

教育現場でわかりやすく説明できる キッズISOの手法

杉並区立桃井第二小学校教諭 保谷 力

1. 総合的な学習の時間とキッズISO

すでにご存知のように、平成14年度から新しい領域として「総合的な学習の時間」が全国的に実施されました。この時間の学習対象は、国際理解・情報・環境・福祉・健康など、現代社会のかかえる様々な課題と子どもの興味・関心に基づく課題、それに地域や学校の特質を生かした教育課題などであり、環境教育もその中の一課題として取り上げられています。

環境教育については、その必要性や緊急性は認識されてはいるものの、現在の教育課程の中では、はっきりとした位置付けがなされておらず、各教科、領域等をまたがって横断的・総合的に取り組まれていることがほとんどです。これは環境教育を進める際、教科の枠にとらわれないという考え方が必要とされ、総合的な視野から学習活動を進めていくことがより多くの問題を多面的にとらえることができると考えるからです。こうした点からも平成14年度から完全実施された「総合的な学習の時間」は、環境教育を進める上での重要な役割を果たすものであり、合わせてキッズISOなどの新しい学習財を積極的に導入していくことは、大変意義深いことであると感じています。

環境教育（環境学習）を学校教育の中で進めていく際に一番問題になるのが、『環境』という大きなテーマに対して、どこからどのように切り込んでいくかということです。つまり、子どもたちに環境についての見方や考え方、ひいては保全活動への貢献意識をもたせるのに一番適切な学習方法は何かを考えることが、われわれ指導者にとって重要な意味をもつのです。たとえば、次に示すような実践がよく行われています。

〔6年理科学習〕（酸性雨等）

水溶液の性質の発展としての環境

〔5年理科学習〕（異常気象等）

天気の変化の発展としての環境

〔4年社会科〕（エネルギー問題）

飲料水・電気・ガスの確保の発展としての環境

〔4年社会科〕（大気汚染等）

廃棄物の処理についての発展としての環境

しかし、このどれをとっても環境教育（環境学習）として十分であるとは言えないのです。なぜなら、理科にせよ社会科にせよ各教科にはそれぞれのねらいがあり、必ずしも環境教育のねらいと結びつくとは限らないからです。つまり、各教科や道徳、特別活動等の中で環境教育を扱う場合、「ねらい」という観点において、自ずと限界がでてきてしまうのです。こうした点においても「総合的な学習の時間」の導入は、環境教育の推進にとって大変大きな意味をもつのです。

2. キッズISOの学習材としての有効性

環境教育を進める場合、大気汚染のデータをダウンロードしたり、地域の環境ボランティアの方と商店街や川の清掃活動を進めたりしても、必ず突き当たる大きな壁があります。それは、こうした身近な環境と地球環境とをどのように結びつけ、子どもたちにどう実感させていくかという問題です。確かにごみの分別やポイ捨てといった行為は習慣や規制からある程度は身につくものです。しかし、子どもたちが生涯を通して自分と環境とのかかわりをグローバルな視野に立って実感することこそ、21世紀を考える実践的な環境教育といえるのです。

Think globally act locally（地球規模で考え、身近なところから行動していく）こうした考えを実践しているのがキッズISO14000sなのです。従来学校

