



彩の国
埼玉県



埼玉県マスコット
「コバトン」「さいたまっち」

研究報告書 第404号

学校ファームの活用モデルに関する調査研究



平成30年3月



埼玉県立総合教育センター
Saitama Prefectural Education Center

学校ファームの活用モデルに関する調査研究

【目次】

第1章 研究の概要

- 1 研究の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 研究の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
 - (1) 研究目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
 - (2) 研究方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 3 研究の流れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

第2章 関係法令等における学校ファームの位置付け

- 1 埼玉県みどりの学校ファーム推進方針・・・・・・・・・・・・ 4
- 2 第2期 生きる力と絆の埼玉教育プラン ー埼玉県教育振興基本計画ー ・・・・ 4
- 3 食育基本法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 4 教育基本法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 5 学校教育法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 6 学習指導要領・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
 - (1) 小学校・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
 - (2) 中学校・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

第3章 実践事例に見る県内各校の取組

- 1 学校ファームの実施状況について・・・・・・・・・・・・・・ 23
- 2 教育課程への位置付けについて・・・・・・・・・・・・・・ 24
- 3 教材として効果的な作物について・・・・・・・・・・・・・・ 25
- 4 特色ある取組について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
- 5 学校ファームの取組を通して得られた効果・・・・・・・・・・ 26

第4章 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
- 2 主体的・対話的で深い学びの意義・・・・・・・・・・・・・・ 27
- 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・・・・・・・・ 28
 - (1) 主体的な学び・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
 - (2) 対話的な学び・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
 - (3) 深い学び・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

第5章 学校ファーム活用モデル集

1	川口市立東本郷小学校	30
2	吉見町立北小学校	39
3	熊谷市立江南北小学校	46
4	杉戸町立杉戸第三小学校	62
5	川口市立鳩ヶ谷中学校	78
6	嵐山町立玉ノ岡中学校	86
7	熊谷市立大幡中学校	96
8	蓮田市立蓮田南中学校	105

第6章 研究のまとめ

1	成果	112
2	課題	112
3	おわりに	113

第7章 おわりに

1	謝辞	114
2	調査研究に携わって（研究協力委員の思い）	114
	（1）川口市立東本郷小学校 中村 基 教諭	114
	（2）吉見町立北小学校 山崎 慎也 教諭	114
	（3）熊谷市立江南北小学校 藤浪 裕基 教諭	115
	（4）杉戸町立杉戸第三小学校 田口 俊之 教諭	115
	（5）川口市立鳩ヶ谷中学校 宮崎 敏雄 教諭	115
	（6）嵐山町立玉ノ岡中学校 田端 隆二 主幹教諭	115
	（7）熊谷市立大幡中学校 堀 裕次 教諭	115
	（8）蓮田市立蓮田南中学校 田谷野 貴司 教諭	116
3	調査研究協力委員会	116
	（1）調査研究協力委員	116
	（2）事務局	116
4	参考文献・引用文献	117

第1章 研究の概要

1 研究の目的

近年、都市化や核家族化、さらには少子化が進み、情報化や経済のグローバル化等の社会の変化によって、子供を取り巻く家庭や地域の環境は大きく変化している。それに伴い、子供を取り巻く課題も多く耳にする。

このような中、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いる。

この「生きる力」は、実社会における多様な体験とともに育まれ伸長していくものであり、学校教育においても、子供の体験活動に取り組む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り、当センターでも、平成22年度より学校ファームの推進に取り組んでいる。

現在、県内すべての公立小・中学校（さいたま市は対象外）に、学校ファームが整備されており、これらを受けて、当センターでは、平成27年度、28年度に県内の公立小・中学校に学校ファームの活用状況調査を実施し、各学校における授業との関連や、地域による栽培作物の違い、また、特色ある取組の把握を進めてきた。

それによると、「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、今後、各学校が、設置されている学校ファームをより一層活用し、農業体験活動を子供たちの教育に生かし、継続的な取組にしていくためには、各学校の教育活動に位置付けることが何よりも重要であると考え、これまでの調査結果を基に、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 研究の内容

(1) 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。

(2) 研究方法

- ① 県内東西南北各地域の小・中学校から各1名（計8名）に研究協力委員を委嘱する。
- ② 1年計画で実施し、年間2回の調査研究協力委員会を開催する。
- ③ 委員会では、主に次のことを行う。
 - (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) 昨年度までの調査で得られた「学校ファーム」実践例の検討
 - (3) 実践校からの資料収集及び「学校ファーム活用モデル」の作成
- ④ 調査研究の成果を「学校ファーム活用モデル集」として冊子にするとともに、内容をデータベース化してweb上で発信し、県内各学校で閲覧できるようにする。

3 研究の流れ

平成29年度	内 容
6月22日(木)	<p>第1回調査研究協力委員会</p> <p>○学校ファーム活用モデルに関する実践内容等について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 今年度の調査研究の内容、進め方等について 2 各校の実践について 3 学校ファーム活用モデル集について 4 その他
7月 ～11月中旬	<p>学校ファーム活用モデルの作成開始（各調査研究協力委員）</p> <p>各学校での取組を計画・実践・検証し、活用モデル案を作成する。</p>
11月29日(水)	<p>第2回調査研究協力委員会</p> <p>○学校ファーム活用モデル案の再検討及び修正、集約</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 各校の学校ファーム活用モデル案の内容説明 2 学校ファーム活用モデルの再検討及び修正、集約 <ol style="list-style-type: none"> (1) 単元計画標記についての検討 (2) アクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）の視点 (3) 学校教育目標（目指すべき学校像）との結び付きや関わり (4) 年間指導計画上における学校ファームの活用単元 3 学校ファーム活用モデルの最終まとめについて 4 その他
12月 ～1月中旬	<p>学校ファーム活用モデルの最終まとめ（各調査研究協力委員）</p> <p>第2回調査研究協力委員会での検討結果を踏まえ、学校ファーム活用モデルを完成させる。</p>
1月中旬 ～2月中旬	<p>研究報告書の作成（事務局）</p>
2月中旬 ～2月下旬	<p>研究報告書の印刷・製本（事務局）</p>
3月上旬	<p>研究報告書及びダイジェスト版の完成（事務局）</p>
3月中旬	<p>研究報告書及びダイジェスト版の公開（事務局）</p>

第2章 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、関係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。

ここでは、関係する法令等において、学校ファームがどのように位置付けられているかをまとめた。

※国においては、農業体験の機会を提供する取組を「教育ファーム」として定義している。学校を単位とした本県独自の取組である学校ファームは、教育ファームの一つの形態と捉えることができる。

1 埼玉県みどりの学校ファーム推進方針

平成17年7月に食育基本法が施行され、食に関する国民の関心及び理解を増進する上で、農林漁業に関する体験活動等が重要な意義を有するものと位置付けられた。

また、学校教育法においても、「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こと」等が義務教育の目標として謳われ、児童生徒の社会的活動や自然体験活動の充実が求められている。

このうち農業体験活動については、県内でも、すでに小・中学校の授業に取り入れられており、生命、自然、環境等についての学習効果や、食べ物への関心や感謝の気持ちが高まる等様々な効果を上げている。

一方、本県は多彩な農産物を生産している農業県であり、身近に多くの農地が存在している。しかし、近年、担い手農家の高齢化等から、こうした農地の遊休化が問題となっている。

そこで、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取組として、学校を単位とした「学校ファーム」の取組を全県下に提唱し推進している。

2 第2期 生きる力と絆の埼玉教育プラン ー埼玉県教育振興基本計画ー

本県では、平成21年度から、埼玉県教育振興基本計画「生きる力と絆の埼玉教育プラン」に基づき、教育の振興に取り組んでいる。

社会がどのように変化しようとも、子供たちが自らの力で人生を切り拓き、幸福な生涯を実現するとともに社会の中で役割を果たしていくためには、一人一人の「生きる力」を確実に伸ばしていくことが必要である。

5つの基本目標のうち「Ⅱ 豊かな心と健やかな体の育成」において、「豊かな心を育む教育の推進」を施策とする中で、「埼玉の子ども70万人体験活動」の推進を主な取組の一つとしている。

これは、子供の豊かな人間性や社会性を育むため、すべての小・中・高校生に体験活動

の機会を充実させる取組である。

この具体策として、学校ファームの取組を位置付けている。

3 食育基本法

食育基本法においては、食に関する国民の関心及び理解を増進する上で、「食に関する体験活動」や「農林漁業体験」が重要な意義を有すると指摘している。

食育基本法

(食に関する体験活動と食育推進活動の実践)

第六条 食育は、広く国民が家庭、学校、保育所、地域その他のあらゆる機会とあらゆる場所を利用して、食料の生産から消費等に至るまでの食に関する様々な体験活動を行うとともに、自ら食育の推進のための活動を実践することにより、食に関する理解を深めることを旨として、行われなければならない。

(教育関係者等及び農林漁業者等の責務)

第十一条 教育関係者等は、食に関する関心及び理解の増進に果たすべき重要な役割にかんがみ、基本理念にのっとり、あらゆる機会とあらゆる場所を利用して、積極的に食育を推進するよう努めるとともに、他の者の行う食育の推進に関する活動に協力するよう努めるものとする。

2 農林漁業者等は、農林漁業に関する体験活動等が食に関する国民の関心及び理解を増進する上で重要な意義を有することにかんがみ、基本理念にのっとり、農林漁業に関する多様な体験の機会を積極的に提供し、自然の恩恵と食に関わる人々の活動の重要性について、国民の理解が深まるよう努めるとともに、教育関係者等と相互に連携して食育の推進に関する活動を行うよう努めるものとする。

4 教育基本法

平成18年に改正された教育基本法では、新たに規定された教育の目標において、自然と環境に関して学ぶことが明示された。

教育基本法

第一章 教育の目的及び理念

(教育の目標)

第二条 教育は、その目的を実現するため、学問の自由を尊重しつつ、次に掲げる目標を達成するよう行われるものとする。

四 生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。

5 学校教育法

改正された教育基本法を受けて、平成19年に学校教育目標も改正され、学校内外における自然体験活動の促進が規定された。

一般的には、学校教育の場で取り込まれる体験活動は、多くの場面で教科の目的を達成する手段として捉えるべきものである。しかしこの法改正によって、自然体験そのものを目的とする体験活動の重要性が示されたとも言える。

学校教育法

第二章 義務教育

第二十一条 義務教育として行われる普通教育は、教育基本法第五条第二項に規定する目的を実現するため、次に掲げる目標を達成するよう行われるものとする。

二 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こと。

第四章 小学校

第三十一条 小学校においては、前条第一項の規定による目標の達成に資するよう、教育指導を行うに当たり、児童の体験的な学習活動、特にボランティア活動など社会奉仕体験活動、自然体験活動その他の体験活動の充実に努めるものとする。この場合において、社会教育関係団体その他の関係団体及び関係機関との連携に十分配慮しなければならない。（第四九条にて中学校準用、第六二条にて高等学校準用）

6 学習指導要領

学校における具体的学習内容の最低基準を定めたものとして学習指導要領がある。すべての学校は、学習指導要領に基づいて、教育課程を定めている。

各学校において、学校ファームを活用した農業体験活動を子供たちの教育に生かし、継続的な取組にしていくためには、各学校の教育課程に位置付けることが必要である。

学習指導要領には、「自然」「環境」「体験学習」といった文言にて、学習内容が規定されている。教科等に関連付けることができる内容の取扱いを例示するとすれば、以下の通りと考えられる。

(1) 小学校

【社会】

第2 各学年の目標及び内容

〔第3学年及び第4学年〕

2 内容

- (2) 地域の人々の生産や販売について、次のことを見学したり調査したりして調べ、それらの仕事に携わっている人々の工夫を考えるようにする。
- ア 地域には生産や販売に関する仕事があり、それらは自分たちの生活を支えていること。
- イ 地域の人々の生産や販売に見られる仕事の特色及び国内の他地域などとのかわり
- (5) 地域の人々の生活について、次のことを見学、調査したり年表にまとめたりして調べ、人々の生活の変化や人々の願い、地域の人々の生活の向上に尽くした先人の働きや苦心を考えるようにする。
- ア 古くから残る暮らしにかかわる道具、それらを使っていたころの暮らしの様子
- イ 地域の人々が受け継いできた文化財や年中行事

3 内容の取扱い

- (2) 内容の(2)のイについては、次のとおり取り扱うものとする。
- ア 「生産」については、農家、工場などの中から選択して取り上げること。

〔第5学年〕

2 内容

- (2) 我が国の農業や水産業について、次のことを調査したり地図や地球儀、資料などを活用したりして調べ、それらは国民の食料を確保する重要な役割を果たしていることや自然環境と深いかわりをもって営まれていることを考えるようにする。
- ア 様々な食料生産が国民の食生活を支えていること、食料の中には外国から輸入しているものがあること。
- イ 我が国の主な食料生産物の分布や土地利用の特色など
- ウ 食料生産に従事している人々の工夫や努力、生産地と消費地を結ぶ運輸などの働き

3 内容の取扱い

- (2) 内容の(2)のウについては、農業や水産業の盛んな地域の具体的事例を通して調べることとし、稲作のほか、野菜、果物、畜産物、水産物などの生産の中から一つを取り上げるものとする。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

- (1) 各学校においては、地域の実態を生かし、児童が興味・関心をもって学習に取り組めるようにするとともに、観察や調査・見学などの体験的な活動やそれに基づく表現活動の一層の充実を図ること。

【理科】

第2 各学年の目標及び内容

〔第3学年〕

2 内容

B 生命・地球

(1) 昆虫と植物

身近な昆虫や植物を探したり育てたりして、成長の過程や体のつくりを調べ、それらの成長のきまりや体のつくりについての考えをもつことができるようにする。

イ 植物の育ち方には一定の順序があり、その体は根、茎及び葉からできていること。

(2) 身近な自然の観察

身の回りの生物の様子を調べ、生物とその周辺の環境との関係についての考えをもつことができるようにする。

ア 生物は、色、形、大きさなどの姿が違うこと。

イ 生物は、その周辺の環境とかがわって生きていること。

3 内容の取扱い

(2) 内容の「B生命・地球」の(1)については、次のとおり取り扱うものとする。

ア ア及びイについては、飼育、栽培を通して行うこと。

イ イの「植物の育ち方」については、夏生一年生の双子葉植物を扱うこと。

〔第4学年〕

2 内容

B 生命・地球

(2) 季節と生物

身近な動物や植物を探したり育てたりして、季節ごとの動物の活動や植物の成長を調べ、それらの活動や成長と環境とのかかわりについての考えをもつことができるようにする。

ア 動物の活動は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。

イ 植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。

3 内容の取扱い

(4) 内容の「B生命・地球」の(2)については、1年を通して動物の活動や植物の成長をそれぞれ2種類以上観察するものとする。

〔第5学年〕

2 内容

B 生命・地球

(1) 植物の発芽、成長、結実

植物を育て、植物の発芽、成長及び結実の様子を調べ、植物の発芽、成長及び結実とその条件についての考えをもつことができるようにする。

ア 植物は、種子の中の養分を基にして発芽すること。

イ 植物の発芽には、水、空気及び温度が関係していること。

ウ 植物の成長には、日光や肥料などが関係していること。

エ 花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができること。

3 内容の取扱い

(2) 内容の「B生命・地球」の(1)については、次のとおり取り扱うものとする。

ア アの「種子の中の養分」については、でんぷんを扱うこと。

イ エについては、おしべ、めしべ、がく及び花びらを扱うこと。また、受粉については、風や昆虫などが関係していることにも触れること。

〔第6学年〕

2 内容

B 生命・地球

(2) 植物の養分と水の通り道

植物を観察し、植物の体内の水などの行方や葉で養分をつくる働きを調べ、植物の体のつくりと働きについての考えをもつことができるようにする。

ア 植物の葉に日光が当たるとでんぷんができること。

イ 根、茎及び葉には、水の通り道があり、根から吸い上げられた水は主に葉から蒸散していること。

(3) 生物と環境

動物や植物の生活を観察したり、資料を活用したりして調べ、生物と環境とのかかわりについての考えをもつことができるようにする。

ア 生物は、水及び空気を通して周囲の環境とかかわって生きていること。

イ 生物の間には、食う食われるという関係があること。

3 内容の取扱い

(3) 内容の「B生命・地球」の(3)のアについては、水が循環していることにも触れるものとする。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(2) 生物、天気、川、土地などの指導については、野外に出掛け地域の自然に親しむ活動や体験的な活動を多く取り入れるとともに、自然環境を大切にし、その保全に寄与しようとする態度を育成するようにすること。

【生活】

第2 各学年の目標及び内容

〔第1学年及び第2学年〕

2 内容

(7) 動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心を持ち、また、それらは生命をもっていることや成長していることに気づき、生き物への親しみをもち、大切にすることができるようにする。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(2) 第2の内容の(7)については、2学年にわたって取り扱うものとし、動物や植物へのかかわり方が深まるよう継続的な飼育、栽培を行うようにすること。

【家庭】

第2 各学年の目標及び内容

〔第5学年及び第6学年〕

2 内容

B 日常の食事と調理の基礎

(1) 食事の役割について、次の事項を指導する。
ア 食事の役割を知り、日常の食事の大切さに気付くこと。
イ 楽しく食事をするための工夫をすること。
(3) 調理の基礎について、次の事項を指導する。
エ 米飯及びみそ汁の調理ができること。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(3) 「B 日常の食事と調理の基礎」の(3)及び「C 快適な衣服と住まい」の(3)については、学習の効果を高めるため、2 学年にわたって取り扱い、平易なものから段階的に学習できるよう計画すること。

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 「B 日常の食事と調理の基礎」については、次のとおり取り扱うこと。
イ (3)のエについては、米飯やみそ汁が我が国の伝統的な日常食であることにも触れること。
ウ 食に関する指導については、家庭科の特質に応じて、食育の充実に資するよう配慮すること。

【体育】

第2 各学年の目標及び内容

〔第3 学年及び第4 学年〕

2 内容

G 保健

(2) 体の発育・発達について理解できるようにする。
ウ 体をよりよく発育・発達させるには、調和のとれた食事、適切な運動、休養及び睡眠が必要であること。

3 内容の取扱い

(4) 内容の「G 保健」の(1)については、学校でも、健康診断や学校給食など様々な活動が行われていることについて触れるものとする。

〔第5 学年及び第6 学年〕

2 内容

G 保健

(3) 病気の予防について理解できるようにする。
ウ 生活習慣病など生活行動が主な要因となって起こる病気の予防には、栄養の偏りのない食事をとること、口腔の衛生を保つことなど、望ましい生活習慣を身に付ける必要があること。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(5) 保健の内容のうち食事、運動、休養及び睡眠については、食育の観点も踏まえつつ健康的な生活習慣の形成に結び付くよう配慮するとともに、保健を除く第3学年以上の各領域及び学校給食に関する指導においても関連した指導を行うよう配慮すること。

【特別の教科 道徳】

第2 内容

学校の教育活動全体を通じて行う道徳教育の要である道徳科においては、以下に示す項目について扱う。

C 主として集団や社会との関わりに関すること

[勤労、公共の精神]

[第1学年及び第2学年]

働くことのよさを知り、みんなのために働くこと。

[第3学年及び第4学年]

働くことの大切さを知り、進んでみんなのために働くこと。

[第5学年及び第6学年]

働くことや社会に奉仕することの充実感を味わうとともに、その意義を理解し、公共のために役に立つことをすること。

[伝統と文化の尊重、国や郷土を愛する態度]

[第1学年及び第2学年]

我が国や郷土の文化と生活に親しみ、愛着をもつこと。

[第3学年及び第4学年]

我が国や郷土の伝統と文化を大切にし、国や郷土を愛する心をもつこと。

[第5学年及び第6学年]

我が国や郷土の伝統と文化を大切にし、先人の努力を知り、国や郷土を愛する心をもつこと。

D 主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること

[生命の尊さ]

[第1学年及び第2学年]

生きることのすばらしさを知り、生命を大切にすること。

[第3学年及び第4学年]

生命の尊さを知り、生命あるものを大切にすること。

[第5学年及び第6学年]

生命が多く、生命のつながりの中にあるかけがえのないものであることを理解し、生命を尊重すること。

[自然愛護]

[第1学年及び第2学年]

身近な自然に親しみ、動植物に優しい心で接すること。

[第3学年及び第4学年]

自然のすばらしさや不思議さを感じ取り、自然や動植物を大切にすること。

[第5学年及び第6学年]

自然の偉大さを知り、自然環境を大切にすること。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の指導に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(5) 児童の発達や特性等を考慮し、指導のねらいに即して、問題解決的な学習、道徳的行為に関する体験的な学習等を適切に取り入れるなど、指導方法を工夫すること。その際、それらの活動を通じて学んだ内容の意義などについて考えることができるようにすること。また、特別活動等における多様な実践活動や体験活動も道徳科の授業に生かすようにすること。

3 教材については、次の事項に留意するものとする。

(1) 児童の発達や特性、地域の実情等を考慮し、多様な教材の活用を努めること。特に、生命の尊厳、自然、伝統と文化、先人の伝記、スポーツ、情報化への対応等の現代的な課題などを題材とし、児童が問題意識をもって多面的・多角的に考えたり、感動を覚えたりするような充実した教材の開発や活用を行うこと。

【総合的な学習の時間】

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(3) 自然体験やボランティア活動などの社会体験、ものづくり、生産活動などの体験活動、観察・実験、見学や調査、発表や討論などの学習活動を積極的に取り入れること。

【特別活動】

第2 各活動・学校行事の目標及び内容

〔学級活動〕

2 内容

〔共通事項〕

- (1) 学級や学校の生活づくり
 - イ 学級内の組織づくりや仕事の分担処理
- (2) 日常の生活や学習への適応及び健康安全
 - エ 清掃などの当番活動等の役割と働くことの意義の理解
 - キ 食育の観点を踏まえた学校給食と望ましい食習慣の形成

〔児童会活動〕

2 内容

- 学校の全児童をもって組織する児童会において、学校生活の充実と向上を図る活動を行うこと。
- (2) 意年齢集団による交流
 - (3) 学校行事への協力

〔クラブ活動〕

2 内容

- 学年や学級の所属を離れ、主として第4学年以上の同好の児童をもって組織するクラブにおいて、異年齢集団の交流を深め、共通の興味・関心を追求する活動を行うこと。
- (2) クラブを楽しむ活動
 - (3) クラブの成果の発表

〔学校行事〕

2 内容

- 全校又は学年を単位として、学校生活に秩序と変化を与え、学校生活の充実と発展に資する体験的な活動を行うこと。
- (5) 勤労生産・奉仕的行事
 - 勤労の尊さや生産の喜びを体得するとともに、ボランティア活動などの社会奉仕の精神を養う体験が得られるような活動を行うこと。

(2) 中学校

【総則】

第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項

2 以上のほか、次の事項に配慮するものとする。

(13) 生徒の自主的、自発的な参加により行われる部活動については、スポーツや文化及び科学等に親しませ、学習意欲の向上や責任感、連帯感の涵養等に資するものであり、学校教育の一環として、教育課程との関連が図られるよう留意すること。その際、地域や学校の実態に応じ、地域の人々の協力、社会教育施設や社会教育関係団体等の各種団体との連携などの運営上の工夫を行うようにすること。

【社会】

〔地理的分野〕

2 内容

(2) 日本の様々な地域

ウ 日本の諸地域

日本を幾つかの地域に区分し、それぞれの地域について、以下の(ア)から(キ)で示した考察の仕方を基にして、地域的特色をとらえさせる。

(ウ) 産業を中核とした考察

地域の農業や工業などの産業に関する特色ある事象を中核として、それを成立させている地理的諸条件と関連付け、地域に果たす産業の役割やその動向は他の事象との関連で変化するものであることなどについて考える。

3 内容の取扱い

(4) 内容の(2)については、次のとおり取り扱うものとする。

ウ ウについては、次のとおり取り扱うものとする。

(ア) 地域区分については、指導の観点や学校所在地の事情などを考慮して適切に決めること。

(イ) 指導に当たっては、地域の特色ある事象や事柄を中核として、それを他の事象と有機的に関連付けて、地域的特色を追究するようにすること。

(ウ) (ア)から(キ)の考察の仕方については、学習する地域ごとに一つ選択すること。また、ウの学習全体を通してすべて取り扱うこと。

【理科】

〔第1分野〕

2 内容

(7) 科学技術と人間

エネルギー資源の利用や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて認識を深め、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う。

