ISSN 1345-9325

WINTER January 2024 no.180
Japan Association of Environment Assessment

JEAS NEWS

特集
「グリーンインフラ推進戦略 2023」

年頭のごあいさつ …… 2
（一社）日本環境アセスメント協会　会長　島田克也

特集
グリーンインフラ推進戦略2023の概要 …… 3
先導的グリーンインフラ形成支援事業の事例紹介
①埼玉県川口市におけるグリーンインフラの取組 …… 6
②松本まちなかグリーンインフラアクションプラン …… 7
③三重県いなべ市におけるグリーンインフラの取組 …… 8
環境アセスメント士紹介 …… 9
塚川佳介（自然・生活環境部門）／目崎文崇（生活環境部門）

エッセイ
標本の重要性 …… 10
琵琶湖博物館学芸員　川瀬成吾
長野県環境情報交換会 …… 12
中部支部技術者交流会 …… 13
JEASレポート …… 14
JEAS資格・教育センター便り …… 19
お知らせ …… 20

第 11 回 JEAS フォトコンテスト入賞作品／「泳げない」／撮影：長池智久（（株）環境指標生物）

JEAS
一般社団法人 日本環境アセスメント協会

「未来を切り拓くアセスの推進」
－社会課題解決に貢献する環境アセスメントの展開－

一般社団法人　日本環境アセスメント協会
会　長　島田　克也

あけましておめでとうございます。

旧年中は、多大なるご支援をいただき、厚く御礼申し上げます。当協会を支えていただいている皆さまにおかれましては、本年が素晴らしい 1 年となりますことをお祈り申し上げます。

昨年は、コロナ禍の影響からようやく脱し、協会の活動も活発さを取り戻した 1 年となりましたが、同時にわれわれを取り巻く社会情勢の変化、環境の課題からの要請が益々複雑化し、変化のスピードも速まっていることを実感する年となりました。

2023 年に改定された生物多様性国家戦略では、ネイチャーポシティブの実現を目標に、社会の根本的変革が強調され、国、地方公共団体、企業の連携強化や自然に配慮した企業経営を促すことなど、これまでとは異なる視点での取組が求められています。

また、2023 年は気温や海面水温が記録的な高さとなり、世界中で熱波や山火事、洪水などさまざまな影響・被害が認められ、気候変動への取組の重要性が実感をもって認識される年となりました。

2024 年は、新たな環境基本計画の策定が予定され、気候変動や生物多様性など深刻化する環境問題解決に向けた基本的な考え方がとりまとめられることとされています。また、洋上風力発電のセントラル方式に関するアセス関連の制度改正が行われることとされており、新たな制度による環境アセスメント実施に向け大きな変化があることが予想されるなど、当協会の活動を取り巻く状況は、大きな動きがあることが見込まれます。

協会では、「JEAS 中期計画（2022～2024）」を策定し、新しい社会ニーズに対応した協会活動をしてまいりました。

本中期計画では、「脱炭素社会構築、災害等のリスク対応など社会課題解決に貢献する環境アセスメントの展開」を目標として定め、その基本方針の概要は、以下のとおりとしております。

【中期計画（2022～2024）】の基本方針（概要）

1）社会貢献の推進

・気候変動、地域創生、自然資本などの新たな分野での環境アセスメント技術の役割・制度の提案や環境配慮に係る啓発・普及活動の推進
・環境アセスメントの信頼性向上を確保する取組を通じて、脱炭素社会構築、災害リスク等の社会課題解決や SDGs の目標達成など、広く社会に貢献できる活動の推進

2）交流・連携の強化

・環境・社会問題が複合している現状などを見据えた協会外部との交流・連携の推進
・オンライン技術の積極的・建設的な活用、コミュニケーション活性化などのニーズの大きい分野での会員向け情報発信、協会の社会に向けた PR

3）技術の研究・深化・展開及び継承

・技術研修等の継続的な実施による環境アセスメント技術の継承や人材育成
・IoT、AI、リモートセンシングなどの環境アセスメントへの活用や気候変動、災害、地域創生などの新領域への合意形成、予測評価、緩和対策などの環境アセスメント技術の展開の推進

4）協会の基盤強化

・会員企業における採用機会拡大や働き方改革に関する情報発信などの会員メリット向上のための活動
・協会活動の効果的な PR、オンライン技術活用による支部活動の活性化や会員制度の見直し検討
・社会課題解決に向けた事業受託による協会基盤強化

2024 年は、この方針を基本とし、「再生可能エネルギー分野の環境アセスメントの進展への貢献」「自然的・社会的リスクに対する環境アセスメントの貢献」「本部・支部一体となった活動の推進による会員サービスの向上」「環境アセスメント士の活躍の場の拡大」「若い世代・中堅技術者の育成や大学生向けの業界 PR など会員の人材確保や人材育成サポート」「最新の環境の問題・課題についての情報発信」など、社会情勢の変化、会員の要望に柔軟に対応した活動を進め、未来を切り拓く環境アセスメントの推進を図っていく所存です。

引き続き、関係省庁をはじめ、会員各位、関係各位のご支援、ご指導をお願い申し上げまして、新年のご挨拶といたします。

特集

グリーンインフラ推進戦略2023

国土交通省は2023年9月に、グリーンインフラを新たなフェーズに移行するため「グリーンインフラ推進戦略2023」を策定した。今号の特集では、グリーンインフラ推進戦略2023の概要について国土交通省総合政策局環境政策課の一丸課長補佐に解説いただいた。併せて、2022年度の先導的グリーンインフラモデル形成支援の重点支援団体である川口市、松本市、いなべ市での取組について取材を行った。

グリーンインフラ推進戦略2023の概要

国土交通省総合政策局環境政策課　課長補佐　一丸結夢

1. はじめに

グリーンインフラとは、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組である。「グリーンインフラ」という言葉が政府文書ではじめて登場したのが、第二次国土形成計画（2015年8月閣議決定）であり、その後、第4次社会資本整備重点計画（2015年9月閣議決定）等、さまざまな政府の計画でグリーンインフラが位置付けられ、「国土の適切な管理」「安全・安心で持続可能な国土」「人口減少・高齢化等に対応した持続可能な地域社会の形成」といった課題への対応の1つとして、グリーンインフラの取組を推進することとされてきた。その後、有識者からなる「グリーンインフラ懇談会」を開催し、グリーンインフラの推進に向けた議論を本格的に開始すると共に、2019年には「グリーンインフラ推進戦略」（以下「前戦略」という）を公表した。前戦略に基づく施策の着実な実施により、わが国においてもグリーンインフラの概念が定着し、産学官の取組が広がりつつあるが、前戦略策定以降4年が経過し、ネイチャーポジティブやカーボンニュートラル、ネットゼロなど、グリーンインフラに関連する社会情勢にも大きな変化が生じている。こうした社会情勢の変化を受け、環境に関するさまざまな社会課題の解決に寄与するグリーンインフラを一層普及させると共に、あらゆる場面で実装（ビルトイン）させていくという、新たなフェーズへの移行が求められている。このような背景を踏まえ、2023年3月から「グリーンインフラ懇談会」を開催し、新たなグリーンインフラ推進戦略のあり方について精力的な議論が行われた。

今回、策定・公表した「グリーンインフラ推進戦略2023」（以下「新戦略」という）は、この懇談会でのご議論を踏まえ、関係府省庁や地方公共団体、民間企業、NPO、学術団体等のさまざまな主体に対して、ネイチャーポジティブやカーボンニュートラル等の社会情勢に対応したグリーンインフラの目指す姿を示し、多様な主体が参画

■図－1 「グリーンインフラ推進戦略2023」概要

できる環境整備の礎とすると共に、その目指す姿に応じて、グリーンインフラの推進に関する国土交通省の取組を総合的・体系的に位置付け、全面改訂したものである（図－ 1）。

2. グリーンインフラ推進戦略 2023 のポイント

新戦略では、新たにグリーンインフラの目指す姿や取組にあたっての視点を示すと共に、官と民が両輪となって、あらゆる分野・場面でグリーンインフラを普及・ビルトインすることを目指し、国土交通省の取組を総合的・体系的に位置付けた。

(1) 目指す姿の設定と 4 つの柱

前戦略との違いの 1 つは、グリーンインフラで目指す姿として「自然と共生する社会」を掲げている点である。2023 年 3 月に閣議決定された「生物多様性国家戦略」と方向性を揃える形となっている。また、グリーンインフラに取り組むことが目的ではなく、その先にある「自然と共生する社会」を目指すことが目的であることを改めて強調するメッセージ性も含まれる。さらに、わが国では、非常に厳しい自然と対峙しながらも、自然に対する畏敬の念を持ち、自然に順応し、自然を味方にする生活文化を築いてきており、生活習慣に根付いた伝統的文化として「グリーンインフラ」に古くから取り組んでいたことを記載した。グリーンインフラという言葉から単に欧米の真似をするだけではなく今一度、自然と共生してきた過去に目を向け、気付きを与えるものである。一方で、明治時代から戦後の高度成長期において、自然を一方的に利用（消費）してきた背景から、人類が生存し続けるための基盤となる地球環境が限界を迎えつつあることを示す「プラネタリーバウンダリー（＝地球の限界）」という言葉を使用し、緊急的にグリーンインフラに取り組む必要性を訴えている点も特徴である。

そして、「自然と共生する社会」の実現に向けた具体の取組として以下の 4 つの柱を据え、国土交通省の施策を体系的に整理した（図－ 2）。

- 自然の力に支えられ、安全・安心に暮らせる社会【安全・安心】
- 自然のなかで、健康で快適に暮らし、クリエイティブに楽しく活動できる社会【まち】
- 自然を通じて、安らぎと繋がりが生まれ、子どもたちが健やかに育つ社会【ひと】
- 自然を活かした地域活性化により、豊かさや賑わいのある社会【しごと】

