

自ら自然に親しみ，働きかける子供の育成

—ハツカダイコンの栽培活動を通して—

目 次

I	研究テーマ設定の理由	21
II	研究仮説	21
III	研究の進め方	21
IV	生活科の性格 —生活科をどうとらえるか—	22
	1. 生活科の目標及び特色	22
	2. 生活科の内容	23
	3. 生活科のとらえと研究内容	25
V	素材研究	27
	1. 素材の教材化の視点	27
	2. 栽培活動における素材選択の視点	27
	3. ハツカダイコンの素材研究 —選定の理由—	27
VI	生活科の授業実践	28
	1. 単元名	28
	2. 単元について	28
	3. 単元の目標	28
	4. 単元の流れ	28
	5. 単元活動計画	29
	6. 評価の観点・方法	29
	7. 展 開	34
	8. 授業の記録	36
	9. 活動の姿	39
VII	研究の成果と今後の課題	40
	主な参考文献	

浦添市立浦添小学校教諭

大 城 寿 代

自ら自然に親しみ、働きかける子供の育成

—ハツカダイコンの栽培を通して—

浦添市立浦添小学校教諭 大城 寿代

I テーマ設定理由

低学年の児童は、動植物への関心・興味が強く、動物を飼ってみたい、花を咲かせてみたいと思っている。アサガオの種を手にするすると「早く大きくなってほしい。」「きれいな花が咲いてほしい。」と願いながらまく。しかし何日かすると、水をやらなくなり、しおれても気付かないことがある。また金魚を飼うと始めのうちは興味を示すが、そのうち水が汚れても、餌がなくても気付かないことがある。

これまでの理科学習での飼育・栽培は、観察を通じて動植物の特徴に気付かせることを重視してきた。アサガオの葉はどんな形、つるの巻き方は、つぼみの様子はなどと、知識的なことを気付かせた。子供達は生き物に対する知識は豊富だが、触れたり、世話をしたりする活動は少なかった。

生活科では活動や体験を重視し、自分とのかかわりで社会や自然をとらえさせる。自分とのかかわりでとらえさせるとは、ただ単に身近な社会や自然を客観的にとらえるのではなく、それと自分がどのようにかかわっているかを重視する。動植物の特徴に気付かせるのが主なねらいではなく、それらのものを大切にしたり、愛情をもって育てたりすることをねらいにする。生活科の内容の中に「動物を飼ったり、植物を育てたりして、それらも自分達と同じように生命を持っていることに気づき、生き物への親しみをもち、それを大切にすることができるようにする」とある。このことをハツカダイコンの栽培を例に考えてみた。

野菜を大きく育てたい、収穫して食べたいとハツカダイコンの栽培を始めた子供達は、世話をする中で、「小さかったのに大きくなるんだね。」「私達と同じように生きているんだね。」と植物にも生命があることに気付く。「毎日見てあげよう。」「大きくなってね。」と愛情が芽生え、「水をかけよう。」「肥料もやろう。」と大切にすることができるようになる。

このように育てる活動をする中で、子供達は植物にも生命があることに気づき、自然への感動自然のもつ不思議さに親しみをもつ。そのことが自然を愛する豊かな心情へとなり、世話をしてあげようと意欲がわく。そこで植物を育てる活動を通し、自分とのかかわりで自然をみることにより、自ら自然に親しみ、働きかける子供が育つものと考え本テーマを設定した。

II 研究仮説

ハツカダイコンの栽培を通して、育て、実らせ、収穫する喜びを味わわせることで、自ら自然に親しみ、働きかける子が育つであろう。

III 研究の進め方

生活科とはどんな教科なのかということについての理論研究
研究は授業を通し実践的なものとする。指導計画も授業によって確かめ裏付けられたものとする。
小学校と連携を取りながら、担当指導主事の指導を得て研究を進める。

IV 生活科の性格 ―生活科をどうとらえるか―

1. 生活科の目標及び特色

具体的な活動や体験を通して、自分と身近な社会や自然とのかかわりに関心を持ち、自分自身や自分の生活について考えさせるとともに、その過程において生活上必要な習慣や技能を身につけさせ、自立への基礎を養う。

生活科のねらいには4つの押さえるべきポイントとそれを通して生活科が求める究極的なねらいが示されている。

4つのポイントとは、

- (1) 具体的な活動や体験を重視すること
- (2) 自分とのかかわりで身近な社会や自然をとらえること
- (3) 自分への気づきを大切にすること
- (4) 生活上必要な習慣や技能を身に付けること

これらのポイントを押さえることにより「自立への基礎を養う」ことを生活科は目指している。

① 具体的な活動や体験を重視するとは

この時期の児童は、思考と活動の未分化が特徴である。児童の発達段階に応じた学習活動ができるように、具体的な活動や体験を通すことが大切である。具体的な活動や体験とは、例えば見る、調べる、作る、深す、育てる、遊ぶなどの学習活動である。また見たり調べたり、育てたりした学習対象の様子や自分の考えを、言葉、絵、動作、劇化などで表現する学習活動である。これまでも、社会や理科の授業で活動や体験を取り入れてきたがこれまでは知識の習得が目標であって知識を得るための手段として育てるなどの体験があったが、生活科では育てて生活を豊かにするという目標のための手段とした知識が途中で組み込まれる。

② 自分とのかかわりで社会や自然をとらえるとは

身近な社会や自然を客観的にとらえるのではなく、それと自分がどのようにかかわっているかを重視する。

③ 自分への気づきを大切にするとは

- ・集団の中の自分のありかたに気付かせる。
- ・自分の成長に気付かせる。
- ・自分の取り柄や長所に気付かせる。

④ 生活上必要な習慣や技能を身に付けさせるとは

身近な社会や自然及び自分自身についての学習をする過程で、日常生活に必要な習慣や技能を身に付けさせる。例えば、手や身体を上手に使い、友達と協力して活動や体験ができるとか、日常生活における整理整頓や遊びに必要な用具などの準備や後始末ができることなどである。

