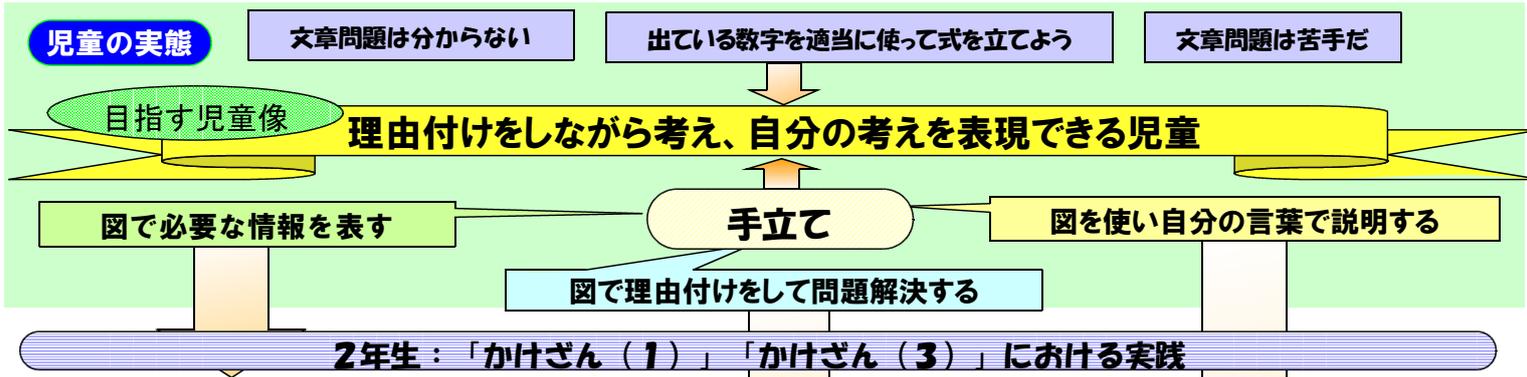


理由付けをしながら考え、表現できる児童を育てる算数科指導の工夫

—文章問題を図に表し、自分の言葉で説明する活動を取り入れて—



①問題文の中の情報をとらえる過程

かけざん(1)

手 具体的な手立て

児 児童の様子

手 全体の中で、「分かっていること」「聞いていること」に線を引き、数値の意味を確認する

もんだい1
公園に男の子が3人いて、女の子が5人きました。子どもはなん人になりましたか。

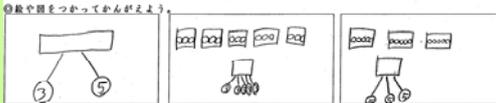
もんだい2
ケーキが1はこに3こずつ入っています。はこは5はこあります。ケーキはなんこありますか。

もんだい3
じどう車が3だいあります。1だいに5人ずつのっています。みんなでなん人いますか。

児 分かっていることを「1はこ」→「1はこに3こずつ」などと正しくとらえることができた。

手 提示された「ブロック図」「アレイ図」「サクランボ図」から自分のかきやすい図で表す

児童のかいたサクランボ図とアレイ図



児童のかいたブロック図



児 自分のかきやすい図を選び、問題文に沿ってかくことができた。

サクランボ図とは
部分量を○全体量を□で表し、矢印でつないだ構造図のことである。

②見通しをもって問題を解決する過程

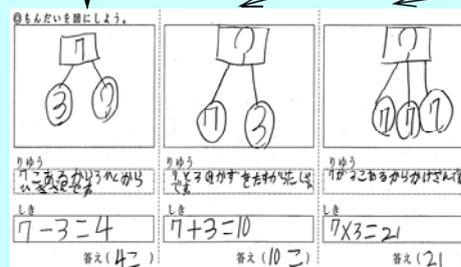
かけざん(3)

手 図を見ながら式を立て、その理由を考える

もんだい1
はこにドーナツが7こ入っています。3こ食べると何こ残りますか。

もんだい2
みかんがかごの中に7こさの上に3こあります。ぜんぶで何こあるでしょうか。

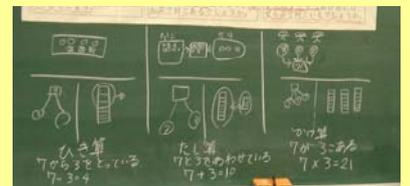
もんだい3
3人にえんぴつをあげます。1人に7本ずつあげるには、ぜんぶで何本いるでしょうか。



児 図から分かる関係を見て3つの式を立てたり、自分の言葉で理由を書くことができた。

③考えを振り返り説明する過程

手 図を使って数字の関係や演算決定の理由を説明する



児 黒板に書いた図を使いながら、自分が式に表した理由を説明できた。

成果と課題

- 文章問題に取り組む意欲をもてなかった児童が、文章問題を図に表し、式を考える活動によって、数量の意味と関係をとらえて問題解決にあたることができた。
- 自分の考えの理由を表現できなかった児童が、図を説明することにより、2年生なりの言葉で理由を表現できた。
- 今後中学年・高学年と検証を進め、見通しをもち筋道を立てて考え、表現できる児童を育てるために、図や言葉、式による表現を関連付けていく必要がある。