

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 30 日現在

機関番号：20105

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2011～2014

課題番号：23501226

研究課題名(和文) 動物園を舞台とした教育・啓蒙活動における専門的実践家の役割とその効果の解明

研究課題名(英文) A study on the role of zoo keeping professionals in educational programs in zoos and effects of their practices

研究代表者

町田 佳世子 (Machida, Kayoko)

札幌市立大学・デザイン学部・教授

研究者番号：40337051

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：動物園の教育活動の中で、飼育体験は参加者が大人であっても子どもであっても、動物や飼育についての認識や態度に様々な変化をもたらしている。その要因が、体験中の飼育担当者が語る説明の内容と方法にあると考え、飼育担当者の発話を詳細に分析した。その結果、同じ事柄を説明する際にも、飼育担当者は、子どもの参加者に対しては、質問しヒントを与えて答えを探究・発見させる働きかけ、動物の気持ちの代弁、日常生活にひきよせた説明という方法を用いていた。大人の参加者にはそれらは用いず、参加者の初期認識の支持とゆさぶりという2つの方法を組み合わせることで新たな認識形成を実現していた。

研究成果の概要(英文)：Zoos have provided various educational programs for citizens about animals and environmental problems the animals are facing. Among them, a program called "Keeper for a Day" has been successful in enhancing participants' knowledge of and attitudes toward animals. In order to reveal factors of its success, we recorded and conversationally analyzed the talks of keepers during the three-hour-long program. The results found that for young participants, age of 10 to 12, the keepers use a specific type of question sequence which encourages them to explore and find answers by themselves, express feelings of animals as if animals are speaking, correspond participants everyday experiences to animal lives. For adults, the keepers use no such tactics. Instead, they challenge some of the knowledge or expectations the participants already have while confirming other ones. These different ways of practices should contribute to cognitive changes in both young and adult participants.

研究分野：コミュニケーション学

キーワード：博物館教育 動物園 会話分析 教育実践 飼育体験 効果検証 認識形成

1. 研究開始当初の背景

日本の博物館諸施設は、展示や保存、研究という責務に加え、一般の人々を対象とした教育・啓蒙活動を行う役割も担っている。「いのちの博物館」である動物園も、野生動物の展示や種の保存とともに、生命・環境教育の拠点として多様な体験・教育活動を行ってきた。しかしそれらの教育実践としての効果検証や成功要因の抽出を行っている事例はほとんどなかった。研究者らは、平成 21 年までに、ある動物園が実施した教育プログラムの 1 つである飼育体験の効果を検査し、参加者に認識や態度の変化を認めると同時に、その要因が飼育担当者の発話や行動にあることを見だしていたが、発話の具体的内容や伝え方の解明には至っていなかった。飼育担当者は教育の専門家ではないが、彼らの伝え方、働きかけ方には、教育実践と共通する要素があると想定し、その要素を抽出することが博物館諸施設で各領域の専門家が行う教育活動の成功要因の解明につながると考えた。そのような伝え方や内容を取り出すことができれば、教育・啓蒙活動の効果が担当者個人の経験や個性に依存するのではなく、誰が担当しても一定の成果が期待できるようになると考えた。そのことが、博物館諸施設が実施する教育事業の成果向上に資すると考え、本研究に取り組んだ。

2. 研究の目的

動物園で行われている市民を対象とした飼育体験において、飼育の専門家であり教育活動の実践者である飼育担当者が、参加者の認識や態度の変化をどのように実現しているのか、飼育担当者の働きかけ方の特徴を、実践に即して具体的に解明し、動物園の教育活動における飼育担当者の専門的実践家としての役割と機能を明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

