

人材育成 — 子どもの未来をはぐくむために —

伊藤 博章 【西宮市教育委員会教育次長 LEAF理事】



平成20年3月、小・中学校の新しい学習指導要領が告示されました。「ゆとり」か「詰め込み」かではなく、基礎的な知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力の育成の両方が大切であり、それぞれの力をバランスよく伸ばしていくために、教科等の授業時数が増加され、教育内容も改善されています。この学習指導要領が見直された背景には、教育基本法、学校教育法などの見直し（法改正）があります。これらの改革のひとつとして、教員が最新の知識・技能を身に付け、同時に必要な資質や能力を保持するために、教員免許更新制度が21年4月から始まっています。教員が時代に応じた技量を身につけることは、子どもの未来を育むために欠かせないことだからです。

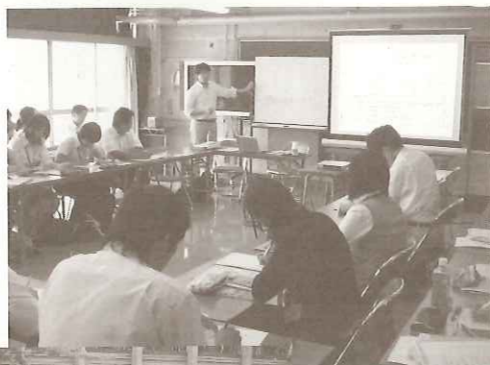
さらに、数年前から教育の世界でも団塊の世代が大量に退職される時代を迎えて、この西宮でも大きな課題が見えてきました。現在西宮市では子育て世代の増加（転入）により、学校の教室不足や保育所などでの待機児童が問題となっています。事実、震災後の平成10年度には小学校の児童数が22819人まで減少していましたが、21年度には29168人となり、6300人以上も増えています。そのため、西宮市に新しく採用された小・中学校の教員は、この5年間毎年90人を超えている状況です。このように世代交代が急激に進む中での課題とは、「夢はぐくむ教育のまち西宮」をはじめとした西宮教育の理念や経験豊かな教職員が持っているスキルをいかに若い教職員に伝えていけるか、ということです。

「こんな学校をつくりたい」「こんな子どもたちを育てたい」という思いは、教職員の誰もが持っていることと思います。その夢を実現するために大切にしたいことは、教師が個人ではなく、世代の差をなくして思いを共有し、誰もが同じ姿勢を持った組織的な対応が必要です。教職員一人ひとりが自覚と責任を持ち、同じ方向を向いて努力する。そのことが学校の活性化にもつながり、信頼される学校としての評価にもつながると思います。

幸いにも、西宮市は平成20年4月1日から中核市になりました。よりきめ細かな市民サービスが提供できるようになっただけでなく、県から教員の研修権も移譲されました。つまり、これまでとは違い、市教育委員会の教育行政方針、学校園の実態、教員の資質、本市の地域性や風土、文化、歴史を見据え

た研修が実施できる機会が確実に増えました。とりわけ、新任教員研修では、若い教職員に西宮を知ってもらい、西宮を愛し、子どもの未来を開く情熱を持ち、子どもを愛する、そんな西宮の教員を育てることができるよう、先輩教師から学ぶ研修、地域を学ぶ実地研修などを実施しています。具体的には、「西宮を知る（臨地研修）」をテーマにした初任者研修をLEAFに依頼している他、希望する全ての教職員が参加できる研修として「甲山周辺の自然観察と体験活動」「新学習指導要領と持続可能な社会づくり」という2種類の環境教育研修を実施し、地球環境保全の取り組みを推進されている事業所訪問も行っています。

あらゆる教育の問題は教師の問題に帰着すると言われていています。子どもたちに直接接し、指導にあたる教員の豊かな人間性と専門的な知識や実践的な指導力、そして社会人としての「マナーやモラル」を身につけることなど、教師として自己を磨くことの重要性は言うまでもありません。これからも、研修を通じて、先輩が築いてこられた西宮のすばらしい財産を継承できればと考えています。その意味からも、LEAFを始め、皆様方のご理解・ご協力を今後ともよろしくお願いいたします。



新任教員研修：環境学習（上） 地域学習（下）

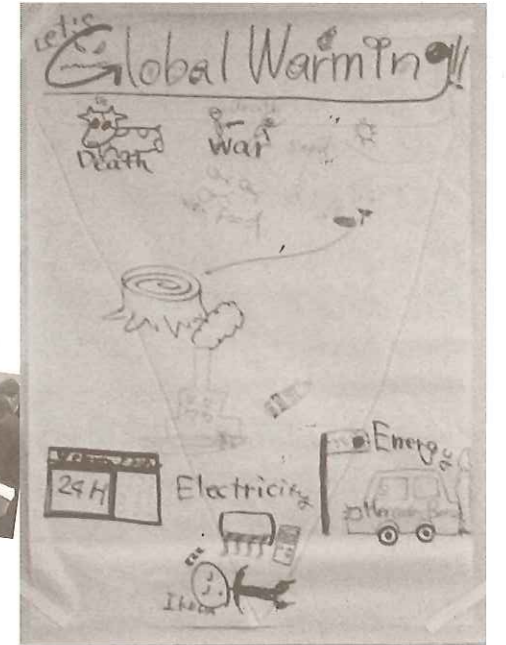
西宮市における新任教員を対象とした「環境教育」「地域学習」研修



地域学習：
まち中の川でもいろいろな
いきものを発見できます



環境教育：
グループワーク 中学校プラン発表から



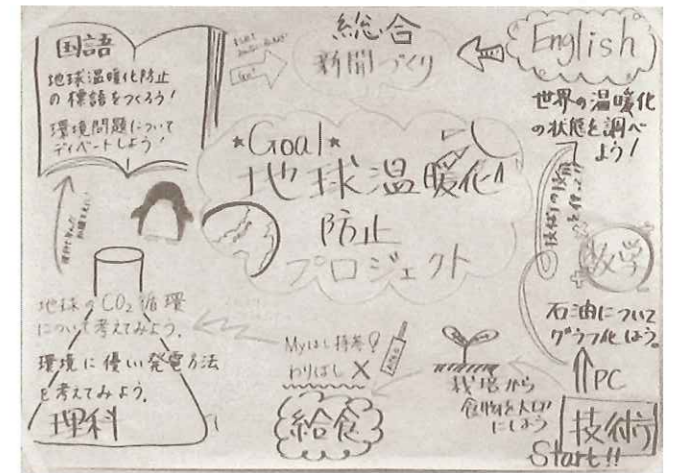
初任者研修実施にあたって

こども環境活動支援協会では、これまで子どもたちや市民、企業の方々の環境活動を支援するさまざまな活動を行ってきました。その一環として、西宮市職員の新任研修や、保育所職員研修などを通じて、環境学習都市西宮にふさわしい持続可能な開発のための教育（BSD）について職員の方々に考えていただく契機を提供してきました。また、学校園の先生方に対しては各学校の要望に応じて学校単位の研修の講師やコーディネーター、教育委員会が企画する教員対象の研修のお手伝いをしてきました。

