

自然素材をめぐる子どももの〈造形的行動〉を対象とした質的検討

－領域「表現」に関する専門的事項のコード化による子ども理解を意図して－

A Qualitative Study of Children's "Formative Activities" with Natural Materials:

With the Intention of Understanding Children through the Coding of Professional Matters of Area Related to "Expression"

奈良芸術短期大学（非）
Nara College of Arts

奈良教育大学（非）
Nara University of Education

富山大学
Toyama University

奈良教育大学
Nara University of Education

吉岡 千尋

Chihiro Yoshioka

川口 奈々子

Nanako Kawaguchi

隅 敦

Atsushi Sumi

竹内 晋平

Shimpei Takeuchi

自然素材をめぐる子どもの〈造形的行動〉を対象とした質的検討

—領域「表現」に関する専門的事項のコード化による子ども理解を意図して—

A Qualitative Study of Children's "Formative Activities" with Natural Materials:

With the Intention of Understanding Children through the Coding of Professional Matters of Area Related to "Expression"

奈良芸術短期大学 (非)
Nara College of Arts

奈良教育大学 (非)
Nara University of Education

富山大学
Toyama University

奈良教育大学
Nara University of Education

吉岡 千尋

Chihiro Yoshioka

川口 奈々子

Nanako Kawaguchi

隅 敦

Atsushi Sumi

竹内 晋平

Shimpei Takeuchi

1. 序

1960年代に発表された『沈黙の春』により、農薬の使用による環境破壊に対する警鐘を鳴らしたことで知られるレイチェル・カーソン (Rachel Louise Carson, 1907-1964) は、自著『センス・オブ・ワンダー』において、自然との出会いを通じた子どもの感受の素晴らしさを次のような表現で綴っている。

「子どもたちの世界は、いつも生き生きとして新鮮で美しく、驚きと感激にみちあふれています。残念なことに、わたしたちの多くは大人になるまえに澄みきった洞察力や、美しいもの、畏敬すべきものへの直感力をにぶらせ、あるいはまったく失ってしまいます」¹⁾

この言葉にあるように、子ども時代における自然との出会いが、豊かな感性の形成に影響を与えるであろうことは想像に難くない。この言説に関連して教育学者の汐見俊幸は、「レイチェル・カーソンの提起以来『センス・オブ・ワンダー』という感覚が、自然への深い関心を子どもたちに喚起するきっかけとしてきわめて重要だということが理解されるようになってきたが、これは、生活の中に文明ではなく、文化の契機をより多く取り入れるということによって可能になる」²⁾と指摘する。子どもがセンス・オブ・ワンダーを感じる時、すなわち美しい自然と出会った子どもの心が動かされている瞬間をつぶさに捉える視点を大人がもつこと、そして自然と向き合う子どもの文化についての理解に努めることは重要である。さらに汐見は、「文明はプロセスをできるだけ省略して結果を得る手段であるが、文化は逆にプロセスを重視しそこに人思いを込めて丹念によいものを創造するという営みであった」³⁾と述べている。本研究においては、このような子ども時代における自然と向き合う文化の中でも、とりわけ造形に関わる行為や行動の場面に着目することとした。美しい自然との出会いの中にはきっと、人間にとっての創造性の源がある。筆者らの間では、このような問題意識を共有している。

本章においては、本研究が中心的に扱う幼児の造形をめぐる行為や行動に関連する先行研究についてふれておきたい。幼児の造形行為を社会学的視点によって分析した事例としては、松本健義・服部孝江による研究⁴⁾が比較的早期のものとして特筆される。同研究においては、トランスクリプトの作成・分析を通して砂場における幼児の造形行為の特性について議論されている。そして、廣瀬聡弥・山田

芳明・西尾正寛による研究⁵⁾では、生態心理学で用いられるアフォーダンス、および進化心理学の概念である認知的未成熟説を踏まえながら、造形活動の中での幼児・児童の行為について詳細な検討がなされている。また、佐藤絵里子による造形遊びの評価に関する研究⁶⁾においては、分析方法として準エピソード記述 (佐藤による一観察としての立場でのエピソード記述) とともに教師が児童の活動を見取る際の観点としてコードを用いることについて提案されている。以上に示した3編のいずれにおいても、子どもの造形表現を捉える際、結果として製作物・作品のみではなく、それに至るまでの行為・行動等を詳細に把握しようとする立場が含まれており、そのような把握のための方法や視点等が示されている点が本研究との共通点としてあげられる。筆者らはこれらの先行研究の中でも、佐藤による研究に近い立場をとり、コードを作成して用いることによって子ども理解への支援を図るとともに、造形活動における行為や行動に関する質的検討を試みたいと考える。

一方で、自然素材をめぐる子どもの造形活動に関する先行研究に目を向けると、草野葉子による年長児クラスを対象とした保育実践を扱った研究⁷⁾や、渡辺一洋による地域施設での造形ワークショップに関する研究⁸⁾、そして山西多加によるレモンの木をテーマにした保育実践研究⁹⁾等があげられる。しかしいずれの研究も、子どもの自由な活動において自然環境の中で素材と出会い、そのような出会いから触発されることによって始まる造形活動の姿を中心に論じたものではない。一方で、富田晃・久保琴枝が行った研究¹⁰⁾では、自然環境において幼児が素材と出会うことから始まる活動の意味について、造形遊びの視点から議論されている。また、宮崎百合による研究¹¹⁾においては、遊具などが設置された公園等において展開された子どもの自発的な造形表現を観察し、子どもの表現をランドアートとの比較等によって芸術学的な視点からの検討がなされている。同研究では意義深い示唆を含むものであるが、本研究においてはいわゆる公園等ではない「森」「川」「海」等の自然に近い場での素材との出会いから始まる造形的な行為や行動を扱うこととした。

