**第43回国連CEFACTフォーラム報告**

**（Technical dialogue、Project Session等）**

**専門調査員 ホウ スカーレット**

**月刊誌 JASTPRO 2025 年 1 月 547 号**

**専門調査員 ホウ スカーレット**

**1. 技術対話：越境サプライチェーンにおけるデジタル製品パスポートの促進―法的課題への対応と相互運用性のための標準化 （Technical dialogue: Facilitating digital product passports in cross-border supply chains – addressing legal challenges and standardization for interoperability）**

このセッションは、越境サプライチェーンにおけるデジタル製品パスポート（Digital Product Passport, DPP）の促進 、特に法的課題への対応と相互運用性のための標準化についてディスカッションが行われ、その要旨は次の通りであった。

例示されたのは、主に自動車用バッテリーのサプライチェーンであり、2027年からDPPが適用される。DPPのモデルでは、サプライチェーンの下流である市場流通や消費、リサイクルなどの活動だけでなく、原材料から市場流通までの上流段階でも消費者市場の法律に従うことになる。しかし、バッテリーは重要原材料（Critical Raw Materials, CRM）のほとんどが南半球で採掘され、アジアで精製され、EUを含む北半球地域で消費される。そのため、ここで特定の国の法律を適用すると、各国の法令と抵触が生じてしまう。具体的には競争法、リサイクルと二次消費に関するルール、労働法や知的財産法などの国内法、一般データ保護規則（GDPR）のような情報活用に関連する規制が考えられる。解決策としては、単一の法律で運用されるDPPモデルから相互承認に基づいた枠組みへと移行することが提案された。その戦略としては、まず一次消費市場は採掘や生産、リサイクルが発生する地域のESG（環境・社会・ガバナンス）と関連サプライチェーンを管理する法律およびその規制結果（regulatory outcomes）を承認する。次に、データの相互運用性と規制結果を促進する自由貿易協定およびその他の国際協定と協力して、すべての管轄区域で適用可能な国際標準を開発する。

協定の例としては、世界貿易機関（World Trade Organization, WTO）における貿易の技術的障害に関する協定（Technical Barriers to Trade Agreement, TBT協定）が挙げられる。TBT協定はグローバルなバリューチェーンにおけるデータのトレーサビリティ向上のための3つの基本原則を提供している。一つ目は、デジタルトレーサビリティの仕組み構築に無駄な貿易障壁を設けないこと。二つ目は海外からの機密情報の取り扱いは国内と同じであること。最後に、製品とその情報のトレーサビリティ向上にあたって企業、特に中小企業に余計なコストを課さないこと。そのほか、香港・オーストラリア間の自由貿易協定（Free Trade Agreement, FTA）、ASEAN・オーストラリア・ニュージーランドFTAも各メンバー地域の規制の違いを認識することと、データ保護に関する国内制度の互換性を促進するメカニズム開発を推奨する。

国連CEFACTのCRMトレーサビリティプロジェクトにおいては、越境サプライチェーンにおけるDPPの促進と法抵触への対応についてホワイトペーパーの作成が進行中である。

**2. 技術対話：国連CEFACTのツールやメソッドに関するレビュー （Technical dialogue: Reviewing of UN/CEFACT tools and methods）**

このセッションでは国連CEFACTで活用しているツールやメソッドに関するレビューが行われた。セッション冒頭に国連CEFACT副議長であるSteve Capell氏より「透明性と効率性を高めるために、モダンなツールをどのように利用するか」「設計のためのツールや手法を改善することで、より多くの専門家を惹きつけ、力付けを行うにはどうすればよいか」がテーマであると案内された。

(1) **どのように現代化されたツールを使って透明性と効率を高めるか** （how do we use modernized tooling to increase transparency and efficiency?）

最初のセッションでは、国連CEFACTにおける共同作業の方法について、作業の透明性向上を目的としたプロジェクト管理ツールや議事録作成ツールなどがトピックとして取り上げられた。

運輸・物流ドメインのDavid Roff氏は、現在使用しているツールの評価として、掲示板としては使い勝手がよい一方、プロジェクト管理ツールとしては今一つの印象であり、参加者に代替となるツールや、それによるプロジェクト管理の改善可能性について議論するよう呼びかけた。

国連CEFACT議長のNancy Norris氏は、技術的専門知識の少ない人にとって現行ツールが難しく、若年層が使っているツールはユーザーフレンドリーなものが多く、若い専門家の参加を増やすためにも使いやすいツールが望ましいという点で同意を表明した。