そして、今年度からは、西宮市の教員の初任者研修の「環境教育」と「地域学習」に関する分野の企画運営を当協会に任せさせていただくことになりました。このことについては、当協会のこれまでの実績を認めていただき、重責を与えていただけたことに感謝するとともに、「環境学習都市・にしのみや」の理念や考え方を一人ひとりの新任教員の方々にしっかりと受け止めていただける研修となるよう、身の引き締まる思いで実施させていただきました。

研修内容については教育委員会と協議を行い、「環境教育」の分野では教員間のグループワークを盛り込む、また「地域学習」では実際にまち歩きを行うなど体験活動を盛り込むなどを基本に、新任教員を3グループ（小学校2グループ、中学校1グループ）に分け、1グループ35名程度で2つの分野を交互に受講してもらうことにしました。

研修時間は、両分野とも午後1時から4時30分までの3時間30分をいただき実施しました。それぞれの研修内容の時間配分は次の通りです。



「環境教育」

- ・自己紹介（30分）
- ・講義1（45分）
- ・講義2（45分）
- ・グループワーク（50分）
- ・発表（30分）
- ・まとめ（10分）

「地域学習」

- ・全体説明（40分）
- ・まち歩き（110分）
- ・グループワーク（30分）
- ・発表（20分）
- ・まとめ（10分）

環境教育

小川 雅由 [LEAF事務局長]

新任教員の「環境教育」に関する理解度は

研修を始める前に、新任教員の一人ひとりに自己紹介をしてもらい、その際に、大学時代に「環境教育」についてどのようなことを学んだかを話してもらいました。

あらかじめ、新任教員の「環境教育」に関する理解度を知りたいと思い、一言述べてもらったのですが、結果的には9割の教員から「環境教育」というものに接した記憶がないとの回答が返ってきました。残りの1割も、自然観察のような活動をした、ごみのことを学習したといった断片的なもので、「環境教育」という概念での学びをしてきたというものではありませんでした。今回の研修が、「環境教育」という分野に関する初めての学びの場であったということが分かり、「もし、この研修がなかったら、この先生たちはいつ環境教育というものに出会えたのだろうか」と複雑な心境で研修を進めることになりました。改めて、今回の研修計画の中に「環境教育」を入れていただけた事に感謝した次第です。

今回の「環境教育」研修で留意した点

新任教員とは言え、既に学校現場で教育活動に従事していることを考え、「環境教育」全般について知識理解をしてもらうというより、西宮市におけるこれまでの取り組みや環境学習都市宣言を行ったまちづくりの考え方など地域社会の特徴や方向性を伝えることを重視しました。その上で、文部科学省の新学習指導要領での位置付けや「持続可能な社会構築に向けた教育(ESD)」の考え方などのつながりを紹介し、日々の授業と「環境教育」がどのような関わりがあるかを考えてもらえるようにしました。

そして何よりも、「環境教育」を子どもたちに教え込む対象課題という受け止め方だけでなく、自らの生き方や行動変革の指針でもあるということを実感してもらおうことが重要だと考え、また教員自身が「持続可能な社会」の担い手ということを意識してもらえ

