

2024年2月26日(月) 13:30~15:00

IPBES シンポジウム「ネイチャーポジティブ社会に向けた社会変革と行動変容」

詳細レポート

(1) 冒頭挨拶

白石隆夫氏 環境省自然環境局長

国内外問わず多くの方にシンポジウムへご参加いただき感謝申し上げます。開会のご挨拶に先立ち、皆様と共に、1月1日に発生した能登半島地震で亡くなられた皆様のご冥福をお祈りするとともに、被災された方々に心よりお見舞いを申し上げます。

生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学—政策プラットフォーム (IPBES) が 2019 年に公表した地球規模評価報告書では、生物多様性が人類史上かつてない速度で失われており、これを反転させるには横断的な社会変革が必要とされている。昆明・モンテリオール生物多様性枠組 (GBF) の合意を受け、わが国は新たな国家戦略を閣議決定した。社会変革を起こすためには、政府、自治体、研究者、企業、市民など各セクターの関り、努力が必要である。今回のシンポジウムでは、IPBES や社会変革にご知見のある専門家を招いて、社会変革に必要な私たちの活動は何かを考える契機にしたい。IPBES は最新の知見を提供しており、昨年 9 月には侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価報告書の政策決定者向け要約 (SPM) が承認された。この評価報告書の作成には、IGES がホストする技術支援機関 (TSU) が大きく貢献した。この場を借りて、執筆者の皆さま、IGES 及び TSU の皆様に敬意を表したい。シンポジウムの本題に入る前に、TSU から最新の情報をご提供頂く。さらに我が国としては、侵略的外来種 (IAS) の後に新たな TSU のホストに向けて動いている。このイベントが最新の知見に触れていく機会となることを祈念している。

(2) IPBES 侵略的外来種評価技術支援機関からのアナウンス

Tanara Renard Truong 氏 IPBES IAS-TSU

前回の IPBES 総会では、IAS 評価報告書が承認された。この報告書は 4 年間を要して作成され、現在各章のレイアウト版も発表されている。SPM の他にファクトシートも作成、発表した。このドキュメントは IPBES のウェブサイトからアクセスできる。SPM の和訳版は 3 月ごろに発表される予定であり、この作成における環境省と IGES の支援に感謝する。

(IAS 評価報告書の成果をまとめたビデオが上映された)

(3) 基調講演

- ① 「なぜ私たちは人と自然のために社会変革シナリオを必要とするのか： ネイチャー・フューチャーズ・フレームワークを含む多様なシナリオ・アプローチ」(オンライン)

Dr. Laura Pereira 氏 ウィットウォーターズランド大学グローバル・チェンジ研究所准教授・ストックホルム大学ストックホルムレジリエンスセンター研究員

- 未来を考えるにあたって有用な知見を紹介したい。今後 10 年、50 年で望ましい将来はどんなものか、想像して頂きたい。荒廃的な未来を想像するのは簡単かもしれないが、望ん