以上に述べた背景および先行研究の動向等を踏まえ、本研究においては作品化に至る前の行為や行動を保育者等が理解するための視点としてのコードを作成し、このコードを用いて自然素材との出会いから始まる子どもの造形的な行為や行動を質的に検討することを通して、コードの実用性について明らかにすることを目的とする。本研究では以

降、子どもの造形活動の中でも作品化に至る前の行為や行動を「造形的行動」と呼ぶこととする。なお本研究の遂行にあたり、研究計画の立案は筆頭著者である吉岡が担当し、データの質的検討・考察、論文執筆・校閲等は全ての筆者の共同によって行った。

次章においては、幼稚園教育要領等に位置づけられている領域「表現」の視点から保育に求められる専門的事項の概略を述べるとともに子どもの表現にみられる特質について概説する。

2. 領域「表現」に関する専門的事項と未分化の表現

幼稚園教諭に求められる資質・能力は、2017年に一般社団法人保育教諭養成課程研究会より報告された「幼稚園教諭の養成の在り方に関する調査研究」¹²⁾において包括的に記述されている。同研究は幼稚園教諭の養成段階について報告したものであるが、その内容は若年から熟達者までを含めた幼稚園教諭・保育者等（以下、保育者等と記述する）の全般に求められる資質・能力に通底する。とりわけ、幼稚園教育・保育の視点等を示した5領域（健康・言葉・人間関係・環境・表現）に関する専門的事項は、本研究が意図する子ども理解の視点と共通する視点が多く含まれていると解釈する。以下に「幼児と表現」について示された箇所を部分的に引用する¹³⁾。

(1) 幼児の感性と表現	
一般目標： 幼児の表現の姿や、その発達を理解する。	
到達目標： 1) 幼児の遊びや生活における領域「表現」の位置付けについて説明できる。 2) 表現を生成する過程について理解している。 3) 幼児の素朴な表現を見出し、受け止め、共感することができる。	

上記では、「幼児の表現の姿」を理解し「幼児の素朴な表現」を受け止めること等の重要性が示されており、造形的な完成度から子どもの表現を理解することを求める記述

にはなっていない。この指摘からは、子どもの表現には、成人等と比較して原初的かつ無意識的な様態が含まれているという視点を求められていると解釈できる。このような子どもにおける原初的な表現についての記述に関連して、実際の幼稚園教育・保育における領域「表現」のねらい・内容を参照してみると、身体・造形・音楽という文化的な文脈によって細分化された示され方にはなっていない。具体的に、1歳以上3歳未満児については『保育所保育指針解説』『幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説』に、3歳以上児については『幼稚園教育要領解説』『保育所保育指針解説』『幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説』にそれぞれ共通する文章表現として記載されており、表1に引用して比較する。その中でも、子どもの表現の本質を捉えた記述としては、1歳以上3歳未満児の「子どもの表現は、遊びや生活の様々な場面で表出されているもの」¹⁴⁾、3歳以上児の「子どもの自己表現は素朴な形で行われる」¹⁵⁾といった箇所注目したい。ここでは、具体的に子どもの表現の未分化性が示されている箇所を引用し、以下に示す。

- ・表出された子どもの表現についての記述
「赤く色付いた葉を拾って、『見て見て』と保育士等や友達のもとへ持ってくる」¹⁶⁾
「感じ取ったことや心を動かされたことを、身近な人と一緒に楽しんだり、伝え合ったりする」¹⁷⁾
- ・素朴な表現の特性についての記述
「大人からすると些細なことと思えるもの」¹⁸⁾
「率直であり、直接的である」¹⁹⁾
「大人が考えるような形式を整えた表現にならない場合や表現される内容が明快でない場合も多い」²⁰⁾

このように未分化で素朴な表現は日常生活や遊びの中で、子ども自身もそれと気づかず自然に行っているようなものが多いと考えられる。そのため、「保育士等自身が感性を豊かにもち、共感をもって子どもの気付きを受け止

表1) 文部科学省『幼稚園教育要領解説』(2018)、厚生労働省 編『保育所保育指針解説』(2018)、内閣府・文部科学省・厚生労働省『幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説』(2018) から読み取ることができる未分化の表現

	幼稚園教育要領解説	保育所保育指針解説	幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説
1歳以上3歳未満児		才感性と表現に関する領域「表現」 (ウ)内容の取扱い ①子どもの表現は、遊びや生活の様々な場面で表出されているものであることから、それらを積極的に受け止め、様々な表現の仕方や感性を豊かにする経験となるようにすること。 (p. 176)	(5)感性と表現に関する領域「表現」 [内容の取扱い] (1)園児の表現は、遊びや生活の様々な場面で表出されているものであることから、それらを積極的に受け止め、様々な表現の仕方や感性を豊かにする経験となるようにすること。 (p. 219)
3歳以上児	5 感性と表現に関する領域「表現」 内容の取扱い (2) 幼児の自己表現は素朴な形で行われることが多いので、教師はそのような表現を受容し、幼児自身の表現しようとする意欲を受け止めて、幼児が生活の中で幼児らしい様々な表現を楽しむことができるようにすること。 (p. 245)	才感性と表現に関する領域「表現」 (ウ)内容の取扱い ②子どもの自己表現は素朴な形で行われることが多いので、保育士等はそのような表現を受容し、子ども自身の表現しようとする意欲を受け止めて、子どもが生活の中で子どもらしい様々な表現を楽しむことができるようにすること。 (p. 279)	(5)感性と表現に関する領域「表現」 (2) 幼児期の自己表現は素朴な形で行われることが多いので、保育教諭等はそのような表現を受容し、園児自身の表現しようとする意欲を受け止めて、園児が生活の中で園児らしい様々な表現を楽しむことができるようにすること。 (p. 299)

