

博士論文

小学校における農業体験学習の活動内容とその教育的意義

—学校農園型を中心とした分析—

平成27年9月

広島大学大学院生物圏科学研究科

生物資源科学専攻

室岡 順一

目次

序章	1
第1節 農業体験学習をめぐる現代的課題	1
第2節 問題の所在	6
第3節 研究の目的と課題	7
第4節 各章の構成	8
第1章 農業体験学習の今日的理解	12
第1節 本章の課題	12
第2節 対象と方法	12
第3節 「学校園」経営の手引書	13
3-1 本節の課題	13
3-2 対象の概要	14
3-3 活動内容と教育的意義	15
第4節 農業体験学習の実践記録	20
4-1 本節の課題	20
4-2 対象の概要	20
4-3 活動内容と教育的意義	21
第5節 農業体験学習の実施動向調査	23
5-1 本節の課題	24
5-2 対象の概要	24
5-3 活動内容と教育的意義	25
第6節 「教育的効果の解明」研究	27
6-1 本節の課題	27
6-2 対象の概要	28
6-3 活動内容と教育的意義	28
第7節 本章のまとめ	30
7-1 活動内容	30
7-2 教育的意義	31
第2章 農業体験学習の基本要素	34
第1節 本章の課題	34
第2節 基本要素の特定	35
2-1 体験的な学習活動	35
2-2 作物育成活動	37
2-3 農業体験学習	39
第3節 基本要素による解釈	40
3-1 学校農園型の作物育成活動	40
3-2 体験的な諸活動の分類	43
3-3 「学校園」経営の手引書	45
3-4 実践記録	46
3-5 実施動向調査	47
第4節 本論文の実証方法	47
第5節 本章のまとめ	49

第3章	低学年による学校農園型の活動内容と教育的意義	52
	ー活動事例「やさいをそだてよう～大きくそだて～」の実証分析ー	
第1節	本章の課題	52
第2節	対象と方法	53
2-1	対象の概要	53
2-2	研究方法	54
第3節	「やさいをそだてよう」の活動内容と過程	56
3-1	動機と目標	56
3-2	年間の活動過程	57
3-3	二学期の活動過程	59
3-4	本事例からみた活動内容の特徴	61
第4節	「やさいをそだてよう」の活動評価	64
4-1	児童作文での頻出単語と係り受け	64
4-2	1年間の活動全体	66
4-3	1年間の活動過程の細分化	67
4-4	一学期	68
4-5	二学期	69
4-6	二学期における体験的な学習活動	71
4-7	三学期	72
4-8	給食	73
4-9	家庭	74
4-10	本事例からみた教育的意義	76
第5節	本章のまとめ	78
第4章	全学年および高学年による学校農園型の活動内容	83
	ー活動事例「ふれあいタイム」などの実証分析（その1）ー	
第1節	本章の課題	83
第2節	対象と方法	83
2-1	対象の概要	84
2-2	研究方法	85
第3節	「ふれあいタイム」の活動内容と過程	86
3-1	「ふれあいタイム」の目的	86
3-2	年間および1回の活動過程	87
3-3	ふれあい農園開始期（1989・1990年）	90
3-4	ふれあいタイム確立期（1991～1999年）	90
3-5	田辺ダイコン育成期（2000～2005年）	91
3-6	体験学習期（2006～2008年）：「ふれあいタイム」	92
3-7	伝統野菜の教材性	94
3-8	本事例からみた活動内容の特徴	96
第4節	六年生の「総合的な学習の時間」の活動内容と過程	98
4-1	体験学習期（2006～2008年）：六年生の「総合的な学習の時間」	99
4-2	小集団	100
4-3	調理実習	104

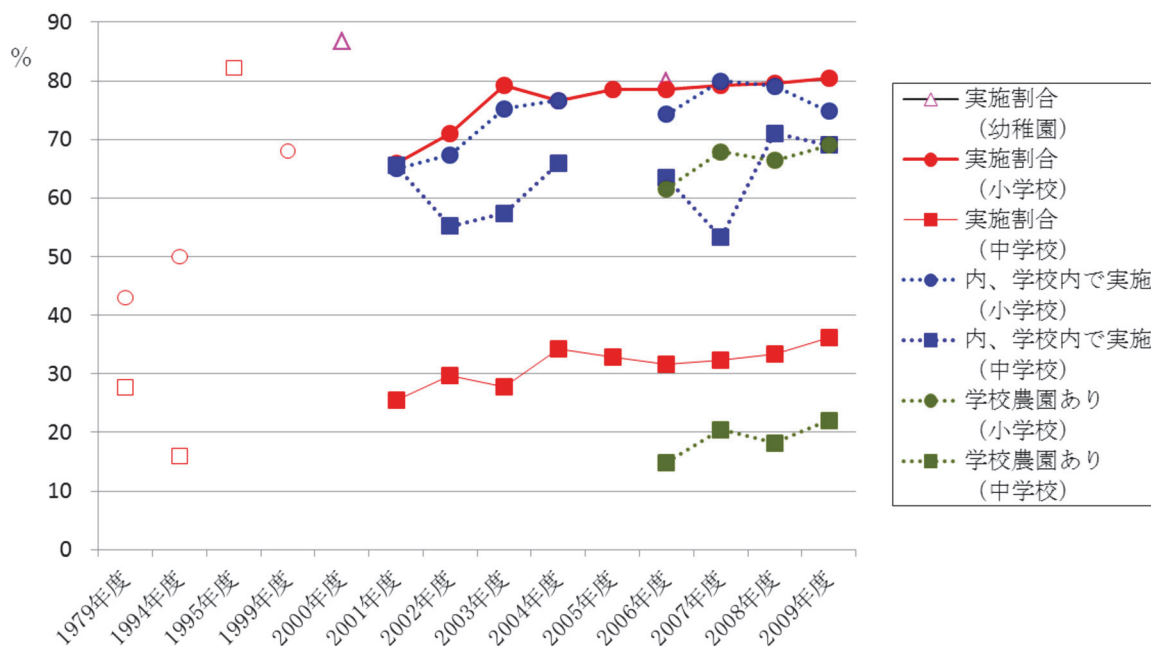
4.4	調べ学習	105
4.5	本事例からみた活動内容の特徴	108
第5節	本章のまとめ	111
第5章	全学年および高学年による学校農園型の教育的意義	116
	ー活動事例「ふれあいタイム」などの実証分析(その2)ー	
第1節	本章の課題	116
第2節	対象と方法	116
第3節	「ふれあいタイム」の活動評価	118
3-1	児童による活動評価	118
3-1-1	児童作文での頻出単語と係り受け	118
3-1-2	全作文	119
3-1-3	学期別：一学期と二学期	122
3-1-4	年度別：2005～2008年度の六年生	125
3-1-5	学年別：2006年度の一～六年生	128
3-1-6	パネル①：2005年度の三年生集団が六年生になるまで	131
3-1-7	パネル②：2003年度の一年生児童1名が六年生になるまで	134
3-2	教師および保護者による活動評価	135
3-3	本事例からみた教育的意義	139
第4節	六年生の「総合的な学習の時間」の活動評価	142
4-1	ふれあいタイムでの小集団活動の評価	142
4-2	体験的な学習活動：調理実習	144
4-3	体験的な学習活動：調べ学習	146
4-4	本事例からみた教育的意義	150
第5節	本章のまとめ	151
第6章	農業体験学習の活動内容とその教育的意義	154
第1節	本章の課題	154
第2節	農業体験学習の活動内容と教育的意義	154
2-1	各章のまとめ	154
2-2	活動内容	156
2-3	教育的意義	158
2-4	研究方法	159
2-5	今後の研究課題	159
第3節	農業体験学習の今後の方向性	160
3-1	「学校外」学校農園の創出	160
3-2	食に関わる直接体験活動との結合	161
3-3	全小学校への学校農園の設置	163
	引用・参考文献一覧	165
	付表および付図	174

序章

第1節 農業体験学習をめぐる現代的課題

農業体験学習とは、農業を職業としていない者が広く農業に関連する諸活動を直接体験することを通じて、自身の能力¹⁾ および知識の発達を図ることを目的とした教育・学習活動²⁾ である。直接体験の中に作物栽培・家畜飼養など農畜産物とその加工品を生産する活動も含むので、農業生産活動³⁾ に当たる。いわば田畑で作物を育てることで、育てている人間自身の育ちを期待する活動である⁴⁾。営利を目的とした活動ではなく、田畑で作物を育てることに経済的価値以外の価値を見いだす。非経済的な諸価値の1つに教育的価値があり、農業体験学習は農業の教育的価値に意義を見出して目的意識的に営まれる人間活動の1つである。その意味で農業体験学習に関する研究は、農業が有する多面的な諸価値の教育的価値に関する研究の中に位置づく。

上の「農業に関連する諸活動」を端的に「農作業」と置き換えてみると、非農業者（農業を職業としない人々）による農作業には、たとえば家庭菜園、週末ファーマー、市民農園、農業体験農園、農業ボランティアなどが挙げられる。自ら農作業をする主体として活動することは、たとえば農産物直売所で農業者と交流をしたり商品を購入したり、あるいは農村へ旅行に行くことと



図序-1 農業体験学習の実施割合、実施場所が「学校内」の割合の推移 (年度別、小・中学校別)

資料：以下より作成。1979年度は全国農業会議所・編（1980:7）、1994年度は農林水産省・編（1995:243）、2001年度以降は全国農村青少年教育振興会「農業体験学習のアンケート結果等」各年度版。

- 注：1）全国農業会議所・編（1980）は、全国37府県（小学校の66.2%、中学校の67.5%）を対象。「農業に関する勤労体験学習」の実施割合で①花壇による花栽培、②観察を中心としたウサギ・ニワトリの飼育も含む。
- 2）農林水産省・編（1995）は「農業農村環境整備状況調査」の中の全国調査結果を再引用。全国の学校数に対する「学校教育の一環として農業体験学習を実施している学校」数の割合。
- 3）全国農村青少年教育振興会は、全国の公立小・中学校に対する20分の1の任意系統抽出法。農作業の全てを実施している学校と一部を実施している学校別の集計がある場合は、前者の数値。なお2005年度の「学校内」での実施割合の値は見当たらなかった。
- 4）1995年の中学校の実施率は、調査対象に「実績校があげられた可能性が高い」とある（全国農村青少年教育振興会・編（1996:5））。

はまた別の、より積極的な潮流であると考えられる。むしろ、これらの諸活動をおこなう主目的は教育・学習だけではない。趣味、レクリエーション、学習・体験、観光・レジャー、アルバイトなどさまざまな目的があろう。複数の目的の中に教育・学習が含まれる場合もある。たとえば市民農園で家族で農作業をする場合、親自身はレクリエーションを目的とするものの、子どもにも土に親しんでもらいたいことも目的とする場合である。上で例示した諸活動に関わる時、非農業者の範囲には特定の性・年齢階層・職業・居住地などの属性に限定されるものではない。非農業者ならば誰でも接近できる「農」の諸潮流に1つに農業体験学習も位置づく。

幅広い者が関わるのが可能な教育・学習活動であるとは言え、農業体験学習は学校教育で積極的に取り組まれてきたのは周知のことである。一般に農業体験学習と言えば、幼児から大学生までの幼児期・学童期・青年期の者を対象にした学習・教育活動をさすものと受けとめられている。そこには、今日、学校教育で積極的に取り組まれる時代性があると考えられる。以下、その点について簡単に述べる。

近年における農業体験学習の実施割合の推移を図序-1に示す。幼稚園・保育所（以下、幼稚園）で約8～9割、小学校で約8割という高い割合で実施していることが分かる⁵⁾。毎年度の推移が分かる小学校の場合、2003年度以降は8割台で推移し、普及・定着期にあると言える。一方、中学校の実施割合は約4割⁶⁾あり、幼稚園や小学校のそれを下回る。高等学校や大学は実施割合そのものが明らかではない。以上から幼児期・児童期を対象とした学校教育において農業体験学習が盛んに実施されていることが分かる。

そもそも「農業体験学習」という言葉が使われ始めたのは1980年代前半から半ばの頃であると考えられる⁷⁾（以下、表序-1を参照）。1984年には、「農業と経済」誌が「農業をめぐる教育の現状と課題」を特集する。その特集⁸⁾の中には、勤労体験学習としての農作業や家畜の世話への期待（釜江正巳、1984）、東京の中学校の生徒が安曇野で農業体験する事例を「農業体験学習」として紹介した報告（桐山京子、1984）がある。1985年には、日本農業教育学会が大会の中で「小学校における農的教育について」のシンポジウムを開催する。そのシンポジウムでの3報告は、農業教育が職業・産業教育としてだけでなく一般教育として機能すべきであると共通して主張している⁹⁾。さらに1986年には、農業・農村と教育に関する懇談会¹⁰⁾が農業・農村の教育的役割を發揮するための方策の中間報告を提言する。この提言では、この時期は「学校農園や市民農園、自然教室や山村留学などを進めるという動きが個別発生的に生まれてきている」時期であるとしている（加藤一郎・監修、1986:2）。中間報告では、小・中学生を対象とする学校農園の開設などの動きが都市部にあること、農地・農村が生産の場としだけではなく青少年の教育の場としても評価する認識が生じてきていること、学校教育の中に自然体験学習を位置づけ、自然環境への接触や農作業を体験する機会を設けることを提言している¹¹⁾。懇談会提言を受け、同じ1986年には「農業協同組合」誌も「学童教育と農業・農協の役割」を特集している。以上から農業体験学習は1980年代半ばに注目され始め、先の中間報告に倣い、この時期は農業体験学習の「個別発定期」に当たると言える¹²⁾。

懇談会による中間報告を画期として、農業体験学習は諸機関によって組織的に支援される時期「組織的支援期」に移行する。農業体験学習が注目される以前の1979年度におこなわれた実施動向調査¹³⁾によれば、当時の小学校における実施割合は4割程度であった（前掲図序-1を参照）。その調査から15年後、組織的支援期の1994年度におこなわれた農林水産省の調査によれば、教育

の一環として農業体験学習を実施している学校の割合は5割程度であった¹⁴⁾。異なる調査結果で

表序-1 本論文に関するできごと、および先行研究などの年表

	年	本論文が背景とするできごと	農業体験学習に関するできごと	本論文の対象の既往研究・調査、実践事例		
個別発生期	1905		文部省が学校園設置奨励の訓令	学校園経営の手引書		
	1960	第3次就業者が第1次就業者を上回る(国勢調査)				
	1961	農業基本法が施行				
	1965	第2次就業者が第1次就業者を上回る(国勢調査)				
	1966					
	1976	学校給食法を改正(米飯を導入)	「育てる会」が山村留学	東京の私立和光中学が秋田学習旅行		
	1977		小学校の改訂学習指導要領の中で①授業時数削減、②学校数量の時間、③勤労・生産的行事化			
	1978					
	1979					
	1980	農政審議会が「日本型食生活」提唱(人口集中地区人口59.7% (国勢調査))	神奈川県J△津久井郡、学校農園への支援			
	1981					
	1982	NHK特集「こどもたちの食卓へなぜひとりて食べるの～」				
	1983					
	1984	文部省(当時)が学校教育での「自然教室推進事業」	日本農業教育学会講演会シンポジウム「中学校における農的学習について」			
	1985		同「小学校における農的学習について」			
	組織的支援期	1986		「農業・農村と教育に関する懇談会」(座長・加藤一郎)が中間報告を公表	事例ふれあいタイムに関する調査	
		1987				今西祐行が菅井農業小学校を創立
		1988				
		1989	特定農地貸付法が施行	J△全中がバケツ稲づくりコンテスト		
1990		市民農園整備促進法が施行	農業白書で都市農村交流の「子供への教育効果」が紹介			
			日本農村生活学会大会「農村生活の現代的意味-子どもの成長の視点から-」			
1991		バブル経済の崩壊	教育白書(文部科学白書)で「農業体験」に言及			
1992			社会科と理科を統合した「生活科」が小学校1・2年で完全実施	千葉県我孫子市立我孫子第二小学校の「地域の先生に学ぶ」		
1993						
1994						
1995		ガット・ウルグアイ・ラウンド合意		東京都武蔵野市教育委員会がセカンドスクール		
1996		白石好孝が「練馬区農業体験農園」中教審で子どもの「生きる力」と「ゆとり」を答申				
1997		不登校児童・生徒10万人超に。				
1998		酪農教育ファーム推進委員会が発足	農文協が季刊雑誌「食農教育」発刊			
1998			「文部省・農林水産省連携協議会」を設置			
1999		食料・農業・農村基本法(第26条「農業に関する教育の振興」)が成立	J△全中が学童農園・農業体験推進大会			
		文部省が「子ども長期自然体験村」を全国50市町村に開設				
2000		厚生・農水・文部の3省が「食生活指針」を決める				
2001		食料・農業・農村白書で「食」と「農」の距離の拡大	香川県綾南町立滝宮小で「弁当の日」			
		日本農村生活学会大会「教育的機能を活かした農業・農村の多面的な展開に向けて」				
普及・定着期	2002	完全学校週5日制が始まる	「総合的な学習の時間」が小中学校で完全実施	広島県福富町の久芳小学校が「給食を作ろう大作戦!」		
	2003					
	2004					
	2005	中央教育審議会が「ゆとり」教育見直し	栄養教諭制度が創設			
			食育基本法が施行			
	2006			山形県高島町立二井宿小学校が「給食野菜年間使用5割自給の学校づくり」		
	2007			事例やさいをそだてよう		
	2008		「子ども農山漁村交流プロジェクト」が始まる			
			「教育ファーム推進事業」が始まる			
	2009					
転換期	2010					
	2011		総合的な学習の時間が週3から2時間へ(新学習指導要領の完全実施)			
			隔月刊雑誌「食農教育」終刊			
	2012					
	2013					
2014						

資料：各種資料より筆者作成。

注：表中「事例 やさいをそだてよう」は第3章、「事例 ふれあいタイム」は第4章と第5章における実証分析の対象事例。

はあるが、緩やかに上昇していることが示唆される。このように1980年代半ばに「農業体験学習」という言葉が使われ始め、かつ注目されたのには、なんらかの時代性、すなわち時代的变化が背景にあるものと考えられる。次に各種の調査結果を例証することで、農業体験学習が注目される時代的变化のいくつかを確認する。

今日、日本の人口の都市部への集中傾向は変わらず、都市人口の割合も一貫して高まっている。全人口に占めるDID地区居住人口の割合をみると、高度成長期に入る1960年は43.3%であったが、1970年には50.4%と半数以上が都市に居住するようになる。その後も都市人口の割合は増加し続け、1980年56.7%、1985年57.5%と6割近くを占めている¹⁵⁾。つまり今日は、都市で生まれて都市で成長する人々が都市生活者として堆積しているのである。

都市部への人口集中に伴って、都市部では宅地・商業地などの開発行為によって農地・里地里山・雑木林などが減少している。人間が生産・生活の活動の中で手を加えて形成してきた二次的自然が減少している。都市計画で公園の整備や道路の緑化などがおこなわれているが、生産・生活との関わるものではない。つまり今日は、都市での生産・生活の中で関わるることができる自然が希少になっているのである。

今日、日本の産業別の就業者は第二次・第三次産業がほとんどを占め、農林漁業に従事する者は少数である。全就業者に占める産業別就業者の割合をみると、高度成長期に入る1960年は第一・二・三次産業の就業者割合は同じような割合であった（順に32.7%、29.1%、38.2%）¹⁶⁾。産業構造の高度化が進んだ1985年には、第一次産業の就業者割合は1割を下回ることになる（9.3%）。その後も第二・三次産業の就業者割合は高まり、2005年の第一次産業の就業者割合は4.8%にまで低下している¹⁷⁾。つまり今日は、職業面で農林漁業に関わる者の割合が低いと言える。

このような社会構造面における変化は、農業農村と接する機会が乏しくなるだけにとどまらず、農業農村に対して消極的・否定的な意識ももたらしている。たとえば近畿6府県の消費者の73.5%は、日常的に農業に接することがない者である（近畿農政局，2003：41）¹⁸⁾。また都市生活者の85.5%は、「農産物は、生産現場と消費者の距離がかけはなれていると思う」と回答している¹⁹⁾。同様に都市生活者の76.0%は「農業のイメージは縁遠い」と回答し、この結果は2年前の同じ調査よりも約17.5%上昇していた²⁰⁾。つまり今日、多くの都市生活者は農業農村や農産物に対する興味・関心が低下し、疎隔感を感じていると言える。

1980年代の時代的变化は生活様式面、特に食生活面にもあらわれている。1980年代は、ファミリーレストランやファストフードを中心とした外食産業が全国へチェーン展開をすることで急速に発展した。その結果、1980年代後半の外食率は3割台前半から後半へ上昇し、食の外部化率も3割台から4割台へと上昇し、食の外部化が進んでいる²¹⁾。1980年代から食べ物を商品として購入して消費する生活様式、すなわち消費的生活様式（都市的生活様式）が進んだ結果である。

家庭内での食事、1982年に放映されたNHK特集「こどもたちの食卓～なぜひとりで食べるの～」は、子どもが描いた1000枚の食卓の絵をもとに、家族がいるのに子どもが1人で食事を取る「孤食」の実態が放映されて反響を呼んでいる。このように、家庭内での食事（共食）を通じた食べ物の分配や食べ物についてのコミュニケーションのやり取りがなくなっている。つまり今日の食生活は食事の前後の過程が隠れ、食事をとるという行為がむき出しになる「最終消費の裸化」（田中秀樹，2008：168）が深化したと言える。このような食生活面の生活様式の変化は、食べ物や農産物は日常で購入している商品形態が「本物」に映じ、商品を基準として食べ物や農

産物を見る意識が強まってくる²²⁾。なお農産物や食品の流通経路の複雑化によって「農業・農村を自分の食生活と結び付けて理解」²³⁾することができなくなってしまうことも背景にある。

社会構造や生活様式の変化は、身近な居住地域や家庭での生活体験や自然体験の機会が乏しくなる。これは特定の属性に限らず多くの者に及ぼす問題であるが、特に幼児期から学童期の発達段階における「体験不足」が発達課題の関わりで問題視されている。幼児期から学童期の子どもの食生活に関わる発達課題には、①心身の健康面では望ましい生活習慣の形成、確立、②人間関係では仲間・友人との関係性の拡大・深化、③食のスキル面では食材から調理、食卓までのプロセスの理解（学童期）、④食文化面では食べ物の育ちへの関心、居住地域内の生産物や食文化への関心が指摘されている（厚生労働省雇用均等・児童家庭局，2004:9 なお引用は一部）。これらの課題は、自立した食生活を営む基礎的な課題であると考えられているが、それでは家庭での食事で十分解決できるかと言えば、家庭における食生活は先のような問題に直面している。食生活以外にも、小学校低学年では「動植物とのかかわり」²⁴⁾や「友だちとの遊び」の体験量、小学校高学年では「動植物とのかかわり」や「地域活動」の体験量が多いほど、体験を通して得られると考えられる資質や能力が高くなるという調査結果がある（国立青少年教育振興機構，2010:10,16）。このことは、児童期が動物や植物に接する体験の必要性が高い年齢期であることを示している。

成人ならば、自ら希望することで市民農園や農業体験農園などで体験機会を創出することが可能であろう。それに対して幼児期・学童期の子どもの場合、学校教育の中で均しく体験機会を創出することが最も有望である。そして子どもの頃の農業体験は、成人になってからの農業に対するへの興味・関心に影響する調査結果がある。たとえば子どもの頃に農業体験をした都市住民の74%は、その体験が農業に興味・関心をもつきっかけとなったと回答している（近畿農政局，1999:212）。逆に社会人で農業体験をしたことがある都市住民の58%は、子どもの頃の農業体験が「影響した」と回答している（近畿農政局，1999:212）。さらに非農家出身の農業大学校生の7割は、過去に農業体験学習の経験があり（68.1%）、その経験は農業大学校への進学や就農と因果関係があると思う（66.2%）と回答している（全国農村青少年教育振興会，2010c:56-60）。このように子どもの頃の農業体験は農業への関心や職業選択にも影響し、発達課題面でも必要性が高い年齢期に当たることから、幼児期から学童期に農業体験を組織的かつ意図的におこなうことは現代的課題に応えることになると思われる。

今日の学校教育がそのような取り組みをしていないわけではない。前に述べたように小学校での農業体験学習は、2000年代に入る頃より普及・定着期に入っている。もともと2000年度の頃にも約7割で実施していたが、2002年度に「総合的な学習の時間」が完全実施されると、その前後年の2001年度から2003年度にかけて実施割合は7割から8割へと上昇し、その後は同じ割合で推移している²⁵⁾（前掲図序-1を参照）。このように2000年代は、「総合的な学習の時間」の完全実施を画期として普及・定着期に移行している²⁶⁾。ただし2011年度になると新しい学習指導要領が完全実施され、「総合的な学習の時間」が週3時限から2時限に削減される²⁷⁾。授業時数の削減に伴い、活動内容も縮小・修正を迫られている。一方、2014年にJ A全青協が実施した調査によれば、小中学校の教諭の94%が「食農教育に農業体験が必要」と回答している²⁸⁾。このように今日の小学校での農業体験学習は、現場では必要性が高く認められている一方、授業時数が以前よりも制約を受け、普及・定着期から転換期に移行していると言える。

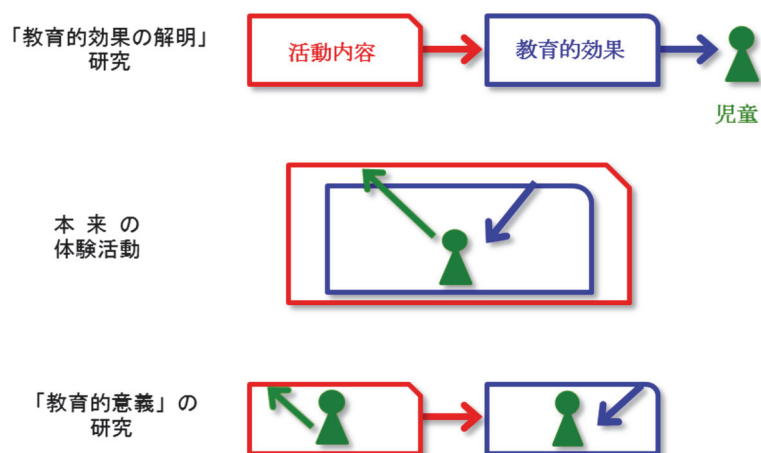
以上のような社会構造の都市化の進展、消費的生活様式の深化は、日本社会が抱える現代的諸課題である。現代的諸課題が顕在化した時期と「農」への接近の諸潮流の高まり、農業体験学習が個別発生期から転換期に至るまでの動静とは無関係とは思われない。農業体験学習がこれらの現代的課題に応えることができるいかなる内容を備えているのかを考究することは、農業体験学習の中にひそむ時代性をとり出そうとする試みでもありと考えられる。

第2節 問題の所在

農業体験学習に関する主要な研究テーマは、高い実施割合で推移している農業体験学習がはたして子ども・児童・生徒（以下、児童）にどのような教育的効果を及ぼすのかを実証によって解明することにあつた。もともと教育現場では農業体験学習の教育的効果は経験的に認められていた²⁹⁾が、2000年代になると教育的効果を研究面で特定しようとする実証研究³⁰⁾が輩出する。このような実証研究は今日に至るまで輩出し、各結果にもとづいたさまざまな効果が提示されている。本論文では、この研究テーマの実証研究を『「教育的効果の解明」研究』と一括して呼ぶ。

研究テーマを同じくするものの、「教育的効果の解明」の各研究は他の研究が示した教育的効果を比較したものは少ない。そのため、農業体験学習であれば一般的な教育的効果の提示にまでは至っていない。また教育的効果をもたらす農業体験学習とはいかなる活動であるのか、各研究が実証の対象とした活動内容が他の研究といかなる類似や相違があるのかについての比較も乏しい。さらにそもそも農業体験学習が、なぜ提示したような教育的効果を児童に及ぼすのかについて納得性の高い説明が示されていない。

「教育的効果の解明」研究の観点からみると、農業体験学習の活動内容と教育的効果とは、教育的効果を結果とすれば活動内容は原因に相当する関係にある。図序-2の上段に「教育的効果の解明」研究の観点を示す。いかなる活動（原因）がどのような効果（結果）を及ぼすのか、すなわち特定の活動と教育的効果とを関連づけて説明でき、その説明の納得性が高いと判断できれば、その説明は教育的効果を及ぼす理由を説明する理論に近づくと考えられる。仮にある活動内容がさまざまな農業体験学習に共通して見出され、しかも他の体験学習には見出しがたい活動内容であれば、それは農業体験学習に特有な活動内容である。



図序-2 「教育的効果」と「教育的意義」の観点

資料：筆者作成。

注：実線は活動を起こす流れ。点線は活動より受ける流れ。

しかし「教育的効果の解明」研究の観点からみると、児童とは教育的効果（結果）があるのかどうかを評価する対象、すなわち効果の受け手として把握される。分析上の観点であるとは言え、児童はあたかも活動の外にある受動的な存在と把握されかねない。本来、体験活動における児童は、①自ら活動をなす存在であり、②自らなすがゆえに活動過程の内部にある存在であり、③自らなし、かつ内部にあるがゆえに活動から学ぶことができる存在である（前掲図序-2の中段）。前述した、活動内容と教育的効果が原因と結果に相当する関係にあるというのは、児童が自ら活動した（原因）から自ら学ぶ（結果）のである。本来の存在の仕方に即して児童を把握するならば、児童は受動的な存在ではなく、活動の主体として把握すべきである。

「教育的効果の解明」研究の観点からみると、児童が果たす能動的な側面、体験学習という学習活動が有する特徴を看過してしまうのではないかと考える。活動の主体として児童を把握することは、体験活動において児童が何をなしたのか（ここでは活動内容）を解明することと何を学んだのか（ここでは教育的効果）を解明することが不可分であると考えられる。そこで本論文では、研究テーマ「教育的効果の解明」を児童を活動の主体として把握する観点から問い直すこととする。

活動の主体として児童を把握する観点からみると、児童がなしたことの解明は児童を中心に活動内容と過程を把握することにもとづく。児童が学んだことの解明は、児童自身が自らなした活動をどのように意義づけて評価したのか（以下、評価内容）を把握することにもとづく。要するに、児童を活動の主体として把握する観点とは、農業体験学習という活動が有する諸々の意義の内、教育的意義を被評価対象とすることである。「教育的効果の解明」研究の観点は、「教育的意義の解明」の観点から問い直すこととなる（前掲図序-2の下段）。

農業体験学習が実施される場所に注目すると、実施割合が高い場所は小学校も幼稚園も学校内（園内）で、具体的には学校農園である（前掲図序-1を参照）。学校農園で実施される活動は、農業体験学習が盛んな幼稚園や小学校における主要な活動型である。「教育的効果の解明」研究では、農業体験学習の多くが学校農園で実施されていることを特に意識しているわけではない。しかし「教育的効果の解明」研究の対象をみると、学校農園での活動を対象としていると見受けられるものがある。以下、学校農園を基点としておこなわれる農業体験学習を「学校農園型」と呼ぶ。

第3節 研究の目的と課題

以上から本論文では、小学校における「学校農園型」の農業体験学習を対象³¹⁾に、農業体験学習に特有な活動内容について理論と実証の両面から分析・評価することで、農業体験学習が有する教育的意義を明らかにすることを目的とする。ここで言う「意義」の中には教育的効果も含意している。

本論文における研究課題は以下の4つである。

第1の研究課題は、既往の研究や調査が明らかにした活動内容と教育的意義（教育的効果）をそれぞれを整理し、また両者の対応関係を検討することで、農業体験学習が有する教育的意義について理論的な説明を試みることである。

第2の研究課題は、学校農園型の典型的な活動事例を対象に、調査や観察などの研究方法を通じて、その事例の活動内容および当事者による活動評価を実証分析することである。

第3の研究課題は、上の理論的説明と実証分析にもとづき、農業体験学習が有する特有の教育的意義を導き出すことである。

第4の研究課題は、活動内容の分析から教育的意義を導き出すに至るまでの本論文の研究方法を提示することである。

なお本論文における「学校農園」とは、教育・学習活動のための作物育成を意図して肥培管理された土地を指して用いる。土地は作物の専用的な育成をする一区画あるいは区画内の一部であるが、たとえ作物が植えられていたとしても、教科学習用の植物も混植された区画の一部分をもって学校農園とは呼ばない。一般に学校農園は、校地（学校の敷地）内に設けた土地と学校の近隣の農地などを借りた土地両方を指して用いる場合が多い。後者の近隣の学校農園型には優れた実践事例が生まれている³²⁾。ただし農業体験学習の基点あるいは起点として実施場所を考えた場合、校地内の学校農園が最筆頭であり、実際、最も高い実施場所でもあるので、校地内の学校農園を分析して得られた知見の適用対象は広いものと思われる。本論文で「学校農園」という場合、ことわりがない限り、校地内の学校農園を指して用いるものとする。

前述したように、2011年度から「総合的な学習の時間」が週2時限に削減され、今日の農業体験学習は転換期にある。「教育的効果の解明」研究は前の時期の普及・定着期から輩出し、今日まで続く。本論文の実証分析の対象も普及・定着期の活動事例である。小学校において農業体験学習が最も盛んで、優れた実践事例と研究がともに輩出した普及・定着期を中心に分析することは、学校教育における農業体験学習を総括する上でも、今後の方向性を考える上でも意義があるものとする。また本論文で得られた知見は、広く国民の「農」への接近に関する研究領域、農業が有する教育的価値に関する研究領域に寄与し得るものとする。

第4節 各章の構成

本論文の構成を図序-3に示す。まずこの序章では、本論文における問題の所在、研究目的、および研究課題を設定した。その内容はこれまで述べたとおりである。

「第1章 農業体験学習の今日的理解」では農業体験学習に関わる複数分野の既往の研究や調査を精査し、それらが理解する農業体験学習の活動内容とその意義を整理・考察することで農業体験学習の今日的理解を明確にする。整理の方法は、各文献資料の記述を比較し共通点や相違点を整理するという文献調査である。なお既往研究の実証方法も検討し、本論文の研究方法を提示する。

「第2章 農業体験学習の基本要素」では、第1章で得た知見を踏まえ、農業体験学習の基本要素を特定し、既往事例の活動内容と教育的意義を基本要素に則して解釈してみることで、両者の対応関係についての説明を試みる。

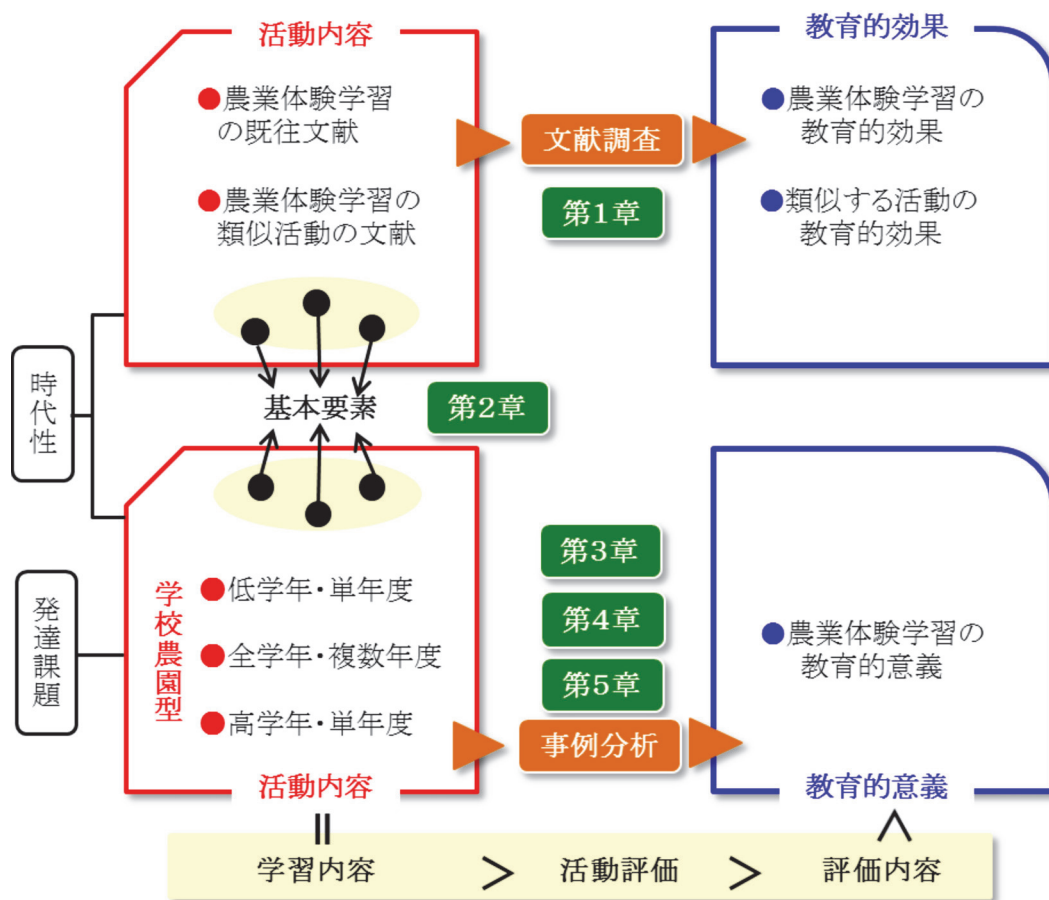
「第3章 低学年による学校農園型の活動内容と教育的意義」では、1学年が1年間取り組んだ学校農園型の活動事例「やさいをそだてよう～大きくそだて～」の活動内容を分析し、次にその活動の当事者である児童自身が活動を評価した内容を分析することで、活動内容から農業体験

学習の教育的意義を導き出す。

「第4章 全学年、高学年による学校農園型の活動内容」では、全学年の児童が毎年取り組む学校農園型の活動事例「ふれあいタイム」、高学年（六年生）が「総合的な学習の時間」での取り組みを対象に実証分析をおこなうことで、その活動内容の特徴を明らかにする。

「第5章 全学年、高学年による学校農園型の教育的意義」では、前章（第4章）と同じ全学年と高学年による活動事例について、当事者である児童・教師による評価内容を分析することで農業体験学習の教育的意義を導き出す。

「第6章 農業体験学習の活動内容とその教育的意義」では、各章でのまとめにもとづいて農業体験学習の活動内容とその教育的意義を総括することで本論文全体の結論を導く。さらに、全体の結論にもとづいて農業体験学習の深化・展開に向けた今後の方向性を考察する。



図序－3 各章の構成

資料：筆者作成。

注

- 1) 「能力」の意味内容は以下の定義に従う。能力とは「人間がその心と身体で、特定のなにごとかを自分で思うようになしとげることができる力、そしてそのことで社会がそのねうちを認める結果が生み出される身に具っている力」（勝田守一，1964:50）である。
- 2) 「人間活動」の意味内容は以下の定義に従う。「人間活動とは、意識の外側にあり意識から独立した『対象に向かう活動』である」（山住勝広，2009:15）。
- 3) 「農業」の意味内容はおおむね以下の農業統計上の定義に従う。農業とは「耕種、養畜又は

- 養蚕の事業をいう。なお自家生産の農産物を原料として農産加工を営んでいるものも農業に含める。」(農林統計協会・編, 2005:1)。
- 4) 以下のような表現も同じことを含意してものと考えられる。「農業を教えること、農業で教えること」(渋谷寿夫ほか, 1979:まえがき)、「農業で子どもの心を耕す」(蜂須賀裕子, 2004:書名)、「いのちを育みこころを耕せ」(伊沢良治ほか・編著, 2010:書名)。
 - 5) 全国農村青少年教育振興会(2010:1-57) および過去の調査結果を参照。
 - 6) 全国農村青少年振興会調査に準じた宮城県農林水産部の調査の場合、2009年度の実施率は小学校が90.5%、中学校が58.1%と振興会調査の結果よりも高い結果を示している。
 - 7) 実際事例はここで紹介した特集記事よりもさかのぼって取り組まれ、資料や文献もそれ以前のものも散見される。たとえば農業後継者の確保対策として小・中学校で課外農業学習をした事例集(全国農業改良普及協会普及情報センター, 1980)では、「親子で進める農業体験学習の展開」や「農業体験学習を通して農業を理解」といったタイトルの事例が並ぶ。
 - 8) 農業高校、大学での農学教育、農業後継者への教育についての報告。
 - 9) 毛利亮太郎ほか(1985:18)。
 - 10) 国土庁(当時)が農村開発企画委員会に委託した調査研究の一環で設置したもの。座長は加藤一郎。
 - 11) 中間報告の内容は「農業協同組合」編集部(1986:60-64)。
 - 12) なお体験学習は、それに先立つ1970年代後半に教育行政でも必要性が言われるようになっていた。すなわち1976年には教育課程審議会が「ゆとりある、しかも充実した学校生活」を答申し、その答申を受け翌1977年度に改定された学習指導要領では「初めて体験学習の必要性が明記された」(引用は、佐藤真弓, 2010:13)。戦後の学習指導要領の改定と農業・農村体験を含む体験学習の関わりを整理している。
 - 13) 全国農業会議所・編(1980)による勤労体験学習(学童農園等)に関する調査。
 - 14) 農林水産省「農業農村環境整備状況調査」。なお結果は農林水産省・編(1995)からの再引用。なおこの調査の3年前に「生活科」が完全実施されている。生活科は作物栽培の体験活動の実施を明記し教科であり、実施割合を上昇させる要因となっていると考えられるが、1時点の異なる調査結果からは判断できない。
 - 15) 国勢調査結果より。
 - 16) 同上。
 - 17) 同上。
 - 18) ここで言う消費者とは近畿6府県の消費者情報提供協力者185名。また日常的に農業に接していない者とは、「自分の家が農業をしている」と「農業をしていないが、日常生活圏に田畑がある」以外の回答者。
 - 19) 博報堂生活総合研究所が実施した調査結果を農林水産省・編(2001:20)から再引用。
 - 20) 博報堂生活総合研究所が実施した調査結果を東海農政局(2001:213)から再引用。
 - 21) 食の安全・安心財団(2014)。
 - 22) たとえばセカンドスクールでイナゴを唐揚げにして食べた児童が「かっぱえびせんの味がしておいしかった」と言うなど(小原康子, 2001:93)。
 - 23) 玉井康之(1997:63)。
 - 24) 「動植物とのかかわり」とは、「米や野菜などを栽培したこと」「花を育てたこと」「ペットなどの生き物の世話をしたこと」「チョウやトンボ、バッタなどの昆虫をつかまえたこと」「野鳥を見たり、鳴く声を聞いたこと」。
 - 25) 「総合的な学習の時間」で農業体験学習がおこなわれることへの期待および課題については土屋英男(2002:5-12)を参照。
 - 26) 近年の体験機会の創出によって、小学校低学年の時に「米や野菜などを栽培した」体験は年齢階層が若いほど増加する傾向が見られる。たとえば「何度も栽培したことがある」割合は、40代から60代が9%台、30代が12%、20代が15%、中・高校生は15%である。この結果は国立青少年教育振興機構(2010, 15)。
 - 27) 2009年度から2010年度までは移行期間に当たり、この時期から授業時数は減じられ始めている。
 - 28) 『農業体験必要』94% J A全青協が初調査/小中校教諭『日本農業新聞』2015年1月1日1面。
 - 29) 全国農村青少年教育振興会(2010a)での調査結果では、農業体験学習の実施上の問題点として選択肢「学習効果が不明」の回答割合は、実施校が3.2%、未実施校が6.0%にとどま

- り、教育現場では農業体験学習の効果を認めていると言える。
- 30) 詳しくは第1章で改めて検討する。
 - 31) ただし「学校農園型」以外を分析・考察から捨象するものではない。
 - 32) 本論文第1章第4節「農業体験学習の実践記録」を参照。

第1章 農業体験学習の今日的理解

第1節 本章の課題

公的統計には農業体験学習の動向を把握できるものは見当たらない¹⁾が、地方自治体など複数の機関が単年度あるいは複数年度にわたって独自に調査している。一方、農業体験学習の実践記録は、雑誌「食農教育」や雑誌「食育活動」には活動記録や体験レポートが多数掲載されている。さらに実践記録を市販の単行書にまとめたものも複数見受けられる。公表されていない記録に至っては、学校の紀要や教師による報告書、児童による活動記録や感想文など活動の数だけあると言える。農業体験学習を対象にした研究は、「教育的効果の解明」をテーマとした一連の実証研究があることは序章で述べた通りである。

また明治期より学校教育では、学校内の「学校園」でさまざまな植物を栽培する活動が今日まで続いている。栽培する植物の中には作物も含まれる。「学校園」での栽培活動を教師向けに手引きする単行書もまた明治期より連綿として刊行されている。「学校園」での栽培活動と本論文が対象とする「学校農園」型の農業体験学習との関連はまだ明らかではないが、「学校園」での栽培活動が農業体験学習と考えられた場合、農業体験学習の始まりは明治期までさかのぼることになり、また農業体験学習に関わる文献も広がることになる。

以上のように、公的統計は欠くものの、農業体験学習に関する社会調査、実践記録、実証研究など文献資料は多数存在する。これらの文献資料を広く対象として精査すれば、小学校における農業体験学習の一般的な動向を把握でき、また農業体験学習の活動内容と教育的意義がどのように理解されているのか深めることができるものと考え²⁾。

そこで本章では、農業体験学習に関わる主要な既往研究、調査、記録などを精査し、それらが理解する農業体験学習の活動内容とその意義を整理・考察することで、今日における農業体験学習についての理解を明確にする。ここで言う「精査」とは、文献の記述内容からデータを得て、それを分析する意味で用いる。

第2節 対象と方法

精査の対象は、①「学校園」経営の手引書、②公刊された実践記録、③農業体験学習の実施動向に関する社会調査、および④農業体験学習の教育的効果の解明を目的とした実証研究という4つの分野のいずれかに該当する文献資料である。その内、①は農業体験学習に先行する類似の活動であり、②～④は今日の農業体験学習を異なった視点から把握したものである。

第1の分野は「学校園」経営の手引書である。「学校園」とは、植物や作物を栽培するために学校の敷地内に設けられた区画である。「学校園」経営の手引書は、学校園を教材として活用するための運営手引を意図して1900年代後半（明治39年）から1960年代にかけてさまざまな個人が執筆した単行書である（前掲表序-1も参照）。単行書は長い期間にわたって執筆されているが、執筆の意図が共通しているので、一連の単行書群とみなす。

第2の分野は公刊された実践記録である。実践記録は、教員などの当事者あるいは関係者が自らが主導した実践活動の足跡を取りまとめ、単行書や雑誌に公にされた実践記録類である。1980年代後半から今日にかけて刊行・発表されているので、農業体験学習が注目されるようになった時期と符合する（前掲表序-1も参照）。当事者や関係者が農業体験学習であることを意識して著したり、農業体験学習の実線事例として紹介されているので、一連の実践記録群とみなす。

第3の分野は実施動向調査である。実施動向調査は、自治体や法人が農業体験学習の実施動向や活動内容の把握を目的に実施した社会調査である。1980年代後半から2010年頃にかけて実施されているので、農業体験学習が注目されるようになった時期と符合する（前掲表序-1も参照）。さまざまな機関が実施しているにも関わらず、調査項目に共通する部分が多いため、一連の調査群とみなす。

第4の分野は「教育的効果の解明」研究である。これは、前述したように農業体験学習の教育的効果の解明を研究目的とした実証研究である。農業体験学習が普及・定着し、組織的に支援された2000年代から今日にかけて輩出している。同じ研究目的であるので、一連の実証研究群としてみなす。

整理の方法は、各文献資料の活動内容と教育的意義に関する記述を中心に、まず同じ分野内の文献資料を比較し、次に分野間で比較し、共通点や相違点を整理するという文献調査である。なお文献の記述のみに依拠しているため、実態に即していない整理をしてしまうことも懸念される。

第3節 「学校園」経営の手引書

3-1 本節の課題

高橋洋児（2002：438）の定義によれば、「学校園」とは「学校のよりよき教育環境の設定と、児童生徒の情操教育や科学教育推進のために設けられた屋外施設」である。ここで言う「屋外施設」とは、具体的には「教材園（植物園、岩石園、栽培園等）や学校農園、果樹園、学校田など」を指す。本論文では、学校環境内で教育を目的として「植物」が栽培されている土地空間を「学校園」と呼ぶ。

上の「屋外施設」がいくつかに分かれるように、学校園はその利用目的・土地利用・利用単位に応じて細分化される。たとえば「作物」が栽培される土地空間だけでも、学級菜園、学級農園、学校園、学校教育農園、学校菜園、学校田、学校畑、学習園、学習農園、学童水稻農園、学童体験農園、教育田、教育農園、教材園、自然観察園、実習田、理科園など³⁾とさまざまである。本論文では、これらの呼称の違いにとらわれず、作物が栽培される一区画あるいは区画内の一部を「学校農園」と呼ぶ⁴⁾。

農業体験学習が1980年代半ばに注目されたのに比べて、学校園は1905年に始まり、明治期にさかのぼる。1905年（明治38年）に文部省は学校園設置奨励の訓令を発している。同年、欧米の学校園の視察結果をもとにした『学校園』（文部省普通学務局）を地方の教育行政担当者向けに発行している。しかし上の訓令を除いて、学校教育法、関連諸法、および教育制度には学校園に関する規定はない（新井孝喜，1992）（安藤聡彦ほか，2000）。学校園を総覧できるような公的統計

も見受けられない。

学校園の設置状況については、岩瀬倉二（1958）が愛知県下における小・中学校を対象に実施した学校園の実態に関するアンケート調査結果から一端をうかがうことができる。その結果によれば、学校園を農園としても使用している割合は小学校が24.4%、中学校が60.9%である。今日から見れば小学校での割合が低いと思われる結果であるが、少なくとも1/4程の小学校が学校園を農園としても使っていたことがうかがえる。

そこで、学校園を農園として作物を栽培する活動が今日の農業体験学習とどのような関連にあるのが問題となる。「学校園」での作物栽培は、農業体験学習とりわけ学校農園型の農業体験学習とは学校内の敷地（校地⁹⁾内）を実施場所とする点で一致する。「学校園」での作物栽培も農業体験学習に含まれるのならば、農業体験学習の歴史は明治期にさかのぼる。一方、「学校園」での活動が農業体験学習へと移行したり、両者に共通する点が多いのならば、「学校園」での活動は農業体験学習の部分的源流の一つに当たると考えられる。また両者の比較は、今日の農業体験学習を理解する手がかりとなると考えられる。

学校園についての法律、制度、統計は見受けられないが、学校園を主題にした書物は多い。新井孝喜(1992:13)も、明治40年代（1907年以降）に入ると、学校園の「経営や運営についての具体的なノウハウを紹介した書物が刊行されるようになって」と指摘している。新井がいう「書物」とは学校園経営の手引きを主題とする単行書と言い換えられる。本論文では、このような単行書を『「学校園」経営の手引書』と呼ぶ。手引書に記述されている学校園の活動内容や教育的意義を整理すれば、「学校園」での活動と農業体験学習との関連性も明らかとなるのではないかと考えられる。

そこで本節では、「学校園」経営の手引書⁶⁾を対象に活動内容と教育的意義に関する記述を精査し、共通点と相違点を整理する。

3-2 対象の概要

「学校園」経営の手引書は、以下のようにして収集した。まずNDL-OPAC（国立国会図書館蔵書検索・申込システム）から日本語の図書を対象に「学校園」を検索語として検索した。検索結果の内、書名から明らかに該当しないと考えられるものは除外した⁷⁾。次に目次や本文を確認し、学校園を主題としない単行書は除外した。なお確認した単行書の引用・参考文献で新たな文献が見出された場合、追加した。

上の作業によって確認した「学校園」経営の手引書の概要を表1-1に示す⁸⁾。刊行年は1905年から1966年までの全25冊である。60年ほどの長期間にわたり、類書が刊行されている。1960年代後半より今日にかけて類書が刊行されていないが、その理由は不明である⁹⁾。

各単行書の著者の所属は広い。学校教育の関係者は、小学校から大学までの校種に及ぶ。その中には植物学や造園学を専門とする農学分野の者もいる。これは、学校園は成立初期から農学分野の者も関わっていたという指摘（田中千賀子，2009）が、この長期間についても言える。

学校園での栽培対象は対象をあらかじめ限定するという記述はなく、中には熱帯植物、薬草、毒草が記述されているものもあり、植物一般が栽培対象であると言える。この内、作物を取り上

表 1-1 「学校園」経営の手引書の概要

著者名（発表年）	書名	研究・執筆の目的	著者の所属 または職業	「作物」 の記述	作物数	学校園の分類
① 文部省普通学務局 (1905)、針塚長太郎 (1905)、針塚長太郎 (1906)	学校園	欧米の学校園調査に基づき、地方教育当局者が学校園設置の参考とする。	文部省視学官	あり	野菜60、果樹18、草花68、花樹25、牧草7、樹木34	分類なし
② 棚橋源太郎(1906)	小学校に於ける学校園	学校園施設の方法に関する研究を校長として報告	東京高師付属小学校教授	あり(少)	—	分類あり
③ 小松崎三枝(1909)	吾学校園	学校来訪者への説明用謄写版を冊子として出版。	愛媛県師範学校(現・愛媛大学教育学部)教諭	なし	—	有毒類園、薬用・医用料園、染色・油蠟料園、風致園、繊維料園、製紙料園、
④ 九鬼貞之丞ほか(1909)	学校園の植物詳解	不明	植物学者	あり	多数(イネ、ニンジンなど)	分類なし
⑤ 佐々木祐太郎(1909)	学校園の内容	学校園経営の経験を記録し、参考書として利用しても	農学士	あり	野菜34、果樹14、穀物13、豆6、飼料2、工芸作物18	花園、 <u>野菜園</u> 、 <u>果樹園</u> 、 <u>穀</u> <u>飼料園</u> 、 <u>工芸植物園</u> 、 <u>薬</u> <u>用植物園</u>
⑥ 松田良蔵(1913)	新学校園	我が国の学校に適した学校園の経営法を講じる。	不明	あり	穀菽15、野菜類30、果樹類6、工芸用植物13	教材園、実習園、風致園 (以上、材料を単位とした分類)、児童園、学級園、共同園(以上、児童を単位とした分類)
⑦ 鳥取萬次郎(1916)	小学校に於ける学校園の経営	学校園の経営・利用の参考のため。	小学校教諭	あり	穀菽野菜(普通作物除く)47	学級園、経済植物見本園、 <u>穀菽野菜園</u> 、農業実習園、果樹園、苗園、草花園
⑧ 高村廣吉(1923)	児童学習を根底とせる学校園の実際	小学校における理科教育としての学校園の指針。	東京青山師範学校教諭(理科)	あり	野菜16、油蠟科4、嗜好4、野菜22、果樹19	教材園、教材参考園、学級園
⑨ 石橋長三郎(1925)	趣味の涵養に基ける学校園設置便覧	不明	不明	あり	不明	有毒植物得園、薬用植物園、繊維植物園、製紙植物園、線量植物園、飼料植物園、救荒植物園、穂花植物園、水草植物園、油蠟植物園、嗜好植物園
⑩ 大浦茂樹(1925)	生きたる環境 学習園の経営と其活用	児童本位の真の学習をさせようとする真摯な教育家の必要感に添う校地一円の環境改善。	奈良高等師範学校(現・奈良女子大学)教諭	あり	穀類7、豆類8、野菜37、その他作物14、果樹11	分類なし
⑪ 森歆之助(1928)	学校々庭の設計	学校校地全体を包括した計画、いわゆる環境整理のひとつとして、学校校庭をいかに考え、いかに取り扱うべきかについて。	千葉高等園芸学校(現・千葉大園芸学部)	あり	野菜類44、食用作物7、工芸作物9、果樹類15(pp116-127)	教材園・教材参考園、学級園・児童担当園
⑫ 田中圓三郎(1933)	学校園の新経営	自然環境が人を作る点で学校園には意義があり、その実際経営をまとめた。	愛媛県師範学校(現・愛媛大学教育学部)教諭	あり	野菜56、工芸作物35、果樹18	風致園、 <u>教材園</u> 、動物飼育園、勤労園、経済園、農業実習園

資料：筆者作成。

- 注：1) ①の文部省普通学務局(1905)、針塚長太郎(1905)、および針塚長太郎(1906)は内容がほぼ同一。
 2) 「作物」の記述、作物数は目次に記載があるかどうかで判断した。
 3) ⑩の著者は、新聞や講演で発表した記事や内容を取りまとめたものとあるので、園芸家と推測。
 4) 「作物数」は、文中や図表中に作物名のみが記載されている場合は、数に入れていない。

げているのは全25文献中19冊と約8割を占め、「学校園」での作物栽培は一般的であると言える。ただし作物を取り上げた理由はほとんどの単行書では述べられていないので、単に植物のひとつとみなされていたものと考えられる。また手引書の中には学校園を細分化して分類しているものがあり、作物を専用に栽培する土地(農園)を設けているのは全25文献中9冊と約4割である。農園を考慮していない場合は、作物と他の植物を同じ区画に混植することが想定される。

3-3 活動内容と教育的意義

各「学校園」経営の手引書における活動内容と学校園の意義を表1-2に示す。「学校園」の

表1-1 「学校園」経営の手引書の概要(続)

著者名(発表年)	書名	研究・執筆の目的	著者の所属または職業	「作物」の記述	作物数	学校園の分類
⑬ 井谷正己ほか(1935)	応用自在最新学校園芸	最も応用自在に編著し、植物は細大漏らさず記述し、栽培法の大事な部分を説明。	東京高等造園学校(現・東京農業大学造園科学科)講師、学校園芸研究会	あり	工芸作物35、穀類9、野菜56、果樹18	風致園(学校花壇、芝生、水草園、盆栽園、熱帯植物園、山草園、岩園、日陰園、野草園)、 <u>教材園</u> (花卉園、樹木園、 <u>工芸用植物園</u> 、 <u>穀類園</u>)、 <u>勤労園</u> (<u>蔬菜園</u> 、 <u>果樹園</u>)、小温室
⑭ 森口潔(1937)	実験活用一坪学校園	作業上の施設が簡易な学校園として一坪園芸、一坪農業を主張する。	園芸家	あり	野菜35、果樹15	(一坪学校園)
⑮ 草野徳治(1938)	学校園芸十二ヶ月	小学校各学年で学習園をいかに経営するかについて、教材植物栽培の立場からその経営法を明らかにする。	不明	あり	多数	<u>蔬菜園</u> 、苗園、神饌園、花壇、花卉教材園
⑯ 西村賢治(1940)	学校園の整美経営	造園上の学校園管理者として、これまでの自らの記録を整理し、学校園の設置と日常管理に利用。	鳥取高等農業学校(現・鳥取大学農学部)教授	なし	—	樹木園(鑑賞樹園、実用樹園)、花壇(水草園)、芝生、温室
⑰ 室井緯ほか(1954)	学校園の経営と校外指導	生きた科学教育のため、児童の最も身近にある学校園と校外指導で、自然の姿に触れさせ、生徒の問いを解き、郷土を認識してもらいたい。	植物学者(農学博士)、高校教諭	あり	トウモロコシ、ナス、ダイコンなど(作物としてではない)	学級園
⑱ 斎藤功ほか(1956)	環境緑化活動と学校園の経営	教育の一環としての緑化活動のあり方を、学校園の経営もその一環を含めて検討する。	文部事務官、全国学校園協会専務理事	なし	—	植物園、植物教材園、学級園、花壇、 <u>農園</u> 、飼育園、養魚園
⑲ 上原敬二(1956)	学校園の作り方	造園計画を学校の校地全体に適用する。	東京農業大学教授(林学博士)	なし	—	教材園、郷土植物園、 <u>利用植物園</u> 、花壇、水生園、岩石園
⑳ 遠藤金作(1957)	学校園の経営と技術	学校園を担当する小・中学校教師に自らの学校園教育の体験を参考にしてもらう。	小・中学校教諭	なし	作物(野菜)20	<u>菜園</u> 、花壇、温室、鉢物、観察園(見本園、雑草園、花卉見本園・野草園、菓草園、水生植物園、 <u>有用植物園</u> 、花木観察園)
21 浅山英一(1958)	花ある学校園	学校園(花壇)に携わる担当者への参考。	千葉大学園芸学部	なし	—	教材園、花壇、温室
22 農耕と園芸編集部ほか・共編(1958)	学校園の12カ月	—	(多数)	あり	—	学校花壇、観察実験園、温室、フレーム、室内園芸、 <u>生産園</u>
23 飯田義治(1959)	学校園設計の要諦 2版	今後の理科教育の振興に向けた学校園の設計に役立てるため。	藤沢市立長後小学校校長	なし	—	野草園、水草園、挿木園
24 藤田保之ほか(1959)	学校園の栽培管理全書 2版	広大な学校園で経験した栽培管理の問題をまとめる。	神戸市立妙法寺小学校校長、小学校学習園学芸員	あり(少)	16	分類なし
25 近藤竜雄(1966)	学校園と教材花壇	学校園の緑地に自然物を取り入れて児童・生徒に生きた自然の理を教え、学校生活を美化する。	東京農業大学講師	あり	70	教材園、学年担当園、 <u>実習園</u> 、岩石園、郷土植物園、植物見本園、野草園・菓草園・毒草園、 <u>利用植物園</u> 、水生園

活動内容は、各手引書の目次からうかがうこととした¹⁰⁾。手引書であるため、活動の具体的な運営や手順を説明しており、目次でも活動内容をうかがうことができると考えたためである。

目次には学校園の意義から始まり、学校園の設計・造園、学校園の種類・区分、栽培する植物と栽培上の留意点、施設・用具、病虫害防除、繁殖法などが一通り記述されている。これらの記

述から「学校園」での活動内容とは、学校園（土地）の開設から維持・管理、学校園での植物栽培であることと言える。今日の農業体験学習のように、作物の収穫後にそれを調理・加工をしたり、栽培以外の体験メニューをおこなったり、ゲストティーチャーが支援するという活動は記述されていない。

このような特徴は、「学校園」の使命が学校園での栽培によってできる限りの実物の植物を児童に供することにあつたためと考えられる。教科書にはさまざまな教科でさまざまな植物が出てくるが、今日と違い、教科書の他に植物を知る教材などは限られている。手引書の中には、教科書に出てくる植物の一覧表を教科・学年別に付けたり、学校園で栽培した植物をどのように活用するのかまで言及しているものがある。また、ドイツの教育者フレーベルによる、一人一人の児童に小園を任せて植物を栽培させると児童自らを養護することにつながるという発言に共感し、引用しているものも複数ある¹¹⁾。そこには、植物などの自然物は戸外で実際に栽培することで自

表 1-2 「学校園」経営の手引書における学校園の定義と意義

著者名（発表年）	活動内容（目次）	学校園の意義
① 文部省普通学務局（1905）、針塚長太郎（1905）、針塚長太郎（1906）	学校園の目的 学校園施設の方法 学校園施行上の注意 海外における学校園施設の状況	①教室内に於ける博物の教授に最も善き直視教授の材料を興ふること。 ②博物教授の実地適用を行ふこと。 ③自然に接触すること。 ④美的観念を養成すること。 ⑤品性の陶冶に尠なからざる効果を興ふること。 ⑥考按の力を養い観察力を助長すること。 ⑦児童の心情と肢体を活動せしめ心身の円満なる発達を遂げしむること。 ⑧勤勉忠実の風習を発達せしむること。 ⑨学校生活と社会との接触を保つ上に於いて最も適切なること。 ⑩学校を修飾し快感を興ふること。
② 棚橋源太郎（1906）	学校園の意義 学校園の種類およびその内容 学校園の利用	1. 学校園の教育的価値 甲 教授上における価値 （い）実物材料の供給所として必要なり （ろ）観察の場所として必要なり （は）学校園の作業は自然科学的知識を明確にす （に）農芸に関する知能を養う （ほ）実業に対する趣味および審美的感情の養成に資す （へ）学校園の作業は同情的社会的感情の養成に適す 乙 訓練上における価値 （い）学校園の作業は意志の陶冶に適す （ろ）学校園の作業は独立自為の精神を養う （は）学校園の作業は勤勉秩序着実等の良習慣を養う （に）学校園の作業は個性の観察に適す 丙 体育上に於ける価値 （い）学校園の作業は健康の増進上に効あり （ろ）学校園の作業は筋肉の修練に適す （は）学校園は児童か休養の場所として必要なり 2. 学校園の副産的価値 （い）学校園は土地に適する果樹作物等の新種類の輸入を媒介す （ろ）学校園は蔬菜果樹等の栽培法の改良を促す （は）学校園は父兄と学校とを接近せしむ （に）学校園は教員の生活を愉快ならしむ
③ 小松崎三枝（1909）	学校園園地、学校園の分類、学校園の面積、園地の設計、栽植および配列、表示法、看護およびその状況、器具、学校園日誌、各園主要植物、学校園の動物、年中行事、土壌、移植の注意、球根類取扱いの注意、播種の注意、給水の注意、肥料および施肥の注意、病害およびその処置、本校花暦	記述なし
④ 九鬼貞之丞ほか（1909）	なし	記述なし
⑤ 佐々木祐太郎（1909）	花園 蔬菜園 果樹園	①直視教授の材料。 ②生徒に快感を興え美的観念を養う。 ③産業上の趣味を長ずる。
⑥ 松田良蔵（1913）	学校園運動の由来 学校園の目的および価値 学校園の植物 学校園の土地 学校園の経営 学校園の利用 植物栽培の実際 動物の飼育	①主として普通の植物を培養する。 ②直視材料を供給する。 ③栽培上の智能を与える。 ④自然に親しむ。
⑦ 鳥取萬次郎（1916）	学校教育と学校園 学校園の経営 学校園の利用 校庭および運動場 校外の生産的作業	・自然環境は児童の心身を陶冶する作用があり、児童の生活が自然に接するほど精神的滋養素を収蔵でき、自然界を縮写する学校園はその最良の場所。

資料：筆者作成。

注：表 1-1 と同じ。

表 1-2 「学校園」経営の手引書における学校園の定義と意義（続）

著者名（発表年）	活動内容（目次）	学校園の意義
⑧ 高村廣吉(1923)	児童と自然界、知的陶冶上から見た学校園の目的および価値、情意陶冶上から見た学校園の目的および価値、学校園の区分、学校園に栽培する植物、学校園に飼育する動物、学校園用具、植物の繁殖法、移植および施肥、植物の保護法、促成栽培法、病虫害とその駆除法、学校園暦	1. 知的陶冶上から見た学校園の目的および価値 ①実物の実験観察が容易である。 ②最も有力な直視材料を与える。 ③栽培上の知識を養う。 ④復習に便利である。 ⑤自然研究の場所を与える。 2. 情意陶冶上から見た学校園の目的および価値 ①自然に親炙（しんしゃ）させる。 ②円満な感情を養い品性陶冶に資する。 ③勤労の精神を養い学習訓練に資する。 ④体育の増進を図る。 ⑤学校を修飾する。 ⑥趣味を養う。
⑨ 石橋長三郎(1925)	国定教科書に準拠したる学校園設置便覧、植物の性質に準拠したる学校園設置便覧、植物の生態に準拠したる学校園設置便覧、植物の形態に準拠したる学校園設置便覧、草花園月次栽培便覧、賞観植物園設置便覧、学校園に立つべき木札案	記述なし
⑩ 大浦茂樹(1925)	緒論、学習園の外廊、内容方面の充実策、管理の仕方、学習園の活用、個々の植物の調査	文部省普通学務局(1905)、棚橋源太郎(1906)を引用。
⑪ 森歎之助(1928)	学校校庭について、学校敷地の選定、学校敷地の面積、校庭設計の要旨、校舎、運動場、学校園、校庭の植栽、校庭の局部、設計の順序、二三の実例、校庭の管理	文部省普通学務局(1905)、棚橋源太郎(1906)を引用。
⑫ 田中圓三郎(1933)	学校園の沿革概要、学校園の教育的価値、学校園の意義と区分、風致園の経営、動物飼育園の経営、教材園の経営、勤労園の経営、経済園の経営、学校園の管理と活用、温室および温床の経営、児童運動場の経営	①学校環境を美化した児童の教育上の効果、 ②勤労労働教育上の効果、 ③郷土教育上の効果、 ④教授上の効果（教授上の材料供給、自然研究への興味、栽培上の知識、観察力） ⑤訓育上の効果（自然への敬虔・哲理、美的情操、社会意識、社会との連絡） ⑥養護上の効果（健康増進、保健休養）
⑬ 井谷正己ほか(1935)	学校園芸の教育的価値、学校園の種類と学級分担法、学校園の位置と管理、学校園の活用と経済的経営法、学校園芸の基礎知識	田中圓三郎(1933)を引用
⑭ 森口潔(1937)	一坪学校園の意義、一坪学校園の沿革、一坪学校園経営の目的および価値、一坪学校園の区別、一坪学校園経営上の各種記帳の備え付け、一坪学校園の設定と区画、一坪学校園の管理	学校園設置奨励（文部省普通学務局(1905)での意義と同じ）、棚橋源太郎(1906)、田中圓三郎(1933)を引用。
⑮ 草野徳治(1938)	小学校における教材植物の研究、小学校各学年における園芸作業の十二月月、学校園利用植物栽培法および病虫害防除法	なし
⑯ 西村賢治(1940)	学校園の概念、学校園構成美の研究、造園上より見た学校園の設計、学校園経営の基礎知識	1. 美的使命 ①学校建築を修飾整備し校地全体を美化する。 ②学校付近一帯の自然物像と調和しつつ国土の美観を整頓發揮する。 2. 実用的使命 ①児童の美的情操の陶冶、植物学的知識の養成、勤労精神の涵養など。 ②安息、保健、防災など。

自然界や実物から学ぶべきであり、その身近な基点が学校園であるというのが、執筆者に共通する考えがあったものと思われる。その結果、教科書に出てくる植物や学校園で栽培可能と考えられる植物はできる限り手引書に盛り込まれることになる。このような学校園の使命からすれば、作物は植物のひとつであり、作物の栽培に独自の意義を見いだしている手引書はほとんどない¹²⁾。

次に各「学校園」経営の手引書が示す学校園の意義を検討する。なおここでの意義は、植物一般を栽培することの意義であること、期待を込めた意義もあることに留意する。

各手引書における意義を前掲表 1-2 に示す。学校園の意義について記述しているのは全 25 冊中 15 冊 (68.2%) であった。7 割の手引書が多数の意義を挙げているが、共通するものも多く、いくつかの主なものに整理することができる。

表 1-2 「学校園」経営の手引書における学校園の定義と意義（続々）

著者名（発表年）	学校園の意義
⑰ 室井紳ほか (1954)	<p>学校園、自然観察を中心とした校外指導、子どもに親しまれる遊び</p> <p>①実験・観察を通して体験させる理科学習に転換。 ②短時間に多くの経験を得させ、児童の興味を喚起する。 ③自然の生きた姿に接する機会として有効適切に生かす。</p>
⑱ 齋藤功ほか (1956)	<p>学校園の意義と性格、学校園の目的、学校園と教育計画、学校園の実施計画、学校園の管理と運営、学校園の具体例、学校園の現状と問題</p> <p>①教科学習に必要な教材を整備し、それに関する地域理解を得させる。 ②自然に接する機会をもたせ、観察力や思考力を養う。 ③勤労の風習と心身の円満な発達を図る。 ④情操的陶冶に役だてる。 ⑤学校を整備し、環境を緑化することによって、教育効果を高める。 ⑥飼育・栽培によって経済性を培う。</p>
⑲ 上原敬二 (1956)	<p>校庭の地割り、校庭構作物、校庭の植栽、学校園と植栽区域、樹木の植え方</p>
⑳ 遠藤金作 (1957)	<p>小学校と学校園教育、小学校の学校園教育とその領域、菜園の経営と技術、花壇の経営と技術、温室園芸の経営と技術、鉢物園芸の経営と技術、観察園の経営と技術、水園の経営と技術、小動物飼育、小学校にほしい緑陰と芝生、小学校でもできる挿木のいろいろ、学校園教育と学校庭園</p> <p>1. 情操的教育 ①豊醇な心情をつちかう。 ②愛育の心が伸ばされる。 ③生命尊重と平和愛好の心が養われる。 ④親切な心が育てられる。 ⑤純真さがみがかれる。 ⑥科学的な情操が豊かになる。 ⑦宗教的な情報がはぐくまれる。 2. 生産技術的教育 ①興味のうちに技術を指導できる。 ②経営や管理の技術を習得できる。 ③設計や記録の修練となる。 ④調剤や操作の技術を習得できる。 ⑤高等園芸の技術の素地が育成される。 3. 民主的協働的な生活態度の修練 4. 科学的な生活体験</p>
21 浅山英一 (1958)	<p>校庭のあちこち、花壇、花壇の四季、花木の春と秋、温室とフレームに、学校花壇の作業ごよみ・花ごよみ</p> <p>なし</p>
22 農耕と園芸編集部 ほか・共編(1958)	<p>学校園の狙いとあり方、学校園の計画と設計、学校園の運営、学校環境の美化とそのあり方、学校花壇の作り方、観察実験園のいろいろ、温室・フレーム・室内園芸、生産園とその経営、飼育動物とその扱い方</p> <p>①健康・安全を守る（美しさ・防火・防風、日除け、憩い、遊び）。 ②心情を豊かにする（愛情、愛護、語り合い、美的調和）。 ③科学性・技術性を育てる（手入れ、観察）。 ④自主性・社会性を伸ばす（自主的な清掃・手入れ）。 ⑤実物教育の場。 ⑥問題解決の場。 ⑦趣味活動の場。 ⑧生産経済生活の場。</p>
23 飯田義治 (1959)	<p>学校園の価値、学級園と学校園の相関、永續性のある学校園設計の要諦、学校園設計の欠陥と本校の現状、野草園設計の要諦、水草園設計の要諦、挿木園設計の要諦、学校年間設計の要諦、学校園の形状、児童に及ぼす学校園の力、観察力と学校園（以下略）</p> <p>①植物を愛するようになった。 ②教室を自分たちの花で飾るようになった。 ③教室の装飾が立体化した。 ④花壇の箱庭式作業が栽培式作業に転じた。 ⑤作文表現に観察記録文が多くなった。 ⑥花の交流がなされる。 ⑦校庭が整頓される。</p>
24 藤田保之ほか (1959)	<p>学校園の目的と意義、学校園に植える植物、学校花壇の計画、農機具、肥料、薬剤、種子のまき方、取木、接ぎ木、挿木、土の作り方、植え方（以下略）</p> <p>①生活経験を豊かにする。 ②播種から収穫の過程は喜びとなる。 ③労作実習により得た知識と生活の結びつきで理科学習が発展する。 ④自然の季節感覚を得る。</p>

第1は児童の教科学習に必要な実物材料を提供する意義である（表中の文献①②⑤⑥⑧⑫⑬⑱⑲⑳）。他文献を引用したものは含まない。ここで言う「実物材料」は教材の意味で用いられており、戦後の文献⑬⑲は「教材」と述べている。学校園で栽培することで教科書に出る植物の実物を得るは学校園の意義の筆頭であるが、前述したように学校園の使命でもある。

第2は児童の情操・情動面の発達に資する意義である（①②⑤⑦⑧⑬⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕）。これは植物一般を対象とし、学校全体を学校園とする考えもあるので、美的装飾や憩いの意義も含まれ、非常に幅広い。

第3は自然科学の知識や栽培技能を習得する意義である（②⑧⑫⑬⑲㉑）。この点も植物一般を対象としているので、理科や自然研究に資する知識からや美的装飾や憩いの意義も含まれ、非常

に幅広い。

第4は児童の身体面の発達に資する意義である(①②④⑦⑫)。この点は学校園の活動は造園的活動もあり、用具を直接用いるため身体の鍛錬につながると考えられていたものと思われる。

「学校園」での活動内容は栽培活動に絞られ、単純である。しかし栽培の対象が教科書に登場したり、学校で植栽できる植物一般なので種類が多い。そのために幅広い意義が挙げられているものと考えられる。また活動内容が単純とは言え、教科での学習理解に役立てる活動を使命とするので、諸教科との関わりで幅広い意義が挙げられているものと考えられる。

さらに栽培活動自体に技能の習得、身体面での意義を認めているが、栽培活動を「体験」と評価しているのは、戦後の手引書(⑰⑳㉔㉕)である。

第4節 農業体験学習の実践記録

4-1 本節の課題

1980年代前半から半ばにかけて農業体験学習が注目されるにつれて、いくつかの実践記録が市販の単行書として発表されるようになった。単行書としてまとまった分量があるだけに、詳細な活動内容が分かる。また公刊されたものだけに他校が参考としているとも思われ、今日の農業体験学習の一典型とみなすこともできる。

そこで本節では、これらの実践記録を精査し、農業体験学習の活動内容とその意義についてどのように理解していたのかを整理する。整理によって、今日の農業体験学習がどのような活動内容であるのかを実際例から明確にすることができると考える。なお本節でいう「実践記録」とは、教師などの当事者や当事者からの取材によって「みずからの実践のプロセスや成果を書き言葉で綴った記録」¹³⁾を意味して用いる。

4-2 対象の概要

本節が対象にした各実践記録の学校の概要を表1-3を示す¹⁴⁾。

①「秋田学習旅行」は、東京都にある私立和光中学校農業体験学習が注目される以前の1977年から始めた実践である。毎年、三年生生徒が秋田県の「わらび座」に5泊6日で宿泊しながら、日中は主に仙北・大仙両市の農家の元で農作業をする。遠隔地での農業体験の先駆例である。

②「農業小学校」は、1987年に今西祐行が神奈川県藤野町(現・相模原市)で開いた菅井農業小学校が最初である。任意の者(主に親子)が休日に定期的に集まり、農作業、加工、自然体験を通年でおこなう。菅井農業小学校は閉校となったが、同じ主旨の農業小学校が全国で開校されている¹⁵⁾。

③「地域の先生に学ぶ」は、千葉県にある我孫子市立我孫子第二小学校による学校農園型の実践である。学校の近隣に田畑を借り、さまざまな分野の「地域の先生」の指導を受けながら、全児童が作物の栽培・加工や家畜飼育を含むさまざまな体験活動を学年単位でおこなう。

表 1-3 各実践記録の概要

活動名	活動期間	所在地	学校名	創立年	児童・生徒数	農業地域類型	活動の当事者
① 秋田学習旅行	1977年 ～現在	東京都町田市	私立和光中学校	1947年	450	都市的地域	中学三年生
② 農業小学校	1987年 ～閉校	神奈川県藤野町	「菅井農業小学校」	1987年	—	中間農業地域	小学生児童
③ 地域の先生に学ぶ	1992年 ～現在	千葉県我孫子市	我孫子市立 我孫子第二小学校	1889年	454	都市的地域	小学一～六年生
④ セカンドスクール	1995年 ～現在	東京都武蔵野市	武蔵野市立の12小学 校・6中学校	—	—	都市的地域	小学五年生 中学一年生
⑤ 給食を作ろう大作戦!	2002年度	広島県東広島市	東広島市立久芳小学 校	1873年	61	中間農業地域	小学三～六年生
⑥ 給食野菜5割自給	2006年 ～現在	山形県高畠町	高畠町立二井宿小学 校	1873年	67	中間農業地域	小学一～六年生

資料：文献資料をもとに筆者作成

注：1) ③の活動名は筆者による仮の名称。

2) ⑥の活動名は「給食野菜年間使用5割自給の学校づくり」の筆者による略称。

3) 所在地と学校名は現在。

4) 農業地域類型は2000年。

5) 児童（生徒）数は、①が2010年度、③が2004年度、⑤が2013年度、⑥が2008年度。

④「セカンドスクール」は、東京都武蔵野市教育委員会による農山漁村で長期に宿泊する実践である。主に5月と9月に、武蔵野市内の小・中学校の小学校五年生と中学一年生が4～8泊で山形・新潟・長野・山梨・富山各県の民宿や青少年教育施設に宿泊しながら、周辺の施設・史跡を見学したり、各種の体験活動をする。①と並ぶ、遠隔地での農業体験の典型例である。

⑤「給食を作ろう大作戦！」は、広島県東広島市立久芳小学校が2002年度単年度におこなった学校農園型の実践である。同年に始まった「総合的な学習の時間」の活用として当時の学校長が発案した。10月の4日間に学校給食を止め、三～六年生児童で異学年の9つの班を4月から編制し、学校農園と借地水田での栽培から調理までのすべてを自分たちで備える活動である。

⑥「給食野菜5割自給」¹⁶⁾は、山形県高畠町立二井宿小学校が学校ぐるみで野菜を栽培し、それを給食に使い、学校給食の自給率5割をめざす学校農園型の実践である。近隣の学校農園で1学年2種類の野菜を学年ごとに栽培し、給食センターに収穫物を提供し、全種類で平均5割の自給をめざす。合わせて自給率の学習もおこなう。

4-3 活動内容と教育的意義

この項では、各実践記録の活動内容、およびその意義についてどのように受けとめていたのかについて、主に共通点に注目して検討する。

各実践記録における活動内容と教育的意義を整理したものを表1-4に示す。実践記録の活動内容には3つの共通した特徴が見いだせる。

共通する第1の特徴は、農作業体験を長期間・多頻度でおこなっていることである。どの実践記録でも多様な活動がおこなわれているが、すべてに共通する活動内容があり、それが農作業体験である。すなわち①の「農作業」、②の「農作業」、③④の「農業体験」、⑤の「野菜栽培」と「米作り」、⑥の「野菜や米の栽培」である。どの実践記録でも播種・植え付けから収穫までの一連の作業をおこなっている。

この長期間・多頻度の農作業体験は、遠隔地での宿泊体験の実践事例でも取り組まれている。秋田学習旅行とセカンドスクールは遠隔地での活動として注目されているが、学校農園型も兼ね

