算数科学習指導案

指導者　加藤　桃花
齋藤　紘希
丸山　航平

１　日　時　令和３年　２月 25 日（木）　第６校時（14：10～14：55）
２　学　年　第５学年　３組　男子 13 人　女子 15 人　計 28 人
３　単　元　変わり方を調べよう（２）
４　単元について

単元について

本単元は，学習指導要領「Ａ　数と計算」（６）「数量の関係を表す式に関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。」ア（ア）「数量の関係を表す式についての理解を深めること。」イ（ア）「二つの数量の対応や変わり方に着目し，簡単な式で表されている関係について考察すること。」を受けて設定されたものである。

児童は，第４学年で，関数的な関係を捉えるための基礎となる見方や考え方を学習してきている。これらを受けて，□，△を用いた式に表し，式の中にある二つの数量の対応や変化の特徴について表などを用いて調べたり，二つの数量の関係を言葉の式で表したりする活動を十分に行い，関数の考えを伸ばすことが主なねらいである。

児童の実態

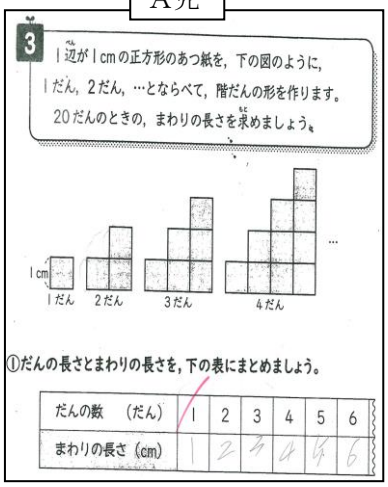
①レディネステストの結果

項目	正答者（人）	誤答の様子
２つの伴って変わる数量を捉える問題	20/28	並んだ図形の数をそのまま数えている。問題文の理解ができない。
２つの伴って変わる数量関係に着目し，きまりを捉える問題	18/28	きまりを見つけるために，表を縦や横に見ることができていない。
見つけたきまりを基に立式し，答えを求める問題	21/28	乗法になることは理解しているが，使う数値の見当がつかない。
見つけたきまりを基に，記号を用い一般化した式を作る問題	16/28	乗法ということは理解できているが，記号を用いた立式はできない。

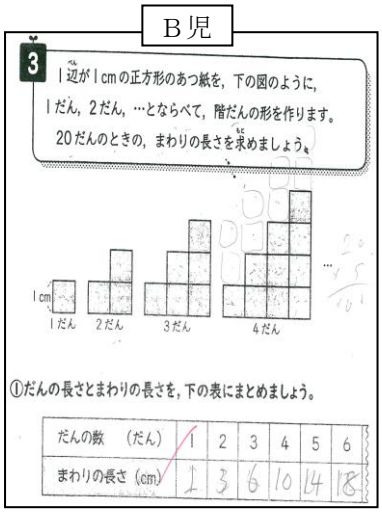
②対象児童の実態と要因

本学級には二人の対象児童（Ａ児，Ｂ児）がいる。対象児童のレディネスの結果は右の通りである。二人とも学習内容の理解，定着までに多くの時間がかかる。また，問題文を理解することも難しい。結果，Ａ児，Ｂ児ともに，全問不正解であった。特に，最初の問題を見ると，問われていることが理解できていないことが分かった。このことから，問題の読み取りやイメージ化が困難であることが考えられる。

Ａ児



Ｂ児



指導にあたって

指導に当たっては以下の３点について留意する。
①「正方形の数」が変わると「ぼうの数」も伴って変わることを，実際の操作活動を取り入れてはっきりさせることで，問題で何を問われているのかを明確にとらえさせる。（フォローアップ）
②図と式を関係づけさせるために，ノートに図をはり，矢印等を用いて表に書き込ませることで，視覚的にとらえやすくさせる。（フォローアップ）
③「30」と「30－１」の違いを，数が少ない時を例に考えさせることで，理解を図る。

５　単元の目標

知識及び技能	思考力，判断力，表現力等	学びに向かう力，人間性等
伴って変わる２つの数量について，表や式，図を用いて変化や対応の特徴を調べ，式に表すことができる。	伴って変わる２つの数量の関係に着目し，表や式，図を用いてその関係を説明している。	伴って変わる２つの数量の関係について，表や式，図を用いて考えた過程や結果を振り返り，多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり，数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。

６　単元の指導計画と評価規準　（全２時間）

次	時	学習内容	知・理	思･判･表	態度	評価規準	評価方法
一	1	伴って変わる２つの数量の関係を表や図から読み取り，式の表し方を考える。		◎	○	具体物を用いて，伴って変わる２つの数量の関係に着目し，表や図を用いて関係を考えることができる。	発言 ノート
	2	伴って変わる２つの数量の関係を式に表し，表や図と関係づけて記号を使った式にできることを理解する。	◎		○	伴って変わる２つの数量を見いだして，それらの関係に着目し，表や式，図を用いてそれらの関係を基に適応題を解くことができる。	発言 ノート