

# 第Ⅳ章

## 基本方向と具体的施策の展開

- 【基本目標1】  
安全で健全かつ快適・文化的な環境のまちづくり
- 【基本目標2】  
環境への負荷が少ない自立・循環型のまちづくり
- 【基本目標3】  
水、緑、生物等の多様な生態系をはぐくむまちづくり
- 【基本目標4】  
地球環境の保全に貢献するまちづくり
- 【基本目標5】  
環境を守り育てる仕組みを確立したまちづくり
- 【基本目標6】  
環境に配慮した市民生活を進めるまちづくり

本章では、本市の望ましい環境像の実現に向け、第Ⅲ章の4に示した施策展開の基本方向に基づき、基本目標ごとにその基本方向、施策項目及び施策の内容並びに主体毎の環境配慮指針を示しています。

施策の取組主体は、市民・事業者と市の3つの主体であり、全ての主体が相協力することで推進又は達成できるというのがほとんどであるため、綿密かつ力強いパートナーシップによる行動は何よりも重要となります。

環境まちづくりの取組の実践には、市民と事業者の自主的かつ積極的な取組が不可欠となります。市は事業者としての役割も担っていますが、各種施策の企画、普及啓発、そして国や県をはじめとする各関係機関との交渉や調整など、市民や事業者にはないトータルコーディネートやマネジメントの責務も担っています。

### 【基本目標】

西脇市民の環境をまもる条例に掲げられている基本理念の実現を図るために、同条例に掲げられている基本方針に基づき、施策を講ずるための目標を示しています。

また、本計画に掲げる望ましい環境像を実現するためのものでもあります。

### ■基本方向■

基本目標ごとの、施策の方向性を示しています。

### ◆施策項目◆

基本方向に基づき、各主体のパートナーシップにより取り組むべき基本的な施策を示しています。

### □施策の内容□

施策実施に向けた取組内容を示しています。

### ～〇〇〇のための主体毎の主な取組～

市民、事業者、市のすべての主体が互いに協力して配慮すべき行動の指針（環境配慮指針）を「主体毎の主な取組」として次に整理しています。

## 【基本目標 1】

### 安全で健全かつ快適・文化的な環境のまちづくり



#### ■基本方向 I ■ 公害の防止と抑制

大気、水質などの状況を引き続き監視し、公害発生の未然防止に努め、苦情等については迅速かつ適切に指導を行い、また、情報収集・提供に努め、市民がより快適に、また、健康で安全な暮らしができるようにします。

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### 大気汚染の防止

###### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	○	環境基準以下
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	○	環境基準以下
浮遊粒子状物質 (SPM)	○	環境基準以下
光化学オキシダント (OX)	×	環境基準以下

※環境基準については、資料編 (P106) 参照

#### □ 施策の内容 □

##### i 大気汚染監視

市役所に設けられている兵庫県の一般環境大気観測局による大気汚染状況の常時監視、また移動観測車による大気汚染等の測定により継続して大気汚染観測を実施し、異常がある場合は県と連携して必要な対策を講じます。

##### ii 事業所への指導

関係法令に基づく届出や規制基準、環境基準の適合等、指導や周知を行います。工場や事業所等が発生源となる大気汚染に対し、県等の関係機関と連携し適切な指導等を行い、大気汚染の防止に努めます。

### iii 野外焼却防止対策の推進

西脇市保健衛生推進委員会や西脇警察署等の関係機関との連携を密にし、野外焼却禁止の周知により未然防止を図るとともに、早期発見、早期通報体制を整備し、行為者への指導を図ります。

### iv 低公害車の導入促進

公用車へのハイブリッド車<sup>※51</sup>や電気自動車等の低公害車を率先して導入するとともに、市民等への導入の促進及び一般開放型の充電設備の設置導入を検討し、環境負荷の低減を図ります。

### v 公共交通機関等の利用促進

日常生活や事業活動では自動車利用が主となっていますが、交通体系の有機的なネットワークの強化・充実を図り、公共交通機関の利用及び徒歩や自転車の利用を促進し、自動車への過度な依存を抑制し、大気汚染防止及び地球温暖化防止に貢献する環境負荷の少ないライフスタイルの普及啓発を行います。

## ～大気汚染の防止のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・アイドリングストップ<sup>※01</sup>などエコドライブ<sup>※05</sup>により大気環境に配慮した自動車の運転をします。
- ・自家用車の利用を極力控え、近くへは徒歩や自転車、遠方へは公共交通機関を利用するように心がけます。
- ・自家用車の買い替え時には、低公害車の購入に努めます。
- ・廃棄物の野外焼却は行いません。また、例外規定により行う焼却行為でも、周辺に十分配慮して行います。

### ☆☆ 事業者

- ・アイドリングストップなどエコドライブにより大気環境に配慮した自動車の運転をします。
- ・関係法令に基づく届出や規制基準、環境基準の適合等、大気汚染物質の排出を抑制します。
- ・事業用車両の買い替え時には、低公害車を購入するようにします。
- ・苦情や通報に対しては迅速に対応します。

### ☆☆☆ 市

- ・大気汚染観測を継続して実施します。
- ・関係機関と連携し、適切な指導等を行います。
- ・苦情や通報に対しては迅速に対応します。
- ・庁用車の買い替え時には、低公害車を購入するようにします。

- ・公共交通機関の利用及び徒歩や自転車の利用を促進します。

## ◆ 施 策 項 目 ② ◆

### 水質汚濁の防止

#### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
公共用水域水質 (BOD年平均值)	2.2mg/l (西脇大橋)	環境基準以下
公共下水道等施設 水洗化率	84.4%	95%

※環境基準については、資料編 (P107) 参照

#### □ 施策の内容 □

##### i 水質汚濁監視

公共用水域及びゴルフ場周辺地域における水質測定を継続実施し、水質の監視を行います。また、異常が認められる場合は県等関係機関と連携して対策を講じます。

##### ii 事業所への指導

関係法令に基づく届出、環境基準適合及び工場や事業所等からの排水に異常がある場合は、県等関係機関と連携した適切な指導など、公共用水域の水質汚濁の防止に努めます。また、農業に由来する水質についても化学合成農薬や化学肥料の適正使用を指導することにより環境への負荷低減を図ります。

##### iii 生活排水処理対策の促進

公共下水道等の普及地域については、公共下水道等施設への接続加入を促進し、施設の適正管理により公共用水域への放流水の水質管理を徹底します。

公共下水道等の整備が困難な地域については、浄化槽（合併処理浄化槽<sup>※10</sup>）の設置、適正な管理及び清掃、みなし浄化槽（単独処理浄化槽<sup>※40</sup>）から浄化槽への転換など、県や一般社団法人兵庫県水質保全センター等の関係機関と連携を密にし、普及啓発や適切な指導を行います。

#### ～水質汚濁の防止のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市 民

- ・公共下水道等施設へ速やかに接続するよう努めます。
- ・下水道等の使用について、調理くず、廃食用油等の処理、洗剤の適量使用等を遵守します。
- ・下水道施設等の未計画区域においては、浄化槽の設置に努め、みなし浄化槽については浄化槽への転換に努めます。

- ・浄化槽の保守点検、清掃など維持管理を適正に行います。

☆☆ 事業者

- ・下水道等への排水基準を遵守し、除外施設等を設け、管理します。
- ・関係法令に基づく届出や規制基準、環境基準への適合等、水質汚濁を抑制します。
- ・化学合成農薬や化学肥料は適正に使用します。
- ・近隣などからの苦情や通報に対しては迅速に対応します。

☆☆☆ 市

- ・公共用水域並びにゴルフ場周辺地域の水質測定を継続して実施します。
- ・関係機関と連携し、適切な指導等を行います。
- ・下水道等への接続と水洗化を促進させるため、水洗化工事資金の借入に係る利子補給等の制度の充実や個別啓発を行います。
- ・広報等により、下水道の使用に対する注意を呼びかけます。
- ・苦情や通報に対しては迅速に対応します。

◆ 施策項目 ③ ◆

騒音・振動・悪臭の防止

【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
騒音・振動・悪臭 苦情処理件数	17 件	現状より減少

□ 施策の内容 □

i 事業所、家庭への指導

関係法令に基づく届出や環境基準の適合等、指導や周知を行います。また、県等の関係機関との連携により騒音・振動・悪臭公害に対して適切な指導を行うとともに未然防止を図ります。

～騒音・振動・悪臭の防止のための主体毎の主な取組～

☆ 市民

- ・近隣への迷惑となるような生活騒音や振動、臭いは出さないようにします。
- ・廃棄物の野外焼却は行いません。また、例外規定により行う焼却行為でも、周辺に十分配慮して行います。

☆☆ 事業者

- ・関係法令に基づく届出や規制基準、環境基準の適合等より、騒音・振動・悪臭の発生を抑制します。
- ・工事施工に際しては、低騒音型機械を使用するなど周辺の生活環境に配慮した施工を行います。
- ・近隣などからの苦情に対しては迅速に対応します。

☆☆☆ 市

- ・関係機関と連携し、適切な指導等を行います。
- ・苦情や通報に対しては迅速に対応します。



■基本方向Ⅱ■  
快適な生活環境の保全

心安らぐ快適で安心安全な生活を守るため、ごみのポイ捨てや不法投棄、空き地等の管理など、身近な生活環境問題について、市民一人ひとりがマナーを守り、互いを思いやりながら暮らしていくことができるようにします。また、花や緑に親しみ、協働で継続的に保全していけるよう、地域での取組の支援や意識向上のための啓発などを行います。

◆ 施策項目 ① ◆

生活環境の保全

【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
不法投棄 苦情処理件数	53 件/年	現状より減少
野外焼却 苦情処理件数	35 件/年	現状より減少
耕作放棄地の 面積 (割合)	1.0ha (0.09%)	現状より減少

□ 施策の内容 □

i 不法投棄防止対策の推進

西脇市保健衛生推進委員会や西脇警察署等の関係機関との連携を密にし、不法投棄禁止の周知により未然防止を図るとともに、早期発見、早期通報体制を検討し、行為者へ

の指導を図ります。また、不法投棄されやすい場所等への不法投棄防止柵の設置など、土地の適正管理を指導します。

ii 野外焼却防止対策の推進（再掲）

西脇市保健衛生推進委員会や西脇警察署等の関係機関との連携を密にし、野外焼却禁止の周知により未然防止を図るとともに、早期発見、早期通報体制を検討し、行為者への指導を図ります。

iii 空き家、空き地の適正管理の指導

空き家の老朽化や空き地の雑草繁茂による周辺景観の悪化、害虫の発生、火災の発生や不法投棄の防止のため、所有者等に対し適切な指導を行います。

iv 環境衛生美化の推進

ペットのふんの放置やポイ捨て等、環境衛生上不適切な行為に対し、西脇市保健衛生推進委員会等との協働による市民のマナー向上など啓発を行い適切な指導を行います。また、自治会やボランティア組織による美化活動を推進し支援します。

v 耕作放棄地の利活用の推進

通年湛水による水田の自然ビオトープ<sup>※53</sup>化、菜の花等資源作物やコスモス等景観作物栽培、市民農園などによる耕作放棄地の利活用の仕組みづくりを、地権者等と共に検討し、その取組を推進します。

vi 公共的施設等のバリアフリー化の推進

すべての市民が安心かつ快適に利用できる生活空間として交通施設などのバリアフリー<sup>※52</sup>化を事業者に働きかけます。また、住宅や公共施設等におけるバリアフリー化を進め、安心して利用できる公共空間づくりの普及に努めます。

vii 魅力ある都市景観形成の推進

「しばざくら通り」や「レントン通り」のような、ゆとりやうるおい、やすらぎなどを感じることが出来る本市の魅力あるまちなみ景観や公共空間の形成を推進します。

～生活環境の保全のための主体毎の主な取組～

☆ 市民

- ・ごみの不法投棄は絶対にしない・させないとともに、情報提供や監視に努め、地域での撲滅活動にも取り組みます。
- ・廃棄物の野外焼却は行いません。また例外規定により行う焼却行為でも、周辺に十分配慮して行います。
- ・不法投棄されないよう所有地の草刈り等、適正な管理を行います。
- ・ペットのふんの始末などの飼育マナーや、ごみのポイ捨てをしないなどモラル向上を図



