

第2章 静岡市における環境教育の現状と課題

1 静岡市における環境面・社会面の現状



行動計画を策定する前に、静岡市の環境や環境教育の現状を知ることが大切です。まずは、静岡市の環境面・社会面における現状をまとめました。

(1) 多彩な都市環境

本市は、多彩かつ豊かな自然環境のもと、先人たちが培ってきた歴史・文化を受け継ぎながら、人口約 70 万人を擁する政令指定都市へと発展してきました。山域から流れ出る安倍川、藁科川、興津川等は日本有数の清流として知られ、日本一深い湾と言われる駿河湾へと注がれています。そのような広域にわたる市域の中、比較的コンパクトにまとまっている市街地は、政令指定都市にふさわしく各種都市機能が集積し、産業面では第 1 次産業から第 3 次産業までバランス良く構成されています。



興津川



駿河湾



中心市街地 (航空写真)

(2) 誇るべき地域資源

恵まれた自然環境から受ける恩恵は数多くありますが、まず、豊かな水と食料を挙げることができます。水道水の主な水源は安倍川の伏流水及び地下水と興津川の表流水ですが、その源泉は市域の 76% を占める森林にあり、水質の浄化・保水機能によって安定的に供給されています。

また、一年を通して温暖な気候であることから、特色ある農林水産業が展開されています。中山間地域（奥大井・安倍奥・奥藁科・奥清水）の「オクシズ」では、わさびやお茶が栽培され、沿岸部（駿河区石部～清水区蒲原）の「しずまえ」では、多種多様な魚介類が水揚げされています。

さらには、世界文化遺産に登録された「富士山」の構成資産である「三保松原」（平成 25（2013）年登録）や、ユネスコエコパークに認定された「南アルプス」（平成 26（2014）年登録）など、先人たちが守り継承してきた特色ある地域資源は、世界に誇るものとなっています。



お茶畑



しらす



南アルプス (赤石岳)

(3) 人口減少と人口構造の変化

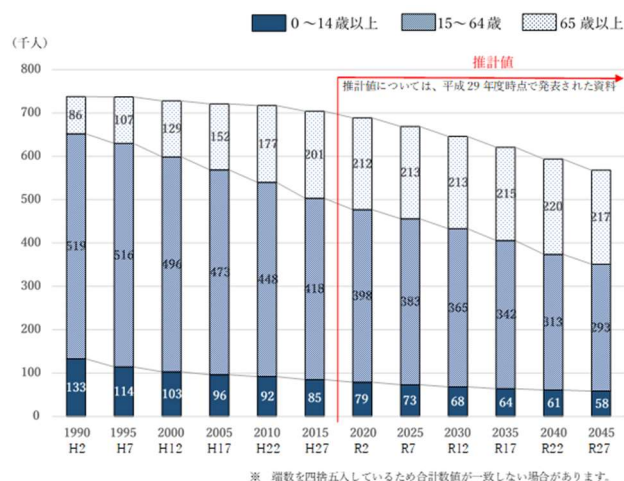
本市の人口は、平成2（1990）年をピークに減少しており、将来推計人口を年齢別に見ると、64歳以下は減少する一方で、65歳以上は横ばいで推移すると予想されています。

また、夫婦がいる一般世帯のうち共働き世帯の割合は増加しており、平成27（2015）年は約半数の49.2%の世帯が共働きとなっています。

さらに、平成25（2013）年に高年齢者雇用安定法が改正され、希望する中高年を65歳まで雇用するよう企業に義務付けるなど、高齢者が働きやすい環境整備がなされました。

このように、若年層の減少や女性の社会進出、定年延長によって、環境保全活動の担い手が減少するおそれがあります。

静岡市の年齢区分別将来推計



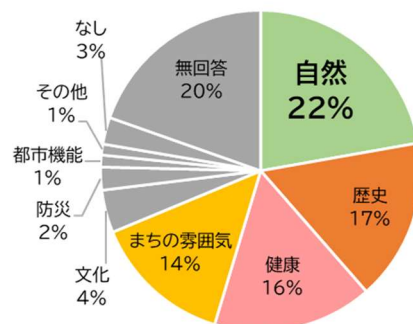
参考：国立社会保障・人口問題研究所資料を基に本市が作成

(4) 市民と自然環境との関わり

静岡市民にとって、自然環境は身近で重要な存在であり、「特に誇りに思う静岡市の良さ」について尋ねたアンケート調査では、歴史や健康よりも「自然」と答えた市民が22%と最も多い結果となりました。

