資料 4-2

第 1 章
戦略の策定にあたって

1 生物多様性について

1.1 生物多様性とは

地球上に生命が誕生して以来、およそ 40 億年という長い時間の中で、生きものは様々な環境に適応して進化し、約 175 万種の生きものが知られています。まだ見つかっていない種も含めると約 3,000 万種もの生きものがいると推定されています。

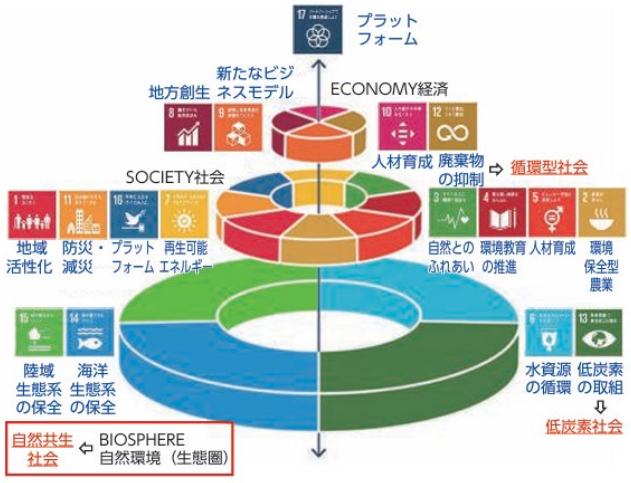
これらのたくさんの生きものにはそれぞれ特有の個性があり、互いに助け合ったり、競争したり、食べたり食べられたり、直接・間接的に関わり合って生きています。この「たくさんの個性ある生きもの同士のつながり」を生物多様性といいます。

また生物多様性には、多種多様な生きものがいること（種の多様性）、同じ種類の生きものでも異なる遺伝子を持っていて、少しずつ異なる個性があること（遺伝子の多様性）、山や川、水田や草地など様々なタイプの自然環境があること（生態系の多様性）の３つのレベルがあるとされています。

● **生物多様性が失われると…？**

例えば、気温や環境の悪化である生きものがいなくなる（絶滅）と、つながりのあった多くの種、そして生態系にまで影響が及ぶことになりますが、その影響がどのようなものかを推し量ることは極めて難しいです。

持続可能な開発目標（SDGs）の概念図である「ウェディングケーキモデル」が示すとおり、経済は生活や教育などの社会に支えられ、その社会は自然環境に支えられており、生物多様性は人類が社会活動や経済活動を行うためにも必要不可欠なものです。



資料：Stockholm Resilience Centre の図に環境省が追記

SDGs と環境・社会・経済との関係
（ウエディングケーキモデル）

【図の出典】令和 6 年度版 環境・循環型社会・生物多様性白書
（環境省、2024 年）

健全な生態系が成り立つことで得られる“自然の恵み（生態系サービス）”が無ければ、人類は生きていけません。

私たち自身と将来世代の暮らしを守るためには、私たち一人一人が生物多様性の豊かさを保つために行動することが求められています。

生物多様性の３つのレベル

＜生態系の多様性＞


樹林


水田


河川（円山川）

樹林、田畑、草地、河川など、様々なタイプの自然環境があり、それぞれの環境に適応した生きものが集まって関わり合いながら、多様な生態系が成り立っています。

＜種の多様性＞


キツネ（哺乳類）


アマサギ（鳥類）


ヒダサンショウウオ(両生類)


ギフチョウ（昆虫類）


カジカ（魚類）


ユキワリイチゲ（植物）

動物や昆虫、植物に加えて、人間の目では見えない細菌や微生物に至るまで、多種多様な生きものがいます。

＜遺伝子の多様性＞







アカハライモリのお腹の模様が個体ごとに違うように、同じ種でも遺伝子は異なっていて、形や模様、行動などに多様な個性があります。

1.2　私たちの暮らしと生態系サービス

私たちの暮らしや事業活動は、生物多様性に基づく様々な“自然のめぐみ”によって支えられています。この“自然のめぐみ”のことを生態系サービスといいます。

生態系サービスは以下の４つに分けられます。



生態系サービスのイメージ　※イラスト作成予定

● 基盤サービス

植物の光合成による酸素の生成や、水の循環、土壌の形成など、私たちを含む全ての生きものの生存基盤を生み出します。また、他の３つの生態系サービスを支えるものでもあります。

＜朝来市における基盤サービスの例＞

本市には、広大な山林や平地に広がる水田、豊かな水を有する河川や山間の渓流といった様々な自然環境が存在します。それらは、私たちを含む多様な生きものに生息・生育の場を提供し、生態系サービスの基盤を形作っています。



山林や水田等の自然が広がる朝来市

● **調整サービス**

森林には、二酸化炭素を吸収して気候を調整したり、洪水や土砂災害を防ぐなどの多面的な機能を持っています。また、木陰による気温上昇の緩和や、土壌による水質の浄化、昆虫による農作物の受粉の手助けなど、生態系がもつ環境の調整機能によって、私たちが安全・快適に暮らせる環境を保ちます。

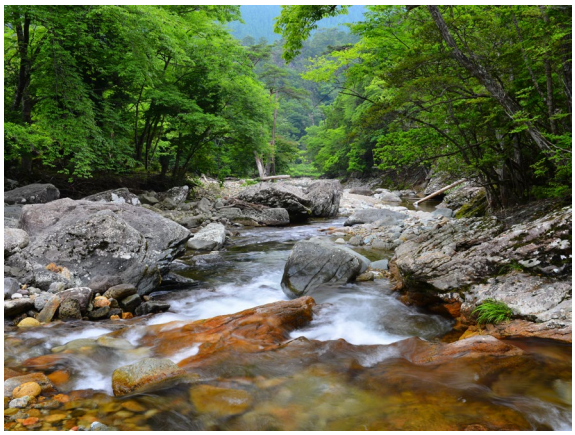
＜朝来市における調整サービスの例＞

本市に多いスギやヒノキの人工林も、二酸化炭素の吸収源として非常に重要です。例えば、適切に手入れされているスギ林（36～40 年生）では、1ha 当たり、1 年間に約 8.8t の二酸化炭素を吸収し、その蓄積量は約 304t になると推定されます。

また雨量の多い本市において、森林は雨水を土壌に蓄えることで、河川の水量を安定させて洪水や土砂災害を防止するとともに、水質が良く水量の多い、本市の水資源を支えています。



スギの人工林



黒川渓谷の渓流

● **供給サービス**

水や食料、衣服などに用いる遷移、建物などに用いる木材、医薬品の原料など、私たちの暮らしに欠かせない資源をもたらします。また、生きものの遺伝子情報やバイオミミクリーなどの機能は、今後の科学技術の発展に大きく寄与する可能性を秘めています。

＜朝来市における供給サービスの例＞

平野部や山地の谷合を中心にお米が栽培され、山東地域では地元で採れたお米と豊かな地下水を利用した酒造りも行われています。また、畑地では本市の伝統野菜「岩津ねぎ」をはじめとする野菜類が栽培されています。

また、今でも山菜採りを行う市民も多く、生野地域ではタデ科の多年草であるイタドリを塩漬けにして食べる文化もあります。

市域に多いスギやヒノキの人工林から生まれる木材は、建築用材や家具・木工品、木質バイオマスなど、多様な用途で使用されています。



地元の酒米と地下水を用いた酒造り



朝来市産材を使用した木工品

● 文化的サービス

生きものとの触れ合いや、自然の中でのレクリエーションを通じて得られる癒やしや充足感、心身の健康、教育的効果、文化や芸術へのインスピレーションなど、私たちの心身の健康や豊かな文化の形成に寄与します。

＜朝来市における文化的サービスの例＞

山地に囲まれている本市では、各地の山々に市の内外から人が訪れ、登山やハイキング等が楽しまれています。特に、粟鹿山や段ヶ峰などが有名です。また、キャンプ場も多くあります。

各地を流れる河川や渓流は、水量が豊富で水質が良いことから、川遊びや魚釣りなどのレクリエーションの場として利用されています。

立雲峡や竹田城跡は桜の名所としても有名で、春には多くの花見客でにぎわいます。



自然の中でのレクリエーション



桜の名所でもある竹田城跡

このように、人間は生態系サービスから様々な恩恵を受けて生きています。私たちの暮らしや社会は生物多様性に支えられているのです。

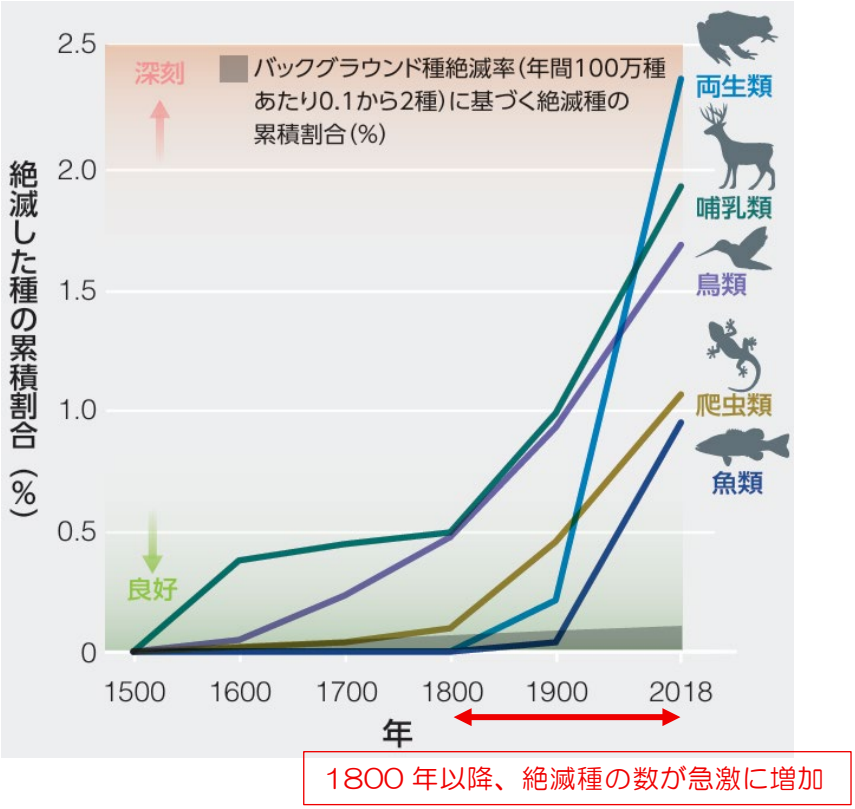
1.3　生物多様性の危機

生物多様性に支えられている私たちの生活は、文明や産業の発達により、便利で豊かになってきました。その一方で、生きものの生息・生育地の破壊や平均気温の上昇や大雨などの異常気象に伴う自然災害の多発など、地球規模での危機の要因となっています。

地球上に生命が誕生して以来、これまで多くの種の出現と絶滅が繰り返されてきました。多くの種が同時に滅んだ「大量絶滅」はこれまでに５回起こったとされます。過去５回の大量絶滅は自然環境の変化が原因で、最後の絶滅は約 6,600 万年前に起きた地球への隕石衝突に伴うものです。

実は現在、過去の大量絶滅を上回るペースで種が絶滅しており、「第６の大量絶滅」と呼ばれています。現在の種の絶滅スピードは自然状態の約 100 ～ 1,000 倍にも達していると考えられています。種の絶滅だけでなく、生態系の劣化や遺伝子の多様性の喪失も急速に進んでいます。

このような、近年の大量絶滅や生物多様性の損失を引き起こしている要因として、以下の４つの危機が挙げられます。そして、いずれの危機も私たち人間の活動が引き起こしたものです。



西暦 1500 年以降における絶滅した種の累積割合の推移

【図の出典】「IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約」（環境省、2020 年）をもとに加筆

● **第１の危機　「開発や乱獲などの人間活動による危機」**

　開発に伴う土地造成や森林伐採などにより、生きものの生息・生育環境が劣化・減少しています。また、鑑賞や商業利用を目的とした生きものの乱獲や過剰採取によっても、個体数が減少して種の絶滅につながります。



開発が進む和田山地域

● **第２の危機　「自然に対する働きかけの縮小による危機」**

　雑木林や採草地などの里地里山など、人間活動のために維持管理されてきた環境が、社会の変化によって利用されなくなりました。人間による働きかけが縮小したことで生態系が変化し、本来生息・生育していた生きものが減少しています。

　また、狩猟者の減少によってニホンジカやイノシシなどの個体数が増加し、地域の生態系に大きな影響を及ぼしています。



管理放棄された水田跡

● **第３の危機　「人間によって持ち込まれたものによる危機」**

　人間によって本来いなかった場所に持ち込まれた生きもの（外来種）が、その場所に生息・生育していた在来種を捕食したり、生息場所を奪うことで、在来種が減少しています。また、交雑によって遺伝子の多様性が減少するなど、生態系に影響を及ぼしています。

　また、化学物質による自然環境の汚染も問題です。

【写真提供】兵庫県立大学兵庫県森林動物研究センター



国外外来種のアライグマ

● **第４の危機　「地球環境の変化による危機」**

　地球温暖化に伴う豪雨や酷暑などの異常気象など、地球環境の急激な変化に適応しきれない生きものは、その生息・生育に大きな影響を受けています。

　これらの危機が続けば、生物多様性が劣化して生態系サービスを受けることが出来なくなり、私たちの暮らしや社会活動が立ち行かなくなる可能性があります。

（写真）
河川の氾濫

2 戦略策定の背景

2.1 国内外の生物多様性に関する動向

生物多様性の損失に対する危機感から、国際社会では生物多様性を保全し、自然のめぐみを持続的に享受できる国づくりが世界各国に求められ、様々な新しい概念や方向性が打ち出されています。本市の生物多様性に関する取り組みも、この国内外の動向を踏まえて検討し、進めていくことが大切です。

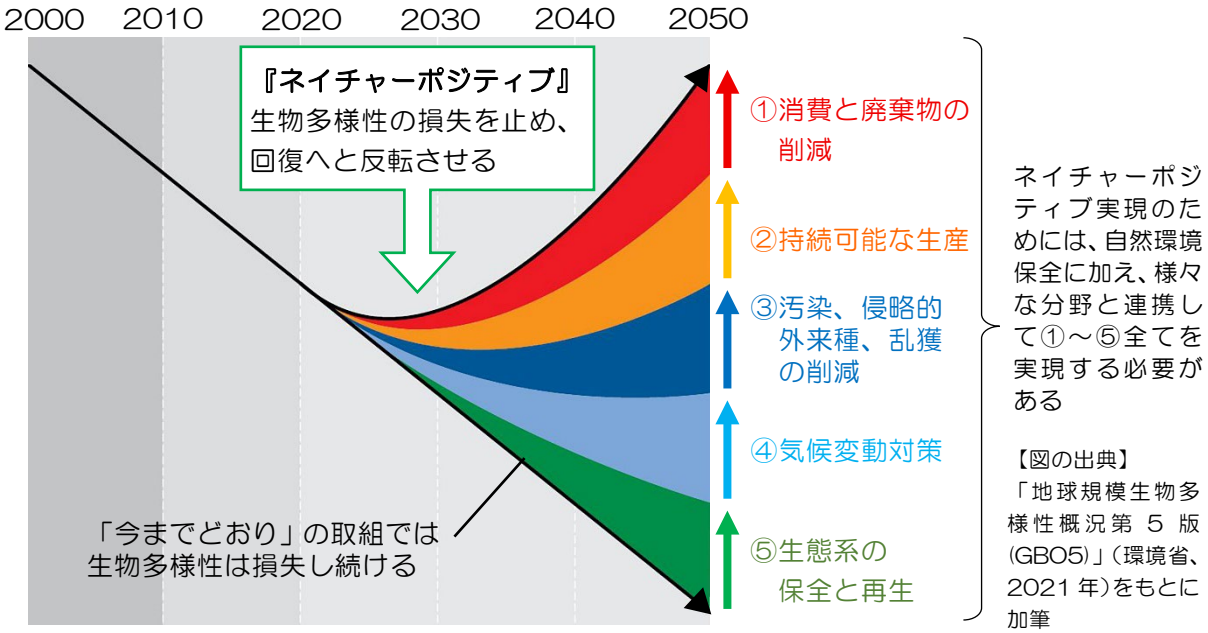
（1）世界の動向

生物多様性を保全し、生物資源の持続的な利用を可能にするための国際会議（生物多様性条約締約国会議：COP）が、およそ２年に１回開催されています。

2010 年に愛知県で開催された COP10 では、2020 年までに生物多様性の損失を食い止めるための 20 項目の個別目標を掲げた「愛知目標」が採択されました。しかし、2020 年の評価では 6 項目の部分的な達成にとどまり、完全に達成できた個別目標はなく、生物多様性の損失は続いているという評価がなされました。

その後、2022 年に開催された COP15 では、愛知目標に代わる新たな国際目標として「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。この枠組では、2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、回復へと反転させる、いわゆる「ネイチャーポジティブ（自然再興）」の実現に向けて、23 項目の新たな個別目標が掲げられました。これらの個別目標の一つが、2030 年までに陸と海のそれぞれ 30%以上の面積を健全な生態系として保全する「30 by 30（サーティ・バイ・サーティ）」です。

「30 by 30」の達成には、国立公園等の保護地域に加えて、「OECM（保護地域以外で生物多様性保全に資する地域）」の設定が鍵となります。



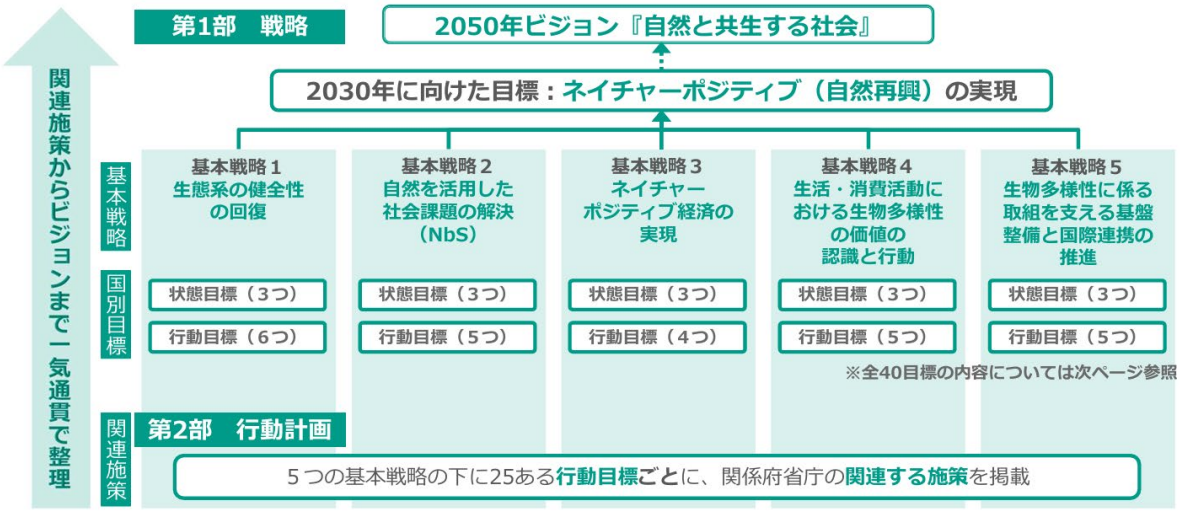
ネイチャーポジティブ（自然再興）の考え方

（２）国内の動向

日本では、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」を踏まえ、2023 年に「生物多様性国家戦略 2023-2030」（以下、「国家戦略」といいます。）が策定され、ネイチャーポジティブの実現に向けた戦略と行動計画が示されました。

また日本では、現状で陸の約 20.5%と海の約 13.3%が、国立公園等の保護地域に指定されています（2021 年８月現在）。前述の「30 by 30」の目標達成には、健全な生態系の面積の拡大が求められています。

そこで、企業など様々な団体の取り組みによって、本来の目的にかかわらず生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」として国が認定する仕組みが 2023 年から始まりました。「自然共生サイト」のうち、国立公園等の保護地域を除いた面積が、OECM として登録されます。



生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要

【図の出典】「生物多様性国家戦略 2023-2030 概要版」（環境省、2023 年）

さらに 2024 年には、国の環境政策の最上位計画にあたる「第六次環境基本計画」が策定されました。この計画は 2030 年までの環境行政の指針となるもので、新たな概念として、「ウェルビーイング / 高い生活の質」が打ち出されました。そして、環境・経済・社会の共通の目標に「ウェルビーイング / 高い生活の質」を置くことで、環境・経済・社会の課題を統合的・同時に対応すること、目標達成に向けた６つの重点戦略が示されました。

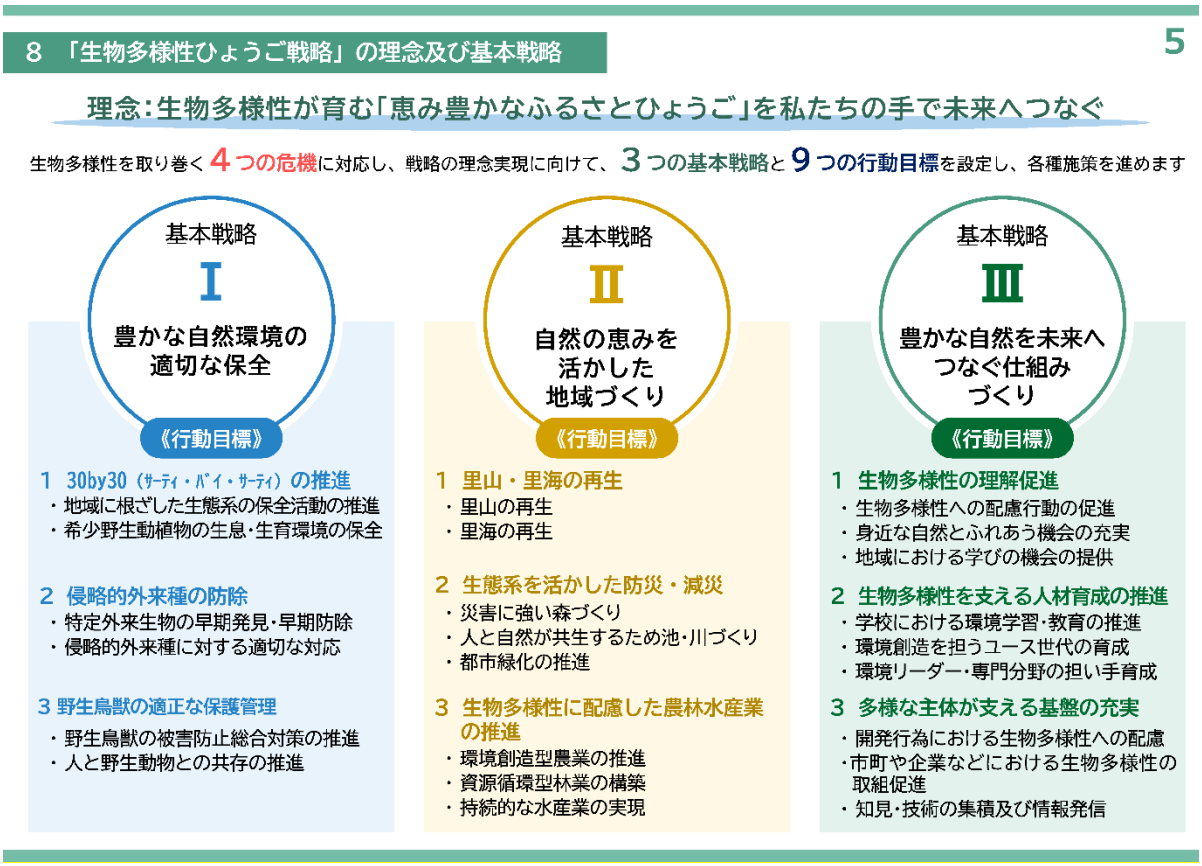
◆第六次環境基本計画における環境・経済・社会の統合的向上の高度化のための６つの戦略

