

第3章 子どもを支える学校づくり

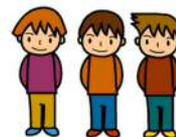
基本目標6 四日市ならではの

地域資源を生かした教育の推進



四日市ならではの地域資源を教育に生かすことにより、ふるさと四日市に誇りと愛着を持ち、社会の一翼を担う人材を育成するための教育を推進します。

- 1 歴史・文化・自然を活用した教育の推進
- 2 高度なものづくり産業と連携した教育の推進
- 3 公害対策モデル都市としての環境教育の充実



1 歴史・文化・自然を活用した教育の推進

◆ ねらい

四日市市は豊かな歴史と自然を背景に、様々な文化が育まれ、現在も数多くの文化財や伝統芸能などが継承されています。本市のもつ地域資源を教育に活用することにより、ふるさと四日市に対する誇りと愛着を育むとともに、地域とともにある特色ある学校づくりを推進します。

◆ 取り組み指標とその評価

H30までは全60校、R1からは全59校

取り組み指標	基準値	H28	H29	H30	R1	R2	目標値
博物館・久留倍官衙遺跡及び地域の歴史・文化・自然等を学習教材として活用した学校数(校)	小38 中22	小38 中22	小38 中22	小38 中22			全小中学校 (59校)

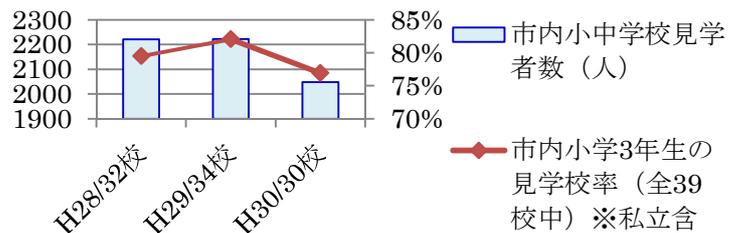
- ・取り組み指標・プラネタリウム学習投映と、企画展を中心に市内全ての小中学校に活用していただきました。より効果的な学習教材となるよう投映・展示の充実を図ります。

博物館の活用

学習支援展示「昭和の暮らし」展活用状況の推移

◆ 具体的な施策の現状と課題

常設展「時空街道」、学習支援展示「大昔の四日市」「四日市空襲と戦時下の暮らし」、企画展「昭和の暮らし昭和のまちかど」では体感的な展示を通して学習支援を行っています。



- 学習支援展示・子ども博物館教室・むかしの暮らし読本
 - ・学習支援展示と博物館教室の体験的なワークショップの連携により、歴史・文化に対する学習効果の向上を図りました。
 - ・四日市空襲体験者による空襲体験を語り継ぐ場を設け、博物館資料と地域の人的資源の活用を図りました。
 - ・市内全地区の昭和のあゆみを取りあげた図録「むかしの暮らし読本5空カラ四日市」を発行し、企画展で各小学校区のあゆみについて学習支援を行いました。また、全小中学校への図録配付による、博物館資料の活用を図りました。

○ 小中学校との授業連携

- ・昭和の暮らし展では受身的な見学ではなく、ハンズオンコーナーや再現展示を利用して、体験的な授業を行っていただくことができました。

◆ 今後の方向性

- 児童・生徒が、自ら学び考える体感的な社会教育施設として、学習支援展示等を充実させ、博学連携による教育効果を高めます。さらに、地域の教育資源に関する情報を積極的に発信します。



再現展示で学ぶ児童



萬古焼の解説を聞く参加者【博物館教室】

教職員研修受入推移 (内社会体験研修)	
H30	26人(9人)
H29	17人(5人)
H28	41人(3人)

