



学校ファームの活用モデルに関する調査研究

埼玉県立総合教育センター江南支所 農業教育・環境教育推進担当

1 研究目的

学校教育においては、子供たちに「生きる力」を身に付けさせるため、体験学習を取り入れた授業の工夫や地域等との連携に取り組んでおり、その重要性と必要性はますます高まっている。

そのため、子供たちがその発達段階に応じて「生きる力」を育むことができるような環境づくりが求められている。その一つとして、体験を通じた学び、特に生命を育む農業体験は、子供たちの情操や生きる力の涵養に大きな効果がある。

そうした中、本県は、食育の推進、学校教育における体験活動の増進、農地の有効活用という複合的な効果が期待できる「埼玉県みどりの学校ファーム」を、平成20年より独自の取組として進めている。

学校ファームとは、学校単位に農園を設置し、心身ともに発育段階にある児童生徒が複数の農業体験を通じて、命や自然、環境や食物等に対する理解を深めるとともに、情操や生きる力を身に付けることをねらいとした取組である。

当センターが過去に実施した調査によると、「学校ファームは児童生徒の学校内外における自然体験活動を促進し、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うのみならず、子供たちの地域との関わりや食育の推進を通じた豊かな心と健やかな体の育成のために大変に有効な手段である」という結果を得ている。

そこで、当センターでは、各学校が、設置されている学校ファームを、今後もより一層活用していくためには、各学校の教育活動に明確に位置付けることが何よりも重要であると考え、①児童生徒が主体的に参加する学校ファームの在り方の検討 ②当センターが資源として蓄積してきた学校ファーム実践例の考察等を通じ、「学校ファームの活用モデル」に関する調査研究を進めることとした。

学校ファームを教科等に関連付ける場合は、教科等の目標を達成することを目指す中で、学校ファームを活用するという基本的な姿勢をしっかりと確認しておくことが何よりも大切である。

本研究では、こういった視点も加え、平成30年度から先行実施される新学習指導要領で重視する「主体的・対話的で深い学び」を実現させるため、授業改善の視点である「アクティブ・ラーニング」を進める際の足掛かりとなる「学校ファーム活用モデル集」を作成し、学校へ還元することも目的とする。

2 研究目標

本調査研究では、アクティブ・ラーニングで求められる「得た知識を目的に応じて使う力」を踏まえて、以下①～③についてを研究目標とした。その上で、小・中学校の各教育課程に位置付けられた学校ファームの活用モデルを集約し、広く県内各学校へ還元することとした。

- ① アクティブ・ラーニングに有効な「学校ファーム」の在り方を検討する。
- ② 「学校ファーム」の教科、総合的な学習の時間等、教育課程への位置付けを調査・整理する。
- ③ 「学校ファーム活用モデル」を作成・集約する。

3 関係法令等における学校ファームの位置付け

食育の重要性、学校教育における体験活動の推進等に鑑み、関連する法令等の整備や国・県の取組等により、「学校ファーム」を推進する社会的な環境は整いつつある。

国においては、食育基本法に基づき策定された「第3次食育推進基本計画」の中で、取り組むべき施策として「教育ファーム」を挙げ、農林水産省において積極的な推進が図られている。

本県においても、「埼玉県食育推進計画（第3次）」において、農作業に触れる「埼玉県みどりの学校ファーム」の推進を取組として掲げている。

その他、関係する法令等において、学校ファームが位置付けられているものを以下に示す。

- (1) 埼玉県みどりの学校ファーム推進方針
- (2) 第2期 生きる力と絆の埼玉教育プラン ―埼玉県教育振興基本計画―
- (3) 食育基本法
- (4) 教育基本法
- (5) 学校教育法
- (6) 学習指導要領

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の実現に向けて

（１）新学習指導要領の目指す姿

平成 20 年に行われた前回の改訂では、子供たちの「生きる力」の育成をより一層重視する観点から見直しが行われ、学校教育法第 30 条第 2 項に示されたいわゆる学力の三要素から構成される「確かな学力」をバランスよく育むことを目指すとされた。

