

<実績値>

■ エコファーマー³⁶登録者数

項目 \ 年度	2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)
大東	40人	38人	46人	45人
加茂	16人	16人	18人	17人
木次	17人	16人	15人	15人
三刀屋	13人	13人	19人	20人
吉田	11人	11人	12人	11人
掛合	2人	1人	1人	1人
計	99人	95人	111人	109人

■ 雲南市のブランド米「プレミアムつや姫たたら焔米³⁷」の作付実績と目標値

項目 \ 年度	2016(H28)	2017(H29)	2020(H32)
作付面積	39.0ha	76.8ha	200ha
戸数	35戸	72戸	—

※ 2020（平成32）年の作付面積は、約200haを目標としている。

■ 「奥出雲産直振興推進協議会」の売上及び会員数

区分 \ 年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	(H20)	(H21)	(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)
売上 (千万円)	雲南市(a)	36	36	36	37	37	41	41	40
	雲南圏域全体(b)	66	69	67	68	68	74	74	74
	割合(a/b)	54%	53%	54%	55%	54%	56%	56%	54%
会員数 (人)	雲南市	1,267	1,351	1,401	1,446	1,488	1,554	1,573	1,548
	雲南圏域全体	2,426	2,541	2,708	2,783	2,811	2,927	2,985	2,956

出典：上記3表とも雲南市農林振興部農政課資料

具体的施策

【市民の取組み】

- 無農薬・減農薬・有機栽培など、安全性の高い農作物を食べる。
- 地場産物を食べる。
- 露地物・季節物を食べる。
- 農林業の体験活動に積極的に参加する。
- 食に関する知識を深め、食育を実践する。
- 食事は食べるだけ作り、残さず食べる。
- 生ごみの堆肥化と、製造した堆肥の農地・庭への利用を図る。

【事業者の取組み】

- 体験農林業やボランティアなどを受け入れ、消費者との交流を促進する。
- 減農薬・有機栽培など、環境にやさしい農業を展開する。
- 周辺環境に負荷の少ない農林漁業を心がける。
- 地場産物を地元へ卸す。
- 季節に合った農作物を栽培する。

【市の取組み】

- 安全な地場産物の生産・販売を推進する。
- 給食に地場産物を積極的に用いる。
- 体験農林業の機会を充実させる。

- エコファーマー³⁶の育成、「プレミアムつや姫たたら焔米³⁷」の作付面積拡大など、環境にやさしい農林業を推進する。
- 食に関する情報を提供する。
- 食育を推進する。

(2) 環境にやさしい消費活動の促進

流通している様々な商品の中から、環境配慮型製品（グリーン製品）を選んで購入すること（グリーン購入³⁷）が大切です。また、輸送エネルギーの少ない地元商品の購入（地産地消）を心がけることも重要です。購入にあたっては、環境ラベル・エコマークなどが判断材料として役立ちます。このため、それらの知識を身につけることも必要です。島根県では環境配慮型製品を「しまねグリーン製品」として認定しています。

また、島根県はこれまでごみの減量化・資源化・再利用に努めている店舗を「しまねエコショップ」として認定し、県民に周知することでごみの減量化・リサイクル意識の向上を図ってきました。エコショップの認定には、「包装の簡易化・容器再生利用実践の店」「資源ごみ店頭回収実績の店」「店頭から出るごみの減量化・再資源化実践の店」など、島根県が定めた基準を満たしており、市内でも複数の店舗が認定を受けています。

島根県は、この制度を新たにリニューアルしつつ継続していく方向であり、市も引き続きこの制度を推奨し、より多くの市民が環境意識を高められるよう啓発に努めることが重要です。

具体的施策

【市民の取組み】

- 簡易包装商品・詰替え商品・リサイクル商品を優先して購入する。
- 環境ラベルなどの種類・意味について学び、環境ラベルの付いた商品を優先して購入する。
- 地元商品を優先して購入する。
- 現在のしまねエコショップ認定店を引き続き利用する。
- 環境に配慮した消費に関する情報交換を積極的に行う。

【事業者の取組み】

- グリーン購入³⁸・グリーン調達を心がける。
- グリーン購入³⁸を呼びかける。
- グリーン製品の開発・生産・販売を検討する。
- 地元商品を地元卸す。
- 商品の環境情報を提供する。
- 現在のしまねエコショップにあたる店舗の認定取得を引き続き検討する。

【市の取組み】

- 市によるグリーン購入³⁸・グリーン調達を一層推進する。
- グリーン製品の開発・生産・販売を推進する。
- 地元商品の生産・販売を推進する。
- 環境に配慮した消費が行われるよう意識啓発・情報提供を行う。



「しまねグリーン製品」マーク



「しまねエコショップ」マーク

³⁷ グリーン購入：製品やサービスを購入する際に、環境に配慮し必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。2001（平成13）年4月に「グリーン購入法」（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）が施行され、国等の機関にグリーン購入を義務付けるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めている。

基本目標 自然と共に生きる

基本テーマ 2) 自然と共に暮らす

2-1 生きものの保全

(1) 動植物・生態系の保全

生態系を守るには、私たちの生活に身近な動植物と、その生息・生育環境である森林・河川・農地などの保全が必要です。荒廃した山の整備と豊かな森林の回復、農地の維持と農薬の使用削減、河川の水質向上と河川環境の保全・整備など、様々な環境への対策が必要です。土木工事などをするときは、工法・時期等について関係機関と協議・検討し、動植物とその生息・生育環境に与える影響を可能な限り低減させるよう配慮することが求められます。また、本市における動植物の分布状況等を把握するため、市内全域を対象とした動植物調査の実施が望まれます。

具体的施策

【市民の取組み】

- 貴重な動植物を捕獲・採取しない。
- 身近な動植物をむやみに捕獲・採取しない。
- 農地を適切に維持する。
- 農薬等の使用量の削減を図る。

【事業者の取組み】

- 貴重な動植物を捕獲・採取しない。
- 身近な動植物をむやみに捕獲・採取しない。
- 荒廃した森林を整備・再生する。
- 農地を適切に維持する。
- 農薬等の使用量の削減を図る。
- 環境に配慮した工事を検討する。

【市の取組み】

- 貴重な動植物並びに身近な動植物を保全する。
- 荒廃した森林を整備・再生する。
- 多様な生態系への影響を考慮しながら、河川、河岸の保全・整備を行う。
- 環境に配慮した工事を検討する。

(2) 外来生物対策

外来生物は、ウシガエル・アメリカザリガニ・セイヨウタンポポ・セイタカアワダチソウなど、以前から日本に侵入・定着していますが、最近では、ブラックバス・ブルーギル・アライグマ・外国産クワガタムシ、セアカゴケグモ、ヒアリなどの新たないきものの侵入や定着などの事例が見られ、これらによる問題が取りあげられるようになってきています。侵入しても定着するとは限りませんが、中には地域の生態系に影響を与え在来生物を圧迫したり、人の健康・生活や農林水産業

に被害を及ぼす場合があります。一度侵入して定着すると排除が非常に困難となるため、侵入・定着させないことが大変重要です。

具体的施策

【市民の取組み】

- 外来生物について十分な知識を持つ。
- 外来生物は責任を持って最後まで飼育し、野外に捨てない。

【事業者の取組み】

- 取り扱おうとする外来生物種をよく検討する。
- 外来生物について十分な知識を持つ。
- 外来生物の管理を徹底する。
- 客に対し、外来生物の情報と法律について周知する。

【市の取組み】

- 外来生物についての情報を把握する。
- 外来生物に関する情報を提供する。
- 外来生物の侵入を防ぐ啓発活動を実施する。
- 野外での目撃など、非常時には関係機関と連携し、迅速に対応する。

(3) ホタルの保護・増殖

本市では各地でホタルが見られますが、中でも本市北部を流れる赤川のホタルは江戸時代に持ち込まれて以来よく繁殖し、ホタルの名所として有名になりました。そして、1983（昭和 58）年に「赤川ほたる保存会」が結成されるなど、ホタルは地域住民によりとても大切にされてきており、大東町のシンボルとなっています。今後も、市民によるホタルの保護・増殖活動の支援に取り組みます。

具体的施策

【市民の取組み】

- ホタルを捕らない。
- ホタルの保護・増殖活動を一層推進し、他地域でも実施する。
- ホタルを題材とした体験学習を充実させる。

【市の取組み】

- 雲南市ほたる保護条例を推進する。
- ホタルを用いた環境保全の啓発活動に取り組む。



ホタルの幼虫を放流している様子
(写真提供：大東小学校)

2-2 自然環境の保全・活用

(1) 森林の保全・再生

本市では、2 つの森林組合のほか、木材加工業等の企業が林業に従事しており、事業を通じて森林の保全の役割を担ってきました。また、薪風呂やかまどが各世帯にあった時代には、地域の人々も薪収集や下草刈りを通じて、その役割の一助を担っていました。

しかし、安価な輸入木材の流通に伴う木材価格の低下が続き、林業経営は苦しい状況が続いています。また、石油製品の利用が主流となった現在、地域の人々が山に入る頻度は低くなっています。

このため、木材製品の地産地消・高付加価値化、新たな林産資源開発等により林業経営環境の改善を図るとともに、地域における木質バイオマス熱利用の普及等により、地域の人々の目を山に向ける取組みを推進していきます。

<実績値>

■ 森林バイオマス推進事業補助の実績

年度	区分	林地残材活用		林業機械導入		薪ストーブ等		合計	
		件数	金額(千円)	件数	金額(千円)	件数	金額(千円)	件数	金額(千円)
2013(H25)		1	35	6	511	6	798	13	1,344
2014(H26)		0	0	3	60	5	656	8	716
2015(H27)		1	409	2	256	4	532	7	1,197
2016(H28)		3	3,893	4	619	5	595	12	5,107
合計		5	4,337	15	1,446	20	2,581	40	8,364

<現況と目標値の設定>

成果指標	年度区分	2016(H28)	2023(H35)	2027(H39)
		森林組合の施業面積(間伐)	目標	100.0ha
	実績	60.7ha	—	—
〃 (新植)	目標	15.0ha	15.0ha	15.0ha
	実績	27.4ha	—	—

出典：上記2表とも雲南市農林振興部林業畜産課資料

具体的施策

【市民の取組み】

- 林地残材収集システムに参加する。
- 薪ストーブ・薪ボイラー等を家庭に導入する。
- 雲南市産木材製品を積極的に利用する。
- 森林の保全・再生活動に積極的に参加する。
- 鎮守の森などの貴重な自然環境を守る。

【事業者・市の取組み】

- 本市内外の住民に対し、森林に関する情報を提供し、森林整備の重要性を認識してもらう。
- 住民参加型の森林管理を推進する。
- 林業体験事業や林業インターンシップを推進する。
- 竹林対策を検討する。
- 森林の状況に応じて、更新及び樹種転換を検討する。
- 間伐材や竹の活用方法を検討する。

(2) 農地の保全・再生

中山間地域である本市農業の経営形態は、地域の農地は地域で守るとの意識が芽生え、集落営農組織、農業法人設立が進んできたほか、担い手不在地域の解消に向けた組織連携の機運も高まってきています。また「出雲の國たたら風土記」として日本遺産認定されたことをきっかけとして、農都交流をはじめ都市部からの観光客の増加が期待され、地域の特産品づくりや産直販売など一層取組みを進めていくべき状況であります。

しかし、農業就業人口の高齢化及び有害鳥獣被害の増加などに伴って、担い手に集積されない農地の遊休農地化が進み、今後の増加や、さらなる耕作放棄地化が想定されることで、集落環境

にも大きな影響を及ぼす恐れが出てきています。

こうした現状を踏まえ、農業委員会では下限面積の緩和を行い農地の流動化を進めているほか、農政課では農業者の高齢化、リタイアはやむを得ないものとしながらも、集落営農の組織化・法人化を一層推し進め、担い手不在地域の解消に努めます。さらにこうした組織の競争力強化に向けて高付加価値のある農産物生産・加工品開発に取り組み、高品質な農産物生産と、消費者へそのアピールとなる「環境保全型農業」の取組みを、これまで以上に推進していきます。

<実績値>

■環境保全型農業直接支払交付金制度（環境保全型農業の取組み）

区分 年度	申請件数	取組件数	面積の推移(単位:ha)				合計
			有機農業	冬期湛水	たい肥	カバークロープ	
2014(H26)	52件	52件	580	7,516	15,798	288	24,182
2015(H27)	27件	36件	1,304	21,200	24,996	0	47,500
2016(H28)	30件	39件	1,728	23,432	21,349	248	46,757
2017(H29)	33件	43件	2,248	24,336	31,654	680	58,918

出典：雲南市農林振興部農政課資料

具体的施策

【市民の取組み】

- 農業経営の組織化に参加し農地集積を図る。
- 市民農園や体験農業に参加し、農業に対する理解を深める。
- 地元産農産物を積極的に購入する。
- 空き家等遊休施設を活用した定住の受入れ体制の整備を図る。



冬期湛水管理

水田に飛来する渡り鳥の餌場や休息地の提供等のために冬期間の水田に水を張る取組み。

【事業者・市の取組み】

- 農作物の特産品の開発・ブランド化を図る。
- 農業経営の組織化を図り耕作放棄地の増加を防止する。
- 和牛放牧による耕作放棄地の有効利用、増加を防止する。
- 環境保全型農業を推進し、「プレミアムつや姫たたら焰米³⁷⁾」など付加価値の高い商品の開発を進めるとともに、環境に配慮した農産物の生産を拡大する。
- 農家民泊等を奨励するとともに、その受入れ体制の整備を図る。



堆肥の施用

土壌に堆肥中の炭素を貯留させるとともに化学肥料製造時に発生する温室効果ガス（CO₂）を削減できる。



カバークロープの作付

れんげ（マメ科）等を作付し、すき込むことで地力の向上につながる。マメ科は根に「根粒菌」が着生し、窒素を固定する働きを持つので、炭素貯留効果がある。

(3) 水辺の整備・活用

本市に流れる河川には、ゴギ・ヤマメ・カジカ・ゲンジボタルなど、身近な種から貴重な種まで様々な動植物が生息・育成し、利用しています。中国山地から流れ出る斐伊川水系はラムサール条約登録の宍道湖、中海など国際的にも著名な水辺環境に恵まれた流域により構成され、我が国を代表するガン類・ハクチョウ類・ツル類・コウノトリ・トキ等の大型水鳥類が安定的に生息可能な潜在性を有する国内有数の一級水系となっています。

これらは水域だけでなく陸域も含んだ生態系の一部を構成しており、川と陸を結ぶ水辺は自然環境を学ぶための格好の場となります。水辺はまた、人々の憩いの場でもあり、遊びの場でもあります。このような水辺をより有効に活用するため、また、人々の安らぎの親水空間として、水辺の整備を推進することが重要です。

近年、これらは、健全な生態系が有する防災・減災機能を積極的に活用して災害リスクを低減させるという「Eco-DRR³」という考え方が世界的に広がっており、欧州連合（EU）では、暮らしを支える社会資本「グリーンインフラストラクチャー」と捉えて活用されています。わが国においても、2015（平成27）年に閣議決定された「国土形成計画 第4次社会資本整備重点計画」において、このグリーンインフラストラクチャーの取組みを推進することが盛り込まれたほか、2016（平成28）年2月には、環境省により「生態系を活用した防災・減災に関する考え方」が示されました。これらの取組みは、「自然と人がよりそって災害に対応する考え方」というリーフレットにまとめられ、これによる啓発がはじめられたところです。

具体的施策

【市民の取組み】

- 水辺の環境学習の計画・実施を推進する。
- 河川・水辺とそこに生息・生育する動植物を大切にする。

【事業者の取組み】

- 河川・水辺とそこに生息・生育する動植物を保護・保全に努める。

【市の取組み】

- 河川整備や適切な管理等により河川及び水辺の環境を保全する。
- 市民の水辺利用及び水辺の環境学習の計画・実施を推進する。
- グリーンインフラストラクチャーの取組みにより、生態系を活用した防災・減災を推進する。



コウノトリの親子（写真提供：雲南市教育委員会）

基本テーマ 3) 心地良く暮らす

3-1 環境美化

(1) 清掃活動の推進

本市の清掃活動はいろいろな地区・団体で行われていますが、高齢化等により手の行き届かない地域が増えつつあります。その一方で、これまで地域で守られてきた自然環境が年々荒廃しつつある現状を危惧し、美化活動、ごみ拾い、草刈りといった環境保全に向けた取組みの必要性が実感として高まり、周辺環境の変化に対して具体的に実践される人々が増加している傾向にあります。清掃活動を始めとした環境保全の取組みを維持していくためには、市民が気軽に参加できるようなイベントの開催や環境学習、農業その他のイベントと組み合わせたり、市民、地域自主組織、行政との連携により都市住民や周辺住民を呼び込んだりするなどの取組みが望まれます。

<現況と目標値の設定>

成果指標	年度区分	2016(H28)	2019(H31)	2022(H34)	2027(H39)
	自然環境・景観の保全のために何らかの取組みをしている市民の割合	目標	—	55.0%	60.0%
	実績	54.0%	—	—	—

出典：雲南市の行政評価（毎年度実施）「市民生活の現状に関するアンケート調査項目」

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 地域の清掃活動を実践する（道路・河川愛護作業、島根県ハートフルロード等）。
- イベントと清掃活動をセットにするなど工夫する。

【市の取組み】

- マナー意識向上のための啓発活動や環境美化活動を行う。
- 市民・事業者が行う環境美化活動を支援する。
- 雲南市公共施設等総合管理計画実施方針を策定し、これに基づく市有施設の適切な管理を推進する。
- 清掃・美化活動を盛り込んだまちづくりを計画する。



公園内の美化活動の様子



道路周辺の除草活動の様子

(2) ポイ捨て・ふん害の防止

本市では、「雲南市ポイ捨て及び飼い犬等ふん害の防止に関する条例」（2004（平成16）年11月）を制定し、ポイ捨てや増加している犬等のふん害防止に努めています。清潔できれいな市をめざすため、市内外の人に周知し、環境美化に協力していただくことが重要です。

また、空き地にごみがあったり、農地が荒れたりしていると、ポイ捨てを誘発させてしまいます。土地の所有者・管理者は、環境美化の観点から土地を適切に管理する必要があります。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- ポイ捨てをしない、させない。
- 犬等を散歩させる時には、必ずふんを取ったり持ち帰ったりする用具を携帯する。
- 空き地・農地を適切に管理する。

【市の取組み】

- 「雲南市ポイ捨て及び飼い犬等ふん害の防止に関する条例」を周知する。
- 空き地・農地の有効利用を図る。

3-2 環境緑化

(1) 緑化活動の推進

自宅のガーデニング・花壇づくり・プランター設置、道端・歩道の花植えなどは、誰もが手軽に行える緑化活動です。このような身の回りの緑化を進めていくことが大切です。

団体活動では、花いっぱい運動など地域密着型の環境整備が実施されていますが、さらに様々な実施機会を設け、積極的に参加していくことが重要です。また、緑化活動はまちの演出にもつながるため、まちづくりと連携していくことが望まれます。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 建物周辺や空き地に木や花を植える。
- 緑化活動を計画するなどし、積極的に参加する。
- 花いっぱい運動に積極的に参加する。

