

WINTER

January 2021 no.168

Japan Association of Environment Assessment

JEAS

NEWS

特集

「JEAS研究部会報告」

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 梶谷 修	
特集	
新領域研究会報告	3
自然環境影響評価技法研究会報告	6
条例アセス研究会報告	8
制度・政策研究会報告	10
エッセイ	
アフターコロナ(AC)時代をどう展望するか? 岐路に立つ現代世界	12
國學院大學研究開発推進機構 客員教授 古沢広祐	
令和元年度環境情報交換会報告	14
環境アセスメント士紹介	16
柴田夕羽(生活環境部門) / 山口葉月(自然環境部門)	
JEASレポート	17
お知らせ	19
JEAS資格・教育センター便り	19



第8回 JEAS フォトコンテスト入賞作品 / 「クンネレッカムイ」 / 撮影: 松本勇人 (FRS コーポレーション (株))



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」 －新型コロナウイルスとの共存－



一般社団法人 日本環境アセスメント協会
会長 梶谷 修

明けましておめでとうございます。

2021年、今年一年の皆さまのご多幸とご健勝とともに、会員各社の一層のご発展をお祈りいたします。

新型コロナウイルスの感染拡大が収まらず、その影響がさまざまな方面で懸念されています。社会経済活動との両立を図っていくうえで「新しい生活様式」が一層求められています。そのため協会活動にも大きな影響があり、さらには社会経済活動のあり方、ひいては協会活動や環境アセスメントのあり方が新たに求められてくることも考えられます。

2020年度の協会活動については、「JEAS 中長期ビジョン（2018～2027）」の実行計画である「中期計画 2019-2021」に基づき活動を進めていますが、当初の事業計画と予算の見直しを柔軟に行うとともに、次年度の活動方針の検討を進めてまいります。

特に、オンライン会議システム、研修・セミナー等のリモートシステムを検討し、一部実施に至っています。リモートシステムを活用したセミナーや研修の事例報告をもとにマニュアルの作成を進めており、委員会や支部活動での活用を図り、新しい形の会議、研修・セミナーに取り組んでいます。

環境影響評価法を巡る動きとして、風力発電事業等アセスの審査対象案件が大幅に増加し、その予測評価手法等の検討が進められる一方で、事業促進の必要性から手続の迅速化が実施され、ゾーニング等効率的・効果的な仕組みが継続して検討されています。洋上風力発電については、再エネ海域利用法制定、促進区域指定による導入促進制度が進められています。

太陽光発電に関しては、大規模事業の法対象化が昨年4月より施行され、一方、法条例にかからない小規模事業を対象とした、太陽光発電の自主的な環境アセスメントガイドラインが昨年度に策定されています。

2050年カーボンニュートラルを日本政府として初めて表明したことにより、今後、再生可能エネルギー事業の推進が一層求められてくると思われます。

また、今後の環境影響評価法改正（2023年予定）に向けてはさまざまな課題があり、順次検討が進むと考えられ、協会として新たな制度・技術に向けた調査研究、

セミナー・研修等を引き続き推進してまいります。

支部活動については、一昨年4月に東北地方に新たに東北支部を設立し、全国で東北支部を加えて5支部体制となり、各支部間及び東京本部との横断的連携を強化し、支部や地域活動の活性化を図ってまいります。

海外交流については、アジア諸国のうち、特にベトナム国との交流を進めます。一昨年10月にJEASベトナム国海外研修（総勢16名参加）を実施し、ISPONRE（天然資源・環境省戦略研究所）とJEASとの環境分野の協力に関する覚書の署名を取り交わすとともに、ISPONREとJEAS主催による「環境・省エネセミナー」をダナン市の日系企業に対して開催することができました。現在、ISPONREとJEASで5カ年の実施計画を作成中であり、今後とも、継続的に協力関係を推進してまいります。

「環境アセスメント士」については、2016年に国土交通省の民間技術者資格として認定登録され、また、環境省においてもその活用が認められたことで、登録者数も伸び、現在571名となっています。今年度も11月23日に全国4カ所において、例年通り認定資格試験を無事に実施することができました。環境アセスメント士が活用される場も、法・条例のアセス以外にも自主アセスなどに拡大していくことが予想され、今後も一層の育成を図ってまいります。

SDGsに代表される脱炭素、循環、生物多様性等新たな課題への取組を進めていくうえで、これら社会の重要課題とアセスの役割について検討し、社会に発信していくとともに、技術革新のアセスへの適用可能性についての検討も進めてまいります。さらに、大学生を対象に、リモートシステム活用の説明会による人材の確保や会員企業が有する人材育成や働き方改革等の社会的テーマに対しても、各会員と連携した取組を進めていきます。

本年もこれらの活動を通して、協会の「中期計画 2019-2021」に基づき、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。

「JEAS 研究部会報告」

JEAS 研究部会では現在、4つの研究会（新領域研究会、自然環境影響評価技法研究会、条例アセス研究会、制度・政策研究会）が研究活動を行っている。このたび、各研究会における過去2年間の活動成果が「2020 研究部会成果報告書」としてまとめられ、12月9日の公開セミナーにおいて成果が発表された。今号では、各研究会の代表者がその概要を報告する。

新領域研究会報告

時代に即した環境アセスメントに関する重要テーマや企業ニーズを反映した新領域についての研究～その3～

新領域研究会 リーダー 中田俊宏

1. はじめに

「新領域研究会」では、時代に即した環境アセスメントに関する重要なテーマや企業のニーズを反映した新領域についての研究を行った。

今期の本研究会では、前期の研究成果、協会の中長期ビジョン、環境アセスメント分野における今後の課題や、新技術の動向等を踏まえて、表-1に示す4つの研究テーマを設定した。なお、これらのテーマは、各研究員からの提案に基づき、研究員相互の協議により設定したものである。

設定の考え方は以下のとおりである。

- ・今後、社会問題化する懸念のある土地利用変化（太陽光発電の事業中断、農村の人口減少・耕作地放棄など）に着目し、土地利用変化にともなう環境影響評価技術の検討・整理を行った（テーマa）。
- ・前期からの研究テーマを引き継ぎ、環境アセスメントへの新技術の活用を見据え、環境調査におけるドローン活用に着目し、手引きの検討・作成を行った（テーマb）。
- ・環境影響評価の円滑な実施に向けた今後の課題と考えられる他事業との累積・複合影響や気候変動の観点から踏まえた影響評価や適応策等に着目し、検討・整理を行った（テーマc・d）。

また、本研究会の研究員は、さまざまな分野の実務経験者から構成されているため、研究の重点化及び検討の効率化を図るため、テーマに応じて4つのワーキンググループ（以下「WG」という。）に分割し、検討を進めた。

■表-1 各WGの研究テーマ

研究テーマ	WG 略称
a. 再エネ等事業終了後の土地利用変化等に係る環境影響評価技術の検討	再エネ 自主アセス WG
b. 環境調査におけるドローン活用の手引き作成の検討	新技術 WG
c. 環境アセスメントにおける累積・複合影響に関する検討	累積・複合 WG
d. 環境アセスメントにおける気候変動にともなう影響検討	気候変動 WG

2. 再エネ等事業終了後の土地利用変化等に係る環境影響評価技術の検討

(1) 研究の目的

近年、懸念が拡大している太陽光発電の事業中断に加え、社会情勢の変化にともない発生する各種土地利用変化等に対し、環境影響評価の項目・手法・環境保全措置の考え方、環境影響評価技術の導入可能性について検討した。

(2) 結果のまとめ

①土地利用変化に係る事象とその類型化について

土地利用変化が発生する事象として、1)人口・社会動態変化（耕作放棄・営林放棄、過疎化、都市の空洞化、2)経済活動の更新・変化（事業地放棄、再開発、太陽光発電事業の終了、3)災害（自然災害、放射線災害）に大別した。

②土地利用変化に係る環境影響要因・環境要素について

対象となる影響要因については、撤去工事、撤去後の放置、状態変化にともない発生するもの、環境要素については、一般に環境影響評価で取り扱う環境要素のほか、土地の安定性、外来種、飼養動物、安全等があげられる。

③影響把握の手法及び環境保全措置について

影響把握の手法としては、基本的に現在の環境影響評価に適用されている手法を活用できるものと考えられる。一方で、予算制約が考えられるケースでは、定性的な環境影響の把握や、予防措置に特化した検討・整理を行うことが現実的であると考えられる。一方で、ライフサイクルとしての環境保全の観点から、予算確保のための制度・施策が必要であると考えられる。

環境保全措置については、土地利用変化の種類や潜在するリスクに応じた対策が基本となると考えられる。

④環境影響評価技術の適用の方向性について

環境影響評価技術の適用の方向性としては、1) 制度自体またはプロセスの一部が環境保全を目的としているもの、2) 制度運用のなかで、事業の合理性・必要性等を確保するために実施されるもの、3) 事業に対する住民との合意形成を図るために適用されるものがあり、現行制度またはその一部へ環境影響評価技術の適用が可能なものも存在する。

