

第1学年○組 生活科学習指導案

研究課題

「遊びを通して自然の不思議さや面白さを実感する生活科学習の在り方
～第1学年「あきかぜさんとなかよし」における気付きの質を高める
振り返り活動の工夫を通して～

平成〇年〇月〇日(〇)

第3・4校時

教室・廊下・中庭

指導者 T1 狩野 さやか

T2 沢辺 圭子

1 単元名 あきかぜさんとなかよし 内容 (5) (6)

2 目標

- もの作りや遊び、自然（風）の様子に关心をもち、楽しく遊ぼうとしている。
(生活への関心・意欲・態度)
- 自分でいろいろ試しながら、風で動くおもちゃを作ったり、楽しく遊ぶことができる。
(活動や体験についての思考・表現)
- 風で遊ぶおもちゃを作ったり、風で遊んだりして、遊びのおもしろさや自然の不思議さに気付くことができる。
(身近な環境や自分についての気付き)

3 学習について

(1) 児童の実態 (男子24名 女子15名 計39名)

平成22年〇月〇日実施

1 今までに風で動くおもちゃを作ったことはありますか。

ない26名 ある13名→

風車3名、帆2名、紙飛行機3名、紙袋で風船1名、風車1名 ロケット風車1名、船1名、その他2名
--

(複数回答)

2 風を感じる時はどんな時ですか。(自由記述、複数回答)

木や葉が揺れた時	21名	走った時	12名
ゴーッという音がした時	3名	風が吹いている時	3名
髪の毛が揺れている時	2名	歩いている時	2名

その他 … カーテンがふくらんでいる時、風の音がした時、すなげむりが出た時、誰も何もしてないので外で背中が押された時、台風の時

3 9月に風車を作って遊んだ時に、気付いたことは何ですか。

気付いたことがない、未記入	10名	走ると回った。	10名
風がくると回ることが分かった	8名	風が吹いている方に向けたら回った	2名
風がない時は走れば回る。	2名	まっすぐ持って走ると速く回った。	1名
風が風車のどこに当たったら回るのだろう	1名	回ったときに違う色に見えた。	1名

学区には、身近にショッピングセンターやマンション、住宅地が建ち並んでいる。学校の隣には公園、通学路には田や畑もあるが、積極的に自然の中で遊んでいる児童の姿は、あまり見かけられない。本学級の児童は、これまでにアサガオを育ててきた。色々な種類の種の手触りや形の違いなど気付いて話し合ったり、アサガオの成長で分かったことや気付いたことを学習カードに書いたりして、アサガオが成長していく喜びを味わってきた。しかし、一方で、自分の活動や体験したことを探り返り、言葉や絵で表現することに困難を示す児童もいる。また、気付いたことを話し合う時は、決まった児童が何度も発言し、深まらないこともよくある。

子どもたちが遊びることは好きであるが、既成のおもちゃやゲームなどで遊ぶことが多い、自分たちで遊びをつくり出したり、身近な物を使っておもちゃを作って遊ぶなどの経験が不足している。そのため、遊びに没頭する児童の様子を観察していると、壊れかけたおもちゃを作り直したり、水鉄砲を遠くに飛ばすためにはどうしたらよいのか友達とかかわって試す姿が見られた。活動の振り返りをしてみると、児童は多かったが、水の不思議さやおもちゃの面白さに着目した児童は少なかった。しかし、作り直してまた遊びたい、違うおもちゃを作つた児童が多いという思いや願いは、活動中の児童の様子や、振り返りから見取れた。

また、9月には地域のイベントに参加するために、風車を作り、短時間であるが校庭で遊んだ。児童は、何気ない事象の中から風を感じていることが風車作りの時のつぶやきや実態調査から分かった。しかし、十分に風車で遊べなかつたので、10名もの児童が「遊んでも何も気付かなかつた。」と答えた本は、未記入であった。さらに、「風車だけでなく、風で動くおもちゃをもっと作りたい。」と家からを持って来た児童もいた。このような児童の思いや願いを受け止め、本単元では、児童が不思議だな、もっとやりたいなという思いが膨らむように繰り返しおもちゃとかかわって活動したり、教師が活動を振り返る場面を意図的・計画的に設定し、風に対する不思議さや面白さの気付きが深まるような環境を整え、取り組む必要があると考える。

