

第3節 資源循環型社会の構築



3 資源循環型社会の構築

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



廃棄物問題が都市の重要な課題となるなか、市民、地域、事業者によるリサイクルの促進などごみ減量・資源の再利用・資源化を図るとともに、廃棄物の適正処理を行っています。

プラスチック等の廃棄物の発生抑制、バイオマス等の未利用資源の利活用について、重点的に啓発・指導等を行い、資源循環型社会の構築を図っていきます。

また、資源化できないものは可能な限りエネルギー回収し、安全で効率的なごみ処理を行います。

1. ごみゼロを目指す資源循環型のまちづくり

(1) ごみ処理の歴史

草津市のごみ処理は、昭和35年から市内のため池を利用した埋立てを開始しました。昭和40年から昭和47年にかけては、一部事務組合によりコンポスト方式を取り入れ生ごみを処理してきました。

昭和48年から、プラスチックごみを、市民の協力を得て分別収集を実施し、資源化を基本とした計画のもとに、重油還元方式の処理としました。しかし、プラスチックに含まれている塩素の混入やランニングコスト等の問題から継続が困難となり、再度研究の結果、昭和51年度からプラスチック溶融固化法の有効性に着目した溶融方式を用い、成型品(植木鉢、プランター、広幅板)への再生を始めました。

昭和52年からの清掃工場各施設の稼働に伴い、ごみの5種類分別収集を実施し、ごみの減量と、びん・金属・プラスチックの資源化を開始しました。昭和57年には、週1回

30品の予約収集制による粗大ごみの特別収集と手分解による処理を開始し、昭和60年から市内の公共施設を拠点とする乾電池の拠点回収を実施し、資源化を図っています。

その後、人口の増加や新たな都市施設、商業施設の開発によるごみ量の増加や、ごみ処理施設の老朽化などを受け、焼却炉改修工事ならびに破碎ごみ処理施設の整備を行い、破碎ごみ処理施設を平成8年から稼働させた結果、処理能力が飛躍的に向上し、月2回の粗大ごみの定期戸別収集を始めました。また、焼却炉改修工事は平成9年に完成し、1日の処理能力が90tから150tに向上しました。さらに、焼却炉を円滑に稼働させるため、平成18年から20年までの3年にわたり、大規模改修工事を実施しました。

平成9年10月から「容器包装リサイクル法」の趣旨に基づきペットボトルの分別収集を実施し、市の処理施設において前処理を行った後、法に基づく資源化を図っています。

平成13年4月から「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」によりメーカーに資源化の義務が課せられたことから、家電4品目（テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン）は従来の粗大ごみの対象から外しました。平成16年4月から冷凍庫、平成21年4月から衣類乾燥機が家電4品目の対象に追加されました。

平成13年7月から、蛍光管についても市役所と各地域まちづくりセンターに回収ボックスを設置し、拠点回収を開始し、資源化を図っています。

平成13年8月から、ごみの分別徹底および市民1人ひとりの分別意識の向上を図ることを目的として、普通ごみ類（焼却ごみ類）用ごみ袋を従来の紙袋から半透明のポリエチレン袋に変更しました。

平成15年10月から「資源の有効な利用の促進に関する法律」に指定再資源化製品として定められているパソコンについては、製造業者等が自主回収し再資源化されることとなったため、粗大ごみの対象から外しました。

平成17年3月には「容器包装リサイクル法」の趣旨に基づくプラスチックごみの圧縮梱包処理施設が竣工し、資源化の一層の推進を図っています。この施設の稼働に伴い、従来の成型品の再生は終了しました。

一方、市民・行政・事業者が協力して、ごみの減量・資源化の推進を図るため、平成2年10月に「ごみ問題を考える草津市民会議」を発足させ、ごみの減量化と資源化の啓発に取り組んでいます。また、資源回収奨励金交付事業、生ごみ処理容器購入補助事業等を実施し、増え続ける家庭ごみの削減と資源化を図っています。

平成21年度からは、ごみの不法投棄対策の強化を図るため、市の専従職員が不法投棄多発箇所を中心に、市内パトロールを実施し、不法投棄の防止および地域の環境の保全に努めており、併せて、徹底したごみ分別を行い、資源化の推進を図ることを目的に啓発指導を行っています。

平成23年10月から、10種類のごみの分別区分を11種類に変更し、古紙類の行政回収を行うことで、更なるごみの資源化・減量化の推進を図っています。

平成25年度からは、更なるごみの減量化を図るため、市の専従職員が事業所へ訪問し、ガイドブックにて、廃棄物の適正処理の説明を行い、事業系一般廃棄物減量の啓発指導を行っています。

平成27年度から平成29年度にかけて、老朽化が進んでいたクリーンセンターの更新を行うため、「安全で安定し安心できる施設」「経済性・効率性を考慮した施設」「環境に配慮した施設」の3つを基本方針に掲げ、平成30年3月16日に新クリーンセンターの供用を開始しました。

特筆すべき点としては、排ガス対策などのごみ処理機能を拡充し、焼却熱を利用した発電設備や環境学習スペースを整備するなど、一般廃棄物処理施設としての機能だけでなく、「資源循環型社会の構築」「低炭素社会への転換」「環境学習社会づくり」を推進し、ごみを有効活用して、より環境にやさしく、より多くの人が交流する、新たなまちづくりの拠点施設として生まれ変わりました。

表2-3-1 沿革

昭和35年12月～42年5月	山田町（埋立て）
昭和40年11月～47年3月	コンポスト処理（湖南衛生プラント）
昭和42年8月～44年8月	不動浜（埋立て）
昭和43年7月～47年7月	北山田町（埋立て）
昭和44年10月～45年4月	大力池（埋立て）
昭和46年7月～47年12月	不動浜（埋立て）
昭和47年11月	御倉池（埋立て）
昭和51年10月	清掃工場廃プラ再生処理施設竣工
昭和52年5月	清掃工場焼却施設竣工、金属プレス処理施設竣工、ガラス破砕施設竣工
昭和57年	粗大ごみ特別収集開始
昭和59年	資源ごみコンテナ収集実施（金属、びん）
昭和60年	廃乾電池収集開始
平成4年4月	清掃工場からクリーンセンターに名称変更
平成7年9月～13年3月	フロンガスの回収
平成8年3月	破砕ごみ処理施設竣工
平成8年4月	小型破砕ごみ、不燃物類収集開始
平成9年3月	焼却施設基幹整備完了
平成9年9月	ペットボトル圧縮梱包処理施設竣工
平成9年10月	ペットボトル類収集開始
平成13年7月	蛍光管拠点回収開始
平成13年8月	普通ごみ類指定袋を紙袋から半透明のポリエチレン袋に変更
平成17年3月	プラスチック圧縮梱包処理施設竣工
平成21年12月	使い捨てライター拠点回収開始
平成23年10月	古紙類収集開始、指定ごみ袋引換券方式に変更
平成25年	段ボールコンポスト普及啓発事業開始
平成30年3月	新クリーンセンター竣工・供用開始
平成30年	小型家電リサイクル開始
平成30年	粗大ごみの家具リサイクル開始
令和2年	草津市処分場適正閉鎖