(2)「グリーンインフラのビルトイン」に向けた 7 つの視点

上述した 4 つの柱を横断・横串する形で、「グリーンインフラのビルトインに向けた 7 つの視点」を位置付けた。「グリーンインフラ懇談会」の議論で多くあがった意見がこの 7 つの視点（連携、コミュニティ、技術、評価、資金調達、グローバル、デジタル）であった。それぞれの視点の詳細は「グリーンインフラ推進戦略 2023」の本文を参照願いたいが、特に懇談会委員の皆さんから多く出た意見が「連携」であった。地域内での団体の連携や、省庁間、

■図－ 2 「グリーンインフラ推進戦略 2023」に掲げた 4 つの柱と施策例

役所間の連携、また、役所のなかには土木、下水道、まちづくりなどのほか、福祉や子育てなど、さまざまなセクションがグリーンに関わることから、それらの連携が重要になる。加えて、都市と農村の連携、木造建築物が普及することによって森林の保全・再生が図られる場合の建築分野と森林分野を一体として捉えるという連携、世代間の連携など多岐にわたる「連携」の視点を示している。これらの「連携」の視点を改めて確認いただき、グリーンインフラに取り組む際のヒントにしていただきたい。

また、7つの視点のうち、「評価」の視点も重要なポイントである。昨今、企業は自社が環境問題に取り組んでいることを投資家に示す必要に迫られており、2023年9月にはTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）の最終提言も発表された。企業がグリーンインフラに取り組むことが、投資家へのアピールに繋がると考え、グリーンインフラの「実用的な評価・認証手法の構築」を本戦略のなかで掲げた。引き続き環境省や関係省庁とも連携しながらさまざまな分野でグリーンインフラに取り組みやすいよう取り組む予定である。

（3）官民両輪での取組／経済団体と連携した国民運動の展開

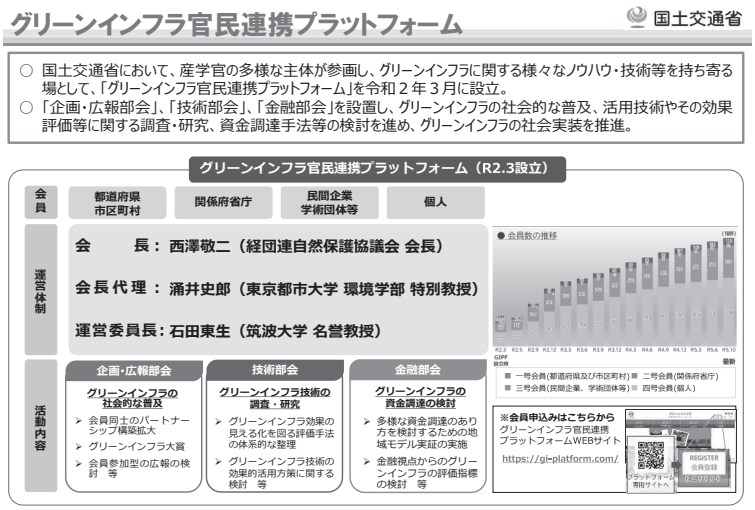
新戦略から強調して記載されているものが「官民が両輪となって取り組む」という点である。グリーン「インフラ」という言葉から「公共」の取組と思われがちだが、商業施設、物流施設など民間の施設・敷地を含め、国土・土地のあらゆる利用者に関わるものであり、まちづくり全体として「官民が両輪」となり取り組む必要があることを強調した。行政と民間事業者が連携しつつ、共に主体的・積極的に自分ごとであることを意識して取り組んでいただきたい。

また、官民連携として、経済団体との連携を打ち出している点も新戦略のポイントである。たとえば、経団連自然保護協議会において、基金を通じたNGOの自然保護プロジェクトへの支援や企業への啓発・情報提供・情報発信等が行われているが、こうした動きを踏まえ、積極的に連携しグリーンインフラを「国民運動的に展開」することを明記した点は前戦略から大きな一歩と言える。

3. 今後の方針

新戦略にも記載のとおり、「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」（以下「プラットフォーム」という）（図－3）の更なる深化・活用を進める。プラットフォームの会員は2023年10月末時点で1,800件を超えた。事業の発注者である自治体や民間事業者がまずは「グリーンインフラ」の理解をさらに深め、ハードル低く取り組んでいただけるようプラットフォームを核としながら、効果の見える化、評価手法の構築、技術開発、支援の充実等を図っていきたい。

また、今後は新戦略に基づき、中期的な目標及びその目標実現に向けたロードマップを策定し、その推進状況についてフォローアップしながら、グリーンインフラ着実にビルトインできるよう努めたい。



■図－3　グリーンインフラ官民連携プラットフォームの概要

先導的グリーンインフラ形成支援事業の事例紹介 ①埼玉県川口市におけるグリーンインフラの取組

取材協力・資料提供：川口市建設部公園課維持係　主査　竹下準一
技師補　金田正太郎

1. グリーンインフラの取組のきっかけ

川口市は、日本３大植木産地の１つであり、江戸時代から続く植木技術とノウハウを背景に多くの公共施設に植栽し、緑を豊かにしてきた。一方で、公園や大きな幹線道路の街路樹は昭和の時代に整備された物が多く、更新の時期を迎えている。また、川口市は標高がやや低く、周囲に河川もあるため、近年のゲリラ豪雨や台風の大型化などにより、浸水被害に悩まされることがあった。そこで、今までどおりの更新や対症療法的な管理をするのではなく、公園でもできることに取り組みたいという思いから、公園課がきっかけとなり、雨水流出抑制機能に着目し、グリーンインフラを導入することとなった。

2. グリーンインフラ実証実験

川口市では、道路の植栽帯にレインガーデン（雨庭）と呼ばれる一時的に雨水を溜め、貯留浸透させる基盤を施工することにより、既存インフラ（下水道、河川、雨水調節池等）の負担を少しでも軽減することを目指した。2022年にはJR東川口駅南口の街路樹の植栽帯で、また、2023年にはJR川口駅付近の並木元町公園でレインガーデンの試験施工を実施した（図－1）。中間報告段階であるが、雨が降った際にはしっかり雨水を貯留した。さらに、蒸発散効果で、路面温度が低下した。これらのデータを活かし、問題点の抽出・対策を行い、さらに広範囲へと拡大していく予定である。

■図－１　レインガーデンの様子（東川口駅南口街路樹）

3. 実施達成

グリーンインフラ導入に際し、公園管理者、道路管理者、河川管理者、下水道管理者、政策部局が主なメンバーとなり、国土交通省総合政策局も交えて、協議会を設置した。

今回の協議会における打合せを行うなかで、各部局のメンバーがそれぞれ抱える問題点を共有し、川口市のためにといろいろ意見交換ができ、担当者としては良い機会であったと感じている。当初は新しいことへの取組であるため、どの程度効果があるか懐疑的な雰囲気もあったが、最後は取組の重要性については理解し合うことができた。今後は、各課がそれぞれでグリーンインフラを取り入れた整備をどのように行うかが課題となっている。

また、国土交通省総合政策局の参加により、国のグリーンインフラの考え方、取組の重要性、グリーンインフラの持つ機能について理解し、グリーンインフラ推進の助けとなった。ほかにも、公園の各指定管理者や、コンサルタント会社の協力もあり、円滑に取組を進めることができた。

4. 今後の展望

現時点ではまだ確定ではないが、2024年度より国の補助金を活用し、実証実験の成果を踏まえ、さらに整備を進めていきたいと考えている。具体的には、並木元町公園、貝塚落し（河川課が地下にプラスチック製の雨水貯留施設を整備した箇所）の上部の広場周辺にレインガーデンを整備したり、東川口駅東側のけやき通りの約1km区間の街路樹部分にグリーンインフラを整備するための実施設計を計画している。また、下水道部局で大型の雨水貯留管を入れたばかりではあるが、頻発する大雨に備えるため、事業展開していきたい考えである。

さらに、今後、事業展開が進んだ際には、広報等や出前講座、指定管理者が行う独自事業などでグリーンインフラと緑の魅力をアピールしていきたい。

川口市は、浸水被害が多い地域であったが、緑を活かしたグリーンインフラ整備に注目してもらいたい。また、子供たちにも、グリーンインフラをとおして、緑を実感し、触れ合える機会となってほしいと願っている。

（編集委員：岡山嘉宏／横山努）

先導的グリーンインフラ形成支援事業の事例紹介
②松本まちなかグリーンインフラアクションプラン

取材協力・資料提供：松本市建設部建設総務課　課長補佐　上條竜史
都市計画課　主任　平林祐介

1. グリーンインフラの取組のきっかけ

2021 年 4 月に長野県による「信州まちなかグリーンインフラ推進計画」が公表された。同年 7 月には、長野県知事と長野市、松本市、上田市、飯田市の 4 市長の共同宣言「信州まちなかみどり宣言」が出された。この宣言を契機に長野県及び 4 市による「まちなかグリーンインフラ推進会議」が 2022 年 2 月に設立され、各市におけるグリーンインフラの導入が加速していくこととなった。

2. 松本市の動き

「信州まちなかグリーンインフラ推進計画」のアクションプランに基づき、長野市、松本市、上田市、飯田市が「グリーンインフラエリアビジョン」をそれぞれのエリアで策定した。

松本市では、松本城、松本駅、あがたの森を結ぶトライアングルエリアを中心としたエリアビジョンを策定すると共に、松本市独自の計画として、自然環境が持つ多様な機能を活用した地球にも人にもやさしいまちづくりを推進し、もっと心地よく、出かけたくなるまちの実現に向けた取組をまちなかから発信するための「松本まちなかグリーンインフラアクションプラン」を策定した。

