

L.G.カッツ (Katz) と S.C.チャード (Chard) のプロジェクト・アプローチ —コンピテンシー・ベースのカリキュラムにおける生活科への示唆— 中野 真志

生活科教育講座

The Project Approach by L.G. Katz and S.C. Chard -The Suggestions to Living Environment Studies in the Competency Based Curriculum-

Shinji NAKANO *

Department of Living Environment Studies, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

要 約

L.G.カッツと S.C.チャードによれば、プロジェクトとは、通常、グループ、時にはクラス全体、子供個人によって行われる、ある主題に関する広範囲におよぶ学習である。この学習は、参加する子供たちが関心を持ち、教師が注目すべきだと判断した主題の多様な側面を調査するものである。作文、測定、描画、絵を描くこと、模型作り、読むこと、物語を作ること、劇や美術なども含まれる。理想的には理科、社会科、文学、あらゆる芸術など、様々な領域の知識や概念の習得を伴うべきである。通常、プロジェクト学習の活動には、直接的な観察、専門家へのインタビュー、調査結果の視覚的、言語的な報告が含まれるという。プロジェクトのこのような見解に基づき、彼らは幼児教育や小学校教育におけるプロジェクト・アプローチを提案してきた。本稿では L.G.カッツと S.C.チャードの研究成果をもとに、バランスのとれたカリキュラムの必要性、プロジェクト活動と学習目標との関連、プロジェクト・アプローチの3つの局面と5つの構造的特徴、その後、プロジェクト・アプローチの実践事例について述べる。加えて、日本の現行学習指導要領では、コンテンツ・ベースからコンピテンシー・ベースへと大きく転換され、コンピテンシー・ベースのカリキュラム改革が推進されている。それゆえ、プロジェクト・アプローチの理論と実践をふまえた上で、コンピテンシー・ベースのカリキュラムにおける生活科への示唆について論じる。

Keywords : プロジェクト・アプローチ、生活科、知性と社会性と情動

本稿で考察するプロジェクト・アプローチは、1989年に L.G.カッツ (Katz) と S.C.チャード (Chard) 著『子供の心を魅了するプロジェクト・アプローチ』(Engaging Children's Minds: The Project Approach) の第1版¹⁾において提案された。

この第1版の章立ては、第1章がプロジェクト・アプローチのプロフィール、第2章が実践の研究と諸原理、第3章が実践におけるプロジェクト活動、第4章がプロジェクト・アプローチの諸特徴、第5章が教師の計画、第6章がプロジェクトの開始：第1局面、第7章が進行中のプロジェクト：第2局面、第8章がプロジェクトの集約：第3局面であった。

L.G.カッツはアメリカのイリノイ大学アーバナ・シャンペーン校の幼児教育学の名誉教授であり、就学前教師の訓練と育成を通して幼児教育分野を専門化したことにより国際的に認められている。彼女は、「全米乳幼児教育協会」(NAEYC)の元会長であり、イリノ

イ大学にある ERIC の幼児・初等教育情報センターの主任を長年勤めた。彼女の研究は、未就園児のためのプロジェクトに基づいた学習と子供たちの社会的コンピテンシーの必要性を強調している。教師教育、子供の発達、幼児の子育てに関する書籍及び論文等、200以上の出版物の執筆者であり共著者である。

S.C.チャードはカナダのアルバータ大学名誉教授である。1989年からアルバータ大学に勤務し、初等教育学部の実験学校の校長、児童研究所の所長を7年間務めた。また、イギリスの幼稚園から高校まで、様々なレベルの学校で教鞭をとった経験がある。イリノイ大学で修士号と博士号を取得した。彼女は、プロジェクト・アプローチの実践ガイドの執筆者であり、また、プロジェクト・アプローチ、学際的学習、幼児の描画による理解と表現など、カナダ、アメリカをはじめ世界各国で講演を行ってきた。

L.G.カッツと S.C.チャード(1992)は、プロジェクト

について次のように述べている。

プロジェクトとは、通常、子供たちのグループ、時にはクラス全体、子供個人によって行われる、ある主題に関する広範囲におよぶ学習である。この学習は、参加する子供たちが関心をもち、教師が注目すべきだと判断した主題の様々な側面を調査するものである。

プロジェクトで行われる学習には、様々な知的、学術的、社会的スキルやコンピテンスの応用も含まれる。参加する子供たちが既にもっているスキルの範囲にもよるが、作文、測定、描画、絵を描くこと、模型作り、読むこと、物語を作ること、劇や美術なども含まれる。また、プロジェクトは理想的には理科、社会科、文学、あらゆる芸術など、様々な領域の知識や概念の習得を伴うべきである。

通常、プロジェクト学習の活動には、直接的な観察による情報収集、関連する専門家へのインタビュー、関心のある下位主題に関する実験、加工品の収集、調査結果の視覚的、言語的な報告が含まれる。子供たちが調査し、記録し、発見を報告することができるのは、自分たちの環境の現実的な事象を学習することに積極的に関わっているからである。²⁾

第2版³⁾は、第1版出版のおよそ10年後の2000年に出版された。そして、第1版の内容に二つの新たな章である第6章「教師の計画」と第10章「プロジェクトの文脈における描くこと」が追加された。この第2版は、我が国では小田豊の監修、奥野正義の翻訳⁴⁾によって2004年に出版されている。第2版の「前書き」で、著者たちはその出版を鼓舞する要因について以下のように述べている。

第1に、第1版出版後の約10年間において、多重知能理論に関連した実践、統合カリキュラム、状況に埋め込まれた学習、脳神経の発達に関する研究、社会構成主義、異年齢集団への関心の増加等、初期教育のカリキュラム及び教授法に関する研究がかなり進展した。そして、これらの研究の進展によりカリキュラムの一部分としてのプロジェクト活動の潜在的な価値が支持された。

第2に、1987年に全米乳幼児教育協会による意見表明報告書の第1版⁵⁾、その後、1997年に第2版が出版された。これらはプロジェクト・アプローチとそれに類似した実践を支持し、幼児期のカリキュラムに含む必要のある内容としてプロジェクト・アプローチのニーズを明確に主張した。

第3に、L.G.カッツたちは、1990年に北イタリアのレッジョ・エミリア市を初めて訪問した後、この市の就学前クラスを何度も訪問して、彼らの幼児教育のアプローチから刺激を受け教えられ、多くのことを学

