

岡山県学力・学習状況調査の結果に基づいた 学習指導の改善に向けて～算数編～



岡山県学力・学習状況調査の結果に基づき、**学習指導の改善のポイント**を紹介します。今号では、算数科における**数量関係**の設問を取り上げます。各校における取組の参考にしてください。

数量関係に関する設問の正答率 (%)

学年	設問の概要	県	全国
小5	伴って変わる二つの数量の関係を式に表すことができる。(O=□×2)	51.2	55.3

数量関係の中で、伴って変わる二つの数量について、**表から式に表す**ことができていない児童が半数近くいます。

今後どのように指導するとよいか、次の課題(例)で考えてみましょう。



課題 (例)

テーブルを1こ、2こ、3こ…と並べていくと、いすは全部で何こ必要か考えています。



次の表は、テーブルといすの数の変わり方を調べたものです。

テーブルの数 (こ)	1	2	3
いすの数 (こ)	3	6	9

テーブルの数を□こ、いすの数を○ことして、□と○の関係を式に表しましょう。

児童がつまずきそうなポイント



表で表されていても**規則性に気付くことができず**、式に表せない児童が多いように思っています。

授業改善のポイント：伴って変わる二つの数量の関係を表現し伝え合う活動を行う。

重要!

見いだした**変化や対応のきまり**を表現し伝え合うことで、伴って変わる二つの数量の関係に着目し、表や式を用いて**変化や対応の特徴を考察できるようにする**ことをねらいとしている。

参考：「小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 算数編」P.230

テーブルの数といすの数の関係について、**変化する数量を表に書き込みながら説明**しましょう。

テーブルの数 (こ)	1	2	3	4	5	6
いすの数 (こ)	3	6	9	12	15	18

※ 矢印と「+3」は、いすの数が3ずつ増えることを示しています。
※ 「児童が続きを考える箇所」は、3から6、6から9、9から12、12から15、15から18の間の関係を示しています。

チェック

他者に正しく分かりやすく伝えるために、**図や表に矢印や数値を書き込むと説明しやすい**ことを例示しながら、児童に続きを考えさせましょう。

表を横に見ると、テーブルの数が1ずつ増えるにつれていすの数が3ずつ増える関係が分かりました。

テーブルの数を3倍した数が、いすの数になっています。式は□×3=○になります。

表に書き込んで説明する活動の振り返りをしましょう。気付いたことはありますか。

表に矢印や数字を書き込むときまりが分かりやすかったです。

友だちの説明を聞いて、表を横に見たり縦に見たりすればいいことが分かりました。

重要!

思考力・判断力・表現力等を確実に育成するために、児童が表に整理しながらじっくり見て、**どの数量に着目したらよいか思考する場面、どの数量が伴って変わっているか判断する場面、変化や対応のきまりを見だし、表現する場面**を単元の中に適切に位置付けましょう。