

そよかぜ通信

●巻頭言

スタートカリキュラムは 必要ないですか？

全国小学校生活科・総合的な学習教育研究協議会 会長
東京都小学校生活科・総合的な学習教育研究会 会長
東京都大田区立松仙小学校 校長 齊藤 純

●研究提言

チンパンジーからみた ヒトの発達と家族

京都大学霊長類研究所 林 美里

●研究提言

身近な自然をとらえなおす

沖縄大学教授 盛口 満

●授業実践

こどもエコクラブを 生活科・総合的な学習の時間の スパイスに

公益財団法人日本環境協会 こどもエコクラブ全国事務局長 川村 研治

●こだわり館嘆符!⑨

陸前高田市立博物館 岩手県陸前高田市



スタートカリキュラムは必要ないですか？



全国小学校生活科・総合的な学習教育研究協議会 会長
東京都小学校生活科・総合的な学習教育研究会 会長
東京都大田区立松仙小学校 校長

齊藤 純

皆さんの学校では、スタートカリキュラムを編成・実践していますか？ それとも、していませんか？ そして、それはなぜですか？

新1年生は、さまざまな幼稚園、保育所、認定こども園から入学してきます。幼児期にどのような資質・能力を身につけて小学校に進学してくるか、正直言って千差万別と言えるでしょう。しかし、小学校入学の数週間前まで、それぞれの園の年長さんとして、リーダーとして、頼りになる存在として、それなりの活躍をしてきた子供たちであるということは動かし難い事実です。そうした事実があるにもかかわらず、1年生は小学校教育の入り口の大切な時であるから、最初が肝心ということで、担任の先生は「1から叩き込む」と言わんばかりの姿勢で、小学校における生活に1日目から迅速で完璧なる適応を目指して、何も知らない子を諭すかのように、丁寧過ぎるほどに教え込んではいないでしょうか。ひと言、「園ではどのようにしてた？」と問い返すだけで、子供たちはやってきたことを思い出し、目を輝かせて、経験を生かして行動できるのに…。それでも、子供たちも保護者も、いや、小学校の先生でさえ、1年生とはそういうものなのだという誤ったパラダイムがあるために、大きな混乱でもない限り、これまでのやり方、言い換えれば、適応のための指導を改めようとはしないのではないのでしょうか。

東京都小学校生活科・総合的な学習教育研究会では、毎年、都内全小学校の生活科担当教員を対象に、生活科や総合的な学習の時間に関する実態調査を行っています。調査の中の「スタートカリキュラム（以後スタカリと記述）」の項目について見ると、平成26年度（1294校中868校が回答）の調査結果は前年度と同様で、約6割の学校は「作成する予定はない」

というものでした。その理由については詳しく訊いていませんが、次の2つが要因ではないかと考えています。第一に、スタカリが幼児教育と小学校教育との接続期における必須のカリキュラムだということが認知されていないということ。第二に、スタカリは小一プロブレムの対処療法だと捉えているために、これまでのやり方でも大きな荒れを見せていない学校では、必要性を感じていないということです。どうでしょうか。

「入学したばかりの新1年生も、安心でき、自己発揮できる機会と場面があれば、幼児期に培った力を発揮できる。」これが平成27年1月に国立教育政策研究所が発刊したスタートカリキュラム・スタートブック（以後スタートブックと記述）の作成メンバーの共通理解事項でした。そして、スタートブックでは、スタカリを、「小学校へ入学した子供が、幼稚園・保育所・認定こども園などの遊びや生活を通じた学びと育ちを基礎として、主体的に自己を発揮し、新しい学校生活を創り出していくためのカリキュラムです。」と定義しました。ここでは、子供は小学校に「ゼロ」の状態であるのではなく、幼児期においてたっぴりと学んできている有能な学習者なのだという子供観が前提になっています。ですから、「ゼロからのスタートじゃない！」というスローガンを掲げているのも、幼児教育において培った「学びの芽生え」をしっかりと受け止め、小学校教育ではそれを活用・発展・深化させて、「自覚的な学び」に結び付けましょう、そういう子供観、学習観、学校観に転換しましょうというメッセージでもあるのです。また、幼児期に特有の学び方も、もっと尊重しましょうというメッセージでもあります。そういうことを見える化し、皆様にお示ししたのがスタートブックなのです。

確かに、入学当初の子供たちは、新しい環境に慣れるためにさまざまな緊張感にさらされ、想像以上の「不安感」を抱いているものです。ですから、そうした不安を取り除くための、さまざまな配慮が必要なのです。

スタートブックでは、登校から下校までの、一日の学校生活を「安心」をベースに見直しました。朝の会から1時間目にかけて、幼児期に親しんできた遊びや活動を取り入れたり、友達と仲良く交流する活動を行ったりする時間を設定しました。園で言えば、登園してまず自由遊びがあるように、小学校においても、子供一人一人が安心感をもち、新しい人間関係を築き、生活のリズムを整える時間を一日の始まるの時間に設定したというわけです。こうすることで、生き生きと楽しい気持ちで一日の学校生活を始めることができるのです。

次に、生活科を中心とした合科的・関連的な学習として、学校について、自分たちが抱いた「？」を解決するための学校探検をします。2年生に連れられたツアーではありません。自分の「？」を解決するという明確な目的をもっているのです。学校探検が自分事となります。こうした活動を通して、人的環境である担任以外の先生や主事等の大人の存在を認知し、施設といった物的環境にも慣れて空間認識が高まるので、日々の生活に対する不安が和らぎます。また、学校生活を円滑に進めるためのさまざまな技能や礼儀も自然と学ぶことができ、スムーズな生活を送れるようになります。さらに、「豊かな体験が豊かな表現を生む」と言われるように、探検を通して気付いたこと、発見したこと、わかったことを伝えるための表現活動にも自然と結び付き、絵や言葉を使って他者に伝えたいという意欲も高まります。

さらに、子供たちにとって、学校は教科書を使って勉強するところというイメージが強いので、教科等を中心とした学習も、生活と結び付けながら少しずつ入れていきます。このように、入学後の一定程度の期間は、一日の学校生活のサイクルを大きく変えないで毎日を送ることで、子供たちは安心して小学校生活をスタートさせることができます。

また、子供たちの様子を見ながら、徐々に教科等

を中心とした、いわゆる一般的な時間割での学習に移行していきます。長期的展望に立った学校生活の創造です。

私たち教員は、これまで、どうすれば子供たちが安心を基盤として自己選択&自己発揮できる主体的で楽しい学校生活になるかといった視点で、子供の一日の、週単位での、月単位での生活の流れを考えてきたでしょうか。少なくとも教員時代の私は、教師や学校の都合に合わせて、一糸乱れることのない完璧な適応をどう図るかという、教師にとっての安心の視点でしかカリキュラム編成をしてこなかったように思います。反省することしきりです。

実は、このことが、これからの教員に求められているカリキュラムマネジメント力とも大きく関わってきます。即ち、スタカリとは、前述のように、子供観、学習観、学校観の転換だけでなく、カリキュラム観をも転換し、子供にとって必然性のある、自分事として主体的に取り組める学校生活を創造するために、現在行われている自分の学校の教育課程全般を見直しましょうというメッセージも込められているのです。ご理解いただけたでしょうか。

人間の脳は、入ってくる情報に対して「好き・嫌い」「楽しい・つまらない」という情動的なレッテルを付けて処理をしています。「好き・楽しい」というポジティブなレッテルが付いた情報に対しては、脳は活性化し、理解力や判断力、思考力、記憶力を発揮するのだそうです。

また、意欲の研究によると、強制によって特定の行動を強化することはできても、そこには主体性は存在せず、その強制がなくなればその行動も消滅するということがわかってきています。強制された行動は根付かないのです。

