第６学年　なかよし学級　生活単元科学習指導案

日時　平成２８年　９月　２１日（水）　３校時
場所：なかよし教室　　授業者：松井　恵

１　単元名　「野菜を育てよう」

２　児童の実態

在籍児童男児１名の特別支援学級である。

昨年度の農園での活動では、野菜の栽培方法や買い物への行き方、調理の仕方などを一通り経験している。野菜の栽培に関しては祖父と一緒にトマトを育てるなど、家庭でも生かしている。今年度の農園での活動では、作りたい料理などからどんな野菜を育てたいのかを決めたり、栽培していくうえで「支柱が必要」「肥料が必要」「そろそろ収穫してもいい」などと気づいたことを挙げたりすることができた。今年度も「野菜を食べよう」の単元において、参観日に野菜を使った料理を母親にごちそうした。

本児は考えが偏ってしまうことが多いため、担任の言葉かけによって視点を多く持てるようにしてきた。自分の考えを話すことはできるが、順を追って説明することは難しいため、担任との会話の中で整理しながら進め、よく考えてから自分の意見や考えを他人に分かりやすく説明できるようにしたい。

３　ESD の視点に立った学習指導について

（１）教材について

本単元は、児童の実態に応じて作成した内容である。野菜を栽培する活動を通して、自然に触れ合い様々な発見をして豊かな感覚を持つことや、調理までのことを考えて計画的に活動を続けることを経験し、責任を持って成し遂げることを経験させるための単元である。

今年度畑で育ててきた野菜は、ナス・ピーマン・ミニトマト・スイカの４種類である。これは、今年度初めに児童と相談して決定した。昨年度はナス・ピーマン・トマトを育てたが、ナス以外は失敗が多く、「昨年より上手に育てたい」という児童の願いがあり、この種類を選んだ。また、夏休み明けに収穫できるよう種を蒔く時期を遅らせるなど、近い未来を想像して計画を立てる活動を行ってきた。野菜によって成長の速さや特徴が違い、それに合わせた世話が必要であることに気づき、児童は様々な手立てを考えてきた。また、野菜は環境によって成長が変わったり枯れたりすることがあることを児童は見てきており、その変化を感じている。

（２）持続可能な社会づくりとの関連

野菜を育て、それを調理して食べるという経験から、さまざまな視点から物事を考えて自分で計画を立てて実行することや、場面に応じてより良い方法を考えること、自分の決めたことを最後まで責任を持って取り組むことなどが身につき、日常生活に生かしていくことができるものと考える。

なお、本単元では、授業を「持続可能な社会づくりの構成概念」のうち、「Ⅰ多様性」「Ⅵ責任性」から設計することにより、ESD の視点に立った学習指導が展開できると考える。

（３）本単元の学習指導で重視する能力・態度の内容とその指導

＜多様な観点から考え、見通しを持ってより良い解決策を考える力＞

・・・野菜が成長するまでには様々な過程があり、その中でどのように手をかければよく育つのかを経験などから思考し、考えたことを実行していく力

＜よりよい未来をめざし、その実現に向けて主体的・計画的に取り組む態度＞

・・・自らの手で栽培していくことに対して責任を持ち、計画をもとに自ら進んで取り組んで行こうとする態度

これらの能力・態度を育てるために、次のような点に留意して指導を進める。

(1)　計画を立てる際には、昨年度の振り返りをしたり作りたい料理を考えたりして、今年度の野菜作りが成功するための手立てを自ら考える機会を設ける。また、野菜の成長に応じた世話の必要性に気づけるよう、「草がすごいね、どうしようか」「風で倒れそうだね」などと様々な視点を与えて野菜の観察を行う。

(2)　「自分が栽培している」という実感を持てるよう、児童の意志を大切にしていく。また、自らの計画をもとに進めていくことの必要性や達成感を味わわせるよう、計画やまとめで視覚的に整理する。

