

2022年度 豊岡市環境報告書

コウノトリと暮らす豊岡の環境



第50回出石お城まつり (P26)



六方めだか公園 環境大臣表彰 (P20)



水田マルチトープの取組み (P17)



森のようちえん「つむぐり」 (P13)

▲第2部 TOPICS より

2024年3月
豊岡市コウノトリ共生部
コウノトリ共生課

******* 目次 *******

第1部 豊岡市環境基本計画と環境報告書について (P1~4)

第2部 「目標とする姿」への取組み状況 (P5~40)

第3部 豊岡市の環境の状況 (P41~52)

第4部 市の取組み実績 (P53~66)

第5部 環境審議会意見の反映状況(市の取組み) (P67~78)

第6部 2022年度の環境に関する取組みについて

豊岡市環境審議会の意見(今後の取組みに向けて) (P79~86)

第1部 豊岡市環境基本計画と環境報告書について

■豊岡市環境基本計画について

2016(平成28)年度に見直しを行い、第2次環境基本計画を策定しました。

第2次環境基本計画の体系図は、次頁のとおりです。計画の基本理念・基本方針をもとに、10年後に到達すべき10個の「目標とする姿」を描き、それを実現するための具体的な方向性と行動指針を定めています。

■環境報告書について

この「豊岡市環境報告書」は、「豊岡市コウノトリと共に生きるまちづくりのための環境基本条例」に基づき、毎年、環境の状況や計画の取組み状況等について、豊岡市環境審議会の意見を付して公表するものです。

今回の環境報告書の取りまとめにあたっては、第2次環境基本計画の10個の「目標とする姿」への達成状況を、それぞれ「よくがんばりました」・「この調子でがんばろう」・「もっとがんばろう」の3段階で評価しました。

豊岡市環境基本計画の体系

■基本理念（第2章）

計画を進めるにあたっての基本的な考え方は次のとおりです。

- 1 豊岡に住み、豊岡を訪れるすべての者が当たり前のこととして、人とコウノトリが共に生きるまちにふさわしい行動をとります。
- 2 良好な環境は先人から受け継いだものであることを認識し、次の世代に引き継ぎます。
- 3 地域ごとに異なる環境に応じ、地域の個性を生かして取り組みます。

私たちは、次の6つの合言葉をいつも気にしながら行動します。

「もったいない」「ちょっとでも」「ばちがあたる」
「心地よい」「つなぐ」「自信・誇り」

■基本方針（第2章）

基本理念をもとに、みんなで取り組みを進めるための基本方針。

- 1 自然・文化・歴史的資源の理解と保全
- 2 人と生きものがバランスよく共生するまちづくり
- 3 資源の無駄遣いをなくす循環型のまちづくり
- 4 環境意識を高める環境にやさしい人づくり
- 5 環境行動を持続的にする取り組み
- 6 地球環境の保全に貢献

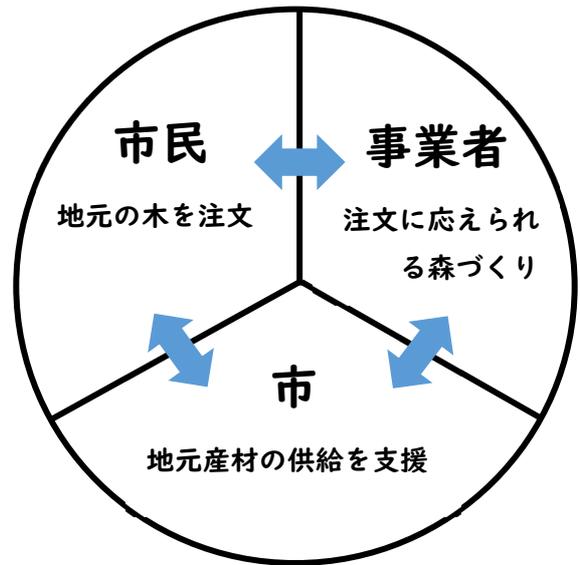
■目標とする姿（第3章）

長期的な視点のもと、みんなで取り組みを進めて10年後に到達すべき目標像。

- ① 手入れの行き届いた豊かな森が、きれいな空気や水を育んでいます
- ② 里山が様々に利用され、関わる人が増えています
- ③ 使われていない農地の利用が進み、生きものの豊かな田んぼが増えています
- ④ あちこちの川や海辺で、子どもたちの楽しむ声が聞こえてきます
- ⑤ コウノトリも住める豊かな生態系が、バランス良く保たれています
- ⑥ 様々な世代の人々が、地域の祭りや行事を楽しみ、未来へとつなげています
- ⑦ 子どもたちが、身近な地域の自然についてよく知り、大切にしています
- ⑧ 市民みんなが、ごみの減量化を実践し、1人あたりの排出量が徐々に減っています
- ⑨ 市民みんなが、楽しみながら省エネ行動を実践し、再生可能エネルギーの利用も増えています
- ⑩ 環境をよくすることで経済が活性化され、交流も広がっています

【注釈】 第2次豊岡市環境基本計画は、2017（平成29）年度から10年間の計画です。
「目標とする姿」は、2027年度の豊岡市の姿を想定しています。

取組みの方向(下記)に掲げる一つひとつの課題に関して、市民、事業者、市が連携してみんなで取り組みます。



【来訪者に求めること】

来訪者にも豊岡に滞在中は、市民等と同様に、環境を良くするための行動を求めます。

■取組みの方向（第5章）

「目標とする姿」を実現するため、市民・事業者と市が、みんなで協力して取組みを進めていく方向を示す。

- 1 森林を利用し、保全します
- 2 川や海などの水辺環境を保全します
- 3 様々な生きものが育む豊かな農地を保全します
- 4 農林水産業の新たな担い手を育成します
- 5 生きものがバランス良く生息する自然環境を保全します
- 6 公害や災害を防ぎ住みよい環境を守ります
- 7 地域の文化や景観を保全し、活用します
- 8 地域コミュニティ組織を中心に、地域力を高めます
- 9 環境意識を高める学習・教育を進めます
- 10 環境に関する知を集積し、活かします
- 11 ごみの減量・再資源化を進めます
- 12 省エネルギーに努め、再生可能エネルギーの利用を増やし、地球温暖化防止に努めます
- 13 地産地消を進めます
- 14 環境と経済の共鳴を進めます

関連する目標像

(目標像①～⑩)

- 1…①②⑤⑦⑩
- 2…④⑤⑦⑧⑩
- 3…②③④⑤⑦⑩
- 4…①②③⑤⑦⑩
- 5…①②③④⑤⑦⑩
- 6…①⑧⑨
- 7…④⑤⑥
- 8…④⑤⑥⑦
- 9…①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩
- 10…③⑤⑦⑩
- 11…④⑧
- 12…⑧⑨
- 13…②③⑩
- 14…③⑤⑦⑩

第2部 「目標とする姿」への取組み状況

■取組み状況について

「目標とする姿」一つひとつについて、2022年度を含む「主な指標の変化」(2007年度～)と2022年度の特徴的なトピックスを掲載し、現時点での取組み状況の評価を行っています。

【評価方法】

「よくがんばりました」……▲より○が3つ以上多い

「この調子でがんばろう」…▲より○が1～2つ多い

「もっとがんばろう」……○と▲が同数、または▲が多い

2022年度も依然として新型コロナウイルス感染症の影響により、多くの活動が「規模を縮小しての開催」、または「中止」となりました。

そのため、「参加者数、利用者数、実施数」など、評価の対象として検討が困難なものについては、2022年度においても一部評価の対象から外しています。

■目標とする姿（第3章）

- ① 手入れの行き届いた豊かな森が、きれいな空気や水を育んでいます . . . p.7
- ② 里山がさまざまに利用され、関わる人が増えています . . . p.11
- ③ 使われていない農地の利用が進み、生きものの豊かな田んぼが増えています . . . p.14
- ④ あちこちの川や海辺で、子どもたちの楽しむ声がきこえてきます . . . p.18
- ⑤ コウノトリも住める豊かな生態系が、バランス良く保たれています . . . p.21
- ⑥ さまざまな世代の人々が、地域の祭りや行事を楽しみ、未来へとつなげています . . . p.22
- ⑦ 子どもたちが、身近な地域の自然についてよく知り、大切にしています . . . p.27
- ⑧ 市民みんなが、ごみの減量化を実践し、
1人あたりの排出量が徐々に減っています . . . p.30
- ⑨ 市民みんなが、楽しみながら省エネ行動を実践し、
再生可能エネルギーの利用も増えています . . . p.33
- ⑩ 環境をよくすることで経済が活性化され、交流も広がっています . . . p.36

■取組みの方向

- 1 森林を利用し、保全します
- 2 川や海などの水辺環境を保全します
- 3 さまざまな生きものが育む豊かな農地を保全します
- 4 農林水産業の新たな担い手を育成します
- 5 生きものがバランス良く生息する自然環境を保全します
- 6 公害や災害を防ぎ住みよい環境を守ります
- 7 地域の文化や景観を保全し、活用します
- 8 地域コミュニティ組織を中心に、地域力を高めます
- 9 環境意識を高める学習・教育を進めます
- 10 環境に関する知を集積し、活かします
- 11 ごみの減量・再資源化を進めます
- 12 省エネルギーに努め、再生可能エネルギーの利用を増やし、地球温暖化防止に努めます
- 13 地産地消を進めます
- 14 環境と経済の共鳴を進めます

目標像①

手入れの行き届いた豊かな森が、きれいな空気や水を育んでいます

【主な取組みの方向】

(1) (4) (5) (6) (9)

【具体イメージ】

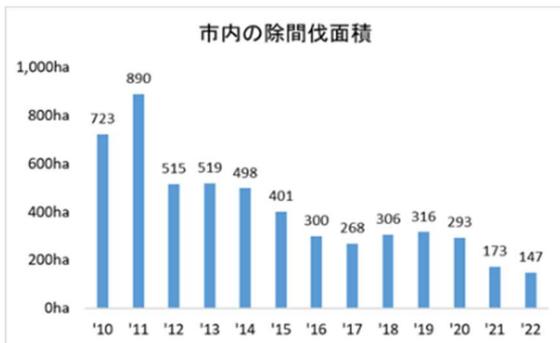
スギやヒノキの林は保育され、広葉樹も植えられています／木材の利用が増えています／パレットストーブなどの利用が家庭や事業所に広がっています

I 主な指標の変化(2007～2022年度)

(1) 除間伐と植樹



- ・下草の生えた豊かな森林を育てるため、太陽の光が木の根元や地面まで十分に届く環境をつくる「除間伐」を行っています。
- ・「林業の担い手不足」が、間伐面積減少理由の一つに挙げられます。

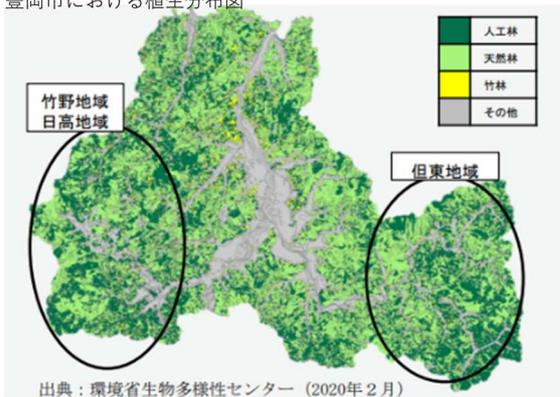


- ・市、ひょうご農林機構、民間すべての分収造林を含みます。

【分収造林】

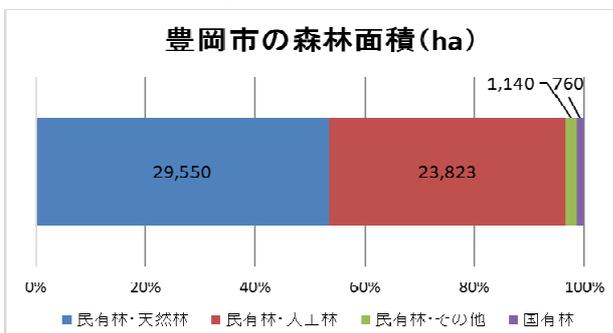
造林者と土地所有者が異なり、両者が造林による収益を分け合う契約をした山林

豊岡市における植生分布図



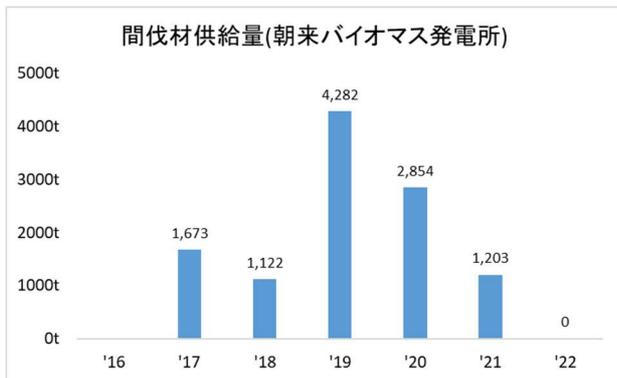
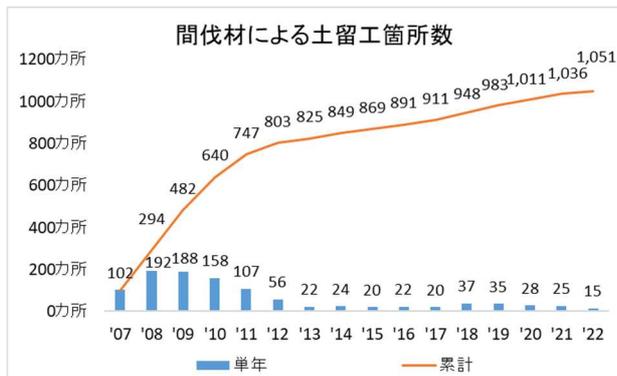
- ・豊岡市の面積の8割を森林が占め、人工林の大部分であるスギ、ヒノキの植林は31%天然林のうち多くを占めるコナラ二次林は24%となっています。針葉樹と広葉樹が交じり合った“針広混交林”を整備することは、災害に強く生物多様性に富んだ森林に繋がります。
- ・豊岡市では、針葉樹に加え、シカの食害に強いとされるウリハダカエデやミツマタ、急峻な地形でも生育可能なケヤキ等の広葉樹種が一部で植樹されています。

《所有別森林面積》



- ・豊岡市の森林面積のうち、約9割が民有林となっています。その内、コナラ林などの天然林が約50%、スギ・ヒノキ林などの針葉樹林が約40%となっています。【出典：兵庫県林業統計書(2022.3月発行)】

(2) 間伐材の利用



・間伐材をそのまま地滑り防止に活用する「土留工」を行っています。

- ・豊岡コウノトリ森林組合から搬出された原木やチップが、朝来市の「バイオマスエネルギー材供給センター」を通じて、朝来バイオマス発電所(2016年12月運転開始)に供給されています。
- ・2020年度からは通常の供給体制に戻っていますが、世界的な木材需要の高まりにより、用材としての供給が増え、燃料としての供給が減り、2022年12月をもって発電を停止しています。

(3) 森林の整備



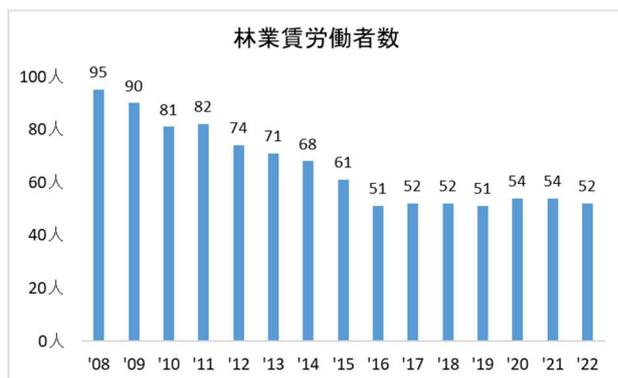
- ・住民参画型森林整備事業は、竹林、枯れ松、危険木伐採等により、集落の安全を確保する1カ年事業です。

(事業主体：兵庫県、実施主体：区、地域)

- ・里山防災林整備事業は、人家裏山の凹型斜面の崩壊、崩落を防ぐため、危険木伐採や簡易防災施設(丸太柵工等)整備を行います。2カ年事業で、1年目に調査、2年目に整備します。

(事業主体：兵庫県、実施主体：林業事業者)

- ・2015年から豊岡市以外の地域でも里山防災林整備事業が進んだことによる予算配分のため、豊岡市での里山防災林整備面積が減少しています。

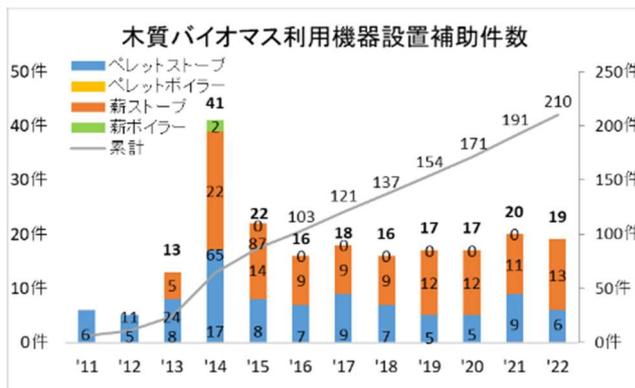
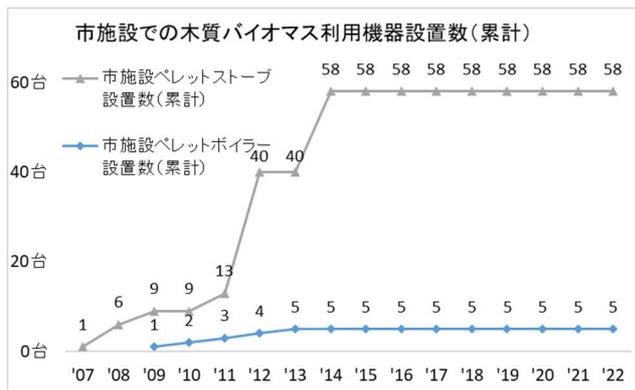


- ・林業就業人口は、2008年から2022年にかけておよそ40人減少しています。【出典：兵庫県林業統計書 2009～2023年度発行】

※1年度遅れでの発行となっている。

※林業賃労働者の定義は、年間50日以上現場(森林)で作業された方

(4) 木質バイオマス機器の利用

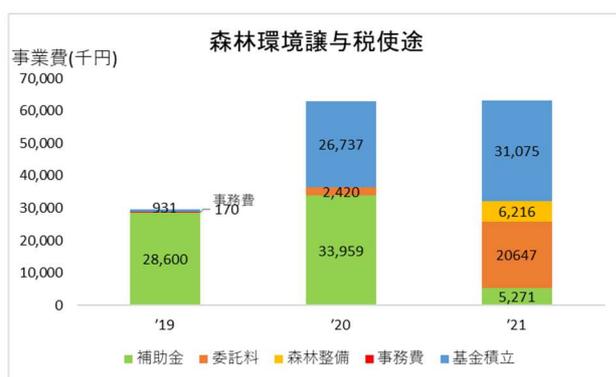


・2014年以降、公共施設への木質バイオマス利用機器の設置は行っていませんが、既に設置されている機器を積極的に活用していきます。

・木質バイオマス(薪、木質ペレット)を燃料に利用するストーブ、ボイラーの利用を進めています。個人住宅、区の集会所、事業所を対象に補助しています。

(5) 森林環境譲与税の使途

- ・2019年3月、「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が成立し、「森林環境税」および「森林環境譲与税」が創設されました。
- ・森林環境譲与税は、市町村による森林整備の財源として、2019年度から、私有林人工林面積、林業就業者数及び人口による客観的な基準で按分して譲与されます。
- ・間伐等の「森林の整備に関する施策」と人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発等の「森林の整備の促進に関する施策」に充てることとされています(林野庁)。



- ・2019年度、2020年度は補助金としての使途が多く、木質バイオマス供給に必要な設備整備として、林業事業者が導入した林業機械等導入経費へ補助を行っています。
- ・2020年度、2021年度では森林環境譲与税の約半分が「森林環境基金」へ積み立てています。基金は豊岡市新文化会館の内装に使用される兵庫県産木材の調達等に利用する計画です。

- ・2021年度は、豊岡市森林・林業ビジョンの策定や、森林台帳の所有者情報の更新や地番図整備を行う市森林整備計画調査等の業務委託料に多く使用しています。また、玄武洞公園内の景観維持や安全確保のための森林整備を行っています。

豊岡市森林・林業ビジョンの策定

持続可能な力強い林業、そして森林の持つ多面的機能の向上を目指し、2023年2月に「豊岡市森林・林業ビジョン」が策定されました。

同ビジョンでは、コウノトリをシンボルに、自然を守り豊かな環境を次世代へつなぐため、市民の暮らしにつながる豊かな森林の整備や、地域の森林資源が持続的に活用される循環経済としての林業の実現を目標に掲げています。



【目標の実現に向け、森林・林業ビジョンが掲げる4つの柱】

1. 森林特性や地域特性に応じた森林整備を推進する（主に市内林業事業者）
2. 森林にふれる人（事業者等）の確保と育成を進める
3. 森林特性に応じた木材の利用に取り組む（主に木材加工業者、建築業者等）
4. 人と森林のつながりを感じる事業を推進する（市民への協働と参画の啓発）

豊岡市森林・林業ビジョンについては、豊岡市 HP
（下記 URL・右記二次元バーコード）からご覧いただけます。
[https://www.city.toyooka.lg.jp/sangyo/1021071/
1023680/1023751/1025130.html](https://www.city.toyooka.lg.jp/sangyo/1021071/1023680/1023751/1025130.html)



2 2022 年度評価

評価

- 住宅への木質バイオマス利用機器の活用が広がりつつある。
- 森林・林業ビジョンの策定により持続可能で豊かな森林づくりに向けた具体的な取り組みが議論されている。
- 森林環境譲与税が森林整備の為に計画的に利用され、適切な環境の維持存続が図られている。
- ▲間伐材が「用材」として供給・利用されているものの、間伐面積が減少している。

この調子で
がんばろう

目標像②

里山がさまざまに利用され、関わる人が増えています

【主な取組みの方向】

(1) (3) (4) (5) (9)
(13)

【具体イメージ】

安心して散策を楽しめる里山が増えています／食用の山菜やキノコの知識をもった市民が増えています／森林ツーリズムなどを楽しむために森に入る人が増えています／イノシシやシカは適切に駆除され、肉や皮も多様に活用されています

I 主な指標の変化(2007～2022年度)

(1) 有害鳥獣対策



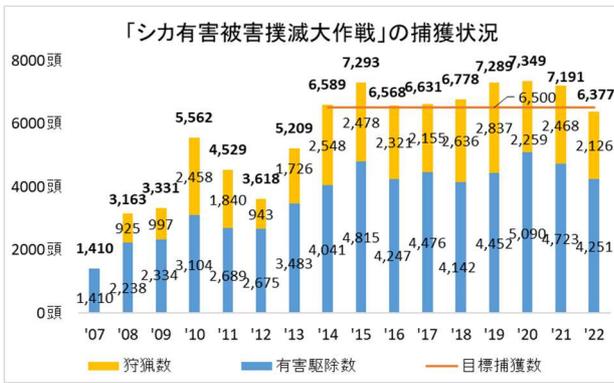
- ・継続した有害鳥獣駆除の取組みの成果が表れ農業被害は面積・被害額ともに年々減少がみられます。
- ・山奥から人里近くに被害が広がってきています。
- ・農業者アンケートを基に作成しているため、家庭菜園等の被害は含まれません。



- ・林業被害のほとんどはシカによるもので稚樹の食害が問題となっています。
- ・前年度ゼロであった有害鳥獣による林業被害は2022年度に再度発生しています。

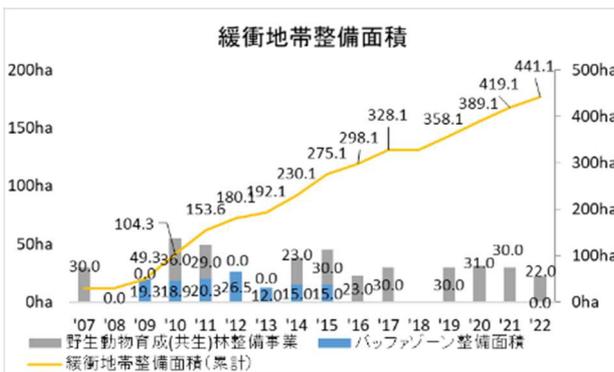


- ・シカやイノシシの数は減少してきているものの、その他の有害鳥獣駆除が年々増加しています。
- ・野生動物の移動に伴い、ヤマビルやマダニの生息域が拡大しており、今後健康被害が増加していくことが懸念されています。
- ・「有害鳥獣駆除数」グラフは、有害鳥獣駆除のみの数値で、11月から3月までの狩猟期に個人が捕獲したものは含まれていません。
- ・「その他有害駆除数」には、タヌキやアライグマ、ヌートリア、カワウ、サルなどが含まれます。



- ・兵庫県が策定する「ニホンジカ管理計画」に基づき、市では、2014年から年間捕獲数6,500頭を目標に、「シカ有害被害撲滅大作戦」を実施しています。
- ・2022年度は2014年度の事業開始からはじめて目標数を割り込みました。
- ・「狩猟数」は、狩猟期(11～3月)に個人が捕獲した頭数です。

