

エデュコ **Educo**

地球時代の教育情報誌

No.32
2013年秋

巻頭インタビュー p.2

ノーベル物理学賞受賞
物理学者

益川 敏英さん



知っておきたい教育 NOW p.4

理数教育への新たな視点 —教科書のネットワーク解析—
教科センター方式の導入 —「自治」と「ケア」を根幹に—

きょういく見聞録 p.8

街の努力は、わたしたちの誇り
—四日市市・持続可能な環境保全への取り組み—

地球となかよしトピックス p.10

沖縄県南城市立大里中学校
ふるさと伝統芸能まつり

インフォメーション 北から南から p.12

地球となかよしゼミナール p.14

「釜石の奇跡」と呼ばれた子らが大好きな歌
岩手県釜石市立釜石小学校

コラム 疑似科学とのつきあいかた p.15

ほっとな出会い p.16

鉄道写真家 **中井 精也さん**

予想と違った失敗をためておくことが、 次の機会の成功例になる。

ノーベル物理学賞受賞・物理学者 **益川 敏英** さん

研究においては、理論の検討を何度も重ねたと伺っています。

やってみて、当初予想したことと結果が違っても、これを証明するためには、こういうやり方をしちゃいけないという成功例になる。だから、僕は、失敗とか挫折をしたことがないの。

僕の場合は、物事を始める時に、「これがいちばん重要だと思うが、それを解決するためにはどうするか、その過程では何事が起こるだろうか」ということを、徹底的に考えます。考えを進めていくと、その予想は、おおもねまちがっている。だって、これから研究しようということが、すつとわかってしまったら、研究する必要がないし（笑）。さらに修正しながら考えを進めると、ああ、ここが違っていた、自分の想像と違うことがここで起こる、といったことに気がついていく。それが楽しくて、大変だとは考えなかったですね。

その気づきは、1週間とかそういう短い単位でなくて、5年、10年ということもある。なかなか答えが出ない時には、「この問題は、解決するには、こういう要素が足りないから、今解決するには機が熟していない

んだ」ということまで考えておく。足りないという気づきが、将来の発見につながる。そうすると、人よりも先に、問題が解決する可能性が出てきたこと、つまり足りない要素が出てきた瞬間に気づくんです。

*小林君とやった仕事（ノーベル賞を受賞した「CP対称性の破れ」についての論文）もそうです。最初の実験の、他の人の論文が発表された時には、何か気に食わないと思うのに、何がだめなのかが全然わからなかったんですよ。「今はわからない」ということが、その時にわかったことね。その後、別の理論が発表された時に、僕は、「あ、今がCP対称性の破れの問題について取り上げる時期だ」と気づいたの。

だから、成功しなかったものを通じて、次の機会のために、それをしっ



かり分析してためておくことが大事。それが、成功例になるからです。

学生の指導も長年なされて、何かお感じになることはありませんか？

僕は、主に大学院生を指導してきたんだけど、マスター（修士）論文を指導する時に、とんでもない文章を書いてくる学生が多いんです。多分、まとまった文章を書くのは、マスター論文が初めてなんです。研究内容がどうという以前に、文章が、わけがわからんのね（笑）。

だから、僕は、勉強において、国語がいちばん大事だと思っている。



知識はほとんど言葉で入ってくるし、人に自分の考えを伝えるときにも言葉にする。論理的に文章を書くには、やはり訓練が必要です。

自分の考えを長い文章にして書くという経験が、子どものころにあまりないんだと思う。学校の作文指導って、自分の感情とか、何かすばらしいと思ったことをそのまま書いて、生き生きと書いています、花丸、ということが多いですよ。それはそれでいいんだけど、研究の世界では、それでは評価されない。論理的に物事を組み立てて考え、それを、筋道を立てて、わかりやすく伝える。これができるのと、世界に発表できる論文として通用しないんです。

理科が苦手な子どもが多いようです。「理科離れ」についてどのよう

にお思いでしょうか。

観察したこと、推論したことをそのまま書いて終わり、という教科書の内容を見たことがあります。科学的な思考と、感想は違います。教科書は、子どもに示した時に、子どもがどういう反応、思考をして、何を得ていくかということまで十分考えて、それを定義していくべきだと僕は考えます。理科が好きな子どもだったら、かえって混乱するか、不信感をもっちゃうと思うんですよ。そして、試験のあり方の問題が大きいと僕は思う。何度も試験して、その問題を記憶しているかどうかを測るようになっていくから、試験の技術だけ進んで、見たことのない問題、考えなければいけない問題は、時間の損だからスキップする。本来、理科が好きな子は多いはずなんです。受験のための記憶だけが評価されるから、考えない癖がついて、中学・高校と進むにつれて、科学の問題を解くのが楽しくなくなっちゃうのね。

教科書は、読んでみると、けっこうおもしろいのね。でも、試験のた

めに覚えるとなるとおもしろくない。教科書の先に何があるか、興味をもってもらうために、子どもにじっくり考えて取り組んでもらえる環境がほしいですね。少しヒントを与えて、子どもの考え方を生かすような指導をすると、すごく伸びる子はけっこういると思います。

僕は、大学の定年退職した人たちを活用したらいいとよく言うんです。お茶代ぐらいで、喜んで科学クラブの顧問なんかになってくれる人は多いですよ。学校の先生も生徒も、研究とはどんなものかがわかって、きつと刺激になりますよ。

一般の人々の、科学への向き合い方

子どもの発明教室や実験教室などでやっている活動は、科学遊びの域を出ないものもある。その現象がなぜ起こるのかを実感し、納得するんじゃないくて、「すごい」だけでは、手品と変わらない。興味をもつきっかけにはなるかもしれないけれど、その延長線上に、科学的に考える道があるわけではない。科学は、一つのことを肯定するために、それ以外

の可能性を、何度も実験して否定します。そこで初めて、確信が得られる。それを理解していないと、超常現象とか血液型で性格がわかるとかいうニセ科学が蔓延して、知識と現実に起きていることを結びつけられなくなります。

ノーベル物理学賞の第1号はレントゲンですが、彼は、畳1畳ぐらいのテーブルで実験していました。今は、素粒子の実験をしようとしたら、地下100メートルぐらいに、延長27キロの加速器をつくって、光速に近いぐらいまで加速した粒子を正面衝突させている。たった100年で、ここまで進歩しちゃったんです。

科学の進歩が著しい現代だからこそ、応用して考えるために、基礎をきちんと学ぶことが重要だと思えます。科学のおもしろさがわかり、先に進めるのは、基礎的な知識を学んでこそ。知れば知るほど楽しくなる世界があるんです。

PROFILE

1940年愛知県生まれ。素粒子理論を専門とする理論物理学者。名古屋市立向陽高校卒業。名古屋大学大学院理学研究科博士課程修了。京都大学基礎物理学研究所長などを経て、2003年より京都産業大学教授。1973年に小林誠氏とともに発表した「小林・益川理論」で、2008年ノーベル物理学賞を受賞。

