

# 第34回国連 CEFAC T フォーラム会議報告

2019年10月27日～11月3日

ロンドン（英国）

報告者：国連 CEFAC T 日本委員会

一般社団法人サプライチェーン情報基盤研究会

菅又 久直

## 1. 会議日程：

10月27日（日）東京発 ロンドン着

10月28日（月）～11月 1日（金） 国連 CEFAC T フォーラム

11月 2日（土）ロンドン発

11月 3日（日）東京着

## 2. 会議参加の目的：

国連CEFACTは、貿易手続の簡易化と電子ビジネスの促進、およびそれらに関するグローバルなポリシーや技術仕様の制定を目的として設立された国連組織である。

小生は、国連CEFACT組織の中で、手法技術分野およびサプライチェーン分野の開発に貢献するとともに、新たな技術環境（Web API、IoT、Block Chain）における電子ビジネス国連標準の推進方策を見通すことを目的に、一般財団法人日本貿易関係手続簡易化協会の依頼により、ロンドンの国際海事機関（IMO）で開催された第34回国連CEFACTフォーラムに参加した。

本報告は、国連CEFACTフォーラムの内、小生が主に参画した審議を中心にまとめたものである。

## 3. 第34回国連 CEFAC T フォーラム：

国連加盟国及び多数の国際機関（UNECE, WTO, WCO, IMO, UNCTAD など）より、登録ベースで約315名（内113名は新規）が参加した。アジア・太平洋地域からは少なくとも6カ国（日本、マレーシア、中国、インド、シンガポール、オーストラリア）が参加、日本からは次の9名が参加した。

祁答院包則（日本貿易関係手続簡易化協会）

鈴木 耀夫（NPO法人観光情報流通機構）

田中 幹夫（NPO法人観光情報流通機構）

遠城 秀和（NTTデータシステム技術株式会社）

島野 繁広（株式会社ウフル）

田中 正道（株式会社ウフル）

古城 篤（株式会社ウフル）

中台 慎二（産業技術総合研究所）

#### 4. 国連CEFACTフォーラム審議報告：

フォーラムでは、PDA（Program Domain Area）及びProjectごとに会議が進められる。小生は手法・技術PDA（M&T）のメッセージ構築ガイドProject（日本より提案）、国際サプライチェーンPDAのオーケストラレーションFocal Point（ISCO）および電子政府ドメイン（eGov）のIoT白書プロジェクトを中心に参加した。

##### 4.1 M&T：メッセージ構築ガイドProject

国連CEFACTのebXML関連標準は、コア構成要素技術仕様（CCTS）とXMLメッセージ設計規則（NDR）を中心に整備されている。それら標準技術仕様は、国連CEFACT標準メッセージの設計規則であり、それらに基づくXML標準メッセージが策定され、国連CEFACTのWEBページから公開される。

しかしながら、国連CEFACT標準メッセージは、汎用性を重視して、それぞれのメッセージがコア構成要素ライブラリ（CCL）の全てのビジネス情報項目（Reusable ABIE）モジュールと汎用のコード表を装着（Import）しており、アプリケーションへの組み込みに余分な負荷（実際に使うBIEの判別や適用するコード値の選定）がかかる。

すなわち、ユーザー・アプリケーションへの適用については、コア構成要素ビジネス文書構築法（CCBDA）により、標準メッセージのサブセットを定義する必要がある。ただし、現状のCCTS、NDRおよびCCBDAだけでは、適用上不確かな事項もあり、実装において相互運用性を損ねかねない。

日本から提案したメッセージ構築ガイドライン（Message Construction Guideline）プロジェクトは、現状の不確か事項を洗い出し、国連CEFACT標準準拠のメッセージ・サブセットを定義するためのガイドラインを策定することが目的である。

本プロジェクトは、本年3月に発足し、7月までに次の12件の要件リストを洗い出した。

- 課題1：メッセージBIE（MBIE）設定におけるBIE適用制限規則
- 課題2：メッセージ（MA）とメッセージBIE（MBIE）の識別子の決め方
- 課題3：MBIEで組み立てる内部スキーマの設計規則
- 課題4：標準コードリストの制限付き使用法
- 課題5：メッセージ（MA）の公開規則
- 課題6：MBIE用の要求仕様マッピング（CCBDAテンプレート）作成法
- 課題7：メッセージ構築技術仕様の見直し
- 課題8：メッセージ設計プロセスのガイド
- 課題9：MBIEの使用制限の指定
- 課題10：Business Term, Usage Rule, Context Categoryの活用
- 課題11：ユーザーシステム間の相互運用性
- 課題12：ユーザーシステム間でのメッセージ構築情報交換の仕組み

