第2章 環境保全の取組

- I 条例・計画等
- Ⅱ 環境保全事業

I 条例・計画等

1 条例・計画等

(1) 静岡市環境基本条例

「環境共生都市」の実現に向けて、基本理念と市民、事業者、市の各主体の責務を明らかにし、静岡市に集う人の協働により、豊かな自然を守り、また、より良い環境を創りだすことを目的とした条例です。平成16年4月に施行された本条例は6章立て全33条で構成されており、環境学習の振興や市民の自発的な活動の促進等施策推進体制の整備も盛り込まれています。

(2) 静岡市清流条例

本市は、南アルプスから駿河湾に至る広大な市域を有し、国土の保全、水源の涵養など公益的機能を有する森林が76%を占め、この森林域を流域とする河川から、身近な水辺としての河川まで、様々な河川があります。特に日本有数の清流である安倍川、藁科川及び興津川については、本市の豊かな自然環境の象徴として多くの市民が認め、誇りに思い、その恵みを享受しています。しかし、近年、バーベキューなどレジャー客のごみや生活排水による水質汚濁などの清流の保全に関し懸念される問題もみられます。そこで清流を保全し、次の世代に引き継ぐために「静岡市環境基本条例」の基本理念を踏まえた初の個別条例として、「静岡市清流条例」を平成18年3月に制定しました。この条例では、清流保全の重点区域や環境教育等による自発的活動の促進等について定めています。

(3) 静岡市環境基本計画

「静岡市環境基本計画」は「静岡市環境基本条例」に基づき策定を進めてきたもので、附属機関である静岡市環境審議会に諮問し、また、原案に対する市民への地域公聴会の開催及びパブリックコメント(意見募集)を実施し、多くの方の意見を聴きながら、平成18年3月に策定しました。

平成17年4月の政令指定都市移行を契機に、一層の都市発展を目指そうとしている本市において、「環境面から目指す都市像」として、「人々が健やかで豊かに暮らせる、人と環境が共生するまち・静岡」を掲げ、本市の環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画となっています。

また、本計画では、本市の豊かで恵まれた自然環境を活かし、「豊かな緑に囲まれた『清流の都』の創造」を目指していくこととしています。現計画の期間は、平成17年度から平成26年度までの10年間です。

(4) 静岡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編・事務事業編)

「地球温暖化対策の推進に関する法律」の改正を受け、市域全体の温室効果ガスの 削減計画である区域施策編と、市の事務事業に伴い排出される温室効果ガスの削減計 画である事務事業編から成る静岡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編・事務事業 編)を平成23年3月に策定しました。

この計画の期間は、平成23年度から平成27年度までの5年間としています。 区域施策編では、短期目標の目標年度である平成27年度(2015年度)において、 基準年度である1990年度比で38%の温室効果ガス削減を目指すとともに、中期目標として2020年度までに48%、長期目標として2050年度までに80%程度の削減を目標として掲げています。

目標達成に向け、「ストップ温暖化! 100 万人参加プロジェクト」や「次世代エネルギー推進プロジェクト」など7つのリーディングプロジェクトを設定し、市民・事業者・行政の各主体における取組を推進します。

一方、事務事業編では、目標年度である平成27年度において、基準年度である平成21年度比で5%以上の温室効果ガス削減を目標としています。

目標達成に向け、重点的に取り組む3つの柱として、「省エネルギーの着実な推進」、「新エネルギーの積極的な導入」、「新たな削減方策の検討」を掲げ、計画の着実な推進を図ります。

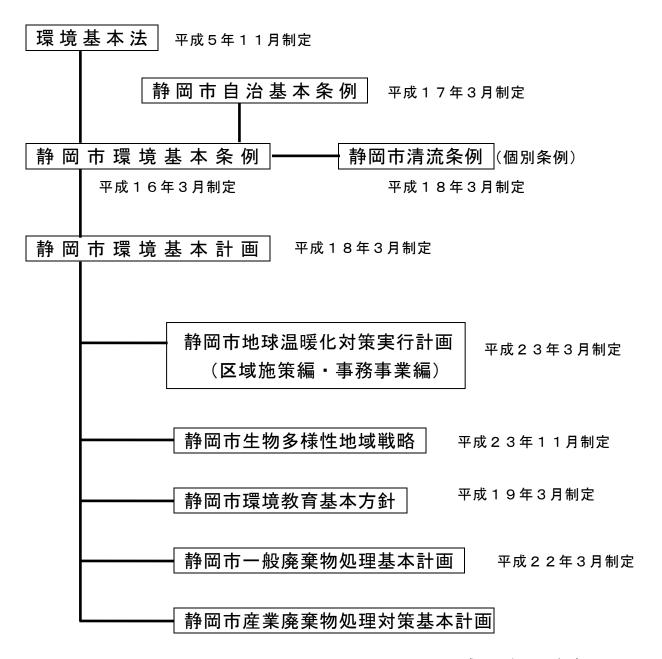
(5) 静岡市環境教育基本方針

「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」及び「静岡市環境基本条例」「静岡市環境基本計画」に基づき、本市の地域特性、歴史、文化、環境教育の実績等を踏まえ、静岡市にふさわしい環境教育・環境学習のあり方と、それを総合的、体系的、効果的に進めるためのガイドラインとして平成19年3月に策定しました。本方針では、環境、経済、社会のバランスがとれた「持続可能な社会」の実現に向けて、家庭、地域、学校、事業者、市民活動団体、行政などの各主体が、それぞれ担うべき役割を認識し、その役割を果たしつつ、相互に連携しながら、協働による環境教育を継続的に進めていくための基本的な考え方や方向性を定めています。

(6) 静岡市生物多様性地域戦略

「生物多様性基本法」に基づき、本市の豊かな自然やその恵みを将来に継承していくため、生物多様性の保全とその持続可能な利用に向けて行政と市民が一体となって取り組んでいくべきことを示した静岡市生物多様性地域戦略を、平成23年11月に策定しました。(参照:第2章- Π -7 生物多様性地域戦略推進業務)