めていくことが大切である」²¹⁾と指摘されているように保育者等の視点のあり方が重要となることが示唆されている。保育者等が子どもを見取る際の姿勢に関連して、「子どもの表現する世界を一緒に楽しみながら、そのイメージを広げるような関わりをすることで、更にその表現が豊かになっていくよう援助する」²²⁾ また「保育士等が仲立ちし子ども同士の世界をつなげる」²³⁾「子どもは、自分なりの表現が他から受け止められる体験を繰り返す中で、安心感や表現の喜びを感じる」²⁴⁾等の記述がなされている。このような指摘から、子どもには未分化な表現活動の存在があること、それらが大人にとっては気づきにくいような特徴を持っているということ、そしてそれに気づいて共感し、子どもの気持ちを汲み取ることの大切さが伺える。一方で、子どもの未分化の表現に気づくために必要とされる大人の感受性を豊かに持つためには、何らかの具体的な方策が必要であると考える。このため次章においては、保育者等がこのような子どもの素朴な表現に対する感度を意識的に高め、見過ごしがちである〈造形的行動〉を見取ることを支援する方法について提案する。

3. 〈造形的行動〉における子ども理解のためのコード

『保育所保育指針解説』において「様々な状態の様々な素材に自らの体で直接触れ、そのものの感触などを十分に味わい、楽しむ経験を通して、子どもは自らの感覚や感性を豊かにしていく」²⁵⁾と指摘されているように、「触れる」といった動作一つをとっても「表現」にかかわる〈造形的行動〉にバリエーションがあると想像できる。このような言説を踏まえると、「今日は、子どもが公園で落ち葉拾いをしました」のように一言でまとめられる営みの中から子どもの活動を見取る際には、保育者等が〈造形的行動〉のバリエーションを幅広く認識しておくことが必要になるだろう。例えば、落ち葉拾いという活動を細分化して「どのように落ち葉に触れていたか」等という視点をもって観察すると、いつも気づきにくい細かな行動が目にとまりやすくなり、通常は読み取りにくい子どもの思考に気づくといった、子ども理解をより深いものにする効果が期待できるだろう。そのため本研究においては、子どもの〈造形的行動〉を項目化することによってコードを作成し、保育者等の子ども観察の精度を高めるための視点として提案することを着想した。

コードの作成に際しては、『幼稚園教育要領解説』『保育所保育指針解説』『幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説』の記述のうち領域「表現」に関する専門的事項に関連する内容から「触れる」「持つ」「積み上げる」等、〈造形的行動〉に該当すると判断される語を抽出することとした。このようにして抽出・設定した全項目のコードに対して、子どもが様々なシチュエーションで実際に見せると考えられる「意識的に手や足等で触れる」「無意識に手や足等で触れる」「ものを介して触れる」等のさらに細分化した〈造形的行動〉をサブコードとして設定した(子どもの活動を収録した動画等を検討材料とし、筆者4名の協議によって1個のコードに対してサブコードは3～8個を決定

した。なお、コードの特性に差異があるため、各コードに対応するサブコードは質・量ともに異なる)。このような手続きによって作成したコード表(コード数:13、サブコード数:77、表2)を保育者養成校における授業科目での指導、現職保育者等を対象とした研修会等において活用すること、例えば子どもの活動を収録した動画を視聴しながら子

表2) 〈造形的行動〉の観察を支援するためのコード

コード(出典)	サブコード
触れる (保, p. 170) (こ, p. 214)	意識的に手や足等で触れる 無意識に手や足等で触れる ものを介して触れる 触れた対象について発話する 触れた対象について身振りする 触れる・その他
持つ (保, p. 172) (こ, p. 216)	持つてふる 持つて投げる 持つて握る、保持する、身につける、指でつまむ、手のひらで転がす 持つて上げる 持つて見せる 持つた対象について発話する 持つた対象について身振りする 持つ・その他
積み上げる (幼, p. 239) (保, p. 273) (こ, p. 294)	同質のものを積み上げる 異質のものを積み上げる 積み上げた対象について発話する 積み上げた対象について身振りする 積み上げる・その他
並べる (幼, p. 239) (保, p. 273) (こ, p. 294)	列に並べる 任意の形に並べる 規則的に並べる 並べた対象について発話する 並べた対象について身振りする 並べる・その他
集める (保, p. 172) (こ, p. 216)	同質のものを集める 異質のものを集める 集めた対象について発話する 集めた対象について身振りする 集める・その他
組み合わせる (幼, p. 239) (保, p. 273) (こ, p. 294)	つなぐ 結ぶ 挟む はめ込む 差し込む 貼る 組み合わせた対象について発話する 組み合わせた対象について身振りする 組み合わせる・その他
たたく (幼, p. 239) (保, p. 273) (こ, p. 294)	たたいて音を出す たたいて壊す、形を変える たたいて移動させる たたいた対象について発話する たたいた対象について身振りする たたく・その他
倒す (幼, p. 239) (保, p. 273) (こ, p. 294)	立っているものを倒す 積み上げたものを倒す 倒した対象について発話する 倒した対象について身振りする 倒す・その他
形を作る (幼, p. 239) (保, p. 273) (こ, p. 294)	ちぎる、割る、折る、破る 塊にする 丸める 巻く、曲げる 伸ばす 形を作った対象について発話する 形を作った対象について身振りする 形を作る・その他
なぐり描きをする (保, p. 175) (こ, p. 218)	手や足等で痕跡を残す ものを使って痕跡を残す 痕跡を残した対象について発話する 痕跡を残した対象について身振りする なぐり描きをする・その他
探す (保, p. 176) (こ, p. 219)	特定のものを探す 不特定のものを探す 探しながら発話する 探しながら身振りする 探す・その他
見る (幼, p. 237) (保, p. 171) (こ, p. 215)	見つける、発見する 注視する、見続ける 見た対象を指さす 見た対象について発話する 見た対象について身振りする 見る・その他
見立てる (幼, p. 241) (保, p. 174) (こ, p. 217)	見立てて発話する 見立てて身振りする 見立てる・その他