(2) 草津市のごみ処理実績の推移

平成30年度から令和4年度の草津市のごみ処理実績に関する推移は、表2-3-2、表2-3-3、表2-3-4に示すとおりです。

表2-3-2 ごみ処理量 (単位：t)

年 度	焼却 ごみ類	プラスチ ック製容 器類	ペット ボトル 類	空き缶 類	飲・食料用 ガラスびん 類	古紙類	粗大ごみ	その他	合 計
H30	33,456	990	293	231	713	1,116	791	1,038	38,628
R1	33,608	1,005	301	232	686	1,087	1,123	1,086	39,128
R2	32,706	1,047	313	253	737	1,226	1,244	1,218	38,744
R3	32,896	1,037	329	248	717	1,253	1,078	1,062	38,620
R4	32,829	1,015	339	238	694	1,233	939	895	38,182

※「その他」は、破碎ごみ類、陶器・ガラス類、乾電池、蛍光灯の4種類

表2-3-3 一人および一世帯あたりの1日のごみ量

年 度	ごみ量 (t)	人口 (人)	1人あたり (g)	世帯数 (世帯)	1世帯あたり (g)
H30	38,628	133,667	792	58,200	1,818
R1	39,128	134,658	794	59,234	1,805
R2	38,744	135,839	781	60,315	1,760
R3	38,620	137,266	771	61,426	1,723
R4	38,182	138,139	757	62,473	1,674

※人口は各年10月1日現在の行政区域内人口

表2-3-4 ごみの資源化量 (単位：t)

年 度	金属	びん	プラス チック	ペット ボトル	乾電 池・蛍 光管	古紙	小型 家電	刈草 堆肥化	家具リ サイクル	その他	合 計
H30	610	608	928	245	36	1,116	119	74	1	1,163	4,900
R1	699	661	931	276	35	1,087	137	136	1	1,169	5,132
R2	789	716	1,004	288	37	1,226	141	88	1	1,086	5,376
R3	701	706	1,001	303	34	1,253	131	70	0	1,049	5,248
R4	597	665	969	322	37	1,233	122	31	1	1,042	5,019

(3) ごみの減量に向けて

①ごみの分別収集の実施

本市のごみの分別処理は、昭和40年からの2分別（生ごみ、その他）、昭和48年からの3分別（生ごみ、プラスチック、その他）を経て、昭和52年の清掃工場稼動にあわせ、5種類の分別を基本に、収集と処理を行ってきました。その後、破碎ごみ処理施設の導入等により、10種類による分別収集を実施してきました。平成23年10月からは、11種類の分別とし、焼却ごみ類、古紙類、プラスチック製容器類、ペットボトル類、空き缶類、飲・食料用ガラスびん類、破碎ごみ類、陶器・ガラス類の8種類はステーション方式により、乾電池、蛍光管の2種類は拠点回収方式により、粗大ごみは定期戸別収集方法により収集しています。また、分別の啓発として、「ごみ分別ブック」や「雑誌・雑紙分別辞典」の発行、「ごみ分別アプリ」の運用等を行っています。

表2-3-5 ごみの収集方法

種 類		収集容器等	収集回数	
ステーション方式	焼却処理	焼却ごみ類	市指定袋	週2回
	資源ごみ	プラスチック製容器類	市指定袋	月2～3回
		ペットボトル類	市指定袋	月1回
		空き缶類	コンテナ容器	月1回
		飲・食料用ガラスびん類	コンテナ容器	月1回
		古紙類	紐でくくる	3種類を月1回
	破碎処理	破碎ごみ類	直接か適当な袋	月1回
	埋立処理	陶器・ガラス類	適当な袋	月1回
拠点回収	乾電池	回収箱	随時	
	蛍光管	回収箱	随時	
定期戸別収集	粗大ごみ（事前申込制）	粗大ごみ処理券	月2回	

②指定袋制の実施

焼却ごみ類、プラスチック製容器類、ペットボトル類については、ごみ袋を市指定のものとし、分別の徹底と排出量の抑制を行っています。市指定ごみ袋は、市民の方々に一定枚数を無償配付し、無償配付分に不足が生じた場合は、購入いただいています。平成23年10月から、指定ごみ袋引換券方式を導入し、市民の方々に一定枚数分の指定ごみ袋引換券を無償配付し、市指定ごみ袋は取扱店にて、引き換えもしくは購入いただいています。

③資源回収実施団体等への奨励金交付

紙や布は、リサイクルが可能であり、資源回収による資源の有効利用を促進するため、平成5年度から資源回収実施団体に対して、回収実績に応じ奨励金を交付しています。

表2-3-6 資源回収の実績 (単位：t)

年 度	新聞	雑誌	段ボール	繊維類	合 計
H30	1,675	728	785	213	3,401
R1	1,492	737	759	209	3,197
R2	1,092	684	727	83	2,586
R3	1,026	613	695	132	2,466
R4	893	541	586	118	2,138

④生ごみ処理容器購入者への補助

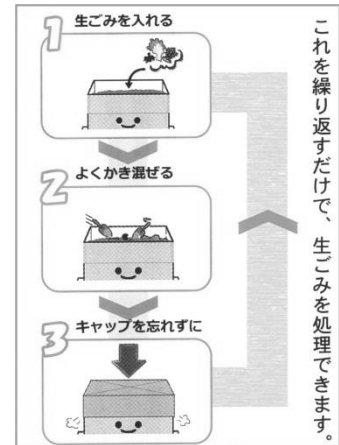
生ごみは堆肥化することにより、ごみの減量につながることから、平成3年度から畑等に置く簡易生ごみ処理容器（A型）に対し補助を開始し、平成8年度からは畑等土地のない家庭のために、電気式等の生ごみ処理容器（B型）を補助対象に追加しました。

