

[総合的な学習の時間]

行動化から生活の見直しへとつなぐシステム思考的ESD実践の研究 ～バングラデシュの貧困問題の事例を題材とした小学校4年生の総合的な学習の時間～

1 はじめに

ESD(持続可能な開発のための教育)は、SDGsの達成に貢献する人材育成に取り組む教育であり、今まで国際機関であるユネスコスクールを中心に展開されてきた。2020年度より新しく改訂された小学校学習指導要領の前文に、「一人一人の子どもが(中略)持続可能な社会の創り手となるようにすることが求められる」と明記され、ESDは学習指導要領において基盤となる理念に組み込まれた。文部科学省国際統括官付日本ユネスコ国内委員会は「新しい学習指導要領に基づき、これからは全ての学校においてESDが推進される必要がある」と述べている。一人一人が社会の課題と向き合い探究するとともに、自らの行動を変革し、社会に働きかけていく必要があり、ESDの重要性はより一層高まっている。中澤・田淵(2014)は、「環境、経済、社会の面において持続可能な将来が実現できるような行動の変革をもたらすこと」が、ESDで育てたい価値観や能力であり、ESDの成果として持続可能な社会への変革が実現すると述べている。

筆者は、これまで総合的な学習の時間において、貧困や児童労働問題などの国際社会の問題を自分ごととして捉え、問題意識を高める子の育成を目指して単元開発を行ってきた。子どもたちは服のタグに明記された製造国をきっかけにバングラデシュに興味をもち、バングラデシュ出身のEさんと交流する中で、国が抱える課題に気付き、解決に向けて自ら行動を起こした。アルミ缶を集めて換金し、バングラデシュの学校に寄付をした。子どもたちは、より多くのアルミ缶を集めるため、学校・家庭・地域に呼びかけ、合計340kg(44800円相当)を回収することができた。ESD実践において行動すること自体が価値ある取組であるが、学校での授業実践だけで完結するのではなく、その後の日常生活でも生きて働くことが求められる。行動化はライフスタイル変容の過程であり、手立てとしても重要な役割を担う。行動化を最終目標に設定するのではなく、行動化の取組がその後、自身の生活を見直し改善することにつながるような学習デザイン的设计が必要である。

河野・中澤(2023)は、過去5年間に小学校におけるESD実践について論じた論文86篇を調査した。多くの実践がこれまでの筆者同様に行動化を学習のまとめに位置付けられているが、一部の実践事例(佐々木:2020、橋本:2018)を除いて行動化が、どのようにその後の生活への変容に繋がるのかは検討されていない。また、大石(2017)は一年間にわたる環境教育活動を行ったが「環境に働きかける実践力」について意識変容が及ばなかったことを述べ、価値観や行動の変容が容易に起こるものではないことを示した。

そこで筆者は、曾我(2013)が指摘するシステム思考をよりどころに実践することはできないかと考えた。曾我(2013)は、システム思考を「複雑に絡み合った地球規模の諸問題のように、自分自身とは直接関係ないような社会との関連性を見出すことを通して個人と社会の変容を促す考え方」と捉えている。筆者は、世界(バングラデシュ)の貧困問題と自分との関連性を見出すことで、その後のライフスタイルに変容が見られるのではないかと考えた。山本・中村(2017)・中村(2019)・佐竹(2023)は中学生・高校生を対象に地理学習や環境学習においてシステム思考を用いた実践を行っている。しかし、小学生を対象にして世界の貧困をテーマにした国際理解教育のシステム思考的ESD実践研究は見当たらない。よって、筆者は、曾我(2013)の指摘するシステム思考を参考に行動化から自身の生活を変えようとする子どもの育成を目的に実践し、変容を促す要素を明らかにすることとした。

2 システム思考のモデル

曾我(2013)はシステム思考が、自分自身と社会を変容させることとどのように関連しているのかについて、シャーマン(2010)のU理論を用いて検討し、自己変容と社会変容の接点を捉えている。変化の4つのレベルは個人の領域構造に

対応し、意識と行動の変容過程を表している。曾我(2013)のUプロセスを子どもたちの実態を考慮した上で筆者なりに解釈し、表1に整理する。本実践を通して、レベル1だった子どもたちの意識を高めていきたい。