【市の取組み】

- 市有施設の緑化を進める。
- 緑化活動を計画し実施する。
- 緑化を盛り込んだまちづくりを計画する。

(2) 公園・緑地の整備

公園・緑地には、防災拠点・大気汚染の緩和・二酸化炭素の吸収など、様々な機能の発揮が期待されます。今後、市街地化が進むと見込まれる地域では、近隣住民が気軽に安全に利用できるよう、周辺環境や利用者・利用形態等を考慮し、計画的に公園・緑地を整備する必要があります。整備にあたっては、本市の豊富な自然環境を生かし、河川敷など水辺空間の利用や動植物の観察場の設置など、利用者がより快適に楽しく過ごせるような工夫も望まれます。

市民にとっては、自分たちの公園・緑地として認識し、自ら維持・管理していくことが望まれます。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 公園・緑地の整備に協力する。

【市の取組み】

- 公園・緑地を計画的に配置する。
- 水辺の利用・動植物の観察場など、自然を生かした公園・緑地を計画する。

(3) さくらのまちづくりの推進

桜は「市の花」に選定されています。市内には斐伊川堤防の桜並木を始め、先人が築き守ってきたたくさんの桜の名所があります。雲南市誕生以来進めてきた、全市域での桜の植栽や地域の銘桜の発見などにより、雲南市として「日本一のさくらのまちづくり」を推進していきます。そのため、さくら祭りの会場であり、毎年多くの観光客が訪れる斐伊川堤防や木次公園の桜については、管理をさらに徹底する必要があります。また、桜を生かした商品の開発も重要です。



斐伊川堤防の桜並木

現在、斐伊川堤防の桜は「さくら守」により適切に管理されていますが、全市的な展開を推進するため、活動資金の拡充や管理者の確保・育成が課題となっています。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 事業者は桜を生かした商品の開発を図る。
- 桜の全市展開に積極的に協力する。
- 桜の維持・管理に積極的に参加・協力する。

【市の取組み】

- 桜を生かした商品の開発を支援する。
- さくら守の支援強化を図る。
- 植樹等により、桜の全市展開を図る。
- 桜の維持・管理技術を広く市民に伝える。

3-3 景観の保全・創造

(1) 景観の保全・形成

本市の主要な景観は、市の面積のほとんどを占める山林、河川、田畑などの豊かな自然と古くからの人々の暮らしが息づく農村が融和した、日本の美しいふるさとともいえる風景にあると言えます。

また、長い歴史の中で大切にされてきた神社や仏閣の鎮守の森や、大東町山王寺の棚田に代表される自然と調和した田畑、たたら製鉄（吉田町）や酒造り（掛合町）で栄えた古い街並みなども後世に伝え残すべき大切な景観資源です。

市役所周辺や三刀屋木次インターチェンジ周辺では雲南市の顔としての市街地を形成するために、「中心市街地活性化計画」に基づく開発が進められているほか、複数の人口集積地で大規模小売店が出店してきており、今後は、都市としての景観と自然と歴史ある景観との調和を積極的に図っていく必要があります。

そのためにも、行政による景観の規制や誘導を進めるだけでなく、景観施策・景観の状況・他の景観取組み事例など、景観に関する情報の収集と発信を行い、市の景観の保全・形成に関する市民や事業者の意識啓発を図りながら、三者で協力して美しい景観・貴重な景観を未来に残すよう努力する必要があります。

また、景観に影響を与えている空き家や空き土地が適正管理されるような取組みが必要となっています。



山王寺の棚田



田部家土蔵群と吉田の町並み

<現況と目標値の設定>

成果指標	年度区分	2016(H28)	2019(H31)	2022(H34)	2027(H39)
	自然環境が守られていると感じる市民の割合	目標	—	75.0%	75.0%
実績		75.0%	—	—	—

出典：雲南市の行政評価（毎年度実施）「市民生活の現状に関するアンケート調査項目」

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 本市の誇る景観とその形成にかかわる歴史・つながりを認識する。
- 建物の新・改・増築時に景観に配慮する。
- 山林・河川・田畑とその景観の保全に配慮する。
- 開発業者は、景観に配慮した開発を行う。
- 景観保全・景観づくりに積極的に参加する。

【市の取組み】

- 豊かな自然景観・歴史景観を保全する。
- 桜やツツジなど花や緑による美しい景観整備を進める。
- 市街地の都市景観形成を計画的に行う。
- まちづくり団体を支援する。
- 景観保全・景観形成に関する意識を啓発する。

(2) 空き家対策・景観計画の検討

2015（平成 27）年 5 月に完全施行された「空家等対策の推進に関する特別措置法」に基づき、本市では 2017（平成 29）年 3 月に「雲南市空家等対策基本計画」を策定し、市内全域を対象に空き家等対策を進めています。（注：「空家」は法に基づく用語として、「空き家」は一般的な用語として区別して表記しています。）

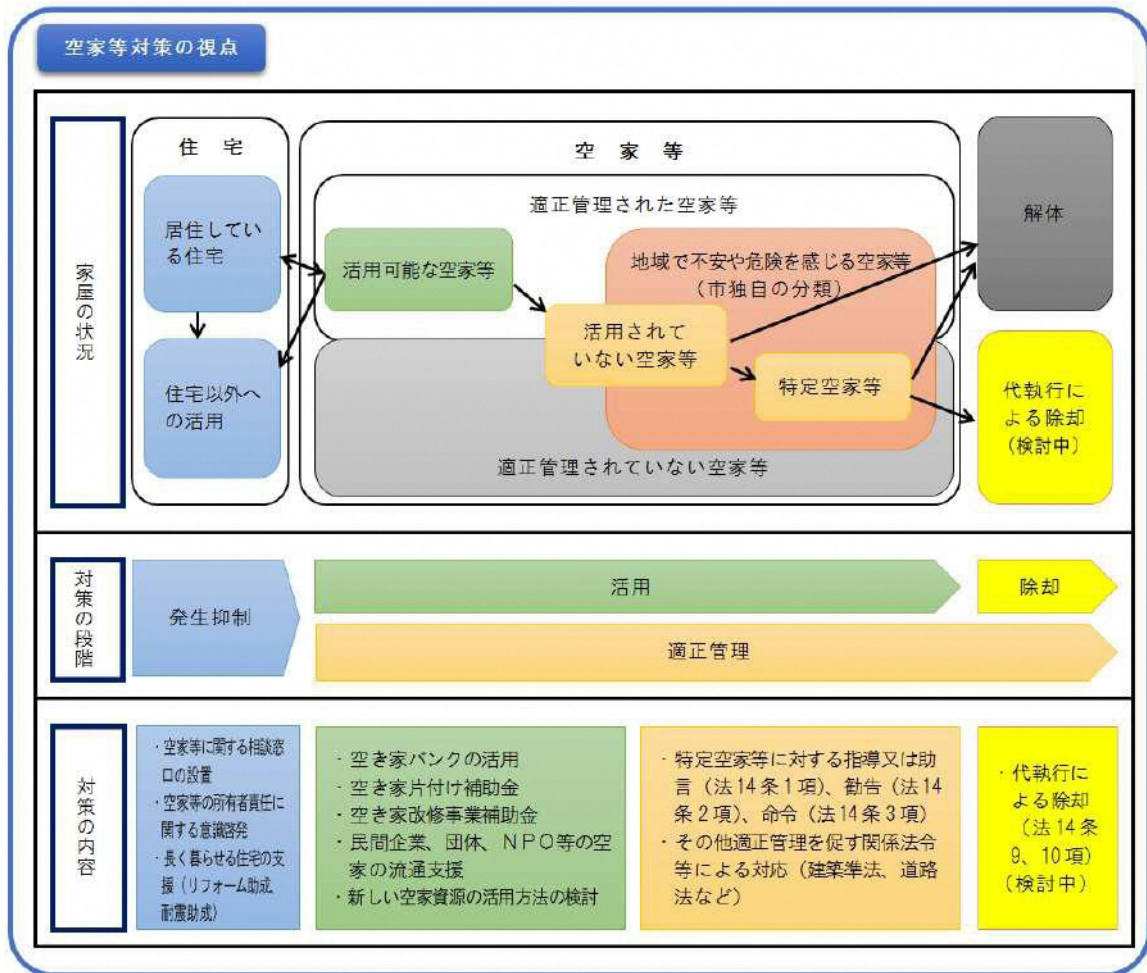
総務省統計局による「住宅・土地統計調査」に基づく 2013（平成 25）年の本市における空き家数は、住宅数 14,540 戸に対して 1,860 戸あり、全体の 12.8%を占めていると推計されています。さらに、空き家のうち破損のある空き家は、2008（平成 20）年の 280 戸に比べ、2013（平成 25）年では 670 戸と推計されており、大幅に増加しています。計画では、管理不全の空き家が増加することにより倒壊して被害を及ぼしたりする防災・防犯上の不安、雑草の繁茂や不法投棄などによる生活環境への影響、放置された空き家等による景観の悪化などが、解決すべき大きな問題・課題であるとし、そのような空き家が生じる要因として、所有者の高齢化や遠隔地に住んでいることによる維持管理の難しさ、地縁の希薄化などを挙げています。今後は、所有者等に対し、自ら所有する空き家等の適正な維持管理を促すほか、不十分な場合には、法に沿っての助言指導・勧告・命令を適切に実施していきます。

本市の景観は、長い歴史の中で、豊かな自然と調和してきた先人たちの暮らしにより形作られたもので、その景観資源は大切に次世代へ引き継がれていくべきものです。

景観法に基づく「景観計画」の策定により、雲南市においては、建築物・屋外広告物などや景観影響行為に関する規制・誘導、重要な建築物や樹木を指定しての保全が可能となります。また、市民の意見・意向に基づいた計画の策定や景観協議会の設置も可能であり、様々な意見を反映・調整して総合的な景観政策を行うことができます。

現在、本市の景観行政は、島根県の「ふるさと島根の景観づくり条例」により県下一律の基準に基づいて規制等が行われていますが、本市の豊かな景観資源を保全し、次世代へ伝えていくためには、「景観行政団体」に移行したうえで、市の実態にそった景観計画を策定し、独自の基準や規制を行うことも検討していく必要があります。

また、「中心市街地活性化基本計画」に基づいて中心市街地の形成が進みつつある地域や、人口集積による都市化が進みつつある地域では、そうした動きを促進しつつ、景観資源を保全することが必要であり、こうしたことから景観計画の策定が望まれます。



出典：雲南市空家等対策基本計画（概要版）

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 空き家等の所有者等は、所有する空き家等の適切な維持管理を行う。
- 空き家等の所有者等は、所有する空き家等を賃貸住宅としたり、「空き家バンク制度」に登録するなど利活用に努める。
- 空き家等の所有者等は、利活用の予定のない空き家等については、売買、譲渡などの処分を検討する。
- 空き家等に関する施策に協力する。
- 良好な景観を保全し、形成するための施策に協力する。

【市の取組み】

- 空き家等に関するワンストップ窓口による相談を行う。
- 空き家等の把握・調査を進める。
- 適正に管理されていない空き家等に対して、各種法令等に基づき適切に対処する。
- 「(仮称) 雲南市空家等管理条例」の制定を検討する。
- 住宅のリフォームや耐震化等を促進し、長く暮らせる住宅の支援をする。
- 「空き家バンク制度」を通じて、空き家の利活用を促進する。
- 新しい空き家資源の活用方法を検討する。
- 市民や事業者の意見を十分にくみ取り、景観に関する施策を進めていく。
- 景観法に基づく「景観行政団体」への移行と景観計画の策定を検討する。

<「雲南市空家等対策基本計画」に示されている数値>

■ 2013（平成 25）年の住宅数・空家数・空家率【住宅・土地統計調査による】

区分	住宅数 (A)	住宅全体		一般住宅	
		空家数 (B)	空家率 (C=B/A)	空家数 (D)	空家率 (E=D/A)
全国	(戸) 60,628,600	(戸) 8,195,600	(%) 13.5	(戸) 3,183,600	(%) 5.3
島根県	304,200	44,800	14.7	29,000	9.5
雲南市	14,540	1,860	12.8	1,310	9.0

■ 雲南市内の空家の推移【住宅・土地統計調査による】

年	区分	住宅総数	空家総数	うち用途等			
				二次的	賃貸用	売却等	その他
2008(H20)		14,500	1,350	10	310	10	1,020
	うち破損あり		280	0	20	10	250
2013(H25)		14,540	1,860	50	470	30	1,310
	うち破損あり		670	20	40	10	600

※住宅：一戸建ての住宅やアパートのように完全に区画された建物の一部で、一つの世帯が独立して家庭生活を営むことが出来るように建築又は改造されたもの

※一般住宅：住宅のうち、別荘などの二次的住宅、賃貸、売却用住宅を除いた住宅

■ 住宅総数に対する空家率の推移【住宅・土地統計調査による】

区分	年	1988(S63)	1993(H5)	1998(H10)	2003(H15)	2008(H20)	2013(H25)
		全体	全国	9.4	9.8	11.5	12.2
島根県	7.8		8.9	10.1	11.1	14.9	14.7
雲南市	—		—	—	—	9.3	12.8
一般住宅	全国	—	—	3.6	3.9	4.7	5.3
	島根県	—	—	6.6	6.8	9.0	9.5
	雲南市	—	—	—	—	7.0	9.0

■ 2011（平成 23）年度雲南市空家調査結果【空き家バンク制度のための踏査】

空き家調査件数	二次調査対象件数	空き家バンク登録件数	継続・保留 物件
871	358	85	149

※二次調査は物件の詳細調査を行なった件数

※継続・保留物件は空き家バンクへの登録は可能な物件だが、所有者の意向等により登録までに至らなかった件数

■ 現在の「雲南市空家バンク」の状況【2017（平成 29）. 1. 13 現在】

登録数	うち紹介可	うち紹介不可 (注1)	うち交渉中	うち入居中	うち抹消 (注2)
258	47	23	19	105	64

(注1) 一部、改修を必要とするもの

(注2) 売買等による

基本目標 環境から地域課題を解決する

基本テーマ 4) 地球に優しく暮らす

4-1 地球温暖化対策

地球規模で対策が求められている地球温暖化の状況や求められる対策について紹介します。

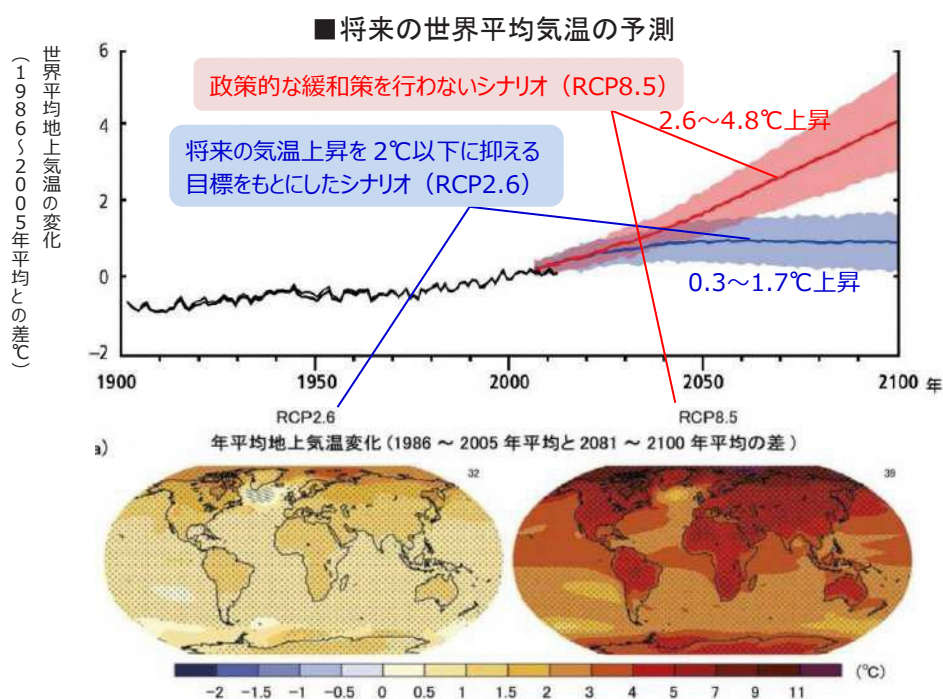
コラム

地球温暖化対策の必要性

<地球温暖化による影響>

地球温暖化の主な要因は、温室効果ガス発生源となる石油等の化石エネルギーを使用することです。人為起源による気候変化やその影響等について、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的評価を行う「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」によれば、およそ 100 年後の 21 世紀末までに、世界の平均気温がどれくらい上昇するのか、4つのシナリオ (仮定) を提示して予測を示しています。最も気温上昇の低いのが「RCP2.6 シナリオ」で、「将来の気温上昇を 2℃以下に抑える目標を掲げ、様々な取組みを行う場合」には 0.3~1.7℃と、およそ 2 度前後の上昇でとどまっていますが、「政策的な緩和策を行わない場合」は「RCP8.5 シナリオ」となり、世界の平均気温は 2.6~4.8℃と、4 度前後の上昇が予測されています。(RCP:「代表濃度経路シナリオ」 Representative Concentration Pathways)

世界の平均気温の上昇は、猛暑・洪水・寒波などの異常気象による甚大な被害、マラリアなど熱帯の感染症の拡大、農産物の生産性低下、利用可能な水の減少、氷河等氷床の消失による海面水位の上昇など、社会や環境にさまざまな影響を生じさせるばかりか、多くの種の絶滅リスク、世界の食糧生産が危険にさらされるリスクが高まります。



出典：気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第 5 次評価報告書

<二酸化炭素の一人あたり排出量>

地球温暖化に起因する温室効果ガスのうち、最も大きな割合を占めるのが二酸化炭素です。事業所における業務運営全般から、さまざまな製品の製造過程や商業・サービス業、運輸業、農林畜産漁業などの産業分野をはじめ、家庭で使用する電気や排出される廃棄物の処理、通勤・レジャー用の自動車使用など、私たちが日常生活を営むすべての行為に地球温暖化をもたらす化石エネルギーが使われています。

国別にみると、日本の排出量は世界で5番目ですが、一人あたりの排出量は4番目に多い9.5t-CO₂/人・エネルギー起源CO₂となっており、世界有数の二酸化炭素排出国となっているのが実態です。

<森林が二酸化炭素を吸収してくれている>

森林は、木材生産の場だけでなく、生物多様性の保全や、土砂災害の防止、水源かん養、保健休養の場を提供してくれるなど、様々な多面的機能を有しています。さらに、森林は二酸化炭素を吸収して成長します。二酸化炭素を吸収する度合いは、一般的に若い木ほど高いです。雲南市の面積のうち、約8割が森林です。この森林を整備し、用材への活用や未利用材の活用などを推進していくことで、地球温暖化防止にも繋がります。

