

保育におけるデータベース活用の可能性

—附属幼稚園の実践・研究成果を地域で活用するモデルの構築を目指して—

久原 有貴 関口 道彦 堀 奈美 清水 則雄
塩路 恒生 今川 真治 菅村 亨

1. 問題と目的

広島大学附属幼稚園の使命の一つは「保育の実践や研究の成果を公開し、幼児教育の発展と充実に努める」ことである。この使命を果たすために、毎年、テーマを設定し、特定の問題意識に基づいた保育実践を行い、そのまとめを幼児教育研究紀要として発行している。2013年度は「森で育つ：森の幼稚園の保育プラン(4年次)―幼児の体験内容からカリキュラムを見直す―」というテーマで、また、2014年度は「森で育つ：森の幼稚園の保育プラン(5年次)―環境を活かして『私は私』『私は私たち』の心を育てるカリキュラム」というテーマで、カリキュラムの再編成を行った(広島大学附属幼稚園, 2013; 広島大学附属幼稚園, 2014)。このカリキュラム開発の基盤となったのは、幼児が保育の中でどのような経験をしているかという事例である。多くの事例の中から、年齢や時期の特徴を表す事例を基にしてカリキュラムが構築された。

その際に問題となったのは、保育実践の事例を基にしたこのカリキュラムに沿って再び実践が行われるときに、その環境の中で保育に活かすことのできる物が、その保育者の知識などによって限定されてしまうことである。「森の幼稚園」を標榜する広島大学附属幼稚園では、園舎に隣接する山林を保育の場として利用している。山林は一般的な園庭と比較して、面積も広く、また、そこに存在する物も多様である。広大かつ多様な環境において、季節や子どもの年齢に合った遊びを提示するには、保育者の経験や知識、感性がものを言うことが多い。しかし、山林の環境の中で何をどのように使うことができるかが、複数の保育者間で共有されていない

という状況があった。そこで、子どもたちが山林の環境において自然物とどのようにかかわっているのかを記録し、データベースが作られた(広島大学附属幼稚園, 2013; 広島大学附属幼稚園, 2014)。このデータベースは「森の自然体験データベース」と題して、紀要の一部として公開された。図1は、データベースの一部を抜粋したものである。このデータベースは以下の6つの要素から成り立っている。(1)学年：3, 4, 5歳児クラスの3学年分。(2)月：8月は幼稚園の夏休みのためデータがなく、3月は保育期間が短いため2月と併せられている。したがって全10か月分。(3)対象の分類：自生植物, 栽培植物, 自生動物, 飼育動物, その他の5分類。(4)対象の名前：植物や動物, その他の物質, 自然の事象や状態, 地形など。(5)かかわり方：対象に対して幼児がどのようなかかわりをしたかを表す動作。(6)写真：自然体験をしている最中の幼児の様子や、その結果としてできあがった物などの写真。

見開きの左右で一つの学年の一つの月が表示されている。左ページ上部に見出しとして学年と月が書かれており、どの学年のどの時期かがわかるようになっている。その下に対象が種類ごとに羅列され、ある対象に対してどのようなかかわりが見られたかが列挙されている。かかわり方のうちの一部にはアルファベットが併記されており、右ページの対応する欄には、幼児が自然体験を行っている様子やその結果できあがった物などの写真が掲載されている。

このデータベースが掲載された研究紀要は全国の国立大学法人附属幼稚園に配布されたり、同園の研究会に参加する保育関係者や大学関係

者に購入されたりしている。しかし、研究紀要という書籍の性格上、幼児教育の現場にいる実践者が日常的に用いるということは想定しにくい。冒頭にも述べた通り、広島大学附属幼稚園の使命の一つは「保育の実践や研究の成果を公開し、幼児教育の発展と充実に努める」ことであるが、保育者の知識の一端を担うべく作られたデータベースが実際には利用されないままであるとすれば、「幼児教育の発展と充実に」寄与しているとは言えないだろう。逆に言えば、保育の実践や研究の成果としてできあがったデータベースが地域の幼稚園などで利用されれば、幼児教育の発展と充実にの一助となると考えられる。

そこで本研究では、書籍版の「森の自然体験データベース」をパソコン上で扱うことができる形式に作り直し、より簡便に使うことができるようにする。その上で保育者に使用してもらい、質問紙を用いてその感想を尋ねて、保育におけるデータベース活用の可能性を探るとともに、附属幼稚園の実践・研究の成果を地域で活用する際のモデルを提起することを目的とする。

2. 方法

データベース作成 表計算ソフトウェア、Microsoft Excel 2016を用いて作成した。書籍版データベースの6つの要素のうち(1)学年、(2)月、(3)対象の分類はそのまま用いた。(4)対象の名前については、書籍版では一部が「植物名+部位」という表現になっていたが、データベースとしての整合性を保ち、検索の利便性を上げるため、対象名と部位の2つの要素に分割した。(5)かかわり方についてはそのまま用いた。ただし、一つの対象のある部位(たとえば、対象名「タンポポ」の部位「花」)に対するかかわり方が複数ある場合には(たとえば、タンポポの花を「ままごとで料理に使う」と「ウサギの餌として摘む」)、それぞれを別の項目として入力した。(6)写真は、かかわり方のセルにハイパーリンクをつけ、利用者がそのセルをクリックすると、当該のかかわり方に対応する写真が表示されるようにした。

検索の利便性を上げるため、学年・月・分類・対象名・部位・かかわり方の各要素にフィルタ機能をつけ、必要な情報を見つける際の利便性の向上を図った。

対象者 広島県内の幼稚園と認定こども園、全4園の職員29名を対象とし、全員から回答を得た。そのうち、日常的に幼児の保育に携わったことのない、園長および養護教諭からの回答を除外した、26名分の回答を分析の対象とした。分析対象者の保育者としての経験年数の平均は9.5、標準偏差は7.5、最大値は27、最小値は1であった。

質問紙 データベースを利用した感想を尋ねる自由記述式の質問を3問と、「保育に関する知識」の伝達方法として理想的なものを尋ねる自由記述式の質問を2問で、質問紙を構成した。データベースの感想に関しては、(1)データベースの内容の側面、(2)データベースの使い勝手の側面、(3)その他の側面という3側面に分けて尋ねた。保育に関する知識を伝達する際の理想的な方法に関しては、(1)一般的な知識、(2)幼児と自然とのかかわりについての知識の2つに分けて尋ねた。保育に関する知識とは、保育を行う際の、判断や行動の基準になる知識、保育の基になる知識のこととし、質問紙に説明を記載した。

手続き データベースを記録した CD-ROM とデータベースの使い方についての説明書、および質問紙を、対象者の所属する幼稚園またはこども園に配布し、データベースを使用した上で、質問紙に回答するよう求めた。