	STEP1（R5）	STEP2（R6～）	STEP3（～R10）
Ⅰ 地域と進める「緑と花のシンボルストリートデザイン」	①検討組織の設置 ②歩道植栽帯に関する協定締結 緑と花で彩られた沿道空間の形成	③駅前広場の環境向上 ④落ち葉を活用した堆肥づくり	⇒取組モデルとして他の路線や地域へ展開
Ⅱ まちを快適に楽しむ「緑と水のくつろぎ空間ネットワーク」	⑤くつろぎ空間ネットワークの構築 滞在性や回遊性を高めるくつろぎスポットの拡充	⑥グリーンシェードベンチの設置 ⑦緑のくつろぎ空間の創出 ⑧歩道空間の緑化推進 ⑨自然と風景を楽しむスポット創出 ⑩内環状北線くつろぎ空間づくり	⇒大小様々なくつろぎ空間の充実と回遊性の向上
Ⅲ まちなかの水に親しむ「憩いの水辺空間づくり」	①井戸に親しみ、守る仕組みづくり ②伊勢町せせらぎ等の環境改善 ③水辺に親しむ機会の創出 心地よく親しめる水辺環境の創出	④水辺を楽しむ空間の創出 ⑤女鳥羽川の新たな魅力づくり	⇒憩いの水辺空間の充実と水辺の魅力発信を継続
Ⅳ 自然とともに歩む「安全・快適のまちづくり」	⑥浸透・貯留施設の活用推進 道路等への雨水浸透処理や雨庭施設の整備	⑦蒸発散効果による暑さ対策 ⑧雨庭を活用した雨水対策 ⑨防災ベンチの設置	⇒河川への雨水流入抑制等の取組みの定着と推進
Ⅴ グリーンインフラで取り組む「ゼロカーボンの推進」	①環境学習機会の創出 ②ベンチなどへの木材の活用 グリーンインフラの活用によるゼロカーボンの推進	②壁面緑化等の都市緑化推進	⇒まつもとゼロカーボン実現計画の推進に寄与する取組みの継続

■図－1　取組展開のロードマップ～５つの柱と 22 のアクション～

3. アクションプランの検討

アクションプランの検討にあたっては、行政だけでなく、持続可能な取組を実現するため、当初から樹木医や緑化関係者、商店街の代表、高校の教諭などの地元に根付いたメンバーによる「アクションプラン検討会議」を 2022 年 7 月から 2023 年の 2 月までの間に 6 回行い、まちなかの現状やプランの基本的な考え方、具体的な取組内容に至るまで幅広い議論を重ねた。さらに松本市では、この検討会での議論をより効果的で実行力を高めるため関係課 12 課 16 名で編成する「庁内検討チーム会議」を並行的に開催し、協議内容を共有しながら取組内容の検討を重ねていった。

4. アクションプランの策定

アクションプランにより目指すまちの姿として、「グリーンインフラを活用してもっと心地よく、出かけたくなるまちへ」という大きな目標を立て、トライアングルエリアとその周辺をグリーンインフラの取組を先導的に進めるエリアとし、ここでの実践で得たノウハウを、松本市全体に展開していくこととした。

トライアングルエリアでは「道路・歩道」「公園・広場」「河川・水路・井戸」「建物とその周辺」などの現状を整理し、グリーンインフラの活用で期待される効果を抽出・整理のうえ「5 つの柱」を掲げ、具体的な行動計画として 22 のアクションプランを策定した（図－ 1）。

5. アクションプランの展開ステップ

アクションプランの展開にあたってはステップ 1（仕組みづくり）、ステップ 2（実践）、ステップ 3（定着）の 3 つのステップで自然と共に生きる新たな地域づくりの取組へと繋げていく予定である。現在は、ステップ 1 がスタートしたところであり、ステップ 2 を行いながら、将来に向け適宜評価を行い、より実効性の高い行動を推進していく予定である。

（編集委員：岡山嘉宏／野中俊文）

先導的グリーンインフラ形成支援事業の事例紹介 ③三重県いなべ市におけるグリーンインフラの取組

取材協力・資料提供：いなべ市都市整備部都市整備課　主任　中世古眞央

1. いなべ市におけるグリーンインフラの取組概要

いなべ市は、2019 年にオープンした「にぎわいの森」（図－ 1）をはじめ、早期からグリーンインフラの取組に着手してきた自治体である。2021、2022 年度に「先導的グリーンインフラモデル形成支援事業」の重点支援団体として認定され、この支援を受け「にぎわいの森」の効果検証、ファイナンスモデルの検討及び「いなべ市グリーンインフラ推進基本方針」（2022 年 5 月）の策定などの取組を行ってきた。

2. いなべ市グリーンインフラ推進基本方針

本方針はいなべ市において、グリーンインフラの推進を行うために 2022 年 5 月に策定された。いなべ市の自然資源の機能を活用した地域課題の解決や分野横断的な連携推進が基本方針としてあげられている。

3.「にぎわいの森」事業の概要

いなべ市は平成の大合併の際に 4 つの町が合併して誕生した市である。「にぎわいの森」事業は、これら 4 つの庁舎を合併・改築する際に、行政機能を 1 つにするだけではなく、市民や市外からの来訪者も集うにぎわいを創出しようという施政方針が示されたことから開始された事業である。

新庁舎の建設が放棄林に計画されたことから、緑を活用した商業施設として利用することに加え、2014 年に地方創生事業として始まった「グリーンクリエイティブいなべ」の拠点としても活用する目的で事業が開始された。「にぎわいの森」は、元々の植生を活かし、オープンスペースや散策路の整備、樹林の手入れ・植栽などを行い、2019 年 5 月に供用が開始された。里山の資源を適切に使用したことで、植栽面積の確保による雨水浸透貯留効果や生物種の生息域拡大、樹木発散作用による日射・暑熱回避効果、緑の良質な空間による誘客効果などが発揮されている。

「にぎわいの森」事業については、当初グリーンインフラ事業としては位置付けられていなかったが、いなべ市が SDGs 未来都市を目指して取組を強化していくなかで、雨水の活用や緑によるにぎわい創出などの機能が、国が推進していたグリーンインフラの取組と合致した。

4.「にぎわいの森」事業の効果検証

「にぎわいの森」事業においては、「先導的グリーンインフラモデル形成支援事業」の重点支援を受け、効果検証を実施している。効果検証の結果、「にぎわいの森」供用後において、いなべ市の観光客数が 2 倍に増加したことや気温上昇抑制などの日射・暑熱回避効果、職員の生産性の向上などの効果が確認された。一方で、本当にこれらの効果がグリーンインフラによる効果なのかを他施設と比較するなど、定量的な検証が今後の課題となっている。

図－ 1　にぎわいの森

5. 今後の展望、課題

現在は「にぎわいの森」の効果検証結果を踏まえ、親子で参加できる「Inabe Green Lab.」といったイベントの開催や「にぎわいの森」から市内のほかの観光施設への回遊を促す取組などを推進している。また、グリーンインフラの普及・啓発活動を行うための拠点整備を検討している。

グリーンインフラについてはまだ認知度が高いとは言えず、グリーンインフラの理念が伝わりづらいことが課題としてあげられた。また、グリーンインフラは 1 つの効果だけではなくさまざまな波及効果があるため、分野横断的に取組を進める必要があるとの意見があげられた。

（編集委員：岡山嘉宏／鄭　呂尚）

JEAS 環境アセスメント士 紹介

自然環境部門（2017 年）
生活環境部門（2020 年）
塚川 佳介

環境アセスメントを単なる手続で終わらせない

八千代エンジニヤリング（株）は、総合建設コンサルタントとして約 60 年にわたり培ってきた技術やノウハウを活かした社会資本整備に加えて、持続可能な経営や事業を推進する企業に対して、サステナビリティに関するコンサルティング等、顧客課題の解決に取り組んでいます。

所属している環境計画部では、官公庁の河川・ダムや道路、廃棄物処理施設等、民間企業の高層ビルや再エネ開発等の幅広い事業に係る環境影響評価やそのほか建設環境に関する業務に従事しています。また、それら事業に必要となる土壌汚染調査や再エネ計画に従事するチーム、持続可能な社会に向けた民間企業の生物多様性やブルーカーボン等の分野に従事するチーム等も所属しており、相互に連携しているのも特徴です。

私は大学で保全生態学を修了した後、動植物の保全に興味を持ち、建設コンサルタント業界に入りました。最初の 3 年間は、主に自然環境に係る業務に従事していました。社会人 4 年目になった頃、顧客からの生活環境に係る技術的な質問に回答ができなかったことが悔しく、社会における環境分野には自然環境も生活環境も関係ないことを感じました。それをきっかけに自然環境及び生活環境どちらも専門とする技術者を目指すようになりました。経験年数 10 年となった今、環境影響評価の全項目を幅広く担当するようになってきています。

最近では、専門技術の向上のほかに、開発事業が行われる地域の方々への説明にも注力しています。環境影響評価は、分野が幅広く高い知識レベルが求められますが、それに加えて、地域の方々が理解・納得できるような説明能力も求められると考えています。また、開発事業者は、環境影響評価の手続を通すことが目標ではなく、地域の方々と良い関係を保ちながら事業を持続していくことが 1 つの目標だと認識しています。

そのため、環境影響評価を単なる業務や手続として捉えるのではなく、もっと長期的な視点を意識するようにしています。今後も環境に配慮した事業となるよう提案していくことはもちろんのこと、開発事業者と地域の方々が環境影響評価をとおして良い関係が構築されるよう、技術研鑽や説明の工夫について考えながら努力を続けていきたいと思います。

八千代エンジニヤリング（株）

TEL.03-5822-6425
https://www.yachiyo-eng.co.jp/

生活環境部門（2023 年）
目崎 文崇

“ 若手 ” 環境アセスメント士として

私が勤務する（株）エイト日本技術開発は、建設コンサルタント業の登録分野の全 21 分野のうち、19 分野を扱う総合建設コンサルタント会社です。環境アセスメント（以下、「環境アセス」という）業務については 1977 年から取り組んでおり、最近の実績としては、環境影響評価法や都道府県条例に基づくさまざまな環境アセスをはじめ、廃棄物関連生活環境影響調査や事業（自主）アセスメント、及びこれらに係る事後調査があります。また、政令指定都市の環境影響評価条例の策定業務なども行っています。

