

第29回国連CEFACTフォーラム会議報告

2017年3月26日～4月6日

ジュネーブ（スイス）

報告者：国連CEFACT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：

- 3月26日（日） 東京発 ジュネーブ着
- 3月27日（月）～3月31日（金） 国連CEFACTフォーラム
- 4月 1日（土） 国連CEFACT公開ビューロー会議
- 4月 3日（月）～4月 4日（火） 国連CEFACT総会
- 4月 5日（水） ジュネーブ発
- 4月 6日（木） 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、今後のアジアおよび日本における電子ビジネス関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第29回国連CEFACTフォーラムおよび第23回国連CEFACT総会に参加した。

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29回国連CEFACTフォーラム：

30カ国及び多数の国際機関（UNECE, UNESCAP, EU, EEC, GS1, IBC, ISO など）より、登録ベースで123名が参加した。アジアからは6カ国（日本、タイ、韓国、中国、インド、キリギスタン）が参加した。日本からは次の6名が参加した。

- 石垣 充 日本貿易関係手続簡易化協会
- 椿 弘次 早稲田大学 名誉教授
- 鈴木 耀夫（NPO法人観光情報流通機構）
- 堀田 和雄（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）
- 菅又 久直（国連CEFACT日本委員会・サプライチェーン情報基盤研究会）

4. フォーラム審議報告：

フォーラムでは、PDA (Program Domain Area) ごとに会議が進められる。小生は、サプライチェーンPDAおよび手法・技術PDAを中心に参加した。また、ブロックチェーンも話題に取り上げた越境電子交換の信頼性 (TTE: Trusted Transboundary Electronic Interaction) ミニコンファレンスも傍聴した。

4.1 サプライチェーン PDA

サプライチェーン PDA (BUY/PAY) (担当副議長は Raffaele Fantetti (イタリア経済開発省)) は、次の3つのドメインで活動している。

Finance and Payment Domain (リーダー：Lillianna Fratini Passi)

Procurement Domain (リーダー：Jostein Fromyer)

Supply Chain Management Domain (リーダー：Edmond Grey)

今回は、Supply Chain Management Domain の SCRDM(Supply Chain Reference Data Model) Project、Scheduling Project、Finance and Payment ドメインの会議に出席した。

4.1.1 SCRDM Project

サプライチェーン参照情報モデルはほぼ完成し、インボイス (CII: Cross Industry Invoice) の実証も完了、サプライチェーン全体 (カタログ、受発注、出荷納入、請求支払、スケジューリング (JIT プロセス)) への展開が進められている。

現在、ほぼ必要な BIE (データモデル) は国連 CEFAC 共通辞書 (CCL: Core Component Library) に登録済みであり、サプライチェーン全体の業務要件定義書 (BRS: Business Requirement Specification) および業務要件マッピング (RSM: Requirement Specification Mapping: メッセージごとに全てのビジネス情報項目 (BIE: Business Information Entity) の構造図 (クラス図) を定義した仕様書) の整備に取り掛かっている。

しかしながら、参照モデルのベースとなる現状登録済みの各 (カタログ、受発注、出荷納入、請求支払、スケジューリング (JIT プロセス)) BRS および RSM の整合性が保たれていないことが明白となり、BRS、RSM、CCL メインテナンスの対応策を講じる必要性に迫られている。例えば、支払通知 (Remittance Advice) において、公開されている BRS の要求情報項目は 56 件あるが、RSM では 46 件しか定義されていない。これは、メインテナンス時に BRS と CCL (メッセージの XML スキーマは CCL より生成される) は更新したが、RSM は放置したままの結果である。これは 1 例であるが、全てのサプライチェーンメッセージにおいて BRS/RSM/CCL の齟齬があることが分かった。実際のメッセージ実装においては CCL および XML スキーマを使っており、その定義過程で作成された BRS/RSM が保守過程での更新されていないことが原因である。

当課題については、メッセージ保守手続きの見直しが必要であり、ビューローの検討課題として今後議論されることが望まれる。

4.1.2 Scheduling Project

当プロジェクトは、2016年の第26回国連CEFACTフォーラムにて、日本（自動車部品業界における中小企業対応）より提案したプロジェクト「CI-SC Scheduling Supply Chain（ジャストインタイム製造プロセス）」であり、欧州の航空機製造組合（Boostaero International Association）策定のスケジューリング方式によるサプライチェーン（需要予測（Demand Forecast）に基づく供給指示（Supply Instruction））を、ジャストインタイム方式でも活用できるように拡張することを目的にしている。