研究協力を得られた動物園の飼育体験^{注 1)}をフィールドとして質問紙調査、聞き取り調査、発話録音を実施した。

(1) 対象者と調査方法

大人を対象とした飼育体験の参加者

質問紙調査および聞き取り調査

子ども（小学校 4～6 年生）を対象とした飼育体験の参加者

質問紙調査

飼育体験を担当する飼育担当者

体験中の発話録音

(2) 質問紙

大人の参加者、子どもの参加者に体験前と体験直後に質問紙への回答を依頼した。研究の進展に伴い、研究目的や分析結果を踏まえて質問紙の内容を少しずつ変化させた。体験前後の気分、動物園・動物・飼育担当者・飼育という仕事に対する印象変化については

Wilcoxon 符号付順位和検定、大人と子どもの比較については Mann-Whitney U 検定を用いて量的に比較した。連想語¹⁾は、体験前後の数や質の変化を比較し、3 コマ漫画は体験前後のセリフの内容を質的に分析した。

(3) 聞き取り調査

聞き取り調査への協力を同意した大人の参加者に対し、1 日の体験内容がすべて終了した後に半構造化グループインタビューを実施した。インタビューは録音し、文字データ化した後に質的に分析した。文章としてひとまとまりになる文字列を 1 つの発話とみなし、体験による気持ちや認識の変化とその要因が含まれている発話について、一般帰納アプローチにより²⁾変化の内容、要因それぞれのカテゴリーを抽出した。

(4) 発話録音

協力に同意した飼育担当者にピンマイクと IC レコーダを装着し、3 時間の体験中の発話を録音した。文字データ化した後に、文章としてひとまとまりになる文字列、およびあいづちや一言のくりかえしなどを 1 つの発話とみなし、会話分析の手法を用いて質的に分析した。

(5) 倫理的配慮

大人の参加者については、質問紙配付の際に口頭および書面で研究の目的、研究成果の公開および個人情報保護などについて説明した。聞き取り調査の協力については同意書を得た。子どもの参加者については、質問紙配付の際に、口頭で説明すると同時に、保護者宛ての研究協力・個人情報の保護に関する書面と回答した質問紙を家に持ち帰り、協力を同意する場合は、保護者による同意書と質問紙を返送してもらう方法を用いた。飼育担当者については事前に書面で目的、研究成果の公開および個人情報保護などについて説明し、録音当日に同意書を得た。研究代表者の所属機関の倫理委員会の承認を得て実施した。

4. 研究成果

(1) 調査結果

本研究期間全体の調査の実施結果は以下のとおりである。ただし研究の進展に伴い質問紙の内容が変化しているため、分析にはそれぞれに該当する時期の調査結果を用いている。また本研究期間に先立って行った調査結果を分析に含めている場合もある。

質問紙

大人の体験参加者には 2011～2012 年度の 4 回の体験で直接配布、回収箱による回収で実施した。配布数 39、回収数 39 名（回収率 100%）であった。

子どもの体験参加者には 2011～2013 年度の 14 回の体験で直接配布、家に持ち帰り保護者の同意書とともに返送という方法で実

施した。配布数 233, 返送数 126 (回収率は 54.1%)であった。

聞き取り調査

2011 年度に 3 回実施した。参加者数 29 名のうち 19 名の協力を得た (協力率 65.5%)。体験中の発話録音

2010 年度に本研究に先行して、大人の飼育体験の際に 2 日間、のべ 15 名の飼育担当者の協力を得て録音した。また子どもの飼育体験の 2 日間でのべ 12 名の協力を得て録音した。2013 年に、飼育担当者 2 名の協力を得て、大人の飼育体験 1 回、こどもの飼育体験 1 回を録音した。総録音時間数は約 68 時間 (大人の体験 37.4 時間、子どもの体験 30.7 時間)であった。同一飼育担当者で大人と子どもの両方の録音データを得ることができたのは 7 名であった。