表2-3-7 生ごみ処理容器購入補助実績

年 度	補助件数	補助金合計（円）	備 考
H30	28件	306,400	A型8件、B型20件
R1	25件	274,100	A型4件、B型21件
R2	26件	314,800	A型2件、B型24件
R3	56件	611,600	A型3件、B型53件
R4	55件	565,700	A型14件、B型41件

⑤段ボールコンポストの普及啓発

段ボールコンポストによる生ごみの堆肥化は家庭で簡単に組み組める減量方法として近年注目を浴びています。くん炭と、ピートモスを加え、段ボールの中で堆肥化を進めるもので比較的簡単です。ごみ問題を考える草津市民会議と連携し、段ボールコンポストの普及拡大と指導者の育成に取り組んでいます。



⑥事業所へのごみの分別、減量指導

平成25年度から、市内の事業所を訪問し、市の専従職員がガイドブックを活用し、廃棄物適正処理の説明を行うとともに、事業系一般廃棄物減量への啓発指導を行っています。

⑦粗大ごみの有効活用

粗大ごみは、できる限り下取りに出すか、フリーマーケットやリユースショップの活用などリユースに努めるよう呼びかけるとともに、粗大ごみとして排出されたもののうち、再利用できるものについては、官公庁ネットオークションに出品しています。

⑧食品ロス削減の啓発

平成29年度から、食品ロス削減のため全国で取組まれている3010運動に「健幸都市づくり」を加えた独自の取り組みとして、3010運動+に取り組んでおり、事業所訪問や啓発イベントの際に食品ロス削減を呼びかけています。

⑨クリーンセンターにおける啓発

ごみの処理および分別・減量に関心を持ってもらうため、くさつエコスタイルプラザを拠点に3R（リデュース：発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：資源化）の推進等に関連する啓発や講座等を実施するとともに、クリーンセンターの見学を積極的に受け入れています。

⑩転入者への窓口指導

市外からの転入者に対し、草津市の分別方法を理解いただくために、転入時にパンフレット等で説明し、分別の徹底を図っています。

⑪買い物袋持参運動の展開

関係団体等とともに、レジ袋使用を控えるようPRする買い物袋持参運動を展開しています。

⑫簡易包装の推進

販売店に対して、ごみが少なくなるような包装の推進を呼びかけています。

⑬「ごみ問題を考える草津市民会議」との連携

「ごみ問題を考える草津市民会議」と連携し、市民・事業者・行政が一体となり、ごみ減量をはじめとする3Rの推進や、散乱ごみ対策等に取り組んでいます。

(4) ごみ処理関連施設

草津市立クリーンセンター内に、中間処理施設として、下記施設を設けています。

表2-3-8 クリーンセンターの中間処理施設（稼働中）

施設名	形式	能力
ごみ焼却処理施設	ストーカ方式	127t/日
熱回収（発電）設備		3,100kW
プラスチック圧縮梱包処理施設	油圧プレス方式	9t/5h
マテリアルリサイクル施設		13.8t/5h
ペットボトル	油圧プレス方式	1.5t/5h
飲・食料用ガラスびん類	ライン方式	4.0t/5h
粗大ごみ・破砕ごみ	破砕・選別方式	4.5t/5h
陶器・ガラス類	ライン方式	3.8t/5h

(5) その他

○ごみ集積所整備事業に対する補助

平成8年度から、町内会が維持管理するごみ集積所を一定の基準により改修または新設した場合、5万円を限度として補助、平成30年度からは改修・移設した場合は5万円、新設・建替した場合は10万円を限度として補助を行い、ごみ集積所の適切な管理やごみ出しマナーの向上、まちの美観の向上等を図っています。

表2-3-9 ごみ集積所整備事業補助実績

年 度	補助件数	補助金額 (円)	内 訳
H30	29件	1,644,847	新設・建替9件、改修・移設20件
R1	16件	1,222,500	新設・建替11件、改修・移設5件
R2	15件	1,232,487	新設・建替11件、改修・移設4件
R3	36件	2,146,053	新設・建替17件、改修・移設19件
R4	26件	1,865,784	新設・建替16件、改修・移設10件

2. ごみ問題を考える草津市民会議との協働

市民生活に密着したごみ問題の重要性に基づき、市民・事業者・行政が一体となり、ごみの減量をはじめとする3Rの推進、地域環境美化の推進等に対して、広く市民の総意を結集して取り組むべく、平成2年10月に発足し、市民との協働でより一層の事業展開を行うため、会員の公募など組織改革をされつつ今日に至っています。

(構成) 各学(地)区代表者、各種団体の代表者、公募の市民、事業者、行政等で構成し、会員は60名(令和5年4月1日現在)

(組織) 会長(1名)・副会長(2名)・監事(2名)

○部 会・・・3R推進部会、地域環境部会、段ボールコンポスト部会

○委員会・・・事業運営委員会、広報委員会、エコライフフェア実行委員会

(事業内容) ごみの減量化促進に関する事業
ごみの資源化、3Rに関する事業
環境美化意識の高揚に関する事業

(活動内容) ポイ捨て防止市民行動の日(5月)
エコライフフェア草津(10月頃)
市内散在性ごみ一斉清掃(11月)
ごみ問題を考えるセミナー
その他市民への啓発

(事務局) 草津市環境経済部資源循環推進課



図2-3-1 エコライフフェア草津の様子

3. 美しい湖国をつくる会草津支部

「美しい湖国をつくる会」は昭和46年に県内で結成され、その支部が草津市に組織されました。7月1日の「びわ湖の日」を中心とした日の清掃や環境保全に関する普及啓発を、また、県下一斉清掃や、支部独自に琵琶湖岸や道路、公園等の清掃を目的に、「明るい社会づくり運動滋賀県協議会の草津地区」で組織されています。



図2-3-2 湖岸清掃の様子

4節 自然とともに生活する環境づくり



4 自然とともに生活する環境づくり

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



自然は人とまちにうるおいと豊かさをもたらすとともに、人も自然の一部であることを認識し、人が生きるうえで重要である生物多様性に配慮したまちづくりを進めることが求められています。

丘陵地から琵琶湖までいくつもの河川が関わり、変化に富んだ自然に配慮し、環境の保全と復元に努めるとともに、市民が自然環境とふれあうための活動の推進を図り、自然とともに生活する環境をつくっていきます。

1. 自然環境保全地区

「草津市の良好な環境保全条例」に基づき、残された自然環境を少しでも多く保全し次世代に継承すべく、立木神社自然環境保全地区等、優れた自然を残している3,000㎡以上の面積をもつ地域などを「自然環境保全地区」として17地区指定しています。

