

「先生，畑に行こうよ。」

—— 学校農園活動を通して，子供の生きる力を育てよう ——

毛野小学校大久保分校 国井 洋 田部井康子
北川 智子

1 分校の畑にいらっしやい

分校では，私たちも子供たちも，よく“はたけ”と呼んでしまうのですが，正式には，大久保分校尾名川農園という立派な名前があります。でも，ここでは，尾名川農園をさすときには，やはり呼び慣れた“畑”で書くことにします。

分校に勤務して，畑で作業していると，よく，「もう畑のプロですね。」なんて言われたりします。でも，残念ながら私たちは農家ではありません。家が農業をやっていたら，もう少し楽かな，なんて考えることはありますが…。

逆に，分校の通学区である大久保・川崎町は，足利市でも農業生産の多い方なので，子供たちの方が，家の手伝いで，農業の知識を持っていることの方が多いこともあります。かつて，「畑博士」と呼ばれた子供たちは何人いることでしょうか。また，学校で畑を持つことで，家庭で農業を話題とすることが増えることに，たくさんの感謝の声を聞きます。だから，素人だからこそいい点は多いと思います。子供たちに「家で聞いてきてくれ」と頼むこともできるし，近所の農家（家庭菜園家）を“畑の先生”として招いて，苗の植え方や世話の仕方などお聞きすることもできます。すると，私たちも，子供たちと一緒に感心したり，感動したりすることができます。

どうせやるなら，教師も楽しもう。そんな考えを持つと，畑の作物を通して，子供と同じ目の高さで感動を覚えることができます。それは，やはり楽しいことです。

しかし，毎回毎回やれ家，やれ近所の農家と頼ってばかりはいられません。そこで，分校で農作業のバイブル的に考えている本の著者を紹介します。

井原 豊 氏がその方です。氏は，

- ・自ら「野菜ビックリ教室・井原農場」を経営し，有機無農薬栽培に取り組んでいる。
- ・プロはプロの作り方，家庭菜園家はそれなりの作り方と区別して分かりやすい。
- ・自分でも実践している無農薬栽培の方法を紹介している。
- ・作物には“育てる楽しみ、食う楽しみ”があるという基本的な考えを持っている。

出版社は『農文協』でたくさん執筆されているようです。農文協は，後でお話する，今後“総合的な学習の時間”のスターとなるであろう“食農教育”に関しての書物も多く出版しているところなので，信頼しているところです。また，学研でも『園芸ハンドブック 無農薬・旬の野菜づくり』を監修されています。

実践されていることですから迷いはありません。分かりやすい本です。難しいことはありません。「黒マルチ」とか「単肥肥料の与え方」など，分校では，3年生が真似しています。学校農園を持つなら，是非お勧めしたい本です。

素人農作業達人への道のもう一つは，種屋さんと仲良くなることです。できれば，「おらがちの種は，ぜって他に負けれねえ」という強い信念の頑固親父の店がお勧めです。単価からするとホームセンター系のお店にはかないませんが，時々顔を出して顔なじみになると，おまけしてくれたり，いい苗の中でも特にいいものを

展開されたかは、紀要351平成7年度の論文集にあります。)ですから、児童は縦断的、学習は横断的・総合的
ときます。ようやく今年度になって、収穫祭の授業研究を機に、研究主任が重い腰を持ち上げ、その壁を乗り
越えようかと動きました。

〈クロスカリキュラム構想・じゃがいも収穫祭中核〉

<p>全学年 道徳の〈自然愛・生命尊重〉を機能させていこう。 1年 学 活「じゃがいもの歌をつくろう」～歌詞・元歌 音 楽「うたってあそんで」～踊り・身体表現 2年 生活科「おいしいやさいをつくろうよ」～様子見 学 活「しゅうかくさいのゲームの計画」～内容等 3年 社 会「農家の仕事のくふう」～じゃがいもの世話 学 活「しゅうかくさいをしよう」～プログラム等 図 工～しゅうかくさいのお店のかんばん作り</p>
<p>じゃがいもほり—1・2年 生活科 3年 学校裁量 1年 国 語「せんせいあのね」～収穫の喜び作文 算 数「10より大きい数」の学習の生活化 3年 算 数「重さ」～1kgづつの袋に分けよう</p>
<p>じゃがいも収穫祭—毛野っ子集会（児童会行事） 1年 国 語「はながさいたよ」～思い出作文 3年 国 語「詩の広場」～詩に書こう</p>