- ・「有害駆除数」は、一般、専任班、捕獲実施隊(市鳥獣害対策員と市担当で編成)が、有害獣として捕獲、駆除した頭数です。
- ・鳥獣保護管理法に基づき、捕獲物等は原則として持ち帰ることとし、やむを得ない場合に限り生態系に影響を与えないような適切な方法で埋設することとしています。



- ・このグラフの緩衝地帯(バッファゾーン)は、野生動物との住み分けを図るため設けられる、幅約20mの見通しの良い地帯を言います。
- ・バッファゾーン整備事業は2009～2015年度まで実施(事業主体：豊岡市)。
- ・野生動物育成(共生)林整備事業は、緩衝地帯と集落防護柵を一体整備する2カ年事業で、1年目に調査、2年目に整備します(事業主体：兵庫県)。
- ・2018年度は調査だけのため実績がありません。



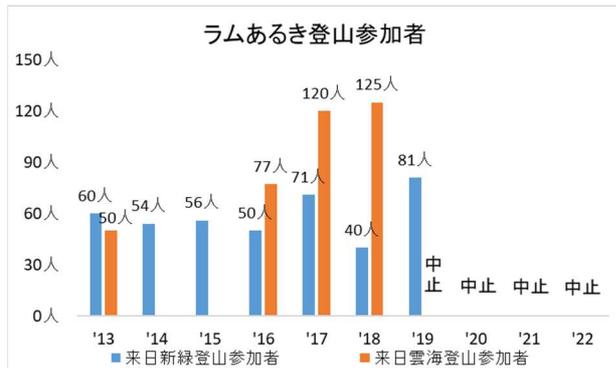
(2) 森林公園の利用



- ・竹野南森林公園では、毎年季節に合わせた体験教室を実施しています。
- ・2022年度は新型コロナウイルス感染症によるイベント中止もあり、参加者数が減少しています。



(3) 森林ツーリズム



・奈佐森林公園においても、新型コロナウイルス感染症の影響により、利用者数が減少したままの状態が続いています。

- ・2012年に「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約に登録された翌年から、来日山の山頂からラムサール条約湿地を眺めるイベント「ラムあるき登山」を、5月と10月に地元主催で実施しています。
- ・2022年度も、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により、新緑登山、雲海登山ともに中止となりました。

森のようちえん「つむぐり」の活動

環境保全型の林業に取り組むNEXT GREEN 但馬が主催する森のようちえん「つむぐり」は、2021年から加陽水辺公園を拠点とし、加陽湿地や大師山、周辺に広がる農地をフィールドに、未就学児を対象に自然活動体験を中心とした野外保育を行っています。

コウノトリも暮らせる豊岡の豊かな自然環境の中で、子どもたちが日常的に自然に親しむ環境をすることで、街や家の中では得ることのできない経験を通じ、子どもたちの感受性や創造性、生きものを慈しむ心を育みます。

2022年度は子どもクラス（平日預かり保育）のほか、親子参加型クラスの活動を実施し、のべ508人の参加がありました。



(写真 森のようちえん つむぐり)

【森のようちえん】

自然環境を利用した保育や
幼児教育、子育て支援活動

Topics

2 2022 年度評価

評価

- シカ有害被害撲滅大作戦の年間捕獲目標数 6,500 頭を9年目にして初めて割り込んだものの、依然として 6,300 頭以上という高い数値を維持している。
- 有害鳥獣の捕獲や防護柵の設置、緩衝地帯の整備が進んでおり、農林業被害面積や被害額は減少している。

この調子で
がんばろう

目標像③

使われていない農地の利用が進み、生きものの豊かな田んぼが増えています

【主な取組みの方向】

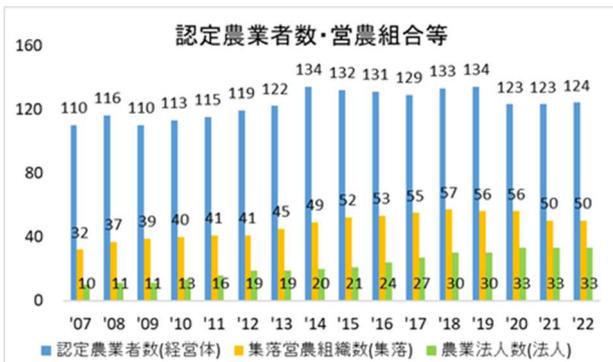
(3) (4) (5) (9) (10)
(13)

【具体イメージ】

農薬や化学肥料に頼らない農業が広がっています／就農する若い人が増えています／学校や家庭の食卓に豊岡でとれた安全安心な食材が並んでいます／多様な生きものと触れ合う子どもの姿をよく見かけます／ビオトープ水田などさまざまな使われ方で農地が活かされています

I 主な指標の変化(2007~2022 年度)

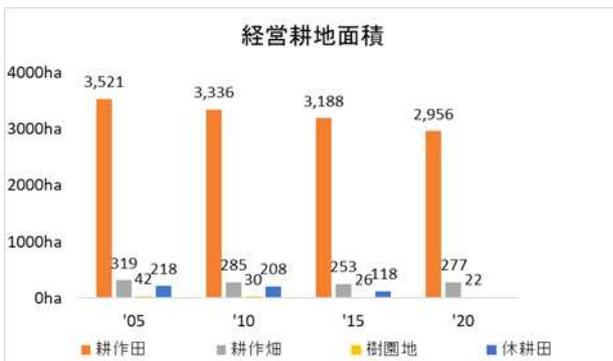
(1) 豊岡の農業の現状



・就農者の高齢化や減少が進む中で大規模集約化の方向にあります。

【認定農業者】

農業経営改善計画を市町村に提出し、認定を受けた農業経営者・農業生産法人



【経営耕地面積】

農家が経営する耕地の面積

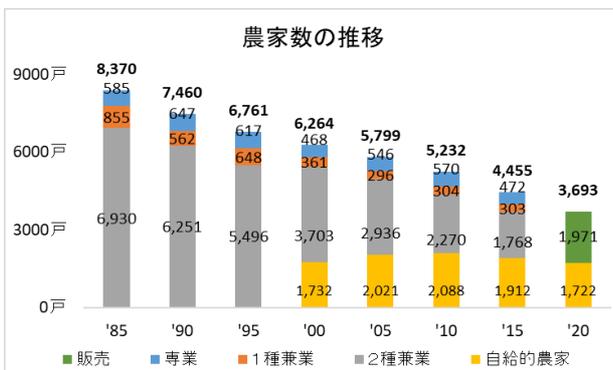
2020年から集計方法が変更。経営耕地のある経営体の数と経営耕地面積を把握（休耕地面積は把握せず）

・2000年以降の専業、兼業農家は「販売農家」に限られ、自給的農家の専業別調査が簡素化されました。

・2020年から集計方法の変更に伴い、専業、兼業別の把握が廃止となり、「販売農家」の枠組みでの把握となります。

・高齢化や担い手不足により農家数が減少していると考えられます。

・「経営耕地面積」及び「農家数の推移」は、5年に一度行われる農林業センサスの結果を記載しています。



【第1種兼業農家】

農業所得を主とする兼業農家

【第2種兼業農家】

農業所得を従とする兼業農家

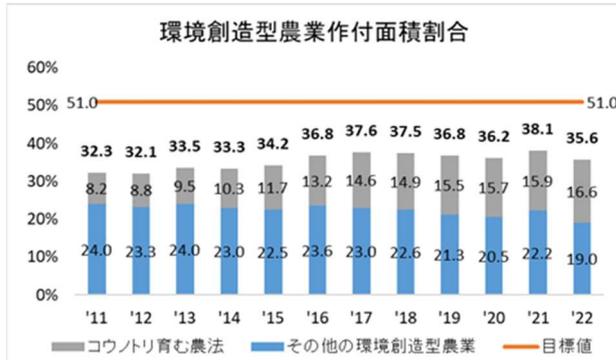
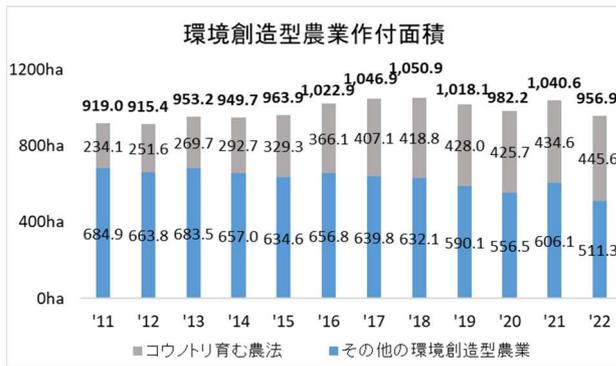
【販売農家】

経営耕地面積が30a以上または農産物販売金額が50万円以上の農家

【自給的農家】

経営耕地面積が30a未満かつ農産物販売金額が50万円未満の農家

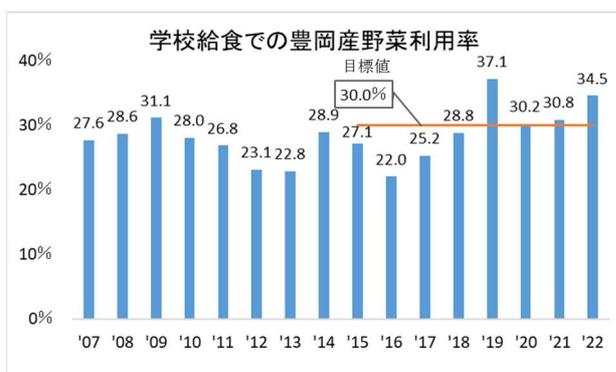
(2) 環境にやさしい農業



《2020年度以降の冬期湛水面積》

年度	2020年度	2021年度	2022年度
面積	338ha	342ha	308ha

(3) 地産地消



- ・2016年度から、週5回全ての米飯給食でコウノトリ育むお米(減農薬)を使用しており、2022年度からは無農薬のコウノトリ育むお米も期間限定で提供が始まりました。

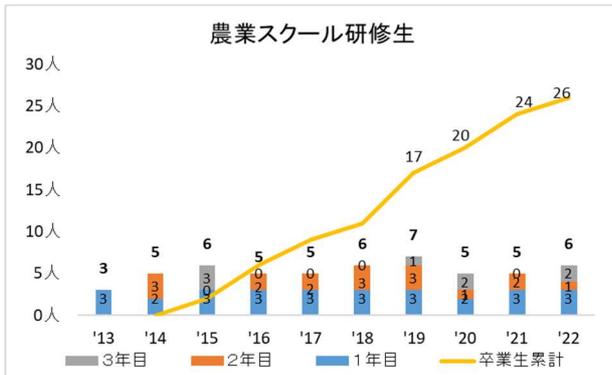
- ・「コウノトリ育む農法」をシンボルに、新たな栽培方法を導入するなどして、「豊岡型環境創造型農業」〔農薬、化学肥料50%以上減(慣行農法比)〕の普及拡大を図っています。
- ・水稻の慣行栽培では、薄いプラスチックでコーティングされた被覆肥料(一発肥料)とよばれる肥料が省力化のために広く使われていますが、近年プラスチック殻の水系への流出が問題となっています。
- ・コウノトリ育む農法等の環境創造型農業では、被覆肥料を使用しないため、生物多様性の向上に加え、環境負荷も軽減されます。
- ・冬期湛水は、冬にも田んぼに水を張ることで、生きものが豊かになり肥料分を含むトロトロ層(2~5cm)ができることで雑草の種子が発芽しにくく、抑草効果もあります。
- ・2020年度から、冬期湛水実施面積のデータ元である環境保全型農業直接支払交付金の制度変更に伴い、集計方法が変更となったことから、実施面積が減少しました(別表で記載)。

年度	2021年度	2022年度
全体販売額(千円)	347,081	381,146
豊岡産物販売額(千円)	305,099	305,882
他産物販売額(千円)	41,983	75,264
豊岡産物販売割合(%)	87.9	80.3

・2022年度のたじまんま豊岡店における豊岡産物販売額(生産者からの委託販売分)割合です。野菜や花、加工品が含まれます。豊岡産物の販売割合は8割を超えています。

※生産者からの委託販売(農産物、花、加工品)による販売金額

(4) 農業スクール研修生



- ・新規就農希望者が、就農に必要な生産技術と経営能力の習得を目指し、1年間(更新で最長3年間)学びます。
- ・卒業生は、雇用就農7名、独立自営就農18名とそれぞれが市内各地でコウノトリ育むお米やたじまピーマン、豊岡ぶどうや但馬牛の繁殖等、豊岡を代表する農畜産物の生産に取り組んでいます。

(5) 休耕田の利活用



- ・多様な生きものを育む「ビオトープ(生きものがすむ場所)水田」として市と管理委託契約を結んでいます。
- ・ビオトープ水田から田んぼに復田することもあります。
- ・小学校区ごとの面積については、目標像⑦(p.28)に掲載しています。

GLA マルシェ開催

Topics

豊岡市では「豊岡グッドローカル農業 (Good Local Agriculture : GLA) = 『環境』『経済』『社会』をより良くし、持続可能で幸せを感じる社会の実現に貢献する農業のあり方」を推進しています。

2023年3月、但馬空港で開催された第0回豊岡グッドローカル農業大会にあわせて、GLAに取り組む生産者が自身の野菜を対面販売する「GLA マルシェ」が開催されました。マルシェでは地元野菜を使った軽食等も販売され、GLAの周知に加え、その味も知っていただく機会となりました。



GLAの詳細は豊岡市HP(下記URL、2次元バーコード)よりご覧ください



<https://www.city.toyooka.lg.jp/sangyo/1021071/1023680/1023798/index.html>

兼業農家の挑戦 ～水田マルチトープ～

Toyooka AgRestart の代表 家元貴司さんは、本業の傍ら兼業農家として2016年から、出石町を中心にコウノトリ育む農法（無農薬）で水稻を2ha栽培しています。

お米の生産販売だけでなく、地域の子どもたちを招いて環境学習に取り組んだり、消費者や旅行者との交流活動を行いコウノトリ育む農法がもたらすさまざまな恵みを人々と共有しています。

そうした活動に加え2021年からは、水田の端にマルチトープを設置されています。設置したマルチトープには、中干しによる水田の落水後にも水がたまり、水生生物の退避場所となるほか、6～7月に巣立ちを迎えたコウノトリの幼鳥たちの格好の餌場となっていました。

マルチトープのように“水深は浅いがいつでも水がある”という湿地環境があることは、面積の大小に関わらず生物多様性の向上、コウノトリの採餌環境の創出にも繋がります。

こうした個人でもできる小さな自然保護活動により多くの人に取り組んでもらえるよう、情報発信や推進に努めます。



2 2022 年度評価

評価

- 学校給食での豊岡産野菜利用率が目標利用率を達成している。
- たじまんま豊岡店での委託販売における豊岡産物割合が8割を超えている。
- 環境創造型農業におけるコウノトリ育む農法の作付面積および割合が増加している。
- 農業スクールの卒業生が10年目にして25人を突破するなど若者の新規就農が増加している。
- ▲農家数の減少に伴い経営耕地面積が減少している。



目標像④

あちこちの川や海辺で、子どもたちの楽しむ声がきこえてきます

【主な取組みの方向】

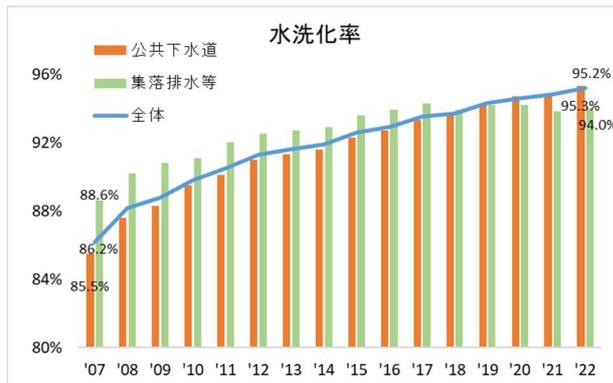
(2) (3) (5) (8) (9)
(11)

【具体イメージ】

市民みんなの協力で川や海がきれいになりました／ポイ捨てをしないという意識が高まり水辺のごみが少なくなっています／水質が改善し、川にはたくさんの魚が泳いでいます／子どもたちが日常的に魚をとったり水辺で遊ぶ姿を見かけています

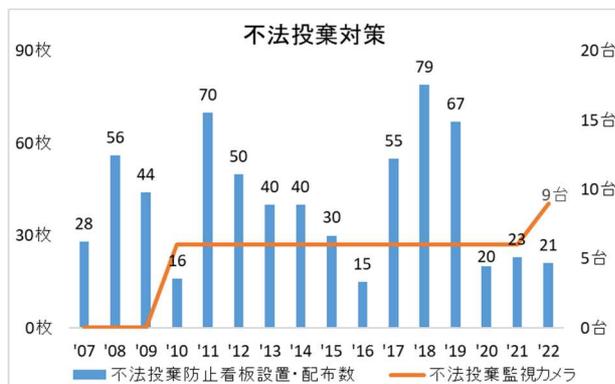
I 主な指標の変化(2007~2022 年度)

(1) 川の水質保全



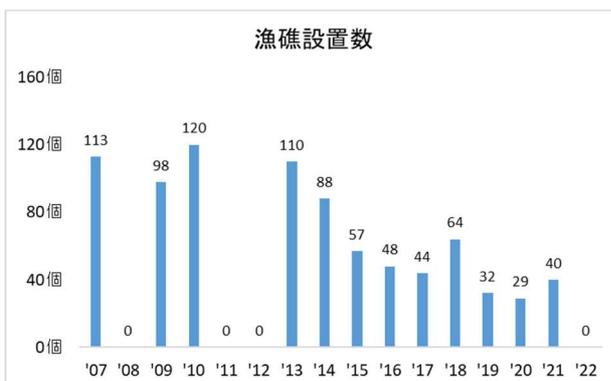
- ・河川の水質浄化につながる「水洗化率」は、95%を目標にしており、公共下水道では2022年度に達成されました。

(2) 不法投棄対策



- ・不法投棄防止看板や監視カメラを河川敷や峠などに設置しています。
- ・家庭ごみから自転車まで、さまざまなごみが捨てられています。
- ・市のパトロール班が定期的に巡回しています。

(3) 水産資源保全

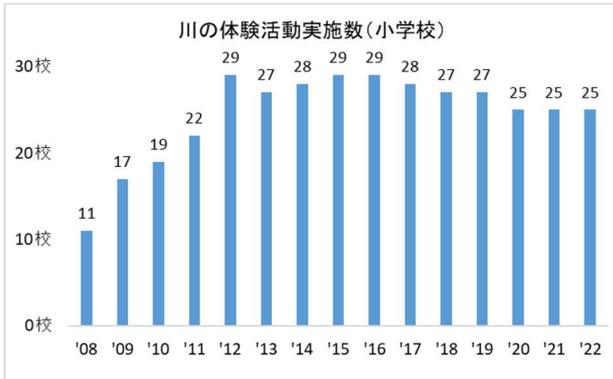


- ・漁礁は、魚類の繁殖と生活のために人為的に海中など水中に設置される魚類のすみか(巣)や集まる場となるものです。
- ・2019年度以降は漁礁設置効果調査が実施され、設置する漁礁のサイズが大きくなったことにより設置数が減っています。



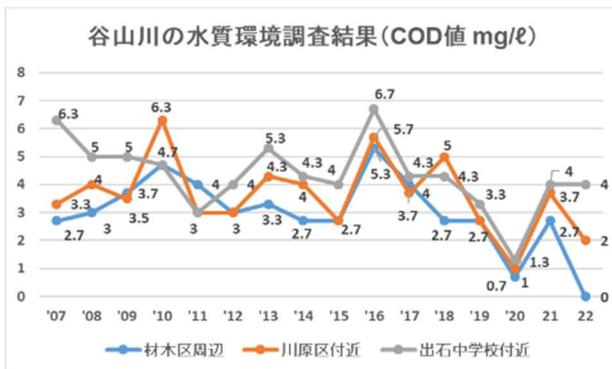
・豊岡市が、円山川漁業協同組合(アユ、ハマグリ)と竹野川漁業協同組合(アユ、アマゴ)に補助しています。

(4) 子どもたちの体験活動等



・2007年度に兵庫県下で「環境体験学習(小学3年生対象)」が導入されたこともあり、授業で自然体験が取り入れられています。
 ・学校での活動の他、民間団体等も体験活動を実施しています。

※統廃合により市内の小学校数は、減少しています。2012年まで30校、2013年から2020年まで29校、2021年から27校、2022年から25校



・国土交通省が毎年実施している「身近な水環境の全国一斉調査」に併せ、2007年度から環境ネット出石が子どもたちと一緒に谷山川の水質調査や生きもの調査を実施しています。

・CODとは水中の有機物残存量を示すもので、値が低いほど水質が良いということを示しますが、直前の天候や水量によって数値に影響が出る場合があります。

(5) 清掃活動

川沿いや海水浴場のある浜などで、地域住民やボランティアなどによる清掃活動が毎年行われています。2022年度もさまざまな団体により河川、浜清掃が開催されるなど、新型コロナウイルス感染症対策を講じながら清掃活動を実施されました。

ボランティアで清掃活動をしてくださる市民や事業者がいることで、海や河川がきれいに保たれています。回収されている方々を頼るだけでなく、すべての人が【ごみを出さない】という努力をすることも求められます。

《活動例》

川清掃

清掃場所	活動主体
円山川河川敷、谷山川 等	円山川菜の花の会、谷山川を育む会・まもり隊、豊岡市商工会出石支部、下宮区 等

浜清掃

清掃場所	活動主体
気比の浜、田結の浜、竹野海岸 等	港中学校、港小学校、港認定こども園、気比区、瀬戸区、田結区、豊岡総合高等学校インターアクトクラブ、クラーク記念国際高等学校、近大附属豊岡高等学校、竹野観光協会青年部、豊岡市 等

Topics

みどりの日 自然環境功労者環境大臣表彰

下鉢山の水田ビオトープ「六方めだか公園」が2022年度みどりの日自然環境功労者環境大臣表彰【いきもの環境づくり・みどり部門】を受賞しました。

六方めだか公園は1999年からメダカをはじめさまざまな水生生物やカヤネズミ、タコノアシといった多様な動植物が身近に観察できるビオトープとして児童の環境学習の場や、地域住民の憩いの場として活用されてきました。

この度、その長年にわたる自然環境の保護活動に対し自然環境功労者環境大臣表彰が贈られました。



2 2022 年度評価

評価

- 子どもたちの水辺での体験活動が定着している。
- 清掃活動に取り組む方々が増えている。
- 川の水質保全につながる下水道の水洗化率が目標の95%を達成。
- ▲不法投棄対策により家電等の大型ごみの不法投棄は減少しているが、空き缶等の不法投棄は未だ減っていない。

この調子で
がんばろう

目標像⑤

コウノトリも住める豊かな生態系が、バランス良く保たれています

【主な取組みの方向】

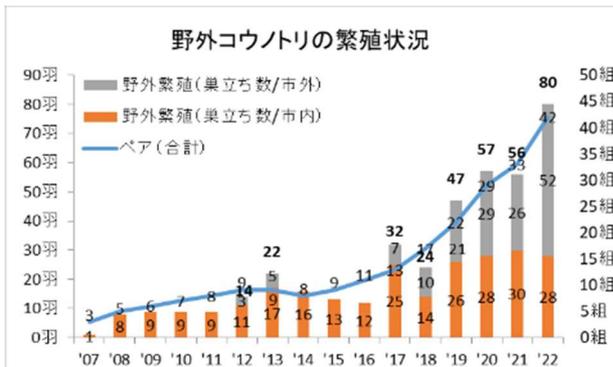
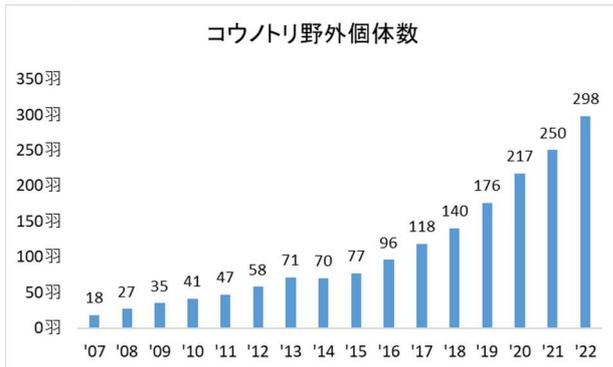
(1) (2) (3) (4) (5)
(7) (8) (9) (10) (14)

【具体イメージ】

コウノトリ育む農法や市民に守られた湿地が市内全域に広がっています／コウノトリのエサになる生きものが増え、生態系のバランスが保たれています／コウノトリが市内各地に舞い降りています／コウノトリも住める豊かな環境づくりの取組みがさらに進んでいます

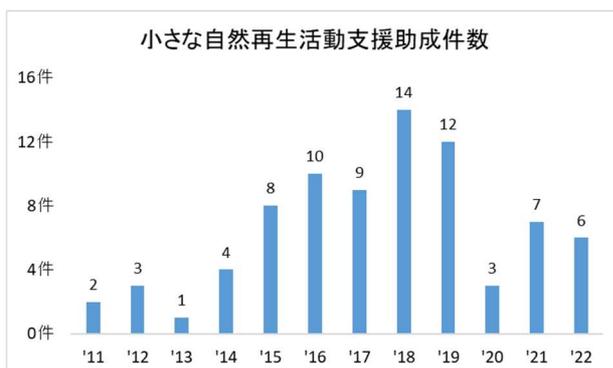
I 主な指標の変化(2007～2022年度)

