JASTPRO

2024年2月　第537号

目次

シングル ウィンドウの活用 ⑤シングル ウィンドウの相互運用……1
シニア アドバイザー　渡邊 浩吉

国連CEFACTニュースピックアップ：UNECE to support scaling up transparency for sustainable value chains(11 December 2023)……11
専門調査員　何 スカーレット

経済安全保障における原産地規則の役割 ～各論：米国の原産国決定事例⑤～……20
主席研究員　今川 博

国連CEFACTからのお知らせ……24

一般財団法人　日本貿易関係手続簡易化協会

― JASTPRO広報誌電子版のご案内 ―

当協会ホームページにてJASTPRO広報誌をバックナンバーも含め電子版でご覧いただけます。

https://www.jastpro.org/pages/101/

― 国連CEFACT 日本委員会（JEC）ホームページのご案内 ―

JECホームページでは、国連CEFACTの成果物（勧告やエグゼクティブガイド等の日本語対訳版）や国連CEFACT及び日本委員会の組織概要や活動内容をご覧いただけます。

https://www.jec-jastpro.org/

シングル ウィンドウの活用 ⑤シングル ウィンドウの相互運用

シニア アドバイザー　　渡邊浩吉

3. シングル ウィンドウを介したクロスボーダーにおける文書データ交換

3-1. シングル ウィンドウの国境を越えた機能

ここまで SWAM（シングル ウィンドウの評価方法）の詳細について記述してきた。SWAM はこれからシングル ウィンドウを構築する国についてはシングル ウィンドウの持つべき機能や運用方法、留意点などが効率よく把握できるように配慮されており、既にシングル ウィンドウが稼働中の国については、先行国の運用を参照して、何を改善するとどのような効果が得られるかをガイドするように構成されている。

SWAM に関わる本レポートの初めに、国連 CEFACT の勧告 33 号では、シングル ウィンドウのゴールは IT システムを開発することではなく、あくまでシングル ウィンドウを通じて貿易の円滑化を実現することと定義されていると紹介した。貿易は一国内で完結するものではなく、必ずクロスボーダーで行われるものであるから、その円滑化をシングル ウィンドウでサポートしようと思えば、各国のシングル ウィンドウもクロスボーダーでの取扱処理に対応できる仕組みにしなければならない。そこで勧告 36 号ではシングル ウィンドウの相互運用性が論じられた。相互運用には、複数のシングル ウィンドウが国境を越えて相互に連携され、一体として調和のとれた運用がなされることが必要となる。

これを踏まえ、地域のシングル ウィンドウを一体化し、各国のシングル ウィンドウの中で取扱われる貿易関連の文書が、そのまま国境を越え、貿易相手国のシングル ウィンドウの中でも取扱えるようにすることを目指す Regional Single Window が SWAM に続くプロジェクトとして取り上げられることになった。即ち、これによって SWAM を通じて各国で高度化されたシングル ウィンドウは、その効果を国境を越えても発揮し、最終目的である貿易円滑化に、より広範囲に貢献できることとなる。

SWAM に関わるレポートの最後に、シングル ウィンドウが SWAM を経て、Regional Single Window を形成するに至るまでの橋渡しとなる、いくつかの情報を纏めておくこととする。

3-2. 貿易に関連する必要文書とそのフロー

貿易物流の起点は輸出となるので、ここでは輸出をベースに記述するが、貿易は、売主となる輸出者と買主となる輸入者の間の契約に基づき、輸出者が貨物を準備、輸入者向けに船積し、輸入者が貨物の代金を輸出者宛に決済することにより成り立つ取引である。多くの関係業者が輸出者を中心として業務を分担し、商用文書により相互に情報のやり取りがなされる。また、貿易の対象となる貨物が国境を越えるには、公的機関によるリスクや安全への対応、外交要件・経済要件に基づく管理、規制、監視をクリアし、輸出の許可を得ることが必須である。

従って情報の交換は単に民間関係者間の業務上の連絡（B2B）だけではなく、公的機関への決まった様式に則った手続き、各種申告・申請の作業（B2G）を含めたものとなる。公的機関は発給した許

可証、証明書、ライセンスなどの公的文書を、通常、実際に申告・申請した者に向けて送達・伝送する。しかし、どの民間関係者が申告・申請したとしても、輸出に関わる最終責任者は当該国の法律の適用を受ける輸出者となるのはどの国も同じと考えられる。

貿易に関連した文書とそのフローは B2B、B2G を含めて、およそのところ次のようになる。ただし、貿易取引には商品などにより、それぞれに応じた文書が必要となり、公的文書の要件も国によって違うので、これらは主要な文書の例示であり網羅ではないことにご留意いただきたい。

(1) 輸出者⇔フォワーダー

- インボイス
  （輸出者がフォワーダーに委託する税関への代理輸出申告のための商品情報として等）
- 梱包明細書（パッキング リスト）
  （貨物の個数、風袋等、インボイス内容を補完）
- 船積指図書
  （輸出者がフォワーダーに委託する船積関連業務の連絡。貨物取扱要領、船社に発行を依頼する B/L、Waybill 等の内容 など）
- 輸出許可通知書
  （輸出申告に対し税関から発給される輸出許可通知書の輸出者への転送）

(2) フォワーダー⇔税関

- 輸出申告 ＋ 関連文書（輸出者に代わっての代理申告、必要に応じ代理提出）
  （日本の場合、税関の審査区分 1 の場合は原則としてインボイス等の提出は不要だが、区分 2 ,3 の場合は必要となる[1]。いずれの場合でも法定期間の文書保存義務はある）
- 輸出許可通知書
  （輸出許可通知書は申告当事者のフォワーダー[2]に送達される。輸出者が電子インボイス IVA を登録した場合は輸出者に発給できる。）

(3) フォワーダー⇒船社

- B/L 等の運送書類の発行依頼
  （Mate Receipt、Dock Receipt に相当。運送書類そのものの原稿になるもの。
  なお、この同じ情報に基づいて船社はマニフェスト（積荷目録）を作成し、自社の輸入地の代理店に伝送する。船社代理店は船舶到着前に輸入地税関にこれを提出する。）

(4) 船社⇒輸出者

- B/L、Waybill 等の運送書類

---

[1] 関税法第 68 条第 1 項：（輸出申告又は輸入申告に際しての提出書類）

税関長は、第六十七条（輸出又は輸入の許可）の規定による申告があつた場合において輸出若しくは輸入の許可の判断のために必要があるとき、又は関税についての条約の特別の規定による便益（これに相当する便益で政令で定めるものを含む。）を適用する場合において必要があるときは、契約書、仕入書（筆者注：仕入書＝インボイス）その他の申告の内容を確認するために必要な書類又は当該便益を適用するために必要な書類で政令で定めるものを提出させることができる。

[2] 当該フォワーダーが通関業者として代理申告したことによる。

(5) 輸出者⇔海上保険会社

・ 海上保険付保依頼

・ 海上保険証

(6) 輸出者⇔原産地証明発行機関

（商工会議所あるいは国によっては商業省や税関から発行される。ただし、自己証明[3]は除く。）

・ 原産地証明書発行依頼

・ 原産地証明書

(7) 輸出者⇔各種許可証、検査証等の発行機関

（申請およびそれに対応する許可類の発給・発行については便宜上日本の名称を利用して例示）

・ 輸出管理令関連の許可：経済産業省 貿易管理部
（安全保障貿易関連、その他承認申請が必要な貨物に関わる許可等）

・ 関税関係法令以外の他法令に係る許可・承認：所管省庁
（麻薬関係の取締法、文化財保護法に係るもの等）

・ 植物検疫証（Phytosanitary Certificate）：植物防疫所（農林水産省）

・ 動物検疫証（Veterinary Certificate）：動物防疫所（農林水産省）

・ 食品安全検査証（Food Safety Inspection Certificate）： 医薬食品局（厚生労働省）
（食品に関する規制や安全基準を管理。因みに、日本からの食品や農産物の輸出には、未だに放射性物質検査証明書が求められることも多い。 ）

・ 医薬品証明証（Certificate of Pharmaceutical Product）：医薬食品局（厚生労働省）
（国際的な規制に基づいた医薬品証明書）

・ 燻蒸証明（Fumigation Certificate）：認定業者
（相手国の要求に対応した梱包材を含む木材燻蒸処理済の証明。文書ではなく木材自体へのスタンプ等による運用もある。）

(8) 輸出者⇔銀行

・ 輸入者の依頼で開設された信用状等

・ 輸出者発行の荷為替手形と、銀行買取に必要なインボイスや B/L 等の船積書類一式

3-3. 貿易関連の文書のうち各国のシングル ウィンドウで取扱い可能となるもの

(1) 標準化が必要

上記 3-2.項に記述した各種文書の関係者間でのやり取りについては、従来は書面で行ってきたものであり、それを当事者間だけでプライベートに電子化することも可能ではある。確かに、そのような相互に何ら関係のないバラバラなコミュニケーション ルートは、B2B ではやり方自体が単純で日常業務として個々の都合に合わせて自然体でできるというメリットはあろう。しかし例えばフォワーダーのように同じ種類の文書でも違った形式のものが多くの荷主から受け取る必要がある

[3] 輸出者自身が自己証明する場合は、当該船積文書の一部に、定型があれば定型文を、無ければ原産が分かる宣言文を記載し、輸入者が自己証明を行う場合は、輸出者は輸入者に情報を提供する必要がある。