① 「新たな成長」を導く持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済システムの構築
② 自然資本を基盤とした国土のストックとしての価値の向上
③ 環境・経済・社会の統合的向上の実践・実装の場としての地域づくり
④ 「ウェルビーイング／高い生活の質」を実感できる安全・安心、かつ、健康で心豊かな暮らしの実現
⑤ 「新たな成長」を支える科学技術・イノベーションの開発・実証と社会実装
⑥ 環境を軸とした戦略的な国際協調の推進による国益と人類の福祉への貢献

（３）兵庫県の動向

兵庫県では、2025 年 3 月に「第 6 次兵庫県環境基本計画」が策定されました。この計画では、将来にわたる環境・経済・社会の持続可能性を確保し、県民のウェルビーイング（県民の幸福）を実現すること目指し、「脱炭素・自然共生・資源循環を基軸とし、環境価値を創出」「環境施策等の統合的な展開によって、健全・快適な生活環境を確保」「共創力を発揮するとともに、その担い手を確保」が施策の方針として示されました。

さらに、同じく 2025 年 3 月に「生物多様性ひょうご戦略」が改定されました。この戦略では、ネイチャーポジティブの実現や人と野生動物との共存、里地里山・里海の保全、人と自然とのふれあいの場の充実等を兵庫県のめざす姿に位置付け、「豊かな自然環境の適切な保全」「自然の恵みを活かした地域づくり」「豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり」の 3 つの基本戦略と、その実現に向けた 9 つの行動目標が定められました。



「生物多様性ひょうご戦略」の理念及び基本戦略

【図の出典】「生物多様性ひょうご戦略　概要版」（兵庫県、2025 年）

第 2 章
朝来市における生物多様性の現況と課題

1 朝来市の生物多様性を形づくる自然と社会特性

1.1 位置･地勢

本市は兵庫県のほぼ中央部に位置し、北部は養父市・豊岡市、南部は神河町、東部は丹波市・多可町・京都府、西部は宍粟市に接しています。

市域は南北約 32km、東西約 24km の範囲に広がり、総面積は 403.06km^2 で、兵庫県全体の 4.8%を占めています。

市域は 1,000m 級の山並みに囲まれ、総面積の約 84%が森林に覆われています。水田などの農地を含めると総面積の約 88%が緑に覆われており、自然が豊かな地域です。

日本海へ流れる円山川や瀬戸内海に流れる市川などの源流地域であり、兵庫県の南北の分水嶺に位置しています。

気候としては、日本海型の北陸・山陰型の気候区分に属し、比較的冷涼で降水量・降雪量の多い地域です。また、昼夜の寒暖差が大きいことが特徴で、特に寒暖差が大きくなる春と秋には濃霧が発生します。



朝来市の位置

1.2 歴史･沿革

本市は、2005 年 4 月 1 日に当時朝来郡であった旧４町（和田山町・山東町・朝来町・生野町）が合併して誕生しました。

市域の一体は古代から現代にいたるまで畿内や播磨と山陰を結ぶ交通の要衝であり、南但馬における経済・産業の拠点都市として発展してきました。

但馬地域には石器時代や縄文時代あたりから人が住み始めたとされていますが、本市には大規模な古墳等の遺跡が集中していることから、古代の但馬地方における政治的な中心地だったと考えられます。

中世～近世には竹田城が築かれ、特に竹田地区は城下町として、また播磨と但馬を結ぶ街道の宿場町として発展しました。江戸時代になると木工業、養蚕業が発展し、産業が盛んな地区となりました。

明治期には、日本最初の官営鉱山として生野銀山に当時の最新技術が導入され、目覚ましい近代化を遂げました。その後、1973 年の閉山まで日本の経済を支えました。

現在は、北近畿豊岡自動車道・播但連絡自動車道や、JR 山陰本線、JR 播但線が和田山地域で結節し、和田山インターチェンジ周辺等には工業団地が立地し、和田山地区では、国道９号・国道 312 号や北近畿豊岡自動車道等の整備により、幹線道路沿道等で都市的土地利用への転換が進行しています。

現在、本市は合併前の地域名を引き継ぐ 11 の地域に区分されます。



朝来市の地域区分及び旧町域

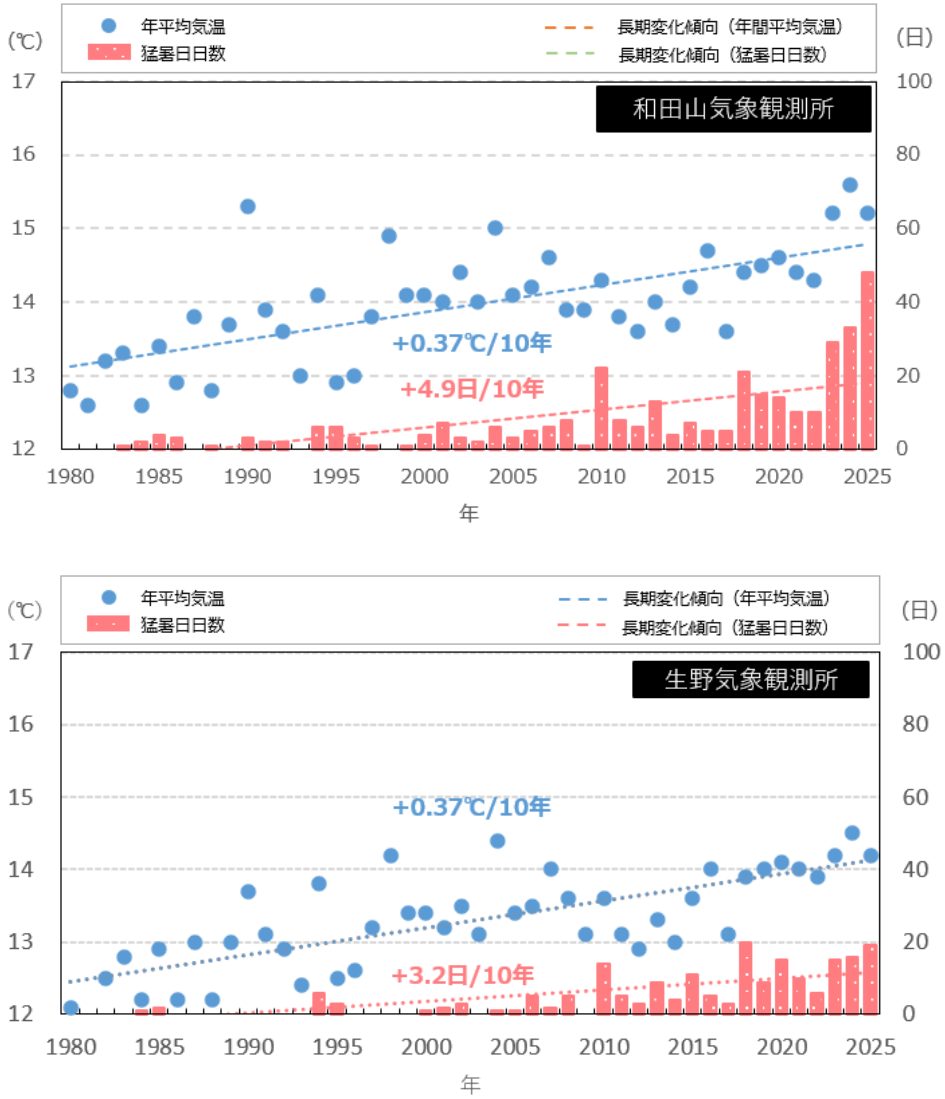
1.3　気候･気象の特徴

（1）気温

本市の年間平均気温は 13.4℃と比較的冷涼ですが、近年は平均気温が上昇する傾向がみられます。

市内の和田山気象観測所及び生野気象観測所における 1980 年以降の年平均気温及び猛暑日（日最高気温が 35 ℃以上の日）日数の長期変化傾向を見ると（図１）、ともに増加傾向で推移しており、本市においても気候の温暖化が進行していると考えられます。

特に 2023～2025 年にかけては、2022 年以前より年平均気温が大きく上昇し、猛暑日日数は大きく増加しました。



年平均気温及び猛暑日日数の推移

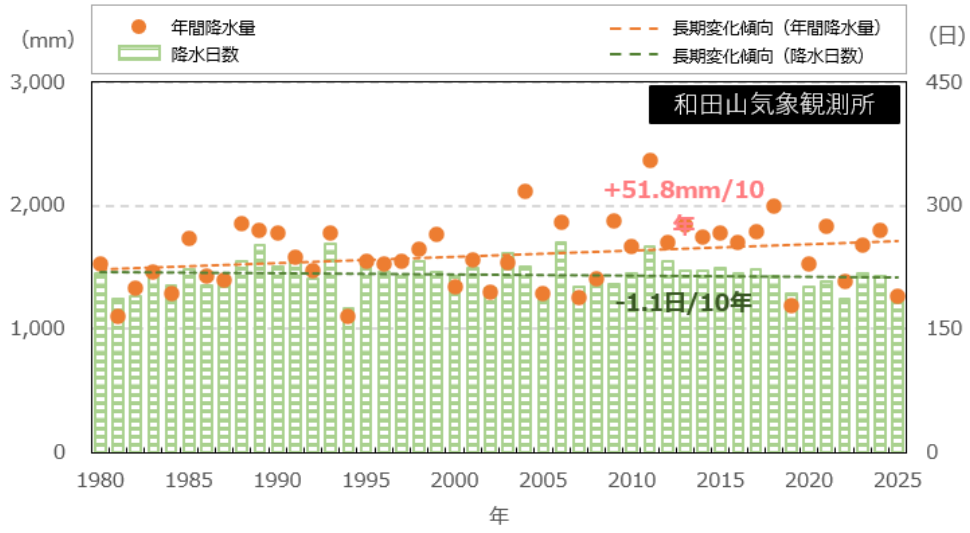
【データの出典】気象庁ホームページ　過去の気象データ検索
https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php?prec_no=63&block_no=0612&year=&month=5&day=2&view=（2026 年 7 月 21 日閲覧）

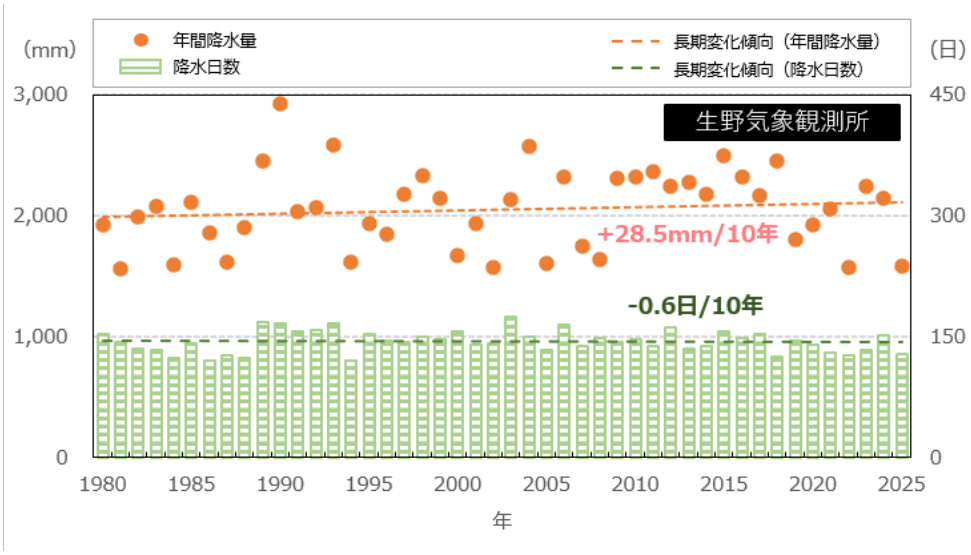
（２）降水量

本市の年間平均降水量は 2,091mm あり、比較的降水量が多く、水資源に恵まれた地域といえます。

市内の和田山気象観測所及び生野気象観測所における 1980 年以降の年間降水量及び降水日数の長期変化傾向を見ると、降水日数が減少傾向で推移する一方で、年間降水量は増加傾向で推移しています。

このことから、「短い時間に激しく雨が降る」というように、雨の降り方が変化していることが伺えます。



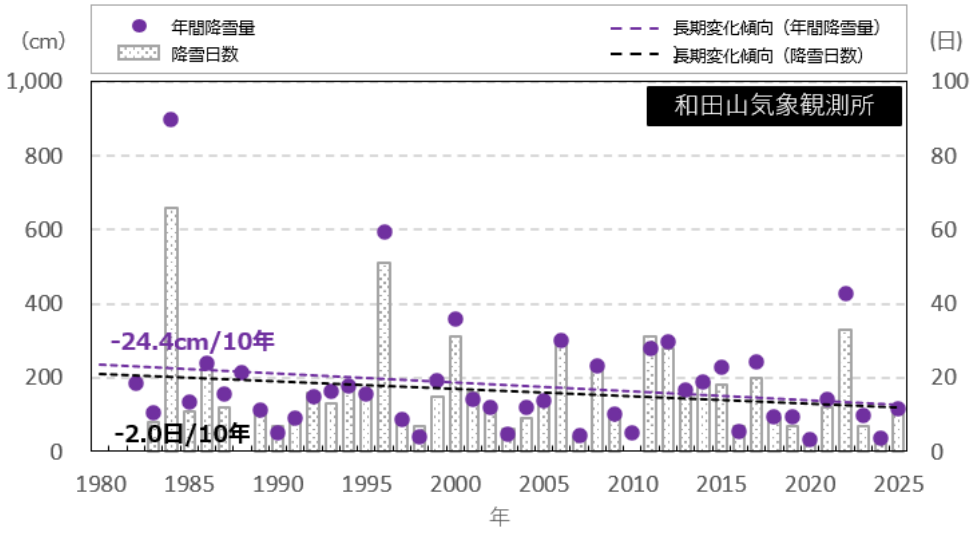


年間降水量及び降水日数の推移

【データの出典】気象庁ホームページ　過去の気象データ検索
https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php?prec_no=63&block_no=0612&year=&month=5&day=2&view=（2026 年 7 月 21 日閲覧）

（２）降雪量

本市は冬季の積雪量が多い地域ですが、市内の和田山気象観測所（生野気象観測所では観測対象外）における 1980 年以降の年間降雪量及び降雪日数の長期変化傾向を見ると、ともに減少傾向で推移しています。



年間降雪量及び降雪日数の推移

【データの出典】気象庁ホームページ　過去の気象データ検索
https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php?prec_no=63&block_no=0612&year=&month=5&day=2&view=（2026 年 7 月 21 日閲覧）

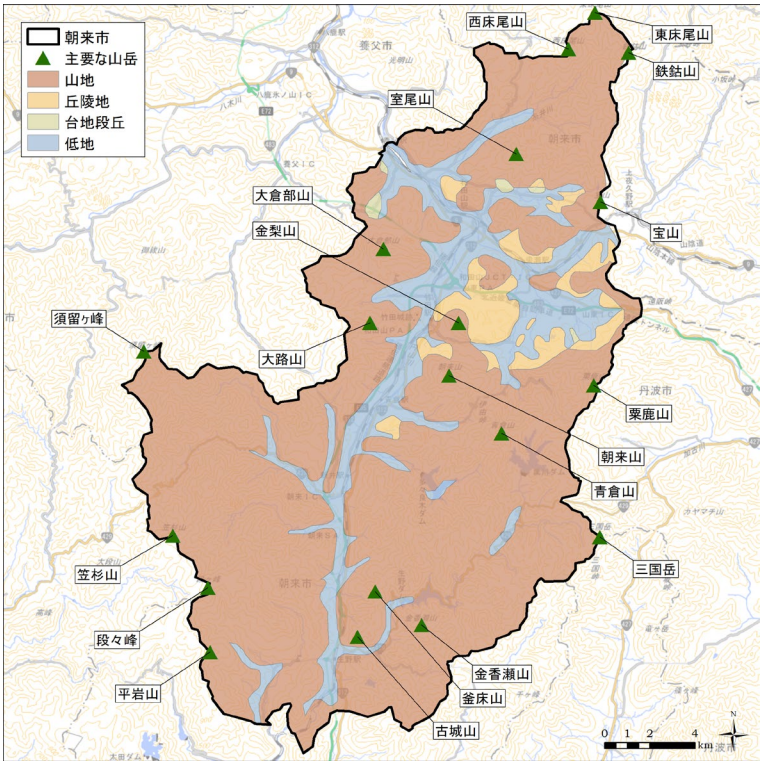
1.4　自然環境の特徴

（1）地形･地質

● 地形

市域は山地が広い範囲を占め、市の西部には須留ヶ峰、笠杉山、段ヶ峰など 1,000m 級の山々、北部から東部にかけては東床尾山、粟鹿山、青倉山、三国岳など、800～1,000m 級の山々が、平野部を取り囲むように連なっています。

市域の中央部分を南北に流れる円山川に沿って小規模な平地が分布するほか、山東地域には比較的まとまった面積の平地が存在しています。



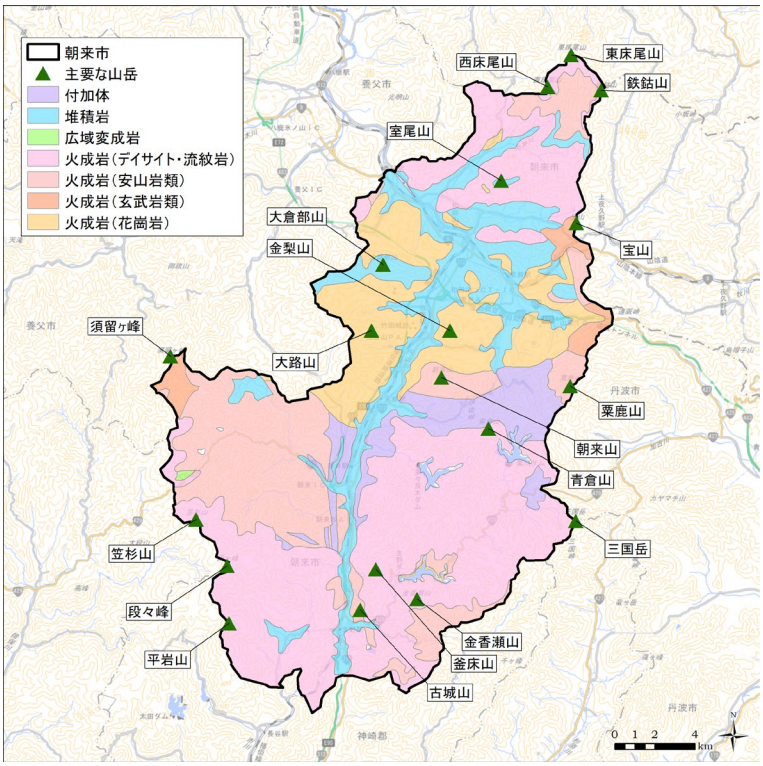
朝来市域の地形

【データの出典】
朝来市域：行政区域データ（国土数値情報）
地形分類：20 万分の 1 土地分類基本調査（国土数値情報）

● 地質

市域の大部分を占める山地部は主に火成岩からなります。中でも、北部の室尾山周辺や生野地域の地質は、主にデイサイト・流紋岩や安山岩類からなります。和田山地域や山東地域の山地部は花崗岩からなります。

一方、円山川沿いや山東地域の平地部は、沖積層が風化・堆積した土壌からなり、水はけが良く、野菜の栽培などに適した土壌となっています。



朝来市域の表層地質

【データの出典】
朝来市域：行政区域データ（国土数値情報）
表層地質：20 万分の 1 日本シームレス地質図（産業総合研究所 地質調査総合センター）

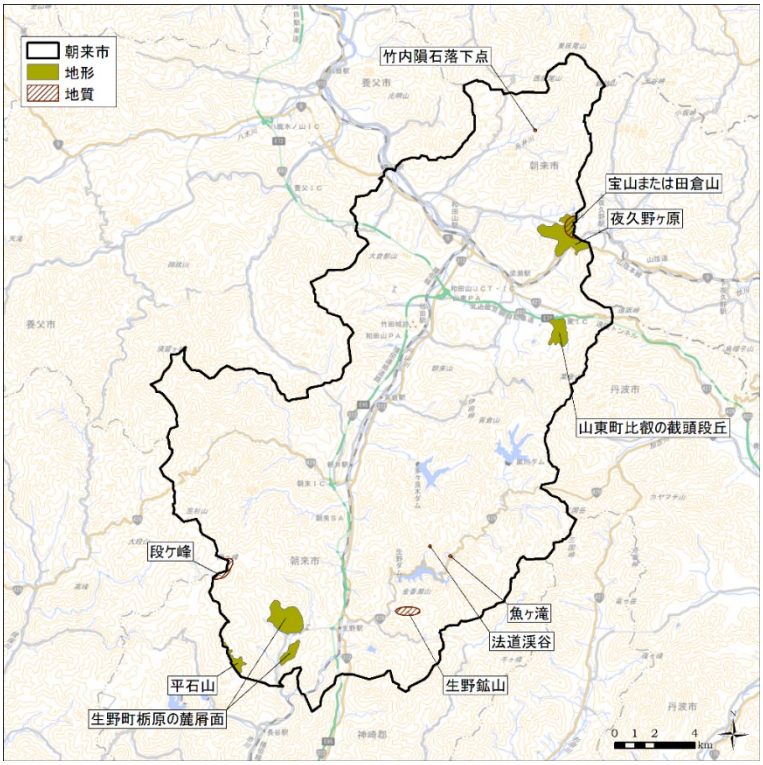
● 重要な地形・地質

「兵庫県版レッドリスト 2011（地形・地質・自然景観・生態系）」において、重要な地形として 4 箇所、重要な地質として 5 箇所が選定されています。

市域における重要な地形･地質（兵庫県版レッドリスト 2011）

区分	所在地	通称名	分類区分	ランク
地形	朝来市山東町･和田山町京都府福知山市夜久野町	夜久野ヶ原	溶岩台地、火山砕屑丘	B
	朝来市山東町比叡	山東町比叡の截頭段丘[注]	截頭段丘	C
	朝来市生野町栃原	生野町栃原の麓屑面[注]	麓屑面	B
	神崎郡神河町･朝来市生野町 平石山	平石山	岩塊流、準平原	B
地質	朝来市和田山町竹内	竹内隕石落下点	隕石落下点（隕石孔）	A
	朝来市和田山町	宝山または田倉山	噴出岩体	B
	朝来市生野町 市川の銀山湖上流	法道渓谷　魚ヶ滝	岩石、流理および節理、河食	B
	朝来市生野町段ヶ峰付近	段ヶ峰	岩石	C
	朝来市生野町奥銀谷	生野鉱山	鉱脈、断層、鉱脈	B

注）「兵庫県版レッドリスト 2011（地形・地質・自然景観・生態系）」では通称名が記載されていないため、ここでは便宜的に設定した名称を記載しています。



重要な地形・地質（兵庫県レッドリスト 2011）

【データの出典】
朝来市域：行政区域データ（国土数値情報）
地形・地質：「兵庫県版レッドリスト 2011（地形・地質・自然景観・生態系）」（兵庫県）をもとに作成

（２）河川等の水辺

● 河川

市域には、日本海へ流れる円山川と瀬戸内海へ流れる市川の２つの水系があり、両水系の源流域でもあります。また、生野地域には円山川と市川の分水嶺があります。和田山・山東・朝来地域は円山川水系に属し、生野地域は大半の区域が市川水系に属します。

