

地方自治体と学校における環境監査の導入
－ I S O 14001と学校版 I S Oを中心に－ (1)

ISO14001 and School-type ISO
in Local Government and Educational Organization (1)

石 井 薫
(Kaoru Ishii)

地方自治体と学校における環境監査の導入

－ I S O 14001と学校版 I S Oを中心に－ (1)

石 井 薫

はじめに

- 1 学校における I S O 14001の認証取得
－高等学校における認証取得の現状－
- 2 地方自治体における学校版 I S Oの取組み
- 3 学校における学校版 I S Oの取組み事例

はじめに

I S O (国際標準化機構 : International Organization for Standardization) の環境監査は、国際社会に急速に浸透しつつある。わが国でも I S O 14001の認証取得件数が、約17,000件に達している(2005年9月現在)。認証取得組織も社会の様々な分野にわたり、とりわけ地方自治体における I S O 14001の認証取得は、都道府県、市町村、自治体部局の合計で、約500件にのぼっている。都道府県レベルでは、認証取得していない自治体は、47自治体のうち7自治体にすぎない。学校等教育関係の組織においても、大学、高校、専門学校などを中心に、I S O 14001の認証取得は、約100件に増加している。

地方自治体と学校における環境監査の導入をめぐる主要な問題領域として、(1)地方自治体や学校における I S O 14001の認証取得、さらに I S O 14001 (2004年版) への対応、(2)地方自治体における学校版 I S O、企業版 I S O、家庭版 I S Oの導入、(3)学校における学校版 I S Oの導入、(4)地方自治体や学校における自己宣言への対応などがある。筆者は、地方自治体における I S O 14001の認証取得や学校版 I S O、家庭版 I S O、企業版 I S O、それに自己宣言などに関して、これ迄調査研究を行ってきた(石井、2004・2005)。

それを踏まえて、以下では、学校における I S O 14001の認証取得、地方自治体や学校における学校版 I S Oの取組み動向について明らかにしよう。

1 学校における I S O 14001の認証取得 －高等学校における認証取得の現状－

学校等教育関係での I S O 14001認証取得は、約100件にのぼっている。その内訳は、大学43件、高校23件、専門学校等13件、その他である。高等学校で I S O 14001を認証取得した23校は、表 1

【表1】ISO14001を認証取得した高校のリスト

高等学校名	審査登録機関	登録日
富士見丘高等学校	MSA	2001・8・24
東京聖徳学園	LRQA	2003・11・18
東京都立つばさ総合高等学校	JACO	2004・3・31
東京都立杉並工業高等学校	JMA QA	2004・12・24
大森学園高等学校	JACO	2003・10・22
湘南学院	MSA	2004・3・24
栃木県立宇都宮工業高等学校	SGS	2002・2・19
羽黒高等学校	JIA-QA Center	2004・3・28
常葉学園	JMA QA	2001・7・17
一宮女学園	GRCA	2004・12・10
京都府立八幡高等学校	BL-QE	2004・2・19
須磨学園	JSA	2001・10・26
三重県立飯南高等学校	JICQA	2002・2・28
三重県立石葉師高等学校	JICQA	2002・2・28
三重県立四日市農芸高等学校	ISG	2002・11・18
三重県立松阪商業高等学校	ISG	2002・12・16
三重県立長島高等学校	ISG	2002・12・16
三重県立松阪工業高等学校	ISG	2003・1・21
三重県立久居高等学校	ISG	2003・2・13
高山西高等学校	LRQA	2001・11・17
富山県立二上工業高等学校	JACO	2002・12・25
福岡工業大学附属城東高等学校	JQA	2004・12・10
徳島県立徳島工業高等学校	MSA	2005・2・18

(付記) 株式会社 マネジメントシステム評価センター(MSA)、ロイド・レジスター・クオリティ・アシュアランス・リミテッド(LRQA)、株式会社 日本環境認証機構(JACO)、社団法人 日本能率協会審査登録センター(JMA QA)、SGSジャパン 株式会社認証サービス事業部(SGS)、財団法人 日本ガス機器検査協会QAセンター(JIA-QA Center)、財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター審査部(GRCA)、財団法人 ベターリビングシステム審査登録センター(BL-QE)、財団法人 日本規格協会審査登録事業部(JSA)、日本検査キューエイ株式会社(JICQA)、財団法人 三重県環境保全事業団国際規格審査登録センター(ISC)、財団法人 日本品質保証機構マネジメントシステム部門(JQA)

(JABのHPより筆者作成)

の通りである(2005年9月現在、JABのHP、<http://www.jab.or.jp/>)。これらのなかには、東京聖徳学園、湘南学院、常葉学園、一宮女学園、須磨学園などのように学校法人として認証取得したのもあり、高校だけでなく、それぞれ附属の幼稚園、小中学校、大学、大学院などを含めて登録範囲としている。またISO14001だけでなく、ISO9001をあわせて認証取得しているケースとして、湘南学院、須磨学園などがみられる。

ISO14001を認証取得した23の高校に対して、メールや郵送で取組みの実状について調査した。その結果、高校によってかなりのバラツキがあるのではないかという印象を持った。実際、HPを持っていなかったり、HPをみてもISO14001の認証取得について記載がなかったりして、実状がよくわからないものが多数にのぼった。学校のHPからは、ほとんど環境方針程度しかわからな