んだ。特に、子供たちが自分たちのアイデアや観察したことを表現するために「図形言語」(graphic language)を使用する実践から得るところが大きかったという。さらに、彼らのアプローチの主要な特徴であるドキュメンテーションは、プロジェクト活動の記録における描くことの役割を再認識させた⁶⁾。

第3版⁷⁾は、初版発行から25年後の2014年に出版された。その3人目の共著者はメキシコ市のY.コーガン(Kogan)である。L.G.カッツとS.C.チャードは、16年間にわたり、Y.コーガンとの共同による執筆活動、ワークショップの開催、協議会での講演を行ってきた。彼らは、この期間、彼女が学校で支援してきたプロジェクトを通して多くのことを学んだという。

この第3版で、著者たちは、幼児(2歳～4歳)から小学校高学年までの様々な年齢層の子供たちが取り組んだプロジェクト活動を紹介している。また、1990年代以降、先述したイタリアのレッジョ・エミリア市の就学前教育の実践が世界的に広く認知されるようになってきているが、幼児期から小学校高学年にわたる、レッジョ・アプローチの影響についても論じている。プロジェクト・アプローチの経験とレッジョ・アプローチの経験を組み合わせることにより、教師たちが子供たちを支援できる方法を通して、子供たちの疑問、観察、および自分の考えやアイデアを表現する能力を高めるという責務を強化できるのである。

L.G.カッツ、S.C.チャード、Y.コーガンは、子供たちには精神を十分に働かせ、自分たちの経験を理解し、知識を獲得し、小学校だけでなく就学前教育においても学習しなければならない学術的スキルの幅広い範囲に応用できる意義ある機会を提供する多様な活動を行う必要性を主張している⁸⁾。

日本の現行学習指導要領(平成29年、30年告示)ではコンテンツ・ベースからコンピテンシー・ベースへと転換され、資質・能力の三つの柱、「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」により、幼児教育から高等学校の教育まで一貫して構造化された。そして、コンピテンシー・ベースのカリキュラム改革が推進されている。

これは、資質・能力の三つの柱によって、カリキュラムと単元と授業の各レベルの目標を設定し、各教科等の有機的な関連を保障できることを意味する。また、資質・能力のバランスの取れた目標の構造であるといえる。しかし、実際に学習活動を計画し展開する場合、具体的な学習対象、それに関連する学習内容、方法等が必要となる。各教科の内容知の体系性と系統性、さらに各教科特有の方法論を軽視すれば、これまでの子供中心主義、経験主義の教育活動が批判されたように、知識と技能が断片的に学習される危険性を伴い、その結果、それらを活用する思考力、判断力、表現力等のレベルも高まらないであろう。

現行学習指導要領では、それを各教科等の特質に応じた見方・考え方として整理して「深い学び」の重要性を主張している。だが、親学問となる学術分野をもたない生活科は、「知識及び技能」としての内容をどのように構成すればよいのか。「知識及び技能」と深く関連する「思考力、判断力、表現力等」をどのように育成すればよいのか。さらに、それらと密接に関連させながら、「学びに向かう力、人間性等」をどのように涵養すればよいのか。これらは、学問知と経験知、あるいは教科内容や教材と生活経験の関係だけでなく、人格の認知的側面と非認知的側面の関連という教育的課題につながることであろう。

このような課題意識をもち、筆者は現在、「生活科における知性と社会性と情動の学習に関する研究」に取り組んでいる。本稿はこの継続的な研究の一環であり、L.G.カッツと S.C.チャードの研究成果をもとに、バランスのとれたカリキュラムの必要性、次にプロジェクト活動と学習目標との関連、そして、プロジェクト・アプローチの3つの局面と5つの構造的特徴、その後、プロジェクト・アプローチの具体的な実践事例を述べ、最後に、プロジェクト・アプローチの理論と実践をふまえ、コンピテンシー・ベースのカリキュラムにおける生活科への示唆について論じる。

I バランスのとれたカリキュラムの必要性

世界の多くの国では、学校カリキュラムにおいて学術的目標、特に基本的知識とスキルの習得を重視する傾向が一般的にあり、それが幼児教育にまで影響を及ぼすことがある。このようなカリキュラムは、子供たちがほぼ同年齢で同様に順序よく教えられ、同じ度合いで成長するよう計画され組織されている。

例えば、学術のカリキュラムを支配している伝統的な読み・書き・計算は、ドリルによる知識とスキルの習得として教えられる。子供たちは個別、もしくは、小グループで課題や練習問題に取り組み、文脈から切り離され断片化された形式で学習する。これらの内容は、しばしば子供たちの日常生活や彼らの意識と関係がなく、機械的なインプットとアウトプットに終始し、それらを評価する試験という形で定着し続けてきた。このような学習活動では、概して子供たちが考えたり感じたり判断したり表現したりする活動を伴わない。

この学術志向のカリキュラムに対する代替案は、社会化や自発的な遊びに焦点化したカリキュラムであり、時々、保育所や幼稚園の伝統的アプローチと名付けられている。このアプローチは、自発的な遊びの機会や素材、教育的に望ましい遊びを提供したり、様々な芸術、工作、音楽、文学作品、身体的活動等の機会や素材を与えたりする。それらにはいくつかのバリエーションがあるが、共通点は、学びの重要な媒体とし

て自発的な遊びを重視することである⁹⁾。

L.G.カッツと S.C.チャードは、学術的アプローチと伝統的アプローチの両方が幼児教育には適切ではないと主張する¹⁰⁾。なぜなら、それらは子供の心を十分に魅了することに失敗しているからだ。自発的な遊びの機会やそれが提供する認知的成長と社会化は、幼児期の子供の成長を促進することにつながり、5歳くらいまでの多くの子供は確かに、ある種の学術的な活動から恩恵を得ることができる。

しかし、L.G.カッツと S.C.チャードは、幼児にとって適切なカリキュラムは知的目標を優先するカリキュラムだと述べている。彼らによれば、「知的能力」(intellect)とは、着想を推論すること、仮説を立てること、予測すること、展開すること、分析すること、そして意義ある事象のより深い理解の探求(quest)を強調するという¹¹⁾。単なる知識やスキルの習得ではなく、思考力や判断力等、より幅広い認知的諸能力を含むといえよう。