特に市域の中央部を南北に流れる円山川は、周囲の谷間からの支流で形成され、豊富な水量と清らかな水質が特徴です。

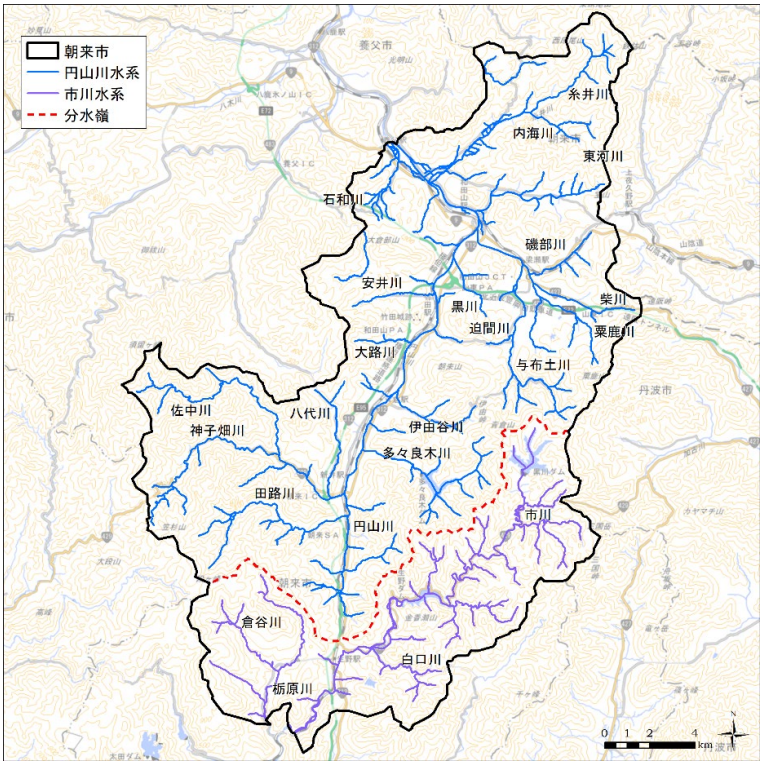
円山川とその支川（糸井川、与布土川、粟鹿川、多々良木川、神子畑川など）および市川に沿うように平野部が発達しているため、市域の人家や農地は河川の周辺に集中しています。



円山川



市川



朝来市の河川の分布

【データの出典
朝来市域：行政区域データ（国土数値情報）
水系：河川データ（国土数値情報）
分水嶺：流域界・非集水域データ（国土数値情報）をもとに作成

● ダム湖

市域には、峡谷地形を利用した比較的大規模なダム湖が、黒川ダム・多々良木ダム・生野ダム（銀山湖）の３箇所あります。また、それらより小規模なダム湖として与布土ダムもあります。



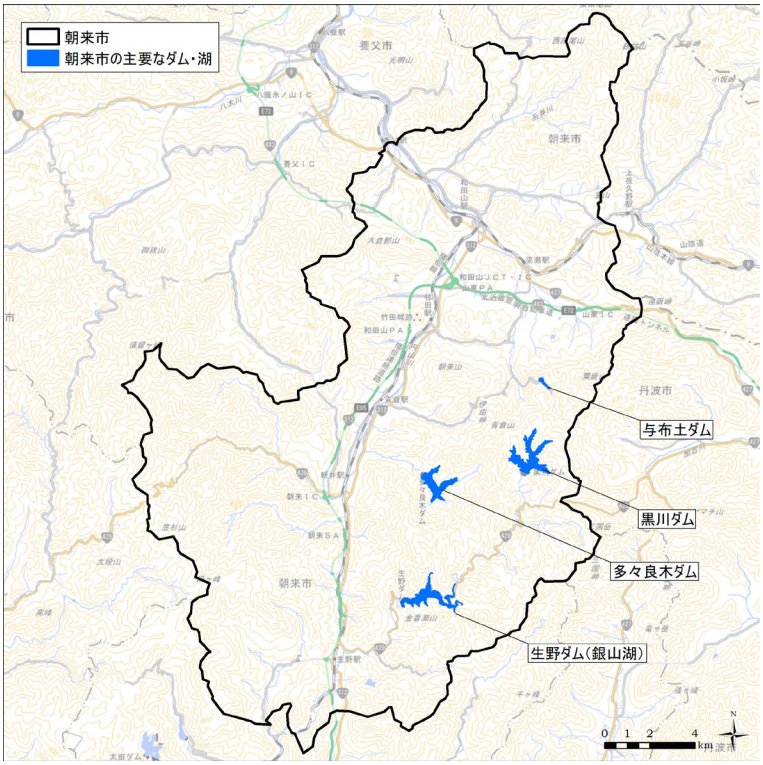
黒川ダム



多々良木ダム



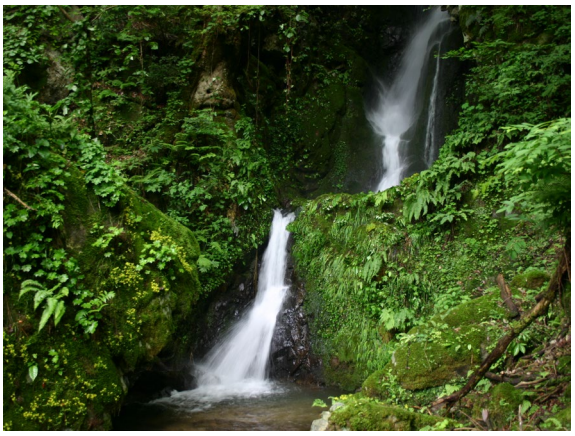
生野ダム（銀山湖）



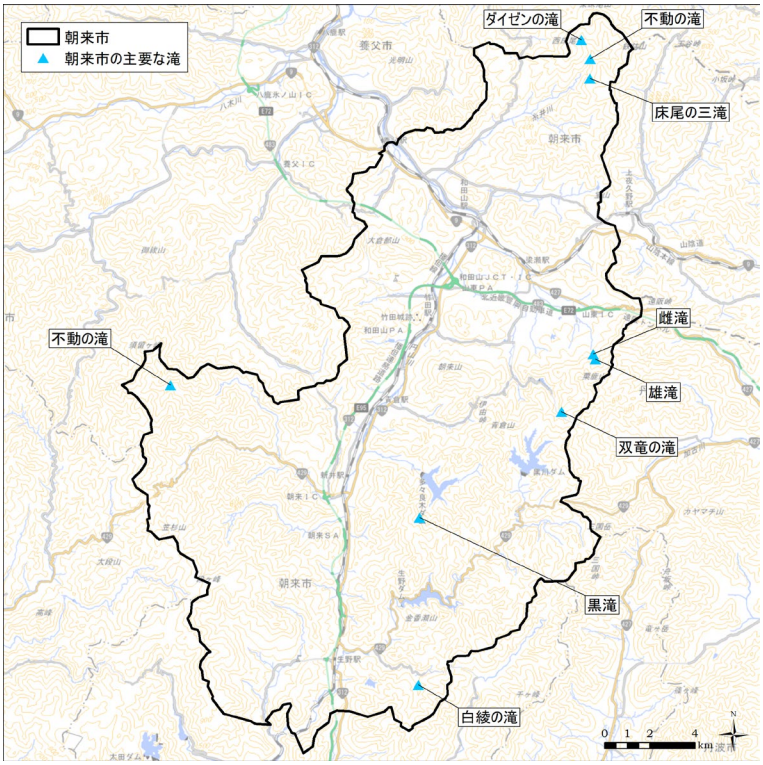
【データの出典】
朝来市域：行政区域データ（国土数値情報）
・・・

● **滝**

市域の山地には、・・・



床尾の三滝（糸井渓谷）



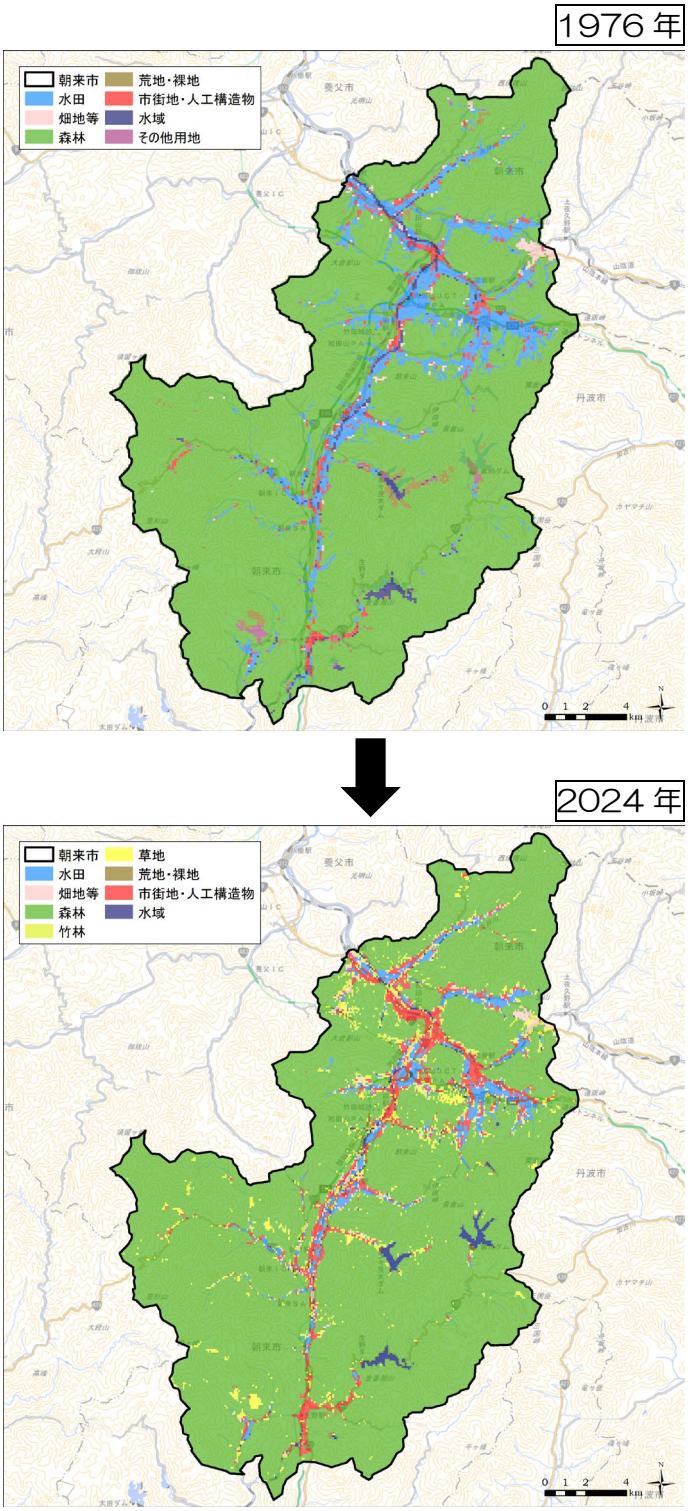
（３）土地利用の状況

（作成中）

1976 年と 2024 年の土地利用・被覆状況を比較すると、市街地の面積は 1976 年から 2024 年にかけて倍以上（約 225%）増加しました。一方、水田面積は 1976 年の約 39%にまで大きく減少しており、都市化が進行して市街地が拡大した結果、水田環境は開発されて大幅に減少したことが分かります。

一方、森林面積に大きな変化は見られませんでした。

【データの出典】



土地利用状況の経年変化

1.5　法令や条例による指定地域や重要な自然環境等

法令等による保護区域などの重要な環境・保護対象として、市域には自然公園法基づく自然公園や鳥獣保護区、国や兵庫県及び本市の指定する天然記念物等があります。

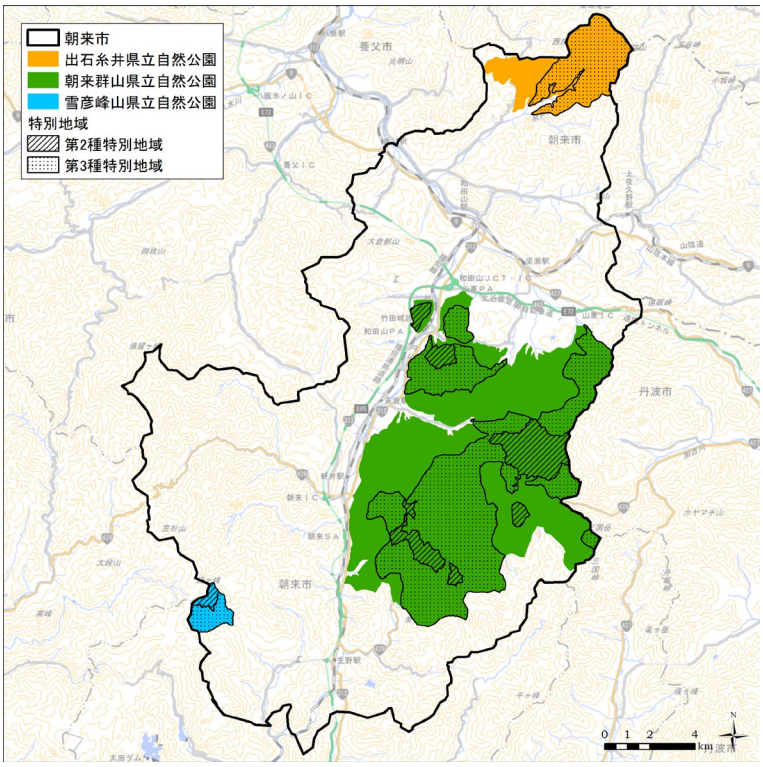
（1）自然公園（自然公園法･兵庫県立自然公園条例）

自然公園とは、優れた自然の風景地の保護や生物多様性の確保に加え、その適正な利用を図るために指定された区域です。特別地域と普通地域という区分があり、区分に応じて規制される行為の種類や規模が定められています。

本市においては、出石糸井立自然公園、朝来群山立自然公園、雪彦峰山立自然公園の区域が含まれています。その面積の合計は●●ha で、市域の約●%が自然公園区域となります。特に、朝来群山県立自然公園はその大部分が市域に含まれています。

市域における自然公園区域

種別	名称	区域区分	朝来市における 面積及び面積割合	区域を含む市町
県立 自然公園	出石糸井 県立自然公園	特別地域	1038ha（2.6%）	豊岡市、朝来市
		普通地域	1466ha（3.6%）	
	朝来群山 県立自然公園	特別地域	5679ha（14.1%）	丹波市、朝来市、多可町
		普通地域	10251ha（25.4%）	
	雪彦峰山 県立自然公園	特別地域	274ha（0.7%）	姫路市、朝来市、宍粟市、 神河町
		普通地域	274ha（0.7%）	



朝来市における自然公園区域の範囲

【データの出典】「主要な山岳」は・・・。その他は・・・。

（２）鳥獣保護区（鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律）

鳥獣保護区とは、狩猟の適正化によって野生鳥獣の保護と繁殖、生物多様性の確保を目的として指定された区域です。

本市においては、西山鳥獣保護区、須留ヶ峰鳥獣保護区の２箇所が、兵庫県指定鳥獣保護区に指定されています。

市域における鳥獣保護区

種別	名称	区域を含む市町
兵庫県指定鳥獣保護区	西山鳥獣保護区	朝来市
	須留ヶ峰鳥獣保護区	養父市、朝来市



朝来市における鳥獣保護区の範囲

【データの出典】「主要な山岳」は・・・。その他は・・・。

（３）天然記念物（文化財保護法･兵庫県文化財保護条例･朝来市文化財保護条例）

天然記念物とは、法律または条令により保護が図られる、学術上の価値の高い動物や植物、地質鉱物のことです。

本市においては、国指定天然記念物が２件、兵庫県指定天然記念物が２件、朝来市指定天然記念物が 13 件指定されています。なお、朝来市指定天然記念物については、「雨乃宮の池生態系」と「石部神社湧水と境内及び神社林の生態系」の２箇所が、近年新た

に追加されました。

市域における天然記念物

種別	名称	指定日	所在地
国指定 天然記念物	八代の大ケヤキ	昭和３年３月 24 日	朝来市八代（足鹿神社）
	糸井の大カツラ	昭和 26 年６月９日	朝来市和田山町竹ノ内
兵庫県指定 天然記念物	ウツギノヒメハナバチ群生地	昭和 59 年３月 28 日	朝来市山東町楽音寺（楽音寺）
	延応寺の大ケヤキ	平成２年３月 20 日	朝来市生野町口銀谷
朝来市指定 天然記念物	大将軍スギ	昭和 53 年 10 月 19 日	朝来市和田山町藤和
	諏訪のボダイジュ	昭和 54 年 10 月１日	朝来市山東町諏訪
	粟鹿神社社叢林	昭和 54 年 10 月１日	朝来市山東町粟鹿（粟鹿神社）
	當勝神社社叢林	昭和 54 年 10 月１日	朝来市山東町粟鹿（當勝神社）
	西谷のフジ	昭和 54 年 10 月１日	朝来市山東町粟鹿
	鉱脈と断層	昭和 57 年３月１日	朝来市生野町小野
	久世田の大イチョウ	平成２年 12 月 12 日	朝来市和田山町久世田
	神子畑のサルスベリ	平成 21 年８月 25 日	朝来市佐嚢
	金香瀬のヒカゲツツジ群落	平成 23 年３月 16 日	朝来市生野町小野
	法宝寺のクスノキ	平成 25 年９月 24 日	朝来市和田山町岡田（法宝寺）
	雨乃宮の池生態系	令和４年３月 22 日	朝来市山東町迫間（兵庫県立南但馬自然学校）
	法興寺のムクノキ	令和５年３月 20 日	朝来市和田山町法興寺
	石部神社湧水と境内及び神社林の生態系	令和８年２月 17 日	朝来市和田山町宮（石部神社）



朝来市における天然記念物の位置

【データの出典】
国指定天然記念物：国指定文化財等データベース（文化庁）をもとに作成
兵庫県指定天然記念物：都道府県指定文化財データ（国土数値情報）
朝来市指定天然記念物：・・・

【代表的な天然記念物】

● **糸井の大カツラ（国指定天然記念物）**

糸井渓谷の最奥部に立地するカツラの雄株で、高さ35m、枝張り東西 30m、南北 31mに及びます。カツラの巨木としては全国にまれに見るものです。

主幹は朽ちていますが、大小約 80 本のひこばえが、朽ちた主幹を覆うように生えて、キヅタ・イワガラミ・ツタウルシ・ツタ・コタニワタリなどが着生しています。

昔、この地方に起きた「おお日照り」に際し、名僧を招き雨乞いをしたところ、この木に法衣をかけて祈願して干害から地域を救ったとう伝説があることから、地域の人はこの木を「衣木（ころもぎ）」または「大木（おおぎ）さん」と称して尊んでいます。



糸井の大カツラ

●　ウツギノヒメハナバチ群生地（兵庫県指定天然記念物）

ウツギノヒメハナバチは北半球の温帯圏に棲息する小～中型の地中営巣型のハナバチの一種です。５月下旬～6 月中旬に成虫となり、土から飛び出し、ウツギ（卯の花）の花粉と蜜を求めて一帯を乱舞する様子は、“初夏を告げる風物詩”となっています。

山東地域にある楽音寺（がくおんじ）は、約 20 万匹もの本種が生息する、全国でも稀な規模の群生地です。

ウツギの花が咲く６月 10 日前後、前庭の土の中から成虫になった本種が一斉に出てきて飛び回る光景は圧巻です。

しかし近年は、本種や巣の数は大きく減ってしまいました。



ウツギの花とウツギノヒメハナバチ

（境内の写真）

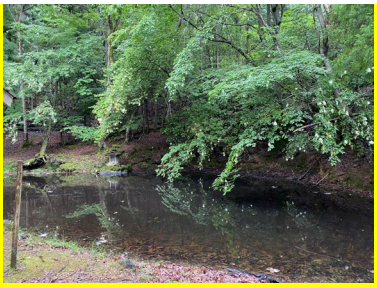
●　雨乃宮の池生態系（朝来市指定天然記念物）

兵庫県立南但馬自然学校の敷地内にある雨乃宮の池は、昔から日照りが続いて水不足になっても水が枯れなかったという逸話がある池です。この池には、希少種であるモリアオガエルの卵塊が例年 300 個以上産み付けれ、本種にとって好適な生息環境になっています。

この卵塊から生まれるオタマジャクシを狙うアカハライモリのほか、オオルリボシヤンマやカワセミ、アカショウビンといった様々な生きものが生息しています。

雨乃宮の池は、樹木のせり出しや枯れない池の水といった生息環境等と、生きものの食物連鎖が絶妙のバランスで息づく、貴重な生態系です。

【参考文献】
南但馬自然学校だより「どんぐり」№79　()



雨乃宮の池

（卵塊の写真）

●　石部神社湧水と境内及び神社林の生態系（朝来市指定天然記念物）

和田山地区にある石部神社境内に存在する池は、池の底の複数個所から湧出する地下水を水源とし、ビワアシエダトビケラや新種のアオヒゲナガトビケラなどの希少種を含む、豊富な水生昆虫が生息しています。

境内および周囲の社叢林は、ヒメボタル・ゲンジボタル・ヘイケボタルの３種類の蛍の生息地であり、但馬最大級のユキワリイチゲの群落も分布する希少な環境です。

水源である湧水は、夜久野高原を形成する溶岩台地（玄武岩層）の下を透過した地下水が湧出したもので、



石部神社の池

（水生昆虫またはホタルの写真）

近世以降、近隣の村の農業用水として使用されるなど、地域住民の生活とも深い関わりがあります。

　また、石部神社は地域の信仰・風習に根差した場所であり、地域住民によって毎年境内や社叢林の下草刈りが行われてきました。その結果、多くの昆虫や植物が生きる、生物多様性に富む環境が維持されてきました。

　このように、石部神社は湧水と地域の信仰・風習によって形成された豊かな生態系が現在まで守られており、貴重な生態系です。

（４）重要な植物群落等

● 特定植物群落

特定植物群落とは、環境省が実施する自然環境保全基礎調査によって選定された、学術上重要または保護を必要とする植物群落のことです。本市においては４箇所が特定植物群落に選定されています。

市域における特定植物群落

名称	選定基準	区分
糸井渓谷不動滝のウラジロガシ林	A	暖温帯常緑広葉高木林
青倉神社のウラジロガシ林	A	暖温帯常緑広葉高木林
岩屋観音のウラジロガシ林	A	暖温帯常緑広葉高木林
魚ケ滝のアカマツ林	D	冷温帯常緑針葉高木林

注）特定植物群落の選定基準
A：原生林もしくはそれに近い自然林
D：砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの

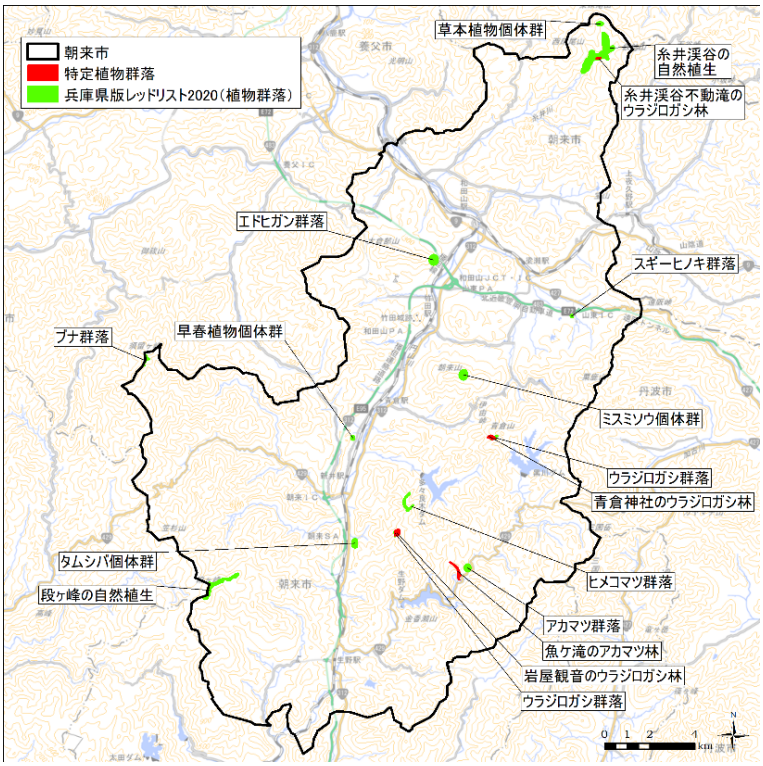
● 兵庫県版レッドリストで選定された植物群落

「兵庫県版レッドリスト 2020（植物・植物群落）」において、重要な植物群落として13箇所が選定されています。

市域における重要な植物群落（兵庫県版レッドリスト 2020）

植生区分	群落名	所在地	ランク
照葉樹林	ウラジロガシ群落	朝来市岩津（岩屋観音）	B
照葉樹林	ウラジロガシ群落	朝来市山内権現谷（青倉神社）	B
夏緑樹林	ブナ群落	朝来市佐嚢（須留ヶ峰）	C
針葉樹林	スギーヒノキ群落	朝来市山東町粟鹿（粟鹿神社）	C
針葉樹林	アカマツ群落	朝来市生野町上生野（魚ヶ滝）	B
針葉樹林	ヒメコマツ群落	朝来市多々良木（多々良木ダム南西側尾根）	C
二次林	エドヒガン群落	和田山町枚田	B
個体群	早春植物個体群	朝来市立脇（一宮神社）	C
個体群	草本植物個体群	朝来市和田山町竹ノ内（東床尾山）	要注目
個体群	タムシバ個体群	元津	C
個体群	ミスミソウ個体群	山東町迫間 兵庫県立南但馬自然学校	C
複合群落	ツツジ群落、ササ草原	朝来市生野町栃原（段ヶ峰の自然植生）	要注目
複合群落	イヌブナ群落、ウラジロガシ群落	朝来市和田山町竹ノ内（糸井渓谷の自然植生）	C

注）「兵庫県版レッドリスト 2020（植物・植物群落）」における植物群落・個体群のカテゴリー
B：消滅の危険性が増大しているものや、貴重性の程度が高いもの。
C：今後消滅の危険性が高まるおそれのあるものや、貴重性の程度がやや高いもの。
注：消滅のおそれのあるものや貴重なものに準ずるものとして保全に配慮すべきもの。



朝来市における重要な植物群落の位置

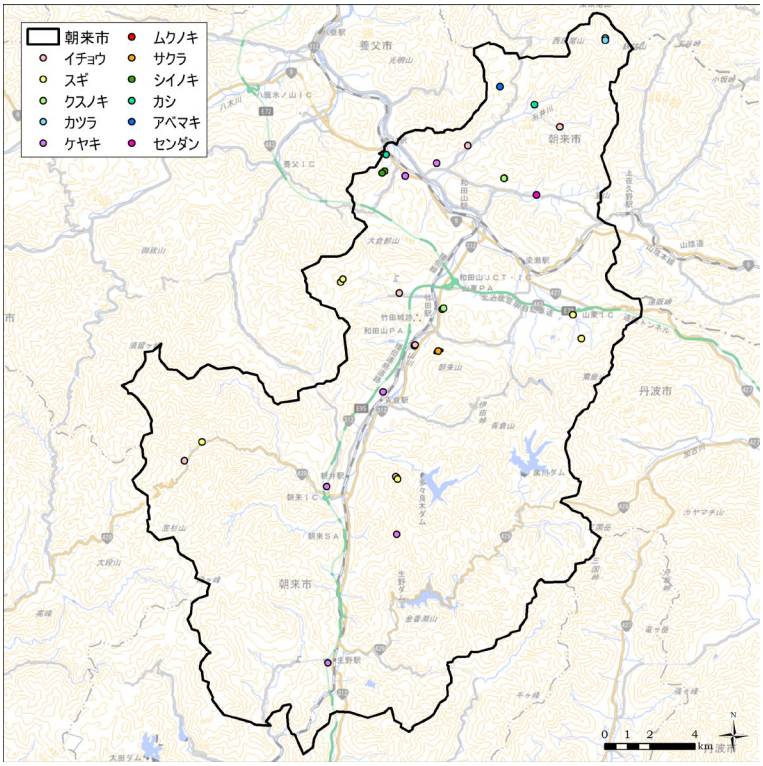
● 巨樹・巨木林

巨樹・巨木林とは、環境省が実施する自然環境保全基礎調査によって確認された、地上から 130cm の高さにおける幹回りが 300cm 以上となる樹木と、それらで構成された林のことです。本市においては、29 箇所が巨樹または巨木林に選定されています。

市域における巨樹・巨木林

所在地	名称	樹種	樹幹（cm）	樹高（m）
朝来市岩津	—	ケヤキ	—	—
朝来市佐嚢	—	イチョウ	—	—
	—	スギ	—	—
朝来市多々良木	—	イチョウ	—	—
	—	スギ	—	—
朝来市八代	—	ケヤキ	—	—
朝来市物部	—	ケヤキ	—	—
山東町粟鹿	—	スギ	—	—
	—	スギ	—	—
生野町口銀谷	—	ケヤキ	—	—
和田山町岡田	—	クスノキ	400	23
和田山町久世田	—	イチョウ	525	25
和田山町宮田	—	ケヤキ	500	10

和田山町宮内	―	シイノキ	550	20
和田山町高生田	―	イチョウ	460	27
和田山町高田	―	カシ	400	11
和田山町竹ノ内	―	カシ	330～430	14～18
	糸井の大カツラ	カツラ	200	36
和田山町竹田	―	クスノキ	614	20
	立雲峡	サクラ	305～320	11～12
和田山町朝日	―	アベマキ	305～350	17～20
和田山町殿	―	イチョウ	617	22
和田山町東和田	―	センダン	387	22
和田山町藤和	大将軍スギ	スギ	830	40
和田山町内海	―	イチョウ	355	20
	―	スギ	390	22
	―	スギ	315	22
	―	ムクノキ	350	18
和田山町林垣	―	ケヤキ	330～430	10～15



朝来市における巨樹･巨木林の位置

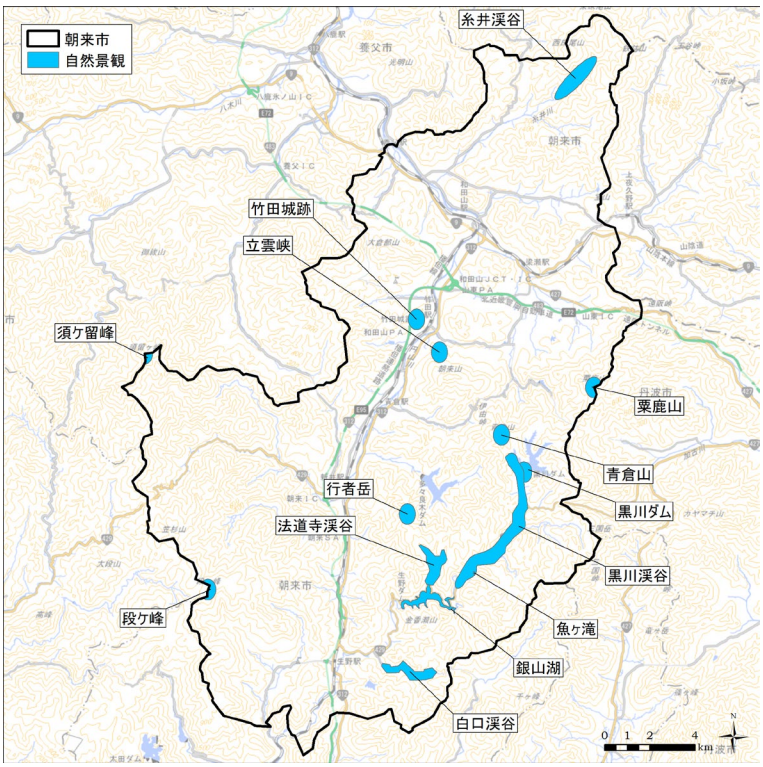
（10）自然景観

「兵庫県版レッドリスト 2011（地形・地質・自然景観・生態系）」において、重要な自然景観として 14 箇所が選定されています。

市域における重要な自然景観（兵庫県版レッドリスト 2011）

所在地	通称名	分類区分	ランク
朝来市・宍粟市	段ケ峰	植生・地形	B
朝来市生野町　市川源流部	黒川渓谷　魚ヶ滝	植生・地形	B
朝来市	法道寺渓谷	植生・地形	C
朝来市	白口渓谷	植生・地形	C
朝来市	銀山湖	植生・地形	C
朝来市	黒川ダム	植生・地形	C
朝来市	竹田城跡	人との関わり	C
朝来市	立雲峡	植生・地形	C
朝来市	糸井渓谷	植生・地形	C
朝来市・丹波市	粟鹿山	植生・地形	C
朝来市	行者岳	植生・地形	C
朝来市	青倉山	植生・地形	C
朝来市・宍粟市	須ケ留峰	植生・地形	C
朝来市	法道寺渓谷	植生・地形	C

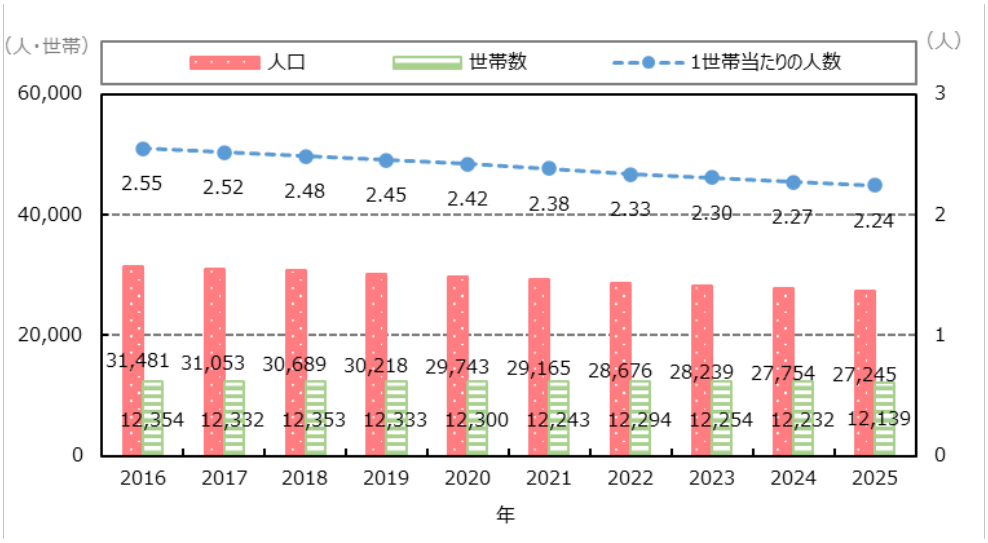
注）「兵庫県版レッドリスト 2011（地形・地質・自然景観・生態系）」におけるカテゴリー
　B：地方的価値、都道府県的価値に相当するもの。
　C：市町村的価値に相当するもの。



朝来市における重要な自然景観の位置

1.5 人口の動態

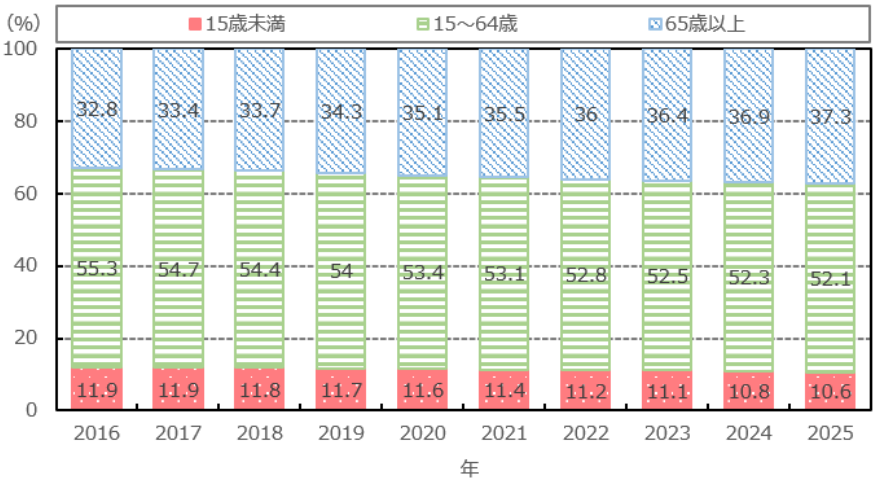
本市の人口及び世帯数は、2025 年でそれぞれ 27,245 人・12,139 世帯となっており、人口は減少傾向、世帯数は概ね横ばいで推移しています。1 世帯あたりの人数は減少傾向で推移しており、2016 年が 2.55 人だったのに対して 2025 年には 2.24 人となりました。核家族化や単身世帯化が進行していることが分かります。



【データの出典】朝来市オープンデータカタログサイト
https://odcs.bodik.jp/282251/ (2026 年 7 月 21 日閲覧)

人口及び世帯数の推移

また、本市の人口の年齢階級別構成比は、15 歳未満及び 15～64 歳が減少傾向で推移する一方、65 歳以上は増加傾向で推移しており、少子高齢化が進行していることがうかがえます。



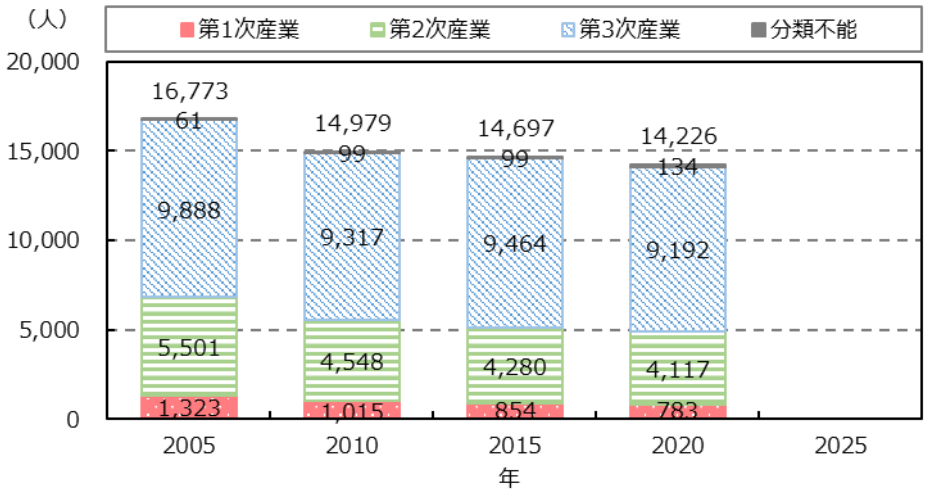
【データの出典】朝来市オープンデータカタログサイト
https://odcs.bodik.jp/282251/ (2026 年 7 月 21 日閲覧)

人口の年齢階級別構成比の推移

1.6　産業の動態

（1）産業別就業者数

本市の就業者数は、2025 年で XXXXX 人となっており、減少傾向で推移しています。その内訳を見ると、第 3 産業が XXXX 人で最も多く、次いで第 2 次産業が XXXX 人、第 1 次産業が XXX 人などとなっています。

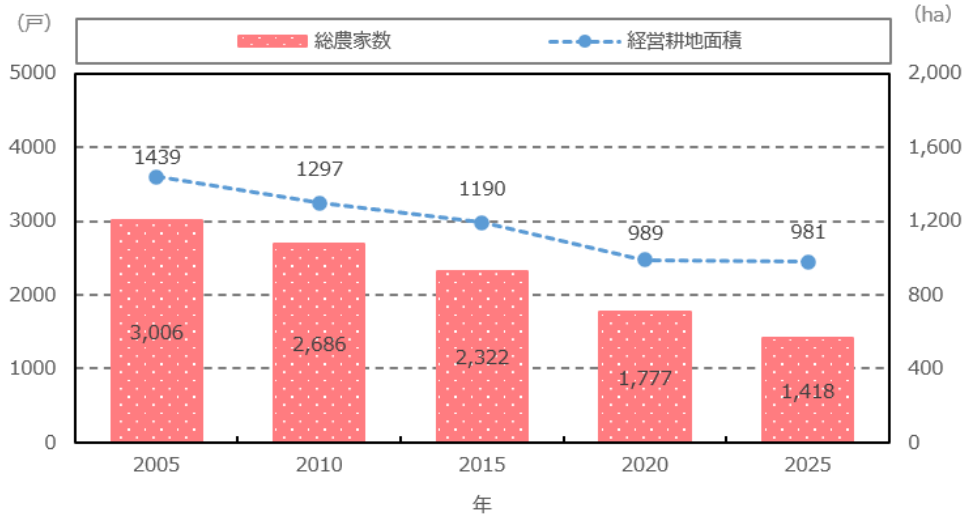


【データの出典】兵庫県統計書
https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk11/ac08_1_000000124.html（2026 年 7 月 21 日閲覧）

産業別就業者数の推移　※2025 年の結果は未公表

（2）農業

本市の総農家数は、2005 年から 2025 年にかけて一貫して減少傾向で推移しています。また、経営耕地面積は、2020 年から 2025 年にかけては横ばいであるものの、基本的には減少傾向で推移しており、農地生態系を支える農地や農業の担い手が減少していることが分かります。

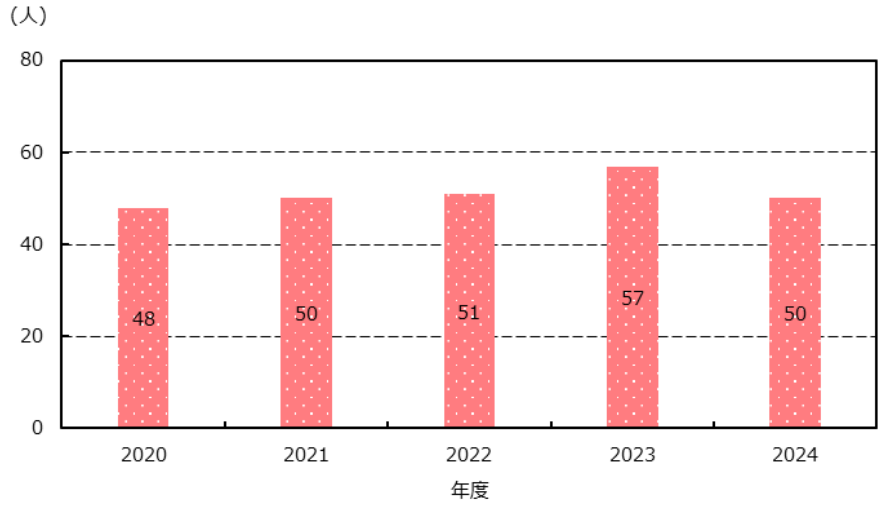


【データの出典】兵庫県農林業センサス
https://web.pref.hyogo.lg.jp/stat/cate3_704.html（2026 年 7 月 21 日閲覧）

総農家数および経営耕地面積の推移

（3）林業

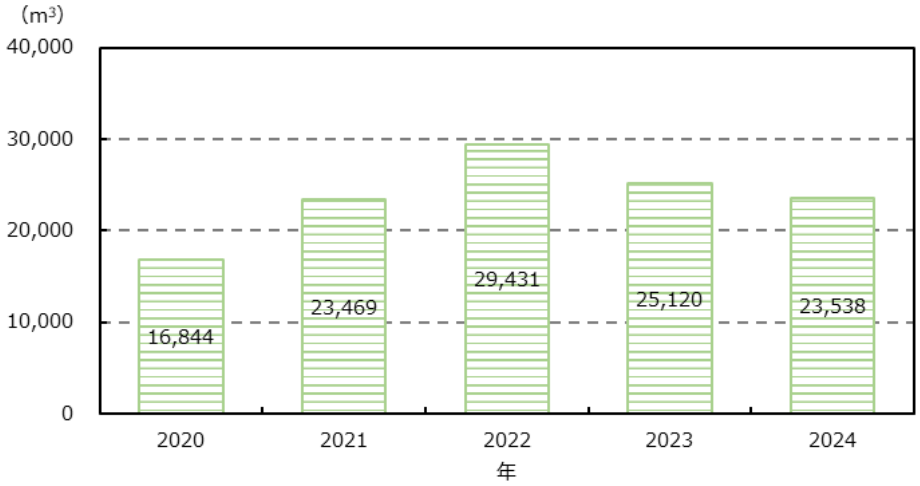
本市の林業労働者数は、2020 年度から 2023 年度にかけて僅かに増加傾向で推移していましたが、2024 年には 50 人となり、再び減少しました。



【データの出典】兵庫県林業統計書
https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk14/af13_000000069.html（2026 年 7 月 21 日閲覧）

林業労働者数の推移　※2025 年の結果は未公表

また、本市の素材生産量は、2024 年で 23,538 m3 となっており、2022 年以降は再び減少傾向で推移しています。



【データの出典】兵庫県林業統計書
https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk14/af13_000000069.html（2026 年 7 月 21 日閲覧）

素材生産量の推移　※2025 年の結果は未公表

2 朝来市に生息･生育する生きものたち

2.1 これまでに朝来市で見つかっている生きもの

本市では、市域における野生動植物の生息・生育状況に関する十分な調査が実施されていないため、本戦略の策定にあたり、市域におけるこれまでの生きものの確認記録を収集・整理した結果、動物（哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・魚類・貝類・昆虫類）では●種、植物（維管束植物）では●の、合わせて●種の動植物の生息・生育記録が確認されました。

ただし、この数には近年は未確認となっている種や、外来種・植栽種なども含みます。また、菌類や蘚苔類、地衣類等の分類群については、整理ができていないため、生物相の一部しか把握できていないのが現状です。

以降では、これまで確認記録の整理結果や、有識者へのヒアリングから、各分類群に関する本市の特徴を整理しました。

朝来市において確認記録のある生きものの種数

区分		朝来市確認種数				
		確認種数	在来種 ( )：兵庫県レッドリスト掲載種		外来種	植栽種など
動物	哺乳類	39	33	(17)	6	―
	鳥類	167	164	(71)	3	―
	爬虫類	15	13	(7)	2	―
	両生類	17	16	(12)	1	―
	魚類	47	37	(22)	10	―
	昆虫類	1,727	1,698	(93)	29	―
	貝類	52	44	(8)	8	―
	計	2,064	2,005	(230)	59	―
維管束植物		1,663	1,517	(290)	146	未集計
合計		3,727	3,522	(520)	205	未集計

2.2 動物相の特徴

（1）哺乳類

市域では、これまでに xx 科 xx 種の哺乳類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は●種確認されています。

スギやヒノキの人工林が多い本市ですが、哺乳類にとって重要なすみかとなる落葉広葉樹林もまとまった面積で残っており、特に樹林性の哺乳類が多く生息しています。

樹林性の哺乳類を代表するのが、モモンガやムササビです。両種とも兵庫県内での生息は極めて珍しく、本市の豊かな樹林環境を象徴する種として挙げられます。

また、コウモリの仲間がユビナガコウモリやテングコウモリ、ヒナコウモリなど 10 種確認されており、そのうち９種は兵庫県レッドリストの掲載種となっています。

ツキノワグマ等の大型の哺乳類については、近年の研究により、市域に流れる円山川を境界として東西の個体群が遺伝的に分断されていることが分かってきました。そして、円山川の上流に位置する生野地域は、東西の個体群が行き来する交流の場となっており、兵庫県内でも生物多様性の保全上重要な地域に位置づけられています。