(7) 条例・計画の体系



平成17年3月制定

Ⅱ 環境保全事業

1 地球温暖化対策

(1) 静岡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の進捗状況

本計画は、静岡市域全体から排出される温室効果ガス削減のための計画として、平成23年3月に策定しました。

本計画の期間は、平成23年度から平成27年度までの5年間とし、目標年度である平成27年度において、京都議定書の基準年である1990年から38%の温室効果ガス総排出量の削減を目指しています。

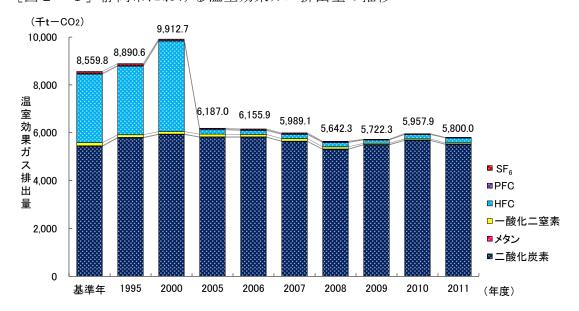
最新の値である平成23年度の温室効果ガス排出量は、下表のとおりです。

[表2-1] 静岡市における温室効果ガス排出量の推移

区分年度	区分 年度 基準年	甘進左 1995 2000	2000	0 2005 200	2006	06 2007	2008	2009 (H21)	2010	2011 (H23)	2011年度増減率	
区方。一年及	基华中	(H7)	(H12)	(H17)	(H18)	(H19)	(H20)		(H22)		基準年比	前年比
二酸化炭素	5,426.6	5,782.8	5,923.8	5,811.2	5,809.4	5,634.0	5,300.5	5,490.0	5,672.9	5,505.4	1.5%	-3.0%
メタン	26.4	21.2	17.1	16.3	16.4	15.7	15.8	16.0	16.1	15.6	-40.8%	-2.8%
一酸化二窒素	128.4	108.3	106.8	112.4	102.9	101.9	92.8	51.8	50.1	49.9	-61.1%	-0.3%
HFC	2,866.5	2,866.5	3,784.5	182.8	162.0	176.7	180.8	134.9	183.0	208.4	-92.7%	13.9%
PFC	34.2	34.2	42.4	38.2	35.2	33.5	29.7	17.1	20.2	10.8	-68.4%	-46.4%
SF ₆	77.6	77.6	38.0	26.0	30.0	27.3	22.6	12.5	15.7	9.8	-87.3%	-37.3%
合計	8,559.8	8,890.6	9,912.7	6,187.0	6,155.9	5,989.1	5,642.3	5,722.3	5,957.9	5,800.0	-32.2%	-2.7%

- 注:四捨五入の関係で、内訳と合計値、増減率等に多少の誤差が生じる場合があります。
- (※) 基準年⇒二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素については 1990 年度、HFCs、PFCs、SF6 については 1995 年度

「図2-1〕静岡市における温室効果ガス排出量の推移



(2) 静岡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)関連事業

市民、事業者と連携して計画を先導し、特に重点的に推進すべき取組として7つのリーディングプロジェクトを設定し、地球温暖化対策を推進しています。

平成25年度は、全国的な電力不足への懸念に対応するため、省エネ・節電関連の イベント等を実施しました。

① ストップ温暖化!100万人参加事業

- ●静岡県住まい博への出展(9月) ツインメッセ静岡で開催された静岡県住まい博 2013 へ出展し、省エネの効果体感ブースやスマートハウスクイズ、エコライフチェックを実施しました。
- ●アピタエコ博への出展(11月) アピタ静岡県で開催されたエコ博に出展し、自転車発電やスマートハウスク イズ、エコライフチェックを実施しました。

② 日本平動物園における環境教育プログラムの構築

日本平動物園に導入している太陽光パネルや風力発電施設等の再生可能エネルギーを活用した環境教育プログラムを構築し、試行を実施しました。平成26年度に完成、普及を目指しています。

③ 省エネナビ設置モニター調査事業

家庭の電力使用量をリアルタイムで「見える化」する機器を設置し、8か月間 (7月~翌年2月)省エネ行動に取り組みました。設置データを収集・分析する ことで、見える化による効果を把握し、普及啓発に活用しています。

④ うちエコ診断事業

家庭の省エネ専門家である「うちエコ診断員」が、パソコンソフトを使って各家庭の省エネ度を診断しました。自分の家庭と市内平均家庭の CO_2 排出量を比較できるほか、各家庭の生活スタイルに合った省エネアドバイスを受けられます。 [図 2-2] 事業の状況



環境教育プログラムの試行



エコライフチェックシート



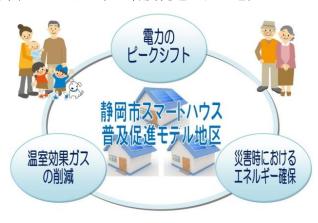
省エネナビ

(3) スマートハウス普及促進事業

スマートハウスの普及促進を図るため、市が選定したモデル地区内で太陽光発電施設、燃料電池、蓄電池等を導入する戸建住宅を建築または購入した者に対し、助成を行う制度を運用しました。

平成25年度 モデル地区認定数 5地区31区画

[図2-3]静岡市スマートハウス普及促進モデル地区



<補助対象設備(選択可)>

燃料電池	補助率	本体価格の1/3、上限額30万円
蓄電池	補助率	本体価格の1/3、上限額50万円

<補助交付要件(他補助金申請可)>

太陽光発電システム、HEMS(電力制御システム)を導入していること。

(4) 「二酸化炭素の地産地消」モデル推進事業

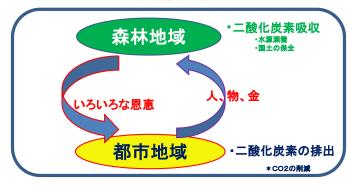
① 二酸化炭素の地産地消

「二酸化炭素の地産地消」とは、都市地域と森林地域を関連付け(リンケージ)、森林地域が都市地域にもたらす様々な恩恵に対し、都市の人、モノ、カネなどを森林地域により、市域内で排出される二酸化炭素を地域内で削減、吸収しようというものです。

