

# 自然環境教育研究所報告

発行：創価学園  
自然環境教育研究所  
TEL 042-345-0011  
FAX 042-345-0289

## 心を育てる栽培の取り組み

### 1. はじめに

東京創価小学校教諭 鳴海 悦子

東京創価小学校は、近くに玉川上水が流れる武蔵野の豊かな大地の中にあります。校内には、季節の花が咲く「おとぎの道」、創立者とともにいもほりなどの行事をした「元気農園」、柿や梅など様々な実のなる木が植えられている「王子農園」などがあります。また、蓮の花が咲き、鯉が泳ぐ「池田庭園」の池では、毎年春になるとたくさんのオタマジャクシが誕生し、低学年の子どもたちは夢中になって観察をしています。



本年度リニューアルした「元気農園」



夏にはたくさんの昆虫との出会いがある

春には草花を通して「春みつけ」、夏にはたくさんの「昆虫」と出会い、秋には作物の「実り」を迎えるなど、学校の敷地内で四季を実感できるという恵まれた環境に囲まれ、子どもたちは毎日のびのびと生活をしています。

このような東京創価小学校に、創立者は、草創期より機会あるごとに来校してくださいました。そして、植物の成長を通し「心によい種を植えよう」「学校は心をまっすぐにのぼす麻畑」など、子どもたちに分かりやすく、大切なご指導をしてくださいました。

また、教育提言、環境提言では、何度も自然の大切さやその中で豊かな心が育まれていくことなどを教えてくださっています。

創立者が大事にされてきたこの自然を生かし、「心を育てる」学びを目指して、東京創価小学校では、生活科、また総合的な学習の時間「大樹タイム」などで実践を積み重ねてき

「池田庭園」にある池に蛍の幼虫を放流する

ました。総合的な学習での時間を通して、問題解決や探究活動に取り組み、自ら希望をつくる力

(闊達)、人とつながる力(友情)、学び続ける力(根性)の3つの力の育成を目指しています。ここでは、この数年での取り組みを「栽培活動」を中心にご紹介させていただきます。

## 2. アサガオとキュウリ・カブの栽培

1年生

### アサガオ

1年生は、入学してすぐの4月にアサガオの種まきをしています。

この栽培活動は、約半年間にわたっての観察と、感謝の



本葉が出てきた時期に観察した記録

気持ちを伝える心の育成が主な取り組みとなっています。

観察については、アサガオの種の形や大きさ堅さなど、手にとってよく観察することから始めます。次に一人一人に鉢が渡され、そこに種を植えます。土には植物にとって大切な栄養分があることも伝えます。水をやり、光にあててしばらくすると双葉が出てきます。水と光と栄養分などが生物の成長にとって大切であることを実感します。



アサガオのツルで作ったリースと感謝カードを作成

やがて本葉が出てきて、花が咲き、実がなり、そして種の採取をします。ツルの伸び方、花の咲き方や色など、毎日が発見の連続です。子どもたちは毎朝学校に来ると、自分の鉢に水やりをし、大事にお世話をすることが日課となります。

夏休みを終え、種の採取をする際に、種の中はどうなっているのか、切って断面を見てみました。すると、種の中にはしわしわになった小さな「葉っぱ」が入っていました。「たねから芽が出てくる」ということは、このようにたたまれていた胚の子葉やじくが皮を破って伸びてくることだということを知り、子どもたちは驚きと感動でいっぱいの様子でした。

最後には、アサガオのツルで作ったリースを、感謝カードとともに家族にプレゼントすることで、感謝の心を育成していきます。

このように、アサガオの栽培では、植物観察の基本を学ぶとともに、家族への感謝を伝える内容も含まれる、充実した学習になっています。



キュウリを観測した結果をノートにまとめる

### キュウリ

他の取り組みとして、キュウリやカブなどの野菜の栽培を元気農園で行っています。

「宇宙みたい！」——これは、キュウリを輪切りにした断面の影絵を見た子どもをつぶやきです。

キュウリの観察を始める



キュウリの断面の影絵の一つ

前に『やさいのおなか』という絵本を見ました。様々な野菜の断面

をみて、野菜を当てっこした後、みんなで育てたキュウリのおなかも見てみようとお観察をする——子どもたちはキュウリの不思議にたくさん気づきました。

「種が、キュウリのおなかの真ん中にたくさんできてるよ」「種のちかくはプニプニしてるね」「種を守るためのかなあ・・・」——こんな話をしながら楽しく学習をしました。生活科の学習をしていく中で、改めて子どもたちの感性の豊かさに驚きを感じます。