(2) 体験を通しての子どものイメージ変化

2012 年度冬季～2013 年夏季の 7 回の調査において、飼育体験を通して動物園の仕事を実際に行ったり、動物舎の裏側に入ることによって動物園および飼育という仕事のイメージがどのように変化するかを見るため、それぞれ 6 項目について 7 段階で回答を求めた。当該期間の配布数 108、返送数 53 (回収率 49.1%)、有効回答は 51 であった。動物園のイメージについては、「あかるい」「きれい」「自然な」「大切な役目がある」「くさい」が体験後に有意に上昇した (いずれも $p < 0.05$ 、Wilcoxon 符号付順位和検定)。体験前に比較して動物園は、明るく、きれいで自然に近い状態であると感じる変化は、自らに要求された丁寧な清掃や、生息環境や生態に少しでも即した飼育の工夫に接したことから生じたのではないかと考える。「くさい」については家庭での動物飼育の有無で、体験前のイメージに違いが見られた。動物を飼っている子どもは、飼っていない子どもに比べて体験前は「くさい」イメージは有意に低い ($p = 0.009$ カイ二乗検定)。しかし体験後は動物を飼っている子どもの「くさい」印象が上昇し、両者の差がなくなる。現場のリアルな状況に接することで、ペットとは異なる野生動物の実態を感じたのではないかと考える。

飼育の仕事のイメージは、体験後は、「楽しい」と「いつも観察が必要」が有意に上昇した ((いずれも $p < 0.05$ 、Wilcoxon の符号付順位和検定)。飼育担当者による動物の気持ちの「代弁」(5)飼育担当者による働きかけ方に記載)や、動物の本性の興味深い話、そしてどの飼育担当者も観察の重要性を必ず話題にしていることがこの結果に反映したと考える。

(3) 連想語に見る子どもの学びの内容

2011 年度冬季から 2013 年度夏季の 12 回の質問紙調査に連想語の項目を加え、体験前後の連想語の内容と数を比較した。当該期間の配布数 189 に対し同意書とともに返送された

数は 98 (回収率 51.9%)、有効回答は 96 であった。体験前と後で「動物園にいる動物」を刺激語として、思い浮かぶことばを約 1 分間記載してもらった。連想語数は、体験前が 121 種類 420 語、体験後は 151 種類 385 語で、体験前後での語数に有意差は認められなかった。対総回答者想起率^{注2)}5%以上の連想語は体験前が 20 語、体験後が 22 語あり、体験前は「かわいい」と「楽しい」以外はすべて動物名であったが、体験後には「仕事がたいへん」が加わった。体験前に最も想起率が高かったのは動物名の「ライオン」であり、約 40%の子どもが思い浮かべていた。それ以外には、キリン、サル、シロクマ、さらに当該動物園にはいないにもかかわらずゾウが想起され、動物園の代表格とよばれる動物の名前が上位を占めていた。ところが体験後にはこれらの言葉の想起率が減少する一方で、連想語の種類が増えて連想の広がりが見えた。

すべての連想語を、一般帰納アプローチを用いて、5つのカテゴリ(動物を見る視点、動物園を見る視点、飼育という仕事を見る視点、来園者として自分と動物の関係を見る視点、動物名)に分類した(表 1)。

表 1 カテゴリ別連想語の数と想起率

カテゴリ	動物	動物園	飼育	自分と動物の関係	動物名	その他	合計
連想語数	73	20	9	6	311	1	420
対総反応語想起率 ^{*1}	17.4	4.8	2.1	1.4	74	0.2	100
連想語数	65	15	28	0	276	1	385
対総反応語想起率 ^{*2}	16.9	3.9	7.3	0	71.7	0.3	100

*1 連想語数/420 * 100、*2 連想語数/385 * 100

それぞれのカテゴリで体験前後のことばの変化を見ると、動物名では、連想語の種類が体験前は 57 種類だったのに対し、体験後は 78 種類に増え、その内容にも大きな変化があった。体験前は動物園の代表的な動物名が多くを占めていたのに対し、体験後は「マンドリル」など珍しく一般にはあまり知られていない動物名、「トラ」や「クマ」に代わり「アムールトラ」や「マレーグマ」など個別の種名が出現し、動物種についての認識の広がりが読み取れた。

