

# 2022年度第1回 豊岡市生物多様性地域戦略 第3期短期戦略策定委員会

## 【生物多様性地域戦略に係る国内外の動向】

---

日時：2022年8月18日（木） 14:00～

場所：豊岡市役所3階 庁議室

# 生物多様性に関する国内外の動向

---

- I 国際的な生物多様性に関する動向
- II 国内の生物多様性に関する動向
- III 豊岡市の生物多様性に関する現状

# 世界・国内・豊岡市の生物多様性に関する近年の動向

| 年代    | 世界                                                                                              | 国内                                                                                                                                                                                        | 豊岡市                                                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ～2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性条約採択(1992)</li> <li>・COP10 愛知目標採択(2010)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性国家戦略(1995, 2002, 2007, 2010)</li> <li>・生物多様性基本法の制定(2008)</li> <li>・生物多様性ひょうご戦略の策定(2008)</li> <li>・生物多様性国家戦略2012-2020(環境省)策定(2012)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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(2006)</li> <li>・豊岡市地球温暖化対策第1次実行計画策定(2009)</li> <li>・豊岡市いのちへの共感に満ちたまちづくり条例(2012)</li> <li>・豊岡市生物多様性地域戦略策定(2013)</li> </ul> |
| 2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・SDGs採択</li> </ul>                                       |                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊岡市景観計画の改定</li> </ul>                                                                                                                                   |
| 2016  | <ul style="list-style-type: none"> <li>(・パリ協定発効)</li> </ul>                                     |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| 2017  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊岡市基本構想策定</li> <li>・第2次豊岡市環境基本計画策定</li> <li>・豊岡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)策定</li> </ul>                                                                         |
| 2018  |                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・第5次環境基本計画(環境省)策定</li> </ul>                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊岡自然再生アクションプラン策定</li> </ul>                                                                                                                             |
| 2019  |                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性ひょうご戦略の改定</li> </ul>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                 |
| 2020  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・GB05公表</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2050年カーボンニュートラル宣言</li> </ul>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 |
| 2021  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・30by30採択</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境行動計画(国交省)の改定</li> <li>・みどりの食料システム戦略(農水省)策定</li> <li>・生物多様性国家戦略2012-2020(環境省)点検結果公表</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊岡市地球温暖化対策第2次実行計画(事務事業編)改定</li> <li>・豊岡市市政経営方針(2022～2025)</li> </ul>                                                                                    |
| 2022～ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスト2020生物多様性枠組採択予定</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・30by30ロードマップ(環境省)策定</li> <li>・ポスト2020生物多様性国家戦略(環境省)策定予定</li> <li>・農林水産省生物多様性戦略(農水省)改定予定</li> </ul>                                                |                                                                                                                                                                                                 |

# I 国際的な生物多様性に関する動向

---

- ① 生物多様性条約
- ② SDGs
- ③ パリ協定
- ④ IPBES-IPCC 合同ワークショップ
- ⑤ 30 by 30

# ① 生物多様性条約

生物多様性条約は、1992年6月にリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議(地球サミット)において、気候変動枠組条約、森林原則声明等と同時に署名された。

## 【ハーグ目標】

2002年に、2010年までに、生物多様性の損失速度を顕著に減少させる。ことを目標に掲げた。

## 【愛知目標】

2010年10月には、第10回生物多様性条約締約国会議(COP10)が開催され、愛知目標が採択された。愛知目標では、生物多様性の損失を止めるため、2020年までを計画期間として20の個別目標が設定されている。

## 【GB05(Global Biodiversity Outlook 5)】

2020年9月には、関係機関から愛知目標の達成状況を評価した「地球規模生物多様性概況第5版(GB05)」が公表された。GB05では、「ほとんどの愛知目標についてかなりの進捗が見られたものの、20の個別目標で完全に達成できたものはない」とされている。

