

ESD カリキュラム及び授業デザインの理論と方法

—カリキュラム開発の方法を探究する—

成田喜一郎

1. はじめに

ESD とは何か。

それは、Education for Sustainable Development の略である。

日本語訳は「持続可能な開発のための教育」である。短縮して「持続発展教育」とも訳されることもある。¹

しかし、「持続可能な開発」と「持続発展」との間には大きな違いがある。

前者は、持続可能か不可能かの狭間において「開発 Development」をめざすというリアルな文脈の中にその意味が含まれており、後者は、単純にリニアな持続性のある「発展」をめざすという意味に受け止められかねない。

また、「開発 Development」には深い意味がある。国連開発計画（UNDP）の「人間開発 Human Development」、わが国の外務省・NGO などが進める「開発教育 Development education」²などで使われるよう、地球規模の、地域間・個人間の不公平性や格差を是正するための経済開発・社会開発を目指し、また、個人と社会の潜在的能力を引き出す人間開発（人間の成長・発達）という概念が含まれている。

本稿では、教員養成大学学部・教職大学院、学校・教育委員会の研修会等において、これから ESD 持続可能な開発のための教育とは何か探ろうとする人々や今一度立ち止まって ESD の意味を考え直してみたい人々のために、改めて ESD の概要について解き明かし、また、具体的に ESD カリキュラム及び授業の構成・実践・評価の方法論を探り、さらに、ESD を根底のところで支えるものの見方・考え方・感じ方・在り方についてふれる。

2. ESD とは何か—概要—

持続可能な開発のための教育 ESD とは何か。

この問い合わせに応答するためには、以下、(1) ～ (4) の問い合わせに沿って解き明かす必要性がある。

(1) まず、「持続可能 Sustainable」とは何か？

ひとやもの、できごとが「持続可能」であるということは、いったいどういうことだろうか。生き物としてのひとが生存し続けること、ものが壊れずに存続すること、できごとがそのまま続していくことなのか。

現実には、それはあり得ない。ひとはある日生まれいつか死ぬ運命にあり、ものもある日作られいつかは朽ち果ててゆく、できごとにも始めと終わりがある。

にもかかわらず、なぜ、「持続可能性」をめざすのか。

天寿を全うする前に死ぬひとがいたり、おのずから朽ち果ててゆく前に破壊されるものがあったり、まだ続いているできごとが突然終わりになったり、この世の中には、予想以上にひとやもの、できごとの「持続可能性」が脅かされている。

さらに、近年、眼前のひとやもの、できごとだけではなく、環境や経済・社会・文化など様々な領域や分野で将来世代の「持続可能性」をも奪うようなが事実・事象等が多発している。しかも、領域や分野をまたがるような複合的な課題として、子どもたちや教師等の行く手に立ち現れてくる。

2011年3月11日に起こった東日本大震災—地震・津波・原発事故—はそのことを如実に物語っている。自然災害とされる「地震」とそれに伴う「津波」は、被災地の人々の生命を奪っただけではなく、生き残った人々のこれまで有していた健康・安全・安心・住居・生活・職業・学業・景観・記録さえも奪い損なった。その「震災」・「津波」、「原発事故」に対しては、国内外の行政諸機関・企業・原発労働者・地域住民・NPO・ボランティア等が危険や困難に阻まれながらも最前線で復旧・復興に当ってきたのも事実である。³

しかし、「原発」の存在と今次の事故、そして、その後の対応については、行政・企業・専門家・マスコミ等に対する不信感を多くの人々にもたらした。「原発事故」は、今もなお、わが国の環境や経済・社会・文化にとって大きな打撃を与え続けており、また、放射能に汚染された水が海洋に流出し、漁業に携わる人々はもちろん、海でつながる国々と人々に不安や不信感を抱かせている。そして、何よりも遠い将来にわたって「不安」と「安全・安心」との狭間で生きなければならない低線量被曝者、とりわけたくさんの未来を有するはずの子どもたちにとってその「持続可能性」はきわめて切実な未来への課題である。

また、わたくしたち日本人には、ヒロシマとナガサキ、第五福竜丸の「被爆と被曝」、東海村JOC臨界事故による「被曝と被害」、そしてフクシマからの「被曝」へとつながる「原子力」とそれがもたらす「災害」の歴史と現在がある。「戦争」利用から「平和」利用への転換、そして、今次の「原発事故」と遠い将来まで及ぶ「処理」や「廃炉」に向かう歴史的現在は将来世代へとつけをまわし、現在と過去・未来を切り結ぶ切実な課題である。

表-1 生命の持続可能性を脅かすもの(筆者作成)

-
- ① 地震・津波・竜巻などの自然災害等
 - ② 地球温暖化をはじめとする環境破壊・公害等
 - ③ 戦争・紛争・テロ、生物化学兵器・対人地雷・不発弾・核兵器等
 - ④ 原子力・石油・石炭・水力・太陽光・風力等エネルギー及び資源の枯渇、原発事故等
 - ⑤ 人種・民族、性の違い、障がいなどによる差別・偏見等
 - ⑥ 途上国・先進国間、各途上国・先進国内の経済格差の拡大・貧困等
 - ⑦ HIV・エイズ、鳥インフルエンザなど感染症・疾病等
 - ⑧ 生命を維持させるはずの食・食糧、諸刃の剣である薬品・薬物等
 - ⑨ 世界遺産・地域遺産の保護と破壊等
 - ⑩ 信仰・宗教の布教と対立等
 - ⑪ ICT環境、PC・インターネット・携帯電話、SNS等
 - ⑫ 地域や学校などを舞台に起こる犯罪・事件等
 - ⑬ 学校や家庭などで起こるいじめ・虐待・体罰等
 - ⑭ 地球人口の爆発／わが国の超高齢・人口減少社会の進展等
-

