

国連 CEFACT 標準準拠
中小企業共通 EDI
メッセージガイドライン
＜Ver1.0_r1_draft＞

中小企業庁

平成 28 年度経営力向上・IT 基盤整備支援事業

(次世代企業間データ連携調査事業)

業種の垣根を越えたデータ連携システム整備委員会

この文書は平成 28 年度補正予算「経営力向上・IT 基盤整備事業（次世代企業間データ連携調査事業）」において、中小企業共通 EDI（国連 CEFACT 標準準拠）に関する標準仕様書の参照資料として作成された。

v1.0 draft_r1_2018-02-22

目 次

| | |
|---|----|
| はじめに..... | 1 |
| 第 I 編 中小企業共通 EDI 標準メッセージ仕様..... | 3 |
| 1. 中小企業共通 EDI 仕様の標準化について | 5 |
| 1. 1. EDI フレームワークと EDI 標準体系..... | 5 |
| 1. 2. 中小企業共通 EDI 標準体系について..... | 5 |
| 1. 3. SIPS 業界横断 EDI 仕様と中小企業共通 EDI メッセージ仕様 | 6 |
| 1. 4. 中小企業共通 EDI メッセージ仕様策定の考え方 | 7 |
| 1. 5. 中小企業共通 EDI 標準構成文書の概要 | 9 |
| 1. 6. 中小企業共通 EDI 標準の管理保守体制 | 10 |
| 2. 通常取引メッセージ仕様解説 | 11 |
| 2. 1. 通常取引の業務連携定義..... | 11 |
| 2. 1. 1 取引の範囲..... | 11 |
| 2. 1. 2 見積問合せプロセス | 12 |
| 2. 1. 3 注文プロセス | 16 |
| 2. 1. 4 出荷プロセス | 20 |
| 2. 1. 5 検収プロセス | 23 |
| 2. 1. 6 請求プロセス | 26 |
| 2. 1. 7 支払通知プロセス..... | 29 |
| 2. 2. 通常取引拡張版メッセージ定義..... | 32 |
| 2. 2. 1 中小基本取引拡張版メッセージ..... | 32 |
| 2. 2. 2 中小汎用取引拡張版メッセージ..... | 33 |
| 2. 2. 3 中小製造業取引拡張版メッセージ | 33 |
| 2. 2. 4 中小プロジェクト取引拡張版メッセージ | 35 |

| | |
|---|----|
| 2. 3. 通常取引メッセージ概念データモデル..... | 36 |
| 2. 3. 1 見積依頼メッセージ概念データモデル..... | 38 |
| 2. 3. 2 見積回答メッセージ概念データモデル..... | 41 |
| 2. 3. 3 注文メッセージ概念データモデル..... | 45 |
| 2. 3. 4 注文回答メッセージ概念データモデル..... | 49 |
| 2. 3. 5 出荷案内メッセージ概念データモデル..... | 53 |
| 2. 3. 6 検収メッセージ概念データモデル..... | 56 |
| 2. 3. 7 請求メッセージ概念データモデル..... | 59 |
| 2. 3. 8 支払通知メッセージ概念データモデル（ドラフト版：参考資料）..... | 62 |
| 3. 中小カンバン取引メッセージ仕様解説..... | 65 |
| 3. 1. 中小カンバン取引の業務連携定義..... | 65 |
| 3. 1. 1 取引の範囲..... | 65 |
| 3. 1. 2 需要予測プロセス..... | 65 |
| 3. 1. 3 納入指示プロセス..... | 69 |
| 3. 2 中小カンバン取引拡張版メッセージ定義..... | 72 |
| 3. 3. 中小カンバン取引メッセージ概念データモデル..... | 73 |
| 3. 3. 1 需要予測メッセージ概念データモデル..... | 74 |
| 3. 3. 2 納入指示メッセージ概念データモデル..... | 77 |
| 4. 貿易手続きメッセージ仕様解説..... | 80 |
| 4. 1. 貿易（輸出）手続きの業務連携定義..... | 80 |
| 4. 1. 1. 取引の範囲..... | 80 |
| 4. 1. 2. 貿易（輸出）手続き発注プロセス..... | 80 |
| 4. 1. 3. 貿易手続き関連費用請求プロセス..... | 85 |
| 4. 2. 貿易ドメイン手続きメッセージ定義..... | 89 |
| 4. 3. 貿易ドメイン EDI メッセージ概念データモデル..... | 89 |
| 4. 3. 1. 貿易インボイス（Cross Border Invoice）概念データモデル..... | 90 |

| | |
|---|-----|
| 4. 3. 2. 物流費請求書概念データモデル | 95 |
| 第Ⅱ編 中小企業共通 EDI メッセージ運用ガイドライン | 98 |
| 1. 中小企業共通 EDI 策定の考え方 | 100 |
| 1. 1. 中小企業の政策課題 | 100 |
| 1. 2. 中小企業生産性の底上げに向けての IT 活用促進 | 100 |
| 1. 3. 中小企業共通 EDI 仕様策定の狙い | 101 |
| 1. 4. 中小企業共通 EDI が目指す開発コンセプト | 101 |
| 2. 中小企業共通 EDI 標準制定に至る経過 | 103 |
| 2. 1. これまでの EDI 方式について | 103 |
| 2. 2. 中小企業共通 EDI メッセージ仕様の策定と実用化 | 105 |
| 2. 3. 中小企業への EDI 普及の課題 | 106 |
| 2. 3. 1. 既存の固定長 EDI の課題 | 107 |
| 2. 3. 2. WEB-EDI の多画面問題 | 107 |
| 2. 3. 3. 中小企業の社内業務アプリの問題 | 108 |
| 2. 4. 中小企業 EDI 普及の課題解決策 | 108 |
| 2. 4. 1. 多画面問題を解決する中小企業共通 EDI 情報連携基盤 | 108 |
| 2. 4. 2. 「既製服型 EDI」と接続共通 I/F | 109 |
| 2. 4. 3. 業務アプリ・サービスの相互連携性 | 110 |
| 2. 4. 4. 中小企業向け簡易 ERP | 111 |
| 2. 5. 金融 EDI と商流 EDI の連携 | 112 |
| 3. 国連 CEFAC-EDI 国際標準と中小企業共通 EDI メッセージ仕様解説 | 113 |
| 3. 1. 国連 CEFAC 標準について | 113 |
| 3. 2. SIPS 業界横断 EDI 仕様の構成 | 114 |
| 3. 3. 中小企業共通 EDI のメッセージ構成 | 115 |
| 4. 中小企業共通 EDI メッセージ仕様概説 | 117 |
| 4. 1. 取引プロセスと情報種 | 117 |

| | |
|--|-----|
| 4. 2. 中小企業共通 EDI の業種拡張版メッセージ..... | 118 |
| 4. 3. 業種拡張版が利用する中小企業共通 EDI メッセージ..... | 119 |
| 4. 4. 情報種の追加と業種拡張版の新設について | 120 |
| 5. 中小企業共通 EDI メッセージの活用ガイド..... | 121 |
| 5. 1. 紙注文書等取引から中小企業共通 EDI 取引へ移行する手順..... | 121 |
| 5. 2. 発注企業の導入手順詳細..... | 123 |
| 5. 3. 受注企業の導入手順詳細..... | 129 |
| 6. 発注企業と受注企業の取引ルール摺合せの留意点 | 135 |
| 6. 1. 業務アプリの相互連携性について | 135 |
| 6. 2. 既存業務アプリと EDI プロバイダへの接続..... | 137 |
| 6. 3. 区分コードについて | 137 |
| 6. 4. 取引文書のキー番号について | 138 |
| 6. 5. 注文書のフォーマットについて..... | 139 |
| 6. 6. 注文変更の扱いについて..... | 139 |
| 6. 7. 注文回答の扱いについて..... | 140 |
| 6. 8. 受注者分納について | 141 |
| 6. 9. 「製品特性」情報項目について..... | 141 |
| 6. 10. 「注釈」「明細注釈」情報項目について | 141 |
| 6. 11. 企業コードについて | 142 |
| 6. 12. EDI 情報項目のデータ型補足情報（属性情報）について..... | 142 |
| 6. 13. 出荷案内情報と検収情報..... | 143 |
| 6. 14. 請求情報と支払通知情報..... | 144 |
| 7. EDI データについての留意点..... | 146 |
| 7. 1. 中小企業共通 EDI メッセージファイルのフォーマットについて..... | 146 |
| 7. 2. CSV ファイルの EDI データの「,」チェックについて | 146 |
| 8. 大手企業と中小企業の企業間取引 | 148 |

| | |
|--|-----|
| 8. 1. 大手発注企業にとっての中小企業共通 EDI 利用検討 | 148 |
| 8. 2. 大手受注企業にとっての中小企業共通 EDI 利用検討 | 150 |
| 8. 3. 大手企業と中小企業間取引の相互連携性 | 151 |
| <付表 1－1>中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表 | 154 |
| <付表 1－2>貿易ドメイン EDI メッセージ辞書・BIE 表 | 154 |
| <付表 2>中小企業共通 EDI コード定義表 | 154 |
| <付表 3>中小企業共通 EDI 簡易マッピング表 | 154 |

はじめに

企業間の受発注業務を含むデータ連携については、FAX・電話等によりやり取りされているか、情報化されていても複数の独自システムが構築されるなどにより業種の垣根を越えたデータ連携システムが存在しないことから、次のような問題が生じている。

- ・取引先ごとにシステムが異なるため、多画面（多システム）を使用しなければならず手間がかかる問題
- ・取引形態の変化に応じて新たなシステム投資が必要となる問題
- ・上記の結果として、例えば受発注業務において、銀行口座への送受金の情報と受発注の情報が別のシステムで動いていて連携できないためこれを手動でひも付ける作業をしなければならない上に、過去の受発注の情報が散逸してデータが蓄積されず当該ビッグデータを経営に利活用できていない問題

このような問題を解決することによって、中小企業の生産性をより一層向上させることが期待できる。

このため、中小企業庁は平成28年度経営力向上・IT基盤整備支援事業（次世代企業間データ連携調査事業）（以下「データ連携調査事業」、または「本事業」という）において業種の垣根を越えたデータ連携システム整備委員会（以下「整備委員会」という。）を立ち上げ、業種の垣根を越えたデータ連携システムの仕様、データ連携システムを用いて企業にデータ連携サービスを提供するサービスプロバイダーの要件等に係る調査を実施し、企業の業務の効率化及び業務情報の利活用を可能にする情報基盤の整備を図ることとした。

本事業における業種の垣根を越えたデータ連携システムの仕様については、本事業の受託事業者であるITコーディネータ協会の提案による国連CEFACT国際EDI標準準拠の「中小企業共通EDI仕様v3.1」を原案とし、当該案に基づき実施した業種・地域の異なる12件の実証プロジェクトの成果を反映するとともに、本事業の成果が事業終了後においても活用され、普及することによって中小企業の生産性をより一層向上させるという本事業の目的を踏まえ、より多くの関係者、とくに受発注システムを利用する企業、受発注システムを開発・提供する企業、業界標準システムを開発・提供する業界団体等の意見を採り入れるために平成29年12月11日から平成30年1月10日までの間、パブリックコメントを求めた。この度、パブリックコメントの結果を踏まえた「中小企業共通EDI標準（案）」を整備委員会において審議し、「中小企業共通EDI標準（初版）」として取りまとめたので公表することとした。

尚、中小企業共通 EDI を活用して紙取引から EDI デジタル取引へ移行するための手順をユーザー企業、および IT 企業に示す参照文書として、中小企業共通 EDI メッセージガイドラインが提供されている。(本文書)

また中小企業共通 EDI の実装手順を IT 企業に示す参照文書として、中小企業共通 EDI 実装ガイドラインが別に参照文書として提供されている。

これらの参照文書を活用して、中小企業共通 EDI の普及が促進されることを期待している。

< 第 I 編 >

国連 CEFACT 標準標準

中小企業共通 EDI

メッセージ仕様

< Ver.1.0_draft >

v1.0 draft_r1_2018-02-22

1. 中小企業共通 EDI 仕様の標準化について

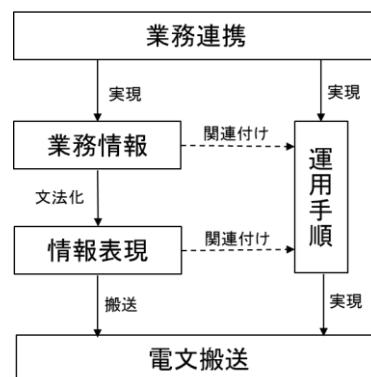
1. 1. EDI フレームワークと EDI 標準体系

EDI フレームワークは次世代電子商取引推進協議会（ECOM）において図表 1.1 により定義されている。¹

企業間の情報交換（EDI）は、企業間で合意した「業務連携」（サプライチェーン取引プロセス）において、合意された「業務情報」（メッセージ）を、合意された「情報表現方式」（メッセージフォーマット）で、合意された「運用手順」（ビジネスルール）に従い、合意された「電文搬送方式」（EDI 通信プロトコル）の上で行われるとされている。これらの各要素は独立しており、利用に際しては多様な組み合わせで実装されている。

一部の大手業界では「業務情報」、「情報表現」について EDI 情報項目の業界仕様が策定され、合意のための協議の簡略化を図っている。「電文搬送」については国際 EDI 通信標準としてすでに提供されている複数の仕様から選択し、これらを取りまとめて業界 EDI 標準を制定している。

これに対し「業務連携」、「運用手順」は当事者間の協議に任されていた。この協議は取引する関係企業各社の社内業務システム、および固有取引手順の整合が必要であり、このために長時間の調整が必要であった。



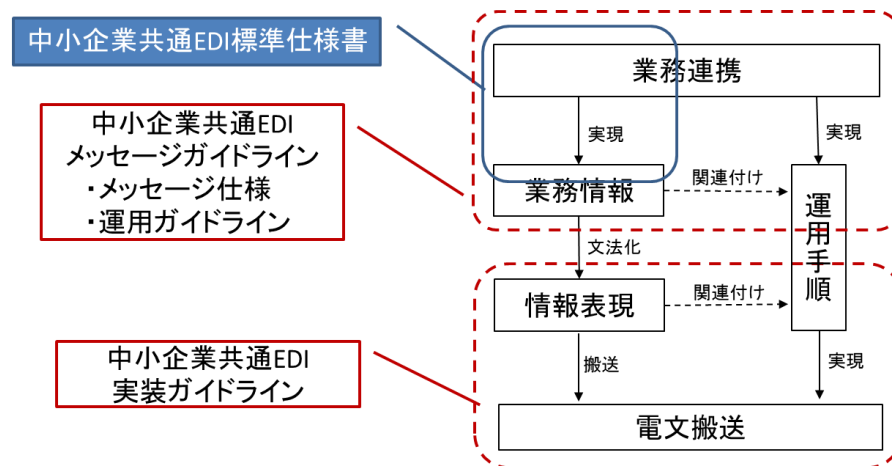
図表 1.1 EDI フレームワーク

しかし中小企業がこれらの仕様を理解し、発注者と受注者が協議して接続条件を合意することは困難である。中小企業へ EDI を普及するためには取引当事者間の協議を最小限にする手段の提供が必要である。中小企業共通 EDI 標準はこれら課題の解消を目的として制定された。

1. 2. 中小企業共通 EDI 標準体系について

中小企業共通 EDI 標準は中小企業の EDI 導入を容易にするために、図表 1.2 に示す体系で標準化と文書化を進めている。

¹ <https://www.jipdec.or.jp/archives/publications/J0004273>



図表 1.2 中小企業共通 EDI 標準のフレームワーク

これまで取引当事者間の協議に任されてきた「業務連携」について、異なる IT ベンダー製の業務アプリケーション間の簡易な EDI 情報交換を実現するために、新しく「中小企業共通 EDI 標準書」（初版）を策定した。

「業務情報」については紙帳票取引で利用されている情報項目をデジタルデータに移行するために国連 CEFAC 標準に準拠した「中小企業共通 EDI メッセージガイドライン」（以下、メッセージガイドライン）を参照文書として取りまとめた。メッセージガイドラインは「メッセージ仕様」、およびこれらの仕様の利用法、並びに紙取引を EDI によるデジタル取引へ切り替えるための手順をユーザー企業、および IT ベンダー企業に解説するための「運用ガイドライン」を提供する。

また EDI メッセージを交換するための実装方法については「中小企業共通 EDI 実装ガイドライン」が参照資料として提供される。（2018 年 3 月公開）

1. 3. SIPS 業界横断 EDI 仕様と中小企業共通 EDI メッセージ仕様

国連 CEFAC のわが国の窓口組織は（一社）国連 CEFAC 日本委員会であり、国連 CEFAC -EDI 標準については同委員会の傘下にある（一社）サプライチェーン情報基盤研究会（以下、SIPS）が国連 CEFAC への窓口を担当している。

SIPS はわが国で開発された国連 CEFAC 標準準拠の業界横断 EDI メッセージ仕様、およびここに含まれる EDI メッセージ仕様を一元的に登録管理している。SIPS は EDI メッセージ仕様を業種別のドメインに分割し、ドメインごとの管理組織が策定し登録申請した EDI メッセージ仕様を審査して登録している。

中小企業の企業間取引については「中小企業ドメイン」として SIPS に登録され、IT コーディネータ協会が管理組織として中小企業共通 EDI メッセージ仕様の策定と維持管理を行ってきた。

本書の第Ⅰ編では国連 CEFAC 標準に準拠して策定された中小企業共通 EDI メッセージ仕様について解説する。

国連 CEFAC と SIPS の関係についての詳細は第Ⅱ編第3章「国連 CEFAC-EDI 国際標準と中小企業共通 EDI メッセージ仕様解説」を参照されたい。

1. 4. 中小企業共通 EDI メッセージ仕様策定の考え方

これまでわが国の中小企業は紙伝票や FAX などのアナログ手段で商取引を行なっているが、紙取引をデジタル取引へ移行して効率的なサプライチェーンを実現することが我が国産業の生き残り と 活性化に必要になっている。本仕様は中小企業取引で汎用的にデジタル取引を実現する手段として中小企業共通 EDI メッセージモデルを提示し、これを活用して実ビジネスに適用することを想定している。

中小企業取引はあらゆる業種からの取引を受ける立場にあり、多様な顧客の要求に対応することが求められており、これが中小企業取引の標準化、デジタル化を難しくしていた大きな要因であった。この課題解決の方向は業種別のサブドメインを設定し、業種ごとの固有の要求要件を整理して標準化することである。この業種固有の要求要件を満たすために業種拡張版メッセージ仕様を定義することにした。

この度のデータ連携調査事業では新しく「貿易取引」と「中小カンバン取引」に関する実証プロジェクトが採択され、貿易取引メッセージ仕様とカンバン取引メッセージ仕様は新しく策定された。