愛知目標における20の個別目標とその点検結果

| No.                                                     | 個別目標                                       | GB05評価結果 |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|
| 【戦略目標A】 各政府と各社会において生物多様性を主流化することにより、生物多様性の損失の根本原因に対処する。 |                                            |          |
| 1                                                       | 人々が生物多様性の価値と行動を認識する                        | 未達成      |
| 2                                                       | 生物多様性の価値を国と地方の計画に統合し、適切な場合には国家会計や報告制度に組み込む | 未達成      |
| 3                                                       | 生物多様性に有害な補助金などの奨励措置を廃止・改革する                | 未達成      |
| 4                                                       | すべての関係者が持続可能な生産・消費の計画を実施する                 | 未達成      |
| 【戦略目標B】 生物多様性への直接的な圧力を減少させ、持続可能な利用を促進する。                |                                            |          |
| 5                                                       | 森林を含む自然生息地の損失を半減、可能ならゼロにする                 | 未達成      |
| 6                                                       | 水産資源を持続的に漁獲する                              | 未達成      |
| 7                                                       | 農業・養殖業・林業が行われる地域を持続的に管理する                  | 未達成      |
| 8                                                       | 汚染を有害でない範囲まで抑える                            | 未達成      |
| 9                                                       | 侵略的な外来種を制御または根絶する                          | 部分的に達成   |
| 10                                                      | 脆弱な生態系への悪影響を最小化する                          | 未達成      |
| 【戦略目標C】 生態系、種及び遺伝子の多様性を保護することにより、生物多様性の状況を改善する。         |                                            |          |
| 11                                                      | 少なくとも陸域の17%、海域の10%を保護地域などにより保全する           | 部分的に達成   |
| 12                                                      | 絶滅危惧種の絶滅・減少を防止する                           | 未達成      |
| 13                                                      | 作物・家畜の遺伝子の多様性の損失を最小化する                     | 未達成      |
| 【戦略目標D】 生物多様性及び生態系サービスから得られるすべての人のための恩恵を強化する。           |                                            |          |
| 14                                                      | 自然の恵みをもたらす生態系が回復・保全される                     | 未達成      |
| 15                                                      | 劣化した生態系の15%以上の回復を通じ気候変動と砂漠化の問題に貢献する        | 未達成      |
| 16                                                      | ABSに関する名古屋議定書を施行する                         | 部分的に達成   |
| 【戦略目標E】 参加型計画立案、知識管理及び能力構築を通じて実施を強化する。                  |                                            |          |
| 17                                                      | 効果的で参加型の国家戦略を策定する                          | 部分的に達成   |
| 18                                                      | 伝統知識を尊重する                                  | 未達成      |
| 19                                                      | 関連する知識・科学技術を向上する                           | 部分的に達成   |
| 20                                                      | すべてのソースからの資金が顕著に増加する                       | 部分的に達成   |

出典:「地球規模生物多様性概況第5版(GB05)の公表について」(2020年、環境省)

## ② SDGs

SDGsは、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標である。

17のゴールが掲げられており、そのうち目標2(食料)、目標6(水質)、目標14(海の豊かさ)、目標15(陸の豊かさ)は、生物多様性との関連性が深い。

各国のSDGs達成状況を評価した「Sustainable Development Report」によると、日本の達成状況は、目標2(食料)および目標6(水質)はわずかに改善、目標14(海の豊かさ)および目標15(陸の豊かさ)は停滞という評価になっている。



出典：国際連合広報センター

日本のSDGs達成状況



出典：Sustainable Development Report

### ③ パリ協定

**パリ協定**は、2015年11～12月に開催された第21回国連気候変動枠組条約締約国会議(COP21)において、京都議定書の後継として採択された。歴史上はじめて全ての国が参加する合意であり、長期目標として世界の気温上昇温度を**産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える**努力をすることを掲げている。

我が国では「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が2021年に策定された。生物多様性に関しては、主に**CO<sub>2</sub>吸収源対策**と深く関わっている。