ウ 自然環境の保全と科学技術の利用

(ア) 自然環境の保全と科学技術の利用

自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることを認識すること。

3 内容の取扱い

(8) 内容の(7)については、次のとおり取り扱うものとする。

ウ ウの(ア)については、これまでの第1分野と第2分野の学習を生かし、第2分野(7)のウの(ア)と関連付けて総合的に扱うこと。

〔第2分野〕

2 内容

(1) 植物の生活と種類

身近な植物などについての観察、実験を通して、生物の調べ方の基礎を身に付けさせるとともに、植物の体のつくりと働きを理解させ、植物の生活と種類についての認識を深める。

ア 生物の観察

(ア) 生物の観察

校庭や学校周辺の生物の観察を行い、いろいろな生物が様々な場所で生活していることを見いだすとともに、観察器具の操作、観察記録の仕方などの技能を身に付け、生物の調べ方の基礎を習得すること。

イ 植物の体のつくりと働き

(ア) 花のつくりと働き

いろいろな植物の花のつくりの観察を行い、その観察記録に基づいて、花のつくりの基本的な特徴を見いだすとともに、それらを花の働きと関連付けてとらえること。

(イ) 葉・茎・根のつくりと働き

いろいろな植物の葉、茎、根のつくりの観察を行い、その観察記録に基づいて、葉、茎、根のつくりの基本的な特徴を見いだすとともに、それらを光合成、呼吸、蒸散に関する実験結果と関連付けてとらえること。

ウ 植物の仲間

(ア) 種子植物の仲間

花や葉、茎、根の観察記録に基づいて、それらを相互に関連付けて考察し、植物が体のつくりの特徴に基づいて分類できることを見いだすとともに、植物の種類を知る方法を身に付けること。

(5) 生命の連続性

身近な生物についての観察、実験を通して、生物の成長と殖え方、遺伝現象について理解させるとともに、生命の連続性について認識を深める。

ア 生物の成長と殖え方

(イ) 生物の殖え方

身近な生物の殖え方を観察し、有性生殖と無性生殖の特徴を見いだすとともに、生物が殖えていくときに親の形質が子に伝わることを見いだすこと。

イ 遺伝の規則性と遺伝子

(ア) 遺伝の規則性と遺伝子

交配実験の結果などに基づいて、親の形質が子に伝わる時の規則性を見いだすこと。

(7) 自然と人間

自然環境を調べ、自然界における生物相互の関係や自然界のつり合いについて理解させるとともに、自然と人間のかかわり方について認識を深め、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う。

ア 生物と環境

(ア) 自然界のつり合い

微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養の面から相互に関連付けてとらえるとともに、自然界では、これらの生物がつり合いを保って生活していることを見いだすこと。

(イ) 自然環境の調査と環境保全

身近な自然環境について調べ、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、自然環境を保全することの重要性を認識すること。

ウ 自然環境の保全と科学技術の利用

(ア) 自然環境の保全と科学技術の利用

自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること。

3 内容の取扱い

- (2) 内容の(1)については、次のとおり取り扱うものとする。
- ア アの(ア)の「生物」については、植物を中心に上げ、水中の微小な生物の存在にも触れること。
 - イ イの(ア)については、被子植物を中心に上げること。「花の働き」については、受粉後に胚珠が種子になることを中心に扱うこと。
 - ウ イの(イ)については、光合成における葉緑体の働きにも触れること。また、葉、茎、根の働きを相互に関連付けて全体の働きとしてとらえること。
 - エ ウの(イ)については、シダ植物やコケ植物が胞子をつくることにも触れること。
- (6) 内容の(5)については、次のとおり取り扱うものとする。
- ア アの(ア)については、染色体が複製されることにも触れること。
 - イ アの(イ)については、有性生殖の仕組みを減数分裂と関連付けて扱うこと。「無性生殖」については、単細胞生物の分裂や栄養生殖にも触れること。
 - ウ イの(ア)については、分離の法則を扱うこと。また、遺伝子に変化が起きて形質が変化することがあることや遺伝子の本体がDNAであることにも触れること。
- (8) 内容の(7)については、次のとおり取り扱うものとする。
- ア アの(ア)については、生態系における生産者、消費者及び分解者の関連を扱うこと。その際、土壌動物にも触れること。
 - イ アの(イ)については、生物や大気、水などの自然環境を直接調べたり、記録や資料を基に調べたりするなどの活動を行うこと。また、地球温暖化や外来種にも触れること。
 - エ ウの(ア)については、これまでの第1分野と第2分野の学習を生かし、第1分野(7)のウの(ア)と関連付けて総合的に扱うこと。

【保健体育】

[保健分野]

2 内容

- (2) 健康と環境について理解できるようにする。
- ウ 人間の生活によって生じた廃棄物は、環境の保全に十分配慮し、環境を汚染しないように衛生的に処理する必要があること。
- (4) 健康な生活と疾病の予防について理解を深めることができるようにする。
- イ 健康の保持増進には、年齢、生活環境等に応じた食事、運動、休養及び睡眠の調和のとれた生活を続ける必要があること。また、食事の量や質の偏り、運動不足、休養や睡眠の不足などの生活習慣の乱れは、生活習慣病などの要因となること。

3 内容の取扱い

- (5) 内容の(2)については、地域の実態に即して公害と健康との関係を取り扱うことも配慮するものとする。また、生態系については、取り扱わないものとする。
- (7) 内容の(4)のイについては、食育の観点も踏まえつつ健康的な生活習慣の形成に結び付くよう配慮するとともに、必要に応じて、コンピュータなどの情報機器の使用と健康とのかかわりについて取り扱うことも配慮するものとする。

【技術・家庭】

〔技術分野〕

2 内容

C 生物育成に関する技術

- (1) 生物の生育環境と育成技術について、次の事項を指導する。
- ア 生物の育成に適する条件と生物の育成環境を管理する方法を知ること。
 - イ 生物育成に関する技術の適切な評価・活用について考えること。
- (2) 生物育成に関する技術を利用した栽培又は飼育について、次の事項を指導する。
- ア 目的とする生物の育成計画を立て、生物の栽培又は飼育ができること。

3 内容の取扱い

- (3) 内容の「C生物育成に関する技術」の(2)については、地域固有の生態系に影響を及ぼすことのないよう留意するものとする。
- (5) すべての内容において、技術にかかわる倫理観や新しい発想を生み出し活用しようとする態度が育成されるようにするものとする。

〔家庭分野〕

2 内容

B 食生活と自立

- (3) 日常食の調理と地域の食文化について、次の事項を指導する。
- ア 基礎的な日常食の調理ができること。また、安全と衛生に留意し、食品や調理用具等の適切な管理ができること。
 - イ 地域の食材を生かすなどの調理を通して、地域の食文化について理解すること。
 - ウ 食生活に関心をもち、課題をもって日常食又は地域の食材を生かした調理などの活動について工夫し、計画を立てて実践できること。

3 内容の取扱い

(2) 内容の「B 食生活と自立」については、次のとおり取り扱うものとする。

ウ (3)のアについては、魚、肉、野菜を中心として扱い、基礎的な題材を取り上げること。(3)のイについては、調理実習を中心とし、主として地域又は季節の食材を利用することの意義について扱うこと。また、地域の伝統的な行事食や郷土料理を扱うこともできること。

エ 食に関する指導については、技術・家庭科の特質に応じて、食育の充実に資するよう配慮すること。

【特別の教科 道徳】

第2 内容

学校の教育活動全体を通じて行う道徳教育の要である道徳科においては、以下に示す項目について扱う。

C 主として集団や社会との関わりに関すること

[勤労]

勤労の尊さや意義を理解し、将来の生き方について考えを深め、勤労を通じて社会に貢献すること。

[郷土の伝統と文化の尊重、郷土を愛する態度]

郷土の伝統と文化を大切にし、社会に尽くした先人や高齢者に尊敬の念を深め、地域社会の一員としての自覚をもって郷土を愛し、進んで郷土の発展に努めること。

D 主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること

[生命の尊さ]

生命の尊さについて、その連続性や有限性なども含めて理解し、かけがえのない生命を尊重すること。

[自然愛護]

自然の崇高さを知り、自然環境を大切にすることの意義を理解し、進んで自然の愛護に努めること。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の指導に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(5) 生徒の発達の段階や特性等を考慮し、指導のねらいに即して、問題解決的な学習、道徳的行為に関する体験的な学習等を適切に取り入れるなど、指導方法を工夫すること。その際、それらの活動を通じて学んだ内容の意義などについて考えることができるようにすること。また、特別活動等における多様な実践活動や体験活動も道徳科の授業に生かすようにすること。

3 教材については、次の事項に留意するものとする。

(1) 生徒の発達段階や特性、地域の実情等を考慮し、多様な教材の活用に努めること。特に、生命の尊厳、社会参画、自然、伝統と文化、先人の伝記、スポーツ、情報化への対応等の現代的な課題などを題材とし、生徒が問題意識をもって多面的・多角的に考えたり、感動を覚えたりするような充実した教材の開発や活用を行うこと。

【総合的な学習の時間】

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(3) 自然体験や職場体験活動、ボランティア活動などの社会体験、ものづくり、生産活動などの体験活動、観察・実験、見学や調査、発表や討論などの学習活動を積極的に取り入れること。

【特別活動】

第2 各活動・学校行事の目標及び内容

〔学級活動〕

2 内容

学級を単位として、学級や学校の生活の充実と向上、生徒が当面する諸課題への対応に資する活動を行うこと。

(1) 学級や学校の生活づくり

イ 学級内の組織づくりや仕事の分担処理

〔生徒会活動〕

2 内容

学校の全生徒をもって組織する生徒会において、学校生活の充実と向上を図る活動を行うこと。

(2) 異年齢集団による交流

(4) 学校行事への協力

(5) ボランティア活動などの社会参加

[学校行事]

2 内容

全校又は学年を単位として、学校生活に秩序と変化を与え、学校生活の充実と発展に資する体験的な活動を行うこと。

(5) 勤労生産・奉仕的行事

勤労の尊さや創造することの喜びを体得し、職場体験などの職業や進路にかかわる啓発的な体験が得られるようにするとともに、共に助け合って生きることの喜びを体得し、ボランティア活動などの社会奉仕の精神を養う体験が得られるような活動を行うこと。

平成27年3月27日に学校教育法施行規則が改正され、「道徳」を「特別の教科である道徳」とするとともに、小学校学習指導要領、中学校学習指導要領及び特別支援学校小学部・中学部学習指導要領の一部改正の告示が公示された。

平成27年4月1日から移行措置として、その一部又は全部を実施することが可能となっており、小学校は、平成30年4月1日から、中学校は平成31年4月1日から全面实施することとしている。

このため、道徳については、一部改正された学習指導要領に基づき、特別な教科である道徳として記した。（道徳科以外の教科等の内容については、平成20年3月に告示された学習指導要領に基づいている）

第3章 実践事例に見る県内各校の取組

当センターでは、平成27年度、28年度の2年間、さいたま市を除く県内の公立小・中学校を対象に学校ファームの活用状況調査を実施し、各学校での授業との関連や地域による栽培作物の違い、また、特色ある取組の把握を進めてきた。

「学校ファームの実践に関する調査研究～最終報告書～（研究報告書 第398号）」によると、県内各公立小・中学校における学校ファームの実践状況については、以下の通りであることが示されている。

1 学校ファームの実施状況について

ア 学校ファームの設置率は100%であると平成25年に県農林部農業ビジネス支援課より公表されている。本アンケートでもすべての小・中学校で学校ファームを活用していることが分かった。

イ 小・中学校とも80%を超える学校が敷地内に学校ファームを設置している。しかし、敷地外に農地のある中学校は14%であり、校地外に農地を求めるのが困難であると思われる。敷地外に農地のある小学校の46%に比べて、「学校敷地内」のみの割合が中学校は約30%多い。また、「敷地内外どちらにもある」中学校の割合は小学校の約20%である。

ウ 地域別では、農業地域の学校では、敷地内外に農地を持ち活用している。それ以外の地域では、敷地内のみ農地を確保している。どの地域でも中学校が小学校と比較し、学校外での農地確保が難しいと思われる。（図1）

エ 小学校の平均農地面積は388㎡、中学校の平均は204㎡で小学校の約53%である（小学校の約1.9倍少ない）。推奨規模に達している中学校は4.7%にとどまっており、小学校は13%であることから見ても中学校の農地面積の狭さが分かる。また、中学校は敷地内に農地が確保できていない現状があり、これは、部活動等の影響も大きいと推察する。

オ 学校ファームに関わっている生徒の割合は、小学校では全校生徒が関わっている学校が半数程度あるにも関わらず、中学校では9%以下の学校が55%、49%以下の学校89%であり、一部の生徒に限られていることが分かった。一方、全校生徒が関わっている中学校は8%にとどまっている。

カ 中学校での関わっている生徒一人当たりの面積は約8.2㎡であり、小学校では約1.24㎡となっている。中学校での生徒一人当たりの面積は小学校の6.6倍になっているが、関わっている生徒の割合の平均は小学校より50%も少ない。（図2）

キ 学校ファームの担当者は、多くの小・中学校とも「校務分掌での主任」及び「関係する教科主任」が担当している。学校ファーム担当者が校務分掌に位置付けている学校が多いと言えるが、教科に任せている実態も分かった。また、実際の指導者は学校ファーム担当者が兼ねているが、地域の方等、教職員以外の方を活用している学校が多いことから、地域との連携が進んでいると言える。

中学校における学校ファーム担当者のその他の回答では、小学校では行われていない「部活動の顧問」が入っている。

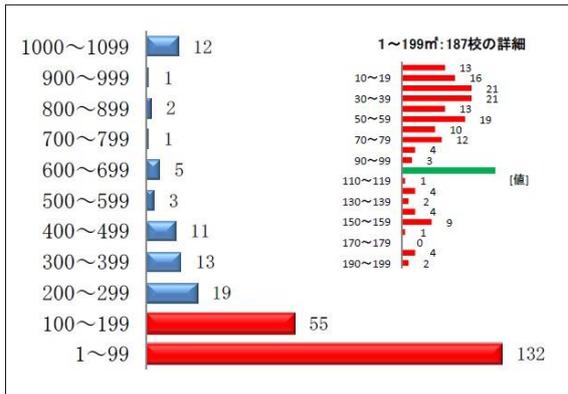


図1 学校ファームの農地面積 (m²) 中学校

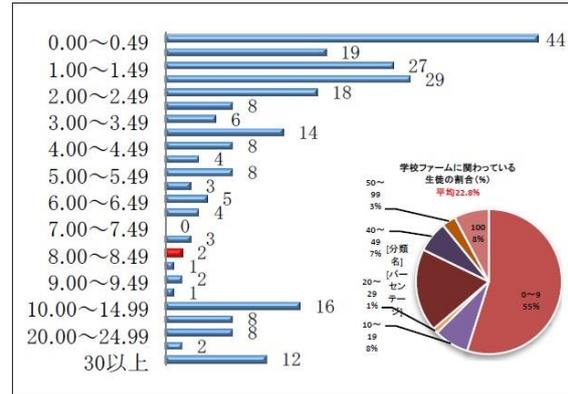


図2 関わっている生徒一人当たりの農地面積 (m²) 中学校

2 教育課程への位置付けについて

ア 小学校では66%が学校ファームに関する年間指導計画等を作成しているが、中学校では39%の学校にとどまっている。

イ 多くの小学校で教育課程に位置付けて学校ファームが運営されており、主に理科、生活科と総合的な学習の時間で実施していることが分かった。中学校では、技術・家庭科、総合的な学習の時間、特別活動として教育課程に位置付けており、小学校と比較すると、理科の割合が低い。

ウ 小学校の特別支援学級では、理科・生活科、総合的な学習の時間、生活単元学習で実施している。中学校は、技術・家庭科、総合的な学習の時間、特別活動として教育課程に位置付けている学校が多いが、それ以外の教科に位置付けられている学校も多い。

エ 中学校通常学級では、放課後の活動として行っている学校も多いことから、特別活動（ボランティア、委員会等）や部活動として行っていると推察できる。

教育課程への位置づけ

	小学校 (568 校)							中学校 (269 校)			
	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	特別支援学級	1年生	2年生	3年生	特別支援学級
理科・生活科	391校	496校	329校	362校	310校	334校	193校	7校	7校	6校	33校
技術・家庭科					27校	29校	15校	31校	31校	32校	29校
総合的な学習			237校	203校	303校	198校	112校	39校	41校	23校	34校
特別活動	46校	45校	49校	49校	60校	59校	48校	21校	21校	17校	15校
上記以外の教科	4校	4校	7校	4校	15校	4校	107校	8校	5校	2校	63校
放課後の活動	6校	6校	7校	6校	16校	15校	5校	53校	54校	47校	10校
休日の活動	2校	2校	2校	2校	3校	1校	1校	12校	13校	12校	4校

3 教材として効果的な作物について

ア 栽培している作物、今後栽培したい作物ともに、教科書等に示されていて、苗等が入手しやすい物を栽培している。好結果が出やすい物を栽培していると推察できる。小学校で栽培している物を、中学校でも栽培している。

イ 米は減少しているが、サツマイモ、ジャガイモ等は小・中学校共通で栽培している。

ウ 地域の主な農産物を栽培している小学校は40%であり、中学校は22%と多くはない。中学校は栽培しやすさを優先していると考えられる。また、栽培が難しい農産物（茶、果物等）が多いためとも考えられる。また、「栽培できる農地面積が少ない」、「栽培のノウハウがない」等の理由により、家庭菜園等で情報が得られやすい作物を選んでいるのではないだろうか。

下表は、授業の教材に活用できる作物例として、各教科書で扱われている作物を学年別、教科別、学習内容別にまとめたものの一例である。

○小学校 理科

※埼玉県内で使用している教科書より抜粋

学年	学習指導要領 ●第2 2 内容	教材に活用できる作物例
第4学年	B 生命・地球 (2) 季節と生物 イ 植物の成長	ツルレイシ（ニガウリ、ゴーヤ）、ヘチマ、キュウリ、アブラナ、ヒョウタン

○中学校 技術

※埼玉県内で使用している教科書より抜粋

分野	学習指導要領 ●第2 2 内容	教材に活用できる作物例
技術分野	C 生物育成に関する技術	イチゴ、イネ、キャベツ、キュウリ、コマツナ、コムギ、桜島ダイコン、サツマイモ、ジャガイモ、スイカ、スプラウト類、ソバ、ダイコン、ダイズ（エダマメ）、トウモロコシ、トマト、ナス、ナタネ、ニガウリ（ゴーヤ）、ネギ、バジル、ハツカダイコン、ピーマン、ヘチマ、ベビーリーフ、ホウレンソウ、ミカン、ミズナ、ミニトマト、ラディッシュ、リーフレタス、レタス

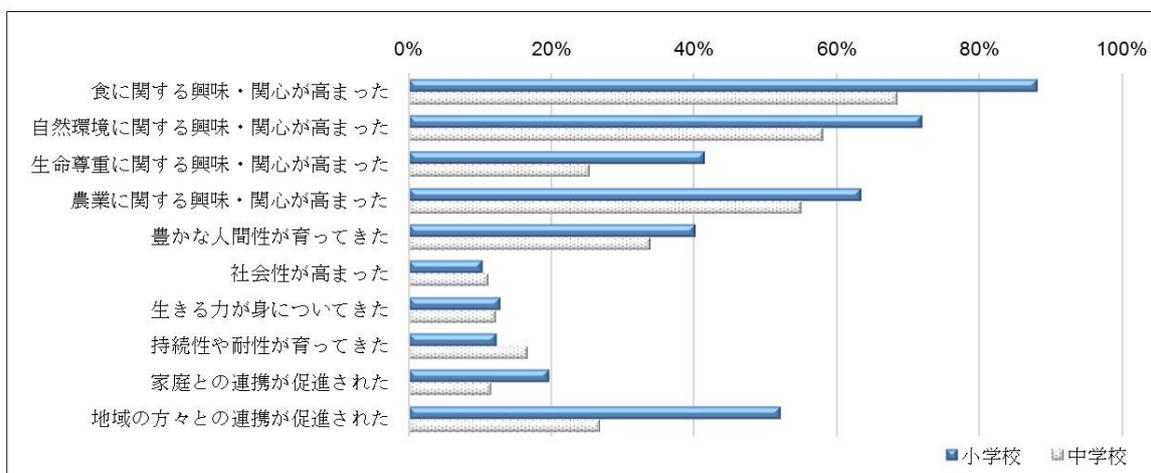
4 特色ある取組について

- ア 小・中学校ともに通学地域の主な農産物は米作が圧倒的に多いことが分かる。また、全国的に生産量が高い埼玉県の野菜類を栽培している地域が多い。
- イ 独自の取組が行われている学校では、地域や関連施設と連携を図りながら、全校的な取組が計画的に行われている。
- ウ 収穫した作物を、学校の授業や行事等と関連させ、調理をしたり加工したりしている学校や、近隣の異校種と連携して活動（交流）を行っている学校も多い。
- エ 収穫物を東日本の復興支援として送る、収益金で車いす等を購入し社会福祉協議会に寄付する、また、収穫物の販売を経験させることにより勤労の意義や達成感を醸成する取り組み等、幅の広い視点からの実践を行っている学校もある。
- オ 小・中学校がそれぞれ工夫を凝らして学校ファームに取り組んでいる。

5 学校ファームの取組を通して得られた効果

学校ファームを通して得られた効果として挙げられるものは、「食・自然環境・農業に関する興味・関心が高まる」、「地域の方々との連携が促進される」ということであった。

「食育」、「食農教育」、「環境教育」や「地域の方々との関わり」は、今の学校教育において重きを置いている課題であることから、学校ファームの教育的効果は非常に高いと言える。



学校ファームの取組をとおして得られた効果

第4章 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29年3月に小学校及び中学校の新学習指導要領が公示されたが、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た。

学校教育法第30条第2項に示された「基礎的な知識及び技能」、「これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力」及び「主体的に学習に取り組む態度」の、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し、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、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。子供の学ばふ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。

昨今、「間接体験」や「疑似体験」の機会が圧倒的に多い。これは、子供たちの成長にとって何らかの悪影響を及ぼしていることが懸念されている。

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、以下(1)～(3)の学びが生じている。これは、本調査研究の成果として次章にて示す「学校ファーム活用モデル」内にも、明確に表現されている。

(1) 主体的な学び

子供自身が興味を持って積極的に取り組み、自らの学習活動を振り返って次につながる学び

子供自身が興味を持って積極的に取り組むとともに、学習活動を自ら振り返り意味付けたり、獲得された知識・技能や育成された資質・能力を自覚したり、共有したりすることが重要である。子供の学びに向かう力を刺激するためには、実社会や実生活に関わる主題に関する学習を積極的に取り入れていくことや、体験活動の充実を図り、その成果を振り返って次の学びにつなげていくこと等が重要である。

(2) 対話的な学び

仲間との学び合い等、他者と協働すること等によって、自らの考えを広げ深める学び

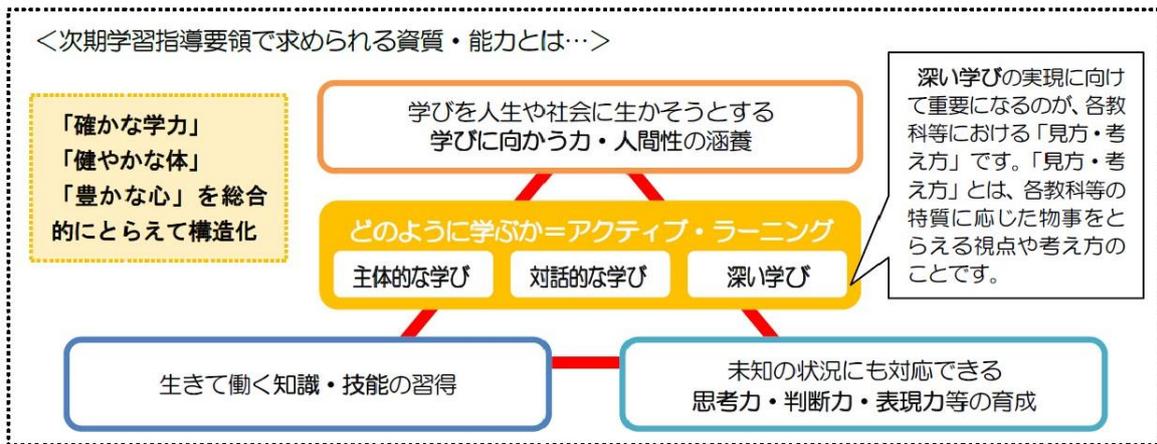
身に付けた知識や技能を定着させるとともに、物事の多面的で深い理解に至るためには、多様な表現を通じて、教師と子供や、子供同士が対話し、それによって思考を広げ深めていくことが求められる。