私は、都市環境・資源・マネジメント部の環境グループに所属しています。主に環境アセスに係る業務を担当しており、入社してからの 5 年間において、廃棄物処理施設の整備、軌道の延伸及び土地区画整理事業にともなう環境アセス、河川や道路事業の事後調査などに従事しました。そのなかでも、廃棄物処理施設に係る環境アセスに多く従事しており、入社 2 年目から取り組んだ岡山県内のごみ焼却施設の整備に係る県条例環境アセスでは、主担当者として、方法書から評価書作成に加え、地元説明会対応や審査会対応など一連の環境アセス手続に従事し、苦慮しながらも環境アセスの意義ややりがいを深く知ることができるきっかけとなりました。また、本経験を通じて環境アセスに関してさらに技術力を向上させたいと思ったことが、環境アセスメント士の資格取得を目指したきっかけです。

近年では、再エネ政策、カーボンニュートラル及び SDGs への取組等、環境に関する話題はテレビ・新聞や SNS でも頻繁に取り上げられており、環境への関心は益々高まっている状況です。このような情勢のなかで、“ 環境 ” 分野に携わる技術者として社会貢献できることは、大変恵まれたことだと実感していると同時に、私のような若い世代が今後の地球環境の未来を担っていると考えると、より一層、責任感と自覚を持って “ 環境 ” と向き合っていかなければと感じています。環境問題という壮大なテーマに対する解決策の 1 つとして、環境アセスがより効果的なものになるためにも、今後も自己研鑽に励むとともに、日頃から環境関連の動向にアンテナを張り、タイムリーで質の高い環境アセスの実施に励んでいきます。

（株）エイト日本技術開発

TEL. 086-252-8957
https://www.ejec.ej-hds.co.jp/

JEAS ESSAY エッセイ

標本の重要性

琵琶湖博物館学芸員　川瀬成吾

証拠としての標本

近年、人間活動が自然環境に大きな負荷を与え、地層にまでその痕跡が残るほどになっている。そのため、地層に人間活動の記録が深く刻まれる1950年頃以降を「人新世」と呼ぶことまで提唱されている。琵琶湖をはじめとした日本の水辺環境も人新世に入ってから大きく変化している。昔はどこにでもいたメダカや「ぽてじゃこ」と呼ばれ雑魚扱いされていたタナゴ類が姿を消すなど、魚類相が大きく変化している。これほど劇的に変化するとは誰が予想しただろうか。当時どのような魚がいたのかという過去の魚類相を書籍や記憶から現在の研究水準で再現することはきわめて困難である。しかし、完全ではないにしろ、それを証拠に基づいて可能にできるものがある。それが標本である。

標本は、古くから分類学の資料や教育材料として重要な役割を担っていた（図－1）。しかし、近年新たな光が当てられている。採集場所や年月日がしっかり記録された標本は、その生物種がその場所、その時に間違いなくいたという紛れもない証拠となる。過去に戻れない私たちにとって、標本は過去を私たちに伝えてくれるまさに遺産と言える。標本がタイムカプセルと言われる所以である。

現在の日本の水辺は、多くがコンクリートで固められて生命感が減り、魚影が見えてもオオクチバス、ブルーギルやカダヤシなど、外来種の姿がとても多くなっている。そのため、現在を見るだけでは水辺環境を復元したくても、どこを目指したら良いか目標が立てられない。そこで標本の出番がやってくる。

標本から見る過去の琵琶湖の魚類相

日本の水辺で最も魚類標本が充実している例が、琵琶湖だろう。琵琶湖は古くから博物学者や魚類学者に注目されていたため、日本だけでなく世界中に標本が残されている。さらに、江戸、明治から現在まで、程度の差はあるが、時代ごとに標本が残っているため、魚類相の変遷もある程度推察可能である。

現在、琵琶湖の沿岸域や内湖と呼ばれる琵琶湖周辺の水域は外来魚のオオクチバスやブルーギルが圧倒的に多く、在来魚はかなり少ない。かつてタナゴが多かったと言われているが、実際のところどうだったのか。私は、現在、古いコレクションから順番に調査を行い、琵琶湖の魚類相の変遷を追っている。これまでの研究でわかってきた過去の琵琶湖の魚類相について、その一部を紹介する。

琵琶湖産魚類標本で最も古いものは、江戸時代のシーボルト標本である。オランダのライデンという都市のナチュラリス生物多様性センターにその標本が所蔵されている（図－2）。断片的ではあるが、ゲンゴロウブナやニゴロブナなど、琵琶湖産とわかるものが確かに含まれている。シーボルトは標本を購入により入手した可能性が高いことから、当時からこれらの魚類が漁獲されていたと推察できる。

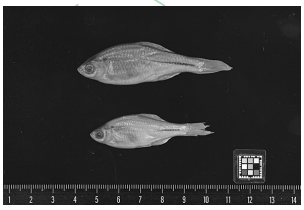
魚類相として評価できるコレクションとして最も古いのは、琵琶湖の南湖に限定されるが1879年に日本にやってきたVega号コレクションであろう（図－3）。地質学者ノルデンシェルドに率いられたスウェーデンの冒険船Vega号は、ユーラシア大陸の北方航路を初めて開拓したことで有名である。無事に北方航路を抜けて東アジアにやってきたVega号は日本に1ヵ月ほど滞在した。関西滞在は約1週間という短い期間であったが、そのうちの2日を琵琶湖調査に当てている。大津周辺での調査では、ヤリタナゴ、ワタカ、ギギなど、今では湖岸では見ることが難しい魚種が多く含まれていた。

さらに、その16年後の1895（明治28）年、石川千代松が収集したコレクションがある。石川千代松（1860～1935年）は、帝国大学農科大学（後の東京帝国大学農学部）教授などを歴任した動物学者である。国立科学博物館に残されている石川千代松コレクションは1,700個体を超え、採集地は琵琶湖全域を網羅するように12地点におよぶ。本コレクションには、現在琵琶湖から絶滅したイタセンパラや、ゼゼラのタイプ標本が含まれている。個体数や産地の多かった種類は、シロヒレタビラ、ヤリタナゴ、ヌマムツ、ワタカ、ギギなど現在の琵琶湖内にはほとんどいない多様な魚種で占められていた（図－4）。さまざまな環境が存在したことの裏返しとも言えるだろう。

図－１　展示に利用される標本

図－２　ナチュラリス生物多様性センターの液浸収蔵庫

図－3　1879 年に Vega 号が収集した琵琶湖産魚類標本



図－４　石川千代松が 1895 年に琵琶湖で収集したシロヒレタビラ標本（LBM 1210059829）

明治中期以降の魚類相については、現在調査中で詳しいことはまだわかっていないが、少なくとも 1960 年代頃までは、沿岸域にタナゴ類が多い状態、すなわち明治時代の魚類相と似た状態が続いていたようである。今後さらに、アメリカの魚類学者 Jordan や日本の魚類学の父とも言える田中茂穂が収集したコレクションなどを調査し、実態を明らかにしていく必要がある。

保全に向けて

現在の琵琶湖周辺の魚類の分布だけを見ていると、ヤリタナゴやギギは河川の魚、ヌマムツやドンコは下流の小河川や水路の魚だと思ってしまう。しかし、実際は、琵琶湖にもたくさんいたということが標本調査で明らかとなっている。これは琵琶湖沿岸域において、これらの魚種が生息できなくなった要因があることを示している。その要因を特定し、周辺水域にまだ生息している魚種の復活を目指すことが保全への第一歩となるだろう。

また、在来魚の復活に向けて避けては通れない最も大きな障壁が外来魚である。外来魚を駆除するだけで多くの在来魚が帰ってくることは、近年の調査から明らかにされている。外来魚の駆除は無理だという人がいるが、私は完全駆除も可能だと考えている。関心を持ち関わる人が少ないことが問題で、いかにしてより多くの人に関わってもらえるようにするかが課題である。外来魚の数を大きく抑えることができれば、イチモンジタナゴやカワバタモロコといった小型のコイ科魚類の復元も可能となるだろう。

残そう標本

標本があるということは、紛れもない証拠があるということである。文献だけだったら琵琶湖のイタセンパラの記録は誤りだろうと見過ごされたかもしれないが、標本が残っていることで疑いようがなくなる。その他の種についても、標本が残っているだけで説得力が大きく異なる。

今回は標本から過去の魚類相を復元する話をしてきたが、今の標本を残す大切さにも気づいていただけただろうか。“今”も時は流れすぐ過去になってしまう。現代になってもダム建設や河川改修、圃場整備、宅地化などの開発、コクチバスなど外来種の拡散など、環境の悪化はとどまることを知らない。今希少種がいないから開発して良いという安易な発想が、負のスパイラルを生み出していそうでとても気がかりなところである。変化が大きい現代だからこそ、しっかり記録として標本を残すことが重要である。

生物調査で野外によく出る人は、新しい発見をする頻度や変化に気づく確率が相対的に高くなる。その発見や変化は、水辺環境の維持管理や再生、外来魚のリスク管理を考えるうえで重要な情報となることが多い。すべての標本を残すことは現実的ではないが、新しい発見や変化については、標本として残し、然るべきところに保管するという意識や仕組みづくりが必要となってくるだろう。

参考文献
藤田朝彦ほか．2008．魚類標本から見た琵琶湖内湖の原風景．魚類学雑誌，55：77-93.
細谷和海．2019．シーボルトが見た日本の水辺の原風景 . 東海大学出版部，平塚．270pp.
川瀬成吾ほか．2023．石川千代松が収集した魚類標本から見る明治中期の琵琶湖の魚類相．魚類学雑誌，J-stage 早期公開 .
Takigawa, Y. et al. 2020. The Vega collection at the end of the nineteenth-century survey of Lake Biwa. Pages 247-257, Appendix 1.8, pp. 631-633 in H. Kawanabe, M. Nishino and M. Maehata, eds. Lake Biwa: interactions between nature and people: second edition. Springer, Cham.

