シンポジウム意見交換記録

＜鳩貝＞
　これまで，３人のシンポジストの先生方のご発表をいただきましたが，これから，意見交換の場にしていきたいと思います.
　ではまず，３人のシンポジストの先生方相互に，質問がありましたらお願いします.
＜齋藤＞
　並木先生にご質問があります.
　「言葉による介在を積極的に取り入れる」ということについて，詳しくお伺いしたいと思います.
＜並木＞
　「言葉による介在」というのは，「子どもたちに寄り添いながら，今見ていることをお返しする」ということです．たとえば，子どもが何か言ったとき，瞬時にそのことに対して反応する．そうすることで，その子どもに対しての自信にもつながります．このようなことを意味しています.
＜齋藤＞
　ありがとうございました．今のお話を伺って思い出したことがあります.
　私は生活科を担当しているので，幼児教育と小学校教育とのつながりを考えるときに次のような事例がありました．幼稚園の先生が，子どもが「雨，雨」というと，「ザーザー降っているね」とか，「しとしと降っているね」というように，新たな言葉を添えながら，より共感的に捉えて子どもたちに伝えることで，やがて子どもたちがそうした言葉も獲得していくことができます.
　「言葉による介在」というのは，このような解釈でよろしいでしょうか.
＜並木＞
　全くその通りです.
　小学生になると，今見ていることだけではなく，これまで見聞きして知っていることを引き出して比較するとか，これから起こると思われることを予測するとか，このようなことが，科学の入り口と言えるのではないかと思います．これは生活科には当てはまらないかもしれませんが，幼児への寄り添いに加え，これまでの経験を引き出して，目の前のことと比べさせる，ということに教育的な要素を入れていくということでよろしいかと思います.
＜齋藤＞
　なるほど，よく理解できました．ありがとうございました.
　たとえば，池でカエルの卵を見つけた子どもが，「カエルの卵！」と言ったときに，先生が，「いつになったらオタマジャクシになるのかな」とか，「また見に来てみようね」といった声かけも，先生のおっしゃったことに含まれているのではないかと思いながら，お話を伺っていました.
＜鳩貝＞
　ありがとうございました．そのほかはいかがでしょうか.
＜齋藤＞
　もう一つよろしいでしょうか.
　中島先生に質問です．お金の話になりますが，先程，ホスティングは費用がかかりすぎるとおっしゃっていましたが，具体的にはいくらくらいでしょうか．お答えできる範囲で伺いたいです.
＜中島＞
　今，手元に資料がないのですが，数十万円単位でかかります.
　これはモルモットを５頭での話ですので，１頭当たりはそれほどかかるわけではありません．内訳としては，モルモットを購入する費用，そして餌代や，夏休みなどに預かっていただいたり学校に出向いて授業をしていただいたりするための獣医師さんへの謝礼などです．特に餌については，海外から輸入しなければならないため，最近ではこの餌代が高騰している実態があります.
＜齋藤＞
　ありがとうございます.
　そうであるとすれば，１年間単位ではなく，１学期や２学期のみに限定することで，費用も抑えられるのではないかと思いました.
＜中島＞
　おっしゃるとおりです.
　取り組みの事例として，１ヶ月や２ヶ月など，短期での取り組みをされているところもありますし，農芸高校さんの事例のように，１日だけお願いするということであれば，ほぼ費用はかからないように思います．私自身

は，１年，２年，３年と行うことで，どのような効果があるのかを見るために，長期で実践しているわけですが，費用の面を考えるのであれば，期間をどうするかを考えるなど，取り組み方はいろいろあるように思います．

＜齋藤＞

ありがとうございました．

教員の負担を軽減するために，ホスティングシステムはとても良い取り組みであると，お話を伺って思いました．

＜鳩貝＞

今の，ホスティングシステムも含めて，これまで獣医師さんたちが，知識や経験のない学校の先生方に，専門的な観点からご指導いただいていることがとても多かったのではないかと思います．以前あった鳥インフルエンザや，近年のコロナ禍においても，獣医師さんたちがしっかりと関わっていただいている学校は，動揺することなく，飼育を続けているというお話を，私も伺っております．

