

Sustainable Report No.043

# 生き物の魅力を次世代に 伝えるために出来る事



サステナブルレポートとは、サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマを選定し、それらの背景・ソリューション事例・将来への展望などを考察する独自の調査報告書です。  
小川電機グループは、全従業員ひとりひとりが本レポートを作成・発信する取組みを行っています。

## ■ 社会課題

- 日本では2005年から2020年の間に**農業従事者が半減**し、**田畑の荒廃や耕作放棄地**が広がり、田畑周辺に生息する水生昆虫の棲み処が減少している。
- 農地が集中する山間地域では耕作の大型機械化が難しい。地域農業の担い手が減ることで高齢化が進み、田畑の荒廃や耕作放棄が進むと考えられる。
- これにより、田畑周辺で生活する多種の**生物個体数が激減**している。環境省発行のレッドリストに掲載される昆虫類の個体数は、初版から20年で4倍以上に激増した。

## ■ 基幹的農業従事者(個人経営体)

単位：万人、歳

	平成27年	28年	29年	30年	31年	令和2年	3年
基幹的農業従事者	175.7	158.6	150.7	145.1	140.4	136.3	130.2
うち女性	75.1	65.6	61.9	58.6	56.2	54.1	51.2
うち65歳以上	114.0	103.1	100.1	98.7	97.9	94.9	90.5
平均年齢	67.1	66.8	66.6	66.6	66.8	67.8	67.9

資料：農林業センサス、農業構造動態調査（農林水産省統計部）

- 注：1 「基幹的農業従事者」とは、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者をいう。  
 2 平成27年、令和2年は全数調査で実施した農林業センサスの結果であるのに対し、平成28年～31年、令和3年は標本調査で実施した農業構造動態調査の結果であり、表章されている値は推定値であることから、直接比較して利用する場合には留意する必要がある。

出典：農林水産省「農業労働力に関する統計」

## ■ 耕作放棄地面積の推移



資料：農林水産省「荒廃農地の発生・解消状況に関する調査」、「農林業センサス」

- 注：1 「荒廃農地」とは、「現に耕作に供されておらず、耕作の放棄により荒廃し、通常の農業では作物の栽培が客観的に不可能となっている農地」。  
 2 「A分類(再生利用が可能な荒廃農地)」とは、「抜根、整地、区画整理、客土等により再生することにより、通常の農業による耕作が可能となると見込まれる荒廃農地」。  
 3 「B分類(再生利用が困難と見込まれる荒廃農地)」とは、「森林の様相を呈しているなど農地に復元するための物理的な条件整備が著しく困難なもの、又は周囲の状況から見て、その土地を農地として復元しても継続して利用することができないと見込まれるものに相当する荒廃農地」。  
 4 「耕作放棄地」とは、「以前耕作していた土地で、過去1年以上作物を作付けせず、この数年の間に再び作付けする意思のない土地」。  
 5 四捨五入の関係で計が一致しない。

出典：農林水産省「荒廃農地の現状と対策について」

今ある棲み処を守るだけでなく…

## ■ 解決事例

- 1900年代にドイツで生まれた「**ビオトープ（生物の生息空間）**」という概念は、日本においても生物多様性の確保による自然との共生に向けて、政策や教育の場面に活かされている。
- その「特定の生物群集が生存できるような、特定の環境条件を備えた均質なある限られた生物生息空間」によって、耕作放棄地で**失われた棲み処を復元**できる可能性がある。
- 公益財団法人 日本生態系協会による**資格「ビオトープ管理士」**は、持続可能な社会を目指す技術者として中央省庁や地方自治体で、業務入札条件や技術者の評価基準として採用されている。

## ■ ビオトープにはいろいろなタイプがある

川の砂や小石の多い場所	小川	ススキの草原
ヨシ原	落葉広葉樹林	雑木林
干がた	池や沼	神社やお寺にある林

## ■ ビオトープ管理士ってこんな人たち

参考：環境省「[おしえてビオトープ](#)」

出典：日本ビオトープ管理士会「[ビオトープ管理士ってこんな人たち](#)」

## ■ 企業展望

- ビオトープは郊外の荒廃した地だけでなく、都市部における生物多様性向上にも期待を寄せられる。**小規模でも、地域内の各所を生物が行き来**するネットワーク形成がキーとなる。
- なるべく人の手をかけないことが理想だが、都市部では周辺との距離が近く、廃水のつまりや崩壊など影響を与えかねない。**モニタリングやメンテナンスの対策とコスト**が課題になる。
- 将来的に、ビオトープを施設内や近隣に備えた建物が増えることで、水循環の健全化や暑熱環境の改善、防災・減災、また、健康・福祉、環境教育など、**地域が持つ様々な課題解決の糸口**となるだろう。

## ■ 2006年 竣工直後



## ■ 2018年 竣工から12年後



## ■ 「再生の杜」のゾーニング



出典：すべて清水建設株式会社（技術研究所／東京都江東区）

身近で学びながら楽しく生物多様性を守っていきたい

## ■ 参照・引用資料

- 農林水産省, 「農業労働力に関する統計」, 2022年6月1日 (<https://www.maff.go.jp/j/tokei/sihyo/data/08.html#1>)
- 農林水産省, 「荒廃農地の現状と対策について」, 2020年4月 ([https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/Genzyo/PDF/Genzyo\\_0204.pdf](https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/Genzyo/PDF/Genzyo_0204.pdf))
- 清水建設株式会社 「都市型ビオトープ「再生の杜」」, 2018年9月 (<https://www.shimz.co.jp/topics/sustainability/item08/content01/>)
- 環境省, 「おしえてビオトープ」, 1999年3月 (<https://www.env.go.jp/nature/biodic/eap61/index.html>)
- 日本ビオトープ管理士会, 2013年7月初版 ([https://www.biotop-kanrishi.org/kanrishikai/the\\_biokan\\_vol.01.pdf](https://www.biotop-kanrishi.org/kanrishikai/the_biokan_vol.01.pdf))

## ■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先



### 小川電機株式会社

〒545-0021 大阪府大阪市阿倍野区阪南町2丁目2番4号

tel:06-6621-0031(代)

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的著作権は小川電機株式会社に帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。