表1 曾我のUプロセス要素と筆者がめざす子どもの姿

レベル	プロセス	曾我(2013)が提唱するUプロセスの要素
		筆者がめざすUプロセスに基づいた子どもの姿
レベル1	反応	過去の習慣や繰り返している方法で対処すること。 ・バングラデシュの子どもたちの学校支援のために、昨年に引き続きアルミ缶を集めて寄付をする。
レベル2	再設計	これまで取ってきた方法の仕組みやプロセスを変えること。 ・アルミ缶箱を地域に設置する方法から拠点となって協力してくれる団体に依頼したり、アルミ缶以外で収益を得る方法を考えたりして新たな収集方法を見出す。
レベル3	枠組みの再構成	根底にある私たちの思考パターン、前提そのものを見直し、再考すること。 ・「自分たちは支援者である」という前提を見直し、「貧困・児童労働問題の責任の一端を負っているのではないか」と問い返し、自分たちとのかかわりを考える。
レベル4	プレゼンシング	現在の自分たちが置かれている状況に目を向け、何をすべきかを自身に問いかけ、次のステップを創造する。 ・日常生活を見つめ直し、自分自身がすべきことを問いかけ、より良い生活を考える。

3 研究の目的と方法

(1) 研究の目的

本研究では小学校4年生の総合的な学習の時間において、世界(バングラデシュ)の貧困問題と自分たちとの関連性を見出し、Uプロセスに基づいて活動し、自分の生活を見つめ直すことを促す具体的な要素を明らかにする。

(2) 研究方法

本研究は、抽出児童を中心に子どもたちの授業の様子や振り返り作文を通して変容を追う。また学年全体のアンケート調査を行い、意識の変化を実践前後で比較する。

(3) 対象と期間

A県公立小学校 第4学年児童34人 期間：令和5年4月～令和6年3月

(4) 教材と単元構成

本研究はバングラデシュという国を題材にする。バングラデシュはインドの東側にあるベンガル湾に面し、豊かな緑と多くの川と水路が特徴の南アジアの国である。バングラデシュはイスラム文化が主流で、手食やラマダーン、お祈りなどの慣習があり、民族衣装も日本と大きく異なる。子どもたちは昨年度バングラデシュ出身のEさんとの交流を2度行い、バングラデシュの学校支援に取り組んだ。バングラデシュという国やイスラム文化への理解を深め、バングラデシュの実態を知り、自分たちにできることを考え、行動を起こすところまで高めることはできた。本研究では行動化から生活を見つめ直す段階まで高めるための単元を構想し、表2に示す。

表2 Uプロセスに沿った単元構想

次	プロセス	単元の流れ	学習方法
1	反応	・今年度の総合的な学習の時間の取組内容について話し合う。	・総合的な学習の時間で取り組みたいことを話し合う。
2	再設計	・アルミ缶プロジェクトを自校で行うとともに、プロジェクトに協力してくれる団体に依頼する。 ・野菜を育てて売り、売上金も寄付金の一部に役立てる。	・拠点校となる学校や団体に支援の協力を募って、プロジェクトネットワークを広げる。 ・オンラインでプレゼンテーションを行い、活動の主旨と方法を理解してもらう。 ・Eさんと交流する時に協力してくれる団体も招待し、バングラデシュやEさんの活動を理解してもらう。 ・地域の農家に野菜の植え方や育て方を教えてもらう。

			<ul style="list-style-type: none"> ・収穫した野菜をPRして販売し、収益を寄付の一部に充てる。
3	枠組みの再構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ルピナ(家事労働者として働く女の子)が貧困になってしまった要因を考える。 ・関係構造図の作成と貧困問題の本質を捉える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・資料を通して、貧困の要因や背景を理解する。 ・貧困問題と自分たちとのかわりについて考える。
4	プレゼンシング	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活を振り返り、貧困問題を解決することにつながる行動を考える。 ・Eさんを招待して、活動収益をバングラデシュの学校へ寄付する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・貧困問題を解決するために日常でできることを考える。 ・活動を報告し、寄付金を手渡す。 ・バングラデシュの子どもたちとオンラインで交流する。