いものとして、東京都立杉並工業高校、湘南学院高校、三重県立の四日市農芸高校・松坂商業高校・長島商業高校・松坂工業高校・久居高校、京都府立八幡高校、高山西高校などがみられる。

(大森学園高等学校のHPには調査時にアクセスできなかったが、同校のISO事務局からISO14001関連資料を郵送で送っていただいた)。また学校のHPに環境方針だけでなく、ISO14001の認証取得に関して情報を開示しているものとして、後述の4校以外に東京聖徳学園、須磨学園高校などがみられる。

ISO14001を認証取得した高校のなかで、よく取り組んでいるケースとして、宇都宮工業高校、飯南高校、つばさ総合高校、福岡工業大学附属城東高校を挙げたい。これらはいずれも私が郵送やメールで問い合わせして、返答していただいた高校である。とりわけ、宇都宮工業高校の取組みは注目されるので、モデルケースとして詳しく紹介しよう。

(1) 栃木県立宇都宮工業高等学校

宇都宮工業高校は、2000年10月1日にISO14001の認証取得宣言(校内キック・オフ)をして、2001年5月から本格的に活動し、2002年2月19日に認証取得した。同校のHPでは、ISO14001関連の取組みについて、環境に優しい学校、環境負荷低減活動、環境教育の項目で情報を開示している。

環境理念として、工業人の育成を目指す栃木県立宇都宮工業高等学校は、全教職員が積極的な環境教育活動を実践し、「グリーンエンジニア(人に優しく環境課題に対する見識と行動力を備えた工業技術者)となる生徒を育成する学校づくり」に取り組むとされている。そして、その成果を生かし、生徒による環境保全と環境負荷低減のための継続的活動を通して、地域社会に貢献するという、同校の環境方針を掲げている。

同校の環境負荷低減活動として、①電気使用量の削減量は、2002年度では(2000年度を基準年として)2.4%であり、②ゴミの削減量は、2002年度では46%であったとされる(同校HP、<http://www.ucatv.ne.jp/~uths/top/top.html>)。

同校のISO14001導入の目的・ねらいは、①生徒にとって、将来の地球市民としての規範が身につけられる ②学校も社会の一員であることを自覚し、環境に対し負荷を削減し、地球環境問題の改善に貢献できる ③「環境にやさしいもの作り」に対する新しい見方・考え方が身につけられる ④環境教育を推進し、循環型社会の形成を支える創造性豊かで学習意欲が高く思いやりのある技術者の育成に資することができる ⑤活動実践力を体験から育成できる ⑥地域やPTA及び産業界(同窓会等)との連携が生まれ、開かれた学校づくりができる ⑦環境教育活動を教職員と生徒とが一体になり実行するため、相互の信頼関係の向上や心の育成が図られ、昨今の教育課題解決

の糸口の1つとなる ⑧新しいシステムを導入することにより、これまでの組織を見直す機会となり、自己組織の再点検および活性化が図れる ⑨外部審査により、校内の透明感を増し、情報公開等に対するための意識向上や関わり方を学べる、とされる。

I S O14001導入によって期待される効果として、①環境負荷の低減・環境活動による自覚の向上 ②従来の組織の見直し（責任所在の明確化）③教育内容の再検討・再構築、意識の変革 ④P T A・地域自治会・同窓会との連携による活性化 ⑤体験を通じた生きた環境教育の実践 ⑥情報公開による学校の透明化、が挙げられている。今後の課題と方向としては、①継続的維持と質の向上 ②全員参加による環境に関する意識の向上 ③対外的活動の参加および支援 ④国際交流活動の実践 ⑤福祉活動への支援 ⑥活力ある学校の創造 ⑦開かれた学校、地域の拠点としての学校の整備、とされる（同校の学校訪問資料「I S O14001について」）。

同校は、2005年3月に「環境教育テキスト」を発行している。そこでは、同校のI S O14001の取組みの内容や、各教科の教育内容が、具体的に述べられている。環境側面に関しては、具体的に音環境を取りあげての調査など、ユニークな取組みがみられる。とりわけ「価値観の転換」をめざし、以下のように述べていることは、独自の取組みとして高く評価される。

「大きな価値観の転換として、No.1から Only one への転換が示されています。学校でのいろいろな活動は、どれをとっても独自性の強いものです。他校では同じ活動ができません。宇都宮工業高校にしかない活動です。これらを総称して、オンリー・ワンと呼びます。環境I S Oの認証取得は、本校が全国の国公立学校で最初でした。しかし、そのことは結果で、ナンバー・ワンが目的ではありません。また、思いやりが根底をなすグリーン・エンジニアを目指している本校では、環境I S O活動を福祉の分野などと連携しながら実施することも考えています。さらに、情報教育としては、学校のHPの開設や英語版のHPの配信を視野に入れた活動も考えられます。このように、環境I S O活動は、関係する分野が広く、多様な展開の可能性が高い行動プログラムとなる可能性を秘めています。“一人は一校を代表す”の校訓の具体的な展開として“オンリー・ワン”を標語として掲げて、自分に、地域に、学校に、地球に恥じない誇りのある宇工生としての自覚を持ち、行動できることが求められます。自分本位ではなく、他者を思いやる心を持ち、相手を認め尊重できるような資質を持つことが地球市民としての重要な要素であると考えられます。このような素養をもつ技術者を“グリーン・エンジニア”と呼びます。」

