

4 児童の「できた!」「分かった!」の質を高める学習過程の一場面 (2/4時)

教師と児童のやり取りの詳細

つかむ段階において、表の時計盤の表す数と裏の時計盤の表す数の関係を言葉で表したことを確認し、式で表すことにつなげていく場面。

表の時計ばんの時こく(時)	1	2	3	4	5	6	7	8
うらの時計ばんの時こく(時)	12	11	10	9	8	7	6	5

前の時間の振り返りをします。前の時間は、表からどのようなことが分かりましたか？

表の時計盤の時刻が「1」大きくなると、裏の時計盤の時刻は「1」小さくなりました。

今言ったことは、表のどこを見ると分かりますか？

表の時計盤の時刻の「1」から「2」、「2」から「3」へと「1」大きくなると、裏の時計盤の時刻が「12」から「11」、「11」から「10」へと「1」小さくなる所です。

そうですね。今言ったように表を横に見ると、時刻と時刻の変わり方が分かりますね。では、表を縦に見ると何が分かりましたか？

表の時刻と裏の時刻を合わせると、いつも「13」になりました。

そうでしたね。表を横に見ると何が分かり、表を縦に見ると何が分かったのか、表を使って説明できますか？隣の友達に話してみましよう。

今話したことのうち、表を縦に見た「表の時刻と裏の時刻を合わせると、いつも『13』になる」という関係は、何算になりそうですか？

たし算だと思います。

そうですね。表を縦に見た「表の時刻と裏の時刻を合わせると、いつも『13』になる」という関係は、たし算の式になりそうですね。

今日は、このように時刻と時刻の関係を言葉の式に表すことを学習します。

式に表すって、何だか難しそうだなあ。

でも、たし算ならできるかも。

- ・2つの数量の関係について、数と数の関係を式に表すことは、初めて学習する内容となります。表からどのようなことが分かったのかを再度確認するようにします。
- ・その際に、表のどの部分の説明なのか、どの数と数の関係の説明なのか、言葉と表、表と式を関連付けるようにします。
- ・表を縦に見た数と数の対応のきまりを式に表した後、児童の素直な気持ちとしては、表を横に見た変わり方についても式に表すことができないのかと思うことが考えられます。そのような姿が見られる場合は、「横に見た場合でも、式に表せないでしょうか？」などと問うようにします。実際に調べる活動を仕組むことで、式に表すことの難しさを実感させることにつながります。
- ・その過程を踏まえ、「表を縦に見ると、数と数の関係を式に表せますね。」「表を横に見ると、式に表すことは難しいけど、変わり方の様子が分かりますね。」などと、表の見方や数と数の関係をまとめることができます。