ります。

- ・ 自宅周辺の清掃や地域全体での清掃活動などに取り組みます。
- ・ 空き地等を適正管理して、周辺景観を損なわないように努めます。
- ・ 農地の保全と活用に協力します。
- ・ 住宅建築等を行う場合は、将来の安全安心な生活環境づくりのため、住宅等のバリアフリー化に努めます。

#### ☆☆ 事業者

- ・ 廃棄物は適正に処理・処分（排出者責任による処理、委託処理は最終処分まで管理など）し、違法な廃棄物処理や野外焼却はしません。
- ・ ごみの不法投棄は絶対にしない・させないとともに、情報提供や監視に努め、地域での撲滅活動にも取り組みます。
- ・ 事業所周辺や地域での清掃活動に協力します。
- ・ 周辺景観に調和した建築物の建築に努め、違法な屋外広告物の設置は行いません。
- ・ 耕作放棄地や里山の活用や保全について、地元住民・地域との連携を検討します。
- ・ 店舗等のバリアフリー化など兵庫県福祉のまちづくり条例に適合する建物とします。

#### ☆☆☆ 市

- ・ 廃棄物の適正処理・処分に向けた指導を行います。
- ・ 空き家の適正な管理、空き地や遊休地の草刈り等の適正な管理に向けた指導を行います。
- ・ 市民のマナー向上に向けた啓発や適切な指導を行います。
- ・ 西脇市屋外広告物条例に基づく適正な屋外広告物設置の規制や指導を行います。
- ・ 関係条例に基づく届出時に、その適合の可否の確認を行い適切な指導を行います。
- ・ 耕作放棄地の利活用の仕組みづくりを検討します。
- ・ 公共施設等におけるバリアフリー化を進めます。
- ・ 魅力ある都市景観形成を推進します。

### ◆ 施策項目 ② ◆

#### 緑化の推進

##### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
緑化活動に取り組む グループ数	24 グループ	50 グループ

#### □ 施策の内容 □

- i 公共施設・公園等の緑化の推進

市街地等での緑化を図り、みどり豊かで心安らぐ快適な美しいまちづくりを進めるため、公共施設・公園には四季を通じて緑があるように、樹木の保存、植栽の管理、駐車場等の芝生舗装化及び屋上緑化、壁面緑化など建築物の緑化に努めます。

また、民間開発事業などにおいても、緑地帯の適正配置を指導します。

#### ii 花いっぱいのもちづくり運動の推進

市民や事業者の積極的な参画と協働により、公共施設や公園はもとより、市内の個人住宅や工場等における生垣や花壇など身近な緑地の保全及び花緑化の推進を図るため、関係機関と連携し花苗の配布や緑化資材の提供などを行い、市民や事業者の活動を支援し、花いっぱいのもちづくりを推進します。

#### iii 緑化活動組織の育成

西脇市花と緑の協会や地域の緑化ボランティア等とも連携しながら、花いっぱいのもちづくり運動の取組や花緑の維持管理などにより、緑化活動組織の育成を図り、その活動を支援します。

### ～緑化の推進のための主体毎の主な取組～

#### ☆ 市民

- ・まちづくり活動の一環として、地域住民が協力し、公共施設、駅前広場、遊歩道などが花いっぱいになるよう植栽活動や適正な管理を行います。
- ・緑化ボランティアなどによる花づくり活動の拡大を目指します。
- ・庭木やプランター花壇など、住まいに花と緑を積極的に取り入れます。

#### ☆☆ 事業者

- ・事業所の建物や敷地などにおける屋上緑化、壁面緑化及び植樹帯の整備に努め、適正な管理を行います。
- ・地域における植栽活動や適正な管理などの緑化活動に協力します。
- ・開発等においては、周辺環境と調和した緑化を行います。

#### ☆☆☆ 市

- ・関係機関等と連携し、花苗の提供など、まちづくり活動団体の花いっぱいのもちづくり運動を支援します。
- ・育苗や花植え等の技術講習会を開催し、緑化ボランティアなどの花づくり活動を支援します。
- ・市民・事業者等の緑化活動への積極的な参加を促進します。
- ・公共建築物や敷地などにおける屋上緑化、壁面緑化及び緑地帯の整備に努めます。



■基本方向Ⅲ■  
歴史・文化の保存・承継

市内にある有形無形の文化財や伝統文化などの地域資源への関心を高め、それらの歴史的価値を学び、地域に根ざした行事や文化的景観を守り活用していくとともに、後世に受け継いでいくために普及啓発を推進します。

◆ 施策項目 ① ◆

歴史・文化の保存・承継

【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
地域の伝統行事	現在行われている伝統行事が 引き継がれている	

□ 施策の内容 □

i 歴史的・文化的資源の保護と活用

旧来住家住宅などの伝統的な建築物やのこぎり屋根の播州織工場、社寺仏閣など地域の周辺環境とともに守られてきた郷土の歴史・文化を学び伝えるため、歴史的・文化的資源の保護や活用を促進するとともに、西脇 T M O<sup>※48</sup> や北はりま田園空間博物館との連携など、地域における取組や活動を支援します。

ii 生活文化や伝統文化の承継

播州毛針などの伝統工芸や各地に伝わる伝統文化など、地域の自然環境や自然の恵みの中から創り出されてきた技術や祭礼などの伝統行事の承継に努め、活動を支援します。

～歴史・文化の保存・承継のための主体毎の主な取組～

☆ 市民

- ・歴史的・文化的資源を大切にし、後世に引き継いでいきます。
- ・歴史的・文化的資源に係る調査研究に参加し協力します。
- ・伝統的な技術、文化、行事の承継に努め、祭礼などの行事に積極的に参加します。

☆☆ 事業者

- ・歴史的・文化的資源などの調査活動や保全活動に協力します。
- ・伝統的な技術、文化、行事の承継に努め、祭礼などの行事に積極的に協力します。

- ・開発などに当たり、埋蔵文化財と思われる物が出土した場合は、市等の関係機関に速やかに連絡します。

☆☆☆ 市

- ・旧来住家住宅の活用・利用促進、情報発信機能の充実を行います。
- ・資料館における常設展示・特別展示、各種講座の開催による文化財や文化などの広報や普及啓発活動を積極的に行います。
- ・文化財の調査・研究活動を推進します。



**■基本方向Ⅳ■  
防災上の安全性の確保**

森林の適切な管理による山林災害防止など防災機能の維持増進を図ります。  
 コミュニケーションの場などともに、災害時の避難場所や防災拠点としての公園や緑地の整備を推進します。  
 また、災害時のエネルギー源確保の観点などからもエネルギーの地産地消システムについても研究していく必要があります。

◆ 施策項目 ① ◆

災害に強い地域づくりの推進

【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
森林面積	9,403a	現状維持

□ 施策の内容 □

- i 計画的な森林の整備、多面的機能等の維持増進  
 西脇市森林整備計画に基づき、水源涵養機能、山林災害防止機能などの多面的機能の維持増進を図るため、計画的に植林、保育、間伐など適切な森林管理を行います。
- ii 景観と防災に配慮した工法の採用  
 都市型水害の防止の観点から、周辺景観との調和を図りつつ、透水性舗装の採用や雨水浸透ます等の設置を検討するなど、地域の状況も踏まえながら実施します。

### iii 公園や緑地等を活用した防災対策の推進

公園や緑地等は、災害時には緊急の避難場所や防災拠点としての機能も果たすため、適切な整備・維持管理に取り組みます。

### iv エネルギーの地産地消の調査研究

化石燃料に依存した生活や企業活動は、現在の経済状況からすれば燃料費の高騰や災害時の停電等に対して脆く非常事態を招くことがあるため、これに対応すべく太陽光、太陽熱及び河川や水路の流れなど身近に存在する再生可能エネルギー等の活用によるエネルギーの地産地消のシステムの調査研究を行い、エネルギーに関するビジョンの策定を検討し、事業化につなげます。

## ～災害に強い地域づくりの推進のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・ 森林や里山の保全・育成活動に参加します。
- ・ 公園・緑地等の維持管理に参加します。
- ・ 太陽光発電設備や木質チップストーブなどの導入に努めます。
- ・ 水源としての雨水活用のため、雨水貯留タンクの設置に努めます。

### ☆☆ 事業者

- ・ 森林や里山の保全・育成活動に協力します。
- ・ 公園・緑地等の維持管理に協力します。
- ・ 太陽光発電設備や木質チップボイラーなどの導入に努めます。
- ・ 水源としての雨水活用のため、雨水貯留タンクの設置に努めます。

### ☆☆☆ 市

- ・ 植林、保育、間伐など適切な森林管理の支援や指導を行います。
- ・ 太陽光発電設備や木質チップストーブなどの導入を促進します。
- ・ 公園・緑地の整備を図ります。
- ・ 水源としての雨水活用のため、雨水貯留タンクの設置を促進します。
- ・ 透水性舗装や雨水浸透ます等を設置した整備に努めます。

図表Ⅳ-1



日本へそ公園（上比延町）

図表Ⅳ-2



多面的機能を備えた森林（明楽寺町）

## 【基本目標 2】

### 環境への負荷が少ない自立・循環型のまちづくり



#### ■基本方向 I ■ 廃棄物対策の推進

廃棄物の発生・排出の抑制を推進し、大量生産・大量消費・大量廃棄のライフスタイルや社会経済活動から廃棄物を出さない環境づくりをめざし、これまで廃棄物として処理していたものの再資源化による有効活用を推進します。

再資源化が出来ないものについては、適正処理をすることにより環境へ負荷を与えないようにします。（コラム1参照）

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### ごみの発生・排出抑制と再資源化・再利用の推進

###### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
1 人 1 日当たりの ごみ排出量(集団回収含む)	839 g / 人・日 (平成 21 年度)	755 g / 人・日
ごみ減量・資源化モデル 事業所指定数	1 事業所	10 事業所

#### □施策の内容□

##### i ごみの分別の徹底

ごみの持ち出し方説明会等において、更に分別の周知と徹底に対する普及啓発を図ります。また、新たな周知方法をみどり園、西脇市保健衛生推進委員会等とともに検討を行い、周知徹底を図ります。

##### ii ごみの減量化・再資源化の推進

ごみの分別と併せてごみの減量化や再資源化に向けた意識の普及啓発を図り、3R運動、マイバッグの利用についても普及啓発を図ります。また、北播磨県民局が展開している“ごみ2割減量北はりま大作戦”や北播磨清掃事務組合（みどり園）が展開している“ごみ減量20%大作戦”など、ごみ減量に向けた取組とも連携し、ごみの減量化や再資源化に向けた取組を推進します。

### iii リサイクル関連法等の推進

家電リサイクル法等のリサイクル関係法の周知と徹底や拡大生産者責任<sup>※08</sup>により、適切な資源リサイクルを促進し、資源の持続可能な利用を促進します。