特に静岡市の自然環境は、石垣いちご等の観光資源や快適なレクリエーション空間としても活用されています。中心市街地から約30分で豊かな山々、川、海に出会えるため、四季を通して、キャンプや魚釣り、マリンレジャー等を楽しむフィールドとして、多くの市民に親しまれています。

市民が特に誇りに思う静岡市の「良さ」



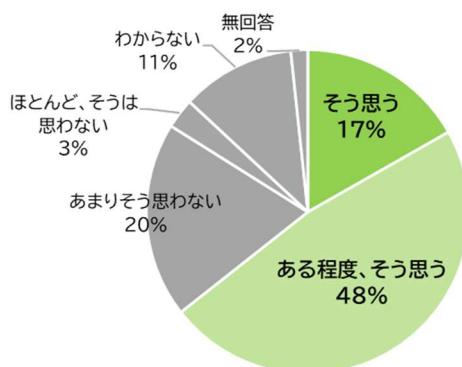
資料：静岡市「平成28年度 市民意識調査」(平成28年)

(5) 市民性と社会貢献意識について

気候や風土は、市民性の形成にも影響を与えるとされ、温暖な気候と恵まれた自然に囲まれ育った静岡市民は、概して穏やかな人柄であると言われています。

また、静岡市民の約65%は「静岡市のためになることをして、何か役に立ちたい」と思っており、社会貢献意識の高い市民が半数以上を占めています。

静岡市のためになることをして、何か役に立ちたいと思う市民の割合



資料：静岡市「令和元年度 市民意識調査」(令和元年)

2 各主体による取組の現状




環境教育に関わっている人たちの現状はどうか？

調査の実施

市内の環境教育・環境保全活動の取組や懸念事項、市への要望等を把握するため、各主体を対象としたアンケート調査とヒアリング調査を以下のとおり実施しました。

「環境に関する授業」の取組状況 アンケート調査（平成 29（2017）年 12 月～翌年 1 月）
小学校（79 校、91.7%）
環境教育・環境保全活動に関するアンケート調査（令和元（2019）年 10 月）
幼稚園・保育所・認定こども園（140 園、73.7%）、中学校（31 校、55.4%） 高等学校（14 校、51.9%）、市民活動団体（NPO 等）（14 団体、31.8%）、企業（36 社、26.9%）
（回収数、有効回収率）
ヒアリング調査（令和元（2019）年 11 月）
認定こども園（1 園）、中学校（1 校）、高等学校（1 校） 市民活動団体（NPO 等）（1 団体）、企業（1 社）、大学サークル（2 団体）

