

[第4分科会 環境教育]

研究テーマ 岐阜県の環境教育

— 環境教育1プラス1運動推進事業 —

岐阜県教育委員会学校支援課
指導主事 加藤知之

1 環境教育の指導指針の策定について

本県においては、平成4年3月「日本一住みよいふるさと岐阜県をめざして～岐阜県環境教育基本指針～」を策定し、県内小・中・高等学校や各機関に配布し、地域社会における環境保全活動を積極的に進めている。

(1) 基本的な考え方

- ア 環境資源の有する価値についての認識を育成する。
- イ 環境とのふれあいを通して、環境に対するモラルを涵養し、豊かな感性と自然に親しむ心を育成する。
- ウ 人間活動が環境に及ぼす影響についての認識の徹底を図る。
- エ 人間活動と環境容量との調和について、社会的合意の形成を図るよう指導する。
- オ 県民一人一人が学習活動を通して自主的・実践的に活動し、よりよい環境の構築をめざす。

(2) 基本的目標

- ア 日本の中央に位置する岐阜県の豊かな環境特性を生かし、「日本一住みよいふるさと岐阜」を創出することをめざす。
- イ 民間団体、事業者及び県・市町村等で行われる環境保全活動との連携を強化する。
- ウ 環境への理解と関心を高め、環境保全活動への参加を推進するため、環境問題についての社会的合意を得るための科学的知識の普及啓発を推進する。
- エ 地域の自主的な環境保全活動を推進する。

2 教育委員会の取組について

(1) 目指す環境教育の方向

「日本一住みよいふるさと岐阜」の創出

- 日本の中央に位置する岐阜県の豊かな環境との関わりを通して
- I 身近な環境に対する興味や関心を持ち、認識を深める。
 - II 環境に対するモラル、豊かな感性、自然に親しむ心の醸成を図る。
 - III 環境との調和を図り、よりよい環境づくりや環境の保全をするための実践的な能力や態度を育成する。

(2) 教員研修

①基本研修による研修講座

「3、6、12年目研修」小学校、中学校、高等学校対象の中で関連事項にふれている。
特に、理科では環境学習に関わる観察、実験などの実習を実施している。

②教育に応じた講座

「環境教育」「総合的な学習の時間」などの講座において、講演、実践交流、観察、実験等、多様な形で研修を実施している。

③シンポジウム・公開講座等

H 8～H 10 … 「環境シンポジウム」学校関係者対象

H 11 … 「環境教育研究会全国大会」

H 12 … 夏期特別講座『みんなで考えよう！岐阜の「総合的な学習の時間」』において、環境学習の実践交流も行った。

(3) 推進指定校

- H 6～H 10… 環境モデル校指定（環境管理課との連携）小6校・中6校
- H 9～H 10… 環境のための地球学習観測プログラムモデル校（文部省）東長良中
- H 9～H 10… 環境データ観測活用事業モデル校（文部省）坂本中、岐阜大学附属中
- H 11～H 12… 岩村町環境モデル市町村（文部省）
- H 13～H 14… 環境のための地球学習観測プログラムモデル校（文部省）
恵那市立長島小、中津川市立落合中
- H 13 …… 環境教育1プラス1運動推進事業における
「高等学校と小中学校との協働体験」県内15校の高等学校を中心に実施
- H 14 …… 「高等学校と小中学校との協働体験」県内21校の高等学校を中心に実施

(4) 指導資料等の発行

岐阜県環境課との連携により次のような環境副読本を発行し活用している。

- H 4 …… 環境教育副読本「らいちゃま博士の環境探検」小学生対象
- H 5 …… 環境アクションノート（環境家計簿）の作成
環境モデル校等にて利用
- H 8 …… マンガ環境白書「青い月夜にドンドコドン」小中学生対象
- H 9 …… マンガで考える「ゴミ問題」小中学生対象
- H 11 …… 環境学習副読本「らいちゃま博士の環境探検Ⅱ」
小中学生対象
- H 14 …… 環境基本計画副読本「らいちゃま博士の環境探検Ⅲ」中学1年生対象



