

本時の振り返り

1 第3学年『あまりのあるわり算』（13/13）

2 本時の概要

あまりのあるわり算を活用する学習である。導入では、前時に見付けた「カレンダーを縦に見ると数が7ずつ増えている」というきまりを基にして、「日にちを7でわると同じ曜日のときは、あまりが同じ数になる。」というきまりを新たに見付ける。



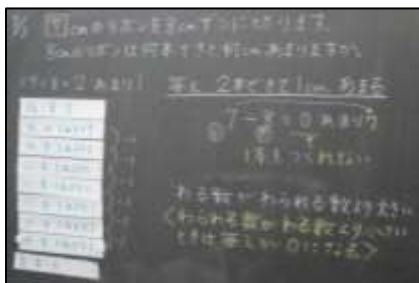
本時の問題は、「麻布小学校は昭和8年（1933年）11月22日にこの麻布台の場所に移ってきました。昭和8年の11月1日は水曜日です。11月22日は、何曜日でしょうか。」という麻布小学校開校140周年を意識させる問題である。

児童は、1日が水曜日ならば、2日は木曜日、3日は金曜日・・・、1日はあまりが1だから、2日はあまりが2、3日はあまりが3・・・、あまりが1のときは水曜日、2のときは木曜日、3のときは金曜日・・・と見通しを立て、 $22 \div 7$ をして問題を解決する。

授業の最後の適用問題では、自分の生まれた日が何曜日かを計算で求める。あまりのあるわり算が身近なところで使われていることを実感できるようにすることが学習のねらいである。

3 実践の振り返り

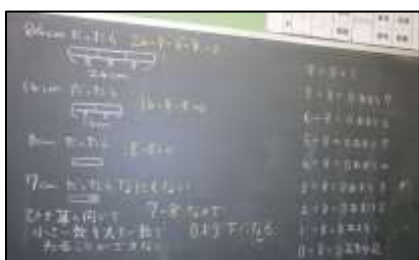
(1) 前時までの指導



昭和8年11月1日が水曜日であることを基にして、11月22日の曜日を求めるために、次のような学習の準備が必要である。

- ① あまりのあるわり算の計算ができるようにすること。
- ② 被除数が1増えるとあまりが1増えるという関係を理解すること。
- ③ 商が0になる場合のあまりのあるわり算を理解すること。

以上の学習のうち③だけが、教科書の指導計画になかったため、②の指導の発展的な内容として指導した。



前時は、カレンダーの数字の並びを見て、きまりを見付ける授業を実施した。「九九がたくさん見える。」「5の段、6の段、7の段・・・」と並び方の美しさについての気づきが多かった。縦に見ると7の段という意見から、「7ずつ増えている。」「反対に下から見ると7ずつ減っている。」ということに気付かせ、式に表して7がいくつ分とそのあまりで数が構成されていることを見付けるところで授業を終えた。

(2) 問題解決の支援

本時の導入では、前時を想起する時間を設け、1週間が7日だから数が規則的に並んでいることを復習した後で、本時の問題解決に入ることにした。問題解決の中で、日にちを7でわったそのあまりで曜日が分かるという考えを引き出し、クラス全体で共通理解する計画であった。



実際は、日にちを7でわる考えよりも7の段で計算して22を構成する考えで答えを求める児童や、カレンダーの枠を利用して答えを求める児童が多く、あまりのあるわり算の活用に至らなかった。

そこで、あまりに着目して、カレンダーを見直す作業を発表後に取り入れ、クラス全体で確認した。それでも十分ではなかったが、適用問題の自分の誕生日の曜日を求める問題に取り掛かった。意欲を高めるという意味では、よい問題と考えていたが、誕生日が一桁の児童には簡単すぎたので、一人の児童の誕生日を例に挙げて全体で検討する場面も取り入れた。

4 協議内容

よかった点

- ・ヒントカード（カレンダーの枠）は、求められない児童にとってはよかった。
- ・自力解決の時間が十分にあったため、言葉やカレンダーを書き答えにつながっていた。
- ・集中できない児童への声かけのタイミングがよかった。
- ・適用問題は、児童の意欲を引き出すものとなってよかった。



改善点

- ・問題文は面白いが、日常では、わり算で求めないかもしれない。
- ・わり算の思考の流れにする工夫がなかった。
- ・「あまり1が1日と同じ曜日」であることやあまりの数と曜日の関係をもっとおさえると立式につながりやすかった。
- ・適用問題に入る前に、もう一度きまりを確認する必要がある。
- ・適用問題は、全員が同じ問題（あまりが2以上になるなど）でもよかったのではないかな。
- ・適用問題は、例えば担任の誕生日などにして、全員が確かめられる問題がよかったのではないかな。

5 指導講評 講師：笠井 健一先生

- ・剰余類の問題であまりを使ってグループを分類する問題。あまりによってグループ分けができることを理解させるのが難しい。前時のきまり見つけでは、数の流れ方についての意見は出るだろうが、あまりを意識した意見は出てこないのが当たり前。しかし、7の増加に関する意見は出てくるはずなので、そこから、曜日の縦の見方を一緒に押さえていきたい。7の段の答えは土曜日だ。土曜日だったら必ず7の段だ。は、必要十分条件となる。そこを理解させたい。昨日の時点で、曜日とあまりの関係を押さえておくこと本時につながりやすかった。
- ・ねらいは、似た問題に対して、よりよく問題を解決できるようにすることと意識付けさせる。「毎回、全部の数字を書くことは面倒。より簡単な方法を考えよう。」と投げかけるとよかった。前回の学習内容を生かして解いていこうとする態度を育てたい。
- ・適用問題については、今日のようなわり算を使えていない状態であったら、全員で再度確認できる共通の答えのものの方がよい。
- ・意見を言っている途中で言葉が詰まった児童に対して、先生が補足してすべて言ってしまっていた。「今の考え方、説明できますか？」と、他の子に返していくことで「友達の考えをちゃんと聞かないといけないよ。」と授業の中で暗黙の了解にしていく。1つの考えを全員で理解していこうと積み上げていかないと、児童が離れていってしまう。