さらに、同テキストでは、「学校でのI S O14001認証取得の社会的意義と価値」として、次のように述べている。

「これまでに公立高校ではI S O14001の取得は無理といわれてきましたが、校長以下職員の熱意と工夫と努力、生徒の努力、保護者の協力等により無事2月19日に認証を取得できました。取得

の意義は、学校における環境に関するマネジメントシステム（ルール構築、運用、内部環境監査、見直しの手法）が世界基準規格として十分に規格を満たし、実際に運用して、成果が上がっているおり、十分に機能していることを世界的な観点から認められたということです。また、本校における公立高校の認証取得は、現在の調べた範囲では、世界初の快挙であるとのこと。

実際、山形の月山高校、東京のつばさ総合高校、大森工業高校（現 大森学園高校）、杉並工業高校、長崎国見高校などが同校に見学に来て、その多くが認証取得したといわれる。このことから、同校が、先進的なモデルケースとなっていることが窺える。同校では取得の社会的な意義として、地球環境問題への対応、学校の活性化、総合的な学習への対応、地域交流の推進、時代感覚への対応、外部評価、学校評議員等への対応、内部情報・外部情報への対応、教育内容の見直し・再構築、を挙げている。

それから、各教科の授業のケースについても興味深いものが幾つもみられる。たとえば、地歴・公民科の「環境問題への取り組み—新聞で調べる県内の活動」、数学科の「電磁波テレビ」、理科の「化学」で燃料電池の実験、電子機械科の「環境対策の切り札、燃料電池」などが挙げられる。とりわけ、「電磁波テレビ」では、テレビからどれくらい電磁波がでるかを、炭をおいた場合と置かない場合とに分けて測定し、その結果をグラフに表し、それを数学で関数に表現するなど、極めてユニークな発想で、意味深い授業と評価される。上記の内容が掲載されている同校の「環境教育テキスト」は、他校にとっても大いに参考になろう。

なお、同校では、2005年度から、文科省の「目指せスペシャリスト」の3年間の研究指定を受け、ものづくりと環境教育の充実を図る方向で活動を始めたようである。

(2) 三重県立飯南高等学校

飯南高校は、2001年3月1日にキックオフ宣言をして、2002年2月28日にISO14001を認証取得した。そして2005年2月28日に登録を更新している。同校では、次のような環境方針（基本理念）を掲げている。

「私たちは知らず知らずのうちに、かけがえのない地球を大変汚してしまいました。美しい水の惑星地球にとって、人類は他の生物と共存していくべきものであると考えます。この自責、反省の念に立って、私たちは、地球の二町（飯南町・飯高町）と歩調を合わせ、環境の保全に努めると共に、次世代を担う生徒に環境教育を推進していきます。この活動を通じて、私たちは、生徒が地球環境について考え、行動できる暖かい心を持ち、ひいては飯南地域が環境配慮の行き届いた町になることを願っています。」

同校では、「飯南高校環境方針（基本方針）」の下に、教職員が中心となって、以下の3つの柱で、

環境教育ならびに環境活動を実施しているという。①紙・ゴミ・電気使用量の削減 ②全教科で環境教育を実施 ③飯南町・飯高町・飯南高校の3者での取り組み（飯南郡環境活動～櫛田川の環境を守ろう～）（飯南高校HP、<http://menmail.mie-c.ed.jp/hiinan/>）。

同校がISO14001認証取得に取り組むことになった経緯は、以下のようである。

「本校は、1999年4月に連携型中高一貫教育を導入するとともに、総合学科に改編しました。その教育内容は、郷土・環境、介護福祉、コンピュータ、国際コミュニケーションの4系列で展開しています。そのうち、郷土・環境系列および、中高一貫教育の柱である郷土学習では、地域に語れる人材の育成をめざし、地域の生徒たちは地域で教育したいと考えています。そんな中、今後の時代では、グローバルな考え方が必要であり、地球に生きている私たちにとって、地球の環境を守っていくことは避けることの出来ない大きな命題であります。また、地域の飯南町と飯高町とともに取り組んでいくことが求められています。PDCAシステム（Plan-Do-Check-Action）を導入することで、学校全体が変わることになってほしいとのことで国際規格ISO14001の導入を決意しました」（同校「2004年度環境教育実践報告集」）。

同校が作成した「2004年度環境教育実践報告集」のなかには、2002年度から2004年度の3年間にわたって、環境教育各教科別方針・内容とともに、各教科の環境教育実施報告書が、（環境教育内容について、実施した上の反省点、今後の環境教育について、の各項目で整理されている）掲載されている。

