

目標 身の回りにあるものの形について, その概形をとらえることで面積を求められることを理解する。

指導のポイント

本時では, 身の回りのものの形を概形としてとらえ, 基本図形とみなしておよその面積を求める方法を考えさせる。正確な値を求めることが目的ではないので, 基本図形とみなすことよさに気づかせるようにする。また, 図形の面積を推察することにつまずきがあることから, 自力で推察する活動を取り入れる。

ICT 機器

- タブレット PC : 1 人 1 台(2 人 1 台)
- 電子黒板 (タブレット PC の操作でも可)

デジタルコンテンツ

- およその面積 (東京書籍 6 年)
- 学校の航空写真データ

【ICT 活用の意図】

- 身近な「学校」をデジタル教材にできるため, 興味を持たせやすい。
- つまずきやすい量感をイメージ化して扱いやすい。
- デジタル教材により, 辺の長さが表示されるため, 形を見とる活動に集中できる
- 何度も繰り返せるので, 試行錯誤に向いており, 多様な考えが出やすい。

学習段階・形態	活動内容 (◎)・留意点 (*)	支援 (○) 評価	板書計画	ノート (◆), 学習者用デジタル教材 (◇)
1. 学校がどんな形をしているか考える。(課題提示 5 分) 2 人に 1 台の iPad	◎グーグルアースで, 検索する。	○検索の仕方を支援する。		◇ 
2. 学校のおよその面積の求め方を考える。(問題の把握 : 5 分) 一斉	◎教師が提示した学校の航空写真を見て, 学校のおよその面積を求める活動であることを把握する。 *前時の, 東京ドームなどの面積を求めた学習を振り返り, 正確な面積ではなく, およその面積で十分であることを理解させるようにする。	○写真を拡大印刷したものを掲示する。	手賀東小のおよその面積の求め方を考えましょう。 	◆本時の問題をノートにかく。
3. 学校のおよその面積の求め方を考え, 面積を求める。(自力解決 : 20 分) 個別	◎ワークシートを使い, 学校のおよその面積を推察する。 ◎学習者用デジタル教材を使って, 学校のおよその面積の求め方を考える。 *学校の写真に基本図形を書き込みながら, 概形をとらえられるようにする。 ◎学習者用デジタル教材に書き込んだ, 学校の概形をとらえた基本図形のおよその面積を計算して求める。	○ワークシートを用意しておく。 ○ワークシートは実物投影機で映して発表させる。 ○学習者用デジタル教材で使う画像を用意しておき, 画像ファイルをアップロードしてワークシートを作成する方法を説明する。 関学校の形の概形をとらえて, 面積を求めようとしている。(タブレット PC, 観察)	手賀東小のおよその面積の求め方を考えましょう。   スクリーン	◇学校の航空写真に概形とみなす基本図形を書き込み, およその面積を求める。 ◆考えをワークシートに記録する。 
4. およその面積の求め方を発表し合う(比較検討 : 10 分) 協働	◎タブレット PC の画面を転送し, 学校のおよその面積の求め方について発表し合う。 *答えだけでなく, どんな形とみたか, どの長さを使ったかについて, 画面を使って説明させる。 *出た意見は, 予め用意しておいた写真を掲示し, 考え方の見直しができるようにする。 *基本図形が異なっても, 求めた面積が近いことを確認できるようにする。	考身の回りにあるものの形について, その概形をとらえることで, およその面積を工夫して求めることを考え, 説明している。(発表・ワークシート) ○基本図形とみなすことにより, およその面積を求められるというよさに気づかせる。	手賀東小のおよその面積の求め方を考えましょう。   ○台形で求める ○平行四辺形で求める	◆友達で考えで, よいと思った考えはワークシートに記録しておく。
5. およその面積の求め方についてまとめる。(まとめ : 5 分) 一斉	◎本時の学習をまとめる *児童の言葉で, ノートにまとめる。 ◎次時の予告をする。	○次時は, いろいろな形のおよその面積を求めることを知らせる。	手賀東小のおよその面積の求め方を考えましょう。  およその面積を求めるには, およそどんな形とみられるかを考えて, その形の面積を求める。 手賀東小のおよその面積は□m <sup>2</sup> である。	◆本時の学習をノートにまとめる。 ○台形で求める ○平行四辺形で求める