表1-4 各実践記録の活動内容と教育的効果

著者名（発表年）	活動内容	教育的意義・目的など
① 秋田学習旅行	わらび座公演鑑賞、祭りづくり、祭り発表会、農作業、学年交流会、農家交流会など	—
② 農業小学校	農作業（米・野菜の栽培）、豆腐・味噌づくり、大根漬け、ソバ打ち、川遊び、紙漉き、山菜採りなど	（目的） 1. 自分たちで選んだ種を蒔いて作物を育て、それを食べ、家におみやげとして持って帰る。 2. 自分たちの力でくらしを作り、力をあわせる。 3. 自然となかよくし、友だちとなかよくしよう。
③ 地域の先生に学ぶ	農業体験（一～五年生）、花（六年生）収穫祭、実演販売、機織り、炭焼き、サケ取り、ヤギ・ヒツジの世話など	—
④ セカンドスクール	農業体験（田植え、稲刈り、サツマイモ掘りなど）、郷土料理体験（笹寿司、おやき、イナゴの佃煮など）、伝統文化体験（和紙すき、ワラ細工など）、現地への取材など	—
⑤ 給食を作ろう大作戦！	野菜（ニンジン、ピーマン、トマト、ナス、キュウリ、ネギ、ダイコン）栽培、野菜販売、米作り、給食の献立づくり、給食づくり	（目的） 1. 「食」に関する「当たり前感覚」の払拭 2. 自給自足の大変さと喜びの体感 3. 自治的な縦割り集団活動での人間対応能力の育成 （効果） 1. 育てることから学んだこと（育てる楽しさ、収穫の喜びと命など） 2. 食べることから学んだこと（食する喜び、分かち合う楽しさなど） 3. 授業で学ぶ（学ぶ意欲を高める、地域で学ぶなど） 4. 仲間とともに学び活動する（5割自給をめざす、「みんな」とわたしなど）
⑥ 給食野菜5割自給	野菜や米の栽培、調理、調べ学習、収穫祭、森林体験、地域の文化祭での販売など	—

資料：文献資料をもとに筆者作成

注：1) ②の活動内容と活動目的は、蜂須賀（2004）が紹介した岩手県のボラン農業小学校の場合。

2) ⑤の活動目的は、講演会資料（東佐都子，2011：資料2）。

3) 他は表1-3と同じ。

ている学校がある。秋田学習旅行の場合、学習旅行は三年生の時に実施するが、二年生の秋には技術科で農業・食糧生産の学習、労働の活動に事前学習として取り組んでいる。また班単位で畑で小麦を栽培し、収穫後に脱穀と製粉をし、パンを焼き、うどんを打つ活動も事前学習として取り組んでいる¹⁷⁾。セカンドスクールの場合も、武蔵野市内12小学校の内5校は、セカンドスクールの事前に社会科の中で農業（米作り）の学習と体験に取り組んでいる。ある学校は、苗を手配してもらった地域の米穀店に植え付けも指導してもらう。またある学校は、セカンドスクール先のJAから苗を送ってもらう。学校田で田起しから田植えを体験し、次にセカンドスクールの宿泊先で稲刈り・脱穀・粳すりを体験し、学校に戻ってからは学校田で再び稲刈りを体験する学校がある¹⁸⁾。このように、遠隔地での宿泊体験が注目されている実践事例も学校農園型の活動が起点となっている学校がある。

共通する第2の特徴は、農作業体験以外にも多くの直接体験をおこなっていることである。①「秋田学習旅行」と④「セカンドスクール」は教育・学習旅行先でのメニューであるために、直接体験が並列している観が強い。②の農業小学校や③の「地域の先生に学ぶ」は、農作業体験と関連しない直接体験が並列しておこなわれている。学校農園型の⑤と⑥は栽培した作物を学校給食の食材に使う活動なので、作物を媒体にして農作業体験と他の直接体験が関連づいている。

共通する第3の特徴は、児童は教職員以外の外部の者から体験活動に関わる知識や技能を学ぶことである。ただしこの特徴は、前掲表1-4からは読み取れない点である。教職員以外の外部の者とは、具体的には農業者、PTA・保護者、その活動に関わる専門的な知識や技能を有する者である。①「秋田学習旅行」や④「セカンドスクール」では、旅行先の農業者や分宿先の農家の「お父さん」「お母さん」が相当する。③「地域の先生に学ぶ」では、農作業体験では「サツマイモ、小松菜の先生」「トウモロコシ、スイカの先生」が指導する¹⁹⁾。他の直接体験でも手賀

沼での湖沼漁業や機織り、住まい方、炭焼きなど各活動内容ごとに地域の先生が指導する。⑤「給食を作ろう大作戦！」では学校教育支援ボランティア、⑥「給食野菜5割自給」では、学校農園での野菜づくりに「農の名人」「畑の先生」と呼ばれる農業者が、さらに「農の達人」、JA職員、農業改良普及員、有機農業研究会のメンバーが支援する。「親でも教師でもない大人」「先生や親以外の第三者の大人」（蜂須賀裕子，2004:88）が教室や学校農園に立って活動の中に存在する。

以上の実践記録に共通する3つの特徴は、「学校園」活動には見いだせない特徴である。「学校園」活動は作物の栽培を活動の中心に据えてはいない。栽培活動以外の活動を並列しておこなうこともない。教職員以外の外部の者が活動に参加したり支援することもない。実践記録に共通する特徴は、今日の農業体験学習と「学校園」活動とを区別する特徴であると考えられることができる。今日の農業体験学習は、農作業体験、農作業体験以外の直接体験、外部の者による支援になんらかの教育的意義を見いだしているのではないかと推察される。

次に各実践記録における教育的意義を検討する。各実践記録における教育的意義は、前掲表1-4に示した通りである。⑥「給食野菜5割自給」が教育的意義に言及し、②「農業小学校」と⑤「給食を作ろう大作戦！」が活動の目的に言及しているにとどまる。これらは以下の3点に整理することができる。

第1の意義は、農作業体験や他の直接体験から、作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できることに意義を見いだしている点である（表中の②の1、⑤の1・2）。第2の意義は、農作業体験や他の直接体験をした際に感じる困難さや苦勞の感情、収穫が成就した際に喜びの快感情が生じることに意義を見いだしている点である（⑤の2、⑥の1・2）。第3の意義は、農作業体験や他の直接体験を他者と共同して集団で遂行することに意義を見いだしている点である（②の2・3、⑤の3、⑥の4）。

各実践事例はさまざまな活動をおこなっているが、これら3点の教育的意義はすべて農作業体験に由来する教育的意義を示したものではないかと考える。農作業の対象は作物なのでその作物固有の生長パターンがあり、生長までに一定の時間を要する。農作業のパターンと時間に即応して「部分的に促進したり、制御したりするものに過ぎない」（七戸長生，1990:37）。七戸が述べているのは「農業」の特徴であるが、児童による農作業体験でも同様の特徴が出るために、これら3点の教育的意義があるのではないかと考える。

第1の意義で言う「実感」とは、作物固有の生長パターンがあり時間を要するために、パターンを変えたり時間を短縮できない手間を実感することと、作業の成果を作物の生長と結びつけて実感しやすいことの2つの意味が含まれているのではないかと考える。第2の意義で言う「喜び」とは、最終成果を収穫という形で端的に実感できることを意味していると考えられ、これも農作業の特徴に起因する。また困難さや苦勞の感情も上のような農業の特徴に起因するものと考えられる。第3の意義は、単一作物であれば同時期に同一農園で同一の作業を必要とするが、共同で作業することになる。農作業には精密さを要しないので、低学年から高学年までの幅広い学年で取り組むことが可能である。

第5節 農業体験学習の実施動向調査

5-1 本節の課題

1980年代前半から半ばにかけて農業体験学習が注目されるにつれて、主に行政機関が組織的支援に向け、農業体験学習の実施動向を把握する調査を実施するようになってきた。ここでは、これらの調査群を一括して「実施動向調査」と呼ぶ。

先行研究の中では佐藤真弓（2010）が全国農村青少年教育振興会による2001年度から2007年度までの小・中学校へのアンケート調査²⁰⁾（以下、教育振興会調査）の結果を整理し、実施率の上昇傾向を確認している。ただし佐藤真弓（2010）の他には実施動向調査を整理したものはなく、また教育振興会調査以外の実施動向調査の結果はまだ整理されていない。これらの調査群を総覧すれば、今日、農業体験学習をどのように理解しているのかを社会調査という分野を通じて明確にすることができると考えられる。

そこで本節では、実施動向調査群における農業体験学習の活動内容とその意義を精査し、整理する。

5-2 対象の概要

本節が対象にした各実施動向調査の概要を表1-5に示す。最も古い調査は1986年で、最新の

表1-5 農業体験学習の実施動向調査の概要

著者名（発表年）	調査対象年	活動の呼称	調査対象	調査方法	調査項目
① 全国農業協同組合中央会ほか（1987）	1986年	農業体験学習	東京都内の国立8・私立142の中学校	アンケート調査、生徒の作文	学習の内容
② 岩手県農業会議（1992）	1992年	農業体験学習 農業関連教育	岩手県下の小学校521校、中学校225校	アンケート調査	実施状況、ねらい、効果、今後の意向
③ 全国農村青少年教育振興会・編（1996）	1995年	農業体験学習	全国全中学校の約8%（北海道10、各府県6）	アンケート調査	実施の有無、ねらい、方法、回数、教科など
④ 近畿農政局（1999）	1997年	農業体験学習	近畿の各府県庁が所在する市内の小中学校345校	アンケート調査	実施状況、実施内容、児童などの反応、実施上の課題
⑤ 中国四国農政局（2000）	1998年	農業体験学習	中国・四国地域の小学校3096校	アンケート調査	実施状況、理由、実施内容、実施時間・学年、実施効果など
⑥ 東海農政局（2000）	1999年	農業体験学習	東海農政局管内3県（岐阜、愛知、三重）の公立小学校1833校	アンケート調査	実施状況、目的と効果、内容、給食
⑦ 土田誠ほか（2001）	1999年	栽培活動	北海道内の幼稚園30園、小学校62校、中学校57校（無作為抽出）	アンケート調査	栽培履修学年、栽培園の規模、目的、教育効果など
⑧ 東海農政局（2001）	2000年	農業体験学習	東海地域の公立および私立の幼稚園	アンケート調査	実施状況、目的と効果、内容、給食
⑨ 全国農村青少年教育振興会（2002）	2001年～2009年	農業体験学習	全国の公立小中学校の10%（2001・2002）、5%（2003～）	アンケート調査	実施割合、実施頻度、作物などの種類、体験内容、実施場所など
⑩ 埼玉県立農業教育センター（2002）	2001年	農業体験学習	埼玉県内公立小中学校全校（805校、411校）	アンケート調査	食に関する指導、農業体験学習
⑪ 北陸農政局新潟統計・情報センター（2003）	2002年度	食育（食農教育）	新潟県に所在する公立、国立および私立の中学校	アンケート調査	実施の内容、学年、時数、作物、児童の反応など
⑫ 北陸農政局統計部・編（2003）	2002年度	食育（食農教育）	北陸農政局管内4県（新潟・富山・石川・福井）に所在する公立、国立および私立の全小学校（分校除く）1312校	アンケート調査	実施状況、理由、実施していない理由、実施内容、指導者、児童の反応など
⑬ 埼玉県立総合教育センター農業教育・環境教育推進担当・編（2008）	2006年	農業体験学習	埼玉県内公立小・中・高・特別支援学校（さいたま市を含む）1443校	アンケート調査	学校規模・立地、食育に関する指導、農業体験学習、食農教育
⑭ さが“食と農”絆づくりプロジェクト会議事務局（2007）	2006年	食農教育 農業体験	保育所・幼稚園320所、小学校175校、中学校100校	アンケート調査	農業体験や食に関する保育・学習の実施状況
⑮ 宮城県農林水産部農業振興課（2010）	2009年	農業体験学習	宮城県内の全小・中学校682校	アンケート調査	実施状況、取り組み内容、実施場所、支援組織

資料：筆者作成。

注：1）②は、久保良雄（1992）と久保良雄（1992）にもとづく。

2）⑩の「教育的効果」の割合は、集計値が間違っていると思われるので再集計した。

調査は2010年である。この期間は、農業体験学習の組織的支援期と普及・定着期にあたり、農業体験学習への関心が最も高い時期に実施されたものである。

これらの内、⑨教育振興会調査は全国の小・中学校から20%を任意抽出した学校を対象とし、2001年度から2009年度までの9年間、毎年実施していた²¹⁾。調査規模が最大で、調査期間が最も長く、継続的に実施し、調査項目も網羅的な調査である。単純集計ではあるが、この調査の結果だけでも近年の農業体験学習の実施概要と推移を知ることができる。

教育振興会以外の調査は、教育振興会調査を倣いつつも、独自の調査項目を設けたり、集計をしているものがある。たとえば教育振興会調査では実施校の地域性が分からないが、宮城県農林水産部農業振興課（2010）による調査は教育事務所単位の地区別でも再集計している。このような教育振興会以外の調査の独自結果にも留意する。

5-3 活動内容と教育的意義

各実施動向調査の活動内容とその教育的意義を整理したものを表1-6に示す。

実施動向調査群における農業体験学習の活動内容は、農業体験学習の調査定義と調査項目からうかがうことができる。⑨教育振興会調査の調査定義では、農業体験学習とは「教育の一環として農畜産物の生産（農作業）・加工を児童・生徒が実際に体験」する活動である。他の調査の定義も、①を除き農作業を体験する活動ということで一致している。つまり実施動向調査における農業体験学習の活動内容の最小要件は農作業体験がおこなわれていることである。

ただし実施動向調査における農業体験学習とは、農作業に限定されるものではない。実施動向調査では、農作業の他に農作業に関連した付加的な活動、活動に教師や児童以外の者が加わることも農業体験学習であるとみなしている。たとえば収穫後の収穫物や生産物の扱い、農産物を加工する体験、学校外の組織や教師以外の者が活動を支援するかどうかなどである。実施動向調査では、調査項目を設けてこれらの付加された活動や主体がどの程度の割合で実施されているのかを調べている（図1-1を参照）。

収穫後に収穫物は高い割合で利用されており、今日の農業体験学習は農作業にとどまらず、収穫物を食用に利用することが当たり前になっている。農産物を加工する活動は過半数を超える活動は見当たらない。農家や農協をはじめとした支援する主体・組織も定着しており、支援を受けずに活動しているのは1割程度である。これらのことは、第3節の「学校園」での活動ではおこなわれていないのに対し、第4節の実践記録ではほとんどがおこなわれていた。その意味でこれらのことは、今日の農業体験学習に一般的かつ特徴的な活動であると言える。

次に各実施動向調査における教育的意義を検討する。各実施動向調査における教育的意義は前掲表1-6に示した通りである。共通するものが上位に挙がっており、以下の4点に整理することができる。

第1の意義は、作物などを育て収穫する喜びを体験し実感できたことである（表中の②④⑤⑥⑧⑩⑪⑫⑬）。相当する選択肢の回答割合は約7割～10割である。また前節（第4節）の実践記録の教育的意義でもあり、前節同様、この意義は農作業の特徴に起因する意義であると考えられる。

「喜び」とは、育てたことの最終成果を収穫という形で端的に実感できることを意味していると考えられる。

表1-6 実施動向調査における活動の定義と教育的効果

著者名（発表年）	活動の定義	教育的効果の呼称	教育的効果（小学校、50%以上）
① 全国農業協同組合中央会ほか（1987）	宿泊を伴う農業体験学習と決まった農園を使った日帰りの農業体験学習	教育的効果	非該当（中学校を対象にした調査）
② 岩手県農業会議（1992）	不明	情意的効果	「収穫の喜びを学んだ」69.8% 「協調の心が育った」51.4% （複数回答）（高学年）
③ 全国農村青少年教育振興会・編（1996）	「農業に触れる（作物の見学、農家などから農業の話聞く）」と「勤労体験（農作業）」の一方あるいは両方	なし	なし
④ 近畿農政局（1999）	不明	効果 児童の反応	「収穫の喜びが体験できた」81.2%、 「自然への興味・関心が醸成された」67.6% （複数回答）
⑤ 中国四国農政局（2000）	学校（学童）農園、農家などでの農作業体験、農業関連施設訪問などをいい、学校（学童）農園にはプランターやバケツでの作物の栽培も含んでいる。	実施効果 子どもたちの反応	「収穫の喜び」81.7%、 「自然への興味・関心の醸成」70.7%
⑥ 東海農政局（2000）	教育の一環として農畜産物の生産（農作業）・加工を児童・生徒が実際に体験するものとし、①農作業の全ての体験、②農作業の一部体験、③農畜産物加工の体験と3つに分類。	効果	「育て・収穫する喜びを実感」95.6%、 「共同作業・働く喜びを実感」66.3%、 「農業の大切さを理解」53.2%
⑦ 土田誠ほか（2001）	不明	教育効果	「花や野菜に興味・関心をもつ」77.6%、 「自発的に植物の世話をする」75.5%、 「草花をいたわるようになった」67.3%
⑧ 東海農政局（2001）	不明		「農作物の収穫の喜びが実感できた」83.1%
⑨ 全国農村青少年教育振興会（2002）	教育の一環として農畜産物の生産（農作業）・加工を児童・生徒が実際に体験するものとし、これを、(1)農作業の全ての体験、(2)農作業の一部体験、(3)農畜産物加工の体験と3つに分類。	なし	なし
⑩ 埼玉県立農業教育センター（2002）	不明	効果	「収穫の喜びを体験できた」79.1% 「作物を育てる楽しさがわかった」63.0%
⑪ 北陸農政局新潟統計・情報センター（2003）	実際に農作業体験などをおこない、生き物や農山漁村の自然にふれあうことによつて、「食」や「農林水産業」、「環境」の問題を身近に感じ、食べ物の大切さや農林水産業の重要性を知るだけでなく、環境を守ることの意義や健康について考えるきっかけとなる学習手法	生徒の反応	「作物などを育て収穫する喜びが実感された」87.3%、 「食べ物の大切さが実感された」67.3%、 「バランスのとれた食事の大切さが実感された」60.7%
⑫ 北陸農政局統計部・編（2003）	実際に農作業体験などをおこない、生き物や農山漁村の自然にふれあうことによつて、「食」や「農林水産業」、「環境」の問題を身近に感じ、食べ物の大切さや農林水産業の重要性を知るだけでなく、環境を守ることの意義や健康について考えるきっかけとなる学習手法	児童の反応	「作物などを育て収穫する喜びが実感された」87.4%、 「食べ物の大切さが実感された」68.9%、 「バランスのとれた食事の大切さが実感された」61.3%
⑬ 埼玉県立総合教育センター農業教育・環境教育推進担当・編（2008）	不明	効果	「収穫の喜びを体験できた」86.4% 「作物を育てる楽しさがわかった」74.0%
⑭ さが「食と農」絆づくりプロジェクト会議事務局（2007）	不明	効果、期待される内容	「机上とは違い、自然を大切にすると心や感動などが得られる」81%、 「食べ物を創る人への感謝の気持ち」70%、 「地元の農業や食べ物への興味がわく」68%、 「命の大切さ、食べ物のありがたさを知る」64%、 「体験で得た知識なので印象に残る」60%
⑮ 宮城県農林水産部農業振興課（2010）	教育の一環として農畜産物の生産（農作業）・加工を児童生徒が実際に体験するもの	なし	なし

資料：筆者作成。

注：1) ⑩と⑬の教育的効果の集計値は、複数回答の全回答数を100とした割合から、回答した学校数を100とした割合で再計算した。

2) 他は表1-5と同じ。

第2の意義は、食べ物の大切さの実感や作る人への感謝が醸成されたことである（⑪⑫⑭）。相当する選択肢の回答割合は約7割である。収穫後に収穫物を家庭科や給食で利用したり、農業者等の外部の者による授業参加が関係していると思われる。前節（第4節）の実践記録の意義、すなわち児童自らが「作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できる意義」を他者に置き換えた場合の意義であるとも解釈できる。

第3の意義は、自然への興味関心が醸成されたことである（④⑤）。相当する選択肢の回答割

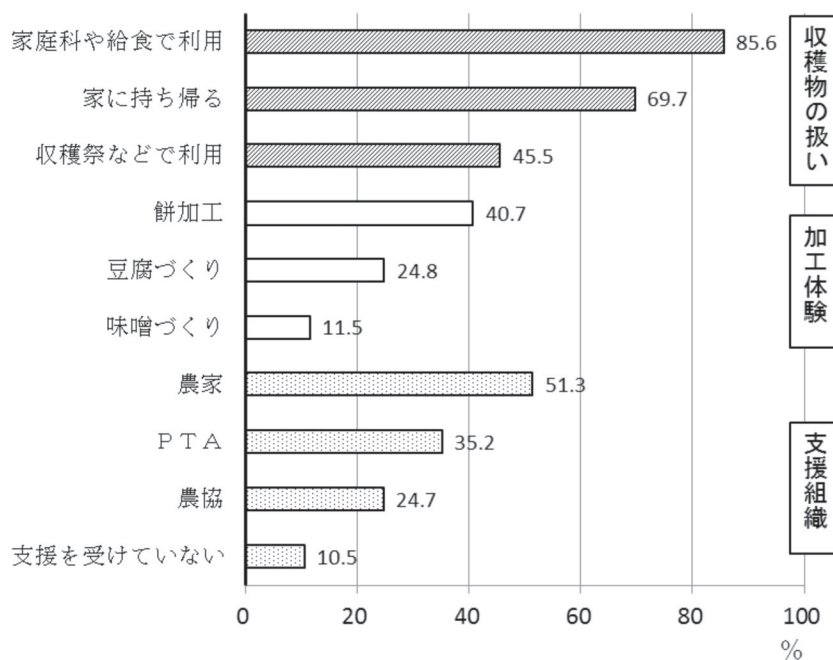


図1-1 農作業に関連して付加された活動など

資料：全国農村青少年教育振興会（2010）より筆者作成。
注：「農作業の全ての体験」を実施している小学校の値。

合は約7割である。これは、「学校園」での活動の意義、すなわち「自然科学の知識の習得の意義」に近い。

第4の意義は、協調して共同でおこなう喜びを実感できたことである（②⑥）。相当する選択肢の回答割合は約5割～7割である。これもまた実践記録での「他者と共同して集団で遂行することに意義」と同じ意義であると考えられる。

以上は各実施動向調査でも類似した結果が認められているので、妥当性が高い結果であると考えられる。

第6節 「教育的効果の解明」研究

6-1 本節の課題

農業体験学習が児童に及ぼす教育的効果の解明は、2000年代初めから今日までに至るまで続く主要な研究テーマである。しかし主要テーマであるにも関わらず、既往研究を総覧し、それらの研究が対象とした農業体験学習の活動内容とその効果や意義の整理は十分ではない。このテーマは調査にもとづく実証的アプローチを特徴とするが、調査・研究方法の整理・検討も十分ではない。

そこで本節では、「教育的効果の解明」を目的とした実証研究を対象に、これらが研究対象とする活動の内容と教育的意義に関する記述を精査し、共通点を整理する。

なお研究方法については、次の第2章第4節「本論文の実証方法」で「教育的効果の解明」研究が教育的効果を導き出すに至るまでの方法を検討し、本論文の研究方法を提示する。

6-2 対象の概要

本節が対象にした「教育的効果の解明」研究の概要を表1-7に示す²²⁾。全12文献中、最も発表年が古いのは2001年で、最新の調査は2010年である。この期間は農業体験学習の組織的支援期の末期から普及・定着期、そして今日の転換期までの期間にあたる。

研究の目的ないし鍵となる概念は、最も多いものが「教育的効果」(文献①③⑥⑧⑨⑩)である。他に「教育的意義」(④)、「教育的役割」(⑤)がある。呼称はさまざまであっても同じ意味内容であると考え、すべて「教育的効果」と一括して呼ぶ。これらの概念についての定義づけは⑨の山本徳司(2008:32)における「教育的効果」の定義のみである²³⁾。

活動の当事者は小学生が7件と最も多い。他に中学生3件と幼稚園児2件がある。小学生の場合、学年を特定した研究は三年生や五・六年生など中・高学年が多く、低学年は見受けられない。

表1-7 「教育的効果の解明」研究の概要

著者名(発表年)	研究の目的	活動名	活動の当事者	調査対象	調査・分析方法
① 森島知子(2001)	教育的効果	農業小学校	小学生とその家族	参加した大人、子ども	アンケート
② 野田知子ら(2003)	食意識・食行動	—	中学生	中学生	アンケート (自由記述文を含む)
③ 丸山敦史ら(2004)	教育的効果	—	小学生	教員、 小学五・六年生	聞き取り (教員) アンケート (児童)
④ 佐々木久視ら(2004a)	教育的意義	—	小学生	小学三・六年生	アンケート 因子分析
⑤ 佐々木久視ら(2004b)	教育的役割	—	中学生	中学三年生	アンケート 因子分析
⑥ 山田伊澄(2005)	教育的効果	農業小学校	小学生とその家族	参加した児童	卒業文集
⑦ 野田知子(2005)	食農体験授業の意義	総合的な学習の時間「食料生産と身近な食品加工」	中学生	中学三年生	観察、発話、面接、感想文
⑧ 山田伊澄(2006)	教育的効果	—	小学生	小学校教員	アンケート 分散分析
⑨ 佐藤真弓(2006)	同上	セカンドスクール	小学生	小学六年生	卒業文集
⑩ 山本徳司(2008)	同上	(農業体験ツアー)	小学生親子	参加した親子	実験とアンケート (体験前・中・後)
⑪ 大村真理ほか(2013)	効果	1) イネ栽培学習 2) 有志親子体験	1) 幼稚園児 2) 幼稚園児親子	1) 幼稚園教諭 2) 参加した親子	1) 2) とともに、実験と観察・アンケート (自由記述文を含む)
⑫ 木田春代ら(2013)	食育効果	野菜栽培活動	幼稚園児	野菜栽培をおこなった幼稚園	アンケート (自由記述文を含む)

資料：筆者作成。

注：②は教育的効果などの特定を研究目的として明言していない。

6-3 活動内容と教育的意義

この項では、各研究が対象とした活動内容とそこから導き出した教育的効果について検討する。「教育的効果の解明」の各研究が対象とした活動内容と導き出した教育的効果を整理したものを表1-8に示す。

各研究が対象にした活動内容は、各文献内での活動概要の記述からうかがうことができる。す

表1-8 「教育的効果の解明」研究が対象とした活動内容と教育的効果

著者名（発表年）	活動内容	教育的効果など
① 森島知子（2001）	農作業・自然体験・ログハウス宿泊	1) 学習意欲誘発効果、2) 教科教育効果、3) 情操教育効果、4) 家族内交流促進効果。
② 野田知子ら（2003）	（日常生活での栽培体験・魚の解体体験）	栽培、飼育、解体、加工度が低く原材料に近い食品の加工や調理などの生産体験をおすことで、食べ物に感謝し大切にすることを育む。
③ 丸山敦史ら（2004）	練馬大根を栽培する活動（学校）・それ以外の作物を栽培する活動（学校）	虫を毛嫌いしていたり、戸外で遊ぶことを好まず、室内にとじこもりがちになる子供に、作物や土と触れ合うことの楽しさを教える上で、効果あり。
④ 佐々木久視ら（2004a）	（教育課程での栽培活動）	1) 栽培育成感動、2) 持続的責任感、3) 収穫調理の喜び。
⑤ 佐々木久視ら（2004b）	（教育課程での栽培活動）	1) 栽培探求意欲、2) 作物育成感動、3) 作物愛育達成、4) 農業理解、5) 収穫調理の喜び。
⑥ 山田伊澄（2005）	農作業を中心に、キャンプ・紙すき・わら細工	高学年・参加年数が多いほど、「農作業」と「人」の記述が多いほど、1) 自身の成長と変化の効果、2) 社会性ないし対人的効果の記述も多い。
⑦ 野田知子（2005）	イネを栽培し、収穫後、脱穀・精米・炊飯して食べる	原始的技術を用いた作業は、自然（農産物）への働きかけと自然（農産物）との対話を可能にする など4点。
⑧ 山田伊澄（2006）	（栽培活動）	1) 自然とのつながりの側面の効果が9割、2) 社会生活に関わる効果が8割。取り組み方で効果が異なる。
⑨ 佐藤真弓（2006）	田植え体験・漁業体験・せり見学・ハイキング・野菜集荷場見学など	1) 自身の成長と変化の効果、2) 社会性ないし対人的効果両方の記述があったタイプは「人」の要素の影響、セカンドスクールの影響を受けている。
⑩ 山本徳司（2008）	実験（田植え体験・稲刈り体験ツアー）	「農作業の楽しさ」「お米のでき方を学ぶ事」「農業について学ぶ事」「参加者と話すこと」「親子の信頼関係」で意識変化あり。
⑪ 大村真理ほか（2013）	1) 田植え・稲刈り 2) 田植え・収穫・調製	1) 体験こそ効果的なプログラム、 2) 工程の体験は達成感、感謝の気持ち、自然と触れ合う喜びの意義。
⑫ 木田春代ら（2013）	（野菜栽培活動）	1) 週1回以上の活動頻度は、食べ物への興味・関心を示す割合、嫌いなものを食べる割合が増加、2) 保護者が野菜栽培に参加すると、食事の準備や後片付けに積極的な割合が増加。

資料：筆者作成。
注：表1-7と同じ。

すべての文献で共通する活動内容は、農作業体験（栽培体験）である。多くは播種・植え付けから収穫までの一連の作業を活動内容としている。収穫のみといった特定作業を活動内容とするもの（文献⑨⑩）は少ない。

対象事例は、「学校園」での活動と推察されるものから実践記録を対象にしたものまでである。たとえば文献④⑤は作物だけでなく草花も含み、植物を栽培している事例である。文献⑧も広い栽培活動を対象にしている。これらは「学校園」での活動に近い。また第4節「農業体験学習の実践記録」で取りあげた実践事例「農業小学校」や「セカンドスクール」は、文献①⑥で農業小学校を、文献⑨でセカンドスクールを対象にしている。

各研究に共通する活動内容は、農作業体験であった。農作業体験は第4節の実践記録でも共通する活動内容であった。また前節の実施動向調査では、農業体験学習であることの最小要件であった。これらのことから、今日の農業体験学習に必須かつ特有の活動内容は農作業体験であると考える。

次に「教育的効果の解明」の各研究における教育的効果（教育的意義）を検討する。「教育的効果の解明」の各研究が示した教育的効果は前掲表1-8に示した通りである。

ただしこれらは、観察によって確認した効果を列挙したものから集計や因子分析によって序列化・集約化したものが並置されている。そのため各効果をそのまま比較・整理するのは困難なので、第4節の実践記録や第5節の実施動向調査における教育的意義に対応させて整理することにする。

第7節 本章のまとめ

本章では、農業体験学習に関わる複数分野の既往の研究や調査を精査し、それらが理解する農業体験学習の活動内容とその意義を整理することで農業体験学習の今日的な理解を明確にしようとした。精査の対象は、①「学校園」経営の手引書、②公刊された実践記録、③農業体験学習の実施動向に関する社会調査、および④農業体験学習の教育的効果の解明を目的とした実証研究という4つの分野のいずれかに該当する文献資料である。その内、①は農業体験学習に先行する類似の活動を、②～④は今日の農業体験学習を異なった視点から把握したものである。整理の方法は、各文献資料の活動内容と教育的意義についての記述を中心に、まず同じ分類内の文献資料を比較し、次に分類間で比較し、主に共通点を整理する文献調査である。

7-1 活動内容

その結果、4つの分野それぞれの活動内容は、以下のようにまとめることができる。

①「学校園」経営の手引書によれば、「学校園」での活動は植物一般の栽培を活動内容とする。②実践記録によれば、農業体験学習は長期・多頻度の農作業体験、農作業体験以外にも多数の直接体験、各体験で主体的役割を果たす外部者の存在を活動内容とする。③実施動向調査の結果によれば、農業体験学習は農作業体験を最小の活動内容とする。さらに収穫物を利用や加工する諸活動、諸活動を支援する主体が加わって広がった範囲も農業体験学習の活動内容であると理解する。④「教育的効果の解明」研究の結果によれば、この研究が対象にした農業体験学習は、農作業体験（栽培体験）が各研究の共通した主要な活動である。

①～④すべてで共通する活動内容は、農作業をおこなう活動であった。農作業は、体験学習の分類の中では、12の社会体験学習の1つとして「農業体験」が例示されている（玉井康之，2001：14-16）。体験活動として並置される諸活動の1つとして「飼育・栽培」が例示されている（佐藤真・編，2007：12）。勤労生産に関わる体験活動の分類にされ、米作りや農業体験学習の事例として紹介されている（文部科学省初等中等教育局，2003：30-31）。つまり農作業は、なにか特定の体験学習に特有の活動とみなされているわけではない。複数の体験学習に共通する一般的な活動ともみなされているわけでもない。今回の文献調査の対象では共通するので、農作業が農業体験学習に必須かつ特有の活動内容であると考えられることができる。

農作業が必須かつ特有の活動内容であるならば、①「学校園」で作物を栽培する活動も農業体験学習に含まれるのかどうかという問題が出てくる。①と②～④の間には、以下の違いがある。

第1の違いは、②～④が作物栽培を主眼とした作業であること、土地は農園として専用すること、農作業それ自体を体験的な学習として意識し、活動それ自体が教育＝学習活動として理解していることである。それに対して、①は植物一般を栽培する作業・土地であった。①は活動それ自体を強く意識せず、教科に必要な実物材料を提供することに意義を見いだしていた。

第2の違いは、②～④が学校の外部の者による支援が入ること、収穫した作物を食用などに利用することを当然視し、これらと農作業体験とは一連の活動として農業体験学習として理解されていることである。それに対して、①は外部の者の支援は考えられてなく、収穫物は「処分」「処

理」の事項と考えられていた。この点も①は教科に必要な実物材料を提供することに意義を見いだしているためであると考え。

②～④のような今日の農業体験学習は、日常生活の中で関わる自然が希少になったこと、農業農村や農産物に疎隔感を感じていること、食生活が食事行為に収縮する変化をしていること、生活体験や仕事の機会が乏しいという現代的課題に答えようとする取り組みであるために、上のような①との違いがあるのではないかと推察される。当然①の「学校園」での活動は現代的課題に先立つ時期から成立しており、②～④の学校農園での活動と同じ校地内でおこない、作物の栽培に限っては共通していたとしても、農業体験学習に当たるとは考えにくい。

7-2 教育的意義

4つの分野それぞれの教育的意義は、以下のようにまとめることができる。なお各分野における教育的意義（効果）の一覧を表1-9に示す。

①「学校園」経営の手引書によれば、「学校園」での活動には教科に必要な実物材料を提供する教育的意義、および情操・情動面の発達に資する教育的意義があることを認めている。②実践記録によれば、農作業体験とその他の直接体験を通じて、作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できること、困難さや苦勞の感情、喜びの感情が生じること、集団で遂行することに教育的意義を見いだしている。③実施動向調査の結果によれば、作物などを育て収穫する喜びの実感、食物の大切さの実感や作り手への感謝の醸成、自然への興味関心の醸成、および共同で農作業をおこなう喜びの実感という教育的意義があることを認めている。④「教育的効果の解明」研究の結果の場合、各研究が導き出した意義は、上の①～③の活動を対象にしていることもあり、一概

表1-9 各分野における教育的意義（教育的効果）

分野名	番号	教育的意義	
① 「学校園」経営の手引書	a	児童の教科学習に必要な実物材料を提供する	
	b	児童の情操・情動面の発達に資する	
	c	自然科学の知識や栽培技能を習得する	
	d	児童の身体面の発達に資する	
	e	労働もつ人間形成の意義が表れる	
② 実践記録	f	作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できる	
	g	活動の際に感じる困難さや苦勞の感情、収穫が成就した際に喜びの快感が生じる	
	h	他者と共同して集団で遂行する	
③ 実施動向調査	i	作物などを育て収穫する喜びを体験し実感できる	
	j	食べ物の大切さの実感や作り手への感謝が醸成される	
	k	自然への興味関心が醸成される	
	l	協調して共同でおこなう喜びを実感できる	
(参考)			
	番号	因子名 主な項目名	
④ 佐々木久視ほか(2004a)	m	作物育成感動	・花や野菜を育てることは、とてもうれしい ・自分でなんとか花や野菜を育てることができたのが良かった
	n	持続的責任感	・栽培活動をして、最後まで責任もってやろうと思うようになった ・花や野菜を作り、なんでも最後まで頑張る気持ちが強くなった
	o	収穫調理の喜び	・野菜を作り、収穫祭でみんなで食べるのが楽しみだ ・野菜を作り、それを調理して食べるのが楽しみだ

資料：各文献資料より筆者作成。

注：佐々木久視ほか(2004a)は、「教育的効果の解明」研究の1つとして例示した。

にまとめることはできなかった。

次に②～③の農業体験学習の教育的効果（教育的意義）について、それぞれがどのような活動内容に由来するのであるかに注目して整理を試みる。なお以下の「(実践)」は実践記録、「(調査)」は実施動向調査の教育的意義を指す。

まず「作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できること」（実践）は自らがなしたことへの実感をもって意義としている。「食物の大切さの実感や作り手への感謝の醸成」（調査）は、自らの実感を食べ物や他者にも考えをおよぼし、推し量るようになるという意義である。この2つは、農作業体験から「収穫物を食用に利用する小活動」までの活動内容に由来すると考えられる。

次に「作物などを育て収穫する喜びの実感」（調査）と「困難さや苦勞の感情、喜びの感情が生じること」（実践）は同じ意味内容であり、どちらも農作業体験に由来する意義であると考えられる。最後に「集団で遂行すること」（実践）は農作業を集団で遂行する能力を得る意義である。「共同で農作業をおこなう喜びの実感」（調査）は集団で遂行することに伴う感情をもって意義としている。この2つも同じ意味内容であり、どちらも農作業体験に由来する意義であると考えられる。

なお「自然への興味関心の醸成」（調査）のみ、対応する活動内容が見いだせない。これは、屋外環境下に身を置いて農作業体験をおこなうことに伴う二次的な意義であると考えられる。

実践記録と実施動向調査が見いだしている教育的意義は、ほとんどが農作業体験に由来する。ただし2つが「収穫物を食用に利用する小活動」も含めた範囲に由来する。残り1つが活動がおこなわれる自然環境に由来する。以上、②と③の分野の教育的意義を整理・考察した結果、農業体験学習の教育的意義は主に農作業体験に由来すると言える。教育的意義は、学習した内容と言うよりも実感、感情、興味・関心などの意識、内面に生じる変化をもって教育的意義としていると言える。

注

- 1) 世界農林業センサスの農山村地域調査及び農村集落調査報告書で、農業集落がおこなっている交流事業の1項目として「児童、生徒の農林業体験学習の受入」をおこなっているか否かが設けられている。
- 2) 新規の調査によって学校農園型のデータを収集・実証する方法もある。これは第3章から第5章でおこなった。
- 3) あいうえお順。以上は日本農業新聞などの新聞記事で見出された名称。
- 4) 今日では校地の外に所有あるいは借りて学校農園がある場合が多い。物理的な位置は別として社会的には本研究の学校農園と同じである。ただし校地の中の学校農園を念頭に論じる。
- 5) 校地とは、「学校が教育目的を達成するために使用している校舎敷地(校舎、校舎周辺余地、遊び庭、理科の学習のための庭園、サービスエリア)などと運動場、プール、実験実習地をあわせた土地」を指す。『建築学用語辞典』より。
- 6) 「学校園」経営の手引書は研究を目的とした書物ではないので、なんらかの方法論による調査や観察の結果にもとづいて客観的に事例を分析したものではない。ハンドブックに近いので、記述されている活動内容はすべてが実際におこなわれているものとは限らない。教育的意義もまた実際に観測されたものとは限らない点に留意する必要がある。
- 7) たとえば、小学校と幼稚園両者を一括するため、前者の「学校」と後者の「園」を合わせて「学校園」を用いている場合など。
- 8) これらが学校園を主題とした単行書を網羅しているとは考えないが、同じような文献調査

をすると、これらの多くが含まれるという意味で代表的な文献ではあると考える。

- 9) 「学校園」を検索語とした検索の結果、毛利澄夫ほか(2010)の『図解 学校園の運営』と農文協・編(2010)の『学校園おもしろ栽培ハンドブック』も該当している。しかし作物が主であり、本節での文献とは逆に「学校農園」の方が適切であると考えられるため除外した。
- 10) 学校園についての定義が示されているのは全25冊中8冊にとどまり、活動内容がうかがいにくいので取りあげなかった。
- 11) 高村廣吉(1923:66)、田中圓三郎(1933:3)、井谷正己ほか(1935:自序)。
- 12) 野菜を栽培する「蔬菜園は学校園中栽培上最も興味あり、且つ教育上多大の価値あるものである」(井谷正己ほか, 1935:500)と評価することとどまる。
- 13) 田中耕治・編(2009:102)。
- 14) 他に本節での「市販された実践記録」に当てはまるものとして、倉田新・編(2006)と小林茂樹ほか・編著(2006)がある。保育園・幼稚園における「食農保育」の実践記録であるが、ここでは取りあげていない。
- 15) 広島県豊平町や岐阜県福岡町などでも開校され、新設や閉校を伴いつつ、1998年頃に全国に11カ所があった。以上は「ちびっこ歓声『農業小学校』全国で11校」『日本農業新聞』1998年5月20日3面より。
- 16) 正式には「給食野菜年間使用自給5割の学校づくり」。
- 17) 以上の取り組みと並行して、輸入農産物の安全性についての学習もしている。以上は亀山俊平(2000:161)。
- 18) 以上は小原康子(2001:153・154)と佐藤真弓(2010:43)。
- 19) 我孫子市立我孫子第二小学校・編(1998:23)。
- 20) 調査の名称は2006年度までが「小・中学校における農業体験学習の取組に関するアンケート調査」であり、2007年度以降は「農業体験学習のアンケート結果等(小・中学校及び農業体験学習の効果調査)」である。両者は調査の対象・方法・内容などはほぼ同じなので、一貫した調査として扱う。
- 21) 2011年3月に全国農村青少年教育振興会が解散したため、以降の調査は実施されていない。
- 22) 「教育的効果の解明」研究すべてがこの一覧で網羅されているものではなく、主だったものにとどまる。
- 23) 教育的効果の定義は「体験前に持っていた意識と体験後の意識変化を併せた食・農業・農村などに対する認識の変化」である。
- 24) 主質問および多くの項目の質問文が、「草花や野菜」と質問の対象が複数ある点は、前の注と同じく留意すべき点である。また「草花」栽培には、委員会やクラブ活動での花壇作成も含んでいること、プランターでの栽培も含んでいることも留意すべき点である。
- 25) 丸山敦史ほか(2004:66)。

第2章 農業体験学習の基本要素

第1節 本章の課題

前章では、農業体験学習に関わる4分野の文献資料を精査し、それらが理解している農業体験学習の活動内容とその意義を整理した。

4分野の内、「教育的効果の解明」研究は本論文の先行研究である。「教育的効果の解明」研究の方は、なんらかの方法にもとづいて活動内容を調査・分析しようとするものではなく、対象の活動概要の把握にとどまる。

たとえば農業小学校を対象にした森島知子(2001)の場合は、事例の活動実態を紹介するものの、調査によって明らかとなった教育的効果を説明する上で活動内容との関係を解釈しているわけではない。小学生を対象に栽培活動に関するアンケートを実施した佐々木久視ほか(2004a)の場合は、栽培活動を導入している20校の小学生に対するアンケート調査をおこなっているものの、各校の活動内容について触れていない。熊本県の「ヤッホー農園」を対象とした野田知子(2009)とセカンドスクールを対象とした佐藤真弓(2006)は、活動内容と過程を詳述しているが、なんらかの研究方法に沿ったものではない。このように「教育的効果の解明」研究の視点は教育的効果にあり、教育的効果の原因に相当する活動内容と教育的効果とを対応づけるという視点は総じて希薄であると言える。

ただし「教育的効果の解明」研究の中には、教育的効果を明らかにする意図で、むしろ活動内容を分析する上で有効と考えられる方法がある。それは、農業小学校に参加した児童の文集を解析した⑥山田伊澄(2005)、セカンドスクールを対象に児童の卒業文集を解析した⑨佐藤真弓(2006)である。まずどちらの研究も、農業小学校やセカンドスクールについて振り返った文集を読解する。次に農業小学校やセカンドスクールという活動を構成する要素を定める。最後に文集の文章の記述内容がどの要素について記述しているかを数え上げることで教育的効果を特定しようとする方法である。

その際、山田伊澄(2005)が挙げた要素は、「農作業」「キャンプ」「食べ物」「物作り」「人」「生き物」「自然」の7要素である。佐藤真弓(2006)は山田が挙げた7要素の内6要素を援用している¹⁾。これらの要素の内、「農作業」「キャンプ」「物作り」「食べ物」²⁾は活動の内容であり、「人」「生き物」「自然」は活動内外にある事物であり、その両者をもって基本要素としている³⁾。

どちらの研究も教育的効果を導き出すために要素を用いている。仮に農業小学校やセカンドスクールに限らず、さまざまな農業体験学習に通底する構成要素に相当するものがあるならば、そのような要素は、個々の活動内容の一般性と特殊性を説明したり、複数の活動内容を比較する上で有効な分析装置となり得るのではないかと考えられる。さらに活動内容と教育的意義との対応関係を媒介する分析装置にもなり得るのではないとも考えられる。このような、農業体験学習が成立する上で欠くことができない基本かつ必須の構成部分を「基本要素」あるいは「要素」と呼ぶ。

本章では、農業体験学習の基本要素を特定し、既往事例の活動内容と教育的意義を基本要素に則して解釈してみることで、両者の対応関係についての説明を試みる。基本要素に則した解釈が

妥当であると評価できれば、実際の活動事例についても適用してみることで実証することとする⁴⁾。なお基本要素の特定、基本要素による解釈は、前章（第1章）での事例や知見にもとづいて改めて特定し、山田や佐藤が示した要素を直接援用することはしない。

基本要素を特定する手順は、まず前章（第1章）で明らかとなった農作業体験の活動内容から始め、順次関連する活動内容の基本要素を特定していく。次に前章で対象とした分野の活動内容と教育的意義を基本要素に則して解釈することで、その妥当性を確認する。

第2節 基本要素の特定

2-1 体験的な学習活動

「体験的な学習活動」とは、自ら活動をなす、すなわち直接体験することを通じて働きかける対象についての理解を深め、また実践的な知識を身につけ、事物・現象の法則性を学ぶことを主眼とした教育・学習方法であると一般的に理解されている。古くから言語を中心にして系統的な知識を身につける学習方法と対比され、デューイの提唱する「経験主義」などが代表的な方法である。自らの身体を使って事物・現象などに働きかける直接体験活動が、その後におこなわれる諸活動すべての基礎となる。直接体験体験の中でさまざまな感覚を通じて活動の内容を十分に体感できることが、充実した学習活動に発展するための要件となる。社会構造や生活様式の変化により、地域や家庭で無意図的に生活体験や自然体験をする機会が乏しくなり、学校教育の場で機会を創出するために意図的に体験を重視した学習方法を採用ようになってきた。

一般に、学校教育における教育＝学習活動の基本要素は、教育主体、学習主体、および教材の3つであると言われる（図2-1左を参照）。教育主体は教師や学校集団が相当し、教育目標を達成するために学習主体に働きかける主体である。学習主体は児童が相当し、教材や自主教材を介して、あるいは教師から直接知識を学んだり自らの能力の発達を図る主体である。教育＝学習活動の過程は両主体間の相互作用過程であるが、同じ相互作用の過程であっても教師から見た教授過程（教える過程）と児童から見た学習過程（学ぶ過程）の2つの側面がある。そして教師から見た達成目標が教育目標で、教師が設定する児童の達成目標が学習目標である。

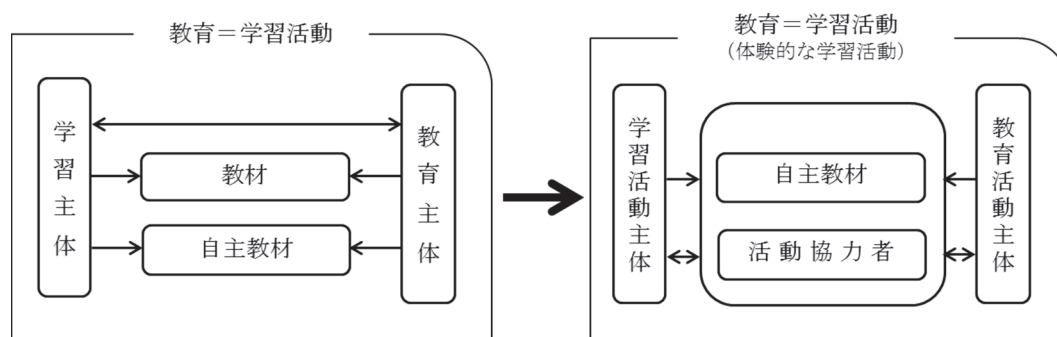


図2-1 教育＝学習活動の過程

資料：筆者作成。

注：1) 矢印の始点が、終点に働きかけることを示す。

2) 図では省略したが、体験的な学習活動で教材や自主教材を使わないことを意味するものではない。

教材と自主教材は、教育＝学習活動の過程で2つの主体を媒介し、教師が教育内容を伝え、児童がそれを理解して知識や技能を習得する上で補助となる素材を指して呼ばれている。法律「教科書の発行に関する臨時措置法」では、教材とは教科書（教科用図書）を指している。また授業の中で教師が1本のダイコンを示し、ダイコンを素材にした作物の特性、農産物流通や食生活を教育内容とした授業がおこなわれた場合、ダイコンは自主教材⁵⁾になる。それでは、教育＝学習活動の過程で体験的な学習活動（特に直接体験活動）はどのように位置づけるのか、体験的な学習活動と教材・自主教材との関係が問題となる。

同様のことは生活科における体験活動の位置づけでも問題になっている。1989年に小学校低学年（一・二年生）に導入された生活科は、直接体験活動を重視する教科である。生活科における直接体験活動は教材に相当するのどうかについての議論があった。その中で「生活科は（中略）活動や体験を通して学ぶ教科なのだから、〔教材〕ではなく〔活動材〕と言うべき」、「子どもの主体的な学びを重視していくのだから、〔教材〕ではなく〔学習材〕と言うべき」という主張があった⁶⁾。以来、生活科では学習材や活動材の考えも採り入れられるようになってきている。この主張は、「活動」は教材や自主教材そのものには当たらないとしつつも、「材」（素材）とみなす点で教材に類するとみなす主張である。

ダイコンを栽培するという直接体験活動が営まれた場合、栽培対象であるダイコンは事物（素材）であるので自主教材となり得る。ダイコンを栽培しながら、同時に自主教材としてダイコンの特性、農産物流通、食生活について学習することがあり得る。これは自主教材を用いた学習の活動である。「学校園」での活動の第1の教育的意義である「実物教材を得る」ことも、学習の活動に役立てるためにあった。

一方、栽培するという「活動」は「材」（素材）ではなく、主体が対象に働きかけ、能動的に営まれる事象である。自らの身体を使った活動によって栽培の技能・技術を覚えたり、日常生活とは異なる感覚・感情を獲得する。ダイコンを栽培するという直接体験活動は、働きかけるという事象を通じて身についたもの、体得したこともまた学習となり得るという考えにもとづく。「体験的な学習活動」とは、直接体験活動と学習活動が結合し、事物と事象両方が学習内容となった総体であると言える（図2-1右を参照）。「体験的な学習活動」のひとつに農業体験学習があり、農作業体験が直接体験活動に相当する。

体験的な学習活動の分野、さらに直接体験活動から生まれた児童の興味・関心や疑問の中には、学校や教師が有する知識や専門では応えられないことも出てくる。体験的な学習活動では、当該する活動について専門的な知識や技能をもつ外部の者に直接体験活動を支援してもらうことが期待されている。

1990年代後半に、学校での学習活動への「地域人材」の活用が具体的に提言されている⁷⁾。今日、「地域人材」は一般に「ゲスト・ティーチャー」と呼ばれている。ゲスト・ティーチャーの意義を表2-1に示す。この4つの意義からも、教師が専門とする教科学習の場面ではなく、「総合的な学習の時間」や生活科のような体験的な学習活動でゲスト・ティーチャーの役割が発揮されることが期待されていることが分かる。ゲスト・ティーチャーは農業体験学習でも当然の存在であり、第1の実践事例「地域の先生に学ぶ」では農作業の支援者が「サツマイモ、小松菜の先生」「トウモロコシ、スイカの先生」と呼ばれている。本論文では、活動の主体ではないものの、活動を協力・支援する者の意味で「活動協力者」と呼ぶ。

表2-1 ゲスト・ティーチャーの意義

意義	
①	生活体験・知識・技能を持つ者の協力により、学習をよりリアルなもの、より豊かなものにする。
②	「総合的な学習の時間」のように横断的な学習課題に対して重要な存在になる。
③	職業の厳しさや楽しさを聞き、実演をしてもらうことで職業を身近に実感し、理解や関心を高めることができる。
④	特定分野の優れた知識や技能をもつ者の指導で、児童の多様な希望に応えることができる。

資料：平沢茂・編著（2014:151-153）を修正して引用。

体験的な学習活動での教師は、教育目標の設定、直接体験活動の種類選択、活動の基本要素の選択など活動全体を編成し、統御する役割を担う。実践記録でも、活動の中で教師自身がどのように行動したかの記述よりも、どのような活動となるよう行動したかが記述されている。つまり体験的な学習活動での教師は、自ら教授する主体というよりも＜教育－学習＞活動を統御する主体となる。本論文では、体験的な学習活動において上のような役割を果たす基本要素を「教育活動主体」と呼ぶ。一方、体験的な学習活動での児童は、自ら活動をなすことで自らがなした活動から学ぶ。つまり児童は活動を担う活動主体であり、同時に活動から学ぶ学習主体である。本論文では、体験的な学習活動において上のような役割を果たす基本要素を「学習活動主体」と呼ぶ⁹⁾。

2-2 作物育成活動

前章（第1章）では、農業体験学習に関わる複数分野の既往の研究や調査を対象に、それらが理解する活動内容を整理した。その結果、実践記録、実施動向調査、「教育的効果の解明」研究それぞれの呼び方が違っていても、農作業体験が共通する主要な活動内容であることを確認した。農作業体験が農業体験学習の必須かつ特有の活動内容であることを前提とすると、農業体験学習を構成する基本要素には農作業体験を構成する基本要素が含まれていることになる。児童による学校農園での農作業は農業者による農地での農業生産活動と相似しており、農作業体験の構成要素を考える際、農業生産活動が手がかりになると考えられる。

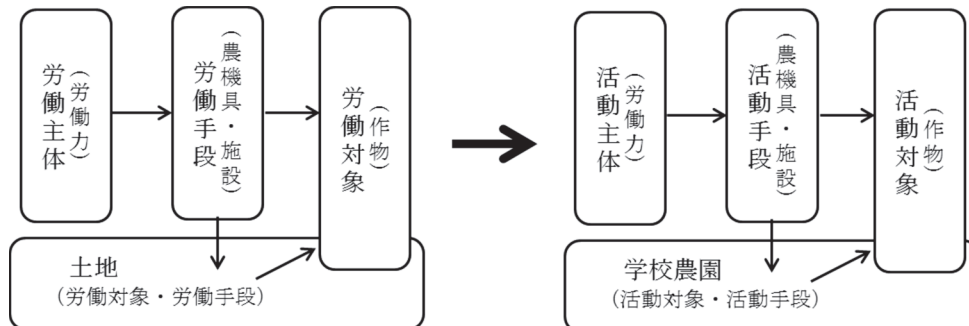


図2-2 農業生産活動（左）と作物育成活動（右）

資料：図左は七戸長生（1988:23）より引用。図右はそれを元に筆者作成。

注：1）図左のタイトルは「農業生産力の構成模式図」。また資料では「労働主体（労働力）」は「労働」、「（作物）」は「（作物・家畜）」。

2）矢印は、始点が終点に働きかけて作用することを示す。

七戸長生(1988)によれば、農業生産活動は4つの生産要素から構成される(図2-2左を参照)⁹⁾。その活動過程では、人間が作物を育成する労働の過程と作物が生育する過程という2つの過程が進む。人間は労働主体として労働手段(農機具・施設)を使い、人間にとって有用な植物(作物)を労働対象とした労働をおこなう。

工業生産と比べて土地の自然力が作物の生育に果たす役割は大きい。土地は植物が土に含まれる空気・水・養分を根から吸収して生育を媒介する労働手段として機能する。そのような土地が有する自然力を持続するため、土地を労働対象とした労働、たとえば耕耘や客土などがおこなわれるので、農業生産活動における労働対象は作物と土地の両方である。農業生産の活動過程を各要素に着目して言い換えると、活動過程は4つの要素それぞれ自体の変化、要素と要素との関係の時間的変化として把握される。

児童の農作業にも農業生産活動の4つの生産要素に対応する要素があると考え、労働主体には児童が、労働手段には児童が使う農機具・施設が、労働対象には作物が、土地には学校農園に対応する。農業生産活動と同様、そのいずれか一つでも欠ければ、児童による農作業は成立しない。その意味では、農業生産活動の4つの生産要素に対応するものは、そのまま児童による農作業の基本要素でもあると考えられる。

ただし農業者による農業生産活動と同様の活動が、児童によって再現されるわけではない。学校教育での農業生産活動は、教育目標を達成するための手段的な活動である。また学校生活と児童の発達段階に適合するように活動内容が改変される。

たとえば播種や植え付けから収穫までの全作業を児童がする場合であっても、児童が知らないところで大人が植え直しや灌水などの作業をおこなっていることがある。安全面を配慮して、大人が学校農園の整地、土壌消毒をおこなうこともある。十分な体感を得てもらうため、農機具類を用いずに自らの身体を行使したり、人力を動力とした道具を用いたり、学校の郷土資料館に展示している昔の農具を意図的に使う例¹⁰⁾もある。

さらに費用面や使いやすさから、農具に替えて家庭用の園芸道具や文具・日用品、たとえば児童用の移植ゴテ、ジョウロ、セロハンテープ、爪楊枝、霧吹き、アルミホイルなどを用いる例もある¹¹⁾。児童の数・体格と学校農園の面積を勘案して、作付け面積や栽植密度も調整され、1人1本(株)の割り当てとしたり、プランターやバケツ稲も併用する例もある。運動会などの諸行事、授業時数などを勘案して農作業の期間や時間もその枠内に調整される。

以上のように農業生産活動は、学校組織と学校生活に適合するように全体も個々も編成し直される。だから教育=学習活動としての「農業生産活動」と本来の農業生産活動とは、構成要素が対応するものの同一ではない。

さらに教育=学習活動としての「農業生産活動」には、作物を生命として育てるという側面も強い。小学校では、作物栽培や農作業を「お世話」と言い換える場合がある。以下の①~④は、①②が第3章の活動事例の一年生、③④が第4章と第5章の活動事例の六年生が書いた作文である(カッコ内は学校、年度、学年組、性別、番号)。

- ①「一学期から三学期まで、ずっとずっと野菜を育ててきたんだよ。《お世話》も大変だったけど、水やりをいっぱいしたよ。」(M小学校2007年度一年三組女子3)
- ②「もう風と風とか雨とか降っても全然(ビニールハウスの)中に入らないから、水やりやいろいろ野菜が、子どもみたいに《世話》しなきゃあだめだから、がんばりたいと思いました。」(M小学校2007年度一年三組女子4)

- ③「最初のころは、毎日水やりをしに行き、雑草を抜き、一生懸命《お世話》をしてきました。だんだん班のみんなが、水やりや《お世話》を忘れずにするようになり、スクスク大きくなっていきました。」(N小学校2005年度一学期六年生女子33班)
- ④「私は、九月からずっと田辺大根の《お世話》をしました。それは、土寄せ・虫取り・水やりといろいろ《お世話》をして、今日十二月八日に抜きました。」(N小学校2008年度六年生女子47班)

これらの作文から、作物をあたかも子どもに対するように気を配ってめんどろをみることで、作物の方も勢いよく育ったという様子が読み取れる。教育＝学習活動としての「農業生産活動」には、児童が作物を生命として育成する側面と作物が生命として生育していく側面という育成＝生育の2つの側面が強いのである。

このように教育＝学習活動としての「農業生産活動」は、意図的に活動内容が改変され、基本要素も編成し直され、生産活動とは言えない側面も強い。以後、本論文では教育＝学習活動としておこなわれる「農業生産活動」「農作業」を一括して「作物育成活動」と言い換える。作物育成活動は農業体験学習の必須かつ特有の活動内容であり、農業体験学習の基本要素には作物育成活動の基本要素が必ず含まれる。

ただし前章(第1章)で検討した事例の中には、作物育成活動以外の諸活動もおこなわれていた。それらの諸活動は、作物育成活動との関連が強いものや弱いもの、直接体験活動であるものとそうでないものなど、さらなる区別が可能である。ここでは作物育成活動以外の諸活動を一括して「体験的な諸活動」と呼び、その区別については後に検討する。事例の中には多様な「体験的な諸活動」をおこなっているものもあるが、作物育成活動が全体の中で主要な直接体験活動に位置づいているのであれば、その事例は農業体験学習であると考えられる。

2-3 農業体験学習

学校教育における農業体験学習は、体験的な学習活動の過程の中に、作物育成活動と「体験的な諸活動」が取り入れられ、教育を目的として機能する活動である。図に即して述べるならば、前掲図2-1右の教育＝学習活動の中に前掲図2-2右の作物育成活動が包含されることになる。それを農業体験学習を構成する基本要素としてまとめると図2-3になる。

図中の各基本要素は自主教材となり得る。そして各基本要素との作用・相互作用を通じて身についたり、体得した事象もまた学習内容となり得る。つまり図の範囲内の全基本要素、営まれた全活動内容が、児童の学習内容となる。

農業体験学習は、自然環境や活動環境内にある諸基本要素で構成され、作物育成活動を必須かつ特有の活動内容とする。農業体験学習における作物育成活動は作物の育成を主眼とし、土地を農園として利用し、活動を体験学習と意義づける。その意味で農業体験学習における最も狭義の活動内容は、作物育成活動である。

ただし今日一般的に理解されている農業体験学習は作物育成活動のみではない。今日一般に理解されている農業体験学習は、①作物育成活動を主とし、②そこに活動協力者が支援し、③収穫後は収穫物を食用に利用する小活動(図中の体験的な諸活動A)がおこなわれるまでの範囲である。ここで言う小活動とは、収穫物を給食の食材に提供したり、家庭に持ち帰って食べたり、地域の団体や個人に配布したりする行為を指す。広義の活動内容は、さらに収穫物にとらわれない

小活動（図中の体験的な諸活動B）、作物育成活動とは別の直接体験活動、学校行事なども加わった構成である。実践記録の優れた事例には広義の活動内容が多い。

農業体験学習は、①活動内容が狭義から広義までのどの範囲の構成であるのか、各活動内容における、②各基本要素の種類、③基本要素間の関係の有無・強弱・組み合わせのバリエーションによって特徴づけられると考える。そして教育的意義とは、自身も基本要素である学習活動主体（児童）が、狭義から広義までの各活動内容内の各基本要素との作用・相互作用（図中の矢印）を通じて体得・習得する学習内容であると考えられる。したがって教育的意義も、活動内容の構成と基本要素のバリエーションに対応して変わるものであると考えられる。

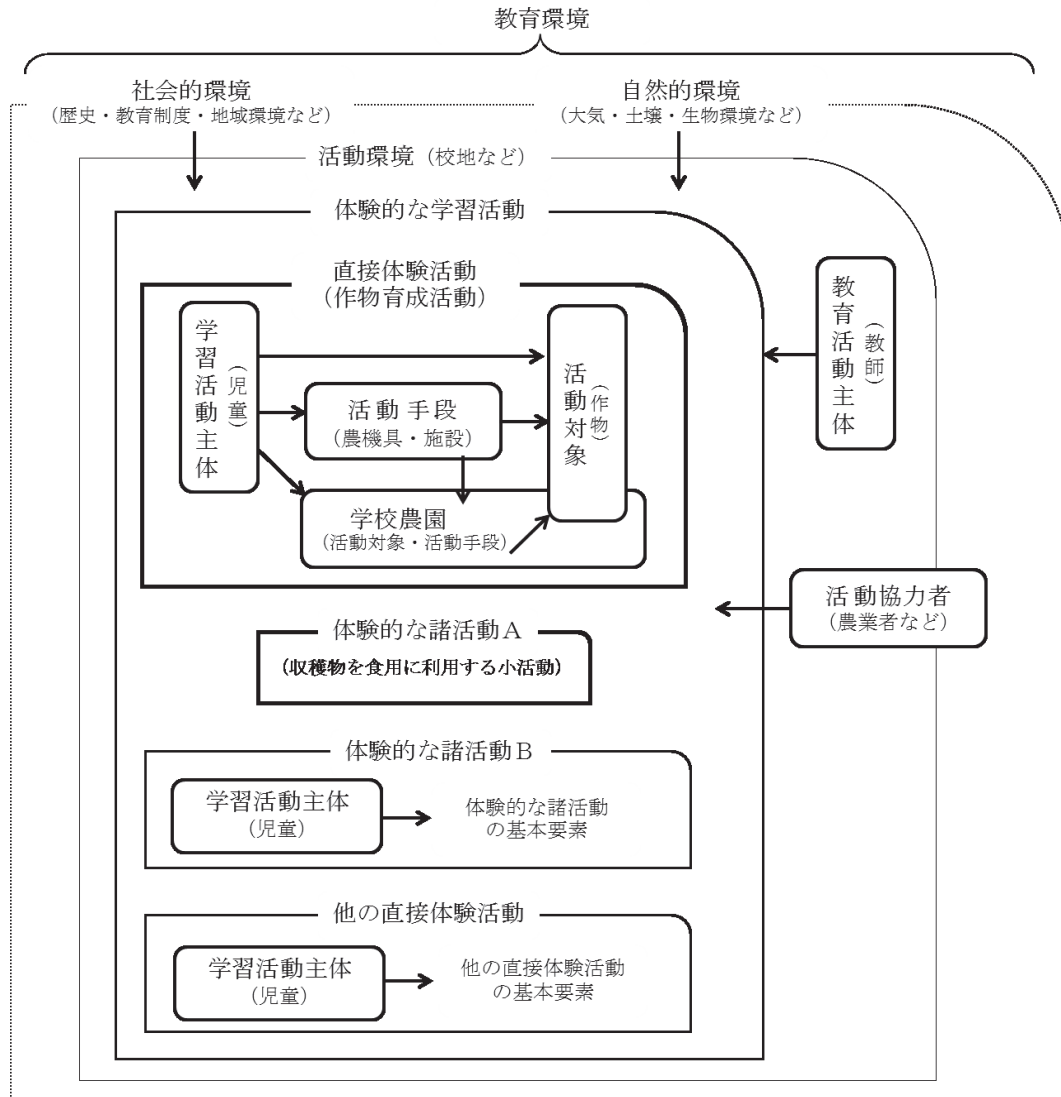


図 2-3 「学校農園型」農業体験学習の基本要素

資料:室岡順一(2010)に加筆・修正。

注:1)主に学校内での学校農園における作物育成活動を念頭に作成した。

2)「A→B」はAからBへの働きかけ・作用を示す。

3)活動環境には教育施設・備品を含む。

第3節 基本要素による解釈

3-1 学校農園型の作物育成活動

前節では、学校農園型を念頭に農業体験学習の基本要素を特定した。ここでは実施動向調査の結果をもとに作物育成活動の外形、特に学校農園の外形を確認した後、基本要素に則した解釈を試みる。なお実施動向調査には主に教育振興会調査の結果を利用する。

農業体験学習を実施している教科¹²⁾、場所、学年、作物等別の実施割合を図2-4に示す。実施している教科等は「総合的な学習の時間」と生活科が8割と7割と高い。「総合的な学習の時間」は中・高学年の三年生から六年生、生活科は低学年の一・二年生の教科なので、この2教科で全学年を網羅する。実施場所は学校内と市町村内が7割と5割と高い。「学校内」での実施が、そのまま学校内の学校農園での実施を意味するものではないが、学校農園が7割の学校で設置されていることから、「学校内」での実施の多くは学校農園での実施であると考えられる¹³⁾。「市町村内」での実施は、学校に隣接するか学校周辺の農地などであると推察される。

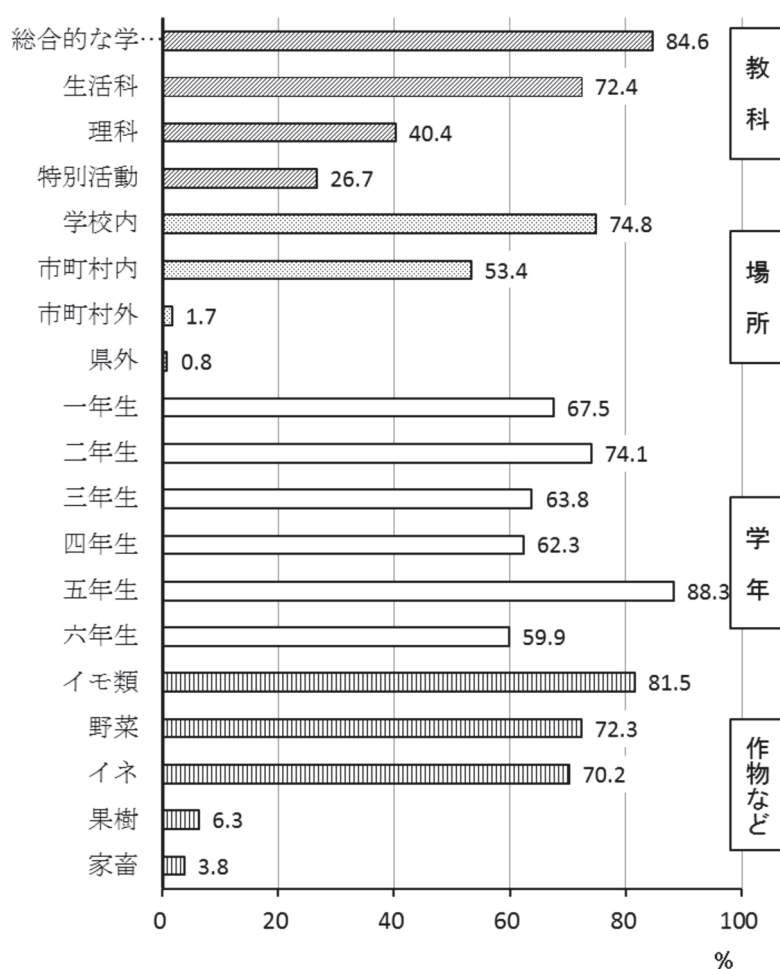


図2-4 農業体験学習の実施割合（教科他別）

資料：全国農村青少年教育振興会（2010）より筆者作成。
注：「農作業の全ての体験」を実施している小学校の値。

実施している学年は特に五年生が高い。五年生は、社会科で日本の農業を学習することと合わせて農業体験学習をおこなっているものと考えられる。ただし他学年でも約6割かそれ以上で実施しており、特定の学年に偏ることなく実施されている¹⁴⁾。宮城県による調査でも「五年生が最も多いが、ほかの学年でも平均して取り組まれている」結果が得られている¹⁵⁾。対象はイモ類、野菜、イネの3作物で特に高い。以上から、今日の作物育成活動の外形は、学校内の農園や近隣

の学校農園・農地で、全学年の児童が「総合的な学習の時間」や生活科の単元としてイモ類・野菜・イネを栽培する活動であると要約できる。

このことは、作物育成活動の各基本要素が具体的にどのような事物であるのかを示すものである。前掲図2-3で示した基本要素の構成通りであることも示すものである。ただし学習活動主体がどの学年でも約6割を越えるということは、同じ学校の中で同時期に複数の「体験的な学習活動」や作物育成活動がおこなわれていることがうかがわれ、前掲図2-3の「活動環境」内に複数の活動が並行している姿が現実に近い。それは実践記録からも明らかである。

次に農業体験学習に占める学校農園型の比重を確認する。学校内での実施に関わる調査結果を図2-5に示す。

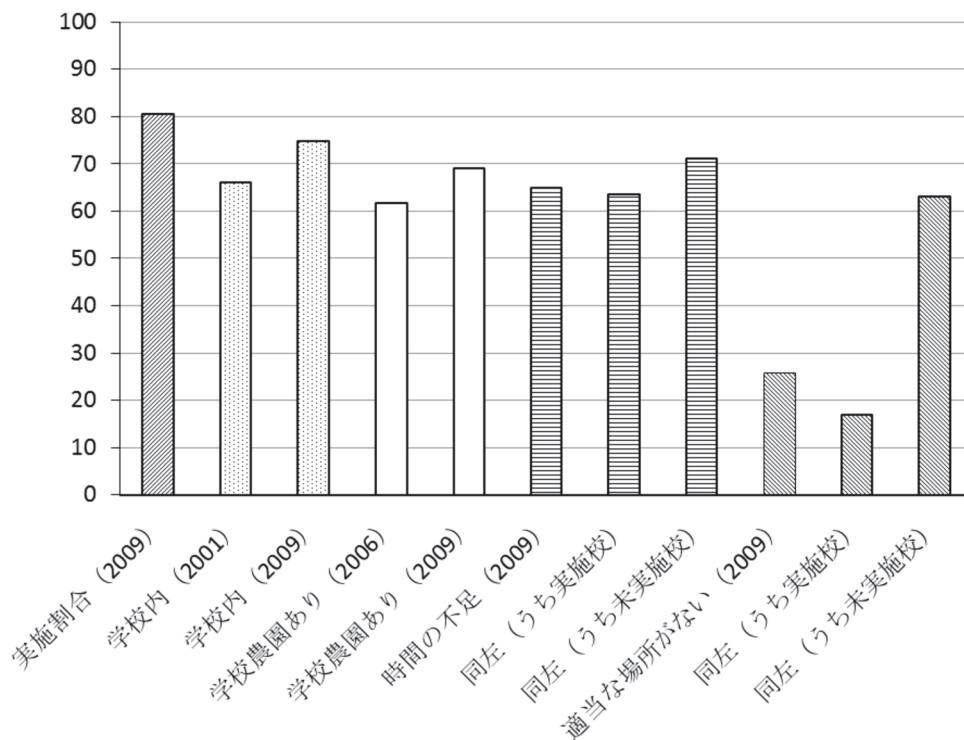


図2-5 実施割合（学校内・学校農園の有無・実施上の問題点、年度別）

2010年度の農業体験学習の実施割合は約8割である。約10年前の2001年度は約7割だったので、この間に1割上昇している。一方、最も高い実施場所は「学校内」で、2001年度の65.0%から2010年度は74.8%と、約10年で1割上昇している。学校農園がある学校の割合も、2001年度の61.6%から2010年度は69.0%と、この間に1割近く上昇している。このように農業体験学習の実施割合、学校内での実施割合、および学校農園の設置割合は同じような上昇傾向を示している。このことは、この期間に新たに実施された農業体験学習の相当数が「学校内」を実施場所とし、特に学校農園で始められたことを示唆する。

また農業体験学習を実施する問題点として、2010年度の第1位は「時間の不足」、第2位は「適当な場所（農園）がない」であった。農業体験学習を実施している学校の場合も順位は同じだが、第2位の「適当な場所（農園）がない」の順位は低くなる。一方、未実施校の場合は第2位の「適当な場所（農園）がない」が6割を越え、第1位と変わらない割合となり、学校農園の確保が実

施以前の問題となっている。このことは学校農園がないことが農業体験学習を実施しない大きな理由となり、学校農園が農業体験学習の実施・未実施を左右する身近で適当な場所であると言える。以上から学校農園は、今日の農業体験学習の普及・定着を下支えする実施場所であると同時に、さらなる普及の桎梏ともなっていると考えられる。

なお実施動向調査における「農業体験学習」の中には、「学校園」での活動も含まれていることが推察される。実施動向調査における農業体験学習の調査定義は、「教育の一環として農畜産物の生産（農作業）・加工を児童・生徒が実際に体験する」¹⁶⁾ 活動であり、これには、「学校園」での作物を栽培した場合も当てはまる。ただし「学校園」での活動と農業体験学習が別種の活動であるとは考えにくい。同じ校地内でもあり、前者が後者に移行する事例が見受けられるかもしれない。

3-2 体験的な諸活動の分類

農業体験学習には、作物育成活動以外に「体験的な諸活動」と一括する諸活動がある。ここではこれらの活動内容を再整理し、基本要素に則した解釈を試みる。

堀公明・編（1987）は、社会科での「体験的な学習活動」を表2-2のように分類している。

表2-2 体験的な学習活動の分類（堀公明・編（1987）による）

体験的な学習活動の分類 (活動内容の分類)		内容	学習活動の事例	基本要素など
① 直接の生活体験による体験的な学習活動 (直接体験活動)		・直接的に社会的な活動に参加し、行動するような活動	・家事的な仕事の手伝い ・実際の田畑で作物の栽培	・作物育成活動を構成する基本要素
② 見学・調査による体験的な学習活動 (見学・調査による体験活動)	見学	・見学を通して、社会事象を直接観察したり、これに触れたりするような活動	・デパートや商店街のくだもの売り場の見学 ・実物に触れる	・学習活動主体（児童）
	聞き取り・調査	・直接的に、また、手紙・ドキュメンタリーな映像などにより間接的に、聞き取ったり調査したりして社会事象に触れるような活動	・家の人の家事調べ ・漁業協同組合への手紙	
	操作・構成	・社会事象について、操作したり構成したりして、その事象のもつ意味に迫るような活動	・公園の床地図づくり ・季節に合った服装作り	・教育活動主体（教師）
③ 模倣による体験的な学習活動 (模倣による体験活動)	ごっこ・劇化	・社会事象の様子を劇・ごっこ・動作化することによって、社会事象に心情的に迫るような活動	・魚屋さんごっこ ・給食調理員さんの仕事のようすの動作化	・作物育成活動の他の基本要素いずれか
	製作	・物をつくる、描くなどの作業を通して、社会事象に迫るような活動	・学習園やバケツなど狭いところでの作物を育てる活動 ・パンづくり	・「教材化された活動」全体

資料：堀公明・編（1987:20-22）をもとに分類名などを修正。

注：1）「学習活動の事例」は、例示されているものの一部を掲載。

2）カッコ内の分類名は本論文において用いる。

この分類は社会科という特定教科での分類ではあり、表2-2での内容説明や事例も社会科を念頭に置いたものである。しかしこの分類は、前章での各事例の諸活動に当てはまる分類であり、また他に替わる分類が見いだせなかったため、追加と修正をして採用した。

堀公明・編（1987:20-22）の分類では①～③すべてが「体験的な学習活動」とされている。しかし①は直接体験活動そのものなので、②③と区別し、「直接体験活動」と呼び直す。当然農業体験学習の場合、①には作物育成活動を含む。なお堀公明・編（1987:20-22）の分類では、③の「製作」の中に「学習園やバケツなど狭いところでの作物を育てる活動」が分類づけられている。本論文では、バケツ稲だけの活動といった極端な事例でない限り、「狭いところでの作物を育てる活動」も①直接体験活動に位置づける。

②と③は、直接体験活動以外の広い範囲の諸活動を含んでいるので、「体験的な学習活動」ではなく「体験的な諸活動」と呼び直す。②と③は①から独立しているのではなく、①と関連した活動である。作物育成活動に関連した見学、聞き取り・調査、操作・構成、ごっこ・劇化、製作

の諸活動が相当する。たとえば「パンづくり」だけならば、それは農業体験学習の活動にはならない。自ら小麦の育成をしたり、栽培者から話を聞いて指導を受けたりする諸活動の一環として「パンづくり」があるのならば、①に関連した活動となる。

②と③の基本要素は、学習活動主体と教育活動主体の他に、各「体験的な諸活動」が成立する上で必要な基本要素で構成される。たとえば「パンづくり」の活動事例ならば、パン製造に要する材料・施設・用具などが基本要素となる。具体的にどのような基本要素があるのかは、「体験的な諸活動」ごとに違うので本論文では省略する。ただし「体験的な諸活動」には、作物育成活動の基本要素がなんらかの形で含まれる。たとえば自らが育成した小麦を「パンづくり」で用いたり、周辺で小麦を作付けている畑の分布図を作成したり、麦を用いた郷土料理を調べるなどである。

本論文では①の作物育成活動を必須とし、それに②③が関連づいて一連の構成をなした活動を、農業体験学習であるとする。農業体験学習の狭義の活動内容は、もっぱら①作物育成活動のみの構成である。今日一般に理解されている農業体験学習の活動内容は、①作物育成活動に加えて、②③に外部の者が加わった体験的な諸活動、②③に収穫物を食用に利用する体験的な諸活動で構成される。広義の活動内容は、他の体験的な諸活動、あるいは作物育成活動とは別の直接体験活動などが加わった構成である。

堀公明・編（1987）の分類に追加と修正を加え、前章の「学校園」活動、実施動向調査、および実践活動の活動内容を当てはめた結果を表2-3に示す。以下、各活動内容と教育的意義を解釈してみることで、両者の対応関係についての説明を試みる。

表2-3 活動内容の分類（学校園・実施動向調査・実践記録別）

活動内容の分類		学校園	実施動向調査	
①直接体験活動		・植物を栽培する	・農畜産物の生産（農業）・加工（作物育成活動）	・稲藁加工 ・森林・林業体験 ・漁業体験 ・宿泊するが農作業をしない農家・農村生活体験 など
体験的な諸活動	②見学・調査による活動	見学 聞き取り・調査 操作・構成 ごっこ・劇化		
	③模倣による活動	製作 ・品評会を開く⑦ ・市場で販売する①⑦	・収穫祭・イベント ・家庭科で利用 ・餅加工、豆腐づくり、味噌づくり ・販売する	
	④伝達・伝承による活動	発表・案内 提供・分配	・家庭園での栽培を奨励する①⑦⑩ ・保護者・地域住民を招く⑫⑬ ・家庭に持ち帰る①②⑦⑫⑬ ・病院などに贈る①②⑦	・給食で利用 ・家に持ち帰る ・地域の人々などに贈る

資料：堀公明・編（1987:20-22）にもとづき、作成。
 注：1）学校園の丸数字は前掲表1-1、表1-2での文献番号。
 2）実施動向調査の調査定義では①直接体験活動に農畜産物の加工も入るが、③模倣による活動にも位置づけた。