## カブ

秋には大切に育ててきた「カブ」を、みんなで収穫しました。収穫したカブは、皮をむいて切り、塩を振ってみんなで食べました。「こりこりする」「葉っぱと違って甘い」と好評。自ら育てたため、今までカブが苦手だった子も、「おいしい！」と驚きと喜びの声をあげていました。

生活科での学習では、土づくりや雑草抜きなどの作業を大事にしています。また、収穫した際にはみんなで実際に観察したり食べたりする活動を通して、食の大切さや育てることの大変さ、そして収穫の喜びなど、多くの経験を積む栽培活動となっています。

### 3. ジャガイモと大根の栽培

### 2年生

## ジャガイモ

2年生の栽培では、1年生の3学期に植えたジャガイモを継続して育てています。

長い冬を乗り越えて、春の穏やかな暖かさを感じる頃に、地面から小さな緑色の芽が出てきます。1年生の3学期に植えてから待ちに待った瞬間を、感動を持って子どもたちは見つめます。

そして暑い日も雑草取りなどをしてお世話をし、太陽の光をたくさん浴びたジャガイモの茎や葉は大きく繁ります。やがて収穫時には葉っぱや茎は枯れ、寂しく見えますが、畝を一かきすると、真ん丸に育ったジャガイモがごろごろ出てきます。



大きく育ったジャガイモがごろごろ出てくる

子どもたちは、泥んこになりながら、宝探しをするようにジャガイモほりを楽しみます。

収穫したジャガイモは「蒸かしいも」にして、皆で味わいました。世話をした野菜の美味しさと手作りの喜びは、一味も二味も違います。

また、ここ数年は教室前のベランダでオクラの栽培をしています。夏休みを過ぎ、食べることでできなくなったオクラを輪切りにして断面をスタンプとして使い、カードを作成し、感謝カードにしています。



大根の「味噌田楽」ができあがりしました

## 大根

2年生の栽培で一番の大きな取り組みは、2学期後半に行う「大根パーティー」です。生活科での栽培を通じた学習の総まとめの取り組みです。9月に種まきをし、間引き、雑草取りと、皆で世話をしながら大切に育ててきた大根を、子どもたちの手で調理し、「味噌田楽」を作ります。煮込む間には、本などを通して大根の歴史や特徴などについて学習したりもします。

事前学習では、調理にあたって気をつけることをしっかり確認し、子どもたちは意欲满满で取りかかります。大根グループ、味噌グループに分かれて、皮をむいたり調味料を混ぜたりします。大根を火にかけ、やわらかくなるまで煮込んだら完成です。



「味噌田楽」を作り1年生を招待して一緒に食べる

このパーティには1年生を招待しています。2年生は、4月に、縦割りの学級で自分と同じ番号の1年生とペアを組み、「学校探検」をします。新入生



2年生が1年生と組んで校内探検をする

をエスコートする2年生は、頼もしい「お兄さん・お姉さん」ぶりを存分に発揮します。その後も、1・2年生は授業や行事を通して一緒に学ぶ機会があり、「なかよし学年」の弟・妹は、気になって仕方がない存在です。

また、前年の1年生の時に、2年生から「大根パーティー」に招待してもらっている子どもたちは、「今度は自分たちの番だ！」と張り切ります。「世界で一番おいしい！」と笑顔で大根をほおぼる1年生を見て、2年生も大満足です。

小さな種から育てた大根を自分たちで調理し、1年生を招待しておいしく食べた思い出は、子どもたちの大きな自信にもなっているようです。

#### 4. 桑の葉で育つカイコ

#### 3年生



カイコの繭からとれた糸をていねいに巻き取る

人間の生活のパートナーとしての「カイコ」の学習を大樹タイムで行っています。

今年度は、カイコについての調べ学習、カイコについての読み聞かせの他、絹・毛・アクリルなどの繊維の触り心地を比べてみました。絹の滑らかさに歓声があがりました。

また、繭を湯に漬け「糸取り」にも挑戦しました。繭を湯に漬けることでカイコの成長はそこでストップします。人間の生活を豊かにするために、カイコをはじめ、飼育される生き物があることを学び、自分たちの生活を振り返る機会となりました。

取れた「絹糸」は、発泡スチロールのトレーを利用した糸巻に巻き付けました。それぞれが、

敷地内の桑の葉が青々と伸びています。そしてこの桑の葉でカイコを育てています。子どもたちは、毎朝、葉を採りに行き、カイコのいる箱をのぞき込み、話しかけながら世話をしています。その姿は、毎年3年生1学期の風物詩となっています。

理科の授業と学習内容を分担し、「昆虫」としての学習を理科で、人



箱の中のカイコが大きく育っていく様子を観察

思い思いの模様をつけた糸巻に、だんだん絹糸が巻き重なってくると、子どもたちはますます真剣に糸をとります。このようにしてできた糸で、やがて布ができることを実感する学習となりました。大事に育ててきたカイコの繭からとれた糸は、それぞれの宝物となりました。

