

環境教育研究部会

1 研究テーマ

「自然との共生」をめざした「環境教育」のあり方
～身近な環境や自然に対して主体的にかかわる子どもの育成～

2 研究テーマにかかわって

自然環境は全ての生き物の生活基盤であるが、人間はこれまで自然を破壊し、あたかも人間だけが特別な存在であるかのように自然に対して大きな負荷を与え、再生不可能ではないかと思われるような開発を行ってきた。その結果、地球は、大気汚染、海洋汚染、オゾン層の破壊、地球温暖化、酸性雨、水質汚濁、食糧問題、人口問題、エネルギー問題、絶滅が危惧される動植物の数々…。実に様々な環境問題を抱えるようになった。また、福島第一原発による放射能汚染は、終わりの見えない最大の環境問題である。

これら問題を解決するためには、私たちの生活と自然とのかかわりにどのような問題があるのかという実態を正しく把握し、その原因を追求することが大切である。また、環境問題を引き起こしている社会経済の仕組みも理解し、環境に配慮した仕組みに変革していく努力も大切である。私たち一人ひとりが、問題解決のために何をしなくてはならないかを考え、実行していくことが必要とされている。

本部会では、まず、私たちが科学的な知識に裏付けられた環境に対する現状認識を深めるとともに、環境問題を自分の課題としてとらえ、主体的に取り組んでいけるような子どもの育成をめざしていきたい。そのためにも、子どもたちが自然に親しみ、自然の素晴らしさや不思議さに気付くことができるような環境学習の機会を重視して、環境に対する豊かな感受性を育ていきたい。

3 研究内容について

(1) 統一授業研に向けて授業案作りを行う。

- ・学習会
- ・臨地研修

(2) 部員による実践報告を行い、環境教育のあり方を討議する。

(3) 学校教育の場だけで終わらせず、家庭や地域社会でも実践が広げられるような学習素材や教材づくりを検討する。

4. 研究計画（年間10回）

回	研究日	会場	司会	記録	内容
1	5月10日（水） 【春季教研】	塩山南小	渡邊 向山	阪本	役員，研究テーマの決定 研究内容，計画の検討
2	5月24日（水）	笛川小	武井	坂本	研究内容・計画の決定 統一授業研究の内容について 等
3	6月14日（水）	東雲小	加藤	若月	統一授業研究の授業案検討 実践発表（武井・深澤） 夏季学習会の内容について 等
4	7月31日（月） 【夏季学習会】	八幡小 仏沢・友沢	阪本	吉本	統一授業研究の授業案検討 臨地研修 （仏沢 奇岩群・友沢自然散策）
5	8月30日（水） 【統一授業研】	八幡小	深澤	五十嵐	研究授業 授業者：山元 和香子 先生 （八幡小）
6	9月20日（水） 【秋季教研】	塩山南小	渡邊	武井	実践報告（猪股・向山）
7	11月29日（水）	神金小	向山	加藤	県教研の報告 実践報告（阪本・吉本・若月）
8	1月10日（水）	山梨北中	若月	猪股	実践報告 （渡邊・坂本・五十嵐）
9	2月7日（水） 【統一授業研】	東雲小 自然の杜	吉本	深澤	研究授業（模擬授業） 授業者：加藤先生 東雲小 本年度の研究についてのふり返り
10	2月14日（水） 【冬季教研】	塩山南小	向山	山元	研究のまとめ

5 研究授業実施計画

8月30日（水） 授業者 山元 和香子 先生（八幡小） 授業内容 3年 身近な自然
2月7日（水） 授業者 加藤 友子 先生（東雲小） 模擬授業内容 自然の杜の観察

第3学年 理科 学習指導案

指導者 山元 和香子

1. 単元名 身近な自然の観察

2. 単元について

本単元は、学習指導要領の、小学校3年理科 B生命・地球 (2)身近な自然の観察 に位置付けられる。

(2)身近な自然の観察

本内容は、「生命」についての基本的な見方や概念を柱とした内容のうちの「生物と環境のかかわり」にかかわるものであり、第6学年「B(3)生物と環境」の学習につながるものである。ここでは、身の回りの生物の様子やその周辺の環境について興味・関心をもって追究する活動を通して、身の回りの生物の様子やその周辺の環境とのかかわりを比較する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、生物を愛護する態度を育て、身の回りの生物の様子やその周辺の環境についての見方や考え方をもちつことができるようにすることがねらいである。