### iv グリーン購入<sup>※19</sup>の促進

物品等を購入する時は、購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することを促進します。

### v 地域の資源ごみ回収活動の促進

自治会やPTA、市民団体等が実施する資源ごみ回収活動を引き続き支援します。

### vi 廃食用油の回収と利用の促進

現在、市役所にて実施している廃食用油の回収を、更に効果的に回収できる仕組みづくりを行い、回収を実施します。また、地域バイオマスエネルギーとしてのBDF<sup>※55</sup>の利活用の仕組みについても検討を行い、事業化につなげるとともに、その取組を支援します。

### vii 「もったいない」意識の普及啓発

大量生産・大量消費・大量廃棄社会からの脱却を図り、様々な資源や食べ物を無駄にせず大切にし、感謝する意識を持ち、資源や精神的豊かさを次世代に伝えるために、「もったいない」とはずかしがらずに言える、また、行動できる「もったいない」意識の普及啓発を図ります。

## ～ごみの発生・排出抑制と再資源化推進のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・ごみ出しルールを守り、ごみの分別により家庭からのごみを減らします。
- ・コンポスト<sup>※26</sup>化などにより、家庭から出る生ごみを減らします。
- ・マイバッグを持参し、レジ袋はもらわないようにします。
- ・使い捨て商品の購入を控える、必要なものを必要なだけ購入するなど、家庭から出るごみを減らします。
- ・リサイクル関連法を守り、再資源化に貢献します。
- ・地域等での資源ごみ回収に積極的に協力します。
- ・廃食用油の回収に協力します。
- ・買い物の際に、環境のことを大切に考えて商品や店を選ぶ消費者（グリーンコンシューマー）を目指します。
- ・「もったいない」の気持ちを持ち、次世代に伝えていきます。

## ☆☆ 事業者

- ・事業所におけるごみの分別によりごみの減量化や再資源化に取り組みます。
- ・簡易包装に対する消費者の理解を得ることに努め、ごみになるものの発生を抑制した販売方法を行います。
- ・ゼロエミッション<sup>※37</sup>や拡大生産者責任への取組など、環境への負荷低減に努めた製品製造や処理などの事業活動を行います。
- ・詰め替え商品や繰り返し使える商品、消費者が再資源化に協力しやすい商品の開発や販売に努めます。
- ・リサイクル関連法を守り、再資源化に貢献します。
- ・地域等での資源ごみ回収に積極的に協力します。
- ・事業用車両へのBDFの利活用に努めます。

## ☆☆☆ 市

- ・3R運動を推進し、ごみの減量化や再資源化に向けた意識の普及啓発を図ります。
- ・廃食用油の回収を引き続き実施し、利活用に当たっての普及啓発を図ります。
- ・地域等での資源ごみ回収活動を引き続き支援します。
- ・買い物の際に、環境のことを大切に考えて商品や店を選ぶ消費者（グリーンコンシューマー）の育成を図ります。
- ・「もったいない」意識の普及啓発を図ります。
- ・グリーン購入を促進します。
- ・ごみ分別の周知と徹底に対する普及啓発を図ります。
- ・リサイクル関係法の周知徹底と、資源リサイクルを促進し、資源の持続可能な利用を促進します。

### コラム1：ごみ問題の本質

環境問題のテーマは時代とともに色々変わっていきませんが、このごみ問題は一向に過去のものにならないのはなぜでしょうか。ヨーロッパと比較して見るとその点がよくわかります。

ヨーロッパでごみ（廃棄物）問題が大きく扱われたのは1980年代～90年代の前半です。廃棄物（＝有用資源）のリサイクル責任は生産者にありとする考え方、脱焼却主義、デポジット制（預かり金制度）、循環経済法などがその貢献としてよく言われますが、日本ではその点どうでしょうか。

日本では、概してごみの処理責任は自治体、焼却主義、売りっぱなし、一方通行型経済なる旧来からの慣習がまだ多くにみられます。でもよく3つのリサイクル法（容器包装、家電、自動車）の違いを見てみると、日本でも住民や自治体負担ではない本来のリサイクル（拡大生産者責任生産者＝EPRのもとでのリサイクル）がこれからはすべてのごみ問題で考えられそうです。

ビニール袋やペットボトルなど包装容器類の事業者リサイクルを、自動車リサイクルのように自治体が関与しない制度へとしていくため、政府に制度の改善を要望していくことも大切です。



## ◆ 施策項目 ② ◆

### 廃棄物の適正処理・管理

#### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
不法投棄 苦情処理件数	53 件/年	現状より減少
野外焼却 苦情処理件数	35 件/年	現状より減少

#### □ 施策の内容 □

##### i 不法投棄防止対策の推進（再掲）

西脇市保健衛生推進委員会や西脇警察署等の関係機関との連携を密にし、不法投棄禁止の周知により未然防止を図るとともに、早期発見、早期通報体制を検討し、行為者への指導を行います。また、不法投棄されやすい場所等への不法投棄防止柵の設置など、土地の適正管理を指導します。

##### ii 野外焼却防止対策の推進（再掲）

西脇市保健衛生推進委員会や西脇警察署等の関係機関との連携を密にし、野外焼却禁止の周知により未然防止を図るとともに、早期発見、早期通報体制を検討し、行為者への指導を行います。

##### iii 産業廃棄物の適正管理・処理の促進

産業廃棄物の野積みや不法投棄、野外焼却について、西脇市保健衛生推進委員会や西脇警察署等の関係機関との連携を密にし、指導を徹底するとともに、未然防止を図り、早期発見、早期通報体制を整備します。また、不法投棄されやすい場所等、土地の適正管理を指導します。

##### iv ごみ処理施設の計画的な改修・整備の検討

長期的な視点に立ち、リサイクル関連法の適切な運用を図りながら、ごみ処理施設の改修や更新にあたっては、廃棄物を単に焼却して埋める処理方法から、焼却時に発生する熱の利用や可燃物の燃料への再生化など、その処理方式やエネルギー利用方法等について多角的に検討を行います。

#### ～廃棄物の適正処理・管理のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市民

- ・不法投棄されないよう所有地の草刈り等、適正な管理を行います。
- ・ごみの不法投棄は絶対にしない・させないとともに、監視や情報提供に努め、地域での

撲滅活動に取り組みます。

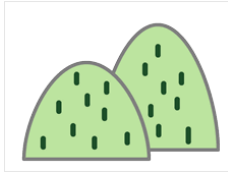
- ・ 廃棄物の野外焼却は行いません。また、例外規定により行う焼却行為でも、周辺に十分配慮して行います。

#### ☆☆ 事業者

- ・ 廃棄物は適正に処理・処分（排出者責任による処理、委託処理は最終処分までの管理など）し、違法な廃棄物処理や野外焼却はしません。
- ・ ごみの不法投棄は絶対にしない・させないとともに、監視や情報提供に努め、地域での撲滅活動にも取り組みます。

#### ☆☆☆ 市

- ・ 不法投棄や野外焼却などに対して、関係機関との連携により廃棄物の適正処理・処分に向けた指導を行います。
- ・ 空き地や遊休地の草刈り等、適正な管理に向けた指導を行います。
- ・ ごみ処理施設の改修や更新にあたっては、処理方式やエネルギー利用方法等について多角的に検討を行います。



## ■基本方向Ⅱ■ エネルギーの有効利用

廃棄物や森林資源など種々のバイオマスや太陽光等、地域内にあるエネルギー源の利用拡大等によるエネルギーの循環利用により、化石燃料依存から再生可能なエネルギー活用への転換を図るなど、各種資源やエネルギー源の外部依存からの脱却を図り、可能な限り資源・エネルギーの自給化（＝地産地消）の取組を推進しつつ、環境負荷の低減を図ります。（コラム2、コラム3、コラム4参照）

### ◆ 施策項目 ① ◆

#### 再生可能エネルギーの活用

##### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
エネルギー自給率	0.71% (※1) (平成 20 年度(2009年))	4.0% (※2)
住宅用太陽光発電設備導入件数 (10kw 未満)	356 件	1,000 件
公共施設への再生可能エネルギー活用設備導入施設	3 件	20 件

※1 「永続地帯 2010 年版報告書 (千葉大学倉阪研究室+NPO法人環境エネルギー政策研究所)」より

※2 日本のエネルギー自給率 (「エネルギー白書」2011 年版 (経済産業省資源エネルギー庁)) を参考に設定

#### □ 施策の内容 □

##### i 公共施設への再生可能エネルギー設備の導入

環境にやさしく、また災害にも強いまちづくりの基本となるエネルギーを確保するため、地域バイオマスや太陽光などの再生可能エネルギーを活用した設備について、学校園など公共施設への計画的な設備導入を推進します。

##### ii 家庭・事業所等への再生可能エネルギー設備の普及促進

石油等の化石燃料に依存したエネルギー消費は世界経済の動向による価格高騰や災害時には対応が困難になり、生活や事業活動にも大きな影響を及ぼすこととなるため、化石燃料に過度に依存した昨今の状況からの脱却を図り、地域に存在するバイオマスや太陽光などの再生可能エネルギー設備導入に向けた普及促進を図ります。

### iii 設備導入支援策の検討

市内各家庭・事業所等への太陽光発電設備などの再生可能エネルギーの普及促進を図るため、設備導入にあたっての支援策を検討し、導入を促進します。

### iv エネルギーの地産地消の調査研究（再掲）

化石燃料に依存した生活や企業活動は、現在の経済状況からすれば燃料費の高騰や災害時の停電等に対して脆く非常事態を招くことがあるため、これに対応すべく太陽光、太陽熱及び河川や水路の流れなど身近に存在する再生可能エネルギー等の活用によるエネルギーの地産地消のシステムの調査研究を行い、エネルギーに関するビジョンの策定を検討し、事業化につなげます。

## ～再生可能エネルギーの活用のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・再生可能エネルギー等の学習会に積極的に参加します。また、自らも情報収集等に努めます。
- ・太陽光発電設備、太陽熱利用機器等の再生可能エネルギー設備の導入に努めます。

### ☆☆ 事業者

- ・再生可能エネルギー等の導入に向けて、調査研究に努めます。
- ・事業活動へ太陽光発電設備、太陽熱利用機器等の導入など、再生可能エネルギーの利用に努めます。
- ・工場排熱などの未利用エネルギーの有効活用に向けた技術開発やその導入を図ります。
- ・再生可能エネルギーの有効活用に向けた技術開発やその導入を図ります。

### ☆☆☆ 市

- ・公共施設への再生可能エネルギー設備の導入を図ります。
- ・各家庭・事業所等への再生可能エネルギー設備導入に向けた普及啓発を行うとともに、導入支援を行います。
- ・再生可能エネルギー等の活用によるエネルギーの地産地消のシステムの調査研究を行います。
- ・再生可能エネルギー等の普及に向けたモデル地区の創設に向け、関係地区等とともに検討に努めます。

## コラム2：再生可能エネルギー

太陽や風、水力や地熱、海洋やバイオマスなど、使っても無くならず環境を汚染しない自然な資源から得られるエネルギーのことを言います。石油のように一部の地域に偏在せず、住民の住む地域のどこにでもあるという意味で、地域が主体の民主的で平和なエネルギーでもあります。それらを変換加工して得られる電気やガスや液体燃料のすべてに対応し、多くが地産地消型であることから地域経済の活性化に貢献し安く地域内供給されることが期待されます。

