

資料2-2 自然共生サイト (仮称) 試行前期協力サイトの概要

2022年9月16日 環境省 自然環境局 自然環境計画課











自然共生サイト (仮称) 認定の試行(前期)参加サイト



				環境省
No.	サイト名	所在地		協力者
		都道府県	市区町村	(m)/3 G
1	史春林業生花の森	北海道	広尾郡広尾町	一般財団法人 史春森林財団
2	出光興産株式会社 北海道製油所	北海道	苫小牧市	出光興産株式会社
3	マテリアルの森 手稲山林	北海道	札幌市手稲区	三菱マテリアル株式会社
4	つくばこどもの森保育園	茨城県	つくば市	社会福祉法人花畑福祉会
5	サンデンフォレスト	群馬県	前橋市	サンデン株式会社
6	NEC我孫子事業場(四つ池)	千葉県	我孫子市	日本電気株式会社
7	清水建設「再生の杜」	東京都	江東区	清水建設株式会社
8	三井住友海上駿河台ビル及び駿河台新館	東京都	千代田区	三井住友海上火災保険株式会社
9	あさひ・いのちの森	静岡県	富士市	旭化成株式会社
9				旭化成ホームズ株式会社
10	富士通沼津工場	静岡県	沼津市	富士通株式会社
11	日本製紙 鳳凰社有林	山梨県	韮崎市	日本製紙株式会社
12	ソニーグローバルマニュファクチャリング&	愛知県	額賀郡幸田町	ソニーグループ株式会社
	オペレーションズ株式会社幸田サイト			·
13	パナソニック 草津工場 「共存の森」	滋賀県	草津市	パナソニック株式会社
14	三井物産の森/京都 清滝山林	京都府	京都市	三井物産株式会社
	阪南セブンの海の森	大阪府	阪南市	一般財団法人 セブン・イレブン記念財団
16	サントリー天然水の森 西脇門柳山	兵庫県	西脇市	サントリーホールディングス株式会社
	御代島	愛媛県	新居浜市	住友化学株式会社
	橋本山林(経済性と環境性を高い次元で	徳島県	那賀町	特定非営利活動法人 持続可能な環境共生林
10	両立させる自伐林業による多間伐施業の森)			業を実現する自伐型林業推進協会
19	王子の森/木屋ヶ内山林	高知県	高岡郡四万十町	王子ホールディングス株式会社
	アサヒの森 甲野村山	広島県	庄原市・三次市	アサヒグループホールディングス株式会社
21	明治グループ自然保全区 くまもと こもれびの森	熊本県	菊池市	明治ホールディングス株式会社
22	Present Tree inくまもと山都	熊本県	上益城郡山都町	認定特定非営利活動法人 環境リレーション ズ研究所、下田美鈴、山都町、緑川森林組合
23	水源涵養林用地 大船山山林56 林班	大分県	由布市	九州電力株式会社

審査委員会(試行版)の結果



- ■審査委員会(試行版)における審査結果
- 23サイトすべてが、<u>試行結果</u>として「<u>認定</u>」に相当 (次ページ以降にサイトの概要を掲載)

審査委員からのご意見

- ▶想像以上に熱心に取り組んでいるサイトが多い印象。
- ▶様々なタイプを試行できたことは意義が大きい。

- 審査委員会中だけでは判断できなかった事例
- ▶用いたモデルの当該地での適用に疑義が生じたため、別の調査資料を基に最終確認した事例あり

協力サイト概要資料の見方



◆ 概要資料中の「生物多様性の価値」における「価値番号」は以下のとおり

Ŋ	以下のいずれかの価値を有すること		
	(価値1)公的機関等によって、 生物多様性保全上の重要性が既に認められている 場		
	(価値2) 原生的 な自然生態系が存する場		
場	(価値3)里地里山といった 二次的 な自然環境に特徴的な生態系が存する場		
	(価値4)在来種を中心とした多様な動植物種からなる健全な生態系が成立し、 生態系サービスを提供する場		
	(価値5) 伝統工芸や伝統行事といった 地域の伝統文化 のために活用されている自然資源の場		
種	(価値6) 希少な動植物種 が生息生育している場又は生息生育している可能性が高い場		
	(価値 7) 分布が限定 されている、 特異な環境 へ依存するなど、その生態に特殊性のある種が 生息生育している場又は生息生育の可能性が高い場		
機能	(価値8)越冬、休息、繁殖、採餌、移動(渡り)など、 動物の生活史 にとって不可欠な場		
	(価値9)既存の保護地域又は認定地域に隣接する若しくはそれらを接続するなど、 緩衝機能や 連結性を高める機能を有する場		

【場所・面積】北海道広尾郡大樹町 面積:265.44ha

【区域の目的・概要】

一般財団法人史春森林財団を「非営利徹底型」で設立。近い将来、この財団に山林資産を移して「生物多様性の高い森林経営」を主眼におく経営方針(定款)のもとで、公益的永続経営を計画(公益財団化も想定)。林齢が0~117 年生の天然生広葉樹林と針葉樹人工林、草地、湿地、海岸植生が混在し、多様でモザイク的な環境に、エゾシカ、タヌキ、エゾオオアカゲラ、オオジシギ、ノビタキ、タンチョウなどが生息・繁殖し、渡りの時期にはカリガネ、ハクチョウなどが飛来。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:天然生広葉樹林と針葉樹人工林が適当に混在。景観的にも明るい草地・湿地・海岸植生から、暗い壮齢人工林まで多様な環境が存在。こうした環境を反映した多様な動植物も確認。

価値4:【健全性】人工林の多様な伐採方法を採用することにより、多様な林相・林分構造をもった生態系を維持することで、生物多様性を保全。価値3の記述も参照。 【生態系サービス】炭素固定便益を定量評価している他、海岸防風・防霧(防霧保安林)等の減災機能、狩猟の場・山菜採りの場してのレクリエーション機能、木材・パルプチップ・燃料チップ・畜産用おが粉等の 原材料供給の機能を確認。

