

1 題材 正しく数えよう ―3までの数・100までの数―

2 題材について

(1) 設定理由

- 本グループは2名で構成されている。2名とも教師や友達とのやり取りを楽しんだり、分らない時には自分から質問をしたりしながら学習に取り組んでいる。また、「〇〇ができるようになりたい」という思いを持って課題に取り組もうとする様子が見られる。
- 数量に関する実態としては、1名は、3までの数であれば並んでいるものを指さしながら数えることはできるが、集合数としてとらえてはいない。1名については、具体物一つずつ数えれば100程度まで数えることができるが、集合数として意識するには至っていない。たくさんある物の中から正確に3個ずつ数え取ったり、数のまとまりを意識して効率よく数え取ったりすることができるようになれば、日常生活や現場実習などの様々な場面で実際に活用できるのではないかと考える。
- 本実態にかかわる学習指導要領の指導内容では、小学校学習指導要領算数第1学年、A数と計算(1)イ「個数や順番を数えること」があり、数える対象に数詞を順番に対応させて唱え、対応が完成した最後の数によって物の個数を表すということを理解する必要があると述べられている。また、特別支援学校学習指導要領高等部、数学1段階(1)「日常生活に必要な数量の処理や計算をする」があり、「生活の中で必要感を持つような指導が必要である」と述べられている。身近な物を用いて、具体的な操作活動を行いながら数の理解を深めることで、日常生活に生かしていく能力と態度が高められていくと考えられる。
- そこで本題材では、正しく数え取る力や、数のまとまりを作りながら数える力を身に付けることをねらいとし、具体物を繰り返し数え取る活動を設定した。具体物については生活に関連した物を取り上げ、生徒が興味や必要性を感じて主体的に数えることができるようにした。また生徒が数え取る動きに合わせた言葉かけをし、段階的に言葉かけを減らしていくことで、操作と数詞を正確に対応させて数えることができるよう指導した。また、数のまとまりを視覚的に分かりやすくするために、容器やシート等の補助教材を用いることとした。これらの活動をとおして数える力を身に付けることで、日常生活や社会生活に生かしていくことができるようになってほしいと考え、本題材を設定した。

(2) 生徒の実態

| 氏名等 | 数 | 学習態度・行動特徴など |
|-----|---|--|
| A | 1から5までの数字を読むことができ、10までの数唱ができる。3までの具体物を指さして数え、数詞と対応させることはできるが、集合数としてとらえることは難しい。 | 教師や友達とのやり取りを好み、様々なことに興味を持ち、自分から活動に取り組むことができる。周りの様子が気になり、学習に注意を向けられないことがある。 |
| B | 1から100までの数字を読むことや数唱ができ、100までの具体物一つずつ触れながら数えることができるが、集合数としてとらえることは難しい。数字だけの学習活動については苦手意識がある。 | 教師の話をよく聞いて、落ち着いて丁寧に学習活動に取り組むことができる。 |

(3) 個別目標

| 氏名 | 個別目標 | 学習指導要領 |
|----|------------------------------|-------------------------------|
| A | 3までの具体物を数え取ることができる。 | (特高) 1段階(1) |
| B | 2や10のまとまりを作って具体物を数え取ることができる。 | (特高) 1段階(1) (小1) A数と計算(1)イ |

3 指導計画 (20時間取扱い：1単位45分)

第1次 並べて数えよう ―具体物と数字の対応―……………5時間

第2次 数え取ろう ―2個と3個・2, 10のまとまり―……………15時間 (本時は第14時)

| | | |
|--------------|--|---|
| 改善テーマ | 日常生活での活用につながる集合数の指導方法の工夫 | |
| | 課題点 (Check) | 改善点 (Action) |
| | 並んでいるものを指さしながら数えることはできる。日常生活でも活用できるようにと考え、具体物を数え取る活動を設定したが、具体物の操作を伴うと、数え間違ったりいくつ数えているか分からなくなったりするので、補助具の使用や言葉かけなど、指導方法の工夫が必要である。 | 補助シートや容器を用いて、数えている途中での混乱を防ぐようにした。また、生徒の動きに合わせて「1, 2, 3…」, 「2, 4, 6…」と言葉かけをし、少しずつ言葉かけを減らしていくようにした。 |

4 本時の指導

(1) 個別目標

- 具体物を3個ずつ数え取ることができる。(A)
- 具体物を「2, 4, 6…」と2個ずつ数えて10のまとまりを作り、全部の個数を答えることができる。(B)

(2) 準備・資料 チップ、ビニールパック、数えシート、鉛筆、プラスチック容器、課題ボックス、ワークシート、教材写真カード、ホワイトボード

(3) 展開

⇒評価の観点

| 時間 | 学習内容・活動 | 指導・支援上の留意点 |
|----|--|--|
| 7 | 1 本時の学習内容・活動を知る。 (1) 始めのあいさつ (2) 日付の確認 (3) 学習内容の確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・姿勢を正して教師と一緒にあいさつをすることで、学習の始まりを意識できるようにする。 ・教材写真カードや具体物を提示して一緒に確認することで、活動の見通しが持てるようにする。 |
| 30 | 2 集合数の学習に取り組む。 A <窯業のチップを袋詰めしよう> (1) チップを数え取る課題 ・チップを色分けする。 ・○色のチップを2個ずつ袋に入れる。 ・○色のチップを3個ずつ袋に入れる。 (2) ワークシート・プリント学習 B <頼まれた物を数えよう> (1) チップ、鉛筆を数える課題 ・2個ずつ数えながら、10のまとまりを作る。 ・10のまとまりを数えながら、全部でいくつあるか用紙に記入する。 (2) ワークシート・プリント学習 | <ul style="list-style-type: none"> A ・チップを色分けする際には、どの色のチップをどの容器に入れるかを確認しながら示範を見せることで、やり方を理解して一人で取り組めるようにする。 ・決められた個数を袋に入れる際には、事前に見本を示し、チップを一緒に数えながら取ることで、数え取る個数を確認できるようにする。 ・本人の活動に合わせて「1, 2…」と言葉かけをし、様子を見ながら言葉かけを減らしていくことで、自分の力で数え取ることができるようにする。 ・数え間違いが見られる場合は、数えシートを用いてチップを並べてから一緒に数えることで、正確に数えることができるようにする。 ⇒チップを3個ずつ数え取ることができたか。(A) B ・1個ずつ数えようとする様子が見られる場合には、言葉かけをしながら一緒に数えることにより、「2, 4, 6…」と2個ずつ数えることができるようにする。 ・10個ずつ容器に入れることで、10のまとまりを視覚的に分かるようにし、まとまりを意識できるようにする。 ・10個ずつのまとまりを作り終わったら、「全部でいくつ？」と言葉かけをして様子を見守る。戸惑う様子が見られた場合は、状況に応じて部分的に一緒に数えることで、10のまとまりを意識して本数を数えることができるようにする。 ⇒2, 4, 6と数えて10のまとまりを作り、全部でいくつが答えることができたか。(B) |
| 8 | 3 本時のまとめをする。 (1) 学習活動の振り返り (2) 終わりのあいさつ | <ul style="list-style-type: none"> ・使った教材を見ながら活動を振り返り、よくできたことに対して賞賛したり、お互いに認め合ったりすることで、達成感を味わうことができるようにする。 ・きちんとした姿勢で教師と一緒にあいさつをすることで、学習の終わりを意識できるようにする。 |