4　単元の目標

昨年度の経験をもとに今年度の野菜の栽培計画を立て、責任を持って野菜を育てることができる。

5　指導計画と評価規準（総時数９時間）

次	時	活　動　内　容	関心・意欲・態度	思考・表現	気づき
1	1 2	野菜を育てる計画を立てる。	どんな野菜を育てて、どんな料理を作るかを想像し、計画を立てている。 ＜未来への取り組み＞	野菜を育てる上での注意点等に配慮しながら、作付け図などを考えている。	資料などから、野菜には様々な種類があり、種をまく時期も違うため、育てられる野菜が限られていることに気づいている。
2	3	野菜の種をまく。	種の違いやまき方の違いに注意しながら種をまいている。	その野菜に適したまき方を考えて作業している。	野菜によって種の形やまき方が違うことに気づいている。
	4 ～ 8	野菜の世話をし、変化を観察する。	野菜の成長を感じながら、どんな風に育ってほしいと願いを持って世話をしている。	野菜の成長に伴ってどんな世話をしたらよいか考えている。 ＜多様な観点と見通し＞	支柱を立てたり藁を敷いたりすることによって変わったことに気づいている。
		「野菜を食べよう」 なかよし農園で作った野菜で調理をし、おうちの人にごちそうすることができる。			
3	9 （本時）	今年度の反省をする。	写真を見て今年度の活動を振り返り、説明している。	昨年度と今年度の野菜の栽培の共通点や相違点を整理し、考えをまとめている。 ＜多様な観点と見通し＞	自分が行ってきたことが、収穫の成功へつながっていることに気づいている。

6　ねらい＜第９時＞

これまでの活動を自分の言葉でまとめ、食べ物の旬や地産地消のよさに気づくことができる。

7　指導過程

段階	学習活動・内容	時間	○指導上の留意点＊ESD の視点に立った留意点・評価＜ESD で重視する能力・態度＞
導入	◎今年度の農園での活動は成功か？ ◎これからの野菜の栽培は・・・？ 1　今までの作業の振り返りをする。 ・種まき　・水やり　・間引き　・移動 ・植えつけ　・藁敷き　・支柱立て ・買い出し　・調理　・試食　・おすそ分け	１０	○見通しを持って活動できるよう、本時にやることを明確にする。 ○今年度と昨年度の活動内容との違いを見つけながら活動を振り返りやすいよう、写真を並べて提示する。 ・写真を見て今年度の活動を振り返り、説明している。（発表）
活動	2　よくできたこと・そうでなかったこと・工夫したことを昨年度と比べながら振り返る。 ・種から育てた ・ピーマンはトマトやナスと離して植えた ・スイカを植えた ・トマトが２本枯れた　・ピーマンが折れた ・ランチョンマットを買った ・見た目が去年よりいい　・甘くておいしい ・料理の仕方を変えた ・先生方にもおすそ分けした →意見を聞いてみる ⇒今年度の農園での活動は成功！	３０	**＊整理しやすいよう、経過を追いながらよくできたこと・そうでなかったこと・工夫したことを色分けして板書する。** **＊なぜよくできたか、そうでなかったか理由まで説明できるよう言葉かけをする。** **＜多様な観点と見通し＞** ・昨年度と今年度の野菜の栽培の共通点や相違点を整理し、考えをまとめている。（発表・ノート）　＜多様な観点と見通し＞ ・野菜を食べた感想を先生方にインタビューすることによって、これまでの活動が成功したということを実感することができるようにする。 ・自分が行ってきたことが、収穫の成功へつながっていることに気づいている。（発表・ノート）
振り返り	4　今後農園の野菜をどうするか考える。 ・いつまで実はなるのか？ →寒くなればならない　→旬がある ・実がなったとしておいしいのか？ →おいしくない ⇒限界まで植えておいてみよう 収穫できたら食べてみよう	5	○旬でない野菜は育つのか、なった実はおいしいのかということに興味を持ち実行できるようにするために、大まかに今後の野菜の栽培計画を立てる。

（３）授業研究の様子（ＥＳＤの視点に立った能力や態度を育成するための手立てに沿って）

＜　**導入段階「今までの作業の振り返り」**＞

①　今年度と昨年度の活動内容の違いを見つけながら振り返ることができるよう、写真を並べて掲示する。　＜多様な観点と見通し＞

昨年度の作業風景の写真を一通り黒板に並べていく。児童は小さい声で「ああ、あれは水をあげているところ。」などと思い出していった。その後、今年度の写真を昨年の作業と同じ場所に並べた。児童には「足りない作業があったら言ってね。」と言っておき、「種まきが足りないです！」「先生方に配りました！」等の言葉を引き出し、今年付け足した作業に焦点を当てていった。「間引き」などの言葉が出てこない場合は、その都度ヒントを与えて児童が思い出せるようにした。