それゆえ、L.G.カッツと S.C.チャードは、プロジェクト・アプローチにおいて子供たちの精神が、子供たち自身の経験や環境の理解を深める方法に関わり合うことを提案している¹²⁾。子供たちが成長するにつれて、他者の経験と周囲環境への気付きと知識を深めることができる。そして、知識の追求における学術的スキルの実用性を高めるだけでなく自分たちの知力(intellectual power)も徐々に成長させる。すなわち、プロジェクト活動は、子供たちの知的な企画の遂行において学術的スキルを展開する意義ある文脈と状況を提供する。プロジェクトという現実的で実際的な活動の全体性が大いに活用され、また子供たち主導の探究的・協同的な活動、さらに同集団を越えた外部の他者との協働的な活動になることもある。

保育士、教師、保護者を含む多くの教育者たちは、幼い子供たちを未熟や未発達だと考え、彼らの知的能力と心的傾向を過小評価する傾向があると思われる。しかし、近年、レッジョ・エミリア市の就学前教育における多くの感動的な作品によって、子供たちの知的能力、創造力、表現力等が、世界的にも注目され続けている。プロジェクト・アプローチにおける、幼い子供たちの経験、会話、討議、議論、理論、仮説等への注意深く詳細なドキュメンテーションを通して、幼い子供たちの知的能力が明らかとなり、その知的能力が優れたプロジェクトの過程において、どのように支援され強化されるかを実証している¹³⁾。

年長の子供たちによる作品のドキュメンテーションはまた、彼らの探究能力の成長に関する大人たちの自覚と鑑識眼を深めるのに役立つ。小学校の教師との共同経験によって、プロジェクト・アプローチは、様々な条件下で起こりえる知的過程の幅広い範囲、つまり、出来事を予測すること、その原因の仮説を立てること、

理論化すること、そして、プロジェクト活動の他の多くの知的側面に従事する子供たちの能力と熱意を確かに裏付けているという。

しかし、L.G.カッツと S.C.チャードは、プロジェクト活動が、幼児期と小学校のすべてのカリキュラムと実践に置き換わるべきだと提案していない¹⁴⁾。カリキュラムの重要な部分として、それは子供たちの知識やスキルの習得への動機付けを刺激し強化することができ、目的のためにそれを応用する文脈を重視している。これは、プロジェクト・アプローチの導入の容易さと実践への応用可能性の高さを示すものであろう。彼らによれば、教師たちの実践報告では、子供たちが疑問に対する答えを発見する過程で、測り方、数え方、引き算の仕方、複雑な文章の読み書きの仕方、ペン図の書き方などに助けを求めたという。このことは学術的領域、つまり教科領域との必然的な関連であると言える。

加えて、カリキュラムの一部であるプロジェクト活動では、教師は多様な方法や手段を通して、子供たちを意図的に導き支援することができる。この意味で、就学前の子供たちにとって、プロジェクト活動は、例えば自発的な遊びと比較すると、教師による主導性が強いカリキュラムの部分であるといえる。しかし、小学校のプロジェクト活動は、教師によって事前に計画されたものではなく、発生的であり、教師と子供、あるいは、子供同士、また、他の大人を巻き込むこともある。交渉的で協働的な活動となり得る。従って、通常、小学校高学年のカリキュラムに組み込まれる教科の正式な学習活動に比べ、教師による指導性の少ない非公式なカリキュラムの一部となる¹⁵⁾。

II プロジェクト活動と学習目標との関連

学習目標を決定する時、カリキュラムにおいて知識、スキル、心的傾向、感情の調和的な発達が考慮されているかを確認する必要がある。先述したように、学校教育では、かねてより知識とスキルの習得という目標を強調してきた。しかし、子供たちが自分のアイデアを試し追究しながら、自分の心的傾向と感情を確認し意欲的に活動に取り組み、自信をもつよう発達させることが重要である。従って、知識とスキルという学習目標に心的傾向と感情を対等に調和させることが、プロジェクト活動の重要な部分である¹⁶⁾。

右記の表1に示した知識、スキル、心的傾向、感情に関しては、それぞれ以下のように説明されている。

まず、知識について、子供たちが教室で学習する日常生活にとって基礎的な多くの社会的・科学的概念がある。これらはカリキュラム・ガイド及び学校の教科書で文書化されている。しかし、知識は、物語、個人的逸話、神話、歌、詩等の形を取ることもある¹⁷⁾。

次に、スキルは、行動もしくは行為の相対的に小さく明確に観察可能な単位である。子供たちは基本的ス

キルとそれらの応用を学習することに加え、社会的・個人的スキルを習得する必要がある。教室の学習環境は、スキルを応用し、協働を促進する機会を提供する¹⁸⁾。

その次に、心的傾向とは心の習性、もしくは行動のパターンである。子供たちは、効果的な学習者になるために一定の心的傾向を発達させなければならない。例えば、教師は、様々な活動に関心をもつ心的傾向を発達させることができる。それによって、子供たちは努力して学習し続ける活力を与えられる。活動の代替案を試すような心的傾向が強化される時、子供たちは、自分たちの達成度を評価し、判断ミスや間違いから学ぶ。そして、攻撃的な行動で問題を解決したり、活動が困難な状況に陥った時に諦めたりするような心的傾向が弱められたり思い留まったりするようになる¹⁹⁾。

感情について、子供たちの活動に対する感じ方は、活動の達成度にとって重要である。プロジェクト活動において、子供たちが、自分たちで計画してきた課題に夢中になるにつれ、学びへの挑戦が、やる気になったり失望したりする予期せぬ感情をもつ結果に至るかもしれない。また、活動に対する当事者意識が高まるにつれて、子供たちは、自分や他者の成功と失敗に対する適切な感情の表現と応答を学ぶ必要がある。この感情の評価には、個人的な強みと限界の認識、そして、勇気と決断力をもって活動に取り組むことが含まれる。子供たちが自分自身の有能さをますます感じ、学習に対する彼らの可能性に気付くにつれて、子供たちは自己肯定感と自尊感情を発達させるのである²⁰⁾。

表1 学習目標の4つのカテゴリー²¹⁾

知識	<ul style="list-style-type: none"> ・情報：事実、文化的視点、物語、芸術作品 ・概念：概要、出来事の原稿、特性、カテゴリー ・関係：原因と結果、目標と過程はどのような関係か、部分と全体 ・意味：知識の個人的経験、個人の理解
スキル	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的学術的スキル：話すこと、読むこと、書くこと、数えること、測ること ・科学的・技術的スキル：データ管理、コンピュータと科学的機器の使用、観察 ・社会的スキル：協同、議論、討論、交渉、チームワーク ・個人的関係：互譲、謝意、自己主張
心的傾向	<ul style="list-style-type: none"> ・心の習性：不思議に思うこと、解明すること、予測すること、説明すること等 ・活動への取組：挑戦しようとする、粘り強さ、リフレクション、寛容さ ・好み：協同／単独、より長く／より短く、時間、能動的／受動的 ・強化と弱化：有用な心的傾向の促進、機能不全の心的傾向の阻止
感情	<ul style="list-style-type: none"> ・達成のために現実的な期待を設定すること ・感情を適切に表現し、必要な時に支援を求めること ・成功と失敗に対応し、判断の間違いから学ぶこと ・フラストレーションと失望に耐えること、成功の真価を認めること ・学習の潜在的な妨げとなる雰囲気、危機、障害を認識すること ・個人的諸問題に対処する方法を発見すること