表2-3 活動内容の分類（学校園・実施動向調査・実践記録別）（続き）

活動内容の分類		地域の先生に学ぶ		給食を作ろう大作戦！	給食野菜5割自給	
①直接体験活動		・農業体験（作物育成活動）	・機織り ・炭焼き ・サケ取り ・ヤギ・ヒツジの世話	・野菜栽培 ・米作り（作物育成活動）	・野菜や米の栽培（作物育成活動）	・森林体験
体験的な諸活動	②見学・調査による活動	見学 聞き取り・調査			・調べ学習	
	③模倣による活動	操作・構成 ごっこ・劇化	・収穫祭		・収穫祭	
		製作	・実演販売 ・ポップコーン作り	・凧揚げ大会 ・大工仕事	・給食の献立づくり ・野菜販売 ・給食づくり	・調理 ・地域の文化祭で販売
	④伝達・伝承による活動	発表・案内 提供・分配		・班単位でミニ発表会		

資料：堀公明・編（1987:20-22）にもとづき、作成。
 注：学校園の丸数字は前掲表1-1、表1-2での文献番号。

3-3 「学校園」経営の手引書

「学校園」での活動で直接体験活動に相当するのは、植物を栽培することである。しかし手引書では植物栽培を「体験」とする考えは希薄であり、ここでの分類は仮のものである。

「学校園」での活動の中にも「体験的な諸活動」と思われるものがある。それは、③の「ごっこ・劇化」から④の「提供・分配」まで複数の分類にわたっている。その内容も、今日の農業体験学習でもおこなわれているもので、違和感がない¹⁷⁾。

たとえば品評会とは収穫後の校内品評会のことで、主に作物を想定している。校内品評会には近隣の農業者にも出品してもらって児童のものと比較をしたり、保護者も招待して活動の成果を見てもらうとともに即売もあり得るとしている¹⁸⁾。市場での販売も児童が販売することで「商業上の見習」、労働成果である「生産物の価値（が）明瞭」、「市値を知る」ことなどの意義を見いだしている¹⁹⁾。

今日の農業体験学習と異なるのは、収穫物を「家庭に持ち帰る」である。これは作物ではなく、花を指している。家庭に持ち帰って、鑑賞や仏花としての利用を挙げている。今日のように作物を持ち帰って食用に利用することとは異なる。

このように「学校園」での「体験的な諸活動」には、実際はおこなわれず考えのみであっても、今日の農業体験学習でもおこなわれている活動もある。「学校園」での活動と農業体験学習は断絶しているわけではなく、「学校園」での活動は農業体験学習の部分的源流の1つに当たることがここでも示唆される。なお全25冊の「学校園」経営の手引書の内、少数の1～3冊の手引書で体験的な諸活動に相当する活動が記述されているにとどまること、それが実際どの程度実行されていたのかは不明であること、どれもごく簡単に記述していることから重要視されていないことには留意する。

次に前掲図2-3で示した基本要素を手がかりに、「学校園」での活動を基本要素に則して解釈してみる。「学校園」での活動の場所は、校地内の学校農園型と場所が同じなので、諸環境は同じである。活動も「体験」と考えられていないので、教育＝学習活動の基本要素の内、「活動協力者」はない。「作物育成活動」は植物を栽培する活動に置き換わり、活動対象は植物一般となり、自主教材として活用される。「体験的な諸活動」に相当する活動があまりおこなわれなかったと推測すると、「学校園」での活動の基本要素は、自主教材となる植物を栽培する活動を学習活動主体と教育活動主体のみでおこなう少数の要素となる。

以上のような活動内容と基本要素で構成される「学校園」での活動に由来する教育的意義は、第1章第3節で整理した通りである。列举すると、①教科学習の実物材料を提供する、②児童の情操・情動面に資する、③自然科学の知識や栽培技能を習得する、④児童の身体面の発達に資する、⑤労働がもつ人間を形成する意義である。

これらの教育的意義は、作物ではなく植物を栽培する活動に由来するものである。①の実物材料は植物を指すので、特定の基本要素「活動対象」に由来する意義である。②～⑤は児童自らが植物を栽培する活動（仮に植物育成活動）の全体に由来する意義である。

3-4 実践記録

前掲表2-3では、「地域の先生に学ぶ」「給食を作ろう大作戦！」および「給食野菜5割自給」について堀公明・編（1987）の分類に当てはめた結果を示している。3つの実践記録とも学校近隣にある学校農園や農地で長期・多頻度にわたる作物育成活動をおこない、作物育成活動が主要な直接体験活動であることは共通している。

ただし各実践記録は、作物育成活動以外の直接体験活動の有無、その活動数が違っている。「体験的な諸活動」はどの事例でも複数おこなわれ、かつ複数の分類にわたっている。「体験的な諸活動」は、作物育成活動があって成立するもの、作物育成活動以外の直接体験活動があって成立するもの、直接体験活動とは関わりなく独立して成立するものなどに大別できる。作物育成活動があって成立する「体験的な諸活動」とは、収穫後の収穫祭、収穫物の販売、調理、活動の発表などである。

特に「給食を作ろう大作戦！」の「体験的な諸活動」は相互に関連づき、一貫した活動になっている。学校農園や水田で作物を育成し、育成した作物を食材とした献立を考案し、育成で賄うことができない調味料や肉は育成した野菜を販売して入手し、献立に沿って給食を作り、以上の取り組み経過を中間発表するという流れである。その意味では、「給食を作ろう大作戦！」における「体験的な諸活動」は、作物育成活動を包含した、さらに大きな農と食との直接体験活動と解釈することもできる。

「地域の先生に学ぶ」には、凧揚げ大会や大工仕事といった直接体験活動とは関わりなく独立して成立する「体験的な諸活動」もある。ただしすべてに「地域の先生」が関わって統一しているので、無関係な活動の単なる集合となっていない。

次に前掲図2-3を手がかりに、各実践記録の活動内容を基本要素に則して解釈してみる。ここで示した実践記録の活動環境は、学校近隣での学校農園型である。校地内の学校農園型と同じ作物育成活動を、校地外でおこなうのである。学習活動主体（児童）と活動協力者（農業者など）は、校地外で出会って活動することになる。土地は農地を借りる場合もあるので、作物育成活動は農業生産活動に近くなる。

実践事例「地域の先生に学ぶ」の諸活動は多数で、それらは作物育成活動、作物育成活動に関連した「体験的な諸活動」、作物育成活動とは別の複数の直接体験活動、独立した「体験的な諸活動」の4つに大別される。4つの活動すべてに基本要素「活動協力者」が「地域の先生」として支援していることが、4つの活動を統一したものとする。実践事例「地域の先生に学ぶ」は、学習目標「地域の先生に学ぶ」の文字通り、体験的な学習活動でゲスト・ティーチャーが果たす意義を重視し、活動協力者を全面的に活用した事例である。

実践事例「給食を作ろう大作戦！」は、作物育成活動と「体験的な諸活動」がより大きな1つの活動となっている。そのすべてにあるのが野菜と米であり、同じ基本要素「活動対象」が一貫している。野菜と米を育成し、野菜を販売し、野菜と米を食材とした献立づくり、給食づくりと「食農教育」の活動となっている。また三～六年生による異学年で編成した学習活動主体であり、さまざまな学年が全過程を担っている意味でも徹底している。

実践事例「給食野菜5割自給」は、「地域の先生に学ぶ」と「給食を作ろう大作戦！」の折衷の活動である。野菜栽培には「農の名人」と呼ばれる活動協力者が支援し、「地域の先生に学ぶ」

と同様、ゲスト・ティーチャーの意義を重視する。一方、学習目標は給食で年間に使う野菜の5割を育成することであり、4日間の給食を自給する「給食を作ろう大作戦！」と類似し、食農教育の活動となっている。異学年編成ではなく学年単位だが、学年ごとに学校農園で異なる野菜を育成し、調理と調べ学習も学年ごとにおこない、どの学年も収穫した野菜を給食センターの食材として提供する。

以上のような活動内容と基本要素で構成される各実践記録の活動に由来する教育的意義は、第1章第4節で整理した通りである。列举すると、①作物を育て食べる過程や手間を実感、②活動中の困難・苦労や成就時の快感情、③集団で遂行するといった意義である。どの実践記録も作物育成活動を長期間・多頻度でおこなっているので、これらすべての意義は作物育成活動に由来すると考える。

3-5 実施動向調査

次に前掲図2-3を手がかりとして、基本要素に則して実施動向調査の活動内容を解釈してみる。実施動向調査での「体験的な諸活動」は、収穫物の利用²⁰⁾と農畜産物の加工に関する質問の選択肢で、しかも調査で割合が高かった回答結果から抜粋したものである。

活動環境は校地内あるいは学校近隣の範囲である。一年生から六年生までどの学年も6割以上が実施し、特定の学年に学習活動主体が偏ってはいない。むしろ同一学校の中で、同一年度に単一学年あるいは複数学年によって複数の農業体験学習がおこなわれていると考えられる。それを支援する活動協力者は農家やPTAである。さらに収穫後には、収穫物を家庭科や給食での利用したり、家に持ち帰ったり、収穫祭などで利用したりするといった「小活動」も高い割合でおこなわれている。活動対象は作物にとどまらず食物としても利用するのが、今日の農業体験学習である。

以上のような活動内容と基本要素で構成される実施動向調査の教育的意義は、第1章第5節で整理した通りである。列举すると、①作物などを育て収穫する喜びの実感、②食物の大切さの実感や作り手への感謝の醸成、③自然への興味関心の醸成、④共同で農作業をおこなう喜びの実感といった意義であった。①④は作物育成活動に由来する意義である。②は作物育成活動から「収穫物を食用に利用する小活動」までの今日一般の活動内容に由来する意義である。③は対応する活動内容がない。屋外環境下に身を置いて作物育成活動をおこなうことに伴う二次的な意義と考えられる。

第4節 本論文の実証方法

活動内容を分析するには、まずその事例の具体的な活動内容についてのデータを収集する。対象事例の具体的なデータとは、学校紀要など活動に関わる記録資料、学校関係者への聞き取り、授業観察、および児童への調査によって収集したデータである。次に時系列に沿ってデータを再構成し、データを解析することで活動を画期に分ける。しかる後、活動を構成する基本要素に則して各時期の変化を解釈するという調査・分析の方法と手順を採る。なお農業体験学習の基本要

素は、第2節「基本要素の特定」で特定した通りである。

教育的意義（教育的効果）を実証する方法の内、最も多いのは当事者に対するアンケート調査の結果を集計・解析する方法であり、次いで多いのは児童が書いた文集を解析する方法、そして実験的方法である。各実証方法の内訳は前掲表1-7に示した通りである。アンケート調査は前掲表中の文献①～⑤と⑧⑩、児童文集の解析が⑥⑨、実験的方法が⑩である。

アンケート調査の結果を集計・解析する方法は、「教育的効果」として想定される事項を質問項目や選択肢として回答者に提示し、その回答割合などをもって効果を特定する方法である。具体的には、調査者が「花や野菜を育てることは、とてもうれしい」²¹⁾かどうかを問う選択肢や質問群を作成する。活動の終了後などの機会に当事者に回答を求める。回答を集計・解析し、回答割合の高い選択肢や抽出した少数の共通因子を教育的効果として特定するという手順を採る。

ただしアンケートの質問項目や選択肢が、教育的効果を網羅しているものとは限らない。体験活動の中で個別・具体的な対象に直接働きかけたりすることで、各児童には個別・具体的な興味・関心が生じる。たとえば畑での作業から「土ってあったかいね」²²⁾と感じたり、水やりに「水は野菜のご飯だからだよ」²³⁾と感じたりするのである。そのような経緯を通じて、児童が最終的に活動にどのような意義を見出すのかを網羅的に想定してアンケート調査の設問や選択肢を作成することは困難ではないかと考える。

またアンケート調査は、一定数の蓄積がされているにもかかわらず、先行研究が提示した調査項目や結果を比較し、整序されているとは言えない。文献④と⑤が類似した調査を小学生と中学生に実施しているにとどまっている。今後は既往調査の質問項目や選択肢を整序し、広範囲の地域や学年を対象に改めてアンケート調査を実施する必要がある。

アンケート調査の次に多い文集調査は、アンケートのように回答（教育的効果）が定型化されていないので、社会調査法で言えば自由記述法に属する調査方法である²⁴⁾。前掲表1-7に示した先行研究の内、⑥山田伊澄（2005）と⑨佐藤真弓（2006）が採った方法で、その分析手順は本章第1節「本章の課題」でレビューした。なお⑥や⑨では「文集調査」「文集」と呼んでいるが、解析の対象は個々の作文であり、1冊にまとまっている必要はないと思われるので、以下、「作文調査」「作文」と言い換える。

ここでの「作文」とは、農業体験学習の当事者である児童が自らの視点で活動を振り返り、活動中に引き起こされた興味・関心のすべてあるいは一部を児童自らが書き表した文章である。一般的には、作文とは「文章を自己に忠実・誠実に書き綴る」営みであり、作文を書くこと自体が学習意義をもつ営みであると言われる。

作文の意義、機能、特徴、および作文調査の長所・短所を表2-4にまとめて示す。アンケート調査と対比した長所は、児童の個別・具体的な興味・関心²⁵⁾が記述されていることにある。作文の文章を解析し、多くの作文に共通して表れる単語や係り受けに注目して意味内容を解釈することで、教育的意義に相当すると考えられる評価内容を導き出すことができるのではないかと考えられる。児童自身が改めて活動に向き合う作文調査は、児童を活動の主体として把握する本論文の観点に則した調査方法のひとつであると考えられる。そこで本論文では、児童が書いた作文の解析から教育的意義を導き出すという調査・分析方法を採る。

なお作文の文章の解析には、近年、自由記述法の調査の解析で用いられるテキストマイニングを使用する。その具体的な手順は、実際に事例に適用した章（第3章、第5章）で詳述する。

表2-4 作文の意義、機能、特徴、および作文調査の長所・短所

○作文本来の学習意義	
・文章を自己に忠実・誠実に書き綴ること。	
○作文の機能	
(1) 記録的機能	文章化されることにより、表現内容が時間を超えてとどめられることになる。
(2) 伝達の機能	表現したい内容は、文章化されて初めて相手に伝えられる。
(3) 社会的・文化的機能	社会生活をおくるなかで、たとえば規則などはひとつのルールをしめしている。また、文化の形成、発展にも大きく寄与している。
(4) 想像・思考の機能	書くことによって、思いや考えが広がったり深まったり明確化したりする。そこから新しい思想がうみだされていくことになる。
○作文の特徴	
(1) 考える営み。	
(2) 持って帰って親に見てもらえるもの。	
(3) 活動や考えの営みが形として残るもの。	
○作文調査の長所	
(1) 調査活動である同時に児童の学習活動でもあること。	
(2) 個々の能力・発達や興味関心に応じた回答（記述）が期待できること。	
(3) 児童は調査であることを意識しないこと。	
(4) 学校の協力が得られやすいこと。	
(5) 親や関係者、協力者へのメッセージとなること。	
○作文調査の短所	
(1) 作文能力が個人や発達段階で差があり、記述内容にも表れること。	
(2) 明らかにしたい事項について記述されとは限らないこと。	
(3) データのコーディング、集計や解析結果が正確性に欠けること。	
(4) データのコーディング、集計や解析に労力がかかること。	

資料：作文本来の学習意義は全国大学国語教育学会・編(2002:79)、
 作文の機能は全国大学国語教育学会・編(1991:88・89)、
 作文の特徴は第3章の活動事例の学校長からの聞き取り結果(2007年10月11日)
 による。
 作文調査の長所・短所は筆者作成。

第5節 本章のまとめ

本章では、農業体験学習の基本要素を特定し、既往事例の活動内容と教育的意義を基本要素に則して解釈して見ることで、両者の対応関係についての説明を試みた。特定の手順は、まず前章で明らかとなった狭義から広義の活動内容の順に基本要素を特定した。

その結果、農業体験学習は基本要素に則して以下のようにまとめることができる。農業体験学習は、作物育成活動を必須かつ特有の活動内容とした体験的な学習活動である。農業体験学習は、体験的な学習活動の基本要素である学習活動主体（児童）、教育活動主体（教師）および活動協力者（農業者など）、作物育成活動の基本要素である活動対象（作物など）、活動手段（農機具など）、および土地（土壌環境）といった6つの要素から構成される。本論文で特定した基本要素は、先行研究が挙げた要素に比べ、より具体的な事物や主体で構成されている。

そして農業体験学習は、作物育成活動を必須かつ特有の活動内容とする。作物育成活動は作物の育成を主眼とし、土地を農園として利用し、活動を体験的な学習活動として位置づけている直接体験活動である。農業体験学習の狭義の活動内容は、作物育成活動のみの活動である。今日一般に理解されている農業体験学習は、①作物育成活動、②活動協力者、③収穫物を食用に利用する小活動から構成される。広義の活動内容は、収穫物にとらわれない小活動、別の直接体験活動、学校行事なども加わった構成である。農業体験学習の特徴は、①狭義から広義まで活動内容の構

成、②基本要素の種類、③各基本要素間の関係の有無・強弱・組み合わせのバリエーションによって特徴づけられる。

次に前章の各分野の活動内容と教育的意義を基本要素に則して解釈してみた。なお解釈の際、堀公明・編（1987）による分類も修正して援用した。

また実施動向調査の結果から、今日の農業体験学習に一般的な外形と学校農園の役割を確認した。その結果、一般的な外形とは「総合的な学習の時間」や生活科の単元として低学年から高学年までの児童が学校園や近くの農地でイモ類・イネ・野菜を栽培・加工する活動であった。実施場所として学校農園の比重は重く、新規実施の相当数が「学校内」であり、学校農園がないことが農業体験学習を実施しない理由となるなど、今日の農業体験学習の普及・定着を下支えする実施場所であることも確認した。

「学校園」での活動はほぼ植物を栽培する活動のみであり、「学校園」での活動の教育的意義は植物を栽培する活動に由来する。実践記録は3つの学校農園型の事例を検討し、3つとも長期・多頻度の作物育成活動をおこなうものの、それ以外の直接体験活動や「体験的な諸活動」が展開する幅は実践記録ごとに違っていた。しかし実践記録のすべての教育的意義は、作物育成活動に由来する。最後に実施動向調査では、作物育成活動をもって農業体験学習の調査要件としていた。「体験的な諸活動」も調査し、作物育成活動を前提としたもの、作物育成活動以外の直接体験活動を前提としたもの、どの直接体験活動とも関係のないものと大別できた。しかし4つ挙げられた教育的意義の3つは、作物育成活動に由来する意義である。以上から農業体験学習の教育的意義は、作物育成活動に由来する意義であると言える。

注

- 1) 6要素というのは、セカンドスクールではおこなっていない「キャンプ」を除いた残りの要素である。
- 2) 「食べ物」は笹寿司づくりや朝昼晩の食事を指している（佐藤真弓，2010:73）ので、事物というよりも活動の内容とした。
- 3) しかし本論文が農業体験学習「活動」を分析するに当たり、これらの要素を本論文で援用するにはいくつかの問題がある。たとえば、「人」は父母・祖父母、友だち、家族外の大人、兄弟姉妹などの他者を指しており、児童自身は含まれていない。したがって児童は要素として位置づかない。また農作物に関する記述は農作業か生き物のどちらに該当するのか、仮に前者であった場合、農作物については作業とは関係の弱い記述も多いのではないかと推察される。さらに要素間の関係について論及されていないので、各要素が関係し合って構成する活動の全体像が不明である。以上より本論文では、既往研究が提示した要素に留意しつつも、援用することなく改めて提示する。
- 4) 実証は本論文の第3章から第5章が相当する。
- 5) 第1章で検討した「学校園」経営の手引書は、学校園の第1の教育的意義として「直観教授の材料」や「実物材料」を得られることを挙げていた。これらは自主教材に相当する。
- 6) 嶋野道弘（2003:106-110）を参照。このことは生活科に限らない。たとえば国語科については、全国大学国語教育学会・編（2002）を参照。
- 7) 1996年の中央教育審議会第1次答申（平沢茂・編著，2014:151-153）を参照。
- 8) なお個々の児童が育成するだけではなく、複数の児童が一時的あるいは恒常的に、共同あるいは分担して育成をおこなう場合もある。そのような場合の「学習活動主体」とは集団を指し、個々の児童は集団構成員となる。集団を単位として活動した場合、集団に所属する児童にとってその集団は社会的環境となる。集団を指導する児童にとっては、集団の構成員は

指導する対象（活動対象）になる。集団が活動を担う中で、その教育的意義も集団として学習する内容と集団構成員個々が学習する内容に分かれるが、区別が難しく本論文では明確に区別していない。

- 9) ここでは他に生産要素や経営要素に関する以下の研究を参照した。吉岡金市（1951）は農業生産の契機と諸要素、鷺谷徹（1986）は人間労働の契機、七戸長生（1988）は農業生産力の構成要素、井野隆一ほか（1992）は七戸に依拠しつつ労働過程の要素。
- 10) 実践事例「地域の先生に学ぶ」の場合。
- 11) ここで例示したのは第4章・第5章の活動事例「ふれあいタイム」で用いているもの。
- 12) 「総合的な学習の時間」は教科ではないが、ここで言う「教科」の中には含んで用いる。
- 13) ここで依拠した教育振興会調査はバケツ稲やプランターなどによる小規模栽培は含まないので、「学校内」での実施の多くは学校農園あるいは学校園等での実施であると考えられる。
- 14) 五年生は社会科で主に1学期に農林水産業を学習する。
- 15) 宮城県農林水産部農業振興課（2010:4）。
- 16) 教育振興会調査における定義。
- 17) ここでは、収穫物の「処分」「処理」について記述している箇所、および「学校園の活用」（田中圓三郎，1933）や「家庭及び社会への活用」（井谷正己ほか，1935）の項での記述を参照した。
- 18) 鳥取萬次郎（1916:285-287）。
- 19) 同上。
- 20) なお実施動向調査も収穫後の収穫物の利用を「利用」でなく「処理」としている（全国農村青少年教育振興会，2010a:4）。この点は「学校園」経営の手引書と同じである。
- 21) 佐々木久視ほか（2004a:17-23）がアンケート調査で用いた質問項目。
- 22) 今西祐行ほか（1994:1-182）の書名。
- 23) 第3章の事例の一年生児童が書いた作文の一節。
- 24) 自由記述法を用いた類似研究として小林菜々恵ほか（2003）がある。米作り体験後に「イネ、土、ムシ、草花に対して体験中に感じたことを書いてもらい」、記述内容をカテゴリーに分類し、分析している。
- 25) 本章では、興味と関心をひとつのまとまった意味をもった用語として使う。教育行政や教育学でもこのように使われる場合が多い。たとえば学習指導要領を見ると、「総合的な学習の時間」の「指導計画の作成と内容の取扱い」に「（前略）児童の興味・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。」（文部科学省，2001:98）とある。なお心理学では「興味」（interest）を用いるが、本章はその観点からの研究ではないので前者の使い方とした。

第3章 低学年による学校農園型の活動内容と教育的意義

－活動事例「やさいをそだてよう～大きくそだて～」の実証分析－

第1節 本章の課題

これまでに、近年の小学校における農業体験学習の実施動向について以下の特徴を確認している。すなわち近年の農業体験学習は約8割の高い実施割合で推移し、普及・定着段階にあること、実施場所は「学校内」が最も多く、学校内の学校農園型が高い実施割合を下支えしていることである¹⁾。さらに取り組んでいる学年は特定の学年に偏ることなく幅広く取り組まれていることである。

表3-1 年齢、発達段階、および校種・学年

年齢	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳	11歳	12歳	13歳
発達段階	幼児期	児童期（前期）			児童期（後期）			青年期	
校種	幼稚園		小学校						中学校
学年	年中	年長	一年生	二年生	三年生	四年生	五年生	六年生	一年生

資料：百科事典、心理・教育学事典など参考図書の「児童期」を参照し、筆者作成。

一般に小学校就学期の子どもの発達段階は児童期に属する（表3-1を参照）。ただし児童の年齢は6～12歳と年齢幅があり、同じ発達段階に一括りできない特徴があり、児童期自体も9・10歳を境に前期と後期に分ける考えもある。前期は教師など大人の権威に依存しているが、具体的な物や経験をもとにした思考の能力が発達する。後期は学校生活では学級や班活動などでの集団意識が強くなり、地域では同年齢の者で仲間集団を形成し、価値基準も集団から学ぶことが多くなる。また抽象的な思考をおこなうことができるようになる²⁾。さらに前期・後期の区分に加え、6歳頃の低学年児童は幼児期から児童期へ、12歳頃の高学年児童は児童期から青年期（思春期）への移行期にもある。

食生活面での発達課題に注目すると、児童期は自立した食生活を営む基礎的な習慣やスキルの習得が課題となっている。生活体験面での発達課題は、児童期では前期・後期ともに動物や植物に接する体験の必要性が高い年齢期であることが指摘されている³⁾。今日の農業体験学習は、作物育成活動から収穫後に収穫物を食用に利用する小活動とが一連の構成となっており、食生活と生活体験の両面で児童期の発達課題に込め得るものであると考えられる。

一方、小学校児童を対象にした農業体験学習の研究は、中・高学年を対象にしたものが多く、低学年は少ない⁴⁾。低学年児童への質問紙調査の困難さも考えられるが、低学年における農業体験学習は1992年度から完全実施された生活科を中心に長く取り組まれていて、2002年度から完全実施された中・高学年の「総合的な学習の時間」よりも古い。低学年における植物育成は現行の生活科の学習指導要領にも明記されており、低学年での農業体験学習が作物育成活動での具体的な作業経験や道具の操作がどのような意義を有するのか、食生活面や生活体験面での発達課題にどの程度応えているのかなど、研究すべき課題は多い。

そこで本章では、低学年の児童が1年間取り組んだ学校農園型の活動事例を対象に、まずその活動内容の特徴を明らかにし、次に当事者である児童・教師による評価内容について実証分析をおこなうことで農業体験学習の教育的意義を導き出す。本章は、第1章の文献調査で整理した活

動内容と教育的意義、第2章で特定した基本要素を、実際の事例に適用して実証するものでもある。

特定の事例とは言え、その事例の主たる活動内容と基本要素が他の農業体験学習と共通しているのならば、一般性のある事例の結果として妥当性も高いものとする。

第2節 対象と方法

2-1 対象の概要

対象事例は、大阪府寝屋川市立M小学校（以下、M小学校）の一年生児童による活動「やさいをそだてよう～大きくそだて～」(以下、やさいをそだてよう)である。「やさいをそだてよう」は、2007年度の一年生児童が生活科で学級単位が1年間にわたって多頻度⁵⁾で野菜などを栽培した活動である。M小学校が所在する寝屋川市は大阪府の北東部に位置する人口約25万人の市である⁶⁾。大阪市のベッドタウンに当たり、大阪駅までの所要時間は約30分である。同市の農業地域類型は全域が都市的地域で、学校は住宅街の中にある。学校が所在する農業集落の総農家戸数(2000年)は47戸である。M小学校は1921年に創立され、調査を実施した2007年度の児童総数は436名で、学級編成は1・2年生が3学級、3～6年生が2学級の中規模校⁷⁾である。

M小学校全体の作物育成活動について確認する。各学年の児童が2007年度に育成した作物を表3-2に示す。なおこれらは、活動協力者による支援の有無、育成した場所、収穫後に食用に利用する小活動の有無は調査しておらず、不明である。そのため「学校園」での活動なのか農業体験学習であるのかの区別はつかない。

表3-2 2007年度にM小学校の児童が栽培した作物(学年別)

	実施教科など		野菜			イモ類	その他
	教科	朝の必要な時間に	ダイコン	ピーマン	トウモロコシ	その他野菜	
一年生	生活科	○	○ ○ ○ ○ ○	○	○	二十日大根、ミニキャロット	○
二年生	生活科	○ ○	○ ○ ○	○	○	オクラ、キクナ、ミズナ	○
三年生	総合的な学習の時間	○					○
四年生		○					○
五年生	総合的な学習の時間、理科	○	○ ○ ○ ○ ○	○	○	カブ、カボチャ、キャベツ、チンゲンサイ、ニンジン、ハクサイ、ブロッコリー、ミズナ	○
六年生		○					○

資料:各学年のクラス担任への調査結果(2007年10月実施)より作成。

注:1)理科の観察、図画工作の教材として栽培している植物(ヘチマ、ヒョウタン)は除く。

2)サツマイモは、毎年農家が大量の苗を寄贈するため、全学年で栽培。

M小学校では、すべての学年が学校内でなんらかの作物を育成している。教育振興会調査の結果から明らかとなった今日の作物育成活動の外形とは、学校内の農園や近隣の学校農園・農地で、全学年の児童が「総合的な学習の時間」や生活科の単元としてイモ類・野菜・イネを栽培する活動であった。M小学校の場合、取り組む学年、実施教科、育成する作物が今日の外形に当てはまっている。その内、育成する品目が最も多い学年は16品目を育成している五年生である。次に8品目を栽培した一年生が続く。一方、三年生・四年生および六年生は1品目(サツマイモ)であ

り、品目数は学年間で差がある。

全学年で共通するのはサツマイモで、複数学年で共通するのはダイコンやピーマンなどである。しかしこれらは共同で育成しているわけではない。同じ品目であっても単独の学年・学級単位で育成している。またサツマイモの育成は苗の植え付けと収穫のみと部分的である。

この内、本章が対象にするのは、2007年度の一年三組児童22名が1年間多種類の作物育成に取り組んだ活動「やさいをそだてよう」である。「やさいをそだてよう」は、一年生三組児童が表3-2に示した作物を育成した生活科の単元名である。単元名がそのまま学習目標も表している。

「やさいをそだてよう」がおこなわれた2007年度の頃は、小学校における農業体験学習の実施割合が8割近くになり、普及・定着した時期である。「教育的効果の解明」研究がおこなわれ、食育への関心も高まり「給食を作ろう大作戦！」や「給食野菜5割自給」といった食農教育の実践事例がおこなわれていた時期とも重なる⁸⁾。この事例の実施時期は、学校教育で農業体験学習が最も盛んであった時期でもある。

なおM小学校には、他校と異なる特徴がある。活動内容の特徴を分析する際の留意点として付言する。

第1の特徴は、学校農園（土地）に面積上の制約がないことである。都市部に立地しているにもかかわらず、敷地が広いと、校内に独立した農園が3箇所ある⁹⁾。そのため「学校園」と農園（畑）は区別されており、多種類の作物を育成しても、栽培方式や栽培面積の制約や競合などの問題は特になく、年間を通じて全学年が学年別・学級別に作物を栽培することが可能である。年度途中から追加して作付けをするなどの変更も可能である。ただし計画的に使っているわけではなく、年度・学年・学級・教師ごとに取り組みに差があり、学年ごとに栽培する作物の種類に差があることは前掲表3-2からもうかがえる。

M小学校の第2の特徴は学校給食が自校式であること、さらに校内に単独の食堂施設¹⁰⁾があり、給食時には全校児童と教職員が食堂施設に集まって全員が食事を共にすることである¹¹⁾。学校農園で収穫した野菜やイモは学校給食の食材にも提供することが全校的に定着している¹²⁾。給食に収穫物を提供した児童は、給食時に食堂施設に集まった全校児童・教職員の前や学校放送で収穫した作物や収穫にまつわる出来事を発表する¹³⁾。

M小学校の第3の特徴は、寝屋川市が地場産農産物を活用した地産地消型の学校給食を実践していることである。寝屋川市では市内全24の小学校は統一献立を採用している。その内、M小学校も含む16校は地場産農産物を周年あるいは季節で利用している。JAからは米を、市内の農業者からは野菜5品目を一括購入する第1のルート、各校が野菜約20品目と米をJAと市内の農業者から学校単位で購入する第2のルートの利用ルートがある。また全24校中5校が校内の農園で栽培した農産物も給食に使用している¹⁴⁾。

2-2 研究方法

本章における研究方法は、第2章第4節「本論文の実証方法」で「教育的効果の解明」研究の研究方法を検討した結果にもとづく。以下、活動内容と過程の調査・分析方法、教育的意義の調査・分析方法を本事例に則してそれぞれ提示する。

まず「やさいをそだてよう」の活動内容と過程は、担任教師による報告書、および関係者からの聞き取り調査によって把握した。報告書とは年度末に担任教師が教育委員会に提出した「やさいをそだてよう」の実践記録¹⁵⁾である。関係者からの聞き取り調査は「やさいをそだてよう」の翌2008年度に担任教師、学校長、栄養教諭および技能職員¹⁶⁾を対象に5回おこなった。

上の調査にもとづき、1年間の「やさいをそだてよう」の活動過程を時系列に整理した。変化があった活動内容に注目して、第2章第2節「基本要素の特定」で特定した農業体験学習の基本要素に則して解釈することで、基本要素の種類の変化、基本要素間の関連の有無・強弱・組み合わせ、および関連内容の変化を分析した。

「やさいをそだてよう」の当事者による評価内容は、主に児童が書いた作文を用いて把握した。事前にM小学校に調査協力を依頼し、「やさいをそだてよう」が一段落した年度末に「やさいをそだてよう」全体を振り返った作文を児童に書いてもらった。その結果、児童作文の調査は2008年2月の授業中に担任教師がクラスの全児童22名に実施し、担任教師が回収した¹⁷⁾。回収数は児童数と同じ22名分である。なお22名中、男子は11名、女子は11名である。

作文には、記録的、伝達的、社会・文化的、そして想像・思考の機能など諸々の機能がある¹⁸⁾。「やさいをそだてよう」を振り返った児童作文も同様で、そこには児童による活動評価も含めて記述されているものとする。「やさいをそだてよう」の教育的意義は、作文に記述されている活動に対する評価の内容（以下、評価内容）を解析し、その中から教育的意義に相当する評価内容を取り出すことで導き出そうとした¹⁹⁾。評価内容を解析する際、児童作文の他に学校関係者からの聞き取り調査でも確認するようにした。

以下、「やさいをそだてよう」についての評価内容を解析する具体的な手順を図3-1に沿って説明する。

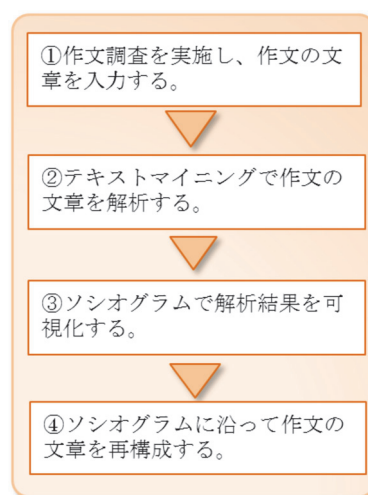


図3-1 解析の流れ

資料：筆者作成。

まず作文調査を実施し、ソフトウェアによる解析に向けて、作文を原文のまま入力した。次にソフトウェアが誤った解析をしないように、原文を編集・加工した²⁰⁾。次にテキストマイニングによって入力した作文の文章を解析した。

なお解析に使用したソフトウェアは「ツールテラー ver6.0」（野村総合研究所）である。このソフトが解析の対象とする品詞は、名詞、動詞、および形容詞・形容動詞に限定される。単語と単語の係り受けも、この3つの間の係り受けに限定されることをことわっておく。

本論文では、テキストマイニングによる解析機能の内、形態素解析と構文解析の2つの機能を用いた。形態素解析は文章を品詞ごとに分かち書きし、特定の単語が頻出する件数などを算出する。構文解析は分かち書きをもとに文章を文法解析し、修飾・被修飾の関係にある単語の組み合わせを特定する。両機能を用いることで単語単位ながらも原文を保持するので、解釈の段階でも興味・関心の個別・具体性が残る。

形態素解析と構文解析の結果が得られたら、両方の結果を単一の図に反映させるために、ソシオグラム²¹⁾の描画法に準じて描画した。ソシオグラムとは、J. モレノによって創始されたソシオメトリック・テストの結果を記述する方法のひとつである。好悪感情などにもとづく人との間の選択・非選択関係を丸(○)と線(—)によって図示する。人間関係が視覚的に表現されるので、当該の人間関係の事情に疎い第三者にも直感的に理解されやすい。

近年、テキストマイニングが研究でも多く用いられるようになったが、既往の方法と本論文での方法が異なる点は、第1に形態素解析に加えて構文解析も用いていることである。第2に両者の解析結果を合わせてソシオグラムを適用して意味内容の構造を視覚的に再構成しようとしたことである。

第3節 「やさいをそだてよう」の活動内容と過程

3-1 動機と目標

担任教師が単元「やさいをそだてよう」を設定した動機は、学校給食における児童の偏食である。入学後、しばらくしてから一年生も学校給食を食べるようになると、好き嫌が多く、食べ残しのほとんどは野菜であった。そこで教師は、児童が自分の手で野菜を育てることで、第1に嫌いな野菜であっても野菜への思いを前向きに考えるようになることを期待した²³⁾。また第2に、継続的にじっくりと野菜を育てることで、粘り強く関わられるようになることも期待した。

「やさいをそだてよう」は生活科の単元として設定された。生活科は、1992年に社会科・理科に代わって新設された、小学校一年生と二年生の教科である。幼稚園教育から小学校教育を結ぶ教科として位置づけられ、目標の中に「具体的な活動や体験を通して」とあるように直接体験活

表3-3 「やさいをそだてよう」の単元目標と学習指導要領

単元目標 「野菜を 育てよう」	<ul style="list-style-type: none"> 身近な植物に興味・関心を持ち、それらに命があることに気づくとともに、植物を大切にする。 植物の育つ場所、変化や成長の様子に関心を持ち、自分なりの方法で育てる。
学習指導要領 (生活科)	<ul style="list-style-type: none"> 身近な植物などの自然とのかかわりに関心を持ち、自然を大切にしたり・・・(略)。 植物を育てたりして、育つ場所、変化や成長の様子に関心・・・(略)。
(参考)	
学習指導要領 (総合的な学習 の時間)	<ul style="list-style-type: none"> 自然体験や・・・、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。 体験活動については、・・・問題の解決や探究活動の過程に適切に位置付けること。

資料：単元目標は寝屋川市立M小学校(2008:2)、学習指導要領は文部科学省ホームページ。
注：生活科は「学習内容」、総合的な学習の時間は「指導計画の内容」。

動を重視する。体験活動のひとつに作物育成があり、教科書にも一定の頁が割かれている²⁴⁾。また三～五年生の「総合的な学習の時間」に次いで農業体験学習の実施割合が高い教科²⁵⁾でもあり、低学年による農業体験学習が最も単元で設定される教科である。

表3-3は上段が「やさいをそだてよう」の単元目標で、下段が生活科の学習指導要領である。両者は似ており、学習指導要領に沿った単元目標であるが、本来の教育目標は、野菜との関わりを強めてもらいたいという動機の方にある。

3-2 年間の活動過程

「やさいをそだてよう」の主な活動内容は、プランターや農園で複数の野菜などを植え付けから水やり・追肥・収穫に至るまでの一連の作物育成活動である。生活科の単元ではあるが、担任教師が具体的な内容を勘案して調整するため、年度を通じて定期・定時におこなっているわけではない。週3時間の生活科の他に、毎朝15分の「朝の時間」と週8時間の国語の中でおこなっている。また単元設定をした当初は一学期だけの単元として設定していたが²⁶⁾、年度を通じた活動となっている。

2007年度の一年三組児童が育成した作物は全9作物であり、その一覧を表3-4に示す²⁷⁾。サツマイモを除く8作物の作業内容は、植え付けから水やり・追肥・収穫までおこなっている²⁸⁾。サツマイモだけは植え付けと収穫作業のみである。収穫した作物は、収穫の都度、学校給食の食材に提供するか、家庭にも持ち帰っている。これは、今日一般的な農業体験学習と同様、収穫物を食用に利用する小活動に当たる。さらにM小学校の学校給食の場合、全校規模で食堂施設に集まって共食することが、この事例独自の特徴となっている。

表3-4 2007年度の一年三組児童が栽培した作物一覧

作物	活動単位	学期			作文で記述 (人)
		一学期	二学期	三学期	
① ミニキャロット	クラス	プランター	プランター ハウス	ハウス	18
② 二十日大根	クラス	プランター	プランター ハウス	ハウス	13
③ トマト	学年	畑			3
④ ナス	学年	畑			1
⑤ ピーマン	学年	畑			
⑥ キュウリ	学年	畑			
⑦ サツマイモ	学年	畑	畑		
⑧ ダイコン	学年		畑		6
⑨ カブ	クラス			ハウス	6

資料：聞き取り、および児童作文のテキストマイニング解析の結果より作成。

注：1) トマトは、(株)カゴメが小学校や幼稚園、保育園に送っているジュース専用トマト「凛々子(リリコ)」の苗を利用している。

2) 三学期のカブが加わっている点が前掲表3-2と異なる。

3) 栽培していないが作文で記述された作物は、シソ3人、ヒョウタン2人、スイカ・パプリカ・ミズナ・ネギ各1人。

一学期には7作物を育成している(前掲表3-4を参照)。その内、ミニキャロットと二十日大根はプランターをクラス単位で管理し、育成している(写真3-1)。しかしどちらも害虫の被害にあい、結局、一学期には全く収穫できなかった。全7作物の内、害虫の被害にあったのは、この2作物だけであるが、クラス単独での作物育成活動がうまくいかなかったのである。このよ

うに一学期の活動内容は児童と教師のみ作物育成活動であったものの、害虫被害によって活動自体が成就していない。



写真 3 - 1 一学期のプランター栽培

資料：2007年5月に担任教師が撮影。

仮に収穫に至って、当初の予定通りに一学期だけで活動を終えていたとすると、それは最小の基本要素で構成された狭義の活動内容に相当する。すなわち一学期の基本要素は、学習活動主体（児童）、教育活動主体（教師）、活動対象（野菜とイモ）、校地内の土地（プランターと畑）、および活動手段（ジョウロなど）である。活動協力者はいない。活動対象が作物に特化していること、農園（畑）も利用しているので農業体験学習ではあるが、「学校園」での活動にも近いと言える。

二学期は、当初サツマイモだけの育成を予定していたが、一学期のクラス単独の作物育成が成就しなかったため、予定を変更して二学期もクラス単独の作物育成活動をすることとした。二学期に育成したのは4作物である（前掲表3-4を参照）。一学期に害虫被害にあったミニキャロットと二十日大根も、もう一度育成することになった²⁹⁾。作業内容は、一学期と同様、プランター中心で植え付けから収穫まで一連の作業をおこなっている。今度はミニキャロットと二十日大根も収穫に至っている。

ただし二学期は、一学期と同じ作業を繰り返して収穫に至ったのではない。学校の近隣にあるビニールハウスを見学したり、見学先の農業者とともに校内にビニールハウスを製作し、その中にプランターを運び入れ、害虫防除を図るなど新たな取り組みをしている。収穫に至った結果、収穫物は家庭に持ち帰ったり、学校給食の食材にも使っている。食材を提供した児童は、給食時に食堂施設に集まった全児童・教職員を前に提供した食材について披露している。

二学期は植え付けたすべての作目が収穫に至っている。収穫に至ったことも二学期の特徴ではあるが、二学期の活動過程の結果である。二学期の活動内容の特徴は、多数の「体験的な諸活動」が取り組まれたことにある。二学期に取り組まれた「体験的な諸活動」については、次項で整理しつつ考察する。

三学期に育成したのは3作物である（前掲表3-4を参照）。ミニキャロットと二十日大根もビニールハウスで引き続き育成し、三学期も収穫し続けている。ビニールハウスで新規に別の野菜も育成することを希望する児童が出てきたので、三学期はカブを植え付けている。カブもプランターで植え付けから収穫まで一連の作業をおこなっている。

さらに三学期は、作物育成活動の他にペープサートによる人形劇の製作と発表もおこなってい

る。この人形劇は、一学期と二学期の作物育成活動における逸話やエピソードを集めて、児童が「虫がきた！！」という題で劇化したものである（写真3-2を参照）。そして人形劇の製作が進むにつれて、三学期の児童の興味・関心は、作物育成から人形劇の方に向いていった。カブの育成作業は次第に放置され、作物育成活動全体も縮小していった³⁰⁾。



写真3-2 カブを題材に
したペープサート

資料：2008年4月に担任教師が撮影。

三学期の活動内容は児童と教師のみで、クラス単位でハウスとプランターで、野菜を育成している。基本要素は、学習活動対象（児童）、教育活動主体（教師）、活動対象（作物）、校地内の土地（プランター）、および活動手段（ジョウロなど）からなる。農業者などの活動協力者はいないので、一学期の基本要素と同じとなる。一・二学期と違う三学期の特徴は、ペープサートによる人形劇の製作と発表である。これは作物育成活動での素材を使ったわけではないが、体験の記憶にもとづいた創作劇なので、作物育成活動に関連した「体験的な諸活動」に当たる。以上から三学期の「やさいをそだてよう」は、広義の活動内容が展開されたと言える。

3-3 二学期の活動過程

二学期は多数の「体験的な諸活動」が取り組まれたので、この項で過程を細分化しつつ考察する。二学期の具体的な活動内容を表3-5に示す。

二学期の「やさいをそだてよう」は全18回おこなわれている。活動期間は10月から12月までの3ヶ月間である。活動頻度はおよそ週1、2回である³¹⁾。各活動内容は、「作物育成活動」と「話し合い」のどちらかに当てはまるもの、そのどちらにも当てはまらないものという3つに分かれた。この内、「作物育成活動」にも「話し合い」にも当てはまらない諸活動は、仮に「第三の活動」と呼ぶ。「第三の活動」には、「体験的な諸活動」をはじめ、さまざまな活動が未整理で含まれている。

これら3つの活動がおこなわれるパターンに注目すると、「作物育成活動」と「話し合い」はほぼ交互におこなわれていた。「第三の活動」は月に1回程度おこなわれていた。つまり二学期には、3つの活動がパターンをもっておこなわれていたと言える。

第1回～第4回は、自分の野菜を栽培しつつ「お世話」の仕方（栽培方法）について話し合っている。しかし担任教師には、「子どもの動きは、一学期に比べ、生き生きとしていない」と感

じられた。

10月の第5回には、M小学校の技能職員が授業の中で児童を前にして野菜の育て方をアドバイスしている³²⁾。指定された時限に教室に行くと、まず児童の方から質問してきたので、それに回答している。質疑応答が一段落すると、技能職員の方から児童へ数点アドバイスをしている。たとえば肥料はいつ撒いたらいいのか、人間の手は熱いので双葉に触ると双葉が火傷をしてしまうとか、芽の出る中心に虫がよく来るのは、虫はまだ葉が柔らかい双葉の時に食べに来るからなどである。そして持参した害虫防除剤のオルトラン粒剤を見せ、「パラパラと撒いたらええ」「たくさん撒くと枯れてしまう」と撒き方を実演した³³⁾。これが最初の「第三の活動」である。

表 3-5 二学期の活動内容と関連する頻出単語

月 回	活動内容		児童作文などで頻出する単語
	作物育成活動	話し合い	
10月 1	・種まき・観察・お世話		
2		・「おれの野菜・私の野菜」で気づきを出し合う	
3	・観察・お世話		
4		・自分のしているお世話を出し合う	
5	【技能職員が野菜の育て方をアドバイス】		
11月 6	・観察・お世話		
7		・自分のしているお世話を具体的に話し合う	
8	【日当たり実験】		
9	【学校で日の当たる場所を探す】		
10		・「収穫したらどうしたいか？」で意見を出し合う	
11	・観察・お世話		
12		・「これから野菜をどうお世話していこうかな」について意見を出し合う	
12月 13	・観察・お世話		
14		・「ビニール袋について」意見を出し合う	
15	・観察・お世話		
16		・「あったかくする方法について」意見を出し合う	
17	【近くのシン畑へビニールハウスを見学する】		
18		・シン畑に行って「見つけてきたこと」の意見を出しあう	
19	【校内にビニールハウスを自作する】		

資料： 表中の活動内容は寝屋川市立M小学校(2008:4-11)より作成。頻出単語は編集・加工した作文から集計。

- 注：1) 「観察・お世話」とは、自分が担当するプランターの二十日大根にペットボトル型のジョウロで水やりをする。ときどき粒状の肥料をプランターに撒く。プランターの前や教室で野菜の育ち具合を自分の生活科のノートに鉛筆や色鉛筆で描く。
 2) 「頻出単語」とは、寝屋川市立M小学校(2008:1-12)において各回の活動を説明する文章中に登場し、かつ「やさいをそだてよう」を振り返った児童作文の中でも登場した単語。なお単語は名詞に限定した。

再び作物育成活動と話し合いが持たれた後、11月の第8・9回には、「陽当たり実験」がおこなわれる。これは、各児童が、陽がよく当たると自分で予想した校内の各場所にプランターを移動し、休み時間ごとに見に行き、陽がすべて当たっていればノートを赤く塗り、半分当たっていれば半分赤で塗って記録を取る実験である。より多く陽が当たると考えられる場所があれば、再度プランターを移動し、その場所での陽当たり具合を記録する。これも「第三の活動」である。

11月下旬になると、まず二十日大根が収穫可能な状態になる。第10回に収穫した作物の扱いについて話し合い、収穫した二十日大根やミニキャロットなどを学校給食の食材に出し、全校児童の前で自分の育てた野菜であることを紹介することを決める。以降、年度末まで給食に提供している³⁴⁾。並行して家庭へも持ち帰っている。収穫した作物を学校給食の食材に出し、発表をすることは、作物育成活動でも話し合いでもないので、「第三の活動」とする。

同じ11月下旬に、一学期の野菜が害虫被害のため不作に終わった経験を踏まえ、野菜にビニー

ルを被せたらどうかと言う意見が児童から出る。児童は、学校長が害虫から作物を守り成長を促す方法を知っているらしいと担任教師から聞く。児童らは学校長のところに行き、ビニール袋のことを示唆される。各人の考えで、自分のプランターにビニール袋を被せたり、被せても作物が「息ができる空気穴」を袋にあげたり、あるいは被せなかったりする。

M小学校の隣にはシソ³⁵⁾ や洋ニンジン³⁶⁾ を栽培しているガラスハウスがあり、児童から農業者から話を聞いたらどうかと言う意見が出る³⁶⁾。12月の第17回にハウス施設を見学する³⁷⁾。見学後の第18回の話し合いで、自分たちもビニールハウスを作ることを決める。見学したようなハウス施設でないと野菜は大きく育たないと主張する児童がおり、ハウスの自作を決定する。翌日には、四年生が理科でヒョウタンを栽培した学習園を借り、ヒョウタン栽培用の支柱にビニールを貼って、簡易ハウスを自作する。その時には、担任教師・学校長・技能職員および農業者も手伝っている³⁸⁾。

ビニールハウスができた時の児童の様子について、技能職員は以下のように語っている。「ビニールハウスの中に入った子どもは、別世界に入ったような印象を持っていた。自分たちの城みたいな印象。ものすごく大事なものを自分たちで作ったという印象。休みの日も親といっしょに水やりに来ていた子どももいた。」³⁹⁾ 以上から、ハウス施設を見学して農業者の話の聞いたり、ビニールハウスを自作することは、作物育成活動であると同時に学習活動でもある。また話し合いでもないの、これらの活動もまた「第三の活動」とする。

簡易ハウスを自作した後、作物はビニールを被せても呼吸が可能かどうかについての話し合いがある。各自は自分の考えで栽培を続けることにした。具体的には、簡易ハウス内に二十日大根とミニキャロットのプランターを持ち込んで栽培する児童、ハウス内の畑を畝立てして植え付ける児童、自分のプランターにビニールを被せて栽培する児童、ビニールに空気穴をあける児童などである。

3-4 本事例からみた活動内容の特徴

二学期の活動は作物育成活動、「話し合い」、「第三の活動」という3つの活動がパターンをもって順におこなわれていた。

「話し合い」で計画をし、作物育成活動で「お世話」をし、「第三の活動」で新たな取り組みをし、次の話し合いで振り返り（評価）し、「話し合い」で再計画をおこなっていた。「第三の活動」は、作物育成活動と「話し合い」のどちらにも当てはまらない諸活動を一括したものであるが、基本要素に則して解釈すると必ずしも一括できるものではない。

堀公明・編（1987:20-22）の分類に「第三の活動」を当てはめてみることで、主に二学期以降の活動内容を解釈する。その結果を表3-6に示す⁴⁰⁾。

「やさいをそだてよう」における直接体験活動は作物育成活動のみである。この事例での作物育成活動では、多種類の野菜やイモ類を育成している。プランターを主としつつも、畑でも栽培している。幼稚園や保育園が園庭で取り組むプランター栽培と小学校における農園栽培を併用する低学年らしい取り組み例である。またこの事例での作物育成活動は、1年間にわたり多頻度で取り組んでいる。一学期は収穫に至らなかったが、多頻度であることは同じである。

「やさいをそだてよう」の体験的な諸活動は、すべての分類にわたり、主に二学期に集中する。一学期と同じ作物育成活動をくり返すだけでは、児童の興味・関心を引かず、実際、二学期の当初はそのような状態であった。児童が作物育成活動に主体的に取り組み、成就するように担任教師が「仕掛けた」のが、これらの体験的な諸活動である。この事例から、担任教師は、体験的な諸活動を検討・調整して活動全体を編成・統御する役割を担っていることを確認できる。

表3-6 「やさいをおおきくそだてよう」の諸活動の分類

活動内容の分類		「やさいをそだてよう」の活動内容		基本要素など	作文の相当単語
①直接体験活動		(一～三学期) 学校農園で野菜を育成する (作物育成活動)		作物育成活動を構成する基本要素	「野菜」「育てる」「種」「植える」 具体的な作物名など
体験的な諸活動	②見学・調査による活動	見学	(二学期) ビニールハウスを見学する	活動手段	「ビニールハウス」
		聞き取り・調査	(一学期) 家族に夏野菜の種類を聞く (二学期) 技能職員が育て方をアドバイスする (二学期) 学校長に聞く (二学期) 農業者に聞く	活動協力者 " "	「家族」の呼称 「技能職員」 「学校長」 「農業者」
	③模倣による活動	操作・構成	(二学期) プランターにビニール袋をかぶせる (二学期) 陽当たり実験をする (二学期) プランターを移動する	活動手段 活動対象 "	「ビニール袋」 「日当たり実験」 「プランター」
		ごっこ・劇化	(三学期) 人形劇をする	—	「ペープサート」
		製作	(二学期) 技能職員・農業者と ビニールハウスを自作する	活動手段	「ビニールハウス」
	④伝達・伝承による活動	発表・案内	(二・三学期) 全児童・教職員に収穫を披露する	—	「発表」「放送」
		提供・分配	(二・三学期) 収穫物を学校給食の食材に出す (二・三学期) 家に持ち帰る	—	「給食」

資料：堀公明・編（1987:20-22）をもとに一年三組の諸活動を当てはめた。

注：1）分類「④伝達・伝承による体験的な学習活動」は筆者が新たに仮に設けた。

2）「観察」と「話し合い」は①～④のどれにも含めていない。

この事例では、児童が新たな資材を導入したり、生育に適した環境を考え、探索する具体的な「体験的な諸活動」が展開されている。すなわち、防虫のためビニールハウスを思いつき、見学し、プランターで試したり、陽当たり実験をしたり、プランターを移動するという一連の体験的な諸活動である。最後にはビニールハウスを自作して、作物育成活動に反映させる。児童自らが自らの身体を使って試行錯誤しつつ、作物育成活動を通じて実践的な手段や知識を身につけているという意味で、作物育成活動を直接体験活動とした体験的な学習活動の好例であると評価できる。

上のような体験的な諸活動を導いたのが、3人の「活動協力者」による支援である。この事例では農業者、技能職員、および学校長である。その内、技能職員と学校長は作物の育成法をアドバイスしたり、ビニールハウスの存在を示唆する役割を担っている。外部の者ではないので、活動協力者そのものではない。ただし「やさいをそだてよう」では技能職員や学校長として役割ではなく⁴¹⁾、野菜の栽培に詳しい者として、担任教師に替わって知識や技能の面で支援している。役割は活動協力者と同じなので「校内版活動協力者」あるいは「擬似活動協力者」と言えるのではないかと考える⁴²⁾。

「やさいをそだてよう」の学習目標は単元名通り、野菜を大きく育てることにあるが、得てしてもっぱら活動対象（野菜）の栽培（お世話）に向きがちとなりやすい。二学期も当初は、一学期と同様、児童と教師による作物育成活動中心であったが、児童は熱心ではなかった。そのような中、活動支援者は、実験や操作、ビニールハウスなど活動手段についてのアドバイスと手伝いをする中で、児童にこれまで考えていなかった目標達成法を気づかせる。もちろん児童の側も、農業者のビニールハウス見学を野菜を大きく育てるヒントを得るために臨んでいる。つまりこの事例における農業者などの活動協力者は、「学習をよりリアルなもの、より豊かなものにする」「横

断的な学習課題」に応える存在となり、「特定分野の優れた知識や技能・・・で児童の多様な希望に応える」というゲスト・ティーチャーに求められる意義（役割）を果たしていると言える⁴³⁾。

三学期の「体験的な諸活動」であるが、人形劇もおこなっている。ペープサートによる人形劇は、作物育成活動における基本要素の実物素材、たとえばミニキャロットを使って人形を作ったというものではない。この事例では作物育成活動中のエピソードを素材にして劇化し、発表をしている。エピソードなので、収穫物（活動対象）のような具体的な事物ではない。担任教師によれば、児童たちはカブの栽培を放置するほど、人形劇の製作と発表は夢中になっている。人形劇は、記憶された教材として作物育成活動が活用された「体験的な諸活動」であると評価することができる。

最後に「やさいをそだてよう」を構成する基本要素を図3-2に示す。「やさいをそだてよう」は校地を活動環境とする。その作物育成活動は、プランターと学校畑を利用した二十日大根など多種類の野菜やイモ類の育成である。これは、今日の小学校で一般的な作物育成活動の外形とそのまま合致する。活動協力者には近隣の農業者と技能職員・学校長が支援する。収穫物を家庭に持ち帰ることと給食の食材に提供するという小活動もおこなわれている。これは、今日一般に理解されている活動内容の構成と合致する。それに加えて多数の「体験的な諸活動」もおこなっている。体験的な諸活動は有形無形で作物育成活動と関連している。以上から事例「やさいをそだてよう」は、今日一般に理解されている農業体験学習の典型事例であると言える。

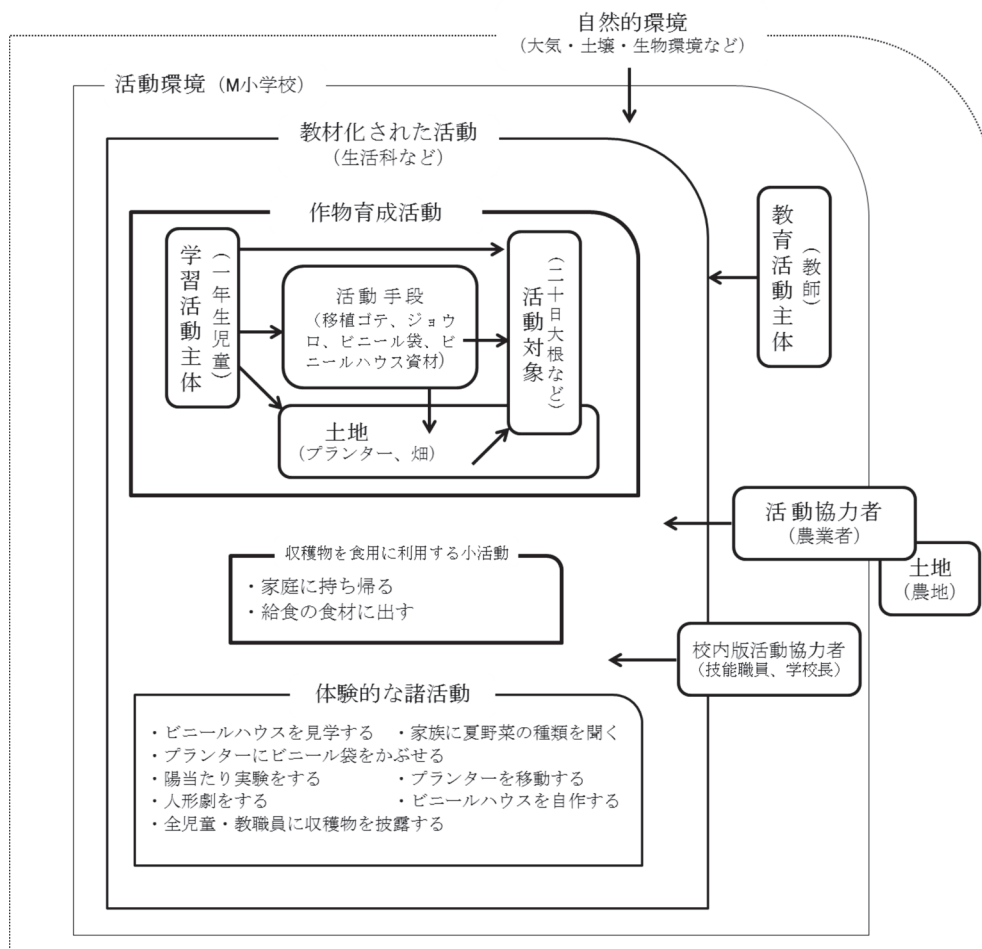


図3-2 活動事例「やさいをそだてよう」の基本要素

資料:筆者作成。

注:1)事例「やさいをそだてよう」の分析と関係しない要素は省略した。

2)学期間の違いは本文を参照。

3)他は図2-3に同じ。

ただし「やさいをそだてよう」は、1年間を通じて固定した内容でない。一学期は活動協力者も「体験的な諸活動」も欠き、作物育成活動のみの狭義の活動内容であった。それが二学期と三学期になると、①作物育成活動、②活動協力者、③収穫物を食用に利用する小活動、④③以外の体験的な諸活動で構成された広義の活動内容が展開する。以上から農業体験学習は、1年限りの活動であっても教育活動主体の統御次第で年間の内で狭義の構成から今日一般に理解されている構成へ広がったと言える。

第4節 「やさいをそだてよう」の活動評価

4-1 児童作文での頻出単語と係り受け

本節では、主に児童が「やさいをそだてよう」を振り返って書いた作文を用いて活動を評価する。

作文の1人当たりの文字数を集計した結果を表3-7の上段に示す。表の結果によれば一年三組の児童作文の1人当たり字数は755字（400字詰め原稿1.9枚分）であった⁴⁴⁾。比較のため第4・5章の活動事例であるN小学校の同じ一年生の結果も示した。N小学校一年生の字数は91～266字（同0.2～0.7枚）であり、一年三組の児童作文の1人当たり字数は相当多い。

表3-7 頻出上位の単語および係り受け組が占める割合

	一年三組	(参考) N小学校一年生			
		2005年度	2006年度	2007年度	
作文を書いた児童数 (人)	22	105	97	48	
1人当たり字数 (字)	775	144	91	265	
単語	15%以上の種類の割合	20.2%	5.4%	6.1%	12.9%
	15%以上の件数の割合	60.4%	40.5%	45.4%	57.3%
	15%以上の頻度/件数	2.4	1.5	1.4	1.6
係り受け組	8%以上の種類の割合	15.9%	0.9%	2.2%	5.1%
	8%以上の件数の割合	35.1%	6.9%	15.8%	27.0%
	8%以上の頻度/件数	1.4	1.2	1.0	1.2

資料：筆者作成。

注：1) 頻出上位とは全作文の15%以上で共通して出現した単語、同じく8%以上の係り受け組。

2) 総文字数は原文ではなく、解析用に編集・加工した文章を対象に算出。

3) 対象品詞は名詞、動詞、形容詞・形容動詞のみ。

4) 1人の作文中に同一単語が複数回出現した場合でも1件として数える。

5) N小学校は一学期と二学期の2回の作文を別とした値。2007年度は二学期のみ。

ここで注目するのは、複数の児童作文に共通して出現する割合が高い単語と係り受け組である。出現割合が高い単語は、複数の児童で共通する興味・関心の所在の最小単位であると考え。本論文では15%以上の児童作文に共通して出現した単語を「頻出上位の単語」や「頻出単語」と呼び、興味・関心が高い所在であると考え⁴⁵⁾。同様に係り受け組は、児童の興味・関心の意味内容を示す最小単位であると考え。係り受け組は、単語と単語と一対の組であるから、頻出単語のおよそ半分の8%以上の児童作文に共通して出現した組を「頻出する係り受け組」や単に「係り受け組」と呼び、興味・関心が高い意味内容であると考え

頻出単語は、全種類の単語の20.2%、全件数の60.4%を頻出単語が占めていた。これも種類と件数のどちらもN小学校の割合と比べて高い。頻出する係り受け組は、全種類の係り受けの15.9%、全件数の35.1%を占めていた。こちらもN小学校の割合と比べて高い。このことから一年三組の児童作文は記述量が多いのに、似た表現、すなわち同じ興味・関心に集中して記述されていることが分かる。

テキストマイニングの形態素解析の機能を用いて頻出単語を取り出した結果を表3-8に示す。頻出単語は、「大きい」「食べる」「ビニールハウス」「野菜」「作る」「二学期」「一学期」などである。これらの単語から類推すると、作物の育ち、食用としたこと、ビニールハウスの製作、一学期と二学期との対比などに興味・関心の所在があることが推察される。

明らかに「一学期」のできごとについて記述している文章を全作文の中から抜き出し、頻出単語を取り出すと、頻出単語数は9つと少なくなる⁴⁶⁾。9つの単語から類推すると、一学期は育てようとした野菜や二十日大根が虫に食べられて枯れて失敗したことに児童の興味・関心にあることが推察される。

同様に「二学期」についての頻出単語を取り出すと、その数は多い。一方「三学期」「給食」「家庭」についての頻出単語数は、「一学期」と同程度なので、「二学期」に興味・関心が集中してい

表3-8 15%以上の頻出単語（全作文、各学期、給食、家庭別）

		(単位：%)				
割合	全作文	一学期	二学期	三学期	給食	家庭
90%台	大きい					
80%台	食べる 野菜 二学期	ビニールハウス 作る 一学期		二学期		
70%台	ミニキャロット 育てる	思う うれしい	一学期			
60%台	虫 帰る	おいしい できる				
50%台	ある 二十日大根 みんな 三学期 中	植える 給食 農業者 放送する	野菜	ビニールハウス 作る 大きい	三学期	
40%台	同級生 出す 持つ 学校 入れる 人	出る 僕 抜く 良い 暖かい	虫	うれしい ミニキャロット 農業者 野菜	大きい	給食 出す 帰る
30%台	家 実 自称 入る 聞く 水やり 成功する 家族 いっぱい それ 芽 終わる	放送 あと 枯れる 次 あげる 感想 行く 大きい(否定) 技能職員 来る やる 前	食べる 育てる	できる 育てる ある みんな 成功する	ミニキャロット 放送する	持つ 食べる おいしい
20%台	(略：31単語)	失敗する 枯れる 大きい	技能職員 言う 行く 手伝う 思う 中 二十日大根	うれしい ビニールハウス 実	うれしい 感想 食べる おいしい 作る 思う 人 入る	家 家族 うれしい ミニキャロット 言う
15%以上 20%未満 台	(略：24単語)	二十日大根	(略：19単語)	ミニキャロット ある 出る 野菜 抜く	二十日大根 言う 放送 ある 賞品 あげる 帰る 同級生	思う みそ汁 二十日大根

資料：筆者作成。

注：1) 品詞は名詞、動詞、形容詞・形容動詞のみ。

2) 1人の作文中に同一単語が複数回出現した場合でも1件として数える。

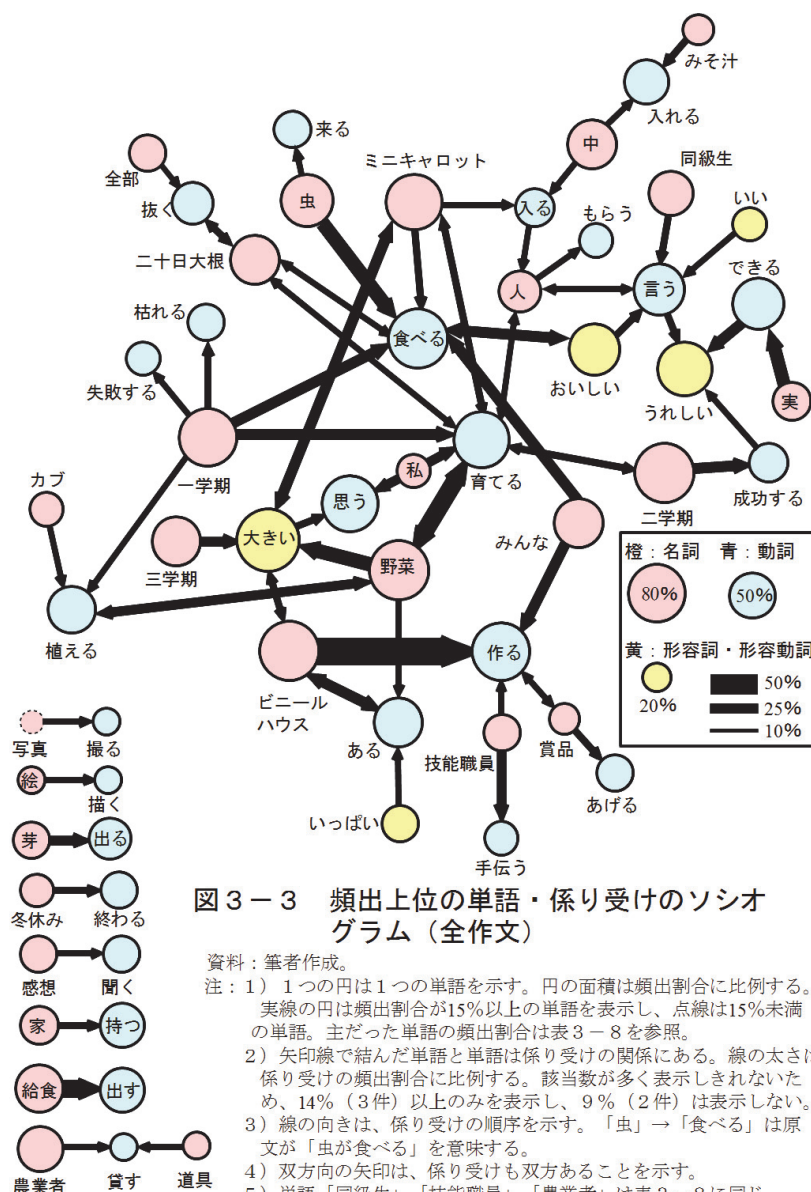
3) 単語「農業者」は、作文では名前が書かれている。同様に単語「技能職員」は「技能職員さん」、「家族」は父母兄弟姉妹の名前・愛称・呼び名が書かれている。

ることがわかる。

4-2 1年間の活動全体

全児童作文から作成したソシオグラムを図3-3に示す。単語数が59、係り受けが60組、グループが9つである。特に中心的な単語は「大きい」「野菜」「二学期」「ビニールハウス」「作る」「一学期」である（以上の単語の出現割合は80%以上）。また出現割合が高い上位10組の係り受け組について原文をそのまま引用すると、1年間の活動全体についての評価内容はおおよそ以下の①～⑩のように再構成される。

なお①～⑩の順序は頻出順でなく、時系列に沿うように並べ替えている。文末のカッコ内は作文を書いた児童の性別と児童番号を示す。



- ①私たちは、《一学期》からお野菜を《育て》ています。（女子5）
- ②一学期は失敗し、二学期は《ビニールハウス》を《作っ》て、三学期はいっぱい実ができてうれしかったよ。（女子3）
- ③一学期は、班の大きい鉢で育ててきて、虫が来て、みんなが「野菜、《虫》が《食べる》か

ら退治するためにつまようじと紙コップちょうだい」とだれかが言って、だれかが「虫も生きているんだから、かわいそうじゃない」と言って、《虫》が野菜を《食べる》ことについて話し合っていて、話し合っている間に虫に野菜をきれいさっぱり食べられた。(男子16)

- ④二学期に、「ビニールハウスっていうものを作れば、《野菜》は《大き》くなるのじゃない？」って同級生が言っていて、「どうやって作る？」ってみんなで相談しました。(女子2)
- ⑤ミニキャロットはめっちゃくちゃでかくなって、[自分の名前]⁴⁷⁾の《ミニキャロット》は全部とても《大き》くなって、ビニールハウスが暖かいから《ミニキャロット》はどんどんどんどんとても《大き》くなった。(女子21)
- ⑥ミニキャロットと二十日大根も抜いて、《実》が《でき》てて、給食にいっしょに出して、入ってなかったけど、二十日大根とミニキャロットの味がするようでとてもおいしかったから、もう1回だれか出してほしいと思いながら、給食を早く食べて、昼休みを過ごし、楽しく遊んで帰って、そのことを話してペープサートを作って、物語にして練習を続けながら本番が終わって、感想でいろんな意見が出て話し合いました。(男子15)
- ⑦雨とか降ってるのに、寒い時とか野菜できたら、抜いて水で洗って[担任教師]⁴⁸⁾に渡して《給食》に《出し》て放送したりおもしろくても、みんなとおもしろい形を作って、みんなとがんばったりして、みんなが笑ったりするミニキャロットや二十日大根やそういうやつを作りたいと思いました。(女子4)
- ⑧これからも一、二、三、四、五、六年生に《食べ》てもらって「《おいし》かったよ。」とか「また食べたいな。」と感想をもらいたいです。(女子1)
- ⑨《家》に《持つ》て帰ってみそ汁に入れてもらって、[家族の名前]⁴⁹⁾とか[家族の名前]や[家族の名前]に、「このミニキャロット、新鮮すぎてみそに染みてとけて、みそにミニキャロットの味が、すごくするから、おいしいわ」と言ってくれてうれしかったです。(男子16)
- ⑩あと六年生までお《野菜》を《育て》たいです。(男子11)

前述したように本事例では頻出単語が多い。前掲表3-8で示した通り、70%以上の頻出単語に限っても「大きい」「食べる」「ビニールハウス」「野菜」「作る」「二学期」「一学期」「ミニキャロット」「思う」「育てる」「うれしい」がある。

これらの頻出単語は係り受け組でも頻出し、ソシオグラムの形状も複雑な網状である。これらの頻出単語は、単語「思う」「うれしい」を除いて他は作物育成活動をしたという簡明な事実を表している。すなわち一学期と二学期に野菜やミニキャロットを育てたという事実、二学期にはビニールハウスを作って、野菜やミニキャロットが大きく育ったという事実である。「やさいをそだてよう」のように1年間にわたり多頻度の作物育成活動であれば、その活動内容を事実として端的に表す評価内容になると考えられる。逆にそのような事実を否定する単語や係り受け組、たとえば「育てる(否定)」といった単語は1件(児童22名中1名)と少ない⁵⁰⁾。

4-3 1年間の活動過程の細分化

この事例では、活動内容や基本要素が学期ごとに変化していたことは前節で示されたとおりである。活動内容や基本要素のバリエーションの変化に対応して、児童の興味・関心や活動の評価内容も変わることが示唆される。そこで児童作文の文章を表3-9に示した①から⑤に段階区分し、各段階ごとに評価内容を分析する。なお④給食に関する記述と⑤家庭での記述は、二学期と三学期の両方の時期に関わり、作文上からはどちらの学期であるのかを特定することは困難であった。また給食、家庭それ自体での記述量も多かったことから独立の段階にした。

表 3-9 5つの段階区分

区分		段階			内容
学校生活内	授業内	①一学期	②二学期	③三学期	主に栽培
	授業外			④給食	
学校生活外				⑤家庭	主に消費

資料：筆者作成。

図 3-4 によれば「一学期」については、多くの児童が簡単に書いている（77.3%、95字）。一方、「二学期」についてはほとんどの児童が詳しく書いている（90.9%、252字）。つまりほとんどの児童は、二学期に強い興味・関心が生じている。「三学期」は過半数を超える児童が簡単に書いている（59.1%、129字）。「給食」と「家庭」は類似しており、どちらも半分以下の児童が詳しく書いている（40.9%と45.5%、239字と232字）。つまり「給食」と「家庭」は、興味・関心が強い児童と興味・関心がない児童とに分かれている。

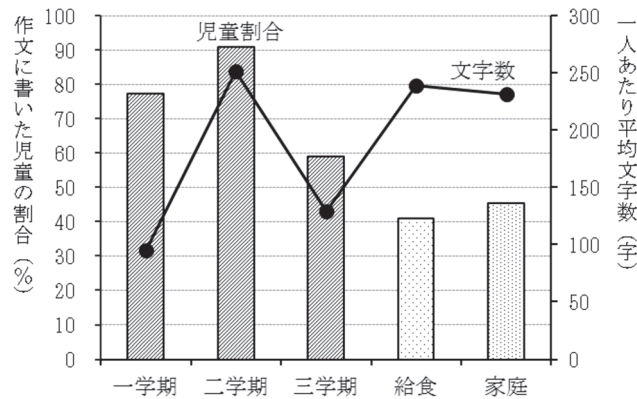


図 3-4 作文に書いた児童の割合（縦棒）、平均文字数（折れ線）（各学期・給食・家庭別）

資料：編集・加工した作文から集計。

注：5つのどの段階に該当するのか特定困難な部分、複数にまたがっている部分は除いた。その結果、段階を特定できたのは全文章の76.1%である。

4-4 一学期

「一学期」の段階のソシオグラムを図 3-5 に示す。単語数が13、係り受けが12組、グループが2つである。中心単語は段階を示す単語「一学期」であるが、活動実態上の中心単語は直接体験に関する単語「野菜」と「育てる」の係り受け組である。主に単語「一学期」と「野菜」が3つ以上の単語と係り受けにあるが、他の単語は1、2の単語と係り受けにある。後者の傾向が強いと、ソシオグラムは単語が鎖状につながった構造になる。

「一学期」のソシオグラムの構造も鎖状に近く、意味内容は単純である。出現割合が高い上位6組の係り受け組の原文を引用して文章を再構成してみると、一学期の活動評価の意味内容はおよそ以下の①～⑥のようになる。

- ①私のは、《一学期》に《枯れ》た野菜についてのお話です。（女子19）
- ②私たちは、《一学期》からお野菜を《育て》ています。（女子5）
- ③私は、一学期からお《野菜》を《育て》てきました。（女子8）
- ④《一学期》は《失敗し》、（中略）私は、一学期に二十日大根を植えて、《一学期》、《失敗し》

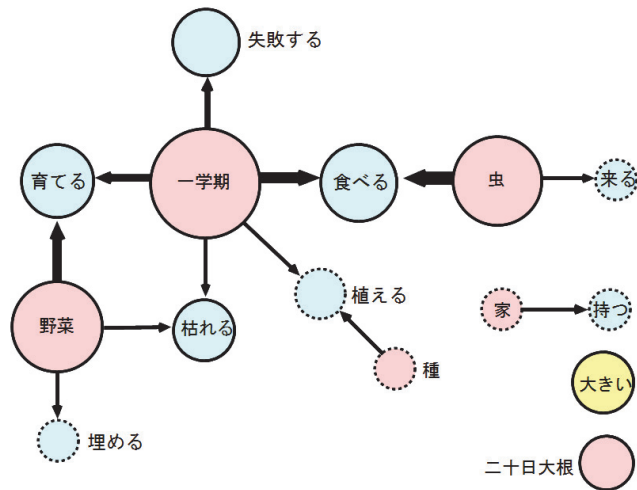


図3-5 「一学期」の記述で係り受け関係にある
単語同士のソシオグラム

資料：筆者作成。

注：1) 係り受けは、頻出割合が5%以上を表示し、1件は表示していない。
2) 他は図3-3と同じ。

て、悲しかったです。(女子3)

⑤ 《虫》に《食べ》られて一学期は成功しなかったんだ。(女子19)

⑥ 《一学期》は、お野菜が虫が来て《食べ》られたけど、一年三組はあきらめませんでした。
(男子7)

ただし一学期についての児童の評価を示唆する形容詞は見あたらない⁵¹⁾。

4-5 二学期

「二学期」は、頻出上位の単語数が一学期の2倍以上となる(20単語)。一学期と同様、直接体験に関する単語「野菜」と「育てる」がある。ただし二学期には、「野菜」の他に「ミニキャロット」「二十日大根」と具体的な作物名も加わっている。体験行為も「育てる」の他に「作る」「言う」「行く」などが加わっている。一学期と二学期の単語を比べると、一学期の「失敗する」に対して二学期の「成功する」が、同様に「枯れる」に対して「(作物が)できる」が対応している。二学期の活動は成就体験であり、成就の実感を表現した単語が形容詞「うれしい」である。

「二学期」の段階のソシオグラムを図3-6に示す。単語数が46、係り受けが49組、グループが9つである。最も大きいグループは網状の構造である。大きい網状となったことは、児童の興味・関心はそのグループの頻出単語や係り受け組に集中していることを示す。また頻出単語の数が一学期の3倍になったことは、興味・関心が広がったことを意味する。一学期と同様、作物育成活動に関する単語「野菜」と「育てる」がある。しかし、中心単語というよりも網状のグループを構成する単語のひとつに過ぎない。つまり興味・関心が広がったり、集中した要因は作物育成活動にあるとは言えない。そのことを再構成した文章でも確認してみる。二学期の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①~⑩のようになる。