人間にとって「安心」でき、「楽しい」と思える環境の中で、自己選択・自己発揮できる機会や場に恵まれることは、主体的に生きる大きな足場となり、自己有用感を高め自立することにもつながります。こうしたスタカリの精神をご理解いただき、子供たちが自らの学校生活を豊かに創造できるような創意工夫された実践が各地でなされることを願ってやみません。

チンパンジーからみたヒトの発達と家族

京都大学霊長類研究所

林 美里

はじめに

チンパンジーとヒトは、同じ霊長類ヒト科に分類され、遺伝子の違いは1.23%と言われている。約600万年前にアフリカの森林にいらしていた共通祖先から分かれて、ヒトはサバンナに進出し、より寒冷で厳しい気候にも適応して、居住地域を世界各地に広げていった。チンパンジーは温暖で果実などの食料が豊富なアフリカの森林に残り、共通祖先に近い生活を送っていると考えられる。チンパンジーを知ることは、ヒトの本質を深く知ることにつながる。

私は、積み木やカップなどのおもちゃを使って、チンパンジーなどの大型類人猿とヒトの子どもの発達を比較する研究をおこなってきた。積み木をつんだり、直径の異なる円形のカップを入れ子状にかさねたりする行動を指標として、手を使った物の操作能力と知的な能力の発達について、非言語的に調べることができる。ヒトの子どもは、1歳前後になると、棒を箱の穴に入れて遊んだり、積み木をつんだりするようになる。チンパンジーの子どもでは、1歳前から棒を箱の穴に入れるようになる（写真1）が、積み木をつみ始めるのはヒトより遅く2歳半から3歳頃だった。たしかに、野生チンパンジーの生

活を考えると、棒を穴に入れると中の物を手に入れられるなどのメリットがある一方、物をつみあげたからといって、チンパンジーが得をする場面というのはほとんどない。アフリカからは遠く離れてくらすチンパンジーの子どもの発達にも、長年の生活様式が影響を与えているようだ。

生後の学習に支えられた発達

野生チンパンジーは、多様な道具を使って生活を豊かにしている。昆虫などの巣穴に棒を差し込んでとったり、葉っぱを使って木のうろにたまった水を飲んだり、石器を使ってナッツを割ったりする。チンパンジーは果物を好んで食べるが、豊富に果物となる季節というのは限られている。果物が少ない季節には、道具を使わないと食べられない物や、それほどおいしくない葉っぱなどの植物も食べる必要がある。生物の中には、体の形や生活様式を特殊化させることで、生存に必要な資源を得る方向に進化した種もある。しかし、チンパンジーやヒトは、高い知性を武器にして、環境の変化に合わせて柔軟に行動を変えて工夫することで、同じ長い年月を生き残ってきたと言える。

環境の変異が大きい場合には、本能的・先天的な行動を遺伝子に組み込むよりも、生後の学習が重要になる。チンパンジーでは、道具使用や食物分布にかんする知識などの物理的知性だけでなく、集団の中でいかに他者とかわるかという社会的知性も必要になる。出生地の環境に合わせた行動や、同じ集団にくらす個体を識別して社会関係を築く際には、長期間にわたる生後の学習が重要だ。

“ヒト科それぞれ”家族のありかた

チンパンジーの場合、出産の間隔は約5年で、このあいだ母親は一人の子どもの子育てに専念する。

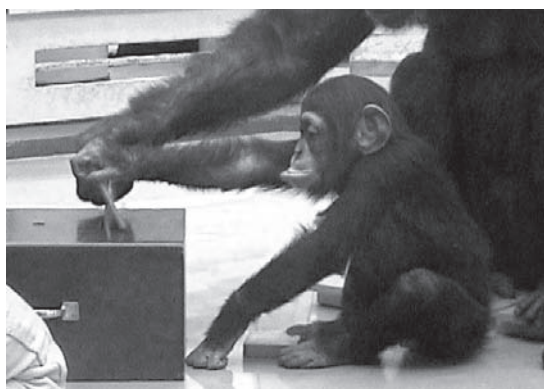


写真1：母親と一緒に棒を穴に入れようとするチンパンジーの子ども



写真2：母親の乳首をくわえるチンパンジーの子ども

この5年間で、チンパンジーの子どもは自力で生活するためのスキルを身につける必要がある。チンパンジーは女性が思春期に近隣の群れに移籍するが、5歳頃に弟妹が産まれても数年は同じ集団内にとどまり、母親のそばでくらすことが多い。この間に、娘は母親がどのように弟妹の世話をするのか、じっくり観察して子育ての仕方を学ぶことができる。

チンパンジーの集団には、複数のおとなの男性と複数のおとなの女性とその子どもたちがくらしている。男性のあいだに血縁関係がある乱婚型の社会のため、誰が子どもの父親かということは問題にならない。父性がはっきりしないので、基本的には母親だけが育児をおこなう。男性は集団でなわばりを守り、母親から少し離れるようになった子どもたちと遊ぶという父親的な役割をはたしている。チンパンジーの母親と子どもは、生後1年間ほどはつねに密

着してすごす。子どもが自力で母親にしがみついていて、空腹になれば自分で乳首にたどりついて授乳がはじまる（写真2）。そのため、チンパンジーの赤ちゃんはヒトのように泣き叫んで離れた場所の母親を呼ぶ必要がないので、とても静かだ。

ヒトに近い分類群であるほかの類人猿でも、集団のありかたにはバリエーションが

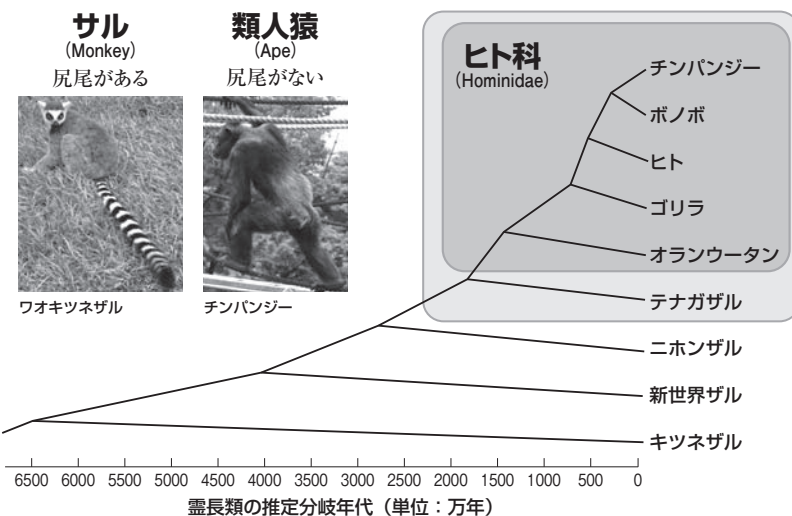
大きい。小型類人猿のテナガザルは、父親と母親とその子どもたちが人間の核家族のような集団を作ってくらす。テナガザルは、ペア型の社会で、性的二型と呼ばれる二次性徴後の雌雄間の性差が小さいと言われる。

大型類人猿の中で唯一アジアにくらすオランウータンは、ほかのアフリカ大型類人猿に比べて、単独でくらす傾向が強い。たまに複数個体が出会うこともあるが、長続きしない。長期間一緒にくらすのは母子だけで、オランウータンでは7～8年ほどをかけて一人の子どもを育てる。下に弟妹が産まれると、上の子どもは母親の近くにとどまることはできず、自立して生活の場を他に移さなくてははいけない。

アフリカ大型類人猿のゴリラは、シルバーバックと呼ばれるおとなの男性を中心に、複数のおとなの女性とその子どもたちで構成されたハーレム型の集

団でくらす。性的二型が大きく、シルバーバックの体重は、おとなの女性の体重の約2倍にもなることがある。大きく強い父親は、自分の群れ全体を守り、子どもたちの遊び相手にもなってあげる。