理数教育への 新たな視点 ―教科書の ネットワーク解析―



公立はこだて未来大学教授
上野 嘉夫



函館短期大学付属幼稚園園長
(元函館市小学校長会長)
伊勢 昭

はじめに

著者たちは、2007年の北斗市立久根別小学校での交互リレー形式の授業を皮切りに、函館市と周辺地域で、理数融合型教育の連携活動を継続してきた。今年度は、函館市立柏野小学校「おもしろ算数クラブ」での、公立はこだて未来大学の学生の訪問活動を指導している。

未来大は、情報系単科大学の教員陣容ゆえ、教職課程非対応であるが、理数教育に興味・関心をもつ学生は少なくない。そうした学生たちの活動事例の1つが、前記の小学校訪問活動である。また、卒業研究におけるニーズへの対応として、複雑系科学と理数教育の接点に位置する「教科書のネットワーク解析」に関して2010年度から連携指導しており、新たな視点からのおもしろい知見が蓄積されつつある。

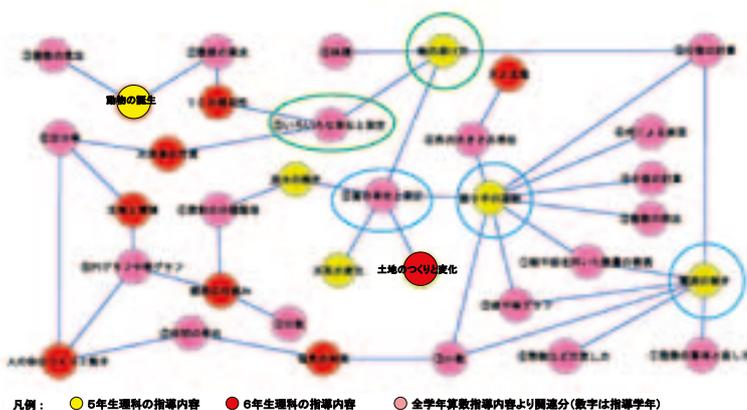
本稿では、教科書のネットワーク解析とい

う新しい視点と、ネットワークの可視化・数値指標化が示唆する、理数教育へのヒントの一端を紹介する。本視点の特徴とポテンシャルをくみ取っていただければ幸いである。

教科書のネットワーク解析

ネットワーク解析とは、ある対象の構成要素間の関係性を探る、最先端のシステム解析手法である。構成要素と要素間の関係は、それぞれ点(節点)と線(枝)に抽象化され、対象のネットワーク構造が解明される(注1)。本稿では、対象は教科書で、構成要素は指導内容(注2)となる。以下、**図1**と**図2**に沿って説明する。

図1において、黄、赤、桃色の3種類の丸(節点)は、それぞれ5年生理科、6年生理科、6学年分の算数の指導内容を表している(注3)。丸(節点)の間を線(枝)で結ぶことで、枝の両端の2節点が表示指導内容間に「関連がある」状況を表している。「関連」の有無

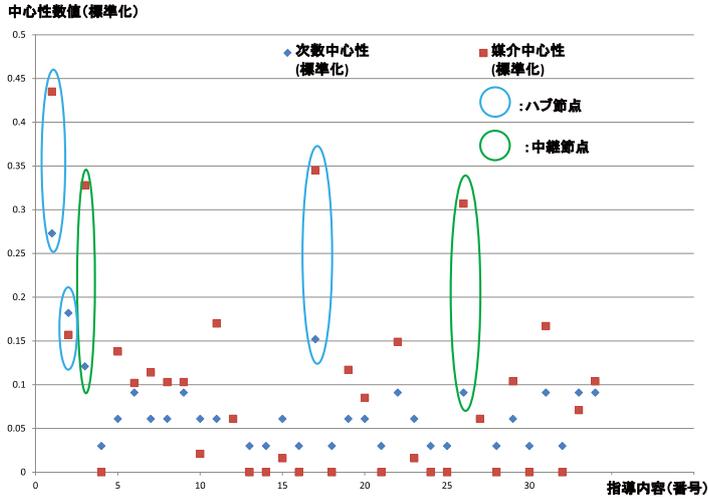


▲図1 教科書における指導内容間関連の可視化

については、ある理科指導内容(A)に関する教科書ページ内に、他の理科指導内容または算数指導内容(B)に関する教科書ページ内の記述(式や用語等)が目視確認できた時に、「指導内容AとBに関連あり」と判定している(注4)。

このようにして、教科書の指導内容間関連は、節点とそれらを結ぶ枝からなるネットワークに抽象化され、ネットワーク解析手法が適用可能となる。表計算ソフトで作製した指導内容間関連のデータベースから、Cytoscape (Figs) によって得たのが**図1**である。

▼図2 指導内容間関連の数値指標



また、各節点に付随する2種の数値指標を示した図2は、Simple Network Analyzer (注5)によって得ている。本手法は、①ネットワーク化の必要資料は、誰でも入手可能な学習指導要領解説と教科書である。②教科書記述の目視確認による指導内容間関連の判定は、教育経験の多寡や主義主張の相違からの影響を受けにくい。③ネットワークの可視化・数値指標化は、手軽なソフトウェアで実行可能である。という特徴を有するので、「クール」で「誰でも再現可能」な手法といえよう。

注1 例えば、入門書として、林幸雄(編)『ネットワーク科学の道具箱』(近代科学社、2007)。
注2 本稿では、学習指導要領解説(算数編、理科編)の、図1の各領域で太字表記された事項を指す。
注3 植物に関する2つの理科指導内容は、他と関連がなく、非表示とした。算数指導内容は、5・6年生理科と関連があったものだけを表示している。
注4 全学年の算数指導内容間の関連は扱っていない(調査中、5年生分は調査済み)。
注5 2つともフリーソフトウェアである。データベータ化もフリーソフトで対応可能である。

ネットワーク解析の視点から見えるもの

図1には、2種類の特徴的な節点が存在している。1つは、多くの節点と枝で結ばれる節点(ハブ節点)で、青線で囲まれた3節点(ハブ節点)が典型である。そのうち、「電流の働き」と「振り子の運動」を表す黄色のハブ節点は、実に6つ以上の算数指導内容と関連しており、これら2つの理科指導内容は、算数的活用や理数教科教育の格好の題材と示唆されよう。残った桃色のハブ節点は、2年生算数の「量の単位と測定」である。これが、年次を経た5つの高学年理科指導内容と直接関係する状況は、高学年理科のつまづき要因を、中・低学年算数まで遡及して探すべきとの示唆ではなからうか。

また、ハブ節点のように目立たないが、緑線で囲まれた2節点を典型とする「媒介」節点が存在している。媒介節点の枝数は、ハブ節点ほど多くないが、媒介節点の欠損はハブ節点の欠損と同様に、ネットワーク全体の結合を非常に弱める。媒介節点が表す指導内

容は、体系的な理数指導の「隠れたツボ」かもしれない。

前記の観察は、2種類の数値指標の計算で裏付け可能である。図2は、各節点の次数中心性(注6)(青菱形)と媒介中心性(注7)(赤四角)のプロットである。ハブ節点と媒介節点の指標値は、それぞれ青線と緑線で囲われている。媒介節点の「次数中心性は高くないが媒介中心性が突出して高い」特徴が、鮮やかに可視化されている。