一方、生態系に強い影響を及ぼすニホンジカが、かなりの数生息していることが分かっています。対策によって個体数は減少しつつありますが、依然として高密度で生息しています。

また、外来種であるアライグマやハクビシンの分布域が県南部から拡大しており、市域においても個体数が増加しています。

（写真）　（写真）　（写真）

（2）鳥類

市域では、これまでに xx 科 xx 種の鳥類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は●種確認されています。

本市には、段ケ峰に代表される山深い奥山、水田を中心とする里地、円山川や市川といった河川など様々な環境があり、それぞれの環境を利用する多様な鳥類が生息しています。山地ではクマタカやイヌワシといった猛禽類をはじめ、アカショウビンやルリビタキなどの樹林性の鳥類がみられます。里地ではコウノトリをはじめ、タマシギやタシギ、コサギといった水田などの湿地環境を利用する種がみられます。また、河川ではミサゴやカワセミなどの河川を利用する種や、オオヨシキリなどのヨシ原を利用する種がみられます。奥山の特徴と里地の特徴の両方を併せ持つ豊かな生息環境と多様な鳥類相が本市の特徴と言えます。

しかし、近年ではイヌワシの繁殖は確認されておらず、ヤマセミやカワガラスといった上流域～中流域に生息する鳥類がみられる機会が少なくなるなど、鳥類の生息状況が変化しています。林業の衰退に伴う森林環境の悪化や耕作放棄地の増加など、奥山・里地の生態系がともに変化している影響だと考えられます。

また、外来種については、特定外来生物のソウシチョウをはじめ、コジュケイやカワ

ラバトの生息が確認されているほか、近年分布域が拡大しているハッカチョウの確認記録がありますが、詳しい生息状況は分かっていません。

（写真）　（写真）　（写真）

（３）爬虫類

市域では、これまでに xx 科 xx 種の爬虫類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は●種確認されています。

市域を流れる河川には、良好な環境が残っている場所も多く、ニホンイシガメやニホンスッポン等、全国的に減少しつつある希少なカメ類が生息しています。

ヘビの仲間は、本州に生息する８種全てが市域で確認されています。そのうち半分の４種（タカチホヘビ、ジムグリ、シロマダラ、ヒバカリ）が、兵庫県のレッドリストの掲載種となっています。ヘビの仲間は種によって餌となる物が異なります。多くの種が確認されているということは、それらの種の餌資源が保たれている状態であることを示し、豊かな自然の証明となります。

外来種については、特に円山川水系でアカミミガメ類やアメリカザリガニが多く生息しており、在来種への影響が懸念されます。また、在来種のニホンイシガメと外来種のクサガメとの交雑も問題となっています。

また近年、腕や足を失ったニホンイシガメがよく確認されるようになってきました。これは特定外来生物のアライグマによる捕食・加害の影響と推測されます。このように、アライグマによる影響は大きな問題となっています。

（写真）　（写真）　（写真）

（４）両生類

市域では、これまでに xx 科 xx 種の両生類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は●種確認されています。

市域には、特別天然記念物のオオサンショウウオが広く分布しています。その生息数は非常に多く、全国でも屈指の生息地となっています。特に、市川流域の黒川は河川改修が行われておらず人の手があまり入っていない貴重な環境です。黒川は安定した水量と水温が保たれており、周辺一帯にある水田環境がオオサンショウウオの餌となるカエル類やエビ類等の供給源となっていて、本種の生息・繁殖に重要な環境です。

その他、ヒダサンショウウオなどの小型サンショウウオ類も複数種の生息が確認されています。いずれも良好な樹林と渓流が無いと生息できない、希少な生きものです。

カエル類については、平地から低山の水辺に生息するトノサマガエルや、水田や森林に生息するモリアオガエル等、様々な種が確認されており、うち兵庫県レッドリストに記載されている希少種は●種確認されています。他の地域では希少とされている種を比較的普通にみることができるのが、本市の特徴です。

一方で、様々な環境の変化に伴う悪影響が懸念されています。例えば、河川改修で作られた堰に阻まれて、繁殖期に移動できずに堰下に溜まっているオオサンショウウオが度々みられ、繁殖への悪影響が懸念されます。また、圃場整備や水田の乾田化は、カエル類等の両生類だけでなく、その餌となる昆虫類の減少の要因となります。

ニホンジカによる林床植生への食害や伐採等による林内環境の乾燥化は、林内の水源近くで繁殖する小型サンショウウオ類や、樹林性のカエル類等の生息環境の悪化を招いています。

外来種については、特定外来生物であるウシガエルの生息が確認されていますが、詳しい生息状況は分かっていません。また、特定外来生物のアライグマによってサンショウウオ類が捕食されている可能性があり、状況の把握が急務です。

（写真）　（写真）　（写真）

（5）魚類

市域では、これまでに xx 科 xx 種の魚類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は●種確認されています。

本市は、円山川と市川の分水嶺であり、両水系の渓流・上流域～中流域にあたります。渓流・上流ではタカハヤやサクラマス（ヤマメ）といった比較的冷水を好む魚類が、中流では流れの早い瀬を利用するアカザや、流れが緩やかで水深が深い淵を利用するムギツクといった魚類がみられます。

本市の水田域に生息するミナミメダカは、過去の地史的な水系の交流によって瀬戸内海側から進入・定着したことが和田山高校と東京大学の DNA 解析の研究によって明らかになりました。また、約 20 ぶりにミナミスナヤツメの生息が確認されるなど、近年になって市内に生息する魚類に関する様々なことが分かってきています。

一方で、特定外来生物のカダヤシやオオクチバス、ブルーギルの確認記録があり、在来種の生息に悪影響を及ぼしているおそれがあります。また、メダカ等の飼育品種の放流や在来種との交雑が疑われる事例がみられ、遺伝子レベルでも在来種への影響が懸念されています。

（写真）　（写真）　（写真）

（6）貝類

市域では、これまでに水中に生息する水棲貝類が 4 目 6 科 12 種、樹林など湿った場所に生息する陸棲貝類が 2 目 11 科 40 種、合計 6 目 17 科 52 種の貝類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は 18 種確認されています。

本市には河川下流域や汽水域がないため、水棲貝類の確認種は 12 種と少ないですが、一方で森林が多く、特に糸井渓谷や黒川渓谷周辺のような広葉樹が多い森林が残ってい

るため、陸棲貝類は 40 種と多く確認されています。特に、1000 年以上前からの広葉樹林が残っていると考えられる、一部の神社の社叢林（鎮守の森）は、陸棲貝類の生息環境として重要です。社叢林は鳥類が頻繁に利用するため、鳥の糞のはたらきによって陸棲貝類の餌となる地衣類などが豊富にあり、多くの陸棲貝類が生息しています。

本市の森林は人工林が多いため、社叢林は陸棲貝類にとってのオアシスのような役割を果たしていると考えられます。

ニホンジカの食害による森の荒廃については、陸棲貝類は広葉樹の落葉などを餌にするため、今のところ直接的な影響は確認されていないようです。

一方、コハクオナジマイマイやチャコウラナメクジのような外来種の侵入は、同じ餌を食べる在来種との競合が起こることが懸念されており、注意が必要です。

（写真）　（写真）　（写真）

（７）昆虫類

市域では、これまでに 19 目 247 科 1,727 種の昆虫類が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は 109 種確認されています。

本市には、奥山～里山のような樹林と、水田周辺の湿地や草地、そして河川等の水辺など、様々な環境が連続的に存在しているため、非常に多くの昆虫類の確認記録があります。

例えば、ブナが生育するような奥山ではフジミドリシジミやヒメオオクワガタなど、里山林ではギフチョウやヒロオビミドリシジミ、ヒラタクワガタなどの樹林性の種が多くみられます。また、里地の周辺などではスズムシやショウリョウバッタ、ウスバシロチョウなどの草地性の昆虫が多くみられます。円山川などの河川と河川沿いに広がる水田をはじめとした多様な水辺環境には、オジロサナエやオグマサナエ、ハッチョウトンボなどの多様なトンボ類や、クロゲンゴロウやガムシなどの水生コウチュウなど、様々な水辺に生息する昆虫がみられます。このように、奥山と里地の特徴の両方を併せ持つ豊かな生息環境と多様な昆虫相が、本市の特徴といえます。

一方、かつては市域に生息していたものの、現在ではみられなくなった昆虫類も少なくありません。例えば、本市にはかつて但馬牛の飼育や茅場といった草原が広がっており、生野地域の栃原高原にはウスイロヒョウモンモドキという草原にすむチョウが生息していました。また、水田周辺の湿地ではヒョウモンモドキという湿地にすむチョウの確認記録もあります。しかし、人と自然の関りの変化や開発によって、草原や湿地といった環境が減少し、現在これらの種はみられなくなりました。また、日本最大の糞虫であるダイコクコガネは、かつて生野高原などに多産していたようですが、牛の放牧が衰退するとともに本種も数を減らし、本市では 1990 年代以降確認されていません。

また、ニホンジカの食害が山地の樹林だけでなく、農耕地周辺の林縁や畦畔草地にまで拡大したため、昆虫類の食草や蜜源となる植物が減少し、昆虫類への悪影響が懸念されています。特にチョウ類については、食害の影響で本市を含む但馬地域一帯で個体数が減少しているようです。

外来種については、現在のところ特定外来生物に指定されている昆虫類の侵入・定着は確認されていません。しかし、特にクビアカツヤカミキリについては、一度侵入・蔓延すると立雲峡のサクラ類などの観光資源に甚大な被害が生じるおそれがあり、防除に向けた対応が急務となっています。

（写真）　（写真）　（写真）

2.3 植生･植物相の特徴

（1）植生

本市は、市域の約 84%が森林に覆われており、農地面積も加えると約 88%の土地が植生に覆われていることになります。

本市の植生の中で、最も広い面積を占めているのが「スギ・ヒノキ・サワラ植林」です。これは、スギやヒノキの人工林のことで、市域面積の約 48%、また、森林域の約 57%を占めています。つまり、本市の森林は半分以上が人工林となります。

次に広い面積を占めているのが「アベマキーコナラ群集」です。これは、かつて薪炭林として利用されてきた森で、低山地を中心に分布しています。その他、「モチツツジーアカマツ群集」や「ユキグニミツバツツジーコナラ群集」、やや標高の高い場所にある「クリーミズナラ群集」も、同様に薪炭林として利用されてきた森です。

これらの落葉広葉樹林は市域の約 27%、森林域の約 32%を占めています。森林の大部分が人工林となった本市において、落葉広葉樹林は山林の生きものの生息・生育場所として重要な環境です。

次に広い面積を占めているのが「水田雑草群落」で、河川沿いの低地を中心に市域の約 6%を占めています。春～秋にかけて湿地環境となる水田は、食糧生産の場であると同時に水辺の生きものの生息・生育の場としても重要です。

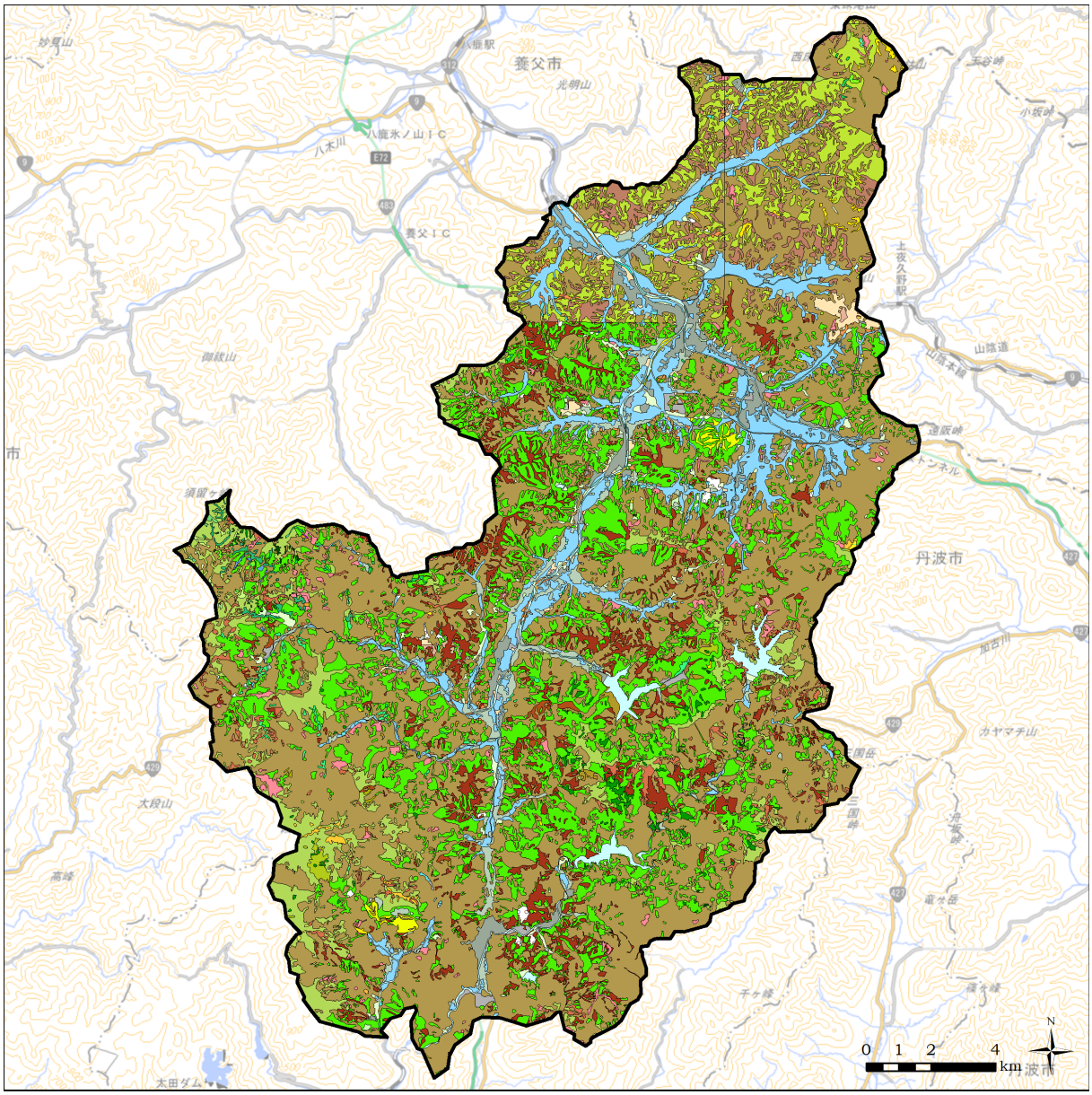
上記の植生は全て、人間が自然に対して何等かの働きかけの結果成立するもので、「代償植生」と呼ばれます。

一方、人間の影響を受けていない「自然植生」は、本市では一部の社寺仏閣周辺の森林や、渓流沿いなどの急峻な地形、高標高地などに断片的にしか残っていないと考えられ、いずれも本市の生物多様性にとって重要な環境です。

社寺仏閣の周辺にある森林は、社叢林または「鎮守の森」と呼ばれ、人為的な影響を受けているものの、比較的自然植生の様相を残しています。特に朝来地域にある青倉神社のウラジロガシ林は、他の社叢林と比較して面積が広く、自然性の高い状態で残存しています。他にも、市内には社叢林として、小規模な照葉樹林が点在していると考えられますが、現状はよく分かっていません。

本市の標高約 550m 以上の場所は、自然植生としては潜在的にブナの樹林が成立する範囲となります。しかし、ほとんどの場所でミズナラなどが優占する代償植生となっており、自然性の高いブナの樹林は、須留ヶ峰の周辺に僅かに分布するのみです。しかし、その他の山地にもブナ林が残存している可能性はあります。

奥山にある滝や渓流の周辺は、地形が険しいためにニホンジカの食害を受けにくく、希少な植生が今も残っている可能性がありますが、現状はよく分かっていません。



朝来市
110104クロモジーブナ群集
140802シャクナゲーヒノキ群集
160101ジュウモンジシダーサワグルミ群集
160401チャボガヤーケヤキ群集
160600オオバアサガラ群落
220100ブナーミズナラ群落
220101スギーミズナラ群落
220102クリーミズナラ群集
220503ユキグニミツバツツジーコナラ群集
220700アカシデーイヌシデ群落(V)
221200オニグルミ群落(V)
230100アカマツ群落(V)
240102タニウツギーノリウツギ群落
250100ササ群落(V)
250200ススキ群団(V)
250300シバ群団(V)
260000伐採跡地群落(V)
270500ウラジロガシ群落
280101シキミーモミ群集
290100アカマツ群落(VI)
300102イロハモミジーケヤキ群集
300104ケヤキームクノキ群集
320100ヤナギ高木群落(VI)
320400フサザクラ群落
400100シイ・カシ二次林
410105アベマキーコナラ群集
410400アカシデーイヌシデ群落(VII)
410700アカメガシワーカラスザンショウ群落
410800ケヤキ群落(VII)
420102モチツツジーアカマツ群集
420104ユキグニミツバツツジーアカマツ群集
430200メダケ群落
440200クズ群落
450100ススキ群団(VII)
460000伐採跡地群落(VII)
470400ヨシクラス
470501ツルヨシ群集
470502オギ群集
470600ヒルムシロクラス
540100スギ・ヒノキ・サワラ植林
540200アカマツ植林
540300クロマツ植林
540700カラマツ植林
540900外国産樹種植林
541000その他植林
550000竹林
560100ゴルフ場・芝地
560200牧草地
570100路傍・空地雑草群落
570200果樹園
570201茶畑
570300畑雑草群落
570400水田雑草群落
570500放棄水田雑草群落
580100市街地
580101緑の多い住宅地
580200残存・植栽樹群をもった公園、墓地等
580300工場地帯
580400造成地
580600開放水域
580700自然裸地

朝来市の現存植生図

【データの出典】
朝来市域：行政区域データ（国土数値情報）
現存植生図：「自然環境保全基礎調査　植生調査」（環境省）

（２）植物相

市域では、これまでに xx 科 xx 種の植物が確認されています。このうち、国や兵庫県のレッドリスト等に該当する希少種は●種確認されています。

本市は、植生の大部分を人工林が占めている一方で、高標高地の山林や里地周辺のコナラ林や草地、水田などの湿地、そして河川と言った様々な環境が存在しするため、植物種も数多くの確認記録があります。

粟鹿山や青倉山などの比較的高標高地の山林では、イヌブナやミズナラ、ヤマボウシ、ハウチワカエデ、ナツツバキ、オトコヨウゾメといった、比較的冷涼な樹林に生育する植物がみられます。

薪炭林として利用されてきた里山では、コナラやアベマキ、クリ、アカシデ、ウリカエデ、ヤマザクラなどの高木や、コバノミツバツツジやヤマツツジ、アブラチャン、ヒサカキ、ネジキ、リョウブなど低木が混生し、林床にはコカンスゲやイワガラミ、シシガシラなどの草本類がみられます。

寺社仏閣周辺の社叢林（鎮守の森）には、照葉樹林の名残として、ウラジロガシやシラカシ、スダジイなどの常緑広葉樹や、イタヤカエデ、ケヤキといった落葉広葉樹が混生し、ヤブツバキやシラキ、シロダモ、ヤブニッケイなどの低木類がみられます。

生野地区には、鉱山の指標植物として知られるヘビノネゴザや、主に岩山に生育するヒカゲツツジなど、独特な植物相がみられます。

スギやヒノキの人工林は、その他の広葉樹林と比較すると一般的に種数が乏しい環境ですが、ヒメノヤガラなどの重要種が確認された例もあります。

谷合などに残る自然性の高い水田には、アブノメやホシクサ、水田周辺の水路やため池にはミクリやコウホネの仲間など、希少性の高い水草が生育しています。

また、農耕地周辺や河川敷の草地は、ススキやチガヤ、トダシバなどのイネ科植物が優占しつつ、カワラナデシコやワレモコウ、オミナエシ、ヨメナといった草地性の植物がみられます。タヌキマメなどの希少種も見つかっています。

一方で、近年は森林の管理不足や耕作放棄により里地・里山の環境は変化しつつあります。特に外来種の増加や耕作放棄による里地の植物の減少、シカの食害による植物への影響は大きな課題となっています。

かつては広くあった草原環境が、開発や管理放棄などによって消失したことで、ササユリやリンドウといった草原性植物が減少しています。さらにニホンジカの食害も相まって、大きく減少しているおそれがあります。

外来種については、シンジュ（ニワウルシ）が、河川敷や伐採跡地を中心に大きく増加しています。またニホンジカが食べないため、山林にも分布が広がっているようです。本種は繁殖力が強く、どんな場所にも生えるために容易に群生する上、周囲に他の植物の生育を妨げる物質を広げる（アレロパシー）ため、在来植物や生態系への悪影響が懸念されています。

特定外来生物については、アレチウリとオオキンケイギクの定着が確認されています。特にオオキンケイギクは、円山川の河川敷等に群生しており、市が中心となって地元中

中学校や地域自治協議会、民間企業の協力のもと、駆除活動が毎年行われています。

特定外来生物のナガエツルノゲイトウは、市内への侵入・定着は確認されていませんが、強い繁殖力・再生力を持ち、茎や根の小さな断片から再生して容易に大群落をつくります。特に水田や河川が多い本市において、本種が定着すると生態系や農業に多大な悪影響を及ぼすおそれがあるため、防除に向けた対応が急務となっています。

（写真）　（写真）　（写真）

【コラム】「朝来市一斉！消えた草原調査」で分かったこと

※波多野様提供の文を転記

地域自治協に依頼し、燃料革命以前のかつての草原の存在を調査した結果７２カ所存在し、その中で４カ所現存。９４％の消失率。地域自治協議会と行政の連携事例。（今後、この情報を基に研究機関と行政の研究事業とする予定）

※かつてあった草原環境が消失し、その結果多くの草原性の生きものが減少していると考えられることを、ここで記載したい。

3　朝来市の産業や暮らし･文化と生きものとの関わり

（前文）・・・

（１）林業との関わり

● 林業の推進・衰退に伴う生物多様性の変化

本市の総面積に占める森林面積は約 84%で、そのうち人工林が占める割合は約 65.6%となっています。この値は兵庫県全体の 41.8%よりも高く、本市は総じて人工林資源が豊富な地域と言えます。