※出典の凡例
 幼：『幼稚園教育要領解説』
 保：『保育所保育指針解説』
 こ：『幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説』
 ※原典においては、名詞形および動詞形の表記がともに認められたが、コードとしては動詞形の表記に統一した

ども理解に関する演習を行う等によって、子どもの〈造形的行動〉を見取る際の保育者等の視点が豊かなものになり、造形を窓口とした子ども理解がより深いものになることを意図している。

次章においては、このコードおよびサブコードを用いることによって、実際に子どもの〈造形的行動〉を読み取ることが可能になるかどうか、子ども理解のための視点が十分に含まれているかどうか等について検証することとする。具体的には、自然素材との出会いから始まる〈造形的行動〉を精緻に観察するための視点としてこの13のコードおよび77のサブコードを使用し、質的検討を行うこととする。

4. 自然素材をめぐる子どもの〈造形的行動〉に関する質的検討

4. 1. 質的検討の手続き

本章では、実際に子どもが活動する場面の観察に前章で作成した13のコードおよび77のサブコードを活用し、子ども理解において実用的であるかどうかについて確認する。このため、子どもが場所の特性の異なる自然環境、「森」「川」「海」において活動した様子を記録した全9本の動画（表3）を対象として、コードおよびサブコードをもとにどのような活動を行っていたのかを分析し、子どもの〈造形的行動〉の傾向を明らかにすることを試みる。分類名を「森」としたのは、原生の森林・人工の森林を問わず樹木等によって構成された場であり、「川」は河川およびその周辺（川原等）を含んだ場である。また「海」は、海およびその周辺の波打ち際を中心とする場を分類した。

なお、コードおよびサブコードに基づいた質的検討²⁶⁾を行う際には、客観性を担保するために下記の手続きをとった。

- ・子どもが自然素材に関わりながらひとり遊びを行う様子を10分間程度撮影し（2021年5～8月）、これを観察の対象とする（撮影開始時において、子どもの年齢：2歳8ヶ月、身長：約88.6cm、体重：約12.2kg、保育歴：約2年1ヶ月間）。撮影を行う際は、子どもの自発的な行動を妨げないように配慮し、同伴の保護者・撮影者から子どもへの行動に関する具体的な働きかけは行わないように留意した（子どもからの発話等に対する最小限の応答、および危険防止のための行動制止等は行った）。
- ・1つの場において複数の動画を撮影した場合には、最も長い時間の撮影ができたものを分析の対象とした（分析対象となる9本の動画は、すべて異なる日時・場で撮影した）。
- ・コードに基づいた質的検討は、2名の筆者によって行い、動画を視聴して分析する者と分析結果に齟齬がないか動画と照らし合わせて確認する者をそれぞれ担った。
- ・質的検討の途中で疑問点等が生じた場合や意見が分かれた場合には、上記の2名で協議して判断基準を明確にすることとした。最終的には全4名の筆者で合理的な判断を行ない、できるだけ個人の主観に偏らないよう配慮した。
- ・上記で作成した検討の記録については、質的データ分析ソフト・MAXQDA2020に入力した。

本研究において採用する MAXQDA2020は、動画データをインポートすることによって、その動画における行動や発言等を画面上で確認しながらコーディングすることを可能とする質的データ分析ソフトである。そして、コーディングした行動や発言等の関係性を分析することも容易である。本研究では、このMAXQDA2020の機能を活用して「森」「川」「海」の動画における〈造形的行動〉を視覚化・数量化することを通して、前章において提案した〈造形的行動〉の観察を支援するための13のコードおよび77のサブコードの有効性について検討することとする。具体的な方法としては、動画内で観察された〈造形的行動〉に該当する箇所の1つ1つをセグメント²⁷⁾と呼ばれる小場面に分割する²⁸⁾。各セグメントには、前章で提案したコードおよびサブコードをMAXQDA2020の機能によって時系列に沿って割り振る（その際、動画の状況に応じて同時に複数のコードおよびサブコードが共起する場合もある（図1））。そして、すべての動画についての割り振りを終えた後で、13のコー

表3) 分析対象とした〈造形的行動〉を収録した動画

分類名	動画番号 (収録時間)	撮影した場の概略 (確認された自然素材等)
「森」	動画① (09分40秒)	広葉樹林 (落葉, 果実 [サクラ], 木の枝, 菌類 [キノコ], 礫, 砂, 他)
	動画② (09分03秒)	広葉樹林 (落葉, 果実 [ドングリ], 木の枝, 菌類 [キノコ], 礫, 砂, 節足動物 [ダンゴムシ], 他)
	動画③ (09分34秒)	針葉樹林 (落葉, 木の枝, 球果 [松かさ], 菌類 [キノコ], 果実 [ヘビイチゴ], 礫, 他)
「川」	動画④ (10分36秒)	上流域 (石, 礫, 砂, 流れ着いた葉・枝, 水, 他)
	動画⑤ (10分04秒)	上流域 (石, 礫, 砂, 流れ着いた葉・枝, 水, 他)
	動画⑥ (10分27秒)	中流域 (石, 礫, 砂, 流れ着いた枝, 水, 他)
「海」	動画⑦ (09分32秒)	砂浜 (礫, 砂, 海藻, 貝殻, 水, 他)
	動画⑧ (10分08秒)	砂浜 (礫, 砂, 流れ着いた葉・枝, 貝殻, 水, 他)
	動画⑨ (10分55秒)	砂浜 (石, 礫, 砂, 流れ着いた木の枝, 海藻, 貝殻, 水, 他)