だ未来、良い未来を想像するのは難しい。映画やテレビが描く未来の多くは悪いものばかりで、違う考え方が必要である。

- **Anthropocene** という言葉が広く知られるようになった。課題を解決するために人がどう生きるかがより重要になってきていることを示している。また、**Chthulucene** とは自然と人が共生する世界を描く言葉であり、世界とリコネクトするという考え方である。
- **Anthropocene** はポジティブフィードバックによって変化が加速している。それだけでなく、極端に不平等化している。グローバルサウスの人々のニーズを満たすために、グローバルノースの消費レベルを現状維持することは難しい。
- 「人間と自然にとって好ましい未来とはどのような未来か？」ということを考えることが重要であるが、人によって望ましい未来は異なり、この多様性が意思決定を難しくしている。そのため、価値観の多様性を踏まえた、複数の望ましい未来を考える必要がある。
- 生物多様性条約 (CBD) で GBF が 1 年半前に合意され、2050 年ビジョンが提示されている。素晴らしいアイデアであるが、農業、水産業、漁業や我々の住まいがどうなっているのか、その前に能力構築が十分であるかなど、詳しく考えていく必要がある。
- 2016 年に、シナリオとモデルの方法論に関する評価報告書を **IPBES** が発表した。これにはシナリオの分析がされているが、自然に関するものは少なく、その多くは自然に対してネガティブなシナリオが多かった。過去に使われているシナリオには、気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の社会経済 (SSP) シナリオが多く使われているが、気候変動緩和・適応の要素が中心に据えられている。SSP1 は **Sustainability** シナリオであるが、これでも生物多様性にとって必ずしもポジティブではないことが示されている。我々は、望ましいシナリオがどのようなもの考える必要がある。また、そのための科学のストーリーが必要である。このストーリーテリングが、我々が何をすべきかを考える上で非常に重要である。
- **IPBES** シナリオモデルの専門家グループは、多様な知識システムや価値観を考慮しながら、**The Nature Futures Framework (NFF)** シナリオの開発を行っている。2017 年の第 1 回ステークホルダーワークショップでは、異なるビジョンや世界観が議論され、その結果は **IPBES** ウェブサイトで公開された。さらに、2021 年には先住民と地域住民の知識に関するワークショップが開催され、望ましい未来を表すイラストが作成された。これらの活動は社会科学と自然科学の専門家が協力し、自己決定や持続可能な利用などの要素を含む **NFF** の開発につながっている。**NFF** は欧米の価値観を表現した三角図とともに、さまざまな要素が混ざった世界観を示す概念図も作成された。
- **NFF** の使い方には、ビジョニング、望ましい未来への経路の特定、ナラティブの作成、定性的・定量的モデリングなどがある。**NFF** の視覚的ナラティブも作成した。変革的な介入策の特定も試みており、経済のあり方にも関係している。
- **Nature Future Visioning** ワークショップを韓国で開催した。この地域の望ましい未来について議論している。ニュージーランドの生物多様性国家戦略 (NBSAPs) へのインプットも行った。また、マラウイのンゴニ族の **NFF** のビジョン作成にも関わっている。
- 科学のストーリーテリングにはさまざまな技術を使う。自らのビジョンを持たない限り、

あなたの未来は他の誰かのビジョンに影響されることを留意する必要がある。社会変革評価報告書では、そうではない異なる未来を示すべく作業を進めている。様々な過去の歴史があり、現在があり、同様に様々な将来がある。この多様性が非常に重要である。

