

# 2022 年度 丹沢大山自然再生活動報告会 要 旨 集



日時：令和5年1月14日（土）13:00～17:00

手法：オンライン形式（ズームミーティング）

主催：丹沢大山自然再生委員会

共催：神奈川県自然環境保全センター



## 【プログラム】

日 時 2023年1月14日(土) 13:00~17:00

13:00~13:05 開会あいさつ(丹沢大山自然再生委員会委員長 勝山輝男)

13:05~15:05 第一部 活動・研究発表

- ① サントリー「天然水の森 丹沢」自然再生プロジェクト~これまでの実績について~  
(サントリーホールディングス株式会社サステナビリティ経営推進本部 濱田 茂・三枝直樹  
自然環境保全センター研究企画部自然再生企画課 濱野祥子)
- ② 『環境登山』約十年來の植樹活動と今後  
(神奈川県山岳連盟 自然保護委員会 伊藤篤子)
- ③ NPO法人かながわ森林インストラクターの会 自然観察部会「森林探訪」  
(NPO法人かながわ森林インストラクターの会 赤崎さほり)
- ④ 自然環境保全センター野外施設における野生鳥獣のカメラ調査  
(NPO法人野生動物救護の会 遠藤順一)
- ⑤ 礫河原の水生昆虫 “シロタニガワカゲロウ”  
(神奈川県工科大学工学部応用化学科カゲロウ DNA研究会 金子裕明・石綿進一・高村岳樹)
- ⑥ 継続する活動を更に充実させるために  
(NPO法人丹沢自然保護協会 中村道也)

15:05~15:20 休憩

15:20~17:00 第二部 シンポジウム

テーマ:丹沢大山地域のOECMを考えるー丹沢大山地域の暮らしと  
生物多様性の共存の方法ー

(1) 基調講演

- ① OECMと自然共生サイト  
(環境省自然環境局自然環境計画課 小林 誠)
- ② OECM再考  
(東京農工大学名誉教授 土屋俊幸)

(2) 総合討論

コーディネーター 丹沢大山自然再生委員会調査専門部会長 糸長浩司

- ① 丹沢大山でのOECMを考える  
(神奈川県自然環境保全課 羽太博樹)
- ② 伊勢原市日向での取り組み  
(NPO法人伊勢原森林里山研究会 山口寿則)
- ③ サントリーの国内水源涵養活動  
(サントリーホールディングス株式会社サステナビリティ経営推進本部 市田智之)
- ④ 秦野市域におけるOECMの可能性について  
(秦野市環境共生課 谷 芳生)

## 【活動・研究発表】

### サントリー「天然水の森 丹沢」自然再生プロジェクト ～これまでの実績について～

サントリーホールディングス株式会社サステナビリティ経営推進本部  
濱田 茂・三枝直樹  
自然環境保全センター研究企画部自然再生企画課  
濱野祥子

サントリーホールディングス株式会社（以下、サントリー）は、全国各地に 21 の天然水の森を設定し、豊富な水資源を育む森づくりをしています。その一つが神奈川県丹沢にあり、平成 21 年度からサントリーと県が「天然水の森 丹沢」自然再生プロジェクトを締結し、協働で丹沢県有林の一部を整備しています。協定を結んでからは約 5 年かけ、地形や林況、林床植生を調査し、プロジェクト全体のビジョンを策定しました。その後はビジョンに則り、現在に至るまで継続的に森林を整備してきました。昨年度はスギ、ヒノキ人工林の巨木林や混交林への転換を目指して、定性間伐と群状伐採を行いました。また、令和元年度に溪流沿いの人工林を伐採して広葉樹苗を植栽した場所について、植栽木や自然に更新してきた実生が下草に被圧されるのを防ぐために下刈りを実施しました。今年度は、植生保護柵の補修やその内部のスギ、ヒノキの人工林を間伐する予定です。