したがって，やはり，学校だけで囲い込まないということが，とても大切なことなのではないかと思います．ただそのときに，獣医師さんたちの好意にだけ甘えているわけにはいかないという時代が来ているのではないかと思います．

＜中島＞

齋藤先生，並木先生に質問させていただきたいと思います．

齋藤先生，たいへん貴重なお話をありがとうございました．

お話を伺っていて思ったことですが，ホスティングをしていらっしゃる学校は，学習指導要領のとおりの実践を行い，学習指導要領の目標のとおりの成果を上げていることに感銘を受けました．学習指導要領は，ただの計画だけでなく，実践的な内容まで書かれていることがよくわかりました．

そこで，齋藤先生に質問ですが，モルモットに関して，実際にどれほどの学校で飼育されているのかについて，疑問に思いました．

＜齋藤＞

学校ごとにどのような種類の動物をどの程度飼育しているのかについては調査していないのですが，生活科で扱う動物は，モルモットなどの哺乳類だけではありません．学校の特質や，児童，地域の実態に応じて，昆虫や魚類など，動物を選んで飼育しているというのが実態です．

＜中島＞

ありがとうございます．

私は，多くの学校が，哺乳類や鳥類など，実際に触れて温もりを感じることができる動物を飼育していただけることを望むばかりです．

次に並木先生にご質問があります．

並木先生のお話で，私が感銘を受けたのが，子どもたちの内的状態を，根拠をもって想像できることが重要であるということです．私たちは，「震えているから寒いのではないか．」とか，「食欲がないから元気がないのではないか．」というように，科学的な根拠をもたずに世話をしてしまうことが多いと思うのですが，並木先生には，科学的な根拠をもつ大切さを教えていただきました．

その科学的根拠について，理科教育，あるいは研究者に対して求めることはございますか．

＜並木＞

内的状態と人間の行動カテゴリーを結びつけて考えることは，ここ 20 年くらいの間に盛んに行われるようになったのですが，ご質問の趣旨について，もう一度お伺いできますが．

＜中島＞

質問の趣旨は，研究者がどのようにそのようなことを学校に伝えていくとか，あるいは，それを理科教育の中でどのようにかみ砕いて，子どもたちに伝えていけば良いのかということです．

＜並木＞

私はときどき小学校に出向いて，「動物をよく見るとはどういうことか．」ということについてお話しするのですが，最初が「触れましょう．」だと，触れることが目的になってしまうので，最初は「見ましょう．」ということにしています．それでも，ただ「見ましょう．」ではだめなので，観点を決めて，たとえば食べ方を見ることを伝えます．そのときに，どんなふうに食べているのか．口元にはひげがあるのか．ひげは何本あって，どう生えているのか．など，細かい観察ができることを褒めます．その際，内的状況との関連については，教えることも多いです．たとえば，モルモットは，美味しいご飯をもらえるのであれば，人間のところに寄ってくる個

体もあるということを認識させて，子どもたちが，この動物にどうなってほしいのか目標を立てさせることが必要です．これをステップアップさせていきながら，内的状況に科学を入れていくことで，たとえば，膝の上に乗ってくることは，愛情表現の一つであるということを認識するようにしていきます．ただ，これはとても難しいことで，どこからどこまでが科学で，どこからどこまでが思いやりなのかを区別することは困難なことです．このことは，たとえ研究者であっても，仮説検証ばかりなので，新しい取り組みなのではないかと思います．もう一つは，実験動物であっても，動物の置かれる環境を豊かなものにしてあげることで，人間との関わりを積極的に求めるようになってくるということによって，個体差をそろえるという考え方になってきています．介在教育でも，人間との関係性をポジティブにすることが，そうでないときと比べてクリアにわかるということの経験を積むことが重要なのではないかと思います．