Profile
川瀬 成吾 氏　Seigo KAWASE
滋賀県立琵琶湖博物館 学芸員

■執筆者略歴
博士（農学）（近畿大学）。専門は保全分類学。東アジアにおける淡水魚の多様性解析（系統分類）や保全に関する研究を展開中。

情報委員会

長野県環境情報交換会

期日：2023年8月21日

開催報告

1. はじめに

情報委員会では、関東地域における環境アセスメントなどの環境行政の現状や課題の把握、当協会の活動の紹介などを目的として、自治体との意見交換会を開催している。

今年度の意見交換会は、長野県環境部環境政策課の中島課長補佐、小澤担当係長、伊東技師、同課ゼロカーボン推進室の杉本技師の計4名にご出席いただき、長野県の環境アセスメント制度の特徴や地域と調和した再エネ導入の取組等について情報提供いただいた。また、情報委員会からはWeb参加者含む5名が参加し、委員長から当協会の活動を紹介した。会には、県にインターンシップに来ていた学生7名も研修の一環として参加し、さまざまな内容について意見交換を行った。

意見交換会の様子

2. 長野県の環境アセスメント制度の特徴

長野県の環境アセスメント制度の特徴の一つに、評価書公告後の報告手続があげられる。事業着手後に環境保全上の問題が生じていないか把握することが重要という考えのもと、施工状況等報告書は四半期ごとに提出、事後調査報告書も事後調査の終了まで原則年1回提出することとなっている。事後調査報告書は毎年、県環境影響評価技術委員会において審議されており、専門家から事後調査や環境保全措置の実施状況を踏まえた助言を受けることで、期待された効果が得られていない環境保全措置が見直されるなど、より適切な環境保全に繋がった事例もあることが説明された。法や他自治体の制度と比較して密な報告頻度となることから、事業者サイドとしては負担と捉える考えもあるが、報告を単なる手続ではなく、助言を受ける機会として有効に活用してほしいとの話があった。また、定期的な報告は、事業者とコミュニケーションを図る観点からも重要と考えているとのことであった。

また、長野県は環境アセスメント情報を積極的に公開しており、図書の電子データのほか、手続の実施状況や技術委員会の審議状況等もインターネット上で公開している。情報公開は事業者側の説明責任の意識を高めることにも働くため、環境アセスメントの適正化に繋がっているとの説明であった。

3. 長野県の地域と調和した再エネ導入の取組

長野県は日本の脱炭素をリードする野心的なCO_2削減目標を掲げており、その実現のため再エネ導入を進めている。特に太陽光発電は、県内のポテンシャルが高く、事業を推進する一方で、防災面や環境・景観面を懸念する声もあり、地域住民と事業者との間でトラブルが発生しているケースもあるため、長野県は地域と調和した再エネ導入に取り組んできた。

近年では、改正地球温暖化対策推進法により導入された「促進区域」の設定のための県基準を全国に先駆けて設定した。基本的な考え方としては、砂防指定地等の災害の恐れがある区域は太陽光発電の促進区域としないこと、県の重要な環境要素である森林の伐採をともなう太陽光発電は推進しないことなどが掲げられており、これらの内容は後進の他自治体も参考としているという。

さらに、次なる手として、地域と調和した再生可能エネルギー事業の推進に関する条例（仮称）の制定に向けた準備が進められており、検討段階において環境配慮や地域社会への貢献を盛り込んだ基本計画の提出や説明会を義務付けるほか、環境配慮が必要となる区域での一定規模以上の事業については、特定の環境要素に係る環境保全策の検討を義務付けることで検討が進められているとのご説明をいただいた。

4. 当協会の活動紹介

当協会の活動内容に関しては、環境アセスメント士制度や資格の活用分野について質問を受けた。また、環境アセスメントに携わる者は、行政・コンサルタントともに継続研鑽が重要であることが意見としてあがった。

（レポーター：三井共同建設コンサルタント（株）　村上朝子）

中部支部
技術者交流会

期日：2023年9月19日

開催報告

1. はじめに

中部支部では、支部会員企業に所属する技術者の資質・活力の向上を図ることを目的として、環境アセスメント関連技術者の交流や情報交換を行う場として、「技術者交流会」を開催している。今年度は5回目の開催となり、3年ぶりに対面開催となった。また今後の支部活動の参考とするため、交流会後に参加者にアンケートをお願いした。

2. 参加者の状況

今回の交流会には、9社13名の技術者が参加した。参加者の内訳は以下に示したとおりである。また、ファシリテーターとして中部支部運営委員4名が参加した。

開催年度			2023年（今回）	2022年（前回）
参加会員企業数			9社	6社
参加技術者数			13名	7名
内訳	経験年数	1～5年	7名	6名
		6～10年	5名	1名
		11～15年	0名	0名
		16年以上	1名	0名
	男女	男性	8名	3名
		女性	5名	4名
	専門分野	自然環境系	2名	2名
		生活環境系	1名	4名
		その他	10名	1名

※参加者数及び内訳人数は、ファシリテーター4名を除く。

3. 開催状況

交流会は14：30～17：00にかけて、JR名古屋駅近くの貸会議室で行った。開会挨拶及び参加者自己紹介の後、2グループに分けて前半、後半各30分程度で意見交換を行い、最後に全員で感想発表という流れで実施した。

4. 意見交換会

意見交換会は、以下の①～④の4テーマに基づいて行った。テーマは、①現在の業務内容と業務でやりがいを感じること、②働き方改革として会社で取り組んでいること及び自身の所感、③環境アセスメント制度や技術に関する課題と解決策、④直近の目標と10年後の目標またはプライベートでの目標とした。参加者は事前の希望調査結果をもとに2グループに振り分け、前半に①②、グループを組み替えて後半に③④について意見交換を行った。また、各グループにファシリテーターとして支部運営委員2名ずつが加わり、意見交換の場をサポートした。

技術者交流会の様子

今回は比較的若手の参加者が多かったことから、当初はやや緊張が見られたものの、慣れにともない活発な意見交換が行われた。

5. アンケート結果

アンケート結果を見ると、対面開催の是非も含めた感想はおおむね好評で、「意見交換を行いやすいため、今後も対面で開催してほしい」という意見が複数見られた。

意見交換の時間設定やグループ人数についても、「適切」との回答が最も多く、自由に発言できたかについては「十分にできた」「かなりできた」がほとんどを占めていた。

自由意見としては、「対面形式は話題を広げやすい」「他社の技術者との交流は参考になった」「他社の制度、ツール、課題や対応方針等について情報交換できて良かった」等、実りの多い交流会となったことがうかがえた。

6. おわりに

3年ぶりの対面開催となった今回は、オンライン開催に比べると意見交換がしやすいこともあってか、活発な意見交換が行われ、会員間の交流を深める良い機会となったと思われる。

環境アセスメントに関する技術的課題等についてはもちろんのこと、仕事に関するツールやリモートワークに関する各社の制度や考え方など、さまざまな話題について情報交換することで視野を広げ、また連携していく機会を提供する場として、今後もこのような交流会を継続していければと考える。

（レポーター：アジア航測（株）　中山里美）

REPORT 1

環境アセスメント等に関する海外技術セミナー開催報告

1. 新たな生物多様性国家戦略と国内外の動向について　環境省自然環境計画課 生物多様性戦略推進室　室長補佐　松永暁道
2. 横浜市による脱炭素社会の実現に向けた都市間連携　横浜市国際協力部国際協力課　国際技術協力担当課長　横内宣明
3. タイ国の持続的な $PM_{2.5}$ 予防・軽減のための大気管理プロジェクトについて
（一財）日本環境衛生センター東日本支局 環境事業第二部　参事　塩崎卓哉
4. 脱炭素のための都市間連携事業を活用した環境インフラ展開
日本エヌ・ユー・エス（株）国際事業ユニット　サブマネージャー　石黒秀典
5. JICA クリーン・シティ・イニシアティブ（JCCI）事例紹介：クリーンダッカ・プロジェクトと清掃人カースト
八千代エンジニヤリング（株）事業統括本部 海外事業部チームリーダー　小谷倫加恵

期日：2023年10月17日

1. はじめに

海外交流グループでは、海外交流を推進すると共に、会員企業の海外展開に参考となる情報を提供する技術セミナーを 2017 年度から実施している。10 月 17 日に開催したオンラインセミナーには約 50 名が Web 参加し、海外関連業務の実績が豊富な 5 名の専門家より、プロジェクトの紹介や海外業務における留意点等を発表いただいた。

2. 講演要旨

■演題：新たな生物多様性国家戦略と国内外の動向について

松永暁道氏

2023 年 3 月に「生物多様性国家戦略 2023−2030」が策定された。講演では、生物多様性とそれを取り巻く世界と日本の現状及び生物多様性国家戦略についてご説明いただいた。

世界的には生物多様性の損失は気候変動に次ぐ深刻なグローバルリスクと認識されている。日本では気候変動の影響が顕在化すると共に生物多様性の損失は継続し、その損失速度は緩和傾向にあるものの回復には至っていない。

2022 年に生物多様性条約 COP15 において、生物多様性保全のための新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されたことを踏まえ、世界に先駆けて国内で策定したのが「生物多様性国家戦略 2023−2030」である。2030 年までの「ネイチャーポジティブ」（自然復興）の実現を目標として掲げ、生物多様性損失と気候危機の「2 つの危機」への統合的対応やネイチャーポジティブの実現に向けた社会の根本的変革を強調すると共に、30by30 目標達成の取組、ネイチャーポジティブ経済の実現、国際連携等を実行する 5 つの基本戦略を定めている。

ネイチャーポジティブ経済の実現に向けて、企業には従来の植林や寄付等のボランタリーな活動だけでなく、事業活動（本業）において生物多様性への負荷の低減が求められ、生物多様性に係る企業情報開示の枠組み（TNFD）が始まっており、日本企業の海外展開や国際協力にあたっては、そういった生物多様性をめぐる国際動向を踏まえて、世界を牽引していくことを意識してほしいと説明された。

