このように、十進位取り記数法によれば、一、十、百…などの単位の大きさを表すのに、位置の違いだけで示すことができ、記号が少なくてすむよさがある。また、数の大小の判断や筆算形式による四則の計算も、これによって簡単にできることになる。

その反面、これらのことは、児童の理解を妨げる原因ともなりやすい。ここでは十進位取り記数法の原理の初歩的な考え方を理解させるのであるから形式的な取り扱いに走らず、10ずつまとめて数える数え方を基礎にした具体的な経験や操作的活動を通して理解させていきたいものである。

② 本時の主眼

50までの数を数えるとき、10ずつまとめることのよさを考えさせる。

③ 過　程　資料1参照

④ 授業後の児童の変容 <ノートから>

(二) 第二次授業研究

千までの数【二年】

① 教材の考え方

数の範囲が3位数になると記数法に関してのつまづきが目立つようになる。これは、位取りの考えが十分に理解されていないことに起因しているものと考えられる。更にこの期の児童にとって、位取りの考えがかなり抽象的なものであるからである。

そこで、位取りの考えをより理解させるために、ばらの具体物を10ずつ、100ずつのまとまりをつくって数えるという操作活動を取り入れる。この活動は、数を数えるときの合理的な方法というばかりではなく、その結果が位取りの考えに直結しているという利点がある。一の位の数字、十の位の数字、百の位の数字がそれぞれ何を意味しているかを具体物と結びつけて理解できるので、数の概念を形成するのに大変効果的な方法である。また、学年が進み、数範囲が拡張されるにしたがって、この操作は困難になってくる。その意味でも、この段階で千までの具体物を実際に数えるという経験は、以降の数の学習の場面を考える意義のあることである。

② 本時の主眼

千未満の数の数え方を工夫させ、百

資料1

段階	指導内容	時間	予想される児童の活動	備考
課題把握	1. 学習課題をつかませる。 ・積木は何個ありますか。 ・きょうは大きいかずをただしくはやくかぞえるにはどうしたらよいか考えていこうね。	5′	・うわあ、いっぱい。 ・ばらばらだから数えているうちに、まちがってしまう。 ・47こです。 ・50こです。 ・一斉に課題をノートに書く。 ・読んで確認する。	・相互学習 ・積木をOHPの上にばらばらにおく。 ・ひとり学習（ノート）
予想	2. 数をわかりやすく数える方法を予見させる。 ・この数をただしくはやくかぞえるには、どうすればよいでしょうか。	5′	・ならべればよいです。 ・1れつにならべればよいです。 ・2ずつ並べればよいです。 ・5のかたまりをつくります。 ・5ずつ並べればよいです。 ・10のかたまりをつくります。 ・10ずつ並べればよいです。	・相互学習 ・既習経験に基づいて、よりよい方法を見つけていこうとする類推的思考を育てていきたい。
たしかめ	3. 積木をつかって、並べ方数え方を考えさせる。 ・先生と同じ数だけ積木をわたします。一番よいと思うしかたで、いくつあるか数えてください。 ・発表してください。 ・どれがいちばんただしくはやく数えやすいですか。 ・どうしてかな。	28′	・積木の操作をする ア、イ、……1れつに ウ、……2ずつ エ、……5のかたまり オ、……5ずつ カ、……キ ク ・クのならべかたです。	・ひとり学習（積木の操作） いくつかずつに分類、整理する力を育てる。 ・相互学習（自分の考えを発表しあう。） ・発表にそって対比図を板書する。
まとめ	4. 通用問題をさせる。 ・40（図示）はいくつか。 ・にじゅうさん、よんじゅうよんを、積木でわかりやすく並べてください。 5. 学習のまとめをさせる。 ・大きなかずをただしくはやくかぞえるには、どうすればよかったか。 ・10ずつならべると、どんなよいことがあるか。	7′	・10、20、30、40とあと7で47とすぐわかるからです。 ・とても見やすいです。 ・10のまとまりが3で1が2つでさんじゅうにです。 ・よんじゅうです。 ・10ずつならべる。 ・10ずつならべると、かぞえやすく、かんたんです。	10ずつまとめるよさをしっかりつかませたい。1年生なりの筋道立った発表のしかたを試みたい。 ・相互学習（となり同士のたしかめあいをする。） ・別のパックを提示して10のまとまりのよさをさらに強くつかませたい。
次時の課題	6. 次時の予告 ・数字ではどう書くのだろう。		・次時の学習内容の意識を持つ。	

資料2

	指導内容	時間	予想される児童の活動	備考
課題確認	1. 学習課題をつかませる。 ・竹ひごは何本ぐらいあるかな？ ・実際に何本あるかグループで数えてもらいます。後で何本あったか。どんな数え方をしたか発表してもらいます。 ・同じ数ずつ分けておいたのに本数がちがいますね。 きょうは	12′	・うわあ、いっぱい ・200本、500本、1,000本ぐらい ・214本です。数え方は…… ・213本です。数え方は…… ・215本です。数え方は……	・相互学習（グループ） ・本数のちがいを大切にとり扱っていきたい。
	100より大きいかずを正しくはやくかぞえるにはどうしたらよいか			・課題提示
予想	を考えていきましょう。 2. 数を正しくはやく数える方法を予見させる。 ・どうしたらよいでしょう？ ・10本ずつまとめればよさそうですね。	5′	・10本ずつまとめればよいです。 ・1年生のとき10のまとまりをつくって数えたようにやればよいのです。 ・きちんと並べればよい。	・類推的考え ・筋道立った説明ができる。 ・作業のめあてをしっかりつかませたい。
たしかめ	3. 竹ひごを使って並べ方、数え方を考えさせる ・10本の束がいくつできて何本あまりましたか。 ・もっとわかりやすくするにはどうしたらよいか。 ・100の束をつくって見ただけですぐわかるように並べてください。 ・竹ひごは何本ありましたか。	20′	・竹ひごを数える。 ・10本の束が2ことあまりが4本です。 ・同じです。 ・10本の束を10こ集めて100本の束をつくるといい。 ・10の束10こで100だから100、200 300……とかぞえやすくなります。 ・100の束、10の束、ばらの順に並べる。 ・214本です。 ・100の束が2こで200、10の束が1こで10、ばらが4こなのでみんなで214本です。	・ひとり学習（操作） ・いくつかずつに分類整理する力を育てる。 ・相互学習（自分の考えを発表し合う。） ・100ずつまとめるよさをしっかりつかませたい。 ・2年生なりの筋道立った説明のしかたを試みたい。
まとめ	4. 通用問題をさせる。 ・816（図示） ・156を図示せよ。 5. 学習のまとめをさせる。 ・きょうのべんきょうでわかったことは？ 6. 次時の課題の予告 ・二百十四をすうじで書いてみよう。どの書き方がよいか考えていきましょう。	8′	・10のまとまり、100のまとまりをつくるとよい。 ・100の束、10の束、ばらの順にならべると、かぞえやすい。 ・214、20014、22042	・相互学習（となり同士のたしかめ合い） ・両替用のお金を見せて、まとめて数えるよさをつよくつかませたい。
次時の課題				