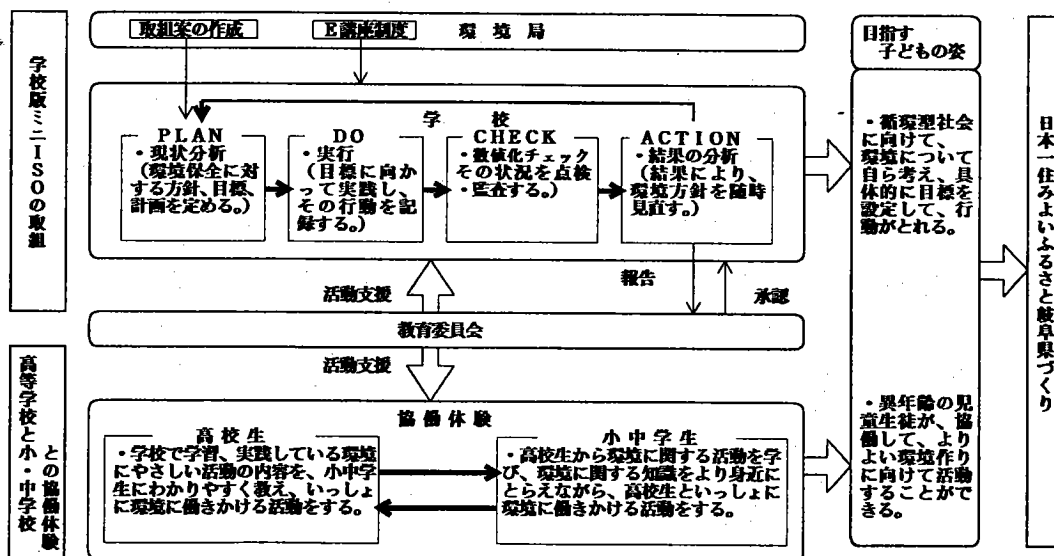
私たちの地球を考える

3 環境教育1プラス1運動推進事業について

(1) 目的

「日本一住みよいふるさと岐阜県」づくりを目指して、児童生徒が、環境に対する人間の責任と役割を認識し、自ら考え、責任ある行動がとれることを目標に、環境教育の充実を図る。

