「算数」(グループ学習)学習指導案

- 2. 場所 小学部 教室
- 3. 学部・学年・組 小学部
- 4. 単元(題材)名「かぞえよう・くらべよう」(数量・測定)
- 5. 単元(題材)目標

知識•技能

- ・数の概念の理解とその表し方についての学習を通して、数字と数量の関係を理解する。(数量)
- ・二つの具体物に注目し、高さや重さの違いがわかる。(測定)

思考力・判断力・表現力

- ・身の回りのものに注目し、数を数える。(数量)
- ・様々な高さや重さのものに触れ、一方を基準に他方の高さや重さを比べる。(測定)

学びに向かう力・人間性

- ・数量に関心をもち、よさを感じながら学ぼうとする。(数量)
- ・ 高さや重さの測定に興味をもち、学習内容に活かそうとする。(測定)

6. 児童観

当学習グループは、自閉症とダウン症の児童が在籍している。週に1回、40分間、算数の学習に取り組んでいる。

学習に取り組む際には、口頭指示のみではなく、視覚支援を活用することで、活動内容やルールを理解できる児童が多い。

授業の様子としては、興味・関心の個人差があり、学習の導入の時点で消極的な様子になる児童もいる。普段の様子を観察し、児童が休み時間にも取り組んでいる身近な教材を設定することで、積極的に活動に取り組むことができる。

具体物を操作したり、対話したりしながらじっくりと学ぶ活動を設定することで、工夫する姿や、積極的に発言する姿が見られるようになる。

タブレット端末を見ると、動画視聴アプリケーションが見たい気持ちが強くなり、自己調整が難しい児童もいる。そのため、学習アプリケーションを使った学習は、自由時間に取り組むことよりも、授業などの設定された場面の方が、集中して取り組める。授業では、あらかじめ、タブレット端末の使い方を確かめたり、学習で使用するアプリケーションのみが使えるよう設定したりすることで、落ち着いて参加することができる。

7. 指導観

算数1段階と2段階の学習に取り組んでいる。得意な数の分野については、3段階の内容に取り組むこともある。

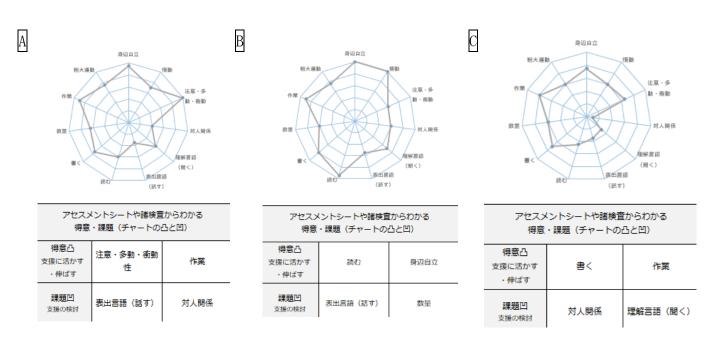
数の分野では、ばらばらに配置された1から10の数字が書いてあるカードの上を、1から順番に数唱しながら歩く活動に取り組んだ。数唱の活動に、どの児童も積極的に取り組み、数字のカードの配置を変えて取り組んだり、10以上の数に取り組みたいことを伝えて挑戦したりするなど、工夫して活動

に取り組む様子が見られた。指さししながら具体物の個数を数えることや、数詞と具体物の数の対応は難しい児童もいるため、数に対して積極的な様子を大切にし、興味関心をもって取り組める数量の学習活動を設定したい。

測定の分野では、2つの具体物やイラストを比べ、高い・低い・長い・短いを判断する活動に取り組んだ。イラストを見て比べる学習は、どの児童も繰り返し学習することで理解することができた。具体物を使った学習では、机上に収まる大きさのものの測定に、教師と一緒に考えながら取り組むことができる。自分の身幅を少し超える具体物の測定は、離れたところから見てみたり、測ったテープを並べるなどの視覚支援があったりすると、理解ができる児童もいる。イラストで2つのものを比べる活動はすぐ理解ができ、積極的であったが、具体物を使って測定する活動は難しさからか、消極的な児童もいた。そのため、児童たちが興味をもち、積極的に操作することができるゲーム性のある活動を取り入れたり、効果的に視覚支援を活用したりしながら、高い・低い・重い・軽いの測定ができる学習活動を設定したい。

今回の授業では、測定の分野において難しさを感じている様子の児童も、「できた」と達成感を感じ 自信に繋がるようにしたい。また、楽しんで取り組めている数の分野においては、「~してみたい」と 積極的に工夫したり、探求したりする気持ちを育てたい。

【A2 レーダーチャートより 児童の実態】



8. 単元 (題材) の評価規準

| A 知識・技能 | B 思考・判断・表現 | C 主体的に学習に取り組む態 |
|---------------|----------------|----------------|
| | | 度 |
| ① 数字に対応する数量のカ | ① とったカードの枚数を数え | ① 素早く数えてカードを |
| ードをとることができ | ている。 | とろうとする。 |
| る。 | ② 積んだ缶の様々な高さや重 | ② より高く缶を積もうと |
| ② 缶の高さや重さの違いが | さを比べ、カードや言葉で | 工夫しようとする。 |
| わかり、高さや重さごと | 伝えている。 | |
| にわけることができる。 | | |
| | | |