また、自然環境の保全および緑化の推進のために「保全地区助成金」を助成しています。



(立木神社自然環境保全地区)



(鞭崎神社自然環境保全地区)

図2-4-1 自然環境保全地区

表2-4-1 自然環境保全地区一覧表

保全地区名称	所在地	指定面積 (㎡)	指定日	概 要
立木神社 自然環境保全地区	草津四丁目	10,197	S61.8.7	高木層にクスノキが優占する自然度の高い常緑広葉樹林である。境内には大径木のクロガネモチ、クロマツなどが生育している。
小槻神社 自然環境保全地区	青地町	16,946	S61.8.7	ヒノキの混生したコジイ林で丘陵地に発達しているため、鳥類や昆虫類の種類も豊富で、人為の及ぶ平野部のコジイ林に比べて良好な自然環境を形成している。
熊野神社 自然環境保全地区	平井三丁目	8,000	S62.8.18	常緑広葉樹のコジイ林にスギとヒノキが混生した、住宅地の中の数少ない自然度の高い針広混交樹林である。鳥類・昆虫類も多くの種類が生息している。
印岐志呂神社 自然環境保全地区	片岡町	7,041	S63.7.8	ヒノキやクロマツの植林に、常緑広葉樹のスダジイ、オガタマなどが生育する樹林である。樹林全体が北部田園地帯のランドマーク的な存在となっている。
芦浦観音寺 自然環境保全地区	芦浦町	11,000	S63.7.8	落葉広葉樹の優占する自然度の高いケヤキ・ムクノキ群落が、歴史的文化的遺産の館跡と一体となって良好な自然環境を形成している。
天神社(川原町) 自然環境保全地区	川原四丁目	7,248	H4.4.20	高木層にはスギ・ヒノキ植林が、亜高木層にはマダケ・モウソウチク林が繁茂している人工林である。社殿横には市内では珍しいナギの古木が生育している。
老杉神社 自然環境保全地区	下笠町	12,660	H4.4.20	大部分はマダケ・モウソウチク林で占められ、社殿周辺にはサカキの混生するヒノキ植林が発達している。境内にはイヌマキの古木も見られる。
天神社(木川町) 自然環境保全地区	木川町	5,946	H4.4.20	ヒノキ植林やマダケ・モウソウチク林、クスノキ、クロガネモチ、サカキなどの常緑広葉樹とヒノキの混交林など、多様な樹林が発達している。
山田正八幡宮 自然環境保全地区	北山田町	5,934	H4.4.20	コジイ優占の常緑広葉樹林とヒノキ植林が生育している。コジイ林はコジイの大径木も多く、環境省の特定植物群落に選定されている貴重群落である。

治田神社 自然環境保全地区	南笠町	6,631	H4.4.20	社叢林の大部分はヒノキ優占の植林となっているが、部分的にヒノキ植林に常緑広葉樹のクスノキ、サカキなどが高い被度で混生する樹林も見られる。
新宮神社 自然環境保全地区	野路六丁目	5,770	H6.4.15	この社叢林はアカマツを交えたヒノキ植林によって占められているが、境内の一部には小面積のマダケ・モウソクク林も生育している。
若宮八幡神社 自然環境保全地区	西矢倉三丁目	4,616	H6.4.15	典型的なコジイ林でヤブツバキ、アラカシ、サカキなどの常緑広葉樹が多く生育している。林内には幹周200cm以上のコジイが7本も見られる。
八幡神社(追分) 自然環境保全地区	追分五丁目	4,160	H6.4.15	社殿周辺にはヒノキとアカマツの混生した針葉樹林が発達している。本来は山地の森林に生息するコゲラなどの森林性の鳥類も確認されている。
八幡宮神社 (馬場町) 自然環境保全地区	馬場町	5,751	H6.4.15	高木層にヒノキが優占し、亜高木層には常緑広葉樹が顕著な生育をしている植林である。尾根部近くではヒノキとアカマツが混生した植林となっている。
十二将神社 自然環境保全地区	山寺町	13,408	H6.4.15	大部分がヒノキ優占の植林で、林内には樹高が20m以上にも及ぶヒノキが見られる。尾根部ではヒノキ植林にアカマツの混生した針葉樹林となっている。
鞭崎神社 自然環境保全地区	矢橋町	7,143	H24.3.1	主に、コジイ、ケヤキ、クスノキ、ヒノキが、部分的に優先する混交林である。また、滋賀県内でも珍しいナナミノキの大径樹が生育している。
大宮若松神社 自然環境保全地区	南山田町	8,796	H31.4.1	樹木地は、コジイ優占のコジイ林と、ナラガシワ、エノキ、カスミザクラなどの落葉広葉樹が混生したヒノキ・スギ植林で占められている。また、林床には希少種のカラタチバナも生育している。

○危険木除去費等補助事業

全国的に近年の巨大台風や集中豪雨等によって大木が倒木する事象が発生しています。自然環境保全地区での樹木の倒木による民家や通行人の人命への被害を防止するために、草津市では令和3年度より危険木除去費等補助事業を開始しました。令和3年度の保全地区への調査をもとに、周囲に影響を及ぼす危険性が高い樹木（敷地境界外への越境および樹木の樹皮枯死、不朽、病虫害等の生育不良）の基準を満たしている樹木106本を危険木に選定。令和4年度から、所有・管理者が委託等による危険木除去にかかった費用の2/3の額を補助金として交付しています。令和4年度は6地区、65本の除去を実施しました。

2. 保護樹木

保護樹木の指定の制度は、良好な環境を確保するため、市内にある樹木のうち、健全で学術的または歴史的に意義がある一定の基準を満たす樹木について保護樹木として指定し、次世代へ残していこうとするものです。

令和2年度には観音堂のクロマツが枯死し、令和4年度には旧東海道筋のエノキが枯死したことに加えて、志那神社参道のクロマツが管理者より倒木の危険性を指摘されたため指定解除しました。令和5年3月末現在、保護樹木は10か所、34本となっております。