場合、それぞれ用のゲートウェイが必要になるとか、貿易の手続き関連で、いくつも申請が必要といった場面では、同じ情報を申請毎に重複して何回も入力すると言った事態が考えられる。貿易の効率化や円滑化を目指すためには、案件ごとの部分最適から脱し、貿易産業全体最適を目指すことが肝要である。シングル ウィンドウは多くの国で、当面、貿易手続きに係る全体最適を目標として官側主導で導入されたと言える。

しかし、シングル ウィンドウを活用するという部分でクリアしなければならない課題が多々生じる。その最大の課題は文書フォーマットの標準化と言える。

シングル ウィンドウは単に左から右にデータを流すだけの共同ネットワークではなく、文書・情報の発信者がデータをいわば定型の枠に入れた上で流通させる機能を持つシステムである。データが定型の枠に入っていれば、その意味するところが宛先側のシステムにより自動的に理解され、宛先側が複数の部局に分かれていても、部局間でデータを使い回す仕組みが作り易くなり、全体の効率向上も望める上、文書が公的な検証・査定を受ける時に必要となる PDF などによる可視化にも有用となる。このいわば定型の枠を作る作業が標準化である。

(2) 文書による標準化の難易度

貿易に関係する文書には、そのフォーマットが標準化し易いものと、し難いものがある。上記3-2.項 (1)～(8)に記載した文書は大きく分けると、民間企業と公的機関の間でやり取りされるものと、民間企業同士のものになる。

① 公的文書（規制文書 Regulatory Document）

民間企業が公的機関に提出するもの、あるいは公的機関から民間企業に発行される文書は、標準化するまでもなく多くの場合公的機関により書式が決められており、電子データ化される時も容易に標準フォーマットの作成が可能となる。

従って公的文書はシングル ウィンドウに乗せやすい文書ということになり、事実、ほとんどの国でそのシングル ウィンドウが活用されているのは、公的文書に関するものであると言える。具体的に見ていくとおよそ次の通りとなろう。

- 輸出入申告書
  （リスク管理上の評価、輸入の場合は課税標準査定、優遇措置の申請等が目的となるので、対象貨物の如何に拘わらず同じ要件に基づき視認性のある形での申告が求められる。）
- 輸出入許可通知書
  （提出された輸出入申告書の上に許可を与える形ゆえ、自ずと標準化されたものになる。）
- 原産地証明書
  （特定原産地証明の場合は、それぞれに適用される原産地規則ごとに要件が決まる。原産地証明は所要項目も多くないので、標準フォーマットの作成は容易となる。）
- 輸出関係他法令に係る承認申請書とそれに対する承認証、許可証など[4]
  - 輸出管理令関連許可証

[4] カスタムアンサー5501 https://www.customs.go.jp/tetsuzuki/c-answer/extsukan/5501_jr.htm

（安全保障貿易など国際的な標準に基づくもの。）

○　管理令以外に係る承認等

（輸出承認申請にそれぞれ様式が提供されており、その申請様式のまま承認される。）

・　植物検疫証（ePhyto）

（国際植物防疫条約 IPPC　International Plant Protection Convention により標準フォーマット ISPMs international standards for phytosanitary measures が提供されている。）

・　動物検疫証

（家畜用、犬用、猫用といった具合に、それぞれに指定された様式がある。）

・　食品安全検査証

（包括的な安全性の保証ではなく、検査結果報告書の形式だが、検査項目には範囲があるので、標準化に大きな問題があるとは思えない。国によって事情は異なると思われる。）

・　医薬品証明証

（日本の場合は医薬品医療機器総合機構が厚生労働省の委託を受けて、いくつかの様式に従って証明書を発行するので、実質的に標準化されていると考えられる。）

②　民間文書（商用文書　Business Document, Commercial Document）

3-2.項に記載の通り、貨物の国内運送、代理申告の依頼、船舶への積込み、運送書類の発行依頼、海上保険の付保、銀行への決済依頼など、関係する民間企業間において数多くの文書が授受される。これらの文書のいくつかは、取引の内容を忠実にフォローすることが要求され、そのまま全体を標準化することが困難となるが、中には定型化された枠組みに比較的馴染みやすい、即ち標準化し易い文書もある。国によって事情が違い、取引の種別も多様であることから、一律に民間文書標準化の難易度を論ずることはできないが、ごく一般的なイメージとしては、公的文書に比べて民間文書の標準化は困難を伴い、その分シングル ウィンドウでの扱いも簡単にはいかない。

シングル ウィンドウで取扱うメニューの中に、敢えて標準化が難しいインボイスなどの民間文書を入れようとするのは何故かという点について、正面から論じたものは見当たらないが、例えばシングル ウィンドウの国際相互運用（Inter-operability of Single Windows）に係る 国連 CEFACT 勧告 36 号は、次のように B2B の貿易文書を取扱うことの重要さを述べている。「(シングル ウィンドウの）設計者と実装者は、当該政府の必要性と関係ビジネス業界の商業上の必要性を、合わせて満足させる最善の相互運用(に適した)モデルを構築しなければならない。」[5]

他にも、信用状（L/C）を含め貿易の代金決済は、SWIFT を使って銀行間で電子的に決済できるようになっているにも拘らず、そのために必要となる船積書類一式（インボイス、パッキングリスト、運送書類、海上保険証券、原産地証明など）は、それが書面である場合、輸出入国の銀行間でも必然的に書面で送達されることになる。これら民間文書も含めたシングル ウ

[5] 原文：designers and implementers should build an interoperability model best suited to identified government requirements as well as the commercial and trading needs of the concerned business communities.

ィンドウの国際相互運用が可能になれば SWIFT プラットフォームと併用することにより、決済処理全体の脱書面化、電子化が可能になろうとの指摘もしている。

因みにシングル ウィンドウが地域内で相互運用されているケースとなる ASEAN Single Window (ASW)では、その第 6 条「データと情報の伝達と交換」に次のような記述がある。

「各国のシングル ウィンドウ(NSW)および ASW の運用について、加盟国間で特に合意した通り、各国は、NSW 内でやり取りされる貿易関連および税関関連の情報について、国境を越えた送達および交換を可能とするための国内法、規則を制定し、維持しなければならない。」[6]（下線筆者）

もともと地域経済共同体は、域内貿易活性化の手段として NSW を連携しようと発想したと思われる。従って必然的にその連携の中で、ビジネスおよび規制要件両方に関わる文書を流通させるようにしないと、シングル ウィンドウ構築の目標が十分に達成できないという事であろう。

(3) 民間文書のシングル ウィンドウ上での取扱いの進捗

民間文書は多様性が高く標準化し難いので、シングル ウィンドウでの取扱も難しいと言うのはその通りかもしれないが、そのような技術的な問題だけかというと、必ずしもそうではないと思われる。民間文書を標準化するには文書を熟知し、必要とし、実際に作成・使用する民間の当事者が、標準化に積極的に乗り出さないと進捗しないが、実態としてそのような環境の整い方の部分にも課題があると考えられる。

その理由は種々あると思われるが例えば次のような要因が挙げられよう。

① コスト負担の増減と受益者との関係

輸出入業務関連は多くの業界の分業を基本として成り立っている。これはメーカーが自社生産か他社にアウトソースするかと同様で、一つの業務を自社で行う費用と他社に委託するコスト（委託先にとっては売上げ）の比較となる。自社で業務を行う費用が増大しても、委託コストの削減がそれ以上であれば変更は成り立ち得るが、委託先には一つの業務だけでなく各種の業務を委託していることが多いので、実際には現状を変更することが簡単ではなくなると思われる。

輸出のケースをとって、具体的に民間文書に標準フォーマットを導入するケースを想定すると、およそ次の通りとなろう。国によっては、輸出申告は通関業者に委託することが義務付けられているところもあるが、日本でも通関業者を兼ねるフォワーダーに委託するケースが多いと思われる。インボイス等の民間文書のオリジナルは、輸出入取引の当事者で、実際に船積商品を準備する輸出者によって作成されることになるが、他国も含めて恐らく多くの場合、輸出者が従来から使用してきた社内フォーマットで作成されるのではないかと思われる。これをそのまま輸出の代理申告を委託するフォワーダーに伝送するまでが輸出者の当面の業務となり、

[6] https://agreement.asean.org/media/download/20150915020056.pdf

その後の業務はフォワーダーに支払う委託費用としてコスト扱で処理されるであろう。ここで輸出者の業務を延長して自社フォーマットから標準フォーマットへの変換を行い、宛先をフォワーダー直接ではなくシングル ウィンドウに伝送するとなると、自動変換システム開発の初期費用などの費用が発生する。これをフォワーダー側から見ると、多くの輸出者から個別のフォーマット、個別のルートでバラバラに来るのを受けるゲートウェイを、それぞれ用に複数準備する必要がなくなり、シングル ウィンドウに一本化された窓口から標準フォーマットに統一された文書として受取り、同じシングル ウィンドウを使用して後続作業ができることで、大幅な効率化が享受される。民間文書の標準フォーマットの導入により輸出入手続きの円滑化と効率化が可能であるということは、上記の費用増と費用減の収支は、全体としては費用減のほうが大きいゆえ、標準フォーマットを導入した方がよいとみられているということになろう。敢えてこのような理屈によらなくても、標準化のメリットは標準化された規制文書がシングル ウィンドウにおいて活用され、効率化に大いに寄与している現状をみれば、将来的に輸出者と輸入者の間で直接、標準化された民間文書をやり取りすることによる業務効率向上が展望できると思われることにおいて、大いに意味があろう。しかし現状はその遥か手前で止まっており、そこここに競合状態が生じる民間が自力で標準化をすすめることは容易ではない。公的部門では一国の利益に基づいて決定でき、必要とあれば利用を強制することも逆にインセンティブを与えることもできるのが民間部門と違うところである。上記のすくみ合いの状況から抜け出すためには、国が経済政策の一環として法令で定めることや標準化を促進するためのシステム改修補助など財政支援することが必要かと思われる。

