研究報告

小学校生活科

生活科における気付きの質を高める学習指導の工夫

～１・２年共通題材「ダイズおいしいみそ造り」を通して～

宮古島市立教育研究所　第 12 期研究員
宮古島市立福嶺小学校　上里　光枝

＜生活科＞

生活科における気付きの質を高める学習指導の工夫

～１・２年共通題材「ダイズおいしいみそ造り」を通して～

宮古島市立　福嶺小学校　教諭　上里　光枝

Ⅰ　テーマ設定の理由

生活科においては，生活科の目標の冒頭に「具体的な体験を通して」とあるように，直接体験を通した学習展開が重視されている。これは，具体的な活動を通して思考するという低学年児童の発達特性を踏まえてのことである。児童が体全体と諸感覚を使い，対象にはたらきかける体験を通した学習活動が生活科では不可欠である。

しかし，「学習が体験活動だけで終わっていることや，活動や体験を通して得られた気付きを質的に高める指導が十分に行われていないこと」（平成 20 年１月の中央審議会の答申）などが課題としてあげられている。これは，本校における生活科の学習の現状とも重なることである。

本校は複式学級のため，１・２年が一緒に学習を進めなくてはならず，子どもの実態をもとに「気付き」を想定しながら，領域ごとに単元を重ねるなど工夫して取り組んできた。また，学習過程の中で具体的な活動の場面では，様々な気付きを得られるように保護者や祖父母，地域の方々，幼稚園児，学校職員とのかかわりを意図的に仕組んできた。

その結果，児童は興味関心を持って活動し，活動することの楽しさやかかわる対象に疑問を持つなど素朴な気付きを得ることはできた。しかし，「なぜ」「どうして」など疑問から新たな気付きに発展するような，気付きの広がりや高まりがあまり見られなかった。

その原因としては，学年を経て成長した児童の姿に満足し，活動の中で気付きの質を高める指導が不十分であったと考えられる。また，「気付き」は想定できたものの，「気付かせたいこと」が，明確になされていなかった。これからは，児童に気付きを自覚させ，質的に高めていくことが求められていると考える。そのためには，体験活動の充実はもとより単元構成や学習指導の工夫を図る事が大切であろう。

そこで，生活科の目標，内容は，２学年共通で示されていることから，共通題材を通して，２年間同じ体験を繰り返すことで，対象と自分への気付きが高まるのではないか，さらに，両学年を見守りながら，学年差を配慮した教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）など指導のあり方を工夫する事で，気付きを増やし，気付きの質が高まるのではないかと考え，本テーマを設定した。

Ⅱ　研究目標

２年間継続した共通題材を設定し，学習過程の中で「気付かせたいこと」を明確にし，学習の手立てや作業内容の選定，人材活用の場面などを仕組み，気付きの質を高めるための学習指導の工夫を研究する。

Ⅲ　研究仮説

１　学習過程において，気付きの質の高まりを促す教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）や活動の場の設定を工夫することにより気付きの質が高まるであろう。

２　２年間継続した共通題材を設定し，体験の繰り返しと児童相互の交流を通して気付きの質が高まるであろう。

Ⅳ　検証計画

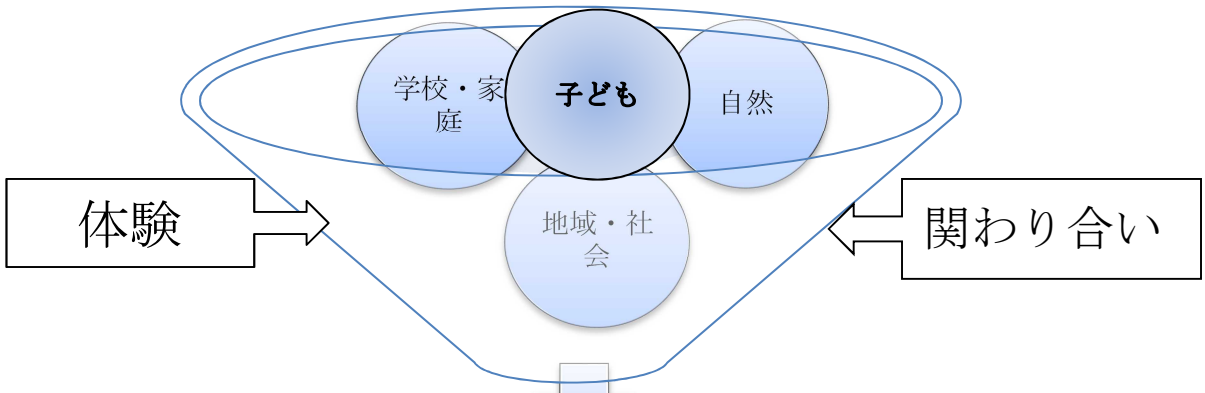
	仮説（１）	仮説（２）
検証	○学習過程において,気付きの質の高まりを促す教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）などや活動の場の設定を工夫することにより気付きの質が高まるであろう。	○２年間継続した共通題材を設定し，体験の繰り返しと児童相互の交流を通して気付きの質が高まるであろう。
検証の視点	○教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）などにより，気付きの質は高まったか。 ○活動の場の設定を工夫したことにより,気付きの質が高まったか。	○体験の繰り返しにより，気付きの質が高まったか。（２年生） ○児童相互の交流を通して，気付きの質が高まったか。
検証方法	○つぶやき ○発表 ○体験カード ○関わった方々の感想	○つぶやき ○発表 ○体験カード ○関わった方々の感想 ○１年時における児童の実態
検証場面	○検証授業の過程 ○体験活動 ○人材活用の前後	○検証授業の過程 ○体験活動
検証結果	○観察記述 ○児童の変容（体験の記述） ○関わった方々の感想	○観察記述 ○児童の変容（体験の記述） ○関わった方々の感想

Ⅴ　研究の全体構想図

＜目指す子ども像＞
経験したことを学習や生活に生かすことができる子ども

＜研究主題＞
生活科における気付きの質を高める学習指導の工夫
～１・２年共通題材「ダイズおいしいみそ造り」を通して～

＜研究目標＞
２年間継続した共通題材を設定し，学習過程の中で「気付かせたいこと」を明確にし，学習の手立てや作業内容の選定，人材活用の場面などを仕組み，気付きの質を高めるための学習指導の工夫を研究する。



仮説（１）
学習過程において，気付きの質の高まりを促す教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）や活動の場の設定を工夫することにより気付きの質が高まるであろう。

仮説（２）
２年間継続した共通題材を設定し，体験の繰り返しと児童相互や人との交流を通して気付きの質が高まるであろう。

研究内容	
○理論研究 ・気付きについて ・気付きの質を高める指導について ・学習指導の工夫について ・共通題材について	○実践研究 ・指導計画　・ワークシート ・アンケート ・児童の実態把握，学習指導案 ・検証授業の分析・考察　・評価

研究のまとめ・研究成果と課題

Ⅵ　研究内容

１　気付きについて

(1) 生活科における「気付き」とは

生活科は新設当初から「気付き」を大切してきた。また,「気付き」は，生活科特有の観点でもあり，他の教科の「知識・理解」に近いものだと言われている。さらに,「知識・理解」と異なる点は,「具体的な活動や体験」を通して対象と関わることで,「気付き」が生まれることを指している。そして，対象へのかかわりを通して生まれる一人一人の認識であり，直感的・感覚的で無自覚なものから次第に明確な認識や知識へとつながっていくと考える。全国研究指定報告分析(2005）では，生活科の気付きについて,「対象への気付き」と「自分自身への気付き」の２種類あることが示されている。

木村吉彦(2012)は，対象への気づきと自分自身の気づきを下記のように示すとともに,学習指導要領に述べられている気付きの定義についてもまとめて示している。

①　対象への気付き

自分とのかかわりで働きかけ，働き返された「ひと・もの・こと」についての気付き（他教科の「知識・理解」に類似）のことです。主観的な知のレベルから客観的な知のレベルにまで高まることが期待されます。このとき，見付ける・比べる・たとえるなどは，対象への気付きの質を高める上で重要な「考える力」です。

②　自分自身への気付き

自分でやったこと（活動内容）や今の自分の気持ちの自覚から始まり,「わかるようになった自分」「できるようになった自分」つまり「成長した自分」への気付きにまで至らせたいものです。各単元・小単元の振り返りで気付かせることが出来るはずです。例えば,「小屋掃除を上手にできるようになった自分の自覚」は，児童に自己肯定感を持たせ，生きる自信を持たせることにつながります。この生きる自信が「自立への基礎」を養います。

「気付き」の定義

○　対象に対する**一人一人の認識である**こと
○　児童の主体的な活動によってうまれるものであること
○　そこには知的な側面だけではなく，情意的な側面も含まれること
○　気付きは次の自発的な活動を誘発するもの

木村吉彦（2012）によると，この中で特に大切なのは「**一人一人の認識である**」とし，子ども一人一人の「**主観**」を大切にすることだと述べている。生活科では，直接的な活動や体験によって生じる一人一人の思いや願いとともに，子どもの主観に基づく子ども独自の気付きを認めてあげることが大切であるという考えである。そして，それがやがて客観知（科学的な認識）に結びついていくと述べている。

教師には，子どもの思いや願い,「気付き」を，子どものつぶやきや会話，態度,「体験カード」などから見取り，認めていくことが求められるのである。見取り，認めていくためには次のように，気付きを明確に把握しておく必要がある。

⑵　「気付き」にかかわる課題について

小学校学習指導要領解説生活編によると，中央教育審議会答申の「気付き」にかかわる課題について次のように指摘されている。「学習活動が体験だけで終わっていることや，活動や体験を通して得られた気付きを質的に高める指導が十分に行われていないこと。」である。