注6 当該節点を持つ枝数(の正規化)で、直接的なつながりの中心である度合いを示している。
注7 任意の2節点間の最短経路に位置する比率で、指導内容間の接続への関わりぐあいを示している。

おわりに

教科書のネットワーク解析を、駆け足で概説した。読後の印象もさまざまかと想像するが、印象の多様さ自体が、新しい視点の意義だと楽観的に考えている。本稿の手法は「誰でも再現可能」であるので、読者諸氏にそれぞれの目的でお試しいただけるならば、著者たちの喜びである。実際、本手法に基づく今後の分析・活用には、教育現場に蓄積された経験やノウハウが不可欠である。

本稿執筆に際し、著者たちが指導した河村早、鈴木貴久、古屋敷洋の3氏の卒業研究を参考にした。教育出版社函館営業所長・松本敦氏には教科書等の提供で、未来大4年生・櫻井里栄氏にはデータベース化で協力いただいた。5氏に深く感謝する。

教科センター方式の導入 ―「自治」と「ケア」を根幹に―



東京都板橋区立赤塚第二中学校
校長 稲葉 秀哉

「教科センター方式」の導入にあたって

本校は、校舎老朽化により、全面改築が行われ、本年度、新校舎の使用が開始された。新校舎建設のコンセプトとして、「教科センター方式」が導入されている。

「教科センター方式」とは、教科ごとに専用の教科教室を設け、生徒が、時間割に応じて教科教室へ移動して授業を受けるシステムである。教科ごとに、教科専用の教室が三つ、それに隣接する「学びの広場」（生徒の学習成果の掲示や自学自習、グループ学習、プレゼンテーションなどに対応したオープンスペース）、「教科教員室」がセットされている。より充実した専門的な教科指導、生徒が主体的に学習に臨むというメリットを期待して、設計されたものである。

「教科センター方式」導入決定当初は、教職員には、期待とともにとまどいもあった。いちばんの課題は、教室の移動である。

五百人超の生徒が、時間割に沿って、毎時間、一斉に、円滑に教室を移動しなければならぬ。生徒の主体的な動きが必須となる。

次に、「ホームルーム」（HR、学級の部屋）の設置である。当初の設計案では、HRと教科教室が兼用であったが、学校側では、生徒の居場所づくり、学級経営などの面から、HRの設置は不可欠と判断し、設置に至った。

「教科センター方式」の成立を支える五つの要素

本校は、福井大学教職大学院と連携協定を結んでいる。同大学院は、福井県内の教科センター方式の中学校を拠点学校として、学びのコミュニティを形成している。本校では、大学院及び拠点学校（至民中学校・安居中学校）との連携・交流を進め、徹底した協議の結果、次の五つが重要との考えに到達した。

1 「学習空間」と「生活空間」のバランス

中学校という発達段階を踏まえると、学校施設は、「学習」と「生活」のめりはりがあることが望ましいと私たちは考えた。特に、生活空間としてのHRが、学級ごとに独立して設置されていることを重要視した。

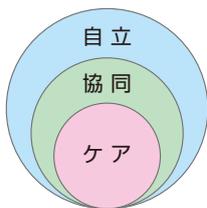
「居場所」としてのHRで自己を見つめ、また、集団の中で自己の存在を確かめる。そして、HRを拠点に、自ら教科教室に向かい、戻ってくる。それらのことを通して、「主体性」「協力」「思いやり」「マナー」「ルール」「規律」を育てたい。そこで、通常の教室の7割の広さではあるが、「生活空間」であるHRを確保した。

一方、「学習空間」としての教科教室には、専門的な教科指導が十分にできるよう、電子黒板や書画カメラ等のICT機器を整備している。また、教科ごとに掲示や資料などを充実させることができるため、学ぶ意欲を喚起し、学習の動機づけを図る。

このように、生活と学習の空間をバランスよく配置し、生徒が双方を行き来することで、意識を切り替えられるようにしている。

2 「ケア」による相互の成長

本校は、学校経営の根幹に、「他の人の成長を手助けすること」で、自分自身も人として高まり、成長していく」という「ケア」の概念（「ケ



「教科センター方式」成立に不可欠な生徒の資質・能力

(上) 教科リーダーの会合
(下) 「学びの広場」での自主学習



アの本質」M.Meiyarou)を据えている。新校舎建設中から、ケアの大切さについて、あらゆる機会を捉えて、全生徒への意識づけを図ってきた。小学生への「リトルティチャー」もその一つである。年少の児童を思いやりながらの協同学習が、自身の学習や成長に大きく返ってくることを、生徒たちは実感する。自己満足ではなく、共感と振り返りにより、自分も人間的に高まるのである。

3 生徒の「自治意識」の醸成

生徒が、「共感」や「信頼」をもとに協力し、ケアし合い、自立的・自律的な学習者に育っていくことが、目指す学校の姿である。

「ケア」によって、互いに思いやり、気づかうことで、マナーがルールになり、規律となっていく。自分たちで課題を見つけ、解決の方策を考え、自分たちで見通しをもって実践しようとする態度につながる。この「自治の意識」を育てることが重要であり、教科センター方式には、不可欠な要素である。

4 「教科指導」と「生活指導」の融合

毎時間、五百人以上の生徒が、学年・学級

の枠なく、校内を移動する。こうなると、単に規則や規律の強化という発想では、運営はうまく回らない。そこで、教科指導と生活指導を融合させることが必要となる。融合の理念として、「ケア」の理念を取り上げ、管理を厳しくするより、生徒が自ら動くように働きかけをすることを、教育活動の基本とした。

その方策の一つとして、生徒の「教科リーダー」を新しく組織した。各学級の、各教科におけるまとめ役である教科リーダーが、移動の際の呼びかけなどを行う。教科リーダーは、生徒どうしの共感を呼び起こし、自覚を促す役割を担っている。また、毎月1回、全学級・全学年の各教科リーダーが集まり、各教科の「学びの広場」の活用の企画・運営などについて協議する。課題を見つけ、どうしたらいいのかを考えて、提案・提言を行い、実行に移す、自治の精神を育む機会となる。

5 「探究的・協同的な授業」のデザイン

学習のねらいに関わる「気づき」や「疑問」「驚き」「憧れ」などの心の動きが、「探究心」となって「学習の動機づけ」につながり、学習意欲を持続させる原動力となる。教科教室に隣接した「学びの広場」では、各教科の教員が、資料や掲示物を常時豊富に揃え、生徒の学ぶ意欲を高めるよう工夫している。また、教員が常に教科教室周辺にいるため、教員への質問などもしやすい。

「学びの広場」は、学年に関係なく利用でき、

グループ学習や、自学自習のスペースにもなる。放課後には、教員による個別指導も行われる。さまざまな形態での協同学習の場としても有効活用されており、生徒どうしや、教員と生徒の間で、学習に関わる「共感」を育てることにつながっている。

