学ぶ意志を育む「地域連携ＣＳカリキュラム」の実現に向けて
～　育てたい野菜や花などの生産活動を核として　～

山口県岩国市立米川小学校
教　諭　福　村　美　咲
校　長　藤　原　英　昭

はじめに

上の年間計画表は、令和２年度から令和３年度にかけて、地域の方と本校教職員が共有し、計画的に取り組んだ学習活動を時系列で示したものである。持続可能なカリキュラムへの思いも込め、つけたい力を各学期に位置づけ、２０２２年度版にしたいと考えている。

この表から、全学年の児童が、年間を通じて生活科や総合的な学習の時間の中で、地域の方とともに花や野菜を育てる活動に取り組んでいることが分かる。この計画は、年度が替わったり、新しい取組を始めたりするごとにアップデートしている。一見すると、花や野菜を育てるという体験的な活動を通して、児童の探究活動を充実させているぐらいにしか見えないかもしれない。しかし、新しい学習指導要領の趣旨の実現を図る中で、子どもが多面的多角的に物事を捉え、科学的なものの見方や考え方、あるいは論理的なものの見方や考え方などを働かせる姿が、この活動の中に多く見られる。そうして見方考え方を育み、個別最適な学びの実現に向けて、学びの個性化を図ることが、本校で学ぶ児童の姿そのものであると感じている。

１　研究の目的

個別最適な学びの実現に資する地域連携ＣＳカリキュラムの作成

２　研究仮説

地域と連携した生産活動を教科学習に横断的縦断的に取り入れることで、児童の学ぶ意志を育み、個々の学びの質を高めることができるのではないか。

３　研究の進め方

次の４つの視点から、それぞれの考え方及びその取組について考察していく。

① 本校の五育と地域連携ＣＳカリキュラムとの関係
「米川小では、なぜ花や野菜なのか」「地域との関わりはどのように築いてきたか」

② 自己決定の場設定
「何を育て、どうしたいのか子どもが選択し決める」

③ 児童の取組の変容
「生産→消費から生産→流通の取組へ」

④ 新たな気付きの獲得
「校内で生産のＰＤＣＡをつくる」

４　４つの視点について

① 本校の五育と地域連携ＣＳカリキュラムの関係

「米川小では、なぜ花や野菜なのか」「地域との関わりはどのように築いてきたか」

（１）　本校の五育

米川小学校は、知育・徳育・体育の三育に、本校の伝統となっている花育と歌育を加えて五育で児童を育てることを本校の教育としている。このことから、五育で児童を育てるというフレーズを教職員だけでなく、保護者や地域とも共有してきている。

（２）　五育と地域連携ＣＳカリキュラム

ＣＳとは、コミュニティー・スクールを運営する学校運営協議会のことである。地域連携ＣＳカリキュラムは、その関係者とともに取り組む活動計画がＣＳカリキュラムである。そして、本校のＣＳカリキュラムは、おもに地域の方と学ぶ花育を具体化したものである。

また、この花育は米川小の中で五育の中心的な柱となっており、このことから、花育のある五育とＣＳカリキュラムは一体的なものと捉えられるようになってきている。

（３）　地域と学ぶ花育

コミュニティ・スクールの取組では、児童が大人とともに学び、地域の一員としての自分を認識することができる。

「どうしたら、メロンはおいしくなる？」、「虫が葉を食べてしまうけど、どうして？」大きく育ってほしい気持ちと反対に、思うようにいかない児童からの問いかけに、地域の大人が「どうしたらいいと思う？」、「何か間違っていたのかな？」と問いかけ、一緒に考えるという自然なやりとりが花育の取組に見られる。「虫が近寄らないようにどうやって守ろうか。」「学校でつくった堆肥が使えそう。」と、児童の疑問は、追究心に変わり、課題解決へ向かうと考えられる。ある児童は、「生き物が近づいて悪さをしないように、カラスよけをつくろう。」と考え、カラスの絵をかいて、野菜のそばにつるし、苗を守ろうとした。地域の大人から、「すごいね。」と考えを認められることで児童が取組への意欲を一層高めていく姿が見られた。

② 自己決定の場設定

「何を育て、どうしたいのか子どもが選択し決める」

（１）　めざすものは何か

過去の経験から、児童は「花いっぱい」「野菜（畑）いっぱい」という学校のイメージを潜在的にもっているようである。このことに加えて、令和２年度にＣＳ会長からの「学校のインスタ映え」で魅力ある学校にしようというメッセージの発信をされた。ＣＳの取組として、このことを学校全体で受け止め目指す学校像として捉えている。