日本におけるCO<sub>2</sub>吸収源対策の実施方針

| CO <sub>2</sub> 吸収源 | 対策の内容                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 森林                  | <ul style="list-style-type: none"><li>・人工林の間伐</li><li>・エリートツリー等を活用し、成長の旺盛な若い森林を造成</li><li>・住宅等における地域材の利用</li><li>・企業やNPO等による植樹等の取組や、「木づかい運動」等の森林づくりや木材利用の推進に向けた国民運動の展開</li></ul>                                                                                        |
| 農地                  | <ul style="list-style-type: none"><li>・堆肥、緑肥などの有機物による土づくり、バイオ炭の使用等を通じて、農地土壌への炭素貯留を推進</li></ul>                                                                                                                                                                          |
| 都市緑化                | <ul style="list-style-type: none"><li>・二酸化炭素吸収源となりうる都市緑地の保全、創出、建築物の屋上、壁面緑化を含む都市緑化を推進</li></ul>                                                                                                                                                                          |
| 自然環境                | <ul style="list-style-type: none"><li>・多くの炭素を固定している森林、草原、泥炭湿地などの湿原や土壌、沿岸域などの生態系の保全、再生</li><li>・森林等の生態系に大きな影響を与える鳥獣被害を軽減</li><li>・生態系ネットワークの形成</li><li>・藻場の保全、回復等の二酸化炭素の吸収源としての可能性(ブルーカーボン)を追求</li><li>・水生生物を原料とした機能性食品、バイオマスプラスチック、海洋生分解性プラスチックなどの開発による新産業を創出</li></ul> |



エリートツリー(早生樹)



木造の中大規模建築

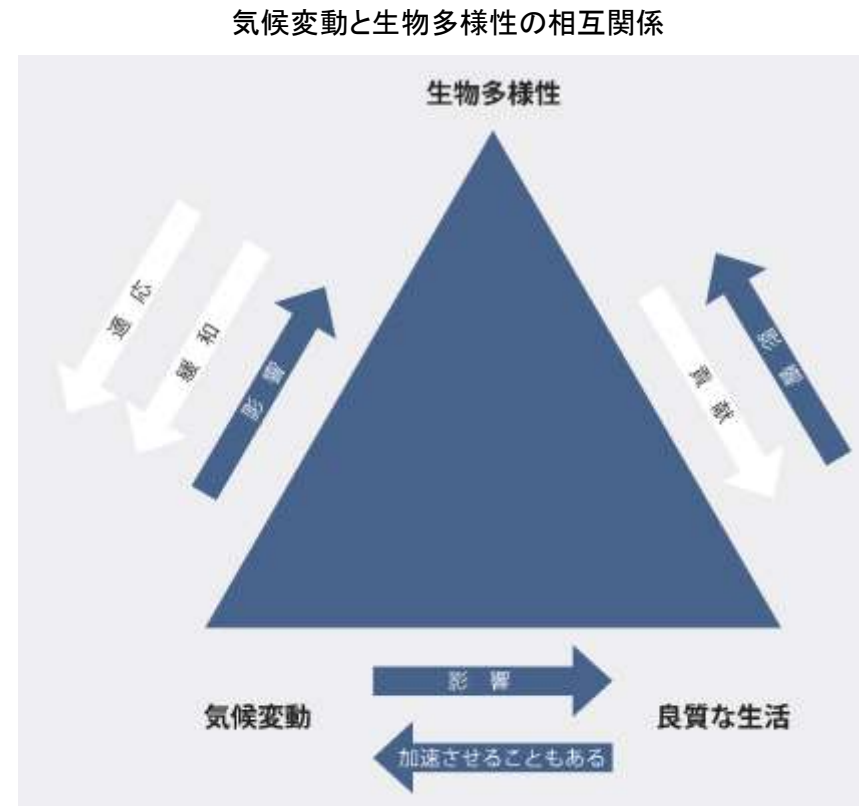
出典:「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」(環境省、2021)

出典:「農林水産省環境報告書」(農林水産省、2022)

## ④ IPBES-IPCC 合同ワークショップ

IPBES-IPCC 合同ワークショップは、2021年6月に生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学－政策プラットフォーム (IPBES) および気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が合同で開催したワークショップである。

本ワークショップでは、生物多様性の保護と気候変動の緩和・適応の間の相乗効果とトレードオフについて意見交換が行われ、生物多様性と気候と社会の間の相互作用に考慮した政策決定の必要性が再認識された。