このような ESD の課題やテーマには、子どもたちや教師はもちろん、政治家や専門家も正解を持ち得ておらず、なかなか「解」への糸口が見つからなかったり、時として複数の「解」が考えられたりすることが多い。これまでの教育では、そのような題材はほとんど扱われてこなかつたし、扱うべきではないとされてきたと言ってよい。

しかし、これからの中等教育 ESD は、一時間、一単元ではおさまらない永続的な思考と理解を促す問い「本質的で根源的な問い Essential Question」⁴を抱え、応答し続けていく持続・継承的な学びが不可欠である。

その意味でも「東日本大震災と原発事故」をめぐる ESD 実践は、わが国の子どもたちはもちろん教師にとって学び続ける意味のある実践的な課題である。

そして、ESD のテーマとなりうる、子どもたちの持続可能性／不可能性をめぐる課題は、東日本大震災・原発事故だけではない。表-1生命の持続可能性を脅かすものにあるような地球・諸地域・国家規模の課題、身近な地域や家庭・教室で生起する諸問題も ESD のテーマになりうるのである。

（2）そして、「開発 Development」とは何か？

「はじめに」で述べたように、「開発 Development」という概念には、地球規模の、地域間・個人間の不公平性や格差を是正するための経済開発・社会開発を目指し、また、個人と社会の潜在的能力を引き出す人間開発（人間の成長・発達）という意味がある。

日本語の「開発」には、「かいほつ」と読む仏教用語があり、潜在能力の開花⁵という意味があり、また、平安時代から鎌倉時代にかけて荘園を形成する「開墾」の意味で使われていた。

一般には、「開発（かいはつ）」は、Development の訳語として、自然や人間の知識・技能を利活用してより人間に役立つものを生み出す営みという意味で使われている。対象も多岐にわたっており、「土地開発」「国土開発」「電源開発」「再開発」「技術開発」「商品開発」「宇宙開発」、途上国への「開発援助」「開発独裁」、さらに「能力開発」「研究開発学校」「人間開発」にまで広がる。

しかし、人間にとって有用性を生み出すはずの「開発」が自然や社会に大きな負荷をかけ、自然環境や社会環境を破壊し、延いては人間にとって災厄をもたらし、いわゆる「公害」から「地球温暖化」に至る環境問題を引き起こしてきた。

また、国際社会における「開発」による競争—進攻と防衛—が、「紛争」「戦争」「テロ」などを引き起こしたり、逆に「紛争」「戦争」「テロ」という行為が新たな武器・兵器の「開発」につながったりしている。

したがって、「開発」は、単純に自然や人間の知識・技能を利活用してより人間に役立つものを生み出す営みであることを逸脱して、環境破壊や知識・技術の暴走をもたらし、地球・地域、人類・人間の持続・存続の可能性を脅かす事態に至ってしまった。

こうした矛盾を克服する方法としては、その災厄をもたらした「開発」を即刻中止し、有用性や利便性を享受する以前の状態に戻るという方法がある。しかし、人間には、一旦、手に入れた有用性や利便性を即座に手放すという決断は容易にはできない。

そこで第二の選択肢として、以下の文献等からオルタナティブな道や価値観に学び、持

続可能な社会を再構築する視点や方法を導き出すことも可能である。

- ①エルнст・フリードリッヒ・シューマッハー『スマール・イズ・ビューティフル：人間中心の経済学』小島慶三・酒井 懲訳、講談社学術文庫、1973年。同『スマール・イズ・ビューティフル再論』酒井 懲訳、講談社学術文庫、2000年。
- ②ヘレナ・ノーバーグ・ホッジ『ラダック：懐かしい未来』「懐かしい未来」翻訳委員会訳、山と溪谷社、2003年。同『懐かしい未来：ラダックから学ぶ』同上訳、懐かしい未来の本、増補改訂初版、2011年。DVD『懐かしい未来：ラダックに学ぶ〔ダイジェスト版・27分〕』NPO懐かしい未来、2011年。
- ③辻信一『スロー・イズ・ビューティフル：遅さとしての文化』平凡社、2004年。辻信一監修『ハチドリのひとしづく：いま、私にできること』光文社、2005年。
- ④サティシュ・クマール『君あり、故に我あり：依存の宣言』尾関 修、・尾関 沢人訳、講談社学術文庫、2005年 等。

これらの文献には、「自然との調和・身の丈の技術・節欲勤勉の倫理観の復権」の提唱、「ローカリズム・コミュニティ・伝統智」の復権、「スロー・ライフ、遅さとしての文化的意味」の提唱、「分離の哲学から依存と共生の哲学へ、暴力から非暴力・平和へ」の提起という東洋思想・東洋哲学の再評価をしつつ、洋の東西を超える可能性がある。

「持続可能な開発」とは、開発か未開かといった単純な二項対立や二者択一の問題ではなく、これまでの開発の在り方を見直し、いかに持続可能な調和のとれた社会を構築するかというきわめて高次の課題である。

（3）「持続可能な開発のための教育」にはどんなカリキュラムが必要なのか？

学問の体系は、淵源としての哲学から細分化の途を辿ってきた。幼児教育においては、「健康」「人間関係」「環境」「言葉」「表現」（現行『幼稚園教育要領』）という5領域のすべてが「遊び」の中につつみ込まれている。それが、小・中学校、高等学校・中等教育学校、特別支援学校、大学・大学院に進むに従って、その領域がさらに専門に細分化された。

しかし、その細分化された専門性は「神の手」によって調和が図られ、その専門性が機能してきた時代は今や過去のものとなりつつある。すなわち、「震災・原発事故」が物語るように、細分化された専門性=部分を単に寄せ集めただけでは全体を読み解くことはできず、問題の解決に迫ることはきわめて困難な時代に突入してしまった。これまでの学校教育において細分化された教科・領域、専門性の壁をそのままにして、持続可能な社会の構築をめざし問題解決を図ろうとする未来の担い手を育てることは困難である。