■世界の二酸化炭素排出量に占める主要国の排出割合と各国の一人あたりの排出量の比較（2014年）

国名	国別排出量比		一人あたり排出量	
	順位	割合(%)	順位	排出量(※)
中国	1	28.3	6	6.9
アメリカ	2	15.8	1	16.4
インド	3	6.2	7	1.6
ロシア	4	4.8	3	11.0
日本	5	3.6	4	9.5
ドイツ	6	2.1	5	8.7
韓国	7	1.8	2	11.5
アフリカ合計	8	3.5	8	0.99

出典：EDMC/エネルギー・経済統計要覧 2017年版

※ 単位：t-CO₂/人-エネルギー起源の二酸化炭素

■島根県、雲南市の二酸化炭素排出量（2014年）

	排出量 (t-CO ₂)	一人あたり排出量(※)
島根県	5,838,000	8.4
雲南市	403,000	9.8

出典：島根県の排出量は島根県公表値、雲南市の排出量は、環境省公表値（地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト）

※ 単位：t-CO₂/人-エネルギー起源の二酸化炭素

注) 島根県の排出量は県独自の方法で算出・公表している数値で、雲南市の排出量は環境省が公表している数値である。従って、それぞれ算出方法が異なる点に留意する必要がある。

注) 島根県の一人あたり排出量は排出量から2014（平成26）年人口697,015人（「平成26年島根の人口移動と推計人口」（島根県政策企画局統計調査課））を除いたもの。

注) 雲南市の一人あたり排出量は排出量から2014（平成26）年度人口41,305人（2014（平成26）年1月住民基本台帳）を除いたもの。

■身近な二酸化炭素排出と森林（スギ）の二酸化炭素吸収量



注) 80年生のスギの場合

出典：関東森林管理局

(1) 地球温暖化防止活動の推進

行政は、地球温暖化防止活動を率先して実行し、お手本になるとともに、地球温暖化に関する情報・知識を提供する責務を持っています。1998（平成 10）年に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が制定され、地方公共団体は「地方公共団体実行計画」を策定するものとされました。

この計画は、都道府県、指定都市及び中核市（施行時特例市を含む）に策定が義務付けられた、市民・事業者を対象とする「区域施策編」及びすべての都道府県及び市町村が策定しなければならない、行政を対象とする「事務事業編」の、大きく 2 つからなっています。

雲南市では、これら 2 つの実行計画をいずれも策定（「区域施策編」は 2013（平成 25）年策定の「第 1 次雲南市環境基本計画（改訂版）」に統合。また、「事務事業編」は 2013（平成 25）年策定の「第 2 期雲南市地球温暖化対策実行計画⁶」に盛り込んだ）し、それぞれ施策を推進してきましたが、2008（平成 20）年改正の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（省エネ法⁸）による省エネルギーに関する取組みの義務化もあり、地球温暖化実行計画の期間内である 2018（平成 30）年以降は、省エネ法⁸に基づいたエネルギー消費の把握と削減に関する取組みを行うこととしています。

いずれにせよ、雲南市として、市の区域内における自然や社会的条件に応じて地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出抑制策を定め、積極的な情報共有を含めた推進を強化する必要があります。なお、本市は行政運営上年間原油換算で 1,500kl 以上のエネルギー使用量があり、省エネ法⁸に基づく「特定事業者」の指定を受けていることから、市長部局・教育委員会部局をあわせた事務及び事業推進上使用するエネルギーについて、温室効果ガスの排出量を法定目標に沿って削減し、吸収作用の保全に努めていく義務を有しています。

具体的施策

【市民の取組み】

- 省エネルギー（節電やエコドライブ、省エネ製品の購入など）を心がける。
- 農作物の地産地消に努め、季節ごとの“旬な”食品を食べる。
- グリーンコンシューマー（環境に配慮した消費者）³⁸としてグリーン購入³⁸に努める。
- 環境家計簿（エコライフチャレンジしまね）⁴に参加して家庭のエネルギーの“見える化”に努める。
- 二酸化炭素の吸収源となる森林・農地の保全・再生に協力する。
- 地球温暖化の理解を深め、危機感を持ち、日々の行動に反映させる。
- 省資源化につながるよう 3R 運動の実践に努める。
- 住宅のリフォームや購入・増改築する際には、ZEH（ゼッチ）³⁹や長期優良住宅への適合を検討する。
- 「雲南市地球温暖化対策実行計画⁶（区域施策編）」の実践を行う。

³⁸ グリーンコンシューマー（Green consumer）：直訳すると“緑の消費者”。環境をイメージした緑と、コンシューマー＝消費者を合せた造語で、“環境を大切にする消費者”と訳される。

³⁹ ZEH（ゼッチ）（Net Zero Energy House）：住宅の高断熱化と高効率設備の導入により、快適な室内環境と大幅な省エネルギーを同時に実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費する正味（ネット）のエネルギー量が概ねゼロ以下となる住宅。

【事業者の取組み】

- 省エネルギー（節電やエコドライブ、省エネ製品の購入など）を心がける。
- 交通関係事業者は道路・交通対策に協力し、利便性の向上を図る。
- 地元商品を地元へ卸す。
- 季節に合った農作物を栽培する。
- 環境にやさしい消費活動を実践・支援するとともに、客に呼びかける。
- グリーン製品の開発・生産・販売を検討する。
- 環境管理システムを導入し、エネルギーの“見える化”に努める。
- 二酸化炭素の吸収源となる森林・農地の保全・再生を推進または協力する。
- 地球温暖化の理解を深め、危機感を持ち、日々の事業活動に反映させる。
- 建物のリフォームや新築・増改築をする際には、住宅であれば ZEH（ゼッチ）⁴⁰ や長期優良住宅、事務所などでは ZEB（ゼブ）⁴¹ への適合を検討する。
- 「雲南市地球温暖化対策実行計画⁶（区域施策編）」の実践を行う。

【市の取組み】

- 「地球温暖化対策の推進に関する法律」ならびに「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」にもとづき、適宜「地球温暖化対策計画（事務事業編、区域施策編）」を見直すとともに、内容に基づく啓発や情報提供を推進する。
- 省資源、省エネルギー、再生可能エネルギーの対策を進める。
- 地元商品の生産・販売を進める。
- グリーン製品の開発・生産・販売を進める。
- 環境にやさしい消費活動を促進する。
- 省エネ機器の導入を検討する。
- 市民への「環境家計簿（エコライフチャレンジしまね）⁴」や事業者への「環境管理システム」の普及を図る。
- 二酸化炭素の吸収源となる森林・農地の保全・再生を図る。
- 温室効果ガスの排出量や吸収量の抑制に効果のある「J-クレジット制度⁴⁰」の導入・普及について検討を行う。
- 森林整備の促進をめざした「(仮称)林地中間管理機構」の制度化や「(仮称)森林環境税」の創設を、継続的に国に訴えかける。
- 市民・事業者の地球温暖化や省資源・省エネに関する知識の取得・理解の向上を図る。
- 島根県地球温暖化防止活動推進センターや島根県地球温暖化活動防止推進員（しまねエコライフサポーター）²⁵ と連携し、地球温暖化防止活動を推進する。
- 住宅のリフォームや耐震化等を促進し、長く暮らせる住宅の支援をする。

⁴⁰ J-クレジット制度：国が認証する J-クレジット制度とは、省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO₂ などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。本制度により創出されたクレジットは、低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、様々な用途に活用できる。

コラム

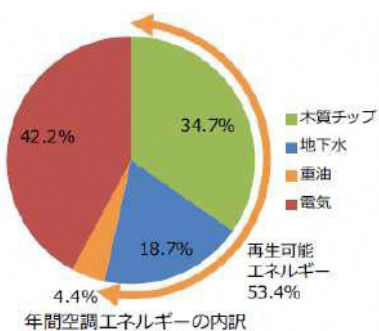
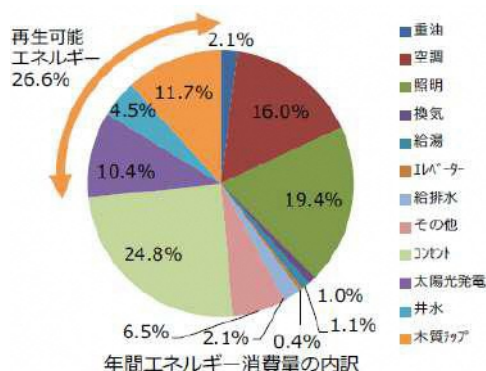
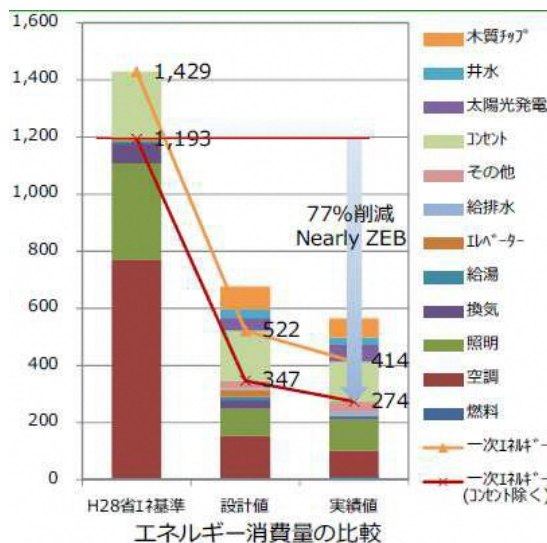
雲南市役所新庁舎の環境への取組み

○雲南市役所新庁舎は、雲南市型環境建築により、国の政策目標であるZEB※（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）¹¹庁舎を全国に先駆けてめざしておりました。

○新庁舎は、開庁して約1年半が経過し、市民・職員の皆様のご協力により、予測を大幅に上回る省エネを実現し、無事設計目標のZEB Ready ※を達成しました。

○開庁後1年間の延床面積あたりのエネルギー消費量（一次エネルギー消費原単位（コンセントを除く）：右図中の赤色折れ線）は、平成28年度省エネルギー基準に比べ、正味で77%削減になっており、Nearly ZEB ※になりました。

※市役所新庁舎は、優れた省エネを実現したことが評価され、平成29年度省エネ大賞【省エネ事例部門・資源エネルギー庁長官賞】を受賞しました。



木質チップ、地下水、太陽光発電の再生可能エネルギーは、合わせて新庁舎全体の年間エネルギー消費量の約27%を賄いました。

木質チップは、年間約67tを空調に利用し、空調エネルギーの約35%を賄いました。
 地下水は、年間約29,000m³を空調に利用し、空調エネルギーの約19%を賄いました。

雲南市役所新庁舎はこれ!



※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（通称：ゼブ）とは、建築計画の工夫による日射遮蔽・自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費するエネルギー量が大幅に削減されている最先端の建築物です。

50%以上省エネを達成したものがZEB Ready、正味で75%以上省エネを達成したものがNearly ZEB、正味で100%以上省エネを達成したものがZEBです（左図参照）。

わが国では「エネルギー基本計画」（2014年4月閣議決定）において、「2020年までに新築公共建築物等で、2030年までに新築建築物の平均でZEBの実現をめざす」とする政策目標が掲げられています。

(2) 省資源・省エネルギーの推進

温室効果ガスの削減をめざした循環型社会の構築のためには、“もったいない・3R・地産地消・食育・スローフード・3010運動”などといった環境に配慮・共生するライフスタイルを心がけることが重要です。

事業者では、アンケート調査結果にも表れているとおり、経費節減に結びつく活動は積極的に取り組まれています。費用のかかる設備投資などは控える傾向があります。しかし、資源やエネルギーを用いて製品やサービスを生産し利益を得るといった事業者の活動は、環境に対して何らかの影響を与える行為であり、環境配慮・環境貢献に資する姿勢・対応・実践は、当然の「社会的責任」として果たすべきものです。

そのためには、事業者において「環境管理システム」を導入して、資源やエネルギーを“見える化”し、環境活動を行い、省資源や省エネルギーなどの取組み内容や結果を外部に公表することが求められます。

具体的施策

【市民の取組み】

- “もったいない・3R運動・地産地消・食育・スローフード・3010運動”など環境に配慮し、自然と共生するライフスタイルを心がける。
- マイバック運動を実践する。
- ごみの減量に心がけ、資源ごみを確実に回収に出し、生ごみなどの再利用を図る。
- 地球温暖化防止活動を実践する。

【事業者の取組み】

- “もったいない・3R運動・地産地消・食育・スローフード・3010運動”など環境に配慮し、自然と共生するライフスタイルにつながるような視点からの製品やサービスの生産を検討する。
- 資源回収に協力する。
- 事業者の社会的責任を自覚し、環境に配慮した事業活動を行う。
- 資源やエネルギーの“見える化”を進め、環境配慮活動の効果を外部へ具体的に公表するため「環境管理システム」の導入を検討する。
- 地球温暖化防止活動を実践する。

【市の取組み】

- 本計画の着実な推進を図る。
- 省資源・省エネルギー対策を図る。
- “もったいない・3R運動・地産地消・食育・スローフード・3010運動・マイバック運動”など環境に配慮した活動を推進する。
- 事業者における「環境管理システム」の導入を促進する。
- 各種助成制度の充実を図る。
- 市民・事業者の環境に関する知識の取得・理解の向上・意識啓発を図る。
- 地球温暖化防止活動を推進する。



4-2 再生可能エネルギーの推進とエネルギーの地産地消

(重点プロジェクトの選定理由と背景)

2011（平成 23）年 3 月に発生した東日本大震災を契機に、これまでの大規模集中型のエネルギーシステムの脆弱性が顕在化しました。また、化石燃料はいずれ枯渇するおそれがあること、化石燃料を長期にわたって使用することにより気候変動のリスクを高めることなど、エネルギー利用のあり方を見直す必要があります。そこで、本市の地域資源を活かした再生可能エネルギーをもとに、エネルギーの地産地消を推進します。

(1) 太陽光発電の普及促進

本市では、これまでに一般世帯を対象とした太陽光発電設備の導入補助を推進してきているほか、公共施設への積極的な導入を図ってきました。この結果、2005（平成 17）年度～2011（平成 23）年度までの間に 215 件の世帯に太陽光発電設備が普及しました。公共施設では全ての小中学校のほか、木次総合センター、三刀屋総合センター、木次図書館等への設置が進みました。

引き続き、太陽光発電設備の普及を進めていくため、初期投資額の抑制策や遊休地・遊休施設の活用等を検討します。

<現況と目標値の設定>

年度	2005(H17)～ 2009(H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2027(H39) までの目標値
件数	144	34	37	26	37	21	14	18	累計 450件
(累計)	—	178	215	241	278	299	313	331	
適用出力(kW)		158.612	179.525	123.260	186.160	100.030	81.310	95.870	
二酸化炭素抑制量【概算質量(kg)】		110.55	125.13	85.91	129.75	69.72	56.67	66.82	
補助金額(千円)		3,372	3,840	3,885	4,988	3,060	1,935	2,772	

出典：雲南市市民環境部環境政策課資料

※適用出力とは、補助金で再生可能エネルギーを取り入れることにより、その分 CO2 を排出する電力の使用がなくなったため、CO2 排出抑制に寄与していると考えられる数値。

※二酸化炭素抑制量とは、中国電力（株）から 100kW/h 電力を使用すると、69.7kg(質量)排出する計算。

※2014（平成 26）年度に、事業所の申請が 1 件あり、5.5kW で補助金額 249,000 円。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 補助事業等を活用し、太陽光発電を積極的に導入する。
- 地域の遊休地等における太陽光発電設備の設置可能性を検討する。
- 環境ファンド⁴¹へ参加する。環境ファンド⁴²への出資を検討する。

【市の取組み】

- 公共施設への太陽光発電設備導入を継続して実施する。
- 市民・事業者の取組みを支援する。
- 公共施設の屋根貸事業を検討する。
- 太陽光発電設備の導入補助を継続して実施する。
- 環境ファンド⁴²への出資を検討する。

⁴¹ 環境ファンド：環境問題対策に積極的に取り組んでいる企業の株式などに投資する投資信託の一種。

(2) 木質バイオマス利用の促進

市内の森林資源の有効活用による地産地消のエネルギー循環を高めるため、林地残材を市民及び森林組合等の事業者から収集し、木質チップにして市内の公共施設などに供給する体制が構築されています。これら一連の業務は、民間企業や森林組合の連携により設立された「合同会社グリーンパワーうんなん」（以降 グリーンパワーうんなん）が担っています。熱供給施設は現在の4施設に加え、今後3施設に木質チップボイラーを導入する計画です（下表）。現在、加茂町南加茂に2014（平成26）年度整備の「南加茂木材流通拠点施設」がありますが、林地残材や用材等、市産木材の需要量増加が見込まれるため、飯石地域の「木材集積土場」を新たに吉田町内に整備する計画です。今後はグリーンパワーうんなんをはじめとする市内の林業事業者等と連携し、需要量の更なる拡大や木質バイオマスの認知度向上に取り組んでいきます。

コラム

「炭蓄電器¹⁰」等の先進的取組み

防災の面においても、木質バイオマスを利用していくことは重要です。例えば、吉田町宇山の「里山照らし隊」が製造する「炭蓄電器¹⁰」は、災害時等の非常用電源として活用できます。グリーンパワーうんなんが市内において普及啓発・販売している「スウェーデントーチ⁴²」を使えば、たき火ができ、コンロの代わりとなります。木質バイオマスを使って、電気をためたり、熱として利用したりして、日常から意識して利用していくことが必要です。

このように、民間組織から誕生したエネルギーの地産地消の好事例を、市として積極的に支援していくことも検討していく必要があります。



炭蓄電器¹⁰（写真提供：里山照らし隊）



スウェーデントーチ⁴³を使って
お湯を沸かしているところ

■木質チップボイラーの整備された熱供給施設（計画分を含む）

施設名	所在地	導入年
波多温泉「満壽の湯」	掛合町	2013(平成25)
雲南市三刀屋健康福祉センター	三刀屋町	2014(平成26)
木次健康温泉センター おろち湯ったり館	木次町	2015(平成27)
雲南市役所	木次町	2015(平成27)
雲南市立病院	大東町	2018(平成30) 計画
健康づくり拠点施設(加茂B&G海洋センター)	加茂町	2018(平成30) 計画
国民宿舎 清嵐荘	吉田町	2019(平成31) 計画

⁴² スウェーデントーチ：正式名称はスウェーディッシュトーチと言い、スウェーデンやフィンランドで古くから続く焚火の方法。チェーンソーなどで丸太に切れ目を入れて作る。火を点け、丸太の上でフライパンなどを乗せて加熱調理ができる。