今後に向けて

教科センター方式がスタートして、1学期が過ぎたところであるが、生徒の学習意欲の高まりは、はつきりと目に見えている。今までに、授業に遅れた生徒がほとんどいないのは、私たちも驚くことであった。全校生徒が、次に自分が何をすべきか、何を留意するべきかを、友人どうしでも協力しつつ、しっかりと把握して動き、チャイムと同時に授業が始まっている。

教員は、各教科のエリアにある教科教室、教科教員室、「学びの広場」をトータルに管理・運営するため、今まで以上に教師どうしの「協働」や、「教科マネジメント」の意識が高くなっている。教科エリアの教員室では「教科ごと」、校務センター（職員室）では「学年ごと」にコミュニケーションをとり、効率的・効果的な情報交換を行っている。

「建物はあくまでも器に過ぎない。」とよく言われる。教職員が工夫し、生徒も自ら活用して、初めて器としての学校が生き物となる。このことを肝に銘じて、今後も取り組みを進めていきたい。



の工夫を行っている。さらに、公害の教訓を今後はどう生かしていくのか、持続可能な未来を見据えた考察ができるように図っている。

身近な環境問題を、グローバルな視点に広げる

近年、国境を超えた環境問題がクローズアップされている。新興国の経済発展も著しく、環境問題は複雑さを増している。

1990年、四日市市は、三重県及び中部経済界と連携して「ICETT」(公益財団法人国際環境技術移転センター、International Center for Environmental Technology Transfer)を設立した。目的は、環境改善の過程で培われた産業公害防止に関する技術や知識を、世界規模で他の地域に移転することにより、環境の保全と経済の持続的な発展に寄与することである。行政の環境保全政策、産業界の技術的対策、循環型社会構築など、四日市市のこれまでの環境改善の取り組みの中で得た知識、技術の積み重ねが生かされ、多くの研修等が行われている。

これからの環境学習においては、子どもたちが「身近な現象が世界規模の環境問題につながっている」と気づくこと、そして、「環境保全への取り組みは世界規模で行う必要がある」と理解することが重要である。四日市市の子どもたちは、ICETTの意義や活動の学習をとおして、世界の環境問題についても目を向け、我が街四日市で培われた環境技術等が、世界でどのように生かされているのかなどについて、考察を深めている。

また、四日市市は、これまでの環境に対する国際貢献が認められ、1995年に国連環境計画(UNEP)から表彰された。こういったことを環境学習の中で学び、四日市市の国際貢献と、世界中から四日市市

に寄せられる期待を知ることは、ふるさとへの愛着や誇りを育むことにつながるだろう。

多彩な学習のあり方

四日市市では、企業連携教育を積極的に行っている。企業と行政が連携して、四日市公害から環境改善を行ってきた街だからこ



企業連携による出前授業

そ、環境問題についての多面的な取り組みに触れることができる。先進的な研究に携わる技術者・研究者が身近に多くおられることは、四日市市の強みでもある。企業の方々も、将来の四日市市を担う子どもたちのために、専門を生かして快く協力して下さっている。専門分野の方々の話を聞いた子どもたちからは、「自分も将来、海外で専門知識を生かすような仕事をしたい」といった声が聞かれ、キャリア教育にもつながっている。

2014年度中には、環境教育の拠点として「(仮称)四日市公害と環境未来館」が、近鉄四日市駅近くの四日市市立博物館に併設される予定だ。現在、小・中学校の教員も企画に関わり、どのような展示で子どもたちの学びを深め、活発に利用できるようにしていくか、工夫を凝らしている。

現在の、快適に暮らせる四日市市の街の姿は、市民が懸命に行動し、行政、企業、皆で努力してきた結果である。四日市公害の経験を振り返り、もう一度四日市市の環境を見つめ直すことで、自分たちの身の回りから、環境に配慮した行動に移していくことができる。このことをしっかりと踏まえて、今後の環境教育を進めていきたい。

〈授業の一例〉「公害と持続可能な社会づくり」

小学校社会科第5学年「公害から国民の健康や生活環境を守ることの大切さ」に対応、3時間で構成。

【単元の目標】

- 四日市公害の経緯と環境改善の取り組みを知る。
- 四日市市の産業発展と雇用と環境保全の関係を考える。
- 四日市公害の教訓を活かした国際貢献に関心をもつ。

【単元の構成】

○四日市公害の経緯と原因(1時間)

住民に歓迎されていた重化学工業(コンビナート)の導入により四日市公害が発生したことを知る。ぜんそく患者が増え続けたにもかかわらず、国や市は産業促進のために工場の操業を止めなかった理由を考える。

○四日市の生活環境(1時間)

産業発展、雇用、環境保全の3つの側面から住民が葛藤していたが、住民は持続可能な社会づくりのために立ち上がったことをつかむ。四日市公害の裁判後に、住民や企業や国や市が四日市の生活環境を改善しようと努力した事実をもとに、四日市公害が本当に解決されたのかを考える。

○四日市公害の教訓(1時間)

中国などの発展途上国の公害の現状を知る。ICETTが発展途上国に環境対策技術を提供している事実から、四日市公害の教訓を活かした国際貢献に関心をもつ。



2011年「三重大学教育学部研究紀要」より 三重大学教育学部 永田成文教授

街の努力は、わたしたちの誇り —四日市市・持続可能な環境保全への取り組み—

三重県北部に位置する四日市市。鈴鹿山脈の伏流水の恵みを受けてホテルが飛び交い、伊勢湾にはウミガメが産卵に来る、豊かな自然に囲まれた街である。また、環境省の「星空の街」にも選ばれており、澄んだ空気も自慢の一つだ。



四日市市は、公害から環境改善を行ってきた街として、環境保全に継続して取り組んでいる。「将来の市民へ、良好な環境を引き継いでいく」——1995年に制定された「快適環境都市宣言」の中の一文である。持続可能な環境保全を見据えた、環境先進都市・四日市市の取り組みを紹介したい。

三重県 四日市市教育委員会

過去をしっかりと学ぶことが、未来への始まり

四日市市の環境教育の根底にあるのは、過去にしっかりと向き合う姿勢だ。「公害で苦しんだ」、そして、「今も苦しんでいる人がいる」という事実を、事実として伝えていかなければ、また同じような過ちを繰り返すことになる。

1960年代、当時の日本は、戦後復興からの高度経済成長期に入り、全国各地に大規模な工場が次々と建設された。経済優先の社会背景のもと、各地の工場周辺では、さまざまな公害に悩まされた。四日市市においても、石油化学コンビナートからの亜硫酸ガスが大気汚染を引き起こし、多くの住民が呼吸器疾患で苦しんだ。四日市市独自の医療費救済制度や企業による高煙突化などの対策が進められる一方で、住民は、コンビナート企業を相手取り、「四日市公害訴訟」を起こした。この裁判は、原告側が勝訴し、この判決以降は、四日市だけでなく、全国で、公害克服のための対策が、より一層促進されることとなった。