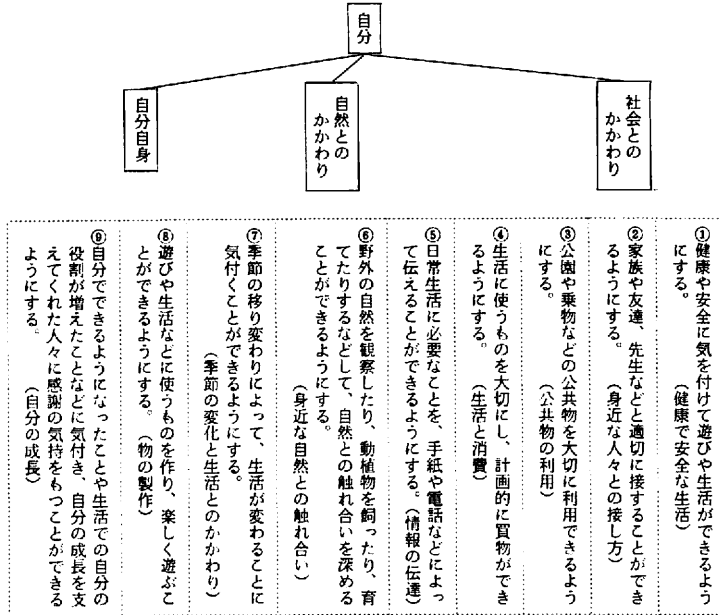
この4つのポイントを押さえることによって養う「自立への基礎」とはなにか。

- ・集団生活ができる。
(仲間意識や帰属意識をもたせ、ともに遊び、学んで、よりよい生活ができること)
- ・自分のことは自分でできるようになる。
(日常生活に必要な習慣や技能を身につける)
- ・自分の意見や考えがはっきり述べられる。
(自分の意思を人に伝えることができるとともに、人の話を聞くことができる)
- ・環境に積極的に働きかけができる。
(身近な社会や自然に目を広げる)

生活科とは、自分と社会、自分と自然、自分自身のことを、体験を通すことによって、自分自身に気付く、自立できる基礎を学ぶ教科であり、またその過程において生活習慣や技能を培っていく教科である。

2. 生活科の内容

生活科の内容選択の視点



⑩ 日常生活に必要な習慣や技能を身に付けるようにする。(基本的な生活習慣や生活技能)

内 容 (1学年)
(1) 学校の施設の様子及び先生など学校生活を支えている人々や友達のことが分かる。 ・学校において楽しく遊びや生活ができる。 ・通学路の様子などについて調べ、安全な登下校ができるようにする。
(2) 家庭生活を支えている家族の仕事や家族の一員として自分でしなければならないことが分かる。 ・家庭において自分の役割を積極的に果たすとともに、健康に気を付けて生活することができる。
(3) 近所の公園などの公共施設はみんなのものであることが分かり、それを大切にすることができる。 ・身近な自然を観察し、季節の変化に気付き、それに合わせて生活することができる。
(4) 土、砂で遊ぶ。 ・草花や木の実など身近にあるもので遊びに使うものをつくる。 ・みんなで遊びを工夫することができる。
(5) 動物を飼ったり、植物を育てたりする。 ・動植物も自分達と同じように生命をもっていることに気付く。 ・生き物への親しみをもち、それを大切にすることができる。
(6) 入学してから現在までに自分にできるようになったことや日常生活での自分の役割が増えたことなどが分かる。 ・学校や家庭などにおいて意欲的に生活することができる。

3. 生活科のとらえと研究内容

本校の教育目標

- ・すじ道をたてて考える子供
- ・思いやりのある子供
- ・やりぬく子供
- ・強い体力のある子供

生活科の目標

具体的な活動や体験を通して、自分と身近な社会や自然とのかかわりに関心を持ち、自分自身や自分の生活について考えさせるとともに、その過程において生活上に必要な習慣や技能を身につかせ、自立への基礎を養う。

児童の実態

明るく素直であり、活発である。しかし事象に対する働きかけ、最後まで根気強く働き続けることが少なく、受動的で忍耐力に欠ける面が見受けられる。そのため自然への興味関心はあるが、最後まで世話したり、自ら働きかけることが少ない。

学校・地域の実態

創立107年を迎えた歴史と伝統を持つ学校である。周辺には広い公園、畑などがあり自然環境に恵まれている。またスーパー、市役所、市立図書館、農協などの施設が多く社会学習にも恵まれた地域にある。

生活科の指導で目指す子供像

学校教育目標
学年教育目標

生活科で目指す子供像

すじ道をたてて考える子ども	思いやりのある子ども	やりぬく子ども	強い体力のある子ども
自分の考えたことをありのままに表現できる子	友達と仲よくする子	きまりをよく守る子	じょうぶで元気な子
<ul style="list-style-type: none"> ・自分で考え、判断し、行動ができる。 ・自分の意見や考えをはっきり言える。 ・見たり感じたりした事を絵や文で表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・友達と協力して活動や体験ができる。 ・挨拶や話し合い、ルールなど日常生活に必要なことを大切にして仲良く生活することができる。 ・友達の話を聞くことができる。 ・動植物の生命、成長に気付き大切にすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は最後までしあげることができる。 ・自分のことは自分でできる。 ・動植物の世話が最後までできる。 ・公共物を大切に使える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の成長に関心を持つ。 ・健康や安全に気をつけて遊びや生活ができる。 ・元気に活動する。

自分の身の回りの対象に興味・関心を持ち、対象を一体化してとらえ、自ら進んで働きかける子供
思いやりのある子供
最後までやりぬく子

研究主題

自ら自然に親しみ、働きかける子供の育成
—ハツカダイコンの栽培活動を通して—

研究仮説

ハツカダイコンの栽培を通して育て、実らせ、収穫する喜びを味わわせることで自ら自然に親しみ、働きかける子が育つであろう。

育てる活動

具体内容

<p>経験的な知識が増える</p> <p>動植物との触れ合いを通して生き物についての経験的な知識が増える。</p> <p>ハツカダイコンの場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水をかけないと枯れてしまう。 ・大きくするために肥料をやる。 ・衛生してきたら開ききをする。 	<p>環境に働きかける力となる</p> <p>動植物の世話をしている中でその特徴に気が付いたり詞い方育て方がわかったりする。さらに気が付いた事、わかった事が深まるにつれて、子供達はもっと積極的に環境に働きかける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今日は暑いからお水をたっぷりあげよう。 ・虫が葉を食べているので一匹一匹とった。 	<p>自分とのかかわりの中で接する</p> <p>育てる活動を通し、子供と植物が一体となり私のアサガオ、僕のハツカダイコンと自分とのかかわりでいつも植物と接するようになる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・葉が大きくなって苦しそうだよ。 ・栄養いっぱい食べて大きくなってね。 ・赤ちゃんみたいだね。 ・葉っぱがお父さんのひげみたい。 	<p>観察力がみがかれる</p> <p>育てる中で、観察する目がみがかれていく。子供達はいのちあるものに敏感でよく観ようとする。よく見直す中で大切にしていこうとする。大切にしたいから、注意深く観察する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・茎が赤いよ。 ・葉の裏に虫がいたんだよ。 ・根本がふくらんでいるよ。 ・葉ががさがさしているよ。 	<p>問題解決のための能力や態度が育つ</p> <p>育てる中で様々な問題が登場する。問題を一つ一つ解決する中で、問題解決する能力や態度が育つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・困った時は畑のことをよく知っている人に聞くよ。 ・本で調べたよ。 ・わかった、やってみよう。
---	---	--	--	--