飼育という仕事を見る視点のカテゴリは、体験前の対総連想語想起率が 2.1% (420 語中 9 単語のみ)に過ぎなかったが、体験後は 7.3% (385 語中 28 語)に増加した。内容も変化し、体験前は「エサ」「エサやり」「飼育」「飼育係」「育てる」の 5 種類のみだったのに対し、体験後は「体調管理」などの仕事内容や、「苦労してがんばる」「大切に育てられている」など飼育担当者の仕事に対する気構えや「仕事がたいへん」などの評価語も出現していた。体験前は一般的なことばしか連想できなかった子ども達が、体験を通してそれらを説明する言葉の獲得が生じている。これらの連想語の変化は、飼育や動物に関する認識の深まりや広がりを示していると考えた。

(4) 大人の学びと飼育担当者の語りの関係

研究者らは、2009年～2010年に実施した7回の聞き取り調査の結果から、大人の参加者に認知的・心理的变化が生じていることを見いだしてきたが、本研究では、それらの変化の要因を、体験中の飼育担当者の語った内容から抽出することを試みた。2010年度の大人の飼育体験時に録音した15名の飼育担当者の体験中の発話を文字データ化し、それぞれの発話を話題ごとにまとめた。その中で、「人間と動物の関係」と「動物の本性を知った上での飼育」の話題に関する発話に注目して、飼育担当者が何を伝え、参加者にどう伝わったかを見た。(抜粋1～7のアルファベットは飼育担当者)

人間(飼育担当者)と動物の関係

抜粋1 僕たちも動物に直接触ったりということはないんですね。ストレスになるから(C)(動物にとって人間はストレス)

抜粋2 こっちが面倒見ていれば気持ちが通じるんだみたいな感じ。絶対通じないですから。(A)(動物と心が通じることはない)

抜粋3 この子(担当動物)はこれ以上開けたらすぐ掛かってきます。ここをやられたら、本当に血が、じわっとじゃなくて、ぴゅーっと吹き出ますね。(H)(野生動物はどんな小さな動物でも危険)

抜粋4 あーん、おいしい?あーん(G)

抜粋5 (担当動物の顔立ちについて)あれだけかわいいのはあり得ないですからね(A)(愛着や愛情、自慢の対象)

動物の本性を知った上で手間をかける

抜粋6 何でこんな細かいのをまくかというちゃんと理由があって、(動物名)って1日中かけて山の中で木の実だとか木の種だとか、すごい細かいやつを探して食べているんですね。それを忘れさせないために、探して食べるということをやらせているんですね。(D)(少しでも動物本来の状態を維持できる環境をつくる)

抜粋7 冬は暖房で乾燥しちゃうので、このミスト作業がすごく大事なんです。これを1日何回もやって、常時湿度を維持しないと死んじゃうんですね。(J)(手間を惜しまない)

これらの発話の内容が参加者にどのように伝わったのかを聞き取り調査データに照らし合わせると、以下のような語りが見れる。

抜粋8 単純にかわいいからすごいかわいがるじゃなくて、ある程度生態を知って距離をもってるからこそできる信頼関係みたいなものがすごいなあと思って・・・かわいいのはかわいいけどこう言う性格だからっていうところがすごく勉強になりました。

した。
抜粋9 飼育員さん達がみんな、あの子とかこの子とかとても愛情にあふれる表現をしていて、でもべたべたする感じではなく、動物園の動物なんだけれども過保護でもなく個を尊重している感じでとても勉強になりました。

参加者の「とても勉強になった」という発話は、新しい認識の獲得や認識の変化を示唆している。このような認識の獲得は、抜粋1～3のように、参加者の事前の「飼育員さんと動物は友達」という認識や期待を否定しゆさぶる一方で、抜粋4～5のように、「愛情をもって育てている」という認識を肯定することで実現していると考えた。ゆさぶられ否定された初期認識を、肯定されたもう1つの初期認識を切り所とすることで安心して作り変えていくことができるプロセスを、飼育担当者の発話が作り出していると考えた。