このような指摘に対し，次のような改善の方向性が示されている。

> 気付きの質を高め，活動や体験を一層充実するための学習活動を重視する。また，科学的な見方・考え方の基礎を養う観点から，自然の不思議さや面白さを実感する学習活動を取り入れる。(『小学校学習指導要領解説　生活編』p.3)

これからは，科学的な見方・考え方の基礎を養うという観点も大切しながら，子どもの気付きを見取り，認める事はもとより，気付かせたいことを明確にし，さらに気付きの質を高める学習活動をすることが重要だと考える。

2　気付きの質を高める指導について

(1) 気付きの質について

原田，須本，友田（2011）らは，気付きを質的に高めるためには，ただとらえるだけでは不十分であり，気付きの質の違いについて理解しておく必要があると述べている。そして，気付きの階層として図１のように示し，Ⅲ層（素朴な気付き）からⅠ層（認識の萌芽）に向かって気付きの質が高まっていくと説明している。

Ⅰ層：なぜやどうしてなどに対応する質の転換に迫る認識が芽生える層。

Ⅱ層：追究のための活動や思考を経た気付きである。自分自信では気付いていなくても，クラスでの意見交流などから気付くことも多い層。

Ⅲ層：活動を通した対象との出会いで感じたことや素朴に思った気付きなど，多様な気付きが存在している層。かわいいと暖かいという情意的な気付きもこの層に位置付くことが多い。

（原田，須本，友田：2011）

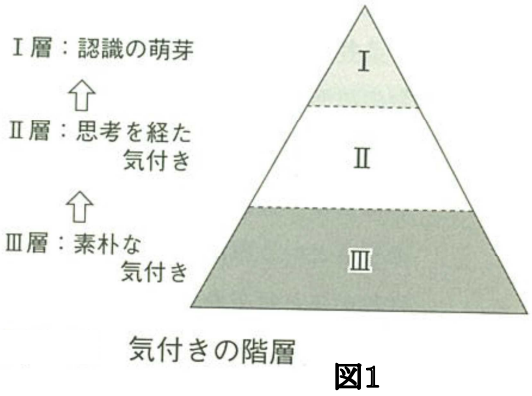


図1

Ⅲ層での＜気付き＞は，体験活動をさせることで得られる＜気付き＞を示している。その＜気付き＞を自ら言葉に出せる児童の様子からは見取りやすいのだが，寡黙に取り組んでいる子などのような個々の＜気付き＞を見取り，引き出すことは困難であることやⅡ層での＜気付き＞をどのように高めていけばよいのか学習指導の工夫を図っていく。

また，『一人一人が独自の気付きをもっており，その方向性にもばらつきがあること』(図 2) に対しては，『学級で交流し共有化をはかり，繰り返し活動につなげていくことで気付きの質が成長していく』などと示されている。

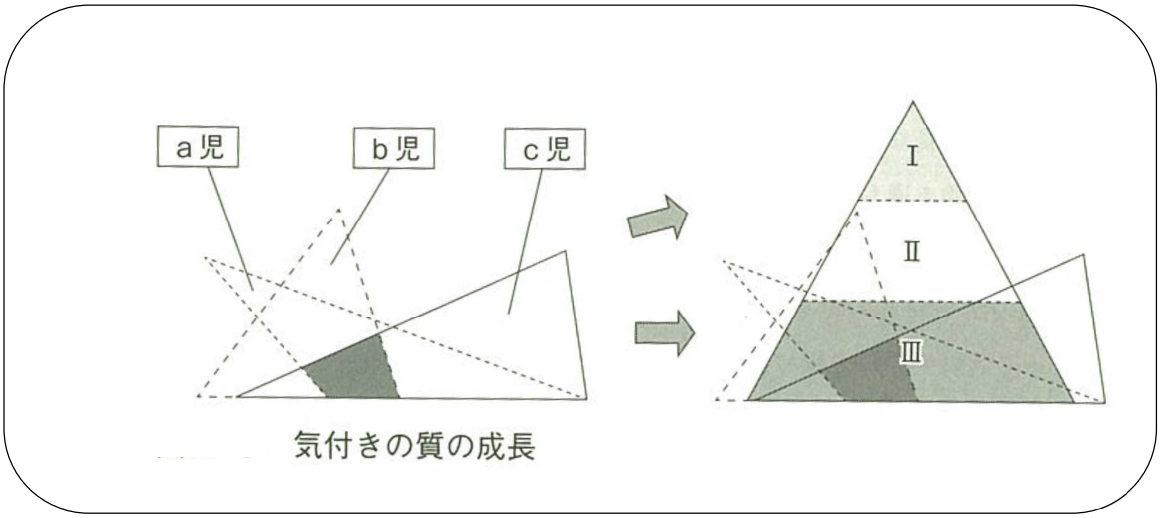


図2

例えば実際の活動の中では，子どもたちは図２にあるａ・ｂ・ｃ児のように，その子なりの素朴な気付きを持っている。そのすべてをクラス全員が共有していない。方向性にもばらつきがある。

共有しているのは，色が重なっている一部でしかない。そのためカードを紹介し合うとか，報告し合うという活動の中で，会話や表現物から気付きを交流し，共有する場面が必要になる。そうした活動を経ることで学級としても気付きの質は高まり合い，再び新たな課題を目指して，さらなる活動を繰り返す必然性が生じることになる。そして，子ども自身が感動したり，自ら考えたり，不思議に思ったりしたことを，対象に繰り返しはたらきかけることで気付きの質はⅠの層を目指していくことになる。注意したいことは，生活科でいうⅠ層は役立つ知識の暗記ではなく，子どもたちが学び合いながら獲得していくものである。（原田，須本，友田：2011）

学習指導要領解説生活編においては,気付きの質の高まりについて,次の３つが示されている。（前頁で触れた「気付きの階層」とも重なると考える。）

① 無自覚なものから自覚された気付きへ

② 一つ一つの気付きから関連づけられた気付きへ

③ 対象への気付きから自分自身への気付きへ

以上の３つの気付きの質の高まりが,下図３のように示されている。

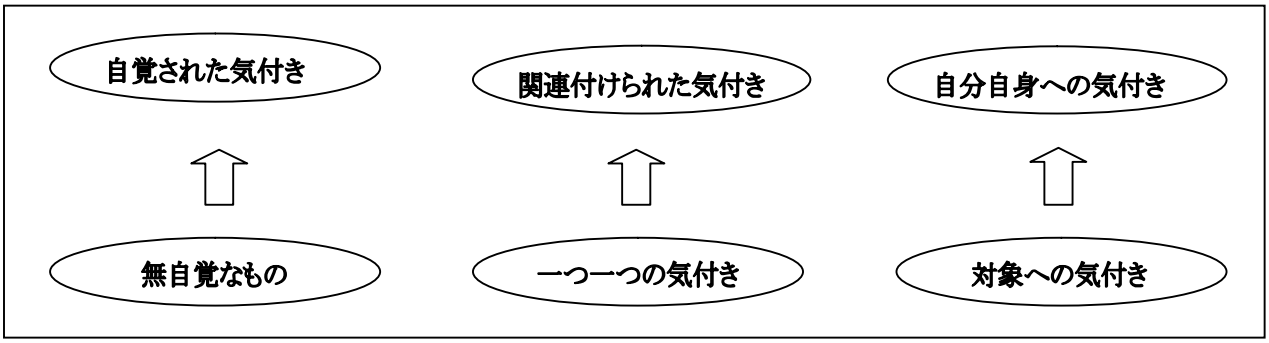


図３　　佐賀県教育センター研究資料（ホームページより）

以上を踏まえ，本研究でも，一人一人の気付きをクラス全員が共有する場面を設定することで個々の気付きを共有し，学級全体の気付きの質を高めていきたいと考える。

⑵ 「気付き」の質を高める指導の進め方

学習指導の進め方（学習指導要領解説生活編）についてまとめると以下のようになる。

① 振り返り表現する機会を設ける

・言葉によって振り返ることで無自覚だった気付きが明確になる。

・表現することで活動や対象を見つめ直したり，過去のことや周りのことと比べたりして気付きの質が高まる。

② 伝え合い交流する場を工夫する

・一人一人の気付きを全員で共有し，自分や友だちの気付きを比べたりすることで，一人一人の気付きが関連づけられ高まっていく。

③ 試行錯誤や繰り返す活動を設定する

・繰り返し自然事象とかかわったり，試行錯誤して何度も挑戦することで気付きの質が高まる。

・繰り返し自然事象とかかわることで，事象を注意深く見たり，予想したりするなど科学的な見方や考え方の基礎を養うことにつながる。

④ 児童の多様性を生かす

・児童の思いや願いに寄り添うことで学習活動に多様な広がりが生み出し，学びを豊かにしていける。

・多様性を重視しながら，互いが異なることを認め合える雰囲気づくりをしていくことで，友達の良さや自分のよさなど自分への気付きにつながる。

以上のことに沿いながら，本研究では，気付きの質を高めるための学習指導の工夫をしていく。

⑶ 支援の工夫について

学習支援の一つとして，朝倉淳（2008)は，「具体的な体験や活動」の場面における教師の言葉かけを表１のように表している。「具体的な活動や体験」において教師が，子どもの活動や思考を妨げないような言葉かけをしていく。

① 支援としての言葉かけ

下表２では，右側に言葉の例を示し，左側にはその意図が示されている。「このような教師の言葉は，子どもの活動や内面の理解に基づくものでなければ有効ではない」と述べられていることから，「具体的活動や体験」において，言葉かけや言葉かけのタイミングなども考慮する必要があるだろうと考える。