貿易取引については中小企業に限定されず、わが国産業界が広く利用する取引プロセスなので、SIPS において新しく「貿易ドメイン」が新設された。

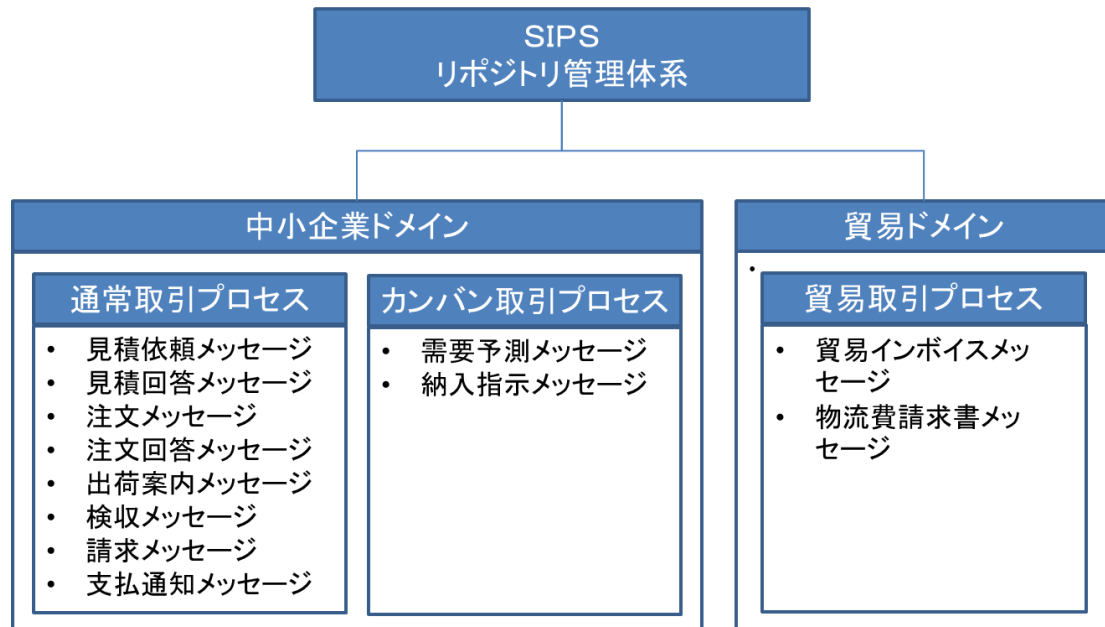
カンバン取引については、SIPS が国連 CEFAC において国際標準化の整合検討を進めており、まだ確定していないので、本事業においては中小企業ドメインにおいて先行して中小カンバン取引メッセージ仕様を策定し、実証検証を実施した。

これまで中小企業共通 EDI 仕様として展開してきたメッセージ仕様は中小企業の通常取引のデジタル化を想定して策定された仕様である。これらは業種別固有の要求はあっても取引プロセスは共通の基盤の上で運用されている。これに対し貿易ドメインの取引は中小企業の通常取引とは取引プロセスが全く異なっている。中小カンバン取引についても注文メッセージが無く、代わりに需要予測と納入指示が利用されていることなどその取引プロセスが通常取引とは大きく違っている。これらを考慮すると取引プロセスをタイプ別にグループ化して運用することが適切であると判断された。

これらの要件を考慮して取引プロセスのグループ化と中小企業サブドメインに対応する

業種拡張版について下記のように整理した。

各業種拡張版が利用するメッセージの組合せは、第Ⅱ編 4. 3. 「業種拡張版が利用する中小企業共通 EDI メッセージ」を参照願いたい



図表 1.3 SIPS ドメインと取引プロセス・メッセージの関係

●通常取引の業種拡張版

- ① 「中小基本取引拡張版」：中小企業の業種横断取引に利用する基本仕様
- ② 「中小汎用取引拡張版」：中小企業が汎用的な取引に利用するために拡張
- ③ 「中小製造業取引拡張版」：受注生産型中小製造業が利用するために拡張
- ④ 「中小プロジェクト取引拡張版」：中小プロジェクト取引に利用するために拡張

●中小カンバン取引の業種拡張版

- ⑤ 「中小カンバン取引拡張版」：カンバン取引を利用する中小製造業向けに拡張

メッセージガイドラインには既存の通常取引メッセージ仕様の他に、本事業の成果物である新しく国連 CEFAC 標準に準拠して策定した貿易取引メッセージ仕様とカンバン取引メッセージ仕様についても解説を行っている。これらの取引プロセスはこれまで策定してきた中小企業の通常取引プロセスとは大きく異なっているので、既存の通常取引メッセージ仕様に関する解説とは並列して解説する構成としている。

メッセージ仕様の詳細は次節以降に解説する。第 2 節は中小企業の通常取引について解説

する。第3節は中小カンバン取引について解説する。第4節は貿易取引について解説する。

この仕様の利用者は中小企業ユーザー企業、EDI サービスプロバイダー、パッケージベンダーを想定している。また大手企業が、中小企業との FAX 取引に代わる新しい選択肢として、今後想定される EDI システム更新の際に検討していただくことを期待している。

1. 5. 中小企業共通 EDI 標準構成文書の概要

中小企業共通 EDI 標準（初版）は下記の文書で構成される。

● 中小企業共通 EDI 標準＜初版＞の構成文書

- ① 中小企業共通 EDI 標準仕様書＜初版＞
- ② 中小企業共通 EDI メッセージガイドライン（参照文書）
 - ・ 第Ⅰ編：中小企業共通 EDI メッセージ仕様
 - ・ 第Ⅱ編：中小企業共通 EDI メッセージ運用ガイドライン
- ③ 中小企業共通 EDI 実装ガイドライン（参照文書）

中小企業共通 EDI 標準＜初版＞の構成文書の概要を次に示す。

（1） 中小企業共通 EDI 標準仕様書

中小企業共通 EDI 標準仕様書は異なるベンダー製業務アプリ間で EDI データ交換を保証するための相互連携性仕様である。

相互連携性仕様は中小企業への EDI 普及のためにわが国独自の仕様として新しく策定された規定である。中小企業共通 EDI 標準相互連携性仕様情報項目表（付表）が提供されている。

（2） 中小企業共通 EDI メッセージガイドライン（この文書）

メッセージ仕様は国連 CEFAC 標準共通辞書に基づき開発した中小企業ドメインの EDI メッセージ仕様について解説している。中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表（付表1）、中小企業共通 EDI コード定義表（付表2）が提供されている。

運用ガイドラインは中小企業共通 EDI メッセージの利用法、並びに紙取引を EDI によるデジタル取引へ切り替えるための手順をユーザー企業、および IT ベンダー企業へ解説するための参照文書である。これまでのメッセージ利用法の解説に加えて、相互連携性仕様と金融 EDI 連携についての解説を追加した。運用ガイドラインには中小企業共通 EDI 簡易マッピング表（付表3）が提供されている。

(3) 中小企業共通 EDI 実装ガイドライン

中小企業共通 EDI を構成する中小企業共通 EDI プロバイダ、および業務アプリの相互連携を実現するための実装方法を IT ベンダー企業へ解説する参照文書である。<付表> 中小企業共通 EDI 実装ガイドラインチェックリストが提供されている。

1. 6. 中小企業共通 EDI 標準の管理保守体制

本事業の成果物である中小企業共通 EDI 標準（初版）について「次世代企業間データ連携調査事業終了後の管理保守体制についてはその方向性を当該事業の成果物において示す。」とされており、整備委員会で審議の上、次の方向が決定した。

<以下、整備委員会審議の結果を記載する。>

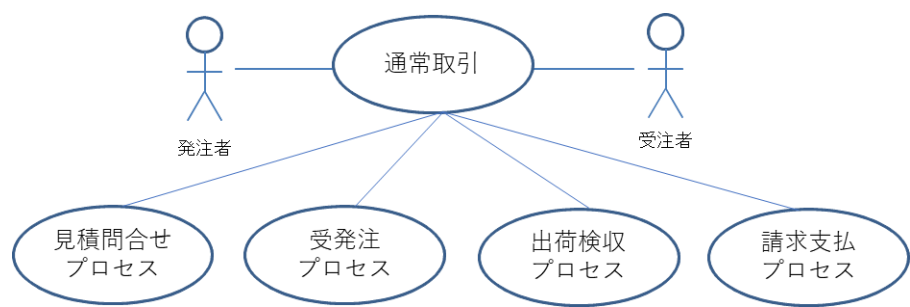
2. 通常取引メッセージ仕様解説

本章では中小企業の通常取引に関する中小企業共通 EDI メッセージ仕様について解説する。

2. 1. 通常取引の業務連携定義

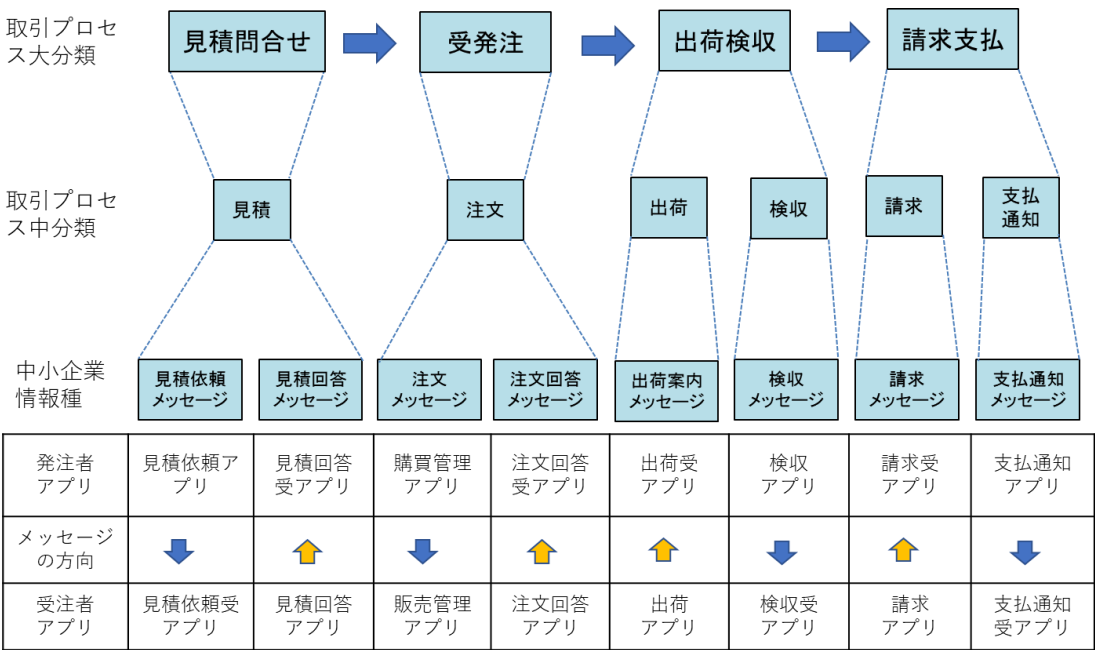
2. 1. 1 取引の範囲

中小企業の通常取引の対象範囲を次図に示す。



図表 2. 1 取引の範囲

取引プロセスは更に情報種（EDI メッセージ）に展開される。策定した取引プロセスの詳細とメッセージの体系、および対応する業務アプリ等を図表 2. 2 に示す。



図表 2. 2 中小企業共通 EDI の取引プロセスとメッセージ体系

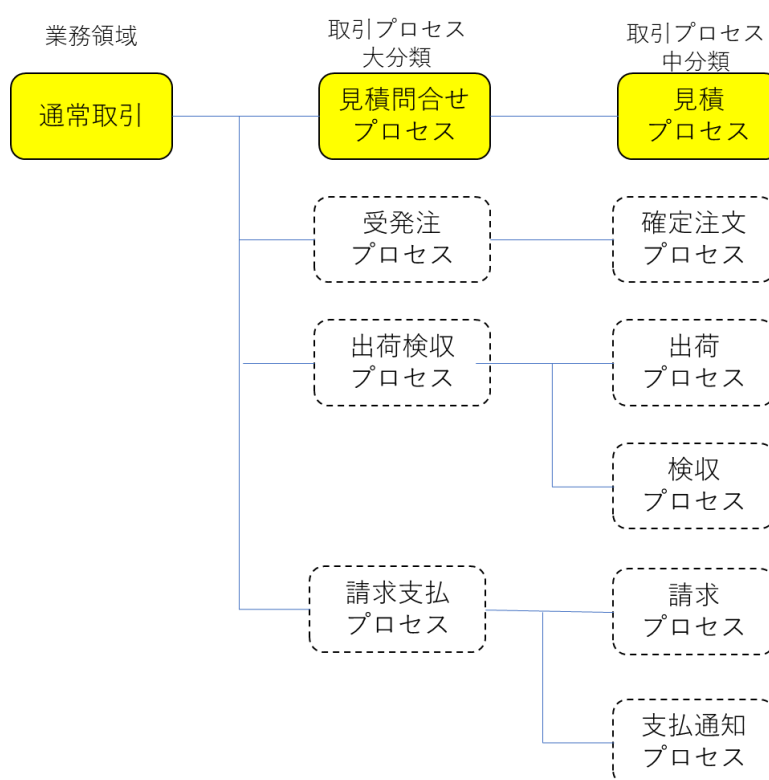
2. 1. 2 見積問合せプロセス

2. 1. 2. 1 見積問合せプロセスの目的

発注者が注文を行う前提として、受注候補者より見積や問合せ内容入手するために必要な情報を交換する。

2. 1. 2. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業に関わる見積問合せ業務の内、見積プロセスを対象の範囲とする。



2. 1. 2. 3 トランザクション一覧

| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|--|--------|------------------|
| — | 事前プロセス | | |
| A.1 | 発注者は見積諸条件を確定し、見積の申込みを行う場合、見積依頼情報を発行する。 | 見積 | 見積依頼 トランザクション |

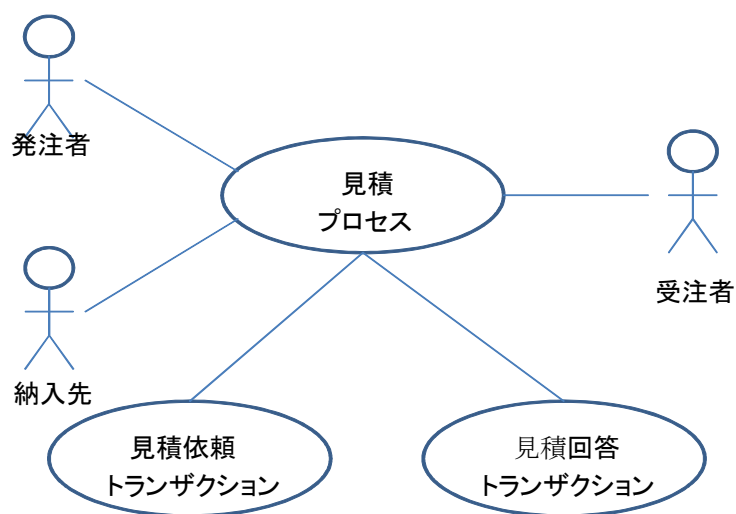
| | | | |
|-----|--|----|------------------|
| A.2 | 受注者は見積依頼の申し込みに対する意思表示として見積回答情報を作成する。受発注者間において、全件見積回答情報を返信する。 | 見積 | 見積回答 トランザクション |
| — | 事後プロセス。 | 注文 | |

2. 1. 2. 4 プロセス定義

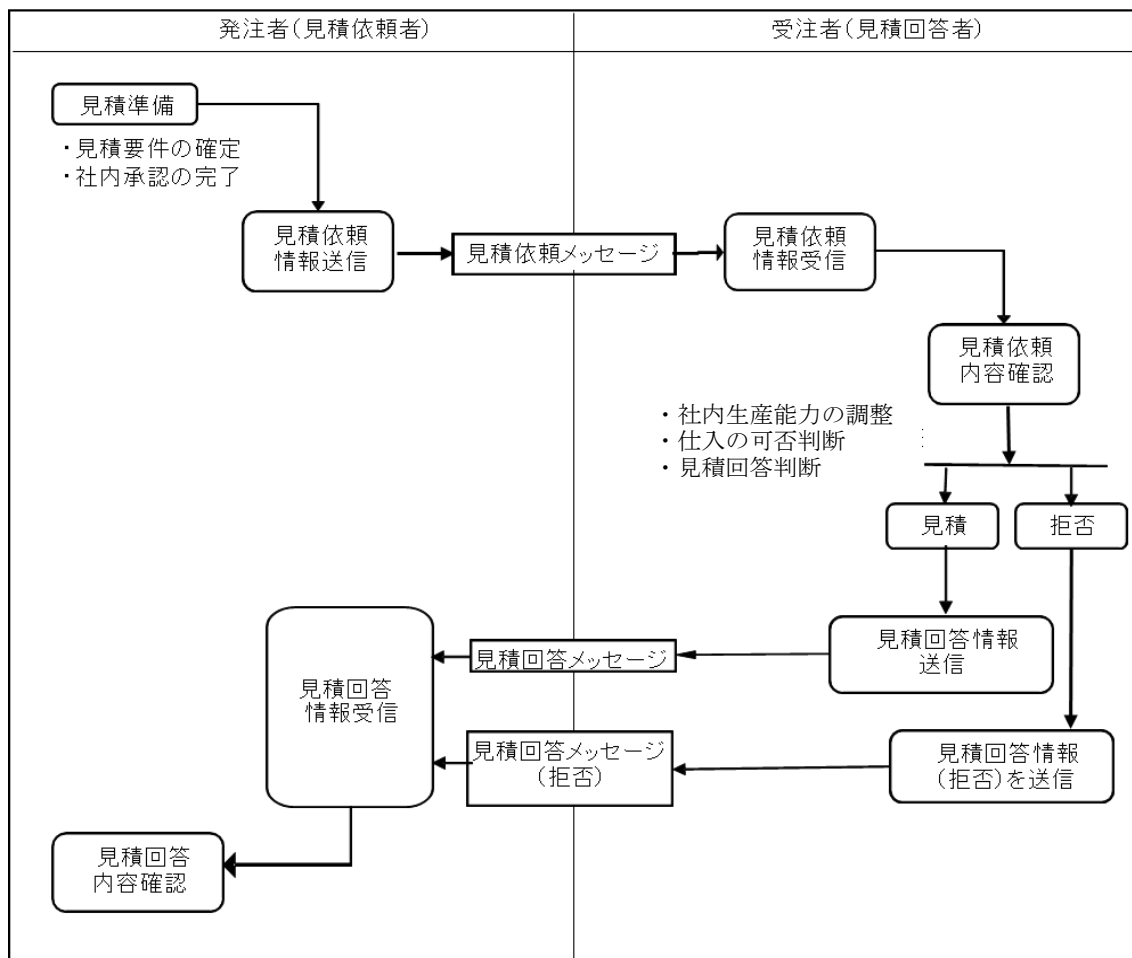
| 業務プロセス記述 | |
|--------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 見積 |
| 説明 | 発注者と受注者によって見積内容の確認を行い、両社の合意による見積を確定する。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 引合見積プロセス：見積プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 見積依頼者／見積依頼先／納入先 |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 見積準備（見積要件の確定と社内承認の完了） |
| 業務プロセス終了時の状態 | 見積回答確認 |
| 業務プロセス開始時期 | 見積依頼情報送信 |
| 業務プロ | 見積回答情報受信 |

| | |
|--------------------------------|--|
| セス 終了時期 | |
| 業務プロセス 内の活動 | <p>見積回答情報に関する運用ルール</p> <p>1) 発注者は、見積依頼条件(見積仕様、希望数量、希望納期、納入条件)を見積依頼先へ連絡する。</p> <p>2) 見積依頼先は見積可能の場合は見積回答情報を返信する。見積不可の場合は見積拒否回答を行う。</p> |
| 例外処理 の説明 | 見積回答情報を返さない場合は、見積拒否と判断される。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる 業務 プロセス | |
| 影響を受ける 業務プロセス 及び業務 情報 | 見積依頼番号で連携される「注文プロセス」が影響を受ける。 |

