Message Construction Guidelines for CCBDA

(Public Draft v1.0)

27MAY2020

Table of Contents

[1. About this document 4](#_Toc42007035)

[1.1 Executive Summary 4](#_Toc42007036)

[1.2 Status of this document 5](#_Toc42007037)

[1.3 Revision history 5](#_Toc42007038)

[2. Project team 5](#_Toc42007039)

[2.1 Disclaimer 5](#_Toc42007040)

[2.2 Project team participants 5](#_Toc42007041)

[3. Introduction 6](#_Toc42007042)

[3.1 Structure of this document 6](#_Toc42007043)

[3.2 Related Document 6](#_Toc42007044)

[3.3 Purpose and scope 7](#_Toc42007045)

[4. Message Construction Approach 7](#_Toc42007046)

[4.1 Document Centric approach 8](#_Toc42007047)

[4.2 Reference Data Model approach 8](#_Toc42007048)

[5. User Requirements and Solution 11](#_Toc42007049)

[5.1 Guidelines for identification of MA 11](#_Toc42007050)

[5.2 Clear rules for restriction of BIE 11](#_Toc42007051)

[5.3 NDR related guidelines 13](#_Toc42007052)

[5.4 Rules for restricting or extending code list 15](#_Toc42007053)

[5.5 Publication guidelines for MA based on CCBDA 15](#_Toc42007054)

[5.6 RSM for CCBDA 23](#_Toc42007055)

[5.7 Facets for MBIEs 23](#_Toc42007056)

[5.8 Assisting semantic interoperability 24](#_Toc42007057)

[6. Definition of Terms 26](#_Toc42007058)

[Annex 1. Review of CCBDA Version 1.0 28](#_Toc42007059)

[Annex 2. Requirement Specification Mapping (RSM) for Core Component Business Document Assembly (CCBDA) Document Template 29](#_Toc42007060)

[1 Introduction 33](#_Toc42007061)

[1.1 Audience 33](#_Toc42007062)

[1.2 Reference Documents 33](#_Toc42007063)

[2 Template Guidelines 35](#_Toc42007064)

[2.1 Document History 35](#_Toc42007065)

[2.2 Change Log 35](#_Toc42007066)

[2.3 Purpose and Scope 37](#_Toc42007067)

[2.4 Target Solution 37](#_Toc42007068)

[2.5 Business Requirements Summary 37](#_Toc42007069)

[3 Business Processes, Information Envelopes and Authorised Roles 39](#_Toc42007070)

[4 Business Partner Types and Authorised Roles 39](#_Toc42007071)

[5 Conceptual Model 41](#_Toc42007072)

[5.1 Information Mapping 42](#_Toc42007073)

[5.1.1.1 Referenced CCL 42](#_Toc42007074)

[5.2 Logical Message Structure 48](#_Toc42007075)

[6 Message Assembly 48](#_Toc42007076)

[7 Message Business Information Entities Used 49](#_Toc42007077)

[7.1 Message Library Update 51](#_Toc42007078)

[8 Message Assembly Submission 51](#_Toc42007079)

[8.1 Definition of Terms 51](#_Toc42007080)

1. About this document

このガイドラインでは、コアコンポーネントビジネスドキュメントアセンブリ技術仕様（CCBDA）に従ってUN / CEFACT準拠のXMLメッセージを作成する方法について説明します。

* 1. Executive Summary

貿易円滑化とe-ビジネスの分野でのセマンティック相互運用性については、UN / CEFACT技術仕様と辞書を世界でより広く使用する必要があります。

UN / CEFACT Webサイトには、汎用のビジネス情報エンティティやコードリストなど、広く使用されるように設計されたいくつかの標準メッセージが公開されています。

一方、トレーディングパートナのニーズの範囲内で使用されるユーザーのアプリケーションは、標準メッセージの情報の一部を処理できます。 これにより、ユーザー、特にSMEの間で次のような問題が発生する可能性があります。

（1）ユーザーのアプリケーションで使用される小さな情報セットには、大きなサイズの標準メッセージが必要です。

（2）各ユーザーアプリケーションは、標準メッセージで定義された一連の情報を処理する必要があります。

（3）ユーザーは、受信した標準メッセージで使用可能な情報のセットを予測できません。

幸い、標準メッセージのサブセットを定義できる技術仕様Core Component Business Document Assembly（CCBDA）があります。

このガイドラインでは、CCBDAに基づく2種類のメッセージ構築アプローチを紹介します。

* ドキュメント中心のアプローチ：

特定のビジネスプロセス内のメッセージビジネス情報エンティティ（MBIE）のコレクションであり、ビジネスデータ交換のニーズをカバーするように構成されています。 MBIEは、ビジネスニーズに従って、UN / CEFACTコアコンポーネントライブラリ（CCL）に登録されているBIEに基づいて制限される場合があります。

* 参照データモデルアプローチ：

特定のドメインまたはサブドメイン内のビジネス情報のニーズを表す参照ビジネス情報エンティティ（参照BIE）のコレクション。 このコレクションは、「コンテキストCCL」または「コンテキスト化されたCCLのサブセット」とも呼ばれます。