約 10 年の間、目指すべき内容を達成するために、習得・活用・探究という学習過程の中で、学級やグループで話し合い発表し合う等の言語活動や、他者、社会、自然・環境と直接的に関わる体験活動等を重視することによって、特に学力については成果として表れていると考えられる。

このような成果を踏まえれば、平成 29 年 3 月に公示された小学校及び中学校の新学習指導要領下においても、学力の三要素のバランスのとれた育成や、各教科等を貫く改善の視点であった言語活動や体験活動の重視等については、前回改訂の意思を受け継ぎ、引き続き充実を図ることが重要である。

（２）主体的・対話的で深い学びの意義

新学習指導要領改訂の視点は、子供たちが「何を知っているか」だけではなく、「知っていることを使ってどのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか」ということであり、知識・技能、思考力・判断力・表現力等、学びに向かう力や人間性等、情意・態度等に関わるもののすべてを、いかに総合的に育んでいくかということにある。

平成 24 年 8 月の中央教育審議会による学習指導要領改訂の答申においては、教員が講義形式で一方向的に教えるのではなく、子供たちが自ら進んで、さらにお互いが協力しながら学ぶ指導や学習方法（いわゆる「アクティブ・ラーニング」）への転換の重要性が記載されている。

具体的には、体験学習、問題解決学習、調査学習等があり、討論やグループワーク等も有効な学習方法とされている。

（３）主体的・対話的で深い学びにつながる学校ファームの視点

思考力・判断力・表現力等は、学習の中で、主体的・協働的な問題発見・解決の場面を経験することによって磨かれていく。

また、子供の学びに向かう力こそが、こうした学びを推進する原動力となる。子供の学ぶ力を引き出すためには、実社会や実生活に関連した課題等を通じて動機付けを行い、子供たちの学びへの興味と努力し続ける意志を喚起する必要がある。

本研究で進める学校ファームの取組は、正に自分の体を通して経験する活動であり、子供たちが体全体でファームに働き掛け、関わっていく活動である。

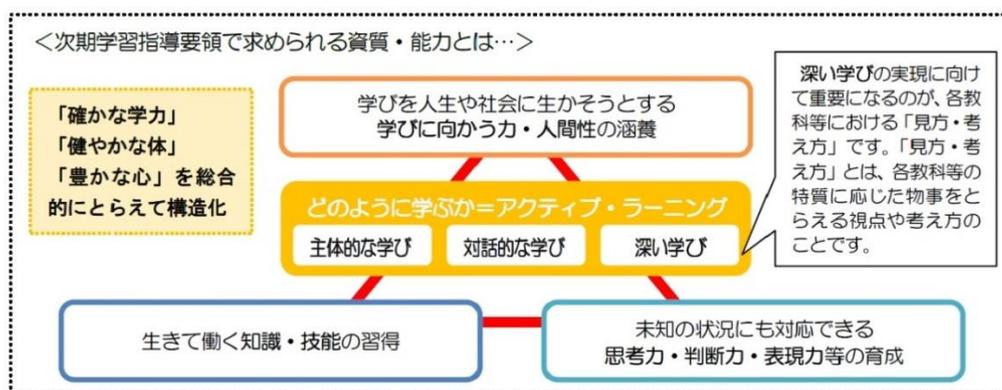
学校ファームの取組は、「間接体験」や「疑似体験」ではなく、実物に実際に関わる「直接体験」である。

今、重要視されなければならないのは、人や物との関わり、実社会に実際に触れる「直接体験」であるのは言うまでもない。

学校ファームの取組では、豊かな人間性、自ら学び、自ら考える力等の生きる力の基盤、子供の成長の糧としての役割が期待できる。

このことから、学校ファームを取り組む過程には、主体的・対話的で深い学びという三つの学びが生じている。これは、本調査研究の成果でもある「学校ファーム活用モデル」内にも、明確に表現されている。