III プロジェクト・アプローチの3つの局面と5つの構造的特徴

1. プロジェクト・アプローチの3つの局面

プロジェクトは良い物語と類似している。つまり、印象的で独自の方法をもつ「始まり」と「中間」と「終わり」という次に示すような3つの局面を通して展開

される²²⁾。ある局面で教師の期待と子供たちの期待が一致した時、プロジェクトは次の局面へと進む。この過程はこの活動が終わるまで継続する。

第1局面：プロジェクト開始時点の教師の役割は、子供たちのそれぞれが既にどれほど知っているのか、どんな直接経験が彼らの現在の理解の基礎になっているのかを見出すことである。子供たちは主題について最初の話し合いを行い、アイデアを提供したり、自分の経験の話をしたりする。また、学習に役立つような経験や理解を絵に描いたり、描画で表現したり、文章を書いたり、劇にしたり、実際に演じたりする。これらの活動をクラスで共有することを通じて、子供たちは主題に関する共通理解に至る。子供たちの学習主題に関する手紙が各家庭に配布されて、専門的な知識を子供たちに提供できる人が招待されることが伝えられる。最初の局面の至る所で、後の調査のための疑問が収集される。そして、第1局面は子供たちが調べたい疑問のリストが完成した時に終了する。

第2局面：次の局面は、フィールドワークを計画したり、主題に関する専門家を教室に招待したりすることが含まれる。教師の関心は、子供たちのために新たな直接経験や他の情報収集のための準備をすることである。校外学習が計画される。実物や実際の工程が調査され、疑問の答えを見つけ、新たな疑問が生まれ、説明を探し求める。子供たちは、読み、書き、描き、計算してデータを収集する。多くの異なる種類の発見及び経験に対する反応を表現する。代表的な作品が選ばれ、クラスのすべての子供たちが見ることができるよう壁や棚に展示される。

第3局面：最後の局面は、プロジェクト活動を何らかの形で展示し、園長先生、校長先生、他のクラスの子供たち、保護者たちに見てもらふことにより完結する。活動が回想され評価される。特別な作品が発表のために選ばれる。学習経験を伝え合うことが重視される。さらに、子供たちにとっては想像性豊かな芸術作品や劇、個人的な物語や詩を書くことを通して、自分たちにとって新しい情報を具現化する機会がある。

以上、プロジェクト活動の3つの局面に加えて、L.G. カッツと S.C. チャードは、5つの要素、話し合い、フィールドワーク、表現、調査、展示を提案している。これら5つの要素は、成功したプロジェクトが、3つの局面を越えて応用されるいくつかの構造的特徴からなる柔軟な枠組みをもち、子供たちがより強く動機付けられ、自分の学習に積極的に取り組み、質の高い活動を生み出すようになることに役立つという²³⁾。

2. プロジェクト・アプローチの5つの構造的特徴

プロジェクト活動の特徴は構造的であると同時に、指針として機能するために制約を伴っている。つまり、子供たちは単純に、好きなことを何でも好きなようにすればよいのではない。構造によって、子供たちは、

自分たちに何が期待されているのかを理解する枠組みも与えられる。それゆえ、構造は制約だけでなく自由をもたらす枠組みでもある。例えば、子供たちは、通常の枠組みの中で活動することもできるし、独自の柔軟な方法で活動に取り組むこともできる。これは、「プロジェクトの成功」という共通の目標に向かって努力する時に、異なる見通しをもってプロジェクトに取り組むことが許されることである²⁴⁾。

このように、プロジェクト活動の5つの構造的特徴は、子供たちの関心やニーズに応じるための柔軟な構造であり、プロジェクトを展開する教師の指針となる。以下、5つの特徴のそれぞれについて述べる²⁵⁾。

(1)話し合い：様々な問題やアイデアを話し合うためのクラス全体や小グループでの集会は、情報を共有したり、お互いに助言したりする有効な文脈を与える。子供たちが幼ければ幼いほど、実物や素材の調査とそれらを用いた活動について小グループで教師と一緒に話すことが有益である。年少の子供たちにとっては、小グループの方が会話の継続が容易であり、教師にとっても子供たちの考えを導いたり、子供たちが自分の考えを明確に述べたりするのを支援しやすい。小グループで、ある主題の話し合いが上手く進むと、次に、教師はもっと大きなグループの中で子供たちが自分たちのアイデアを共有するよう支援できる。

(2)フィールドワーク：校外学習で費用のかかる遠い場所に行く必要はない。校外学習というよりフィールドワークとして教室外で直接体験をすると考える方がよいかもしれない。例えば、学校の建物を調査したり、学校で働く人々にインタビューしたり、学校の様々な所を測定したり、学校の地図を作ったりすることも、費用のかからないフィールドワークの例といえる。加えて、近隣にも、店、街路、看板、住居、庭、定年退職者、企業、自然現象、歴史的建造物、交通手段、公共施設等、子供たちや教師が簡単に調べることができる多くの興味深いものがある。子供たちは、直接、調査することにより、専門家や熟達者の知識に触れることができ、周囲世界の理解をより豊かにできる。

フィールドワークによって、子供たちは、知識を構成するために利用可能な個人的経験を提供され、教室での学習と学校外の世界とを関連付けることができるようになる。幼い子供たちは、直接経験を通して、新たな情報を得るために自分のあらゆる感性を使う時に最も良く学習する。幼ければ幼いほど、プロジェクトは、馴染みの深いものを含むことが重要である。

日常生活に関連した主題を学習する時、フィールドワークによって、子供たちは近隣にある場所、人々、物、イベント等を直接、調べることができる。より年長の子供たちは、時間的にも空間的にも離れた主題に関連したプロジェクトに着手することもできるが、なお、フィールドワークから利益を得ることが多い。