9. 単元の指導と評価の計画(全13時間、本時は第3次2時)

| 次 | 時 | 学習内容 | 指導上の留意点 | 評価規準 |
|---|-----|---|---|--------------------|
| | | | | (評価方法) |
| 1 | 1~3 | ①数字カルタ・0~10の数字が書いてあるカードの中から、教師が指定した数字のカードをとる。②缶積みゲーム・自由に缶を高く積もうとする。 | (ねらい) ①ゲームに取り組み、数字に親しむ。 ②高いがわかる。 (個に応じた支援) ・タイマーを活用し、時間を視覚的に示す。 ・活動内容がわかりやすいよう、はじめは傍で手本を示す。 | • A① (行動 観察) |
| | 4~6 | ①数字カルタ ・0~10の数字と数量が書いてあるカードの中から教師が指定した数のカードをとる。 ②缶積みゲーム ・引いて出た紙の数の缶を積む。 ・積んだ缶を高く積もうとする。 ③わくわくタイム(個別学習) ・タブレット端末を使用し、『とけいパズル』『ナンバータッチ』『1・2・3』のアプリケーションを使った学習に取り組む。 | までの数の個数を、指などを 使って数える。 ② ・高いがわかる。 ・数詞とものを対応させて、 正しく数を数える。 | A①② (行動 観察) |

| 2 | 1~3 | ①数字カルタ | (ねらい) | ·A②(行 |
|---------|----------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| | | ・0~15の数字と数量が書いてあるカー | ①・15までの数を数える。 | 動観察) |
| | | ドの中から、教師が指定した数のカードを | 一つずつカードの枚数を数 | · B(1)(2) |
| | | とる。 | える。 | (行動観 |
| | | とったカードの枚数を数える。 | ②・高い・低い・重い・軽い | 察) |
| | | ・チャレンジタイムでは、教師が指定した | がわかる。 | |
| | | 2つの数のカードをとる。 | ・数詞とものを対応させて、 | |
| | | ②缶積みゲーム | 正しく数を数える。 | |
| | | ・缶を、高い・低い・重い・軽いで分類す | ③自分の興味があるアプリケ | |
| | | る。 | ーションを使った学習内容を | |
| | | ・引いて出た数の缶を積む。 | 知り、意欲的に数の学習に取 | |
| | | ・積んだ缶の高いものと低いものを比べ | り組む。 | |
| | | る。 | (個に応じた支援) | |
| | | ・積んだ缶をかごに入れて持ち上げ、重さ | ・タイマーを活用し、時間を | |
| | | を比べる。 | 視覚的に伝える。 | |
| | | ③わくわくタイム(個別学習) | ・適宜、カードを活用して視 | |
| | | ・タブレット端末を使用し、「とけいパズ | 覚的に示す。 | |
| | | ル」「ナンバータッチ」「1・2・3」の | ・必要に応じて、タブレット | |
| | | アプリケーションの中から興味をもった学 | 端末の使い方をあらかじめ伝 | |
| | | 習に取り組む。 | える。 | |
| 3 | $1\sim4$ | ①数字カルタ | (ねらい) | C(1)(2) |
| | (本時 | 数を言う人(読み手)と、カルタをとる | ①・友だちとかかわりなが | (行動観 |
| | は2 | 人でわかれる。 | ら、数を数える。 | 察) |
| | 時) | 数を言う人(読み手)は、とるカードの | ②・体験を通して、重さがわ | |
| | | 数を言う。カルタをとる人は、言われたカ | かる。 | |
| | | ードをとる。 | ・重い・軽い・高い・低いの | |
| | | ・とったカードの枚数を数える。 | 組み合わせを工夫し、高く缶 | |
| | | ②缶積みゲーム | を積もうとする。 | |
| | | ・砂や水など選んだものを缶に詰め、重い | ③自分のしたい数の学習を教 | |
| | | 缶をつくる。詰めたものによって、重さが | 師に伝え、意欲的に学習に取 | |
| | | 違うことを知る。 | り組む。 | |
| | | ・今までの缶積みゲームの写真を見て、1 | (個に応じた支援) | |
| | | 番高く積んだ缶の種類を知る。 | ・タイマーを活用し、時間を | |
| | | ・高い・低い・重い・軽いを組み合わせ | 視覚的に伝える。 | |
| | | て、どのように積んだら高く積めるかを考 | ・適宜、カードを活用して視 | |
| | | えようとする。 | 覚的に示す。 | |
| | | ③わくわくタイム(個別学習) | ・試行錯誤できる時間を確保 | |
| | | ・タブレット端末を使用し、選んだ学習に | する。 | |
| | | 取り組む。 | ・必要に応じて、タブレット | |
| | | | 端末の使い方をあらかじめ伝 | |
| | | | える。 | |
| <u></u> | | | | ı |