Steve Capell氏は、本セッション参加者に対し、透明性と公開性の度合いについてコンセンサスを求めた。同氏はWorld Wide Web Consortium（W3Ｃ）のような徹底した透明性を追求したいとしたが、それに対して国連ECE元メンバーであるVirginia Cram Martos氏は、国連では関係者の知的財産について法的責任を問われることを回避したい観点から懸念を表明した。ツールが完全な透明性を持ち、知財保護方針に同意していない人の成果物まで公開されてしまうと問題が生じる可能性が高いためである。これに対し、Steve Capell氏は知財保護方針を明確にすれば解決できると返した。

国際標準化機構（ISO）におけるツールは国連CEFACTより優れているため、ISOと話し合う提案も出された。国連ECE所属のMaria Teresa Pisani氏は、国連CEFACTとISOは協力基本合意書を締結しているので、ISOの手順や方法を検討できると補足した。

他にも、国連CEFACTに対するボランタリー参加者の成果物が充分に活用されていない問題も提起された。例えばある国が開発したLOCODEシステムが他国に却下されたことがあった。これについてMaria Teresa Pisani氏は、この決定には一つの国が開発したシステムを他国へ導入することへの懸念があったためと説明した。国連CEFACTの作業や成果物には、政治的な要素も考慮しなければならないのである。同氏は加えて、品質管理が十分にされていない進行中の作業を公開することによってもたらされるリスクに関して強い懸念を表明した。例えば、国連のブランディングを守るために、そのような作業や成果物に国連ロゴを付けることは不可能と述べた。例えば、勧告49号のような現在進行中の作業においても、ドラフトの段階では、関連性のないまたは誤解を招くインプットが多く入っており、国連機関としては仕掛かり中のコンテンツを公の場に出すことができない。最低でもプロジェクトの責任者が品質管理と確認を行った上で公開してほしいと述べた。

Steve Capell氏からは、それは成果物の種類によるという反応があった。文書としての成果物にはそのような懸念はあるが、技術プロジェクトでは状況が異なる。例えばLOCODEの中に登録した地理情報と実際の場所が1000マイルも離れているケース。この例から、非公開で作業が行われ、テストもできず実装も不可能なものが発表される可能性があるという反論である。David Roff氏からも、非公開で作業する場合、自分の便宜のために物事を進める動きを看破し、排除できる敏腕な管理者が必要だが、作業を公開すればそのような望ましくない動きに対するモニタリングが強化され、より良い監査がなされると補足があった。

現在の公開レビューについても、透明性とフィードバックの不足について意見が出された。Steve Capell氏は自身の経験から、公開レビューにコメントがほとんどなく、充分なレビューがなされないまま技術標準、例えばXMLスキーマが公開されると、実装の段階で必ず不具合が発見されること、従って公開レビューは検索可能、かつより理解を促進できるようにするためのツールとメソッドが必要であることを述べた。

総括として、Nancy Norris氏から、これまで議論した課題に対応するには強固なガバナンスが必要であることが強調された。それによってリスク管理と品質確保を行い、事務局にこれ以上の負担をかけない前提で作業の透明性を向上させることができる。国連CEFACT事務局は人手含め活用できるリソースが少なく、新しいツールに移行する前には十分な考慮が必要との補足もあった。Steve Capell氏も賛同を示し、ガバナンスを伴う効率的ツールへの移行によって事務局の負担を減らす方法の模索を継続するとして、本セッションは終了した。

(2) **設計ツールや手法を改善することで、より多くの専門家を引きつけ、力付けするには** （how can improved design tools & methods attract and empower more experts?）

2つ目のセッションは、さまざまな標準やデベロッパーとより良く協力するための現代的ツールへの移行がテーマであり、Steve Capell氏はこのセッションの内容について、技術的な方法論に重点を置くことを表明した。

会計監査ドメインリーダーのAnita Patel氏は、自身のドメインで実施しているプロジェクトの状況を共有した。公開レビューは行われているものの、公開テストはマイルストーンとして設定していない。同氏は、より幅広いフィードバックを得るために公開テストもマイルストーンに含めることを提案した。Steve Capell氏がその意見に賛同し、公開テストについて他の標準化団体では「実装検証」と呼び、技術仕様を確定する前に行うフェーズであるため、現在国連CEFACTが従っている公開開発プロセス(Open Development Process, ODP)に追加したいと述べた。Anita Patel氏は、プロセスの迅速さ（アジリティ）に関する重要性を強調した。要件定義から順序だてて開発するウォーターフォール方式は時間がかかる。それに対しアジャイル方式は望んだ結果をより早く達成できることを可能とするという意見である。また、同氏は成果物に対するライトウェイトなリスクアセスメントをした。リスクアセスメントを素早く行うことにより、リスクを早い段階で把握でき、技術仕様公開時の開示方針になるというもので、これにSteve Capell氏とNancy Norris氏も同意した。

