

令和4年度 算数科経営について

1 本校算数科のねらい

- 問題解決の過程で活用することのできる知識や技能を習得することができるようにする。
- 統合的・発展的に考察することで、既知を基に新たな知を見だし、数学のよさを実感することができるようにする。
- よりよく問題解決に臨み、獲得した算数の知を日常生活や学習に生かそうとする態度を養うことができるようにする。

2 目指す子ども像

小学校学習指導要領解説（平成29年告示）算数編には、「算数は系統的な内容によって構成されており、児童が常に創造的かつ発展的に算数の内容に関わりをもち学び進めることが期待されている。」とある。また、学びを活用していくことで、児童にとって学習が意味あるものとなり、数学のよさを実感を伴って味わうことができるようになることを示している。つまり、ただ問題を解決するだけではなく、日常生活場面から問題を見いだしたり、過程や結果を統合的・発展的に考察したりしながら、算数の知を創造していくことが必要となるのである。

そこで、本校算数部では、「算数と暮らしをつなぐ子ども」を育むことを目指す。「算数と暮らしをつなぐ」とは、日常の事象における問題を数理的に捉え、獲得した算数の知（見方・考え方及び資質・能力）を生活や学習に進んで活用したり、暮らしの中に生かされている算数に気付いたりすることである。そうすることで、算数と暮らしのつながりを実感し、暮らしを豊かにしようと働き掛けることにつながると考える。

以上のことから、本校算数部が目指す子ども像を次のように設定する。

算数と暮らしをつなぐ子どもの育成

3 学習過程

（1） 単元全体を通した問題解決学習の基本的な学習過程

課題を発見する	見通しを生かし、思考する	振り返る
よさについての問いを抱く	よさを見いだす	よさを活用する
よさ体験活動（生活の中に存在する算数のよさを学習教材したもの）における疑問・欲求を基に、学習計画を立てる。	学習課題を追究しながら、様々な方法を比較検討し、よさを見いだしていく。	見いだしたよさを活用し、新たな問題を解決する。

（2） 1単位時間における問題解決学習の基本的な学習過程

課題を発見する	見通しを生かし、思考する		振り返る
課題を見いだす	自力解決する	結果を検討する	振り返る
問題に出合い、子どもの疑問・欲求を基に、課題を見いだす。	問題と既習事項とのつながりを明確にし、解決する。	共通点や一般性等のよさを視点に、自他の考えを比較検討する。	見いだしたよさと既習をつないだり、自己の高まりを振り返ったりする。

(1)「算数の道しるべ」について

[illegible]

図1 「道しるべマップ」

- 「自力解決する」過程での活用
- 道しるベマップを用いて既習事項を振り返ったり、他者と見通しを交流したりして、既習事項とのつながりを明確にできるようにする。
- 「振り返る」過程での活用
- 本時で見いだしたよさや考えを、道しるベマップに追記することで、既習事項とのつながりや、学びの進度・深まりを見いだすことができるようにする。

「結果を検討する」過程では、よさを視点に考えを比較検討することで、一般性を見いだすことができるようにすることを目指す。そこで、教師は、発達段階や学習内容などを踏まえて、実態に応じた検討場面を仕組む。

- ア 教師から具体的な検討場면을提示する。
- イ 複数の問題を提示する。
- ウ 「もしもボックス（「もしも数が大きくなったら」等、検討場面の手掛かりになるもの）」を活用する。

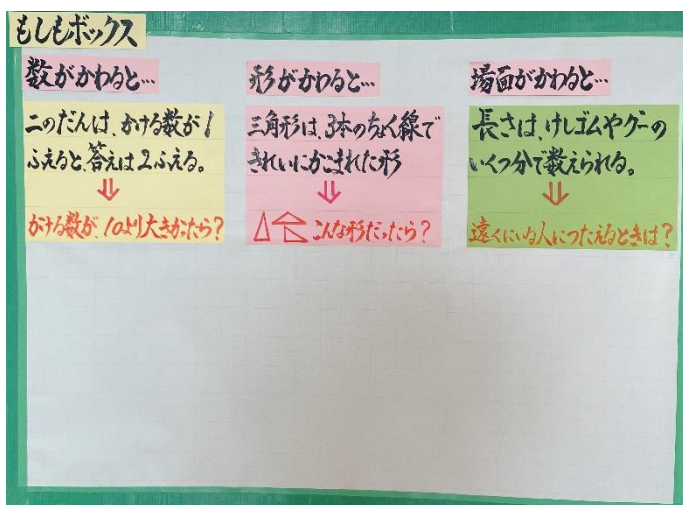


図2 「もしもボックス」

ウにおける「もしもボックス」とは、これまで授業で扱った具体的な検討場面（アやイなどを含む）を教師がまとめたものである。教師から検討場面の提示がない時、子どもは自分で検討場面を設定する。その際、「もしもボックス」を手掛かりに、他者と話し合ってもよいことを伝えることで、検討の視点を明確にすることができるようにする。また、検討の視点を明確にすることが困難な子どもには、具体的な検討場面を示すことで、全員が考えの一般性を検討することができるようにする。