

## メタファー思考の育成に焦点を当てた教材開発とその実践

### —算数科と国語科とを教科横断的に関連付ける視点から—

小泉 健輔（群馬大学 共同教育学部 講師）

#### 研究の背景と目的

現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成が重視されるにつれ、教科等横断的な学習の充実の必要性が高まってきた。ただ、各教科の指導の中で、相互の関連付けや横断が図られることは少なく、どのように具体化していくことができるかは大きな課題である。本研究では、メタファー思考という視点に着目することで、「物事の本質を抽出し、それを端的に表現する」といった汎用的な資質・能力の育成に焦点を当てるとともに、国語科での「比喩」に関する学びと算数科の学びとが相互に影響を与え合う、実践的な知見を得ることを目指した。そこで、メタファー思考の育成に焦点を当てた教材について、算数科と国語科とを関連付ける視点から開発し、複数の授業実践を通してその有効性と課題について事例的に明らかにする、という目的を設定し、以下の2つの流れで研究を進めた。

#### 研究1

目的：メタファー思考の視点に基づいて、算数科と国語科とをどのように関連付けることができるかを探り、教科を跨いだ学習の流れを生み出す教材を開発すること

国語科第5・6学年では、表現の技法としての比喩が取り扱われており、比喩を解釈しその表現の効果を考える活動が位置づけられている。比喩を解釈する活動を、さらに比喩をつくる活動にまで広げて取り扱うことで、国語科での学習の「対象」である比喩を、他教科での思考の「方法」として活用できる流れを設定した。そして、既習経験との関連や、比喩をつくる活動の必然性に留意して、「ことわざを現代風にアレンジしよう」の教材及びそこから算数科における口の意味の振り返りへと至る一連の活動を開発した。これは、教科間の関連を図ることで相乗効果の期待できる内容を局所的に特定したアプローチであり、教育課程全体を問い直すことなく実践できるという意味で、実践性の高さに留意されている。

#### 研究2

目的：研究1で開発した「ことわざを現代風にアレンジしよう」の教材及びそこから算数科における口の意味の振り返りへと至る一連の活動について、第5学年の児童を対象とした複数の授業実践を通して、その有効性と課題について事例的に明らかにすること

教材及び一連の活動の評価にあたっては、一連の活動が自然な流れのもと行われたか、メタファー思考のこういった側面に主に焦点が当たったか、国語科と算数科の学習指導にどのような影響を与えたか、の3つの観点を設定し、児童の実態や普通の授業スタイル等も十分に踏まえながら、教室談話分析、及び質問紙調査に基づいて分析・考察を行った。

国語の授業においては、例えば「石橋をたたいて渡る」といったことわざに替わる比喩をつくる活動を取り扱うことで、各々の比喩の効果を見極めようとする思考が働き、当初は顕在化されていなかった「石橋をたたいて渡る」の持つ意味合いを付加していく活動へと展開された。また、抽象的な事柄を具体的に理解できる、という面だけでなく、人によってわかりやすさは異なることや、比喩が新たな発見をもたらすことといった、比喩のさらなる特徴についても光が当たった。

そして、その後行われた算数の授業においては、未知数としての口の意味と変数としての口の意味とを明確にするために、それらを比喩によって端的に表現する活動を行った。T小学校においては両者の意味がまだ曖昧な人に説明する文脈で、S小学校においては下級生に伝えるという相手意識のある活動の文脈で、それぞれ比喩の生成を組み込んで授業が展開された。いずれの授業においても、比喩をつくる活動と教師の発問を通して、当初はあまり顕在化されていなかった意味合いを付加していく過程が確認できた。比喩表現が媒介となることで、多様な観点から対象に迫っていく活動へと深まっていったプロセスが存在したことになる。また、クラスごとの展開の差異によって、ある特定の性質に焦点化して伝えようとする考えが多く出される展開と、子どもなりの見方が顕在化されやすい展開とがあり、児童の実態や何を中心的なねらいとするか等の判断に応じて適宜検討すべきことも見出された。

#### 今後の課題

本研究を通して、メタファー思考という切り口から、算数科と国語科とを教科横断的に関連付ける指導の可能性を探り、まずは「点と点」でつなぐことができた。しかしながら、メタファー思考を促進するといったときに、長期的な指導の必要性が高く、教育活動全体を通した「線」として何をどの程度行っていくのかを模索していく必要がある。

共同研究者 谷竜太（南丹市立園部小学校 教諭）・半澤諒（横浜市立鶴ヶ峰小学校 教諭）・植松敬太（森村学園初等部 教諭）