

『CEL』を振り返る……第7回 CELが問うてきた 「人間力を育む次世代教育」

前田章雄
Maeda Akio

次世代教育に必要なことは、将来を担う若者たちに対し、知識の習得だけでなく、変化に対応できる力や課題解決能力、創造性やコミュニケーション能力の向上、そして倫理観を育むことを目指した総合的教育を実践することだろう。情報誌『CEL』においても、2013年7月発行の104号から3回連載で「人間力を育む次世代教育」と題して掲載してきた。当時の状況やその後の変遷も含めて、振り返ってみたい。

「人間力を育む次世代教育」の連載

今から12年前となる2013年、「激動の時代を生き抜くためには、社会の多様性に対応できる人材を育むことが不可欠」と考えたエネルギー・文化研究所では、生きる力を育む次世代教育のあり方について検討を行った。そうして情報誌『CEL』104号（2013年7月発行）から「人間力を育む次世代教育」をテーマに3つの視点で連載した。

第1回では、エネルギー自給率が低く、さらに環境問題もクロージアアップされるようになった日本において必須のテーマでもある「持続可能な社会を目指すエネルギー環境教育」を取り上げ、京都教育大学教授（当時）の山下宏文氏にお話を伺った。現代社会においては、答えがいくつも存在し得る複雑な方程式を解くかのごとく、さまざまな情報を組み合わせる考えなければならぬ。エネルギー環境問題を学習するということは、複雑な社会課題をどう解決



連載「人間力を育む次世代教育」第1回が掲載された情報誌『CEL』104号。

取り上げ、千葉商科大学大学院教授（当時）の伊藤宏一氏にお話を伺った。自分のお金が増えるという状態が幸福ではなく、お金やモノを使って何かの活動をした結果に満足することが幸福の源なのだとしている。そして企業の役割としてコーポレートシチズンシップ、すなわち社会の一員として地域や社会に向けた金融教育支援などの貢献活動が社会全体を見据えた幸福のために必要ではないかと提言されている。

2014年3月発行の106号に掲載された最終回では、「住まいを活きた教材とする住教育の役割」を取り上げ、大阪教育大学教授の碓田智子氏にお話を伺った。生活の基盤をなす住まいこそ、衣食住の文化や人権、健康や子育て、エネルギー環境や防災・減災、情報といったさまざまなものが横断的に関わり凝縮された場であり、次世代教育のための豊かな教材であるとしている。住まいに関する学習においては、地域や世代による違いを理解し、さまざまな住まい方や住宅事情があるという多様な価値観に気づくことが重要にな

る。一方で、家づくりでも昔のように大工仕事を間近で見ることができず、生活面でも火を扱ったことがない子どもが増えている現代においては、体験学習や専門家による授業が必要になっている。単発で終わることなく、建築士や大工、インテリア、まちづくり、福祉や防災等の専門家による体系的なネットワークづくりが今後の課題になるのではと提言されている。

2013年当時の状況とその後の社会的動き

記事が掲載された2013年頃の状況を回想してみよう。2011年に起こった東日本大震災によって未曾有の被害が生じるとともに、とりわけエネルギー問題に関心が集まった。日本各地にある原子力発電所が停止に追い込まれ、エネルギー政策におけるS+3E^[*1]が再認識されることになった。

一方で、自動車の燃費や家電製品の省エネ性が向上し、LED照明が普及拡大するなど技術の進展が顕在化してきたのも、この時期である。さらには、超高速大容量の4G(第

4世代移動通信システム)が2012年に本格稼働し、ITの進歩が身近に感じられるものとなった。科学技術の発展によって生活が便利になる一方で、生活者のライフスタイルやコミュニケーションのあり方も急速に変化する。すると、人間として培うべき基本的な能力が弱体化してくるのではないかと。震災の影響に加えて、そうした漠然とした不安が漂う状況においては、社会の多様性に対応できる生活力・人間力が不可欠になってくる。2011年度から順次、小中高校教育で完全実施された学習指導要領においても、子どもたちの「生きる力」を育むことを理念に、知識や技能の習得とともに思考力・判断力・表現力などの育成が重視されるようになった。