4 活動の実際と抽出児童(H児・K児)の変容

筆者は佐竹(2023)を参考に自身の生活を見つめ直すことを読み取るアンケートを行った。H児とK児は昨年度のアルミ缶プロジェクトで意欲的に取り組んでおり、行動化の意識も向上的に変化していた。しかし、「昨年度のアルミ缶プロジェクトを通して自分の生活を変えたことはありましたか」と「地球上で起きている問題と自分たちとの生活とのつながりについて考えたことはありますか」というライフスタイル変容にかかわる質問に対して2人とも「ない」と応えた。行動を起こしただけでは、自身の生活への意識変容が十分に及ばなかったことが明らかになった。そこでH児とK児を抽出児童に選出し、2人の様子や振り返りから意識の変容を分析していくこととした。

(1) 1次 反応

最初に筆者と子どもたちは昨年度の活動を振り返り、今年度の取り組みについて話し合った。子どもたちから「バングラデシュの学校支援を続けたい。」という声が上がった。また、「アルミ缶以外の方法でお金を集める方法はないか。昨年度は、地域の方々へ協力をお願いしたが、狭い範囲だった。今年度はさらに活動を広げたい。」という意見が出た。そこで今年度は「アルミ缶プロジェクト2」と題して、「①アルミ缶プロジェクトを拡大すること②アルミ缶以外の方法で収益を得ること」を目標に掲げた。

(2) 2次 再設計

昨年度、本校に加えて中学校、保育園、コンビニエントストア、老人福祉施設、農産物直売所にアルミ缶収集箱を設置させてもらった。しかし、複数の設置場所を定期的に回ってアルミ缶を回収することは困難であった。そこで「アルミ缶箱を置かせてもらうだけでなく、自分たちと同じように活動してくれる人はいないだろうか。」と支援拠点となる団体を探すことにし、中学校区内のA小学校と昨年度交流した大学に依頼することに決めた。活動主旨を理解してもらうために、オンラインで説明会を開いた。子どもたちはバングラデシュやEさんのこと、昨年度の活動等をスライド・劇・ペーパーサートで紹介した。その時の抽出児2人の感想を下記する。

<p>H児：バングラデシュが困っていたからすぐに助けたいと思った。そのために大学生や他の小学校にも協力してもらって去年よりもっとお金を集めたいと思った。そのためにアルミ缶プロジェクトがどんな活動なのか、バングラデシュがどういう国なのかを教える時に劇をしたことで詳しく伝わってよかった。</p> <p>K児：伝わりやすいよう文章を考えて、友だちと協力してスライドを作った。大学生や小学生に興味をもってもらってよかったです。</p>
--

アルミ缶以外の収益を得る方法は、お米を育てて販売する活動をしている学校があることが分かり、自分たちも学校園で野菜を育てて売ることにした。地域の農家の方からアドバイスをもらい、さつまいもを育てることにした。収穫後に、農産物直売所で販売させてもらい、売上金を支援金の一部に充てることとなった。さつまいもの苗植えをした時の抽出児2人の感想を下記する。

<p>H児：みんなでさつまいもを植えられてよかった。さつまいもが元気に育つように水やりをがんばりたい。アルミ缶プロジェクトに加えてさつまいもも売れるから、たくさんのお金を集めてバングラデシュに支援したい。</p> <p>Eさんやバングラデシュの子どもたちが喜ぶ顔がまた見たい。</p> <p>K児：農家のYさんが手作りでさつまいも植え道具を用意してくれてうれしかったです。さつまいもが育たない</p>
--

とバングラデシュに支援できないので、うまく育つかドキドキします。

1次、2次と抽出児の様子や振り返りから、プロジェクトに対して意欲を高めたことが分かる。しかし、ここまでは活動の幅を広げたり、新たな方法を模索したりした段階で生活への意識は見られなかった。

(3) 3次 枠組みの再構成

バングラデシュで働く「ルビナ」という少女を題材にした授業を行った。『わたし8歳、職業、家事使用人。』(2018)は、バングラデシュで家事使用人として働く少女の実態を記した書籍である。少女が家事使用人として働く様子や、少女の夢、1日の生活スケジュールなどの資料を見て、自分たちとの生活と比較した。昨年度、この授業をきっかけに子どもたちは「ルビナの夢を叶えてあげたい、自分たちと同じ年の子にこんなひどい思いをさせたくない。」という気持ちが芽生え、問題解決に向けて行動を起こしたこともあり、子どもたちにとって馴染みのある教材である。