3. 結果

図2は作成したデータベースの初期表示画面である。図3は表示の一例として「学年=3歳」「月=5月」「分類=自生植物」というフィルタを設定した画面である。書籍版のデータベースでは、一つの対象に対するかかわり方をすべてまとめて1項目としており、また、紙面の都合で類似の対象をまとめて1項目としていたため、全て合わせて783項目であった。Excel版では、一つのかかわり方を1項目とすることで、項目数は2171項目となった。

表1は全ての対象とその対象がデータベース内に現れた回数(出現回数)を表したものである。対象の種類は212、最も多く出現していたのは「木」で、出現頻度は123であった。

表2-1および2-2は全てのかかわり方とその出現回数を表したものである。かかわり方の種類は516、最も多く出現していたのは「ままごとで料理に使う」で、出現頻度は188であった。

表3は、データベースを使用した感想について筆者が要旨を抽出し、質問項目および良い評価か批判・改善点かによって分けて表したものである。要旨を抽出した結果、同様の内容になったものについてはそれらをまとめ、「複数あり」と表記した。また、質問紙では(1)データベースの内容の側面、(2)データベースの使い勝手の側面、(3)その他の側面という3側面に分けて尋ねているが、回答の内容がそれぞれの質問項目に適合したものでない場合は、その内容に対応する質問項目の部分に移動した。その結果、(3)その他の側面についての回答は得られなかった。また「よかった」「わかりやすかった」など、具体性を欠いた回答については表から除外した。(1)内容の側面についての良い評価は、具体性の高さ、写真があること、内容の多様さ・豊富さに関するものであった。批判は、自然体験というものの捉え方という価値観の違いについての指摘、園の環境の違いによって実践に活かせるかどうか異なることについての指摘であった。改善点は、写真をより多くすること、内容を追加・更新するなどして蓄積可能にすること、自然体験の前後の状況説明を付加すること、自然体験が生じた場面における保育者の主観的記述を付加すること、自然体験が生じた場面における幼児の様子を描写を付加すること、自然体験がどの程度の人数で体験可能かについての情報を付加することに関するものであった。(2)使い勝手の側面についての良い評価は、検索や絞り込み機能があることに関してのものであった。批判は、使い方の難しさ、パソコンでしか使えないことに関するものであった。改善点は、パソコン以外の端末で使えるようにすること、絞り込みだけではなく共通性の抽出機能を付加すること、時系列での変化がわかる機能を付加することに関するものであった。

表4は、保育に関する知識を伝達する際の理想的方法を尋ねた質問に対する回答から、筆者が要旨を抽出し、列挙したものである。表の左側が保育に関する知識一般についての回答で、右側が保育に関する知識のうち、幼児と自然とのかかわりに関する知識についての回答である。これらのうち類似しているものからその要素を抽出すると、「伝達の場の性質」として(A)保育現場、(B)保育者間の私的な場、(C)公的な場という3つの要素が、「手段の性質」として(I)体験、(II)観察、(III)会話、(IV)説明、(V)写

真・動画という5つの要素が見出された。「伝達の場の性質」と「手段の性質」の組み合わせ(すなわち3×5の15通り)で、表4に示された回答を分類し、その頻度を表したものが表5-1、5-2である。表5-1は保育に関する知識一般についての回答の分類であり、表5-2は幼児と自然とのかかわりに関する知識についての回答の分類である。保育に関する知識一般(表5-1)については、(B)保育者間の私的な場での(III)会話(「日常のコミュニケーション」「気軽に話し合う」など)に全体の3分の1の回答が集中していた。また(A)保育現場での(II)観察や、(C)公的な場での(IV)説明に分類される回答も比較的多かった。幼児と自然とのかかわりに関する知識については、(C)公的な場での(I)体験に最も多くの回答が分類された。表5-1と5-2を比較すると、保育に関する知識一般は(III)会話による伝達が理想であるという回答が半数を占めるのに対して、幼児と自然とのかかわりに関する知識は(I)体験による伝達が理想であるとの回答と、(III)会話による伝達が理想であるという回答が拮抗していた。また、保育に関する知識一般は(B)保育者間の私的な場で伝達されるのが理想とされることが多いのに対して、幼児と自然とのかかわりに関する知識は3種類の場の性質のそれぞれがほぼ均等に理想的伝達方法とされていた。

4. 考察

本研究の目的は、(1)書籍版の「森の自然体験データベース」をパソコン上で扱うことができる形式に作り直すこと、(2)Excel版の「森の自然体験データベース」を保育者に使用してもらいその感想を収集すること、(3)保育におけるデータベース活用の可能性および附属幼稚園の実践・研究の成果を地域で活用する際のモデルを提起することであった。

(1)Excel版データベースの作成

書籍版の「森の自然体験データベース」をExcel版として再編することにより、書籍版においては紙面の都合で表記できなかった内容を掲載することができるようになった。これは、データ量の制約をほぼ受けることのない、電子データの利点であると考えられる。また、書籍の場合は一度発行されると改変が困難であるのに対して、電子データの場合は情報の修正や追加といった更新を容易に行うことができる。こ

れにより、クラウド上のデータベースを複数の園や保育者で共有し、常に新しい情報を加えたり、情報を補足したりするといった発展的な利用方法が可能になると考えられる。その際には、利用者が更新したデータの内容の正確性が課題となるだろう。この点に関しては、追加・更新されるデータを、園名や氏名などの個人データと紐づけることで、ある程度の正確性の担保となるだろう。

(2) データベース使用の感想

「森の自然体験データベース」に対する保育者の肯定的な感想は、内容の豊富さや多様さ、検索や絞り込みがしやすいことに集中していた。これは、二千以上の項目が記録されていることや、Microsoft Excel という表計算ソフトの性質に由来するものであると考えられる。また、データベースの要素として、学年や月といった保育者が意識することの多い要素があったことも、肯定的な評価の要因と考えられる。

一方で、批判や改善点も多く指摘された。幼児の自然体験というものについては園によってどの程度積極的に保育に取り入れようとしているかの方針が異なり、園の立地条件などに由来する保育環境も異なっている。また、保育者個人によっても、幼児と自然とのかかわりを重視する程度が異なる。また、自然体験の中にも幅があり、植物を対象とするかかわりを重視するのか、動物を対象とするかかわりを重視するのかといった違いもあるだろう。そして、そもそも「自然体験」という概念の具体的な内容としてどのようなものを想定しているかという違いも存在する。本研究で保育者が使用したデータベースは広島大学附属幼稚園における実践にのみ基づくものであるため、使用する個人の保育観や園の方針の多様性を完全にカバーすることは到底できない。しかし、データベースの内容を固定化せずに、多くの保育者がデータベースを共有して、知見を蓄積し続けることができるようなシステムを作ることができれば、データベース自体が多様性をもったものに変化していくと考えられる。

さらに、データベースに対して、より多くの情報を求める感想もあった。保育における幼児の経験は、単発的・突発的に起こるものではなく、それ以前からの文脈の中で生起するものである。また、経験をした後には心情の動きが起