「図2-4] 二酸化炭素の地産地消の考え方

二酸化炭素の地産地消

市域の約8割 が森林 市内で排出する二 酸化炭素は、市内 で削減、森林で吸収



② 静岡市森林環境アドプト事業

「森林環境アドプト事業」とは、都市部の企業等からの資金により、私有林で ある人工林を整備し、森林の公益的機能の将来に渡る持続的な維持・向上のため に、森林所有者の林業経営の自立化に繋げていくものです。

平成25年度は、18の企業等からの寄付金により、モデル地区である葵区俵 峰地区の森林8.3haを間伐整備しました。

(間伐実施による二酸化炭素吸収量 142.6 t-C02)

[図2-5] 事業写真





整備前の森林 (木の生育が悪く、曲がっている) (根元まで日光が当たる)

整備後の森林

寄付企業への感謝状授与式

(5) 地球温暖化対策事業補助金

① 住宅用太陽光発電システム設置事業費補助金

地球温暖化対策の一環として、環境負荷の少ないエネルギーを利用した太陽光 発電設備の普及促進を図るため、住宅に太陽光発電システムを設置した者に対し て、補助金を交付しました。

[表2-2] 住宅用太陽光発電システム設置事業費補助金の交付状況

年度	交付件数 (件)	補助額
23	1, 213	17,000円/kW(上限 51,000円)
24	1, 214	17,000円/kW(上限 51,000円)
25	1, 216	17,000円/kW(上限 51,000円)

② エコアクション21取得事業者支援補助金

中小事業者でも取り組み易い環境管理システム「エコアクション21」を取得 した事業者に対して、補助金を交付しました。

平成25年度補助金交付件数 12件(30,000円/件)

(6) 風力発電施設管理事業

平成16年2月に完成した風力発電施設は、再生可能な自然エネルギーを利用して 発電する環境にやさしい施設です。タワーの高さが65m、一枚の羽根の長さが35 mであり、最高点は地上から100mの高さに到達します。市内の広い範囲から見る ことができ、市民が環境と新エネルギーについて考えるためのランドマークです。

この風力発電施設の良好な稼動を維持するため、施設の保守管理を行いました。また、市民への啓発を図るため、風力発電施設の見学会を行いました。

「表2-3〕稼動状況(平成25年度)

平均風速	運転時間	発電量	見学者数
5.5m/s	4, 696 時間	1, 478, 740kWh	1,060 人

(7) 地域主導による再生可能エネルギー発電設備の設置等事業

「地域のエネルギーを地域のみんなで創る」をコンセプトに、市民、自治体、市民 団体、企業、金融機関などがそれぞれの役割を担いながら連携協力し、誰もが発電事 業に参画できる仕組みを構築。市民ファンド等を活用し、市内の公共施設に太陽光発 電施設を設置、民間事業会社による発電事業を開始しました。

静岡市の主な役割は"場所の提供"で市内の公共施設 5 施設を提供しました。(うち 1 施設は平成 2 6 年度完成予定)

[表2-4] 設置状況

発電開始		平成 26 年度(予定)			
名称	日本平動物園	清水日本平 運動公園	番町複合施設	西ケ谷資源循 環体験プラザ	清水桜が丘高等学 校(体育館)
設置容量	46.08kW	51.84kW	51.84kW	29. 40kW	52. 92kW

(8) 日本平動物園再生可能エネルギーパーク事業

市有施設の中でも有数の集客力のある日本平動物園に、太陽光や風力等の再生可能 エネルギーを導入し、「動物と環境について学べる学習教養施設」として整備するこ とで、環境教育の拠点化や動物園の新たな魅力の創出を図っています。

平成25年度は、園内管理棟の屋根に市民ファンド等を活用し、太陽光発電設備を 設置するとともに、展望広場には小型風力発電施設を設置しました。

平成26年度は、太陽光発電式の水浄化装置や風力で発電した電力を有効活用する 電動アシスト車いすの導入、再生可能エネルギー施設等を紹介する看板の設置、環境 教育プログラムの構築を行います。

2 環境マネジメントシステム

(1) 静岡市環境マネジメントシステム【SHI-EMS】

本市では、ISO14001の認証登録を返上し、豊かな環境を次世代に引き継いでいくため、独自の環境マネジメントシステムを構築し、平成24年4月から各課において運用を開始しました。

登録範囲は、静岡庁舎、清水庁舎及び駿河区役所のほか、環境負荷の大きな施設である各清掃工場、衛生センター、最終処分場及び浄化センターで実施する事務事業とし、「静岡市環境方針」に基づく環境配慮の徹底に向けた省エネルギー・省資源・リサイクルの推進、公共工事における環境負荷の低減、環境に配慮した物品を優先して購入するグリーン購入の推進などに率先して取り組みました。