3. 環境調査におけるドローン活用の手引き作成の検討

(1) 研究の目的

ドローンの活用にあたっては空撮技術、無線技術、飛行操作技術、画像解析技術の知見など従来の環境調査技術以外のさまざまな技術・知識が必要であることから、これらの技術を分かりやすく整理したマニュアル等の作成が望まれる。ドローン活用に関してはさまざまなマニュアル・手引きが作成されていることから、これらのマニュアルを参考に環境調査用のドローン活用マニュアルを作成することの検討を行った。

(2) 結果のまとめ

環境調査におけるドローン活用の手引きの目次を表-2に示す。

本手引きは、ドローンの活用経験が無い調査者が環境分野でドローンを導入する際のハードルを下げることを目的に、他業種において作成されている詳細なマニュアルの引用や紹介をしたものである。本手引きが環境アセスメントにおけるドローンの導入の一つのきっかけとなれば幸いである。

■表-2 環境調査におけるドローン活用の手引きの目次

章	項目	内容
1	はじめに	はじめに
2	ドローンについて	2.1 ドローンの特性と種類 2.2 ドローンの種類と飛行メカニズム 2.3 ドローン飛行に関する関係法令 2.4 ドローンに関する現状の課題 2.5 ドローン活用に関する今後の予測、ロードマップ
3	ドローン飛行前の手続	3.1 ドローン飛行前に必要な4つの事項 3.2 飛行にあたって必要な操縦技術 3.3 ドローン用賠償責任保険について 3.4 航空法の申請 3.5 飛行情報共有システム
4	ドローンの飛行	4.1 飛行前の確認事項 4.2 カメラ選定、撮影の注意事項 4.3 操縦・撮影ソフトウェアの利用方法(DJI GO 4) 4.4 自律飛行ソフトウェアの利用方法(DJI GS PRO) 4.5 飛行時の注意事項
5	撮影画像の活用方法	5.1 SfM/MVSの利用方法 5.2 3Dプリンタの活用 5.3 AI(人工知能)の活用
6	環境分野でのドローン活用事例	文献名、実施者、概要を整理
7	既存のドローンに関するマニュアル等	マニュアル名、発行者、URLを整理

4. 環境アセスメントにおける累積・複合的影響に関する検討

(1) 研究の目的

近年、環境影響評価法に基づく手続に際し、風力発電事業者に対して、累積・複合的影響を考慮した予測・評価の実施を求める環境大臣意見が出されている。他方、われわれは、実務者として環境アセスメントに携わるなかで、累積・複合的影響が事後調査段階において顕在化する問題に直面している。

このような背景を踏まえ、われわれは、環境アセスメントにおける累積・複合的影響への対応に関する課題の把握を研究の目的とした。

(2) 結果のまとめ

われわれは、あるべき姿から現状を引いて残るものが課

■表-3 累積・複合的影響に関するあるべき姿、現状及び課題

区分	あるべき姿	現状	課題
都市計画・SEA	<ul style="list-style-type: none"> ・ゾーニングマップとともに、自治体の都市計画に組み込む形で、環境容量・収容力の考え方が示され、事業者へ指導・助言等が行われている。 ・それにより、事業を開始する順番に依らずに、各事業の環境配慮が推進されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・累積的影響が考慮されないケースがあり、総量的な影響が懸念される。 ・環境省主導の風力発電ゾーニングマップでは保全・促進エリアを示し、開発を誘導するが、導入目標量や環境容量は示されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・導入量や環境容量・収容力に関する地域目標の設定。
情報共有	<ul style="list-style-type: none"> ・開発計画の情報提供のためのガイドラインが整備されている（国主導がよい）。 ・ガイドラインに基づき、自治体が地域の開発計画に関する情報共有の仲立ちをしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・未公表の開発計画の情報を知ることは難しい。 ・他方で、自治体は、開発計画の情報を知りながら、秘密保持の観点から、他の事業者に伝えられない状況にあると考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・開発計画等に関する情報共有の方法・システムの整備。
技術手法	<ul style="list-style-type: none"> ・累積・複合的影響評価を進めるためのガイドライン・技術手法が整備されている（国主導がよい）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・累積・複合的影響について、具体的な対象項目・範囲、手法等が整理されていない。 ・事後調査段階において、他事業による累積・複合的影響が発生しているが、それへの具体的な対応手法が整理されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・累積・複合的影響評価に関するガイドライン・技術手法の整備。

題であると考えた。この考えに基づき把握した課題を表-3に整理した。このほかの課題として、風力発電事業以外の事業に対する累積・複合的影響評価の推進及び事業者間の役割・費用等の分担手法の整備があると考えられる。

5. 環境アセスメントにおける気候変動にともなう影響検討

(1) 研究の背景及び目的

近年、気温の上昇や大雨の頻度の増加等により、動植物の分布域の変化等、気候変動の影響がすでに顕在化している。将来は、更なる気温の上昇や大雨の頻度の増加、海面水温の上昇に加え、台風の最大強度の増大、海面の上昇等が生じ、大気環境、水環境、自然生態系等のさまざまな面で多様な影響が生じる可能性が考えられる。そこで、環境アセスメントの視点から、事業を実施するうえでのリスクの回避・低減に資するため、気候変動に係る資料の収集・整理を行うことを目的とした。

(2) 結果のまとめ

①気候変動の現状、環境アセスメントの関わり方の整理

気候変動の現状とそれにともなう環境影響について、資料整理により把握し、環境アセスメントとの関係を以下の3点に整理した。

- 1) 対象事業が気候変動を促進しないよう事業影響（温室効果ガス排出量）と環境保全措置を評価（緩和策

の評価)

- 2) 気候変動に応じた新たな影響評価項目の追加（適応策に応じたアセスの新たな役割の検討）
- 3) 気候変動適応策に応じた調査、予測・評価手法の開発（気候変動に応じた技術更新、技術開発）

このうち、今回の検討では、「2）気候変動に応じた新たな影響評価項目の追加」を対象とした。

②気候変動にともなう影響予測、適応策等の整理・検討

近年の台風・豪雨災害の頻発や40℃を超過することもある夏季の著しい高温化などを背景に、「水資源」、「自然災害」及び「ヒートアイランド現象及び暑熱影響緩和」を対象として絞り込み、適応策に係る施策内容及び技術について整理を行った。

この結果、水資源及び自然災害については関係省庁の既往の施策を気候変動というキーワードで連結し、その推進を後押しする状況が整理された。一方、ヒートアイランド現象及び暑熱影響緩和については、暑熱下で開催が予定されていた東京2020オリンピック・パラリンピックへの対処もあり、具体的な適応策が把握された。

③今後の課題

大気質、水質、植物相・動物相・生態系等の既往の環境アセスメント項目の調査、予測手法及び環境保全措置の検討にあたり、気候変動及びその適応策への対応策の検討が今後の課題と考える。

自然環境影響評価技法研究会報告

国内における生物多様性オフセット制度及び環境 DNA 技術の環境影響評価への導入に関する研究

自然環境影響評価技法研究会 リーダー 加藤靖広

1. はじめに

環境影響評価における、動植物・生態系をはじめとした自然環境の調査手法、予測評価の手法については、日々新たな技術が活用され進歩している。

そのなかでも、本研究会においては、過年度より生物多様性オフセットの導入に向けた研究を実施してきた。生物多様性オフセットは、近年、環境アセスメント学会を中心に、国内の学会やシンポジウムにおいて日本への導入に向けた方策や課題等について議論されているものの、わが国のアセス制度には、未だ導入されていない。

また、近年、急速に技術開発が進んでいる調査手法として、対象地の水を採取し、そのなかの DNA 情報を分析することによって、その地域に生息する生物種を把握することができる環境 DNA 技術があげられる。環境 DNA 技術は比較的新しい調査手法であるが、今後、環境影響評価においても活用が広がる可能性が考えられる。

上記を踏まえ、本研究では、環境 DNA 技術の環境影響評価手続への導入の可能性、生物多様性オフセットに関する事例研究の2つのテーマを軸とした研究を行った。

2. 研究内容

本研究の内容を表-1に示す。

環境 DNA 技術の環境影響評価手続への導入の可能性では、環境 DNA 技術に関する国内を中心とした研究事例の整理、環境影響評価手続における活用事例の整理を行い、

■表-1 研究概要

研究項目	概要
環境影響評価手続における環境 DNA 技術活用の可能性に関する研究	・ 環境 DNA 技術に関する研究事例の整理 ・ 環境影響評価手続における活用事例の整理 ・ 環境影響評価手続への導入の利点や課題について検討
生物多様性オフセットに関する事例研究	・ 日本における生物多様性オフセットを実装していくための基盤づくりとして、実務的な観点から国内外の事例調査

実際の環境影響評価手続への導入の利点や課題について検討した。

生物多様性オフセットに関する事例研究では、日本における生物多様性オフセットを実装していくための基盤づくりとして、実務的な観点から国内外の事例調査を行い、事業者がオフセットに第一歩を踏み出すための手がかりを整理した。

3. 環境影響評価手続における環境 DNA 技術活用の可能性に関する研究

近年、DNA 情報を分析することによって生息する生物種を把握することができる環境 DNA 技術の開発が急速に進んでおり、今後、その活用が広がる可能性が考えられる。本研究では、事例調査等を通じて、今後の環境影響評価手続における環境 DNA 技術の活用の可能性について検討することを目的とした。