2. 1. 2. 5 ユースケース図



2. 1. 2. 6 アクティビティ図



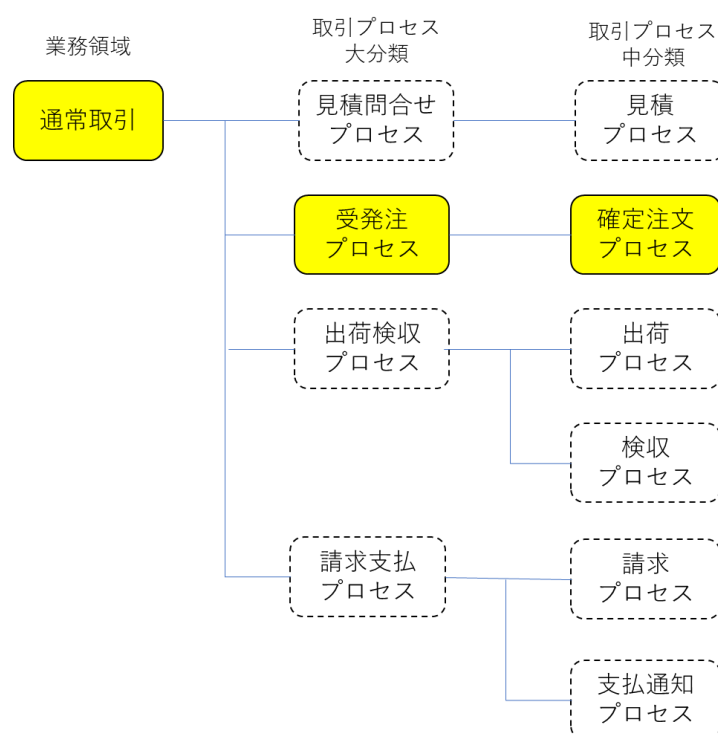
2. 1. 3 注文プロセス

2. 1. 3. 1 注文プロセスの目的

発注者と受注者によって注文内容の確認を行い、両社の合意による注文を確定することで「“もの”の確保（役務提供）」を含めた個別契約の申し込みを明確にする。

2. 1. 3. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業に関わる受発注業務の内、注文プロセスを対象の範囲とする。



2. 1. 3. 3 トランザクション一覧

| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|--|--------|---------------------|
| — | 事前プロセス | 見積 | |
| A.1 | 発注者は契約諸条件の全てを確定し、個別契約の申し込みを行う場合、注文情報を発行する。 | 注文 | 注文 トランザクシ ョン |
| A.2 | 受注者は個別契約の申し込みに対する意思表示として注文回答情報 | 注文 | 注文回答 トランザクシ ョ |

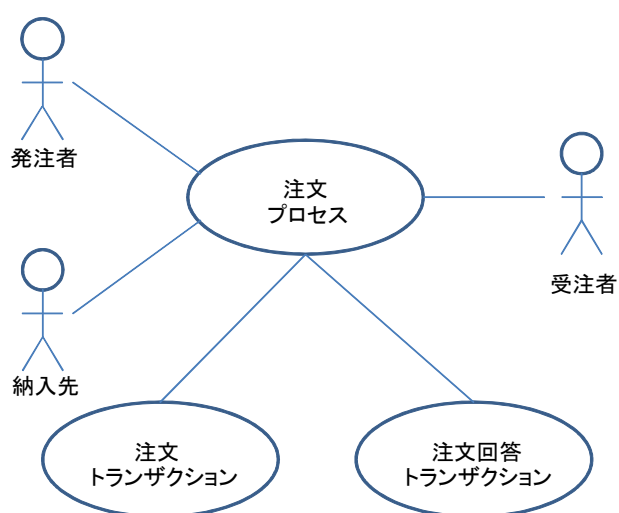
| | | | |
|---|---|----|---|
| | を作成する。受発注者間において、全件注文回答情報を返信するか条件付き受諾および拒否の場合のみ返信するかを事前に取り決める。 | | ン |
| 一 | 事後プロセス。 | 出荷 | |

2. 1. 3. 4 プロセス定義

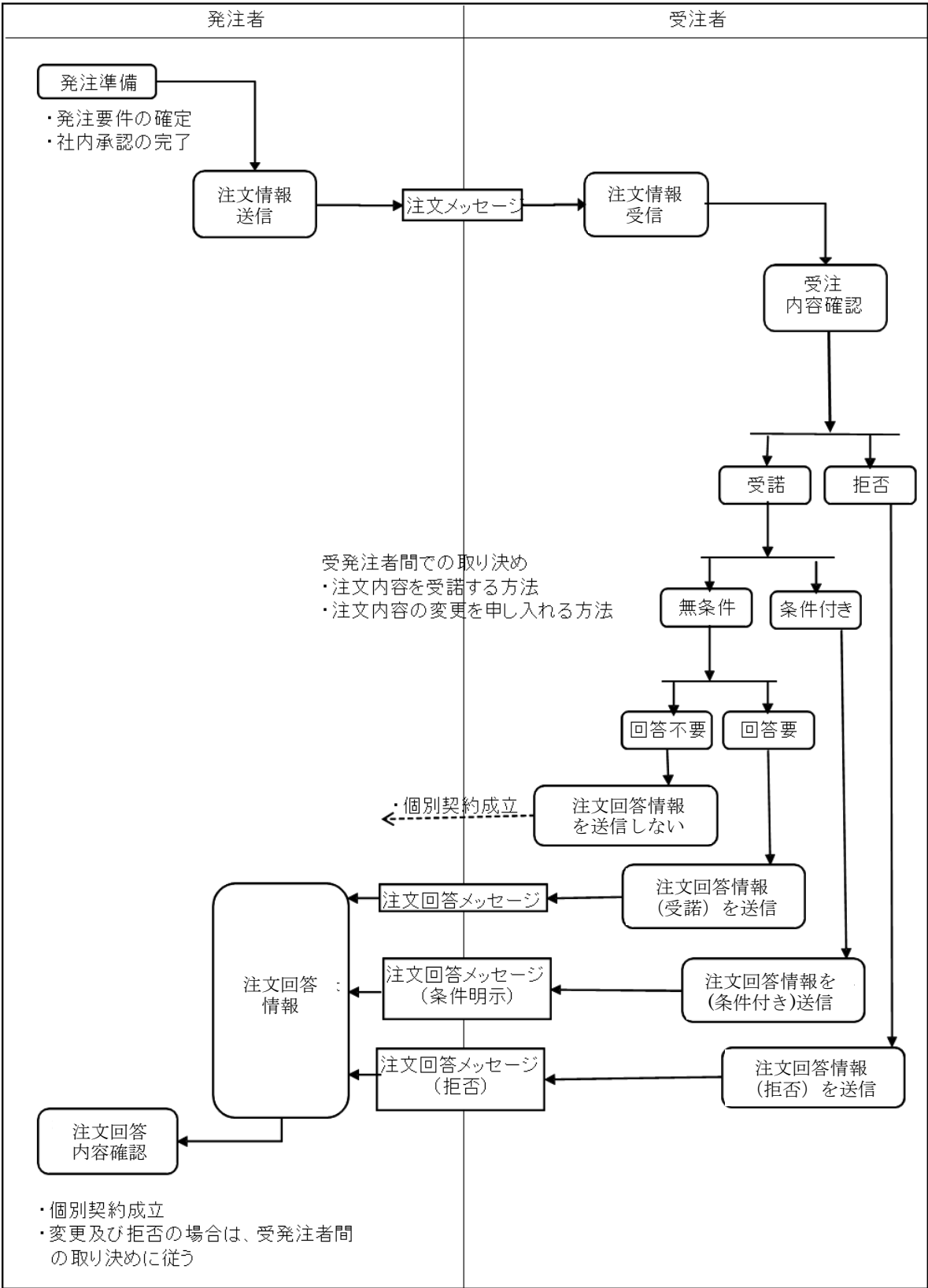
| 業務プロセス記述 | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| 概要 | | | | |
| 名称 | 注文 | | | |
| 説明 | 発注者と受注者によって注文内容の確認を行い、両社の合意による注文を確定することで「“もの”の確保（役務提供）」を含めた個別契約の申し込みを確定する。 | | | |
| 詳細 | | | | |
| 業務領域 | 通常取引 | | | |
| プロセス領域 | 受発注プロセス：注文プロセス | | | |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者／納入先企業（発注者が指定する企業） | | | |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） | | | |
| 開始と終了 | | | | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 発注準備（発注要件の確定と社内承認の完了） | | | |
| 業務プロセス終了時の状態 | 注文回答確認（個別契約の成立） | | | |
| 業務プロセス開始時期 | 注文情報送信 | | | |
| 業務プロセス終了時期 | 注文回答情報受信 | | | |
| 業務プロセス内の活動 | 注文回答情報に関する運用ルール 1）受発注者間において、全件注文回答情報を返信するか条件付き受諾および拒否の場合のみ返信するかを事前に取り決める。 2）主な条件付き受諾の対象項目 | | | |
| | 項目名 | 取引単価 | 注文数量 | 納入期日 |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>3) 受注者が条件付受諾の注文回答情報を送信した場合、契約は成立しない。</p> <p>4) 受注者が条件付受諾の注文回答情報を送信した場合、発注者はその注文について変更処理を行わず両者が条件調整した結果の合意内容で再度、注文情報を送信する。なお、両者条件調整の結果最初の条件で合意した場合も発注者が再度同一内容の注文情報を送信する。</p> <p>5) 受注者が注文情報内容のエラー有無をチェックする機能を備え、エラーメッセージを送信できる場合の取り扱いは事前に取り決める。(オプション)</p> |
| 例外処理の説明 | 注文回答情報を返さない場合は、基本契約もしくは EDI 個別契約に沿って判断される。基本的には個別契約が成立してしまうことが多い。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセス及び業務情報 | 発注番号で連携される「出荷プロセス」「検収プロセス」および「請求プロセス」が影響を受ける。 |

2. 1. 3. 5 ユースケース図



2. 1. 3. 6 アクティビティ図



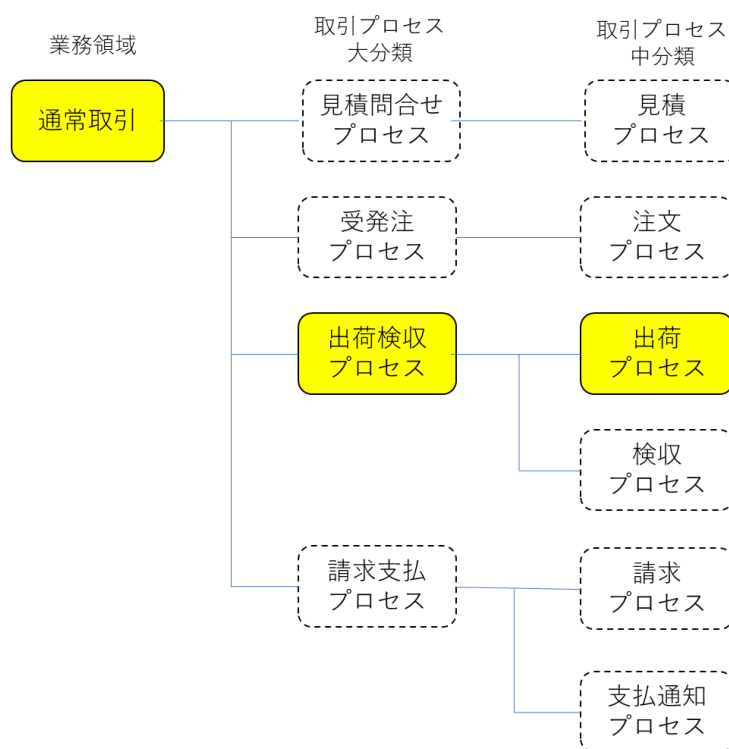
2. 1. 4 出荷プロセス

2. 1. 4. 1 出荷プロセスの目的

受注者から発注者に対して、受注品の出荷内容の通知を事前に行い、発注者側の荷受けと検収の作業をスムーズに行えるようにする。

2. 1. 4. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業に関わる出荷検収業務の内、出荷プロセスを対象の範囲とする。



2. 1. 4. 3 トランザクション一覧

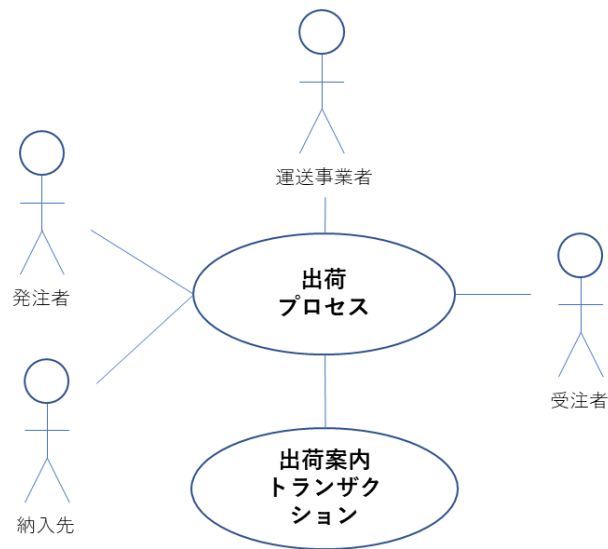
| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|---|-------------|------------------|
| — | 事前プロセス | 注文 | 出荷案内 トランザクション |
| A.1 | 受注者は納入および出荷の諸条件が確定した場合、発注者あてに出荷案内情報を発行する。 | 出荷 | |
| — | 事後プロセス | 検収 または請求 | |

2. 1. 4. 4 プロセス定義

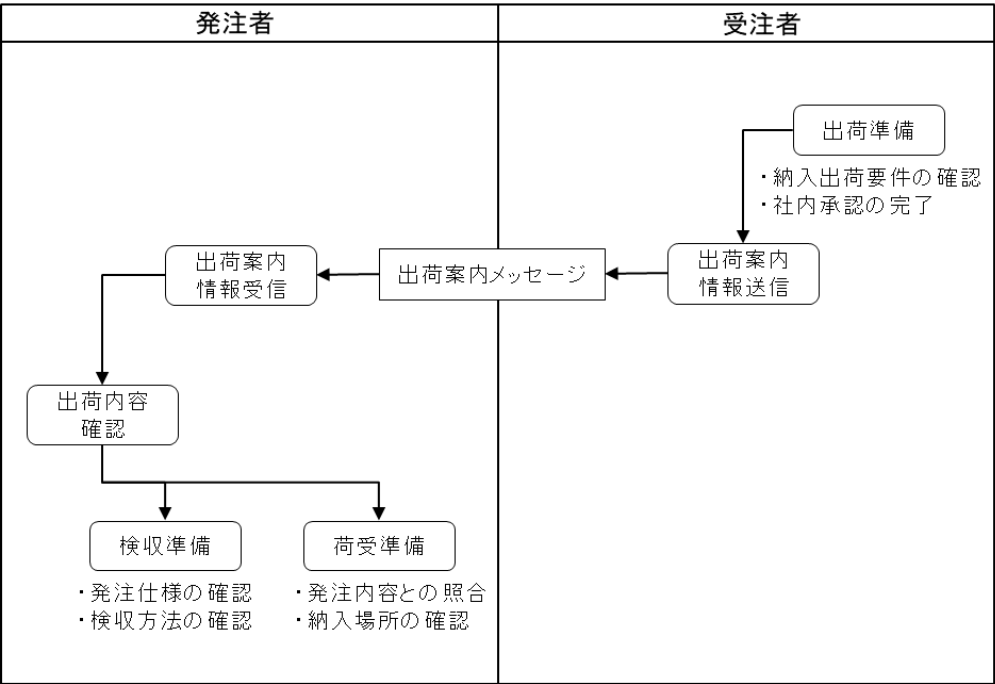
| 業務プロセス記述 | |
|--------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 出荷 |
| 説明 | 受注者から発注者に対して出荷内容を通知することによって、発注者側の荷受けと検収をスムーズに行えるようにする。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 出荷検収プロセス：出荷プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者／納入先企業（発注者が指定する企業）／運送事業者 |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 出荷準備（納入出荷条件の確定） |
| 業務プロセス終了時の状態 | 出荷内容の確認 |
| 業務プロセス開始時期 | 出荷案内情報送信 |
| 業務プロセス終了時期 | 出荷案内情報受信 |
| 業務プロセス内の活動 | <p>出荷案内情報に関する運用ルール</p> <p>1) 納入数量、納入時期、納入先、運送事業者、荷姿、梱包個数などの納入出荷条件が確定してから出荷案内情報を送信する。</p> <p>2) 上記の納入出荷条件が一部未確定の段階で出荷案内情報を送信する場合の処理方法については、受発注者間で予め取り決めをしておく。</p> |
| 例外処理の説明 | <p>実際の納入物が注文情報の内容と相違がある場合（分納など）の処理方法については受発注者間で予め取り決めをしておく。</p> <p>実際の納入物が出荷案内情報の内容と相違がある場合の処理方法については、受発注者間で予め取り決めをしておく。</p> |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |

| | |
|--------------------|---|
| 影響を受ける業務プロセス及び業務情報 | 出荷番号で連携される「検収プロセス」および「請求プロセス」「支払通知プロセス」が影響を受ける。 |
|--------------------|---|

2. 1. 4. 5 ユースケース図



2. 1. 4. 6 アクティビティ図



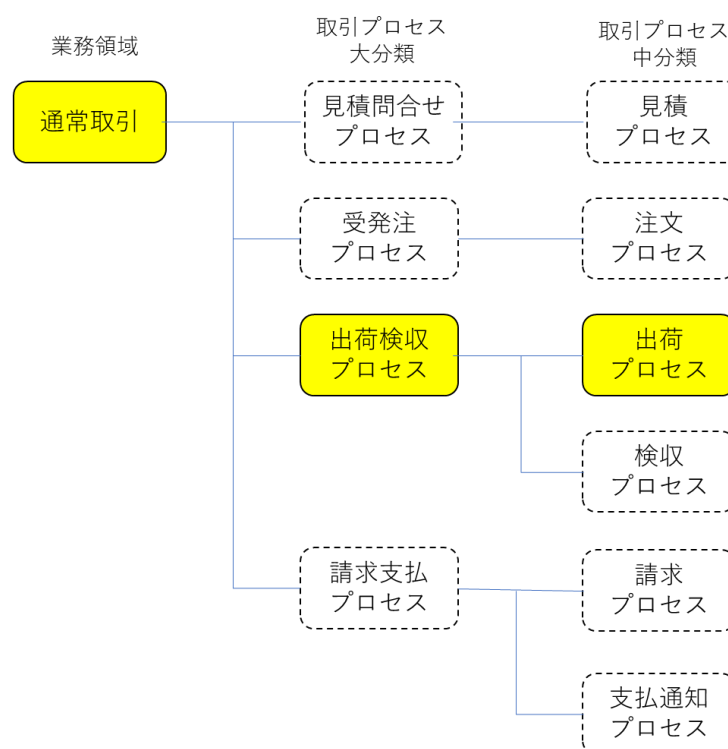
2. 1. 5 検収プロセス

2. 1. 5. 1 検収プロセスの目的

発注者が受注者より発注物の納品受入れを行い、検収した内容を受注者に送信して確認を求める。

2. 1. 5. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業に関わる出荷検収業務の内、検収プロセスを対象の範囲とする。



2. 1. 5. 3 トランザクション一覧

| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|--|---------|------------|
| ー | 事前プロセス | 注文または出荷 | |
| A.1 | 発注者は受注者から発注品の納品を受け取った段階で債務が確定する。 発注者は受領した納品物を確認し、 確定した買掛情報に基づき、受発注 | 検収 | 検収トランザクション |

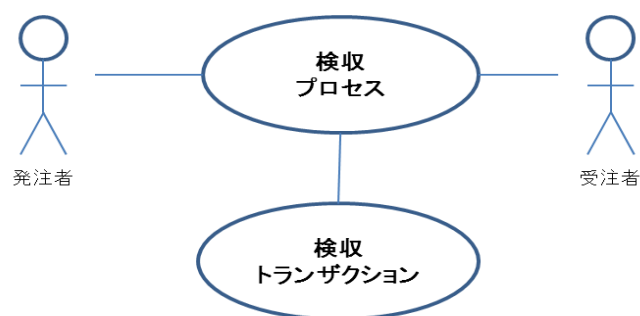
| | | | |
|---|---|----|--|
| | <p>者間で予め取り決めた時期に受注者に対して検収情報を発行する。</p> <p>発注者が受注者と検収情報を発行しない取り決めをしている場合は、本プロセスは適用せず、事後プロセスを適用する。</p> | | |
| 一 | 事後プロセス | 請求 | |

2. 1. 5. 4 プロセス定義

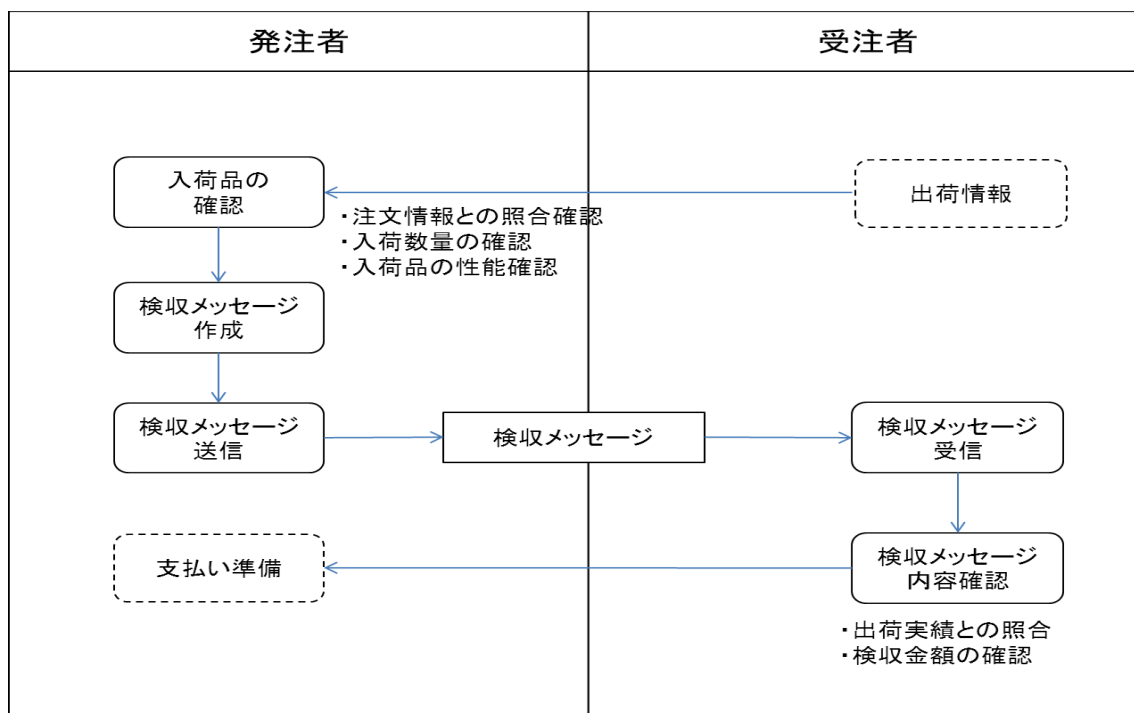
| 業務プロセス記述 | |
|--------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 検収 |
| 説明 | 発注者は、予め受発注者間で取り決めた時期に受注者に対して検収情報を送信し、請求支払処理をスムーズに行えるようにする。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 出荷検収プロセス：検収プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者 |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 予め受発注者間で取り決めた連絡時期 |
| 業務プロセス終了時の状態 | 受注者側の検収内容確認完了 |
| 業務プロセス開始時期 | 検収情報送信 |
| 業務プロセス終了時期 | 受注者側の検収内容確認完了時 |
| 業務プロセス内の活動 | <p>検収情報に関する運用ルール</p> <p>1) 発注者は買掛情報に基づき検収情報を送信する。</p> <p>2) 検収連絡する時期、検収対象期間等については、受発注者間で予め</p> |

| | |
|--------------------|---|
| | 取り決めをしておく。 |
| 例外処理の説明 | 検収情報と請求情報の内容に相違がある場合の処理方法については、受発注者間で予め取り決めをしておく。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセス及び業務情報 | 発注番号または検収番号で連携される「請求支払プロセス」が影響を受ける。 |

2. 1. 5. 5 ユースケース図



2. 1. 5. 6 アクティビティ図



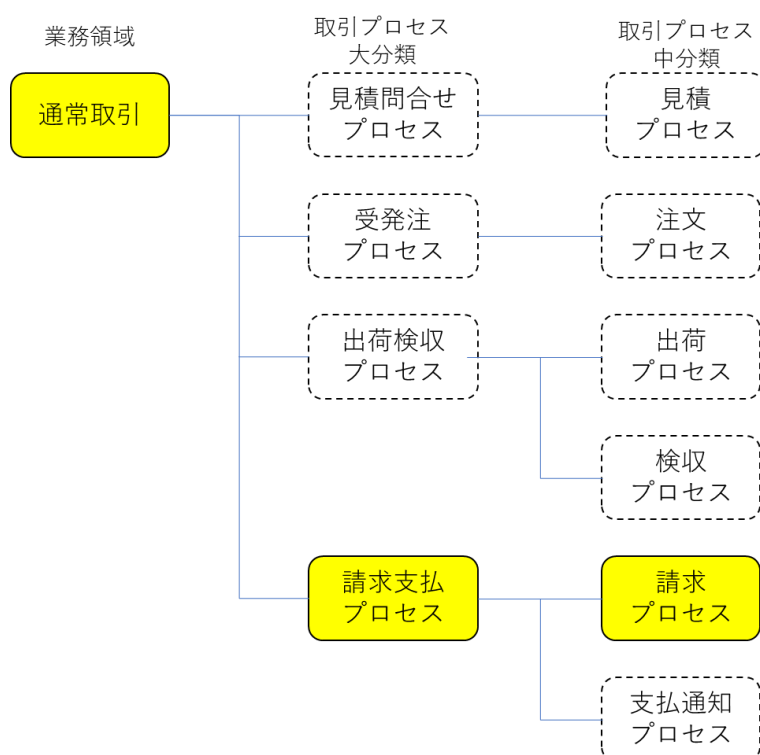
2. 1. 6 請求プロセス

2. 1. 6. 1 請求プロセスの目的

受注者から発注者に対し、受注者の出荷案内内容と発注者の検収内容を確認後、請求を速やかに行えるようにする

2. 1. 6. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業に関わる請求支払業務の内、請求プロセスを対象の範囲とする。



2. 1. 6. 3 トランザクション一覧

| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|--|---------|--------------------|
| ー | 事前プロセス | 検収または出荷 | |
| A.1 | 受注者が発注者からの検収通知を受け取った段階で売掛が確定する。受注者は確定した売掛情報に基づき、受発注者間で予め取り決めた請求時 | 請求 | 請求 トランザクシ ョン |

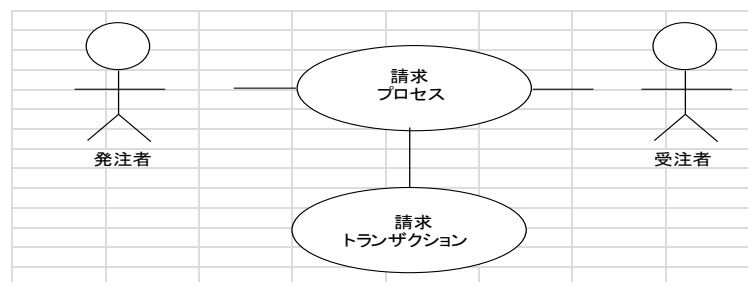
| | | | |
|---|---|------|--|
| | <p>期に発注者に対して請求情報を発行する。</p> <p>発注者が受注者と検収通知を発行しない取り決めをしている場合は、受注者は受注品の出荷後、受発注者間で予め取り決めた請求時期に請求情報を発行する。</p> | | |
| 一 | 事後プロセス | 支払通知 | |

2. 1. 6. 4 プロセス定義

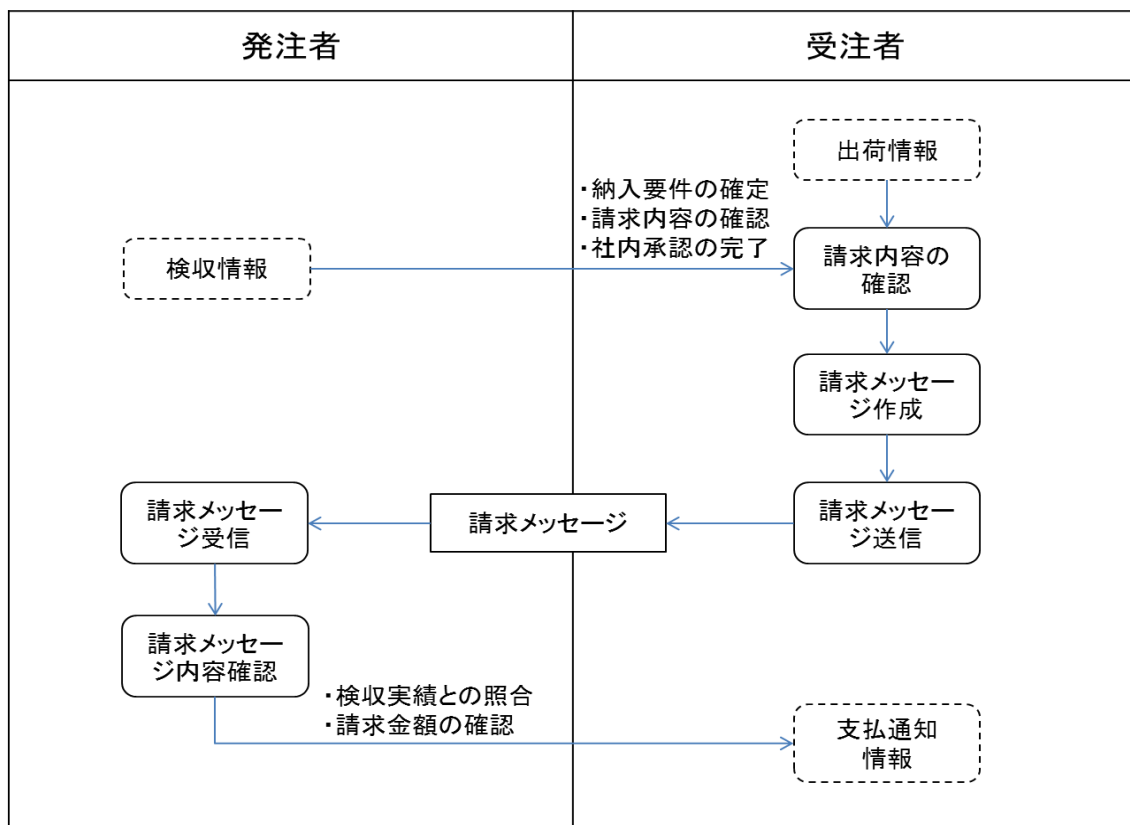
| 業務プロセス記述 | |
|--------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 請求 |
| 説明 | 受注者は、予め受発注者間で取り決めた請求時期に発注者に対して請求情報を送信し、請求支払処理をスムーズに行えるようにする。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 請求支払プロセス：請求プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者 |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 予め受発注者間で取り決めた請求時期 |
| 業務プロセス終了時の状態 | 発注者側の請求内容確認完了 |
| 業務プロセス開始時期 | 請求情報送信 |
| 業務プロセス終了時期 | 発注者側の請求内容確認完了 |
| 業務プロセス内の活動 | <p>請求情報に関する運用ルール</p> <p>1）受注者は売掛情報に基づき請求情報を送信する。</p> <p>2）請求する時期、請求対象期間等については、受発注者間で予め</p> |

| | |
|--------------------|---|
| | 取り決めをしておく。 |
| 例外処理の説明 | 請求情報と検収情報の内容に相違がある場合の処理方法については、受発注者間で予め取り決めをしておく。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセス及び業務情報 | 発注番号または出荷番号で連携される「請求支払プロセス」（支払通知プロセス）が影響を受ける。 |

2. 1. 6. 5 ユースケース図



2. 1. 6. 6 アクティビティ図



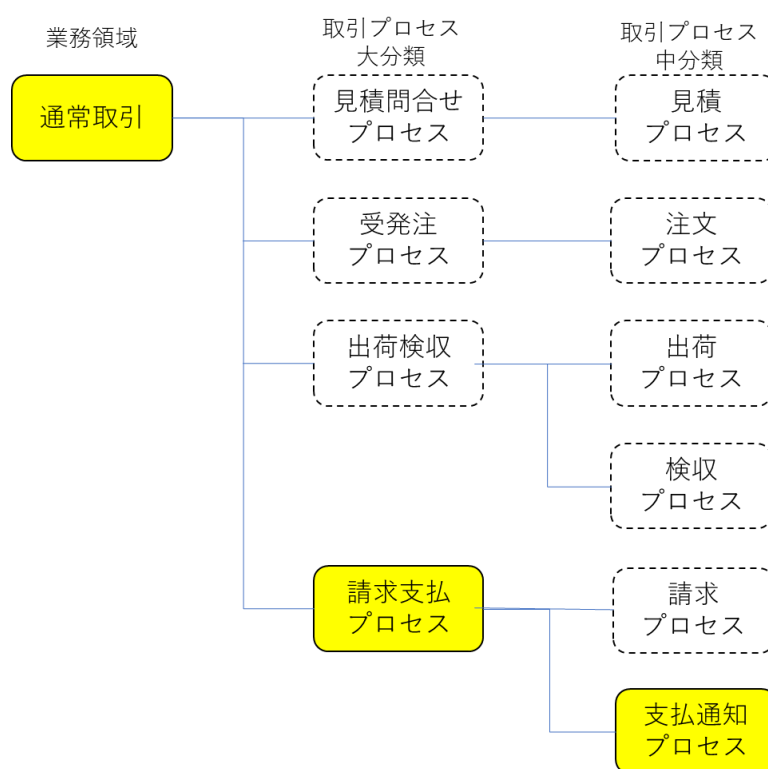
2. 1. 7 支払通知プロセス

2. 1. 7. 1 支払通知プロセスの目的

発注者から受注者に対し、受注者の請求内容を確認後、支払を速やかに行えるようにする

2. 1. 7. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業に関わる請求支払業務の内、支払通知プロセスを対象の範囲とする。



2. 1. 7. 3 トランザクション一覧

| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|---|--------|------------------|
| ー | 事前プロセス | 請求 | |
| A. 1 | 発注者が受注者からの請求情報を受け取った段階で支払義務が発生する。発注者は確定した買掛情報に基 | 支払通知 | 支払通知 トランザクション |

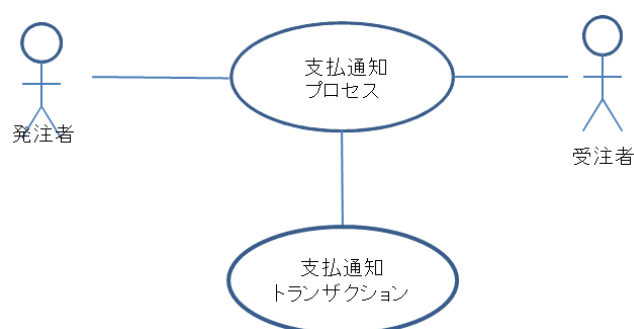
| | | | |
|---|---|--|--|
| | づき、受発注者間で予め取り決めた支払時期に受注者に対して支払通知情報を発行し、支払を実行する。 並行して金融機関へ支払振り込みを行う | | |
| ー | 事後プロセス (本業務連携定義の対象外とする。) | | |

2. 1. 7. 4 プロセス定義

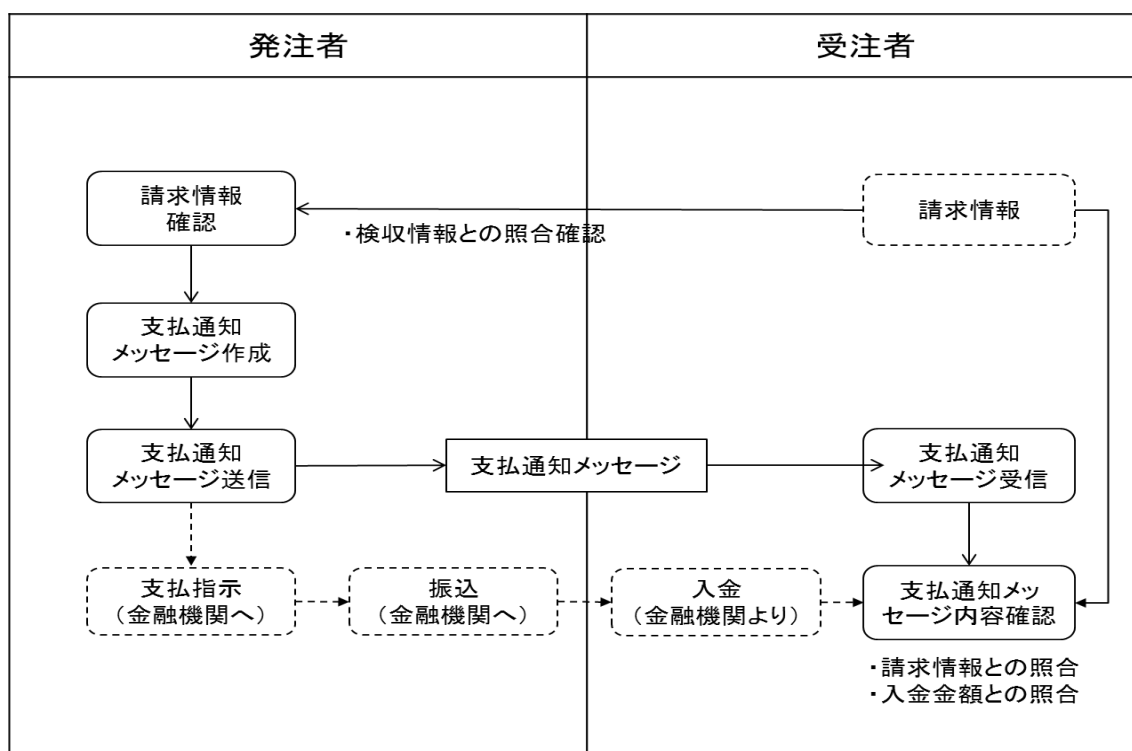
| | |
|--------------|--|
| 業務プロセス記述 | |
| 概要 | |
| 名称 | 支払通知 |
| 説明 | 発注者は、予め受発注者間で取り決めた支払い時期に発注者に対して支払通知情報を送信し、請求支払処理をスムーズに行えるようにする。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 請求支払プロセス：支払通知プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者 |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 予め受発注者間で取り決めた支払時期 |
| 業務プロセス終了時の状態 | 受注者側の支払通知内容と請求内容のマッチング確認、並びに支払入金金額のマッチング確認完了 |
| 業務プロセス開始時期 | 支払通知情報送信 |
| 業務プロセス終了時期 | 受注者側の支払通知内容と請求情報のマッチング確認完了 |
| 業務プロセス内の活動 | 支払通知情報に関する運用ルール 1) 発注者は請求情報に基づき支払通知情報を送信する。 2) 支払い時期、支払対象期間等については、受発注者間で予め取り決めをしておく。 |

| | |
|--------------------|---|
| 例外処理の説明 | 請求情報と支払通知情報の内容に相違がある場合の処理方法については、受発注者間で予め取り決めをしておく。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセス及び業務情報 | |

2. 1. 7. 5 ユースケース図



2. 1. 7. 6 アクティビティ図



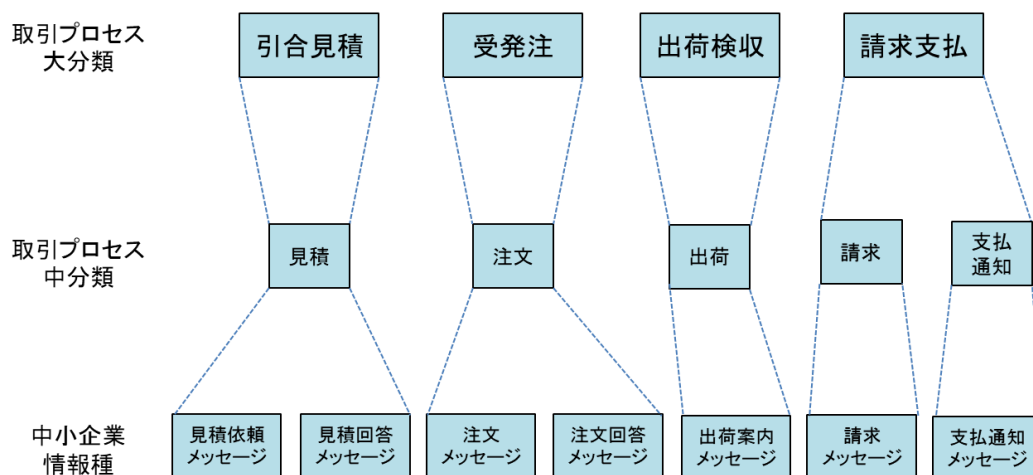
2. 2. 通常取引拡張版メッセージ定義

2. 2. 1 中小基本取引拡張版メッセージ

これまで紙帳票取引を行っていた中小企業が簡易に EDI 取引へ移行して実取引に利用できるようにすることを目的として、見積プロセス（見積依頼メッセージ、見積回答メッセージ）、注文プロセス（注文メッセージ、注文回答メッセージ）、出荷プロセス（出荷案内メッセージ）、請求プロセス（請求メッセージ）、支払通知プロセス（支払通知メッセージ）を策定した。