[図2-6]静岡市環境方針



① 省エネルギー・省資源の取組状況

東日本大震災以降、全国的な電力不足が懸念されていたことから、平成25 年度は全対象課・施設で省エネ・節電を中心とした共通目標に取り組みました。

また、電力使用量が増加する夏期及び冬期には、市役所全体でクールビズ及 びウォームビズを実施しました。

その結果、3 庁舎では前年度と比較し、電気、水道、ガソリンの使用量及び 廃棄物排出量を削減することができました。

なお、ガス使用量は全体として増加したため、今後は削減に向けた更なる取 組を呼びかけていきます。

「表2-5] 3庁舎における省エネルギー・省資源の取組状況

年	度	(参考) 21	(参考) 22	23	24	25	前年度比 (%)
-	静岡	5, 869	5, 831	5, 006	4, 768 l	4, 717	▲ 1.1%
電気	清水	2, 644	2, 854	2, 453	2, 532	2, 508	▲0.9%
(MW・時)	駿河	582	578	521	499	489	▲ 2.0%
	3 庁舎合計	9, 095	9, 263	7, 980	7, 799	7, 714	▲ 2.3%
	静岡	177, 218	215, 762	195, 616	189, 768	201, 798	+6.3%
ガス	清水	118, 015	97, 709	98, 058	57, 590	56, 476	▲ 1.9%
(m³)	駿河	19, 140	24, 741	21, 542	20, 411	22, 757	▲ 5.3%
	3 庁舎合計	314, 373	338, 212	315, 216	267, 769	281, 031	+11.5%
1 336	静岡	56, 224	58, 280	58, 792	59, 677	58, 429	▲ 2.1%
水道	清水	14, 972	13, 057	12, 248	12, 758	11, 077	▲ 13. 2%
(m³)	駿河	4, 194	4, 274	4, 576	4, 923	4, 724	▲ 4.0%
	3 庁舎合計	75, 390	75, 611	75, 616	77, 358	74, 230	▲ 4.0%
	静岡	104, 991	104, 822	105, 709	104, 574	83, 591	▲ 20. 1%
カ゛ソリン	清水	99, 649	89, 061	88, 621	84, 947	80. 437	▲ 4.8%
(Q)	駿河	6, 441	7, 100	7, 052	6, 388	7, 615	+19. 2%
	3 庁舎合計	211, 081	200, 983	201, 382	195, 909	171, 643	▲ 12.4%
廃棄物	静岡	63, 400	57, 490	55, 890	56, 170	55, 220	▲ 1.7%
(kg)	清水	35, 030	32, 030	26, 450	21,520	15, 820	▲ 26.4%
	駿河	5, 380	3, 980	4, 150	4, 560	4, 230	▲ 7.2%
	3 庁舎合計	103, 810	93, 500	86, 490	82, 250	75, 270 I	▲8.49%

② 公共工事における環境配慮

公共工事から生じる環境負荷を低減し、資源循環型社会の構築に寄与することを 目的に、建設材料への再生材使用、建設廃棄物のリサイクル及び環境配慮型建設機 械の使用が義務付けられています。

[表2-6] 公共工事リサイクル材使用状況(平成25年度)

使用した建設資材	建設資材の総使用量	リサイクル材使用量	リサイクル材使用率
コンクリート・アスファルト類等	172, 470 t	107, 900t	62.6%
土砂・砕石	164, 100 m ³	127, 000 m ³	77. 4%

[表2-7] 建設発生土のリサイクル状況 (平成25年度)

建設発生土発生量	リサイクル量	リサイクル率	
423, 200 m ³	274, 700 m ³	82.7%	

[表2-8] 建設廃棄物のリサイクル状況 (平成25年度)

発生した廃棄物名	廃棄物発生量	リサイクル量	リサイクル率
コンクリート塊、建設発生木材、 アスファルト・コンクリート塊	122, 900 t	109, 590 t	89. 2%

③ グリーン購入の推進

「静岡市グリーン購入指針」に基づき、継続的にグリーン購入対象品目の購入に取り組みました。

④ 清掃工場のばい煙等測定結果

本市の清掃工場の、ばい煙やダイオキシン類などの測定結果は、全て国で定めた基準値を下回っています。

1 西ケ谷清掃工場

[表2-9] ばい煙

測定項目	単位	測定	基準値	
则 此识日	中世	1 号炉	2 号炉	本华 他
ばいじん	${\sf g/m^3N}$	0.005 未満	0.005 未満	0. 04
窒素酸化物	ppm	94	88	250
いおう酸化物	m³N/h	0.073 未満	0. 136	約 77
塩化水素	mg/m³N	30	47	700

[表2-10] ダイオキシン類

測定場所		単位	測定結果	基準値
排出ガス	1 号炉	ng-TEQ/m³N	0. 023	0. 1
が出り入	2 号炉	ng-TEQ/m ³ N	0. 00050	0. 1

[※]西ケ谷清掃工場は平成22年4月から直接溶融方式の新工場となっています。

2 沼上清掃工場 (焼却施設)

[表2-11] ばい煙

測定項目	出人		基準値		
別と切日 	単位	1 号炉	2 号炉	3 号炉	本华 他
ばいじん	$\mathrm{g/m^3N}$	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0. 08
窒素酸化物	ppm	47	39	43	250
いおう酸化物	m³N/h	0. 346	0. 568	0. 437	約 60
塩化水素	${\sf mg/m^3N}$	18	20	19	700

[表2-12] ダイオキシン類

測定均	易所	単位	測定結果	基準値
	1 号炉	ng-TEQ/m ³ N	0. 035	1
排出ガス	2 号炉	ng-TEQ/m ³ N	0. 0028	1
	3 号炉	ng-TEQ/m ³ N	0. 0050	1

3 沼上清掃工場(溶融施設)

[表2-13] ばい煙

测中话日	出仕	測定	結果	基準値
測定項目 単位		1 号炉	2 号炉	本华 他
ばいじん	$\mathrm{g}/\mathrm{m}^3\mathrm{N}$	0.003 未満	0.004 未満	0. 08
窒素酸化物	ppm	42	37	250
いおう酸化物	m³N/h	0.012 未満	0.014 未満	約 50
塩化水素	mg/m^3N	10	1 未満	700

[表2-14] ダイオキシン類

測定場所 単位		単位	測定結果	基準値
排出ガス	1 号炉	ng-TEQ/m ³ N	0. 0000038	1
が出り入	2 号炉	ng-TEQ/m ³ N	0. 00020	1

[※]沼上清掃工場溶融施設の排出水は焼却施設の排水処理を通して排出されています。

(2) エコアクション21

本市では、中小事業者における環境への取組を促進するため、環境省が策定し、容易に取り組める環境マネジメントシステム「エコアクション 2 1」を推進しています。

[表 2-15]「エコアクション 21 取得支援セミナー」参加事業者数及びセミナー を通じ認証取得した事業者数

年度	19	20	21	22	23	24	25
セミナー参加事業者数	32	37	48	22	18	7	12
認証取得事業者数(累計)	30	52	74	92	102	107	111

(平成26年3月末現在 認証登録日を基準)

※エコアクション21認証・登録制度は、広範な中小企業、学校、公共機関などに対して、「環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告する」ための方法として、環境省が策定したエコアクション21ガイドラインに基づく、事業者のための認証・登録制度です。