支援としての言葉かけの例　**表1**

励ます 促す	もう少しだ。大丈夫。できる，できる。これはみんなおどろくよ。 やってみたら。どうなるかな。楽しみだね。きっとうまくいくよ。
受け容れる 認める 評価する	なるほど。たしかに。そうだね。できたね。いいよ。 おもしろい。すごいね。どうやったの。また教えてね。 ○○が○○なところがすごい。○○なのがいいね。よくできたところはどこ。
説明する 例示する 暗示する	こうなっているよ。こうするとやりやすいよ。こんなものもあるよ。 ○○に聞いてごらん。見てきたら。こうしたらどうかな。 前はどうしたのかな。さかさまにするとどうかな。もう一度見てごらん。
整理する 明確にする	どうしたの。どこまでできたの。分けてみたら。どうしたらいいかな。 同じようなものはないかな。 一番したいことは何。どのくらいでできそうかな。何がちがうのかな。
問いを生む	比べてごらん。同じようにしているのにこうなっているよ。本当にそうかな。おしいところがある。もっとできるはず。

下表２で示されている「具他的な活動や体験」における言葉かけは，子どもの気付きに基づきながら，「具体的な活動や体験」のきっかけをつくったり，選択肢を示したりできるような言葉かけをしたいと考える。

表2　「気付き」の生起を促す，「具体的な活動や体験」における言葉かけの例

言葉かけの意図	言葉かけの例
①感じることを促す	顔を近づけて見てごらん。触った感じはどうかな。何かに似ているかな。
②比較や分類を促す	比べてごらん。並べてみたら。同じようなものはないかな。
③視点や立場の移動を促す	反対にしてみたら。役を交代してみたら。

３　学習指導の工夫について

(1)　活動内容の工夫

①　身近な人との交流の場の設定

学習指導要領解説生活編において，「(8) 自分たちの生活や地域の出来事を身近な人々と伝え合う活動を行い，身近な人々とかかわることの楽しさが分かり，進んで交流することができるようにする。」とあり，人とのかかわりが希薄化している現在，よりよいコミュニケーションを通して情報の交換をし，互いの交流を豊かにすることが求められている。

そこで，学習過程の中で，人とかかわらせたい場面を設定し，保護者や地域の方々から生活の知恵や工夫などを学んだり，幼少連携を通して交流を深めさせたり，異学年から経験のアドバイスを受けることで，身近な人々とかかわる楽しさを実感させ，情報を交換しながら進んで交流出来るようにしたい。

さらに，教師が子ども一人一人に適切な対応がしやすくなる。そこで，児童が自分の気付きを自覚し，それを広げたり高めたりできるように，気付きを引き出したり，児童の活動を整理したり，気付きを認め価値付けをするなどといった教師の支援（働きかけ・言葉かけ，発問）を通して，質的に高めていけるようにする。

支援とは，子ども一人一人に適切に対応することであり，すべての教科等の指導においてもこのような「支援」＝教師の指導のあり方が求められている。

繰り返し活動や体験を進める中で，学習支援者として地域の方々，保護者等の協力を得た学習活動を仕組んでいきたい。

〇地域の方々・・・畑の整地，麹たてやみそ造りの協力
〇保護者・・・・・ダイズの植え付け，麹たてやみそ造りの協力
〇異学年・・・・・さやとりの手伝い
〇幼稚園児・・・・ダイズの植え付け，さやとりの手伝い
〇学校職員・・・・さやとりの手伝い，みそ造りの協力

本研究では，それぞれの場面において，交流の場面を設定していく。

② 作業道具の活用

地域に昔から使われている道具を使い比べさせ,道具の使い方や工夫の仕方を試行錯誤する活動を取り入れながら作業を進めていく。

例えば脱穀では,昔の道具（マーイ゜ボウ）の使い方を工夫したりして,遠心力を生かしてのパワーのすごさを感じることができたり,バーキなどを使って,振り上げた際に風を利用してさややほこりをとばしたりさせながらいろいろな道具を比べたり,そのことによって,昔の人の知恵や道具のよさに気付かせたいと考える。また，４年生の社会科との関連も図っていく。

(2) 学習の流れと発問などの工夫「ダイズおいしいみそづくり」

学習の流れを，以下の３つの段階に分けて行い,活動の中で気付かせたいことを明確にした支援（言葉かけ・働きかけ・発問）を行う。

① 植え付けから収穫まで（図４）

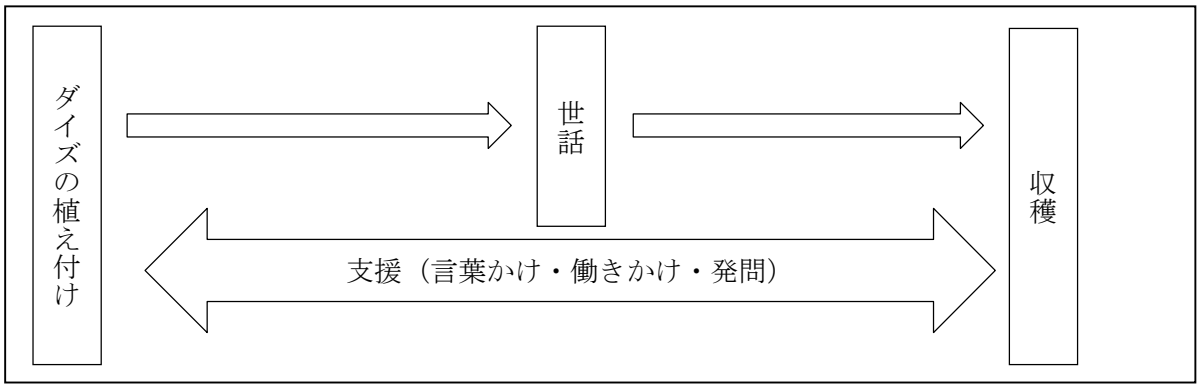


図4

【気付かせたいこと】

○ダイズの生長が，気象条件と関わりがあること

○ダイズの植え付けから収穫までを振り返りの過程には,栽培園の準備をしてくれた先生方や畑を機械で耕してくれた地域の方の協力があったこと

② さやとりから選別まで（図５）

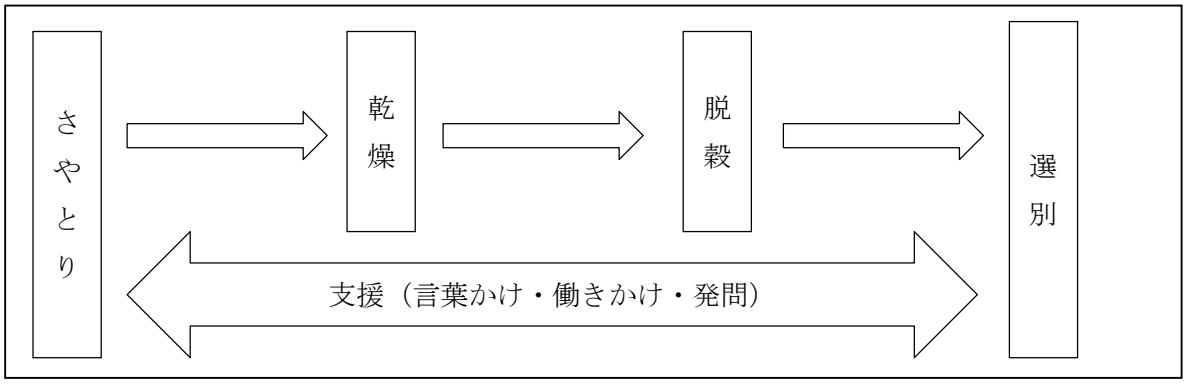


図5

【気付かせたいこと】

○幼稚園から６年生までの協力を受け，作業のアドバイスや励ましなど

○昨年のダイズのつるを掲示し,さやのダイズの数の違いや，つるの長さに気づかせ，比べ

ること

○脱穀の仕方や作業の大変さに気付かせ，友だちのよさや自分のよさ

③ みそづくり（加工）（図６）

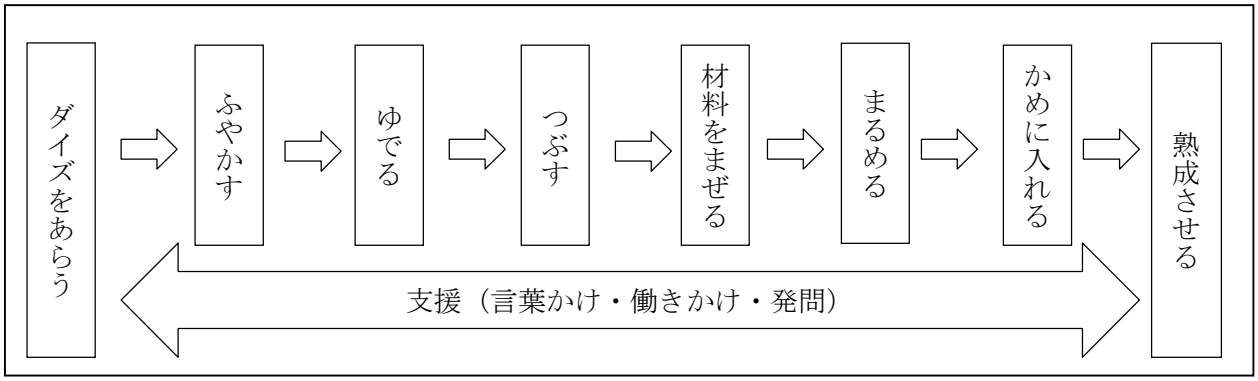


図6

【気付かせたいこと】

○「あらう」「ひたす」「にる」「ゆでる」「ふっとうさせる」「つぶす」「する」「まぜる」「まるめる」などの体験を通して，加工の過程を経験させることで，ダイズからみそへ変わる「ダイズのへんしん」に気付かせたり，科学的な見方や考え方

