

# 授業研究活性化のための再生刺激法の活用

中山顕士（今治市立吉海小学校）・村上尚宣（今治市立吉海小学校）・渡邊和志（大分大学）

**概要：**本研究は、授業における子どもの内面過程を把握する方法として開発された「再生刺激法」を、学校現場で活用可能な方法（「再生刺激法 ver. 2」）に改善し、小学校の理科授業を題材に授業分析を行った。その結果、分析結果にもとづく話合いの内容は、これまでの「指導方法」中心から「学習内容」中心に変わることが明らかになった。また、授業過程における子どもの思考、理解、興味に関する報告内容や、授業者の授業特性が、授業改善・再設計を行う手がかりになることが示唆された。

**キーワード：**授業研究、授業改善、教師教育、再生刺激法

## 1はじめに

渡邊・吉崎（2018）は、授業における子どもの内面過程を把握する方法の一つとして開発した「再生刺激法」（1991）を、実施方法、実施時間等の改善を図り、学校現場で活用可能な「再生刺激法 ver. 2」として開発した。

本研究は、小学校理科授業を題材に、「再生刺激法 ver. 2」を使って授業を分析し、分析結果が授業後の話合い、授業改善・再設計に有効かどうかを分析・検討した。

## 2 研究の方法

本研究で用いた「再生刺激法 ver. 2」は、図1のとおりである。授業分析の手続きは、授業後、録画した授業場面のうち3場面程度（1場面2~3分）を子どもに再生視聴してもらい、その時に思つたり考えたりしていたことをマークシート等で報告してもらう。その後、スキャナー等で分析し、分析結果を授業後の話合いで活用する。

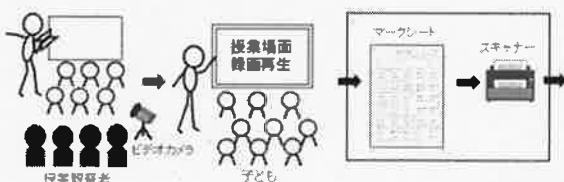


図1 「再生刺激法 ver. 2」による分析方法

本研究の研究内容は、次のとおりである。

**研究1** 授業後における通常の話合いと「再生刺激法 ver. 2」の分析結果にもとづく話合いで、報告内容に違いがあるか調べる。

研究2 「再生刺激法 ver. 2」の分析結果から、授業改善・再設計が必要な授業場面を明らかにする。

研究3 授業者の授業特性と学習効果から、授業改善の手がかりを検討する。

実施した授業は、表1のとおりである。

表1 実施授業

実施授業 (実施時間)	【授業1】 Y小学校5年M学級 理科 「もののとけかた」 (1時間)	【授業2】 Y小学校5年N学級 理科 「水の中の小さな生物」 (3時間)
	研究対象	調査人数
研究対象	研究1, 2	研究2, 3
調査人数	18名	12名
実施年月日	2018年2月1日	2018年6月26日

\* 愛媛県下の公立小学校で実施

## 3 結果

(1) 研究1 通常の話合いと「再生刺激法 ver. 2」の分析結果にもとづく話合いの報告内容の違い

表2 通常の授業による授業改善の手がかり

観察者	話合い1-授業後の通常の話合い(概要)
子どもの学習	<ul style="list-style-type: none"><li>○子どもの意識に沿った授業だった。</li><li>○学習の流れは子どもに合っていた。</li></ul>
指導方法	<ul style="list-style-type: none"><li>○映像、実物が効果的だった。</li><li>○前時のノートの見直しをさせていたのがよかつた。</li><li>○事前に子どもたちの考えを把握していた。</li><li>○とてもいい板書だった。</li><li>○導入の際の教師の話が多かった。</li><li>○テレビ画面は、どの子にも見える配慮が必要。</li><li>○事前に用意した言葉を黒板に貼らない方がよい。</li><li>○教師が「溶ける」ことをわからせようとしてすぎた。</li><li>○観察の視点が多すぎた。</li><li>○ショリーレン現象のインパクトが強すぎた。</li><li>○スライドガラスをたくさん用意しておけばよかつた。</li></ul>

表3 分析結果による授業改善の手がかり

観察者	話し合い2-分析結果資料を使った話し合い(概要)
子どもの学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>○子どもの学習意欲は、とても高い。</li> <li>○実験・観察や友だちの考えを手がかりに理解している。</li> <li>○「考え中」の子どもが多い。</li> <li>○キーワードが述べられていない。</li> <li>○学習課題がわからっていない子が2名いた。</li> <li>○シュリーレン現象を理解できなかったのではないか?</li> <li>○「現象」と「とける」に、教師と子どものズレがある?</li> <li>○子どもの記録に「とける」がなぜ出てこなかったか?</li> <li>○自分の思いを書く力を育てる必要がある。</li> </ul>
指導方法	○生活の中で考える機会を与えることも必要?