新しい技術が生まれ、民間の貿易プラットフォームも順調に進展するなど、状況が大きく変わりつつある状況においては、ますます分業体制が進み、貿易業務も高度化していくと思われる。

② サプライチェーングループ企業

大規模な国際サプライチェーンを構築しているグループ企業では、既に自らのグループの特性に合わせた商用文書を、グループ内だけの標準として利用し、グループの内規に基づいてクロスボーダー取引を行っているところもある。しかし、このようなプライベートでクローズドな環境を作っているのは、単に貿易文書のやり取り上の効率化だけではなく、グループ企業の世界的な供給網整備政策とも関係していると思われる。原材料や部品の調達、販売市場が世界規模に広がっている状況では、供給地・需要地の天変地異から政情まで含めて、二重三重の確固たるルートを複数構築しておく必要があり、グループを確定する手段の一つとしてプライベートな標準フォーマットやルールを共有しているところもあると思われる。このようなプライベートなプラットフォームでは、輸出入通関等の公的手続きとシームレスに連携することはできない。しかし、いくらこのような不都合があると言っても、競合他社とも共有する標準フォーマットへの移行は、法的に強制されるといったことでもない限り簡単には起こりにくいと思われる。原産地証明などの公的文書だけにシングル ウィンドウを利用し、他は従来のままとするということになる可能性も大いにあると思われる。

③ 汎用性の必要性

基本的に貿易はある程度一定の産業内で、ほぼ決まった範囲の相手先と反復して行われるケースが多いことから、どの産業の貿易取引でも共通に使用可能な標準化されたフォーマットを導入する意義が見いだせないといった意見は当然出てくる。一方、輸出入申告ではあらゆる取引について決まった同じ項目を申告することで明らかな通り、いかなる産業分野の貿易でも、取引情報の中でコアとなる部分は共通しており、少なくともこれらの部分についての標準化は、その手間を掛けるだけのメリットが関係者に広く納得されれば技術的には可能と考えられる。

本件については後述の（4-3）項も参照願う。

(4) 民間文書をシングル ウィンドウ上で取扱うための方策

① 国連 CEFACT による文書標準化に係る勧告

民間の商用文書の標準化が困難なことは以前からよく知られている。その認識のもとに国連 CEFACT の勧告第 1 号[7]「国連による貿易文書のレイアウト キーの活用とガイドライン (United Nations Layout Key for Trade Documents Recommended Practice and Guidelines): UNLK」が 2017 年に改訂発出された。冒頭に、「物は情報以上早くは動けない」として、国際物流の肝は情報伝達のスピードで、その阻害要因は首尾一貫した標準化された文書（consistent and standardized documents）の欠如であると指摘している。（インボイスについては、同様主旨の勧告第 6 号[8]「国際貿易用の整備されたインボイスのレイアウト キー」を参照することとなっている。）

UN Layout Key は基本的に UNTDED[9] コードを軸にして構築された体系で、例えば 3346 は Seller に振り当てられ、要件として属性 Identifier と Name and address of party selling merchandise or services to a buyer といった情報がセットされている。可視化されたレイアウトへの表示（Physical location on UNLK)の便から、「アルファベットか数字」を「何桁」、などの制限も記載されている。実装してみないと分からない部分もあるが、UNTDED を入力すればその情報を必要とするインボイス、梱包明細、出荷案内、海上保険証等、一件書類のレイアウトの全ての当該項目に自動的に同じ情報が埋められる、といった使い方が想定されているのではないかと思われる。

② 日本のシングル ウィンドウ NACCS における標準インボイス

2008 年の NACCS 第 5 次更改を機に荷主も NACCS に参加できるようになり、荷主が必要とする電子インボイスフォーマット IVA には、登録許容欄数を 50 欄から 800 欄にするなどの

[7] UN Layout Key はその後 2015 年に改訂された。https://unece.org/trade/documents/addendum-recommendation-ndeg-1

[8] “Aligned Invoice Layout Key for International Trade” https://unece.org/sites/default/files/2023-09/Rec06-ECE_TRADE_C_CEFACT_2010_08E_Rev1.pdf

[9] United Nations Trade Data Elements Directory 貿易のデータ要素整理用の 4 桁のコード(UID)を含む項目定義集で、ISO7372 として ISO 標準にもなっている。現在、国連 CEFACT と ISO の協働プロジェクトにて更新中。

改善が継続的に行われてきた。他にも IVA を NACCS に登録すれば関税法第 68 条に規定される仕入書（インボイス）として扱われ、インボイスの提出が必要になった時も書面等での提出が不要になる[10]。また、自動的に NACCS のデータベースに文書の法定保存期間保存される等々のメリットが享受できる。（注：2013 年の関税法改正により、申告時のインボイス添付は原則として不要になったが、IVA は区分 1 でも上記の通り法定期間中有効性が維持され、インボイス等の提出が必要となる区分 2 ,3 の時には IVA 以外のインボイス提出が不要となる。脚注 1 参照）

また上記の第 5 次更改からは新たに船積指図書（Shipping Instruction＝SIR 業務)、輸入依頼書（Import Instruction＝IIR 業務）の電子標準フォーマットも NACCS から提供される体制が整備された。これらは総合的に見て、まさに国連 CEFACT の勧告が目指すところと軌を一にしていると言えよう。

マクロの見地から貿易産業の効率化に大きく寄与することは明白だが、これらの機能を十分に活用するためには、関係各社の従来からの仕事の手順に、相応の投資を伴う変更が必要となり、また各社間の分業体制や作業コストの分担にも影響する可能性が生じる。

③ 汎用部分（コア部分）の標準化とその他の取扱い

UN Layout Key は UNTDED により全ての項目を厳密な意味付けで管理することを提案しているわけではなく、Reference などという使い方は文書により自由という柔軟な項目が配置されたり、納まりきらない部分は “A continuation sheet” という形で添付する仕組みも備わっている。

日本の NACCS における IVA 業務では特記事項のような自由記述欄を設けている他、例えば実際の商品詳細が 800 欄以上ある場合でも、少なくとも税関では IVA に登録可能な 800 欄で打ち切ったものを正規のインボイスと見做すというような配慮がなされている。また船積指図書、輸入依頼書については入力項目に添付書類（Attached Docs）という項目を設け、荷印の追加などの便宜のために添付ファイル名が記載できるようにされている。

④ コード体系の整備

文書フォーマットの標準化の重要な要素としてコード体系の整備がある。(4) ①項では UN Layout Key における UNTDED について言及した。これはデータ項目あるいはデータフィールドに係るコード体系だが、その中に同じ名前で違うデータが入ると不都合が生じる。先の例で言うならばコード 3346 番 Seller 項目に入る同名の企業が複数あるような場合である。

EU ではこれに対応して 2010 年[11]に経済事業者登録システムを置き、輸出入に関連した企業ごとに識別番号 EORI（Economic Operators Registration and Identification）を割り当てるよう

[10] https://bbs.naccscenter.com/naccs/dfw/web/data/customs/jimu/pdf/tetsu/common/common/tcc_020_050_000.pdf

[11] European Commission, EORI Guidelines, published 23 August 2010

になった。このコード番号（フランスの例では FR12345671234567 の 16 桁） が輸出入申告やその他の税関関連手続きに使用される。EORI 識別番号は EU 加盟各国が、それぞれ自国での管理および責任の下に発行するシステムとなっている。米国では事業主識別番号 EIN（Employer Identification Number）が輸出入企業特定のために通関申告にも使用されている。

日本においては、EORI より四半世紀ほども遡る 1983 年から、輸出入者をコード化する取組みとして「日本輸出入者標準コード」が運用されており、のべ 19 万社の輸出入企業が登録している。日本のシングルウィンドウ NACCS には税関、植物防疫、食品などの官庁システムが連携しているが、連携した個々のシステムにおいて効率的に処理するためには標準コードが必要となる。標準コードのうち申告者を一意に特定するためには、上記の日本輸出入者標準コードが使用されている。法人番号制度導入に伴い、これらの手続にも法人番号が使用できるようになったが、輸出入手続を想定した日本輸出入者標準コードと違って、英字名称・住所を持たない法人番号はシステム処理に手間がかかる。このようなことからも利用する標準コードは、それぞれの目的に合致したものを選択することが肝要である。

以下は私見ではあるが、特に輸出入通関に密接に関係するインボイスを標準化する時は、標準化の対象部分を、標準化の効果を維持できる限界まで縮減するのが現実的と考える。EU 発の申告書様式 SAD（Single Administrative Document）は EU 以外でも使用されていることからも、各国税関が申告書に必要とする項目にはそれほど違いがないことが分かる。インボイスは輸入者宛代金請求書だが、国内的には輸出入代理申告委託のための貨物情報連絡手段ともなり、その用途としては輸出入申告書入力の項目が、上述のいわゆる限界、標準化が必要なコア部分に相当すると言えよう。また、国により頻度の違いはあろうが、輸入申告の時に税関から輸出者発行のインボイス提示が求められる場合にも、照合されるのは主としてコア部分との整合性と考えれば、この限定的に標準化されたインボイスは、輸出側、輸入側それぞれで機械的なデータ処理に供されることになり、国際標準フォーマットとして一律の機能が発揮されることとなる。

