③個人追究：図や表をもとに，変わり方のきまりを説明する。

②学習課題：「段の数」を順に増やしたときの「カードの数」を，図や表で調べ，変わり方のきまりを見つけよう。

②見通し：増え方が変わっていくから，きまりがはっきりしない。

→1段から順々に調べて，図や表にするときまりがわかる。

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

・図をもとに必要な数量を取り出し，表をつくることができる。

○既習とつなぐ見方・考え方

・順々に考えて変わり方のきまりを見つけ，他の場合に当てはめて考える学習をしている。　　　　　　　 x 1 2 3 4 …

y 1 3 6 10　…

教材研究ノート№5-C-3

≪学習問題≫

正方形のカードをならべて，ピラミッドの形をつくっていきます。

(1) 10だんのピラミッドをつくるには，

正方形のカードが何枚必要ですか。

(2) 正方形のカードが78枚あるとき，　１だん　２だん　３だん　…

何だんのピラミッドをつくることができますか。

④共同追究前半（解法の比較検討）

「見つけたきまりに共通していることは何だろう？」

→「1つ前の段でのカードの数に，その段の数だけ増えている。」

「それは，段の数と同じ数だけカードを加えるのでいえる。」

⑤まとめ（児童生徒の言葉で）

・言葉の式では，例えば，(カードの数)=1＋2＋…＋(段の数)となる。

・初めの2，3段の図と表から変わり方のきまりを見つけるとよい。

・場面の図のつくり方に，きまりが隠れている。

④共同追究後半（思考を深める）

「8＋7＋…＋2＋1という式で求めた友達もいるけれど，同じ考え方なのかな？」

→「式を逆に書いただけで，同じ考えじゃないかな。」

「8段の図を予想して，下の段から上にたした式だ。」

「きまりは，図をもとにするとはっきりするね。」

⑥定着･活用問題

三角形の色板を右の図のようにならべて

いきます。6だんならべたときの色板の枚

数を求めましょう。

≪定着・活用問題≫

授業計画･実施記録

主眼

≪学習問題≫

＜本時の展開に当たっての留意点＞

・単元を通して、「初めの1段，2段からきまりを予想する」「表を縦や横に見たりしてきまりを明らかにする」「見つけたきまりを図（場面）に戻って説明する」という考え方を位置付けたい。（4年の学習も大切である）

・結果を求めることが目的でなく，結果や式から根拠を考え合う学習としたい。