(1) 野外のコウノトリの状況

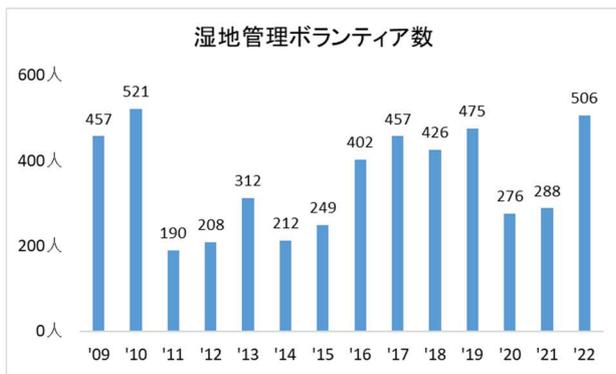


- ・2005年の試験放鳥から、野外コウノトリの自然繁殖も進み、個体数は順調に増加しています。
- ・野生復帰したコウノトリは、市内だけでなく、全国各地を訪れています。2017年度には、47都道府県全てでコウノトリの飛来が確認されました。
- ・常時60羽程度のコウノトリが市内に生息していると推測されています。
- ・2022年度の野外繁殖地(市外)は、新規営巣した3市町を含め、市外17市町で繁殖しています。
- ・営巣地の内訳は養父市、朝来市、淡路市、栃木県小山市、石川県志賀町(New)、福井県鯖江市(New)、越前市、小浜市、京都府綾部市、京丹後市、鳥取県鳥取市、八頭町、北栄町(New)、島根県雲南市、徳島県鳴門市、佐賀県白石町(New)です。
- ・繁殖ペアが増えてきた一方、巣立ち後の幼鳥が防獣ネットや電気柵に絡まり、救護・死亡する事例が増加しています。

コウノトリが生息できる環境の整備



- ・小グループで身近な自然を再生する「小さな自然再生活動(ビオトープづくり、外来生物の除去など)」を支援しています。
- ・2019年度から、補助上限額が10万円から5万円に変更になりました。
- ・2020年度は、新型コロナウイルス感染症対策による活動自粛により申請件数が減少しましたが、2021年度以降はコロナ禍以前の半数程度で推移しています。



- ・戸島、田結、加陽などの湿地では、市内外からのボランティアを受け入れ、湿地づくりや外来種駆除などの保全・管理作業を進めています。
- ・2020、2021年度は、新型コロナウイルス感染症対策の影響により、ボランティアの活動自体が少なく、参加者数も減少していましたが、2022年度はコロナ禍以前の水準に回復しました。



- ・豊岡河川国道事務所(国土交通省)は、円山川水系河川整備事業の一環として、湿地の整備を行っています。
- ・2020年度に正確な湿地整備面積が算出されたことにより、面積が大きく増加しています。



※国土交通省豊岡河川国道事務所「円山川水系河川整備計画（国管理区間）の概要」

https://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/maruyamagawa/pdf/38_KASENSEIBI_KEIKAKU_GAIYOU.pdf から抜粋

※現在整備事業中の箇所も含まれます。

生物多様性地域戦略短期戦略Ⅲ策定

豊岡市では、2013年に生物多様性地域短期戦略の第1期、2018年に第2期の短期戦略を策定し、「穏やかに響きあう いのちと地域」の実現を目指してきました。

2022年度に策定した短期戦略Ⅲでは、学識経験者に加え、各産業分野に携わる方々、県や国といった行政機関等、幅広い分野の方々に参画いただき、当初設定した目標や基本戦略は維持しつつ、取り組み内容の具体化やいくつかの数値目標を設定し、目標の実態が把握しやすい形となりました。

また、「第一次産業の価値を評価する」という方針を新たに設定し、第一次産業従事者の生業の結果が単なる食糧生産としてだけでなく、景観の維持や生物多様性の保全へ貢献していることを再認識する機会とします。

<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019146/1023765/1023766.html>

短期戦略Ⅲ（2023～2027）



豊岡市 HP（下記 URL・右記二次元バーコード）からご覧いただけます。



2 2022 年度評価

評価

- 市内外でコウノトリが順調に繁殖している。
- 円山川自然再生事業により、湿地の改良と造成が行われ、ボランティア等による湿地保全活動が継続されている。
- ▲外来種駆除が難航している。



※外来種とは、もともとその地域に生息・生育していないのに、人間の活動により意図的・非意図的に持ち込まれた生きもののことです。中でも、在来の生きものに悪影響を及ぼす外来種を侵略的外来種と呼びます。豊岡市では写真のような外来種が生息・生育しています。



ブルーギル



ヌートリア



カダヤシ



オオフサモ



オオキンケイギク

目標像⑥

さまざまな世代の人々が、地域の祭りや行事を楽しみ、未来へとつなげています

【主な取組みの方向】

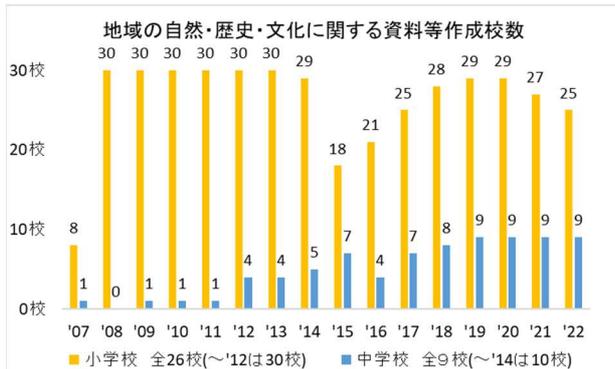
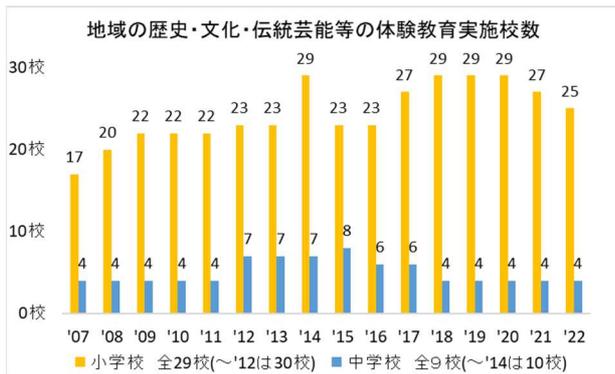
(7) (8) (9)

【具体イメージ】

地域の祭りや伝統行事のことを、おじいちゃんやおばあちゃんが孫に語りかけています／子どもたちが地域の祭りに参加して楽しんでいます／地域の誰もが、地域の文化や歴史に関心を持ち、誇りに感じています

I 主な指標の変化(2007～2022 年度)

(1) 地域を学ぶ機会



・学校教育の中では、“地域を知る”という視点を意識して地域の「歴史・文化・伝統芸能」の体験教育に取り組んでいます。

※統廃合により市内の小学校数は、減少しています。2012年まで30校、2013年から2020年まで29校、2021年から27校、2022年から25校

※市内の中学校数は、2014年まで10校、2015年から9校

・2019年4月26日にリニューアルオープンしました(改装工事のため、2月20日～4月25日まで休館)。

・2020年度、2021年度は、新型コロナウイルス感染症対の影響により、来館者数が減少しましたが、2022年度は特別展の盛況もあり、コロナ禍以前の水準に回復しています。

歴史博物館「但馬国府・国分寺館」では、公開講座を実施しています。

年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
公開講座	5件	5件	14件	11件
参加人数	147人	28人	220人	174人

(2) 豊岡市の無形民俗文化財

第3部「豊岡市の環境の状況」(p.48) 参照

地域コミュニティ

地域コミュニティづくりは、若者から高齢者まで、男性も女性も、多様な住民が参画しながら地域の未来を見据えて住民自治を進める取組みです。地域コミュニティ組織では、自ら「地域づくり」や「課題解決」を行っています。

<地域コミュニティの行事事例>

各区では、地域の歴史・文化等に関する行事や広い世代の交流行事が行われています。

出典：2022年度地域コミュニティ組織活動事例集

中竹野地区コミュニティ【ふれあいマーケット・移動販売】

中竹野地区コミュニティセンターでは、毎週水曜日の13時に「ふれあいマーケット」を開催しています。地域住民の方から畑でとれた野菜等を出品していただき、センター前で安全安心な地元の野菜を販売しています。中竹野地区の方だけでなく、他の地区の方やたまたま立ち寄られた方などたくさんの方にお越しいただいています。

また、高齢者の方の見守りも兼ねて個人宅を訪ね、買い物が困難な方へ野菜販売も行っています。



コミュニティたかはし「たかねっと」【こども応援プロジェクト「つばめ」】

「子ども達のチャレンジする心と成長、仲間づくりを応援」

高橋小学校が閉校後も地域の子供たちが安心して集まれる場所、地域住民との交流の場として、子どもや保護者が中心となり、子ども達の「やりたいこと」を実現する活動です。

フリーマーケットやこどもカフェ、高齢者の方へのクリスマスカードづくりで地域と繋がりを持ち、多世代交流ができました。



他の地域コミュニティの活動事例については、
豊岡市地域コミュニティ HP（下記 URL、右記二次元
バーコード）からご覧いただけます。
<https://toyooka-community.city.toyooka.lg.jp/>



第 50 回出石お城まつり開催

2022 年 11 月、新型コロナウイルス感染症のため開催自
粛されていた「出石お城まつり」が 3 年ぶりに開催されまし
た。

今回で 50 回目の節目を迎えたこともあり、姉妹都市の長
野県上田市から招いた信州上田真田陣太鼓の演奏や、真田鉄
砲隊火縄銃の発砲演武に加え、兵庫県警察音楽隊の演奏な
ど、例年にない特別な企画が目白押しで開催され、23,000
人もの来場者がありました。

この他にも新型コロナウイルス感染症のため、各地で自粛
されていたお祭りが再開されつつあり、再びまちににぎやか
な声が広がってきています。



Topics

2 2022 年度評価

評価

- 各地域コミュニティで特色のある活動が行われている。
- 地域の自然・歴史・文化に関する資料を作成し、地域を
学ぶことが子どもたちに浸透している。
- ▲少子化、高齢化の進行により、伝統行事の継続が難しくなっ
てきている。



目標像⑦

子どもたちが、身近な地域の自然についてよく知り、大切にしています

【主な取組みの方向】

(1) (2) (3) (4) (5)
(8) (9) (10) (14)

【具体イメージ】

地域の環境をよくする取組みが広がり、自然が豊かになっています／自然のことをたくさん学んだ子どもたちがよく外遊びをしています／子どもたちを地域の人が見守っています

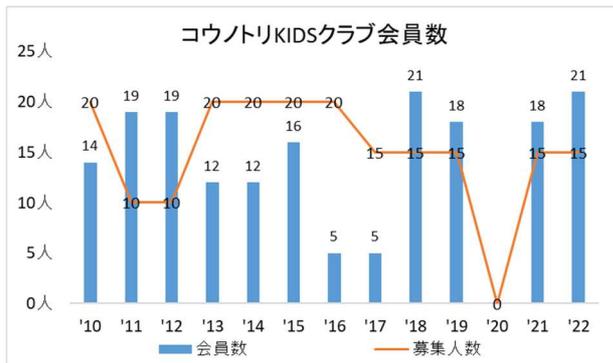
I 主な指標の変化(2007～2022 年度)

(1) 自然を学ぶ機会



- ・小学校の生きもの調査のなかで、市が指導を担当した数です。独自に実施している学校もあります。

※統廃合により市内の小学校数は、減少しています。2012年まで30校、2013年から2020年まで29校、2021年から27校、2022年から25校

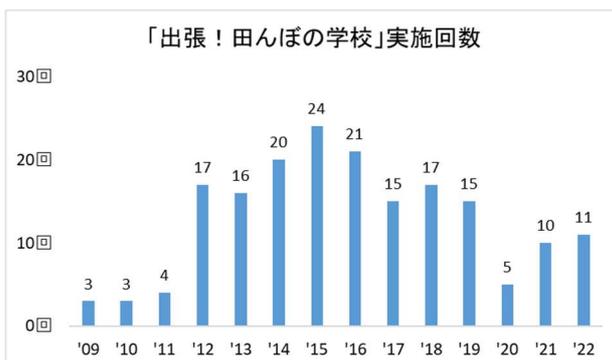


- ・コウノトリ KIDS クラブは、コウノトリとその生息を支える自然を深く学ぶ、市主催の活動です。

- ・対象：市内小学4～6年生
- ・2020年度は、新型コロナウイルス感染症対策の影響により、コウノトリ KIDS クラブの募集が取りやめとなりました。

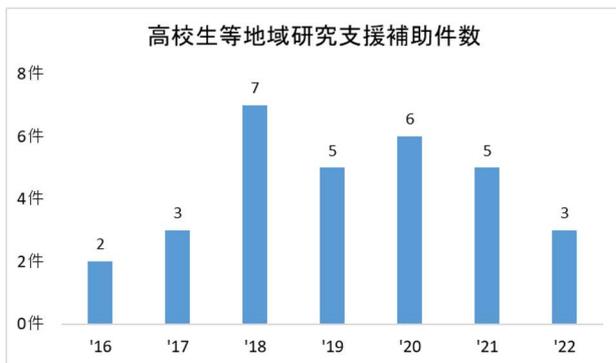
- ・2021年度から再開し、2022年度も募集人数を上回る21人が参加しています。

- ・2022年度は青森県むつ市や宮城県南三陸町の子どもたちとオンラインで交流し、各地の川や海にすむ生物の違いを学びました。



- ・「出張！田んぼの学校」では、NPO 法人コウノトリ市民研究所のスタッフが、各地域の主催で行われる生きもの調査に講師として出向きます。

- ・2020年度は、新型コロナウイルス感染症対策の影響により、実施する団体数が減少しましたが、2021年度、2022年度は元の水準に回復しつつあります。



- ・高等学校、高等専修学校の生徒が行うふるさと豊岡の誇りであるコウノトリ等に関する研究や調査、活動等を支援しています。
- ・ふるさとの知見を深め、将来に渡って豊岡とつながりを持ち、取組みに参加する若者を増やすことが目的です。

《2022年度の研究》

申請者	研究タイトル	内容
クラーク記念国際高等学校豊岡キャンパス	豊岡のコウノトリについて学ぶ	ハチゴロウの戸島湿地における講話や湿地保全活動を通して、コウノトリにとって住みよい環境をつくるのが、自身の生活にどう影響していくか学んだ。
豊岡総合高等学校インターアクトクラブ	高校生の湿地などでの環境保全・調査観察活動	市内の湿地において、多様な主体と連携し、希少種保全、除草や海岸清掃を実施し、但馬の環境保全を考える事例発表会（兵庫県主催）にて発表を行った。
出石特別支援学校	高等部「コウノトリはばたけ学習」	コウノトリ文化館での学習や、出石町水上区のコウノトリの観察を通じ、自然を愛する気持ちを育んだ。またコウノトリ育む農法で作られた米粉で調理実習を行う等の活動した資料を作成し、地域に対して普及啓発を行った。

(2) 学べる地域環境

環境学習フィールドとしても活用できるよう、ビオトープ水田の設置を進めています。

2022年度は管理（年間通じての湛水等）が困難なビオトープを水田ビオトープ維持管理業務委託契約から外す一方で、既存地区のビオトープが増加しました。

《市内各小学校区のビオトープ水田面積》

(単位: a)

地域	小学校	面積	地域	小学校	面積	地域	小学校	面積	地域	小学校	面積			
豊岡	豊岡	0.0	豊岡	神美	154.5 (-5.7)	日高	府中	74.9	出石	弘道	7.5			
	八条	103.9 (-0.1)					八代	10.8		福住	9.4			
	田鶴野	47.7					日高	41.0 (-0.5)		寺坂	0.0 (-42.0)			
	三江	62.3		城崎			城崎	0.0		静修	0.0	小坂	0.0	
	五荘	232.5		竹野			竹野	16.8		三方	103.0 (+18.0)	小野	69.2	
	新田	0.0								清滝	19.1	但東	合橋	212.6 (+44.0)
	中筋	17.2								高橋	0.0			
港	5.2	資母	22.1											

※合計面積の推移は p.16 に掲載。数値下の () は前年度との比較数値

※コウノトリ生息地保全対策事業におけるビオトープ設置分のみ記載

ミズアオイの保護活動（出石）

出石ミズアオイの会では、谷山川に生育する準絶滅危惧種の植物である「ミズアオイ」を地元の有志や学生たちが協力して保護しています。

2022年度は、8月4日出石高校・出石中学校の生徒たち（127名）がボランティアで保護活動を行い、大繁殖して川の流れを妨げていたミゾソバや特定外来種のオオフサモ等の除草作業および、ミズアオイの生育場所となるワンドの造成、ミズアオイの移植等の活動を行いました。

活動に参加した生徒からは、谷山川の生態系保護の重要性を理解した、地元の方々の熱心な思いに触れ地域貢献活動への興味が強まった、という感想が聞かれました。



2 2022年度評価

評価

- コウノトリ KIDS クラブに募集人数以上の応募があり、豊岡の魅力を地域外に発信していく子どもが育っている。
- 人と自然の共生を学ぶ高校の研究活動が定着している。

この調子で
がんばろう

目標像⑧

市民みんなが、ごみの減量化を実践し、1人あたりの排出量が徐々に減っています

【主な取組みの方向】

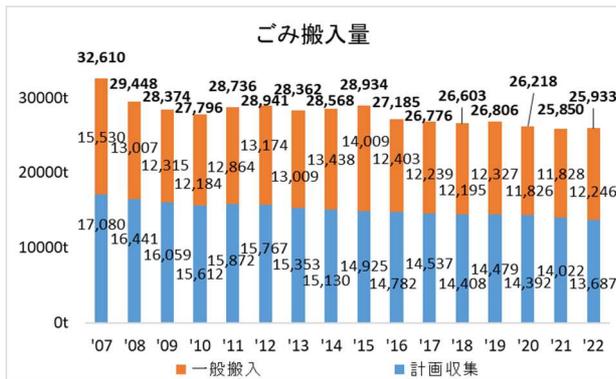
(2) (6) (9) (11) (12)

【具体イメージ】

資源ごみ回収ステーションが増えています／みんなが無駄遣いを減らし、分別を徹底することでごみの量が減少しています／生ごみは堆肥などに、廃食用油は燃料として利用され、資源やエネルギーの地域内循環が進んでいます／事業者は、ゼロエミッションの取組みを進めています

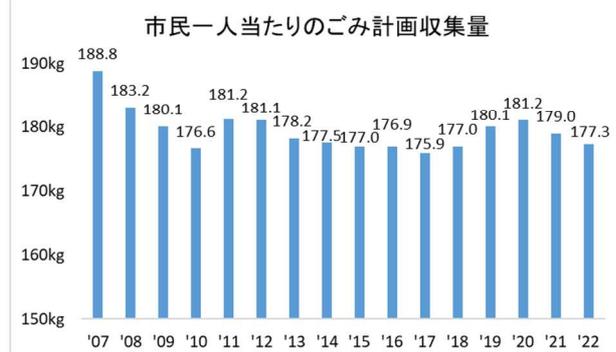
I 主な指標の変化(2007~2022年度)

(1) ごみの量



《豊岡市人口(各年度末値)》

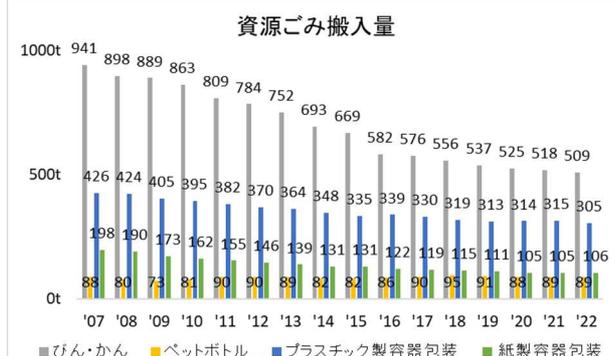
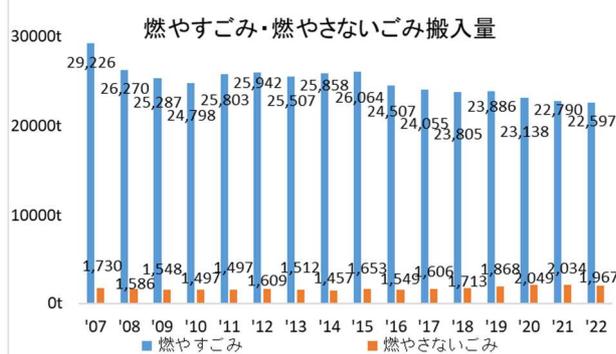
年度	人口	世帯
2007	90,443人	31,808世帯
2010	88,407人	32,313世帯
2015	84,337人	32,869世帯
2020	79,446人	33,421世帯
2021	78,348人	33,546世帯
2022	77,180人	33,635世帯



・ごみの分類ごとの搬入量は、計画収集と一般搬入を合わせたものです。

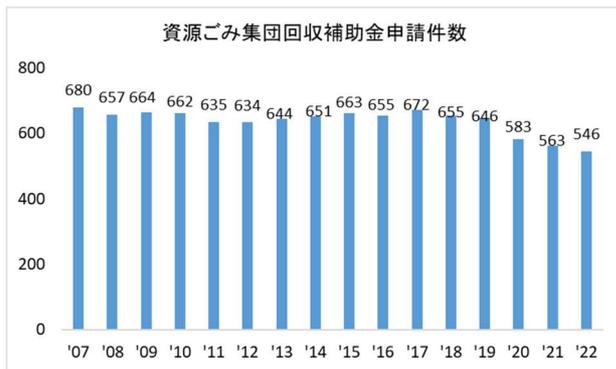
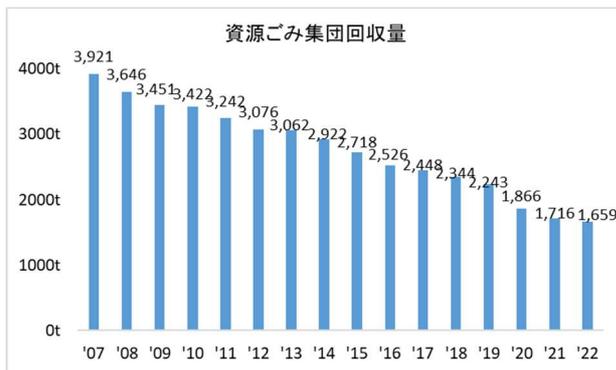
・2016年4月から一部のごみの分別区分が下記の通り変わりました。

- ①燃やすごみで指定袋に入らないものは粗大ごみ
- ②燃やさないごみは、燃やさないごみ・蛍光管・乾電池類・粗大ごみの4分類
- ③1辺20cm以上の缶は燃やさないごみ
- ④プラスチック製品(プラ製容器包装を除く)は、硬さに関わらず全て燃やすごみ



(2) 資源ごみの回収

ほぼ全ての小・中学校で、資源ごみ回収(廃品回収)やリサイクル活動が行われています。



- ・豊岡市の住民で構成される自治会、子供会、老人会、PTA 等の営利を目的としない団体を対象に、資源ごみ集団回収事業補助金を交付しています。
- ・スーパーマーケット等の施設でも、資源ごみが回収されています。
- ・2013年度以降、集団回収量は減少し続けています。
- ・2021年度は、新型コロナウイルス感染症対策の影響により、資源ごみ集団回収が中止されたことで回収量が一段と減少し、2022年度も同水準となっています。
- ・同じ団体が複数の活動を申請していることもあります。

(3) ごみ回収の取組み



- ・1990年から、毎年6月の第一日曜日を実施基準日として定め、住民が参加する清掃・美化活動「クリーン但馬10万人大作戦」を実施しています。
- ・地域住民がよりいっそうクリーンなまちづくりについて意識を高め、但馬を美しく住み心地の良い地域とすることを目指します。

- ・ごみ回収量は、「燃やすごみ」「燃やさないごみ」のみで、水路の泥上げ作業で出た「土のう」は除いています。
- ・2020年度は、新型コロナウイルス感染症対策の影響により参加人数が減少しましたが、2021年度、2022年度と回復してきています。



- ・ビニールハウス等の農業用廃プラスチックは、年に一度持ち寄って集団処理が行われています。
- ・最終処分を担っている業者では、資源化(サーマルリサイクル、マテリアルリサイクル)処分しています。

【サーマルリサイクル】

焼却の際に発生する熱エネルギーを回収・利用

【マテリアルリサイクル】

原料として再生利用

プラごみ削減キックオフイベントを開催

2022年3月、「豊岡市プラスチックごみ削減対策実行計画」を策定しました。

計画目標を「豊かな環境を次世代まで守り続けます」とし、そのための数値目標として「2030年までに使い捨てプラスチックごみをゼロにする」と掲げています。

2022年10月には目標達成に向けたキックオフイベントとなる「みんな一緒にワンモアアクション～地球環境のためにできること～」を開催。Z世代の環境活動家である露木しいなさんの基調講演や、同じく豊岡にゆかりのあるZ世代のトークセッションを行い、それぞれが行っている環境活動や市の環境施策について意見交換されました。