この三つの学びこそが、次期学習指導要領が目指す学びの姿であり、学校ファームの取組を通じて求める資質・能力を実現できるものとする。



5 学校ファーム活用モデル集

学校名	教科等	単元名等	学校ファーム活用の教育的効果
川口市立 東本郷小学校	理科 (3年生)	動物のすみかを調べよう	<ul style="list-style-type: none"> 校舎周辺等に比べて、かなり多くの種類の動物を確認できた。(おおよそ3～4倍) 自分で撮った写真をカードで活用したことにより、課題意識がより高まった。
吉見町立 北小学校	学級活動 (3年生)	キャベツ畑よろしくね集会をしよう	<ul style="list-style-type: none"> 体験を通して学んだことを2年生に伝えることで、双方の学習意欲の向上につながり、絆を深めることができた。 キャベツ畑の水やり当番を決め責任を持って活動するようになり、学校ファームの取組への参加意識も高まった。
熊谷市立 江南北小学校	社会科 (3年生)	はたらく人とわたしたちの暮らし	<ul style="list-style-type: none"> 授業で学んだことを実際に体験することで、ブロッコリー栽培の苦労や工夫について実感を伴った理解が得られていた。 雑草を抜いたり害虫を駆除したりする活動から、農家の仕事の大変さを感じ取ることができた。 ブロッコリーの栽培方法について自分から調べるなど、学習意欲の向上も見られた。
	総合学習 (5年生)	米作りにチャレンジしよう！	<ul style="list-style-type: none"> 地域の方の話を聞き、様々な体験を行うことで、自主的に生育調査や調べ学習に取り組むようになった。 今回の学習と関連付けて国語科の作文学習、図工の絵画制作等、教科横断的に学校ファームを活用することができた。
杉戸町立 杉戸第三小学校	生活科 (2年生)	きらきらやさいをそだてたいな	<ul style="list-style-type: none"> 栽培を通じて、主体的に活動し、サツマイモの成長について理解が深まった。また、自分たちと同じように生命を持って成長していることに気付くことができた。 収穫したサツマイモを食べることで、実感を伴った収穫の喜びを味わうことができた。
川口市立 鳩ヶ谷中学校	学級活動 (1年生)	自分の手で野菜を育てよう	<p>実際に生徒が自ら栽培を体験したことで、私たちの食を支える植物の命について考えることや生産に携わる方の苦労等の理解に関して、大変大きな効果を上げた。</p>
嵐山町立 玉ノ岡中学校	総合学習 (1年生)	無駄のない昔の農業を再現しよう	<ul style="list-style-type: none"> 体験、実践することにより、異なる教科で得た知識・技能を関連付けたり、組みあわせることができるとともに、活用可能な質まで高めることができた。 学校ファームにおいて、思ったような結果が得られなかった場合には、検証をさせ、その原因を考察することで、思考力、判断力、表現力を育成できた。 日常管理を昼休み等を実施するため、ボランティアを募ったところ、多くの生徒が集まった。勤労奉仕、協力性といった面において成果が見られた。
熊谷市立 大幡中学校	理科 (3年生)	生命の連続性	<ul style="list-style-type: none"> 実際に体験したことを改めて「振り返り」ながら考察する生徒の姿が多く見られた。 学校ファームでの作業は、慣れない作業なだけに、集中力が必要である。しかし、小学生時の体験等を上手に引き出しながら、学習活動を進めていた。
蓮田市立 蓮田南中学校	生活単元 (特別支援)	先生方に焼き芋をプレゼントしよう	<ul style="list-style-type: none"> 土作りから収穫までの過程で、生徒の活躍の場が増えた。また、雑草取りや水やりの活動を根気強く行う学習に取り組むことで、将来の自立に向けた学習を実施することができた。 自分たちで栽培したサツマイモを使って、普段からお世話になっている先生方との対話の中で、温かい気持ちを味わうことができ、「感謝の気持ちを伝える」ことの大切さを感じ、深い学びを体験することができた。

6 成果

「学校ファーム活用モデル集」に記されているように、各校の学校ファームの取組すべてにおいて主体的・対話的で深い学びが生じており、児童生徒に対して多くの教育効果がみられる。