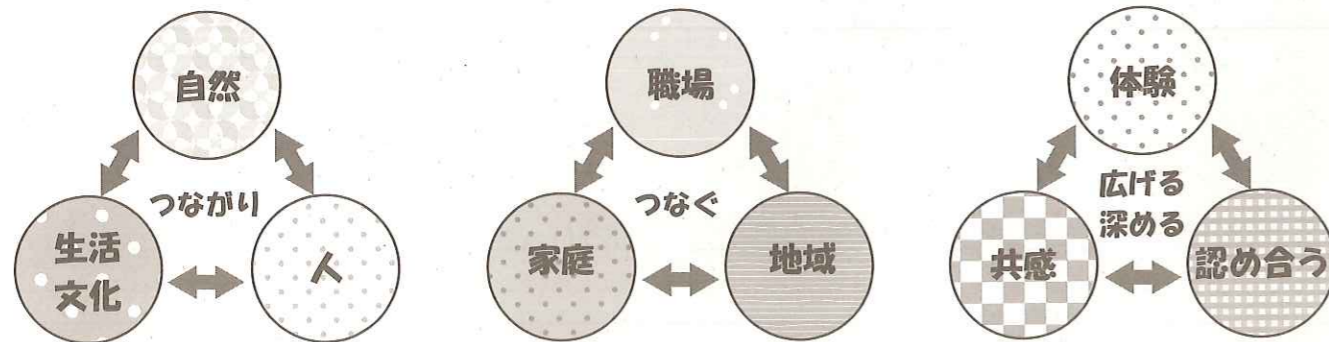
よう講義内容を構成しました。

「環境学習都市・にしのみや」の教員であることの自覚をもって

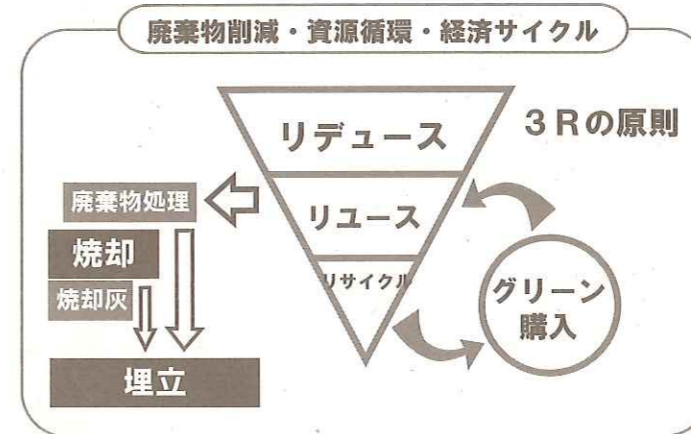
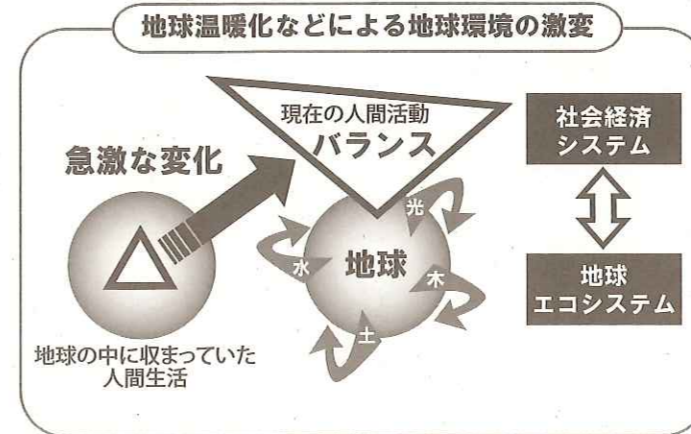
ほとんどの教員が西宮出身ではありませんし、採用試験も市職員とは違い西宮市ではなく兵庫県になります。市職員としての採用試験を受ける場合、西宮市がどのようなまちづくりを行おうとしているか理解しておくことは受験者にとっても大きな意味を持ちます。しかし、教員の場合は、兵庫県に採用され、西宮市に配属されるということになります。したがって、採用試験の際には、西宮市が「文教住宅都市」や「環境学習都市」を理念にまちづくりや教育をしようとしていることについて、理解しておく必要もありません。ですから、西宮市の学校に着任してからでないと地域の基本的な情報にも触れることはないのです。それこそ、自分の専門の教科や学校の中での学級運営に取り組んでおれば何も問題はないし、それで十分だと思ってしまうのではないのでしょうか。

今回の新任研修では、全国初の「環境学習都市宣言」を行った西宮市の学校に勤務する教員として、西宮という地域の特色を理解したうえで、教育活動に向かっていただきたい、そして、「環境学習都市宣言」とはどういうもので、子どもたちに何を伝えていただきたいのか、といったことについて説明を行いました。教員である前に、西宮市で働く一人の公務員としての役割を理解してもらいたかったからです。

西宮市オリジナルの小学生を対象とした「EWCエコカード活動」や中学生以上の市民を対象とした「エコアクションカード」の活動、幼児を対象とした「地球となかよしカード」の活動など全学的に展開する環境学習システムの目的やその内容をしっかりと理解して学校現場で活用してもらうためにも、環境教育における原理原則をしっかりと学んでいただくことが重要でした。



3つの概念



「環境教育」を行う上で重要な考え方

多様化する環境問題について、子どもたちが主体的に学び、考え、能動的な行動へと自らを高めていくことを目指した授業計画を立てるためには、個々の環境問題を取り上げる前に環境問題の根底にある重要な基本原理について理解しておく必要があると考えています。

今回の研修では、今日の重要な環境課題とされている3つのテーマに即した基本原理を紹介しました。

「3つの危機」として政府が提唱しているのは、地球温暖化の危機、資源浪費の危機、生物多様性の危機で、これらの問題を解決した将来の社会像を、低炭素社会、資源循環社会、自然共生社会と表しています。

環境問題とは、人と人との関わり合い、つまり人間社会の矛盾の産物であると言える問題であり、突き詰めれば、人間の生き方そのものを問うている課題です。したがって、その時代における環境問題の解決というのは、その社会の成り立ち方と問題要素の因果関係を理解することであり、環境教育というのは、このつながりを理解し、問題の解決に向けた方法論を見出していく人間の能力を高めていくプロセスそのものであると言えます。

この3つの重要課題を考えるにあたっての基本原則を左図にある概念で整理しました。環境問題の内容によっては、この原則を応用して考えなければならないこともあるでしょうが、全く的外れということはないと思っています。

1つ目は、地球のエコシステムと人間の社会・経済システムのバランスを尊重することの重要性について。2つ目は、3Rに象徴される廃棄物削減や資源循環と経済システムを統合的に推進することの重要性について。

3つ目は、生命の循環という自然の摂理に基づき生態系ピラミッドを維持することの重要性についてです。

そして、これらの環境課題の解決にあたっては、その時代における一つの社会的課題への対処といったレベルではなく、20世紀という時代が生み出した地球規模に拡大した人間活動と社会経済システムの矛盾により、様々な分野でバランスが崩壊し始めているという危機認識が重要だと言えます。「環境と経済と社会の統合」という「持続可能性」を前提とした方向性については、誰もが容認しなければならない概念になっています。

つまり、21世紀という時代は、人間社会のあり方を哲学的・文明論的な視点を踏まえて方向性を打ち出さなくてはならない時代だということです。こうしたことを反映したかのように、社会の各分野から重要な考え方や理念が同時並行的に打ち出されてきました。

- ・日本の教育界における「総合的な学習の時間」の導入
 - ・あらゆる組織を対象とする「社会的責任 (SR)」の国際規格化 (ISO26000)
 - ・国際的な「持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development)」の普及
- これらの社会動向全体を総合的に考え、より豊かな感性を持って次の時代を創造できるような社会システムや教育のあり方を模索していかなければならず、この継続的改善を市民の「学び合い」によって構築していこうとするのが「環境学習都市・にのみや」が目指していることでもあります。こうした考え方をまとめたものが右図です。

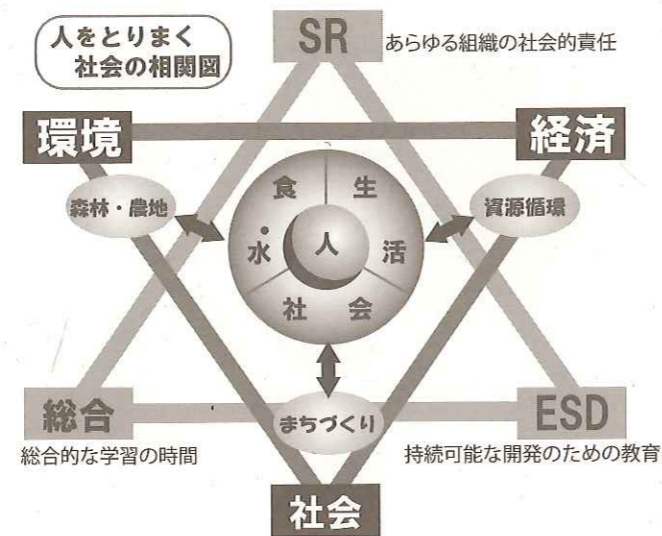
日々の授業計画や子どもたちなどから投げかけられる諸問題に追われ、多忙な日々を送る教員にとって、社会全体を俯瞰し、自らの教育内容を振り返る機会や時間はともすれば後回しになりがちではないかと思われれます。