その中で提案のあった市内での給水スポット設置は、ウォータースタンド株式会社の協力を経て、2023年3月の市役所本庁舎を皮切りに、市内各所に導入が広がっています。



「豊岡市プラスチックごみ削減対策実行計画」については、市HP（右記二次元バーコード）からご覧いただけます。



豊岡市内の給水スポット情報は一般社団法人 Social Innovation Japan が提供するアプリ「mymizu」で検索可能です。詳細については団体HPからご覧いただけます。



2 2022 年度評価

評価

- 市民一人当たりのごみ計画収集量が減少している。
- プラごみの削減に向けて、取組みが進んでいる。

この調子で
がんばろう

目標像⑨

市民みんなが、楽しみながら省エネ行動を実践し、再生可能エネルギーの利用も増えています

【主な取組みの方向】

(6) (9) (12)

【具体イメージ】

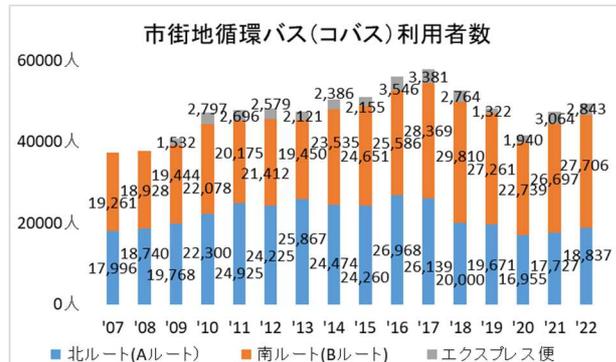
地球温暖化防止の意識が高まり、化石燃料の使用を減らす行動が広がっています／大人も子どもも省エネルギー行動が当たり前になっています／太陽光発電パネルの設置や電気自動車の導入、エコドライブの実践が進んでいます

I 主な指標の変化(2007～2022年度)

(1) 公共交通の利用



- ・公共交通機関を利用することで、各乗用車で化石燃料使用が減り、一人当たりの二酸化炭素(CO₂)排出量も減らすことができます。

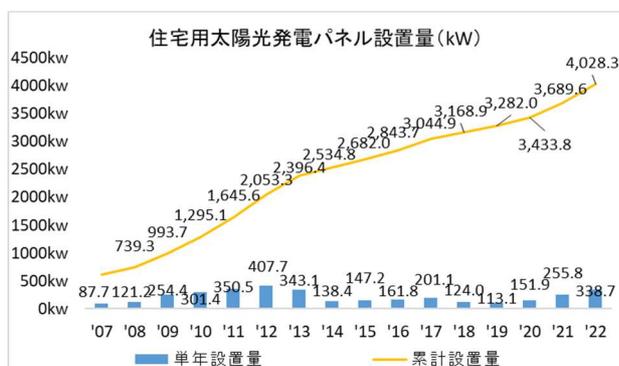
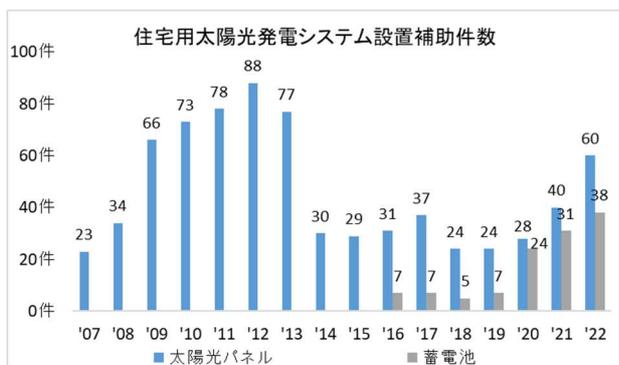


- ・2018年度、コバスの走行ルートが、Aルート・Bルートから北ルート・南ルートに変更されました。
- ・ルート変更に伴い、5カ所のバス停を休止し、3カ所のバス停を新設。各ルートの乗継停留所を豊岡駅とアイティ前に集約しました。
- ・2020年度は、新型コロナウイルス感染症による外出自粛によりコバス利用者が減少したと考えられますが、2022年度はコロナ禍以前の水準に戻りつつあります。
- ・ノーマイカーデー参加者数は第4部 58ページに記載しています。

(2) 太陽光発電

太陽光発電は、発電時に化石燃料を使用せず、二酸化炭素(CO₂)も発生しないため、環境への負担が少ない電力です。生物多様性や景観への影響に対して、適切に配慮しながら導入していくことが求められます。

市の施設への太陽光発電システムの設置は1999年度から行っています。各地域の庁舎や小・中学校、コミュニティセンター等に設置されています。



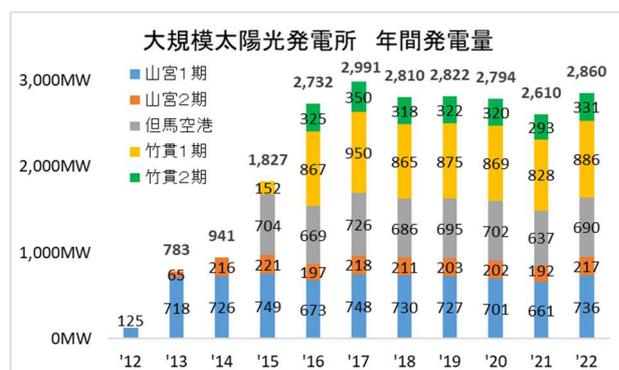
- ・2002年度から住宅用太陽光発電システム設置補助制度が始まりました。
- ・2016年度から、蓄電池も補助対象となりました。
- ・太陽光パネルと一緒に蓄電池をつける場合も後から蓄電池だけをつける場合も対象です。
- ・2021年度から、事業者用太陽光発電システム設置補助制度が始まりました。

《事業者用太陽光発電システム設置補助》

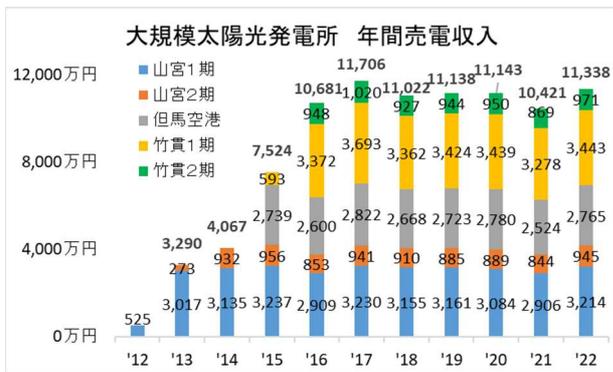
年度	設置事業者数	年間総設置量
2021	2者	25.1kW
2022	4者	53.6kW

《豊岡市所有大規模太陽光発電所》

施設名	稼働開始	最大出力
豊岡エコバレー山宮地場ソーラー第1期	2012年度	681.0kW
豊岡エコバレー山宮地場ソーラー第2期	2013年度	318.8kW
コウノトリ但馬空港地場ソーラー	2013年度	677.6kW
豊岡エコバレー竹貫地場ソーラー第1期	2015年度	823.2kW
豊岡エコバレー竹貫地場ソーラー第2期	2015年度	299.9kW



- ・各大規模太陽光発電所は、固定価格買取制度（FIT制度）で20年間売電します。固定価格買取制度終了以降の発電については、公共施設等での電力活用を検討しています。



- ・大規模太陽光発電所で発電した電力の売電収入は、設備の維持管理費の他に、太陽光発電システム導入補助、木質バイオマス利用機器設置補助の費用等に充てています。



- ・CO₂削減量は、【発電量 (kWh/年) × 調整後排出係数 (環境省が毎年公表)】の計算式で算出しています。
- ・調整後排出係数は関西電力の数値を使用しています。

豊岡ノーマイカーデーを月2回へ拡充

2022年5月から「豊岡ノーマイカーデー」が毎月第2水曜日と第4金曜日の月2回に拡充されました。多くの方が公共交通機関の利用や徒歩、自転車で移動することでCO₂の排出が抑えられ、脱炭素社会の実現が近づきます。

ノーマイカーデーでは、全但バス株式会社がノーマイカーデーフリーチケットを販売しており、定額で1日市内の路線バス、コバス、イナカー、チクタクを利用することができ、観光への活用も期待されます。2022年度はのべ23日のノーマイカーデーで1,572枚ものチケットが購入されました。

第2水曜日
第4金曜日
は
豊岡ノーマイカーデー

豊岡ノーマイカーデー IN2 00000 毎月第2水曜日・第4金曜日実施

ノーマイカーデーフリーチケット 1日フリー乗車券 1枚500円 (大人・小人)

お好きな割引サービスが受けられます!!

全但バス株式会社 豊岡市

この調子で
がんばろう

2022年度評価

評価

- 住宅用太陽光発電設備の設置が広がっている。
- 大規模太陽光発電所が順調に発電している。

目標像⑩

環境をよくすることで経済が活性化され、交流も広がっています

【主な取組みの方向】

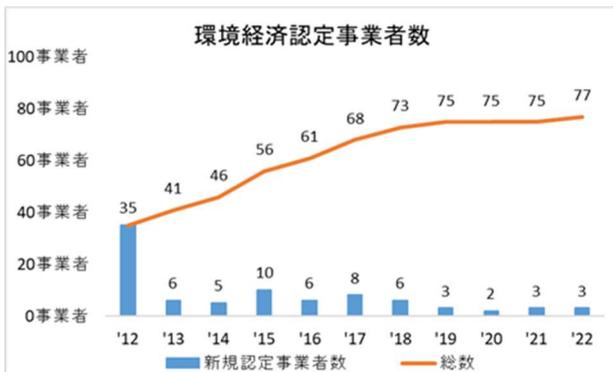
(6) (9) (12)

【具体イメージ】

「環境と経済の共鳴」の環境経済戦略がさらに進み、豊岡の知名度が上がっています／人・もの・情報が広域的に行き交う取組みが進んでいます／新たに受け入れた産業や企業、知や技の交流を通じて、豊岡の町が元気になっています

I 主な指標の変化(2007~2022 年度)

(1) 環境経済認定事業

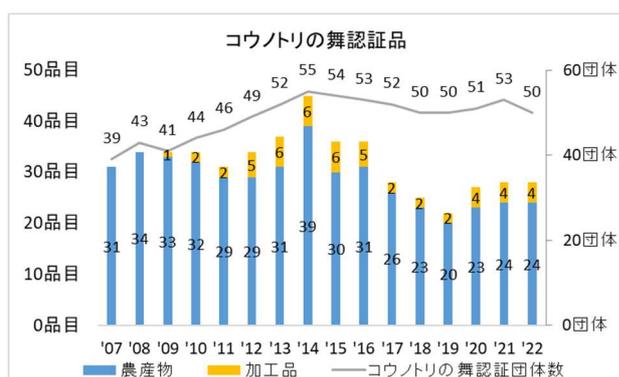


- ・市内の企業で、利益を追求する事業で環境が改善されるものを「環境経済事業認定」しています。
- ・認定事業の実績について、毎年報告が義務付けられており、認定事業が実施されなくなった場合、認定は取り下げられます。
- ・2022年度までに累計87事業が認定され、10事業が取り下げられました。

《2022年度環境経済認定事業者》

事業者名	認定事業名	事業内容
フィードバッグ	世界に一つだけの手染めバッグの製造	神鍋山の火山灰を使用した天然素材100%の手染めバッグ「フィードバッグ」の製造・販売。染色時には太陽光のみで染色するため、製造時にCO ₂ を一切排出しない。
コニー株式会社	ランドセルリメイク事業	靴職人の確かな技術で、6年間使用したランドセルを鞆や小物にリメイクし、単なる記念品ではなく、特別な贈り物に生まれ変わらせる。
株式会社アートフィアー	環境配慮素材を使用したバッグの製造・販売	廃棄漁網をアップサイクル※したナイロン素材を主素材とした小学生向けのスクールリュック「UMI」の製造・販売。 ※捨てられる製品に新たな価値を与えて再生すること

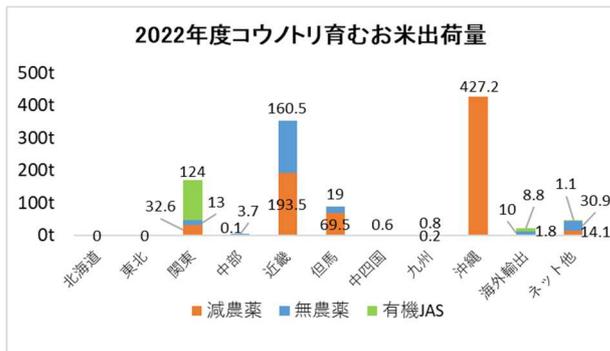
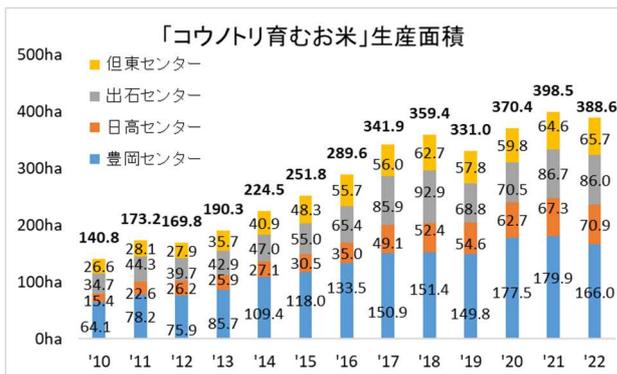
(2) コウノトリの舞



- ・2022年度の登録品目 (28品目)

米(うるち、酒、もち)、レタス、コマツナ、ハウレンソウ、小麦、ソバ、トマト、バレイショ、シュンギク、だいこん、キャベツ、黒大豆枝豆、大豆、ショウガ、ブルーベリー、ぶどう、ニンジン、オクラ、タマネギ、トウモロコシ、ネギ(青ねぎ、葉ねぎ)、チンゲンサイ、ピーマン、水菜、生姜シロップ、生姜しばり汁、ブルーベリーソース、ブルーベリージャム

(3) コウノトリ育むお米



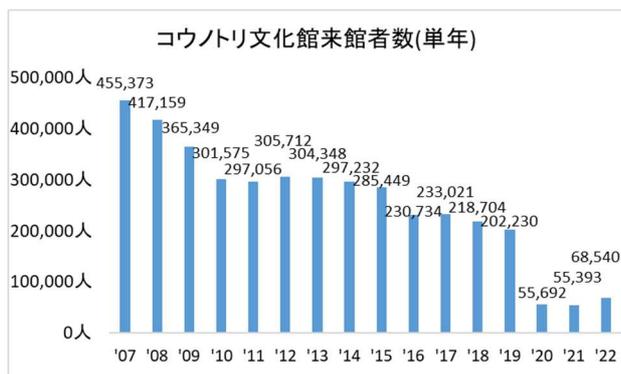
- ・ JA たじま営農生活センターごとのデータです。
- ・ 豊岡市の水田面積の約1割がコウノトリ育む農法水田になっています。

- ・ 2022 年度のコウノトリ育むお米の出荷量約 1,111 トンのうち、約 21 トンが海外 7 カ国に輸出されています。
- ・ 大部分は国内で消費されており、沖縄県および関東、関西の都市圏で消費されています。
- ・ 消費者の食の安全志向の高まりに加え、コウノトリの野生復帰の物語が反響を呼び、コウノトリ育むお米は年々出荷量が増えています。特に無農薬で育てられたものについては品薄になるほど人気となっています。

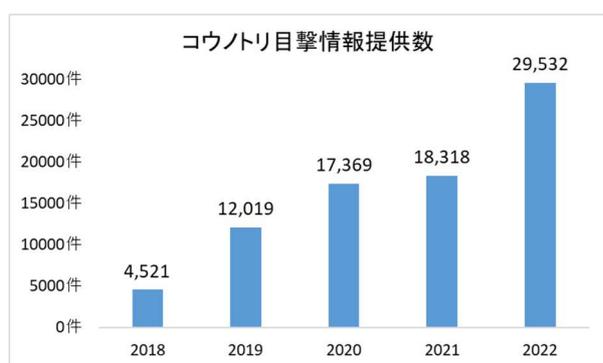
《コウノトリ育むお米の海外への輸出状況》

年度	輸出国・地域(国・地域数)	輸出力
2016	アメリカ、シンガポール (2)	1.50t
2017	アメリカ、シンガポール、香港 (3)	7.80t
2018	アメリカ、シンガポール、香港、オーストラリア、ドバイ首長国 (5)	17.16t
2019	アメリカ、シンガポール、香港、オーストラリア、ドバイ首長国、台湾 (6)	17.27t
2020	アメリカ、シンガポール、香港、オーストラリア、ドバイ首長国、台湾、スイス、フランス (8)	22.23t
2021	アメリカ、シンガポール、香港、オーストラリア、ドバイ首長国、スイス、フランス、オランダ (8)	18.60t
2022	アメリカ、シンガポール、香港、オーストラリア、ドバイ首長国、スイス、オランダ (7)	20.60t

(4) 人・もの・情報の交流



- ・2006年 100万人達成
- ・2008年 200万人達成
- ・2011年 300万人達成
- ・2014年 400万人達成
- ・2018年 500万人達成
- ・2020年度、2021年度は、緊急事態宣言中の閉館により、来館者数が減少しました。2022年度も新型コロナウイルス感染症により、ツアー等の団体客が減少していますが個人旅行者は増加しています。



- ・市民参加によるコウノトリのモニタリング「コウノトリ市民科学」には、全国からコウノトリの目撃情報が提供され、市民間で情報交換がされています。
- ・コウノトリの野外個体数増加に併せて、目撃情報提供数も増加しており、2022年度は過去最多となりました。

【2022年目撃情報内訳】兵庫県 20,505 島根県 1,555 京都府 1,554 福井県 1,150 香川県 1,145

【出典：コウノトリ市民科学まとめ（2023.3月発行）】

<宿泊を伴う市外からのボランティア活動による交流・地域活性>

市外の企業や団体、学校が環境保全活動ボランティアの際に、宿泊や観光も行うことで、地域の活性化につながります。ボランティアでは、湿地の乾燥化を防ぐために池を作ったり、草刈や水路を広げる保全作業、外来種駆除等を行っています。2020年度は新型コロナウイルス感染症対策により、ボランティア数が1件に留まりましたが、2021年度は3件に増加しました。

2022年度からは旅行会社により、ボランティア体験がツアー内容に含まれたボランティアツアー（年間複数件 催行）が企画されるようになりました。

《宿泊を伴う市外からのボランティア件数》

年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
件数	3件	3件	3件	3件	5件	6件	4件	5件	1件	3件	4団体

コウノトリの生息地で行うボランティアツアー

2022年6月、10月に地域貢献の取組みとして、JA 共済連兵庫が企画し、神姫観光(株)が実施するボランティアツアーが開催されました。

このボランティアツアーは、コウノトリの生息地である豊岡で実際にコウノトリが暮らせる環境づくりに貢献する活動を行い、かつ市内の観光地を巡るツアーです。

参加者は、ハチゴロウの戸島湿地でコウノトリが見守る中、草刈りや刈り草の搬出を行った後、城崎温泉に宿泊し、翌日は出石を散策するなど、豊岡の観光を満喫していました。

豊岡市では今後もこのような環境保全と経済活動が共生できるような取組みに協力・推進していきます。



2 2022 年度評価

評価

- 環境経済認定事業が浸透している。
- コウノトリの市外からの目撃情報が増え、市民間での交流が広がっている。

この調子で
がんばろう

第3部 豊岡市の環境の状況

■環境の状況について

豊岡市の環境に関するさまざまなデータとその経年変化を整理しています。

Ⅰ 自然

(1) 気象の状況

年次	気温(℃)			湿度(%)	降水量(mm)	最深積雪(cm)	霧日数(日)※	猛暑日(日)
	平均	最高極	最低極					
2008年	14.6	38.4	-2.3	77	2,020	32	84	18
2009年	14.6	36.3	-5.2	77	2,136	43	94	3
2010年	15.2	38.0	-3.7	76	1,993	21	62	38
2011年	14.5	37.7	-5.9	78	2,424	75	60	22
2012年	14.3	37.7	-5.8	79	2,252	100	67	32
2013年	14.9	37.9	-4.4	77	1,997	33	58	25
2014年	14.4	38.7	-3.4	80	2,002	30	71	8
2015年	14.9	37.6	-2.8	81	2,018	42	61	11
2016年	15.4	38.2	-6.9	81	2,073	20	64	10
2017年	14.4	37.9	-3.8	80	2,525	80	81	15
2018年	15.2	39.1	-6.0	80	2,318	48	55	31
2019年	15.4	37.9	-2.1	80	1,621	11	71	21
2020年	15.4	38.6	-4.2	81	2,135	19	65	21
2021年	15.2	37.4	-4.5	81	2,122	37	70	12
2022年	15.4	38.4	-3.6	79	1,654	45	77	30

※「霧日数」は、2007年9月以前(目視)と2007年10月以降(視程計)で、観測方法が異なる。資料：気象庁

(2) 大気状況

ア 県一般環境大気測定局における測定結果：年平均値（市役所測定局）

年次	一酸化窒素(ppm)	二酸化窒素(ppm)	二酸化硫黄(ppm)	浮遊粒子物質(mg/m3)
2008年	0.001	0.007	0.002	0.018
2009年	0.003	0.007	0.002	0.015
2010年	0.002	0.006	0.001	0.022
2011年	0.003	0.007	0.001	0.018
2012年	0.001	0.007	0.001	0.020
2013年	0.001	0.006	0.001	0.022
2014年	0.001	0.005	0.001	0.019
2015年	0.001	0.004	0.001	0.019
2016年	0.001	0.004	0.001	0.018
2017年	0.000	0.004	0.001	0.016
2018年	0.000	0.001	0.001	0.018
2019年	0.000	0.002	0.001	0.015
2020年	0.001	0.002	0.001	0.015
2021年	0.001	0.003	0.001	0.013
2022年	0.001	0.003	0.001	0.013

資料：ひょうごの大気環境

イ 県自動車排出ガス測定局における測定結果：年平均値（国道312号小尾崎測定局）

年次	一酸化窒素(ppm)	二酸化窒素(ppm)	一酸化炭素(ppm)
2008年	0.005	0.011	0.4
2009年	0.004	0.009	0.4
2010年	0.003	0.008	(0.3)
2011年	0.005	0.009	0.3
2012年	0.004	0.008	0.3
2013年	0.003	0.005	0.3
2014年	0.003	0.007	0.3
2015年	0.003	0.006	0.2
2016年	0.003	0.006	0.3
2017年	0.002	0.005	0.4
2018年	0.002	0.005	0.5
2019年	0.002	0.004	0.3
2020年	0.002	0.004	0.3
2021年	0.002	0.004	0.2
2022年	0.003	0.004	0.2

※（ ）は、有効測定時間数（6000時間／年）に達していない値を示す。 資料：ひょうごの大気環境

(3) 河川の水質〔BOD（生物化学的酸素要求量）75%値〕の推移 (単位：mg/l)

年次	河川・観測地点(環境基準)		
	円山川上流上ノ郷(2.0mg/l)	円山川下流立野大橋(3.0mg/l)	竹野川竹野新橋(2.0mg/l)
2008年	0.6	0.5	0.5
2009年	0.5	0.5	0.0
2010年	0.6	0.6	0.6
2011年	0.6	0.8	0.0
2012年	0.8	0.8	0.4
2013年	0.6	0.8	0.0
2015年	0.6	1.2	0.7
2016年	0.5	0.9	0.5
2017年	0.7	0.8	0.5
2018年	0.6	0.7	0.5
2019年	0.5	0.7	0.5
2020年	0.5	0.5	0.7
2021年	0.5	0.6	0.7
2022年	未確定	未確定	未確定

資料：兵庫県環境白書

2 コウノトリ

(1) コウノトリの野生復帰の歩み

年次	コウノトリの野生復帰の歩み
1955年	・コウノトリ保護協賛会が発足し、官民一体となった保護運動を展開
1956年	・コウノトリは20羽に減少。コウノトリが国特別天然記念物の指定を受ける
1962年	・兵庫県が、国の特別天然記念物コウノトリの管理団体として指定を受ける

