

# ネイチャーポジティブ貢献証書付属書の説明書

2024年4月

## 1. 付属書の概要

ネイチャーポジティブ貢献証書付属書（以下、付属書）は、企業によるネイチャーポジティブに向けた支援や活動等の取組を定量的に評価し、その貢献の詳細を記したものです。

生物多様性は地域の自然的・社会的条件によって異なるため、ネイチャーポジティブは、生物多様性の特性と社会制度の二つの側面から、市町村を基にして実現していくことが重要です。そのため、企業の取組による貢献は、市町村がネイチャーポジティブに向けて設定した生物多様性地域戦略等の目標に即して、評価します。目標設定がない市町村においては、目標設定に向けた貢献を、市町村全域の生物多様性と生態系サービスへの貢献として評価します。

付属書で用いた評価手法は、日本自然保護協会が設置する「NACS-J ネイチャーポジティブ特別委員会」において、日本の生物多様性の特性と、科学性を踏まえて検討したものです。

### NACS-J ネイチャーポジティブ特別委員会 委員

委員名(所属)
石井 実 (大阪府立大学名誉教授)
土屋 俊幸 (東京農工大学名誉教授)
中静 透 (東北大学名誉教授)
西廣 淳 (国立環境研究所 気候変動適応センター 副センター長)

## 2. 貢献の評価手法

付属書には、以下の7つの評価手法を用いて貢献を記載しています。主に、市町村の生物多様性と生態系サービスの現状を評価する手法です。今後、企業の支援や保全活動による生物多様性の回復傾向を評価する手法も活用していきます。

### 2-1. 重要地域と課題

地域の専門家からのヒアリングと、既往文献等の調査によって、市町村内の生物多様性の重要地域と課題を把握しました。重要地域は、生物多様性の希少性・危急性・相補性・連結性の観点から評価しています。その結果を箇所数・面積、課題に整理しています。

### 2-2. 重要地域のギャップ分析

重要地域において、自然公園法等による保全担保措置が取られているか否かを評価（ギャップ分析）しています。この現状評価は、地域での効率的、効果的な保護地域設定に活用できます。

### 2-3. 生物の分布予測

企業が支援や保全活動を行った場所について、分布している可能性のある生物種数を、統計学的手法を用いて予測しています。具体的には、MaxEnt<sup>※1</sup>を用いて、博物館の標本情報や国の環境調査データなど、全国規模の生物分布情報と、地形・気象・土地利用等から、約2,000種の植物・鳥・昆虫の分布を250mメッシュ単位で予測しました。その予測結果を基に、分布している生物種数を評価しています。

予測結果の精度は、地域ごとに利用できるデータの違いや、生物種の特性によって異なるため、地域の専門家の協力を得て予測結果の精度を評価してから利用する必要があります。

### 2-4. 生態系ネットワーク機能の維持向上

企業が支援や保全活動を行った場所の生態系ネットワーク（エコロジカルネットワーク）機能を評価しています。具体的には、生物の生息地の配置・面積から Hanski 連結性指数（以下、連結性指数）<sup>※2, 3</sup>を算出しました。この指数は、連結性を評価する指数であり、最寄りの生息地が近い、大きい、数が多いほど大きな値になります。市町村内のすべての生息地が有する連結性指数の総量に対する、対象地が有する連結性指数の割合を、生態系ネットワーク機能への貢献としています。

### 2-5. 世界全体の絶滅リスク低減への寄与度（STAR）

IUCN が提供するツールを用いて、「世界全体の絶滅危惧種の絶滅リスク低減への寄与度（STAR<sup>※4</sup>）」を算出しました。この値は世界全体の絶滅危惧種の生息状況のデータに基づいて、絶滅危惧種の種数と生息面積、絶滅リスク等から、5km メッシュ単位に算出される値です。値が高いほど世界全体の絶滅危惧種の絶滅リスク低減へ貢献できる可能性のある場所であることを示しています。

### 2-6. 地下水涵養量、炭素吸収量（J-ADRES）

J-ADRES「自然の恵みと災いからとらえる土地利用総合評価<sup>※5</sup>」の評価結果を用いています。J-ADRESは、地下水涵養量や炭素吸収量などの生態系サービスを、土地利用や植生タイプ、気候条件等の情報から100mメッシュ単位で推定したものです。なお、地下水涵養量は降雨のうち土壤中に浸透して地下水となる1年間の水の量であり、炭素吸収量は地上の植生等によって1年間で固定される二酸化炭素重量です。

### 2-7. IUCN の「NbS 世界標準」への適合度

IUCN が公表している「NbS 自己評価ツール」を用いて、企業が支援した「自然に根ざした解決策（以下、NbS）」に関する保全活動等が NbS 世界標準<sup>※2</sup>にどの程度適合しているかを評価しています。8つの大項目と27の小項目で構成される「NbS 自己評価ツール」から適合度が算出されます。