3 環境教育・環境学習・啓発事業

(1) 静岡市環境教育推進会議・環境学習モデル事業

① 静岡市環境教育推進会議

静岡市環境教育基本方針に基づき、平成19年に学識経験者・地域団体・事業者・市民団体・行政等で、静岡市環境教育推進会議を組織し、環境教育の取組状況等の情報交換や協働による環境教育プログラムの検討・開発を実施しています。 平成25年度開催状況

「環境教育等促進法」の関連施策、「環境学習エコツアーについて」等

② エコモデル推進事業

環境に対する意識の高い人の育成や環境に負荷を与えない地域づくりを目的 として、自治会・町内会や学校等を「エコモデル推進地区」を指定し、日常生活 における電気、ガス、水道などの使用について工夫や、身近な自然観察、自然保 護等、環境にやさしい生活に地域ぐるみで取り組んでいただいています。

過去のモデル地区

平成21年度 登呂六丁目町内会

平成22年度 八坂北自治会、中之郷自治会、登呂六丁目町内会

平成23年度 駿河区自治会連合会

平成24年度 井宮北学区、宮竹学区、興津中町自治会

<学校>モデル推進校:安東小学校、南部小学校、玉川小学校

平成25年度

<学校>モデル推進校: 興津小学校、安倍口小学校、伝馬町小学校 【実施内容】

- ・興津川探検隊~遊んで、学んで、研究し、興津川はかせになろう~
- ・自然観察会(学校周辺と神社の生きもの観察、内牧川の水質調査と水生生物調査)、富士山と朝霧の学習会、アースキッズチャレンジ
- ・自然観察会(谷津山周辺の自然体験活動)リサイクル工作(マイ箸づくり)アースキッズチャレンジ

※アースキッズチャレンジ:子どもたちがリーダーとなり、家庭で省エネを実施することで、地球温暖化防止に取組むプログラムのこと。

(2) 環境学習指導員派遣事業

学校、地域、団体などが実施する環境学習会(自然観察会や環境に関する学習会等) に静岡市環境学習指導員を派遣しました。

平成25年度派遣状況:68講座(参加者3,505名)、161名派遣

(3) 環境学習ハンドブック

環境をテーマにしたハンドブックを作成し、小学生や市民に提供しています。

【ハンドブックリスト】

- ・「野鳥を見に行こう!」
- ・「星空を見に行こう!」
- ・「知ってみよう!なかよくなろう! ・「エコライフでストップ!地球温暖化」 静岡市の川口
- ・「守ろう!静岡の水」
- 「森はみんなの宝物」
- 「いろんな生き物とわたしたち」
- 三保半島の地形」

- 「今日からはじめよう!エコライフ」
- ・「食から学ぼう!エコライフ」
- ・「みんなで考えよう!地球温暖化」
- ・「新エネルギーがやってくる!」
- ・「ゴミを減らして モノを大切に!」
- 「もったいないはごみをへらす合言葉」
- ・「化石が教えてくれること~日本平と ・「駿河湾のめぐみ~山・川・海のつな がり~⊦

(4) プランクトン観察会

東海大学海洋学部との交流事業として、専門の先生の話を聞きながら、海のプラン クトンや下水処理場の微生物などの生態や役割について学ぶ、子どもを対象にした体 験学習会を開催しました。

平成25年度実施状況:平成25年8月2日

場所:静清浄化センター、東海大学海洋学部

小中学生とその保護者等57名が参加

(5) こどもエコクラブ

こどもエコクラブは、平成7年度から環境省により設立された環境学習推進事業で、 静岡市が事務局となり、活動の支援を行っています。

平成25年度登録状況:登録クラブ数8クラブ 登録会員数749名

(6) 「水のおまわりさん」事業

水遊び感覚で川底の生物を採取し、その種類や数を調べる「水生生物調査」と川の水を採取し、川のきれいさを色で判定する「CODパックテスト調査」により、身近な河川や自然に接しながら調査することを通じて、環境問題への関心を高めていきます。

平成25年度実施状況:22団体、延べ参加人数1,009名

(7) 環境保健研究所 夏休み講座

環境保全及び保健衛生に係る情報提供の一環として、子ども達に科学のおもしろさに触れてもらうために、静岡科学館る・く・るで開催されるサイエンスフェスティバル in る・く・る (「青少年のための科学の祭典」静岡大会) に毎年講座を出展しています。

[図2-7] 当日の様子



平成25年度は8月10日(土)に「色水タワーをつくろう」という講座を出展し、 比重の違いを利用して色のついた水をボトルの中で積み上げていく体験をしてもら いました。

[図2-8] 実験の様子



色水タワー作成の様子



完成した色水タワー

約200人の子ども達が、色のついた水が混ざらずに層になっていくことに 驚きながら、楽しそうに体験していました。

会場には約20講座が出展されており、子ども達や家族で賑わっていました。

4 自然保護

(1) 鳥獣飼養登録

飼養許可数

8 8 8

[表2-16] 更新 飼養許可(単位:件)

メジロ	オオルリ	合計
37	1	38

(2) 国立公園・県立自然公園

南アルプスは「自然公園法」により国立公園に指定されています。また、日本平・三保の松原、奥大井は「静岡県立自然公園条例」により静岡県立自然公園に指定されています。公園内では、その自然を保護するために工作物の建築や土石の採取、土地の形状変更などを行う場合には許可や届出が必要です。

市ではこれらの手続きの受付を行うとともに、申請者への指導、現地調査などを行い、公園内の自然や景観の保護に努めています。

[表2-17] 市内における自然公園指定状況

(単位: h a)

自然公園名	公五 珪	特別	第 1 種	第 2 種	第3種	並必要
日然公園石	総面積	保護地区	特別地域	特別地域	特別地域	普通地域
南アルプス国立公園	3, 382	2, 770	611	_	_	_
日本平・三保の松原 県立自然公園	1, 991	_	188	574	17	1, 212
奥大井県立自然公園	4, 133		727	849	2, 557	_

[表2-18] 市内における自然公園内行為件数

(単位:件)

