

# 算数 第1学年 かたちあそび

## 自分の学級に合わせて直すプロンプト

下の枠の文を全部そのままAI（ChatGPT・Claude・Gemini など）に貼り、質問に答えると、この単元の学習指導案が自分の学級に合わせて直ります。枠の後半には、直す対象の学習指導案が入っています。

あなたは小学校の算数の授業づくりを手伝う相手です。この後に続く学習指導案（第1学年「かたちあそび」）を、私の学級に合わせて直してください。

最初に、次の5つを1つずつ質問してください。1つ聞いて私が答えてから、次を聞いてください。5つの答えがそろうまで、指導案を直し始めないでください。

- 1 学級の人数と、グループを作って物を分けたり話したりする活動にどのくらい慣れているか。
- 2 入学前や1学期までの経験。積み木や空き箱で遊んだ経験、数の学習で具体物を操作する活動にどのくらい取り組んできたか。
- 3 つまづきやすい子の様子。言葉で説明するのが苦手な子、手先の操作が難しい子、集団での活動が苦手な子がいるか。いる場合、ふだんどんな手当てをしているか。
- 4 使える時間と物。この単元に充てる時数、本時を何時間目にするか、家庭から箱や筒を集められるか、学校で用意できる物は何か。
- 5 ICT。1人1台の端末で写真を撮れるか、大型提示装置が使えるか。

答えがそろったら、次の決まりで直してください。

- ・内容は学習指導要領（平成29年告示）第1学年「B図形」（1）のB（1）ア（ア）、B（1）ア（イ）、B（1）イ（イ）（形の特徴を知ること、具体物で形を作ったり分解したりすること、形に着目して特徴を捉えたり形の構成を考えたりすること）から外れないこと。直方体や立方体などの用語を持ち込まないこと。
- ・教科書の本文、絵、ページ番号を書かないこと。使う具体物は私の学級で集める物にすること。
- ・時間配分や人数の割合などの数字は、私が答えた数字だけを使うこと。根拠のない数字を足さないこと。
- ・評価は3観点のままとし、評価規準の文言は変えないこと。本時に記録に残す観点と方法（行動観察・発言・写真・振り返り）を、私の学級の条件に合わせて決め直すこと。
- ・めあて、まとめ、発問は、1年生が読めるひらがなと分かち書きのままにすること。
- ・直した所は、直す前と直した後を並べて示し、なぜ直したかを1行で書くこと。直していない所は「変更なし」と書くこと。
- ・文章は、先生がそのまま指導案に写せる言い方にすること。

直す対象の学習指導案は、この後に続けて書きます。

————ここから直す対象の学習指導案————

### 第1学年 算数科学習指導案

#### 1 単元名 「かたちあそび」

#### 2 単元の目標

身の回りにあるものの形について、箱の形・筒の形・ボールの形などの形を見付け、平ら・丸い・かどがあるなどの形の特徴や、転がる・積み重ねられるなどの形の働きを知り、具体物を用いて形を作ったり分解したりできる。ものの形に着目し、色や大きさ、材質などを離れて形の特徴を捉えたり、積んだり組み合わせたりする操作で形の構成について考えたりする。身の回りのものの形に親しみ、形を見付けたり作ったりすることのよさや楽しさを感じながら学ぼうとする。

#### 3 単元の評価規準

〔知識・技能〕①身の回りにあるものの形について、箱の形、筒の形、ボールの形などの形を見付けることができる。また、平ら、丸い、かどがあるなどの形の特徴や、転がる、積み重ねられるなどの形の機能的な特徴を知っている。

〔知識・技能〕②積み木や箱、筒などを用いて、身の回りにある具体物の形を作ったり、作った形から逆に具体物を想像したりすることができる。

〔思考・判断・表現〕①身の回りにある具体物の中から、色や大きさ、位置や材質などを捨象し、形を認め、形の特徴を捉えている。

〔思考・判断・表現〕②積む、並べる、写し取るなどの操作をして、形の特徴を生かした形の構成について考えている。

〔主体的に学習に取り組む態度〕①身の回りにあるものの形に親しみ、観察したり、構成したり、分解したりしようとしている。

〔主体的に学習に取り組む態度〕②箱の形や筒の形、ボールの形などを身の回りから見付けようとしている。

#### 4 指導上の考察

##### (1) 単元について

本単元は、学習指導要領第1学年「B図形」(1)の内容で、身の回りにある箱や筒、ボールなどを、色や大きさ、何でできているかを離れて形として捉え、その特徴(平ら、丸い、かどがある)と働き(転がる、積める)を、触ったり積んだり転がしたりする操作で見付ける。子どもは入学前から積み木や空き箱で遊んできたが、形そのものに着目して仲間分けをするのは初めてである。単元の終わりには立体の面を写し取り、まるやしかくなどの形を取り出すので、色板などで平面の形を作る学習(同じB(1))につながる。第2学年では正方形や長方形の面でできた箱の形(〔第2学年〕B(1)ア(ウ))を、第4学年では立方体・直方体(〔第4学年〕B(2)ア(ア))を学ぶので、本単元はその土台になる。

##### (2) 児童について(学級の実態を書く)

##### (3) 指導について

指導に当たっては、次の三つを大切にする。まず、形の名前や特徴を先生が先に言わず、子どもが積む・転がす・触るなどの操作をして見付けたことを言葉にさせる。次に、仲間分けでは色・大きさ・材質で分けた考えも一度受け止めたうえで、「色が違っても、形は同じかな」と問い、形を見させる。そして、見付けた形を教室や家の中の物に当てはめて探す活動を毎時間の終わりに入れ、身の回りの形に親しむ態度を育てる。具体物は家庭から集めるが、持って来られない子が困らないように、学校でも箱・筒・ボールを用意しておく。