(3) 深い学び

見方・考え方を働かせて、自分自身の次の課題を見付ける学び

新しい知識や技能を習得したり、それを実際に活用して、問題解決に向けた探究活動を行ったりする中で、資質・能力の三つの柱に示す力が総合的に活用・発揮される場面が設定されることが重要である。教員はこのプロセスの中で、教える場面と、子供たちに思考・判断・表現させる場면을効果的に設計し関連させながら指導していくことが求められる。

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。



第5章 学校ファーム活用モデル集

1 川口市立東本郷小学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

○学校の概要

- ・全校児童245名（平成30年1月現在）通常10学級、特別支援2学級、教職員数18名
- ・学校教育目標「考える子 心豊かな子 元気な子」
- ・キャッチフレーズ「心ひとつに 一人一人の笑顔輝く チーム東本郷小」

○学校ファーム現況

- ・広さ…約750㎡
- ・位置…本校正門近くに隣接している。出入り口が本校駐車場にあり、校外に出ないで移動可能。
- ・協力…盛人大学（市のボランティア組織。市内在住50歳以上を対象に農業や言語、ボランティア等について学ぶ場）が月に数回、土起こしや畝作り等、子供たちが植える際の指導等、支援していただいている。地域のボランティア（1名）も毎日のように来て水やりなどしてくれている。



学校ファームの様子（白枠内）

<学校ファーム活用の概要>

○主な作物

- ・イネ（陸稲）、ジャガイモ、ダイコン、ピーマン、トマト、ミニトマト、サツマイモ、キュウリ、ナス、ラッカセイ、ブロッコリー、ニンジン、タマネギ、サトイモ、スイカ、クウシンサイ、ホウレンソウ 等

○教科・領域での活用状況

- ・主に生活科、総合的な学習の時間でファームを活用し、全学年が学期に1回は何かの収穫体験を行っている。
- ・高学年の家庭科では、米やジャガイモを調理実習で活用している。
- ・クラブで植え付けや収穫などの体験を行い、不定期で除草作業などをクラブ時間で行っている。

○上記以外の活用

- ・バザーで出すカレーの材料や野菜販売
- ・学校給食の食材



<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

- ・生き物の命の大切さが分かる児童
- ・農業の大切さが分かる児童
- ・農業に携わる人たちに対する感謝の気持ちを持った児童



<学校ファーム活用の具体例（学習指導案）>

第3学年 理科単元計画

1 単元名

動物のすみかをしらべよう

2 単元目標

身の回りにいる昆虫などの動物の様子やその周辺の環境について興味・関心を持って追究する活動を通して、それらの様子やその周辺の環境との関わりを比較する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、動物を愛護する態度を育て、身の回りの動物の様子やその周辺の環境との関係についての見方や考え方を持つことができるようにする。

3 単元について

(1) 教材観

本単元は学習指導要領「B 生命・地球」における「(2) 身近な自然の観察」の「イ 生物は、その周辺の環境とかかわって生きていること」に関する学習となっている。

ここでは、身の回りの様々な場所にいる昆虫などの動物の様子を調べ、生物と環境の関係について気付かせる。

第4学年においては季節と生き物の様子の関係、第5学年においては植物の発芽における周辺環境との関係、第6学年においては生物と地球環境との関係と、学習がつながっていく。

(2) 指導観

指導に当たっては、身の回りにいる昆虫などの動物の様子を調べる活動から、動物と環境との関係を考えさせる。

本校は小規模校（245名10学級）ながら、750㎡以上（約11教室分）と広い学校ファームがある。

動物と環境との関係を考えさせるために、このファームを活用することで、身近にある草むらと石の下などでは動物の様子が違うことを観察し、動物と環境に対する理解を深めることをねらっている。

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点

（1）主体的な学びの視点

自分たちで撮影をした生き物の写真を活用して、学校ファームの生き物マップを作成する。たとえ同じ被写体であっても、それぞれの班で撮影した写真を使うので、より主体的な取組となっている。

（2）対話的な学びの視点

生き物マップを作成する場面や、動物の様子やその周辺の環境との関わりを比較して、差異点や共通点について話合う場面で対話的な取組となっている。

（3）深い学びの視点

特定の生物をただ観察するのではなく、学校ファームという環境全体を観察することで、広く生物の様子を捉える。また、草むらや花壇などとは違った生物環境を調べることで、環境による生物の構成の違いにも気付くことができる。

5 単元の指導計画・評価計画

(1) 単元の観点別評価規準

- ・身の回りにいる昆虫などの動物の様子に興味・関心を持ち、進んで活動の様子やその周辺の環境との関係を調べようとしている。(関心・意欲・態度)
- ・身の回りにいる昆虫などの動物の様子やその周辺の環境を観察し、結果等を記録している。(技能)
- ・身の回りにいる昆虫などの動物の様子やその周辺の環境との関わりを比較して、差異点や共通点を考察し、自分の考えを表現している。(思考・表現)
- ・生き物は、その周辺の環境と関わって生きていることを理解している。(知識・理解)

(2) 単元計画(5時間扱い)

- ① 身の回りにいる昆虫などの動物の様子(どこで、何が、何をしていた)について、話し合う。(1時)
- ② 学校ファームで動物を探し、場所や様子を観察する。(2・3時)
- ③ ②から、動物のいる場所と様子の決まりについて考える。(4時・本時)
- ④ 単元の学習のまとめをする。(5時)

6 本時の学習指導

(1) 本時の目標

観察したことを基にして、動物とその周りの環境を比べて共通点や差異点を見付け、考えを表現することができる。(思考・表現)

(2) 本時の評価規準

A規準	観察したことを基にして、動物とその周りの環境を比べて共通点や差異点を見付け、エサや身を守るという観点を持って考えを表現することができる。
B規準	観察したことを基にして、動物とその周りの環境を比べて共通点や差異点を見付け、考えを表現することができる。

(3) 本時の展開

	学習活動	学習内容(○) 児童の反応(・)	評価(□) 及び指導上の留意点(・)
導入	1 前時までを振り返る。	○前時までの学習(動物の様子の観察)を想起する。 ・バッタが草むらにいた。 ・テントウムシが葉でアブラムシを食べていた。	・観察で集めた生き物の写真データを取り上げて振り返り、本時の学習問題に対する意識を高める。
	2 本時の学習問題を確認する。		
動物のすみかはどんなところだろう。			

展 開	<p>3 グループでファームマップに生き物の様子をまとめていく。</p>	<p>○動物の写真と場所、様子について、グループで共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草むらにバッタの仲間が多いような気がする。 ・石の下にもいろいろいたな。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前に写真を印刷し貼れるようにしておく。写真には場所と様子を書き込めるようにしておく。
			
	<p>4 まとめたことを基に自分の考えをまとめる。</p>	<p>○調べたことを基にして動物がどのような場所において何をしているか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エサが食べられる場所だ。 ・敵に見つからないように見えなような所にいた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な調査結果から、一般化に結び付くように、つまづいている児童には書き方を例示する。「～のために…にいた」
	<p>5 まとめた資料を基に、問題について話し合う。</p>	<p>○資料を基に話し合い、共通点を見付ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エサがないと生きられないからエサが大事だ。 ・かくれることも大事だ。食べられたらおしまいだ。 	<p>思 観察したことを基にして、動物とその周りの環境を比べて共通点や差異点を見付け、考えを表現することができる。</p> <p>(ノート)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般化できるようにする。4と同様に書き方を例示する。
	<p>6 全体で考察し、まとめる。</p>	<p>○各グループの考えを基にクラスとしての考えをまとめる。</p>	<p><B規準に達しない児童への支援> 話し合いで自分の考えに近いものや、よいと思ったものを自分の考えとする。</p>
ま と め	<p>7 まとめをする。</p> <div data-bbox="331 1496 928 1666" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>動物のすみかは、食べ物があつたり、かくれることができたりするところ。動物は、周りの自然と関わり合って生きている。</p> </div>		
	<p>8 まとめたことを活用する。</p>	<p>○動物のどんな情報が分かると、住んでいる場所が分かるか考える。→食べ物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キアゲハはニンジンの葉が好物だったな。 ・エサが分かると見付けやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・キアゲハを例に考え、具体物から再び一般化する。

(4) 板書計画

<p>動物のすみかをしらべよう</p> <p>㊦動物のすみかはどんなところだろう。</p> <p><しらべたことをまとめよう></p> <p>㊧・エサがたくさんあるところ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・てきがすくないところ。 ・てきからみえないところ。 	<p>㊨動物のすみかは、食べものがあつたり、かくれることができたりするところ。動物は、周りの自然と関わり合っている。</p> <p>㊩キアゲハのすみかに行くためには、まず何を調べておくといいでしょう。</p> <p>㊪エサは何か調べる。</p>

7 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

(1) 活用における成果

- ・校庭や校舎周辺に比べて、かなり多くの種類の動物を確認できた。（おおよそ3～4倍）
- ・狭い範囲なので声掛け等しやすく、個別指導が充実できた。また、活動範囲が狭く、児童は走り回る必要もなかったので落ち着いて取り組めた。
- ・教師の目が行き届き安全に活動できた。
- ・自分で撮った写真をカードで活用したので、課題意識がより高まった。

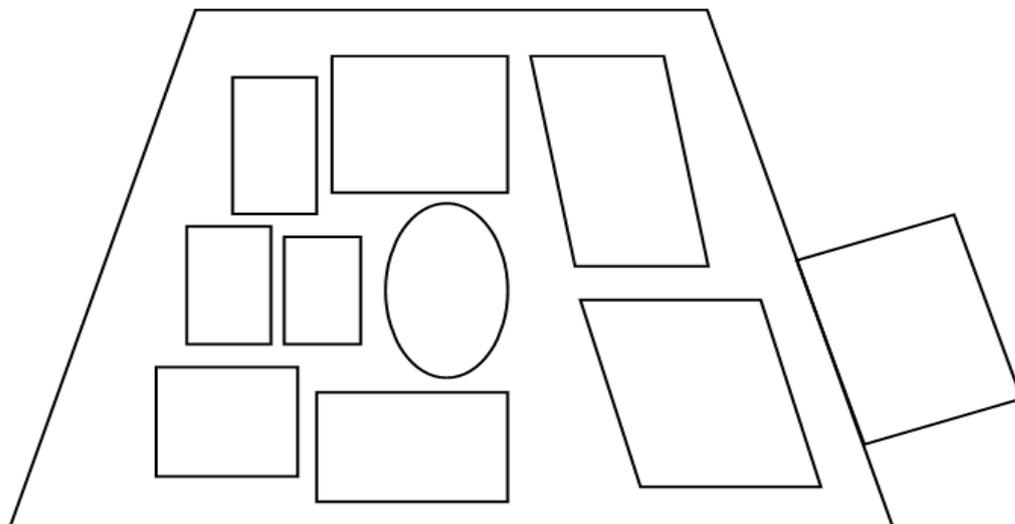
(2) 研究授業の指導者より

- ・本時については、活動に時間を割くことが多く、思考を深める活動が少ない。本時の「3」で貼り付ける観察カードを前時に準備して、本時の活動を充実させるとよい。
- ・出来上がったマップを上手に活用しながら話し合い活動ができるとよい。

8 参考資料

(1) グループ活動で活用した生き物マップ

学校ファームの生き物マップ



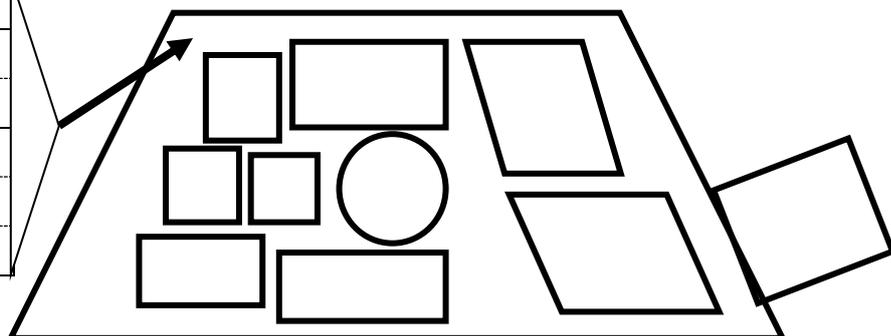
動物のすみかをしらべよう

名前 ()

名前	名前	名前
場所	場所	場所
様子	様子	様子

名前 ムカデ
場所 ファームのすみにある石の下
様子 じっとしていたけど、あわててべつの場所にかくれていった。

※ファームマップに矢印で場所を分かるようにしましょう。



名前	名前	名前
場所	場所	場所
様子	様子	様子

(3) 実際に児童が使用した観察カード（一部）※児童が撮影したものです。

名前	<場所>
	<様子>

名前	<場所>
	<様子>

名前	<場所>
	<様子>

名前	<場所>
	<様子>

名前	<場所>
	<様子>

名前	ピロウドハマキ	<場所>
		<様子>

+

名前	<場所>
	<様子>

名前	<場所>
	<様子>

(4) 各学年の教育活動への位置付け

学年	教科等	単元名	体験内容
1年生	生活科	「おおきなあれ わたしのはな」	学校ファームで野菜作り（ジャガイモ、サツマイモ、ダイコン）
2年生	生活科	「やさいをそだてよう」 「やさいのていれをしよう」	栽培の仕方を聞いたり、調べたりする。種まきや芽が出た様子等観察をする。野菜の収穫体験をする。（サツマイモ、ナス、トマト、ピーマン、ダイコン）
3年生	総合	「生き物さがし」	種苗を植え、成長を観察する。秋に収穫し、冬は学校ファームを整備する。（ナス、ダイコン、キャベツ）
	理科	「こん虫を育てよう」	チョウの幼虫（主にアオムシ）を飼育し、成長の観察を通して、昆虫の育ち方を学ぶ。
	理科	「動物のすみかをしらべよう」	学校ファームで生物を探し、それぞれの生物のすみかについて考える。
4年生	総合	「学校ファームで農業体験をしよう」	野菜を育て、収穫し、食べることで生き物の命や成長について考える。
5年生	総合	「米作りにチャレンジ」	米作りを体験し、成長や収穫等の様子を環境新聞にまとめる。家庭科の調理実習で収穫した米を調理し、食べる。
6年生	総合	「学校ファームで農業体験をしよう」	農業を通して「共に生きる～人と人との関わりの中で～」と、互いに支え合い、助け合いながら生きることについて考える。

2 吉見町立北小学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

吉見町は、県の中部に位置する人口2万人弱の町である。土地のおよそ半分が田畑として使用されていて、県内有数のイチゴの産地でもある。

本校は、のどかな田園地帯にある児童数110名（家庭数83）、開校144年目の歴史と伝統のある学校である。校区は、吉見町の北部に位置し、12の行政区（字）からなっている。子供たちは明るく素直であり、何事にも真面目に一生懸命取り組むことができる。

家族構成は、三世同居か同じ敷地内に祖父母が住む家庭が多く、保護者の多くが本校の卒業生であり、学校の教育活動に大変協力的である。また、学校支援団体として「北の親父の会」が組織されており、様々な行事や校内環境の整備等の支援をいただいている。

学校ファームは、校内園の他、地域の方の協力を得て、田（約500㎡）と畑（約400㎡）を借用し、栽培活動に取り組んでいる。

<学校ファーム活用の概要>

学校ファームを中心とした取組としては、全学年で行うサツマイモの栽培、田植え前の田で行うどろんこ遊びを始めとして、本校ならではの特色ある取組を実施している。また、近隣のイチゴ農家のイチゴハウスで行うイチゴ狩り等、地域住民の協力を得て行う内容のものも数多くある。地域の特産である「米作り」「イチゴ栽培」等を体験する中で、収穫の喜びや感動、地域に対する感謝の気持ちや愛情を深めている。

実施に当たっては、各教科領域等との関連を考慮し、各学年の年間指導計画に位置付けることで、各教科領域等のねらいへ迫る手立てとしている。また、道徳教育においては、より身近な主題となるよう、実施時期を考慮し、学校ファームでの活動を想起させながら、ねらいへ迫る手立てとしている。

<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

学校教育目標			
「心にぬくもり	ねばりの学び	瞳かがやく	北小っ子」
○ やさしい子		(徳)	
○ かしこい子		(知)	
○ たくましい子		(体)	

学校経営の重点である「豊かな心の育成」の中の自然体験活動・勤労体験活動・清掃活動・縦割り活動等の計画的実践に学校ファームの取組を位置付け、地域の環境・人材を考慮し、それらを最大限に生かした直接体験が実施できるよう、家庭・地域と連携して取り組んでいる。

学校ファームの取組においては、自ら汗を流し土の感触を感じる豊かな食農体験を通して、働くことの大切さ、自然のすばらしさ、協力することの楽しさ、そして収穫の喜びを味わわせ、児童相互で学んだことを伝え合い、教え合いながら絆を深める児童の育成を目指している。

<学校ファーム活用の具体例（学習指導案）>

第3学年 学級活動指導案

1 議題「キャベツ畑よろしくね集会をしよう」

内容（1）学級や学校の生活づくり ウ学校における多様な集団の生活の向上

2 児童の実態と議題選定の理由

（1）児童の実態

本学級は、明るく活発な児童が多い。休み時間になると校庭に行き、元気いっぱいに遊んでいる。また、運動会やなかよし遠足（縦割り遠足）など他学年との交流の際は、下級生に励ましの言葉や優しい言葉を掛ける等、お手本になろうという思いを深めてきた。係活動にも積極的で、楽しい学級づくりのために様々な工夫をしながら活動することができるようになった。その一方で、自分の思う通りに振る舞おうとするなど自分本位の言動をとってしまう等の課題も見られる。

（2）議題選定の理由

本活動の主題は、2年生にキャベツ畑を引き継ぐことを通して、2年生のことを考慮し相手意識を持った行動をとるなど思いやりの心を持つこと、絆を深めることがねらいである。

そこで、2年生にとって3年生になると始まる理科の学習への意欲喚起の場となるような集会とするために、どのような内容や係分担にするか話し合っ決めて、実行できるようにする。

（3）指導について

指導に当たっては、2年生との絆を深めるための集会の内容や必要な係を集団決定させ、計画、実行、振り返りまでを共同実践できるようにする。そのために、事前の活動では、自分たちが2年生の時、キャベツ畑を引き継いだ時の気持ちを想起させ必要感を持たせ、集会を成功させるためにどのような内容にするか、どのような係分担が必要かを決めるという話合いの議題を設定させる。

本時の授業においては、みんなが納得できるような集団決定ができるように目的を持った議論となるよう促す。

事後の活動では、2年生の感想を紹介し、絆を深めることができたことを実感できるようにする。

3 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点

（1）主体的な学びの視点

現3年生は、2年生の3学期に3年生（現4年生）から引き継いだキャベツ畑において、キャベツの育成、モンシロチョウの観察などに取り組んできた。その経験を生かして、「今度は私たちが2年生のために」と、9月に校内園にキャベツの苗を植え、水やり当番を決め責任を持って育成に努めた。

（2）対話的な学びの視点

キャベツ畑を2年生に引き継ぐ際に理科の学習で学んだことを2年生に分かりやすく伝え、理科の学習を楽しみにして欲しいという思いを議題とすることで、目的が明確となり、より相手を意識した話し合い活動となると考える。

（3）深い学びの視点

キャベツの栽培や理科の学習等、児童が体験してきたことを振り返りながら、それらを生かした集会を作り上げようというねらいに迫るための活動となるようしていく。

4 評価の観点・規準

集団活動や生活への 関心・意欲・態度	集団の一員としての 思考・判断・実践	集団活動や生活についての 知識・理解
「キャベツ畑よろしくね集会」を成功させるために、進んで計画や準備をし、友達と協力して意欲的に集団活動に取り組もうとしている。	「キャベツ畑よろしくね集会」を通して、2年生との絆を深めるための方法を話し合い、計画的に取り組めるよう考え、判断し、協力し合って実践している。	「キャベツ畑よろしくね集会」を通して、友達の努力やよさを知ることの大切さを学び、話し合い活動の計画的な進め方について理解している。

5 事前の活動

月日（曜日）	活動の場	活動の主体	活動の内容	・指導上の留意点 ◎目指す児童の姿
2/〇（水）	昼休み	計画委員	・議題案を確認し整理・選定する。	・計画委員は輪番制とし、多くの役割を経験できるようにする。
		<p>提案された議題 提案した理由</p> <p>キャベツ畑を2年生に送ろう 自分たちが2年生のとき、当時の3年生からキャベツ畑をもらって、理科の勉強がとても楽しみになったので、今の2年生にも同じようなことをしてあげたいから。</p>		
	帰りの会	全員	・議題を決定する。 ・2年生のときの内容を確認する。	・計画委員の提案を基に、全員で決定するよう助言する。 ◎よりよい学級生活づくりのために進んで議題を選ぼうとしている。（関心・意欲・態度）【観察】

2 / ○ (木)	昼休み	計画委員 提案者	<ul style="list-style-type: none"> ・活動計画を作成する。 ・提案理由を確認し、練り上げる。 ・話し合うこと、めあて、役割分担を決める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・提案者の思いや願いが反映されるようにする。 ・提案理由に沿っためあてが考えられるよう助言する。 <p>◎提案理由を踏まえためあてや柱立てを考えている。</p> <p>(思考・判断・実践)【発言・観察】</p>															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="5">議題 「キャベツ畑よろしくね集会をしよう」</td> </tr> <tr> <td colspan="2">話し合うこと①</td> <td colspan="2">どんな内容にするか考えよう</td> <td>話し合うこと②</td> </tr> <tr> <td colspan="2">帰りの会</td> <td>全員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・計画委員が話し合うことを全員に知らせ、他の児童は学級会ノートに必要なことを記入する。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・決まっていることを共通理解できるように、実態に応じて補足する。 ・提案理由に沿った意見が考えられるよう助言する。 </td> </tr> </table>					議題 「キャベツ畑よろしくね集会をしよう」					話し合うこと①		どんな内容にするか考えよう		話し合うこと②	帰りの会		全員	<ul style="list-style-type: none"> ・計画委員が話し合うことを全員に知らせ、他の児童は学級会ノートに必要なことを記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・決まっていることを共通理解できるように、実態に応じて補足する。 ・提案理由に沿った意見が考えられるよう助言する。
議題 「キャベツ畑よろしくね集会をしよう」																			
話し合うこと①		どんな内容にするか考えよう		話し合うこと②															
帰りの会		全員	<ul style="list-style-type: none"> ・計画委員が話し合うことを全員に知らせ、他の児童は学級会ノートに必要なことを記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・決まっていることを共通理解できるように、実態に応じて補足する。 ・提案理由に沿った意見が考えられるよう助言する。 															
2 / ○ (月)	昼休み	計画委員	<ul style="list-style-type: none"> ・学級会ノートに目を通し話合いの準備を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・資料確認を通して、話合いの見通しが持てるようにする。 															
2 / ○ (火)	朝の会	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の言葉の書かれた学級会ノートを受け取る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前に学級会ノートに励ましの言葉を記入し、活動意欲を高める。 															

6 本時のねらい

今までの経験や学習を生かし、2年生が楽しめて理科の学習が楽しみになるような内容を考えることができる。

7 展開

第 ○ 回 3年生なかよし会議 2月○日(火) 第5校時	
議題	キャベツ畑よろしくね集会をしよう
提案理由	自分たちが2年生のとき、当時の3年生からキャベツ畑をもらって、これからどんなことをするか説明してもらい理科の学習が楽しみになりました。今の2年生にも同じ気持ちになってもらえるような会を開き、もっと絆を深めたいと思ったからです。
提案者	〇〇さん
役割分担	司会(〇〇さん、〇〇さん) 黒板記録(〇〇さん) ノート記録(〇〇さん)
決まっていること	<p>① 2月○日(木) 5時間目にやる。</p> <p>② 体験したことや学習したことを生かした内容を三つ決める。</p> <p>③ 係の分担を決める。</p>
話合いの順序	<p>・指導上の留意点 ◎目指す児童の姿と評価方法(評価の観点)【評価方法】</p> <p>・明るい雰囲気でお話し合えるよう元気にはっきりと言えるよう助言する。</p>
1 はじめの言葉	
2 計画委員の紹介	
3 議題の確認	
4 提案理由の説明	<ul style="list-style-type: none"> ・提案者の思いが全員の思いとなり、話合いの指針となるよう助言する。
5 めあての確認	<ul style="list-style-type: none"> ・全員で声に出して読み、意識付けを行う。
6 決まっていることの確認	<ul style="list-style-type: none"> ・司会者がはっきり発表し、共通理解できるようにする。 ・児童に任せることのできない条件について再確認する。

