

算数科学習指導案

日時 11月6日(月)

授業者 (T1)

(T2)

(T3)

展開場所 自教室

子どもの学びを深めたり、主体性を引き出したりする学習を工夫すれば、
次世代を担う子どもの育成をすることができるだろう。

1 単元名 測定 「魚つりをしよう」

2 単元について

本単元は、特別支援学校学習指導要領、内容C「測定」の大きさや長さを中心に、A「数と計算」の内容を児童の実態に応じて指導するものである。C「測定」については、量や大きさの違いに気付くこと、長さの測定や比較ができること、A「数と計算」については、数えることや簡単な計算ができることがねらいであり、毎時間繰り返し取り組むことで複合的に学習していく。

本学級は、1～6年の10名が在籍している。算数の学習については、数の概念が不確かな児童や通常学級の5年生相当の学習をしている児童がおり、各教科の中でも特に実態の差が大きい。したがってこれまでの算数は、児童の実態に応じて個別学習を中心に展開している。書いたり読んだりする学習を苦手とする児童が多いが、新しい活動には意欲的に取り組むことができ、プリント学習でも本人に負担のないように学習量を調整すれば、下学年も一時間離席せずに学習に取り組むことができるようになってきた。

そこで本単元では、活動の題材は同一のものを使用し、使用する教材やプリントを実態別に分けることで、一斉授業として展開する。「魚釣り」を題材に、実際に模擬の魚釣りを行い、活動的な時間を作りながら、個別の目標に沿った学習を行う。上学年グループは、定規を使って釣った魚の長さを測ることで、長さの単位を知ることや、定規を使った測定ができることを目標とする。また、「20センチ」は「靴と同じくらいの大きさ」のような、長さを見聞きして具体的な物のイメージと結びつけることで、生活場面に生きる長さの感覚を身に付けてほしい。下学年グループは、複数の物を数えたり比べたりしながら、長短の違いに気付くことや、それぞれの具体物の端を揃えるといった比較の仕方を知ること为目标としたい。

本時では、模擬の魚の測定に取り組み、それぞれの提出した魚の長さを比較したり、長さ順に並び替えて「今日の大当たり」を決めたりする活動を行う。単元後半となるため、教師の支援を最小限にして、主体的に計算や測定に取り組む姿を期待する。

3 単元の目標

- 長短の違いや長さの比べ方を知る。(知識及び技能)
- 測定の仕方が分かり、比べたり測ったりすることができる。(思考力、判断力、表現力等)
- 学習に見通しをもち、主体的に取り組もうとする。(学びに向かう力、人間性等)

4 児童の実態

本学級は知的障害学級1名、自閉・情緒障害学級9名の児童が在籍している。数字と数量が一致していない児童や通常学級の学習をしている児童など、発達や経験の差はとても大きい。国語と算数は単元によって実態別に分けて学習することもあるが、そのほかの教科では全員で学習している。

G1：長短認識、G2：比較（測定）、G3：測定、G4：測定、検討

児童・学年	算数における実態	本単元の目標
A 1年 (情緒) G2	・答えが10までの足し算ができる。 ・大小の比較ができる。 ・間違えることが心配で初めから活動に取り組まないこともある。	○教師と一緒に、方眼の目盛りを読むことができる。 ○二つの具体物の端を揃えて比較し、長短が分かる。
B 1年 (情緒) G2	・一桁の足し算ができる。 ・大小の比較ができる。	○自分で測定し、方眼の目盛りを読むことができる。 ○二つの具体物の端を揃えて比較し、長短が分かる。
C 2年 (情緒) G3 (G4)	・九九ができる。簡単な計算や五つの足し算など、暗算で答えることができる。 ・大小の比較ができる。長さの単位や定規の使い方は分からない。	○ものさしの目盛りを読むことができる。 ○測定した数値を見て、長短が分かる。
D 2年 (情緒) G1	・10までの具体物と数字カードを対応させることができる。合計が10までの足し算ができる。 ・ものの有無が分かる。比較はできない。	○教師と一緒に、方眼の目盛りを読むことができる。 ○二つの具体物の端を揃えて比較し、長短を知る。
E 4年 (知的) G1	・数唱は音声として覚えているものもあるが、具体物と対応させて数えることができない。数字と数詞が一致していない。 ・ものの有無が分かる。比較はできない。	○教師と一緒に目盛りの数唱ができる。 ○二つの具体物の端を揃えて比較し、長短を知る。
F 4年 (情緒) G3	・二桁の足し算、引き算ができる。 ・大小の比較ができる。比べようとする。 ・間違えることが心配で初めから活動に取り組まないこともある。	○ものさしの目盛りを読むことができる。 ○測定した数値を見て、長短が分かる。
G 5年 (情緒) G2	・指を使って一桁の足し算ができる。30までの数唱ができる。 ・大小の比較ができる。比べようとする。	○自分で測定し、方眼の目盛りを読むことができる。 ○二つの具体物の端を揃えて比較し、長短が分かる。
H 5年 (情緒) G4	・分数、小数の計算ができる。量や面積、体積の単位が分かる。 ・定規を使った比較ができる。	○ものさしを使って、ミリメートルまで測定ができる。 ○身近な物の長さと比較し、長さの具体的なイメージをもつことができる。
I 5年 (情緒) G4	・九九は、曖昧な段もあるが、概ねできる。 ・比較はできるが、定規を使うなど具体的な細かい操作は苦手である。	○ものさしを使って、ミリメートルまで測定ができる。 ○身近な物の長さと比較し、長さの具体的なイメージをもつことができる。
J 6年 (情緒) G4	・九九ができる。 ・比較はできるが、定規を使うなど具体的な細かい操作は苦手である。	○ものさしを使って、ミリメートルまで測定ができる。 ○身近な物の長さと比較し、長さの具体的なイメージをもつことができる。