○さまざまな道具を思考錯誤しながら使い比べ，道具のよさに気付かせ，加工すること

４　共通題材について

(1)　２年間を見通した共通題材とは

学習指導要領解説生活編では，「低学年児童の発達は未分化な特徴をもつことから，児童の学習環境についての見直しは，２年間にわたって積極的に行うことが大切である。」と示されており，「具体的な活動や体験を拡充させ，低学年の発達の特性に応じて体験させることで，気づきを育み，気づきの質を高めさせるため２年間継続して取り組める共通題材を設定すること」などが示されている。

本題材を設定することで，１年生は，２年生を見て学んだり，教えてもらったりすることができるだろう。また，２年生は，昨年の経験から見通しを持ち，これまでの経験を生かして，意欲的に活動することができると思われるため，学年とのかかわりを通して，自分自身の成長にも気付けるようにしていく。

学習指導要領解説生活編では，次に示した各内容の構成要素とその階層性を意識して，単元の構成を行うことに配慮することが必要であると述べている。

生活科の内容の階層性

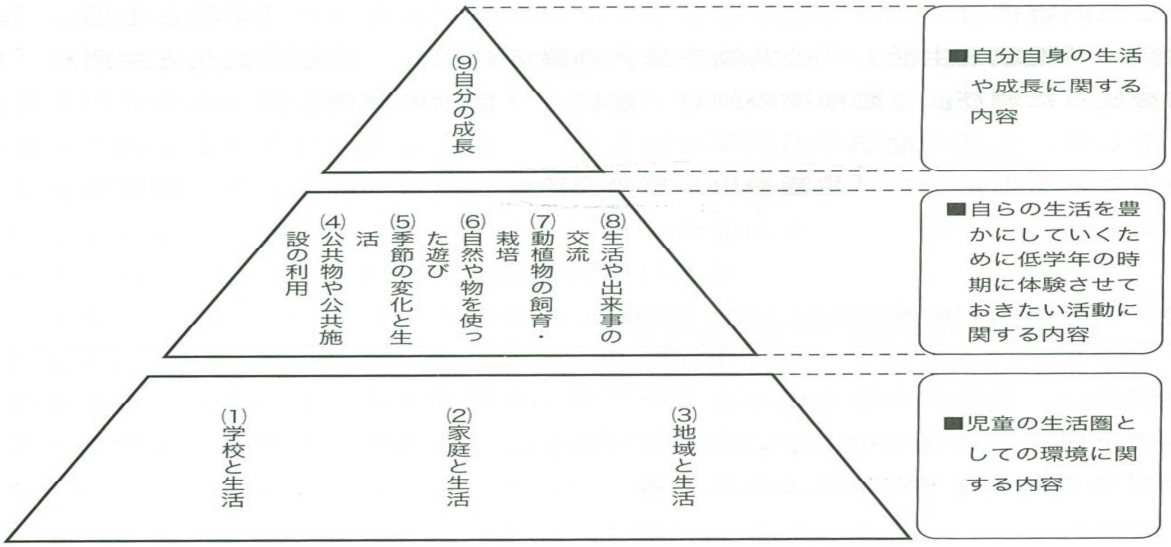


図7

生活科の内容の全体構成

表3

階層	内容	学習対象・学習活動等	思考・認識等	能力・態度等
児童の生活圏としての環境に関する内容	(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 ■通学路の様子やその安全を守っている人々などに関心をもつ		■楽しく安心して遊びや生活ができる ■安全な登下校ができる
	(2)	■家庭生活を支えている家族のことや自分でできることなどについて考える		■自分の役割を積極的に果たすとともに，規則正しく健康に気を付けて生活することができる
	(3)	■自分たちの生活は地域で生活したり働いたりしている人々や様々な場所とかかわっていることが分かる		■それらに親しみや愛着をもち，人々と適切に接することや安全に生活することができる
自らの生活を豊かにしていくために低学年の時期に体験させておきたい活動に関する内容	(4)	■公共物や公共施設を利用する	■身の回りにはみんなで使うものがあることやそれを支えている人々がいることなどが分かる	■それらを大切にし，安全に気を付けて正しく利用することができる
	(5)	■身近な自然を観察したり，季節や地域の行事にかかわる活動を行ったりなどする	■四季の変化や季節によって生活の様子が変わることに気付く	■自分たちの生活を工夫したり楽しくしたりできる
	(6)	■身近な自然を利用したり，身近にある物を使ったりなどして，遊びや遊びに使う物を工夫してつくる	■その面白さや自然の不思議さに気付く	■みんなで遊びを楽しむことができる
	(7)	■動物を飼ったり植物を育てたりする	■それらの育つ場所，変化や成長の様子に関心をもち，また，それらは生命をもっていることや成長していることに気付く	■生き物への親しみをもち，大切にすることができる
	(8)	■自分たちの生活や地域の出来事を身近な人々と伝え合う活動を行う	■身近な人々とかかわることの楽しさが分かる	■進んで交流することができる
自分自身の生活や成長に関する内容	(9)	■自分自身の成長を振り返る	■多くの人々の支えにより自分が大きくなったこと，自分でできるようになったこと，役割が増えたことなどが分かる	■これまでの生活や成長を支えてくれた人々に感謝の気持ちをもつとともに，これからの成長への願いをもって，意欲的に生活することができる

(2)　題材「ダイズおいしいみそづくり」（ダイズ＝大豆，ダイズ（方言）＝「とても」 との意味もある）

ダイズは昔から，食生活とのかかわりが深く，身近な食材である。ダイズは，種まき，発芽，開花，結実の時期が適当であり，低学年児童でも栽培が容易であること，植物の日々の成長や変化がとらえやすく，実りを実感することができる。さらに，大豆を加工し，熟成させ「みそ」が完成する事で満足感や成就感を得られるものである。また，国語科第３学年の題材「すがたをかえる大豆」との関連が図られ，学習を深めることができるものと考えられる。

Ⅶ　実践研究

１　検証授業

日　時　平成 25 年 1 月 29 日（火）
対　象　宮古島市立福嶺小学校
　　１年１組　男子２名　女子２名　計４名
　　２年１組　男子２名　女子１名　計３名
授業者　上里　光枝

(1)　単元名　　わたしたちの野菜をそだてよう「ダイズおいしいみそづくり」

(2)　単元について

①　教材観

本単元は，その内容を学習指導要領の内容（５）「身近な自然を観察したり，季節や地域行事にかかわる活動を行ったりして，四季の変化や季節によって生活の様子が変わることに気付き，自分たちの生活を工夫したり楽しくしたりできるようにする。」（７）「動植物を飼ったり植物を育てたりして，それらの育つ場所，変化や成長の様子に関心を持ち，また,それらは生命をもっていることや成長していることに気付き,生き物への親しみを持ち,大切にすることができるようにする。」（８）「自分たちの生活や地域の出来事を身近な人々と伝え合う活動を行い,身近な人々とかかわることの楽しさが分かり,進んで交流することができるようにする。」を踏まえて設定したものである。

昔から日本の食文化にかかせない味噌や醤油，豆腐や納豆などに加工される作物として親しまれてきたダイズを栽培し，生活とのかかわりを身近なものとしてとらえさせるために，ダイズの植え付けから収穫までと，育てたダイズでみそづくりを直接体験させることで，植物に関心をもち，成長や変化に対する気付きや，生命をもっていることへの気付き，自らのかかわり方に対する気付きなど多くの気付きが生まれるであろう。

１年生は，幼稚園の頃，みそ造りの見学に来ていてみそ造りの様子は部分的に目にしている。２年生は,１年生の時に,大豆を栽培し，育てた大豆でみそづくりを体験してきた。栽培活動の中でも特に,ダイズに関心を持ってかかわらせることで,身の周りの対象への気付きを増やし,教師の発問や活動の場の設定を工夫することで，気付きの質を高めさせたいと考える。

また,学校や地域の特色,児童の実態等に応じ,繰り返しダイズ栽培を通して展開する学習過程において育てるだけでなく，収穫し，食べるまでには，いろいろな工夫があることや日常的に深くかかわっていることにも気付かせたい。

②　児童観

本学級は複式学級であり,１年生と２年生で一緒に活動する機会が多い。異学年相互のかかわりの中で，上学年の児童は，下学年の児童に対する意識が芽生えたり，高まったりしている。

生活科においては,全員がとても好きだと答えている。その理由として,「外で勉強できるから。」「虫を探すのが楽しいから。」「野菜を収穫できるから。」「季節のビンゴゲームが楽しいから。」「いろいろなところに探検に行けるから。」「やさいをそだてるのが楽しいから。」「遊べるから。」などと答えていることから，体験活動は意欲的に取り組んでいることが覗える。

１学期には，１年生の中に野菜の世話を自分から進んで取り組もうとしなかったり，土がさわれない子もいた。「あさがおの花が咲くのが楽しみ。」「どんな色の花が咲くのかな。」などの思いはあるものの，水やりなどの世話に継続して取り組むことが出来なかった。そんな時，一緒にあさがお

を育てていた２年生が水やりをしてあげたり，１年生へ水やりをするように声かけをするなどの合同単元の良さも見られた。また，体験を重ねるごとに「一人で育てるより，みんなで育てた方が楽しい。」という子どもたちの様子から，友だちと協力し合う楽しみを知り，栽培活動を楽しめるようになってきた。

みそ造りに関しては，「祖父母がみそ造りをしている。」という児童は２年生に一人いるが，見たことはあるが，手伝っていないと話している。しかし，去年の体験もあり道具の使い方や様子については，説明することができる。また，はじめてのみそづくりとなる児童が１年生に２人いるが，ダイズの作業を楽しんで取り組んでいたことから，みそづくりにも意欲的にかかわることができるだろう。