7 先生の話	・よりよい話し合いの方法を学ばせたいときは、積極的に助言し、司会の進め方や話し合いの進め方を理解できるようにする。
8 話し合うこと	
①「どんな内容にするか。」	・全員が発言できるよう、発言者が偏らないよう助言する。 ・発言することに消極的な児童には、個別に支援する。 ・提案理由に沿った意見や建設的な意見、理由が分かる意見を称賛する。
②「係分担について」	・安易に多数決を採らず、一人一人の思いを生かして決められるよう助言する。 ◎意欲的に自分の意見を発言しようとしている。(関心・意欲・態度)【観察】 ◎提案理由を基に自分の経験を踏まえた意見を考え発言している。 (思考・判断・実践)【ノート・発言・観察】
9 決まったことの発表	・決まったことを確認できるよう、はっきりした声で発表できるようにする。
10 学級会ノートへの記入	・よかった点や課題点を振り返り、自己評価させる。
11 感想発表	・相互評価の際は、発言回数だけでなく発言内容で見るよう助言する。
12 先生の話	・提案理由を意識した発言や全体のことを考えた発言を称賛する。 ・計画委員の頑張りや話し合いでよかったことを称賛するとともに、事後の活動の見通しを持たせ意欲が高まるように言葉掛けをする。
13 終わりの言葉	・明るい雰囲気でお終えられるよう元気にはっきりと言えるよう助言する。

8 事後の活動

児童の活動	・指導上の留意点 ◎目指す児童の姿と評価方法(評価の観点)【評価方法】
2/〇(水)～2/〇(水) 休み時間 ・係の準備	・意欲的に活動している児童、協力的に活動している児童、工夫して活動している児童を称賛する。 ・各係の進捗状況を確認する。 ・友達のよさを認められるとともに、自分のよさにも気付かせるようにする。 ・支援が必要な児童には、個々に声を掛ける。 ◎係の準備に進んで参加し、取り組もうとしている。 (関心・意欲・態度)【観察】
2/〇(水) 帰りの会 ・準備の確認	・計画委員に翌日の活動の準備や持ち物の確認をするよう助言し、全体に意識させる。
2/〇(木) 第5校時 ・実践活動 ・実践活動終了後「キャベツ畑よろしくね集会」を振り返り、感想を書く。	◎「キャベツ畑よろしくね集会」の目的を考え、学級全員で協力して準備し、2年生との絆を深めようとしている。 (思考・判断・実践)【観察・振り返りカード】
2/〇(月) 帰りの会 ・2年生が記入した感想を発表する。	・集会の実施を通して、2年生との絆を深めることができたことや高学年への意識が高まってきたことを実感できるようにする。

9 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

学校ファームでの様々な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。

2年生は、理科の学習への意欲が高まり、キャベツ畑の水やり当番を決め責任を持って活動している。学校ファームの取組への参加意識も高まった。

3年生は、4年生でも行うイチゴ栽培がよりよい活動になるよう当番活動の振り返りを行い、確実に実施できるよう確認シートを作成した。また、相手を意識した言動が増えてきた。

特に、当初の目標であった働くことの大切さ、自然のすばらしさ、協力することの楽しさ、そして収穫の喜びを味わわせ、児童相互に活動を通して学んだことを伝え合い、教え合いながら絆を深める児童の育成につなげることができた。

10 参考資料

（1）各学年の教育活動への位置付け

学年	教科等	単元・体験内容
全学年	生活 総合等	イチゴ狩り サツマイモ苗植え だるまこ遊び
	道徳	栽培活動やボランティアの方との関わりを通して
2年生	生活	畑見学 野菜栽培（夏野菜） キャベツ栽培（育成） 2月～
	学活	3年生との絆を深めよう 「キャベツ畑をよろしくね集会」
3年生	総合	イチゴ栽培（植え付け～育成） 縄ない・正月飾り・リース作り
	理科	チョウを育てよう キャベツ栽培（育成） ～5月 キャベツ苗植え～育成 9月～2月
	学活	2年生との絆を深めよう 「キャベツ畑をよろしくね集会をしよう」
4年生	総合	イチゴ栽培（育成～収穫） イチゴジャム作り 縄ない・正月飾り・リース作り
5年生	総合	米作り もちつき・赤飯作り
	理科	植物の発芽と成長・インゲンマメ栽培
6年生	理科	植物のつくりとはたらき・ジャガイモ栽培
すずかけ (特別支援学級)	日常生活	野菜栽培（夏・冬野菜）

(2) 活動の様子等

授業の様子(本時)



だい 第 (5) 回 てしあん かいぎ 会議

今日の議題	キャベツ畑を二年生に送ろう。理村の事を教えてあげよう。
提案理由 出した人 ()	キャベツ畑を二年生にプレゼントすることで二年生が理村が楽しみなふうな気分を醸成して二年生とつながりやすくなると思ったからです。
めあて	キャベツ畑のわたし方を考える。理村の事を伝える。
決まっていること	二月十六日(金曜日)午時開会にやる。 自分たちが勉強した事を三つ伝える。分たんを定める。
司会グループ	司会 () () () 黒板記録 () () () ノート記録 () () ()
自分の考えを書いて発表しよう。 <small>ひしめき言葉で発表のキャベツ畑わたし</small> <small>④糸冬わりの言葉(お楽しみ)</small>	
話し合うこと①	何をやるか:キャベツ畑よろしくお集会を開く。 ・キャベツの事を考ええる。・キャベツの水やりの時間を考ええる。・キャベツパンフレットを作る。
話し合うこと②	キャベツの育て方と気をつけること。キャベツの水やりの時間をのせる。家でキャベツを育てる人がいたら写真を撮る。
☆話し合いのふりかえり☆	
①友だちの考えを最後まで聞けましたか?	<input checked="" type="radio"/> ○ ○ △
②自分の考えをはっきり発表できましたか?	<input checked="" type="radio"/> ○ ○ △
③学級目標を目指して話し合いができましたか?	<input checked="" type="radio"/> ○ ○ △

2年生に水やりを教えている様子



3 熊谷市立江南北小学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

江南地区は埼玉県の北部、熊谷市の南西部に位置し、荒川の南にある田園地帯である。平成19年2月13日に合併し、江南町から熊谷市となった。地区内には至る所に平地林があり、また、川や用水にはホタルの生息地が多数存在している。

本校は明治6年の開校以来145年目を迎える。通常学級7学級、特別支援学級2学級の計9学級、児童数は209名と小規模校のよさを生かし、恵まれた環境の中で、学校教育目標である「やさしく」「かしこく」「たくましく」の具現化を目指している。

【学校教育目標】

『やさしく かしこく たくましく』

～思いやりのある子 すすんで学習する子 健康でねばり強い子～

【目指す学校像】

花と緑と笑顔いっぱい！一人一人が大切にされ、学ぶ意欲にあふれた学校

○学校ファームの現況

- ・学校敷地内…畑：400㎡
- ・学校敷地外…田：300㎡
畑：600㎡ 計1,300㎡

○学校研究課題との関連

本校では、平成29年度の学校研究課題を「学ぶ意欲にあふれた児童の育成」、副題に「体験活動・モジュール学習を通して」と設定し、学校ファームを活用した様々な体験活動について研究を進めている。本校の体験活動では、学校ファームを中心とした農作物の栽培体験や収穫体験などが計画・実施されている。低学年では生活科、中・高学年では主に総合的な学習の時間で体験活動を行っているが、そこだけにとどまらず様々な教科で横断的な活動が展開されている。

<学校ファーム活用の概要>

(1) 各学年の活用状況

3年生は、主にキャベツ・ブロッコリー・サツマイモの栽培を行っている。

キャベツは、理科「チョウを育てよう」の単元において、モンシロチョウの産卵場所やアオムシのエサとして活用している。キャベツの苗を定植し育てることで、キャベツの成長とともにモンシロチョウの一生を身近なものとして考え、理解することができる。

ブロッコリーは、社会科「はたらく人とわたしたちの暮らし」の単元において、農家の人の仕事を学んだ後、自分たちで苗を植え育てる活動を行っている。農家の方の話を聞いて実際に取り組むことで、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ると考える。

サツマイモは学校全体の取り組みとして、総合的な学習の時間と生活科の授業で行っている。

5年生は、主にイネ・ジャガイモ・サツマイモの栽培を行っている。

イネについては、地域の方から田んぼを借り受けて栽培し、総合的な学習の時間における「米作りにチャレンジしよう！」の単元で、田植え・稲刈り・脱穀・精米の作業を農家の方の協力の下で体験している。もみすりや精米については、実際に精米する様子を間近で見られることは児童にとって貴重な経験となっている。そして、精米した米は家庭科の調理実習に用いるなど、各教科の教材として学校ファームを活用することができている。また田植えの体験を作文に書いたり、社会科・理科・図工科でも活用したりしている。

ジャガイモは5年生の3月に種芋を植え、年度をまたいで収穫する。6年生の理科「植物の体」の単元においては、日なたと日陰での成長の違いを実際にジャガイモの収穫量を通して比較、確認している。また、収穫したジャガイモは給食センターの協力で給食の食材として全校児童が食することができた。

なお、3年生と5年生については、次項目にて学校ファーム活用の具体例を指導案の形で示している。

3～6年生は自治会から借り受けている畑で、2年生は校内の畑で栽培を行っている。収穫したサツマイモ等は、ふかし芋や芋汁の食材に利用し、毎年12月に収穫祭を行っている。このとき、日頃お世話になっている地域の方や学校ボランティアの方を招き、全児童と共に収穫した物を食べていただくことで感謝の気持ちを表し、地域交流の場としても位置付けている。

(2) 各学年の教育活動への位置付け

学年	教科等	単元名	体験内容
1年	生活	「きれいにさいてね」	アサガオ、ヒマワリ マリーゴールド、オクラ 栽培（植え付け、育成）
2年	生活	「やさいをそだてよう」	ミニトマト、キュウリ、 ズッキーニ、ナス、ポッ プコーン、サツマイモ、 ダイコン、オクラ栽培（植 え付け、育成、収穫）
3年	理科	「チョウを育てよう」	キャベツ栽培 （植え付け、育成、収穫）
		「植物を育てよう」	ヒマワリ、ホウセンカ栽 培（種まき、育成）
	社会	「はたらく人とわたしたちのく らし」	ブロッコリー栽培 （植え付け、育成、収穫）
	総合	「やさいを育てよう」	キュウリ栽培 （種まき、育成、収穫）

4年	理科	「へちまを育てよう」	へちま栽培 (種まき、育成)
	総合	「野菜を育てよう」	キュウリ栽培 (種まき、育成、収穫) ハクサイ栽培 (植え付け、育成、収穫、 漬物作り)
5年	総合	「米作りにチャレンジしよう！」	米作り (田植え、稲刈り、脱穀、 もみすり・精米)
		「野菜を育てよう」	ダイコン栽培 (種まき、育成、収穫)
6年	理科	「植物の体」	ジャガイモ栽培 (育成、 収穫) インゲン栽培 (種まき、収穫、育成)
ひまわり コスモス (特別支援 学級)	生活 単元 学習	「春野菜を育てよう」	ジャガイモ、イチゴ栽培 (育成、収穫)
		「夏野菜を育てよう」	ミニトマト、ナス、イン ゲン (植え付け、育成、 収穫)
		「秋野菜を育てよう」	サツマイモ栽培 (植え付け、育成、収穫)
		「冬野菜を育てよう」	ブロッコリー、ダイコン 栽培 (植え付け、育成、 収穫)
2～6 年	生活 総合	「栽培体験」	サツマイモ栽培 (植え付け、育成、収穫)

<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

学校教育目標具現化のための具体的努力点「農業体験を通して、働くことの尊さや命を大切にする心を育てる(計画に基づいた年周栽培)」を全職員で関わり、各担任を中心に指導している。

学校ファームの活用を通じて、自然への直接体験により、心豊かな児童を育てる。そして実際の活動の中から、自分から進んで世話をしようとする姿勢、自分で育てた作物を収穫する喜び、育てるとき、どのような工夫をすればよいのか、上手に育てるためにはどんなことに気を付ければもっとよいのか等を考えさせる。そこで得た知識や考えを基に、実生活と結び付けて喜びを持ってよりよい生活をつくり出していく「自ら学び続ける児童」の育成を目指している。

<学校ファーム活用の具体例①（学習指導案）>

第3学年 社会科単元計画

1 単元名

はたらく人とわたしたちの暮らし

2 単元目標

- 地域には農作物の生産に関わる仕事があり、自分たちの生活を支えていることや、これらの仕事に見られる特色、他地域との関わりを理解するとともに、農家の仕事と自分たちの生活との関わりを考えようとしている。
- 地域の農家の仕事の様子から学習問題を見だし、見学・調査したり、資料を活用したりして具体的に調べたことを白地図や作品にまとめるとともに、農家の仕事と自分たちの生活とのつながりについて考えたことを適切に表現することができる。

3 単元について

(1) 教材観

本単元は、小学校学習指導要領 社会科「内容(2) 地域の人々の生産や販売について、次のことを見学したり調査したりして調べ、それらの仕事に携わっている人々の工夫を考えるようにする。」の「ア 地域には生産や販売に関する仕事があり、それらは自分たちの生活を支えていること。」に関する学習であり、自分たちの生活を支える農家の仕事を体験し、自分のこととして考えるために、学校ファームを活用することとした。

本校の学区では、農家の方々がたくさんの野菜等を栽培しているため、児童はそれらを目にすることが多い。しかし、野菜の栽培について意識したり、学んだりする機会がほとんどない。

この小単元において、自分たちの生活の身近な所で行われているブロッコリー作りの過程を学ぶことを通して、自分たちの住む地域をより深く見つけ、農家の仕事と自分たちの生活との関わりを考えていこうとする意欲を育てることが大切であると考えます。

本教材は、地域には農作物の生産に関わる仕事があり、自分たちの生活を支えていることやこれらの仕事に見られる特色、他地域などとの関わりを理解するとともに、農家の仕事と自分たちの生活との関わりを考えようとする教材である。

(2) 指導観

指導に当たっては、外部講師として農家の方を招き、ブロッコリーの苗の植え方や育て方について話を聞く。農作物を作る思いやその過程をより実感的に学ばせるためにも、実際にブロッコリーの苗植え体験を行い、ブロッコリーの成長過程を教科書を用いて学習するとともに、自分で植えた苗の成長を観察しながら学習を進めていく。また、学習を主体的・意欲的に進めていくために、調べる活動の場を多く設定する。併せて友達の見聞を聞き、自分の考えと比較・検証する場としてのグループ学習の場を多く設定する。

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点

（1）主体的な学びの視点

- 自分たちが住んでいる地域ではどのような野菜が栽培されているのかについて興味を持ち調べようとしている。
- 畑では、どのようにブロッコリーが作られているのかを調べる。
- 農家では、1年間どのように仕事をしているのかを調べる。
- ブロッコリーはどのように収穫し、どこに送られているのかを調べる。

（2）対話的な学びの視点

- ブロッコリーについて気付いたことや疑問に思ったことを話し合う。

（3）深い学びの視点

- ブロッコリーの苗を植え、どのような苦労や工夫があるのか体験する。
- 学習で分かったことをノートにまとめる。

5 単元の指導計画・評価計画

（1）単元の観点別評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な思考・判 断・表現	観察・資料活用の技 能	社会的事象についての 知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> ・地域の農家の仕事の様子に関心を持ち、意欲的に調べている。 ・農家の仕事と自分たちの生活との関わりを考えようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の農家の仕事の様子について、学習問題や予想、学習計画を考え、表現している。 ・農家の仕事の工夫を自分たちの生活と関連付けて適切に表現している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・観点に基づいて見学したり、インタビューしたり、資料を活用したりして、農家の仕事の様子について必要な情報を読み取っている。 ・調べて分かったことをノートや作品にまとめている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域には農作物の生産に関わる仕事があり、自分たちの生活を支えていることを理解している。 ・農家の仕事に見られる特色や他地域との関わりを理解している。

(2) 単元の指導計画・評価の視点 (全10時間)

次	時	主な学習活動 ・ 内容	◇評価 ・ 指導上の留意点
一 つ か む	1	私たちの市ではどんな野菜が作られているの調べ、関心を持つ。	◇地域の農家の仕事の様子に関心を持ち、意欲的に調べようとしている。 【社会的事象への関心・意欲・態度】
	2	ブロッコリーについて気付いたことや疑問に思ったことを話し合い、学習問題をつくる。	◇地域の農家の仕事の様子について、気付いたことや疑問について話し合い、学習問題を見いだそうとしている。 【社会的な思考・判断・表現】
	3		
二 調 べ る	4	畑では、どのようにブロッコリーが作られているのかを調べる。	◇農家の仕事の様子から疑問に思うことを見いだして、詳しく調べる観点を明確にしている。 【社会的な思考・判断・表現】
	5 本 時	ブロッコリーの苗を植え、どのような苦労や工夫があるのかを体験する。【9月】	◇実際の体験や、質問をしたり資料を活用したりして、農家の仕事の様子について必要な情報を読み取っている。 【観察・資料活用の技能】
	6	農家では1年間どのように仕事をしているのかを調べる。	◇農家の方の工夫や努力によって、自分たちの生活が支えられていることを理解している。 【社会的事象についての知識・理解】
	7		
	8	ブロッコリーはどのように収穫し、どこに送られているのかを調べる。	◇農家の仕事に見られる特色や他地域との関わりを理解している。 【社会的事象についての知識・理解】
	9		
三 ま と め る	10	収穫する。【12月】 今までの学習で分かったことをノートにまとめる。	・収穫の喜びを味わわせる。 ◇農家の仕事の工夫を自分たちの生活と関連付けて考え、適切に表現している。 【社会的な思考・判断・表現】

6 本時の学習指導 (5/10)

(1) 目標

ブロッコリーの苗植えを体験し、ブロッコリーを作るための農家の苦労や工夫に気付くことができる。(観察・資料活用の技能)

(2) 展開

学習活動	学習内容	○指導上の留意点 (配慮・手立て) ◎評価
<p>1 授業の始めの挨拶をする。</p> <p>2 本時の課題を確認する。</p>	<p>○学校ファームに集合</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>【課題】 ブロッコリー作りには、どのような苦ろうやくふうがあるのでしょうか。</p> </div>		
<p>3 指導者の紹介・挨拶をする。</p>		<p>○ゲストティーチャー (近所の農家の方) を招き、指導を受ける。</p>
<p>4 苗の植え方の説明を聞く。</p> 	<p>○苗の植え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土をもりあげた畝を知る。 ・植えやすくなるよう、畝に穴を開ける。 ・苗を植えたら、倒れないように土をかぶせて押さえる。 ・苗にたっぷり水を与える。 	<p>○事前に農家の方と指導内容を確認しておく。</p> <p>※事前に土を耕し、畝を作っておく。(職員作業)</p> <p>○指導者の話に集中できるようメモ等は教室に戻ってから行うようにする。</p> <p>○全員が同じ本数を植えられるようにし、幾つか余分に植えることで枯らしてしまっても対応できるようにする。</p> <p>○植えるときの注意点を聞く。</p>
<p>5 ブロッコリーの苗植えをする。【体験学習】</p> 		<p>○しっかり植えられているか確認し手直しをする。</p>

6 苗の育て方の注意を聞く。



7 指導者への挨拶をする。



8 本時のまとめを行い、ノートに記入する。

9 授業の終わりの挨拶をする。

○今後の苗の育て方

- ・乾いてきたら水やりを行い、やりすぎには注意する。
- ・雑草や害虫の駆除をこまめに行う。
- ・一ヶ月程経ったら追肥を行う。

○指導者に育て方の注意を話してもらうことで、自分で植えた苗が成長し、収穫できるまでの苦労や工夫を考えさせるようにする。

○忙しい中、指導に来てくださっていることを理解させ、感謝の気持ちを伝える。

教室へ移動

○まとめと気付き

- ・ブロッコリー農家では、ブロッコリーを作るために、土作りの工夫や害虫の駆除など多くの苦労がある。

◎体験を通して、ブロッコリーを作るための農家の苦労や工夫に気付いている。 【観察・資料活用の技能】

7 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

- 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。…知識・理解
- 自分たちでブロッコリーを育てるために、農家の方から教わった工夫を取り入れるなど、学習した内容を実体験として生かすことができた。…思考力・判断力・表現力
- 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。…思考力・判断力・表現力
- 友達と声を掛け合いながら進んで畑に行き、ブロッコリーの世話をすることができた。また、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。…学びに向かう力・人間性の涵養

8 参考資料

- ・熊谷教育 指導の重点・努力点（平成29年度）
- ・小学校学習指導要領解説 社会編
- ・東京書籍 新しい社会 3・4 上（指導編・研究編）

<学校ファーム活用の具体例②（学習指導案）>

第5学年 総合的な学習の時間単元計画

1 単元名

「米作りにチャレンジしよう！」

2 単元目標

米作りの体験を通して、農家の工夫、努力、苦勞、喜びを知り、働く人たちへの感謝の心を育てるとともに、よい米を作るために工夫をしていくことで、自ら考え判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てる。我が国の食料生産の現状について体験を通して学び、食料生産の重要性を知った上で今後の自分の生き方を考えるようにする。

3 単元について

(1) 教材観

児童はこれまでに、第3学年「大すき！みんなの江南」、第4学年「荒川と仲良しになろう」の学習を行い、地域、環境、自然などについて学んできた。また、キュウリ、ブロッコリー、ハクサイなどの栽培活動にも意欲的に取り組んできている。しかし、給食の時間にご飯が残っていたり、米農家の方の工夫や苦勞を知らずに生活していたりするのも事実である。米作りの活動を通して、自分たちの身近な食べ物であるお米について課題を持ちその解決に向けて探求していけるようにと本単元を設定した。

(2) 指導観

本単元では、児童が興味・関心を持って学習を進めていけるように社会科の「わたしたちの生活と食料生産」で、日本人の主食である米について触れた。KJ法を用いて、「お米についてどんなことを調べたいか」という学習活動に取り組み、お米について調べるための課題を見いだした。

次に、それぞれが見いだした課題について調べるために米農家の方に依頼して、米作り体験に継続して取り組んでいけるようにした。苗植えから始まり、生育調査、稲刈り、脱穀、もみすり、精米の体験や見学を通して、子供たちの課題に対して体験活動を通して探求できるようにした。

最後に、これまでの体験活動を通して探求してきたことを発表し合うことでまとめたことを共有し、児童が食について様々な視点や考えを持つことができるようにするとともに、考えたことを実践していく態度を育ていく。

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点

（1）主体的な学びの視点

- お米についてや田植えまでの準備について調べる（KJ法）。
- お米の成長について観察する。

（2）対話的な学びの視点

- バケツ稲と田んぼの比較を行い、食べるために丈夫に育てる方法について話し合う。
- 自分たちで育てたお米とダイコンを使って、おいしく調理する方法を話し合う。

（3）深い学びの視点

- 大きく育つためにはどのように植えればよいか考えながら、苗を手植えする。
- 田植えを行うまでの気持ちや、体験して考えたこと感じたことを作文に書く。
- 鎌を使って手刈りをすることや、脱穀の後に、唐箕を使った選別作業を体験することにより、農作業の大変さや収穫の喜びを体験する。
- 米作りについて振り返り、新聞や模造紙にまとめて発表する。

5 単元の指導計画・評価計画

(1) 単元の観点別評価規準

- ・地域の稲作の様子などから米作りに対する自分の課題を見付け、話し合いながら調べる計画を立てることができる。【課題設定能力】
- ・米作りの実践から課題の解決方法を収集、決定し、さらに修正しながら課題を解決することができる。【課題追求能力】
- ・課題にあったまとめ方を工夫し、自分の考えを言葉で表現して伝える。【表現力】
- ・自分の経験や友達の発表を聞き、物事を多様な考え方で捉えることができ、自分の生活に生かそうとする。【学び方・ものの考え方】

(2) 単元の指導計画・評価の視点（総合的な学習の時間14時間扱い）

	指導の流れ（時間）	○学習活動	評価の視点
1	ガイダンス 【総合（1）】	○お米についてや田植えまでの準備について調べる。 K J 法 ※事前に地域の米作農家に依頼し、種もみ、種まき、苗代作り、田の代かき、苗の準備をお願いしておく。当日はゲストティーチャーとして招聘する。	・これから始まる米作りに関心を持ち、調べている。
2	田植え 【総合（2）】 本時	○米作り指導者（地域の方）の話を聞き、米作りへの関心や意欲を持つ。 ○大きく育つためにはどのように植えればよいか考えながら、実際にイネの苗を手植えする。 	・指導者の話をよく聞き、苗の特性を理解しながら意欲的に田植えの作業をしている。
3	文集「けやき」作文の題材として活用 【国語科（3）】	○国語科と関連付けて、田植えを行うまでの気持ちや実際に体験して、考えたことや感じたことを中心に作文に書く。	・田植えをしているときの気持ちを思い出し、具体的に書いている。
4	生育調査 【理科（2）】	○並行してベランダでバケツ稲も育てて、毎日観察をして田んぼとの比較を行う。 また、定期的にイネの成長を観察し、食べるために丈夫に豊かに育てる必要性に気付く。 	・イネの成長に関心を持ち、観察記録をまとめようとしている。