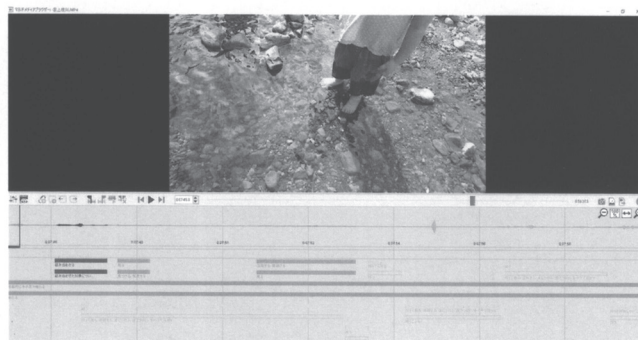


図1) MAXQDA2020の画面上でのコードおよびサブコードの割り振り（「川」動画⑥の事例）

どの出現状況とコード間の関係性をコードマップとして表示させる。

4. 2. <造形的行動>の全体的傾向

前節で述べた方法によって、2歳8ヶ月の子どもによる「森」「川」「海」における<造形的行動>を13のコードの出現状況とコード間の関係性について視覚化したコードマップが図2～4である。図2～4における円は各コードを

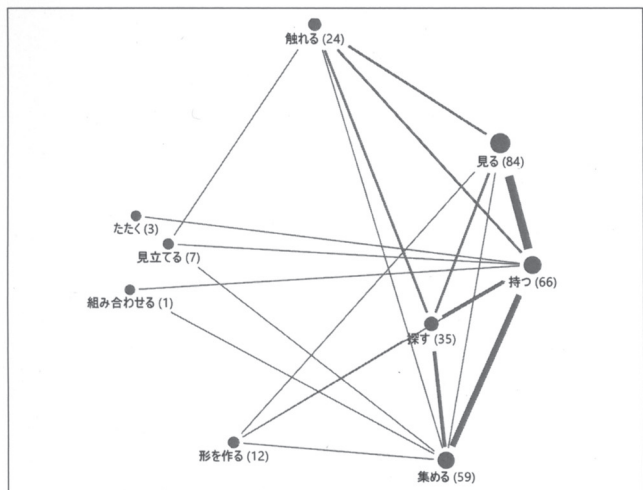


図2 「森」(動画①～③)における<造形的行動>の傾向(総セグメント数: 291)

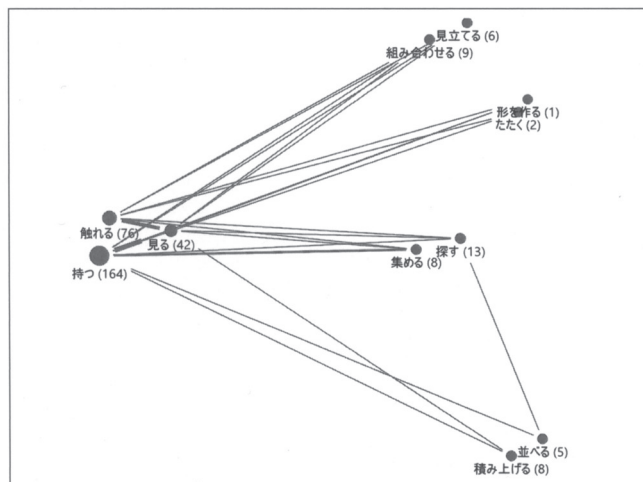


図3 「川」(動画④～⑥)における<造形的行動>の傾向(総セグメント数: 334)

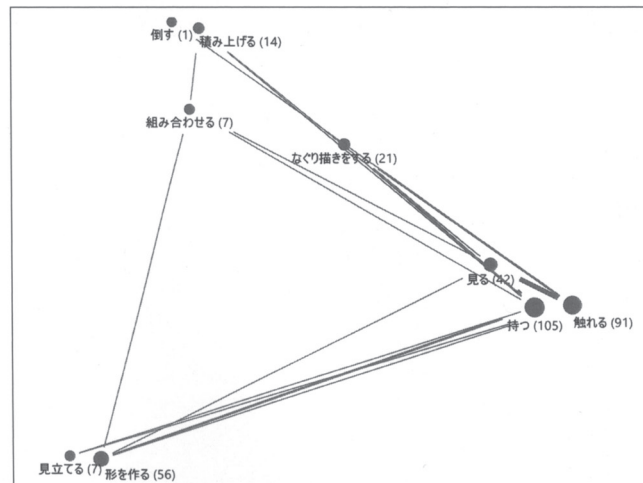


図4 「海」(動画⑦～⑨)における<造形的行動>の傾向(総セグメント数: 344)

表しており、円が大きいほどそのコードへの割り振りが多くなっていることを示している。また、各コード間の距離は、動画におけるコードへの割り振りの類似性を表している。コード相互を接続している線はコード間の共起を示し、共起傾向が高いほど接続線が太く表示される²⁹⁾。なお、各図において()内に示される数字は各コードに該当したセグメント数である。

はじめに「森」「川」「海」における<造形的行動>の全体的傾向について概観することを試みる。総セグメント数に着目すると、図2～4において969のセグメントを確認することができ、動画①～⑨の合計時間(89分59秒)に基づいて計算すると、平均して約5.6秒に1回の割合で<造形的行動>が観察されたことになる。この結果からは、本研究が提案する<造形的行動>の観察を支援するためのコードおよびサブコードは、子ども観察の精度を高めるための視点として一定程度、機能的であったと判断できる。

そして、13のコードの各セグメントへの割り振り状況にも着目する。「森」「川」「海」の全体を通して割り振り頻度が高かったのは、「持つ(335)」「触れる(191)」「見る(168)」等のコードであり、一方で頻度が低かったのは、「倒す(1)」「並べる(5)」「たたく(5)」等であった。頻度の差は顕著にみられたが、13のコードについては動画①～⑨を通して、全てがいずれかのセグメントに割り振られた(77のサブコードについては、割り振りがなかったものもある³⁰⁾)。特に、「持つ(335)」「触れる(191)」のコードの頻度が高かった現象は、幼児期における発達に関する言説、すなわちマリア・モンテッソーリ(Maria Montessori, 1870-1952)が指摘する「幼児は、その精神の構成に必要なものを自分の身边からつかみ取ろうとします」³¹⁾、および「知的運動」³²⁾を想起させる傾向でもある。手足等で素材を確かめることから始まる<造形的行動>は、今回の観察対象となった幼児の発達の特徴でもあるといえよう。ここまで、全体的な傾向について概観したが、本研究が提案する<造形的行動>の観察を支援するためのコードおよびサブコードは、子どもの自然素材との出会いから始まる未分化の表現を概ねカバーすることができ、なおかつ発達段階固有の傾向を可視化することに一定の効果があったと考えられる。