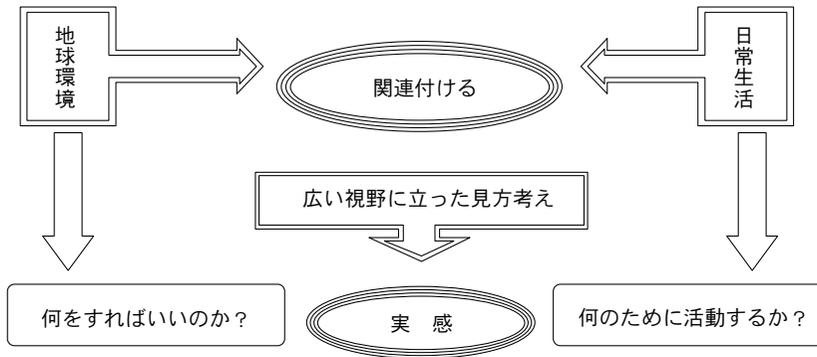


図1-1

で進められる環境教育は、図1-1に示すように日常生活からゴミ問題などの環境を見つめていくものと、酸性雨や温室効果のように地球環境の危機的な状況を扱うものとの二者択一であったように思います。しかし、環境問題を日常生活からのみ考えていくと、やがて何のために保全活動を進めているのかが見えにくくなり、活動意欲が失われてしまいがちです。一方、オゾンホールや森林破壊などを調べ学習中心に進めてきた場合、結局自分たちにできることには限界があり、どうすることもできないという結果になってしまいがちです。ここで重要なことは、この両者が互に関連付けられてこそ、実感として環境問題をとらえることができるということです。キッズISOはこの両者を丁寧に結びつけた画期的な学習材といえるのです。

3. キッズISO導入の手順（初級編の場合）

- (1) テキスト「Kids ISO Program」を使って
 - ① エネルギー（電気・ガスの節約）
 - ② 水の循環（汚染・節約）
 - ③ リサイクル（ゴミ0作戦）
 の三つを家庭内で管理する方法を紹介します。
- (2) 次に上記の三つが地球環境にどのように関わっているか現状を正確にとらえさせながら学習していきます。
- (3) 各自が省エネにあった自分なりの目標を立て実践していきます。
- (4) 実践結果は環境ボランティアの方々の手で添削され、子ども一人一人の取り組みについてコメントが入ります。
- (5) 自分たちが取り組んだ成果がエネルギー消費量に換算され、環境破壊の進行をどの程度食

い止めたのかを数値で見ることができるのです。

ここで気をつけたいことは、資料を子ども任せにすることなく、エネルギー・水の循環・リサイクルがどのように地球環境とかわっているかなど、教師が子どもたちと一緒に丁寧な指導する必要があります。これがキッズISOをスムーズに進める第一の条件といえるところです。したがって、場合によってはISOの学習をもとに、地球環境について調べ学習を行うなど、子どもたちに地球規模で起きている様々な現象について共通理解を図っておくことも重要な意味をもちます。

このようにキッズISOでは、エネルギーと自分、温暖化と自分、水の汚染と自分というように、環境と自分とのかかわりを強く強調し、わたしたち誰もが環境問題の被害者であると同時に加害者であることに気付かせてくれます。

4. どのような活動計画になるのか

それでは、総合的な学習の時間の中でどのようにキッズISOを位置づけて学習を進めているのか、一つの実践例を紹介します。

単元名「わたしたちのエコ・プラン」(30時間)
ねらい

- 環境問題と自分たちの生活とを関連付けて考え、自分なりの問題をもつことができる。
- 身近な環境の調べ方や環境問題についての情報の集め方などを身に付け、追究活動を進めることができる。
- 自分たちの生活を見直し、身近な環境に対して主体的にかかわりながら、自他の生活の在り方を改善していこうとする

第1次 『わたしたちを取り巻く環境』(11時間)

- 現在の環境について知る

山梨県環境科学研究所を訪ねてみよう(移動教室)

水の問題 森林の問題 エネルギー問題 ゴミの問題

自分とのかかわり

- 環境問題と自分とのかかわりについて調べる。

キッズISOを使って調べよう『資料の活用』

- ◇水とわたしたちの暮らし
- ◇電気エネルギーと温室効果
- ◇ガスエネルギーと温室効果
- ◇ゴミとわたしたちの暮らし

- 調べたことを発表する。

温暖化が進むと2050年までに海面が約2m上昇する。



日本では年間5億トンのゴミが発生し東京ドームの135杯分にあたる。



第2次 『自分の生活を振り返って』(4時間)

- 自分の家庭について調べる。

キッズISOを使って自分の生活を調べよう

- 作戦を立て省エネに取り組む。

省エネ作戦に取り組んでいこう

第3次 『学んだことを発信しよう』(15時間 学芸会)