日本の IVA インボイスの場合は、輸出申告項目を越え、可能な限り汎用インボイスとして本来の商用面への対応が配慮されている。いずれにせよ、これは技術面だけではなく、民間貿易関係者が受け入れやすい環境を国際的な規模で整備することを要する課題となる。

SWAM でシングル ウィンドウ整備のキーワードの一つにされたのは、政府の意思（Political Will)である。国境の規制、リスク管理等の公的業務の効率化に関わるシングル ウィンドウでは、各国において政府の意志が働きやすい。インボイスなど民間文書の標準化は主として民間の問題ゆえ、本来は民間の意志がキーワードとなるべきだが、民間のニーズや関心の度合いには違いがあり一定のベクトルにはなり難い。先述の UN Layout Key はその辺をサポートし、部分最適から全体最適に方向づける意味合いがあると思うが、必要に応じて更に工夫をし、多くの納得が得られるところで合意を形成する方法を考える必要があろう。

国連 CEFACT ニュースピックアップ：UNECE to support scaling up transparency for sustainable value chains(11 December 2023)

専門調査員　何 スカーレット

国連 CEFACT の活動は、「サステナビリティ（持続可能性）」に重心をシフトしています。貿易手続の簡素化を手段としてこれに貢献することを目指しているようにも思われます。今回のニュース（ https://unece.org/media/Trade/news/386469 ）も、サステナビリティや ESG（環境・社会・ガバナンス）の要素に重点を置いたUNECE と国連 CEFACT の近況報告です。本記事では、欧州連合（EU）が重視する産業の環境への悪影響に関する背景やそこから特定された課題、UNECE と国連 CEFACT が取り組んでいる活動を紹介します。これまで本誌に掲載した記事に関連する情報については脚注にてリンク先を紹介しておりますので、併せてご覧ください。

背景と課題：バリューチェーンの透明性に左右される環境問題

最近発表された UNECE 政策文書によると、農業食品、衣料品・履物、鉱物の各部門は、UNECE 地域の経済成長と雇用に大きく貢献している一方で、世界における温室効果ガス（GHG）と環境汚染の主要な原因となっている。その証拠に、農業食品システムはエネルギー部門に次いで GHG 排出量が多く、2020 年には GHG 排出量の 18.4%を占めた。鉱業は世界全体の GHG の約 4～7%を占め、銅と金、鉄鉱石、亜鉛の世界生産の 30～50%は水ストレス地域に集中している。衣料品・履物産業もまた、世界の総 GHG 排出量の約 4%を占めている。

温室効果ガス（GHG＝Greenhouse Gas）は、二酸化炭素（CO_2）やメタン（CH_4）、一酸化二窒素（N_2O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）、六フッ化硫黄（SF_6）、三フッ化窒素（NF_3）の 7 種類です[12]。これらは赤外線を大気に蓄積し、温室効果をもたらします。適切な温室効果は人間の生存に必要な環境を維持するために必要ですが、それ以上の温室効果が地球温暖化です[13]。

冒頭のニュース抜粋で言及されている「UNECE 政策文書」は、国際バリューチェーンにおける商品のトレーサビリティを改善することによる循環性経済への移行がテーマです。背景として、農業食品セクター、鉱物セクター、衣料品と履物セクターの三つの分野の概要がまとめられています。

---

[12] “Required Greenhouse Gases in Inventories: Accounting and Reporting Standard Amendment,” *Greenhouse Gas Protocol*, February 2013, https://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/NF3-Amendment_052213.pdf.

[13] “温室効果ガスってどんなもの？” 南房総市ホームページ. https://www.city.minamiboso.chiba.jp/0000000779.html（参照 2024-1-19）

まず農業食品セクターにおいて、2020 年には大量の二酸化炭素とメタン、他種類のガスを併せて GHG 総排出量の 18.4%[14]、すなわち 16 億 CO_2eq（CO_2 equivalent、各種 GHG を二酸化炭素相当量に換算）を排出していました[15]。具体的には、農場内での農作物や家畜の生産活動、農業用地を確保するための森林伐採や泥炭地の排水などの土地利用の変化、食品製造や小売、家庭内での消費、食品廃棄などの生産前後のプロセスにより排出されます[16]。UNECE 域内では、ヨーロッパと中央アジア、北米は世界中のおよそ 25%の農産物・水産物を生産し、カナダ、EU、カザフスタン、ロシアなどが主要農業生産国です[17]。

続く鉱物セクターでは、GHG 総排出量のおよそ 4~7%を排出しています。UNECE 域内では、カナダとフィンランド、カザフスタン、米国、ロシア、ウクライナ、ウズベキスタンが主要鉱業国です[18]。世界の GHG 総排出量は中国での鉄鋼・石炭等の生産によるものが最多、続いて UNECE 域内の米国とロシアによる天然ガス採掘です[19]。その他、同じく UNECE 域内に該当するスイスとイギリスは自国内の鉱物資源は少ないものの、世界最大規模の鉱業会社の拠点があります[20]。例えば鉱業会社の株式時価総額ランキング 2 位の Rio Tinto はイギリスに本拠を置き、4 位の Glencore はスイスに本社があります[21]。したがって、この二カ国も鉱物セクターの重要なプレイヤーです。

衣料品と履物セクターは総排出量の 4%（21 億トン）を排出しており、その量はフランスとドイツ、イギリスの三カ国の排出量に匹敵します[22]。その 7 割超はバリューチェーンの上流、例えば素材生産や繊維のウエットプロセス（繊維を着色剤または他の化学薬品で処理する加工段階）が占めています。残りの約 3 割は輸送や包装、小売りなどの下流プロセスです[23]。UNECE 域内のイタリアやドイツ、オランダ、トルコ、フランス、スペインは、2020 年における世界全体の 2 割強を輸出しています。さらに世界トップ 10 のアパレルメーカーのうち 9 社が UNECE 域内に本社があります。例えば Zara の親会

---

[14] "ECE Policy Paper on Accelerating the Transition Towards a Circular Economy in the ECE Region: Improving the Traceability of Products along International Value Chains," *UNECE*, November 2023, accessed January 19, 2024, https://unece.org/sites/default/files/2023-11/ECE-TRADE-C-CEFACT-2023-17E.pdf.
[15] "Greenhouse Gas Emissions from Agrifood Systems: Global, Regional and Country Trends, 2000–2020," *Food and Agriculture Organization of the United Nations*, 2022, accessed January 19, 2024, https://www.fao.org/3/cc2672en/cc2672en.pdf.
[16] 同上。
[17] 前掲注 3。
[18] 同上。
[19] Anastasiia Zagoruichyk, "Emissions from Mining Cause 'up to £2.5tn' in Environmental Damages Each Year," Carbon Brief, July 7, 2022, accessed January 22, 2024, https://www.carbonbrief.org/emissions-from-mining-cause-up-to-2-5tn-in-environmental-damages-each-year/.
[20] 前掲注 3。
[21] "Largest Mining Companies by Market Cap," January 2024, accessed January 22, 2024, https://companiesmarketcap.com/mining/largest-mining-companies-by-market-cap/.
[22] 前掲注 3。
[23] Achim Berg, Karl-Hendrik Magnus, and Morten Lehmann, "Fashion on Climate," Slide show, McKinsey & Company, 2020, https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf.

社である Inditex はスペイン、Gap は米国、H&M の親会社である Hennes & Mauritz はスウェーデンが本拠地です[24]。

> これらのセクターは、脱炭素化とサステナビリティへの影響（気候変動、生物多様性の損失、水の消費、人権侵害）への取り組みにおいて大きな課題に直面している。その一因はサプライチェーンの可視性の欠如にある。その証拠として、現在のサプライチェーンの透明性のレベルは非常に低いことが挙げられる。
> これら全てのセクターにおいて、環境・社会・ガバナンス（ESG）問題は、長期的なパフォーマンスと強靭性にとって重要な要因であるとの認識が高まっている。トレーサビリティと透明性の実践は、特にバリューチェーンの効率性と循環性を支援するために、これらのセクターを改善することができる。

さて、これまで紹介した温室効果ガスと気候変動の問題は、サステナビリティにおける課題の一部に過ぎません。農業食品セクター、鉱物セクター、衣料品と履物セクターが取り組むべき課題は多岐にわたります。例えば農業生産のために行う土地の農地化。これによって生物の繁殖や営巣に悪影響を与えることがあります。また、鉱物の採掘、特に粉砕や浮選、濃縮などの作業が含まれた選鉱プロセスには大量の水が必要です[25]。チリの銅山でのケーススタディによると、1 トンの銅を生産するにはおよそ 2.5 ㎥の水が使われ、一日で 30 万㎥が使用されます[26]。チリの地理的特徴も合わさり、国内の天然地下水源が農業と国民の需要を満たすことができず[27]、水不足の懸念があります。さらに衣料品と履物セクターでは、強制労働や労働組合への弾圧、ジェンダーとカーストに対する差別、児童労働といった人権・労働権の侵害がよく知られています。保護具が利用できないため何も着用せずに有害物質と大型機械を扱い、健康を危険に晒す従業員も少なくありません[28]。

これらの課題を解決するには、サプライチェーンの「透明性」が不可欠だと認識されていますが、アンケート調査によるとティア 1（直接の取引先）以降のバリューチェーンを把握している企業はわずか 2%に過ぎず[29]、透明性向上によって情報を把握したくとも、それを実行するのは容易ではないことを示しています。衣料品と履物セクターの場合、非常に複雑な企業の利害関係と長くて不透明な生産

---

[24] "Sales of Major Apparel Retailers Worldwide 2022 | Statista," Statista, September 5, 2023, accessed January 22, 2024, https://www.statista.com/statistics/242114/sales-of-the-leading-10-apparel-retailers-worldwide/.
[25] Carlo Stella, "Water Supply for Mining Industry: The Chile Case," Arthur D. Little, March 1, 2023, accessed January 23, 2024, https://www.adlittle.com/en/insights/viewpoints/water-supply-mining-industry-chile-case.
[26] "Mitigating Mining Water Loss," *Wastewater Digest*, January 14, 2020, accessed January 23, 2024, https://www.wwdmag.com/home/article/10938462/mitigating-mining-water-loss.
[27] 前掲注 14。
[28] SOMO, "Unveiling Human Rights Abuse Int He Garments and Textiles Industry," October 4, 2023, accessed January 23, 2024, https://www.somo.nl/our-work/sectors/garment-and-textiles/#workers-rights-garments.
[29] Deloitte, "2023 Global Chief Procurement Officer (CPO) Survey: Orchestrators of Value," *Deloitte*, 2023, accessed January 23, 2024, https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/consulting/us-2023-global-chief-procurement-officer-survey.pdf.

