①本時を構想する上でポイントとなる素地

○問題解決のための知識・技能

・比例の定義や性質について学習している。

・2つの量の関係を表に表す学習をしている

○既習とつなぐ見方・考え方

・表を縦(対応)や横(変化)に見て，2つの量の関係を判断する学習をしている。

教材研究ノート№6-C-3

≪学習問題≫

正方形の1辺の長さが変わるとき，それにともなって何が変わるでしょうか。その中で，

1辺の長さと比例して

いるのは，何でしょう。　　　　　→　　　　→

≪定着・活用問題≫

授業計画･実施記録

主眼

≪学習問題≫

②見通し:何と何が比例しているのかわからない。

→取り出した2つの量を表にすれば関係が調べられる。

②学習課題:1辺の長さと伴って変わる量の表を作って，縦に見たり横に見たりして，比例になっているか調べよう。

１　課題とまとめを一体のものとしてとらえるには

③個人追究:表を作り定義や性質から比例かどうか判断する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １辺の長さ(㎝) | １ | ２ | ３ | ４ | … |
| 周りの長さ(㎝) | ４ | ８ | 12 | 16 | … |

　　比例になると思うな。

④共同追究前半（解法の比較検討）

「どの考え方にも共通していることは何だろう？」

→「比例のきまりを使って，□÷△＝決まった数になっていることや，一方が2倍,3倍になると他方が2倍,3倍になることで判断している。」

｢言葉の式を使って一方から他方の値を求めている。｣

④共同追究後半（思考を深める）

「正方形の1辺の長さとまわりの長さの関係で，「決まった数」の4は1辺の長さがどんなに大きくなっても変わらないか？」

→「正方形の辺は4本だから，決まった数が4になる。」

「まわりの長さは，(1辺の長さ)×4で求められるから。」

⑤まとめ（児童生徒の言葉で）

・2つの関係を表に表し，縦や横に見ると比例かどうか判断できる。

・比例の関係は，かけ算で表すことができる。一方の値と決まった数とのかけ算が他方の値になる。

⑥定着･活用問題

△と□の関係が，次の表のように表されている。

(1) 比例の関係といってよいだろうか。

(2) 比例の関係にあるとしたら，△が6の

ときの，□の値を求めましょう。」

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| △ | 1 | 12 |
| □ | 6 | 72 |

＜本時の展開に当たっての留意点＞

・導入では，比例の特徴に関する理解が不十分なことが予想されるので，前時の学習を振り返らせ，表の見方や比例の式の特徴を想起させたい。

・児童の追究の実態によっては，「4×(1辺の長さ)＝(まわりの長さ)の4は何を表しているのだろう？」というゆさぶりも考えられるので，個人追究での実態把握を的確に行いたい。

【板書計画】