

平成 25 年度第 2 回小学校ゼミナール

於：広島大学附属小学校

司会：影山和也（広島大学准教授）

参加者：上ヶ谷（発表者）他 16 名

1. 検討論文

What is a Pattern? Criteria Used by Teachers and Young Children (McGravey, 2012; 2 回目) 第 5 節～第 6 節

2. 発表内容

今回の小ゼミでは、前回の協議内容を踏まえて「児童と教師がパターンというものをどう捉えているか」についての実施調査の方法と結果の一部に関する内容がとりあげられた。調査の対象となる参加者の選び方や実施方法と実施内容、分析方法の確認を行った。調査は以下の要領で行われた。

- ・生徒と教師，それぞれ別々にデータをとる。
- ・調査者は用意したいくつかに分類された写真を参加者に示し、1 枚ずつについて「これはパターンか？」と問う。
- ・参加者には、Yes/No/I don't know の 3 択で答えてもらう。
- ・グループディスカッションを経て、それぞれどう見方が変わるかを分析する。

結果の一部に関する内容は、次のようであった。

- ・調査結果の考察視点としては、はじめの質問で生徒がどう写真を見るのか、ディスカッション後の変化や有意差があるのかがあげられる。
- ・色のみで「パターン」と判断するのか、色と形の両方の特性が説明できなければいけないのか、どの程度の変動性を許容するかとディスカッションされた。
- ・多くの参加者が「パターン」の規準として最低でも 2 つの変化する要素を必要としていた（AB パターン）。

3. 議論の内容

- ・写真は数学的にパターンとして見にくいものが多いのでは？
→後半の考察ででてくるが、数学的に扱いやすいパターンに注目する人、日常的な用語のパターンに注目する人に分かれる。子どもは得てして数学的に有用でないものも考えることを考慮しているということ。
- ・生徒たちは「パターン」と問われて「パターン」の意味がわかるのか、「パターン」として写真を見ているのか。
- ・写真の見せる順番や（算数の授業などで）質問を行うタイミングなどが生徒の判断に影響しているのではないか。

（文責：後藤 佳太）