チンパンジーの近縁種であるボノボは、チンパンジーと同じく複数のおとなの男性と複数のおとなの女性とその子どもたちからなる集団でくらす。女性が近隣の群れに移動



するのもチンパンジーと同じだ。にもかかわらず、チンパンジーは男性中心の社会で、ボノボの社会では女性のほうが優位だ。チンパンジーをみてきた女性研究者の目からみると、ボノボのくらしは驚きがいっぱいで小気味よさも感じる。ボノボは、繁殖に直接結びつかない性的行動が、男女ともに観察され、それによって社会的緊張を緩和して平和な社会を築いていると言われる。

類人猿以外の霊長類全般を見渡しても、家族や社会のありかたが多様だということがわかる。南米にくらす新世界ザルでは、父親が子育てに協力することがある。マーモセットやタマリンという小型のサルでは、親に比べて子どもの体が比較的大きい。しかも、双子が産まれることが多いため、母親だけでは子育てをするのが大変だ。授乳は母親しかできないが、子どもを運んで移動するときなどに父親が協力する。ニホンザルは旧世界ザルのなかまで、複数のおとなオスと複数のおとなメスが集団を作っている。チンパンジーとは逆で、ニホンザルはオスが近隣の群れに移動する。民家の近くなどに単独で姿をあらわすのは、新しい群れに定着する前の若いオスであることが多い。メスは出自の群れに残り、母親の近くで子育てをする。

「ヒトならではの」発達

ヒト以外の霊長類のくらしをみることで、ヒトの社会の特徴がよりよくわかる。ヒトは、血縁関係のはっきりした家族を基本的な単位としつつ、複数の家族が集まって上位の社会集団を作り、お互いに協力し合って生活している。父親が誰かはっきりしているのも、父親も育児に協力することが多い。さらに、ヒトに特有の長い閉経後の寿命があるため、祖父母も孫の子育てを手伝う。現代社会では、社会制度として血縁関係のないおとなが育児を助ける保育所などの仕組みもある。これらのサポートを受けることで、ヒトの母親は短期間に複数の子どもを産んで、並行して育児ができるようになった。ヒトでは、

大型類人猿よりさらに多くの複雑なことを学習する必要ができたため、自立までの育児期間は延長の一途をたどっていると言えるだろう。一人の子どもを育て終わってから次の子どもを育て始めるという、大型類人猿から引き継いだやりかたのままでは、生涯で育てられる子どもの数が非常に少なくなってしまう。ヒトでは、周囲の協力のもと、複数の子どもを並行して育てることが必要になったのだろう。

チンパンジーも、他者に協力したり、助けたりすることはある。おもに子どもが相手の場合だ。野生チンパンジーの親子が樹上を移動するときに、次の枝までの距離が長くて子どもが母親のあとを追って移動できない場合がある。そんなときには、母親が子どもに手を差し伸べて、子どもをひっぱりあげる。母親以外で血縁のないチンパンジーの女性が、2～3歳になって母親から離れるようになった子どもたちと一緒に遊んだり、抱いて運んだりという世話行動をすることもある。野生チンパンジーで、重い障害をもった子どもの育児を母親と姉が協力しておこなった事例も報告されている。ギニア共和国にあるボッソウ村の野生チンパンジーでは、死んでしまった子どもを母親がミイラになるまで持ち運んだ事例もある。

しかし、基本的なおとなのチンパンジー同士が「自発的に」困っている他者に手を差し伸べるということはない。例えば、隣の部屋にいるチンパンジーが要求すると、相手の状況に合わせた適切な道具をとって渡すことはできる。状況の理解はできている。にもかかわらず、他者からの要求がないとチンパンジーは協力しないようだ。ヒトの子どもでは1歳頃からすでに、困っている他者をみると、正解を教えて手助けしようとする行動がみられるようになる。頼まれてもいないのに他者の世話をやこうとするのは、ヒトならではの行動のようだ。

言葉を介さない学び

チンパンジーの母子のあいだには、相互の愛着に

チンパンジーからみたヒトの発達と家族



写真3：母親が石器を使ってナッツを割る様子を至近距離から観察するチンパンジーの子ども

よる強い絆がある。チンパンジーの赤ちゃんはずっと母親に密着してすごすことで、つねに母親のぬくもりを感じている。子どもは、母親の様子を間近に観察することで、長い時間をかけて他者とのつきあいかたや食べる物、道具の使いかたや毎晩のベッドの作りかたなどさまざまなことを学んでいく。しかし、チンパンジーには積極的な「教育」がほとんどみられない。おとなはつねに子どもにお手本を見せ続ける。小さい子どものうちは、何をしても怒られないので、おとなにとっては邪魔になるくらい至近距離から子どもが観察していても、おとなはただひたすらお手本となる行動を続ける（写真3）。子どもはおとなを観察して、自分でもへたなりにやってみて、またおとなを観察して、ということを繰り返すうちに徐々に学習が進んでいく。おとなは積極的に教えないかわりに、子どもの側が自主的に学べるような場を提供しているとも言える。

チンパンジーの視点からヒトの日常をみると、当たり前だと思っていたことがじつはそうでないことに気づかされる。ヒトの母親は、赤ちゃんを仰向きに寝かせて、少し離れたところから顔を覗き込んでアイコンタクトをとり、声をかけることで、身体的な距離を補っている。赤ちゃんは、空腹や不快を大

きな声で泣くことで離れた場所の養育者に伝える。おとなの使う言葉を覚えることで、より効率的に自分の思いを伝えることもできるようになる。ヒトの子どもは、母親以外からも養育や教育を受けて育つ。複雑な社会の中で、生存に直結しないことも含むたくさんの複雑なことを学ぶ必要が出てきたために、積極的な教育をして短時間に多くのことを学ばせる必要に迫られたのだろう。忙しい毎日の中で、ちょっとだけ立ち止まって子どもに向き合い、チンパンジーのように言葉を介さず心を通わせる時間を作ってみるのはどうだろうか。

自分と違う存在をみつめる

共通点は多くても、チンパンジーとヒトは違う。チンパンジーは野生動物で、ペットや家畜のようにヒトに飼いならされてきたわけではない。本来アフリカにすむチンパンジーを日本につれてきて、研究に参加してもらっている。研究を通じてチンパンジーの知性や特徴を詳しく知ることができたが、それはチンパンジーに野生とは違う生活をしてもらうことで成り立っている。なるべく野生に近い環境で、チンパンジーにとって自然な暮らしをしてほしいと、研究者も飼育者も努力している（SAGA ホームページ参照<http://www.saga-jp.org/>）。動物園でもチンパンジーの暮らしを尊重するところが増えていく。チンパンジーの自然な行動とくらし自体を展示することで、チンパンジーという存在を知ってもらう。チンパンジーが高い知性を持ち、アフリカの森にくらしていると知ること、環境保全や野生動物保全という世界的な問題に目を向けるきっかけになるかもしれない。

チンパンジーは違いに寛容だ。奇形や障害があってもいじめない。死んで腐敗臭のする子どもを持ち運ぶ母親がいても疎外しない。長年のつきあいがあれば、ヒトも仲間として受け入れてくれる。私たちは進化の隣人であるチンパンジーから、学ぶことがたくさんありそうだ。

身近な自然をとらえなおす

沖縄大学教授
盛口 満

はじめに

私は現在、沖縄県那覇市にある私立大学の教員養成課程を擁する学科に所属している。担当は理科教育である。だが、私のゼミに所属する学生が理科や自然に特別の興味をもっているかという、そんなことはない。特段の興味をもっていないどころか、いわゆる「生き物オンチ」と呼んでも差し支えがなさそうな学生も、私のゼミに所属している。もっとも、昨年の卒論指導で一番おもしろかったのは、「生き物オンチ」を自認している学生が、「自分はなぜ生き物オンチとして育ったのか」というテーマを選んだことだった。