しかし、現在では、市民の記憶も薄れ、公害が過去の出来事として風化していく懸念がある。今の子どもたち、そして保護者も、きれいな空気の中で過ごした世代であり、公害があったという実感をもちにくい。だが、いまだに、当時からのぜんそくに苦しむ方々がおられる。環境が改善しても、既に失った健康を取り戻すことは容易ではない。四日市市の街の将来の姿を考えた時、過去に大変な努力があり、その努力が続いているからこそ、現在の市民が健康に

過ごせ、環境保全と産業発展の両立が保障されているということ、きちんと伝える必要がある。このことが、現在も残る「公害の街」というイメージではなく、「環境先進都市」の取り組みを進める街という実感をもつことにつながっていくのだと考える。

将来の四日市、ひいては国や世界のあり方を考えることのできる子どもを育むためには、「もうきれいになったからいいじゃないか」「終わったことだ」で済ませず、過去から何を学び取り、それを今後どのようにつなげていくかが大切だと考えている。

学校での環境教育—持続可能性(ESD)の視点

四日市市では、四日市公害を取り上げた総合的な学習の時間のほか、社会科や理科でも市の環境保全の取り組みを取り上げている。小学校3・4年生向けの社会科副教材「のびゆく四日市」や、小学校5年生向けの環境保全資料「四日市のかんきょう」を、教材として利用する他、四日市市環境学習センター内の公害資料室の利用や、公害の被害が深刻だった場所等への訪問、実際に公害を体験した語り部の方々から話を聞く活動などを展開している。このようにして、公害の原因と被害の様子、そして裁判を含め、当時から現在に至るまでの、公害克服のための人々の苦労や努力などを関連づけて考えることができるよう、学び



自然教室での里山保全活動



▲「ニュータウン支部」のエイサーの練習。新興住宅地で、地区に伝わる伝統芸能はなかったが、「ふる伝」の演目が街の伝統になり、代々の生徒に受け継がれている。初期は少人数だったが、今は39名を数える大所帯。地域の大人も、大勢協力している。

沖縄県南城市

南城市立大里中学校

ふるさと伝統芸能まつり

琉球王朝時代からの伝統芸能が数多く受け継がれている、南城市大里地区。夏休みの日暮れ時、大里中学校（諸見里勲校長、454名）の校区内で、あちこちから聞こえる太鼓の音や元気な掛け声。生徒たちが、毎年9月の第1日曜日に開催される「ふるさと伝統芸能まつり」（ふる伝）の練習に励んでいるのです。今年で18回目を迎える「ふる伝」は、毎年千人以上の観客が詰めかける、地域の一大行事として定着しています。

地域の方で、伝統を引き継ぐ

「支部」と呼ぶ25の各字で、エイサーや三味線（三線）、棒術などを教えるのは、地域の大人たち。「オジヤオバアが、こんなすごい技をもっているなんて知らなかった」。地域の大人のもつ意外な面に気づいた生徒の言葉です。南城市の高嶺朝勇教育長は、「地域の大人の生き方に触れることで、生まれ育った地域を見つめ直し、足元の文化のよさに気づくことができているんです。」と、大里中の「ふる伝」19年間の取り組みを賞賛します。

今では保護者世代となった「ふる伝」立ち上げ時の生徒や、県立芸大

に進学し、伝統芸能を学ぶ生徒も、教える側に回り、次世代に技を伝えています。

生徒一人一人が主役

「ふる伝」の全体の運営は、PTA支部長・教職員からなる実行委員会が行いますが、舞台での発表は、生徒たち自身でつくり上げていくことが重視されます。7月初めに「ふる伝生徒集会」で、各支部長と生徒が顔合わせ。演目や演出、練習内容などを決めていきます。なかなか進まないこともしばしば。しかし、教職員・支部長はサポートに徹します。生徒一人一人が主役となり、自分で考え、試行錯誤する。上級生は下級

※「ふる伝」は1995年に創設。開校記念式典のあった年以外、毎年開催されています。



▲「以前は、もともとあるものを地域の先生方に教えてもらっていた。でも、今年は伝統を受け継ぎつつ、見ている人が楽しめる新しいものもつくりたいというやる気です。」と、島袋支部唯一の3年生、新垣萌さん（中央）。保護者は、「子どもたちからの発信を、親も楽しんでいます。」かき氷の差し入れや、ミニ新聞『島袋ふる伝ニュース』を発行するなど、地域全体で生徒を応援している。

大里中「ふる伝」担当の上原志穂先生は、「学校でも、1年生は、初め『なんぎ〜』なんて言っているんですが、学年が上がると自覚が生まれて、毎年、3年生になると、『いいものにしたい』と自発的に動くんです。」



▲島袋支部では、恒例の歌・三線・太鼓に加え、生徒の提案で、初めて現代版組踊「ダイナミックク琉球」にチャレンジ。6月から練習に取り組む熱の入れようだ。



◆ニュータウン支部の演目は、エイサーと三線の二本立て。どちらも、地域の大人が丁寧に指導する。

三線を弾く新里昇平君（2年、左側写真）は、支部で一番の腕前という。「僕にとっての三線は、とても身近で家族のような存在。三線が好きだから、その素晴らしさをみんなに届けたいという気持ちで演奏しています。」

生の指導にも奮闘。そうして迎えた本番の舞台では、観客も思わず涙ぐむほどの熱演が続きます。

「何のために行事をやるのか。地域の力で伝統を学ぶ意義を、生徒、学級担任、地域が共通認識をもつように徹底的に言って歩いています。」と諸見里校長先生。「生徒たちには、全国的にも珍しい大里中の取り組みを誇りに、自分たちが伝統を受け継ぐ主体だという自覚をもってほしい。」と期待を込めています。

積み重ねられてきた思い

「ふるさとを愛することが、多様な文化のよさを認めることにつながります。」と、高嶺教育長。一方で、こう振り返ります。「私たちは、沖縄の芸能や文化は本土よりレベルが低い、方言も使われないように、といった教育を受けていました。『ふる伝』の練習で指導に当たる方たちの中には、そういった時期を経ている方も多くいます。「だから、自分たちがひっそりと守ってきたものを、子どもたちに教えることができるという喜びは、ひととき大きいんです。」

地域に積み重ねられてきた思いを受け止める場でもある「ふる伝」。大里地区の新たな伝統として、次世代に受け継がれていきます。

埼玉

主役は教員 OUR SCHOOL

—北中学校教育の要諦

5つの「きょう育」をとおして—

三郷市立北中学校校長

—之瀬 一彦

北 中学校では、生徒・教員が誇りをもち、更に、地域社会に誇れる学校に発展するよう、「OUR SCHOOL」を旗印にして、学校経営に取り組んでいる。

OUR SCHOOL を創り上げるため、本校では、「教育の要諦」として、五つの「きょう育」を示した。

- ①「郷育」地域に根ざした地域総ぐるみの教育の推進
生徒会が定期的に地域とともにクリーン作戦を行う。
- ②「協育」組織を活かし、保護者・地域社会との絆を深めた緊密な連携教育
HP 更新率、県内1位。携帯サイトもオープン。
- ③「響育」小中連携を図り、確かな学力を身につける教育と心に響く教育の推進
校内にブックロードを設置するなど、市の掲げる「日本の読書のまち三郷」づくりを率先して推進。また、夏季休業中等に、「リトルティーチャー」として、小学校の補習教室に生徒を派遣。
- ④「競育」本校職員としての自信と誇りをもち、実践的・切磋琢磨する研修の実施
課題解決に向けた、小中合同研修等の、実践的な研修を実施。
- ⑤「強育」安心・安全を確保し、教育環境整備に努め、たくましい生徒を育成
挨拶一番、花一番、清掃一番、歌声一番の学校づくり。JOC オリンピック教室（オリンピック出場選手による講義）を2年連続実施。（県唯一）