- ・ 様々な種類の植物や動物を見たり触れたりするなど直接観察することを通して、生物の色、形、大きさ、手触りなど諸感覚で確認できる特徴をとらえるようにする。
- ・ 生活科の学習との関連を考慮しながら、理科の学習の基盤となる自然体験活動を充実するために、児童の野外での発見や気づきを学習に生かすような自然の観察を取り入れるようにする。
(学習指導要領解説 小学校理科編 より)

児童は、1学期の単元「春のしぜんにとび出そう」「たねをまこう」「チョウを育てよう」「こん虫を調べよう」の学習を通し、身近な生き物に興味を持ち、理科学習の基礎的技能を身につけてきた。しかし、授業時間中には熱心に観察していても、普段の生活の中で自然に目をむけ、観察しようとする意欲をもつ児童はあまりいない。また、観察対象も目立つものや同じ場所にあるものに偏りがちである。

本単元では、まず、雑草を取り上げることで、身近にある自然の面白さに気づかせる。その後、理科の学習を中心に、社会科の校外学習や総合的な学習の時間を利用し、合科的な学習を進めながら、自然と触れ合う機会を増やす。直接見たり触れたりする活動を通して、興味や関心を高め、普段の生活の中でも自然に目が向けられるようにする。自然観察の楽しさや自然の不思議さをたくさん体感させることで、「生物を愛護する態度を育て、身の回りの生物の様子やその周辺の環境についての見方や考え方をもちつことができる」ようになると考える。

3. 児童の実態

男子10名、女子10名、計20名のクラスである。

男女ともに、明るく素直な子どもたちで、休み時間には外で元気よく遊んでいる。本好きで図書室で読書をして過ごす児童もいる。授業中の挙手、発言は特定の子が多いが、簡単な質問に対しては、どの子も意欲的に挙手する。グループ学習には協力的で、お互いに意見を出し合ったり、フォローをし合ったりすることができる。今年度の学力把握検査では、「話すこと・聞くこと」に課題がみられた。朝の会での日直の話、学級会の全員発表等で、話の中心に注意して聞くこと・伝えたいことをわかりやすく発表すること、を練習中である。

虫や植物への興味の差が大きく、積極的に観察や記録に取り組み、教師に質問に来る児童もいるが、消極的な児童も数名いる。アオムシ・アゲハ・カブトムシを飼育することで、虫嫌いを克服した女子が数名いた。観察の視点(色・形・大きさ・前回との比較・他種との比較など)がもてなかったり、まとめがかけなかったりする児童もいる。よくかけている児童の観察シートをお手本にできるよう、掲示やアドバイスの記入をしながら、継続的に指導をしている。

本単元の授業では、体験を重視し、観察記録が簡易なため、ゲーム感覚で取り組んでいる児童が多い。観察の目的を意識させることや、身近な自然へのさらなる興味につなげることができるよう、意識しながら指導していきたい。

4. 単元の目標および評価規準

【春の自然に飛び出そう】の目標

生活科での生き物との直接体験を基に、校庭や野原などにはどんな生き物が見られるかに興味をもち、生き物探しの活動を通して、見たり触ったりするなど諸感覚を使って生き物と関わり、色、形、大きさなどの特徴を捉えることができるようにする。また、野外観察での注意事項や虫眼鏡の使い方など理科学習の基礎的スキルを習得し、これからの理科学習に必要な見方や考え方を養うとともに、学習に対する期待と意欲をもつことができるようにする。

自然事象への意欲 ・関心・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然事象についての 知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> ・校庭や野原などの生き物の様子に興味をもち、進んで探して、見つけた生き物に愛情をもって接しながら、観察しようとしている。 ・身近な生き物に愛情をもって、接している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・虫眼鏡を正しく使って、生き物の様子を詳しく観察し、記録している。 ・生き物同士を比較して、差異点や共通点を見いだすことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・観察した生き物を比べて、生き物にはいろいろな色、形、大きさのものがいると考え、説明している。 ・生き物を探したり育てたりする中で、特徴を観察し、記録することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りにはいろいろな生き物がいて、それらは色、形、大きさなどの姿が違うことを理解している。 ・生き物の生育には、それぞれ適した環境があることを理解している。