年次	コウノトリの野生復帰の歩み
1963年	<ul style="list-style-type: none"> ・コウノトリは11羽に減少 ・巣から卵を取り、人工孵化を試みるが成功せず、野生個体を捕獲し、人工飼育に踏み切ることを決定
1964年	<ul style="list-style-type: none"> ・コウノトリ飼育場(現保護増殖センター)の建設に着手
1965年	<ul style="list-style-type: none"> ・野上地区にコウノトリ飼育場が完成 ・一つがいを保護し、人工飼育スタート
1971年	<ul style="list-style-type: none"> ・野生最後の1羽が豊岡市内で保護されたが死亡。これにより日本国内の野生コウノトリが消滅
1985年	<ul style="list-style-type: none"> ・ロシア(ハバロフスク地方)から野生の幼鳥6羽を受贈
1986年	<ul style="list-style-type: none"> ・豊岡盆地に生息し、飼育場で人工飼育されていた最後のコウノトリが死亡
1989年	<ul style="list-style-type: none"> ・人工飼育で初の繁殖に成功。以後、毎年繁殖に成功
1992年	<ul style="list-style-type: none"> ・野生復帰構想スタート
1994年	<ul style="list-style-type: none"> ・飼育下第3世代が誕生 ・「第1回コウノトリ未来・国際かいぎ」開催
1997年	<ul style="list-style-type: none"> ・県立コウノトリの郷公園の整備に着手
1998年	<ul style="list-style-type: none"> ・増殖事業は軌道に乗り、飼育下のコウノトリは50羽を超える
1999年	<ul style="list-style-type: none"> ・県立コウノトリの郷公園が開園
2000年	<ul style="list-style-type: none"> ・市立コウノトリ文化館が開館 ・「第2回コウノトリ未来・国際かいぎ」開催
2001年	<ul style="list-style-type: none"> ・飼育コウノトリが80羽を超える
2002年	<ul style="list-style-type: none"> ・飼育コウノトリが100羽を超える ・野生のコウノトリ(ハチゴロウ)が飛来し定着する
2003年	<ul style="list-style-type: none"> ・県が「コウノトリ野生復帰推進計画」を策定 ・コウノトリ野生復帰推進連絡協議会が設置される ・市が安全・安心な農産物ブランド「コウノトリの舞」を商標登録 ・「コウノトリと共生する水田づくり」を始める
2004年	<ul style="list-style-type: none"> ・「コウノトリファンクラブ」が発足する
2005年	<ul style="list-style-type: none"> ・9月24日コウノトリ5羽を自然放鳥 ・「第3回コウノトリ未来・国際かいぎ」を開催
2006年	<ul style="list-style-type: none"> ・野生のコウノトリ(エヒメ)が飛来し定着する ・放鳥拠点(祥雲寺)から2羽が巣立ち(段階的放鳥) ・飼育コウノトリ3羽を自然放鳥、放鳥拠点(河谷)のコウノトリ4羽を段階放鳥
2007年	<ul style="list-style-type: none"> ・5月20日国内の野外で43年ぶりにひな1羽が誕生し、7月31日46年ぶりに巣立つ ・飼育コウノトリ3羽を自然放鳥(楽々浦)、放鳥拠点(山本)の2羽を放鳥
2008年	<ul style="list-style-type: none"> ・5月20日を「生きもの共生の日」と定める ・野外で8羽のひなが巣立つ ・放鳥拠点(三木)から2羽が巣立ち(段階的放鳥)
2009年	<ul style="list-style-type: none"> ・市立ハチゴロウの戸島湿地オープン ・野外で9羽のひなが巣立つ ・放鳥拠点(唐川)の2羽を放鳥
2010年	<ul style="list-style-type: none"> ・第4回「コウノトリ未来・国際かいぎ」を開催 ・野外で9羽のひなが巣立つ

年次	コウノトリの野生復帰の歩み
2011年	<ul style="list-style-type: none"> ・兵庫県教育委員会とコウノトリの郷公園が「コウノトリ野生復帰ランドデザイン」を発表 ・福井県越前市に1ペア(2羽)を移送 ・野外で9羽のひなが巣立つ
2012年	<ul style="list-style-type: none"> ・7月3日「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約湿地に登録 ・放鳥コウノトリに3世誕生 ・野外で14羽のひなが巣立つ
2013年	<ul style="list-style-type: none"> ・豊岡市立三江小学校の人工巣塔から、初の巣立ち ・野外で22羽のひなが巣立つ
2014年	<ul style="list-style-type: none"> ・豊岡生まれのコウノトリが初めて国境を越え、韓国金海市に飛来 ・第5回「コウノトリ未来・国際かいぎ」を開催(コウノトリ野生復帰の取り組みの特長や課題をまとめた報告書を発表) ・野外で16羽のひなが巣立つ
2015年	<ul style="list-style-type: none"> ・7月23日千葉県野田市で3羽のコウノトリを放鳥(兵庫県外で初の放鳥) ・9月3日韓国忠清南道禮山郡で、韓国初となる放鳥(8羽を放鳥) ・10月3日福井県越前市白山区で2羽のコウノトリを放鳥 ・野外で13羽のひなが巣立つ
2016年	<ul style="list-style-type: none"> ・韓国で放鳥されたコウノトリからひなが誕生し、巣立つ ・野外で12羽のひなが巣立つ
2017年	<ul style="list-style-type: none"> ・国内野外で生息するコウノトリが100羽を突破 ・徳島県鳴門市で、豊岡盆地周辺以外で初のひな誕生 ・野外で25羽のひなが巣立つ
2018年	<ul style="list-style-type: none"> ・野外で24羽のひなが巣立つ
2019年	<ul style="list-style-type: none"> ・野外で46羽のひなが巣立つ
2020年	<ul style="list-style-type: none"> ・国内野外で生息するコウノトリが200羽を突破 ・野外で56羽のひなが巣立つ
2021年	<ul style="list-style-type: none"> ・野外で51羽のひなが巣立つ ・第6回「コウノトリ未来・国際かいぎ」を開催
2022年	<ul style="list-style-type: none"> ・野外で80羽のひなが巣立つ ・石川県志賀町生まれのコウノトリが初めて台湾(屏東県車城郷)に飛来する

(2) コウノトリの羽数(2023年3月31日現在)

区分	生息数
兵庫県立コウノトリの郷公園の飼育個体	90羽
野外で生息する個体(ひなを除く)	298羽
飛来した野生個体	-羽
合計	388羽

資料：県立コウノトリの郷公園

3 人口、世帯数、就業者数の推移

(1) 世帯および人口の推移(各年10月1日現在)

年次	面積(k㎡)	世帯数(戸)	人口(人)			1世帯当りの人員	年齢別人口(人)		
			総数	男	女		14歳以下	15~64歳	65歳以上
◎1995年	697.66	28,131	93,859	44,974	48,885	3.34	16,072	58,557	19,230

年次	面積 (k m ²)	世帯数 (戸)	人口 (人)			1世帯当り の人員	年齢別人口 (人)		
			総数	男	女		14歳以下	15~64歳	65歳以上
◎2000年	697.66	29,181	92,752	44,637	48,115	3.18	14,508	56,489	21,755
◎2005年	697.66	29,617	89,208	42,695	46,513	3.01	12,966	53,177	23,059
◎2010年	697.66	29,741	85,592	40,791	44,801	2.88	11,893	49,523	24,144
◎2015年	697.55	30,189	82,250	39,494	42,756	2.72	10,620	45,281	25,983
2016年	697.55	30,278	81,391	39,071	42,320	2.69	-	-	-
2017年	697.55	30,456	80,595	38,682	41,913	2.65	-	-	-
2018年	697.55	30,450	79,428	38,175	41,253	2.61	-	-	-
2019年	697.55	30,586	78,299	37,726	40,573	2.56	-	-	-
◎2020年	697.55	30,180	77,489	37,303	40,186	2.57	9,482	41,006	26,522
2021年	697.55	30,416	76,605	36,840	39,765	2.52	-	-	-
2022年	697.55	30,556	75,500	36,254	39,246	2.47	-	-	-

※本表は5年毎の国勢調査結果および兵庫県推計人口結果

◎は国勢調査結果 (2015年は速報値)

(2) 産業別就業者数

(単位：人)

年次	第1次	第2次	第3次	分類不能	計
1990年	5,453	17,921	26,217	48	49,639
1995年	4,823	17,129	27,834	20	49,806
2000年	3,581	15,485	28,179	143	47,388
2005年	3,544	13,485	28,088	73	45,190
2010年	2,873	11,196	26,743	864	41,676
2015年	2,472	10,981	26,511	745	40,709
2020年	2,273	10,841	27,099	-	40,213

資料：国勢調査

4 森林面積

(1) 樹種別森林面積

(単位：ha)

年次	針葉樹	広葉樹	その他	計
2007年	26,025	27,400	1,115	54,540
2008年	26,070	27,351	1,116	54,537
2009年	26,076	27,345	1,116	54,536
2010年	26,076	27,345	1,116	54,536
2011年	26,077	27,336	1,117	54,530
2012年	26,077	27,336	1,117	54,530
2013年	26,062	27,306	1,142	54,510
2014年	26,092	27,297	1,148	54,537
2015年	26,091	27,297	1,149	54,537
2016年	26,092	27,285	1,160	54,537
2017年	26,097	27,279	1,142	54,518
2018年	26,104	27,272	1,142	54,518
2019年	26,112	27,262	1,140	54,514
2020年	26,112	27,262	1,140	54,514
2021年	26,112	27,262	1,140	54,514

※端数処理の関係で合計数値が合わない

資料：兵庫県森林GISシステム

(2) 所有者別森林面積（2023年3月31日現在）

区分	針葉樹	広葉樹	その他	総数
公有林	1,568	1,341	61	2,970
私有林	24,556	25,908	1,079	51,543
共有林	0	0	0	0
総数	26,124	27,249	1,140	54,513

※端数処理の関係で合計数値が合わない

(3) 林業就業者数

2005年	2010年	2015年	2020年
26人	101人	68人	89人

資料：国勢調査（2010年から集計方法変更。農家林家を含む）

(4) 市内の除間伐の面積

年度	面積 (ha)	年度	面積 (ha)
2010年	723	2017年	268
2011年	890	2018年	306
2012年	515	2019年	316
2013年	519	2020年	293
2014年	498	2021年	173
2015年	401	2022年	147
2016年	300		

※市、公社、民間等の分収造林すべてを含む

資料：豊岡コウノトリ森林組合

5 農業

(1) 農家数の推移

(単位：戸)

年次	専業	1種兼業	2種兼業	自給的農家	計
1985年	585	855	6,930		8,370
1990年	647	562	6,251		7,460
1995年	617	648	5,496		6,761
2000年	468	361	3,703	1,732	6,264
2005年	546	296	2,936	2,021	5,799
2010年	570	304	2,270	2,088	5,232
2015年	472	303	1,768	1,912	4,455
項目変更	販売			自給的農家	計
2020年	1,971			1,722	3,693

※2000年から自給的農家の専兼業別調査の簡素化

※2020年から専兼業別の把握を廃止

資料：農林業センサス

(2) 経営耕地のある農家数と経営耕地面積

(単位 農家数：戸、面積：ha)

区分	総数		耕作田		耕作畑		樹園地		休耕地	
	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積
2005年	-	3,880	3,713	3,521	2,678	319	251	42	1,280	218
2010年	3,181	3,651	3,098	3,336	2,227	285	212	30	1,054	208
2015年	2,593	3,468	2,518	3,188	1,605	253	151	26	595	118
2020年	2,036	3,255	1,987	2,956	1,210	277	138	22		

※2020年から集計方法変更。経営耕地のある経営体の数と経営耕地面積を把握

資料：農林業センサス

6 漁業

(1) 漁家数、漁獲量、漁獲高の推移

年次	漁家数(戸)			漁獲量(t)			漁獲高(万円)		
	計	津居山港	竹野浜	計	津居山港	竹野浜	計	津居山港	竹野浜
2008年	206	115	91	2,771	2,356	415	192,380	175,209	17,171
2009年	205	114	91	2,248	1,731	517	168,056	153,399	14,657
2010年	198	112	86	2,286	1,939	347	160,490	147,231	13,259
2011年	183	108	75	2,310	2,117	193	162,615	152,825	9,790
2012年	179	108	71	2,375	2,177	198	164,312	154,493	9,819
2013年	167	105	62	2,506	1,987	519	163,244	153,028	10,216
2014年	160	101	59	2,425	2,158	267	171,377	159,616	11,761
2015年	154	97	57	2,484	2,101	383	189,073	178,505	10,568
2016年	145	89	56	2,534	2,295	239	183,870	173,344	10,526
2017年	137	81	56	2,193	1,963	230	177,465	167,947	9,518
2018年	134	79	55	1,750	1,529	221	183,772	172,648	11,124
2019年	133	78	55	2,078	1,818	260	181,859	170,254	11,605
2020年	132	76	56	1,863	1,697	166	172,348	164,207	8,141
2021年	144	90	54	1,760	1,460	300	177,697	168,752	8,945
2022年	148	94	54	1,872	1,635	237	188,765	176,625	12,140

資料：但馬漁協 津居山支所、竹野支所

7 ごみ

(1) ごみ収集量 (単位：t) [参考] 1人あたりの収集量 (単位：人/kg)

年度	計	計画収集	一般搬入	人口	1人あたり
2008年	29,448	16,441	13,007	89,762	328.1
2009年	28,374	16,059	12,315	89,169	318.2
2010年	27,796	15,612	12,184	88,407	314.4
2011年	28,736	15,872	12,864	87,585	328.1
2012年	28,941	15,767	13,174	87,040	332.5
2013年	28,362	15,353	13,009	86,173	329.1
2014年	28,568	15,130	13,438	85,244	335.1
2015年	28,934	14,925	14,009	84,337	343.1
2016年	27,185	14,782	12,403	83,544	325.4
2017年	26,776	14,537	12,239	82,624	324.1
2018年	26,603	14,408	12,195	81,416	326.7
2019年	26,806	14,479	12,327	80,416	333.3
2020年	26,219	14,392	11,826	79,446	330.0
2021年	25,850	14,022	11,828	78,348	329.9
2022年	25,933	13,687	12,246	77,180	336.0

※清掃土砂、災害ごみを除く ※人口は各年度3月末の数字

資料：生活環境課

(2) ごみ種別搬入量 (単位：t)

年度	燃やすごみ	燃やさないごみ	びんかん	ペットボトル	プラスチック製容器包装	紙製容器包装	計	水路土砂
2008年	26,270	1,586	898	80	424	190	29,448	369
2009年	25,287	1,548	889	73	405	173	28,374	388
2010年	24,798	1,497	863	81	395	162	27,796	412
2011年	25,803	1,497	809	90	382	155	28,736	37
2012年	25,942	1,609	784	90	370	146	28,941	0
2013年	25,507	1,512	752	89	364	139	28,363	0
2014年	25,858	1,457	693	82	348	131	28,569	0
2015年	26,064	1,653	669	82	335	131	28,934	0
2016年	24,507	1,549	582	86	339	122	27,185	0
2017年	24,055	1,606	576	90	330	119	26,776	0
2018年	23,805	1,713	556	95	319	115	26,603	0
2019年	23,886	1,868	537	91	313	111	26,806	0
2020年	23,138	2,049	525	88	314	105	26,219	0
2021年	22,790	2,034	518	89	315	105	25,850	0
2022年	22,957	1,967	509	89	305	106	25,933	0

資料：生活環境課

(3) 資源ごみ集団回収量

(単位：t)

年度	団体数	紙類	布類	スチール缶	ビン類	アルミ缶	牛乳パック	計
2008年	657	3,477	88	1	27	43	10	3,646
2009年	667	3,323	86	1	25	49	9	3,493
2010年	662	3,261	80	2	20	50	9	3,422
2011年	635	3,078	79	2	17	51	9	3,236
2012年	634	2,916	86	2	16	47	9	3,076
2013年	644	2,913	81	2	14	43	9	3,062
2014年	651	2,777	79	1	13	44	9	2,923
2015年	663	2,575	80	1	12	42	8	2,718
2016年	655	2,384	81	1	10	42	8	2,526
2017年	672	2,312	75	1	9	44	7	2,448
2018年	655	2,215	74	0.9	7	40	7	2,344
2019年	646	2,107	81	1	5	38	5	2,243
2020年	583	1,781	37	0.6	4	35	5	1,866
2021年	563	1,642	32	0.6	4	32	4	1,716
2022年	546	1,590	29	1	3	33	3	1,659
補助金単価(※1)		6円	5円	5円	5円	5円	5円	
補助金単価(※2)		7円	7円	2円	2円	2円	7円	

※1 1kg当たりの単価。ビン類(1升ビン、ビール瓶が対象)は2本を1kgに換算。

資料：生活環境課

※2 2012年度から補助金単価を変更。

8 指定文化財

(2023年3月31日現在)

種別等		国	県	市	計	
有形文化財	建造物	6	6	43	55	
	美術工芸品	絵画	1	6	21	28
		彫刻	4	13	31	48
		工芸品	1	1	18	20
		書跡・典籍	-	1	33	34
		古文書	-	-	8	8
		考古資料	-	6	15	21
		歴史資料	-	1	3	4
無形文化財	無形文化財保持者	-	-	1	1	
民俗文化財	有形民俗	-	1	7	8	
	無形民俗	-	2	9	11	
史跡名勝 天然記念物	史跡	2	6	30	38	
	名勝	1	3	8	12	
	天然記念物	2	11	20	33	
	//(地域を定めず)	7	-	-	7	
	特別天然記念物	-	-	-	-	
	//(地域を定めず)	2	-	-	2	
伝統的建造物群	伝統的建造物群保存地区	1	-	-	1	
登録有形文化財	建造物	22	1	-	23	
合計		49	58	247	354	

資料：文化・スポーツ振興課

9 エネルギー

(1) 電灯・電力消費量

(単位：千 kWh)

年度	総量	電灯	電力	その他
2010年	296,084	254,286	41,798	非公表
2011年	287,049	247,345	39,704	非公表
2012年	278,367	240,801	37,566	非公表
2013年	274,968	236,386	35,923	非公表
2014年	262,558	226,692	33,736	非公表
2015年	253,508	218,858	32,725	1,925
2016年～	非公表	非公表	非公表	非公表

※電灯とは、定額電灯、従量電灯、公衆街路灯、時間帯別電灯

資料：関西電力株式会社

※電力とは、深夜電力、低圧電力、事業用電力

※その他とは、建設工事用、臨時電灯・電力、農事用電力、融雪用電力

※特定規模需要（自由化対象需要）の実績は含まない。

※2016年度から、一般家庭の電力も自由化対象となり非公表

(2) ガスの業種別需要状況

(単位：千 m³)

年度	総数	家庭用	業務用			
			計	商業用	工業用	その他
2010年	7,363	2,804	4,559	2,059	36	2,464
2011年	7,217	2,739	4,479	2,020	28	2,431
2012年	7,184	2,672	4,512	2,109	25	2,378
2013年	7,538	2,558	4,980	2,604	19	2,357
2014年	7,620	2,546	5,074	2,709	17	2,348
2015年	7,375	2,412	4,962	2,701	19	2,243
2016年	7,589	2,394	5,195	2,779	16	2,400
2017年	7,668	2,462	5,205	2,786	15	2,404
2018年	7,435	2,289	5,145	2,813	16	2,316
2019年	7,327	2,243	5,084	2,812	15	2,256
2020年	7,013	2,374	4,639	2,295	15	2,330
2021年	7,088	2,362	4,726	2,288	14	2,424
2022年	7,136	2,165	4,972	2,596	8	2,368

※供給ガスの熱量は 45MJ/m³ (10,750Kcal/m³)

資料：豊岡エネルギー(株)

(3) 太陽光発電システム設置状況

(単位 出力:kW;削減量:t)

設置年度	住宅(市補助金活用分)		公共施設・事業所	
	出力	CO ₂ 削減量	出力	CO ₂ 削減量
~2007年	618.1	241.4	96.7	30.4
2008年	121.2	288.8	18.0	30.4
2009年	254.4	327.0	8.4	32.6
2010年	301.4	426.2	395.3	145.7
2011年	350.5	574.2	29.0	226.7
2012年	407.6	1055.6	14.5	267.0
2013年	343.1	1413.5	1,703.5	1169.0
2014年	138.4	1624.2	5.5	1187.7
2015年	147.2	1741.8	1,123.1	1683.5
2016年	161.8	1751.6	24.6	1685.4
2017年	201.1	1864.1	0.0	1429.0
2018年	124.0	1644.8	35.0	1153.5
2019年	113.1	1361.2	0.0	1208.8
2020年	151.9	1492.4	0.0	1208.8
2021年	255.7	1603.6	0.0	1208.8
2022年	338.7	1750.8	0.0	1208.8
計	4,028.3	19,736.5	3,453.7	13,994.7

※CO₂削減量は環境省のデータにより算出

資料: コウノトリ共生課

10 下水道普及率

年度	処理区域(ha)	供用開始人口(人)	普及率(%)	水洗化済人口(人)	水洗化率(%)
2010年	3,077	87,789	98.5	78,869	89.8
2011年	3,083	87,003	98.6	78,740	90.5
2012年	3,085	86,917	98.6	79,364	91.3
2013年	3,089	86,165	99.3	78,957	91.6
2014年	3,090	85,236	99.3	78,323	91.9
2015年	3,094	84,333	99.3	78,083	92.6
2016年	3,094	83,549	99.3	77,644	92.9
2017年	3,096	82,055	99.3	76,724	93.5
2018年	3,096	80,868	99.3	75,813	93.7
2019年	3,096	79,855	99.3	75,315	94.3
2020年	3,096	78,910	99.3	74,681	94.6
2021年	3,097	77,786	99.3	73,771	94.8
2022年	3,098	76,632	99.3	72,983	95.2

資料: 下水道課

第4部 市の取組み実績

■市の取組みについて

環境基本計画第5章「取組みの方向と行動指針」に基づき、市の取組み実績を整理しています。

行動指針1 森林を利用し、保全します

(1) 自然豊かな森林の保全、創造

- ①多様な動植物の生息・生育環境を守るため、森林の保全
- ②無秩序な森林開発を抑制
- ③針葉樹と広葉樹の針広混交林整備を進め森林の保全

(2) 地元産材の利用促進

- ①地元産、国内産の木材を利用
- ②ペレットストーブや薪ストーブなどの木質バイオマス利用機器の設置・利用促進

(3) 災害に強い森づくり

土砂災害防止、水源かん養など森林の有する機能を維持増進

(4) 森林での自然体験、ボランティア活動

- ①森林を体験学習、保健休養の場として活用
- ②間伐、枝打ちなどの森林ボランティア活動を検討

(5) 森林の持つ多面的機能などのPR

森林の持つ多面的機能など、森林の適正管理の重要性についてのPR

(6) 森林を活用する新たな方法の研究と実用化

森林ツーリズムなど、新たな活用方法を検討

《行動指針1に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
除間伐等面積(市行造林)(ha)	27.38	32.92	50.74	75.51	50.83	61.82	35.6	32.32	26.00	23.69	55.54	36.24	11.83	20.27	農林水産課
間伐材による土留工数(箇所)	188	158	107	56	22	24	20	22	20	37	35	28	25	15	農林水産課
広葉樹植樹面積(ha)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.33	1.5	0.7	農林水産課
〃 苗木提供数(本)	137	117	86	130	53	35	60	40	30	35	30	0	0	0	農林水産課
豊岡産ペレット製造量(t)			293	516	644	684	534	382	337	288	131	—	—	—	農林水産課
市施設木造・木質化・ペレットストーブ導入数															
〔新築〕(棟)	3	0	4	2	1	4	1	3	2	1	0	0	0	0	建築住宅課
〔増築〕(棟)	1	2	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	建築住宅課
ペレットストーブ設置数(台)	3	0	4	27	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	農林水産課
ペレットボイラー設置数(台)	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	農林水産課
特用林産物生産量(kg)								420,786	461,151	397,808	378,181	303,176	336,779	354,780	農林水産課
住宅用ペレットストーブ設置補助数(件)			6	5	8	17	8	7	9	7	5	5	9	6	コウノトリ共生課
〃 補助金額(万円)			102	90	143	282	138	129	151	124	99	90	155	120	コウノトリ共生課
住宅用ペレットボイラー設置補助数(件)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	コウノトリ共生課
〃 補助金額(万円)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	コウノトリ共生課
住宅用薪ストーブ設置補助数(件)					5	22	14	11	9	9	12	12	11	13	コウノトリ共生課
〃 補助金額(万円)					99	435	280	220	180	180	236	240	220	260	コウノトリ共生課
住宅用薪ボイラー設置補助数(件)					0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	コウノトリ共生課
〃 補助金額(万円)					0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	コウノトリ共生課
奈佐森林公園利用者数(人)	5,081	3,606	3,874	4,703	4,367	4,737	5,167	5,532	4,084	4,492	4,255	1,563	2,344	1,455	農林水産課
竹野南森林公園体験教室開催数(回)	6	6	6	5	7	6	6	7	6	7	6	4	5	3	竹野 地域振興課
〃 参加者数(人)	96	84	103	120	169	91	117	122	115	118	95	54	79	43	竹野 地域振興課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
竹伐採ボランティア数(人)	15	—	49	116	123	105	19	0	0	0	0	0	5	63	コウノトリ共生課

行動指針2 川や海などの水辺環境を保全します

- (1) 多自然型の川づくり、砂浜の侵食防止
 ①人と自然がふれあえる多自然型の川づくりを促進
 ②砂浜の侵食を防ぐなど海辺の保全を促進
- (2) 多様な生きものが生息できる水辺環境の保全
 多様な生きものが生息できる水辺づくりを促進
- (3) 河川等での環境美化活動
 ①地域等で行われる川や海辺の清掃活動を促進
 ②海などでの漂着ごみの撤去
- ③川や海に流れ込む草、わらを削減するよう啓発
 ④川や海にごみを捨てないよう啓発
 ③稚魚の放流など水産資源の維持育成を促進
 ④水産加工ごみの効率的な処理や有効活用を支援
- (4) 水の利用と水質の保全
 ①水道の水質の向上、水量の確保
 ②節水や水の再利用
 ③下水道の整備、利用促進により水質の悪化を防止
 ④農業排水による川の水の濁り防止について啓発
- (5) 水産業の振興
 ①資源管理型漁業（自主的な採捕制限）を促進
 ②魚礁の設置など自然環境に配慮した漁場の拡大