価値7:分布が北海道に限定し、特異な環境に依存する種を確認。

価値8:国内での繁殖分布が限られるタンチョウが通年生息・繁殖。

【管理措置の概要】

生物多様性の保全効果の高い施業として、間伐、小面積皆伐、人工林の 苗木植栽による更新、広葉樹天然生林の萌芽更新施業等によるモザイク性が 高く、植生の鉛直構造にも多様性をもたらす植生とこれらを住みかとする 多様な動物を保全。

- ①間伐: 毎年10~20ha 程度、毎年10~12 月
- ②小面積皆伐・更新作業:毎年2~3ha 程度、毎年10~12月
- ③木材搬出用作業道・土場開設と維持作業:随時
- ④小面積皆伐更新後の下刈作業:毎年5~8月、年2回程度
- ⑤老木枯死木の保残、古い風倒木の残置などによりこれらを利用する鳥類・ 動物の住処を保全するなど作業上の配慮
- ・年に数回(積雪期を除く毎月)の踏査を通じて、哺乳類(エゾシカ等)、 鳥類(オオアカゲラ等)、草本類(ミズバショウ等)の指標種の確認を 実施。



【場所・面積】北海道苫小牧市、面積:63.9 ha

【区域の目的・概要】

①「緑豊かな公園工場」の実現、②自然と共生した生態系ネットワークの一部となって生きものを育む緑地による生物多様性の保全、③従業員の憩いの場、④地域社会への貢献の場を目的とした工場内緑地。北海道製油所の環境方針に基づき、緑化を通じた生物多様性への貢献及び自然環境との調和を図り、緑地の維持管理と継続的な改善を実施。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:緑地・低木林・ヨシ原・ビオトープ等から成るモザイク的な環境。

価値4:【健全性】鳥類、陸上植物、トンボ類等をはじめとした周辺地域に生息する在来種が生息。

【生態系サービス】八重桜並木は開花時に一般公開。構内緑地に生息する動植物をテーマに小学生向け環境学習を実施。

価値6:環境省や北海道のレッドリストの鳥類、植物、昆虫が確認。

価値7:勇払原野の自生種であるハスカップの保護のため、ハスカップ園を造園。

価値8:ヨシ群落やアキグミの低木林が、オオジシギ等の渡り鳥の中継地点として機能。

- ・年間の管理計画に則り以下の管理を実施
- ▶ 樹木の殺虫剤散布、剪定を4~11月に順次、冬囲いを11月に実施。
- ▶ 潮風の防風ネットフェンスの点検を毎月行い、必要に応じ整備。
- ▶ ハスカップ園の下草刈りを夏季の収穫シーズンに1~2回実施。
- ▶ ビオトープの泥撤去を必要に応じ数年おきに実施。
- ・植物の毎木・種組成調査、鳥類のさえずり調査・渡り鳥の捕獲調査(3年毎)
- ・トンボ類の捕獲調査・底生動物の定量調査(3年毎)



【場所・面積】北海道札幌市、面積:1,229.92 ha

【区域の目的・概要】

北海道札幌市の西部に位置し、札幌市街地に接する一団地の社有林。 主な植生はシナノキ、ミズナラ、エゾイタヤ等の天然広葉樹林やカラマツ林であり、山頂周辺はダケカンバ、エゾマツ、ミヤマハンノキ等の針広混交林、沢沿いではカツラ、ヤチダモ、ケヤマハンノキ等が生育。人工林率は27%。水源涵養や土壌保全などの環境保全機能の発揮や地域社会や住民に憩いの場を提供することを目的。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:人工林(カラマツ、トドマツ)、天然広葉樹林、針広混交林、水域と様々な環境を有し、沢地・水辺、林内、草地など多様な環境に生息生育する多くの動植物(希少な動植物含む)を確認。

価値4:【健全性】価値3の記載の通り。【生態系サービス】社内で実施した森林社会的インパクト評価により、洪水防止便益・流域貯水便益・土砂流出防止便益・土砂崩壊防止便益・気候変動緩和便益・炭素固定便益・生物多様性保全便益・保健レクリエーション便益を定量化。

価値6:環境省レッドリストの植物などの希少種の生息を確認。

価値7:過去の動植物調査において特殊性のある種を確認。

価値8:営巣、ねぐら、採餌に申請区域内の樹木が利用。

- ①環境負荷の低い作業システム(馬搬、小型機械の活用、小規模作業道)を採用し、 立木密度を適正に維持する間伐の実施。
- ②自然歩道やキャンプ場の遊歩道のメンテナンス。
- ・山林内で動植物を発見した際はスマートフォンを利用した記録ツールで確認位置・ 個体数を記録。
- ・施業前後、および作業道施工前にはモニタリングを実施(営巣木の確認など)。
- ・林班ごとに定点プロットを設置し、5年に1度植生調査を実施。



【場所・面積】 茨城県つくば市、面積: 0.22 ha

【区域の目的・概要】

①体験を通じた創造性・感受性・他者への思いやりなど豊かな心を育てる保育、②保育者・保護者も子どもとともに楽しみ学ぶ場、③地域との有機的なつながりといった環境教育の場として活用することを目的としたビオトープ。異なる環境が繋がり、多様な生きものが暮らす豊かな園庭ビオトープとして維持管理。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:地域本来の里山環境の再生を目指し、園庭にてクヌギや水田ビオトープ、草地を維持管理。クヌギには、カブトムシなどの樹液を利用する昆虫が集まる。水田ビオトープには昆虫等が生息。