現在、かつて丹沢県有林に広がっていたモミ林を復元させるため、整備計画を検討しています。長い期間を要するプロジェクトですが、自然再生に向けて日々努めてまいります。



サントリープロジェクト 整備直後



サントリープロジェクト 整備 4 年後

## 『環境登山』約十年來の植樹活動と今後

神奈川県山岳連盟 自然保護委員会 伊藤篤子

神奈川県山岳連盟では、『環境登山』と称して約十年來、丹沢・表尾根二の塔、三の塔尾根山頂直下の裸地化した荒地（崩壊地）斜面に、ケヤマハンノキを主として植樹活動をしてきた。これらの成長した樹木をモニタリング観察し、今年度は、新しい試みをした。

【春・環境登山 6/18】二の塔・日本武尊の足跡付近植栽地で活動を行った。初期の植樹苗が大きく成長したのについて、防鹿対策の不要となった幼樹ネットを撤去回収した。今後は、周辺の雑木林と共にどう成長していくのか楽しみである。標高 1000m 周辺で動物にも会うだろう。これからは周辺の観察と共に、私たちの活動も変わってくるのかもしれない。



【秋・環境登山・植樹 10/22】三の塔・植生保護柵内外 2 か所に、モミ、ウリハダ楓、ニシキウツギ、それぞれ 30 本、合計 90 本、混植をした。神奈川県産の秋植え苗木を選び、植樹活動をした。ウリハダ楓は雌雄がある。植生保護柵内は、ケヤマハンノキと雑木林からの樹木が混在していた。50 本ほどは、植生保護柵外、下方裸地斜面に、丁寧に植樹をした。12 月、苗木にネットと支柱を施した。当日、植生保護柵内には、親子参加者含めて楽しく植樹をした。保護柵内は、以前に植樹した樹木が育ち、周辺の雑木林の樹木、松、茅等が、混在し、足元には、リンドウ、フジアザミ、シロヨメナがあった。



●活動を始める前のころ一帯は裸地化した荒地（崩壊地）であったものが、植生回復してきて草花も見られるようになった。ウメバチソウ、ヤマホトトギス、センブリ、ゲンノショウコ、エイザンスミレ、フタリシズカを観察した。《県民協働型登山道維持管理補修協定》で、ボランティア活動を行っている。イタツミ尾根登山道は、山桜咲き、ツツジ、紅葉の回廊だ。旧ヤビツ峠から岳の台は、静かな山道だ。菩提峠・日本武尊の足跡の登山では、アザミの群落にアサギマダラが舞う。今後も、この周辺の自然に出会い、二の塔、三の塔の森林や林床植生も良く観察し、登山道周辺の植生も観てゆきたい。



## NPO 法人かながわ森林インストラクターの会 自然観察部会 「森林探訪」

NPO 法人かながわ森林インストラクターの会 赤崎さほり

森林探訪は、自然観察を行うだけではなく、生態系や風土、歴史を含めて自然と考え、森へ訪れるようにその繋がりを感じることができるよう活動を目指しております。おかげさまでその第 100 回目を丹沢大山自然再生委員会との共催で、弘法山にて好評のうちに開催することができました。神奈川県の水源地として、また、生物の多様性といった観点からも、その歴史からも重要な丹沢大山地区の中で、交通の便もよく、アクセスしやすい弘法山は県民の方に人気のハイキングコースとなっております。このコースでは、秦野のたばこ産業、秦野の名水等、歴史の一端を知ることができ、春は桜の名所にもなっております。秦野で開催されるたばこ祭りや桜まつりは県内でも知名度の高い、賑わいのあるイベントとなっております。

弘法山で一番の見どころは山頂の展望で、箱根や相模湾が一望でき、一見の価値があります。山頂近くを含め、弘法山周辺は森林整備ボランティア活動も盛んで、多くの方の協力が森林の維持につながっております。参加者の方にも存分に丹沢大山地区の自然や、歴史をお伝え出来たのではないかと考えております。また、2023 年は 2 月 4 日(土)に「やどりきロウバイ園と里山歩きを楽しむ」をテーマに早春の花で寿ぐ丹沢大山地区の里山歩きを予定しております。