<実績値>

■ 市民参加型収集運搬システム 「林地残材」搬出量の推移

年度 区分	2012(H24)	2013(H25)	2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	計
搬出量	250t	745t	1,215t	1,224t	1,172t	4,606t

注) 市民による搬出分

<現況と目標値の設定>

成果指標	2016(H28)年度	2027(H39)年度
林地残材搬出量	2,800t/年	4,000t/年

注) 林業事業者からの搬出分も含む

出典：上記2表とも雲南市農林振興部林業畜産課資料

具体的施策

【市民の取組み】

- 市民参加型林地残材収集システムに積極的に参加する。
- 自宅に薪ストーブ・薪ボイラーを導入する。

【事業者の取組み】

- 事業所に薪ストーブ・チップボイラー・薪ボイラーを導入する。

【市の取組み】

- 温浴施設や公共施設等にチップボイラーを計画的に設置する。
- 市有林を維持管理する。
- 用材、林地残材以外の木質バイオマスについて利活用を検討する。

(3) マイクロ水力発電の普及促進

本市には斐伊川・赤川・三刀屋川をはじめ大小多くの河川が流れており、農業用水路も多数整備されています。また、固定価格買取制度により、市内各地域での小水力発電事業の実施のハードルが下がっています。

一方で、小水力発電について、これまで発電可能性地の調査検討を実施しており、この結果、発電規模や設備投資に対する採算が見込める場所はありませんでした。このため、さらに発電規模が小さく、設備投資が少ないと言われるマイクロ水力発電⁴³について、エネルギーの地産地消の観点から、市内での可能性調査を含めて検討していきます。

なお、吉田町宇山地区では、農業用の用水路や排水路等のわずかな水流を活用した「マイクロ水力発電機」設置により、出力10W程度の電気が生み出されている事例があります。電気はLED照明の電源として使用されていますが、バッテリー充電器への蓄電も可能で、有害鳥獣対策の電気柵への活用など、用途に広がり期待できます。これはまさに「電気を小さく生み、小さく使う」エネルギーの地産地消のケースとして、中山間地域の再生モデルに結び付く好事例と考えられます。



マイクロ水力発電⁴⁴機

⁴³ マイクロ水力発電：NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）が発刊した「マイクロ水力発電導入ガイドブック」では、出力100kW以下をマイクロ水力としている。日本の水力発電事業においては、各種届出や規制が簡素化される200kW未満のものをマイクロ水力発電とすることもある。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- 吉田町宇山地区におけるマイクロ水力発電⁴⁴事例についての見聞を深め、自らの地域や事業所での導入・活用を検討する。
- 水利権調整が必要な場合には、相互に協力していく。

【市の取組み】

- 吉田町宇山地区の「里山照らし隊」によるマイクロ水力発電⁴⁴の事例を紹介するとともに、市内各地での導入を促進する。
- 島根県や研究機関、民間の環境事業者等と連携し、中山間地域に見合ったマイクロ水力発電⁴⁴機器の導入・開発、市内事業者への横軸展開を検討する。

(4) 廃棄物燃料の利用促進

廃棄物循環型社会をめざして、ごみの適正処理と資源化を図るため、「ごみ固形燃料化システム」を導入しており、市内で発生する可燃ごみは、ごみ固形燃料（RDF）⁵として利用できる仕組みが構築されています。このシステムにより、本市のリサイクル率²⁴は毎年約53%前後で推移しており、県内の自治体で最も高い数字を誇っています（50ページ参照）。

しかし、設置から相当の年数が経過し、老朽化してきたことから、次のごみ処理システムの構築が必要となってきています。

世界では省資源・省エネルギーなどの環境に配慮した取組みを進めながら、それでも発生する廃棄物をエネルギーとして、電気、熱などを作り、複合して利用することでエネルギー利用率を高める取組みが始まっています。

日本ではまだまだなじみがない取組みですが、本市が誇る高いごみ資源化率を維持しつつ、次期ごみ処理システムの構築にあわせて廃棄物燃料の利用促進の検討が必要です。

具体的施策

【市の取組み】

- 既存のごみ処理システムにおける廃棄物燃料の利用を検討する。
- 次期ごみ処理システムの検討

(5) 風力発電について

再生可能エネルギーの導入促進の観点から、国においては「エネルギー政策基本法」に基づく「第四次エネルギー基本計画」（2014（平成26）年4月閣議決定）や「循環型社会形成推進基本法」に基づく「第三次循環型社会形成推進基本計画」（2013（平成25）年5月閣議決定）により、また、県においては、「島根県再生可能エネルギーの導入の促進に関する条例」に基づき策定された「再生可能エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの推進に関する基本計画」により、太陽光や木質バイオマス、中小水力などとともに「風力発電の導入加速化」が明文化されています。

これは、風力発電が地域に与える影響として、経済性の確保や雇用創出等に寄与するとの観点から、国・県双方とも積極的な導入推進姿勢を示すものです。一方で、景観問題や騒音、低周波などの地域環境に与える影響、あるいはプロペラ落下事故の懸念、送電網の容量等いくつかの課題にも触れられています。そのため、風力発電については、市においてガイドラインを策定するなど、環境や景観、人体への影響等への配慮を前提とし、導入を検討していきます。

基本テーマ 5) 暮らしから行動する

5-1 環境保全と社会・経済発展の好循環



重点プロジェクト

(重点プロジェクトの選定理由と背景)

国の次期「第五次環境基本計画」の主要なテーマは、「環境を切り口とした経済・社会問題の同時解決」となる見通しです。本市においても、様々な問題を環境の切り口から解決すべく、「(仮称)雲南市環境基本条例」の制定をめざし、実行力を持って推進していく必要があります。

(1) (仮称)雲南市環境基本条例の制定

未来に向かって雲南市を発展させていくためには、本市のもつ自然や景観を次世代に引き継ぎ、地域資源を活用した持続可能な社会を実現していくことが重要です。このためには、人と自然との共生とともに、化石燃料から自然エネルギーへの転換を促進し、このことによって原子力エネルギーに頼らない地域社会づくりが極めて重要となります。そこで、これらの方向性を明確にしていくために、「(仮称)雲南市環境基本条例」の制定に取り組みます。

条例化にあたっては、基本理念、主旨・目的、市民・事業者・市の責務の明確化とともに、環境施策の基本的事項等を検討し、2018(平成30)年度中の制定をめざします。

(2) 環境資源を活用した社会・経済の発展

高齢化や人口減少などの社会問題、所得や雇用などの経済問題、さらに、耕作放棄地や森林の手入れ不足や地球温暖化などの環境問題は、本市においても解決すべき重要な課題です。これらの諸課題を環境面から解決するという新たな視点は、2015(平成27)年9月に国連が採択した「持続可能な開発目標(SDGs) 1」にも盛り込まれています。本市では既に、このような環境を切り口とした活動が積極的に行われています。

たとえば、ホテルの保存活動を続ける市民団体やごみの減量化などをテーマとした女性活動グループなどのほか、自然を生かした遊び場づくりの実践母体や木竹炭による蓄電器¹⁰製造を手掛ける住民組織、森林バイオマス事業を展開する民間法人など、環境保全と経済発展・循環に繋がるような、さまざまな好事例が民間で数多く見受けられる実態があります。

すでに行われている、これらの活動へのさらなる支援と同時に、あらたな組織の設立等を促し、本市の諸課題解決に繋げていきます。

また、市としては、このような取組みについて積極的に市民周知を行うことで、環境を切り口とした全市に向けた活動の拡大を図ります。

具体的施策

【市民・事業者の取組み】

- エコツアー・田舎暮らし・体験農林業などを受け入れる。
- 市内民間組織や活動団体における自然エネルギーの取組み事例(吉田町宇山での「炭蓄電器¹⁰」など)を見聞するとともに、自らの地域への導入や取組みについても検討する。
- 地域で再生可能エネルギーが導入できる施設・空間を検討する。

【市の取組み】

- 市民・事業者の活動を積極的に支援する。
- 市民・事業者の新たな取組みや活動を支援する。
- 市民・事業者の活動を周知する。
- 環境コミュニティ・ビジネスの先進地を視察する。
- 補助金等の情報を提供する。

(3) 環境配慮型産業の振興

本市は県下でも有数の企業団地や工業団地、流通業務団地等が整備され、これらを中心に大小様々な製造業が集積しており、地域雇用を支えています。とくに加茂町、木次町、掛合町においては、LED 照明や太陽光パネルといった省エネルギー、再生可能エネルギーに対応した商品を製造する企業の立地も見られます。

具体的施策

【市民の取組み】

- 簡易包装商品・詰替え商品・リサイクル商品を優先して購入する。
- 環境ラベルなどの種類・意味について学び、環境ラベルの付いた商品を優先して購入する。
- 現在のしまねエコショップ認定店を引き続き利用する。

【事業者の取組み】

- 環境配慮型商品の開発・生産・販売を検討し、関連事業者は商品の情報提供をする。
- 環境配慮型企业との交流を深める。
- しまねストップ温暖化宣言を実施する。

【市の取組み】

- 環境配慮型商品を積極的に採用する。
- 環境配慮型商品の開発・生産・販売を支援する。
- 環境配慮型産業の誘致を推進する。

コラム

「環境ラベル」

商品を購入する際、環境ラベルのついた商品を選択することで、環境保全や環境負荷の低減につながります。以下は環境ラベルの一例です。

エコマーク



原料調達から製造・廃棄に至るまでを考慮し、環境負荷が小さい商品を認定するラベルです。

統一省エネラベル



省エネ法⁸に基づき、製品に対して、小売業者が省エネ性能を評価し表示するラベルです。

FSC®認証制度（森林認証制度）



適切な森林管理が行われている森林からの木材・木材製品であることを認証するラベルです。

(4) 木質バイオマスエネルギー事業の拡大

本市では、豊富な森林資源を木質バイオマスエネルギーとして供給し、里山の再生をめざしていくために、合同会社グリーンパワーうんなんを中心に、市民参加型収集運搬システムに取り組んでいます。この取組みは林地残材の収集等に参加した市民に、現金と併せて「里山券」という地域通貨を支給し、市内の取扱店舗で使用していただくものです。これにより地元購買促進を図り、地域経済の活性化を推進しています。

今後は、需要先拡大にむけて、木質ボイラー・薪ストーブ等の温浴施設・公共施設・農業設備（ビニールハウス等）・一般家庭への導入促進を進めるほか、里山券の取扱店舗等をさらに拡大し、地域経済全体の活性化につなげていきます。

■里山券の使用枚数（地域別・業種別、2016（平成28）年度実績）

	商店	燃油 販売	飲食店	自動車 関連	総合 スーパー	その他	農業・ 林業機器	地域計	地域 割合
大 東	106	360	4	4	578	0	748	1,800	40.2%
加 茂	42	7	0	0	0	0	0	49	1.1%
木 次	14	189	0	0	0	0	0	203	4.5%
三 刀 屋	196	131	0	0	524	0	0	851	19.0%
吉 田	19	808	55	0	0	0	0	882	19.7%
掛 合	83	137	0	99	0	356	20	695	15.5%
市 計	460	1,632	59	103	1,102	356	768	4,480	100.0%
業種割合	10.3%	36.4%	1.3%	2.3%	24.6%	7.9%	17.1%	100.0%	—

資料：(同) グリーンパワーうんなん「平成28年度雲南市森林バイオマスエネルギー事業報告書」

具体的施策

【市民の取組み】

- 市民参加型の林地残材の搬出活動に参加する。
- 暖房・給湯に薪ストーブ・薪ボイラーを導入する。

【事業者の取組み】

- サービス・商品の購入に「里山券」を利用できるようにする。
- 住民参加型の森林管理を推進する。
- 暖房にチップボイラー・薪ボイラーを導入する。

【市の取組み】

- 住民参加型の森林管理を推進する。
- 公共施設へのチップボイラー導入を、計画どおり推進する。
- 薪ストーブ等の導入補助制度を継続実施する。



里山券（2017（平成29）年度版）

(5) エコツーリズムの推進

2015（平成27）年3月に中国横断自動車道尾道松江線が全線開通しました。これにより、本市における交流人口が増加しています。

本市では、エコツーリズムとして田舎暮らし体験ツアーやホテル鑑賞バスツアーを実施してい

ます。田舎暮らし体験ツアーの例として、吉田町宇山の「里山照らし隊」が実施する“田んぼアート”や“草刈り応援隊”のイベントや、入間交流センターが実施する“田舎体験ツアー”や“花田植え”など地元住民が企画するイベントがあり、交流人口の増加をもって「環境から地域課題を解決する」取組みとして注目されています。

今後は、自然資源を活用した農村滞在型観光を引き続き推進するとともに、新たな地域資源の発掘、民泊を含めた宿泊環境整備等により、観光産業の活性化につなげていきます。

具体的施策

【市民の取組み】

- 市内民間組織や活動団体におけるエコツーリズムの取組み事例（吉田町宇山での「里山照らし隊」など）を見聞するとともに、自らの地域への導入や取組みについても検討する。
- エコツアー・田舎暮らし・体験農林業などを受け入れる。
- 地域の魅力を再発見する勉強会を開催する。

【事業者の取組み】

- エコツアー・田舎暮らし・体験林業などを受け入れる。

【市の取組み】

- 市内民間組織や活動団体におけるエコツーリズムの取組み事例を紹介するとともに、取組みの支援内容を検討する。
- エコツアー・田舎暮らし・体験林業などを受け入れる。
- ダム湖や斐伊川の親水空間を利用したボート競技イベントを開催する。
- 地域の魅力を再発見するための勉強会を開催する。

コラム

環境に関わる活動事例

■ 赤川ほたる保存会

赤川ほたる保存会は、「ホタルは自然環境のバロメーターである」という思いから、1983（昭和 58）年に結成され、同年に「大東町ほたる保護条例」が制定、以後、継続してホタルの保護・普及啓発活動を続けています。保護活動として、耕作放棄地の草刈りや水辺の保護をしているのに加え、ホタルを飼育・繁殖させ、これまで年間 4 万～6 万匹を放流してきました。

普及啓発活動として、「大東ほたる祭り」を開催しており、当日は「ほたる観バス」の運行や、大東町小河内での神楽鑑賞を祭りイベントに組み込むなど地域資源を活かして、観光客の呼び込みにつなげています。また、小学生を対象に出前講座をしており、子どもたちにホタルの飼育や放流を体験してもらうなど、環境教育も積極的に進めています。

このような長年の活動が評価され、赤川ほたる保存会は 2017（平成 29）年に「みどりの日」自然環境功労者環境大臣表彰を受賞しました。

■雲南市の女性の集い

2016（平成28）年9月21日に、市内6町の女性34名が出席し、「大東町の女性の集い」と「木次町連合婦人会」が主体となって『雲南市女性の集い』が設立されました。この会の目的は、「雲南市を明るい住みよい街にするために、女性の感性を生かし、男女共同参画社会の実現をめざす」とされています。そのために、女性の地位向上や意識改革に根ざした研修・実践活動が行われています。

これまでも、市内の各町で女性を中心とした団体やグループにより、「女性の豊かな感性と優しさで町を明るくする」ことをめざして、環境保全活動・啓発活動・顕彰事業など、さまざまな活動がなされてきました。今後『雲南市の女性の集い』としても、これまでの活動を生かされ、推進されるものと思われます。

<これまでの主な活動>

- 水質浄化活動
- リサイクル推進大会開催
- ペットボトルのキャップ・アルミ缶のプルタブ・割り箸等の回収
- ごみの分別・減量のための学習啓発活動
 - ・リサイクル施設「雲南エネルギーセンター・リサイクルプラザ」等の見学
 - ・『寸劇』や『実践しよう』ソングを作成し、各所の啓発活動にて実践



♪「実践しよう」ソング♪

1. 生ゴミはできるだけ 自分のお家で かたづけよう 食事は残さず 食べようね 心がけて 気くばろう
2. 新聞・雑誌・ダンボール リサイクルに出しましょう くだな物は買わないよう 詰め替え用品 買いましょう
3. 買い物する時 マイバック カバンに入れて お店まで 買った物 入れて帰きましょう くだな包装 ことわろう
4. 使わなくなった 不用品 ほしい人にゆずりましょう そうして 再び使おうよ ゴミの減量 いたしましょう
5. ラップは 燃えるゴミに 入れないで ラップはラップで まとめよう
そしてプラスチックの日に 出そう 正しい分別 心がけよう ゴミの減量 いたしましょう

作詞 大東町の女性の集い

※ 替え歌ソングは童謡「兎と亀」のメロディーで、実践すべきことが分かりやすく紹介された歌です。



■大東町「幡屋地区振興会」（地域自主組織）

「幡屋地区振興会」では、拠点施設の幡屋交流センター駐車場を、近隣の「障がい者支援センター幡屋あおぞら」（社会福祉法人 あおぞら福祉会）の利用者にむけて提供する代わりに、同施設の屋根を借りて「太陽光発電パネル」を設置しています。そこで得られた売電収入は、幡屋地区に還元され、地元の地域イベント等に役立てられており、コミュニティ・ビジネスの一例となっています。



近隣施設の屋根を借りた
太陽光発電パネル

■里山照らし隊

高齢化が進む地域で、自然を活用して農村を守ることを目的として、吉田町民谷の宇山地区にて、「宇山営農組合」の組合員らで構成する「里山照らし隊」が2017（平成29）年2月に発足しました。主な活動内容は、「炭蓄電器¹⁰」の製造とその活用や、「田んぼアート」、「草刈り応援隊」などがあります。



炭蓄電器¹⁰を製造している様子
（写真提供：里山照らし隊）

(1)炭蓄電器

炭蓄電器¹⁰は、松江工業専門学校や島根県産業技術センター等により開発され、2017（平成29）年2月に特許を取得しています。材料は炭の粉と水酸化カリウム、電極板、紙とシンプルです。リチウムイオン電池等と比べ、蓄電量は少ないですが、寿命が長く処理も容易で、何より吉田町内にも豊富に賦存する森林資源を活用できることが強みであり、中山間地域におけるエネルギーの自給自足など新たな可能性を秘めた技術です。

(2)田んぼアート

品種の異なる米を植え、収穫時期になると田んぼのデザインが現れる。その風景を楽しむため、田植えから稲刈りまでの作業を体験するイベントです。一連の作業を行うことで、独身男女の出会いの場として設定されています。

(3)草刈り応援隊

宇山地区は高齢化が進行しており、草刈りをする労働力が不足しています。そのような中で地域外からも草刈りを手伝ってくれる人を募集し、そのお礼として地域の田舎料理やお米を振る舞っています。このように、地域と参加者が相互にメリットを享受できるイベントを開催しています。