5	<p>「米作りの盛んな地域」での活用 【社会科（5）】</p>	<p>○社会科と関連付けて、田植え前の田起こし・代かきなどの様子を調べたり、夏休み中に地域で行われていたヘリコプターでの農薬散布の映像を見たりすることで、仕事内容や農作業を協力して行っていることなどを知る。</p>	<p>・実際に経験したことを踏まえて、学習に生かそうとしている。</p>
6	<p>生育調査 【理科（3）】</p>	<p>○イネの成長を観察し、食べるために丈夫に豊かに育てることに気付く。</p> 	<p>・田植えの頃と比較して、成長するイネの力強さや、食べるために育てていることに気付いている。</p>
7	<p>絵画作成での活用 【図工科（3）】</p>	<p>○図工科と関連付けて、育てたイネを絵画の題材にして、作品の制作に取り組む。</p> 	<p>・イネの成長を感じ、よく見ながら丁寧に描いている。</p>
8	<p>稲刈り 【総合（2）】</p>	<p>○鎌を使って手刈りをするにより、農作業の大変さや収穫の喜びを体験する。 ※鎌の使い方を指導し、安全には十分注意させる。</p>  	<p>・手刈りの方法を知り、安全に気を付けて進んで作業をしようとしている。</p>
9	<p>脱穀 【総合（4）】</p>	<p>○足踏み脱穀機による脱穀と唐箕を使った選別作業を行うことにより、農業の大変さや収穫の喜びを体験する。</p>  	<p>・農業の大変さを感じながら、進んで脱穀や選別作業に取り組んでいる。</p>

10	もみすり・精米 【総合（2）】	○ゲストティーチャ（地域の方）にお世話になり、もみすりと精米について説明していただき、実際に見学する。		<ul style="list-style-type: none"> ・ゲストティーチャーの話をよく聞いて、白米になる工程を考えながら見学しようとしている。
11	調理実習での活用 【家庭科（2）】	○家庭科と関連付けて、育てたお米と学校ファームで育てたダイコンを使って調理実習を行う。		<ul style="list-style-type: none"> ・米料理に関心を持ち、友達と協力して調理実習をしようとしている。
12	まとめ 【総合（3）】	○米作りについて振り返り、新聞や模造紙にまとめて発表する。		<ul style="list-style-type: none"> ・自分が体験したこと、知ったこと、感じたことを上手にまとめようとしている。

6 本時の学習指導

(1) 目標

イネの苗が大きく育つために植え方と間隔を考えながら田植えができる。(関・意・態)

(2) 展開 (14時間扱いの2～3時間目)

学習活動	学習内容	○指導上の留意点 (配慮・手立て) ◎評価
1 本時のめあてを知る。		○苗の大切さを考え、田植えの方法を考えることで、本時の学習に対する目的意識を持たせる。
大きく育てるために、植え方と間隔を考えながら苗を植えよう。		
2 苗の植え方を考える。	○どのように植えればよいか。 ・ペアで考える。 ・全体に発表する。	○近くの田の苗の植え方を参考に考えさせる。
3 地域の方から、苗の植え方を聞く。 	○苗の植え方 ・苗は3本くらい ・根をしっかりと田に植え込む。 ・苗と苗の間隔は20cm程度空けるようにする。 	○地域の方の話と本時のめあてを関連付ける補足説明をする。 
4 間隔に気を付けながら苗を植える。		○植える前に田の端から端まで糸を引いて、苗を植える列をそろえられるように準備する。
5 苗植えの後片付けなどを行う。		◎植え方と間隔を考えながら苗を植えることができる (関・意・態) ○用水で足を洗わせる。
6 本時の振り返りを行う。		○学校へ戻ったらもう一度しっかり洗うように指導する。 ○衛生面には十分に注意する。 ○地域の方から適度な間隔で植えることができた話をしていただく。また、これからの作業について考える。

7 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

- 今回の指導事例の他にも、理科の「花から実へ」で、4年生が育てたヘチマ棚を観察し、おばなとめばなの違いを実際に確認することもできた。…知識・理解
- 単元の指導計画を中心に指導事例をまとめたが、総合的な学習の時間と関連付けて国語科の作文学習、社会科の調べ学習、図工の絵画制作、理科、家庭科の調理実習など、教科横断的に学校ファームを活用して実践できた。…思考力・判断力・表現力
- 地域の方の話をしっかりと聞き、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。…学びに向かう力・人間性の涵養

8 参考資料

- ・埼玉県小学校教育課程評価資料
- ・熊谷教育 指導の重点・努力点（平成27年度～平成29年度）
- ・埼玉県みどりの学校ファーム推進マニュアル
- ・みどりの学校ファーム参考資料集

4 杉戸町立杉戸第三小学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

本校は、昭和54年4月に旧杉戸町立東小学校、旧杉戸町立南小学校の統合により開校し、本年度は39周年を迎える。本校学区は、杉戸町の南に位置しており、学区内を国道4号線が通っている。「道の駅」アグリパークゆめすぎとには、地元だけでなく近隣、遠方からの多くの来訪者が集まっている。また、学区内にある埼玉県立杉戸農業高等学校には、農業体験学習・環境緑化において継続的に連携を図っている。第5学年の梨作り体験学習として、年間3回の「摘果」「敷きわら」「収穫」の体験をさせていただいており、本校の特色ある教育活動の一つとなっている。

近年新しい住宅ができていますが、学区全体はのどかな田園地帯であり、広々とした田畑には、生き物が集まってきている。学校の北側には、地域の方からお借りしている学校ファームの田んぼがあり、田植えや稲刈りなどの農業体験学習を行い、PTAや地域の方々の大きな協力の下、収穫した米を使って、全校もちつき大会を毎年行っている。

<学校ファーム活用の概要>

本校では、学校ファームを活用し、各学年で育てる農産物を設定し、教科・領域等の教育活動に位置付けて取り組んでいる。また、PTAや地域の方々に協力をいただき、学校ファームの充実を進めている。

活用例

学年	教科・領域等	単元名
1年	生活科	なすをそだてよう
2年	生活科	きらきらやさいをそだてたいな
3年	理科	植物を育てよう
4年	理科	あたたかくなって 暑い季節 すずしくなると 寒さの中でも ヘチマを育てよう
5年	総合的な学習	梨作り体験学習～県立杉戸農業高校との連携～
6年	総合的な学習	すくすく田んぼからのメッセージ

<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

本校は、『すすんで学ぶ 心ゆたかな たくましい子』を学校教育目標に掲げ、「キラリかがやく子どもを育み 地域と共に歩む学校」を目指し、教育活動を実践している。

本校では、学校ファームを活用することで、家庭・地域（保護者や学校応援団等）と一体となった教育を推進し、知・徳・体のバランスのとれた児童の育成に努めている。

学校ファーム活用を通じて目指す児童の姿は、次の通りである。

- 生命を大切に思う気持ちや食べ物への感謝の気持ちをもつことができる子
- 収穫した物を食べ、新鮮な農産物のおいしさを実感できる子
- 農業への興味・関心を高めさせ、農業の大切さを理解できる子

<学校ファーム活用の具体例（学習指導案）>

第2学年 生活科単元計画

1 単元名

きらきらやさいを そだてたいな

2 単元目標

- ・自分が育てる野菜の成長や変化に関心を持ち、親しみを持って栽培活動に取り組もうする。
- ・野菜も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。

3 単元について

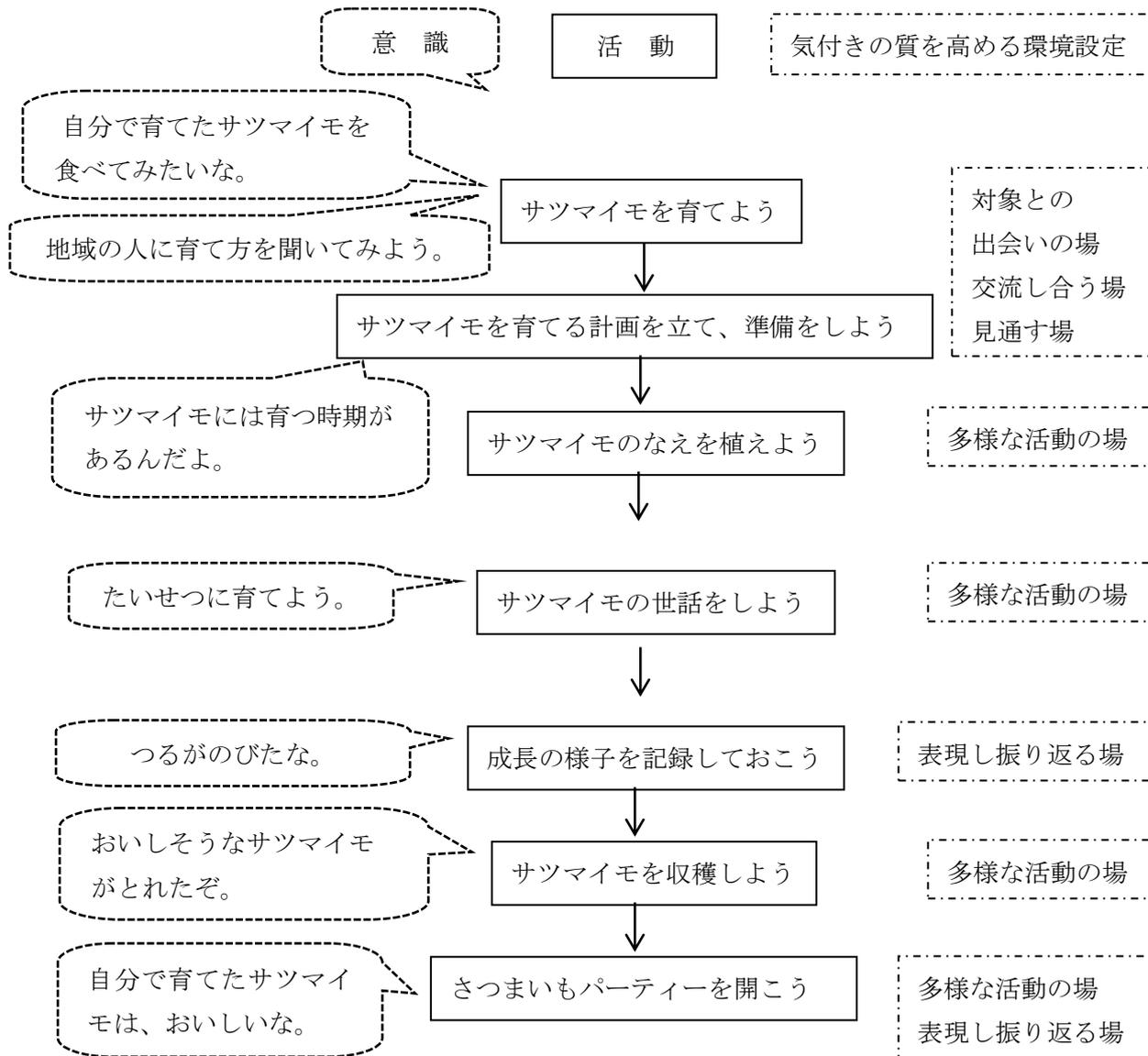
(1) 教材観

本単元は、学習指導要領の内容（7）「動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心を持ち、また、それらは生命を持っていることや成長していることに気付き、生き物への親しみを持ち、大切にすることができるようにする。」に基づいて設定している。継続した植物の栽培活動を通して、身近な植物に興味・関心を持ち、植物の成長や変化、生命の営みを実感させ、植物への親しみを持ち、大切にできるようにすることをねらいとしている。そこで、学校ファームを活用し、サツマイモの栽培を通して、本単元のねらいに迫っていきたい。

(2) 指導観

本校では、サツマイモの栽培を通して、植え付け、収穫、簡単な調理、感謝の会を行い、収穫の喜びを感じ、身近な人への感謝の気持ちを表す活動を行う。こうした活動を通して、人間以外の他の生き物の命を大切にす気持ちを育てるとともに、サツマイモの成長や変化に関心を持ち、親しみを持って栽培活動に取り組むようにさせたい。同時に、野菜を育てるのに当たり、学校応援団の方々に協力をいただいているので、お世話になった方々への感謝の気持ちを手紙やさつまいもパーティーの中で表すことも重要であると考え。

(3) 児童の意識



4 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点

(1) 主体的な学びの視点

- ・学校ファームを活用し、児童一人一人がサツマイモの栽培（植え付け、水やり、除草、収穫等）を行う。
- ・サツマイモの栽培計画・準備を行い、栽培方法の疑問点を学校応援団の方々に直接聞く。

(2) 対話的な学びの視点

- ・サツマイモの栽培計画・準備する物をグループで話し合う。
- ・成長の様子を書いた記録カードの気付きを児童同士で交流する。

(3) 深い学びの視点

- ・さつまいもパーティーや振り返りの時間を通して、収穫の喜びを味わうとともに、お世話になった学校応援団の方々に感謝の気持ちを表す。

5 単元の指導計画・評価計画

(1) 単元の観点別評価規準

ア 生活への関心・意欲・態度	イ 体験や活動についての思考・表現	ウ 身近な環境や自分についての気付き
野菜の成長を楽しみながら、親しみの気持ちを持って野菜の世話をしようとしている。	野菜を育てるために環境や世話を工夫したり、野菜の成長の様子や自分の取り組み等を絵や文などで表現したりすることができる。	主体的に野菜を育てる活動を通して、野菜も自分たちと同じように生命を持っていることや成長していることに気付いている。

(2) 単元の指導計画・評価の視点

小単元名 (時数) ◎ねらい ○学習活動 ・配慮事項	評価の視点 (評価方法)
<p>「さつまいも作りのじゅんぴ」(4)</p> <p>◎サツマイモ作りの計画を立て、苗や道具の準備や畑作りをすることができる。</p> <p>○サツマイモの栽培計画を立てる。</p> <p>○サツマイモの苗、道具などを準備する。</p> <p>○サツマイモがよく育つように、畑作りをする。</p> <p>・学校応援団の方々に協力をいただき、サツマイモの育て方のアドバイスをしてもらいながら、畑作りを行う。</p>  <p><学校応援団の方々に御協力いただく></p>	<p>ア おいしいサツマイモを育てたいという願いを持ち、栽培の準備や苗植えをしようとしている。(行動)</p> <p>イ サツマイモが育つのに適切な環境を考えながら作業をしたり、そのときの思いを絵や文で表現したりすることができる。 (作品・発言)</p> <p>ウ 畑を耕すとサツマイモがよく育つことや、これからも世話が必要なことに気付いている。(行動・発言・作品)</p> 
<p>「なえうえ」(4)</p> <p>◎サツマイモの苗植えを通して、自分たちが育てるサツマイモへの思いや願いを表現することができる。</p> <p>○サツマイモの苗植えをする。</p> <p>○苗植えの様子やそのときの自分の思いや願いを絵や文で表現する。</p> <p>・学校応援団の方々に協力をいただきながら、苗植えを行う。</p>	 <p><苗植えの様子></p>

「さつまいものせわ」(2)

- ◎サツマイモの成長に合わせて、継続して世話をすることができる。
- サツマイモの成長する様子を観察し、水やりや草取りなどの必要な世話をする。
- 害虫、日照りなどのトラブルに対して、人に相談するなどして適切に対応する。
- 世話をしながら観察したことや気付いたことをカードに書く。
- ・登下校で通る所に、サツマイモ畑があるため、普段の生活でも中でも意識してサツマイモの様子を見るようにする。
- ・学校応援団の方々に定期的に見ていただき、アドバイスをいただく。

- ア サツマイモの成長を楽しみにしながら世話をしたり、自分が育てたサツマイモを意欲的に収穫したりしようとしている。(行動)
- イ サツマイモの成長する過程や、育つ環境を見ながら、適切な工夫をすることができる。(行動・発言)
- ウ サツマイモの様々な変化に気付くとともに、適切な世話が必要であることに気付いている。(行動・発言)



<サツマイモの周りの草取り>

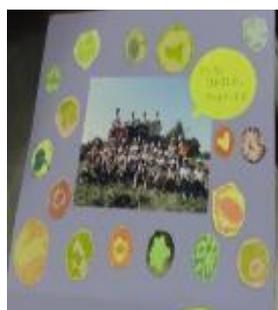
「さつまいものしゅうかく」(6)

- ◎サツマイモほりを通して、収穫の喜びを絵や文で表現することができる。
- サツマイモの収穫について話し合い、収穫の準備をする。
- 収穫したサツマイモを数えたり、大きさを測ったりして記録する。
- 収穫の喜びを絵や文、作品にして表現する。
- お世話になった学校応援団の方々に感謝のお手紙を書く。
- みんなで協力して、サツマイモ畑の後片付けをする。
- ・サツマイモの収穫以外にも、サツマイモのスタンプやサツマイモのつるを使ったリース作りを行う。

- ア 大事に育ててきたサツマイモの収穫を終え、みんなで畑の片付けをしようとしている。(行動)
- イ 収穫したサツマイモの様子や喜びを、絵や文などに表現することができる。(作品・発言)
- ウ 畑を耕し、毎日世話をしてきたおかげでサツマイモができたことに気付いている。(作品・発言)



<学校応援団の方々に事前につるを抜いていただく>



<スタンプ>



<リース>



<サツマイモほりの様子>

「さつまいもパーティー」(7)

- ◎さつまいもパーティーを計画、実施し、収穫の喜びや協力してくれた学校応援団の方々に感謝の気持ちを表すことができる。
- さつまいもパーティーの計画を立てる。
- さつまいもパーティーの準備をする。
- サツマイモを使って、茶巾しぼりやサツマイモクレープを作る。
- さつまいもパーティーを楽しむ。
- 後片付けをし、サツマイモ料理を味わった喜びを書く。
- サツマイモを育てたことを振り返り心に残ったことを表す。
- ・サツマイモを使った料理を作るときには、保護者や学校応援団の方々にお手伝いをいただく。
- ・今まで記録してきた観察カードを見ながら、苗植えから収穫までの成長の様子を振り返るようにする。

ア 進んでパーティーに参加し、準備や片付けを行うことができる。(行動)

イ 協力してくれた学校応援団の方々のことを考えて、パーティーの計画を立てることができる。(行動・発言)

ウ パーティーを通して、協力してくれた学校応援団の方々に感謝の気持ちを持ち、収穫の喜びに気付いている。
(作品・発言)



<学校応援団の方々に感謝の気持ちを表す>

6 本時の学習指導 (19、20、21/23時間)

(1) 目標

さつまいもパーティーを準備・実施し、収穫の喜びを味わい、協力してくれた学校応援団の方々に感謝の気持ちを表すことができる。

(2) 展開

児童の活動・意識	●評価 ○支援	準備	時間
<p>1 本時の活動を確認する。</p> <p>○さつまいもパーティーを開こう。</p> <p>収穫したサツマイモを使って おいしいものをつくりたいな</p> <p>お世話になった方々に 感謝の気持ちを表したいな</p>	<p>○活動計画(準備→パーティー→片付け)を児童に示し、見通しを持って活動できるようにする。</p> <p>○お手伝いをいただく保護者・学校応援団の方々を紹介する。</p>  <p><お手伝いをいただく保護者></p>	活動計画の掲示物	5分
<p>2 さつまいもパーティーの準備をする。</p> <p>茶巾しぼりは、つぶしてしぼる作業を行う。</p> <p>サツマイモクレープは、クレープで包む作業を行う。</p> <p><茶巾しぼり作り></p>  <p>①サツマイモをつぶす。</p>	<p>○茶巾しぼりは、保護者の方々に御協力いただき、サツマイモクレープは、学校応援団の方(パティシエ)にアドバイスをいただきながら、料理をする。</p> <p>○事前に下準備をしておき、茶巾しぼりはふかすところまで、サツマイモクレープは生地作りまでやっておく。</p> <p><サツマイモクレープ作り></p>  <p>①クレープの上にサツマイモとホイップ(生クリーム)を乗せる。</p>	サツマイモ調理器具	40分



②サツマイモをラップでしぼる。



③茶巾しぼりの完成！！

サツマイモのいいかおりがする。
おいしそうだな。

お世話になった人たちのために
おいしい料理を作ろう。



②クレープを包む。



③サツマイモクレープの完成！！

自分たちで育てたサツマイモ
はどんな味がするのだろう。

●進んでパーティーに参加し、準備を
行うことができる。

関心・意欲・態度 (行動)

3 サツマイモパーティーを行う。
(進め方)

- ①はじめの言葉を児童が言う。
- ②サツマイモの成長の様子をプロジェクターで写真を見ながら振り返る。
- ③サツマイモを育てての感想を児童一人一人が言う。

- プロジェクターで写真を映し、サツマイモの成長の様子を振り返り、収穫の喜びを味わわせるようにする。
- 児童の感想では、サツマイモを育てたことへの思いやお世話になった人に感謝の気持ちを言えるようにする。

プロジ
ェクタ
ー 60分

④学校応援団の方々に感謝の手紙とサツマイモのつるで作ったリースをプレゼントする。

わたしたちのためにありがとうございます。

サツマイモの育て方でいろいろなことを教えてもらった。

学校応援団の方々のおかげで、おいしいサツマイモをつくることができた。

⑤作ったサツマイモ料理をみんなで食べる。

自分たちで育てたサツマイモはとってもおいしいな。

サツマイモの育て方について、もっと聞いてみよう。

⑥学校応援団の方々にお話をいただく。

⑦先生のお話を聞く。

⑧終わりの言葉を児童が言う。



<感謝の手紙を渡す>



<会食の様子>

●パーティーを通して、協力してくれた学校応援団の方々に感謝の気持ちを持ち、収穫の喜びに気付いている。

気付き (作品・発言)

4 片付けをする。

たのしくパーティーができたな。

使ったものは、きれいに片付けよう。



<片付けの様子>

●進んで片付けを行うことができる。

関心・意欲・態度 (行動)

児童が作成したリース・手紙

スポンジ
洗剤
ふきん

30分

7 指導事例を実践して（学校ファーム活動の教育的効果）

- ・学校ファームを活用してサツマイモを栽培することで、児童は、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。（知識・理解）
- ・サツマイモは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。（思考力・判断力・表現力）
- ・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。（学びに向かう力・人間性の涵養）

この活動を行うに当たっては、学校応援団との連携は必要不可欠である。本校では、教頭が窓口となり、学校ファームを充実させるための学校応援団の体制が整っている。今後も、保護者、地域の方々、学校応援団と積極的に連携し、学校ファームの充実に努めていきたい。

8 参考資料

（1）各学年の教育活動への位置付け

学年	教科等	単元名	体験内容
1年生	生活	「なすをそだてよう」	ナス栽培（植え付け、育成、収穫）
2年生	生活	「きらきらやさいをそだてたいな」	ミニトマト・サツマイモ栽培（植え付け、育成、収穫）
3年生	総合	「やさいを育てよう」	ダイズ栽培 （種まき、育成、収穫）
	理科	「植物を育てよう」	ヒマワリ、ホウセンカ栽培 （種まき、育成）
4年生	総合	「野菜を育てよう」	ジャガイモ栽培 （植え付け、育成、収穫）
	理科	「へちまを育てよう」	へちま栽培 （種まき、育成）
5年生	総合	「梨作り体験学習」	梨作り （摘果、敷きわら、収穫）
6年生	総合	「すくすく田んぼからのメッセージ」	米作り （田植え、稲刈り）

(2) 各学年の学校ファーム活用例

(1年生 生活科 「なすをそだてよう」)

ねらい 野菜を育てる活動を通して、生命を持って成長していることや、食物の大切さに気付こう。

おいしいなすが食べたいな。



なすに名前をつけたよ。
わたしのなすは、「なっちゃん」って言うの。



みんなで協力して、
草をしっかりとろう。

自分で育てたなすは、おいしいな。



学校応援団の方々に、なす苗の植え方を教えていただいた。児童は一人、一つずつ苗を手を持って、熱心に植え方に耳を傾けていた。一人ずつ自分の苗に名前を付けて、大切に植えた。次の日から、毎日水やりをする児童の姿が見られた。季節が夏へとかわるにつれ、ナスの実もだんだんと大きくなり、7月にはたくさん収穫できるようになった。学校で、なすパーティーを開き、保護者の協力の下、なすピザを作った。ナスが苦手と言っていた児童も、みんな喜んで食べることができた。