さらに、このガイドラインは、メッセージ構築のユーザー要件を特定し、それらの要件に対するソリューションを次のように提供します。

* 識別MAのガイドライン
* BIEの制限に関する明確なルール
* NDR関連のガイドライン
* コードリストを制限するためのルール
* CCBDAに基づくMAの公開ガイドライン
* CCBDAテンプレート
* MBIEのファセット
* 相互運用性のガイドライン
* 注釈ガイドライン
  1. Status of this document

このドキュメントは、UN / CEFACT / TRADE / 22ガイドラインのオープン開発プロセスに従って作成されます。

このバージョンのガイドラインは、プロジェクトチームで議論するための最初のドラフトです。

* 1. Revision history

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Release | Date | Comments |
| 0.1 | Initial draft for the project team | 2020-02-28 |  |
| 0.2 | Message Construction Guideline V0.2 | 2020-04-01 |  |
| 0.3 | Message Construction Guideline V0.3 | 2020-05-16 |  |
| 1.0 | Message Construction Guideline for CCBDA, Public Draft v1.0 | 2020-05-27 |  |

1. Project team
   1. Disclaimer

このドキュメントで表現されている見解と仕様は著者のものであり、必ずしも彼らの雇用者のものではありません。 著者とその雇用主は、この技術仕様の正しいまたは誤った実装または使用から生じる問題について、特に責任を負いません。

* 1. Project team participants

Project Team Lead:

Hisanao Sugamata

Editing Team

Gerhard Heemskerk

Hidekazu Enjo

Michel Bormans

Niki Dieckmann

Andreas Pelekies

Natthaphhat Rojunasvpami

1. Introduction

このガイドラインの主な対象者は次の方々です。

* XMLメッセージデザイナー
* XMLメッセージツールの開発者
  1. Structure of this document

このガイドラインは、メッセージ構築アプローチとユーザー要件およびソリューションの2つの主題をカバーしています。

メッセージ構築アプローチの章では、ドキュメントセントリック（DC）メッセージとリファレンスデータモデル（RDM）メッセージの2種類のメッセージ設計方法を紹介しています。

他の章では、次のように9つの主題を特定しています。

* MAの識別に関するガイドライン
* BIEの制限に関する明確なルール
* NDR関連のガイドライン
* コードリストを制限するためのルール
* CCBDAに基づくMAの公開ガイドライン
* CCBDAテンプレート
* MBIEのファセット
* 相互運用性のガイドライン
* 注釈ルール
  1. Related Document
* UN/CEFACT Core Components Technical Specification – Part 8 of the ebXML Framework, Version 2.01
* UN/CEFACT Core Components Business Document Assembly Technical Specification, CCBDA, version 1.0
* UN/CEFACT XML Naming and Design Rules for CCTS 2.01 Version 2.1

dated 27 May 2014

* UN/CEFACT Requirements Specification Mapping (RSM) Documentation Template Guidelines Version 2.0, dated May 2012
* UN/CEFACT Code Management User Guide Version 1.0, dated March 2018
  1. Purpose and scope

ガイドラインでは、CCTS、CCBDA、およびNDRのルールの下で、MA、MBIE、およびQDTを使用してXMLユーザーメッセージを設計する方法を紹介しています。

1. Message Construction Approach

UN / CEFACTは、公開されたコアコンポーネントライブラリ（CCL）のすべての再利用可能なABIEをインポートするいくつかの標準メッセージをXMLスキーマで公開しています。

コアコンポーネントビジネスドキュメントアセンブリ（CCBDA）技術仕様は、オープンな環境で企業、政府機関、その他の組織間でビジネス情報を共有または交換する場合に使用できます。 この環境は、世界中に及ぶ場合もあれば、特定のビジネスコンテキスト（業界や地域など）に限定される場合もあります。

UN / CEFACT公開メッセージアセンブリ（MA）は、CCBDA方法論を使用してユーザーコミュニティによってカスタマイズできます。 この方法論は、ドキュメントセントリック（DC）またはリファレンスデータモデル（RDM）アプローチによってすべてのメッセージアセンブリに適用できます。

* ドキュメントセントリック（DC）アプローチ：特定のビジネスプロセス内で使用される情報のコレクションであり、ビジネスデータ交換のニーズをカバーするように構成されています。 DCメッセージは、CCBDAの規則に従って、制限されたBIEを使用して、特定の業界ドメイングループ、特定のローカルグループ、または特定のユーザーグループによって特定のドキュメントに対して公開される場合があります。
* 参照データモデル（RDM）アプローチ：特定の業界グループによってさらに制限される可能性のある特定のドメイン内のビジネスデータ交換のニーズをカバーするように構成された参照ビジネス情報エンティティ（参照BIE）のコレクション。 CCBDAの規則に従った特定のローカルグループまたは特定のユーザーグループ。 DCアプローチの主な違いは、メッセージBIEではなく参照BIEのみがスコープ内にあることです。 ビジネスニーズは、参照BIEをコンテキスト化することによって反映されます。 この参照BIEのコレクションは、「コンテキストCCL」または「コンテキスト化されたCCLのサブセット」とも呼ばれます。 メッセージアセンブリに関しては、同じCCBDAルールが適用されていますが、記述されているように、CCLにあるメッセージBIEではなく、コンテキスト化された参照BIEに適用されています。
  1. Document Centric approach