その後、議論はLOCODEなど各種コード申請の処理に焦点が移った。事務局のKevin Bishop氏によれば、コード申請は主に人力で処理され、検証も各国のフォーカルポイントが事務局と一緒に行うという処理ワークフローを説明し、そのためヒューマンエラーが生じる懸念があるという課題を紹介した。また、異なるタイプのコードの手続には異なる標準や利害関係者が関与するため、コード申請の処理はとても複雑であることが述べられた。

Steve Capell氏からは、正しいツールを使えばそのようなヒューマンエラーは避けることができると意見した。例えば手続の一部を自動化し、ウェブ検索サービスによって場所を確認することでLOCODEの地理情報と実際の場所の大きな齟齬は起こらず、エラーを検出でき、より品質のいい成果物を提供できるという点である。

次に、専門家のNis Jespersen氏はGitHubを利用したコードリスト管理の提案をLOCODEにて実際の手順を紹介した。GitHubでリストの管理者は変更提案と詳細をすべて確認でき、提案を承認または拒否できる。また、複数の管理者承認が必要といったルールを設定することもできる。手続はログに残されるため、誰がその変更を行ったか、誰が変更を承認したかも確認可能である。

ここで、貿易に関わる事業者が誰でもGitHubを使えるだけの技術的理解を持っているわけではないという声が上がった。これに対し、Steve Capell氏はそういったユーザーのために、理解と操作が容易なウェブサイトを作成し、変更申請を出せるようにすることを提案した。事業者が英語で修正したい内容を書き、技術者がそれを変更提案に変換すれば、GitHubがわからなくてもコードの修正に参加できるという案である。

国連ECE所属のFelix Guimard氏は、個人的にはGitHubを国連作業に活用することを支持したが、国連組織の視点からはGitHubを国連機関のウェブツールとして使うことの難しさを説明した。国連の公式システムは国連によってホストされなければならないためである。現在公開されているGitHub上の「uncefact.github.io」を、国連成果物の公開サイトとして登録することは承認されない可能性が高いため、まず国連にホストされたウェブサイトを開設し、そのウェブサイトをGitHubに繋いだほうが実現可能性を高くできるというアドバイスが出された。また、これはGitHubをリポジトリとして使う場合の話であり、より複雑なアルゴリズムでコードを処理したい場合は、国連システムとアプリケーションを使うべきであるとの補足もなされた。

同氏はさらに、国連が類似プラットフォームをすでに使っていることを紹介した。一つはAtlassianのJiraで、リクエストをプロセスするツール。もう一つは同じAtlassianのBitbucketで、これはGitHubに似たリポジトリ管理のツールである。JiraとBitbucketは一元管理されているため、同じアカウントですべてのシステムにアクセスでき、国連ホスト環境にて作業したい場合はその利用も検討してはどうかという提案であった。専門家のKseniya Shychoko氏はこれらの意見に理解を示しつつも、透明性を確保するためにGitHubの利用を主張した。

まとめとして、Steve Capell氏は二つのインフラストラクチャーを組み合わせたガバナンスプロセスを作成することを表明した。ひとつは可視性とエンゲージメントを促進するもので、もうひとつは正規のリリースプロセスを確保するものである。これによって、新しいツールの採用と国連既存ツールの活用の間でバランスを探っていくとした。

**3. プロジェクトセッション：信頼できるサステナビリティクレーム （Project session: Trustworthy sustainability claims）**

これは、デジタル適合資格情報（Digital Conformity Credential, DCC）の概念と影響を探るセッションである。冒頭に「デジタル製品適合証明書（Digital Product Conformity Certificate, DPCC）交換のための業務要件仕様（Business Requirements Specification, BRS）プロジェクト」のリーダーであるBrett Hyland氏から、DCCの説明が以下の通り行われた。