価値4:【健全性】近隣の里山に生息する在来種が確認。

【生態系サービス】ビオトープ管理士による観察教室等の体験を通して、在来種の保全・維持管理の考え方を学ぶ場。

- ①生物の移行帯を意識したゆるやかな繋がりのある草地環境を維持する為、毎月1回、段階的に草刈管理作業を実施。
- ②踏み固まった園庭の土壌を水と空気の循環(団粒構造)が出来るように、1年に1回燻炭等を園児と共に樹木の根に入れたり、落ち葉貯めにある腐葉土を利用し、樹木や畑に活用する管理作業を有識者(樹木医、ビオブロネット)と共に実施(通年)。
- ③アズマネザサ等を活かしてクヌギ林の林縁・林内の乾燥を防止。林床も明るく維持する箇所とヤブを維持する箇所を作り、 多様化を図る。
- ④水田ビオトープの維持管理。隣接する森林との連続性を持たせ、日照に変化がある場に創出。
- ・専門家による生物調査(植物・鳥類・昆虫類・両生類・爬虫類・底生動物)は2010~2016年に実施しており、3年後の2025年に同様の調査を実施予定。



【場所・面積】群馬県前橋市、面積:42 ha

【区域の目的・概要】

2002 年に「環境と産業の矛盾なき共存」というコンセプトの下で開設。多種の地域郷土種を約3万本植樹した他、沢筋や森林の一部を残して緑の骨格とし、植樹地でつなぐ緑のネットワークを確保。多様な水生植物や生物が生育・生息できるよう、小さな島や深さの浅い箇所と深い箇所を設けたビオトープを造成。造成から20年が経ち、植樹地も大きく育ち、広葉樹の雑木林へと発達。森林内に散策道を整備し、希少植物の保護地域や森林環境学習向けのフィールド、活動拠点となる森の教室などを設け、一般市民や各種活動団体だけでなく、学校の校外学習にも広く活用。工場敷地内の環境についてゾーニングを行い、それぞれの機能・目的を踏まえた管理を実施。これによって、工場と共存できる里山的環境を形成・維持することで、生物多様性を保全し、フクロウの住める森を目指す。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:ゾーニングに基づく管理により、二次林、人工林、草原、水辺などモザイク的な土地利用、モニタリングにより各ゾーンで設定された指標種が確認。

価値4:【健全性】700種以上の動植物が生息・生育。

【生態系サービス】(調整)森林による炭素固定、調整池や小段排水路による減災等の役割。(文化的)群馬県が「体験の機会の場」に認定、レクリエーションや環境教育の拠点、校外学習などの学校教育の受け入れ先として機能。

価値6:環境省レッドリストの植物等が生息・生育。

- ゾーンごとに機能・目的と管理方針を定めて管理を実施
- ①散策道の整備のために年に数回、森林の林床を維持するために 年1回程度の草刈りを実施
- ②森林育成のために広葉樹を中心に年 200~300 本の間伐を実施
- ③ホタル生息地において、水辺や観察路の草刈りを年に 2~3 回、水路内の落ち葉や枯れ枝の 除去作業を年に 2回、樹木や灌木の剪定を年に 1回程度実施
- ・3~4年ごとに専門家によるモニタリングが実施されているほか、 モニタリングサイト1000里地里山の調査や日本野鳥の会による探鳥会などのモニタリングも継続して実施。



【場所・面積】千葉県我孫子市、面積:4.343 ha

【区域の目的・概要】

利根川から派生してできたと考えられる湧水池「通称:四つ池」。絶滅危惧種のオオモノサシトンボの保全とゼニタナゴの 野生復帰を目指しながら、区域が保有する生物多様性価値を損なわず、環境学習・レクリエーションの場等としても有効活 用できるよう適切な維持管理を実施。

【生物多様性の価値の概要】

価値6:環境省レッドリスト2020において絶滅危惧IB類(EN)に選定されているオオモノサシトンボの生息が確認。地域 絶滅種ゼニタナゴ(同レッドリストで絶滅危惧IA類(CR))の野生復帰に取り組む。

価値7:オオモノサシトンボは関東平野、越後平野、仙台湾〜北上川流域の3地域に分布し、既知生息地に対する現存生息地数は20%未満。ゼニタナゴは日本固有種であり、関東・北陸以北の本州に自然分布し、現在ではすべての分布域において激減し、関東地方ではほぼ野生絶滅。

【管理措置の概要】

有識者や市民団体と連携して生息環境の維持管理を実施。

年1回の協議会で、年間活動の進捗確認・計画の策定を実施。

- ①外来種駆除活動(年間を通じて)
- ②希少種放流(10月)
- ③外部関係者との学習・ボランティアイベント(6-7月)
- ・モニタリングは月次で実施。オオモノサシトンボが飛翔する5~6月は 週次で実施。1月は極寒期のため活動なし。
- ・外来種駆除用のトラップにて捕獲された場合、ゼニタナゴの個体数も記録。



【場所・面積】東京都江東区、面積: 0.187 ha

【区域の目的・概要】

都市における生物多様性向上を目指した自然再生技術の研究開発フィールドとして整備されたビオトープ。特に多様な生態的機能を有する樹林や水辺、林縁のエコトーン創出を目指して2006年から実証・維持管理を継続。

【生物多様性の価値の概要】

価値4:【健全性】ビオトープとして草地、落葉樹、湿地、水辺林、水域等が整備されており、在来種を中心とした多様な動植物が存在していることを確認。【生態系サービス】子どもや従業員向けの環境教育の場として積極的に活用。

価値6:環境省や東京都レッドリストの植物などが生育。

価値8:水鳥の休息・採餌の場になり、カルガモの繁殖もみられる。止水性のトンボ類の繁殖場となる。都心部では貴重な樹林に囲まれた水辺であり、区域の環境が損なわれることで個体群に影響が生じると推測。