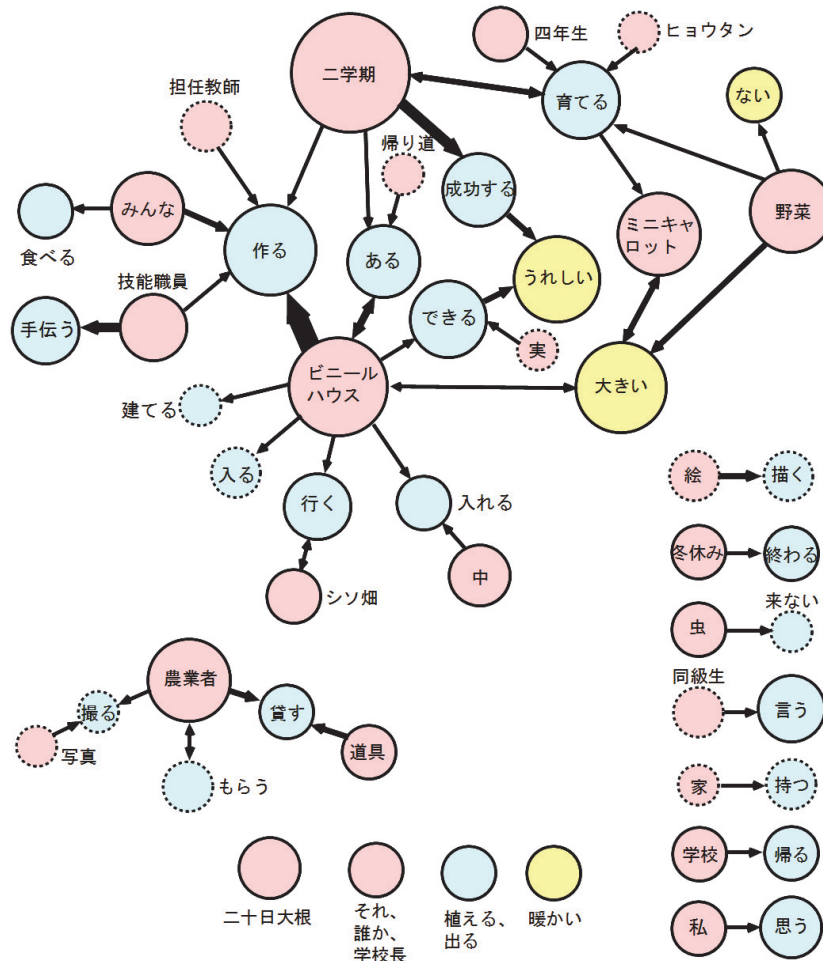


図3-6 「二学期」の記述で係り受け関係にある単語同士のソシオグラム

資料：筆者作成。

注：1) 単語「冬休み」は、前後の文脈から「二学期」「三学期」のどちらかに区分した。
 2) 単語「担任教師」「技能職員」「農業者」「同級生」「学校長」は表3-8と同じ。
 3) 他は図3-3と同じ。

- ① (担任教師の名前) が、「《ビニールハウス》を《作っ》て育てている人に電話して、見せてもらおうか」って言って「賛成の人？」って聞きました。(女子2)
- ② (農業者の名前) は、「ぼくはビニールハウスを建てているから、こんなに大きくシソが育ったんだよ」と言われて、「《みんな》もビニールハウスを《作っ》てみることになりました。(男子16)
- ③ 農業者に《道具》を《貸し》てもらって、みんなと(技能職員の名前)と作って、みんなではないけど、10何人ぐらいと作りました。(男子20)
- ④ ビニールハウスを《技能職員》や四年生に《手伝っ》てもらってうれしかったです。(女子8)
- ⑤ (前略) 一、二時間もビニールに《絵》を《描い》て、次の日も描いて、その次の日やっとできて、(以下略) (男子15)
- ⑥ 《二学期》になったら《成功》したからうれしかったです。(女子4)
- ⑦ 《ミニキャロット》がすごく《大きく》なりました。(女子22)
- ⑧ こんなに大きいミニキャロットが《でき》て《うれしっ》たです。(女子8)
- ⑨ 二学期は、《ビニールハウス》が《あっ》てできたんだよ。(女子19)
- ⑩ 二学期は《成功》して《うれしっ》たです。(男子11)

①～⑩では、二学期に児童が自ら試行錯誤しつつ展開した一連の「体験的な諸活動」が順に記述されていることが分かる。つまり、二学期についての興味・関心の広がりや集中は作物育成活

動に向けられたものではなく、一連の「体験的な諸活動」にある。それが最後の⑨⑩で、ビニールハウスという活動手段を製作し使用したという実感、ビニールハウスがあったから作物が育ったという実感、そして二学期全体の作物育成活動が成就した実感となる。

4-6 二学期における体験的な学習活動

仮に二学期に一連の「体験的な諸活動」が展開せず、一学期と同様の作物育成活動であったとしたら、どのような評価内容になるのであろうか。

児童作文の中で、二学期の「体験的な諸活動」を指す単語は、「技能職員」「学校長」「農業者」（以上は授業協力者）、「実験」「ビニール袋」「ビニールハウス」（以上は活動手段）である。他に「給食」「放送」の合計8つがある。その内、ソシオグラムにも登場する単語は、「技能職員」「農業者」および「ビニールハウス」の3つである（前掲図3-6を参照）。単純な仮定ではあるものの、二学期のソシオグラムから3単語を除けば、二学期に担任教師が「体験的な諸活動」を統御せず、展開しなかった場合の評価内容をうかがうことができる。

その結果を図3-7に示す⁵²⁾。頻出単語数は半分の25になり、係り受け組とグループ数は1/3の17組、3グループになる。網状の構造は鎖状に変わる。このソシオグラムから文章を再構成す

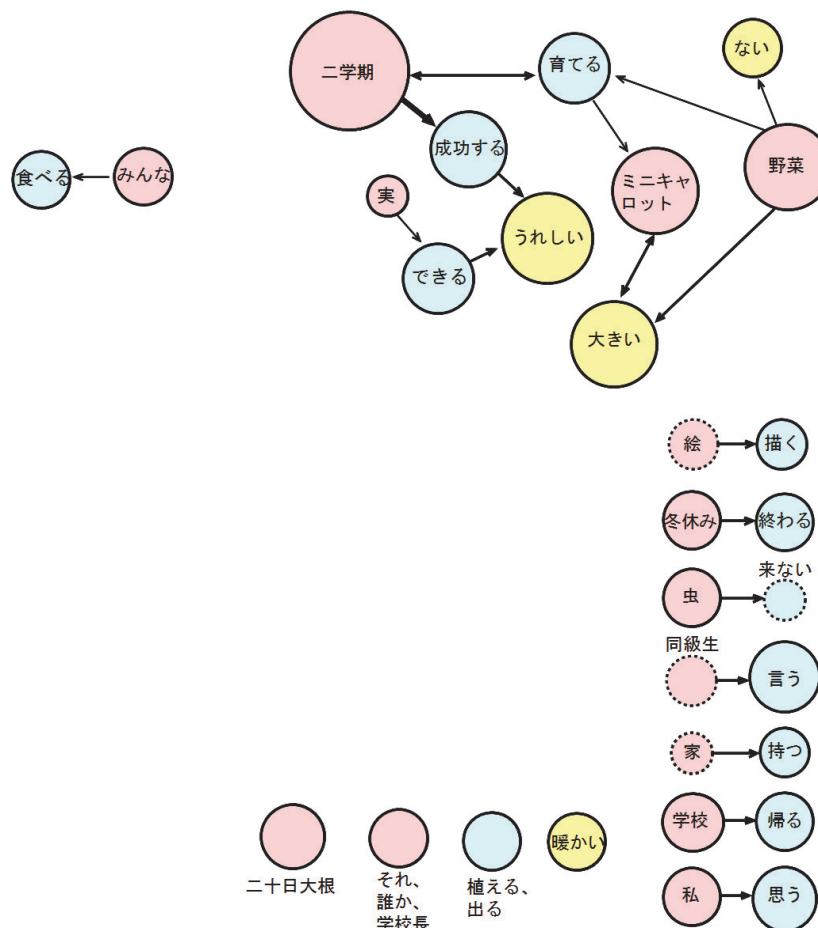


図3-7 教師の働きかけに関連する単語を除いた「二学期」のソシオグラム

資料：筆者作成。

注：1) 作成手続きは本文注を参照。

2) 他は図3-3、図3-6と同じ。

ると以下ようになる。《二学期》は《野菜》を《育て》ました。《大きい》《ミニキャロット》が《でき》て、《成功し》て《うれしかっ》たです。

また先の①～⑩の原文の場合、⑥⑦⑧⑩の4つの原文が残る。この評価内容は、作物育成活動の成就感である。一学期の作物育成活動が収穫にまで至ったのならば、このような評価内容になったと思われる。また作物育成活動のみで構成される狭義の農業体験学習ならば、やはりこのような評価内容になったと思われる。ただしこの仮定の結果は、「体験的な諸活動」が展開し、課題解決的な活動になることで、評価内容は広がり、集中することを示したものである。作物育成活動を過小評価するものではない。また今日の農業体験学習は①作物育成活動、②活動協力者、③収穫物を食用に利用する小活動の構成が一般的であり、この事例も評価内容は「給食」や「家庭」の段階の評価内容（ソシオグラム）が結合したものであると考えられる。

4-7 三学期

「三学期」の頻出上位の単語は、全段階の中で最も少ない（5単語）。一学期と二学期にあった直接体験に関する単語もない。新たに作付けた「カブ」もない。三学期も栽培や収穫をする作物育成活動が続いているのだが、児童の興味・関心の対象とはならず、評価内容にも反映されていない。

「三学期」の段階のソシオグラムを図3-8に示す。単語数が14、係り受けが9組、グループが5つである。中心単語は「ビニールハウス」である。これは、冬休みから三学期にかけてもビニールハウスの中で作物が順調に生育したためである。まだ三学期にも「実ができてうれしかった」という生育への成就感がうかがえるが、新しく作付けたカブの「芽」への興味・関心は低い。作物育成活動をしたことを表す単語「育てる」もなく、児童の内面では作物育成活動は終わっている感がある。三学期の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑦ようになる。

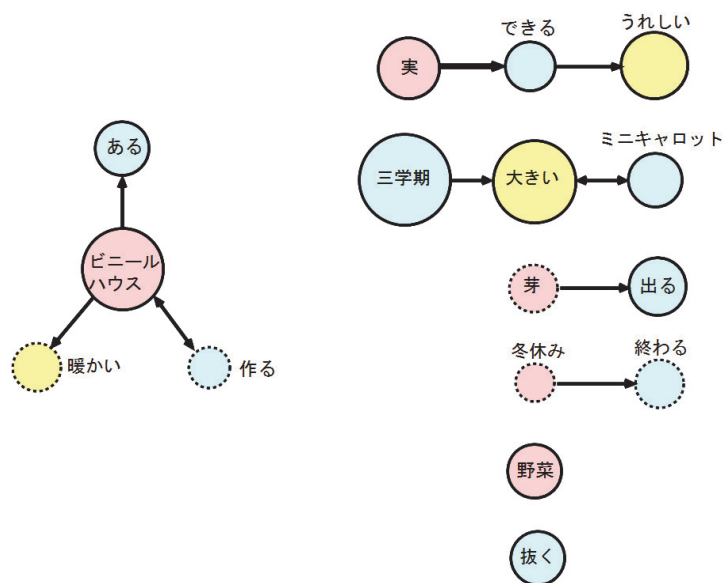


図3-8 「三学期」の記述で係り受け関係にある単語同士のソシオグラム

資料：筆者作成。
注：図3-3と同じ。

- ①冬休み、冬休みが終わると、《ミニキャロット》がすごく《大きく》なってて、全部抜いて担任教師に写真を撮ってもらって（以下略）。（女子13）
- ②三学期はいっぱい実が《でき》て《うれし》かったよ。（女子3）
- ③三学期は間引きしてみると、《実》が《でき》てたからうれしかったです。（男子17）
- ④三学期も《ビニールハウス》が《あっ》たからだよ。（女子19）
- ⑤（前略）《ビニールハウス》が《暖かい》からミニキャロットはどんどんどんどんとても大きくなった。（女子21）
- ⑥三学期の時、ビニールハウスであったために《ビニールハウス》を《作っ》て、三学期に放送して、次に放送をしようと思ったら、大きいやつじゃなくて小さいやつだったから、放送できない（以下略）。（男子10）
- ⑦《三学期》はどんどん《大きく》なって、とても大きくなって、今はとても枯れて、1週間に2回ぐらいしかあげてなかったけど、ミニキャロットはめちゃくちゃでかくなって（以下略）。（女子21）

三学期は一学期や二学期のような作物育成への興味・関心が低くなっている。ただしビニールハウスの製作が作物の生育と収穫を引き続きもたらしめている事実は、三学期にも実感と成就感をもたらしている。

4-8 給食

「給食」と「家庭」の頻出上位の単語は、一～三学期の段階とは異なる単語が多い。一～三学期の段階とは「うれしい」が共通するだけである。これは、「給食」と「家庭」が一～三学期の段階のように作物育成活動を伴わない段階の評価内容だからである。一方、「給食」と「家庭」との間は共通する単語が多い。単語「ミニキャロット」「食べる」「おいしい」が共通する。共通するのは、給食や家庭での食事の時に他者から「食べておいしいと言ってくれた」の意味で使われているからであると思われる。

「給食」の段階のソシオグラムを図3-9に示す。単語数が28、係り受けが22組、グループが7つである。どのグループも鎖状であり、興味・関心の意味内容は一義的である。給食の段階の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑫のようになる。

- ①実ができた二十日大根を、(栄養教諭の名前)に、「《給食》に、《出せる》？」と聞いて、《給食》に《出し》て、《給食》に《出し》て、放送しました。（男子14）
- ②みんなに《給食》で《食べ》てもらいました。（女子19）
- ③（前略）放送したら、三年生のところが、ものすごく人が並んでいて、「きっと二十日大根を《おいしく》《食べ》てくれるんだろうな」と思ってうれしかったです。（女子2）
- ④《同級生》が《放送》した時は、二十日大根が出てきたけど、ミニキャロットはまだ食べたことがないから、だれかがミニキャロットのやつで放送して食べてみたいです。（男子20）
- ⑤みんなに、「ミニキャロットが《入っ》ていた《人》は、一年三組まで、来て下さい」って言ったら、感想を言ってくれたからうれしかったです。（女子22）
- ⑥みんな、「入ってたよ」とか、「やった」とか《言っ》てくれて本当に《うれしっ》たです。（女子12）
- ⑦折り紙で《賞品》を《作っ》て、感想を言った人にあげました。（女子22）
- ⑧感想を《言っ》た《人》は折り紙がもらえます。（女子19）
- ⑨《感想》を《言っ》た人は折り紙がもらえます。（女子19）
- ⑩《ミニキャロット》が《入っ》てた人だけです。（女子19）

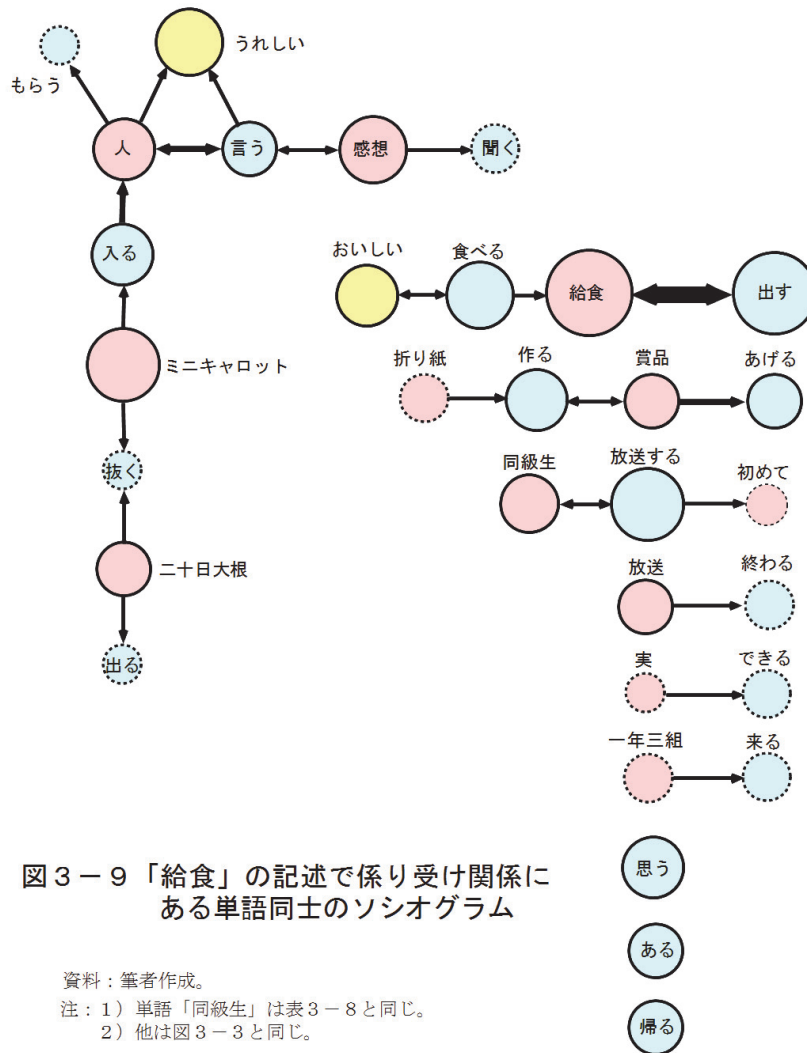


図3-9 「給食」の記述で係り受け関係にある単語同士のソシオグラム

資料：筆者作成。

注：1) 単語「同級生」は表3-8と同じ。

2) 他は図3-3と同じ。

⑪ミニキャロットがあった《人》は、(中略)感想を言ってくれたから《うれしかっ》たです。(女子22)

⑫給食では、ミニキャロットがあった人は、昼休みにいっぱいの人が集まって感想を聞かしてもらって《賞品》を《あげる》ことになって、たくさんの方に賞品をもらって、その賞品をもらった人は大喜びで、学校の担任の他の先生方が、三組に他の先生方が喜んで来てくれたからうれしかったです。(男子14)

給食メニューの中にミニキャロットが入っていた児童や教職員は、一年三組の教室に行き、感想を伝える。一年三組の児童は折り紙を渡す。この時の「ミニキャロット」はもはや作物(活動対象)ではない。給食に提供する食材である。提供したミニキャロットは、食材全体からすれば極少量であるので自分の給食に入っていることもまれであり、児童自身が味わうには足りない。この段階における児童の興味・関心は作物や食材にはなく、給食時に食堂施設に集まっている全校児童・教職員である。「食べる」と「おいしい」は、他の児童や教職員から「おいしかった」と評価される意味で使われている。自分が育て、また育った野菜を他者から評価されることに期待し、実際評価されたことに満足感を覚えているのである。

4-9 家庭

「家庭」の段階は、学校生活外の段階であるが、頻出上位の単語の出現傾向は「給食」の場合と同じなので参照されたい。

「家庭」の段階のソシオグラムを図3-10に示す。単語数が16、係り受けが13組、グループが5つである。小さいグループがあるが、単語からも意味内容を推測しやすい。家庭の段階の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑧のようになる。

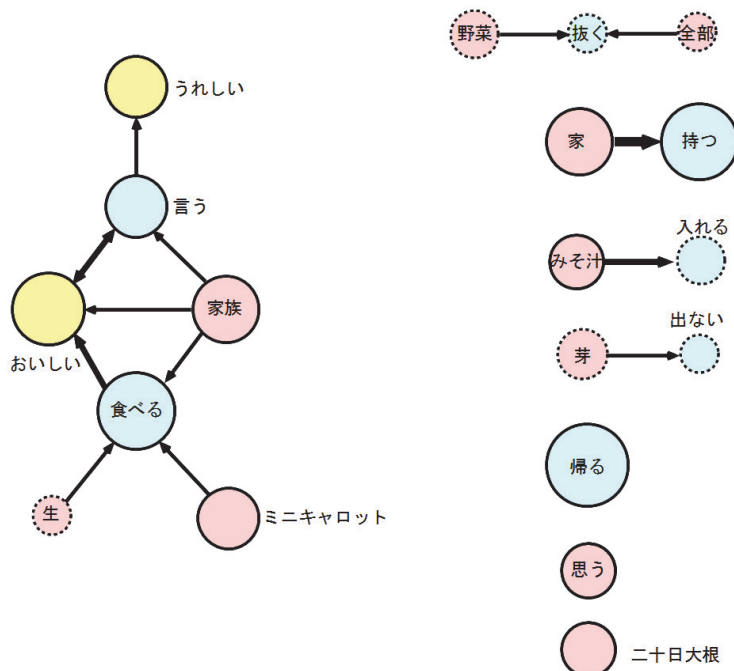


図3-10 「家庭」の記述で係り受け関係にある単語同士のソシオグラム

資料：筆者作成。
注：1) 単語「家族」は表3-8と同じ。
2) 他は図3-3と同じ。

- ①一学期から三学期まで《ミニキャロット》をずっと「《食べ》てみたい、食べてみたいんだ」と思って、ずっとミニキャロットを埋めていたけど、今回は「二十日大根を埋めたい埋めたいんだ、埋めたいんだ」と思っていて（以下略）。(男子16)
- ②《家》に《持つ》て帰って食べておいしかったよ。(男子6)
- ③家でスープにして《食べ》てすごく《おいしかっ》たです！（女子13）
- ④《家族》(妹)だけ、食べて「おいしいな」って《言っ》てくれたよ。(男子6)
- ⑤《家族》(妹)は、生じゃなくて洗って食べて、マヨネーズをかけて《食べ》てました。(男子6)
- ⑥家族(母)がミニキャロットを葉っぱも根っこも切って、ちっちゃく切って、5人のみんなでいっしょに食べて、家族(兄弟の名前)は「普通」って言って、家族(別の兄弟の名前)は「おいしくない」って最初言って、「うそ」って言って、「ちょっと《おいしい》」って《言っ》て、「うそうそ」って言うと、「めちゃくちゃとでも《おいしい》」って《言っ》て、家族(父)は「めちゃくちゃ《おいしい》」って《言っ》て、「これは一番《おいしい》」って《言っ》て、家族(母)は「とでも《おいしい》」って《言っ》て、(自分の名前)は「とでも《おいしい》」って《言っ》て、自称(自分の名前)と家族(兄弟の名前)と家族(別の兄弟の名前)と家族(父)と家族(母)はいっしょのカブで、自称(自分の名前)は黙って多めに食べて、家族(母)が「自称(自分の名前)、多めに食べていい」って言ったからめっちゃくちゃ食べて（以下略）。(女子21)
- ⑦家族(父)は最初「めちゃくちゃおいしい」って言ってて、でも「とでもとでもとでもとでもとでもとでもめちゃくちゃおいしい」って《言っ》て、自称(自分の名前)はめちゃくちゃ《うれしかっ》たです。(女子21)

- ⑧《家族》(祖母)や《家族》(祖父)にも「ミニキャロットはものすごく《おいしい》よ」と伝えたいです。(男子16)

「家庭」の段階は、収穫物を家庭にも持ち帰ったあとの様子が記述されている。ソシオグラムの形状は異なるが、「家庭」と「給食」の意味内容は同じである。この段階での「ミニキャロット」は、もはや作物育成活動での活動対象(作物)ではない。家庭での食事に提供された食材である。食卓をともしにする家庭での食事なので、自分でも食べ、家族も食べる。

ここでの「食べる」と「おいしい」は、児童本人と他者(家族)両方の評価で使われている。②③⑥⑧は児童本人による評価で、自分が育てた野菜を自分が食べることで、その味と体験の記憶とから満足感を持っていることを表している。④⑥⑦は他者(家族)からの評価で、自分が育てた野菜を他者(家族)から評価されたことによる満足感を表している。このように「家庭」の段階は、自分が育成した収穫物を自分と身近な他者がともに食べ、食べた者の感謝、食べた者からの評価に満足感を持つ段階である。

4-10 本事例からみた教育的意義

ここでは、児童作文に書かれた活動の全体評価や各段階の評価内容の分析にもとづいて「やさいをそだてよう」の教育的意義について考察する。

1年間の活動評価の中核的な意味内容は簡明な事実であった。具体的には、一学期と二学期に野菜やミニキャロットを育てたという事実、二学期にはビニールハウスを作って、野菜やミニキャロットが大きく育ったという事実であった。その事実を否定したり嫌う表現はないので、この作物育成活動に関わる事実は、自らがなした事実と自らがなしたという実感の両方を表していると考えられる。作物育成活動がおこなわれる限り、そのような事実と実感はどのような農業体験学習であれ評価内容の土台となるのではないかと考える。基本要素の種類や要素間の関係、「体験的な諸活動」の取り組みによって、それぞれの農業体験学習独自の評価内容が土台から派生していくのではないかと推察される。

事実と実感が土台となった一般的な評価内容として、野菜やミニキャロットが大きく育って収穫までなし遂げたことへの充実や満足の感情がある。児童作文の中で充実感・満足感を表した単語が「うれしい」「おいしい」であり、単語「大きい」も「大きくなった」という表現の場合は近い意味合いとなる。

第1章と第2章の既往の研究・調査では、このような感情が起こることも教育的意義(効果)であるとみなしている。「収穫が成就した際に喜びの快感情が生じる」こと(実践記録)、「作物などを育て収穫する喜びを体験し実感できる」こと(実施動向調査)が当たる。また佐々木久視ほか(2004)における児童のアンケートには、質問項目「花や野菜を育てることは、とてもうれしい」や「自分でなんとか花や野菜を育てることができたのが良かった」があり、これらの質問項目を含む因子「栽培育成感動」も同様である。

「やさいをそだてよう」の児童作文の中で、その感情を端的に表している単語が「うれしい」である。いわゆる喜怒哀楽と言われるさまざまな心的状態を表す単語は「うれしい」の他に多数あるが、児童作文には見当たらないので、「やさいをそだてよう」の感情面での評価内容は単純

である。以下、単語「うれしい」を指標として、活動によって何をなし遂げたことで満足感や充実感を持ったのかを作文からたぐることで活動の教育的意義を導き出す。

単語「うれしい」は、類語辞典によれば「喜ぶ楽しむ（歓喜）」を意味する分類群に属し、期待したことが実現して満たされた時の心的状態を表現するのに用いられる⁵³⁾。この単語は、22人中16人（72.8%）と多数の作文で用いられている。5つの段階区分別にみると、「一学期」を除く4つの段階で頻出し、各ソシオグラムにもある。4つの段階すべてで単語「うれしい」を用いた児童はいない。3つの段階が3人、2つの段階が5人、1つだけが8人である。

各原文が単語「うれしい」を用いた由来となる事象の一覧を表3-10に示す。1)と2)には、第1章の実践記録や実施動向調査が示した既往の教育的意義に類似するものがある。3)～5)には類似する教育的意義が見当たらなかった。

表3-10 単語「うれしい」の由来（各段階別）

番号	由来となる事象	二学期	三学期	給食	家庭	実践記録と実施動向調査で類似する教育的意義
1)	育成が成功し野菜が結実したこと	⑥⑧⑩	②③			g. 収穫が成就した際に喜びの快感情が生じる i. 作物などを育て収穫する喜びを体験し実感できる
2)	他者が育成活動を手伝ったこと	④				h. 他者と共同して集団で遂行する l. 協調して共同でおこなう喜びを実感できる
3)	作物が育っていくこと	⑦				(該当なし)
4)	他者が収穫物を味わったこと			③		(該当なし)
5)	他者が収穫物を評価したこと			⑤⑩	⑦	(該当なし)

資料：筆者作成。

注：1) 表中の丸囲み数字は、本文中で引用した各段階の原文の番号を示す。

2) 全作文の単語「うれしい」を網羅したものではない。

3) 実践記録と実施動向調査の教育的意義は、前掲表1-9「各分野における教育的意義（教育的効果）」を参照。

1)～3)の事象は二学期と三学期の作文にあり、作物育成活動に由来する。1)は育成活動が成就し、野菜が結実するに至った事象に由来する。確かに収穫は育成活動を締めくくる作業であるが、収穫に至るまでの過程こそが喜びの感情の源に当たるのではないかと考える。既往の教育的意義は一作業が強調されがちであり、言い換える必要があると考える。

2)は技能職員や上級生が助力してくれた事象に由来する。本事例はプランターも併用している事例であり、班を編制し共同で遂行する事例ではない。また低学年による事例であり、同年齢よりも大人や年長者との関係も強い。他者による助力も広く「共同」に含めれば、既往の教育的意義の中に含まれると考える。

3)は、作物が児童の期待通りあるいは期待以上に育っていった事象に由来する。作物育成活動には、児童が作物を育成する過程と作物が生育する過程という2つの過程が進む⁵⁴⁾。育成するという働きかけがあるからこそ、期待が増し、生育状態への興味・関心が生じる。ここでは期待が実現した事象に注目しているが、熱心に育成したにもかかわらず、生育しなかったり、病虫害により枯れてしまう場合もあり、期待通りにはならない面がある。既往の教育的意義には該当するものがなく、作物育成活動における生育過程が果たす意義を付け加える必要があると考える。

4)と5)の事象は給食と家庭の段階の作文にあり、「収穫物を食用に利用する小活動」に由来する。ここでの喜びの感情には、二重の意味があることが推察される。1つは、他者による収穫物の利用や評価によって、上の1)～3)の事象が改めて、しかも社会的に再評価されることである。もう1つは自分が提供した収穫物が食物として活用されたことの喜びである。どちらの場合も、作物育成活動が有する労働の側面に由来するものであると考えられる⁵⁵⁾。4)と5)は、既往の教育的意義などには示されていない事象である⁵⁶⁾。

第5節 本章のまとめ

本章では、低学年の児童が1年間取り組んだ学校農園型の活動事例を対象に、まずその活動内容の特徴を明らかにし、次に当事者である児童・教師による評価内容について実証分析をおこなうことで農業体験学習の教育的意義を導き出そうとした。対象事例は、大阪府寝屋川市立M小学校の2007年度一年生児童23名が1年間にわたって生活科の中で主に野菜類を学級単位で多頻度で栽培した活動「やさいをそだてよう」である。低学年児童を対象にしたのは、食生活面や生活体験面における児童期の発達課題に農業体験学習がどのように応えているのかを検討するため、また研究面では低学年を対象にした実証研究が少ないことによる。

「やさいをそだてよう」の単元設定は学校給食での児童の偏食が動機であった。学習目標は単元名の通り、野菜を大きく育てることであり、作物育成活動を通じて活動対象（野菜）に継続的に関わることで、①活動対象を大切にすること、②活動を遂行できる能力を得ることが単元の教育目標であった。

「やさいをそだてよう」は一学期のみで終える計画であったが、害虫被害のため、結果的に1年間を通じた活動となった。年間全体をみると、事例「やさいをそだてよう」はプランターと畑ではほぼ全作業の作物育成活動をおこなっていた。収穫後、収穫物を学校給食の食材に提供し、家庭に持ち帰って食べるという小活動をおこなっていた。校内の教職員や外部の農業者が活動協力者としてアドバイスなどで支援している。このように年間全体の活動内容から評価すると、この事例は今日一般に理解されている農業体験学習の典型例であった。

一学期の活動内容は作物育成活動のみであったが、二学期以降は、他の教職員や農業者が活動協力者として支援し、ビニールハウスを製作し、収穫物を学校給食の食材としたり家に持ち帰るなど、作物育成活動とそれに関連した「体験的な諸活動」が広くおこなわれた。学校内での学校農園型であっても、教育活動主体（教師）が基本要素を統御することによって1年間で活動構成は変化することも明らかにした。

「体験的な諸活動」が広くおこなわれたのは、活動協力者の役割が大きい。典型的な事例だけに、児童の注意は活動対象（作物）と小活動に向きやすい。低学年だけに、たとえば二学期の始めは熱心に取り組もうとしない状態もあった。活動協力者は、活動対象以外の基本要素に目を向かせたり、基本要素の種類を変えたり、これまでと違う働きかけ方を児童に喚起する役割を果たしている。農業者のビニールハウスの見学、プランターにビニール袋を被せる実験、ビニールハウスの自作などである。活動内の全基本要素と活動という事象が児童にとって学習内容となり得るので、活動協力者の役割とは、児童への示唆によってより広く深い学習内容を示すことにあると考えられる。

次に「やさいをそだてよう」の教育的意義は、まず当事者である児童が書いた作文に記述されている評価内容を解析し、その中から教育的意義に相当する評価内容を導き出そうとした。その結果、事例「やさいをそだてよう」には以下の教育的意義があると考えられる。

①作物育成活動を通じて、播種・植え付けから収穫に至るまでの諸作業に関わる技能・技術を学び、遂行する能力を得、かつ自らそれを実感していくことができる教育的意義である。これは、

1年間の活動評価の中核的な意味内容から導き出した意義である。そもそも作物育成活動が、一定の時間を要し、諸作業を段階ごとに遂行することを求めることに由来する。全作業に近い作物育成活動ならば、「やさいをそだてよう」以外の事例でもこの意義が認められ、他の教育的意義すべての土台となる意義であると考えられる。なおこの意義は、「やさいをそだてよう」で教師が立てた教育目標「継続的にじっくりと野菜を育てることで、粘り強く関わられるようになること」を教育的意義として言い換えたものでもある。

②作物育成活動を遂行し成就させることによって、満足感や充実感、自己肯定感を得ることができる教育的意義である。これは、教育的意義というよりも児童作文における肯定的な評価内容で見いだされたものである。ただし実際、児童は二学期の成功によって三学期に新たな野菜に取り組んだ意欲・態度は、このような意義があるからであると考えられる。また既往の調査・研究は教育的意義（効果）に位置づけているので、ここでは意義に含めた。「やさいをそだてよう」の教育目標「自分の手で野菜を育てることで、第1に嫌いな野菜であっても野菜への思いを前向きに考えるようになる」を教育的意義として言い換えたものでもある。なおこの意義は、①の意義が認められることを前提とする。

③作物育成活動を通じて、他者と共同あるいは集団を編成して遂行する能力を得ることができる教育的意義である。これは既往の調査・研究で指摘されていた意義であるが、本章ではその一部が認められたにとどまる。他の事例において改めて実証する必要がある。

④作物育成活動を通じて、作物が生育する過程に注意を向け、生育に関わる事物や事象について学ぼうとする教育的意義である。これまでの①～③が作物育成活動の育成過程における意義であるのに対し、これは生育過程に対する意義である。明文化されていなくても、作物育成活動という直接体験活動の学習目標は作物を育てる上げることである。児童にとっては最大の動機となる。また育成と生育のギャップは、成就への期待と関心を高め、原因や理由を求めてさまざまな基本要素へ興味・関心を広げたり、活動の意味や内容を問い直す機会となる。特に自らテーマを設定する調べ学習を組み合わせた時に意義があると考えられるが、別の事例で実証する必要がある。

⑤作物や食べ物を介して他者から評価されることを通じて、上の①～④を再考・再評価する機会を得るとともに、自らがなした活動が他者から意味づけられ、他者（社会）と関係していることを学ぶことができる。これは「収穫物を食用に利用する小活動」に由来する意義である。

本章は、琉球大学の内藤重之准教授を研究代表者とする科学研究費補助金（課題番号：18580238）の助成を受けて実施した。

注

-
- 1) 第1章第5節「農業体験学習の実施動向調査」を参照。
 - 2) 中島義明ほか・編（1999:355-356、863-864）を参照。
 - 3) 序章第1節「農業体験学習をめぐる現代的課題」を参照。
 - 4) 第1章第7節「『教育的効果の解明』研究」を参照。
 - 5) ここでの「多頻度」には、該当する作物を育成するにあたり必要な農作業のほぼすべてを

- おこなっていることを含意している。全国農村青少年教育振興会調査によるアンケートでいう「農作業の全ての体験（例：植える・播く→収穫→食する等）」に相当し、「農作業の一部体験（例：田植え、稲刈り、いも掘り等作業の一部、家畜の世話）」には相当しない。引用は全国農村青少年教育振興会（2010a:34）。
- 6) 寝屋川市の人口は2005年が241,816人、2010年が238,204人（いずれも国勢調査結果より）。
 - 7) 学校規模については、山崎博敏（2005:1-10）を参照。
 - 8) 前掲表序-1も参照。
 - 9) ただし3箇所全体の作付面積はおよそ5.5アールなので、格別広いとは言えない。
 - 10) 食堂施設は、1973年に文部省（当時）の米飯給食補助金で建設された。なお寝屋川市全体が自校給食方式であり、献立も市内統一献立である。M小学校および寝屋川市の給食については藤田武弘（2008:68-80）を参照。
 - 11) M小学校のような食堂施設は他にもある。たとえば長崎県壱岐市霞翠小学校は、全校児童と教職員がランチルームで共に給食を食べる取り組みを30年続けている。さらに、同小学校では異学年児童9～10人と1人の教諭が班を構成して同じテーブルで共食する。学校近隣にある約10アールの畑を農家から借り、一・二年生がサツマイモ、三・四年生がダイズを栽培する。ダイズは食生活改善推進員が指導して豆腐を作る。以上は「長崎県／マイスクール＝霞翠小学校 壱岐市 食堂を『食育』の場に／ジュニアながさき」『西日本新聞』2014年4月15日32面より。なお栽培したサツマイモ・ダイズ・豆腐を給食の食材に提供しているかどうかは不明である。食材として提供しているのならば、M小学校と同じような活動事例となる。
 - 12) 2001年度頃から実施。M小学校の児童の感覚からすれば、入学時からして、他校のことは知らないの、野菜の栽培とその野菜を給食で食べることは当たり前のことと受け止められている。ただし食材と言っても、全児童に行き渡る量ではなく、たとえば収穫したミニキャロットが一部の児童のシチューに入っているというごく少量である。以上は、栄養教諭からの聞き取り（2007年10月11日、2008年11月11日）。
 - 13) 2001年度頃から実施。栄養教諭からの聞き取り（2008年11月11日）。
 - 14) 寝屋川市の学校給食は、藤田武弘（2008）および室岡順一（2010a）を参照。
 - 15) 寝屋川市立M小学校（2008:1-12）。
 - 16) 用務員に相当する。
 - 17) 作文のタイトルは児童本人がつけている。たとえば「私の野菜」「野菜がんばって育てたよ」や「野菜」「1年間お野菜を育てて」など。タイトルからも活動全体を振り返っていることがうかがえる。
 - 18) 第2章第4節「本論文の実証方法」を参照。
 - 19) 作文を調査データとして活用する長所と短所については、第2章第4節「本論文の実証方法」で検討している。作文に記述されていることすべてが興味・関心の事柄であるとは考えない。たとえば「楽しい」「つらい」などは評価であり、「絵に描きたい」「料理をしたい」などは意欲である。同じ解析手法の分析例として、室岡順一ほか（2008:42-58）、室岡順一（2005:93-96）を参照。
 - 20) まず誤字や脱字は修正した。たとえば「日やたり」は「日当たり」、「おいしいな」は「おいしいな」など。表記は統一した。たとえば「一がつき」や「一学き」は「一学期」など。句読点は明らかな間違いを削除、訂正および追加した。方言は同義の標準語に変換した。たとえば「おいしかった」は「おいしくて」、「どうやった」は「どうだった」など。人名（他人・自分）はグルーピングして統一語に変換した。たとえば「(実名)君」・「(愛称)ちゃん」は「同級生」に、「ママ」・「お姉ちゃん」や兄弟姉妹の実名は「家族」に統一した。
 - 21) ソシオグラムの描画方法は田中熊次郎（1976:165-174）を参照。ただし、丸の大きさや線の太さは本章独自の描画法である。
 - 22) その結果が後掲の図3-3から図3-10である。
 - 23) 寝屋川市立M小学校（2008）。
 - 24) たとえば光村図書出版（2003）では、トウモロコシやダイズなどの作物栽培に16頁（全111頁の14.4%）が割かれている。
 - 25) 第2章第3節3-1「学校農園型の作物育成活動」を参照。
 - 26) 一学期間で学校給食での偏食が改善されることを期待していたものと推察される。
 - 27) 前掲表3-2よりも品目が1つ多いのは、三学期に栽培したカブが加わっているため。
 - 28) 植え付け前の耕起作業と収穫後の畝立て作業は教職員がおこなっているため、全作業を児

- 童がおこなっているわけではない。
- 29) ただし1人の児童が栽培するのは、ミニキャロットか二十日大根のどちらかである。
 - 30) 担任教師からの聞き取り（2008年4月22日）。
 - 31) M小学校では例年9月末に運動会をおこなうため、9月は栽培活動の時間の確保が困難である。
 - 32) この技能職員は個人で野菜を栽培し、一学期の害虫被害の件についても知っていた。担任教師からは「何曜日の何時間目に授業に来てくれませんか」という依頼があっただけで、事前に担任教師と特に打ち合わせをする機会はなかった。以上は技能職員からの聞き取り（2009年1月13日）。
 - 33) 偶然、担任教師も持参していた。
 - 34) ただし収穫した作物を学校給食の食材に出すことは、M小学校では特別なことではない。前掲表3-2で各学年が栽培した作物は、収穫の都度給食で食べている。本事例の一年生児童にとっては初めてのことはあるが、M小学校の児童にとっては、入学した時からしており、他校のことは知らないで、「野菜作りと作った野菜を給食で食べるのは当たり前」のことで、特別のことは受け止めていないのである。以上は、学校長と栄養教諭からの聞き取り（2007年10月11日）。引用は栄養教諭の発言。なお給食の食材で利用する野菜は、当日の朝、児童自身が調理員に頼みにいく。利用するかどうかは、「食べられるまでに育っていれば」よく、量などの条件はない。
 - 35) 寝屋川市はオオバ（シソ）とカンショの産地である（大阪府環境農林水産部，2007:5）。
 - 36) 児童の方から担任教師に「そこのハウスに行きたい」と申し出てきた。そのハウスの農業者とは、それまでまったく面識がなかった。ただし、児童の母親の中でシソ畑で働いている者がおり、児童がハウスでの仕事について耳にしており、ハウスに行きたいと申し出た。そこで、担任教師は、児童に内緒で事前に農業者に依頼をした。以上は担任教師からの聞き取り（2008年4月22日）。
 - 37) 農業者には教師が前もって電話で依頼しておいている。
 - 38) 農業者は業務用のビニール資材を提供している。
 - 39) 技能職員からの聞き取り（2009年1月13日）。
 - 40) 堀公明・編（1987:20-22）による元の分類は第2章第3節の表2-2でうかがうことができる。
 - 41) なお一年生の生活科では、児童に学校のことを知ってもらうため、教員や職員が仕事を紹介したり、実地に見てもらったり、いっしょに「仕事」をする「校内探検」の単元が設けられることがある。M小学校でも技能職員は技能職員として一年三組の児童と授業で関わっている。しかし「やさいをそだてよう」では技能職員は技能職員として授業に関わっているのではないので、児童には野菜の栽培に詳しい人として映るものとする。
 - 42) 農業体験学習の事例には家庭菜園を趣味とする他学年・他学級の教師が農業者の代役を務める例があり、こうした「校内版活動協力者」は珍しいことではない。
 - 43) ゲスト・ティーチャーの意義は第2章第2節2-1「体験的な学習活動」を参照。
 - 44) 編集・加工の結果、1人当たりの平均文字数は820字から755字に減少している。平均文字数の減少は、平仮名を漢字に置き換えたことが大きい。
 - 45) 15%は便宜的に設定した基準である。しかし15%の作文に出現した単語についてアンケート調査で質問した場合、過半数以上が肯定の回答を示すのではないかという推論にもとづく。この推論とその根拠は第5章の活動事例による。具体的には第2節「2-2 研究方法」の本文注を参照。
 - 46) 「一学期」の段階の最頻出単語は「一学期」である。作文の文章を段階区分する際、一学期についての文章なのかどうかを主に単語「一学期」の有無や位置で判別したため、この単語が最頻出になる。単語「二学期」「三学期」「給食」も同様である。
 - 47) [自分の名前]の箇所には、作文では自分自身の名前や愛称が書かれている。たとえば山田花子という児童が書いた作文では「花子」「花ちゃん」など。
 - 48) [担任教師]の箇所には、作文では担任教師の名前や敬称などが書かれている。担任教師の名前が山田太郎であれば作文では「山田先生」「太郎先生」「先生」など。
 - 49) [家族の名前]の箇所には、作文では父母兄弟姉妹など家族の名前・愛称・呼び名が書かれている。弟の名前が次郎であれば作文では「次郎」「ジロちゃん」「弟」など。なお[家族の名前]が複数列挙されている場合は、家族の中で別人の名前・愛称・呼び名が列挙されている。

- 50) 単語「育てる（否定）」が登場する1件は次の作文である。これは、三学期も新たにカブを育成しようとして、あきてしまったことに書いている。「(二十日大根を) もうちょっと育てて、『今度は甘くしたいな』って思いました。でも、どうやってお店で出してる野菜みたいにどうやって甘くするのか分からないから、『甘くなるまで育て方も変えながら育てたいな』って思ったけど、今はめんどくさい。・・・そんなに《育て》ない方がよかった。後悔した。二十日大根が終わった時に、カブ、植えない方がよかった。寒いから水やり嫌で、夏はビニールハウスは暑いから嫌。」(男子15)
- 51) 一学期については、担任教師の報告書でも「野菜は虫に食べられてしまい、一学期収穫することができなかった」とのみ記述されているにとどまる(寝屋川市立M小学校, 2008:5)。
- 52) 手続きは以下の通り。①図6から「技能職員」「農業者」「ビニールハウス」の3単語を除いた。なお、「実験」「放送」「学校長」「ビニール袋」も教師による働きかけの結果、作文に登場した単語に該当するが、図6には登場していない。②①の単語とのみ係り受け関係にあり、それ以外の単語とは係り受け関係にない単語は除いた。「手伝う」「建てる」「入る」「もらう」の4単語が該当する。③①の単語と係り受け関係にあるが、それ以外の単語とも係り受け関係にある単語は、その単語自体の件数から①の単語との係り受けの件数を差し引いた。「作る」「できる」「大きい」の3単語が該当する。④①の単語がないと実態として作文で記述されるとは考えられない単語は除いた。「シソ畑」と「行く」、「中」と「入れる」、「帰り道」と「ある」、「写真」と「撮る」、「道具」と「貸す」、「四年生」と「ヒョウタン」の12単語が該当する。具体的には「シソ畑」はビニールハウス内の畑であり、「中」はビニールハウスの中、帰り道に「ある」のはビニールハウスのこと、さらに農業者と写真を「撮り」、農業者が児童に農具や資材を「貸し」、「四年生」が「ヒョウタン」栽培に使ったパイプでビニールハウスを作っているからである。
- 53) なお同じ意味分類に属す単語に「楽しい」がある。それぞれの語義は、「楽しい」が「心がはずみ、快く感じられる様子」であるのに対して、「うれしい」は「望んでいたことが実現したり、相手の対応が快かったりして、満足し、いい気持ちである様子」である。その違いが本文の文章での「うれしい」を「楽しい」に置き換えた場合に生じる違和感となると考えられる。上の語義は柴田武ほか・編(2002:134, 139)を参照した。同様の語義説明は小学館辞典編集部・編(2003:245)も参照。なお丸山敦史ほか(2004)では、「楽しい」かどうかを教育的効果の指標に用いている。
- 54) 第2章第2節2-2「作物育成活動」を参照。
- 55) 須藤敏昭(1991:95-97)を参照。
- 56) 関連しているものとして、第1章第7節の表1-9に示したように、食べるまでの過程の実感、食べ物の大切さの実感、共食することの楽しみを意義として指摘しているものがある。

第4章 全学年および高学年による学校農園型の活動内容

－活動事例「ふれあいタイム」などの実証分析(その1)－

第1節 本章の課題

実施動向調査によれば、農業体験学習は低学年から高学年まで幅広く取り組まれていることが分かっている。

同じ学校内で複数の農業体験学習が学年ごとに取り組まれる場合もある。前章で取りあげた大阪府寝屋川市立M小学校もそのようなケースに該当し、全学年が学年ごとに野菜やイモ類などを育成していた。その中の一年生児童が1年間取り組んだ活動事例が「やさいをそだてよう」であった。

さまざまな学年で幅広く取り組まれているということは、複数学年で取り組まれる場合もある。元より学校教育では学年・年齢をまたがった学習活動はめずらしいことではない¹⁾。農業体験学習に関連する活動でも、古くは「学校園」での活動でも個人・小集団・異学年・集落・全校生徒別に農園の管理や畝の割り付けを任せる方式が示されている²⁾。実践記録でも、農業小学校と「給食を作ろう大作戦！」は異学年の児童で取り組んでいる。農業体験学習が注目され始めた1980年代後半に発行された文部省の異年齢集団活動事例集³⁾でも、縦割り班によるサツマイモ栽培が優れた事例として紹介されている。

さらに低～高学年にかけて幅広く取り組まれるということは、児童は同じ活動を複数年にわたって取り組むことも意味する。

埼玉県の小学校で最も多い実施学年のパターンは「全学年実施」64.3%であり（埼玉県立農業教育センター，2002:9）、宮城県の「小学校では全域的に平均して7割が2学年以上で体験学習に取り組んでいる」（宮城県農林水産部農業振興課，2010:4）ことが分かっている。実践事例の多くも毎年繰り返して実施している⁴⁾。同じ活動が毎年度のカリキュラムの中に位置づけられ、複数年にわたって繰り返し取り組む場合もまためずらしいことではない。

複数の学年・年齢で複数年取り組む農業体験学習の意義については、山田伊澄（2005）による示唆がある。農業小学校の卒業文集を分析し、農業小学校に参加した年数や学年が上がるほど社会性あるいは対人的な効果についての記述が高まることを示唆している。

1学年や1学級で1年間取り組む型が学校農園型で多数見受けられる一典型とすれば、複数学年で複数年取り組む型もまた多数見受けられる別の一典型である。学校内や学校の近隣を基点とする学校農園型だからこそ成立し得る型であると考えられる。集団を単位とした取り組み、年齢・学年が異なる者による集団的な取り組みは、農業体験学習の中に学習活動主体間の相互作用という新しい学習関係が組み込まれることを意味する。

そこで本章では、複数学年の児童で複数年取り組んだ学校農園型の活動事例を対象に実証分析をおこなうことで、その活動内容の特徴を明らかにする。

第2節 対象と方法

2-1 対象の概要

対象事例は、大阪市立N小学校（以下、N小学校）の全児童が異学年集団を編成して、週1回の特別活動で複数年かつ多頻度⁵⁾で野菜などを校内の学校農園で栽培する活動「ふれあいタイム」、および同校六年生の「総合的な学習の時間」である。N小学校は大阪市阿倍野区に所在する。大阪市阿倍野区は大阪市の南部に位置する人口約10万人の行政区である⁶⁾。同区の農業地域類型は都市的地域である。学校は商業・娯楽施設と住宅地が混在した中にある。区内には農地がなく農業者もいない。

N小学校は1929年に創立され、調査当時⁷⁾の児童総数が約320名、教職員数が約20名、学級編成は全学年が2学級編成で、1学年50数名の中規模校⁸⁾である。校内の学校農園が農業と関わることができる唯一の場である。

N小学校における作物栽培活動について表4-1で確認する。2007年度にN小学校の児童が栽培した作物を示す。これらの野菜やイモ類はすべて学校内で栽培されており、同校の活動は農業体験学習の一般的な外形にあてはまる。学年単独で栽培している作物もあるが、エダマメと大阪の伝統野菜「田辺ダイコン」⁹⁾は全学年で栽培している。N小学校は全学年で同じ作物を栽培する時間を設定し、「ふれあいタイム」と呼んでいる。本章ではこの「ふれあいタイム」を主な対象とする。

表4-1 2007年度のN小学校の児童が栽培した作物（学年別）

	実施教科など	野菜				イモ類
		ミ ニ ト マ ト	勝 間 ナ ン キ ン	エ ダ マ メ	田 辺 ダ イ コ ン	サ ツ マ イ モ
一年生	生活科			○	○	○
二年生	生活科	○		○	○	○
三年生	総合的な学習の時間			○	○	
四年生	総合的な学習の時間			○	○	
五年生	総合的な学習の時間		○	○	○	
六年生	総合的な学習の時間			○	○	○

資料：当時の教頭および教務主任からの聞き取り（2007年5月31日）により作成。
注：1）「ふれあいタイム」は、生活科と総合的な学習の時間の時間を使っている。
2）六年生は、六年生専用の畑でも田辺ダイコンを栽培している。

「ふれあいタイム」とは、毎週木曜日¹⁰⁾の5時間目（13時50分から14時35分までの45分間）の授業に全校児童で異学年からなる小集団を編成し、一学期から三学期までの1年間を通じて小集団単位で作物栽培や特別行事をおこなう諸活動の総称である。1989年度から教科指導を伴わない学校裁量の時間を使った特別活動としてN小学校が始めた。中断することなく今日まで継続され、四半世紀近く続いている。

1992年度に「生活科」が週3時数で完全実施されると、一・二年生の「ふれあいタイム」は生活科の1時数を当てるようになった。同様に2002年度に「総合的な学習の時間」が週3時数で完全実施されると、三～六年生の「ふれあいタイム」は「総合的な学習の時間」の1時数を当てるようになった。このように「ふれあいタイム」は学校裁量の特別活動から教科などの学習活動の

一環としておこなわれ、教科などの教育評価の対象になっている¹¹⁾。

2006年度から、N小学校の六年生の「総合的な学習の時間」は「ふれあいタイム」と関連したテーマ学習が始まっている。年度別・学年別の「総合的な学習の時間」のテーマ一覧を表4-2に示す。2005年度までの六年生のテーマは「地域の環境」や「健康福祉」であったが、2006年度から「田辺ダイコン」に変更となった。変更する前、「総合的な学習の時間」は、週3時間の内2時間が学年ごとのテーマで、残り1時間が「ふれあいタイム」であった。2006年度から週3時間すべてが田辺ダイコン関連で統一された¹²⁾。そこで本章では、高学年単独の農業体験学習の事例として2006年度以降の六年生の「総合的な学習の時間」も対象とする。

表4-2 N小学校の「総合的な学習の時間」のテーマ
(年度別・学年別)

	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
六年生	地域の環境 ～お好み焼き～	健康福祉	田辺ダイコン	田辺ダイコン
五年生	地域の環境 ～お好み焼き～	国際理解	国際理解	国際理解
四年生	地球	環境	環境	環境
三年生	—	地域	地域	地域

資料：聞き取り調査にもとづき筆者作成。
注：2004年度三年生のテーマは不明。

2-2 研究方法

本章における研究方法は、前章の事例「やさいをそだてよう」と同じ方法を採用。ここでは本事例に関わる方法を述べる。

「ふれあいタイム」の活動内容と過程は、学校資料、聞き取り、および観察などによって把握した。調査・資料の一覧を表4-3に示す。学校資料とは、創立記念誌や研究紀要、「ふれあいタイム」当日に教師や児童に配布されるプリント、児童がプリントに感想を書き込んだものの複

表4-3 「ふれあいタイム」の調査データ・資料一覧

調査・資料	年度					頻度				
	2002 ～2004	2005	2006	2007	2008	毎回	月1回	一学期 末	二学期 末	三学期 年度末
ふれあいタイム	1) 授業の自然観察	○	○	○		○	○			
	2) " ビデオ撮影 (教師中心)		○	○	○	○				
	3) " 自然観察				○		○			
	4) " ビデオ撮影 (班中心)				○	○				
	5) " 配布プリント		○	○	○	○	○			
	6) 児童の作文	○	○	○	○	○		○	○	
	7) 教師の感想文		○	○	○	○		○	○	
	8) 保護者の感想文		○	○					○	
六年生の「総合的な学習の時間」	9) 授業の自然観察				○		随時			
	10) " ビデオ撮影				○		随時			
	11) 六年生の記録ファイル				○	○				
	12) 調理実習後の質問紙調査				○	○				
	13) 調べ学習の冊子			○	○					○
	14) サポーターのブログ			○	○	○		更新時		
その他	15) 日教弘の応募書類				○					
	16) 学校だより		○	○	○	○				

資料：筆者作成。

- 注1) ふれあいタイム委員会の教師が作成した1) 教師向け、2) 児童向けの2種類がある。
2) 2002～2004年の児童の作文はN小学校に残っていた一部。
3) 六年生の記録ファイルは、ふれあいタイムと「総合的な学習の時間」両方を同じファイルに綴じたもの。
4) 応募書類とは、日本教育公務員弘済会の助成事業への応募書類を指す。
5) サポーターのブログは、六年生の「総合的な学習の時間」だけでなく「ふれあいタイム」にも多く言及している。
6) 関係者からの聞き取りは表中から省略した。

写、児童作文など、主にN小学校が作成した諸資料を指す。聞き取りとは、前任・現職の学校長・教頭、サポーターやゲストティーチャー、「ふれあいタイム」を統括する教師、観察対象の「ふれあいタイム」担当教師への聞き取りを指す。観察とは、毎週木曜日5時間目の「ふれあいタイム」が始まってから終わるまでの授業観察を指す。

主たる調査方法は、2004年度以前と観察や調査を始めた2005年度以降とで異なる。2004年度以前の活動内容と過程は、学校資料が主である。学校資料の内、「ふれあいタイム」に関する回顧や実践記録に相当する記述を精査した。学校資料の他に、前任の学校長など当時を知る者からの聞き取りで補った。

2005年度から2008年度までの4年間は、学校資料、聞き取り、および観察すべてを用いて把握した。学校資料は「ふれあいタイム」当日に教師や児童に配布されるプリントも精査した。聞き取りは前述した対象者に対して実施した。観察は当日の教室や畑での活動を直接観察¹³⁾した。観察時には同時にビデオで撮影した。観察した事実は、撮影したビデオで確認した。撮影したビデオは、事実の確認以外に、録音された音声を起稿することで発話内容も活動内容と過程の把握に利用した。また一学期と二学期の収穫後、その学期の活動全般を振り返った自由記述文調査を児童と教師それぞれに実施している。自由記述文調査のデータは次章（第5章）で用い、本章では部分的に用いる。

活動内容は、第3章と同じ方法で分析した。すなわち活動過程を時系列に整理し、変化した活動内容に注目して基本要素に則して解釈した。

「総合的な学習の時間」は2002年度から小・中学校で完全実施され、2010年度から「総合的な学習の時間」は週3時間から週2時間に減っている¹⁴⁾。N小学校での調査期間は、小学校において体験的な学習活動が最も熱心に取り組まれた時期に当たる。

第3節 「ふれあいタイム」の活動内容と過程

3-1 「ふれあいタイム」の目的

「ふれあいタイム」は学校全体の特別活動としておこなうが、一・二年生が生活科、三～五年生が「総合的な学習の時間」の単元に位置づけられている。しかし各学年の生活科や「総合的な学習の時間」には別のテーマがある（前掲表4-2を参照）。「ふれあいタイム」にも目的があり、現在の目的は表4-4に示す3つである。

目的で言われる「ふれあい」とは、本論文で言う「作用・相互作用」「働きかけ」と同義であると考える。

表4-4 現在の「ふれあいタイム」の目的

-
- ① 野菜づくりを通して自然とのふれあいを深める。
 - ② 縦割り集団で学年を越えたふれあいを深める。
 - ③ 「総合的な学習の時間」として位置づけるである。
-

資料：教員向け校内資料より作成。

①は、「野菜づくり」すなわち作物育成活動を通じて「自然」と関わり、「自然」から学ぶことを目的としていると解釈できる。ここでの「自然」とは広く「自然的環境」を指すものの、「ふれあいタイム」は学校内を活動環境とするので、学習活動主体と作物、農園（土壌）、害虫（生物環境）など主に作物育成活動内の他の基本要素との作用・相互作用を指すものと考えられる。またこの目的は、実践記録が示した農業体験学習の教育的意義「作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できること」に通じるものと考えられる。

②は、「縦割り集団」すなわち発達段階や年齢が異なる者同士で遂行できる能力を得ることを目的としていると解釈できる。ここでの「ふれあい」とは学習活動主体同士の作用・相互作用を指すものである。またこの目的は、実践記録が示した意義「集団で遂行すること」、実施動向調査が示した意義「共同で農作業をおこなう喜びの実感」に通じるものと考えられる。

③は、「総合的な学習の時間」のように教科を横断する課題を学ぶ場として「ふれあいタイム」を位置づけるものと解釈できる。N小学校の教頭によれば、「ふれあいタイム」ではあらかじめ特定の目標への到達や特定の素材を学ぶことにとらわれることない。児童各人の興味・関心に応じて「ふれあいタイム」中の各要素や素材から学んだり、それぞれの学習過程を評価しようとする観点に立っていると言う。このことは活動に際して明言はされていないものの、どの教師（教育活動主体）もその観点を重視していることは同様であろうと言う¹⁵⁾。

3-2 年間および1回の活動過程

前述した通り、「ふれあいタイム」は毎週木曜日5時間目という定時かつ定期的に全校規模でおこなう。規模が大きいので変更しにくく、毎年の実施回数も外形も類似している¹⁶⁾。2008年度における年間の活動内容を表4-5に示す。なお他の年度もほぼ同じなので、2005、2006、2007年度の年間の活動内容はそれぞれ付表4-1、付表4-2、および付表4-3を参照されたい。

2008年度の「ふれあいタイム」も、例年と同様、4月から2月までほぼ1年間活動している。その内、農園で野菜を育成する活動は「ふれあい農園活動」と呼ばれる。ふれあい農園活動の期間は、4月から1月まで1年近くおこなわれる。ふれあい農園活動がおこなわれる場所は、校地内にある5アールの学校農園（畑）である¹⁷⁾。N小学校では、この学校農園を「ふれあい農園」と呼んでいる。

ふれあい農園活動の他に、6月の全校ゲーム集会、10月の遠足、2月の六年生とのお別れ会がある。「ふれあいタイム」とは農園活動と他の一連の諸活動すべてを含む活動の総称である。前掲表4-5で言えば、8月の教職員による農園整備を除き、他の全活動内容が「ふれあいタイム」である。活動内容が異なるにもかかわらず「ふれあいタイム」として一括されるのは、すべての活動を異学年の縦割り集団である「ふれあい班」単位でおこなっていることで一貫しているからである。

表 4-5 2008年度の活動経過

学期	栽培作物	月	回目	農園活動	活動の内容	
一学期	エダマメ	4月	1		班の編制、自己紹介、代表の選出、めあてづくり	
			2	○	畝作り（掘り起こし、石や草を除く、肥料、畝立）	
		5月	3	○	苗の植え付け（植え付け位置、忌避剤、プレート）、水やり当番	
			4	○	世話、プレート作り	
			5	○	土寄せ、支柱立て、カーニバル話し合い	
		6月	6	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）	
			-		全校ゲーム集会「ナッケカーニバル」	
			7	○	世話と観察、記録	
			8	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）	
		7月	10	9	○	観察、記録、ダイコンの種取り
	○			収穫、一学期の反省		
		8月	-		教職員による農園整備	
二学期	田辺ダイコン	9月	11	○	種まき（位置、プレート、不織布など）	
			12	○	不織布除く、追い種、忌避剤、土寄せ	
			13	○	間引き、土寄せ、追肥、追い種	
		10月	14	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き	
			15	○	同左、遠足話し合い	
			-		「ふれあい遠足」	
			16	○	追肥（2回目）、土寄せ、虫取り、雑草抜き	
			17	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き	
		11月	18	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）	
			19	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き	
			20	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）	
		12月	-	21	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、本数調べ
				22	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、収穫予定に印
		三学期		1月	23	○
24	○				土の寒ざらし（堆肥、天地返し、石や草）	
2月	25				卒業生プレゼント作成（一～五年生）	
	26				お別れ会	

資料：2008年度の児童用・職員用資料、聞き取り、および観察より筆者作成。

注：1) 表中「農園活動」で○がある回は、実際に農園に出て活動をした回。

2) 8月の「教職員による農園整備」の除き、他が「ふれあいタイム」。

3) 「回目」の数は、児童用・職員用資料に記載された数。実際はゲーム集会なども含む。

ふれあい農園活動は、一学期と二学期に野菜を1作ずつ栽培し、三学期の土づくりをもって終了する。「ふれあいタイム」の中で最も時間と回数をかける主要な活動である。2008年度は、全29回¹⁸⁾の「ふれあいタイム」をおこなっているが、その内、ふれあい農園活動は約9割にあたる24回おこなっている¹⁹⁾。一・二学期ともに、苗の植え付けや種まきから始まり、虫取り、土寄せ、収穫など一連の作業をふれあい班単位で児童自身がおこなう²⁰⁾。一学期の野菜の種類は年度ごとに見直している。二学期の野菜も2000年度までは年度ごとに見直していたが、2001年度からは田辺ダイコンに固定している。

「ふれあい班」は一年生から六年生までの全学年の児童を最低1人ずつ構成し、総勢6～7人で1つの班を編成する。班は毎年編成し直している²¹⁾。N小学校の児童総数は約320名であるので、毎年48の班が編成される。

毎週木曜日の「ふれあいタイム」には1教室につき4つの班が集まり、原則としてその教室の学級の担任教師が「ふれあいタイムの先生」として4つの班を支援・指導する。ふれあい班の中では六年生が班長、五年生が副班長を務める。N小学校の「ふれあい班」のように学校生活の中

で異なる学年で編成された集団は、異学年集団あるいは異年齢集団や縦割り集団とも呼ばれている。古くは大正期の自由教育で児童の自治活動の単位とされたり、近年では少子化傾向を反映して、異年齢での集団生活で同学年や同年齢では経験できない社会性を学ぶことが期待され、珍しいものではない。異学年集団を単位とした活動事例集も編集されている²²⁾。

1回の農園活動は定時に定型的な活動を繰り返す。まず児童は教室内の机や椅子を班単位にまとめる。「ふれあいタイム」が始まると、児童用のプリントが全児童に配布される。プリントには、その日の作業や病虫害対策の注意事項が書かれている。班長が中心となって、プリントにもとづきその日の作業内容と段取りを班ごとに打ち合わせる。

打ち合わせが終わると、班単位でふれあい農園に行き、自分の班の区画で農作業をする。作業が済むと班長の判断で教室に戻る。教室に戻ると、各児童は当日の生育状況や作業についての記録や感想を自分のプリントの記入欄に記入する。5時間目が終了するチャイムが鳴ると、教室内の机や椅子を元に戻して班を解散し、各児童は自分の所属学級の教室に戻る。

以上のように1回の農園活動は、集合してから45分の間に教室で打ち合わせ、農園での農作業、教室での記録、そして解散で終わる。これが4月から1月まで繰り返される。

ふれあい班は毎年編成し直され、児童はその都度違う学年の児童5～6人と同じ班になるので、入学から卒業までに計30人ほどの異学年の児童と週1時限だけ活動をともし、学年・学級のような同質集団とは別の縦の人間関係を学校に創出する。児童は毎年2作、卒業までに計12作育成するので、作業に習熟し、活動は「体験」から「経験」化される。「ふれあいタイム」の教師も、所属学級の担任教師でなければ、入学から卒業までに計6人の学級担任ではない教師と週1時限だけ活動をともしにする。農園活動は、「ふれあいタイム」の第2の目的である「縦割り集団で学年を越えたふれあいを深める」ための有効な手段なのである。

N小学校での農園活動が始まった1989年は、農業体験学習が注目され始めた時期である。農業

表4-6 1989～2010年におけるN小学校の農業体験学習の動向（学校資料にもとづく）

西暦	元号	学校長	区分	N小学校の農業体験学習の動向	※農業体験学習に関連する動向							
1989年	平成元年	A 校長	開いふ 始農れ 期園あ	・「ふれあい農園」活動を開始	※JA全中がバケツ稲づくりコンテストを開始							
1990年	2年			ふ れ あ い タ イ ム 確 立 期	<ul style="list-style-type: none"> ・「ふれあいタイム」として設定 ・「ふれあい班」を編成〔活動主体〕 ・ふれあい班でオリエンテーリングを開催 ・ふれあい班で「ふれあいフェスティバル」を開催 	※「生活科」が完全実施						
1991年	3年					※大阪府堺市内で小学校児童等が0-157による集団食中毒 ※全国JA大会で「学童農園の斡旋・管理援助」実施を決議 ※農業体験の拡大に向け「文部・農水省連携協議会」を ※雑誌「季刊 食農教育」が発行 ※「食料・農業・農村基本法」が成立						
1992年	4年	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪府の農業試験場が田辺ダイコンの種を採種 ・田辺大根ふやしたろう会が発足 ・農園整備（A農園、B農園）〔活動対象〕 ・二年生が学習園で田辺ダイコンを栽培〔活動対象〕 	※厚生・農水・文部の3省が「食生活指針」を決定									
1993年	5年		<ul style="list-style-type: none"> ・ゲストティーチャーが歌立て・種まきを指導〔授業協力者〕 ・二学期の「ふれあいタイム」で田辺大根を栽培〔活動対象〕 ・第1回「ナック田辺大根まつり」を開催（収穫祭） 				※全学校の週休二日制が開始					
1994年	6年						<ul style="list-style-type: none"> ・一学期の「ふれあいタイム」の野菜が1種類に〔活動対象〕 ・農園整備（A農園に灌水器設置）〔活動対象、活動手段〕 	※「総合的な学習の時間」が全小中学校で完全実施				
1995年	7年							<ul style="list-style-type: none"> ・農園整備（C農園に灌水器設置）〔活動対象、活動手段〕 	※「総合的な学習の時間」が週3時間から週2時間へ			
1996年	8年								<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「教育ファーム推進委員会」が設置		
1997年	9年									<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※3省連携「子ども農山漁村交流プロジェクト」が開始	
1998年	10年										<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立
1999年	11年											<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根
2000年	12年			<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立							
2001年	13年				<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立						
2002年	14年	<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 				※「食料・農業・農村基本法」が成立						
2003年	15年		<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 			※「食料・農業・農村基本法」が成立						
2004年	16年					<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立					
2005年	17年						<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立				
2006年	18年							<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立			
2007年	19年								<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立		
2008年	20年									<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立	
2009年	21年										<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 	※「食料・農業・農村基本法」が成立
2010年	22年			<ul style="list-style-type: none"> ・六年生の「総合的な学習の時間」の テーマが田辺大根 								※「食料・農業・農村基本法」が成立

資料：大阪市立N小学校（2003:11-16）および聞き取り調査から筆者作成。
注：2006年度は筆者による。

体験学習の実施動向の変化に照応して「ふれあいタイム」も変化している。そこで、大きな変化を画期として「ふれあいタイム」の歴史を「ふれあい農園開始期」「ふれあいタイム確立期」「田辺ダイコン育成期」および「体験学習期」の4つに時期区分した。以下、表4-6で示した動向と聞き取り調査の結果をもとに時期区分ごとに活動内容を把握する。

3-3 ふれあい農園開始期(1989・1990年)

「ふれあい農園開始期」は1989年度と1990年度の2年間である。1989年度に学校内に学校農園「ふれあい農園」を作った。場所は今日の場所と同じA農園²³⁾である。学校裁量の時間、理科の「ゆとりの時間」や学校行事の時間を調整することで、農園で野菜を栽培する活動に当てる。具体的には、学年単位で夏野菜と冬野菜を栽培するが、野菜の種類は学年単位で異なる。以上から、この時期はふれあい農園の活動が開始された時期であると言える。

この時期の基本要素は、児童(学習活動主体)、教師(教育活動主体)、ふれあい農園(活動手段)、および野菜(活動対象)である。活動協力者はいない²⁴⁾。ただし土地は、当初から作物(野菜)に特化した農園である。作業も年2作なので長期間であり、全作業をおこなう。以上からふれあい農園開始期は、作物育成活動のみの狭義の学校農園型であると言える。

3-4 ふれあいタイム確立期(1991~2000年)

「ふれあいタイム確立期」は1991年度から2000年度までの10年間である。ふれあい農園開始期と同様、ふれあい農園活動が主な活動である。ただし以下の3点がふれあい農園開始期から変化している。

変化した第1点は活動の単位である。学年単位から異学年で編成した小集団「ふれあい班」に変更された。変化した第2点は活動の周期と時間である。これまでは活動の周期と時間ともに不定であったのに対して、週1回、特定曜日の特定の1時限に固定され、周期と時間が一定となった²⁵⁾。変化した第3点は主な活動内容である。野菜を栽培する「ふれあい農園」活動にとどまらず、校外でのオリエンテーリングや校内でのフェスティバルといった学校行事が追加された。

そして「ふれあい農園」と追加された諸行事を一括し、「ふれあいタイム」として総称するようになった。これらの変化によって、この時期に現在の「ふれあいタイム」の外形が定まり、長期に継続した。以上から、この時期は「ふれあいタイム」が確立した時期であると言える。

この時期の「ふれあい班」は、今日と同様、1つの班が各学年から1~2名ずつ、計8名程度(当時)の児童で構成され、学校全体で約52のふれあい班が編成される²⁶⁾。

ふれあいタイム確立期に追加された行事は、ふれあい班単位で校外の公園などに行く「いけいけオリエンテーリング」²⁷⁾、児童会などの委員会で企画し、ふれあい班単位で校内に設けたゲームコーナーを巡る「Nフェスティバル」である。「ふれあいタイム」および各行事の目的を表4-7に示す。ふれあい農園活動(作物育成活動)と行事とは、内容面では共通しない。共通するのは小集団「ふれあい班」単位でおこなうところにあり、他の基本要素は共通しない。

ふれあいタイムの確立期と言いつつも、今日の「ふれあいタイム」と異なるのは、各班が栽培

表4-7 ふれあいタイムの目的(ふれあいタイム確立期)

ふれあいタイム	1) 野菜作りなどの農園活動を通して、自然とのふれあいを深める。
	2) 日常の活動やオリエンテーリングなどの活動を通して、社会事象とのふれあいや友だちとのふれあいを深める。
	3) 地域の人材の発掘をすすめ、地域の人や地域の文化とのふれあいを深める。
ふれあい農園活動	1) 野菜作りなどの生産的活動を通して、自然とのふれあいを深める。
	2) 異学年の縦割り集団を組織していろいろな活動をおこない、学年の枠を越えた仲間とのふれあいを深める。
	3) いろいろな体験活動を通して、主体的に物事に取り組む大切さや協力するすばらしさに気づくようにする。
いけいけオリエンテーリング	1) 校区や身近な地域を探索する中で、自然や社会的事象とふれあい、地域の特徴や様子、歴史についての学習を深める。
	2) また、全校児童が、縦割りの「ふれあい班」での活動を通して、N小学校の一員であるという自覚をもち、連帯感や協力する心を大切にできるようにする。
Nフェスティバル	1) みんなが楽しめる店を考え、楽しいフェスティバルを開催する。
	2) 縦割りのグループで協力して、フェスティバルに参加し、楽しいひとときを過ごすことができるようにする。
	3) 自分たちで計画し、運営することによって、主体的に物事に取り組む力をつけることができるようにする。

資料：大阪市内N小学校（2001：57-61）より作成。

注：学年単位の「ふれあいトーク」は省略した。

する野菜の品目を話し合いで決めていることである。学校全体から見れば、年度・学期ごとに班単位で異なる野菜を栽培していたわけである。たとえば2000年度の場合、ナス、トウモロコシ、キュウリ、トマト、ミニトマト、ピーマン、エダマメ、メロン、およびスイカの計9品目を栽培している。2001年度は、2000年度の品目からメロンとスイカを除く7品目を栽培している²⁸⁾。品目数が多くなり、種類も不定であったので、栽培法は図書室などの本を複写している。

ふれあいタイム確立期の基本要素は、ふれあい農園開始期と同じである。児童、教師、ふれあい農園、および野菜からなり、活動協力者はいない。学校行事が加わったが、作物育成活動と関連するものではない。以上から、ふれあいタイム確立期もまた狭義の農業体験学習であると言える。

3-5 田辺ダイコン育成期(2001～2005年)

「田辺ダイコン育成期」は、栽培する野菜が一・二学期ともに1種類に統一された2001～2005年度までの5年間である。この時期に変化したのは、栽培する野菜の種類とその数である。一・二学期ともに1種類の野菜に統一し、特に二学期は伝統野菜「田辺ダイコン」に固定することとなった。以上からこの時期を田辺ダイコン育成期と呼ぶ。

田辺ダイコンは、大阪市東成郡田辺地区（現・大阪市東住吉区）特産の白首ダイコンである。都市近郊の商品作物として、天保年間から300年以上、N小学校が所在する地域一帯でも栽培されていた地大根である²⁹⁾。N小学校が所在する阿倍野区は、「区」になる以前の行政区は西田辺町であり、明治期は田辺村であった³⁰⁾。つまりN小学校が所在する旧・田辺村は、田辺ダイコンの生産地であった。しかし1950年（昭和25年）に発生したウイルス病のため栽培が減少し、1985年頃の大阪市の農産物品評会以後、姿を見なくなった³¹⁾。

N小学校が田辺ダイコンの栽培を始めたきっかけは、保護者からの提案である。当時、大阪府

の農業試験場³²⁾は品種保持のために田辺ダイコンを栽培し、2000年6月にその種を採取した。同年、N小学校の保護者がN小学校に「(試験場が採種した種で)田辺大根を作りませんか?」と提案し、保護者の児童がいる二年生の担任で野菜にも興味を持っていた教師が、「おもしろそうや」と評価して、同年9月に二年生だけがN小学校の図書館の裏の学習園で栽培を始めた³³⁾。

その時の収穫の出来具合が良く、「ふれあいタイム」で全校で栽培できるのではないかということになり、翌2001年度の「ふれあいタイム」では、二学期に栽培する野菜を田辺ダイコン1種類に統一することとなった³⁴⁾。翌々年の2002年度には、一学期の野菜も1種類に統一して栽培することとなり、「ふれあいタイム」での野菜は一・二学期ともに1品目に統一された³⁵⁾。

N小学校が田辺ダイコンを栽培するようになってから、「田辺大根ふやしたろう会」という地域おこしのグループのメンバーや伝統野菜に詳しい種苗店の番頭などが栽培の指導・支援に加わるようになった。栽培する野菜が1種類に特化したので、収穫祭も田辺ダイコンの収穫を祝う「ナツケ³⁶⁾田辺大根まつり」と名称を変更し、それが今日まで続くことになる。この時の収穫祭から、PTA保護者が田辺ダイコンのみそ汁を作り、収穫後に全児童で会食するようになった³⁷⁾。みそ汁の会食は、収穫物を食用に利用する小活動に当てはまる。

田辺ダイコン育成期は、基本要素の種類がふれあいタイム開始期から変わっている。活動対象は、一学期・二学期ともに統一され、特に二学期は伝統野菜の田辺大根に固定された。田辺大根栽培の知識や経験を有する外部の者が活動協力者に加わっている。農業地域に所在する学校ならば農業者や農業団体が活動協力者の有力な候補となる。しかし都市部の小学校が伝統野菜を育成する事例からもうかがえるように³⁸⁾、周辺に農地も農業者もいないN小学校の場合、種苗店や漬け物屋など農業から食に関連する者やまちづくりの会、熱心な保護者が担うことになる。活動内容面では収穫祭をおこない、会食をするようになった。以上の構成から田辺ダイコン育成期は、①作物育成活動、②活動協力者、③収穫物を食用に利用する小活動の構成であり、今日一般に理解されている農業体験学習であると言える。

3-6 体験学習期(2006~2008年):「ふれあいタイム」

田辺ダイコン育成期の2・3年目に当たる2002・2003年度になると、教師から「ふれあいタイムはいつやめるの」という「ふれあいタイム」を見直そうとする意見が出てくる³⁹⁾。そのような意見は教師に限らなかった。学校長も「児童は、陰で大人が田辺ダイコンの世話をしていることを知っているの、たとえ児童自身が汗をかかなくても、枯れずにダイコンができることがわかっている。『(大人は)もう手を貸せへんど』としなければ、いずれ活動はマンネリ化していく。今が見直す時期だと思う。野菜の栽培体験が食育につながったり、栄養や野菜全般を学ぶ取り組みに発展できないのか。特に六年生は、『総合的な学習の時間』があるのだから、調理までの体験をして、味も自分で知ることが必要」⁴⁰⁾と考えていた。同様に、教頭も「現在の『ふれあいタイム』は栽培だけで終わっている。たとえば『総合的な学習の時間』の柱にするとか、高学年の教師からは学習効果が望める活動を希望している」⁴¹⁾と考えていた。

見直しの意見が教師から出てきた2002年度は、「総合的な学習の時間」が完全実施された年度である。「総合的な学習の時間」は、三年生以上の学年が年間105~110授業時数、週当たり約3授業時数を設定している(当時)。「総合的な学習の時間」では「自ら課題を見付け、自ら学び、

自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成する⁴²⁾ことを目標としている。その内、三年生以上は週当たり1授業時間を「ふれあいタイム」に当てている⁴³⁾。それに対して「ふれあいタイム」は農園活動にほとんどの時間を使い、農園活動では「総合的な学習の時間」が求める目標に及ばず、特別行事に近い活動にとどまっているのではないかという認識であったと推察される。また伝統野菜を栽培しつつも、教材として伝統野菜を生かし切れていないこと、1種類の野菜を繰り返し栽培するのみにとどまっているのではないかという認識もあったと推察される。

学校長や教頭の意見は、直接体験活動にもとづいて学習活動へ発展させるという総合的な学習の時間のねらいを意識したものであると考えられる。第1章の実践記録「給食を作ろう大作戦！」も、「総合的な学習の時間」の特色を意識して2002年度におこなった活動である。N小学校や「給食を作ろう大作戦！」の動向は、この時期に農業体験学習の実施割合が2002年度の前後の2001年度から2003年度にかけて実施割合が7割から8割へと上昇したことの内実を示していると考えられる。

体験学習期における「ふれあいタイム」の外形は、田辺ダイコン育成期と変わらない。体験学習期でも毎週木曜日の5時間目に実施している。栽培する野菜の数・品目も、一学期は年ごとに種類を変えて1種類の野菜を、二学期は田辺ダイコンを栽培している。このように、活動の周期・時間・単位・主な内容・栽培する野菜の面では、体験学習期と田辺ダイコン育成期は同じである。

体験学習期の「ふれあいタイム」は、これまでの活動の外形と基本的な内容を踏襲しつつも、細部の内容がいくつか変更・追加されている。2006年度から変更・追加されているものが多い。体験学習期における「ふれあいタイム」の変化を表4-8に示す。

表4-8 体験学習期におけるふれあいタイムの変化

時期	西暦	学校長	育成作物		配布プリント 記録ファイル	栽培 単位	学年別 活動	収穫祭	農園	職員 研修	育成者
			一学期	二学期							
確 立 期	2000年度	D校長	好きな作物	好きな作物	なし	班	なし	なし	1カ所	なし	全児童
田 辺 ダ イ コ ン 育 成 期	2001年度	↓	↓	田辺ダイコン	二学期のみ児童用資料を、 →児童：1班1枚 →教師：1人1枚	↓	↓	コンテスト	2カ所	↓	↓
	2002年度	↓	トマト	↓	一・二学期とも	↓	↓	↓	3カ所	↓	↓
	2003年度	↓	エダマメ	↓	↓	↓	↓	↓	3カ所	↓	↓
	2004年度	E校長	↓	↓	↓	↓	↓	↓	2カ所	↓	↓
	2005年度	↓	キュウリ	↓	→児童：児童用1人1枚 →教師：教師用1人1枚	↓	↓	↓	↓	↓	↓
体 験 学 習 期	2006年度	↓	エダマメ	↓	↓	班 個人	あり	各学年が 発表	1カ所	あり	↓
	2007年度	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	全児童 教員
	2008年度	F校長	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	全児童 全教職員