(5) 大人と子どもに対する飼育担当者の働きかけ方の違い

飼育体験は、特別に作られたプログラムではなく、飼育担当者の通常の飼育業務に一般市民が加わるものなので、参加者が大人のと子どもとでも同じ作業をし、飼育担当者が説明する内容にもほとんど違いはない。それにもかかわらず知識も年齢も違う参加者のどちらにも学びと高い満足感を創出しているのは、大人と子どもそれぞれに適した方法を用いて説明をしているからだと想定した。そこで大人を対象とした体験の録音17件、子どもを対象とした体験の録音14件を文字データ化し、その中の説明に関わる発話連鎖を会話分析の手法で分析し、いくつかの特徴を見いだした。1つ目は、タイプMと呼ばれる発話連鎖が、子どもの場合にのみ出現していたことである。タイプMとは教室での教育実践において「教育者があえて正解に関わる情報の一部を伏せて課題を出すことで、学習者が自らその隠されたものを探索する」発話連鎖である¹⁾。タイプMは、正解教示を保留し、誤答に対してヒントを与え、かつ相手の知識状態に合わせてヒントの情報量を調節することで難易度を操作するという特徴を持つ²⁾。そのことで生徒が自ら探索しながら解答に到達するプロセスを創出し、単に正解を与えられるのとは異なる効果を生み出すと考えられている。このようなタイプMの連鎖、もしくは類似した連鎖が、子どもに対する説明や語りかけの中に出現した(表2)。しかしこの連鎖は大人の体験者に対しては全く生起していなかった。

表2 タイプMの連鎖例(KA 飼育担当者 C,D 子どもの参加者。エゾシカにえさを与えた後に始まる連鎖)

KA: 野生のシカ見たことある？ ← 前提となる質問
 C: ある
 KA: 野生の動物とかシカにエサをあげていいと思う？ ← 部分課題
 C: だめ
 KA: 何で ← 部分課題
 C: かまれる
 D: 人間のことを覚えちゃうから
 KA: ああ、両方あっていいね。 ← 積極的評価
 そう。人間ってエサをくれる動物なんだと思っちゃうと
 みんなの住んでいる〇〇(地名)とかにシカが来る。
 そうしたらどうなるか、シカ。 ← ヒント
 C: 大量発生
 D: パーン、パーン
 KA: そう、撃たれて殺されちゃう。
 エサをあげたんだけど、結局は ← 伝えたいこと
 D: でも撃たれて殺された方がシカは減るんじゃないの。
 KA: うん、今ね。
 だからかわいそうだからエサをあげちゃだめだよ。← 伝えたいこと

また子どもに対しては、説明の開始を「答えを知っているものが、相手が答えを知っているかをテストするために発する質問」(exam question) から始める連鎖が出現する(表3)。このような質問は、答えを知っている質問者とテストされる被質問者の間に上下の関係を作り出す場合もあり、大人の参加者には用いられていない。表3の事柄を、同一の飼育担当者が大人に対して説明する際に用いる連鎖は表4であり、周囲の温度・湿度に関心を向けさせた後は、その理由をすぐに説明している。

表3 子どもに対する湿度管理の説明 (両生類・は虫類館の中に入ったとき)

KB ここ(両生類・は虫類館の中)、温かいでしょう。基本的に両生類、は虫類って学校でやったかな。何動物っていうんだっけ。	Exam question
A 脊椎	子どもの解答
KB 脊椎動物の中で教科書に出るのは何て出てくるっけ。両生類、は虫類はね。いわゆる変温動物っていったりするでしょう…体温が変わるから、今はいわゆる外の環境、外側の気温とか環境がそのまま体温に影響するから、外温性の動物っていったりするのね、外の温度が影響するから。なので、この子たちはここで飼っているけれど、温かくして、何より大切なのは湿度をちゃんと維持してあげること。そういうのが大切になってくるの。	正答を与える 説明