たとえば家庭科（食物）では、環境家計簿を取りあげたり、商業科（グラフィックデザイン）では、パソコンソフトを使って環境に関するポスターを作ったり、種々の取り組み事例が紹介されている。この「環境教育実践報告集」も、前述した宇都宮工業高校の「環境教育テキスト」とともに、他校にとって大いに参考になるであろう。

(3) つばさ総合高等学校

つばさ総合高校は、2003年後期から本格的に取り組む、2004年3月31日にISO14001を認証取得した。同校の「環境方針」の下、ISO14001の取組みの詳細が、同校のホームページで紹介されている。同校の「2005年版・つばさ総合高等学校「環境マネジメントシステム」について」によると、つばさ総合高校の環境マネジメントシステムの特徴は、①環境教育を中心にシステムが作られている ②生徒を「構成員」とし、生徒が活動できる形を作っている ③組織を単純化し、目標・目的を直接展開している、の3点にあるとされる。

①環境教育を中心にしたシステムについては、次のように述べている。

「学校組織でのISO14001の認証の取得ということで、学校本来の目的である“教育”を中心

としたシステムを作っています。具体的には“すべての教員が年1回自分の持ちクラスにおいて環境関連の授業を実施する”という環境目的を持っています。取得した平成15年度、また昨年の16年度に全教員がいろいろな分野で環境教育や活動を実施しました。教科書における環境関連の記述を利用して環境教育を行ったり、独自で開発した教材で環境教育を行ったり、行事で学校外にでる機会に“ゴミの問題”を考えさせたり、学年集会で環境問題を扱ったりとその方法は様々ありました。」

②生徒を構成員にしていることについては、次のように述べられている。

「生徒会のメンバーが構成員として登録されています。構成員であり、重要なISO推進委員のメンバーとしてISO推進委員会で教員と肩を並べて“つばさ総合高等学校の環境マネジメントシステム”を作り、運用する側として参加しています。また、各活動において生徒の参加を積極的に推進しており、環境ボランティアという形で現在、約60名近い生徒が登録し参加しています。また、構成員の中には事務職も含んでいます。今年度は保護者の方もオブザーバーとして参加いただくと考えています。また、将来的には地域の方もISO推進委員として参加いただけないだろうかとも考えています。学校の環境関連活動は学校に携わるすべての関係者、つまり教職員、生徒、保護者、地域の方の参加があって初めてできるものであろうという考えです。」

③組織の単純化については、次のように述べられている。

「約70数名の教職員の職場であり、構成員も生徒を含めて85名程度です。また、学校の目的である“教育”という点に重点をおいたシステムであるため、“教育”を中心にシステムを回そうと考えています。つまり、電気使用量やゴミ、また紙の消費とかのパフォーマンスの数値目標を“環境教育・活動”の力で達成しようとしています。」

同校では、生徒を構成員にしており、生徒は次のような活動をしているという。①ISO推進委員として、2004年11月に「他校との交流」という環境目的達成のため「環境サミット」を近隣の都立高校に呼びかけ実施した。②ボランティア活動として、ゴミの回収ボランティア、電気の消灯ボランティア、地域の町内会の新聞紙等の回収ボランティアなどを実施した（「つばさ総合高等学校‘環境マネジメントシステム’について」）。

同校の環境マネジメントシステムに関しては、次のような紹介がみられる。

「つばさ総合高等学校の環境マネジメントシステムは、生徒をどのように活動に取りこんでいくかをいろいろと工夫したシステムです。生徒を構成員としているのもその一環で、ISO推進委員会の場では生徒代表も教職員と肩を並べ“つばさ”の環境活動への取組みをどうしようかと考えております。会議では、我々教職員の方がやりこめられる場面もあり、困ったり、頼もしく思ったりしております。“教育機関”としての環境マネジメントシステムなので、生徒を中心に据えたいと

の当初の考えでした。その意味では少し理想に近づけたのではないかと自負いたしております。」

なお同校の2005年度の環境関連活動は、ISO14001の2004年度版への移行に取り組んでおり、大きな特徴や変化としては、内部環境監査の充実をはかったことと、PTAのISO組織へのオブザーバー参加があることのようなのである(同校HP、<http://www.tsubasa-h.metro.tokyo.jp/>)。

(4) 福岡工業大学附属城東高等学校

福岡工業大学附属城東高等学校は、2004年3月3日に、ISO14001認証取得キックオフ大会を開催し、同年12月10日に認証を取得した。同校は環境方針として、次の基本理念を掲げている。

「本校は、“めざす学校像”“めざす教師像”“めざす生徒像”の具現化を図るため、環境問題が重要テーマの一つであると認識しています。教職員が率先し地域及び地球規模での環境保全の重要性を深く認識し行動するとともに、教育機関として、“環境に優しい心と環境問題に対し積極的に行動できる能力”を身に付け“志を持ち、社会に貢献できる生徒”を育成するため、教科の学習のみならず、さまざまな学校生活を通じて環境教育を行います」(同校HP、<http://jyoto.fit.jp/>)。

そして、環境方針として、城東高等学校独自の「教育的環境マネジメントシステム(E-EMS)」の構築など、6項目を掲げている。

同校の「環境活動報告書」には、2004年度の同校のE-EMS(教育的環境マネジメントシステム)への取組みについて、省エネルギー、省資源活動等への取組みの検証、省資源・省エネルギーの結果、省資源・廃棄物推移、エネルギー推移などの情報が公開されている。