プロセスとサプライチェーン、公開されない商取引情報などがこの業界の特徴です。中には商品情報を故意に隠す会社もあります[30]。そのような中、バリューチェーンを可視化し、適切に情報開示し、問題発生時の責任を問うために、多くの法域では新しい法律や政策が起草されています。

各国の政策

近年、国や地域レベルで、バリューチェーンに沿った ESG コンプライアンスに関する義務的要件を導入する政策や規制が増えている。かつてないほど対策が急がれる中、持続可能な開発アジェンダを推進する上で、このような新たな法規制は重要である。同時に、発展途上国を含むバリューチェーンの上流に大きく関与している何十万もの中小企業（SMEs）や小規模農家のニーズや能力についても考慮する必要がある。

新たな規制では、企業による報告の要件が強化されます。代表的な例である EU の企業サステナビリティ報告指令（Corporate Sustainability Reporting Directive、以下 CSRD）は、2023 年に発効され、投資家等のステークホルダーが、企業が人々や環境に与える影響、または気候変動やその他のサステナビリティ問題から生じる財務リスクや機会を評価するために必要な情報にアクセスできるようにすることを目標としています[31]。報告要件は欧州サステナビリティ報告基準（European Sustainability Reporting Standards、以下 ESRS）に定められ、企業は ESRS に従って報告を作成する必要があります。EU 域内の大企業や上場企業、売上高の大きい域外企業が指令適用対象です[32]。

ESRS では、横断的基準とトピック別基準、業界別基準の 3 種類に分けられています。横断的基準は基本概念と構成、報告作成の基本条件を示します[33]。重要な報告原則として、「ダブルマテリアリティ」があります。これはサステナビリティに関するバリューチェーン全体、あるいは商品とサービス、取引関係による環境への実際的、または潜在的な影響を示す「インパクトマテリアリティ（Impact materiality）」、と「財務マテリアリティ（Financial materiality）」という二つの視点を要求するものです。これらの分析によって、企業による環境と社会へのポジティブまたはネガティブの影響が分かります。

トピック別基準は ESG、それぞれ環境、社会、ガバナンスに関する情報開示項目の基準であり、12 の項目に細分化されます。

---

[30] 前掲注 17。
[31] “Corporate Sustainability Reporting,” European Commission, accessed January 25, 2024, https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en.
[32] 佐久間瑞希. “企業サステナビリティ報告指令（CSRD）・欧州サステナビリティ報告基準（ESRS）の概要および日本企業に求められる対応”. 日本総研. 2023-04-19. https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=105089, （参照 2024-01-25）.
[33] Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 of 31 July 2023 supplementing Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council as regards sustainability reporting standards [2023] OJ L, 2023/2772. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:32023R2772#d1e32062-3-1

環境（ESRS E1-E5）	社会（ESRS S1-S4）	ガバナンス（ESRS G1）
ESRS E1：気候変動	ESRS S1：企業内従業員情報	企業方針と文化
ESRS E2：汚染	ESRS S2：バリューチェーン内従業員情報	
ESRS E3：水および海洋資源		
ESRS E4：生物多様性とエコシステム	ESRS S3：企業活動に影響されるコミュニティ情報	
ESRS E5：資源利用と循環型経済	ESRS S4：消費者とエンドユーザー情報	

業界別基準は議論中であるため具体的な項目のリリースはまだ先だと思われます。現在のところ、以下の 8 業界が対象とされ、2026 年からの適用が予定されています 。

(1)石油・天然ガス
(2)石炭や採石場、鉱業
(3)道路輸送
(4)農業と漁業
(5)自動車
(6)エネルギー生産と公益事業
(7)飲食
(8)繊維製品とアクセサリー、履物、宝飾品

EU だけでなく、ドイツやイギリスでもそれぞれの取組があります。ドイツでは企業にサプライチェーンにおける持続可能で倫理的な事業活動の責任を課すため、サプライチェーン・デューデリジェンス法が 2023 年 1 月に施行されました[34]。これにより、企業は自社の事業と関与するサプライチェーンでの人権や環境へのリスクと影響を把握、評価、防止、改善するプロセスを策定する必要があります。さらに、企業は年次報告も要求されます。従わない場合には最大 80 万ユーロまたはグローバル平均年間売上高の 2%を罰金として科され、最長 3 年間公的入札から除外される可能性があります[35]。イギリスの金融行為規制機構（Financial Conduct Authority）は、サステナビリティ情報開示要件及び投資ラベル政策綱領（Sustainability Disclosure Requirements and Investment Labels Policy Statement）を 2023 年 11 月に刊行しました。グリーンウォッシングへの取組みや、「ESG」「グリーン」「低炭素」といった商品のサステナビリティを示すラベルの使用制限に関する規則が導入されます。反グリーンウォッシュのルールとガイドは 2024 年 5 月末、ラベルの使用制限は 7 月末に実施される予定です[36]。

[34] Samah Nour Eddine, “Navigating Third-Party Risks through Effective Due Diligence,” LSEG, April 21, 2023, accessed January 30, 2024, https://www.lseg.com/en/insights/risk-intelligence/the-german-supply-chain-act-navigating-third-party-risks-through-effective-due-diligence/.
[35] “Germany’s New Supply Chain Due Diligence Act: What You Need to Know,” Sedex, December 12, 2022, accessed January 30, 2024, https://www.sedex.com/blog/germanys-new-supply-chain-due-diligence-act-what-you-need-to-know/.
[36] “Final Rules on UK Sustainability Disclosure Requirements and Investment Labels - Key Takeaways for Asset Managers,” *Sidley Austin LLP*, December 5, 2023, accessed January 30, 2024, https://www.sidley.com/en/insights/newsupdates/2023/12/final-rules-on-uk-sustainability-disclosure-requirements-and-investment-labels#:~:text=The%20anti%2Dgreenwashing%20rule%20will,of%20the%20FCA's%20policy%20statement).

UNECE 専門家チームが開催する対話

ESG トレーサビリティに関する UNECE 専門家チームは、循環型経済にとって重要なセクターにおけるデータと情報の交換のための ESG トレーサビリティ・アプローチを通じて、規制遵守を促進する主導的役割を果たしている。世界的な召集プラットフォームとして、専門家チームは最近、UNECE 地域内外の規制遵守を支援するために利用可能な手段の整合性を構築するために、グローバルなバリューチェーンに沿って国際的な協力を促進することの重要性に関する対話を開催した。

「将来の ESG 決定のための透明性とトレーサビリティの拡大は、データ量と質の膨大な増加を意味します。並行して発生するコスト増を避けるためには、データアクセスの相互運用性が必要です。すべての関係者が協力し合えば可能です。」ESG トレーサビリティに関する UNECE 専門家チームの議長である Christian Hudson 氏は、次のように述べた。「チームは、トレーサビリティと透明性がすべての参加者に利益をもたらす持続可能で包括的な成長を実現できるよう、世界的な協力に必要な形式と参加を定義し始めました。」

UNECE もイベントを通して、ESG コンプライアンス規制の促進に励んでいます。上記抜粋における対話セッションは循環性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専門家チーム（Team of Specialists on Environmental, Social and Governance Traceability of Sustainable Value Chains in the Circular Economy）により 2021 年から年一回開催されています。最新は 2023 年 11 月（3 回目）です。カナダをはじめ、ドイツ、ロシアなど 20 ヶ国を超える政府や国際労働機関（ILO）と国際貿易センター（ILC）等の国際機関、国家開発機関、民間セクター、学術機関、世界経済フォーラム（WEF）と持続可能な開発のための経済人会議（WBCSD）といった非政府組織の代表、計 90 人が出席しました[37]。

今セッションの目的は、すべての人にメリットをもたらす持続可能で包括的成長を実現するためのトレーサビリティと透明性の拡大について、グローバルな協力に必要な方式と関わり方を定義することです[38]。対話セッションでは ESG トレーサビリティ促進の課題が特定されました[39]。関連政策ニーズを満たすためには、為政者や事業者、市民社会といった異なるレイヤー関係者間の協力と共同行動によってグローバル市場で透明性とトレーサビリティを大規模に実現することが重要です。ただし、衣料品の小売業者代表によると業界には 3 つの課題があります。1 つ目は、バリューチェーン下流において素材と繊維のトレーサビリティ情報を得るための分別手順の実施困難性。2 つ目として相互運用性

[37] "Report of the Team of Specialists on Environmental, Social and Governance Traceability of Sustainable Value Chains in the Circular Economy on its third session," UN/CEFACT, December 19, 2023, https://unece.org/sites/default/files/2023-12/Report_TSVCCE-ThirdSession_2023.pdf

