**第２学年　国語科学習指導案**

Type＿T

**１　単元名**　おもちゃのせつめい書を書こう（教育出版 二年・下）

**２　単元の目標**

　　説明の順序を正しく捉えながら読み、おもちゃの作り方を説明する。

**３　単元の評価規準**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 知識及び技能 | 思考力・判断力・表現力等 | 学びに向かう力・人間性等 |
| ①共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。 | ①「書くこと」において、語と語や文と文との続き方に注意しながら、内容のまとまりが分かるように書き表し方を工夫している。  ②「書くこと」において、文章を読み返す習慣を付けているとともに、間違いを正したり、語と語や文と文との続き方を確かめたりしている。 | ①粘り強く語と語や文と文との続き方に注意し、学習の見通しをもって説明する文章を書こうとしている。 |

**４　指導観・教材観**

（１）学習指導要領との関連

・自分の思いや考えが明確になるように、事柄の順序に沿って簡単な構成を選び、考えること。

　【思考力、判断力、表現力等　Ｂ・書くこと（１）イ】

・文章を読み返す習慣を付けるとともに、間違いを正したり、語と語や文と文との続き方を確かめたりすること。【思考力、判断力、表現力等　Ｂ・書くこと（１）エ】

　また、学習指導要領改訂案（平成２９年３月公示）によると、「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」のために、

　ア　児童がコンピュータで文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得するための学習活動

　イ　児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動

を各教科の特質に応じて、計画的に実施するとある。これから各教科でプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付ける学習が盛り込まれてくると予想される。今回の学習では、プログラミング学習材「ルビィのぼうけん」を活用し、プログラミング教育の導入を行う。

（２）児童の実態

低学年における説明的文章は、「時間的な**順序**や事柄の順序などを考えながら内容の大体を読む。」「自分の考えが明確になるように事柄の**順序に沿って簡単な構成を考える**。」という指導事項がある。

『すみれとあり』では、文章の並び替えを行い、段落相互の関係や「始め」「中」「終わり」で文章が構成されていることを学習した。『さけが大きくなるまで』では、文章の中から季節や場所、さけの様子の変化を捉えながら読むことを意識して学習した。写真を使い、「いつ」「どこで」「どのようにして大きくなったか」を時系列ごとに並べる学習を行った。

本単元は、今まで学習した「始め」「中」「終わり」や時系列ごとにまとめて書くことができるよう、調べたことを短冊に書き、適切な順序を考えながら文章を構成できるようにする。題材は、児童一人一人が作った「おもちゃ」にする。単元の終わりに、一年生におもちゃの作り方・遊び方を説明する活動をし、相手意識をもって説明を考え発表できる児童を目指していきたい。

（３）プログラミング教育と教科の学習の融合

　プログラミング教育の日常的な取り組みに向けて、授業の中でプログラミングの操作を体験するだけでなく、教科の学習の中でプログラミングを活用することが求められる。

アンプラグド・プログラミング体験を通した「書く力の育成」

※アンプラグド・プログラミング…コンピュータを使わないプログラミング

本単元では、シーケンスやアルゴリズムを体験するための教材として、翔泳社「ルビィのぼうけん こんにちは！プログラミング」を活用する。

本時では、『ルビィのぼうけん』の中で「こまったこと」を扱う。「こまったこと」は、「抜けている手順はないか」「順番は正しいか」「条件は正しいか」という３つの視点で手順を見直す（＝デバッグ）、プログラミング的活動である。そのうち、「条件は正しいか（＝条件分岐）」については難易度が高いと思われるため、本時では扱わない。「作業に重なりや落ちがないか」「作業の順番は正しいか」という２つの視点で手順を見直す活動により、作業手順を正しい順番で伝えることの大切さを、体験的に理解させることを通して、事柄の順序に沿って簡単な構成を考えて書く力を育てたい。

（４）指導の手立て

　本単元では、子供たちに「対話」を生み出す具体的な手立てとして、次のものを取り組ませる。

・　ペアや３～４人グループにし、対話がしやすい環境を設定する。

・　最初はワークシートに記入することで、思考のアウトプットを促す。

・　作成したプログラムを練り合い・修正する場を設定する。

・　子供たちが試行錯誤する価値のある適度な難易度の課題を設定する。

　【指導の工夫（プログラミング教育の観点から）】

　①アンプラグド教材により、プログラミング的思考を体感させる。

　②「順次処理」（シーケンス）の考えのよさを体験的に理解させる。

　③フローチャートを活用して作業の手順を可視化させる。（アルゴリズム）

（５）学習材「ルビィのぼうけん」について

「ルビィのぼうけん」 とは、プログラミング的思考を育める知育絵本である。前半の「好奇心いっぱいの女の子、ルビィが冒険をする絵本パート」と、後半の「練習問題パート」を通じて、プログラミングに必要な考え方に触れることができる。