○昨年との違いに目を向けて、今年新しく取り入れた作業について詳しく振り返ることができた。

●児童は見ているだけになってしまった。児童の調子によっては、自分で写真を並べるなどの作業を取り入れてもよかった。

＜　**展開段階「工夫した点などを挙げながら振り返る」**＞

①　整理しやすいよう、経過を追いながらよくできたこと・そうでなかったこと・工夫したことを色分けして板書する。　＜多様な観点と見通し＞

よくできたことを「赤色」、そうでなかったことを「青色」、工夫したことを「黄色」と指定して、児童からの発言があった後にその色で文字を囲んだ。

○　色分けしたことによって、視覚的に把握しやすくなり、赤色や黄色が増えるたびに嬉しそうにしていた。児童からの発言もどんどん出てきた。

●　色分けを主に担任が行ってしまった。児童が自ら色を指定してもよかった。

●ほかに「わかったこと」等の項目を付け足してもよかった。

② なぜよくできたか、そうでなかったか理由まで説明できるようにする。

＜多様な観点と見通し＞

「なぜよくできたと思うの？」「先生方に分かるように、もう少し詳しく伝えてごらん。」という問いかけをし、児童の発言を多く引き出していった。また、野菜をおすそ分けした先生方に野菜を食べた感想を伺い、「甘くておいしいトマトでした。」などと、参観された全員の先生方からほめていただいた。

その後、今年度の活動は『大成功』だったということを板書した。

○先生方に一生懸命に伝えようとする態度が見られた。黒板の前に出て、図説したり、前の時間に考えていたクイズだけでなく、その場で思いついたクイズを先生方に出したりした。児童が苦手とする「人とのコミュニケーション」を楽しんでいる様子が見られた。