V 素材研究

1. 素材の教材化の視点

- ・指導目標を達成するのに十分な内容を持ち、学習の効果が期待できるもの
- ・児童の興味関心を呼び、学習意欲が高まるもので学習や生活と密接なもの
- ・具体的、体験的に学習できるもの 場所、施設、材料、動植物など
- ・観察や操作が容易なもので多様な活動の対象になるもの草木、昆虫など
- ・発達段階から考えて、児童が主体的に取り組み、解決できるもの
- ・新しい見方、考え方を生み出す内容を含み学習が発展していくもの

2. 栽培活動における素材選択の視点

- ・時期、収穫、開花、結実の時期はいつか
- ・収穫はいつか 長期の休業中、次年のものはさける
- ・栽培のしやすさ、難しさの程度（育てやすいこと）
- ・植物の成長の様子や特性のわかりやすさ（成長が顕著であること）
- ・活動の発展性のあるもの

成長の様子が目に見えてわかることによって、子供は意欲を持って世話をする。

3. ハツカダイコンの素材研究

(1) ハツカダイコンを素材に選んだわけ

- ・蒔いてから収穫までが40日ぐらいで子供の興味関心を持続させるには適当である。
- ・赤くて小さな実の子供達は喜んで世話をすると考える。
- ・実が土から少し頭をのぞかせ、それが子供達に育てようという励みになること
- ・狭い場所でも行えること

(2) ハツカダイコン（ラディシュ）（アブラナ科）

一年中いつでも種蒔きできるが、涼しい気候を好むので春と秋が作りやすい。成育温度は20°前後。高温では根の色が悪くなったり、細長くなりがち。きわめて短期間で収穫できるのでハツカダイコンとも呼ばれる。植物体は小形、多毛で、小葉には葉脈以外にも毛があり葉柄は細い。外皮が紅色のもの、内部は白色である。

(3) 種蒔きと管理

約15cm間隔ぐらいの溝をつくり、種子をまく。本葉1まいのころ2～3cm間隔に本葉3枚のころ4～5cm間隔になるように間引きをする。間引き後は株元に少し土よせをしておく。追肥は化成肥料を畝間にまき、たけべらで混ぜる。乾燥に弱く、乾かすと根の太り、形、肉質が悪くなるので注意して水やりする。収穫に適する時期は短いので肥大したものから収穫する。

農薬

葉野菜の場合どうしても虫害があるので農薬を使用したほうがよい。その場合収穫の一週間前に使用を中止すれば人体への影響はない。しかし使用する場合、人体に影響することが多く気を付けなければならない。例えば、使い慣れていないもの、幼いものにはかぶれたりの症状が出る。また散布後の土をさわったりした場合も同様のことが言える。

以上のことから、一年生の児童に農薬を使わせるのはどうかよく検討しなければならない。

防風ネット

台風などの害から栽培物を守るための物であるが、最近では虫除けとして農薬を使わずに用いるのが増えている。虫除けとして使う場合、土づくりの段階で、土を消毒し、種蒔き後すぐネットを張る。沖縄では日差しが強いためそれから守るにも効果がある。学校で使用する場合ネットは農薬より安全性は高いが、成長がよくわからない等の欠点がある。

シルバーテープ

銀色のテープで、細に張り、光線があたることにより反射する。また風によりパタパタ音がする。むしがそれを嫌うので虫除けになる。

肥料

収穫までが短期間なのでふつうの化学肥料でよい。入れる時期は、本葉が出、間引きしたあと、量は株と株の間に2～3粒入れる。

間引き

本葉が2まいの頃、茎が太く丈夫なものを残し、弱そうな物から間引く。最終的に株間10～15cmにする。

収穫

ハツカダイコンの実が頭を出し始めた頃、収穫の時期が遅れると割れたりする。

（農協指導員より指導を受ける）

VI 授業実践

1. 単元名 ハツカダイコンを育てよう

2. 単元について

子供達は校庭での虫探しに目を輝かせ活動する。草花遊びでは工夫して色々なものを作り出す。自然に対する興味・関心は大きい。しかし動植物の世話になると自分から進んでやったり最後まですることができない。そこで生き物を育て、世話をする活動を通して慣れ親しませることが大切であると考えた。生き物に対する愛情は、本や写真、知識だけでは十分に育つとはいえない。そのものに触れ、世話をする体験によって興味・関心を持ち、大切にしようとする心情が育ってくるものと思われる。

ハツカダイコンを選んだのは、種蒔きから収穫までが短く、興味や関心を持続させるのに適当な期間であること、また赤くてかわいらしい根茎ができることから子供達が喜んで世話をすることができることが主な理由である。

指導にあたってはハツカダイコンを育てる活動を通し、その活動の中ででてくる様々な問題を解決したり、子どもの願いがかなえられる展開にして、自分とのかかわりを大切にしたい。一年生になって初めての育てる活動である。成就感を味わわせ、自分にもできるんだという自信をつけさせたい。また育てる対象の立場に立って考える機会を与え、思いやりのある子、最後まで世話することのできる子を育てていきたい。

3. 単元目標

- ・ハツカダイコンの種をまき、育てる活動を通して、自分と同じように生命をもっていることに気付くことができる。
- ・自分達にできる世話を続けてすることを通して、愛情をもって育てることの喜びを味わうことができる。
- ・みんなと協力して、ハツカダイコンの世話ができる。
- ・自分の体験したことを絵や文に表すことができる。