- ①樹林管理:樹林過密化に伴う光環境の悪化を抑え、隣接する草地・湿地などのエコトーンを維持し、草地・湿地を好む動植物の生息・生育環境を確保。
- ②草本管理:在来草本種の生育環境の確保。
- ③藻類・水草の刈り取り・除去:枯死した植物体の池底堆積による池の富栄養化 を抑制し、水生生物の生育・生息しやすい水域環境を維持
- ・動植物の生息・生育状況を体系的に把握するモニタリング調査として、 竣工直後、2年目、3年目、5年目、10年目、15年後に陸域・水域を踏査し、 植物・昆虫類・鳥類・底生動物・魚類についてゾーン毎に確認された種の 記録を作成。
- ・研究者や従業員による日常的な観察等によるモニタリングも実施。



【場所・面積】東京都千代田区、面積:0.71 ha

【区域の目的・概要】

都心に位置する駿河台ビルの屋上緑地および壁面緑化、植栽、街路樹(敷地に占める緑化率4割以上)。1984年の駿河台ビル竣工当時から、都心の本社ビルのあり方として、「周辺環境との調和」を理念の一つとして掲げ、既存樹の活用や高木の植栽に耐えられる構造を備えた屋上庭園。緑地の適切な管理と周辺地域を含めた"経年優化"を目的。

【生物多様性の価値の概要】

価値4:【健全性】野鳥や蝶にとって食べものとなる実、蜜、虫などが採れる樹種や、薬剤散布が不要な樹種等、いきものと人に配慮した植栽を実施。野鳥の水浴び場となるバードバスの設置も行い、多くの鳥や昆虫が観察。

【生態系サービス】①月に一度のバードウォッチングには、近隣在住・在勤の方が参加するなど、都心で緑と生きものに触れられる緑地となっている。②ヒートアイランド現象の緩和に貢献、③優れた蓄雨機能を持ち、都市型水害の減災効果がある、④平日日中は一般公開。屋上菜園として周辺地域の住民の方に開放。

価値6:東京都レッドリストの鳥類が営巣し、年中観察可。

価値9:皇居と上野不忍池の中間地点に位置しており、周辺緑地間の連結性向上に貢献。

- ・緑地の維持管理のため、定期的な清掃、除草、下草処理、刈り込み等を実施(週2~年1)。
- ・年間管理計画表や管理マニュアルを策定。
- ・法政大学高田ゼミ(高田雅之先生)に依頼し、以下の①②③を実施。
- ①探鳥会を毎月第2木曜日に開催(雨天時・緊急事態宣言等発令時は中止)
- ②敷地内5か所に設置したカメラで撮影された野鳥を、データベース上に入力・集計。
- ③上記を取りまとめて月次短報を作成して緑地PTで共有し、年次報告書を作成。



【場所・面積】静岡県富士市、面積:1.01 ha

【区域の目的・概要】

富士市田子の浦地区の原風景の再生を目指して、2年間の事前調査を行い樹種を選定し、高低差や水辺のある複雑な地形を作りこみ森を育ててきたサイト(2007年10月開所)。現在は自然林、里山林、草地、湿地、田、流れ・池それぞれに特徴的な植生が再生し、昆虫類や動物たちも自然に入り込み、生物多様性を育むエコトープ。「多様な自然の創出とその共有による地域への貢献」をテーマ、「地域環境の保全・発展」「人間と自然の接点を考慮した自然環境の整備」「地域性の忠実な再現」をコンセプト。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:自然林・里山林・草地・湿地等から成るモザイク的な環境。

価値6:静岡県絶滅危惧等の植物の生息を確認。また、環境省レッドリスト等の昆虫の生息を確認。

- ・年間の管理計画に則り以下の管理を実施
- ▶ 巡回による点検(1~2週間に1回)
- ▶ 水路区域(陸上部含む)の除草、通路にはみ出した枝の伐採
- ▶ ホタル幼虫の放流及びモニタリング(幼虫/成虫個体数)
- ▶ 田んぼの管理(一般的な水田管理を踏襲)
- ・常葉大学との産学共同研究のテーマごとに、以下の実験を実施
 - 自然林再生区の種多様化実験
 - ▶ 単山林再牛区の種多様化実験
 - ▶ 湿地林の植生管理手法の検討
- ・ 自然林・里山林・湿地の植生調査(通年:産学共同研究)
- ・毎木調査(不定期:次回は2022年度内予定)
- ・昆虫類調査(5年毎)、鳥類調査(5年毎)
- ・その他、定置枠植生調査や植物相調査、全域植生調査も実施



【場所・面積】静岡県沼津市、面積:40.22 ha

【区域の目的・概要】

自然環境保全と景観整備、従業員と近隣住民の自然環境の学びの場の提供を目的。約53へクタール(ha)の工場敷地の80%弱を占める広大な緑地は、地域の貴重な生物多様性の育む場。敷地内には季節ごとに草花が生え、野鳥、昆虫、シカ、タヌキ、リスなどが生息する。また、桜並木の見学、茶畑での茶摘みイベント、小学校の郊外学習、緑地内を散策するウォークラリー、静岡県主催の環境教育ネットワークミーティングの実施など、季節のイベントごとに工場を一般開放し、地域社会への貢献活動を実施。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:区域内には以下の植生が点在しているほか、タヌキやヒヨドリといった里山に典型的に見られる種の生息も確認。

植生自然度4:路傍・空地雑草群落、ゴルフ場・芝地

植生自然度5:チガヤーススキ群落植生自然度8:シイ・カシ二次林

価値4:【健全性】緑地には敷地内には季節毎に草花が生え、多くの野鳥、昆虫、シカ・タヌキ・リス等の哺乳類が生息しており、地域の貴重な生物多様性を育む場として存在。

【生態系サービス】豊かな緑地を活用した茶摘み・健康ウォーキング等のイベントを季節毎に実施し、生態系を活用した環境学習や市民の憩いの場として活用。

【管理措置の概要】

・自然樹林・整形樹林の整備(整枝、剪定)、および庭園・遊歩道等の管理、病害虫・外来種の防除について、年間200日 (8名体制)の作業を実施

- ・芝生等の管理にあたっては除草剤の散布を行っているが、利用範囲は限定的であり、また、動植物も日々の巡回や庭園作業、緑地整備時に引き続き確認されていることから、生物多様性の価値に対して 負の影響を及ぼす程度ではないと思料。
- ・上記の管理を実施し、場の環境を恒常的に維持していることに加え、 毎日巡回を実施し、場の異常の有無や外来生物の状況について監視を 行っており、場が維持されていることを確認できる状況。