○児童自身が行ってきたことが成功へとつながっていったことを他者からの意見を聞いたり、まとめをみたりすることによって実感することができた。

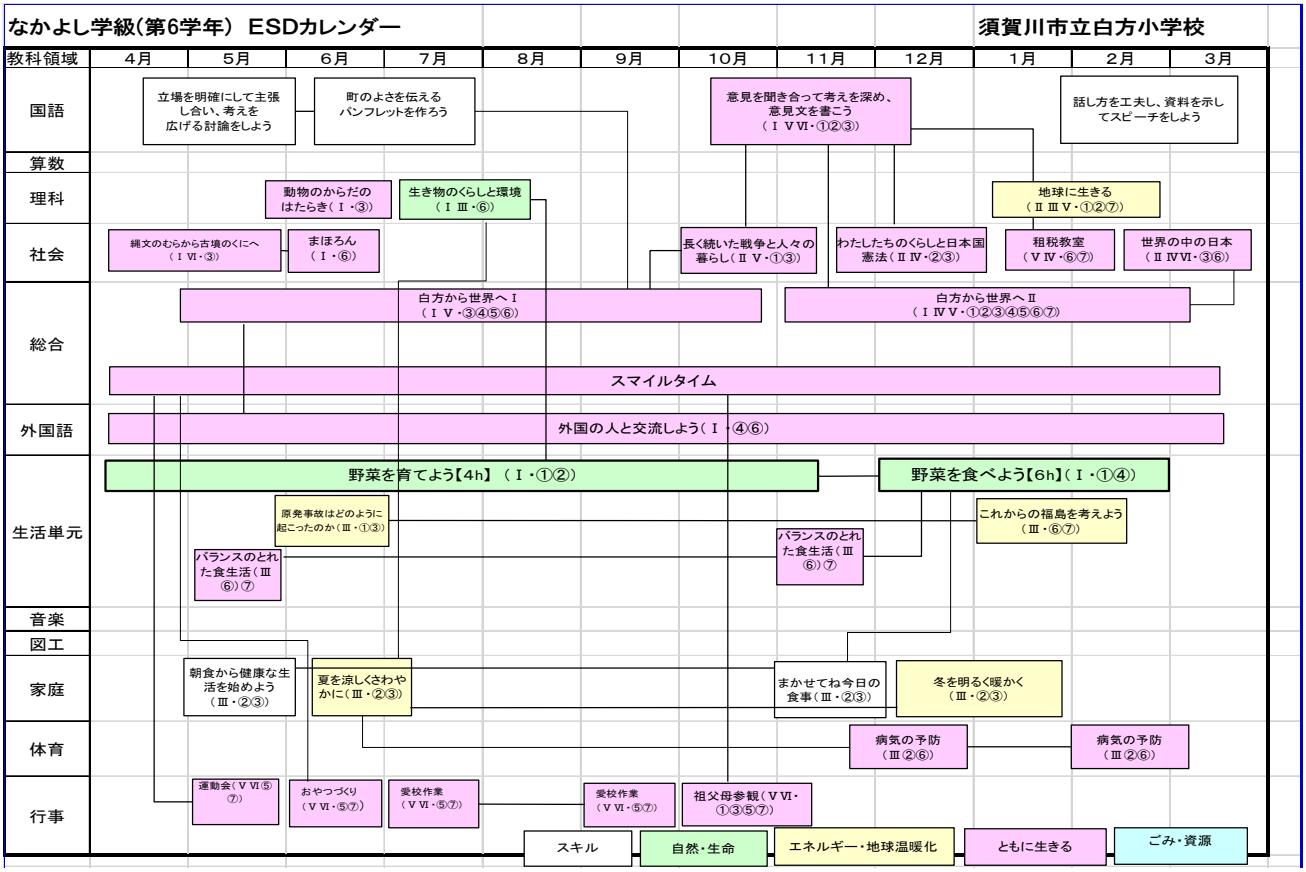
＜　終末段階「今後農園の野菜をどうするかを考える」　＞

○　夏野菜をおすそ分けしたり、料理を作ってごちそうしたりしたことから、成功への実感がわき、冬野菜にも挑戦したいという意欲を引き出すことができた。

●　本時で感じたことを児童が自分の言葉で書き残す時間をとることができなかった。生活単元ノートの充実を図っていきたい。

（４）今年度の実践の成果と課題

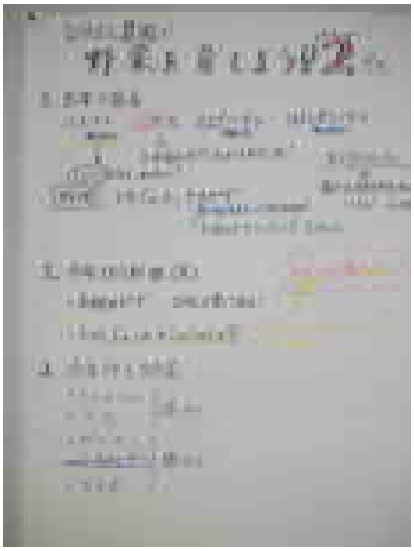
①今年度の実践を振り返って



なかよし学級の生活単元科のテーマ
「野菜を育てよう」「野菜を食べよう」

「今年度は種から育ててみよう。やるなら規模拡大。彼のやる気を十分に引き出して作業をしたい。人と交流する場をもっと作れないか。」これからの農園での作業を想像した際にまず考えたことだった。

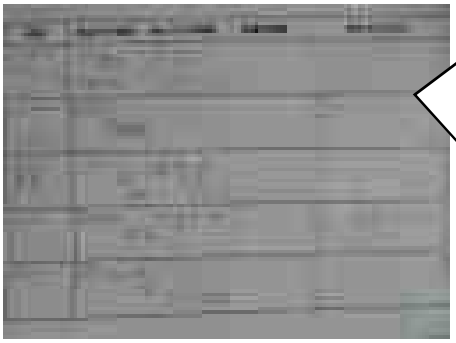
４月上旬　何の野菜を栽培する？



４月、農園の話をしたところ、今年もぜひやりたいという要望があった。そこで、児童がより主体的に活動できるようにすること、人とのつながりを感じる機会を増やすことを指導上の目標として掲げ、農園での活動をスタートさせた。