[38] "Executive summary of the 3rd session report of the UNECE Team of Specialists on Environmental, Social and Governance (ESG) Traceability of Sustainable Value Chains in the Circular Economy ('the Team') held at Palais des Nations, Geneva, 23rd November 2023." UN/CEFACT, December 19, 2023, https://unece.org/sites/default/files/2023-12/ExecutiveSummary-Report-ToSESGTraceability.pdf

[39] 前掲注 26。

の欠如。3 つ目は衣料品製造の場所と影響を特定するための共通枠組の欠如。そこで、DPP[40]システムの活用が一つの解決策になる可能性があります。電子機器とバッテリー、衣料品業界を優先対象として DPP のパイロットと展開に取り組む組織 CIRPASS は、上流と下流を繋げる拡張可能で柔軟な DPP システムにすべての業界が合意するよう注力しています。DPP は現存の情報モデルや国連 CEFACT 標準のようなボキャブラリー（構造化データのフォーマットにて言葉や文に意味を付ける要素[41]）、柔軟な IT システムを使って、標準化されたデータフォーマット、そして検証可能な資格情報（Verified Credentials、VC）[42]を含んだセマンティック相互運用性[43]の開発をサポートするフレームワークを提供することで、トレーサビリティの拡張を支援することが可能です。

「仕組みがきちんと用意されていても使われなければ意味がない」という技術ソリューションプロバイダーによる指摘に対しては、ココア業界の事例が紹介されました。あるフランスのチョコレート工場との協力で、支払の迅速化と価格プレミアム（上乗せ）などのインセンティブを与えてブロックチェーン技術を使わせ、バリューチェーンでのトレーサビリティを実現しました。つまり、事業者が新しいやり方を受け入れるためには、規制だけでなく動機づけが重要だということです。

そういった動機づけのため、政府も政策や金銭的インセンティブを考案して対応を試みますが、これがグリーンウォッシングを助長する可能性もあります[44]。これを防ぐため、国連 CEFACT はグリーンウォッシング対策を中心とした第 49 号勧告を立案しており、専門家チームもその作業を参加することにしました。

国連 CEFACT 第 49 号勧告[45]「Transparency at Scale（規模に応じた透明性・仮訳）」

> 世界がサステナビリティの課題に直面する中、規制当局は持続可能な行動を増やすための施策やインセンティブを導入することで対応している。しかし、インセンティブはグリーンウォッシングを助長する可

---

[40] DPP の概要は、月刊誌 2023 年 6 月号「UNCEFACT ニュースピックアップ：イノベーションと透明性向上、トレーサビリティ―衣料品業界には欠かせないもの―（後編）」28-29 ページをご参照ください。
[41] 大澤健人. “json-ld の仕組みとは？SEO 効果と構造化マークアップの方法を解説”. WEB 集客ラボ. 2023-01-18. https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=105089, （参照 2024-01-31）.
[42] VC の概要は、月刊誌 2023 年 11 月号「国連 CEFACT フォーラムセッション報告③： CRM 分野におけるトレーサビリティ＆サステナビリティプロジェクト （前編）」20-21 ページをご参照ください。
[43] セマンティック相互運用性の概要は、月刊誌 2023 年 9 月号「国連 CEFACT ニュース紹介（JASTPRO 仮訳版）UNECE, ISO, IEC and ITU focus on semantic interoperability to advance e-business (02 August 2023)」11-12 ページをご参照ください。
[44] 前掲注 26。
[45] この勧告は、CRM 分野におけるトレーサビリティ＆サステナビリティプロジェクトの成果物の一部でもあります。プロジェクト概要は、以下の記事をご参照ください。

1. 月刊誌 2023 年 10 月号「国連 CEFACT プロジェクト紹介： Critical Minerals Traceability and Sustainability」
2. 月刊誌 2023 年 11 月号「国連 CEFACT フォーラムセッション報告③： CRM 分野におけるトレーサビリティ＆サステナビリティプロジェクト （前編）」
3. 月刊誌 2023 年 12 月号「国連 CEFACT フォーラムセッション報告③（続）： CRM 分野におけるトレーサビリティ＆サステナビリティプロジェクト（後編）」

能性もある。したがって、インセンティブの価値を維持しながらグリーンウォッシングに対処するためには、テクノロジーとデジタルツールを活用するバリューチェーンに沿った透明性が鍵となる。

この課題に取り組むため、専門家チームは、バリューチェーンにおけるトレーサビリティ、透明性、信頼できる情報交換の拡大に関するガイダンスを提供することを目的とした UNECE 第 49 号勧告「規模に応じた透明性」の草案作成に関与することに合意した。より具体的には、この勧告は、バリューチェーンの関係者間でトレーサビリティのデータが移動できるように、プラットフォーム間の相互運用性をサポートすることを目的としている。複数のトレーサビリティプラットフォーム、バラバラな基準、プライバシーと機密性、コスト、ビジネスインセンティブの欠如は、パイロットから世界的な採用へと透明性を拡大するための重要な課題の一部であるため、勧告案はこれらに取り組むことを目的としている。

今回の勧告は、デジタル製品パスポート（DPP）、適合証明書、トレーサビリティ・イベントが含まれる、主要セクターのバリューチェーンにおける ESG モニタリングと報告を改善するためのプロトコルの基礎となる予定。最近の UNECE 覚書は、特に新興経済圏におけるすべての実施主体のニーズを考慮し、DPP の開発、特にグローバルなバリューチェーンにおける B2B、B2C、B2G の情報交換を支援するための国連 CEFACT 標準の関連性を指摘している。

持続可能な商品に関する消費者からのニーズが高まっている一方、正道を歩まずグリーンウォッシングを行う企業や、対応不足な事業者が多く存在します。環境関連の主張のち 59%には証拠がなく、42%が最終的に虚偽、あるいは不正と見なされたという調査結果もあります。また、企業幹部の 68%は自社のグリーンウォッシングを認めました[46]。

グリーンウォッシングを放置するか撲滅するか。放置すれば、サステナビリティを主張する商品への信頼感は損なわれます。事業者が取り組むモチベーションも下がります[47]。一方、グリーンウォッシングを撲滅すれば、サステナビリティを主張する商品への信頼感は増し、高い対価を支払っても購入したい考えが広まれば値上げは正当化され、事業者が取り組むモチベーションも上がり[48]、好循環が生まれることになります。

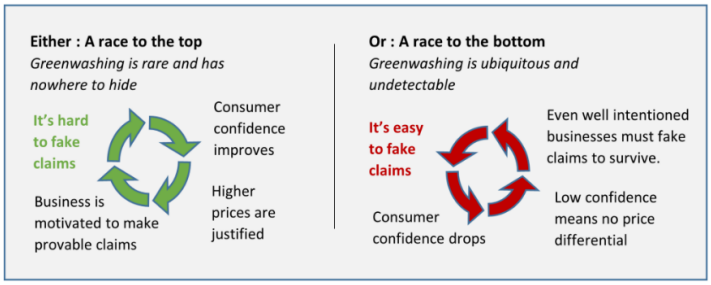


図 1. Race to the top と Race to the bottom の説明図

ESG コンプライアンスにおける証拠の完全性を高めるには、サプライチェーンにおけるトレーサビリティと透明性が必要ですが、そのためのシステムやパイロット的取組みを必要な規模にまで拡大できた事例はまだ多くありません。原因

[46] "Screening of Websites for 'greenwashing': Half of Green Claims Lack Evidence," European Commission, January 28, 2021, accessed February 1, 2024, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_269.
[47] "UNECE Recommendation No. 49: Transparency at Scale – Terms of Reference," UN/CEFACT, October 3, 2023, https://unece.org/sites/default/files/2023-10/Rec49_ToR-v0.8.pdf
[48] 同上。

としては、インセンティブの欠如や単一のプラットフォームだけでサプライチェーン関係者のデータを包括的に処理できればトレーサビリティが実現できるとの誤った考え、ESG 標準の氾濫と規制の複雑さ、それらの実行にかかるコストが挙げられます[49]。

従って、勧告第 49 号ではこういった課題への対策も提案されます。例えば、数多くのプラットフォームを集約してユーザーを集めることは、セキュリティと独占への懸念に配慮する視点から望ましくありません。国連 CEFACT では代替策として「越境貿易のための eDATA 検証可能な資格情報ホワイトペーパー」に基づき、分散系でオープンなトレーサビリティアーキテクチャを定義しています。各プラットフォームは、この勧告で推奨される検証可能な資格情報（VC）と分散型 ID（Decentralized Identity、DID）標準やエンティティ識別子スキームなどの技術標準が含まれた相互運用性標準に従ったオープントレーサビリティアーキテクチャを採用することで[50]、原材料がサプライチェーンのどのステージにあっても、そのステージの関係者が使っているプラットフォームがそれらを識別できるようになります。このようにして原材料が最初から最後までつながり、追跡可能になります。

また、バリューチェーン関係者へのビジネスインセンティブを確保するために、透明性の確保・拡張の実施は低コストでなければなりません。企業が ESG 標準と規制に沿って販売時点から原材料の一次生産者までのプロセス全般を見直し、実際の ESG 効果を果たすためにはそれなりの費用がかかるからです。この勧告では、技術的ソリューションとコンプライアンス監査サービスの導入コストが利益の 25%以下になることを目指しています[51]。

この勧告の提案を実施することのメリットは 2 つ。1 つ目は、輸出先から要求される ESG 規制や標準のコンプライアンスに対して検証可能な証拠を提供できる輸出業者は、輸出市場へのアクセスが拡大されること。2 つ目は、輸入業者が国境で求められる ESG 規制と標準を遵守すれば、国内産業の不正競争を軽減できると期待されていますす[52]。