# 自然環境保全センター野外施設における野生鳥獣のカメラ調査

NPO 法人野生動物救護の会 遠藤順一

神奈川県自然環境保全センター野外施設や同センター周辺の環境は、人間の生活圏と山林が隣接している。その周辺の山林は水源の森として良好な自然環境が維持され、多くの野生動物が生活している。一方、人間の生活圏との境界領域では農作物への野生鳥獣被害が深刻であり、電気柵などを設置して被害削減のための取り組みがなされている。また毎年多くの野生動物が交通事故や人工物との衝突などの事故により負傷し、同センターの傷病鳥獣救護施設に持ち込まれている。

本調査では、境界領域になっている自然環境保全センター野外施設内に複数台の自動撮影カメラを定点的に設置して継続して稼働させることができた。その結果、2019年度と2020年度は13種、2021年度は12種の哺乳類を撮影した。また、自動撮影カメラが撮影した動画データの解析結果から野外施設内における野生動物の移動経路について推定を試みた。

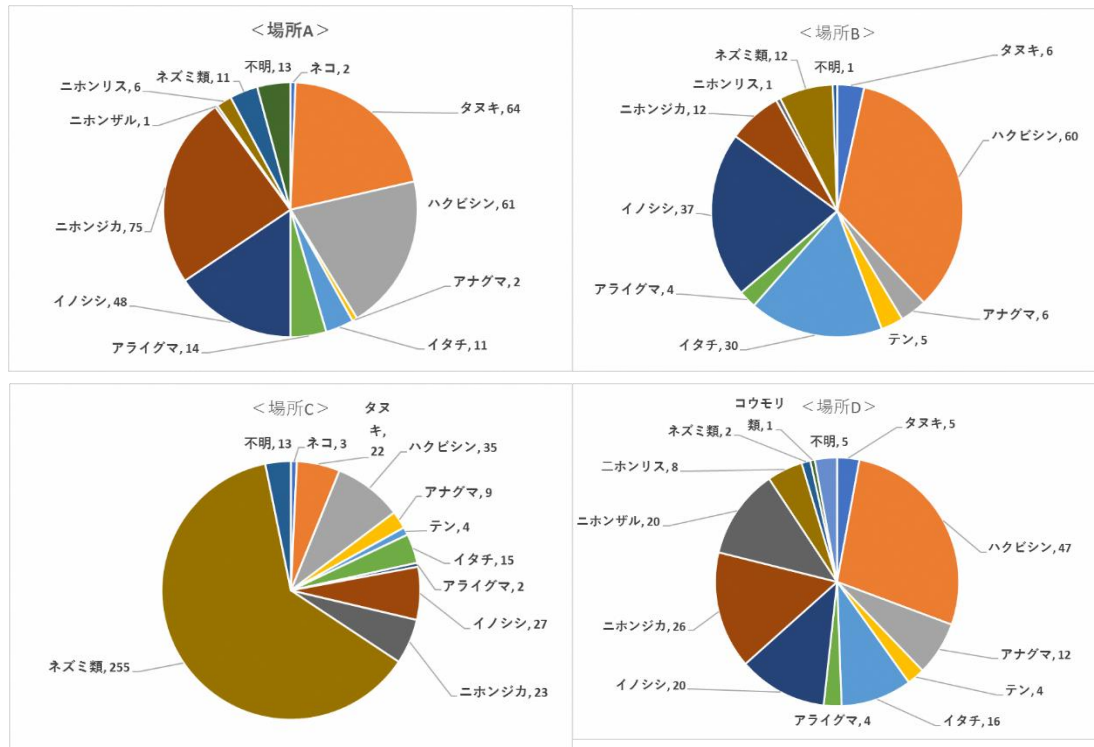


図 4 地点ごとの動物種別の撮影回数

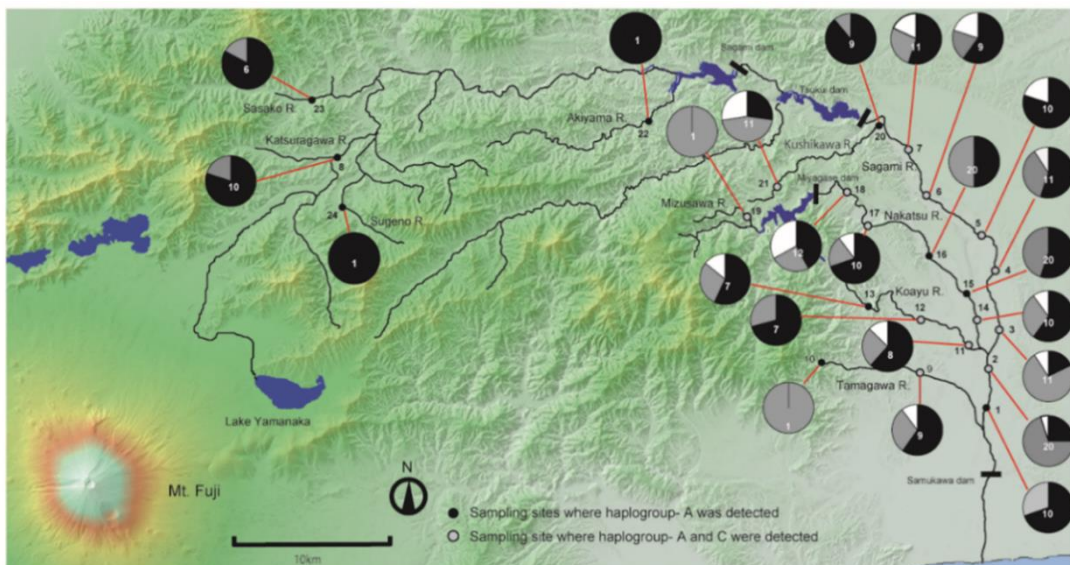
## 礫河原の水生昆虫 “シロタニガワカゲロウ”

神奈川工科大学工学部応用化学科カゲロウ DNA 研究会

金子裕明・石綿進一・高村岳樹



シロタニガワカゲロウは、相模川と中津川では年間を通して幼虫を見つけることができる最も一般的なカゲロウ、いわゆる普通種です。その遺伝情報から、相模川水系を単位としたメタ個体群構造を作ることが分かりました。上流にある局所個体群は、中流にある多くの生息地からの分散個体によって維持されているようです。丹沢山塊から供給される豊富な水量と礫が中流に礫河原を発達させ、多くの生息適地が出現し個体の供給源となっています。