表4 大人に対する湿度管理の説明

KB 暑いでしょう、この中	状況に注意喚起
KB 爬虫類、両生類は湿度が命なんですよね。湿度と温度を維持しないと死んじゃうので。	説明

飼育担当者が参加者に伝えたいことや説明の展開の仕方は、子どもに対しては自ら答えに到達するように仕向ける発話の連鎖を用い、大人に対しては上下関係を生み出すことになる質問の連鎖を用いないことで参加者が説明を受け入れやすい工夫がなされていた。大人の参加者に対して、exam question的な質問から説明を開始する場合もあるが、参加者がその答えを知っている・知らないに

かかわらず、説明が続いていることから(表5) 認識をテストする質問ではなく、後に続く説明の枠組みを提示することを目的とした質問と言える。そのため飼育担当者が一段上に立つ状況は生じていない。

表5 大人に対して質問から始まる連鎖

KA 反芻とかって分かります？	質問
F 戻して。	正答
KA ああ、詳しいですね。さすが牛。	正答であることを認める
F 牛	
KA 牛と同じで胃が4つあって。食べて、今、食べているように見えるけど、ジャスコで買い物かごに食品を入れている感じ。	説明
F 入れている？	
KA そうして何か座って、それで、さあ、食べるかという感じで戻して、かみ直して。草食動物だから、できるだけもう敵が来ないうちに買い物かごに入れちゃう。それから林の中に入って、じっくり消化するという感じですよ。	説明

大人と子どもに対する説明の仕方では顕著な違いは、動物の気持ちや行動について説明する際にも見られた。その1つは本研究で「代弁」と名付けた方法で、動物の気持ちをあたかも動物たちが話しているかのように表現するものである。多くの飼育担当者が子どもに対しては、代弁という方法を用いて動物の気持ちや行動の理由を伝えているが(抜粋10)、大人に対しては、代弁の出現はほぼゼロで、そのかわりに動物を対象化し、人間の視点での評価を伝えている(抜粋11)。

抜粋10 (チンパンジーの獣舎に入る時に) 2人を見たら水をかけてくるかもしれない。そこでうわっとびっくりすると向こうも楽しくてしょうがないのさ。「うわ、こいつビビってるぞ」みたいな感じでさ。

抜粋11 (チンパンジーの獣舎に入る時に) チンパンジーとかこういう頭のいい動物というのは、かえってその辺たちが悪いというか…彼らは馬鹿にしてくるので。

説明の仕方のもう1つの特徴は、動物の気持ちや行動の理由、飼育の仕方の理由を、人間の日常生活にひきよせて説明する連鎖である(表6)。これを本研究では「ひきよせ」と呼ぶことにした。ひきよせも、子どもに対する説明の際には多くの飼育担当者が用いているが、大人に対してはごくわずしか出現しなかった。

表6 ひきよせの連鎖(クマのエサの質を毎日変えると説明した後で)

KC 2人とも何が好き？	← 日常生活を思い起こさせる
E イクラ。	
KC 毎日そればかり食べていると飽きると思わない？	
毎日イクラを食ったら絶対飽きるでしょう。	← ひきよせ
E うん。	
KC クマも一緒に、やっぱり。ずっとリンゴ、ニンジンだけを食べていてくださいなんて言ったら、何このってなるわけよ。だからやっぱりエサの量とか質というのは、常日ごろから気を配って変えてあげないとダメなのね。	

子どもの参加者には、「～は～である」という陳述の形での説明を極力少なくし、ヒントを出しながら自ら答えを探究・発見させたり、あたかも動物が子どもたちに話しているかのように伝えたり、日常生活にひきよせて、イメージをしやすいすることで、学びが生じる工夫をしていた。大人の参加者には、縦の関係を生みだす質問や、動物の擬人化は用いずに、陳述の形で説明を行っていた。そのことで、対等な関係や、参加者と同じ側に立ち共に人間の視点から動物を見るという態度を維持していた。このような説明の仕方の使い分けが、子どもにおいてはイメージや連想語の変化、大人においては「勉強になった」という感想から読み取ることのできる認識の変化につながったのではないかと考えている。