これからの中のESDは、細分化された専門性、教科・領域をもとにしながらも、その限界や境界を超えたところにある。「総合的な学習の時間」という一領域に留まらず、すべての教科・領域が、「持続可能な開発」及び「持続可能な社会」の担い手の育成につながる学習内容や方法、評価の在り方への転換と再編を求められている。

先に（1）でも触れたように、「持続可能性／不可能性」や「開発」の持つ意味の複雑性に立ち向かうことは至難の業に等しく、予定調和的な物語を用意する「教科書」などは存在しない。あるのは現代社会のタイムラインに流れる文化的歴史的事象—現在・過去・未來の環境的・経済的・社会的・文化的・政治的事象等—を読み解いていくという地道な道である。そして、拡張・深化する学習内容は、眼前の子どもたちの発達段階や状況に合わ

せ翻案・翻訳したり、子どもたちの実態や学びや暮らしの履歴をつかみながら再構成したりしていく必要がある。

といつても ESD とは、現行のカリキュラムや授業と異なる、まったく新たなものをつくり実践していくことではない。当該校における現行の計画としてのカリキュラム（教育課程）や実施し達成されたカリキュラム（実践・評価）、または、その学校固有の伝統・児童生徒文化・教員文化・地域文化などのヒドゥン・カリキュラムを見直し、教科・領域等における単元間の学習内容の「つながり」や「結び目」を見出していくことである。

教科・領域等の単元間の学習の「つながり Connection」や「結び目 Knot」を探し作っていくには、まさに教科・領域等を超えて永続的な思考や理解を促す「本質的で根源的な問い Essential Question」が重要な役割を果たす。（図-1 参照）

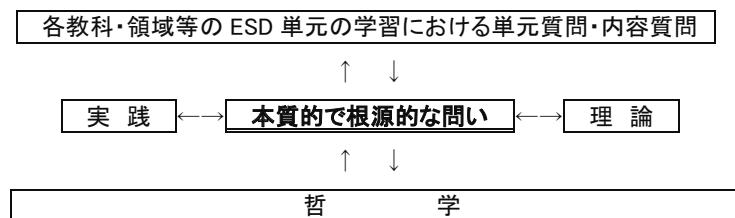


図-1 ESD を支える「本質的で根源的な問い合わせ」をめぐる構造図(筆者作成)

子どもたちにとっても教師にとっても永続的な思考や理解を促す「本質的で根源的な問い合わせ Essential Question」とはいったいどんな問い合わせなのか。

まず、「福島県天栄村立広戸小学校教諭・伊藤礼子の「あさがおのたねをプレゼントしよう」という小学校1年生の生活科実践（8時間扱い）を参照しながら考えてみたい。⁶

この単元の目標は、「①身近な植物（あさがお）に興味をもち、植物の成長や不思議に気づくことができる。②渡す人のことを考えて、あさがおのたねと一緒に渡すカードを作ることができる。」であった。

そして、単元を貫く問い合わせ（単元質問）は「朝顔を育てる喜びを誰かにも伝えるにはどうしたらいい？」とされ、具体的な学びのプロセスにある問い合わせ（内容質問）は、「①朝顔を育てて何が嬉しかった？②そのうれしいことは他の人にも体験してもらうにはどうしたらいいかな？③誰に種をプレゼントする？④育て方はわかるかな？⑤育て方を教えてあげるにはどうしたらいいかな？」であった。

さらに、この実践には、小学校1年生にも分かる「人が喜ぶと、なぜ自分も嬉しいのかな？」という本質的で根源的な問い合わせが用意されていた。

この本質的で根源的な問い合わせは、この生活科単元を超えて他の教科・領域や日常生活でも出会い続ける可能性がある問い合わせである。ここには、他者との関係性の中にある「喜び」への気づきが予察されている。

また、本質的で根源的な問い合わせとは、このように予察され設定される問い合わせではなく、各教科・各領域等の実践が響き呼応しながら、各教科・領域等の教師の手によって形成されていくこともある。

次に、島根県東出雲町（現松江市）立東出雲中学校第3年における実践に注目したい。

まず、①国語科・司書教諭の野津明美が、国語科で「生き物として生きる」（「奇跡のリソグ」・「アラスカとの出会い」に触れて）を実践した。

その後、②理科で「自然の中の生物」（生態系のバランス）、③社会「地球環境を考える」（地球に生きる一人として考える）、④英語「Works of Michio Hoshino」（星野道夫の世界）が実践されていく。

さらに、当該学年において⑤特別活動「卒業：親への感謝の手紙を書こう」（学校における学びが家族のもとへ向かう意味）が実践していく。

こうした「生命の物語」としてのカリキュラムが紡ぎだされていった背景には、学校司書の実重和美と国語科・司書教諭の野津明美の協働によるファシリテーションから生まれた教師間対話があった。すなわち、教師たちは、この「生命」でつながるカリキュラム—自然や環境・社会・戦争・病・家族について考え、自らの生き方一の創成・生成過程で教科・領域を超えて、子どもたちが本質的で根源的な問い「生きることの意味とは何か」への応答していく文脈と機会を作っていくのである。⁷

実際に実施されたこの足跡カリキュラムは、事前にカリキュラム・マップ（ESD カレンダー）を作成し、各教科・領域で実践する P・D・C・A 型のアプローチなどではなく、①Action（行為）に始まり、そして、②Looking back on the action（行為の振り返り）、③Awareness of essential aspects（本質的な諸相への気づき）、④Creating alternative methods of action（行為の選択肢の拡大）を経て、⑤新たな Trial（試み）を行う A・L・A・C・T 型のリアリスティック・アプローチであったと言ってよい。⁸

いずれにしても ESD は、永続的な思考や理解を促す本質的で根源的な問いを事前に設定したり、その過程または事後に発見されたり多様で柔軟なカリキュラム・デザインの手法を援用することがある。