また、3つのコードマップ(図2～4)を比較すると、「森」「川」「海」において質的に異なる傾向が出現していることを視覚的にも確認することができる。次節では、それぞれの分類における<造形的行動>の傾向について言及したい。

4. 3. 「森」「川」「海」での<造形的行動>の傾向

「森」(動画①～③、前節・図2)において特徴的であったのは、「集める(59)」が多く割り振られた点である。その内訳をサブコードによって確認すると、「同質のものを集める(50)」「集めた対象について発話する(9)」が割り振られていた。具体的な<造形的行動>としては、地面に落ちている果実や木の枝等を収集することを楽しんでいる姿が観察された。そして、それらの<造形的行動>に「持つ」「探す」等のコードが共起していることがわかる。下記は、動画①における<造形的行動>を部分的に書き起

したものである（下線部は、コードおよびサブコードとの関連箇所。以下同様）。

01:10	片手にサクラの果実を持ちながら、さらにサクラの果実を探す
01:12	もう一方の手でさらにサクラの果実を集める
01:14	片手にサクラの果実を持ちながら、さらにサクラの果実を探す
01:16	(継続)
01:18	もう一方の手でさらにサクラの果実を集める
01:20	サクラの果実から果柄をちぎる
01:22	「実あったよー」と集めた対象について発話する

「森」には多種多様な自然素材が散在しており、それらを「集める」ことに関心が向かいやすい環境であると考えられる。収集することによって素材について知り、触覚に呼応して「ちぎる」等の操作を加えている様子が確認された。「ちぎる」のような破壊的な造形が構築的な造形と比較して多く出現することも3歳児までの特徴と考えられ、これらは花篤實らによる著書における指摘³³⁾にも符合する。

そして、「川」（動画④～⑥、前節・図3）のみで確認された<造形的行動>としては、「並べる (5)」があげられる。またその内訳をサブコードによって確認すると、「並べた対象について発話する (2)」「並べた対象について身振りする (1)」「並べる・その他 (2)」であった。観察された<造形的行動>としては、川の水中から大小の石を数個手に持ち、川原に運び、まず大きな石を置き、その上に小さな石を並べて積む姿等が見られた。そして、「並べる」には「持つ」「探す」「積み上げる」等のコードが共起する傾向も確認された。動画④において観察された<造形的行動>の様子を部分的に以下に示す。

03:20	水中から石（大・1個、小・2個）を持って集める
03:22	それらを持って川原に運ぶ
03:24	(継続)
03:26	「お母さん、持ってきたよ」と集めた対象について発話する
03:28	川原の上でしゃがむ
03:30	持っていた大きな石を川原の上に置く
03:32	持っていた小さな石のうち、1個を大きな石の上に積む
03:34	残りの小さな石も同様に大きな石の上に積み、2個の石を並べる
03:36	「できたあ」と手を広げ、並べた対象について発話し、身振りする

上記からも読み取れるように、「川」においては水流によって堆積した石等が無数に存在しているため、「探す」という<造形的行動>においては、同質のものの中から自身が気に入った自然素材を探し出すという傾向が認められた。それに加え、探し出した自然素材を「集める」だけに留まらず、さらに「積み」「並べる」といった造形遊びの芽生えを連想させる場面を観察することができた。

また、「海」（動画⑥～⑨、前節・図4）における特徴的なコードは、「なぐり描きをする (21)」であり、唯一「海」のみで見られた<造形的行動>である。サブコードの内訳としては、「手や足等で痕跡を残す (14)」「痕跡を残した対象について発話する (7)」が割り振られた。動画⑨における<造形的行動>の一部を以下に書き起こす。

08:42	片手を砂に押し込みながら、砂浜に痕跡を残す
08:44	両手で砂を押すような動作で、砂浜に痕跡を残す
08:46	さらに両手を前に押し進めながら、砂浜に痕跡を残す
08:48	動きを止める。小さい水溜りと砂の痕跡が残っている
08:50	「やってみてこれ、こんなん作ってたんだ」と痕跡を残した対象について発話し、指さしする
08:52	(継続)
08:54	
08:56	両手を波に晒し、「ありがとう、ありがとう」と触れた対象について発話する

1歳～3歳頃が「なぐりがき期」であると示されている³⁴⁾通り、「なぐり描きをする」の要素が「海」で観察された。その要因として、「森」「川」と比較して砂浜は柔らかく、砂の感触を十分に手足によって感じられる環境であったことから、手足等を自然に砂に押し当てて、痕跡を残そうとする動作が多くみられた。柔らかい砂の感触を水の動きを通して感じるができるという特徴が「海」の浜辺で顕著であったため、「なぐり描きをする」という<造形的行動>に繋がったと分析できる。そして、「触れる」という<造形的行動>も「なぐり描きをする」と共起する形で観察された。その中で「触れた対象について発話する」では、砂がついた手足を波に晒し砂を洗うような行為が見られた時、「ありがとう」というような発話が数回確認された。波という水の動きがまるで生きているかのように感じられたのではないだろうか。ジャン・ピアジェ (Jean Piaget, 1896-1980) が定義する前概念的思考の段階³⁵⁾の幼児に見られるアニミズム³⁶⁾の傾向が垣間見られた瞬間であったと推察される。

4. 4. 子ども理解のためのコードに関する考察

本章においては、自然素材との出会いから始まる<造形的行動>を対象として本研究で作成した13のコードおよび77のサブコードの活用を試行し、子ども理解における実用性を確認するための質的検討を試みてきた。質的データ分析ソフト・MAXQDA2020の活用を中心として明らかにすることができたコードおよびサブコードの特性は、以下の2点に集約される。