また、2011年8月に成立した「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（略称：再生可能エネルギー特別措置法）」により、再生可能エネルギー源（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を一定の期間・価格で電気事業者が買い取るのが義務付けられたため、今後、再生可能エネルギー発電設備の一層の普及拡大も期待されています。

西脇でも再生可能エネルギーの開発導入を図り、エネルギー自給率を向上させるとともに、導入した地場の産業群が地域外からのエネルギー販売収入を得ることで、西脇市の新たな発展の礎を築くことが大切です。そのことを通して2020年や2050年の温室効果ガス削減が現実のものとなってくると考えられます。

図表Ⅳ-3



西脇市農産物直売所「旬菜館」に設置されているソーラーパネル

図表Ⅳ-4



西脇保育園に設置されている小型風力発電装置

## コラム3：バイオマス利活用

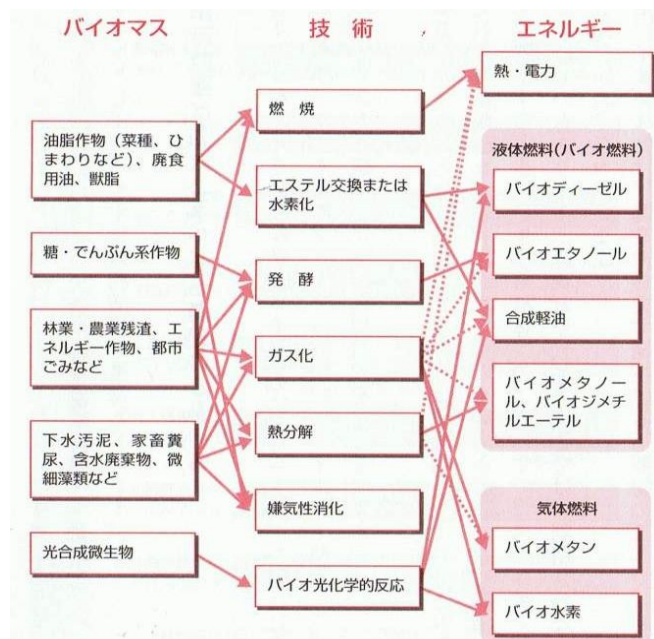
生物由来の有用資源であるバイオマスは、堆肥や飼料向けにも使われますが、今一番期待されているのはエネルギーにして使うもので、再生可能エネルギーの一つであると同時に、その安定した管理がしやすいことと、農業や林業といった地場の産業が担うことが多いことから地域経済の発展にも大きく貢献するとして注目されています。

かつては薪や植物油、牛糞などを燃料として使っていましたが、今では液体燃料にもガスにも電気にも水素にも精製が可能という万能性が評価され、地産のエネルギーとして生活や産業の基盤を支えることが期待されています。

中でも非食部分の資源である木質系のバイオマスに注目が集まっており、ガソリン代替のエタノール、軽油代替のBTL（合成軽油）、天然ガス代替のバイオガス、重油代替のチップやペレット、また火力発電代替のバイオ発電など、その利活用は広く展開されています。

### 主なバイオマスの利活用法

図表Ⅳ-5



出典：IEAの「バイオエネルギー」

#### コラム4：エネルギー地域自給率の向上

食料自給率や木材自給率はよく話題になりますが、それらをも支える地域におけるエネルギー自給率が最近注目されるようになってきました。

西脇市をはじめ日本の各地域は、今まで世界中から供給されたエネルギーで加工製品化された液体燃料やガスや電気を買うことで成り立ってきましたが、低炭素社会づくりや再生可能エネルギーへの移行という社会の大転換の中で、西脇市も地域に産する各種のエネルギーを開発導入することで地域のエネルギー自給率を高めて行く必要が出てきています。

今後の動向としては、かつての巨大なエネルギー施設の一極集中型ではなく、各種の中小型の再生可能エネルギーを地域分散して自給し、余った分を互いに地域間で供給し合うエネルギー相互扶助ネットが構築されていくことで、2008年度現在で国内自給率4%と言われるエネルギー自給率も、それぞれの市町ごとの自給率の向上に関心がシフトしていくことでしょう。

2009年3月現在の西脇市のエネルギー自給率は、0.71%です。

全国に見るエネルギー自給率上位5の自治体（2009年3月）

図表Ⅳ-6

兵庫県内		全 国	
市町名	自給率	市町村名	自給率
神崎郡神河町	46.41%	五木村（熊本県）	1,685.0%
宍粟市	27.02%	九重町（大分県）	1,334.1%
南あわじ市	20.60%	柳津町（福島県）	1,058.7%
美方郡温泉町	10.83%	水上村（熊本県）	893.8%
豊岡市	8.35%	大鹿村（長野県）	828.4%

出典：永続地帯2010年版報告書（千葉大学倉庫研究室+NPO法人環境エネルギー政策研究所）

#### ◆ 施策項目 ② ◆

##### 省資源・省エネルギーの推進

##### 【環境指標】

	現状値 (平成22年度)	目標値 (平成32年度)
1人1日当たり 電気（灯・動力）消費量	8.2kWh/人・日 (平成21年度)	6.5kWh/人・日以下
1人1日当たり 平均給水量	318ℓ/人・日 (平成21年度)	現状より減少

#### □ 施策の内容 □

##### i 省エネルギー対策の推進

公共施設における電気・石油の節約を始めあらゆる省エネルギー対策を率先して実施し、効率的なエネルギー利用を図ります。また、職員にあつては公用車の運転を始め、私生活においても市民の規範となるよう努めます。

## ii 省エネ設備導入支援策の検討

市内各家庭・事業所等の省エネルギー対策の普及促進を図るため、有効な方法を研究します。また、設備導入にあたって購入時の補助等の支援策を検討し、導入を促進します。

## iii 無駄のない水利用の推進

近年の気候変化による降雨量の変動に伴い、季節によって水不足が生じるなど、水資源から得られる恵みは無限ではありません。また、安全でおいしい水の安定的供給や、汚水を処理して自然に返すには多くのエネルギー消費を伴うため、効率的で無駄のない水利用や節水行動に向けた意識高揚のための普及啓発を図ります。

## iv 緑のカーテンの普及促進

公共施設、各事業所及び家庭等に見える省エネ対策として緑のカーテンを普及させ意識の向上を図るとともに、エアコン使用に伴う温室効果ガスの抑制および建物緑化の推進を図ります。また、各所における環境学習の機会としての普及促進も図ります。

## ～省資源・省エネルギーの推進のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・電気、ガス、ガソリン、水などの使用量に常時関心を持ち、無駄が発生しないよう家計管理に努めます。
- ・エアコンの温度調整など省エネ行動を行います。
- ・省エネタイプの照明器具、家電製品、高効率給湯器の買い換えを図ります。
- ・家の建て替え時やリフォーム時には、ペアガラス、二重サッシなど住宅の断熱化、冷暖房の効率化など、省エネに配慮した住まいに心がけます。
- ・節水型シャワーなどの節水機器への買い替え、水の再利用及び雨水利用などの節水行動に心がけます。
- ・緑のカーテンなど、省エネに配慮した身近な取組を実践します。

### ☆☆ 事業者

- ・電気、ガス、ガソリン、水などの使用量に常時関心を持ち、無駄が発生しないよう環境マネジメントシステムの導入に努めます。
- ・エアコンの温度調整など省エネ行動を行います。
- ・水の再利用及び雨水利用などの節水行動に努め、設備の漏水点検の実施を定期的に行います。
- ・緑のカーテンなど、省エネに配慮した身近な取組を実践します。
- ・省エネタイプの照明器具や各種設備等の導入を図ります。

☆☆☆ 市

- ・市庁舎等、公共施設への省エネタイプの照明器具や各種設備等の導入を図ります。
- ・省エネルギー製品、省エネルギー行動などの情報を発信します。
- ・各家庭、事業所等に対し省エネルギーの取組への普及啓発を行います。
- ・水の再利用や節水行動が定着するための生活様式や事業活動の普及啓発を図ります。
- ・緑のカーテンなど、省エネに配慮した身近な取組を実践します。
- ・近く社会導入が考えられるスマートグリッド（次世代送電網）について、市民や事業者へ情報提供すると共に、その仕組みづくりに向けた調査検討に努めます。

図表Ⅳ-7



LED照明を設置した「北はりま旬菜館」

図表Ⅳ-8



ゴーヤによる緑のカーテンの取組家庭



### 【基本目標3】

## 水、緑、生物等の多様な生態系をはぐくむまちづくり



### ■基本方向 I ■ 生物多様性の保全

様々な動植物の生息や生育環境を保全・再生し守り育てていくことにより、豊かな生物多様性を将来にわたって継承し、人と自然が共生し、そこから得られる恵みを持続的に得ることができるようにします。（コラム5参照）

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### 動植物の生態系の保全

###### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
生物多様性の啓発機会数	0 回/年	3 回/年

#### □ 施策の内容 □

- i 動植物の生態系に配慮した工法の採用  
水路や河川、道路等の整備にあたっては、国や県の関係機関とも連携し、環境配慮型技術や工法の採用を検討するなど、動植物の生息に配慮した整備を地域の状況も踏まえながら実施します。
- ii 特定外来生物の捕獲  
関係機関と連携し、特定外来生物の捕獲に関する取組を強化するとともに、外来生物による在来種への影響、正しい飼育や栽培方法など、適切な取り扱いに関する理解を深めるための情報提供やマナーの普及啓発を図ります。
- iii 生物多様性の理解増進  
生物多様性の意義や価値に対する関心や理解を得ることができる機会や自然とのふれあいの場づくりに地域とともに取り組みます。また、市内の動植物の調査研究活動を積極的に支援し、推進します。

#### iv 自然ビオトープの推進

用水路やため池、水田への湛水等の取組により、生物の生息空間づくりのための自然を活用したビオトープの取組を推進します。

#### ～動植物の生態系の保全のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市民

- ・外来種の魚や動物を捨てることなく、終生飼育するなどペットの飼い方マナーを守ります。
- ・動植物をむやみに捕獲、採取したりしないようにします。
- ・地域の希少動植物の生息や生育状況の把握に努めるとともに、調査に対して協力を行います。

##### ☆☆ 事業者

- ・開発などを行う場合は、地域の希少動植物の生息や生育状況の把握に努め、生態系に配慮するとともに、調査に対して協力します。
- ・市民の取組む動植物の保護活動に企業CSR活動として協力します。

##### ☆☆☆ 市

- ・様々な学習機会を通じて、生物多様性の意義や価値の理解増進に取り組みます。
- ・希少動植物を保護し、外来種を持ちこまないよう普及啓発をします。
- ・水路や河川、道路等の整備にあたっては、動植物の生息に配慮した整備をします。
- ・自然ビオトープの取組を推進します。

#### コラム5：生物多様性とそのための負担

2010年に名古屋で開かれた生物多様性条約（COP10）の国際会議でにわかに注目されてきたのが、生物多様性の保全と生態系サービスに対する費用負担の論議です。

いまの時代、誰もが自然の恩恵の中で命をはぐくみ暮らしを営んでいることは分かっています。その意味で西脇の自然も極めて重要であることは自明なのですが、さらに進んで自然の何をより大切にしなければならないのかと問うた時、西脇らしい“生態系の多様性”“種の多様性”“遺伝子の多様性”の3つの含む固有の生態系の生物多様性だと言われます。

世界的には、気候変動や生息域の破壊、環境汚染、資源の過剰利用、外来種などが原因して、急速に生物多様性が失われていると言われています。そのような状況を受け、生態系がもたらしているサービス（食べ物から二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の吸収や精神的な安らぎまで）に対して、サービスが劣化減少しないように相應の生態系サービスの使用料を支払う仕組みづくりがCOP10で話し合われました。