＜中島＞

ありがとうございました．

少なくとも，今，動物が喜んでいるのか，嫌がっているのかを，最初は動物の行動から見ていくということなのですね．

＜並木＞

そのときだけのことを見るのではなくて，大切なのはその前後ですね．たとえば，その動物がまずどこを見ているのかを把握します。次に、たとえば人間のほうを凝視していたら、次には隠れ家の方を見るだけなのか実際に隠れてしまうのか、その流れを予測します。あるいは、鳴くのはどのような場合で、鳴いたらそれは何かに驚いたのか、なかまに知らせるためだったのか、その順序を追うことで行動の予測が少しずつできるようになります。ビデオを撮って何度も細かく見てみることもよいでしょう。このような詳細な観察が，少なくとも３ヶ月間くらいは続けることが，大切なことであると思います．そうした細かな行動観察によって，「この個体は今こういう状態だね．」ということが，日常の会話の中に出てくるようになることが必要だと考えます．動物がこれからどのような行動をとるのかを予測できるようになることが動物を飼育するメリットなのではないかと思います．

＜中島＞

「根拠がある」ということについてですが，特に統計分析をするとかではなくてということですね．

＜並木＞

そうです．

ただその場合，１個体だけではなく，せめて２個体はいた方が良いと思います．個体間で個性が全然違うからです．

＜中島＞

なるほど．そのようにして，長期的な観察をすることが必要だということですね．

＜並木＞

そうです．

＜中島＞

わかりました．ありがとうございました．

＜鳩貝＞

ありがとうございました．

今のお話は研究者としてはとても大切なことだと思いますが，学校では，そこまで準備をすることが難しいという現状があると思います．今お話がありましたような観察の視点などがわかるような教材があると良いなと，今お話をお聞きしながら思いました．

＜並木＞

そのことについては，長時間撮影したビデオを切り刻んで，「このときはこういう行動をしているけれど，その前後を見るとこうだ．」というようなことがわかるものを大学で作成して，学校に届けています．

＜鳩貝＞

そういうものがもっと普及していくと，本日のテーマにありますように，「関心を高め，理解を深める」ということについて，重要なツールになるのではないかと，今お話を伺って思いました．

このことについて，齋藤先生いかがでしょうか．

＜齋藤＞

今のお話は，先生に対してのことですが，子どもたちにとっては，今，モルモットの世話をしているとすれば，その行動をもっと詳しく見たいという気持ちになると思います．先程並木先生のお話で，２個体いた方が良いというお話がありましたが，やはり，個体間で性格や行動が異なるわけです．そのようなときに，２個体を観察することで，それぞれ

を比べるという思考がはたらきます. このことによって，より特徴を捉えたり，または性格を捉えたり, あるいは同じところを見つけたりすることができるようになると思います. そうしたことは，図鑑を見てもわからないところです. やはり，実際に飼育して観察することで，違いを発見する楽しさとか，そのことを友達に伝えることで, 共感を得られるうれしさとか, そんなことを感じられるようになるのだろうなと思いました.

＜並木＞

そのとおりだと思います.

短い学校生活の中で, さらにその一部分でしか動物の世話をする時間がなかったとしても, 子どもたちに気づきが起きているだろうとわかる大人が, 子どもたちに声をかけてあげることで, 大人がいなくても子どもたちの会話の中で気づきについての話が出てくるようになるのではないかと思います. 思いやりと科学的な理解が合わさって初めて, 動物のことを理解できるようになると言えるのではないかと思います.

＜鳩貝＞

中島先生, 今の並木先生のお話についていかがですか.

＜中島＞

思いやりには根拠がなければいけないということが良くわかりました.

もちろん, 推し量って思いやりをもつこともできると思いますが, 科学的根拠があった方が, より確かな思いやりをもつことができるようになるのではないかと思います. そのような教材があったならば, 学習指導要領の解説などに加えていただけると良いのではないかと思いました.

＜鳩貝＞

では，本日発表された方々で，シンポジストの先生方にお聞きしたいことなどありますか.

＜武蔵野大学附属幼稚園_別府＞

貴重なお話をいただき, ありがとうございました.