「生き物オンチ」の学生は、まず理科や生活科の教科書に登場する生き物をリストアップしていく作業から研究を始めた。「生き物オンチである自分も、小学生時代には生き物について学んだはずである。それがなぜ定着しなかったのか」というのが問題設定であったからだ。この学生の卒論が、私にとってきわめて興味深かったのは、この間、私自身がずっと考えているテーマが、まさにこの学生の卒論テーマと重なっていたからである。

身近な自然とは何か

私は大学卒業後、埼玉の私立中・高一貫校で理科教師としての道を歩き始めることになった。雑木林に囲まれた学校で15年勤務したのち、沖縄へと活動の拠点を換え、以後、フリースクールや夜間中学校の講師を経て、現在は大学に勤務している。また、沖縄移住後は、小学校で特別授業をする機会も度々もつこととなった。このような履歴をもつ私が、沖縄の小学校で初めて教壇に立つことになった時、とまどわざるを得なかったのが、「身近な自然は何か？」という問題であった。

私は、「授業は生徒たちの常識から始まり、常識を超えるもの」という考えをもっている。そのため、授業を行うにあたっては、生徒たちのもっている常識を捉えておく必要がある。しかし、沖縄に移住後、初めて小学校の授業（3年生の理科・「昆虫」）をすることになった私は、沖縄の子どもたちが、どんな虫について知っているかについての知識がなかったのである。

例えば、子どもたち誰でも知っている自然（生き物）を「身近な自然」と呼ぶこととしよう。私はこの時点で、二重の意味で子どもたちにとっての「身近な自然」の中身について無知であった。一つはそれまで中・高校の教員であったため小学生の常識について無知であったこと。もう一つは沖縄に移住したばかりで、沖縄の身近な虫について無知であったことである。

ただ、ここで注意を払うべき点は、「身近な自然」といったときに、「身近さ」は単に空間的な距離を意味しないということだ。校庭に生えている雑草がいい例であるだろう。毎日のように目にしているはずだが、何かの機会に個々の種名を紹介でもされなければ、雑草としてひとくくりに認識されてしまっているものだろう。先の「生き物オンチ」の卒論生とのやり取りでも、彼女は端的に「草は草としてしか認識していなかった」と述懐していた。

その一方、ライオンやシマウマは、空間的にはほとんど別世界の住人であるが、子どもたちはみな、その生き物の名を知っているし、即座にその姿も思い浮かべることができる。もちろん、そのほとんどはテレビや写真といった媒体から得た知識であるわけだ。

すなわち、子どもたちと自然を見ていくときに、子どもたちにとって「身近な自然」とは何かをよく考える必要がある。子どもたちの自然認識を理解し、

できるだけその自然認識に根差した授業内容を考えなければ、学習内容が砂上の楼閣となってしまう恐れがある。また、このような状況があることから、授業の中で、子どもたちの自然認識を広げ、あらたな「身近な自然」に目を向けるきっかけを作る試みも必要とされるだろう。

普遍性と地域性

現在、私は「身近な自然」について、その「普遍性」と「地域性」の両面に興味がある。そして、この両者は、時代とともに変化してきたものであると考えている。

日本としてくくられている地域の中において、沖縄の自然は本土に比べ特異的である。例えば、沖縄県の面積は日本全体の0.6%にすぎないが、日本産35種類のセミのうち、19種(54.3%)は沖縄に分布している。同様、日本産47種のホタルのうち、25種(53.2%)は沖縄産である。陸産爬虫類(カメ目および有鱗目)も、日本産70種のうち、42種(60%)が沖縄に分布している(『沖縄県史 自然環境』)。このように、沖縄はその面積に比して、生き物の種類数が多い。また、種数だけでなく、有名なヤンバルクイナ、ヤンバルテナガコガネを代表とし、地域固有種も少なくない。さらに、こうした特異性の中に、身近で見られる虫や雑草の顔ぶれも本土とは異なっているという面もあげることができる。例をあげると、教科書に登場するナミアゲハは本土ではごくポピュラーなチョウであるが、沖縄ではめったに見ることがない(代わりにシロオビアゲハをよく見る)。ツユクサやオオイヌノフグリといった雑草たちもお目にかからない(代わりにシロバナセンダングサやルリハコベがよく目につく)。

本来、「身近な自然」というのは、きわめてローカルなものとして存在する。本土の場合でいえば、人々の暮らしにもっとも近い存在だった自然として、里山と呼ばれる環境があげられる。沖縄の場合も、かつては里山と呼べる環境が人里周辺に存在し

た。しかし、沖縄島でいうと、1963年の大旱魃^{かんばつ}を期に、田んぼは著しい減少をとげ、代わりにサトウキビの単作が広く見られるようになり、里山は大きく姿を変貌させた。現在私は、このかつての沖縄の里山について、年配者からの聞き取り調査を試みている。調査の結果わかってきていることは、沖縄の里山が本土の里山とは見られる生き物などに違いがある(すなわち、ここにも沖縄の特異性が見られる)ということだけでなく、「沖縄の里山」と一言でくれないほどの、島々や集落ごとともいっていいほどの多様性が見られたということである。このような、きわめてローカルな、具体的な自然利用により培われた自然認識こそ、本来の「身近な自然」の意味するものであったといえる。

一つ、例をあげる。沖縄に里山と呼べる環境が存在し、人々がその環境に依存しながら、半ば自給自足的な暮らしを送っていたころ、子どもたちの日常の仕事の一つに、家畜の世話があった。特に、各家庭で飼われていたヤギのエサとなる草を刈ることは、子どもたちの重要な仕事とされた。ヤギは木の葉も含め、さまざまな植物を口にする。それでも好みとする植物と、好まない植物があった。そのため、子どもたちはヤギの草を刈りながら、個々の植物の特性(ヤギに好まれるか、好まれないか)と、その植物の名前(地方名)を対応させて覚えていった。

しかし、現在、このような暮らしの中での「身近な自然」とのかかわりは、ほぼ、断ち切られているといってよい。そのような中において、子どもたちは足元の自然に注意を払う必要性を感じない。私の勤務している大学の学生たち(沖縄県出身者がほとんど)に「沖縄の生き物といえば、どのようなものを思い浮かべるか?」と聞くと、異口同音に「ヤンバルクイナ」という答えが返されてくる。しかし、大学のある那覇に居住している限り、実際にヤンバルクイナの姿を見ることなどない。その一方、大学構内に生えている各種の植物は「草と木」にひとくくりにされてしまっている。自然に対する、知と体

験が乖離している状態が、ここに見られるといえる。

普遍性の肯定

現代社会において、身近な自然に対する、知と体験を再び融合させるためには、いったいどんな工夫が必要であろうか。

昆虫を例として取り上げてみることにしよう。私は小学校で昆虫の授業をする場合、「嫌いな虫」を教材に取り上げることにしている。都市化が進む現代において、子どもたちの自然体験は、確実に減少をしている。しかし、自然体験が全くなくなったわけではない。自然をとりたてて認識せずとも、暮らしていくのに不自由がないように思えるのが現代社会だが、そのような中にあっても、いやおうなしに意識せざるを得ない対象物がある。それが、何らかしらの害を与える（もしくは、そのように思われている）虫たちだ。つまり、嫌いな虫というのは、自然と切り離された生活が営まれている現代社会において、子どもたちがわずかながらも実感をもって接することができる自然物の一つではないかと思うのである。

より具体的な例として、ゴキブリに着目したい。ゴキブリは、どんなに都市化が進んだ地域でも見られる虫であろう。そのゴキブリに対して、「嫌い」という、特別な感情を抱く子どもたちも、普遍的に見られる。こうしてみると、本来の「身近な自然」はきわめてローカルなものであったと書いたが、現代社会においては、「ゴキブリ嫌い」に代表されるように、「身近な自然」の普遍化が進行していることにも気づく。そして、そうであるならば、その普遍化された「身近な自然」をきちんと見極め、授業に取り込む必要があるように思っている。それは、現代社会に生まれ育つ、子どもたちの「今」の姿であるわけだからだ。