ア　アンケートの結果（実施日：平成 23 年　６月 28 日，対象：７人）

本単元を行うにあたり，事前にアンケートを実施した。

	質問内容		A		B		C		D	
			六月	一月	六月	一月	六月	一月	六月	二月
1	せいかつかは　すきですか。	１年	4							
		２年	3							
2	みんなで　いっしょにやることは　すきですか。	１年	3		1					
		２年	3							
3	ひとりで　なにかを　することは　すきですか。	１年	3		1					
		２年	1		1		1			
4	やさいのせわを　じぶんからすすんで　していますか。	１年	2		1				1	
		２年	2		1					
5	たいけんしたことを　えにかくことは　すきですか。	１年	3		1					
		２年	3							
6	ともだちのまえで　はなしを　するのは　すきですか。	１年	3		1					
		２年	3							
7	くわや　スコップなどを　じょうずに　つかえますか。	１年	4							
		２年	3							
8	やさいを　そだてることは　すきですか。	１年	4							
		２年	2		1					
9	みずやりは　すきですか。	１年	3		1					
		２年	3							
10	くさとりは　すきですか。	１年	2		1				1	
		２年	2		1					
11	みそづくりを　したことは　ありますか。	１年	2						2	
		２年	3							
12	こうじきんを　しっていますか。	１年							4	
		２年	1						2	
13	きょねんの　みそづくりを　おぼえていますか。	１年	1		1		1			
		２年	3							

14	みそづくりに　ひつような　ざいりょうは　しっていますか。 ●ダイズ・しお・こうじ（1） ●ダイズ（6）	1年	3						1	
		2年	3							
15	みそづくりは　たのしみですか。	1年	3						1	
		2年	3							
16	いえで　やさいを　そだてていますか。	1年	1						3	
		2年	1						2	
17	いえで　みそづくりを　していますか。	1年							4	
		2年	1						2	
18	つちを　さわるのは　すきですか。	1年	4							
		2年	3							
19	どんなやさいを　そだててみたいですか。	1年	メロン，きゅうり，じゃがいも，いちご							
		2年	じゃがいも，ゴーヤー，ネギ，ベビーリーフ，だいこん，にんじん							
20	おばあちゃんは　いえで　みそづくりを　していますか。	1年							4	
		2年	1						2	

※A：とてもすき　　B：まあまあすき　　C：あまりすきではない　　D：すきではない

③　指導観

指導にあたっては，気付きの質を高めるために，気付きを引き出し，これまで体験したことなどを踏まえて，何かに気付くときの「何か」を教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）や場の設定を通して，「気付きの質」が高められるようにしたい。

そこで，ダイズの栽培に意図的に，ダイズの変化や成長にかかわらせ，丈夫に育てたり，継続したダイズの世話やダイズの収穫，みそ造りまでの過程とみそ造りを体験させることで，「ハッとしたり」「気がついたり」「感じとったり」「意識したり」「意識するようになったり」しながら，気付きを増やせるような単元構成をする。

また，栽培活動では対象とのかかわらせ方を工夫し，気象状況等を意識しながら継続した世話が出来るようにしたり，栽培までの過程においては，畑を耕してくれた地域のおじさんや，ダイズの植え付けからみそ造りにかかわって下さる保護者の方，体験の過程における異学年や地域の方々との交流を通して気付きや思いを表現，交流できる場を大切にしたい。

さらに，栽培活動の収穫後の継続した取り組みを設定することで，発展的な学習としても意識させたい。

みそ造りの展開では，道具や発問等を工夫したい。過去２年間における児童会行事「６年生を送る会」で，低学年は「ダイズおいしいみそ」を「卒業生へのプレゼント」として贈呈してきたことから，思いや願いをつなげるために，熟成した味噌を「卒業生へのプレゼント」にできるようにさせたい。

(3)　単元目標

○野菜の成長を楽しみにしながら，親しみの気持ちをもって野菜の世話をしたり，収穫後のみそづくりへ取り組もうとしている。（生活への関心・意欲・態度）

○野菜を育てるために環境や世話を工夫したり，野菜の成長の様子や収穫後のみそづくりまでの様子，自分の取り組みなどを絵や文などで表現したりすることができる。（活動や体験についての思考・表現）

○主体的に野菜を育てる活動を通して，収穫するためには継続的な世話が必要なことに気付いたり，野菜も自分たちと同じように生命をもっていることや成長していることに気付き，みそ造りを通して大豆がみその原料として生かされることに気付いていく。（身近な環境や自分についての気付き）

(4)　他教科領域との関連

生活科の内容
(1)学校と生活　(2)家庭と生活　(3)地域と生活 (4)公共物・公共施設の利用　(5)季節の変化と生活 (6)自然や物を使った遊び　(7)動植物の飼育・栽培 (8)生活や出来事の交流　(9)自分の成長

⇕

他教科	道徳	特別活動
国語 ◎体験活動と言語活動の充実 ・話すこと　・聞くこと ・書くこと 算数 ◎花や種の数を数えたり高さを測るなど 社会 ◎地域社会や我が国の国土，歴史など 理科 ◎科学的な見方や考え方 図工 ◎活動を絵や造形表現で表す ・表現 音楽・体育 ◎歌や踊りで表す　・表現 家庭 ◎家族と家庭の役割，生活に必要な衣・食・住など	・生命の大切さ ・自分自身に関すること ・他の人とのかかわり ・自然や崇高なものとのかかわり ・集団や社会とのかかわり	・学級活動 ・児童会活動 「六年生を送る会」でのみそのプレゼント ・学校行事

(5)　指導計画（22 時間扱い，ただし時数を示していないのは，昼休みや放課後などの活動）

①　指導計画

			主な学習活動	評価方法	協力・支援
小単元 私たちのやさいばたけ ダイズおいしいみそづくり	七月	1	栽培計画を立てる。	つぶやき 行動 アンケート	
		1	はたけの準備をし，種まきをする。（夏至）	つぶやき 体験カード 行動 関わった方々の感想	保護者 地域の方 幼稚園児
			畑の看板作りをする。	つぶやき 看板の内容	
		1	・まびき・おいまきをする。 ・活動を振り返る。	つぶやき 体験カード 行動	
		1	・ダイズの世話の仕方を考える。（土寄せ，雑草取り，水やり，害虫駆除など） ・活動を振り返る。	つぶやき 体験カード 行動	
	九月・十月	昼休み・放課後等	・ダイズの世話をする。 （ダイズの花が咲く。）	つぶやき 体験カード	
			・ダイズの世話をする。 （さやがつき始める。）	つぶやき 体験カード	
	十一月		・ダイズの世話をする。（さやが黄色になり始める）	つぶやき 体験カード	
		2	・ダイズの収穫をする。	つぶやき 体験カード	保護者 幼稚園児
			ダイズの乾燥作業をする。①	つぶやき 体験カード	
		3	さやとりをする。	つぶやき 体験カード	保護者　　異学年 幼稚園児 学校職員
		2	ダイズの乾燥作業をする。②	つぶやき 体験カード	保護者
	十二月	2	ダイズの脱穀作業をする。	つぶやき 体験カード 関わった方々の感想	保護者 地域の方 学校職員
	一月	1	麦麹をたてをする。	つぶやき 体験カード	保護者 地域の方
		1	乾燥させたダイズの選別をする。	つぶやき 体験カード	

		2	味噌造りをする。	つぶやき 体験カード 行動 関わった方々の感想	保護者 地域の方 学校職員 幼稚園児
	二月	4	学習したことをまとめる。	発表 アンケート 関わった方々の感想	
	三月	1	学習の発表会をする。	発表・発言・つぶやき 感想カード 関わった方々の感想	保護者 地域の方々 学校職員 三年生・幼稚園児

(6)　本時の展開（16，17 時）

①　本時の目標

みそ造りの材料を知り，道具を比べたり使い方を工夫しながら，みんなと協力してみそ造りができる。

②　授業仮説

1　みそ造りの過程において，教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）などや道具を比べる活動を設定することによって気付きの質は高まるであろう。

2　人とのかかわりにより，会話や言葉かけなどから気付きの質は高まるであろう。

3　２年生は，２回目の「みそ造り」を経験することで，気付きの質は高まるであろう。

③　予想される子どもの表れと評価規準

表２　【例：内容(7)[栽培，(5)季節の変化と生活，(8)生活や出来事の交流】

		関心・意欲・態度	思考・表現	気付き
私たちの野菜を育てよう ①みそ	おおむね満足（B）	２年		
		・去年のみそ造りを想起しながら，協力してとりくもうとしている。 ●○○さん一緒に○○しよう。 ・楽しく伝え合い，繰り返し交流しようとしている。(8) ●去年は○○○だったよね。 ●○○○さん○○○がじょうずだね。 ●楽しいね。	・道具や機械を使って，みそ造りの流れを確かめながら取り組んでいる。 ●はじめに○○○をするよ。次に○○○をするよ。 ・これまでの体験をもとに，比べたり，たとえたり，分かりやすい伝え方の工夫をしている。(8) ●○○より○○の方が使いやすいよ。 ●○○○みたいだね。 ●○○○の次は○○○だよ。	・道具の使い方を知り，道具の良さに気付いている。 ●○○○の方が早くできるよ。 ●○○○の方が簡単だよ。 ・自分のことや伝えたいことが相手に伝わる楽しさが分かっている。(8) ●始めは上手に出来なかったけど，出来るようになったよ。
		１年		

づくり		・育てたダイズを使って「みそづくり」に取り組もうとしている。	・みそ造りの流れを知り，機械や道具を使って，みそ造りができる。	・ダイズの栽培を思い出しながら，みそ造りには様々な作業や方法があることに気付いている。

●予想される児童の発言

④　資料・準備

・すりばち　・すり棒　・味噌容器　・機械（まめをすりつぶす）　・ミキサー
・ボール　・なべ　・ざる　・さいばし　・ダイズ　・掲示用写真①～③・（１）・（２）
・ふきだし　スプーン　・おたま　・あわだて器