資料：大阪市立N小学校・編（2009a）および聞き取り調査より筆者作成。
注：2000年度二学期は、二年生のみ田辺ダイコンを育成。

表に示された変化から、「ふれあいタイム」の作物育成活動から学習活動を展開させようとする意図が見受けられる。ふれあいタイム確立期の頃は、育成する野菜が班ごとに違っていたので、プリントが配布されることはなかった。田辺ダイコン育成期になると、まず二学期の田辺ダイコン、その後、一・二学期ともにその日の育成作業の説明と観察・感想の記録を兼ねたプリントが

配布されることになった。プリントは児童用を児童と教師が使っていたが、児童用と教師用に分離した。また、児童用資料は1つの班に1枚配布されたものを1冊のファイルに綴じていたのが、児童1人に1枚配布されて各人が1冊のファイルに綴じるようになった。これによって、主に班長が記録し学校に保管されていただけのファイルが、各児童が記録し、担任教師が「ふれあいタイム」での児童の様子を評価する資料として使われ、年度末には保護者も様子を知ることができるようになった。プリントの配布方法は田辺ダイコン育成期から漸次変更され、体験学習期には定着していた。

前掲表4-8に示していない細部の変化からでも、「ふれあいタイム」の作物育成活動から学習活動を展開させようとする意図が見受けられる。田辺ダイコンの育成は、これまで班単位で育成していたが、体験学習期では、それを踏襲しつつもその内1本を「マイ大根」とし、班単位で育成しつつもマイ大根を各人が責任をもって育成し、収穫もマイ大根を収穫することとした。またこれまで1年間を異学年の「ふれあい班」単位で活動していたが、体験学習期では月1回、同一学年単位で活動する時間を設け、学年別のテーマで調べ学習をすることとした⁴⁶⁾。さらに12月の収穫日に開催する収穫祭「ナッケ田辺ダイコン祭り」は、これまで各班が出品したダイコンのコンテストが最大のプログラムであったが、体験学習期では学年別の調べ学習を発表するプログラムとなった。ふれあい農園活動もこれまで複数の農園に分散していたが、栽植密度や苗・種の蒔き方を変更して全班が1箇所で作業できるようにし、全体の様子が把握できるようになった。

最後に教職員についてみると、これまで「ふれあいタイム」に関わる教職員の研修はなかったが、2006年度から毎年の夏季研修にサポーターが田辺ダイコンについて教職員に講習をするようになった。さらにサポーターが「教師もダイコン1本作れんでどうするん?」「(教師には児童と)苦楽を共有してもらおう」⁴⁷⁾と呼びかけている。その結果、翌2007年度からは全教員も児童と同じ農園あるいは別の場所で「マイ大根」を育成することとなった。2008年度には管理職員や給食の調理職員などの職員も含む全教職員が「マイ大根」を育成することとなった⁴⁸⁾。

11月には、六年生の保護者が「ふれあいタイム」を参観する。保護者は、直接農園に行き、ふれあいタイム委員会チーフの教師から説明を聞いた後、児童らの農作業を参観した。これまでは、保護者が農業体験学習の現場を目にする機会はなく、学校からの通信や児童が持ち帰った収穫物で活動を知る程度であった。

体験学習期における「ふれあいタイム」は、各児童にプリントを配布したり、「マイ大根」を設定したり、学年別の時間を設けたり、収穫祭を調べ学習の発表としたり、細部の変化はあった。しかし「ふれあいタイム」に新たな活動が加わったり、基本要素の種類が変わったのではない。活動の外形だけから見れば、体験学習期は田辺ダイコン育成期と同様に今日一般に理解されている農業体験学習である。

なお全教職員も農園で栽培するようになったことは、既往の農業体験学習の事例にはなかった取り組みである。教育活動主体も直接体験活動から学ぼうとする試みであるが、それをもって「ふれあいタイム」の活動内容への影響は特に認められないので、田辺ダイコン育成期と同様であると評価した。

3-7 伝統野菜の教材性

N小学校が田辺ダイコンの栽培を始めたきっかけは、保護者からの提案であった。しかし、個人がたまたま伝統野菜の栽培を提案したから始まったのではない。それは組織的かつ目的意識的な取り組みであること、伝統野菜には教材として優れた特質があるためである。ここでは伝統野菜を活用する本事例や他の諸事例について論述することで、農業体験学習の活動対象として伝統野菜が有する教材性について考察する。

伝統野菜を栽培する活動事例は、N小学校の「ふれあいタイム」だけではない。たとえば、2000年代以降には、新聞などでもそのような事例が紹介されるようになった。江戸野菜、京野菜、加賀野菜を小学生や中学生が栽培している紹介事例の一覧を表4-9に示す。以下、東京での事例を示す。

表4-9 学校教育で伝統野菜を栽培している事例

栽培年	伝統野菜名	場所	農業地域類型	校種	タイプ	支援団体
① 1991年	練馬大根	東京都練馬区	都市的地域	小学校	—	農業者
② 1999年	亀戸大根	東京都江東区	都市的地域	小学校	学校農園型（校内）	商店街
③ 2001年	日野菜（ひのな）	滋賀東近江市	平地農業地域	小学校	学校農園型（—）	日野菜原種組合
④ 2002年	勝間南瓜	大阪市西成区	都市的地域	幼稚園 小学校	—	勝間南瓜普及の会
⑤ 2003年	聖護院大根	京都市東山区	都市的地域	小学校	学校農園型（校外）	—
⑥ 2005年	宮重大根	愛知県春日町	都市的地域	小学校	—	NPO法人
⑦ 2007年	天狗ナス	愛知県設楽町	山間農業地域	小学校	—	NPO法人
⑧ 2007年	新保ナス	福井県福井市	—	小学校	—	地域の壮年団
⑨ 2008年	荏胡麻、品川カブ	東京都品川区	都市的地域	小学校	学校農園型（校内）	八百屋（江戸・東京 伝統野菜研究会）
⑩ 2009年	寺島ナス	東京都墨田区	都市的地域	小学校	学校農園型（校内）	江戸・東京伝統野菜 研究会
⑪ 2011年	三河島菜	東京都荒川区	都市的地域	小学校	学校農園型（校内）	—
⑫ —	大内カブラ	京都府美山町	山間農業地域	高校	—	—
⑬ —	桜島大根	鹿児島県垂水市	中間農業地域	小学校	—	—
⑭ —	守口大根	愛知県扶桑町	都市地域	小学校	学校農園型（校外）	—

資料：雑誌「農業教育」「食育活動」「食農教育」、および各種新聞記事より筆者作成。

注：「—」は該当する記述がないか、不明。

まず①は、練馬区が学校での栽培を考えつき、区内の小中学校に種を配布し、教員向けの講習会を開いている⁴⁹⁾。また⑨は、江戸・東京伝統野菜研究会の会員でもある八百屋が品川カブで町おこしをするため、品川区内の小学校・幼稚園・高齢者福祉施設などに種を配布し、小学校が栽培するようになる⁵⁰⁾。⑩の寺島ナスも同様である⁵¹⁾。学校だけの取り組みではなく、栽培を支援する団体があることも分かる。

この一覧から、主に都市部の小学校が学校農園型で栽培していることが分かる。都市部の小学校が多いのは、今日の都市部もかつては野菜の栽培地であったが、都市化の進展とF1品種への転換の並行によって産地も品種も消失したが、地域の歴史を振り返る時に、伝統野菜の栽培地であった時期に注目が集まったためと考えられる。支援団体は、伝統野菜の復活と振興を目的としており、学校での取り組みの支援はその一環であるためと考えられる。これは、「田辺大根ふやしたろう会」がN小学校などを支援している活動と同じである。以上のように、都市的地域のN小学校が「田辺大根ふやしたろう会」の支援を受けて学校農園（校内）型の農業体験学習をおこなうのは、他にも類似した事例がある。学習＝教育活動の資源（自主教材）と町おこしの資源と

して両面で活用しようとしている⁵²⁾。

前述した通り、2000年6月に農業試験場が田辺ダイコンの種を採種し、同年9月に保護者がN小学校に田辺ダイコンの栽培を提案していた。同じ2000年8月に、地域に「田辺大根ふやしたろう会」という会が結成されている。小説家が会長を務め、中心メンバーはラジオ番組ディレクターなどおよそ10人であり、農業試験場の職員やN小学校の保護者もそのメンバーである。会則を設けず、定期に集まるということもないゆるやかな結合関係にある会である。会の名称から分かるように、田辺大根の栽培の拡大を目的としているが、本来の目的は「田辺大根を通じて横のつながりをつくりたい。田辺大根の復活よりもまちづくり」である^{53) 54)}。

「田辺大根ふやしたろう会」のメンバーは、旧・田辺地域に所在する全小学校と幼稚園に田辺ダイコン栽培を働きかけている。保護者がN小学校に田辺ダイコンの栽培を提案したのも、その一環である。

伝統野菜の復活・振興を図ろうとする者や組織にとって、育成する学校は頼もしい存在である。都市的地域の場合、伝統野菜を栽培する農家も農地も見当たらない。そのような地域にとって、希少な農地は学校園や学校農園であり、栽培者は児童・生徒である。つまり農業振興の面から見ると、復活・振興面で学校が起点となって、地域や家庭の認知が広まるのである。一方、学習指導要領において各学校は、地域や学校などの実態に応じて学校ごとに特色ある教育活動を展開することが期待されている⁵⁵⁾。伝統野菜の育成は、N小学校にとっても「学校が開かれる」きっかけになったと評価されている⁵⁶⁾。

「田辺大根ふやしたろう会」のメンバーであり、「ふれあいタイム」のゲストティーチャーの一人は、青首大根でなく田辺ダイコンを育成する理由として「田辺大根作りには、①栽培する者が土になじむ効果、②栽培する者が地域の歴史を知る効果、③栽培する者同士が互いに知り合うといったコミュニティ創出の効果がある」からであると説明する。これは、①は作物としての役割、②は「準地域資源」⁵⁷⁾としての役割、③は地域内の人や集団が関係を構築する媒体としての役割であると言い換えることができる。①と③は、N小学校が「ふれあいタイム」で学校内で実現しようとした目的と類似している。

表4-9の各事例の目的や意義も伝統野菜がもつ教材性に注目している。各事例の目的や意義とは、郷土史の学習(①)、食文化の学習や継承(①⑤⑭)、地元の文化・伝統の継承(④)、食や地域に対する理解(⑥)、地域への愛着(⑩)、食べ物を大切にする気持ち(⑩)、農業への関心(⑭)である。伝統野菜がその地域だけで育ち、その地域だから育つという強い風土性と歴史性に教材として教育的価値を認めているからであると考えられる。

3-8 本事例からみた活動内容の特徴

ここでは、これまでの「ふれあいタイム」の概要、活動内容と過程の時系列の整理を踏まえて本事例の活動内容の特徴を考察する。

「ふれあいタイム」は1989年度のふれあい農園活動からが始まった。この時期は農業体験学習が組織的に支援された時期である。農業体験学習の実施動向の調査がおこなわれ、数年後には公立の学校からも「地域の先生に学ぶ」や「セカンドスクール」の実践事例が始まった時期と重な

る（前掲表序－1も参照）。「ふれあいタイム」の主たる活動内容は校内の学校農園での作物育成であり、学校農園型に一般的な活動形態と同じである。さらに全校児童による活動を当初から今日まで継続している。

堀公明・編（1987:20-22）の分類に「ふれあいタイム」の体験的な諸活動を当てはめると、「ふれあいタイム」の諸活動は表4-10のように分類される⁵⁹⁾。「ふれあいタイム」における直接体験活動は作物育成活動のみであった。この事例の作物育成活動は「ふれあい農園活動」と呼ばれ、野菜を育成する。この事例での作物育成活動はほぼ1年間にわたり多頻度で取り組んでいる。

表4-10 「ふれあいタイム」の諸活動の分類別

活動内容の分類		活動内容		基本要素など
①直接体験活動		<ul style="list-style-type: none"> ・児童が学校農園で野菜を育成する（作物育成活動） ・全教職員も学校農園でマイ大根を育成する（作物育成活動） 		作物育成活動を構成する基本要素
体験的な諸活動	②見学・調査による活動	見学	—	—
		聞き取り・調査	・月1回、学年ごとの観察、調べ学習、記録	活動対象
	③模倣による活動	操作・構成	—	—
		ごっこ・劇化	・収穫祭をする	—
		製作	—	—
	④伝達・伝承による活動	発表・案内	・収穫祭で学年ごとの調べ学習を発表する	—
提供・分配		<ul style="list-style-type: none"> ・収穫祭後、みそ汁を会食する ・家に持ち帰る 	活動対象	
(その他) 行事		<ul style="list-style-type: none"> ・全校ゲーム集会「ナックカーニバル」 ・全校「ふれあい遠足」 ・六年生とのお別れ会 		—

資料：堀公明・編（1987:20-22）をもとに「ふれあいタイム」での諸活動を当てはめた。

注：1) 「行事」は体験的な学習活動、体験的な諸活動ではない。

2) 他は表3-6と同じ。

校内の学校農園「ふれあい農園」で4月から2月まで定期・定時に定型的な活動を繰り返す。育成する野菜の種類や品目の決定は、20数年間の4つの時期に応じて変化している。このように「ふれあいタイム」の作物育成活動は、当初より野菜栽培を目的として始め、土地も農園として利用する学校農園型の典型的例である。

「ふれあいタイム」では、②～④にかけていくつかの「体験的な諸活動」が展開している。しかしこれらは、20数年間をかけて変更を重ね、新たに取り組んでいった集積の結果である。④の学年ごとの調べ学習を除けば、収穫後に収穫物を家に持ち帰ったり、収穫祭の後でみそ汁を共食するなど食用に利用する小活動である。先に述べたとおり、体験学習期の「ふれあいタイム」は、今日一般に理解されている農業体験学習の典型であることが改めて確認される。

「ふれあいタイム」を構成する基本要素を図4-1に示す（第2章の図2-3も参照）。「ふれあいタイム」は校地を活動環境とする学校農園型の農業体験学習である。生活科や「総合的な学習の時間」から週1授業時間分を割り当てて特別行事に近い位置づけでおこなっている。

「ふれあいタイム」における作物育成活動は、学校農園「ふれあい農園」を利用し、1つの学期に1品目の野菜を育成する。これは、今日の小学校で一般的な作物育成活動の外形、すなわち「総合的な学習の時間」や生活科で、学校内や近くの農地で、イモ類や野菜・イネを育成する活動と合致する。活動協力者はまちづくり組織のメンバーの保護者がサポーターとして支援する。収穫物を食用に利用する小活動は、収穫物を家庭に持ち帰ることとみそ汁の会食である。これも、今日一般に理解されている農業体験学習の活動内容と合致する。さらに「ふれあいタイム」では、いくつかの「体験的な諸活動」をおこなっている。以上から「ふれあいタイム」は、作物育成活

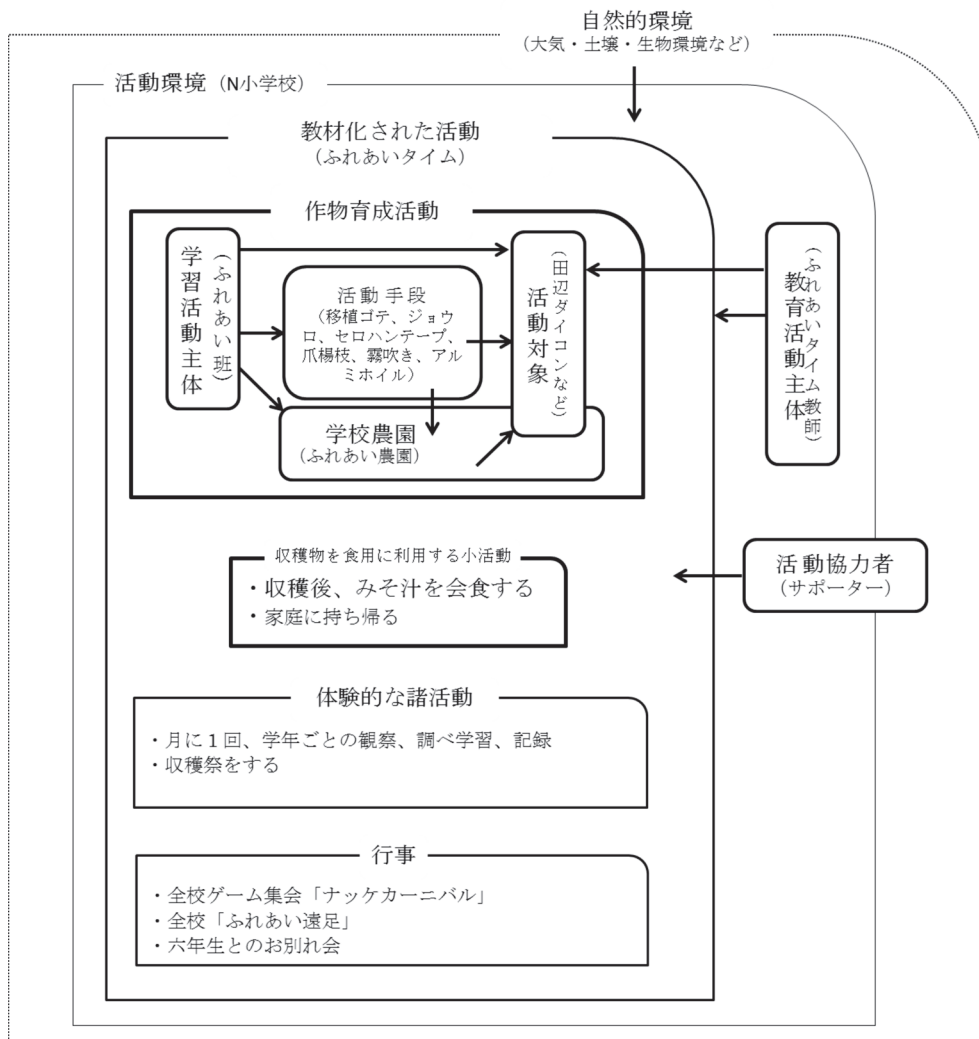


図4-1 活動事例「ふれあいタイム」(体験学習期)の基本要素

資料:筆者作成。

注:1)事例「ふれあいタイム」の分析と関係しない要素は省略した。

2)年度間・時期区分間の違いは本文を参照。

3)他は図2-3に同じ。

動とそれに関連した「体験的な諸活動」で構成される今日一般に理解されている農業体験学習であると言える。

ただし「ふれあいタイム」は20数年の歴史の中でいくつかの画期があり、同一内容ではない。ふれあい農園開始期は、作物育成活動のみの狭義の活動内容であり、活動協力者もいないので体験的な学習活動の基本要素が欠けていた時期である。ふれあいタイム開始期も、作物育成活動のみの狭義の活動内容であり、活動協力者もいない。作物育成活動と関係しない行事が追加されている。田辺ダイコン育成期は、①作物育成活動、②活動協力者、③収穫物を食用に利用する小活動の構成で、今日一般に理解されている農業体験学習の時期になる。体験学習期も、田辺ダイコン育成と同様、今日一般に理解されている農業体験学習の時期である。集団単位の基調は変わらないものの、児童個人が作物育成活動に自覚的に取り組んだり、調べ学習に取り組めるような細かな工夫がされていた。「ふれあいタイム」の変化は、前章の事例「やさいをそだてよう」の1年間の変化を20数年かけてたどった観がある。

第4節 六年生の「総合的な学習の時間」の活動内容と過程

4-1 体験学習期（2006～2008年）：六年生の「総合的な学習の時間」

2005年度までの六年生は、週3時間の「総合的な学習の時間」の2時間を「健康・福祉」をテーマとした学習に、残り1時間を「ふれあいタイム」に当てていた（これまでのテーマの変遷は前掲を表4-2を参照）。2006年度からはテーマが「健康・福祉」から「田辺大根」に変更となり、週3時間すべてが一貫したテーマとなった。今日に至るまで六年生の「総合的な学習の時間」のテーマは「田辺大根」のままである。当時のE学校長がテーマ変更によって「田辺ダイコンに1年間関わる可能性が出てきた」⁶⁰⁾と評価しているように、学校農園型の場合、週1時限の頻度は校内での作物育成活動をするには十分であるものの、他の体験的な諸活動を展開するには時間不足であると考えられる。

2006年度の場合、「総合的な学習の時間」は水曜日・木曜日・金曜日に1授業時間ずつであった⁶¹⁾。水曜日は実習や講義である。サポーター兼ゲストティーチャーの活動協力者とともに六年生専用の学校農園で下級生を指導する予行をワークショップや実習形式をおこなったり、教室や図書室でゲストティーチャーから伝統野菜や田辺ダイコンの講義を受ける。木曜日は「ふれあいタイム」である。前日に得た技能と知識をもとに班長として班の児童の指導を実践した。金曜日は調べ学習である。田辺ダイコンに関わるテーマを1人1テーマ自ら設定し、図書室・パソコン室・畑で調べたり、調べ学習をまとめる時間に当てた。前週に2人のサポーターと2人の担任教師が打ち合わせ、合同で授業の計画を立てている。

水曜日は翌日の木曜日の「ふれあいタイム」の予行である。播種の間隔や深さ、苗の植え付けなどの講義を受ける。講義の後、専用の畑に行き実習し、田辺大根を育成する知識と技能を習得する。同時に、「ふれあいタイム」の時に一～五年生にどのように説明すれば分かってもらえるのかについての指導法も習得する。ゲストティーチャーによれば、「これまでは、班長として六年生が下級生を叱る前に、先に教師が下級生を注意してしまう場面があった」（サポーター）。そのような場面が生じると、六年生による班の指導が途絶してしまう。学年を越えた児童同士の関係を深める「ふれあいタイム」を徹底するために、「叱り方を班長に教えることが（サポーターの）役目」であり、小集団の指導法も交えている⁶²⁾。

同じく水曜日の講義は、木曜日の「ふれあいタイム」の予行と金曜日の調べ学習の予習を兼ねている。この講義は木曜日の「ふれあいタイム」の予行と金曜日の調べ学習の予習を兼ねている。水曜日は、サポーターが教育活動主体となる。サポーターの1人は、元保護者で「田辺大根ふやしたろう会」会員、もう1人は保護者である。教師は児童とともにサポーターからの講義を聞いたり、実習ではサポーターの補助を務める。サポーターによる講義が終了した時、ある教師は児童に向かって次のように締めくくっている。「先生もメモを1頁半書きました。先生はN小学校に来て3年目です。しっかり教えてもらうのは初めてです。」⁶³⁾

木曜日は「ふれあいタイム」であり、水曜日の予行を実践する場となる。班長の六年生が当日の作業内容の説明、害虫や病気の発生状況、作業の開始から終わりの判断に至るまで班の児童たちを指導する。「ふれあいタイム」の担任教師は、それを見守るだけで取り組まれていく。「ふれあいタイム」にはサポーターも参加している。ただし水曜日のように六年生を指導するのではなく、病気や害虫などの注意喚起の声かけなどの支援と教師とともに見守り役に回る。

4-2 小集団

「ふれあいタイム」は、目標の1つとして「②縦割り集団で、学年を越えたふれあいを深める」を掲げている（前掲表4-4を参照）。「ふれあいタイム」における学習活動主体は、個々の児童というよりも異学年の児童で編成された小集団「ふれあい班」である。班には、班長・副班長・メンバーという編成と役割分担がある。「ふれあい農園活動」では、班ごとに集合し、班単位で区画された畝で作業し、授業が終わると解散する。農園活動以外の行事である全校ゲーム集会や遠足も班を単位とする。「ふれあいタイム」では1授業から年間に至るまで始まりから終わりまで班を単位とし、個人単位で活動することはない。

農業体験学習、ひいては体験的な学習活動を集団で活動することは、N小学校に特有なことではない。学校教育では学校生活のさまざまな場面で異学年による集団活動を意図的に取り入れようとしていることは、本章の冒頭でも紹介した通りである。集団単位も全学年、ペア学年、3学年以上の複数学年、異学年、居住地域などさまざまである。農業体験学習の観点から見ると、異学年集団は作物育成活動における学習活動主体間の組み合わせという基本要素のバリエーションのひとつである。

そこで本項では、複数学年の児童で編成された小集団の活動過程を対象にした実証分析をおこなうことで、小集団での農業体験学習の特徴を明らかにする。まず播種・苗の植え付けから収穫まで作業を遂行するというにとどまらず、作業を通じて集団内の相互作用も成立しているのかを調査した。

対象事例は、2008年度の第42班のふれあい班「ベジタブルフォーティトゥー」（以下、第42班）である⁶⁴。集団の大きさは全6名で、メンバーの途中の変更はない。各学年1名ずつ、男女3名ずつの構成で、六年生男子が班長を、五年生女子が副班長を務めている。集団の大きさ・構成・役割すべて平均的なふれあい班である。第42班が集合する教室は六年一組の教室で、「ふれあいタイム」の担当教師は六年一組の担任教師（女性）である。

集団内の相互作用は、月1回の頻度で第42班の様子を直接観察とビデオ撮影をした。班長の「ふれあいタイム」のファイルを閲覧させてもらい、ふれあい農園での作業後に班長がプリントの「活動の記録」欄に書く1行程度の感想文をデータとして入力した。

集団内の相互作用は、ビデオに記録された第42班児童や教師の発話数によって評価した。作業後の感想の内容から、集団に関わる興味・関心の内容を検討した。

「ふれあいタイム」での第42班班長と班長以外の児童、および教師の発言数の推移を図4-2に示す。「ふれあいタイム」開始当初の4月で、最も発言数が多いのは班長である。教師の発言数を上回っている。この時の「ふれあいタイム」担当教師の第一声が、「(担当教師の名字)先生は何もしません。班長が頼りです」である。教師からプリントを受け取った班長は、プリントを参照しながら、自己紹介や班の名前決めの進行を進めていく。教師が指示しなくてもできるのは、プリントに沿っているとは言え、昨年までの班長の様子も参考にしていると思われる。

農園活動は5月以降に始まる。班長以外の児童5人の一学期の発言数は班長を下回っていた。9月以降の二学期と三学期になると、班長以外の児童の発言数は班長の発言数を上回るようにな

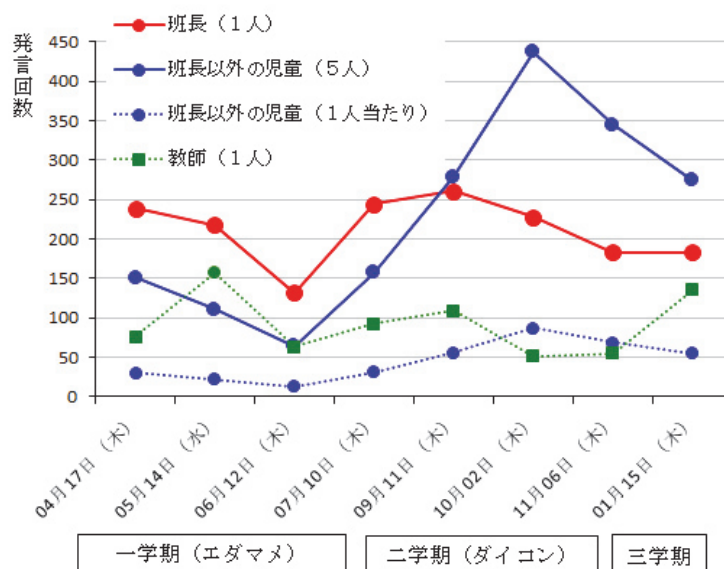


図 4 - 2 発言回数の推移 (教師・班長・班長以外の児童別)

資料：2008年度第42班 (6人) のビデオ撮影記録より作成。

- 注：1) 2008年度の概数集計値。
 2) 4月17日は畑には出ていない。
 3) 発言の内容が聞き取れないものも含む。

る。班内メンバーの発言回数を指標としただけではあるが、集団内の相互作用が活発になっていったと評価することができる。

次にふれあい農園での作業後に班長が書いた感想を表 4 - 1 1 に示す。「ふれあいタイム」は毎回終わる前に、その日の「ふれあいタイム」について絵と文章で記録や感想を自由に記すことになっている。この表は、文章の部分を抜粋したものである。4 2 班の班長、およびその班長と同級生で「ふれあいタイム」でも同じ教室で別の班長を務めている女子の 2 人分である。

4 2 班の班長は、その日の作業について「暑かった」「楽しかった」「しんどかった」という自分の感想が最も多いが、全 17 回の内 9 回の感想で班のことも記入している。4 4 班の班長は、エダマメや田辺ダイコンが「大きく」育っているかどうかを気にする記述が多いが、全 18 回の内 4 回の感想で班のことも記入している。班が編制された間もなく、農園作業も始まったばかりの第 3 回では、二人とも班のメンバーが作業をしない、連れて行くのにも手を焼いている。その後は、班のメンバー「みんな」が協力してくれる、水やりをしてくれると記入している。

2 学期のはじめは、また班のメンバーが作業をしないと記入しているが、その後は自主的にしてくれたと評価している。また 9 月の 13 回目や 10 月の 15 回目では、班のメンバーが積極的に発言していることが書いてあり、この時期に班長以外の児童の発言数が増加し、発言内容も農園作業に関わる質問や意見であり、集団内の相互作用が活発になっていることを示している。

最後の感想では、班のメンバー (他者) が喜ぶ様子に自ら成就感を覚えている。第 4 4 班の班長も、9 月の 12 回目に芽を見て班のメンバーのダイコンの出来を心配し、最後の感想では「来年のために」作業をがんばったと記入している。班長の感想から班のメンバーの変化がうかがえるが、同時に班長自身も変化していることもうかがうことができる。

そもそも学校教育では異学年集団による取り組みはめずらしいことではなく、異学年による作物育成も同様である。一般に異学年集団活動には、表 4 - 1 2 のような長所・短所があると言わ

表4-11 2008年度の班長2名の記録ファイルに記載された感想

学期	月	回目	活動の内容(抄録)	2008年度六年二組男子42班(班長)	2008年度六年二組女子44班(班長)
一学期	4月	1	● 班の編制		
		2	歌作り	すごく暑かった。でも楽しかった。	掘り起こしたりすることが難しかった。なかなかいい形の畝にならなかった。
	5月	3	● 苗の植え付け	とても大変で、五年生と四年生が全然動いてくねず、とても大変で、一年生はがんばったと思う。	エダマメの苗を植えるのも難しかったけど、一年生、五年生を連れて行くのはもっと大変でした。
		4	世話、プレート作り	とてもやるのが少なく、すぐ終わった。土寄せは、とても簡単でした。	少し大きくなっていました。みんな、水やりをしてくれていました。→いつも行く時に水をやってくれる。
		5	土寄せ、支柱立て	支柱立てを教えて、しんどかった。	支柱を立てました。→成長にすごく違いがありました。でも、これから大きくなるというです。
	6月	6	学年ごとの活動	-	-
		-	全校ゲーム集会	-	-
	7月	7	● 世話と観察、記録	雑草が意外に多く、とてもビックリしたけど、みんなが協力して抜いたから早く終わってよかった。	エダマメが、少しできていました。先週よりはかなり成長していると思いますが、毎日見に行っているの、あまり分かりませんでした。水やりや土寄せをがんばりました。
			8	学年ごとの活動	-
		9	観察、種取り	班でエダマメの数が??個でトップで、作業は楽で良かったです。	とっても大きくなっていました。「私のが一番大きい」と思いました。先生の言ったとおり、かなり差がありました。あと、1週だけ、大きくなったらしいです。
二学期	7月	10	● 収穫	(なし)	エダマメを抜いて楽しかった。♪ 抜く時が、「今までがんばった甲斐があったなあ」と思った。
		8月	-	農園整備	
	9月	11	● 種まき	みんなが自分のことをしてくれず、とても大変でした。とても暑くて大汗をかいた。	種まきはとても大変でした。芽が出るのが楽しみです。
		12	追い種、忌避剤	自分がやるべきことを理解して、ちゃんと自主的に水を汲んだりしていた。	発芽した時より少しだけ大きくなっていました。応援回で、あまり農園へ行けないけど、空いてる休み時間を使って、田辺大根を大きく育てたいです。みんなのダイコンがおいしくできますように。
		13	間引き、土寄せ	農園に行く時にやることを言ったら、低学年以外自主的にやってくれたし、エダマメの時はやることを言っても「どうやんの?」とか言っていたので大変だったけど、今日はいつもより大変ではなかった。	肥料が早く効くといいです。だいふ大きくなっていました。ドンドン大きくなっていってほしいです。
	10月	14	● 間引き、土寄せ	今日は、とても暑かった。育ち具合がとてもよかった。他の所は、育ち具合が悪いところもあったので、「自分の班の苗を大切に育てよう」と思った。	大きくはなっていたけど、へにゃへにゃしてて、土寄せが全く効いていませんでした。これから、虫退治よりも「自分の苗を大切に育てよう」と思っています。
		15	間引き、土寄せ	今日は、また「これ、今何本?」とか注文が多かったので、とても大変でした。でも、五年生ががんばってくれたので楽でした。	少しだけ大きくなっていました。虫は1匹しかいませんでした。今日の朝も見に行っただけですが、全くいませんでした。昨日5匹くらい見つけたから、もういなくなったのかな?。
		-	「ふれあい遠足」	-	-
		16	追肥、土寄せ	ここはとても育ちがいいので、虫がとても多かったので、とても大変でした。しかもとても大きく気持ち悪かったです。	大きくなっていくかは分からないけど、虫はたくさんいました。昨日見に行った時は、2匹しかいなかったのに、今日は、シンクイムシが2匹、アオムシが7匹もいました。たくさん見つけられてよかったです。
		17	間引き、土寄せ	今日は、とても農園がグチュグチュだったのでやりにくかったです。間引きは、自分でもとてもいいやつを選んだと思っています。	とても大きくなっていましたが、1本立ちにしたとたん、すごく少なくなった気がしました。これから1本ずつ、大切に育てたいです。虫は、アオムシが5匹ほどいてビックリです。
18	学年ごとの活動	(修学旅行で不在)	(修学旅行で不在)		
11月	19	● 間引き、土寄せ	今日は、アブラムシが大量発生してとても困りましたが、みんなが協力してくれたのでよかったです。とてもうるさかったです。	アオムシやいろんな虫がたくさんいました。すごい食べられているダイコンもありました。毎日しっかりと見て、虫を退治したいです。	
		20	学年ごとの活動	-	-
	21	土寄せ、虫取り	自分の班の中で、僕のダイコンが小さくて、とても残念でした。しかもアブラムシが大量でしんどいです。	予備の田辺大根が、1本抜かれていて残念です。自分のダイコン以外、班の人は見ていないから、予備もしっかり土寄せさせるようにしたいです。	
12月	22	土寄せ、虫取り	みんなのダイコンの根が見えていたので、土寄せをするのが大変でした。	それから、アブラムシを見つけるのが難しかったです。すごく大きくなっていました。アブラムシはあまり見つけられなかったけど、アオムシは2匹見つけました。	
	-	収穫、収穫祭	-	-	
三学期	1月	23	● 土の寒ざらし	みんながちょっと楽しそうだったからよかった。	スコップ(大)を使って土を掘り返すのは難しかった。でも、来年のためにがんばりました。
		24	土の寒ざらし	(非該当)	(非該当)
	2月	25	プレゼント作成	-	-
		26	お別れ会	-	-

資料：当該児童の記録ファイルの写し、2008年度の児童用・職員用資料、聞き取り調査、および観察より筆者作成。

注：1) 表中の●は、前掲図4-2の対象日。

2) 他は表4-5と同じ。

れる。このような長所と短所は、「ふれあいタイム」のような1年間の活動の場合、その期間の中で長所も短所も顕在化していつていると思われる。班長の視点の資料なので、5月の3回目では班長は班のメンバーに手を焼いていることが読み取れるだけである。しかし教師によれば、「(六

表 4-12 異年齢集団活動の長所と短所

長所	短所
① 自己中心的傾向からの脱却 → 自分とは別の観点に立って考えたり行動したりする人の存在	① 実質的なコミュニケーションの不成立 → 当たり障りのない表面的な接触にとどまる
② 対人関係の学習 → 自分より大きく強力な相手や、小さく弱い相手との関係を学習する機会	② 上級生からの悪影響 → 上級生が自分勝手に振る舞える場となる

資料: 文部省・編(1989)より作成。

年生の書いた作文を読むと) 年度初めの実施前にはプレッシャーがかかっていたことが読み取れ、ふれあいタイムが始まると「授業とは違う顔を見せる。口べたの児童は一生懸命耕す」と言う⁶⁵⁾。

これは「ふれあいタイム」が同学年で授業とは違う能力を発揮できる場であるという意味と同時に、「六年生」から「班長」へと脱却しようとするプレッシャーでもある。農業体験学習における小集団活動の評価は、次章(第5章)でおこなうが、感想文調査で教師は、異学年集団に以下のような意義を認めている。特に短所として「上級生からの悪影響」が挙げられているが、悪影響も含め、上級生から学ぶという長所でもあると思われる。「班長は昔の『地域のお兄ちゃん』を学校が意図的に創出したもの(擬似的きょうだい関係)」である⁶⁶⁾。

- ① 高学年の子どもたちは低学年の子どもたちをしっかりとまとめようとしていました。もちろんすべての六年生がリーダーシップをとれる子どもではありません。ある班のリーダーは、どちらかと言えば配慮のいる子どもです。しかし、その責任感を感じて動くことができていたのです。

また、収穫時の表情も印象的でした。一年生は初めての農園作業で「キュウリちょうだい」ともらえる順番でない時も班長にねだっていました。

そのような低学年の喜ぶ姿に高学年の子どもたちは満足感を感じていました。そこに指導者としての喜びがありました。(2005年度一学期男性41～44班担当)

- ② 六年生が中心になって世話をする活動も2年目を迎えた。六年生の子どもたちは、昨年の経験があるので「今年は自分たちが中心になって育てるのだ。」という意識がしっかりと育っていた。

私の班では一学期に縦割り班での仲間作りと、班の活動のルール作りに重点を置き、二学期の田辺大根作りでは、栽培活動に力をそそぐことができると心がけた。

指示に従わなかったり土にふれるのを嫌がったりする低・中学年をかかえた班もあったが、叱ったりおだてたりしながら六年生はやりとげた。

大根祭り後に書かせた感想文では、一年生の子どもでも「六年生になったらみんなに教えられるか心配です。でも、できると思います。」と書いている子がいた。子どもたちそれぞれが多くのことを感じ学ぶ活動になっているのだなとうれしく思った。(2007年度二学期女性5～8班担当)

小集団活動に作物育成活動を取り入れる意義は、作物育成活動が年齢・学年が異なる集団での活動にも向いているからであると考えられる。

1つ目は作物育成活動の作業特性である。単一作物の育成であれば、段階を追って同時期に同一農園で同一の作業をする。規模が大きければ共同で作業することになる。規模が小さかったり、単独の作業であっても同時期の同作業なので教え合うことができる。作業自体も特段の精密さを要しないので低学年と高学年の組み合わせも可能である。以上のように作物育成が小集団活動に向いているのは、農業生産活動ひいては農業の特徴に由来するものであると考える。2つ目は

活動の成果が収穫物と具体的であり、かつ食用にするなど誰でも成果を享受しやすいことにある。

4-3 調理実習

体験学習期の六年生の「総合的な学習の時間」では、2007年度から田辺ダイコンを食材とした調理実習を始めている⁶⁷⁾。「調理体験をして味も自分で知ることが必要」という学校長からの要望がきっかけで始まった⁶⁸⁾。以来、三学期での実施が定着している。その概要を表4-13に示す。2007年度は3授業時間を使い、2008年度も同じく3授業時間を使っている。家庭科の時間として実施するが、総合的な学習の時間に位置づけている。N小学校の学級編成は1学年2クラスであるが、別の1クラスの調理実習は、別の日に実施している。

表4-13 調理実習の概要（年度別）

	2007年度	2008年度	2009年度
日時	2007年01月18日	2008年01月31日	2009年02月06日
時限	2～4時限	1～3時限	2～4時限
教科	家庭科、 総合的な学習の時間	家庭科、 総合的な学習の時間	家庭科、 総合的な学習の時間
单元名	料理にチャレンジ	お好み焼きを作ろう！	チヂミ&スープを作ろう！
調理した品	ダイコンとシーチキンの煮物、ダイコン葉のふりかけ	お好み焼き、みそ汁	田辺ダイコンのちぢみ、田辺ダイコンのスープ
児童数	六年一組25名	六年一組27名	六年二組25名
教師	担任教師1名 家庭科教師1名 栄養教諭1名	担任教師1名 栄養教諭1名	担任教師1名 他の教師2名

資料：当日の観察と教師からの聞き取り調査により筆者作成。

注：1) 児童数は当日。

2) 調理した品はすべて田辺ダイコンを使っている。

調理実習は、家庭科室に集合するが、農園に行つてダイコンを収穫する。収穫後、家庭科室に再集合し、教師から児童への質問で収穫したダイコンを品評し、また食材としての特性を確認する。たとえば収穫したダイコンの大きさ・形、小さい場合の理由、土壌の質、お世話（栽培）の仕方、アブラムシなどの害虫の発生具合などである。

その後、栄養教諭が田辺ダイコンの味の特徴、ダイコンの成分について説明し、「田辺ダイコンは、今日、味わうのが最後かもしれない。このダイコンを大切な思い出にするためにもしっかり料理して」と締めくくった後、4～5人の1グループが1調理台を囲んで実習を始める。教師らは各班を見回る。試食し、片付けをしたのち、教師が児童に感想を求め、感想が一段落すると家庭科室を出る。以上は、2007年度も2008年度も同じである。

それでは調理実習は農業体験学習の中でどのような活動として位置づけるかを基本要素に則して解釈してみる。調理実習の活動環境は、校地内の学校農園から主要な食材を収穫して調達する点を除き、校舎内の家庭科室である。調理器具や用具などの活動手段は家庭科室と隣室にすべてそろっている。活動対象も田辺ダイコンを除き、すべてそろっている。主体は、学習活動主体（児童）と教育活動主体（担任教師など）で、活動協力者はいない。また献立も決まっている。収穫物を家に持ち帰ってもつばら食材を提供するのとは違い、準備、調理、食事から片付けにいたる作業は児童がするので、児童が主体となった活動ではある。

しかし主な活動対象が自ら育て収穫した田辺ダイコンである点を除き、他の点は家庭科での調

理実習と変わるところがない。

実施動向調査では、収穫後に収穫物を家庭科や給食で利用するかを調査している。その実施率は85.6%と高い。本論文では、このような利用を「収穫物を食用に利用する小活動」と位置づけている。作物育成活動ではないが、児童が主体となった新たな直接体験活動でもないからである。調理実習は、田辺ダイコンを教材として家庭科で調理に関わる知識や技能を学習する教科での活動と言える。したがって農業体験学習の観点から見ると、この調理実習は「収穫物を食用に利用する小活動」に近いと考えられる。

4-4 調べ学習

体験学習期の六年生の「総合的な学習の時間」では、2006年度と2007年度に田辺ダイコンをテーマとした調べ学習の結果をレポートにまとめ、最終的に冊子にする活動を始めている。

2006年度のタイトルは「田辺大根なんでも辞典～We Love なにわの伝統野菜～」、2007年度は「田辺大根を知ろう～We Love なにわの伝統野菜～」で、2つの学級ごとに各1冊にまとめている。この調べ学習も調理実習と同様、学校長からの要望がきっかけとなって始まっている。前年度の2005年度に、学校長は『『総合的な学習の時間』の週3時間の内の1時間が『ふれあいタイム』である。せめて六年生は、残りの2時間の1時間でも田辺ダイコンの調べ学習に当てられないものか？ ゲストティーチャーならば、『田辺ダイコンふやしたろう会』の面々がいる』と発言している⁶⁹⁾。

翌2008年からは「田辺のまち歩き」というテーマで、2人のサポーターが先導し、六年生児童は田辺大根に縁がある学校周辺をフィールドワークするようになる。これはサポーターが企画書を作成して、学校に提案したことが契機になっている。

このフィールドワークは、二学期の田辺ダイコン栽培に先立ち、一学期におこない、毎年続いている。4つのグループに分かれ、サポーターと教師とともに90分をかけて、田辺ダイコンや旧・田辺村ゆかりの場所を5箇所ほど回る。田辺ダイコン栽培の中心地であり、ダイコンの記念碑もある寺で、寺の学芸員や住職の説明を聞き、寺の土を採取する。田辺ダイコンを材料にした軽羹を考案した菓子店を訪ね、店主から経緯を聞き、試食する。他にも全国40数カ所で米軍が投下演習をした模擬原爆の碑、地域に残る町家の再生事例も見学している。

このフィールドワークは、児童が自分の調べ学習のテーマを探す一環の活動である。それまでの田辺ダイコンは、もっぱら学校農園内の活動対象であった。田辺ダイコンを自主教材として地域に目を向けてもらい、地域を学習内容とした「地域学習」を意図するとともに、学校農園内の育成活動が地域社会に意味づけられていることを気づいてもらう意図もある。その際、フィールドワークで話を聞いたり、自分のテーマを考える時には、作物育成活動や食用に利用した小活動での経験や感覚・感情が動員されることになる。記憶となった経験や感覚・感情が「活動教材」と活用される意義がある。

フィールドワークは、児童だけでなく学校にとっても以下の意義があると考えられる。N小学校は、「ふれあいタイム」で収穫した田辺ダイコンを近隣の福祉施設などに配布したり、地元の商店街イベントに出品したりしていた。ただしこのフィールドワークのように児童自身が学習活

動として校外に出ることはなかった。田辺ダイコン育成期当時の学校長は、田辺ダイコン栽培は「学校が開かれる」きっかけになったと評価していることは前に述べた。このフィールドワークは、学校も外に向かって開くという意義があるものと評価できる。特に伝統野菜や地域特産物は、地域特性や風土との関わりが強いだけに、地域学習の格好の自主教材となっている（本章第3節3-7「伝統野菜の教材性」も参照）。

2006年度の場合、六年生の「総合的な学習の時間」は水曜日に実習や講義、木曜日に「ふれあいタイム」、そして金曜日に調べ学習を当てていたことは前に述べた⁷⁰⁾。

金曜日は、六年生児童が田辺ダイコンに関わる調べ学習のテーマを検討したり、テーマが決まった時には図書室やパソコン室で調べる時間である。2006年度は、1人1テーマの『田辺大根なんでも辞典』という冊子にまとめ上げることを学習目標にしている。サポーターも出席するが、サポーターの方から発言することはしない。児童は、自分で調べても分からないことがあると教室の後ろに座っているサポーターのところに質問に行く。年度末には児童全員のレポートを『田辺大根なんでも辞典』として1クラス1冊にまとめ、参考図書扱いで学校の図書館に常備している。

1人1テーマの調べ学習は児童自らがテーマを設定しているので、この冊子から児童が学習した内容の一端をうかがうことができる。調べ学習のテーマを分類し集計した結果を図4-3に示す。約1/3の児童は複数のテーマを設定していた。

最も多かったのは、43.4%の児童が設定した「①田辺ダイコンなどの種類と来歴」であった。田辺ダイコンに関わる事象からテーマを設定するので、種類など田辺ダイコンそのものをテーマにする児童が多かったためと考えられる⁷¹⁾。また伝統野菜であるため、復活に至るまでの取り組

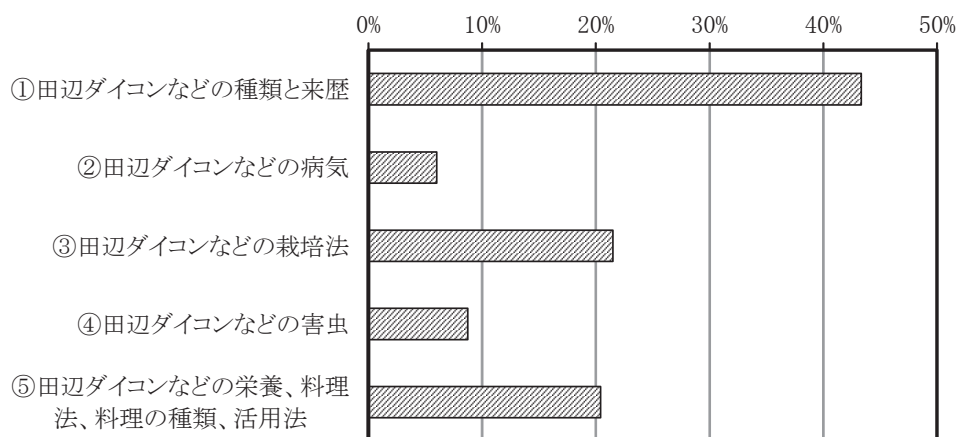


図4-3 調べ学習のテーマ（分類別）

資料：大阪市立N小学校平成18年度六年生一組（2007）、同二組（2007）より筆者作成。

注：1) 各テーマを対応する「農業生産活動が有する価値」に割り当てた。テーマは以下の通り。

- ①：種類はなにわの伝統野菜、伝統野菜、ダイコン。来歴は田辺ダイコン、ダイコン。
- ②：病気は田辺ダイコン、ダイコン。
- ③：栽培法は田辺ダイコン、ダイコン。
- ④：害虫は田辺ダイコン、ダイコン。
- ⑤：栄養はダイコン。料理法は田辺ダイコン、ダイコン。料理の種類はダイコン。活用法は田辺ダイコン、伝統野菜。

2) 1人2テーマの場合は1テーマ0.50, 3テーマの場合は1テーマ0.33とした。なお55人中19人(35%)の児童が複数のテーマを設定していた。

み（来歴）に興味・関心が集まったものと考えられる。

2番目に多かったのは、21.5%の「③田辺ダイコンなどの栽培法」であった。栽培法が2番目に多いテーマとなったのは、自ら田辺ダイコンを六年間育成してきたため、栽培法の意味への興味関心や疑問が生じたものと考えられる。

3番目に多かったのは、20.4%の「⑤田辺ダイコンなどの栄養、料理法、料理の種類、活用法」であった。そのほとんどが料理法や料理の種類であった。食用の作物を育成した場合、これまで食べた体験で得た時の感覚・感情が身体に記憶され、自ずから食物としての有用性の実現に興味関心が集まるものと考えられる。

次に、調べようと思った理由と調べた後の感想文中から学習した内容に関する部分に注目する。上位3つの分類の中から任意で1人ずつ選び、調べようと思った理由と調べた後の感想を表4-14に示した。

調べようと思った理由は、表上段の「田辺大根の誕生から今の田辺大根へ」の児童の理由が、六年間ダイコンを楽しく育て、大きく育ったらうれしかったのに、どのようなダイコンなのかを知らなかったからである。表中段の「田辺大根の育て方」の児童は、大きく育つことが不思議で

表4-14 そのテーマで調べようと思った理由と調べた後の感想

	調べようと思った理由	感想
① 種類と来歴	テーマ名「田辺大根の誕生から今の田辺大根へ」(女子)	
	私は、今まで六年間、田辺大根を一生懸命育ててきた(体験)。収穫の時は、大きな大根が育っているかとても楽しみだった(感情)。大きな大根が育っていた時は、とてもうれしかった(感情)。でもN小学校で田辺大根を育てる前、田辺大根がどんな風にして昔から今に伝えられたのか、そしてなぜ幻の大根になったのか、そして幻の大根を、どのような苦勞をして復活させたのか、全く知らなかった。そこで、田辺大根の誕生から今の田辺大根についてまでを詳しく知りたい(意欲)と考え、このテーマを設定した。	「田辺大根の誕生から今の田辺大根へ」を作って、私は「田辺大根には長い歴史があったんだなあ」と改めて思いました(①)。その中でも、 <u>田辺大根はたくさんの人たちによって支えられたのだという事のすごさを実感しました(①)</u> 。 例えば田辺大根が幻になった時、M博士がN(地名)で育てていた人の田辺大根の種を分けてもらい、N小学校やいろいろな人たちに手伝ってもらって復活させたからです。 「田辺大根ふやしろ会」という会までできているのは知らなかったのも、とてもびっくりしました(①)。今、田辺大根の飴、パン、お漬物、キムチが出ているので、「いったいどんな味がするんだろう？」と思いました。 この学習を通して、私は、 <u>伝統野菜を育てて、なくならないようにする大切さを学びました。</u>
③ 栽培法	テーマ名「田辺大根の育て方」(男子)	
	僕たちは、一年生の時から田辺大根を育ててきました(体験)。小さな小さな種から、とても大きな大根に育つ事が不思議だったり、「すごいなあ」と思ったりしました(感情)。けれども、いろいろな作業の重要性を全く理解せずに淡々とやって、大きかったら喜んで、小さかったら文句を言っていた(体験)。なのに、高学年の手伝いをしなかったり、言う事を全く聞かなかったりして、四年生か五年生になるまで、どのような事をどのようにすればいいのか全然覚えていなかった(体験)。なので、六年間のまとめとして田辺大根の育て方について整理したい(意欲)と思い、このテーマを選んだ。	僕は、この田辺大根辞典を通して、 <u>1つ1つの作業には、それぞれ意味があるのだと思いました(③)</u> 。例えば間引きは、1つ1つの大根が栄養や日光をたくさんもらえるようにする(③、④)作業で、土寄せなら、虫に食べられないようにする(④)と言う意味があるという事です。もう1つ驚いた事がありました。それは、一度絶滅した大根がたくさんの努力によって復活したという事です(①)。 <u>あきらめないという事が、すごいと思いました。この辞典作りを通して下級生とふれあえたので良かったと思いました。</u>
⑤ 栄養、料理法など	テーマ名「田辺大根の活用法」(女子)	
	私が一年生からずっと育ててきた(体験)田辺大根は、皆にどのように使われているか、どのように食べられているか・・・が知れたかった(意欲)からです。毎年育てているおかげで、身近に感じる田辺大根が、私の知らない所でどんな形で皆の役に立っているか、知れたかった(意欲)からです。	私は、「田辺大根の活用法」を作っていく中で、田辺大根は「田辺大根ふやしろ会」の皆さんや、M博士たちのおかげで支えられている事を知りました。そして、いろいろなところで料理のメニューなどがたくさん考え出されている事に私は驚きました(⑤)。そして田辺大根の特徴を生かした活用法を次々と見つけるたびに感心しました(⑤)。料理では、大根料理として有名なものばかりでなく、ギョーザ、ふりかけ、ステーキなど、大根料理としては思いつかないような珍しいメニューもたくさんありました。 <u>自分でも何か作ってみようと思いました(⑤)</u> 。ここに載っている活用法以外にも、 <u>田辺大根は幅広く活躍していると思います。皆さんも探してみてください!</u>

資料: 前掲図4-3と同じ。

注: 1) カッコ内は筆者。

2) 下線部は、文末が「思った」「実感した」「学んだ」「知った」「驚いた」「感心した」など、調べ学習の内容が示唆される文章。

3) 「田辺ダイコン」の表記は、原文通り「田辺大根」のままとした。

4) カッコ内の①③④⑤は、図4-3で示した番号の分類について記述していると考えられる文章。

すごいと思っていたが、自分がしてきた作業の意味を知らなかったからである。表下段の「田辺大根の活用法」の児童は、田辺ダイコンがどのように役立てられているのか、どのように食べられているかということを知らないからである。つまり、六年間の学校生活で田辺ダイコンを栽培していた時には分かっていたようで分かっていた事象をテーマにしているのである。

表4-14に示した感想の内、下線部の箇所は、児童が今回の調べ学習で学習した内容を指す。表上段の児童の学習内容は、田辺ダイコンの栽培化の歴史、栽培の復活に多数の人が関わったことである。表中段は自分がしてきた農作業の意味づけ、そして上段の児童と同じく栽培の復活に多数の人が関わったことである。表下段は料理のメニューの多さ、料理以外でも多く活用されていることである。3つのテーマとも、長期かつ多頻度の作物育成活動に取り組んだ経験と記憶をたどり、栽培体験および体験で生じた感情を振り返って、そのテーマについて知りたいという意欲がわいたことが読み取れる。

4-5 本事例からみた活動内容の特徴

ここでは、これまでの六年生の「総合的な学習の時間」の概要、活動内容と過程の時系列の整理を踏まえて本事例の活動内容の特徴を考察する。

六年生の「総合的な学習の時間」のテーマが田辺ダイコンになったのは、2006年度からであった。「ふれあいタイム」自体も、主たる活動内容が校内の学校農園での作物育成であることは変わらないまでも細部にわたって学習活動を志向してきた時期にあたる。そして、ちょうどこの時期は小学校における農業体験学習が普及・定着した時期である。「教育的効果の解明」研究がおこなわれ、食育への関心も高まり「給食を作ろう大作戦！」や「給食野菜5割自給」といった食農教育の実践事例がおこなわれていた時期と重なる（前掲表序-1も参照）。前章の事例「やさいをそだてよう」も同時期の2007年度である。

堀公明・編（1987:20-22）の分類に「ふれあいタイム」の体験的な諸活動を当てはめることで、六年生の「総合的な学習の時間」の活動内容を分析する。その結果を表4-15に示す⁷²⁾。六年生の「総合的な学習の時間」における直接体験活動は、六年生専用の学校農園での作物育成活動のみであった。この作物育成活動は、「ふれあい農園活動」のように命名された活動ではない。

表4-15 六年生の「総合的な学習の時間」の諸活動の分類

体験的な学習活動の分類		活 動 内 容
①直接の生活体験による 体験的な学習活動		・専用の学校農園で野菜を育成する (作物育成活動)
②見学・調査による 体験的な学習活動	見学	・地域のフィールドワークをする
	聞き取り・調査	・サポーターと栽培法のワークショップをする ・ゲストティーチャーが講義をする ・田辺ダイコンに関わるテーマを設定して調べる
③模倣による 体験的な学習活動	操作・構成	—
	ごっこ・劇化	—
	製作	・『田辺大根なんでも辞典』を製作する
④伝達・伝承による 体験的な学習活動	発表	・六年生保護者がふれあいタイムを参観する
	提供・分配	・田辺ダイコンを食材とした調理実習をする ・田辺ダイコンの漬け物を作る

資料：堀公明・編（1987:20-22）をもとに「ふれあいタイム」での「体験的な学習活動」を当てはめた。
注：表3-6と同じ。

田辺ダイコンを育成はするが、直接体験活動というよりも「ふれあいタイム」での班の指導に備えた模擬実習園である。採種も兼ねて専用の学校農園での作物育成活動もほぼ1年間にわたり多頻度で取り組んでいる。つまり体験学習期における六年生は、用途が違う2つの農園で同じ田辺ダイコンを育成しているのである。

体験学習期における「ふれあいタイム」は、作物育成活動に加え、いくつかの「体験的な諸活動」が展開し、今日一般に理解されている農業体験学習の典型例であった。「ふれあいタイム」と並行して、六年生の「総合的な学習の時間」でも前掲表4-15の②~④にかけて、いくつかの「体験的な諸活動」が展開している。とりわけ、フィールドワークにはじまり、ワークショップ、講義、テーマを設定した調べ学習、辞典の製作に至る過程は、活動対象である田辺ダイコンについて調べることが地域の歴史、作物の病虫害、そして料理と、より一般的なテーマを調べることにつながっている。

これらは、直接体験活動にもとづいた学習活動の一典型ではないかと考える⁷³⁾。また収穫した田辺ダイコンを児童自ら食材として調理・加工する活動も加わっている。これは、「ふれあいタイム」が収穫後にPTA保護者があらかじめ作ったみそ汁を会食するにとどまらざるを得なかったことに比べれば、踏み込んだ活動となっている。以上、体験学習期における六年生の「総合的な学習の時間」は、単独でも今日一般に理解されている農業体験学習に相当する。

六年生の「総合的な学習の時間」を構成する基本要素を図4-4に示す(第2章の図2-3も参照)。校地を活動環境とする学校農園型の農業体験学習である。ただし地域のフィールドワークによって活動環境が広がっている。週3時間(当時)の「総合的な学習の時間」は「田辺ダイコン」をテーマとしている。六年生だけの「総合的な学習の時間」では、専用の学校農園(図中A)で作物育成活動をおこなっている(図上部)。学校農園Aでは二学期に活動対象「田辺ダイコン」を育成する。一方、六年生には、「ふれあいタイム」として一~五年生児童と共同でおこなう「総合的な学習の時間」がある(図下部)。この時はふれあい農園(図中B)で別の作物育成活動をおこなう。学校農園Bの活動対象は、一学期にエダマメやキュウリ、二学期には田辺ダイコンを育成する。体験学習期では同じ六年生児童が、校内の2箇所の学校農園で同じ田辺ダイコンを育成しているのである。

それは、体験学習期の六年生児童は、曜日によって異なる基本要素の主体となるからであると考える。これまで例示してきた2006年度の場合、水曜日には活動協力者と農園で実習をしたり、講義を受ける。この時の六年生児童は学習活動主体である。木曜日の「ふれあいタイム」では、班長として授業の始まりから終わりまで班のメンバーを指導する。この時の六年生児童は、活動協力者の役割に近い。前日の水曜日には活動協力者から下級生への指導方法や田辺ダイコンの栽培法を教授してもらっているからである。ただし活動協力者は外部の者であるが、六年生児童は過去五年間の経験があり、指導法や栽培法の技能を有している「内部」の者である。

木曜日の「ふれあいタイム」では、「ふれあい班」の六年生として一~五年生とともに学習活動主体でもある。金曜日には、学習活動主体として「体験的な諸活動」に含まれる一連の学習活動をおこなっている。以上から六年生は、複数の役割を果たす中で役割のチャンネル数だけ技能や知識を得、体験や経験を蓄積している。これは、外部の活動協力者や土地などの基本要素が乏しい都市部の小学校が、基本要素間の関係を変えることで活用する事例であると評価することができる。

なお体験学習期における活動協力者（サポーター）は、六年生の「総合的な学習の時間」での

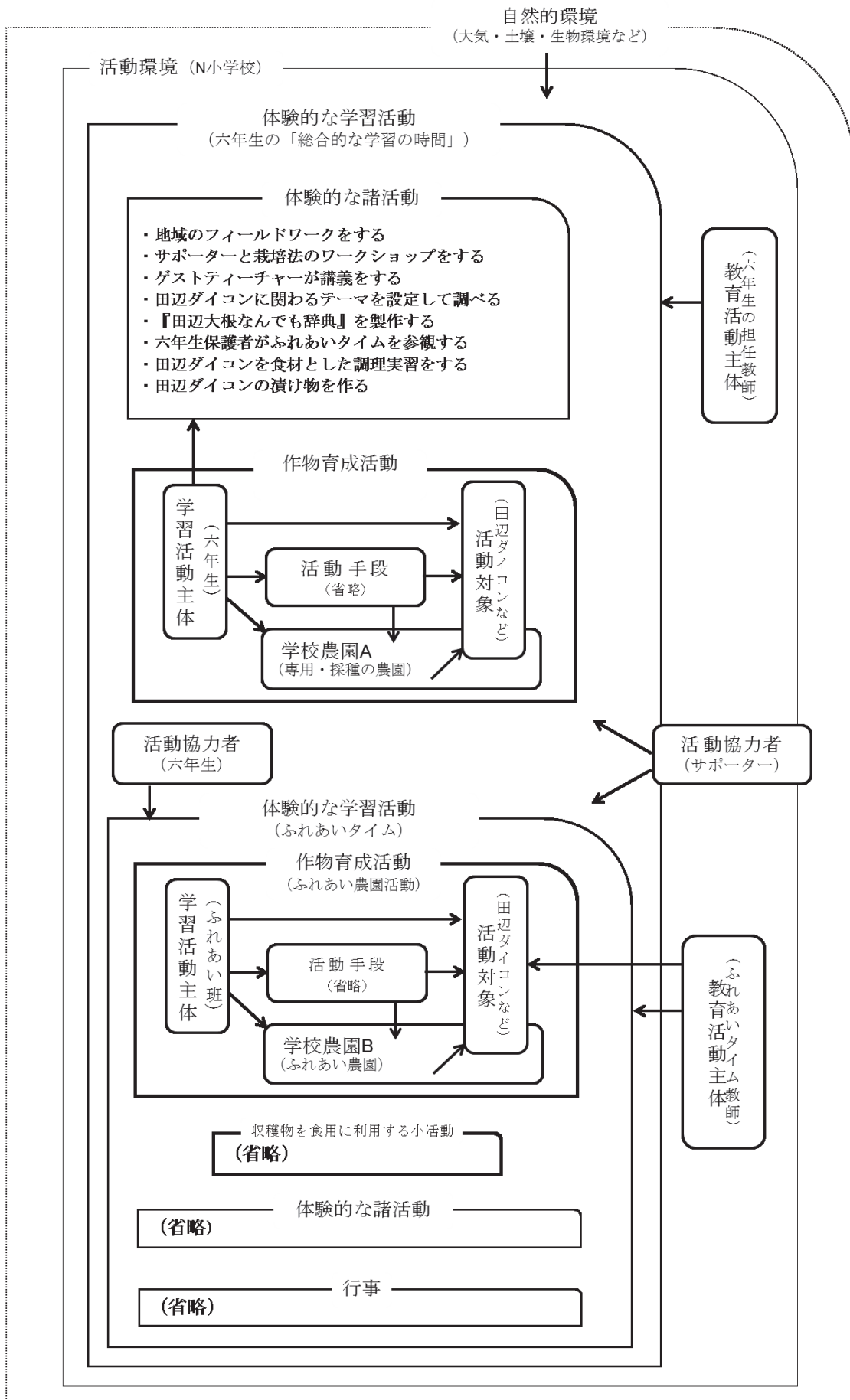


図4-4 活動事例「六年生の『総合的な学習の時間』」(体験学習期)の基本要素

資料:筆者作成。

注:1)事例「ふれあいタイム」の分析と関係しない要素は省略した。

2)年度間・時期区分間の違いは本文を参照。

3)「ふれあいタイム」の基本要素は、図4-1を参照。

支援、「ふれあいタイム」での支援と2つの活動で活動協力者の役割を果たす。フィールドワークを企画するなど教師に近い役割も果たす。

第5節 本章のまとめ

本章では、複数学年の児童で複数年取り組んだ学校農園型の活動事例を対象に実証分析をおこなうことで、その活動内容の特徴を明らかにしようとした。対象事例は、大阪市立N小学校（以下、N小学校）の全児童約320名が異学年集団を編成して週1回の特別活動で複数年かつ多頻度で野菜などを栽培する活動「ふれあいタイム」、および同校六年生児童の「総合的な学習の時間」である。「ふれあいタイム」は全学年で複数年おこなう学校農園型の事例として、六年生児童の「総合的な学習の時間」は高学年児童による事例として位置づけた。

「ふれあいタイム」は全校規模の特別活動であり、その目的（教育目標）は全学年児童に当てはまる。①作物育成活動＝「自然とのふれあい」であり、「ふれあいタイム」のほとんどを農園作業に当てる。②異年齢・異学年の児童による相互作用＝「ふれあい」を重視し、そのために農園作業を集団単位で遂行する。③「ふれあいタイム」＝直接体験の場として位置づけている。これらは、前章の「やさいをそだてよう」で導き出した教育的意義に対応するものである。

「ふれあいタイム」の活動内容は、学校資料、聞き取り、および授業観察によって把握した。その活動内容は、第3章と同様、活動過程に沿って20数年間の活動内容を時系列に再構成し、再構成した活動内容とその基本要素を評価した。

その結果、約20年の「ふれあいタイム」は4つに時期区分された。①「ふれあい農園開始期」では、校内に農園を開き、学年単位で野菜を栽培する「ふれあい農園」活動を開始した。活動対象は作物のみ、土地も農園に特化した狭義の活動の時期である。

②「ふれあいタイム確立期」では、六年生を班長とする異学年集団で定期・定時に班ごとに決めた野菜を栽培する方式に変更した。複数の学校行事が加わるが、農園活動と関連せず、引き続き狭義の活動の時期である。

③「田辺ダイコン栽培期」では、栽培する野菜が全班で同一品目になり、特に二学期は伝統野菜「田辺大根」を毎年栽培する。活動協力者がダイコン栽培を指導し、さらにダイコンの収穫を祝って共食する学校行事が加わり、今日一般的に理解されている農業体験学習がおこなわれた時期である。

④「体験学習期」では、③の活動内容は変わらず、学年単位でテーマを調べる時間を月1回ほど設け、個々の児童が「マイ大根」に対して責任をもち、教職員も「マイ大根」を栽培した。この時期は、直接体験活動にもとづいた学習活動が意図的に展開した時期であり、第1～3章の諸事例では明確でなかった活動が見出された。

①から④の変化から、前章の事例「やさいをそだてよう」の活動構成が1年間で狭義の構成へ変化したものが、「ふれあいタイム」は約20年をかけて長期に変化していた。

この事例は、農園活動を始めた当初から今日まで学校内の作物育成活動を一貫して続けつつも、学校全体が教育活動主体となって、長期にわたって漸進的に基本要素を統御することで今日的な農業体験学習にまで変化することを明らかにした。たとえ学校周辺に農地がなく農業者がいない

都市部の小学校であっても、学校農園を基点にして基本要素間の関係のバリエーションを変えて工夫した活動を展開すれば、活動内容の充実と農業体験学習の一層の普及・定着が期待できる。農業・農村と疎隔した地域だからこそ、学校農園型の存在意義は大きい。

次に田辺ダイコンをテーマとした六年生の「総合的な学習の時間」の特徴を把握した。その結果、週3時間の「総合的な学習の時間」は、①活動協力者からテーマに関わる講義や栽培法の指導を受ける時間、②自らテーマを立て田辺ダイコンに関わる調べ学習をおこなう時間、③班長として「ふれあいタイム」で下級生を指導する時間からなる。六年生児童は、①で活動協力者から学ぶ学習活動主体、②で栽培での経験と調べた知識を合わせてテーマを探究する学習主体、③で班集体を指導する能力形成など、多面的に能力や知識の発達を図ることとなった。

調べ学習は、5年間の田辺ダイコンの育成中に生じた疑問や感情を振り返ってテーマは幅広く設定されており、半年をかけて冊子化している。このような学習活動も農業体験学習の活動内容の1つとして位置づくことも示唆するものである。またN小学校では、六年生が初めて田辺ダイコンを食材とした調理実習を始めているが、児童自身の評価は、新たな直接体験活動というよりも「収穫物を食用に利用する小活動」に近く、食と農の直接体験活動へ発展しているとは評価できない。

N小学校六年生の「総合的な学習の時間」は、外部の活動協力者や土地などの基本要素が乏しい都市部の小学校が、基本要素間の関係のバリエーションを変えることで、入学してから重ねた作物育成活動を最終学年の時に全面的に活用する学校農園型でできることを推し進めた事例の1つであると評価することができる。

本章は、平成18年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業「近畿地域の伝統野菜の高品質安定生産技術と地産地消モデルの開発」での研究成果にもとづく。

注

- 1) 児童集会、遠足、遊び、給食、掃除、登校など学校生活のさまざまな場面で取り入れられている。「異年齢集団活動 人間関係を築く効果8割超実感」『日本教育新聞』2014年8月4日4面を参照。
- 2) 文部省普通学務局(1905:17-20)、針塚長太郎(1905:37-42)、田中圓三郎(1933:331)、井谷正己ほか(1935:9)。
- 3) 文部省・編(1989:55-60)。
- 4) 毎年繰り返しているのは、秋田学習旅行、セカンドスクール、農業小学校、「地域の先生に学ぶ」、および「給食野菜5割自給」。
- 5) 前章の事例と同様、ここでの「多頻度」には、該当する作物を育成するにあたり必要な農作業のほぼすべてをおこなっていることを含意している。全国農村青少年教育振興会調査によるアンケートでいう「農作業の全ての体験(例:植える・播く→収穫→食する等)」に相当し、「農作業の一部体験(例:田植え、稲刈り、いも掘り等作業の一部、家畜の世話)」には相当しない。引用は全国農村青少年教育振興会(2010a:34)。
- 6) 阿倍野区の人口は2005年が107,354人、2010年が106,350人(いずれも国勢調査結果より)。
- 7) 2005～2008年度。
- 8) 学校規模については山崎博敏(2005:1-10)を参照。
- 9) 本論文では「田辺ダイコン」と表記するが、文献資料やイベント名などで「田辺大根」と

- 表記されている場合は、それに従う。また児童の作文や発言での表記も「田辺大根」とする。
- 10) 現在、木曜日に落ち着いたのは実施できる曜日を消去法で求めた結果である。ふれあいタイム委員会チーフからの聞き取り結果（2005年8月29日）。
 - 11) 本論文では活動の費用については論及しないが、複数年継続する場合、肥料や農薬の購入代金を確保することが課題となる。N小学校の「ふれあいタイム」の場合、2005年度までは、大阪市が体験学習をおこなう学校を対象とする「夢サポート事業」から補助を受けていた。しかし、2006年度からは事業そのものがなくなり、N小学校の維持運営費の中から捻出している。以上はE校長からの聞き取り結果（2005年6月16日）。
 - 12) 2006年度の六年生は、6年間田辺ダイコンを栽培した経験がある最初の児童たちである。
 - 13) 2005～2007年度はすべての農園活動を、2008年度は月1回の農園活動を観察した。
 - 14) ただし「移行期間」として、1年前から減る学校が多い。N小学校も同様。
 - 15) 以上は当時の教頭からの聞き取り結果（2009年1月15日）。体験的な学習活動における学習方法の考え方として「ゴール・フリー」の考え方、教育評価の考え方として教育学者のアトキンが提唱した「羅生門的接近」の影響が強い。その点については、佐藤学（1996年:52-54）を参照。
 - 16) まったく変更なくおこなえば、年間35回（35時限）が上限となる。
 - 17) 全学年で使う「ふれあいタイム」専用の学校園である。学級園に相当する学年単位の農園も別にある。
 - 18) 前掲表4-5から8月の教職員による農園整備を除いた回数。
 - 19) 農園整備だけは教職員がおこなうが、苗の植え付けや播種から、虫取り、土寄せ、収穫など一連の作業は児童自身がおこなう。
 - 20) 耕耘機を使う農園整備のみ、教職員でおこなう。
 - 21) ふれあいタイム担当のチーフを務める教師は、前年度の名簿や他の教師から寄せられる兄弟姉妹や友人関係の情報を勘案して案を作成し、それを他の教師が確認して4月までに班名簿を確定する。
 - 22) たとえば文部省・編（1989）。今日でも小学校において異学年集団活動は、多くの学校でおこなわれている。近年の調査結果であるが、95.5%の学校が学校行事で異学年集団活動をおこなっている。活動内容別では「縦割り児童集会」71.1%、「縦割り遠足」34.6%、「その他」32.7%の順である。「その他」には「遊び」「給食」「班活動」「学級」「清掃」がある。N小学校の「ふれあいタイム」の内、「ふれあい農園活動」は「その他」に、オリエンテーリング（ふれあい遠足とも呼んでいる）は「縦割り遠足」に該当すると考えられる。「異年齢集団活動 人間関係を築く効果8割超実感」『日本教育新聞』2014年8月4日4面を参照。
 - 23) 大阪市立N小学校・編（1959:31）によれば、元々は教材園（学校園）であったと推測される。
 - 24) 農園活動を始めた当初、地域の住民の支援があったという。ふれあいタイム委員会チーフの教師からの聞き取り（2007年4月4日）。ただし資料による確認はできなかった。
 - 25) 周期と時間はふれあいタイム確立期の期間内で次第に一定化していった。2000年度は毎月第1・3・5週に設定されていた。その後、毎週金曜日5時間目に設定された。現在と同じ毎週木曜日5時間目に固定されたのは2004年度からである。以上は、大阪市立N小学校（2001, 58-59）とふれあいタイム委員会チーフからの聞き取り（2005年8月29日）。
 - 26) その後、児童数の減少により、現在は1つの班は6～7名の児童で構成され、計48の班で推移している。
 - 27) 2006年度からは「ふれあい遠足」と呼ばれる。
 - 28) ふれあいタイム委員会チーフからの聞き取り（2007年4月4日）。例示した年度の時期区分は「田辺ダイコン育成期」にあたるが、「ふれあいタイム確立期」も同じである。
 - 29) 田辺大根については、なにわ特産物食文化研究会・編著（2002:40-42）を参照。「なにわの伝統野菜」についても同書を参照。
 - 30) 角川日本地名大辞典より。
 - 31) なにわ特産物食文化研究会・編著（2002:41・42）。
 - 32) 大阪府立食とみどりの総合技術センター（当時）。
 - 33) C校長からの聞き取り（2005年6月30日）。
 - 34) 以上は、D校長からの聞き取り（2005年6月30日）、およびふれあいタイム委員会チーフからの聞き取り（2007年4月4日）。
 - 35) 一学期に栽培した野菜は、2002年度がトマト、2003・2004年度がエダマメ、2005年度が夏

- 秋キュウリと毛馬キュウリ（伝統野菜）、2006～2008年度がエダマメ。
- 36) 「ナッケ」とは、近くにあるN池をモチーフにし、2001年1月に誕生したN小学校のキャラクターの名前。以上は、大阪市立N小学校（2003）を参照。
 - 37) N小学校では、学校給食の食材に収穫物を提供していない。近年までは家庭科での調理にも使っていなかった。児童自らが調理しないのは、1996年に大阪府堺市内で発生した0-157による集団食中毒の影響がこの時期でも大きいことによる。N小学校が所在する大阪市は堺市に隣接する。当時のE校長によれば「自分で栽培したものを調理して食べることが子どもの意識を変える。しかし0-157騒動で困難になった」ため、断念していると述べている。E校長からの聞き取り（2005年6月30日）。
 - 38) 本節3-7「伝統野菜の教材性」を参照。
 - 39) ふれあいタイム委員会チーフからの聞き取り（2007年4月4日）。この頃、全学校の週休二日制が始まり、授業時数の余裕がなくなったこと、「総合的な学習の時間」が小中学校で完全実施されたものの、「ふれあいタイム」に週1時間を割り、特別活動の性格を踏襲していたことも背景にあったものを推測される。
 - 40) E校長からの聞き取り（2006年2月2日）。
 - 41) 当時の教頭からの聞き取り（2004年10月28日）。
 - 42) 「総合的な学習の時間」の目標。文部科学省（2008:12）。
 - 43) なお一・二年生は、総合的な性格をもつ教科である生活科がすでに設定されていた。授業時数は一年生が年間102、二年生が105時数で、週当たり3授業時数を設定している。一・二年生は、生活科の週当たり1授業時数を「ふれあいタイム」に当てている
 - 44) なお体験学習期が3年間であるというのは、調査期間が2008年度までだからであり、ほぼ同じ方式がその後も続いている。
 - 45) ふれあいタイム委員会チーフからの聞き取り（2005年8月29日）。
 - 46) たとえば一学期のエダマメの場合、一年生は「葉の数や形」、二年生は「丈」、三年生は「集まる虫」、四年生は「花や実のつき方」、五年生は「栄養について（食育）」、六年生は「エダマメについての調べ学習」。農園に出て観察したり、図書室やパソコン室で調べ学習をする。なお2006年度と2007年度の学年別学習のテーマは同一であった。
 - 47) サポーターからの聞き取り（2008年8月27日）、およびF校長からの聞き取り（2008年10月2日）。
 - 48) ただし「ふれあいタイム」では教師はサポート役として各班を見守るので、他の時間に栽培した。なお2012年度には、ゲストティーチャーもマイ大根を育成するようになった。ゲストティーチャーからの聞き取り。
 - 49) 「郷土野菜育てて学ぶ、地域文化、小学生に根付け——練馬大根など校庭で栽培」『日本経済新聞』夕刊 2001年12月4日15面。
 - 50) 石原洋子ほか（2009）。
 - 51) 大竹道茂（2009）。
 - 52) 矢吹紀人・聞き手（2010）
 - 53) 会の世話人が六年生の「総合的な学習の時間」で講義した時の発言（2006年11月10日）。その次の引用も同じ。
 - 54) 類似した会として「天王寺蕪の会」「勝間南瓜の会」がある。
 - 55) 「小学校学習指導要領」第1章 総則 第1 教育課程編成の一般方針。
 - 56) 「ふれあいタイム」で田辺ダイコンを育成することを決めた当時のD校長は、「2000年度の二学期にN小学校二年生が学年の畑で栽培したのが、（これまで種子保存されていただけの）田辺ダイコンが町に出た最初の年である。これは同時にN小学校が（外部に）学校を開いたことでもある」と評価する。以上はD校長からの聞き取り（2012年3月16日）。
 - 57) 一般的には山菜などの地域特産物を指す。永田恵十郎（1988）は、本来的地域資源から生み出されたものであって、なんらかの人間労働が加わることによって、地域資源が有する①非移転性（地域性）、②有機的連鎖性、③非市場性という3つの側面のいくつかを備えているものである。伝統野菜も該当すると考える。永田恵十郎（1992:59）も参照。
 - 58) 文部省・編（1989）
 - 59) 元の分類は第2章第3節の表2-2を参照。
 - 60) E校長からの聞き取り（2006年7月6日）。
 - 61) 主に調査をした10月以降の新しい時間割。
 - 62) サポーターからの聞き取り（2008年8月27日）。

- 63) 六年生の「総合的な学習の時間」の観察（2007年10月30日）。
- 64) 調査の趣旨、すなわち特定のふれあい班に注目して、その活動の過程と内容を分析することをN小学校に説明し、N小学校に選定してもらった。
- 65) ふれあいタイム委員会チーフの教師からの聞き取り（2004年9月16日）。
- 66) E校長からの聞き取り（2004年9月16日）。
- 67) 高学年児童は家庭科で調理実習をおこなっていた。たとえばN小学校の2005年度の五年生は、三学期の家庭科で青首ダイコンを使った調理実習をしている。ただしダイコンを使っているものの、「ふれあいタイム」や田辺ダイコンとの関連なくおこなわれている。ふれあいタイム委員会のチーフの教師からの聞き取り（2005年3月24日）。
- 68) F校長からの聞き取り（2006年2月2日）。
- 69) F校長からの聞き取り（2005年6月16日）。
- 70) 本節4-1「体験学習期（2006～2008年）：六年生の『総合的な学習の時間』」。
- 71) 本来は、田辺ダイコンに限らず、他の基本要素や要素に関わる事象すべて（たとえば自然環境や農園・農地、昔の暮らしなど）を対象にしたテーマ設定が可能であったならば、より一層、農業生産活動が有する価値との関連が明確になったのではないかと推察される。
- 72) 元の分類は第2章第3節の表2-2を参照。
- 73) 一連の学習活動は定着しなかった。2004年度までは体験学習をおこなう学校を対象に、大阪市がその経費を補助する『夢サポート事業』からの補助があった。しかし2005年度からは事業そのものがなくなり、肥料や農薬の購入代金は「維持運営費」の中から捻出せざるを得なくなった。2006年度からの体験学習期は、予算をみながらおこなっていた。そして2011年度から「総合的な学習の時間」が週3時間から2時間に削減されることが明らかとなり、2009年度からの移行期を念頭に置かざるを得なくなり、調べ学習の時間が減り、冊子にまとめることもなくなっている。以上は、学校長からの聞き取り（2005年6月16日）、および教頭からの聞き取り（2008年4月10日）など。