## 5. ラッカセイの栽培

## 4年生



5月に種をまき芽が出てきました



花が落ちた後、子房の柄が地中に入り実を結ぶ

スケッチを続けてきました。収穫の際には、土の中から実が出てきたときには、子どもたちから歓声があがりました。この時点では、ラッカセイは柔らかい実です。皆でよく洗って土を落とし、ベランダで天日干しをした後、殻をむいて調理実習にむけて準備をしました。



皆で協力してラッカセイが入ったクッキーが完成

4年生では、ラッカセイの栽培に挑戦し、ピーナツクッキー作りをしました。ラッカセイは、マメ科の1年草です。成長する様子がとても面白く、花が落ちた後、子房の柄が地中に入り実を結びます。

種を植える際には、ルーペでよく観察し、スケッチをしました。スケッチの仕方は生活科や理科の授業を通し、よく熟知している子どもたちです。1本の線と点で書く、大きくはっきり書く、特徴を表すなどのポイントを確かめながらスケッチをしました。さらに、『ラッカセイの絵本』を通して、ラッカセイの生長のおもしろさなどについても学習しました。

また、育ててきたラッカセイを植え替えるための畑作りも、子どもたちの手で行いました。これから初めて見るであろうラッカセイの育ち方を想像すると、雑草を抜くのも楽しい活動となります。

5月に種をまき、10月半ばに収穫です。子どもたちは半年の間、ラッカセイの成長の様子にワクワクしながら、毎日の



バターまぜまぜ隊、粉まぜまぜ隊などに分かれ調理を開始

調理の当日、エプロンやバンダナ

を身につけ、意気込んでファミリールーム（家庭科室）へ。それぞれのグループでバターまぜまぜ隊、粉まぜまぜ隊、ナツくだき隊に分かれ調理を開始しました。「バターが溶けなくてまぜにくい!」「粉をふるったら飛び散ってしまうよ」「ラッカセイって意外と固いんだ」と発見や苦労を話しながら作っていました。そうして一人一人しっかりと自分の役割を果たし、協力し

でクッキー生地を作ることができました。

後半も、すくい落とし隊、かたづけ隊に分かれて手際良く進めました。生地がくっついてきれいに並べることに苦戦していましたが、慣れない作業に一生懸命挑戦しました。また、使い終わった調理器具を進んで洗い片付ける姿から、日頃からお手伝いに頑張っている様子がうかがえました。完成したクッキーを口に入れ、「すごくおいしい！」とあっという間に完食となりました。

長い期間をかけて栽培した作物を皆で協力して調理することは、自分たちの栽培活動を振り返ることにもなり、収穫の喜びも倍増します。子どもたちの成長が一段と感じられた活動となりました。

## 6. 緑のカーテン

## 6年生

高学年では、夏には教室のベランダでゴーヤやヘチマを育て、グリーンカーテンとしています。

グリーンカーテンとは、「窓辺に張り巡らせたネットにツル植物を絡ませながら育て、窓からの日差しを遮る」ことで「室内温度の上昇を抑えたり、植物の蒸散作用で周囲



グリーンカーテンが見事に完成

を冷やしたりすることが期待できる」、省エネに有効なツールの一つであることを子どもたちと一緒に

に学びながら苗を植えました。世話をしていく過程では、子どもたちのいる教室のすぐ目の前で、植物が育っていく様子を観察できたり、実がなる楽しみがあったりと、「省エネ」に留まらない「学びの楽しさ」のある活動となりました。



「省エネ」だけでなく多くの楽しみがある活動

## 7. サツマイモの料理を通しての食育

## 3年生・5年生・6年生

### 3年生

サツマイモの栽培は多学年にわたっています。それぞれの学年で、苗を植える際の観察、雑草抜きなどの世話と、子どもたちの学習にねらいをもって行っています。

3年生で行ったイモ掘り当日。子どもたちは元気いっ



収穫を楽しみにサツマイモの苗を植え付け

ぱいに土を掘り、大きな歓声とともにたくさん



元気いっぱい土を掘り大きく育ったサツマイモを収穫

んの大きなサツマイモを収穫することができました。その後、収穫したサツマイモを使ってパーティーを行いました。サツマイモをじっくり観察した後、サツマイモの素材の味を生かすため、何もつけずにふかしたホクホクのサツマイモをみんなで味わいました。「自然の味がしておいしかった」「甘くてとってもおいし