4. 単元の流れ

私も野菜をつくってみたいな。
↓
どうしたら野菜がつかれるかな。なにを準備すればいいのかな。
↓
種をまくよ。大きくなるように。
↓
水はこれくらいでいいかな。
↓
わあい芽がでたよ。うれしいな、水をたっぷりあげたからだよ。
↓
葉が大きくなったよ。苦しそうだよ。
↓
畑のおじさんに聞いてみよう。
↓
間引きをすればいいんだよ。
↓
大きくするには肥料もやるよ。
↓
赤いところがふくらんできたよ。
↓

収穫しよう。

↓
自分で作ったものはおいしいよ。

↓
僕だって野菜がつかれるんだ。

↓
またやりたいな。今度は何を育てようかな。

5. 指導計画（次頁）

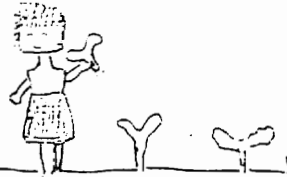
6. 評価

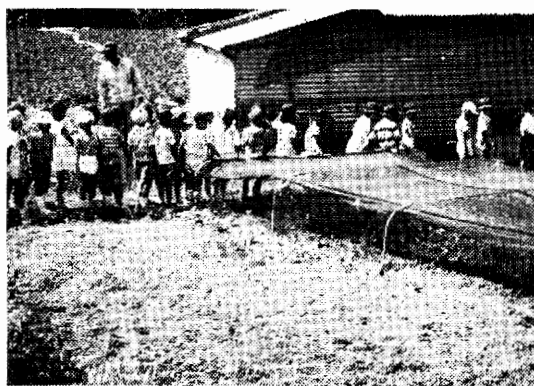
評価の観点

- ・活動意欲（生き物に興味を示し、進んでかかわっていったか）
- ・意欲の持続
- ・生き物への心情はどうか
- ・友達と助け合って活動していたか
- ・したことや、考えたことを表現することができたか
- ・技能を身に付けることができたか



評価の方法

- ・毎日の活動状況（教師の観察、活動したことの発表）
- ・発見したよ（発表）
- ・観察カード
- ・先生あのね（書く）
- ・子供のつぶやき

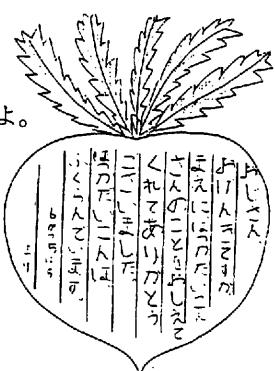

5月24日（土）

はつかたいこんさんが
くるしうだったのてはたけ
のおじさんにききにい
ました。おじさんがまひき
をしたらしいよといいました。



指導計画

単元名	小単元	時間	活動の流れ
ハツカダイコンの種まきをしよう(1)		3	<ul style="list-style-type: none"> • 育てる野菜を決めよう。 学校探検で野菜畑を見た子ども達は自分達も野菜を育てたい、育てたものを食べたいという気持ちで一杯である。 野菜を育てた経験のある子の発表を聞く。 今の時期、育てるのにどんな野菜がよいのか調べる。 • 種蒔きの計画をたてよう。 ハツカダイコンを育てるのに何を準備すればいいのかな。(種、畑、土……) ハツカダイコンの好きな畑はどんな畑かな。(栄養たっぷりの畑 ふかふかの畑)  <ul style="list-style-type: none"> • 種の観察をしよう • 畑を作ろう。 スコップをうまく使って耕そうね。 畝もつくるよ。 栄養もたっぷり入れよう。 • ハツカダイコンの種をまこう。 種をまこう 大きくなりますように。 これからの世話を考えよう。(水やり) 片づけをしよう。(使ったスコップは洗って、もとの場所にもどす)
芽の出たハツカダイコンの世話をしよう(2)		3	<ul style="list-style-type: none"> • ハツカダイコンの赤ちゃんが生まれたよ。 ハツカダイコンの発芽を見る。 私が水をかけてあげたら、かわいい芽が出たよ。 発芽を観察する。 発見したことを発表しよう。 観察カードに書こう。 • ハツカダイコンの世話を考えよう ハツカダイコンとお話しよう。(水が欲しそうだな) 雑草があるよ。除草の仕方を覚えよう。 虫がいるよ。どうすればいいかな。  <ul style="list-style-type: none"> • 芽の出たハツカダイコンの世話をしよう 水やり 除草 心配だな。ハツカダイコンを間違えて抜いてしまわないかな。 シルバーテープを張る 虫さんこないでね。 使った道具の片づけをしよう。 • ハツカダイコンの身体測定をしよう 高さはどれくらい 色はどうか。 先生茎が赤いよ。 葉がまるいよ。 昨日よりも大きくなっているよ。

留 意 点	場・準備
<ul style="list-style-type: none"> • 学校探検での子どものつぶやきを大切にす。 • 野菜を育てるには時期があることを知らせる。 • 初めての育てる活動なので、全員に収穫の喜びを味わわせ、次の活動意欲へつなげたい。その為にも素材選択には気を付けたい。 • 土、畑、種など野菜を育てるためには何が必要か、それらのものをどう準備すればいいのか話し合わせる。 • 教師が全て準備するのではなく、時間がかかりへたでもよいから児童に準備させる。 • 種蒔き前の土づくりを大事に考えさせる。 • スコップの使い方を教える。使う時の約束をしっかりとしておく。安全指導 • 友達と協力して作業をさせる。 • 畝をつくることを知らせる。 • 全員に作業をさせ、自分のつくった畑という意識を持たせる。 • ハツカダイコンが大きく育つように砂を入れ、土をやわらかくしたい。 • 一粒ずつ丁寧に、成長を期待しながら種をまかせる。 • 自分で育てるんだという気持ちを持たせ、ハツカダイコンの親になったという自覚をもたせたい。 • 使った道具は、きれいにしてもどす習慣を身に付けさせる。 	<p>ハツカダイコンの種 観察カード</p> <p>畑 スコップ 砂</p> <p>畑 ハツカダイコンの種 スコップ</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 朝の活動の中で発芽を発見した子に、発表させる。 • 発芽を発見した子は、ハツカダイコンとかかわりをもっている。このことを皆の前で認めてあげ、他の児童への活動の意欲づけにしたい。 • 発芽は皆で喜びあいたい。 • 雑草が生えていることに気付かせ、ハツカダイコンの成長を妨げるものであることを教える。 • ハツカダイコンの葉に付いた虫をどう駆虫すればよいか話し合わせ、野菜をそだてる中で困ったり、わからない事があった時どうすればいいか、誰に聞けばよいか考えさせる。社会とのかかわりをもたせたい。 • 友達と活動する中で、皆と仲良く協力する事の良さに気付かせる。 • 自分と一体化してとらえることで、植物も生命をもっていることに気付かせたい。 • 観察の仕方は自由にさせ、気付いたことはほめてあげたい。 	<p>畑 観察カード 先生あのおね</p> <p>畑 シルバーテープ はさみ ひも ジョーロ 畑 観察カード</p>