⑤　本時の展開

過程	学習活動	指導上の留意点 めあて，手立て，期待する児童の反応	○教師の支援　●評価 ◆検証の視点
つかむ (15)	1　自己紹介をする。 2　前時の学習を振り返る。 3　本時のめあてを確認する。	・みそ造りを手伝って下さる方々を紹介する。 ・麹たてをしたことを想起させ，みその材料（ダイズ，麦麹，塩）の確認をする。 ★みそ造りに必要な「何か」を造ったよね。「何」だった？，みその材料は「何？」 おいしいみそをつくるために どうしたらいいと思う？ **どうぐをくらべながら，おいしいみそをつくろう** ○おいしいみそを造るためには，みんなで協力し合うことが大切であることを確かめる。	○動画 1－a ◆教師の支援により，気付きの質は高まったか。 Ｎさん，Ｔさん，Ｋさん
活動する		★（カードを見せながら）○の中に入る言葉を考えて欲しい。「何」が入ると思う？ ・下記の○の言葉を考えさせる。 ダイズを○○○⇒ダイズを○○○⇒ダイズとゆで汁に○○○⇒ダイズをすり○ぶす⇒ざいりょうを○ぜ○⇒こ○○⇒○○め○⇒みそようきの中へ○れ○	○視覚で捉えさせたり，経験を想起させる。

(60) （振り返る）	4　学習の流れの予想をする。 	★みそ造りの順番を皆で考えて欲しい。 ・みそ造りの流れを予想したり，想起したりさせる。	○７人でカードを並べさせる。(順番に並べられるようにする。)
	5　ゆで汁を実際にさわらせる。	・感触を確かめる。 ●すべすべだ。 ●つるつるだ。	・食する以外にも活用されていることを知らせる。
	6　ゆでたダイズを味見する。	・枝豆として食べた味と比べる。 ★（めあてを確認し）道具を比べながらみそ造りをするので，まず，すり鉢でためしてみよう。「何」を使ったら，大豆がうまくつぶせるんだろう。	・ダイズの味覚
	7　ゲームをする。 （１分間）	・すり鉢とすり棒を使って道具比べのゲームをさせる。(①の方法) （すりつぶす道具や方法を考えさせる。） ・道具にふさわしいものを発表させる。	○すりぼうにあたる道具をいくつか用意（１年生から道具を選ぶ）
	8　他の道具を使ってダイズをすりつぶす 	・２種類の道具に挑戦させる。(②③の方法)	・保護者Ｎさん １－ｂ
	9　道具を比べて気付いたことを話し合う	○３つの方法で試してみて（道具を比べさせ）気付いたことを発表させる。 ★３つの方法を試して分かったことや出来るようになったこと，みんなに伝えたいことはありませんか？	◆道具を比べたり，使い方を工夫することで気付きの質が高まったか。 ●道具を比べる事が出来たか。
	10　材料の確認 塩と麹についてふりかえる。	○２年生には，昨年の塩造りの様子を想起させて，塩の大切さも考えさせたい。 ・１年生には，麹づくりの様子などを振り返らせたい。	○掲示資料（１） 【塩造りの写真】 ○資料提示（２） 【麹づくりの写真】
	11　材料を混ぜる	・材料を確かめながら丁寧に混ぜさせる。 （すりつぶしたダイズ，塩，麦麹）	

	12　作業の確認 12　容器に味噌のもとをまるめて入れる。	・味噌の容器への入れ方を口頭で説明してもらう。 ・１年生から体験させる。 ・味噌容器からそれないように入れさせる。	・地域の方（Ｔさん）
振り返る (15)	13　気付いたことを発表し合い確かめる。 	★道具比べをしながら，みそ造りをしたことで，みんなに聞いて欲しいこと「何」かありませんか？ ・ダイズをすりつぶすのは，〇〇〇〇のほうがはやくすりつぶせることがわかった。 ・機械を回すのがむずかしかった。 ・すりばちですりつぶすには時間がかかった ・みんなでみそづくりをして楽しかった。 ・〇〇君は,道具の使い方が上手だった。 ・ダイズの汁がすべすべして気持ちよかっ	2－d ◆繰り返し体験をしたことで，気付きの質が高まったか。（２年生） 2－c ◆人とのかかわりや，支援により気付きの質が高まったか。 〇発表に躊躇している時には,補助的発問をする。 ●協力しながらみそ造りに取り組むことが出来たか。
	14　本時のまとめをする。 15　次時の学習を知る。	・みそ造りを通して，いろいろな気付きができたことを評価する。 ・みその熟成に期待をもたせる。 ・６年生への卒業プレゼントにすることを確認する。 ・おいしいみそをつくるために手入れを続けていくことを知らせる。 ・他の野菜の世話を続けていくことを促す。	

(6)　授業仮説の検証視点と方法

	視　点	方法と場面
仮説１	１：教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）により，気付きの質が高まったか。 ２：道具を比べたり，使い方を工夫することで気付きの質が高まったか。	・発問，言葉かけ・働きかけ ・ワークシート ・ＶＴＲ
仮説２	３：人とのかかわりにより，発問や言葉かけ，はたらきかけなどから気付きの質が高まったか。	・発問・態度 ・ワークシート

仮説３	４：繰り返し体験「みそ造り」をしたことで，気付きの質が高まったか。（２年生）	・ＶＴＲ ・保護者，地域の方などの感想

※板書計画

どうぐを　くらべながら
おいしいみそを　つくろう

塩造り　麹造り

（１）　（２）

だいず　しお　こうじ

●みそのつくりかた
①ダイズを〇〇〇⇒②ダイズとゆでじるに〇〇〇⇒③ダイズを〇〇〇〇〇⇒④ざいりょうを〇〇〇⇒⑤こねる⇒⑥まるめる⇒⑦みそようきの中へ〇〇いれる

●どうぐをくらべてみよう

おいしいみそ　⇒　みんなできょうりょくしてつくる

①　②　③

すり鉢　ミキサー　ミンチ機

おいしいみそをつくるためには
どうしたらいいのかな？

２　授業仮説の検証

(1)　授業仮説１について

みそづくりの過程において，教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）などや，道具を比べる活動を設定することによって気づきの質は高まるであろう。

検証視点①：教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）などにより，気付きの質は高まったか。

【実践例及び結果と考察】

＜手動ミンチ器と電動ミンチ器＞

教師の言葉かけ，「２つの道具を使い比べてみそ造りをしよう」により，手動ミンチ器で，ずっとやっている児童に対して，教師が，「同じ道具だけでなく，もうひとつの道具を使ってみたら」（視点や立場の移動を促す言葉かけ）をすると，児童Ｋさんは「あっちがいい」とつぶやいて，再び手動ミンチ器の方へ移動した。その体験後はさらに「もう一回あっち」とつぶやいて再び手動ミンチ器へ戻っていく。彼女はそこで，「あっちがはやい」と自分が気付いたことをつぶやいた。

この＜気づき＞は，発見的＜気づき＞であり，対比的＜気づき＞である。

このように，教師の言葉かけで，児童の気づきを高めることができていた。

（道具を比べている児童の様子）

＜まとめの場面＞

教師が，「道具比べをしながら，みそ造りをしたことで，みんなに聞いて欲しいことはないか」話しかけると，児童たちは本時でおもしろかったことを発表した。

Ａさんが「ダイズをつぶす」のがおもしろかったと発言すると，Ｂさんは「いっぱいつぶす」ことがおもしろかったと応じた。

次に，道具に関わる＜気づき＞が，子どもの側から出されたところでつながりはじめた。教師が「道具を比べてお話しできませんか」（比較や分類を促す声かけ）と問うと，それに応じて，子どもたちは次のように２つの活動を「くらべて」発言することが出来た。

◎手で回すミンチ器の方が（すりばちより）はやくできた。

◎電気でやるミンチ器の方がはやくできた。多く出来た。

これは，活動しながら道具の良さに対して気付いていたことを教師の声かけで引き出し発表させることが出来，その気づきの発表により，他の児童にもその＜気づき＞が共有されたと考える。

検証視点②：道具を比べたり，使い方を工夫することで気づきの質が高まったか。

【実践例及び結果と考察】

３つの道具を使ってダイズを「つぶす」体験をさせながら，道具の良さを気付かせることにした。

すり鉢

手動ミンチ器

電動ミンチ器

＜児童の様子から＞

活動中の発言には，「すり鉢では，ダイズはつぶしにくい」「手回しの方がやりやすい。」「手でまわすから遅い」「 ダイズを手で回す機械はきつい。」「電動ミンチ機の方がすごかった。」という発言があった。仮説１の視点①の検証でも述べたように，児童Ｋさんの気づきが「あっちがいい」→「もう一回あっち」→「あっちがはやい」というように気づいていた。この＜気づき＞は，道具を使い比べしたことから生まれた＜気づき＞であることが言える。

体験後のカードには，「 やっぱりスリコギの方が簡単そうでした。」「考えてつぶしたら少しつぶせました。」「電動ミンチ機の方が早かった。」「ミンチ機のはやいの（電動）でやったらいっぱいつぶせた」「次に早かったのは手で回すミンチ機で」「すり鉢が一番遅かった」比べたことを文章に表現し，「考えて」や「一番」など，試行錯誤試した結果として記述されており，ここでも思考を経た＜気づき＞はなされていると考える。しかし，「なぜ」や「どうして」などに対応する質の転換に迫れなかったのは，教師が個々の＜気づき＞に，適切な言葉かけを十分に行えなかったことや短時間に多くの活動を計画したため，繰り返し体験したり，交流する時間がなかったことが要因と考えられる。