私たちの幼稚園では動物飼育を行っていますが, 動物飼育を行っていない保育園や幼稚園もあります. その子どもたちが小学校に上がったときに, 動物飼育の経験をした子どもとしない子どもとでは, 差が見られるのかということと，低学年から高学年にかけて，どの辺で違いが出てくるのかということをお伺いしたいと思います.

＜中島＞

実際に, そのようなことについて研究をしたことがないので, お答えが難しいのですが, 幼稚園から小学校ということだけでなく, 小学校から中学校でも, 前の学校までの動物飼育の経験の有無が, 問題行動等に影響を与えていると, 小学校の先生から伺ったことがあります. そのことについて，是非，研究をしていただきたいとおっしゃっていました.

したがって, 学校で動物を飼育していることが, その後の生活に影響を与えているということは言えると思います. また, 私の研究で, 飼育が終了してから１年後のデータを取ったことがありますが, 飼育経験がある子どもの方が, 人への共感性や思いやりが伸びていたので，動物を飼育しているということは, その場限りの影響だけではないということが言えると思います. １年後だけではなく, 鳩貝先生が共著者となられた研究では, 小学校での飼育経験が, 大学生になってからも良い影響を与えているとの結果も出ています. ということで, 幼稚園での飼育経験の有無が, 小学校での生活への影響には関係ないということはないと思います.

＜鳩貝＞

私どもの方でも, ちゃんとしたデータを取っているわけではないのですが, 現場の先生のお話などを伺うと, たとえば昨年発表をいただいた, 中野区立白桜小学校の林校長先生から，１，２年生での飼育経験が，３年生や４年生になってから, クラスの雰囲気にとても影響したとの報告がありました.

並木先生は，その辺のことについて，いかがお考えでしょうか.

＜並木＞

思いやりを計ることができたとして, その結果と飼育経験とを結びつけることについては，単純ではなく，ほかの要素が多分にあるのではないかと思っております. 動物飼育の経験が, 一人の子どもに対してどのような影響があったかを，どこかで聞き取って，それをその子どもに返してあげることが必要だと思います. そうでないと，後になってから,「あのときこうだったよね.」などというただの推察になってしまうのではないかと思います. もし，飼育経験によって培われた

共感性などが保たれるとしたならば，それをことあるたびに思い起こさせるような働きかけが必要だと思います．そうでないと，動物を飼育しなければ共感性が育たない．という短絡的な考え方になってしまう恐れがあると思います．

それから，学校によって事情は異なると思いますが，動物のレンタルなども含め，飼育を体験するということが，とても貴重なことだと思えるような働きかけをすることが重要であると考えます．具体的には，たとえば，２年生で動物に来てもらってふれあい活動をするとしたならば，高学年の子どもたちもかつてそのような経験をしたわけですから，その経験を２年生の子どもたちに話してあげるような活動をすることで，動物とのふれあいの機会はとても貴重なことだということを意識づけることが必要だと思います．このことに加え，生きものは人間の命を賄ってくれる非常に重要な存在であるので，かわいがるとか飼育をすることと同時に，そのようなことも，小学校のどこかで学んでほしいと思っています．そのことによって，生きものに愛情をもつということが，別の観点を入れることで，深い意味を持つようになると思います．そうすることで，今この瞬間にも，自分たちのために命を落としている生きものがいるということを，生きものとふれあうときに考えられるようになるのではないかと思います．

＜鳩貝＞

そのほか，発表者の皆様方で，シンポジストの先生方にお聞きしたいことはありますか．

＜大阪府立農芸高等学校＞

私たちは，動物のレンタル活動を，ウサギを主体として行っています．シンポジストの先生方は，モルモットを主体とした活動を行っているようですが，ウサギとモルモットの違い，どちらが良いとか，そういうことはありますか．

＜並木＞

どちらでも同じだと思います．ただ，ウサギは関節が柔らかいので，人間との比較をする場合は，そのような特性の比較ができるでしょうし，大きさとの関連を考えると，子どもたちにとっては，モルモットの方が抱っこしやすいのではないかという違いはあると思います．ということで，どちらも違った特性があるので，どちらの経験もできた方が良いと思います．