〈クロスカリキュラム構想・さつまいも収穫祭中核〉

<p>1年 音 楽「うたってあそんで」～歌と踊り 国 語「どんなことをかこうかな」～いっぱいとれたよの作文 2年 音 楽「ようすをおもいうかべて」～歌と踊り 生活科「おいでよあそびのくにへ」～ゲームの企画 3年 理 科「くきや根から育ててみよう」～生育の観察 社 会「農家のしごとのくふう」～畑の様子見・世話 学 活「しゅうかくさいをせいこうさせよう」～活動のプログラム・役割分担</p>
<p>さつまいもほり—1・2年 生活科・裁量 3年 理科・裁量 1年 算 数“数と計算”～加法減法の計算の生活化 2年 算 数「長さ…1」の学習の生活化 3年 算 数「重さ」の学習の生活化</p>
<p>さつまいも収穫祭—1・2年 生活科 3年 学級活動 1年 国 語「おもい出して書こう」～思い出作文 図 工「つづきえどんどん」～イメージを広げる 2年 国 語「絵本を作ろう」～その時の行動や周りの様子を書く 3年 国 語「説明書をつくろう」～畑作業の説明書作り 国 語「詩の広場」～感動を短い文で 図 工「しゅやくをきめて」～感動の様子を紙版画であらわす</p>

こんなクロスカリキュラムの構想で、分校のような一連の農園活動を、教科領域の活動に位置付けられるということになりました。また、教科学習で習得した知識が、体験により生活化できるということが、この構想の一番のメリットといえるでしょう。

しかし、まだまだあやふやです。もっとしっかりしたクロスカリキュラムを立て、「先生、畑に行こうよ」の思いの実現のために、場の確保をしていく必要はあります。

3 「先生、畑に行こうよ」の思いを確実にするために

(1) 「作物も生き物なんだ」という意識付けをしよう。

「作物も生き物なんだという意識づけを確かなものにすれば、子供たちは、作物の生育・収穫の喜びを確実に自分のものにできるであろう。」と、分校では研究の仮説を立てました。そういえば、まだ分校の研究構想を紹介していませんでした。ここで紹介します。

研究のテーマ	生育・収穫の喜びをよりよく表現できる子供の育成 ～学校農園活動を通して、子供の生きる力を育てよう～
研究の内容	(1) 子供たちの農園活動時間の保証のために、場の確保をしよう。 (2) 「作物も生き物なんだ」という意識づけのために、教師の効果的な支援の方策をさぐろう。
研究の仮説	(1) 子供たちに十分な活動時間を保証すれば、子供たちは、作物の生育・収穫の感動をより深めることができるであろう。 (2) 「作物も生き物なんだ」という意識づけを確かなものにすれば、子供たちは、作物の生育・収穫の喜びを確実に自分のものにできるであろう。

「作物も生き物なんだ」という意識づけのために、教師は、どう言葉掛けすればいいか。分校の大切な研究内容の一つです。これは教師の個性によるものでなく、ある程度マニュアル化することが研究の敷衍につながると考えています。

ア ジャがいも掘り（6月）

「（試し掘りをして）みんなが植えたのはたった1つの種芋だったのに、こんなに大きなたくさんの実をつけたよ。この黒ビニルの下で、ジャがいも君も生きて大きくなったんだね。ほら、聞こえるよ，“早く掘ってくれよ、みんなに会いたくて大きくなったんだよ”って。ジャがいもの気持ちを考えて、掘り残しがないように掘ってあげよう。ジャがいもはみんなに会って何て言うだろう？」

イ さつまいも苗植え（7月）

「さつまいも苗はね、このように切ったら始めはほったらかしておくんだ。すると水がないから少し萎れてくるんだ。“あ～おいらもこのまま枯れてしまうのか”って思うだろうね。そこで、この切り口を水につけてあげる。するとね、葉をピンとさせ、“あ～おいらも生きかえったよ。もう大丈夫、今植えてくれれば必ず立派になるよ”って言うてるよ。」