こり、次の行動を生みだしたり、幼児の意欲や態度に変化を与えたりする。したがって、自然体験を前後の状況から切り離して扱うのではなく、時間的な幅をもった現象として記述した方が、保育における幼児の自然体験をより正確に描き出すことになるだろう。このような描き方をするためには自然とのかかわりを「対象」や「行為・動作」などの要素に分けて分類するのではなく、自然体験のひとつひとつをエピソードとして記述する方法が考えられる。そこには、幼児の体験に影響を及ぼしている保育者の心情や行為も同時に描かれることになる。ただし、エピソードを単純に蓄積するだけでは膨大な読み物になってしまい、知識を共有するために多大な労力がかかる。幼児の自然体験を文脈から切り離すことなく蓄積し、なおかつ、容易に共有可能なものとするための工夫が必要である。

改善点はデータベースの内容のみでなく、使い勝手の側面でも指摘された。本研究で作成されたデータベースはパソコン上での使用のみを想定して作られたものであった。しかし、保育者が業務時間中にパソコンに向かって調べ物を行うことができるかどうかは、職場環境に大きく左右される。ごく一般的に言えば、幼稚園や幼稚園型の認定こども園には職員室と職員個人の机があり、パソコンも配置されていることもあるが、保育園や保育園型の認定こども園には休憩のための部屋はあっても、個人の机などはなく、自由に使うことのできるパソコンがないことが多い。また、個人の机やパソコンといった物質的な環境が整っていたとしても、日々の保育準備や事務作業に追われ、データベースを使って調べ物をするという時間的な余裕がない場合も考えられる。こうしたことを考慮すると、データベースはパソコンだけではなく、より手軽に利用できる情報機器、たとえば、スマートフォンやタブレット端末といったもので使用することができる、簡便なものである必要があるだろう。また、自然体験は野外での活動を前提としていることが多いため、小型(いわゆるポケットサイズ)のハンドブックのような書籍は、一般的に利用されており、簡便性は高いと考えられる。データベース本体の膨大な情報のうち、頻繁に利用されるものや、特に有用性の高いものをまとめたハンドブックを作成し、より詳しい情報や周辺的な情報を取得したい場合には

データベース本体を参照するという仕組みを作ることも有益であると考えられる。

(3) データベース活用の可能性と地域貢献のモデル

ここまで、本研究で作成した Excel 版の「自然体験データベース」について述べてきたが、そもそも、保育においてデータベースが活用される可能性はどの程度あるのだろうか。保育に関する知識一般の理想的な伝達方法として、最も多く挙げられた意見は、「日常のコミュニケーション」や「気軽に話し合う」こと、「ざっくばらんに話す」ことなどであった。これは、保育者が知識の伝達方法として、実践を行っている現場でも、現場を離れた公的な場でもなく、その中間とも言える保育者間の私的な場における会話を重視する傾向にあることを意味している。また、幼児と自然とのかかわりに関する知識の伝達においては、「体験」することを最も重視しており、次いで「会話」を重んじていることがわかった。これは、書籍やパソコン内のデータといった文字を中心とする情報で知識を得ることとは対極にあると言える。本研究で作成した Excel 版のデータベースの基になった、広島大学附属幼稚園の書籍版のデータベースは、保育者間での情報共有を目的にしたものであった（広島大学附属幼稚園，2013）。したがって、本研究でもデータベースを知識伝達的手段として考えてきた。しかし、保育者が会話や体験を知識伝達の理想的な手段と考えているという調査結果に基づけば、知識伝達を主たる目的としてデータベースを単独で活用しようとすることは、有望な試みとは言えないかもしれない。

ここまでのことを考え合わせると、広島大学附属幼稚園の実践や研究の成果を地域で活用する、より理想的な方法は、研究会や講習会といったような改まった場ではなく、複数の保育者がお互いに対等に、かつ、気軽に自らの保育実践を話すことができる、座談会とでも言うような場を作ることではないだろうか。また、自然とのかかわりについての知識の伝達においては会話のみならず体験も重視されていることから、実際に保育を行う環境を使ったフィールドワークを行うといったことも、研究成果を地域や社会に還元するモデルとして考えられるであろう。そうして伝達された知識は、それだけでは細部が不詳なこともあるだろうし、また、情報

の記憶が不確かになってしまうこともあるだろう。そうしたときに、知識を補強する手段としては、データベースを活用することができると考えられる。

引用文献

- 広島大学附属幼稚園（2013）『幼児教育研究紀要 第35巻』広島大学附属幼稚園
広島大学附属幼稚園（2014）『幼児教育研究紀要 第36巻』広島大学附属幼稚園

3歳児 4月

	対象	かわり方
植物	自生	
	タンポポ	花を摘む 綿毛を飛ばす【A】 花びらをむしる ままごとで料理に使う ジュースに入れる
	シロツメクサ	餌として摘む 花を摘む
	サクラ	花吹雪を浴びる【B】
	ツクシ	摘む 眺める
	ヨモギ	摘む 集める
	フジの花	摘む ままごとで料理に使う【C】 磨り潰して色水を作る
	木の枝	集める【D】 折る 振り回す
	栽培	
	菜の花	ままごとで料理に使う【E】
	ピオラ	ままごとで料理に使う 磨り潰して色水を作る
	パンジー	ままごとで料理に使う 磨り潰して色水を作る
	サルビア	ままごとで料理に使う 磨り潰して色水を作る【F】
	オオムラサキ	摘む ままごとで料理に使う 磨り潰して色水を作る
チューリップ	ままごとで料理に使う	
ムスカリ	ままごとで料理に使う	
ホド	摘む	
動物	自生	
	ダンゴムシ	捕まえる 観察する【G】 転がす 指の上を這わせる【H】
	アリ	捕まえる【I】 観察する
	チョウ	追いかける
	アメンボ	年長児に捕まえてもらう 観察する
	ミミズ	眺める 捕まえる
飼育		
ウサギ	なでる 餌を与える 触る	
無機物	板	登る 駆け下りる 這いつくばる【J】 そりで滑る
	砂	容器に入れる 水と混ぜる 混ぜる 料理に見立てる
	水	指でこぼす 放り投げる 砂と混ぜる ジュースに見立てる 流れを眺める【K】 浸かる
	泥	水を加える 掘る 団子を作る【L】 団子を転がす

A	タンポポ/綿毛を飛ばす	B	サクラ/花吹雪を浴びる	C	フジの花/ままごとで料理に使う
D	木の枝/集める	E	ナノハナ/ままごとで料理に使う	F	サルビア/磨り潰して色水を作る
G	ダンゴムシ/観察する	H	ダンゴムシ/指の上を這わせる	I	アリ/捕まえる
J	板/這いつくばる	K	水/流れを眺める	L	泥/団子を作る