ドキュメントセントリック（DC）メッセージは、特定の業界、ローカルエリア、または特定のユーザーグループのターゲットメッセージで使用されるメッセージビジネス情報エンティティ（MBIE）によって作成されます。

DCメッセージで使用されるAggregate Business Information Entities（ABIE）は、メッセージ固有の用語で修飾されたABIEなどのメッセージ固有のエンティティ（例：CIOH\_Exchanged\_Document。詳細。CIOHはクロスインダストリーオーダーヘッダーを意味します）。

4.1.1 Document Centric Message construction step

（1）UN / CEFACT標準メッセージは、ドキュメントセントリックメッセージを組み立てるためのテンプレートとして使用できます。

（2）ユーザーグループ（ビジネスドメインまたはローカル業界）によって定義されたビジネスプロセスのニーズに従って、メッセージで使用されるCCL内の特定のABIEを選択します。

（3）CCBDA規則に従って、選択した集約ビジネスエンティティ（ABIE）、関連ビジネス情報エンティティ（ASBIE）、および基本ビジネスエンティティ（BBIE）のMBIEを定義します。

（4）すべてのMBIE XMLステートメントは、NDRルールに従ってルートスキーマモジュールまたは内部スキーマモジュールで指定できます。

* 1. Reference Data Model approach

参照データモデル（RDM）アプローチの利点は、RDMがUN / CEFACTコアコンポーネントライブラリ（CCL）内の利用可能な参照集約ビジネス情報エンティティ（ABIE）全体を利用して、ニーズに固有の完全で焦点を絞ったサブセットを作成することです。 セグメント（特定の業界ドメイングループまたはサブドメイン）の。 UN / CEFACT RDMの例は、商品の供給契約を対象とするサプライチェーン参照データモデル（SCRDM）です。 CCLのコンテキスト化されたサブセットであるRDMは、CCLの別のコンテキスト化されたサブセット（サブRDM）に基づくこともできます。 SCRDMおよびマルチモーダルトランスポート（MMT）RDMは、Buy-Ship-Pay（BSP）RDMのコンテキスト化されたサブセットです。

すべてのデータ交換の基本は、ビジネス上の意味を提供するために認定されたコアコンポーネント（CC）から始まります（たとえば、参照BIEは、「処理」で認定されたCCの「指示」です）。 参照BIEは二重修飾できますが、ビジネス情報エンティティは主にコンテキスト化されているため、RDMは二重修飾子を使用するだけです。 二重修飾参照BIEの例は、「Referenced\_Logistics\_TransportMeans」です。 この理由は、データ交換構造で2つの制限付きバージョンを使用できるようにする必要があるためです。 1つは輸送手段のすべての詳細を指定し、もう1つは輸送手段の識別やタイプコードなどの必要なデータのみを参照します。

制限の種類は次のとおりです。

•属性の数

•関連付けの数

•属性/関連付けのカーディナリティ

注：CCBDA（コアコンポーネントビジネスドキュメントアセンブリ）仕様では、公開されたCCLで使用されている「参照BIE」という用語は使用されていません。 メッセージBIE（MBIE）という用語のみを使用します。 RDMのコンテキストでは、参照BIEのみがデータ交換構造（またはメッセージ本文）の構築に使用されます。 組み立ての観点からは同じです。 公開されたメッセージBIEライブラリは、ドキュメント中心のアプローチに関連してメッセージで使用されている参照BIEのみを反映しています。 このメッセージBIEライブラリ内には、ドキュメント中心のビジネス情報エンティティが多数あります。 これらのエンティティは、注文でのみ使用される「CIOH\_サプライチェーン\_貿易協定」など、特定のドキュメント（ドキュメント中心）内でのみ使用されるように構築されています。 これとは異なり、参照BIEはドキュメントに依存せず、プロセス駆動型であり、考えられるすべてのデータ交換構造で使用できます。

CCTSルールで指定されている厳密な継承のため、RDMのコンテキストで修飾データ型（qDT）を制限することはできません。 コード管理ユーザーガイドでは、ビジネスエンティティのqDTをコンテキスト化する必要がある場合の制限コードリスト値のソリューションについて説明しています。



**Figure 1: The use of BIEs within the Reference Data Model (RDM)**

**and Document Centric (DC) approach**

4.2.1 Domain Reference BIE

「ドメイン参照ビジネス情報エンティティ」は、特定のドメイン（サプライチェーン、輸送およびロジスティクスなど）またはサブドメイン内のビジネス情報のニーズを表し、コンテキスト化されたABIEまたはBBIEまたはASBIEによって表されます。 ドメイン参照BIEのコレクションは、別名RDMまたはコンテキストCCLです。 表現されたコンテキストは、ドメインを「スコープ」します。 業界ドメイングループおよびその他のユーザーは、CCBDAルールを使用して、このサブセットおよび派生メッセージをさらに制限できます。

* + 1. Domain Master Data Exchange Structure

サプライチェーンなどのドメインまたはサブドメイン内のユーザーが必要とするデータ交換構造をカバーするように構造化およびコンテキスト化された情報のコレクション。 「ドメインマスターデータ交換構造」から、さまざまな「ビジネスデータ交換構造」を導き出すことができます。 表現されたコンテキストは、ドメインを「スコープ」します。 業界ドメイングループやその他のユーザーは、この「マスターデータ交換構造」をニーズに合わせてさらに制限できます。