このような雰囲気が学校全体で醸成されつつある中で、花や野菜を育てて、味わったり、フリーマーケットで販売したりという目標を全員が共有しているように感じる。

（２）　何をしたいか

本校の教職員は、子どもから問いが生まれるように、直接的な働きかけだけではなく、間接的な働きかけも行っている。「何をどうしたいか」、「それをどのように実現するのか」、と段階を踏んだ発問をすることで児童自らが活動の見通しをもつことができるような指導を行っている。このことが、児童自身が育てる対象を、根拠０をもって「決定する」という意識を強めている。休み時間を惜しまず、畑に出向いて、芽の様子を見たり水をやったりする姿だけでなく、花壇づくりのために「種を蒔く」「ポットに植え替える」「畑や花壇のうねをつくる」などの一連の活動のスケジュール化を児童自身が行っている。こうした児童の育成は、教職員の間接的な働きかけが効果として表れたものと考えている。

（3） 求められていることは何か

地球温暖化や大災害の頻発、食料の自給率の低下などの環境問題への対応の中で、正解のない課題解決に向けて、主体性や協同性、社会性が強く求められている。このような課題に対して、現在児童が直接働きかけることはできない。しかし、自分たちが今行っている活動が、よりよい社会をつくることにつながっていることに気付かせたい。

そのために、「花や野菜を育てる活動」が現実社会につながり貢献しているかをみんなで価値付けていく必要がある。社会から求められていることを突き詰めれば、私たちにできる社会貢献とは何かに気付くことができるだろう。そういう中で、「自給自足の生活がしたい。」「科学者になりたい。」と七夕の短冊に願い事を書いた児童のことを思い出す。児童は、高学年に近づくほど社会とのつながりを意識しその一員としての自覚を強めているようだ。

③ 児童の取組の変容

「生産→消費から消費→流通の取組へ」

（1）「苗から育てる」から、「種から育ててみたい」へ

「スイカの種から、スイカの芽が出るかな。」「試してみたい。」このような素朴な思いを大人が支援した。地域の方と一緒に土を用意したり、種を蒔いたりして、何日かたってみると、スイカやメロンの芽が出た。何とか成功させてやりたいという大人の思いが、今年度の畑づくりの随所に表れている。

中学年になると、販売されている苗はつぎ木されており、トマトであればトマトそのものの苗ではないということが分かるようになる。そこで、子どもたちは「種から育っていくのか見たい」と種と苗の両方から育て、成長の様子を比較しようとする姿も見られた。

このような栽培体験を重ねながら、５月に６年生の児童が「ドングリをプランターに植えたら、いくつも芽が出てきました。」と驚いたように話している場面で出くわした。「ドングリは、実だと思っていましたが、種だったんです。」「新しい命が生まれるみたいで、すごいです。」このように話してくれた。その児童は、まさか本当に芽が出るとは思わなかったのだろう。生命の神秘さをこの児童なりに感じ取ったはずである。

（2） 肥料購入から、自作肥料へ

これまで違和感なく使っていた化学肥料であったが、地域の方と学ぶ中で、教員も化学肥料の害について考えるようになってきた。特にＣＳ会長からの推薦図書の影響は大きい。有機栽培を実践している赤松勝人氏や吉田俊道氏の著作物によると、農薬以上に化学肥料の害の大きさが示されている。化学肥料を用いることによって、害虫を防ぐ農薬が必要になってくるという負の連鎖が生まれる。栽培活動では、このような関係を断ちきる必要がある。児童が口にする栽培活動であることから、本校では本年度から化学肥料の使用をやめることとした。農薬も栽培中は一切使用しない。

その一方で、栽培には肥料が必要となってくる。そこで、本校にある枯れ木や児童が抜いた草を集める堆肥場の活用に着手した。この堆肥場の活用には、これまで目を向けることがなかったが、今では児童も教員もこの堆肥を使って栽培をしている。校内で草を集めては、発酵させ、堆肥を作るというサイクルを今年度から始めている。

（3）「育てて、食べる」から、「育てて、販売する」へ

好きな野菜を育て、料理して食べるという一連の活動が、本校の「ふれあいフェスタ」でのフリーマーケット販売につながっている。１年前に、育てた野菜の販売価格を児童が考えるという取組を始めた。児童が値付けをし、スーパーに置いてもらったところ、その多くが売れ残ったという経験をした。そのことから、児童は適正な価格設定に関心が向き始めている。