DCCの目的は、実証済の商品説明に関する追跡可能な適合性データを提供することである。これは商品のパフォーマンスや品質、安全性、原産地、持続可能性といった要素にも関わっており、慎重に検証した結果を消費者またはサプライチェーン下流関係者に伝える必要が日々増している。これを妨げる障壁が二つ存在する。まずは「信頼できないデータ」で、グリーンウォッシングを意図する業者は透明性の不足したシステムを悪用して、不正な製品属性を謳ったり、証明書を捏造したり、証明書を別の製品に関連付けたりすることがあり、これによって信頼できないデータが生じる。次に、相互運用性のないシステムが開発し続けられていることである。同じサプライチェーンの関係者は同じシステムを使わないとデータ交換が不可能になる。そうなると、関係者は使える標準で開発されたシステムを「待つ」ことになる。しかし、これらの障壁から生じる問題は、国連CEFACTが7月に発行した前出のDPCC BRS（デジタル製品適合証明書交換のための業務要件仕様）で対応できる。仕組みとしては、適合性評価機関（Conformity Assessment Body, CAB）が証明書を発行する他、適合資格情報（Conformity Credential）も発行する。この資格情報は発行者の情報と証明書へのリンク先のみを必須項目とし、製品識別子や適用標準などを任意項目としてそのサイズを最小限とする。その他の機密情報はアクセス管理が徹底した証拠ファイル（evidence files）に保存されるべきとしている。こうすることで、証明書は製品と一緒にサプライチェーンを渡る必要がなく、その偽造や漏洩も防げるのである。

以上の紹介に続き、パネルディスカッションが行われた。まずは製品適合性データのデジタル交換について、各国の準備状況を議論した。TIC Council代表Alberto Monje Gama氏は、貿易業者やCABでデジタル化の進捗状況が異なり、情報をすべてデジタル化していない業者もいれば、デジタル版証明書を発行することがまだできていないCABもあると述べた。貿易の効率とコンプライアンス遵守をきっかけにして情報のデジタル化とデータ交換の必要性が高まっている中、第三者機関による検証に対する需要が強まるとの予測も示した。

Responsible Business Alliance（RBA）のTyler Gillard氏は、エンド・ツー・エンドの可視性はもちろん望ましいが、サプライチェーンは常に商業上の守秘義務、企業秘密、知的財産、国家安全保障への懸念が満載であるため、そういった可視性の実現は大変難しいと述べた。経営幹部を対象に調査を実施したところ、サステナビリティではなく地政学リスクと貿易に及ぼす緊張が最大の懸念事項として挙げられた。ここで、Crowl-Walk-Runアプローチ（簡単に達成できることから始めて、徐々に次ステップ、最後に複雑なステップに拡大するアプローチ）が推奨される。なぜなら、すべてのセクターや国に対し、長年取り組んできた仕組みを諦めさせて同一のプラットフォームを使わせるのは非現実的だからである。よって、現存するツールに基づいたフレキシブルで相互運用できる分散型システムのほうが現実的であり、また、エンド・ツー・エンドの製品適合性確保を急ぐより、まずは一つ一つの工場が標準を満たしているかを確認できる、施設レベルのコンプライアンスに集中したほうが簡単であるとした。

ドイツ規格協会（Deutsches Institut für Normung, DIN）のJohannes Benjamin Helfritz氏は、デジタル製品適合性には計測、標準化、テスト、認定、市場監視という5つの要素が含まれた品質のインフラストラクチャーシステム（Quality infrastructure system）が統合され、デジタル化される必要があると述べた。ドイツはこのようなシステムのデジタル化をISOやIECなどの国際機関と取組み、スマート標準とデジタル証明書、デジタル計量単位システムの開発に集中している。国際レベルで拡大可能なデジタル適合性の実現を目指すと紹介した。

Sydney Law Schoolの准教授Jeanne Huang氏は、トレーサビリティツールの透明性やプライバシー、安全性、ビジネス上の機密性のバランスを取ることの重要に触れた。Brett Hyland氏が言及したBRSの中のAnnex XIIはまさにこの問題に対応している。Annex XIIでは、データは証明書ファイル（Attestation file）と証拠ファイルに分けられる。立証ファイルは一般情報だけが含まれて公開される。証拠ファイルは機密情報が保存されてアクセスが制限される。ただし、いくつかの課題がまだ残っている。例えば立証ファイルの中に何の情報が入れるべきかはCABと適合性証明書の申請者が決めなければならない。また、証拠ファイルには誰が何の情報にアクセスできるか、そして管轄区域を越えた証拠データの公開についての法的義務を明確にする必要がある。

続いて、各専門家はデジタルプロトコルがサステナビリティの義務を果たすためのコストと複雑な作業を軽減するのに役立つかについて意見を発表した。まず、国連CEFACT副議長のSteve Capell氏はコストとデューデリジェンスが重要との考えを示した。グリーンウォッシングを疑われる製品の増加具合からは、市場に対して規制が追いついていないことがわかる。手作業によるデューデリジェンス実施は高コストである。そのため企業はデューデリジェンスを無視するか、実施を自動化する。自動化にはデジタル化が必要となる。そこで、国連CEFACTは誰でも使え、かつ安価なツールを提供することにより、関係業者のデジタル対応力を引き上げるべきと結んだ。

TIC CouncilのAlberto Monje Gama氏は、関係者全般、特に欧州の関係者は適合性に関するコンプライアンスにかかるコストとその複雑性の上昇を、その必要性を理解しつつも懸念していると述べた。例えば、中小企業においては、証明書なしで商品を売り出した場合に競争者から提訴される可能性を考慮すれば、検証を第三者機関に委託することが望ましいと言える。法的対応のコストよりも証明書を獲得するためのコストはずっと安い。検証にはデータによる裏付けが肝心だが、中小企業によるデータ保管はそこまで対応できない場合がある。データが内部で紛失されたり、標準されていなかったり、そもそも存在しない場合もある。TIC Councilは企業の内部データ管理のサポートについて取り組んでいる。

Labour SolutionのJen Green氏は、サステナビリティデータの収集・管理、またはその信頼性・有用性・影響力の確保といった課題について必要となる4つの要素をまとめた。まずは調和されたツールで、データは明確とした枠組みの中で一貫して測定されなければならず、そうでない場合サプライヤーは法的リスクや競争者とのビジネスリスクにさらされる可能性がある。次はインセンティブに対する認識の一致で、ここに齟齬があると監査と認証に失敗する懸念がある。例えば、サプライヤーはサステナビリティ慣行を改善したいわけではなく、単に監査を通過したいだけで検証を受けるケース。この場合、サプライヤーのコンプライアンスにおける潜在的な問題は解決されず、継続的な慣行に基づいたものではない認証となってしまう。また、サプライヤーにとって法制度や基準、行動規範の複雑さを軽減するために、シンプルでフレキシブルな仕組みが非常に重要である。最後は、関係者間の関係である。デジタルソリューションはあくまで情報共有と効率向上を推進するツールであり、実際の雇用者と従業員、労働組合と施設間の根本的な関係構築が相変わらず必要である。

**4. 循環経済における持続可能なバリューチェーンのESGトレーサビリティに関するUNECE専門家チーム（ToS）第4回会合 （4th session of the UNECE Team of Specialists (ToS) on ESG traceability of sustainable value chains in the circular economy）**

このセッションは、サステナビリティ目標を達成するためにグローバルサプライチェーン全体での相互運用性と透明性、トレーサビリティの重要性が改めて強調された。

最初に、勧告49号についてプロジェクトリーダーであるSusanne Guth-Orlowski氏から紹介された。この勧告はデジタルトレーサビリティツールの使用によって、製品のサステナビリティと透明性を引き上げる枠組みであり、サプライチェーンすべての段階におけるデータ交換にも対応するものである。基本原則は3つあり、一つ目は「柔軟性を確保するオープンスタンダードと拡張性」、二つ目は「サステナビリティクレーム発行の容易さと関係者間の信頼醸成」、三つ目は「現存するシステムとの相互運用性」である。勧告49号はドラフトの段階にあり、12月中にドラフトを完成させ、2025年1月から2月までパブリックレビューを行う予定である。

ドイツ国際協力公社（Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, GIZ）のStephanie Arnold氏は、グローバルサプライチェーンにおける相互運用性とコンプライアンスを確保するにはデータ主権（data rights）とガバナンスが重要だと述べた。データ主権は管轄区域により異なる定義が定められることと、EU一般データ保護規則（General Data Protection Regulation, GDPR）のような複雑な規制の存在で、データの相互運用性が低下してしまい、国境を越えたトレーサビリティデータの共有が困難であることにも言及があった。そこで、データ共有協定（Data sharing agreements）がその解決策として挙げられた。このタイプの協定では①各関係者の役割と義務、②データ交換の頻度、③第三者機関によるデータ交換の程度などの様々な条件に対して明確とした定義を提供する。これにより、関係者の管轄区域で適用される法律が調和され、協定内のデータ交換について明確なイメージ想起が期待される。もう一つの課題としては、企業が多くの小規模事業者と提携している場合、事業者それぞれと協定を締結することがほぼ不可能であることだ。そこで、データ協同組合（Data cooperative）という概念によってこの課題を対処できるという案が紹介された。データ協同組合は参加する個人を代表してデータ主権を行使するため、企業は個人と直接ではなく、データ協同組合と協定を結べばよい。このように、データ共有協定とデータ協同組合という二つの仕組みを合わせると、データ主権が保証された前提でデータ交換が促進できるという考え方である。国連CEFACT副議長のSteve Capell氏は、技術的な要件について以下のように発表した。サステナビリティに取組むためにサプライチェーンの慣行を変えるには、データ規模の拡張可能性（Scalability）が必要である。例えば、事業者の報告すべき温室効果ガス排出量の70～80％はスコープ3排出量（事業者の直接排出や他社から供給されたエネルギーに伴った間接排出以外の、事業者自身の活動関連排出）だが、出荷別で追跡可能な炭素排出データが欠如しているため、業界平均排出量を報告するのが一般的である。これを改善するためのデータ粒度とその到達範囲が鍵である。

同氏はここで以下の8つの解決案を提示した。

１．標準とプロトコルに焦点を置く。データ交換を達成するには相互運用性が必要であり、それがないプラットフォームはいずれ使用されなくなる。

1. プロトコルをサプライチェーンに合わせる。理想像は製品識別子にデータが付き、関係者間の直接連絡がなくても識別子だけでデータを取得できるもの。
2. 概念とプロセスの簡素化。例えば、国連透明性プロトコル（United Nations Transparency Protocol, UNTP）はサプライチェーンを製品パスポート、施設記録、適合資格情報、トレーサビリティイベントの4つの構成要素に分解した。
3. 信頼関係の構築。新しいシステムを開発することではなく、現存の枠組みを活用する。
4. 機密性と透明性のバランス。業界やサプライチェーンによって機密情報の定義が違う。そのため、関係者が何を共有するかを自分で決められるツールが望ましい。透明性を向上させる慣行を求めることは市場に任せる。
5. トレーサビリティと透明性の実践において、直接的重複的な関与の最小化。例えば畜産業者はファーストフード店のために家畜の製品パスポートを発行した場合、同じ業者から皮革を仕入れた自動車企業は畜産業者に連絡しなくてもそのパスポートを確認できるという仕組み。
6. キャパシティビルディング。中小企業をはじめ、企業のトレーサビリティとサステナビリティ対応力向上のため、Meat and Livestock AustraliaとResponsible Business Alliance（RBAA）のような信頼できる団体が提供するサポートを活用する。
7. インセンティブ。DPPが強制される欧州の管轄区域以外の地域では、ビジネスインセンティブがないと誰も行動しない。このビジネスインセンティブはコストの軽減、ビジネス価値の向上、トラストファイナンスへの更なる容易なアクセスなど、様々な形で存在している。

その後、議長のChristian Hudson氏がサプライチェーンの相互運用性とサステナビリティの重要性を強調し、関連する国際動向をまとめた発表を行った。まず、G7 の気候・エネルギー・環境大臣会合（G7 ACT）は政府、企業、ステークホルダーの間で繊維とファッションの循環に関する共通かつ自発的アジェンダを求めた。ここでは商品の①長寿命化、②リサイクル性、③製造におけるイノベーション、④グローバル循環性のための貿易、⑤素材の代替、⑥透明性とトレーサビリティ向上という6つの課題が掲げられた。ToS（Team of Specialists）が透明性とトレーサビリティの課題において取る行動は２つある。一つ目はサステナビリティと循環性の主要指標に基づいた情報交換の促進によりG7メンバー国と関係者間の一貫性を向上させること。二つ目はサプライチェーン全体でサステナビリティと循環性に関する情報を簡単に共有できる自主的基準の共同開発を促進すること。これらの行動は、サステナビリティと循環性実現に向けた体系的な移行を目指すものである。