【場所・面積】山梨県韮崎市、面積:1,392.28 ha

【区域の目的・概要】

日本百名山に数えられている鳳凰三山(観音岳2,841m,地蔵ヶ岳2,764m,薬師岳2,780m)に位置し、一部が南アルプス国立公園に指定されている。山頂付近には希少な高山植物がみられる。木材生産を目的とするのではなく自然環境保護、生物生態系の維持継承、災害防止及び地域社会への貢献等の為、現状維持を原則とする「環境林分」として管理。

【生物多様性の価値の概要】

価値4:【健全性】高山植物をはじめ希少種を含む在来種が多数確認。

【生態系サービス】対象地は水源涵養保安林に指定。

価値6:シカ柵内において山梨県レッドデータブックの植物等の生息が確認。

価値9:対象地の一部が南アルプス国立公園に指定されており、南アルプス国立公園に対する緩衝機能。

- ・対象地は日本製紙社有林としてSGEC森林認証(JAFTA-001)を取得
- ・環境林分に設定し実質禁伐
- ・監視や巡視により、盗伐、様々な被害などの異常状況を把握
- ・希少な高山植物保護を目的とした鹿柵の設置 (南アルプスユネスコエコパーク韮崎市地域推進協議会)
- ・山小屋周辺に設置されたシカ柵内を中心に南アルプスユネスコ エコパーク韮崎市地域推進協議会が植生調査を毎年実施。
- ・主に経営林区(隣接する本サイト対象地外)に異常が無いかを 確認するため、山林監視人が最低年1回の現地確認を実施。



協力者: ソニーグループ株式会社

【場所・面積】愛知県額田郡幸田町、面積:18.9ha

【区域の目的・概要】

1972年の創立時から「緑豊かな公園工場づくり」を目標に、四季を感じる緑と工場の調和を考えた緑地整備を実施。隣接する森を「ソニーの森」と名づけ、遊歩道の整備、アスレチックや展望台を設置して、子どもたちに環境学習の場として活用。ソニーの森は、鳥獣保護区(愛知県幸田北部鳥獣保護区)に指定。「フクロウの棲む森づくり」、「在来種の苗木を育てる活動」を行なっており、地元企業と協働し、地域の自然再生活動を実施。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:コナラや常落混交林など里山の環境を保全。また、岡崎市の市街地に隣接し、近隣地域に残された里地里山環境として立地。

価値4: 【健全性】価値3の記述を参照。【生態系サービス】森の木々や植物の光合成によって年間約400 t のCO2を炭素固定(調整)。地元の小学校等に環境学習の場として開放。

価値6:愛知県で準絶滅危惧に指定されているフクロウの生息場所を整備し、2016年にヒナの誕生を確認。

価値9:他企業のフクロウ生息地との連結性を意識した保全、自社サイト実生の育苗と他地域への苗木供給によるネットワーク形成。

- ① 遊歩道を含む森内の整備のため、周辺の草刈りを定期的に実施。(1回/月)
- ② 支障枝や枯れ木を安全面や害虫防止のために伐採。(1回/月)
- ③ 9月~10月に苗木づくりに使用する在来種の種を採取。
- ④ フクロウの巣箱のメンテナンス・新しい巣箱の設置(1回/年)
- 西三河生態系ネットワーク協議会の一員としてモニタリング調査を実施。



【場所・面積】滋賀県草津市、面積:1.4 ha

【区域の目的・概要】

琵琶湖と田上山地に挟まれる市街化区域に所在する工場内の緑地として整備。瀬田丘陵に位置し、周囲にはコナラやアカマツの里山林と農業用ため池が多く存在。「共存の森」では、これら瀬田丘陵の「里地里山」をモデルとして、様々な生きものが利用し地域の生態系の保全に貢献できる緑地環境を整備。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:全域が植生自然度7(モチツツジーアカマツ群落)。

価値4:【健全性】希少種を含む様々な在来種が確認。【生態系サービス】森を活用し、小学生向けに環境学習を提供。

価値6:環境省レッドリストの鳥類や滋賀県レッドデータブックの哺乳類の利用を確認。

価値8:鳥類、昆虫類などが繁殖、越冬、休息、採餌/蜜源として利用。

鳥類の一部、アサギマダラは渡り期にも利用。

【管理措置の概要】

・いきもの共生事業所ガイドラインに基づき、調査結果等を踏まえた管理内容を年ごとに検討。2021年は①外来草本の抜き取り、②草刈り、③植栽木・実生・蜜源植物の保全(誤伐防止のマーキングを含む)、④高茎草地の保全(カヤネズミの巣のマーキング含む)、⑤間伐・枝打ち、⑥湿地のかさ上げ、⑦定期点検を実施。

・年に3回(4月、8月、11月)維持管理モニタリング(定期点検)を実施しているほか、2020年を除き毎年生物調査を 実施。モニタリングの対象は定期点検の結果を踏まえて年毎に検討。



【場所・面積】京都府京都市、面積:188.25 ha

【区域の目的・概要】

北海道から九州まで、全国74か所に保有する合計約44,000ヘクタールの社有林「三井物産の森」の一つ。森が持つさまざまな公益的機能を発揮しているほか、環境保全と林業の両立を目指して、施業で得た収益を天然林・天然生林の整備にも資金還流できる経済性ある仕組みづくりに取り組む。清滝山林は磨丸太で有名な北山林業地の一角を占めるスギ・ヒノキ・アカマツから成る山林であり、天然林誘導林、一般天然生林、文化的保護林にゾーニングし、文化的保護林では京都の伝統行事「大文字五山送り火」「鞍馬の火祭」に必要な松明などに使うアカマツ・コバノミツバツツジの育成を実施。FSC認証およびSGEC認証を取得。