本単元では、プログラミング的思考の一つであるシーケンスやフローチャートを活用する力を育て、事柄の順序に沿って簡単な構成を考えて書くことで、研究主題に迫ることができると考える。

・｢ルビィのぼうけん こんにちは！プログラミング｣著 リンダ・リウカス／訳 鳥井 雪(翔泳社2016年)

・「『ルビィのぼうけん』ワークショップ・スターターキット」（翔泳社2017年）

**５　学習計画（全９時間扱い）**

|  |  |
| --- | --- |
| 時 | ○学習活動 |
| １ | ○自分たちが一年生の時に生活科で取り組んだおもちゃを思い出し、一年生に教えてあげようという意欲をもつ。  ○単元とびらを見返して、前教材（「しかけ絵本」を作ろう）での学習内容「わかりやすく説明するための工夫」を振り返り、「学習の進め方」を参考にしながら、本教材での学習への見通しをもつ。  ※前教材で「作り方」の説明を学習し、本単元では、生活科と関連させ、相手意識をもって、「遊び方」を学習する。 |
| ２ | ○一年生の時に遊んだり、調べたりした遊びの中から、どのおもちゃを説明するか、分担を決める。  ○同じおもちゃ同士で遊び方を練習しながら、説明のためのメモを取る。  ＊交流を通して、情報を確かめたり、増やしたりする。 |
| ３ | ○メモをもとに、短冊に「おもちゃの遊び方」の手順を書く。 |
| ４（本時）・５ | ○「こまったこと」を読み、気付いたことを書く。  〇一文ずつ説明を書いた短冊を並べ、文章の組み立てを考える。  ＊ペア・グループで対話を通して、説明の順序を確かめる。  〇書いた文章を読み返して確かめる。 |
| ６・７ | 〇友達と読み合い、「わかりやすく説明するための工夫」をして文章が書けているか確かめる。  〇説明をもとに遊び方の練習をしたり、感想を述べ合ったりする。 |
| ８ | ○一年生に遊び方を教えながら、一緒に遊ぶ。 |
| ９ | ○感想を伝え合い、学習を振り返る。 |