同校では、ISO14001を教育的な環境マネジメントとしてとらえ、生徒への環境教育に重きを置いて活動しているところで、2005年度は、特に生徒の自主的活動の立ち上げに取り組んでいるとのことであるので、今後の活動を期待をもって見守りたい。

2. 地方自治体における学校版ISOの取組み

地方自治体における学校版環境ISOの取組み事例として、水俣市・会津若松市・平塚市・宇都宮市・所沢市の各学校版ISO、それに石川県・香川県・岐阜県・仙台市の学校版ISOを取りあげ、その他日田市・古川町(岐阜県)・狭間町(大分県)等も学校版ISOに取り組んでいると紹介したことがある(石井、2004)。以下では、上記以外の取組みについてみてみよう。

(1) 佐賀市の学校版ISO

佐賀市では、E-Sagaプロジェクトという佐賀市の環境学習ホームページを公開している。E-Sagaプロジェクトの事務局は、佐賀市環境下水道部環境課に置かれている。E-Saga

プロジェクトのホームページでは、学校版 I S O の取組みについて、次のようにわかりやすく紹介している (http://www.city.saga.saga.jp/e_saga/)。

①君もやってみよう！環境 I S O (アイエスオー) ～地球のために役立つ人に～

・よりよい環境をつくるために、君も何かができるはず／出来ることは何か！それを、自分たちで決めてみよう／学校の生活の中で自分たちで出来ることを考え、みんなができるように、仕組みをつくり、やってみる。それが、佐賀市の「学校版環境 I S O」／友だちや先生といっしょに、みんなやってみよう／みんなががんばれば、環境のために、地球のために、役立つことになる／だから、みんなががんばった学校には市長さんや教育長さんから認定証がもらえる。

②学校版環境 I S O (アイエスオー) をやってみる方法

〈PLAN (プラン)〉計画を立てよう (できることを調べて計画しよう) —環境にいいことはどんなこと？悪いことはどんなこと？を身の回りの生活から調べてみよう。調べ方は先生にも聞いてみよう。調べたことをもとに、自分たちが何をおこなえば、環境によいのかを決めよう。でも無理なことは決めないようにね。

〈DO (ドゥ)〉やってみよう (決めたことを実際にやってみよう) —実際に体験したらはじめて分かることがある。たとえば、水道を使うときはえんぴつの細さで流して使おう。電気をこまめに消そう。えんぴつや消しゴムを最後まで使おう。やってみて、実感できる、I S O！

〈CHECK (チェック)〉記録を取ろう (やってみたことを記録しておき、ふりかえろう) —やってみたことを記録して、ふりかえてみたとき、次の目標がはっきりと分かる。記録していないと、何がよかったのか、何を反省したらいいのか、わからなくなる。だから、がんばって記録してみよう。記録して、みとおしがつく I S O！

〈ACTION (アクション)〉よりよくしていこう (ふり返ったことをもとに計画しなおし、実行しよう) —P→D→Cまでやってきた、この経験を元に、さらにパワーアップして、次のP→D→CをやってみることをA (アクション) という。

同市の環境 I S O ニュースレター Vol.6 では、兵庫小学校、観興小学校、久保泉小学校、鍋島中学校、赤松小学校の学校版環境 I S O キックオフ宣言について紹介している。

なお佐賀市では、学校版 I S O に活発に取り組んでいる、水俣市役所や水俣第二中学校・城北中学校を視察してきたことを、同市の学校版環境 I S O ニュースレター Vol.14 で詳しく紹介している (佐賀市役所のHP、<http://www.city.saga.saga.jp/>)。

(2) 石狩市の学校版環境 I S O

石狩市では、学校版環境 I S O 制度モデル校を2004年度から募っているが、その目的を、次のよ

うに述べている。

「地域的規模の環境問題に対処するためには、日々の生活において、身近なところから積極的に環境保全活動を実践していくことが重要です。地域社会と密着した学校で実践することは、校内の省エネルギー、省資源といった環境に対する直接的な影響だけでなく、児童・生徒が環境に関心をもつことにより、家庭や地域への広がりをもせるという間接的な影響もあり、その教育効果・波及効果はかなり大きいと考えられます。学校での活動を通じて、環境保全活動の輪が、さらに広がりをみせていくことを期待し、学校版 I S O を推進します。」

同市の学校版環境 I S O の環境目標として、①年 1 回全校集会を対象とした環境保全に関する集会を開催する、②各教科の中で環境教育を積極的に展開する、③自然体験などの課題活動を積極的に実施する、を挙げている。

2005年 1 月 17 日に樽川中学校が、石狩市学校版環境 I S O 推進校として認定された。樽川中学校では、地球にやさしい学校を目指し、電気、ガス、水、ゴミ、紙の使用量を削減し、また、住み良い環境づくりを進めているという（石狩市役所の HP、<http://www.city.ishikari.hokkaido.jp/>）。