【生物多様性の価値の概要】

価値5:文化的保護林において五山の送り火にアカマツ、鞍馬の火祭にコバノミツバツツジを利用。

価値6:京都府レッドリストの鳥類、両生類、昆虫を確認。

- ①天然生誘導林では樹幹距離を広めにとることで、合間に雑木の自生を促し、針葉樹と広葉樹の混交林となるように誘導。
- ②文化的保護林では、(社)京都モデルフォレスト協会による京都の森を守り育てる活動の為、伝統行事「大文字五山送り火」「鞍馬の火祭」に必要な松明などに使う材を提供。
- ③森林認証(FSC及びSGECのFM認証)の要求項目を満たすべく、京都モデルフォレスト協会に対しては毎年研修を実施し、 関係者の理解を求める努力を行い、また、管理者である三井物産フォレスト社内で 定める内規(森林管理に於ける基準、)に沿って、希少種の保全に繋がる施業を実施。
- ・施業実施における事前/事後のチェックや京都モデルフォレスト協会による計画書及び 活動報告書の提出を通じて場の大きな改変が生じないように配慮。
- ・また、台風等の事象が発生した際は、現地の森林組合等が場の 状況を確認し、大きな異常が発生していないことを確認。



【場所・面積】大阪府阪南市、面積:40.17 ha

【区域の目的・概要】

大阪府阪南市とセブン-イレブン記念財団は2018年~2028年の10年間の協定を結び、府内有数のアマモ場である西鳥取漁港西海岸を活動場所に、アマモの保護保全活動を行う「阪南セブンの海の森」プロジェクトに取り組む。地域や民間との連携による「CO2削減」と「豊かな自然環境の再生」を進める「海の森」づくりとして、環境を始め、観光・産業、教育、暮らし、健康、スポーツなどの様々な分野の融合を行うことで、魅力の創出と地域の活性化を図るとともに、交流人口や関係人口の増加につなげる。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:阪南市が海洋教育の一環として継続的なアマモ場再生活動や海岸清掃を実施。刺し網漁・カゴ漁など漁業者が漁場として利用することで生態系のバランスをとる一役を担っている。

価値4:【健全性】在来種を中心とした多様な動植物の生息が確認。【生態系サービス】当該海域のアマモ場を含めたブルーカーボン生態系は、浅場がほとんど消失した大阪湾沿岸において重要な海域。また、環境教育の場としても活用。

価値6:アマモ場が広がっており、大阪府レッドリストの希少種やメバル、コウイカなどの有用生物の稚魚の成育場。

価値7:大阪府の沿岸域に残る数少ないアマモ場であり、藻場に依存する希少生物が多数確認。

価値8:アマモ場が広がっており、貴重な生物の生息場になっているほか、有用生物の稚魚の成育場。

- ・阪南セブンの海の森活動で、毎年6月にアマモの花枝採取と生き物調査、10月にアマモの播種を実施。
- ・阪南市の5小学校では海洋教育の一環として、5月にアマモ苗移植、6月のアマモ花枝採取と生き物調査、10月にアマモの播種と苗床づくりを実施。
- ・NPOが毎年6月にアマモ場面積調査を実施。
- ・アマモ場面積調査(ドローンおよび目視による調査)
- ・アマモ花枝採取および播種(苗移植含む)
- ・アマモ場の生き物調査(大阪湾生き物一斉調査として実施)





【場所・面積】兵庫県西脇市、面積:880.36 ha

【区域の目的・概要】

里山林及び人工林を中心とした森林で、サントリー高砂工場の水源における水源涵養林。地域住民や行政、学識経験者、林 業関係者等と連携しながら水源涵養林として高い機能を持つ森に育てるとともに、生物多様性を保全し、人々が自然と接す ることのできる森づくりを実施。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:区域内は常緑針葉人工林、常緑針葉自然林、常緑針葉二次林、落葉広葉二次林、常緑広葉二次林といった様々なタイプの森林により構成。

価値4: 【健全性】維管束植物、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、淡水魚類、チョウ類で合計1,903種(希少種含む)の動植物の生息が確認。

【生態系サービス】サントリー社員向け研修の場としても活用。

価値6:湿地や尾根部の湧水地には希少な湿地生植物が生育。林内にも希少種を確認。

価値8:渡り鳥のサシバの中継地。

- ①植生調査2010年~現在、②鳥類調査2013年~現在、③通信型センサーカメラ2021年~現在
- ④ビジョンに基づいて5ヵ年計画(作業道開設、間伐、植生保護柵設置、植樹、希少植物の保護等)2016年~現在~2024年まで
- ・植生と鳥類調査を毎年実施。 植生は、2010年から兵庫県立大学服部保名誉教授と 株式会社里と水辺研究所が連携して実施。 鳥類は、2013年から合同会社MORISHOと 日本鳥類保護連盟が連携して実施。



【場所・面積】愛媛県新居浜市、面積:22.6 ha

【区域の目的・概要】

住友化学(株)愛媛工場の埋め立て地と陸続きになっている工場内緑地。島内にはクスノキ等の広葉樹の高木が比較的多くみられる。工場内緑地として維持管理。

【生物多様性の価値の概要】

価値6:過去の生物調査において、環境省や愛媛県レッドリストの鳥類等を確認。

- ・緑地としての維持管理のための申請区域の確認が随時可能となるよう、定期的な草刈り等の措置及び必要が生じた場合の措置(護岸の点検補修、倒木の除去等)などハード面での措置を実施。
- ・申請区域が緑地としての機能を失わないよう、工場内で土地改変 等を行う場合は、工場長をトップとした会議体での承認が必要。
- ・除草等の管理を年に複数回実施し、場の状態に大きな変化がないことを毎年確認しており、希少種の生息環境を維持。
- ・今後についても、年に複数回確認を実施する見込み。