《行動指針2に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
湿地管理ボランティア数(人)	457	521	190	208	312	212	249	402	457	426	475	276	288	505	コウノトリ共生課
漁港漂着ごみ清掃委託数(箇所)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	農林水産課
海岸清掃・管理委託数(箇所)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	建設課
海岸漂着物地域対策(GND事業)(t)		34.88	28.84	0	13.90	30.90	5.10	16.32	17.69	21.88	34.09	30.21	32.81	30.17	生活環境課
不法投棄監視カメラ(台)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	9	生活環境課
不法投棄防止看板設置・配布数(枚)	44	16	70	50	40	40	30	15	55	79	67	20	23	21	生活環境課
上水道配水量(1人/日)(ℓ)	434	440	429	424	427	423	426	421	424	428	431	422	423	417	水道課
簡易水道配水量(1人/日)(ℓ)	395	411	399	398	395	392	416	423	(※)						水道課
水洗化率(%)	88.8	89.8	90.5	91.3	91.6	91.9	92.6	92.9	93.5	93.7	94.3	94.6	94.8	95.2	下水道課
(公共下水道)	88.3	89.5	90.1	91.0	91.3	91.6	92.3	92.7	93.3	93.7	94.3	94.7	94.8	95.3	下水道課
(集落排水等)	90.8	91.1	92.0	92.5	92.7	92.9	93.6	93.9	94.3	93.9	94.2	94.2	93.8	94	下水道課
魚礁設置数(個)	98	120	0	0	110	88	57	48	44	64	32	29	40	0	農林水産課
河川の稚魚・貝放流補助金(万円)	191	173	191	191	191	191	191	191	167	183	185	186	186	183	農林水産課

※簡易水道事業は、2017年度から上水道事業に統合。

行動指針3 様々な生きものが育む豊かな農地を保全します

(1) 環境創造型農業の推進

- ①農薬や化学肥料に頼らない環境創造型農業を推進
- ②多様な生きものの生息場所、降雨時の保水のため、農地の保全を促進
- ③「コウノトリ育む農法」を推進し、たくさんの生きものが住む農地の拡大を促進
- ④田んぼに生きものが生息できるための魚道等の整備を促進
- ⑤耕作放棄地の拡大防止

(2) 元気が出る農業づくりの推進

- ①安全・安心な農産物生産を促進
- ②消費者と農業者との交流を促進
- ③県(森林動物研究センター)と連携し、有害鳥獣の計画的な駆除・防除
- ④シカ肉やイノシシ肉などの食材としての利用拡大策を検討

(3) 畜産業の振興

- 家畜ふん尿をたい肥として利用する耕畜連携を促進

(4) グリーンツーリズムの推進

- 農家民宿、市民農園などによる体験交流型農業を促進

《行動指針3に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
コウノトリ育む農法作付面積(ha)	212.3	219.5	234.1	251.6	269.7	292.7	329.3	366.1	407.1	418.8	428.0	425.7	434.6	445.6	農林水産課
農地・水・農村環境保全活動組織(組織)	133	133	133	114	116	116	124	133	125	121	116	117	121	123	農林水産課
冬期湛水水田面積(ha)	72.2	83.5	137.0	189.3	212.4	251.7	254.3	401.1	423.02	438.1	407.7	337.9	342.2	308.4	農林水産課
育むお米 取扱店舗数(店舗)	325	400	500	500	500	500	500	500	500	500	—	—	—	—	農林水産課
魚道設置箇所(累計)(箇所)	110	111	111	111	111	112	141	140	140	151	152	152	152	152	農林水産課
コウノトリの舞 認証団体数(団体)	41	44	46	49	52	55	54	53	52	50	50	51	53	50	農林水産課
〃 農産物数(品目)	33	32	29	29	31	39	30	31	26	23	20	23	24	24	農林水産課
〃 食品数(食品)	1	2	2	5	6	6	6	5	2	2	2	4	4	4	農林水産課
J A たじま作物別生産部会数(部会)	33	27	27	27	27	27	34	34	34	34	34	34	34	34	農林水産課
中山間地域等生産活動支援地区数(地区)	38	32	32	32	36	36	40	40	40	41	41	39	40	40	農林水産課
農地転用面積(許可書交付)(ha)	6.4	6.1	4.9	7.9	8.5	6.9	6.4	7.8	6.3	10.1	6.9	8.4	7.3	9.2	農業委員会
遊休農地面積(調査時の概括)(ha)	132.5	132.8	127.7	100.6	68.8	66.9	71.6	64.1	76.1	83.0	92.8	92.5	86.3	81.1	農業委員会
耕畜連携堆肥利用事業面積(ha)	152.2	152.8	150.8	165.1	167.2	181.3	148.4	164.9	170.3	183.5	190.2	165.6	168.1	172.3	農林水産課
市民農園設置数(箇所)	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	農林水産課
〃 同区画数(区画)	253	253	253	253	213	213	213	213	345	345	345	345	345	317	農林水産課
〃 同利用区画数(区画)	194	194	194	201	185	133	170	138	138	138	118	117	118	116	農林水産課
農家民宿数(戸)	5	5	5	5	5	4	4	—	3	4	3	3	3	3	農林水産課

・湿地整備は行動指針2に記載

・有害鳥獣の駆除、防除は、行動指針5に記載

行動指針4 農林水産業の新たな担い手を育成します

(1) 農林水産業の担い手育成

豊岡農業スクールなどにより、農林水産業の担い手の育成、確保

(2) 農林水産業の就業環境改善支援

技術指導や住宅提供など、新規就労者への生活支援

(3) 農林水産業の魅力の発信

豊岡における農林水産業の魅力を、広く全国にPR

《行動指針4に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
農業スクール研修生(人)					3	2	2	3	4	6	7	5	5	4	農林水産課
認定農業者数(経営体)	110	113	115	119	122	134	132	131	129	133	134	123	123	124	農林水産課
集落営農組織数(集落)	39	40	41	41	45	49	52	53	55	57	56	56	50	50	農林水産課
農業法人数(法人)	11	13	16	19	19	20	21	24	27	30	30	33	33	33	農林水産課
林業法人数(法人)	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	農林水産課

行動指針5 生きものがバランス良く生息する自然環境を保全します

(1) 多様な生きものの生息環境の保全

- ①ビオトープづくりを推進
- ②農業や化学肥料に頼らない環境創造型農業を推進
- ③自然環境に配慮した多自然型の工事
- ④開発にあたっては、野生動植物の生息・生育環境に配慮し、保全
- ⑤生きものとふれあう体験学習の場を提供

③ペット動物は責任を持って飼育するよう啓発

- ④地域固有の生態系を保全するため、外来種を持ち込まないよう啓発
- ⑤シカやイノシシ、クマなどの生息環境を保全し、健全な里山づくり

(4) コウノトリの野生復帰の受け皿づくり

- ①コウノトリのエサ場、ねぐらなど生息環境保全
- ②コウノトリ野生復帰の取組みの様々な情報を発信

(2) 野生動植物の保護

- ①野生動植物の生息・生育状況を調査し、情報を提供
- ②希少動植物を保護

(3) 野生動物対策の推進

県(森林動物研究センター)と連携し、有害鳥獣の計画的な駆除・防除

《行動指針5に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
ビオトープ水田面積(ha)	7.8	11.9	12.2	12.7	12.5	12.4	12.8	12.6	12.6	11.4	13.0	12.9	11.9	12.1	コウノトリ共生課
生きものとふれあう体験学習(公民館)(館)	5	5	6	7	7	6	5	2	3	4	3	0	3	4	コウノトリ共生課
〃 (小学校)(校)	5	14	12	20	16	17	13	12	10	11	12	10	11	11	コウノトリ共生課
コウノトリKIDSクラブ(人)		14	24	19	12	12	16	5	5	21	18		18	21	コウノトリ共生課
コウノトリKIDSクラブ(回)		7	9	8	8	8	9	8	10	10	8	2	7	8	コウノトリ共生課
コウノトリ情報誌「FLY TO THE WILD」発行(回)	4	3	3	1	0	0	0								コウノトリ共生課
小さな自然再生活動支援助成事業(件)			2	3	1	4	8	10	9	14	12	3	7	6	コウノトリ共生課
ペット飼育マナー啓発(広報掲載)(回)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	生活環境課
〃 (チラシ配布)(回)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	生活環境課
外来種(魚)駆除回数(回)	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	0	2	3	1	コウノトリ共生課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
防護柵設置延長(補助金分)(m)	71,628	42,174	69,679	73,557	19,290	37,530	42,713	93,452	91,727	46,260	24,058	29,234	31,695	14,369	農林水産課
〃 地区数(地区)	47	22	57	29	17	21	29	41	37	18	18	14	9	6	農林水産課
〃 個人数(人)	76	42	104	62	28	59	59	51	48	22	16	41	26	35	農林水産課
防護柵、捕獲柵等補助金額(万円)	9,588	7,740	7,885	9,104	4,204	4,183	5,597	9,437	13,277	5,853	4,932	3,361	4,969	1,518	農林水産課
有害鳥獣駆除数 シカ(頭)	2,334	3,104	2,689	2,675	3,483	4,041	4,815	4,247	4,476	4,142	4,452	5,090	4,723	4,251	農林水産課
〃 イノシシ(頭)	1,420	1,624	926	751	1,155	1,383	1,809	1,340	988	891	1,624	944	1,132	720	農林水産課
〃 その他(頭)	85	138	85	122	101	183	308	435	645	1,373	1,922	1,921	2,226	2,416	農林水産課
バッファゾーン整備面積(ha)	19.34	18.93	17.4	26.49	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	農林水産課
〃 箇所数(箇所)	4	5	6	5	3	5	5	0	0	0	0	0	0	0	農林水産課

行動指針6 公害や災害を防ぎ住みよい環境を守ります

(1) 大気汚染の防止

- ①大気汚染物質の発生防止を指導、啓発
- ②廃棄物等の野焼き防止を指導、啓発
- ③公共交通機関の利用を促進
- ④アイドリングストップなどエコドライブを推進
- ⑤粉塵の発生防止を指導、啓発

(2) 騒音・振動の防止

- ①基準を超える騒音、振動等の発生防止を指導、啓発
- ②保有車両を適正に点検、整備

(3) 悪臭の防止

- ①悪臭の発生防止を指導、啓発
- ②家畜ふん尿等の適正処理を指導、啓発

(4) 地盤沈下の防止

地下水の利用抑制を促進

(5) 工業等における適切な事業活動の推進

- ①公害の発生を防止し、監視や指導、啓発
- ②公害防止協定の締結により、公害の未然防止
- ③水質汚染・土壌汚染調査を定期的に実施公表

(6) 有害化学物質の適正な管理

有害化学物質の適正な管理を指導

(7) 光害の低減

光害の低減を検討

(8) 災害時の廃棄物処理

廃棄物処理に関する応援協定を踏まえ、災害時の廃棄物の適正な処理

(9) 備蓄物資の適正配置及び循環利用の啓発

備蓄物資の適正配備及び循環利用の啓発に努めます

(10) 災害に強い森づくり

- ①間伐材も含めた地元産木材の利用を促進します。
- ②土砂災害防止、水源かん養林など、森林の有する機能の維持増進
- ③針葉樹と広葉樹の針広混交林整備を進め、森林の保全

《行動指針6に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
大気汚染の苦情受理件数(件)	9	9	5	15	5	11	20	11	12	13	10	6	6	10	生活環境課
JR豊岡市民号利用者数(人)	142	107	75												都市整備課
市街地循環バス(コバス)利用者数(人)	40,744	47,175	47,796	48,216	47,438	50,395	51,066	56,100	57,889	52,574	48,254	41,634	47,488	49,386	都市整備課
市営バス(イナカー)利用者数(人)	93,956	81,736	77,815	79,065	74,543	59,496	58,102	59,130	59,459	53,622	47,332	43,404	46,335	38,280	都市整備課
市職員「e通勤」実施者数(人)	529	459	449	438	419	417	405	396	396	383	377	379	369	370	都市整備課
豊岡ノーマイカーデー参加者数(人)				1,181	2,133	1,415	1,697	1,584	1,565	1,445	1,193	758	694	1,578	都市整備課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
特定建設作業の届出件数(件)	619	511	549	528	636	520	395	433	431	645	648	481	549	562	生活環境課
騒音・振動等特定施設届出施設数(施設)	16	33	54	25	28	28	43	34	32	23	20	19	18	29	生活環境課
騒音・振動の苦情受理件数(件)	6	4	5	3	5	1	5	4	2	6	6	9	10	4	生活環境課
悪臭の苦情受理件数(件)	8	9	6	8	4	7	12	6	6	7	11	11	5	7	生活環境課
水質・土壌汚染苦情受理件数(件)	15	13	16	7	1	4	4	7	10	10	6	7	9	3	生活環境課

行動指針7 地域の文化や景観を保全し、活用します

(1) 文化財の保護と活用

- ①文化財の保護活動
- ②開発する際には文化財を保護
- ③文化、歴史の講座を開催

(2) 地域に伝わる伝統行事、文化の継承

伝統行事や文化の継承を支援

(3) 芸術、文化活動の振興

芸術・文化活動の活性化を支援

(4) 地域の特色ある景観の保全

- ①歴史や伝統のある建物、景観を生かしたまちづくりを推進
- ②まちのシンボルとなる文化、歴史資源の観光への活用

③地域の特色ある景観の保全を促進

- ④開発時には、地域の景観に配慮
- ⑤地域の植生にあった植栽
- ⑥屋外広告物、自動販売機の設置の抑制を検討
- ⑦地域の地形、地質を考えた土地の利用を促進
- ⑧地域の風土に合った住宅の建設を促進
- ⑨地元産材など昔からあった素材の使用を促進

(5) 環境美化意識の高揚

- ①公共施設の緑化や花づくりを推進
- ②街路樹等の適切な管理
- ③地域の緑化や花づくり活動を促進
- ④庭に花を植えるなど良好な景観を演出する取組みを促進

(6) 緑豊かな公園の整備

- ①子どもから高齢者までが安心して遊び、憩えるように配慮
- ②自然環境、地形、地域の植生に配慮
- ③開発にあたっては公園の整備
- ④公園の清掃、適正管理
- ⑤施設、公園の利用上のルールやマナーの遵守を啓発

《行動指針7に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
遺跡確認調査件数(件)	5	5	3	12	8	12	13	16	12	11	9	7	7	10	文化・スポーツ振興課
文化財防災訓練数(回)	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	文化・スポーツ振興課
文化財パトロール数(件)	226	162	177	107	121	112	125	—	—	—	—	—	—	6	文化・スポーツ振興課
文化財保護補助金交付数(件)	14	13	9	7	12	5	6	7	6	4	8	4	5	8	文化・スポーツ振興課
〃 補助金額(万円)	518	251	193	33	77	608	1,392	112	24	6	43	954	123	636	文化・スポーツ振興課
事業に先立つ埋蔵文化財調査数(件)	9	6	6	8	3	3	14	14	10	11	13	8	5	9	文化・スポーツ振興課
発掘調査現地説明会数(回)	1	1	1	0	0	2	1	2	0	0	0	1	0	2	文化・スポーツ振興課
但馬国府・国分寺館公開講座数(講座)	4	3	12	11	16	19	11	19	19	5	5	5	14	11	文化・スポーツ振興課
〃 参加者数(延べ)(人)	552	238	389	248	417	323	305	643	770	124	147	28	220	174	文化・スポーツ振興課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
日本・モンゴル民族博物館体験講座数(講座)	23	16	10	7	8	11	9	7	8	8	23	34	28	18	文化・スポーツ振興課
〃 参加者数(延べ)(人)	344	162	112	82	94	140	106	169	207	175	137	356	414	188	文化・スポーツ振興課
伝統芸能伝承事業補助数(件)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	/	/	/	/	文化・スポーツ振興課
〃 補助金額(万円)	96	96	96	96	96	96	96	96	81	0	/	/	/	/	文化・スポーツ振興課
豊岡市美術展出品数(点)	6,394	6,281	6,337	6,422	6,316	6,111	5,970	5,925	4,037	3,201	3,016	2,804	2,570	2,724	文化・スポーツ振興課
〃 入場者数(人)	9,351	9,393	9,411	10,041	9,202	9,116	9,652	9,041	8,503	8,805	9,392	10,381	2,939	8,842	文化・スポーツ振興課
入館者数(出石永楽館)(人)	14,733	16,370	14,191	15,102	17,751	18,066	25,263	22,316	21,085	27,967	25,622	9,083	8,555	15,298	出石・地域振興課
〃 (歴史博物館)(人)	10,030	9,512	8,007	8,345	7,727	8,090	8,319	7,120	7,225	6,596	6,085	2,613	3,436	7,800	文化・スポーツ振興課
〃 (日本・モンゴル民族博物館)(人)	14,591	11,623	10,553	11,755	10,657	10,017	9,840	9,885	13,367	10,852	10,244	4,963	7,525	8,488	文化・スポーツ振興課
〃 (市立美術館-伊藤清永記念館-)(人)	15,582	5,497	6,440	6,834	8,653	9,827	8,350	7,108	10,009	9,874	6,583	5,036	10,186	11,170	文化・スポーツ振興課
〃 (植村直己冒険館)	28,835	25,259	30,900	22,866	25,062	26,999	26,051	22,651	22,362	23,992	17,714	/	58,205	44,185	生涯学習課
自主事業入場者数(豊岡市民会館)(人)	8,949	8,066	7,175	5,999	9,262	10,297	8,993	5,783	8,590	7,987	9,600	2,217	3,156	3,904	文化・スポーツ振興課
〃 (出石文化会館)(人)	1,307	1,707	1,260	726	1,295	782	628	290	982	/	/	/	/	/	出石・地域振興課
使用者数(豊岡市民会館)(人)	108,517	110,204	115,611	107,932	88,071	80,889	94,591	85,745	86,001	99,258	73,118	26,773	34,843	49,924	文化・スポーツ振興課
〃 (出石文化会館)(人)	20,662	22,769	17,732	17,017	12,915	19,312	17,014	21,211	16,725	6,565	/	/	/	/	出石・地域振興課
〃 (多目的室)(人)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2,468	2,000	26,835	2,244	出石・地域振興課
〃 (豊岡市民プラザ)(人)	104,758	113,184	120,973	128,437	123,746	116,678	109,734	119,528	129,245	130,402	129,278	47,234	51,948	46,426	地域づくり課
出石伝統的建造物群保存事業補助数(件)	5	7	5	6	5	4	5	4	5	3	4	4	4	3	出石・地域振興課
〃 補助金額(万円)	2,258	3,581	2,996	3,221	2,331	2,366	2,450	2,490	2,473	1,673	2,653	2,401	2,409	1,843	出石・地域振興課
ジオパークジオガイド養成講座(回)	/	4	2	20	11	2	1	0	1	1	0	1	2	1	観光政策課
小・中・高生ジオ講座受講者(人)	/	277	134	60	164	32	0	109	550	198	164	357	318	540	観光政策課
屋外広告物の許可数(件)	125	174	157	219	178	183	157	160	168	159	177	135	159	159	都市整備課
景観形成事業助成数(件)	3	8	3	3	5	4	1	6	2	1	1	1	1	1	都市整備課
〃 助成金額(万円)	44	1,055	79	93	128	79	17	773	155	25	11	25	28	60	都市整備課
花のある道づくり事業植栽花苗数(箇所)	27	28	27	27	27	27	22	22	22	22	22	18	18	18	生活環境課
「ヤナギ」植栽管理数(箇所)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	生活環境課
「サツキ」植栽数(箇所)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	生活環境課
花苗の配布数(団体)	212	163	161	161	142	110	128	111	111	125	214	226	218	199	生活環境課
花と緑のまちづくり事業数(回)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	生活環境課
都市公園数(箇所)	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	都市整備課
開発行為による公園数(箇所)	52	52	52	52	52	52	53	53	53	53	54	54	6	60	都市整備課

行動指針8 地域コミュニティ組織を中心に、地域力を高めます

(1) 河川等での環境美化活動
地域等で行われる川や海辺の清掃活動を促進促進

(2) 地域における環境教育の推進
リサイクルや省エネルギー、地球温暖化等の環境学習・教育推進

(3) 環境を考える事業の実施

- ①市民環境講座を実施
- ②環境問題をテーマにした各種イベントを実施
- ③クールスポットを開設するとともに、より多くの人が集まる企画をすることにより、コミュニティセンターを多世代にわたる交流の拠点

(4) 環境に取り組む団体の育成

地域で環境活動に取り組む団体や個人の育成・支援

(5) 地域コミュニティの取組みへの支援と情報提供

地域コミュニティの取組みを支援し、情報を提供

《行動指針8に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
コウノトリ文化館市民講座開催回数(回)	5	3	4	2	4	1	14	22	17	26	38	47	56		コウノトリ共生課
マイバッグ啓発活動実施店舗数(件)	13	6	8	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1		生活環境課
地域力再生補助(環境活動支援)件数(団体)	5	2	2	2	2	0	0	1							地域づくり課
〃 補助金額(万円)	48	37	23	38	43	0	0	50							地域づくり課
市民エコポイント発行数(P)				24,888	49,689	41,800									環境経済課
企業エコポイント発行数(P)				294.5万	483.5万	545.5万									環境経済課
健康・環境エコポイント制度 (※1)															
健康ポイント手帳交付者数(人)							4,429	4,860	5,677	5,716					健康増進課
環境行動実践者数(人)							281	535	613						環境経済課
健康ポイント引換者数(人) (※2)											3,440	4,384	4,360		健康増進課

※1 市民エコポイントと企業エコポイントは、2015年から健康ポイントと統合されました。

※2 制度のリニューアルにより、2019年度から手帳、シート、スマホアプリのポイントを交換した延べ人数になりました。

行動指針9 環境意識を高める学習・教育を進めます

(1) 環境を考える事業の実施

- ①市民向けの環境学習講座を実施
- ②環境問題をテーマにした各種イベントを実施

(2) 環境に関する学校教育の推進

小中学校において、環境に関する学校教育を促進

(3) ふるさと教育の推進

市内小中学校において、「コウノトリ」「ジオパーク」「産業・文化」を共通の課題に、豊岡の世界に誇れる「ひと・こと・もの」に学ぶ授業を展開

《行動指針9に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
エコハウス暮らしの講座等実施(回)		8	8	7	1	0	0	0	0	0					環境経済課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
出前講座(環境学習関係)実施回数(回)	22	23	14	15	71	20	10	12	11	18	15	18	7	16	秘書広報課
// 受講者数(人)	652	703	332	564	3,987	762	188	299	436	406	343	465	301	561	秘書広報課
子どもの野生復帰大作戦参加者数															
(子どもコース)(人)	235	152	99	99	83	67	62	61	55						日高・地域振興課
(指導者養成)(人)	30	—	—	24	11	0	—	—	—						日高・地域振興課
(親子コース)(組)	44	67	52	51	61	66	45	40	42						日高・地域振興課
(野外キャンプ)(人)	138	62	72	73	91	115	57	—	91						日高・地域振興課
(周年型体験プログラム)(人)										80	99	98			日高・地域振興課
(単年型体験プログラム)(人)										86	80	95			日高・地域振興課
(成人対象体験プログラム)(人)										25	28				日高・地域振興課
地域の歴史・文化・伝統芸能等の体験教育実施校数															
(小学校)(校)	22	22	22	23	23	29	23	23	27	29	29	29	27	25	学校教育課
(中学校)(校)	4	4	4	7	7	7	8	6	6	4	4	4	4	4	学校教育課
地域の自然・歴史・文化に関する資料等作成校数															
(小学校)(校)	30	30	30	30	30	29	18	21	25	28	29	29	27	25	学校教育課
(中学校)(校)	1	1	1	4	4	5	7	4	7	8	9	9	9	9	学校教育課
自然学校参加者数(人)	862	851	847	828	762	749	747	702	750	718	718	725	703	666	学校教育課
農業体験(稲作)実施校数(小学校)	14	20	20	22	20	19	18	20	19	23	21	10	12	13	学校教育課
里山観察等実施校数(小学校)	8	7	7	20	16	14	18	16	15	26	15	15	14	15	学校教育課
川の体験活動実施数(小学校)(校)	17	19	22	29	27	28	29	29	28	27	27	25	25	25	学校教育課
小・中学校フィフティ・フィフティシステムによる削減効果(2014年からシステム見直しのため2010年比)※2013年度以前は2005年度比(%)	-10.7	-7.7	-10	-8.6	-11.2	-7.4	-8.2	-7.6							教育総務課
出張! 田んぼの学校(回)	3	3	4	11	16	20	24	21	15	16	15	5	10	11	コウノトリ共生課

行動指針10 環境に関する知を集積し、活かします

(1) 環境をテーマとした連携の強化・拡大

- ① 高等教育機関を核とした研究者や企業の交流を促進
- ② 異業種の交流を促進
- ③ 環境経済型企業の育成・誘致推進
- ④ 事業者と研究者をつなぎ、産学連携を効果的に推進

(2) 環境を研究する機関との連携・協力

環境を研究する機関との連携・協力の推進

(3) 環境に関するオピニオンリーダーとしての国内外への情報発信

先進的な取組みを、国内外へ発信

《行動指針10に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
産学連携協定締結数(校)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0					環境経済課
稽古堂塾参加者数(人)						20	23	23	24	24					環境経済課
コウノトリ野生復帰学術研究補助(件)	9	8	5	7	7	7	6								コウノトリ共生課
高校生等地域研究支援補助金(件)								2	3	7	5	6	5	3	コウノトリ共生課