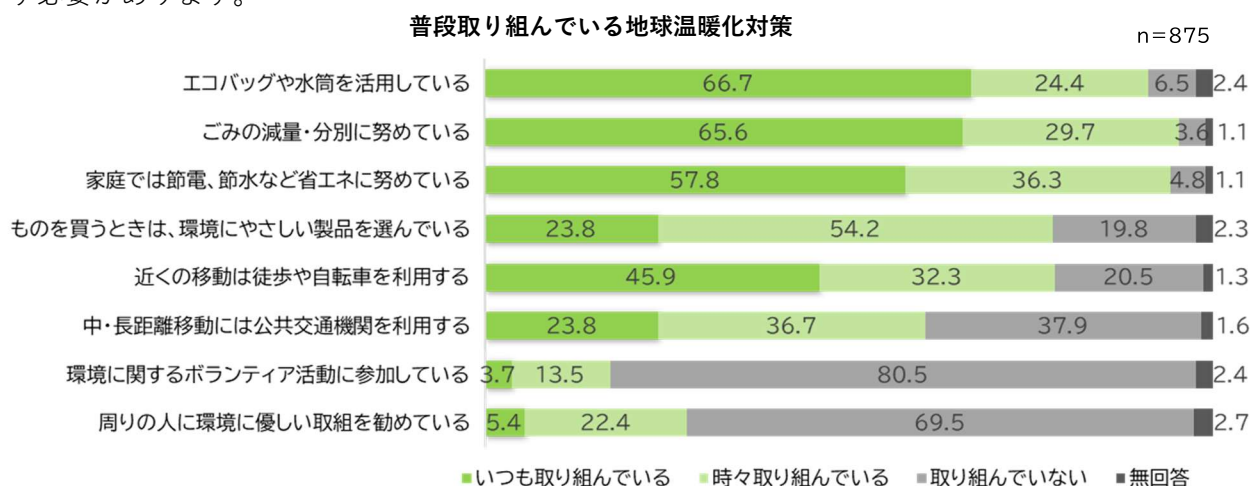
調査結果の取りまとめ

以上の調査の結果から、環境教育に対する取組や懸念事項を各主体ごとにまとめました。現状の取組の中で、良いもの（ マークがついているもの）は今後も取組の充実を図り、継続していくことが望まれます。一方で、改善が必要なものは、取組の工夫や市による支援等を検討する必要があります。

（1）家庭・地域

○環境保全活動への参加率が低い

省エネルギー、ごみ減量・リサイクルに関する取組割合は高く、日常的に環境に配慮した取組をしている市民が多いことがうかがえます。一方、環境に関するボランティア活動への参加や、周囲に取組を勧める市民の割合は少ないことから、市民による主体的な取組や周囲との協力を促す必要があります。



資料：静岡市「地球温暖化対策及びごみ減量に関する市民意識調査」（平成 30 年）

(2) 幼稚園・保育所・認定こども園



○多くの園で環境教育を実施

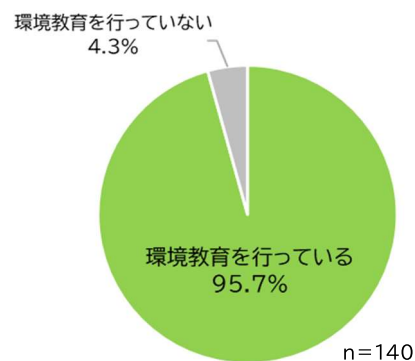
95.7%の園で環境教育を実施しており、その多くは「主活動（日常の遊び、保育時間）」の中で、地域特性に即した活動を行っていました。

【活動の例】

- ・園庭にいる生きものを観察し、四季を感じる
- ・山や川の園外保育で自然を体感する
- ・地域のみかん農家と連携し、みかんの生育を学ぶ
- ・生きものを飼育し、命の大切さを学ぶ



園児に対して環境教育を行っているか

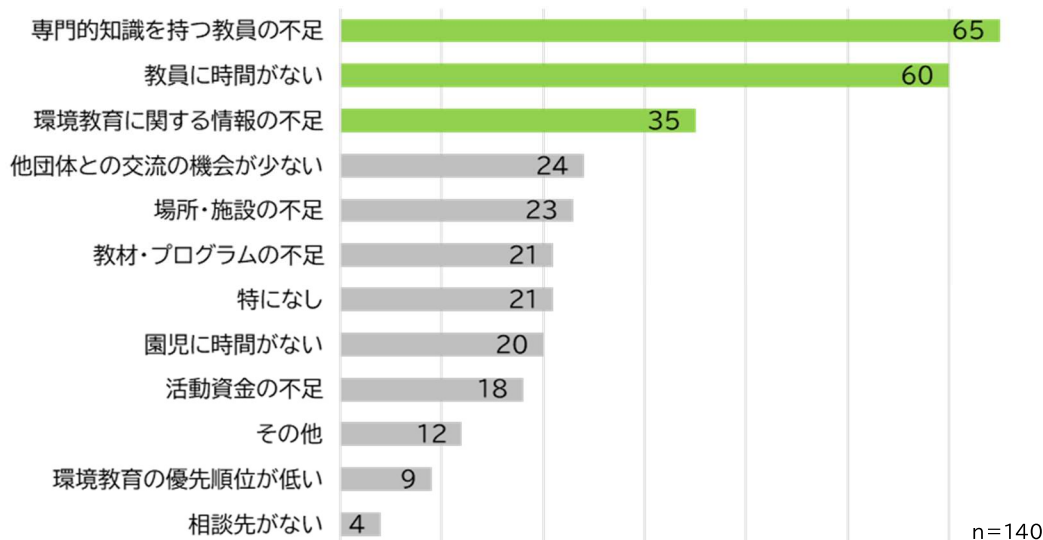


資料：静岡市「環境教育・環境保全活動に関するアンケート調査」
(令和元年10月)