プラネタリウムの活用

◆ 具体的な施策の現状と課題

宇宙や星について、より理解を深めるために、特色あるプラネタリウムの機能を生かした体験的な学習投映を行っています。

- 小学校を対象とした学習投映
 - ・各学校の校庭から見た星空を忠実に再現し、時間とともに動く月や星座のスケッチなど、体験的な活動を重視した学習投映を実施しています。
 - ・環境学習番組「アースメッセージ」では、昨年度、内容がやや難しいという学校からの意見がありました。そこで、「四日市公害と環境未来館」から各学校に配付している資料に合わせ、番組内容について紹介し、事前に内容を周知してもらえようようにしました。



小学校の学習投映の様子

中学校の学習投映の利用状況
22校（2,810人）

- 中学校を対象とした学習投映
 - ・「四日市公害と環境未来館」と連携して、環境学習を取り入れたプラネタリウムの観覧を市内全中学校で実施しています。
 - ・投映のプログラムを2種類から選択できるようにしています。天文学習プログラムでは、学校の学習の進捗状況に合わせたプログラムにすることで、より理解を深めることができました。



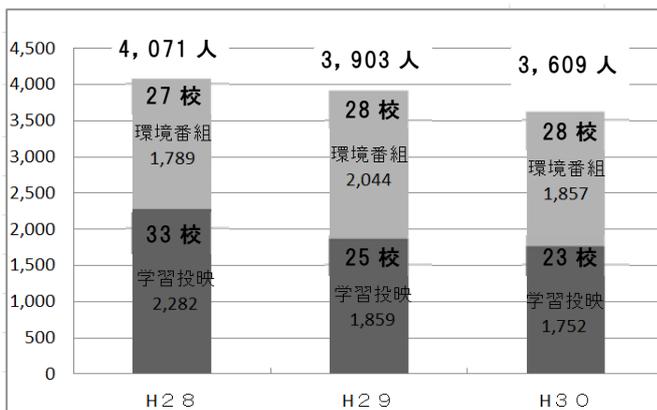
中学校の移動式プラネタリウムの様子

- 移動式プラネタリウムを活用した授業
 - ・担当教員と天文係職員の協働による授業を実施しました。生徒の反応を見ながら学習投映を進めることができ、高い学習効果を得ることができました。

◆ 今後の方向性

- 環境番組では、四日市公害をテーマとした番組「アースメッセージ」の他に、美しい地球を感じる番組「アースシンフォニー」も令和元年度秋番組終了以降、選択できるようにします。
- 移動式プラネタリウムの機器の老朽化等により運用を休止します。そのため、市内全中学校が博物館にくる機会を生かし、来年度も各学校との連携を密にし、より効果的な学習投映ができるように、プログラムを改善していきます。

市内小学校学習投映利用者数の推移



くるべ古代歴史館の活用

◆ 具体的な施策の現状と課題

昨年オープンした「くるべ古代歴史館」は、近隣の小中学校に歴史学習や地域学習の一環として活用されました。小学校では、久留倍遺跡で出土した土器を活用して授業を行い、くるべ古代歴史館での見学をとおして学習を確かなものにしました。中学校では、見学して学んだことをクラスで発表することでより深い学びにつなげる活動を行いました。また、夏季教職員研修では、初任者を対象とした



見学の様子

「久留倍官衙遺跡講座」と一般教職員を対象とした「久留倍官衙遺跡とその活用」を行いました。「久留倍官衙遺跡講座」では、久留倍官衙遺跡の変遷や壬申の乱、聖武天皇の東国行幸との関わりなど、学習の基礎となる内容を中心に講座を行いました。「久留倍官衙遺跡とその活用」では、基礎的な内容に加えて木簡について詳しい解説を行いました。どちらの講座においても、平成29年度に作成した「小中学校における久留倍官衙遺跡の活用計画」をテキストに模擬授業を行ったり、くるべ古代歴史館で体験できる木簡づくり等を体験したりすることにより、教職員自らが指導への具体的なイメージをつかむことができました。「郷土に誇れる遺跡があることを子どもに伝えていきたい」、「これまでそれほど取り上げてこなかったが、木簡について詳しく指導していきたい」という意見もあり、より具体的な地域の歴史学習の授業づくりに寄与することができました。



