

数の基礎概念の習得に向けて 小学部3年生の実践

ダンディーウォーカー症候群 水頭症

整形的な下肢手術のため、3ヶ月間の入院(夏休みをはさむため、学習期間は2ヶ月)。

日常会話を大体理解でき、生活に身近な物の名前がわかる。右手にマヒがあり、主に左手で操作する。数唱や文字への興味をもちつつある。

物を入れたり、並べたりすることが好きみたい。
10までの数字を数えたり、何個あるか言えるようにしたい。



どんな力をもっているのかな。
川間先生の観点で、アセスメントしてみよう。

【数の基礎概念の指導についての アセスメント】

- (1) ものを認知し、弁別すること
 - ①色の弁別②形の弁別③「同じ」の概念形成④用途や性質による弁別
 - ⑤未測定の理解⑥空間概念の形成
- (2) 同じ物同士の集合づくりができる
- (3) 対応付けにより、同等・多少がわかる
- (4) 数の保存を理解する
- (5) 生活の中でも(1)～(4)の内容が身近な物でわかる

～川間健之介 肢体不自由児に対する「かず」の指導～

(1) ①色の弁別

できる



(1) ②形の弁別



(1) ③「同じ」の概念形成、(2)



具体物・絵カード・文字のマッチングができる

アンパンマンの顔が○とわかる

(1) ④用途や性質による弁別、(5)



難しい図と地の弁別が簡単にできた

(1) ⑤未測定の理解(大小)



できる

「大きい方を下さい」の問いに、大きい方を示して、小さい方を差し出す

サイズが近い場合はあいまい

(1) ⑥空間概念の形成

文字の上下を考え、名前の文字を見本通りに並べる



色々な形の対応は
・形の3分割はできる
・動物の3分割は難しい



結果

- ◎具体物、絵カード、形などの弁別や簡単な操作ができる。
- ◎「大きい方」はわかる。
- ◎1～10までの数字を見て言える。

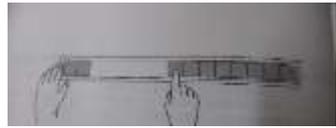
課題

- △「小さい方」が答えられなかったり、「多少」があいまいだったりする。
- △数え忘れや、いくつあったか言えない。
- △色の名前が赤以外はあいまい。
- △質問の意味が理解しづらい。
- △操作をするときに右手が使いづらい。

質問の仕方をわかりやすくしながら
数詞と数量の練習を始めてみよう。



数詞



【スライド式数え板】
右端に寄せたタイルを左端にスライドさせて着いたところで一緒に数詞を言う。
最後の数を一緒に言う。

ステップ1 スライド式数え板

「5」あったね
せーのー「5」



教員と一緒に指でふれながら数詞を声に出して数えたり、自分だけで数えたりできるようになってきた。
※無理せず5個のタイルから始める。
※やり方は、教員が見せる⇒一緒にする⇒1人です。
※助数詞を付けない。「4」を「よん」と読む。
（「7」を「なな」と読む）
※左利きなので左手で左へ寄せる。
※数え終わった最後の数をしっかり言う。

今後、【固定式数え板】、【1対1対応式数え板】、【数えながら入れる・出す】へつなげる

【並行してやったこと】

自立活動では、操作性を高めるための練習をした。



1対1対応



つまむ



ねじる



すくう



見る



這う

成果

- ◎10までの具体物を、左から順に数えることができるようになってきた。
- ◎3つまでの数量が安定してきた。
- ◎弁別の学習の中で、○△□や物の大小、色の名称を繰り返すと、○△□の名称が言えるようになり、大小では大きい方を指せたり、赤、黄、青が言えるようになってきた。



今後に向けて

- △定着するまで繰り返す。
- △授業終盤に疲れた様子がみられたので、短い課題を分けて行う。
- △他の教科や自立活動、日常生活の場面で操作性や空間認知力や記憶力を補う。

数量



【トレイの○容器に対応させる】
トレイの中にタイルを置く。1対1対応の学習からはじめる。

ステップ1 1対1対応

1対1対応はすぐに理解し、指示した個数(3コまで)が置けるようになってきた。○容器を外すと、縦に並べず横に並べだした。興味ある具体物を用いて「いくつちょうだい」や「いくつ置いて」を繰り返し練習した。



2コと2コ!



宮城武久著
「数の基礎学習」