環境で育てれば問題ありません。なお、ウサギは耳の皮膚が荒れているウサギの写真ですが、この皮膚は水虫にかかっています。これは、人畜共通感染症といって、ヒトと動物の両方ともに感染します。私の患者猫が飼い主から水虫を移されたことがあります。動物が常に病気を持っていて人間に移す、のではなく、お互いに感染するということです。そんなに動物の病気が危険なら、獣医師はとっくに死に絶えています。そんなことはありません。しかし、学校では、最初に健康な動物を導入することが必要です。是非、動物の導入の案を考えた時点から獣医師に相談してください。また、突然保護者や近所の人から動物を学校に連れてきても受け取らないことが原則です。計画的に獣医師に相談しながら、必要な健康な動物を求めるのであって、予定外のもの、引き取らない方が後のトラブルが起きないでしょう。

また、普段から掃除をしてきれいに飼うということが大事です。数年前に、文部科学省からハ虫類は飼ってはいけないという通達が出ました。これは、小さなカメを口の中にすっかり入れてひどい食中毒から髄膜炎を起こしてしまったお子さんの事例が原因でした。アメリカでは、

10センチ以下の小さなカメは流通させないとの法律がありますが、要は亀を口の中に入れてしまわなければ大丈夫です。ですから、普通に水替えして飼っているなら、手洗いをして、かつ亀を口の中に入れなければ、なんの心配もありません。とにかく、自分たちだけで悩まずに、飼育の悩みを獣医師に相談してください。

なお、厚生労働省の担当者は、動物の病気が移って亡くなった人は、日本においては若干名もいないとおっしゃっていました。その若干名に満たない人たちは、HIVや白血病などの、免疫不全になったときにたまたま動物の病気を引き込んでしまったということです。HIVの末期の状態では、ビール酵母に感染して死亡した事例もあります。ビールは普通飲まれていますので、動物の病気に対しても普通の人と同じ心配はないということです。ただ、外国にはいろいろな病気を持った動物がいますので、輸入動物は飼ってはいけません。また、野生動物も飼ってはいませんが、もし、どうしても外部の偉い人が、「学校で、飼ってくれ」と要求する時には、「獣医師に指導されているので」と言って断っていただければと思います。

ところで、ビールスは同じ種類の間で感染します。つまり人間に病気を移す動物は、人間でしかあり得ません。人間同士で病気を移し合うのは、美しいことに、許し合いますが、動物、例えばニワトリから移るかもしれないと騒がれると、その危険性を検証することなしに、すぐに殺すという発想になります。これは人権教育の観点から見てもおかしいことです。この研究会が発足したのは、平成16年で、鳥インフルエンザで、子どもたちが愛情かけた動物を化学的な根拠もなしに次々と処分している事例が報告されているときでした。私たち獣医師は胸が痛みました。また、将来を担う子どもたちに、愛情のない、非科学的な処置を見せることを避けるために、獣医師と教育者が話し合う機会をつくる必要があるということです。この会が発足しました。

2005年、東京都産業労働局の委託で「学校飼育動物に関する調査」をしました。

その中で、「学校の動物の病気が人に被害を及ぼしたと心配したことがありますか？」と全都の自治体の教委に聞きましたが、ほとんどがなかったという回答でした。あったという回答では、一人の人が、鳥インフルエンザへの心配をあげましたが、東京都では発生していませんので、これは、「ない」ということです。一方で、全都の開業獣医師会員に「学校での人畜共通感染症の事例の有無」を聞いていましたが、やはり、ほとんどがないということでした。でも、血液検査で「ニューカッスル」に対する抗体をもっていた鶏1例と、破傷風で死んだウサギが1例が報告されました。ニューカッスルは鶏の死に病ですが、人間には軽い結膜炎を起こします。しかし、この事例は鶏の健康に問題はなく、以前ワクチンを受けたのだろうということになりました。また、破傷風の事例は、人間もウサギも土から菌が移るのであって、この学校の校庭の土には破傷風菌があるとの証明になりますが、ウサギが人に移す危険は考慮する必要はないでしょう。

なお、昨年文科省の鑑文をつけて全国に配布された「高病原性鳥インフルエンザと学校飼育鶏」（内容は本会誌「動物飼育と教育」10号に掲載）のパンフレットですが、とても寂しいのですが、獣医師以外はこのパンフレットを見た人はとても少ないのが現状です。これは文科省、厚労省、そして日本獣医師会とすりあわせて、農水省管轄の全国家畜畜産物衛生指導協会というところが作成しました。病原性はニワトリにとって高いもので、人間にとって高いものではないので、獣医師の支援をつければ、無用の心配はしないで、との意味があります。このパンフレットには、「学校の鶏は子どもにとって大事なものです。日本の鶏は、感染するとすぐに死んでしまうので、ニワトリが元気だったら心配ありません。ふだんから、餌水を与え、寒さ暑さをふせぐなど、普通の飼育をしてください。また獣医師と連絡が取れるようにしておいてください。獣医師は支援します。本当に危険があったら、近くの獣医師は、家畜保健衛生所とともに、適切な指示をし