〈理科の視点〉

- ・身の回りの植物や動物を観察し、色、形、大きさの違いや生物が周辺の環境とかがかわって生きていることを理解する。

〈環境学習の視点〉

- ・身近な自然に接する活動を通して、いろいろな生き物に興味や関心をもつ。
- ・生き物を大切にしようとする心情を養う。

5. 学習計画〔環境教育として6時間実施〕

	時間	学習活動	評価の観点と方法
導入	1	「野原の有名草クイズ！」(理科) <ul style="list-style-type: none"> ・初級、中級、上級、特別、スペシャルの5つのジャンルに挑戦する。 ・学習感想を書く。 	関意態 普段目にしていない身近な植物)に興味をもち、進んでクイズに参加している。 [発言・行動観察]
第1次春のしぜんを見つけよう	①	<ul style="list-style-type: none"> ・校庭や野原などで、どのような生き物が見られるか話し合う。 ・野外観察での注意事項を知り、校庭や学校の周りで、生き物を探して、記録する。 	関意態① 春の自然の様子に興味をもち、どんな生き物が見られるかを考え、進んで探して記録しようとしている。 [発言・行動観察]
	②	<ul style="list-style-type: none"> ・見つけた生き物を互いに発表し合い、もっと詳しく調べてみたいことを考える。 ・虫眼鏡の使い方を知る。 	思表① 生き物の様子について詳しく調べたいことを考え、それらがどのような様子をしているかを予想するとともに、詳しく調べるにはどのように観察すればよいかを考え、自分なりの考えを表現している。 [発言・記録]
実践	2 3 4	社会科・総合の地区探検で自然観察 <ul style="list-style-type: none"> ・「有名草クイズ」に出てきた草の実物を見つけ、観察する。 ・道端や野原で、生き物を探して、記録する。 	関意態 生き物の様子に興味をもち、進んで探し、観察・記録をしようとしている。 [行動観察・記録]

第2次 生き物のすがた	③ ④	<ul style="list-style-type: none"> 校庭や野原などで、生き物の色、形、大きさなどに着目しながら観察して記録する。(観察①) 観察した生き物について発表して比べる。 	<p>関意態② 校庭や野原などの生き物の様子に興味をもち、進んで探して、見つけた生き物に愛情をもって接しながら、観察しようとしている。[行動観察・記録]</p> <p>技能① 虫眼鏡を正しく使って、生き物の様子を詳しく観察し、記録している。[行動観察・記録]</p> <p>思表② 観察した生き物を比べて、生き物にはいろいろな色、形、大きさのものがいると考え、説明している。[発言・記録]</p> <p>知理① 身の回りにはいろいろな生き物がいて、それらは色、形、大きさなどの姿が違うことを理解している。[発言・記録]</p>
	⑤	<ul style="list-style-type: none"> 生き物は、色、形、大きさなどの姿が、それぞれ違うことをまとめる。 これまでの学習を振り返りながら、これからの理科の学び方について確認する。 	
発展	5	<p>観察・発見シート(理科)</p> <ul style="list-style-type: none"> シートを使って、学校内の自然を観察する。 学習感想を書く。 	<p>関意態校庭の生き物の様子に興味をもち、進んで探し、見つけた生き物に愛情をもって接しながら、観察しようとしている。[行動観察・記録]</p> <p>思表生き物同士の関わりや、季節による変化について、考えながら観察している。[発言・記録]</p> <p>知理身の回りにはいろいろな生き物がいて、それらは色、形、大きさなどの姿が違うことを理解している。[発言・記録]</p>
	6 本時	<p>自然観察フォトラリー(理科)</p> <ul style="list-style-type: none"> 班ごとにポイントに行き、問題を解き、解答シートに答えを記入する。 答え合わせの後、学習感想を書く。 	

6. 本時の学習

- (1) 日時 平成29年8月30日(水)第5校時(13:55~14:40)
- (2) 場所 八幡小学校 校庭 及び 3年教室
- (3) 目標 身近な自然に目を向け、興味を持って観察することができる。
- (4) 展開