第5章 全学年および高学年による学校農園型の教育的意義

－活動事例「ふれあいタイム」などの実証分析(その2)－

第1節 本章の課題

前章では、全学年が複数年取り組んだ学校農園型の事例であるN小学校の「ふれあいタイム」、および同校の高学年（六年生）の「総合的な学習の時間」を対象として、その活動内容の特徴を明らかにした。

小学校では農業体験学習が高い実施割合で定着し、すべての学年で取り組まれる今日、N小学校の「ふれあいタイム」のように複数の学年が同じ学習目標で同じ活動内容をおこなうこと、同じ活動内容を複数年継続する事例は、珍しいものではない。同じ活動内容をおこなった場合の教育的効果（意義）の年齢差・学年差などが研究課題となり得るが、「教育的効果の解明」研究の中ではそのような研究課題の実証分析はまだ見受けられない。

そこで本章では、前章と同じ活動事例を対象に、児童や教師などの当事者・関係者が活動を評価した内容を分析することで農業体験学習の教育的意義を導き出す。前章に続き、「ふれあいタイム」は全学年で複数年取り組む学校農園型の事例として位置づけ、田辺ダイコンをテーマとした六年生の「総合的な学習の時間」は、前者と関連しつつも高学年児童が1年間取り組んだ学校農園型の事例として位置づける。

第2節 対象と方法

本章における研究方法は、第3章の事例「やさいをそだてよう」と同じ方法を採用。ここでは本事例に則して教育的意義を導き出す調査・分析方法を述べる。

「ふれあいタイム」と「総合的な学習の時間」の活動評価は第3章と同じく当事者である児童が活動を振り返って書いた作文、児童が調べ学習を取りまとめたレポート、教師・保護者が書いた感想文、および関係者からの聞き取り調査によって把握する（前掲表4-3 「ふれあいタイム」調査データ・資料一覧も参照）。なお本章での作文調査とは、新規の調査として実施したものではない。元々N小学校では、野菜を収穫した後、一学期と二学期ごとにその学期の「ふれあいタイム」を振り返った作文¹⁾を児童に書いてもらっている²⁾。そこでN小学校に対して、その作文を調査用途としても併用させてもらうこと、できる限り全学年・学級で書いてもらうことを依頼し、許可を得て利用した。

「ふれあいタイム」と「総合的な学習の時間」の教育的意義は、作文や感想文データ、資料・観察記録から児童による諸活動の評価内容を解析し、その中から教育的意義に相当する評価内容を導き出そうとした。これは第3章の事例「やさいをそだてよう」の方法と同じである。

作文の解析方法も第3章の事例「やさいをそだてよう」で児童作文を解析した方法と同じである。すわなちテキストマイニングとソシオグラムによって作文や感想文などの文章を解析、解析結果の可視化、その意味内容の把握をおこなった³⁾。なおテキストマイニングの解析に使用した

ソフトウェアは、「トゥルーテラー ver7.0」（野村総合研究所）である。

本章の対象事例「ふれあいタイム」は、全学年が複数年取り組んだ事例である。全学年が複数年取り組む事例は、同じ活動の下、学期、年度、学年ごとに複数の小さな活動事例を含んでいる。そこで本章では、児童作文などを学期別・年度別・学年別・パネルで解析する。年度別・学年別・パネル単位の集計結果を示した図表の一覧を表5-1に示す。

表5-1 年度・学年・パネル別の掲載図表一覧

年次 学年	調査期間					
	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
六年生			図5-4	付図5-1	図5-5	付図5-2
五年生				図5-6	図5-10	
四年生				付図5-3		
三年生			図5-9	付図5-4		
二年生		付表5-1		付図5-5		
一年生	付表5-1			図5-7		

資料：筆者作成。

注：1）ここに示されていない図5-1は全調査期間の全児童作文、図5-2と図5-3は学期別。

2）付表5-1は、同一児童の一年生から六年生までの作文。

児童作文の回収状況を表5-2に示す。対象期間は2005年度から2008年度の計4年間である。その内、2005年度だけが田辺ダイコン育成期、2006年度から2008年度が体験学習期に当たる。分析対象となった全期間の作文の本数は2069本で、児童総数に対する回収率は81.2%である。なお2004年以前の一部の児童作文が学校に残っており、それらも補助的に利用した。

表5-2 児童作文の回収状況（学年別・年度別・作物別）

学年	回収状況	2005年度		2006年度		2007年度		2008年度		全年度	
		一学期 (キュウリ)	二学期 (田辺ダイコン)	一学期 (エダマメ)	二学期 (田辺ダイコン)	一学期 (エダマメ)	二学期 (田辺ダイコン)	一学期 (エダマメ)	二学期 (田辺ダイコン)	全一学期 -	全二学期 (田辺ダイコン)
六年生	児童数(人)	54	54	56	56	57	57	52	52	219	219
	回収数(人)	54	49	47	51	52	50	48	46	201	196
	回収率(%)	100.0%	90.7%	83.9%	91.1%	91.2%	87.7%	92.3%	88.5%	91.8%	89.5%
五年生	児童数(人)	56	56	53	52	53	53	54	55	216	216
	回収数(人)	44	52	44	48	51	50	47	51	186	201
	回収率(%)	78.6%	92.9%	83.0%	92.3%	96.2%	94.3%	87.0%	92.7%	86.1%	93.1%
四年生	児童数(人)	54	54	50	50	54	54	58	58	216	216
	回収数(人)	47	46	47	45	51	48	53	27	198	166
	回収率(%)	87.0%	85.2%	94.0%	90.0%	94.4%	88.9%	91.4%	46.6%	91.7%	76.9%
三年生	児童数(人)	48	48	53	53	56	56	52	53	209	210
	回収数(人)	48	47	48	50	28	28	49	52	173	177
	回収率(%)	100.0%	97.9%	90.6%	94.3%	50.0%	50.0%	94.2%	98.1%	82.8%	84.3%
二年生	児童数(人)	56	56	57	56	52	52	50	54	215	218
	回収数(人)	41	52	53	53	52	50	0	47	146	202
	回収率(%)	73.2%	92.9%	93.0%	94.6%	100.0%	96.2%	0.0%	87.0%	67.9%	92.7%
一年生	児童数(人)	56	56	51	51	50	51	56	56	213	214
	回収数(人)	55	50	49	48	0	48	0	0	104	146
	回収率(%)	98.2%	89.3%	96.1%	94.1%	0.0%	94.1%	0.0%	0.0%	48.8%	68.2%
全学年	児童数(人)	324	324	320	318	322	323	322	328	1288	1293
	回収数(人)	289	296	288	295	234	274	197	223	1008	1088
	回収率(%)	89.2%	91.4%	90.0%	92.8%	72.7%	84.8%	61.2%	68.0%	78.3%	84.1%

資料：筆者作成。

注：「児童数」は年度当初の人数。年度途中の転校は考慮していない。

児童作文の他に教師の感想文も用いて児童の作文と比較した。ここで言う教師とは「ふれあいタイム」の担当教師12人をさす。児童作文と同様、各学期の活動が一段落した後、その「学期のふれあい農園の活動について、先生ご自身のご感想をお書きください」と依頼したB4サイズの自由記述文調査をおこなった（以下、教師の感想文）。教師の感想文は、児童とは異なる視点、すなわち教育活動主体の視点から同じ「ふれあいタイム」を評価したものである。

またN小学校は、田辺ダイコンの育成活動について保護者アンケート（以下、保護者の感想文）

を複数回実施している。2005年度から2007年度までの3年間、二学期の田辺ダイコンの収穫後、学校だよりの中に「ちょっとひとこと、お聞かせ！」⁴⁾という4行程度の自由記述欄を設け、任意で感想を書いてもらっている。その目的は、学校自身が田辺ダイコン栽培についての保護者の評価を知るためである。そこでN小学校に対して、保護者の感想文を調査用途としても併用させてもらうことを依頼し、許可を得て利用した。

表5-3の上段に教師の感想文、下段に保護者の感想文の各実施年度と回収状況を示す。教師の感想文の総本数は70本で、有効回収率は72.9%である。保護者の感想文の総本数は148本で、児童数に対する有効回収率は15.3%である。なお保護者の感想文は、任意の提出であるために回収率は低い。また感想文の多くは田辺ダイコン栽培について肯定的な意見であることが推察され、保護者全体の評価であるとは言いがたい点に留意する。

表5-3 教師・保護者の感想文の回収状況（年度別・学期別）

回収状況	2005年度		2006年度		2007年度		2008年度	
	一学期	二学期	一学期	二学期	一学期	二学期	一学期	二学期
教師								
教師数(人)	12	12	12	12	12	12	12	12
回収数(人)	8	9	8	12	10	10	8	5
回収率(%)	66.7%	75.0%	66.7%	100.0%	83.3%	83.3%	66.7%	41.7%
保護者								
児童数(人)	324	324	320	318	322	323	322	328
回収数(人)	-	46	-	52	-	50	-	-
回収率(%)	-	14.2%	-	16.4%	-	15.5%	-	-

資料:筆者作成。

注:1)保護者数に代わり児童数を用いているので、兄弟姉妹で複数の児童が通う点を考慮していない。

2)他は表5-2と同じ。

第3節 「ふれあいタイム」の活動評価

3-1 児童による活動評価

3-1-1 児童作文での頻出単語と係り受け

表5-4の上段に作文を書いた児童数と1人当たりの文字数を学期別・年度別・学年別に集計した結果を示す。全作文の1人当たり平均文字数は329字であった⁵⁾。学期間を比べると、一学期よりも二学期の字数が多い。これは、二学期には収穫祭とダイコンのみそ汁の会食があり、その分記述量が増すこと、二学期には一年生の字数⁶⁾が増えることが考えられる。年度間では字数に差がない。学年間を比べると、低学年よりも中・高学年の方が多い。

表5-4 児童作文で頻出する単語（15%以上）、頻出する係り受け（8%以上）が占める割合

	全作文	学期		年度				学年						
		一学期	二学期	2005	2006	2007	2008	一年生	二年生	三年生	四年生	五年生	六年生	
作文を書いた児童数(人)	2,096	1,008	1,088	585	583	508	420	250	348	350	364	387	397	
1人当たり字数(字)	329	292	363	341	307	329	342	147	219	324	424	377	409	
単語	15%以上の種類の割合	1.1%	1.3%	1.7%	2.3%	1.9%	2.4%	2.6%	3.7%	2.6%	3.0%	2.9%	2.6%	2.5%
	15%以上の件数の割合	40.6%	38.2%	44.3%	42.9%	39.0%	43.7%	43.1%	40.7%	38.6%	42.6%	43.6%	43.1%	43.2%
	15%以上の頻度/件数	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	1.5	1.7	1.8	1.9	1.8	1.7
係り受け	8%以上の種類の割合	0.2%	0.1%	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%	0.2%	0.5%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%
	8%以上の件数の割合	11.0%	7.9%	11.3%	8.9%	7.7%	9.2%	6.4%	8.1%	8.3%	7.0%	7.5%	7.9%	6.4%
	8%以上の頻度/件数	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3	1.2	1.3	1.2

資料:筆者作成。

注:1)品詞は名詞、動詞、形容詞・形容動詞のみ。

2)1人の作文中に同一単語が複数回出現した場合でも1件として数える。

3)全作文は全学期・全年度・全学年、学期は当該学期の全年度・全学年、年度は当該年度の全学期・全学年、学年は当該学年の全学期・全年度の集計値。

表の中・下段には、頻出単語と頻出する係り受けの出現割合を示す。頻出単語は単語の全種類の1.1%を占めるだけであるが、作文に出現する総件数の40.7%を占めていた。この結果は、学期・年度・学年別でも同様である。次に頻出する係り受けは全種類の0.2%を占めるだけであるが、作文に出現する総件数の10.9%を占めていた。この結果も、学期・年度・学年別でも同様である。以上のように児童作文には、限られた特定の単語や係り受け組が多数の作文に共通して出現していることが分かる。そのような単語や係り受け組が児童の興味・関心の所在や意味内容を示すのである。

テキストマイニングの形態素解析の機能を用いて取り出した頻出単語一覧を表5-5に示す。

表5-5 15%以上の頻出単語（全作文、学期、年度、学年別）

割合	全作文	一学期	二学期	2005年度	2006年度	2007年度
90%台						
80%台			大根			
70%台			大きい			思う
60%台	思う 大きい	エダマメ	思う 田辺大根 抜く			大きい
50%台	おいしい 食べる	思う おいしい	小さい おいしい みそ汁 食べる	おいしい 大きい 思う 水やり 食べる ある	大きい 思う おいしい 食べる 抜く	おいしい 食べる 大根
40%台	大根 抜く 小さい ある	田辺大根 育てる 僕	食べる 水やり 育てる 大きい ある 僕	種 ある うれしい 僕	キュウリ 大根 育てる 小さい 田辺大根 班	小さい うれしい 田辺大根 エダマメ 抜く 僕 言う 収穫 ある
30%台	水やり うれしい 班 私 言う エダマメ みんな 帰る	私 うれしい 班 帰る 言う ふれあいタイム できる みんな 収穫 家	言う 班 今日 私 みんな 育てる 九月 ナック田辺大根祭り アブラムシ 水やり	僕 種 抜く うれしい 私 できる 取る みんな みそ汁 作る	田辺大根 僕 水やり 小さい 私 言う 班 みんな うれしい みそ汁 帰る	育てる 収穫する 私 班 帰る 種 みんな 水やり
20%台	(略：21単語)	(略：19単語)	(略：19単語)	(略：21単語)	(略：19単語)	(略：20単語)
15%以上 20%未満 台	(略：19単語)	実 見る 次 田辺大根 最初 楽しい 行く	(略：22単語)	(略：25単語)	(略：15単語)	(略：19単語)

資料：筆者作成。

注：1) 全作文とは、一～六年生全学年、一・二学期、2005～2008年度すべての作文をさす。

2) 品詞は名詞、動詞、形容詞・形容動詞のみ。

3) 1人の作文中に同一単語が複数回出現した場合でも1件として数える。

4) 1階層15単語以上ある場合は、表示を省略した。

全作文中の頻出単語は、「思う」「大きい」「おいしい」「食べる」「大根」などである。単語から類推すると、作物が育ったこと、食用とすると味がよかったことに児童の興味・関心があることが推察される。「大きい」「食べる」は、第3章の事例「やさいをそだてよう」でも頻出単語（前掲表3-8）であった。

3-1-2 全作文

表 5-5 (続き)

割合	一年生	二年生	三年生	四年生	五年生	六年生
90%台						
80%台						
70%台				思う	思う	思う
60%台		おいしい 食べる	思う 大きい	大きい 食べる	大きい	大きい 班
50%台	おいしい	大きい	おいしい 食べる 大根	おいしい 小さい 抜く 言う	大根 ある 育てる	育てる 田辺大根 みんな ある
40%台	大根	思う 大根 抜く	抜く 小さい ある 育てる	ある 僕 班 大根 水やり 育てる うれしい エダマメ 私	水やり 食べる おいしい 抜く 僕 班 小さい 田辺大根 うれしい 収穫 私	大根 小さい 水やり おいしい 食べる 収穫 うれしい 僕 良い 収穫する
30%台	大きい 抜く 食べる 田辺大根 水やり 思う うれしい 僕	みそ汁 小さい 言う 帰る 田辺大根 僕 うれしい 私	言う 僕 田辺大根 エダマメ 私 うれしい 水やり 種 帰る	みんな 帰る 田辺大根 班長 収穫 できる 良い 見る 種 家	みんな 言う 収穫する エダマメ 種 植える がんばる 一年生	私 言う 抜く 班長 エダマメ 作る 今年 一年生 がんばる できる 植える 育つ 六年生 種
20%台	みそ汁 楽しい 私 種 小さい 今日 九月 班長 ある 取る いっぱい	ある エダマメ 家 育てる いっぱい 持つ みんな 水やり 良い 今日	(略：24単語)	(略：27単語)	(略：24単語)	(略：25単語)
15%以上 20%未満 台	抜き ふれあいタイム キュウリ 良い エダマメ 植える 雑草 葉っぱ 帰る 家	お母さん 班長 できる 葉っぱ 楽しみ 楽しい 取る 収穫する アブラムシ がんばる ナッケ田辺大根祭り いる はじめ	(略：18単語)	(略：21単語)	(略：20単語)	(略：17単語)

図 5-1 に全作文を対象に作成したソシオグラムを示す。単語数が16、係り受けが16組、グループが2つである。中心単語は「大根」「育てる」「抜く」「大きい」などである。出現割合が高い上位10組の係り受け組の原文を引用して文章を再構成してみると、全調査年度の活動全体についての意味内容はおおよそ以下の①～⑩のようになる。

なお順序は頻出順でなく、時系列に沿うように並べている。文末のカッコ内は、当該作文が書かれた年度・学期、および作文を書いた児童の学年・性別・所属する班番号を示す。

- ①私は、決まった当番をきちっと守って、《エダマメ》を《育て》てきたけれど、でも七月にエダマメを収穫した時は、すごく小さくて残念でした。(2008年度一学期三年生女子21班)
- ②小さい小さい《種》を《植え》た時、どんな大根ができるのか楽しみでした。(2005年度二学期二年生女子15班)
- ③僕は、《田辺大根》を《育て》てきて、だいぶ、《田辺大根》の《育て》方と田辺大根の育ち方が分かってきて、いよいよ第8回ナッケ田辺大根祭りが始まりました。(2008年度二学期三年生男子3班)
- ④収穫の前日は、どんな大根が取れるか、《大きい》《大根》か、それとも小さい大根か、本当にドキドキして待っていました。(2007年度二学期四年生男子23班)
- ⑤僕は、班のみんなが《大根》を《抜い》た時、「良かった、みんな小さくはない」と思っ

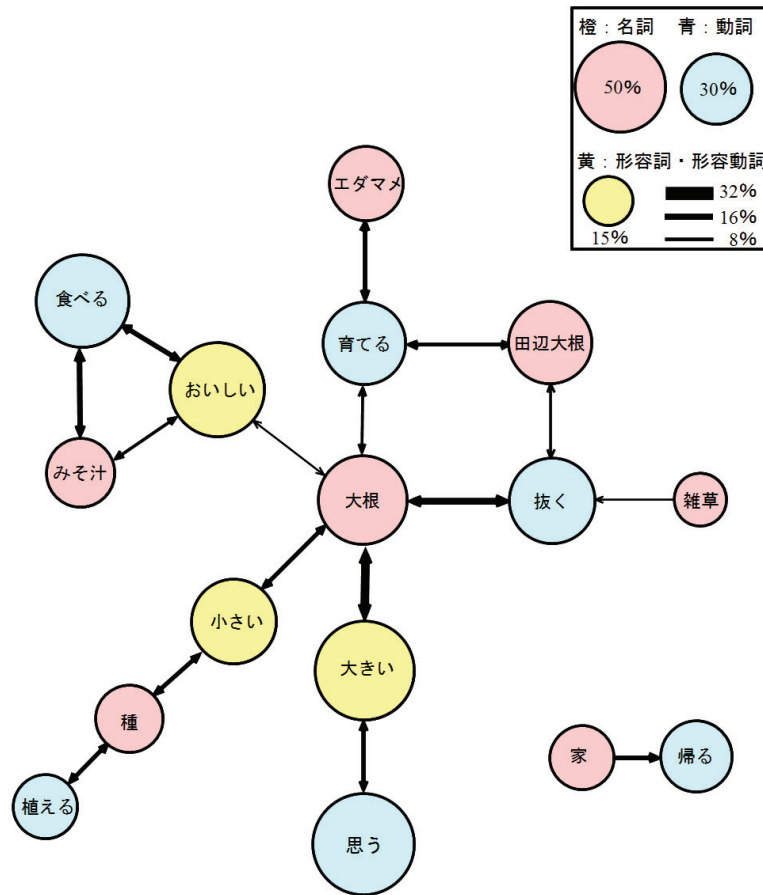


図5-1 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(全期間・全児童2096人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 全期間とは調査をした2005～2008年度の4年間。

2) 図中は、15% (315件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (168件) 以上の作文に共通して出現する係り受け。

た。(2006年度二学期六年生男子41班)

- ⑥「五月十四日に植え付けてから、約2か月でこんなに《大きく》なるんだなあ」と《思い》ました。(2008年度一学期六年生男子30班)
- ⑦帰る時、心の中で「ああ、《大根》が《小さかつ》た。去年は、大きかったのに・・・」と思いました。(2007年度二学期四年生男子23班)
- ⑧《家》に《帰っ》て、お母さんや弟に見せたらびっくりしていて、弟なんか、お母さんと僕の間をスルリと抜けて、一つ食べてしまいました。(2008年度一学期三年生男子27班)
- ⑨最初のころにした間引きの大根は、ちょっと苦味があって、今日、《食べ》た《みそ汁》は甘くておいしかったです。(2007年度二学期三年生男子44班)
- ⑩やっぱり自分で作って《食べ》た方が、スーパーで買って《食べ》るより、《おいしかつ》たです。(2006年度一学期六年生男子48班)

前掲表表5-5で示した通り、全作文で出現割合が高い頻出単語は「思う」「大きい」「おいしい」「食べる」「大根」「田辺大根」「抜く」「育てる」「小さい」「僕」「ある」などであった⁸⁾(前掲表5-5で40%以上の頻出単語)。これらの単語は係り受け組としても頻出し、ソシオグラムの中心にあった。これらの主要な頻出単語と係り受け組による意味内容は簡明な事実、すなわちダイコンが大きく育ち、食べるとおいしかったという事実を表している。すなわち「僕(自分)」が「大根」を「育て」たという事実、「大きい」ものに育ったという事実、「抜く」と「小さい」

という事実である。児童自らがなした事実である。

「ふれあいタイム」は1年間にわたり定時かつ定期的に作物を育成し、二学期には田辺大根の収穫を祝う収穫祭をする。その活動内容が事実として端的に表わされる単語や係り受け組が頻出しているのである。逆にそのような事実を否定する単語や係り受け組、たとえば「育てる（否定）」といった単語は約1%（全作文2069名中19件）と少ない⁹⁾。

3-1-3 学期別：一学期と二学期

図5-2に一学期における全児童1008人分の作文を対象にしたソシオグラムを示す。単語数が17、係り受けが15組、グループが4つである。中心単語は「エダマメ」「おいしい」「育てる」「食べる」などである。出現割合が高い上位10組の係り受け組の原文を引用して文章を再構成してみると、一学期の活動全体についての意味内容はおおよそ以下の①～⑩のようになる。

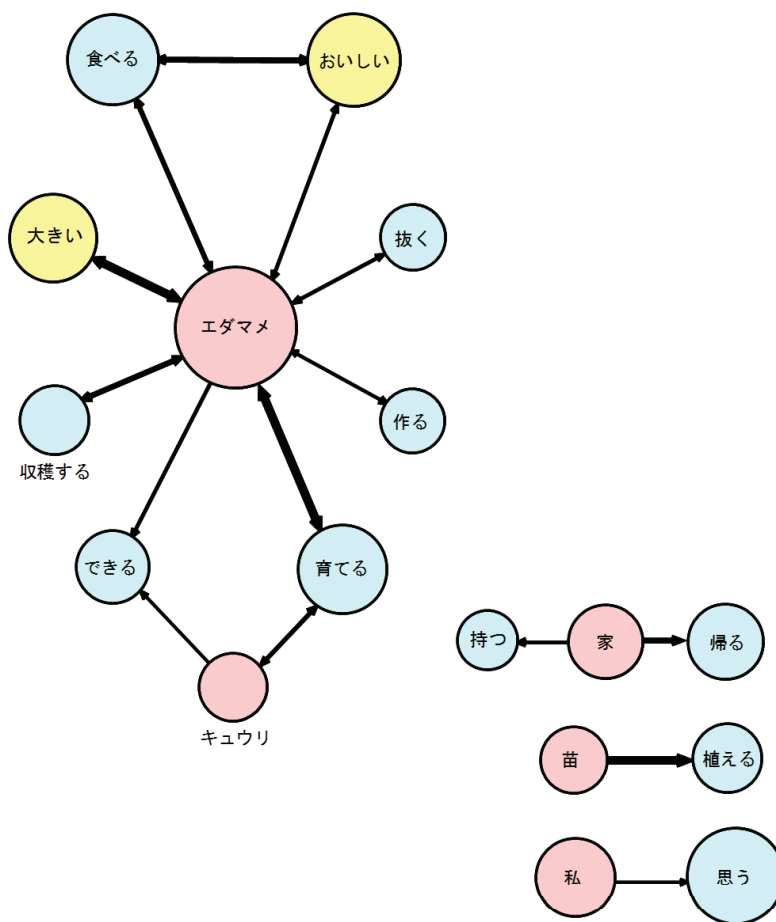


図5-2 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(全調査期間一学期の児童1008人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (152件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (80件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
2) 他は図5-1と同じ。

- ① 《キュウリ》と毛馬キュウリを1回ふれあいタイムから《育て》て、1週間経つとこれくらいの毛馬キュウリができたよ。(2005年度一学期二年生女子45班)
- ② 私は《エダマメ》を《育て》て、3週間が経って、班の四年生のと私のエダマメの実がなくて、ちょっとショックかったです。(2008年度一学期三年生女子26班)
- ③ 大変だったことは、《苗》を《植え》てからすぐに倒れたり枯れてしまったり、うどんこ病にかかったりなどのことがありました。(2005年度一学期五年生男子29班)
- ④ 「とっても《大きな》《エダマメ》ができる」と思っていたら、私のもみんなのもとっても《大きい》《エダマメ》ができました。(2006年度一学期四年生女子11班)

- ⑤僕は、《エダマメ》を《収穫し》てとっても変わったことは、エダマメを抜いた瞬間、いつもとは違う感覚がしました。(2007年度一学期五年生男子6班)
- ⑥けど《家》に《持ち》て帰ったら、お父さんがいて、お父さんに「今日、エダマメ収穫した」と言ったら、お父さんは喜んでいました。(2006年度一学期四年生男子44班)
- ⑦《家》に《帰っ》てお母さんに「エダマメ育てて作ったよ！」って大きな声で言ったら、お母さんが、「あんだ、すごいよ！」って言ってくれてうれしかったです。(2005年度一学期五年生女子5班)
- ⑧家にエダマメを持って帰って、お母さんに湯がいてもらおうとエダマメが《おいしく》て、私がほとんど全部《食べ》てしまいました。(2007年度一学期三年生女子9班)
- ⑨その日の晩ご飯には、少しの《エダマメ》を家族みんなで全部《食べ》ました。(2007年度一学期三年生女子30班)
- ⑩食べ始めてから食べ終わるまでの一瞬の間のためにがんばっているの、損をすると思うけれど、その一瞬の間に、《おいしい》《おいしい》《エダマメ》を食べるのを、自分的に別に損はしていないと思います。(2007年度一学期五年生男子8班)

図5-3に二学期における全児童1088人分の作文を対象にしたソシオグラムを示す。単語数が41、係り受けが45組、グループが4つである。最も大きいグループは単語「大根」を中心とした放射状で、他に中心単語は「小さい」「おいしい」「抜く」「大きい」などである。出現割合が高い上位10組の係り受け組の原文を引用して文章を再構成してみると、全二学期の活動全体について

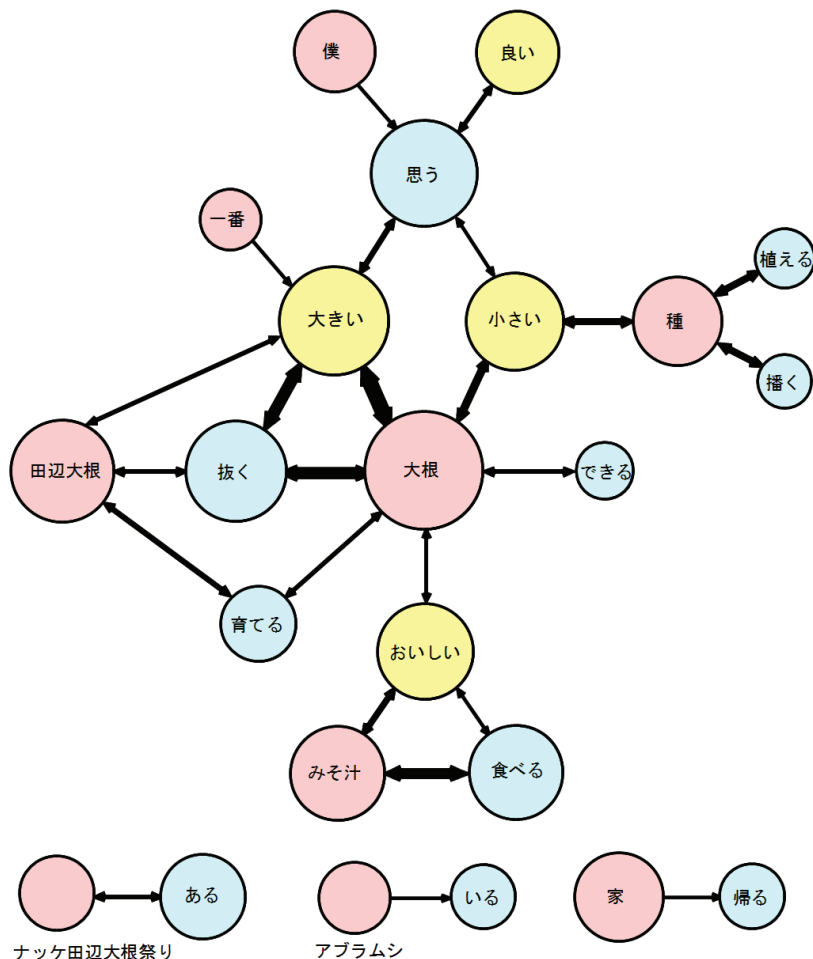


図5-3 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(全期間二学期の児童1088人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (164件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (88件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
2) 他は図5-1と同じ。

ての意味内容はおおよそ以下の①～⑩のようになる。

- ①最初は5つ《種》を《播い》て、だんだん大きくなってから、第一回の間引きです。(2008年度二学期四年生女子28班)
- ②最初、九月の始め頃、畝に《植え》た《種》は、小さな米粒みたいな大きさだったのに、約3か月でもうこんなに大きな大根に育ったのです。(2005年度二学期三年生男子45班)
- ③最初は、種が2ミリメートルぐらいだったのに、約3か月も経つと《大きな》《大根》になり、僕は、「約3か月でこんなに大きく立派な大根になり、すごいな」と思った所もありましたが、やはり、僕ががんばって虫取りや水やりをしたからだと思っています。(2007年度二学期五年生男子12班)
- ④あんなに《小さかつ》た《種》が、こんなにでっかくなってうれしかったです。(2005年度二学期一年生女子19班)
- ⑤田辺大根を抜く手応えは重かったし、「いっぱい葉っぱがついているから、《大きい》かなあ？」と《思っ》たけど、あまり大きくなかったです。(2005年度二学期五年生男子40班)
- ⑥その《大根》は《小さかつ》たけど、微妙に下膨れになっていて、ちょっと田辺大根らしかった。(2006年度二学期六年生女子27班)
- ⑦《田辺大根》を《育てる》のは、すごく大変で、しんどかったけれど、大根を抜いた時の、うれしそうな顔を見ると、私はすごくうれしくなりました。(2007年度二学期六年生女子11班)
- ⑧《大根》を《抜く》時が楽しみだったけど、日当たりが悪いからちょっと小さかったけど、おいしそうなのでぜひ食べたいです。(2007年度二学期二年生女子23班)
- ⑨まず手を洗いに行行って、大根を教室に運んで、話を聞いてから、大根の発表をしてから、《みそ汁》を《食べ》たら、「おいしい」と、大声で心の中で言いました。(2007年度二学期4年女子27班)
- ⑩ナッケ田辺大根祭りの日に食べた《みそ汁》は、何回食べても《おいしかつ》たです。(2005年度二学期五年生女子24班)

一学期と二学期はどちらも1年間の「ふれあいタイム」の一環であり、目標も活動の時間・パターンも同じである。一学期と二学期の違いは、作物の種類、集団活動の経過期間、収穫後の小活動の有無である。作物の種類は一学期は毎年その都度検討する。一学期の作物はエダマメが多いが、エダマメだけに固定しているわけではない¹⁰⁾。「ふれあい班」が編成されてから間もなく、メンバー同士がなじんでいない時期であり、六年生も「総合的な学習の時間」の中でエダマメの育成について特別の事前学習を受けているわけでもない。一方、二学期の作物は田辺ダイコンに固定している。二学期は一学期の植え付けから収穫までの一連の活動をこなしてメンバー同士もなじみ、六年生も「総合的な学習の時間」の中で田辺ダイコンの栽培や関連知識について特別の事前学習を受けている。

前掲表5-5をみると、「一学期」と「二学期」の頻出単語は育成した品目の違いを除いて共通する単語が多く、共通する単語は全作文の頻出単語でもある。すなわち一学期に育成した品目はエダマメやキュウリで、二学期は田辺ダイコンである。二学期は収穫当日に収穫祭「ナッケ田辺大根祭」を開き、班で田辺ダイコンのみそ汁を会食する。それぞれの学期で育成した品目名やその学期の小活動を表す単語が頻出上位に挙がっている。しかしそれ以外の単語「思う」「おいしい」「食べる」「水やり」「育てる」「大きい」は、一学期と二学期に共通している。また両学期で共通する単語の内、「思う」「おいしい」「食べる」「大きい」は全作文の頻出単語でもある。その意味内容は簡明な事実、すなわちエダマメやダイコンなどの作物が大きく育ち、食べるとおいしかったという事実である。以上から中核的な意味内容は簡明な事実を表しており、それは各学期も全作文も同じである。

3-1-4 年度別：2005～2008年度の六年生

ここでは児童作文の評価内容を年度別に解析した結果を示す。対象年度は作文調査を実施した2005年度から2008年度までの4年間である。どの年度も活動の期間、目標、時間、およびパターンは同じである。

ただし2005年度と2006～2008年度とは以下の違いに留意する。すなわち2005年度には、N小学校には「ふれあいタイム」と強く関連づいた他の農業体験学習はなかった。一方2006～2008年度は、六年生の「総合的な学習の時間」のテーマが「田辺ダイコン」についての調べ学習となった。前章（第4章）で述べた通り、六年生にとって「ふれあいタイム」は「総合的な学習の時間」での学習成果を試す場となり、「総合的な学習の時間」は「ふれあいタイム」と強く関連づいた他の農業体験学習となった。このように2006～2008年度では、仮に「ふれあいタイム」の方は大きな変化がなくとも、六年生の「総合的な学習の時間」が「ふれあいタイム」に影響を及ぼしたことも考えられる。

そこで2005年度の結果と2007年度の結果を示して比較する。また2005年度二学期の六年生の作文と2007年度六年生二学期の六年生の作文に限定した結果とし、学期と学年をそろえていることをことわっておく¹¹⁾。なお付図5-1に2006年度の結果を、付図5-2に2008年度の結果を示している。2006年度と2008年度の結果は2007年度と類似していることもことわっておく。

図5-4に2005年度二学期における六年生児童49人分の作文を対象にしたソシオグラムを示す。単語数が49、係り受けが59組である。グループは単語「田辺大根」と「大根」を中心とした放射状の単一グループである。2005年度の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑩のようになる。

- ①今年も九月に《種》を《播き》、それから毎日の水やり、草引きと、一生懸命に世話をしておいたので大きく育ち、十二月になって収穫した。(2005年度二学期六年生男子48班)
- ②《種》を《植え》た時、「1日も早く大きく元気に成長してほしいなあ」と思いながらも、毎日ともいかないが、できるだけ水やりをしに行きました。(2005年度二学期六年生女子3班)
- ③だって、みんなの班は大きな大根なのに私たちの班だけ《小さな》《大根》だとかわいそうだし、だからしっかりお世話をしていました。(2005年度二学期六年生女子33班)
- ④さらに、この小学校で《作っ》ている《大根》は農薬を使っていないので、余計虫が寄ってくるのだ。(2005年度二学期六年生男子1班)

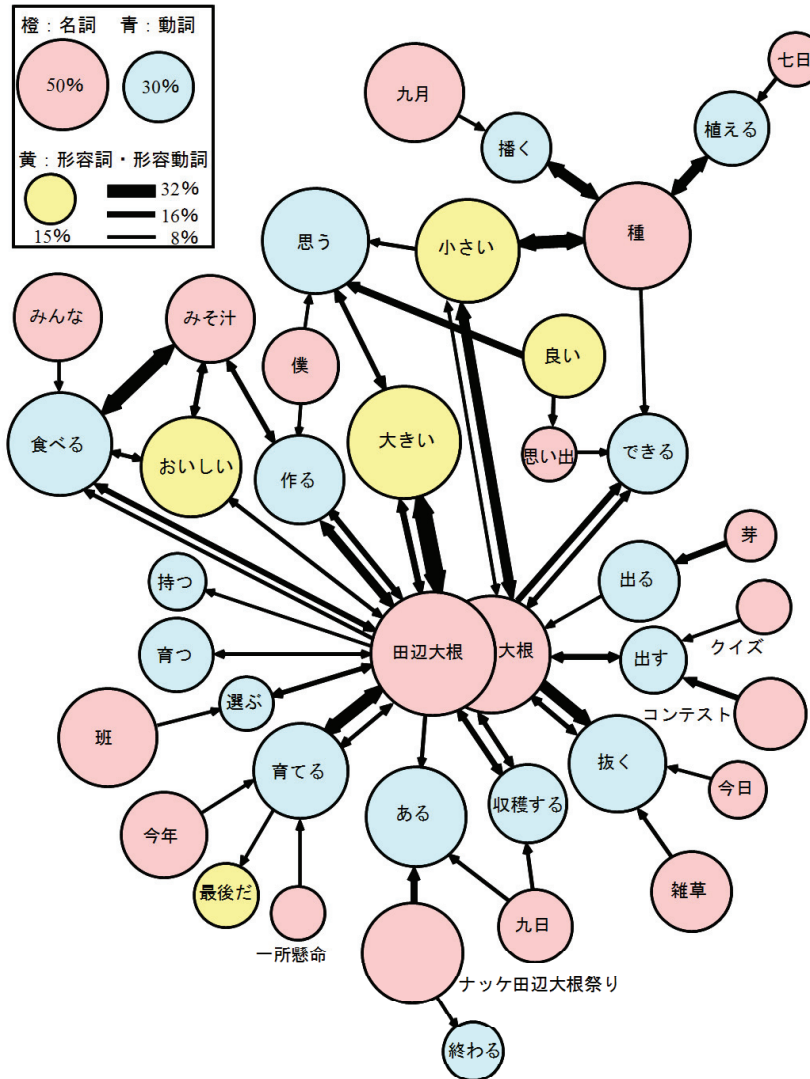


図5-4 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2005年度二学期の六年生児童49人の作文)

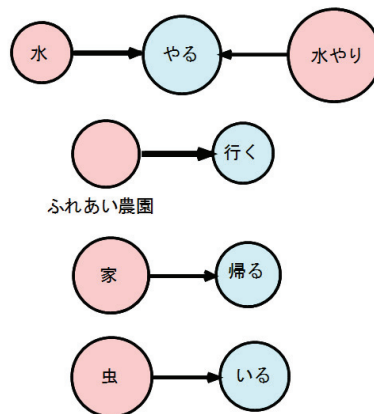


図5-4 (続き) 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2005年度二学期の六年生児童49人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (8件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (4件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。

2) 他は図5-1と同じ。

⑤そして収穫の日、みんな《大きな》《大きな》《大根》を持って笑っていました。(2005年度

二学期六年生男子8班)

- ⑥《大根》を《抜い》た時、今までの苦労がふっ飛んだ。(2005年度二学期六年生女子27班)
- ⑦十二月九日に《ナッケ田辺大根祭り》が《あり》ました。(2005年度二学期六年生女子7班)
- ⑧甘い田辺大根が入っているおかげで、いつも《食べ》ている《みそ汁》より何百倍おいしかった。(2005年度二学期六年生男子1班)
- ⑨この五年間思ったことは、雑草と水やりなど収穫するまでに大変だったけど、自分たちが《育て》た《田辺大根》が収穫できた時は、それ以上にうれしいです。(2005年度二学期六年生女子45班)
- ⑩でも、この作文のマス目に入るぐらいの《小さな》《種》だったのに、「ここまで大きくなったのはすごい」と思いました。(2005年度二学期六年生女子29班)

図5-5に2007年度二学期における六年生児童50人分の作文を対象にしたソシオグラムを示す。単語数が38、係り受けが43組である。単語「大根」を中心とした放射状の大きいグループがあることが分かる。2007年度の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑩のようになる。

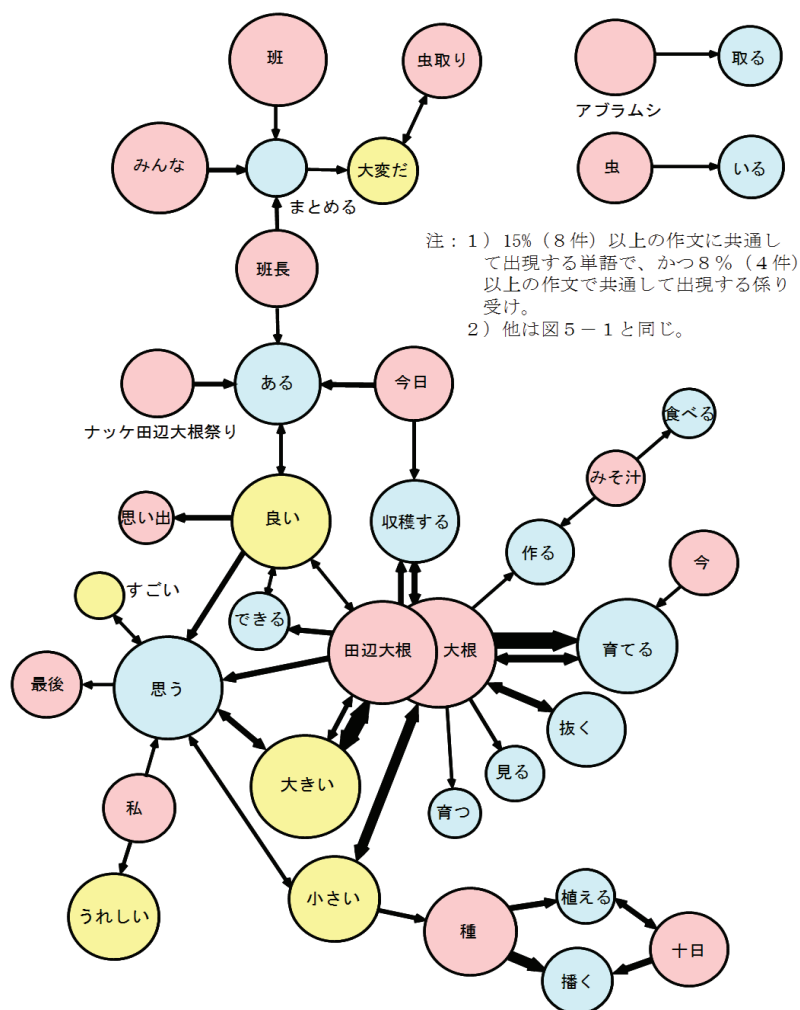


図5-5 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2007年度二学期の六年生児童50人の作文)

資料：筆者作成。

- ①九月《十日》に種を《播い》てから、ゲストティーチャーの(ゲストティーチャーの名前)とゲストティーチャーに水やりの仕方や虫取りなど教えてもらい、そのことを班の人に教えました。(2007年度二学期六年生男子15班)
- ②でも《種》を《植え》てから何週間かして、僕が「水やりをやったか?」と聞くと「忘れた」と言う人がほとんどでした。(2007年度二学期六年生男子18班)

- ③ふれあい農園で、「自分の《大根》は自分で《育てよ》う！」って言ってたけれど、適当にする人が出てきたり、中には何かしてもらって、「ありがとう。」って言ってくれる人もいました。(2007年度二学期六年生女子1班)
- ④でも、田辺大根を育てることになると、みんな、《大きい》《大根》ができてほしいから、水やり、虫取りをちゃんと自分の担当の日じゃなくても、違う人の時も行ったりしていました。(2007年度二学期六年生女子45班)
- ⑤「自分の大根は、どんなになっているだろう？」と自分で思ったりして、《大根》を《抜く》と、でかいというところまではいかないけど、とても形の良い田辺大根が育っていて、とてもうれしかったです。(2007年度二学期六年生男子6班)
- ⑥ここまで来るまでには、はじめにクワで畑を耕し、あの重い腐葉土やゾウのふんを混ぜ込み、そして小さな《種》を5粒ほど《播い》た。(2007年度二学期六年生男子29班)
- ⑦「3か月でこんなに《大きく》なったんだ」と、毎年ながら《思っ》た。(2007年度二学期六年生女子8班)
- ⑧この大根を見て、「育ててきた気持ちが、あふれている《大根》だ」と《思っ》た。(2007年度二学期六年生男子24班)
- ⑨でも、一年生から五年生は、《小さな》《大根》でもうれしがってくれてたので、私もうれしかったです。(2007年度二学期六年生女子23班)
- ⑩《田辺大根》を《育てる》のは、すごく大変で、しんどかったけれど、大根を抜いた時の、うれしそうな顔を見ると、私はすごくうれしくなりました。(2007年度二学期六年生女子11班)

ここで比較をしたのは、田辺ダイコン育成期の2005年度と体験学習期の2007年度である。2つの時期の活動内容の違いを表している単語や係り受け組は、2005年度に「コンテスト」→「出す」と「クイズ」→「出す」である。田辺ダイコン育成期の収穫祭「ナッケ田辺大根祭り」が、各班が出品したダイコンのコンテストをしたり、児童によるクイズなどのプログラムで組み立てられていたことによる。それに対して体験学習期の収穫祭は、学年ごとの調べ学習の発表が主なプログラムになっている。時期区分間と年度間の違いはこの点ぐらいであり、違いを表す単語や係り受け組はソシオグラムの中核にはない。

2005年度と2007年度の各年度全体の頻出単語を前掲表5-5で確認すると、両年度に共通する単語は多い。「思う」「大きい」「おいしい」「食べる」「大根」「小さい」「育てる」である。これらは全作文の頻出単語でもある。このことは、二学期の六年生の作文に限定したソシオグラムを比較しても同じことが言える。以上のことから、年度が異なっても中核的な意味内容は作物が大きく育ち、食べるとおいしかったという簡明な事実である。年度別も全作文と各学期と同じである。

3-1-5 学年別：2006年度の一～六年生

ここでは同一年度の児童作文を学年ごとに分けて、評価内容を学年別に解析した結果を示す。本来の対象学年は全学年であるが、学年間の結果も類似していたので一年生の結果と五年生の結果を示して比較する。また2006年度の二学期の作文に限定した結果とし、年度と学期をそろえていることをことわっておく。なお他の学年については、付図5-3に四年生児童の結果を、付図5-4に三年生児童の結果を、付図5-5に二年生児童の結果を示している。

図5-6に2006年度二学期における五年生児童48人の作文を対象にしたソシオグラムを示す。単語数が44、係り受けが47組ある。グループは5つである。最も大きいグループは単語「大根」を中心とした放射状で、このグループの他の中心単語は「田辺大根」「育てる」「おいしい」「抜く」などである。五年生の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑩のようになる。

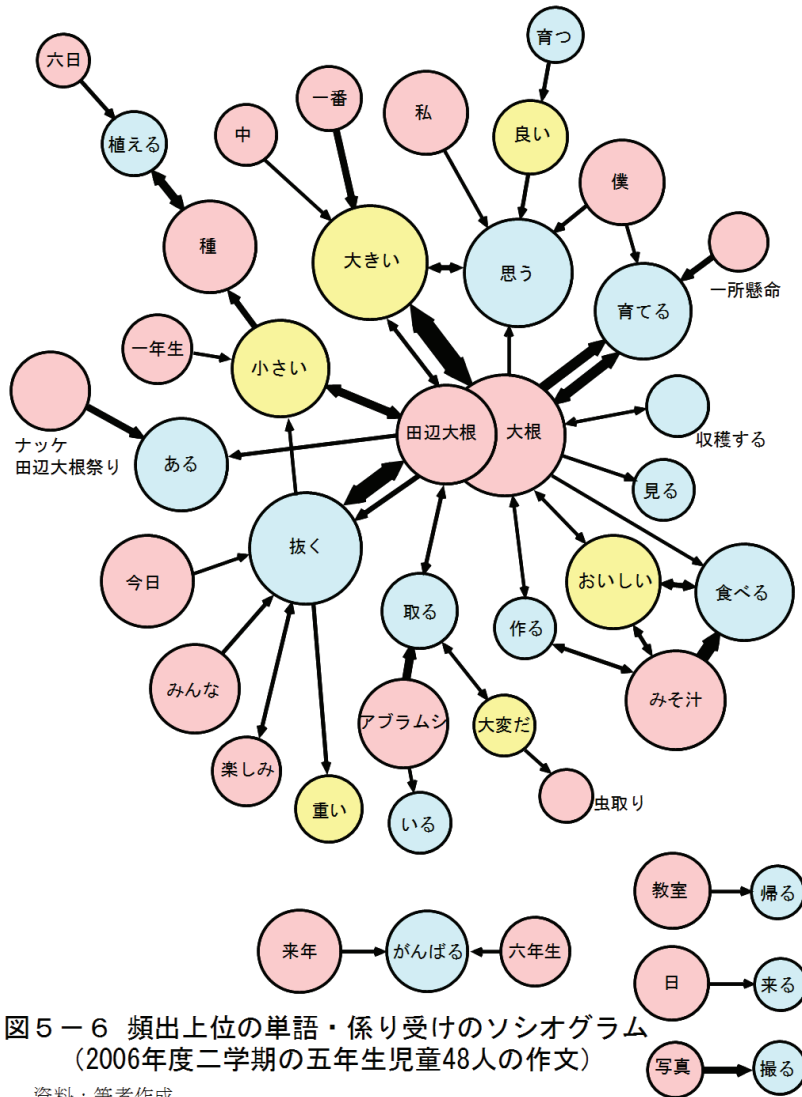


図5-6 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2006年度二学期の五年生児童48人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (8件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ
8% (4件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
2) 他は図5-1と同じ。

- ①九月のはじめに、一粒の種を植えて3か月経ち、《大きな》《大根》ができました。(2006年度二学期五年生男子44班)
- ②私は、はじめ大根の《種》を《植える》時、大きくなるかすごく心配でした。(2006年度二学期五年生女子23班)
- ③私は、はじめアブラムシが気持ち悪くて、セロハンテープを使っても取れないぐらいだったので、今はもうセロハンテープで《アブラムシ》を《取る》ことができるようになりました。(2006年度二学期五年生女子25班)
- ④今日、第6回《ナッケ田辺大根祭り》が《あり》、私は体育館に集まって、「始めの言葉」から「終わりの言葉」まで聞いたら、ついに大根を抜きに行きました。(2006年度二学期五年生女子37班)
- ⑤みんな、自分の《大根》を《抜く》のを楽しみにしている。(2006年度二学期五年生男子20班)
- ⑥一年生から六年生まで、みんなが一生懸命《育て》た《田辺大根》を抜く時は、「いっせーの一で」という声といっしょに抜きました。(2006年度二学期五年生女子6班)
- ⑦収穫した後のみんなの大根を見てみると、《一番》《大きかつ》たのは、一年生の大根でした。(2006年度二学期五年生男子19班)
- ⑧僕の《大根》が《小さかつ》たため、先生に「大根を代えようか？」と言われましたけど、今まで育ててきた僕のマイ大根なので、新しい大根にすることは、できなかったのです。(2006年度二学期五年生男子32班)
- ⑨僕は、自分の田辺大根を、家に帰って、おいしい田辺大根のお《みそ汁》にして《食べ》た

いです。(2006年度二学期五年生男子46班)

⑩来年は班長だから、一年生の世話をしたり、《大根》をしっかり《育て》、来年はもっともつとよい大根に仕上げたいです。(2006年度二学期五年生男子39班)

図5-7に2006年度二学期における一年生児童48人分の作文を対象にしたソシオグラムを示す。単語数が12、係り受けが12組である。グループが2つである。最も大きいグループは単語「抜く」「大根」「大きい」、もう一つのグループは単語「みそ汁」と「おいしい」を中心単語とする。一年生の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①~⑩のようになる。

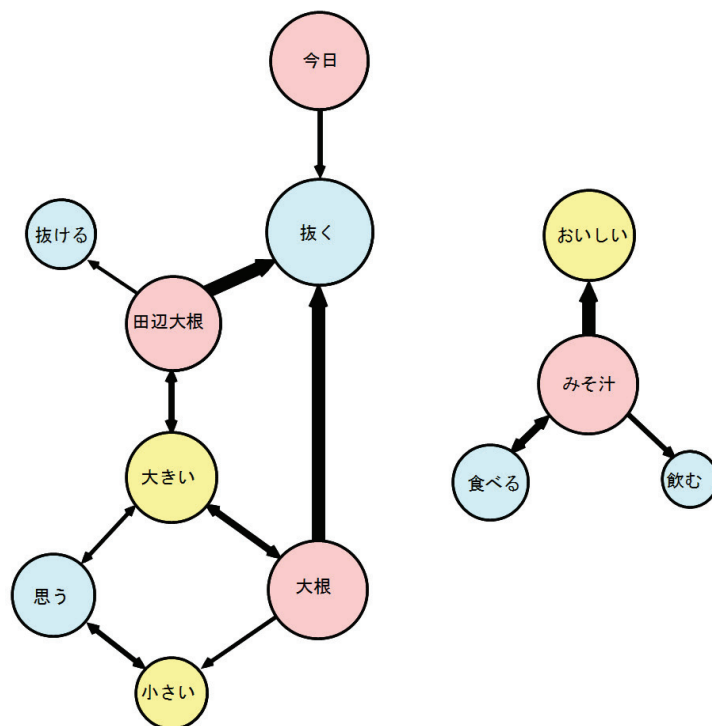


図5-7 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2006年度二学期の一年生児童48人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (8件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (4件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。

2) 他は図5-1と同じ。

- ①今日、私は、大根を《抜く》《前》、ドキドキしました。(2006年度二学期一年生女子25班)
- ②今日、私は、田辺大根を取った途端、《大きな》《田辺大根》が出てきて、びっくりしました。(2006年度二学期一年生女子41班)
- ③僕は、《今日》、田辺大根を《抜き》ましたが、とても重たかったので抜けませんでした。(2006年度二学期一年生男子31班)
- ④今日、僕は、《田辺大根》を《抜い》て、重かったけど我慢して、教室まで持って行きました。(2006年度二学期一年生男子7班)
- ⑤《大根》を《抜く》時は重かったし、抜いたら、太くて大きくて重かったです。(2006年度二学期一年生女子37班)
- ⑥今日、私は、田辺大根がみんな大きかったから、自分の《大根》も《大きい》と思って、抜いてみたら、小さかったから「嫌だなあ」と思いました。(2006年度二学期一年生女子14班)
- ⑦《思っ》たより田辺大根は《小さかつ》たし、それに、軽かったし、新聞紙は大きいのに、田辺大根は小さいのに、新聞紙は大きいのに、残念でした。(2006年度二学期一年生女子3)

8班)

- ⑧抜いてから、五年二組の部屋で、お《みそ汁》が《おいしかつ》だから、5杯お代わりしました。(2006年度二学期一年生男子39班)
- ⑨僕は、お《みそ汁》を、班で《飲ん》でおいしかったです。(2006年度二学期一年生男子35班)
- ⑩また田辺大根を植える時は、またお《みそ汁》を《食べ》たいです。(2006年度二学期一年生女子6班)

ここで比較をしたのは、五年生と一年生の評価内容である。2つの学年の評価内容は、ソシオグラムの形状は違いが顕著である。五年生のソシオグラムは、全作文、学期別の作文、年度別の作文のそれと共通する。一方、一年生のソシオグラムは頻出単語数も係り受け組数も少なく、グループも小さい。前掲表5-4によれば作文の文字数が低学年と高学年で3倍近い差がある。文字数の差が共通する単語や係り受け数の差にも表れているものと思われる¹²⁾。

ただし一年生のソシオグラムにある頻出単語と係り受け組は、全作文、学期別、年度別に共通する頻出単語である。一年生のソシオグラムは、中核的な意味内容を示す頻出単語と係り受け組のみが残っている観があり、中核的な意味内容は他の結果と共通する。中核的な意味内容とは作物が大きく育ち、食べるとおいしかったという簡明な事実である。

3-1-6 パネル①：2005年度の三年生集団が六年生になるまで

ここでは、2005年度の三年生が2008年度に六年生になるまでの4年間に書いた作文に限定し、同一児童集団（パネル）が学年が上がるごとの評価内容を解析した結果を示す。本来の対象は4年間であるが、これまで同様に結果が類似していたので三年生の時の結果と五年生の結果を示して比較する。二学期の作文に限定した結果とし、学期をそろえていることをことわっておく。なお他の学年の時については、前掲の付図5-3に四年生の時の結果を、同じく前掲の付図5-2に六年生の時の結果を示している。

図5-8に2005年度三年生児童47人の作文を対象に作成したソシオグラムを示す。単語数が50、係り受けが56組、グループが2つである。中心単語は「大根」「大きい」「おいしい」「思う」などである。最も大きいグループは単語「大根」を中心とした放射状で、このグループの他の中心単語は「大きい」「抜く」「おいしい」「食べる」などである。2005年度の三年生の意味内容は、おおよそ以下の①～⑩のようになる。

- ①九月七日に、小さな《種》を班全員で《植え》ました。(2005年度二学期三年生男子9班)
- ②最初、《種》を《播い》た時、みんなは、5つほど植えましたが、私は、田辺大根が大きく育ってほしいので、種を6つ植えました。(2005年度二学期三年生女子2班)
- ③その後なんと一日で、大根のかわいいちっちゃな《芽》が《出》て、1週間で立派な苗になりました。(2005年度二学期三年生男子19班)
- ④芽が出て、水やり雑草取り、虫取りなど大変なことがいっぱいあったけど、《ドンドン》《大き》くなっていってしまいました。(2005年度二学期三年生女子14班)
- ⑤結構大きくなってくると、間引きもするようになって、葉がしおれている《大根》を《抜い》てみると、ひげ根が出ている大根でした。(2005年度二学期三年生男子21班)
- ⑥そして、僕が待ちに待った《田辺大根祭》が《あり》ました。(2005年度二学期三年生男子17班)
- ⑦ドキドキしながら、「どんな大きさだろう？ 味はおいしいかな？」などと考えながら、思いっきりズバツと抜くと、《大根》は昨年より《大き》かったです。(2005年度二学期三年生男子45班)
- ⑧《小》な《種》から大きな田辺大根が抜けました。(2005年度二学期三年生女子16班)

- ⑨あと前の校長先生がいっしょに、田辺大根が入った《みそ汁》をいっしょに《食べ》てくれてとてもうれしかったです。(2005年度二学期三年生男子47班)
- ⑩学校で食べた《みそ汁》も《おいし》かったけど、家で作った《みそ汁》は、いろいろな具が入っていて、とても《おいし》かったです。(2005年度二学期三年生男子26班)

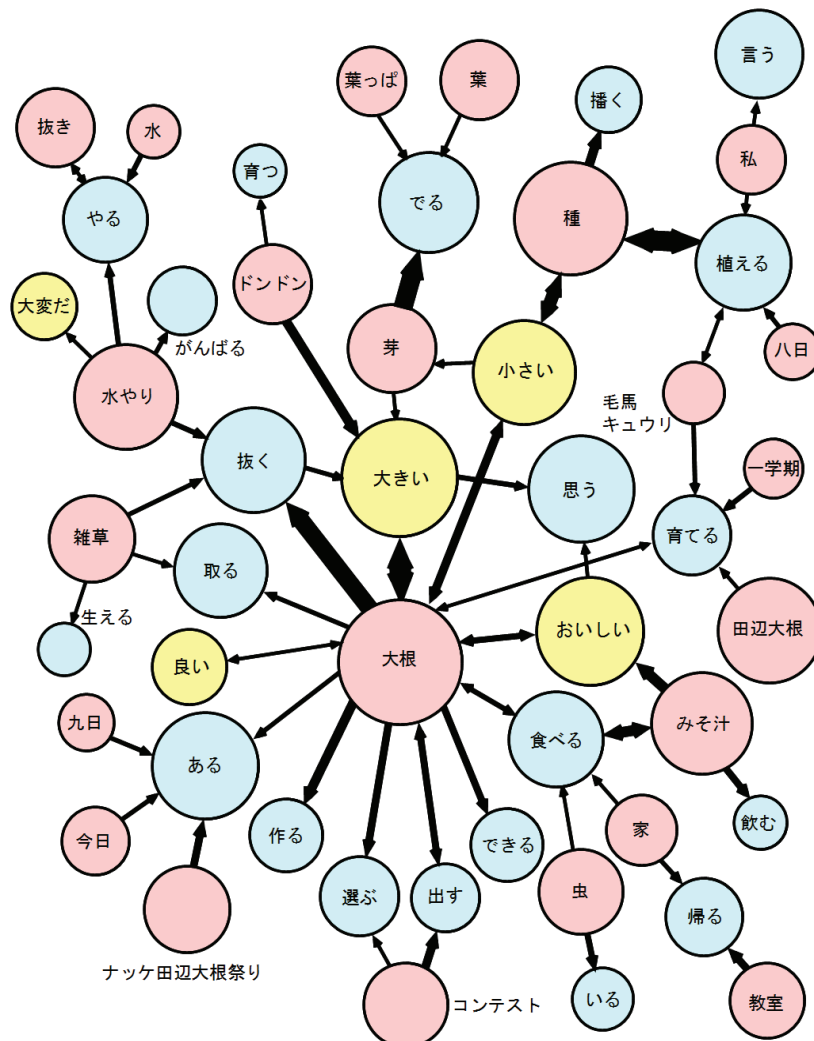


図 5-8 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2005年度二学期の三年生児童47人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (8件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ
8% (4件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。

2) 他は図 5-1 と同じ。

図 5-9 に、2005年度三年生児童が2007年度に五年生になった50人の作文のソシオグラムを示す。単語数が44、係り受けが47組、グループが5つである。最も大きいグループは単語「大根」を中心とした放射状で、このグループの他の中心単語は「田辺大根」「大きい」「思う」「おいしい」「抜く」などである。五年生の活動評価の意味内容は、おおよそ以下の①～⑩のようになる。

- ①二学期に入り、田辺大根の《種》を畝に《植え》た時、「どんな大根になるかな?」「大きくなりますように。」など、期待する気持ちが心にこみあげてきました。(2007年度二学期五年生男子45班)
- ②僕は、すごく大きい大根を収穫して食べるために、すごく小さかった大根の《種》を《播き》ました。(2007年度二学期五年生男子8班)
- ③僕は、この二学期、九月にすごく小さな田辺大根の種を播き、あっという間に《芽》が《出》てきて、1か月もしないうちに大きくなりました。(2007年度二学期五年生男子32班)
- ④そして、『いっせーの一で』を、はい!の掛け声とともに《大根》を《抜い》たら、そこにはすばらしくビッグサイズの・・・とはいかず、どちらかと言えば小さめの、まあ、田辺大根っぽいのはいいんだけど、が出てきた。(2007年度二学期五年生男子15班)

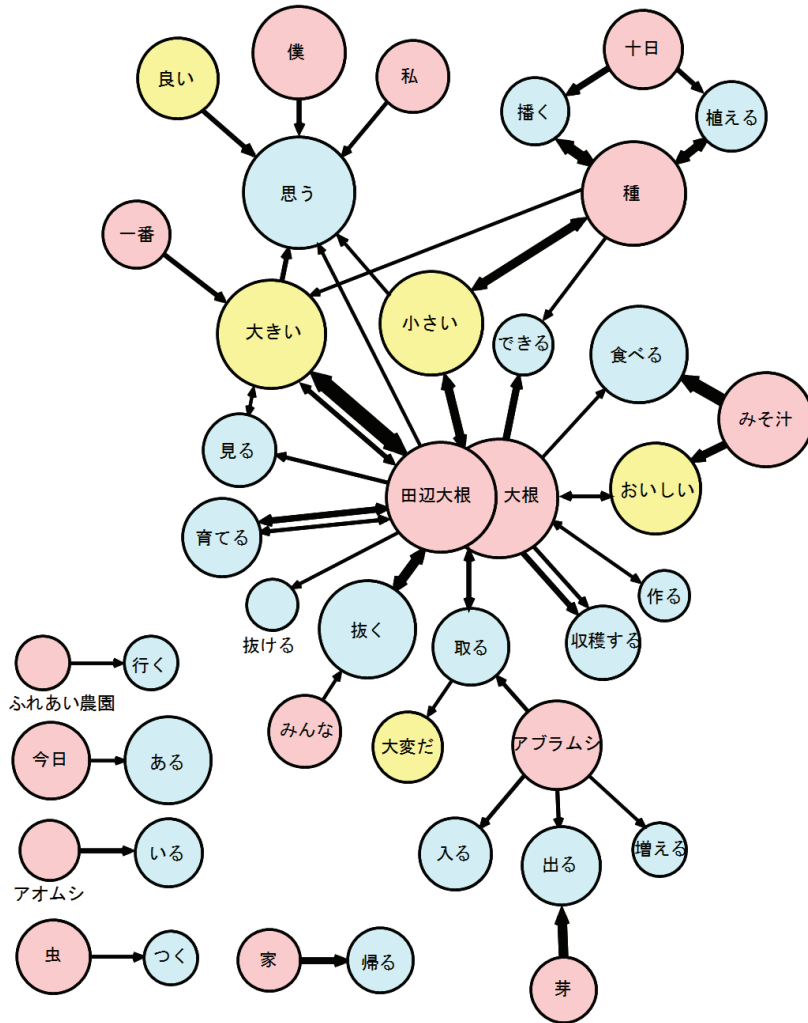


図5-9 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2007年度二学期の五年生児童50人の作文)

資料：筆者作成。

注：1) 15% (8件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (4件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
2) 他は図5-1と同じ。

- ⑤そして、育てた《大根》はととも《小さ》かったけど太かったし、おいしそうだったので「まあいいや」と思いました。(2007年度二学期五年生女子18班)
- ⑥でも去年の《みそ汁》は、アブラムシがかなり入っていて《食べ》づらかったけど、今年アブラムシが入ってなくて良かったです。(2007年度二学期五年生男子48班)
- ⑦大根のお《みそ汁》がとても《おいし》かったので、ついつい・・・3杯お代わりをしてしまいました。(2007年度二学期五年生女子25班)
- ⑧私も《家》に《帰っ》て、早く自分の大根を食べたいです。(2007年度二学期五年生女子2班)
- ⑨最初は、種が2ミリメートルぐらいだったのに、約3か月も経つと《大き》な《大根》になり、僕は、「約3か月でこんなに大きく立派な大根になり、すごいな」と思ったところもありましたが、やはり、僕ががんばって虫取りや水やりをしたからだと思います。(2007年度二学期五年生男子12班)
- ⑩僕は、とってもとっても《小さ》な《種》が数ミリメートルだったのが、根の部分だけでも何倍の何倍もの約20センチメートルにもなるなんて、どういう仕組みになっているのか知ってみたいくなりました。(2007年度二学期五年生男子48班)

2005年度三年生児童が2008年度に六年生になるまでの頻出単語一覧を表5-6に示す。各パネルの頻出単語は共通する単語が多く、これらの共通単語は全作文の頻出単語でもある。すなわち「大根」「大きい」「思う」「おいしい」「抜く」「田辺大根」「食べる」などは、どのパネルでも共

表5-6 15%以上の頻出単語 (2005年度の三年生が2008年度に六年生になるまで)

(単位: %)

割合	2005年度・三年生	2006年度・四年生	2007年度・五年生	2008年度・六年生
90%台	大根	大根		
80%台	大きい	思う	大根	大根 思う 田辺大根
70%台	種 おいしい	大きい 抜く 小さい	思う 田辺大根 大きい	大きい
60%台	思う ある ナッケ田辺大根祭り 田辺大根 抜く 水やり 九月 小さい みそ汁	アブラムシ 田辺大根	小さい 種	班
50%台	出る 取る 食べる 植える 僕	僕 食べる みそ汁	食べる 抜く みそ汁 僕 おいしい	小さい 良い 育てる 食べる 僕 みそ汁 おいしい 大変だ ある アブラムシ 種 収穫 九月
40%台	言う 芽 雑草 班 コンテスト それ 虫 やる	言う おいしい 良い 種 それ みんな ナッケ田辺大根祭り 見る 今日 九月 六月	アブラムシ 九月 収穫 ある うれしい 良い	みんな 取る うれしい 虫 班長 言う 六年生 水やり 家 雨
30%台	(略: 17語)	取る 育てる 班 ある 育つ 前 収穫する 班長 いる 日 うれしい 来年	(略: 20単語)	(略: 20単語)
20%台	(略: 32単語)	(略: 27単語)	(略: 22単語)	(略: 26単語)
15%以上 20%未満台	(略: 27単語)	(略: 19単語)	(略: 17単語)	(略: 37単語)

資料: 筆者作成。
注: 表5-5と同じ。

通している。これらの単語は全作文の頻出単語でもある(前掲の表5-5を参照)。以上のことから、同じ児童集団の学年が上がり育成した回数が増えても、その中核的な意味内容は作物が大きく育ち、食べるとおいしかったという簡明な事実のままである。

3-1-7 パネル②: 2003年度の一年生児童1名が六年生になるまで

ここでは、2003年度に入学し2008年度に卒業した1人の児童の6年分の作文の評価内容を解析した結果を示す¹³⁾。二学期の田辺ダイコンを育成した活動を振り返った6本の作文を対象に、これまで同様の解析方法でソシオグラムを作成した。ソシオグラムに出現する単語と係り受け組は、この児童が異なる学年の時に同じ単語と係り受け組を用いているものである。なおこの児童の作文の原文を付表5-1に示す。

図5-10に同一児童の2003年度から2008年度までの作文を対象に作成したソシオグラムを示す。単語数が31、係り受けが25組、グループが6つである。中心単語は「大根」「大きい」「抜く」「おいしい」などである。この児童の6年間の意味内容は、おおよそ以下の①~⑩のようになる。

- ①僕は、《ふれあい》が《ある》前に、班のメンバーが気になっていました。(2007年度一学期五年生男子16班)
- ②九月十六日に《播》いた《種》が、2か月で育ちました。(2004年度二学期二年生男子不明)
- ③はじめは、いつも通り、「こんな小さな種で大きくなるのかな?」と心配でしたが、毎年《大》な《大根》ができていたので、あまり心配しませんでした。(2007年度一学期五年生男子16班)
- ④アブラムシは葉と軸の付け根の所において、《ゼロハンテープ》で《取》るのがとても大変でした。(2008年度二学期六年生男子28班)
- ⑤2か月の間で水やり、草抜き、虫取り、栄養になる、鶏ふんをとかをがんばってやり、2か月でスクスクと大きくなり、十二月十日に《大根》を《抜き》ました。(2004年度二学期二年生男子不明)
- ⑥僕のエダマメは、とても大きくて《いっぱい》《つ》いていました。(2006年度一学期四年生男子18班)
- ⑦でも、《大根》を《収穫し》た時、「良かった」と思いました。それは、一年生のが大きくて、

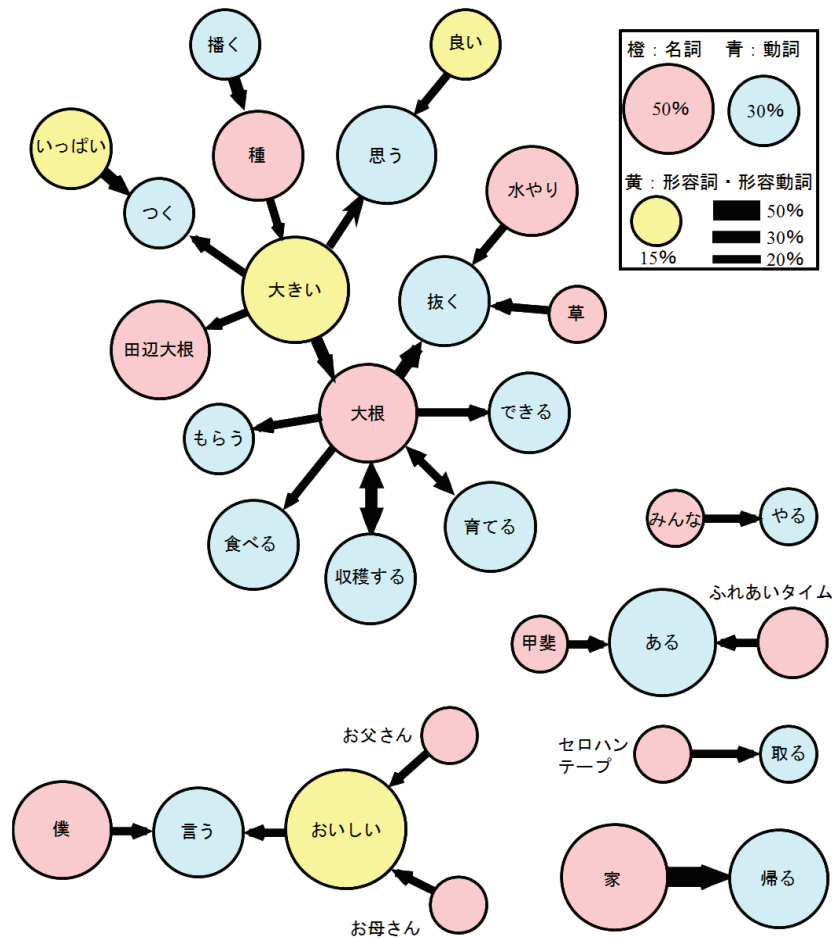


図5-10 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(同一児童の2003~2008年度の作文)

資料：筆者作成。

- 注：1) 20% (2件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ20% (2件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
 2) 全10本の作文。内、一・二年生の時は二学期のみ、三~六年生の時は一・二学期。
 3) 他は図5-1に同じ。

とても喜んでいたので、安心しました。(2008年度二学期六年生男子28班)

- ⑧お《家》に《帰っ》てどんなお料理を作ってくれるのか、楽しみです。(2003年度二学期一年生男子不明)
- ⑨お父さんもお母さんも「《おいし》い」と《言っ》ていました。(2006年度一学期四年生男子18班)
- ⑩《お父さん》と《お母さん》が「《おいし》い」と言いました。(2005年度一学期三年生男子13班)

このソシオグラムに出現している単語と係り受け組が、6年間の体験活動に共通する評価内容である。中心単語は全作文の頻出単語でもある(前掲の表5-5を参照)。以上のことから同一児童の評価内容は、学年が上がり育成した回数が増えてもその中核的な部分は作物が大きく育ち、食べるとおいしかったという簡明な事実である。

3-2 教師および保護者による活動評価

分析に先立ち、感想文を書いた教師と保護者の1人当たりの文字数を年度別・学期別に集計した結果を表5-7に示す。その結果、教師の場合、調査した2005年度~2008年度の計4年間の全

表5-7 教師・保護者の感想で頻出する単語（15%以上）、頻出する係り受け（8%以上）が占める割合

	教師										保護者			
	全感想	2005		2006		2007		2008		全感想	2005 2学期	2006 2学期	2007 2学期	
		1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期					
感想を書いた教師（保護者）数（人）	70	8	9	8	12	10	10	8	5	148	46	52	50	
1人当たり字数（字）	299	314	329	238	304	295	379	236	259	100	100	110	88	
15%以上の種類の割合	3.5%	24.5%	22.8%	19.7%	28.9%	23.5%	20.7%	20.4%	-	2.1%	6.6%	4.8%	4.1%	
15%以上の件数の割合	28.0%	49.2%	45.1%	42.1%	54.9%	47.3%	43.1%	40.7%	-	30.4%	38.2%	33.1%	28.2%	
15%以上の頻度/件数	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.3	-	1.2	1.2	1.2	1.3	
8%以上の種類の割合	0.3%	-	-	-	3.8%	-	-	-	-	0.5%	1.8%	1.1%	2.5%	
8%以上の件数の割合	2.0%	-	-	-	8.2%	-	-	-	-	6.6%	8.6%	7.8%	10.8%	
8%以上の頻度/件数	1.1	-	-	-	1.1	-	-	-	-	1.1	1.1	1.1	1.1	

資料：筆者作成。

注：1) 品詞は名詞、動詞、形容詞・形容動詞のみ。

2) 1人の作文中に同一単語が複数回出現した場合でも1件として数える。

3) 全文は全学期・全年度・全学年、学期は当該学期の全年度・全学年、年度は当該年度の全学期・全学年、学年は当該学年の全学期・全年度の集計値。

感想文における1人当たりの字数は299字であり、児童よりも30字程度少ない。学期間の字数の差はない。

テキストマイニングの形態素解析の機能を用いて取り出した頻出単語一覧を表5-8に示す。教師の感想文の中で出現割合が高い頻出単語は、「子ども」「思う」「活動」「六年生」「育てる」などである。児童作文の場合は「思う」「大きい」「おいしい」「食べる」「大根」などであったので、共通する単語がない。教師の場合、作物を育成する児童（子ども、六年生、育てる）と作物育成活動（活動）に興味・関心があることが推察される。学習活動主体にとっての意義と活動を統御する教育活動主体からすれば、当然のことと思われる。

表5-8 15%以上の頻出単語（教師、保護者別）

割合	教師		保護者	
90%台				
80%台				
70%台	子ども		大根	
60%台	思う			
50%台	活動		おいしい	
40%台	六年生	育てる	食べる	
30%台	班 良い 大根 見る	今年 自分 感じる	子ども	
20%台	学年 田辺大根 収穫する する 世話 大きい エダマメ	班長 ふれあい農園 できる 一年生 ふれあいタイム 活動する 高学年	育てる 葉 今年 作る みそ汁	いただく 持つ 思う 田辺大根 帰る
15%以上 20%未満 台	昨年 持つ 栽培 中心 うれしい 私 グループ	低学年 姿 他 様子 小さい 収穫 いる	自分 うれしい 大きい 楽しみ	

資料：筆者作成。

注：1) 教師は、2005～2008年度の4年間、一学期と二学期の各学期末に、筆者が教師に依頼した全感想文を集計。

2) 保護者は、2005～2007年度の3年間、二学期に田辺ダイコンを収穫した後、学校が保護者に任意で依頼した全感想文を集計。

3) 他は、表5-5と同じ。

一方、保護者の感想文の中で出現割合が高い頻出単語は、「大根」「おいしい」「食べる」「子ども」などである。保護者は、児童がダイコンを家に持ち帰った後、食用に利用する小活動を児童とともにしている。この小活動での児童に興味・関心があることは、当然のことと思われる。

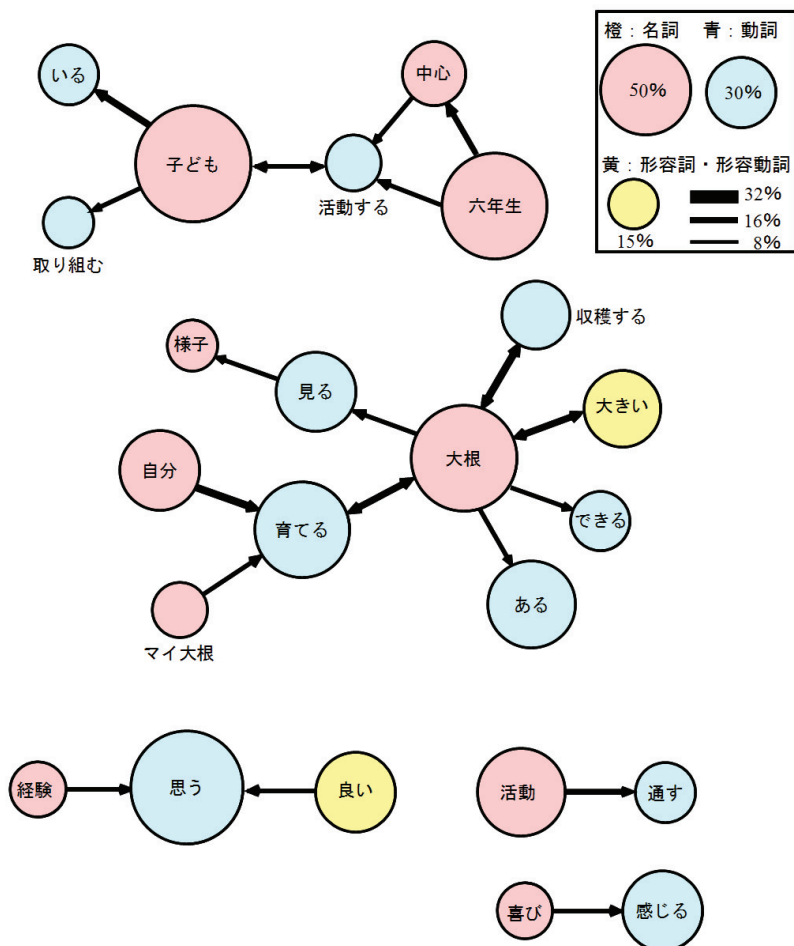


図5-1-1 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2005～2008年度二学期の教師36人の感想)

資料：筆者作成。

注：1) 15%（6件）以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8%（3件）以上の作文で共通して出現する係り受け。