翌2012年3月には、国立教育政策研究所から「学校における持続可能な発展のための教育(E・S・D)に関する研究「最終報告書」」が発表された。学校教育で育むべき能力や態度として、たとえば「批判的に考える力」や「未来像を予測して計画を立てる力」など発展的な考え方が示されている。

するかという問題とつながっている。そのためには、理科や社会といった教科を横断・融合させた教育が必要となるが、その大前提として教員に対する教育が不可欠であり、学校と社会が密接に連携することが重要ではないかと提言されている。

続く2013年11月発行の105号では、グローバル化することも先の読めない情勢下で、お金に関する個人の生活設計力や詐欺などのリスクから身を守るための「社会性を重視した金融教育」をSDGs(持続可能な開発目標)が国連サミットで採択された。SDGsとは、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標である。「貧困をなくそう」「ジェンダー平等を実現しよう」など、多様性を認め平等な社会を目指すことが定められている。このなかに、「気候変動に具体的な対策を」などのエネルギー環境に関する目標も含まれている。

また、同年12月にはフランスで開催されたCOP21^[*3]で「パリ協定」が採択された。パリ協定とは気候変動対策に関する国際的な枠組みであり、2020年に運用が開始されている。同年10月、日本政府が発表したCN(カーボンニュートラル)宣言において「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」という目標を掲げることで、エネルギー環境政策も大きく動くことになった。

「エネルギー環境教育」の意義と教育現場の変化

ここでは、第1回の「エネルギー環境教育」に絞って回顧して

みたい。山下宏文氏は、今回の137号特集テーマである「伝えること／伝わること」の対談にも12年振りにご登場いただいているため、教育現場の変化という観点からも振り返ってみる。

山下氏は、エネルギー環境教育が人間力を育てるために大変有効であることを理解すべきだと、当時から一貫して主張されている。エネルギー環境問題を学習するに当たっては、多様な問題がある状況下での問題解決能力が必須であり、科学的判断だけでなく社会的判断も必要となる。

ところが当時、それまでのエネルギー環境教育は「理科」中心に行われていた、という。エネルギーや環境は本来、科学的な知識と社会的な知識をあわせて見なければならぬ。場合によっては、国語の古典や文学作品からあるいは芸術作品からエネルギー環境を学ぶこともあるだろう。こうした複合的な学習を通じて問題をつかみ、問題について調べて話し合い、自分の考えを発信し表現する。こうして、社会の変化に主体的に対応できる力(知的市民性)

を形成することを目指していかなければならない。

山下氏によれば、近年、そうした教育現場にも変化が起こりつつあり、学校教育のなかにもっと社会的現実を持ち込もうという動きになっているという。また、以前の教育が扱う社会というのは、こうあるべきという「理念の社会」であり、現実の社会から切り離されていた。そうした理念の社会を教えるには、教師から学習者への一方的な情報の伝達に頼らざるを得ない一面があったのではないだろうか。

しかし、ここへきて教育における情報の伝達のあり方が大きく変わっている。すなわち、かつてのような教師側の「教科の論理」ではなく、「課題の論理」が求められるようになった。学習者に主体性を持たせるには、課題を自ら喚起させるよう働きかけなければならない。具体的には、生活と密接に関わる情報であったり、学習者も経験したことがある体験談であったりすることで、知的好奇心を呼び起こす工夫が必要となる。問題意識が明確に意識されたところ

ここで、その課題に対する探究が行われる。探究とは、課題を設定する、仮説を立てる、調べる、話し合う、考える、表現するといった一連の追究型学習によって発揮できるものとなる。

山下氏いわく、ここで重要なものが、中立性であるという。特に、実社会のなかで判断や意見が分かれている内容には注意が必要である。判断はそれぞれの学習者が行うものであって、教員が示すものではない。中立性を保った情報を提供し、学習者にそれぞれの意見を持たせること。それに基づいて集団で討論を行い、そのうえで自分の意見をブラッシュアップさせる。討論はひとつの答えを出すことが目的では決してなく、それぞれが自身の意見を練り固めるための手段であり、このプロセスが何よりも重視されなければならない。

これから求められる「人間力を育む次世代教育」

戦後の混乱から復興して右肩上がりの経済成長時代においては、

かもしれない。情報誌『CEL』で取り上げてからの12年の軌跡を振り返りながら、生きる力を養うための次世代教育について、改めて問うてみた。ここではエネルギー環境教育に重点をおいて論点を整理したが、他の分野においても共通する認識ではないだろうか。