過程	学習活動・内容	教師の支援・留意点	準備
導入 5分	<ol style="list-style-type: none"> 前時の振り返りをする。 <ul style="list-style-type: none"> シートを使って学校内の自然観察をしたことを想起する。 ルール説明を聞く。 <ul style="list-style-type: none"> 班ごとにポイント(写真の場所)に行き、問題用紙を見つけたら、そこに書かれている問題を解き、解答シートに答えを記入する。 どのポイントから答えてもかまわないが、必ず班員全員がそろって行動すること。他グループとの情報交換はしないこと。 時間(14時25分)になったら、問題が途中で、スタート地点(正面玄関)に戻ってこること。 本時の学習課題を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>八幡小の自然を、じっくり観察し、たくさんの発見と体験をしよう。</p> </div> 	<ul style="list-style-type: none"> 正面玄関に班ごとに集合させる。(シートは予め探検バックにセットさせておく。班長のみ筆記用具持参。) ルールをきちんと守ることを確認する。 	<p>観察・発見シート</p> <p>フォトラリーシート (全員分) 解答シート (班で1枚)</p>

展開 25分	4. フォトラリーに取り組む。 ・グループごとに活動する。 ・答えをシートに書きこむ。	・巡回し、安全確認をしながら児童の様子を見守る。 ・質問に答えたり、必要に応じて助言を行ったりする。 ・早く終了してしまったグループには、「スペシャル問題」のシートを渡す。	予備の問題用紙 スペシャル問題用紙
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>支援を要する児童への手だて</p> <p>ヒントを与えたうえで、教師といっしょに観察を行い、活動に参加することができるようにする。</p> </div>		
5分	5. 答え合わせをする。 ・ポイントを回り、答え合わせをする。 ・発見したこと、考えたことなどの意見交換をしながら、答えを確認する。 6. 学習感想を書く。 ・教室に戻り、学習感想を書く。	・解説を入れながら、答え合わせをする。 ・正解が多かった班を紹介する。 ・学習感想に、今日発見したことを記録するように指示する。	学習感想用紙

【評価】身近な自然に目を向け、興味を持ってじっくり観察することができたか。
(行動観察・記録)

資料 1 時間目 4月28日
「野の花クイズ」児童の感想

野の草花クイズ まとめ 名前()
☆「野の草花」の学習はどうでしたか?学習感想を書きましょう。

けこうですしかした。へクソカスラか当た。どうおし
かたです。へクソカスラをおほえりたました。いろいろ
あ。たからそんなにおほえりたな。かたけと。
けこういいいけいけんになりました。先生がど
ちゅうをいはいおしえてくれました。

☆「野の草花」の学習はどうでしたか?学習感想を書きましょう。

わたしの知らないくさかたくさんあつたり
ちがう名前を言っていた名前がくさかさん
とした名前があるなんてびっくりしました。
もっと、もっとほかのくさをすかんとかで言
べ。ておほえたいです。

☆「野の草花」の学習はどうでしたか?学習感想を書きましょう。

スライムとギンギンがわかりま
した。スライムをやってみたいで

☆「野の草花」の学習はどうでしたか?学習感想を書きましょう。

わたしが一番びっくりしたことは、たんぽぽです。
たんぽぽにもいろいろいがあると思
りました。わたしはどれも同じたんぽぽに
見えたけど、葉のうらめくめてみたら、
かいかずこくわかりました。

☆「野の草花」の学習はどうでしたか?学習感想を書きましょう。

いろいろな野の草花を知。ておもしろかった。
ハルジオンとオマツヨイアサギをおほえりた。
おまつよいぐさをおかあさんにおしえてあげたけ

☆「野の草花」の学習はどうでしたか?学習感想を書きましょう。

草のしるいがかくさんあってびっくりしま
した。せんすの草を見つけてみたいで草のへ
んきょうをしてかくさんの草のしるい)を
しました。

地いき たんけん まとめシート名前()
学校の 西 の方角の様子 たんけん日 5 月 18 日

☆見つけたもの

【社会科】
あれちがあつた。~~たんけん~~
かじゅ園が多かつた。(ふどう)
たんぽぽがあつた。せきがあつた。
かじゅ園があれちになつてい
るところがけこう多かつた。