以来、国内および海外現地取引を対象にした自動車部品メーカーを含む中小企業製造業の業務要件と、欧州航空機業界の新たな業務要件（Consignment VMIのための在庫消費報告：Consumption Report）につき審議を進めてきた。

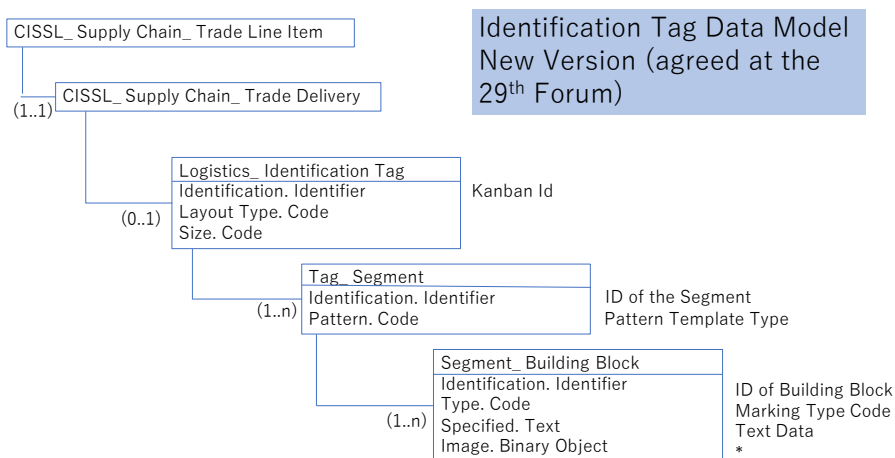
前回の第28回国連CEFACTフォーラム（2016年9月）より、5回の電話会議（日本とフランスのみ参加）を行った結果は次の通りである。

- ・ソリューション合意 7件
- ・業務要件定義書作成に委ねる 2件（VMIおよびカンバン）
- ・要望取下げ 6件
- ・保留（継続審議） 4件 →今回全て合意!

今回の第29回国連CEFACTフォーラムでは、フランス、日本に加え、SCMチームよりアイルランドとオランダから審議への積極的な参加があり、保留（継続審議）案件は全て合意することができた。

欧州航空機業界からの提案（Consignment VMI）については、フランスより提案されたConsumption Report（在庫消費報告）メッセージのデータモデル（RSM）の詳細なレビューを行い、修正無しで合意した。

日本からの提案（納入指示に現品票情報を追加）については、現品票（Logistic Identification Tag）の情報モデルにつき検討を行った結果、次の現品票データモデルにすることで合意した。→添付資料（1）参照



* If Type=AIDC (Bar Code, QR code, RFID), you can specify the text included AIDC or the image of AIDC.

今後の予定と見通しは以下の通り。

- 2017年6月 BRS ドラフト策定
- 2017年7月～8月 BRS 公開レビュー
- 2017年7月～9月 BIE 提案資料準備
- 2017年10月～11月 BIE ハーモナイゼーション
- 2018年4月 共通辞書 18A 公開

次回の電話会議は5月11日を予定。

4.1.3 金融業務領域

日本提案の支払通知プロジェクトは、2016年5月で正式に Project Exit となり、ODP7の保守ステージに移行している。その後（2016年8月～10月）、我が国における金融 EDI の検討においていくつかの修正要求が出され、ハーモナイゼーション審議の結果、全て共通辞書（CCL16B）に登録された。

その他の金融業務領域のプロジェクト状況は次の通り。

- PO ファイナンス：BRS 公開レビュー中（2017年4月26日まで）。
- 貿易金融（Trade Finance）：公開文書（Background paper, Road map, Case study）完成し、公開待ち。

4.2 手法・技術 PDA

PDA 担当副議長 Anders Grangard (GS1) のもと、次の4つのドメインが活動を行っている。

Specification Domain（リーダー：Christian Huemer）

Syntax Domain（リーダー：Gait Boxman）

Library Maintenance（リーダー：Mary Kay Blantz）

本フォーラムでは、Library Maintenance を中心に審議が行われ、共通辞書 CCL17A および対応する XML スキーマが完成した。それらは、フォーラム後速やかに国連 CEFACT の WEB より公開される予定。