検討の結果、環境 DNA 技術の導入による事業者にとっての第一のメリットは、調査コストの削減が期待できる点であり、調査結果が DNA の検出という明確な科学的根拠に基づいて得られる点も重要と考えられた。また、環境アセス手続を進めるうえでのメリットとしては、調査員の技術レベルに依存しない調査が可能となる点、調査圧が軽減できる点があげられた。一方で課題としては、分析結果を適切に判断できる技術者の育成や、環境アセスに係るマニュアル等への記載の必要性があげられた。

さらに、今後増加が予想される洋上風力発電事業については、開発対象海域が広域であったり、既存の環境データの取得が困難あるいは皆無であったりするなど、他の環境アセス対象事業にはない特徴や課題があるため、同事業のアセスに環境 DNA 技術を導入した場合の独自のメリットや効果について整理した。その結果、今後、環境 DNA 技術の活用により海域生態系の知見が蓄積され、従来の風車の音、振動、影といった他の予測結果と組み合わせることで、生物種ごとに具体的な保全対策が検討できる可能性が

あると考えられた。

また、本研究では主に水生生物を対象として検討を行ったが、将来的には環境アセスで対象とするすべての生物群において環境 DNA 技術が適用できる可能性もあり、制度面での課題が解決し、環境 DNA 技術が活用されることにより、環境アセスの質が向上していくことが望まれる。

4. 生物多様性オフセットに関する事例研究

本研究では、日本における生物多様性オフセットを実装していくための基盤づくりとして、実務的な観点から、国内外の事例調査を行い、事業者がオフセットに第一歩を踏み出すための手がかりを整理した。

国外事例としては、ビジネスと生物多様性オフセットプログラム（Business and Biodiversity Offsets Program、以下「BBOP」という）のパイロット・プロジェクトに着目し、評価手法等を整理した。BBOP の初期のパイロット・プロジェクトは、鉱山開発のような大規模かつ長期的なプロジェクトであり、オフセット活動も時空間的に非常に大きく、開発や保全の対象は原生的な自然が広がるエリアが中心のものであることが確認された。そのため、里山に代表されるさまざまな土地利用のパッチがモザイク状に混在する日本と比較して、想定されるプロジェクトの時間・空間的な特性が日本の状況とは大きく異なるという点には留意する必要がある。開発特性や自然・社会条件が異なるからといって BBOP によって提供されている原則やツールの有用性が否定されるものではないが、日本の自然・社会に適した生物多様性オフセットの定義や条件を明確化・厳密化させることが、国内におけるオフセットの普及やその先の制度化には不可欠と考えられた。

また、定量評価手法は、プロジェクトごとに、専門家などの意見も踏まえており採用されている指標などは異なっていたが、共通していたのは、森林伐採や外来種駆除のように悪影響の回避や生態系強化によるゲインが検討されていた点であった。

本研究会の過年度研究における、里山保全によるゲインが過小評価されてしまうとの課題に対して、BBOP パイロット・プロジェクトで試みられていた「悪影響の回避・生態系強化」をゲインとみなすとの発想は示唆に富むものであった。

国内事例としては、生物多様性オフセットに計画的・意図的に取り組んだ事例はまだ存在しないため、さまざまな開発事業のなかで定量評価手法等に先進的に取り組んだものを抽出し、生物多様性のオフセットの論点からの検証、整理を行った。その際、過去の先進事例にも着目したところ、国内でもオフセットの兆しが内包される可能性が示唆された。資料やデータの制約等はあるが、長期モニタリングされている事例など各種保全措置の有効性検証という点でも重要と考えられる。

5. 今後の課題

環境 DNA 技術の環境アセスへの導入の可能性では、環境 DNA 技術について、各種マニュアルや技術指針等に記載され、オーソライズされた手法として認知されることが重要であると考えられた。今後は、環境アセスに関連した環境 DNA 技術の導入事例について情報を蓄積し、実績を積み上げることで各種マニュアル等への記載について検討していくことが望ましいと考える。

生物多様性オフセットに関する事例研究では、日本における生物多様性オフセットを実装していくための基盤づくりとして、実務的な観点から国内外の事例調査を行い、事業者がオフセットに第一歩を踏み出すための手がかりを整理した。本研究では、既存資料等の整理による概要調査にとどまったが、事業者へのヒアリング等により、より詳細な内容や取組後の効果や現状を把握することが重要と考える。また、本研究で対象とした国内外事例以外も含め、過去・現在の先進事例を丁寧に検証し、日本の自然・社会条件に適した生物多様性オフセットの実践論に向けた議論が重要であると考えられた。

条例アセス研究会報告

地方の時代に即した条例アセスのあり方に関する研究～その5～

条例アセス研究会 リーダー 湯浅晃一

1. 研究目的

1976年に川崎市が環境影響評価に関する条例を制定したのをはじめ、各自治体で独自の環境影響評価制度が制定されるようになり、条例アセスはアセス法とは異なる背景を持っている。しかし、1997年のアセス法制定、2011年の改正にともない、各自治体でも、法と同様の制度を手続に導入しつつあり、地域性、独自性の観点が薄れている。

一方で近年、行政全体として「国から地方へ」の動きがあり、環境行政の分野でも地方分権の進展により、各自治体の果たすべき役割が大きくなっている。

本研究は、環境コンサルタントの立場から、「地方の時代に即した条例アセスのあり方」に関する調査・研究として、2010年度から4回にわたり報告した研究成果を踏まえ、引き続き、地域性、独自性に着目するとともに新しい視点を加えて「その5」としてとりまとめた。

2. ポジティブ・アセスメントに関する調査・研究

本研究では、従前よりポジティブ・アセスメント（以下、「ポジティブ・アセス」という。）に関する調査研究を行っている。ポジティブ・アセスの定義はないが、「事業による環境影響のプラス面がある場合、それを環境アセスメント（以下、「環境アセス」という。）のなかで積極的に評価していく考え方」として用いている。今回は、プラス面の環境影響が期待される事業種のアセス図書での評価内容や、環境基本条例等の環境アセス関連条文規定の書きぶりを対象に、プラス面の環境影響の取扱いについて調査を行った。

その結果、環境基本条例等の規定条文では「良好な環境の創造」等、プラス面の環境影響と関連する記載はほとんどなかったものの、事例調査では、たとえば、「人と自然との触れ合いの活動の場」において自治体の環境関連計画で掲げられる環境像や緑のあり方等を踏まえた評価指標が設定され、それに対応するプラスの環境影響が具体的に示される等、ポジティブ・アセスの考え方による評価がなさ

れているケースも確認された。これまで及び今期研究を通じて、ポジティブ・アセスの活用の可能性が認識されたところであり、引き続き検討を進めていく。

3. 条例アセス制度の運用実態に関する調査・研究

本研究は、前回報告書からの継続研究である。アセス条例を対象とし、ネット上の公開情報から実施実績・実態の情報及びアンケート結果を分析することで、条例アセスの実態に関する研究、事業者による前倒し環境調査の実施状況に関する研究及び条例アセス手続の審査期間短縮の実態等に関する研究を実施した。

条例アセスの実態に関する研究では、案件数の上位に入る福島県で、全体の約50%を太陽光発電が占めていることが分かった。東日本大震災を経験したことから、「福島県復興計画」（2011年12月、福島県）において復興へ向けたプロジェクトの一つとして「再生可能エネルギー推進」があげられており、太陽光発電所の設置を加速させた可能性が考えられた。

事業者による前倒し環境調査の実施状況に関する研究では、半数以上の案件が前倒し環境調査を実施していることが明らかとなり、この前倒し環境調査の実施が準備書作成期間の短縮、ひいては評価書作成期間の短縮に貢献していることが示唆された。

手続の審査期間短縮の実態調査では、案件数が多い自治体で手続期間が全体の平均よりも短いことが分かり、情報の蓄積により効率的に知事意見を形成することで意見形成期間が短縮され、手続全体の期間を短縮することに寄与する可能性が考えられた。

今後は、アセスメント全体の機能向上や、条例アセス本来の役割を維持するためにも各自治体の条例アセス実績が蓄積され、内容を広く開示されることが望まれる。

4. 条例アセスにおける周知・住民参加に関する調査・研究

環境影響評価手続において、意見書や説明会などの住民

参加の機会が設けられているものの、住民とのコミュニケーションツールとして積極的な活用はなされていないとの指摘がある。また、縦覧の方法や説明会の開催方法などによっては、住民が十分な参加機会を得られないことも推察される。このため、環境影響評価条例（要綱含む）を制定している自治体（47 都道府県及び 19 政令指定都市）を対象として、地域特性に応じて工夫している住民参加の取組について調査・分析を行い、よりよい住民参加制度のあり方について研究を行った。

本研究の結果から、条例アセスにおける現状の住民参加制度では、事業者と住民との対話が必ずしも十分とは言えないと考えられる。アセスの対象事業は、一般に環境へのマイナスイメージがあるものが多いが、ポジティブ・アセスの考え方を取り入れるなどして、事業者と住民の双方の意識を変えることで、住民の積極的な参加や事業者との対話が進み、住民参加をより効果的なものとしていくことが課題である。