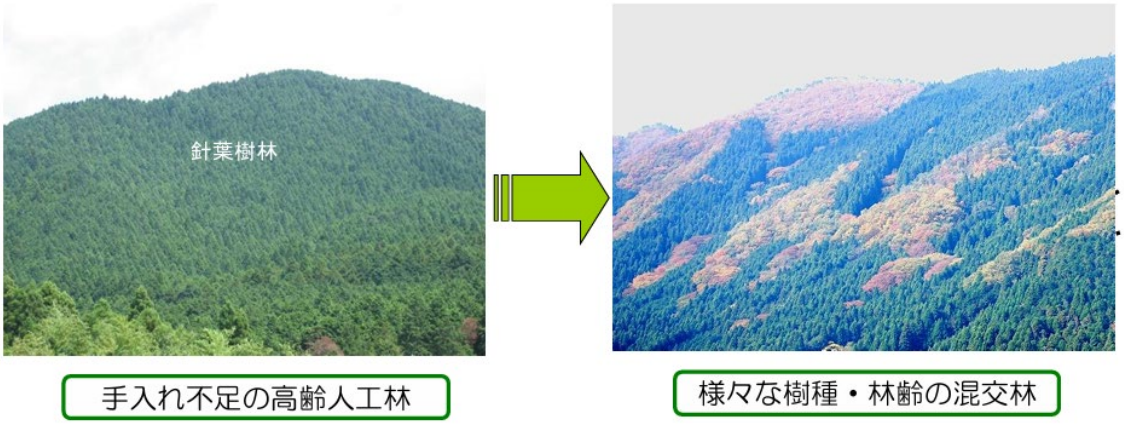
本市の人工林は、明治期にも造林の記録があるものの、戦後に植林されたものがほとんどです。戦前における山林は、戦前や薪を生産するための落葉樹林（いわゆる雑木林）や採草地として利用されてきました。しかし、戦後になって化学肥料が普及するに伴って採草地は植林され、昭和 30 年代後半からは山間部の田畑にも植林が進みました。さらに昭和 40 年代後半になると、燃料が薪・木炭から油へと変わって雑木林も不用となり、より資源価値のあるスギやヒノキへの転換が進みました。

しかしその人工林も、木材の財産的価値の低下に伴って森林所有者の管理意識が低下し、手入れ不足や伐採適期を過ぎても主伐されず、暗くて生きものが少ない森となっています。このような雑木林等から人工林への置き換えと林業の衰退が、市域の生物多様性の低下に繋がったことは否めません。

林業を推進して間伐や主伐を実施し、人工林の光環境を改善することが、森林の生物多様性の向上にもつながります。

また、近年は森林の持つ多面的機能の向上を目指し、環境の悪化した人工林を対象に、針葉樹と広葉樹の混交林整備が進められています。

例えば兵庫県では、手入れ不足の高齢人工林（46 年生以上）を部分的に伐採し、その伐採跡地に広葉樹を植栽することにより、風害に強く水土保全機能の高い森林へ誘導する「針葉樹林と広葉樹林の混交整備」が進められています。



針葉樹林と広葉樹林の混交整備のイメージ

【図の出典】針葉樹林と広葉樹林の混交整備（兵庫県ホームページ）
https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk21/af15_000000010.html（2026 年 7 月 21 日閲覧）

● 木質バイオマスの利活用

本市では、2024 年 4 月に民間事業者（大東バイオエナジー株式会社）による木質バイオマス発電所が稼働し、本市の地域特性を活かした木質バイオマスの有効活用が進んでいます。

市では森林環境譲与税を活用し、未利用在の搬出に係る運搬費の補助など、木質バイオマスの利用拡大に向けた支援に取り組んでいます。



朝来バイオマス発電所
（大東バイオエナジー株式会社）
※温暖化戦略より引用

（２）農業との関わり

● 稲作

（以下、加筆予定）

本市では、主に円山川やその支流が形成した沖積層を中心に水田が作られました。

水田の面積は市の面積の●%（20xx 年時点）と多くないものの、豊富な水資源を活用した稲作が盛んです。食用米だけでなく酒用米も生産され、それらを用いた酒造りも行われています。

和田山地域などには、かつて「加都千石」とも呼ばれた広い水田地帯がありますが、山間部が多い本市では、谷沿いの狭い斜面を利用した「山田（棚田）」がよく造られました。

山田は、斜面からしみ出す水によって一年中水を湛える湿田であることが多く、「じゅるた」とも呼ばれました。水が枯れないことから、メダカやタニシ、ゲンゴロウをはじめとする水生昆虫など、多様な生きものでにぎわう環境でした。

しかし、農業の機械化が進んだ現在では、大型の農業機械の導入が難しい小規模な山田は圃場整備され、同時に乾田化されたり、あるいは後継者不足によって管理放棄がされて薮地となってしまい、あまりみられなくなりました。

（写真）

● 環境に配慮した農法の推進

本市では、持続可能な社会の実現に向けて、有機農業の推進に取り組んでいます。その一つが「コウノトリ育む農法」です。

この農法は、兵庫県により「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ための農法」と定義されています。

「コウノトリ育む農法」には減農薬と無農薬の２タイプがあります。朝来地域における栽培面積はそれぞれ55.7ha、32.1ha（2023 年度）となっており、年々増加しています。

写真

多様な生きものが生息できる環境を造り出すため、春の早期湛水や中干し延期、冬期湛水といった水管理が行われています。これにより、春はオタマジャクシやアメンボが増え、夏から秋には様々な生きものが水田に住み着き、冬はコウノトリやカモ、コハクチョウが餌を取りにやってくる環境が生み出されています。

化学合成農薬・化学肥料の削減も必須であり、様々な面で環境に配慮した農法となっています。

市の「オーガニックビレッジ宣言」（令和６年７月）では、学校給食で使用する白米を全て「コウノトリが育む無農薬米」へと切り替えることが明言され、当農法の普及に向けた取り組みが進んでいます。

● 岩津ねぎの栽培がもたらす生物多様性

岩津ねぎとは、朝来地域の岩津地区に江戸時代から伝わるとされる伝統野菜です。一般的な白ねぎと比べて全体的に太くて軟らかく、特に加熱すると格段に甘味を増すのが特徴です。



山際の岩津ねぎ畑

一般に、農地周辺の草花の開花時期は早春から春が中心で、４月末には開花の盛りを終える一方、岩津ねぎは５月頃から開花します。また、ねぎの仲間の花（いわゆる「ねぎ坊主」）は、多数の花が密集して咲き、一株あたりの蜜の量が多いため、農地周辺に生息するチョウ類やハチ類、アブ類等の重要な餌資源となっています。



岩津ねぎの花で吸蜜するウスバシロチョウ

特に、岩津ねぎへの吸蜜が確認されているチョウ類の一種であるウスバシロチョウは、兵庫県のレッドデータブックに掲載されている貴重種であり、山際の落ち葉や枯れ枝に産卵し、春先に孵化した幼虫は、林縁に生えるムラサキケマンなどを食べて育ちます。

本種の吸蜜源である林縁の草本植物は、ニホンジカの食害で減少しており、本種の個体数も減少傾向にありま

【写真の出典】日本農業遺産「岩津ねぎを核とした資源循環型農業システ

ム＝伝統種子の継承と地域連携による里地里山保全＝」地域概要書

す。そのような状況で、防鹿柵で食害から守られている岩津ねぎの畑は重要な吸蜜源となっています。

岩津ねぎの畑に昆虫類が集まることで、それらを餌とする大型の昆虫類やカエル、ヘビといった両生類・爬虫類、そして鳥類などにとって、重要な餌場となっています。

現在、岩津ねぎは基本的に春先までに収穫されるため、ねぎの花がみられるのは種子を採るための圃場のみですが、岩津ねぎの栽培は本市の生物多様性に重要な役割を果たしています。

この岩津ねぎの継承がもたらした生物多様性保全の効果が認められ、「岩津ねぎを核とした資源循環型農業システム＝伝統種子の継承と地域連携による里地里山保全＝」として、令和７年１月に日本農業遺産に認定されました。



【図の出典】日本農業遺産「岩津ねぎを核とした資源循環型農業システム＝伝統種子の継承と地域連携による里地里山保全＝」地域概要書

（４）暮らし･文化との関わり

豊かな自然を有していた本市では、古くからのその自然資源（供給サービス）を用いた暮らしや文化が発達してきました。しかし、現在では社会・自然環境の変化から、その多くは衰退し、あまりみられないものになっています。

● 木地師（きじし）

朝来市域の神子畑や奥田路などの山間部には、古くから「木地師（きじし）」と呼ばれる人々が住んでいました。彼らは山林の木から椀や盆などの木工品を削り出す職人で、全国の山の木々を自由に伐採できる権利を認められ、帯刀を許されるなど、一般の百姓とは異なる特権を持っていました。

当時市域には、木工品の材料となる大きなブナやトチノキが豊富に生育していたようです。

彼らが製作した木工品は、主に和田山町の竹田へと供給され、職人により漆が塗られて「竹田椀」に仕上げられました。寛永年間（1624～45 年）には隆盛を極め、町は非常に活気がありました。

イラスト作成予定

しかし、江戸後期の天明・天保の大飢饉（1782～87 年および 1833 年～39 年）は、農地を持たず製品販売で生計を立てる職人たちに大きな打撃を与えました。また、陶器の発達や材料となるブナ林の減少とともに、木地師は姿を消していきました。

そのような状況の中、一部の木地師は天保末期の頃から木製家具の生産に取組みました。これが本市の特産品である「竹田の家具」のルーツとなりました。

● 木炭生産（炭焼き）

木炭生産、いわゆる炭焼きは、広大な山林をもつ本市の人々にとって欠かせない生業で、農家にとっては特に冬季の重要な副業でした。かつては山のあちらこちらから、炭を焼く煙が立ち上がる風景がみられました。

炭焼きに用いる原木は、マツ・クリ・クヌギ・カシワ・ナラなどのいわゆる雑木で、これらが茂るいわゆる雑木林は「あさきやま」と呼ばれていました。なお、スギやヒノキが植林された山は「くろきやま」と呼ばれました。

カシワ・クヌギ・ナラを焼いた炭は「かたずみ」と呼ばれ、堅くて火もちが良く、高値で取引されました。一方、マツやクリなどを焼いた炭は、火が速くおこる反面、火もちが悪く「ざつ」と呼ばれて値段も安かったようです。

イラスト作成予定

しかし、木炭の生産量は第二次世界大戦の物資・人材不足によって大きく減少しました。戦後に回復したものの、昭和 30 年代以降の燃料革命によって家庭用の燃料が木炭から石油やガスへ急速に転換されたことで、木炭の需要は大きく減少し、木炭生産も衰

退しました。
　現在の本市では、炭焼きはほとんど行われていません。

● 但馬牛

　但馬地方は「但馬牛」と呼ばれる和牛の特産地ですが、本市も例外ではなく、各農家で一頭は牛を飼い、農耕の動力（役牛）、堆肥の供給源、そして、子牛の販売による貴重な現金収入源として、農家の生活を支える存在でした。牛は「まや」と呼ばれる牛小屋で大切に育てられました。
　昭和 30 年代になると、耕うん機の普及とともに役牛の必要性が失われていき、牛を飼う農家が激減しました。
　その後、和牛の主な役割は「肉用牛」そして「酪農」へと変わり、少数の専門業者による牛の多頭飼育が一般的となっています。

イラスト作成予定

● 草原と草の利用

　いわゆるカヤ（オギやススキといった大型のイネ科植物）は、ガラス質を多く含んで丈夫なため、かつては屋根材や木炭の梱包材（炭ダツ）に用いられました。
　また、現在のように化学肥料のない時代では、牛の糞と刈り草を積んで発酵させた堆肥はほぼ唯一の肥やしであり、カヤ以外の野草が茂る草地も、牛の飼料や堆肥づくりのために重要な場所でした。
　このような、刈り草を得るための草原は「肥草山（ひぐさやま）」や「草刈山」と呼ばれ、近郊の集落を中心に協働で管理され、集落内で草刈りの順番が決められるなど、その扱いは厳しく取り決められていました。
　ときには草刈りをめぐって村々の間で争いが生じるほど、刈り草は農家にとって重要なものでした。
　しかし昭和 30 年代以降、耕うん機の普及による牛の減少や化学肥料の普及によって堆肥づくりの必要が無くなったこと、茅葺屋根が用いられなくなったことなど、様々な社会環境の変化が重なり、草原の利用価値は急速に低下しました。

イラスト作成予定

　その結果、草原はスギやヒノキが植林されて人工林となったり、宅地やキャンプ場などに開発されたり、あるいは放棄されて樹林化するなどして、大部分が姿を消しました。
　市の調査の結果では、市域の 72 カ所に、採草のため維持管理されていた草地があったものの、現存するものは 4 カ所（令和 5 年当時）にとどまり、ほとんどの草地が消失していることが分かりました。

● 養蚕と絹織物

但馬地方では、江戸時代の後期から養蚕が盛んになりました。農家にとって養蚕は、貴重な現金収入源でした。

本市では、特に和田山地域の竹田や山東地域の矢名瀬が絹生産の拠点として栄え、「京の西陣」に例えられるほどの活況を呈していたようです。

当時は、農地のいたるところに桑畑が作られ、水田の畦畔にも桑の木が植えられていました。特に矢名瀬に近い山東地域の与布土では、明治から昭和初期にかけて、目に見える山地の全てが桑畑に覆われていたという話もあります。

しかし、1960 年代以降、社会情勢の変化によって養蚕業が衰退すると、桑の木は不要となって抜根され、桑畑は野菜畑などに転用されました。

現在では、市域に桑畑はほとんどありません。

イラスト作成予定

● 季節行事における食材など

＜桃の節句（ひな祭り）＞

かつては、ひな祭りの料理としてばら寿司・セリと水菜のお浸しや白和え・タニシ料理（佃煮・酢味噌和え・酒の粕和え）などが振舞われました。

特にタニシはひな祭りに欠かせないもので、「お雛様はタニシが好きで、タニシを食べたいと言って自分の耳とタニシを交換してタニシを食べたので、お雛様には耳がなくなった」という伝承があります。

タニシは冬、泥の中にもぐり、春先に水温が上がると出てくるので、節句に合わせ「じゅるた（湿田）」にタニシを拾いに行き、水につけて泥を吐かせた後、茹でて調理しました。

イラスト作成予定

＜端午の節句＞

端午の節句では、今も全国的に「かしわもち」がよく食べられますが、本市ではかつて各家庭で「かしわもち」を作り、お供えしたようです。

カシワは若い芽が出ないと古い葉が落ちないことから、「跡継ぎが絶えない」ことに通じる縁起の良い木として扱われました。

しかし、本市ではカシワの生育場所が限られていたため、入手の難しい地域では、手近にあるサルトリイバラの葉やミョウガの葉に包むか、カシワのある地区に葉をもらいに行っていました。

イラスト作成予定

なお、和田山地域ではどんな葉に包んだ「かしわもち」も全て「ささまき」といい、特にサルトリイバラの葉で包んだものは「いばらまき」と呼びました。

＜卯月八日と天道花＞

卯月八日（旧暦の４月８日、新暦の５月８日）はお釈迦様の誕生日です。この時期になると、町内の多くの寺に子供たちがレンゲやツツジの花を摘み取って持って行き、花御堂の屋根や柱を花で葺き、釈迦像を祀るのを手伝いました。

また、山から採ってきたハコネウツギ・フジ・ツツジ・ホオノキなどの花を束ねて長い竹の先に取り付け、庭先に立てる風習が第二次世界大戦前後まで残っていました。これは「天道花（てんとうばな）」などと呼ばれ、西日本では全国的にみられました。

「天道」とは太陽のこと（お天道様）を指し、お天道様に花を捧げて五穀豊穣を祈願する意図があったといわれています。または、卯月は種籾を播くなど農業の上で重要な時期であるため、農業を始めるに当たり田の神を山から迎えるための依代として、天道花を立てたといわれています。

イラスト作成予定

＜盆花迎え＞

盆の期間中、仏壇やお墓に供える花を「盆花」といい、オミナエシ・キキョウ・ミソハギ・カルカヤ・シキミなどの在来種の草花を、水田の畔や当時あった採草地などへ採りに行ったり、草刈りした際に盆花として使える草花を刈り残しておき、盆が始まる際に家に持ち帰ったりしていました。

古くは、山に留まっている祖霊を、依代とした盆花に乗せて家に連れ帰ると考えられていたので、盆花を取ってくることを「盆花迎え」と呼びました。

以前は、水田の畦や山野の道端など、身近にたくさん生えていた盆花ですが、現在は都市開発や圃場整備、管理放棄による草地の消失などの理由で自生地が減り、簡単には採れなくなりました。

盆花には、市場で購入したアスター・菊・千日紅・ケイトウ・百日草といった園芸植物の花を用いるようになり、在来種の草花を身近な山野から採って持ちかえることは無くなりました。

イラスト作成予定

● 現在もある自然との関わり

＜山菜採り＞

朝来市では昔から山菜採りが親しまれています。糸井地域では、4 月中旬から多くの住民が山菜採りを楽しみにしており、例えば東河地域では、かつて子ども会でフキやワラビ、ゼンマイを集めて売り歩き、活動資金にしていたこともあるそうです。

また、生野・奥銀谷地域では、鉱山関係で全国から人が集まったことで「イタドリ」の調理法が伝わり、シーズンには道端からイタドリが消えるほど親しまれ、塩漬けの真空パックも販売されていました。

しかし、現在ではヤマビルの増加や里山の荒廃で山に入りにくくなったことに加え、加工技術を持つベテランの高齢化や後継者不足もあり、こうした文化の継承が難しくなってきています。

イラスト作成予定

＜魚釣り・川遊び＞

円山川や市川など多くの川が流れる朝来市には、アブラハヤ、アカザ、カジカなどの在来魚が今も生息しています。

かつては、川で泳ぐことや、川辺の虫を使った魚釣りなどの川遊びが子供たちの日常でした。

また、春の繁殖期にウグイの大群が川を赤く染めて遡上する光景は、人々に季節の移り変わりを感じさせていました。

しかし、現在は外来種の繁茂、水量の減少、水難事故への懸念などから、川と親しむ機会が減少しています。

イラスト作成予定

4　生物多様性に関する市民などの動き

（前文）・・・

（１）地域自治協議会の活動

（各自治協議会での自然観察会などの実施状況）

※以下は暫定版

地域自治協議会の名称	生物多様性に関連する取組み（把握分のみ）
いくの地域自治協議会	河川での生物調査
奥銀谷地域自治協議会	ヒメボタルの観察会
糸井地域自治協議会	河川での生物観察会
大蔵地域自治協議会	河川での生物観察会
東河地区協議会	水田ビオトープ整備事業
梁瀬地域自治協議会	河川での生物調査
粟鹿地域自治協議会	河川での生物調査、里山整備

（２）生物多様性に係る市民団体

朝来市では、市域の自然環境について調査研究したり、保全を進める団体、また、自然の中での遊びを楽しむ等、自然とのつながりを・・・がいくつか活動しています。

● 特定非営利活動法人 日本ハンザキ研究所

国の特別天然記念物であるオオサンショウウオの専門研究機関です。姫路市立水族館などで館長を歴任し平成 17 年に退官された栃本武良氏の私設の任意機関を前身に、平成 20 年に設立されました。

生野町黒川の黒川小中学校跡を活用し、オオサンショウウオとそれを取り巻く自然環境の保全および復元を目指し、調査研究活動のほか、人工産卵巣穴の設置や、プールを利用した一時保護施設でのオオサンショウウオの管理を行っています。

また、行政に向けたオオサンショウウオの保護・保全に関する提案や、市民向けの生涯学習支援、普及啓発活動を行っています。

※当研究所は普段非公開で運営されています。

（写真）

● のあそび部

朝来市やその周辺の野山や川などをフィールドに活動している「おやこ野遊びサークル」です。

小さなお子さんが複数いるお母さんが、一人で子どもを野外へ連れ出すのは負担が大きいという課題があります。こうした親子を自然の中に連れ出し、信頼できる複数の大人の目で子どもたちを見守ることで、親の負担を

（写真）

軽減しつつ、親自身も共に自然を楽しめるような安心・安全な環境づくりを目指しています。

活動としては、散歩会や川遊び、山歩き、焚き火といった自然遊びを行っています。こうした活動を通じて、子どもたちは多種多様な生きものと触れ合っています。時には生きものに詳しい大人から知識を学んだり、飼育体験を通じて異なる年齢の子ども同士で協力し合ったり、コミュニティとしての役割も果たしています。

（写真）

● ヒメホタルの会

和田山町宮区（東河地区）の森に生息するヒメボタルを地域の宝として見守り、子どもたちに伝承することを目的に、30 年にわたり、同地区の石部神社に生息するヒメボタルの観察・保全に取り組んでいます。2011 年に本市で開催された「陸生ホタル研究会」では、主催者の一つとして尽力されました。

ヒメボタルの生態調査や保全活動のほか、地元の東河小学校の子どもたちと保護者を対象にしたヒメボタルの夜間観察会なども行っています。

（写真）

● 石田区ホタル保全会

・朝来市石田区で、ゲンジボタルの保全に尽力。約 30 年間活動。
・区内の用水路の畔草刈り等を継続的に行っている。
・毎年多くのホタルが発生し、区の活性化事業としても貢献している。

（朝来市に情報の補足を依頼）

（写真）

● あさごササユリ 21（現在は解散）

ササユリの保護と自生環境の保全を目指した市民団体です。旧朝来町の町花だったササユリを見かけなくなったことを危惧し、平成 2 年に有志の 3 名でササユリの分布調査に取組んだのが結成のきっかけです。

ササユリが咲く環境の保全を通じて、守るべき地域の自然の価値を広く人々に知ってもらい、次世代に引き継ぐことを目的に、平成 9 年に団体として発足しました。

当時は自然環境への関心が高くなく、地元住民がササユリをはじめとする身近な自然環境に興味を持たないことに対し、このまま放置してササユリが絶滅してしまうのはもったいないという危機感から、ササユリの自生地

（写真）

保護や人工栽培、展示会などの普及啓発活動に取り組みました。

（３）市民の自然とのふれあいの場

（前文）・・・

● ヒメハナ公園

ヒメハナ公園は、人々の「交流」と自然との「共生」をテーマに、県指定の天然記念物ウツギノヒメハナバチの群生地に建設された総合公園です。

ウツギ（ウノハナ）をはじめ、タニウツギ・ハコネウツギ・サラサウツギ・ガクウツギ・ヒメウツギ・バイカウツギなどの木々が山裾に植栽されており、5～7 月にかけて可憐な花を咲かせ、ウツギノヒメハナバチがその花粉と蜜を求めて飛来します。

多目的（展示）室や和室などを備えるウツギの館がある「交流ゾーン」、時間を忘れて遊べる親子ふれあいの広場である「レクリエーションゾーン」、「未来（あす）への架け橋」をイメージしたヒメハナ橋がある「林苑ゾーン」で構成されています。



ヒメハナ公園

● たんよう あさごオオサンショウウオＬＡＢＯ（朝来市自然環境保全センター）

「たんよう あさごオオサンショウウオＬＡＢＯ」（朝来市自然環境保全センター）は、生野町黒川にあるサンショウウオ類を中心とした自然環境の保全・調査研究施設です。

河川生態系の頂点に立ち、「豊かな自然環境の指針」でもあるオオサンショウウオの調査研究を進めることで、自然環境の保全に資するとともに、「人と自然の共生」を追求し、世界に向けて発信しています。

特定非営利活動法人 日本ハンザキ研究所が指定管理を行っており、オオサンショウウオの調査研究だけでなく、自然環境に関する情報発信・展示、環境学習の機会提供と普及啓発も行っています。

（写真）

5 生物多様性に対する市民などの認識

・・・（前文）・・・

（1）市民

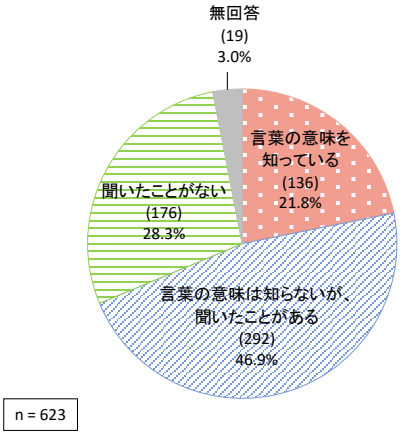
●生物多様性の認知度が低い

「言葉の意味を知っている」と回答した方の割合は21.8%でした。「言葉の意味は知らないが、聞いたことがある」が 46.9%で最も高く、次いで「聞いたことがない」が 28.3%でした。