文部科学省「新学習指導要領」に「持続可能な社会への取り組み」が明記

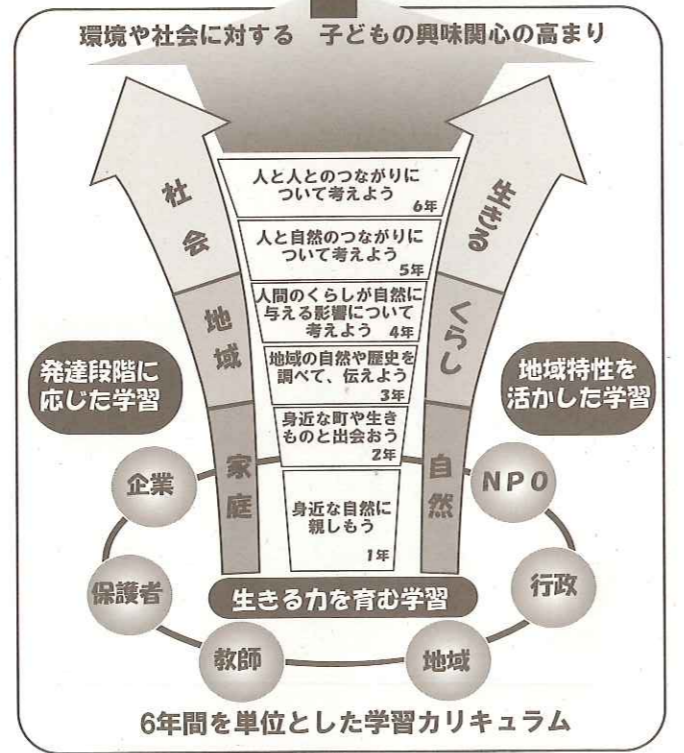
しかし、こうした考え方を実際の授業計画に落とし込んでいくには、教員の個人的な興味によるものだけでなく、「学習指導要領」などに重要事項として明記されていくことが重要です。

「持続可能な社会」という考え方については、平成19年に文部科学省が発行した小学校教員向けの環境教育指導資料にはしっかりと明記されています。そして、平成20年度に改訂された文部科学省の「新学習指導要領」の中学校「社会科」の中で、初めて「持続可能な社会に向けた取り組み」に関する項目が明記されました。これは、平成18年に内閣府、環境省、文部科学省、外務省、農林水産省などの関係省庁連絡会議で策定された「持続可能な開発のための教育 (ESD)」に関する国内実行計画を受けた措置だと思われれますが、学校現場の教員にその趣旨が伝わるにはもう少し時間がかかるのではないかと思います。

ただ、こうした根拠が明確になっていけば、学校現場においても持続可能な社会づくりを地域から取り組んでいくことの必要性について理解していただけるものと思われれます。



持続可能な社会の実現に向け、日常生活や社会活動において具体的な実践が行える市民



小学校では「6年間」を、中学校では「教科間」をつなぐ発想を

今回の研修では、小学校と中学校の教員が分かっていたこともあり、小学校、中学校がそれぞれに抱えている問題を認識していただくことを目的に、グループワークのテーマ設定を行いました。

小学校の教員を対象としたグループワークでは、各担当学年でグループを作り、その学年において環境教育をどのように実施できるかを考えてもらいました。多くの教員は初めて担当クラスを持ったわけですから、年間を通じた授業経験がありません。ですから、机上の授業計画案になるわけですが、5~6名の知恵を絞って模造紙に活動プランをまとめてもらいました。

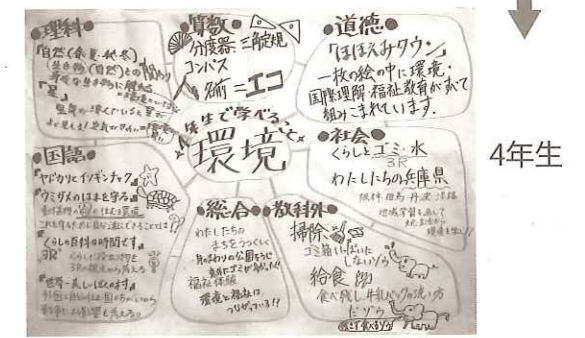
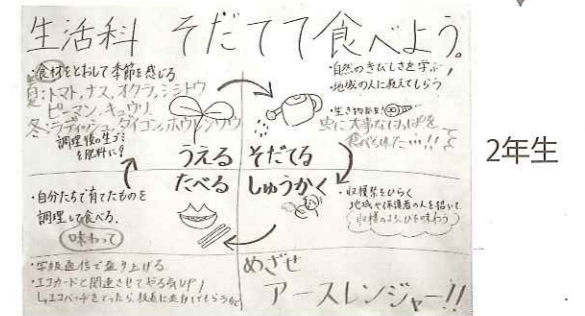
この作業に入る前には、各学年のどの教科にどのような環境課題に結びつく単元があるかについて、環境省が作成した資料をもとに説明し、参考にしてもらいました。そして、プラン発表の際には、自分たちの前の学年がどのような思いで、またどのような授業計画で環境教育を行い、どのような児童を育ててきたかを踏まえて、発表してもらおうようにしました。3年生であれば、1年生、そして2年生でどのような積み上げがなされてきたのかをあえて語ってもらいながら、3年生のプランを発表してもらいます。

1年生の場合は、公立保育所で行っている「ちきゅうとなかよしカード」を使った環境学習などを踏まえて、発表してもらいました。このように、小学校に入学してから6年生で卒業するまでの児童ひとり一人の6年間をつなぐ視点の重要性を強調しています。

一方、中学校ではクラス担任が3年間を継続してその学年をみるケースが多いのですが、教科担当制になっていることから、「環境教育」や「総合的な学習の時間」、また「ESD」で求められる「包括的で創造的な思考形態」や「課題解決能力」「総合的・横断的な判断力」といった子どもたちの「生きる力」を育むには、教員間の教科の枠を超えた共通の目的意識が何よりも重要になります。教科縦割り主義では、これからの社会が求める教育にはつながりません。各教科の専門性を活かしながら、どうすれば総合的な「環境教育」が実現できるのか、理科や社会科、数学などの基礎知識や理論をもとに、国語、英語、音楽、美術といった教科で身に付けた表現力を活用し、保険体育や技術家庭における日常生活との接点で活動の具体的なイメージを持たせるなどといった、工夫を行ってもらいました。(プラン発表写真は P.2)