ウ さつまいも掘り（10月）

「さあ、はたして実をつけているかな。（試し掘り）すごいね、こんなに大きくなっているよ。でもさ、せっかく生きて大きくなったのに、みんなはそれを掘ってしまっていないの？（「いいんだよ僕たちが世話し

てきたんだもの」「美味しく食べてもらいたくて大きくなったんだからいいんだよ」

そうだね。みんなはおいしい大きなさつまいもがほしくて、一生懸命世話をした。さつまいもはみんなに美味しく食べてもらうために大きくなったんだね。さつまいもを掘って、さつまいもに会ったら何て声をかけようか。

掘り残されたらさつまは悲しむよ。掘り残しがないようにね。」

エ ジャがいも植え（2月）

「この種芋はね、北海道で生まれて今はまだ冬眠しているんだよ。さあ、もう起きなさい、と言う代わりに、こうして包丁で端の方を切り落としてやるんだ。するとね、ジャがいもも目覚めるんだ。“あ～おいらは目が覚めた。もう元気元気、今植えてくれれば必ず立派に育つよ”って言ってるよ。さあ、がんばって、丁寧に植えよう。」

オ 苗を植える

「穴をあけたら苗を植える前に水を入れるんだ。みんなも遊びや運動で水を飲むと元気が出てきたことがあるでしょう。苗だって同じなんだよ。」

カ 種を植えたら踏む

「フカフカしてるところへ根を張ったってふらふらしちゃうよね。ギュッと踏んであげると、力強くないと芽が出られない。だから踏むと丈夫に育つ強い芽が出るんだ。」

キ 肥料をくれる

「根のそばにくれたら、根は伸びなくても栄養がとれてしまう。しかも一度にたくさんとってしまうので、病気になることもある。肥料は、根から離して置いておくんだ。すると根が栄養さがしの旅に出るんだ。だから根が丈夫に張って作物も丈夫に育つんだよ。」

こんな言葉掛けをすれば、子供たちは、確かな気持ちで「畑に行って、作物に話しかけたい」と思うのではないのでしょうか。

(2) 畑の活動で子供たちに学力をつけよう

涙が出るほど残念なのですが、いくらクロスカリキュラムで教科学習との関連が図られても、畑から直接得られる知識は、おおよそ学校知とはかけ離れているものです。では、学力という観点からみると、畑の活動は意味のないことなのでしょうか。

いや、そんなことはありません。高階玲治氏によれば、『新しい学力観にそった学力形成の方向は、1つは学校知の習得』ですが、『2つは、学習者が自ら学び、自ら考えることのできる「学習態度の育成」』なのです。その2つの学力形成の方向の中で、畑の活動は、次のような役割を十分に担っていると考えられます。

- ◆ 体験的な活動の重視 観察、実験、実習等の重視 話し方・聞き方の育成
協同・協力学習の重視 人間関係の育成、仲間づくりの獲得 社会性の獲得
- ◆ 関心・意欲、自発性の重視 学ぶ楽しさの重視 個性・自己表現の重視
最後までやり抜く態度の獲得 積極的な自己発言力の育成
- ◆ 多様な知識・能力の理解 専門性への関心増大
- ◆ 創造性や感性の育成、知性の獲得

学力そのものの獲得というより学力形成に必要なものの獲得というべきでしょうか。いずれにしても、畑での活動がこれだけの役割を担うとすれば、教師側からも「畑に行こうよ」の思いは確実になるのです。（参考文献：高階玲治『実践クロスカリキュラム』図書文化社）

(3) 分校の2つの収穫祭を成功させよう

研究テーマを考えると、確かにこの収穫祭は中核であり、畑関連活動の集大成であることは確かです。分校の子供たちが、この2つの収穫祭をこの上なく楽しみにしている様子を見れば分かります。だから、私たちも「この収穫祭の場で子供たちがどのように収穫の喜びを表現するか」が、頭から離れません。