【理科】
アメリカフーロを見た。はるじおんの
くさきじまい見たが本当にストロー
みたいになつていた。ちらすのえん
うときしきしとくまみといぬお
ぎを見つけた。せりも見つけた。せりの
おいはさわやかだつた。

★気がついたこと

火田とせきが多い。とくにフドウ畑が多い。
兄川がながれてい。あれている火田があ

○驚いたこと

しょくぶつがかくさんあり。せんが
気もちのよいところだと思つた。

地いき たんけん まとめシート名前()
学校の 南東 の方角の様子 たんけん日 5 月 30 日

☆見つけたもの

【社会科】
このへんは、川が多い。あとモモ
やブドウやカキの火田が多い。せきも
あと、じやうとくせが多い。少しある
と、国道バイパスに車が一番多い。
お寺も多い。あとおがしからのお家や
じどうせんもおおい。

【理科】
クランジクダシムラサキツメクサ。アカツメクサ。マツヨ
イグサ。クワの木と実。クマ。あときょうとう先生
がいちじくの木を見つけておしえてくれました。
そのあと、きつねのぼたんもみつけ
ました。少し走っているもんしちやうがたまご
をうんでいるのもみました。わたしは、よじめ
★気がついたこともんしちやうがたまごをうんでいるのもみ

○驚いたこと

川は、深田(モモ、カキ、ブドウ)が多い
●せきが多い。
●おがしなま色がついで
●きつねのぼたんの色もきれい。

2・3・4時間目
5月18日・30日・6月6日
「地域探検シート」より

5時間目 7月18日「観察・発見シート」・児童の様子

☆観察・発見シート 月 日		名前()	
			
ギンナン 見つけた!	八幡小にも クワの木が!!	サルノコシカケ 何の木にいくつある?	この木についている こんべいとは何?
			
センダンの実 たねをじゅずにするよ	おなじつるの花なのに 形がちがうのはどうして?	夏の代表 サルスベリの花だよ	シロツメクサ よつばはあるかな?
			
〇〇〇の木の みぎ には こんな コケ が はえている	この木の たね おもしろい形だね	おなじ形で ピンク色の たねもあるよ	こんなところに アスバラガスが!
			
ヒルガオの花がさいている ショウリョウバッタも 見つけてみよう	キョウチクトウの花 今年はもう終わりです	スミレのたねがはじけたあと すみれのそばには アザミがいよ	これは何の花でしょう



良く見て・良く触ってみよう。
何か新しい発見があるかも…



↓ゲッケイジュの葉のにおいは?

かんそう
学校には色々なしくぶつがあつてびっくりしました。わたしはセンダンの実を見つけてあげられませんでした。わたしはもって学校にはえていりしくぶつをしらべたいです。

こんなじぶんがアザミやスミレやヒルガオのたねをみつけたらいいなとわたしは思っています。アザミやスミレやヒルガオのたねをみつけたらいいなとわたしは思っています。

↓知っているような人に聞いてみる。



かんそう
スミレがあるところにはアザミやヒルガオのたねもあつてびっくりしました。アザミやスミレやヒルガオのたねをみつけたらいいなとわたしは思っています。

学校にこんなしくぶつを見たのははじめてです。アザミやヒルガオのたねをみつけたらいいなとわたしは思っています。

学校にこんなたねがあるなんて知らなかった。カードをみたら学校にはクワの木があるんだと思えた。



↓あといくつ見つけられればいいのかなあ。



←あっちの方に〇〇があったよ。

6時間目 8月30日(本時) **自然観察フォトラリー 問題**

①マリーゴールド

マリーゴールドの花は、虫よけになります。どうしてでしょう。さわったり、よく見たりして考え、A～Cの中から1つえらびましょう。

A:虫がきらいなにおいがするから

B:虫がすきな花の色なので、虫を集めてくれる(ので、まわりにこなくなる)から

C:花の形が、虫がきらいな形をしているから

②ゴヨウマツ (五葉松)