○専門的知識は不足しているが、日常的な自然との触れ合いは多い

「専門的知識を持つ教員の不足」と「教員に時間がない」という回答が多く寄せられました。本来業務が多忙であるため、環境教育について学ぶ時間が少ないものの、日常的な自然との触れ合い等で、環境教育につながる機会が多いようです。そのような機会を積極的に活用し、より効果的な環境教育の実践へとつなげることが期待できます。

環境教育の実施にあたって、困っていること



資料：静岡市「環境教育・環境保全活動に関するアンケート調査」(令和元年10月)

(3) 小中学校



○各教科だけでなく、「総合的な学習の時間」でも環境教育を実施

社会科、理科、技術・家庭科にとどまらず、他教科においても環境問題等が取り上げられ、教育活動全体を通して環境教育が行われています。また、「環境」は多岐にわたり教科を横断することから、小学校のうち77%※の学校は「総合的な学習の時間」を活用し、地域の環境に関する調べ学習等を実施していました。

※資料：静岡市「環境に関する授業の取組状況 アンケート調査」
(平成29年12月～1月)



静岡市立千代田東小学校
「総合的な学習の時間」の様子



○静岡型小中一貫教育が令和4（2022）年度から一斉スタート

静岡市立の小中学校では、小学校と中学校の「たてのつながり」と、学校と地域の「よこのつながり」を強化した、9年間一貫の「静岡型小中一貫教育」を、令和4（2022）年度から実施する予定です。

その中で「グローバル人材」の育成に向け、すべてのグループ校（静岡型小中一貫教育の組み合わせ校）が「しずおか学」に取り組みます。「しずおか学」では、「お茶」「しずまえ」「オクシズ」「海洋文化」「防災」「歴史文化」の6分野について学び、地域や静岡市への愛着と誇りを土台に、社会や世界に広く目を向けさせることを目指します。このような学びは、子どもたちと地域との結びつきをより一層強め、地域の環境に目を向けるきっかけになることが期待されます。



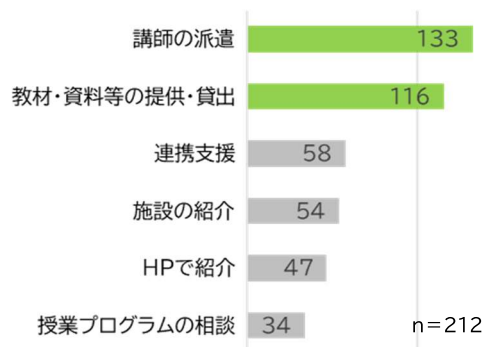
静岡型小中一貫教育パンフレット
(平成29年)

○教員の多忙化

「通常授業に加え、人権教育や消費者教育等の様々な『〇〇教育』があり、環境教育にかける時間を確保することが難しい」といった意見が寄せられました。また、市に支援を期待することについては、「講師の派遣」と「教材・資料等の提供・貸出」を望む意見が多くありました。

このため、環境教育を進めるに当たっては、教員に新たな負担を生じさせないための工夫が必要です。

市に支援を期待すること



資料：静岡市「環境に関する授業の取組状況 アンケート調査」
(平成29年12月～1月)

○子ども向け資料の不足

「児童・生徒が調べ学習をする際の子ども向け資料が不足している」、「静岡市や地域の現状を調べることが困難である」といった意見がありました。このため、児童・生徒にとって、必要かつ正確な情報を容易に入手できる仕組みが求められます。

(4) 高等学校

Good! 〇生物部等の部活動における柔軟な取組

学業に加え、部活動や委員会活動等の課外活動も忙しくなる年代です。そのため、環境教育の実施率は71.4%と、小中学校の90%に比べ低くなる傾向もみられます。

その一方で、生物部等の部活動で、環境課題に熱心に取り組んでいる例や、ユネスコスクールやスーパーサイエンスハイスクール（SSH）では特色ある環境教育を展開している例も見られました。このような活動の一環として、地域課題の解決に向けた調査研究に取り組むことも期待されます。



コラム

スーパーサイエンスハイスクールでの取組

「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」とは、将来の国際的な科学技術人材を育成するため、理数系教育に重点を置いた研究開発を行う高等学校等を、文部科学省が指定する制度です。静岡市内では、静岡県立清水東高等学校、静岡市立高等学校、学校法人静岡理工科大学静岡北中学校・高等学校の3校が指定されています（令和2年現在）。