＜鳩貝＞

私も，獣医師さんたちから伺ったのですが，ウサギの後ろ脚のキック力は大きくて，１，２年生には注意を要するということです．

＜中島＞

私が申し上げたかったことは，鳩貝先生と同じですが，低学年と高学年では，動物種を変えた方が良いと思います．低学年では，モルモットが比較的おとなしい性格なので，適当かと思います．ウサギは，やはりキック力が強いので，それに驚いて落としたりすると，骨折の危険性もあります．高学年であっても，動物飼育経験が少ない子どもたちにとっては，モルモットの方が適当なのではないかと思いますし，アレルギーも，ウサギよりもモルモットの方が少ないと伺っています．

モルモットが題材として多く挙げられているのはそのような理由からだと思いますが，齋藤先生いかがでしょうか．

＜齋藤＞

モルモットでなければならないということはないのですが，これまでの学校の飼育状況や，子どもたちの興味・関心など，総合的に判断して動物種を選定することが良いのではないかと思います．ウサギでもモルモットでも，子どもたちにとっては学ぶことの多い動物なのではないかと思います．

＜中島＞

農芸高校の実践は，とても綿密な計画を立てていて，生徒さんたちがずっとつきっきりで，ふれあい方について教えていらっしゃるので，初めてふれあう動物が，ウサギであったとしても，問題ないのではないかと思いました．大切なことは，ウサギでも，モルモットでも，指導者がふれあい方についてちゃんと教えてあげることが必要であると思います．そういう意味で，農芸高校の取り組みは，とてもメリットがあることなのではないかと思いました．

＜齋藤＞

農芸高校の皆さんが，子どもたちに対して，確かな世話の仕方であるとか，飼育の仕方であるとかを，気持ちを込めて伝えていたので，そのようなことが，子どもたちにも伝わるのではないかと思いました．このように，動物

の専門家が小学校に入ってきてくれるのはとても良いことであると思いますし，子どもたちにとって，豊かな学びにつながっていくのではないかと思いました．

発表を聞かせていただいて，こういった高校生がいることに感銘を受けました．ありがとうございました．

＜鳩貝＞

もっとたくさんのご意見を伺っていきたいと思ったのですが，時間がずいぶん経過してしまいました．

私の方から，研修会の事例をいくつかご紹介させていただいて，新しい時代に対応した動物飼育とはどのようなことなのかということについて，皆様方からのご意見を伺いながら，研究会としても考えていきたいと思います．

たとえば，小学校においては，管理職の先生方のご意見やご意向がとても強い影響を与えると伺っています．そのようなことも踏まえまして，研修会の事例を紹介させていただきます．

神奈川県相模原市などの４市では，各小学校から最低１名ずつの教員が参加する研修会が開かれています．ここでは，獣医師さんなどからのお話もあり，非常に充実した研修会となっているようです．また，神戸市では，神戸市獣医師会が主催して，教員研修が行われています．さらに，福岡県では，管理職研修の中に，飼育動物に関する講義を入れていただいております．この中では，学校として学校で動物を飼育するときに注意することは何なのかというような講義があるようです．

また，経験の少ない先生がいるということを踏まえて，群馬県の初任者研修では，動物ふれあい体験を行っています．これは，小学校の教員に成り立ての先生方は，動物にふれあった経験がある方が少ないので，動物とのふれあい方やふれあう際の注意事項などについて研修してもらうことを目的としています．さらには，大学の教員養成課程で，動物とのふれあい活動についての講座を，獣医師さんが受け持っているという事例もあるようです．