■冒険の森てんば

山王寺の棚田を保全するため、2015（平成27）年4月に「里山笑楽校」を設立し、交流人口の増大や地域資源を活用した6次産業化を推進する活動をしています。

「冒険の森てんば」は、里山笑楽校の活動の拠点として空き家を活用して2016（平成28）年にオープンし、オープニングイベントでは、市内外から約200名

可搬式屋外LED照明
くえびこ
KUEBIKO



無電源地域にも明かりを供給できる可搬式。通常は民家の周辺の照明に、災害時には非常用電源としてどこにも移動できます。「くえびこ」とは、案山子のように一本足で立っていながら世の中の全ての情報を知っているという「智」の神様（久延昆虫）です。

【仕様】

ソーラーパネル 単結晶シリコン 約60[W]
LED照明 BH-DC12V-27LW (12[W]/6[W])
蓄電装置 水系EDLC タンデン(TANDEN) 約60[W]
点灯時間 標準：5時間以上(最長10時間)※
全光束量 470[lm]
色温度 5,000[K]
照度 24[lx](光源から3[m]で計測)

※プログラムにより、3時間、5時間の設定が可能です。

（チラシ提供：里山照らし隊）



里山笑楽校の活動の様子
（写真提供：里山笑楽校）

の参加があり、森のコンサートやツリーハウス、ツリーイング体験などが実施されました。

また、冒険の森てんばでは Wi-Fi 設備を導入しているため、レンタルオフィスとしても利用することができます。

将来構想として、若者が里山で自給自足をしながら、農産物等で収入を得て生活ができるモデルを作りたいと考えており、その一つとして、エネルギーを自給自足できる「里山ハウス」を里山笑楽校代表の多久和氏が自ら作っており、1 ヶ月に 10 組程度の視察実績があります。

■森のようちえん

子どもに自然と触れ合う遊びをさせようと思っても、土地の所有者がわからず自由に遊ばせることができる場所がないことがあるため、森のようちえん「のびのび会りゅうのひげ」は「冒険の森てんば」を主なフィールドとして 2016（平成 28）年に活動をはじめました。活動内容は、のびのびと自然の中で遊ぶほか、やきいもづくりや、かまどを使ったご飯づくりなどです。このように子どもたちに地域の自然で遊ばせることで、健やかな子どもを育てることができるだけでなく、同じような価値観をもったママ友との交流機会の広がりにも繋がっています。



森のようちえんの活動の様子
(写真提供：のびのび会りゅうのひげ)

■障がい者支援施設 山楽園

就労継続支援事業を行う山楽園では、入所者のうち約 30 名がパンやこんにゃくの製造、農林作業、その他受託作業に従事しています。このうち、農林作業では、木材取扱業者から購入した木材を使って、薪や炭の製造をしている他、水稻、ピーマン、ネギを栽培しています。このように、地域の様々な資源を加工して付加価値をつけ販売しながら、入所者の就労支援に繋がっています。



薪を製造している様子
(写真提供：障がい者支援施設「山楽園」)

■合同会社グリーンパワーうんなん

合同会社グリーンパワーうんなんは、市内の森林組合などの林業事業者や建設業者、チップ業者、ボイラー製造メーカー、コンサルタント業者など 7 社で構成する事業体で、2012（平成 24）年 6 月に発足しました。主な業務は、市内の森林資源を活用するため、市内で発生する林地残材を収集し、木材の乾燥、チップ化をして、市内の熱需要施設に供給しています。また、林地残材を搬出する担い手となる市民の林業技術講習や、自伐型林業の講習会の開催など、市民が森林に興味を持ってもらうための普及啓発もしています。



市民が林地残材を搬出している様子
(写真提供：(同) グリーンパワーうんなん)

5-2 環境保全活動と環境学習



重点プロジェクト

(重点プロジェクトの選定理由と背景)

市民及び事業者アンケートでは、「子どもへの環境教育」だけでなく、「社会人に対する環境教育の充実」を求める声が多数みられました。それは、活動をどのようにしたらよいか分からないといった意見にも表れてきており、環境活動に関する知識の普及や実践方法の講習などを通じて、活動の輪を広げていく必要があります。

(1) 地域における環境活動の推進

本市では、地域自主組織をはじめとして、様々な活動団体による、まちづくり・美化活動・自然保護など様々な活動が行われています。これらの活動をさらに充実させ、自分たちの手で次世代へ継承すべき環境を守り育てていくことが大切です。また、環境保全のための取組みは、家庭などにおける日常生活の小さな行動の積み重ねが大切ですが、そうした積み重ねはより多くの家庭で当たり前のように行われていくよう普及啓発を重ねることが重要です。そして、そうした積み重ねを継続しながら行動と実践を通じて、大人は将来を担う子どもの見本とならなければなりません。そのためには大人が自ら学習し、行動していくことが不可欠です。

また、本市の豊富な自然とそれに基づく産業を活用し、ボランティア活動を充実させるとともに、エコビジネス・コミュニティビジネスなどにより都市住民・観光客を呼び込み、地域づくりと絡めた環境活動を検討することも重要です。

事業者は、企業の社会的責任を認識し、まずは、経費節減につながる取組みや簡単にできる取組みから環境活動を始めることが重要です。そのための指針として、環境管理システムの導入をめざすことが望まれます。環境管理システムは簡易なシステムが構築されており、事業所の規模や実情に合わせて選べば導入経費は少なく済みます。

具体的施策

【市民の取組み】

- 身近な自然に関心を持ち、日常生活における環境保全活動の実践教育を行う。
- 老人会・女性部会・地域自主組織・自治会等での環境勉強会を充実させる。
- 環境家計簿（エコライフチャレンジしまね）⁴に参加する。
- 省エネ診断を受診する。
- 環境ボランティア活動を企画し、活動機会を充実させる。
- エコツアー・田舎暮らし・体験農林業などを受け入れる。

【事業者の取組み】

- 職場における環境研修を実施する。
- エコツアー・田舎暮らし・体験農林業などを受け入れる。
- 企業の社会的責任を認識し、環境に配慮した事業活動をする。
- 地域と連携し、環境保全活動を推進する。
- 省エネ診断を受診する。
- 環境管理システムの導入を検討する。

【市の取組み】

- 人と自然との触れ合いの場を整備し、適正に管理する。

- 環境市民講座・環境出前講座を開設する。
- 環境ボランティア活動の企画・実施を推進する。
- エコツアー・田舎暮らし・体験農林業などを推進する。
- 環境家計簿（エコライフチャレンジしまね）⁴の普及を促進する。
- 省エネ診断を受診する。また、市民・事業者に向けて省エネ診断の普及啓発を行う。
- 事業者の環境管理システム導入を推進する。

(2) 子どもの環境学習の推進

将来の環境を守り育てるには子どもたちへの教育が大変重要です。環境を大切に思う気持ちと行動力は、子どもの頃からの継続的・体系的な学習が養われます。子どもたちにとっての学校は、家庭・地域とともに重要な学びの場であるため、学校における環境学習をさらに充実させる必要があります。また、学校外のいろいろな場所を利用して学習機会を設けることも大切です。



植樹をしている様子

具体的施策

【市民の取組み】

- 寸劇など子どもが楽しめる環境学習の企画・実施を推進する。
- 自然観察会・水辺の学習会・稚魚の放流・ホテル観察会など、ふるさと学習を充実させる。
- 市内団体の「こどもエコクラブ⁴⁴」登録を促進する。

【事業者の取組み】

- 環境関連企業は企業見学を受け入れる。
- 環境に関する取組みやイベントについて、小中学校へ情報提供する。

【市の取組み】

- 小中学校等における環境学習やふるさと学習を充実させる。
- 環境学習副読本を必要に応じて改訂し、継続的に活用する。
- 島根県が実施している「学校版エコライフチャレンジしまね⁴」の登録手順を周知し、登録学校数を増やす。
- 「エネルギー教育モデル校事業⁴⁵」の実施を検討する。
- 自然観察会・水辺の学習会・稚魚の放流・ホテル観察会などを充実させる。
- 市内団体の「こどもエコクラブ⁴⁵」登録を促進する。

(3) 環境学習の支援

本市は自然環境に恵まれており、山・森・河川など環境学習の場が豊富にあります。しかし、そのほかにもテーマに応じて、道路・施設・景観眺望点・歴史的建物など、あらゆるところに学

⁴⁴ こどもエコクラブ：（公財）日本環境協会が進める活動で、幼児（3歳）から高校生までなら誰でも参加できる環境活動のクラブ。子どもたちが人と環境の関わりについて幅広い理解を深め、地域の環境保全活動の環を広げることを目的としている。

⁴⁵ エネルギー教育モデル校事業：経済産業省資源エネルギー庁が主催する事業で、児童・生徒が将来のエネルギーに対する適切な判断と行動をするための基礎を構築することを目的とする。全国の小学校、中学校、高等学校等を対象に募集をし、選定された学校では、教科（理科、社会、技術・家庭、総合的な学習の時間等）や課外活動等を通じてエネルギーについて幅広く学び、その実践への取組みに対して様々な支援がされる。

習の場があります。そのため、普段から適切に維持・管理され、学習の場として提供されることが求められます。

このような多岐にわたる環境には様々なテーマや切り口があり、環境学習を充実させるためには、たくさんの指導者や様々な分野の指導者が必要です。そのため、活動団体等の育成と地域のリーダー・学校教員への教育が重要です。また、豊富な学習の場と人材をもとに、環境学習プログラムの充実を図っていく必要があります。

具体的施策

【市民の取組み】

- 身近な山・森・河川や県立自然公園などを環境学習の場として利用する。
- 環境学習の場を適切に維持・管理し、学習時には提供する。
- 島根県地球温暖化防止活動推進員（しまねエコライフサポーター）²⁵・学術関係者・環境活動団体等と連携し、環境学習プログラムを充実させる。
- 環境学習の成果を広く発表する。
- ボランティアや地域の環境活動団体等が学習の場を設ける。

【市の取組み】

- 身近な山・森・河川や県立自然公園など環境学習の場を確保し、適切に維持・管理し、提供する。
- 環境学習指導者を育成し、地域の学習活動などに指導者などの人材を手配する。
- 環境活動団体を育成する。
- 島根県地球温暖化防止活動推進員（しまねエコライフサポーター）²⁵・学術関係者・環境活動団体等と連携し、環境学習プログラムを充実させる。
- 環境学習の場を設けるボランティアや地域の環境活動団体等を積極的に支援する。
- 「炭蓄電器¹⁰」を活用した環境学習を提供する。
- 太陽光やマイクロ水力の発電⁴⁴設備を導入し、環境学習の場として利用する。
- 環境学習の成果を広く発表する。

(4) 協働の推進

環境活動を正しく着実に実践し、さらに継続・充実させるためには、市民・事業者・行政の協働が必要です。それぞれができる役割を認識し積極的に連携し合うことにより、環境活動を進めることが重要です。また、市民の生活基盤である自治会をはじめ、地域自主組織・活動団体（NPO等）・事業所・学校・交流センターなどの地区内連携の充実を図るとともに、各組織同士や関係者・関係団体の交流を深めることが必要です。たとえば、「雲南市の女性の集い」は、女性の活躍の場として環境活動に取り組んでいます。また、「障がい者支援施設 山楽園」は就労支援を行うためのツールとして、農産物や木材などの地域資源を活用しています。このように、環境活動が主目的ではなく、結果として環境活動に繋がっている活動もあり、環境活動を推進していく上で、重要な視点です。それぞれの活動方針・内容をお互いに理解することにより、パートナーシップを発揮し、環境活動をさらに充実させていくことが求められます。

具体的施策

【市民・市の取組み】

- 市民・事業者・行政の協働をさらに推進する。

- 自治会・学校・地域自主組織などの地区内連携と地区間連携をさらに推進する。
- 島根県地球温暖化防止活動推進員（しまねエコライフサポーター）²⁵・学術関係者・環境活動団体等との交流を促進する。

【事業者の取組み】

- 市民・事業者・行政の協働をさらに推進する。
- 自治会・学校・地域自主組織などの地区内連携をさらに推進する。

(5) 環境イベントの充実

環境問題を解決するためには、市民・事業者の日々の地道な取組みが欠かせませんが、そのためには、市民・事業者の意識の持ち方が非常に重要となります。そこで、意識啓発・理解向上を目的とし、全市的なイベントを充実させることが必要です。3R 運動やマイバッグ運動、3010 運動、美化推進、景観保全などいろいろな環境のイベントを実施するとともに、市外の人も呼び込んで本市の取組みをアピールすることが望まれます。また、環境学習成果の発表なども求められます。

具体的施策

【市民の取組み】

- 環境イベントに積極的に協力・参加する。
- ボランティアや地域の環境活動団体等が環境イベントを開催する。
- イベントでエコクッキング教室・植物栽培講習会などの実施を図る。
- 3010 運動を実践するなど、食品ロスを減らす。

【事業者の取組み】

- 環境イベントに積極的に協賛・参加する。
- 企業の宴会などで 3010 運動を実践し、食品ロスを減らす。

【市の取組み】

- いろいろな環境イベントの企画・開催を検討する。
- 環境イベントを開催するボランティアや地域の環境活動団体等を積極的に支援する。
- ボランティアや地域の環境活動団体等が開催する環境学習やイベントへの協力を学校に依頼する。
- 食品ロス削減につながる、様々な取組みについて、積極的に啓発する。

5-3 環境情報

(1) 環境情報の集積・発信

行政は環境情報に関して重要な役割を担っています。恒常的な収集・管理で最新の情報を提供・発信するとともに、情報の一元化が求められます。事業者の環境管理システム導入促進のため、参考となる導入事例を収集・提供することも重要です。また、環境や環境行政に対する市民の意識啓発・知識取得・理解向上のための情報発信を強化する必要があります。

市民・事業者・活動団体等は環境に関する様々な情報を提供し、また、最新の情報を取得するよう心がけるとともに、問い合わせなどに対しては、正しい知識・情報をもとに対応することが求められます。

具体的施策

【市民の取組み】

- 最新の環境情報の取得を心がける。
- 身の回りの環境情報を提供する。

【事業者の取組み】

- 最新の環境情報の取得を心がける。
- 工場・製品・商品などに関する環境情報を提供する。
- 現場管理システムの導入を検討する。

【市の取組み】

- 最新の環境情報を一元的に集積し発信する。
- 環境や環境行政に対する意識啓発・知識取得・理解向上のための情報を発信する。
- 環境管理システム導入事例の情報収集・提供を行い、事業者の導入を促進する。
- 環境活動の発表の場を設け、市内外に広くアピールする。

(2) 情報ネットワークの充実

環境活動を進めていくうえで、市民・事業者・活動団体・行政等が相互にネットワークを形成し、お互いに情報交換を行ったり、ともに活動したりしていくことが必要です。このなかで、とくに行政はネットワークの要となっており、SNS 活用も含めた様々な手段により、直接・間接的に関係者間の情報交換・交流の場づくりを行う必要があります。

アンケート調査結果によると、情報の提供・発信の手段は、市報及びケーブルテレビが最も有効であるとの結果が出ましたが、定期的な会議の開催をはじめ、市の HP や公式 Facebook ページ上での発信、パンフレット等紙面を用いた発信に努めていく必要があります。

こうした発信手段を駆使しながら、今後組織化を検討する「(仮称) 雲南市環境会議」を「環境情報ネットワーク」と位置付け、様々な取組みを推進します。

具体的施策

【市民の取組み】

- 環境情報ネットワーク（(仮称) 雲南市環境会議）を利用し、情報交換に心がける。

【事業者の取組み】

- 環境情報ネットワーク（(仮称) 雲南市環境会議）を利用し、情報交換に心がける。
- 環境管理システムについて、他の事業者へ情報提供する。

【市の取組み】

- 市民・事業者・行政・活動団体等の環境情報ネットワーク（(仮称) 雲南市環境会議）を様々な形で構築する。
- 環境に関する交流の場を設け、情報の活用を促進する。
- 市報・ケーブルテレビ・市 HP・市公式 Facebook ページ等を通じて環境情報を提供・発信する。
- パンフレットを作成・配布し、環境情報の提供・発信に用いる。

第5章 推進体制と進行管理

1 推進体制



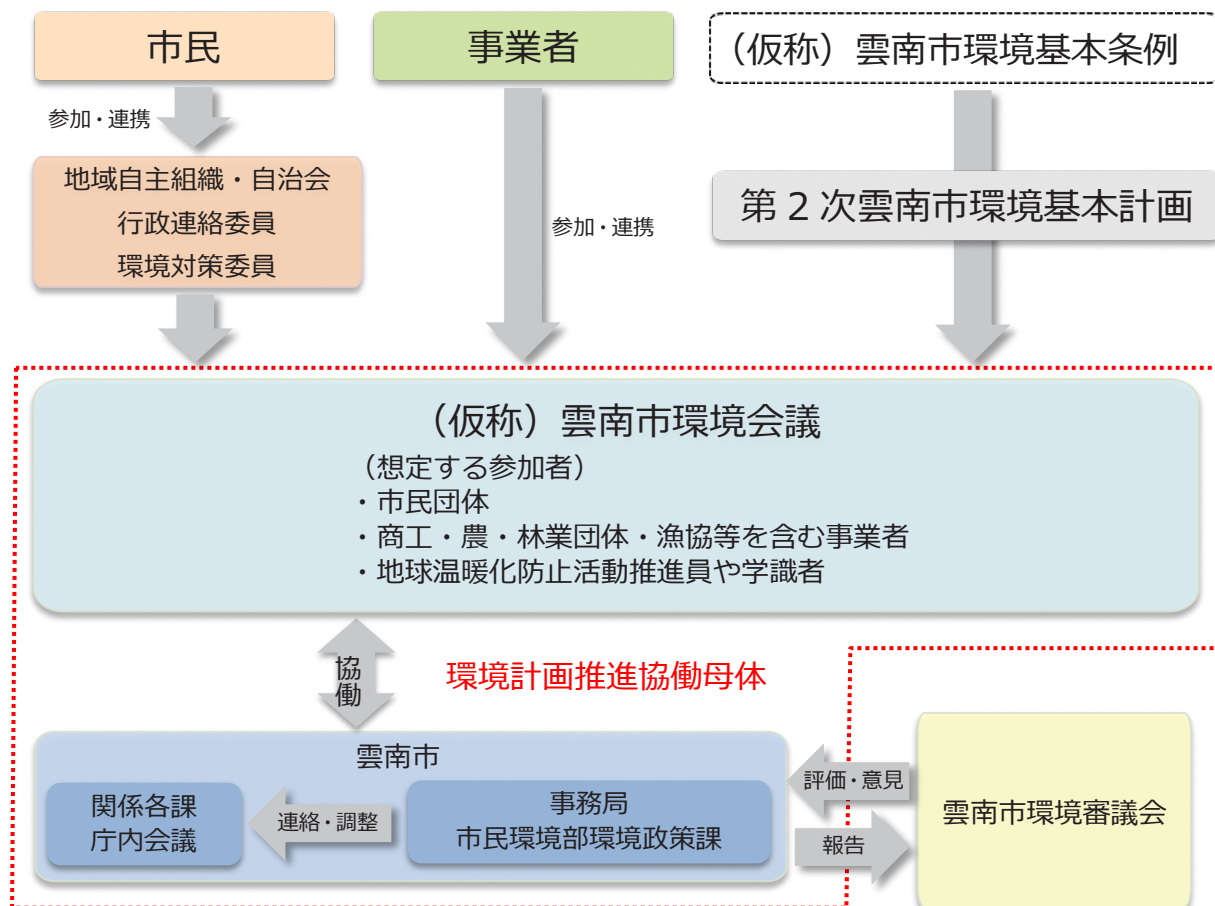
重点プロジェクト

1) 3つの主体

本計画の推進にあたっては、市民・事業者・行政（雲南市）を3つの主体とし、それぞれが連携・協働して取組みを進めます。

3つの主体を中心とした本計画の推進体制は下図のとおりですが、「(仮称)雲南市環境会議」については、このたび策定の「第2次雲南市環境基本計画」に掲げる環境像「ときを越え水と緑と人が育むエコシティ・雲南」を理解し、家庭、地域、職場等において“できることから”推進する環境推進の担い手、あるいは情報発信組織としてその役割を果たすと同時に、市の環境施策への提言も行う、「環境計画推進協働母体」をイメージするものです（法令等に基づく市の附属機関ではありません）。なお、現在活動している環境活動は環境活動が主目的ではなく、結果として環境活動に繋がっている事例も多いです。そのため、環境を切り口として、経済・社会問題の解決に繋がる活動を広げていくことを目的とします。