夏季研修の様子

さらに、小中社会科研究協議会においてもくるべ古代歴史館を紹介しました。中学校社会科研究協議会では、くるべ古代歴史館及び天武天皇迹太川御遥拝所跡などの関連史跡のフィールドワークを行いました。

○ 出土した遺物の活用

くるべ古代歴史館見学に加えて、社会教育・文化財課が所有している出土遺物の貸し出しも引き続き行いました（平成30年度のべ7校）。子どもたちが本物の土器に触れることによって、当時の人々の暮らしについて、想像することができました。



発掘展の様子

○ 発掘展 ～夏休み！子どものための考古学～

夏休み中の子どもを対象に、地域の遺跡について知ってもらうために、市内で出土した土器などの遺物を市立図書館2階で展示しました。歴史に関連する図書コーナーを設置することにより、発掘展を見学した子どもが、遺跡に興味をもって調べ学習を行い、壁新聞を作成する姿が見られました。

◆ 今後の方向性

久留倍官衙遺跡は、当時の役所の変遷が分かることや壬申の乱などに関わりがあるとされている貴重な遺跡です。教科書の著述と郷土の歴史がつながり、四日市市に対する誇りと愛着を育むきっかけとなるよう、学校教育におけるくるべ古代歴史館の活用をすすめていきます。

自然体験の充実

◆ 具体的な施策の現状と課題

- 全小中学校が自然教室を実施し、キャンプファイヤー、野外炊事やオリエンテーリング・ウォークラリー、カヤック等、豊かな自然の中で普段の学校生活では味わえない活動を実施しています。また、友だち同士助け合うことや協力することの大切さを学べるような活動を取り入れています。中学校では4校が冬季にスキー実習を中心とした活動を実施しました。

自然教室での実施プログラムと実施校数（鈴鹿青少年センター含む）

カヤック	小 25 中 2	里山保全	小 10 中 4	創作活動	小 11 中 6
アスレチック	小 1 中 4	星座観察	小 2	自然散策	小 3 中 2
ウォークラリー	小 27 中 9	ナイトハイク	小 8 中 1	野外炊飯	小 36 中 18
キャンプファイヤー	小 38 中 16	御在所スキー	中 4	ハイキング	小 4 中 4
搾乳・バター作り	小 6 中 3	早朝ハイキング	小 8	御在所登山	小 2
キャンドルアート	中 1	茶摘み	中 1		

- 実施後の教職員アンケートからは、「オリエンテーリングや早朝ハイクで山の中を歩いて自然に触れその美しさを感じることができた」「班員で声をかけ合い、励まし合う姿も見られ、なかまづくりのよい機会となった」「室長会をはじめ、各自が責任を持って役割を果たすことで、各活動をスムーズに進めることができた」等の多くの成果が見られました。
- また、「時間設定を考える上で、活動内容を細かなところまで教職員がイメージできるよう打ち合わせを綿密にしなければならなかった」「生徒の自主的な活動としての準備が不十分だった」等、計画するうえでの課題もありました。

平成30年度の施設利用状況



利用施設名	小学校（小5）	中学校（中1）
四日市市少年自然の家	38校 2,625名	20校 2,043名
三重県立鈴鹿青少年センター		2校 415名

※ 四日市市少年自然の家での利用定員の制限を超えた中学校2校については、三重県立鈴鹿青少年センターを利用しました。

◆ 今後の方向性

- 平成30年度から、中学校の自然教室も1泊2日で実施しました。実施後の生徒や保護者のアンケートからは、2日間で充実した活動ができたことなど、概ね肯定的な評価でした。今後も活動内容が充実するよう、小中学校ともに、自然教室のねらいや子どもの発達段階に応じてプログラムを見直し、日常では体験できないようなキャンプファイヤーやオリエンテーリングをはじめとした自然体験活動をより充実させていきます。
- 夏季休業中に若手教員を中心として、野外活動「(内容)カヤック体験・飯盒炊さん」に関する研修会を実施するなど、教員の指導力の向上に努めます。