（4）「持続可能な開発のための教育」でどんな子どもたちを育むのか？

ESD は、子どもたちにいかなる力を育むのか、その期待される能力や価値観（ものの見方・考え方・感じ方・在り方）について触れておきたい。

【ESD 6つの力・価値観】

- ① 体系的、包括的な思考力：問題や現象の背景への理解、多面的・総合的なものの見方・考え方等、本質的で根源的な諸相をつかむための思索・哲学の必要性。
- ② 代替案を伴う批判的思考力：Post3.11 の切実な課題=クリティカル・シンキングの重要性。
- ③ 情報収集・分析能力：Post3.11 の切実な課題=メディア・リテラシーの重要性。
- ④ コミュニケーション能力：現代日本において喫緊の現代的教育課題。
- ⑤ 持続可能な開発につながる価値観：人間の尊重、多様性の尊重、非排他性、機会均等、環境の尊重等を見出す力、多様な価値観の受容、自己の意思決定 等。
- ⑥ 眼前の子どもたちに必要なその他の力：たとえば、社会参加・参画・行動する力など、持続可能な学校文化や児童生徒文化・教員文化、持続可能な地球・地域・社会につながり、変革していくために必要な力の発見 等。⁹

これらの力や価値観は、特別な力でも価値観でもない。少なからずこれまでの教育活動でも実践されてきたものであると言ってよい。要は、切実なる地球・地域における課題、本質的で根源的な問い合わせへの応答を通して、持続可能な未来への希望をつくる子どもたちの力や価値観として育むことであり、また、教師自身においても育み続ける能力である。

これまで述べてきたことを総括すると、ESDとは、持続可能性が阻まれるここや世界の、あらゆる「ひと」「もの」「こと」の今とこれまでを超えて、今ここからの希望—それでも人生にイエスと言える¹⁰—をつくる様々なつながり方やかかわり方を探し続ける学びへの視点と方法であると言えよう。

3. ESD カリキュラム及び授業デザイン 一構成・実践・評価の方法—

さて、ここからは、順次、具体的な ESD カリキュラムや授業の構成方法、実践方法、評価方法について述べていく。

(1) カリキュラム観の転換=拡張・深化を図る

カリキュラムとは、「教育課程」と呼ばれる計画書（行程表）の意味だけではない。実際に行われる「実践の過程（足跡）」を意味し、また、「成果と課題を明らかにした評価（登頂点）」をも意味する。

また、一般にカリキュラムは、「学習指導要領の改訂」→「年間学習指導計画」→「単元学習指導計画・学習指導案」→「本時案」の作成・実践・評価・改善という P・D・C・A のサイクルで展開する。

近年では、C・A・P・D サイクルが注目され、C=Catch（子どもの学びや暮らしの履歴、授業者自らの経験知・実践知をつかむ）→A=Anticipate（子どもの学びの目当てや学習過程、授業者による指導の目標や展開を見通し予察する）→P=Produce（カリキュラムや授業をデザインし子どもたちとともに実践する）→D=Document（子どもたちの学びや気づきと教師の指導や援助の記憶を記録（評価資料）に残す）というカリキュラムの構成方法（Cap,Do!サイクル）がある。¹¹

さらに、2の(3)で述べたように、A・L・A・C・T サイクル—①Action（行為）、②Looking back on the action（行為の振り返り）、③Awareness of essential aspects（本質的な諸相への気づき）、④Creating alternative methods of action（行為の選択肢の拡大）、⑤新たなTrial（試み）—という、とりわけ「行為の振り返り（省察）」と「本質的な諸相への気づき（本質的で根源的な問い合わせの発見や応答）」を重視する方法もある。

このように ESD カリキュラムの構成はこれまでのカリキュラム観を転換=拡張と深化を図る機会となる。

(2) この学級、この学年、この学校、この地域、この国、この星=地球の実態や現状に即して、持続可能性を阻むものは何か、子どもたちとその先にある未来につながる切実な課題、珠玉の教材=「学習財」を探し選択する

そのためには、子どもたちの学びや暮らしの履歴と授業者の実践知・経験知を探り共有することから始めるとよい。珠玉の教材=「学習財」は、0（ゼロ）からの出発などではなく、これまで連綿と持続・継承してきた学校文化や伝統的な実践を持続可能な未来につなが

る視点と方法で、位置づけ・関係づけ・意味づけ・価値づけ・方向づけていくこと¹²でESD実践に再構成される可能性がある。さらに、その教材=「学習財」が本質的で根源的な問いをもたらす可能性を含むものであるとよい。

(「5つのつけもの」と「本質的で根源的な問い合わせ」の重要性)

(3) その課題、教材=「学習財」に迫るために子どもたちにどんな力や価値観（ものの見方・考え方・感じ方・在り方）が必要なのか、可能限り的を絞る

再度、2の(4)の【ESD6つの力・価値観】を参照したい。

これらすべて総花的に盛り込んだカリキュラムや授業もデザインできるが、前項(2)の珠玉の教材=「学習財」を通して、育むことのできる力や価値観のいくつかに絞り込み、それらを育むプロセスを見通し予察する。もちろん、育む力・価値観を設定し、教材=「学習財」を探し選択することも可である。

(4) 単元や授業のゴール((2)(3)の明確化)を明示する

ゴール=「課題」や珠玉の教材=「学習財」を通して何を学ぶのか、そのためにはどんな力や価値観が必要なのか、可能限り事前に子どもたちはもちろん各学年・各教科の授業者が共有する。