ゴヨウマツは、漢字で「五葉松」と書きます。どうして五葉マツなのでしょうか。葉をよくかんさつして、りゆうを書きましょう。

③シュロ

シュロの木から作られていないものを、1つえらんでください。

A:せっけん

B:たわし

C:ベランダほうき

④モッコクの実

モッコクの実の中のたねは、どんな様子をしているでしょう。実をとって、わって調べてみましょう。A～Cのどれでしたか。

A:米つぶみたいなたねが、いくつも入っている

B:大きくて丸いたねが、1つ入っている

C:小さくて細かいたねが、ぎっしり入っている

⑤ゲッケイジュ (月桂樹) / ローレル

ゲッケイジュには「オス」の木と「メス」の木があります。八幡小の校庭にあるこの木は、オスでしょうか、メスでしょうか。

⑥キンギョソウ (金魚草)

花の形が金魚ににているので、日本ではキンギョソウ(金魚草)という名前がつけましたが、キンギョソウを発見したギリシャ人は、「〇〇に にている花」とよびました。何に にていると思ったのでしょうか。

A:口(くち)

B:目

C:耳

D:鼻(はな)

⑦??????

これは、みなさんがよく知っている野菜の花です。**野菜の名前**を答えましょう。葉っぱを切りとって、切り口のおいをかいてみると わかるかもしれません。

⑧コノテガシワ

どうして「コノテガシワ」という名前がついたのでしょうか。

A:実が、子どもが手をにぎった形(グーの形)をしているから

B:葉が、子どもの手のひらの形をしているから

C:花が、子どもが手を合わせた形をしているから

⑨エノコログサ













どうして「エノコログサ」という名前がついたのでしょうか。

A:ほうきの柄(持つところ)から

B:「夏のころ」に生える草だから

C:犬のしっぽから

⑩樹木の幹 ※フォトラリーシートに掲載 **サルスベリ**の木のみきは、A・B・Cのどの写真ですか

☆フォトラリーシート __月__日 名前()			
			
①	②	③	④
			
⑤	⑥	⑦	⑧
			
⑨	⑩-A	⑩-B	⑩-C
⑩「サルスベリ」の木のみきは、 上のA・B・Cのどの写真でしょうか。			

※全部終わったグループは、先生から「スペシャル」問題をもらいましょう。



←先生からのスペシャルヒント!



↑実の形をよく観察して、答えを
考えています。



触ったり、実を割って確かめたり、
「じっくり」と観察しています。



→答え合わせツアーでは、班ごとに
選んだ理由を発表しました。



問題番号	解答(問題の答え)
①	A B C
②	5. いっしょに遊ぶのが好きです。アサガオとヒルガオ
③	A B C
④	A B C
⑤	アサ ×ス
⑥	A B C D
⑦	はらの花
⑧	A B C
⑨	A B C
⑩	A B C
ス	A B C D

問題番号	解答(問題の答え)
①	A B C
②	アサガオの葉が同じには、かたはなえているから
③	A B C
④	A B C
⑤	アサ ×ス
⑥	A B C D
⑦	
⑧	A B C
⑨	A B C
⑩	A B C
ス	A B C D

←本時の解答用紙 ↓授業後のまとめシート

どの班もフォトラリーのルールをきちんと守り、よく観察し、時間をかけて話し合いながら答えを決めていました。

しぜんかんさつフォトラリー のまとめ 8月30日
名前()

☆「フォトラリークイズ」はどうでしたか。何か新しい発見がありましたか。わかったこと、おもしろいと思ったこと、もっと調べてみたくなったことは何ですか。学習のまとめ・学習感想を書きましょう。

・シロが色々なものになるとは知らなかった
・マーゴールドがあまりいけだから、家にもつた
いな思った。
・かまのまは、ちい 31日に葉から
あた。

しぜんかんさつフォトラリー のまとめ 8月30日
名前()

☆「フォトラリークイズ」はどうでしたか。何か新しい発見がありましたか。わかったこと、おもしろいと思ったこと、もっと調べてみたくなったことは何ですか。学習のまとめ・学習感想を書きましょう。

シロがほろさやにわして使われてお
もるから、サルベ川の木がすくすく
ツルに。エゴコ草をふいて見たら、大
のしほみにいておもしろからに。ゲゲイ
にメスやオスがあるなんてしらなからに。