OUR SCHOOL を創り上げるには、教員の力を底上げする事が重要と考える。本年度、私の赴任とともに、教職員の目標を「三郷北（Misato KiTa）」に合わせ、「M（まもる）K（こわす）T（つくる）」とした。伝統を守りながらも、既存にとらわれないことを示すものである。

目ざす教師像は、「生徒の姿で勝負する教師」である。「プロ授業教師～熱意」「厳しさの中の優しさ～忍耐」「協働～エネルギー」を掲げ、OUR SCHOOL を一層推進するために、教職員一丸となって、学校経営に邁進していきたい。



青森

地域密着型教育で、 確かな学びと豊かな育ちを！

八戸市教育委員会

八 戸市教育委員会では、平成20年度から、「地域密着型教育推進事業」を行っています。6年目を迎えた今年度、市内72の全公立小・中学校で実施する運びとなりました。地域全体が子育てを共有し、子どもを守り育てる望ましい教育環境をつくり、「子どもたちの確かな学びと豊かな育ち」に資することを目的とするものです。

1. 「地域学校連携協議会」による開かれた学校づくり

地域密着型教育では、各学校あるいは中学校区ごとに、教職員・保護者及び地域住民からなる「地域学校連携協議会」を設置し、保護者や地域住民が学校運営に参画するシステムを構築します。協議会では、校長からの学校経営方針等の説明だけでなく、委員から意見が活発に出され、成果や課題について意見交換・協議します。自由で建設的な提案等ができるよう、①予算や人事に関することは協議の対象としない ②学校運営等の最終的な権限は校長にある、という2点の基本的認識のうえに運営します。

2. ボランティアの導入による教育の質の向上

学校の教育活動に、学校支援ボランティアを積極的に導入しています。各教科や総合的な学習の時間等の学習の支援、図書の整備や通学の見守り、行事の手伝いなど、幅広く活動し、児童・生徒の、学習・生活環境の向上に活躍しています。例えば、市立第一中学校では、「学校行事支援プロジェクト」の一つとして、1年生の遠足「青葉湖ウォーク」が行われています。保護者や地域の手作りおやつボランティアの方々が、前日から豚汁を用意してくれました。また当日は、励まし合いながら一緒に歩くなどして、生徒たちは10kmの行程を歩き抜き、生徒・先生と保護者、そして地域の方々、皆で完歩を喜び合いました。

地域密着型の多様な関わりで、学校が落ち着き、学力向上にもつながっています。今後も、開かれた学校づくりに努め、地域の特色や地域住民等の教育力を生かした教育活動を展開することにより、ふるさとに誇りと愛着をもつ子どもを育てていきたいと考えています。



愛媛

神奈川

自分がすき 人がすき 堀江がすき

— 学社融合 12 年目の挑戦！ —

松山市立堀江小学校校長
遠藤 敏朗

堀江小学校は、美しい自然と潤いのある地域環境の中で、人々の温かい心と進取の精神に支えられて、124年の輝かしい歴史と伝統を継承してきました。教育に協力を惜しまないこの堀江の地で、21世紀をたくましく生きる児童の育成を図るため、家庭・地域社会との連携を密にして、「自分がすき 人がすき 堀江がすき」のスローガンを掲げ、学社融合の歩みを進めて12年目になりました。

「学校と地域がとけあう学びの創造」は、生きる力の育成や、地域コミュニティの創造、地域の人材育成などの大きな基盤ともなる取り組みです。本校では、公民館・PTAと連動しながら、次の四つの柱でさまざまな活動を行っています。

①「ふるさとほりえ探訪」：主に6年生で、ふるさと歴史教室、史跡巡り、ふるさと歴史再現カーニバルなどの活動を行います。②「命と風土の輝き」：全校での「どろん子ゲーム大会」、そして主に5年生が、田植え、稲刈り、かかし作り、餅つき、収穫祭、わら細工などの農業体験を行います。③「ふれあい自遊体験&きつずニア in ほりえ」：夏休みに入った7月の土曜日、全校児童を対象に、PTAが主催、学校と地域が協力・参加して実施されます。多くの人とふれあいながら昭和の遊びや工作など楽しむ「ふれあい自遊体験」、地元の企業等の協力を得て、野菜ソムリエや介護士など、たくさんの職業に触れ、体験する「きつずニア」の活動です。④「緑と花のふるさとづくり」：花いっぱい運動は、地域のいたる所で進められています。また、山里桜公園での桜の植樹を、6年生の卒業記念植樹として、10年以上続けてきました。

学社融合12年目を迎え、子どもたちを主人公にする、豊かで深みのある地域の風土が培われてきました。4月には、小中学生で結成する、まちづくりジュニアリーダーズ CLUB「ほりえゆめくらぶ」も誕生し、新たなステージがスタートしました。子どもの「愛顔」が輝く「ふるさとほりえ」です。



小中学生を育てる 「サイエンスセンター」の取り組み — コア SSH 採択校としての活動 —

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校校長
栗原 峰夫

横浜サイエンスフロンティア高等学校は、「先端科学技術の知識を活用して、世界で幅広く活躍する人間」の育成を旨とし、平成21年に開校した理数科の高校です。22年度には、文部科学省よりSSH（スーパーサイエンスハイスクール）の指定を受け、翌23年度にコアSSH校としても採択され、研究開発を進めています。

特に、24年度からは、「地域の中核的拠点形成」をテーマに、横浜サイエンスフロンティア地区に位置する立地条件と、小学校から大学までを設置する横浜市の特性を活かした「次世代の世界を担う人材育成」のためのサイエンスプログラムの開発、地域における小・中・高・大の連続した理数系教育の先導となる「サイエンスセンター」のあり方の研究に努めています。

「サイエンスセンター」としての取り組みには、本校の科学技術顧問（25年7月現在、理化学研究所など研究機関より7名、横浜市大など大学より26名、30企業）をはじめとして、多くの連携機関の方々のご協力をいただいています。具体的活動は、小中学生を対象にしたフィールド実習（真鶴海岸・石垣山・鶴見川等）、自然体験活動（丹沢）、本校でのサイエンス教室（化石・レゴロボ・プラネタリウム・天文観測等）、施設見学会（筑波宇宙センター、新江ノ島水族館、県立生命の星地球博物館等）、そして小学校でのイベント展示です。

これらの探究活動や発表、見学の機会は、本校生徒が主体的に計画、実施し、「サイエンス（理科）の魅力の小中学生に伝える」という一貫したテーマで臨んでいます。彼らの多くは、理科調査研究部・天文部・航空宇宙工学部及び生徒会のサイエンス教育推進委員会のメンバーであり、小中学生を相手にしっかりと指導のできる生徒たちです。