今回の環境基本計画でも、将来の西脇の自然生態系サービスが劣化することがないように、その推進において仕組みづくりをしっかりと考えて進めて行きましょう。



■基本方向Ⅱ■  
身近な自然の保全と活用

身近な自然環境を適切に保全し、管理をしていくとともに、損なわれた里地里山、森林及び河川等の水辺を、やすらぎを感じることができるような状態に復元し、活用することにより、地域の文化や精神的豊かさを取り戻し、次世代に引き継いでいきます。

◆ 施策項目 ① ◆

田園地域・里山の保全と活用

【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
耕作放棄地の 面積 (割合)	1.0ha (0.09%)	現状より減少
エコファーマー認定数	18 人	現状より増加

□ 施策の内容 □

i 環境創造型農業の推進

化学合成農薬や化学肥料の使用を低減し、堆きゅう肥<sup>\*39</sup>を活用した資源循環型農業の取組により、自然環境、生態系への負荷低減に配慮した環境創造型農業を推進します。

ii 田園地域の保全と活用の推進

農地の有する食の生産の場や保水機能、生物生息空間、開放的な景観等多面的な機能を保全し、環境学習や環境教育の場としての活用も行います。

iii 里山の保全と活用の推進

地権者、地域、企業及び森林ボランティア等との交流や連携による下刈りや間伐などの環境保全活動、また環境学習や環境教育の場としての積極的な活用など、里山文化の保全と活用の仕組みづくりを検討し、その取組を推進します。

iv 耕作放棄地の利活用の推進 (再掲)

通年湛水による水田の自然ビオトープ化、菜の花等資源作物やコスモス等景観作物栽培及び市民農園などによる耕作放棄地の利活用の仕組みづくりを、地権者等と共に検討し、その取組を推進します。

v エコファーマーの育成

化学合成農薬や化学肥料に頼らない安全・安心な農産物の生産と供給に取り組む環境創造型農業の実践者であるエコファーマーの育成を図ります。

vi 野生鳥獣被害対策の推進

森林の計画的整備や県等の関係機関との連携によるシカやイノシシなど野生動物の個体数管理、緩衝エリア<sup>※13</sup>を設けること等により被害の軽減を図るとともに、人間が野生動物の生態を理解し、自然環境を保護しながら暮らす方法を実践するなどにより人と野生動物との共生を図ります。

vii 景観との調和に配慮した工法の採用

水路や河川、道路等の整備にあたっては、国や県の関係機関とも連携し、環境配慮型技術や工法の採用を検討するなど、周辺景観に配慮した整備を地域の状況も踏まえながら実施します。

～田園地域・里山の保全と活用のための主体毎の主な取組～

☆ 市 民

- ・農業ボランティア、森林ボランティアへの参加に努めます。
- ・農地の保全と活用に協力します。
- ・エコファーマー等の頑張っている農業者を、作物の買い支えなどにより応援します。
- ・里山の伝統的管理手法の継承に努めます。

☆☆ 事業者

- ・環境創造型農業の取組に努めます。
- ・農業ボランティア、森林ボランティアへの参加に努めます。
- ・菜の花等資源作物のバイオマス関連の製品化を検討します。
- ・耕作放棄地や里山の活用や保全について、地元住民・地域との連携を検討します。

☆☆☆ 市

- ・自然環境、生態系に配慮した環境創造型農業を推進します。
- ・農地を保全し、環境学習や環境教育の場として活用します。
- ・耕作者と農業ボランティア等との交流も踏まえた農作業の実施や食料自給率向上を目指した農業振興を図り、農地の保全と活用の仕組みづくりを検討します。
- ・耕作放棄地の利活用の仕組みづくりを検討します。
- ・エコファーマーの育成を図ります。
- ・水路や河川、道路等の整備にあたっては、周辺景観に配慮した整備に努めます。
- ・菜の花等資源作物のバイオマス資源としての活用の仕組みづくりを検討します。
- ・自然観察会・生き物調査を行います。
- ・学校を通じた環境教育・学習を検討します。

- ・里山、森林の計画的整備を行います。

## ◆ 施策項目 ② ◆

### 森林の保全と活用

#### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
森林面積	9,403ha	現状維持

#### □ 施策の内容 □

- i 計画的な森林の整備、多面的機能等の維持増進（再掲）
 

西脇市森林整備計画に基づき、水源涵養機能、山林災害防止機能などの多面的機能の維持増進を図るため、計画的に植林、保育、間伐など適切な森林管理を行います。
- ii 林業後継者の育成
 

小・中学生を対象に、地域の森林・林業の意義や重要性等を認識させ、地元への誇りを持たせることや、地域の林業を牽引するリーダーのもと、森林所有者の施業意欲を高めるとともに、団塊世代等の森林所有者に対して、故郷での第2のライフステージを構築するための積極的な情報提供を行う等、意識改革を図るとともに、森林資源の利活用などによる新たな産業としての仕組みづくりやその支援策の検討を行い、地域林業の担い手の育成を図ります。
- iii 市民参加の森林づくりの推進
 

森林の持つ多面的機能や地域エネルギー源としての森林資源の理解増進のための学習機会を通じ、市民の理解と関心を高め、ボランティア活動等、流域の住民や事業者が参加した下刈りや植林など森林の保全・整備の取組を進めるため、地権者等とともにその仕組みづくりを検討し、事業化につなげます。
- iv 地元産木材の利活用の推進
 

公共施設の整備や住宅等の建築に際し、地元産木材の利活用を推進するとともに支援策を検討し、林業の活性化に努めます。

#### ～森林の保全と活用のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市民

- ・地元産木材の活用に努めます。
- ・森林価値の理解に努め、森林ボランティア活動などに積極的に参加します。

- ・森林保全に関する学習会や活動などへの参加に努めます。

#### ☆☆ 事業者

- ・地元産木材の活用に努めます。
- ・森林価値の理解に努め、企業CSR活動としての森林保全活動などへの積極的な参加に努めます。

#### ☆☆☆ 市

- ・計画的に適切な森林管理を行います。
- ・地域林業の担い手の育成を図ります。
- ・市民参加の森林づくりを検討し、事業化につなげます。
- ・公共施設建築や公共土木工事などにおける地元産木材使用に努めます。
- ・森林の役割など、その価値の理解増進に向けた啓発を行います。

### ◆ 施策項目 ③ ◆

#### 水辺環境の保全と活用

##### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
水辺環境保全活動 ・学習回数	0回/年	8回/年

#### □ 施策の内容 □

##### i 水辺環境に配慮した工法の採用

水路や河川、ため池等の整備にあたっては、国や県の関係機関とも連携し、環境配慮型技術や工法の採用を検討するなど、動植物の生息に配慮するとともに、水辺景観に配慮した整備を地域の状況も踏まえながら実施します。

##### ii 水に親しむ機会の創設

河川、水路、ため池等の身近な水辺環境を保全・再生するとともに市民の憩いの場や散策の場を創設します。また、市民や事業者などの参加による水辺環境保全のための活動や学習会などを推進し支援します。

##### iii 計画的な森林の整備、多面的機能等の維持増進（再掲）

西脇市森林整備計画に基づき、水源涵養機能、山林災害防止機能などの多面的機能の維持増進を図るため、計画的に植林、保育、間伐など適切な森林管理を行います。

## ～水辺環境の保全と活用のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・ ホタルや水生植物などが生息できる水辺環境の整備などに積極的に参加します。
- ・ 水辺環境保全のための自主的な活動に努めます。
- ・ 水辺環境保全のための学習会に参加します。

### ☆☆ 事業者

- ・ ホタルや水生植物などが生息できる水辺環境の整備などに協力します。
- ・ 水辺環境保全のための自主的な活動に努めます。
- ・ 水辺環境保全のための学習会に積極的に参加します。

### ☆☆☆ 市

- ・ 水辺環境に配慮した整備を行います。
- ・ 水辺環境保全のための活動の情報提供に努めます。
- ・ 水辺環境保全のための学習会開催に努めます。
- ・ 西脇市森林整備計画に基づき、計画的に適切な森林管理を行います。

図表Ⅳ-9



杉原川の水辺環境

図表Ⅳ-11



ため池の水辺環境(末谷池・黒田庄町黒田)

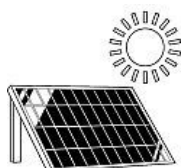
図表Ⅳ-10



加古川の水辺環境

## 【基本目標4】

### 地球環境の保全に貢献するまちづくり



#### ■基本方向 I ■ 低炭素なまちづくりの推進

地球温暖化問題は、気候変動や水、食糧、エネルギー資源の枯渇、生態系への影響等様々な環境問題や社会経済問題とも深く関連しており、後世にまで影響を及ぼす憂慮すべき課題です。

化石燃料に過度に依存したライフスタイルの見直し、再生可能エネルギーへの転換など温室効果ガスの排出削減に向けた柔軟かつ大胆な行動を推進していくことにより、生活の豊かさも感じることができる低炭素社会の実現を目指します。

(コラム6、コラム7参照)

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### 地球温暖化防止対策の推進

###### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
温室効果ガス排出量 (二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )) (※)	573,781 t-CO <sub>2</sub> (平成 19 年度(2007年))	303,363 t-CO <sub>2</sub> (25%削減(平成22年度(1990年比)))
一般開放型の充電 設備導入数	0 基	3 基
森林面積	9,403ha	現状維持

※ 環境自治体白書 2010 版(環境自治体会議)データより  
(参考) 1990 年排出量 404,484 t-CO<sub>2</sub>

#### □ 施策の内容 □

##### i 温室効果ガス排出削減に向けた率的取組の推進

西脇市地球温暖化対策実行計画の実施により、市庁舎等における温室効果ガスの排出削減を推進します。

##### ii 低公害車の導入促進(再掲)

公用車へのハイブリッド車や電気自動車等の低公害車を率先して導入するとともに、市民等への導入の促進及び一般開放型の充電設備の設置導入を検討し、環境負荷の低減



を図ります。

### iii 公共交通機関等の利用促進（再掲）

日常生活や事業活動では自動車利用が主となっていますが、交通体系の有機的なネットワークの強化・充実を図り、公共交通機関の利用及び徒歩や自転車の利用を促進し、自動車への過度な依存を抑制し、大気汚染防止及び地球温暖化防止に貢献する環境負荷の少ないライフスタイルの普及啓発を行います。

### iv エコドライブの推進

自動車利用にあたっては、環境への負荷を減らすようエコドライブに心がけるよう普及啓発を行います。

### v 地球温暖化防止活動推進委員等との連携

県から委嘱を受けている地球温暖化防止活動推進員や兵庫県地球温暖化防止活動センターなど関係機関等と連携し、市民に広く関係情報を提供し、また普及啓発イベントなどの活動を支援します。

### vi 地元産木材の利活用の推進（一部再掲）

公共施設の整備や住宅等の建築に際し、地元産木材の利活用を推進するとともに支援策を検討し、林業の活性化に努めます。また、木材使用による緑の活性化等で低炭素化による地球温暖化防止効果への貢献を目指します。