(2年生 生活科 「きらきらやさいをそだてたいな」 ミニトマト・サツマイモ)

ねらい 野菜の成長を楽しみながら、親しみを持ってお世話をしよう。



植木鉢に植えよう。
大きく元気に育ってね。
あまいあまいトマトになあれ。

おいしそうな実ができたよ！



学校応援団の方々に、
サツマイモの苗の植え方を教えてもらったよ。



葉っぱがこんなに大きくなったよ。



草取り、頑張ります！

サツマイモ植えは、学校応援団の方々に、苗植えを教えていただいた。児童は、翌日から毎日水やりを行い、成長を見守っている。最後に、学校応援団の方々をお呼びして、収穫したサツマイモで「さつまいもパーティー」を開いた。

ねらい 栽培活動を通して、植物の成長の様子を調べたり、比べたりしながら、植物は種子から芽を出すことや、発芽の仕方には、植物によって特徴があるという見方や考え方を養うことができるようにする。

土に肥料も混ぜたよ。
元気に育ちますように！



芽生えた！ 小さくて、かわいいね。
ヒマワリは、種の帽子をかぶっているね。



ヒマワリ **ホウセンカ**



ポットから花壇に植えかえたら、ぐんぐん背がのびているね。



つぼみの形がおもしろいね！
やった！花がさいたよ！！



ぼくより大きくなった！葉も大きくなっているよ。私の手と比べてみよ



(4年生 理科「あたたかくなって」「暑い季節」「すずしくなると」「寒さの中でも」「へちまを育てよう」)

ねらい 身近に見られる動物の活動や植物の成長を季節と関連付けながら調べ、見いだした問題を興味・関心を持って追究する活動を通して、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と環境との関わりについての見方や考え方を育てる。

内容 身近な動物や植物を探したり育てたりして、定期的に観察する。それらの活動の中で、動物の活動や植物の成長は、暖かい季節、寒い季節によって違いがあることを理解する。

<桜の木の観察>



<へちまの観察>



(5年生 総合的な学習の時間 「梨作り体験学習」 ～県立杉戸農業高校との連携～)

ねらい 梨作り体験を通して、梨を育てる人々の工夫や努力を知る。

梨やその他の果物の育て方や種類などについて、課題を持って調べることができる。

高校生のお兄さんに聞いて、
摘果をします。



しきわら作業です。おいしい梨の
実ができますように。



梨の収穫！



大きくなったな。



梨の上の部分と下の部分で
はどちらがあまいのかな。



みずみずしくて、おいしいな。

(6年生 総合的な学習の時間「すくすく田んぼからのメッセージ」)

ねらい 米が健康な生活を送るための日本の食生活に欠かせない食べ物であることや、米作り農家の工夫や努力を知り、自分の生活を見直して今後にかつすることができるようになる。

学校応援団の方に、イネの苗の植え方を教えてもらいました。3束くらいを一緒に植えるといいんだって！



すくすく育つように、ちゃんと植えよう。秋にはたくさん収穫できるといいね。



お米のひとつぶ



一本の稲穂に何粒のお米がついているのかな？
10ずつのまとまりにして調べると・・・
183粒あった。
一粒から183倍も収穫できるんだね。お米ってすごい。

イネが黄色に実りました。刈り方を教えてもらって、稲刈りに挑戦です！
落ち穂を使って稲束にして、干します。



地域で米作りをしている学校応援団の方々の協力を得て、田植えや稲刈りを体験した。手作業で苗植えや稲刈りを体験することで、普段自分たちの口に入る米がどのように育てられているのかを実感することができた。

(3) 参考にした文献等

- ・学校図書「みんなと学ぶ 小学校生活」上下
- ・埼玉県小学校教育課程指導資料
- ・埼玉県みどりの学校ファーム推進マニュアル

5 川口市立鳩ヶ谷中学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

本校は開校69年、昔からの市街地にある学校である。周囲は住宅と商業地で、ほとんど農地は見当たらない。

「埼玉県みどりの学校ファーム」は県内100パーセントの小・中学校で設置、運営されていることになっているが、その内容については校種や地域等によって大きな差があると言える。

都市部の学校では圃場の確保が難しかったり、中学校では教育課程への位置付けが難しかったりするが、本校では工夫をしながら取り組んでいる。

<学校ファーム活用の概要>

現在、本校の学校ファームの圃場については、校地の各所に畑を複数展開している。

しかし、それぞれ小さな物である（表1）。

この他には、割合大きめな未使用地が校地内にあるため（写真4）、学校ファームに流用できないことはないが、側溝をさらったゴミやヘドロがそのままであったり、伐採した枝や砂利、大きな石までもが散乱していたりする状態である。

昨年度、圃場としての整備を試みたが、土質改良するまでには至らなかった。今後活用できるように少しずつでも整備を進めていきたい。

畑1は小さな圃場であるが、その普段の管理は「華道部」と「演劇部」が部活動の一環として行っている。

技術・家庭科の授業（内容C 生物育成に関する技術）では、各自28cmプランターでコマツナを栽培している。また、学校ファーム圃場も、畑1を中心に、簡単な管理作業や露地栽培の様子、他の作物の栽培観察等で活用している（写真5）。

圃場の管理や技術指導については、技術・家庭科担当教員と学校校務員が行っており、地域の方やJAとの連携は、現在のところ図られていない。

	畑1	畑2	畑3
面積	1.5×12	2.5×10	1.5×3
管理	部活動 (華道部、演劇部)	特別支援学級	
作付作物	夏野菜 (果菜類)	通年(果菜、根菜)	
写真	写真1	写真2	写真3

(表1：本校の学校ファーム圃場)



<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

特別活動や道徳は、学校ファームで取り組む内容と関連深いものが多い。

都市部で生活をする生徒にとって、生活の場に農地がないため、農作業の経験が皆無に等しい。そのため、特別活動や道徳の資料等において、農作業の場面や農作物等が取り上げられた際、生徒にとっては、その場面そのものを思い浮かべることが難しいことも考えられる。

学校ファームで作物の成長を観察したり管理作業を少しでも体験したりすることは、生徒のイメージづくりに有効である。

本校の学校教育目標は「○主体的に学ぶ生徒 ○心豊かな生徒 ○心身が健康な生徒」である。この目標を具現化するために、学校ファームの果たす役割は大きい。そのためにも、特別活動や道徳と学校ファームを有機的に結び付け、効果的に活用していきたい。

<学校ファーム活用の具体例（学習指導案）>

第1学年 学級活動指導案

1 題材名

自分の手で野菜を育てよう

2 題材の目標

- ・私たちが口にしていく農作物は、それなりの手間と時間がかかっていることに気付く。
- ・よりよい農作物を生産するために、多くの命を奪っていることに気付くと同時に、そのことに関連する様々な事柄に対して自分なりの意見を持つ。

3 題材について

(1) 教材観

飽食の時代と言われる昨今、食育の観点を踏まえた学校給食と望ましい食習慣の育成（学級活動の内容（2）のケ）が必要と感じる。具体的には好き嫌いの多さや残食の多さ、食べ物を大切にしようとする意識の低さを感じている。さらには、食器等の取扱いが粗雑であることにも危機感を持つ。好きな物（だけ）を好きなように食べられる食生活もその一因であろう。

食べ物の大切さや「私たちは他の生き物の命をいただいている」ことについて、今一度考えさせる機会としたい。

現代の都市部に生きる生徒は、植物を育てた経験が少ない。ましてや、自分が食べる物の材料を自分で作り出す経験は皆無である。一朝一夕ではいかない作物の栽培を少しでも経験することで、生産者の苦労を垣間見、生産者への感謝の念を改めて高めさせたい。また、長い期間を費やし、少しずつ少しずつ大きく成長する栽培物の命について、そして動植物全般の命について改めて考える機会とさせたい。

(2) 指導観

技術・家庭科の技術分野では、「内容C 生物育成に関する技術」で作物を栽培しながら学習する場面がある。

特別活動としての本題材では、技術・家庭科の授業とは違って作物の栽培の理論には深入りせず、しかしながら考えさせたい部分には適切な言葉掛けを行っていく。

今回は生活班ごとの活動とし、各班「葉もの野菜」と「根もの野菜」をそれぞれ1鉢ずつ栽培する。学級独自の「イベント」、「楽しみ」としても大切にしていきたい。

小さなプランターで一度や二度ばかり栽培しただけでは上述のような意識を持つ生徒の育成は難しいが、普段行わない野菜の栽培、これを通して様々なこと（生き物、命、食べ物、自然…）を考え、様々なことに気付くことができる時間にさせたいと考える。

4 主体的・対話的で深い学びの視点

前述のように現代の都市部に生まれ育った生徒にとって、小学校の生活科以外に植物を育てた経験はほとんどない。紙上、机上の学習でなく、学校ファームで生徒自身が作物の栽培を直接行うことは大変意義深い。

また、「対話的」とは必ずしも生徒同士の話し合いとは限らない。自分の五感を通じて栽培物から直接感じ取り栽培物と「対話する」ことで、主体的で深い学びがより一層推進されると考える。

5 題材の指導計画・評価計画

(1) 指導のねらい

ア 生き物が育つためには長い時間を要することや、生き物を育てるためには長い時間と多くの手間が掛かることをより深く理解させる。

イ 多くの人の知恵や努力によって支えられている食の安全・安心・安定供給について、自分にできことを考え実践に結び付けようとする態度を養う。

(2) 評価の観点と評価規準

観 点	集団活動や生活への 関心・意欲・態度	集団や社会の一員としての 思考・判断・実践	集団活動や生活についての 知識・理解
評 価 規 準	・農作物をはじめとする食べ物をはじめ、私たちの生活を支えているすべての物事に対して関心の目を向け、感謝の念を持つ。	・食の安全・安心・安定供給について自分なりの意見を持ち、できることから実践する。	・農作物を育てる手間や苦労を理解する。 ・私たちの食は、生産者はもちろんのこと、流通、調理等、多くの人に支えられていることを理解する。

(3) 事前の指導と生徒の活動

期 日	活動の場	活動の内容	指導上の留意点	目指す生徒の姿 と 評価方法【 】
11 ／ 1	学活（全員） 「種をまこう」	・種まき （班活動） ・学校ファームの観察 （全体指導）	・基本的な栽培方法を教え、確実に種まきをさせる。 ・先行栽培している作物の様子から、栽培に対する様々な工夫を読み取らせる。	・作物に愛情をこめて作業できる。【観察、作業メモ】
11 ／ 6	学活（全員） 「成長を観察しながら管理作業をしよう」	・観察と管理作業 （班活動）	・発芽状況を観察することで栽培の意欲を高揚させる。 ・100%ではない発芽率から、命について考える一歩とさせる。	・作物の成長を見ることで、生き物の命について考えることができる。【観察、作業記録】

(4) 事後の指導と生徒の活動

期日	活動の場	活動の内容	指導上の留意点	目指す生徒の姿と評価方法【 】
1月	学活（全員）	・収穫と資材片付け （班活動） ・収穫物の持ち帰り （家庭での活動）	・自然だけでなく人工の資材に対しても感謝の念を持たせるようにする	・万物に愛情を込めて作業できる【観察、作業メモ】

6 本時の学習指導

(1) 本時の活動テーマ

成長を観察しながら管理作業をしよう（本時2／2時間）

(2) 本時のねらい

- ・季節も進んでなかなか思うように生育しない作物を見て、私たちが口にしていく農作物はそれなりの手間と時間がかかっていることに改めて気付く。
- ・間引き作業をすることで、よりよい農作物を生産するために多くの命を奪っていることに気付くと同時に、そのことに関連する様々な事柄に自分なりの意見を持つ。

(3) 本時の展開

	活動の内容	指導上の留意点	資料等
		◎目指す生徒の姿（評価の観点）【評価方法】	
活動の開始	・生育状況を観察する。 ・本時の管理作業（間引き）を理解する。	・生育の速度が徐々に遅くなってきていることに気付かせる。 ・密集している所が生育しにくそうであることに気付かせる。 ・間引きはポイントを押さえて演示し、命などについてあえて触れない。	班で育てているプランター（葉もの野菜）（根もの野菜）
活動の展開	・管理作業（間引き）を行う。	・正しく作業を行わせる。 ・作業中に生徒のつぶやきを拾う。 「もったいない」「かわいそう」など ・問題提起を行う。 「ところで…間引きは幾つかの命を殺してしまう作業だね」	作業記録
本時の課題：「間引き」をすることについて自分なりの考え持とう			
	・話し合いを行いながら間引きで他の命を奪うことについて自分の考えをまとめていく。	◎間引きについて、目的を知った上で、自分なりにその是非等を考えている。（関心・意欲・態度）【話し合いの観察、発表】	

活動のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の話を聞く。 ・思いをまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・間引きだけでなくどの作業も、他の命を人間の勝手にコントロールしていることについて、ただ「悪」とせず多面的、多角的に考えられるようなまとめ方をする。 ◎間引きを契機に他のものの命をいただくことについて自分なりに考えを持ち、自分なりにできることを考えている。(思考・判断・実践)【発表、作業記録の記述】 	学校ファーム の他の圃場の 作物 作業記録
--------	--	---	------------------------------------

(4) 本時の評価

他のものの命をいただくことについて自分なりに考えを持ち、自分なりにできることを考えさせることができたか。【発表、作業記録の記述】

(5) 資料：作業記録用紙

1年 組 野菜の栽培 作業記録 (日付 /)

_____ 班 氏名 _____

作業内容：

ポイント：

今日の作業等で感じたこと：

7 指導事例を実践して(学校ファーム活用の教育的効果)

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。以下に、生徒の作業記録用紙の記述を載せる。

このような栽培体験は、単発でなく年間を通じて取り組むことができれば、なおその効果が上がることであろう。

- ・冬は植物が育ちにくいことがよく分かった。冬でもお店で野菜が売られるためには生産者が苦労していることが分かった。
- ・外での栽培は寒かった。農家の人は大変だと思った。
- ・小さな種も生きていたことが分かった。
- ・大変な思いをして育てた野菜を大切に食べたい。

8 参考資料

学校ファームは、道徳的価値との関わりについても深い関連がある。

ここでは、学校ファームでの活動が、道徳において活用できると考えられるものを表にまとめた(資料1、資料2)。

道徳の授業時間に学校ファームに行き作物に触れる時間を取ることは難しい。そのため、技術・家庭科での学習時や日常生活で見たり触れたり考えたりする経験が何よりも大切である。

(資料1：学校ファームと「道徳の内容」との関わり)

学校ファーム		関連すると考えられる「道徳の内容」	備考
体験活動	管理作業全般を通して	1(2)、2(6)、4(5)	作物の栽培は長い期間を要するもので、行った作業の結果がすぐに結果に表れるものではない。粘り強く真摯に作業に取り組むことが求められる。「やり抜く強い意志」「粘り強さ」そして「勤労の尊さ」について考えさせることができる。また、私たちが口にする食物は誰かが作ってくれている。第3次産業が多い都市部の生徒に、私たちの食を支えてくれている方がいることにも気づかせたい。
	農薬散布・施肥を通して	4(1)	農薬や化学肥料は農作物の品質向上と安定供給に大きな役割を果たしている。しかし効率を求めるあまり、食の安全が脅かされることがあってはならない。また、人間の生活(特に食)の確保のために、自然・地球環境を犠牲にすることも許されることではない。(特に農薬は)その使用法を遵守することが食の安全や地球環境等の保全につながる。遵法、法や決まりの意義を考える場面につながると考える。
作物	地域の作物を扱うことで	4(9)	地域の特産物を栽培することで、地域を理解し、愛する気持ちを養いたい。併せて、地域の先人たちがその土地の環境に合う作物を研究・開発し、大切に伝えてきてくれたことへの理解と先人への感謝の心をもたせたい。
	栽培品種を話題に	4(8)	現在栽培されている作物は先人たちが研究開発してきたものであり、そのおかげで農産物が安定して供給されていることに気付かせたい。
	生長を観察することで	3(1)、(2)	日光や温度、大気や水等、自然の恵みを受けて生育する作物に触れさせることで、その生命の神秘や自然の偉大さを改めて考えさせる。自然に対する畏敬の念や自然に対する愛を深めさせたい。

(資料2：道徳の内容)

1 主として自分自身に関すること。
(1) 望ましい生活習慣を身に付け、心身の健康の増進を図り、節度を守り節制に心掛け調和のある生活をする。
(2) より高い目標を目指し、希望と勇気をもって着実にやり抜く強い意志をもつ。
(3) 自律の精神を重んじ、自主的に考え、誠実に実行してその結果に責任をもつ。
(4) 真理を愛し、真実を求め、理想の実現を目指して自己の人生を切り拓いていく。
(5) 自己を見つめ、自己の向上を図るとともに、個性を伸ばして充実した生き方を追求する。
2 主として他の人とのかわりに関すること。
(1) 礼儀の意義を理解し、時と場に応じた適切な言動をとる。
(2) 温かい人間愛の精神を深め、他の人々に対し思いやりの心をもつ。
(3) 友情の尊さを理解して心から信頼できる友達をもち、互いに励まし合い、高め合う。
(4) 男女は、互いに異性についての正しい理解を深め、相手の人格を尊重する。
(5) それぞれの個性や立場を尊重し、いろいろなもの見方や考え方があることを理解して、寛容の心をもち謙虚に他に学ぶ。
(6) 多くの人々の善意や支えにより、日々の生活や現在の自分があることに感謝し、それにこたえる。
3 主として自然や崇高なものとのかわりに関すること。
(1) 生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。
(2) 自然を愛護し、美しいものに感動する豊かな心をもち、人間の力を超えたものに対する畏敬の念を深める。
(3) 人間には弱さや醜さを克服する強さや気高さがあることを信じて、人間として生きることに喜びを見いだすように努める。
4 主として集団や社会とのかわりに関すること。
(1) 法やきまりの意義を理解し、遵(じゅん)守するとともに、自他の権利を重んじ義務を確実に果たして、社会の秩序と規律を高めるように努める。
(2) 公徳心及び社会連帯の自覚を高め、よりよい社会の実現に努める。
(3) 正義を重んじ、だれに対しても公正、公平にし、差別や偏見のない社会の実現に努める。
(4) 自己が属する様々な集団の意義についての理解を深め、役割と責任を自覚し集団生活の向上に努める。
(5) 勤労の尊さや意義を理解し、奉仕の精神をもって、公共の福祉と社会の発展に努める。
(6) 父母、祖父母に敬愛の念を深め、家族の一員としての自覚をもって充実した家庭生活を築く。
(7) 学級や学校の一員としての自覚をもち、教師や学校の人々に敬愛の念を深め、協力してよりよい校風を樹立する。
(8) 地域社会の一員としての自覚をもって郷土を愛し、社会に尽くした先人や高齢者に尊敬と感謝の念を深め、郷土の発展に努める。
(9) 日本人としての自覚をもって国を愛し、国家の発展に努めるとともに、優れた伝統の継承と新しい文化の創造に貢献する。
(10) 世界の中の日本人としての自覚をもち、国際的視野に立って、世界の平和と人類の幸福に貢献する。

6 嵐山町立玉ノ岡中学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

本校は比企丘陵に位置する嵐山町にある、全校生徒約180人の小規模校である。開校34年目を迎えた本校は、新日本100名城に指定された杉山城跡に建てられた自然豊かな学校である。本校の学校ファームも、「埼玉の子ども70万人体験活動」の一環として、平成20年より取り組みがスタートし、学校と杉山城跡の間へ設置された。



※本校より臨む杉山城跡

<学校ファーム活用の概要>

本校の学校ファームは、学校に隣接する杉山城跡の丘の中腹にある1アール余りの畑である。主な活用は、技術・家庭科における生物育成に関する技術、総合的な学習の時間、特別支援学級での生活及び作業学習におけるの利用であり、詳細は次の通りである。

1学年では、技術・家庭科の授業において、キュウリやトマトを栽培している。2学年では、総合的な学習の時間で、林間学校の食材確保を目的に、ジャガイモを栽培している。3学年では、特に取り組みはないが、特別支援学級において、オクラ、ラッカセイ、キュウリ、トウガラシ、エダマメ、インゲン、ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウ、シュンギク他、数々の作物の栽培に取り組んでいる。



また、ダイコンを利用してのたくあん漬け、ハクサイを利用しての即席漬け、トウガラシを利用しての七味唐辛子作りに取り組んでいる。



また、昨年度より、新たな取り組みとして、雑草を利用した堆肥作りを始めた。今のところ、特別支援学級をベースに行っているが、ある程度見通しができたなら、総合的な学習の時間を利用し、環境教育、ESDの一環として学校全体で取り組んでいきたい。



<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

○本校の学校教育目標との関わり

本校の学校教育目標は、
「夢をもち、自分も他人も大切にする
たくましい生徒」である。

また、E S Dを踏まえた学校ファームの活用
を通して目指す生徒の姿は、以下の通りである。

- ・自分を大切にし、自分とつながる他人を大切に
する思いやりのある生徒
- ・自分と他人のつながりを大切にするとともに、
つながりの範囲を社会へと広げて考えることのできる
想像力のある生徒
- ・自分の夢を実現するため、協力してよりよい社会を
創ろうとするために努力できる生徒



※ジャガイモの栽培管理の様子

<学校ファーム活用具体例（学習指導案）>

第1学年 総合的な学習の時間単元計画

1 単元名

無駄のない昔の農業（循環型の持続可能な社会）を再現しよう
～ 雑草 作物残渣 生ゴミを利用した堆肥作り ～

2 単元目標

持続可能な社会の実現に向けて、古来から受け継がれてきた栽培技術に触れ、理解を深めるとともに、評価し、活用しようとする態度を養う。

3 単元について

（1）教材観

かつての日本の生産技術の発達は大規模生産、大規模消費、大規模廃棄の使い捨て社会を作り出し、様々な環境破壊や資源の枯渇を引き起こした。しかし、それ以前の日本では、町で出た生ゴミやし尿などは農村部に買い取られ、それを肥料とした野菜が町で売られるなど、物質が循環し、持続可能な社会が成立していた。

本単元は、中学校学習指導要領 総合的な学習の時間の指導計画の留意事項である

「{1－(2)} 地域や学校、生徒の実地等に応じて、教科等の枠を超えた横断的・総合的な学習、探求的な学習、生徒の興味・関心等に基づく学習など、創意工夫を生かした教育活動を行うこと。」と、の留意事項「{1－(5)} 学校の実態に応じて、例えば国際理解、情報、環境、福祉・健康など横断的・総合的な課題についての学習活動などを行うこと。」を具現化するために設定した。

また、内容の取り扱いの配慮事項、「{2－(3)} 自然体験や職場体験活動、ボランティア活動などの社会体験、ものづくり、生産活動などの体験活動、観察・実験、見学や調査、発表や討論などの学習活動を積極的に取り入れること。」を実践するためにESD、環境教育の一環として、本単元を設定し、学校ファームを活用することとした。

(2) 指導観

学校ファームを通して、持続可能な循環型社会の一端を体験させたい。具体的には、草木灰を使った土壌改良、雑草と生ゴミ、作物残渣を使った堆肥、雑草を使った乾燥防止のためのマルチング等である。要は捨てればゴミになる物を有効資源として再利用するという体験をさせたい。その体験を通し、自然とのつながり、他人とのつながり、地域社会とのつながりを大切にして生きるという、幅広い視点での共生を意識させたい。

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブラーニング）の視点

(1) 主体的な学び

- ・現在の環境問題が起った原因を調べ、その解決に向けての課題を考える。
- ・現在の身近な環境問題から、持続可能な社会の実現に向けての課題を設定する。

(2) 対話的な学び

- ・持続可能な社会の実現に向けての課題の解決を図るため、先人の知恵に学ぶ。
- ・グループでの取り組みによって、話し合いによる計画や評価に取り組む。
- ・取り組みの計画を実践し、評価から次の課題を見いだす。

(3) 深い学び

- ・教科書から得られた「知識・技能」を、実体験によって生きて働くものとして体得させる。
- ・現在提唱されているリサイクルに関する5つのRを、当たり前のこととして持続可能な社会の実現に向けて、実践できる。

5 単元の指導計画・評価計画

(1) 単元の観点別評価規準

課題設定の力	課題追求の力	自己を見つめる力	社会参画の力
持続可能な社会を築くために、物質循環の技術を適切に評価することができる。	持続可能な社会を築くために、物質循環の技術を活用することができる。	持続可能な社会を築くために、自分の生活や取り組みを振り返ることができる。	持続可能な社会を築くために、周囲と協力することができる。