このように，様々な取り組みが行われておりますが，大切なことは，専門家である獣医師さんや研究者の先生方に教えていただくことも重要だと考えます．そうすることで，実際に指導を行う先生方が見通しをもって子どもたちに接することができるようになってきます．また，このようなことによって，科学的な視点で動物を見ることができるようになり，動物の視点に立って考えることができる指導が可能となるのではないかと思います．学校の先生方に対し，様々な研修会が重要であると同時に，視聴覚教材などの指導資料が充実する必要もあると思っております．とは言え，なかなか実行に移すのが難しい昨今の状況ではありますが，できるところから少しずつ行っていければ良いのではないかと思っております．

また，獣医師の皆様方には，いろいろな地域で様々な支援をしていただいていて，そのような学校では，飼育活動がうまくいっているところがたくさんあるようです．獣医師の皆様方にこのような活動を続けていただくためには，獣医師さんと学校とをつなぐための教育委員会や文部科学省の施策が重要だと思います．

現在のように学校で哺乳類を扱う際に，そのための財政的な措置などについて，きちんとした定めがないように思います．地域によっては，教育委員会が費用負担などをしているところもありますが，各地バラバラな対応となっているのが現状です．このあたりのことも，今後解決していかなければならない課題であると思います．

ですから，文部科学省が中心となって，農林水産省，さらには環境省がそれぞれ連携して学校での動物飼育をどのようにしていったら良いのか，検討をいただきたいと強く思っております．本研究会にとしても，このことが大きな目標の一つとなっていくことと思います．

この後，ご参加の方々からチャットでいただいたご質問に対し，シンポジストの先生方からお答えをいただきたいと思います．

チャットでいただいた質問から，こちらでいくつか選び出し，シンポジストの先生方にお答えいただきたいと思います．

まず一つ目は，武蔵野大学附属幼稚園のご発表にありました，週末預かりの手引きについて，補足をいただければと思います．

＜武蔵野大学附属幼稚園＞

ウサギの色に合わせた，百円均一で購入したバッグの中に，餌や掃除道具，図鑑などを入れておきます．併せて，手引き書を入れておきます．手引き書には，掃除や餌やり，ウサギについて，さらには動物病院の連絡先などが書かれています．特に，預かっている間の餌が気になるところですので，食べられるもの，食べられないものや，好きなもの，あまり好きではないものなど，インターネットで探してきて，写真などとともに掲載しています．

＜鳩貝＞

ありがとうございました．

紹介いただいた手引きなどは，後に本会のホームページで紹介させていただきます．

二つ目の質問です．

大阪農芸高校のご発表にありました対象の小学校等について，選定はどのようにされたのでしょうか．

＜大阪府立農芸高等学校＞

本校には，「ふれあい動物専攻」という専攻があり，地域を対象とした動物園活動を行っています．その動物園活動で交流があった学校や，先輩方から引き継がれた学校から選ばせていただきました．

＜鳩貝＞

ありがとうございました．

三つ目は，齋藤先生への質問です．

表現力がまだまだ乏しい１年生が，表現をすることについての評価の視点をどうすれば良いかということですが，いかがでしょうか．

＜齋藤＞

表現に関しては，生活科では，言葉，絵，動作，劇化などを表現活動と呼びます．１年生が，表現が未熟であるということは，特に言葉の部分です．たとえば，文字で表したりすることは未熟だと思いますが，動きの面白さなどを動作や劇として表すことなどは，むしろ１年生などの低学年は得意とする表現活動なのではないかと思います．並木先生もおっしゃっていましたが，そのような子どもたちの振る舞いについて，先生が感じたことを言葉として伝えていくということも評価です．私の資料の「評価方法」という部分で，観察カード以外にも，行動分析や活動分析などが書かれていますが，そのように様々な方法を用いて評価することで，記述に対する評価だけということにはならないと思います．

＜鳩貝＞

生活科で評価するに当たって，通知表などへの記載はどのようになるのでしょうか．

＜齋藤＞

通知表の形式は様々ですが，学習指導要録においては，A,B,C という評価を付けることになります．その際，私がご紹介した事例の評価規準を元にして考えると，概ね達成できていればB，十分達成できていればAとなります．たとえば，評価規準に示した内容がいつも見られれば，Aになるでしょうし，先生のサポートがあればできるということであれば，B という評価になると思います．このように，先生たちは量の面からも質の面からも，一人一人の子どもたちを見ながら評価していくことになります．生活科が他の教科と大きく違うのは，ペーパーテストがないということです．つまり，生活科では正解が一つではないということになり，その中で評価をすることが，生活科の特質と言えます．