ただし、ゴールはあくまでも事前の予察に基づいた仮説に過ぎない。実践の展開過程で新たな課題や仮説が発見されることがある。その場合は、年度の途中でも当初立てた計画を修正・更新していく勇気と決断が必要である。ESDカリキュラム及び授業は、授業者が予め敷いた「レール」の上に子どもたちをひたすら走らせるのではなく、といって広大な時空間で「放牧」することでもなく、いくつかの分岐する道の存在を想定した上で幅のある「ガードレール」の中を走ったり歩いたり立ち止まったりできる時空間で学ぶ。¹³したがって、そのゴールも緩やかな目当てとして存在する。

(5) 教科・領域・学年を超えて、通底する「本質的で根源的な問い合わせ」を探し求める

本質的で根源的な問い合わせを事前に授業者が設定できる場合、学習過程において創成・生成される場合、子どもたちが見つけてくる場合など、そのアプローチは多様である。

いずれにしてもESDカリキュラム及び授業には、その単元目標や本時の目標を超えて、他単元や教科・領域、日常生活においても永続的な思考や理解を促す本質的で根源的な問い合わせが重要である。

ESDの学びの中で、問い合わせること (探 Q)、見つかった問い合わせを抱え愛すこと (愛 Q)、そして、その問い合わせに今ここでできる応答をし続けること (応 Q)、さらに、すぐには答えが見つからずとも本質的で根源的な問い合わせを生きていくこと (生 Q) が重要である。¹⁴

(6) カリキュラム及び授業を「逆向き設計 Backward Design」論でデザインする

3年間のゴール、年間、単元、本時を見据え、その学習過程を逆向きにデザインする。ゴール(目標及び育みたい力・価値観、本質的で根源的な問い合わせ)のもと、「起(導入)」・「承(展開1)」・「転(展開2)」・「結(終結)」の構成であれば、結・転・承・起の順にデザインする。「序(序論)」・「破(本論)」・「急(結論)」の構成であれば、急・破・序の順にデ

ザインする。これは、従来型の授業デザインに比べ、より授業の一貫性、指導と評価の一体性を確保しやすくなる。と同時に、子どもたちの学習活動が予想もしなかった方向に展開したときも、当初のゴールに立ち戻りやすくなったり、ゴール自体を修正・更新する必要がでてきたときも、なし崩し的にではなく意図的な決断がしやすくなったりする。¹⁵

（7）1年間に1つでもよい、各学年・各教科・各領域で珠玉のESD教材=「学習財」を探す

珠玉のESD教材=「学習財」実践事例：「お願い、地雷をとらないで」（中学社会科・道徳）実践¹⁶では、単元質問「地雷は危険である、とった方がいいのに、なぜ、村人はとらないで、と言ったのか」子どもたちはそれぞれに予察する。その後、その言葉を実際に聴いたNGOの方の生き方と当時のリアルな現実に触れる。この実践の場合は、本質的で根源的な問いは事前に設定されてはいなかったが、実践過程で「自分とは異なる見方・考え方・感じ方・在り方の背景にあるものは何か」という本質的で根源的な問い合わせが創成・生成されてきた。

（8）各教科・領域の単元や本時の授業の中で、可能な限り「認知（知性）」・「情動（心性）」・「感覚運動（身体性）」を貫く授業づくりをめざす

通常の学習では、そのほとんどが「認知」レベルの学習が中心であると言ってよい。ある環境教育の実践者が、小学校4年生で珠玉の教材=「学習財」としての「水」をテーマに実践した。子どもたちは主体的によく調べ学び合い、その成果の発表も立派にこなした。事実、その子どもたちの学びは賞賛された。しかし、その単元が終わると、いつしか子どもたちは水道の蛇口を締めず水を出しちゃなしにしていたと言う。

ESDで重要なことは、その学びの持続・継承性であり、社会参加・参画、行動力を引き出すことである。

そのためには、いわゆる大脳新皮質が司る「認知（知性）」レベルの学びだけではなく、大脳辺縁系が司る「情動（心性）」レベルに届く学びをデザインする必要がある。

さらには、脳幹の司る「感覚運動（身体性）」にも働きかけるような実践が求められる。これまで認知（知性）・德育（心性）・体育（身体性）は、ともするとそれぞれの教科・領域で役割を分化・分担してきたが、一教科・一領域の中においてもそれら三者の連動や三位一体性が求められる。今次の学習指導要領において、サイエンスをベースにした小学校の理科の目標の中にさえ「実感を伴った理解」というフレーズが登場してきた。これは、まさに「認知」と「情動」との連動・一体性を重視しようとする意図の現れであると言つてよい。これは小学校理科に留まらず、各校種・各教科・各領域においても可能な限り「認知」・「情動」・「身体性」の連動や三位一体性を担保することが重要である。¹⁷

中学校社会科（選択社会）で「日本国憲法前文等の中学生の言葉で訳をつくり、群読する」という実践¹⁸があった。これは、中学生がまさに難しい法令用語と格闘し、中学生の言葉に翻訳するという「認知」レベルの学びを行い、そしてそれを群読することで緊張や恥ずかしさ、耳を澄まさないと自分の読む場所が分からないという「情動」や「身体性」に働きかける学びになっていった。また、この授業者は、国語科の授業で活用されていた「群読」という手法を社会科のこの授業で援用していた。

(9) そして、授業をやりっ放しにしない。子どもたちの学びの履歴や教師の授業実践の記憶・記録を残す

- ・子どもたちが自分の「ノート」や「ポートフォリオ」に記録する。(回収と点検)
- ・録画したり、ボイスレコーダーに記録したりする。(再生・視聴)
- ・プロトコル(逐語記録)などによって言語化し記録する。同僚相互で参観し合い、記録するのもいい。(相互観察の記録の共有)
- ・「カリキュラム・デザイン曼陀羅」¹⁹(A4判の観察記録シート)に記録する。
- ・「授業で学んだ事実・事象・体験+想像力→創作叙事詩+解題」を書き記録する。