24年度の活動には、延べ800人以上の児童・生徒の参加があり、アンケートでは「サイエンスへの興味・関心が高まった」との回答を多く得ることができました。今年度の活動も成果を上げつつあり、本校が核となる「サイエンスセンター」の確立に、一歩近づけるものと思っております。





地球となかよしゼミナール



「東日本大震災 復興に向けて」シリーズ3回目の今回は、音楽をエネルギーに変え、前を向いて「いきいき生きる」子どもたちを紹介します。

「釜石の奇跡」と呼ばれた子らが 大好きな歌

岩手県釜石市立釜石小学校校長 渡邊 真龍

「釜石の奇跡」。それは、東日本大震災で巨大津波に襲われた釜石市内の小中学生約3千人のほぼ全員が、無事避難し、自らの命を守ったことを指す言葉です。

釜石小では、続々と体育館に詰めかける地域の方々の避難所運営に携わりながら、子どもたちの安否確認終了までの約50時間の不安を、悲しいことに運営の多忙さが払拭するのでした。2日後の午後3時2分。児童全員の無事が確認され、その時、拍手・歓声と同時に、教職員には涙があふれていました。それは、深い安堵の思いと、それまでの3年間の防災教育の成果が検証されたからです。

「自らの主体的な判断」で、大津波から自らの命を救うことをなし遂げた子どもたちは、「奇跡」と言われることをよしとせず、「実績です」と言い切ります。それは、自分たちが積み重ねた防災学習の成果だと信じて疑わないからです。そんな彼らの大好きな歌が、2曲あります。校歌「いきいき生きる」、復興歌「あきらめないで」です。

釜石小学校校歌「いきいき生きる」

- 一 いきいき生きる いきいき生きる
ひとりで立って まっすぐ生きる
困ったときは 目をあげて
星を目あてに まっすぐ生きる
息あるうちは いきいき生きる
- 二 はっきり話す はっきり話す
びくびくせずに はっきり話す
困ったときは あわてずに
人間について よく考える
考えたならば はっきり話す
- 三 しっかりつかむ しっかりつかむ
まことの知恵を しっかりつかむ
困ったときは 手を出して
とどちの手を しっかりつかむ
手と手をつないで しっかり生きる

「あきらめないで」

さあ みんな あきらめず 歩こうよ
まけないで くじけないで
つらくとも あきらめないで
生きてるかぎり 歩こうよ
いつもえがお わすれないで
夜空の星に やくそくしよう
どんなときも くじけないと
(略)

こころの歌 わすれないで
ふるさとの歌 なつかしい歌
空に向かって 歌おうよ
(略)

青いふるさと よみがえらそう
世界中が 見守っている
力合わせて 生きていこう

校歌は、元日本ペンクラブ会長・井上ひさしさんが、学生時代に休学した際、釜石で生活したご縁で作詞してくださいました。井上さんは東日本大震災の1年前に亡くなりましたが、「まるで大震災を予想して書いたような歌詞」だと思っ時があります。

700人からスタートした避難所生活。10日ほどして、地域の方から、「校歌の歌詞を読むと、元気が出るので覚えたい。そして、校歌を歌いながら避難所を出たい。」と申し出があり、毎朝、ラジオ体操の後に校歌が流れました。そして歌詞のとおり、子どもたちは「目をあげて」生き抜き、避難所の方々は「手と手をつないで」生活したのでした。

そして、震災直後の4月。当時、釜石小より少し内陸寄りの釜石中学校の校長だった私のもとに、東京で複数の市民合唱団の指導をしている、友人の中学校長から、楽譜とCDが送付されました。これが、復興歌「あきらめないで」です。彼女は、震災支援の方法を模索してい

ました。その中で、自分が中学生の時、自宅の火災で思い出の全てをなくし、沈んでいたが、「過去は取り戻せない、思い出がたくさんできればいい」と考え直して、前向きになれたことを思い出しました。震災時、新聞で、音楽により元気づけられている人が多くいることを知り、自ら作詞・作曲し、演奏活動しようと考えたということでした。



柔らかく透明感があり、かつパワーのある曲と詩は、復興に向かう生徒たちにフィットすると思えました。が、当時釜石中では、津波で全壊した釜石東中を受け入れ、共同生活が始まるという環境でした。そこでは、まだ歌わせることが難しく、1年後に赴任した釜石小での、児童たちの愛唱歌となりました。

昨年は、彼女が指導する合唱団と本校で、校歌・復興歌を含めた合同演奏会が開催されました。この7月には、更に、北上市の「さくらほーる」という大舞台で、北上市民合唱団も加わり、三者のジョイントコンサートが実施できました。

校歌、そして復興歌という音楽・芸術の力が、子どもたちを含め、被災地の復興のエネルギーになることを確信するこの頃です。

疑似科学との

つきあいかた

第3回



長崎大学教育学部

教授 上 蘭 恒太郎 准教授 長 島 雅裕

微生物は、人間に有用な「発酵」にしる、有害な「腐敗」にしる、多様な働きをしてくれます。将来、考えもつかなかった活用方法も見つかるかもしれません。微生物資材として開発が進むものも多くあります。

うまく使えば、環境問題の解決にも貢献してくれるそうです。そう考えて、微生物資材が活用されることがありますが、なかには、本当に環境改善に役立つかどうか、検証されずに実行されるものがあるようです。

例えば、「EM（菌）」と呼ばれる微生物資材があります。これを泥団子に混ぜて（「EM 団子」）川などにまく、という環境浄化活動が、学校や地域の団体により、全国で行われています。活動の多くが、普及団体の行った実験や、他地域の活動の伝聞をもとに行われているようです。しかし実は、本当に効果があるか、わかっていないのです。むしろ、検証した結果、汚濁源であると結論づけた公的機関もあります。微生物も

有機物ですから、はびこったり腐ったり、大量に投入すれば、当然、環境は悪化します。本来ならば、実際に投入する前に、検証実験が必要です。例えば、小規模な水系で、微生物を入れた場合と入れない場合で、結果が違ってくるかどうかの対照実験をするなど。ところが、対照実験がなされないまま、環境浄化に役立つと信じて、善意から EM を河川やプールなどにまく例が続いています。

さらに、「放射能に効く」として、この微生物資材を、「除染」に使うケースが出てきています。しかし、生物が放射性物質を無害化することは、不可能です。生物は、化学反応で生きています。化学反応とは、電子を介して原子同士の組み合わせを変えることです。しかし、放射能は、原子よりもずっと小さい、原子核の性質です。原子核は、原子の1万～10万分の1の大きさしかありません。東京ドームの真ん中に置いたビー玉のようなものです。ここに陽子や中性子と呼ばれる粒子が、莫大なエネルギーをもって、ギュウギュウに詰めこまれているのです。化学反応ではビクともしません。また、吸着という面でも効果は検証されていません。除染には、役に立たないのです。