白铁八围夕	南アルプス国立公園		県立自然公園(日本平・三保の松原、奥大井			(、奥大井)
自然公園名	特別保護	第 1 種	第 1 種	第2種	第3種	普通地域
25 年度	6	2	10	17	52	5

(3) 種の保存対策(アカウミガメ保護)事業

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることにより、良好な自然環境を保全し、環境教育の推進に資するため、東海大学との交流事業の一環として産卵したアカウミガメの卵を保護しました。平成25年度は7回の上陸と2回の産卵が確認されました。

(4) 放任竹林対策事業(里地・里山の保全)

人により管理されていた里地、里山の農地や森林が、農林業従事者の高齢化や後継者不足などにより、適切な管理が行われず、竹の驚異的な繁殖により侵食され大きな問題になっています。

そこで、身近な自然と触れ合える貴重な場である里地、里山が放任竹林になり荒廃 しないよう、市民、市民団体等との協働により、各種の事業を実施しました。

① 里山整備竹林対策事業

ボランティア団体、地権者、地元と市との協働により、放任竹林の伐採 (2地域1.0ha)、その後の管理等を実施しました。

② 移動式竹破砕機の貸出事業 (3 台保有)

営利を伴わない放任竹林の伐採整備を行う市民団体、自治会、NPO法人、ボランティア団体等へ貸出しを行いました。(15団体、延べ240日貸出)

③ 放任竹林対策推進事業補助金

伐採等、整備を行うには、様々な消耗器材等(竹引鋸・ナタ・替刃・手袋等) を必要とするため、常時作業を行っている市民団体に対し、消耗器材等の購入費 用に対し補助金を交付しました。(14団体)

(5) しずおかみんなの『しぜんたんけんてちょう』

環境教育・環境学習に係る講座・講演会・学習会等のイベント情報や環境教育の資料・教材、環境活動の情報を収集・発信及び自然に興味を持ってもらう一つの手段として、市内で身近に見ることのできる動植物の生息状況等を調査し、これらの位置情報を地図上に表現した「しずおかみんなの『しぜんたんけんてちょう』」を運用しています。平成25年度は、新たに本市の自然環境の魅力や環境保全活動情報等をより効果的に発信するため、動画共有サイト「YouTube」の活用を始めました。

【HPアドレス】 http://www.shizutan.jp/

(6) 自然環境アドプトプログラム事業

自然環境アドプトプログラムは、環境省レッドデータリストの絶滅危惧Ⅱ類に指定されているミヤマシジミ(静岡県を南限として生息している体長2cm程のチョウ)の繁殖に必要なコマツナギ(マメ科)を露出させ、ミヤマシジミの生息環境の整備、その他自然環境保全活動を通じて、市民自らが「身近な自然」の魅力を再発見し、貴重な地域環境全体の保護・保全をすることによって、自然との共生を図る取組です。

このプログラムは、多様な生きものが生活する「場所」と身近な自然にふれあいたい「参加者」との「縁組」によって成り立っています。

<アドプトエリア>

自然環境保全活動といった「アドプト」を行う場所は、安倍川の門屋スポーツ広場付近の河川敷とその周辺のほかに、興津川の河内地区を加え2か所でしたが、最近は門屋地区には見られずにその上流で見られるようになりました。 平成25年度には、葵区横山と清水区河内でミヤマシジミの生息が確認できました。

(7) 興津川保全市民会議

興津川保全市民会議は、平成6年8月に発足した興津川の保全を目的とした組織で、団体、個人、企業で構成されています。興津川の保全を進めるために市の行う興津川保全の諸政策に協力するとともに必要な啓発活動、環境教育、情報発信に努め、主に次のような活動を行っています。

【主な活動】

- ・ 年間を通じて地ごしらえ・植林・下草刈りなどを体験する「市民の森づくり」
- ・ 鮎釣りが体験できる「川遊び・鮎釣りセミナー」
- ・ 水生生物の観察学習会を行う「川のセミナー」
- ・ 興津川流域10か所で清掃活動を行う「興津川クリーン作戦」
- ・ 森林に親しみ自然を学ぶため、ネイチャーゲームやクラフト作りなどを行う「森 林探検隊」
- ・ 情報誌「やませみ通信」の発行
- その他環境保全啓発活動

市では興津川保全市民会議の事業実施にあたって助成をするなどの支援を行っています。

5 清流の都創造プロジェクト

平成18年3月に策定した「静岡市環境基本計画」に基づき、豊かな自然環境に恵まれている本市の特徴と、今後の政令指定都市としてのまちづくりの方向性を「清流の都」という言葉に集約し、市民、事業者、行政が一体となって、「清流の都・静岡」の実現を目指していこうとするものです。

(1) 清流の都・静岡創造推進協議会

① 総 会

- 開催日時 平成25年5月21日(火)
- ・開催場所 静岡グランドホテル中島屋 3階 オリーブ
- ·議 事 · 平成24年度事業報告
 - 平成25年度事業計画(案)
- ・基調講演 演題:『駿府の水はどこから…堀の水はどこへ…

「清冽の城下町」駿府の水事情』

講師:東海道金谷宿大学教授 曽根 辰雄 氏

② 清流保全連携事業

全国の清流保全に取り組む組織との連携・交流事業

- ◆特定非営利活動法人多摩川エコミュージアムとの交流事業
 - ア 「清流の都・静岡」PRのためのパネル展示 川崎市二ヶ領せせらぎ館において1カ月間パネル展を行いました。
- イ 夢ワカメワークショップに参加