この「創作叙事詩」とは、子どもたちが学んだ事実・事象・体験に自らの想像力を加え、化学反応させてできた「詩文」「短歌・狂歌」「俳句・川柳」「キャッチフレーズ」「漢字一字」など広領域概念である。加えて言語化できない場合は、「イラスト・図解」なども含む。

そして、その「創作叙事詩」をなぜ書いたのか、その背景にある根拠となる論理や証拠について「解題」に書く。これは、子どもたちに書かせたり、実践者みずから学習指導案と授業中のメモや記憶をもとに書いたりすることができる。

この学習方法は、(8)で述べた「認知」レベルと「情動」レベルの学びを架橋・往還し、自らの学びを省察 reflection や観想 contemplation し、メタ認知 metacognition を行うところに特色がある。その意味で「創作叙事詩・解題」は、教室で行うことができる子どもと教師のための自らが自らのフィールドワークを通して得た観察記録(記憶をも含む)をもとに、その事実・事象を自ら位置づけ、関係づけ、意味づけ、価値づけ、方向づけた質的説明をめざしたドキュメント(オートエスノグラフィー)であると言える。²⁰

(10) 実施・実践の過程で、子どもも教師も絶えず振り返る

振り返りの方法には、大別して三通りある。

まず、「論理」と「証拠」で振り返る省察的アプローチ(論文・報告等)がある。

また、「直観」や「ひらめき」で振り返る観想的アプローチ(随想・随筆・詩等)がある。

さらに、その両者を架橋・往還し、そのバランスを重視する第三の手法〈省察・観想間架橋往還的アプローチ〉がある。これは、前項の(9)で挙げた「創作叙事詩・解題」法がそれに当たる。

ESD の評価(確認)の在り方を考えるとき、ESD で学び習得した知識やスキル、学びの過程で活用された思考力・判断力・表現力等、主体的な学習意欲や態度を包括的に見取り「確認」する方法をしっかり学びの中に位置づけ、選択していくことが重要である。

- ① ESD で学んだ事実・事象・体験をもとに作成した「ルカーワ型テスト」: ESD は単に体験・活動で終わらせてはならない。と言って従来型のテストで測定・評価することは困難である。しかし、持続可能な社会を構築するためには、確かな知識やスキルを習得させなければならない。そこで「ルカーワ型テスト」が有効である。これは、例えば、難易度の幅を持たせた問題を 100 間作成し、そのうち任意に 10 間だけ選択し解く。確実に分かることと分からないことを分けるテストである。ほとんどの子どもたちが 100 点を取ることができるテストである。ただし、テスト終了後に自分の分からない、できなかったところのケアを行っていく。テストの本質に自ら気づき、

自ら習得課題を発見・設定し、セルフ・ケアしていく学習習慣を身につけていくことができる。²¹
(個人内評価、主体的な学習態度への誘い)

- ② ESD で学んだ事実・事象・体験に想像力を加え、「化学変化」によって生まれる「創作叙事詩」とそれを書いた理由や根拠を書いた「解題」そのものを評価資料とする。この評価方法は、教師がループリックを作成し、A・B・C・D で自己評価・相互評価させ、また、教師が評価する。また、ループリック自体を子どもたちに作成させ、評価していく方法もある。さらに、ループリックなど作成せず、子どもたちの「創作叙事詩・解題」そのものを回覧しコメントさせ合い、さらに友だちのコメントを読み、再び解題にコメントを添えるという「質的な評価方法」がある。その評価結果=データをもとに、授業者も自ら「創作叙事詩・解題」というエスノグラフィーを書き、評価資料を残すことができる。
(オートエスノグラフィーの可能性)
- ③ ESD で学び、学習以前と以後で比べ、〈ゴールに設定された力や価値観や学ぶ意味、持続可能な未来への「希望」が持てるようになったのか否か〉を探るために、10 項目程度を 4 件法で調査し、学ぶ意味や未来への希望など限定した項目についてはその根拠についても自由記述させるアンケート調査を行う「量的な評価方法」もある。(量的・質的变化、「主体変様 idiomodification」²²、「HOPE 評価」²³)
- ④ そして、子どもたちの自己評価や相互評価、授業者による評価だけではなく、授業者自身も、省察と観想、自己評価を行うことが重要である。公開授業や研究授業における研究協議とその省察記録を残すことも重要である。しかし、注意しなければならないのは、公開や研究の対象となった本時と学習指導案だけで評価を行うことには自ずと限界がある。そのために子どもたちと授業者との学びの履歴を可能な限り記録し、評価資料(ポートフォリオ)を残すことである。それは、子どもたちと授業者が創成・生成してきた学びを形成的アセスメント²⁴ (対話²⁵による真正評価) にかけることになる。言語化されたものという限界はあるにしても、より真正な学習・評価に接近することができ、学びの有意味性をともに形成することができる。
- (形成的アセスメント・対話の重要性)

4. むすびにかえて

これまで ESD カリキュラム及び授業に関する概要と構成・実践・評価の方法について述べてきたが、最後に、ESD を支える見方・考え方・感じ方・在り方（理論・哲学）にふれることにする。

ESD とは、持続可能性が阻まれるここや世界の、あらゆる「ひと」「もの」「こと」の今とこれまでを超えて、今ここからの希望—それでも人生にイエスと言う—をつくる様々なつながり方やかかわり方を探し続ける学びへの視点と方法である。

その ESD は、ホリスティックな見方・考え方・感じ方・在り方に支えられている。

ホリスティック教育とは、①〈つながり Connection〉人間・時間・空間・事物・情報・精神などあらゆるものとのつながりに気づき、②〈つりあい Balance〉論理と直観、心と身体、自主独立と相互依存、知の様々な分野などとのバランスをとり、③〈つつみこむ Inclusion〉学んだ知識や概念、多様なリテラシー・スキルを知・心・身体性の中に取り込み、④〈つづく／つづけること Sustainability〉それらの〈つながり〉〈つりあい〉〈つつ