単元名	小単元	時間	活動の流れ
ハツカダイコンの世話をしよう(3)	大きくなったハツカダイコンの世話をしよう(3)	4	<ul style="list-style-type: none"> • 本葉が出たよ。 先生ハツカダイコンが大きくなって、なんだか苦しそうだよ。どうすればいいかな。 畑へ行っておじさんに教えてもらおう。 • 畑へ行こう おじさんの畑をみせてもらう。 野菜の世話の仕方を習う。 ハツカダイコンが苦しそうです。どうしたらいいですか。 虫がきて葉を食べるので困っています。 大きくするにはどうしたらいいですか。 おじさんにお礼をする。 • 大きくなったハツカダイコンの世話をしよう 間引き 茎がしっかりしたものは残すようになって言っていたよ。 元気がないものを間引くんだよ。 追肥 どんどん大きくなりますように。 栄養をたっぷりあげよう • ハツカダイコンの身体測定 わあ、葉が増えているよ。 葉が、がさがさだ。 茎の赤いところが少しふくらんできたよ。 畑のおじさんに手紙を書こう。 
を育てよう(4)	ハツカダイコンの取り入れをしよう(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> • ハツカダイコンの世話をしよう 根本がだいぶふくらんできた。 先生ハツカダイコンが大きくなってきたよ。 根本が出て寒そうだから、土をかぶせてあげようね。 もっと大きくなあれ。 教師が収穫してきたハツカダイコンを見る。 ハツカダイコンの収穫について話し合う。 収穫したものはどうしようか。 • ハツカダイコンの取り入れ 僕の育てたハツカダイコンだよ。 大きいよ。 ハツカダイコンの身体測定 • ハツカダイコンパーティー 収穫したハツカダイコンをきれいに洗う。 おいしいね。うれしいな。 • ハツカダイコンの絵本づくり 今まで観察してきて絵にかいたり、文に書いたりしたカードを順序よく並べる。 ハツカダイコンを育て、世話をしてきたことの中で、嬉しかったこと、困ったことなどを発表する。 私とハツカダイコンの似ているところを発表する。 ハツカダイコンの絵本をつくる。 

留 意 点	場・準備
<ul style="list-style-type: none"> • 本葉が二枚になり、きゅうくつになったハツカダイコンをなんとかしてやらなければならないことを気付く。 • どんな世話をすればよいのか、農家見学への契機とする。 • 野菜を育てるには、たくさんの世話が必要なこと、大きくするには間引きが必要なことをわからせる。 • 農家の人は上手に野菜を育てていることがわかる。 • あいさつの習慣を身に付けさせる。 • 間引きの仕方を教える。初めてやる作業なので一人一人丁寧に教えたい。 • 世話をしながらハツカダイコンを大切にしようとする心情を持たせたい。 • 世話の仕方を知り、毎日続けてしようとする意欲を持たせる。 • 観察のなかで自分と同じように成長していることに気付かせたい。 • 世話することでハツカダイコンが大きくなっている。育てる喜びを持たせたい。 • 大きくなったハツカダイコンのことをおじさんにも知らせる。 	<p>畑</p> <p>石川のおじさんの畑</p> <p>畑 化学肥料</p> <p>畑 観察カード 手紙</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 今まで世話をしてきたハツカダイコンがこんなに大きくなり、収穫できるようになったことを知らせる。ハツカダイコンには、収穫の時期があることを知らせる。 • 収穫してきたものの利用は、学校でできそうなもの、また家庭との連絡をとり、協力してもらえるようにすると、子供達の考えたことを生かすことができる。 • まだ大きくなっていないものもあるので、大きくなったものから取るようにさせる。 • ハツカダイコンを大きく育てて、収穫できた喜びを味わわせる。 • 自分達で育てた野菜の収穫を喜び、収穫の祝いをする。 • 自分で育てたハツカダイコンを家に持って帰り、家族で食べたいという子供の気持ちを大切にしたい。家族と一緒に喜び合いたい、自分がここまで育てたんだと知らせたい。 • カードをならべることで、たくさんの世話をしてきたことに気付かせる。 • 世話をしていた、困ったこと、嬉しかったことを発表させることにより、収穫できた喜びを感じとらせるようにしたい。 • これまで自分とハツカダイコンを一体化し、生命があるんだと大切に生きてきている。 	<p>畑</p> <p>畑 観察カード</p> <p>ドレッシング</p> <p>観察カード 画用紙 クーピー ファイル</p>

7. 展 開

(1) 小単元名 ハツカダイコンを育てよう

(2) 目標

ハツカダイコンを収穫し、ハツカダイコンの一生を絵本にまとめる活動を通して、種蒔きから収穫までの成長や、その間の世話を振り返らせるとともに、収穫の喜びを味わわせる。

- ・ハツカダイコンの収穫には時期があることを知り、収穫することができる。
- ・ハツカダイコンの種蒔きから収穫までを、そのときの世話と結びつけてとらえさせることによって、収穫の喜びを味わうことができる。
- ・ハツカダイコンと自分を一体化してとらえることができる。
- ・体験したことを絵本にすることができる。

(3) 指導計画 第一次 ハツカダイコンの取り入れ

第二次 ハツカダイコンの絵本づくり

(4) 準備 観察カード・クーピー・ビニール袋・ドレッシング・画用紙・ファイル

(5) 評価

観点

- ・ハツカダイコンを収穫することができる。
- ・ハツカダイコンを収穫した喜びを感じることができたか。
- ・ハツカダイコンのことや絵や文に書くことができたか。
- ・ハツカダイコンの種蒔きから、収穫までの移り変わりをそのときの世話と結びつけてとらえることができたか。
- ・ハツカダイコンを育てる活動を通して、自分と同じように生命をもっていることに気付いたか。
- ・これまで自分で世話してきたことや、感じたことを絵や文に書くことができたか。