＜鳩貝＞

ありがとうございます．

多くの大人たちは，生活科の評価を，ほかの教科と同じに見てしまいがちですが，生活科では，子どもの発達段階も考慮して評価していくことになり，このことを，多くの人たちに知っていただくことも重要ですね．

先程から，「動物愛護」というお話がありました．いわゆる「動物愛護法」が施行されてずいぶんと長い時間が経ちました．チャットの中に，学校での動物飼育が適当なのか，というようなご意見もたくさんありました．しかし，学校で動物を飼育する効果も確実にあり，子どもたちの様子が生き生きとしていたり，学年間の交流が進んだりと，様々な報告がなされています．しかし，これまでにいくつかの大きな災害が起きています．そのときに，学校飼育動物にどう対応すれば良いのかという質問もありました．当然，そのような災害の場合は人命優先ということになりますが，飼育している動物たちに対する対応などについて，文部科学省としてのお考えはありますでしょうか．齋藤先生，いかがでしょう．

＜齋藤＞

災害時の対応については，まだまだ不十分であることは認識しています．しかし，人命

を第一にしながらも，動物も同じ命をもっていますので，災害時に，誰がどのように動物飼育を継続していくのかということを，事前にしっかりと考えておかなければならないと考えています．

＜鳩貝＞

ありがとうございます．

獣医師の方々は，災害時には緊急支援で，様々な災害地に赴いてケアをしていただいていると聞いています．今後さらに，獣医師会の方々との連携が必要になっていくのではないかと思います．確かに，小学校は災害時の避難所になります．したがって，学校の先生方も人命優先ということで活動しなければならないと思いますので，なおのこと，飼育している動物に対してのマニュアルの策定などが必要になってくるのではないかと思います．

並木先生からは，動画の紹介などもありましたので，是非ご覧になっていただければと思います．並木先生，簡単な追加説明などございますか．

＜並木＞

この動画をつくったのは，大学に入学してきた新入生が，動物を飼育するときの教育動画が目的でしたが，園や学校でウサギなどを飼っているのであれば，先生方がこの動画をご覧になっていただくことで，子どもたちに対して言葉がけのバリエーションが増えるのではないかと思います．これからまだまだ増やしていきたいと思いますので，アニマルサイエンス学科のチャンネルを見ていただければありがたいです．

トレーニング理論について全然言えてなかったのですが，たとえば，綱を使わなくて馬をトレーニングするにはどうすれば良いかなども，学科のチャンネルにあります．つまり，様々な動物と人間との関わりについて，どのような点に注意すべきなのかということが，この馬のトレーニング方法を見ていただければわかりますので，是非ご覧になってください．学校飼育動物に馬はいないと思いますが，動物の感情を読み解くとか，動物に人間の意思を伝えるにはどうすれば良いのかなど，馬のトレーニングの学科チャンネルを見ていただければ，学校飼育動物を飼育する際の，バリエーションが増えるのではないかと思います．

＜鳩貝＞

ありがとうございました．

チャットからのご質問に関しての回答は，この辺で終わりにさせていただきますが，その他のご意見やご質問については，本会のホームページや会誌の中でご紹介させていただきます．

