

附属小 研究だより

～研究テーマ～

豊かな「対話」で広がる創造的な学び

言語活動を支える論理的思考力、表現力育成の重要性 ～「対話型授業」の実現を目指して～

熊本大学教育学部附属小学校では、平成21年度から23年度までの3年間、文部科学省委嘱研究校として「論理科カリキュラム開発」に携わってきました。論理科では、「対話」による論理的コミュニケーション能力の育成を目指して実践を重ねてきました。その基盤理論として、トゥルミンの論証モデルを参考にしました。なぜトゥルミン・モデルかというと、現在、特定の専門知識を持たないで行われる日常的な議論（アーギュメント）の組み立ての中核にある理論だからです。しかも、国語科教育、社会科教育、科学教育などにおいて、既にこのモデルを取り入れながら、教科の学びが進展しています。その活用によって、論理科と教科を、そして、教科相互をつなぐことが可能になると考えています。

しかし、本校の論理科はトゥルミン・モデルを参考にしながらも、さらに発達調査などをもとに、児童の事実即した論理科カリキュラムの基盤を作っていくことを目指してきました。この論理科の成果は、内田伸子・鹿毛雅治・河野順子・熊本大学教育学部附属小学校著『「対話」で広がる子どもの学び—授業で論理力を育てる試み—』（2012年、明治図書）で発表しております。

本年度は、この論理科の成果を各教科の言語活動の充実に向けて研究を推進していきます。新学習指導要領では、基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力その他の能力を育むとともに、主体的に学習に取り組む態度を養うことが謳われています。つまり、基礎的・基本的な内容である知識・技能を「活用」するために、言語活動を通して「思考力、判断力、表現力」等を育てることが指摘されているのです。この背景には、PISA調査や全国学力調査などの結果、日本の子どもたちは論理的に思考し、表現する力が不十分であることがあげられます。

現在、小・中学校では、こうした言語活動をどのように組織し、どのように対話型授業を実現するかということが大きな課題となっています。私たちは、子どもたちが根拠（客観的な事実・データ）をもとに、自分なりに理由づけ（事実・データの解釈・推論）をして自分の意見を主張し、話し合い、考え合うという言語活動の充実を図ることが対話型授業の実現を図り、思考力・判断力・表現力の育成、さらには応用可能な知識・技能の形成につながると考えています。

みなさまの忌憚のないご意見をいただきながら、現代の教育課題に応え、多くの学校に寄与できるような実践研究に取り組んでいきたいと思っております。

子どもが論理的に思考し、表現する 「対話型授業」を目指して



研究部長
井上 伸円

1 「論理科」の成果を土台として

わたしたちは、この3年間、文部科学省の研究開発学校の指定を受け、「論理科」カリキュラム開発に取り組んできました。「論理科」では、子どもたちが自分自身の「ことば」で「語る」ことを大切にしながら、対話の中で論理力や言語力を育んでいくこと目指しました。この取り組みを通して、以下のような子どもの姿が多く見られるようになりました。

- 説明のできないことに対して「なぜ？」と疑問を見いだす姿
- 対話の中で、自分の考えを理由づけて話したり、「理由は何?」「根拠は?」と相手に問いかけたりする姿
- 相手や目的に応じて、自分の考えを何とか分かりやすく説明しようとする姿

子どもたちが「語ったり」「書いたり」する活動の中で、自分の考えをより適切なものに組み立て直そうとする姿から、論理科の取り組みが、全ての教科等における言語活動の充実につながっていくという確かな手応えを得ることができました。

そこで、本年度は「論理科」の成果を土台として、子どもたちが論理的に思考し、表現しながら互いの考えを深めていく各教科等の言語活動の在り方について、具体的な実践を通して提案していきたいと考えています。

2 わたしたちが目指す「対話型授業」

わたしたちが目指す「対話型授業」は、教師が子どもに知識・技能を一方的に教え授けるものではなく、子どもたちが主体的に主題を探究していく中で、他者との「対話」を通して自己の課題を見だし、思考を練り上げ、新たな知識・技能を獲得していく授業です。

これまでも、子どもたち同士がペアやグループなどで意見を交流し合う授業は多くなされてきました。しかし、子どもたち同士が意見を交流し合うことが、必ずしも生活に生きる知識・技能を獲得していくような「対話」につながっていくわけではありません。子ども同士の豊かな「対話」を促すためには、以下のような条件が必要であることが見えてきました。