2) 他は図5-1に同じ。

図5-1-1に2005～2008年度二学期の「ふれあいタイム」を振り返った延べ36人の教師の感想文を対象に作成したソシオグラムを示す。単語数が23（内15%以上は19）、係り受けが19組、グループが6つである。中心単語は「子ども」「大根」「育てる」「六年生」「思う」などである。出現割合が高い上位10組の係り受け組の原文を引用して文章を再構成してみると、教師の活動全体についての意味内容はおおよそ以下の①～⑩のようになる。

- ①少々言葉は乱暴ですが・・・「三年生、水やりしろ。」「二年生、手が汚れてないぞ。土寄せしろ。」「一年生、草抜きしたか。」そのグループは、いつもメンバー全員でマイ・グループ《大根》を《育て》ているという印象を受けました。（2007年度二学期二年生の担任女性13～16班）
- ②《六年生》が《中心》となって、子どもが主体的に取り組む様子を見て、私自身子どもたちから学んだことが多かった。（2005年度二学期二年生の担任女性13～16班）
- ③《収穫し》た《大根》がそれほど小さくなくても「わくわく顔」がなくならなかったのは、充実していた証拠なのでしょう。（2005年度二学期五年生の担任男性37～40班）
- ④どれだけ小さい出来の大根でも、「これが《自分》の《育て》た大根やから、大きいのに交換してくれなくてもいい。」と言って、「マイ大根」にこだわっている子も高学年には、いました。（2006年二学期四年生の担任女性29～32班）
- ⑤一人一人が《マイ大根》を《育てる》という目標がしっかりとしていたので、育てることが

できたのだらうと思います。(2006年度二学期三年生の担任女性17～20班)

- ⑥ 12月の初めに《大きな》《大根》ができた時、子どもたちとともに大はしゃぎをしていました。(2005年度二学期三年生の担任男性21～24班)
- ⑦ 大根祭り後に書かせた感想文では、一年生の子どもでも「六年生になったらみんなに教えられるか心配です。でも、できると思います。」と書いている《子》が《い》た。(2007年度二学期一年生の担任女性5～8班)
- ⑧ 栽培《活動》を《通し》て、大根の成長、害虫、栄養、歴史、生命尊重、人との関わり、さまざまな学習内容が詰まった取り組みであること。(2007年度二学期二年生の担任女性13～16班)
- ⑨ 自然のものは、工場で生産されるような、形や大きさがそろったものではないこと、不ぞろいで、不安定なものであること、だからより収穫の《喜び》が大きく《感じ》られるというようなことも学んでいってほしいと思う。(2007年度二学期四年生の担任女性25～28班)
- ⑩ やはり、小さな学校では、育てることを通して、学校が一つになれることがとても《いい》と《思う》。(2007年度二学期六年生の担任女性45～48班)

児童作文のソシオグラムが示していた意味内容は、ダイコンが大きく育ち、食べるとおいしかったという簡明な事実であった¹⁴⁾。一方、教師の興味・関心はエダマメやダイコンを育てる児童の姿にあることがこのソシオグラムからも確認できる。さらに原文からは、児童の姿を通して作物育成活動にどのような学習内容があるのかを評価し、意義があると考えていることが読み取れる。

その評価とは、小集団に合った活動(原文の番号①②⑦)、育てることと育つことの関係(③④⑤⑨)、別の学習への展開(⑧)、まとまりのある学校(⑩)に分けることができる。これらの評価については、児童による活動評価とともに次の項(3-3「本事例からみた教育的意義」)で考察する。特に育てることと育つことの関係の評価は、「育てたので大きく育ってうれしい」という一義的な成就感よりも広く、かつ複雑な成就感を示唆していると思われる。

次に、2005～2007年度の二学期の田辺ダイコン栽培に対する述べ148本の保護者の感想文を対象に作成したソシオグラムを図5-12に示す。単語数が7、係り受けが5組、グループが2つである。中心単語は「大根」「おいしい」「食べる」などである。ソシオグラムの形状は線状である。保護者の感想文の意味内容は、おおよそ以下の①～⑤のようになる。

- ① 去年よりも班の他の子よりもずいぶん《大きな》《大根》だったようで、すごく自慢気に帰ってきました。(2006年度二学期五年生の保護者86)

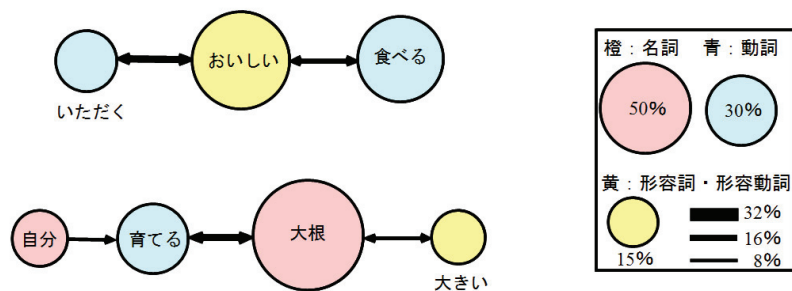


図5-12 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2005～2007年度の保護者148人の感想文)

資料：筆者作成。

- 注：1) 15% (24件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (12件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
- 2) 他は図5-1と同じ。

- ②息子も《自分》で《育て》たものを頂くのは初めてで料理するところから“わくわく”して見ていました。(2006年度二学期一年生の保護者56)
- ③上の方はサラダに生で、真ん中はおでんに、葉はぶたバラ肉と一緒に甘辛く炒めて、葉のやわらかい所と大根の下の方はみそ汁にと丸ごと《おいしく》《いただき》ました。(2007年度二学期二年生の保護者135)
- ④やはり自分で育てたものが大きくなってそれをみんなに見てもらって、《食べ》て、《おいしかっ》たので、感動していたようです。(2006年度二学期一年生の保護者51)
- ⑤良い《大根》を《育てる》ためには虫を退治しなくてはならない—こんな当たり前のことを、身をもって学習することができたのが良かったです。(2006年度二学期三年生の保護者75)

保護者の感想文のソシオグラムは単純な形状ではある。しかし原文をみると、保護者の興味・関心は児童にあり、児童の様子から作物育成活動を評価していることが読み取れる。児童の様子とは、自慢げな様子(原文の番号①)、期待で心がはずんでいる様子(②)、心を動かされている様子(④)である。特に④は、育てた作物が育ち、他者(と自身)から評価されるたことに児童自身が感動した様子である。この原文は一年生の保護者であるが、第3章の一年生のみによる事例「やさいをそだてよう」でも単語「うれしい」からたどれた事象と同じである。

3-3 本事例からみた教育的意義

ここでは、児童作文、教師および保護者の感想文に書かれた評価にもとづいて「ふれあいタイム」の教育的意義を考察する。

児童作文は、全作文、学期別、年度別、学年別、同一児童集団のパネル、同一児童のパネルについて同じ方法で解析した。その結果、どの活動評価も中核的な意味内容は簡明な事実で共通していた。具体的には、ダイコンや野菜を育て、それが大きく育ち、食べるとおいしかったという事実であった。ソシオグラムの形状や大きさは、たとえば一年生は小さいなどの差は出ていたが、中核的な部分は同じである。また作業が「大変だ」という評価もあるが、中核的な事実そのものを否定したり嫌う表現はない。

このことは、すでに第3章の「やさいをそだてよう」の児童作文を解析した結果でも、一・二学期には野菜やミニキャロットを育てたという事実、二学期にはビニールハウスを作って、野菜やミニキャロットが大きく育ったという事実が中核的な意味内容であったことを確認している。つまり「ふれあいタイム」と「やさいをそだてよう」両方の活動評価は中核的な意味内容が共通する。この作物育成活動に関わる事実は、自らがなした事実と自らがなしたという実感の両方を表していると考えられる。以上から、多頻度で作物育成活動をおこなう限り、「ダイコンや野菜を育て、それが大きく育ち、食べるとおいしかった」という意味内容は、自らがなした事実と自らがなしたという実感の両方を表していると考えられる。

第3章の「やさいをそだてよう」は、低学年の児童が1年間取り組んだ活動の評価内容であった。一方、「ふれあいタイム」では、全作文、学期、年度、学年、パネルで同じような評価内容を認めている。このことは、活動対象(作物)の種類、学年・年齢の違い、作物育成活動以外の活動が異なっている年度(時期区分)の違いに左右されることなく、同じような評価内容となることを示している。これは作物育成活動の各作業は、上の違いに関わらず、変わりがないためであると考えられる。パネルでも同様であるということは、同じような作物育成活動を毎年おこな

っても、飽きられたりすることはないことも示している。これは、気候、担当した畝の位置、病虫害の発生、個体の生育差で毎年同一とはならないためであると考えられる。

ダイコンを育てたという事実は、作文上では単語「育てる」で表現されるが、本来は具体的な一連の農作業を一単語で集約的に表現したものである。すなわち、種まき、不織布掛け、水やり、追い種まき、忌避剤の散布、土寄せ、間引き、追肥、虫取り、雑草抜き、そして収穫である（第4章の前掲表4-5、付表4-1～3を参照）。たとえば児童作文では、水やりをした、しなかった、忘れたことが記述されている。他は、件数が少ないので頻出する単語や係り受け組には出現しないが、ここでは低学年の一年生から三年生の作文から1件ずつ例示する。

- ①はじめに、小さい《種を植え》た時は、うれしかったです。それからお世話が始まって、《水やり》をしました。（中略）大きくなってきて、《虫取り》をしました。そして、《間引き》もしました。（2007年度二学期一年生女子2班）
- ②雑草は、《拔い》ても生えてくるので苦労しました。大根の葉っぱが見えてきたら、《間引き》を始めました。間引きは、結構難しかったです。だんだん育ってきました。大根が見えてきたら、《土寄せ》をしました。土寄せは、土を大根に寄せても落ちてくるので、水で固めることにしました。（中略）《水やり》もたくさんしました。大根は、ドンドン大きくなりました。だけどシンクイムシや、アオムシがたくさん増えてきました。《虫取り》をしたから、虫がほとんどいなくなりました。（中略）最初（ママ）に田辺大根を《抜き》ました。（2005年度二学期二年生男子21班）
- ③今年も十月に《種まき》をしました。毎日《水やり》、すぐに芽が出てきます。その後たくさん本葉が出てきたら3本にします。そして、また毎日《水やり》を続けます。僕は、大根がこんなふうに育っていくとは思いませんでした。それから、大根はドンドン成長していき、毎日見るのがとても楽しみなぐらいでした。ある程度大きくなった大根を次は《間引き》しました。その小さい大根を家に持って帰りました。お母さんはそれをおみそ汁にして食べました。そして大根の本体が見えてきました。少しうれしさを感じながら、次は《土寄せ》と《虫退治》をがんばりました。《土寄せ》は、土を手で大根にたくさんかぶせてあげます。まるで、お布団のようでした。《虫退治》は、チョウの幼虫やシンクイムシを退治する作業です。チョウの幼虫は、うんこがあるので近くにいることが分かります。（中略）チョウの幼虫は仕方ないので「ごめんなさい」と言う前からスコップか足でつぶします。（中略）その後大根はますますドンドン大きくなり《収穫》の時を迎えます。（2004年度二学期三年生男子班不明）

引用が長くなったが、一～三年生のような低・中学年の児童であっても、単語「育てる」の背後には、さまざまな農作業をしてきたという事実と実感が作文で表現されていることが分かる。

「ふれあいタイム」は、当初の年間計画に各作業を見込んでいるので、プリントと実際の作業を通じて、児童は「育てる」ということが具体的な一連の農作業を一言で表現したものであることが分かるのである。

「ふれあいタイム」と「やさいをそだてよう」両方の活動評価において中核的な意味内容が共通すると言うことは、「やさいをそだてよう」の児童作文の評価内容から導き出した教育的意義が「ふれあいタイム」でも妥当することが考えられる。「やさいをそだてよう」の教育的意義を検証する意味でも、「ふれあいタイム」の児童作文を対象に、単語「うれしい」を指標として活動によって何をなし遂げたことで満足感や充実感を持ったのかを作文からたどることで活動の教育的意義を導き出す。

まず前掲表5-5で単語「うれしい」の出現割合を確認すると、単語「うれしい」が頻出単語であることが分かる。全作文、全学期、全年度、全学年で30%か40%の出現割合で一定している。児童作文では遍在する頻出単語であると言える。同じ30%か40%の頻出単語には「大きい」「抜

表5-9 単語「うれしい」の由来(抜粋)

分類	由来となる事象	作物育成活動	一方の単語	文例
①	作物育成活動を通じて、播種・植え付けから収穫に至るまでの諸作業に関わる技能・技術を学び、遂行する能力を得、かつ自らそれを実感することができる。			
	作業ができたこと	○	できる	水やりをサボらずにできたのがうれしかったです。
		○	思う	「やっぱりよく世話をしたからだなあ」と思い、とてもうれしかった。
	作物が育ち収穫にまで至ったこと	○	できる	でも収穫したら、できていたのでうれしかったです。
		○	思う	大根を抜いて、中ぐらいの大根が出てきて、うれしいと思いました。
②	作物育成活動を遂行し成就させることによって、満足感や充実感、自己肯定感を得ることができる。			
	作物を収穫すること	○	思う	私は、収穫できると思ったら、とてもうれしかったです。
③	作物育成活動を通じて、他者と共同あるいは集団を編成して遂行する能力を得ることができる。			
	作物が育ったこと	○	言う	「最初はとても小さな種が、こんなに立派な大根になって、とてもうれしいです」と言いました。
		○	できる	虫取りや雑草抜き、水やりをがんばってやってきたその成果で、すごく大きな大根ができて、うれしかったです。
	他者を手伝って感謝されたこと	○	思う	あんな小さな苗がここまでになると思うと、とてもうれしく、早くキュウリを食べたくなりました。
	他者が育成活動に前向きなこと	○	言う	二年生は、私に、「班長、ありがとう。」って言ってくれたので、とてもうれしかったです。
		○	言う	「これからきちんとする!」とってくれたので、うれしかったです。
	他者が収穫物の出来を喜んだこと	○	思う	あんまり世話をしてくれなかった一年生の大根が小さくて、「次のがんばろう」と思ってくれたのが、うれしかったです。
		○	できる	みんなも、大きなエダマメができて「うれしいな」と言って、みんな笑っていました。
		○	思う	班のみんなも、「自分のができた」と思っていて、うれしそうでした。
	他者が育成活動を手伝ってくれたこと	○	思う	みんなもうれしかったと思います。
		○	言う	班長が「抜いてやるよ」ってしてくれたから、うれしかったよ。
④	作物育成活動を通じて、作物が生育する過程に注意を向け、生育に関わる事物や事象について関心を持つ。			
	収穫物の出来が良かったこと	○	思う	「どうせ小さいだろうな…」と思ってたけど、抜いてみると大きかったから、とてもうれしかった。
	収穫物が他者よりも多い(大きい)こと	○	言う	お兄ちゃんよりたくさん取れて、とってもとってもうれしかったです。
⑤	作物や食べ物を介して他者から評価されることを通じて、上の①～④を再考・再評価する機会を得るとともに、自らがなした活動が他者から意味づけられ、他者(社会)と関係していることを学ぶことができる。			
	収穫物を味わいおいしかったこと		できる	私は、育ててとてもおいしいのができてうれしかったです。
			思う	家に帰って、食べてみたらおいしかった。「うれしいな」と思った。
	他者が作業を評価したこと	○	言う	(水やりを)班長に言ったら「偉いね」って言ってくれてうれしかったです。
	他者が育てた苦労をねぎらったこと	○	言う	ふれあい班の先生が、「がんばって育てた甲斐があったね」と言ってくれたので、とてもうれしかったです。
	他者が収穫物の出来を評価したこと	○	言う	班長が、「いいエダマメができて、良かったね」と言ってくれてうれしかったです。
		○	思う	私のが「形がすごくいい」と言ってくださった時、私は、とてもうれしく、「良かった」と思いました。
	他者が収穫物を感謝・驚いたこと		言う	お母さんが「大根を取ってきてくれてありがとう。」って言ってくれたから、ものすごくうれしかったです。
			思う	お母さんや弟にびっくりしてもらおうと、「とてもうれしいんだらうなあ」と思いました。
	他者が収穫物を評価したこと		思う	みんなが「おいしい。おいしい」と言うので、パクパク食べていて、僕は、うれしいと思う時もあります。
	他者が収穫物の味を評価したこと		言う	お父さんも「おいしい」と言ってくれたので、すごくうれしかったです。
			言う	みんな「おいしい」と言ってくれて、とてもうれしかったです。
-	分類不明			
	収穫物を替えてもらったこと		思う	替えてもらえて、すごく、すごく、うれしいと思います。
	思い出ができたこと	○	思う	本当に田辺大根の種から大根になるまで、様々ないっばいの思い出ができました。今、とてもうれしく思います。
	収穫物がコンテストで表彰されたこと		言う	班のみんなが「やった」と言って、とてもうれしかったです。
	他者と友だちになったこと	○	できる	友達もできて、うれしかったです。
	他者が収穫物を調理してくれたこと		言う	お母さんが「大きななあ。早速茹でるわ」と言ってくれたので、すごくうれしかったです。

資料：筆者作成。

注：事象名が太字のものは、第3章「やさいをそだてよう」の作文でも単語「うれしい」の由来となったもの。

く「田辺大根」「育てる」「小さい」などがあり、ソシオグラムでも中心的な単語がある。しか

し単語「うれしい」との係り受け組は出現割合が低く、ソシオグラムに出現するのは付図も含めて2007年度二学期の六年生の図5-5のみである。つまり単語「うれしい」は頻出単語であるにもかかわらず、一方を単語「うれしい」とする頻出の係り受け組がないのである。これは、一方を単語「うれしい」とする係り受け組が分散しているためと考えられる。つまり「うれしい」と感じる事象が分散しているためではないかと推察される。

単語「うれしい」を含む係り受け組は約100組である。最も頻出する「うれしいー言う」でも3.7%である。ここでは、上位3組の「うれしいー言う」3.7%、「うれしいーできる」2.7%、「うれしいー思う」2.6%を対象にする。上位3組の出現割合の合計は9.0%となり、単独の係り受け組の頻出基準8.0%を越えるので、ここから抜粋した。3つの係り受け組で単語「うれしい」を用いた由来となる事象の一覧を表5-9に示す。

表中の①～⑤の分類は、「やさいをそだてよう」の教育的意義である。多くは①～⑤の分類に当てはまった。また「やさいをそだてよう」の評価内容と同じ意味の文章も見受けられた(表中の太字の事象名)。分類ができない文章もあったが、それぞれが違う意味なので、新たな分類づけはしていない。以上から「やさいをそだてよう」の教育的意義は、「ふれあいタイム」の教育的意義としても妥当するものと言える。

第4節 六年生の「総合的な学習の時間」の活動評価

本節では、「ふれあいタイム」を振り返った児童作文や六年生が「総合的な学習の時間」の中で残した感想文や記録を解析し、作物育成活動以外の他の「体験的な諸活動」を評価する。

他の体験的な諸活動は「ふれあいタイム」での班の指導、田辺ダイコンを材料にした調理実習、および調べ学習の3つを対象とした。これらの具体的な活動内容については、前章(第4章)第4節を参照されたい。

4-1 ふれあいタイムでの小集団活動の評価

本項では、児童作文での小集団「ふれあい班」に関わる評価内容について分析する。

教師の感想文の内、二学期のみの感想文を対象にして取り出した頻出単語の一覧を表5-10に示す。単語「六年生」は2005年度の時も4割と高い。「ふれあいタイム」はすべての活動と行事を異学年集団を単位としておこなう活動であること、1991年度のふれあいタイム確立期から班長による指導を意図してきたため、班長(六年生)への注目は元々高い。2006年度以降になると、

表5-10 教師が書いた自由記述文での頻出上位の単語一覧（年度別）

順位	2005年度		2006年度		2007年度		2008年度	
	単語	出現割合	単語	出現割合	単語	出現割合	単語	出現割合
1	子ども	77.8	思う	75.0	思う	90.0	思う	80.0
2	思う	66.7	大根	75.0	六年生	70.0	子ども	80.0
3	大根	66.7	子ども	75.0	大根	60.0	大根	80.0
4	育てる	66.7	六年生	75.0	ある	60.0	六年生	80.0
5	活動	55.6	育てる	75.0	活動	50.0	班長	60.0
6	見る	55.6	ある	50.0	子ども	50.0	収穫する	60.0
7	ある	44.4	活動	50.0	感じる	50.0	いる	60.0
8	自分	44.4	大きい	50.0	自分	50.0	班	40.0
9	収穫する	44.4	田辺大根	50.0	班	50.0	虫	40.0
10	田辺大根	44.4	見る	41.7	今年	50.0	いただく	40.0
11	六年生	44.4	感じる	41.7	育てる	50.0	学年	40.0
12	小さい	33.3	今年	41.7	子	40.0	協力する	40.0
13	良い	33.3	楽しい	41.7	見る	40.0	見る	40.0
14	今年	33.3	良い	41.7	田辺大根	40.0	今年	40.0
15	子	33.3	班	33.3	ふれあいタイム	40.0	他	40.0

資料：各年度の自由記述文をデータにした形態素解析の結果より作成。

注：1) 形態素解析は、ツールテラーver6.5（野村総合研究所）を用いた結果。

2) 対象の品詞は、名詞、動詞、形容詞・形容動詞の3種類。

3) 各年度とも、15位以下にも同じ出現割合の単語があるが割愛した。

単語「六年生」は出現割合が7～8割、順位が2～4位と上昇する。教師の興味・関心が、「ふれあいタイム」を六年生に任せるようにした点に集まったことがうかがえる。

教師の感想文から単語「六年生」を含む文章を抜粋したものを表5-11に示す。もともと教師の異学年集団活動への評価は高かった。2006年度以降になると、2006年度からの取り組みがこれまでの「ふれあいタイム」とは違うと記述されており、活動内容が変化したことを認識している。六年生が、田辺ダイコン育成に必要な知識と技能を持ち合わせた「校内版活動協力者」的な役割を果たしていること認識している。またそれらを肯定的に評価していることも読み取れる。

それが2006年度以降になると、教師は六年生が主導する小集団活動への変化を評価している。評価しているのは、六年生が田辺ダイコンについて学習し、学習した内容を班の児童に伝えていることである¹⁵⁾（2006年度上段）。学習の内容も、これまでの班長の様子も含まれ、自分が一～五年生の時から班長としての役割取得の下地となっていることである（2007年度下段、2008年度上段）。また班のメンバー（他者）のことを気かけ、彼らの態度や喜ぶ様子に自らの成就感を見いだしていることである（2006年度下段）。この点は児童作文の解析でも見いだされた点であり、教師も確認し、かつ評価している。このように教師は六年生の役割が高まったことを認め、そのことを肯定的に評価していたと言える。

なお年齢・学年が異なる集団活動を可能にしているのが、特段の精密さを要しない作業を同一時期に共同でする作物育成活動の作業特性、活動の成果が具体的な収穫物であり、共に食べるこ

表5-11 教師の感想文で単語「六年生」を含む文章（抜粋）

年度	文章例
2005年度	<p>《六年生》が中心となって、子どもが主体的に取り組む様子を見て、私自身子どもたちから学んだことが多かった。特に、N小へ今年からきた私にとってどの活動も初めてだったので、そう感じた。</p> <p>《六年生》も、はじめはリーダーとしてやる気を見せているのですが、しだいに活動にマンネリ感を感じてくるのです。</p>
2006年度	<p>今回の取り組みは、子どもたちに野菜を育てる苦労や喜びを多く感じさせるものとなりました。それは、《六年生》が田辺大根のことを調べ他学年にしっかり伝えたからです。</p> <p>今回、《六年生》が中心となって取り組んできました。（中略）最後の感想も、自分の大根よりも自分の班として班を大切に思う心がみられ、とても印象的でした。</p>
2007年度	<p>今回のふれあい活動は昨年までと違い、教師側から各班への説明はほぼ行わなかった。全てを各班長（《六年生》）に任せてみようと思った。</p> <p>昨年度より、《六年生》を中心とした田辺大根の栽培がスタートしました。（中略）「去年の《六年生》のようにできるのだろうか」と懸念していましたが、私の心配は無用でした。（中略）去年のリーダーの活動を見ていた経験も大きかったのだろうと感じました。</p>
2008年度	<p>《六年生》が中心になってふれあいタイムをすすめるようになって今年で3年目を迎えます。やはり「《六年生》になったらぼく達、私達も」と意識していたのか、スムーズにすすめることができました。</p> <p>今年度は班長を中心として活動するのが3年目ということで、《六年生》を中心にスムーズに活動できていたと思います。また、他の学年の子どもたちも役割が分かかってきて、班長に任せっきりになっていなかったように思います。</p>

資料：各年度の自由記述調査結果から抜粋。

注：一部字句修正した。

とで成果を味で実感し合えるという食用利用の特性にあることは、前に述べた通りである¹⁶⁾。

4-2 体験的な学習活動：調理実習

ここでは、田辺ダイコンを食材とした調理実習を振り返った調査を児童に実施し、それを解析することで、この活動に対する評価内容を把握する。調査は、2009年2月6日に六年二組の児童が調理実習をおこなった後に実施した。調査形式は質問文に対して自由記述文で回答する形式のアンケート調査である¹⁷⁾。当日に出席した全児童25名に実施し、回収数は同じ25名分である。調査当日の調理実習の概要は、第4章第4節4-3「調理実習」を参照されたい。

自由記述文を対象にして取り出した頻出単語の一覧を表5-12に示す。全回答の中で出現割合が高い単語は、「おいしい」「チヂミ」「作る」「食べる」「田辺大根」などである。これらの単語のみから類推すると、田辺ダイコンでチヂミを作り、食べるとおいしかったという意味内容が推察される。

表 5-12 15%以上の頻出単語（調理実習）

（単位：％）

割合	全回答	
90%台		
80%台	おいしい	
70%台	チヂミ	
60%台	作る	
50%台	食べる	田辺大根
40%台		
30%台	大根 コンソメ	思う
20%台	味 料理 楽しい	良い 切る
15%以上 20%未満台	できる 教室 準備	ワクワク 苦い

資料：筆者作成。

注：1) 品詞は名詞、動詞、形容詞・形容動詞のみ。

2) 1人の回答中に同一単語が複数回出現した場合でも1件として数えた。

図 5-13 に2008年度の六年生二組児童が調理実習を振り返った評価内容のソシオグラムを示す。単語数が18、係り受けが16組、グループが4つである。中心単語は「おいしい」「チヂミ」「スープ」「作る」などである。出現割合が高い上位5組の係り受けについて、原文を引用して文章を再構成してみると、調理実習についての意味内容はおおよそ以下の①～⑤のようになる。

- ①田辺大根の《チヂミ》とコンソメスープを《作っ》ている時はどんな味になるかドキドキしていました。（2008年度三学期六年生男子5班）
- ②チヂミと《スープ》を《作》るのはとても楽しかったです。（2008年度三学期六年生男子26

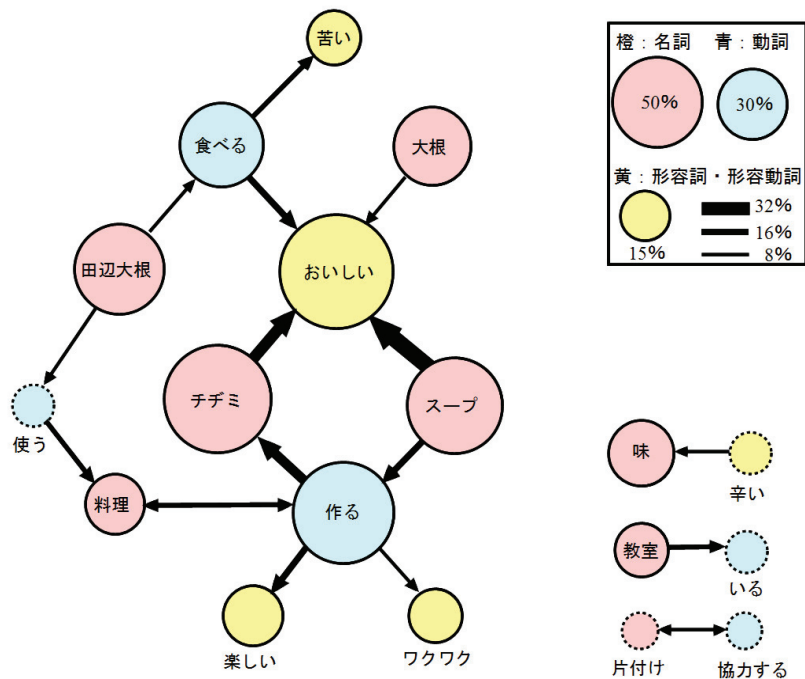


図 5-13 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
（2008年度六年二組児童25人の調理実習に対する自由記述回答）

資料：筆者作成。

注：1) 15%（4件）以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8%（2件）以上の自由記述回答で共通して出現する係り受け。

2) 他は図5-1に同じ。

班)

- ③食べている時も、少し苦かったですが葉っぱもしっかり《食べ》られて、すごく《おいし》かったです！（2008年度三学期六年生女子39班）
- ④大根の形が変だったけど、《スープ》もチヂミも、すごく《おいし》かったです！（2008年度三学期六年生女子23班）
- ⑤田辺大根の《チヂミ》やスープはとても《おいし》かったです。（2008年度三学期六年生女子44班）

ソシオグラムと原文は、頻出単語のみによる類推とほぼ同じで、田辺ダイコンでチヂミやスープを作り、作る時は楽しく、食べるとおいしかったという意味内容に要約できる。これは調理実習の中核的な意味内容である。一方、「ふれあいタイム」を振り返った児童作文を解析した時の中核的な意味内容は、田辺ダイコンが大きく育ち、収穫後にみそ汁を共食したり、家に持ち帰り食べるとおいしかったという簡明な事実であった。両者の中核的な意味内容は、単語で言えば「田辺大根」と「おいしい」が共通する。この単語を共通単語として、「ふれあいタイム」での作物育成活動の評価内容（ソシオグラム）の上に、調理実習の評価内容（ソシオグラム）が派生して重なり合い、かつ評価内容同士が関連づいて、六年生の「総合的な学習の時間」全体の評価内容（ソシオグラム）を形成していくものとする。

調理実習では、作物育成活動での活動対象である田辺ダイコンを自ら収穫から調理をして、みそ汁の会食や家での食事と同様に、調理実習でおいしさを再実感しているのである。

4-3 体験的な学習活動：調べ学習

ここでは、田辺ダイコンに関わる調べ学習でまとめた冊子での記述を解析することで、この活動に対する評価内容を把握する。

まず調べようと思った理由と調べたあとの感想の記述を比較し、両者の違いからこの活動に対する評価内容を把握する。対象は、2006年度の六年生一組27人・二組児童28人合計55人がまとめた冊子『田辺大根なんでも辞典』である。実際に解析したのは、調べようと思った理由と調べたあとの感想が記述されたものであることをことわっておく。

調べようと思った理由、調べたあとの感想それぞれの頻出単語の一覧を表5-13に示す。調べようと思った理由で出現割合が高い単語は、「田辺大根」「育てる」「思う」「知る」「調べる」「テーマ」などである。これらの単語のみから類推すると、田辺ダイコンを育ててきたが、このテーマのことを知りたいと思って調べることにしたという意味内容が推察される。一方、調べたあとの感想で出現割合が高い単語は、「田辺大根」「田辺大根なんでも辞典」「作る」「思う」「私」「知る」などである。これらの単語のみから類推すると、私は「田辺大根なんでも辞典」を作ることによって田辺大根を知ることができたと思うという意味内容が推察される。

表 5-13 15%以上の頻出単語
(調べようと思った理由、調べたあとの感想別)

(単位：%)

割合	調べようと思った理由		調べたあとの感想	
90%台	田辺大根			
80%台			田辺大根	
70%台	育てる		田辺大根なんでも辞典 作る	
60%台	思う 調べる	知る テーマ	思う 知る	私
50%台	私		ある	育てる
40%台	大根		通す	
30%台	ある 教える 作る 人	僕 知る(否定) 詳しい	辞典作り 資料 みんな 僕	大根 調べる 分かる それ
20%台	六年生 6年間 歴史 興味 食べる いろいろだ	今 設定する 考える 分かる 種	方々 歴史 人 聞く 今 学習	良い できる 特徴 教える 知る(否定)
15%以上 20%未満台	(略：12単語)		(略：15単語)	

資料：『田辺大根なんでも辞典』の当該箇所テキストマイニング結果より筆者作成。
注：表5-5と同じ。

図5-14に調べようと思った理由のソシオグラムを示す。単語数が37、係り受けが33組、グループが6つである。中心単語は「田辺大根」「育てる」「調べる」「知る」「テーマ」などである。出現割合が高い上位5組の係り受けについて原文を引用して文章を再構成してみると、調理実習についての意味内容はおおよそ以下の①～⑤のようになる。

なお適宜、前後の文章も付け加えている。原文末尾のカッコ内は作成した年度・学期、所属の学年組、性別、所属の班番号、および調べ学習のテーマ名である。

- ①私がなぜ「育て方」というテーマにしたかと言うと、6年間《田辺大根》を《育て》てきて、いざ人に育て方を聞かれると、いつも分からず、戸惑ってしまっていたからです。(2006年度三学期六年一組女子7班「田辺大根の育つ道」)
- ②今まで知らずにやっていた一つ一つの世話に、正しいやり方や意味がある事も詳しく知る事ができた。そこで、今まで学んできた事を整理し、六年間のまとめとして「育て方」についてまとめてみようと考え、この《テーマ》を《設定し》た。(2006年度三学期六年一組男子38班「田辺大根の育つまで」)
- ③僕は《一年生》の頃から田辺大根を《育て》ていましたが、五年生まで田辺大根の歴史なんて考えた事はありませんでした。でも、六年生になりゲストティーチャーの方々の話を聞いていると、歴史が出てきました。(2006年度三学期六年二組男子42班「田辺大根の歴史」)
- ④《僕》は、一年生から田辺大根を《育て》てきましたが、「そんな大根があるんだなあ」くらいにしか思っていませんでした。しかし、サポーターの方々のお話から、「地大根」というのがあり、田辺大根はその内の1つだという事が分かりました。(2006年度三学期六年一組男子33班「ダイコンの種類」)
- ⑤《小さ》な《小さ》な《種》から、とても大きな大根に育つ事が不思議だったり、「すごいなあ」と思ったりしました。けれども、いろいろな作業の重要性を全く理解せずに淡々とやって、大きかったら喜んで、小さかったら文句を言っていた。(2006年度三学期六年一組男子17班「田辺大根の育て方」)

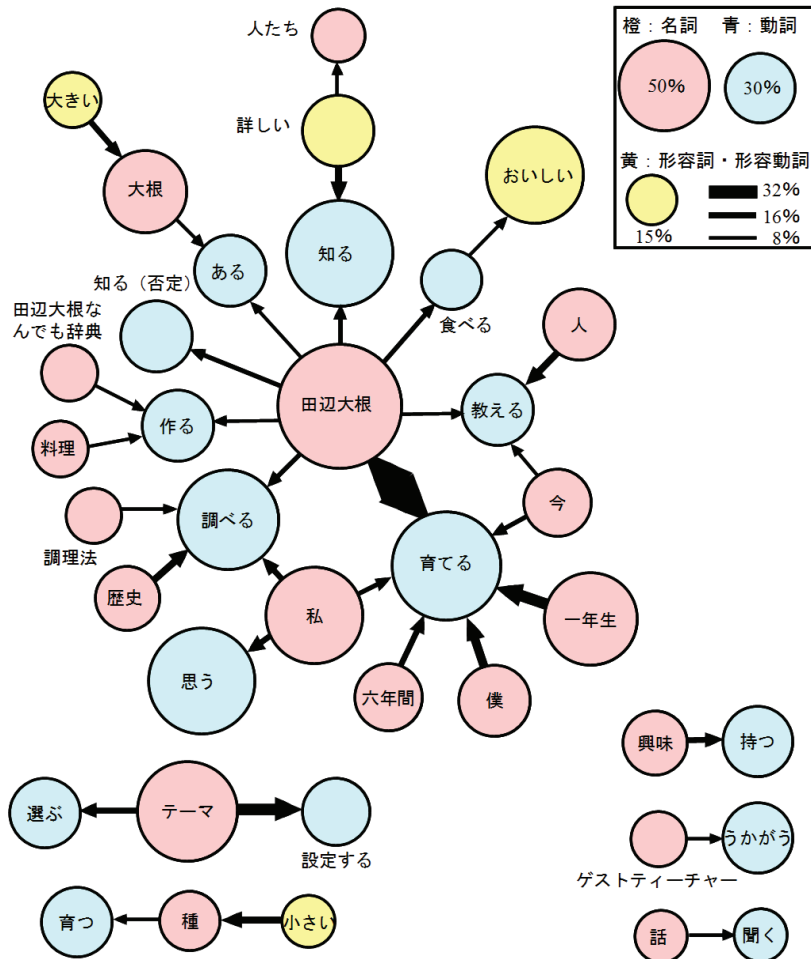


図5-14 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2006年度六年生がそのテーマで調べようと思った理由)

資料：筆者作成。

- 注：1) 調べようと思った理由欄がある36名。
2) 15% (6件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (3件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。
3) 他は図5-1に同じ。

⑥それで、田辺大根に詳しいいろいろな人たちにきていただいて、田辺大根の誕生、歴史、特徴、育て方などを教えていただいた。その中で、僕は、自分が低学年の頃育て方を全然知らなかったから、「ほかの人たちに育て方の事をもっと《詳しく》く《知っ》てもらおう」と思って育て方をテーマに選んだ。(2006年度三学期六年一組男子48班「田辺大根の一年」)

図5-15に調べたあとの感想のソシオグラムを示す。単語数が25、係り受けが22組、グループが5つである。中心単語は「田辺大根」「知る」「私」「育てる」「作る」などである。出現割合が高い上位5組の係り受けについて、原文を引用して文章を再構成してみると、調べたあとの感想の意味内容はおおよそ以下の①～⑤のようになる。

- ①『《田辺大根なんでも辞典》』を《作っ》て、僕は、「田辺大根ってすごいな」と思いました。昔に生まれてて絶滅寸前になったのに、また復活してみんなに愛されているところがとても奥が深いと思しました。(2006年度三学期六年一組男子48班「田辺大根の一年」)
- ②「田辺大根の誕生」を作って、私は、田辺大根にはとても深い歴史があったんだなと改めて思いました。その一つは、《田辺大根》はいろいろな人たちの手によって《育て》られていたという事です。(2006年度三学期六年一組女子18班「～田辺大根の誕生～」)

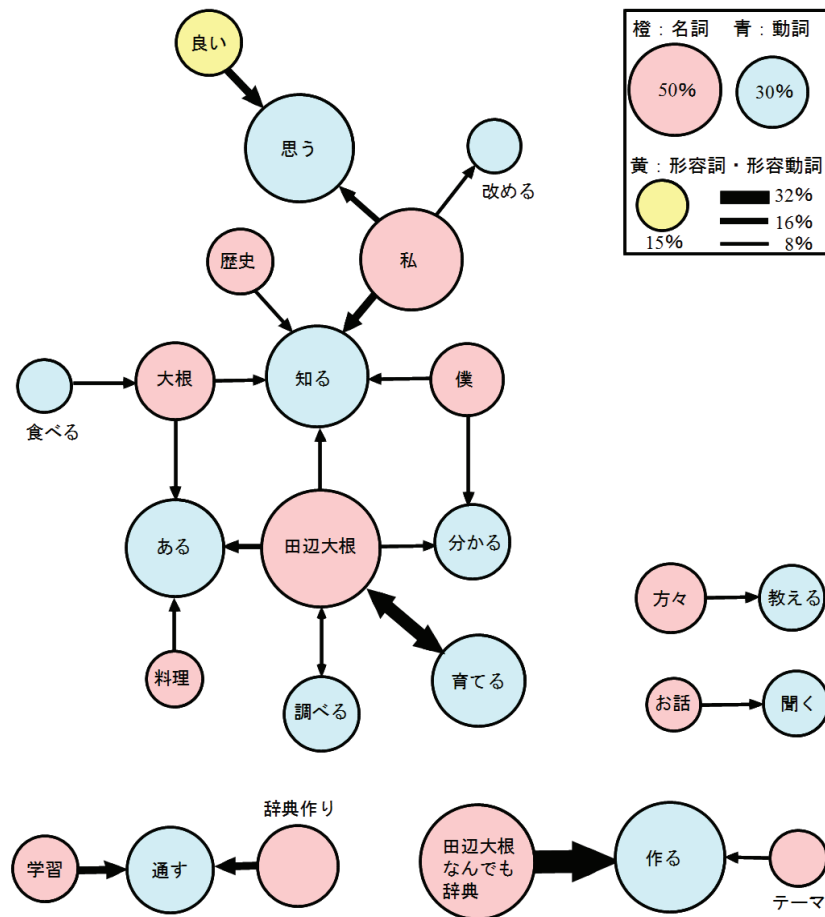


図5-15 頻出上位の単語・係り受けのソシオグラム
(2006年度六年生が調べたあとの感想)

資料：筆者作成。

注：1) 感想欄がある36名。

2) 15% (6件) 以上の作文に共通して出現する単語で、かつ8% (3件) 以上の作文で共通して出現する係り受け。

3) 他は図5-1に同じ。

- ③六年生でも知らない事がたくさんありました。私は、この《学習》を《通し》て田辺大根のいろいろな事を知る事ができたので、今では低学年に育て方などを教えられるようになりました。それが一番うれしいです。(2006年度三学期六年一組女子36班「伝統野菜の種類」)
- ④《私》は、田辺大根の料理法を調べる事で、いろいろな事を《知り》ました。また、「ふれあいタイム」などでは、田辺大根を育てていく事で田辺大根の性質、味、特徴、形などさまざまな事を学びました。(2006年度三学期六年二組女子3班「料理によって大根は変わる！」)
- ⑤田辺大根は皆に大切にされ、一時は「絶滅」という事もあったけれど、いろいろな人々の「復活させよう」という思いで復活できたのだと思います。この《辞典作り》を《通し》て、僕は、みんなの知らない所でずっとずっと働いている人々の苦労や思いがよく分かりました。(2006年度三学期六年一組男子26班「田辺大根の歴史」)
- ⑥(5人の人名) などいろいろな人たちに田辺大根の事を教えていただいたおかげで、無事、田辺大根を収穫する事ができたのだと思います。この辞典を作ってきて、田辺大根を育てる大変さ、田辺大根を育てるのを見守ってくださった人たちのありがたさを改めて知る事ができてとても《良か》ったと《思い》ます。(2006年度三学期六年二組女子43班「田辺大根の歴史」)

そもそも田辺ダイコンについて調べようとする以前に、児童は自分が六年間田辺ダイコンを育ててきた事実とそれにもとづく実感をもっている。しかしゲストティーチャーの話や聞くと、自分が田辺ダイコンについて他者に伝えるほどの知識がなく、知識があっても整理ができてなかつ

たり、深く考えてもいなかったり、育つ（大きくなる）上で作業はどういう意味なのかを理解していなかったのではないかと気づく。育ててきた事実と実感があるからこそその気づきであると考えられる。作物育成活動での事実と実感では得られない知識を自ら調べて集め、まとめる。まとめることで、作物育成活動で田辺ダイコンを収穫するまでに至った「うれしい」成就感とは別の成就感を得る。それが「すごいな」「奥が深い」「深い歴史」「知らない所で（復活させようとした）人々の苦労がよく分かる」などである。言わば「知った」「分かった」成就感である。そして調べて集めた知識は、具体的に「今では低学年に育て方などを教えられるようにな」ったり、田辺ダイコンの出来不出来を考えたり、目の前の活動協力者がどのような人々であるのかを意味づける知識となる。

4-4 本事例からみた教育的意義

ここでは、小集団活動、調理実習、調べ学習の調査結果にもとづいて、六年生の「総合的な学習の時間」やこれらの「体験的な諸活動」の教育的意義について考察する。

六年生の「総合的な学習の時間」は、作物育成活動以外の活動が有する教育的意義を示唆する活動事例である。作物育成活動は、「ふれあいタイム」のふれあい農園活動で1年間を通じて多頻度で取り組んでいる。作物育成活動の教育的意義は、前節で「ふれあいタイム」の教育的意義として明らかにした。

本事例において注目したのは、第1に異学年で編成された小集団活動である。六年生が班長として指導するのは「ふれあいタイム」においてであり、作物育成活動内の学習活動主体の組み合わせでもあるが、事前の準備活動もおこなっているため、作物育成活動以外の活動と考える。本事例が注目した第2は調理実習である。これは児童自ら田辺ダイコンを調理する活動である。第3は調べ学習である。これは児童自らテーマを決め、調べた結果をまとめる学習活動である。どれも作物育成活動ではないが、独立した活動なので、個別に教育的意義を考察する。

もともと学校教育では、学校生活のさまざまな場面で異学年集団活動が取り入れられていた。「ふれあいタイム」での異学年集団活動も1991年の田辺ダイコン育成期から取り入れられ、教師も一定の評価をしていた。それは、班長が集団内の年長者、最多経験者という意味である。体験学習期での異学年集団活動が、学校教育での通常の導入例や過去の「ふれあいタイム」と違うのは、集団内で教える者となったことである。教える者になるのは、前日の「総合的な学習の時間」に活動協力者（サポーター）から育成に必要な外部知識を授けられたり、技能を実習済みであるからである。班長は知識と技能を班内5～7人のメンバーに伝授する経路となるので、過去のように1人のふれあいタイム担当教師が教室に集合した全4班約24～28人に一斉に伝授する経路よりも集団内の相互作用は活発になる。その意味で班長が教える者になる異学年集団活動は、班長自身と集団を育てると言える。

作物育成活動に異学年集団活動を取り入れることは、学習活動主体（児童）が活動対象（作物）を育成し、活動対象が生育する育成＝生育過程に加えて、学習活動主体（班長）が他の学習活動主体（班のメンバー）を教育し、他の学習活動主体（班のメンバー）が学習する教育＝学習過程が入ることになる。班長は学習活動主体として作物を育て、校内版活動協力者として班のメンバーを育てることになる。班長は、収穫に至るまで思い通りにならない作物と班のメンバーに苦慮

と安堵を繰り返すことになる。班長は下級生に理解できるよう教えなければならないので、自らの理解も深まる。以上から作物育成活動が有する特徴が、異学年集団活動の長所（教育的意義）を引き出すと言える。

次に本事例の調理実習の教育的意義について考察する。

調理実習は田辺ダイコンを食材に使ったという意味では、活動対象が作物育成活動と共通する「体験的な諸活動」であり、野菜栽培と調理実習が関連づいた活動である。ただし児童自身が調理するので児童は主体と言えるが、その他の点を見ると家庭科の調理実習と変わるところがない。「収穫物を食用に利用する小活動」でもあるが、児童自身が食べるので他者からの評価がないのである。したがって調理実習を振り返った自由記述文には、期待が強いことが成就したことを表す単語「うれしい」がない。

本事例の調理実習の事例は、取り組み方を工夫すれば「農と食の直接体験活動」になり得るのではないかと思われる。たとえば児童は調理するだけでなく、献立も考案することで、より主体的な取り組みとなり得る。調べ学習でダイコンの料理をテーマにしている児童もいたので、調べ学習で出たメニューと連動して献立を考案することも可能である。また伝統野菜の教材性を活かし、有望な郷土料理があれば調理をしてみるという工夫もある。調理実習を通じて地域の食文化を学ぶことができる。

さらに2005年度の収穫祭では近隣の調理師専門学校の教師を招き、プログラムの中で田辺ダイコンを使った料理メニューを紹介してもらっている。調理師専門学校の教師も活動協力者を務めてもらい、栄養教諭とともに調理実習を支援することで、体験活動に近づくのではないかと思われる。試食は無理としても、田辺ダイコンを食材とした料理として一～五年生に展示公開すれば、他者からの評価となるのではないかと思われる。

最後に本事例の調べ学習の教育的意義について考察する。

調べ学習は、田辺ダイコンに関わるテーマであること、各人でまとめること以外は、テーマ設定からまとめるまで児童が主体となっている。活動環境も校内であれば、教室、図書室、パソコン室、農園と自由である。まとめ方も田辺ダイコンについて調べた内容が他者によく伝えることができるのであれば、論文形式のものからマンガで表現するものまで自由である。また中間結果は授業参観の時に発表し、冊子は図書室に備え付け、家庭に持ち帰っている。「総合的な学習の時間」で推奨されている方法に沿ったものではあるが、このようにまとめるまでの作成過程を自ら遂行すること、他者からの評価をある点で、上の調理実習よりも児童が主体となった活動となっている。

本事例での「調べ学習」とは、作物育成活動や他の小活動で自らがなした事実と実感から発した気づきを端緒にして、調べる対象を決め、調べる対象に関連する知識を自ら収集し、収集した知識をもとにして調べた対象や自らがなした事実と実感を再度意味づける活動と評価でき、見学・調査による「体験的な諸活動」に位置づくものと言える。

第5節 本章のまとめ

本章では、前章と同じ複数の学年が複数年取り組んだ活動事例について、当事者である児童・

教師による評価内容を分析することで農業体験学習の教育的意義を導き出そうとした。対象事例は、前章と同じ大阪市立N小学校の事例「ふれあいタイム」、および同校六年生の田辺ダイコンをテーマとした「総合的な学習の時間」である。

「ふれあいタイム」を振り返った児童作文を解析した結果、第3章の「やさいをそだてよう」と同様の結果を得た。評価内容の中核的な意味内容は簡明な事実、すなわちダイコンが大きく育ち、食べるとおいしかったという事実を表していた。しかも全作文、学期別（作物別）、年度別、学年別、およびパネルで解析した評価内容のいずれでも同様の結果を得た。多頻度の作物育成活動であれば、同じような評価内容となることが明らかとなった。

さらに「やさいをそだてよう」と同じように単語「うれしい」から肯定的な評価内容を引き出したところ、それらの評価内容は「やさいをそだてよう」で提示した教育的意義と合致するものであった。それらの意義は作物育成活動と収穫物を食用に利用する小活動に由来するので、「やさいをそだてよう」で提示した5つの教育的意義は、今日一般に理解されている農業体験学習に一般的な教育的意義であると考えられることができる。

本事例では、六年生が「総合的な学習の時間」で作物育成活動以外の「体験的な諸活動」をおこなっており、感想文や記録を解析し、その教育的意義を検討した。その結果、作物育成活動を異学年集団などでおこなうことは、児童にさまざまな役割取得や能力伸長の機会を創出し、集団も育てるという意義がある。作物育成活動での作物を食材とした調理実習は、家庭科の調理実習に近いものの、取り組み方を工夫することで「農と食の直接体験活動」になる可能性が期待できる。田辺ダイコンに関わる調べ学習は、作物育成で自らがなした事実と実感から発した気づきを端緒にして、調べる対象を決め、調べる対象に関連する知識を自ら収集し、収集した知識をもとにして調べた対象や自らがなした事実と実感への理解を深める意義がある。

本章は、平成18年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業「近畿地域の伝統野菜の高品質安定生産技術と地産地消モデルの開発」での研究成果にもとづく。

注

- 1) 生活科や「総合的な学習の時間」では、児童に活動を自己評価した作文を書いてもらうことが一般的である。「ふれあいタイム」は特別活動としておこなっているが、生活科や「総合的な学習の時間」の時数を当てておこなっている。教師にとって学級担任をしている児童の生活科や「総合的な学習の時間」を評価する上で、「ふれあいタイム」での児童の様子も評価対象になる。しかし「ふれあいタイム」では異学年のふれあい班の担当となるので、学級担任をしている児童の様子を知る機会は限られている。そこで「ふれあいタイム」での児童の様子を知り、評価する資料として、作文を活用していた経緯がある。また作文は家庭に持って帰り、保護者に活動を知ってもらうためでもある。ただし全学年全学級で実施されていたものではない。
- 2) 三学期も「ふれあいタイム」があり、その中には農園作業もあるが、作物の収穫をもって活動に1つの区切りがつくこと、作文も収穫後に実施したため、三学期独自の作文調査はおこなわず、また三学期の活動も評価に含まれていない。
- 3) 具体的な手順は第3章第2節2-2「研究方法」を参照。
- 4) 質問文の一部は以下の通り。「9月から子供たちが丹精込めて育てた『田辺大根』。(中略)今年も1本ずつ持って帰ります。(中略)そこで、N小学校で育てた『田辺大根』について、ちょっとひとことお聞かせください。子どもの思い、料理のこと何でも結構です。(以下

略)」

- 5) 一方、事例「やさいをそだてよう」における2007年度のM小学校一年生の1人当たり平均文字数は755字である。「ふれあいタイム」における一年生児童の1人当たり平均文字数が147字であるので、「やさいをそだてよう」の児童作文は文字数が多いと考える。第3章第4節4-1「児童作文での頻出単語と係り受け」を参照。
- 6) 2005～2007年度の一年生の1人当たり平均文字数は、一学期が71字、二学期が199字である。なお2008年度の一年生の作文は、一・二学期とも未回収である。
- 7) 以下の推論にもとづく。2005年度から2008年度の全調査期間の全作文(2096人分)で単語「楽しい」は、14.7%の作文に出現している。一方、2003年度にN小学校は、全児童に「ふれあいタイム」についてのアンケート調査を実施している。その中で、「学校でトマトやダイコンを育てるのは楽しいですか?」という質問には、全児童の56.9%が「はい」と回答している。同じ調査の中で、「『たてわり班』でダイコンの世話をするのは、楽しいですか?」という質問には、全児童の53.4%が「はい」と回答している。調査した年度が異なるが、「ふれあいタイム」についての作文で15%に出現した単語「楽しい」は、「ふれあいタイム」について50%以上が「楽しい」と回答しているので、15%を基準とした。
- 8) 作物名に「大根」「田辺大根」が頻出し、「エダマメ」「キュウリ」がないのは、栽培回数の違いによると考えられる。
- 9) その内容も「自分はその野菜をしっかりと育てなかった」という意味合いで使っていない。多いのは六年生がもうダイコンなどを育てることができない、一学期に育てる野菜はこれまで育てたことがなかった野菜であるといった表現である。たとえば「これで田辺大根を《育てられない》と思うと少しショックです」(2006年度二学期六年生女子44班)や「この六年間、1度もキュウリを《育て》たことはなかった」(2005年度一学期六年生男子22班)など。ただし水やりのように班で当番を決める特定の作業は、「忘れる」児童と「忘れる(否定)」児童がそれぞれ約10%、約3%いた。実際はそれぞれその2～3倍と思われる。前者の作文例は「最初は、毎日毎日2回ずつくらい水やりをし、雑草抜きをしていたのですが、終わりの方にはあまりしなくなりました。いつも《忘れ》ました。」(2008年度一学期六年生男子46班)。後者の例は「僕はエダマメが好きです。ちゃんと水やりも《忘れ》たことはありません。」(2006年度一学期二年生男子21班)。
- 10) たとえば、2005年度はキュウリと毛馬キュウリを栽培していた。
- 11) 2005年度の六年生は、二年生の時から毎年二学期に田辺ダイコンを栽培してきた学年であり、この時が5回目であるが育成には慣れている。2007年度の六年生は入学した時から栽培し、この時が6回目である。
- 12) なお第3章の事例「やさいをそだてよう」の場合、一年生児童の1人当たり文字数は755字(400字詰め原稿1.9枚分)で、N小学校一年生との差が大きい。ただし「やさいをそだてよう」の文字数は、M小学校高学年のその約1.8倍であるので、なんとも言えない。
- 13) N学校に保存されていた2004年以前の児童作文の中に、この児童の作文のみ2003年度と2004年度分があったため。
- 14) 本節3-1「児童による活動評価」の各ソシオグラムと原文を参照。
- 15) 班長自身も振り返っている。「『ここまで大根を育てるのは、とっても大変だったなあ』と思う。一年生や二年生に分かってもらうために何度も説明するのも、大変だった。他の学年の子も、言っていることをしてくれなかったり、話を聞いていなくて、何度も説明しなければならなかったり、下の学年の子に教えるのはとっても大変なことだということが分かった。」(2006年度二学期六年生女子23班)。「抜いたマイ大根を見て、いろいろなことを思い出した。(中略)(ゲストティーチャーから)一生懸命教わったことを、簡単に班の人に説明したこと」(2006年度二学期六年女子24班)。
- 16) 第4章第4節4-2「小集団」を参照。
- 17) 質問文は、「今日みなさんは、田辺大根を使ってチヂミとコンソメスープを作り、みんなで食べました。教室にいた時、準備をしている時、作っている時、食べている時、片付けている時、みなさんはどんなことを思いましたか? 感じましたか? 教えてください。」である。

第6章 農業体験学習の活動内容とその教育的意義

第1節 本章の課題

本論文は、小学校における「学校農園型」の農業体験学習を対象に、農業体験学習に特有な活動内容について理論と実証の両面から分析・評価することで、農業体験学習が有する教育的意義を明らかにすることを目的とした。

本章では、各章でのまとめにもとづいて農業体験学習の活動内容とその教育的意義を総括することで本論文全体の結論を導く。さらに、全体の結論にもとづいて農業体験学習の深化・展開に向けた今後の方向性を考察する。

第2節 農業体験学習の活動内容と教育的意義

2-1 各章のまとめ

「第1章 農業体験学習の今日的理解」では、農業体験学習に関わる主要な既往研究、調査、記録などを精査し、それらが理解する農業体験学習の活動内容とその意義を整理・考察することで、今日における農業体験学習についての理解を明確にしようとした。

精査したのは4分野、すなわち①「学校園」経営の手引書、②公刊された実践記録、③農業体験学習の実施動向に関する社会調査、および④農業体験学習の教育的効果の解明を目的とした実証研究のいずれかに該当する文献資料である。その内、①は明治期より始まる農業体験学習に先行する類似活動である。②～④は農業体験学習が社会的に注目され、今日に至るまでにそれぞれの視点から把握したものである。4分野の文献整理の方法は、各文献における活動内容と教育的意義についての記述を資料間、分野間で比較し、共通点を整理する文献調査である。

その結果、①～④すべてに共通する活動内容は「農作業体験」であった。ただし①の場合、植物一般を栽培する中の一部である。

さらに4分野が示す教育的意義を比較検討し、整理した。①のみ第1の意義が「学校園」で実物教材を入手することにあつた。一方②～③の場合、「作物を育て食べるまでの過程や手間を実感できること」などに集約された。集約された教育的意義は、学習内容と言うよりも実感、感情、興味・関心など意識的内面的な変化をもって教育的意義とみなしていた。そして整理・集約した意義は、ほとんどが「農作業体験」に由来するものであつた。

「第2章 農業体験学習の基本要素」では、農業体験学習を構成する基本要素を特定し、基本要素に則して前章の対象を解釈し、活動内容と教育的意義の対応関係について理論的な説明を試みた。

その結果、前章の各分野で共通する「農作業体験」は農業生産活動に相似し、農業生産活動を構成する4つの生産要素は児童による農作業の基本要素にも当てはまる。ただし学校教育における農業生産活動は、教育目標や発達段階に適合するよう「作物育成活動」（作物を育成する活動）

として取り入れられる。したがって農業体験学習は、作物育成活動を必須かつ特有の直接体験体験とした体験的な学習活動である。作物育成活動の基本要素は学習活動主体（児童）、教育活動主体（教師）、活動協力者（農業者など）、活動対象（作物など）、活動手段（農機具など）、土地（土壌環境）から構成される。

「第3章 低学年による学校農園型の活動内容と教育的意義」では、低学年の1学級の児童が1年間取り組んだ学校農園型の活動事例を対象に、その活動内容の特徴と当事者による評価内容について実証分析をおこなうことで、その教育的意義を導き出そうとした。

対象事例は、大阪府寝屋川市立M小学校の2007年度一年生児童23名が、1年間にわたって生活科の中で主に野菜類を多頻度で栽培した活動「やさいをそだてよう」である。

「やさいをそだてよう」の一学期の活動内容は作物育成活動のみであったが、二学期以降は、他の教職員や農業者が活動協力者として支援し、活動手段（ビニールハウス）を製作し、収穫物を学校給食の食材としたり家に持ち帰るなど、作物育成活動とそれに関連した「体験的な諸活動」が広くおこなわれた。学校内での学校農園型であっても、教育活動主体（教師）が基本要素を統御することによって1年間で活動は変化することを明らかにした。

多くの児童作文に共通する評価内容は、作物を育て、作物が育ち、収穫後に自分が食べ、他者に食べてもらった事実と実感、それに伴う達成感と充足感であった。これらは作物育成活動と「収穫物を食用に利用する小活動」に由来する評価内容であった。これらの評価内容は既往の研究や調査が示す意義を支持しつつも、作物の育成面だけでなく生育面も含む内容であること、既往研究が指摘する「収穫の喜び」の意義も快感情よりも成就感に近いなど修正する必要があることが示唆された。

「第4章 全学年および高学年による学校農園型の活動内容」では、複数学年の児童が複数年取り組んだ学校農園型の活動事例を対象に、実証分析をおこなうことで、その活動内容の特徴を明らかにした。

対象事例は、大阪府立N小学校の全児童約320名が異学年集団を編成して週1回の特別活動で複数年かつ多頻度で野菜などを栽培する活動「ふれあいタイム」、および同校六年生児童の「総合的な学習の時間」である。「ふれあいタイム」は1989年度から始まり20年近く継続している。六年生の「総合的な学習の時間」は、2006年度から伝統野菜「田辺大根」をテーマとした高学年単独の活動である。

その結果、「ふれあいタイム」は4つに時期区分された。①「ふれあい農園開始期」では、校内に農園を開き、学年単位で野菜を栽培する「ふれあい農園」活動を開始した。活動対象は作物のみ、土地も農園に特化した狭義の活動の時期である。②「ふれあいタイム確立期」では、六年生を班長とする異学年集団で定期・定時に班ごとに決めた野菜を栽培する方式に変更した。複数の学校行事が加わるが、農園活動と関連せず、引き続き狭義の活動の時期である。③「田辺ダイコン栽培期」では、栽培する野菜が全班で同一品目になり、特に二学期は伝統野菜「田辺大根」を毎年栽培する。活動協力者がダイコン栽培を指導し、さらにダイコンの収穫を祝って共食する学校行事が加わり、今日一般的に理解されている農業体験学習がおこなわれた時期である。④「体験学習期」では、③の活動内容は変わらず、学年単位でテーマを調べる時間を月1回ほど設け、個々の児童が「マイ大根」に対して責任をもち、教職員も「マイ大根」を栽培した。この時期は、直接体験活動にもとづいた学習活動が意図的に展開した時期であり、第1～3章の諸事例では明

確でなかった活動が見出された。

週3時間の六年生の「総合的な学習の時間」は、①活動協力者からテーマに関わる講義や栽培法の指導を受ける時間、②自らテーマを立て田辺ダイコンに関わる調べ学習をおこなう時間、③班長としてふれあいタイムで下級生を指導する時間からなる。またフィールドワークによる地域学習、田辺ダイコンを食材とした調理実習が合科でおこなわれた。これらを通じて六年生児童は、活動協力者から学ぶ学習活動主体、班指導によって集団の形成・維持を図る能力、栽培での経験と調べた知識を合わせてテーマを探究する学習主体など、多面的に能力や知識の発達を図ることとなった。この事例は、農園活動を始めた当初から今日まで学校内の作物育成活動を一貫して続けつつも、学校全体が教育活動主体となって基本要素を編成・統御することで長期にわたって漸進的に今日的な農業体験学習にまで変化することを明らかにした。さらに学習活動が農業体験学習の活動内容の1つとして位置づくことも示唆した。

「ふれあいタイム」を振り返った多くの児童作文に共通する評価内容は、第3章と同じ結果が得られた。この結果は全作文、学期別（作物別）、年度別、学年別、およびパネルのいずれでも同様の結果であった。このことは、発達段階（学年）の違いや作物育成活動以外の諸活動の展開状況に関わりなく、学校内での学校農園型に一般的な評価内容と考えられる。

一方、六年生は班内の下級生が収穫した時に喜ぶ姿に充足感を得、教師の評価内容でも小集団活動における六年生の役割が注目されており、農業体験学習は小集団を通じた社会化の能力形成面で意義があると考えられる。本事例における調理実習は、児童自身が収穫物を用いて調理しているにもかかわらず、特有の教育的意義が見いだせなかった。最後の調べ学習では、作物育成活動などの事実と実感だけでは解けなかった疑問や見えなかった事象について、知識を自ら収集し、収集した知識をもとにして作物育成活動などの事実と実感を再度意味づけるものとして教育的意義があった。

以上、各章で明らかにしたことにもとづき、序章で設定した4つの研究課題に対する結論をまとめる。第1の研究課題は、既往の研究・調査の活動内容と教育的意義（教育的効果）を整理し、また両者の対応関係を検討することで、農業体験学習が有する教育的意義について理論的な説明を試みることである。第2の研究課題は、学校農園型の典型事例を対象に、調査・観察を通じて、当該事例の活動内容の特徴と当事者による活動評価を実証分析することである。第3の研究課題は、上の説明と実証にもとづき、農業体験学習の教育的意義を導き出すことである。第4の研究課題は、活動内容の特徴分析から教育的意義を導き出すまでの研究方法を示すことである。

2-2 活動内容

本論文は、小学校における農業体験学習の中でも学校農園型を中心に分析した。学校農園型とは、校内や学校の近隣に設けた農園を基点とした農業体験学習である。学校農園型は、同じく校内の「学校園」で作物を栽培する活動と類似し、両者の異同が問題となる。文献調査による比較の結果、農業体験学習は作物を主眼とした作業であること、土地は農園として利用すること、農作業を直接体験活動として意識していること、農業者などの活動協力者による支援を当然視している点が異なっていた。

作物を栽培することは「学校園」の活動でもおこなっている。作物育成活動に特化しておこな

うのは、作物育成活動を必須とする農業体験学習に特有の意義を見だし、以下のような現代的課題に応えることが期待されているためであると考ええる。

その第1は、商品を基準として食べ物や農産物を見たり、野菜の好き嫌いなどの現代的問題に対して、自ら育成することで改善が期待されることである。第1章の実践記録「給食を作ろう大作戦！」や「給食野菜5割自給」、「第3章の事例「やさいをそだてよう」はそのような期待が活動を始めた動機にある¹⁾。

その第2は、生活体験や自然体験の機会が乏しくなり、食物という生存に関わる生活資料を対象とした活動であり、学校内でも取り組みやすいことから期待されたのであると考えられる。第1章の実践記録「農業小学校」や「セカンドスクール」にはそのような期待が活動目的に込められている。

その第3は、二次的自然が減少したために農園での作物育成活動で児童の手によって二次的自然を創出しようとしているものと考えられる。実施動向調査が意義として挙げる「自然への興味関心の醸成」、第4・5章の「ふれあいタイム」の目的「野菜づくりを通して自然とのふれあいを深める」での「自然」とは農園を指しているものと考えられる。

このように「学校園」での活動と農業体験学習の間には明確な違いがあるが、一方、両者は断絶した関係にあるものとは思われない。「学校園」経営の手引書では、収穫物の扱いなど今日からみても違和感のない活動が例示されている。また戦後に発行された「学校園」経営の手引書では、意義の中に生活体験が得られることが指摘されている。これは「学校園」での活動から農業体験学習へと移行など連続性を示唆するものであり、今後の検討課題となる。

「学校園」活動との比較からも、農業体験学習が作物育成活動を必須かつ特有の直接体験体験とした「体験的な学習活動」であることが再確認できる。ただしその活動内容の構成は、作物育成活動以外の「体験的な諸活動」の展開によっておおむね3つの種類に大別できる。

その第1は狭義の活動内容で、作物育成活動のみで構成される活動である。たとえば第1章の実施動向調査の調査定義のみの活動、第3章の「やさいをそだてよう」の一学期、第4・5章の「ふれあいタイム」の「ふれあい農園開始期」と「ふれあいタイム確立期」がそれに当たる。「学校園」活動が農園での作物栽培に移行する場合は、それも当たる。今日から見れば、経過的な構成であると思われる。

その第2は今日一般に理解されている構成である。狭義の構成よりも広く、①作物育成活動、②活動協力者、③収穫物を食用に利用する小活動から構成される。活動協力者による支援は農業体験学習に特有の基本要素というよりも、「体験的な学習活動」に一般的な要素である。ここでの「小活動」とは、収穫物を給食の食材に提供したり、家庭に持ち帰って食べたり、地域の団体や個人に配布したりする行為を指す。この構成に該当するのが、実施動向の調査結果が示す最も一般的な外形である。第3章の「やさいをそだてよう」の二・三学期、第4・5章の「ふれあいタイム」の「田辺ダイコン育成期」もこの構成である。

その第3は広義の活動内容である。第2の活動内容①～③に加え、④作物育成活動と関連する「体験的な諸活動」、⑤関連しない「体験的な諸活動」、⑥作物育成活動とは別の直接体験活動、さらに⑦学校行事などのどれかが加わった構成である。実践記録の優れた事例は広義の活動内容である。第3章の「やさいをそだてよう」における人形劇、第4・5章のN小学校六年生の「総合的な学習の時間」における調べ学習活動も当てはまる。ただし本論文では、上の④～⑦の基本

要素まで特定してはいないので、作物育成活動から一貫する「給食を作ろう大作戦！」からさまざまな直接体験活動が並列する「地域の先生に学ぶ」との異同が明確ではない。

農業体験学習の活動内容は、①狭義から広義までの活動内容の構成、各活動内容内の、②基本要素の種類、③基本要素間の関係の有無・強弱・組み合わせによって特徴づけられる。

2-3 教育的意義

先行研究の多くは、農業体験学習が児童に及ぼす教育的効果を実証によって解明するという「教育的効果の解明」が主要なテーマであった。本論文も広く「教育的効果の解明」の領域の中に位置づくものである。ただし体験的な学習活動の特徴が自らがなす活動から自らが学ぶ活動であるのならば、「教育的効果」は活動そのものにある。そこで本論文では、活動が有する教育的意義の観点から教育的効果の解明に接近した。

農業体験学習が有する教育的意義とは、学習活動主体である児童が自ら活動をなすことで、狭義から広義までの活動内容を構成する基本要素との相互作用過程を通じて体得・習得する学習内容である。

児童自身による評価内容から教育的意義を導き出すために、「やさいをそだてよう」と「ふれあいタイム」を振り返った児童作文を解析した。その結果、表6-1に示す5つの教育的意義が導き出された。これらは①～④が作物育成活動に由来し、⑤は作物育成活動と収穫後に収穫物を食用に利用する小活動に由来する。つまり導き出した教育的意義は、今日一般的に理解されている活動内容に由来する。また①から⑤の順に、下の意義は上の意義を前提としていることが示唆される。

表6-1 「学校農園型」の農業体験学習が有する教育的意義

教育的意義
① 作物育成活動を通じて、播種・植え付けから収穫に至るまでの諸作業に関わる技能・技術を学び、遂行する能力を得、かつ自らそれを実感することができる。
② 作物育成活動を遂行し成就させることによって、満足感や充実感、自己肯定感を得ることができる。
③ 作物育成活動を通じて、他者と共同あるいは集団を編成して遂行する能力を得ることができる。
④ 作物育成活動を通じて、育成と生育の進展具合に関心を持ち、育成と生育に関わる知識を得ていくことができる。
⑤ 作物や食べ物を介して他者から評価されることを通じて、上の①～④を再考・再評価する機会を得るとともに、自らがなした活動が他者から意味づけられ、他者（社会）と関係していることを学ぶことができる。

資料：筆者作成。

N小学校の六年生の「総合的な学習の時間」では「体験的な諸活動」が展開されており、それらに対しても児童自身による評価内容から教育的意義を導き出そうとした。その結果、田辺ダイコンを食材とした調理実習は、活動内容は「収穫物を食用に利用する小活動」に近く、児童によ

る評価も表6-1の教育的意義⑤を自己評価した内容であった。調べ学習は、調理実習よりも児童が主体となった活動であったが、教育的意義を導き出すには至らなかった。

2-4 研究方法

本論文では、活動内容の特徴を分析し教育的意義を導き出すまでの研究方法を第4の研究課題として設定した。「やさいをそだてよう」では、担任教師による報告書と関係者からの聞き取り調査によって活動内容の過程を把握した。「ふれあいタイム」では、研究紀要などにまとめた実践記録と聞き取り調査によって把握した。そして活動過程に沿って活動内容を時系列に再構成し、再構成した内容ごとに基本要素に則して解釈するというのが、本論文が採った研究方法である。各学校には紀要や報告書、児童による記録や感想など公表を予定していない多数の小さな実践記録が作成され、所蔵されている。それらを用いれば、本論文と同様の方法で活動内容を分析することが可能であると考えられる。

次に活動評価は、児童が活動を振り返って書いた作文および関係者からの聞き取り調査によって把握した。教育的意義は、作文の文章をテキストマイニングとソシオグラムによって解析し、教育的意義に相当する評価内容を取り出すことで導き出そうとした。

ポートフォリオなど児童による活動の記録や作文は、児童の自己評価と教師による児童の教育評価に活用するため、多くの学校が作成しているため、データは豊富である。ただしテキストマイニングによる解析に先立ち、文章の入力や用語の統一作業には時間と労力がかかること、児童作文に依拠した評価内容となるため、導き出される意義が感情・情動面に偏ることの2点には留意すべきである。

2-5 今後の研究課題

今後残された研究課題として以下の3点が挙がる。

第1に、本論文は児童が活動の主体として果たす能動的な側面を重視したため、もう一方の主体、すなわち教育目標の達成に向けて活動内容の構成や基本要素を編成する教育活動主体を主体とした活動内容の分析に至っていない。また教育目標とは達成を意図した「教育的意義」と言い換えることができるが、教育目標の達成の観点から活動内容を評価しきれていない。

第2に、導き出された教育的意義は感情面・情動面が中心となり、農業体験学習によって何を学習したのかと言う学習内容の把握、どのような行動変容が認められたのかを把握できていない。導き出した教育的意義と年齢・学年ごとの発達課題との関わりの分析も同様である。学年ごとの活動内容について年齢・学年ごとの発達課題との関わりで事例分析を増やし、結果の妥当性を高める必要がある。

第3に、農業と同様、農業体験学習もまた地域性がある。本論文では、都市的地域の学校の学校農園を中心に分析してきた。そのような条件下の農業体験学習の発展も十分期待できるが、優れた事例は近隣の学校農園型に多い。また遠隔地での農業・農村体験活動も徐々に増えてきている。校地内の学校農園を基点としつつ、他の型や取り組みの組み合わせがもたらす意義について

は、農業体験学習の地域性を考慮した研究が必要となる。

第3節 農業体験学習の今後の方向性

農業体験学習は、作物育成活動、体験的な諸活動、他の直接体験活動など活動内容の諸構成、各活動内容を構成する基本要素の種類や要素間の関係でバリエーションが出て特徴づけられる。本論文における今後の農業体験学習の方向性とは、その教育的意義の発揮に適った新たな活動内容や活動内容の構成、新たな基本要素の種類や要素間の関係を意味する。

そこで本節では、今後の農業体験学習にとって必要と考えられる新たな活動内容や活動内容の構成、新たな基本要素の種類や要素間の関係を提示することで、農業体験学習の深化・展開に向けた今後の方向性の提案とする。

3-1 「学校外」学校農園の創出

作物育成活動は農業体験学習の必須かつ特有の活動内容である。ここでは学校農園での作物育成活動を基点としつつ、学校外の農園や農地と結びつく方向性を提示する。

第3章の活動事例「やさいをそだてよう」では、二学期に一年三組の児童は近隣のビニールハウスを見学し、見学先の農業者（仮にA）とともに校内にビニールハウスを製作している。この農業者は、この単元限りとは言え校内の学校農園型を支援した活動協力者である。農業者Aの支援もあって収穫に至った野菜は、少量とは言え学校給食の食材に提供していた。この時、M小学校の学校農園は言わば「小さな給食畑」であり、児童は「小さな生産者」と言える。M小学校では、各学年で独立した作物育成活動をおこない、どの学年でも当たり前のこととして提供しているので、校内の各区画に小さな給食畑があり、各学年の児童が小さな生産者である。

一方M小学校が所在する大阪府寝屋川市は、地場産農産物を活用した地産地消型の学校給食を実践している。M小学校にも市内の複数の農業者（仮にB）から給食食材が納入されている。M小学校の栄養教諭は、農業者Bの圃場（給食畑）を見学している。しかし給食食材を納入する農業者とM小学校児童との間に直接交流する機会はない。また農業者（A）と農業者（B）とは別人であり無関係である。

仮に農業者Aと農業者Bが同一人物であったら、「やさいをそだてよう」はどのような基本要素で構成され、組み合わせとなるであろうか。児童は自分たちが食べる給食食材を納入する農業者Bの圃場（給食畑）を見学し、農業者Bは学校に出向き校内での作物育成活動を支援する活動協力者となる。

上で述べた仮定を実践する事例は、複数見受けられる。

1つ目の実践事例は、長野県南相木村（山間農業地域）の「南相木農産加工研究会」で50～90歳代の約20人で構成する農業者グループである²⁾。同会は遊休農地を同会の共同畑として野菜を栽培し、学校給食に納入している。つまりこの共同畑は給食畑でもある。同会は、2002年から年三回、土曜日に児童を共同畑に招いて土づくり体験から始めた。その際、子どもが食べたがらない野菜をあえて栽培した。一方、会員は南相木小学校の学校農園に行き、児童による大豆とソバ

の栽培を指導した。また二年生児童が生活科で豆腐とみそ作りに取り組む際、一回の授業に8人の会員が支援している。

2つ目の実践事例は、福井県による仕組みづくりである³⁾。2009年度に福井県は、学校給食に野菜を供給する農地を「学校給食畑」と位置づけ、地場産野菜の利用拡大を促す。一方、児童は農業者といっしょに年間を通じて学校給食畑で野菜を栽培し、学校給食に供給する仕組みづくりを始めている。県は児童が使うスコップや長靴などの用具の購入費用を半額補助し、学校給食畑が耕作放棄地であれば、草刈りや用水路の整備に3分の2を助成する。これは、本格的な「学校給食畑」を学校農園としても併用しようとする取り組みである。

3つ目は、島根県八雲村の給食センターが主導する学校給食を通じた食農教育である⁴⁾。小学校二年生が給食野菜を栽培する農家を訪ね、給食の食材で使う野菜を栽培体験する生活科の単元「八雲村探検隊」が紹介されている。

先に述べたM小学校の仮定と3つの実践事例は、学校農園型における作物育成活動が学校農園を基点としつつ、学校外の農地（ここでは給食畑）と結びつく1つの方向性を示唆していると考えられる。校外の給食畑は学校農園にもなり、校内の学校農園は給食畑にもなる。農業者は学校給食の生産者であり、活動協力者にもなる。児童も校外・校内双方での学習活動主体であり、「小さな生産者」にもなる。学びの基本要素が増え、1つの要素からも複数の学びがあり、そのことで学びの質が高まるのではないかと考えられる。

こうした動きは、「学校給食の場での多様な食農教育実践」「学校給食を通じた食農教育」（根岸久子，2002）、「農業体験学習と食育との連携」（東海農政局，2009）と、学校給食や食育の観点で注目されている。農業体験学習における作物育成活動の発展・拡張面の観点からも複合的な教育的意義が期待できると考えられる。

作物育成活動の発展・拡張の場として、近隣の他校の学校農園がある。たとえば「ふれあいタイム」のN小学校は、田辺ダイコンの種を校区内の幼稚園に配布したり、児童に家庭へ持ち帰ってもらっている。N小学校が所在する大阪市阿倍野区の教育委員会も、区内の小学校に田辺ダイコンをはじめとした「なにわの伝統野菜」の種などを配布している。このことは、農地のない阿倍野区にとって田辺ダイコンを育成する区内の各幼稚園・学校の学校農園が「学校外の農地」に相当する。他校の学校農園を自校の学校農園や給食畑にするのは無理があるが、他校の学校農園を見学すれば、自分たちの作物育成活動を自己評価・点検する鏡となるのではないかと考える。

3-2 食に関わる直接体験活動との結合

広義の活動内容は、収穫物にとらわれない小活動、作物育成活動とは別の直接体験活動、さらに学校行事なども加わった構成であった。ここでは、作物育成活動と別の直接体験活動が結合することによる方向性を提示する。

今日の農業体験学習には、児童の偏食や好き嫌いの是正など食育に関わる意義への期待も大きい。第3章の活動事例「やさいをそだてよう」で教師がこの単元を設定した動機も、学校給食での児童の偏食であった。今日一般に理解されている農業体験学習は、収穫物を利用することは当然視されている。家庭科・総合的な学習の時間、給食などでの利用、家に持ち帰ることは高い割

合でおこなわれ、活動事例「やさいをそだてよう」「ふれあいタイム」でも同様であった。

しかし本論文では収穫したものの利用を「小活動」と位置づけ、直接体験活動とは区別した。児童の関心・興味は高いものの、児童が主体として自らなした活動とは言えない側面があるからである。食育や収穫物の利用に関連した新たな直接体験活動があれば、作物育成活動とともに農業体験学習の活動内容を広げ、より広義で一貫した農業体験学習となる。

作物育成活動と結びついた食に関わる直接体験活動として「弁当の日」を取りあげる。これは、収穫物を家に持ち帰る小活動を一連の直接体験活動に転化するものである。なお「弁当の日」は、2001年2月に当時香川県綾南町立滝宮小学校の学校長であった竹下和男が提案したもので、五年生と六年生児童は自ら自宅で作った弁当を学校に持参して給食の時間に食べるという活動である⁵⁾。10月以降、月に一度の頻度で計5回、献立から食材の購入、調理、盛りつけまですべてを児童がおこなう。保護者は手伝ってはならないことになっている。

作物育成活動と「弁当の日」とが結びついた実践事例は、複数見受けられる。ここでは幼稚園、小学校、中学校それぞれ1事例を取りあげる。幼稚園では、高知県芸西村立芸西幼稚園が2012年度から学期に1度「マイ弁当の日」を実施している。幼児なので、親がおこなう献立から片付けまでのいずれかの行為に関わる。親子で苗植えした幼稚園のトマトを前日に収穫し、翌日の「マイ弁当の日」の弁当に添えている⁶⁾。小学校では、岡山県新見市立野馳小学校の五年生と六年生児童約20人が2012年度からJA阿新の女性部員による指導で野菜の栽培から弁当作りまでを体験する「お弁当の日」活動をおこなっている⁷⁾。この事例は、女性農業者が活動協力者として2つの直接体験活動を通して支援している。中学校では、鹿児島県鹿児島市立吉田北中の一～三年生43人が学校農園で育てた野菜を食材して自作して持参する「弁当の日」を年2回実施している。また日曜参観と「弁当の日」を合わせて保護者らに披露することもある⁸⁾。