では，時間も残り少なくなってきましたので，ここまでの内容を踏まえて，３名のシンポジストの先生方に，簡単なまとめをいただきたいと思います．

＜齋藤＞

今回の大会テーマが，「学校飼育動物への関心を高め理解を深めるために」ということでした．まさしく，学校で動物を飼育していく意義というのが，今回確認されたとともに，今回のご発表にもありましたが，幼稚園や高等学校でも動物を飼育していく意義が確認されたのではないかと思います．学校のみならず，獣医師，地域，保護者，それぞれの皆さんも，学校で動物を飼育していく意義を理解していくことが，学校教育でどのような子どもを育てようとしているのかを共有し，それについて支援していくという，開かれた教育課程そのものなのだろうと思います．とは言え，教員への負担や，予算の面など，課題はたくさんありますが，このような課題を皆で考えて解決していくことが，学校教育への支援なのではないかと思います．そのためには，学校で動物を飼育していくことを，これまでのようにボランティア的に行うのではなく，費用の面なども含めて，組織的に取り組んでいくことが必要になってくるのではないかと思います．

本日は，たくさんの学びを得ることができました．ありがとうございました．

＜並木＞

今回，いろいろと学ばせていただき，ありがとうございました．

今回は，学校飼育動物という教育プログラムが前提であったことを理解した上で，今後，飼育するということはどういうことかということを学ぶこと，もう一つは，飼育される動物について学ぶ，という，大きな二つの領域から，学校で動物を飼育することの意義を考え，深めていく機会があれば良いと思います．そうすることで，たとえば，１年間学校で動物を飼わなくてはいけないということ

を前提とせずとも，動物を飼育したとすればどう飼育すれば良いのか，飼育しないとすればどのような関わりが考えられるのか，ということを考えられるようになると思います．

＜中島＞

いろいろと勉強させていただき，ありがとうございました．

齋藤先生からは，学習指導要領が理想論ではなくて，具体的に示されているということがわかりました．並木先生からは，科学的根拠をもつことや何度もその根拠に立ち返ることの大切さを学びました．

本日ご発表いただいた学校の実践が，この学習指導要領通りに行われているから，良い効果が出ているのだということを感じました．その反面，今回の大会のテーマは「学校飼育動物への関心を高め理解を深めるために～変わりゆく学校での飼育活動～」ということですが，調査を行って感じることは，次第に哺乳類や鳥類を，飼育をする学校が減少しているということです．私の主観ではありますが，このことは，災害やコロナ禍など，人間を第一に考えなければならないことが起こったことが大きな原因であるのではないかと思っています．このような現状の中で，動物飼育の意義や命の大切さに対する熱意を，学校側がもつようにできるようにすること，あるいは，園や学校と保護者などが共有することができるようにすることが大切だろうと思います．そのためには，まず学校で動物を飼育すること，そして，その中から課題を見つけ，それを解決するために，たとえばホームステイなどの取り組みを行うこと，そのようなことが大切なのではないかと思います．ただ，現在学校で動物を飼育していない学校は，動物を飼育するというハードルがとても高いのではないかと思います．その中で，少しの光明を見いだせたのが，大阪農芸高校の皆さんの短期出張型のふれあい活動という取り組みなのではないかと思います．ホスティングについても同じような効果を狙っていて，このことで，少しでも動物にふれあう機会が増やせたなら，学習指導要領の理念にも沿ったものになるのではないかと思っています．

＜鳩貝＞

今回の大会テーマに沿って実践するためには，いろいろは方法があり，地域によっても様々な状況があるということです．そこで大切なことは，学校の先生方だけではなく，獣医師さんや地域の方々，保護者の皆さんで知恵を出し合って課題を解決していくことが大切なのではないかと思います．そのためには，開かれた学校作り，開かれたカリキュラム作りを進めていく必要があり，とにかく，やれることからやっていく，ハードルが高ければ，それを低くするような取り組みをしていく，という姿勢が大切なのではないかと感じました．

これからも，地域の獣医師の方々や動物園の方々にご支援をいただくことも多いと思いますが，是非，学校現場との連携を深めていっていただければと思っております．そして一番大切なことは，子どもたちが実感をもって命の大切さを理解する．そして，動物に対する思いやりを他人に対する思いやりに転嫁できるようになる．このように，子どもたちにとって有用な動物飼育を行っていくことができれば良いのではないかと思っております．

本日は，長時間にわたりシンポジウムにご参加いただき，ありがとうございました．発表いただいた皆様，シンポジストの皆様，ありがとうございました．