

(1) 討議

《底面積×高さについて》

底面積×高さは子供から出たのか。

- ・・・ 「たて×横÷」は子供から出たので、一段目と底面積が同じになっていることから「底面積×高さ」とした。
面積の時に長さの単位が面積にあてはまることを経験し、面積の時と同じように体積も長さで求められるが概念として体積を押しさえることが必要である。
立方体や直方体の指導の時に 1cm^3 の数を数えることをしっかり認識させることが大切でその上で本時の授業がなされればよい。そのためには、積み木の数を数えるなどの操作を入れておくとよい。
子供たちの反応を見ると 1cm^3 は意識されていると思う。中学校へのつなぎの授業としてはよいと思う。
面積と一段目が同じとするには、積み木を重ねたり高さが 1cm よりも小さいものを考えたりすればよい。
ここでは底面積×高さよりも体積を量としてとらえることが大切なのではないか、だから高さ 1cm^3 なら平面で考えても同じなので底面積×段と考えるようにする。
直角二等辺三角形だけで三角柱の一般化がなされたのか。
- ・・・ 他の図形を考えることで広げていけたと思う。

《問い心について》

単元構成として柱体を学んだ後に求積を考えてもよいのでは。そうすると、問いの連続性につながってくる。

(2) 指導

小学校段階では、量の概念として体積をとらえ、 1cm^3 のいくつ分で表せるというのが一番大事である。

子供の問いを大切に授業されているので、三角柱の求積でも 1cm^3 が底面にいくつ並んでいるかというところに目が向いていると思う。統合の考え方で直方体も三角柱も円柱も柱体ならば底面積×高さでできるとまとめられる。

教材に問うとはまさしく教材研究であり、人に問うということは人間関係つくりにつながってくる。自分自身に問うことは、よりよい自分を作り上げることにつながってくる。6年生の子供にどこまで教えていくのかを考えて取り組んだ授業で提案性があった。