横浜市みなとみらいでワカメの種付け及び収穫体験を行いました。

◆長良川流域ネットワーク協議会(岐阜市)との交流事業

「第12回岐阜市まるごと環境フェア」に参加し、「清流の都・静岡」のPR展示を実施しました。

③ ウェブサイトの維持管理及び更新

【掲載内容】

「清流の都・静岡」創造推進協議会の紹介、 静岡アピール、会員の 紹介ページ、インフォメーション。

(2) 清流保全推進事業

清流監視員による河川環境保全のためのマナー啓発活動 河川のレジャー客に対して、ごみの持ち帰りなどのマナー啓発活動を行いました。

- ・期間 7月~9月(土日、祝日、8月のお盆期間中の平日)
- ·場所 安倍川、藁科川、興津川

(3) 大御所家康公ほたるの集い

市街地で清流と触れ合う機会を創出するため、ほたる観賞会を開催しました。

- ・開催日時 平成25年6月2日(日)~6月4日(火)3日間
- ·開催場所 駿府城公園 紅葉山庭園
- ·来場者数 3,018名

(4) シロウオ清流プレゼンス事業

市民・団体・大学等の協働により、清流のシンボル的な「シロウオ」をテーマとして学習会や観察会、シンポジウムを実施しました。

① 清流にすむ生き物等の学習会(2回)

ア 日時:平成25年10月10日(金)

場所:静岡市立清水興津小学校 多目的室

講座:「興津川にすむ魚」講師:東海大学海洋学部 秋山信彦教授

イ 日時:平成26年2月21日(金)

場所:興津生涯学習交流館 大会議室

講座:「興津川の自然と魚の学習会」 講師:東海大学海洋学部 秋山信彦教授

② 「シロウオ」観察会

日時:平成26年3月1日(土)

場所:東海大学海洋科学博物館/自然史博物館/庵原川河口

内容:博物館で山・川・海のつながり、シロウオの生息する環境状態について

学習し、庵原川で「シロウオ」の観察解説を行いました。

講師:東海大学海洋学部 秋山信彦教授 ほか

③ シンポジウム【かわせみがっこう】

みんなで学ぼう「生きもののつながり」「山・川・海のつながり」

~大切な自然を未来へ~

日時:平成26年3月8日(土)

場所:静岡科学館る・く・る 9階 イベントホール他

内容:公開授業「かわせみがっこう」として開催

(5) 河川環境アドプトプログラム事業

河川環境アドプトプログラムは、環境美化ボランティア活動により安倍川・藁科川・興津川における河川敷等の散乱ごみを取り除き、美しい河川を創るとともに、環境学習に活かし、川に愛着を持ってもらえるような取組です。

アドプトとは「縁組」のことです。安倍川・藁科川・興津川の河川敷等を一定の区間に分け、区間ごとに団体・家族・個人などと縁組みし、そこで環境美化活動として散乱ごみの撤去や、環境情報の提供を行います。

縁組みした区間の看板に、参加者の名称等が表記されます。

「表2-19]河川別参加団体数・参加者数

	河川名	団体数	参加者数
安倍川	(12 区間)	81	5, 550
藁科川	(2区間)	13	387
興津川	(2区間)	14	2, 280
計	(16 区間)	108 団体	8, 217 人

「表2-20〕参加者属性

属性		団体数	参加者数
学校等		10	2, 779
事業所		59	4, 431
市民団体		22	965
家族		11	36
個 人		6	6
計	1	08 団体	8, 217 人

[表2-21]活動実績

	111 1047 41171		
可燃物	390 袋		
ビン・缶	104 袋		
活動団体数	延べ 145 団体		
活動人数	延べ 1,513 人		

※ごみ袋は45%袋で計算

6 南アルプス世界自然遺産及びユネスコエコパーク登録への 取組

(1) 南アルプス世界自然遺産及びユネスコエコパーク登録推進事業

南アルプスの世界自然遺産登録に向けて、平成19年2月、南アルプスに関係する 静岡・山梨・長野3県の10市町村(静岡市、川根本町、韮崎市、南アルプス市、 北杜市、早川町、飯田市、伊那市、富士見町、大鹿村)は、「南アルプス世界自然遺 産登録推進協議会」を設立し、登録に向けた取組を開始しました。

推進協議会は、平成15年の環境省、林野庁による「世界自然遺産候補地に関する 検討会」での評価を踏まえ、①南アルプスに関する学術的知見の集積、②南アルプス に関する保護担保措置の拡充、③南アルプスの世界自然遺産登録に向けた国民的な合 意形成の3つの取組方針を定め、活動をしています。

また、こうした取組の中で、南アルプスの自然環境の保全と活用の調和を図りながら、その共生の理念を地域社会の持続的な発展へと繋げていこうとするユネスコエコパーク(生物圏保存地域)への登録を目指し、活動しています。

[表 2 - 2 2]南アルプスの世界自然遺産及びユネスコエコパーク登録に向けた市の 取組

平成 25 年度

- ①学術調査 ・南アルプス保全対策重点地域調査業務
 - 生態系・生物多様性(動物)把握調査
- ②学術検討委員会 · 第 13 回 (7 月)、第 14 回 (10 月)、第 15 回 (2 月)
- ③講演会等 ・南アルプスパネル展 (生涯学習交流館・センター、科学館るくる)
 - ・井川少年自然の家トムソーヤ南アルプスチャレンジキャンプ
 - ・高山植物保護セミナー
 - ・地域活性化事業推進本部「南アルプス・井川 秋の恵み大収穫祭」
 - ・南アルプス・井川フォトコンテンテスト
 - ・アピタエコ博連携 南アルプスユネスコエコパーク登録応援イベント
 - ・歴史と文化が漂う大日古道巡り
 - ・南アルプスユネスコエコパーク登録推進モニターツアー
- ④南アルプスユネスコエコパーク国内推薦の決定
 - 申請書素案提出(4月)、本申請書提出(8月)、国内推薦決定(9月)
- ⑤南アルプス「赤石岳」ライブカメラの映像配信
- ⑥ユネスコエコパーク多言語紹介サイトの配信開始(「しぜんたんけんてちょう」内)

(2) 南アルプス世界自然遺産登録推進協議会

南アルプスの世界自然遺産登録を目指す取組は、平成18年2月、南アルプスが有する顕著で普遍的な価値を見直そうと、静岡市、南アルプス市の市議会会派による合同の研究会が開催されたことに遡ります。その後、南アルプスの保全意識の高揚と取組の高まりの中から、南アルプスの世界自然遺産登録を目指した連絡協議会が静岡・山梨・長野の10市町村により各県にそれぞれ設置され、平成19年2月の「南アルプス世界自然遺産登録推進協議会」の設立へと繋がっていきました。

