



## 算数の活用、強歩会と関連させて

本日、前地先生の研究授業がありました。内容は「100cmをこえる長さ」で身に付けた知識や技能を活用して、強歩会に関する課題を解決するというものです。

課題は、「5秒間で何mぐらい歩いたら、20000m（20km）歩くことができるだろう」です。

ゆっくり、ふつう、はやいの3つのペースで5秒間歩いた距離を計測し、それをiPadのシートに記入することで、何時間でどれくらい歩くことができます。

この活動には様々な学習効果があります。①身に付けた知識と技能を生かして何m何cmを計測すること、②ICT機器のよさを利用すること、③実感的に知識を得ることができること、④意欲的に繰り返し計測すること、⑤学びが実生活に生きること、⑥協働的に取り組めること、です。



【参観にきた先生方も興味深そうでした】

### ①身に付けた知識と技能を生かして何m何cmを計測すること

計測単元は、教科書やプリントで問題が解けるだけではいけません。実際に計測することで、何m何cmというのを実際に読めるようになっていました。活用が習得を強化する瞬間です。

「7mと・・・35cmで7m35cmだ！」といった、思考する様子が見て取れるつばやきが随所でありました。

### ②ICT機器のよさを利用すること

スプレッドシートにあらかじめ入れておいた数式で、5秒間に歩いた距離を入れたら、右の図のように瞬時に○時間歩いた距離が表示されるようにしました。（前地先生が）

プログラムすれば、一瞬で正確に計算できるというICTのよさを、きっと感じる事ができたでしょう。

### ③実感的に知識を得ることができること

子どもは、大人が当たり前だと思っていることも知らないことがよくあります。

「速く歩くと遠くまで行ける」「ゆっくり歩くと間に合わない」といった知識も意外とありません。去年の強歩会で、「もっと速くあるかないとゴールできないよ」と言ってもきょとんとしている子がいました。今回の学習で、体験的に速さや長さの知識を手に入れることができたはずです。

	B	C	
2			
3			
4		ゆっくり	長さ
5	5びょう	340 cm	
6		4080 cm	
7	60びょう (1分)	↓ c mをmに	
8		41 m	
9	1時間	2448	
10	2時間	4896	
11	3時間	7344	
12	4時間	9792	
13	5時間	12240	
14	6時間	14688	
15	7時間	17136	
16	8時間	19584	
17	9時間	22032	
18	10時間	24480	
19			

#### ④意欲的に繰り返し計測すること

全てやる事が終わった後も、「もっと速く歩いたらどれくらいいけるだろう」と何度も計測に取り組んでいました。

最近の教育界では、試行錯誤しながら何度も取り組める活動が重要だと言われているので、とてもよい姿を見ることができました。

#### ⑤学びが実生活に生きること

明日が強歩会ということもあり、「明日は30kmいけそう」「はじめてだけど、20km歩けそう」など、笑顔で前向きな言葉を言う子がたくさんいました。自分の勉強した内容が、自分の生活に生きることは子どもに学びの有用性を感じさせ、意欲を大きく高めます。

#### ⑥協働的に取り組めること

協働的に学ぶことは、社会につながるとても大切な資質です。歩いた人の距離を、ストップウォッチで5秒を計ったり、メジャーやものさしで測ったりするなど、グループで力を合わせて計測していました。

右の写真は、それぞれが責任感や役割感をもちながら、力を合わせて取り組んでいるのがよく分かりますね。

友達と協働的に活動するのがうれしいのか、「次の算数楽しみだな」という子が、何人もいました。やっぱり力を合わせて何かをすることは楽しいですね。



【強歩会に向けてたくさん計測】



【きっと計測の合図を出している場面ですね】

九九や筆算の習得が十二分に進むことで、第3Qや第4Qはこういった算数の活用がどんどんできていくといいなと思っております。

少しスペースが余ったので、去年の強歩会の写真です。明日の強歩会で、子どもたちが大きな達成感を得ることができるよう、ぜひ子どもたちへの応援をお願いします。