方法

- ・子供のつぶやき
- ・活動
- ・観察カード
- ・発表
- ・絵本



学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点
<p style="text-align: center;">第一次 ハツカダイコンの取り入れをしよう</p> <ol style="list-style-type: none"> 大きくなったハツカダイコンを見に行く。 ハツカダイコンの観察をする。 観察したことを発表する。 発見したことを知らせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">私のハツカダイコンは ～ になっていました。</div> <ol style="list-style-type: none"> 教師が収穫してきたハツカダイコンを見る。 ハツカダイコンの収穫の仕方について話し合う。 収穫したものをどうするか話し合う。 ハツカダイコンの収穫をする。 収穫の喜びを発表する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">私はハツカダイコンを収穫したとき ～ 気持ちがありました。</div> <ol style="list-style-type: none"> ハツカダイコンの観察をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">私の育てたハツカダイコンは ～ です。</div> <ol style="list-style-type: none"> 記録する。 ハツカダイコンの様子を絵や文に書く ハツカダイコンを利用して給食で食べる。 ハツカダイコンパーティ 収穫したことを家の人に知らせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今まで世話をしてきたハツカダイコンがこんなに大きくなり収穫できるようになったことを知らせる。 ・ハツカダイコンには収穫の時期があることを知らせる。 ・まだ大きくなっていないものもあるので、大きくなったものからとるようにさせる。 ・学校でできそうなもの、また家庭と連絡をとり協力してもらえるようにすると、子供達の考えたことを生かすこともできる。 ・皆で協力して収穫することができる。 ・収穫の喜びを味わわせる。 ・ハツカダイコンを大きく育てて収穫できた喜びをもつ。 <ul style="list-style-type: none"> ・一粒の種からこんなに大きなカブが取れたことに対する喜びや驚きを育ませる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ハツカダイコンの特徴をとらえているか。 <ul style="list-style-type: none"> ・吹き出しで取った時の気持ちなども書かせる。これまで大切に育ててきている。ハツカダイコンに対する思いも書かせたい。 ・収穫の喜びを味わわせる。 <ul style="list-style-type: none"> ・あのね帳に書かせる。
<p style="text-align: center;">第二次 ハツカダイコンの絵本をつくろう</p> <ol style="list-style-type: none"> ハツカダイコンの観察カードを見る。 気付いたことを発表する。 私とハツカダイコン <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">私とハツカダイコンは ～ が似ています。</div> <ol style="list-style-type: none"> ハツカダイコンのこれまでの成長の様子をまとめる。 絵本づくり 作品を見せ合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・たくさんの世話をして成長したことに気付く。 ・世話をしている、困ったこと、気付いたこと、楽しかったことなども発表させることにより、収穫できた喜びを感じとらせるようにしたい。 <ul style="list-style-type: none"> ・これまで子供達はハツカダイコンと自分とを一体化し、生命があるんだと大切にしてくれている。 <ul style="list-style-type: none"> ・これまでのハツカダイコンの観察カードを並べ、表紙をつけたり、絵本にしたり工夫させる。 ・ハツカダイコンの種蒔きから、収穫までの成長の移り変わりをその時の世話と結びつける。 ・友達と作品を見せ合い、よくできたところをほめあわせて、成就感を味わわせる。

8. 授業の記録

教師の発問	児童の反応
<p>朝、一生懸命ハツカダイコンの世話をしていた子がいましたよ。さっちゃんはどうなことをお話しましたか。</p>	<p>よく私のことを見てねと言っていました。私が教室にもどろうとするともうちょっといてちょうだい。さみしいよと言っていました。みんなにも来てくださって言っていました。</p>
<p>ハツカダイコンさんを見にいきましょう。</p>	<p>先生見に行こうよ。</p>
<p>発見したことをみんなに教えてくださいね。</p>	<p>わあ、ミニトマトみたい。虫にだいぶ食べられているよ。とっても大きくなっているよ。すごいな。あ、われているよ。先生もう取りごろだよ。僕のハツカダイコンこんなに大きくなったんだよ。先生写真撮ってよ。水をかける子、除草する子、土をかぶせる子がいる。婦りがけ他のクラスのハツカダイコンに土をかぶせる子がいる。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>私の育てたハツカダイコンは、～ なくなりました。</p> </div>	<p>私の育てたハツカダイコンは、虫に葉っぱを食べられていたようって言っていました。</p> <p>僕の育てたハツカダイコンは、下の方が赤くなってミニトマトのようでした。</p>
<p>たくさん発見しましたね。先生が一つ取ってみましたよ。ハツカダイコンさんが大きくなって皆に早く取ってねと言っていますよ。もうそろそろ取らないと割れてしまって食べられなくなるよ。明日取り入れをしましょうね</p>	<p>私の育てたハツカダイコンは赤いところがふくらんで、土から顔をだしていました。だから私は土をかぶせてあげました。</p> <p>わあ、すごいな。おおきいな。先生割れているハツカダイコンもあったよ。</p> <p>もう、取った方がいいよ。</p> <p>ほんとだ、すぐ取ろうよ。</p>
<p>ハツカダイコンはどうやって取ればいいのか。</p>	<p>やったあ。先生、まだ小さいのがあるから、それはおいといて、大きいのがいいよ。土を少し寄せてよく見た方がいいよ。やさしくとった方がいいよ。葉を少しずつ引っ張って抜いた方がいいと思います。</p>
<p>いろいろな方法が出ましたね。では取ったハツカダイコンはどうしましょうか。</p>	<p>食べたいよ。サラダにして食べたいな。つけものもいいな。家にもってかえりたいよ。おばあちゃんにプレゼントしたいな。</p>
<p>1人2個ずつとれそうですよ。</p>	<p>1個はみんなで食べて、1個はもってかえろうよ。</p>
<p>それでは1個はみんなで頂いて、もう1個は家にもってかえりましょうね。あしたを楽しみますね。</p>	