行動指針11 ごみの減量・再資源化を進めます

(1)ごみの減量化

- ①ごみの適正な分別を促し、ごみの減量化を推進
- ②レジ袋削減、マイバッグ持参運動を推進
- ③パンフレット、チラシ等の削減を推進
- ④5R運動を推進
- ⑤レジ袋の有料化、包装の簡略化など環境への負荷を低減する販売方法を促進
- ⑥環境への負荷を低減する製品の開発を促進
- ⑦ごみや汚泥の広域処理計画推進

(2)ごみの再資源化

- ①地区、PTA等による資源ごみの回収活動を支援
- ②再生資源利用製品を購入
- ③学校での児童・生徒によるリサイクル活動を推進
- ④量販店等による空き容器、牛乳パック、食品トレーなどの拠点回収を支援
- ⑤家庭から出る生ごみたい肥化を支援

(3)ごみの減量化・再資源化のための啓発

ごみの減量化・再資源化のための啓発

(4)事業活動による廃棄物の適正処理

- ①産業廃棄物、建設廃棄物の適正な処理を促進
- ②建築廃材の再利用を促進
- ③農業廃棄物のリサイクルを促進
- ④食品廃棄物の回収システムを検討
- ⑤食品廃棄物の堆肥化を促進

《行動指針11に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
ごみ搬入量(t)	28,374	27,796	28,736	28,944	28,362	28,568	28,934	27,185	26,776	26,603	26,806	26,219	25,850	25,933	生活環境課
〃 12年度(42,878t)との比較(%)	-34	-35	-33	-33	-34	-33	-32	-36	-38	-38	-38	-39	-40	-40	生活環境課
レジ袋有料化等協定数(件)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	生活環境課
資源ごみ集団回収量(t)	3,451	3,422	3,242	3,076	3,062	2,922	2,718	2,526	2,448	2,344	2,243	1,866	1,715	1,659	生活環境課
〃 補助金申請団体数(延べ)(団体)	664	662	635	634	644	651	663	655	672	655	646	583	563	546	生活環境課
〃 補助金額(万円)	2,054	2,037	1,926	2,120	2,114	2,017	1,875	1,740	1,687	1,617	1,544	1,282	1,182	1,143	生活環境課
資源ごみ常設回収庫補助件数(地区)	3	4	0	1	1	2	0	1	1	3	0	1	0	1	生活環境課
市単価契約物品のうち再生利用品(品目)	101	94	95	89	89	89	89	89	90	92	94	98	93	94	総務課
〃 グリーン購入法適合品(品目)	60	52	78	88	67	69	69	69	70	72	75	78	85	87	総務課
〃 エコマーク付商品(品目)	81	27	28	57	50	53	53	53	54	60	63	70	46	45	総務課
学校資源ごみ回収実施校数(小中学校)(校)	28	28	34	36	35	29	36	33	33	34	34	34	34	34	学校教育課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
低公害車・低燃費車購入台数(台)	3	—	—	—	—	—	—	0	0	0	1	1	0	1	総務課
公用車 低公害車・低燃費車割合(%)	53.8	57.7	64.0	62.5	70.5	70.0	68.7	65.9	80.9	82.6	82.9	83.6	83.5	87.3	総務課
省工ネ器具購入数(件)	34	37	17	11	13	12	19	45	46	40	10	7	25	9	総務課
市の施設のCO2削減(2007排出量比)(%)		5.10	8.04	8.44	9.76	12.91	14.51	19.86	22.37	24.76	26.04	30.36	33.48	31.9	総務課
校園庭芝生化事業の実施(校園)	7	14	9	9	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	教育総務課
校園庭芝生化事業の実施(m ²)	15,880	32,220	29,880	28,440	15,520	3,650	0	0	0	0	0	0	0	0	教育総務課

行動指針13 地産地消を進めます

(1) 安全、安心な農林水産物の地元消費

- ①地元でとれた安全・安心な農林水産物を学校給食に使用
- ②地元でとれた安全・安心な農林水産物の地元消費を促進
- ③食品の産地表示促進

(2) 消費者と農林水産業者との交流

- 消費者と農林水産業者との交流を促進

(3) 食生活の向上と食育

- ①エコクッキング(環境にやさしい料理法)などを普及啓発
- ②旬の野菜や伝統食の良さを普及啓発
- ③食に関する情報を提供
- ④乳幼児から発達段階に応じた食育を推進

《行動指針13に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
学校給食での豊岡産野菜利用率(%)	31.1	28.0	26.8	23.1	22.8	28.9	27.1	22.0	25.2	28.8	37.1	30.2	30.8	34.5	教育総務課
学校給食での米飯給食回数(週5日のうち)															
市内産米(回)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	教育総務課
うちコウノトリ育むお米(回)	1	1	2	2	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5	教育総務課
コウノトリの舞認証農産物数(品目)	33	32	29	29	31	39	30	31	26	23	20	23	24	24	農林水産課
" 加工品数(商品)	1	2	2	5	6	6	6	5	2	2	2	4	4	4	農林水産課
マロニエの里認証商品数(商品)	23	21	21	21	15	20	14								日高・地域振興課
旬を楽しむ会実施回数(回)						2	2	2	1	0					環境経済課
" 延べ参加人数(人)						200	200	200	100	0					環境経済課
市広報での食育PR回数(回)	6	6	4	4	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	健康増進課
成人向け栄養改善教室実施回数(回)	80	96	201	240	192	179	138	137	126	211	207	119	121	121	健康増進課
" 受講者数(延べ)(人)	1,483	1,969	2,967	2,419	2,033	2,165	1,991	1,995	1,828	2,913	2,396	1,003	1,402	1,172	健康増進課
食育教室(保育園・幼稚園)実施回数(回)	32	36	34	36	33	38	36	36	36	29	28	29	27	28	こども未来課
" 受講者数(延べ)(人)	767	874	745	861	919	1,193	1,056	1,077	969	570	493	476	432	497	こども未来課
" (未就学児・保護者)実施回数(回)	23	78	77	80	40	33	36	45	36	33	33	24	23	34	こども未来課
" 受講者数(延べ)(人)	365	405	546	611	550	583	498	724	629	584	551	232	303	315	こども未来課

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
離乳食講習会実施回数(回)	88	90	90	90	87	87	87	88	89	89	88	88	85	84	こども未来課
〃 受講者数(延べ)(人)	1,326	1,478	1,344	1,458	1,373	1,220	1,175	1,235	1,147	1,029	956	821	922	873	こども未来課
幼児食講習会実施回数(回)	123	106	106	106	98	97	96	94	94	91	87	84	78	82	こども未来課
〃 受講者数(延べ)(人)	1,512	1,444	1,519	1,435	1,517	1,316	1,362	1,222	1,151	1,144	1,059	911	971	975	こども未来課
子育てセンター食育事業回数(回)	14	22	23	18	18	23	36	52	50	50	54	13	11	14	幼児育成課
保育園料理教室等開催回数(回)	23	23	23	23	23	23	24	24	25	26	23	12	8	8	幼児育成課

- ・食品の産地表示促進(コウノトリの舞認証農産物)は行動指針3に記載
- ・農薬や化学肥料に頼らない農産物は行動指針3に記載

行動指針14 環境と経済の共鳴を進めます

(1) 豊岡型地産地消の推進

- ①農薬や化学肥料に頼らない農産物のブランド化を支援
- ②朝市や農林漁業体験活動を支援
- ③エコ商品開発、リサイクル等の環境経済型の事業(エコビジネス)を促進

(3) 環境経済型企業の集積

- ①環境経済型企業の育成・誘致の推進
- ②環境経済型の技術開発やゼロエミッションに取り組む企業を支援
- ③異業種交流を促進

(2) コウノトリツーリズムの展開

- ①コウノトリ、自然、歴史、文化資源等を生かした多様なツーリズム推進
- ②市民によるツーリズムガイドの養成

(4) 環境ビジネスの創出支援

排出されたごみを可能な限り再利用する循環型の経済活動を支援

《行動指針14に関する豊岡市の取組み》

取組みの内容	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	関係部署
直売所設置数(件)	40	40	39	39	39	39	39	39	34	34	28	24	30	30	農林水産課
ファーマーズマーケット設置数(件)	6	6	7	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	農林水産課
コウノトリ文化館入館者数(人)	365,349	301,575	297,056	305,712	304,348	297,232	285,449	230,734	232,751	218,704	202,230	55,692	55,393	68,540	コウノトリ共生課
ツーリズムガイド利用者数(人)	269	674	626	279	217	206	281	247	187	133	103	0	12	48	コウノトリ共生課
環境経済事業推進補助金(件)	8														環境経済課
〃 補助金額(万円)	661														環境経済課
技術革新等支援事業補助金(件)		7	6	8	2	4	1	4	4	2					環境経済課
(環境経済型関係) 〃 補助金額(万円)		1,036	1,329	1,371	321	330	303	505	751	379					環境経済課
環境経済認定事業数(件)				35	6	5	10	6	8	6	3	2	3	3	環境経済課

第5部 環境審議会意見の反映状況 (市の取組み)

■環境審議会意見の反映

環境報告書で示された環境審議会の意見を、市がどのように施策に反映させたかを整理しています。

目標像①手入れの行き届いた豊かな森が、きれいな空気や水を育んでいます

【環境審議会の意見】

森林が持つ多面的な機能について、市民の理解がさらに進むように、森林が提供する生態系サービス(※)の価値や具体例をこれまで以上に周知する必要があります。

広葉樹は家具材としても価値があります。間伐等で切った木をバイオマスストーブ等の燃料資源としての活用に留めるのみでなく、家具などの木工用品としての利用価値を生み出すよう資源管理することで、森林の生物多様性を保全してください。

森林環境の保全につながるビジネスが持続するよう、伐採から集積の各段階での個々の樹種の仕分けによる森林マネジメントサイクルの構築や付加価値化、人材育成や制度設計のサポート体制強化が求められます。

(※)生態系サービス：生きものや自然の恵み

■森林が有する多面的機能の価値の周知について

【農林水産課】

- ・市内の森林・林業の多様な課題に対応し森林の持つ多面的機能を発揮していくために、戦略的な森林整備および関連する取組みの方針を示す「豊岡市森林・林業ビジョン」を2023年2月に策定しました。本ビジョンでは、地域の森林資源が持続的に活用され経済として循環する林業を目指すため、4つの柱を掲げています。この4つの柱のうち、人と森林のつながりを感じる取組みとして、市広報紙等を活用した情報発信について、豊岡市森林・林業ビジョン推進委員会で意見を求めつつ検討を進めていきたいと考えています。

【4つの柱：①森林整備の推進、②人材の確保と育成、③木材の利用、④人と森林のつながり】

【コウノトリ共生課】

- ・加陽湿地や隣接する里山周辺の環境を活用した自然保育や自然体験イベント等の実施を通して、森林が有する多面的機能の価値の周知に努めていきます。
- ・シカの食害から森林の下層植生を守るための網を張る「ノアの方舟」事業を市内9カ所で行っており、森林の生物多様性が損なわれないようにしています。

■間伐した広葉樹の活用と資源管理の取組みについて

【農林水産課】

- ・豊岡市森林・林業ビジョンでは、木材の利用に関し、地域経済の循環を意識した木材利用と人材育成を課題の一つとして挙げており、この課題に対する取組みとして、市内産木材を利用した製品(家具、おもちゃ、薪等)の製作等、身近な木材利用を進めるための人材育成について豊岡市森林・林業ビジョン推進委員会において検討を進めていきたいと考えています。

■森林マネジメントサイクルの構築や付加価値化および人材育成や制度設計について

【農林水産課】

- ・豊岡市森林・林業ビジョンでは、地域の森林資源が持続的に活用され経済として循環する林業を目指すための4つの柱に掲げた取組みについて、有効性のある事業の検討を進めるため、今年度から豊岡市森林・林業ビジョン推進委員会を開催することとしています。

目標像②里山がさまざまに利用され、関わる人が増えています

【環境審議会の意見】

有害鳥獣駆除数が高水準を維持しており、農林業への被害面積や被害額も減少していることから、対策がうまく行われていることがわかります。今後も同水準の捕獲圧を維持するとともに、市民による無意識の餌付け（規格外野菜の投棄や二番穂の放置、柿などの果樹の放置）をやめることの啓発や、どのエリアでシカの生息数や被害が多発しているかを具体的に周知するなど、さらなる対策を期待します。

山にはツキノワグマやマダニなど人の命を脅かす危険な生きものもいます。行政は対策等の情報発信を適切に行い、市民は安易に山に入ったり、むやみに恐れて敬遠したりするのではなく、山の危険性や対処法を身につけたうえで、里山に親しむ活動をすることが求められます。

■有害鳥獣駆除対策の維持および市民への意識啓発を含む情報提供について

【農林水産課】

- ・シカ対策として、2014年度からシカの捕獲に特化した「シカ有害被害撲滅大作戦」に取り組み、2022年度までの9年間で62,065頭のシカを捕獲しました。

2023年度以降はこの作戦の呼び名を廃止しますが、農林業への獣害が収まらない状況から、これまで同様に年間の捕獲目標を6,500頭とするシカ対策を継続的に進めます。

具体的には、市有害鳥獣対策員2名と集落支援員2名の計4名体制を基軸に、銃猟とわな猟によるシカ捕獲専任班活動、捕獲困難地域での「流し撃ち部隊」活動も継続します。新たに、シカのすみかとなりつつある河川敷での捕獲を計画し、生息状況に応じた“隙間のない”捕獲にも取り組みます。引き続き、市有害鳥獣捕獲班と密に連携しながら、積極的な捕獲を進めます。市民に対しては、①野生動物にとって絶好の潜み場となる田畑近くの茂みの刈り払い、②農作物の収穫残さや生ごみなどによる餌場をつくらない、③田畑や自家用菜園などを守る防護柵の適正設置と維持管理を徹底するなど、集落ぐるみや各個人での対策を折に触れて周知していきます。

シカの捕獲が進んでいることから、生息数は減少しているものと推測します。シカは群れで移動するため被害の多発エリアを特定することは困難ですが、群れが特定エリアに居座る状況が確認された場合は、捕獲対策とともにその地域への周知等に努めます。

■市民への「山」に対する正しい知識や対処法等の周知について

【農林水産課】

- ・入山するに当たり、人に危害を加える恐れのある野生動物や生物への対策について、国や県からの指導や対処方針等を参考に情報発信に努めます。また、知り得る範囲での地域住民による自主的な里山整備、森林を活用した交流や体験活動を実施する際には、事故やケガ等を未然に防ぐための注意喚起に配慮します。

【コウノトリ共生課】

- ・山をフィールドとした活動の際には、参加者の安全確保のために必要な対処は周知に努めています。

目標像③使われていない農地の利用が進み、生きものの豊かな田んぼが増えています

【環境審議会の意見】

お米や野菜の生産については、減農薬ではなく無農薬の栽培をさらに増やす取り組みが重要になります。そのために、「コウノトリ育む農法（無農薬）」申請に係る提出書類の簡略化や中小規模農家への補助制度の充実など、さらなる取組みを期待します。

「コウノトリ育む農法」においては、生きものの退避場所となる「マルチトープ」を設置するなど、生きものとの共生という理念を意識したさらなる取組みが求められます。

地産地消は地元農家の持続性につながるだけでなく、輸送時のCO₂排出抑制による温暖化防止対策にもなります。地産地消を促進するため、市民や事業者の理解が進むよう、普及啓発に力を入れてください。また、市民や事業者など消費者のニーズから農地の利用を考えるという「地消地産」を進める仕組みづくりも大切な視点です。

■「コウノトリ育む農法（無農薬）」を増加させるための手続きの簡素化や補助制度の充実について

【農林水産課】

- ・無農薬栽培の拡大に向けては、取り組みやすくなるよう2023年産からJAたじま生産部会の栽培ルールも見直しを行いました。また、中小規模農家への補助制度については、取り組まれている方、取り組もうとされている方の意見をお聞きする中で、今後、検討したいと考えています。

■「コウノトリ育む農法」における生きものとの共生という理念を意識したさらなる取組について

【農林水産課】

- ・「コウノトリ育む農法」については、当初から「おいしい農産物と多様な生きものを育み、コウノトリも住める豊かな文化、地域、環境づくりを目指す農法」として取り組んでいます。2020年度から2022年度にはコウノトリ育む農法によるカエルへの影響調査も実施し、農家の皆さんの生きものへの意識を高めるべく農家向けの調査報告会も開催しました。

【コウノトリ共生課】

- ・マルチトープを設置した「コウノトリ育む農法」の実践ほ場では、落水期にも水生生物の生息場所が確保され、そうした餌生物を求めてコウノトリが飛来することも確認されました。今後さらに取組みが増えるように啓発活動を行いたいと考えています。

■温暖化防止対策にもなる「地消地産」を促進する仕組みづくりについて

【農林水産課】

- ・「地消地産」を推進するため、豊岡の農産品のブランドである「コウノトリの舞」商品の普及促進を図っています。また、マルシェの開催により、市民が地元農産品を意識するきっかけづくりを行っています。

【コウノトリ共生課】

- ・市広報6月号の「環境月間特集」で、CO₂排出抑制につながる「地産地消」および「旬菜旬消」について紹介しました。また、10月に開催した「プラスチックごみ削減キックオフイベント」では、地元農家に出店いただき、無農薬米の量り売りを行うなど、「地産地消」と「脱プラスチック」を掛け合わせた啓発を行いました。

目標像④あちこちの川や海辺で、子どもたちの楽しむ声がきこえてきます

【環境審議会の意見】

海岸や河川の清掃活動が継続的に行われていますが、単なる「美化」や「クリーンアップ」で終わるのではなく、市民は「まずはごみを出さない」暮らし方をするという意識を持つことが大切です。

観光地周辺にごみが多い傾向があります。市外から来られる方に対しても、ごみのポイ捨て禁止や分別マナーについて啓発を行うことが求められます。

河原に外来植物のシナダレスズメガヤが繁茂することにより、砂が堆積し、子どもたちの遊べる丸石河原がなくなりつつあります。外来種対策や適度な浚渫（しゅんせつ）など、遊びやすく親しみやすい河原環境が求められます。

■人々が「まずはごみを出さない」暮らし方をするという意識の形成について

【生活環境課】

- ・川岸や海岸に漂着したごみの大半が、上流で投棄されたごみであると推測されることから、不法投棄防止を目的に監視カメラや啓発看板の設置および配布に努めています。また、豊岡市環境衛生推進協議会と近畿大学付属豊岡高校の協力を得て作成した「ごみの3Rの推進」および「生ごみの水切りとフードロス」の啓発動画のPRに努め、日常生活の中で少しでもごみを出さないという意識を醸成させていきます。

■観光客へのごみ捨てマナーの啓発について

【生活環境課】

- ・各種市民団体、観光協会および飲食業組合等と連携してクリーン作戦の実施および支援等を充実させ、美しい自然環境を保つように努め、景観を損なうようなごみのポイ捨てがしづらい状況を整えます。

【大交流課】

- ・市内の観光協会や観光事業者と連携し、来訪者に向けてごみのポイ捨て禁止や分別マナーへの協力を促す張り紙等を掲出するなど、市民、事業者、来訪者が一体となった観光地の環境美化に取り組めるよう啓発に努めています。

■河原における外来植物対策や、浚渫等による親水環境の回復について

【コウノトリ共生課】

- ・2022年の豊岡市生物多様性地域戦略の改定により、2028年までに外来種への対応方針を定め効果のある対策を講じる必要があるため、河原における外来植物に限らず、外来種対策に取り組むたいと考えています。

【建設課】

- ・国の円山川水系河川整備計画において、河川環境の保全と整備は「円山川水系自然再生計画」を踏まえ、災害防止のための治水対策と併せて、川の営力や生物の活力による自然の復元力を活かしつつ進め、過去に損なわれた湿地や環境遷移帯等の良好な河川環境の保全・再生を図ることとされています。

その中で、日高地区の洪水対策の工事にあたっては、水際をなだらかに掘削するなどし、礫河原の再生を行うことや、河川内の土地に、大規模な湿地環境の再生などを行うことにより、かつてコウノトリが多く生息していた昭和初期程度の湿地面積の確保と良質な湿地の再生など進められています。

円山川水系の河川における生態系の保全・再生・創出を念頭においた自然再生計画の施策に当たり、国・県・市、学識経験者、地元関係者による「円山川水系自然再生委員会」が毎年開催されており、技術部会では外来植物の駆除などについても議論されています。

市においても、国・県と連携し、親水環境の回復に努めたいと考えています。

目標像⑤コウノトリも住める豊かな生態系が、バランス良く保たれています

【環境審議会の意見】

各小学校区に絶滅危惧種が生息しています。それらの種を地元の小学生や各団体が一緒になって保全し、生息環境を再生していくことを期待します。

野外に生息するコウノトリの増加に伴い、餌生物が増殖する環境を人の手で創出する必要があります。また、けがをする個体が増えていることを伝え、市民や事業者に防獣ネットの適切な管理やワイヤーメッシュへの置換等の対策を進めるよう周知してください。

■地元団体や小学生が取り組める絶滅危惧種の保全や生息環境の再生について

【コウノトリ共生課】

- ・絶滅危惧種の保全や生息環境の再生の重要性については「田んぼの学校」や「コウノトリ KIDS クラブ」、「市民向け出前講座」等を通じ周知をしています。また実際に保全や環境整備を行う際には「小さな自然再生活動支援助成金事業」による地元団体や学校への補助も行っています。

【学校教育課】

- ・小学校3年生の環境体験学習の一環として、里山での体験学習を実施している学校や、1、2年生の生活科の学習で、里山でのどんぐり拾い等の季節ごとの自然に触れ合う活動を計画的に実施している学校があるなど、学校の実情に合わせた里山での取り組みが行われています。

【地域づくり課】

- ・地域コミュニティ組織によっては、絶滅危惧種について学ぶ会を開催されたり、組織でピオトップを管理し、生息環境の保全に努められたりしています。

■コウノトリの絡まり事故を防ぐ防獣ネットの適切な管理や対策の継続周知について

【農林水産課】

- ・コウノトリ共生課が作成したチラシを農会長会で配布しています。

【コウノトリ共生課】

- ・不要な防獣ネット等の撤去や適切な管理等を依頼するチラシを作成し、年度初めの農会長会で、全農家配布を行い、注意喚起を図っています。

目標像⑥さまざまな世代の人々が、地域の祭りや行事を楽しみ、未来へとつなげていきます

【環境審議会の意見】

昔からの伝統や文化を研究し、先人の努力や知恵を再認識する場や機会の創出が求められます。また、他地域から豊岡市に移住して来られた方々とも交流し、昔からの伝統を守りつつ、新しい伝統が作られていくことを期待します。

新型コロナウイルス感染症の影響により、多くの行事や祭りが中止となり、行事の再開が危ぶまれるものもあります。そうした行事や祭りの再開には十分な支援が求められます。

■先人の軌跡を再認識する機会の創出や、移住者を含めた伝統の承継について

【社会教育課】

- ・地域行事、祭りなどへの参加体験は、子どもたちにとって「ふるさと意識」の芽生えにつながるものと考えます。新型コロナウイルス感染症の影響により、各地域の青少年健全行育成会議等が主催する事業も中止を余儀なくされましたが、今後も地域の大人や高齢者との交流を通じ、子どもたちがさまざまな地域行事に参画できるよう活動を支援していきます。

【文化・スポーツ振興課、観光政策課】

- ・地域の祭りや伝統芸能などを記録として保存し、ホームページなどで随時公開するとともに、地域の歴史を伝えるための出前授業も依頼に応じて実施しました。
- ・市内全小学6年生を対象に、県指定文化財の芝居小屋「出石永楽館」で狂言鑑賞教室を実施し、郷土を愛する心を育てる機会を創出しました。
- ・但東地域の小中学生と京都の劇団と一緒にワークショップを積み重ね、但東で語り継がれてきた民話と神楽とを融合させたオリジナル芝居神楽「但東さいさい」を創作するとともに、高橋・合橋・資母地区に現存する農村歌舞伎舞台で初上演されました。
- ・城崎国際アートセンターに滞在した作曲家グループが、「竹野相撲甚句」や「こいのぼり相撲大会」など市内に残る相撲文化を調査し、新作楽曲を作曲・発表し、子どもたちが相撲と音楽の視点から伝統文化や行事に親しむ機会を創出しました。
- ・市内の文化芸術団体等に対し、コロナ後を見据えて新たに実施する活動経費を補助する制度を設けた中で、団体の一つが出石の民話を基に新たな児童劇を創作・発表し、地域の伝統に触れる機会創出に取り組みました。

【地域づくり課】

- ・豊岡市伝統的工芸品の承継を目的に、地域おこし協力隊を受け入れています。豊岡杞柳細工4名、出石焼2名、城崎麦わら細工3名の協力隊員が活動しています。
- ・各地域コミュニティ組織では、地元の高齢者から話を聞き取ったり、資料を探したりして、地域の伝統を歳時記や史料にして視覚化されています。また、盆踊りを復活されたり、今はなくなってしまった行事の再現イベントを行ったり、伝統を未来へとつなげていく取組みをされており、交付金等による支援を行っています。