出典：「IPBES-IPCC合同ワークショップ報告書：IGESによる翻訳と解説」（公益財団法人地球環境戦略研究機関、2021）

## ⑤ 30 by 30

30by30は、2021年6月のG7サミットで約束された、2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標である。

わが国では国内での達成に向けて必要な取組をまとめた「30by30ロードマップ」が2022年に策定された。本ロードマップでは、様々な主体によって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(仮称)として国が認定する仕組み(OECM)を主な取り組みとするとされている。

30by30ロードマップの表紙絵



30by30実現後の地域イメージ



出典:「30by30ロードマップの策定と30by30アライアンスの発足について」(環境省、2022)

## Ⅱ 国内の生物多様性に関する動向

---

- ① 生物多様性国家戦略2012-2020
- ② ポスト2020生物多様性国家戦略
- ③ 農林水産省の取組
- ④ 国土交通省の取組

# ① 生物多様性国家戦略2012-2020

1995年に国内最初の生物多様性国家戦略が策定され、その後4回の見直しを経て2012年に**生物多様性国家戦略2012-2020**が策定された。本戦略では、2050年までに生物多様性を豊かにするという長期目標と、愛知目標の達成を目指した短期目標が掲げられている。

生物多様性国家戦略パンフレット



## 【生物多様性国家戦略2012-2020の点検結果】

2021年1月には、生物多様性国家戦略2012-2020の達成状況を評価した点検結果が環境省から発表された。

この中では、「**全ての目標を達成したとは言えず、更なる努力が必要**」とした上で、基本戦略4および基本戦略5については、概ね達成できたとしている。

生物多様性国家戦略2012-2020の点検結果の一例

| 項目                                  | 達成状況 | 目標数値                  | 点検値                   | 到達率    |
|-------------------------------------|------|-----------------------|-----------------------|--------|
| 基本戦略1： 生物多様性を社会に浸透させる               |      |                       |                       |        |
| 公共土木工事における木材利用量                     | 達成   | 140m <sup>3</sup> /億円 | 210m <sup>3</sup> /億円 | 153.3% |
| 生物多様性国家戦略の認知度                       | 未達成  | 50%以上                 | 25.4%                 | 50.8%  |
| 「生物多様性」の認知度                         | 未達成  | 75%以上                 | 51.8%                 | 69.1%  |
| 基本戦略2： 地域における人と自然の関係を見直し、再構築する      |      |                       |                       |        |
| エコファーマー累積新規認定件数                     | 未達成  | 34万件                  | 292,373件              | 86.0%  |
| 中山間地域等の農用地面積の減少防止                   | 達成   | 7.7万ha                | 8.0万ha                | 103.9% |
| 市町村バイオマス活用推進計画の策定数                  | 未達成  | 600市町村                | 386市町村                | 64.3%  |
| 基本戦略3： 森・里・川・海のつながりを確保する            |      |                       |                       |        |
| 森林施業プランナー認定人数                       | 未達成  | 2,100人                | 1,483人                | 70.6%  |
| 保安林面積                               | 未達成  | 1,281万ha              | 1,202万ha              | 93.5%  |
| 漁場の堆積物除去                            | 未達成  | 23万ha                 | 15.6万ha               | 67.8%  |
| 基本戦略4： 地球規模の視野を持って行動する              |      |                       |                       |        |
| アジア太平洋地域におけるラムサール条約湿地追加             | 未達成  | 3箇所                   | 1箇所                   | 33.3%  |
| 基本戦略5： 科学的基盤を強化し、政策に結びつける           |      |                       |                       |        |
| 「モニタリングサイト1000」等による自然環境の現状及び変化状況を把握 |      |                       |                       |        |