4.2.1 プロジェクト

手法・技術グループ管轄の主なプロジェクト進捗状況は次の通り。

- ① 辞書発行フォーマット：CCL の新たな公開形式として、XML4CCL および HTML が検討されている。複数のソリューション・プロバイダーを集めて7月に F2F 会議開催（ウィーン）の予定。
- ② 地理空間表現のデータ型：プロジェクト提案は取り下げられた。

- ③ 標準文書ヘッダー: OASIS と共同で現行 SBDH 標準を改訂しようとするプロジェクト。まずは、SBDH (国連 CEFACT 標準) と BDE (OASIS 標準) の機能詳細比較を始めた。今後 2 週間に一度のペースで電話会議を継続する。
- ④ コードリスト管理: 現在のコードリストはシンタックスに依存しながら、TDED、UN/EDIFACT、XML とばらばらに定義され、また外部機関 (ISO など) 依存のものもある。また、全てのドメイン要求が含まれるため、コードリストが肥大となり使い勝手が悪い。それらの課題を整理し、ガバナンスのきいた使い勝手の良いコードリスト管理手順を再構築しようとするものである。
- 今後、ドメインコーディネーターに参加を呼びかけ、次の課題について審議を進める。

- Version compatibility
- Extension code list
- Restricting Code list
- Code list variation rule
- Temporary codes
- Externally maintained code list

4.2.2 ライブラリ・メンテナンス

EDIFACT ディレクトリに対し 218 件の DMR (Directory Maintenance Request) が提出された。

- Approved: 117
- Approved with modification: 52
- Rejected: 7
- Withdraw: 8
- Postponed: 39

なお日本 (国土交通省) より提出された 2 件の DMR (勧告 24 号のコード追加) は承認された。

国連 CEFACT 共通辞書 (CCL17A) のメンテナンスおよびバリデーションは完了し、合計 119 メッセージの標準 XML スキーマが生成される。今回の主なメンテナンス領域は次の通り。

- 農業 (eCrop, Track and Trace)
- 金融 (日本提出の支払通知関連追加要求を含む)
- 保険
- サプライチェーンマネジメント

4.2.3 今後の計画

次回国連 CEFACT フォーラムより、BRS/RSM テンプレートの見直し、ハイレベル BRS およびメンテナンスを含む課題につき検討を開始することとなった（当職からの提案）。

次回の電話会議は 4 月 20 日および 5 月 18 日が予定された。

4.3 ブロックチェーンについて

越境電子交換の信頼性（TTE: Trusted Transboundary Electronic Interaction）ミニコンファレンスにおいて、ブロックチェーン技術の紹介およびサプライチェーンや貿易円滑化への活用期待についての意見交換が行われた。

- (1) Enrico Camerinelli (Italy)より、ビットコインに使われているブロックチェーン技術の紹介が行われた。
- (2) Marek Laskowski (Canada)より、サプライチェーンへの適用についての考慮点について提言があった。

- Cryptography (Public key and Hush)
- Decentralized shared ledger
- Used in Pipeline (Export/Import)
- Traceability ontology
- Standardization

4.4 その他

韓国の eBOD（Bill Of Delivery）チームの要請により、運輸・ロジスティックス領域とプロジェクト化へ向けての進め方につき打合せを行った。

eBDO プロジェクトはモバイル技術を応用しての貨物トラッキング（到着確認）標準化の提案である。運輸・ロジスティックス領域との意見交換の結果、次の点を再考してプロジェクト提案書を修正することとした。

- モバイルのセキュリティについては TC154 および ITU でも標準化の検討が進められているので、それらを参考に当プロジェクトの技術スコープをはっきりさせる。
- 運輸・ロジスティックス領域の MMT（複合一貫輸送）および Track and Trace プロジェクトとの位置づけを明確にする。

5 公開ビューロー会議

第 29 回国連 CEFACT フォーラム終了後の翌日に、公開ビューロー会議が開催された。

出席者は次の通り。

Lance Thompson（国連 CEFACT 議長）

Anders Grangard（国連 CEFACT 副議長）

Estelle Igwe (国連 CEFACT 副議長)
Ham Jan van Burg (国連 CEFACT 副議長)
Sue Probert (国連 CEFACT 副議長)
Tahseen Khan (国連 CEFACT 副議長)
Colin Laughlan (次期国連 CEFACT 副議長候補)
Ian Watt (次期国連 CEFACT 副議長候補)
Verginia Cram (元 ECE 事務局)
Mary Kay (ライブラリメンテナンス・ドメインコーディネータ：電話参加)
Ketprom Urachada (次期アジアレポート)
石垣充 (日本代表団)
椿弘次 (日本代表団)
菅又久直 (日本代表団)
Secretary (3 名)