教師の発問

児童の反応

昨日皆でハツカダイコンの取り方を考えましたね。
カード提示

大きいものを取る
やさしく取る

約束を思い出しながら取ってくださいね。

ハツカダイコンさんをきれいに洗ってあげてね。

取り入れた時どんな気持ちがありましたか。

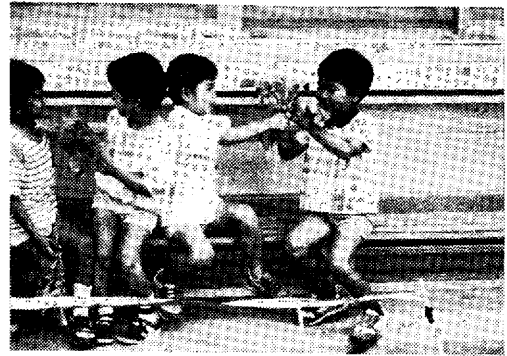
私はハツカダイコンを取ったとき ~ 気持ちがありました。

皆が育てたハツカダイコンをよく見てみましょう。

私の育てたハツカダイコンは ~ です。

観察カードにかきましょうね

これからハツカダイコンパーティをしましょうね。

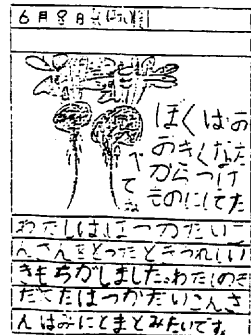


僕の大きいよ。
私のまんまるだ。
すごい、大きいよ。
うまく取れるかな。
うれしいよ。
早く食べたいよ。
ハツカダイコンさんのひげは長いよ。

わあ、ハツカダイコンのおふろだ。
冷たいかな。
きれいな赤になったよ。
美人になったね。
おいしそうだな。

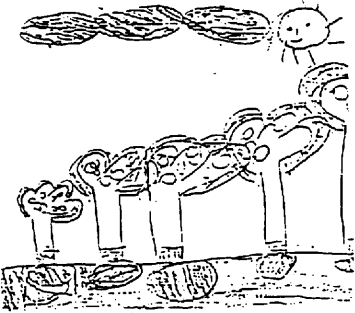
私はハツカダイコンを取ったとき
おいしそうだなと思いました。
とってもいい気分でした。
うれしくなりました。
毎日見ていたのでちょっとさみしくなりました。
ちょっとかわいそうでしたが、うれしかったです。
早く食べたいなと思いました。
ねっかが取れないかなあと心配しました。

わたしの育てたハツカダイコンは
丸いのと細いのがあります。
ミニトマトみたいです。
いちごのようです。
大きいのと小さいのがあります。
赤くておいしそうです。
葉が虫に食べられています。
ねっかが長いです。
かいわれ大根の匂いがします。
とても冷たいです。
先生 絵がかきたいな



ハツカダイコンをみながら一生懸命書いている。
吹き出しにハツカダイコンの気持ちや自分の気持ちを書き込む子もいる。
給食の時間を利用してパーティを開く

おいしいね。
自分で育てたから残すのはもったいないよ。
ちょっとからいね。
家の人が喜ぶだろうな
楽しいな。先生ぼくとっても嬉しいよ。明日から残ったハツカダイコンに毎日水をかけてあげることにしたんだ。

教師の発問	児童の反応
<p>種蒔きから、収穫までを皆が一生懸命書いたものです。どんなことがあったかな。</p> <p>カードを並べながらどんなことを思いましたか。</p>	<p>わあ、こんなにたくさん書いたんだ。 たくさん世話したんだね。 虫がきて大変だったよね。</p> <p>絵を見ながら、そのときの事を思い出しつつやっている。</p> <p>自分で世話をできてきているので、並べるのはよくできる。</p> <p>あんなに小さかったのが、こんなに大きくなったのはびっくりしました。</p> <p>間引きするときに失敗しないかなあと心配しながらやった事を思い出しました。</p> <p>栄養をあげたからこんなに大きくなったんだなと思いました。</p> <p>実がだんだんふくらんでいったことを思い出しました。</p> <p>おじさんのところへ行って習いました。</p> <p>こんなにたくさん世話をしたんだなと思いました。</p>
<p>いろいろ思い出しましたね。 ハツカダイコンさんとわたしの似ているところを探してみましょう。</p> <div data-bbox="171 970 422 1068" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>わたしとハツカダイコンは ~ がにています。</p> </div>	<p>わたしとハツカダイコンは大きくなるところがにています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 水をのむところが 顔が赤いところが ふわふわのおふとんにねているところが ぐんぐんのびるところが おはなしするところが たべておなかがぶくとふくれるところが <p>私はお母さんのおなかから生まれました。ハツカダイコンさんのお母さんは、土だと思います。だって私はお母さんのおなかで大きくなって生まれました、ハツカダイコンさんも土の中でぐんぐん大きくなったからです。</p>
<p>たくさん発見できましたね。 これまで書いてきたカードで絵本をつくってみましょう。</p>	<p>先生順序よく並べようね。</p> <div data-bbox="836 1185 1166 1244" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <p>はつかだいこんの絵</p> </div> <p>本のように表紙もつけよう。</p> <p>題名はなにしようかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ハツカダイコンものがたり ハツカダイコンのそだちかた ハツカダイコンのおもいで ハツカダイコンだいはいっけん  <p>表紙に題をつけ、絵を書き、吹き出しまで書いている子もいる。</p> <p>お母さんにも見せたいな。</p> <p>家の人にも教えてあげたいな あちこちからつぶやきが聞こえる。</p>

9. 活動の姿

本単元では、自分とのかかわりを大切に学習展開にし、対象と自分を一体化させることで親しみを持たせ、最後まで働きかける子供を目指し指導してきた。

(1) 子供の願いから始まった活動

子供達は「野菜をつくってみたい。」「大きく育てて収穫したい。」という願いから野菜づくりを始め、願いがかなった子供達は活動に意欲を示し、主体的に取り組んでいった。土づくりではどうすればよい畑になるかを話し合い、ハツカダイコンが大きく育つようにと懸命に耕していた。種蒔きでは一粒一粒丁寧にまく子、大きくなってねとつぶやきながらまく子がいた。

(2) 発芽

3日もすると一斉に小さな芽を出した。子供達は「水をあげたから芽が出たのよ。」「土をやわらかく耕したから早く芽が出たんだよ。」と自分の働きかけによって発芽したことがとても嬉しそうだ。「ハツカダイコンの赤ちゃんが生まれたよ。明日から水をたっぷりあげなくちゃね。」とはりきっていた。成長の早いハツカダイコンと自分を比較し「ハツカダイコンは不思議だね。大きくなるのが早いよ。」「毎日大きくなっていくんだね。」と驚き、生命があることに気付いた。