2) 各主体の役割と組織



2-1 市民・事業者

市民の役割

環境活動についての有名な言葉 ”Think globally, act locally”（地球規模で考え、足元から取り組む）は、市民一人ひとりや地域での取り組みからすべてが始まることを示唆しています。本計画の3つの基本目標のうち、地球環境・環境保全活動のテーマである「環境から地域課題を解決する」には、「日常生活から考える」「一人ひとりが行動する」という想いが込められています。この意味から、市民は3つの主体のうち最も基本的で重要な主体であり、その堅実な取り組みが求められています。

事業者の役割

事業者は、社会経済活動の当事者として生産や流通、サービスを通じて社会を牽引する役割を担っており、その活動が環境に与える影響は大きく、市民と並んで重要な環境活動の主体です。事業者は環境配慮の点からも社会の要請に応え、その社会的責任を果たしていかなくてはなりません。

市民・事業者・行政の協働

本市において、市民と行政を結ぶ地域での組織単位は自治会や地域自主組織です。「一人ひとり」の市民は、各地域で活動を推進しています。行政や後述する「（仮称）雲南市環境会議」との連携を図りながら、引き続き地域での環境保全活動を推進します。

本市には、雲南市の女性の集い、赤川ほたる保存会、里山照らし隊、里山笑楽校や関連する冒険の森てんば、森のようちえん、雲南市さくらの会、JAしまね雲南女性部など地域で様々な環境活動団体が活動を展開しています。また、本市の事業者の多くは、雲南市商工会、島根県農業協同組合、斐伊川漁業協同組合、大原・飯石森林組合等の各種団体に所属しており、これらの事業者団体は、それぞれの事業活動を通じて環境に果たす役割や環境に及ぼす影響に配慮し、環境への取り組みを推進していきます。地球温暖化対策については、島根県地球温暖化防止活動推進員（しまねエコライフサポーター）²⁵や新エネ・省エネ実践者が地域で環境活動に取り組んでおり、今後、本市においても「（仮称）雲南市環境基本条例」の制定をめざすとともに、環境活動に関わる行政との協働組織＝「（仮称）雲南市環境会議」の設置を検討します。

今後は、環境基本条例の検討（2018（平成30）年度を予定）に合わせて「（仮称）雲南市環境会議」における会議の役割や行動計画、会員のあり方等についても検討するものとします。

2-2 行政

行政の役割

市は、市民及び事業者の規範となるよう率先して環境への取り組みを推進し、市民・事業者を牽引していく必要があります。また、市民・事業者との調整役や旗振り役を担うとともに、それらの取り組みを側面から支援していきます。

行政の組織

市は、市民・事業者との協働により、環境に係る施策を推進します。また、市の内部においては、必要に応じて関係各課による庁内会議を設置し、横断的な連絡調整を行います。

2

進行管理

1) 進行管理の概要

1-1 進行管理の方法

本計画の進行管理は、項目別施策の中でうたった取組みの進捗状況や、設定した数値目標の達成度等を事務局の雲南市市民環境部環境政策課において随時把握するとともに、本市の第2次雲南市総合計画に基づく施策評価及び事務事業評価システムにおいて反映させ、最終的に市のホームページ等により市民に公開します。

市の施策評価システムは、庁内協議を経て市議会に説明・報告され、PDCAサイクルの展開によって市の持つ事務事業全体の主観的・客観的評価ができる仕組みとなっていることから、このシステムを活用することが最適であると考えます。

1-2 市の進行管理

市の取組み進行管理は、1-1 で記載のとおり、雲南市の施策評価及び事務事業評価システムにより、PDCAの観点で実施していきます（次ページ「2)進行管理の流れ」を参照）。

なお、雲南市として取り組む本計画における個別の環境政策については、本市の中期財政計画等と連動した実施計画に位置付け、毎年度ローリングしながら進めていきます。

1-3 市民・事業者との情報共有

家庭や地域、事業所での環境に関する取組みを、今後組織化する「(仮称)雲南市環境会議」や雲南市環境審議会の開催によって把握するとともに、情報共有・交換を積極的に進めることで計画の推進を促します。また、前記のとおり、市で実施する施策評価や事務事業評価結果についても情報共有・意見交換を図り、本計画の取組み深度を高めます。

2) 市の進行管理の流れ

2-1 計画 (Plan)

本計画に定めた環境像や基本目標を実現するための行動指針や施策です。
行政マネジメントに基づき、施策評価及び事務事業評価シートの成果をもとに意見を集約していきます。

2-2 実行 (Do)

本計画に基づき、市民・事業者・市により環境に関する行動や施策を実践・実行します。
具体的には、事務事業評価シートを更新していきます。

2-3 評価 (Check)

本計画で示された各取組みの進捗状況を確認し、設定された目標値が達成できているかを検証するために、毎年、事務事業評価シートを作成します。

2-4 見直し (Action)

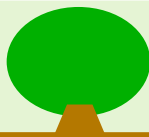
事務事業評価シートにおいては、当年に講じた施策や環境保全活動の実績を整理し、目標達成状況を明らかにします。目標が未達成の場合、その原因を検証して実施計画を見直し、さらに目標達成のための新たな実施計画を立案します。

- このような進行管理を行うことにより、PDCAサイクル（P：Plan 計画、D：Do 実行、C：Check 評価、A：Action 見直し）を展開することができます。



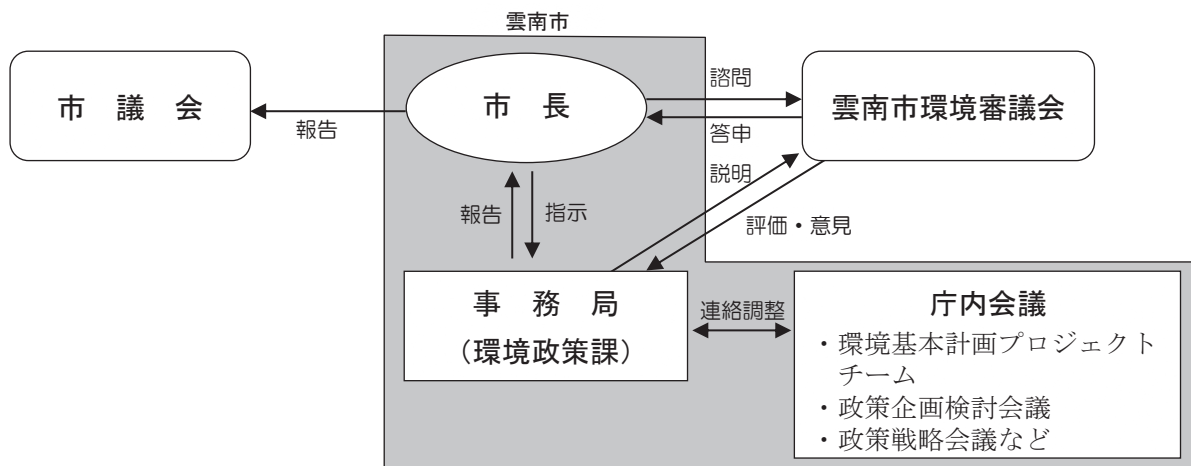
PDCAサイクル

- 前頁で記載のとおり、市の施策評価や事務事業評価結果は、「(仮称) 雲南市環境会議」において情報共有や意見交換を行い、今後の計画進行に生かします。



資料編

資料 1 第 2 次雲南市環境基本計画策定体制



資料 2 第 2 次雲南市環境基本計画策定の経緯

年月日		内容
2016 (平成 28) 年	11 月 16 日	平成 28 年度第 1 回雲南市環境審議会 ・第 2 次雲南市環境基本計画 (案) についての概要及びスケジュールの説明、市民、事業者、地域自主組織を対象としたアンケート調査結果の集計結果の報告
2017 (平成 29) 年	5 月 11 日	平成 29 年度第 1 回環境基本計画策定庁内プロジェクトチーム会議 (以下「庁内 PT 会議」という。) ・第 2 次雲南市環境基本計画 (案) についての説明
	5 月 16 日	平成 29 年度第 1 回雲南市環境審議会 ・平成 28 年度成果報告 (計画書の更新内容、ヒアリング結果の説明) と今後のスケジュールの説明。
	8 月 28 日	平成 29 年度第 2 回庁内 PT 会議 ・計画書 (素案) の説明、意見交換
	9 月 11 日	平成 29 年度第 2 回雲南市環境審議会 ・計画書 (素案) の説明、諮問
	10 月 6 日	平成 29 年度第 3 回雲南市環境審議会 ・計画書 (案) の説明
2018 (平成 30) 年	1 月 9 日	平成 29 年度第 3 回庁内 PT 会議 ・計画書 (案) の説明、意見交換
	1 月 4 日 ～1 月 31 日	パブリックコメント ・計画書 (案) に対する意見の公募
	平成 30 年 2 月 28 日	平成 29 年度第 4 回雲南市環境審議会 ・計画書 (案) の説明、答申

資料3 委員等名簿

① 雲南市環境審議会

選考母体等	所属等	氏名
行政機関等の職員	雲南保健所環境衛生部 部長	松田 裕朋
公的団体の役員または職員	雲南市商工会 会長	高橋 日出男
	島根県農業協同組合雲南地区本部 常務理事、副本部長	竹下 克美
	斐伊川漁業協同組合 第三理事	錦織 滋
	大原森林組合 代表理事組合長	小林 憲司
学識経験のある者	島根大学生物資源科学部農林生産学科 教授、農学博士	◎ 伊藤 勝久
市民代表	大東町住民代表	松田 勉
	加茂町住民代表	金築 暎次
	木次町住民代表	宇都宮 民江
	三刀屋町住民代表	陶山 正徳
	吉田町住民代表	堀江 健次
	掛合町住民代表	小村 重美

◎：会長

② 雲南市環境基本計画策定プロジェクトチーム

選出部局	職名	委員氏名
政策企画部	主幹	○ 野々村 達志
総務部	主幹	上代 真一
健康福祉部	主幹保健師	高橋 典子
子ども政策局	主幹	深田 貴之
農林振興部	主幹	◎ 加藤 信也
産業観光部	主幹	菅野 豊久
建設部	主幹技師	塩野 正顕
水道局	主幹	高橋 歩
教育委員会	主幹	錦織 慎司
大東総合センター	統括主幹	武田 正敏

◎：チームリーダー
○：サブリーダー

③ 事務局

所属	職名	氏名
市民環境部	部長	小川 忍
市民環境部環境政策課	課長	板垣 旭
	主幹	村松 優
	副主幹	須谷 大輔

資料4 アンケート集計結果

【市民】

【調査概要】

調査対象：20歳以上の市民

発送数：1,000

回収数：409

回収率：40.9%

1. 回答者属性

◆住所

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
大東町	133	32.5
木次町	90	22.0
三刀屋町	85	20.8
加茂町	50	12.2
掛合町	33	8.1
吉田町	16	3.9
無回答	2	0.5
合計	409	100.0

◆性別

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
男性	167	40.8
女性	240	58.7
無回答	2	0.5
合計	409	100.0

◆年代

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
20代	20	4.9
30代	43	10.5
40代	43	10.5
50代	66	16.1
60代	108	26.4
70代以上	127	31.1
無回答	2	0.5
合計	409	100.0

◆職業

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
第一次産業(農林水産業 など)	40	9.8
第二次産業(製造業・建設業 など)	52	12.7
第三次産業(商業・金融業・運輸通信業・サービス業 など)	145	35.5
無職	158	38.6
その他	8	2.0
無回答	6	1.5
合計	409	100.0

2. 調査結果

問1. 現在、あなたはどのような環境問題に関心がありますか。

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
黄砂やPM2.5などの飛来	209	51.1
二酸化炭素などの温室効果ガスの増加による気候変動	205	50.1
身近な自然(里山)の荒廃	155	37.9
外来種の移入	90	22.0
廃棄物の増加	85	20.8
オゾン層の破壊	59	14.4
不法投棄	57	13.9
森林の減少	46	11.2
水質汚濁	44	10.8
酸性雨	34	8.3
海洋汚染	29	7.1
野生動植物の減少	22	5.4
悪臭	15	3.7
騒音・振動	11	2.7
砂漠化	6	1.5
特になし、わからない	11	2.7
その他	11	2.7
無回答	7	1.7
合計	409	100.0

問2. 環境問題について、あなたの意見や考えに近いものを選んでください。

(単一回答)

項目		大変 そう 思う	やや そう 思う	そう あまり 思わ ない	そう 全く 思わ ない	わ か ら な い	無 回 答	合 計
1. 環境保全の取組を進めることは、経済の発展につながる	実数	98	179	58	7	41	26	409
	割合(%)	24.0	43.8	14.2	1.7	10.0	6.4	100.0
2. 日常生活における一人ひとりの行動が、環境に大きな影響を及ぼしている	実数	195	169	23	3	5	14	409
	割合(%)	47.7	41.3	5.6	0.7	1.2	3.4	100.0
3. 大量消費・大量廃棄型の生活様式を改めることは重要である	実数	233	134	16	0	11	15	409
	割合(%)	57.0	32.8	3.9	0.0	2.7	3.7	100.0
4. 環境に配慮した製品やサービスを選ぶことは重要である	実数	185	197	8	1	3	15	409
	割合(%)	45.2	48.2	2.0	0.2	0.7	3.7	100.0
5. 地域の環境保全活動に取り組むことは地域コミュニティの活性化にもつながるので参加したい	実数	94	178	87	8	23	19	409
	割合(%)	23.0	43.5	21.3	2.0	5.6	4.6	100.0
6. 環境問題を解決するために地域の団体や環境保護団体などが果たす役割は大きい	実数	141	179	47	7	17	18	409
	割合(%)	34.5	43.8	11.5	1.7	4.2	4.4	100.0
7. 次世代を担う子どもが環境教育や環境学習に参加することは重要である	実数	224	155	10	1	2	17	409
	割合(%)	54.8	37.9	2.4	0.2	0.5	4.2	100.0
8. 環境保全を行うことにより社会全体が豊かになると思う	実数	131	182	53	6	19	18	409
	割合(%)	32.0	44.5	13.0	1.5	4.6	4.4	100.0
9. 環境に関する情報を様々な媒体でもっと提供してほしい	実数	99	217	47	5	22	19	409
	割合(%)	24.2	53.1	11.5	1.2	5.4	4.6	100.0
10. 国際社会において日本が環境面で積極的にリーダーシップをとっていくことは重要である	実数	141	166	50	2	32	18	409
	割合(%)	34.5	40.6	12.2	0.5	7.8	4.4	100.0
11. 環境問題について何が正しい情報かわからない	実数	59	192	101	6	33	18	409
	割合(%)	14.4	46.9	24.7	1.5	8.1	4.4	100.0

問3. 雲南市全体としての住みやすさについて、あなたはどのように感じていますか。

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
大変住みやすい	59	14.4
やや住みやすい	201	49.1
どちらでもない	75	18.3
やや住みにくい	49	12.0
大変住みにくい	8	2.0
無回答	17	4.2
合計	409	100.0

問4. あなたがお住まいの地域の環境に関して、「現在の環境についての満足度」と「将来的に望む環境についての重要度」について、どのように感じていますか。

(単一回答)

項目		現在の環境についての『満足度』							現在の環境についての『重要度』						
		満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	無回答	合計	重要	やや重要	どちらでもない	やや重要ではない	重要ではない	無回答	合計
1. 空気のきれいさ	実数	230	125	34	11	1	8	409	298	63	16	2	1	29	409
	割合(%)	56.2	30.6	8.3	2.7	0.2	2.0	100.0	72.9	15.4	3.9	0.5	0.2	7.1	100.0
2. 水のきれいさ	実数	156	160	49	30	5	9	409	304	64	9	3	1	28	409
	割合(%)	38.1	39.1	12.0	7.3	1.2	2.2	100.0	74.3	15.6	2.2	0.7	0.2	6.8	100.0
3. 周辺の静けさ	実数	184	132	64	19	3	7	409	165	153	51	4	4	32	409
	割合(%)	45.0	32.3	15.6	4.6	0.7	1.7	100.0	40.3	37.4	12.5	1.0	1.0	7.8	100.0
4. 周辺の清潔さ	実数	105	155	103	31	2	13	409	226	116	34	3	0	30	409
	割合(%)	25.7	37.9	25.2	7.6	0.5	3.2	100.0	55.3	28.4	8.3	0.7	0.0	7.3	100.0
5. 緑とのふれあい	実数	185	125	75	11	3	10	409	200	119	51	5	4	30	409
	割合(%)	45.2	30.6	18.3	2.7	0.7	2.4	100.0	48.9	29.1	12.5	1.2	1.0	7.3	100.0
6. 野鳥や昆虫との親しみ	実数	111	111	151	20	5	11	409	122	139	102	14	3	29	409
	割合(%)	27.1	27.1	36.9	4.9	1.2	2.7	100.0	29.8	34.0	24.9	3.4	0.7	7.1	100.0
7. 水や水辺とのふれあい	実数	72	115	165	30	15	12	409	140	147	80	7	4	31	409
	割合(%)	17.6	28.1	40.3	7.3	3.7	2.9	100.0	34.2	35.9	19.6	1.7	1.0	7.6	100.0
8. 野山などの自然観察	実数	87	120	162	21	6	13	409	121	153	88	11	4	32	409
	割合(%)	21.3	29.3	39.6	5.1	1.5	3.2	100.0	29.6	37.4	21.5	2.7	1.0	7.8	100.0
9. 街並みの美しさ	実数	33	89	179	71	22	15	409	147	143	86	4	0	29	409
	割合(%)	8.1	21.8	43.8	17.4	5.4	3.7	100.0	35.9	35.0	21.0	1.0	0.0	7.1	100.0
10. 公園・レクリエーション施設の美しさ	実数	23	72	151	110	38	15	409	157	145	73	2	0	32	409
	割合(%)	5.6	17.6	36.9	26.9	9.3	3.7	100.0	38.4	35.5	17.8	0.5	0.0	7.8	100.0
11. 道路・街路の快適さ	実数	29	98	130	96	44	12	409	211	124	41	3	1	29	409
	割合(%)	7.1	24.0	31.8	23.5	10.8	2.9	100.0	51.6	30.3	10.0	0.7	0.2	7.1	100.0
12. その他	実数	1	2	2	4	18	2	29	18	1	1	0	0	9	29
	割合(%)	3.4	6.9	6.9	13.8	62.1	6.9	100.0	62.1	3.4	3.4	0.0	0.0	31.0	100.0