(2) 事業の概要



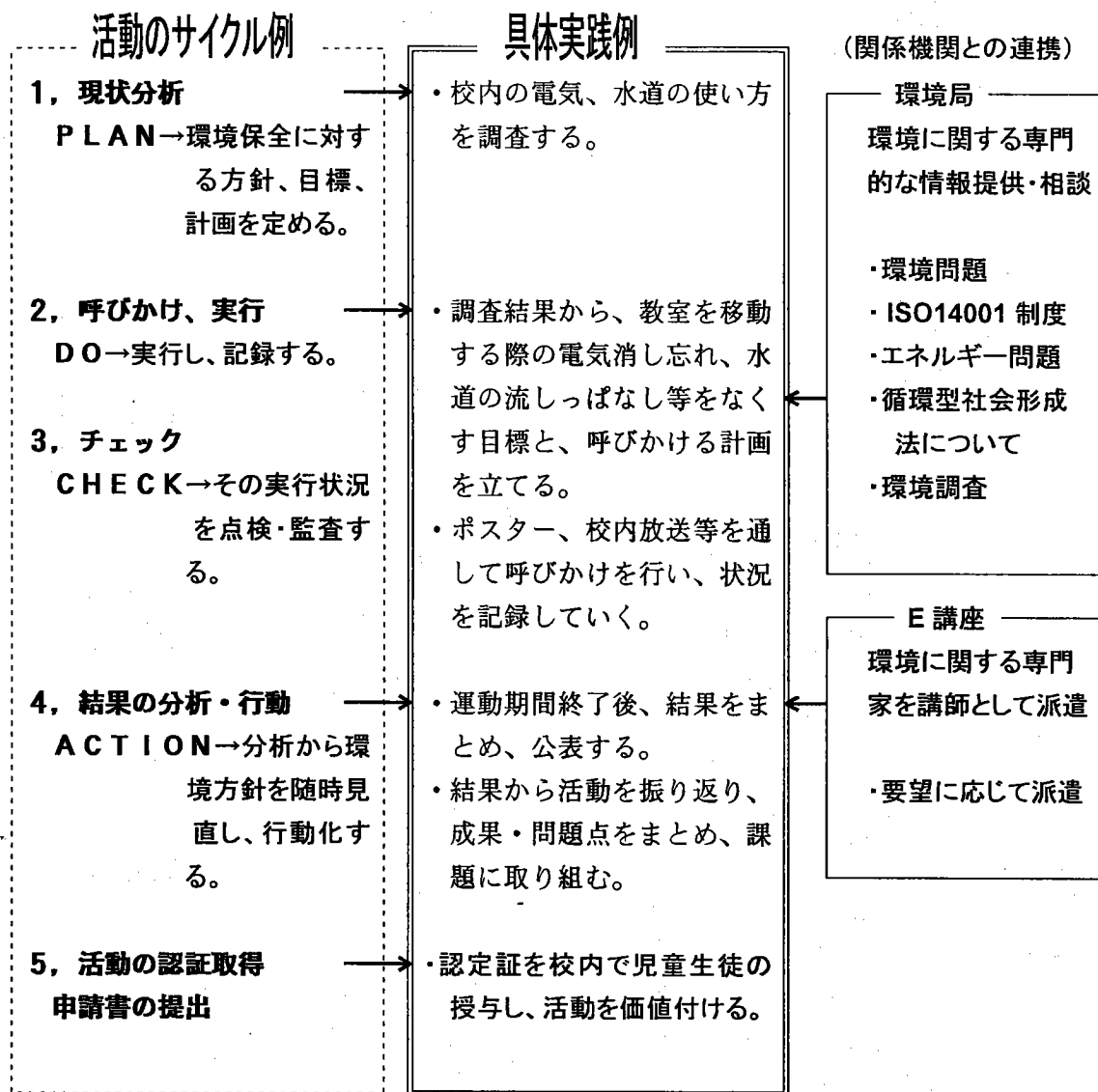
(3) 事業内容

①学校版ミニ環境ISO14001の取組

- ・各学校が、ISO規格の手法（PDCAシステム）を取り入れ、学校の実態に応じた特色ある環境学習のための取組（省エネ、リサイクル等）を実施する。
- ・各学校は、活動内容と成果の報告として「学校版ミニ環境ISO14001」認定の申請を行う。県教育委員会はその活動を審査し、認定証を送付し、児童生徒の励みとする。

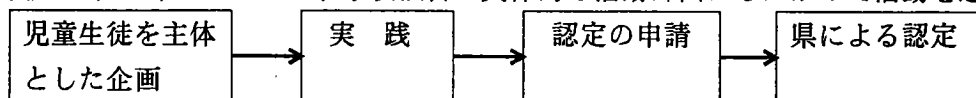
(7)PDCAシステム

P (PLAN:計画)→D (DO:実践)→C (CHECK:結果分析)→A (ACTION:行動)サイクル



(1)認定について

- ・児童生徒が中心となって、学校独自の具体的な活動計画にしたがって活動を進める。



- ・活動内容と成果を報告し、認定の申請を行い、県が下記の基準により活動の認定を行う。

【認定の基準】

- (a) 児童生徒の活動を主体とし、学級、学年、クラブ、部活動等の集団、又は全校の集団を活動単位とすること
- (b) 一定期間の取組期間活動し、成果が認められること
- (c) 継続的な活動であり、今後も継続、発展が期待できること

・環境について自ら考え、具体的に目標を設定し行動し、自らチェック（評価）するプロセスを重視し、児童生徒の自主的実践的な活動にすることを目的とするため、結果よりも児童生徒による、目標設定、行動、チェックのシステムの構築を評価する。

(ウ)平成13年度の主な活動例について

地域や学校の実態、活動する児童生徒の発達段階を考慮して、省エネ、リサイクル等のみならず自然保護、学校美化など幅広いテーマで活動が行われている。

[小・中学校]