協力者:**自伐型林業推進協会**

【場所・面積】徳島県那賀郡那賀町、面積:113.23 ha

【区域の目的・概要】

那賀川の上流に位置する森林。那賀町森林整備計画において水源涵養機能水深森林として位置。森林資源の保続培養、環境への配慮を 測るとともに、木材資源の有効利用による持続的な森林経営を通じて森林の多面的な機能の発揮を目指す。長期視点の多間伐施業を展 開し、所有山林を10等分し、毎年10ha程度を間伐生産。平均樹齢は80年程度。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:地形に対応して出現する種群からなる11の植生型が識別されており、例えば、尾根では、植えられたヒノキの林床にモチツツジが保持され、また、天然性のモミが残る。斜面のスギ林冠下には、コジイ-アセビ型植生、ケヤキ-イロハモミジ型植生が出現するなど、人工林として良好な環境が保たれている。

価値4:【健全性】木材を生産し生業とするためのスギを中心とした人工林でありながら、尾根筋と谷筋中心にモミ、ケヤキ、シイ、カシなどが生育する針広混交林化し、250種以上の植物種が存在。

【生態系サービス】低木・下草を維持することで、それらの植生がない植林地に比べて洪水ピーク流量を低下させる機能を有している ことをシミュレーションにより確認。

価値6:上述した250種以上の植物種のうち、10種は徳島県版レッドリストに掲載されている種(絶滅危惧IA類2種、同IB類3種、同I類3種、準絶滅危惧2種)が生育。

- ・所有山林110haにて森林経営を持続的に実施。作業は家族でおこなう4代続く専業の自伐林家。施業手法は、2割以下の弱度間伐を約10年毎に繰りかえす、長期視点の多間伐施業を展開。所有山林を10等分し、毎年10ha程度間伐生産しながら生業化(家族収入を確保)。現在、全ての山林で3回目以上の間伐が終了しており、平均樹齢は80年程度。高齢樹林は120年程度で、若齢林は少ないが20~40年生前後も存在。ほぼ全ての山林に、使い続けられる壊れない作業道が高密に敷設完了済。作業路延長は約32kmで、路網密度は約300m/ha。
- ・林業施業地として日常的に上記管理を行うことで場の環境が維持されているとともに、場の異常があった場合はすぐに検知可能。









【場所・面積】高知県高岡群四万十町 面積:258.63 ha

【区域の目的・概要】

ヤイロチョウが生息できる環境を保全するため、2016年8月、公益社団法人生態系トラスト協会と「ヤイロチョウ保護協 定しを締結。以降、生態系調査のフィールドを提供し、調査利用を主な目的とした歩道敷設の支援、自治体・ステークホル ダーとの意見交換の実施、情報発信の場の提供などを実施。申請サイトは1.3haの照葉樹林以外はヒノキを主とする人工林。

【生物多様性の価値の概要】

価値6:環境省レッドリスト絶滅危惧 I B類(EN)に指定されたヤイロチョウが繁殖していることを現地調査によって確認。

価値9: 社有林近傍の森林を保有する公益社団法人生態系トラスト協会と保全協定を結ぶことで、ヤイロチョウの生息地の 連結性を高めるともに、ヤイロチョウの天敵を捕食するクマタカの生息環境を保全。

- ・社内規定の「環境保全林設定要領」に則り、木屋ケ内山林は全域を環境保全林に設定。環境保全林では、積極的な経済行 為を行わず、環境保全・生物多様性の保全の観点から、必要な保全管理を実施。申請サイトが区分されている環境保全林は、 原則として人手を加えない。保護協定締結以後、木屋ヶ内山林内では林業施業は行っておらず、生態系調査利用を主目的と した生態系トラスト協会の自然観察歩道整備のみへの協力(2019年度、2021年度)を実施。
- ・絶滅危惧種ヤイロチョウ生息状況を中心に年に複数回、生態系トラスト協会が実施(状況に応じて、土地所有者、管理責 任者が同行)。その結果を土地所有者、管理責任者に報告(1回/年)。



木屋ヶ内山林位置

【場所・面積】広島県庄原市、面積:408ha

【区域の目的・概要】

アサヒの森は「100年以上の大径木の育つ森」・「生物多様性が豊かな森」を目指した長伐期林施業を継続し、経済的にも 持続可能な森林経営を実践し、適切な森林管理を行うことにより、地域の環境保全や持続可能な社会の実現に貢献すること を目的。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:主にスギ・ヒノキ植林地、自然林(コナラ林)から成る森林。隣接して水田が存在し、里山的景観を形成。

価値4:【健全性】多様な環境に希少種を含む多くの在来種が生育・生息。スギ・ヒノキ植林地は列状間伐等の管理の実施により下層植生が発達した健全な森林環境。

【生態系サービス】木材供給(供給サービス)、水源涵養、温室効果ガスの吸収(調整サービス)、環境教育(文化的サービス)。

価値6:調査で植物274種、鳥類40種が確認され、希少種の鳥類、魚類、両生類などの生息を確認。

【管理措置の概要】

森林の経営に関する基本方針に則って、(ア)森林の多面的機能を高度に発揮する森林経営を実施し、(イ)目標とする森林の姿とそれに向けた森林施業及び保護を実施。

- ・適切な施業を計画的に実施することで、水源涵養機能や土砂災害防止機能を発揮するとともに生物多様性も保全し、安定 的かつ効率的な木材生産を実施。
- ・100 年 以上のスギ・ヒノキが生育する生物多様性豊かな森を目指し、市場の状況を考慮しながらFSCの原則と基準にも則った間伐施業を継続。
- ・ 広葉樹を主体とする自然林については環境や生物多様性の保全に与える有用性を認識し、慎重に保護。
- ・FSC基準に則り施業前・施業中・施業後のモニタリング(環境影響評価) を随時実施。
- ・施業前モニタリングで希少種等の存在が確認された場合は希少種の保全 措置を取るか、計画の一部を変更して施業を実施。
- ・その他に定点観測を行い経年変化を観察している地点あり。