## 3. 昆明・モンリオール生物多様性枠組み（GBF）との対応表

企業によるネイチャーポジティブに向けた活動や支援と、世界目標である GBF との対応を整理しました。GBF の23あるターゲットのうち、直接的に生物多様性の保全に関わるターゲット1から8を採用しています。以下の項目名は生物多様性条約事務局が公開している「2030 ターゲットガイダンスノート<sup>※7</sup>」を和訳したものです。

## ターゲット1：生物多様性の損失を減少させるための地域全体の計画づくりと管理

GBF ターゲット1では、生物多様性の重要地域の損失をゼロに近づけるために、地域全体を対象とした生物多様性の保全計画や土地利用計画を作成・実行することが目標とされています。

市町村の実効性ある計画づくりと管理において重要な、生物多様性の重要地域の把握と保全上の課題の特定や、計画策定業務への支援が対応します。

## ターゲット2：劣化した生態系の30%の再生

GBF ターゲット2では、各国の劣化した生態系の面積の30%のエリアで効果的な自然再生を実現することが目標とされています。

重要地域等における、劣化した生態系の自然再生活動やその支援が対応します。

## ターゲット3：陸と水域・海の30%の保全

GBF ターゲット3では、保全上の重要地域から優先的に効果的な保全管理を行うことや保護地域へ登録すること、また保全管理を行う場所間の連結性（生態系ネットワーク）を確保することが目標とされています。

重要地域の公有地化、保護地域（自然共生サイト等）への登録、保全活動の実施等が対応します。

## ターゲット4：生物種の絶滅回避と遺伝的多様性の保全、野生生物との軋轢の最小化

GBF ターゲット4では、絶滅危惧種の絶滅を阻止するための保全回復と、野生生物や家畜・栽培種の遺伝的多様性の保全、人間と野生生物との軋轢を最小化するため管理の実現が目標とされています。

「生物種の絶滅回避」は絶滅危惧種の保全を目的とした活動、「野生生物との軋轢の最小化」は生態系に影響を与えるニホンジカ等の野生動物の管理等が対応します。

## ターゲット5：野生生物の捕獲および取引の持続性と安全性、合法性の確保

GBF ターゲット5では、哺乳類・魚介類などの野生生物の採集・取引・利用を持続的に行い、生態系への悪影響や病原体の伝播リスクを低減することが目標とされています。

持続的な野生生物の利用や、そのための資源管理等が対応します。

## ターゲット6：侵略的外来種の移入率の半減による悪影響の最小化

GBF ターゲット6では、侵略的外来種の移入率及び定着率を50%以上低減して、侵略的外来種による悪影響を最小化することが目標とされています。

侵略的外来種の分布把握や、防除活動等が対応します。

## ターゲット7：汚染物質（富栄養化・農薬・プラスチック等）による悪影響の削減

GBF ターゲット7では、富栄養化や農薬等の化学物質、プラスチック汚染等による生物多様性への悪影響を有害でない水準にまで減らすことが目標とされています。

富栄養化物質・農薬・プラスチック汚染の削減活動等が対応します。

## ターゲット8：気候変動の影響の最小化と、自然の回復力の強化

GBF ターゲット8では、自然を活かした防災減災やNbSを通じて、気候変動及び海洋酸性化による生物多様性への影響を最小化し、自然のもつ回復力を強化することが目標とされています。

自然を活かした防災減災につながる活動や、NbSの実践等が対応します。

## 主なデータソース・引用文献

1. Phillips, Anderson & Schapire (2006). Maximum entropy modeling of species geographic distributions. *Ecological modelling*, 190:231-259.
2. Hanski & Ovaskainen (2000) The metapopulation capacity of a fragmented landscape. *Nature*, 404: 755-758.
3. Moilanen & Nieminen (2002) Simple connectivity measures in spatial ecology. *Ecology*, 83:1131-1145.
4. Mair et al. (2021) A metric for spatially explicit contributions to science-based species targets. *Nature Ecology & Evolution*, 5: 836-844.
5. 総合地球環境学研究所 Eco-DRR プロジェクト (2023) J-ADRES : 自然の恵みと災いからとらえる土地利用総合評価. <https://j-adres.chikyu.ac.jp/>
6. IUCN (2021) 自然に根ざした解決策に関する IUCN 世界標準の利用ガイダンス. <https://nbs-japan.com/iucn-nbsgs/>
7. CBD (2022) 2030 Targets with Guidance Notes. <https://www.cbd.int/gbf/targets>

作成：公益財団法人 日本自然保護協会  
ネイチャーポジティブタスクフォース  
TEL：03-3553-4101  
メール：naturepositive@nacsj.or.jp