1時間目、ルビナのような家事労働者として働く子が貧困になってしまった要因について考えたところ、「もともとお金がないから。お母さんが病気で働けないから。」と貧困は生まれた家庭環境に要因があると考えた。K児は「貧困がなぜ起きているのかを考えたけれど、あまり分かりませんでした。」と振り返った。この段階で、K児をはじめ子どもたちは、貧困問題と自分たちとのかかわりについて考えが及んでいないことがわかった。

2時間目、筆者は貧しい生活が繰り返される仕組みに関する資料『SDGs おはなし絵本1』(2022)を提示した。「お金のない家に生まれる→働かなければならず学校に行けない→教育を受けていないから高いお金のもらえる仕事につけない→お金のないまま結婚する」という悪循環が起こっていることを全体で確認した。そこでの筆者と子どもたちとの会話を下記する。(児童はクラス全体の子どもたち、児童Bは抽出児ではない子どもを表す)

筆者：「こんな状況になったのはルビナのせいなのかな？」

児童：「・・・」(5秒)

児童B：「ルビナのだけのせいではない気がしてきた。」

K児：「戦争とかかかわっているのかな。以前Eさんが『バングラデシュは何度も戦争の被害にあってきた』と言っていた。」

H児：「『水害も何度もあっている』とEさんが言っていた。自然災害も関係あるのかな。」

筆者の問い返しをきっかけに、子どもたちは貧困が起きてしまう社会的・外的要因について目を向け始めた。Eさんから聞いた話を思い出しながら、貧困の要因としてK児は「戦争」を、H児は「自然災害」を挙げた。K児はさらに「お金目当ての戦争・お金が平等に分けられていない・子どもなのに赤ちゃんを産むから人口が多くなる・気温が上がって自然災害が増えていく・インドから独立したことでインドとのけんか」などこれまでの学習で学んだことやEさんからの話を思い出して要因を広げていった。K児は「貧困について始めはわからなかったけれど、こんなにも理由があるのだと思いました。貧困の理由は、前は一つだと思っていたけれど、みんなと話し合ってたくさんあってびっくりしました。」と振り返った。子どもたちは授業を通して、貧困の背景には様々な要因があることに気が付いた。

3時間目、子どもたちの意見をもとに貧困の要因と自分たちとの関わりについて考えた。筆者と抽出児との会話を下記する。

筆者：「1時間目のとき貧困と自分たちは関わっていないと言っていたけれど、これらの要因の中で自分たちと関わっていきそうなものはある？」

H児：「地球温暖化だったら、自分たちにも関わっているかも。」

筆者：「どういうこと？」

H児：「例えば自分たちが使わなくてよい電気を使っていたり、ゴミをポイ捨てするなどすることで環境が悪くなり、地球温暖化となり、食べ物が育たなくなったりして貧困になってしまう。」

K児：「先進国はお金をたくさん持っているから、他の国から穀物を買すぎて他の国が買えなくなってしまうというのを聞いたことがある。貧しい国はあまりお金をもっていないから高い食料が買えないから貧困になるのかもしれない。」

ここから、H児とK児は、自分たちは貧困と間接的に関わっており、その責任の一端を負っているのではないかという気持ちが表れたことがわかる。授業後の感想で2人は次のように述べた。(下線は筆者)

H児：貧困が私たちのせいでもあると感じたのが少しショックだった。だけど、よく考えたら電気の使いすぎや

食品ロスなど考えると私たちのせいかもしれないと思った。今度からは自分のできることを考えて生活していきたい。

K 児：自分たちもけんかをしているので、戦争はけんかから始まっているので同じかもしれないと思いました。好ききらいで食べ物を残すこともあるので、これも貧困と関わっているのかもしれないと思いました。