■中止されていた行事や祭りへの再開支援について

【地域づくり課】

- ・地域の方が多く参加してもらえる行事や祭りになるよう、多様な意見を聴き、各々の地域に合った活動となるよう周知しています。

【文化・スポーツ振興課】

- ・各保存団体に対し、民具修繕等補助事業の情報提供や相談を随時行い、祭りや行事の円滑な再開支援に努めました。

目標像⑦子どもたちが、身近な地域の自然についてよく知り、大切にしています

【環境審議会の意見】

ふるさと学習により、子どもたちが自然について学ぶ機会がありますが、副読本は「コウノトリ」に特化した記載となっています。子どもたちが里山の植物や動物など、さまざまな分野の「自然」について知る機会が必要です。

地域の生態系サービスから得られる文化や知恵（生物文化多様性）を知ることで、ふるさとへの愛着も湧きます。身近な自然から得られる恵み（栗ご飯や魚料理、どんぐりゴマやリースづくり等）を体感、体験できる機会が大切です。

市内の全小学校区に水田ビオトープを設置する目標を早期に達成するため、引き続き、設置がない小学校区へ積極的に働きかけてください。

■さまざまな分野の「自然」について知る機会について

【コウノトリ共生課】

- ・小学校の生きもの調査では、コウノトリの餌となるさまざまな生物について説明しています。それとあわせて、活動場所に生える植物等もできる範囲で紹介できるよう努めます。

【学校教育課】

- ・保護者、地域の方々、関係機関、学校が連携しながら円山川や学校の身近にある川での水質調査や生きもの調査を実施している学校があるなど、学校の実態に即した取組みが行われています。今後も、児童生徒、保護者、地域の方々が一体になって身近な地域の自然に触れ合う活動を推進していきたいと考えています。

【幼児育成課】

- ・子ども達が身近な自然環境を通して、伸び伸び遊び込むことを大切だと考えています。夢中になって遊び込むことで「探究心」が育まれると考えており、引き続き、地域の特性や特色を踏まえた、いろいろな動植物に出会えるよう、積極的に散歩に出かけたり、地域の方々と連携したりしながら、身近な自然に触れられる機会の創出に努めています。

■生物文化多様性を体験できる機会について

【文化・スポーツ振興課（いずし古代学習館）】

- ・希望する市内の小学生と保護者を対象に「かかし倶楽部」を結成し、田植えから稲刈りまでの一連の農業体験を親子で参加することで、田んぼの生きものに興味をもつ機会を作り、また、自分で収穫したもち米を使ってのかきもち作り体験を通して、食の大切さを学ぶことができる親子体験事業を実施しました。

【こども教育課】

- ・小学校3年生の環境体験、小学校5年の自然学校をはじめとし、小中全学年が取り組むコウノトリ・ジオパーク等のふるさと教育を行っています。

【幼児育成課】

- ・上記の「■さまざまな分野の「自然」について知る機会について」に同様です。

【社会教育課】

- ・子どもの野生復帰事業として、子どもたちに自然体験活動の機会を提供してきましたが、2020年度をもって終了しました。今後は植村直己冒険館において事業承継の検討を進めます。

■全小学校区へのビオトープ設置について

【コウノトリ共生課】

- ・田んぼやビオトープなどの湿地は、コウノトリの大切な餌場であるとともに、子どもたちが、生きもの調査等の体験学習を通して、自然に対する豊かな感性や命を尊ぶ心を育てていく貴重な場としてとらえています。

2022年度は、市内に30カ所、合計12.1ha（18小学校区に配置）を管理しました。小学校区のなかには、現実的にビオトープを設置することができない校区もあるため、小学校区外のビオトープでの生きもの調査等の体験学習も含めて、すべての小学校で生きものと触れ合う体験学習が提供できるよう取り組んでまいります。

目標像⑧市民みんなが、ごみの減量化を実践し、1人あたりの排出量が徐々に減っています

【環境審議会の意見】

資源循環を考える際、繰り返し使用する「リユース」の観点も重要になります。イベント時にフリーマーケットやリユースマーケット(※)を開催するなど、「使わないから捨てる」のではなく、「必要な人に使ってもらう」循環が生まれることを期待します。

適切なごみ処理や使い捨てプラスチックの削減は、資源の保護や温暖化防止にもつながります。買い物時のマイバッグ持参はもちろん、学校行事や地域の行事などでのペットボトル飲料の提供を廃止し、マイボトルの持参や使い捨て容器を使わないなど、官民あがての小さな行動の積み重ねが重要です。

(※)リユースマーケット：不要なものを必要な方に譲るイベント

■「リユース」の取組みについて

【生活環境課】

- ・イベント（夏祭り、盆踊りおよび秋祭り等）では繰り返し使えるリユース食器を利用するように関係機関に働きかけます。特に本市が主催および協賛など関係するイベントにおいて、安易に排出される使い捨て容器については収集しない方向で検討します。また、イベントを彩るゴム風船およびばらまき方式のイベントグッズなど、ごみになる可能性の高い製品の使用回避についても、関係機関に働きかけます。

■使い捨てプラスチックに対する官民あがての取組みについて

【生活環境課】

- ・2021年度に「豊岡市プラスチックごみ削減対策実行計画」を策定し、2022年度にはプラスチックごみ削減のキックオフイベントを開催し、市長自ら宣言された「2030年までに使い捨てプラスチックごみをゼロにする」を達成できるように、使い捨てペットボトルの削減を目的として公共施設を中心にウォーターサーバーを設置するなど、行政や事業所、市民と一丸となりさまざまなアクションを行っていきます。

目標像⑨市民みんなが、楽しみながら省エネ行動を実践し、再生可能エネルギーの利用も増えています

【環境審議会の意見】

CO₂ 排出抑制のため、電車やバスの利用、車の相乗りなど移動方法を考える啓発を強化してください。

太陽光発電は再生可能エネルギーとして重要ですが、生物多様性の低下を起こさない開発とすることはもちろん、撤去時の資金の積立をするなど地域に迷惑をかけない施設にしてください。災害に強いまちづくりをするために、国の補助事業を活用して、災害時の避難所に指定されているコミュニティセンターに太陽光パネルと蓄電池をセットにして設置することや、移動できる電気自動車を蓄電池として活用すること等を提案します。

■CO₂ 排出抑制を目的とした移動方法の啓発の強化について

【コウノトリ共生課】

- ・公用車の超小型電気自動車を「竹野海まちマーケット」や「プラスチックごみ削減キックオフイベント」で展示し、電気自動車の利点等について啓発を行いました。また、市広報6月号の「環境月間特集」では、ノーマイカーデーやスマートムーブ（マイカーを中心としている移動手段の見直し）の啓発を行いました。

【都市整備課】

- ・環境負荷の低減を図り、また利用者が年々減少し行政の支援がないと維持できない公共交通機関を「利用して維持する」という考えに転換し、公共交通を次世代に残す取組みを行う事を目的にマイカーから公共交通などによる通勤への転換を推進する「e通勤プロジェクト」を実施しています。各種事業所や市職員への呼びかけ、通勤に適したダイヤ設定を行うことにより、参加者の増加を促しています。
- ・市民みんなで取り組む環境行動として「豊岡ノーマイカーデー」を実施しています。毎月第2水曜日と第4金曜日に市内全域の路線バスを500円乗り放題とし、公共交通機関の利用を促しています。これにより、マイカー利用を抑制し、CO₂ 排出の削減に取り組んでいます。

■生物多様性の保全や景観に配慮した太陽光発電の導入・管理計画について

【コウノトリ共生課】

- ・市が所有する大規模太陽光発電施設においては、保守点検やメンテナンスを計画的に実施しており、売電収入の一部を撤去費用に積み立てるなど、計画的な管理運営を行っています。
- ・2022年度から2023年度にかけて「豊岡市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の改定作業を行っており、再生可能エネルギーを導入する際、生物多様性への配慮として環境アセスメントの実施やゾーニングを行うなどについて検討しています。

【都市整備課】

- ・県の「太陽光発電施設等と地球環境との調和に関する条例」に基づき、太陽光発電施設の設置届け出を受けていますが、現状、市として今後規制を行うなどの検討はしていません。

目標像⑩環境をよくすることで経済が活性化され、交流も広がっています

【環境審議会の意見】

環境経済認定事業に認定されるメリットが求められます。認定事業の商品に対する関心を深め、後押しする機会の創出に期待します。

環境経済認定事業者同士の交流により、新たな商品の開発や相互啓発の推進につながると考えられます。連携事業の制度設計や交流の場を創出してください。

■環境経済認定事業について

【環境経済課】

- ・「環境経済事業」は、利益を追求する事業により環境が改善されるもの（環境創造型農業に認定しているものおよび環境創造型農業に認定し得るものを除く。）をいいます。

市内に事務所を置く事業者が行う環境経済事業のうち認定基準に合致するものとして現在 77 事業（2023 年 3 月末時点）を環境経済事業として認定しています。

■環境経済認定事業者間の連携や交流について

【環境経済課】

- ・事業者間相互による連携・交流について、認定事業者同士が共同でイベント出店をしたり、自社の商品やサービス単独ではカバーできないニーズを数社で連携することによって補完し、広報や販路開拓を行っているという事例が生まれています。

第6部 2022年度の環境に関する取組みについて

豊岡市環境審議会の意見 (今後の取組みに向けて)

■環境審議会の意見

本報告書第2部から第5部までの内容に対し、第2次環境基本計画の「目標とする姿」の体系に合わせ、環境審議会からの意見や要望をまとめています。発行時期の都合上、本意見は2年後の施策に反映されます。

取組みを期待する主体を「市」「市民」「事業者」で分け、記号を付けています。また、市については、主な関係課を載せています。

記号： 市 市民 事業者

新規意見については記号を付けています。

記号： 新規

※一部 2023 年度の情勢を受けてまとめたものを含みます。

(1) 「目標とする姿」ごとの取組みについて

目標像①手入れの行き届いた豊かな森が、きれいな空気や水を育んでいます

新規

針葉樹と広葉樹が混在する針広混交林を整備することは、下層植生が衰退した人工林と比較し、生物多様性の向上のほか、防災効果が期待できます。将来的に間伐等の作業も減少し、省力的に整備ができる環境保全型の森林を整備していくことが求められます。

市 事業者

森林環境譲与税を活用し、建築物への地場産材活用など、民間の林業ビジネスに付加価値を生む取組みを進めてください。また、長期的な視点で林業従事者の減少による人手不足を補う方法として、自伐型林業等の新たな林業経営体への支援を模索していくことも求められます。そのためにはイメージアップ戦略も重要です。

市 事業者

放棄竹林等の増加により、里山が荒廃しています。市民が竹林問題を知り、里山整備や竹の利活用を考える機会（ワークショップなど）をつくるとともに、情報提供や支援制度を充実させてください。

市 市民 事業者

上記の取組みを推進するには、森林所有者を把握し、協力を求めていくことが必要です。民有林での森林保全が進むよう、森林所有者の把握と、森林保全に対する啓発に努めてください。

市 市民 事業者

【主な関係課】

農林水産課
コウノトリ共生課

農林水産課
環境経済課

農林水産課

地籍調査課
農林水産課

目標像②里山が様々に利用され、関わる人が増えています

新規

農林業のみならず、有害鳥獣により家庭菜園が被害にあうと、耕作をやめてしまう人もいます。耕作放棄地増加防止の観点からも、家庭でできる有害鳥獣対策の研究や普及が求められます。また人里近くに野生動物が増えていることから、寄生するマダニやヤマビルによる二次被害もあるため、対策の周知を継続してください。

市 市民 事業者

有害鳥獣駆除後の適切な処理が困難な課題となっています。駆除後の処理や加工利用をおこなう施設の整備への支援が求められます。あわせて、事業者による肉や皮の活用（食肉、ペットフードなど）、市民へのジビエ料理を普及する機会の創出や、学校給食での利用など、利活用に向けた具体的な研究に着手してください。

市 市民 事業者

【主な関係課】

農林水産課
健康増進課

農林水産課
環境経済課
文化・スポーツ振興課
教育総務課

目標像③使われていない農地の利用が進み、生きものの豊かな田んぼが増えています

新規

農林水産省が主導する「地域計画」では、農地の保全のほか、耕作放棄地を含めた農地の利活用を地域ぐるみで考える必要があります。農業関係者だけでなく、地域住民と一緒にってつくる地域計画の策定にむけたサポート体制の充実が求められます。

市 市民 事業者

【地域計画】地域農業の維持利用を集落単位で考える将来計画のこと。2024年度中の策定が義務付けられています。

耕作放棄地について、短期間だけ耕作を引き受けてくれる事業者との連携や、兼業農家への支援拡充、耕作放棄地の再開拓への支援等、新たな取組みが求められます。

市 市民 事業者

学校給食での地場産物や旬菜の利用がさらに進むことを期待します。地場での旬菜旬消の取組みは、食文化の伝統継承や、野菜の育成時や輸送時のCO₂排出量削減にもつながります。事業者においても、積極的に地場産物を取り扱い、市民が積極的に購入、活用できるような仕組みづくりをしてください。

市 市民 事業者

【主な関係課】

農業委員会
農林水産課
地域づくり課

参考：農林水産省 HP
https://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/chiiki_keikaku.html

農業委員会
農林水産課

農林水産課
教育総務課
環境経済課
コウノトリ共生課
文化・スポーツ推進課

目標像④あちこちの川や海辺で、子どもたちの楽しむ声がきこえてきます

新規

近年慣行水田を中心に使用されているプラスチックの殻で被覆された肥料（一発肥料）が水系へ流出し、マイクロプラスチックの発生に繋がっています。水田の代かき後は特に流出が多く、流出防止策を講じなければ豊岡市においても推定 10t 以上のマイクロプラスチックが水系に流出する可能性があります。耕作者に問題意識の醸成を図るため、市や事業者による流出させない取組みの啓発、代替肥料の研究開発が望まれます。また、そうした肥料を使用しないという面からも、コウノトリ育む農法へのさらなる誘導が望まれます。

市 市民 事業者

【被覆肥料使用量の算出方法】

- ①豊岡市内の慣行水田 1,737ha 全てで被覆肥料が使用されていると仮定。
 - ②被覆肥料は 10a につき 20kg (1袋) 施用とする。
 - ③肥料 1 粒中の被覆プラスチックの重量比を 0.05 とする。
- ➡約 347t の肥料が使用され、約 17t の廃プラスチックが発生する※推定。
※太陽光等による分解は加味しない場合。

海岸や河川の清掃活動が継続的に行われるよう、さらなる普及啓発に期待します。漂着ごみは、河川上流部、近隣自治体、海外からも流れ着いています。啓発範囲を広げ、市民の他にもブルーツーリズムにボランティア（ビーチ清掃等）を組み込むなど、市外の人たちも関心を持って清掃活動等に関われるような取組みが求められま

【主な関係課】

農林水産課
コウノトリ共生課
生活環境課

生活環境課
観光政策課

す。また、事業者は大雨等の際に資材や廃棄物が流出しないように適切な保管、処理を行うようにしてください。

市 市民 事業者

【ブルーツーリズム】

島や沿岸部の漁村に滞在し、魅力的で充実した海辺での生活体験を通じて、心と体をリフレッシュさせる余暇活動の総称

観光地周辺でのごみのポイ捨て禁止や分別マナーについて、観光客にも啓発を強めることが求められます。

市 市民 事業者

生活環境課
観光政策課

目標像⑤コウノトリも住める豊かな生態系が、バランス良く保たれています

新規

コウノトリは現在12府県で繁殖し、今後も全国的にますます数が増加していくことが見込まれます。これまでの野生復帰の取り組みが挙げた成果を市民全員で再認識する一方で、少数を保護し共生するという観点から、次なる共生のステップに移るイメージを共有していくことが求められます。

市 市民 事業者

【主な関係課】
コウノトリ共生課
経営企画課

新規

自然生態系について、紙面やデジタルでの情報共有は大事ですが、標本や剥製など実物の確認記録も非常に重要です。現在、本市には標本等を収蔵保管する専門施設がありませんが、廃校を活用した施設整備をするなどし、後世にこれまでの豊岡の自然史を引き継いでいくことが求められます。

市 市民

コウノトリ共生課
文化・スポーツ振興課
資産活用課

国内外のコウノトリ繁殖地との情報交換や連携を進め、市内でのコウノトリ野生復帰の取り組みにフィードバックしてください。また、コウノトリの羽数が年々増加するにつれ、人工物との衝突事故や電柱への営巣などの事例も増加しています。巣塔近くでの注意看板の設置や、農業用の防獣ネットの設置の仕方の周知等を引き続き行ってください。加えて、市内外での事故やケガを目撃した際の対応の周知を求めます。

市 市民

コウノトリ共生課
農林水産課
都市整備課
建設課

外来種問題について市民に正しく情報発信し、戦略的な対策を進めてください。また市が管理する公園等の施設や道路、各庁舎は市民の目につきやすいため、規範となるべく積極的な外来種の駆除を求めます。

市 市民

コウノトリ共生課
農林水産課
都市整備課
建設課
各振興局地域振興課

市内外からの環境保全ボランティアを増やすため、地元の受け入れ体制の整備や支援、情報の発信に努めてください。また、引き続き、市民や事業者が湿地保全などの「小さな自然再生」に取り組むための支援や啓発に努めてください。

市 市民 事業者

コウノトリ共生課
地域づくり課

目標像⑥様々な世代の人々が、地域の祭りや行事を楽しみ、未来へとつなげています

新規

子どもたちが地域を学ぶ機会については、学校での学習や行事の一環で参加している人が多いようです。義務的に学ばせるのではなく、自ら興味を持ち、知ってもらい、活動してもらうことが重要です。地域のことを知るモチベーションを高めるためにも、子どもたちが楽しんで取り組める機会の創出を望みます。

市 市民

市内外の様々な人々が地域の伝統行事や文化を知り、交流を深める機会を持つことで、伝統を守りながら、新しい伝統が作られていくことを期待します。

市 市民 事業者

新型コロナウイルス感染症の影響により、多くの行事や祭りが中止となり、行事の再開が危ぶまれるものもあります。新しい形での開催も含め、市・地域住民・事業者が一体となって知恵を出し合うことが求められます。

市 市民 事業者

【主な関係課】

地域づくり課
学校教育課
幼児育成課

文化・スポーツ振興課
環境経済課
観光政策課

文化・スポーツ振興課
地域づくり課
各振興局地域振興課

目標像⑦子どもたちが、身近な地域の自然についてよく知り、大切にしています

新規

豊岡出身の子どもたちがメッセンジャーとして豊岡の良さを発信できる風土を作っていくことで、活動の価値も高まり、関心の薄い子どもたちにも興味を持ってもらいやすくなります。発信先の市内外を問わず、豊岡の良さを情報発信する際の協力や機会の創出等の支援が行われることを期待します。

市 市民

ふるさと学習における「地域の生きものとふれあう体験学習」が実施する意義を理解し、支援していくことが必要です。そうした学習の場をつくるためにも、引き続き水田ビオトープや大規模湿地等の維持、活用に取り組みながら、講師派遣等の支援も充実させてください。

市 市民 事業者

【主な関係課】

コウノトリ共生課
秘書広報課
学校教育課

コウノトリ共生課
学校教育課

目標像⑧市民みんなが、ごみの減量化を実践し、1人あたりの排出量が徐々に減っています

新規

給水スポットの設置について使用状況や利用者の感想等の調査をし、情報発信を行うことで、公共施設だけでなく、事業所等への給水スポットの設置が進み、マイボトルの普及が進むことを期待します。

市 市民 事業者

【主な関係課】

生活環境課

引き続きごみ減量化の普及啓発に努め、ごみ搬入量や計画収集量が減少するようにしてください。地域の中でごみ出しが困難な方がおられる場合には、介助者、近隣住民との地域での共助の仕組みづくりが求められます。

また、不要物を地域のバザーで販売したり、他市のように粗大ごみとして出されたがまだ使えるものをリサイクル品として販売するなど、ごみを出さない取組みの推進も期待します。

市 市民 事業者

「豊岡市プラスチックごみ削減対策実行計画」の対策状況の進捗の周知とともに、市が使い捨てプラスチック削減の規範となる取組みを推進し、市民や事業者の取組みを促す支援や体制作りが求められます。

市 市民 事業者

目標像⑨市民みんなが、楽しみながら省エネ行動を実践し、再生可能エネルギーの利用も増えています

新規

車の相乗りもCO₂排出量の削減に効果があります。高齢化が進む地域などでは相乗りタクシー等の移動手段が確立されることにより、省エネ、交通弱者の減少につながるため、市や事業者による支援を期待します。

市 市民 事業者

新規

ノーマイカーデーなど市の施策として行っているCO₂削減につながる情報が市民、事業者向けにわかりやすくまとめられ、学校の授業等にも活用されることで、広い世代でさらなる環境意識の醸成が進み、脱炭素につながる行動が増えることを期待します。

また、さらなる利用者の増加と取組みの周知を進めるために、イベントに公共交通で来場した場合に特典を付与する、コミュニティで公共交通を活用したイベントを企画するなど、利用者が楽しみをもって利用できる取組みの推進を期待します。

市 市民 事業者

公共交通機関の利用は、CO₂排出量の削減に加えて、交通インフラの維持にもつながります。通勤で車の代わりに電車やバスといった公共交通機関の利用など、移動方法を考える啓発を強め、まずは自身でできる省エネ行動を実践しつつ、それらコミュニティや個人間同士で様々に広げていくことが重要です。

市 市民 事業者

再生可能エネルギーの導入については、山林を切り開いてのメガソーラーの導入など環境破壊を伴うものではなく、既存の建造物を利用した太陽光発電等の環境負荷や景観へ配慮した再エネ導入が推進されることを求めます。

市 市民 事業者

生活環境課
高年介護課
地域づくり課

生活環境課

【主な関係課】

コウノトリ共生課
都市整備課

コウノトリ共生課
都市整備課
学校教育課
地域づくり課

コウノトリ共生課
都市整備課

コウノトリ共生課

目標像⑩環境をよくすることで経済が活性化され、交流も広がっています

新規

湿地整備等で受け入れている市外からのボランティアツアーを、豊岡演劇祭等のイベントでも受け入れを行う事で、豊岡の取組みをさらに深く知ってもらい、交流が深まることを期待します。

市 市民

【主な関係課】
観光政策課

環境経済認定事業に認定されるメリットとして、共同プロモーションの機会の創出や環境イベントへの出店等の後押しといった支援に取り組むことを期待します。

市 事業者

環境経済課

環境経済認定事業に認定されるための支援策も充実されることを期待します。

市 市民

環境経済課

(2) まとめ

第2次豊岡市環境基本計画の推進6年目にあたる2022年度の取組みについての評価は、「よくがんばりました」が1項目(目標像③)、「この調子でがんばろう」が9項目(目標像①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩)という結果でした。特筆すべきは「もっとがんばろう」に該当する項目がなかったことです。これは、第2次環境基本計画がスタートして以来はじめてのことで、豊岡市のさまざまな環境にかかわる諸課題をめぐって市民・事業者・市の取組みが着実に進んでいるといえるでしょう。

目標像①は、2021年度「もっとがんばろう」でしたが、2023年2月に策定された「豊岡市森林・林業ビジョン」によって持続可能で豊かな森林づくりに向けた具体的な取組みの議論が活発化していること、森林環境譲与税が森林整備のために計画的に利用されていることなどの理由で「この調子でがんばろう」へ評価を上げました。これらを念頭に環境審議会としては、生物多様性の向上や防災効果が期待できる針葉樹と広葉樹が混在する針広混交林の整備などを提案しています。

目標像③が「よくがんばりました」評価となったのは、環境創造型農業におけるコウノトリ育む農法の作付面積および割合が増加したこと、豊岡農業スクールの卒業生が10年目にして25人(独立自営就農18名、雇用就農7名)をこえるなど新規就農者が増えたことなどが、その理由です。環境審議会としては、こうした豊岡での農業の動向と農林水産省の政策などをふまえて、農地の利活用の計画を農業関係者と地域住民が一緒になって地域ぐるみで策定することを支える体制の充実を提案しています。

今回から本報告書の第6部では、環境審議会からの新たな意見や提案に「新規」という目印をつけました。環境審議会の意見のなかには、社会の動きや行政の施策などを受けて新たに取り組むべき事柄と、以前から取り組んではいるもののすぐには解決が難しく持続的な活動が求められる事柄が含まれています。前者については、環境審議会からの新たな問題提起として、後者については、対応の進捗状況を確認するという意味合いをこめて、両者が一目で把握できるように工夫をしました。環境審議会は、つねに両者を見据えていきたいと考えています。

2024年3月

豊岡市環境審議会 会長 山室 敦嗣
副会長 雀部 真理
委員 青柳 順子、安藤有公子、木築 基弘
黒田 和真、田原 美穂、永田 兼彦
西垣由佳子、野世 英子、洞田美津子
増原 直樹、水嶋 弘三、村田美津子
山下 正明

【お願い】

豊岡市環境報告書は、毎年公表するものです。

次年度以降より充実した報告書になるよう、皆様のご意見・ご感想や、ご提案・取組み事例の情報などをお寄せください。

豊岡市コウノトリ共生部コウノトリ共生課

住 所:〒668-8666 豊岡市中央町2番4号

電 話 番 号:21-9017(直)

FAX 番 号:24-7801

E - m a i l:kounotorikyousei@city.toyooka.lg.jp

H P 検 索: