

# 協調的な知識再構築を目指した学習理論の学習と授業観察分析活動

益川弘如 (静岡大学大学院教育学研究科)  
ehmasuk@ipc.shizuoka.ac.jp

## 1. はじめに

世の中の学習の質を高めていくために、認知科学や学習科学における学習研究の成果を社会にフィードバックすることが重要ではあるが、容易ではない。いかにこの難題に取り組んで行くかが学習研究において大きな課題である。本研究では「教職大学院」制度の枠組みを通して、世の中の学習の質を高めていく方法を実践的に検証している。

## 2. 実践の枠組み

教職大学院制度は、小中学校の現職教員や教員を目指す学部卒業生を対象とし、実践的指導力の向上を目指している。静岡大学教職大学院では、過去の教職経験を理論の学習や実践活動を通して再構築させ、校内の同僚と共に学校を改善していくことができるスクールリーダーを養成することが目標である。特に、現職経験の長い大学院生に対して、効果的な授業を実践できる力量を向上させるためには、これまで構築してきた教科内容知識や様々な授業形態の知識を、適切な学習理論を元に適切に組み合わせデザインすることができるかどうか重要であろう。このような適応的な力を獲得させるためには、従来の教員研修等を取り上げられていたような教材開発、授業形態、校内研修の取り組み等の学習に加え、以下に挙げる2点が重要であろう。

1. 授業をデザインする際に基盤となる、人がいかに学ぶかに関する学習理論の再構築
2. 授業を改善する際に基盤となる、授業観察分析方法の再構築

## 3. 2008年度実践と分析について

静岡大学教職大学院は2009年度に開設したが、その試行カリキュラムを2008年度、現職派遣院生13名、学部卒院生5名の計18名の大学院生を対象に実践した。本報告では学習理論を再構築する大学授業と、授業観察分析方法に関わる訪問実習活動に焦点を当てる。今回の分析では、学習

理論の再構築が起き、その再構築された知見が、後の観察分析活動で生かされていたかを評価する。

### 3-1. 学習理論の再構築

2008年度前期、院生が最新の学習理論の知見を得て、自己の学習理論を再構築するために、学習理論に関連する複数の文献資料をジグソー学習によって協調的に学び、学習者自身がこれまで経験してきた事柄と関連づけて理解する活動を導入した。またこの後に、実習活動で利用可能な、授業観察をする上で重要となる観察の観点をリストアップし、分析観点リストとして一覧表にまとめる活動を導入した。6月時点で作成された分析観点リストは、学習目標、既有知識の考慮、学習活動と環境、教師支援、学習過程の把握と評価からなる24項目であった(表1)。

表1 院生が抽出した分析観心の枠組みと項目

学習目標	理解を伴うカリキュラム構成をしているか、対話することで別の視点で物事を見ることができる学習問題か、子どもたちに意欲を喚起する学習課題になっているか
既有知識の考慮	新しい知識を教える出発点として教師が子どもの既有知識を把握しているか、子どもの既有知識をもとにして学習課題を設定しているか、前の学習が次の学習に生かされているか
学習活動と学習環境	学習過程に体験的活動が組み込まれて段階的な知識構築が保証されているか、学習過程の中で、子どもが立ち止まり、振り返りをする場が確保されているか、理解度を深めるための支援が組み込まれているか、自分の意見をや考えをもち、外化できるだけの適切な時間をとっているか、小グループで話し合う活動があるか、必然性のある課題で小グループ活動が行われているか、グループ学習・ペア学習を有効に活用しているか、子供同士のかかわりが理解の深化につながっているか、話し合いの前に、自分の考えをノートに記していることが大事、外化した上で他視点から見直す活動が取り入れているか、グループ学習の後、個人でふりかえりの場が設定されているか
教師の支援	把握した既有知識を、教師が上手に使っているか (a 誤概念を生かす、b 既有知識をつなげる)、教師は子どもたちが目標を見失わないように支援しているか、教師の関わりや手立てが子どもの間違った認識や方向を修正しているか
学習過程の把握と評価	子どもたちは自分たちの学習の過程やゴールを理解しているか、子どもたちは外化することで別の視点で物事を見ることができていたか、授業者は学習者がどの程度理解しているか継続的に把握しているか、子どもたちがスキーマを獲得する時にどのような思考過程を経たかを見ることができる外化物や方法があるか