議論はブレインストーミング形式で、国連 CEFACT 運営に関わる次の課題が取り上げられた。

- **Inception** (プロジェクトの発端)
現状はビューロー承認後、HOD サポートと受け、チームメンバーを募集するフェーズと捉えられている。本来の意味である **Inception** として、新プロジェクトの **Incubation** 的な活動を行える場が必要。そのための意見交換の場を **Web** 上に作りたい。
- **Guidance Material**
ポリシーメーカーおよびミドルレイヤーそれぞれにガイダンスが必要である。それらのガイド資料整備は別プロジェクトとして考えるべきとの意見も出された。
- **Different use of ODP (Open Development Process)**
ドメインあるいはプロジェクトで成果物のタイプが異なり、ODP 各フェーズの役割が統一的に理解されていない。例えば、勧告作成、技術仕様作成、ビジネス標準作成で異なって解釈がなされる。
- **Prolongation of project** (プロジェクトの延命)
旧組織 (TBG 体制) のように、メンテナンスを含めていつまでも継続しているプロジェクトがある。どこで切るべきなのか。
- **HOD Support** (国代表の賛成・支援)
ルールでは無いが、サポート国がプロジェクトに全く関与しないケースがある。

6 総会 (抜粋)

6.1 承認された勧告

1) 勧告第 1 号改訂版

(United Nations Layout Key for Trade Documents Recommended Practice and

Guidelines : 貿易書類のための国連レイアウトキイ 推奨されるプラクティスとガイドライン)

2) 勧告第 36 号

(Single Window Interoperability : シングルウィンドウの相互運用性)

3) 勧告第 42 号

(Trade and Transport Facilitation Monitoring Mechanism : 貿易と輸送の円滑化
モニタリングメカニズム)

6.2 ビューロー副議長の選出

次の 8 名が選任された。

Anders Grangard (オランダ) : M&T PDA (技術仕様) 担当

Raffaele Fantetti (イタリア) : Buy/Pay PDA (Accounting を含む) 担当

Estelle Igwe (ナイジェリア) : ITP PDA (シングルウィンドウを含む) 担当

Ham Jan van Burg (ベルギー) : Sectoral PDA (農業・漁業、旅行、Utility) 担当

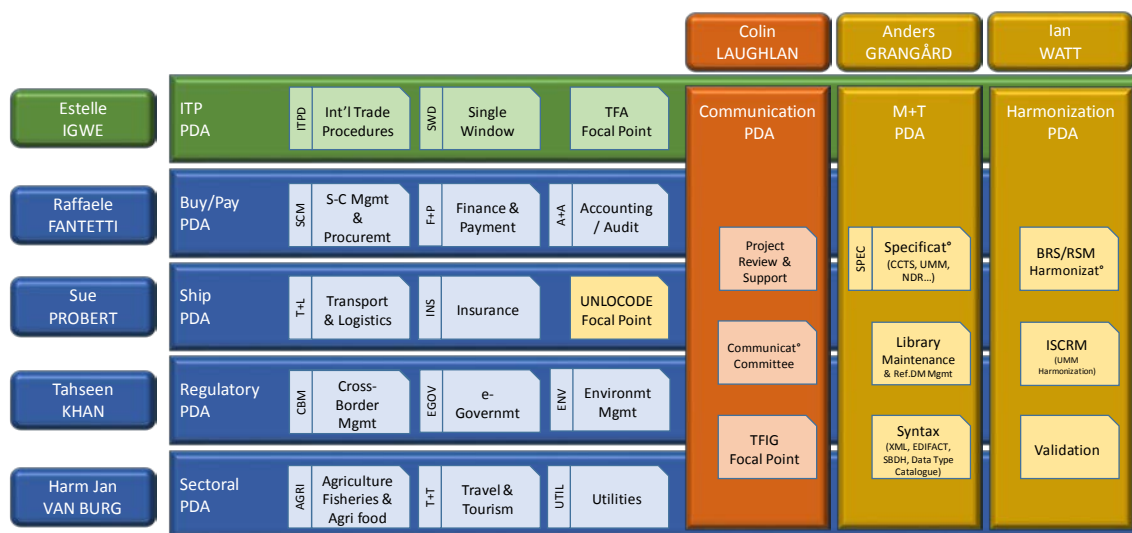
Sue Probert (イギリス) : Ship PDA (保険、UNLOCODE を含む) 担当

