

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

・長方形，正方形，三角形，平行四辺形等の図形の面積を，公式を用いて求めることができる。

○既習とつなぐ見方・考え方

・既習の図形に変形したり分割したり方眼を数えたりして，面積を求める学習をしている。

教材研究ノート№6-B-2

≪学習問題≫

半径10㎝の円の面積を方眼を用いて求める方法を

考えましょう。

≪学習問題≫

主眼

授業計画･実施記録

②見通し：長方形や三角形のように，直線で囲まれた図形ではないので，どのように面積を求めたらよいか分からない。

→　1㎝２の方眼を数えれば面積を求めることができる。

②学習課題：円の1/4を，方眼を数えて面積を求めよう。

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：円周にかかっている部分と，そうでない部分の方眼を色分けして面積を求め，求め方を説明する。

→円周にかかっている1㎝２の方眼は17で8.5㎝２

　円周にかかっていない1㎝２の方眼は69で69㎝２

　円の面積は（69＋8.5）×4＝310　　310㎝２

④共同追究前半（解法の比較検討）

「求め方に共通していることは何かな？」

→「円周にかかっていない部分は69で，かかっている部分は17だ。」

④共同追究後半（思考を深める）

「全部円の中に入っていない半端な部分は，

どのように計算したらよいだろうか？」

→「三角形のときのように，2つで1つと

考えればよい。」

　「全体をたして半分にすれば，大体の面積が求められる。」

⑤まとめ（子どもの言葉で）

・曲線で囲まれている図形も，方眼を数えれば面積が求められる。

・半端な部分は，方眼をならして半分と考えればよい。

⑥定着･活用問題

求めた円の面積は，10㎝を1辺とする

正方形の面積の約何倍になるのかを，考

えよう。

＜本時の展開に当たっての留意点＞

・円は直線で囲まれた図形ではないので，求積に戸惑う児童もいることから，面積は1㎝２のいくつ分で考えたことを想起させ，課題把握を行うようにしたい。

・一人ひとりに1㎝２の方眼のかかれた透明シートを配布し，円周にかかる部分とそうでない部分を色分けさせるなどして，正確に数えさせたい。

≪定着・活用問題≫