貧困と自分たちとの関連性をH児は「自分―電気の無駄遣い―地球温暖化―自然災害―水害―食べ物が無い―貧困」、K 児は「自分―残飯―フードロス―（先進国）穀物を買すぎ―（発展途上国）穀物を買えない―貧困」のようにつながりを見出した。授業後の振り返りでH児は、「ショックだった。」と述べているように、遠い国で起きている貧困問題が自分たちと関わっているかもしれないということを認識し否定的な感情を抱いた。K 児も戦争とけんかの共通点を見出し、自分たちも起こしてしまうけんかの延長線上に戦争があると考えた。電気・残飯・フードロス・けんかという自分自身の問題と貧困という世界的問題との関連性に気が付いた。曾我(2013)は、「このようなコンプレックスとして沸き起こってくる感情を立ち止まって振り返り、コンプレックスを抱いた『今、ここに至る私』を認めることで、未来に向かう自己を受け入れることを可能にしている」と述べている。H児は「自分のできることを考えて生活していきたい」と書いており、日常生活に目を向け始めた。筆者は、曾我の言うコンプレックスを抱いた自分を受け入れることがライフスタイルの変容に意識を向ける一つの要素と考えた。

(4) 4次 プレゼンシング

さつまいもは無事収穫でき、販売に向けて価格を決めたり、ポスターやチラシを作ったり、オリジナルキャラクターを作ってPRしたりして、ついに直売所で販売させてもらうこととなった。K 児とH児はレジ係となりお客さんと直接やり取りし、5700 円の売上に貢献した。アルミ缶プロジェクトではA 小学校とB 大学から集めたアルミ缶を受け取り、本校の分と合わせて合計270kg、40095 円の収益を得ることができた。さつまいもの売上金と合わせて45795 円をバングラデシュの学校へ寄付することができた。

学校生活で、節電や給食に対する気持ちに変化が見られるようになった。H 児は食が細い方であったが給食の完食する回数が増えていった。理由を聞くと「バングラデシュの子は食べたくても食べられない子がいるから、そのことも考えてなるべく給食を完食するようにしている。」と答えた。K 児が電気係となった時に、窓側の電気が消えていたので筆者がスイッチを付けたら、「晴れた日、窓側は明るいから電気をつけなくてもいいのではないですか。節電です。」と日常生活を意識する言動が見られた。

辻(2012)は、これまでのESDの実践の多くは「問題解決が目標とされているため対処療法的な対応として解決策を見出すことに集約され私たちのライフスタイルのあり方自体を問い直すきっかけとはなっていない。」と述べている。本実践では、枠組みの再構成の段階で世界の貧困問題と自分との関係性を見出し、プレゼンシングの段階で日常生活を振り返るプロセスを意識した手立てによって抽出児の変容が促されたと考える。

5 研究の結果

(1) ライフスタイル変容のアンケートの考察

表3は行動化から生活を見つめ直す段階まで意識を高められたかを測るために実践前後で実施したアンケート結果を表したものである。①は「ある・ない」という2段階で答える問い、②～④は「大変思う・どちらかと言えば思う・どちらかと言えば思わない・あまり思わない」の4段階から選択し、「ある」または「大変思う・どちらかと言えば思う」と肯定的評価をした児童の割合を表す。

表3 ライフスタイル変容への意識や貧困問題と自分とのかかわりについてのアンケート

	アンケート質問項目	実践前	実践後
①	バングラデシュ学校支援プロジェクトの活動を通して自分の生活を変えたことはありますか？	8.8%	50.0%
②	地球上で起きている問題と自分たちとの生活とのつながりについて考えますか？	38.2%	66.7%
③	困っていたり、悩んでいたりする人に対して自分だったら何ができるかを考えて行動することが大切だと思いますか？	11.7%	76.7%
④	よりよい地球をめざすためには一人一人が責任をもって行動することが大切だと思いますか？	32.3%	83.3%

質問①は50%の子どもたちが肯定的な回答をしており、実践前アンケート8.8%に比べて大きく増加したことから、

抽出児童に加えて自分の生活を実際に変えた児童が増えたことが分かる。具体的には「リサイクルを心がけるようになった。エコ商品を買うようになった。物を大切にするようになった。ゴミを減らすためにいらぬものは買わないようになった。」という回答があった。質問②は38.2%から66.7%に増加し、「自分が捨てたものが海に行って環境を破壊する。自分たちがたくさんゴミを出すと地球温暖化になる、環境問題があるので水を大切に使うようにした」など自分たちと世界の問題とのつながりを実感できたものとする。質問③では76.7%が、質問④では83.3%が肯定的な回答をしており、身近な問題にも自分ごととして捉え、地球上の課題への気付きが示された。

