第五章
結論

第五章　結論

5-1　各章のまとめ

第一章では、環境教育の現場における五感教育の必要性について述べた。現代の生活では、映像などの情報が中心で、五感的な体験はどんどん少なくなっていため、子供の環境への関心が薄くなってきていると考えられる。そこで五感を題材に用いた環境教育が必要とされているが、現段階では一つのプログラムですべての五感を使えるようなプログラムはない。そこで本研究では、五感を用いた環境学習プログラムの提案をしたい。

第二章では、調査の流れ・方法について述べた。野洲市三上小学校5年生42名を対象とした五感学習プログラム『五感しらべ』を実施した。『五感しらべ』は五人一班で行い、一人一つの記録用紙を持ってそれぞれが担当の感覚について学校の周辺を調査した。このとき、記録用紙はマップを用いる班と、調査票を用いる班をわけた。さらに、班内での感覚の担当は、一人がはじめから最後まで同じ感覚について調査する一感覚集中と、班内で5分ごとに交換していくというローテーションという方法を設けた。これより、4グループができ、グループごとにどのような影響がでるかを調べた。そのために、『五感しらべ』直前と一ヵ月後に『五感の履歴書』調査を行った。また、調査の最後に簡単なアンケート調査を行った。

第三章では、分析手法について述べた。『五感しらべ』からは単純集計、『五感の履歴書』の単純集計と数量化Ⅲ類・特徴的なサンプルの抽出、アンケートの集計から『五感しらべ』の影響を分析する。

第四章では、『五感しらべ』が児童に与える影響を調べた。またグループ・場所・手法別の『五感しらべ』が児童の五感認識に与える影響を分析した。

（1）全体

『五感しらべ』全体の傾向としては、五感認識が高まる傾向にあった。『五感しらべ』はほぼ全児童が楽しめた。

（2）グループ別

①マップ×ローテーショングループ

『五感しらべ』をはじめてすぐは情報量がすくないが、時間がたつにつれて増えていく。しかし、主語を書かない児童が多く、読み取りの分かりにくさが生じることがある。

②マップ×一感覚集中グループ

『五感しらべ』をはじめてすぐは情報量がすくない。しばらく時間がたつと徐々に情報量が増えていくが、またしばらくすると情報量が減っていく傾向にある。また、主語を書かない児童がいるため、読み取りの分かりにくさが生じることがある。

③調査票×ローテーショングループ

４つのグループのなかでもっとも情報量が多かった。『五感しらべ』をはじめてすぐから情報量が多い。さらに時間がたつにつれて情報量が多くなる。主語はきちんと書かれてあり、読み取りやすい。4グループの中で最も五感認識が高まった。

④調査票×一感覚集中グループ

『五感しらべ』をはじめてすぐから情報量が多い。しばらく時間がたつと徐々に情報量が増えていくが、またしばらくすると情報量が減っていく傾向にあるまた主語はきちんとかかれており、読み取りやすい。

（3）場所別

①自然

多くの五感情報が得られる。五感もほぼまんべんなく記入されていたが、聴覚が他の感覚と比べると極端に少なかった。

②遊具

児童の遊具への関心が高く、多くの五感情報が得られる。とくに視覚や触覚・聴覚の記入が多かった。味覚の情報量が少なかった。

③建物・施設

①、②と比べてあまり五感情報が引き出されなかった。

（4）記録用紙別

①マップ

始めはマップへの戸惑いがあったが、しばらくすると情報量が増えていった。マップ内に場所の情報が目印として書かれているので、児童の記述には主語が抜けることが多く、読み取りのわかりにくさが生じた。