河川美化活動「水辺の学校」、空き缶リサイクル、水生生物調査活動、学校花壇づくり、牛乳パックリサイクル活動、水質調査活動、清掃美化活動、紙のリユース活動・リサイクル活動、生ゴミのリサイクル運動、

[高等学校]

ゴミの分別収集、リサイクル活動、生ゴミのリサイクル、灯油の節約

[特殊教育諸学校]

生ゴミの有機肥料化と野菜作り、学校花壇づくり、清掃活動、古材の再利用、牛乳パックを再利用したハガキづくり、ゴミの分別活動、電気や暖房費の節約

② 高等学校と小・中学校の協働体験

- ・高校生が、学習している「環境にやさしい実践活動」の内容を、小・中学生にわかりやすく教え、異年齢の児童生徒がともによりよい環境づくりに向けて活動する。

(7)高等学校と小・中学校との協働の形

- (a) 高等学校と特定の小・中学校 (活動を特定の学校と複数回行う)
- (b) 高等学校と地域の児童生徒対象 (学校に関係なく活動に興味をもっている地域の児童生徒対象に学習を行う)

(イ)平成13年度の主な活動例について

- ・不用衣料のファッションナブルなリフォーム
- ・有機肥料の野菜作り
- ・環境問題アピールカード作り
- ・地域の清掃活動
- ・クワガタ虫の保護活動
- ・廃材利用のものづくり
- ・ビオトープづくり
- ・アルミ缶のリサイクル、バイオ実験
- ・エコクッキング
- ・自然環境調査（二酸化窒素濃度測定）
- ・環境授業、討論会

4 まとめ

環境教育の関わる活動は、「ともすると単発で活動が終わってしまう」ことや「児童生徒が活動する意味や問題意識を持たないまま活動をしている」ことが問題としてあげられる。この点をふまえ、児童生徒が中心となって活動する「環境教育1プラス1運動推進事業」をすすめることによって、岐阜県の環境教育のさらなる充実を図っていきたい。

【資料】

「ISO 14001」・「学校版ミニISO14001」比較表

ISO14001は

- A ISOとは(International Organization for Standardization: 国際標準化機構)の略です。
- 環境保全のためのISO 14001シリーズはじめ、様々な国際規格の制定を行っています。
 - ISO14001は、1996年に始まり、企業活動による環境への負荷を軽減するための方針・計画を策定し、認証機関から認証を受けるという企画制度を意味しています。
 - ISO14001は、環境マネジメントのためにPDCA(Plan,Do,Check,Action)というシステムを構築します。
計画(Plan)～実行(Do)～チェック(Check)～行動(Action)
 - 事業所の関連情報の開示、環境報告書の公開を義務づけています。
従業員に対する環境教育も要求しています。
 - ISO14001は非製造業もカバーしています。
 - 日本環境認証機構などの第三者機関による審査を受ける必要があります。そのため費用は各事業所が負担します。認証後は1年に1度定期的に審査を受けなければならない、そのコストは事業所負担です。ちなみに、企業でいいますと、約1000万円ほどの費用が必要です。
 - 企業のメリットとして、ヨーロッパへの輸出が有利になったり、企業のイメージを高めるという点があります。

学校版ミニISO14001は

- A 学校版ミニISO 14001は、企業が取得する目的と環境保全のための環境マネジメントシステムの構築においては合い通じるところがありますが、環境学習の一環であることが大きな違いです。
- また、学校では、小学校1年生から高等学校3年生まで、発達段階がありますので、小学校低学年には低学年に分かる取組にしなければなりません。子どもたちの手で企画し、相互評価しあったり、自己評価する過程を重視してた学習としての取組となります。過程の中では若干不十分な取組も試行錯誤し問題を解決することも、大切な学習の要素です。
- 取組の内容については、他の学級や他の学年、他の学校、地域の人々など実情に応じて公開できるようにします。
 - 日本環境認証機構などの第三者機関による審査を目標とするのではなく、児童生徒の手によるチェック(評価)を基本とします。これは、自己評価や相互評価の場を設けることによって、より児童生徒の自主的実践的な活動にすることを意図しています。もちろん、児童会や生徒会の手で、日本環境認証機構へ依頼をして実際にISOを取得していく方法も学習の一つです。