10. 本時の展開

(1) 本時の目標

- ・友だちとのゲームを通して、意欲的に数を数えようとする。
- ・試行錯誤しながら缶を積み、高く積もうとする。

(2) 本時の評価規準

- ・友だちに数を伝えたり、友だちの言葉を聞いて、数のカードをとったりすることができたか。
- ・高く缶を積むために、様々な積み方を試したり、繰り返し積もうと挑戦したりすることができ たか。
- (3) 本時の ICT 活用のポイント (活用のねらい、工夫する点)

①数字カルタ

- タイマーを活用する。
- ・視覚的に時間をとらえやすいことで、活動内容の理解につなげたい。

②缶積みゲーム

- ・タイマーとカメラ機能を活用する。
- ・写真を撮ることで、学習過程を保存、振り返りしやすいようにする。

③ 個別学習

- ・学習アプリケーションとタイマーを使用する。
- ・操作が簡単なことによって学習意欲を高めると共に、個に応じた学習ができること、何度でも やり直しができること、即時評価ができることを活用し、学習内容の理解につなげる。

(4) 本時の学習過程

| 時 | 学習内容・学習活動 | 指導上の留意点及び支援の手だ | 評価規準 |
|--------|---------------------------------|----------------|-------------|
| 間 | | て等 | (評価方法) |
| 5 分 | ・あいさつ | ・今日することを、電子黒板に | ・電子黒板に注目し、学 |
| ガ | | 映し、視覚的に示す。 | 習の見通しをもつことが |
| 導 入 | ・今日することを確認する。 | | できたか。 |
| 3 | ①数字カルタ(15分) | | |
| 5 | ・カルタをとる人は、2つの難 | ・数字の書いたカードと数量が | |
| 分 | 易度のカードのなかから、どち | 書いたカードを用意し、児童が | |
| | らに取り組むのかを選ぶ。 | どちらに取り組むか選択できる | |
| 展 | | ようにする。 | |
| 開 | | | |
| | ・数を言う人(読み手)は、皆 | ・活動時間が視覚的に伝わるよ | ・友だちに正しく数を伝 |
| | がとるカードの数を言う。 | うタイマーを活用する。 | えることができたか。 |
| | カルタをとる人は、言われた | ・活動内容がわかるよう、とっ | ・友だちが伝えた数のカ |
| | 数のカードを、タイマーが終わ | たカードはかごに入れる等、構 | ードを正しくとることが |
| | るまでにとる。とったカードは | 造化をする。 | できたか。 |
| | かごに入れる。 | ・意欲的に友だちとゲームに取 | ・素早く数を数えてカー |
| | | り組めるよう、楽しい雰囲気づ | ドをとろうとすることが |
| | | くりをする。 | できたか。C① |

| | ・とったカードの枚数を数え | ・一枚ずつ一緒にゆっくりと数 | ・カードの枚数を一枚ず |
|---|----------------------------------|---|-------------------------|
| | る。 | える。 | つ数えることができた |
| | ・カードをかごに入れて片付け | | カュ。 |
| | をする。 | | |
| | | | |
| | ②缶積みゲーム(15分) | 前回の振り返りがしやすいよ | |
| | ・前回の活動内容の写真を見 | う、写真で視覚的に示す。 | |
| | て、振り返る。 | | |
| | | | |
| | ・それぞれの場所で、高い・低 | ・活動内容がわかるよう、缶の | ・試行錯誤しながら、缶 |
| | い・重い・軽い缶を使い、より | 場所や積む場所、高さを視覚的 | を積むことができたか。 |
| | 高く積もうと缶積みをする。タ | に示し、構造化をする。 | C②。 |
| | イマーが終わるまで取り組む。 | ┃ ・積んでいる様子の写真を撮 | |
| | ・かごに缶を片付ける。 | ┃ ┃り、振り返りで活用できるよう | |
| | | にする。 | |
| | | / 30 | |
| | ・電子黒板に映った写真を見な | ・電子黒板に書き込めるように | ・電子黒板に注目し、振 |
| | がら、それぞれが積んだ缶につ | する。 | り返りができたか。 |
| | いて振り返る。 | | |
| | | | ・したい学習を選び、積 |
| | ③わくわくタイム(個別学習)(5 | ●・今日の学習が選びやすいよ | 極的に数の学習に取り組 |
| | 分) | う、必要に応じて、カードを示 | むことができたか。 |
| | ・今日取り組む学習を選ぶ。 | す。 | |
| | ・タイマーが終わるまで、学習 | ´。 ・活動時間がわかりやすいよ | |
| | に取り組む。 | う、タイマーで視覚的に示す。 | |
| 5 | ・ふりかえり | / / / / · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| 分 | カードを使いながら、今日の学 | ┃ ・振り返りがしやすいよう、カ | ・カードを使って今日の |
| ま | 習について振り返る。 | 一下を用意する。 | 活動の感想を伝えること |
| | | 1 で川高テつ。 | 「お野の感感を伝えること」 ができたか。 |
| と | | | Nª CさにN。 |
| め | | | |