5歳児 12月

	対象	かわり方
植物	自生	
	ソヨゴの実・ヒサカキの実・クロキの実	採る ままごとで料理に使う(つぶす・集める・混ぜる)【A】
	ヒヨドリジョウゴの実	水の中で漬してかき混ぜて油を出す【B】
	ウラジロノキの実	見つける 採る 食べる
	ドンブリ	調作に使う 染紙を作る
	マツボックリ(園外)	拾う 調作に使う
	落ち葉	集める ままごとで料理に使う 集めて風呂に見立てる 燃やす
	木・枝	集める 折る 産ぶ 薪で切る 燃やす 釣り竿に見立てる 武器に見立てる 登る
	朽ちた木	削る 砕く ままごとで料理に使う
	竹	火吹き竹を使う 燃えて水分が出る様子を観察する
	藁	クッションを作る 燃やす
	ススキ(園外)	綿毛を触る 綿毛を飛ばす 羽に見立てる
	藁	輪を作る リースを作る【C】
	ヘクソガズラ	匂いを嗅ぐ 調作に使う
	栽培	
	センニチコウ	採る ままごとで料理に使う 調作に使う
	ナンテン	ままごとで料理に使う
	ダイコン	生音を確かめる 収穫する【D】 切り干し大根を作る 牛で食べる 煮て食べる
ニンジン	生音を確かめる 関引きをする ウサギに与える	
古代米(園外で栽培)	餅にして食べる【E】	
動物	自生	
	コガネムシの幼虫	触る 捕まえる【F】
飼育		
その他	砂	細かい粒を集める
	土	細る ままごとで料理に使う 泥団子を作る【G】 落とし穴を作る 掘って隠れ家にする
	穴	水を入れる 入る 飛び込む【H】 落ち葉を入れる
	坂	転がる 滑る【I】 寝転がる
	火	焚き火をする 枝に火をつける【J】 暖かさを感じる 食べ物を焼く【K】 水をかけて音を聞く【L】
	水	火にかける
	煙	上ける 焚き火を感じる
	日光	暖かさを感じる

A	ソヨゴの実・ヒサカキの実・クロキの実/ままごとで料理に使う	B	ヒヨドリジョウゴの実/水の中で漬してかき混ぜて油を出す	C	藁/リースを作る
D	ダイコン/収穫する	E	古代米/餅にして食べる	F	コガネムシの幼虫/捕まえる
G	土/泥団子を作る	H	穴/飛び込む	I	坂/滑る
J	火/枝に火をつける	K	火/食べ物を焼く	L	火/水をかけて音を聞く

図1 書籍版の「森の自然体験データベース」の抜粋

年齢 (学年)	月	分類	対象名	部位	かわり方
3	4	4	タンポポ	花	摘む
3	4	4	タンポポ	細毛	吹き飛ばす
3	4	4	タンポポ	花びら	むしる
3	4	4	タンポポ		ままごとで料理に使う
3	4	4	シロツメクサ	花	ウサギの餌として摘む
3	4	4	シロツメクサ	花	摘む
3	4	4	サクラ	花びら	花吹雪を浴びる
3	4	4	ツクシ		摘む
3	4	4	ツクシ		眺める
3	4	4	ヨモギ		摘む
3	4	4	ヨモギ		集める
3	4	4	フジ	花	摘む
3	4	4	フジ	花	ままごとで料理に使う
3	4	4	フジ	花	磨り潰して色水を作る
3	4	4	木	枝	集める
3	4	4	木	枝	折る
3	4	4	木	枝	振り回す
3	4	4	アブラナ	花	ままごとで料理に使う
3	4	4	ピオラ	花びら	ままごとで料理に使う
3	4	4	ピオラ	花びら	磨り潰して色水を作る
3	4	4	パンジー	花びら	ままごとで料理に使う
3	4	4	パンジー	花びら	磨り潰して色水を作る
3	4	4	サルビア	花	ままごとで料理に使う
3	4	4	サルビア	花	磨り潰して色水を作る
3	4	4	オオムラサキ(ツツジ)	花	摘む
3	4	4	オオムラサキ(ツツジ)	花	ままごとで料理に使う
3	4	4	オオムラサキ(ツツジ)	花	磨り潰して色水を作る
3	4	4	チュウリップ	花	ままごとで料理に使う
3	4	4	ムスカリ	花	ままごとで料理に使う
3	4	4	ポピー	花	摘む
3	4	4	ダンゴムシ		捕まえる
3	4	4	ダンゴムシ		観察する
3	4	4	ダンゴムシ		転がす
3	4	4	ダンゴムシ		指の上を這わせる
3	4	4	アリ		捕まえる
3	4	4	アリ		噛まれる
3	4	4	アリ		観察する
3	4	4	チョウ		追いかける
3	4	4	アメンボ		年長児に捕まえてもらう
3	4	4	アメンボ		観察する
3	4	4	ミミズ		眺める

図2 Excel版「森の自然体験データベース」の初期画面

年齢 (学年)	月	分類	対象名	部位	かわり方
3	5	5	ヨモギ	葉	摘む
3	5	5	ヨモギ	葉	匂いを嗅ぐ
3	5	5	ヨモギ	葉	生で食べる
3	5	5	ヨモギ	葉	調理して食べる
3	5	5	ヨモギ	葉	ままごとで料理に使う
3	5	5	ヨモギ	葉	吹き飛ばす
3	5	5	タンポポ	花	ままごとで料理に使う
3	5	5	タンポポ	花	ウサギの餌として摘む
3	5	5	タンポポ	花	眺める
3	5	5	タンポポ	花	集める
3	5	5	タンポポ	花	転がす
3	5	5	車		運転する
3	5	5	シロツメクサ	花	ウサギの餌として摘む
3	5	5	シロツメクサ	花	集める
3	5	5	シロツメクサ	花	眺める
3	5	5	シロツメクサ	花	ままごとで料理に使う
3	5	5	イチゴ	実	探す
3	5	5	イチゴ	実	食べる
3	5	5	イチゴ	実	放り投げる
3	5	5	落葉		探す
3	5	5	落葉		集める
3	5	5	落葉		放り投げる
3	5	5	落葉		転がす
3	5	5	落葉		集める
3	5	5	落葉		引っ張る
3	5	5	落葉		リースを作る
3	5	5	ウクラ	実	集める
3	5	5	ウクラ	実	ままごとで料理に使う
3	5	5	ウクラ	実	木を揺すって落とす
3	5	5	エノキ	葉	集める
3	5	5	エノキ	葉	眺める
3	5	5	エノキ	葉	ままごとで料理に使う
3	5	5	エノキ	葉	剥く
3	5	5	エノキ	葉	割る
3	5	5	エノキ	葉	ままごとで料理に使う