同時に、現代社会の若い世代から欠落している、「身近な自然」の地域性をどのようにして取り戻すのかという視点も忘れてはならないと思う。ただし、

暮らしがすっかり変化してしまっている現代において、かつての暮らしと密着していた「身近な自然」をそのまますくい上げ、子どもたちの前に提示しても、それは「身近」な存在として目に映ることはないだろう。

地域の固有性の再発見へ

暮らしの中における自然への関与が断たれた今、地域の「身近な自然」の固有性を再発見するには、「他地域」の存在こそが重要なのではないかと考えている。それは、はからずも、自身の体験によっている。私が沖縄に移住したのは、沖縄という固有の自然や、その自然とかかわる固有の文化にひかれてのことである。しかし、いざ住みついてみると、沖縄の自然の固有性は、思わぬところに潜んでいることに気づかされた。

例えば、そうした思わぬ沖縄の自然の固有性の一つにどんぐりがある。もう少し説明を加えると、沖縄島中南部においては「身近にはどんぐりがいない」という「欠失」の形で、地域の自然の固有性が存在している。欠失が意識化されるのは、むしろ、どんぐりが存在する他地域（つまりは本土）との比較から生じるものである。ともあれ、沖縄島中南部には、いわゆるどんぐりと呼ばれる実をつけるブナ科の木がほとんど生育していない。中南部出身の学生たちのどんぐりについての認識を、彼らの言葉を借りて紹介するなら、「どんぐりってどっかに売っているものなの？」といった発言が飛び出すぐらいなのである。

生活科の教科書の中には、どんぐりがあたりまえのように紹介されている。しかし、その「あたりまえ」は、日本のどこででも、あるわけではない。沖縄の小学校の教員は、教科書の中のどんぐりの取り扱いに少なからず苦慮しているはずである。このことに気づくと、どんぐりに、それまでとは別のまなざしを向けてみたくなる。

なぜ、沖縄の中南部には、どんぐりの木が少ない

のか…… そんな疑問が頭に浮かぶ。はたまた、その疑問は本土の自然に慣れ親しんだ身にも跳ね返り、別の疑問が次々に頭に浮かぶ。本土でどんぐりを「あたりまえ」のように見かけるのは、実は本当に「あたりまえ」のことなのかと。そして、なぜ、本土では「あたりまえ」のように見かけるのかと。

このように、沖縄で「身近な自然」とは何かを考えることから、実は、「あたりまえ」は相対的なものではないのだろうかということにも、気づかされた。

もう一つの例をここであげよう。私の家は、大学まで歩いて30分ほどのところにある、街中のマンションである。最近、その通勤路をバードウォッチングしながら通うようになった。

通勤路で見かけるのは、日によっても違いがあるが、ハシブトガラス、スズメ、メジロ、ドバト、キジバト、ヒヨドリ、シロガシラ、ツミ、リュウキュウツバメといった鳥たちである。このように書くと、特段に珍しい種類は見当たらない。が、ここにも、「あたりまえ」を見直すヒントがある。リスト上にはカラスの名があげられているが、カラスを見かけることはここ最近10回分の記録の中では2回だけだった。スズメに至ってはゼロなのである。那覇の街中では、カラスとスズメを見かけることが少ない……のだ。先日、東京で30分ほど歩きながら鳥を見たら、カラスとスズメを普通に見かけた。しかし、よく考えると、これもどちらが「あたりまえ」なのだろう。カラスの研究者で『カラスの教科書』などの著書で知られる松原始さんに話を聞いたところ、東京のようにカラスが都会に普通にいるというのは、世界的にいうと決して普通ではないという話だった。

暮らしと密着した「身近な自然」を見失ってしまった今、私たちが足元の「身近な自然」を見直すきっかけはどこにあるか。他地域と比較することで、それまで「あたりまえ」であると思っていたものが、そうではないと気づくことがある。そのような気づきが「身近な自然」への関心を呼び戻すことにはな

らないか。ことあるごとにグローバル化する言葉を耳にする今、その気さえあれば互いに離れた地域の情報を手にすることは難しくない。そんな時代だからこそ、自分の足元のローカル性を再発見することもできるはずだ。私は今、そのようなことを考えている。

おわりに

ここで思い返せば、生き物オンチの学生の卒論テーマも、「あたりまえ」を疑う作業であったのだと気づく。生き物オンチの学生は、自身の生き物への無知・無関心に気づいていないわけではなかったが、その現状に何ら疑問をもっていなかった。そんな彼女の立てた「なぜ自分は生き物オンチとして育ったのか」という問いの設定は、自分の枠を疑う、きわめてラジカルなものであったのだ。おかげで、卒論制作にかかわった私もまた、自分の枠をあらためて見返し始めている。

<参考文献>

『沖縄県史 各論編 第1巻 自然環境』沖縄県教育庁文化財課史料編集班編 沖縄県教育委員会(2015)



盛口 満 (もりぐち みつる)

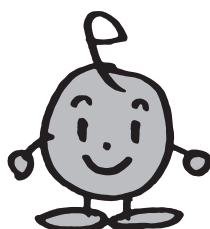
1962年、千葉県生まれ。千葉大学理学部生物科卒業。自由の森学園の教諭を経て現職。昆虫や植物をするどく観察したコラムや、精密なイラストなどを得意とする。『ぼくのコレクション 自然の中の宝さがし』（福音館書店）、『見てびっくり野菜の植物学』（少年写真新聞社）など著書多数。「ゲッチョ先生」の愛称で親しまれている。

こどもエコクラブを 生活科・総合的な学習の時間のスパイスに

公益財団法人日本環境協会 こどもエコクラブ全国事務局長
川村 研治

地球環境問題が大きくクローズアップされ、多くの人が地球や身近な環境に関心を強めた1990年代後半、「こどもエコクラブ」がスタートしました。それから約20年、こどもエコクラブ全国事務局は、子どもたちによる環境学習・環境活動をサポートし続けてきました。ここでは、小学校の生活科や総合的な学習の時間でこどもエコクラブを活用する方法をご紹介します。

●「こどもエコクラブ」とは？



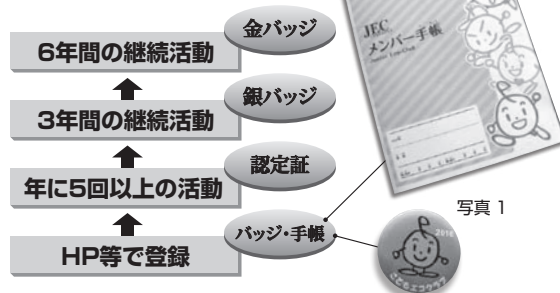
こどもエコクラブは、幼児（3歳）から高校生までなら誰でも参加できる環境活動のクラブです。環境学習・環境活動に取り組む子ども1人以上、子どもの活動を支える大人（サポーター）が1人以上いれば、いつでも誰でも登録できます。事業がスタートした平成7年から延べ200万人が登録し、平成27年度は全国で2,127クラブ、約12万人が登録しましたが、学校のクラブが最も多く全体の4分の1にあたる591クラブでした（図1）。年齢別内訳は、小学校低学年と高学年がそれぞれ3分の1強、幼児が5分の1です（図2）。

●3段階のサポート

こどもエコクラブ全国事務局は、子どもの環境学習・環境活動を「きっかけづくり」「活性化」「交流・ステップアップ」の3段階でサポートします。

登録したクラブに

活動意欲を継続する工夫



は、環境学習・環境活動に取り組むきっかけとなるツール、プログラム、情報を提供します。登録は簡単です。ウェブサイトに必要な事項を書き込むだけ。ウェブサイトから登録用紙をダウンロードして、こどもエコクラブ全国事務局に送ることもできます。