5. 条例アセス制度における対象事業に関する調査・研究

本研究では、アセス条例における対象事業を地域別に整理し、近年の社会動向と関連した対象事業に着目し、参考事例として分析・考察した。また、事業者が自主的に環境アセスメント（以下、「自主アセス」という。）を実施することを制度化している自治体があり、これらの自主アセスの制度化等の状況、対象事業の規定状況及び自主アセスの実施状況も把握した。

対象事業の全国的な傾向や地域特性を調査した結果、各自治体・地区の課題などから必要性に応じて対象事業が選定されている状況が把握できた。また、事業による傾向を把握するなかで、送電線事業において岐阜県及び仙台市の方法書段階で電磁界に係る知事意見が出ていることが確認された。いずれも科学的知見の不足のため、事後調査でのモニタリングを求める意見であった。洋上風力発電事業でも、海底ケーブルの敷設による電磁界の影響を懸念する意

見が確認されたが、送電線事業と同様の内容であり、電磁界の影響に関しては、科学的知見が不足しており、技術的知見の拡充が必要と考える。

自主アセスについては、本調査では自主アセスの制度化の状況と川崎市の自主アセスの実施状況の把握等にとどまっているため、今後はアセスの実施事例の調査を行い、自主アセスの実施によって環境影響が回避・低減され、効果的な自主アセスが実施されている好事例の把握・紹介ができればと考える。

本研究では、条例アセスにおける対象事業に着目して整理等を行ったが、対象事業の環境アセスに付随し、環境要素や環境要因、それらを踏まえた環境影響評価項目についても、条例ごとの傾向や独自性があるものと考えられることから、これらについても研究の余地があるものと思われる。

6. 法改正にともなう条例アセス改正後の手続制度の調査・研究（その4）

本研究は、2018 年度の「法改正にともなう条例アセス改正後の手続制度の調査・研究（その3）」について情報更新を行い、一覧表を時点修正するとともに前回調査結果からの推移等を考察し「その4」として報告するものである。

今回の調査で新たに条例化が確認できた岡山市が電子縦覧手続、事後調査制度を導入していることから、これらがほぼすべての自治体で導入されている状況に変化はない。方法書説明会手続は、岡山市以外新たな導入自治体はなく、導入する必要性を感じていない自治体はまだあるものと推察される。配慮書制度は、依然として導入していない自治体はまだ多く存在していた。

また、「事後調査計画書」制度を導入している自治体以外で事後調査計画はどのように扱われているのかについても調査した。その結果、事後調査計画書制度を導入している自治体も含めてほぼすべての自治体で準備書または評価書で事後調査計画の記載を求めていることが分かった。

引き続き、地方の環境影響評価制度の取組について、地域性、独自性を追求していきたい。

制度・政策研究会報告

- ① 諸手続の緩和の可能性に関する研究（その2）
- ② 首長・環境大臣・主務大臣意見及び行政審査状況の分析
- ③ SDGs（持続可能な開発目標）に基づく環境アセスメントと一般市民をつなげる Web サイトのあり方検討

制度・政策研究会 リーダー 皆川克志

1. はじめに

本研究は、前期の研究において今後も継続した研究が必要と判断された「諸手続の緩和の可能性に関する研究（その2）」、継続した情報収集が必要であり、更なる深掘りが必要と判断された「首長・環境大臣・主務大臣意見及び行政審査状況の分析」に加え、世界的に注目度が高まっており、これまでに研究されていないSDGsに着目した「SDGs（持続可能な開発目標）に基づく環境アセスメントと一般市民をつなげる Web サイトのあり方検討」の3つを対象に実施した。

2. 諸手続の緩和の可能性に関する研究（その2）

環境影響評価（以下、「アセス」という。）を実施することにより「諸手続の緩和」が実現すれば、事業実施に大きなメリットとなり得る。本研究では、過去の調査・研究結果を踏まえてアセス手続と特に関連性が高く、事業進捗に与える影響の大きい都市計画に着目した研究を行った。

アセス対象の事業において、都市計画とアセスの手続は並行して進められることが多く、都市計画との関係性を念頭に置きながら協議を行うことは、事業の円滑・迅速化に不可欠であるため、都道府県や政令市におけるアセスと都市計画の関係性について、準備書・評価書（以下、「準備書等」という。）の公告・縦覧における時期合わせという視点から、その傾向を条例・規則等の条文をもとに検討した結果、以下に示す傾向、状況が確認された。

- a. 都道府県・政令市ともほぼすべての自治体で都市計画とアセスに関する規定を環境影響評価条例・規則等により特例として定めていたが、内容は自治体ごとにさまざま、特に、政令市では自治体ごとの独自性が強い傾向が見られた。
- b. 都道府県においては、準備書等の公告・縦覧時期と都市計画の公告・縦覧時期を合わせるよう規定している自治体が全体の約36%を占め、準備書等の公告

時期と都市計画の公告時期とを合わせている自治体は全体の約80%を占めていた。傾向として、都道府県では公告・縦覧時期合わせを規定している自治体が多かった。

- c. 一方、政令市は、都道府県と同様に準備書等における都市計画との公告・縦覧について何らかの時期合わせを規定するケースが多く見られたものの、時期合わせを規定する自治体の割合は都道府県に比べて小さかった。千葉市、福岡市、広島市、大阪市などに見られたように規定内容も政令市ごとに独自かつ多様であった。

以上より、全体的に見て、政令市に比べて都道府県のほうが、準備書等における都市計画の公告・縦覧時期を合わせる傾向があり、この点においては環境影響評価法の内容に近い条例・規則を有する自治体が多いと言えた。

3. 首長・環境大臣・主務大臣意見及び行政審査状況の分析

環境影響評価法によるアセス手続では、計画段階環境配慮書、環境影響評価方法書、環境影響評価準備書、環境影響評価書及び報告書の各手続段階で、環境大臣、主務大臣、知事等の意見を受ける機会が示されている。本研究では、事例が多い風力発電事業17事業を対象に、事業計画の見直しが求められる重要な意見の発出傾向、このような意見が形成されるプロセスについて分析することを目的とした。

陸上風力発電事業及び洋上風力発電事業の中から首長及び大臣意見の背景となる議事録が入手可能であり、かつ地理的な分布のバランスを考慮して17事業を選定し、環境大臣意見、経済産業大臣意見及び知事等の意見のうち事業に大きく影響する重要な意見の分析を行った。重要な意見のキーワードとして、「事業計画検討不十分」、「調査、予測、評価手法に疑念あり」などが抽出された。

代表的な例は表に示すとおりである。

「事業計画検討不十分」、「調査、予測、評価手法に疑念

■表 事業に大きく影響する重要な意見の例 (風力発電事業)

ケース	項目	意見概要
方法書で示した調査手法との相違	動物・植物（海域：水中騒音等による影響） 建設機械騒音（モノパイル工法）	・再調査（評価書前） ・再予測、評価（評価書前） ・事業計画の見直し含めた対応を求める
不確実性が大きく影響も大きい事案	動物・植物（海域：水中騒音等による影響） 建設機械騒音（モノパイル工法）	・最新知見を踏まえて場合によっては追加保全措置 ・事後調査を要請される
地域特有の意見	騒音及び低周波音	・秋季調査に加えて、夏季調査の実施を要請

あり」などのキーワードに該当する事業では、事業計画の見直し、場合によっては事業中止、事後調査等の対応を首長及び大臣意見で求められる事例が多い。

さらに、事後調査の結果によっては問題解決まで風車稼働停止を求める意見が付くことがある。このような意見が発出された場合、風力事業者としてアセス手続完了後も長期間に渡る対応を求められる。

4. SDGs（持続可能な開発目標）に基づく環境アセスメントと一般市民をつなげる Web サイトのあり方検討

持続可能な開発目標（以下、「SDGs」という。）は、2015年9月の国連総会で採択された、人類、地球そして繁栄のための意欲的な構想計画を示す目標であり、2015年に達成期限を迎えたMDGs（ミレニアム開発目標）に代わる2030年までの達成目標として示されたものである。持続可能な開発に向けた目標となっており、アセスとの親和性も高いと考えられることから、実際の導入について検討した。また、SDGsに基づく取組として、アセスと一般の人々をつなげる Web サイトのあり方について検討を行った。

導入検討にあたっては、日本環境アセスメント協会や同研究部会による研究活動等の既存の組織や活動について、SDGsの169のターゲットから適応する17の目標を選定（マッピング）し、その結果を実際にホームページや図書に示す案を作成した。

また、自然エネルギーである風力発電所などの建設はもとより、道路や鉄道建設といったインフラ建設事業は、開発行為として一般的に負のイメージが強い。しかし、これ

らの事業や開発行為も、持続可能な社会を実現する一面を持ち合わせることから、負のイメージを低減させ、将来に向けた持続可能な開発に向けたポジティブな面を、SDGsの明示により示すため、同様にマッピングを行いその提示案を作成した。作成した案を実際に導入することにより、既存活動や手続、事業に対するイメージアップや社会的地位の向上に寄与するものとする。