②調査票

調査票への戸惑いは見られない。またマップほどの情報量は得られないが、記述に主語が抜けることはあまりなかった。

（5）『五感しらべ』方法別

①ローテーション

ローテーションすることで『五感しらべ』の途中で班内での情報の共有ができる。そのため、他の児童に影響されてたくさんの情報量が引き出せる。

②一感覚集中

一人が一つの感覚を集中して調べるため、じっくり調査ができる。しかし、他の児童の影響をうけないため、飽きが生じ情報量が徐々に少なくなっていく傾向にある。

5-2　環境学習プログラムとしての五感調査手法の提案

5-2-1　児童に対する環境学習プログラムの場合

児童の場合、なるべく短時間で五感をまんべんなく使うというプログラムを推奨したいので、本研究での調査・分析によれば調査票×ローテーションの方法が最も適切である。

また、場所別に考察すると、遊具や自然でこのプログラムを行うことが適切だといえる。逆に、建物・施設は児童の五感認識にあまり影響を与えないので、建物・施設内でこのプログラムを行うことは不適切だといえる。

記録用紙別に考察すると、マップは多くの情報が得られるという点で評価できると考える。プログラムにマップを用いる場合は、プログラム後のふりかえりで班ごとに発表をすることで児童に五感情報の再確認ができ、五感に対する関心が深まると考えられる。また、狭い範囲内ではより詳しい地図をつかうことにより読み取りの分かりにくさは防げる。また、調査票は、詳しく五感を調べることができるという点で評価できる。普段気づかないところに着目できるというメリットがある。調査票での五感調査はマップを読み取る必要がないため手軽に記入できるので、他の環境学習プログラムとの組み合わせの可能性も期待できる。

『五感しらべ』方法別に考察すると、他の児童と共有しながら『五感しらべ』ができるローテーションでは情報量が増えるだけでなく、児童の楽しさにも通じると考える。一感覚集中は時間が短いときのプログラムに用いるべきである。また一感覚集中をプログラムに用いる際は、五感調査後の情報の共有が必要であると考える。情報の共有を行うことによって体験できなかった五感の情報を知り、児童の今後の気づき・発見につながると考えたためである。

本研究で得た結果から、調査時間と調査範囲に対応させた五感調査手法の対応図を示す（図 5-1）。調査時間と調査範囲を決めることによって、どのグループでのプログラムが適切かを見ることができる。