図3 Excel版「森の自然体験データベース」で絞り込み検索を行った画面の一例

表1 全ての対象名とデータベース内の出現回数

ID	対象名	出現回数	ID	対象名	出現回数	ID	対象名	出現回数	ID	対象名	出現回数
1	アオツツラフジ	2	54	ガマズミ	8	107	シロツメクサ	39	160	火	31
2	アカメガシワ	2	55	カミキリムシ	6	108	スイカ	5	161	ピーマン	17
3	アキグミ	11	56	雷	2	109	スイバ	4	162	ピオラ	6
4	アケビ	11	57	カラスノエンドウ	8	110	スギ	12	163	光	2
5	アサガオ	4	58	桔葉	3	111	ススキ	6	164	ヒサカキ	10
6	アセビ	8	59	木	123	112	砂	41	165	ヒヤシンス	3
7	穴	23	60	キイチゴ	9	113	スミレ	5	166	ヒヨドリジョウゴ	2
8	アブラナ	5	61	キウイ	9	114	セミ	13	167	フキ	5
9	雨	12	62	木くず	2	115	セリ	2	168	フジ	17
10	アメリカカフウ	14	63	狐の小判	4	116	センニチコウ	6	169	ブラックベリー	1
11	アメンボ	10	64	キノコ	60	117	ソヨゴ	19	170	プロコクロー	6
12	アリ	27	65	キュウリ	9	118	ダイコン	32	171	ヘクソカスラ	5
13	アワフキムシ	6	66	キリギリス	2	119	ダイズ	2	172	ヘビ	15
14	石	12	67	キンモクセイ	1	120	竹	38	173	ヘビイチゴ	4
15	イタドリ	3	68	草	5	121	谷	1	174	ホウキグサ	2
16	イチゴ	5	69	クサギ	6	122	タマネギ	10	175	干し柿	1
17	イチヨウ	11	70	クズ	1	123	ダンゴムシ	20	176	ポピー	1
18	イナゴ	2	71	朽ち木	6	124	タンポポ	28	177	松かさ	5
19	イヌビワ	3	72	クちなシ	4	125	チュウリップ	11	178	マテバシイ	1
20	イネ	8	73	クモ	19	126	チョウ	5	179	丸太	1
21	イモムシ	37	74	霧	3	127	ツクシ	4	180	ミカン	3
22	イロハモミジ	6	75	クモの巣	8	128	蔓	24	181	水	53
23	ウコッケイ	4	76	クリ	39	129	テントウムシ	14	182	水たまり	5
24	ウサギ	32	77	クロキ	6	130	トウモロコシ	2	183	ミニトマト	5
25	ウメ	2	78	クワガタムシ	2	131	トカゲ	19	184	ミミズ	12
26	ウラジロノキ	8	79	消し炭	12	132	ドジョウ	14	185	ミント	1
27	エゴノキ	16	80	ケムシ	39	133	トマト	7	186	ムカゴ	6
28	枝	5	81	煙	10	134	鳥	7	187	ムギ	8
29	エニシダ	1	82	氷	33	135	泥	41	188	ムクノキ	1
30	エノキ	2	83	コオロギ	4	136	ドングリ	24	189	ムスカリ	1
31	エノコログサ	1	84	コガネムシの幼虫	4	137	トンボ	6	190	ムラサキシキブ	3
32	オオイトナフグリ	2	85	コケ	5	138	ナス	5	191	メダカ	11
33	オオバコ	5	86	古代米	2	139	ナツハゼ	15	192	メマツヨイグサ	2
34	オオバヤシャブシ	4	87	坂	39	140	ナメコ	10	193	木片	2
35	オオムラサキ(ツツジ)	10	88	サクラ	13	141	ナワシログミ	4	194	餅米	2
36	オシロイバナ	7	89	サクランボ	6	142	ナンキンハゼ	3	195	森	18
37	オタマジャクシ	9	90	ザクロ	2	143	ナンテン	4	196	ヤエザクラ	2
38	落ち葉	36	91	ザザンカ	3	144	日光	3	197	ヤエムグラ	3
39	貝殻	4	92	サツマイモ	11	145	ニフトリ	16	198	ヤブコウジ	2
40	カエル	32	93	ザリガニ	14	146	ニンジン	18	199	ヤマアラサキ	6
41	カキ	6	94	サルビア	6	147	ネジバナ	2	200	山	6
42	影	4	95	山頂	3	148	ネズ	17	201	ヤマナメクジ	2
43	崖	1	96	茂み	2	149	ネムノキ	5	202	山水	4
44	風	9	97	シジュウカラ	2	150	葉	8	203	ヤマモモ	15
45	カタツムリ	20	98	シソ	3	151	灰	3	204	ヤモリ	5
46	カタバミ	4	99	シダ	19	152	ハギ	1	205	雪	19
47	カナブン(幼虫)	2	100	霜	3	153	ハチク	3	206	ユキヤナギ	3
48	カナヘビ	2	101	霧柱	3	154	ハチの巣	1	207	ヨウシュヤマゴボウ	11
49	カブトムシ	6	102	ジャガイモ	14	155	バッタ	36	208	ヨモギ	25
50	カブトムシの幼虫	6	103	シャクトリムシ	17	156	ハムシ	2	209	レタス	12
51	カボチャ	2	104	シャシヤンボ	3	157	バラ	5	210	レンゲ	5
52	カマキリ	14	105	スライトソウ	3	158	ハルジオン	3	211	ウラボ	2
53	カマキリの卵	3	106	白い息	1	159	パンジー	17	212	土	36

表2-1 全てのかかわり方とデータベース内の出現回数(1)