(3) **表現**：子供たちは、主題に関する個人的経験を回想したり、情報を整理したりする。経験や見解の相違について話し合い、調べたい疑問を考案する。また、自分の経験を説明するために、描画、作文、数学的表記、劇遊び、模型づくりなど、様々な表現方法を使用できる。より年長の子供たちは、自分たちの理解を表現するために、一層、幅広い多様な表現方法を使用できる。フィールドワークで収集した情報を再検討し、様々な方法で表現し、観察したことの理解を深め、それをクラスメイトと共有する。これは、子供たちにとって、挑戦的でやりがいのある活動となる。表現活動の過程で、子供たちは、新たな情報をよりよく理解することに努力し、既に知っていることと新しい知識を関連づけるよう励まされるのである。

(4) **調査**：教師は、プロジェクト活動を通して、子供たちに様々な情報源を使って主題を調査することを指導し支援できる。子供たちは、自分たちの親や家族、学校外の友達にインタビューできる。教室を訪問した専門家にインタビューしたり、フィールドワークから疑問に対する答えを見つけたりする。物や素材、あるいは実物に触れたり、スケッチをしたり、細部や組織を入念に見るために虫眼鏡を使ったりしながら、それらを調査し分析する。さらに、教室や図書館の本から詳しく調べることができる。

(5) **展示**：プロジェクトの経過において、子供たちは選択した活動を一人で行ったり、学習の異なる部分を小グループで協力して活動したりすることもできる。掲示板や壁面での子供たちの活動の展示は、クラスの他の子供たちにとって有益な情報源となり、個人的な活動やアイデアを共有する方法でもある。話し合いや展示という方法により、教師は子供たちが調査の進展をよく理解できるようにする。展示は、また子供たちや教師がクラスの外部からの訪問者に自分たちのプロジェクトについて話す機会を提供する。

IV プロジェクト・アプローチの実践事例

1. 幼稚園の実践：スクールバスのプロジェクト

幼稚園の何人かの子供たちが、スクールバスの様々な部品について学習した。そして、それを表現する絵を協力して描いている。教師は、ハンドル、クラクション、変速レバー、ダッシュボード、点火装置、アクセル、ハンドブレーキ、ブレーキペダル、方向指示器、ワイパー、ルームミラー、バックミラーにラベルを付けるのを手伝っている。

このクラスのもう一つのグループは、マジックペンでモーターの各部品の絵を描いている。子供たちは油と水がモーターの中に入れていていると信じている。燃料がガソリンタンクからモーターにどのように流れるのか、そして、排気ガスが排気管からどのように排

出されるかの理解を示す略図を描いている。子供たちは活動しながら、お互いに修正し合い、何がどこに行くのか、細部に関しても提案している。

別のグループは、バスの調査のドキュメンテーションを準備するために教師と一緒に活動している。そのドキュメンテーションには、発見したことを他の子供たちが理解できるようなラベルと説明を付けながら絵を描くことが含まれている。ドキュメンテーションの展示は、バスの内側と外側の異なる種類のライトを示し、どのライトが合図用か警告用か、そして、ライトがバスの内側だけでなく前方を明るくするために使用されることを示す。ライトの色は赤、琥珀色、白色である。いくつかは点滅したり反射板であったりする。

この調査活動では、子供たちが見たことや部品がどのように動いたかに関する情報、質問や意見が生き生きと交換された。またバスの他の側面で活動しているクラスメイトが自分たちのメッセージを十分に理解できるように、全ての観察と発見をドキュメンテーションの中にどのように含むかが話し合われた。

他のグループは、ドライバーに基本的な情報を示すためのバスのダッシュボードの計器や目盛り盤の図表を準備していた。そのような活動をしながら、子供たちは、スクールバスを視察した時、観察して描いたダッシュボードの絵を参照している。

また、そのクラスの二人の子供が、バスの幅と長さを測るためにロープを使った。教師が書くのを手伝って、彼らは、次のような表示の前のコーナーにロープを展示した。「私たちのバスはロープ 2 つの幅とロープ 6 つの長さである。」「それは 8 つの車輪と 42 の席がある。」等である。子供たちは自分たちがどのようにバスを測ったのかを友達に説明するために少し時間をとった。そして、その日の朝早く、校長先生が教室を訪問する時にデータを収集した過程を説明した。

別の二人の子供は、バスの安全装置の特徴を示す大きなイラストを仕上げている。これらは消火器、非常口と非常窓、非常出口の表示、救急箱を含んでいる。

教室の中に作られたスクールバスの大きな模型の周りで、6 人の子供たちが遊んでいる。スクールバスの色で塗られた厚手の段ボール箱には、学区名、ナンバープレート、現地調査で本物のバスから書き写した言葉が含まれている。大きな積み木と小さな椅子で作られた数列の座席、ハンドル、バックミラーは、バスの運転手、交通警察、賑やかで騒がしい乗客など、子供たちの自発的で活発なロールプレイを刺激する。

このプロジェクトでは、子供たちが数週間にわたってスクールバスの詳細な研究を行ったが、習得したり使用されたりした知識やスキルは、従来の標準的な学力試験では測定し評価することが困難である。しかし、プロジェクト活動の過程においては多くの州の成績基準の内容が含まれている。すなわち、カリキュラムへのプロジェクト活動の導入

は、子供たちの知的発達を促進する。自分の環境や経験の厳選された側面を深く研究する時、子供たちは、喜んで観察したり、疑問をもったり、答えを予測したり、調査したりする知的な学習活動に取り組む。

実際、スクールバスのプロジェクトではそのような子供の姿が随所に見られる。バスに関する特別な知識を獲得しただけでなく、この活動は、注意深く観察したり、測定したり、意見の相違を解決したり、説明を発展させたりする機会を提供した。また、作文、読書、計算等、他の価値ある学習に関しても、実際的な文脈を提供したのである²⁶⁾。

L.G.カッツと S.C.チャードは、この実践をもとに先述したプロジェクト・アプローチの3つの局面を以下のように解説している。

第1局面に関して、スクールバスのプロジェクトでは、子供たちは自分の経験について話し合い、みんなに共通している経験に注目した。バスを待つこと、乗車すること、席を見つけること、バスで町の中を通ること、学校でバスを降りること等である。さらに、最初か最後にバスに乗ること、バスに乗り遅れて他の交通手段で学校へ行く必要があったこと、バスの運転手と警察官の言い争いを見たこと、朝乗ったバスが故障したこと等、誰もが共通していない経験も共有した。教師は第1局面で、子供たちの主題に関する共通の視点を作り上げたり、調査につながるような疑問表を作ったりするのを支援するのである²⁷⁾。