(2) 抽出児童 H・K の変容についての考察

抽出児童 H と K はアンケート全ての項目に対して肯定的な回答をした。質問①について K 児は「アルミ缶を集めるために、スチールよりもアルミ缶を選んで飲むようにした。」と、H 児は「なるべくごはんを食べるようにした。」と回答した。質問②では H 児が「資源を大切に使うようにした。」と回答し、質問③では K 児は「悩みを聞いたり『どうしたの?』と声をかける。」、質問④では H 児が「バングラデシュの学校を支援したように世界の貧困で困っている人に支援することが大切である」と回答した。

本実践を通して抽出児童の変容を追うと、最初に抽出児童の変容が見られたのは3次からと言える。貧困の背景には様々な要因があることに気付き、遠い国の問題と自分たちとのつながりが見えてきた。そして、自分たちもその責任の一端を負っていることに気付き、ショックを受け、アンビバレントな感情を抱いた。その感情に反発するのではなく受け入れ、自身の生活を見つめ直した。

6 まとめ

本実践を通して、子どもたちは、これまで関わりを感じていなかった貧困問題と自分たちの関わりを自覚し、自身の生活を見つめ直した。これは曾我(2013)が指摘するシステム思考によって促されたものと考えられる。「①課題と自分たちとのつながりを見つけたこと、②その責任が自分たちにもあることに気付き、③その感情を受け入れたこと」が生活を見つめ直す要素と考える。

また、筆者が実践したシステム思考のUプロセスは、曾我(2013)のプロセスとは違った進み方でもあった。1次から4次まで順序通り進むのではなく、1次・2次を経た後、2次の活動を継続しながら3次・4次へと進め、活動は区切らないことである。3次に進んでも2次の活動は続けていくことが大切である。また、行動化を目指したこれまでの実践と E さんの語りや課題を聞いたことも貧困と自分のつながりを自覚させたもう一つの要素と言える。

一方で、課題は自己変容を自覚した児童の割合が50%、つながりを意識できた児童の割合が66.7%であったことである。決して高いとは言えず価値観や行動の変容が容易に起こるものではないこと再認識した。小学4年生という発達段階から自覚や認識は未熟であるかもしれないので、この思考様式を繰り返し、成長していく過程でより明確に認識することができるのではないかと。本実践で試行した思考システムを長期的に観察し分析していく必要がある。

【引用文献】

- 1) 日本ユネスコ国内委員会(2021)「我が国における『持続可能な開発のための教育(ESD)』に関する実施計画」、第2期 ESD 国内実施計画 p3, 持続可能な開発のための教育(ESD)推進の手引き p6
- 2) 佐竹靖(2023)「流域から人と水との関わりを考える ESD の実践的研究—ESD のシステム思考がもたらす生徒の変容に着目して—」奈良教育大学 ESD・SDGs センター, ESD・SDGs センター研究紀要 第1巻 pp41-50
- 3) 山本隆太・田中岳人(2017)「地理学習におけるシステム思考を導入した ESD 授業実践『アラル海の縮小』を事例として—」教育と研究 35 巻, 早稲田大学本庄高等学院, pp57-78
- 4) 中村光則(2019)「システム思考で地域的諸課題を考察する高校地理学習—地域での危機回避を扱う単元『防災』と『防犯』の開発と実践—」地理科学 74 巻(3), 地理科学学会, pp158-170
- 5) 中澤静男・田淵五十生(2014)「ESD で育てたい価値観と能力」実践開発研究センター研究紀要 23 巻, 奈良教育大学, pp 65-73
- 6) 河野晋也, 中澤静男(2023)「ESD 授業実践における行動化の意義」, 奈良教育大学, ESD・SDGs センター研究紀要, 1巻, pp59-68
- 7) 曾我幸代(2013)「ESD における「自分自身と社会を変容させる学び」に関する一考察—システム思考に着目して—」, 国立教育政策研究所紀要, 第142集, pp101-115
- 8) 辻敦子(2012)「『いまを生きること』の豊かさを求めて: 児童文学『モモ』が語る生命の時間」井上有一・今村光章編『環境教育学: 社会的公正と存在の豊かさを求めて』法律文化社, pp144-164