この後、同氏は欠席したOpus LLCのDel Hudson氏に代わって、繊維に関するグローバル透明性ガバナンスプロジェクトを発表した。透明性とガバナンスはデータ共有に大きく依存している。そのため、生データや共有されていないデータセットへのアクセスが重要である。それを促進するインセンティブが必要で、このプロジェクトでは①市場アクセス（例：透明性の高い企業としてリストアップされること等）、②財政的取組み（例：データの有償化やコストシェアリング）、③非財政的取組み（例：データ利用による効率/能力向上）、④エンゲージメント（例：データに関するフィードバック入手）といった4タイプのインセンティブが定義された。また、低品質・不正なデータを減らすための検査や罰則を設定すること、関係者が安心して情報を共有するために機密性と信頼性を築くことが挙げられた。業界関係者がインセンティブを構成したい場合は、データを生成・処理・利用するのがそれぞれ誰なのか、これらの関係者のためにどのようにインセンティブをカスタマイズすればよいのか、データの価値、つまりインセンティブはどこから来るのか、関係者の間にインセンティブは効果的に移転できるか、を考えることを推奨する。一方、グローバルな参加を通じた信頼と正当性の確立や、規格のグローバルな相互運用性の確保、ビジネスと社会の利害を一致させることによって協力を促進するには、良好なガバナンス構造が欠かせない。効率的なガバナンスアレンジメントには以下の特徴が必要だと考える。

１．適切なステークホルダーの参画

２．明確で共通の目的と原則

1. 無駄のない意思決定プロセス（Lean decision-making process）

国際社会環境認定ラベル表示連盟（International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance, ISEAL Alliance）のJosh Taylor氏は、サプライチェーンのデータエコシステムにおけるサステナビリティシステムの潜在的役割について発表した。同氏はまず、規制要件の変化と市場の需要によりシステム内でのトレーサビリティと証拠保全（chain of custody）の重要性が日々増していると強調した。しかし、データ収集と検証用のツールやソリューション、トレーサビリティのレジストリは増大するばかりで、サステナビリティとトレーサビリティが求められる環境は複雑になり、結果データ共有の効率が下がる。データがどのように使われているかなどの倫理的懸念も生じる。中小企業にとってコンプライアンス遵守も難しくなる。ISEAL Allianceでは、これらの課題を克服するにはより協調的で相互運用性の高いアプローチが必要だと認識し、データエコシステムというアプローチを提案した。これは、データの取得・分析・洞察を伝えるための人とデータ、技術の相互作用を示す概念的なモデルである。



1 The potential role of sustainability systems in the emerging supply chain data ecosystem. (2024, December 12). [Slide show]. https://unece.org/sites/default/files/2024-12/PPT-06\_ToSESG\_Josh\_Taylor.pdf ）。外周の円は収集から伝達までのデータのライフサイクルである。2番目の円はエコシステムに不可欠なデジタル公開インフラである。このインフラは相互運用可能なオープン標準や仕様によって稼働し、で透明性のある参加型ガバナンスにより管理される。円の中心部に、エコシステムへの参加者含む様々なステークホルダーが置かれる。最後に、同氏はデータフローに使われるシステムが信頼できて倫理的でなければならないと述べた。また、データ主体がデータを提供することで利益を得ることと、システムにおける役割を十分認識していることを確保するべきであるとも付け加えた。

国連ECEのDario Liguti氏は、国連ECEが開発した国連資源分類枠組み（United Nations Framework Classification for Resources, UNFC）と国連資源管理システム（United Nations Resource Management System, UNRMS）の説明を行った。UNFCはサステナビリティに関する報告の明瞭性と一貫性を向上させるために資源の分類と管理に汎用的なスキームを提供し、UNRMSは原材料のライフサイクルでの持続可能な慣行を推進するための資源管理に関する原則と要件を定める標準である。これらを合わせて、サステナビリティに関する報告と管理に標準化された枠組みを提供し、原材料のライフサイクルを通じた追跡を可能とし、管理責任と国際規制のコンプライアンスを促進する。リサイクルと再利用により効率的な資源管理を促し、循環経済の原則の採択を奨励することで原材料が持続可能で環境にやさしい方法で使用されることを促し、循環経済を推進することが述べられた。

UNECE専門家のMatthias Altman氏は、繊維と皮革業界サプライチェーンにおける透明性とトレーサビリティ促進プロジェクトの最新動向を共有した。このプロジェクトはEUからの資金援助によってプロジェクトスコープを繊維・皮革からCRMまで拡張し、まず銅サプライチェーンの上流段階に集中している。繊維サプライチェーンでは中古品と循環ビジネスモデルが代表する下流のトレーサビリティ、皮革サプライチェーンでは農場レベルのトレーサビリティを可能とするための業界横断データ交換にフォーカスしている。EUのグリーンディールの実践も新しい課題となった。主要な活動としては勧告49号作成の継続と標準開発、それに伴うパイロット、国連CEFACT標準の普及促進およびセクター別トレーニングの提供が挙げられた。