(3) 立山町学校版 I S O

立山町では、「学校版環境 I S O」に各学校で取り組むことで、環境にやさしい学校づくりを目指すという。「環境のために自分たちも何かできないのだろうか？」ということを生徒とともに話し合い、全校をあげて実践活動に取り組むことになる。その主体や手順は I S O 14001 を参考にする。子どもの頃から環境について考える機会と実践を通して、将来を担う子どもたちの環境意識を高めるねらいがある、としている。

立山町学校版 I S O の仕組みなどは、次のように解説されている。

〈仕組み〉各学校が環境問題に取り組むことを宣言し、それを記録、見直しながら、次の行動に活かしていく。

〈役割分担〉学校内での役割と責任を分担する。校長先生は責任者（他の先生や子どもが宣言どおり取り組んでいるかのチェックなど）、他の先生は実践（先生はパソコンの電源をこまめに切る、紙は両面を使うなど）、子どもたちも実践（歯磨き中の水は垂れ流しをしない、環境について勉強するなど）。

〈見直し〉必要に応じ、記録に基づいて、今までの行動を振り返り、取り組み状況を確認する。

〈審査〉各学校で 2～3 ヶ月間、宣言に基づいて行動・記録・見直しを行ったあと、認定のための審査を町が行う。

〈認定〉審査に合格した学校は、立山町教育長が認定する。認定の有効期間は、3 年間で、認定後

は1年に1回、定期審査を行う。

2003年12月の芦峯小学校を皮切りに、2005年には立山中央小学校、利田小学校、立山小学校が、学校版ISOを認定されている。ちなみに立山中央小学校では、1. ものを大切に使う、2. 電気などの無駄使いをしない、3. ごみを減らす、4. 分別収集に取り組む、5. そうじをがんばる、6. 花や緑いっぱいの学校を目指す、という6つを行動項目にしている（立山町役場のHP、<http://www.town.tateyama.toyama.jp/pub/top.aspx>）。

(4) 上記以外の地方自治体における学校版ISOの取り組み

①陸前高田市版ISO14001

陸前高田市では、学校や家庭で環境を守る活動ができてきているかの基準として、「陸前高田市版ISO14001」という独自の規格を作成している。この規格を取得したい仲間で目標を掲げ、それを実践した後、目標に達成したと市の審査で認められると認定書が交付されることになる。

同市では、広田小学校が同市の学校版ISO14001を取得した。認証取得は児童13人で組織した「ISOグループ」が中心となり、「不必要な電気は消す」「歯磨きの時は水を出しっ放しにしない」など7項目の目標を掲げて、5年生の45人で組織する「アースレスキューキッズ」が、2005年2月15日から3月11日まで取り組んだという（岩手日報のHP、陸前高田市役所のHP、<http://www.city.rikuzentakata.iwate.jp/>）。

②宮城県多賀城市の学校版ISO

多賀城市では、2003年度から学校版環境ISOを市内の小・中学校に導入している。各学校が独自で電気使用量の削減など省エネ計画を定めて取り組んでおり、計画の実施状況などを確認するために、市役所のISO監査システムを使って、多賀城小学校などを調査したという（産経新聞朝刊2005年2月9日）。

③千葉県市川市の学校版環境ISO

市川市では、2003年度の事業として、学校版環境ISOの推進を始めたが、市内の4校（中山小学校、百合台小学校、第二中学校、東国分中学校）を「適合校」として認定することになったという（<http://www.posso.ne.jp/journal/kyouiku003.html>）。

④相模原市の学校版ISO

相模原市では、2004年度2学期から、市内の市立小中学校全82校を対象に、学校版ISOを導入するという。“電気を節約する”“水を節約する”“鉛筆を最後まで使う”など、各学校は独自の環境目標を設定し、国際規格ISO14001の「計画」「行動」「チェック」「見直し」のシステムを取り入れながら、生徒・教職員ら学校ぐるみで目標達成に取り組む。取り組みは学校側が指定した学区域

の外部審査員によって評価され、評価がよければ、市長・教育長により認定校として指定される。その後も1年おきに定期審査が行われ、3年ごとに認定が更新されることになるという (<http://www.townnews.co.jp/>)。

⑤ 逗子市の学校版 I S O

逗子市では、市が I S O 14001 の認証を取得したノウハウを多くの市民に共有してもらえるように、家庭や学校で環境負荷の軽減に取り組んでいく市民版・学校版 I S O の制度をつくり、推進しているという (逗子市役所の H P、<http://www.city.zushi.kanagawa.jp/>)。

⑥ 京都府亀岡市の学校版 I S O

亀岡市では、2001年11月から、環境学習の一環としての「学校モデル事業」を開始し、西別院小学校・川東小学校・千代川小学校の3校が参加モデル校となっている。さらに同市では、「学校版 I S O」を導入して、市民や小中学校のさらなる参加を呼びかけているという (<http://www.petbottle-rec.gr.jp/>)。