### vii 計画的な森林の整備、多面的機能等の維持増進（一部再掲）

西脇市森林整備計画に基づき、水源涵養機能、山林災害防止機能などの多面的機能の維持増進を図るため、計画的に植林、保育、間伐など適切な森林管理を行います。

また、二酸化炭素の吸収源としての機能増進を図ります。

### viii 食料の地産地消の推進

農産物直売所の活用等による食料の地産地消の取組により、地域で生産された農産物を地域内で加工・流通・消費させ、経済の地域内循環を促進します。また、輸送等にかかるエネルギーの消費や二酸化炭素の排出を抑制するなど、フードマイレージ（コラム 6 参照）の抑制による低炭素な社会づくりへの貢献も目指します。

## ～地球温暖化防止対策の推進のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市 民

- ・地球温暖化問題に対する知識取得を積極的に行います。
- ・アイドリングストップなどエコドライブに努めます。
- ・自家用車の利用を極力控え、近くへは徒歩や自転車、遠方へは公共交通機関を利用するように心がけます。

- ・家の建て替えやリフォーム時には、地元産木材の使用に努めるなど、住まいのあり方を通して、地球温暖化防止に努めます。
- ・自家用車の買い替え時には、低公害車の購入に努めます。
- ・森林や里山の保全・育成活動の参加に努めます。
- ・地元産の農産物の積極的な購入により、地産地消に努めます。

☆☆ 事業者




- ・地球温暖化問題に対する知識取得を積極的に行います。
- ・事業活動にともなう温室効果ガスの排出削減に取り組みます。
- ・アイドリングストップなどエコドライブを徹底します。
- ・事業用車両の買い替え時には、低公害車を購入します。
- ・事務所等の建て替えやリフォーム時には、地元産木材の使用に努めるなど、事業所のあり方を通して、地球温暖化防止などグリーン経営に資する取組に努めます。
- ・森林や里山の保全・育成活動に協力します。
- ・安全、安心な農産物や製品を作ります。

☆☆☆ 市

- ・地球温暖化問題に対する知識取得に向けた啓発を積極的に行います。
- ・市庁舎等における温室効果ガスの排出削減に取り組みます。
- ・庁用車の買い替え時には、低公害車の購入を計ります。
- ・アイドリングストップなどエコドライブを徹底します。
- ・公共交通機関の利用及び徒歩や自転車の利用を促進します。
- ・公共施設等の建て替えやリフォーム時には、地元産木材の使用に努めるなど、公共施設等のあり方を通して、地球温暖化防止などに資するような取組を推進します。
- ・関係機関と連携し、各種の情報提供に努めます。
- ・植林、保育、間伐など適切な森林管理を促進します。
- ・環境創造型農業を推進します。

図表Ⅳ-12

■こんなときに忘れずに、アイドリングストップを■

	<p>&lt;交差点での停止で&gt; ●赤信号で5秒以上停止すると思われるとき</p>
	<p>&lt;駐車時で&gt; ●荷物の積み下ろしのとき ●コンビニなどでのちょっとした買い物をするとき ●スーパーや駅、ホテル等で人を待っているとき ●自動販売機や郵便物の投函、ATMなどを利用するとき ●サービスエリアなどでちょっと休息するとき</p>
	<p>&lt;エンジン始動時&gt; ●エンジンをかけたら暖気運転せずにすぐに発進しよう</p>

出典：(財)省エネルギーセンター「交通の省エネルギー」より加工

## コラム6：フードマイレージ

フードマイレージとは、食品の重量に輸送距離をかけた指標「フードマイルズ」を意識して、なるべく生産地に近い地域で消費することで、環境負荷を減らそうというものです。基本的には「食料品は地産地消（生産地と消費地が近いこと）が望ましい」という考え方に基づいています。フードマイレージの数値が大きければ大きいほど、その消費地は食料に関して贅を尽くしているとされます。

生産地と消費地が遠くなると、輸送にかかわるエネルギーがより多く必要になり、地球環境に大きな負荷を掛けることになる他、生産地と消費地が異なる国で発展途上国と先進国という組み合わせだった場合には特に顕著ですが、生産地が消費地からの大きな経済的圧迫を受けるといった問題も指摘されています。

農林水産省農林水産政策研究所の2001年の試算によると、日本のフードマイレージは、総量では世界中で群を抜いて大きく、国民一人当たりでも1位となっています。その原因は、食料輸入量自体は特に抜きん出て多くはないものの、輸送距離が他国より著しく長いことが挙げられています。

フードマイレージ、フード・マイルの概念を木材において適用した用語に「ウッドマイルズ」があります。

この他に、「水」を主眼とした指標「ヴァーチャルウォーター（仮想水・間接水）」があります。輸入国がその食糧を自国で作るとしたら、どのくらい量の水が必要であったのか、輸入によって水資源をどの程度節約できたのかを示す指標です。

フードマイレージと二酸化炭素排出量との関係

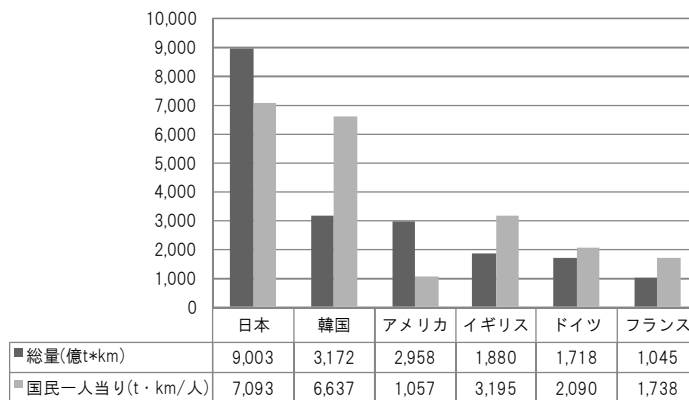
図表IV-13



出典：パルシステム生活協同組合連合会ホームページより

各国のフードマイレージの概要

図表IV-14



出典：フードマイレージ資料室

(<http://members3.jcom.home.ne.jp/foodmileage/fm-table.pdf>)

## コラム7：温室効果ガスと車

今全世界で最も重要な環境テーマの一つは地球温暖化防止です。それは西脇市とて同じ。  
地球温暖化防止といっても観念では分かりながらも今ひとつ分かりにくいのは、温室効果をもたすガスの種類とその量的感覚です。

温室効果ガス（GHG）の種類と主な排出源、そしてその影響の関係を、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を基準に数字（CO<sub>2</sub>に比べて何倍か）で表現したのが下の表です。

また、ゴミ1kgの量は概ね推測できても、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）1kgの量は分かりにくいので、そのボリューム（この場合はCO<sub>2</sub>400gの）を袋で表したのが下の写真です。400gの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）で90ℓの袋がガスで一杯。するとガソリン1ℓで2.4kgの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）が、月3回の満タン（50ℓ）、年間36満タン（3×12カ月）。50ℓ×36回×2.4kg…。いったい車1台で、また、1年間でこの90ℓの袋がいくらに…。その分の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）が西脇の空に…。

図表Ⅳ-15

図表Ⅳ-16

### 温室効果ガスと地球温暖化係数

#### ■「京都議定書」対象6ガスと温暖化係数

★二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	燃焼、発電電気、自動車…	GWP	1
★メタン（CH <sub>4</sub> ）	水田、下水・し尿、ふん尿、げっぷ…		21
★一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	肥料、燃焼、排せつ物…		310
★HFC（ハイドロフルオロカーボン類）	冷蔵庫、エアコン、プラスチック…		1300
★PFC（パーフルオロカーボン類）	アルミ、半導体…		6500
★六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）	電気変圧器…		23900

注：地球温暖化係数（Global Warming Potential）とは、CO<sub>2</sub>を1とした場合の温室効果の度合いをいう。

### ドライアイス400gが気化すると



## ◆ 施策項目② ◆

### 再生可能エネルギーの活用（再掲）

再生可能エネルギーの活用により、「低炭素なまちづくりの推進」を図ります。

内容については、下記参照

- ・基本目標2 「環境への負荷が少ない自立・循環型のまちづくり」
- ・基本方向Ⅱ 「エネルギーの有効利用」
- ・施策項目① 「再生可能エネルギーの活用」

### □ 施策の内容 □

- i 公共施設への再生可能エネルギー設備の導入（再掲）
- ii 家庭・事業所等への再生可能エネルギー設備の普及促進（再掲）

iii 設備導入支援策の検討（再掲）

iv エネルギーの地産地消の調査研究（再掲）

### ◆ 施策項目③ ◆

#### 省資源・省エネルギーの推進（再掲）

省資源・省エネルギーの推進により、「低炭素なまちづくりの推進」を図ります。

内容については、下記参照

- ・基本目標2 「環境への負荷が少ない自立・循環型のまちづくり」
- ・基本方向Ⅱ 「エネルギーの有効利用」
- ・施策項目② 「省資源・省エネルギーの推進」

#### □ 施策の内容 □

- i 省エネルギー対策の推進（再掲）
- ii 省エネ設備導入支援策の検討（再掲）
- iii 無駄のない水利用の推進（再掲）
- iv 緑のカーテンの普及促進（再掲）

### ◆ 施策項目④ ◆

#### ライフスタイル等の転換

##### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
うちエコ診断受診者数 (累計)	5 世帯	3,000 世帯

#### □ 施策の内容 □

- i 家庭・事業者等におけるライフスタイル、ビジネススタイル転換の普及啓発  
将来にわたってより良い環境の中で暮らし続けていくためには、すべての主体が省エネや省資源の行動や地域にある身近なエネルギー源を活用した暮らしをするなど、ライフスタイルやビジネススタイルを転換し実践していくことが重要であるため、関係機関等とも協力し合いながら普及啓発に努めます。

## ii うちエコ診断の推進

各家庭における二酸化炭素削減対策や省エネ対策の取組にあたって、効果的な手法が分からなかったり、取組効果として表れていない“つもりエコ”の解消に向け、効果的な省エネ対策等を個別に提案される「うちエコ診断（コラム8参照）」の受診を促進し、二酸化炭素の削減効果や省エネ効果の可視化を推進します。

### ～ライフスタイル等の転換のための主体毎の主な取組～

#### ☆ 市民

- ・うちエコ診断を積極的に受診し、各家庭に応じた省エネ行動に努めます。
- ・電車バスなどの公共交通機関の積極的な利用を心がけます。
- ・自家用車の利用を極力控え、近くへは徒歩や自転車の利用を心がけます。
- ・化石燃料に依存した生活から、薪ストーブなど身近なエネルギー源を活用した暮らしへの転換に努めます。
- ・使えるものは最後まで使うなど、もったいない意識をもった行動に努めます。
- ・家電製品等の買い換え時は、省エネ対応の機器を購入に努めます。
- ・水を大切にし、節水に心がけた生活スタイルに努めます。
- ・家族団らんの生活スタイルを心がけ省エネに努めます。

#### ☆☆ 事業者

- ・クールビズ<sup>\*22</sup>やウオームビズ<sup>\*03</sup>の実施やノーマイカーデーの実施を積極的に行います。
- ・電車バスなどの公共交通機関の積極的な利用を心がけます。
- ・環境に配慮した新たな商品や製品の提供を通じて、ライフスタイル、ビジネススタイルの転換に努めます。
- ・工場排熱などの未利用エネルギーの有効活用や再生可能エネルギーの活用に向けた技術開発やその導入を図ります。
- ・水の再利用及び雨水利用などの節水行動に努めます。
- ・設備更新時には、省エネ対応、自然エネルギーを活用した機器の導入に努めます。