ちなみに、この資材は、一つの商標です。開発者による説明は、「EM の効果は縦波の重力波である」、「2000℃で焼いても死なない」など、荒唐無稽としか言いようがなく、環境学習などで EM について調べた子どもに、語るに値するなかみではありません。また、開発者は、EM が万能であると言っています。だから、環境にも放射能にも効く、となるのでしょうか。

私たちが直面する自然界の、また社会の課題は、複雑なつながりの中で生じています。「これさえやれば何とかなる」ものはめったにありません。EM が問題なのは、多面的な思考や地道な取り組みが必要な場面で、「これさえやっておけば」と思考を停止する道具になっていることです。課題に関心をもてばそれでいいというものではないはずですが。検証なく「よいとされていることをそのままする」では、課題解決は遠ざかるでしょう。☹

イラスト ひらた ゆうこ <http://rakugakiya-yh.com>

第11回

地球となかよしメッセージ

作品発表のお知らせ

「第11回 地球となかよしメッセージ」入賞作品は
『Educo』2014年冬号（2014年1月下旬発行予定）
で発表します！

昨年度の入賞作品は、教育出版ホームページでごらんいただけます。

「地球となかよし」という言葉から感じたり、考えたりしたことを、写真やイラストにメッセージをつけて表現する「地球となかよしメッセージ」。今年度も、すばらしい作品が集まりました。



〔Educo〕バックナンバー、「第10回地球となかよしメッセージ作品集」についてはお問い合わせください。〕

ほっとな
出会い

鉄道写真家

中井 精也 さん

鉄道写真に浮かび上がる、人の思い

僕は「ゆる鉄」と題して、人や風景が主役の鉄道写真を撮っています。かつては、車両を外から撮ることがほとんどでした。撮っているうちに、だんだん、表面的に見える景色だけでなく、「旅情」「ロマン」といった、形のないものを作品にしたいと強く思うようになったんです。鉄道は人が動かし、人を運ぶものです。鉄道に旅情を感じるの、そこに人の思いが宿り、人と人の心をつないでいるからだと思っています。

DREAM TRAIN 夢が人を強くする

人の思いの中で、一番強いのは何だろう。何になりたいとか、こう生きたいとかいう「夢」ではないか。そう思って始めたのが、「ドリーム・トレイン」というシリーズです。2011年、稚内から札幌までの鈍行鉄道旅で、出会った人に「あなたの夢は何ですか」と聞き、それぞれの夢をタイトルに撮影しました。

そして別途、岩手県沿岸部を走る三陸鉄道でも、人々に夢を尋ね、撮影させてもらいました。三陸鉄道は、震災で大変な被害を受けましたが、1週間たたずに、復興支援列車として部分運行を始めました。運転士さんの夢は、「この列車が子どもたちの笑顔でいっぱいになることです。」―日常に戻ろうとする思いの強さ、人の思いの美しさをひしひしと感じました。鉄道は単に人を運ぶだけのものではなく、「日常」の象徴なんですね。首都圏でも、列車が動き出

中井 精也 さん

したことに、多くの人々がどんなに安心したか。我々がいつも何気なく過ごしている日常が、いかに大切なものかと気づかされた。そこから、自分の作風もかなり変わったように思います。日常のすばらしさに気づいてもらえるような写真を撮りたい、と。

笑顔の写真を見ると、人は笑顔になる。それが連鎖していけば素敵ですね。僕の集めた、たくさん大切な夢と笑顔が、写真を見る方々の心を癒せればと願っています。

夢になれるものを探そう

中学生への写真講座の講師もよく務めています。実際、1日で腕を上げるのは難しいですから、いかに楽しさに気づいてもらうかというのが主に、一緒に撮ります。子どもたちの中に、熱中したり、夢中になったりすることが恥ずかしいような風潮があるような気がするんですよ。いい年をしたおっさんが、こんなに楽しく



写真を撮っている、こういうふうに見える。人生もあり、というのを見てほしい。夢中になるということの大切さを知ってほしい。誰でも、夢をもって、それに向かえばがんばれる。そのエンジン



三陸鉄道 宮古駅 撮影 中井精也

写真を撮っている、こういうふうに見える。人生もあり、というのを見てほしい。夢中になるということの大切さを知ってほしい。誰でも、夢をもって、それに向かえばがんばれる。そのエンジンをかけた瞬間です。写真部の名門と言われる学校に出向いた時、子どもたちの写真は、すごくまいんですけれども、何だか、若さが感じられない。先生の指導そのままに撮っているんですね。もっと、子どもたちの、これが好き、自分ならこう撮りたい、という感性を引き出したいと思いました。写真に限らず、子どもは、好きなところを伸ばすと、夢中になれる。僕にも小学生と中学生の子どもがいるんですが、大人の役目は、あもしろこうしろと指図することじゃなく、子どもが大好きなことを探そう手伝いすることじゃないかと思っています。

僕は、鉄道写真家になるという子どもたちからの夢をかなえられました。本当に好きでやっているから、仕事がどんなに忙しくても平気なんです。自分が夢中になれることを見つける人が増えたら、世の中もっととハッピーになるんじゃないかな、と思っています。📷
なかい せいや 1967年東京都生まれ 埼玉県越谷市在住 成蹊大学法学部卒業。時刻表の表紙や鉄道各社のカレンダー、雑誌などの撮影の他、NHK「ひるまえもっ」と「BS-TBS」に「ぼん鉄道写真の旅」などに出演。講演や撮影指導なども多数。写真集「DREAM TRAIN」(インプレスジャパン)、「走れ!さんてつ」(徳間書店) など。
ブログ「1日1鉄」<http://fallman.coollog-nifty.com/>

Educo Salon

前号について寄せられたご感想です。

◆これからの学校教育で、情報教育は避けて通ることができない。巻頭インタビュー、ダニエル・カールさんの、「科学的根拠に向き合う姿勢や情報の選別について学校でも触れていく必要がある」「情報を鵜呑みにしないで再確認する、情報のソースをできるだけ多様にする」等は、新任教師などにぜひ読んでもらいたい。(福岡県 武末正史) ◆日本の教育の新しい方向を志向している「はままつの教育は『人づくり』」。小中の学びの関連、生涯をかけての人づくりへの道筋は、大変参考になる。(埼玉県 齊藤有雄) ◆愛知県半田市の「新美南吉生誕百年」。子どもたちの生き生きとした表情がいい。南吉の「今から何百年後でも、作品が認められるなら、再び生きることが出来る」の言葉は、文学のよさ、奥深さを教えてくれる。このようなことが子どもの読書意欲に火をつけるきっかけになれば。記念館へ行ってみたくなった。(大阪府 中川信雄)

なかよし宣言

わたしたちをとりまく自然や社会は、科学技術の進展や国際化、情報化、高齢化などによって、今、大きく変わろうとしています。このような社会の変化の中で、人間や地球上のあらゆる命のびのびと生きていくためには、人や自然を大切にしながら、共に生きていこうとする優しく大きな心をもつことが求められています。

わたしたちは、この理念を「地球となかよし」というコンセプトワードに込め、社会のさまざまな場面で人間の成長に貢献していきます。