登録すると「メンバーズバッジ」と「メンバー手帳」（写真1）をお送りします。手帳はA5判、環境学習・環境活動のヒントのページや活動を記録するページがあります。また、教員の方には、クラブを活用するための「こどもエコクラブ応援マニュアル」や指導のポイントやワークシートがセットになったプログラムもあります。このような教材やツールが無料で利用できるだけでも学校にとって大きなメリットです。

図1 クラブの形態別内訳

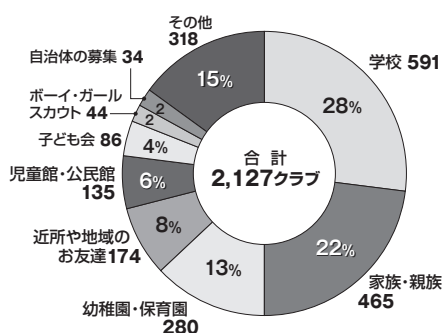
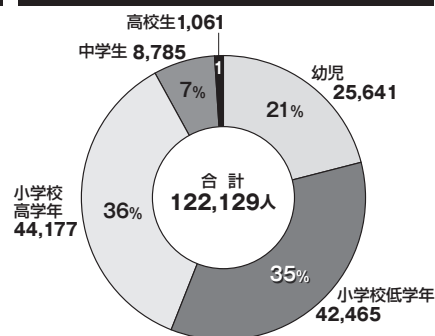


図2 学年別内訳





●環境学習・環境活動を楽しく継続

1年間に5回以上活動し、全国事務局に申請すると「アースレンジャー認定証」をお送りします。アースレンジャー認定証を子どもたちの意欲につなげているサポーターの方も少なくありません。また、クラブの登録を3年間継続すると「銀バッジ」、6年間継続すると「金バッジ」がもらえます。小さな子どもたちにとって金や銀のバッジをつけているお兄さんやお姉さんはエコ活動のエキスパート。あこがれの人です。3年以上の継続は難しいと思われるかもしれませんが、活動の内容や頻度はそれぞれのクラブがメンバーの関心や地域の状況に応じて決められるので、無理なく楽しく続けているクラブがたくさんあります。

こどもエコクラブ全国事務局が登録の継続を重視するのは、子どもたちの年齢や発達段階に応じて、気づきや学びを深め、活動を広げることが大事だと考えるからです。自分たちの活動をふりかえりながら学びをステップアップすること。それがこどもエコクラブの大きな特徴です。

●交流とステップアップ

こどもエコクラブ全国事務局が提供する交流やステップアップの仕組みを生活科や総合的な学習の時間に活かしている学校があります。

愛知県安城市立梨の里小学校では4年生の児童全員がこどもエコクラブに登録し、総合的な学習の時間を使って校区を流れる吹戸川とその周辺の自然環境を調査し、生きものや水の汚れ、ごみなどを考える活動を行っています。活動の内容をこどもエコクラブのホームページの「活動レポート」に投稿し多くの人に見てもらえることが、子どもたちの活動の励みとなっています。全国事務局では、投稿された活動レポートに対して環境活動の専門家による助言を返します。助言が次の活動のヒントになることに加えて、専門家から認められることによって子どもたちのやる気を引き出すのです。活動フォトコンテ

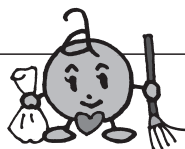


上田エコクラブの野鳥観察

ストなど各種顕彰制度を活用し、子どもたちの活動の意欲を高めることもできます。

新潟県南魚沼市の上田エコクラブは市立上田小学校全校児童が登録するクラブです。生活科・総合学習、学校行事、地域行事のうち環境教育と関わるものをこどもエコクラブ活動に位置づけています。学習のときは「メンバーズバッジ」を付けて意識付けを図っているそうです。自然環境に恵まれた土地柄から自然観察や飼育栽培などの活動が多く、特に野鳥観察については意欲的に取り組んでいます。ごみの分別、空き缶回収、校地の美化、紙の再利用、節電などの活動は既に定着しているとのこと。活発な活動を続けている上田小学校にとって、平成27年度はとてもうれしいことがありました。こどもエコクラブ全国事務局が主催する「壁新聞コンクール」に応募した作品が新潟県代表に選出されたのです。

各クラブが1年間の活動をふりかえるとともに、活動を多くの人に伝え、環境活動の輪を広げるためのツールが壁新聞です。全国事務局では、壁新聞を作成するクラブを増やし、活動をステップアップするため、毎年「壁新聞コンクール」を実施し、都道府県代表クラブを選出しています。新潟県代表クラブに選出された上田小学校の児童は、3月に東京で開催した「こどもエコクラブ全国フェスティバル2016」で活動の発表や他の都道府県代表クラブとの交流を行いました。他のクラブの活動紹介や壁新聞



梨の里小学校「吹戸川の生き物さがし」



「梨っこクリーン大作戦」

を見て、アイデアをもらったり、目標をたてたりできる良い機会になったとのことでした。

熱心な地方自治体では、独自にこどもエコクラブの地域交流会を開催している場合もあります。こどもエコクラブに登録すれば、メールやウェブサイトを使ってそのような情報も入手できます。

●こどもエコクラブとESD

前述した2つの小学校に共通しているのは、地域と関わることによって活動を活発にしていることです。

平成28年2月、梨の里小学校では4年生が呼びかけて第2回目となる「梨っこクリーン大作戦」を行いました。全校の児童、保護者、市内でボランティア活動をしている人たちが参加し、実施にあたっては市の清掃事務所と明治用水土地改良区からゴミ拾いの道具をご提供いただきました。ポイ捨てや散乱ゴミの問題は、学校だけでは解決しません。児童たちがクリーンアップを行っても、毎年同じようにゴミが散らかっていたら無力感を感じ、問題解決のための手段というよりも、ゴミ拾いの活動自体が自己目的化してしまうかもしれません。けれど、保護者の方をはじめとして大人たちが問題を一緒に考え、活動をしてくれたら少しずつ地域全体が変わっていくはずです。先に述べた上田小学校でもクリーン

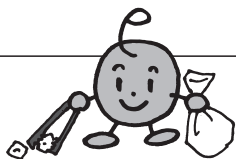
アップ活動をしており、学校の周りでは道路や公園のゴミがほとんど無くなったそうです。

こどもエコクラブは、地方自治体に地域事務局を担っていただくなど、地域のいろいろな組織が協力しやすい組織運営形態をとっています。教育の場を「学校教育・社会教育・家庭教育」の3つに区別することが一般的ですが、学校で学んだことを家庭や地域社会で活かし・強化することによって子どもたちは学びを深めます。保護者や地域の行政機関、NPOなどに所属する人たちは、子どもを指導し、共に活動することによって自らも学びます。こどもエコクラブは学校・家庭・地域の垣根を越えて、互いに学び合い・育ち合う関係づくりを目指しているのです。

このように、学校での学びを家庭や地域の問題と結びつけ、他者とコミュニケーションを深め、連携を築きながら自ら解決のために行動する能力・態度を育む教育活動は、ESD（持続可能な開発のための教育）の中で重要視されている要素であり、こどもエコクラブはスタートの時点からESDを内包していたと言えます。

●こどもエコクラブとアクティブラーニング

ゴミの問題一つとっても子どもたちの活動がすぐに成果に結びつくわけではありません。うまくいか



こどもエコクラブを生活科・総合的な学習の時間のスパイスに

ないことも多いはず。子どもたちは、うまくできなかったことを糧として「どうしたらうまくできるようになるか」と考え、成長します。

群馬県が主催したこどもエコクラブの地域交流会に参加させていただいたことがあります。県内のこどもエコクラブの子どもたちが集まり、日頃の活動の成果をスライドや演劇、壁新聞などを用いて発表します。休憩時間に小学校4年生の児童に話を聞くことができました。こどもエコクラブ活動を2年間続けているそうです。「来年もこどもエコクラブを続けてくれるかな？」と質問すると「来年も続けて銀バッジをもらおう！」と元気に答えてくれました。けれど、バッジが欲しいだけで続けようとしているわけではありません。「来年は何をするの?」「今年は、ポイ捨てをしないように近所にポスターを貼ったり、学校で呼びかけたりしたけど、クラスの中にまだポイ捨てをする子がいるから、来年は止めさせたい」と言います。壁新聞を作ることによって「この年にどのような活動をしたか」、「どのような成果があったか」、「どのような課題が残されていて、次に何をすべきか」を、はっきりと自覚しているのです。