- ・本研究が提案するコードおよびサブコードに基づいた観察において、<造形的行動>を頻繁に確認することができたことから、子ども観察の精度を高めるための視点として、コードおよびサブコードは機能的である（具体的な13のコードの割り振り状況を確認すると、頻度の差は顕著であったが、全コードの割り振りが確認された）。
- ・3つのコードマップを比較すると、「森」「川」「海」という分類ごとに異なる傾向が表示されていることから、本研究が提案するコードおよびサブコードは、多様な環境・素材との出会い方に対応するとともに、それぞれの場における子どもの<造形的行動>の特性を可視化することに有用である。

以上から、本研究が提案する13のコードおよび77のサブ

コードは、〈造形的行動〉を対象とした子ども理解において実用的であると判断される。今後は分析対象とする子どもの年齢を広げ、本章と同様の方法による検証を重ねて質的検討の精度をさらに高めたいと考える。

一方で、質的検討のプロセスにおいて改善すべき点も見受けられた。それは、予め作成した13のコードおよび77のサブコードに該当しないと思われる〈造形的行動〉が観察された点である。今回の質的検討においては、「その他」が付されたサブコードを割り振ったり、近接する要素のサブコードを割り振ったりするという判断を行ったが、今後はコードおよびサブコードを改訂して充実したものとする必要がある。特に追加を検討しているのは、色彩に関連するサブコードである。例えば、落葉の彩りの美しさや雪の白さに驚くこと等から始まる〈造形的行動〉を的確に観察するためには、色彩に関連するサブコードが不可欠であると考えられる。今回とは異なる季節においても分析事例を蓄積し、コードおよびサブコードを最適化していきたい。

5. 結語

本研究の目的は、保育者等が作品化に至る前の子どもの未分化な表現とかかわりのある行動を理解することを支援するためのコードを作成し、このコードを用いて〈造形的行動〉を質的に検討することによって、コードの実用性を検証することであった。前章でも述べたように、コードについての一定の実用性を確認できたことは、本研究の成果であると捉えている。

今後、本研究を具体的に継続・発展させるためには、子ども理解を支援するコードを保育や保育者養成の場の実装するとともに、その運用方法や効果について解明する研究に取り組む必要がある。例えば、保育者等に対して行う「幼児の造形遊びを観察する際に着目すべき点の理解を促す」「造形をめぐる幼児の行動の言語化を補助する」といった支援の内容をいくつか想定し、保育者養成校（大学・短期大学等）における授業科目または現職保育者等を対象とした研修会等に導入することを目指す。このコード実装を伴った継続研究の成果については、稿を改めて報告したいと考えている。

付記：

本研究の開始にあたり、奈良教育大学「人を対象とする研究倫理審査委員会」の審査（受付番号 3-2）を受審し、本研究遂行に関して承認を得ている。

註

- 1) レイチェル・カーソン（上遠恵子訳）『センス・オブ・ワンダー』（67刷）、新潮社、2021年、p.23
- 2) 汐見稔幸「子どもの生活経験の現状 - 地域、社会の変容と子どもの発達に関する検討 -」『学校教育研究』25巻、2010年、p.17
- 3) 同上
- 4) 松本健義・服部孝江「砂場における幼児の造形行為の

エスノメソドロジー』『上越教育大学研究紀要』第18巻第2号、1999年、pp.517-536

- 5) 廣瀬聡弥・山田芳明・西尾正寛「幼稚園と小学校における造形遊びの実践と行動の変容 - 幼小接続のためのカリキュラムに向けて -」『次世代教員養成センター研究紀要』第4号、2018年、pp.95-101
- 6) 佐藤絵里子「見取りの観点をういた『造形遊び』の学習評価に関する考察 - 低学年の事例に対するコード化による分析を伴う総合的解釈を通して -」『美術教育学』第42号、2021年、pp.197-211
- 7) 草野葉子「“自然素材を使用した造形表現”から保育を考える」『郡山女子大学紀要』第54号、2018年、pp.271-281
- 8) 渡辺一洋「自然素材を使用した造形教育の検討 - 地域施設と連携したワークショップの実践から -」『育英短期大学研究紀要』第25号、2008年、pp.87-98
- 9) 山西多加「造形表現活動を通じた幼児の自然環境教育」『教材学研究』第32巻、2021年、pp.25-32
- 10) 富田晃・久保琴枝「幼小接続期における自然との触れ合いと表現の芽生え - 幼稚園年長児に対する植物仮装の実践から -」『弘前大学教育学部研究紀要クロスロード』第24号、2020年、pp.25-32
- 11) 宮崎百合「公園での自由遊びにおける子どもの造形表現」『鳥取短期大学研究紀要』第64号、2011年、pp.9-20
- 12) 一般社団法人保育教諭養成課程研究会『平成28年度幼稚園教諭の養成課程のモデルカリキュラムの開発に向けた調査研究 - 幼稚園教諭の資質能力の視点から養成課程の質保証を考える -』（文部科学省研究委託成果）、文部科学省 Web サイト
下記 URL を2021年9月9日確認
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/youchien/1385790.htm
- 13) 同上 Web サイト
下記 URL を2021年9月9日確認
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/05/19/1385791_7.pdf
- 14) 厚生労働省『保育所保育指針解説』、フレーベル館、2018年、p.176
- 15) 同上書、p.279
- 16) 同上書、p.172
- 17) 同上
- 18) 同上書、p.279
- 19) 同上
- 20) 同上
- 21) 同上書、p.169
- 22) 同上書、p.175
- 23) 同上
- 24) 同上書、p.272
- 25) 同上書、p.170
- 26) 本研究の方法として質的な検討を選択した理由は、サンプルサイズが大きい一方で分析対象のデータが間接的なものになりやすい量的な研究方法と比較し、研究対象を個別・具体的に絞ることによって直接的に子どもの〈造形的行動〉を深く追究することができる研究方