《企業における実践課題》

現状における企業の実践状況からは、学校が実践するには、次のような課題が挙げられます。

○ 環境に負荷をかける数字の軽減、目標値の達成が、第1の目標になる。

○ 学校の教職員中心にマネジメントを進めないと、認証をとることが難しい。

○ 実際に認証取得のための費用が1組織約1,000万円といわれる。
(審査料 … 100万円～400万円
コンサルティング… 600万円～1千数百万円)

《学校版の特徴》

右の実践課題をふまえながら、教育活動としての位置づけを明確にして実践することを考えています。

○ **環境に働きかける実践的なしくみをつくり、実践することを目的とする環境教育の取組のひとつとして行います。**

認証取得、目標達成だけを目標とするのではなく、PDCA (Plan, Do, Check, Action) というシステムを構築し、活動することが目的です。この活動が児童生徒にとっては、環境問題の把握とともに岐阜県が目指している実践する態度を身に付けることにつながることを目指しています。

○ **児童生徒が主役のシステムです。**

児童生徒が、マネジメントの中心に関わりながらの活動ですので、関わっているという活動にはなりません。児童生徒がPDCA (Plan, Do, Check, Action) というシステムを構築し、活動するなかで、相互評価や自己評価によりシステムや内容を見つめ直し、質的にさらに高いものを目指そうとする態度が育成され、このことが、将来を担う子どもたちにとって生きてはたらく力になると考えています。

○ **費用は、少額で押さえることができます。**

認証については、児童生徒の活動を、自己評価し、申請するシステムを考えていますので取得費用はいりません。

カボチャの種まで使いました



生ごみ出さずクッキング

大垣 桜高 墨俣小児童と協働体験

十八人と、身近な食べ物を通して地球環境について考えた。高校生が、ごみ問題などについて小学生に説明。その後、エコクッキングに挑戦した。カボチャの皮、綿を生地に練り込んだホットケーキを作

身近な視点で「環境」考える

墨俣町上宿、大垣桜高校（山本順子校長、生徒七百十三人）は二十六日、身近な視点から環境問題について考えようと、同町墨俣の墨俣小学校（杉原重明校長、児童二百六十二人）を訪れ、小学生とカボチャを丸ごと使ったエコクッキングに挑戦した。

同高は、県教委の環境教育「プラス」運動推進事業として、地元の小中学生との協働体験に取り組んでいる。生活文化科食文化類型の三年生十四人が、墨俣小の六年生三

チヤを丸ごと使ったエコクッキングに挑戦する高校生と小学生 26日午前1時25分、墨俣町墨俣、墨俣小を交

岐阜新聞 (9/27)



お菓子を作る生徒と児童 墨俣町墨俣小で

墨俣町の大垣桜高校の生徒と同町墨俣小学校の児童が二十六日、ごみの出ないお菓子作りを通じて、環境問題について学んだ。県が進める「環境プラス」運動推進事業の一環。大垣桜高生活文化科で食文化を専門とする三年生十四人が墨俣小学校を訪れ、六年生三十六人と交流した。初めに資料を使って家庭ごみなど身近な環境問題について勉強した後、ごみを出さない「エコクッキング」に挑戦。大垣桜高校の生徒が考案したカボチャの皮と種を使ったホットケーキを作った。調理後は、皆で語りながら試食して有意義な時間を過ごした。

生ごみ出さずお菓子作り

大垣桜高生と児童 墨俣小 子供とカボチャでホットケーキ

中日新聞 (9/27)