このように、子どもの主体性を引き出しながら、能動的に学びを深め・広げていく学習方法は「アクティブラーニング」そのものです。教員などサポーターに提供される『こどもエコクラブ応援マニュアル』には「クラブの活動は、子どもたちの興味、関心、欲求から生まれて欲しい」、「クラブの活動は、子どもたち自身の創意・工夫で作りに上げて欲しい」、「クラブの活動は、結果も大切だけど、それまでの過程を大切にしたい」という「3つの心得」が記してあります。また、活動とふりかえりをくり返しながらステップアップする学びの過程の作り方を紹介したページもあります。マニュアルを参考に、壁新聞などのツールを用いて生活科や総合的な学習の時間に取り組むことによって、自ずとアクティブラーニングが生まれるのです。

●数居は低く・奥が深いこどもエコクラブ

こどもエコクラブを紹介すると、少なからず「こどもエコクラブは何をしているのかよくわからない」という反応が返ってきます。登録したクラブには「1年に1回くらいは活動レポートを投稿するか送ってください」とお願いしていますが義務ではなく、特別のことをしなければならないわけではありません。

「何をしても良い」と言われるとかえって「何をやれば良いのかわからない」というサポーターの方がいます。そんなときには、こどもエコクラブ全国事務局が提供する教材やツール、プログラムをヒントにしてください。『メンバー手帳』や『応援マニュアル』は活動内容を組み立てるときに良い助けになるでしょう。全国事務局は、活動のきっかけづくり、活動を楽しみ継続し、交流とステップアップのサポートが最大の役割です。

活動をステップアップして行くと学校教育の枠組みを超えて、地域社会や家庭との境界が無くなります。こどもエコクラブの理想は、地域の中で自治体、学校、保護者、住民組織・市民活動団体、事業者などが幅広く連携して、子どもの環境学習・環境活動を支援する枠組みを作ることです。このような連携の枠組みが生まれたとき、ほんとうに「子どもと地域が学び合い・育ち合う」関係が生まれるのです。

これだけの文章でこどもエコクラブの全体像をご理解いただくのは難しいと思います。関心をおもちゃいただけたなら、ぜひ「こどもエコクラブ」のホームページをご覧ください。活動報告のページには、本稿で紹介した小学校のクラブをはじめ、生活科や総合的な学習の時間のヒントになるような活動が必ずあるはずです。

こどもエコクラブ全国事務局
公益財団法人 日本環境協会
TEL : 03-5643-6251
<http://www.j-ecoclub.jp/>



こどもエコクラブのイメージキャラクター「エコまる」▲

一ふるさとのところをつなぐために—

未来は過去が創る

主任学芸員 ^{くまがい} **熊谷 賢** ^{まさる}

震災後に寄贈された
高田人形▶



まちが消えた

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による大津波は、東日本の太平洋沿岸地域を襲い甚大な被害をもたらした。岩手県陸前高田市は、中心市街地が壊滅的被害を受け、「まちが消えた」といっても過言ではない状況に陥った。

昭和34年に開館し、半世紀を超える歴史をもつ陸前高田市立博物館は、兼務学芸員であった私を除く職員全員が犠牲となり、陸前高田の自然・歴史・文化を伝える貴重な文化財56万点はすべてが押し寄せた真っ黒い波に飲み込まれ、一部（10万点）は流失し、残った資料（46万点）も大きな被害（海水損）を受けた。

被災文化財の救出活動の開始

当館の収蔵資料のほとんどは市民からの寄贈である。その内容は総合博物館という性格上、民俗資料、考古資料、歴史資料、美術資料などの人文資料から昆虫標本、野生生物の剥製・植物標本・日本最大の気仙隕石（破片）などの自然史資料まで多岐にわたる。これら陸前高田を知る資料が瓦礫と土砂にまみれ見るも無残な状態になっていた。文化財にとって有害な塩分やささまざまな物質を含んだ海水に浸かった資料は、放置すると錆やカビが発生し著しく劣化するため、一刻も早くこれらを除去する必要がある。

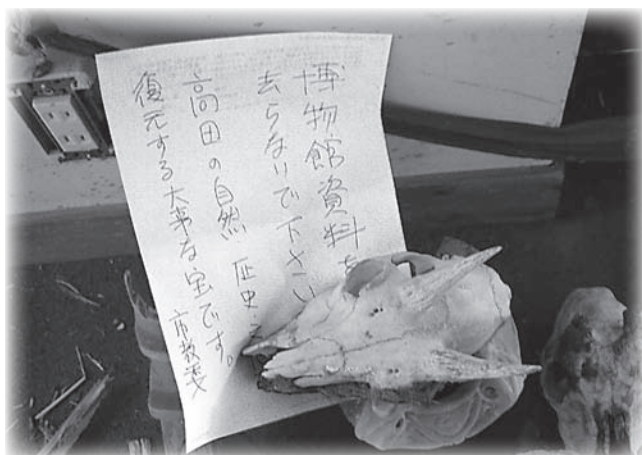
津波により被災した文化財を危険な被災現場から救出し、有害な物質を除去し、

長期に渡って安定的に保管できる状態にする処理（安定化処理）を行うため3月下旬より救出活動を行った。

世界初の試み （津波被災資料の安定化処理）

被災した博物館から救出された資料は閉校となった小学校に運び込まれ、再生に向けた安定化処理作業が開始された。救出された資料は膨大数量に及んだ。前述のとおり総合博物館である当館の資料は、その素材が紙、木、土、石、金属、骨、皮革など多岐にわたっており、各素材の特性にあった処理を行う必要がある。しかし、これほど多種多様な文化財が海水損した例はなく、世界的に見てもその処理技術は未確立な部分が多い。

海水損した文化財の安定化処理は、除泥→除菌→脱塩→乾燥→経過観察→本格修理という工程で行う。最も重要なのが塩分の除去を目的とした脱塩で



博物館資料の重要性を記した1枚の書き置き。その意味は大きい。



◀被災直後の博物館

▼1階の収蔵庫の被災状況



ある。水道水→精製水^{しんせいすい}に浸漬し、毎日水を交換しながら塩化物イオンが6ppm以下になるまで行う作業である。古文書や一部の民俗資料などは脱塩作業を行うことが可能であるが、水に浸漬することによって描画材料が溶出する資料（インクで書かれた書簡類、染料を用いた絵図、水彩画等）や、描画材料が剥離する資料（油画等）、革を素材とする資料、長時間にわたる水への浸漬によって下地が溶出し、塗膜が剥離する恐れがある漆工品等については、未だ処理方法が未確立である。このような資料については専門機関と連携しながら技術開発を行いながら今後も継続していく必要があり、完了するまでは相当の時間と労力を要する。

文化財の残らない復興は 本当の復興ではない

「もの」だけでは博物資料とは呼ばない。そのものの由来・来歴など付随する情報があって、はじめてものは「博物館資料」になる。この情報が、私たちのふるさと陸前高田の自然・歴史・文化そのものであり、「こころ」である。博物館のものには、すべてこころがある。陸前高田の町をものとして考えたとき、そのこころは文化財にある。

陸前高田は津波常襲地帯であり、過去に何度も大きな被害を受けてきた。それでも先人たちは私たちにくるさとの宝をつなぎ、残してくれた。この宝に

よって陸前高田は歴史を積み重ねて来たのである。復興という名のもとに新しい町は作られていき、平成23年3月11日以降の歴史が積み重ねられていく。そして、ここから未来を創造していくわけであるが、その時、その創造の糧となるのが過去である。