(2) 単元の指導計画・評価の観点

小単元	主な学習活動	評価の観点・評価方法
<p>昔の循環型社会を知ろう (1時間)</p>	<p>○江戸時代以前の都市部に成立していた持続可能な社会について調べる。 ○現在の自分たちの生活と比較し、持続可能な社会実現のための課題を設定する。</p>	<p>観察による評価 ・調べ学習での行動、言動 【設定・追求】</p>
<p>堆肥作りに挑戦しよう (1時間)</p>	<p>○雑草、作物残渣、生ゴミを利用した堆肥作りに取り組む。 ・コンパネ、段ボール ・生ゴミ 落ち葉 鶏糞 他</p>	<p>観察による評価 ・日常の観察及び切り返しなどの管理 【追求・参画】</p>
<p>作った堆肥で作物を栽培しよう (2時間)</p>	<p>○ジャガイモ栽培</p>	<p>観察による評価 ・除草、土寄せなどの日常管理 【自己・社会】</p>
<p>作物を収穫しよう (1時間)</p>	<p>○作物を収穫する。 ○収穫時に出る残渣を堆肥に加える。 ○収穫したジャガイモは林間学校のカレーの材料にする。</p>	<p>観察による評価 ・作業時の行動や言動 【追求・自己】</p>



持続可能な社会実現に向けて（1時間）	○取り組みを振り返り、発展させるために日常的な課題を設定する。	製作物による評価 ・振り返りシート 【参画・設定】
--------------------	---------------------------------	--

6 本時の学習

(1) 目標

堆肥作りに挑戦しよう

(2) 展開

学習内容	学習活動	指導上の留意点（・） 評価（★ 設定・追求・自己・参画）	準備・資料
◇本時の目標	・本時の目標を設定する。	・取った雑草、収穫後のハクサイの下葉、集めた落ち葉を次の栽培に利用する方法を知らせる。 ・昔から農家では行われていたことを知らせる。 ★無駄になる物が何もないことが分かる。【課題を設定する力】	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 雑草堆肥作りに挑戦しよう </div>			
◇材料集め	・班ごとに、落ち葉、白菜残渣、雑草を集める。 ・コンポストの中に、雑草、鶏糞、落ち葉、米ぬか、残渣、土を順に層になるように堆積させる。	・適度に水を含ませること、通気性、保温が必要なことを知らせる。 ・微生物による発酵が行われることを知らせる。	コンパネ製コンポスト
			

	<ul style="list-style-type: none"> ・コンポストに入りきらない物は、段ボール箱を利用する。 ・約1ヶ月後、コンポストの箱を移し、堆積物を上下入れ替えることを伝える。 	<p>★仲間と協力し、積極的に堆肥作りに取り組む。</p> <p>【課題を追求する力・社会に参画する力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空気をよく含ませるための切り返しであることを知らせる。 ・空気が少ないと腐敗菌が増殖し、腐敗臭が発生することを知らせる。 ・発酵すると温度が60度以上になることを知らせる。 	<p>段ボール</p>
		 <p>※温度を確かめる生徒</p>	
<p>◇本時のまとめ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・次年度の林間学校の野外炊事のカレーの材料として、ジャガイモを栽培すること、その際に土壌改良として本時に作った堆肥を使うことを伝える。 ・自己評価カードに本時のまとめを記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高温により、乾燥しやすくなることを知らせる。 ・捨てればゴミになる物でも、有効な資源であることを、改めて確認させるとともに、ゴミを処分するために、多大なエネルギーを必要とすることも押さえない。 ・持続可能な社会の実現に向けて、本時の内容を自分の言葉でまとめさせる。 <p>★自分と自然、他人、社会、未来とのつながりを意識できる。</p> <p>【自己を見つめる力】</p>	<p>自己評価カード</p>

7 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

（1）生きて働く「知識・技能」の習得

本単元を扱うに当たり、関わりのある知識や技能は、技術・家庭科の生物育成に関する技術における土作り、肥料をはじめとして、理科の「生態系における生産者と消費者の関係及び分解者の働き」や社会の「よりよい社会を築いていくために解決すべき課題」、保健体育の「健康と環境」の内容である。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る。

（2）未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成

学校ファームにおいて、土作りから始める作物栽培は、理科等の実験と違って結果が現れるまでに、短くて数日、長くて数ヶ月と時間がかかる。そのため、年単位で時間をかけることができる農家ならともかく、中学生の授業での取り組みとなると、失敗したときにやり直しがきかない。

そこで、作物を決めたら数ヶ月後を見越して計画を立てる必要がある。次に、連作や土壌酸度、保水性、保肥性、通気性などの土壌要因、季節や天候などの気象要因、雑草や害虫などの生物要因などから、ひとつひとつの作業の有無、方法などを考え、判断し、選択していかなければならない。また、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、表現力を育成できる。

（3）学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養

中学生には、土や汗に汚れることを避けたがる生徒が多く見られる。しかし、学校ファームにおける農業体験（作物栽培）により、苦勞して手間を掛けたものが成長する様子を観察し、収穫の見通しが持てる頃には、上記のような生徒は激減する。

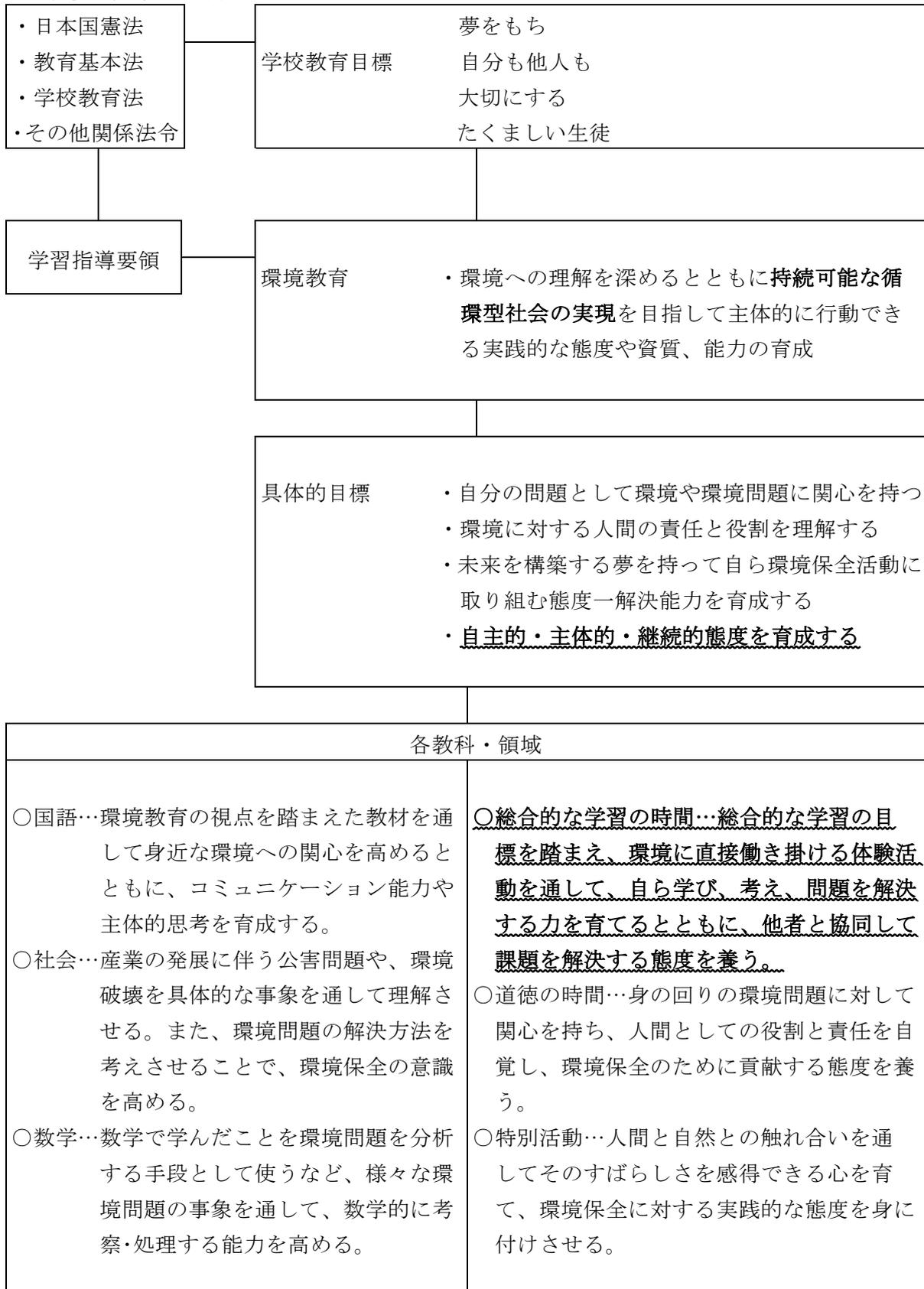
今回、ジャガイモの日常管理は授業時間に実施できなかったので、昼休み等にボランティアを募ったところ、毎回半数を大きく超える生徒が集まった。勤勞奉仕、協力性といった面において大きく変わった一面であった。学校ファーム活用の教育的効果の現れである。

また、今回の堆肥作りは、捨てればゴミとなり、処分するにもエネルギーが必要なものを、肥料として有効活用を図るという、マイナス的なものを転じてプラスに転換する取り組みである。要らなくなれば簡単に捨てるのではなく、「何かに使えないだろうか」あるいは「誰かが使えないだろうか」と考える姿勢を一人一人が持ち、持続可能な社会を実現させる担い手となる意識や態度を育成できる。

8 参考資料

環境教育全体計画

嵐山町立玉ノ岡中学校

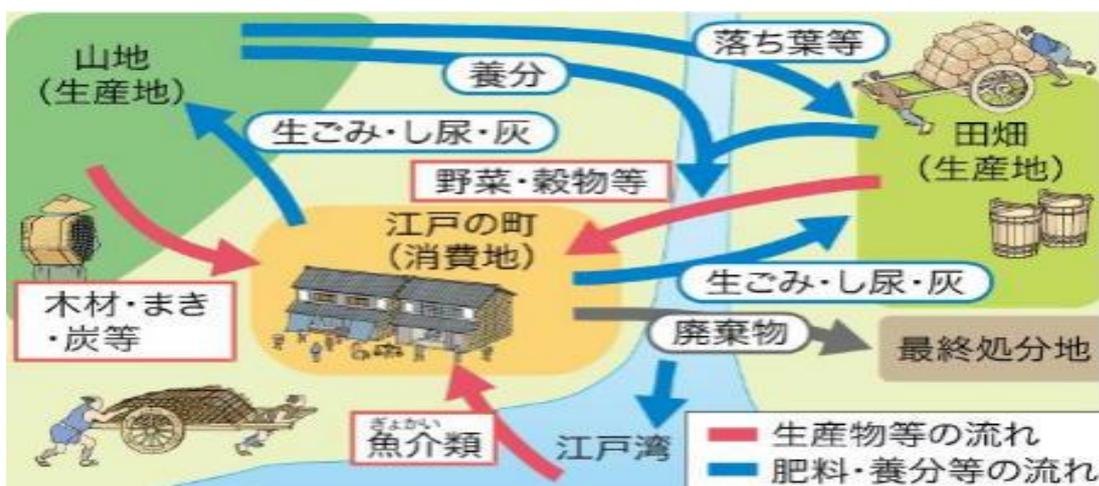


- 理科…観察・野外調査などの自然の事象の探求活動を通して、科学的な思考力・判断力―表現力を身に付け、環境を保全し、生命を尊重する態度を育てる。
- 音楽…歌詞に込められた情景や心情に関心を持つ。自然音や環境音を調べ学習することで、美しい音と不快な音の違いを感じ取る力を養う。
- 美術…自然の美しさを鑑賞し、自然に対する畏敬の念・感受性―美意識を養うことを通して、人間と自然の調和を求める。
- 保健体育…環境が人体に及ぼす影響等を調べることを通して、環境と健康との関係を意識した生活実践に努める。
- 技術・家庭…生活に必要な基礎的な知識と技術の習得を通して、環境や資源、エネルギーに配慮した生活を実践しようとする態度を育てる。
- 英語…環境に関する教材の読み取りを通して、コミュニケーション能力を高めるとともに、地球規模の環境保全に対する意識の高揚を図る。

- 学級活動…身の回りの教室環境への関心―意識を高め、生徒が自主的に教室環境を改善していく態度を育成する。
- 生徒会活動…身の回りの生活環境への関心を高め、生徒自らによる自主的・自治的な活動を通じ、積極的に生活環境を高めていく態度を養う。
- 学校行事…学校行事への取組に当たり、できるだけ環境保全―リサイクルに関する具体的な体験活動を取り入れ、環境問題に対する関心を高める。

※太字、波線は単元との関連

江戸時代中期以降の持続可能な社会のイメージ



開隆堂 技術・家庭 技術分野 より

7 熊谷市立大幡中学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

本校は、熊谷市のほぼ中心にあり、市内を南北に貫く国道407号線沿いに位置する。学校周辺は、田園地帯と住宅街、そして商業地域が広がる。

昭和58年に設立され、今年で開校35年を迎える本校は、全校生徒296名、職員数35名である。学級数は、通常学級が9クラス、特別支援学級が2クラスの計11クラスであり、熊谷市内では中規模の学校である。

熊谷市教育基本振興計画「知・徳・体のバランスのとれた生徒の育成」の実現を目指し、「高い志を持ち、確かな学力を身につける生徒」を学校教育目標に掲げている。

本校の学校ファームは、校内研修組織の一つである地域家庭連携部により計画され実施している。

地域との連携を図りながら取り組む学校ファームは、学校教育目標の具体的姿である「進んで学ぶ生徒」「おもいやりのある生徒」「たくましい生徒」の育成に大きな意義を見いだしている。



<学校ファーム活用の概要>

本校では、校地の東の農地を借り、学区内にある大幡小学校と共同の学校ファームとしている。

この学校ファームを活用し、地域の方の協力の下、ジャガイモとサツマイモ等の作付けを行っている。

6月に植え付けたサツマイモは11月に収穫し、今年度は、収穫したサツマイモを地区文化祭において販売した。

ジャガイモは、9月に植え付け、12月の幡小フェスティバルにてジャガイモ収穫祭を実施している。

収穫したジャガイモは、地域の方がその場でふかしてくれ、地域の方と生徒と一緒に試食をしている。幡小フェスティバルでは、来賓で来た熊谷市の富岡市長自らも鍬を持ち、生徒とともに収穫祭を楽しむ姿もあった。



熊谷市の富岡市長も
学校ファームに参加

参考までに、『学校ファーム』作業日誌（協力：大幡小中学校区連絡会会長）を基に、ここ数年の作業内容を次に記す。

作業内容【☆…地域、◎…児童生徒】	26年度	27年度	28年度	29年度
☆作付け準備の耕耘作業		6/21	6/19	6/12
◎サツマイモ苗植え付け作業	6/23	6/23	6/20	6/12
◎タマネギ収穫作業	6/23	6/23	6/20	6/12
☆サツマイモ畑土盛り作業		7/23	7/18	7/9、22
◎ジャガイモ植え付け作業	8/23	8/21	9/3	9/9、25
☆ジャガイモ畑土盛り作業	9/4	9/5		
☆ジャガイモ芽かき作業(3本立て)	9/11	9/14	9/29	10/1、2
☆ダイコン種まき作業	9/11	9/15		
☆ダイコン間引き作業	10/8	10/5		
☆ジャガイモ追肥作業	10/3	10/13	10/11	
☆ジャガイモ畑消石灰散布		10/18		
◎サツマイモ収穫作業	10/31	11/1	11/5	11/5
☆タマネギ苗植え付け作業	11/16	11/4	11/5	
◎サツマイモ販売(公民館作品展)				11/11、12
◎ジャガイモ収穫祭(幡小フェスタ)	12/7	12/5	12/3	12/17

学校ファームでの作業の様子



サツマイモ苗を植えているところ



県議会の小林議長より激励の挨拶



種芋（ジャガイモ）を植えているところ



ジャガイモの収穫



ジャガイモ試食

<学校ファーム活用を通して目指すべき生徒の姿について>

本校は、熊谷市が掲げる「熊谷の子どもたちは、これができます！『4つの実践』と『3減運動』」を土台として、学校教育目標「高い志を持ち、確かな学力を身につける生徒」の実現を目指している。

学校ファームを通じた農業体験活動は、地域との連携を図り、地域の食や健康への関心を高め生徒自身の「健全な食生活」の形成につながっている。

これらが、全教科・全領域での授業実践や体験学習等と活動と有機的に重なり合い、「確かな学力を身につける」ことの基礎基本となっている。

そのため、学校教育目標実現に向けて、学校ファームの果たすべき役割は大きいと考える。

学校ファームは、ややもすると単なる畑仕事となりがちだが、「食育」や「農業」考えていく上で、高い教育効果が期待できる。

日本の農業は、広大な農地を機械を使用し大量生産する欧米型と違って、狭い土地を有効活用し、その基本となる「土」を丁寧に作っていくことで収穫量の増加や、品質の向上につなげている。しかしながら、日本の自給率は先進国の中でも非常に低い状態である。

こういったことなどにも関心を持ち、探求し実践する生徒を育成するためにも、学校ファームを効果的に活用していきたい。

<学校ファーム活用の具体例（学習指導案）>

第3学年 理科単元計画

1 単元名

生命の連続性

2 単元目標

身近な生物についての観察・実験を通して、生物の成長と殖え方、遺伝現象について理解させるとともに生命の連続性についての認識を深める。生物の成長や生殖を細胞レベルで捉えるとともに、細胞分裂の様子や、植物、動物の生殖、親から子に形質が伝わる仕組みについて学習することにより、生命の連続性が保たれることについて理解し、生命を尊重する態度を育てる。

3 単元について

(1) 教材観

小学校では、第5学年で『植物の発芽、成長、結実』、中学校では、第1学年で『花のつくりとはたらき』、第2学年で『生物と細胞』及び『生物の変遷と進化』について学習している。

本単元では身近な生物についての観察・実験を通して、生物の成長と殖え方、遺伝現象について及び生命の連続性についての認識を深める。また、生物の成長や生殖を細胞レベルで捉えるとともに、細胞分裂の様子や、植物、動物の生殖、親から子に形質が伝わる仕組みについて学習する。

本単元は、中学校学習指導要領 理科「2 第2分野の内容」における「(5) 生命の連続性」についてであるが、その中の「ア 生物の成長と殖え方 (イ) 生物の殖え方」に関する学習において、身近な生物の殖え方を観察する上で、学校ファームを活用することとした。

(2) 指導観

「学校ファーム」でサツマイモとジャガイモの植え付けと収穫を体験していることから、実感を伴う理解が図られている。そのため、栄養生殖やクローン、さらには遺伝子操作等について、さらに興味を高め自ら探求しようとする態度を育てることが重要である。

その際、「学校ファーム」という身近な教材やそこでの体験を生かし、生命の連続性が保たれることについて理解し、生命を尊重する態度も育てていく。

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点

(1) 主体的な学びの視点

体験場所が屋外でしかも『畑』という開放的な場所で、すべきことが一目瞭然の状態であり、誰もが「どうすればうまくできるか」を自然に意識しながら活動できる環境であることは、主体的な学びにつながると考える。

(2) 対話的な学びの視点

地域の方々や生徒同士が、あれこれ試行錯誤をしながら作業を進め、「ジャガイモのときは種芋を使ったよ」「サツマイモのとき、そういえば苗だった」等、お互いに意見交換しながら学習に取り組むことは、対話的な学びにつながると考える。

(3) 深い学びの視点

学校ファームでの体験は、自転車の乗り方を習得することと似ており、「一度身に付いた乗り方は決して忘れることがなく、思い出すことも容易」な体験と考える。

小学校時の体験や中学校での植え付けの体験等が、「学校ファーム」や「種芋」「芋苗」というキーワードにより鮮明に思い起こされ、そこからさらに内容を発展させる深い学びにつながると考える。

5 単元の指導計画

(1) 単元の指導計画 (20時間扱い)

第1章 生物の成長と生殖 (12時間)

- 1 生物の成長と細胞の変化… 6時間
- 2 無性生殖 … 1時間 (本時)
- 3 有性生殖 … 3時間
- 4 染色体の受け継がれ方 … 2時間 (関連)

第2章 遺伝の規則性と遺伝子 (8時間)

(2) 単元の評価規準

自然事象への 関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然事象についての 知識・理解
生物の成長と殖え方、遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象に進んで関わり、それらを科学的に探究するとともに、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与しようとする。	生物の成長と殖え方、遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象の中に課題を見いだし、目的意識を持って観察・実験等を行い、事象や結果を分析して解釈し、自らの考えを表現している。	生物の成長と殖え方、遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象についての観察・実験の基本操作を習得するとともに、観察・実験の計画的な実施、結果の記録や整理など、事象を科学的に探究する技能の基礎を身に付けている。	観察・実験などを通して、生物の成長と殖え方、遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象についての基本的な概念や多様性・規則性を理解し、知識を身に付けている。

6 本時の学習指導

(1) 本時の目標

自然事象への 関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然事象についての 知識・理解
普段食べている野菜など身の回りの植物の「栄養生殖」に興味を持ち、進んで調べている。	学校ファームでの体験から、多細胞生物も受精を行わずに、体の一部から新しい個体ができる栄養生殖を見いだすことができる。	学校ファームの体験から、身の回りの生物の中で、栄養生殖によって殖えるものを探ることができる。	無性生殖による生物の殖え方を、理解し、例を挙げて説明できる。

(2) 展開

学 習 活 動	学 習 内 容	指導上の留意点 ◎…評価	資料
1 単細胞生物がどのようにして新しい個体を作るのかを考え、発表する。	○無性生殖 ○体細胞分裂 ○単細胞生物が体細胞分裂によって殖えるように、無性生殖は受精を行わないで殖える生殖である。	・映像の提示により自由に発言させる。 ◎単細胞生物は体細胞分裂によって新しい個体を作れることを推論できる。 【科学的な思考・表現】	ゾウリムシやミカヅキモ、アメーバのデジタル映像
2 無性生殖がどのようにして行われる殖え方なのかをまとめる。			
3 課題			
多細胞生物における無性生殖にはどんな例があるだろうか？			
4 学校ファームの体験発表	○学校ファームの体験を聞き、ジャガイモやサツマイモが、何から殖えたのかを各自でまとめる。 ○ジャガイモは種芋から ○サツマイモは苗から	・小学校でも種芋からジャガイモを育てた経験があることを生かす。 ・サツマイモ苗については教科書の写真も活用する	学校ファームでの映像やデジタル教科書を提示する

<p>5 動物と植物の無性生殖についての説明を聞く。</p>	<p>○動物では、イソギンチャクやヒドラなどが分裂や出芽等の無性生殖で殖える。</p> <p>○植物では、体の一部から新しい個体ができる無性生殖で殖える。これを栄養生殖と言う。</p>	<p>学校ファームでの映像で種芋と苗を再確認</p>
<p>サツマイモの苗を提示したことをきっかけに、教科書のオランダイチゴやコダカラベンケイソウに興味を持たせ、さらに一人一人がインターネットや、家の人から教えてもらったことなどに話題が広がるようにする。</p>		
<p>野菜などの植物で栄養生殖によって殖えるものをまとめよう。</p>		
<p>6 植物が単細胞生物が体細胞分裂で殖えるのと同じような栄養生殖によって殖えることをまとめる。</p>	<p>○サツマイモ（根）・ジャガイモ（地下茎）に養分をためて肥大化する。</p> <p>○球根、タマネギ、ニンニク、ユリなどは地下茎に養分をためた葉が密生した鱗茎(球根)</p> <p>○ランナー：茎の一部に小さい個体ができる。 オリヅルラン、オランダイチゴ、ユキノシタ等。</p> <p>○むかご：ヤマノイモのように地上部に養分が貯蔵された小さいイモのような器官(むかご)で殖える。</p> <p>○挿し木：アジサイ、バナナ、バラ等。</p> <p>○葉挿し：ベゴニアやポトス、キク等は葉を挿す。</p>	<p>話題の提供</p> <p>◎身の回りの野菜等の栄養生殖も無性生殖であることに興味を持ち、進んで調べている。</p> <p>【関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各自の家庭で育てている植物で栄養生殖の例がないか確認。 ・「夢の細胞」i P S細胞やE S細胞の研を発展させた再生医学の発展資料等を提示し興味関心を持たせる工夫をする。
		<p>デジタル教科書で提示</p>

7 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

本単元の学習を、学校ファームと関連付けて実施したところ、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、慣れない作業だけに、集中力が必要である。しかし、その集中力のおかげで、生徒は、前述した「自転車乗り習得」時に見られるような効果をうまく活用しながら、学習活動を進めていた。