児童は、収益を高めるために、一定の収穫量が必要なこと、収穫したものの品質管理など、販売だけでなく購入者側に立った視点からの工夫が必要なことも理解することができた。農業に関心を持ち、様々な工夫を考える始めている多くの児童から、地域の方への新たな刺激も生まれている。

④ 新たな気付きの獲得

「堆肥をつくるのはなぜか」

（1） 畑の土ができる過程

児童は、運動場の土（真砂土）ではなく、堆肥場の土を使うと、作物がよく育つことを体験していることから、児童は運動場の土には栄養が少なく、堆

肥場の土には栄養が多いということを経験的に知っている。この知識を、本校の多くの児童がもっている。しかし、コンクリートの建物に、土のようなものがついていても、それは風で飛ばされてきた埃のように何かがついているというぐらいの認識である。

よくよく学校の堆肥場に、自分たちが何を入れてきたかを考えてみれば、何が土になったかは自ずと答えを見い出せるだろうが、なぜ草や花が土になるのかまで分かっている児童は少ない。

プラスチックやビニルは、土にならないで、そのまま残り、環境に害を与えることもある。こうしたことを目のあたりにすると、土になったのは草花でしかないことは明らかであると気付いていくだろう。

（2）　草花が土になること

なぜ、草花が土になるのか。地域の方の話によると、堆肥場の中に何億という微生物がいて、この微生物が分解したものが堆肥となり、畑の土となるそうだ。この分解する過程を発酵というそうである。発酵した堆肥から嫌な臭いがすることはなく、色は黒っぽい。葉っぱや花の姿も全くなく、柔らかい土のようにしか見えない。草花が発酵している様子を体感するために、ダンボールに微生物と糠やピートモスなどを混ぜ込んだ機材を入れ、給食の残食などを一日保管し、手で触れると温かくなっていることが分かる。これを毎日よく混ぜ込みながら繰り返すと、発酵が進み、温度が上がる。このような状況を目の当たりにすると、目に見えない小さな微生物が堆肥をつくってくれていることを理解できる。

この微生物は、目に見えないが乳酸菌や麹カビと言われるものだそうである。人間の身体の中の微生物の働きを間近で見ることができ、微生物の存在を実感できる。児童にも、こうした微生物の存在を意識させるようにしている。

（3）　花や野菜の生長の違い

手づくりの堆肥を肥料として、またこれを土として使ってみると、マリーゴールドやサルビアの苗も大きく成長している様子がうかがえる。化学肥料を交えてつくった作物と化学肥料を全く使わない作物の生長の違いを、本年度は見ることができるのではないかと考え、実践しているところである。

このような探究する心を児童と教職員が共有し、今年度は、除草剤等その他薬品を一切使用することなく、緑豊かな花壇、畑を楽しむことができている。

５　成果と課題

研究の成果として、学びの質を高める次の３点を見出すことができた。これらを全教育活動につなげ、指導の焦点化とスリム化を図ることが課題である。

（１）学びの個性化と指導の個別化の実際

児童が課題を解決するために探究する道のりは、個々によって異なり、課題解決に必要な環境や求める人材も多様である。また、指導可能な範囲が学校生活内であることから、学校外でも追求したいという児童のモチベーションに寄り添うことも求められるだろう。

（２）学校生活を実践の場にする

児童が探究していくことを学校が実践できる場として機能していることが、学ぶ意味やおもしろさを支えていると言える。知識を得るための図書室や一人一台端末タブレットがあることも大きい。

（３）本物体験と交流体験の反復

化学肥料を使わず、校内でつくった堆肥を使って育てたり、栽培した作物をスーパーマーケットで販売したりすることは、現実を児童が体験しながら学ぶことになる。そして、地域の大人とともに、学ぶことで人とのつながりを学ぶことになる。こうして、交流を繰り返して、育てる技能が身に付いている。

おわりに

結果として、新学習指導要領の理念である社会に開かれた教育課程の実現や、「よりよい学校教育を通じてよりよい社会をつくる」、そのための「主体的・対話的で深い学びのある授業改善」が、本校においては「花や野菜などを育てる生産活動」を核として、教育活動全体のカリキュラムを充実させるという考え方を強化するという取組になっているように感じている。

カリキュラムの編成の工夫に、各教科等で身に付けさせたい児童の資質・能力の育成に向けた取組を行う中で、「見方・考え方を働かせる」ことは大きな目的となっている。児童だけでなく、教職員や保護者、地域の大人が考え方を豊かにするという見方・考え方も大事にし、持続可能な継続できるカリキュラムにしていきたい。