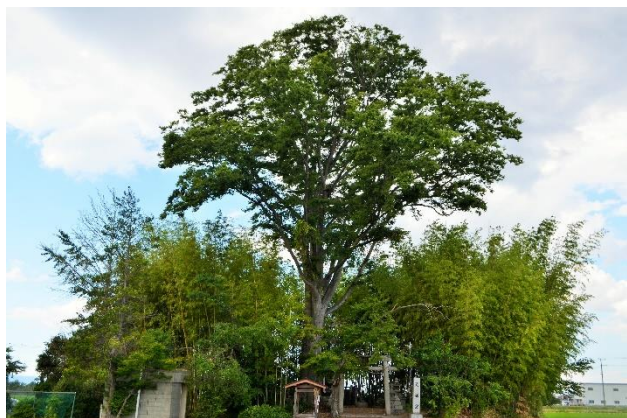
表2-4-2 保護樹木一覧表

保護樹木	種名	樹高 (m)	幹周 (cm)	推定 樹齢 (年)	指定日	樹木の概要
青地町・志津小学校のクスノキ (3本)	①クスノキ	25	395	200	H17.3.1	志津小学校の校門前の道路沿いに並んでいるクスノキ3本が保護樹木である。これらクスノキは、かつて旧青地城の堀の周囲を固めるために植えられたとされている。 クスノキからは樟脳がとれ、腐りにくいため仏像や器具の材とされてきた。
	②クスノキ	22	358	200		
	③クスノキ	20	315	200		
西矢倉一丁目・湖南農業高校のクスノキ (17本)	クスノキ	平均 22 最大 24	平均 274 最大 375	60～ 120	H17.3.1	湖南農業高校のグラウンドと農場をへだてる川沿いに植えられた17本のクスノキの並木が保護樹木である。これらクスノキは自然に近い環境のもとで生長したため、平均樹高が22mにも達しており、市街地の並木としては圧巻である。

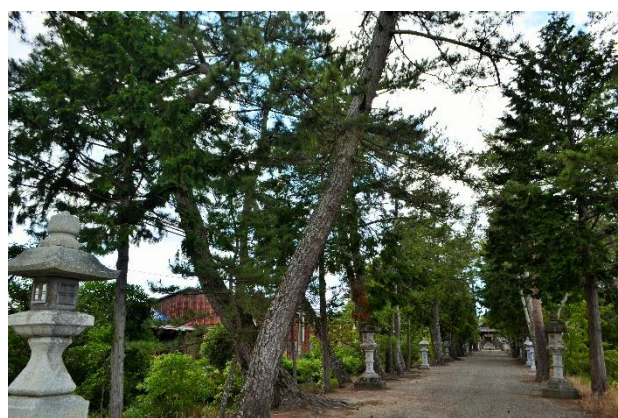
大 路 二 丁 目・小汐井 神社の ムクノキ	ムクノキ	18	293	520 (伝承)	H17.3.1	<p>地上3m付近で合体している東側の細いクロガネモチと西側の太いムクノキのうち、ムクノキが保護樹木である。現在クロガネモチは枯死してしまったが、クロガネモチの赤い実とムクノキの黒い実が陰陽の男女の木として尊ばれ、当神社の御霊験である安産、縁結びの御霊木とされていた。</p> <p>※クロガネモチはH22.9.1に指定解除</p>
渋 川 二 丁 目・伊砂砂 神社の モッコク	モッコク	10	192	170	H17.3.1	<p>このモッコクは、当神社の御神木となっている。モッコクは、本来海岸地域に生育する樹木であるが、内陸部にあつてこのような大径木にまで生長するのは珍しい。</p> <p>昔は樹皮から茶褐色の染料を採取したり、燃料の薪炭材としていた。</p>
野路町 ・稲荷神 社の クロガネモチ (3本)	①クロガネモチ ②クロガネモチ ③クロガネモチ	14.5 15.5 15	215 273 (176 +97) 135	140 140 100	H17.3.1	<p>境内に生育する3本のクロガネモチが保護樹木で、そのうちの2本は幹周が2mを超える大径木である。</p> <p>クロガネモチは雌雄異株で、雌株には小さな球形の果実をつけ、熟すと赤くなり、秋空に赤と葉の緑のコントラストは美しい。</p>
野 路 五 丁 目・旧東海 道筋のアベ マキ	アベマキ	10.5	317	170	H17.3.1	<p>アベマキとエノキの2本が保護樹木である。アベマキは里山を構成する代表的な樹木で、いわばこの地域の原風景を今日に伝えている。エノキは、かつて旧街道沿いの一里塚にランドマークとして植えられた樹木の代表である。</p> <p>※エノキはR4.11.22に指定解除</p>
下寺町・天 満宮のケヤ キ	ケヤキ	25.5	456	140	H17.3.1	<p>このケヤキは遠くからでも確認でき、地域のランドマーク的な存在となっている。</p> <p>ケヤキとは目立つ木の意味で、材は今でも重要な建築材であるが、そのほか器具や家具、土木、彫刻など多方面に利用されている。</p>

下寺町・天神社のクスノキ	クスノキ	23	456	210	H21. 3. 1	地上5m付近から枝をだしはじめ、全体の枝張りも顕著で、こんもりとしたクスノキ特有の自然樹形を形成している。鎮守の森における存在感とランドマーク性、さらに市内最大級の大木であることから、地域の象徴的な存在である。
矢橋町・「矢橋の帰帆」のイチョウ	イチョウ	19.5	365	270	H21. 3. 1	このイチョウは市内最大で、太い枝の基部から気根（俗に乳という）が下がっている。幹に水分が多く火熱によく耐えることから、近江八景のひとつである「矢橋の帰帆」のこの地に、港の蔵宿や旅宿の防火を目的に植えられたと伝えられている。
志那町・志那神社参道のクロマツ（5本）	クロマツ	平均 10 最大 11	平均 216 最大 240	平均 70 最大 90	H21. 3. 1 (H24. 12. 11)	本殿前の延長約108mの参道は、自然樹形が保たれているクロマツを主体とした松並木となっている。保護樹木は、この松並木のなかの、指定基準に該当するクロマツ5本である。 潮風に強いので江戸時代から各地の海岸に防風林として植えられた。

※樹高、幹周、樹齢は令和5年12月時点



(下寺町・天満宮のケヤキ)



(志那町・志那神社参道のクロマツ（5本）)

図2-4-2 保護樹木

3. ヨシ群落(*) 保全区域

琵琶湖の優れた自然景観であり、鳥類・魚類など生物の繁殖・生息に欠かせない役目を担っているヨシ群落を保全するため制定された「滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例」では、守る（地域の指定、届出許可）、育てる（ヨシ植栽、消波柵設置、清掃、刈り取り）、活用する（環境学習、ヨシ紙漉き、ヨシ腐葉土）の三本の柱が立てられ、保全に向けての施策が推進されています。