出典：「「生物多様性国家戦略2012-2020」の実施状況の点検結果及びそれに対する意見募集（パブリックコメント）の結果について」（環境省、2021）

## ② ポスト2020生物多様性国家戦略

2022年12月に生物多様性条約COP15がカナダで開催される予定であり、そこで次期生物多様性枠組が合意される可能性が高い。

これを踏まえ、国内では2022年度内に「**ポスト2020生物多様性国家戦略**」が策定される予定である。

現在発表されているポスト2020生物多様性国家戦略(素案)では、以下のような方針が記載されている。

### 「自然のしくみを基礎とする真に豊かな社会をつくる」

基本戦略1: 生態系の健全性の回復

基本戦略2: 自然を活用した社会課題の解決

基本戦略3: 生物多様性・自然資本によるリスク・機会を取り入れた経済の統合  
(ネイチャーポジティブ経済)

基本戦略4: 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動  
(一人ひとりの行動変容)

基本戦略5: 生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進

ポスト2020生物多様性国家戦略策定に向けたスケジュール

|     | 次期生物多様性国家戦略                                | 国際的な動き                                        |
|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 3月  | 第4回小委員会(3月22日)                             | ジュネーブ会合(OEWG3)(3月14日～29日)                     |
| 4月  | ・第一部素案の議論<br>30by30 ロードマップ公表(4月8日)         |                                               |
| 5月  | NGO との意見交換                                 | G7 気候・エネルギー・環境大臣会合(5月26～27日)                  |
| 6月  | 都道府県担当者との意見交換<br>学会との意見交換等                 | ナイロビ会合(OEWG4)(6月21日～29日)                      |
| 7月  | 第5回小委員会(7月11日)                             | IPBES 総会第9回会合(7月3日～9日)                        |
| 8月  | ・素案の議論/第二部素案の提示<br>第45回自然環境部会(8月10日)       |                                               |
| 9月  | ・素案の議論/環境基本計画の点検                           | 生物多様性条約COP15-第三部                              |
| 10月 |                                            | (書面での意見提出)<br>(オンライン会合 等)                     |
| 11月 |                                            |                                               |
| 12月 |                                            | 直前交渉会合(OEWG5)?<br>生物多様性条約COP15 第二部(12月5日～17日) |
| 1月  | 閣議決定(見込み)                                  |                                               |
| 2月  | 第6回小委員会<br>・案の議論<br>パブリックコメント、地方説明会        |                                               |
| 3月  | 自然環境部会・第7回小委員会<br>・パブコメの反映/答申<br>閣議決定(見込み) |                                               |

出典: 自然環境部会 生物多様性国家戦略小委員会(第5回) 議事次第・配付資料(2022年、環境省)

### ③ 農林水産省の取組

農林水産省が策定している「農林水産省生物多様性戦略」や「みどりの食料システム戦略」の中では、生物多様性に関連する施策として、**化学農薬の低減**や**健全な森林整備**、**外来生物対策**等が掲げられている。

#### 【主な施策】

- ・化学農薬のリスク低減
- ・多様で健全な森林の整備
- ・外来生物対策
- ・鳥獣被害の低減

#### 【主な数値目標等】

- ・農林水産業のCO<sub>2</sub>ゼロエミッション化
- ・化学農薬使用量 50%低減(2050)
- ・有機農業取組面積 63,000ha(2030)
- ・事業系食品ロスを2000年度比で半減(2030)



ドローンを用いたピンポイント農薬散布により環境への負荷を低減(オプティムアグリ・みちのく)



環境に配慮したFSC認証木材の活用

#### 農林水産分野における生物多様性



出典:「農林水産省生物多様性戦略(案)」(農林水産省、2022)  
「みどりの食料システム戦略」(農林水産省、2021)  
「農林水産分野における生物多様性 取組事例集 いま、私たちにできること」(農林水産省、2021)

## ④ 国土交通省の取組

国土交通省が策定している「環境行動計画」や「社会資本整備重点計画」の中では、生物多様性に関連する施策として、**グリーンインフラ**、**流域治水**、**ブルーカーボン**等の取組の強化が掲げられている。

### 【グリーンインフラ】

- ・都市緑化等によるヒートアイランド現象対策およびCO<sub>2</sub>吸収源、生態系ネットワークの回復
- ・河川を基軸とした魅力ある水辺空間および生態系ネットワークの回復