すべての中小企業取引に共通する最も基本的な情報項目（BIE）から構成されている。市販の汎用パッケージソフトが相互に取引情報交換できることを期待して、メッセージが策定されている。

中小基本取引拡張版メッセージ定義で策定した取引プロセスとメッセージを次に示す。



図表 中小基本取引拡張版メッセージ定義体系図

中小企業間の簡単な取引に、業種の壁を越えて利用可能とすることを想定し、最も基本的な取引に必要な必須情報項目（BIE）として注文メッセージについて 13 項目を絞り込んで選択した。詳細については中小企業共通 EDI 標準仕様書を参照されたい。

しかし大手業界企業や中規模企業と中小企業の取引にはまだ多数の紙取引が行われており、これらの紙取引を EDI 化する場合には業界固有の情報項目の追加が必要になると予想される。これらを想定して中小企業共通 EDI は次に述べる業種拡張版仕様を策定した。

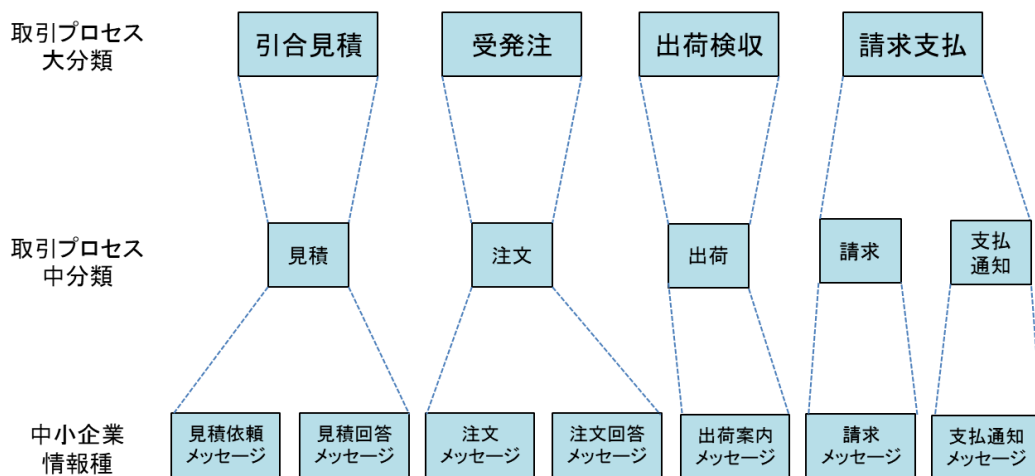
今後、業界別に協議を行い、大企業や中堅企業と中小企業の紙取引の EDI 化を実現する業種拡張版仕様の確立が期待されている。

2. 2. 2 中小汎用取引拡張版メッセージ

中小企業が EDI による汎用取引（定番品取引）に利用できるようにすることを目的として、見積プロセス（見積依頼メッセージ、見積回答メッセージ）、注文プロセス（注文メッセージ、注文回答メッセージ）、出荷プロセス（出荷案内メッセージ）、請求プロセス（請求メッセージ、支払通知メッセージ）を策定した。

発注者と納入先が異なる複雑な商取引などに対応するための情報項目（BIE）が中小基本取引拡張版メッセージに追加されている。

中小汎用取引拡張版メッセージ定義で策定した取引プロセスとメッセージを次に示す。



図表 中小汎用取引拡張版メッセージ定義体系図

流通業界の EDI 標準では注文回答メッセージが無く、受注者は出荷メッセージで返信している。業界 EDI と連携する場合は、取引プロセスおよび情報項目についての調整が必要になる。

2. 2. 3 中小製造業取引拡張版メッセージ

中小製造業が EDI による実取引に利用できるようにすることを目的として、見積プロセス（見積依頼メッセージ、見積回答メッセージ）、注文プロセス（注文メッセージ、注文回答メッセージ）、出荷プロセス（出荷案内メッセージ、検収メッセージ）、請求プロセス（請求メッセージ）、支払通知プロセス（支払通知メッセージ）を策定した。

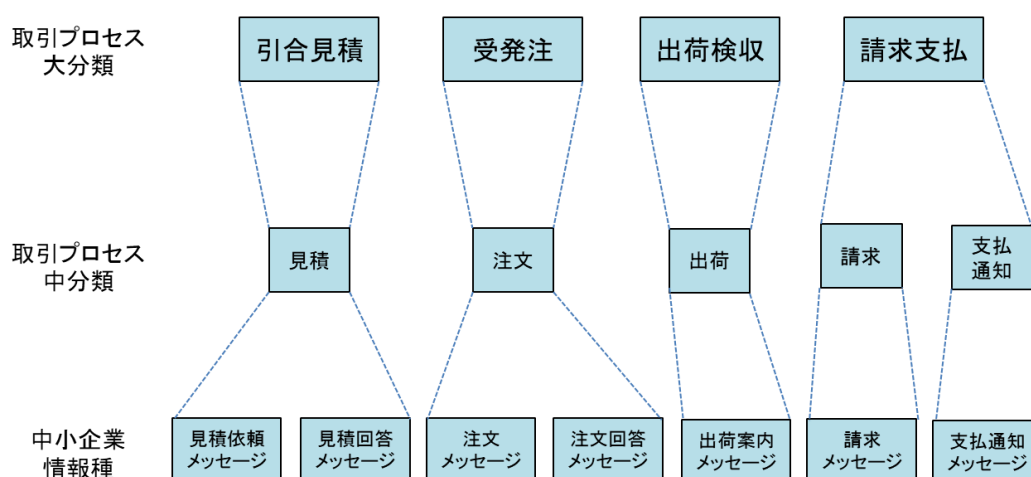
中小製造業の取引で利用されている製造業固有の情報項目（BIE）が中小基本取引拡張版メッセージに追加されている。市販の中小製造業パッケージソフトが相互に取引情報交換できることを期待して、メッセージが策定されている。製品仕様や製造工程に関する情報項目(BIE)が追加されている。

中小製造業取引拡張版メッセージ定義には次の２タイプを策定した。

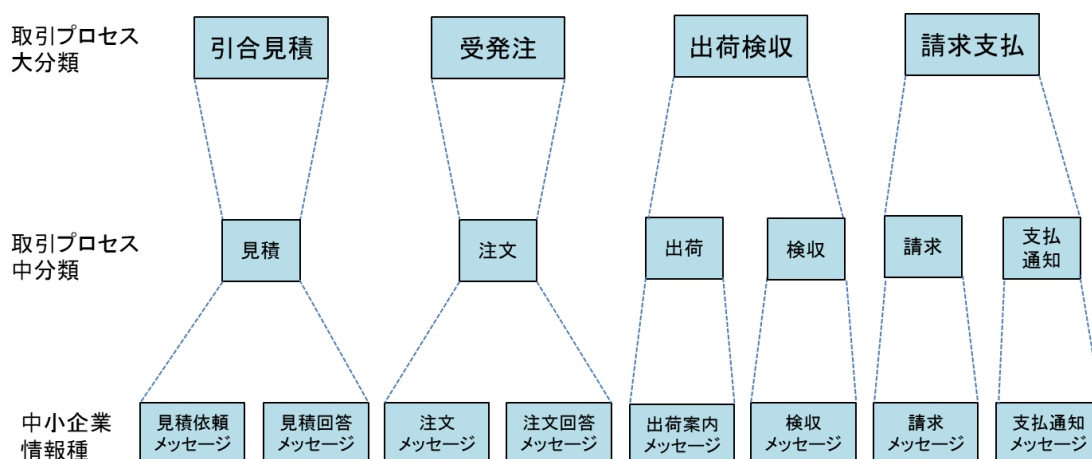
タイプ１は発注者、受注者が共に中小企業の取引で一般的に利用されている取引タイプであり、取引案件ごとに請求書を発行する業務手順をとる。

支払いは月締め一括となる。

タイプ２は我が国の大手発注企業が一般的に利用している取引タイプであり、検収プロセスがタイプ１と異なり、追加されている。発注企業が月締めで買掛と支払の一覧明細を受注企業に提示し、受注者からの修正要求が無い場合はこの内容で受注者より一括請求を受けて支払いを行う方式である。一部の業界では請求手順を省略するケースもある。



図表 中小製造業取引拡張版メッセージ定義（タイプ１）体系図



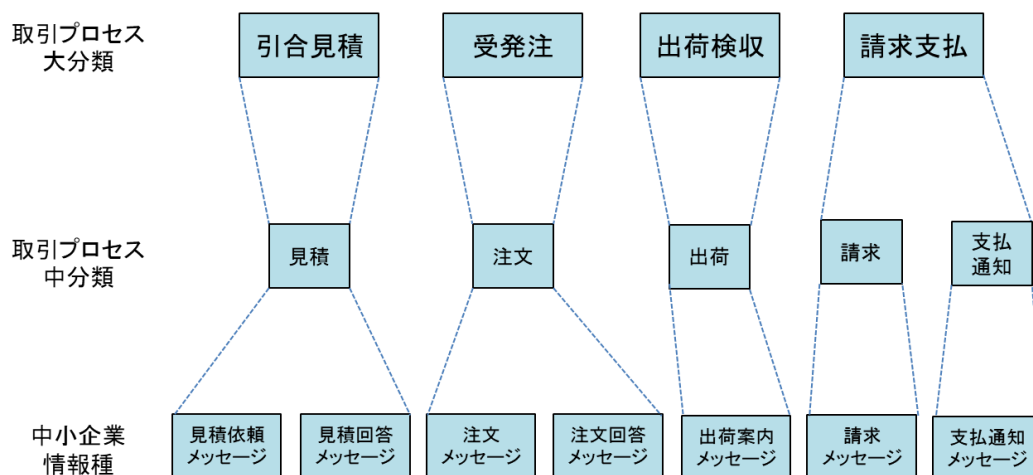
図表 中小製造業取引拡張版メッセージ定義（タイプ２）体系図

2. 2. 4 中小プロジェクト取引拡張版メッセージ

建設工事や設備工事にともなって発生する資材購買取引に利用できるようにすることを目的として、見積プロセス（見積依頼メッセージ、見積回答メッセージ）、注文プロセス（注文メッセージ、注文回答メッセージ）、出荷プロセス（出荷案内メッセージ）、請求プロセス（請求メッセージ）、支払通知プロセス（支払通知メッセージ）を策定した。

支払条件、納入条件など建設業取引やプロジェクト取引に固有の情報項目（BIE）が基本メッセージに追加されている。物品購入プロセスを対象としており、請負契約は対象にしない。

中小プロジェクト取引拡張版メッセージ定義で策定した取引プロセスとメッセージを示す。



図表 中小プロジェクト取引拡張版メッセージ定義体系図

2. 3. 通常取引メッセージ概念データモデル

中小企業共通 EDI メッセージ仕様はメッセージ辞書・BIE 表 (EXCEL) に示されている。メッセージ辞書・BIE 表の内容をより見やすくするために、これを概念データモデルに展開する。さらに国連 CEFAC 標準の XML スキーマに従った XML フォーマットへ変換して実装されることになる。

各メッセージの概念データモデルを次に示す。

- ① 見積依頼メッセージ概念データモデル
- ② 見積回答メッセージ概念データモデル
- ③ 注文メッセージ概念データモデル
- ④ 注文回答メッセージ概念データモデル
- ⑤ 出荷案内メッセージ概念データモデル
- ⑥ 検収メッセージ概念データモデル
- ⑦ 請求メッセージ概念データモデル
- ⑧ 支払通知メッセージ概念データモデル (注)

(注)

支払通知メッセージは 2016 年 12 月に経済産業省・中小企業庁より示された「金融 EDI 情報として格納すべき商流情報の整理について」に示された情報項目を、SIPS において業界横断 EDI メッセージ辞書²に支払通知 (金流商流情報連携) メッセージ v1.0 として編集し登録したものである。当該メッセージは全業界共通に利用することを想定している。

本メッセージガイドライン、および<付表 1>中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表には参考資料として当該メッセージを一部修正して収録している。

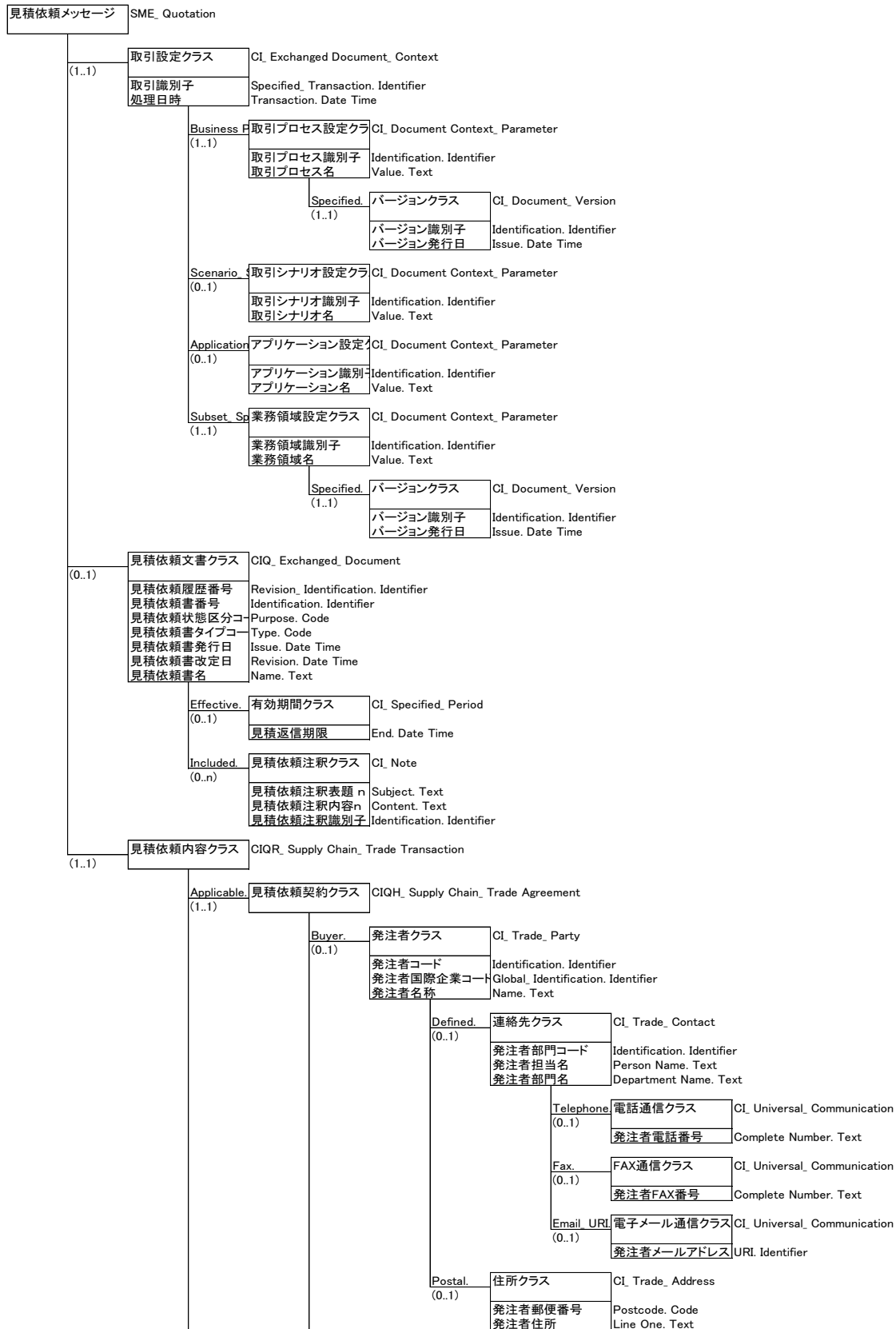
尚このメッセージには国連 CEFAC 標準共通辞書には含まれていない情報項目が使用されており、当該情報項目については SIPS より国連 CEFAC へ共通辞書追加登録の申請が行われている。2018 年 2 月時点で国際整合化作業が進行しており、2018 年 5 月の共通辞書バージョンアップに登録される見通しとなっている。SIPS はこの時点で支払通知

(金流商流情報連携) メッセージのバージョンアップを行い、正式確定版とすることを計画している。従って本メッセージガイドライン、および<付表 1>中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表に掲載する内容については参考情報としての利用をお願いする。