令和元（2019）年には、静岡北高等学校科学部水質班が研究したテーマ「茶粕による鉄イオンの光還元を活用した省エネルギー水電解による水素製造」が、「2019日本ストックホルム青少年水大賞」においてグランプリを受賞しました。茶粕を利用し、エネルギーを生み出すという画期的なアイデアは、様々な分野への今後の活用が期待されています。



静岡北高等学校 科学部



コラム

高山植物を守る取組

市では自然保護活動の担い手を育成するため、高校生を対象とした「高山植物保護セミナー」を平成25（2013）年から実施しています。この取組では、フィールドである南アルプスに出向き、高山植物の植生状況調査や、野生動物による食害を防ぐ防鹿柵ぼうろくさくの維持管理作業を実際に体験します。

参加した高校生からは「きれいなお花畑を守りたい」、「今後も保護活動に取り組みたい」といった声があがっています。



高山植物保護セミナーの様子

(5) 大学等

Good! 〇環境教育の活動場所や子どもに教える機会を探している

大学等は地域の知の拠点として、あるいは地域社会への人材供給源として、重要な役割を担っています。本市は、市内の5大学と包括連携協定を締結し、環境問題をはじめとする様々な地域課題の解決に向け、協力して活動を行っています。

また、学生活動に目を向けると、環境教育や環境保全活動に取り組むサークルが複数ある一方で、所属する学生からは、「活動の場や子どもに教える機会が少ない」という悩みが寄せられました。このような意欲的な大学生の活躍の場を設けることにより、本市における環境教育の広がりが期待できます。

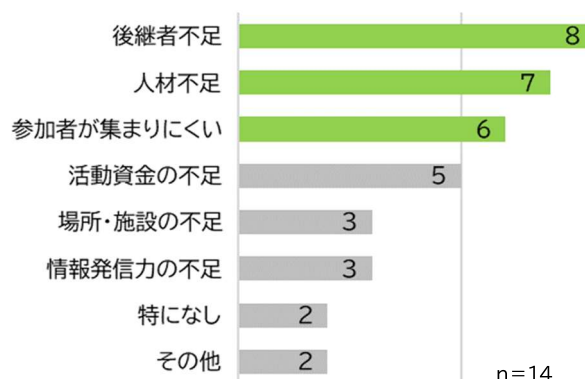
（6）市民活動団体（NPO等）

○メンバーの不足による活動継続の危機

市民活動団体（NPO等）の活動の持続性を高めるためには、新たな担い手の確保が不可欠です。しかし、多くの団体において、「メンバーの固定化・高齢化による後継者不足」と「活動の広報や参加者募集に苦慮している」という回答が多数ありました。

このため、活動の活性化につながる新たな担い手確保に向け、まずは団体の存在と活動内容を多くの人に知ってもらうための情報発信が必要です。

環境教育の実施に当たって、困っていること



資料：静岡市「環境教育・環境保全活動に関するアンケート調査」（令和元年10月）



○幅広い主体との連携を希望

専門的知識や幅広いネットワークを生かし、学校や他の市民活動団体（NPO等）、市との連携を行っています。また、これらに加えて地域住民や企業との連携を強めたいとする団体も多かったです。このような希望が実現すれば、それぞれの活動がより一層広がっていくことが期待できます。

（7）企業



○環境保全意識の高まり

SDGs、ESG投資の影響により、企業の環境保全意識の高まりがみられる中、約70%の企業が社員への環境教育を行っていました。

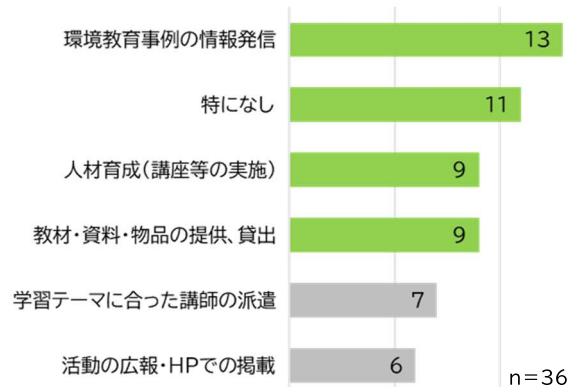
また、本市の森林環境アドプト事業に参加する企業・団体数は41件（令和元年度）、SDGs宣言をした企業・団体は197件（令和2年10月現在）と、市内には環境についての理解を深め、行動を始めている企業・団体が数多くみられます。