⑦ 鳥取県の学校版 I S O

鳥取県では、県版環境管理システムⅢ種 (家庭・地域、学校、小規模事業所) 事業を推進している。鳥取県日南町では、町内の全小中学校 (9校) が2003年9月から県版環境管理システムⅢ種に取り組んでいる。県内でも全校が環境問題に取り組んでいるのは、日南町だけということで、県と同町の主催で、2004年8月7日に「学校版 I S O 交流会」が開催された。この交流会で、地元の日野上小学校は、4年生以上で学校の裏を流れる日野川を利用して、絶滅危惧種の保護、生き物調査、水質調査、生命の循環連続性等について学習し、環境保全活動を行っていることを発表したという (<http://www.tottori.info.maff.go.jp/>)。

⑧ 熊本県本渡市の学校版 I S O

本渡市と市教育委員会は、2002年度に市が独自の学校用の基準を設定し、2003年度に、佐伊津小、佐伊津中、残る15の小中学校に対して、2005年1月25日に、市独自の「学校版環境 I S O 認定証」を授与した。児童・生徒の環境意識を高め、省エネルギーなどの取組みを家庭や地域に広げるのが狙いという。取得にあたり、各校はゴミの減量化や水や電気の有効利用などを盛り込んだ環境宣言を決定し、宣言に基づき、省エネ活動や清掃などに取り組んでいるという (<http://web.kumanichi.com/kodomo/gnews/>)。

⑨ 長崎市のエコスクール

長崎市では、ながさきエコスクールチャレンジというキャッチフレーズで、学校版環境 I S O の参加校を募集している。同市では、以下の例を参考にして、具体的な取組みをみんなで考えてみよう、と呼びかけている。

A 環境によい行動（環境によい影響を与える取り組みを積極的に進める）一校舎、校庭、地域の美化活動をする／落ち葉を肥料にする／年に何回か地域の空き缶やごみをひろう／地域の自然観察会をして、身近な自然の大切さをみんなに伝える。

B 省エネルギー、省資源、リサイクル行動（電気や水道のむだづかいをなくす取り組み）一使っていない教室や使わないトイレの電気を忘れずに消す／水を使わない時は、蛇口をきちんとしめる／電気のむだづかいが地球温暖化につながることをみんなに伝える／各学級に電気消し係、水道止め係りを決め、むだな電気・水道の使用をやめる／電気や水道の節約がどれくらい進んでいるか。〈ごみを減らす取り組み〉ごみのポイ捨てはぜったいしません。遊びに行ったときのごみは必ず持ち帰る／ごみは分別して捨て、リサイクルできる紙はリサイクル箱に捨てる／給食は残さず食べるようにする／ごみが増えることは、資源のむだづかいや地球温暖化につながることをみんなに伝える／ごみの量や給食の残りの量を調べ、減量化が進んでいるかを紹介する／各学級に紙のリユース箱、リサイクル箱を置いてもらい、裏紙使用を進める（<http://www1.city.nagasaki.nagasaki.jp/>）。

⑩山形県新庄市

新庄市では、2005年5月から学校版ISOをスタートし、市内の小中学校全16校が、市教育委員会の「あじさい環境ISO」の認証を目指し、取組みを宣言した。2005年度は、電力と水道の使用量削減を共通目標とし、落ち葉を使ったたい肥づくりや川の美化運動など、各校の特色を生かして独自の目標を加えて実施するという（『月刊地球環境』2005年10月、新庄市役所のHP、<http://www.city.shinjo.yamagata.jp/>）。

その他、自治体における学校版ISOの取組みとして、太田市教育委員会などがみられる（<http://www.ota-gnm.ed.jp/ota-gnm/>）。

3 学校における学校版ISOの取組み事例

(1) 宇栄原小学校（沖縄県那覇市）

那覇市では、2004年4月から沖縄では初となる小中学校用の環境マネジメントシステムの構築を、宇栄原小学校で進めてきたが、外部審査を終えて、2005年3月15日に、学校版環境ISOの認証（那覇市教育委員会認定）をしたという。沖縄大学は、このシステム開発から実践運用をサポートしてきたとのことである。そして2005年度から、那覇市教育委員会が制定した要項に沿って、全市で学校版ISOが展開されていくようである（沖縄大学のHP、<http://www.okinawa-u.ac.jp/>）。

学校版ISOの取組みの中心となった宇栄原小学校の横山芳春校長は、“1000の子どもに1000の可能性”という教育目標の下、同校の学校づくりについて、次のように紹介している。

「本校では校内研修を充実させていきます。批評つきの公開授業をおこないながら、教師たちがともに学びあうことを本校の基本的な学校づくりに位置づけています。NPOの方々の協力を得ながら、“環境学習”をすすめています。21世紀の最大の課題の一つである環境問題に子どもたちが取り組むことによって、子どもたちの社会性、市民性を育てていきます。協力をいただいているNPOは、沖縄・海と渚保全会、アースの会、沖縄リサイクル運動市民の会・エコビジョンおきなわ、沖縄大学などです。とくに6学年では、子供版ISO14001の制度づくりと認証をめざし、那覇市環境部、那覇市教育委員会の協力も得ています。」

なお、宇栄原小学校のホームページでは、「校長室だより」という横山校長のメッセージなどが掲載されている (<http://www.nahaken-okn.ed.jp/>)。

(2) 小牧原小学校 (愛知県小牧市)