- 子どもたち同士の「聴く」―「語る」関係をつくること。
- 子どもの生活に身近であり、考え甲斐のある課題を設定すること。
- 子どもの「ことば」を丁寧に見取り、一人一人の「論理」を明らかにしていくこと。
- 子どものつまずきやこだわりをとらえ、学びの状況に応じた手立てを行うこと。

わたしたちは、これらの条件を踏まえ、子どもたちに学びを起こすために、どのような課題を設定していくか、主体的な対話を促していくためにどのように授業全体を組織し、推進していくのかを子どもの事実から考え、授業をデザインしていきます。

3 わたしたちの願い

これからの未来を生きる子どもたちに、獲得した知識・技能を学校知として閉じてしまうのではなく、生活の中で生かしていく力を育てていくことがわたしたちの願いです。

この実践研究を通して、全ての教科等の学びの中で、論理的に思考し、表現しながら、「納得」するまで粘り強く探究し続ける子どもを育てていきます。

今後、様々な場で多くの先生方に提案していきたいと考えています。ホームページもリニューアルします。ご覧いただき、感想などいただければ幸いです。

①豊かな「対話」を保障する課題設定

今回の授業のポイント

②論理的に思考し表現する場を保障する教師の役割

3年 社会

もっと知りたいみんなのまち

「わたしたちのまちはどんなまち」



西澤 剛

まち探検をした後、調べたことを地図にまとめていく中で、子どもたちから様々な発見や疑問が生まれました。

その中で、本校近くの古い通りと、駅周辺の比較的新しいまち並みの違いに着目した子どもがいました。その子の「上熊本と京町はあまり離れていないのに、なんでまち並みが違うんだろう」という疑問を取り上げて、二つの通りを比較させました。

しま：上熊本は新しい道だから通りやすいように広くできているけど、京町は江戸時代からあるから道はあまり広くない。

ともき：上熊本は駅や市電があつて人が集まるから店を多くして、だから、上熊本の方が整備が進んでいるんだと思う。

こうき：上熊本は道が作りやすいけど、京町は山だから道が作りにくいんじゃないかな。

漠然とまちの様子をとらえていた子どもたちでしたが、発言を観点ごとに整理して話し合わせたことで、道の広さや交通量、まちの古さ、店や人の様子等を関連付けて道の様子をとらえ、まちの様子の違いにも気付いていきました。

①「上熊本と京町はあまり離れてないのに、なんでまち並みが違うのだろう」という子どもの疑問を取り上げ、二つのまちの中心の通りに焦点を当てて課題を設定しました。

②二つの通りを観点ごとに板書に整理し比較させました。このことにより、子どもたちは断片的な気付きを関連付けて、京町と上熊本のまちの様子の違いをとらえていきました。



5年 算数

数をなかま分けしよう

「偶数と奇数、倍数と約数」



水上 洋平

「1から5までの数カードの間に、＋かーを入れて計算しましょう。」
そう問うと、子どもたちは一斉に計算し出しました。（例えば、 $1+2+3-4+5=7$ など）すると「あれ?」「どうして?」という声が挙がり始めます。この計算、実はどのように＋と－を入れ替えても、また、どのように数カードを並べ替えても、必ず答えが奇数になるのです。

そのことを疑問に思った子どもたちは、答えが必ず奇数になる理由を考え始めました。

ゆう：奇数が3つで偶数が2つ。奇数3つをどのようにたしたりひいたりしても必ず奇数。偶数は2つだからどのようにたしたりひいたりしても偶数になるのが関係していると思う。

あき：つまり、偶数2つと奇数2つを計算したら必ず偶数になる。あと1つ残るのは奇数だから結局奇数になる。

それぞれが考えたことをことばで説明しました。しかし、ことばだけではなかなか分からないという意見が出てきます。そこで、しん君が図を用いて説明し始めます。偶数を2と見て奇数を1と見るしん君の図がきっかけとなり、子どもたちは答えが必ず奇数になる理由をつかんでいったのです。

①子どもたちの、学習に対する原動力は、「なぜ?」「どうして?」という問いです。その問いをもとに課題を設定することで、子どもたちの語りを促していきました。

②ことばだけの説明では十分に伝わらないことがあります。そこで、モデルを使わせたり、「もし○○だったら…」と状況を変えて考えさせたりしました。