² http://www.caos-a.co.jp/SIPS/bizinfra/CI_Spec4.html

に

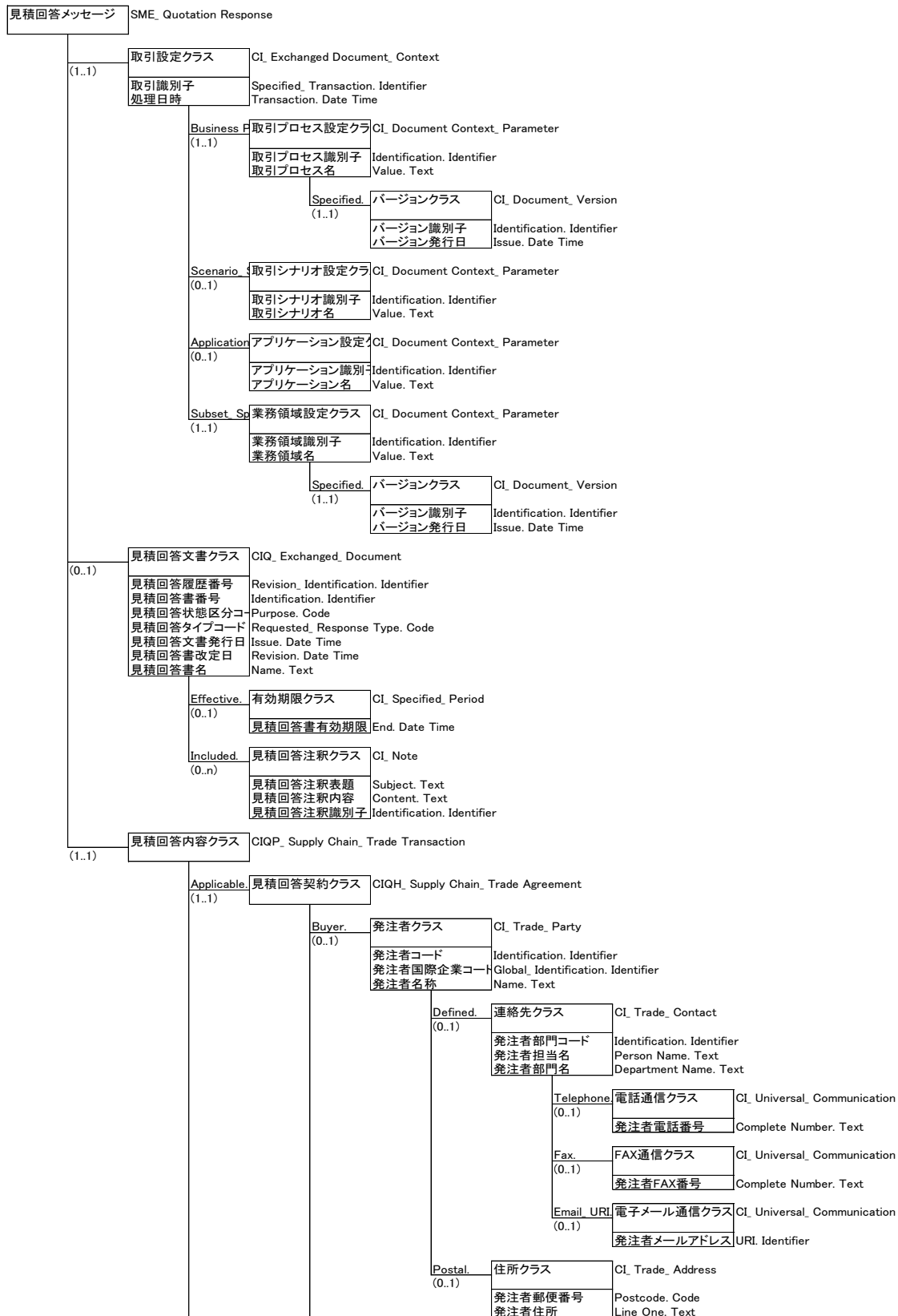
2. 3. 1 見積依頼メッセージ概念データモデル



| | | | | | |
|-----------------------|----------------------------|--|-------------------------------|----------------------------|--|
| Seller. (1..1) | 受注者クラス | CI_Trade_Party | | | |
| | 受注者コード | Identification. Identifier | | | |
| | 受注者国際企業コード | Global_Identifier. Identifier | | | |
| | 受注者名称 | Name. Text | | | |
| | Defined. (0..1) | 連絡先クラス | CI_Trade_Contact | | |
| | | 受注者部門コード | Identification. Identifier | | |
| | | 受注者担当名 | Person Name. Text | | |
| | | 受注者部門名 | Department Name. Text | | |
| | | Telephone (0..1) | 電話通信クラス | CI_Universal_Communication | |
| | | | 受注者電話番号 | Complete Number. Text | |
| | | Fax. (0..1) | FAX通信クラス | CI_Universal_Communication | |
| | | | 受注者FAX番号 | Complete Number. Text | |
| | | Email_URI (0..1) | 電子メール情通信クラ | CI_Universal_Communication | |
| | | | 受注者メールアドレス | URI. Identifier | |
| | Postal. (0..1) | 住所クラス | CI_Trade_Address | | |
| | | 受注者郵便番号 | Postcode. Code | | |
| | | 受注者住所 | Line One. Text | | |
| | Applicable. (0..1) | 納入条件クラス | CI_Trade_Delivery Terms | | |
| | | 納入条件類型コード | Delivery Type. Code | | |
| | | 納入条件説明文 | Description. Text | | |
| Contract. (0..1) | (参照)注文書クラス | CI_Referenced_Document | | | |
| | (参照)注文書番号 | Issuer Assigned_Identifier. Identifier | | | |
| | (参照)注文書発行日 | Issue. Date Time | | | |
| | (参照)注文状態区分 | Status. Code | | | |
| | (参照)注文履歴番号 | Revision_Identifier. Identifier | | | |
| Relevant. (0..1) | 関係企業クラス | CI_Trade_Party | | | |
| | 関係企業コード | Identification. Identifier | | | |
| | 関係企業名 | Name. Text | | | |
| | 関係企業役割区分コード | Role. Code | | | |
| Specified. (0..1) | プロジェクト調達クラス | Procuring_Project | | | |
| | プロジェクト番号 | Identification. Identifier | | | |
| | プロジェクト名 | Name. Text | | | |
| Applicable. (0..1) | 見積依頼配送クラス | CIQH_Supply Chain_Trade Delivery | | | |
| Ship From. (0..1) | 出荷元クラス | CI_Trade_Party | | | |
| | 出荷元コード | Identification. Identifier | | | |
| | 出荷元名称 | Name. Text | | | |
| | Ship To. (0..1) | 納入先クラス | CI_Trade_Party | | |
| | | 納入先コード | Identification. Identifier | | |
| | | 納入先国際企業コード | Global_Identifier. Identifier | | |
| | | 納入先名称 | Name. Text | | |
| | Defined. (0..1) | 連絡先クラス | CI_Trade_Contact | | |
| | | 納入先部門コード | Identification. Identifier | | |
| | | 納入先部門名 | Department Name. Text | | |
| | | Postal. (0..1) | 住所クラス | CI_Trade_Address | |
| | | | 納入先郵便番号 | Postcode. Code | |
| | 納入先住所 | Line One. Text | | | |
| Included. (0..n) | 見積依頼明細行クラス | CIQRL_Supply Chain_Trade Line Item | | | |
| Associated. (0..1) | 見積依頼明細文書クラス | CIQ_Document Line_Document | | | |
| | 見積依頼明細番号 | Line. Identifier | | | |
| | 見積依頼明細状態区分 | Line Status. Code | | | |
| | Included. (0..n) | 見積依頼明細注釈クラス | CI_Note | | |
| | | 見積依頼明細注釈表 | Subject. Text | | |
| | | 見積依頼明細注釈内容 | Content. Text | | |
| 見積依頼明細注釈識別 | Identification. Identifier | | | | |

| | | | |
|----------------------|--|---|--|
| Specified. (0..1) | 見積依頼明細契約クラス | CIQL_Supply Chain_Trade Agreement | |
| | Applicable. (1..1) | 納入条件クラス CI_Trade_Delivery Terms 納入条件 Description. Text | |
| | Contract. (0..1) | (参照)注文明細クラス CI_Referenced_Document (参照)注文明細番号 Issuer Assigned_ Identification. Identifier (参照)注文明細状態 Status. Code (参照)注文明細行番 Line. Identifier (参照)注文明細情報 Information. Text | |
| | Net Price (1..1) | 見積価格クラス CI_Trade_Price 単価区分コード Type. Code 見積依頼単価 Charge. Amount | |
| Specified. (1..1) | 見積依頼明細配送クラス | CIQL_Supply Chain_Trade Delivery | |
| | 見積依頼数量 入り数 | Requested. Quantity Per Package_Unit. Quantity | |
| | Ship To. (0..1) | 明細納入先クラス CI_Trade_Party 明細納入先コード Identification. Identifier 明細納入先国際企業 Global_ Identification. Identifier 明細納入先名称 Name. Text | |
| | | Defined. (0..1) | 明細取引連絡先クラス CI_Trade_Contact 明細納入先担当者 Person Name. Text 明細納入先部門名 Department Name. Text |
| | | Postal. (0..1) | 住所クラス CI_Trade_Address 明細納入先郵便番号 Postcode. Code 明細納入先住所 Line One. Text |
| | Requested. (1..1) | 要求納期クラス CI_Supply Chain_Event 要求納入日 Occurrence. Date Time | |
| | | Occurrence. (0..1) | 納入場所クラス CI_Logistics_Location 納入場所コード Identification. Identifier 納入場所名称 Name. Text |
| Specified. (1..1) | 取引品目クラス | CI_Trade_Product | |
| | 品名コード 品名 品目摘要 品目類型識別コード 機種 | Buyer Assigned_ Identification. Identifier Name. Text Description. Text Type. Code End Item_Type. Code | |
| | Applicable. (0..n) | 品目特性クラス CI_Product_Characteristic 品目特性識別子 Identification. Identifier 品目特性説明文 Description. Text 品目特性区分コード Content_Type. Code | |
| | Manufacture (0..1) | 製造者クラス CI_Trade_Party 指定メーカーコード Identification. Identifier 指定メーカー名 Name. Text | |
| | Additional (0..n) | 仕様参照文書クラス CI_Referenced_Document 参照文書番号 Issuer Assigned_ Identification. Identifier 版数 Revision_ Identification. Identifier 参照文書ファイル名 Name. Text 参照文書情報 Information. Text | |
| Physical. (0..1) | 梱包クラス | Referenced_Logistics_Package | |
| | 梱包単位個数 荷姿コード | Item. Quantity Type. Code | |

2. 3. 2 見積回答メッセージ概念データモデル

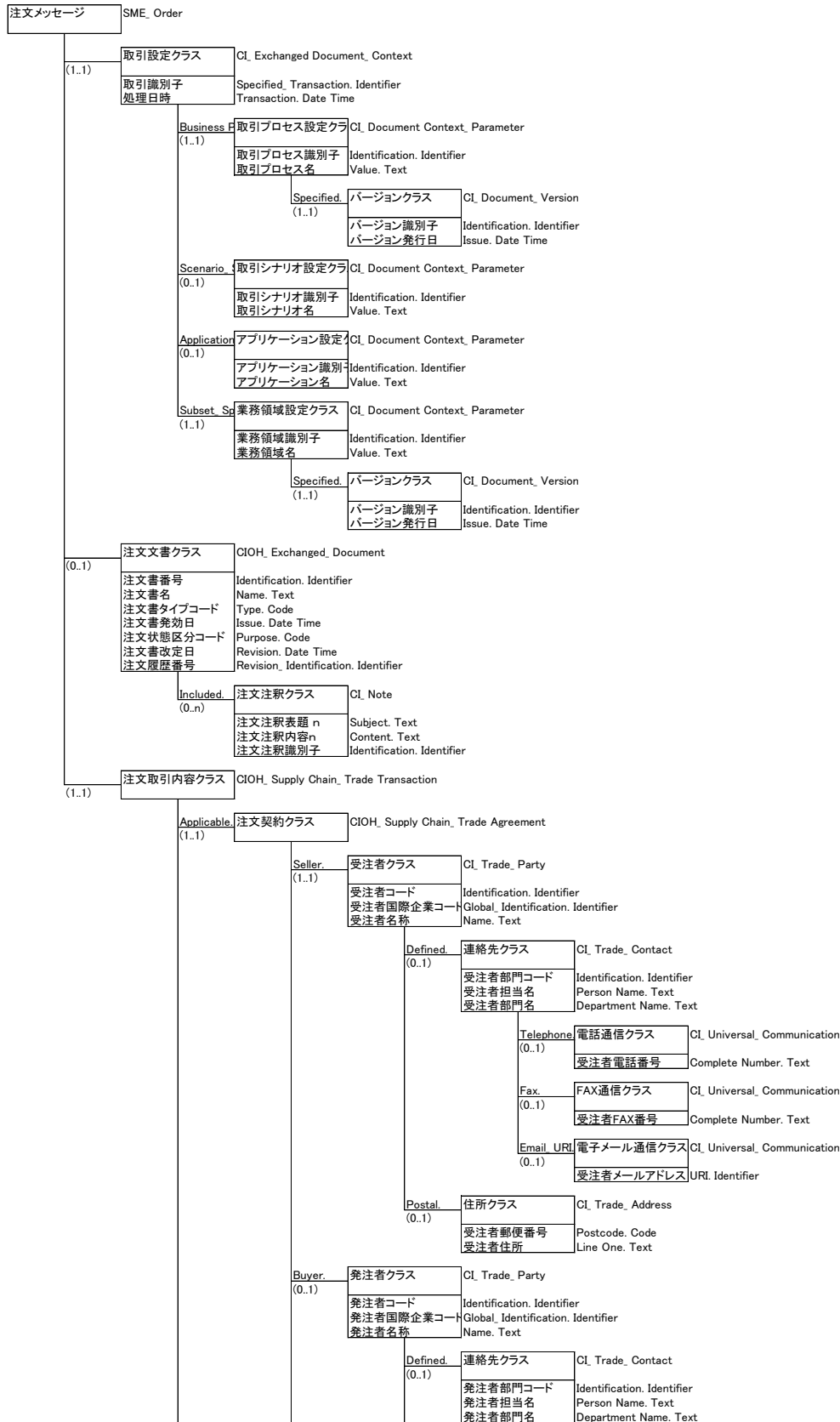


| | | |
|-----------------------|----------------------|---|
| Seller. (1..1) | 受注者クラス | CI_ Trade_ Party |
| | 受注者コード | Identification. Identifier |
| | 受注者国際企業コード | Global_ Identification. Identifier |
| | 受注者名称 | Name. Text |
| | Defined. (0..1) | 連絡先クラス |
| | 受注者部門コード | Identification. Identifier |
| | 受注者担当者名 | Person Name. Text |
| | 受注者部門名 | Department Name. Text |
| | Telephone. (0..1) | 電話通信クラス |
| | 受注者電話番号 | Complete Number. Text |
| | Fax. (0..1) | FAX通信クラス |
| | 受注者FAX番号 | Complete Number. Text |
| | Email_ URI (0..1) | 電子メール通信クラス |
| | 受注者メールアドレス | URI. Identifier |
| | Postal. (0..1) | 住所クラス |
| Contract. (0..1) | 住所クラス | CI_ Trade_ Address |
| | 受注者郵便番号 | Postcode. Code |
| | 受注者住所 | Line One. Text |
| | (参照) 注文書クラス | CI_ Referenced_ Document |
| | (参照) 注文書番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier |
| Request F (0..1) | (参照) 注文書発行日 | Issue. Date Time |
| | (参照) 注文状態区分 | Status. Code |
| | (参照) 注文履歴番号 | Revision_ Identification. Identifier |
| | (参照) 注文書情報 | Information. Text |
| | (参照) 見積依頼書 | CI_ Referenced_ Document |
| Relevant. (0..1) | (参照) 見積依頼書番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier |
| | (参照) 見積依頼書発行日 | Issue. Date Time |
| | (参照) 見積依頼状態 | Status. Code |
| | (参照) 見積依頼履歴 | Revision_ Identification. Identifier |
| | (参照) 見積依頼書名 | Name. Text |
| Specified. (0..1) | (参照) 見積依頼書情報 | Information. Text |
| | 関係企業クラス | CI_ Trade_ Party |
| | 関係企業コード | Identification. Identifier |
| | 関係企業名 | Name. Text |
| | 関係企業役割区分コード | Role. Code |
| Applicable. (0..1) | プロジェクト調達クラス | Procuring_ Project |
| | プロジェクト番号 | Identification. Identifier |
| | プロジェクト名 | Name. Text |
| Ship From. (0..1) | 見積回答配送クラス | CIQH_ Supply Chain_ Trade Delivery |
| | 出荷元クラス | CI_ Trade_ Party |
| | 出荷元コード | Identification. Identifier |
| | 出荷元名称 | Name. Text |
| | Ship To. (0..1) | 納入先クラス |
| | 納入先コード | Identification. Identifier |
| | 納入先国際企業コード | Global_ Identification. Identifier |
| | 納入先名称 | Name. Text |
| | Defined. (0..1) | 連絡先クラス |
| | 納入先部門コード | Identification. Identifier |
| | 納入先担当者名 | Person Name. Text |
| | 納入先部門名 | Department Name. Text |
| | 納入先担当者コード | Person. Identification. Identifier |
| | Telephone. (0..1) | 電話通信クラス |
| | 納入先電話番号 | Complete Number. Text |
| Applicable. (0..1) | Postal. (0..1) | 住所クラス |
| | 住所クラス | CI_ Trade_ Address |
| | 納入先郵便番号 | Postcode. Code |
| Applicable. (0..1) | 納入先住所 | Line One. Text |
| | 見積回答決済クラス | CIQH_ Supply Chain_ Trade Settlement |
| 通貨コード | 通貨コード | Price_ Currency. Code |

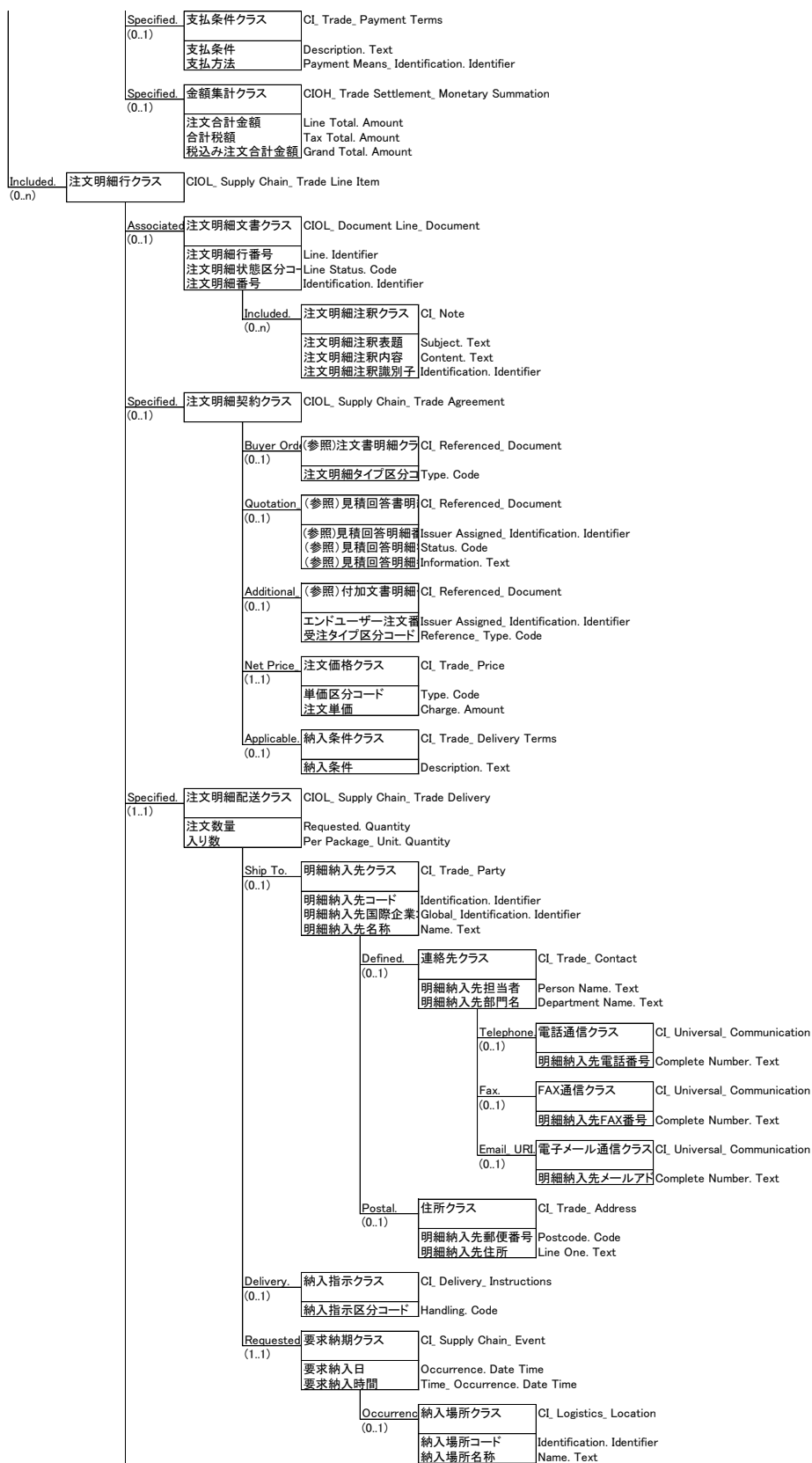
| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|--|---|
| Specified. (0..1) | 見積回答金額集計クラス | CIQH_ Trade Settlement_ Monetary Summation | |
| | 見積回答合計金額 | Net_ Line Total_ Amount | |
| | 税込み見積回答合計 | Net Including Taxes_ Line Total_ Amount | |
| | | | |
| Specified. (0..1) | 支払条件クラス | CI_ Trade_ Payment Terms | |
| | 支払条件 | Description. Text | |
| Applicable. (0..1) | 取引税クラス | CI_ Trade_ Tax | |
| | 合計消費税額 | Calculated. Amount | |
| | 消費税区分コード | Type. Code | |
| Included. (0..n) | 見積回答明細行クラス | CIQPL_ Supply Chain_ Trade Line Item | |
| Associated. (0..1) | 見積回答明細文書クラス | CIQ_ Document Line_ Document | |
| | 見積回答明細番号 | Line. Identifier | |
| | 見積回答明細状態 | Line Status. Code | |
| | 見積回答明細理由 | Line Status Reason. Code | |
| | Included. (0..n) | 見積回答明細注釈クラス | CI_ Note |
| | | 見積回答明細注釈表 | Subject. Text |
| | | 見積回答明細注釈内 | Content. Text |
| | | 見積回答明細注釈識別 | Identification. Identifier |
| | Specified. (0..1) | 見積回答明細契約クラス | CIQL_ Supply Chain_ Trade Agreement |
| | | | |
| Applicable. (1..1) | 納入条件クラス | CI_ Trade_ Delivery Terms | |
| | 納入条件 | Description. Text | |
| | Contract. (0..1) | (参照)注文明細クラス | CI_ Referenced_ Document |
| | | (参照)注文明細番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier |
| | | (参照)注文明細状態 | Status. Code |
| | | (参照)注文明細行番 | Line. Identifier |
| | (参照)注文明細情報 | Information. Text | |
| | Request For (0..1) | (参照)見積依頼書明 | CI_ Referenced_ Document |
| | | (参照)見積依頼明細 | Status. Code |
| | | (参照)見積依頼明細 | Line. Identifier |
| | | (参照)見積依頼明細 | Information. Text |
| | Net Price. (1..1) | 見積回答価格クラス | CI_ Trade_ Price |
| | | 単価区分コード | Type. Code |
| | | 見積回答単価 | Charge. Amount |
| Specified. (1..1) | 見積回答明細配送クラス | CIQL_ Supply Chain_ Trade Delivery | |
| | | | |
| 見積回答数量、 見積依頼数量 入り数 | Agreed. Quantity | | |
| | Requested. Quantity | | |
| Per Package_ Unit. Quantity | | | |
| | Ship To. (0..1) | 明細配送納入先クラス | CI_ Trade_ Party |
| 明細納入先コード | | Identification. Identifier | |
| 明細納入先国際企業 | | Global_ Identification. Identifier | |
| 明細納入先名称 | | Name. Text | |
| Defined. (0..1) | | 明細配送連絡先クラス | CI_ Trade_ Contact |
| | | 明細納入先担当者 | Person Name. Text |
| 明細納入先部門名 | | Department Name. Text | |
| Postal. (0..1) | | 住所クラス | CI_ Trade_ Address |
| | | 明細納入先郵便番号 | Postcode. Code |
| 明細納入先住所 | | Line One. Text | |
| Requested (1..1) | 要求納期クラス | CI_ Supply Chain_ Event | |
| | 要求納入日 | Occurrence. Date Time | |
| | Occurrence (0..1) | 納入場所クラス | CI_ Logistics_ Location |
| | | 納入場所コード | Identification. Identifier |
| 納入場所名称 | Name. Text | | |
| Planned_ D (0..1) | 回答納期クラス | CI_ Supply Chain_ Event | |
| | 回答納入日 | Occurrence. Date Time | |
| Specified. (0..1) | 見積回答明細決済クラス | CIQL_ Supply Chain_ Trade Settlement | |