5 指導計画 (15時間扱い)

時	学習内容		評価規準
1	- 長さの比較について（長短、測定） - ものさしの使い方、読み方		○長さの比べ方が分かる。 ○ものさしや方眼を使った測定の仕方が分かる。
2～12 (本時10)	サイコロ けいさん ↓	・魚釣り、測定	○二つの物の長さを比較し、長短が分かる。 ○ものさしや方眼を使って測定する。 ○長さの単位を用いて表す。
13～15		・魚釣り、測定 ・『くらべるタイム』	○二つの物の長さを比較し、長短が分かる。 ○ものさしや方眼を使って測定する。 ○長さの単位を用いて表す。 ○身近な物の大きさと比較し、具体的な長さのイメージをもつ。

6 本時の指導

(1) 研究の視点

視点1

子どもたち一人ひとりが「わかる」「できる」ために、基礎・基本的な学習の定着を図る指導の工夫

○『サイコロけいさん』プリントの活用（教具写真1）

一桁同士のたし算程度の計算力はほとんどの児童にあるが、式のための単純な計算プリントだと、苦手意識や間違えたくない気持ちが強く、なかなか取り組めないことが多い。そこで、1から10までの多面体サイコロを複数個振り、児童の実態に応じてたし算やかけ算に取り組むことで、単純な計算にゲーム性をもたせる。学習の初めに毎時間取り組むことで、計算力の向上につなげたいと考えた。問題数やサイコロの数字を児童に応じて調整することで、取り組むまでのハードルが高い児童でも、短い時間で集中して取り組めることを期待する。

視点2

主体的に見方・考え方を働かせて問題解決するための工夫

○測定教具と、発表教具の工夫（教具写真4～6）

測定の際には、実態に応じて方眼用紙とものさしの二つを用意した。方眼用紙は余白を無くして端を0にし、ものさしについては、二つのものさしを組み合わせるL字形にしている。これにより、どちらの教具も端を0に揃えやすくなるため、教師の支援を最小限にして、主体的に測定に取り組む姿を期待する。

また、学習の後半には、測定した複数の魚の中から一匹を選び、顔写真の付いたホワイトボードに貼って数値を記入する。移動式黒板上で、それぞれの魚の種類や大きさを一度に確認することができるため、魚を見比べたり、数値で比べたりしやすいと考えられる。この個人用ホワイトボードを黒板に移動し、数直線上で短い順に並び替えることで、長さの違いや順番に気付ける見方を育てていきたい。

(2) 本時の目標

- 自分に合った方法で、比較や測定ができる。
- 数字で長さを表すことができる。

(3) 本時の評価規準

- 具体物の端を揃えて比較したり、0の目盛りに合わせて測定したりできているか。
- ものさしや方眼を使って、正しく目盛りを読むことができているか。

(4) 本時の展開 (10 / 15)

時間配分	学習内容と活動	指導や支援の手立て○ 評価◆	資料・教具
2 8	○挨拶、準備 ○本時の内容を確認する。 ○『サイコロけいさん』プリントに取り組む。	○一人で取り組むことが難しい児童には、計算の補助や支援をする。 ◆正しく計算できているか。	プリント(1) サイコロ パズル
2 5	○魚つりをする。 ・魚のプリントを貼る。 ・測定を行い、プリントに記入する。 ・代表の魚を選び、黒板に貼る。	【G1】 魚釣り、測定ともに支援し、一緒に目盛りを読む。 ◆数唱ができているか。 【G2】 測定を支援する。 ◆端を揃えることや長短の比較ができているか。 【G3, 4】 机間指導を行い、測定の答え合わせをする。 ◆正しく測定できているか。	前時学習の まとめ掲示 (2) 魚釣り一式 ものさし(3) 方眼(3) プリント(4) 個人用ホワイト ボード(5)
8 2	○『今日の大当たり』を決める。 ・個人のホワイトボードを黒板に移し、数直線上で長さ順に並べる。 ・ルーレットで、「(例) 一番長い」魚を決める。 ・次回のルーレットの内容を決める。 ○本時の内容を振り返る。 ○挨拶、片付け	○拡大ものさしへ注目を促し、数値を比べたり、何番目かを確認させたりする。 ○選ばれた児童に金シールを貼る。 ○『今日の大当たり』プリントに記入する。	数直線(6) ギガタブ シール プリント(7)