- 人々は世界の動きを変えてきた。今我々は我々がどう振る舞うのかを再考する必要がある。

② 「トランジション・マネジメントによる下からの社会システムの変革」

松浦 正浩氏 明治大学専門職大学院ガバナンス研究科（公共政策大学院）専任教授

- トランジション・マネジメントの考え方についてお話する。ペレイラ先生は未来の話がされたが、私は最初に日本の過去の話をしたい。最近会議室でたばこの灰皿を見かけることはないと思う。私が就職した頃にはあるのが当たり前であり、飛行機にも喫煙席があった。電話機に関して、今皆さんはスマートフォンを持っているが、30年前は公衆電話を使っていたような時代もある。クールビズも成功例かもしれない。こういうものの変化は、一瞬で変わったわけではなく、時間をかけて変化している。喫煙率については、今でこそ大幅に減っているが、1980年代は、60%の人が煙草を吸っていた。電話に関しては、携帯電話が普及して公衆電話が大幅に減った。社会のあたりまえは一瞬で変わるのではなくて数十年かけて変わる。一人がたばこをやめてもインパクトはない、8割、9割の人が行動を変えて初めて影響がある。個人の変容だけではなく、それが集まった結果、社会の変容が生まれる。
- トランジションの考え方について、マルチレベルの視点（MLP）という考え方が重要である。MLPでは、ランドスケープ、レジーム、ニッチの3つの層に分けて物を考える。一番上がランドスケープで、我々が置かれている土俵のようなものである。その下がレジームで、我々が抱えている社会システムを表すもの。一番下がニッチで、個人を示す。我々の行動は社会システムに制約されているしそれを利用している。例えば、上から生態系、法整備、個人の行動などである。下2つの層は自己強化しやすいメカニズムである。上2つの層で齟齬が起こると問題であるため、真ん中の層を変えないといけない（＝トランジション・マネジメント）。そうでないと、継続的な衰退、危機的な崩壊（急に従来のシステムが機能しなくなる）を生む。こういったものは個人が頑張ったとしてもなかなか難しく、社会そのものを変えなければならない。昔は革命のようにトップダウンで一気に変えようとしたこともあるが、往々にして悲劇を生むため、時間をかけて徐々に変えていくことが必要である。
- トランジション・マネジメントはオランダ発祥の概念で、2001年の第4次環境基本計画で導入された。真ん中の層であるレジームを適切に加速させること、そして、関係者間の合意形成を図ろうとすると転換が遅くなるため、先駆者（フロントランナー）の活動を拡散あるいは模倣させることで社会の変革を加速するという考え方。具体的には、大きく4つのステップがある。一つ目は持続可能な未来を描くことで、ペレイラ先生の基調講演の内容に近い。二つ目は、バックキャストिंगという、未来から逆算して既に実践している人がいるのか、また現行の制度とのズレがどこにあるのかなどを見出す。三つ目がトランジション実験で、未来のあたりまえを実践しているフロントランナーを見つけ、その実践を後押ししてシステムの変革を促す。今のあたりまえに合わずうまく機能しない点や、問題となってしまうところを見つけ出す。本の中では「推し活」という言葉を用いているが、未来を先

取りして行動、実践している人を見つけ出し、押し広げていくことで、最初は突拍子のないことかもしれないけれども当たり前になれば制度も変わらなければいけなくなる。これが四つ目の拡大波及というステップである。

- 1つ事例を紹介する。ロッテルダムはオランダの中でも自転車の利用率が低かった。ナチスの空襲を受けて都市計画が他と違い、車中心の都市計画だった。気候変動などを受けて自転車利用中心の都市へトランジションする方策を市役所が打ち出した。自転車を使いやすくする小さな仕掛けを街中に少しずつ入れていった結果、2010年に比べて自転車のシェアが2018年までに5割増しした。トップダウンではなく、小さな仕掛けを入れて増やしていった。
- ネイチャーポジティブを考える時に、トランジションの枠組みでどう捉えるのかというのが私からの質問。現在のレジームが生物多様性にどう悪い影響を及ぼしている、そのしっぺ返しをどう食らっているのかを、シンプルに説明しなければ、社会は変わらない。上のレイヤの齟齬をシンプルにわかりやすく説明することが重要。トランジションを加速するために何ができるのか、フロントランナーは誰か、incumbentsは誰か（どうやって引きずりおろすのか）、拡大波及をいかに実現するのか、が重要になってくる。

(4) パネルディスカッション

モデレーター：中尾文子氏 環境省自然環境局自然環境情報分析官

パネリスト：石原広恵氏 東京大学新領域創成科学研究科准教授

橋本禪氏 東京大学大学院農学生命科学研究科准教授

松浦正浩氏 明治大学専門職大学院ガバナンス研究科(公共政策大学院)専任教授

浜島直子氏 環境省自然環境局生物多様性主流化室長

Dr. Laura Pereira 氏 ウィットウォーターズランド大学グローバル・チェンジ研究所准教授・ストックホルム大学ストックホルムレジリエンスセンター研究員

- 中尾：橋本先生におかれては設立初期からIPBESに関われ、現在はIPBESの学際的専門家パネル(MEP)の共同議長もお務めである。ロウラさんの講演にもあったNFFの議論もリードされてきた。そこで、まずは日本でのNFFの活用可能性や留意すべき点についてもあれば教えていただきたい。
 - 橋本：昨年になって、ネイチャーポジティブという言葉が急に聞くようになった。生物多様性保全や自然資本の持続可能な利用に関心が高まる中、NFFの活用が必要になっていると思う。従来のシナリオは適応、緩和を基に作られており、生物多様性をどう保全していきたいのか、人と自然との関係をどう再構築するかについてのシナリオがなかった。IPCCのシナリオ(SSPシナリオや代表濃度経路(RCP)シナリオ)通りに行くと、生物多様性や自然の恵みに悪影響を及ぼすなど、必ずしもプラスがあるわけではないということが科学的に分かってきた。自然のあり方を積極的に考える視点が必要ということで、NFFが出てきた。利害関係者との議論ができてよい枠組みであるが、課題としてはまだわかりづらい部分がある。ほとんどの情報は日本語で手に入れづら