(*) ヨシ群落とは、ヨシ・マコモ等の抽水植物とヤナギ・ハンノキの混生植物群落をいいます。

○「ヨシ群落保全区域」の区分について

ヨシ群落の保全に努める必要があると認められる区域が、次の3種類に分けて、ヨシ群落保全区域として指定されています。

● 保護地区

ヨシ群落保全区域の中でも、優れたヨシ群落が形成され、魚や鳥などの動物にも有効に利用されており、その生態系の保全を図る上で特に重要であると認められるところを保護地区として指定しています。

● 保全地域

ヨシ群落保全区域の中でも、相当規模のヨシ群落を有するか、またはある程度のヨシ群落が存在し、そのヨシを保全することにより、隣接するヨシ群落と一体となって群落を形成することが可能なところを保全地域として指定しています。

● 普通地域

ヨシ群落保全区域の中で、保護地区および保全地域以外のヨシ群落保全区域を普通地域としています。



図2-4-3 草津市付近のヨシ群落保全区域図

○鳥丸半島における群生ハスの開花異変（平成28年度）



図2-4-4 消失前後の赤野井湾の様子

鳥丸半島東岸の赤野井湾および鳥丸半島北岸は約30年前からハスが繁茂し始めており、ハスの群生地として県内外から広く認知されていますが、赤野井湾のハス群落は、平成28年に鳥丸半島の北側に点的な小面積を残すだけで、ほぼ消滅しました。

このため、平成29年度から平成30年度にかけて、ハス消滅の原因と再生に向けた検証を行いました。

○赤野井湾のハスに関する調査

- ・平成29年 赤野井湾におけるハス群落再生の可能性に関する基礎調査

(1) 概要

赤野井湾におけるハスの生育環境条件である水質、底質、粒度分布等の調査を行い、ハス群落が消滅した要因とその再生の可能性について調査を実施しました。

(2) 結果

資料編を参照のこと。

(3) 考察

30年以上にわたって栄養繁殖を継続してきたハス群落は、生育環境の変化に適応できずに一斉に消滅した現象として捉えることができます。ハス群落の再生については、ハスを栽培するような技術や知見、いかなる高度な土木技術を持ってしてもハスの元の生育環境を人間が回復・復元することは不可能であり、自然を創り上げることができるのは、自然自身の時間をかけた営み以外になく、自然自ら創り上げていくための手助けをするように施策を行うことが重要です。

・平成30年 赤野井湾におけるハス群落再生の実証実験

(1) 概要

平成29年の調査結果を踏まえ、赤野井湾のハス群落の再生のための試験的な対策として、ハスの移植実験を行い、赤野井湾の生育環境下でハスが生育可能であるかについて調査を実施しました。また、生育環境条件である水質、底質、粒度分布等についても調査を行いました。

(2) 結果

資料編を参照のこと。

(3) 考察

本調査の結果から、土壌環境は改善傾向であるものの、その復元には長い年月を要すること、また、赤野井湾内のハスの地下茎のほとんどが枯死しており、自然のおよび人為的再生のいずれの方法をもって、早期のハス群落の再生は困難であると判明いたしました。今後は、赤野井湾の現存するハスの種を保存し、地下茎を増やす対策を行いながら、自然の回復の動向を注視する必要があります。

○種の保存

平成30年における実証実験において、赤野井湾におけるハスの地下茎がほとんど消滅してしまったことを確認しましたが、水生植物公園のみずの森で鉢栽培したハスの地下茎については発芽から開花まで確認できたことから、開花したハスの地下茎を活用し、令和元年度より、水生植物公園みずの森にて種の保存事業を実施しました。

令和元年度においては、水生植物公園みずの森の「ハスいっぱいプロジェクト」と連携し、ハスの鉢にレンコンの植付を行った結果、赤野井湾由来のハスが、12鉢のうちの7鉢が開花し、観覧テラスから赤野井湾由来のハスを多くの入園者に見ていただきました。現在でも、継続して株分けを行い種の保存に取り組んでいます。



開花したハスの写真①



開花したハスの写真②

図2-4-5 実証実験で開花したハス

○下物ビオトープの開設

滋賀県は、琵琶湖保全再生計画における琵琶湖を「支える」取組および「健康しが」の体感フィールドの場として、自然と触れ合う場を提供できるようにするため、平成30年度に「下物ビオトープ」を南湖におけるビオトープの拠点として再整備され、平成31年4月12日に開園されました。

下物ビオトープのハス池については、赤野井湾由来のハスの種の保存の場の一つとして、また、ハスの地域資源の継承の場の一つとして、地域の方々に活用されることが望まれています。



図2-4-6 下物ビオトープ

●下物ビオトープでの取組

①ハスの移植

- ・毎年みずの森で育成したハスの地下茎をハス池に試験的に移植し、自然界で自生することができるか検証している。
- ・ハスが群生した際には、周知を行い、多くの方に環境学習の場として利用いただけるよう、県・市連携して取り組む。

②移植実績

- ・令和元年度、令和2年度は地下茎の植付けを行ったが開花には至らなかった。
- ・令和3年度にはみずの森にて発芽まで鉢栽培を行った地下茎4鉢を下物ビオトープに鉢ごと移植し、すべての鉢で開花を確認。
- ・令和4年度は前年度に開花した鉢のうち2鉢を鉢から取り出し直接土壌へ移植、すべての鉢で開花を確認。



図2-4-7 令和4年度の下物ビオトープ

4. 自然公園

自然公園とは、国立公園・国定公園・都道府県立自然公園の総称で、優れた自然の風景地の保護と利用を目的として定められています。

草津市域の湖岸は琵琶湖国定公園に面しており、私たちは毎日を優れた風景の中で生活しています。この恵まれた生活を次世代へ引き継ぐ義務を負っていることを認識せねばなりません。

自然公園の地域は保護が必要な度合いにより、特別保護地区、特別地域、普通地域の3種類の指定がなされており、工作物の新築や増改築、土石の採取、水面の埋立て、広告物の表示行為等に許可・届出が必要となっています。