今回のフォーラムでは、中間電話会議で未決着の4項につき集中的に審議を行った。

##### (1) メッセージ構築法の分類

メッセージ構築法につき、次の3種類に分類してガイドをまとめて行くこととした。

- Standard Message Schema（仮題）：現時点で国連CEFACTの標準XMLスキーマとしてWEBサイトに公開されているメッセージ類であり、CCLに登録された全てのABIEをReusable ABIEとしてインポートしているメッセージで、制限付きBIEを使用していない。
- RDM Schema：特定のドメインで使用する制限付きBIE（MBIE）を集めたドメイン・コンテキストCCL（国連CEFACT CCLのサブセット）を設定し、それをReusable ABIEとしてインポートする。ドメイン固有のメッセージ構成（Domain

Context Master) に従ってMBIEによるメッセージを構築する。

- Domain Centric Message : 特定のドメインや地域グループごとに、特定のメッセージ（見積、注文、出荷、請求など）ごとに、必要な情報項目だけによるMBIEを使ってメッセージを構築する。メッセージの構成は、内部スキーマ（ルートスキーマ内のInternal Schema）として定義する。

## (2) 参照データモデル（RDM）メッセージ構築法の課題

参照データモデル（RDM）メッセージ構築法についてのガイド案が提案された。その中で、新しい用語（概念）が使われており、それらについての明確な定義を行うこととした。

- Context reference BIE
- Domain Context CCL
- Domain Context Master

## (3) XMLメッセージ規則に関わる課題

現状のXMLメッセージ規則（NDR）についての分析ペーパーが提出され、内部スキーマ（ルートスキーマ内のInternal Schema）をモジュール化して扱う必要性につき議論された。内部スキーマのName Spaceはルートスキーマと同じであり、独立したモジュールとして管理する必要性はないとの主張である。

今後、Domain Centric Messageの構築法を定義する中で、その必要性につき再度検討することとした。

## (4) ユーザーシステム間でのメッセージ構築情報交換の仕組み

当件については、ユーザーシステムがある程度自動的に相手システムの要求に応える機能をも考慮する必要がある、今回のガイドラインの範疇からは除外することとした。

今後、11月末までに課題解決をプロジェクトメンバーで分担してドラフト化を進め、年内には「メッセージ構築ガイドライン」の全容をまとめ、2020年年初には公開レビューに進めたい。

## 4.2 ISCO : 国連CEFACT標準のAPI化

国連CEFACTで整備してきた意味情報辞書であるCCLをベースに、メッセージ交換をRESTfulアーキテクチャ・フレームワーク（RESTおよびJSON-LD）によるAPI環境への移行を試みるプロジェクトが、本年7月から開始されている。

プロジェクトは、「RDM2API」と「APITownPlan」とよばれる。

### (1) RDM2API

現在進められている参照データモデル（RDM）メッセージ（SCMメッセージ参照モデル及びMMT（Multi-Modal Transport）メッセージ参照モデル）の整備をベースに、そのセマンティックを表現するJSON-LDとインタフェースを定義するOpen API 3.0の試作と実装テストを行い、API設計ガイドをまとめようとするプロジェクトである。2020年7月の公開を目標に進められている。

### (2) APITownPlan

現在、世界中で多数のAPIが作られ公開されている。当プロジェクトでは、国連CEFACTで定義するAPIの公開・参照やメンテナンス手順を整備し、安定したライブラリ化を目指す。2020年2月には、ライブラリのアーキテクチャを設定し、先行2つのSCMメッセージ参照モデルとMMTメッセージ参照モデルのAPIを公開する目標で進められている。

## 4.3 電子政府ドメインIoT白書プロジェクト

IoT白書は、「UN/CEFACT standards used in IoT」と「IoT and Trade Facilitation」の2部構成とする。

- (1) 「UN/CEFACT standards used in IoT」は次の4章と結論でまとめる。
  - データ標準（CCL）
  - プロセス標準（BRS/RSM）
  - メッセージ標準（EDIFACT、XML）
  - サイバー・セキュリティ課題
- (2) 「IoT and Trade Facilitation」は次の2点でまとめる。
  - IoTの要素
  - IoTとブロックチェーン

更に、農業分野、医療分野、エネルギー分野と行政サービスをカバーする。

なお、IoT白書ドラフトの公開レビューは11月15日開始を目標とする。

以上



会議場（国際海事機関（IMO））テラスから見えるロンドン