○環境教育に関する情報不足

今後の環境教育で取り組みたいテーマとして、半数以上の企業が「廃棄物・ごみ減量・リサイクル」、「地球温暖化対策・エネルギー・省エネ」を挙げていました。

また、企業が環境教育の実施に当たって、行政に求めることとしては、「環境教育事例の情報発信」が最も多いことから、他社の優良事例等を参考にしたい企業が多いことがうかがえます。

環境教育の実施に当たって、行政に求めること



資料：静岡市「環境教育・環境保全活動に関するアンケート調査」（令和元年10月）

3 静岡市における環境教育の現状



静岡市の環境面・社会面、各主体による取組から、静岡市の環境教育における強みと弱みを整理しました。

◎ 静岡市の環境教育における“強み”

本市の恵まれた自然環境をフィールドとして活用し、様々な主体が環境教育・環境保全活動を実施しています。それらの活動実績や人材、ノウハウ、情報等は、本市のかけがえのない財産となっています。

恵まれた自然環境

<p>山・川・海3拍子揃った豊かな環境フィールド</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域の多様な自然 ● 温暖で過ごしやすい気候 ● 世界に誇れる環境資源
<p>自然と人の共生</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 身近な自然との触れ合い ● 水や食などの恩恵 ● 心豊かな市民性

活動する市民

<p>環境保全活動が点在</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 熱心な市民による環境保全活動 ● それぞれの地域で活躍する市民活動団体（NPO等） ● SDGs、CSVに取り組む企業
<p>環境教育の実践</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 活動する市民による次世代への環境教育の実践 ● 一部の学校による先進的な教育 ● 行政による環境教育の蓄積

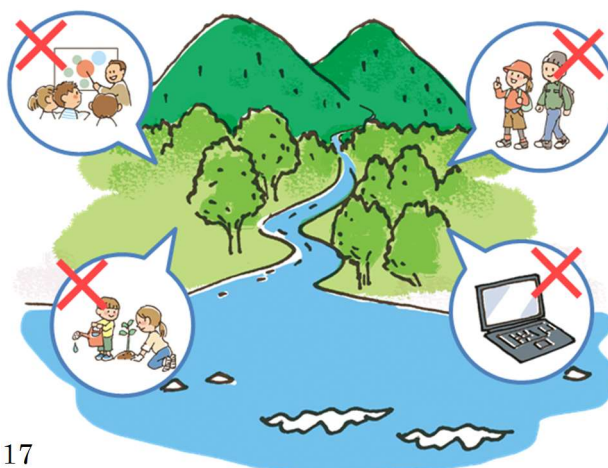
✕ 静岡市の環境教育における“弱み”

市民や各主体による環境教育・環境保全活動が実施されている一方で、今後の静岡市における環境教育の持続性が損なわれかねない“弱み”もあります。

人手不足、後継者不足により環境教育の継続が困難

各主体は、それぞれの得意分野を生かした特色ある環境教育を実施してきました。しかしながら、学校現場からは「環境を学ぶ時間や環境教育にかける時間の確保が困難である」、市民活動団体（NPO等）からは「メンバーの固定化・高齢化により団体の存続が危惧される」といった声が寄せられています。一方で、大学サークルの学生や企業からは、「環境への関心が高く、取組意欲があるものの、活躍の場がない」、「必要な情報が入手できない」という問題も指摘されています。

このような状況が続いた場合、各主体による環境教育や活動が停滞し、市民の環境保全意識の低下が進むことが懸念されます。



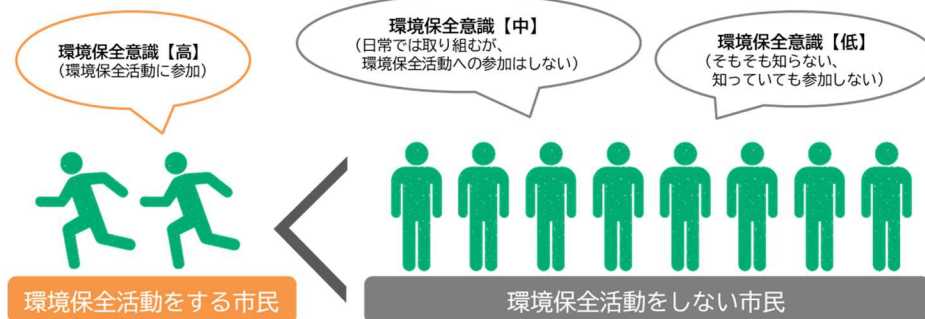
環境保全活動の二極化、参加機会の減少

熱心に活動を行う市民がいる反面、環境に対する意識や関心が乏しく、環境保全活動を実践していない市民もいます。平成 30（2018）年度時点で、環境に関するボランティア活動に参加している市民の割合は約 2 割と、ごく一部にとどまっています。