しぜんかんさつフォトラリー のまとめ 8月30日
名前()

☆「フォトラリークイズ」はどうでしたか。何か新しい発見がありましたか。わかったこと、おもしろいと思ったこと、もっと調べてみたくなったことは何ですか。学習のまとめ・学習感想を書きましょう。

今日、すごく楽しかった。アサガオには色
いろなこしがあるんだなと思いました。だか
らアサガオがアサガオがあつたらまほえようと
おもいます。

しぜんかんさつフォトラリー のまとめ 8月30日
名前()

☆「フォトラリークイズ」はどうでしたか。何か新しい発見がありましたか。わかったこと、おもしろいと思ったこと、もっと調べてみたくなったことは何ですか。学習のまとめ・学習感想を書きましょう。

みんなに学校にいろいろあるなと思わな
ったよ。これよりも、と言葉でみてないです。
アサガオの葉の中に、米みたいなのが、ていて
アサガオの葉のものが、アサガオの葉の、思いました。

〈スペシャル問題〉アサガオ と ヒルガオ をくらべてみました

- A: 葉の形がちがう
 - B: アサガオにはたねができるが、ヒルガオにはできない
 - C: 花の形がにている
 - D: アサガオは朝だけ、ヒルガオは昼だけ花がさく
- まちがっている文が1つあります。A~Dのどれでしょう。

☆体育館前のうさぎ小屋の東のフェンスに、ヒルガオとアサガオがあります。よく見て考えてください。



補足活動 8月31日

スペシャル問題は、本時の中ではもらいに来た班が1つもなかったため、次の日の休み時間・放課後を「観察タイム」として、班ごとに答えを決めさせ、9月1日の休み時間に答え合わせと観察を行った。

「B」の答えを選択した班が多かったが、実際に観察してみると、アサガオは花の後に実ができていのに、ヒルガオの花の咲いた後は枯れていて、実がないことがわかる。

花の形は「似ている」という認識があり、「C」を選択した班はなかった。しかし、「葉の大きさがちがう」を葉の形がちがうととらえて、「A」を選択した班もあった。

ヒルガオの花が朝から咲いているのを日頃から観察していた児童もあり、「D」が選択してきた班もあったが、Bにも○をつけてしまったため、(1つだけという条件を満たすことができず)不正解になってしまった。

正解はなかったものの、子どもたちがお互いに意見交換をしながら細かい所まで良く観察し

ている様子を知ることができた。ここで身に着けた観察の視点を、4年生での「季節と生き物」の観察につなげていきたい。

☆9月以後に花壇で育てていた、ホウセンカ・ヒマワリ・ワタの実と種の観察及び種取りを行った。また畑のカボチャ・ダイズ・ポップコーンの収穫も行った。いろいろな実や種の様子を観察しながら、「種の無いヒルガオは、どうやって子孫を増やすのかな。」とつぶやいている児童が数名いた。自然に関する興味が今後も広がっていつてくれることを期待したい。

授業後の研究会より

○授業者より

- ・活動時間の確保をするため、フォトラリーのルール説明や探検バックの準備を授業前にしておいたが、(予想通り)時間が伸びてしまった。本活動を時間的ゆとりを持って行うためには、2時間続きの授業が確保できると良いと思った。
- ・フォトラリーの問題は、事前の知識がなくても、触れたり観察したりすることで答えられるようなものになるように考えて作成した。特に前回は写真に写っているものを見つけるだけの活動だったので、問題にじっくり取り組ませたいという思いがあった。
- ・時期的に生長や変化が激しい季節であるので、問題のネタ探し(写真撮影)は直前に実施した。しかしながら問題⑦の「ニラ」が除草作業で刈り取られてしまい、子どもたちが残念がっていた。問題数が減っても観察時間が足りない状況だったので、結果的には問題はなかった。
- ・1学期からの継続的な学習により、子どもたちの観察の仕方が徐々に上手になってきていて、経験を活かした学習ができていたと思う。
- ・問題のネタ探しから、問題作り、授業の準備まで、教師も楽しみながら進めることができた。自分も知らなかったことがたくさんあり、授業を通して知識を増やすことができてうれしかった。ただ、毒性を持つ植物が身近にたくさんあることにも気付かされた。教材化には安全面の配慮も必要になって来る。