こうした活動プランづくりを主体的に企画してもらうことにより、小学校でも中学校でもエコカードやエコアクションカードといったツールをどのように活用すればいいかを教員自らが考えてくれたことも大きな成果でした。

環境学習：グループワーク 小学校プラン発表から



まとめ

西宮市では、学校での環境教育への支援を、EWCエコカード活動・エコアクションカード活動などを通じて、市行政や当協会 (LEAF) がバックアップする体制を整えていること、そして、地域においてはエココミュニティ会議などの受け皿が広がっていることなどを紹介し、学校という枠にこだわることなく、大胆な取り組みを呼びかけさせていただきました。

新任という白紙の状態にある教員を対象とした今回の研修で、自由な発想でグループワークに取り組み、発表してくれた教員の生き生きとした表情をこれからも崩すことなく、環境学習都市における地域や家庭と結びついた環境教育実践が学校現場から展開されることを願っています。

地域学習

添田 晴雄【大阪市立大学大学院文学研究科准教授 LEAF副代表理事】



初任者研修のプログラムに「西宮を知る」というテーマが含まれた背景には次のような理由があります。

ひとつは、持続可能な開発のための教育（ESD）のために地域について学ぶことが必要であるからです。ESDを一言で言えば、環境、経済、社会的公正のそれぞれの課題を考慮しながら、30年、50年、100年先の人々が幸せに暮らす権利を奪うことなく現在の人々が幸せに暮らしていくために、今、何をしなければいけないかの選択肢を賢く選びとり実行していくこと、そして、よりよい選択肢を選びとっていくために必要な知識や技能を学習していくことであり、その学習を支援することです。

30年、50年、100年先のことを考えるためのヒントは、現在からさかのぼって50年、100年、300年前の先人達が、この西宮の地で、環境、経済、社会的公正のそれぞれの課題にどう対面し、悩みながらもその時代におけるベストの選択肢を選んでこようとしてきたかを知ることで。歴史の理解は、現在のわれわれがどのような基盤に立脚しているかを教えてくれますし、数ある選択肢の中から歴史的事実となった選択肢がなぜ選ばれたかを考えれば、われわれが未来に向かってどのような選択をすべきかについて重要な示唆を与えてくれます。

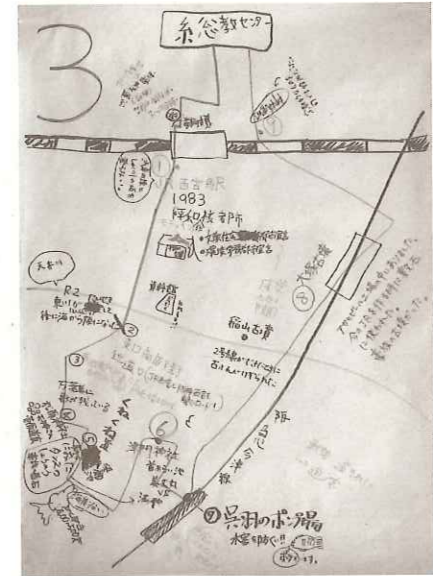
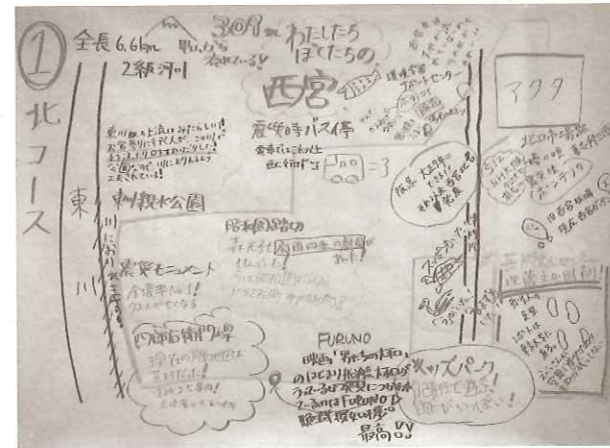
西宮の歴史には、仁川の水を社家郷（西宮、広田など）と下流の村（段上、上ヶ原など）とで争いながらも賢く水を分け合う方策をみつけ出すという江戸時代に繰り広げられたドラマがあります。鳴尾の義民碑、義民四良右衛門の碑にまつわる事件も有名です。どれも、当時の人々が環境、経済、社会的公正の諸側面の課題に取り組みながらその時代時代のベストの選択肢を選びとった足跡です。

また1960年ごろには、クリーンなエネルギー、明るい未来を約束する産業として宣伝されていた石油コンビナートやカドミウム倉庫を西宮に誘致する計画がありましたが、西宮市ではそれが中止になり、住みよいまちづくりの道を選びました。そして1964年に文教住宅都市宣言をします。環境、経済、社会的公正の諸側面の課題に直面しながら、その時代のベストと思われる選択肢を選んだわけ。その考え方はESDの考え方を中核に据えた2003年の環境学習都市宣言へと引き継がれています。

地域の現状と地域の先人が積み重ねてきた経験を学ぶことはESDの基本であると言えるでしょう。

実は、平成12年度から小・中・高校で段階的に実施されるようになった総合的な学習の時間の理念とESDの考え方とはほとんど重なっています。総合的な学習の時間では、子どもたちに横断的・総合的な課題について主体的に学習に取り組ませるのですが、子どもたちにとって遠く離れた場所で起こっている事象や、子どもが容易にアクセスできない課題について、最初から「主体的に」取り組むことは不可能です。それは学習が進化していった先の目標であって、とくに小学校や中学校においては、自分たちの暮らしている地域の地域にある横断的・総合的な課題についてこそ、「主体的に」取り組む経験を積むことができます。そして、子どもたちに主体的に学習に取り組ませるためには、小学校であれ中学校であれ高等学校であれ、学校の先生は地域の実態や歴史について常にアンテナを張っておく必要があるのです。

一方、総合的な学習の時間には「できあい」の教科書はありません。学校の先生が地域や学校の実態に応じて自らカリキュラムを作っていくことになっていま



地域学習：グループワーク コース発表から

す。また教科書がすでにある国語や社会などの教科書の学習であっても、教科書の内容を単に教えるのではなく、地域や子どもの実態に即して各学校の先生がカリキュラムを創造していく必要があります。総合的な学習であれ、教科書の学習であれ、先生は、地域の実態を把握し、それを教材にしていく力を身につける必要があります。