サイト名:明治グループ自然保全区 くまもと こもれびの森 協力者: KMバイオロジクス株式会社 No.21

【場所・面積】熊本県菊池市、面積:6.35 ha

【区域の目的・概要】

阿蘇外輪山の麓に広がる丘陵地帯に位置し、スギ、ヒノキ、クヌギ、コナラなど里山的な自然環境が形成。キンランやフクロウなど希少種も確認。敷地内緑地の景観維持及び社員とその家族(いずれは地域住民)の環境教育の場としても活用。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:落葉広葉樹の二次林(クヌギ・コナラ群落、エノキ群落)、スギ・ヒノキ植林で構成され、カブトムシ、クワガタムシが生息。

価値6:環境省レッドリストの希少な植物、鳥類、両生類、昆虫を確認。

- ・A~Dの4ゾーン別に目標植生と管理目標を設定し、「樹林管理」と「利活用」に対してそれぞれ年次計画、年間計画管理策定し、管理を実施。
 - > 定期的な高木の胴切り(萌芽更新)
 - ▶ 竹の伐採、小規模皆伐によるギャップ創出
 - ▶ 植樹による樹種構成、階層構造の多様化、下草の刈り払い(年2回以上)
 - 人工巣箱の設置、伐採木によるエコスタックの創出、カブトムシ等の産卵床となる落葉プールへの落葉搔きの落葉投入
 - ・価値6に対する管理
 - > 保護柵設置、落葉搔きによる生育地保全
 - > 食樹の育苗、植樹
 - ▶ 巣箱設置
- ・典型種は春・夏・冬の3季生息状況確認。
- ・全域の生物相把握のため、哺乳類、鳥類、爬虫類、 両生類、昆虫類、植物 を 5 年に1度実施。



協力者:認定特定非営利活動法人 環境リレーションズ研究所、下田美鈴、山都町、緑川森林組合

【場所・面積】熊本県上益城郡山都町、面積:1.7 ha

【区域の目的・概要】

2016年の地震と豪雨で崩れた棚田や里地里山一帯の復元を目的とし、スギの伐採跡地に地元植生の広葉樹を植えることで、 里山の自然環境を維持し、被災した棚田の景観と、そこに棲むトノサマガエル、メダカ、タガメなど多様な生物を保全。

【生物多様性の価値の概要】

価値3:有機農業を行う棚田と隣接する再造林未済地に地域性在来種を植え、天然生林を育てており、里山環境を維持管理。

価値4:【健全性】棚田および隣接するビオトープには希少種を含む多くの水生生物が生息。

【供給サービス】良質な湧水を利用した有機米の栽培を実施。【調整サービス】2021年4月に植栽活動を実施。現在、熊本県森林吸収量認証制度に申請中だが、林野庁「森林づくりによるCO2吸収量計算シート」によると、初年度は2.2t-CO2/年の推定CO2吸収量が算出。2030年6月までの森林整備協定の下、毎年下刈りを中心とした保育管理が計画されており、初年度から5年目まで2.2t-CO2/年、6~10年目までは2.5t-CO2/年の吸収量が想定。

価値6:環境省レッドリストの昆虫、魚類、両生類等の希少種が棚田および隣接する水田ビオトープに生息。

- ①潜在自然植生簡易診断による地域性在来種の選定とそれらによる造林(2021年4月より植樹を開始)
- ②毎夏の下草刈り、毎月の獣害対策パトロール
- ③年に3~4回の里地里山の自然保護活動 2016年から地元有志等による棚田復興プロジェクトを結成し、 県内外のボランティア参加による通潤用水路の土砂浚えや除草などの管理支援。
- ④棚田における有機栽培。
- ・毎夏、下刈り前後に植栽樹種の生育状況確認のため、写真撮影。
- ・1992年~毎年夏と秋に、田んぼの生き物観察を継続中。



【場所・面積】大分県竹田市、面積:401.34 ha

【区域の目的・概要】

社有林として管理する森で、水力発電のための水を安定的に供給することを目的とした「水源かん養林」として整備。申請サイトを生産林、公益的機能維持林、保全林、その他の4つにゾーニングし、天然林などの保護すべき林分を保全林に分類し管理。全域が阿蘇くじゅう国立公園内にあり、一部が特別保護地区。

【生物多様性の価値の概要】

価値4:【健全性】高標高にはミヤマキリシマーマイヅルソウ群集が分布。これより低標高にはブナーツクシシャクヤク群 集が分布。【生態系サービス】水源涵養林による水の供給サービス。花期には多くの観光客が訪れるレクリエーションの場。

価値6:「レッドデータブックおおいた2022」において準絶滅危惧(NT)に指定されるミヤマキリシマが群生。

価値7:ミヤマキリシマは九州の火山山頂帯に分布が限定。

- ・社有林全体の管理方針を定め、「環境にやさしいエネルギーを支え、人と生きものとが共存する豊かな社会に貢献できる 健全な森林を形成」することを目指す姿として掲げている。
- ・ゾーン別に管理内容を設定。保全林は森林施業を行わない。
- ・ミヤマキリシマに対して支障木であるノリウツギを5月~6月 及び9 月~11 月に伐採。
- ・「水源涵養林管理事業における生物多様性保全ガイドライン」により、 年に1回ミヤマキリシマの花期である5月後半から6月前半に定点撮影 によるミヤマキリシマの生育状況調査を実施。
- ・月1回以上は植林地の巡回時に広葉樹林の巡視も実施。