第3章 子どもを支える学校づくり

6 基本目標6 四日市ならではの地域資源を生かした教育の推進

体験活動の充実

◆ 具体的な施策の現状と課題

○文化・芸術体験の充実

平成30年度各学校・園での「芸術鑑賞教室及び文化芸術体験」実施状況

項目	幼稚園・こども園 (23園中)	小学校 (38校中)	中学校 (22校中)	達成率(%)
全ての学年で、芸術鑑賞の機会を年1回以上もつ	23園	38校	13校	88.9%
わが国や郷土の伝統音楽・文化体験の機会をもつ	23園	35校	21校	95.1%

- ・ 我が国や郷土の伝統音楽・文化を体験する活動として、音楽科で箏や三味線の演奏体験、能狂言体験などが実施されています。
- ・ 20校以上の小学校が万古焼体験を実施し、郷土の伝統文化に直接触れる体験学習を行っています。

○地域の歴史・文化を体験する活動の推進

総合的な学習の時間等における地域の歴史や文化に関わる学習の実施状況

項目	小学校	中学校	達成率(%)
総合的な学習の時間・生活科や社会科をはじめとする教科の指導において、地域の歴史や文化に触れる活動や体験学習を実施した学校	38校	21校	98.3%

主な活動内容

小学校	万古焼体験、船祭りや地域の祭り調べ、茶摘み体験、昔の暮らしや遊びの体験、戦争体験の聞き取り、地域めぐり、地域マップ作り、史跡めぐり等
中学校	地域の歴史・史跡・名所等の調べ学習や見学、福祉施設等の見学や体験活動、万古焼体験等の体験学習、和太鼓・獅子舞体験等

- ・ 社会科や総合的な学習の時間において、昔の暮らしについての聞き取りや遊び体験、自分の住む町の歴史・史跡の調査や文化体験等の学習が進められています。今後も地域教材を活用した体験的な活動を、年間計画に位置付けていきます。

○ものづくり・生産体験の推進

ものづくり・生産体験活動実施学校園実施状況

項目	幼稚園・こども園 (23園中)	小学校 (38校中)	中学校 (22校中)	達成率(%)
地域の地場産業や農業に触れる活動を実施した学校園数	23園	38校	19校	96.3%

主な活動内容

幼稚園・こども園	野菜・米栽培、きなこ作り、梨狩り、花壇作り、万古焼体験、竹馬作り等
小学校	野菜・米作り、花栽培、収穫物の調理体験、とうふ・きなこ作り、餅つき、わら細工・竹細工、万古焼・ランプシェイド作り体験、伊勢型紙
中学校	PTAとの花壇作り、伊勢型紙・万古焼体験、野菜・バターづくり体験等

- ・ 幼稚園・こども園から中学校まで、発達段階や地域や学校の特色に応じた、ものづくりや生産体験を組み込んだ体験活動が進められています。

◆ 今後の方向性

- 文化・芸術体験の充実については、関係機関との協力のもと、学校・園に対し「芸術鑑賞教室」等の実施に役立つ情報を提供していきます。
- 万古焼や四日市港等、「四日市ならではの地域資源」に触れる機会を教育計画の中に位置付け、体験したことを保護者や地域・社会へ発信するような活動を推進します。

2 高度なものづくり産業と連携した教育の推進

◆ ねらい

四日市市の大きな特長である多様なものづくり産業や、四日市市が協定を締結している J A X A（宇宙航空研究開発機構）と連携した教育を推進することにより、科学への興味・関心を高めるとともに、社会とのつながりの中での学びを、生活の中で出会う課題の解決に主体的に生かしていこうとする態度の育成を図ります。

◆ 取り組み指標とその評価

取り組み指標	現状値 H27	H28	H29	H30	R1	R2	目標値
企業や JAXA の出前授業を受けたことがある学校数（校）	小中 16	小中 24	小中 28	小中 36			小中 50校