——未来は過去が創る。

私たちが残そうとしているものはそういうものたちなのである。だから、あきらめるわけにはいかない。新しい博物館に陸前高田のこころをつなぐために。



資料の搜索作業

▶陸前高田市立博物館とは

公立としては東北初の博物館として、1959(昭和34)年に開館。23万点を収蔵する総合博物館であった。今年度より、再開に向け構想の検討が始まった。現在は全国各地で収蔵品を巡回展示している。

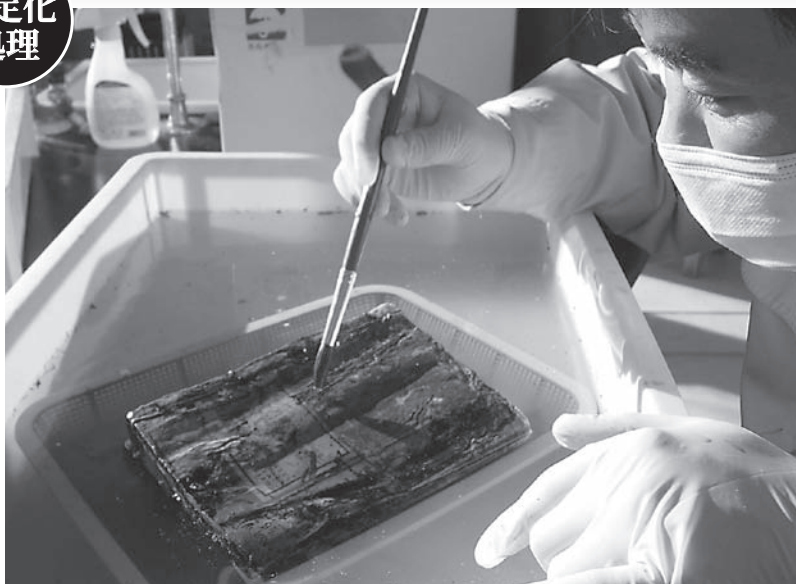
著者は、被災当時、「海と貝のミュージアム」の学芸員（市立博物館兼務）であった。

安定化 処理



被災した明治時代の教科書

被災し、8冊が癒着し一つの塊と化した和綴本。表面にはカビが付着している。



▲修復された
的打ちの的



▲修復された古文書



▲金属製品の脱塩

修復 作業

リードオルガン

陸前高田における幼児教育の先駆者である村上斐先生が愛用されていたリードオルガン。海保製リードオルガンとしては国内で3台が残のみである。本体の修復だけでなく、「音」の復元がなされたという点で非常に重要である。



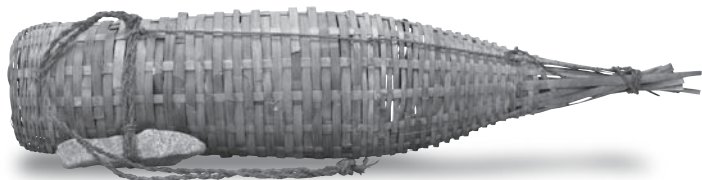


▲タコヒキツナ、イサリ

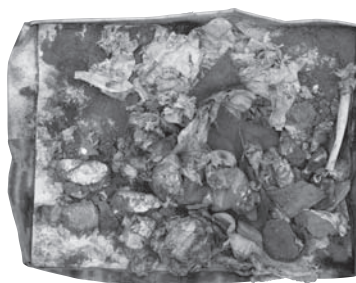
漁のための道具

国の登録有形民俗文化財に指定されている「陸前高田の漁撈用具」。修復は漁師の伝統的修復技法によって行われた。

▼ハムドウ



▼安定化処理の終了した縄文時代の釣針



修復

よみがえる高田人形

焼かれていない土人形は、津波によって原型を留めない状態となった。



寄贈



修復



▲修復された押し葉標本
(高田松原産)



▲修復されたアカショウビン剥製

修復された昆虫標本

震災前の自然環境の変遷を知る上で重要な採集データを記した小さなラベルが付された昆虫標本



第14回

まもなく締め切り!!

地球となかよし メッセージ

作品募集 (2016年度)

「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(またはイラスト)にメッセージをつけて表現してください。

応募者全員に
参加賞が
もらえるよ!

応募資格	小学生・中学生(数名のグループ単位での応募も可)
応募期間	2016年7月1日～9月30日 詳細は「優秀作品展示室」とあわせてホームページをご覧ください。
作品 テーマ	①身のまわりの自然が壊されている状況を見て感じたことや、自然環境 や生き物を守るための取り組み ②さまざまな人との出会いを通して、友好の輪を広げた体験、異文化交 流、国際理解に関すること ③その他、「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

◎主催／教育出版 ◎協賛／日本環境教育学会
◎後援／環境省、日本環境協会、全国小中学校環境教育研究会、毎日新聞社、毎日小学生新聞
※協賛・後援団体は昨年実績で、継続申請中です。

応募の決まりなど詳しくはホームページを見てね
<http://www.kyoiku-shuppan.co.jp/>

教育出版

「地球となかよし」事務局

TEL 03-3238-6862 FAX 03-3238-6887
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-10

前回
入選作品



年の差 何才？

ぼくは、この夏、鹿児島県にある屋久島に行きました。
屋久島には、まるで今にも動き出しそうな不思議な形を
した屋久杉がたくさんありました。材木に適さないくら
いねじれたり曲がったりしているものや、伐採された後
の切り株や倒木の上に種が落ちて育ったもの。理由はさ
まざまです。その中で、ぼくは、まるで握手を求めてい
るようなコケむした大きな樹を見つけました。「やあ、
よく来たね。」「こんにちは。おじゃましています。きれ
いな森ですね。あの、ぼく達の年の差は何才でしょ
うか?」「さあ、何千才かのお?」そんな会話が、聞かえ
てきませんか?

生活科・総合通信 そよかぜ通信 【2016年 秋号】2016年8月31日 発行

表紙イラスト: つじむらあゆこ

編集: 教育出版株式会社編集局
印刷: 大日本印刷株式会社

発行: 教育出版株式会社 代表者: 小林一光
発行所: 教育出版株式会社
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-10
URL <http://www.kyoiku-shuppan.co.jp>

電話 03-3238-6864 (内容について)
03-3238-6901 (配送について)



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
る命が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。

北海道支社	〒060-0003	札幌市中央区北三条西3-1-44 ヒューリック札幌ビル6F TEL: 011-231-3445 FAX: 011-231-3509
函館営業所	〒040-0011	函館市本町6-7 函館第一ビルディング3F TEL: 0138-51-0886 FAX: 0138-31-0198
東北支社	〒980-0014	仙台市青葉区本町1-14-18 ライオンズプラザ本町ビル7F TEL: 022-227-0391 FAX: 022-227-0395
中部支社	〒460-0011	名古屋市中区大須4-10-40 カジウラテックスビル5F TEL: 052-262-0821 FAX: 052-262-0825
関西支社	〒541-0056	大阪市中央区久太郎町1-6-27 ヨシカワビル7F TEL: 06-6261-9221 FAX: 06-6261-9401
中国支社	〒730-0051	広島市中区大手町3-7-2 あいおいニッセイ同和損保広島大手町ビル5F TEL: 082-249-6033 FAX: 082-249-6040
四国支社	〒790-0004	松山市大街道3-6-1 岡崎産業ビル5F TEL: 089-943-7193 FAX: 089-943-7134
九州支社	〒812-0007	福岡市博多区東恵比寿2-11-30 クレセント東福岡 E室 TEL: 092-433-5100 FAX: 092-433-5140
沖縄営業所	〒901-0155	那覇市金城3-8-9 一粒ビル3F TEL: 098-859-1411 FAX: 098-859-1411