まず、収穫祭では次の2点を計画の重点にしています。

- ◆ 授業としての成立を図るため、各学年の活動のめあてを持たせること
- ◆ 各学年の子供たちが、主役として活躍できる場面を設定すること

これについては、平成7年度の教育論文集で実践報告されたことを継続していますので、ここではくわしくふれないことにします。

この収穫祭で、一番考えていることは、教師サイドで“やらせる”ものではなく、子供たちが“進んでやる”ものにしたいということです。もともと動機というかレディネスは完璧なのです。6月のじゃがいも収穫祭が終われば、子供たちの『またやりたい』という願いは強いですし、その思いで11月のさつまいも収穫祭までは引っ張っていけるものです。子供たちがさつまいも収穫祭を“進んでやる”ものにすることは、難しいことではありません。収穫祭で子供たちが色々なソースをつけて食べるふかしじゃがいもや、丹念に石を敷き詰めて焼くさつまいもの美味しさは格別であることは間違いありません。自分たちで世話を続け、ようやくできたもの美味しさこそ、収穫祭で味わいたい一番の感動であるわけです。その美味しさに感動する子供たちを見ていると、その“食”の感動は、確実に子供たちの“生きる力”につながっているのだと確信するのです。

分校の研究を端的に表す言葉を最近発見しました。作物の収穫や食べることに感動し、そこから畑の作業へのやる気を出す。“食”の持つ感動で“農”を見つめる。それが、“食農教育”です。

実は、私たちもこの定義は、はっきりしたことは分からないのです。察するに、「“食”と“農”のつながりを教育の場で考えさせよう」ということでしょうか。上の食の感動云々は分校独自の解釈です。“食”の持つ感動で“農”を見つめる。“農”はもともと人間古来のものですから、それを見つめると“植物の生長”という深い感動を得られるわけです。植物こそ動物を生かす生産者なのだということに気が付くと、それを食する感動が深まります。“食”と“農”の持つ感動があいまって子供たちに訪れる時、それは、子供たちの、いや人間がもともと持つ“生きる力”を、確実に刺激して大きくしてくれるものだと思えるのは大袈裟でしょうか。

「食農教育」耳にすることはあまりないでしょう。しかし、今後総合的な学習の観念が広まるにつれ、メジャーになってくるのではないかなと思います。

4 EM君とケナフのお話

さて、最後になりましたが、分校で今年度から取り組んでいるEMとケナフについてお話してみようと思います。EMについては、畑によいということで年度当初から取り組み始めました。ところがEMのことを知れば知るほど、その効用の奥の深さに感心するばかりです。子供たちも「EM君」と呼び、それに関わる活動を大切にしています。そして、EMを紹介してくださった方のつながりで、「ケナフ」栽培をごく軽い気持ちで始めました。ところが、この“ケナフ”は、私たちの想像以上の「環境教育のスター」だったので。

ここでは、この2つに関わる分校の実践を紹介することにします。

(1) EM (Effective Microorganisms : 有用微生物群)

ア 給食の残飯の堆肥化

毎日の給食の残飯にEMボカシを混入し、2~3週間で畑の土と混ぜ、堆肥化し畑の土壌改良に役立っています。EM利用のこのことは、富田小さんが先達です。

しかし、最近では残飯にEMボカシを混ぜた段階で、ウサギや鶏の餌にすることも多いです。以前残飯のみでは残っていたものも、非常によく食べるようになったのは事実です。そのまま食缶に返せばゴミにもなる残飯の利用は、環境教育の大きな1歩です。

イ プールの水質保持

EMには汚染物質を分解する力があります。相生小さんは、EM利用でプールの浄化に取り組んだという話を聞き、私たちもプールの水質保持・汚染防止にEMを試験的に利用してみようと考えました。幸いEM研究機構・東京事務所のご協力を得られることになり、ご指導いただきながら、801のEM拡大培養液と児童各家庭に協力いただいた米のとぎ汁発酵液1001、EMのすみかとなるべき落ち葉・わら・乳酸菌飲料の容器・炭などをネットに入れてそれぞれ投入。現在4カ月目を迎えますが、この間、PH指数は安定し、落ち葉の分解・ミジンコの大発生・メダカの投入など数々のドラマがプールサイドで生まれています。東京EM研究機構さんに深謝です。

ウ 米のとぎ汁発酵液作り

子供たちが家庭から米のとぎ汁をペットボトルで持ち寄ります。EMIと糖蜜を担任と一緒に混ぜ、教室のコーナーで保存します。上のプールへの投入の他、この希釈液を畑の作物にあげることもしています。特に、500倍程の液を、作物に葉面散水することは、EMに含まれる光合成細菌の働きで光合成を活発にする働きがあるようです。