**６　本時の指導（４／９時）**

（１）ねらい

『ルビィのぼうけん』の「こまったこと」の体験を通して、作業の手順を分かりやすく伝えるための方法について考える。

（２）展開

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 流れ | ○学習活動 | ☆評価 ◇指導上の留意点  ◆活用するICT機器等 |
| ①導入　３分 | １．学習課題を把握し、見通しをもつ。  ○本単元の見通しをもつ。  Ｔ：自分たちで決めたおもちゃの作り方や遊び方を、１年生に教えるために、「説明書」を作る学習をしています。  Ｔ：どんな説明書を作ったらよいでしょうか。  Ｃ：絵がある説明書  Ｃ：分かりやすい説明書  Ｃ：見やすい説明書  Ｔ：今日は、「分かりやすい説明書」を作るためのひみつをルビィたちと一緒に考えていきましょう。  「分かりやすいせつめい」のひみつをさがそう | ◇生活科の「おもちゃ大会」と関連付けて、学習意欲を喚起するとともに、学習の見通しをもたせる。  ◇ルビィ、ロボット、きつねのイラストを黒板に掲示する。  ◆「ルビィのぼうけん」 |
| ②自力解決１　５分 | ２．「こまったこと」を解決する方法を考える。  ○ワークシート「こまったこと」を読む。  ○ワークシート「こまったこと」に、気付いたことを書き込む。  Ｔ：どうやったら、ロボットを助けてあげられますか。  Ｃ：お湯を止める。  Ｔ：どうやったら、キツネを助けてあげられますか。  Ｃ：最初にテーブルクロスを広げる。 | ◇一通り、全員で読ませてから、「イラスト」をヒントに考えさせ、共通理解を図る。  ・お風呂からお湯があふれている。  ・ケーキの上にテーブルクロスがある。  ◇次の２点について着目させるようにする。  ①何かし忘れたことはないか。  ②正しい順番か。 |
| ③自力解決２　７分 | ３．ルビィに「おもちゃの遊び方」を教える。  ○ワークシートに、おもちゃの手順を書く。  Ｔ：お風呂に入ることや、食事の準備など、何かをするときは、「何を先にして、何を後にするのか」という順序よく、やることを教えてあげるとよいですね。  Ｔ：次に、ルビィに「おもちゃの遊び方」を教えてあげましょう。 | ◇短冊の書き方を確認する。  ◇１回の作業につき、１つの動作を原則とし、「ながら」を禁止する。  ◇「おもちゃの遊び方」が正しい手順になることに注意して選ぶよう説明する。 |
| ④対話による深まり　25分 | ４．ペア・グループでの対話を通して考えを深める。  ○ペアで実際にやってみることで、プログラムのデバッグ（プログラムに誤りがないかの見直しと修正）を行う。  Ｔ：隣の友達にルビィ役になってもらって、「おもちゃの遊び方」を教えてあげましょう。  ○グループでプログラムのデバッグを行う。  Ｔ：次に、グループ（３～４人）になって、自分の説明で、他のみんなが同じようにできるか確かめましょう。  ○選出された「おもちゃの遊び方」に従って、遊んでみる。  ○選出された「おもちゃの遊び方」についてのよさを学級全体で比較する。  Ｔ：（それぞれの「おもちゃの遊び方」には）どのようなよさがありますか。 | ◇正解は１つでないことを十分におさえる。その上で、「よりよいプログラムにするには？」という視点でデバッグを行わせる。  ◆３名程度を選出し、ワークシートを並べて撮影し、大型テレビに投影する。  ◇全体の場では、それぞれの「よさ」について考えさせる。（修正は行わない）  それにより、問題を解決するための方法は１つではなく、いくつもあるという意識をもたせる。 |
| ⑤まとめ　５分 | ５．本時を振り返って自己評価をし、次時への見通しをもつ。  Ｔ：「分かりやすいせつめい」のひみつは何でしょう。  Ｃ：正しい順番で伝えること。  Ｃ：し忘れることがないように書くこと。  ○本時の振り返りをワークシートに書く。  Ｔ：おもちゃの遊び方を分かりやすく説明するには、どのようなことに気を付けたらよいでしょうか。 | ◇動きの順序を時系列で図式化したものを「フローチャート」ということを児童に説明する。  ☆【思考力・判断力・表現力】「書くこと」において、語と語や文と文との続き方に注意しながら、内容のまとまりが分かるように書き表し方を工夫している。（発言・ワークシート） |

（３）本時の視点

①児童は、「順次処理（シーケンス）」の思考法を理解し、活用できたか。

②プログラミング教育の手法は、国語科の「書く力」の育成に有効か。

【参考】

・江戸川区小学校教育研究会 情報教育部実践集

こまったこと　　　　名前（　　　　　　　　　　）

ルビィたちは、それぞれこまっていることがあるみたい。

なにがまちがっている？どうやって、たすけてあげられるかな？

ヒント : イラストを見て、こまっていることをかんがえてみよう。

**はじめ**

おさらをならべる。

ぶねに

おを入れはじめる。

をあらう。

ぶねに入る。

ぶねからでる。

**おわり**

**はじめ**

スプーンをならべる。

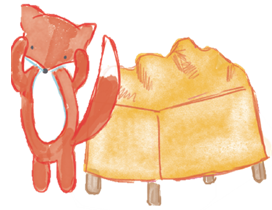
おたんじょう日ケーキを

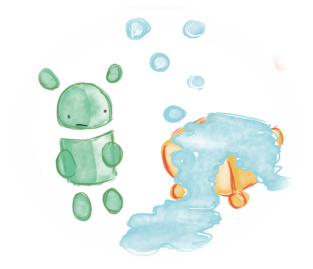
テーブルにのせる。

テーブルクロスを

ひろげる。

**おわり**





*『ルビィのぼうけん』をもとに作成*

「おもちゃ大会」をひらこう　名前（　　　　　　　　　　）

めあて

「分かりやすいせつめい」のひみつをさがそう。

これから、「 トコトコカメ」のあそび方を

せつめいします。

「トコトコカメ」というのは、こういう

おもちゃです。

せつめいします。

まず、かんでんちをまわします。

かんでんちは、１０回まわしてください。

そのあと、カメをおいて手をはなすと

うごきます。

スタートというまで、手でおさえていて

ください。

わからないところや、ききたいことは

ありませんか。

（例）