このような状況に加え、人口減少に伴う若者の減少と共働き世帯の増加により、環境保全活動を担う人材が減少することが懸念されます。また、中高年の雇用機会の創出により、環境保全活動の核を担ってきた中高年の地域活動への参加が減少する可能性もあります。

さらに、令和 2（2020）年から感染が拡大した新型コロナウイルス感染症の対策として、いわゆる「三密（密集、密接、密閉）」を避けるため、各地で大人数の催しの中止を余儀なくされました。その結果、環境保全に係るイベントも相次いで中止され、市民が気軽に参加できる河川清掃等の活動機会も減少しました。

このような状況が続いた場合、環境教育や環境保全活動の担い手の減少につながるおそれもあります。



恵まれた自然環境の継承が困難になるおそれ

これまでのような大量生産・大量消費・大量廃棄を中心とした経済活動を続けていくと、環境への負荷が増大し、森林・里地里山の荒廃や外来種の侵入、さらには地球温暖化の進行に伴う様々な悪影響により、これまで継承されてきた恵まれた自然環境を失うことまで懸念されます。



さらに、前述した担い手減少による環境保全活動の停滞もあいまって、その懸念がさらに深刻なものとなるおそれもあります。

静岡市の環境教育における S W O T 分析

	プラス面	マイナス面
(市民の行動) 内部環境 (市民を取り巻く状況) 外部環境	S：強み <ul style="list-style-type: none"> ◆ 心豊かな市民性 ◆ 熱心な市民による環境保全活動 ◆ 活動する市民による次世代への環境教育の実践 ◆ それぞれの地域で活躍する市民活動団体(NPO等) ◆ SDGs、CSR、CSVに取り組む企業 ◆ 一部の学校による先進的な教育 ◆ 行政による環境教育の蓄積 	W：弱み <ul style="list-style-type: none"> ◆ 人口減少・人手不足 ◆ 一次産業の衰退 ◆ 自然への人の関与が減少 ◆ 市民の環境保全意識の二極化 ◆ 外遊び・体験の減少 ◆ 地域コミュニティの希薄化 ◆ 中高年の雇用機会の創出 ◆ 共働き世帯の増加
	O：機会 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 多彩な都市環境 ◆ 温暖で過ごしやすい気候 ◆ 世界に誇れる環境資源 ◆ 身近な自然との触れ合い ◆ 水や食などの恩恵 	T：脅威 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 地球環境問題の深刻化 ◆ 新型コロナウイルスによる経済活動の優先 ◆ 新型コロナウイルスによる環境活動・啓発イベント等の中止

4 静岡市における環境教育の課題



現状を変えるためには、どうしたらいいのかな？

本市における環境教育の強みと弱みを踏まえ、今後対応していくべき課題を以下のとおり整理しました。

課題1 環境教育の持続可能性の危機

本市が一丸となって、環境教育を継続するためには、それに携わる各主体の活動の維持・継続が不可欠ですが、主体によっては活動の維持・継続が困難になるおそれが生じています。

そのため、主体に対応した支援策や、市全体の環境教育の下支えが必要です。

課題2 市民の環境保全意識の低下

市民の環境保全意識が二極化している中、まずは多くの市民に環境への興味・関心を喚起する必要があります。

そのため、これまで蓄積してきた環境データや教材、人材、環境教育の実績を最大限に生かし、効果的な情報発信や、市民の環境保全意識を高める機会を提供することが求められます。

また、これまで活動していなかった市民に向けて、活動機会の提供や活動に参加する仕組みを創出することも必要です。

課題3 連携・協働の停滞

個人や各主体で行われる環境保全活動の多くは、それぞれ単独で実施され、他の主体との連携・協働まで発展していません。一方で、各主体は連携・協働に対して関心があり、前向きな姿勢を持っています。

今後の加速する少子高齢化・人口減少を見据えたとき、各主体間の連携・協働による大きな力が期待できることから、これらを促進するためのネットワーク化が必要です。