具体的には、自然に直接触れることで、関係するあらゆることへの興味・関心が高まり、社会性や協調性、共に生きる力が育成されていること等である。さらには、集団での活動や、未知の活動によって、成就感や充実感等も育まれている。

これは、学校ファームという体験活動そのものが、豊かな人間性や生きる力の基盤形成等の役割があるからだと考ええる。

このような教育効果を上げるためには、学校ファームを学校としてどんなことを目指して取り組もうとするのか、教育課程上の位置付けを明確にしながら計画を立てることが重要である。

学校ファームの活動は、体験活動であるがゆえに、単なる体験であっても効果を発揮するが、目的を明確にすることによって、他の教科等との関連付けが見えてくるようになる。

「主体的・対話的で深い学び」の実現は、次期学習指導要領の成否を決める最重要課題である。

直接体験をする中で、問題意識や探究心が生まれ、自ら調べ、学び、考え、解決する態度が培われる。正に、「主体的」「対話的」「深い」という三つの「学び」が、学校ファームの取組において実現していると言える。

7 課題

学校ファームの取組を効果的に進めていくためには、取り組む目的を明らかにし、教職員間の共通理解を図った上で、各学校の実態に応じた指導体制をつくることが重要である。

さらに、保護者や地域、農業関係者など、学校ファームに対する理解を深め、取組の意義や目的を共有の上、相互に連携することも大切である。

学校ファームを地域との関連を持たせた取組とすることで、児童生徒にとっては身近な事項とし自分との関わりを理解し、地域への愛着を育むことが期待できる。

県内では、小学校と校区内にある農業関係高校が連携を図っている事例もある。学校ファームの取組をきっかけに、異校種間のネットワークや地域コミュニティのより一層の活性化が図られることも期待したい。

学校ファームの設置に当たっては、農地の確保が不可欠であるが、県内ほとんどの学校では、各市町村の協力などにより、十分な広さの農地が確保できている。

しかし、都市部の学校では、地理的条件などから確保が困難であるケースも見受けられる。プランター等の利用や校地内を開墾して圃場にするなどの工夫で、学校ファームを実践しているが、多くの苦労もあるようである。

学校ファームの取組を推進していく上で、安全確保・危険回避も課題である。また、児童生徒の中には、アレルギー疾患を持つ者もいる。

学校ファームの取組を行うに当たっては、施設・設備の安全に配慮し、学習環境を整えるとともに、事故防止の指導を徹底し、安全と衛生に十分留意する必要がある。

8 おわりに

自然下において生命そのものを扱う農業は、手を掛けても失敗することがある。農業は、難しく大変で厳しい。だからこそ、食料生産は、簡単ではないという理解を、学校ファームの取組を通じて、子供たちの気付きにつなげたい。

また、必要以上に口出しをせず、ありのままに野菜等を育てたり、栽培に失敗したりする中で、栽培の難しさを理解し、その失敗を次に生かすことによって、大きな達成感を得て欲しい。

野菜作り一つとっても、畝作りや除草、堆肥作りといった作業に日頃の管理、そして、使った道具をきれいに洗って片付けること等、播種や収穫以上に非常に大切な要素がある。

これらこそが、学校という場で行う学校ファームの大きな意義であると考ええる。

「埼玉県みどりの学校ファーム」の取組は、間もなく10年が経つ。この間、様々な推進体制や支援体制が整備され、また、学校ファームに対する理解が進み、県内すべての小・中学校で取組が充実してきている。

当センターも、引き続き推進・支援体制について調査研究を進め、今後、この取組がより一層の成果を上げていくよう努めていく。

そして、学校ファームの取組に加えて、あらゆる教育活動を通し、子供たちが「知識・技能」だけでなく、「思考力・判断力・表現力」等や「学びに向かう力・人間性」等、これからの時代に求められる資質・能力を身に付けられるよう、全力を尽くしていく。

研究報告書は、埼玉県立総合教育センターのホームページ (<http://www.center.spec.ed.jp/>) から閲覧できます。