### 【流域治水】

- ・田んぼや湿地の雨水貯留浸透施設としての活用
- ・雨水貯留浸透型の街づくり

### 【ブルーカーボン】

- ・干潟、藻場の再生によるCO<sub>2</sub>吸収源、生態系ネットワークの回復

都市緑化



田んぼダム



ブルーカーボン



出典:「環境行動計画」(国土交通省、2021)  
「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」(環境省、2021)

## Ⅲ 豊岡市の生物多様性に関する現状

---

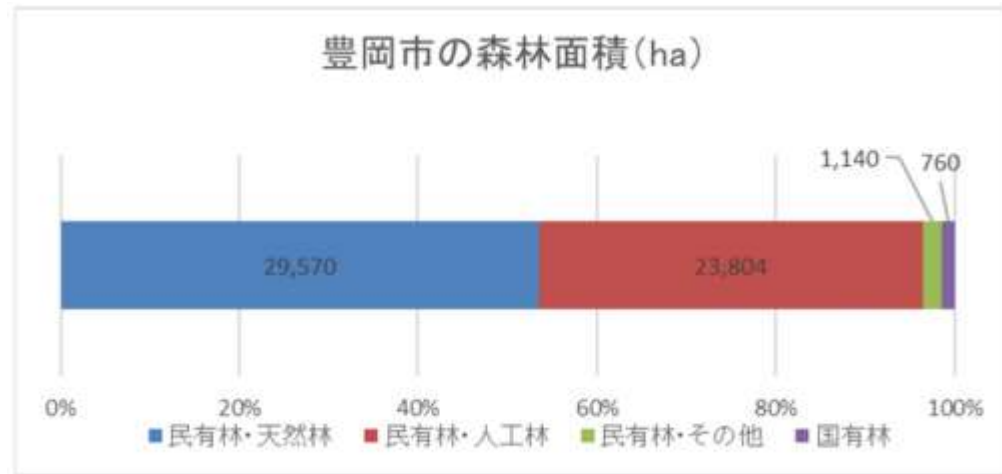
- ① 森林
- ② 鳥獣害
- ③ 農業
- ④ 水質
- ⑤ 環境学習・自然再生