○研究討議より

- ・子どもたちは今回の授業に向けてどんな様子だったか⇒7月の授業のときから、今回の観察活動をととても楽しみにしていた。休み時間に校庭の木々を観察し、問題の予習をしている児童もいた。
- ・問題番号順に行かせなかったのはなぜか⇒1か所に集中しないようにするためと、観察時間も限られていたので、できる(場所がわかる)ところから行けるようにした。なお、今回はグループ間での情報交換はできないルールになっている。
- ・問題封筒の大きさが小さくて見つけにくかったのでは⇒見つける楽しみを与えたかったためと、事前に予習している児童がリードできるように、少し奥まったところに設置した。
- ・子どもたちが実際に触れたり、においをかいだりしていた。これまでの活動経験が生きていたと思う。クイズより植物を観察することに興味が向いていた。特にキンギョソウや五葉松の問題は、とてもよく観察していた。
- ・子どもなりの視点を持って、良く観察し、関心を持って取り組める活動なので、生活科でも取り入れられるのではないか。

- ・どこの学校でも校内の敷地を1周するだけで、たくさんの写真が撮れる。それを元にして教師が調べ学習をしながら、問題づくりをしていけばよいので、専門的な知識がなくても、だれでも実践できる内容だと思う。
- ・児童が自然に興味を持ち、授業外にも観察を楽しんでいることは良いことであるが、「キョウチクトウ」や「センダンの実」などの毒性を知らずに触れたり口にしたりしないように、指導が必要である。⇒特にキョウチクトウについては、毒性が強く、学校に植えられていることが多いので注意が必要。

○指導・助言

- ・本部会の研究テーマに沿った授業内容であり、身近な自然である校庭の樹木や植物について、児童が体験的に良く学ぶことができていた。校庭の教材化のよいモデル授業になった。
- ・児童が課題に対して主体的に取り組んでいた。また、班で話し合いながら学ばせることで、対話的で深い学びにもつながっていた。
- ・子どもたちは活動中、五感を働かせながら知識を得ていた。文章表記での回答欄や難しい問題もあったが、答えるために子ども同士が主体的に対話したり、表現方法を話し合ったりと、お互いに学びを深めていた。アクティブラーニングの授業ができていたと思う。
- ・問題にいろいろな工夫が見られた。他教科やくらしの中など、多くの分野に広がる内容だった。植物の名前を教えるだけでなく、問題を解くことを通して、子どもたちが深く考えることができる内容になっていた。
- ・子どもたちが良く植物の名前を知っている。校外学習や地区探検の機会を活かしながら、体験的に学んできたことが良かったのではないかな。
- ・各学校、校庭の教材化を行い、それを学校の財産として蓄積していければよいと思う。
- ・植物を扱う上での安全面への配慮として、毒をもった植物は意外に多いので、知識を持った人や情報を受けた人が徐々に広げていけばよい。
- ・環境教育研究部会としてのスタンスである「子どものころに体験的な活動を通して得られた知識は、大人になっても記憶として良く残る」をふまえた実践活動だった。触れた感覚やにおいなどで感性的に捉えた自然＝環境への興味が、将来の環境保護へつながる心情を育む、足元の実践になったのではないだろうか。

実践のまとめとして

- ・いつもの授業にひとプラスすることで、より自然に興味を持たせることができる。
- ・校外学習の機会を利用することで、実際に体感させる時間を増やすことができる。
- ・普段からカメラを持って、校庭や校舎周りの気になったものを写真に撮っておくとよい。
- ・教材化できそうなものについて、いろいろ調べてみる。自分が知らないものでも、調べていくうちに知識を増やすことができる。楽しみながら授業づくりをしていく。
- ・名前が分からなかったり、曖昧だったりするものでも、十分に教材化できる。教えすぎず、疑問は疑問のまま授業を終了してもよい。(自ら学ぼうとする姿勢につなげる。)

参考文献：「体験学習の手引き」～これからの青少年活動のために～

編集：神奈川県立青年の家合同研修会 発行：神奈川県立青年の家(平成10年3月)