| | | | | | |
|-----------------------|----------------------|--|---|----------------------|-----------------------------|
| | Specified. (0..1) | 見積回答明細金額クラス | CIQL_ Trade Settlement_ Monetary Summation | | |
| | | 税込み見積明細金額 | Gross_ Line Total. Amount | | |
| | | 見積回答明細金額 | Net_ Line Total. Amount | | |
| | | Applicable. (0..1) | 取引税クラス | CI_ Trade_ Tax | |
| | | | 明細消費税額 | Calculated. Amount | |
| | | | 明細税区分コード | Type. Code | |
| | | | 消費税率 | Calculated. Rate | |
| | | | Specified. (1..1) | 取引品目クラス | CI_ Trade_ Product |
| | 品名コード | Buyer Assigned_ Identification. Identifier | | | |
| | 品名 | Name. Text | | | |
| | 品目摘要 | Description. Text | | | |
| | | | 品目類型識別コード | Type. Code | |
| | | | 機種 | End Item_ Type. Code | |
| | | | Applicable. (0..n) | 品目特性クラス | CI_ Product_ Characteristic |
| | | | | 品目特性識別子 | Identification. Identifier |
| 品目特性説明文 | | Description. Text | | | |
| 品目特性区分コード | | Content_ Type. Code | | | |
| Manufacture (0..1) | | 製造者クラス | CI_ Trade_ Party | | |
| | | 指定メーカーコード | Identification. Identifier | | |
| | | 指定メーカー名 | Name. Text | | |
| Additional (0..n) | | 仕様参照文書クラス | CI_ Referenced_ Document | | |
| | | 参照文書番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | | |
| | 版数 | Revision_ Identification. Identifier | | | |
| | 参照文書ファイル名 | Name. Text | | | |
| | 参照文書情報 | Information. Text | | | |
| | Physical. (0..1) | 梱包クラス | Referenced_ Logistics_ Package | | |
| | | 梱包単位個数 | Item. Quantity | | |
| | | 荷姿コード | Type. Code | | |

2. 3. 3 注文メッセージ概念データモデル

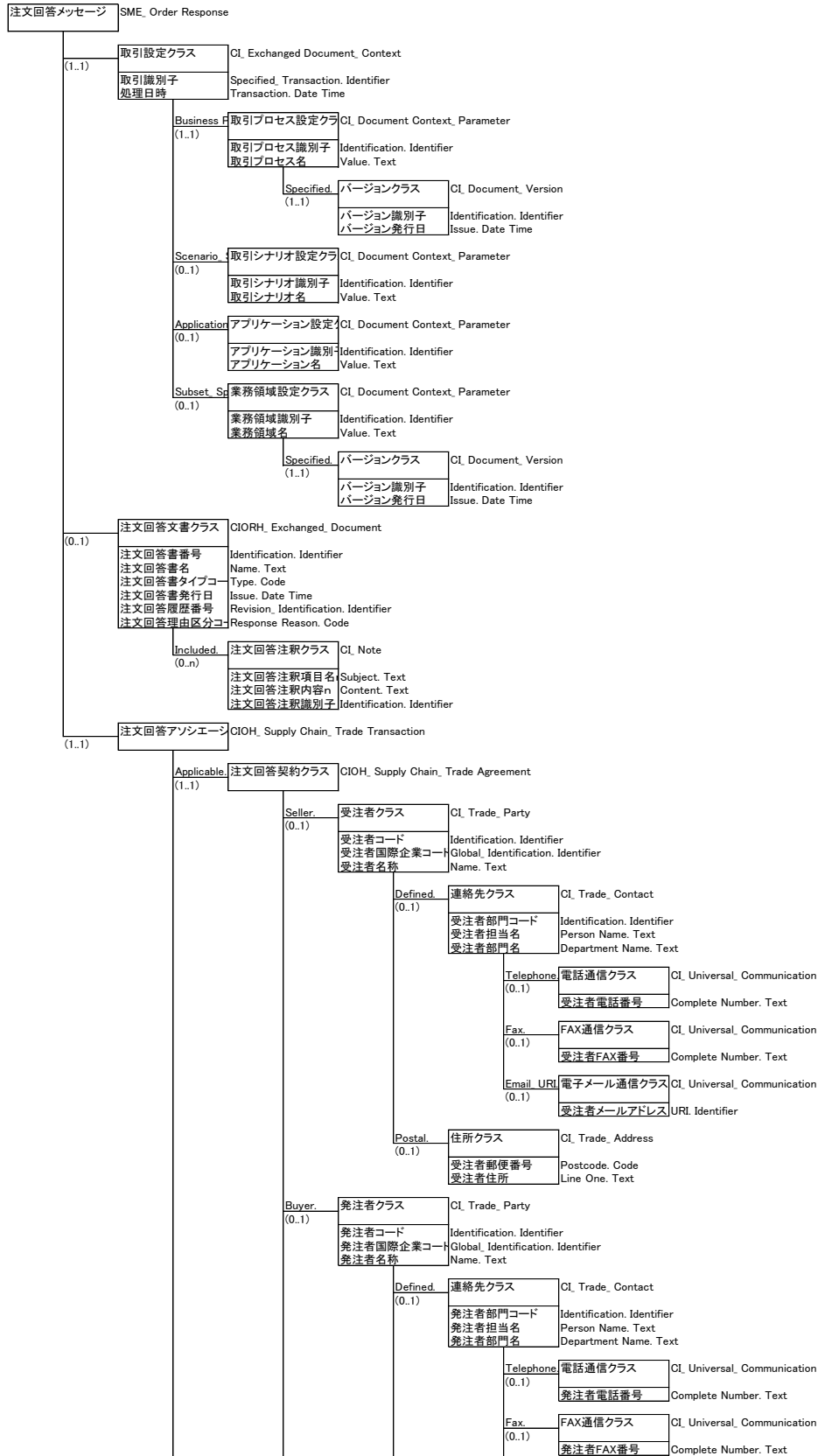


| | | | | | | | |
|------------|-------------|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|
| | | | | | Telephone | 電話通信クラス | CI_ Universal_ Communication |
| | | | | | (0..1) | 発注者電話番号 | Complete Number. Text |
| | | | | | Fax | FAX通信クラス | CI_ Universal_ Communication |
| | | | | | (0..1) | 発注者FAX番号 | Complete Number. Text |
| | | | | | Email_URI | 電子メール通信クラス | CI_ Universal_ Communication |
| | | | | | (0..1) | 発注者メールアドレス | URI. Identifier |
| | | | | Postal | 住所クラス | CI_ Trade_ Address | |
| | | | | (0..1) | 発注者郵便番号 | Postcode. Code | |
| | | | | | 発注者住所 | Line One. Text | |
| Quotation | (参照)見積回答書ク | CI_ Referenced_ Document | | | | | |
| (0..1) | (参照)見積回答書番 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | | | | | |
| | (参照)見積回答書発 | Issue. Date Time | | | | | |
| | (参照)見積回答状態 | Status. Code | | | | | |
| | (参照)見積回答履歴 | Revision_ Identification. Identifier | | | | | |
| | (参照)見積回答書情 | Information. Text | | | | | |
| | (参照)見積回答書タイ | Type. Code | | | | | |
| Relevant | 関係企業クラス | CI_ Trade_ Party | | | | | |
| (0..n) | 関係企業コード | Identification. Identifier | | | | | |
| | 関係企業名 | Name. Text | | | | | |
| | 関係企業役割区分コ | Role. Code | | | | | |
| | Defined | 連絡先クラス | CI_ Trade_ Contact | | | | |
| | (0..1) | 関係企業部門コード | Identification. Identifier | | | | |
| | | 関係企業担当者名 | Person Name. Text | | | | |
| | | 関係企業部門名 | Department Name. Text | | | | |
| Specified | プロジェクト調達クラス | Procuring_ Project | | | | | |
| (0..1) | プロジェクト番号 | Identification. Identifier | | | | | |
| | プロジェクト名 | Name. Text | | | | | |
| | Specified | 検収条件クラス | Inspection_ Event | | | | |
| | (0..1) | 検収条件タイプコード | Type. Code | | | | |
| | | 検収条件 | Description. Text | | | | |
| | Plan | 工期クラス | Project_ Period | | | | |
| | (0..1) | 着工日 | Start. Date Time | | | | |
| | | 竣工日 | End. Date Time | | | | |
| Applicable | 注文配送クラス | CIOH_ Supply Chain_ Trade Delivery | | | | | |
| (0..1) | Ship To | 納入先クラス | CI_ Trade_ Party | | | | |
| | (0..1) | 納入先コード | Identification. Identifier | | | | |
| | | 納入先国際企業コード | Global_ Identification. Identifier | | | | |
| | | 納入先名称 | Name. Text | | | | |
| | | Defined | 連絡先クラス | CI_ Trade_ Contact | | | |
| | | (0..1) | 納入先部門コード | Identification. Identifier | | | |
| | | | 納入先担当者名 | Person Name. Text | | | |
| | | | 納入先部門名 | Department Name. Text | | | |
| | | | 納入先担当者コード | Person_ Identification. Identifier | | | |
| | | | Telephone | 電話通信クラス | CI_ Universal_ Communication | | |
| | | | (0..1) | 納入先電話番号 | Complete Number. Text | | |
| | | | Fax | FAX通信クラス | CI_ Universal_ Communication | | |
| | | | (0..1) | 納入先FAX番号 | Complete Number. Text | | |
| | | | Email_URI | 電子メール通信クラス | CI_ Universal_ Communication | | |
| | | | (0..1) | 納入先メールアドレス | Complete Number. Text | | |
| | | | Postal | 住所クラス | CI_ Trade_ Address | | |
| | | | (0..1) | 納入先郵便番号 | Postcode. Code | | |
| | | | | 納入先住所 | Line One. Text | | |
| | Ship From | 出荷元クラス | CI_ Trade_ Party | | | | |
| | (0..1) | 出荷元コード | Identification. Identifier | | | | |
| | | 出荷元名称 | Name. Text | | | | |
| | Planned_D | 配送作業クラス | CI_ Supply Chain_ Event | | | | |
| | (0..1) | 作業番号 | Identification. Identifier | | | | |
| | | 代表納期 | Occurrence. Date Time | | | | |
| | | 配送区分コード | Type. Code | | | | |
| | | 配送条件 | Description. Text | | | | |
| Applicable | 注文決済クラス | CIOH_ Supply Chain_ Trade Settlement | | | | | |
| (0..1) | 通貨コード | Price_ Currency. Code | | | | | |
| | Applicable | 取引税クラス | CI_ Trade_ Tax | | | | |
| | (0..1) | 消費税区分コード | Type. Code | | | | |
| | | 税率 | Calculated. Rate | | | | |

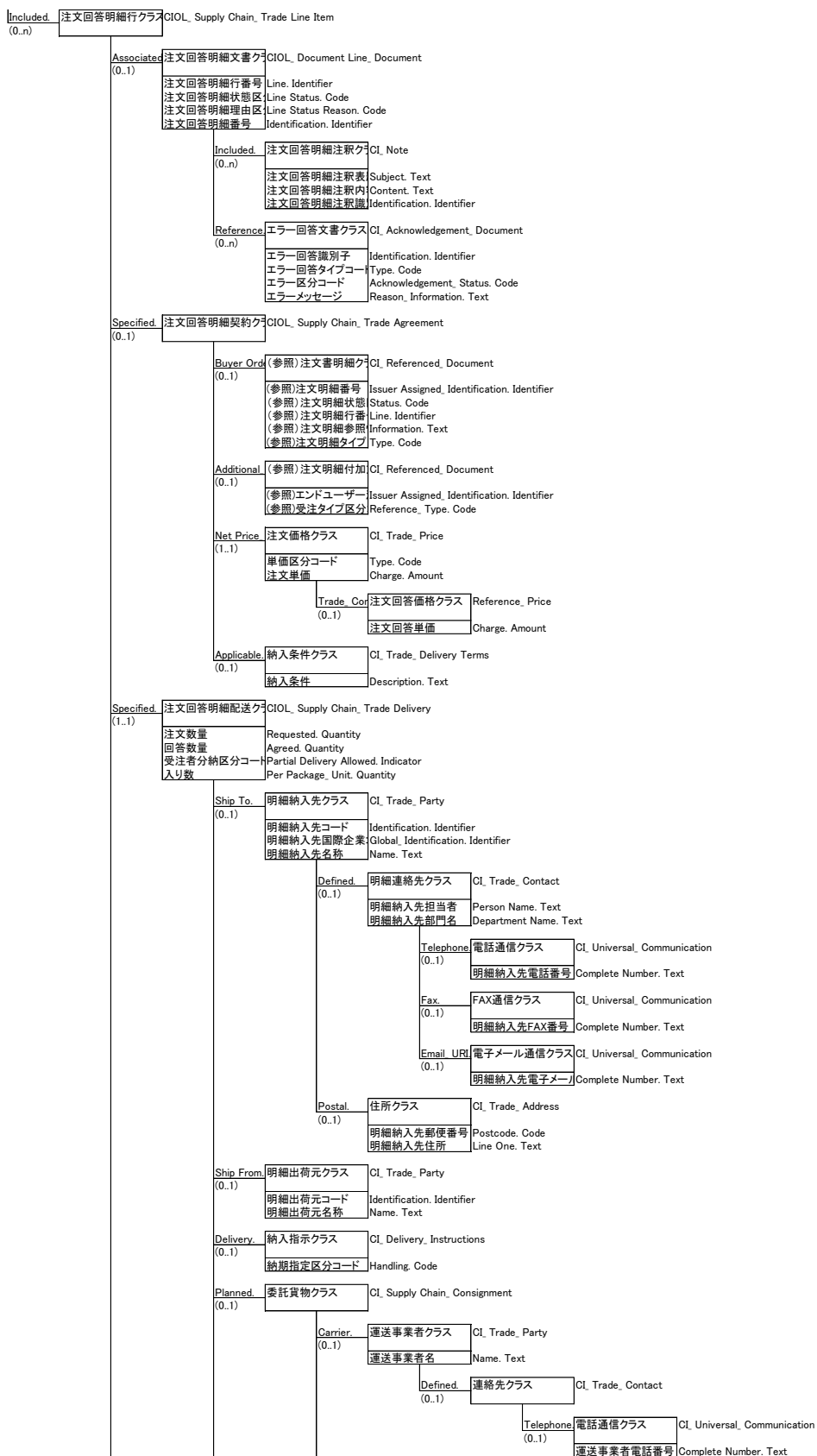


| | | | |
|----------------------|------------------------|---|---|
| Specified. (0..1) | 注文明細決済クラス | CIOL_Supply Chain_Trade Settlement | |
| | Applicable. (0..1) | 取引税クラス | CI_Trade_Tax |
| | | 明細税区分コード | Type_Code |
| | | 消費税率 | Calculated_Rate |
| | Specified. (0..1) | 注文明細金額集計クラス | CIOL_Trade Settlement_Monetary Summation |
| | | 注文明細金額 | Line Total_Amount |
| | | 課税対象金額 | Tax Basis Total_Amount |
| | | 注文明細消費税額 | Tax Total_Amount |
| | | 税込み注文明細金額 | Grand Total_Amount |
| | Specified. (1..1) | 取引品目クラス | CI_Trade_Product |
| | グローバル品名コード | Global_Identification.Identifier | |
| | 受注者品名コード | Seller Assigned_Identification.Identifier | |
| | 発注者品名コード | Buyer Assigned_Identification.Identifier | |
| | メーカー品名コード | Manufacturer Assigned_Identification.Identifier | |
| | 品名 | Name.Text | |
| | 品目摘要 | Description.Text | |
| | 品目タイプコード | Type.Code | |
| | 機種 | End Item_Type.Code | |
| | Applicable. (0..n) | 品目特性クラス | CI_Product_Characteristic |
| | | 品目特性識別子 | Identification.Identifier |
| | | 品目特性説明文 | Description.Text |
| | | 品目特性区分コード | Content_Type.Code |
| | | Individual. (0..1) | 製品クラス |
| | | 品目個体識別番号 | Global Serial_Identification.Identifier |
| | | ロット番号 | Batch_Identification.Identifier |
| | Inspection (0..1) | 検査文書クラス | CI_Referenced_Document |
| | | 品質・検査説明文 | Information.Text |
| | Manufacture (0..1) | 製造者クラス | CI_Trade_Party |
| | | 指定メーカーコード | Identification.Identifier |
| | | 指定メーカー名 | Name.Text |
| | Additional (0..n) | 参照文書クラス | CI_Referenced_Document |
| | | 参照文書番号 | Issuer Assigned_Identification.Identifier |
| | | 版数 | Revision_Identification.Identifier |
| | | 参照文書ファイル名 | Name.Text |
| | Buyer Supply (0..1) | (参照)支給文書クラス | CI_Referenced_Document |
| | | (参照)支給書番号 | Issuer Assigned_Identification.Identifier |
| | | (参照)支給タイプ区分 | Type.Code |
| Physical. (0..1) | 梱包クラス | Referenced_Logistics_Package | |
| | 梱包単位個数 | Item.Quantity | |
| | 荷姿コード | Type.Code | |
| Specified. (0..1) | 生産クラス | Goods_Production | |
| | 製番 | Identification.Identifier | |
| | Applicable. (0..1) | 生産工程クラス | Manufacturing_Process |
| | | 工程名 | Description.Text |

