

1年 生活科学学習指導案「いきものと なかよし」

～明成ムシムシランドをつくろう～

場所

ピロティ

1. 目標

身近な動物を探したり飼ったりする活動を通して、それらの育つ場所、動きや変化の様子に関心をもって働きかけ、それらは生命をもっていることに気付くとともに、動物への親しみをもち、大切にしようとするができるようにする。

2. 評価規準

- ・身近な動物を探したり飼ったりする活動を通して、それらは生命をもっていることに気付いている。
(知識・技能)
- ・身近な動物を探したり飼ったりする活動を通して、それらの育つ場所、動きや変化の様子に関心をもって働きかけている。
(思考・判断・表現)
- ・身近な動物を探したり飼ったりする活動を通して、動物への親しみをもち、大切にしようとしている。
(主体的に学習に取り組む態度)

3. 児童に歩ませたい「追究のストーリー」

本単元は、学習指導要領の内容（7）「動植物の飼育・栽培」を受けて設定したものである。2学年にわたって取り扱うものとし、動物や植物への関わり方が深まるよう継続的な飼育、栽培を行うようにする。

校庭などの草むらで生き物を探し、捕まえた生き物を観察したり、住处やえさを用意して飼ったりする活動を通して、生き物が育つ場所や成長の様子に目を向け、実際に飼育していく過程で、それらが生息している場所の特徴や変化、成長、生命をもっていることなどに気づき、生き物の立場に立って住处や世話の仕方などを考え、生き物に親しみをもち、大切にしようとするをねらいとしている。

単元の展開にあたって、まず、身近な生き物について話し合った後に、学校にいる生き物と触れ合える機会を設けたり、生き物に関する本を読み聞かせしたりしながら、児童が生き物への関心をもち、自分でも飼ってみたいと思えるようにする。

第一次では、校庭で生き物を探し、見つけた生き物をじっくり観察する時間をとる。飼育する生き物を選び、それらの様子や捕獲した場所などについて話し合う。また、児童が見つけた生き物を「明成ムシムシマップ」に登録し、生き物と生息場所の関係について整理する。

第二次では、観察や世話を通して、友だちに自分の飼育する生き物を紹介したり、よりよい世話の仕方を調べたりする。その際、困っていることや心配なことを全体で共有し生き物を大切に、育てることができるようにする。

第三次では、飼育した生き物を紹介するムシムシカードを作り、昆虫館のように自分が育てた虫と紹介カードを並べ全校児童を招待する。尚、虫について、長期にわたって飼育できない生き物は写真や動画、カードを使って紹介できるようにする。

単元の終わりには、様々な生き物の飼育経験を生かし、本校で飼育しているウサギのティムくんやモルモットのモルちゃんの飼育を期間限定で行う。触れ合いや観察を通して気づきや感じたことを紹介する時間を取り、小動物にも親しみをもてるようにしたい。

4. 児童の実態について

本学級の児童は、生活科の学習に対して意欲が高く、身近な自然に興味をもち、季節を感じながら遊んだり、生き物を観察したりする姿が見られる。「さいてほしいな わたしのはな」の単位では、5月から育ててきたアサガオの水やりを進んで行き、観察して見つけたことを絵や文で表現したり、友達に伝えたりしていた。本当のお父さん、お母さんになったつもりでアサガオを育て、日々の成長を喜ぶ姿が見られる。

季節を感じる単位では、前庭の生き物に興味をもち、テントウムシやチョウ、池に生息しているアメンボやドジョウなどの生き物を観察したり、触ったりする活動を楽しんでいた。一方で、生き物と触れあう機会が少なく、生き物をとったことがない、飼ったことがない児童が数名いる。虫が苦手な児童は、小さな虫であっても近づいたり、触ったりすることができない。

本時においては児童が、飼育している生き物が喜ぶ家をつくりたいという願いをもち、それを実現するために繰り返し、材料を探しに行ったり、生き物に合った世話や住処を工夫したりすることで、生き物に愛着をもてるようにしたい。また、1年生という発達段階では、自分のことを優先させ、他者に目を向けることが難しい。本単位を通して、自分以外の立場になって生き物に接することができるようにしていきたい。