* + 1. Business Data Exchange Structure

通常、参照ビジネス情報エンティティに必要な制限は、ドメイン参照BIEに反映されます。 ドメインマスターデータ交換構造内および/または派生ビジネスデータ交換構造内で、さらに制限を実現できます。 CCBDA準拠のモデルは、EDIドキュメント実装ガイドラインのコンピューターで読み取り可能な部分として機能する場合があります。 参照BIEの再利用可能な側面により、参照BIEの制限は、データ構造で使用されている場所に関係なく適用されることは明らかです。 データ構造内の同じ参照BIEに必要なさまざまな情報により、新しい参照BIEが作成されます（例：Header\_TradeAgreementおよびLine\_TradeAgreement）。 ほとんどのUN / CEFACT公開メッセージアセンブリは、CCBDA方法論を使用して業界ドメイングループによってカスタマイズされています。 それらのコンテキスト（地域、業界）については、より多くの制限が必要になる可能性があります。

1. User Requirements and Solution
   1. Guidelines for identification of MA

MAの制限付きバージョンの識別は、ユーザーが定義できます。

As an example: an identification of a restricted MA for DC message as follows.

**DCXXXX\_ YYYY\_ ZZZZ**

Where;

XXXX (4 digits) is the ID of 3055 (Code List Responsible Agency).

=>Ex.”0413” UN/CEFACT Japan committee

YYYY (variable length text) is the Business Process name for the domain.

=>Ex.”Agricultural Machine”

ZZZZ (variable length text) is the UNSM Name.

=>Ex.”Order”

As an example: an identification of a restricted MA for RDM based message as follows.

**RDM-CCBDA-XXXXX-Message Structure – Version ID**

Where;

“RDM-CCBDA” is the fixed word.

XXXXX (variable length text) is the acronym of the message.

=>Ex.”CIO” for Cross Industry Order.

=> “Message Structure” is the fixed word.

Version ID is the identification of the version.

MBIEはコンテキスト内、つまりメッセージ内で一意であるため、MBIEの識別子は必要ありません。 それらが要件仕様マッピング（RSM）に適切に記載されている限り、それらはアクセス可能であり、他のMBIEと混同することはできません。 ただし、派生元のABIEのUNID番号に注意することが重要です。

* 1. Clear rules for restriction of BIE

メッセージBIE（MBIE）と参照BIEはどちらも、基になっているUN / CEFACT CCLに登録されているBIEから名前、構造、および定義を継承します。 このため、UN / CEFACTは、業界ドメイングループまたはサブドメイン、さらにはユーザーコミュニティによって要求された定義の拡張を登録しません。 ユーザーによって要求された定義の変更は、常にCCL内の該当するCCおよびBIEの変更要求を呼び出します。 定義に追加された追加のテキストは、ライブラリまたはガイドライン内のユーザーコミュニティによって維持されていると見なされます。

注：定義を制限する

最初に割り当てられたBIEの定義をそのまま維持するには、ユーザーはこの定義を継承する必要があります。 ユーザーコミュニティ（地域または業界）は、元のセマンティックな意味が失われない限り、定義を制限できます。 元の定義を尊重すると、相互運用性が向上します。

**5.2.1 Restriction rules**

（1）ABIEおよびABIEに基づくBABIEの制限規則

**CCBDA[R05]:**

MBIEは、その構造を基になっているABIEから継承します。 MBIEのプロパティのセットは、それが基づいているABIEのプロパティのセットのサブセットである場合があります。

（2）BBIEまたはASBIEの発生に関する制限ルール

**CCBDA[R11]:**

MBIEプロパティは、次のいずれかまたはすべての方法で、継承されたABIEプロパティの制限である可能性があります。

a。 使用されるオプションのプロパティは必須にすることができます。

b。 オプションのプロパティは使用できません。

c。 使用されるオプションまたは必須のプロパティは、最大オカレンスの数を少なく指定できますが、最小オカレンスより少なくすることはできません。

**5.2.2 Prohibited extensions**

次のMBIEは許可されていません。

* 公開されたABIEにBBIEおよび/またはASBIEを追加する。
* BBIEまたはASBIEのオカレンスを展開します。
* BBIEに指定されている既存のqDTを削除します。
* BBIE用の追加のqDT。
* ABIEプロパティの順序を変更します。
  1. NDR related guidelines

コアコンポーネントビジネスドキュメントアセンブリ（CCBDA）技術仕様は、単一のメッセージをアセンブルするためにABIEを制限するためのメカニズムを提供します。

5.3.1 Internal Schema

XMLコンテキストのメッセージはルートスキーマに対応しているため、制限されたABIEは内部スキーマで宣言されます。 これらのABIEは、再利用可能なABIEスキーマモジュールではなく、内部スキーマモジュールでxsd：complexTypeとして定義されます。 UN / CEFACT XSDスキーマには、0個以上の内部スキーマモジュールが含まれる場合があります。

**5.3.2 Document Centric message XML schema**

UN / CEFACT内部スキーマモジュールには、CCBDAに基づいて作成された制限付きABIEなど、特定のルートスキーマに固有のABIEを表すスキーマ構造が含まれます。 内部スキーマモジュールは、ルートスキーマと同じ名前空間にあります。