問5. あなたは日頃、次のような行動をどの程度行っていますか。

(単一回答)

項目		すでに 行っており、 今後も引き 続き行いたい と思う	すでに 行っているが、 今後はあ まり行いたい とは思わない	これまで に行ったこと はないが、 今後は行 いたいと思 う	これまで に行ったこと はなく、 今後は行 いたいと思 わない	あては まらない	無回 答	合計
		実数	割合(%)	実数	割合(%)	実数	割合(%)	実数
1. 日常生活において節電等の省エネに努める	実数	330	15	45	2	6	11	409
	割合(%)	80.7	3.7	11.0	0.5	1.5	2.7	100.0
2. 日常生活においてできるだけごみを出さないようにする	実数	283	20	77	6	12	11	409
	割合(%)	69.2	4.9	18.8	1.5	2.9	2.7	100.0
3. 不用品をバザー、フリーマーケット、ガレージセール等のリユースにまわす	実数	114	19	154	80	28	14	409
	割合(%)	27.9	4.6	37.7	19.6	6.8	3.4	100.0
4. ごみを地域のルールに従ってきちんと分別して出すようにする	実数	372	8	8	1	6	14	409
	割合(%)	91.0	2.0	2.0	0.2	1.5	3.4	100.0
5. 運転の際には、不必要なアイドリングや空ぶかし、急発進はしない	実数	320	8	17	8	36	20	409
	割合(%)	78.2	2.0	4.2	2.0	8.8	4.9	100.0
6. 日常生活において節水に努める	実数	329	15	44	6	5	10	409
	割合(%)	80.4	3.7	10.8	1.5	1.2	2.4	100.0
7. 油や食べかすなどを排水口から流さない	実数	348	10	29	4	8	10	409
	割合(%)	85.1	2.4	7.1	1.0	2.0	2.4	100.0
8. 買物のときは、製品に含まれる化学物質を成分表示で確認して選んでいる	実数	152	10	151	48	36	12	409
	割合(%)	37.2	2.4	36.9	11.7	8.8	2.9	100.0
9. 物・サービスを購入するときは環境への影響を考えてから選択する	実数	132	17	166	38	37	19	409
	割合(%)	32.3	4.2	40.6	9.3	9.0	4.6	100.0
10. 地域における環境保全のための取組に参加する(緑化、美化、自然保護、リサイクル、省エネ、地域の計画策定等)	実数	149	15	139	49	42	15	409
	割合(%)	36.4	3.7	34.0	12.0	10.3	3.7	100.0
11. 体験型環境教育・環境学習に参加する	実数	39	22	156	98	72	22	409
	割合(%)	9.5	5.4	38.1	24.0	17.6	5.4	100.0
12. 講習会等で得た環境保全に関することを実践する	実数	94	11	156	58	63	27	409
	割合(%)	23.0	2.7	38.1	14.2	15.4	6.6	100.0
13. 環境に対して良いと思うことを知人や友人に広めたりする	実数	98	17	156	69	50	19	409
	割合(%)	24.0	4.2	38.1	16.9	12.2	4.6	100.0
14. 旬のもの、地のものを選んで購入する	実数	281	19	55	15	25	14	409
	割合(%)	68.7	4.6	13.4	3.7	6.1	3.4	100.0
15. その他	実数	0	0	0	0	0	0	0
	割合(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

問6-1. あなたは環境保全・環境保護活動を行う民間団体・グループが行う、環境保全・環境保護活動に参加したことがありますか。また、今後参加したいと思いますか。

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
これまで参加したことはないが、今後は参加したい。しかし、団体・グループ等に所属したいとまでは思わない	123	30.1
これまで参加したことはなく、今後も参加しようと思わない	100	24.4
参加したことはあるが、団体・グループ等には所属していない	78	19.1
参加したことがあり、団体・グループ等に所属している	36	8.8
これまで参加したことはないが、今後は参加したい。また、団体・グループ等にも所属したいと思う	16	3.9
わからない	49	12.0
無回答	7	1.7
合計	409	100.0

問6-3. (参加したことがある場合) どのような活動や行動をしたことがありますか。

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
美化	82	71.9
リサイクル	41	36.0
自然保護	23	20.2
緑化	16	14.0
環境教育・環境学習	16	14.0
省エネ	14	12.3
その他	3	2.6
無回答	4	3.5
合計	114	100.0

問6-4. (参加したことがない場合) 「今後も参加しようと思わない」理由

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
条件的に不可能だから	29	29.0
忙しいから	28	28.0
大切だと思うが面倒だから	25	25.0
行動するためのきっかけがないから	22	22.0
どのようにしたらよいかわからない	14	14.0
普段は自分でしないから	8	8.0
大切だとは思わないから	1	1.0
お金がかかるから	1	1.0
その他	3	3.0
無回答	8	8.0
合計	100	100.0

問7. あなたは環境問題・環境保全に関する知識や情報を、主にどこから入手していますか。

(複数回答)

分類	項目	実数	割合(%)
ロコミ	新聞・雑誌の記事	283	69.2
	自治体の広報誌やパンフレット	184	45.0
	企業の広告、パンフレット	53	13.0
	書籍	50	12.2
	環境保護団体・環境NGOの紙媒体(広報誌、パンフレット)	32	7.8
マスコミ・インターネット	テレビ・ラジオのニュース番組から	300	73.3
	インターネットやメール(メールマガジン)から	79	19.3
	家族や友人・知人から	77	18.8
	地域のケーブルテレビ(CATV)から	53	13.0
	勤務先・取引先など仕事を通じて	50	12.2
	子どもから(学校などの情報)	17	4.2
	スーパーマーケットなどの地域の流通業者から	16	3.9
実活動	PTA・自治会などの地域の活動を通じて	106	25.9
	生協活動・ボランティア活動など社会活動を通じて	29	7.1
環境学習	シンポジウムや講演会、市民大学などから	19	4.6
その他		1	0.2
無回答		10	2.4
	合計	409	100.0

問 8. あなたは環境保全を進めるために、地元の事業所・企業にどのようなことを望みますか。
(複数回答)

項目	実数	割合(%)
商品の包装の簡素化	159	38.9
環境にやさしい製品の製造	142	34.7
使い捨てにならない長持ちする製品の製造・販売	131	32.0
環境にやさしい商品の販売・品揃えの充実	126	30.8
使用済の自社製品の回収	125	30.6
省エネルギー設備(照明のLED化、空調の高効率化など)や再生可能エネルギー(太陽光・水力・風力発電、木質燃料を使用したストーブやボイラーなど)を利用した設備の導入	105	25.7
積極的な公害対策	65	15.9
事業所・企業の自主的な環境保全活動の取組	59	14.4
地域の環境保全活動への参加や支援	44	10.8
環境対策・環境保全活動など事業所・企業が保有する情報の公開	26	6.4
環境に関する法令等に従った適切な事業所・企業活動	23	5.6
環境マネジメントシステム(ISO14001、エコアクション21)の導入	14	3.4
その他	2	0.5
無回答	20	4.9
合計	409	100.0

問 9. あなたは一人ひとりの自主的な環境配慮への取組みを推進していくためには、雲南市に対してどのようなことを望みますか。
(複数回答)

項目	実数	割合(%)
学校教育における環境教育	191	46.7
社会人に対する環境教育	145	35.5
LED照明など省エネルギー設備導入への助成	114	27.9
再生可能エネルギー(太陽光・水力・風力発電、木質燃料を使用したストーブやボイラーなど)導入への助成	95	23.2
環境保全活動への助成	84	20.5
市民、企業、民間団体、行政などのネットワークづくり	80	19.6
環境情報の整備と提供	71	17.4
成功事例の紹介	52	12.7
環境分野に関する人材や団体の育成	51	12.5
電気自動車など低公害車購入への助成	43	10.5
環境配慮の取組方法について定めた行動指針などの策定	33	8.1
条例による規制の強化	29	7.1
エコマークなど環境ラベルの普及	27	6.6
個人や団体の優良取組への表彰制度の設置	14	3.4
優良事業者の評価制度の設置	14	3.4
その他	3	0.7
無回答	17	4.2
合計	409	100.0

問 10. 環境全般について、あなたのご意見をお聞かせください。

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
身近な自然環境について	48	33.8
環境教育・環境学習について	28	19.7
次世代に残したい雲南市の環境について	21	14.8
ごみの分別・リサイクルについて	11	7.7
環境問題(地球温暖化など)について	4	2.8
その他	43	30.3
合計	142	100.0

◆代表的な意見

身近な自然環境について
山林、森林、田畑の荒廃を強く感じる。山は、自然のままが良いとは言っても全く人間が入らず、荒れ放題。行政の力強い指導を必要とする。(10件)
川をきれいにしたい。下水道が完備され、赤川が昔の様にきれいになるのかと思っていたら、逆に以前より生き物が少なくなってしまった。(8件)
山道の脇や川土手へのポイ捨て、農道や林道への不法投棄。自分が出したごみは自分で処分すべきだと思う。(5件)
子ども達に山、川、野原で遊んだ環境を取り戻してやりたい。昔のように自然の中で遊べる環境を整備してほしい。(5件)
地域の清掃活動、ゴミ拾いなどに参加するも、高齢化により人数が少なくなっている。身の回りの美化・環境を守ることが難しい。(3件)
環境教育・環境学習について
子どもたちを屋外(小川、公園等)で遊ばせ、自然の大切さを覚えさせることが必要。子供たちが地元の自然に親しむ機会を増やすことが、将来の環境保全につながる。(14件)
学校教育の中に環境教育を取り入れるべき。これから育っていく子供たちにしっかりと環境問題について学習して理解してもらい、自然環境のありがたさを知ってほしい。(11件)
次世代に残したい雲南市の環境について
斐伊川、赤川など雲南市の川はきれいだと思う。子ども達のための水辺教室ができる河川の水質の維持し、ホタルやトンボが飛んでいるような自然を残していきたい。(10件)
丸小山公園などの憩いの場は、みんなでこれからも大切にしていきたい。(4件)
子ども達に山や野原で遊んだ環境を取り戻してあげたい。山を身近な環境とし、子ども達に残していく事ができたら素晴らしいと思う。(3件)
ごみの分別・リサイクルについて
一番身近なごみの分別が非常に複雑。簡単に取り組めるように市役所が考えてほしい。(5件)
物が少なかった時代は、一枚の紙でも大切に使い、包装紙を利用して工作物などに使用していた。今は必要以上に包装されているほか、安価な商品を使い捨てにしている。これがごみの減量化を妨げている。(3件)
環境問題(地球温暖化など)について
地球温暖化のせい、最近特に気候が変わってきて、異常気象を引き起こしている。黄砂やPM2.5など自国で防げないこともあり、これからどうなっていくのか不安。(4件)
その他
自然環境を守るためには個々の日頃の行動に尽きると思う。自分にできる小さなこと一つひとつの積み重ねだと思う。(10件)
少子高齢化により、人手が足りない。雲南市にはたくさんの緑があるが、それを維持するには人手が必要。(6件)
今、雲南市の環境問題がどのような状況なのか分からない、もしくは正確に把握していない人は多くいると思う。現状を正しく情報公開し、その上で我々の生活を見直す働きかけを行うべき。(3件)

[事業所]

【調査概要】

調査対象：市内の事業所・企業	発送数：200
回収数：99	回収率：49.5%

1. 回答者属性

◆住所

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
木次町	35	35.4
三刀屋町	29	29.3
大東町	13	13.1
加茂町	11	11.1
掛合町	9	9.1
吉田町	0	0.0
無回答	2	2.0
合計	99	100.0

◆業種

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
製造業	22	22.2
卸売業、小売業	17	17.2
建設業	13	13.1
その他サービス業	9	9.1
医療、福祉	8	8.1
農林水産業	5	5.1
金融業、保険業	5	5.1
運輸業、郵便業	4	4.0
電気、ガス、熱供給、水道業	3	3.0
学術研究、専門・技術サービス業	2	2.0
宿泊業、飲食サービス業	2	2.0
生活関連サービス業、娯楽業	2	2.0
情報通信業	1	1.0
教育、学習支援業	1	1.0
工業、採石業、砂利採取業	0	0.0
その他	1	1.0
無回答	4	4.0
合計	99	100.0

◆従業員数（パートタイマー含む）

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
29人以下	63	63.6
30～49人	14	14.1
50～99人	9	9.1
100～199人	5	5.1
200～299人	0	0.0
300～499人	3	3.0
500～999人	1	1.0
1000人以上	1	1.0
無回答	3	3.0
合計	99	100.0

2. 調査結果

問1. 環境保全を進めるために、事業所・企業としてどのような対応が必要だと思いますか。

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
省エネルギー設備(照明のLED化、空調の高効率化など)や再生可能エネルギー(太陽光・水力・風力発電、木質燃料を使用したストーブやボイラーなど)を利用した設備の導入	34	34.3
環境に関する法令等に従った適切な事業所・企業活動	32	32.3
地域の環境保全活動への参加や支援	27	27.3
事業所・企業の自主的な環境保全活動の取組	27	27.3
商品の包装の簡素化	24	24.2
環境にやさしい商品の販売・品揃えの充実	20	20.2
環境にやさしい製品の製造	14	14.1
積極的な公害対策	12	12.1
使用済の自社製品の回収	8	8.1
使い捨てにならない長持ちする製品の製造・販売	8	8.1
環境マネジメントシステム(ISO14001、エコアクション21)の導入	7	7.1
環境対策・環境保全活動など事業所・企業が保有する情報の公開	2	2.0
その他	2	2.0
無回答	8	8.1
合計	99	100.0

問2. 事業所・企業で実施あるいは検討している取組みはありますか。

◆施設についての取組み

(単一回答)

区分	施設についての取組	実施している	実施を検討している	実施は難しい	対象となる機器がない	無回答	合計		
								実数	割合(%)
設備	1. 建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	39	6.1	34	7	13	99		
	割合(%)	39.4	6.1	34.3	7.1	13.1	100.0		
	2. 空調機はゾーン毎にON/OFFができる	68	7	7	7	10	99		
	割合(%)	68.7	7.1	7.1	7.1	10.1	100.0		
	3. インバーター機を導入している	32	13	15	25	14	99		
	割合(%)	32.3	13.1	15.2	25.3	14.1	100.0		
	4. インバーター型エアコンを採用している	42	14	15	15	13	99		
	割合(%)	42.4	14.1	15.2	15.2	13.1	100.0		
	5. 空調設備の更新(熱源交換)	24	20	24	16	15	99		
	割合(%)	24.2	20.2	24.2	16.2	15.2	100.0		
	6. 蓄熱式空調システムを採用している	3	10	36	35	15	99		
	割合(%)	3.0	10.1	36.4	35.4	15.2	100.0		
	7. 部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	77	4	4	3	11	99		
	割合(%)	77.8	4.0	4.0	3.0	11.1	100.0		
8. インバーター型照明器具を採用している	22	11	30	22	14	99			
割合(%)	22.2	11.1	30.3	22.2	14.1	100.0			
9. LED照明を採用している	43	27	12	10	7	99			
割合(%)	43.4	27.3	12.1	10.1	7.1	100.0			
10. トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	27	22	25	13	12	99			
割合(%)	27.3	22.2	25.3	13.1	12.1	100.0			
11. 省エネルギーラベルのついた省エネルギータイプのOA機器(パソコン、コピー機など)を採用している	50	15	11	13	10	99			
割合(%)	50.5	15.2	11.1	13.1	10.1	100.0			
12. デマンド管理装置を導入している	17	12	28	30	12	99			
割合(%)	17.2	12.1	28.3	30.3	12.1	100.0			
13. 集中管理装置(BEMS)を導入している	8	11	36	31	13	99			
割合(%)	8.1	11.1	36.4	31.3	13.1	100.0			
14. 給湯設備の更新(エコキュート、エコジョーズ、ボイラー廃止等)	12	16	30	28	13	99			
割合(%)	12.1	16.2	30.3	28.3	13.1	100.0			

(単一回答)

区分	施設についての取組	実施している	実施を検討している	実施は難しい	対象となる機器がない	無回答	合計	
設備	15. 冷蔵・ショーケースなどの高効率型への更新	実数	17	14	16	39	13	99
		割合(%)	17.2	14.1	16.2	39.4	13.1	100.0
	16. 変電設備(トランス)の高効率型への更新	実数	13	17	33	23	13	99
		割合(%)	13.1	17.2	33.3	23.2	13.1	100.0
	17. 廃熱回収・放熱処理システムを導入している	実数	1	9	33	41	15	99
		割合(%)	1.0	9.1	33.3	41.4	15.2	100.0
	18. 省エネルギー設備(機器)の導入を促進している	実数	24	23	18	17	17	99
		割合(%)	24.2	23.2	18.2	17.2	17.2	100.0
	19. ESCO事業の導入	実数	1	11	43	27	17	99
		割合(%)	1.0	11.1	43.4	27.3	17.2	100.0
運用	20. 敷地や建物の屋上など緑化を推進している	実数	17	13	43	13	13	99
		割合(%)	17.2	13.1	43.4	13.1	13.1	100.0
	21. 暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	実数	56	21	14	0	8	99
		割合(%)	56.6	21.2	14.1	0.0	8.1	100.0
	22. 春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	実数	72	11	9	0	7	99
		割合(%)	72.7	11.1	9.1	0.0	7.1	100.0
	23. 室外機等への散水を行っている	実数	16	23	40	7	13	99
		割合(%)	16.2	23.2	40.4	7.1	13.1	100.0
	24. ファン、コンプレッサーなど設備の清掃を行っている	実数	55	15	9	5	15	99
		割合(%)	55.6	15.2	9.1	5.1	15.2	100.0
	25. 事業所として、クールビズ・ウォームビズを奨励している	実数	64	6	13	4	12	99
		割合(%)	64.6	6.1	13.1	4.0	12.1	100.0
	26. 昼休みに必要のない照明を消灯している	実数	83	3	8	0	5	99
		割合(%)	83.8	3.0	8.1	0.0	5.1	100.0
	27. 明るい窓際では消灯に心がけている	実数	69	8	11	1	10	99
		割合(%)	69.7	8.1	11.1	1.0	10.1	100.0
	28. 使用していないOA機器の電源を切っている	実数	68	9	13	0	9	99
		割合(%)	68.7	9.1	13.1	0.0	9.1	100.0
	29. 電気や燃料の使用データを把握し、効率的なエネルギー利用に取り組んでいる	実数	46	21	16	6	10	99
		割合(%)	46.5	21.2	16.2	6.1	10.1	100.0
30. エネルギー管理体制を構築している	実数	15	26	37	9	12	99	
	割合(%)	15.2	26.3	37.4	9.1	12.1	100.0	
31. 契約電力の見直しを行っている	実数	35	25	20	6	13	99	
	割合(%)	35.4	25.3	20.2	6.1	13.1	100.0	
32. 設備運転の見直しを行っている(温度・時間等)	実数	30	24	21	11	13	99	
	割合(%)	30.3	24.2	21.2	11.1	13.1	100.0	
33. 省エネルギー診断を実施している	実数	18	26	34	6	15	99	
	割合(%)	18.2	26.3	34.3	6.1	15.2	100.0	
34. 地球温暖化問題に関するセミナーや研究などに参加している	実数	14	28	37	6	14	99	
	割合(%)	14.1	28.3	37.4	6.1	14.1	100.0	
35. 省エネ目標を設定している	実数	19	26	34	6	14	99	
	割合(%)	19.2	26.3	34.3	6.1	14.1	100.0	