5. 自力解決力のある子に迫るために

視点1 児童と共に創り上げる「探究の課題」と「探究のストーリー」の明確化

導入場面の工夫とゴールの明確化

単元の導入では、児童にとって身近な生き物について話し合い、学校で飼育しているメダカやウサギの様子を観察するところから始める。また、「生き物週間」を設定し、毎日違う生き物の本を紹介し、読み聞かせを行う。これまで虫や動物に触れる機会のなかった児童も興味をもてるよう、教室のブックトラックに、紹介した本や様々な生き物に関する本を置き、いつでも読めるようにする。「虫を捕まえたい。」「虫を飼いたい。」という児童が増えてきたところで、生き物探しをする。友達や教師と一緒に活動する中で、生き物が苦手な児童も徐々に生き物に慣れていくようにし、一人一匹育てられるようにする。また、自然の中でじっくりと生き物を探す時間を保障し、児童がやってみたい活動に熱中し没頭することができるようにする。

視点2 児童の「探究モード」の見取りと手立て

本時において、探究モードに入る児童の姿として、二つ考えられる。一つ目の姿は、生き物の動きや変化に着目し、生き物の住処を工夫する児童である。「～すると生き物が喜びそうだな」「もっと住みやすい家はどんな家かな」を探究する児童である。生き物の住処をもっとよくするために、図鑑やICT端末にある資料などを使い、住処を更新する姿が見えたら探究モードに入ったと考える。

二つ目の姿は、友だちの考えを生かして家を作ったり、様々な材料を試したりして探究する児童である。友だちの住処と比べ、工夫や頑張ったところを聞いたり、互いに困っていることを相談したりすることで、自分の住処をよりよくすることができると考える。また、生き物の飼育に関して、友だちと比べたうえで、自分の思いや考えを他者に伝えられたら、より深い探究モードに入ったと見取る。

視点3 見方・考え方を働かせる「探究のめがね」、「考えるわざ」の活用

・「よくみると」

本時では、前時で集めた食べ物や材料で生き物の住処を作る。飼育している生き物をよく観察することで、元々の住処に似せたり、好みの食べ物や植物を使ったりすることができるようにする。また、生

き物をよくみて対話するための道具として「るるんカップ」を使用し、虫の気持ちに共感できるようにする。

※るるんカップ・・・五感に合わせて虫と対話する道具。よく見る「見えるん」、匂いをかぐ「かげるん」、虫の声や気持ちを聞く「聞けるん」を児童との合言葉とし、より虫の気持ちを想像できる手立てとして活用する。

・「工夫してみたい」【考え方：工夫する】

生き物が喜ぶ家を作ろうという願いや思いをもち、様々な食料を準備したり、木の枝や葉で元の家を再現したりするなど、工夫して生き物の飼育環境を整える児童の姿を期待する。

・「くらべると」【考え方：比較する】

同じ生き物を飼育している友だちと話し合う場を設け、住処の工夫を伝えることで、よりよい飼育環境を作ることができるようにする。また、みんなの「工夫」を共有し、お互いの住処に生かせるようにしたい。