みこみ〉への気づきを通して、自己の「主体変様 idiomodification」と、社会変革をめざす社会参画や行動を引き出す、持続・継承される教育的な営みのことである。²⁵

ホリスティック教育とは何か。一言で言うならば、「つながりへの気づき」である。

まさに、ESDは、子どもたちと教師がともに、

- ①「時間」(現在・過去・未来)、
- ②「空間」(ここ・日本・世界・宇宙)、
- ③「人間じんかん」(自己・他者・社会、あらゆる人々の多様性)、
- ④「事物」(ものが醸し出す世界、世界を形づくるもの)、
- ⑤「情報」(口承、書物、新聞、電話、TV、インターネット等による受信・送信・交信・通信)、
- ⑥「精神」(省察・観想、思索・思考・思想・理論、多様な見方・考え方・感じ方・在り方、哲学等)とのつながりへの気づきにより、世代を超えてつながり持続可能な未来への希望をつくるホリスティックな教育そのものだと言っても過言ではない。²⁶

そして、ESDは、その実践者が、次世代の人々ともっとも近くにいて、おとなちに比べ未来の時空間・人間(じんかん)をたくさん有するはず子どもたちを「リスペクト」できるのか、否かにかかっている。

子どもたちは、持続可能な社会の担い手として山の頂きや川上におり、教師やおとなちは山の麓や川下におり、共に学びつつESDを実践し、その担い手を育んでゆくのである。²⁷(図-2参照)

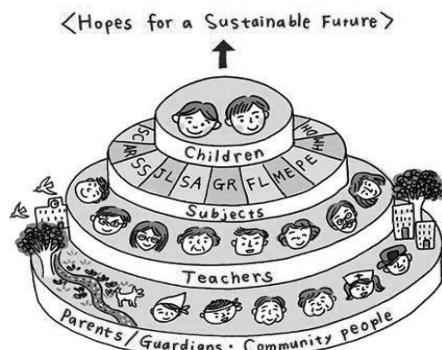


図-2 ESDにおける子どもたちの位置

以上、本稿は2008年から5年間、実践と理論との架橋・往還をめざす教職大学院において筆者が行ってきた教育研究の成果の一つであると言ってよい。

今後の課題としては、教職大学院の在籍性や修了生、各教育委員会における教員研修会の受講者がそれぞれの学校現場や地域で具体的にESDカリキュラム及び授業の実践を行い、さらなる実践と理論の架橋・往還を通して、ESDカリキュラム及び授業の拡張と深化を図り、持続可能な開発と社会の担い手を育み続けていくことであり、まさにそれは希望である。

注

- 1) 「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議『我が国における「国連持続可能な開発のための教育の10年」実施計画(ESD実施計画)』2011年6月23日、改訂版。

<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokuren/keikaku.pdf> (2013/09/22取得)

- 2) NGO・開発教育協会は、「南北格差・環境・紛争・貧困など、地球上で起こっている諸問題」について「知り・考え・行動する」という視点でその解決に取り組んでいくた

めの教育活動を行っている。

- 3) 成田喜一郎「東日本大震災・原発事故とわたくしたちの「記憶と記録」：ともに「違和感」を超えて』『東日本大震災と東京学芸大学』東京学芸大学出版会、pp.90-102、2013年。
- 4) 「本質的で根源的な問い合わせ Essential Question」については、グラント・ウィギンズ、ジエイ・マクタイ『理解をもたらすカリキュラム設計：「逆向き設計」の理論と方法』西岡加名恵訳、日本標準、2012年を参照。
- 5) 小國和子「村落開発援助におけるエンパワーメントと外部者のまなび：日本農村の生活改良普及事業から途上国援助への教訓」佐藤 寛編『援助とエンパワーメント—能力開発と社会環境変化の組み合わせー』アジア経済研究所、pp.131-156、2005年。
- 6) 「あさがおのたねをプレゼントしよう」(単元プランシート) インテル®教員研修「教室の改革、生活の変革 21世紀型の学習を未来のイノベーターに提供」の「授業案」を参照。
<http://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/education/unit-plan.html> (2013/09/22 取得)
- 7) 成田喜一郎「持続可能な社会のための学びと学校図書館」「シリーズ学校図書館学」編集委員会編『学習指導と学校図書館』全国学校図書館』全国学校図書館協議会、pp.10-25、2010年。
- 8) フレット・A. J・コルトハーヘン『教師教育学：理論と実践をつなぐアリストイック・アプローチ』武田信子・今泉友里・鈴木悠太・山辺恵理子訳、学文社、2010年。
- 9) 文部科学省のサイト「持続可能な開発のための教育」(ESD:Education for Sustainable Development) には、「経緯」「目標」「基本的な考え方」「育みたい力」「学び方・教え方」「我が国が優先的に取り組むべき課題」について、簡潔に述べられている。文部科学省では「育みたい力」として5つの力・価値観が例示されているが、筆者は、それぞれの学校や教師が子どもたちの学びや暮らしの履歴や実態を踏まえて設定することができる「眼前の子どもたちに必要なその他の力」という6つ目の力を加えた。
<http://www.mext.go.jp/unesco/004/004.htm> (2013/09/22 取得)
- 10) V. E. フランクル『それでも人生にイエスと言う』山田邦男・松田美佳訳、春秋社、1993年。
- 11) 成田喜一郎「多様な教育方法・評価方法への支援」前掲書7)、pp.181-191を参照。
- 12) 今 隆史『「振り返り」学習活動のすすめ：教師を志す学生や、新任の教師に向けて』(東京学芸大学教職大学院 平成22年度 課題研究成果物)、2010年。
- 13) 「レール」(教師主導)・「ガードレール」(生徒の学習活動・教師による支援)・「放牧」(自由放任)のメタファーについては、三田地真実『ファシリテーター行動指南書—意味ある場づくりのために』ナカニシヤ出版、2013年を参照。
- 14) 探 Q (問い合わせを探すこと)・愛 Q (本質的で根源的な問い合わせを愛すること)・レス Q (今ここで問い合わせにレスポンス=応答すること)・生 Q (本質的で根源的な問い合わせを生きること)を意味する。「若き詩人カプス君宛のリルケの手紙」(リルケ『若き詩人への手紙・若き女性への手紙』高安国世訳、新潮文庫、1953年)及び筆者の中学校教員時代の実践をもとに創成された概念(キャッチフレーズ)である。
- 15) 授業の逆向き設計論の詳細については、前掲4)を参照。