ドキュメント中心のアプローチでは、各メッセージに、制限付きABIE、BBIE、ASBIEなどのMBIE、MBBIE、ASMBIE、およびMDT（メッセージデータ型）の一意のセットと、修飾または非修飾DTなどの制限付きデータ型（DT）があることを前提としています。 これらのMBIE、MBBIE、ASMBIE、およびMDTは、MAおよびASMAに強く依存しています。

ドキュメントセントリックアプローチでは、これらのMBIE、MBBIE、ASMBIE、MDTが、内部スキーマではなく、依存するMAおよびASMAで構成されるルートスキーマに含まれることを優先します。

**5.3.3 Reference Data Model approach XML schema**

UN / CEFACT内部スキーマモジュールには、CCBDAに基づいて作成された制限付きABIEなど、特定のルートスキーマに固有のABIEを表すスキーマ構造が含まれます。 内部スキーマモジュールは、ルートスキーマと同じ名前空間にあります。

参照データモデルのアプローチでは、各メッセージが、参照BIEのコンテキスト化されたコレクションに基づく「マスターデータ交換構造」から派生していることを前提としています。 メッセージの作成中、これらの参照BIEはMBIE、MBBIE、ASMBIE、およびMDT（メッセージデータ型）として表され、さらに制限することができます。これらのMBIE、MBBIE、ASMBIE、およびMDTは、MAおよびASMAに強く依存しています。

参照データモデルアプローチでは、これらのMBIE、MBBIE、ASMBIE、MDTが、内部スキーマではなく、依存MAおよびASMAで構成されるルートスキーマに含まれることを優先します。

5.3.4 Namespace Uniform Resource Identifiers

一貫性を確保するために、各UN / CEFACT名前空間は同じ一般構造を持ちます。 この名前空間構造は、インターネット技術特別調査委員会（IETF）のRequest For Comments（RFC）2141 –URN構文の規定に従います。

That specification calls for a standardized URN syntax structure as follows: (phrases enclosed in quotes are REQUIRED):

<URN> ::= "urn:" <NID> ":" <NSS>

where :

<NID> = the Namespace Identifier

<NSS> = the Namespace Specific String.

The leading "urn:" sequence is case-insensitive.

名前空間識別子は、名前空間固有の文字列の構文上の解釈を決定します。

Following this pattern, the UN/CEFACT namespace general structure for a namespace name should be:

urn:un:unece:uncefact:<schematype>:<status>:<name>:<version>

Where:

* Namespace Identifier (NID) = un
* Namespace Specific String =

unece:uncefact:<schematype>:<status>:<name>:<version> with unece and

uncefact as fixed value second and third level domains within the NID of un

schematype = a token identifying the type of schema module:

data|process|codelist|identifierlist|documentation

status = the status of the schema as: draft|standard

name = the name of the schema module (using upper camel case) with periods, spaces,

or other separators and the words ‘schema module’ removed.

version = The major version number. Sequentially assigned, first release starting with

the number 1.

UN / CEFACT管理メッセージの名前空間は明確に定義されています。 ただし、ドキュメント中心のアプローチでは、3055でコード化されたコードリスト責任機関などの他の機関がCCBDAに基づいて独自のメッセージを管理することを前提としています。

There may be two options for specifying the namespace:

1) Other agencies use their own namespace.

2) Extending Namespace Specific String as

unece:uncefact:3055:<agency code>:<schematype>:<status>:<name>:<version>

for 3055 registered agencies namespaces. Original Namespace Specific String is still

for UN/CEFACT managed messeages.

**5.3.5 Annotation guidelines**

ユーザーは、メッセージスキーマ内の注釈を使用するかどうかを決定できます。 これは、[R92]、[R113]、[R115]、[R116]、[R129]、[R130]、[R148]、[R149]、[R161]、[R162]、[R179]のすべての注釈ルールを意味します。 NDRの[R197]は、オプションで適用されるように変更されています。 [R113]関連のABIEとしての注釈ルールをMBIEに適用できます。 [R115]関連のBBIEとしての注釈ルールをMBBIEに適用できます。 [R116]関連のASBIEとしての注釈ルールをASMBIEに適用できます。

実装レベルで各要素などの意味がメッセージスキーマ内で提供される場合の注釈の利点。 欠点は、再利用可能なビジネス情報エンティティスキーマに存在するテキストの負荷です。 ユーザーは、この欠点を最小限に抑えるために、MBIEごとに含まれる注釈の数を制限することを決定できます。

* 1. Rules for restricting or extending code list

コードリストの次の要件の処理は、コード管理ユーザーガイドで指定されています。

* 制限付きコードリスト
* 拡張コードリスト
* コードリストの選択または組み合わせ
* ユーザー定義のコードリスト
  1. Publication guidelines for MA based on CCBDA
     1. Publication format for UN Standard message

UN / CEFACT標準メッセージのメッセージアセンブリでは、MA（メッセージアセンブリ）と構築されたASMA（アソシエーションメッセージアセンブリ）を定義する必要があります。 ASMAによって参照されるすべてのABIEは、再利用可能なABIEモジュールで定義されます。

UN / CEFACT MAは、次の情報モデルに相当するスプレッドシート形式で公開される場合があります。



MA (Message Assembly)