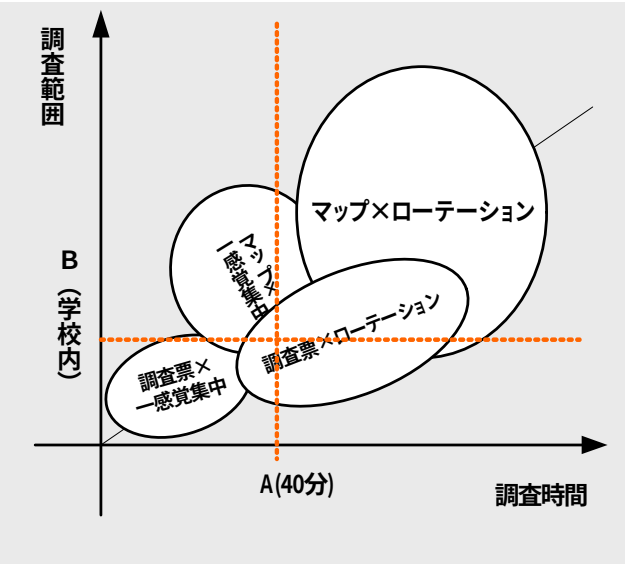

図 5-1　調査時間と調査範囲に対応させた児童対象の五感調査手法の対応図
（A＝本研究での調査時間、B＝本研究での調査範囲とする）

5-2-2　大人に対する環境学習プログラム・まちづくりＷＳの場合

前節で示した図を用いて大人に対する五感調査手法の対応図を作成した（図 5-2）。

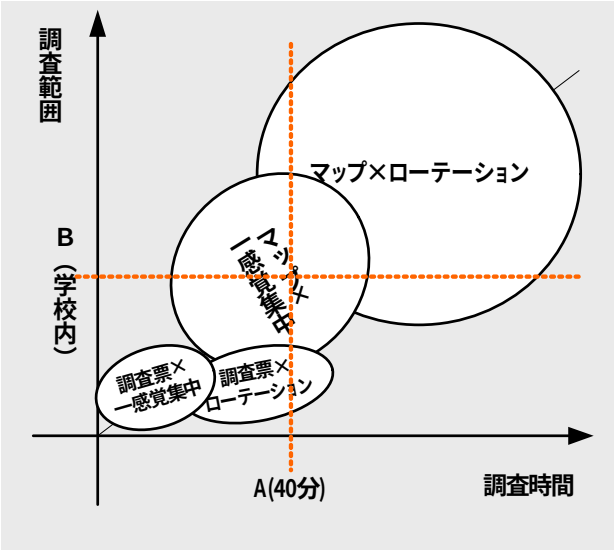

図5-2　調査時間と調査範囲に対応させた大人対象の五感調査手法の対応図
（A＝本研究での調査時間、B＝本研究での調査範囲とする）

大人の場合マップの扱いに慣れているため、児童とくらべてマップで調査することへの戸惑いは少ないと考えた。また、マップを用いた場合は人工的な五感情報の広がりが見られたという点で、まちづくりWSで用いる場合にはマップを使用する方法が適した手法であるといえる。本研究での調査時間・範囲で大人向けに調査を行った場合では、マップ×一感覚集中またはマップ×ローテーションの五感調査手法を用いたプログラムが適切だと考える。マップ×一感覚集中をWSなどに用いる際は、五感調査後の情報の共有が必要である。

5-2-3　熊野古道での五感マップ手法への提案

熊野古道で使われた五感マップ手法では、「五感ごとのかたより」が生じる点や、一人が一感覚しか体験できないという点が問題だと考える。熊野古道での五感マップ手法は長時間にわたって広い範囲でおこなわれるので、チェックポイントをつくりそこで感覚をローテーションさせるという形を提案したい。本研究で行ったような一人が一つの地図をもつのではなく、グループが一つの地図を持ち、それをチェックポイントでグループとグループが交換するという方法である（図5-3）。その方法だとグループ内で一つの感覚について調査するので、話し合いながら調査ができ、またグループとグループで感覚をローテーションさせることにより全員が五感をまんべんなく学習できることができる。

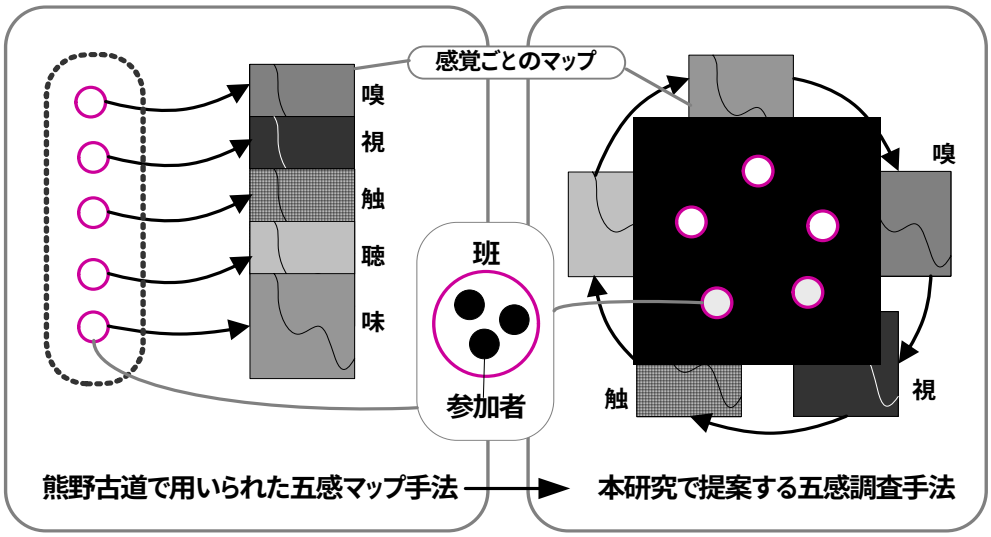

図5-3　熊野古道で用いられた五感マップ手法と本研究で提案する五感調査手法

5-3　本研究の問題点と課題

本研究では対象とした児童のサンプル数が少なかったため、グループごと・場所ごと・手法ごとのおおまかな傾向しか見られなかった。もっと多くのサンプルで調査・分析することで、より細かい五感調査手法の設定ができたと思える。また、居住地や育った環境の違い・年齢に対応した五感調査手法の設定も必要だと考える。