■演題：横浜市による脱炭素社会の実現に向けた都市間連携

横内宣明氏

横浜市は 2011 年より「横浜の資源・技術を活用した公民連携による国際技術協力（Y-PORT 事業）」に取り組んでいる。横浜市の有する都市づくりの知見と企業の有する技術、資源を活用し、新興国等の都市課題解決の支援と企業の海外展開支援を目的として事業実施している。

Y-PORT 事業の特徴として、さまざまな機関、企業が連携する事業推進のプラットフォームがある。IGES、アジアを中心に 100 都市以上が加盟する都市の連合体であるシティネット、新興国等の都市課題解決への貢献を目的として市内企業を中心に設立された（一社）YUSA（YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE）を中心として密接に連携している。

主な活動として、フィリピン国セブ都市圏、タイ国バンコク都、ベトナム国ダナン市などで、都市開発や気候変動のマスタープランといった分野横断的な中長期計画の策定を支援すると共に、企業技術の F/S 調査や実証事業の実施等を支援し、上下水道や廃棄物、省エネ・再エネなどの分野で新興国の都市・企業による横浜市内企業等の技術の活用を実施し、上流計画から事業化までの一貫した取組を行っている。

講演では、都市間連携による脱炭素化への貢献事例として、パートナー都市であるバンコク、ダナンの 2050 カーボンニュートラル宣言や、都市間連携の枠組のもと環境省の支援スキームを活用して YUSA 等と連携して進めている、GHG 排出削減に資する事業形成の取組が紹介され、公民両輪での脱炭素ドミノを起こそうとしていることが説明された。

■演題：タイ国の持続的な $PM_{2.5}$ 予防・軽減のための大気管理プロジェクトについて

塩崎卓哉氏

JICA 課題別研修「大気環境管理に向けたキャパシティビルディング」でタイ研修生が作成したアクションプランに基づき、研修内容を網羅した $PM_{2.5}$ 汚染対策に向けた大気管理の在り方を検討することを目的に、「持続的な $PM_{2.5}$ 予防・軽減のための大気管理プロジェクト」が 3 ヵ年の計画で 2022 年に開始された。講演では、バンコク首都圏における $PM_{2.5}$ による大気汚染対策のための取組についてご説明いただいた。

タイでは、人口増加と経済発展等による大気質の低下が問題となっている。都市部は自動車排ガスや建設工事等が、地方部は野焼き、工場、発電所等が主要な大気汚染発生源で、隣国の越境煙霧も大気汚染の原因の 1 つである。法制度の整備は進んでいるものの施行体制は不十分な状況にあり、汚染物質排出に対する各種規制が必ずしも徹底されておらず、重大な大気汚染である $PM_{2.5}$ 汚染に関しては、大気汚染発生源に対する効果的な対策が求められている。

本プロジェクトでは、排出インベントリの更新、シミュレーションモデルの構築、汚染構造の把握及び発生源寄与解析に基づく削減対策の策定、対策案に基づく感度解析、解析結果と大気モニタリングデータとの比較による対策の有効性評価等を行う。本プロジェクトは現在も進行中で、タイにおいて適切な $PM_{2.5}$ 汚染予防・軽減のための対策を通じて $PM_{2.5}$ の持続的な管理を促進するために、今後も対策・政策立案の支援やトレーニング実施等のさまざまな活動を残りの 1 年半で実施する計画である。

■演題：脱炭素のための都市間連携事業を活用した環境インフラ展開

石黒秀典氏

環境省「脱炭素社会の実現に向けた都市間連携事業」は、脱炭素社会の実現への貢献を目指し、日本の都市（自治体）と途上国の都市（パートナー都市）が連携して脱炭素プロジェクトの案件発掘や実現可能性調査を実施するもので、制度構築支援や人材育成等も含まれる。コンサルタント等の民間企業が環境省と契約して自治体と共にパートナー都市を支援する。本事業のメリットは、都市間連携のもと日本の民間企業の技術を海外の複数の民間企業に面的に水平展開可能な点にある。ただし本事業では技術・製品等を途上国に導入するところは含まれないので、JCM 設備補助事業の補助金等を活用して技術移転を図ることが期待されている。

講演では、富山市－モルディブ・マレ市の取組事例等をご紹介いただいた。マレ市は交通問題を抱えており、富山市のコンパクトシティ政策における路面電車や LRT の導入を検討している。3D 仮想都市をモデリングし、人流交通のシミュレーションを通じて交通システムを構築する事業を JICA の SATREPS で検討予定である。また EV バス導入や廃棄物発電、堆肥設備導入の計画もある。

展開課題としては、日本の有する技術と現地インフラの不一致、現地制度や商習慣の違い、カントリーリスクがあることが説明された。脱炭素事業の実現を図るうえでのポイントは、相手国自治体の法的権限や制度の範囲、影響範囲を把握し、相手国の実情、自治体能力を見据えて最適化することが大切であることが説明された。

■演題：JICA クリーン・シティ・イニシアティブ（JCCI）事例紹介：クリーンダッカ・プロジェクトと清掃人カースト

小谷倫加恵氏

かつて「アジアに残された最大の懸念」と評されたダッカ市の廃棄物問題。廃棄物収集率は 2004 年の 44 % から 2021 年には 85%まで大きく改善した。講演では、「きれいな街」を目指す JCCI の代表事例であるクリーンダッカ・プロジェクト成功の勘所と、環境社会配慮の観点から重要な清掃人カースト（職業と世系に基づく差別）についてご説明いただいた。

本事業では次の 4 つの活動等を実施した。①大都市特有の廃棄物行政の仕組みづくり：1,000 万人規模の大都市を 1 人で管理するトップダウンマネジメントから、清掃監督員が既存の行政単位であるワード（区）ごとに現場管理するボトムアップ・マネジメントへ転換した。②現地主義の徹底によるキーパーソンの発掘：自らの地域における廃棄物問題への意識が高い清掃監督員を中核人材として見出すに至った。③中核人材の内的動機付け：ワードごとに清掃事務所を建設することで、管理体制の変化や清掃監督員の役割の可視化をもたらし、清掃監督員自身が仕事へ誇りを感じ自主的な改善活動が行われるに至った。④権限移譲の制度化：清掃事業実施細目を作成し、経験の浅い担当者でも予算を確保可能としたことで現場主義の効果継続ができるように変化させた。

事業実施の際、われわれ専門家は現場には複雑に絡み合った状況をシンプルに伝え、一方で、複雑な問題構造の全体像や社会的背景を理解しておくことも重要である。

職業と世系に基づく差別に関して、2008 年に実施したワークショップはダッカ市役所内の意識変化を促したと言われている。現地住民の固定概念が事業に悪影響を及ぼすことがあるため、歴史的な背景にも目を向ける必要がある。

（レポーター：日本工営（株）　石渡悠介 /
（一財）日本気象協会　藤井和香）

REPORT 2

環境アセスメント入門研修会

期日：2023年10月12日・13日

1. はじめに

本研修会は、2019 年まで、2 日間かけてじっくり基礎から講義することに加え、交流会における他社同世代との交流が好評を得ていた。しかしながら、2020、2021、2022 年は新型コロナウイルス感染拡大防止を考慮し、Web 方式で環境アセスメントの意義や全体像を半日で平易に解説する「簡易版」として実施した。今年度は、新型コロナの感染症対策が緩和されたため、従来の集合型研修及び交流会を実施することができた（図－ 1）。

■図－ 1　研修会の様子

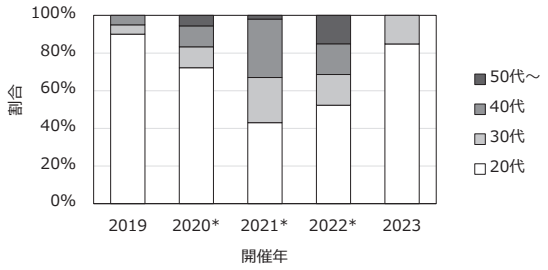
2. 研修の状況

研修項目は､例年どおり「日本の環境アセスメント制度」「気象・大気質」「海生生物・生態系」「水象・水質」「陸生生物・生態系」「騒音・振動・低周波音」「人と自然との触れ合いの活動の場」の 7 分野とし、教育研修委員が 1 分野ずつ担当した。講義は 1 講義 90 分で、1 日半で環境アセスメントの全体像に触れられるように配慮した。

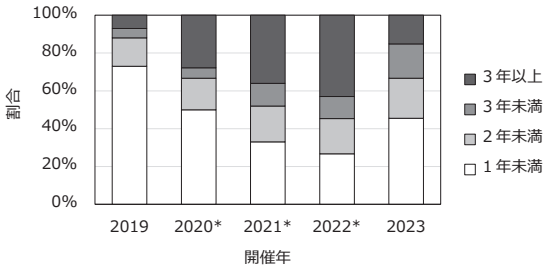
各講義は、経験の少ない技術者も理解できるよう、環境アセスメントの主要な分野の基礎的な内容を中心とする一方、最新情報も含め具体的な事例も紹介するよう配慮されていた。

3. 参加状況（図－ 2、図－ 3 を参照）

2019 年までは、実務経験 3 年未満の技術者を対象として集合型研修を開催したことから、若手技術者が中心の研修会であった。2020 年から 2022 年までコロナ禍での簡易版（Web 方式・短時間）研修に変更したことにより、ある程度の経験を有する技術者が専門外の分野にも理解を深めるための研修の場として利用し、受講者の年代、実務経験とも多様化する傾向が見られた。しかし、本年度は集合型研修を再開したことにより、若手技術者中心の研修会に戻ったことが示された。



■図－ 2　受講者の年齢構成
（開催年の*印は Web 開催の年を示す）



■図－ 3　受講者のアセス・環境関連業務の経験年数
（開催年の*印は Web 開催の年を示す）

4. 研修結果（アンケートより）

研修終了後のアンケートによると、講義内容に関しては「専門外の分野を知ることができ有益だった」「全体像を学べた」「資格取得にも役立つ内容だった」という回答があった。一方で「講義時間はもう少し短めに設定して欲しい」との回答もあった。