次に、「一般市民に対するアセス制度の普及」に焦点を当て、分かりやすく見やすい一般市民向けホームページのあり方について検討した。事業者とコンサルタントは、制度の理解という点では共通するものの、必要な情報、欲しい情報は異なるため、誰を対象とするかによって、Webサイトのあり方が変わると考えられる。自治体のWebサイトを見ても、「住民向け」、「事業者向け」といったものが見られる。研究では、SDGsの目標に基づき、一般市民にとって分かりやすいWebサイトとして、コンテンツの充実、情報の掲載方法等について検討し、持続可能な開発に対する取組の一環であるアセス制度の、更なる普及に資するホームページのあり方について提案した。

5. おわりに

「諸手続の緩和の可能性に関する研究（その2）」については、今後は、自治体へのアンケートやヒアリング等により、実運用上におけるアセスと都市計画手続の併せについて調査を行うことを検討したい。そのうえで、環境アセスと都市計画手続の関係性の視点から、手続のあるべき方向性や期間短縮等の可能性を示すことができればと考える。

「首長・環境大臣・主務大臣意見及び行政審査状況の分析」については、重要な意見の発出は、地元の理解不足、不十分な事業検討、騒音等による地元住民への影響及び鳥類への影響に集中している。このキーワードに該当する可能性がある事業は、丁寧な地元説明、調査を実施し、地元理解及び行政理解を得ることが、事業開発及びアセス手続を進めていくうえで重要となる。

「SDGsに基づく環境アセスメントと一般市民をつなげる Web サイトのあり方検討」については、SDGsの目標と紐づけたマッピングや分かりやすいWebサイトなどにより、アセス制度に詳しくない人にも分かりやすくすることで、多くの人に参加していただけるアセス制度として活かすことができ、より持続可能な開発につなげることが可能になると考える。

アフターコロナ（AC）時代をどう展望するか？ 岐路に立つ現代世界

國學院大學 研究開発推進機構 客員教授 古沢広祐

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミック（世界的拡大）が、世界中を覆いつくした（2020年）。事態はまだ進行中だが、このたびの危機の深刻さは人間社会を大きく揺るがすきわめて奥深いものである。すでに指摘されているが、このパンデミック後の世界はその姿を大きく変えることが予想される。何がどう変わるかは現時点では見通しがたいが、悪循環的な破局、現状維持（回復）、抜本的な変革などのシナリオが想定できる。実際の世界の姿はそれらのまだら模様を示すことだろう。明暗がクロスする模索状況だからこそ、将来を見通すための手がかりを見定めることは重要である。

筆者の基本的な問題認識としては、深刻な事態に対して個別分野での解決策（ワクチン開発などの対処療法）では不十分であり、個別領域を超えて全体像を総合的視点から見通して論点を明示することが重要だと考える。具体的には、医療・保健・生活保障の充実化とともに、産業のあり方や経済構造、そして貿易や国際政治・経済システム、さらに開発・発展パラダイム（価値観・世界観）の問い直しなど、巨視的に社会展望を見出す視点が重要である。その点で、今回のコロナ禍が問いかける重大な論点は複数あるのだが、第一の論点は、自然（生命）・人間関係における見直し（自然・生命観の問い直し）である。この危機の根底には、人間活動が自然生態系を破壊してきた時代的背景がある（気候変動も含む）。いわば急拡大してきた環境変化の反作用として、近年、頻発する各種感染症とりわけ新興感染症（大半は人獣共通感染症）がまさに出現しているのである。

第一の論点に続いて、それに連関する第二の論点は、従来のグローバリゼーション（近代化・成長・開発パラダイム）の問題があり、その状況からの脱却と構造変革を見定めることが必要である。その際には、グローバル化への批判的検討とともに新たな世界観の構築が同時並行的に求められる。

ワンヘルス、ワンワールド、
プラネタリー・ヘルスの視点

ウイルスの起源や働きに関しては、病原性のみならず微生物から大型生物まで種の壁を越えて遺伝子を伝搬させる働き（遺伝子の水平伝搬）があり、生物進化への関与など未知なる働きが見直されている。そして生物多様性の土台を創りだす根底においては、量的にも微細な細菌類やウイルスの世界が膨大に広がっている。私たち人類は新参者であり、その背後に非常に広大な生命世界のダイナミズムが内在しているとの認識は、人間存在を支えている土台の見直しであり、世界認識についての新たな視点を私たちにもたらしつつある。

その具体的動きの一つに、「健康」の考え方の大幅な拡張がある。最近、環境と野生生物・家畜（ペットを含む）・人間の「健康」が互いに連鎖しているとの視点が生まれており、総合的に観る考え方として「ワンヘルス」概念が提示されている（2004年、マンハッタン原則）。日本ワンヘルスサイエンス学会の趣意書には、「…ヒトだけの健康を追求するのではなく、私たち人間社会においても動物や環境の健康をトータルに捉え、考えていかなければならない時代が来ていると考える。そのため、ヒト、動物、環境の健康は共通しており（one health）、環境保全、生物多様性を含めヒト、動物、環境は深くつながっている（one world）と認識する。…」（2015年設立）と書かれている。2016年に「第2回 世界獣医師会—世界医師会 “one health” に関する国際会議」が、北九州市にて開催された。

現在、WHO（世界保健機関）、OIE（国際動物保健機構、旧国際獣疫事務所）、FAO（国連食糧農業機関）が共同でワンヘルス・アプローチ導入のための手引書を作成している。さらに、最近では地球システムに対して健康という視点で捉え直す「プラネタリー・ヘルス」の概念も提唱されている（2014年、医学誌 The Lancet ジャーナル）。こうした考え方は、すでに先行して普及してきたロハス（LOHAS）や「身土不二^{しんどふじ}」の思想、動物福祉の概念とも通じ合う時代的な新潮流と捉えられる。

“One Health”の理念
 人と動物の健康と環境の保全を担う関係者が緊密な協力関係を構築し、
 分野横断的な課題の解決のために活動していくとする考え方

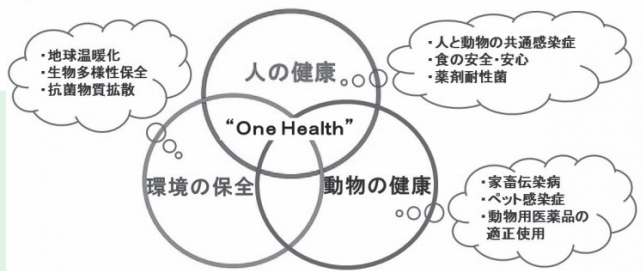


図1 ワンヘルスの理念

(出典：福岡県生活衛生課 HP)

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/one-health2020/fukuokahp.html>

グリーン・リカバリー、SDGs への期待

危機に対してより良い世界への変革を目指す動きとしては、国連のSDGs（持続可能な開発目標）や欧州で先行するコロナ後を見据えた展開がある。特にEUでは2050年温室効果ガス排出ゼロを達成する欧州グリーン・ディールが打ち出され（2019年12月）、それが今回のコロナ危機への対応策としてバージョンアップされたグリーン・リカバリー戦略が展開されようとしている。その大きな柱は、再生可能エネルギー、交通運輸、循環経済、デジタル経済、生態系・生物多様性保全など多岐にわたるもので、個別対応以上に相乗効果が期待されている。相乗効果という点では、世界全体としての取組としてのSDGsの真価も問われている。今回のコロナ禍の世界的拡大により、その目標がまさに総崩れ状態になった。それだからこそ、逆に危機を乗り越えるためにSDGsの役割が改めて再認識されているのである¹⁾。

リスク多発の時代への抜本的な変革、トータルなレジリエンス（対応力）の構築につながる動きにこそ注目したい。気候危機を引き起こす大量生産・消費や大規模集中型の開発パラダイムを見直して、巨大都市からの脱却（脱都市化）、ローカルな地域循環・分権・自治社会を強化していく方向への軌道修正が動きつつあるからだ。しかしコロナ危機への対応としては、世界が向かう道は大きく分かれそうだ。経済的苦境に対して、先進諸国では超大型の公的資金が投入されており、巨額の負債を抱えたまま従来型社会に戻るのか、社会革新としての持続可能な社会形成へと向かうのか、大きな岐路にある。生活のあり方と質（Quality of Life）、産業形態・働き方の見直し、脱都市化と農山漁村

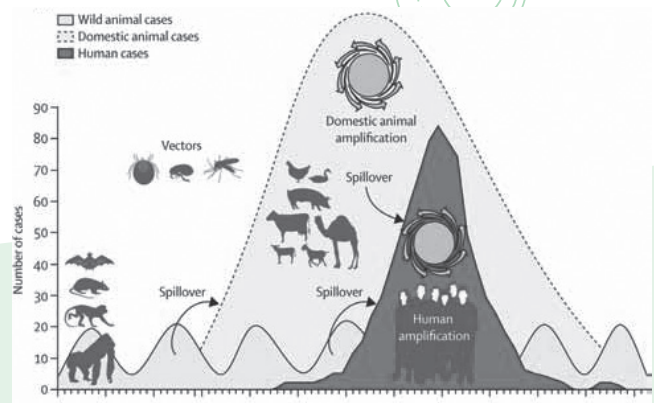


図2 ワンヘルスのイメージ図（自然界での感染の波及）

(出典：One Health—Operational Framework for Strengthening Human, Animal, and Environmental Public Health Systems at their Interface, p.6, The World Bank Group, World Bank Report Number: 122980-GLB, 2018)