- 環境について発信する。

学んだことを劇にして発表しよう

環境劇『漂流教室2002』オリジナル台本

5. キッズISO導入についての反響

次にキッズISOを家庭内に持ち込んだときの家族からの反響についてまとめてみました。グラフのデータは5年生70人からの調査結果です。

家族の協力

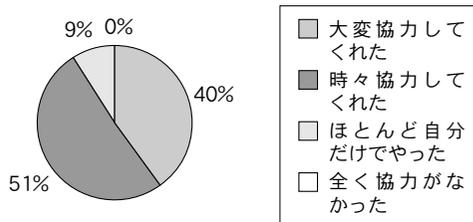


図2-1

キッズISOは、総合的な学習の時間に環境学習を進める上での一つの学習材として使われます。しかし、現実には学校内の実践より各家庭での取り組みが大きなポイントになるので、家族にこの学習の趣旨を十分に理解してもらうことが重要です。もし、何の連絡もなしに実施した場合、各家庭の個人情報の漏洩ということになりかねませんので、十分注意してほしいところです。

図2-1は事前に保護者会などでキッズISOへの協力依頼を行った結果です。このデータからは、およそ9割の家庭が前向きに協力してくれたことがわかります。つまり、教師と子どもだけではなく、保護者への丁寧な呼びかけが、環境問題を家族という単位でとらえていける問題にまで引き上げられたことになるのです。

作戦を続けていますか

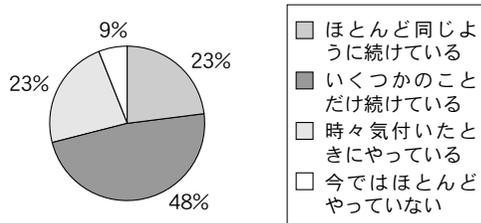


図2-2

次にキッズISO終了後の子どもたちの意識や行動がどのように変化していくのかを調べたものが図2-2に示す結果です。このグラフからは、半年後についてもおよそ2割の子どもたちが、自分たちが立てたプログラムをそのまま実践し続けていること

が分かります。「いくつかのことだけ続けている」といった回答を含めると、およそ7割の家庭で何らかの取り組みが続いていることになるのです。

キッズISOは入門編を含め、初級・中級・上級と子どもたちの意識や年齢の変化に応じてステップアップしていく学習システムになっています。

図2-3は今後の取り組みについてたずねたものです。このデータからも読み取れるように、子ども

初級編に進みますか

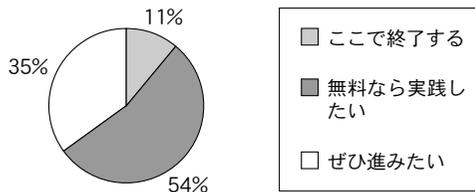


図2-3

たちは何らかの形で続けていきたいと考えていることが分かります。これは単に節約を奨励する学習材ではなく、現在の地球環境とわたしたち一人一人の生活を丁寧結び付けてきたキッズISOの成果であると考えています。

6. キッズISOを終えての子どもと保護者の感想

それでは、ここで夏休みに家族で取り組んだ方々の感想を紹介します。

【子ども編】

わたしは、この作戦をしてみて、省エネを意識すればできるものなので、どうして今までやらなかったのかと思いました。いない部屋の電気を消したり、洗い物をいっぺんに洗ったりすることを心がければ、わたしたちの未来は緑に囲まれた生活になるとおもいます。でも、こうしたことが守れないとわたしたちの未来は、壊れてしまうのだと思いました。

5年女子

ぼくはISOでガス・水・電気を節約してテレビやゲームをがまんしたり、お風呂の水を洗濯機にうつしたりとても大変でした。でも、ISOで節約したことが環境に少しでも役立つのなら、ぼくはうれしいと思います。ISOが終わってもいろいろな作戦を考えて、もっと節約できるようにしたいと思います。

5年男子

夏休み中は家族が何人もいたので、電気などのクーラーをあまり節約することができませんでした。でも、家の人々が節約のポスターを見てくれたので、節約を心掛けてくれました。いつもこのように節約したり、地球に優しいことをしたりすれば、未来の地球はどうなるのだろうと考えてみました。地球の温暖化や砂漠化などがなのおののかなと思うと、これからも繰り返したいと思いました。