### Ⅲ 豊岡市の生物多様性に関する現状

#### ①森林

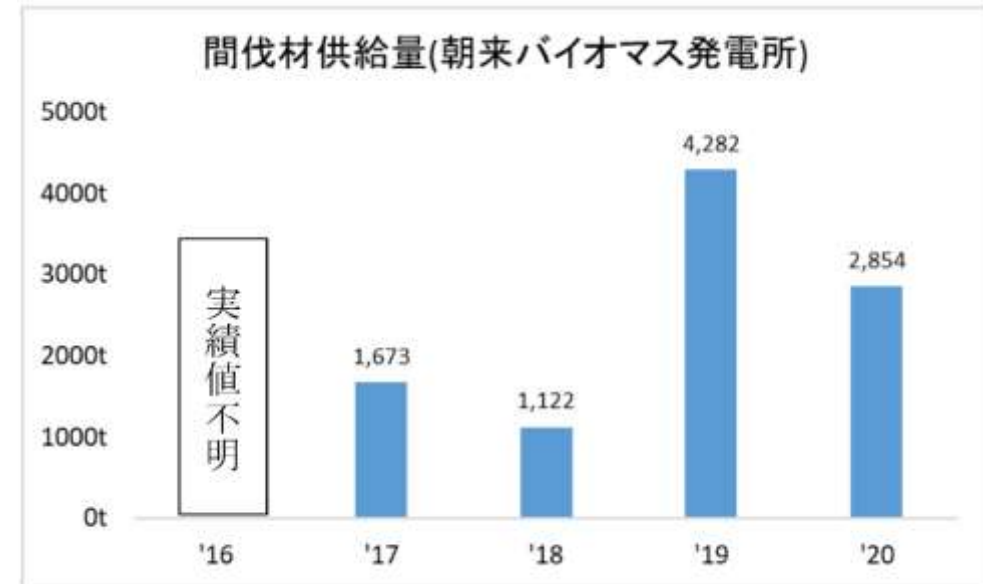
##### 【森林面積】

- ・豊岡市の森林面積のうち、約9割が民有林
- ・そのうち、約50%がコナラ林等の天然林、約40%がスギ・ヒノキ林等の人工林



##### 【木材の利用】

- ・北但東部森林組合から搬出された原木やチップを、朝来市のバイオマス発電所へ供給



※2019年はペレット原料としてストックしていた間伐材を供給したため、一時的に供給量が増加

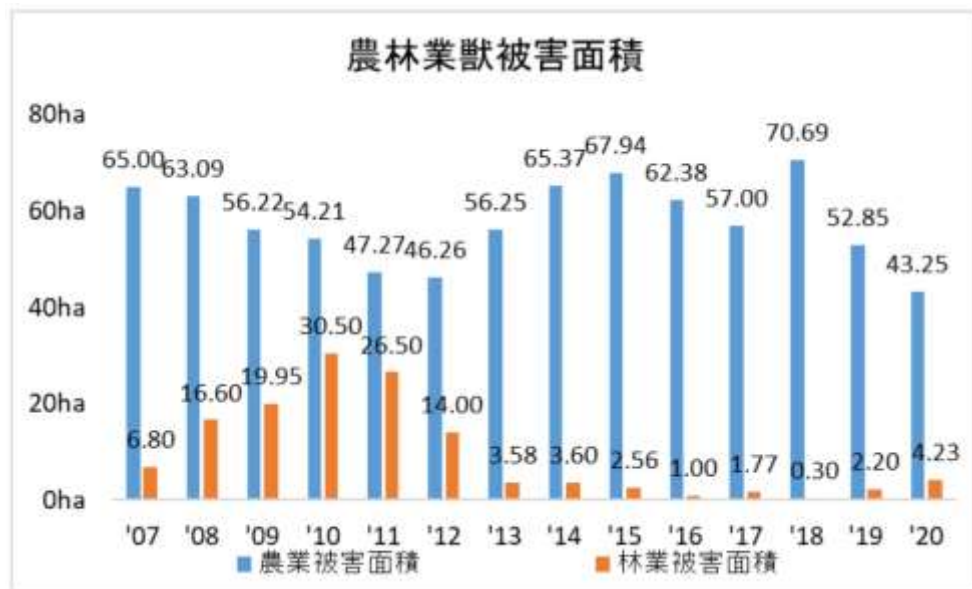
出典: 2020年度 豊岡市環境報告書(豊岡市、2021)

### Ⅲ 豊岡市の生物多様性に関する現状

#### ②鳥獣害

##### 【獣被害面積】

- ・農業被害面積は2018年をピークに減少傾向
- ・林業被害面積は2010年をピークに減少傾向



##### 【獣被害額】

- ・農業被害額は2018年をピークに減少傾向
- ・林業被害額は2010年をピークに減少傾向



出典：2020年度 豊岡市環境報告書（豊岡市、2021）

### Ⅲ 豊岡市の生物多様性に関する現状

#### ③農業

##### 【経営耕地面積】

- ・経営耕地面積は減少傾向



2020年から集計方法が変更。  
休耕地面積は把握せず。

##### 【環境創造型農業作付面積】

- ・環境創造型農業作付面積は2018年をピークに減少傾向



出典：2020年度 豊岡市環境報告書（豊岡市、2021）

### Ⅲ 豊岡市の生物多様性に関する現状

#### ④水質

##### 【BOD】

- ・円山川におけるBOD(生物化学的酸素要求量)は、環境基準(3mg/L以下)を満足している。



※立野水質観測所における観測値と環境基準(B類型)

##### 【水洗化率】

- ・目標である95%に近付きつつある



出典: 水文水質データベース(国土交通省)

出典: 2020年度 豊岡市環境報告書(豊岡市、2021)

### Ⅲ 豊岡市の生物多様性に関する現状

#### ⑤環境学習・自然再生

##### 【環境学習(小学校)】

- ・生物多様性について学ぶ活動が定着している



※小学校の生きもの調査の中で、市が指導を担当した数  
※独自に実施している学校もあり

##### 【小さな自然再生】

- ・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



出典：2020年度 豊岡市環境報告書(豊岡市、2021)