「弁当の日」の他に、作物育成活動と結びついた食に関わる直接体験活動として学校給食の直接体験活動化がある。これは、収穫物を学校給食の食材として提供する小活動を一連の直接体験活動に転化するものである。

作物育成活動と学校給食とが結びついた実践事例も、複数見受けられる。まず第1章の実践記録「給食を作ろう大作戦！」が給食を献立から調理までの直接体験活動に転化した適例である。

「給食を作ろう大作戦！」と類似しているのが、1987年から毎年続いている新潟県上越市立大手町小学校の「食糧その日」である⁹⁾。五年生児童が、借りた農地で秋までに野菜、米、さらに鶏を育成・飼養する。秋に設定した「食糧その日」は自分たちで調理することで1泊2日（3食）を過ごす。鶏は長く採卵用で飼養しているが、「食糧その日」に育てた鶏を食べるか食べないかを話す「鶏」の今後を考える検討会をおこなってもいる。「食糧その日」は、学校給食とは別の食に関わる直接体験活動を作物育成活動と結びつけたものと言えるであろう。

なお学校給食を直接体験活動化したものでなく、目標を伴った食材提供の場として作物育成活動と結びついた実践事例も、複数見受けられる。作物育成活動の活動成果（収穫物）を給食という身近な消費の場から実感してもらうことを意図して、給食自給という目標につなげた実践事例である。

その典型が第1章の「給食野菜5割自給」であった。これは学校ぐるみで野菜を栽培し、それを給食に使い、学校給食の自給率を学習し、自給率5割をめざす活動事例であった。同じような実践事例に徳島県美馬市立岩倉小学校の「見直そう！ぼくのわたしの食生活！～給食食材の自給

自足を通して～」がある。これは、全校児童177人が学年ごとに米、ジャガイモ、タマネギなど栽培し、それらをまとめて給食の「自給自足の日」の食材にして、学校全体での給食自給活動をめざす活動である。

これらの実践例は、作物育成活動が食に関わる直接体験活動と結びつく1つの方向性を示唆していると考えられる。「やさいをそだてよう」や「ふれあいタイム」の児童作文からも、家に持って帰った収穫物の調理に関わる児童はまれである。「弁当の日」と結びつくことで、収穫した後に食べるまでの諸過程を児童等は主体として自らなすことになる。食べ物の生産から最終消費に至るまでの労力、時間、見通しを立てることを通じて、児童期における食生活に関わる発達課題である「食材から調理、食卓までのプロセスの理解」¹⁰⁾に応える教育的意義が期待できると考えられる。

3-3 全小学校への学校農園の設置

最後の提案は、農業体験学習の深化・展開の基礎となる支援についてである。

今日、小学校における農業体験学習の最も主要な型は学校農園型である¹¹⁾。しかし実施割合が8割で推移しているということは、残りの2割は未実施のままである。実施している8割の中には「学校園」での活動が含まれていることが推察され、実質的な農業体験学習の実施割合は8割を下回ると考えられる。未実施の2割以上の学校では、未実施の理由に「適当な場所（農園）がない」を挙げている学校が6割を越えてた。つまり学校農園を確保できない学校があることが課題のまま残されて、今後も未実施の学校が一定割合のまま推移することが考えられる。

近畿農政局（2003）による近畿地方の小学校を対象にした結果によれば、農業体験学習の実施割合は郡部、市部、政令指定都市の順で高い。しかし「学校農園の作業体験」の実施割合は、地域を問わずに高い¹²⁾。これは、学校農園の存在が学校が所在する地域的条件の差を緩衝していると解釈できる。また東海地方の小学校を対象にした調査によれば、実施割合は都市的地域で低く、他の農業地域類型間との差が大きい。この調査では、未実施の最大の理由が都市的地域で「適当な場所（農園）がない」であるのに対して、他の農業地域類型では「時間の不足」であった。これは、都市部の小学校での未実施の理由が学校農園がないことであると解釈できる。

学校農園がないために農業体験学習を実施できないのであれば、農業体験学習の深化・展開以前の課題である。2割以上の未実施の学校は、学校農園がないことを農業体験学習を実施しない大きな理由としている。今日まだ未実施の学校の中には、学校自身による学校農園の整備が困難な学校が相当数含まれていることを意味する。学校農園の設置が農業体験学習の実施・未実施の分水嶺ならば、整備困難校への設置に向けた支援策を講じる時期にあると言える。

注

- 1) たとえば「給食を作ろう大作戦！」を始めたきっかけは食べるのが当たり前となり悲惨な給食風景が繰り返されていたこと、主体性と忍耐力が欠落していること、群れて遊ぶことなく人間関係能力が欠如しているという児童実態に対し、総合的に学び、人間形成につなげる活動として取り組んだという。以上は東佐都子（2011）。
- 2) 「食べる育てる（第1回） 長野県南相木村 高齢者と交流 野菜嫌い克服」『日本教育新

- 聞』2006年1月23日3面、「南相木小二年生がみそ造り 収穫した大豆使い『おいしくなれ』』『信濃毎日新聞』朝刊 2006年2月12日20面。
- 3) 「北陸3県が独自事業／地産地消推進の決定打に」『日本農業新聞』2009年2月24日45面。
 - 4) 根岸久子 (2002:10)。
 - 5) 竹下和男ほか (2003)、竹下和男ほか (2006) を参照。
 - 6) 「幼児期から『マイ弁当』作り 高知・芸西村立芸西幼稚園」『日本教育新聞』2012年9月3日12面。
 - 7) 「児童の弁当作り 女性部が手ほどき／岡山・JA阿新」『日本農業新聞』2013年1月30日10面。
 - 8) 「工夫凝らし自作弁当／鹿児島市・吉田北中」『南日本新聞』朝刊 2013年6月11日。
 - 9) 「『食糧その日』 空腹体験し食糧と命の大切さ実感する 新潟・上越市立大手町小」『日本教育新聞』2007年4月16日6面。
 - 10) 序章第1節「農業体験学習をめぐる現代的課題」を参照。
 - 11) 第2章第3節3-1「学校農園型の作物育成活動」を参照。
 - 12) 近畿農政局 (2003)。

引用・参考文献(著者名五十音順)

- 1) 浅山英一『花ある学校園』明文堂、1958年5月、1～220頁。
- 2) 我孫子市立我孫子第二小学校・編『「地域の先生」と創るにぎやか小学校』農山漁村文化協会、1～257頁。
- 3) 新井孝喜「明治後期小学校における学校園の歴史的研究—その教育的意義の変遷」関東教育学会紀要、第19号、1992年、9～15頁。
- 4) 安藤聡彦・関啓子・新田和子・原子栄一郎「学校園というフィールド 環境教育研究への文化的アプローチを求めて」環境教育学研究（東京学芸大学環境教育実践施設研究報告）、第10号、2000年、1～12頁。
- 5) 安間節子「11月 手づくりの食 給食をつくろう大作戦！ —広島・福富町立久芳小学校の実践から」食農教育、第7巻第3号（増刊）、2004年、82～87
- 6) 飯田義治『学校園設計の要諦 2版』林業書店、1959年、1～53
- 7) 伊澤良治「学校農園で生産する野菜で給食の5割自給をめざす」食農教育、第11巻第2号、2008年、54～61頁
- 8) 伊沢良治・佐藤幸也・二井宿小学校教職員・編著『いのちを育みこころを耕せ 山形県二井宿小学校食農教育のめざすもの』家の光協会、2010年、1～262頁。
- 9) 石橋長三郎『趣味の涵養に基ける学校園設置便覧』中島勉強堂、1925年、1～120頁。
- 10) 石原洋子・大塚好雄「学校給食を子どもたちの『ふるさとの味』に一品川に畑がよみがえる日を夢見て—」食育活動、第23巻第7号、2009年、24～31頁。
- 11) 井谷正己・森口潔『応用自在最新学校園芸』厚生閣、1935年、1～801頁。
- 12) 稲益義宏「山形・二井宿小学校訪問記」食農教育、第13巻第2号、2010年、10～16頁。
- 13) 井野隆一・田代洋一『農業問題入門』大月書店、1992年、1～309頁、4～6頁
- 14) 今西祐行・文、西村療子・写真『土ってあったかいね 農業小学校の記』岩崎書店、1994年、1～182頁。
- 15) 岩瀬倉二「愛知県下における小・中学校の学校園の実態」日本産業技術教育学会誌、第1巻第1号、1958年、9～13頁。
- 16) 上原敬二「学校園の作り方」楽しい理科教室、第35号、1956年、1～90頁。
- 17) 遠藤金作『学校園の経営と技術』新日本教育協会、1957年、1～321頁。
- 18) 大浦茂樹『生きたる環境 学習園の経営と其活用』明治図書、1925年、1～568頁。
- 19) 大阪市立N小学校・編『[大阪市立N小学校]創立30周年記念誌』大阪市立N小学校、1959年、1～52頁。
- 20) 大阪市立N小学校・編『長池 大阪市立N小学校創立40周年記念』大阪市立N小学校、1968年、1～47頁。
- 21) 大阪市立N小学校・編『長池 大阪市立N小学校創立50周年記念』大阪市立N小学校、1979年、1～75頁。
- 22) 大阪市立N小学校・編『長池 大阪市立N小学校創立70周年記念』、大阪市立N小学校、2000年、

- ～39頁。
- 23) 大阪市立N小学校「研究主題 身の回りの環境に関心を持ち、自ら考え、よりよい環境をつくりだす子どもの育成」平成12年度研究紀要、2001年、1～61頁。
 - 24) 大阪市立N小学校「研究主題 身の回りの環境に関心を持ち、自ら考え、よりよい環境をつくりだす子どもの育成」平成13年度研究紀要、2002年、1～61頁。
 - 25) 大阪市立N小学校「研究主題 『環境』に関心を持ち、自ら問題を解決しようとする子どもの育成」平成14年度研究紀要、2003年、1～104頁。
 - 26) 大阪市立N小学校「笑顔をはこぶ『田辺大根』～なにわの伝統野菜の復活を通して～」大阪市教育改革フォーラム2003 第3分科会報告3、2003年、1～24頁。
 - 27) 大阪市立N小学校「研究主題 『環境』に関心を持ち、自ら問題を解決しようとする子どもの育成」平成15年度研究紀要、2004年、1～104頁。
 - 28) 大阪市立N小学校平成18年度六年生一組『田辺大根なんでも辞典 ～We Love なにわの伝統野菜～（一組）』大阪市立N小学校、2007年、1～196頁。
 - 29) 大阪市立N小学校平成18年度六年生二組『田辺大根なんでも辞典 ～We Love なにわの伝統野菜～（二組）』大阪市立N小学校、2007年、1～189頁。
 - 30) 大阪市立N小学校平成19年度六年生一組『田辺大根を知ろう ～We Love なにわの伝統野菜～（一組）』大阪市立N小学校、2008年、1～56頁。
 - 31) 大阪市立N小学校平成19年度六年生二組『田辺大根を知ろう ～We Love なにわの伝統野菜～（二組）』大阪市立N小学校、2008年、1～56頁。
 - 32) 岡田正彦（大阪市立N小学校代表）「自信と優しさをもつ子どもを育てる ～地域とつながる縦割り班活動と田辺大根栽培から～」平成19年度日教弘奨励金応募資料、2008年、1～22頁。
 - 33) 大阪市立N小学校・編『長池 大阪市立N小学校創立80周年記念』大阪市立N小学校、2009年a、1～32頁。
 - 34) 大阪市立N小学校・編『創立80周年記念 思い出文集』大阪市立N小学校、2009年b。
 - 35) 大阪府環境農林水産部『大阪農林水産業の年次動向報告書』大阪府環境農林水産部、2007年、1～104頁。
 - 36) 大竹道茂「大人も子どもも熱くなる！現代によみがえる江戸東京野菜とその魅力」食育活動、第23巻第7号、2009年、71～78頁。
 - 37) 大野順子『『総合的な学習の時間』の実態調査を踏まえて—大阪府泉市公立小学校・中学校における『総合的な学習の時間』の実施状況についての考察—』桃山学院大学総合研究所紀要、第30巻第2号、2004年、143～176頁。
 - 38) 岡谷憲子「小・中学校における『総合的な学習の時間』の調査研究について—子どもや教員はどのように変わろうとしているか—」研修員研究集録（和歌山県教育センター）、第29集、2004年、1～10頁。
 - 39) 小原康子『とべ！緑の教室—武蔵野市セカンドスクールの挑戦』小学館、2001年、1～238頁。
 - 40) 梶井功「農業の特質」、梶井功・編著『「農」を論ず—日本農業の再生を求めて—』農林統計協会、2011年、1～17頁。
 - 41) 柏祐賢『農学原論』養賢堂、1974年、1～458頁。
 - 42) 勝田守一『能力と発達と学習』国土社、1964年、1～276頁。

- 43) 加藤一郎・監修『教育と農村』地球社、1986年、1～322頁。
- 44) 釜江正巳「初等教育における農業の扱いと体験学習への期待（特集 農業をめぐる教育の現状と課題）」農業と経済、第50巻第4号、1984年、30～37頁。
- 45) 亀山俊平「秋田学習旅行」、森下一期・田中伸子・編著『中学生の学びと総合学習—和光中学校の計画と実践』旬報社、2000年、154～172頁。
- 46) 神田嘉延「農業における教育的価値」日本農業教育学会誌、第15巻第1号、1983年、1～4頁。
- 47) 木田春代・武田文・荒川義人・大久保岩男「幼稚園における野菜栽培活動の状況とその食育効果—北海道某市での調査—」天使大学紀要、第13巻第2号、2013年、1～11頁。
- 48) 桐山京子「日暮里中学校の農業体験学習（特集 農業をめぐる教育の現状と課題）」農業と経済、第50巻第4号、1984年、38～45頁。
- 49) 近畿農政局『平成9年度 近畿農業情勢報告（第2部 子どもと農業）』近畿農政局、1999年、203～267頁。
- 50) 近畿農政局『平成14年度 近畿食料・農業・農村情勢報告（特集 「食」と「農」の再生に向けた「食育」の推進）』近畿農政局、2003年、1～243頁。
- 51) 九鬼貞之丞・著、牧野富太郎・訂『学校園の植物詳解』榊原文盛堂、1909年、1～420頁。
- 52) 草野徳治『学校園芸十二ヶ月』啓文社、1938年、1～478頁。
- 53) 久保良雄「小・中学校の農業体験学習」農村生活研究、第36巻第2号、1992年、1頁。
- 54) 久保良雄「岩手県下における小・中学校農業体験学習の実態」農政調査時報、第435号、1992年、34～39頁。
- 55) 倉田新・編『いのちを育てるこころを育てる 子育てのための食農保育・教育論』一藝社、2006年、1～239頁。
- 56) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド～」「食を通じた子どもの健全育成（—いわゆる「食育」の視点から—）のあり方に関する検討会」報告書、2004年、1～97頁。
- 57) 国立青少年教育振興機構『子どもの体験活動の実態に関する調査研究（中間報告）』国立青少年教育振興機構、2010年、1～76頁。
- 58) 小林茂樹・大木有子・倉田新・野村明洋・編著『食農保育 たべる たがやす そだてる はぐくむ』農山漁村文化協会、2006年、1～174頁。
- 59) 小林菜々恵・三島孔明・藤井英二郎「学外の稲作体験による児童の自然に対する感情・認識の変化 —松戸市こめっこクラブの場合—」、日本農業教育学会『創立40周年記念 農業学習の教育効果に関する総合的研究』、2003年、15～20頁。
- 60) 小松崎三枝『吾学校園』土肥文泉堂、1909年、1～72頁。
- 61) 子安増生・服部敬子・郷式徹『幼児が「心」に出会うとき 発達心理学から見た縦割り保育』有斐閣、2000年、1～222頁。
- 62) 小山隆輝「丸順不動産の三代目は毎日なにをしてるんや？」（2014年6月11日取得、<http://marujun.cocolog-nifty.com/>）。
- 63) 近藤竜雄『学校園と教材花壇』加島書店、1966年、1～292頁。
- 64) 近藤祐一郎・長瀬公秀・佐藤智史・江成敬次郎「自由記述文による総合的な学習の評価—環境

- に対する生徒の意識調査をとおしてー」環境教育、第13巻2号、2004年、13～24頁。
- 65) 埼玉県立農業教育センター「埼玉県公立小中学校における『食農教育』に関する実態調査について」埼玉県立農業教育センター研究紀要、第22号、2002年、1～270頁。
- 66) 埼玉県立総合教育センター「生きる力をはぐくむ食農教育推進に関する調査研究～県内小・中・高・特別支援学校における「食農教育」に関する実態調査～（中間報告）」埼玉県立総合教育センター研究報告書、第311号、2007年、1～16頁。
- 67) 埼玉県立総合教育センター農業教育・環境教育推進担当・編『生きる力をはぐくむ食農教育推進に関する調査研究～県内小・中・高・特別支援学校における「食農教育」に関する実態調査～』埼玉県立総合教育センター研究報告書、第319号、2008年、1～22頁。
- 68) 斎藤功・松本真典『環境緑化活動と学校園の経営』明文堂、1956年、1～155頁。
- 69) さが“食と農”絆づくりプロジェクト会議事務局「食農教育に関するアンケート調査結果の概要ほか」2007年、24～31頁。
- 70) 佐々木久視・清水玲・土田誠・渋谷直美・小泉匡弘・吉田祥一・木村琢磨「小学校における栽培活動の持つ意義」日本農業教育学会誌、第35巻第1号、2004年a、17～23頁。
- 71) 佐々木久視・清水玲・土田誠・渋谷直美・小泉匡弘・吉田祥一・木村琢磨「中学生における栽培活動に対する意識調査～北海道における事例から～」日本農業教育学会誌、第35巻第2号、2004年b、69～77頁。
- 72) 佐々木祐太郎『学校園の内容』成美堂書店、1909年、1～454頁。
- 73) 佐藤真・編『体験学習・体験活動の効果的な進め方（教職研修総合特集 読本シリーズ177）』教育開発研究所、2007年、1～220頁。
- 74) 佐藤学『教育方法学』岩波書店、1996年、1～209頁。
- 75) 佐藤真弓「教育課程として行われる農業・農村体験の教育的効果についての分析－東京都武蔵野市セカンドスクールを事例に－」農村生活研究、第50巻第2号、2006年、28～35頁。
- 76) 佐藤真弓『都市農村交流と学校教育』農林統計出版、2010年、1～230頁。
- 77) 軸丸勇士・伊藤安浩・大森美枝子・三浦徹夫・照山勝哉・田代恵「『総合的な学習の時間』の実施の実態と課題 小中学校教諭1,718人の調査に基づいて」日本生活体験学習学会誌、第7号、2007年、17～28頁。
- 78) 七戸長生『日本農業の経営問題－その現状と発展論理－』北海道大学図書刊行会、1988年、1～298頁。
- 79) 七戸長生「“農の人格形成力”をめぐって」、七戸長生・永田恵十郎・陣内義人・編著『農業の教育力』農山漁村文化協会、1990年、37～40頁。
- 80) 柴田武・山田進・編『類語大辞典』講談社、2002年、1～1495頁。
- 81) 渋谷寿夫・岩浅農也・楠原彰・里見実・一の瀬忠雄・市川次郎『教育にとって農業とは（農業教育基礎講座 第1巻）』農山漁村文化協会、1979年、1～289頁。
- 82) 嶋野道弘「生活科の役割を改めて問う（5）パラダイムの転換－教材・学習材・活動材－」現代教育科学、第46巻第8号、2003年、106～110頁。
- 83) 小学館辞典編集部・編『類語例解辞典』小学館、2003年、1～1143頁。
- 84) 食の安全・安心財団、2014年、「外食率と食の外部化率の推移」（2014年4月2日取得、<http://anan-zaidan.or.jp/data/index.html>）。

- 85) 「食農教育」編集部「小学校 子どもの力で給食自給率50%—山形・二井宿小」食農教育、第12巻第5号、2009年、100～105頁。
- 86) 須藤敏昭『現代っ子の遊びと生活“遊び”からみた子』青木書店、1991年、1～184頁。
- 87) 全国大学国語教育学会・編『(新版) 中学校・高等学校国語科教育研究』学芸図書、1991年、1～213頁。
- 88) 全国大学国語教育学会・編『小学校国語科教育研究 新訂』学芸図書、2002年、1～230頁。
- 89) 全国農業会議所・編『勤労体験学習（学童農園等）に関する調査結果 地域農業後継者対策特別事業参考資料 昭和54年度（地域農業後継者対策特別事業）』全国農業会議所、1980年、1-34頁。
- 90) 全国農業改良普及協会普及情報センター『小・中学校における課外農業学習事例集（課題指定情報事例シリーズ16）』、全国農業改良普及協会、1980年、1～140頁。
- 91) 全国農業協同組合中央会・長野県農協地域開発機構・地域社会計画センター『農業体験学習の実態と農業・農村の役割』全国農業協同組合中央会、1987年、1～220頁。
- 92) 全国農村青少年教育振興会・編『自然に親しみ楽しい体験 農業体験学習調査報告』全国農村青少年教育振興会、1996年、1～66頁。
- 93) 全国農村青少年教育振興会『小・中学校における農業体験学習の取り組み及び効果に関する調査』全国農村青少年教育振興会、2007年、1～55頁。
- 94) 全国農村青少年教育振興会『小・中学校における農業体験学習の取り組み及び効果に関する調査』全国農村青少年教育振興会、2008年、1～51頁。
- 95) 全国農村青少年教育振興会『農業体験学習のアンケート結果等（小・中学校及び農業体験学習の効果調査等）』全国農村青少年教育振興会、2009年、1～52頁。
- 96) 全国農村青少年教育振興会『農業体験学習のアンケート結果等』全国農村青少年教育振興会、2010年a、1～57頁。
- 97) 全国農村青少年教育振興会『魅力ある農業・農村体験学習 —中学生・生物の生育環境編—』全国農村青少年教育振興会、2010年b、1～60頁。
- 98) 全国農村青少年教育振興会『中学校の農業体験学習のすすめ ～中学校での農業職場体験へのチャレンジ～』全国農村青少年教育振興会、2010年c、1～63頁。
- 99) 祖田修『農学原論』岩波書店、2000年、1～312頁。
- 100) 高橋洋児「学校園、学級園」、安彦忠彦ほか『新版 現代学校教育大事典』ぎょうせい、2002年、438頁。
- 101) 高村廣吉『児童学習を根底とせる学校園の実際』隆文館、1923年、1-301頁。
- 102) 竹村久生・著、橋本洋子・絵『図解おもしろ子ども菜園 教室、ベランダ、軒先で』農山漁村文化協会、2009年、1～166頁。
- 103) 田中圓三郎『学校園の新経営』東洋図書、1933年、1～399頁。
- 104) 田中熊次郎『増訂 ソシオメトリーの理論と方法』明治図書、1976年、1～357頁。
- 105) 田中耕治・編『よくわかる教育課程』ミネルヴァ書房、2009年、1～216頁。
- 106) 田中千賀子「学校園概念の成立—1905年学校園施設通牒をめぐって—」日本の教育史学（教育史学会紀要）、第52号、2009年、4～16頁。

- 107) 田中秀樹『地域づくりと協同組合運動 食と農を協同でつなぐ』大月書店、2008年、1～478頁。
- 108) 棚橋源太郎『小学校に於ける学校園』文部省普通学務局、1906年、1～49頁。
- 109) 玉井康之「農村教育及び農業理解教育に関する研究の動向と課題」北海道教育大学紀要（第一部C教育科学編）、第47巻第2号、1997年、63～68頁。
- 110) 玉井康之「生活体験学習の基本類型と教育効果」日本生活体験学習学会誌、第1号、2001年、9～17頁。
- 111) 「地上」編集部「給食を作ろう大作戦ー広島県福富町立久芳小学校ー」地上、第57巻第4号、2003年、44～47頁。
- 112) 中国四国農政局「無肥料・無農薬のアイガモ米 広島県福富町立久芳小学校」、中国四国農政局『小学校の農業体験学習の現状＜中国四国地域＞ーアンケート結果&取組み事例ー』中国四国農政局、2000年、44頁。
- 113) 土田誠・清水玲・渋谷直美・佐々木久視「道内の学校教育における栽培学習について I ー幼稚園、小学校、中学校での履修状況ー」日本産業技術教育学会北海道支部研究論文集、第14号、2001年、75～79頁。
- 114) 土屋重夫、2001年、「東海農政局における農業体験学習の取り組み」砂糖類情報、(2013年7月27日取得、http://sugar.alic.go.jp/japan/frommaff/fm_0111.htm#3)。
- 115) 土屋英男「『総合的な学習の時間』と農業との出あいーその教育的意義と課題」農業と経済、第68巻第7号、2002年、5～12頁。
- 116) 東海農政局『子どもたちと緑豊かな田園教室ー小学校へのアンケート結果と体験事例からー』東海農政局、2000年、1～155頁。
- 117) 東海農政局『平成12年度 東海食料・農業・農村情勢報告（第Ⅱ部 「食」や「農」への理解浸透に向けた取組みの推進）』東海農政局、2001年、211～304頁。
- 118) 東海農政局統計情報部・編『「食」と「農」からのメッセージ 東海地域の学校給食と農業体験学習アンケート結果』東海農政局統計情報部、2003年、1～118頁。
- 119) 東海農政局『平成19年度 東海食料・農業・農村情勢報告（特別課題編 東海地域の農業体験学習の現状と今後の取組）』東海農政局、2009年、9～31頁。
- 120) 栃木県総合教育センター『平成14年度「総合的な学習の時間」の実施状況調査結果（小学校・中学校）』栃木県総合教育センター、2003年、(2010年7月27日取得、<http://www.tochigi-edu.ed.jp/center/cyosa/cyosakenkyu/sougou2003/index.htm>)。
- 121) 鳥取萬次郎『小学校に於ける学校園の経営』大倉書店、1916年、1～343頁。
- 122) 中島紀一「農業技術の時代的課題と展開方向ー自然離脱の近代農業から自然共生型農業への転換」、戦後日本の食料・農業・農村編集委員会・編『21世紀農業・農村への胎動』農林統計協会、2012年、207～256頁。
- 123) 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁樹算男・立花政夫・箱田裕司・編『心理学辞典』有斐閣、1999年、1～1086頁。
- 124) 永田恵十郎『地域資源の国民的利用（食糧・農業問題全集 18）』農山漁村文化協会、1988年、1～369頁。
- 125) なにわ特産物食文化研究会・編著『なにわ大阪の伝統野菜』農山漁村文化協会、2002年、1～

- 271頁。
- 126) 成田国英『「生きる力」を育てる異年齢集団活動の展開（特別活動改革叢書2）』明治図書出版、1996年、1～149頁。
- 127) 西川純『「忙しい！」を誰も言わない学校 異学年学習・ジェンダーによる学校まるごとの処方箋 暇な先生は読んではいけません！』東洋館出版社、2005年、1～159頁。
- 128) 西村賢治『学校園の整美経営』農林書房、1940年、1～247頁。
- 129) 日本農業教育学会・編『学校園の栽培便利帳』農山漁村文化協会、1996年、1～214頁。
- 130) 根岸久子「学校給食と食農教育—学校給食の多様な可能性を食農教育に活かすために—」農林金融、第55巻第6号、2002年、2～19頁。
- 131) 寝屋川市立M小学校「大きなやさいをそだてよう」平成19年度寝屋川市教育実践研究文（未刊行資料）、2008年、1～12頁。
- 132) 農業協同組合「特集 学童教育と農業・農協の役割」農業協同組合、第32巻第8号、1986年、16～64頁。
- 133) 「農業協同組合」編集部「＜参考資料＞農業・農村と教育に関する懇談会 中間報告(特集 学童教育と農業・農協の役割)」農業協同組合、第32巻第8号、1986年、60～64頁。
- 134) 農文協・編『学校園おもしろ栽培ハンドブック』農山漁村文化協会、2010年、1～143頁。
- 135) 農林水産省・編『図説 農業白書（平成6年度版）』農林統計協会、1995年。
- 136) 農林水産省・編『図説 食料・農業・農村白書（平成12年度版）』農林統計協会、2001年。
- 137) 農林統計協会・編『農林水産統計用語事典 2005改訂』農林統計協会、2005年、1-479頁。
- 138) 野田知子・大竹美登利「生産体験が食意識・食行動に及ぼす影響—食べ物のいのちに対する中学生の認識とのかかわりで—」日本家庭科教育学会誌、第46巻第2号、2003年、114～125頁。
- 139) 野田知子「食農体験授業の意義に関する一考察—食意識形成の視点から—」日本農業教育学会誌、第36巻第2号、2005年、65～78頁。
- 140) 野田知子『実証食農体験という場の力 食意識と生命認識の形成』農山漁村文化協会、2009年、1～233頁。
- 141) 蜂須賀裕子『農業で子どもの心を耕す』子どもの未来社、2004年、1～189頁。
- 142) 針塚長太郎『学校園』国民教育社、1905年、1～101頁。
- 143) 針塚長太郎『学校園』日本園芸研究会、1906年、1～129頁。
- 144) 東佐都子「給食を作ろう大作戦—広島県福富町立久芳小学校」地上、第57巻第4号、2003年、44～47頁。
- 145) 東佐都子「心から『ありがとう』『いただきます』がいえる子どもに 給食を作ろう大作戦！」食文化活動、第37号、2004年、18～23頁。
- 146) 東佐都子「(基調講演2) 食育の体験が育てるもの」中国四国農政局、『食育フォーラム ～今、あらためて食育とは～』2011年。
- 147) 東佐都子「(講演) 食育の体験が育てるもの」東海農政局、『食育推進に関する意見交換会inぎふ』2013年、(2014年2月19日取得、<http://www.maff.go.jp/tokai/shohi/seikatsu/shokuiku/24ibennto/ikenkoukakai0121.html>)。
- 148) 平沢茂・編著『教育の方法と技術 改訂版』図書文化社、2014年、1～199頁。

- 149) 藤田武弘「都市農業振興に向けた取組と学校給食における地産地消—大阪府下の取組を手がかりに—」、内藤重之『地産地消型学校給食システム確立に向けた関係主体の連携と役割分担に関する研究』平成18年度～19年度科学研究費補助金基盤研究（C）研究成果報告書、2008年、68～80頁。
- 150) 藤田保之・藤本義昭『学校園の栽培管理全書 2版』タキイ種苗出版部、1959年、1～255頁。
- 151) 北陸農政局新潟統計・情報センター『食農教育いま学校では—小学校及び中学校における「食育(食農教育)」に関するアンケート調査結果(新潟県)から』北陸農政局新潟統計・情報センター、2003年、1～71頁。
- 152) 北陸農政局統計部・編『北陸地域の小学校における「食育」の実施状況—「食育(食農教育)」に関するアンケート調査」結果より—』北陸農政局統計部、2003年、1～58頁。
- 153) 堀公明・編『体験的な学習活動を生かした社会科指導(社会科授業の新展開 1)』明治図書、1987年、1～186頁。
- 154) 松田良蔵『新学校園』目黒書店、1913年、1～317頁。
- 155) 松村暢隆・監修、香川大学教育学部附属坂出中学校・編著『学びの拡充をめざす異学年合同学習—個の伸長を促すシャトル学習の実践』黎明書房、2009年、1～127頁。
- 156) 丸山敦史・浅野志保・菊池眞夫「小学校における農業体験学習の効果—東京都練馬区を事例として」千葉大学園芸学部学術報告、2004年、第58号、59～66頁。
- 157) 光村図書出版『せいかつ 下』光村図書出版、2003年、1～111頁。
- 158) 宮城県農林水産部農業振興課「農業体験学習の実施状況調査結果について」宮城県農林水産部農業振興課、2010年、1～6頁。
- 159) 宮原誠一『宮原誠一教育論集 第1巻』国土社、1976年、7～25頁。
- 160) 室井綽・岡村はた『学校園の経営と校外指導』中教出版、1954年、1～210頁。
- 161) 室岡順一「小学校における農業体験学習の効果の探索的把握—作文データを用いた内容分析—」日本農業教育学会誌、第36巻別号、2005年、93～96頁。
- 162) 室岡順一・野崎孝子「食育事業としての料理教室が参加者の食意識・食態度におよぼす効果」農村生活研究、第51巻2号、2008年、42～58頁。
- 163) 室岡順一「児童作文からみた農業体験と『地産地消型』学校給食の役割」、内藤重之・佐藤信・編著『学校給食における地産地消と食育効果(日本農業市場学会研究叢書第10号)』筑波書房、2010年a、191～206頁。
- 164) 室岡順一「農業体験学習における教育目標と児童の興味・関心の内容」農村生活研究、第54巻第1号、2010年b、3～18頁。
- 165) 室岡順一「農業体験学習の教育的効果に関する考察—農業生産活動が有する価値の視点から—」農村生活研究、第56巻第1号、2012年、16～24頁。
- 166) 毛利澄夫・著、中村章伯・絵『図解学校園の運営コツのコツ—段取り・栽培・学びのヒント』農山漁村文化協会、2010年、1～149頁。
- 167) 毛利猛・編『小学校における「縦割り班」活動』ナカニシヤ出版、2007年、1～183頁。
- 168) 毛利亮太郎・増田繁「小学校における農的教育について(第37回日本農業教育学会講演会シンポジウム記録)」日本農業教育学会誌、第17巻第1号、1985年、18～20頁。

- 169) 森欽之助『學校々庭の設計（造園叢書 第22巻）』 雄山閣、1928年、1～226頁。
- 170) 森口潔『実験活用一坪学校園』文書堂、1937年、1～610頁。
- 171) 森島知子「農業・農村の教育的効果に関する研究－舞鶴市西方寺平農業小学校を事例にして－」農林業問題研究、第36巻第4号、2001年、283～286頁。
- 172) 文部科学省初等中等教育局『 体験活動事例集 豊かな体験活動の推進のために（再版）』ぎょうせい、2003年、1～345頁。
- 173) 文部科学省「小学校学習指導要領」、文部科学省ホームページ、2008年、1～104頁。
- 174) 文部省普通学務局『 学校園』文部省普通学務局、1905年、1～47頁。
- 175) 文部省・編『小学校教育課程一般指導資料（4 異年齢集団活動事例集）』東洋館出版社、1989年、1～142頁。
- 176) 矢口光子「生涯学習社会と農村」、加藤一郎・監修『教育と農村』地球社、1986年、288～301頁。
- 177) 柳智博・浜西純子「香川県下の小学校における栽培教育の実施方法に関する調査－地域農業体験学習事業の対象小学校の報告書をもとに－」香川大学教育実践研究、第29号、1998年、11～19頁。
- 178) 矢吹紀人・聞き手「大竹道茂さんに聞く 江戸東京野菜の復活にカー教育や町おこしにつなげよう－（特集 地域の伝統野菜を食卓に 在来種を未来につなぐ）」食べもの通信、第475号、2010年、12・13頁。
- 179) 山崎博敏「公立小中学校の学校規模の法制と現実の諸類型」広島大学大学院教育学研究科紀要第3部、第54号、2005年、1～10頁。
- 180) 山住勝広「ハイブリッド型教育による探究的で拡張的な学びの創発－学びのプラットフォームを築く－」CHAT Technical Reports（関西大学人間活動理論研究センター研究報告）、第8号、2009年、1～20頁。
- 181) 山田伊澄「農業小学校の取り組み実態と卒業文集からみた教育的効果の分析」農林業問題研究、第41巻第1号、2005年、185～188頁。
- 182) 山田伊澄「農業体験学習の取り組み方と教育的効果の関連性に関する分析」農林業問題研究、第42巻第1号、2006年、101～104頁。
- 183) 大和繁「人と文化と労働と、そして自己との出会い－和光中学校の秋田学習旅行とは何か（特集 労働体験学習）」教育、第39巻第5号、1989年、27～38頁。
- 184) 山本徳司「農作業体験学習の前後における子供の意識変化について－農業・農村体験学習の教育的機能・保健休養機能の定量的評価に関する研究（I）」農村生活研究、第51巻第3号、2008年、30～41頁。
- 185) 吉岡金市『農業労働の技術学』有斐閣、1951年、1～256頁。
- 186) 鷺谷徹「労働の概念」、井上和衛・編著『農業労働科学入門』、筑波書房、1986年、17～29頁。

付表および付図

付表 4-1 2005年度の活動経過

学期	栽培作物	月	回目	農園活動	活動の内容
一学期	キュウリ・毛馬キュウリ	4月	1		自己紹介、班長・副班長を決定、班の名前、自分のめあて
			2	○	土作り（掘り起こし、石や草を除く、堆肥・肥料、畝立）
			-		教職員による農園整備（鶏糞入れ）
		5月	3	○	苗の植え付け（植え付け位置、忌避剤、支柱立て、水やり）
			4	○	一年生の迎え、班のプレート作り、水やり、テープで結束
			5	○	追肥、土寄せ、枯れ葉取り、毛馬キュウリの資料読み
		6月	6	○	ウドンコ病対策、雑草抜き、水やり、班の旗作り
			7	○	ウドンコ病対策、雑草抜き、水やり、ネット誘引
			8	○	収穫、摘芯、ネット誘引、ウドンコ病対策、班の旗作り
			9	○	2回目の追肥、収穫、摘芯、ウドンコ病対策、班の旗作り
			10	○	収穫、摘芯、ネット誘引、土寄せ、ナッケカーニバルの話し合い
7月	-		全校ゲーム集会「ナッケカーニバル」		
	11	○	収穫、ネット誘引、ウドンコ病対策、感想・反省文		
		8月	-		教職員による農園整備
二学期	田辺ダイコン	9月	12	○	種まき（位置、穴ほり、不織布）、めあて
			13	○	不織布除く、追い種、忌避剤、水やり、プレート立て
			14	○	間引き、土寄せ、追肥、雑草抜き、水やり、当番確認
			15	○	間引き、雑草抜き、オリエンテーリング準備
			16	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり、ふれあい遠足話し合い「ふれあい遠足」
		10月	17	○	間引き（1本立ち）、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
			18	○	間引き（1本立ち）、追肥、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
			19	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
			20	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
		11月	21	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり、収穫祭の招待状書き
			22	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり、収穫祭の飾り付け準備
12月	23	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、収穫するダイコンに印		
	-	○	収穫、収穫祭「ナッケ田辺大根祭り」		
三学期		1月	25	○	土の寒ざらし、お別れ会計画、ドッジボール
	2月	26	○	土の寒ざらし、お別れ会計画	
		27		卒業生プレゼント作成（一～五年生）	
	3月	28		お別れ会	

資料：2005年度の児童用・職員用資料、聞き取り、および観察より筆者作成。
注：表4-5と同じ。

付表4-2 2006年度の活動経過

学期	栽培作物	月	回目	農園活動	活動の内容
一学期	エダマメ	4月	1		自己紹介、班長・副班長を決定、育てたい作物の話し合い
			2	○	土作り（掘り起こし、石や草を除く、堆肥、畝立）、約束確認
		5月	3	○	苗の植え付け（位置、忌避剤、ネームプレート、水やり）、班の名前
			4	○	一年生を迎え、土寄せ、水やり、プレート作り
		6月	5	○	追肥、話し合って世話、班のプレート・班の旗作り
			6	○	ナッケカーニバルの話し合い、班の旗作り、世話・観察
			-		全校ゲーム集会「ナッケカーニバル」
			7	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）
			8	○	土寄せ、水やり、雑草抜き、害虫退治、田辺ダイコンの種の観察
			9	○	学年ごとの活動
7月	10	○	エダマメの収穫、反省、記録		
	8月	-		教職員による農園整備	
二学期	田辺ダイコン	9月	11	○	種まき（位置、穴掘り、ネームプレート、不織布）
			12	○	不織布除く、追い種、忌避剤、水やり、プレート立て
			13	○	間引き、土寄せ、追肥、追い種、当番確認
			14	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
		10月	15	○	間引き、2回目の追肥、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
			16	○	間引き、2回目の追肥、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
			17	○	間引き（1本）、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり、遠足の話し合い
			-		「ふれあい遠足」
			18	○	間引き（1本）、土寄せ、虫取り、アブラムシ対策、雑草抜き
			19	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）
		11月	20	○	3回目の追肥、土寄せ、虫取り、雑草抜き
			21	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）
			22	○	土寄せ、虫取り、アブラムシ対策、雑草抜き、ダイコンの本数調べ
23	○		土寄せ、虫取り、雑草抜き、収穫するダイコンに印		
12月	-	○	収穫、収穫祭「ナッケ田辺大根祭り」		
三学期		1月	24	○	土の寒ざらし（プレートはずし、天地返し）、お別れ会計画
			25	○	土の寒ざらし（プレートはずし、天地返し）、お別れ会計画
		2月	26		卒業生プレゼント作成（一～五年生）
	27		お別れ会		

資料：2006年度の児童用・職員用資料、聞き取り、および観察より筆者作成。

注：表4-5と同じ。

付表4-3 2007年度の活動経過

学期	栽培作物	月	回目	農園活動	活動の内容
一学期	エダマメ	4月	1		自己紹介、班長・副班長を決定、班の名前
			2	○	土作り（掘り起こし、石や草を除く、肥料、畝立）
		5月	3	○	苗の植え付け（植え付け位置、忌避剤、ネームプレート、水やり）
			4	○	土寄せ、班のプレート作り
			5	○	追肥、土寄せ、支柱立て、班の旗作り（下書き）
			6	○	土寄せ、水やり、雑草抜き、班の旗作り
		6月	7	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）
			8	○	土寄せ、水やり、雑草抜き、班の旗作り
			9	○	学年ごとの活動
			10	○	ナッケカーニバルの話し合い、記録、田辺ダイコンの種取り
			-		全校ゲーム集会「ナッケカーニバル」
7月	11	○	エダマメの収穫、記録、感想・反省文、田辺ダイコンの種取り		
8月	-		教職員による農園整備		
二学期	田辺ダイコン	9月	12	○	種まき（位置、ネームプレート、不織布など）
			13	○	不織布除く、追い種、忌避剤、水やり、水やり当番決定
			14	○	間引き、土寄せ、追肥、追い種、当番確認
			15	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
		10月	16	○	間引き、追肥、土寄せ、虫取り、雑草抜き
			17	○	間引き、土寄せ、虫取り、雑草抜き、水やり
			18	○	間引き（1本）、土寄せ、虫取り、雑草抜き、遠足の話し合い
			-		「ふれあい遠足」
			19	○	間引き（1本）、土寄せ、虫取り、雑草抜き
		20	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）	
		11月	21	○	追肥、土寄せ、虫取り、雑草抜き
			22	○	学年ごとの活動（観察、調べ学習、記録）
			23	○	土寄せ、虫取り、雑草抜き、ダイコンの本数調べ
24	○		土寄せ、虫取り、雑草抜き、収穫するダイコンに印		
12月	-	○	収穫、収穫祭「ナッケ田辺大根祭り」		
三学期		1月	25	○	土の寒ざらし（堆肥、天地返し、石や草）、お別れ会計画
			26	○	土の寒ざらし（堆肥、天地返し、石や草）、お別れ会計画
		2月	27		卒業生プレゼント作成（一～五年生）
			28		お別れ会

資料：2007年度の児童用・職員用資料、聞き取り、および観察より筆者作成。

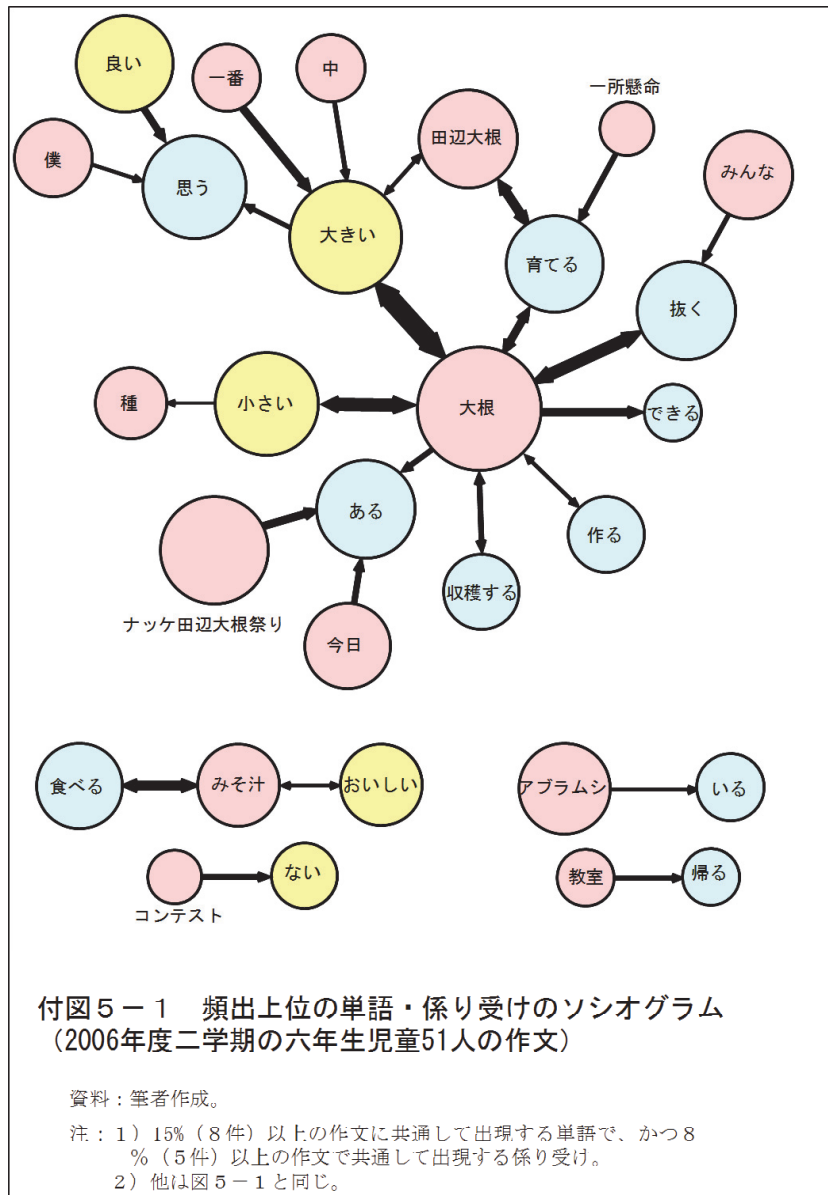
注：表4-5と同じ。

付表4-4 2008年度の班長2名の作文

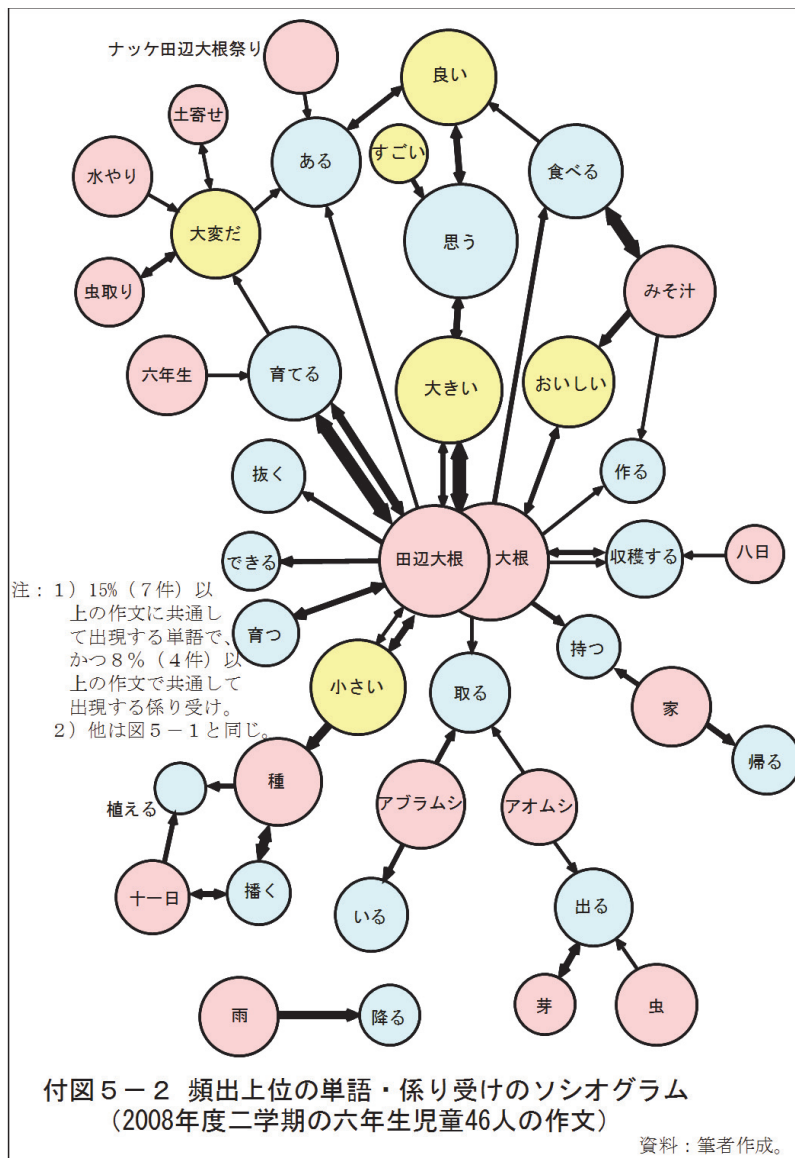
学期	2008年度六年二組男子42班(班長)	2008年度六年二組女子44班(班長)
一学期	<p>今月の十日にエダマメを収穫しました。思い出せば、四、五月頃に植えたエダマメは、種からではなかったのに、発芽を見ることができませんでした。雑草は、全然生えてこなかったのに、とても楽でしたし、虫も全くいなかったのに、更に楽でしたが、植える時、低学年が、「植えられない」と言ったので、僕が植える方法や手伝ったけど、「できない」と言ったので、しょうがなく植えることにしました。それから、ドンドンと月日がたち、収穫の日になりました。</p> <p>その日は、三年生が休んでいました。みんなで、いっしょにエダマメを抜きました。抜いたエダマメは、一年生・二年生が小さく、五年生がとてもでかかったです。教室に帰って、みんなで分けました。みんな、とってもうれしそうに、いい顔をしていました。</p> <p>家に帰って、エダマメを食べると、とてもおいしかったです。今年で、エダマメを班のみんなで作ることができなくなりそうです。</p>	<p>エダマメを収穫した時、とてもいい感じでした。「今まで、水やりや雑草抜きなどをがんばってきた甲斐があったな」と思いました。</p> <p>一年生など低学年のエダマメは、小さくて心配でしたが、みんな、とても喜んでいたので良かったです。私は、家に帰って、お母さんや弟に、私のエダマメが一番大きかったことを話したり、「今まで世話をした甲斐があったよ」ということも話しました。</p> <p>するとお母さんが、「がんばったね」とほめてくれました。やっぱり一番大変だったのは、一年生から五年生をまとめるということです。一人一人が勝手な行動をしないでほしいなどと改めて感じました。</p> <p>家で、エダマメを茹でて、食べました。弟のは黄緑色の豆でしたが、私のクロマメなので少し黒かったです。</p> <p>でも、味は、私のエダマメの方がおいしかったです。おいしいエダマメを作れて、本当に良かったです。次は、田辺大根の世話をがんばりたいです。</p>
二学期	<p>九月十一日に植えた5ミリメートルぐらいの種が、今日、収穫すると、30センチメートルから50センチメートルほどになっていました。その苦労を思いだすと、肥料を撒いたり、水やり、間引きに虫取りなど、とても大変でした。しかも、班長なので、みんなも見ないといけないので、更に大変でした。</p> <p>そして、十二月五日、待ちに待った収穫の日です。僕の大根がcaじられているのを2週間ほど前に見たので、あまり期待はしていませんでした。でも、最後の田辺大根なので、「でかいといいなあ」と思いました。</p> <p>そして、登校してみると、雨だったので、「収穫できないなあ」と思いました。そして、先生が来て、「今日は、収穫できない」と聞いたので、残念でした。</p> <p>その後、収穫祭をしました。一年生から六年生までの発表では、一年生は、初めてなのにとっても、大きな声で発表していて、二年生も大きな声で言っていました。三年生はしっかり調べていて、四年生も、4回目なので、しっかり言っていて、五年生は、大きい声で、しっかり調べて、「すごい」と思いました。六年生の発表では、最後に【同級生の名前】が紙を見てしまったけど、大きな声で言っていました。</p> <p>その後、教室で、自分のがんばった所を言っていると、すぐのみそ汁がきました。そして、食べる時、「隣で、弟は、ががつ食べているんだらうなあ」と思いながら食べました。月曜日、収穫することを、学校に来るまで忘れていました。そして、収穫すると、予想どおり虫に食べられていましたが、他のみんなの分がでかかったので良かったです。またこんな作業ができたらいいです。</p>	<p>金曜日には大根を抜けなかったけど、集会で司会をしました。自分の番になると、少し緊張しましたが、うまく言えたので良かったです。</p> <p>そして、月曜日待ちに待った収穫です。班で、「いっせーの一で。」で、抜きました。班の大根はすごく大きかったので、良かったです。九月から一生懸命育ててきた甲斐があって良かったです。金曜日に食べたみそ汁も、田辺大根がすごくおいしかったです。</p> <p>私の班の田辺大根は、二年生のがすごく小さかったけど、他はどれも大きくて、みんなうれしそうでした。虫もたくさんいて、退治するのが大変でしたが、ゲストティーチャーの方々が害虫と益虫についてたくさん教えてくださったので、アブラムシやアオムシが減った時もありました。</p> <p>今まで虫は全部退治していましたが、これからは益虫を退治しないでおこうと思った結果、虫が減って良かったです。家に帰って、お母さんが喜ぶとうれしいです。田辺大根を学校で育てられるのは、今年で最後です。一年生の時から田辺大根を育てられて、本当に良かったです。</p> <p>田辺大根は、みそ汁や炒め物にして食べようと思います。月曜日は、田辺大根を抜いてから、写真を撮り、それから教室に帰りました。</p> <p>みんなの田辺大根は、私の大根ぐらい大きかったです。やっぱり班長として何か月かがんばってきたんだから、大きくて当たり前のような気がします。今まで、班のみんなをまとめたり、困ってる時には助けてあげたり、大変だったこともたくさんあったけど、金曜日の教室での活動の時に、班の人たちが「班長としてがんばっていた」と言ってくれたり、「ふれあい班で活動したことが楽しかった」と言ってくれて、本当にうれしかったです。</p> <p>私は、44班の班長で良かったです。</p>

資料：当該児童の感想文。

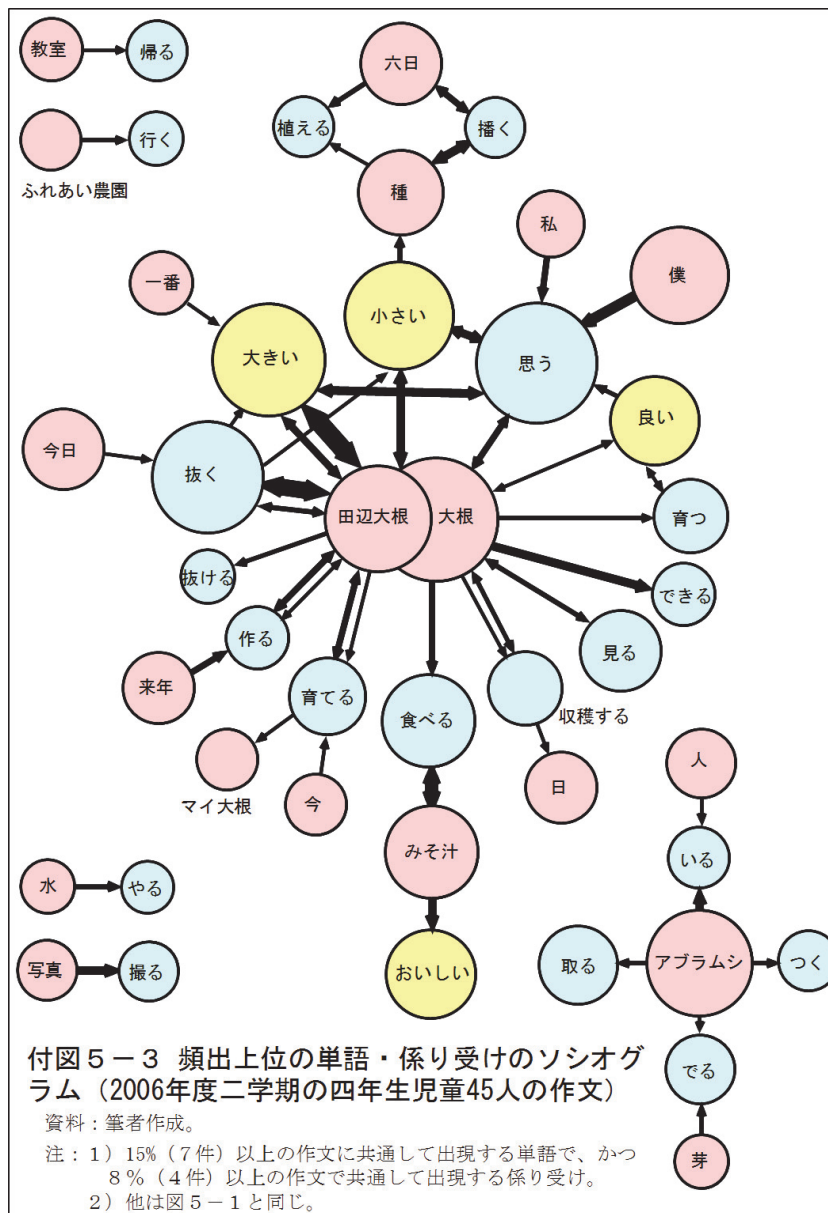
注：表4-5と同じ。



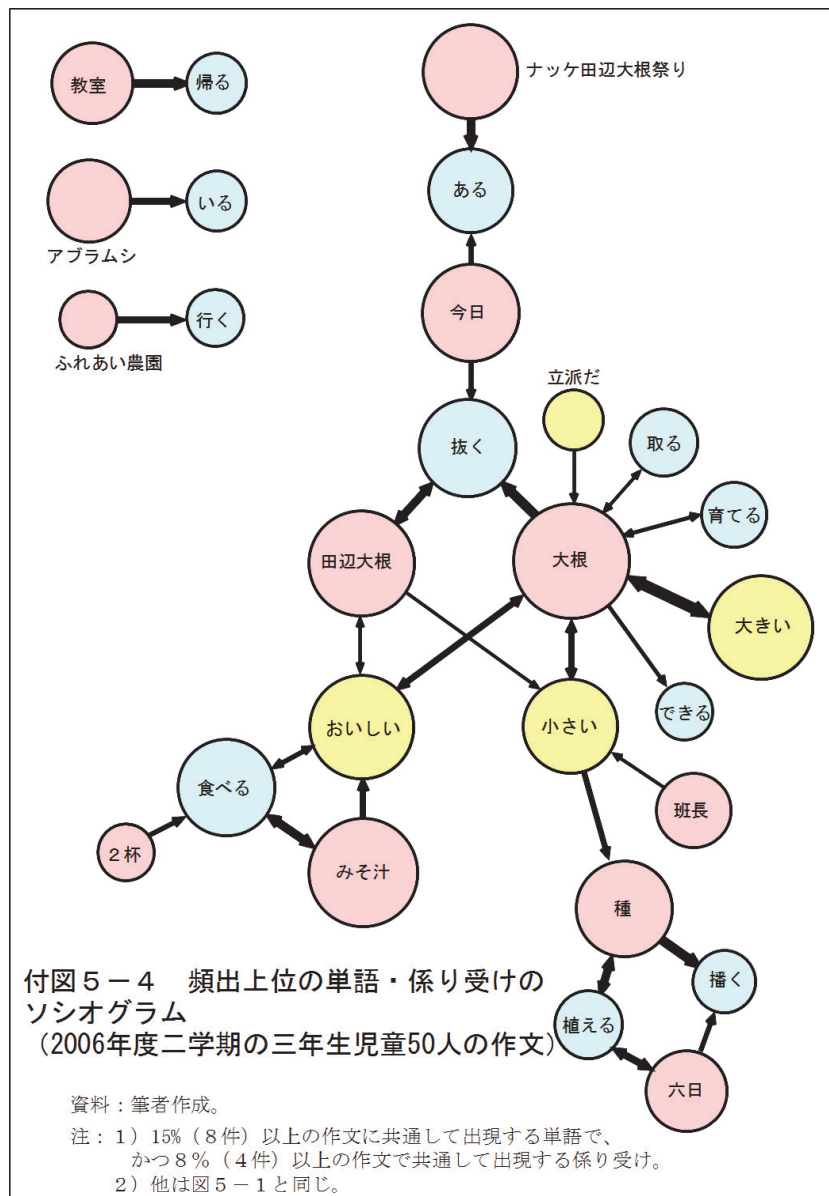
- ①今日、待ちに待った《ナッケ田辺大根祭り》が《あり》ました。(2006 年度二学期六年生男子10班)
- ②今日《食べ》たお《みそ汁》には、アブラムシが浮かんでいた。(2006 年度二学期六年生女子12班)
- ③私は、大根を抜いて一番うれしかったことは、班の中で私の大根が《一番》《大きかっ》たことです。(2006 年度二学期六年生女子7班)
- ④「あんな小さい芽からすごく《大きな》《大根》になるのには、大根もがんばっているんだなあ」と思いました。(2006 年度二学期六年生女子36班)
- ⑤サポーターやゲストティーチャーの方々のおかげもあるし、みんなでマイ大根として大切に育てた甲斐もあって、1本1本小さいのもあったけど、田辺大根らしい形の《大根》が《でき》ました。(2006 年度二学期六年生女子19班)
- ⑥《大根》を《抜い》た時、自分が教えてもらったことを班の人に教えることや、水やり、土寄せなど、今までやってきた苦労が吹き飛びました。(2006 年度二学期六年生男子17班)
- ⑦「班のみんなで協力して、田辺大根などを育てるのは《良い》と《思っ》た。(2006 年度二学期六年生女子班不明)
- ⑧中には、一生懸命に育てているのに《小さい》《大根》の人もいたし、全然真面目に育てていない人の方が大きい大根の人もいた。(2006 年度二学期六年生男子14班)
- ⑨《田辺大根》を《育て》て思ったことは、「水やりをたくさんやればいい、肥料をたくさんすればいいということじゃなく、人間と同じようにしなければいけないんだな」ということです。(2006 年度二学期六年生男子25班)
- ⑩でも、今年班長になって、「《大根》を《育てる》ことは、こんなにも大変なんだ」ということを実感できて良かったです。(2006 年度二学期六年生女子28班)



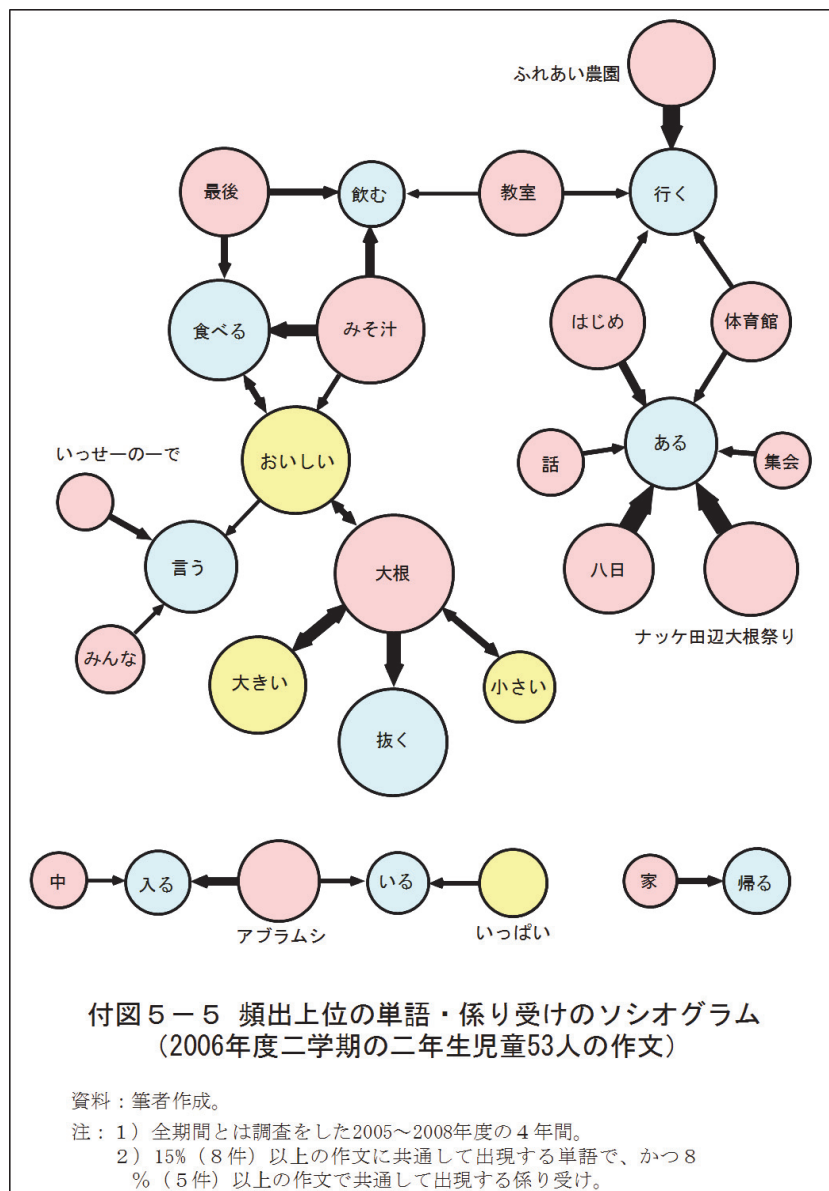
- ①私は、六年生だったので、ふれあいで《種》を《播く》前に、六年生が集まって、いろいろとゲストティーチャーの方たちと種の播き方について、いろいろ研究しました。(2008 年度二学期六年生女子27班)
- ②播く前には、《大根》の《育て》方などをゲストティーチャーの方から教わり、やっとふれあひ班で種まきです。(2008 年度二学期六年生男子40班)
- ③二学期に入り、《田辺大根》を《育て》始めて、芽が出て、やっと落ちついて、初めて行ったら、早速アオムシとシンクイムシがでてきました。(2008 年度二学期六年生男子14班)
- ④小さな《芽》が《出》てきて、大葉も出てき、虫も出てくると、「ちゃんと成長してる！良かった」と思ってました。(2008 年度二学期六年生女子11班)
- ⑤白い《大根》もドンドン《大きく》なって、葉も大きくなると、土寄せが必要になってきて、虫もいろいろ取らないといけなくなり、ドンドン世話が大変になりました。(2008 年度二学期六年生女子11班)
- ⑥二〇〇八年九月十一日、3ミリメートルほどの《小さな》《種》が、今、全長約60センチメートルほどの、立派な白くてきれいな大根ができました。(2008 年度二学期六年生男子18班)
- ⑦だけど、ゴマのように小さい種がこんなに《大きく》なるなんて、「自然の力はすごいな」と《思い》ました。(2008 年度二学期六年生男子31班)
- ⑧一年生から六年生まで、一生懸命育てた田辺大根、今日は田辺大根を収穫する日、でも残念なことに、その日は《雨》が《降っ》てしまいました。(2008 年度二学期六年生女子11班)
- ⑨僕は、家に大根を持って帰ったら、大根の《みそ汁》を《食べ》たいと思っています。(2008 年度二学期六年生男子1班)
- ⑩田辺大根の《みそ汁》はとても《おいしく》て、4杯もお代わりしました。(2008 年度二学期六年生男子31班)



- ①私は、最初、「こんな小さな小さな種があんなに《大きく》なるのは、どうしてだろうなあ」と毎年田辺大根を作るたびに《思い》ます。(2006年度二学期四年生女子48班)
- ②僕は、大根の《種》を《播く》のは、楽しみにしていました。(2006年度二学期四年生男子2班)
- ③私の隣の班の所は、《アブラムシ》がたくさん《い》て、「アブラムシの町」と言っていました。(2006年度二学期四年生女子43班)
- ④《僕》は、抜く前、「大きく、田辺大根らしい大根に育っていたらいいのになあ」と《思っ》ていました。(2006年度二学期四年生男子9班)
- ⑤「今まで一生懸命育てたから、《大根》は《大きい》ぞ。」農園に入ると、太い大根や長い大根や面白い形の大根などいろいろありました。(2006年度二学期四年生男子14班)
- ⑥僕は、《大根》を《抜く》のに夢中になって、一瞬音や回りの人が見えなくなった気がしました。(2006年度二学期四年生男子29班)
- ⑦今年の大根は、普通の大きさでしたが、《写真》を《撮る》時に大根を持ち上げると、とても重かったのでびっくりしました。(2006年度二学期四年生女子19班)
- ⑧「小さな種からこんなに大きな《大根》が《でき》たのは、今までがんばってきたからだなあ」と思いました。(2006年度二学期四年生女子12班)
- ⑨教室に帰って、《みそ汁》を《食べ》たら、田辺大根がとても甘くて、おいしかったです。(2006年度二学期四年生女子4班)
- ⑩前、大根を抜いた時よりも、《大根》が少し《小さかっ》たから、今度田辺大根などを育てる時は、もう少し大きく田辺大根が育ってほしいなあと思います。(2006年度二学期四年生女子15班)



- ①九月六日に《種》を《播い》て、1週間で双葉が出てきて、水やりなどいろいろしていると、葉が大きくなり、水やり、土寄せなど、双葉の時よりも仕事が増えました。(2006年度二学期三年生女子25班)
- ②次のふれあいの時、《農園》に《行っ》てみると、全班が完全な子葉になっていました。(2006年度二学期三年生男子45班)
- ③九月六日に《植え》た《種》が、「大きくなるかな？小さいかな？もし小さかったらどうしよう？大きかったらどういう表情をすればいいだろう？」(2006年度二学期三年生女子10班)
- ④それから、水やりや虫取り、そして土寄せをしたりして大根を育ててきて、《大きな》《大根》になってました。(2006年度二学期三年生男子40班)
- ⑤今日十二月八日金曜日に、《ナッケ田辺大根祭り》が《あり》ました。(2006年度二学期三年生女子22班)
- ⑥農園に行って、《田辺大根》を《抜い》て葉っぱを見たら、アブラムシがいっぱいいてびっくりしました。(2006年度二学期三年生男子33班)
- ⑦《大根》を《抜こ》うとしたら、なかなか抜けなかったけど、【GT】にアドバイスを言ってもらいました。(2006年度二学期三年生女子1班)
- ⑧九月《六日》に《植え》た田辺大根が3か月で立派な大根になりました。(2006年度二学期三年生女子46班)
- ⑨《教室》に《帰る》と、大きい大根の人や小さい大根の人がいました。(2006年度二学期三年生男子16班)
- ⑩教室で《食べ》た《みそ汁》も最高においしかったです。(2006年度二学期三年生女子10班)



- ①十二月《八日》、ナック田辺大根祭りが《あり》ました（2006 年度二学期二年生男子 3 3 班ほか多数）
 - ②《はじめ》に、田辺大根祭りの集会在《あり》ました。（2006 年度二学期二年生男子 1 1 班）
 - ③早く《農園》へ《行き》たくて、仕方ありませんでした。（2006 年度二学期二年生男子 1 班）
 - ④私は、《大根》を《抜く》時に、抜けなかった時に四年生が手伝ってくれて、とてもうれしかったです。（2006 年度二学期二年生女子 3 5 班）
 - ⑤今まで土に入っていた《大根》が、こんなに《大きい》とは思わなかったです。（2006 年度二学期二年生男子班番号不明）
 - ⑥《最後》に、教室で、大根のみそ汁を《飲み》ました。（2006 年度二学期二年生男子 3 3 班）
 - ⑦《最後》に、大根のスープを《食べ》て、とってもおいしかったです。（2006 年度二学期二年生男子 1 班）
 - ⑧その中に《アブラムシ》が《入っ》ていたけどおいしかったです。（2006 年度二学期二年生男子 9 班）
 - ⑨でも、虫に食べられたけど、《みそ汁》にして《食べ》たら、すごくおいしかったから、3 回お代わりしました。（2006 年度二学期二年生男子 2 6 班）
 - ⑩お《みそ汁》を《飲ん》でから、何か勇気がわいてきたような感じがしました。（2006 年度二学期二年生女子 2 3 班）
- 注）「ナック田辺大根祭り」と「ある」の係り受けは、「八日」と「ある」の係り受けとすべて同一文であったので、上位 11 位までの係り受けから選んだ。

付表5-1 同一児童の一年生から六年生までの作文

年度	学期	学年	作文
2003年度	二学期	一年	大根のおみそ汁がとてもおいしかったです。大根を育てて3か月経った、田辺大根。お家に帰ってどんなお料理を作ってくれるのか、楽しみです。こんなに田辺大根はでかいとは思いませんでした。また来年はどんな野菜を植えるか楽しみです。 班で育てた大根は、どんな味が楽しみです。
2004年度	二学期	二年	九月十六日に播いた種が、2か月で育ちました。2か月の間で水やり、草抜き、虫取り、栄養になる、鶏ふんをとかががんばってやり、2か月でスクスクと大きくなり、十二月十日に大根を抜きました。大根は、30センチメートルぐらいありました。大根を抜いた日に、ナッケ田辺大根祭りがありました。大根祭りは、大根の歌や賞がありました。持って帰った大根は、ギョウザや、みそ汁やカレーの中に入れて食べました。それは、とてもおいしかったです。 また来年もおいしく食べたいです。
2005年度	一学期	三年	僕たちがキュウリを育てた場所は、ふれあい農園です。ふれあい農園を使う授業は、ふれあいです。ふれあいは、縦割り班で活動します。キュウリの形は、丸い形や長いのが短いのがありました。家に帰って、キュウリを洗って、塩をまぶして食べました。お父さんとお母さんが「おいしい」と言いました。僕は、「またもらってくる」と言いました。お母さんとお父さんは、うれしそうでした。
2005年度	二学期	三年	九月七日に播いた種がどんな形になるのか楽しみにしていて、「大きくなったらいいな」と思いながら、水やりや草抜きなどしていました。「水やりと草抜き、土寄せが一番大切だ」と思いました。そして、大根ができてきて、「もっと大きくなってほしいな」と思いました。大根はもっと大きくして「早く食べたい」と思いました。僕は、先生に「大根は、絶対抜いたら駄目」と言われました。大根は抜きたかったけど、抜いたらもう育たないので抜きませんでした。「大根を早く収穫したい」と思いました。「収穫した大根は大きい大根をもらいたいな」と家で言っていました。間引きした時、とてもうれしかったです。間引きした大根はとてもおいしかったです。間引きは、元気のない物を間引きして、元気のある物を残しておいて1本立ちをします。1本立は、よく太陽が当たって大きくなるようにするのです。水やり・土寄せをして、大きくして収穫をします。そして1週間ぐらいしたら収穫します。収穫したら、コンテスト用の大根を洗ってコンテストに出します。コンテストに出して、選ばれたら賞状がもらえます。風呂ふき大根の作り方やお客さんの紹介、漫才クイズなどをしました。漫才は「あるある探検隊」でクイズの答えなどの「あるある」でした。漫才はとても面白かったです。クイズは外れたけれど、とても面白かったです。コンテストの発表は外れたけれど、当たった人はとてもうれしそうでした。最後にみそ汁を食べました。とてもおいしかったです。また来年も大きな大根を作りたいです。大きい大根ができてうれしかったです。 家で風呂ふき大根とみそ汁を食べ、まだ余っているのので、去年大根をギョウザにして食べたので、今年もそのギョウザを作ります。
2006年度	一学期	四年	僕は、18班の「ベジットグループ」の7人で活動しています。一学期はエダマメを植えました。いつも「早く育たないかなあ」と思っていました。水やりも忘れる時がありました。僕の水やり当番は、木曜日です。木曜日は、ふれあいタイムがあります。水やりは、二年生の子と僕で行きます。プールに入ってシャワーに行く時も、「大きくなったかなあ？」と行っていきました。休み時間はドッジボールに行くので、水やりができません。そして班長に言うと、怒られてしまいます。でも五月からは、きちんと水やりに行きました。そして班長に怒られないようにしました。1回だけクラスでふれあいタイムがありました。そこでは、エダマメの観察をしました。僕のは倒れていました。そして土寄せをして、水をあげてやりました。みんなの水やりをやりました。絵はうまくかけませんでした。ほかの班の【他の班の上級生6】のは、根が見えていました。そして支柱を立てていました。それから1週間が経ちました。月曜から水曜までいけません。そこは、五年生が水やりをがんばっていました。そしていよいよ待ちに待った収穫です。前の日に先生が言ってくれていないので、袋や新聞紙を忘れました。僕のエダマメは、とても大きくていっぱいついていました。でも一番大きかったのは、班長のものでした。家に帰ったら、お母さんがびっくりしました。お母さんも、収穫を知らなかったの、びっくりしていました。家で写真を撮ってもらいました。豆は、お母さんがとって湯がいてくれました。妹のもあるので、とても多かったです。お母さんは塩をかけて作って入れました。お父さんもお母さんも「おいしい」と言っていました。二学期は、田辺大根を育てます。
2006年度	二学期	四年	九月六日に種を植えた時、「こんな種で大きくなるかな？」と思いました。種を植えた時に、二年生の【同じ班の下級生2】がジョウロ2杯くらい、僕の大根にかけてきたので、「とても小さくなるだろう」と思っていたが、やはり小さかったです。 収穫祭の前に自分の大根を抜きました。それは10センチメートルくらいでした。家に帰ってみそ汁に入れてもらったので、とてもおいしかったです。でも小さかったのは残念でした。そして予備用の大根も小さかったので、19班の大根をもらいました。そして収穫祭の日がきました。舞台上上がって四年生の代表になりました。 収穫した大根は小さかったのが残念でした。大根汁はとてもおいしかったです。

2007年度 一学期 五年 一学期最初のふれあいは、四月十九日でした。僕は、ふれあいがある前に、班のメンバーがきになっていました。そしてメンバーが教えられました。班は、結構いいメンバーでした。そして、木曜日の5時間目になりました。教室は二年一組の16班でした。班は7人グループです。

五年生はエダマメの栄養について調べました。エダマメには、カリウム（エダマメに含まれる成分）は、ガン・ストレス・糖尿病・高血圧を予防する成分です。いろいろ調べました。エダマメには、他にもいろいろな栄養があります。ビタミン・ビタミンB1・食物繊維が多く含まれていることが分かりました。

いっぱい調べて勉強になりました。

今年もやってきたエダマメの収穫です。

今年はたくさんエダマメができました。とてもいっぱいについてうれしかったです。家に帰って家族といっしょに食べました。

とてもおいしかったです。

次は田辺大根です。大きな田辺大根ができるといいなあと思います。

2007年度 二学期 五年 十二月十一日に、育ててきた伝統野菜の田辺大根を収穫しました。

九月十日に種まきをしました。初めは、いつも通り、「こんな小さな種で大きくなるのかな？」と心配でしたが、毎年大きな大根ができていたので、あまり心配しませんでした。

種まきから1週間で双葉が出ていました。班の人よりもちょっと大きかったです。まだ、アオムシは出ていないようでした。それから3週間ぐらいうると、とても大きくなっており、アオムシがいっぱいついていました。セロハンテープで取ったりしました。そして2週間経つと、アブラムシやアオムシ、シャクトリムシがいっぱいついていました。いっぱい世話をした甲斐があって、とても大きな田辺大根を抜くことができたので、とてもうれしかったです。二年生や四年生のは形が複雑で、面白い形をしていました。来年はもっと大きな大根を育てたいです。

2008年度 一学期 六年 初めは、六年生が2人いると思い、少しだけ嫌でした。「みんなは、いいなあ」と思っていました。「もう仕方がない」と思い、「この班でがんばっていこう」と思いました。

最初は、班がまとまらず、とても大変でした。でも、だんだんとまとまってきて、しっかり水やりもしてくれて、とてもうれしかったです。一年生は、「土曜日の『いきいき』の時にやっついた」といつも言ってくれます。今は、一年生がたくさん興味を持ってくれて、班もまとまり、とてもいい班ができました。

班のみんなも、エダマメのことをよく分かっていて、雑草抜きも、一年生は違う班の所までやりに行っていました。

エダマメは、グングン育っていき、班のみんなも、「エダマメのことを、たくさん知りたい」など、いっぱいエダマメのことを聞いてきます。

そして、エダマメを収穫した時は、みんな、「早く抜きたい」と言っていました。

農園に着くと、自分の班まで、走って行きました。そして、みんなが、抜いた時に、笑顔になってくれて、「班のみんなで、育てた甲斐があった」と思いました。

二学期は、田辺大根！！

おいしくなるように力を合わせて育てたいです。

2008年度 二学期 六年 九月十一日に播いた種がわずか4か月であんなに大きな大根になりました。

六年目、しかも班長という責任感が強く、休み時間も少なくなりました。

今年一番嫌になったのは、アブラムシです。アブラムシは葉と軸の付け根の所において、セロハンテープで取るのがとても大変でした。水やりは、僕以外あんまり水やりに行っていないかもしれません。

でも、大根を収穫した時、「良かった」と思いました。それは、一年生のが大きくて、とても喜んでいたので、安心しました。

自分のは、「大ちゃん」みたいで、とてもおいしかったです。家では皮をきんぴらにしました。皮はとてもおいしかったです。

もうあと1回しか田辺大根が食べられません。寂しいけど、田辺大根にありがとうと言いたいです。

資料： 児童作文より筆者作成。

- 注： 1) カッコ内は筆者。
2) 下線部は、文末が「思った」「実感した」「学んだ」「知った」「驚いた」「感心した」など、調べ学習の内容が示唆される文章。
3) 「田辺ダイコン」の表記は、原文通り「田辺大根」のままとした。
4) カッコ内の①、③、④、⑤、⑥は、図4で示した番号の価値について記述していると考えられる文章。