

附属間連携研究「論理的思考力の育成」

村上 博之（お茶の水女子大学附属小学校）

1. 本研究の目的

「論理的思考力の育成」は、近年の重要な教育課題とされているが、子どもの発達段階に応じた「論理的思考力」の実態を明らかにするとともに、その育成に向けた系統的な方策を検討し、授業レベルにおいて具体的に「論理的思考力」を育成するための有効な手立てを明らかにするといった実証研究は十分に行われていない状況にある。そこで、昨年度より四附属学校園が連携し、「論理的思考力の育成」に関わるとされる授業方法についての情報交換を行うことなどによって、その育成に有効に機能すると考えられる指導のあり方や、その系統性を見出すことを目的として研究を重ねてきた。

本年度は、昨年度の研究課題とされた以下の点について、研究を深めることを目的とした。

- ・論理的なものの見方・考え方について、実践レベルでの分類整理の促進。
- ・「論理的思考を育むための教育」の日常化を促すために有効な視点や手立ての明確化。
- ・子どもの実態に応じて「論理的思考」を育む上で有効な指導方法や、その系統性の整理。

2. 研究の概要

(1) 研究方法

- 幼稚園、小学校、中学校、高等学校の教員からなる研究メンバーによって、互いの授業実践や子どもたちの論理的思考力に関わる情報交換・協議を行う。
- 具体的な授業などを計画・実践して実証データの蓄積を図る。

(2) 研究経過・研究内容

本年度は具体的に、以下のように研究協議を行った。

- 4月 「論理的思考力」に関する各メンバーの問題意識の確認、全体の研究計画の立案
- 5月 研究冊子の実践例などを参考にした個々の実践の見直し、研究課題の絞り込み
- 6月 言語面における論理的思考力に関する研究協議
- 7月 夏の現職研修における分科会の持ち方について、講演内容、提案内容の検討
- 8月 夏の現職研修における分科会（内田伸子先生講演、研究報告・提案）での協議
- 9月 論理的思考の系統性について、算数から数学へ、国語の学習場面からの検討協議。
- 10月 小学校1年生における実験的実践研究の分析と評価および、研究計画の見直し

- 1 1月 視覚情報（図・挿し絵など）を伴う授業実践における論理的思考力育成の可能性
- 1 2月 高校2年生における実験的実践の追調査及び、小学校4年生における実践の評価
- 1月 研究全体のまとめ（研究冊子の作成）に向けた協議
- 2月 研究成果と今後の課題について

3. 研究の成果

言語面における論理的思考力と数理的に求められる論理的思考力の比較を通して、両者に共通する視点や、思考力の捉え方に対する差異についての理解を深めることができた。特に、いかに思考力が育まれるかを考えることは、子どもが分かるようになるプロセスを授業内容・方法に応じて明らかにすることが重要であり、その際、教師が理解を深めるために何気なく行う授業方法上の工夫の中に、様々な方策が潜んでいるということが明らかになった。

その中でも、視覚情報（図や挿し絵など）を有効活用することによる「分かり方の違い」について、具体的操作を伴う思考の道筋の学習の重要性について、また、教師の言葉かけによって「いかに子ども自身に客観的な視点をもたせうるか」について、などの点において、校種や教科の異なるメンバーによる協議であればこそ見出すことができる知見を、多数得ることができた。

研究内容については、「研究冊子」に、以下のように研究のまとめを掲載する予定である。

- (1) はじめに（研究経過、研究背景など）
- (2) 教科特性に応じた論理的思考力のとらえ方の違いについて
- (3) 言語面・数理面における論理的思考力を把握する視点について
- (4) 視覚情報（図や挿し絵など）を活用した授業実践の研究
- (5) 子どもの発達に応じた日常的な指導の在り方について
- (6) 研究全体のまとめと課題

4. 今後の課題

- ・個々の授業実践場面における、子どもの分かり方のプロセスの検証方法の確立。
- ・「論理的思考力」を育む上で有効な視点および日常的な手立ての整理。
- ・子どもの実態に応じた指導内容・方法の系統性の確立。