- 出前授業を受けたことがある学校は新規校が 8 校増え 36 校となりました。今後も、より多くの学校で連携授業が実施されるよう、様々な機会では本事業の意義や連携授業の魅力について紹介し、特に新規校での活用を働きかけます。

◆ 具体的な施策の現状と課題

企業 18 社（出前授業 15 社、社会見学 14 社、教職員研修 15 社、四日市子ども科学セミナー 12 社・2 団体）と J A X A の協力により、連携授業等を実施しました。また、四日市市教育センターホームページに「企業との連携教育」コーナーを設け、出前授業等について紹介しています。さらに、四日市調べ学習お役立ちリンク集に、学校教育活動連携企業を掲載し、学校教育における活用を呼びかけました。

○ 連携授業

平成 30 年度は、企業、J A X A、合わせてのべ 28 回の連携授業を行いました。

・ 企業との連携授業

実験や講義を通して科学の仕組みがどのように製品に生かされているかを紹介するなど、学校で学習する内容と実生活や実社会との関連を実感できる授業内容にしています。環境に関する連携授業では、環境問題に対して自分たちに何ができるかについて考え合うなど、主体的に取り組む子どもの姿が見られました。

【企業との連携授業の様子】



（左）中学 3 年生
 「水溶液とイオン」
 化学電池をつくらう



（右）小学 6 年生
 「自然とともに生きる」
 河川の生態系を学ぼう

第3章 子どもを支える学校づくり

基本目標6 四日市ならではの地域資源を生かした教育の推進

・ J A X A との連携授業

宇宙に関わる豊富な映像と最新の科学技術や情報をもとに、宇宙への夢が広がり、知的好奇心を喚起する授業を行っています。また、今年度は、プログラミング教育の一つとして、コンピュータに指示・命令をして、模擬的な人工衛星に意図した動きをさせる授業を実施しました。

【J A X A との連携授業の様子】



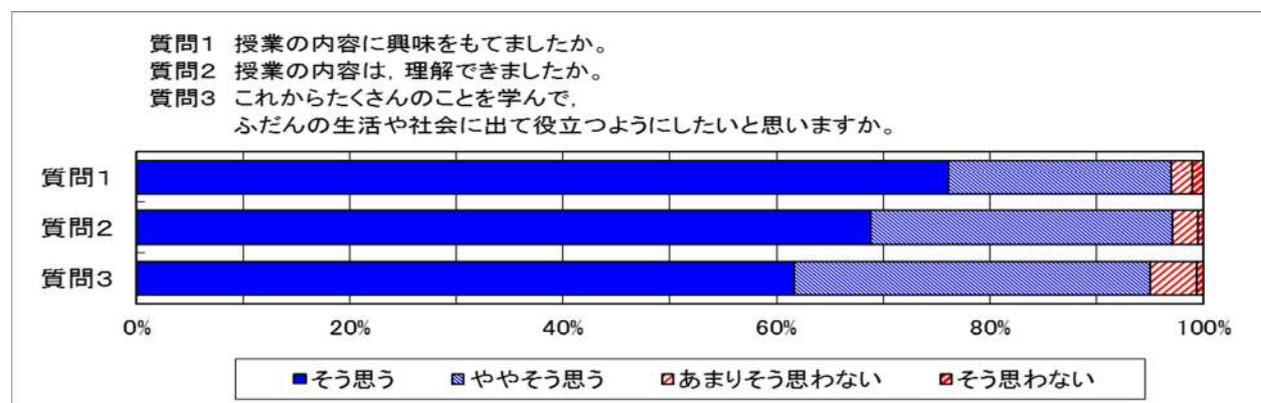
(左) 中学3年生
「地球とその外側の世界」
火星への移住計画を考えよう



(右) 小学6年生
「人工衛星とプログラミング」

連携授業を受けた児童生徒のアンケート結果は以下のとおりです。いずれの項目についても肯定的評価が95%を超えており、多くの児童生徒が企業・J A X A 連携授業の内容に興味・関心を持って参加したことがうかがえます。