高森農林高に教わりながら植えたアヤマキの苗木に生徒をくわつて児童ら。北方町北方の高森農林高校で

「大きく育て」スッコップ手に汗

岐阜農林高校(北方町北方)森林科と同日北方西小の交遊業が十

高森農林高が児童と植樹作業

もに体験してもらおうと、同高校が手を掛け、総学習で環境を学んで

岐阜農林高と北方西小、環境学習で交流



高校生と児童ら ビオトープ整備

岐阜農林高

校内の一角に、魚や鳥、昆虫などの生息空間(ビオトープ)を整備している北方町の岐阜農林高で18日、生徒約20人が近くの小学生とビオトープへの植樹を行った。

同校は校内の果樹園の一部約1600平方メートルに、ビオトープとして小川や湿地帯、雑木林などをつくる予定で、昨年12月から整備を始めた。

この日は、北方西小学校の4年生約40人も作業を手伝った。総合的な学習の時間で環境をテーマに学んできたという。

生徒らは校内で育てたアヤマキ10本をこもで巻き、20センチ離れたビオトープの小高い丘に植え直した。児童らも肥料をまぜたり、土を盛ったりして手伝った。写真。同校の武知啓君(17)は「小学生に分かるように説明するのが難しい。多くの生物が住めるように環境を整えていきたい」。

岐阜モデルの挑戦

地方が日本を変えたい

* 9

第1部 改革フロンティア

主的な取り組み、自己評価 また同制度は昨年、滋
の過程を重視してお 習員で開催された「環境
り、高い学習効果が期待 学習フェア」でも紹介さ
される。
初年度は県内の小中学 校、高校、特殊教育諸学 校のおよそ六割に当たる 四百七十七校が、空き缶回 収、紙の再利用、河川環境 申請を呼び掛けている。

現代社会のキーワード

の二つに挙げられる環境 問題。県内でも企業から 学校に至るまで取り組み は盛んだ。県教育委員

同運動は「学校版ミニ 校、高校、特殊教育諸学 校のおよそ六割に当たる 四百七十七校が、空き缶回 収、紙の再利用、河川環境 申請を呼び掛けている。

環境教育を後押し

学校版ISO認証

環境ISO4 001を導 入、環境教育

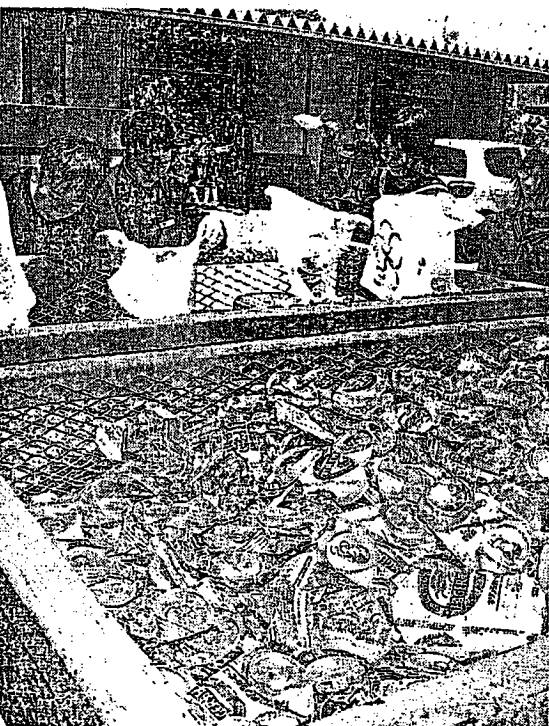
を側面から支援してい

校と小中学 の調査などで認証を受け 校の協働体 た。認定証一枚のこと も牛乳パック、アルミ缶 回収で申請を予定する

環境保全の国際規格 環境政策課が、ほぼ同時期 〇は計画、実践、結果分 与え、考えて行動する力 を伸ばした効果は大き

同県西部の高瀬中学校 一校。回収活動は十年以 上続く伝統だが、学級単 習に取り組んでいるが、 マンネリ化という課題も 耳にする。内容を見直す 割もの学校が認証を受け シて紹介するなど普及に 努めたい」と意欲ぞのぞ

香川県教委義務教育課 境学習に取り組む学校が の竹森正博主任指導主事 一校でも増えるよう、今 は、岐阜県で初年度、六 後、実践例をホームペー 割もの学校が認証を受け シて紹介するなど普及に 努めたい」と意欲ぞのぞ



岐阜県から箱を得て導入された香川県の学校版ミニ環境ISOに、アル ミ缶、牛乳パック回収で申請を予定する高瀬中学校(香川県豊郡高瀬町、高瀬中学校)

審査では児童、生徒の自

あった。福本博雄教頭