MAは複数のASMAを関連付けています。

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of MA assigned by UN/CEFACT.  (Note: Abbreviated message names are used in the UN/CEFACT schema library, such as CII-2 for Cross Industry Invoice version2.) |
| Version (1..1) | The version identifier assigned by UN/CEFACT, such as 1.0. |
| Name (1..1) | The dictionary entry name of MA shall consist of a meaningful object class term and optionally preceded by additional qualifier term(s), follows a dot, a space character, and the term Message.  UN/CEFACT assigns standard name for the MA, such as “Cross Industry\_ Order. Message”. |
| Definition (1..1) | The definition of the MA. |
| Publication Comments (0..n) | Any comments for publication of the MA. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint, |

ASMA (Association Message Assembly)

ASMAは、メタデータのない関連付けです。 したがって、クラス図のASMAクラスは点線で表示されます。

ASMAは、MAとトップレベルのABIEとの関連付けであり、プロパティ用語はありません。

パブリケーションでは、ASMAを個別に指定する代わりに、MAの最上位のABIEを指定できます。

ASMAの後には1つだけのABIE（トップレベルのABIE）が続きます。

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of ASMA which is to be assigned by UN/CEFCT, such as CIO01 (Cross Industry Order association 01) or UN01008492 (UNID for associating ABIE). |
| Name (1..1) | The dictionary entry name (DEN) of the ASMA consists of the MA name without the term “. Message”, followed by a dot, a space character and the name of the associating ABIE (the top level ABIE). |
| Definition (1..1) | To specify the definition of the ASMA. The definition of the ASMA may be the same definition of the ABIE associated by the ASMA. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint, |

ABIE (Aggregate Business Information Entity)

ASMAは、ターゲットのコアコンポーネントライブラリの再利用可能なABIEモジュールのトップレベルのABIEを関連付けています。

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of ABIE which is the UN Identifier (UNID) of the ABIE being associated the ASMA. |
| Name (1..1) | The dictionary entry name (DEN) of the ABIE being associated the ASMA. |
| Definition (1..1) | The definition of the ABIE being associated the ASMA. |
| Publication Comments (0..n) | Any comments for publication of the ABIE used for ASMA. |
| Business Terms (0..n) | Those terms are commonly used for day-to-day information exchange within this MA for the ABIE used for ASMA. |
| Usage Rules (0..n) | Any constraints that describe the specific conditions applicable for the ABIE used for ASMA. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint, |
| Examples (0..1) | Examples can be specified. |
| Short Name (0..1) | A Short Name can be specified in the simplified form of Dictionary Entry Name for a better understanding of information entities. |

* + 1. Publication format for Document Centric message

ドキュメントセントリック（DC）メッセージのメッセージアセンブリでは、構築されたASMA（アソシエーションメッセージアセンブリ）でMA（メッセージアセンブリ）を定義し、必要なASMBIEおよびMBBIEで指定されたすべてのMABIEを定義する必要があります。

これらのMA、ASMA、MABIE、ASMBIE、およびMBBIEは、XMLメッセージスキーマのルートスキーマモジュールおよび/または内部スキーマモジュールで指定されます。

DC MAは、UNCL3035コードリストに登録されているコードリスト責任機関の1つであることが推奨される特定のドメイングループによって公開される場合があります。

DC MAは、次のクラス図に相当するスプレッドシート形式で公開できます。



MA (Message Assembly)

MAは複数のASMAを関連付けています。

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of MA, such as UN standard message name qualified by the specific domain group identifier. |
| Version (1..1) | The version identifier, such as Year plus release number. |
| Name (1..1) | DC message name which may specified accordance with the naming rule of MA for DC message (Refer 5.1 Guidelines for identification MA). |
| Definition (1..1) | The definition of the MA. |
| Publication Comments (0..n) | Any comments for publication of the MA. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint. |

ASMA (Association Message Assembly)

ASMAは、メタデータのない関連付けです。 したがって、クラス図のASMAクラスは点線で表示されます。

ASMAは、MAとプロパティのないトップレベルのMABIEとの関連付けです。 パブリケーションの場合、ASMAを個別に指定する代わりに、MAの最上位のMABIEを指定できます。

ASMAの後には、1つだけのMABIE（トップレベルのMABIE）が続きます。

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of ASMA which is assigned by the specific domain group. It may be the UN Identifier (UNID) of the ABIE underlining the MABIE directly associated. |
| Name (1..1) | The dictionary entry name (DEN) of the ASMA consists of the name of MA, followed by a dot, a space character and the name of associating MABIE (the top level MABIE). |
| Definition (1..1) | To specify the definition of the ASMA. The definition of the ASMA may be the same definition of the MABIE associated by the ASMA. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint, |

MABIE (Message Aggregate Business Information Entity)

ASMAはトップレベルのMABIEを関連付けています。

MABIEは、そのプロパティとして0個または多数のMBBIEを持ち、関連するASMBIEを介して0個または多数のMABIEを関連付けています。

すべてのMABIE、ASMABIE、およびMBBIEは、DCMAの仕様で定義する必要があります。

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of MABIE is the UN identifier (UNID) of the ABIE underlining the MABIE. |
| Name (1..1) | The dictionary entry name (DEN) of the ABIE underlining the MABIE. |
| Definition (1..1) | The definition of the ABIE underlining the MABIE. |
| Publication Comments (0..n) | Any comments for publication of the MABIE addition to the comments specified for the ABIE underlining the MABIE. |
| Business Terms (0..n) | Any business terms commonly used for day-to-day information exchange within this MA for the MABIE addition to the business terms specified for the ABIE underlining the MABIE. |
| Usage Rules (0..n) | Any constraints that describe specific conditions applicable for the MABIE addition to the usage rules specified for the ABIE underlining the MABIE. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint. |
| Examples (0..1) | Examples can be specified. |
| Short Name (0..1) | A Short Name can be specified in the simplified form of Dictionary Entry Name for a better understanding of information entities. |