この勧告にはそれ自体の評価基準が設定されており、10000 回のダウンロード、1000 回の引用、100 の実装（勧告に準拠したトレーサビリティと透明性の具体的実装）を目標としています。これらを達成すれば、この勧告は成功だとみなされます[53]。

資料ご案内

本記事に関する補足情報として、下の資料もご参照ください。

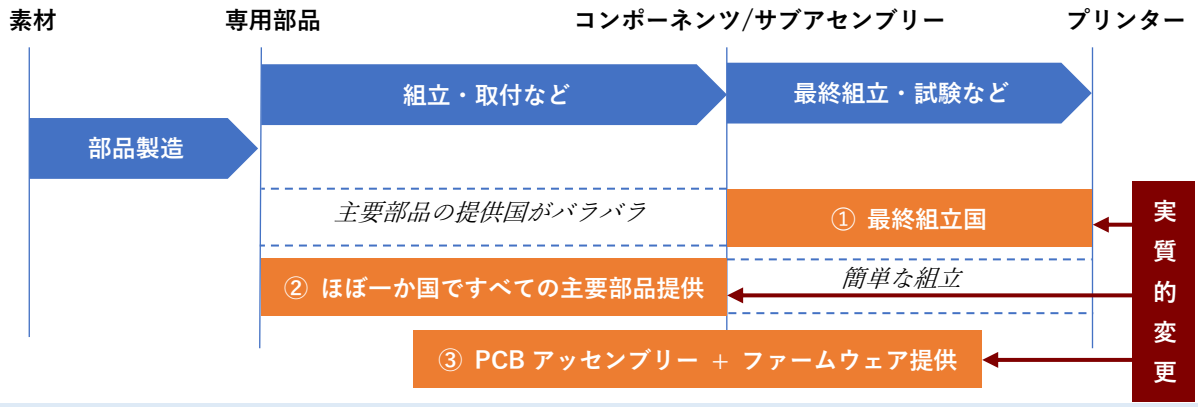
- 第 3 回 UNECE 専門家チームの対話：https://unece.org/trade/events/TSVCCE-2023
- 第 49 号勧告説明プレゼンテーション動画：https://www.youtube.com/watch?v=dJFryZS2UII

[49] "UNECE Recommendation No. 49: Transparency at Scale – Terms of Reference," URL は同上。
[50] 同上。
[51] 同上。
[52] 同上。
[53] 同上。

経済安全保障における原産地規則の役割
～ 各論：米国の原産国決定事例 ～

主席研究員　今川　博

米国税関の事前教示事例検索サイト「CROSS」(https://rulings.cbp.gov/home) から、プリンターの実質的変更判断において次の概略図のような傾向が見て取れます（事例の翻訳は筆者による仮訳)。



事例 10：A 国産のファームウェア･PCB アッセンブリーを使用し、B 国で組み立てられたプリンターの原産国は A 国

【教示要旨】　レーザープリンターの原産国は、主要部品であるメインプリント基板アッセンブリーとプリンターの制御プログラムを提供するファームウェア（両者が併さるとプリンターの電子的「頭脳」として機能）が生産された国（最終組立国ではない)。《概念図③事例》

生産工程：　本事案の対象物品は単色の多機能及び単機能レーザープリンターで、以下の八つの主要アッセンブリーから構成。

(1) メインプリント基板(「PCB」)アッセンブリー又はマザーボード：　PCB は PC と通信し、プリンターのメモリーを内蔵し、ページに印刷される画像を形成。メイン PCB の主要部品は特定用途向け集積回路（ASIC）で、中央演算処理装置（CPU）および機械制御回路、USB 通信制御回路、印刷データ処理回路、メモリー制御回路を含むその他の機能回路を含む。メインプリント基板のデジタル処理機能のほとんどは ASIC で処理。 ASIC 全体の構造と各機能回路は日本で設計され、日本の他の企業によって製造。ランダムアクセスメモリー（RAM)、リードオンリーメモリー（ROM)、電気的に消去可能なプログラマブル･リードオンリーメモリー(EEPROM)、プリント基板を含むメイン PCB の他の主要部品は、日本、フィリピン、中国、ベトナムなど様々な国で生産。メイン PCB アッセンブリーの部品は日本で組立。

(2) ファームウェア：　装置の制御プログラムを提供するために、装置のメイン PCB に組み込まれるソフトウェア。ファームウェアの全体設計とほとんどの開発工程は日本。

(3) 定着器ユニット： 印刷されたページに圧力と熱を加え、トナーがその上に恒久的に溶けるようにする。加圧ローラー、ハロゲンランプ、温度センサー、駆動ギア、アッパーケース、ロアケースなど、定着器ユニットの主要部品は日本、フィリピン、中国、ベトナムなど様々な国で生産され（主要部品の生産国については、以下同じ)、ベトナムで組立。

(4) 自動原稿送り装置（ADF）ユニット： 最大 80 ページまで取り込み、一度に 1 ページずつスキャナーに送り込むため、ユーザーが各ページを手動で差し替えることなく、複数ページのドキュメントのコピー、印刷又はファックスを可能にする。このサブアッセンブリーは複合機用。ADF カバー、原稿カバー、原稿分離ローラーを含む ADF ユニットの主要部品は、様々な国で生産され、ベトナムで組立。

(5) 有機感光体（OPC）ドラムユニット： アルミニウム製の円筒で、静電気を利用してトナーを吸着し、紙に転写して印刷画像を作成。 OPC ドラム、コロナワイヤー、ドライブギア、ケースなど、OPC ドラムユニットの主要部品は様々な国で生産され、ベトナムで組立。

(6) トナーカートリッジ： 静電荷を帯びた OPC ドラムに転写されるトナーを収納。 トナーカートリッジの主要部品であるトナー粉は日本で生産。 現像ローラー、アジテーター、供給ローラー、駆動ギア、ケースなど、トナーカートリッジを構成するその他の部品は様々な国で生産され、ベトナムで組立。

(7) 操作パネルユニット： プリンターの機能を制御し、プリンターと印刷ジョブに関する情報を伝達。機械の状態やメニューを表示する LCD アッセンブリー、LCD コントロールボード、タッチセンサー、キースイッチ、パネルカバーなど、操作パネルユニットの主要部品は様々な国で生産され、ベトナムで組立。

(8) 本体ユニット： カバーとフレーム、給紙トレイ、高圧･低圧電源ボード、給紙装置、レーザーユニット、フラットベッド･ドキュメントスキャナー、モデムボードなど、さまざまな部品で構成。これらの部品は様々な国から輸入され、ベトナムで組立。

レーザープリンターの最終組立は米国で実施。製造工程は、脆いワイヤーをスペースに通して必要なポートに通し、様々なサブアッセンブリーを接続。ケーブル、コネクターの損傷･不適切接続を防止すべく、作業にはある程度の精度が要求される。メイン PCB アッセンブリーとファームウェアは日本で製造されるが、米国でプリンターに組み込まれる。組立後に試験･検査を実施。検査システムの稼働のほか、部品や製品全体の機能を手動で検査。メイン PCB アッセンブリーへのファームウェアの確認とインストール、レーザービームの照射開始位置の較正なども併せて実施。

実質的変更判断： 実質的変更判断における決定的な要素として「当該物品に行われた作業の程度、材料が同一性を失い新たな物品の不可分の一部となったか否か」(ベルクレスト･リネン判決)を引用し、「製造工程又は結合工程が、輸入された物品の同一性がそのまま維持される軽微なものである場合、実質的変更は生じない」(ユニロイヤル判決)、「最終用途が輸入時に予め決定されていた場合、裁判所は一般的に用途の変更を認めない」(ナショナル･ハンドツール判決)旨言及し、さらにエナジャイザー判決の諸点（月刊誌 2023 年 9 月号 20～22 頁参照）を引用。

主要なPCBアッセンブリーはプリンターのマザーボードであり、PCと通信し、プリンター内のメモリーを収容し、ページに印刷される画像を形成。また、機械制御や印刷データ処理などの主要な機能回路をも含む。さらに、PCBの主要部品であるASICの全体構造と各機能回路は、日本で設計され、日本の他企業が製造。ファームウェアはプリンターの制御プログラムを提供し、メインPCBアッセンブリーがプリンターの電子的「頭脳」として機能することが可能。日本で生産されるメインPCBアッセンブリー（約1,028個の部品で構成）とファームウェアは、サブアッセンブリーの総コストの相当な割合を占める。ファームウェアとメインPCBは、主要な機能を果たし、価値が高く、合わせてプリンターの本質的な性格を構成。過去の教示事例では、最終製造国において主要部品とファームウェアが製造･開発されていることから、実質的変更を認めた。本事例ではプリンターの製造が3カ国で行われていること、プリンターに本質的特徴を付与している日本製の部材であることから、最後の実質的変更が行われた国は日本であると判断。

【関連事例】

H018467 事案（2008年1月4日）：多機能プリンターの機能にとって非常に重要なシステム制御ボード、エンジン制御ボード、ファームウェアが製造された国が原産国《概念図③事例》

事例11：自国産のPCBアッセンブリーを使用しても、他国産のファームウェアを使用し、他国産の部品の組み立てたプリンターには実質的変更を認めない

【教示要旨】　メキシコ産プリント基板アッセンブリーを除くほぼ全ての部品を中国から輸入し、プリント基板アッセンブリーの取付及びフィリピン･米国製ファームウェアのダウンロードをメキシコで行ったプリンターの原産国を中国とした事案（対中国第301条適用）《概念図②事例》