第2局面に関して、教師はバス自体の詳細な学習を準備する。子供たちが運転手に話しかけたり、バスの異なる部分を調査したりできるように、通常より早く学校に来るよう求める。子供たちは教室の中にバスを作るかもしれない。バスの絵を描いたり、学校までのルート、交通規則、警察官の役割、学校へ来る時の異なる交通手段、学校までの距離や時間、バスの数等について作文を書いたりすることもできる。第2局面では、第1局面とあわせて、バスでの通学というみんなに共通する物語の台本のような知識が提供される。また日常経験や安全予防だけでなく、それほど共通しない出来事、危険性、緊急事態等も学習する²⁸⁾。

第3局面に関して、教師は、子供たちが組み立てたバスで遊ぶよう支援する。劇遊びのためにスクールバスの物語についても話し合う。例えば、「嵐で木が道に横たわっていて、バスが異なる道で学校に行かなければならなかった日」や「子供たちが、空気の抜けたタイヤを交換している運転手さんを手伝った日」等の物語や遊びである。物語を書いたり、口述で書き取ったりする。また、バスが学校に来る道を邪魔されたり、上手く進んだりするゲームを作って遊ぶこともできる。さらにバスの新しい歌や詩を作ったり、絵を使って学校までの道筋を表現したりすることもできる²⁹⁾。

2. 幼稚園児と1年生の実践：雨具店プロジェクト

幼稚園児と小学校1年生の子供たちが、教室や中庭

で、グループや1人で活動を行っている。教室の片隅には、劇遊びの場所があり、お店屋さんの準備が進んでいる。子供たちは、「雨具店」と書いた大きな看板を作っている。2人の子供が、レインコート、帽子、長靴、傘をハンガーや棚にきちんと並べている。別の子供は、小さなレジカウンターで「レジ係」の子供と値段の話し合いをしている。

教室の窓際では、1人の子供が朝早くから降っている雨の詩を書いている。彼女は最初に、降る、雨滴、パラパラと音をたてて降る、窓、灰色、水たまりなど、雨に関する言葉のリストを作った。3人の子供が、雨の景色を描いている。別の2人は、中庭の水たまりの周りにチョークで線を引き、様々な方向から水たまりの幅を測っている。水たまりは乾いていく。30分間隔で子供たちはチョークを使って新しい線を引き、午前中の水の蒸発速度を記録している。子供たちはまた、午前中の活動が終わった後の学級会で、自分たちが行った活動を他の子供たちに話すことができるように、水たまりの円周が小さくなっていくのを紙に描いた。

教師は、教室の真ん中の机で6人の子供たちと一緒に活動をしている。瓶、ボウル、輪ゴム、水差し、様々な種類の素材や布地が机の上に置かれている。子供たちはどの素材が水をよりはやく通し、どの素材がもっとも水を通さないかを試している。教師は、布地の上にある水の影響を注意深く観察するよう励ましている。1人の子供は、何が起こったかを説明するために使う言葉を書き留めている。もう一人の子供は、分厚い布の方が水を遮断しやすいと予測した。この仮説を検証することにより、吸水性のさらなる学習につながるであろう。誰かが、水をよく吸収する布地を水の入った大きなボウルに入れて強く絞って沈めた時に、どうなるかを調査している。子供たちは、厚いウールの手袋に水が染みこんでいく様子に魅せられている。

雨、水、そして天候に関するいくつかの本が図書館から借りられている。本コーナーに座っているグループは、本を読み合い、何について読んでいるのかを話し合う。近くのテーブルには、傘が置いてある。4人の子供たちが、鉛筆やフェルトペンで傘を描いている。

子供たちは、午前中の活動が終わって昼食を食べるためにこの部屋を出る前に自分たちが行っていた活動を振り返る。ある子供は読んだ本の話をし、別の子供は「雨具店」の出来事について話す。教師と一緒に理科の活動に参加していたグループの中の1人が発見したことを伝えている。中庭で縮んでいく水たまりを測っていた子供たちは、描いた絵について話している。教師は、午後、さらに深く批評したり、湖のそばでピクニックをしている間に嵐にあってしまった家族の物語を伝えたりする時間を設定する予定である³⁰⁾。

以下、第3版の第9章で紹介されている小学校の実践について述べる。この9章には、子供たちの通学手

段に関するミニプロジェクト（1年生）、地元の劇場に関するプロジェクト（2年生）、ダーラム(Durham)市のプロジェクト（3年生）、トウモロコシに関するプロジェクト（5年生）が含まれているが、本稿では、我が国における生活科教育への示唆について考察するので2年生のプロジェクトについて論じる。

3. 小学校2年生の実践：劇場のプロジェクト

第2学年のあるクラスの子供たちは、8週間にわたって地元の劇場を研究した。担任教師は、地元の劇場での演劇経験があり、このプロジェクトに対応できるカリキュラム・スタンダードについて考えていた。

子供たちは、正規の授業時間の一部とプロジェクト活動のために特別に指定された時間に、このプロジェクト活動に取り組んだ。子供たちは、読解力の向上に重点を置いた定期的な読解の授業で民話を学習して、民話の脚色劇を読む役割を担った。社会科の授業では、劇場に関連する地域の雇用形態や、地域経済にとって生産者と消費者がいかに不可欠であるかを学習した。世界各地の民話について話し合うことで、異なる文化的伝統をもつ地域間の類似点と相違点に注目した。子供たちは、これらの文化をもつ人々が世界のどこに位置しているのかを理解するよう努力して、地図作成のスキルを発達させた。

現地訪問の際、後で教室に戻ったときに参照できるよう、子供たちが、詳細な現地メモを取ることは有益である。フィールドワークの間、地元の劇場を訪れ、見たものを記録した。スケッチを描き、写真を撮り、メモを書いた。中には、照明、演劇のセット、売店についてスケッチを描き、メモをとる子供がいた。学校に戻ると、学んだことを話し合い、スケッチや写真や文章にラベルを付けたり詳細に述べたりした。今後の参考のために、子供たちは、それらを掲示板に貼った。

2年生のこのクラスは、研究のために何人かの訪問者を教室に招待した。同校のカリキュラム・ディレクターであるキャシー(Kathy)先生は、世界各地のシンデレラ物語を収集していた。彼女は子供たちとそれらを共有し、類似点と相違点について話した。3年生のマーティン(Martin)先生はオーディションの専門家であった。彼は、人々がどのようにオーディションを受け、演出家がどのように役を決めるのかを話した。