凡 例	
	特 別 保 護 地 区
	第 1 種 特 別 地 域
	第 2 種 特 別 地 域
	第 3 種 特 別 地 域
	普 通 地 域

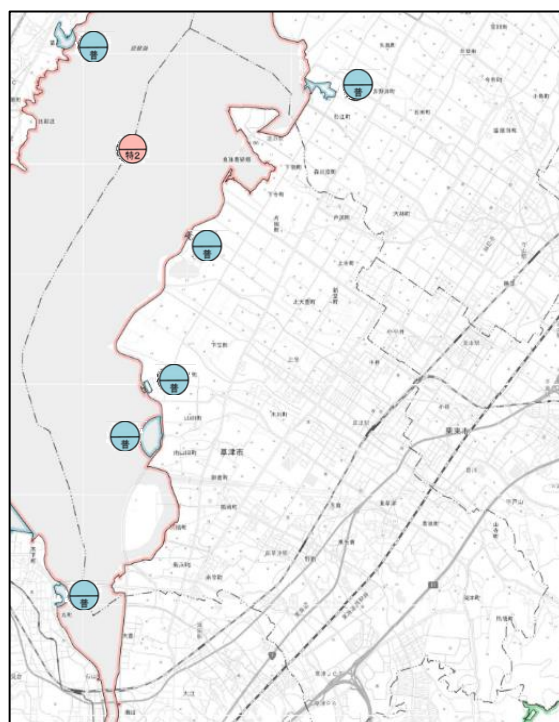


図2-4-8 草津市関係の琵琶湖国定公園区域指定図

5. ラムサール条約登録湿地

○ラムサール条約の名称の由来

正式名称を「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」といい、1971年（昭和46年）イランの地方都市であるラムサールで採決されたことからこのような名前と呼ばれています。

○ラムサール条約の内容

国際的な重要な湿地を国際間の協力で保全することを目的とし、その名称から水鳥の生息地としての関わりが強いが、湿地そのものの役割と共に湿地に依存する特有な動植物の保護も対象となっています。

また、この条約は、湿地を厳格な保護地域に定めて、人の立ち入りを厳しく規制するようなことまで要求するものではなく、湿地のありかたは「賢明な利用（ワイズユース）」という基本原則に基づいています。

日本は昭和55年に釧路湿原を登録湿地として加盟して以来、登録湿地が増えており、琵琶湖は平成5年に登録されました。

琵琶湖が登録された時点で国内のラムサール条約登録湿地の数は9か所でしたが、その後も多くの湿地が追加登録され、日本の登録湿地は令和3年11月18日現在53か所となっております。

○ラムサール条約の定める湿地

湿地とは、天然のものであるか人工のものであるか、永続的なものであるか一時的なものであるかを問わず、更には水が滞っているか流れているか、淡水であるか汽水であるか鹹水（かんすい（塩水））であるかを問わず、沼沢地、湿原、泥炭地または水域をいい、低潮時における水深6mを超えない海域を含みます。

琵琶湖の水深は6mを超えるところが多くありますが、特に水鳥の生息地として重要である場合には、水辺及び沿岸の地帯であって湿地に隣接するものならびに鳥または低潮時における水深が6mを超える海域であって湿地に囲まれているものを含めることができるという定めがあることから、琵琶湖も登録されています。

○琵琶湖ラムサール条約連絡協議会の設立と解散

湿地登録された琵琶湖周辺の21市町が、情報交換および協力・連携を行うことで、琵琶湖の湿地保全活動を促進するため、平成12年2月5日に滋賀県を事務局とした琵琶湖ラムサール条約連絡協議会が設立されました。しかし、近年は様々な市民団体が水鳥観察会等を実施し、琵琶湖の湿地保全活動が広がりを見せているため、当初設立時の役割を終えたことから、平成30年度に協議会を解散することになりました。

6. 高病原性鳥インフルエンザ

令和5年1月に大津市で回収された鳥の死骸から高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出されたことを受けて、環境省が回収地点の半径10kmの野鳥監視重点区域を指定し、草津市の一部も含まれたため、県職員および市職員にて監視を強化しました。

7. 野生鳥獣の保護

滋賀県では、「滋賀県傷病鳥獣救護事業」として滋賀県獣医師会等の協力を得て、治療・救護活動が行われています。この制度の対象となるのは県内の「滋賀県で大切にすべき野生生物～滋賀県レッドデータブック」に記載されている絶滅危惧種、絶滅危機増大種、希少種などの個体レベルでの保全が必要な種を対象とします。(※希少種等であってもヒナや狩猟鳥獣に指定されている種等は除きます。)

また、近年、草津市では、サルやイノシシ、シカが人里に現れ、農林作物への被害や、生活環境上の問題が発生しています。山林の開発などにより、シイやコナラなどの動物の食べ物が少なくなったり、生活様式が変化し、農林地における人間の活動が低下したことによる耕作放棄地や、放置竹林の増加が原因の一つとして言われています。むやみに餌を与えたり、ごみを放置しないよう、注意が必要です。万が一出くわしても、相手にしないことが大切です。

草津市内においても、環境の変化に対応できず、衰弱したり負傷したりする野生の鳥や獣を見かけることがあります。“自然淘汰”と言ってしまえばそれまでですが、人間が抱く自然や野生鳥獣に対する優しい気持ち、生命尊厳の気持ちを育み、さらに野生鳥獣との正しい関わり方を啓発することは重要なことです。

春には鳥のヒナが保護されることがよくありますが、親鳥が近くで見守っていることがあります。むやみに人が手をさしのべると、最終的に野生に戻るのが難しくなる場合がありますので、そっと見守ってあげてください。

8. 外来生物

草津市では、アライグマ等の外来生物の目撃情報が増加しています。特にアライグマは関西一円で生息数が爆発的に増加しており、目撃情報、捕獲数が近年著しく増加しています。アライグマは、雑食性で果樹、野菜等の農作物への被害が出ており、また人家や寺社などの木造建築物への侵入による生活環境や文化財への被害も懸念されます。草津市ではそういったアライグマやハクビシン等外来生物の捕獲事業をおこなっております。

また、ヌートリア、ワニガメ、セアカゴケグモの捕獲もあり、今後も注意が必要です。

その他、琵琶湖岸で外来種の水生植物の繁茂が問題になっています。草津市の湖岸でもミズヒマワリ、ナガエツルノゲイトウやオオバナミズキンバイが繁茂し、管理者やNPO等での駆除活動が行われています。

特にオオバナミズキンバイについては、急速に生育域を拡大させていることから、平成26年3月に県において、草津市をはじめとする6市とNPOなどで琵琶湖外来水生植物対策協議会を立ち上げ、オオバナミズキンバイの生態解明、それに基づく効果的な駆除方法の検討と対策を進めているところです。



図2-4-8 アライグマ・オオバナミズキンバイ

表2-4-3 アライグマ、ハクビシン、ヌートリア捕獲数

年度	R 2	R 3	R 4
頭数 (頭)	6 2	3 0	3 7

○特定外来生物

外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがあるものの中から指定されます。

特定外来生物は、令和5年9月現在、哺乳類25種（ヌートリア・アライグマ・キョンなど）、鳥類7種（ソウシチョウなど）、爬虫類22種（アカミミガメ、カミツキガメなど）、両生類15種（ウシガエルなど）、魚類26種（オオクチバス・カダヤシ・ブルーギルなど）、クモ・サソリ類7種（セアカゴケグモなど）、甲殻類6種（アメリカザリガニなど）、昆虫類27種（アルゼンチンアリなど）、軟体動物等5種（カワヒバリガイなど）、植物19種（オオキンケイギクなど）が指定されています。

また、令和5年6月1日より、アカミミガメおよびアメリカザリガニが条件付き特定外来生物に指定されました。飼養してもよい初めての特定外来生物となりましたが、販売や野外へ逃がす行為は禁止されておりますので、ご注意ください。

アカミミガメを 野外に放さないで!