今年度から再開された交流会は大変好評であり、「同業者の同世代の社員と交流できて良かった」「同じ社内ではできない相談などが、同年代の人に話す機会ができて良かった」などの意見が寄せられた。

5. おわりに

アンケート結果は、次年度の講義の進め方、募集対象などの検討の参考としたい。この研修会・交流会で深めた知識・絆を今後の業務などで活かすことができれば、開催側としては望外の喜びである。

（レポーター：（株）日本海洋生物研究所　平田敦洋）

JEAS REPORT

REPORT 3

第 1 回会員向けセミナー

「生物多様性民間参画ガイドライン（第 3 版）」の概要や事業者の責務について
　環境省自然環境計画課　生物多様性主流化室　朽網道徳

期日：2023年10月13日

「生物多様性民間参画ガイドライン(第3版)－ネイチャーポジティブ経営に向けて－」(2023 年 3 月）の公表に際して、環境省自然環境計画課生物多様性主流化室の室長補佐である朽網道徳氏より、ガイドライン改定の背景や生物多様性の配慮に向けたプロセス等について講演いただいた。

1. 生物多様性民間参画ガイドライン（第 3 版）

生物多様性民間参画ガイドライン第 1 版（2009 年）は環境マネジメントシステムへの取り込み、第2版(2017 年)は業種ごとのサプライチェーン・バリューチェーンとの関係等及び具体的な取組事例が整理されている。第3版では、企業が持続可能な経営を目指す際の参考となることを目的とし、国内外の動向を踏まえ、ネイチャーポジティブ経営に向けた目標設定や情報開示の方法や、将来的に必要となる国際的枠組みに向けた事例等を整理している。

2. 生物多様性の配慮に向けたプロセス

生物多様性の配慮のための基本プロセスとして、関係性評価・体制構築、目標設定・計画策定、計画実施、検証と報告・見直し及びこれらに付随する横断的活動（内部への能力構築、情報開示や外部ステークホルダー等とのコミュニケーション）があげられるとのことであった。関係性評価については、サプライチェーン・バリューチェーンにおける事業活動と生物多様性の関係性を把握する必要があるため特に検討が困難であり、業種ごと、事業活動ごとの事例を踏まえ重点的に説明いただいた。

3. 影響評価、戦略・目標設定と情報開示等

「昆明･モントリオール生物多様性枠組」(2022 年 12 月）では事業者に関する多くの目標が含まれており、SBTs for Nature や TNFD のような国際的な枠組みを踏まえた目標設定や情報開示が必要となる可能性がある。本ガイドラインは上記だけでなく、参考となる企業の取組事例を紹介していることから、ネイチャーポジティブに向けた事業活動に大きく寄与するものと考えられる。また、環境省により情報開示等について既存ツール活用のためのワークショップも開催されており、国際的な目標達成に向けた取組の促進が期待される。　　（レポーター：国際航業（株）　東郷有城）

JEAS REPORT

REPORT 4

北海道支部野外セミナー

1．ウポポイ施設見学　植生工の計画と施工について
　　講師　（株）ドーコン　櫻井技師長
2．農業学習施設クボタアグリフロント施設見学

期日：2023年10月4日

北海道支部では令和 5 年度野外セミナーとして「民族共生象徴空間（愛称：ウポポイ）」と「農業学習施設クボタアグリフロント」の見学を行った。

1. ウポポイ見学

北海道白老郡白老町にあるウポポイを見学した。ウポポイは、アイヌ文化を振興するための拠点として位置付けられ、国立アイヌ文化博物館、体験施設、伝統的なアイヌの再現家屋等からなり、2020 年から一般公開されている施設である。

施設内はアイヌの食・工芸品等に利用される植物も展示されていた。また、ウポポイ内全体にも植生工が施され、かつてのアイヌ集落の景観は再現したのではないかと想像される、統一感のある空間であった。

ウポポイ見学に際しては、(株)ドーコンの櫻井技師長より、植生工の設計、施工、維持管理に係るポイントや苦労話をお聞きした。説明がなければ見過ごすような場所にも、注目すべきポイントがあった。また植生工に使用されている植物は基本的には在来種であり、よく配慮されていると感じた。

2. 農業学習施設クボタアグリフロント見学

北海道北広島市の農業学習施設クボタアグリフロントを見学した。本施設は、農業に係る諸課題（人口増加、地球環境問題、就農人口の減少、フードロス問題、最新技術）について、学習する施設である。施設は展示、シアター、野菜工場、レストラン等からなり、農業を多面的に体験、学習することができる施設である。

農業のような地球環境から経済までが複合的に影響し合う分野の課題解決には、多面的な視野が必要であり、多面的に学習できるこのような施設は大変有効であると感じた。また、環境問題も農業と同様に複合的であり、多面的視野を持って、問題解決、業務遂行に取り組む必要があると感じた。

3. おわりに

本野外セミナーでは、ウポポイ、クボタアグリフロントの見学を行った。両施設の見学を通じて、通常の視点だけでなく、さまざまな視点から物事に注目し検討することの重要性を実感した。（レポーター：北電総合設計（株）　前田亘宏）

REPORT 5

九州・沖縄支部　技術セミナー

1. 地域目線で捉える生物多様性国家戦略 2023-2030　　西南学院大学法学部法律学科　教授　勢一智子
2. グリーンインフラの社会実装の試み　　（株）建設技術研究所 九州支社　技術統括部　和泉大作
3. 今どき！ワーク・ライフ・バランスからワークライフマネジメントへ　　キャリア & ライフデザイン　代表　太田由美子

期日：2023年10月19日

生物多様性とグリーンインフラストラクチャーに着目した 2 講演、私たちの仕事の在り方、生活環境、価値観の変化から注目されるライフワークマネジメントについての 1 講演が行われた。

演題①：地域目線で捉える生物多様性国家戦略 2023-2030

勢一智子氏

本講演では法律家の立場からのネイチャーポジティブと地域での具体化、実践はどうあるべきかの解説があった。

COP10 の「損失を止めよう」という目標から、SDGs では環境分野と社会・経済との連動を加速させ、次は「損失から状況を反転させ」より良い形にしていくことが目標となった。より積極的に生物多様性を守る取組である。30by30 は分かり易く設定された目標だが、今のままでは達成は難しく、SDGs のように「さまざまな主体を巻き込む」ことがキーポイントとなる。OECM もその 1 つで、企業等の取組を活かせるよう、インセンティブを含めた法整備に取り組んでいるとのこと。

自然環境は繋がっているため、自然と無関係に引かれた「各自治体」で分断した状態での保全は難しい。また、資金やマンパワーが不足する自治体もあるため、自治体単独でやる必要はまったくなく、その自然に関わる範囲で連携して取り組めばいいと述べられた。

演題②：グリーンインフラの社会実装の試み

和泉大作氏

続いて建設技術研究所の和泉氏よりグリーンインフラの事例紹介があった。

防災、減災にとどまらず、環境保全や地域振興といった多面的な機能を発揮する流域治水として、国、都道府県、市町村、企業、住民などあらゆる関係者が連携して推進を目指すのが流域治水プロジェクト「グリーンインフラ」である。

多自然の川、調整池を活かした憩いのある街づくり、遊水地の整備、田んぼダム、山間部のビオトープなどの事例が紹介された。どのように自治体に提案したかなどの話題もあり興味深かった。また、福岡市に多くあるため池の水辺のデザインを例に今ある機能をデザインして、工夫して使っていくことの大切さが紹介された。

流域治水の計画で遊水地や田んぼダムで、洪水時に「浸かる」設定の土地の地主にすぐ納得してもらえるのか？という質問があったが、きちんと説明することと、逆に得られるインセンティブについての提案を合わせて行うことで納得してもらえているとのこと。

最後に、土木遺産は究極のグリーンインフラと言えるので、土木遺産めぐりの旅をしてみては？　という提案があった。Web で「土木遺産な旅のススメ」として紹介されている。是非覗いてみてほしい。

演題③：今どき！ワーク・ライフ・バランスからワークライフマネジメントへ

太田由美子氏

ワーク・ライフ・バランスは日本の少子高齢化社会の問題を解決するために重要という考え方から、仕事と生活両方大切なので上手くマネジメントしながら両方を高めていく「ワークライフマネジメント」という考え方へ今は進んでいると紹介された。

そのために目指す状態、ありたい姿を明確にし、本当の課題解決に繋げていこうとのこと。物ごとの優先順位、緊急度、重要度でのタスクの整理を行い、「質を高めて」幸福を実現しようとのこと。

ライフワークバランスの話はこれまで女性だけが聴講する機会が多かったが、仕事だけに長時間集中しなければならない働き方が変わらなければ解決には繋がらないことから、男性もいっしょに講演を聴けたことは良かったのではないかと思う。

人生 100 年時代は「無形遺産」がより重要になる。稼げる力、学べる力、社会性、健康、友人を大切にという言葉が印象的だった。重要度を測る、優先順位を決めて進めることは仕事を進めるうえで非常に重要で当たり前のことだが、なかなかできていない。「決めて、進める」を意識していきたいと感じた。

（レポーター：西部環境調査（株）　犬伏真子）

JEAS REPORT

REPORT 6

関西支部技術セミナー

1. これからの衛星データビジネスと環境モニタリング
（株）GLODAL 代表取締役　宮﨑浩之
2. グリーンインフラの地域実装と課題
京都産業大学 准教授　西田貴明
3. コンサルタント業務におけるグリーンインフラの展開可能性
パシフィックコンサルタンツ（株）　小笠原奨悟

期日：2023年10月13日

1. これからの衛星データビジネスと環境モニタリング

宮﨑浩之氏講演の様子

はじめに、衛星データの環境モニタリングにおける利活用の方法として、NDVI（正規化植生指数）を使った植生モニタリング等を紹介いただいた。また、JAXA 等による衛生リモートセンシングにおけるサービスを紹介いただいた。