エ EM希釈液散布

EMIの希釈液をトイレやウサギ小屋に霧状散布しています。消臭効果が期待できます。また、老鶏が再び卵を産み始めたり、瀕死の重傷を負った鶏が元気になったりと、確実にこの効果とは言えませんが、事例があります。

(2) ケ ナ フ

ケナフもあまり聞き慣れない名前です。アオイ科の1年草で、発芽地温が20度必要ようですが、栽培が難しいという植物ではありません。分校のケナフは、愛媛県の横内さんという方が足利商工会議所の中庭さんに種を提供してくださったものを、利保町在住の内田さんが苗に育て、7月になって分校の畑にいただいたという経緯があります。はじめ、子供たちにはただ単に「地球を救う植物なんだ」と言い含めて苗植えをしました。そして、世話をする過程で

- ◆ 人間の出す空気のゴミ・二酸化炭素をぐんぐん吸ってどんどん大きくなること

(二酸化炭素の吸収が一般植物の5~6倍=地球の温暖化防止)

ただし、分校の子供たちには温暖化防止については、説明できていません。)

- ◆ 生長した茎から紙ができること。草から紙が作れば、紙を作るために地球の森の木を切らなくて済むこと

(優れた非木材パルプの産出=森林伐採の防止)

ということを話しました。ケナフを環境教育のスターにしました。なる要素は十分です。生長の過程で、子供たちは根元にEMをあげたり、葉面散水したり、葉を集めて押し葉にしたり、かじってみたり…。10月中旬によく花をつけた時のみんなの感動は、言葉にできません。押し花をつくり、パウチングしたものは

子供たちの宝物です。

12月になって、四国から横内さんをお招きして、“横内さんをお迎えする集会”を開きました。ご挨拶をいただく中で、「私はみんなと会うのは初めてではありません。ケナフの全国の研究会や発表会での写真の中で何度もみんなの顔は見ているので、初めてという気はしないのです。」とお言葉をいただきました。分校の子供たちも、ケナフを育てていることを誇らしく感じ、『ケナフのことを、もっとみんなに知らせたい』という思いを強くしたことでしょう。

3学期には、立ち枯らせたケナフを刈り取り、いよいよ紙作りをします。(株)日本板紙さんや横内さんのご指導をいただきながら、日本一のケナフ紙ができることは確実です。

このEMやケナフのおかげで、子供たちは、「先生、畑に行こうよ」の思いをより大きく、確かなものにしていきます。その思いを、私たちは今後も第一に考えていきたいと思えます。

評

本分校では、平成7年度に、地域の特性、分校の特色を積極的に生かし、児童相互のかかわりを重視した集会活動を通しての児童の自主的、実践態度の育成を目指した研究が行われました。

そこでは、生活科・学級活動という教科・領域の中で、異学年の合同学習として総合活動の考え方を取り入れて、児童の自主的、実践的態度の育成を目指した先導的な実践に取り組みました。

今年度は、その研究成果をもとに学校農園活動を通して、生きる力の育成を目指した研究が提示されました。その特色は、

- 1 ジャがいも・さつまいも収穫祭を中核にこれまでも取り組まれていた一連の農園活動についてクロスカリキュラムの構想で教育課程に位置付け、一連の農園活動の時間と場を明確にされました。
- 2 「作物は生き物なんだ」という意識付けをするために言葉かけを工夫するなど、児童の作物に対する思いを育てる支援もなされました。
- 3 農園活動の実践から、自ら学び、自ら考える学習を展開し、収穫祭をとおして味わう「食」の感動から「またやりたい、また育てたい」という意欲を育てるとともに、自ら学ぶことの喜びを体験させています。
- 4 EM菌による給食の残飯の堆肥化・プールの水質保持。地球の温暖化防止、森林伐採の防止につながるケナフ栽培を取り入れ、環境保全に対する子供たちの関心を高める環境教育が実践されたといえます。

まさに、本研究は、新学習指導要領が示す「総合的な学習の時間」の具現化につながる先導的な実践事例です。

今後、「総合的な学習の時間」具現化を構想していく上で大いに参考になるものと確信します。ぜひ、本研究を継続し、実践を積み上げ、研究をさらに深められますよう期待して評いたします。