まずは育てる野菜選び。相手意識を持たせるために、誰に食べさせたいかを話し合ったところ、「お母さんに食べさせたい。」ということになった。また、児童から「今年こそ、ナスピザを成功させたいです！」「トマトジュースはおいしかったので絶対作りたいです！」といった発言があった。昨年度の経験が生きてきていると感じた。その後担任との話合いが進み、今年度のなかよし農園では　ナス・ミニトマト・ピーマン・スイカ　の４種類を栽培することとなった。

種の袋に書いてある種まきや植えつけの時期などを確認しながら栽培計画を立てていった。

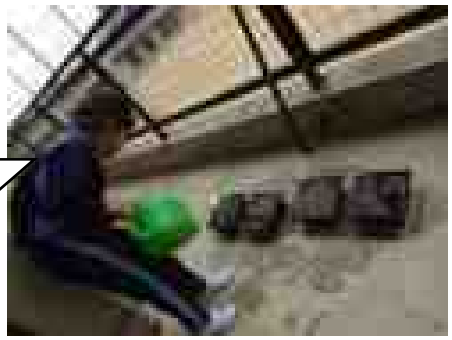


　種の袋の裏にあった栽培のヒントをもとに計画を作成した。
　ピーマンはナス・トマトの跡地に植えない方がよいなどの見つけた情報を書き込んでいった。

＜参観日に母親に計画を説明＞

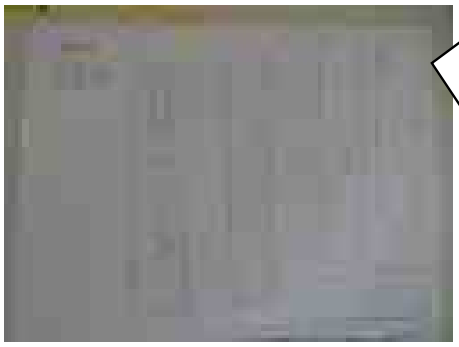
４月～　野菜を育てよう！！

≪種まき≫
　野菜の種類によって、一つの穴に入れる種の数が違ったり、種の上にかぶせる土の量が違ったりすることに気づき、気をつけながら丁寧に種まきをした。



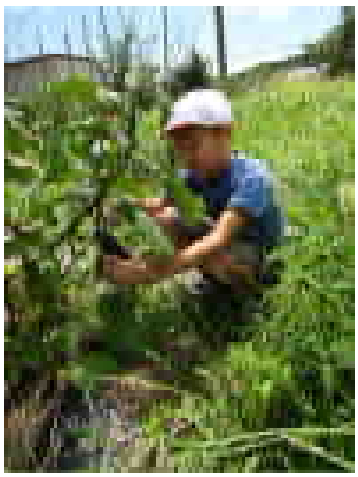
≪水やり≫
　朝暖かくなってくると、毎日ベランダに出して水やりをした。芽が出た日は嬉しそうに報告していた。

≪間引き≫
　大きくなってきた野菜を一本立ちにさせた。小さいポットで育ってきた野菜は高温になるコンクリートのベランダに置いたせいか、弱ってしまったものもあり、大きいポットに移してからは、外に移動させることにした。



≪植えつけ≫
　畑図をもとに、植え付けを行った。ポットから苗を取り出す作業などは、昨年と比べてずいぶん上達していた。

≪支柱立て・藁敷き≫
　夏休み中、プールに来た日等は畑によって作業を続けた。児童から、「枝が倒れていました。支柱を立てますか？」「去年は藁を敷いたので、今年も敷きます。」という申し出があり、実行した。



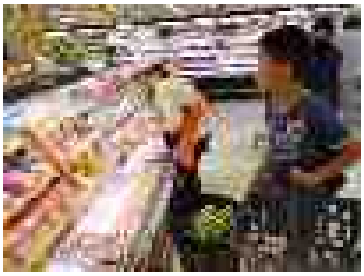
≪収穫≫
　毎日大きくなっていく野菜を見て感激した。収穫した野菜は家に持ち帰った。収穫量が多くなってきた頃、「誰かにおすそ分けしますか。」との発言があった。

９月上旬　野菜をごちそうしよう！　～材料を買いに行こう～

２学期になり最初の参観日が近づいてきたころ、材料を買いにバスで出かけた。行先やバスの乗車時刻は昨年度と同じにしたため、担任はついていくだけ。「バスの時間は 12:40 なので、教室を 12:30 に出ます。そのためには給食を早めに食べて…。」先を読んだ行動が身についてきた。