ある子供の母親であるイザベル(Isabel)は、市場取引について子供たちに教えた。子供たちは、会社名の付け方、ロゴのデザイン、看板やチラシ、プログラム、チケットの作り方など、重要な概念について学習した。サラ(Sarah)は、教室を訪問して、子供たちに衣装の重要性について教えた。様々な国の本や見本を見せながら、本物の布で作った衣装を着ることがその物語を伝えるのに役立つと話した。

『ロン・ポ・ポ』(Lon Po Po)を劇の1つとして上演することが決まった。その時、中国出身の一人の子供

が、妹が持っていた女の子の服を貸してくれると申し出て、彼のお父さんがいくつかの言葉の本来の発音を教えてくれた。そして、子供たちは、『ロン・ポ・ポ』は「Lon Pou Pou」と発音することを学んだ。

子供たちが現地訪問や専門家の訪問から直接に学ぶことが可能であれば、本やビデオによる説明、つまり二次的な情報源からしか得られない場合よりも、一層、忘れられない情報を得ることになる。子供たちには、学習したことを再検討しながら、質問をしたり、話し合いをしたりする機会がある。訪問後の教室での話し合いは活発になり、本やインターネットでのさらなる調査、ビデオやその他のデジタル・メディアを使ったプレゼンテーションにもつながるであろう。

演劇プロジェクトでは、手紙、申込書、招待状、記述、会話、計画、批評、レポートなど、子供たちが目的をもって文章を書く機会が数多くあった。数学のスキルは、公演を計画し、校内で利用できる場所でのチケットの売買等に不可欠だった。また、適切な照明効果や音響効果を設定するための技術的な課題もあった。子供たちは、演劇公演を成功させるために、さまざまな立場で協働することができた³¹⁾。

V コンピテンシー・ベースのカリキュラムにおける生活科への示唆

先述したように、本稿は「生活科における知性と社会性と情動の学習に関するの研究」の一環である。これは「生活科における非認知的な能力の育成に関する開発的研究」の継続的・発展的な研究であり、その研究成果の一部を中野・西野(2023)³²⁾で既に公表した。

本稿はプロジェクト・アプローチに着目した研究であるが、管見によれば、先述の翻訳書の他、プロジェクト・アプローチの先行研究の多くは幼児教育の研究であり、小学校の生活科に焦点化した研究には西野(2021年)³³⁾があるが、それは「協同性」の観点で幼児教育から生活科への接続に関して考察している。それゆえ、知性と社会性と情動の調和的な発達の観点からプロジェクト・アプローチの理論と実践を検討し、コンピテンシー・ベースのカリキュラムにおける生活科への示唆を明らかにする本研究とは異なる。

1. 生活科における学外活動の再評価

生活科の学習活動は、学校内に留まるのではなく、学校外で行われることが多い。そもそも、生活科の特質はそこにあった。座学ではなく具体的な活動と体験を重視することが、低学年の理科と社会科とは大きく異なることであった。しかし、生活科が小学校教育で認知され定着するにつれて、このような具体的な活動や体験が軽視され、活動をこなすだけの授業に陥っているのではないか。

プロジェクト・アプローチの構造的特徴の一つであ

るフィールドワークによって、子供たちは、個人的経験をもとに自ら知識を再構成することができる。教室での学習と学校外での活動を結び付け、自らの生活圏や世界を広げたり深めたりして、生活を豊かにすることができるのである。幼い子供たちほど、自らの感性を豊かに働かせる具体的な活動や体験を通して、より良く学習する。子供たちにとっての身近な人、もの、ことの教材としての価値を再検討する必要があると思われる。先述したプロジェクト・アプローチにおける具体的な素材の実例には生活科の学習対象と類似するものがかなり多く存在する。

加えて、より年長の子供たちは、通常、時間的にも空間的にも離れた主題に関連したプロジェクトに着手することもできるが、なお、フィールドワークから利益を得ることが多いと言う。具体的な活動や体験が小学校中学年、高学年にとっても重要であることは明らかであろう。それは、我が国における総合的な学習の時間の特徴、学校カリキュラムにおけるその意義と価値の一つを証明するものである。

2. 知性の本質、知的能力と知的な心的傾向への注目

先述したように、L.G.カッツと S.C.チャードは、幼児期に適切なカリキュラムが知的目標を優先するよう主張している。我が国においても、平成 10 年の小学校学習指導要領改訂において、生活科では「知的な気付き」が重視され、その後、「気付きの質を高めること」、そして「思考を深めること」、「気付きを関連付け確かなものにする」と等が強調されてきた。しかし、生活科の実践においては、依然として「活動あって学びなし」という批判があり、それを克服するために「科学的なもの見方・考え方」という名目で、低学年理科や低学年社会科で批判された実践と同様に表面的な知識を教え込むような実践になったり、子供の生活と意識から離れた断片的で脱文脈的なスキル訓練の授業に陥る実践があったりするのではないか。その中には小学校低学年の子供の発達特性に相応しくない思考ツールの応用という実践もあると思われる。

L.G.カッツと S.C.チャードは、プロジェクト・アプローチにおいて子供たちの精神が、自らの経験や環境に関する理解を深める方法で生き生きと学習対象に関わり合うことを提案している。子供たちが成長するにつれて、他者の経験と環境に対する気付き及び知識を深め、協働することができるというのである。

そして、知識の追求における学術的スキルの実用性を高めるだけでなく自分たちの知的能力も徐々に成長させる。先述した実践事例で明らかのように、プロジェクト活動における子供たちの経験、会話、討議、議論、理論、仮説等に関わる活動によって、とても幼い子供たちの知的能力が明らかであろう。そして、ドキュメンテーションにおいて、子供たちの知的能力が、優れたプロジェクトの過程でどのように支援され強化

されるかを実証している。

生活科においても、教師がまず、知性とは何か、知的能力、知的な心的傾向の本質についての理解を深める必要があると思われる。また、レジーナ・エミリアのアプローチを取り入れたというプロジェクト・アプローチのドキュメンテーションを活用することにより、生活科における子供たちの豊かな学びを実証することが肝要であろう。なお、生活科へのドキュメンテーションの活用に関しては稿を改めて考察したい。

3. 感情への気付きとその管理の重要性

感情について、子供たちの活動に対する感じ方は、学習や活動の成果と達成度にとって重要である。子供たちが、自分たちのプロジェクト活動に夢中になるにつれて、驚き、喜び、緊張、悲しみ、不安、期待、感動等の感情が発生する。また、時には予期せぬ挫折や失敗を経験するかもしれない。