#### ☆☆☆ 市

- ・ライフスタイル、ビジネススタイル転換行動の普及啓発を行います。
- ・クールビズやウオームビズの実施やノーマイカーデーの実施を積極的に行います。
- ・電車バスなどの公共交通機関の積極的な利用に努めます。
- ・水の再利用や節水行動が定着するための生活様式や事業活動の普及啓発を図ります。
- ・「もったいない」意識の普及啓発を図ります。
- ・設備更新時には、省エネ対応、自然エネルギーを活用した機器の導入を進めます。
- ・「うちエコ診断」を推進します。

## コラム8：うちエコ診断

現在、こまめに電気を消すとかマイバッグ持参で買い物をするとか、いろいろ工夫されて省エネや地球温暖化対策に取り組まれている家庭が多くなってきています。しかし、そういった努力にも関わらず地球温暖化の原因である二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）は年々増え続けています。

特に家庭や事業所などの民生部門からは、1990年と2009年との比較では60%近くも増加してきており、エネルギー消費量については1973年と2008年との比較では250%（2.5倍）も増加しています。

このことは、環境意識やその行動と温室効果ガスの減少とは比例しておらず、せっかくの取組が省エネや二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減につながっていない取組となっていると言えます。

こういった状況を、省エネや二酸化炭素の削減に貢献しているつもりになっている行動として“つもりエコ”と呼んでいます。

私たちの周りには、同じ生活スタイルの個人や家庭は一つとして存在しません。

家族構成、家の構造、電化製品の性能や数など拾い上げれば切りがありません。そのためには、各一般的な取組だけでなく、各家庭に応じた取組が重要になります。

そういったことから、「ならば、我が家ではどうしたらいいの?」といった疑問に対して省エネ方法やそれに対する光熱水費の削減額や費用対効果など、各家庭の生活スタイルに合わせてオーダーメイドの対策を提案してもらえるのが「うちエコ診断」です。

図表Ⅳ-17



うちエコ診断受診状況

## 【基本目標5】

### 環境を守り育てる仕組みを確立したまちづくり

#### ■基本方向 I ■

##### 地域にあるエネルギー源の利活用の推進

石油等の化石燃料に過度に依存したエネルギー使用からの脱却を図り、本市にもありながら活用されることなく見過ごされてきた太陽光、太陽熱、風力、水力、地熱、バイオマスなどの環境への負荷の少ない地産地消型のエネルギーへ積極的な転換を図り、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会への貢献、併せて様々な分野での新たな環境・エネルギー産業の創出を目指します。

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### 再生可能エネルギーの利活用の仕組みづくり

#### □ 施策の内容 □

##### i 再生可能エネルギーを利活用した地域経済の活性化の研究

地域にある太陽光、太陽熱、風力、水力、地熱、並びに廃棄物系・未利用・資源作物等のバイオマスの賦存量の把握やその利用可能性と有効活用方法について官民等の各分野の関係者間で調査研究を行います。

また、地域内での実用化にむけて優れた環境技術を有する企業が資金調達（環境金融商品、税制、助成等）できる仕組みづくりや支援策の検討、新たな業態の創出による地域産業の活性化を目指した調査研究に努めます。

#### ～再生可能エネルギーの利活用の仕組みづくりのための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市民

- ・再生可能エネルギー等に関する学習会に積極的に参加します。また自らも情報収集等に努めます。
- ・太陽光発電設備等の再生可能エネルギー設備の導入に努めます。
- ・森林資源を活用した薪ストーブなどの導入に努めます。
- ・環境が整えば、菜の花等資源作物の栽培に取り組んでいきます。

##### ☆☆ 事業者

- ・再生可能エネルギー等に関する学習会に積極的に参加します。また自らも情報収集等に努めます。



- ・太陽光発電設備等の再生可能エネルギー設備等の導入に向けて、調査研究に努めます。
- ・事業活動への太陽光発電設備等の導入など、再生可能エネルギー設備の利用に努めます。
- ・菜の花等資源作物のバイオマス関連の製品化を検討します。
- ・バイオマスを利活用した他産業との連携など、地域経済の活性化の調査研究を、事業者間で、また、市や県等の研究機関とも連携して行います。

#### ☆☆☆ 市

- ・公共施設への再生可能エネルギー設備の導入を図ります。
- ・各家庭・事業所等への再生可能エネルギー設備導入に向けた普及啓発を行うとともに、導入支援を行います。
- ・再生可能エネルギーを利活用した地域経済の活性化の調査研究を促進します。
- ・菜の花等資源作物のバイオマス資源としての活用の仕組みづくりを検討します。
- ・多様なバイオマス資源を有効活用できるよう調査研究を行います。
- ・森林資源を活用した薪ストーブ等の導入を促進します。

### ■基本方向Ⅱ■ 環境と産業との融合促進

環境と調和のとれた農林業や資源循環を活用した産業を営むことは自然環境保全や廃棄物の有効利用からも大切な要素ですが、担い手の高齢化や経済性などの課題もあります。自然にやさしく環境と経済と人間が共生する新しいビジネスモデルの構築に努め、地域経済の活性化を目指します。

#### ◆施策項目①◆

##### 環境と農商工の連携

#### □施策の内容□

##### i 環境創造型農業の推進（再掲）

化学合成農薬や化学肥料の使用を低減し、堆きゅう肥を活用した資源循環型農業の取組により、自然環境、生態系への負荷低減に配慮した環境創造型農業を推進します。

##### ii 食料の地産地消の推進（再掲）

農産物直売所の活用等による食料の地産地消の取組により、地域で生産された農産物を地域内で加工・流通・消費させ、経済の地域内循環を促進します。また、輸送等にかかるエネルギーの消費や二酸化炭素の排出を抑制するなど、フードマイレージの抑制による低炭素な社会づくりへの貢献も目指します。

### iii 地域再生資源循環型産地の形成推進

繊維産業における廃棄物の再利用・再資源化、また、創エネルギー化による資源循環型産地の形成を図ることにより、環境にやさしいという地域イメージを醸成するとともに、繊維・環境関連企業との連携を促進し、地域経済の活性化を目指します。

### ～環境と農商工の連携のための主体毎の主な取組～

#### ☆ 市民

- ・地元産の農産物の積極的な購入により、地産地消に努めます。
- ・エコファーマー等の頑張っている農業者を、作物の買い支えなどにより応援します。
- ・再資源化素材製品の購入や使用に努めます。

#### ☆☆ 事業者

- ・環境創造型農業の取組に努めます。
- ・安全、安心な農産物や製品を作ります。
- ・繊維廃棄物の再利用・再資源化、また、創エネルギー化の促進に努めます。
- ・再生資源素材を使用した製品づくりに努めます。

#### ☆☆☆ 市

- ・自然環境、生態系に配慮した環境創造型農業を推進します。
- ・安全、安心な農産物や製品を作るための指導や啓発を行います。
- ・再資源化素材製品の普及を促進します。

図表Ⅳ-18



図表Ⅳ-19



播州織 力織機

出展：(財)北播磨地域産業開発機構「播州織総合素材展2011」公式サイト

## ■基本方向Ⅲ■

### 地域資源を生かした産業の創出

地域資源を生かした農業や産業の取組により、安全・安心や環境にやさしいという地域イメージの醸成を図り、食品関連や環境・エネルギー関連産業の立地を促進し、産業の多様化による地域経済の基盤強化を目指すとともに、環境資源を活用した観光産業の創設に努め地域の活性化を目指します。

#### ◆施策項目①◆

##### 食品・環境・エネルギー関連企業の誘致

###### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
食品・環境・エネルギー 関連企業誘致数	1 社	現状より増加
環境マネジメントシステ ム認証取得事業所件数	3 事業所	現状より増加

#### □施策の内容□

##### i 食品・環境・エネルギー（省エネ・新エネ）関連産業の誘致

食品、環境及びエネルギー関連企業（省エネ・新エネ）の立地を促進し、地域産業の多様化による地域経済の基盤強化を図ります。

#### ～食品・環境・エネルギー関連産業のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市 民

- ・企業の立地及び操業に対し、理解と協力に努めます。
- ・商品・製品の購入等により企業を応援します。

##### ☆☆ 事業者

- ・地域雇用に努めます。
- ・地域住民との良好な関係を構築します。
- ・環境、エネルギー負荷の少ない事業を展開します。

☆☆☆ 市

- ・企業誘致を促進します。
- ・立地促進のための動機づけを強化します。

## ◆ 施策項目 ② ◆

### 地域の環境資源を活用した観光産業の創設

#### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
エコツーリズム・グリーンツーリズムメニュー数	0 件	現状より増加

#### □ 施策の内容 □

##### i 北はりま田園空間博物館との連携の推進

地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を伝えることにより、その価値や大切さを再認識し、地域を活性化させる取組として、北はりま田園空間博物館との連携のもとエコツーリズム<sup>※04</sup>やグリーンツーリズム<sup>※21</sup>についての検討を行い、実施します。

#### ～地域の環境資源を活用した観光産業の創設のための主体毎の主な取組～

☆ 市民

- ・観光資源となる自然環境の整備や保護に努めます。

☆☆ 事業者

- ・地域の観光資源を活用した観光産業の創設に向けての調査研究に努めます。

☆☆☆ 市

- ・地域の観光資源を活用した観光産業の創設に向けての調査研究に努めます。
- ・地域の観光資源の情報発信を行います。

## ■基本方向Ⅳ■

### 排出権クレジットの創出と取引

地球温暖化を防止し経済活動を低炭素な事業に導くための市場メカニズムを活用した排出権クレジットが注目され、地方の事業者においてもクレジットの創出と取引が現実のものとなってきています。

主に大都市や大企業等でクレジットを買い求める傾向が見られるなか、森林（二酸化炭素吸収・炭素固定）や農地（炭素固定）に恵まれている西脇市の特性を生かし、二酸化炭素の削減をクレジットに替えて地域の経済的利益につなぐ仕組みづくり等を検討します。

（コラム9参照）

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### 排出権クレジットの創出

#### □ 施策の内容 □

##### i 温室効果ガス削減による国内クレジット活用のための調査研究

主に事業者（官民とも）を対象に、自社内の事業等での温室効果ガスの排出量の算定方法を把握するとともに削減のための有効な方策について学習し、取組を通して削減された二酸化炭素などの温室効果ガス量をクレジットに替え、環境経済活動からもたらされる経済的利益を地域内で生かしていく方法などの調査研究に努めます。

##### ii 森林管理による二酸化炭素吸収クレジット活用のための調査研究

適正な森林管理の推進による、間伐等の率（FM率）を向上させることによる二酸化炭素吸収量の増加分を二酸化炭素吸収クレジットとして活用し、森林業等の地域経済の活性化に生かしていく方法などの調査研究に努めます。

##### iii CFP（二酸化炭素量を表示した商品）の開発のための調査研究

西脇産の製品一単位当たりの二酸化炭素の発生量を商品表示し、市場での環境配慮商品としての優位性を獲得するための商品開発に向けた調査研究に努めます。

#### ～排出権クレジットの創出のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市民

- ・ CFP表示された商品に関心を持ち、そういった商品の選択に心がけます。
- ・ 環境負荷の軽減に努力している事業者を応援します。

## ☆☆ 事業者

- ・国内クレジット活用に向けて調査研究を行います。
- ・森林管理による二酸化炭素吸収クレジット活用のための調査研究を行います。
- ・事業者の国内クレジット等の活用に向けた調査研究に努めます。
- ・CFP商品開発に向けた調査研究に努めます。

## ☆☆☆ 市

- ・国内クレジット活用に向けて調査研究を行います。
- ・森林管理による二酸化炭素吸収クレジット活用のための調査研究を行います。
- ・事業者の国内クレジット等の活用に向けた調査研究を促進します。
- ・CFP商品開発に向けた調査研究を促進します。