表2, 表3より通常の授業後の話し合いは、「指導方法」に関わる内容が多く、内容も多岐にわたっていた。一方「再生刺激法 ver.2」の分析結果の資料を使った話し合いで、「子どもの学習」に関わる内容が多く、授業改善・再設計に直接関係する報告が多くみられた。

## (2) 研究2 授業改善・再設計の必要場面の検討

### ① 授業1の特徴 (1~3場面の分析結果の概要)

授業場面の全てにおいて、子どもの約90%は「理科の学習」を考えていた。また、89%の子どもが「面白い」と感じていた。特に「実験・観察」に興味をもっていた。学習が「とてもわかった」と感じている子どもは35%, 「だいたいわかった」子どもは46%であった。わかった手がかりは、「実験・観察」が最も多く59%, 「先生の説明」は22%だった。「水溶液」の概念につながる記述は11%であった。

- ・実験・観察の内容が、子どもの理解につながっていないことが推測された。
- ・授業の再設計の方法として、1つ1つの実験結果と子どもの理解の状況を、教師が確認しながら授業を進める授業展開が提案された。

### ② 授業2の特徴 (1~3場面の分析結果の概要)

授業場面の全てにおいて、子どもの約90%は「理科の学習」のことを考え、子ども全員が「面白い」と感じていた。2時間目(水の中の生物の観察)は、77%の子どもが「考え中」であった。子どもがわかつたり学習に興味がわいたりした手がかりは、「実験・観察」「友達」「先生」によるものであり、授業全体の割合はほぼ同じだった。93%がわかつたと感じ学習内容は全員が理解できていた。

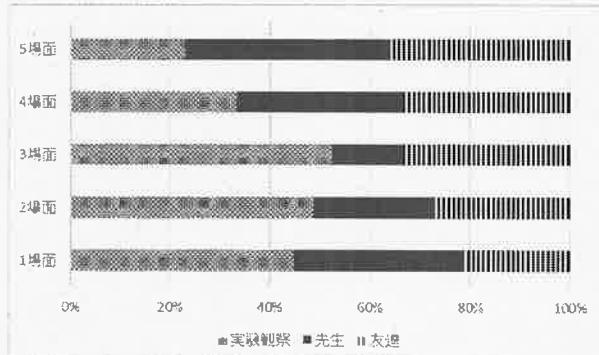
- ・連続した3時間の授業のうち、2時間目に「考え中」の子どもが多いことから、ここで授業をいったん終えて、疑問点等を時間をかけて調べさせたうえで、後日3時間目の授業を行う方法。観察内容を観

点毎にまとめて学習内容を整理したうえで、次時に進む方法の2つが提案された。

### (3) 研究3 授業者の授業特性と学習効果

授業2における子どもたちの理解や興味を促す手がかりを表4に示す。これを見ると、授業の導入の段階(1場面)とまとめ(5場面)で教師がかかる割合が多くなっていた。また、授業の終盤になるにしたがって、友達の影響も大きくなっていた。

表4 授業2における理解や興味を促す手がかり



## 4 考察及び今後の課題

・「再生刺激法 ver.2」の分析結果による話し合いは、「子どもの学習」にかかる内容が多かった。このことは、授業改善・再設計に役立つ手がかりとなり、これまでの授業研究が一層進むと考えられる。

・「再生刺激法 ver.2」から得られた思考、理解、興味といった子どもの内面情報をもとに授業を分析することで、改善が必要と思われる場面や内容、改善の手がかりが把握できるようになった。

・子どもの学習理解や興味の状況と教師の授業特性を比較検討することにより、教師の授業特性の何が子どもに好影響を与えていたか否かについて、いくつかの手がかりを得ることができた。

以上のことから、「再生刺激法 ver.2」による授業分析は、授業研究の活性化に貢献できることが示唆される。なお、本研究で作成された再設計案が有効かどうか、さらに実証研究を行う必要がある。

## 参考文献

渡辺和志・吉崎静夫(2018)授業における子どもの内面過程の把握のための「再生刺激法 ver.2」の方法開発に関する研究—学校現場での授業改善ツールとしての活用をめざして—. 大分大学教育学部研究紀要4(1): 167-182

渡辺和志・吉崎静夫(1991)授業における児童の認知・情意過程の自己報告に関する研究 日本教育工学雑誌15(2): 73-83