く、そもそも何なのかよくわからないという方もいると思う。NFFの中で重要視されているのは自然の価値の多様性を認めること。これまでは自然の内在的、固有の価値が中心であった一方で、多様性がわかりづらいから貨幣換算するなど自然の道具的な価値を主張することが多い。しかし、関係価値、例えば生まれた場所に対して抱く愛着や、農林業を通じた自然との親しみが重要であるなどの側面が道具的価値ではとらえられない。そう言った多様な自然の価値を理解、認識してもらうことが第一歩であると思う。言語の壁については、ガイドラインが国連公用語 6 言語に翻訳されているが、国内での事例を増やしていくことも重要と考えている。

- 中尾：橋本先生のお話にも価値という言葉が出てきた。持続可能な社会に向けた社会変革を引き起こすには、さまざまな自然と人との関係性や自然観を理解し、行動のベースとなっている自分の価値観を問い直すことが大事であると橋本先生のご意見や松浦先生の基調講演から思った。石原先生は IPBES の価値の評価報告書に参加されていて、過去には日本の里山・里海の評価の際にもご活躍されている。日本における人と自然との関係性や価値観の特徴について、少しご解説頂けないか。
 - 石原：IPBES ではこれまで道具的価値と内在的価値に重きを置いて評価されてきた。特に政策決定者には貨幣価値がわかりやすいことから、道具的価値が重視されてきた。日本では、一方的に自然の恩恵を受けているという部分に違和感があるという議論があった。鬼頭秀一先生の議論で、「切り身の関係」と「生身の関係」を自然との関係の中で挙げている。「切り身の関係」は、生態系サービスや貨幣換算についてのもの。自然との関係の上で、災害など、マイナスの部分もある。例えば洪水を見ると、洪水そのものは害かもしれないが、肥沃な土壌をもたらすなどの価値もある。そのため、自然、特に生態系との関係は非常に複雑で、多面的な側面を持つ。自然との関係性や自然の価値の多様性を評価することは重要だと思うが、松浦先生のメッセージであるシンプルな説明にはなかなか繋がらない部分があり、そこが生態系サービスの政策を考える上で難しい点だと思う。
- 中尾：生物多様性主流化浜島室長へ質問。行動変容の分野も含めて社会に生物多様性を主流化する政策立案と実施に取り組んでいらっしゃるが、国の役割として意識していること、そして課題となっていることについてお聞かせいただきたい。
 - 浜島：主流化という言葉は一般にはわかりづらいため、当たり前化と呼んでいる。ネイチャーポジティブ経済移行戦略研究会で省庁横断な議論をしている。市場では、消費者の立場からは選択肢がない、企業の立場からは需要がないといった、鶏が先か、卵が先かの関係になっている。政策としては企業に市場に選択肢を生み出していただくことが先決と考え、行動変容との関係では、企業の代わりにマーケティング調査をしたりしている。松浦先生から、推し活という言葉があったが、環境省としては企業の先進的事例をベストプラクティスとして紹介しているが、多くの企業にとっては話を聞いてすごいなということはあるけれどもそれで終わってしまう等、尻込みしてしまうところもある。

