

題材「2つの模型から見える垂直と平行」（第1時）

1 本時の学習計画

(1) 学習のねらい

斜めに建っている模型による違和感から垂直・平行の概念を知った子どもたちが、2つの模型を通して、その模型が垂直や平行で出来ていることに気づき、身の回りにある垂直や平行を見つけることができる。

(2) 本時の学習材

土台に対し真っ直ぐに建っている建物と斜めになっている建物の模型

- ・土台に対し斜めに建っている建物に違和感を抱いた子どもたちの意識に基づいて、もう一つの模型がどうしてまっすぐ建っていると言えるのか考えさせる。
- ・実際に子どもたちの前に模型を見せることによって、なぜ斜めに建っている建物は自分にとって違和感なのか考えるだろう。そこから、真っ直ぐ建っているものや建物は垂直と平行で出来ていることに気づき、自分で身の回りにあるものに触れながら垂直と平行について理解することを期待できる。

(3) 学習の展開

過程	学 習 活 動	予想される子どもの動き	時間	指 導 と 評 価
課題把握	2つの模型を比べ、なぜ真っ直ぐに建っている模型は「真っ直ぐ」と言えるのか？を考える。	学習問題 模型はどうしてまっすぐに建っていると分かるのだろう？ ・斜めのビルと真っ直ぐ建っているビルだ。 ・地面と屋根が水平 ・柱が「平行」だ	10	・なぜ斜めに建っている建物に違和感を覚えたの？ ↓ ○じゃあなぜ真っ直ぐに建っている模型は「真っ直ぐ」と言えるのか？
展開	【算数の言葉】垂直と平行の定義を学習する。	・下の線が真っ直ぐで上の線が曲線だったらそれは平行って言えるのかな？ ・それは平行とは言えないよ ・2本の直線の間に1本の柱を立てて両方が直角に交わっていなきゃ平行とは言わないよ	25	・新しい算数の言葉を紹介する。 ・垂直とは交わっている2直線が90°であること。 ・平行とは1つの直線に垂直な2つの直線。
終末	学校中を垂直と平行を求めて探検す	・たくさん垂直と平行あるね ・ロッカーや黒板にもある	10	・グループで分かれてタブレットで写真をとって次

	る。 ・角が丸いとうなんだろう？			時で確認することができるようにする。 ・意欲的に身の回りの垂直と平行を調べられているかから捉える。
	学習課題 身の回りの垂直と平行を見つけよう！	学習材 2つの建物の模型		評価 意欲を持って身の回りの垂直・平行を調べることができる。