ID	かかわり方	出現回数	ID	かかわり方	出現回数	ID	かかわり方	出現回数
1	アクセサリーを作る	1	87	お化け屋敷ごっこをする	1	173	栗ご飯にして食べる	1
2	足で踏んで音を出す	1	88	お風呂ごっこをする	1	174	毛糸を巻いて綿菓子に見立てる	1
3	足を入れる	1	89	お店屋さんごっこで商品にする	10	175	ケーキに見立てて飾り付けをする	1
4	足を浸す	1	90	お面を作る	1	176	景色を見る	1
5	暖かさを感じる	7	91	泳がせる	3	177	削る	2
6	頭に付ける	1	92	降りる	2	178	毛の生え替わりに気づく	2
7	熱さを感じる	2	93	折る	5	179	煙たさを感じる	3
8	集めて飛び込む	1	94	温泉ごっこをする	1	180	煙に見立てる	1
9	集めて風呂に見立てる	5	95	飼う	18	181	原木を埋める	1
10	集める	115	96	かき氷に見立てる	2	182	こいのぼりのはためきを見る	1
11	穴に刺す	1	97	かき混ぜてトロトロにする	1	183	工事ごっこで遊ぶ	1
12	穴の深さを確かめる	1	98	かき分ける	1	184	工事ごっこに使う	2
13	穴を開けて毛糸を通してネックレスを作る	1	99	隠れて人を驚かせる	1	185	小枝でつつく	2
14	穴を開けて竹串に刺す	1	100	かくれんぼをする	4	186	小枝に指す	1
15	穴を開ける	3	101	駆け上がる	1	187	水を作る	1
16	穴を探す	1	102	駆け下りる	5	188	木陰で涼む	1
17	穴を掘って風呂やプールに見立てる	1	103	傘にする	1	189	小刀で削る	3
18	穴を掘る	3	104	傘に見立てる	1	190	こすり合わせて音を聞く	1
19	雨音を聞く	1	105	飾りに使う	1	191	粉にして顔に塗る	1
20	雨粒を飛ばす	1	106	飾る	2	192	こねる	1
21	雨水の流れを見る	1	107	かじる	1	193	細かい粒を集める	2
22	雨宿りをする	1	108	化石に見立てる	2	194	こまを作る	1
23	雨の中で散歩をする	3	109	形から想像をめぐらす	1	195	木漏れ日を見る	1
24	洗う	4	110	形や色を比べる	1	196	転がす	8
25	泡で洗濯をする	1	111	形を交える	1	197	転がす	3
26	泡の出し方を知る	1	112	形を比べる	2	198	壊す	3
27	泡を消す	2	113	型抜きをする	1	199	探す	61
28	泡を触る	2	114	固める	1	200	笹舟を作って流す	1
29	泡をまきごとで料理に使う	1	115	楽器にて合奏する	1	201	さつまいもご飯にして食べる	1
30	家を作る	2	116	楽器を作って演奏する	4	202	輪で笛を作って鳴らす	1
31	いがかから実を取り出す	2	117	楽器を作る	1	203	サラダにして食べる	3
32	息を吹きかけて大きくしようとす	1	118	カマキリに餌として与える	1	204	皿として使う	1
33	息を吹きかける	1	119	噛まれる	2	205	触る	70
34	池に投げ入れる	1	120	髪飾りにする	1	206	サンドイッチに入れて食べる	1
35	石で家を作る	2	121	紙テープがたなびくのを見る	1	207	シーソーを作って乗る	1
36	煎って麦茶にして飲む	1	122	蚊帳の中に放す	2	208	塩漬けにしてさくら茶として飲む	1
37	稲光を見る	1	123	体を埋める	1	209	死骸を手に乗せる	1
38	癒やされる	1	124	刈り取る	1	210	死骸を見る	1
39	いろいろな場所を巡らせる	1	125	変わった形のものを見つける	2	211	しずくを集める	1
40	色のついた影をつくる	1	126	変わった物を見つける	1	212	しずくを受ける	1
41	色のついた水を作る	2	127	川に入る	1	213	自然物を入れた氷を作る	1
42	色水を作る	6	128	皮を触る	1	214	じくりに見る	13
43	色や形の違いを比べる	1	129	川を作る	4	215	尻尾が切れるのを見る	2
44	色を塗る	1	130	皮をはがして腕にはめる	1	216	しならせる	1
45	色を見る	1	131	皮をはがす	1	217	シャボン玉を膨らませる	1
46	上から跳ぶ	1	132	皮を剥ぐ	1	218	斜面に落ちた葉の上を転がる	1
47	上を跳び越える	1	133	皮を剥いて粉を取り出す	1	219	斜面に落ちた葉の上を滑る	1
48	ウオータースライダーで滑る	3	134	皮を剥く	1	220	収穫する	38
49	浮かべる	1	135	皮を剥く	4	221	ジュースに見立てる	1
50	動きが鈍くなることに気づく	1	136	観察する	20	222	熟したものを食べる	1
51	動きを消す	1	137	感触を味わう	1	223	熟しているかどうか判断する	1
52	動きをしつり見る	1	138	感じる	1	224	手指に色をつける	1
53	動きを見る	4	139	乾燥した葉を砕いて感触を味わう	1	225	種類を区別する	3
54	ウソケイに餌として与える	1	140	冠を作る	1	226	補菌をする	1
55	ウサギに餌として与える	1	141	基地を作る	7	227	死んだことを知る	1
56	ウサギの餌として噛む	8	142	木で橋を作って渡る	1	228	水車を作る	1
57	うちわで扇ぐ	1	143	気に入った物を見つける	4	229	透かして見る	1
58	うちわで風を起こす	1	144	木に付いた雨粒を落として浴びる	1	230	揃ってはこぼす	1
59	器に盛り付ける	1	145	木に付いた雨粒を落とす	1	231	スタンプを作る	1
60	腕輪を作って身につける	2	146	木の根を使って登る	1	232	ストローに見立てる	1
61	腕を巡らせる	2	147	木の葉を入れた水を作る	1	233	砂と混ぜる	1
62	埋まる	1	148	木や体を巡らせる	9	234	滑り降りる	1
63	埋める	3	149	球根を植える	1	235	滑る	4
64	埋もれる	2	150	急な坂を登る	1	236	墨を付けて絵を描く	1
65	顔を与える	44	151	協力して流す	1	237	磨り潰して色水を作る	26
66	顔を食べる様子を見る	4	152	協力して遊ぶ	4	238	磨り潰す	4
67	顔を運ぶのを見る	1	153	行列について行く	1	239	巣を探す	1
68	枝に火をつける	3	154	行列を探す	1	240	巣を見る	2
69	枝豆として食べる	1	155	行列をたどる	1	241	生育を確かめる	18
70	顔付けをする	1	156	行列を見る	1	242	制作に使う	18
71	絵を描く	8	157	切り層を集める	3	243	世話をする	5
72	追いかける	12	158	霧吹きでの当てをする	1	244	そりで滑る	9
73	大きくなる様子を見る	1	159	切り干し大根を作る	1	245	台紙に貼ってお面を作る	3
74	大きさを選別する	1	160	きれいな葉を集める	1	246	台紙に貼ってベルトを作る	1
75	大きさを比べる	1	161	木を揺すって落とす	1	247	田植えをする	1
76	大きな火を見る(とんど焼き)	1	162	木を揺らして落とす	1	248	抱きつく	2
77	奥のことを想像する	1	163	くぐる	1	249	焚きつけにする	6
78	押し葉にする	1	164	草相撲をする	6	250	焚き火で焼いて食べる	4
79	落ち葉を入れる	1	165	草抜きをして世話をする	1	251	焚き火で焼く	1
80	落ちる	1	166	草笛を鳴らす	1	252	焚き火に息を吹きかける	2
81	落とす穴を作る	5	167	砕く	1	253	焚き火に使う	1
82	音を聞いて見つける	1	168	靴が抜けなくなる	1	254	焚き火の中に入れてみる	2
83	音を聞き比べる	1	169	クッションを作る	1	255	焚き火を扇ぐ	1
84	音を聞く	4	170	靴で滑る	1	256	焚き火をする	6
85	鬼皮で指人形を作る	1	171	首飾りを作る	1	257	抱く	5
86	鬼ごっこをする	1	172	汲む	2	258	竹スキーに乗って滑る	2