の再評価、テレワークやオンラインをはじめとするネット活用（情報技術革新、関係性の組み直し）など、さまざまな分野で社会が変貌する兆候が垣間見られつつある。

可能性としては、過度なグローバル化からの脱却、ローカル性、相互信頼の形成、適正規模と分権・自立・協同的な営みが再評価され、環境調和型社会の到来を期待するところである。しかし、他方で進む現実としては、巨大資本（GAFA/BAT等）によるデジタル経済の急展開（情報管理・監視・ロボット化等）とともに貧困・格差拡大が助長されて、市民自治や民主主義の基盤が揺らぐ状況も懸念される。これからのアフターコロナ（AC）時代をどう形づくっていくか、私たちには大きな問いと選択が突きつけられている。

参考文献

- 1) 『食・農・環境とSDGs 持続可能な社会のトータルビジョン』、古沢広祐、農山漁村文化協会（2020）

Profile

古沢広祐 氏 Koyu FURUSAWA

國學院大學 研究開発推進機構 客員教授

■執筆略歴

大阪大学理学部(生物学科)卒業、京都大学大学院農学研究科(農林経済)研究指導認定、農学博士。國學院大學経済学部(経済ネットワーク学科)教授を定年退職後、客員教授。(NPO)「環境・持続社会」研究センター代表理事。

令和元年度 環境情報交換会報告

経済産業省／国土交通省／農林水産省／環境省
開催報告

JEAS ニュース第 166 号（2020 年 4 月 1 日発行）掲載の「令和元年度環境情報交換会報告」の記載内容に誤りがありました。誤りをお詫びしますとともに、訂正版を今号に掲載いたします。

2019 年 12 月 4 日、6 日に主務 4 省と協会理事、情報委員会による環境情報交換会を個別に開催した。開催順にその概要を記す。

経 済産業省からは、産業技術環境局環境管理推進室の皮籠石室長補佐、立松室長補佐、橋本係長にご出席いただき、最近の環境負荷低減に向けた政策動向や、その一環として公害防止管理者制度の海外への普及等について話題を提供していただいた。

最近の環境負荷低減に向けた政策動向では、わが国の温暖化対策のコンセプトを「環境と成長の好循環」として、①「革新的なイノベーションの推進（国際会議 RD20^{注1}）」、②「情報開示・見える化を進めることでグリーン・ファイナンスを推進（TCFD^{注2} サミット）」、及び③「相手国のビジネス環境整備でイノベーションの成果を普及（CEFIA^{注3} 官民フォーラム）」の 3 本柱を、パリ協定に基づく長期成長戦略として国際社会に提示し、取組を進めていく方針であるとの説明があった。

大気汚染防止関係では、VOC（揮発性有機化合物）排出抑制に向けて、産業界における自主的取組を継続するとともに、VOC 排出削減効果の定量的評価に係る検討を進めていくとのことであった。

水質汚濁防止関係では、水質汚濁防止法に基づく基準の達成に向けて、事業者の取組状況の把握、技術的助言、処理技術の課題解決に向けた取組等を引き続き進めていくとの説明があった。

土壌汚染対策関係では、土地の利用形態に応じたリスク管理型の対策が重要との認識のもと取組を進めており、事業者向けの「土壌汚染対策ガイド」や「セミナー（全国 6 会場で開催）」について説明があった。

PCB 廃棄物関係では、高濃度 PCB 廃棄物の処理状況や、低濃度 PCB に関して無害化認定施設の処理対象が拡大されるなどの動向を踏まえ、引き続き適正な処理促進を呼びかけるための事業者向け説明会開催や広報等を進めていくとの説明があった。

公害防止管理者制度については、近年工業化が進むアジア諸国に対して制度の普及を行っており、環境汚染防止に関する知識向上や管理体制の強化はもとより、日系企業の

ビジネス環境整備にも寄与する効果があることなどについて紹介いただいた。

話題提供の後、太陽光・風力発電に関連するアセスの動向や、公害防止管理者制度の海外への普及に関連して、環境アセスメント士の国内外での活用機会の拡大可能性等、幅広い事項について活発な意見交換が行われた。

国 土交通省からは、総合政策局環境政策課の神田課長補佐にご出席いただき、「国土交通省の環境政策について」として、国土交通省で推進している環境政策の概要について、具体例を交えながら話題提供をしていただいた。

低炭素社会の実現に関しては、温室効果ガス排出量に対する国土交通省関連部門の省エネルギー対策、「国土交通省気候変動適応計画」における自然災害等の関連分野での適応策推進、再生可能エネルギー・水素等の利活用に関わる施策、及び支援する予算措置や税制措置など、さまざまな対策・取組概要を説明いただいた。また、支援事業の事例として「グリーンスローモビリティの活用検討に向けた実証調査支援事業」を紹介いただいた。グリーンスローモビリティは、時速 20km 未満で公道を走る電動パブリックモビリティであり、地方公共団体から企画を募集、採択された地域に車両を無償貸与する事業で、今年度は宮崎市など 7 地域を選定、実施されているとのことであった。

自然共生社会の実現に関しては、「生物多様性国家戦略」における国土交通省の役割、取組について説明いただいた後、グリーンインフラ推進に関する取組状況について紹介いただいた。国土交通省では 2018 年 12 月より懇談会を 4 回実施、翌年 7 月には「グリーンインフラ推進戦略」をとりまとめたところであるが、今後社会実装を推進するため、「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム（仮称）」の設立準備を進めており（2020 年 3 月設立）、12 月中に会員募集を開始するとのことであった。

循環型社会の形成に関しては、産業廃棄物の約 4 割を占める下水汚泥及び建設廃棄物に対する施策の話があった。

注 1：Research and Development 20 for clean energy technologies

注 2：Task Force on Climate-related Financial Disclosures

注 3：Cleaner Energy Future Initiative for ASEAN

そのほか、近年問題になっているヒアリへの対応として、港湾・空港エリアでの確認・防除の取組状況を説明いただいた。

意見交換ではグリーンインフラに関する話題が中心となった。推進・普及には自治体の積極的な取組が重要で、国交省としても支援の必要性を認識しているとのことであった。

農

林水産省からは、大臣官房政策課環境政策室の柴崎課長補佐、農村振興局鳥獣対策・農村環境課農村環境対策室の西島係長、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所新素材研究拠点の山田拠点長にご出席いただき、西島係長から「農村地域の環境保全に向けて」について、山田拠点長から「国産森林資源のニュービジネス 改質リグニンの開発」について話題提供をいただいた。

「農村地域の環境保全に向けて」では、二次的自然環境である農村は、生物多様性の保全、文化の伝承といった多岐に渡る恩恵を提供していることから、この農村の環境保全を推進するために各種の調査を実施し、その結果を技術資料や手引きなどにとりまとめて活用することを通じて、持続可能な社会の実現に寄与する取組を進めているとのことであった。また、農地と水路、堰といった水利施設が概成した現在は、これらを効率的に維持し、有効に活用する保管理が課題であること、近年は気候変動にもなう脅威への対応として、農地防災事業の重要性が高まっていることなどの説明があった。

「国産森林資源のニュービジネス 改質リグニンの開発」では、森林総合研究所が開発した工業用新素材「改質リグニン」について紹介があった。木材の約3割を占めるリグニンは、高強度素材に適した特性であるものの、植物進化の過程で有した多様性が工業材料化の大きな課題であったこと、スギのリグニンの均質性に注目するとともに、生物材料との相互作用が高いポリエチレングリコールを用いることで「改質リグニン」の工業材料化に成功したとのことであった。「改質リグニン」は高耐熱性材料等の高機能材料でありながら、廃棄時に生分解性を発揮しうるバイオ素材として期待され、複合材料の素材として優れた機能を発揮する特性を利用してさまざまな製品開発が展開中であるとのことであった。

話題提供の後、改質リグニンの生分解性やリサイクル、安全性に配慮した生産プロセス等に関するさまざまな質疑のほか、ため池等のインフラ管理について活発な意見交換

が行われた。

環

境省からは、大臣官房環境影響評価課の鮎川課長、會田専門官、坂本係長、環境影響審査室の坂口室長、鈴木室長補佐にご出席いただき、環境省の取組について話題提供をいただくとともに、アセス制度に関する意見交換が行われた。

まず環境省からは、現在予算要求している新規事業として「開発事業者と地域の連携による地域循環共生圏構築推進事業」について概要の説明があった。この事業は、開発事業者が地域の関係者と連携して、計画段階から開発事業に環境保全の考え方や対策を組み込むことにより、開発事業者と地域が連携した持続可能な地域循環共生圏づくりを推進するものであり、ひいては円滑かつよりよい事業の実施に繋がることを期待しているとの話題提供があった。

次いで協会からの活動報告の後、協会会員企業から出されたアセス制度等に関する質問に対して、環境省から下記のとおり回答をいただいた。

アセス法・条例の要件に満たない小規模事業のうち、太陽光発電事業については自主的で簡易な環境配慮の取組のためのガイドラインを作成中であり、今年度内に公表したいとの見通しであった。

「風力発電立地検討に係るセンシティブティマップ」については、配慮書の作成時に活用できるように、事業構想段階の申請で詳細データの提供が受けられるようになっており、活用してもらいたいとの紹介があった。(申請方法は「環境アセスメントデータベース (EADAS)」のホームページを参照。)