### コラム9：排出量取引と二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）1tの値段

環境を良くすることは、当然としても、でもその方法は？

かつてのダイオキシンやアスベストのような有害化学物質が相手なら、「つぐらない」「売らない」「使わない」「捨てない」を逆にたどって、元から法律で禁止したらよいという比較的やり方は簡単でした。

でも温暖化問題の原因であるCO<sub>2</sub>などは、有害でないだけでなく、植物にはなくてはならない物質でもあり、この問題には旧来の禁止事項では対応できません。

問題の核心がCO<sub>2</sub>濃度という大気のバランスにある以上、そして70億人の誰もが排出しているものである以上、排出の削減とそのことの経済的利益を一緒に組み合わせて任意で選べるものにしなければ、2050年世界で二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）50%削減（先進国では80%削減）など達成が難しい…として考え出されたのが排出量取引制度（ETS）です。二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減に経済的価値をもたせて取引可能とすることで、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）削減に熱心に取り組む事業者等が削減できずに困っている事業者等の分まで削減に励むインセンティブ（動機づけ）が生まれ、全体として削減が進むこととなります。すでにEUでは数年前から始まっており、日本でも国内クレジット制度やカーボンオフセット制度などにその応用が見られます。

でも気になるところは、取引される二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の値段（通常1t当たり）で、1,000円なのか、10,000円なのかで削減へのインセンティブが異なってきます。世界的に削減率の上昇が求められる以上、取引される二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）1tの値段も徐々に上がっていくものと考えられます。

## 【基本目標6】

### 環境に配慮した市民生活を進めるまちづくり



#### ■基本方向 I ■ 環境教育・環境学習の推進

保育園、幼稚園、小中学校、高等学校等の各段階に応じた、また、家庭や地域職場等でのニーズに応じた環境教育、環境学習等、だれでも参加できる機会の提供や環境教育、環境学習を推進するための人材育成や環境情報の整備と発信に努めます。（コラム10参照）

#### ◆ 施策項目 ① ◆

##### 環境教育・環境学習の充実

###### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
環境学習の実施回数 (学校園)	全校園実施	全校園実施
教育ファーム開催回数 (地域等)	0 地域	4 地域
環境教育・学習 開催回数 (地域等)	5 回	20 回

#### □ 施策の内容 □

##### i 学校園における環境教育・環境学習の内容充実

学校園において、環境について考えることは極めて重要であるため、身近な環境に対して園児、児童、生徒が関心を持ち続け、行動できるようにその発達段階や教育目的に応じた環境教育・環境学習の体制を整備し、多種多様なメニューの構築など内容の充実を図ります。

##### ii 地域における環境教育・環境学習の体制整備

職場や自治会、各種団体等における環境教育・環境学習の機会づくりを促進し、広く市民に環境について考えてもらえる機会の創設や、西脇市民かんきょう大学の開催方法の検討等、環境教育・環境学習の場への参加者の裾野拡大に向けた体制整備や内容の充実を図ります。また、関係機関とも連携し講師の派遣等の支援を行います。

### iii 食を通じた環境教育・環境学習の推進

食を生産する農業にふれあい、田畑の役割や作物の生産過程を理解し、また、食べ物を大切にする気持ちを養えるよう食育・食農教育を推進する中で、地域の環境（水、土、空気、生物、周辺景観など）や様々な自然の恵みに気付かせ、環境学習を効果的に推進します。

### iv エネルギーを通じた環境教育・環境学習の推進

私たち人間が普段の生活や事業活動でごく当たり前のごとく使用している電気・ガス等のエネルギーについて考えることは、これまでは殆ど実施されていません。

しかし、これからのまちづくりを考えていく上ではエネルギーの生産から消費のあり方に関心を持つことは重要なことであることから、エネルギーを通じた環境教育・環境学習（エネ育）を推進します。

### v 人材等の育成

関係機関と連携し、環境に関する知識を有する人材やボランティア、市民活動団体等を養成するなど、環境教育や環境学習の指導者の育成や発掘など人材の確保を図ります。また、継続的に活動できるようにその活動を支援します。

## ～環境教育・環境学習の充実のための主体毎の主な取組～

#### ☆ 市民

- ・環境学習会や環境イベントへ積極的に参加し、協力をします。
- ・日々の暮らしの中で、環境に関する話題の話し合いに努めます。
- ・各種メディアなどから自ら情報収集に努め、知識を深めます。
- ・食育活動、食農教育、エネ育に関する場に積極的に参加し、協力をします。

#### ☆☆ 事業者

- ・環境保全の取組についての情報公開を行います。
- ・従業員の環境保全に対する意識の高揚に向け、職場学習を推進します。
- ・環境学習会や環境イベントに協力します。
- ・食育活動、食農教育、エネ育など、環境教育・環境学習に関する場の提供に努めます。

#### ☆☆☆ 市

- ・市民や事業者への環境学習についての情報収集と整理を行い、情報提供を積極的に行います。
- ・市民や事業者の取組に対し、環境教育・環境学習機会の機会整備や講師派遣等の支援を行います。
- ・環境体験事業の推進や関係施設等と連携した環境学習の展開など、学校園における環境学習の取組の充実を図ります。
- ・生活の根幹をなす食に関し、関係者や関係機関等と連携し、食育指導や学校給食での地



産地消など、食育・食農教育を推進します。

- ・生活や産業活動の根幹をなすエネルギーに関し、知識や理解増進に向け、関係者や関係機関等と連携した環境イベントなどのエネ育を積極的に推進します。
- ・環境ボランティア、市民活動団体等を養成するなど、人材の確保を図り、その活動を支援します。

## コラム 10：環境教育と私たち

日本では1990年代から学校教育等で環境教育の必要性が言われ始めましたので、学校で環境教育を受けてきた世代は30代前半以降の方です。世界的には1948年に国際自然保護連合で「環境教育」なる言葉が使われてから、欧米を中心に「自然の権利」「生態系」「気候変動」「民族・文化」などその範囲は広くとらえられ、2005年には「国連持続可能な開発のための教育の10年」がスタートしています。

一般的に、環境と人間の相互関係は、in、about、forの関係にあると言われています。幼稚園や小学校低学年では環境の中で体験的に育つという意味からinの関係、小学校の高学年から大学生までは環境について客観的学術的に学ぶという意味からaboutの関係、そして大人（その後の一生涯にわたって）は環境のために良きことをする（ならないことはしない）という意味でforの関係と言われます。

ただ、現在の大人の大部分は環境教育や生態系や生物多様性などを学校で学んできていませんので、今の大人はabout（環境について学ぶ）に係わる環境教育（forの環境教育と同時に）が社会教育として必要です。計画の中にもありますが、自然や環境についての学習や各種の環境づくりに積極的に関わっていきましょう。

図表 IV-20



地域による田んぼのいきもの復活の取組(野中町)

図表 IV-21



地域による田んぼのいきもの復活の取組(大木町)

図表 IV-22



水田魚道のモデル実施(大木町)

## ◆ 施策項目 ② ◆

### 環境情報発信の充実

#### □ 施策の内容 □

##### i 市ホームページや広報誌の内容充実

本市の環境の状況、環境関連の様々な取組、並びに市内外の環境関係情報の充実や暮らしに役立つ環境情報の収集を行い、随時情報発信を行います。

#### ～環境情報発信の充実のための主体毎の主な取組～

##### ☆ 市民

- ・市ホームページや広報誌に掲載されている環境情報を活用します。
- ・環境に関する様々な情報の提供や活動情報の提供や紹介など、情報公開に協力します。

##### ☆☆ 事業者

- ・市ホームページや広報誌に掲載されている環境情報を活用します。
- ・環境に関する様々な情報の提供や活動情報の提供や紹介などに協力します。

##### ☆☆☆ 市

- ・市の環境の状況や様々な取組など、環境情報の収集を行います。
- ・環境情報プラットホーム（仮称）による環境情報発信元の一元化を図り、各種情報の発信を行います。



## ■基本方向Ⅱ■ 環境保全活動の促進

環境に配慮した生活を送るためには、より多くの人が幅広く環境に関心を持ち、環境の大切さを理解したうえで、市民、事業者、市が主役となり行動していくことが不可欠であるため、環境保全活動への参加の情報提供や多様な主体がお互いの協力のもとで活動できる仕組みづくりや活動の実践に努めます。

### ◆ 施策項目 ① ◆ 環境保全活動の促進

#### 【環境指標】

	現状値 (平成 22 年度)	目標値 (平成 32 年度)
環境保全に関わる 活動団体数	5 団体	10 団体

#### □ 施策の内容 □

##### i 環境市民や環境企業への成長促進

環境に配慮したまちづくりは環境意識の芽生えた環境市民と環境企業が主役であり、消費生活や企業活動においても、常に環境を意識した行動がなされるよう啓発し、環境に配慮した持続可能なまちづくりを促進します。

##### ii 環境保全活動組織等の活動支援

環境保全への理解と取組の意欲を高めるため、県等関係機関との連携により環境保全活動の様々な事例の紹介や活動場所の提供など普及啓発を図り、環境保全活動への積極的な参加を促進し、その活動を支援します。

##### iii 人材等の育成

県等関係機関との連携により環境保全活動に取り組んでいる人材並びに組織等との情報交換を促進することにより、新たに地域に根ざした環境保全活動に取り組む人材や組織の育成に努め、その活動を支援します。

##### iv 地域コミュニティによる環境活動の推進と支援

各地区が取り組む環境保全活動や関連イベントを促進し、支援します。また、各主体が共に協力・連携を図り環境保全活動等に取り組めるような機会づくり、ネットワークづくりを図ります。

## v 広域連携による活動

大気や河川、森林、野生鳥獣の生息などは市域を超えて広がりをもっているため、大気環境や河川水質などの水環境、森林資源の活用など、流域的、広域的な対応が必要な事項については、定住自立圏構想に基づく取組のほか、関係自治体とも連携し取組を検討します。

## ～環境保全活動の促進のための主体毎の主な取組～

### ☆ 市民

- ・地区まちづくり活動の一環として、森林ボランティア、クリーン作戦および緑化活動などの環境保全活動に積極的に取り組みます。
- ・様々なまちづくり活動について、常に環境へ配慮した行動を心がけます。
- ・事業者や市などとも連携して環境保全に取り組みます。
- ・商品購入やサービスを受ける時は、企業のCSR活動により社会に貢献する企業を応援し、そういった企業の商品の優先的購入に努めます。
- ・事業所や工場の企業のCSR活動に対する理解に努めます。

### ☆☆ 事業者

- ・職場や地域での環境保全活動へ積極的に協力します。
- ・従業員が環境保全活動に参加しやすい体制を作ります。
- ・市民や市などとも連携して環境保全に取り組みます。
- ・企業のCSR活動への取組に関する情報を積極的に開示します。
- ・市民への工場見学受入れなど、可能な限りにおいて企業活動の理解増進に努めます。

### ☆☆☆ 市

- ・環境保全活動事例紹介や活動場所の提供など普及啓発を図ります。
- ・市民や事業者などとも連携して環境保全に取り組みます。
- ・まちづくり活動団体の実施する環境保全活動を積極的に支援します。
- ・環境保全活動に取り組むグループの育成に努め、その活動を支援します。
- ・県等関係機関との連携により、企業のCSR活動の場の提供やその活動を推進します。
- ・環境市民や環境企業への成長を促進します。
- ・流域的、広域的な対応が必要な事項については、関係自治体とも連携を図ります。