#### 5 指導と評価の計画(全4時間)

第1次 第1時：○持ち寄った箱や筒、ボールなどを積んだり並べたりして、作りたい物(乗り物や建物など)を作る。○作った物を見せ合い、どの形の物をどこに使ったかを話す。 評価：知②・態①(行動観察・作品)

第1次 第2時：○いろいろな形の物を積んだり転がしたりして、よく転がる物と積める物を調べる。○平ら・丸い・かどがあるなど、調べて分かった形の特徴を話し合う。 評価：知①(行動観察・発言)

第2次 第3時(本時)：○集めた物を、形の特徴に着目して仲間分けし、分けた理由を話す。○仲間に名前を付け、触ったり一部を見たりして形を当てる。 評価：思①・知①(行動観察・発言・写真)《思①は記録》

第2次 第4時：○箱や筒の面を紙に写し取り、写した形を組み合わせせて絵をかく。○写した形から、どの物のどの面かを考える。○身の回りから、学習した形の物を見付ける。 評価：知②・思②・態②(作品・行動観察・振り返り)《記録》

#### 6 本時の指導(3/4)

##### (1) 本時の目標

身の回りの箱や筒、ボールなどを、色や大きさ、材質を離れて形の特徴に着目して仲間分けし、分けた理由を形の特徴を表す言葉(平ら、丸い、かどがある、転がる、積める)を使って話せる。

##### (2) 学習過程

###### 【導入】

学習活動：1 前の時間に調べた「よく転がる物」「積める物」を思い出す。

###### 2 本時の問題をつかむ。

○「みんなが持ってきた物を、同じ形の仲間に分けられるかな」

【めあて】かたちの なかまに わけて、わけた わけを はなそう。

予想される児童の反応：・ころがる もの と ころがらない もので わける。

・はこみたいな ものと まるい もの。

・いろで わけたい。おおきさで わけたい。

指導上の留意点：・色や大きさ、材質がばらばらで、同じ形の物が混ざるように具体物を用意しておく(大小の箱、色の違う筒、ボールなど)。

・前時に出た特徴の言葉(たいら・まるい・かど・ころがる・つめる)をカードにして黒板に貼っておく。

・色や大きさに分ける声が出たら、一度受け止めてから「いろがちがっても、かたちは おなじかな」と返す。

###### 【展開】

学習活動：3 グループで具体物を仲間分けする。

○「どうして その なかまに したのかな」

###### 4 分け方を発表し合う。

○「この なかまの かたちは、どんな ところが にて いるかな」

5 仲間へ名前を付ける。

6 形あてをする（袋の中の物を触って当てる。一部だけを見て当てる）。

○「どこで わかったのかな」

予想される児童の反応：・はこの なかまは たいらな ところがある。かどがある。つめる。

・この なかまは よこに する ところがる。たてに する つめる。

・ボールの なかまは どこから みても まるい。どの むきにも ころがる。

・さわったら たいらで かどがあったから、はこの かたち。

指導上の留意点：・分けた物は台紙の上にまとめて置かせ、端末で撮影させる。

・言葉が出にくい子には、実際に転がす・積むを試させ、その動きを「ころがったね」「つめたね」と先生が言葉にして返す。

・筒の形について「横にすると転がる、立てると積める」と、向きで働きが変わることに気付いた発言を取り上げる。

・発表は全部のグループにはさせず、分け方の違うグループを取り上げ、残りは写真を大型画面に映して見比べる。

・名前は子どもの言葉から決め、教科書の呼び方と結ぶ。

・形あてでは、当てた手がかり（平ら、丸い、かど）を言わせる。

評価：思① 色や大きさ、材質などを離れて形の特徴に着目して仲間分けし、その理由を考えている。（行動観察・発言・写真）

【まとめ】

学習活動：7 学習をまとめる。

【まとめ】いろやおおきさがちがっても、かたちでなかまにわけられる。はこの かたち、つつの かたち、ボールの かたちがある。

8 振り返りを書く。

○「おうちや がっこうで、おなじ かたちを みつけたら おしえてね」

予想される児童の反応：・きょうしつ の ごみばこも おなじ なかま。

・おうちの ティッシュの はこも はこの かたち。

指導上の留意点：・まとめは子どもの言葉で書く。

・振り返りは「わかったこと」「みつきたいもの」の二つを、絵と短い言葉で書かせる。書くのが難しい子は話を聞いて先生が書き取る。

評価：知①（まとめの発言・振り返り）

（3）板書計画

上段左：日付、めあて「かたちの なかまに わけて、わけた わけを はなそう」。

上段右：形の特徴の言葉のカード（たいら・まるい・かど・ころがる・つめる）。

中段：三つの枠（箱の形・筒の形・ボールの形）を横に並べ、各グループの仲間分けの写真と実物を貼る。枠の名前は子どもが付けた名前を書き、教科書の呼び方を横に添える。

中段の各枠の下：その形の特徴を子どもの言葉で書く。筒の枠には「よこ→ころがる」「たて→つめる」と、向きで働きが変わることを矢印で書く。

下段左：形あてで当てた手がかりの言葉。

下段右：まとめの文と、振り返りの二つの観点（わかったこと・みつきたいもの）。

AIが作成した授業案です。授業での検証は未実施です。自校の教材・年間計画・学級の実態に合わせて確認してください。



Threads「三重でAI使うなら」(@mie\_ai\_katsuyo)  
[https://www.threads.com/@mie\\_ai\\_katsuyo](https://www.threads.com/@mie_ai_katsuyo)

LINEオープンチャット  
みえ先生ラボ