また、近年のアセス事例については、調査手法として環境DNAやドローンによる調査等の新技術が導入されてきており、個別の事案の特性に応じて、効果的な手法の採用を検討してもらいたいとの要望が出された。

既往のアセス図書からの引用については、著作権法における引用の範囲内で可能であるとの見解が示された。なお、縦覧期間終了後のアセス図書は「環境影響評価情報支援ネットワーク」のホームページにおいて、事業者の協力が得られたものは公開しており、適宜参考にしていただきたいとのことであった。

最後に、人材育成や今後の研修のあり方等についても意見交換を行い、引き続き連携強化を図っていくことを確認した。

(レポーター：岩本 剛／喜久川聡／藤澤善之／山田義朗)



JEAS 環境アセスメント士 紹介



生活環境部門 (2019年)
柴田 夕羽

海外案件での経験を国内業務に活かす

私が勤務するイー・アール・エム日本株式会社は、国内外の民間企業、業界団体や政府関連機関等のクライアントに対し、労働安全衛生管理、環境社会影響評価、M&Aにおけるデューデリジェンス、リスクマネジメント、気

候変動対応とGHG排出削減支援、住民問題や人権問題等の社会面の課題を含むさまざまな環境社会リスクを解決するための支援を行っています。弊社が属するERMグループはイギリスを拠点に世界約40カ国、160カ所以上にオフィスを有し、5500名以上の専門家を擁しているため、日頃から世界各国の各分野の専門家とコミュニケーションが取れる環境にあります。

私自身は、2018年の入社以来海外での電力・交通・ガス開発といったインフラ事業に関与しており、各種日本国内機関のガイドラインや世界銀行の環境社会フレームワーク・IFCパフォーマンススタンダード(IFC PS)等に基づき、環境影響評価書や住民移転、先住民等々の社会面の課題に係る文書のレビューを主に行っています。また、業務柄海外渡航が多いのも特徴であり、業務中は車窓から眺める現地の景色や食事が毎回

の楽しみになっています(今は新型コロナウイルスの影響で渡航ができないのが残念です)。

環境アセスメント士受験の契機は、上記のとおり国外業務を中心に行っていたため、実は自国の環境影響評価制度を深く知らないことからでした。近年は海外企業による日本国内の再生可能エネルギーへの投資も増加しており、日本の環境影響評価制度の知識も必要となる場面が出てきていますので、受験を通じて国内の制度を改めて勉強できたのは良い機会でした。

また、直近では民間金融機関の環境社会配慮の基準である「赤道原則」が第四版に改定され、これまで国内法水準の対応で十分であった先進国に対しても、国際水準(IFC PS)が必要に応じて適用されることとなりました。これまで海外案件で培った知見を国内業務でも同様



イー・アール・エム日本(株)

TEL.045-640-3780

<https://www.erm.co.jp/>(ERM日本サイト、日本語)

<https://www.erm.com/>(ERMグループサイト、英語)



自然環境部門 (2020年)
山口 葉月

周囲からのサポートを受けながら、環境アセスメント士に合格

私が勤務する株式会社長大は、「技術力を第一とする本来のコンサルタント」となることを目指して、本州四国連絡橋架設の実現に向けて集まった技術者たちにより設立されました。

1968年の創業当時より「人・夢・技術」を合言葉に、インフラサービスプロバイダーとして、原点である橋梁設計を含めさまざまな分野に挑戦し、現在では世界最高峰の橋梁設計技術を強みとする総合建設コンサルタントグループに成長してきました。私が所属する環境事業部では、陸域・海域での自然環境調査をはじめ、環境影響評価に関わる影響予測・評価・保全措置検討など、さまざまな側面から最新の技術と知恵を結集し、自然環境・生活環境問題から途上国や新興国の環境改善等のグローバルな問題まで多岐にわたる事業を展開しています。

入社から7年間、私は主に自然環境に関する調査・予測・評価業務に従事し、環境アセスメントに関する知識・技術を習得してきました。そのなかで、上司から環境アセスメント士という資格について紹介を受け、これまで身に付けてきた知識を

体系化する機会になるとともに、国土交通省登録技術者資格である本資格を業務に生かすことができるのではないかと考え、昨年度、環境アセスメント士認定資格試験を受験しました。所属部署の熟練メンバー



所属部署の熟練メンバー

からのサポートもあり、試験に無事合格し、晴れてこの4月から環境アセスメント士になることができました。

今後も環境アセスメントに関する知見・技術は日々進歩を続け、それらにあわせて法令・マニュアル等も改定されていくことが想定されます。環境アセスメント士の資格を取得できたことに慢心することなく、最新の技術と知恵を取り入れながら日々自己研鑽に励み、これからも環境アセスメント士としての技術の質を高めていきたいと思えます。また、今後は生活環境に関する知識の習得にも努め、自然環境部門・生活環境部門の両部門の資格取得を目指したいと考えています。

(株)長大 名古屋支社

TEL.052-586-0736

<https://www.chodai.co.jp/>



2020 年度環境アセスメント入門研修会（簡易版）

期日：2020年11月6日

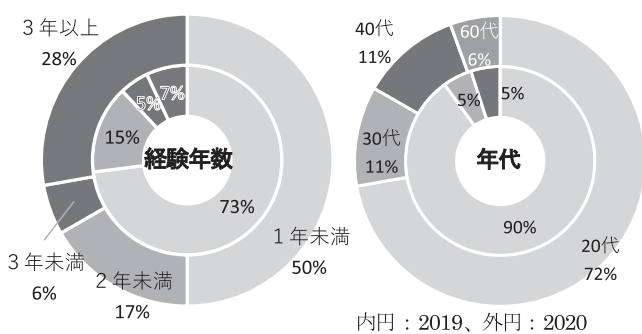
1. はじめに

本研修会は、従来、2日間かけてじっくり基礎から講義することに加え、懇親会において、経験が少ない同世代との交流、日頃の上司とは異なる視点から講師がアドバイスすることなどに好評を得ていた。今年度は、新型コロナウイルス感染症の影響を受け、Web方式で環境アセスメント全体を半日で平易に解説する研修に変更して実施した。

2. 参加状況

研修内容・方式の変更から、参加者数の減少を危惧したが、昨年を上回る67名の参加が得られた。参加者の勤務地は、関東が38名と昨年と同程度であった一方、四国・九州からの15名をはじめ、関東以外の参加者が増加した。

また、経験年数、年代も、昨年度と比べて参加者の幅が広がった（図-1）。



■図-1 参加者の内訳

3. 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」「自然との触れ合い分野」の7分野としたが、講義の時間は、従来の各90分、

2日間から各30分、半日に圧縮した講義が行われた。各講義は、圧縮したなかでも、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に行われた。

Web方式では、受講者側の通信環境への配慮が必要と考え、講師は発表用PCを操作しつつ、受信用PCの画面が切り替わるのを確認して講義を進めた。また、講義中は、外部騒音回避から協会会議室の窓を閉め切ったものの、講師以外の教育研修委員がサポートで在室したことから、休憩時間の度に窓を開けて換気するなどの対策も講じた。

4. 研修結果（アンケートより）

アンケートは、CPD証明を希望される方、質問のある方を中心に回答を求めたことから、回答者が受講者の28%にとどまったが、次の指摘が得られた。

改善点としては「通信が不安定」「質問がしにくい」ことがあげられ、「一定期間、録画をHPにアップするなどアーカイブを検討してもらえるとありがたい」という要望が複数あった。良かった点としては、「移動時間・交通費の削減により参加しやすくなった」との回答が多く、関東以外からの参加者の増加を反映しているものと推測された。

また、「今後、同一講義で対面とWebの選択があれば、どちらを選ぶか」との問いには、Webを選択する回答が対面を上回り、改善点があるもののWeb方式での講義を求めている受講者が多いことがうかがえた。

通信状態に関しては、タイムラグが生じた受講者が見られた一方、タイムラグがまったくなく、「講師が画面の切り替わりを待つ時間が長い」と感じた受講者もいた。今後、Web化に取り組んでくれた教育研修委員とともに、講義の進め方、アーカイブ化について再検討する予定である。

（レポーター：教育研修委員長 山崎 崇）



東北支部 令和2年度 定期セミナー・野外セミナー

1. 定期セミナー

演題①：「みちのく潮風トレイルの魅力」

講師：名取トレイルセンター 副センター長 板橋真美
センター長代理 板谷 学

演題②：「石垣島のホタル、サンゴの保全活動（オンライン）」

講師：石垣島エコツアーりんばな 代表 内藤 彰

2. 野外セミナー

・ハマボウフウの保護活動について

講師：名取ハマボウフウの会 理事長 今野義正

・関上地区における清掃活動

期日：2020年11月8日

令和2年度支部事業として、11月8日に定期セミナー・野外セミナーを実施した。その概要は以下のとおりである。

今回はコロナ禍での開催となり、今までとは違った活動を余儀なくされる状況ではあったが、感染防止対策に努めながら開催した。

1. 定期セミナー

演題①：「みちのく潮風トレイルの魅力」

まず、板橋真美副センター長よりみちのく潮風トレイルの概要をお話いただいた。

グリーン復興プロジェクトの取組の一つでもあるみちのく潮風トレイルは、東北太平洋沿岸を南北1,100km超に渡り1本の道でつなぎ、2019年6月9日全線開通した。



「歩いて旅をする」ことを理念としたロングトレイルの文化を定着させ、自然保護思想を高め、車などの旅では見えない風景や歴史、文化の奥深さを知ることができる。それと共に被災地域における交流人口の増加や地域の活性化につなげ、復興に寄与するものとして構想された旨、説明いただいた。