外来生物法に基づき条件付特定外来生物に指定

ミシシッピアカミミガメ(ミドリガメ)、キバラガメ、カンパウンドキミミガメの3亜種が対象です

アカミミガメは全国各地に定着し、在来カメ類の日光浴の場所や食物を奪うなどの影響を及ぼしています。また、雑食性で水草や様々な水生生物を捕食するため、在来生物群集に大きな影響を与えると考えられます。

手続きなしでできること

- 一般の方がペットとして飼育することができます。
- 水族館や学校等での飼育については、アカミミガメが逃げ出さないような施設で飼育する必要があります。(養魚場等)
- 飼えなくなった場合などに、責任をもって飼える人に無償で譲ったり、譲り受けることができます。

法律で禁止されること

- 生きた個体を野外に逃がしたり、放したりすることは禁止されます。適切な飼育を行わずにアカミミガメが逃げ出した場合でも違法となります。
- 生きた個体の輸入、販売、購入や、販売・頒布を目的とした飼育等が禁止されます。
- 無償であっても、生きた個体を広く配ること(頒布)は禁止されます。(例: 商品やおみやげとして配るなど)
- 冷凍や加工などをして販売するために商業的繁殖を行うことも禁止されます。
 - ※ 目的次第では許可を受けることにより可能となる場合もあります。
 - ※ これらに違反した場合は罰金・罰則の対象となります。
 - ※ 動物愛護管理法においてペットのカメを飼育すること(遺棄)は禁止されています。

飼育

放出

販売・購入

最後まで責任をもって飼育し続けましょう

飼育が面倒になったから、飽きたから、大きくなって邪魔になったから、引っこ先に連れていくのが大変だから、といった理由で飼育を放棄しようとしていませんか？
どのような理由であっても、野外に放したり逃がしたりすることは違法となります。
あなたが生きものを放すことにより、他の生きものの命が奪われてしまうかもしれません。

令和5年6月1日から規制スタート

アメリカザリガニを 野外に放さないで!

外来生物法に基づき条件付特定外来生物に指定

アメリカザリガニは日本全国に広く定着し、水生植物を消失させたり水生昆虫の局所的な絶滅を引き起こすなど、生態系等へ大きな被害を与えています。また、ザリガニペストや白癩病などを伝播し、ニホンザリガニを含む在来甲殻類に大きな影響を与える可能性があります。

手続きなしでできること

- 一般の方がペットとして飼育することができます。
- 水族館や学校等での飼育については、アメリカザリガニが逃げ出さないような施設で飼育する必要があります。(養魚場)
- 飼えなくなった場合などに、責任をもって飼える人に無償で譲ったり、譲り受けることができます。

法律で禁止されること

- 生きた個体を野外に逃がしたり、放したりすることは禁止されます。適切な飼育を行わずにアメリカザリガニが逃げ出した場合でも違法となります。
- 生きた個体の輸入、販売、購入や、販売・頒布を目的とした飼育等が禁止されます。
- 無償であっても、生きた個体を広く配ること(頒布)は禁止されます。(例: 商品やおみやげとして配るなど)
- 冷凍や加工などをして販売するために商業的繁殖を行うことも禁止されます。
 - ※ 目的次第では許可を受けることにより可能となる場合もあります。
 - ※ これらに違反した場合は罰金・罰則の対象となります。

飼育

放出

販売・購入

最後まで責任をもって飼育し続けましょう

飼育が面倒になったから、飽きたから、邪魔になったから、引っこ先に連れていくのが大変だから、といった理由で飼育を放棄しようとしていませんか？
どのような理由であっても、野外に放したり逃がしたりすることは違法となります。
あなたが生きものを放すことにより、他の生きものの命が奪われてしまうかもしれません。

令和5年6月1日から規制スタート

本州以南の野外にいるザリガニのほとんどはアメリカザリガニの可能性が高い!

図2-4-9 条件付特定外来生物ポスター（環境省ホームページより）

9. 生物多様性に向けた取組 ～「湖南企業いきもの応援団」との連携～

滋賀経済同友会では平成21年4月「琵琶湖いきものイニシアチブ～生物多様性の恵み豊かな社会を未来に引き継ぐために～」を発表し、滋賀の経済人として、「企業は持続可能な経済活動」と「地域の自然再生への貢献」を両輪とした活動の展開を宣言し、この活動に賛同した、湖南地域に立地する企業12社が「湖南企業いきもの応援団」を組織し、地元の「狼川」をフィールドとして平成22年度から活動されています。

また、調査を通じ企業社員の生物多様性に関するリテラシーの向上とともに、草津市の計画「草津市の自然と人との共生をすすめる施策の推進計画」と連携することを目的とされており、草津市も活動に参加しています。

この活動は、平成25年度にしが生物多様性大賞を受賞された他、平成27年度には国連生物多様性の10年日本委員会より、生物多様性アクション大賞の守ろう部門優秀賞を受賞されています。

○活動内容

狼川の源流から河口までの6箇所の調査ポイントで、水質及び魚類等水生生物の調査が行われています。調査頻度は、季節ごとに年4回を基本に、滋賀県からもアドバイザーとして参画されています。

○調査結果

令和4年度の調査では、生息の確認できた生物としては下記のとおりです。

- ・魚類：カワムツ・ヌマムツ・ドンコ・オイカワ・ドジョウ・ヨシノボリ・フナ・ウキゴリ
- ・甲殻類：スジエビ・ヌマエビ・テナガエビ・アメリカザリガニ
- ・貝類：ヒメタニシ・タイワンシジミ・カワニナ
- ・その他：オニヤンマ・ハグロトンボのヤゴ・アメンボ・マダラカゲロウ・トビケラなど



図2-4-9 湖南企業いきもの応援団