(3) ハツカダイコンの世話

畑に雑草が生えてきた。草に養分を取られハツカダイコンが育たないことを知らせると、大変だと言い早速除草にとりかかった。給食の時間にS子さんが「私達は1日に3回も御飯を食べるのに、ハツカダイコンは1日に1回しか水を飲まないからかわいそう。」と言った。そして給食後ハツカダイコンに水をやりに行った。自分と同じようにハツカダイコンをみることでどうしてあげたらよいかを考え、それを行動に移していた。

ハツカダイコンが大きくなり大分密生してきた。「先生何だか苦しそうだよ。」と言う。その子の発言を取り上げ、皆でどうすればよいのか話し合った。「スコップで取って引っ越しさせれば。」などと意見が出たが、なかなか良い方法が分からず畑のおじさんに聞きに行くことになった。翌日石川のおじさんの畑に行き、大きくするには間引きが必要だということを知ってもらい、問題を解決することができた。子供達は「これで大きくなるよ。」とつぶやきながらハツカダイコンの間引きをしていた。いろいろな世話の仕方を知った子供達は「今日は草が生えているから除草をしよう。」「土がかわいているから水をやろう。」と自分で考え、働きかけるようになっていった。

(4) 収穫

6月に入り、ハツカダイコンの根茎が大分ふくらんできた。「先生根本がふくらんできたよ。」「まだまだ大きくなるかな。」とずっと大きくなることを願い一生懸命世話をしている。いよいよ収穫だ。「僕の育てたハツカダイコンだよ。」「大きいよ。」「赤くておいしそう。」「とどの子の顔も喜びに満ちている。収穫後、給食の時間を利用して皆で食べた。「からいけどおいしいよ。」「ここまで育てたんだから残しちゃもったいないよ。」といままで野菜が嫌いだった子供もおいしそうに食べていた。子供達の提案で、1個は家に持って帰ることになった。

Ⅶ 研究の成果と今後の課題

研究の成果

野菜を育てて収穫するということから、子供達は土づくりから収穫までの一か月間、ハツカダイコンの世話をしてきた。ハツカダイコンに毎朝会い、話をするのが楽しいと言い、どんなに虫を取っても葉を食べられてそれでも大きく成長していくハツカダイコンにたくましさを感じ、世話している中でハツカダイコンにも生命があることに気付いた。自分と同じように生命があることで子供達はハツカダイコンに親しみを持ち、自分のことのように心配し、世話をしていった。

収穫を終えハツカダイコンを食べた時にこれまでかかわりの薄かったU君が「僕もできるんだね。明日からは水やりを頑張るよ。」と言った。成就感のある活動が子供に意欲を持たせた。このように子供達は、対象と一体化することで親しみを深め、自ら働きかける子供に育っていった。

生活科の学習を通し

・進んで世話をすることができた。

「先生私達は毎日3回も御飯を食べるのに、ハツカダイコンは1日に1回しか水を飲まないよ。かわいそうだね。」と言い、休み時間に早速水をかけていた。

「このハツカダイコンは赤ちゃんみたいだね。だんだん大きくなっていくよ。寒そうだから土をかぶせてあげようね。」

子供達は対象と一体化し「こうしてあげたい」「こうすれば喜ぶよ」と働きかけていった。

・思いやりの心が育った。

「枯らしちゃかわいそうだよ。水はちゃんとあげないとね。」

命あるものを大切にし、生命を尊重する態度が身に付いた。

「一緒に水をかけようね。」

友達と協力して作業することができた。

友達の話聞くことができた。

・育てる中で、植物の特徴をとらえることができた。

「茎が紫色だね。」「葉ががさがさしているよ。」「根本がだんだんふくらんできたよ。」

世話をする中でハツカダイコンの特徴に気付き、観察力が磨かれた。

・問題解決力がついた。

「ハツカダイコンが苦しそうだよ。どうしたらいいかな。おじさんに聞きに行こう。」

「大きくなったら間引きをするんだよ。」

「虫が葉を食べているよ。どうしたらいいかな。」

「シルバーテープを張ってむし退治だ。」

育てる中で様々な問題が起きる。その問題を一つ一つ解決することで、対象とのかかわりが深まり、活動をし、経験することで知識が身に付いた。

- ・表現力がついた。
発見したこと、思ったこと、考えを絵や文に書き、話をすることができた。
自分の考えや意見が、はっきり述べられる。
- ・日常生活における習慣や技能が身に付いた。
用具の準備、後始末ができた。
自分のことが自分でできた。
挨拶ができた。
畑のおじさんからいろいろなことを教わり御礼の挨拶をした。

今後の課題

- ・子供の主体的活動で展開する生活科の授業の中での教師の役割を明確にする。
何を教え、何を考えさせるか。子供の活動を促すためにどのような手立てが必要か
- ・教師にとっても初めての野菜づくりだったため、畝の高さや、間引きはいつごろしたらよいのか分からないことばかりであった。また授業を進める中で、子供達の「畑に行きたい。」という声にとまどったものである。そんな時農協で指導員の方から育て方を教わったり、農家の方を紹介していただいた。教師は教材について、地域のことについてよく知っておく必要があると感じた。教材研究、地域のマップづくりに取り組みたい。
- ・生活科には様々な教科がかかわってくる。そこで生活科と他教科との合科的指導の在り方について研究したい。
- ・今回は自然を中心に研究を進めたが、生活科の特色である社会と自然を一体的に取り扱った年間指導計画の作成に取り組みたい。
- ・生活科では従来の教科の評価では十分でないと思われる。生活科における評価の仕方について考えていきたい。

参考文献

大野連太郎	「生活科をどうとらえるか」	中教出版	1988
	「生活科の指導計画」		1988
	「生活科の学習方法」		1988
梶田 毅一	「生活科の構想と実践」	第一法規	1988
中野 重人	「改定小学校教育課程講座生活」	ぎょうせい	1989
	「小学校教育課程の解説 生活」	第一法規	1989
粟田 敦子	「イラスト生活科1・2年」	東洋出版	1989
櫛田 磐	「生活科を創る」	学芸図書	1989