昨年は 10 円多く払ってしまったバスの乗り降りも、今年はうまくいった。

　買うものを思い出せないときにはメモを見た。よく家族と買い物に来るスーパー。昨年も来たことがある。どこに何がおいてあるかは、昨年の記憶をたどったり、表示を見たりして探し出した。担任に売り場を尋ねることは一度もなかった。



９月上旬　野菜をごちそうしよう！　～誰にどんな形でごちそうする？～

≪お母さんに料理を作ってあげる≫

参観日前日、トマトジュースを作った。昨年度、大幅に授業時間をオーバーしてしまったことから考えた策だった。そして、当日。野菜を切るのはもう得意になった。時々母親の手を借りながら、料理を完成させていった。作り方を工夫した分、味もよくできたようだ。

≪友だちに、スイカを切って配る≫

「大きくて食べ切れないね。どうする？」と問いかけた。「6 年生みんなにあげますか！」と答える。他の人にごちそうすると喜んでもらえて、自分も嬉しいことに気づかせていく。

≪先生方に、おすそ分けをする≫

畑ではどんどん野菜が実っていった。持ち帰るには多すぎる。「先生方なら野菜をもらったら喜んでくれるんじゃないかな？」と問いかけた。「いいですね。先生方に配りますか！」と答える。いつもお世話になっているから、などと児童自身の中で理由をいくつか挙げることができた。手先が器用ではないため、袋詰めには苦労したが、きれいな状態でプレゼントしたいという気持ちからか、諦めずに続けた。

≪自分で、味わう≫

児童の自信になるよう、食べた事も作った事もない料理を提案した。「フルーツポンチ」は本で見たことがあるだけの料理だった。スイカの皮をそのまま器にして作ったところ、児童は大喜び。「洗い物が減ってエコですね！」という発言もあった。児童一人では食べきれない量だったため、家に持ち帰って家族にごちそうしたいということだったが、教室に置き忘れ腐らせてしまった・・・。

② 白方小学校のＥＳＤの視点に立った学習指導で育む能力･態度について

＜多様な観点から考え、見通しを持ってよりよい解決策を考える力＞

○ 「去年よりおいしく育てて、お母さんにごちそうする」という大きな目標のもと、野菜作りを成功させるための手立てを児童自らが考えていくことによって、昨年度の経験を生かし、全体を見通して児童が自信を持って計画をたてることができた。

○ 「草がすごいね、どうしようか。」「風で倒れそうだね。」という問いかけに対して、草むしりが必要だということや、支柱を立てたりしなければならないという発言がたくさんあった。野菜の成長はそれぞれ異なり、それに応じて様々な手立てが必要だということを理解することができた。

＜気持ちや考えを交流させ、協力して取り組む態度＞

○ まとめの授業では自分の考えに自信を持ち、先生方に伝えようとすることができた。

● 児童と担任の二人三脚で長い期間活動してきた。ゲストティーチャーを呼んだり、他の先生方や交流学級の児童との交流の機会をつくったりする等の活動を入れることも可能だった。児童の「伝えたい」という気持ちを引き出すような場をこれからも設けていきたい。

＜さまざまな人や社会、自然などとのつながりを尊重する態度＞

○ 公共交通機関を使って買い物に行くことによって、社会で生活するための手段の一つを覚え、社会の中の人と人のつながりを感じることができた。

○ 自分が育てた野菜を人にごちそうすることによって、家族以外の人達との関わりを感じることができた。また、他の人を思って行動すると、それが自分のもとへ返ってくることを実感することができた。

● 今後は更に、他者とのつながりを感じる機会を設け、自分から他者に関わろうとする態度や勇気を育てていきたい。

＜よりよい未来をめざし、その実現に向けて主体的･計画的に取り組む態度＞

○ 昨年度の経験を生かして自分なりに解決策を模索し、今年度の計画を立てることができた。

● 畑に植え付けをしてからは、野菜に触れる機会が少なくなったために主体性に欠けることが多かった。責任を持って何かをやり遂げるという経験をこれからも積ませていきたい。