かった」などの声があり、子どもたちも大喜びのパーティーになりました。



1年生のためにおいしいサツマイモのおやつを作る

気で進みます。1年生との会食が始まると、「おいしい！」と言って喜んでくれる1年生に、5年生も誇らしげです。

会食の後は、5年生が選んだ本の「読み聞かせ」も行いました。「どんな本が好きなのかな?」「喜んでくれるかな?」と1年生のために一生懸命に選び練習してきた読み聞かせ。1年生も、みんな夢中になって聞いていました。



5年生が1年生に「読み聞かせ」を行う

このような思い出を持った1年生が、4年後、自分たちが5年生になった時に、兄弟学年の1年生を大切にしていける心を持つことができるようになっていきます。

サツマイモの栽培は、前学年までにも経験している子どもたちですが、後輩の学年のために会食の準備をして一緒に過ごすとなると、意気込みが違います。栽培・食育の学習の中で「友人と一緒に作業して過ごす」機会を作ることは、人と人がつながる大切な時間となり、お互いに成長をしていることを実感する学びとなっています。

## 6年生

6年生は、小学校最高学年として日々の授業を大切にしながら、栽培の活動にも取り組んでいます。



仕事を分担して手際よく調理をする

自分たちで育ててきたサツマイモを使って、家庭科の授業で「スイートポテト」の調理実習を行いました。

6年生ともなると、調理実習の回数も多く経て、自信がついています。調理はもちろんのこと、仕事を分担しての準備や片付けの手際のよさは、しっかり身についています。

## 5年生

サツマイモの栽培をした5年生は、収穫したイモを自分たちで調理し、1年生を招待してのパーティーを開きました。サツマイモを細長く切り、バターとグラニュー糖で炒めた美味しいおやつです。

本校では、入学式の日から5年生が1年生とペアを組む「兄弟学年」という取り組みをしています。教室の清掃をしたり、休み時間に一緒に遊んだり、5年生にとって1年生は大切な存在です。そんな1年生の顔を思い浮かべての調理は、和気あいあいとした雰囲気



1年生と一緒にできあがったおやつを食べる



サツマイモを使って「スイートポテト」の調理実習をする



給食を皆で食べるとさらにおいしいね

さらに、6年生の家庭科の学習では、自分たちで考えた献立を、給食の献立に取り入れて、実際に給食メニューとして全校で食べるという取り組みもしています。



6年生のある班が考えた献立の一例

このように献立を作り、カロリー計算や栄養分を確認することで、食物の持つ特性を知ることができる良い機会となります。また、彩りなども工夫してメニューを考案していきます。

各クラスで選ばれたメニューは、栄養のバランスもよくできています。とりわけ先輩の作ったメニューには、5年生以下の子どもたちも楽しみにしていて、食べるときには、皆喜びで一杯の顔となります。

## 8. まとめ

本校の栽培活動の取り組みについて、大事にしていきたいことを2つの観点でまとめたいと思います。

### (1) 栽培活動を通して「生命への畏敬」の心を豊かに育む

第1点目は、栽培活動を通して「生命への畏敬」の心を豊かに育むということです。作物を育てる活動には、土作り、間引き、雑草抜きなど、様々手のかかる作業があります。さらに、暑さ、寒さ、雨や日照りと、天候にも気を遣います。これらの経験を大事にしたうえで収穫をしたときの子どもたちの喜びは、大変に大きなものがあります。また、身の回りにある作物が、誰の手で、どのように育てられているものなのか、どのような工夫がなされているのか自分たちが経験したことを通して共感ができるようになっていくことと思います。

また、子どもたちが、アサガオやキュウリの観察で「よく見ること」を通して、植物の不思議と出会ったときに味わう、心を震わせるような驚きや感動は、子どもたちの心に「生命」を感じさせる大きなきっかけとなるに違いありません。

これからも、子どもたちの目線で、観察や世話をする機会をどのように作ればよいのかをよく考え、努力していきたいと思います。

### (2) 共有の思い出を作り、友情を深める

第2点目は、栽培活動で「共に育てた」作物を「共に食する」ことを通して、共有の思い出を作り、友情を深めるということです。

2年生が1年生を招待しての「大根パーティー」、5年生が1年生を招待しての「兄弟学年会食」、また、同じクラスの友達と一緒に過ごす時間はかけがえのない財産です。これからも、「人と人」とのつながりを意識した取り組みを心がけていきたいと思います。

東京創価小学校は、はじめに紹介したように、武蔵野の豊かな自然に囲まれています。この自然を生かした学習の中で、友だちと一緒に学び、感じ、感動する時、東京創価小学校の環境、そして学んだこと一つ一つが、子どもたちのこれからのにとって、大事な「足場」となるに違いありません。

子どもたちの心に「生命への畏敬」の心を育み、自ら希望をつくる力（闊達）、人とつながる力（友情）、学び続ける力（根性）を持った子どもを育むために、これからも情熱を持って授業研究に取り組んでまいります。