表2-2 全てのかかわり方とデータベース内の出現回数(2)

ID	かかわり方	出現回数	ID	かかわり方	出現回数	ID	かかわり方	出現回数
259	竹スキーを作る	1	345	中を開く	1	431	保育室に放す	1
260	風あげをする	2	346	鳴き声に気づく	1	432	オイル焼きにして食べる	1
261	他者を落とす	1	347	鳴き声を聞く	4	433	帯にして掃除をする	1
262	叩いて音を出す	4	348	投げる	9	434	腕子を出す	1
263	戦わせる	4	349	なでる	5	435	宝石に見立てる	1
264	叩き染めで絵を描く	13	350	名前を覚える	1	436	棒で叩いて落とす	1
265	たく	1	351	名前をつける	4	437	棒に巻きつけて集める	1
266	脱穀する	3	352	生で食べる	11	438	放り投げて花吹雪にする	1
267	脱皮に興味をもつ	1	353	舐める	1	439	放り投げる	5
268	七夕飾りを飾る	1	354	並べて模様を形作る	3	440	放流する	1
269	種芋を植える	1	355	並べる	1	441	棒を入れる	1
270	種を出す	1	356	匂いクイズにする	2	442	ほぐしてままごとで料理に使う	1
271	種を蒔く	8	357	匂いを嗅ぐ	29	443	爛って隠れ家にする	2
272	束ねる	3	358	匂いを感じる	1	444	ホットケーキに入れて食べる	1
273	食べ物を焼く	3	359	逃がす	19	445	ホットケーキに載せて食べる	10
274	食べる	97	360	握る	1	446	握り進める	1
275	卵を取る	5	361	捻げる	5	447	握る	10
276	卵を見る	2	362	煮て食べる	3	448	巻いてアクセサリを作る	4
277	ためる	2	363	ニトリの餌として捕まえる	2	449	魔女の帯に見立てる	2
278	探検する	8	364	抜け殻をお店屋さんごっこの商品にする	1	450	混ぜる	4
279	団子の形にこだわる	3	365	抜け殻を探す	2	451	またがる	2
280	団子を転がす	2	366	抜け殻を服にくっつける	1	452	またぐ	3
281	団子を地面に並べる	1	367	抜け殻を見つめる	2	453	間引き菜を食べる	1
282	団子を作る	10	368	抜け殻を見る	1	454	間引き菜を調理する	1
283	団子を磨いて光沢をもたせる	1	369	濡れる	1	455	間引き菜をする	3
284	炭をとる	1	370	環転がる	4	456	ままごとで料理に使う	188
285	干切る	2	371	ネックレスを作る	1	457	見上げる	1
286	チケットに見立てる	1	372	熱した石で温める	1	458	水鉄砲で飛ばす	3
287	調理して食べる	6	373	熱して水の中に入れる	1	459	水と混ぜる	1
288	調理する	4	374	年長尻から飼育当番を引き継ぐ	1	460	水の中で漬けてかき混ぜて泡を出す	11
289	追熟させる	1	375	年長尻に捕まえてもらう	1	461	水やりをする	1
290	追熟の様子を観察する	1	376	腐できる	1	462	水を入れる	6
291	杖にする	1	377	腐で切る	7	463	水をかけて音を聞く	2
292	捕まえようとする	1	378	登る	39	464	水を加える	1
293	捕まえる	83	379	乗り物に見立てる	2	465	水を流す	2
294	つかむ	2	380	這いつくばる	3	466	水を張ってアメンボが来るのを待つ	1
295	浸かる	8	381	入る	5	467	水をやる	19
296	つく	1	382	墓を作る	1	468	味噌汁に入れて食べる	4
297	作る	3	383	剥ぎ取る	1	469	見立てる	3
298	つく	8	384	運ぶ	5	470	見つける	35
299	綱引きごっこをする	1	385	梯子を作る	2	471	蜜を吸う	1
300	漬して色水を作る	13	386	バツタを作って跳ねさせる	1	472	見る	66
301	漬して絵を描く	3	387	バツタを作る	2	473	羨望みをする	1
302	漬す	1	388	花冠を作って身につける	3	474	むしる	1
303	つまむ	1	389	花束に見立てる	3	475	芽が出たことに気づく	1
304	摘む	25	390	花束を作る	6	476	芽が出ていることに気づく	1
305	冷たさを感じる	4	391	花吹雪を浴びる	3	477	めくる	1
306	爪を磨く	1	392	羽に見立てて身につける	1	478	目にしみて涙を流す	1
307	釣り上げる	1	393	羽に見立てる	5	479	燃え上がるの様子を見る	2
308	釣り竿に見立てる	2	394	貼り絵を作る	1	480	燃えて水分が出る様子を観察する	1
309	蔓を通してネックレスを作る	1	395	貼り付ける	1	481	燃えるときの音を聞く	1
310	手足を動かす	1	396	這わせる	3	482	燃える様子を見る	2
311	手足を浸す	2	397	葉をとる	1	483	持ちあげる	1
312	手触りを感じる	6	398	斑点の数を数える	2	484	餅にして食べる	1
313	手で受け止める	1	399	額に当てて音を鳴らす	3	485	物を埋める	1
314	手で削る	1	400	引っ張る	8	486	物を流す	1
315	手に乗せる	9	401	人にかける	2	487	燃やす	19
316	手に持つ	1	402	人をくすぐる	2	488	模様を観察する	1
317	手の上を這わせる	2	403	火にかける	2	489	森の中で明るさの変化を感じる	1
318	手を黒くする	3	404	火に見立てる	2	490	焼いて食べる	11
319	手を冷やして頬に当てる	1	405	火の上に乗せて触る	1	491	焼く	1
320	電車ごっこに使う	1	406	火の中に入れる	2	492	山や川を作る	1
321	種に流す	3	407	火吹き竹を使う	3	493	山を作る	2
322	遠くに向かって大声を出す	1	408	日干し煉瓦を作る	1	494	雲合戦をする	1
323	飛ばす	4	409	捨てる	8	495	雷玉を焚き火の中に入れる	1
324	跳ばせる	1	410	広げる	1	496	雷玉を作る	1
325	飛び込む	2	411	プールに入る	3	497	雪だるまを作る	1
326	飛び散らす	1	412	笛を作って吹く	1	498	指の上を這わせる	1
327	躡小屋の掃除をする	6	413	笛を作る	1	499	指輪を作って身につける	3
328	探る	44	414	吹き飛ばす	7	500	指輪を作る	1
329	取る	4	415	武器にする	1	501	指を上らせる	2
330	探るために試行錯誤する	1	416	武器に見立てる	9	502	揺らして雨を落とす	2
331	泥団子作りに使う	1	417	服につける	1	503	揺らす	7
332	泥団子を作る	3	418	袋の中に入れる	1	504	湯を沸かす	1
333	泥の中を走る	1	419	踏む	1	505	容器に入れる	1
334	トンネルを作る	1	420	麓を見下ろす	1	506	幼虫を見る	1
335	笛を植える	5	421	ぶら下がる	8	507	よける	3
336	長靴で入る	2	422	ブランコにする	1	508	四つ葉を探す	1
337	流し素類ごっこをする	2	423	振り回す	2	509	リースを作る	4
338	流す	4	424	ブルーシートの上を滑る	1	510	料理に見立てる	1
339	中の薄皮をはがす	1	425	プレゼントにする	1	511	ロープを使って登る	1
340	中身を出す	1	426	触れる	1	512	若い葉と枯れた葉を燃やして違いを観察する	2
341	眺める	2	427	噴水を作る	1	513	渡る	1
342	流れを眺める	1	428	葉の色を見る	1	514	フッペンにする	1
343	流れを見つめる	1	429	糞を見つめる	1	515	割る	5
344	流れを見る	1	430	ペンのかわりにする	1	516	輪を作る	1