⑵　授業仮説２について

人とのかかわりにより，会話や言葉かけなどから気づきの質は高まるであろう。

検証視点③：人とのかかわりにより，会話や言葉かけなどから気付きの質が高まったか。

【実践例及び結果と考察】

～ 授業の様子（Ｍさんの場合）～

Ｍさんは，アフリカでの生活経験から，菌に対する恐怖心を抱いていた。その為，麹菌に触れる「麹づくり」の際には保護者（母親）にも参加してらった。

麹菌を混ぜる時「ちょっと怖い。」「菌は怖いからさわれない。」と飛びはね，手を伸ばそうとしなかった。友だちに「触ってもなにもしないよ。」「大丈夫だよ。」と諭されるが嫌がっていた。母親が，「大丈夫だよ。さわってごらん。」というが，なかなか手を出そうとしなかった。そのうち，みんなが「むした麦が緑色になった」「やわらかい」「きもちいい」などとつぶやきはじめると，それをながめていたＭさんも手を伸ばした指先で，蒸した麦と麹菌を混ぜれるようになった。

そして，次の工程「みそづくり」でのＭさんは，つぶしたダイズを麦麹と混ぜる際，遠目に見ていたが，みんなが楽しそうに混ぜている場面を見て，近寄ってきた。そこで材料をまるめる際，教師が小さく丸めたみその素を見せると恐る恐る手に取り，最初は片手にのせながら，手のひらで丸めていた。そのうち手のひら全体で，丸める事が出来るようになった。母親が側で見守ってくれている安心感もあったのだろう。このように，周囲の人たちとかかわりをもち，諭され，励まされることで「菌はこわい」から「あったかい」という実感に変わった。Ｍさんには，ここで新たな質の＜気づき＞を獲得することができたと言える。

(3)　授業仮説３について

２年生は，２回目の「みそ造り」を経験することで，気づきの質が高まったか。

検証視点④：繰り返し「みそ造り」体験をしたことで，気づきの質が高まったか。（２年生）

【実践例及び結果と考察】

＜みそ造り＞

すり鉢とスリ棒で，「ダイズをすりつぶす」という体験をさせた。２年生Ｎさんは，すり鉢でダイズをすりつぶす際，かきまぜる動作から，昨年を思い出してすりつぶす動作へ変わった。体験を重ねることで，道具の使い方を想起できたのではないかと考える。

また，２年生Ｎさんの１年生の頃には，「おもしろそうだ」とつぶやきいて，寡黙に体験に夢中になっていたが，本時ではダイズをミンチ器でつぶす際，「ダイズを入れながら回す」方法や「ダイズは，まとめてミンチ器の穴へ入れた方が良い」と言葉にしながら活動で示したり，体験したことを生かした発言や様子が見られた。

次に，１年生の頃のＴさんは，体験の際には寡黙で，＜気づき＞を言葉に表すことができなかった。しかし，その時の感想カードでは，「つぶしたダイズがスパゲッティーみたいでおもしろい」「つぶしたダイズと麹菌をまぜるとき，みどりのけむりみたいにでてきました」など，その時の気づきがかかれていた。そして，本時ではダイズをつぶす作業を「(つぶし方)を考えてつぶせるようになった」「３年生になっても手伝ってあげたい」とかいている。Ｔさんは，この作業を上手にすることができた自分自身への自信を持ち，このように言っている。「できるようになった」自分自身への気付きとして捉えることができる。

Ⅷ　研究のまとめ

１　研究仮説１について

学習過程において，気付きの質の高まりを促す教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）や活動の場の設定を工夫することにより気付きの質が高まるだろう。

検証視点①：教師の発問などにより，気付きの質は高まったか。

【実践例及び結果と考察】

＜植え付け１週間後の様子から＞

６月にダイズの植え付けをしたものの，芽が出なかったことに対して，１週間後・・・

児Ａ：水やりをしたのに何で芽が出ないの？

児Ｔ：水やりがたりないんじゃないの？

と芽がでないことを気にかけながら水やりをしていた。

～教材園の様子～

⇩

教師が「芽が出ないのは何故か」を問うと，２年生Ｎさんが「雨が ふらないから」とつぶやき，教師が「水やりはしているのに芽がでないね」と返すと，「水やりがたりないんじゃないの」とかん水が不足していることを指摘し，「水やりをしても，すぐに土が乾くよ」「水やりがされていないところもあるよ」など「１年生のかん水は，遠くのダイズにとどいていない」と話し，かん水の仕方に

も原因があることに気付いていた。それから２週間目，教師が「去年の灌水はどうしていたかな」と尋ねると「去年は，スプリンクーラーで水やりしていたね」とスプリンクーラーに気付き，教材園にスプリンクーラーを設置することができた。１年生たちは，「すごい, すごい」と大喜びし，この日からね，スプリンクーラーの栓を開けるのを楽しみに活動していた。教師の言葉かけにより，かん水の状態を詳しく見たり，去年と比べたりして気付き，考えて活動出来た。

＜台風襲来のあと＞

教材園での会話の中で・・・

児：Ｔ「ダイズは，台風で枯れていたよ」

教：枯れていると思ったのはなぜなの

児Ｎ：はっぱが茶色になっていたからだよ。

児Ｍ：枯れたらもう生き返らないよ。

児Ｍ：まわりの木もはっぱがないし。

児Ｔ：とりがいなくなったし，虫もいないね。

台風直後のダイズの様子

台風後の教材園

上記は，教材園での会話の様子である。教師が「どうして枯れていると思ったの」の問いかけにＮさんは，「はっぱが茶色になっていたから」と答えた。Ｎさんの気付きは，自覚された気付きだと捉えることが出来る。次にＭさんが，「枯れたらもう生き返らないよ」と答えた。これは，一つ一つの気付きである。さらに，Ｍさんは「鳥がいなくなったし，虫もいないね」とつぶやいたのだ。その気付きは，教材園にいた子どもたちに共有されたと捉えることは出来たが，Ｍさんのつぶやきに対して教師は言葉かけが出来なかった。もし，この場面で「鳥や虫たちがどうしていなくなったのか」についても考えさせることができれば，関連付けられた気付きに高めることが出来，３年生の理科「昆虫」の学習につなげることが出来たのかもしれない。

検証視点②：活動の場の設定を工夫したことにより，気付きの質は高まったか。

【実践例及び結果と考察】

＜さやとり＞

１粒の種からなる１本のダイズを意識させ，あさがおの活動を思い出させる場の工夫を設定した。去年のダイズのつるを掲示して比べさせると，「去年のよりつるが短い」「去年のつるはくろっぽい」「今年のつるには，ダイズがいっぱいついている」などの気付きが見られた。

また，子どもたちは，体験していく中でさやの違いに気づくことができる。そこで，去年のつるを掲示して，「１本のダイズのつるには，さやはいくつくらいついているのか」を投げかけ体験を進めた。すると，「１つ・・・２つ・・・３つ・・・」と子どもたちは数えながら「この小さなさやには，ダイズが１こしかはいっていないよ」「これは，２粒入っているよ」「ほとんどのさやに２粒か３粒入っているね」「４粒はいっているよ」などさやを数えながら，さやの中のダイズの違いに気付くことができ，無自覚な気付きから自覚された気付きへ高まったと捉えたい。

子どもにとっては大変な作業を通して，「さやをいっぱいとった」「さやがどんどん減っていった」「目標時間内にさやとりが終わった」「さや取りを最後まで頑張った」など，頑張った自

分やできるようになった自分自信に気付くこともでき，自分自身への気付きに高まりつつあるのではないかと捉えたい。

また，「１年生もがんばっていた」「おにいさん，おねえさんたちに手伝ってもらったから助かった」など他者とのかかわりを通しての気付きが生まれた。

＜ダイズとさやの分別作業の様子＞

バーキなど

ざるで試す児童

昔から使われてきた道具であり，今も活用されていることから,道具のよさを知らせたいと考えた。そこで，バーキなどの使い方を体験させ，他の道具と使い比べを設定した。体験の中で，ある男の子が,「ざる」を使って試している場面である。「ざるの方が，軽くてかんたん」ということに気づき，使い方を工夫するなど，繰り返し活動をしていた。ここでは，発見的,対比的＜気付き＞を得られたと思う。

２　研究仮説２について

２年間継続した共通題材を設定し，体験の繰り返しと児童相互の交流を通して気づきの質が高まるであろう。

検証視点③：２年間継続した共通題材を設定し，体験の繰り返しにより，気付きの質は高まったか。

【実践例及び結果と考察】

＜脱穀＞

脱穀の際，マーイ゛ボウの作業は，２回目となる２年生に体験させた。昨年の経験がありながらもぎこちなかったが，作業を繰り返しすることで，棒を持つ手の位置をずらしたり，間隔を確かめながら，要領よく棒を振り回して，ダイズのさやに当てられるようになった。また，作業を試行錯誤しながら，マーイ゛ボウを振り回す間隔が大事だということに気づいた。２年生Ｋさんは,作業の経験がない１年生に，マーイ゛ボウの使い方が「じょうずだね」と褒められたことで，道具を上手に使えるようになった自分に気付くことができたと考えられる。マーイ゛ボウで繰り返し脱穀し，経験のない１年生にもマーイ゛ボウの使い方を教えることで，その子の自信となり，自分自身への気付きが高まったといえよう。

検証視点④：　児童相互の交流を通して，気付きの質は高まったか。

【実践例及び結果と考察】

＜さや取り＞

さや取りでは，他学年と一緒に作業をする中で，２年生が「つるが長くて根っこが持ちにくい」とつぶやくと，上級生に「さやの根っこを持った方が，さやはとりやすいよ」と教えてもらったり，「つるが何本もあるから，１本ずつ丁寧にとった方がいいよ」など，経験者としてのアドバイスがあった。また，他の児童もそのアドバイスを生かして作業の仕方を共有することで，最後まで丁寧にさや取りの作業ができた。