近年、企業のCSR(企業の社会的責任)活動として、寄付や支援型の社会貢献にとどまらず、地域や教育機関と連携しながら、未来を担う子どもたちと「共創」する動きがある。そうしたなかで、

さまざまな分野を横断・統合しながら創造性と課題解決力を養うSTEAM教育[*4]が注目されている。STEAM教育は、子どもたちに「問いを立てる力」を育てると言われている。社会がますます複雑化し、AIや自動化が進む時代においては、「正解を生み出せる人」が求められている。まさにその最前線に立たされている企業にとって、次世代教育を通じた共創活動に携わることは大きな意味がある。

情報誌『CEL』の連載「人間

■図：現在、大阪ガスネットワークが地域共創活動として実施している出張授業の例



出張授業「地球にやさしく!暮らし見直し隊」の様子。ゲーム形式により、地球温暖化を身近な問題として考えていく。

力を育む次世代教育」では、企業による社会活動の必要性も同時に説いてきたが、Daiwaグループでは地域共創活動としてそれ以前から次世代教育に力を注いできた。おもに小中学校を対象とした出張授業として、1992年から「食育」を、2006年から「エネルギー環境教育」を始め、それらに加えて2014年からは「考える防災教室」も実施している。さらにはスポーツを通じた地域貢献として、2010年からはオリンピック陸上の銀メダリストである朝原宣治氏が主宰する「NOBY T&F CLUB」を開始するなど、早くから多方面の分野で取り組んできた。活動内容についても日々バージョンアップしており、エネルギー環境教育では出張授業のほか、小学生の学習教材として人気の高い「うんこドリル」[*5]を活用したオンライン配信プログラムの提供も今年度より開始している。

また、エネルギー環境問題に從事(関係)されている大学・大学院生や社会人に対しては、筆者も出張講義を実施。エネルギーを天然ガスだけでなく石炭や石油、あ

課題は大多数の人々に共通して明確であり、その共通した課題に対して汎用性のある答えを準備する必要があった。そのため、戦後の日本における学校教育は、あらかじめ決められた解答を導き出させることが目的化していたのかもしれない。

一方の現代社会においては、個人が尊重される、すなわち多様性を認め合うことがベースにある。すると、単一の解答など初めから存在しておらず、個々の違いを理解したうえで課題を見つけ出すことが出発点となる。その先に進むためには、さまざまな立場の人の情報を多角的な視点で捉え、その情報を的確に伝え、そこから個々の意見を引き出し、いかなければならない。

自分自身も課題に対する意見を持つことは重要である。しかし、その意見を他者に押し付けるのではなく、中立性のある情報を伝えることで考えるきっかけを与え、相手と意見交換を交わしていくなかで自分の意見もブラッシュアップされていく。これこそが現代の「伝える」ということの本質なの

いは電力や再エネ・水素まで含めて網羅的に議論する内容とし、燃料による環境性や燃焼性の違いを化学や物理の知識で説明している。また、エネルギー情勢を歴史から学ぶとともに、経済とエネルギーの関わりといった社会科学の分野、特に工業製品の輸出入や工場の海外進出とエネルギー環境との関係など、多角的な情報の融合と企業の立場を明確に。そのうえでの中立性を確保した情報提供を通じて、情報誌『CEL』で学んだ内容を少しでも社会還元できるように心掛けている。

注

- *1 エネルギー政策において、安全性(Safety)を大前提として、安定供給(Energy Security)、経済効率性(Economic Efficiency)、環境適性(Environment)を同時に実現させる考え方。
- *2 「持続可能な開発のための教育(Education for Sustainable Development)」の略。持続可能な社会の実現に向けて、私たち一人ひとりが行動を変革するための教育を指す。
- *3 2015年にパリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議(Conference of the Parties)のCOP21の会議で、2020年以降の新たな温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」が採択された。
- *4 Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Arts(芸術)、リベラルアーツ(Mathematics(数学)の頭文字をとった教育分野の総称。
- *5 子どもたちが大好きな「うんこ」という言葉、キャラクターを取り入れ、学習意欲を高めた小学生向けドリルのシリーズ。文芸社発行、シリーズ累計1000万部。