<注>

- 1) 飼育体験は、大人を対象としたものが春1回秋2回、定員10名、子どもを対象としたものは、夏4回定員22名、冬4回定員12名で実施される。どちらも午前中3時間を参加者と飼育担当者が1対1(子どもは2対1)で組をつくり、餌の準備・餌やり、獣舎の清掃などを共に行う。対象動物は飼育担当者の担当動物で、オオカミ、オランウータン、クマなどの大型動物も含む。
- 2) 総回答者数(96名)に対する同一連想語の想起数の割合。

<引用文献>

- 糸山景大、藤木卓、教科教育学研究のモデル化と授業設計理論、教科教育学研究(14)、1996、71-86
Thomas, D.R. A General Inductive Approach for Analyzing Qualitative Evaluation Data. American Journal of Evaluation 27(2) 2006, 237-246.
大辻秀樹、Type M: 「学ぶことに夢中になる経験の構造」に関する会話分析からのアプローチ、教育社会学研究第78集、2006、147-168
Searle, J. Speech Acts, Cambridge: Cambridge University Press.1969. p.66

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計3件)

- 町田佳世子、河村奈美子、体験前後の連想語から見る子どもの学び-動物園の飼育体験で伝わる事-、札幌市立大学研究論文集、査読有、第8巻、2014、39-46
町田佳世子、河村奈美子、萬順一、柴田千賀子、千葉司、動物園の飼育担当者の語りが導く飼育体験参加者の認識形成のプロセス、札幌市立大学研究論文集、査読有、第6巻、2012、49-57

[学会発表](計9件)

- 町田佳世子、河村奈美子、体験型学習の効果検証の方法論に関する考察、第55回日本動物園水族館教育研究会、2014.12.13. 東京エレクトロンホール宮城、宮城県仙台市
町田佳世子、河村奈美子、会話の構成単位は隣接対か3つの発話の連なりか-会話データからの考察-、日本質的心理学会第11回大会、2014.10.18-19 松山大学、愛媛県松山市
Machida, K. & Kawamura, N. Conversation Analysis of Zoo Keeper Utterances in “Keeper for a Day”. The 22nd Biennial Conference of international Zoo Educators Association. 2014. 9. 2-6. Hong Kong.
Kawamura, N. & Machida, K. Acquisition of the Children’s viewpoint through ‘Keeper for a Day’ activity in Japan: Using the questions children guess for the condition of animals. The 22nd Biennial Conference of international Zoo Educators Association. 2014. 9. 2-6. Hong Kong.
Machida, K.、Kawamura, N.、Shibata, C.、Chiba, T. & Ishibashi, H. What do Kids Learn from their “Keeper for a Day” Experience? The 4th Asian Zoo Educators’ Conference, 2013.12.9-13, Fukuoka JAPAN.
河村奈美子、町田佳世子、柴田千賀子、千葉司、石橋祐規、飼育体験をとおして子どもが得たもの～体験前後の言葉の変化から～、第53回日本動物園水族館教育研究会、2013.1.27、日本モンキーセンター、愛知県犬山市
町田佳世子、河村奈美子、柴田千賀子、千葉司、萬順一、既存認識のくつがえしと再構築-飼育担当者が導く飼育体験参加者の認識形成のプロセス- 第52回日本動物園水族館教育研究会、2011.12.20、日本大学生物自然科学部 神奈川県藤沢市
◎町田佳世子、河村奈美子、「伝える」という仕事-動物園1日飼育体験における飼育担当者の大人と子どもに対する語りの特徴の違いから、日本質的心理学会第8回大会 2011.11.22 安田女子大学、広島県広島市
- ## 6. 研究組織
- (1)研究代表者
町田佳世子 (MACHIDA Kayoko)
札幌市立大学デザイン学部・教授
研究者番号：40337051
- (2)研究分担者
河村奈美子 (KAWAMURA Namiko)
大分大学医学部・准教授
研究者番号：50344506