

授業中の児童の行動に対する教師の視線分析研究

専攻 人間発達教育
コース 学校心理・発達健康教育
学籍番号 M11043A
氏名 山本 剛

1. 研究の目的

授業中の教師は、子どもたちの行動を観察することで彼らの学びに関する情報を獲得し、授業進行に関する決定を行う。授業は認知的力量を要するプロセス (Emmer & Stough, 2001)であり、教師にとって授業中の子どもの様子を認知する力は必須のものである (生田, 1998)。

これまでに教師の認知的力量を検討してきた先行研究では、主として教師の発話データが分析対象とされてきた (e.g., Kagan & Tippins, 1991; Westerman, 1991)。しかしながら、教師が子どもの行動をどのように認知するかに関して、直接的な評価指標を用いた研究はまだ見られない。

そこで本研究では、教師による子どもの行動認知を直接的に評価しうる手法として、視線分析に注目した。小学校の授業中の児童の行動を録画した映像を用いて、児童に対する教師の視線について検討することを目的とした。

2. 論文の構成

第1章 授業中の児童の行動に対する視線の
教師学生比較

第2章 授業中の児童の行動への教師の気づ
きと視線

3. 研究の概要

第1章

【目的】

現職の小学校教師と教員志望学生が授業

映像を視聴する際の視線をアイトラッカーで測定した。授業映像に遅れて教師に注意される児童に対する視線の違いを検討した。

【方法】

小学校の教員 31 名と教育実習を終えた学生 32 名が参加した。参加者に対して、小学校3年生算数科の授業映像を1分間提示した。参加者が映像を視聴する際の視線を Tobii 社製アイトラッカーT60 で測定した。

映像中の、授業進行に遅れて担任教師に注意される児童（ターゲット児童）に対する視線を教師と学生で比較した。

【結果】

ターゲット児童へ最初に視線を向けるまでの時間は、教師の方が学生よりも短かった。ターゲット児童へ最初に視線を向けるまでにその他の場所へ視線を向けた回数については、教師の方が学生よりも少なかった。これらの結果は、教師が学生よりもターゲット児童へ早く視線を向けていたことを示している。

ターゲット児童へ視線を向けた回数は、教師の方が学生よりも多かった。一方、映像全体に対して視線を向けた回数は、教師と学生で有意差は認められなかった。すなわち、教師は学生よりもターゲット児童へ頻繁に視線を向けていたことが分かった。

ターゲット児童へ視線を向ける時間については、両群で有意差は見られなかった。

第2章

【目的】

現職の小学校教師が授業映像を視聴する際の視線をアイトラッカーで測定した。担任の指示に従わない児童に気づく教師と気づかない教師で、その児童に対する視線および教職経験を比較した。

【方法】

現職小学校教員 43 名が参加した。参加者に対して、小学校 1 年生国語科の授業映像を 1 分間提示した。参加者が映像を視聴する際の視線を Tobii 社製アイトラッカー T60 で測定した。映像終了後、担任の指示に従わなかった児童（ターゲット児童）への気づきをインタビューにより調査した。教職経験年数およびターゲット児童に対する視線をターゲット児童に気づいた教師と気づかなかった教師で比較した。

【結果】

課題映像視聴後のインタビューで、ターゲット児童に気づいた教師は 43 名中 15 名、気づかなかった教師は 43 名中 28 名であった。気づいた教師と気づかなかった教師で教職経験年数を比較したところ、有意差は認められなかった。このことは、ターゲット児童への気づきの差は教職経験によるものではないことを示している。

ターゲット児童へ視線を向けた回数については、気づいた教師の方が気づかなかった教師よりも多かった。一方、映像全体に対して視線を向けた回数は、両群で有意差は見られなかった。これらのことから、気づいた教師はターゲット児童に対して頻繁に視線を向けていたことが明らかとなった。

ターゲット児童へ視線を向ける時間は、気

づいた教師の方が気づかなかった教師よりも長かった。しかしながら、ターゲット児童へ視線を向ける 1 回あたりの停留継続時間については、両群に有意差は認められなかった。これらのことから、気づいた教師の視線停留回数の多さが、視線停留時間の長さにつながったと考えられる。すなわち、教師は 1 ヶ所へ長く視線を向けて情報を処理するのではなく、頻繁に視線を向けることで情報処理を行っていることが示唆された。

なお、ターゲット児童へ最初に視線を向けるまでの時間および最初に視線を向けるまでにその他の場所へ視線を向けた回数については、両群で有意差は見られなかった。これらの結果は、ターゲット児童へ視線を向けるまでの早さについては両群に差がないことを示している。

以上のことから、教師は学生よりも、気づく教師は気づかない教師よりも授業中の児童の行動に繰り返し視線を向けていることが分かった。先行研究から、熟練者は必要な情報に対して選択的に視線を向けることが明らかになっている (Gegenfurtner et al., 2011; Haider & Frensch, 1999)。本研究の結果から、授業中の児童の行動に対する教師の認知的力量として、必要な情報に選択的に視線を向けることが示唆された。

近年、初心者が効果的な注意配分を学ぶために熟練者の視線記録をモデルとして活用できる可能性が指摘されている (Van Gog et al., 2009)。今後は、すぐれた教師の視線記録を活用した若い教師のトレーニングについて検討したいと考える。

主任指導教員 松村京子

指導教員 松村京子