Tahseen Khan (インド) : Regulatory PDA (電子政府、環境、越境管理) 担当

Colin Laughlan (カナダ) : Communication PDA (Project Review を含む) 担当

Ian Watt (オーストラリア) : Harmonization PDA (BRS、Validation を含む) 担当

今後の体制は以下になる予定。



なお、ビューロー直下に持続的漁業専門家チームが設置された。

6.3 アジアラポータ選出

今まで日本が担当していたが、今回日本の推薦によりタイの Ketprom Urachada 氏が選出された。

6.4 ECE と AFACT で MOU 締結

ECE と AFACT は、貿易円滑化および電子ビジネスの促進につき MOU を締結。これにより、国連 CEFACT の中における AFACT の位置づけが明確になった。

以上

CI-SC Scheduling Project

28th AM1: SCM & Procurement planning session for the week (E2070)
28th AM2: SC Scheduling project(E2070)
28th PM1: SC Scheduling project(E2070)

Agenda

- 1.Progress since the previous Forum
- 2.Pending requirements
- 3.BRS/RSM for Consumption report
- 4.Logistics Identification Tag

Progress since the previous Forum

The last Forum (27-29/09/2016):

Agreed: 9
 Withdraw: 6
 Pending: 2
 Not discussed yet: 2 (Identification Tag, Consumption Report)

Conference Call

2/NOV, 29/NOV, 3/DEC, 13/JAN, 2/FEB
 Pending: Still 2
 Revisit: 2

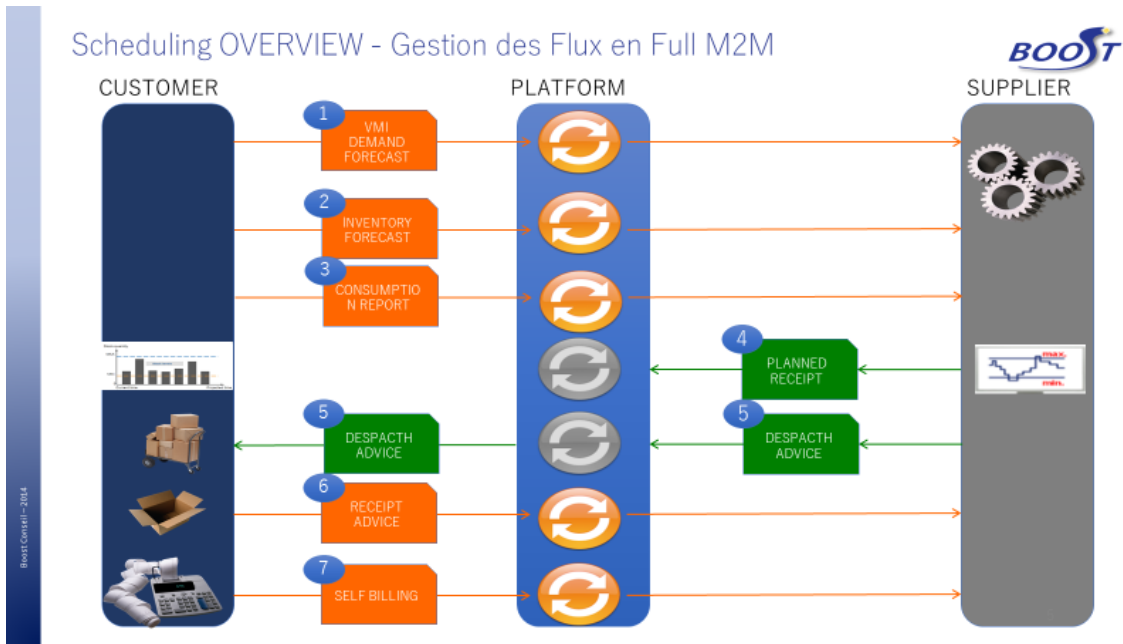
The 29th Forum result

All the pending issues are solved.