◆自動車・輸送についての取組み

(単一回答)

区分	自動車・輸送についての取組	実施している	検討している 実施を	実施は難しい	対象となる 機器がない	無回答	合計
設備	1. 低燃費車や低公害車を優先的に購入・使用している	実数 27	27	20	9	16	99
	割合(%)	27.3	27.3	20.2	9.1	16.2	100.0
	2. 停車時のアイドリングストップを指導・励行している	実数 41	16	21	2	19	99
	割合(%)	41.4	16.2	21.2	2.0	19.2	100.0
運用	3. 燃費向上のため、日常・定期点検整備を指導・励行している	実数 55	17	7	3	17	99
	割合(%)	55.6	17.2	7.1	3.0	17.2	100.0
	4. エコドライブを指導・励行している	実数 46	23	9	3	18	99
	割合(%)	46.5	23.2	9.1	3.0	18.2	100.0
	5. マイカー通勤の自粛を呼びかけている	実数 2	8	68	3	18	99
	割合(%)	2.0	8.1	68.7	3.0	18.2	100.0
	6. 多頻度・少量配送の見直しをしている	実数 22	18	28	12	19	99
割合(%)	22.2	18.2	28.3	12.1	19.2	100.0	
	7. 共同配送システム及び配送サイクルの効率化を行っている	実数 17	10	26	28	18	99
	割合(%)	17.2	10.1	26.3	28.3	18.2	100.0

◆再生可能エネルギー、資源の有効利用についての取組み

(単一回答)

区分	再生可能エネルギー、資源の有効利用についての取組	実施している	検討している 実施を	実施は難しい	対象となる 機器がない	無回答	合計
設備	1. 太陽光発電システムを導入している	実数 10	11	42	20	16	99
	割合(%)	10.1	11.1	42.4	20.2	16.2	100.0
	2. 太陽熱利用システムを導入している	実数 1	7	49	24	18	99
	割合(%)	1.0	7.1	49.5	24.2	18.2	100.0
	3. 風力発電を導入している	実数 0	4	53	24	18	99
	割合(%)	0.0	4.0	53.5	24.2	18.2	100.0
	4. 薪ストーブ、ペレットストーブを導入している	実数 2	5	51	25	16	99
	割合(%)	2.0	5.1	51.5	25.3	16.2	100.0
運用	5. 木質チップやペレットボイラーを導入している	実数 1	5	48	27	18	99
	割合(%)	1.0	5.1	48.5	27.3	18.2	100.0
	6. コージェネレーションシステムを導入している	実数 0	5	47	29	18	99
	割合(%)	0.0	5.1	47.5	29.3	18.2	100.0
	7. クリーンエネルギー自動車(ハイブリッド車等)を導入している	実数 17	8	41	16	17	99
	割合(%)	17.2	8.1	41.4	16.2	17.2	100.0
	8. 節水型機器を導入している	実数 12	10	36	23	18	99
	割合(%)	12.1	10.1	36.4	23.2	18.2	100.0
	9. 廃棄物や資源作物といったバイオマスエネルギーを利用している	実数 2	5	43	29	20	99
	割合(%)	2.0	5.1	43.4	29.3	20.2	100.0
	10. 廃熱の回収利用を行い、エネルギー利用効率の向上を図っている	実数 0	6	41	31	21	99
	割合(%)	0.0	6.1	41.4	31.3	21.2	100.0
	11. 廃棄物の発生を抑制し、リユース、リサイクルに努めている	実数 30	8	24	18	19	99
	割合(%)	30.3	8.1	24.2	18.2	19.2	100.0
12. グリーン製品、エコ商品を調達している	実数 26	16	26	12	19	99	
割合(%)	26.3	16.2	26.3	12.1	19.2	100.0	
13. リサイクル部材を利用している	実数 29	15	26	13	16	99	
割合(%)	29.3	15.2	26.3	13.1	16.2	100.0	
14. 使用済み製品の回収及び再製品化を行っている	実数 26	4	26	24	19	99	
割合(%)	26.3	4.0	26.3	24.2	19.2	100.0	

(単一回答)

区分	再生可能エネルギー、資源の有効利用についての取組	実施している	検討している	実施を 実施している	実施は難しい	対象となる 機器がない	無回答	合計
運用	15. 古紙パルプ配合紙を使用している	実数	42	15	15	10	17	99
		割合(%)	42.4	15.2	15.2	10.1	17.2	100.0
	16. 紙の表裏(両面)を利用している	実数	69	4	7	4	15	99
		割合(%)	69.7	4.0	7.1	4.0	15.2	100.0
	17. 梱包、包装の簡素化を図っている	実数	42	9	8	19	21	99
		割合(%)	42.4	9.1	8.1	19.2	21.2	100.0
	18. 使い捨ての製品の使用を抑制している(紙コップ、割り箸、作業軍手等)	実数	32	13	30	5	19	99
		割合(%)	32.3	13.1	30.3	5.1	19.2	100.0
	19. 工場、店舗の廃棄物を分別している	実数	63	5	3	10	18	99
		割合(%)	63.6	5.1	3.0	10.1	18.2	100.0
	20. 排水処理の改善を図っている	実数	24	19	18	19	19	99
		割合(%)	24.2	19.2	18.2	19.2	19.2	100.0
	21. 工場用水の再利用(洗浄水、冷却水の再利用)を行っている	実数	5	7	27	42	18	99
		割合(%)	5.1	7.1	27.3	42.4	18.2	100.0

問3-1. 環境に関する活動を実施していますか。

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
実施している	40	40.4
実施していない	47	47.5
無回答	12	12.1
合計	99	100.0

問3-2. (実施している場合) 実施している活動の内容を教えてください。

◆活動名

(単一回答)

	活動名	実数	割合(%)
事業所・企業内の活動	環境美化・清掃活動	15	48.4
	森林保全活動	3	9.7
	環境マネジメントシステム等の導入	3	9.7
	その他	10	32.3
	合計	31	100.0
事業所・企業外の活動	環境美化・清掃活動	12	70.6
	イベント開催・セミナー参加	2	11.8
	その他	3	17.6
	合計	17	100.0

◆参加人数

(単一回答)

参加人数		1~4人	5~9人	10~19人	20~29人	30人以上	無回答	合計
事業所・企業内の活動	実数	5	3	5	8	8	4	33
	割合(%)	15.2	9.1	15.2	24.2	24.2	12.1	100.0
事業所・企業外の活動	実数	5	0	3	2	6	3	19
	割合(%)	26.3	0.0	15.8	10.5	31.6	15.8	100.0

◆活動頻度

(単一回答)

参加頻度		毎週	1か月に一度	年に数回	年に一度	一度きり	無回答	合計
事業所・企業内の活動	実数	6	4	15	4	0	4	33
	割合(%)	18.2	12.1	45.5	12.1	0.0	12.1	100.0
事業所・企業外の活動	実数	0	0	9	7	1	2	19
	割合(%)	0.0	0.0	47.4	36.8	5.3	10.5	100.0

問3-3. (実施していない場合) 実施していない理由

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
どのようにしたらよいかわからない	18	38.3
行動するためのきっかけがないから	14	29.8
お金がかかるから	13	27.7
忙しいから	13	27.7
条件的に不可能だから	10	21.3
大切だと思うが面倒だから	5	10.6
事業所・企業内での同意が得られないから	0	0.0
大切だとは思わないから	0	0.0
その他	6	12.8
無回答	1	2.1
合計	47	100.0

問4. 事業所・企業で今後実施したい環境活動がある場合、その内容をお書きください。活動したいが実施は難しい場合は、その理由と行政に支援してほしい内容についてお書きください。

◆実施したい環境活動の内容（7件）

太陽光発電
河川環境の保全
敷地周辺の清掃活動、ゴミの分別管理の徹底
大型農機の使用（環境型）。コンバイン等
省エネ（電力等）、廃棄物減少
省エネ補助金導入による空調設備の更新
地域の住民の方達と共同での清掃活動、子どもと大人が参加するタイプのもの

◆実施したいが実施は難しい理由と行政に支援してほしい内容（6件）

費用が高い
実施財源の不足
補助金制度の拡充
高額なため、自己資金負担が大きい。この点につきフォロー1/2助成を望む
助成金、アドバイザー派遣
道路と歩道の区別がつかない。運転者がいて危険である。歩道に障害物を設置することを提案したい

問5. 環境活動全般についてのご意見をお聞かせください。（15件）

雲南市の管理地（調整池・市道）の除草が行われていない。定期的を実施してほしい。
河川敷内の土砂堆積及び、葦の繁茂により河積断面減少により、大雨による氾濫の危険があると思われます。地域要望でも挙がっていると思いますが、市におかれましても、速やかな実行をよろしく願いいたします。
1人1人が気を付けて、電気はこまめに消す、エアコン等の設定、水やお湯の流し方使い方、意識して日々暮らすことが大事だと思います。社内、社外、家庭生活においても、環境に配慮した暮らしができるように互いに声を掛け合えるような社内の空気をつくっていきたく感じています。
松江市と比較して、ゴミの分別が細かく手間がかかっている。
環境活動をもっと普及してもらうよう取り組み方法を発信してほしい
クリーンエネルギー車の導入を考えたいが、受託費の増額が見込めない為導入が出来ないので検討をお願いしたい（補助金制度の導入）。
市営バスのアイドリングについて、早朝よりアイドリングはやめて欲しい。今の自動車エンジンは掛けてすぐに動いても異常はない。なのに10分～20分アイドリングをするのはなぜか。乗客はそれなりの防寒対策もしているがこれは運転手の寒さ防止の為であると思う。暖気運転後、寒さの中、カッターシャツとベストだけである。かなり暖かくなっていると思う。公共企業体はもう少し節約、環境に対する心がけが大切と思う。猛省すべきである。
人口減少に伴い、市道（生活道路）の除草がままならない状況にある。市民の力で除草ができる様な、助成措置を講ずるべきと思う。田舎の原風景が保全され、そこで生まれ育つ子ども達が、豊かな心を持ち誇れる大人に成長することを期待したい。
弊社では2004年1月に環境マネジメントシステム「ISO14001」の認証を取得し、廃棄物を少なくする為の活動（不適合ゼロ活動）に始まり、廃棄物の分別、リサイクル、省エネ設備の導入・切り替え等を推進すると共に、製品においても環境影響を抑制する機能を有した製品を生産・供給する等、地域環境はもとより、地球規模での環境保全に貢献する事業活動を展開しています。
当事業所にとっての環境活動はどんなことなのかよくわからない
山間地であり、水資源を活かす上で、小水力発電（風車による）数年前からの要望
再生可能エネルギーの低価格化
チェリヴァ大橋は所により雑草が生えていて歩行者の目に入る。自治会は関与していないのか解らないが清掃する必要がある。せつかくの特徴ある橋も、綺麗にしてあってこそ他に誇れる橋であると思う。
歩道や道路側溝が汚れているので美化に努めて貰いたい
道路の雑草が気になる

[地域自主組織]

【調査概要】

調査対象：地域自主組織	発送数：30
回収数：30	回収率：100.0%

問1. 環境に関する活動をしていますか。

(単一回答)

項目	実数	割合(%)
実施している	27	90.0
実施していない	2	6.7
無回答	1	3.3
合計	30	100.0

◆活動名

(単一回答)

項目	活動名	実数	割合(%)
生物とのふれあい活動	サマーキャンプ・水辺の教室	7	53.8
	小動物ふれあい広場	1	7.7
	生態系修復プロジェクト事業	1	7.7
	稚魚放流(うなぎ・あゆ)	1	7.7
	美化活動	1	7.7
	その他	2	15.4
	合計	13	100.0
環境美化活動	環境美化・清掃活動	15	68.2
	景観保全・育成事業	3	13.6
	その他	4	18.2
	合計	22	100.0
省エネルギー活動	リサイクル活動	4	80.0
	緑のカーテン運動	1	20.0
	合計	5	100.0

◆参加人数

(単一回答)

項目		1~4人	5~9人	10~19人	20~29人	30人以上	無回答	合計
生物とのふれあい活動	実数	0	0	3	3	7	17	30
	割合(%)	0.0	0.0	23.1	23.1	53.8	0.0	100.0
環境美化活動	実数	1	2	1	7	15	4	30
	割合(%)	3.4	6.9	3.4	24.1	51.7	10.3	100.0
省エネルギー活動	実数	0	1	0	0	3	26	30
	割合(%)	0.0	16.7	0.0	0.0	50.0	33.3	100.0

◆参加頻度

(単一回答)

項目		毎週	1か月に一度	年に数回	年に一度	一度きり	無回答	合計
生物とのふれあい活動	実数	0	1	5	6	0	18	30
	割合(%)	0.0	7.7	38.5	46.2	0.0	7.7	100.0
環境美化活動	実数	1	1	20	3	0	5	30
	割合(%)	3.4	3.4	69.0	10.3	0.0	13.8	100.0
省エネルギー活動	実数	0	2	1	1	0	26	30
	割合(%)	0.0	33.3	16.7	16.7	0.0	33.3	100.0

問3. (環境に関する活動を実施していない場合) 活動していない理由

(複数回答)

項目	実数	割合(%)
行動するためのきっかけがないから	1	50.0
忙しいから	1	50.0
地域住民からの同意が得られないから	0	0.0
大切だとは思わないから	0	0.0
大切だと思うが面倒だから	0	0.0
お金がかかるから	0	0.0
条件的に不可能だから	0	0.0
どのようにしたらよいかわからない	0	0.0
その他	0	0.0
無回答	0	0.0
合計	2	100.0

問4. 今後実施したいことがある場合、その内容をお書きください。活動したいが実施は難しい場合は、その理由と行政に支援してほしい内容についてお書きください。

◆実施したい活動の内容(8件)

リサイクル品の回収事業(自宅回収業務)。回収場まで出たくても出せない世帯が増えている(高齢者宅)。
省エネルギー活動、木質バイオマスについて取り組みたい。
環境学習
集落内集落間道路除草作業、荒廃農地の再活用(そば作り地)
荒廃が進む農地等の防止と、農村の自然環境の保全と回復
そばの栽培(ダム湖周辺の残土処理場を使って)。岸ツツジを穂木から挿木をして育成し、ポット苗で管理。農村公園・ダム湖周辺の草刈作業。
ふるさと納税を活用した事業提案「秋葉山から花見をする事業」。秋葉山の道路整備や樹木の管理などを行い、かつての景観の復興に尽力する。昔のように花見が出来るように環境美化に努める。
現在、県道沿いの道路両側に花のプランター75個を配置して、地域の景観美化事業を行っています。今後、プランターの数を増やしていこうと計画しています。

◆実施したいが実施は難しい理由と行政に支援してほしい内容(2件)

事業費の捻出。行政の財政的支援。高齢化に伴う人員確保。
資金面での支援を要望する。

問5. 環境活動全般についてのご意見をお聞かせください。(15件)

道路端の草刈り作業は高齢化により実施できない自治会がある。山間地では世帯数が3~5世帯の上、高齢者のみで作業ができない。人材センターへ委託(自費)されている自治会もある。
燃やせないごみの日を月2回にして欲しい。
ゴミ、資源の分別などをできるだけ簡素にして欲しい。きめ細かすぎ、結果不法な処理があると思う。
ゴミの原因となるものを出さない。リデュースをすすめる。環境推進員(エコサポートしまね)などのボランティアを安協活動に活用する。
※自主組織とは別に各自治会での取り組みがなされている活動もある。
河川の整備。砂がたまり川底が上がってきている。草(ヨシ)が生え茂っている。
民谷は、まだ人間の手が入っていない山や山林があり、めずらしい野鳥がたくさん見られるし、さえずりも聞こえます。環境美化活動により、ホタルが増え、乱舞します。ホタル狩りの名所になっても良いくらいです。集落の道路沿線の草刈りなどの住環境整備が高齢化のため困難になってきた。単にお金の問題ではなく、動ける人の数が限られてきている。今後ますます状況はきびしくなると思う。
草刈り作業等、今は多くの人の参加があるが、年々高齢化が進み、負担感を感じている自治会もある。行政の援助がないと将来難しくなると思う。
当地は中山間地であり、高齢化と後継者不足のため耕作放棄地が増えている。これは地域の環境悪化にもつながり、我々地域自主組織の活動のみでは解決できない問題である。雲南市には県や国に農村環境保全のための政策を考えるよう働きかけをしてほしい。

河川環境の改善。河川敷及び方面の雑草・雑木・除去による環境の美化と維持。
自主組織でなくても、各自治会・交流館単位で、草刈りや花植え等、自主的にされていることもあり、住民から要望等あれば、今後自主組織でも検討していきたい。
少子高齢化の中で地域の環境美化を維持するのは困難になりつつある（スピード早く）が、なんとか出来るところは地域で協力し合いながら取り組んでいきたいと思いこれまでやってきました。幹線道路・河川などの草刈り・除草・かげきり等を市で業者へ委託していただくと大変助かります。（委託事業費をつけていただいて地域団体に…というのかなりきびしい状況です。）
人口減少により、環境美化などの作業に携わる人が高齢化、又は少なくなっているため。行政での事業として取り組んでもらうとありがたい。
河川の土砂の堆積撤去、幹線道路の草刈りについて、自主組織・自治会でも最低限対処していますが、根本的な解決とはなっていません。特に、土砂の堆積については機会が必要な箇所もあり、限界があります。災害の危険性も高まっています。市に要望書を提出していますが、予算や順番等でなかなか解決していません。