繰り返し述べることになるが、表 1 で示した「学習目標の 4 つのカテゴリー」における「感情」には、「達成のために現実的な期待を設定すること」「感情を適切に表現し、必要な時に支援を求めること」、「成功と失敗に対応し、判断の間違いから学ぶこと」、「フラストレーションと失望に耐えること、成功の真価を認めること」、「学習の潜在的な妨げとなる雰囲気、危機、障害を認識すること」、「個人的諸問題に対処する方法を発見すること」が含まれている。これらはプロジェクト活動において発生する単なる感情ではない。現在、アメリカで積極的に推進されている「社会性と情動の学習」(SEL)において「学術的、社会的、情動的な学習の協働」(CASEL)が育成を目指す 5 つの相互関係的なコンピテンス領域における「自己への気付き」と「自己管理」との関係が深い。プロジェクト・アプローチの理論と SEL の理論の関係についても今後、さらに研究する必要があると思われる。

生活科の理論と実践において、これまで、子供たちの思いや願い、その実現の過程を重視してきた。生活科の典型的な単元の具体的な活動場面において、プロジェクト・アプローチで提示されている上述の感情的側面を教師が評価する観点として活用できるであろう。例えば、「ミニトマトが大きく育つことを期待し、そのためにどうすれば良いのかを推測すること」、「栽培して上手く育てることができなかった悲しさや悔しさを表現し支援を求めること」、「なぜ、上手く育たなかったのかをよく考え、次にどうすれば良いのかを判断すること」などである。

S.C.チャードが主張するように、子供たちが活動に対する当事者意識を高めるにつれて、自分たちや他者の成功と失敗に対する適切な感情の応答を学ぶ必要があると思われる。そして、評価には、個人的な強さと限界を認識すること、勇気と決断力をもって活動に取り組むことが含まれ、その結果として、子供たちが有

能さを感じ、学習に対する自分自身の可能性に気付き、自己肯定感や自尊感情を発達させるのである。

先述の実践事例では、知性と社会性を重視した活動、探究的で協働的な活動における子供たちの具体的な姿を読み取ることができた。しかし、感情的な側面は十分に読み取ることができなかった。今後、プロジェクト・アプローチの具体的な実践事例において、感情的な側面がどのようにアプローチされているのかをさらに研究する予定である。

註

1) Katz, L.G. and Chard, S.C.(1989). *Engaging Children's Minds: The Project Approach*. Norwood, N.J.: Ablex Pub. Corp.

2) Katz, L.G. and Chard, S.C.(1992). *The Project Approach. Approaches to Early Childhood Education*, 2nd Edition. (Eds.) James E. Johnson and J. Roopnarine. Merrill Publishing Co. (In press). pp.3-4.

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED340518.pdf>

3) Katz, L.G. and Chard, S.C.(2000). *Engaging Children's Minds: The Project Approach*(2nd Edition). Stamford, CT: Ablex Pub. Corp.

4) リリアン・カツ、シルビア・チャード著、小田豊監修、奥田正義訳『子どもの心といききとかかわりあうプロジェクト・アプローチ』光生館、2004年。

本稿では直接、原著を翻訳して引用したが、この翻訳書も参照した。

5) Bredekamp, S. ed.(1987). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8*. Washington, D.C.: National Association for the Education of Young Children.

この報告書は、2008年に第3版、2021年に第4版が出版されている。第2版には以下の翻訳がある。

S.ブレデキャンプ、C.コップル編、DAP研究会訳『乳幼児期の発達にふさわしい教育実践』東洋館出版社、2000年。

6) Katz, L.G. and Chard, S.C.(2000).op.cit., pp.xv-xvi.

7) Katz, L.G., Chard, S.C., and Yvonne Kogan(2014). *Engaging Children's Minds: The Project Approach*(3rd Edition). Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, LLC.

8) Ibid., pp.vii-viii.

9) Katz, L.G. and Chard, S.C.(2000).op.cit., p.6.

10) Ibid., pp.6-7.

11) Katz, L.G., Chard, S.C., and Yvonne Kogan(2014). op.cit.,pp.10-11.

12) Ibid., p.11.

13) Ibid., p.11.

14) Ibid., pp.12-13.

15) Ibid., p.13.

16) Chard, S.C.(1998). *The Project Approach: Making Curriculum Come Alive*. New York. NY: Scholastic Inc., p.12.

17) Ibid., p.12.

18) Ibid., p.12.

19) Ibid., p.13.

20) Ibid., p.13.

21) S.C.チャードの同上書、12頁から13頁をもとに筆者が表にまとめたものである。

22) Ibid., pp.34-35.

23) Katz, L.G. and Chard, S.C.(2000).op.cit., pp.73-76.

24) Chard, S.C.(1998). *The Project Approach: Managing Successful Projects*. New York. NY: Scholastic Inc. p.7.

この本はS.C.チャードの上掲書と一緒に以下の翻訳本にまとめられている。

シルビア・チャード著、小田豊監修、芦田宏監訳、奥田正義、門田理世訳『幼児教育と小学校教育の連携と接続—協働的な学びを活かしたプロジェクト・アプローチ』光生社、2006年

本稿では、原著から直接、翻訳したが、この本も参照した。

25) Ibid., pp.7-9.

26) Katz, L.G., Chard, S.C., and Yvonne Kogan(2014). op.cit.,pp.1-3.

27) Katz, L.G. and Chard, S.C.(2000).op.cit., p.70.

28) Ibid., p.72.

29) Ibid., p.73.

30) Chard, S.C.(1998). *The Project Approach: Making Curriculum Come Alive*. pp.7-8.

31) Katz, L.G., Chard, S.C., and Yvonne Kogan(2014). op.cit.,pp.193-195.

32) 中野真志・西野雄一郎編著『資質・能力時代の生活科—知性と社会性と情動のパースペクティブ—』三恵社、2023年。

33) 西野雄一郎「幼児期における『協同性』の生活科学習への接続に関する研究—プロジェクト・アプローチにおける『協同性』からの示唆を生かして」『せいかつ&そうごう』第28号、日本生活科・総合的学習教育学会、2021年、50頁～61頁。

付記：本研究はJSPS 科研費JP23K02456を受けて行っている研究成果の一部である(2023年度～2025年度、基盤研究(C)「生活科における知性と社会性と情動の学習に関する研究」)。