このように，他学年と作業の交流を通して，分からないことを聞いたり教えてもらったりすることで，要領よく作業ができるようになった。これは,教えられることにより一つ一つの気付きから関連付けられた気付きを捉えたといえる。

３　研究の成果と課題

(1)　成果

①　学習過程において気付きの質の高まりを促す教師の支援（言葉かけ・働きかけ・発問）や活動の場の設定を工夫することにより気付きの質の高まりが見られた。

②　２年間継続した共通題材を設定し，体験の繰り返しと児童相互の交流を通して気付きの質の高まりが見られた。

③　気付きを明確化させたことで,個々の支援がしやすくなった。

(2)　課題

①　活動や体験によって,自然の不思議さやおもしろさを実感できるような学習活動の工夫が必要である。

②　児童が自ら発見したり，試行錯誤したり，児童相互の交流がもてる場での言語活動を充実させる必要がある。

③　教師の指導や支援のあり方，保護者，地域の方々のとの体験の内容や交流における時間を十分確保する必要がある。

４ おわりに

本研究において「気付きの質を高める」ために，２年間継続した共通題材を設定し，学習過程の中で「気付かせたいこと」を明確にして活動や体験を進めてきたつもりでいましたが，児童の実態に迫れない現実もありました。

また，児童の特性をもう一度見極めた上で，授業の展開を工夫し，精選した内容の充実を図ると共に，個々の実態に応じた対応をしていきたいと思います。そして，身に付けさせたい事を焦点化させ，対象に関心を持つこと，気付くこと，分かること，考えることなどを更に意識化し，体験したことを経験として積み重ねることの大切さや，他教科や日常生活との関連性なども含めた働きかけをしていきたいと思います。

そして,子どもの興味･関心を生かして子どもとともに活動し,子どもと学習内容を創りながら,子どもが言葉にできないことを表出させるような授業の展開を図っていきたいと思います。

生活科における子どもの「気付き」は，生活科教育の実践上の課題でもあります。生活科は，小

学校低学年の社会認識・自然認識・自己認識の育成に中心的にかかわる教科であるともいわれています。今後,残された課題の解決に向けて，さらに研究を進め，気付きの質を高めていけるようにしたいと思います。また，子どもに寄り添い，子どもとかかわりながら生活科における「指導」＝「支援」のあり方について考えていきたい。

＜主な参考文献・引用文献＞

・文部科学省　『小学校学習指導要領解説　総則編』　日本文教出版　平成 20 年
・文部科学省　『小学校学習指導要領解説　生活科編』　日本文教出版　平成 20 年
・高浦勝義・佐々井利夫『平成 20 年学習指導要領対応生活科の理論』黎明書房　2009
・木村吉彦　『生活科の理論と実践』　日本文教出版　2012
・原田信之・須本良夫・友田靖雄　『生活科指導法』　東洋館出版社　2011
・佐藤登・福田隆真　『生活科教育の理念と実践』　三晃書房　1996
・嶋野道広　『実践からつくる生活科の新展開』　東洋館出版社　1999
・朝倉淳　『子どもの気づきを拡大・深化させる生活科の授業原理』風間書房　2008
・内藤博愛　『気づきを深める生活科授業の創造』　明治図書　2005

(1) 収穫

めあて	ダイズのうえつけをしよう	
23 年度		24 年度
支援	幼稚園児，保護者	幼稚園児，保護者

○ダイズの話・・・読み聞かせ（Ｎさん）

○ダイズの植え付けの仕方の説明（Ｎさん）

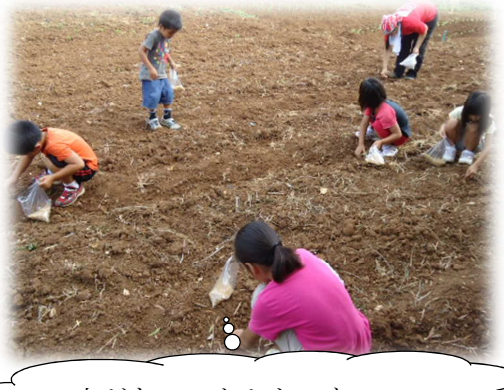
・「３粒ずつまこうね。１つぶは土の中の虫さんの分で，１つぶは鳥さんの分ね。もう１粒が，みんなの分だよ。」

鳥が見てるよ。

鳥にみられないように土をかぶせるよ

土の中の虫には食べられちゃうね

土の中には，どんな虫がいるのかな。



土がちょっとかたいな。

もうすぐおわりいそう・・・

おわったひとは，てつだってね

○ダイズの植え付けの仕方の説明（Ｎさん）

・「３粒ずつまこうね。１つぶは土の中の虫さんの分で，１つぶは鳥さんの分ね。もう１粒が，みんなの分だよ。」

虫にあげちゃうの？

ひとつぶだけたべてね。

・「ほって～（ダイズを）おいて～（土を）かぶせて～（足で）トン！」

・「ほって～（ダイズを）おいて～（土を）かぶせて～（足で）トン！」

大きくなあれ！

(2) 収穫

めあて	ダイズをしゅうかくをしよう	
23 年度		24 年度
支援者	保護者，祖母，学校職員	鏡原小学校３年生，１年生

☆教材園で育てたダイズの初めての収穫。植え付けから収穫まで携わることが出来たので，子どもたちは「自分たちが育てたダイズ」に親しみを持ちながら作業に取り組んでいた。

去年のより，くきが長いね。

土がかたくてぬきにくいよ

ねっこのほうを
ぬいたほうがいいよ。

カマでやってみたけど，くきがかれていてかたくてきりにくかったよ。手の方がいいよ。

収穫後，みんなで達成感を味わえました！

☆今年度は，鏡原小学校からダイズを譲っていただきました。

【児童の感想】

・「いっしょにやろう。」とさそってくれてうれしかった。

・「たくさんの友だちと一緒に収穫出来てたのしかった。うれしかった。

・みんなでやって，早く収穫がおわってすごいと思った。

・友だちができてうれしかった。

・いっぱい収穫出来てよかった。

・３人でぬいたら，簡単にぬけたよ。

「すがたをかえた大豆」を音読してくれました。

去年の量より多いかな少ないかな？

感想タイム・・

(3) さやとり

めあて	みんなで　さやとりをしよう	
２３年度		２４年度
参加者	幼稚園児，異学年，学校職員	幼稚園児，異学年，地域の方，学校職員

寡黙に最後まで取り
組む事が出来る。

TV 撮影もありインタビューを
受けながら・・・

１つのさやにダイズは何つぶず
つ入っていると思う？

ひとつぶ・・・
ふたつぶ・・・
さんつぶ・・・
よんつぶもあるよ！

１年生の頃は飽きてしまい作
業に集中できなかった。

幼稚園児と仲良く会話したり

休み時間になると異学年の児童
が手伝いに来てくれたり

幼稚園児・１年生・２年生

２年生

(4)脱穀

めあて	むかしのどうぐのつかいかたをくふうして　だっこくをしよう。

２３年度	２４年度
☆昔の道具（マーイボウ）を校長先生に作って頂いたので，挑戦してみました。始めはうまく使えず，自分の頭にマーイボウをぶつけてしまったりしていましたが・・・	☆まずは，手でむいてみることに・・・

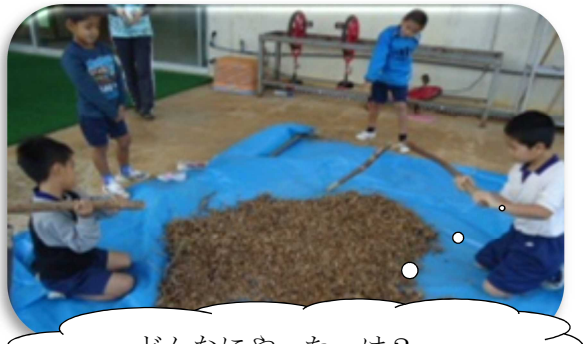
「こんなにしたほうがいいよ。」と要領を得た子がアドバイスをし・・・

かんたんにむけるね。

これ全部やるのは時間がかかるね

挑戦！

試行錯誤・・・
立ったり，座ったり・・・



どんなにやったっけ？

座った方がやりやすいよ。

足の裏が，
くすぐったい！

さやからダイズが
でているよ！

足で踏んだ方が
早いんじゃない？！

(5) 選別

めあて	どうぐをつかって　ダイズだけをとりだそう（２４年度）

ゆっくりやろう！早く
やったら手がいたいよ。

まっすぐ
持って！

重い・・・！

さややほこりが混ざっています

☆バーキなどを使って体験して
みた。交替しながら・・・

ざるの方が
わけやすい
事に気付い
た２年生。

「おばあちゃんがやっているのを
見たことがあるよ。」と手本を見せる
２年生と，その様子をみる子どもたち

試した１年生も「ほんとだ～。」と
大喜び！何度も繰り返していた。

手際よく何度も作
業を繰り返す
２年生

きたな～い！

ウワッ！
水が茶色だね。

ほこりがういてる！

ゆっくりこぼして！

水が，だんだん
きれいになって
きたよ。

水が透き通るまで洗わな
いとだめだよ。（２年生）

虫に食べられたんじゃないの？

ダイズをこぼすなよ。

こぼした人は，ひろってよ。

黒っぽいダイズがあるよ。

ダイズのはっぱもはいっていたよ。

お米といでるみたい。お母
さんがいつもやってるよ。

３．５kgでした！

きれいに洗って，新聞紙に乾燥させ
て！おわった～！自分たちで，作業を
おわらせることができました。

○教室掲示

体験したことや子どもたちの感想，次時予告やクイズなどを掲示して，思い出したり，振り返ったり出来るようにしている。

【発表の様子】