推進協議会は10市町村の首長及び議長から構成され、会長に静岡市長、副会長に 南アルプス市長・伊那市長、監事に静岡市議会議長(いずれも任期は平成28年3月 まで)が選任されています。

ユネスコエコパークへの登録も、この推進協議会構成10市町村による取組です。

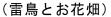
[表2-23] 南アルプスの世界自然遺産登録に向けた推進協議会の取組

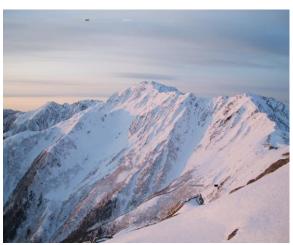
平成 25 4	年度
4 月	国立公園フェアへの出展
	ユネスコエコパーク国内申請書案提出 (日本ユネスコ国内委員会)
5 月	総会の開催(山梨県北杜市)
7 月	静岡、山梨、長野を結ぼう。ぐるり、南アルプス!静岡キャラバン
8 月	ユネスコエコパーク申請書提出(日本ユネスコ国内委員会)
	ユネスコエコパーク基本合意書締結式
9 月	ユネスコエコパーク国内推薦(第 26 回 MAB 計画分科会)
	ユネスコへ推薦
11 月	中央新幹線環境影響評価準備書に対する意見書の提出(南アルプス総合学術
	検討委員会、ユネスコエコパーク推進部会・登録検討委員会)
12 月	関係機関への要望(環境省・林野庁・日本ユネスコ国内委員会)
	(関係会議の開催)
	ユネスコエコパーク登録検討委員会(4月、10月)
	ジオパーク登録検討委員会(8月、12月、26年3月)
	※ 1 幹事会(5月、8月、26年3月)
	※2 代表者会議の開催(7月、10月、26年1月、2月)

- ※1 推進協議会を構成する10市町村の担当課長会議
- ※2 各県連絡協議会の幹事市(静岡市、南アルプス市、伊那市)による代表者会議

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会ホームページ http://www.minamialps-wh.jp/







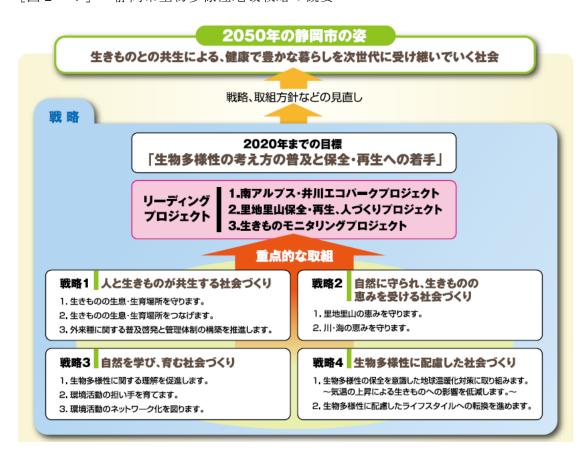
(間ノ岳)

7 生物多様性地域戦略推進業務

南アルプスから駿河湾に広がる豊かな自然を守り、育み、将来に受け継ぐため、「静岡市生物多様性地域戦略」を、平成23年11月に策定し、推進しています。

静岡市の多様な自然環境とそこに生息・生育する生きものが与えてくれる多くの恵みによる豊かで健康な生活が将来にわたり享受されるよう、行政と市民が一体となって生物多様性の保全に取り組み、「生きものとの共生による、健康で豊かな暮らしを次世代に受け継いでいく社会」を目指していきます。

「図2-7] 静岡市生物多様性地域戦略の概要



(1) 南アルプス・井川エコパークプロジェクト

ユネスコ「人間と生物圏 (MAB) 計画」事業として実施している生物圏保存地域 (通称:ユネスコエコパーク) の考えを模範とし、世界自然遺産登録を目指す南アル プスと、その周辺の井川地域において生物多様性の保全と住民の生活向上に寄与する ための環境教育や自然体験を実施します。

【25年度の取組事例】

ニホンジカ等の食害から絶滅危惧種等の高山植物を保護するため、高校生による体験学習を兼ねた防鹿柵設置作業を「南アルプス高山植物保護セミナー」として実施しました。高校生16名が参加し、2泊3日の行程で南アルプスの特徴や自然環境の変化を専門家から学ぶとともに、千枚小屋周辺の高山植物群落を対象に防鹿柵を設置しました。

(2) 里地里山保全・再生、人づくりプロジェクト

管理の行き届かなくなった里地里山を市民・NPOなどとの協働により保全・再生・管理し、里地里山の持続的な維持に取り組むとともに、生物多様性への理解を深め、生物多様性の認識を広めるリーダーとなる人材の育成に取り組みます。

また、生物多様性の保全に関する取組と地球温暖化対策が相互に関係しあうことを 踏まえ、市民一人ひとりがライフスタイルを見直すことで、生物多様性の保全に取り 組む"人づくり"を進め、これが社会全体で取り組む姿勢の構築につながることを目 指します。

【25年度の取組事例】

市では、放任竹林のうち、一部地域をモデル地域として、ボランティア団体が伐採跡地を整備することを条件に行政が竹林の伐採を業者委託して実施しています。平成25年度は、葵区の谷津山地区、清水区の大内地区を対象に、合計1.0haを伐採し、伐採跡地の整備をボランティア団体に実施いただきました。

(3) 生きものモニタリングプロジェクト

過去数年間に実施した生きもの調査や文献調査を基に、専門家の意見を聞きながら、 モニタリング調査を実施します。市民やNPO、関係団体から提供される情報や蓄積 した情報を基に、外来種の適正な管理について検討し、市民やNPOなどとの協働に よる管理体制の構築を目指します。

【25年度の取組事例】

特定外来生物「オオキンケイギク」の調査及び駆除活動の実施

発見箇所のうち、藁科川上流について、大川地区・坂ノ上町内会の方々と協働で、オオキンケイギクの抜き取り駆除を行いました。また、麻機遊水地について、「麻機湿原を保全する会」の方々と協働で、オオキンケイギクの抜き取り駆除を行いました。