言葉を知っている方は少なくありませんが、その意味を知っている方は限られているのが現状です。

（2024 年の第 4 次環境基本計画策定時に実施したアンケートより）

問. あなたは、「生物多様性」という言葉を知っていますか。（単回答）

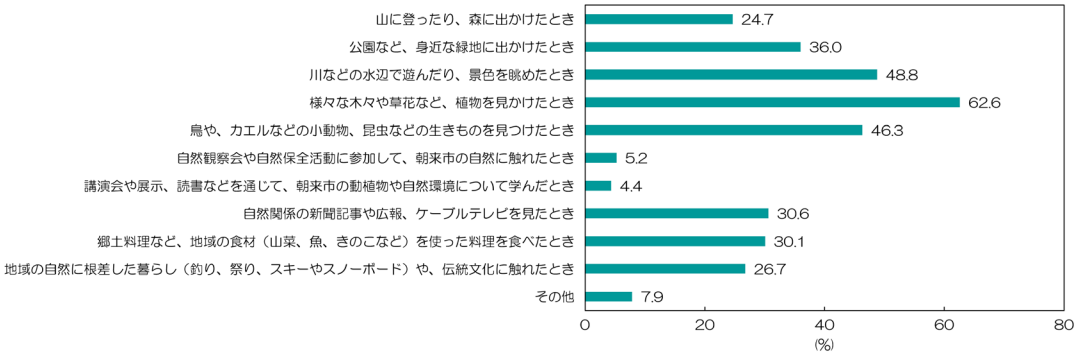


●日常の景色を通じて自然環境の良さを感じている。

暮らしの中で自然の良さを感じる場面として多く選ばれたのは「様々な木々や草花など、植物を見かけたとき（62.6%）」、次いで「川などの水辺で遊んだり、景色を眺めたとき（48.8%）」でした。

日常の景色を通じて、自然環境の良さを感じている方が多いことや、川へのなじみが深いことがうかがえます。

問. あなたは朝来市で暮らす中で、どのような場面で自然の良さを感じますか？（複数回答＜制限なし＞）

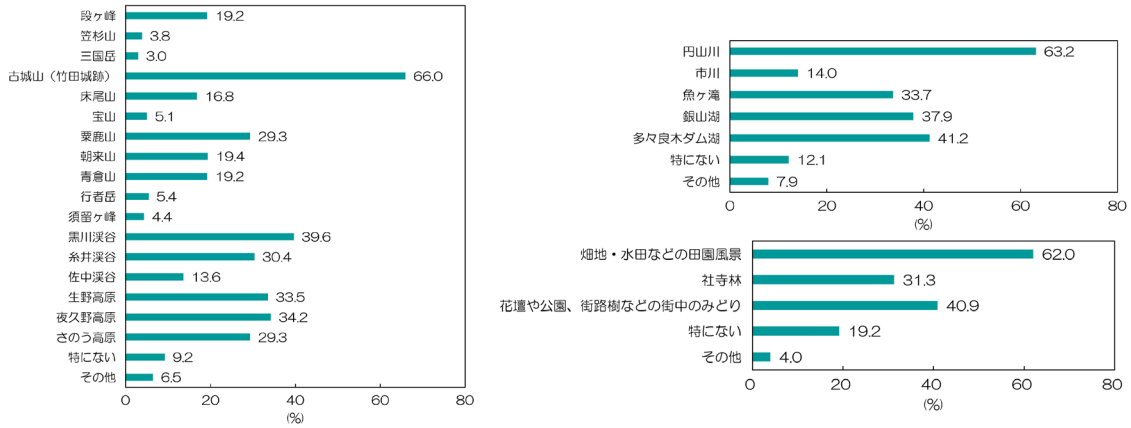


●田園風景の重要性

朝来市で大切と考える自然（場所）としては、古城山（竹田城跡）（66.0%）や円山川（63.2%）など象徴的な自然環境と並び、畑地・水田などの田園風景（62.0%）が選ばれました。

古城山（竹田城跡）や円山川などの象徴的な景観と同程度に昔ながらの美しい田園風景が重要視されていることがうかがえます。

問. あなたが朝来市で大切と考える自然（場所）は、どのようなところですか？（複数回答＜制限なし＞）

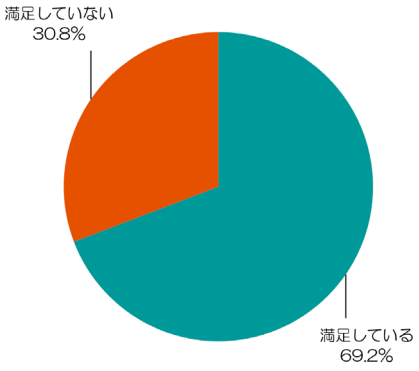


●自然環境への高い満足度

朝来市の自然環境に対して 69.2%が「満足している」と回答しました。満足している理由としては、「自然が豊か」、「景色が美しい」、「四季がはっきりと感じられる」といった点が多く挙げられていました。一方で、この満足度は中学生の 87.4%が「満足している」と回答したのに比べると低い値です。満足していない理由としては、「耕作放棄地の増加」や「里山や森林の荒廃」、「雑草の繁茂」など、人の手が入らなくなったことによるものが多くあげられていました。特に、60 歳代以上の世代の満足度が低い傾向にありました。

これには 60 歳代以上の世代は、人の手が多く入っていた時代の自然環境を知っていることが影響していると考えられます。

問. あなたは、現在の朝来市の自然について、満足していますか？（単回答）

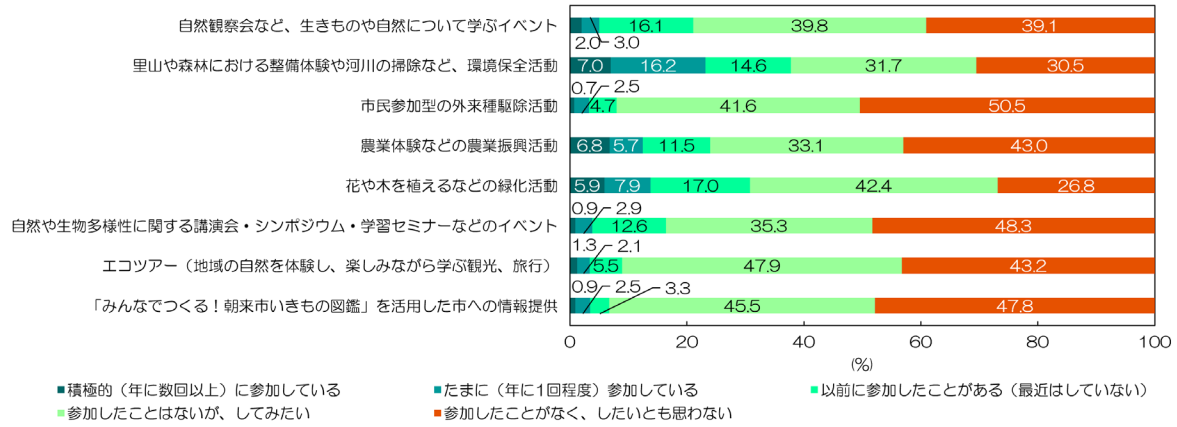


●自然環境に関するイベント・活動に関心を持つ人は多い

参加経験のある方が最も多かったのは「里山や森林における整備体験や河川の掃除など、環境保全活動（37.8%）」でした。一方で、いずれの項目に対しても、「参加したことはないが、参加してみたい」と回答した方が約 30～50%程度いました。

自然環境に関する活動に潜在的に関心を持っている人が多くいることがうかがえます。

問. あなたは、自然環境や生きもののことを考えて、次のようなイベントや保全活動に参加していますか？（市内・市外を問いません）（単回答）

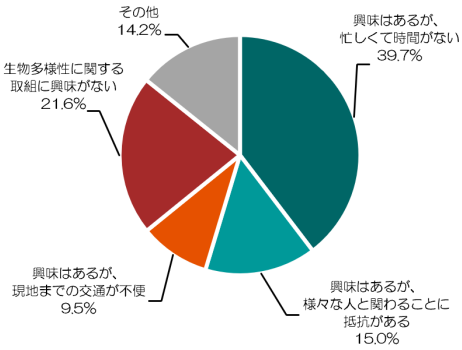


●市民がイベント・活動に時間を割くことが難しい

イベントや保全活動に参加していない理由として最も多かったのは「興味はあるが、忙しくて時間がない（39.7%）」でした。また、記述回答には「高齢・体力・健康上の理由（15 件）」も見られました。

イベントや保全活動に関心があっても、身体的・時間的な制約で参加できない層も少なくないことがうかがえます。

問. （イベントや保全活動に最近は参加していないまたは参加したことがないと回答した方）「参加しない」（または、最近は参加していない）理由として、最も近いもの１つにチェックをつけてください。（単回答）

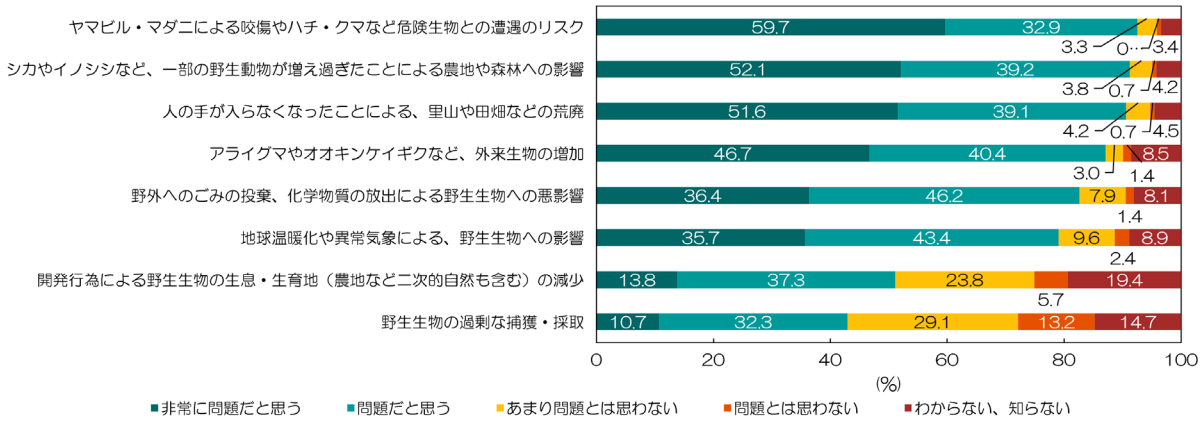


●害虫・野生動物とアンダーユースに対する高い課題感

問題だと回答された割合が最も大きかったのは「ヤマビル・マダニによる咬傷やハチ・クマなど危険生物との遭遇のリスク（92.6%）」でした。次いで「シカやイノシシなど、一部の野生動物が増え過ぎたことによる農地や森林への影響（91.3%）」や「人の手が入らなくなったことによる里山や田畑などの荒廃（90.7%）」などが大きい割合で問題だと回答されました。

朝来市は自然豊かな一方で、野生生物による危険が身近に差し迫っていると感じている市民が多いことがうかがえます。また、自然環境に人の手が入らなくなったこと（アンダーユース）に対する課題感を持っている方も多いことがうかがえます。

問. 以下に挙げる朝来市の自然の問題について、どのように思いますか？



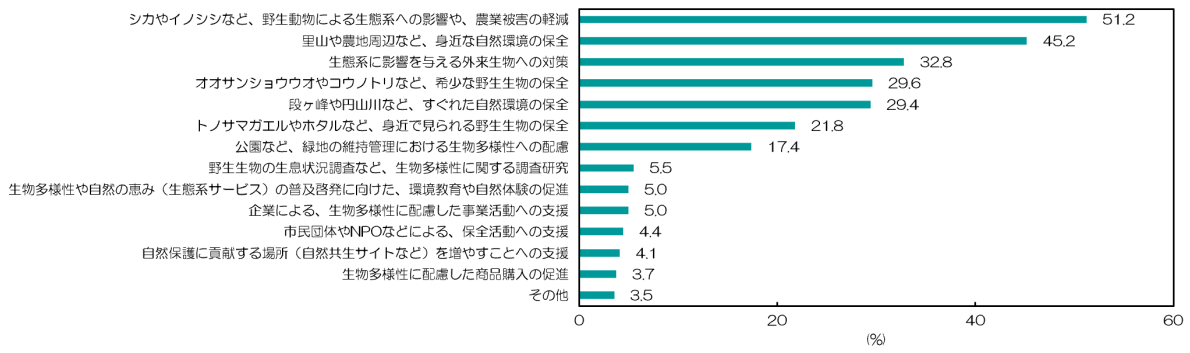
●野生動物による被害や害虫など差し迫った脅威への課題感

朝来市の自然や生物多様性を守るために特に力を入れるべき取り組みとしては「シカやイノシシなど、野生動物による生態系への影響や、農業被害の軽減（51.2%）」や「里山や農地周辺など、身近な自然環境の保全（45.2%）」が多く選ばれていました。

一方で「オオサンショウウオやコウノトリなど、希少な野生生物の保全（29.6%）」や「段ヶ峰や円山川など、すぐれた自然環境の保全（29.4%）」、「トノサマガエルやホタルなど、身近で見られる野生生物の保全（21.8%）」など、すぐれた自然環境や身近な野生生物に対する取組を選んだ方の割合は比較的低い傾向にありました。

生活に直接影響を与える環境である農地や里山への関心が高い傾向にあり、それらと比べると、すぐれた自然環境や身近な野生生物への関心は比較的低い傾向にあることがうかがえます。

問. 朝来市の自然や生物多様性を守るために特に力を入れるべき取り組みは、どのようなものですか？
複数回答＜3つ選択＞



（２）中学生

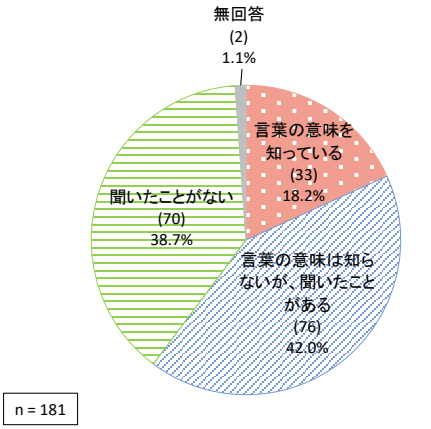
●生物多様性の認知度が低い

「言葉の意味を知っている」と回答した方の割合は18.2%でした。「言葉の意味は知らないが、聞いたことがある」が 42.0%で最も高く、次いで「聞いたことがない」が 38.7%でした。

言葉を知っている方は少なくありませんが、その意味を知っている方は限られているのが現状です。

（2024 年の第４次環境基本計画策定時に実施したアンケートより）

問. あなたは、「生物多様性」という言葉を知っていますか。（単回答）



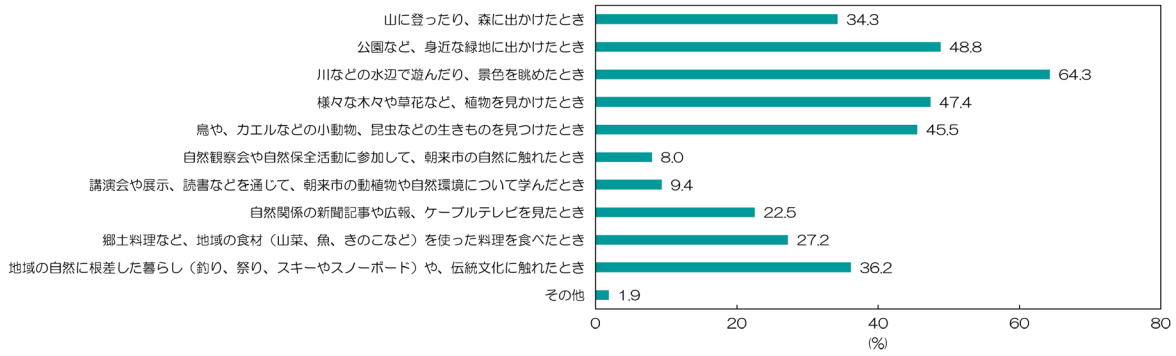
n = 181

●水辺での遊びや景色になじみが深い

暮らしの中で自然の良さを感じる場面として多く選ばれたのは「川などの水辺で遊んだり、景色を眺めたとき（64.3%）」、「公園など、身近な緑地に出かけたとき（48.8%）」でした。

これらの値は市民の結果よりも高く、中学生が川や公園で遊ぶ機会が多いために違いが生まれていると考えられます。

問. あなたは朝来市で暮らす中で、どのような場面で自然の良さを感じますか？（複数回答＜制限なし＞）

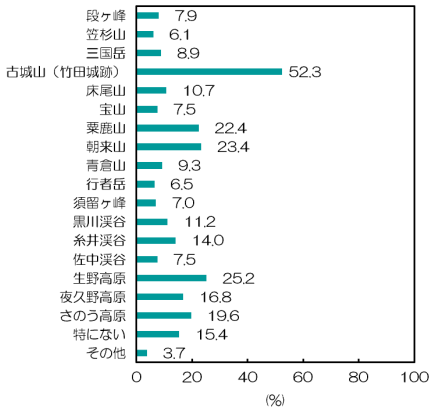


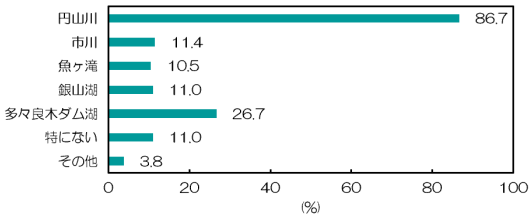
●地域のシンボル円山川、古城山（竹田城跡）

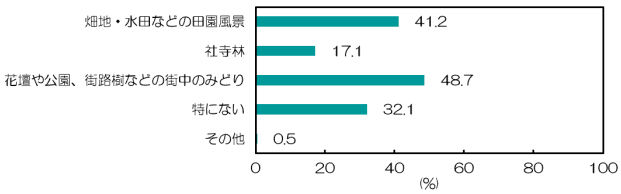
市民よりも高い割合で「円山川（86.7%）」や「古城山（竹田城跡）（52.3%）」が選ばれました。

これらの場所は中学生にとって、地域のシンボルとして認識されていることがうかがえます。

問. あなたが朝来市で大切と考える自然（場所）は、どのようなところですか？（複数回答＜制限なし＞）







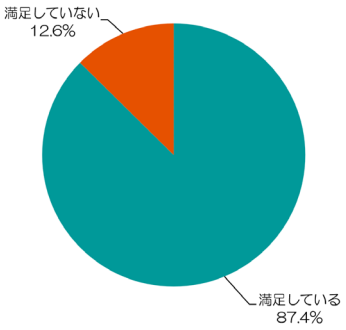
●自然環境への高い満足度

朝来市の自然環境に対して87.4%が「満足している」と回答しました。満足している理由としては「自然が多くて空気や水がきれい」、「景色がきれい」といった点が多く挙げられていました。また、「自然豊かで自慢の故郷だから」、「都会とは違い自然と触れ合えるから」といった、郷土愛を伺える意見も見られました。

87.4%という中学生の満足度は、市民の満足度（69.2%）を大きく上回っていました。

市民は、かつて人の手が多く入っていた時代の自然環境を知る 60 歳代以上の満足度が低かったこととあわせて考えると、現在の朝来市の自然環境の課題（アンダーユース）が若年層にあまり知られていないことが推察されます。

問. あなたは、現在の朝来市の自然について、満足していますか？（単回答）

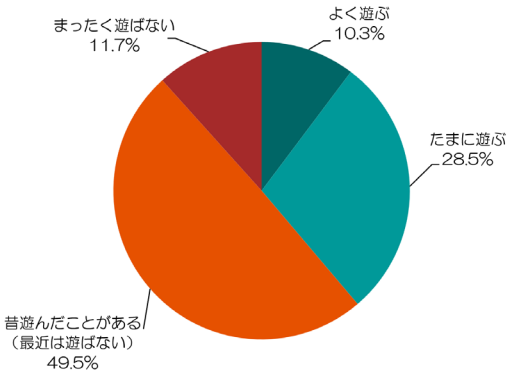


●自然の中での外遊びになじみ深い朝来市

朝来市の自然環境で遊ぶことはあるかという質問に対して、38.8%が「よく遊ぶ」または「たまに遊ぶ」と回答しました。また、「昔遊んだことがある」という回答をあわせると88.3%の方が遊んだ経験があると回答がありました。

朝来市の中学生にとって、朝来市の自然環境は非常に身近なものであることがうかがえます。

問. あなたは、朝来市の自然環境で遊ぶことはありますか？



●多忙な中学生

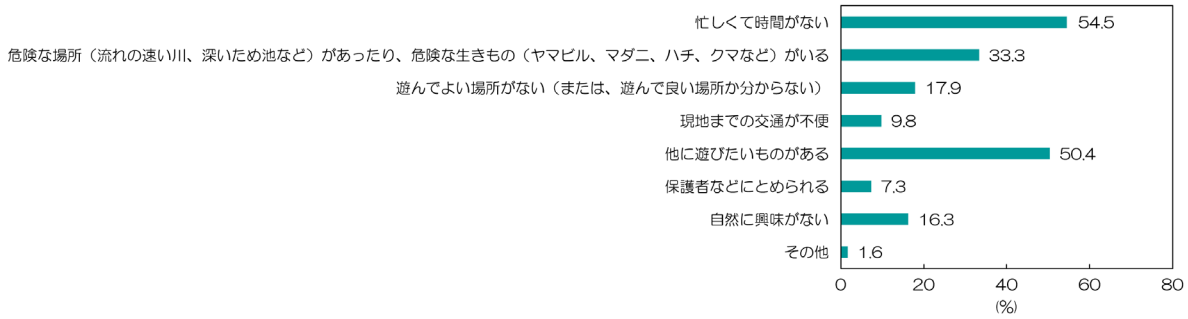
朝来市の自然環境で「最近は遊ばない」または「まったく遊ばない」を回答した理由として最も多かったのは「忙しくて時間がない（54.5%）」でした。

部活動や学習塾など多様な課外活動がある中で、中学生が外遊びに割ける時間は限られていることがうかがえます。

また、次いで多かった理由としては「他に遊びたいものがある（50.4%）」がありました。

外遊びの経験のある方も多いものの、中学生になると遊び方が多様化し、自然の中で遊ぶ機会が減少していることがうかがえます。

問. 「最近は遊ばない」または「まったく遊ばない」を回答した理由を教えてください。（複数回答＜制限なし＞）

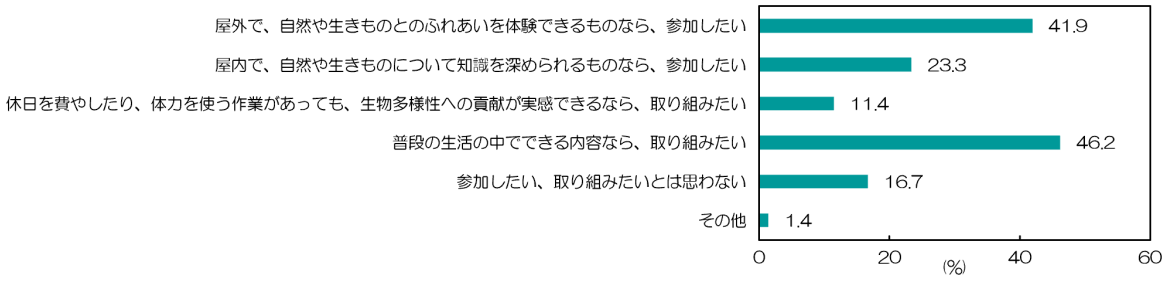


●生物多様性に関するイベントや活動について積極的

生物多様性に関するイベントや活動について、どのような場合に参加したい、取り組みたいと思うかという質問に対して、最も回答が多かったのは「普段の生活の中でできる内容なら、取り組みたい（46.2%）」でした。次いで多かったのは「屋外で、自然や生きものとのふれあいを体験できるものなら、参加したい（41.9%）」でした。