先生の中には西宮に生まれ、自分の学校の校区についてとても造詣の深い方がいらっしゃいます。しかし、先生方の多くは校区外あるいは市外から通勤していらっしゃいますし、また、3年から10年のうちに他校に転勤する慣習となっていますので、実は学校のまわりの地域についてほとんど知らないということが少なくありません。さらに、初任者研修に参加している新任の中には西宮市の教員になるまでの数十年間、西宮市とほとんど関わりを持たなかった経験がない方も少なくいらっしゃいます。ここに初任者研修で地域について学んでいただく意義があります。

幸い西宮市には、震災を契機に活動を始めた「まちの語り部ボランティア」がいます。LEAFの実施している市民対象事業でボランティアとして、西宮市内のさまざまなコースを歩きながら、その土地の歴史、民話、自然、環境、防災、産業などについて説明をしてきました。今回は、このボランティアの協力を得て研修が行われました。

テーマは「西宮を知る」と名打っていますが、研修時間は3時間30分しかありません。そこで、研修では網羅的に西宮市全域の知識を詰め込むのではなく、まちの語り部ボランティアといっしょに研修会場となった総合教育センターの近隣の地域を実際に歩きながら、現地で語り部ボランティアの説明を聞くという形式をとりました。教員にとってなぜ地域を知ることが大切なのかについて簡単な説明をした後、2コースに分かれて、1チームは、旧省線（JR）の西ノ宮駅の貨物引き込み線、平和非核都市宣言モニュメント、東口商店街筋、武庫郡役所跡、平安時代の海岸線、松原神社、染殿池、昌林寺、市樹の楠、呉羽ポンプ場、津門

川、大塚古墳跡、神祇官町、芦原小学校創立百周年記念碑を、もう1チームは、義民四良右衛門の碑、震災モニュメント、東川親水公園、旧昭和園、環境学習サポートセンター、北口市場跡、弥生時代遺跡、キッズパークを歩きました。その後、総合教育センターにもどり、ブレインストーミングをしながら振り返りをし、フィールド活動で発見したことを全体で共有しました。

参加した教員からは、「コースがたまたま校区内だったが、初めて知ったことがとても多かった」「驚きの連続だった。もっと西宮のことを勉強しようと思う」「一見何の変哲もなく見過ごしてしまうようなところでも、子どもたちの学びにつながるものを見つけようという意識をもって歩けば、実は、教材化のための宝の山が学校の近くのいたるところに潜んでいるということがわかった」といった声が聞かれました。

歩いた地域は限られていましたが、それぞれの学校に戻った新任の先生方は、きっと自分の校区に対する見方が変わったと思います。教科書の内容を地域の実態と結びつけながら指導したり、子どもたちが自分の住む地域について深い探究学習ができるように支援したりすることが得意な先生になってほしいと願っています。

なお、まちの語り部ボランティアは、これまで一般市民を対象とした活動のほかに、総合的な学習の時間に児童や生徒とまち探検をしながら語り部活動をしたり、地域カリキュラムづくり教員研修の一環としてひとつの学校の教員のほぼ全員を対象として行った語り部活動や、PTAの方々に地域のことを知っていただくための語り部活動などを行ってきました。今後もさまざまな形で西宮の学校教育を支援していきたいと考えています。

米・中・日・ESD(持続可能な開発のための教育)プロジェクト訪米研修

武地 秀実 【(有)ともも代表 LEAF理事】

同プロジェクトは、米・中・日間で持続可能な開発のための教育(ESD)や省エネルギー活動についての意見交換を行うことと中国でのモデル事業開発を目的としているものです。

9月13日～21日の訪米研修ではバーリントン州において学校や企業、高等教育機関、政府といった各主体がどのように連携し、持続可能性を促進するための公教育での授業実践やコミュニティの諸活動、企業活動を行っているかを学んできました。

■市民意識の高いバーモント州

アメリカ合衆国の東北部に位置し人口56万人、州内最大の都市であるバーリントン市でも人口約4万人の小さな州です。恵まれた自然環境を活かし、観光や農業を主な産業とし、酪農、りんご栽培、メープルシロップなどが特産品となっています。昔から「自由のために闘ってきた土地」との自負心が強く、1960年代以降ヒッピーが移り住んできています。市民意識が高く、州政府は税収が少ないために小さな政府への指向が強く、市民団体やNPOなどとの連携が盛んに行われています。このような背景のもと、地域自給や地域内での循環を目指す施策が進められています。さらにそういった活動を市民に普及するために、次世代育成を踏まえて教育と結びつける努力を市民全体で推し進めているのです。

バーリントン市では1999年にレガシープロジェクトを立ち上げ、①環境②経済③社会情勢④生涯教育を意識して30年後(より長期的な将来)を見据えて持続可能な社会づくりの取り組みをしています。特に力を入れているのは、電力の自給率(現在16%)を上げることと近郊農業の活性化で、間伐材や太陽光を利用した発電や地元野菜(食材)を利用する循環システムの構築が市民参加で進められています。さらに日常的な市民生活の中では都市計画を見据えたアイドリングストップに取り組んでいました。(キース市長の講話より)

■地産地消の農業で地域に恵みを還元するシステム

バーモント州内で消費されている生鮮野菜はの9割は何千キロもはなれた州外の大規模農場で大量に育てられ長距離輸送されたものでした。野菜は輸送過程で栄養価がさがり、輸送にかかるエネルギーは膨大。収益は州外の農業者に還元され地元への恩恵は限られたものだったのです。

市民の中で「環境に負荷の少ない方法で育てられた安全で栄養価の高い野菜が食べたい」という需要が高まり、これが一つのプログラムとしてNPOが繋ぎ手となって、行政、学校、農業者、事業者などが連携し、有機農業経営者を自立させるまでのプロセス(ノウハウ・法的支援)を支援するほか、生産された野菜の市場の確保(公立学校の給食)を積極的に行っています。学校の残飯はコンポストで堆肥にしています。教育現場では若者への農業体験が実施され、農を担う次世代を育成するほか、農地への感謝の心を養っています。

初日に訪れたレストランでは、地産地消のコミュニティ・フードシステム(ファーマーズダイナー)に参加して、加盟店であることを明記し、市民も積極的に支持しています。ブルーベリーや野菜、卵がふんだんに使われ、私も美味しい朝食をいただきました。お水を入れているグラスは空き瓶を利用しています。



エネルギー工場では木材チップが貯蔵されている

■地域の資源を利用・間伐材を利用したバイオマス・エネルギー施設

過疎化が進むバーモント州では、自動車を削減することは難しく、考えられたのは寒く長い冬の同州に必要な暖房設備を変えることでした。石油・石炭に頼っていたボイラーをバイオマスに変えたのです。豊富にある間伐材をチップにし、それを自然発火で燃焼させ、発生した蒸気で暖めた水を暖房用に循環させます。森を守るための間伐材を利用でき、資源も再生可能であり全てのコストが削減できるというもの。地域での自給自足を考えたプランです。このような事業のモデルを大学や公立高校に設置し、実際に使用しながら教材としています。