一度身に付けたことは、生涯にわたって忘れることがなく、いつまでも、生徒一人一人の記憶に残り、日常生活に役立つものと考えている。

8 参考資料

(1) ワークシートの例

平成29年 月 日()曜日・天気 気温 ℃湿度 3年 組 番氏名	
課題1	
単細胞生物はどうやって殖える???	○ゾウリムシは ○アメーバは ○ミカヅキモは
まとめ	単細胞生物は
課題2	学校ファームの体験をまとめよう♪
○○さん	植えたものは 収穫は? おいしかったかな? これって何生殖??? 【 】 【 】
○○さん	植えたものは 収穫は? おいしかったかな? これって何生殖??? 【 】 【 】
○○さん	植えたものは 収穫は? おいしかったかな? これって何生殖??? 【 】 【 】
今日のまとめ	<p>ちなみに・</p> <p>○単細胞生物は何で殖えますか?</p> <p>○植物の無性生殖を何と言いますか?</p> <p>○植物の無性生殖にはどんな例がありますか?</p>
自己評価	<p>○サツマイモ(根)・ジャガイモ(地下茎)に養分をためて肥大化する。</p> <p>○球根、タマネギ、ニンニク、ユリなどは地下茎に養分をためた葉が密生した鱗茎(球根)。</p> <p>○ランナー：茎の一部に小さい個体ができる。オリヅルラン、オランダイチゴ、ユキノシタ等。</p> <p>○むかご：ヤマノイモのように地上部に養分が貯蔵された小さいイモのような器官(むかご)で殖える。</p> <p>○挿し木：アジサイ、バナナ、バラ等。</p> <p>○葉挿し：ベゴニアやポトス、キク等は葉を挿す。</p>
関心(A・B・C) 科学思考(A・B・C) 実観(A・B・C) 知理(A・B・C)	

8 蓮田市立蓮田南中学校 学校ファームの取組について

<はじめに>

本校は、蓮田市の南側に位置し、のどかな田園地帯で、校門からJR宇都宮線を見ることができる。開校38年目で全学年3クラスと特別支援学級2クラスの全校生徒334人の小規模校である。素直で明るい生徒が多く、落ち着きもあり、よく挨拶のできる学校である。地域の方々も本校の教育にとっても協力的で、PTAや学校応援団が積極的に学校を支援してくれている。



<学校ファーム活用の概要>

校門前の田んぼ（約35m×25m）と校庭の道路を挟んだ東側の畑（約15m×15m）を借りて利用している。毎年1年生が田んぼで田植え・稲刈りの体験と畑でジャガイモの植え付けと間引き、収穫を体験している。収穫したお米やジャガイモの一部は、本校の給食の食材としても提供されている。ジャガイモの収穫の後、学校応援団と職員で協力してダイコンを栽培し、収穫したダイコンをバザーで販売して収益金の一部としている。



また、畑の一部を特別支援学級が作業学習として活用し、1年間を通して、ナス、ピーマン、サツマイモ、エダマメ、カブ、インゲン、イチゴ、ブロッコリー、コマツナの栽培を行っている。

収穫した食材は家庭科の調理実習で使用したり、生活単元学習で利用したりする他、バザーで販売し、PTAの本部に提供したりしている。また、バザーで得た収益金の一部で買い物学習を行い、キャリア教育にも役立っている。

<学校ファーム活用を通じての目指すべき児童生徒の姿>

学校教育目標「豊かにたくましく夢を求めて切り拓く生徒」の具現化を目指し、次のことを意識して指導に当たっていく。

- ・食物への関心や大切さを知る。
- ・食に関わる人々へ感謝する心を持つ。
- ・地域で作られる農産物や地域に伝わる食文化を知る。
- ・豊かな人間性を育み、生きる力を身に付ける。
- ・集団的作業を通じて協力的性・協調性・社会性が涵養される。
- ・栽培や自然との触れ合いを通じて生命・自然・環境などについての学習が深まる。
- ・勤労観・職業観が育成される。
- ・地域農業や職業としての農業への関心・理解・認識が深まっていく。



<学校ファーム活用の具体例（学習指導案）>

特別支援学級 生活単元学習単元計画

1 単元名

感謝の気持ちを伝えよう（先生方に焼き芋をプレゼントしよう）

2 単元の目標

- ① 毎日の学校生活の中で、自分たちのために指導をしてくださっている先生方に対して感謝の気持ちを持つことができる。（関心・意欲・態度）
- ② 感謝の気持ちの表し方を工夫することができる。（思考・判断・表現）
- ③ 感謝の気持ちを伝えることができる。（技能）
- ④ 感謝の気持ちを伝えることの大切さや伝え方について理解できる。（知識・理解）

3 単元（教材）について

（1）教材観

社会生活を送っていく中で、周囲の人々と協力して生活することは大切なことである。また、他の人の気持ちを理解して関わることができる、より良好な関係を作ることができる。自分に対して好意を持って接してくださる方々へ感謝する気持ちを抱き、その気持ちを何かの形で表現し伝えることは大切なことである。



（2）生徒観

毎日、何気なく関わっている周囲の人々が、自分に対してどんな気持ちでいるのかを考えるよい機会である。人との関わり方を振り返り、相手の気持ちを考えたり感謝する気持ちになることで、温かい気持ちを持つことができる。

（3）指導観

感謝する気持ちを持ち、その気持ちを相手に伝えようとする活動を通して、周囲の人との関係を深める学習にしたい。そうすることで、自主性ある行動や相手の気持ちも考えた活動ができる力を付けさせたい。

4 主体的・対話的で深い学び（アクティブラーニング）の視点

社会生活において、人との関わり方がうまかったりコミュニケーション能力が高いと、より充実した生活を送ることができる。感謝の気持ちを上手に伝えることもその一つである。

このことを体験学習を通して主体的・対話的となるよう工夫した。その取り組みは、作業学習で自分たちの手で作り上げたものを日頃



からお世話になっている先生方に、感謝の手紙を添えてプレゼントし、感謝の気持ちを伝えるという内容である。

特別支援学級の作業学習（栽培）で学校ファームを活用し、サツマイモを栽培している。土作りから始まり、苗を植え、水をくれて、雑草を取り、時期が来たら芋堀をする体験を主体的な学びとする。そのサツマイモを使って焼き芋大会を行い、出来上がった焼き芋を先生方にも食べてもらい、感謝の気持ちを伝える。その対話の中から得られた温かい気持ちを体験することでコミュニケーションを上手に取ることの大切さを感じる深い学びとしたい。

学校ファームの取組は、習得・活用・探究といった学習プロセスを経て、生徒が自ら問題発見し解決をできること、同時に、生徒同士、生徒と教員との交わりで自らの考えを深め、さらに、焼き芋をプレゼントするという目標に向かって粘り強く学習に取り組む姿勢を実現するものとなっている。



5 単元の指導計画・評価計画

(1) 指導計画

	指導計画	時間	指導内容（学習活動）
第1次	①感謝の気持ちを手紙に書く ②焼き芋の事前準備をする	2	①お世話になっている先生方のことを思い、焼き芋に添えて渡す手紙を作る。 ②・落ち葉を集める。 ・新聞紙・アルミホイルを丁度よいサイズに切る。
第2次 (本時)	①焼き芋を作る ②感謝の気持ちを伝える	2	①・かまどを作り、サツマイモを洗う。 ・サツマイモを濡らした新聞紙とアルミホイルで包み、かまどの中に入れる。 ・かまどに火を付け、1時間絶やさない。 ②・出来上がった焼き芋を、新しい新聞紙に包み直す。 ・感謝の手紙と一緒に先生方に焼き芋をプレゼントする。
第3次	①活動を新聞にする	1	①・新聞に掲載する写真を選ぶ。 ・出来事をまとめる。 ・先生方に感謝の気持ちを伝えたときの感想をまとめる。

(2) 観点別評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
第1次	①自分の気持ちや言葉を生かそうとしている。 ②進んで準備しようとしている。	①感謝の気持ちを表現しようとしている。 ②活動に適している物を判断できる。	①相手に気持ちを伝える技術を身につけている。 ②活動に必要な物を準備できる。	①手紙の書き方について理解している。 ②焼き芋に使う物を理解している。
第2次 (本時)	①焼き芋の準備やかまどの管理を、進んで行おうとしている。 ②自分の言葉を生かし、気持ちを伝えようとしている。	①焼き芋がうまくできるように行動しようとしている。 ②自分の言葉で表現しようとしている。	①かまどの火を起こし、消えないように管理することができる。 ②自分の気持ちを伝えることができる。	①焼き芋の作り方について、手順を理解している。 ②感謝の気持ちを伝える際に使う言葉を理解している。
第3次	①体験したことを生かし、内容の深い新聞を作ろうとしている。	①焼き芋作りや感謝の気持ちを伝える際に感じたことを表現しようとしている。	①体験したことや感じたことを文章で表現する技術を身に付けている。	①新聞作りについて、まとめ方を理解している。

6 本時の学習指導 (3、4 / 5)

(1) 目標

- ① 焼き芋の準備を意欲的に行うことができる。
- ② 安全面に配慮し、かまどの火を1時間絶やさない活動をすることができる。
- ③ 感謝の気持ちを込めながら、焼き芋と手紙を先生方にプレゼントすることができる。

(2) 展開

	学習内容	指導上の留意点		ツール 準備物
	主たる活動	T 1	T 2他	
導入 10分	1 整列し、挨拶する ・元気よく、挨拶をする。 2 本時の活動内容と役割分担の確認。 ①焼き芋の準備をする。 ②焼き芋をする。 ③焼き芋をプレゼントする準備をする。 ④先生方にプレゼントする。	・元気よく挨拶し積極的に活動できるように促す。 ・一人一人に役割の確認をする。	・挨拶することに集中させ、姿勢を意識させる。 ・話をしっかり聞かせる。	軍手 うちわ タオル

展	<p>3 焼き芋の準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サツマイモを洗い、濡らした新聞紙とアルミホイルで包み、かまどに入れる ・ブロックでかまどを作り、薪、わら、落ち葉、新聞紙で焚火の準備をする。 <p>4 かまどに火を付ける</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一人1かまどを担当し、ライターで火をつけ、約1時間火を絶やさないようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒が自分の役割を理解して活動しているか確認し、必要に応じて声掛けをする。 ・サツマイモがバランスよく配置されているか、かまどの火が全体に燃え広がる様に準備されているか確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・重たい物を運ぶ際、安全に活動できるように気を付けさせる。 ・風向き等を考えて立ち位置を意識させ、火傷等についての安全面を配慮させる。 	たわし ブロック 薪 わら 落ち葉 新聞紙
開		<ul style="list-style-type: none"> ・約1時間火が消えないように、うちわで仰いで空気を送ったり、状況に応じた燃料の種類を選ばせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水を入れたバケツを用意させ、安全面に備えさせる。 	アルミ ホイル ゴミバ サミ バケツ
90 分	<p>5 かまどから芋を出す</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かまどから、アルミホイルに包まれた焼き芋を取り出し、アルミホイルと新聞紙を開いてから、新しい新聞紙に包み直す。 <p>6 先生方に焼き芋をプレゼントする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の担当の先生方に、焼き芋とお礼の手紙をプレゼントする 	<ul style="list-style-type: none"> ・かまどの中から火傷に気を付けて、芋を取り出せる。 ・焦げたアルミホイルと新聞紙を開き新しい新聞紙に包み直させる。 ・担当の先生を確認し、渡し方を指導する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・熱いことを認識させ、気を付けて活動させる。 ・プレゼントを喜んでもらえるように包む。 ・職員室の入り方やいる先生へ手渡せるように指導する。 	新聞紙 手紙
ま と め 10 分	<p>7 本時のまとめと次時の課題の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼き芋を行って大変だったことやプレゼントしたときに先生方からお礼を言われたことの感想を発表する。 ・本單元についてのまとめとして、壁新聞を作ることを知る。 <p>8 挨拶をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・元気よく、挨拶をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時を振り返させ感じたことを自分の言葉で発表させる。 ・壁新聞作りを想像させ、見通しを持たせる。 ・元気よく挨拶し、頑張ったことを称賛する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・話をしっかり聞かせ、発表できるように支援する。 ・話をしっかり聞かせる。 ・挨拶することに集中させ、姿勢を意識させる。 	

7 指導事例を実践して（学校ファーム活用の教育的効果）

特別支援学級の作業学習で学校ファームを活用し、サツマイモの栽培を行っている。土作りから収穫までの過程で、農作業が向いている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。

また、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に焼き芋をプレゼントすることで、より充実した「感謝の気持ちを伝える」学習に取り組むことができた。その活動の中で、生徒同士や先生方との対話の中で、とても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。



8 参考資料（授業プリント、参考にした文献等）

埼玉県みどりの学校ファーム推進マニュアル 埼玉県・埼玉県教育委員会

9 その他

蓮田市立蓮田南中学校特別支援学級 年間指導計画（次ページ）

平成29年度年間指導計画

蓮田市立蓮田南中学校特別支援学級 5組 (自閉症・情緒障害学級)

	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
学校行事	始業式 入学式 身体測定 授業参観	離任式 文化祭	生徒総会	期末テスト 終業式 三者面談	始業式 運動会	生徒会役員選挙 中間テスト 合唱コンクール	期末テスト バザー 授業参観	終業式 エコプロダクト	始業式 スキー教室	新入生説明会 期末テスト	3年生を送る会 卒業式	
学級行事	保護者会	合同遠足に向けて	合同遠足	市内交流会	2学期の目標 運動会に向けて	合同宿泊訓練	焼き芋大会	市内学習発表会	3学期の目標	3年生を送る会 に向けて	卒業式に向けて 1年間のまとめ	
領域の指導	<p>自立活動 特別活動 学級活動</p> <p>手指を使った訓練 場面に応じた話し方 指し理解と実行 指示理解と実行 パソコン操作 道具の使い方</p> <p>個々の生徒の状況に合わせ、「自立活動」やその他学校生活全体を通して指導する</p> <p>基本的な生活習慣の確立</p>											
道徳	<p>あいさつ 返事 学校の規律 礼儀 人との関わり方 登校(交通安全 あいさつ) 朝の支度(提出物 着替え 手洗い 配膳 食事のマナー 片付け) 健康観察 1日の予定 連絡) 休み時間(移動 リラックスの仕方 チャイム着席)</p>											
日常生活の指導	<p>1学期のめあて ・1学期のめあて ・中学校生活について ・合同遠足に向けて</p>											
生活単元学習	<p>木工(箱 コースター) 縫製(刺し子 刺繍)</p>											
国語	<p>漢字 文法 朗読 長文読解 行事作文 書き初め展に向けて 作文入門 硬筆展に向けて</p>											
数学	<p>繰り返しの四則計算 単位換算 図形 生活に役立つ数学 小学校3年、4年程度の問題</p>											
英語	<p>英語のあいさつ 身の回りの英語 日本語との違い 小学校4年程度の問題</p>											
音楽	<p>校歌 レパポートリー曲(手紙 花みずき エール ありがとう他) アルトリコーダー 写真を使った写生 立体 様々な表現方法(疑問文 否定文 答え方)</p>											
美術	<p>様々なデザイン 立体 版画 色んなデザイン 切り絵</p>											
体育	<p>新体力テスト 集団行動 陸上競技 機械運動 水泳 ダンス バドミントン 卓球 陸上競技 剣道 バレーボール ダンス 卓球</p>											
家庭	<p>収穫した野菜を使った料理(なす、ピーマン) 食品栄養かるた 収穫した野菜を使った料理(サツマイモ、大根) おやつ作り ケーキ</p>											
食物	<p>進路に向けて 新聞切り抜きコンクール エコプロダクトに向けて スキー教室に向けて</p>											
総合的な学習の時間	<p>卒業式に向けて</p>											

第6章 研究のまとめ

1 成果

前章「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ことが改めて分かる。

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る。

モデル集に見られるように、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か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。

先にも示した通り、学校ファームの取組は、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。

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。

2 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ることが重要である。

その上で、各学校の実態に応じて校内の指導体制をつくり、組織として機能が果たせるように管理職や担当者のリーダーシップを求めたい。

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。

しかし、そういう状況下だからこそ、学校ファームの取組をより充実させていくことが大切である。

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。

学校ファームは、言うまでもなく野外に設置されていることから、圃場やその周辺には危険な場所が多く、作業には危険が伴うことがある。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。

3 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、取り組みを進めていく上では、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ている。

平成17年7月に「食育基本法」が制定されたことを受けて、本県では、平成20年2月に県民が一体となって食育を総合的かつ計画的に推進していく「埼玉県食育推進計画」が策定された。

このことをきっかけに動き出した「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。

第7章 おわりに

1 謝辞

本研究を進めるに当たり、県内東西南北各地区から、それぞれ小学校及び中学校の先生計8名を、調査研究協力委員として委嘱したのが平成29年6月のことである。

それ以降、日々の校務を進める中での研究協力依頼であったが、本研究の趣旨に賛同いただき、多くの御協力をいただいた。心より感謝申し上げます。

また、本研究に御協力いただいたすべての皆様にも御礼申し上げます。

2 調査研究に携わって（調査研究協力委員の思い）

調査研究協力委員を委嘱した、小・中学校合わせて8名の先生は、学校ファームの実践において、高い指導力と成果を上げている方ばかりである。

しかし、日頃の学校ファーム運営には、悩みや課題が多いのではないかと察する。また、本調査研究に携わることにより、新たな視点や思いも生じたのではないかとも思う。

そこで、学校ファームに対して考えていることや、本調査研究に携わっての感想等、研究の後記として、その思いを寄せてもらった。以下に紹介する。

その思いが、本調査研究報告の内容とともに、県内すべての学校における学校ファームの活動にとって、より充実するための一助になれば幸甚である。

本県は、首都圏にありながら農業が盛んな県である。県内どこへ行っても、広大な農地が広がっている。地域に伝わる伝統や食文化も、多く根付いている。

子供たちが、仲間と協力して農作業をするという経験は、その後の人生に多くの実りをもたらす。

学校ファームの取組が、一層充実することを願うばかりである。

（1）【南部教育事務所管内】川口市立東本郷小学校 中村 基 教諭

本調査研究に携わることで、改めて学校ファーム活用への意識を高めることができました。

数年前に新たに設置された本校の学校ファームは、まだまだ活用を広げている段階で、試行錯誤が続いております。

プランターや花壇等と比べて規模は大きく、管理等多くの課題も抱えていますが、のびのびと作物を収穫する子供たちの姿は何物にも代えがたい感動があります。

貴重な財産であるこの学校ファームを今後も活用していけるように努力してまいります。

（2）【西部教育事務所管内】吉見町立北小学校 山崎 慎也 教諭

調査研究を進めていく中で、体験を通し実感を伴いながら学ぶことのできる学校ファームの取組の教育効果の高さを再確認することができました。

本校が培ってきた取組を持続可能なものにするためにも各教科領域等のどの場面でもどのように活用することができるのか、学校一丸となって研究を深めていきたいと思っております。

(3)【北部教育事務管内】熊谷市立江南北小学校 藤浪 裕基 教諭

調査研究協力委員として様々な取り組みに触れる中で、自校のことだけでなく県内各地の学校の取り組みに触れ、学校ファームについての視野が広がった。

単なる農業体験ではなく、各教科における教材として用いることで、体験を通した深い学びにつながっていくことを実感した。また、都市部の学校等、どのような環境でも工夫次第で学校ファームの取り組みが可能であることを確認できた。

(4)【東部教育事務管内】杉戸町立杉戸第三小学校 田口 俊之 教諭

本調査研究に携わって、改めて学校ファームの重要性を感じた。

学校ファームを活用し農業体験学習を行うことで、児童の主体的・対話的で深い学びにつながる。今後さらに、学校ファームの年間指導計画を見直すともに、学校応援団を積極的に活用し、学校ファームの充実に努めたい。

(5)【南部教育事務管内】川口市立鳩ヶ谷中学校 宮崎 敏雄 教諭

中学校（特に都市部）では、学校ファームに対する理解が進んでいないように感じる。

地域社会はもちろん、教職員でも本事業を知らない者もいる。担当者が「趣味の園芸」を楽しみながら学校緑化をしていると映っているだろう。

そのような学校では学校ファームの活用状況も低い。低迷する理由として、圃場の確保が難しいことと総合的な学習の時間も行事や進路の学習で手いっぱいとなることが考えられる。

本事業がとても価値ある事業であることは言うまでもない。本事業の推進のためには、教職員の理解を深めることが必須である。担当者には一層の尽力と管理職への働きかけが必要であるのではなかろうか。

(6)【西部教育事務管内】嵐山町立玉ノ岡中学校 田端 隆二 主幹教諭

今年度、調査研究に携わらせていただき、小学校や他の地域、様々な教科の先生方と情報交換を行うことができました。

この活動は、理科における生物、技術科の生物育成に関する技術、家庭科の食生活、その他、環境教育や道徳教育に至るまで、様々な教科・領域が総合的、有機的に結び付けることができます。また、地域との連携による発展にも限りない可能性を感じました。

ありがとうございました。

(7) 【北部教育事務管内】熊谷市立大幡中学校 堀 裕次 教諭

特別支援学級を担当したことがきっかけになり、学校ファームに取り組むことになりましたが、最初は何から始めてよいのか全く見当が付きませんでした。

新しいことに挑戦する勇気がなかったことから、今まで経験した学校緑化での植樹や特別支援学級の生徒中心に構成された部活動としての園芸部等、身の回りの活動から取り組むことにしました。

さらに、自分の担当教科(理科)を見直すと、学校ファームと多くの関連があることに、遅まきながらも気付きました。作成した活用モデルは、授業での実践が基になっています。

今回、調査研究協力委員としての経験は、教材等を見直すよい機会にもなったと思います。ありがとうございました。

(8) 【東部教育事務管内】蓮田市立蓮田南中学校 田谷野 貴司 教諭

学校ファームについては、それぞれの学校で環境や実態が違い、その環境の中で様々な工夫がされながら活用されていることが分かりました。また、学校ファームの活用で経験したことを、教科学習の中で生かすことの大切さや難しさを感じました。

そして、アクティブ・ラーニングについても研修するよい機会を与えていただき、感謝しております。

ありがとうございました。

3 調査研究協力委員会

(1) 調査研究協力委員

	学 校 名	職 名	氏 名
小学校部会	川口市立東本郷小学校	教諭	中村 基
	吉見町立北小学校	教諭	山崎 慎也
	熊谷市立江南北小学校	教諭	藤浪 裕基
	杉戸町立杉戸第三小学校	教諭	田口 俊之
中学校部会	川口市立鳩ヶ谷中学校	教諭	宮崎 敏雄
	嵐山町立玉ノ岡中学校	主幹教諭	田端 隆二
	熊谷市立大幡中学校	教諭	堀 裕次
	蓮田市立蓮田南中学校	教諭	田谷野 貴司

(2) 事務局

担 当 名	職 名	氏 名
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	主任指導主事	都築 文明
	指導主事兼所員	篠田 亮
	指導主事兼所員	○岡崎 康友
	指導主事兼所員	手島 守

(○印は、主担当者)

4 参考文献・引用文献

- ・体験活動事例集－体験のススメー（平成20年1月 文部科学省）
- ・小学校学習指導要領（平成20年3月告示 平成27年3月一部改正 文部科学省）
- ・中学校学習指導要領（平成20年3月告示 平成27年3月一部改正 文部科学省）
- ・埼玉県みどりの学校ファーム推進方針（平成20年10月 埼玉県）
- ・埼玉県みどりの学校ファーム推進マニュアル
（平成21年2月 埼玉県・埼玉県教育委員会）
- ・子どもの体験活動を支援する社会教育の在り方
（平成22年10月 青森県社会教育委員会の会議）
- ・小学校における農業体験活動の実施に向けて（平成24年6月 関東農政局）
- ・食育のための農林漁業体験学習実践マニュアル（平成25年3月 愛知県）
- ・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－
（平成26年10月 埼玉県教育委員会）
- ・教育課程企画特別部会 論点整理について
（平成27年8月 中央教育審議会教育課程企画特別部会）
- ・第3次食育推進基本計画（平成28年3月 内閣府）
- ・埼玉県食育推進計画（第3次）（平成28年3月 埼玉県）
- ・次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ
（平成28年8月 中央教育審議会教育課程部会）
- ・授業改善リーフ第2集 No. 1（平成29年2月 埼玉県教育局南部教育事務所）
- ・主体的・対話的で深い学びの実現 6則（平成29年3月 埼玉県教育委員会）

埼玉県立総合教育センター 研究報告書 第404号

平成29年度 調査研究報告書
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
〒360-0113 埼玉県熊谷市御正新田1355-1
TEL 048-536-1586（代表） FAX 048-536-1710



埼玉県マスコット「コバトン」「さいたまっち」