## 継続する活動を更に充実させるために

NPO 法人丹沢自然保護協会 中村道也

丹沢自然保護協会は 1960 年に設立し、丹沢に限らず自然環境に関わる様々な問題に取り組んできた。

また、丹沢に関わる諸問題に関して提案や要望を行っている。

その中で、本発表では市民向け活動として 3 点を取り上げる。

まず 1972 年に始めた、県内外の子供達を対象に実施する森の学校がある。様々に試行錯誤の末、現在の取組みになった。

年 3 回の活動の基本は森と生き物との関わりである。

子供達の感性は 10 人十色である。大人の拙い知識を教えるのではなく、子供の感性で学び、判断することを基本としている。

次に植樹活動は 1998 年に構想、計画をたて、1999 年から試行的に実施した植樹活動がある。

県との協働共催で始まったが、第 2 回目以降は活動地のみ別地域での開催となった。現在、一般参加者はもとより協賛協力団体も多く、活動は活発である。森の再生の目標は多様性豊かな森づくりである。

森の再生の一步は藪山づくりだが、一人でも多くの参加者に森の役割や機能を理解してもらうため、人を集める手段として「ブナの森づくり」とした。現在は様々な樹種の広葉樹を植栽し、質の高い水源環境と併せて、多様性豊かな森を目標としている。

第 3 は 1980 年代後半から始めた丹沢フォーラムがある。丹沢は基より我が国の自然環境の豊かさが、人間の社会活動の活発化に伴い多様性の低下が危惧される状況になった。自然環境の大切さと共に、守る事、取り戻す必要性から、足元である丹沢自然再生の意識を高めてもらうため広く市民参加を呼びかけ、横浜で座学フォーラムを始めた。開催の度に 200 名を越える参加者に丹沢への関心の高さが伺えた。その後、座学から現地研修に切り替え、現在に至る。