【連携授業を受けた児童生徒のアンケート】



○ 社会見学（企業連携）

企業との連携による社会見学は、その工場や施設でしか体験や見学ができないことを、体感しながら学習します。平成30年度は、小学校を中心に、28件(22校)実施しました。

○ 教職員研修

平成30年度は、企業による1講座、J A X A による1講座を実施しました。

・ 企業連携による研修

工場見学を通して、企業の持つ科学技術や働く人の安全を守るシステム等について学び、教科で学習する科学技術と実社会とのつながりについて理解を深めました。さらに、教科のどの学習場面で、企業連携研修で学んだことを生かした授業ができるか考え合う研修を行いました。

第3章 子どもを支える学校づくり

6 基本目標6 四日市ならではの地域資源を生かした教育の推進

・ J A X A連携による研修

教職員が授業に生かせる宇宙教材とその活用例を学びました。また、参加者が子どもの立場に立ってグループワークを体験し、それをもとに、宇宙教材を効果的に活用した授業づくりについて活発な討議が行われ、大変有意義な研修会となりました。



(左) 企業連携研修
「自動販売機の省エネ最新技術」



(右) JAXA 連携研修
「授業に宇宙を活用しよう」

○ 四日市こども科学セミナー

「ものづくり」「環境」「宇宙」をテーマに、子どもたちが科学にふれ、科学への興味・関心を高める機会として、毎年夏季休業中に開催しています。

平成30年度は、「①環境のまち四日市 水のサイエンス」「②四日市をささえる企業等による実験・体験」「③宇宙に関する講演会『最新の宇宙開発のお話』」「④四日市港に関する見学・体験」を開催し、全体で約680人が参加しました。

参加者からは、「日常の生活でいろんな科学が使われていることがわかった」「四日市の企業のことを知ることができてよかった」といった声が寄せられました。また、参加企業からは、「企業としての社会貢献ができた」「企業を身近に感じてもらえた」といった声をいただきました。



企業等による実験・体験



最新の宇宙開発のお話



四日市港に関する見学・体験

◆ 今後の方向性

- 四日市市の産業都市としての特長や、産業の発展と環境保全の両面の取り組みなど、四日市ならではの地域資源について、授業や調べ学習で活用しやすいよう、更に情報を整理していきます。
- 企業・JAXAとの連携授業では、キャリア教育の視点を大切にしながら実社会とのつながりを意識した内容にするとともに、これらの連携授業がより多くの学校で実施されるよう働きかけます。教職員研修講座では、教科の学習内容と企業等の持つ教育資源とを関連づけられるように、教職員自身が、その活用について考える講座とします。
- 「四日市こども科学セミナー」においては、企業・団体の協力を得ながら、ものづくりや環境、宇宙に関する取り組みなど、子どもたちの科学への興味・関心を高める取り組みを継続しつつ、各パートの内容の見直し・充実にも取り組んでいきます。

3 公害対策モデル都市としての環境教育の充実

◆ ねらい

地域住民・企業・行政が一体となり、産業の発展と環境保全を両立するまちづくりを進めてきた本市は、現在、公害対策モデル都市として歩み続けています。その環境改善の取り組みについて学ぶことでよりよい未来の環境を考え、家庭や地域とともに継続的に環境保全に取り組む子どもを育てます。

すべての教育活動において、将来にわたり豊かな環境を持続する「持続可能な社会づくり」につながる環境教育を推進します。

◆ 取り組み指標とその評価

H30までは全60校、R1からは全59校

取り組み指標	現状値 H27	H28	H29	H30	R1	R2	目標値
「四日市公害と環境未来館」 「四日市市立博物館」と連携した環境教育を推進した学校数（校）	小学校 38	60	60	60			全小中学校 (59校)

市内小学校5年生と中学校3年生を対象に「四日市公害と環境未来館」の見学を実施し、市内全小中学校において取り組みを進めることができました。今後も引き続き見学機会の確保に努め、「持続可能な社会づくり」につながる環境教育の充実を図ります。