Requirement status summary

Requirements	Status	29th Forum
2.1 Enhance the function of Cross Industry Scheduling Forecast (CISF).		
2.1.1 Specify whether the message is Notification or Confirmation	Withdrawn	
2.1.2 Specify the date of Notification and Confirmation	Agree	
2.1.3 Specify the per package unit quantity for delivery	Agree Revisit	Agreed
2.1.4 Specify the planned total quantity, the planned total quantity for the next month and the planned total quantity for the month after the next	Withdrawn	
2.1.5 Specify the transport service for the delivery	Agree	
2.1.6 Specify the physical logistics package	Agree	
2.2 Specify the information of Identification Tag for Cross Industry Scheduling Supply Instruction (CISSI)		
2.2.1 Specify the name, the purpose and the confirmed date for the exchanged document	Agree	
2.2.2 Specify the order price and the tax	Agree	
2.2.3 Specify the details for the delivery	Pending	Agreed
2.2.4 Specify the delivery time exactly	Withdrawn	
2.2.5 Specify the page number of the reference document and the note for the reference document	Pending	Agreed
2.2.6 Specify the transport service for the delivery	Agree	
2.2.7 Specify the information of Identification tag for logistics	Go to BRS	
2.2.8 Specify the physical logistics package	Agreed Revisit	Agreed
2.3 Consumption Report	Go to BRS	
2.4 Support Supply Chain hierarchy	Withdrawn	
2.5 Support buyer supplied product handling	Withdrawn	
2.6 Expand the functionality of the document context.		
2.6.1 Specify the domain identified parameter	Withdrawn	
2.6.2 Specify the user specified parameter	Agree	

Scheduling OVERVIEW - Gestion des Flux en Full M2M



29th UN/CEFACT Forum in Geneva (27-31/2017)

BRS for Consumption report

VMI Scenario and Consigned VMI Scenario as follows;

It requires the Supplier to maintain the inventories within predefined and mutually agreed min / max-ranges of inventory levels. The supplier is responsible to manage the inventory with the help of the inventory forecast. The Supplier is free (according to the agreement) to deliver any quantity at any time within these indicated ranges. These ranges may be updated within the VMI process, within limits defined in the contract between Customer and Supplier.

RSM for Consumption report (1/2)

CISCR_ Supply Chain_ Trade Transaction

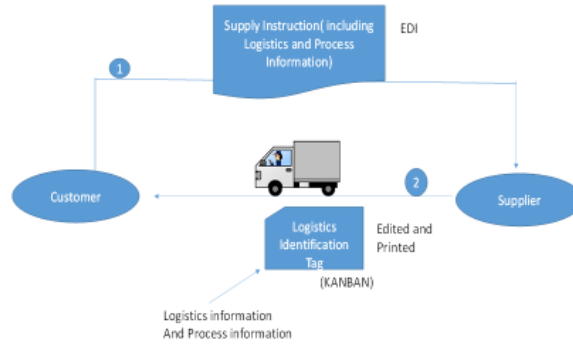
Applicable	CIS_ Supply Chain_ Trade Agreement
Applicable	CISH_ Supply Chain_ Trade Delivery
Applicable	CISH_ Supply Chain_ Trade Settlement
Included	CISCRL_ Supply Chain_ Trade Line Item
Associated	CI_ Document Line_ Document
Specified	CIS_ Supply Chain_ Trade Agreement
Specified	CISCRL_ Supply Chain_ Trade Delivery*
Specified	CI_ Trade_ Product
Referenced	CI_ Logistics_ Package

RSM for Consumption report (2/2)