- 16) 成田喜一郎「持続可能な未来への希望：ESD 教材としての「対人地雷」」日本国際理解教育学会編著『グローバル時代の国際理解教育：実践と理論をつなぐ』明石書店、pp.122-127。
- 17) パット・オクデン、ケクニ・ミントン、クレア・ヘイン『トラウマと身体：センサリーモーター・サイコセラピー(SP)の理論と実践』日本ハコミ研究所訳、星和書店、2012年。
- 18) 成田喜一郎「選択社会『市民になるための読書：世界と人々をよむ』の実践」第5回学校図書館ジャムセッション報告（動画・レジュメ）、2007年8月、カリタス女子中学高等学校。
- <http://www.kh.rim.or.jp/~masa-sem/jam/panel1narita.html> (2013/09/22)
- 19) 「カリキュラムデザイン曼荼羅」は、文字通り、授業を含むカリキュラムをデザインするためのシートであるが、授業の観察記録シートとしても援用できる。具体的なフォーマットについては、以下のサイトに例示されているので参照されたい。
http://www.u-gakugei.ac.jp/~schoolib/htdocs/index.php?action=multidatabase_action_main_filedownload&download_flag=1&upload_id=1401&metadata_id=27
(2013/09/22)
- 20) 成田喜一郎「子どもと教師のためのオートエスノグラフィーの可能性：「創作叙事詩・解題」を書くことの意味」『ホリスティック教育研究』第16号、pp.1-16、2013年。
- 21) ルカーワ型テスト（個人内評価型テスト）については、ユネスコ・アジア文化センター『ESD 教材活用ガイド：持続可能な未来への希望』p.104 を参照。
- 22) 「主体変様 idiomodification」とは、1980年に心理学者・黒田正典がライブチヒ開催された国際心理学会議で初めて発表した概念である。「法則定立的 nomothetic」と対比される「個性記述的 idiographic」と、「修正・変更 modification」という2つの概念で構成した黒田の造語である。黒田の言う「主体変様的 ideomodific」とは、「自分の心・体を相手とともに動かして変様させる、という意味である。いわゆる実践的とか臨床的などと言われる場面で、自分が相手から離れて観察するのではなく、相手一人であったり動物であったり、物であったりするが一の運動や変化に密着して自分自身を変化させ調節しながら、相手を理解し認識してゆく。」日本語訳に「変容」ではなく「変様」を使用したのは、静的客体的な概念としてではなく、自らの五感を活かした動的主体的な修正・変更 modification 概念として提起した。黒田正典「『主体変様的』という用語について」『教育革命：ホリスティック教育の日本の源流 黒田正典先生に聞く』テキスト、ホリスティック教育研究会・企画制作、p.5、1996年。黒田正典「東洋と西洋：主体変様的認識と客体観察的認識」渡辺恒夫・村田純一・高橋澪子編『心理学の哲学』北大路書房、pp.277、2003年。
- 23) 成田喜一郎「ESD の質保証と HOPE 評価の可能性：子どもと教師のためのエスノグラフィー」ユネスコ・アジア文化センター『ひろがりつながる ESD 実践事例 48』pp.181-190、2011年。
- 24) OECD 教育研究革新センター『形成的アセスメントと学力：人格形成のための対話型学習をめざして』有本昌弘・小田勝己・小田玲子・多々納誠子訳、明石書店、2005年を参照。

- 25) 対話の条件として「愛」「謙虚さ」「信頼」「希望」「批判的思考（クリティカル・シンキング）」という5つの条件が挙げられている。パウロ・フレイレ『被抑圧者の教育学（新訳）』三砂ちづる訳、亜紀書房、2011年を参照。
- 26) ホリスティック教育については、以下の文献を参照されたい。
- ジョン・P・ミラー『ホリスティック教育：いのちのつながりを求めて』吉田敦彦・手塚郁恵・中川吉晴訳、春秋社、1994年。
 - ジョン・P・ミラー『ホリスティックな教師たち：いかにして真の人間を育てるか』中川吉晴・桜井みどり・吉田敦彦訳、学研。
 - 日本ホリスティック教育協会編『ホリスティック教育ガイドブック』せせらぎ出版、2003年。
 - 中川吉晴『ホリスティック臨床教育学：教育・心理療法・スピリチュアリティ』せせらぎ出版、2007年。
 - 吉田敦彦『ブーバー対話論とホリスティック教育』勁草書房、2007年。
 - 吉田敦彦『世界のホリスティック教育：もうひとつの持続可能な未来へ』日本評論社、2009年。
 - 成田喜一郎・西田千寿子編著『「いじめ」を超える実践を求めて：ホリスティックなアプローチの可能性』せせらぎ出版、2013年。
- 27) 張鍾元『老子の思想：タオ・新しい思惟への道』上野浩道訳、講談社学術文庫、1987年。
成田喜一郎「次世代型学校組織マネジメント理論の構築方法：「水の思想・川の組織論」の創成課程」『東京学芸大学教職大学院年報』第1集、pp.1-12、2012年。
寺澤満春『川下にいる者』を参照。

<http://blog.goo.ne.jp/jzs03765/e/a6594c4bc01ca6032aa1978711eea720> (2013/09/22 取得)