フォーラムは内容ごとに専門家を招聘するが、座学との違いは実際に業務にあたる行政職員から話を聞く事も重点に置いた。現地での質疑応答は市民、専門家、行政共に真面目であり新鮮である。

森の学校を除く各活動は行政との協働、共催が多い。

行政との協働共催は官民が問題意識を共有する意味でも今後の廣がりに期待したい。



## 【シンポジウム】

### OECMと自然共生サイト

環境省自然環境局自然環境計画課 小林 誠

「30by30 目標」とは、「2030 年までに陸と海の 30%以上を保全することを目指す目標」である。COP15 で採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」においても 30by30 目標が盛り込まれた。

「30by30 目標」達成のカギとなるのが「OECM」である。OECM とは Other Effective area-based Conservation Measures の略であり、簡単に言うと「保護地域以外で生物多様性保全に資する地域」のことである。環境省では、令和 2 年度から「民間取組等によって生物多様性の保全が図られている区域（民間取組区域）」に関する検討を進めてきた。環境省では、現在、民間取組区域を「自然共生サイト（仮称）」として認定する仕組みの構築を進めている。認定基準（案）は大きく 4 つのパート（「境界・名称」、「ガバナンス・管理」、「生物多様性の価値」、「管理による保全効果」）で構成されている。この認定基準（案）を用いて、2022 年度に「試行」を実施しており、2023 年度から正式認定開始を予定している。そして、2023 年中には少なくとも 100 カ所以上を認定することを目指している。

なお、「自然共生サイト（仮称）」認定は、保護地域内でも認定する予定である。つまり、認定サイトのうち、保護地域との重複を除いた区域を OECM として整理することとしている。

## OECEM 再考

東京農工大学名誉教授 土屋俊幸

私の発表では、そもそもの OECEM の考え方に先ずは立ち返り、その目指すことを確認します。次に日本の保護地域の現状を確認し、OECEM の考え方に沿った現状の改善への方向性を検討します。その上で、丹沢大山での現状を踏まえた OECEM 的取り組みの方向性について、私の個人的な考えを述べます。

日本の保護地域の中心は、国立公園・国定公園・都道府県立自然公園からなる自然公園ですが、日本の自然公園では、公園の管理主体である国・都道府県以外の民間等の主体が所有・管理する土地が多く存在し、また公園目的以外の様々な産業利用等を、公園の制度的な規制に従いつつ実施している事業主体が多数存在することが特徴です。これを一般に「地域制」と言います。

従って、日本の自然公園内には、「生物多様性保全を主目的としないが、事実上、生物多様性の保全が図られている、民間等の取り組み」＝OECEM 的な取り組みが存在することになります。そうであるならば、日本の生物多様性保全を真に進めていくためには、保護地域外の OECEM 的取り組みを広げていくと共に、保護地域内の OECEM 的取り組みを深めていく必要があります。つまり、日本の生物多様性保全の戦略は「二正面作戦」を取らざるを得ないのです。

## 丹沢大山でのOECMを考える

神奈川県自然環境保全課 羽太博樹

「Other Effective area-based Conservation Measures (OECM)」は、「その他の効果的なエリアに基づく保全手段」と和訳され、①保護地域以外の地理的に画定された、②長期的に保全成果を生み出す方法で統治・管理されている場所を「生物多様性が保全されているエリアとしてカウントする」という国際的な考え方です。

OECMを丹沢大山で考えるにあたって、まず Other ではない「保護地域」はどこにあるのかを見ると、丹沢大山の中核部分は、ほとんどが自然公園や自然環境保全地域として法令で守られた「保護地域」であることがわかります(図)。

したがって丹沢大山での OECM は、これらの保護地域を取り巻く山裾を舞台にした里山の保全活動や企業有地内での生物多様性に配慮した土地管理などに可能性があると思われれます。この観点から見れば丹沢大山は OECM の可能性の宝庫と言えるでしょう。

OECMを目指す取組に向けて、県からは、例えば自然再生委員会との連携や生物多様性アドバイザー制度を活用した助言、登録手続きのサポート、活動相互の情報交換・情報発信の場づくりなどの支援が考えられます。OECMの主役は民間の活動であり、こうした支援は、地域での主体的な動きがあってこそ可能になるでしょう。