ASMBIE (Association Message Business Information Entity)

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of ASMBIE which is the UN Identifier (UNID) of the ASBIE underlining the ASMBIE. |
| Name (1..1) | The dictionary entry name (DEN) of the ASBIE underlining the ASMBIE. |
| Definition (1..1) | The definition of the ASBIE underlining the ASMBIE. |
| Publication Comments (0..n) | Any comments for publication of the ASMBIE addition to the comments specified for the ASBIE underlining the ASMBIE. |
| Usage Rules (0..n) | Any constraints that describe specific conditions applicable for the ASMBIE addition to the constraints specified for the ASBIE underlining the ASMBIE. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint. |
| Examples (0..1) | Examples can be specified. |
| Short Name (0..1) | A Short Name can be specified in the simplified form of Dictionary Entry Name for a better understanding of information entities. |

MBBIE (Message Basic Business Information Entity)

|  |  |
| --- | --- |
| ID (1..1) | The identifier of MBBIE which is the UN Identifier (UNID) of the BBIE underlining the MBBIE. |
| Name (1..1) | The dictionary entry name (DEN) of the BBIE underlining the MBBIE. |
| Definition (1..1) | The definition of the BBIE underlining the MBBIE. |
| Publication Comments (0..n) | Any comments for publication of the MBBIE addition to the comments specified for the BBIE underlining the MBBIE. |
| Datatype Qualifier (0..1) | The datatype qualifier of MBBIE should be the same as specified for the BBIE underlining the MBBIE. |
| Representation Term (1..1) | The representation of MBBIE should be the same as specified for the BBIE underlining the MBBIE. |
| QDT (0..1) | The qualified datatype (QDT) of MBBIE should be the same as specified for the BBIE underlining the MBBIE. |
| Business Terms (0..n) | Any business terms commonly used for day-to-day information exchange within this MA for the MBBIE addition to the business terms specified for the BBIE underlining the MBBIE. |
| Usage Rules (0..n) | Any constraints that describe specific conditions applicable for the MBBIE addition to the usage rules specified for the BBIE underlining the MBBIE.  The restriction of supplementary component for QDT and UDT can be specified in the Usage Rule. |
| Context Category (\*) (0..1) | A group of one or more related values used to express a characteristic of a business circumstance.  Eight context categories can be specified, such as Business Process, Product, Industry, Region (Geopolitical), Official Constraint. |
| Examples (0..1) | Examples can be specified. |
| Short Name (0..1) | A Short Name can be specified in the simplified form of Dictionary Entry Name for a better understanding of information entities. |

* + 1. Streamlined presentation for Reference Data Model based messages

「UN / CEFACT標準の合理化されたプレゼンテーション」には、UN / EDIFACTメッセージの横に、SCRDMやMMT RDMなどの参照データモデルと、次のようなCCLのメッセージBIEに基づくメッセージ標準のリストが含まれています。 会計と監査のため。 これに基づいて公開されたメッセージスキーマは、このドキュメントで説明されているCCBDAのルールに従います。

* 1. RSM for CCBDA

コアコンポーネントビジネスドキュメントアセンブリ（CCBDA）の要件仕様マッピング（RSM）のドキュメントテンプレートガイドラインは、要件仕様マッピング（RSM）テンプレートガイドバージョン2.0を参照して編集されています。

コアコンポーネントビジネスドキュメントアセンブリ（CCBDA）の要件仕様マッピング（RSM）のドキュメントテンプレートガイドラインは、付録2に掲載されています。

* 1. Facets for MBIEs

CCBDA [R26] MBIEに制約が含まれている場合、各制約には次の1つ以上が含まれている必要があります。

* 制約のテキスト
* 該当する場合、制約の外部リストで定義された制約への参照識別子
* 制約条件のタイプを定義するコード
* 構造化された制約の場合、制約が表現される制約言語を示すコード

CCBDA [R27] 構造化されていない制約は、それが対処しているビジネス要件を完全に詳述する自由形式のテキスト式を持っているか、参照するものとします。

CCBDA [R28] 構造化制約は、正式な制約言語式を持っているか、参照する必要があります。

* 1. Assisting semantic interoperability

UN / CEFACT CCLのBIEの意味を理解するためにサポートするいくつかの側面があります。たとえば、ビジネス用語、使用規則、コンテキストカテゴリなどです。 これらの事実は、メッセージのデザインに役立つ場合があります。

これらのCCLファセットに加えて、このガイドラインでは、ショートネームとビジネスネームの2つのファセットが導入されています。

5.8.1 Business Terms

ビジネス情報エンティティビジネス用語は、特定のドメイン内の日常的な情報交換に一般的に使用される用語です。 そのため、ビジネス規約には特定の命名規則は適用されません。 ビジネス用語の相互運用性は、対応するビジネス情報エンティティ辞書エントリの正式な名前にリンクすることで提供されます。