法が、本研究のリサーチクエストとの整合性が高いと判断したためである。なお、幼児の表現を扱った先行研究の中で、1名の子どもに限定したデータに基づいて検討がなされた事例としては、管見の限り下記の4例が確認される。いずれの研究においても表現の結果（作品等）のみを分析対象とするのではなく、子どもが表現を行った際の状況（発話・行動等）を含めて、詳細かつ論理的な解釈がなされている。

- ・伊藤智里・高橋敏之「一幼児の積み木遊びに見られる多様な発達的特徴」『美術教育学』第32号, 2011年, pp.41-53
 - ・岡林典子・坂井康子「日本語の獲得期にみられる2拍のリズミカルな音声表現 -一幼児の生後11~17か月の観察より-」『表現文化研究』第10巻 第2号, 2011年, pp.127-141
 - ・伊藤智里・高橋敏之「一幼児の積み木遊びに見る生活体験を通じた立体表現の多様性」『美術教育学』第33号, 2012年, pp.93-105
 - ・中西正治「幼児の描画の認知発達の様相 -一幼児の描画の軌跡から-」『三重大学教育学部研究紀要 自然科学・人文科学・社会科学・教育科学・教育実践』第71号, 2020年, pp.177-185
- 27) 質的研究を扱った解説書においては、セグメントに近接する概念として「データのスライス」「切片」と説明されている例もある。詳細は下記文献を参照のこと。
- ・萱間真美『質的研究実践ノート 研究プロセスを進める clue とポイント』, 医学書院, 2007年, pp.31-49
- 28) 質的データ分析ソフト・MAXQDA2020への入力方法の特性により、コードおよびサブコードを割り当てたセグメント数は実際に観察された<造形的行動>の回数と完全には一致しない場合がある。
- 29) コードマップにおける円の大きさ、コード間の距離、接続線の太さ等についての説明に当たっては、下記Webサイトを参照した。
- ・『MAXQDA 2020 Manual』, MAXQDA (VERBI Software) WEB サイト (2021年11月24日確認)
<https://www.maxqda.com/help-mx20/visual-tools/code-map-position-codes-according-to-similarity>
- 30) 「森」「川」「海」における各セグメントに対するサブコードの割り振りの状況は、後掲【補足資料】のとおり。
- 31) マリーア・モンテッソーリ (鼓常良訳)『幼児の秘密』, 国土社, 1997年, p.99
- 32) 同上書, p.98
- 33) 花篤實・岡田愨吾編著『造形表現 理論・実践編』(改訂版第6刷), 三晃書房, 2007年, p.27
- 34) 宮崎百合「子どもの絵の発達段階」谷田貝公昭監, おかもとみわこ・石田敏和編『<新版>実践保育シリーズ6 造形表現』, 一藝社, 2018年, pp.45-47
- 35) 堀内ゆかり「認知発達と学習」『グラフィック乳幼児心理学』, サイエンス社, 2006年, p.62
- 36) 同上書, p.66

【補足資料】

「森」「川」「海」におけるサブコードの割り振り一覧

コード	サブコード	森	川	海
触れる	意識的に手や足等で触れる	19	42	49
	無意識に手や足等で触れる	2	7	21
	ものを介して触れる	1	13	
	触れた対象について発話する	2	12	13
	触れた対象について身振りする			8
持つ	触れる・その他		2	
	持つてふる	1		
	持つて投げる	1	52	56
	持つて握る, 保持する, 身につける, 指でつまむ, 手のひらで転がす	34	63	22
	持つて上げる	2	2	1
	持つて見せる	8	8	4
	持つた対象について発話する	15	30	16
積み上げる	持つた対象について身振りする			6
	持つ・その他	5	9	
	同質のものを積み上げる		8	8
	異質のものを積み上げる			6
並べる	積み上げた対象について発話する			
	積み上げた対象について身振りする			
	積み上げる・その他			
	列に並べる			
	任意の形に並べる			
集める	規則的に並べる			
	並べた対象について発話する		2	
	並べた対象について身振りする		1	
	並べる・その他		2	
	同質のものを集める	50	6	
組み合わせる	異質のものを集める		1	
	集めた対象について発話する	9	1	
	集めた対象について身振りする			
	集める・その他			
	つなぐ			1
	結ぶ			
たたく	挟む			
	はめ込む			
	差し込む		7	6
	貼る			
	組み合わせた対象について発話する		2	
倒す	組み合わせた対象について身振りする	1		
	組み合わせる・その他			
	たたいて音を出す			1
	たたいて壊す, 形を変える			
	たたいて移動させる			
形を作る	たたいた対象について発話する		1	
	たたいた対象について身振りする			
	たたく・その他	3		
	立っているものを倒す			1
なぐり描きをする	積み上げたものを倒す			
	倒した対象について発話する			
	倒した対象について身振りする			
	倒す・その他			
	ちぎる, 割る, 折る, 破る	11		7
探す	塊にする			
	丸める			
	巻く, 曲げる		1	
	伸ばす			
見る	形を作った対象について発話する	1		18
	形を作った対象について身振りする			31
	形を作る・その他			
探す	手や足等で痕跡を残す			14
	ものを使って痕跡を残す			
	痕跡を残した対象について発話する			7
見立てる	痕跡を残した対象について身振りする			
	なぐり描きをする・その他			
	特定のものを探す	21	9	
	不特定のものを探す			
	探しながら発話する	14	4	
見立てる	探しながら身振りする			
	探す・その他			
	見つける, 発見する	13	19	5
	注視する, 見続ける	24	18	30
	見た対象を指さす	21	2	1
見立てる	見た対象について発話する	25	3	5
	見た対象について身振りする	1		1
	見る・その他			
見立てる	見立てて発話する	4	4	3
	見立てて身振りする	3	2	
	見立てる・その他			