小牧原小学校版環境ISOの取組みは、次の環境方針の下、環境にいい学校づくりを児童の手によって行うことを目的としている。「資源の有効活用や省エネルギーに関する行動目標を宣言する。今までの自分たちの生活行動を振り返らせ、1人1人が目標に従って実践し、行動を記録し見直すことで、さらに次の行動に生かす改善を加えていく。」

次に児童の行動目標として、ゴミを進んで拾う／ごみはきちんと分別する／再利用できる紙はリサイクルする／水や電気を節約する／花壇や学年園の手入れをしっかりとる／環境問題について学習する、を掲げている。一方教職員の行動目標として、印刷用紙の有効利用(裏面活用・メモ用紙再利用)をする／ごみの分別を確実に実行する／リサイクルに努め、ゴミの量を減らす／節電・節水に努める／校庭の緑化に努める、を掲げている。

2005年1月20日に、小牧市役所の3名の職員によって学校版環境ISOの認定審査が行われたという。これらに関しては、小牧原小学校のHPで詳細に紹介されている (<http://www.k-komakihara.ed.jp/>)。

(3) 立山町立芦峯小学校 (富山県立山町)

立山芦峯小学校は、前述したように立山町の学校版環境ISOの第1号の認定を受けている。環境にいい学校をめざして、次のような取組みを行っている。プラスチックゴミと紙ゴミを分けて回収ボックスに入れる／手洗いや歯みがきのとき、水をだしっぱなしにしない／使っていない教室の電灯を進んで消すようにする／コンセントをまめに抜くようにする／トイレでは水を節約する。

同校のホームページでは、「ISO14001への取組み実施要項」で1.組織(学校の組織及び役割、児童組織及び役割)と2.実施要領(児童と教職員)を掲記するとともに、児童会の活動を写真入

りで紹介している (<http://www.tym.ed.jp/sc62/index2.html>)。

(4) 坂井中学校 (福井県坂井町)

坂井中学校は、「豊かな感性と環境行動力の育成」を研究課題に、「宇宙船地球号」「地球規模で考え、足元から行動」をスローガンにして、家庭や地域と連携しながら、学校版環境 I SO や家庭版環境 I SO 活動に取り組み、地球にやさしいエコスクールをめざす」と、エコスクール宣言をしている。同中学校の学校版環境 I SO プログラム (2005年) では、環境方針のなかで、次のような約束をしている。

「全ての教育活動を通じて、生徒、教職員、保護者、地域の方々の努力と協力により、環境にやさしい学校づくりに取り組みます／環境教育を推進し“ものを大切に作る心”を育み、実践化を図ります／環境に関する決まりを守り、環境汚染の予防に努めていきます／環境方針に基づいた活動を円滑に推進するために、役割と方法を明らかにして、実施すべき項目を定めます／実施すべき事項について、点検・測定を行い、かつ定期的に見直しをすることにより、プログラムの継続的な改善を図っていきます／この環境方針は、必要とする全ての人々に公開します」(<http://www.town.sakai.fukui.jp/sakai-j/>)。

坂井中学校のHPでは、2002年度から2004年度の3年間にわたって、環境方針だけでなく、環境保全活動の対象、環境行動計画、環境保全に向けた生徒・教職員・保護者の具体的な活動内容、環境行動計画の実施体制、環境行動計画の実施と見直し、それに学校版環境 I SO 実践評価表に関して、詳細に情報を開示している。坂井中学校の取組みは、中学校における学校版 I SO の先進的な事例として、他校でも参考になろう。

(5) その他

愛知県小牧市の小牧市立小木小学校の学校版環境 I SO では、環境にいい学校づくりをめざして、小木小学校宣言項目を、先生 (紙の両面使用、裏面使用をする／不要な紙を再利用する／使用しない教室の照明を消す／空調機器の節電をする) と生徒 (使わない教室の電気や扇風機、ストーブのつけっぱなしはしない／使っていないトイレ、使った後だれもないトイレの電気は消す) に別けて掲げている (<http://www.k-koki-e.ed.jp/>)。

それから、長崎県立国見高校では、「高校版 EMS」を運用して、I SO 14001 の自己宣言という形で、興味深い取組みをしている (<http://www8.ocn.ne.jp/~kunimiv5/>)。

その他、海外の子供達のエコ活動 (学校版 I SO) として、ヨーロッパでは、21カ国 6 0 0 0 校が参加してエコスクール共同体を作っていることが、三重県庁のホームページ (<http://www.eco.pref.mie.jp/forum/center/eco/mijika/index.htm>) で紹介されていることを付言しておこう。

〔参考文献・資料〕

石井薫『環境監査（第二版）』創成社、2004年。

石井薫『「環境監査論」講義の現場報告』創成社、2005年。

（財）日本適合性認定協会HP <http://www.jab.or.jp/>。

ISO14001認証取得の各高校（表1）のHP。

学校版ISO等に関するインターネット検索記事。

ISO14001と学校版ISOに関する各自治体・各学校のHP。

各自治体・各学校から入手した内部文書および問い合わせへの回答。

『月刊地球環境』、「環境新聞」他。

（付記） 本稿は、平成16年度・17年度科学研究費補助金（基盤研究C）の交付を受けた研究成果の一部である。

（2005年9月24日受理）