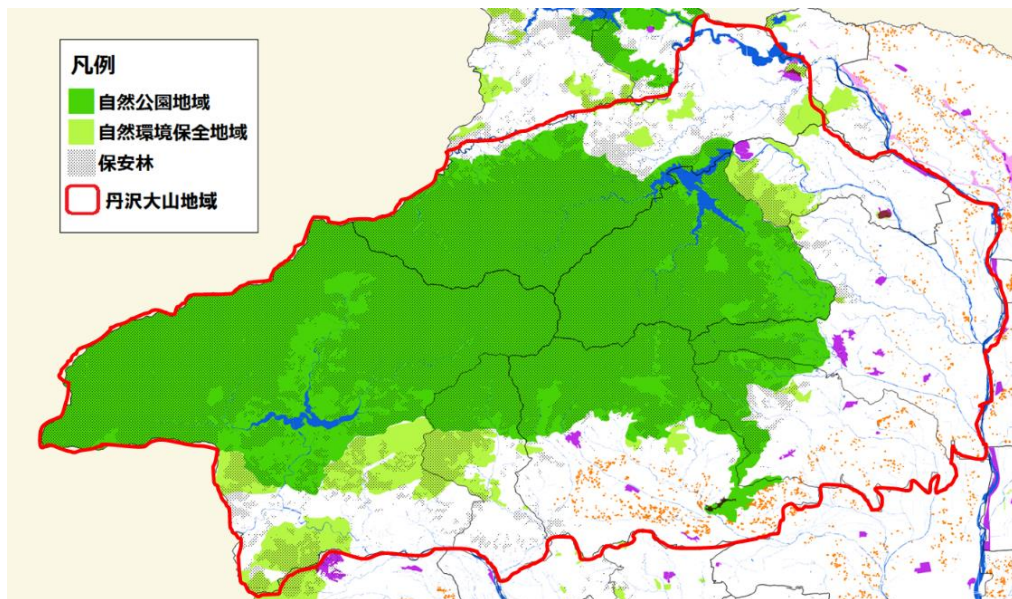


図 丹沢大山地域と「保護地域」

## 伊勢原市日向での取り組み

NPO 法人伊勢原森林里山研究会 山口寿則

日向、石雲寺の森間伐、樹種変換

- ・スギ林を水平方向に列状間伐
- ・郷土樹种植樹
- ・植生保護柵設置

伊勢原市災害時処分場にて

- ・真竹の伐採・竹チップの利用
- ・建築用材として加工

耕作放棄農地での耕作

- ・畑での野菜類の栽培
- ・水田での水稻の栽培（伊勢原市谷戸田オーナー制度）

- ・畑での薬草栽培（関連団体：国産生薬生産普及協会に協力）

集落の伝統文化の復活

- ・虫送りの復活（日向の虫送り実行委員会）

今後の取り組み（他団体との協働）

- ・薬草栽培の拡大（一社）国産生薬生産普及協会
- ・荒廃水田のビオトープ復活（連携先模索中）
- ・石切り場（日向石）の整備協力（サニーオン：石材店&設計事務所）

所）

- ・市内高森の雑木林の整備（地元地権者&日産自動車を検討）
- ・ジビエの普及に協力（大山旅館組合など）



## サントリーの国内水源涵養活動

サントリーホールディングス株式会社  
サステナビリティ経営推進本部  
市田智之

サントリーは水の会社です。

良い水がなければ、ビールも、清涼飲料も、ウイスキーも、なにひとつつくることはできません。

水ー特に「地下水」は、サントリーという会社の生命線なのです。  
その貴重な地下水（天然水）は、もとをたどれば、森で育まれます。

サントリーグループのものづくりに欠かせない水を守るため、2003年に開始した水源涵養活動「サントリー 天然水の森」は、全国15都府県21ヵ所約12,000haまで拡大。国内工場で汲み上げる地下水量の2倍以上の水を涵養しています。この取水量以上の水を水系に育む「ウォーター・ポジティブ」の活動では、鳥類を含む動植物や昆虫などの継続的なモニタリングによる計画的な管理も行っており、生物多様性の減少傾向を食い止め回復を目指す「ネイチャー・ポジティブ」の取り組みにつながっています。これまで20年にわたり取組について紹介させていただきます。