CISCRL_ Supply Chain_ Trade Delivery

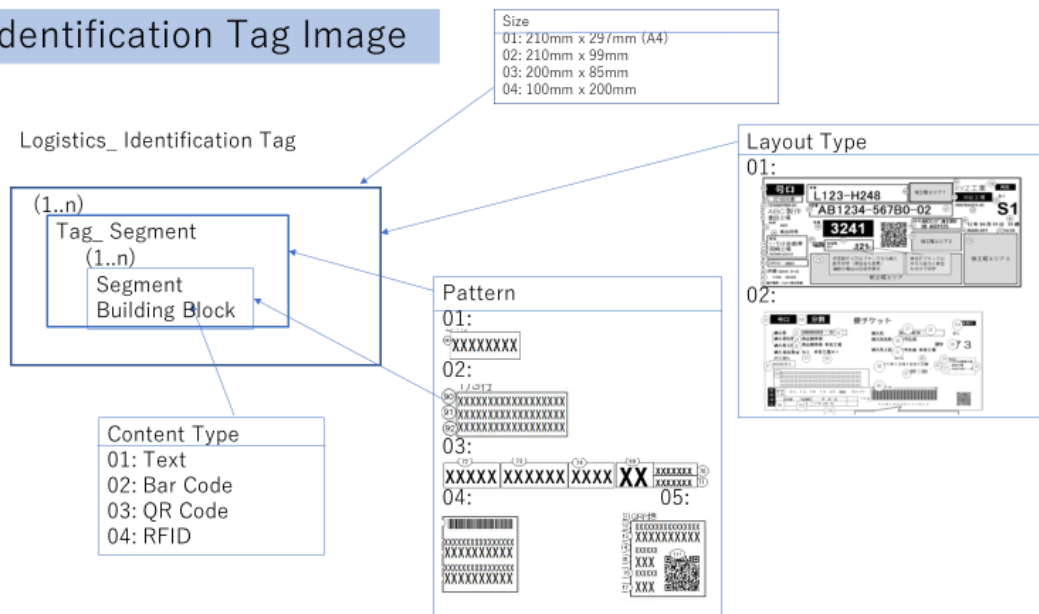
Information	CI_ Note
Available/ Consignment/ Customer	CI_ Supply Chain_ Inventory
Final Destination	CI_ Trade_ Country
Receiving Advice_ Referenced/ Delivery Note_ Referenced	
Additional_ Reference/ Dispatch Advice_ Referenced	CI_ Referenced_ Document
Ship To/ Ship From/ Ultimate_ Ship To/ Logistics Service Provider/ Inventory Manager	CI_ Trade_ Party
Included	CI_ Supply Chain_ Packaging
Consumption/ Delivery/ Dispatching/ Logistic/ Ordering/ Receiving/ Specified/ Supplying	CI_ Supply Chain_ Schedule

KANBAN Process using Logistics Identification Tag



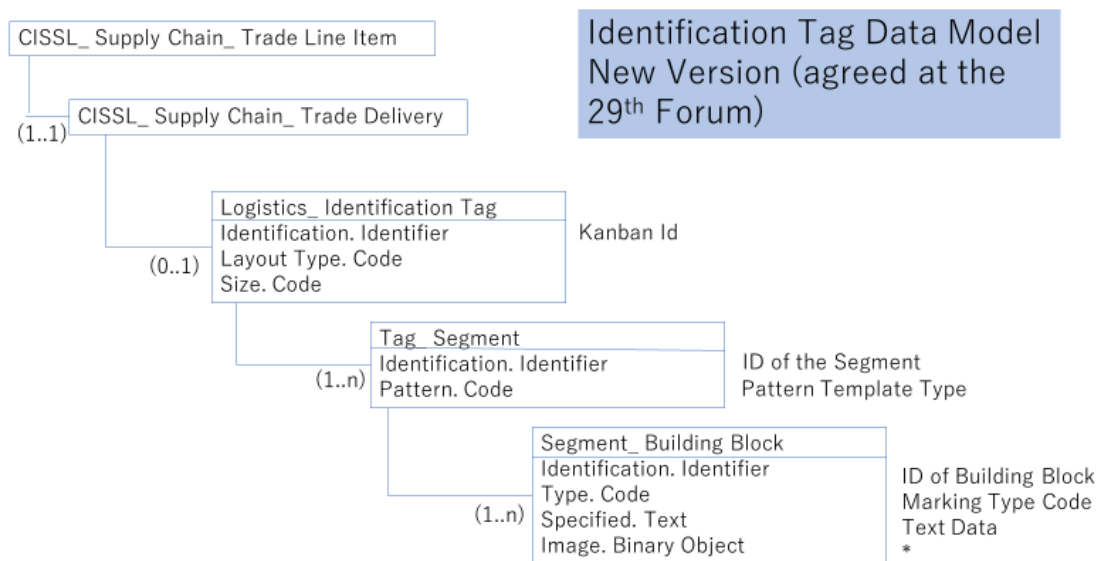
1. Customer sends logistics and process information included in Supply Instruction message.
2. Supplier manipulates and prints the logistics and process information on the logistics identification tag.

Identification Tag Image



Identification Tag Image

- Logistics Identification Tag has the specific size which is coded.
- Logistics Identification Tag has Tag Segments which are laid out in accordance with the Layout type that is coded.
- Tag Segment has Segment Building Block which are laid out in accordance with the Pattern that is coded.



* If Type=AIDC (Bar Code, QR code, RFID), you can specify the text included AIDC or the image of AIDC.