(2) 教材観

小学校学習指導要領解説生活編（平成20年8月 文部科学省）第3章第2節生活科の内容（6）でくさりは、「身近な自然を利用したり、身近にある物を使ったりして、遊びや遊びに使う物を工夫してつくり、その面白さや自然の不思議さに気付き、みんなで遊びを楽しむことができるようにする。」と示されている。それらを受けて、本単元は、「風で動くおもちゃ」を教材とし、風と遊ぶ活動を行つ。五感を使って自分のからだで季節の風を感じて遊んだり、身近な物を利用して作ったおもちゃを使って、風と遊ぶ面白さや、自然の不思議さに気付くことをねらいとしている。

本単元のおもちゃづくりは、生活科の内容の中でも、理科的要素を多く含んでいる。「風」という風を取扱うことは、次の3点の理由からである。1点目は、風が児童にとって身近な自然現象であると自らで体験することができる。2点目は、風の強さによって扇風機など、扇風機で扇風を試して動かしてみたり、工夫して作り直したり、試行錯誤をさせたい。児童は、試行錯誤する。また、児童は視覚的にとらえることが難しいことである。児童は、目には見えない風で、物が動いたり飛んだりすることに、面白くて不思議な現象と感じるだろう。3点目は、風は口で吹いたり団扇などで扇風機で扇風を試して、誰もが容易に起こすことができることである。そうした風を利用して、作ったおもちゃを交換して遊んだり、風が物を動かす現象の面白さや不思議さ、秘密などに気付き、実感していくであろう。また、児童は、よりよく動くように工夫したおもちゃで、野外の広い場所で秋の風を感じながら十分に遊びたいだろう。これらのおもちゃで友達と競争したり、交換して遊んだり、遊びを新たに作つたりして、友達とかかわりながら遊び、面白さを感じる可能性をもっている。

本単元では、試行錯誤をする活動時間を十分に確保し、風の不思議さや面白さの気付きを明確にするために、振り返りの場の設定を工夫する。「活動の様子の写真」を見ながら自分や友達の活動を振り返

ったり、自分や友達の気付いたことを共有しながら学び合い、気付きの質を高められるようにしたい。

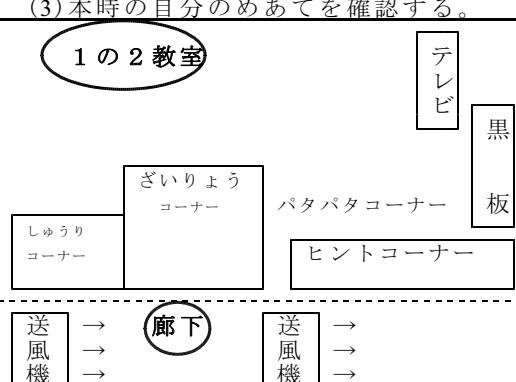
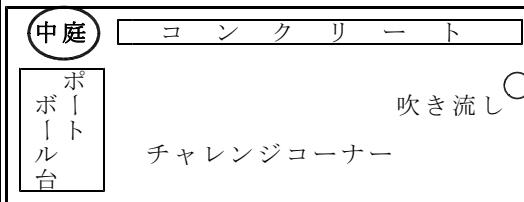
4 単元計画（全13時間扱い）

次 時	学習活動	観点別評価			
		関	思	気	観点（方法）
第1次 出会う	<ul style="list-style-type: none"> ① ◎ 自分の体やいろいろなものを使って、風の感触を楽しんだり、風を使って遊んだりして、風に关心をもつ。 <ul style="list-style-type: none"> 1 秋の風をからだで感じよう。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 風車で遊んだ時のことや、その時に比べて季節や風がどのように変わったかを話し合う。 (2) 外に出て、五感を使って秋風を探す。 	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ・風に关心をもって発言したり感じ取ろうとしている。（行動観察・見つけたよカード）
第2次 つくる・ためす くふうする	<ul style="list-style-type: none"> ② ◎ 秋風を探したり、風と遊んだりする。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 種の模型や落ち葉の模型を見て、風に乗って不思議な落ち方をするものがあることを知る。 <ul style="list-style-type: none"> ・アルソミトラ ・ツクバネ (2) 風ビンゴや風サウンドマップをしながら風を探す。 (3) 葉、紙テープ、ビニルテープ、ビニル袋、缶やペットボトルなど飛ばしたいものや転がしたいものなど、自分で用意したもので遊ぶ。 	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ・風ビンゴや風サウンドマップをしながら進んで風を探したり、自然物や人工物を使って楽しく遊んでいる。（行動観察・学習カード） ・風で物が動くことの面白さや不思議さに気付いている。（振り返りカード、発表）
第3次 振り返る・深める	<ul style="list-style-type: none"> ④ ◎ 風で動く動くおもちゃを作る計画を立てる。 <ul style="list-style-type: none"> (1)自分が作って遊んでみたいおもちゃを見本やヒントコーナーの中から1つ決める。 (2)作り方や材料を調べ、計画カードに書く。 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・風で動くおもちゃに興味をもち、作り方や材料などを工夫して考えて計画カードに書くことができる。（行動観察・学習カード）
つくる・ためす くふうする	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ ◎ 身近な材料を使って、風で動くおもちゃを作る。 <ul style="list-style-type: none"> (1)自分が作って遊びたいおもちゃを確かめる。 (2)工夫しながらおもちゃを作る。 (3)おもちゃを作って気付いたことや次時のめあてなどを学習カードに書いて振り返る。 	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ・風で動くおもちゃづくりに興味をもち、進んで作っている。（行動観察・つぶやき） ・おもちゃを作って気付いたことを伝えることができる。（学習カード・発表）
第3次 振り返る・深める	<ul style="list-style-type: none"> ⑥ ◎おもちゃの試し遊びを通して、材料や形などを工夫してよりよく動くおもちゃに作り直し、遊ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> (1)前時を振り返り、自分のめあてを確かめる。 (2)試したり、遊んだりしながら、工夫して作る。 <ul style="list-style-type: none"> ・団扇で扇いで ・扇風機の風で動かしてみて ・中庭で外の風で動かしたり、飛ばしたりして (3)工夫したことや工夫して気付いたことを学習カードに書き、発表する。 	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・材料や遊び方などを考え、自分のおもちゃの作り方を工夫することができる。（行動観察・つぶやき）
第3次 振り返る・深める	<ul style="list-style-type: none"> ⑦ ◎「あきかぜさんとおもちゃランド」を開いて、友達と一緒に遊び方を工夫しながら楽しく遊ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> (1)自分が作ったおもちゃの工夫したことや遊び方を発表する。 (2)校庭で遊ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> ・自分の自分のおもちゃで ・友達と交換して ・友達と競争したり、遊びを考えたりしながら (3)振り返りをする。 <ul style="list-style-type: none"> ・面白かったこと ・不思議だったこと ・分かったこと ・友達のおもちゃのよさ 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・自分作ったおもちゃの工夫したことや、遊び方を説明することができる。（発表） ・競い合ったり、協力したりしたりして、友達とかかわりながら、楽しく風と遊ぶことができる。（行動観察・学習カード）
第3次 振り返る・深める	<ul style="list-style-type: none"> ⑨ ◎活動を振り返り、ワークショップ型の発表会を行い、風で動くおもちゃの面白さや不思議さを表現し、伝え合う。 <ul style="list-style-type: none"> (1)風でよく動くおもちゃの作り方、遊び方、風との遊び方を、それぞれの表現方法でまとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ひみつブック ・おもちゃの説明書 ・ひみつカード ・作り方体験コーナー (2)グループごとに「あきかぜさんのひみつ発表会」をする。 (3)あきかぜさんに手紙を書く。 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・遊んで面白かったことや気付いたことを表現することができる。（学習カード・発表） ・遊びを通して、風で動くおもちゃの面白さや不思議さ、友達のよさや自分との違いに気付いている。

5 本時の活動

- (1) 本時の目標
 - おもちゃの試し遊びを通して、材料や遊び方などを考え、自分のおもちゃの作り方を工夫することができる。
- (2) 準備・資料
 - 学習カード、画用紙、厚紙、竹串、割り箸、ストロー、重さの違う紙皿2種、セロハンテープ、ホッチキス、ビニルテープ、ガムテープ、両面テープ、紙コップ、プラスチックコップ、トレイ、マジックペン、デジタルカメラ、移動テレビ、ビニルテープを付けた送風機（5台）、うちわ（多数）、ポートボール台（3台）

(3) 展開

学習活動及び内容	形態	指導・援助の留意点と評価 (評は評価)
1 本時の課題を確認する。 ためしあそびをしながら、かぜでよくうごくようにくふうしよう。 (1)前時に活動したことを振り返る。 (2)試し遊びの場所と使い方を知る。 (3)本時の自分のめあてを確認する。	一斉	<ul style="list-style-type: none"> 前時の活動を振り返り、本時の活動に意欲的に取り組めるような雰囲気をつくる。 どういう状態が「よく動いている」のか、おもちゃごとに確認して本時のめあてを意識させるようにする。 外の風の強さや吹いている方向が分かるようにビニルテープの吹き流しを付けておく。吹き流しの様子から、風があるか気付かせ、風が吹いていない場合、どうしたら試し遊びができるか考えさせ、送風機やうちわで風を起こして試す方法を児童から引き出すようにする
		
	個別	<ul style="list-style-type: none"> T1は各場所を移動しながら、児童の試し遊びや作り直しの活動を支援すること、T2は教室の修理コーナーで道具の使い方や材料の選び方などを支援することを伝え、役割分担を知らせる。 材料コーナーには、作りながら比べたりできるように、重さや大きさや素材の違うものを数種類ずつ用意する。 ヒントコーナーには、本などの参考となる資料やワンポイントアドバイスや気付きを促す掲示、見本のおもちゃなどを置いておく。
2 風で動くおもちゃを試して遊んだり、工夫して作り直す。 (チャレンジコーナー) ・うちわをあおぐ回数を決めて比べる。 ・扇風機の風で動かしてみる。 ・外の風で動かしたり、広い場所で思い切り飛ばしたりする。 (材料コーナー) ・重さの違う材料と交換する。 ・ペンで模様をつける。 (しゅうりycopnera)	個別	<ul style="list-style-type: none"> T1は、本時の課題に迫った活動をしている児童の活動の様子をデジタルカメラで撮る。 T2と連携を図り、支援の方法や児童の活動の様子などの情報の交換を積極的に行う。 <p>評 おもちゃの試し遊びを通して、材料や遊び方などを考え、自分のおもちゃの作り方を工夫している。</p>
3 おもやごとに分かれて、工夫したことや気付いたこと、困っていることを話し合う。 (アドバイスタイム) ・グループで ・写真の映像を見ながら全体で	グループ	<ul style="list-style-type: none"> グループで活動を振り返り、気付いたことやどんな工夫を加えたか、うまくいかずに困っていること何かを話し合うように促す。 全体での振り返りでは、移動テレビに児童の活動の様子の写真を写して見せながら行い、風でよく動くにはどんな工夫が必要かを気付かせるようにする。 おもちゃが完成した児童には、アドバイスタイムを生かして、別の種類のおもちゃを作つて良いことを伝える。 活動が滞っている児童には、同じおもちゃを作っている児童のものを見せてもらったりアドバイスをもらったりするように促す。 学習の振り返りができるように、自己評価カードを用意し、振り返る観点を押さえてからカードに書かせるようにする。
4 アドバイスタイムで気付いたことを生かして、おもや作りを工夫し、完成させる。 5 本時の振り返りをする。 (1)学習カードに各自の振り返りを書く。 (2)工夫前と工夫した後のおもやを比べて面白かったことや不思議に思ったこと、友達のよさなど、気付いたことを発表し合う。 (3)協力して片付ける。	一斉 個人 個全	