表3 データベースを使用した感想のまとめ(感想の要旨を抽出したもの)

	(1)内容の側面についての感想	(2)使い勝手の側面についての感想
良い評価	具体性の高さを評価	検索のしやすさを評価(複数あり)
	写真があることを評価	絞り込みができることを評価(複数あり)
	写真の多さを評価	時期(学年・月)ごとに表示されることを評価
	情報がすぐに利用できることを評価	対象の名前がわかることを評価
	季節(月)で分類されていることを評価	時期(学年・月)から検索できることを評価
	遊びのアイデアとして利用できることを評価	
批判・改善点	内容の多様さ・豊富さを評価	
	かかわり方の多様性を評価	
	何を自然体験ととらえるかが園や個人によって異なることへの批判	使い方が難しいという批判(複数あり)
	園の環境によって実践したくてもできない内容があることへの批判	パソコンでしか使えない(日常的にパソコンを使う時間的余裕がない)ために利用しにくいという批判
	写真を増やすことでよりわかりやすくなるという改善点の指摘	保育室や外出先などの多様な場面で活用できるよう、パソコン以外の端末を使ってアクセスできるとよいという改善点の指摘
	単一の園の自然体験がまとまった固定的な内容ではなく、多様な園での自然体験を随時蓄積していき内容が更新されるとよいという改善点の指摘	学年を絞り込むだけではなく、全学年に共通する項目を抽出することができるという改善点の指摘
	自然体験が行われた前後の状況の説明や、その際の保育者の思い、子どもの言葉などが併記されているとよいという改善点の指摘	学年による遊び方の変化がわかるという改善点の指摘
自然体験データベースの要素として、どの程度の人数で体験できるかという要素があるとよいという改善点の指摘		

表4 保育に関する知識の理想的伝達方法

	知識一般	幼児と自然とのかかわりに関する知識
日常的な情報共有	気軽に話し合う	体験する
実践での伝達	保育現場での会話	自分で体験して情報を得る
協議会	研究保育を行い意見交換	話し合う
他園を含めた多様な保育の観察	口頭で伝え合う	体を使う
語り合う場	職員全てが対等な討論	観察する
日常のコミュニケーション	ざくばらんに話す	研修
実践の観察	絵・写真で記録して伝える	体験型の講演会・研修
情報共有のための時間	気軽に話し合う場・時間	他園の実践を知る機会
実践の観察	会話	詳しい人から話を聞く研修会
保育現場での意見の出し合い	相談と回答	保育現場での意見の出し合い
同僚との伝え合い	口頭で伝える	先輩に教えてもらい体験する
同僚の保育の観察	実技で伝える	保育現場での意見の出し合い
協議	大人数に伝える場合には文章	質問・回答
研修会	自然な会話の中で	自分で調べる
共同で実践を行う	保育者同士での実践の発表し合い	観察する
知識共有の場	普段の会話	日々の出来事を伝え合う
		実践的な研修
		エピソードを聞く
		写真や動画で見る
		保育現場で専門家から学ぶ
		保育現場での体験に他の保育者を巻き込む
		自身で体験する

表5-1 保育に関する知識の理想的伝達方法の分類(保育に関する知識一般)

場の性質	(A) 保育現場 (B) 保育者間の私的な場 (C) 公的な場	手段の性質				
		(I) 体験	(II) 観察	(III) 会話	(IV) 説明	(V) 写真・動画
	(A) 保育現場	1	5	2		
	(B) 保育者間の私的な場			13	2	1
	(C) 公的な場		1	1	6	

表5-2 保育に関する知識の理想的伝達方法の分類(幼児と自然とのかかわりに関する知識)

場の性質	(A) 保育現場 (B) 保育者間の私的な場 (C) 公的な場	手段の性質				
		(I) 体験	(II) 観察	(III) 会話	(IV) 説明	(V) 写真・動画
	(A) 保育現場	4	2	4	1	
	(B) 保育者間の私的な場			4	2	2
	(C) 公的な場	6	3	1	2	

要 約

保育におけるデータベース活用の可能性

—附属幼稚園の実践・研究成果を地域で活用するモデルの構築を目指して—

本研究の目的は、広島大学附属幼稚園の研究紀要で作られた「森の自然体験データベース」を電子データとして再編すること、それを保育者が使用した感想から改善点を発見すること、そこから保育におけるデータベース活用の可能性を探ることであった。広島県内の保育者を対象として、Microsoft Excel 形式で作られたデータベースを使用してもらい、その感想を質問紙によって尋ねた。また、保育に関する知識を伝達する際の理想的な方法についても併せて質問した。書籍版のデータベースを電子データとして作り直したことによって、検索や絞り込みといった機能を使うことができるようになり、データベースとしての利便性が高まった。しかし、保育に関する知識伝達の理想的な方法は、会話や体験であるという保育者の認識が明らかになったことから、データベースはそれ単独で知識伝達に使用するのではなく、会話や体験を主軸とした知識共有の機会と併用し、既存の知識をより深めたり、不確かな知識を補強したりするために使用することに、活用の可能性が見出された。

Potentiality of the Outdoor Activities Database in Early Childhood Education.

—How Can Practitioners Use the Research Results of Hiroshima University Kindergarten?—

This study focused on the benefit from the research results of Hiroshima University Kindergarten. We revised the outdoor activity database made by Hiroshima University Kindergarten (2013) which contained the information about children's play; when, how, and by what they play in outdoor environment of the kindergarten. We had 26 practitioners of early childhood education use the database on the Microsoft Excel, and answer the questionnaire which asked them about their opinions of the database. Some of the practitioners thought the database as useful for finding information about children's play in outdoor environment. But others thought that the ideal medium to share the knowledge about early childhood education with other practitioners was not the documents about children's outdoor activity but conversation with other practitioners and experience that they play for themselves. We concluded that the database is useful for reinforcing the knowledge.