◆ 具体的な施策の現状と課題

(1) 持続可能な社会づくりにつながる環境教育の推進

○ 四日市公害と環境未来館・プラネタリウムと連携した取り組み

平成30年度は、市内全小中学校（60校）が、「四日市公害と環境未来館」を見学しました。小中学校ともに、主に社会科や総合的な学習の時間と関連させて、学びを深めました。

具体的には、展示解説スタッフの話や展示から四日市公害の歴史を知るとともに、市民、行政、企業など様々な視点から四日市公害について考えました。小学校では語り部による講演を実施しました。中学校においては、「四日市公害裁判シアター」の視聴をするなど、公民分野で学習する司法の役割の理解を深めたり、人権教育につなげて学習を深めたりしました。

また、学んだことを新聞などにまとめて発表するなど、保護者や地域に発信する活動を行っている学校もあります。

また、プラネタリウムと連携し、環境番組が視聴できる見学プランを設け、環境問題や自然科学への関心を高めています。



展示解説のようす

第3章 子どもを支える学校づくり

6 基本目標6 四日市ならではの地域資源を生かした教育の推進

○ 四日市版E S D（※1）カレンダー（環境教育年間指導計画）の活用

平成30年度()小学校版ESDカレンダー
(4)年生 学年目標 自分の住む地域や校区のことを社

各教科や特別活動、総合的な学習の時間など、関連する学習内容を年間指導計画上に配列し、教科等横断的な学習の構造を明確にしたE S Dカレンダーを全小中学校で作成し、活用を進めています。

また、E S D実践推進校（※2）を指定し、学習内容と実生活・実社会との問題をつなげて考える授業や、地域・家庭と連携した授業など、E S D推進を図る取り組みを進めています。

E S Dカレンダー（例）

(2) 地域とともに進めるよりよい環境づくり

多くの小中学校で家庭・地域及び企業等と連携し、体験を重視した環境教育を展開しています。幼稚園では、栽培活動や生き物の飼育活動、ごみの分別や資源回収などを通して、生活に根差した環境教育を行っています。また、国際連合の「世界環境デー」（6月5日）を受け、この日を「学校環境デー」とし、市内全ての学校・園で、学校の実情や地域性を生かした取り組みを実施しています。

小学校 (38校中)	中学校 (22校中)	達成率 (%)
38校	20校	96.7%

環境教育・環境保全活動を進めるにあたり、家庭・地域・企業と連携した取り組みを実施した学校の割合

<具体的な取り組み例>

- ・ 地域の方やJ Aと連携した米作りや野菜作り体験
- ・ 地域の川で実施した水生生物調査や里山保全活動
- ・ ウミガメの保護学習に関する学習と産卵場所である吉崎海岸の清掃

◆ 今後の方向性

- 各学校による「四日市公害と環境未来館」「プラネタリウム」見学アンケートをもとに、さらに効果的な学習が実施できるよう、「そらんぼ四日市活用検討委員会」を年1回開催し、見学プラン等の検討・改善を行っていきます。
- 小中学校においては、教科等の学習とつながりを持たせ、より学習効果を高めていくために、E S Dカレンダーに学校・園で、学校の実情や地域性を生かした取り組みを位置付けます。
- 各学校で作成した四日市版E S Dカレンダーに基づき、学年間や教科間の学習の関連を図っていきます。また、E S D推進校を指定して取り組みを進め、四日市公害と環境未来館と連携した研修会等で情報を発信していきます。さらに、企業との連携授業、地域の人材・地域の環境資源等を活用した学習を支援し、持続可能な社会づくりにつながる環境教育を推進していきます。
- 環境保全課等と連携し、「グリーンカーテン事業」や「こどもよっかいちCO₂ダイエット作戦」などの環境教育の取り組みを進めていきます。

※1 E S D…将来にわたって持続可能な社会の創り手を育む教育（Education for Sustainable Development）

※2 平成30年度E S D実践推進校…八郷小・八郷西小