また、板谷学センター長代理からは、2019年11月から47日間に渡り、実際に歩かれた経験談をお話いただいた。

八戸市蕪島からスルーハイクをスタートし、リアス海岸の美しい風景を眺めながら震災からの復興の様子を肌で感じ、その土地ならではの歴史や文化、地域の人との触れあいなどさまざまな魅力を伝えていただいた。

グリーン復興プロジェクトの目指す「自然を生かしなが

ら復興に貢献」すること、加藤則芳氏の提唱し続けた「自然の中を歩くこと」の大切さを知り、また、想いの伝わる講演であった。

演題②：「石垣島のホタル、サンゴの保全活動（オンライン）」

生物多様性のホットスポットにもあげられる石垣島で、さまざまなエコツアーを主催しながら保全活動をする様子や石垣島の魅力についてお話しいただいた。

石垣島と西表島に生息するヤエヤマヒメボタルの生態のお話や、光害（主に人的投光）から守りながらツアーを開催することに感銘を受けた。

また、年々減少する石西礁湖（石垣島と西表島の間に位置するサンゴ礁域）の再生を目的に、浦底湾（石垣島の北側）で取り組むサンゴの試験移植についても報告された。

サンゴ礁と共に暮らす石垣島の人々の今昔や、自然資源の観光利用の現状、また、陸域、水域のさまざまな事例に触れ、東北では知り得ない貴重な情報が興味深かった。

2. 野外セミナー

野外セミナーでは宮城県名取市にある関上海岸にて、ハマボウフウを中心とする海浜植物の保護育成についてのお話と、対象とする地域の清掃活動が行われた。

・ハマボウフウの保護活動について

宮城県名取市関上海岸では、過去たくさんのハマボウフウが群生していたが、乱獲や護岸工事などで絶滅したとされていた。そのハマボウフウが2000年8月に偶然3株発見されたため、翌2001年8月に保護育成を目的に「特定非営利活動法人 名取ハマボウフウの会」が設立され、現在のハマボウフウの保護や繁殖活動などのお話をいただいた。

・関上地区における清掃活動

今野義正理事長指導のもと、同地区海岸での清掃活動を行った。強風の中ではあったものの、参加者32名で燃えるごみ3袋、燃えないごみ15袋を収集することができた。



漂着ごみを防ぐことは難しいものの、定期的な清掃活動を行い、自然環境の保全や津波被災からの海岸再生を肌で感じることができ、大変有意義な活動となった。

今回の定期・野外セミナーを通じて、あらためて自然との共生を知ることができた。また、東北においては着実に再生と復興に向かっていることを実感できた。

（レポーター：（株）環境工学 竹澤牧夫）

協会活動記録

研修部会

環境アセスメント入門研修会 67名 (簡易版)

2020年11月6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) 小高広理
- (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)ブレック研究所 酒井 学

環境アセスメント士受験講習会 WEB配信(協会ホームページ)

2020年10月19日(月)～11月19日(木)

- (1) 資格試験の説明および傾向と対策
三井共同建設コンサルタント(株) 黒木利幸
- (2) 論文問題の対策
鹿島建設(株) 大野 直
- (3) 共通科目・択一問題の解説
東京パワーテクノロジー(株) 小高広理
- (4) 生活環境部門・択一問題の解説
いであ(株) 井上雄二郎

- (5) 自然環境部門・択一問題の解説
(株)東京久栄 小林 聡

技術交流会(オンライン) 90名

2020年12月3日(木)

- 口頭発表(オンライン)
展示発表(協会ホームページに掲載)

第1回公開セミナー(オンライン) 125名

2020年12月9日(水)

研究部会報告会

- (1) 自然環境影響評価研究会報告
- (2) 条例アセス研究会報告
- (3) 制度・政策研究会報告
- (4) 新領域研究会報告

北海道支部

第1回技術セミナー(オンライン) 31名

2020年12月15日(火)

- (1) 生物多様性ビッグデータ：戦略的環境アセスメントの実装基盤としての可能性
琉球大学理学部教授 久保田康裕

東北支部

定期セミナー・野外セミナー 32名

2020年11月8日(日)

- (1) 定期セミナー
講演1 みちのく潮風トレイルの魅力
名取トレイルセンター 副センター長 板橋真美
センター長代理 板谷 学

- 講演2 石垣島のホテル、サンゴの保全活動
(オンライン)

- 石垣島エコツアーりんばな 代表 内藤 明
(2) 野外セミナー
・ハマボウフウの保護活動について
名取ハマボウフウの会 理事長 今野義正
・関東地区における清掃活動

九州・沖縄支部

共催セミナー(オンライン) 66名

2020年12月8日(火)

- 講演1 VR技術を導入した川づくりの検討
～設計から施工まで～
国土交通省九州地方整備局九州技術事務所
品質調査課 課長 糸山国彦
- 講演2 VR・AR技術を用いた河川流域環境
に関する教育ツールの開発
山口大学大学院創成科学研究科 教授
赤松良久
- 講演3 生物多様性ビッグデータで環境アセ
スメントを革新する
琉球大学理学部 教授/
(株)シンクネイチャー代表 久保田康裕
- 事例紹介(1) 都市生態系ネットワーク評
価システム UE-Net
清水建設(株)技術研究所環境基盤技術センター
主任研究員 渡部陽介
- 事例紹介(2) スマホアプリを用いた市民
参加型の生物多様性モニタリングへの展望
(株)バイオーム 代表取締役 藤木庄五郎

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「人材育成・認定等事業データベース」に登録されています。さらに、国交省の「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」を受けています。詳細は、国土交通省の報道発表資料をご参照ください。(登録番号：品確技資第110号)(建設環境：調査・管理技術者)

2. 2020年度の「環境アセスメント士」認定資格試験について

2020年度の「環境アセスメント士」認定資格試験は、11月23日(月・祝日)に仙台、東京、大阪、福岡の4会場で行われ、受験申込者58名のうち46名(受験率79.3%)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2021年2月1日(月)を予定しています。試験問題と択一問題の正答は、2月2日(火)より協会ホームページに掲載いたします。

3. 2020年度の資格更新

2020年度の資格更新手続きについては、2021年2月1日(月)から4月30日(金)まで受付を行います。今年度は、2015年度に登録された方(登録番号がH27で始まる方)が対象ですが、2013、2014年度で更新をされていない方(登録番号がH25、H26で始まる方)も対象になります。この方

は現在、更新保留者となっております。今年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、資格更新の条件を一部緩和しております。詳細についてはホームページ中の「資格の更新の手引き」をご確認ください。

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、継続教育の実践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。
- ・新型コロナウイルス感染拡大の影響により、セミナー等の開催に影響が出ています。自己研鑽の機会は、ご自身で広げられるようお願いいたします。その際、自己研修として専門誌などの熟読などもお考えください。CPD記録登録が可能となっております。(この場合、レポートの提出が必要です)

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。

(資格・教育センター事務局)

WINTER

January 2021 no.168

Japan Association of Environment Assessment

JEAS NEWS

新規入会正会員の紹介

(株)アルファ水工コンサルタンツ(2020年7月入会)
代表取締役 川森 晃
〒063-0829 北海道札幌市西区発寒9条14丁目516-336
電話(011)662-3331
(担当)企画部部长 辻 一洋
ホームページ: <https://www.ahec.jp/>

編集後記

あけましておめでとうございます。2年のブランクを経て今年度、古巣の編集委員会に戻りました。改めて「伝える」ことの面白さと難しさを噛みしめています。

今号は隔年で恒例の研究部会活動報告で、アセスを巡る昨今の技術的動向をひとつ追える内容です。会員各社には今号と前後して研究部会成果報告書もお届けします。興味深いテーマについては詳しい内容をご確認ください。また、研究会活動への新規のご参加もお待ちしております。

エッセイでは、アフターコロナを展望する視点として「プラネタリーヘルス」等の新しいキーワードが紹介されました。2020年、世界を席卷したコロナ禍で、人類は大きな、さらにスピード感ある変革を迫られています。年齢とともに保守的になるのは技術者も免れない人の常ですが、それでも技術者にはこの変革の先陣を切る使命があると思います。そのためには、自己研鑽だけでなく、次の時代を担う若者の発想に耳を傾け、思い切って権限と責任を委譲することも必要なかもしれません。

今号では、最終ページに秋の表紙写真を掲載しています。コロナ禍のため2020年秋のJEASニュースが休刊となったためですが、これもひとつの時代の記録と考え、表紙写真のみ今号に掲載しました。

(編集委員 高木圭子)



第8回 JEAS フォトコンテスト入賞作品 / 「甘い生活」 / 撮影: 羽馬芳壽 (日本工営 (株))