

観察中の「瞬間リフレクション」記録・分析のためのツール開発 Development of Tools for “Quick-Reflection” during Observation

刑部育子, 戸田真志, 植村朋弘, 佐伯胖
Ikuko Gyobu, Masashi Toda, Tomohiro Uemura, Yutaka Sayeki

お茶の水女子大学, 公立はこだて未来大学, 多摩美術大学, 青山学院大学
Ochanomizu University, Future University – Hakodate, Tama Art University, Aoyamagakuin University
gyobu.ikuko@ocha.ac.jp, toda@fun.ac.jp, uemurat@tamabi.ac.jp, ysayeki@si.aoyama.ac.jp

Abstract

In this study, we developed two observation tools to allow support annotating “quick-reflection” during observation. One is Scene-Commentary Device (SCD), the other is a tool for Collective Analysis of Visual Scenes in moving activities (CAVS). In recording educational practices, the observer often notices a “critical scene,” as reflection-in-action, in which the observer finds it “significant” in some sense, and feels it necessary for further analyses later on. Post observation, the recorded data can be shared easily and clearly with fellow researchers and teaching staff, resulting in more efficient changes to the curriculum in order to suit the children’s needs.

Keywords —observation tool, quick-reflection, meta-cognition

1. はじめに

刑部 (1998) は長い間、幼稚園や保育所における子どもの相互交渉過程の観察研究を行ってきた。近年ではデジタルカメラやビデオカメラなども普及し、子どもの非言語的な行為も含め、画像によるデータ取得が容易にできるようになった。しかし、現状のデバイスでは画像による観察は観察中に気がついたことをその場で取得した画像情報に追記することが難しいため、実践者と共有しようにも、観察後に時間をとり重要な場面の抽出・分析・編集を行うしかなく、実践が行われたその日のうちに教師たちと観察情報を効果的に共有できないという問題を抱えていた。このような問題を解決するため、本研究では (1) 観察とはどのような行為なのかをリフレクションの

観点から明らかにし、(2) 観察行為を有効に支援するツールを開発することとした。

2. 観察中の「瞬間リフレクション」

観察とは見ることを通じた重要な情報の抽出である。観察者が画像や映像に後に重要になるかもしれないその場の予期的な気づきを残せれば、観察後に観察中でとらえた相互行為過程の重要な気づきや意味を他者とすぐに共有できる。

ところで、観察中に気づきを残すという行為は、Schön (1983) によって「行為に<ついて (on)>のリフレクション」に対比し提起された「行為の<中 (in)>のリフレクション」に関係している。Schön は「行為の<中 (in)>のリフレクション」を状況との対話的な相互作用として描いているものの、行為とリフレクションが同時並行的に起こる過程かどうか詳細に明らかにしていない。

観察中の気づきを得る過程を「行為の<中 (in)>のリフレクション」ととらえてみると、観察行為中に観察者は二つの時間を行き来していることが、後述する観察ツールの開発を通して見えてきた。すなわち、観察には (A) 重要なシーンと予期され、ビデオカメラ等でしっかり記録しておこうと集中して見ることだけに専念している<集中時間>と (B) 観察者にとってあまり重要でなさそうな出来事が続いており、手を休めているような<合間時間>があることである。しかし、

観察者はただこの（B）の〈合間時間〉に休んでいるのではない。観察者は（A）の〈集中時間〉でとらえた重要なシーン取得情報に（B）の〈合間時間〉を利用したその場で捉えた気づき（これを本稿では「瞬間リフレクション」と名付ける。）を残したい。観察中に場面情報の追記情報が容易になれば、観察後の共同的な「行為に〈ついて（on）〉のリフレクション」時に重要な観察情報がすぐに想起、取り出し可能で、複数の他者に提示、共有しやすくなる。

Reflection-in-Action 観察中

(A)〈集中時間〉シーン取得 面しろそうな予感
(B)〈合間時間〉メモを残したい「瞬間リフレクション」



Reflection-on-Action 観察後のカンファレンスなど

〈(A)+(B)〉の情報を共有
(B)時の「瞬間リフレクション」による追記情報が付加された(A)のシーンについて実践者らと共有し議論する。

図1 観察中と観察後のリフレクションの関係

このように、観察中のリフレクションとは集中した見る行為の合間や隙にリフレクション（その場瞬間的メタ認知）が挿入されているのである。このような観察中の（B）「瞬間リフレクション」を支援する二つの記録・分析ツールを開発した。

3. 観察記録ツール開発1: SCD

観察記録ツール開発1として、撮影したシーン情報に「瞬間リフレクション」を実況中継的に音声で入力するツール（Scene-Commentary Device; SCD）を開発した（Gyobu, & Toda, 2008）。SCDはデジタル版画像ポストイットというコンセプトで、重要なビジュアルシーン（静止画）にその場気づき情報を音声入力により付加できる。音声はその場でテキストに変換され、〈写真+コメント文字情報〉として記録に残る。このようにすると午前中に観察した情報を午後には実践者にすぐに気づきも含めて示すことができる。

しかし、実際に幼稚園の子どもの相互作用の観

察でSCDを使用してみた結果、音声入力はツールに向かって独り言を話している奇妙な観察者の姿と映り不自然であることは否めなかった。そこで、第二の観察ツールを開発することに至った。

4. 観察記録・分析ツール開発2: CAVS

観察記録・分析ツールの開発2として、その場の走り書きメモ等を「手書き」によって残せるツール（Tool for Collective Analysis of Visual Scenes in Moving Activities: CAVS）を開発した（Gyobu, Toda, Uemura, & Kudo, in press）。

CAVSは動画情報を取得しながら（B）「瞬間リフレクション」が残せるよう設計されている。取得シーンにマークや矢印、走り書きなどの「瞬間リフレクション」を追記できるだけでなく、取得した動画シーンの冒頭は全てサムネイルとしてインデックス化され視覚的に一覧できる。このことによりシーン間の意味のつながりの追記も可能で、相互交渉過程の成行きを視覚的に俯瞰することが可能である（Ware, 2008）。

5. 今後の課題

観察中の「瞬間リフレクション」が観察後の共同的反省にどのように活かされるのかについて実証することが今後の課題である。

引用文献

- [1] 刑部育子 (1998). 「ちょっと気になる子ども」の集団への参加過程に関する関係論的分析. 発達心理学研究, vol. 9 (1), pp. 1-11.
- [2] Gyobu, I., & Toda, M. (2008). Scene-Commentary Device: A Tool for the Immediate Reflection over Observed Episodes. *Proc. of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA2008)*, pp. 5635-5639, Chesapeake, VA: AACE.
- [3] Gyobu, I., Toda, M., Uemura, T., & Kudo, Y. (in press). Tool for Collective Analysis of Visual Scenes in Moving Activities. *Proc. of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA2009)*.
- [4] Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- [5] Ware, C. (2008). *Visual Thinking for Design*. MA: Morgan Kaufmann Publishers.