日常生活の中でできることに取り組みたいという傾向が強い一方で、実際の体験活動にも取り組みたいという意見も多く、日常生活の一部としたい層と、積極的に活動に取り組みたい層の双方が存在していることがうかがえます。

問. あなたは、生物多様性に関するイベントや活動について、どのような場合に参加したい、取り組みたいと思いますか？



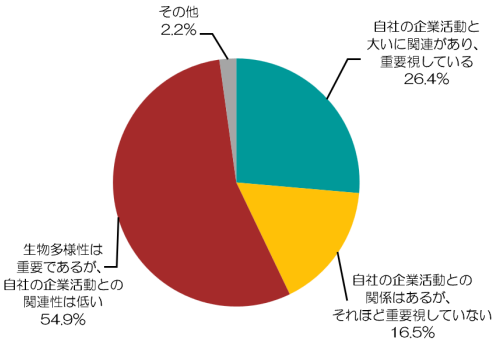
（3）事業所

●自社の企業活動と生物多様性の関連性は低いと認識されている

自社の事業活動と生物多様性保全への取組の関連性として最も多かった回答は「生物多様性は重要であるが、自社の企業活動との関連性は低い（54.9%）」でした。一方で、自社の企業活動との関連性があるとした回答は 42.9%でした。

企業活動と生物多様性の関連性について理解している企業は少なくないものの、企業活動との関連性を把握していない企業も多いことがうかがえます。

問. 貴事業所の事業活動と生物多様性の保全への取組との関連性として、最もあてはまるもの１つにチェックをつけてください。（単回答）

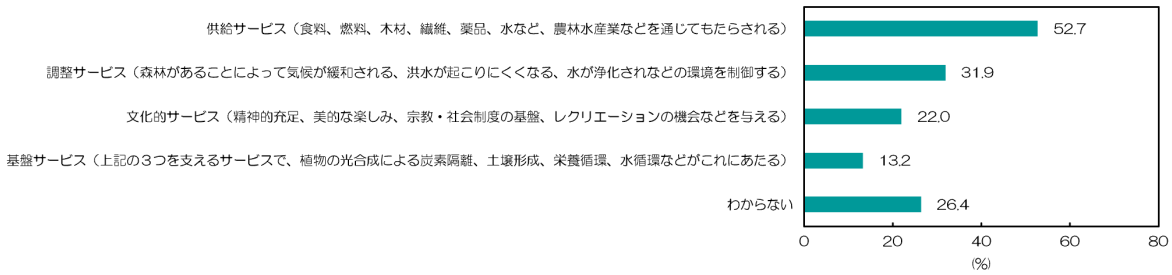


●自然の恵みを受けている実感が多くある

事業活動において「供給サービス（食料、水、木材など）」の恩恵を受けていると答えた事業者は 52.7%と過半数を占めていました。一方で、恩恵を受けているか「わからない」と答えた事業者は 26.4%にとどまりました。

多くの事業者は事業活動になんらかの自然の恵み（生態系サービス）を受けていると認識していることがうかがえます。

問. 貴事業所の事業活動において、最も恩恵を受けている自然の恵み（生態系サービス）について、あてはまるものすべてにチェックをつけてください。（複数回答＜制限なし＞）

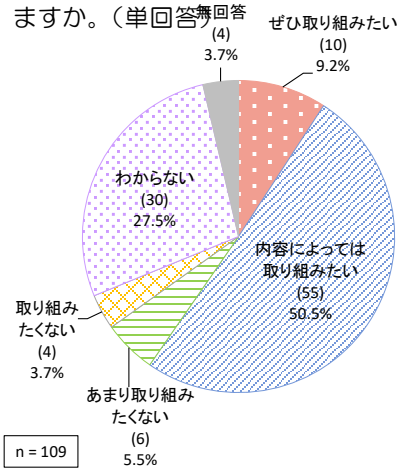


●保全活動などに取り組む意欲のある企業は多い

朝来市の生物多様性の保全や持続可能な利用につながる活動に取り組みたいと回答した事業者は 59.7%でした。

多くの事業者に取組への意欲があることがうかがえます。（2024 年の第 4 次環境基本計画策定時に実施したアンケートより）

問. 貴事業所は、朝来市の生物多様性の保全や持続可能な利用につながる活動に取り組みたいと思いますか。（単回答）

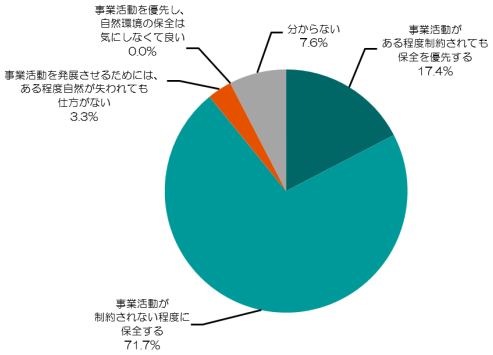


●保全の重要性についての高い理解度

生物多様性の保全について「事業活動がある程度制約されても保全を優先する」および「事業活動が制約されない程度に保全する」と回答した割合は合わせて 89.1%でした。一方で「事業活動を優先し、自然環境の保全は気にしなくて良い」と回答した事業者は見られませんでした。

営利を目的とした事業者という性質上、経済活動との両立を前提とした回答が目立つものの、生物多様性保全の重要性については多くの事業者が理解していることがうかがえました。

問. 生物多様性の保全について、貴事業所の考えに最も近いもの１つを教えてください。（単回答）

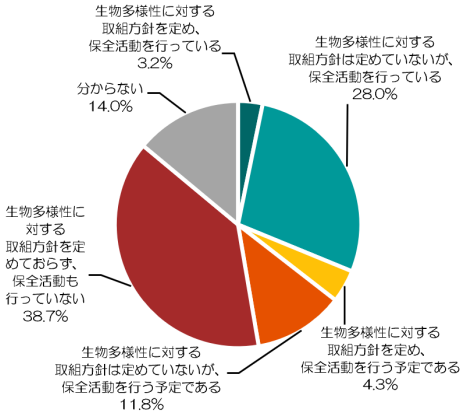


●生物多様性に対する取組方針を定めている企業は少ない

生物多様性に対する取組方針を定め、保全活動を行っている企業は 3.2%にとどまっています。また、38.7%は取組方針を定めておらず、保全活動も行っていませんでした。一方で、47.3%の企業はなんらかの保全活動を行っていました。

方針を定めている企業は少ないものの、保全活動に対する意欲は多くの企業にあることがうかがえます。

問. 生物多様性の保全に対する貴事業所の経営方針や保全活動の取組状況について、最もあてはまるもの１つにチェックをつけてください。（単回答）

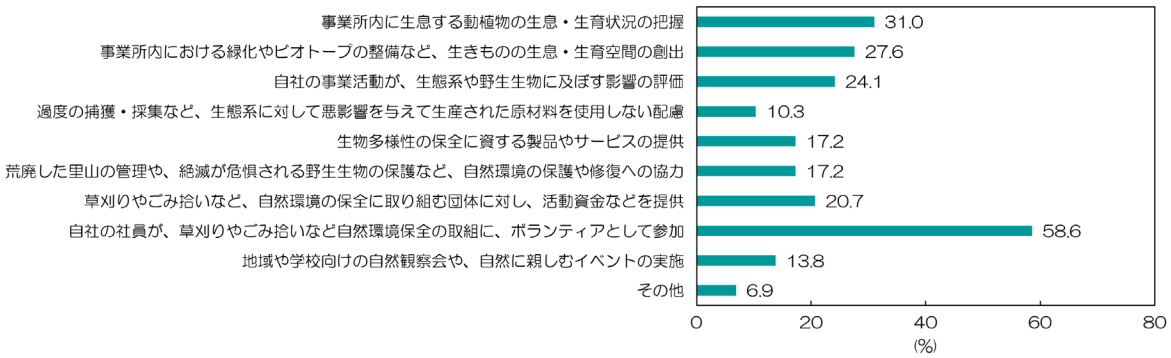


●事業者の保全活動の多くはボランティア活動である

事業所で行っている生物多様性の保全活動の具体的な取組内容について、最も多かったのは「自社の社員が、草刈りやごみ拾いなど自然環境の取組に、ボランティアとして参加（58.6%）」でした。「自社の事業活動が、生態系や野生生物に及ぼす影響の評価」や「過度の捕獲・採集など、生態系に対して悪影響を与えて生産された原材料を使用しない配慮」、「生物多様性の保全に資する製品やサービスの提供」は 10～24%にとどまっています。

現在行われている活動の多くは地域貢献的なボランティア活動であり、本業を通じた貢献は少ないことがうかがえます。

問. 貴事業所で行っている生物多様性の保全活動の具体的な取組内容について、あてはまるものすべてにチェックをつけてください。（保全活動を行っている事業所のみ回答）（複数回答＜制限なし＞）

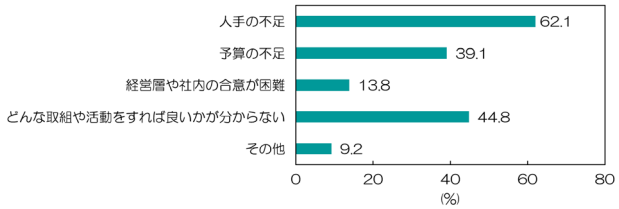


●生物多様性保全に対する取り組み方が分からない

生物多様性の保全に取り組む上の課題として多くあげられたのは「人手の不足（62.1%）」でした。次いで「どんな取組や活動をすれば良いかが分からない（44.8%）」、「予算の不足（39.1%）」でした。

人的、金銭的負担に加え、具体的な取組内容が分からないことが大きな課題となっています。

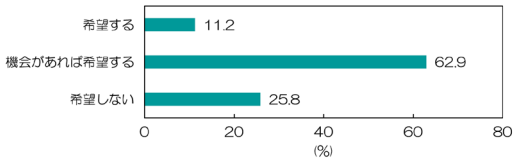
問. 貴事業所において、生物多様性の保全に取り組むにあたって課題となる事項について、あてはまるものすべてにチェックをつけてください。
（複数回答＜制限なし＞）



●朝来市との連携

朝来市と連携した生物多様性保全の取組に対しては、74.1%の事業所が希望していました。

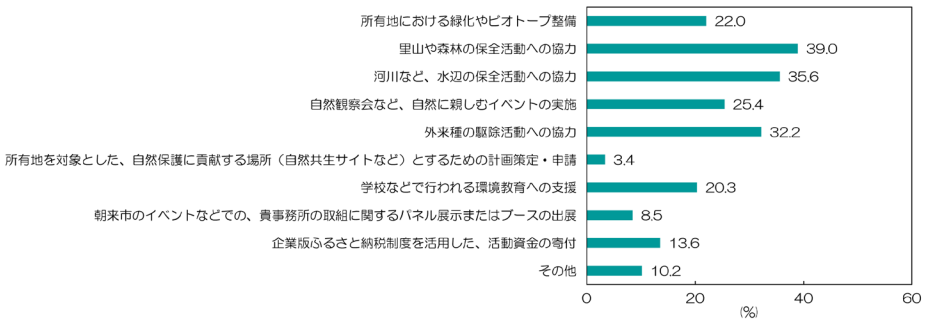
問. 貴事業所で生物多様性や自然環境の保全に取り組む場合、朝来市との連携を希望しますか。（単回答）



●保全活動や外来種駆除活動への協力など、直接的な活動に高い関心がある

保全に取り組む場合に朝来市との連携を希望する事業所のうち、朝来市と連携が可能な取組として多かったのは「里山や森林の保全活動への協力（39.0%）」、「河川など、水辺の保全活動への協力（35.6%）」、「外来種の駆除活動への協力（32.2%）」でした。保全活動や駆除活動といった、具体的な活動に対する関心が高いことがうかがえます。

問. 貴事業所で朝来市と連携が可能な取組について



6 朝来市の生物多様性に関する課題

・・・（前文）・・・

（１）自然との接点の減少

● 自然に対する関心の低下【中学生】

自然の中で遊ばない最大の理由は「忙しくて時間がない」で、次いで「他に遊びたいもの（ゲームなど）がある」でした。生活する上で自然との触れ合う時間的な余裕がないこと、幼少期は遊ぶことがあっても、成長に伴う興味の広がりや変化が、自然と触れ合う機会が減少する主要な要因であると考えられます。

● 子どもの自然離れ【市民】

学校のリスクマネージメントの厳格化、ヤマビル等の危険生物からの忌避、多忙な生活により、自身の幼少期と比較して、子どもたちが自然と触れ合う、自然の中で遊ぶ機会が激減したと感じています。

昔とは違って規制が強く、子どもが気軽に入って遊べるような自然環境が少ないことも、自然離れの一因となっています。

● “自然の恵み”の利用機会の減少【市民】

川魚や山菜等の“自然の恵み”を、市民が自分で採って食べることがほとんど無くなり、自然との接点が減少しています。

● 自然と関わりのある文化の衰退【市民】

「山の神様を祭る」等、自然と関わりのある文化や知恵が、途絶えつつあります。

（2）社会的な規制･リスク管理意識の高まり

● 気軽に立ち入れる自然環境の減少【市民団体】

身近に自然があっても、具体的にどこでなら立ち入れるのか、遊べるかが良いかが分からない状況にあります。また、「子供が外で遊べる場所が減っている」、「規制が多く、遊べる場所が少ない」といった意見がありました。

● 危険生物との遭遇懸念【市民】

同じく自然の中で遊ばない理由として、「クマ、ハチ、ヤマビルなどの危険な生きものがいる」ことが挙げられており、危険生物の存在が、自然との触れ合いを遠ざける要因となっていることが伺えます。

● 気軽に立ち入れる自然環境の減少・情報の不足【市民団体】

子どもたちが遊べる場所や、活動を許可してくれる地権者の情報が可視化されておらず、活動する上での障壁となっています。

● 自然環境の変化や危険生物の増加による活動意欲の減少【市民団体】

ヤマビルやマダニの増加や、管理不足による林床の藪化により、活動場所に入る心理的ハードルが高くなっています。

（3）専門家・指導者の不足

● 指導者の高齢化による観察会等の減少【市民】

これまで自然観察会を指導してきた専門家が、高齢により活動を継続できなくなったり、安全上の理由でイベントが中止となるケースがあり、子どもたちと自然との接点が失われる一因となっています。

● 専門的なアドバイスや知識を学ぶ機会の不足【市民団体】

活動に関して専門的な見地からアドバイスや、活動する上で必要となる、生きものの専門知識、クマへの対処法、救急救命などに関する知識を学ぶ機会への要望があります。

（4）生物多様性に関する基礎情報の不足

● 自然環境や生きものの分布状況に関するデータの不足【有識者】

市内の自然環境の状況や、希少種の分布に関する情報が、十分に把握・整理されていません。例えば、河川改修によってオオサンショウウオの産卵場所が破壊されている可能性があるにもかかわらず、事前調査や対策が不十分なまま工事が行われている場合が多い状況で、自然環境に関する基礎資料や保護指針が不足しています。

（5）生物多様性に関する普及啓発の不足

● 活動に対する市民との意識のギャップ【市民団体】

朝来市の市民にとって豊かな自然は「当たり前」のものであるためか、環境保護・保全を強調する活動に対する関心の低さや、活動しにくい空気感を感じることがあります。

● 事業活動と生物多様性との関係性に関する認識の不足【事業者】

多くの事業者が、生物多様性は重要としながらも「自社の企業活動との関連性は低い」と考えています。一方で、多くの事業者が「水」などの供給サービスの恩恵を受けていると回答していることから、生態系サービスの基盤となる生物多様性の保全が、事業活動の持続可能性に直結するという認識が十分に浸透していないと考えられます。

（6）開発等による自然環境の劣化

● 河川改修による生きものの減少【市民】

多くの地域で、河川改修（コンクリート三面張り）後、魚類やホタル等の生きものを見かけることが少なくなりました。

● 河川の水量低下【市民】

円山川水系の支流（特に和田山地域と山東地域）を中心に、以前より河川の水量が少なくなりました。

● 河川環境の分断と改変【有識者】

堰堤やダムによって河川の連続性が途切れ、オオサンショウウオなどの移動や遡上を阻害しています。過去の河川改修によって河川環境が破壊された場所もあり、壊れた自然環境の再生を講じる必要があります。

● 草原及び草原性植物の減少【有識者】

草原環境は全国的に減少しており、朝来市内に残る草原（粟鹿山山頂、さのう高原、馬場山キャンプ場、南但馬自然学校）はいずれも貴重です。しかし、残存する草原はニホンジカの食害を受けている状況です。

● 圃場整備や水路の乾田化【有識者】

圃場整や備や水田の乾田化により、水路と河川の繋がりが途絶え、カエルや昆虫などの餌生物の減少を招いています。それが、オオサンショウウオ等の捕食者へも影響しています。

● 鎮守の森の保全【有識者】

神社の社叢林（鎮守の森）は、小規模ながら重要な生物の拠点となっている可能性がありますが、現況が把握できておらず、そのまま改変・消失していく恐れがあります。

（7）管理放棄による二次的自然の劣化

● 里山や農地の荒廃【市民】

多くの市民が「人の手が入らなくなったことによる里山や田畑の荒廃」に対して、「非常に問題」だと解答しています。自由記述では、耕作放棄地が景観を損なうだけでなく、外来種や有害鳥獣の住処となっていたり、防犯上の不安になっている状況が指摘されています。

● 山林の人工林化と手入れ不足【市民】

かつての雑木林の多くがスギ・ヒノキの人工林に置き換えられ、子どもの頃と比べて、雑木林がとても少なくなりました。手入れ不足で放置された結果、残された雑木林は藪地化し、人工林は林内の日当たりが悪化し、林床に植物が見られません。森の所有者が代替わりして、森への関心が無くなっているという言及もありました。

● 河川内の土砂堆積と草木の繁茂【市民】

河川内に土砂が堆積し、雑木や背丈の高い草（オギやニワウルシと考えられます）が繁茂して、容易に河川に立ち入ることができなくなりました。

● **身近な生きものの減少【市民】**

昔は当たり前にいた生きもの減少を市民は実感しており、水質汚染や農薬、環境の変化が原因ではないかという不安や寂しさを感じています。減少していると感じる生きものとして特に意見が多かったのはホタル、赤トンボ、カエル、スズメ、セミ、ドジョウなどでした。

● **森林環境の変化と管理放棄【有識者】**

かつての里山管理で成立していた「木を切る場所と切らない場所」のモザイク状の環境が失われ、生物多様性が低下しました。

今では森林の大部分を単調なスギ・ヒノキの人工林が占める上、それらの人工林も手入れが行き届かないことで下層植生が衰退し、森林の生物多様性はますます低下しています。

● **耕作放棄や圃場整備による農地生態系の衰退【有識者】**

農業従事者の高齢化によって耕作放棄地が増加し、農地生態系が衰退しています。耕作放棄地が増加すれば、農地生態系の生きものが軒並み絶滅危惧種となるおそれがあります。

（8）一部の野生生物･外来種の増加による悪影響

● **野生生物による被害への懸念【市民】**

ニホンジカやイノシシの増えすぎによる農業被害や、生態系への影響等を問題視する市民が多く、身近な環境や生活を脅かす生きものに対して強い懸念があることが伺えます。特にニホンジカは、民家の近くや農地まで出没するようになっており、農作物への被害の他、庭の花まで食べてしまうといった被害が生じています。

● **耕作放棄による外来植物の増加【市民】**

放棄耕作地の増加に伴い、セイタカアワダチソウやオオキンケイギクのほか、これまで身近にはいなかった外来種（と思われる）植物が増加しています。

● **特定外来生物ヌートリアの再増加【市民】**

駆除を実施して一時期減少したヌートリアが、再度増加しているようです。

● **ニホンジカによる生態系への悪影響・環境改変【有識者】**

ニホンシカの食害は、朝来市の生物多様性の最も大きな課題の一つです。林床の植物が食べ尽くされることで、森林内が乾燥し、土壌流出による河川生態系への悪影響も懸念されます。また、食害によって畦畔の雑草が減少して食草や蜜源が失われた結果、兵庫県西北部一帯でチョウが減少しています。

一方でアメリカオニアザミやジャケツイバラなど、ニホンジカが食べない種ばかりが

増加しています。

● 外来種の増加による在来種への悪影響【有識者】

特定外来種のアライグマの個体数が増加しており、アライグマがイシガメやサンショウウオを捕食する被害が顕在化しています。

また、外来種のニワウルシ（シンジュ）が河川敷や山地で大きく増加しています。兵庫県内の他の市町村と比較して、朝来市内での増加は特に著しい状況です。

円山川水系ではアカミミガメやアメリカザリガニが多く、在来種への影響が懸念されます。

クビアカツヤカミキリやナガエツルノゲイトウなど、特に侵略性の強い外来種の分布が拡大しており、市域に侵入してきた際の対応を予め検討しておく必要があります。

（9）活動を担う人材や活動資金の不足

● 多忙や高齢化による活動の制約【市民】

市民が環境保全活動に参加しにくい理由として、「高齢・体力・健康上の理由」や「仕事や介護による多忙」が比較的多く挙げられており、参加への意欲があっても、身体的・時間的な制約で動けない層が多い状況が伺えます。

● メンバーの高齢化と後継者の不足【市民団体】

「あさごササユリ 21」のように、中心メンバーの高齢化と後継者の不在により、活動の縮小や解散に至る状況があります。市民団体のスタッフは朝来市民が中心になっていることから、人材不足には朝来市市民の高齢化・人口減少も関係していると考えられます。

● 活動資金の不足【市民団体】

保全活動や調査に取り組む上で、安定した資金確保が困難な状況です。

● 人手及び予算の不足【事業者】

保全活動に取り組むにあたっての最大の課題が「人手の不足」で、次いで「予算の不足」が挙げられていました。事業の範囲を超える活動が負担となっている状況です。

（10）各主体間の連携･協力関係の不足

● 市民との交流、協力関係の不足【市民団体】

様々な世代、立場の市民が、知識やお互いの活動を紹介しあえる交流の場が必要という意見がありました。また、地元との連携や協力関係の構築について、行政に支援して欲しいという意見もありました。

（11）情報のアクセシビリティ不足

● 活動に関する情報のアクセシビリティ不足【市民】

保全活動に対して、「どのような取り組みがあるか分からない」「案内を見る機会がない」という意見が散見され、活動意欲があっても参加に結びついていない情報伝達の不足が伺えます。

● 活動方法についての情報の不足【事業者】

多くの事業者が「どんな取組や活動をすれば良いかが分からない」と回答しており、活動の具体的な方法やノウハウの例示が不足していて、活動に取り組みにくい状況にあることが見て取れます。

また、現在行われている保全活動の多くが、「社員による草刈りやごみ拾い」などのボランティア的活動に偏っており、本業のサプライチェーンを通じた配慮や製品・サービス自体による生物多様性への貢献が低いことも、活動内容に関する情報の不足が一因と考えられます。

7 朝来市における生物多様性の強み･弱み

まとめ的な内容として、朝来市の生物多様性の強み（優れたところ、魅力）と、弱み（解決したいこと、課題）を整理する。

《強み》

【多様な自然環境】 ・・・	【身近で生活の中で触れ合える自然】 ・・・

《弱み》

【自然との接点の減少】 ・・・	【社会的な規制・リスク管理意識の高まり】 ・・・