5. 単元計画（総時数時間 1 1 時間）

時間	追究のストーリー 《単元を貫く児童の意識》 ＜問題＞ まとめ ○主発問 ・児童の意識	追：視点 1 探：視点 2 め わ た ICT：ICT の活用 ◎：評価（評価方法）
第一次導入④ いきものを見つけよう	○みんなが知ってる生き物ってなにな。 ・今日校庭でバッタを見つけたよ。 ・お家でカマキリを飼っているよ。 ・名前はわからないけど、黒い小さな虫を見つけたよ。 ・なずなにはモルちゃんがいるね。 ・飼育小屋でティムくんを飼っているね。 ○今日はみんなのまわりにいる生き物の本を読むよ。 ・この虫見たことある！ ・～っていう虫だよ。知っているけど飼ったことはないな。 ・こども園でカブトムシを育てたことがあるよ。	追：生き物の本を読み、児童にとって身近な生き物を紹介し、どんな生き物がいるのか興味をもち、知りたい、調べてみたいという思いをもてるようにする ◎身近な生き物について、関心をもち、積極的に関わろうとしている (主発言・行動)
	○公園や校庭で生き物を探そう！ ＜明成小にはどんな生き物がいるのかな＞ ・虫をよく観察すると羽が生えているよ。 ・食べ物を探しに行っているのかな。 ・もっといろんな生き物について知りたいな。 ・みんなで生き物を飼ってみたいな。 ○生き物について調べた後、どんなことがしてみたい？ ・いろいろな虫を紹介するともっと虫に詳しくなれるね。 ・6年生が知らないことを発見して伝えたいな。 ・お兄ちゃんが虫に詳しいから聞いてみようかな。 《ムシムシランドをつくろう》 ・明成小にはどんな生き物がいるのかな。	め：「よくみるとめがね」 め：「さわってみるとめがね」 め：「よくきくとめがね」 め：「よくかぐとめがね」 追：明成小にたくさんの生き物が生息していることに気づき、より興味・関心をもつことを目的としている ◎様々な場所で生き物を探したり、見つけたりして、生き物に関わっている (思発言・行動)

	＜明成ムシムシマップを作ろう＞ ・校庭の真ん中には虫がいないね。 ・草がたくさんあるところに虫がいたね。 ・石の下に虫がいっぱいたね。 ・木の近くに生き物がたくさんいたよ。 ふ マップを見ると、虫によって好きな場所が違うね。 草や木があるところに虫がかくれているね。	ICT:「スライド」 明成小で飼育している生き物や身近な生き物をクイズ形式で紹介することで、生き物に興味をもてるようにする 探: 自分の見つけた生き物と友だちが見つけた生き物を比べ、共通点や相違点を調べようとしている ◎様々な場所で生き物を探したり、見つけたりして、生き物に関わっている (思発言・行動)
	○仲良くなりたい虫を見つけて飼ってみよう。 ＜生き物を飼うための準備をしよう＞ ・虫が苦手だけど、たくさん調べて仲良くなりたいな。 ・だいすきなカマキリが住みやすい場所を作りたいな。 ・本で見た虫を捕まえてみたいな。 ふ もっと生き物と仲良くなるためにはどうしたらいいかな。仲良くなるために生き物を飼ってみたいな。	め:「よくみるとめがね」 た:「あらわしてみたい」 ◎生き物の特性や様子に応じて、世話のしかたを見直し、図鑑や資料を使って調べている (主発言・ワークシート)
第二次 いきものとなかよくなろう④	○生き物を観察すると、どんな発見があるかな ＜よくみると生き物はどんな動きをしているかな＞ ・よくみると、羽が上下に動いていたよ。 ・さわってみると、ぷにぷにしていたよ。 ・よくきくと、～と鳴いていたよ。 ・生き物によってにおいがちがうね。 ・なんだか前より元気がないな。どうすればいいかな。 ふ 観察してみたら、生き物によって動き方や鳴き方がちがっていたね。どうしたら元気になってくれるかな。	め:「よくみるとめがね」 め:「さわってみるとめがね」 め:「よくきくとめがね」 め:「よくかぐとめがね」 た:「あらわしてみたい」 わ:「くらべると」 ◎生き物には生命があり、さまざまな生態があることに気付いている (知発言・ワークシート)

○飼う前のように生き物が元気になるには何が大切かな。 ＜生き物が元気に過ごすにはどうしたらいいかな＞ ・葉っぱや、木を入れたら喜びそうだな。 ・どんなものを食べるのかな。調べてみよう！ ・住んでいた場所と似たお家にするのはどうかな。 ・羽がある生き物は、大きな部屋のほうが過ごしやすそう。 ・必要なものを集めたいな。 ふ 生き物によって、部屋や食べるものを変えるといいね。 すきな食べ物や植物について調べたいな。	め：「よくみるとめがね」 た：「工夫してみたい」 た：「あらわしてみたい」 ICT：「クラスルーム」 児童が飼っている生き物の資料や世話の仕方を載せ、いつでも確認できるようにする ◎生き物を観察することについて、色や形、音、動き方などを意識しながら、生き物の特性を捉えている (思 発言・ワークシート)
○住んでいるところに、どんな物があつたらいいかな ＜必要な材料や食べ物を集めよう＞ ・コオロギは野菜がすきだから、キャベツを持ってきたよ。 ・カマキリは肉食だから、餌の準備が難しいな。 ・校庭や公園で材料を集めたいな。 ふ 必要なものを準備することができたね。 友だちのお家とくらべると～足りないな。	た：「工夫してみたい」 わ：「くらべると」 ◎生き物によって、食べ物や住んでいる場所を想像しながら材料を集めている (主 発言・行動)
本時 ○どんなお家だといいかな。 ＜生き物が喜ぶお家に変身させよう＞ ・もっとすてきなお家に変身させたいな。 ・昨日集めた材料や食べものを使って、もっとすてきなお家に変身させたいな。 ・どうしたら生き物が喜ぶのかな。 ・同じ生き物を育てている友だちは、どんなお家にしているのかな。 ふ 前より住みやすそうなお家になったね。 友だちとくらべると、ぼくが作ったお家は使っている材料が少ないな。だから、草や木の枝を増やしたよ。	た：「工夫してみたい」 め：「よくみるとめがね」 わ：「くらべると」 探：生き物の元々の住処を想像し、住処を工夫しようとしている ◎生き物の特性や様子に応じて飼育環境や世話のしかたを見直そうとしている (主 発言・ワークシート)

第三次③いきものとなかよくなれたかな	○生き物を飼ってみてどんな発見があったかな ・バッタやコオロギについて知らないことがたくさん知れたよ。 ・草だけではなくて、野菜も食べるって初めて知ったよ。 ・学習したことをどんなふうに伝えたらいいかな。 ＜発見したことを伝えるにはどうしたらいいかな＞ ・写真や動画を使って紹介したいな。 ・本物の生き物を見せてあげたいな。 ・ムシムシ図鑑も使えそうだな。 ふ 動画や図鑑、生きものを見せて説明するとくわしく伝えることができるね。	め：「よくみるとめがね」 め：「さわってみるとめがね」 め：「よくきくとめがね」 わ：「くらべると」 ICT：「オクリンクプラス」 これまで撮影した写真や動画を見て振り返る ◎生き物を観察することについて、色や形、音、動き方などを意識しながら、生き物の特性を捉えている (思 発言・ワークシート)
	＜明成ムシムシランドを作ろう＞ ・図鑑や動画、本物の虫を見せて説明しよう。 ・「ランド」にするためにどんな工夫ができるかな。 ふ 動画で、生き物の夜の様子や昼の様子を見せて紹介したいな。そのために、図鑑や説明の仕方を整理しよう。	た：「あらわしてみたい」 た：「工夫してみたい」 ICT：「オクリンクプラス」 ◎生き物と触れあい、繰り返し関わることで、適切に飼育することができたことに気付くとともに、生き物に心を寄せ、これからも生き物を大切にしようとしている (主 発言・行動)
	＜ムシムシランドに明成っ子を招待しよう＞ ・生き物のすてきなところを紹介したいな。 ・図鑑や写真でくわしく教えたいな。 ふ みんなに、生き物の特徴や生活のしかたを詳しく伝えることができたよ。次はティムくんやモルくんについても知りたいな。	◎生き物の特性や飼育の仕方について理解し、相手にわかりやすく説明している (思 発言・行動)

6. 本時の学習（第二次中4時）

（1）ねらい

生き物の特性や様子に応じて飼育環境や世話のしかたを見直すことができる

（主体的に学習に取り組む態度）

（2）学習過程 場所：ピロティ

時間	追究のストーリー 《単元を貫く児童の意識》 ＜問題＞ まとめ ○主発問 ・児童の意識	探 ：見取りと手立て た ：たんきゅうスイッチ め ：生活めがね わ ：考えるわざ ICT ：ICT の活用 ◎：評価（評価方法） ・支援、留意点
3	1. 前時を振り返り本時の学習問題をつかむ ・追究の課題は、 《ムシムシランドをつくろう》だったね。 ・今日は生き物のお家を作るよ。 ・生き物が元気になるお家を作りたいな。 ＜生き物が喜ぶお家に変身させよう＞ ・ぼくは、のびのびできる広いお家にしたいな。 ・わたしは、虫さんが好きな食べ物でいっぱいになりたいな。 ○探究ボードに自分の磁石を貼りましょう	スタート 5 ・追究の課題を確認する ・探究ボードに自分の磁石を貼り、自分や友だちがどの生き物を飼育しているかわかるようにする ・生き物の立場にたって住処を作るために、導入時に今の生き物の気持ちを想像させ、その表情を黒板にかく
5	2. 既習をふりかえり、今日の学習内容を確認する ・虫によって住んでいるところが違ったよね。 ・コオロギが好きな物をたくさん入れよう。 ・僕のお家みたいに、便利な家具を置きたいな。 ・隠れるのが好きだから木や石を置こう。	た ：「工夫してみたい」 め ：「よくみるとめがね」 ICT ：「オクリンクプラス」 明成ムシムシマップを配付し、いつでも確認できるようにする
15	3. 生き物の^{すみか}住処を作る ・計画通り、バッタが好きな植物や野菜を入れよう。 後何を入れたらバッタが喜ぶかな。 ・遊ぶものがあると楽しそうだな。	ICT ：前時や友達と比べるために完成した住処を写真で撮る
7	4. お家づくりの進捗やみんなの工夫を共有する ・前は葉っぱだけだったけど、好きな野菜も入れたよ。 ・ぼくは、テントウムシがいろいろなところに登れるように木の枝をたくさん入れたよ。	探 ：友だちの考えを生かして家を作ったり、様々な材料を試したりしている 探 ：友だちの考えや様子を聞いて共通点や相違点に気づいている
10	5. 生き物の住処を更新する ・友だちのお家は生き物が隠れる場所がたくさんあったな。 ・もともといた場所と比べるとどうかな。	・課題を確認し、ワークシートで振り返る ・住処を作った後の生き物の表情を想像させ、黒板に表す
5	6. まとめ、振り返る（完成した住処の写真を提出） ・図鑑やクロムブックで調べると、生き物についてもっと詳	

しくなれたよ。 ・生き物のお家をレベルアップできたよ。 ふ ・前より住みやすそうなお家になったね。 ・友だちとくらべると、ぼくが作ったお家は使っている材料が少なかったよ。だから、草や木の枝を増やしたよ。	フィニッシュ 5 ◎生き物の特性や様子に応じて飼育環境や世話のしかたを見直そうとしている (主発言・ワークシート)
---	---

(2) 板書案

《ムシムシランドをつくろう》(ホワイトボード1)

＜いきものがよろこぶおうちにへんしんさせよう＞

いまのむしのきもち

工夫してみたい!!

住処をへんしんすると？

ふかい入れもので
すをつくったよ

もとのばしょとおなじ
ものをつけたよ

バックがすきなや
さいをいっぱい

つちをしめ
らせたよ

・もっとたべものがほしいな
・はっぱがすくない
・まえのいえがいいな

「よくみると？」
生活めがね

うれしい
たのしい
にこにこ

・すきなものがいっぱい！
・きやはっぱがふえたよ
・おうちがひろくなったよ

げんきがない
さみしそう
かなしそう

ふ

・カマキリさんがまえよりうれしそう
・まえのおうちとにている
・まえよりげんきにうごいている

たんきゅうボード (ホワイトボード2)

パターン1

生きもの	アリ Aさん Bさん	コオロギ Eさん Hさん	バッタ Dさん Gさん	カマキリ Cさん	ダンゴムシ Fさん
------	------------------	--------------------	-------------------	-------------	--------------

パターン2

入れもの	びん ペットボトル Cさん Bさん	かご (大) Dさん Aさん	かご (大) Fさん Eさん	かご (大) Gさん	かご (小) ペットボトル Hさん
------	----------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-------------------------

※児童の考えに沿ってボードを作ります。