# 秦野市域におけるOECMの可能性について

秦野市環境共生課 谷 芳生

## 1 秦野市の概況

市域の53%を森林が占めているが、大半は丹沢大山国定公園、県立自然公園、自然環境保全地域に該当している。

OECMの対象となりうる区域としては、秦野盆地を取り囲む里地里山や市街化区域内のトラスト緑地がある。

## 2 候補地

- (1) トラスト緑地内「くずはの広場」(30 by 30 アライアンス登録) モニタリングサイト 1000 調査地
- (2) NPO法人自然塾丹沢ドン会活動地 (30 by 30 アライアンス登録) 農林水産省選定「つなぐ棚田遺産」
- (3) 生き物の里 (6 地区、2.7ha) 水辺緑地
- (4) 里地里山保全団体活動地 (29 団体、里山 31ha、里地 3.7ha) 環境省選定「生物多様性保全上重要な里地里山 500 選」

## 3 OECM の可能性

- (1) 「くずはの広場」、「丹沢ドン会活動地」は、ほぼ要件を満たしている。
- (2) 「生き物の里」は、ほぼ要件を満たしている。
- (3) 「里地里山保全団体活動地」は、一部要件（生物調査）が不足しているが、既存の調査データ（県植物誌、市生物多様性調査等）を活用することで、補うことができる可能性がある。
- (4) 丹沢大山地域に隣接する大磯丘陵も、雑木林を中心に多様な自然が残されており、ポテンシャルがある。

## 4 課題

- (1) 対象となる面積が大きい里地里山団体活動地については、レクレーションや保全活動が中心で、生物調査によるデータが少ない。
- (2) 生物調査にかかる専門知識を持つ人材が不足している。
- (3) ボランティアによる生物調査は、データにバラつきが見られる。
- (4) 民間の活動地は、常に資金と人材の不足に悩まされている。
- (5) 各種申請書類の作成及び申請手続きが煩雑である。

## 【宣伝用チラシ】

2022年度  
丹沢大山自然再生生活動報告会  
2023年1月14日(土) 13:00~17:00

丹沢大山地域のOECM※を考える  
～ 丹沢大山地域の暮らしと生物多様性の共存の方法～  
※Other Effective area based Conservation Measure  
(保護区とは別の効果的なエリアに基づく保全手段)

Zoom Meeting 参加費無料

※お申し込みは、丹沢大山自然再生委員会ホームページ  
(<https://tanzawasaisei.jp/>) をご覧ください。

プログラム(予定)

1	開会あいさつ	13:00~13:05
2	活動・研究発表(4~6件程度)	13:05~15:05
3	休憩	15:05~15:20
4	シンポジウム	15:20~17:00
	(1)基調講演	小林 誠氏(環境省自然環境局自然環境計画課 課長補佐) 土屋俊幸氏(林政審議会会長、環境省OECM検討会委員)
	(2)総合討論	
	コーディネーター	糸長浩司氏(丹沢大山自然再生委員会調査専門部会長)
	登壇者	土屋俊幸氏(林政審議会会長、環境省OECM検討会委員) 小林 誠氏(環境省自然環境局自然環境計画課 課長補佐) 羽太博樹氏(神奈川県自然環境保全課 課長) 山口寿剛氏(NPO法人伊勢原森林薬山研究会 代表) 市田智之氏(サントリーホールディングス株式会社 コーポレートサステナビリティ推進本部 サステナビリティ推進部 課長 天然水の森グループ) 谷 芳生氏(薬野市役所環境共生課 課長)
5	終了	17:00

主催：丹沢大山自然再生委員会 共催：神奈川県自然環境保全センター

2022 年度  
丹沢大山自然再生活動報告会  
要 旨 集

---

令和 5 年 1 月発行  
編集・発行：丹沢大山自然再生委員会  
〒243-0121 厚木市七沢 657