生産工程：　本事案の対象物品は、単色及びカラーの多機能と単機能プリンター。多種多様な部品が中国で組み立てられ、プリンター･トランスポートと呼ばれるプリンター･サブアッセンブリーを生産。プリンター･トランスポートは、プリンターの基本的な筐体と関連構造で構成。これらは、機械的なフレーム、カバー、及び定着器（トナーを用紙に定着）、レーザー･スキャンユニット（印刷される画像を形成）、オペレーター･パネル（OpPanel）、スキャナー（複合機でのみ使用される画像モジュール）、電源ユニット（PSU）、トナー･カートリッジなどを含む構造物で構成。中国での組立完了後、メキシコに輸出され、メキシコ産のプリント基板アッセンブリー（PCBA）を取付け。

メキシコで製造されるPCBAは､表面実装技術（SMT）やピンスルーホール技術（PTH）を用いて、中国、台湾、韓国、マレーシア又は日本からのトランジスター、抵抗器、集積回路、コンデンサなどの部品を組み込んだプリント基板（PCB）を含む完全なアッセンブリー。PCBA は、オペレータパネル又はネットワーク･インターフェースからの要求を解釈するシステムオンチップ（SOC）を含む。機能の実行要求は､SOC上で作動するファームウェアにより一連の動作に変換され､各モジュールに命令。

ファームウェアは、フィリピン在の子会社のサポートを受けつつ、米国で設計され、メキシコのPCBAにダウンロード。プリンターのモデルに従って、20本から25本のケーブルが、PCBAと定着

器、レーザー・スキャン・ユニット、OpPanel、スキャナー、電源、その他のファン、センサー、モーターを含むプリンターの他のコンポーネントに接続。印刷品質と用紙の動きをテストするためのトナー・カートリッジを取付け。その後、プリンターは梱包され、出荷。

実質的変更判断： 実質的変更の判断根拠として「加工前の物品が有していた名称、特性又は用途と異なる新たな物品の出現」(テキサス・インスツルメンツ社対合衆国判決)に言及し、米国税関の立場として実質的変更判断は「状況を総合的に判断し、ケースバイケースで決定する」旨を示し、判断における決定的な要素として「当該物品に行われた作業の程度、材料が同一性を失い新たな物品の不可分の一部となったか否か」を重視する（ナショナル・ハンドツール社対合衆国判決）旨を引用。

（メキシコにおける加工について）最小限又は単純な組立作業は一般に実質的変更にならず、作業の性質（組み立てられる部品の数を含む)、関与する異なる作業の数、組立作業に多大な時間、技能、詳細、品質管理が必要かどうかを含めて判断すべき。また、製造工程又は結合工程が軽微なものであり、物品の同一性がそのまま維持される場合、実質的変更は生じない（ユニロイヤル判決を引用)。

（エナジャイザー判決を引用しつつ)、本件では、メキシコ製 PCBA がプリンターの唯一の基本的機能部品として機能しているとは認められない。 PCBA がファームウェアとともにオペレーター・パネルの機能を果たすことを可能にしていることは事実であるが、他のサブアッセンブリー/プリンター・トランスポートは、プリンターが用紙を送り、コピーを印刷するという目的を達成するために重要。本件では、原産国を異にするファームウェアが使用され、メキシコの生産工程への寄与度は少ない。

【関連事例】

HQ219519 事案（2013 年 4 月 3 日)：中国で生産された部品を含む構成部品のすべての最終組立がメキシコで行われたプリンター・ファックス複合機の実質的変更判断。レーザージェット・プリンターとファックスの複合機は、印刷エンジン（print engine)、モーター、制御ボード（ファームウェア付き)、用紙トレイ、ローラー、転写ベルト、フォーマット済みプリント基板、その他の部品で構成され、メキシコでの組立は実質的変更をもたらすほど複雑又は重要ではないと判断。メキシコでの組立は、完成したレーザージェット・プリンターとファックスの複合機の用途を変更又は決定付けるものではない。《概念図②事例》

HQ H219519 事案（2013 年 4 月 3 日)：カラープリンター・FAX 複合機のハードディスクドライブを除くすべてのコンポーネンツが中国製で、最終組立国では単純な組立が行われ、他国製のファームウェアがインストールされるのみ。原産国は中国。《概念図②事例》

HRL H185775 事案（2011 年 12 月 21 日)：印刷、スキャン、複写、FAX 機能を有する多機能複写機の原産国を最終組立国とした事案。本事案の複合機は、一部がベトナム製のプリントエンジン（金属フレーム、プラスチック・スキン、モーター、コントローラー・ボード（ファームウェアはサプライヤーが提供)、レーザースキャンシステム、定着器、配線用紙搬送ローラー、センサーシステム、画像処理システムを含む）に、中国製のフォーマッター、コントロールパネル（米国で設計)、ソリッドステートディスク、マレーシア製のハードディスクなどが組み込まれ、複合機全体をコントロールするファームウェア（米国で開発)をインストール。《概念図①事例》

国連 CEFACT からのお知らせ

26 January 2024:

The UN E-learning Course on Blockchain in Trade Facilitation will be officially launched by UNCTAD and UN Regional Commissions via webinar on 6 February, where ECE will share experience on its framework initiative and pilot use cases. Please sign up the course for more details: https://tfelearning.unctad.org/blockchain.

貿易円滑化におけるブロックチェーンに関する国連 e ラーニングコースが、UNCTAD と国連地域委員会により、2 月 6 日にウェビナーを通じて正式に開始されました。UNECE はそのフレームワークイニシアティブとパイロットユースケースの経験を共有します。詳しくはこちらの URL にてコースに登録してください：https://tfelearning.unctad.org/blockchain。

8 January 2024:

This is to announce a 60-day public review until **8 March 2024** concerning the Product Circularity Data Use Case of BRS "Traceability and Transparency in the Textile and Leather Sector, Use Cases and CCBDA Data Structures". Please use the Public Comment Log provided to facilitate the preparation of a Disposition Log by the Project Team.

BRS[1]「衣服及び履物分野のトレーサビリティと透明性、そのユースケースと CCBDA[2] データ構造」の製品循環性データユースケースの 60 日間公開レビュー（2024 年 3 月 8 日まで）が開始されたとの告知です。提供されたパブリックコメントログを使って、プロジェクトチームの処分ログの準備のご協力をお願いします。

[1] BRS：Business Requirement Specification ビジネス要件仕様

[2] CCBDA：Core Component Business Document Assembly コア要素・ビジネス文書集

編　集　後　記

国連CEFACTのニュースピックアップ記事においてココア業界に関する話題に触れました。そこでよく似た状況であるコーヒーを思い出し、コーヒー業界の実態を調べてみて驚きました。コーヒー一杯の小売価格は4ドルなら、生産者の販売価格はわずか0.4ドル。実に10倍の差が付いています*。低価格で買い叩かれてしまうとどう働いても儲けられず 、子供たちも働かせざるを得ないという困難な状況に陥ってしまうケースも少なくありません。

コーヒー豆を販売しているネットショップには、農園の人たちがコーヒー豆を手で掬って満面の笑みで撮った写真が載っていることがありますが、それを見て本当に幸せなのかなと気になってしまいつつ、出来る限りフェアトレードを謳っているコーヒー豆を買おうと思います。

同記事ではいくつかの政策や標準、または国連CEFACTのこれからのトレーサビリティ促進提案を紹介しています。それらは企業に対する規制のためであると同時に、十分に注目されない傾向がある社会的・経済的弱者を守るのも目的の一つではないかと思っています。もらうべき報酬をきちんともらっていない人、教育を受けるべき、あるいは全力で遊ぶべき年齢であるのに働いている人、大自然の中で人類の活動に邪魔されずに生活できるはずの鴨やトラや猿といった動物たち、みんなの幸せを守るとまでは言いきれませんが、せめて本来送れていたはずだった生活を取り戻せることを目指していると、わたしは信じたいです。（S）

*出典：“Realistic and Fair Prices for Coffee Farmers Are a Non-Negotiable for the Future of Coffee,” Fairtrade International, August 1, 2023, accessed February 8, 2024, https://www.fairtrade.net/news/realistic-and-fair-prices-for-coffee-farmers-are-a-non-negotiable-for-the-future-of-coffee.

—知的財産権について—
本誌の全てのテキスト、イメージ、データ、情報及びその他の著作物（以下、これら全てをコンテンツといいます）に関する知的財産権（著作権、商標権等の全ての権利を指します。以下、知的財産権といいます）は、JASTPROあるいは表示された所有者の財産であり、知的財産権に関する法律等により保護されています。

—引用について—
関連する法律に従って、本誌が意図した目的の範囲内に限り、本調査研究報告書のコンテンツを引用できます。ただし、引用の際、以下の要件をお守りいただくようお願いいたします。
1. 出典を明記すること
2. 引用部分とオリジナル部分を明確に区別すること
3. 原文通りに引用すること

引用後、下記メール宛にて当協会へご連絡頂ければ幸いです。
soumu-kikaku@jastpro.or.jp

本誌に掲載の各論文は、執筆者の個人的見解であり、当協会の見解を必ずしも代表するものではありません。

JASTPRO 第49巻 第11号 通巻第537号

2024年2月28日発行23-11

[発 行 所] 一般財団法人日本貿易関係手続簡易化協会
東京都中央区八丁堀2丁目29番11号
キューアス八丁堀第二ビル4階

[電　話] 03-3555-6031（代）

[編 集 人] 秋 田 潤

禁無断転載