

○番星をめざそう！視点2, 6

1. 単元名 かけ算1 (2年生 10月)

2. 改善の動機・意図

本単元では、乗法の計算の意味と性質について理解し乗法九九を身につけ、計算を生活や学習に活用する態度を養うことをねらいとしている。本時の「かけ算ロケットでゴー！」の活動では、指示書をもとに乗法九九と加法、減法を活用し、1～45までの数を表していく。既習の九九(5,、2, 3, 4の段)では求められない数をつくるために、新たな指示書を考え指示書を組み合わせる数をつくるプログラミング的思考を通して、数感覚を養い、数の見方を広げていきたいと考えた。プログラミング的思考は、本時の前に「ロボットダンス」として体験し、指示書をもとに自分の体を動かす活動を楽しんでいる。指示書をもとにロケットを動かして○番星に行く活動も意欲的に取り組めると考えた。

3. 授業の構想

かけ算ロケットでゴー！○番星をへ行こう！星雲図を提示

T1 ○の段をマスターすると行けた○段星。かけ算星雲には、1～45の○番星もあるんだよ。

5, 2, 3, 4の段のかけ算を使うと行けるよ。ただし、同じ命令カードが使えるのは、1つの星に1回だけ。 めいれい1 5, 2, 3, 4のだんの九九をつかう

C1 わかった。できるよ！14番星なら 2×7 で行けるよ。

C2 他の星も5, 2, 3, 4の段のかけ算の式を使うと行けそうだ。
<どんなしきをつくれればいいかな>

C3 6番星は 3×2 。 2×3 でも行けるよ。

C4 あれっ！？かけ算の式で行けない星があるよ。7番星は…？

T2 かけ算の式のあとにもう一つ命令を加えて7番星に行けないかな。

C5 答えが7に近いかけ算の式を使って考えればできそう。

C6 $2 \times 3 = 6$ 7にするには1を足せばいい。

C7 $2 \times 4 = 8$ だったら、7にするには1引けばいいよ。

C8 めいれい2 1をたす めいれい3 1をひく を作って組み合わせればいいね。

C9 23番星は $4 \times 6 = 24$ $24 - 1 = 23$

C10 あれっ！？めいれい2やめいれい3を使っても行けない星があるよ。38番星は…？

T3 他の命令を考えて行けないかな。

C11 答えが38に近いのは… $4 \times 9 = 36$ と $5 \times 8 = 40$

C12 もう1回めいれい2やめいれい3を使えばいいのに。

C13 めいれい4 2回くりかえす を作って組み合わせればできるよ。

$36 + 2 = 38$ $40 - 2 = 38$

C14 めいれい5 2をたす めいれい6 2を引く を作って組み合わせてもいいね。

C15 6つの命令を組み合わせれば、全部の○番星に行けるね。