次に、ビジネス動向については、同機種多数運用による観測の高頻度化が進んでいることから、衛星を多数運用する高頻度観測等の紹介があった。

最後に、衛星データに実際に触れることで、環境モニタリングの利活用に向けた発想の機会を提供いただいた。

2. グリーンインフラの地域実装と課題

現在、防災等の社会的課題と生物多様性を繋げ、環境価値を活用し社会課題を解決するものとしてグリーンインフラが推進されている。2019 年以降、さまざまなプラットフォームにより、グリーンインフラの普及啓発等を行っていることを説明いただいた。また、今年度に最終提言がなされた TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）との結びつきについても紹介いただいた。

今後はデジタルを活用したグリーンインフラの地域実装等が期待される。

3. コンサルタント業務におけるグリーンインフラの展開可能性

建設コンサルタントとしては、国土管理を考えるうえでグリーンインフラは重要なキーワードであり、新技術の開発、活用の促進が求められている。グリーンインフラ実装のアクションとしては、地域資源・課題の可視化など 5 つの項目があげられた。地域の状況に応じて、適切なアクションを選択することが重要である。

（レポーター：（株）オリエンタルコンサルタンツ　湯川　力）

JEAS 資格・教育センター便り

1. 環境アセスメント士の資格登録

環境アセスメント士は、環境省の人材認定等事業のデータベースに登録されているとともに、環境省における請負・委託業務の発注にあたってその活用が進められています。

また、国土交通省の「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録（登録番号：品確技資第 110 号）（建設環境：調査：管理技術者）」を受けております。

2. 2023 年度の「環境アセスメント士」認定資格試験について

2023 年度の「環境アセスメント士」認定資格試験は、11 月 23 日（木・祝）に札幌、東京、大阪、福岡の 4 会場で行われ、受験申込者 70 名のうち 56 名（受験率 80%）の方が受験をされました。現在、試験結果を審査中ですが、合格発表は 2024 年 2 月 1 日（木）を予定しております。試験問題と択一問題の正答は、2 月 2 日（金）より協会ホームページに掲載いたします。
https://jeas.org/

3. 2023 年度の資格更新

2023 年度の資格更新については 2024 年 2 月 1 日（木）から 4 月 30 日（火）まで受付を行います。対象者は資格の有効期限が 2024 年 3 月 31 日の方であり、2018 年度に登録された方（登録番号が H30 で始まる方）については初回更新時期にあたります。詳細についてはホームページ中の「資格更新の手引き」でご確認ください。所定の更新をされていない方は資格保留状態となっております。資格保留状態の方の更新条件は「資格更新の手引き（保留中の方）」にてご確認ください。

4. JEAS-CPD 記録登録について

環境アセスメント士の技術レベルの維持・向上、倫理観の涵養等を図るため、継続教育を義務付けております。

- 詳細はホームページの「JEAS-CPD ガイドブック」にてご確認ください。
- CPD 記録登録の内容を一部変更しておりますので、ご確認をお願いいたします。
- 記録登録の受付は随時行っております。

5. 環境アセスメント士会への入会について

環境アセスメント士会は、個人を基盤として情報交換など活発な活動を行っております。まだ加入されていない方は、是非入会されますようお願いいたします。

6. 変更届の提出について

住所など変更がございましたら、速やかに変更届の提出をお願いいたします。

（資格・教育センター事務局）

JEAS NEWS WINTER Jan. 2024 no. 180
JEASニュース WINTER 第180号
2024年1月1日発行 編集／JEASニュース編集委員会
発行／一般社団法人日本環境アセスメント協会 〒102-0092東京都千代田区隼町2-13 US半蔵門ビル7階
TEL(03)3230-3583 FAX(03)3230-3876 https://jeas.org/ e-mail:jeas@jeas.org

協会活動記録

企画部会

環境アセスメント等に関する海外技術セミナー（オンライン） 38名
2023年10月17日（火）

1. 新たな生物多様性国家戦略と国内外の動向について
環境省自然環境計画課 生物多様性戦略推進室 室長補佐 松永暁道
2. 横浜市による脱炭素社会の実現に向けた都市間連携
横浜市国際局国際協力課国際技術協力担当課長 横内宣明
3. タイ国の持続的な $PM_{2.5}$ 予防・軽減のための大気管理プロジェクトについて
（一財）日本環境衛生センター東日本支局 環境事業第二部 参事 塩崎卓也
4. 脱炭素のための都市間連携事業を活用した環境インフラ展開
日本エヌ・ユー・エス（株）国際事業ユニット サブマネージャー 石黒秀典
5. JICA クリーン・シティ・イニシアティブ（JCCI）事例紹介：クリーンダッカ・プロジェクトと清掃人カースト
八千代エンジニヤリング（株）事業統括本部 海外事業部チームリーダー 小谷倫加恵

第1回JEASサロン 対面6名 オンライン38名
2023年10月26日（木）

植物と DX
筑波大学名誉教授（芸術系環境デザイン研究室） 鈴木雅和

研修部会

環境アセスメント入門研修会 33名
2023年10月12日（木）～13日（金）

1. 日本の環境アセスメント制度
三井共同建設コンサルタント（株） 黒木利幸
2. 気象・大気質
東京パワーテクノロジー（株） 小高応理
3. 海生生物・生態系
（株）日本海洋生物研究所 平田敦洋
4. 水象・水質
いであ（株） 井上雄二郎
5. 陸生生物・生態系
アジア航測（株） 市橋 理
6. 騒音・振動・低周波音
日本工営（株） 小口孝裕
7. 自然との触れ合い分野
（株）プレック研究所 酒井 学

会員向けセミナー 14名
2023年10月13日（金）

「生物多様性民間参画ガイドライン（第３版）」の概要や事業者の責務について
環境省自然環境計画課 生物多様性主流化室 室長補佐 朽網道徳

環境アセスメント実務研修会 15名
2023年11月13日（月）

1. 最近の環境影響評価法令等の動向（洋上風力発電事業の概要及び環境影響評価項目の選定の観点）
2. ケーススタディによる実習

公開セミナー 26名
2023年11月20日（月）

生物多様性国家戦略 2023-2030 と事業者の方への期待～ネイチャーポジティブの実現に向けて～
環境省自然環境計画課 生物多様性戦略推進室 福井俊介

野外セミナー 9名
2023年11月22日（水）

東京スーパーエコタウン見学

北海道支部

「環境アセスメント士」受験講習会 対面3名 オンライン2名
2023年9月29日（金）

1. 受験講習
2. 合格体験談

野外セミナー 24名
2023年10月4日（水）

ウポポイ施設見学
農業学習施設クボタアグリフロント施設見学

第1回技術セミナー 48名
2023年11月16日（木）

1. 生物・環境モニタリング変革（DX）を目指して
北海道大学農学研究院 基礎研究部門 生物環境工学分野 講師 山田浩之
2. グリーンインフラがめざす「2030 年」
北海道大学農学研究院 基礎研究部門 森林科学分野 准教授 森本淳子

東北支部

環境情報交換会 対面43名 オンライン80名
2023年11月28日（火）

1. ネイチャーポジティブ・30by30・自然共生サイト・認定インセンティブ等についての概要
環境省東北地方環境事務所 統括自然保護企画官 羽井佐幸宏
2. 社有地を活用したネイチャーポジティブの試み（自然共生サイト申請を通じて）
鹿島建設（株） 環境本部次長・地球環境室長 吉村美毅
3. 仙台市における生物多様性と自然共生サイト認定の促進に向けた取り組み
仙台市環境局環境部 環境共生課環境共生係長 川満尚樹

関西支部

技術セミナー 47名
2023年10月13日（金）

1. これからの衛星データビジネスと環境モニタリング
（株）GLODAL 代表取締役 宮﨑浩之
2. グリーンインフラの地域実践と課題
京都産業大学 准教授 西田貴明
3. コンサルタント業務におけるグリーンインフラの展開可能性
パシフィックコンサルタンツ（株） 小笠原奨悟

野外セミナー 11名
2023年11月9日（木）～10日（金）

カブトガニとスイゲンゼニタナゴの観察会

九州・沖縄支部

技術セミナー 対面25名 オンライン48名
2023年10月19日（木）

1. 地域目線で捉える生物多様性国家戦略 2023-2030
西南学院大学法学部法律学科 教授 勢一智子
2. グリーンインフラの社会実装の試み
（株）建設技術研究所 九州支社 技術統括部 和泉大作
3. 今どき！ワーク・ライフ・バランスからワークライフマネジメントへ
キャリア&ライフデザイン 代表 太田由美子

第7回女性会員交流会 16名
2023年10月19日（木）

1. 講演＆ワークショップ「自分も周りも大切にする！」～自分を整え毎日を楽しもう～
2. 座談会「あなたをあなたらしく輝かせる花の療法体験をしよう」
米国NLP協会認定プラクティショナー、日本フラワー・セラピスト 藤尾芳恵

野外セミナー 15名
2023年10月20日（金）

吉野ヶ里歴史公園、五ケ山ダム、福岡市動植物園の見学

編集後記

今号の特集のグリーンインフラには、さまざまな取組があることを再認識しました。道路脇の植栽を利用した防災面の取組、心地よいまちづくりの一環としての活用、放棄林に手を入れて市民の集まる空間の創出など、グリーンインフラにはいろいろな切口があるのだと実感しました。

一方で、昨年はクマが人間の居住域に出没し、各地で被害が多く出ているとのニュースを目にしました。河川敷の藪や河岸段丘の樹林帯などを利用して移動してきているとのことです。屋敷林なども隠れ場所として利用しているようです。昔は間伐材を採取したりして利用していましたが、人の手が入らなくなったため野生動物の生息域が市街地のすぐ側にまで広がってきているらしく、グリーンインフラの手法を取り入れれば棲み分けを促進できるのではと思いました。

（編集委員 岡山嘉宏）

FSC ミックス 紙 | 責任ある森林管理を支えています FSC® C004858