### 3-2. 授業観察分析方法の再構築

実習は訪問型実習と名付け、前期から後期の間複数回、小中学校の校内研修を観察した。後期に行った研究授業訪問観察では、院生が授業観察の視点と対応した記録分析方法を得るため、授業観

察分析活動を協動的に行う「協動的授業観察分析法」の実習形態を導入した。実習での活動の流れを示したのが図1である。



図1 協動的授業観察分析法の流れ

#### 4. 実習の実践事例

終盤12月に訪問した実習を紹介する。研究授業の内容と、事前検討から得た視点を表2に示す。

表2 授業内容と観察視点

単元	小学校2年生算数「長さ」(10時間扱いの1時間目)
本時の目標	粘土の蛇の長さを見ただ目で比べたり、直接比較で比べたりしていた子どもたちが、持ち上げてびったり重ね合わせられない蛇同士の比べ方を考え、いろいろな物を用いて測る活動を通して、ある長さを単位にすると、そのいくつかで長さを比べられることに気づく。
事前検討の結果	<1>粘土で蛇を作る活動自体が子どもたちの目標になってしまうのではないかと「比べる」という活動がすべてのグループで起きるかどうかを記録する <2>教師は「①それぞれ長さが異なるもので比べる」「②間接比較」「③任意単位」「④普遍単位」という形で、授業指導案では学習活動を予測 → 実際にそのような活動が起きていたかどうかを時間軸に沿って記録する

授業観察記録を協動的に分析した結果を紹介していく。子どもたちの各班の発話と行動の活動レベルを分析したのが図2である。この分析より、教師が想定した活動が起きていない班があったことを示した。加えて、各班の活動レベルの変化原因を分析したのが表3である。

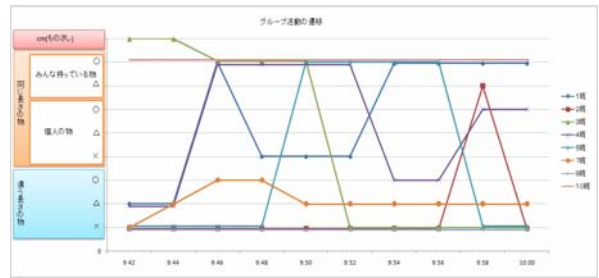


図2 グループ活動の遷移を表したグラフ

表3 活動レベルが変化した場合の原因

変化のきっかけ	分類
1班 Iさんの発言「誰か勝負して」「Nがおはじきだからおはじきでやろう」	班員の発言
2班 別々の長さで測っていた子ども達に対するT2の発言「K君が一番なの？」	教師(T2)の発言
3班 Wさんの測る道具の提案	班員の発言
4班 K君とWさんの発言「何で比べる?」「鉛筆で比べよう」「鉛筆の長さが違う」	班員の発言
5班 Aさんの発言「同じ長さでないと駄目。おれのでやって」	班員の発言
7班 なし	
8班 なし	
10班 Mさんの「組棒でやろう」という発言	班員の発言

以上の分析活動から、課題の提示の理解が、グループ活動の出発点のレベルに影響を与えていて、活動中の進展は、個々の子どもたちのやりとりに大きく依存していた点や、教師による足場掛けが少なく、適切な支援を得られなかったグループは活動レベルを上げることができなかった点が明らかになった。そしてこれら課題を克服するための改善案を考え、各自の分析結果や改善案を統合し、最終的に小学校に提出する報告レポートとしてまとめた。

#### 5. 理論再構築と観察分析との繋がり

学習理論の再構築活動によって得た知見を授業観察分析活動に実際に生かすことができていたのか、学習者の観点が深化していたかを見るため、12月にまとめた報告レポートの内容が、6月に作成した分析観点リスト項目がどの程度カバーされているかで評価した。その結果リスト項目24項目中20項目に関して、分析の観点、課題の指摘、改善提案の中で言及があった。

#### 6. 今後に向けて

今回の分析では、大学教員の支援も含まれた協動的授業観察分析活動での院生の活動評価だった。院生は現在2年生で、出身地域の学校に定期的に入り、その学校の授業改善活動に携わる大学院演習を行っている。そこでの活動や、修了後の活動を追い、社会への還元度評価と改善を続けていく。