■地元の産業や治安を考える高等学校のカリキュラム

公立高校では地元産業を促進し後継者を育てる学科があり同高校は自動車学科を主にしています。さらに、バーリントン市は飛行場を持つことから、そこに就職し現場を支える若者を育てるために「航空科」も設置されています。また「犯罪学」の履修があり価値観の多様性や犯罪に至るまでのプロセスなど都市の治安を維持するために様々な視点から理解を進めています。もちろん環境や食への理解もバイオマスを使ったボイラー施設や地域の農産物を使ったランチメニューなど生活との関わりから産業や環境を学んでいました。



NRGシステム…太陽光発電装置を開発する同社は、社内の省エネや快適な職場を実現し全米で就職したい会社のトップ10に選ばれている。



バーモント州唯一の航空学科



ローレンスパーン小学校の校門には子どもたちの手によって自国の特長が分かる絵がたくさん描かれている。(左)



校庭には旬の野菜が植えられ、教育ディレクター リンダさんは「理科を通してすべての教科に通じるものとしてプログラムしており、ここに来てくれさえすれば直接動植物に触れることができる。」と話されていました。(右)

■多様な価値観を認め合う教育を行う小学校 ローレンスパーン小学校

バーリントン市には全米で初めてマグネット校として指定されたサステナブル初等学校があります。移民政策で27言語の子どもたちが通うダウンタウンのローレンスパーン小学校では一時、非行が多く、入学希望者が激減し廃校が叫ばれていました。5年前にサステナブル教育(持続可能性教育)を取り入れようと決意した教師たちはシェルバンファームをコーディネーターに選び、地域に出て関係を深めることから始めました。授業料は無料で通いたい子どもはだれでも可能にし、「互いに認め合う」ことを掲げ、カリキュラムも多様な角度からのアプローチをします。ドラッグを吸う子どもたちがたむろした校庭を野菜畑に変えバーモント大学の学生が畑を環境デザインし、地域住民が協力し子どもたちが責任をもって野菜を育てます。様々な人が関わることで地域の会話が増え、今では持続可能な学校として全米で注目されるほどになっていました。

■シェルバンファームは環境教育農場

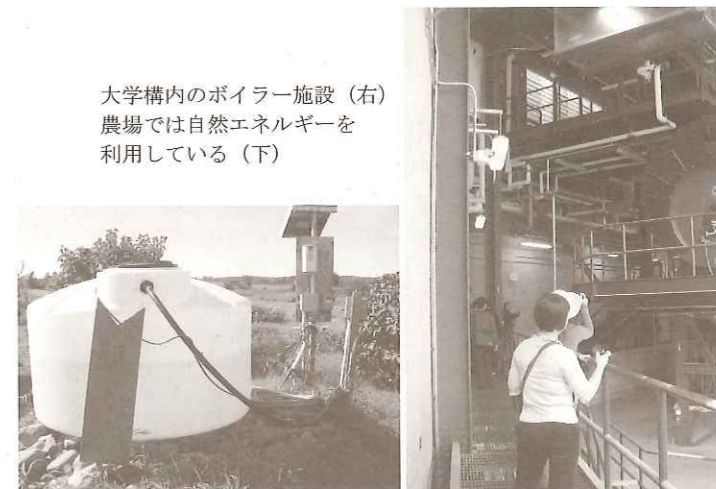
農場を経営するNPOシェルバンファームは、教育関係者の協力のもと子どもたちが農場体験をする「フィールドトリップ」が人気を呼んでいます。幼児から若者までニーズに合わせて、農場で飼育されている家畜たち(羊・豚・やぎ・牛・馬・七面省・ろば・鶏)の世話をしたり、野菜育てやチーズづくり、羊毛つむぎなど様々な農体験です。冬は雪の中での探検ごっこ、春は堆肥をまいて土づくりや種まき、夏はアップルサイダーづくりなどもプログラムされています。こういった活動には大学も参加し学生の活動を促進していました。

また、教師や子どもたちが学びたい内容を自分たちで考えて選ぶサービスマーケティングに、シェルバンファームも教育プログラムを提供しています。

農業はバーモント州の重要な産業ですが近年従事者が減少しています。シェルバンファームではその原因の一つに農業と生活と環境が繋がっていないことに気付き、環境教育プログラムには農業や生活とつながる要素を取り入れているのです。また、食もつ(命)の循環や暮らしの成り立ちを学び自然への感謝など全人教育にも及んでいました。

■学生の地域活動への参画をサポートする大学 パーモント大学、ミドルベリーカレッジ訪問

全米一の古い環境学部のあるミドルベリーカレッジや総合大学のバーモント大学では、学生が地域に出て活動することをサポートしています。助成金制度が充実していて、有機農業の施設があります。また、農家に農場を提供してもらい農業の実践も履修単位となっています。学生寮では環境に配慮し、生活の中で学ぶ試みをしているほか、学生自治会はそうした大学文化を紹介するなどグリーンガイドにも取り組んでいます。



大学構内のボイラー施設(右) 農場では自然エネルギーを利用している(下)

バーモント州は持続可能性教育を州の教育委員会で推進し、すべての学校で実施されていました。「将来を担う子どもたちにとって本当に大切な持続可能性とは何かを問い続け、気づいたことは、自分の住む地域を良くしていくための取り組みに、子どもや青年に関心をもたせ、関わり活動したいという気持ちを育てることでした」と話すのは州教育長。まちには多様な教材に溢れ、それを使った教育システムを構築し、そういった活動を通じて経済にも貢献できる仕組みが培われていました。



シェルバンファームの子ども向けプログラムで参加者が到着。保護者達が子どもを見送っている。



当社は昭和50年に東京の神保町で「出版」「樹名ラベル」をはじめたのが創業です。平成2年より神奈川県鎌倉市に本社を移し、現在では出版や樹名ラベルだけではなく自然啓発の解説板の設計・製作や植物検索Q&Aサイト「はなせんせ」の運営などを行っています。

樹名ラベルは33年前に日本ではじめて独自開発し、以来、樹名ラベルは全国の国営公園、都市緑化植物園、あなたの街の街路樹…全国のあらゆるパブリックスペースで採用されており、植物がもっと身近になるような製品を企画制作しております。