ビジネス規約は、CCLのレベルで指定されます。 業界ドメイングループは、BIEのレベルで、さらにはより低いレベルであるMBIEでビジネス用語を指定できます。

* + 1. Usage Rule

ビジネス情報エンティティに適用可能な特定の条件を説明する制約。

* + Usage rule for BIE
  + Usage rule for Qdt
  + Usage rule for Constraint

セクション5.7で説明されているMBIEのファセットは、使用規則で指定できます。

* + 1. Context Category

ビジネス環境の特性を表すために使用される1つ以上の関連する値のグループ。

* + *Business Process Context*
  + *Product Classification Context*
  + *Industry Classification*
  + *Geopolitical Context*
  + *Official Constraints Context*
  + *Business Process Role Context*
  + *Supporting Role Context*
  + *System Capabilities Context*
    1. Short Name

情報エンティティをよりよく理解するために、ショートネームはUN / CEFACTライブラリメンテナンスグループによって導入されました。

短い名前は、辞書エントリ名のわかりやすい名前です。 ドットまたはアンダースコア、オブジェクトクラス名（基本コンポーネントまたは関連付けコンポーネントの場合は後者）の使用をスキップします。 また、略語は可能な限り短い名前で使用されます（たとえば、「Project\_Document。Identification。Identifier」は「ID」だけで短縮されます。

データ型は、必要に応じて短縮名に含まれます。たとえば、基本コンポーネントが乗算データ型で表される場合（たとえば、「Project\_Note。Content.Text」は「ContextText」と「Project\_Note.Content.Code」に短縮されます）。 」は「コンテンツコード」に短縮されます。

「ビジネス名」は、ビジネス情報エンティティに付けられたドメイン固有のコンテキスト化された短い名前です（たとえば、「Supply\_ChainConsignment」に付けられた「RoadConsignment」）。 ビジネス名はRDMアプローチ内で使用され、RDM参照BIE、マスターデータ交換構造で使用される参照BIE、またはビジネスデータ交換構造で使用される参照BIEなどのさまざまなレベルで使用できます。

The short name can be regarded as a CCTS annotation.

短い名前はCCTS注釈と見なすことができます。

* + 1. Business Name

「ビジネス名」は、ビジネス情報エンティティに付けられたドメイン固有のコンテキスト化された短い名前です（たとえば、道路委託メッセージでビジネス名「Supply\_ChainConsignment」として使用される「RoadConsignment」。ビジネス名は参照データ内で使用されます。 モデルですが、ドキュメントセントリックアプローチ内で使用することもできます。会社名は新しいCCTS注釈と見なすことができます。

注：「Business Name」は「Business Term」と同じではありません。 後者は同義語であり、作成の最下位レベルであるコアコンポーネントライブラリ（CCL）内の参照BIEライブラリに割り当てられています。 したがって、ビジネス用語はプロセスに依存しませんが、ビジネス名は特定のプロセス、業界、ユーザーコミュニティなどで使用されています。

1. Definition of Terms

***Business Data Exchange Structures***

A collection of information used within a particular business process, structured in such a way that it covers the business data exchange needs (a.k.a. the “*Message Body”*). These structures can be a complete business document, such as an invoice or a mini document (snippet) as a result of a query e.g. on master data.

***Business Name***

The “Business Name” is a domain specific, contextualized short name given to a business information entity (e.g. “Road Consignment” given for “Supply\_ Chain Consignment”). The business name is used within the RDM approach and can be used on different levels, such as RDM Reference BIEs, the Reference BIEs used in the Master Data Exchange Structure or those used in the Business Data Exchange Structure.

***Domain Master Data Exchange Structure***

A collection of information structured and contextualized in such a way that it covers the data exchange structure(s) required by users within a domain or sub-domain, such as Supply Chain. From the Domain Master Data Exchange Structure, one or more Business Data Exchange Structures can be derived. The context as expressed "scopes" the domain. Industry domain groups and other users can further restrict this “Master Data Exchange Structure” to their needs.

***Domain Reference Business Information Entity (BIE)***

A “Domain Reference Business Information Entity” which is represented by a contextualized ABIE or BBIE or ASBIE represents the business information needs within a particular domain (such as Supply Chain or Transport & Logistics) or sub-domain. A collection of Domain Reference BIEs is also known as an RDM or Context CCL. The context as expressed "scopes" the domain. Industry domain groups and other users can further restrict this subset and derived messages using CCBDA rules.

***Message Assembly (MA)***

The body of a (business) message represented as an aggregation of different Aggregate Business Information Entities (ABIE) structured in such a way that it covers the needs of users. MAs may be based on more generic MAs. The result of a MA is a.k.a. message body or business data exchange structure. The used ABIEs can be of type domain specific Reference BIEs (RDM approach) or Message (Reference) BIEs (DC Approach).

***Reference Data Model***

A collection of Reference Business Information Entities (Reference BIEs) representing the business information needs within a particular domain or sub-domain. This collection is also known as a “Context CCL” or “Contextualized subset of the CCL”.

***Short Name***

A short name represents a brief version of a Dictionary Entry Name (DEN) as published in the Core Component Library.