る。ここにどうアプローチしていくのが難しい。産官学民のプラットフォームを運営する中で、幅広い主体の参加を引き出すことの難しさを感じている。

- 中尾：浜島室長がおっしゃられた課題については、松浦先生のご講演の中で言及のあった **incumbents** に関連すると思うが、社会全体のトランジションを促す上でのガバナンスのあり方について、行政またはビジネス、国民一人一人に対してアドバイス等あればお聞かせいただきたい。
 - 松浦：気長な話だと思えることが大事かもしれない。政権が 3 回くらい交代して初めてあたりまえが変わる。行政や研究者は半年で成果が欲しいのかもしれないが、トランジションには時間がかかる。できるとすれば、短いスパンで、小さい規模での拡散を生むこと。最初は難しいかもしれないが、辛抱強く頑張っていくことで倍々算になる。フロントランナーは、地下アイドルのようなものかもしれないが、地道にこれを推していく。未来の持続可能な行動を体現するフロントランナーを見出すことも非常に重要である。

- 中尾：多様なシナリオアプローチをそれぞれの国のコンテクストにどのように当てはめるか、国やその他の主体がどのような役割を果たせるのか、ディスカッションをお聞きになってどう感じられたかなど、コメントがあればお聞かせ願いたい。
 - **Pereira**：それがまさに、**NFF** が試みていること。価値観の多様性を捉えることが重要。トライアングルがどう解釈されるのか、場所によって異なる。国レベル、京都、東京など、国内でも場所によって大きく異なるのではないかと思う。従って、この作業を日本で進め、世界に示していくことが重要である。

- 中尾：本日は、日本国内から自治体・ビジネス・アカデミー・学生・NGO 等、多様なバックグラウンドの方々のご参加頂いているのに加え、国外の特にアジア地域の方々にもご参加いただいている。石原先生には多様な価値観の存在を尊重するという点から、浜島室長には行政の立場から、そして橋本先生には、アカデミアの立場で **IPBES** をリードされている立場から、社会変革の実現に向けたメッセージをいただけないか。
 - 石原：多様な価値を尊重する立場からすると、日本は地域の中で自然管理をする傾向が強い。漁業の研究をしているが、漁業者は地域の伝統智を持って、自身の価値を反映した管理を行っている。国レベルまで上がると難しいが、地域レベルで多様な価値がどう尊重されているのかを示すことができるとよい。伝統・地域的知識 (**ILK**) が重視されつつあるが、ラテンアメリカが多くアジアが少ない、今後はそこを研究できるとよい。
 - 浜島：松浦さんからは気長に取り組む必要性、ロウラさんからはポジティブなシナリオの重要性についてお話頂いた。ゴールやターゲットは、日本の場合は生物多様性国家戦略に示されている。それを各主体が自分事にしてストーリーテリングできるように支援していかなければいけないと思った。
 - 橋本：幾つか、やった方がいいことがある。松浦先生からは、過去の喫煙率や電話の変

化についてお話頂いた。我々は、今生きることに一生懸命で、過去どう変化してきたのかを振り返らない。日本ではトランジション研究が少なく、後付け的に、この変化がどう起きたのかを研究するだけではなくて、今後どう活用していくのかという視点が重要である。その上で、どのような将来にたどり着きたいのか、望ましい将来の姿を、異なる価値観を認め合って共有していくことの積み重ねが重要で、これが社会変革につながっていくのではないかと思う。松浦先生の話では、グローバルからの圧力が社会にかかるという話があったが、気候変動の気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 対応に遅れた企業が自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD) に必死に対応しているような側面がある。これを社会変革として捉える視座を養っていくことも重要。

- 中尾:私の中でもいろんな気づきがあった。松浦先生のお話にもあった「推し活」について、誰をフロントランナーとして推すのかという選択、あるいは消費行動における選択なども一人一人ができることとして重要だという学びが得られた。

(5) 閉会挨拶

鈴木渉氏 環境省自然環境局生物多様性推進室長

未来を望ましいシナリオからバックキャストする、前向きなものを作ることの重要性、社会システムのトランジションをどう起こしていくのかについて、重要なヒントをいただいた。本シンポジウムには 500 人以上ご参加いただき、有難い機会であった。本シンポジウムが社会変革や IPBES について考えて頂く機会になれば嬉しい。パネリストの皆さま、関係者の皆様に御礼申し上げます。参加した皆様には、社会変革のフロントランナーとして、我々の取組みに今後ともご支援頂きたい。