また自然啓発の解説サインは「Information & Interpretation (生きものも持っている情報を & ヒトがわかる言葉で解説・通訳すること)をテーマに一般の人によりわかりやすく説明した自然啓発サインを心がけてフィールドごとに最適な解説サインを設計・製作しております。

環境の取り組みではCO₂増加の問題を身近なものとしてもらう為、樹名ラベルの新製品として、樹木のCO₂年間固定量をペットボトルに容積換算し、緑の大切さを訴えるラベル、「シーCラベル」を開発致しました。CO₂削減が叫ば

本社:〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船2-14-13
TEL: 0467-45-5119(代) / FAX: 0467-45-6591(代)
大阪営業所:
〒540-0032 大阪市中央区天満橋京町3-5 福助ビル901号
TEL: 06-6942-8466 FAX: 06-6942-8449

れる昨今、子どもたちにもっと緑の役割を知って欲しいという願いが込められています。(詳しくはお問い合わせください。)

今後もLEAFの活動にも参加し当社の取り組みの紹介や地域への貢献をさせていただきたいと思っています。



CO₂固定量は植付け時の幹径基準としており、樹木の成長とともに変化します。



LEAF理事のコーナー

理事のショートコラム VOL. 24

牛たちとのつきあいに思う

アマタ株式会社 地域デザイン部長 佐藤 博之



一昨年から「牛飼」をしている理事の佐藤です。何もかも初めての経験となる酪農の仕事の中で感じていることなどをお伝えしたいと思います。

私が仲間と営む「森林ノ牧場」はその名の通り山林の中にあり、牛たちは広い里山の中でのびのびと暮らしています。1ヘクタールに1頭から多くても2頭ですから、たいへん粗放的な飼育方法です。そこでよく「搾乳のときに牛たちを探してつれてくるのが大変では？」と聞かれます。しかし実際には、牛たちはちゃんと朝夕の乳搾りの時間になると帰って来ます。これには二つの理由があります。ひとつは、乳が張ってしまうので搾ってほしいからです。もう一つは、搾乳時におやつをあげるからです。賢いものですね。

また、「山の中には牛たちが食べてはいけない草木もあるので？」という質問も受けます。確かに、アセビ、ツツジ、ワラビなど、牛が食べたら中毒をおこしてしまうものが山の中にはたくさん生えています。しかし、誰が教えるわけでもないのに、彼らはそれらを食べません。子牛はどうやって覚えるのでしょうか。本当のところは分かりませんが、おそらく、生来備わっている本能であるか、母牛や年長の牛たちの行動を見て自然に身に付けるのでしょうか。

牛たちはのんびり温和に暮らしているように見えますが、牛の社会にも「いじめ」はあります。新しく加わった牛を小突き回したり、エサを食べようとすると追い払ったりする牛がいます。しかし、もちろん人と違って自殺にまで追い込むようなことはしません。いつの間にか仲間入りを果たし、元気に暮らしています。

このようなことが分かると、牛たちのことを身近に感じるので

はないではないでしょうか。しかし、普段は暮らしの中で牛乳を飲んでいても、牛がどのように飼われているのか、暮らしているのかということに思いを巡らせることはほとんどないでしょう。私も以前はそうでした。何も知らずに食べているものがいかに多いことか！

ところで、アニマル・ウェルフェアという言葉を知ったことがありますか？家畜といわれる動物たちにも健康的で快適な暮らしをさせるべきだという考え方のことです。ここ数年、世間を賑わせている鳥インフルエンザやBSEの蔓延。これらは、あまりにも密度高く飼育しすぎたことや、肉骨粉という効率や栄養価のみを考えた飼料を与えてきたことに要因があります。人間でも運動をして身体を丈夫にし、ストレスを溜めないようにしないと病気になります。これは動物愛護とは少し違います。家畜というのは人間が乳や肉などを生産するという目的で飼育される動物ですから、もちろんペットや野生動物とは自ずと付き合い方が異なってきます。

先ほど紹介したような放牧牛たちの姿を見ていると、逆に狭い畜舎の中でぎゅうぎゅう詰めされた環境で育つことが、彼らの健康に影響を与えないとは思えません。心身ともに健康でストレスの少ない環境で育つ牛から、本当に健康的で美味しい牛乳ができるのではないかと考えています。

それにしても、自然に放牧されている牛たちは幸せそうです。子牛たちは飛び回って楽しそうに遊んでいます。人間の子どもたちも、もっともっと自然の中に「放牧」した方がいいのではないかと。

★★会員募集★★

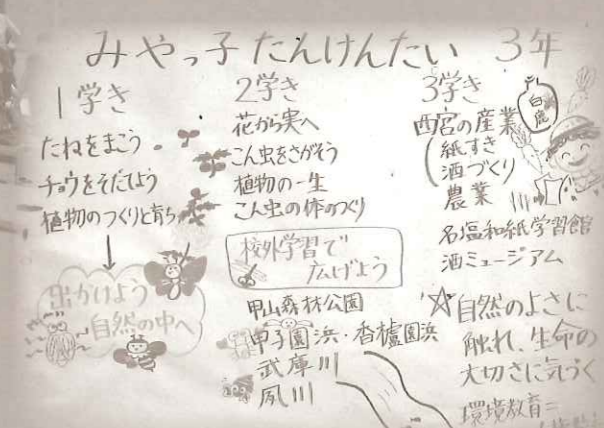
当協会の活動は、個人や団体会員の方々のご支援によって支えられています。子ども達の環境活動を今後も支えていくために、随時会員を募集しています。会員になっていただいた方には、環境研修会へののご案内や、情報誌等の資料をお送りします。

環境活動支援情報誌 りいふ VOL.30 2010年 Winter

編集・発行 NPO法人こども環境活動支援協会 (LEAF) TEL 0798-69-1185
〒662-0832 兵庫県西宮市甲風園1丁目8-1 FAX 0798-69-1186
ゆとり生活館アミ1階 URL http://leaf.or.jp
E-MAIL kodomo@leaf.or.jp

りいふ

200



テーマ：人材育成 指導者育成

人材育成／子どもの未来を育むために 1
伊藤 博章 (西宮市教育委員会教育次長)

西宮市における新任教員を対象とした「環境教育」「地域学習」研修 2
環境教育／小川 雅由 (LEAF事務局長) 3
地域学習／添田 晴雄 (大阪市立大学大学院文学研究科准教授) 7

日米中ESDプロジェクト訪米研修／ 9
武地 秀実 ((有)ともも代表)

企業の環境・SRへの取り組み／アボック株式会社 11

チャレンジ 25 未来が変わる。 本が変わる。