5年女子

【保護者編】

環境というテーマは私たち経済社会で仕事する父親として、最初戸惑いました。『経済と環境』とは、これから取り組んでいかなければならないテーマですが。

ただ、今回一緒に作戦を立て、それを実行していく子どもを見ているうちに、私たち大人が本気になって考えていかなければならないと思うようになりました。新聞報道のように「利害の対立」「コストがかかりすぎる」などで、どうも大人の社会はあてになりません。

家庭・学校・それに地域単位でプランニングして、それを実行していくことが重要です。物の豊かさではなく、自分たちが将来の地球のために、一緒にこれからも考え、実行していきたいと思います。

5年男子保護者

『地球はどうなるの?』どうなるのでしょうか…。大きなテーマから発端となった今回の省エネ・リサイクル作戦計画の実行は、有意義な取り組みとなりました。人類の持った文明が、現在地球環境に悪影響を及ぼしているのだという認識を持ち、これからどうしていけば改善されるのかという対策を考えていかねばならない運命を背負って、キッズISOプログラムが我が家に戻ってきました。

分かっているけど止められないクーラー。どうにかしてよ、大学生の息子のテレビの乱聴、パソコン、シャワーの無駄使い。頭を使って意識しながら生活していくことの難しさ。もしかして、人間が生きていることが地球破壊かも…。省エネ・リサイクル。一家を預かる主婦としては頭の痛い夏休み。でも、何かのきっかけがないと働かない私にとって、各部屋に貼られたポスターは、少しは地球温暖化を足踏みさせているのかなと、この計画に感謝しています。

5年女子保護者

このように、保護者や子どもからの大きな反響がありました。また、日頃から気になっていたテーマだけに、このキッズISOの宿題をきっかけに、環境

について、省エネについて、家族で考えることができてよかったという感想が多く見られました。

次に、学芸会で『環境劇』として、参観者に発信した時の保護者の感想を述べて終わりにしたいと思います。

今回のテーマは夏休みに取り組んだ『キッズISO』の延長線上にあるもので、子どもたちにとっても、家族にとっても十分に予備知識を持ち、また、高い知識を持って望むことができた最高の題材だったと思います。まったくのオリジナル脚本はその内容がすばらしく、身近なたとえで理解しやすく、見終わったときには心のそこから感動の拍手を送りました。全員参加の子どもの表情からも、きっと心に残る大切なものを学んでくれたと思います。 5年女子保護者（平成14年10月26日学芸会）

環境教育は一朝一夕にして行えるものではありませんが、誰かに頼るのではなく、まず、各自が第一歩を踏み出してほしいと思います。キッズISOはそんな私たち教員の願いを叶えてくれます。

じっきょうの家庭科教材 新課程対応の新刊のご案内

| | | |
|--|----------|--------|
| <p>ニューライブラリー家庭科 資料十成分表</p> <ul style="list-style-type: none"> ●資料も成分表もこれ1冊でOK ●教師用指導書（別冊）で先生をサポート | B5／264p. | 定価780円 |
| <p>ニュービジュアル家庭科 資料十成分表</p> <ul style="list-style-type: none"> ●資料も成分表もこれ1冊でOK ●オールカラーで見やすい、わかりやすい | B5／264p. | 定価780円 |
| <p>資料アクティブ家庭科</p> <ul style="list-style-type: none"> ●豊富な写真とイラストで見開き2ページ1テーマの構成 ●見て楽しく、読んでおもしろい、知らず知らずのうちに必要な知識が身につきます。 | B5／192p. | 定価730円 |
| <p>資料家庭科</p> <ul style="list-style-type: none"> ●生徒自らが考えた、学ぶためのテーマ学習型資料集 | B5／144p. | 定価700円 |
| <p>ライフスタディ家庭基礎</p> | B5／104p. | 定価450円 |
| <p>ライフスタディ家庭総合</p> <ul style="list-style-type: none"> ●家庭科をより実践的に考えるための書き込み式ノート教材 ●教師用指導書完備 | B5／128p. | 定価600円 |
| <p>家庭科サブノート</p> <ul style="list-style-type: none"> ●基礎から応用まで対応した問題集 | B5／80p. | 定価530円 |