国連ラテンアメリカ・カリブ経済委員会（Economic Commission for Latin America and the Caribbean, ECLAC）のJohan Mulder氏は、国連ECE-ECLACが共同で進行する中古繊維製品の輸入における技術的規制のための貿易規定プロジェクトを紹介した。近年、EUや米国、中国を皮切りに、中古繊維製品の輸出が大幅に増加した。他方パキスタンや他の開発途上国は中古繊維製品の主要輸入者となっているが、これらの国に繊維の廃棄物が蓄積している。そのため、このプロジェクトは国が中古繊維製品の輸入を制限するためにどのような措置を取ればよいかという課題に対し、貿易規定の役割を探り、「古着危機の方向逆転：グローバル、ヨーロッパとチリの視点（Reversing direction in the used clothing crisis: Global, European and Chilean perspectives）」というレポートをリリースした。レポートでは、関税及び貿易に関する一般協定（The General Agreement on Tariffs and Trade , GATT）とTBT協定、バーゼル条約（Basel Convention）などの法体系を踏まえ、ケーススタディとしてチリが締結した自由貿易協定の中の特定商品の流入を制限する障壁を規制する条文が研究された。このプロジェクトはチリ環境省が支援し、チリの多国間貿易協定に準拠しながら中古繊維製品の輸入を品質の高い古着に制限する技術的標準を草案している。これによってチリの砂漠地帯に積み上げられている繊維製品の廃棄物を多少軽減できるが、根本的な課題は現代のウルトラファストファッションから、長持ちするスローファッションに変えることである。

**5. 国連CEFACTのツールやメソッドに関するレビュー―アウトプット活用、価値、影響をどのように測定するか** （Technical dialogue: Review of UN/CEFACT tools and methods - how do we measure the uptake, value and impact of our outputs?）

このセッションでは、国連CEFACTが開発した標準の価値と影響を測定するためにはどのような適切な方法があるか巡って議論が展開された。

冒頭、Steve Capell氏は標準と成果物文書の使用および影響の測定に関する分析が含まれた報告メカニズムを改善する必要があり、その指標においてはウェブサイトへのアクセス、技術標準の使用率、SDGへの貢献の三つが鍵であると述べた。

国連ECEの元メンバーであるVirginia Cram Martos氏は、自分自身の経験を共有し、UNECE標準の使用状況の測定を試みたが、報告要件設定やデータ収集方法の一貫性が欠如していたためデータの信頼性が低く、また、一部の国や組織にはアンケートを真剣に受け止めてもらえず、あるいは国連ECE標準を使っていることをそもそも認識していなかったこともあったことを伝えた。

会計監査ドメインリーダーのAnita Patel氏は、日常生活に溶けこんでいるものを基準とするのがベストだと表明した。例えばコンピュータ周辺機器を接続するBluetooth。これも標準技術の一種であるが、ほとんどのユーザーはそれを意識することなく使っている。そこで、測定結果を収集するには間接的なアプローチが望ましい。

国際民間航空機関（The International Civil Aviation Organization, ICAO）のCourtney Robinson氏は、標準に関する宣伝とトラッキング改善のため、他の国連機関とより緊密な協力関係を築くことを提案した。Steve Capell氏もこれに賛同した。また、国連ECE所属のFelix Guimard氏は、スキーマにトラッキングメカニズムを埋め込んでリアルタイムで使用をモニターするといったテクニカルな方法を提案したが、コンサルタントのDavid Roff氏からはそのようなアプローチはインフラに依存してしまう可能性があると指摘があった。

国連CEFACT副議長のHananae Becha氏は、無料で包括的な標準の開発という国連ECEの独特さを強調した。測定結果の収集は同意するが、標準を採用したプレイヤーに義務的なコミットメントなどの厳しい要求を導入したら、標準実装率が下がる可能性があることを指摘した。

国連CEFACT議長のNancy Norris氏は様々な成果物に対して一貫した重要達成度指標（Key Performance Indicators, KPI）を開発するプロジェクトを立ち上げることを提案した。KPIを構成する測定結果はメンバー国が重視する内容と一致させなければならないと述べた。

セッションの最後には、JASTPROシニアアドバイザーである渡邊浩吉より、国連CEFACTにとってビジネスセクターの参画は重要だが、国連CEFACTの成果物は目線が規制当局に向いたものが多く、ビジネスセクターにはそれほど適していなかった可能性があり、KPIプロジェクトにはビジネスセクターの視点も考慮したほうが望ましいとコメントした。