2. 3. 4 注文回答メッセージ概念データモデル

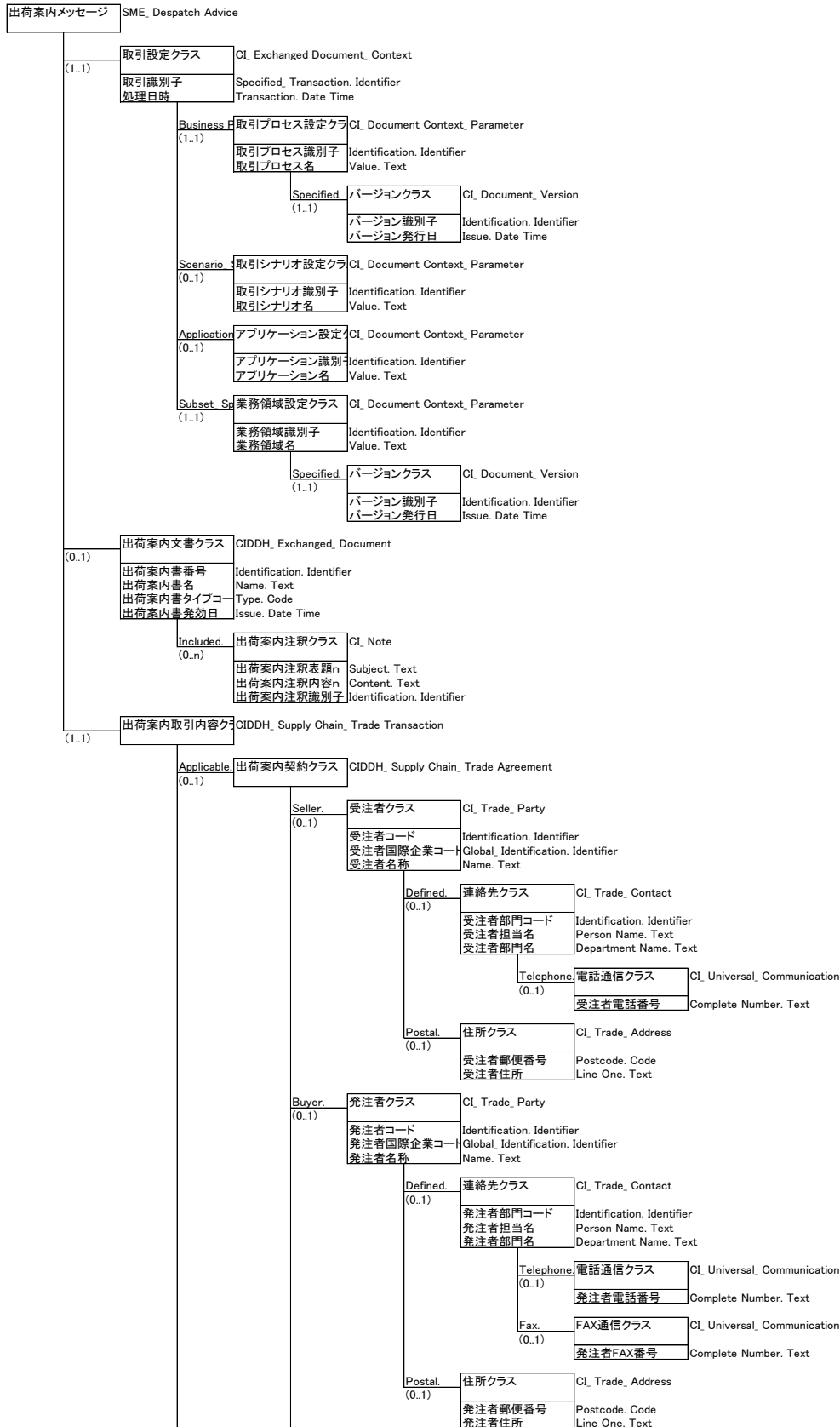


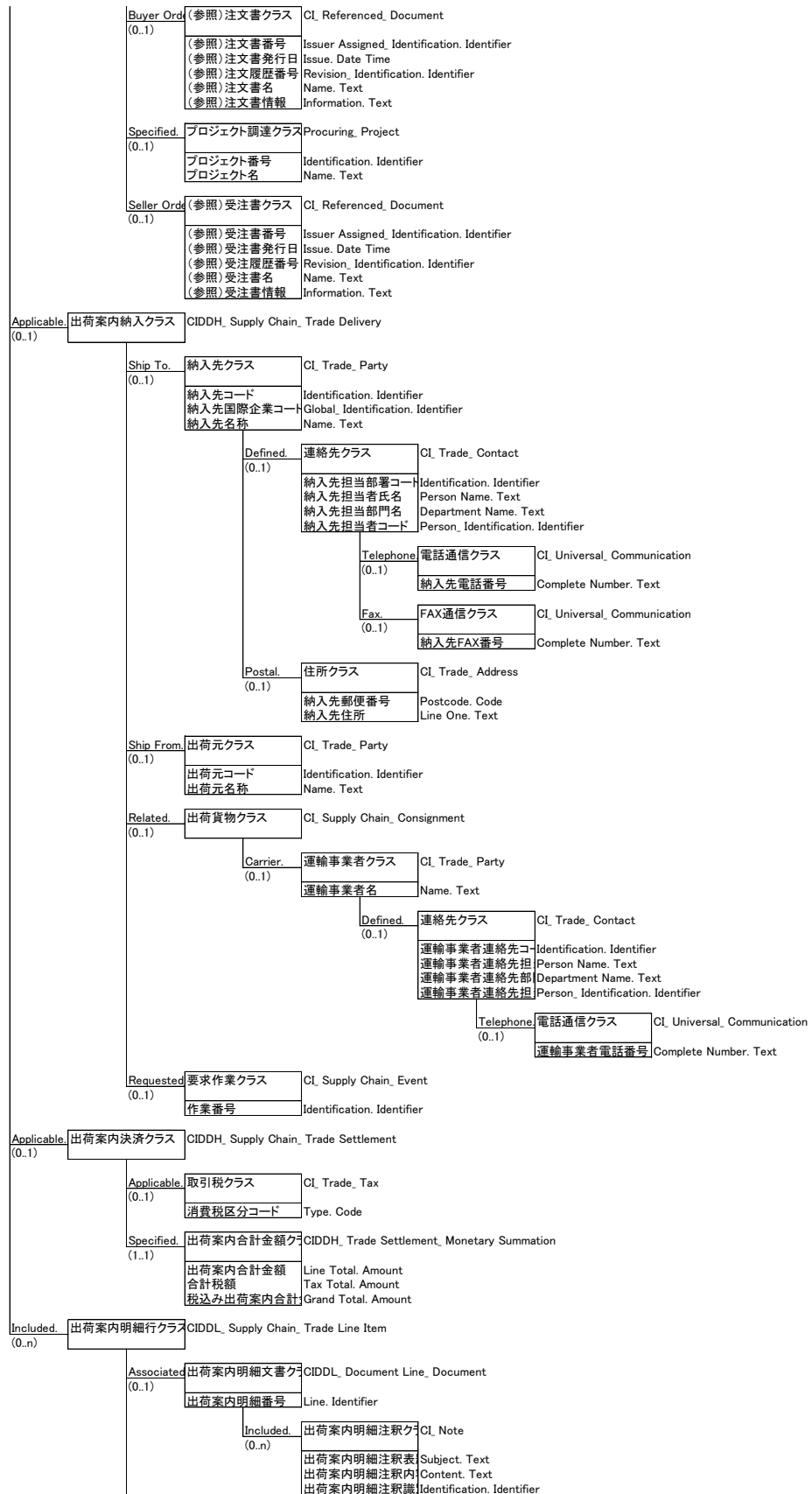
| | | | | |
|-------------|-------------|---|--|------------------------------|
| | | Email_UR | 電子メール通信クラス | CI, Universal, Communication |
| | | (0..1) | | |
| | | | 発注者メールアドレス | URI, Identifier |
| | Postal. | 住所クラス | CI, Trade_ Address | |
| | (0..1) | | | |
| | | 発注者郵便番号 | Postcode, Code | |
| | | 発注者住所 | Line One, Text | |
| Buyer Ord | (参照) 注文書クラス | CI, Referenced_ Document | | |
| (0..1) | | | | |
| | (参照) 注文書番号 | Issuer Assigned, Identification, Identifier | | |
| | (参照) 注文書発行日 | Issue, Date Time | | |
| | (参照) 注文状態区分 | Status, Code | | |
| | (参照) 注文履歴番号 | Revision, Identification, Identifier | | |
| | (参照) 注文書名 | Name, Text | | |
| | (参照) 注文書情報 | Information, Text | | |
| | (参照) 注文書タイプ | Type, Code | | |
| Relevant. | 関係企業クラス | CI, Trade_ Party | | |
| (0..1) | | | | |
| | 関係企業コード | Identification, Identifier | | |
| | 関係企業名 | Name, Text | | |
| | 関係企業役割区分コード | Role, Code | | |
| | Defined. | 連絡先クラス | CI, Trade_ Contact | |
| | (0..1) | | | |
| | | 関係企業部門コード | Identification, Identifier | |
| | | 関係企業担当者名 | Person Name, Text | |
| | | 関係企業部門名 | Department Name, Text | |
| Specified. | プロジェクト調達クラス | Procuring, Project | | |
| (0..1) | | | | |
| | プロジェクト番号 | Identification, Identifier | | |
| | プロジェクト名 | Name, Text | | |
| | Specified. | 検収クラス | Inspection, Event | |
| | (0..1) | | | |
| | | 検収条件タイプコード | Type, Code | |
| | | 検収条件 | Description, Text | |
| | Plan. | 工期クラス | Project, Period | |
| | (0..1) | | | |
| | | 着工日 | Start, Date Time | |
| | | 竣工日 | End, Date Time | |
| Applicable. | 注文回答配送クラス | CIOH, Supply Chain, Trade Delivery | | |
| (0..1) | | | | |
| | Ship To. | 納入先クラス | CI, Trade_ Party | |
| | (0..1) | | | |
| | | 納入先コード | Identification, Identifier | |
| | | 納入先国際企業コード | Global, Identification, Identifier | |
| | | 納入先名称 | Name, Text | |
| | Defined. | 連絡先クラス | CI, Trade_ Contact | |
| | (0..1) | | | |
| | | 納入先担当部署コード | Identification, Identifier | |
| | | 納入先担当者氏名 | Person Name, Text | |
| | | 納入先担当部門名 | Department Name, Text | |
| | | 納入先担当者コード | Person, Identification, Identifier | |
| | Telephone | 電話通信クラス | CI, Universal, Communication | |
| | (0..1) | | | |
| | | 納入先電話番号 | Complete Number, Text | |
| | Postal. | 住所クラス | CI, Trade_ Address | |
| | (0..1) | | | |
| | | 納入先郵便番号 | Postcode, Code | |
| | | 納入先住所 | Line One, Text | |
| | Ship From. | 出荷元クラス | CI, Trade_ Party | |
| | (0..1) | | | |
| | | 出荷元コード | Identification, Identifier | |
| | | 出荷元名称 | Name, Text | |
| | Planned. | 配送作業クラス | CI, Supply Chain, Event | |
| | (0..1) | | | |
| | | 作業番号 | Identification, Identifier | |
| | | 代表納期 | Occurrence, Date Time | |
| | | 配送区分コード | Type, Code | |
| | | 配送条件 | Description, Text | |
| Applicable. | 注文回答決済クラス | CIOH, Supply Chain, Trade Settlement | | |
| (0..1) | | | | |
| | 通貨コード | Price, Currency, Code | | |
| | Applicable. | 取引税クラス | CI, Trade_ Tax | |
| | (0..1) | | | |
| | | 消費税区分コード | Type, Code | |
| | | 税率 | Calculated, Rate | |
| | Specified. | 支払条件クラス | CI, Trade_ Payment Terms | |
| | (0..1) | | | |
| | | 支払条件 | Description, Text | |
| | | 支払方法 | Payment Means, Identification, Identifier | |
| | Specified. | 金額集計クラス | CIOH, Trade Settlement, Monetary Summation | |
| | (0..1) | | | |
| | | 注文合計金額 | Line Total, Amount | |
| | | 合計税額 | Tax Total, Amount | |
| | | 税込み注文合計金額 | Grand Total, Amount | |



| | | | | |
|-----------------------|-------------|---|---|--|
| | | Transport (0..1) | 参照文庫クラス | CI_Referenced_Document |
| | | | 運送事業者問合せ番 輸送便名称 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier Information. Text |
| Requested (1..1) | 要求納期クラス | 要求納入日 納入時間 | CI_Supply_Chain_Event | |
| | | | Occurrence. Date Time | |
| | | | Time. Occurrence. Date Time | |
| | | | Occurrence (0..1) | |
| Confirmed (0..n) | 回答納期クラス | 受注者分納番号 回答納入日 分納数量 回答納入時間 | CI_Logistics_Location | |
| | | | 納入場所クラス | |
| | | | 納入場所コード | Identification. Identifier |
| | | | 納入場所名称 | Name. Text |
| Specified (0..1) | 注文回答明細決済クラス | 取引税クラス 明細税区分コード 消費税率 | CIOL_Supply_Chain_Trade_Settlement | |
| | | | CI_Trade_Tax | |
| | | | Type. Code | |
| | | | Calculated. Rate | |
| Specified (0..1) | 注文回答明細金額集 | 注文回答明細金額 課税対象金額 注文回答明細消費税 税込み注文明細回答 | CIOL_Trade_Settlement_Monetary_Summation | |
| | | | Line Total. Amount | |
| | | | Tax Basis Total. Amount | |
| | | | Tax Total. Amount | |
| Specified (1..1) | 取引品目クラス | グローバル商品コード 受注者品名コード 発注者品名コード メーカー品名コード 品名 品目摘要 品目タイプコード 機種 | CI_Trade_Product | |
| | | | Global_ Identification. Identifier | |
| | | | Seller Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | | Buyer Assigned_ Identification. Identifier | |
| Applicable (0..n) | 品目特性クラス | 品目特性識別子 品目特性説明文 品目特性区分コード | CI_Product_Characteristic | |
| | | | Identification. Identifier | |
| | | | Description. Text | |
| | | | Content. Type. Code | |
| Individual (0..1) | 個品クラス | 品目個体識別番号 ロット番号 | CI_Trade_Product_Instance | |
| | | | Global Serial_ Identification. Identifier | |
| | | | Batch_ Identification. Identifier | |
| Inspection (0..1) | 検査文書クラス | 品質・検査説明文。 | CI_Referenced_Document | |
| | | | Information. Text | |
| Manufacture (0..1) | 製造者クラス | 指定メーカーコード 指定メーカー名 | CI_Trade_Party | |
| | | | Identification. Identifier | |
| | | | Name. Text | |
| Additional (0..n) | 参照文書クラス | 参照文書番号 版数 参照文書ファイル名 参照文書情報 | CI_Referenced_Document | |
| | | | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | | Revision_ Identification. Identifier | |
| | | | Name. Text | |
| Buyer Sup (0..1) | (参照)支給文書クラス | (参照)支給書番号 (参照)支給タイプ区分 | CI_Referenced_Document | |
| | | | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | | Type. Code | |
| Physical (0..1) | 梱包クラス | 梱包単位個数 荷姿コード | Referenced_Logistics_Package | |
| | | | Item. Quantity | |
| | | | Type. Code | |
| Specified (0..1) | 生産クラス | 製番 | Goods_Production | |
| | | | Identification. Identifier | |
| | | | Manufacturing_Process | |
| | | | Description. Text | |

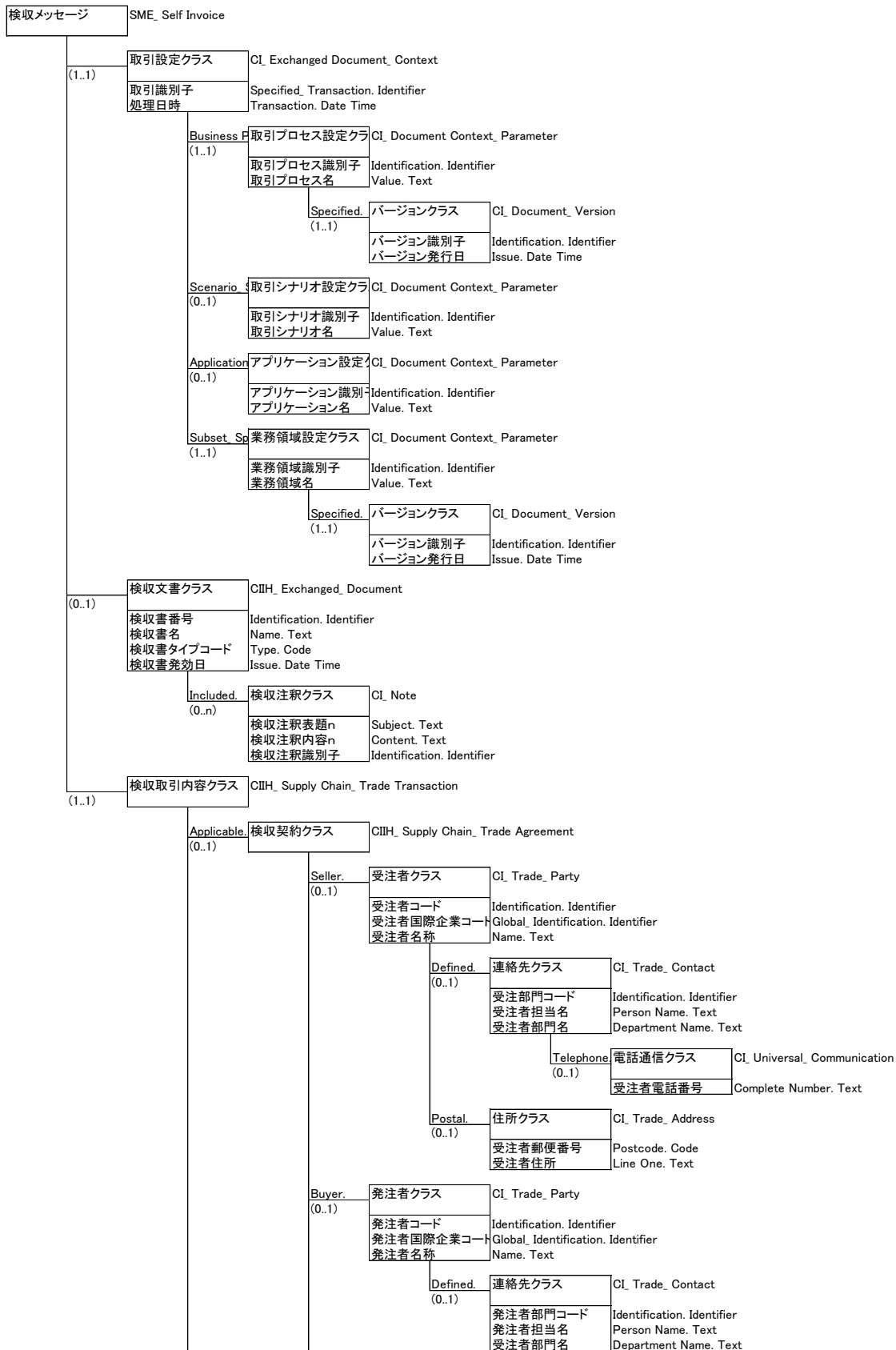
2. 3. 5 出荷案内メッセージ概念データモデル





| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|--|--|--|-----------------------|---|--|---------------------|--------------------------|--|--|--|--|---------------------|----------------------|---|--|--|---------------|------------------------|---|--|--|----------------------|----------------------------|---|--|-------------------|-------------------------------|--|--|----------------------|------------------|--|--|--|----------------------|------------------------------|---|--|---------------------|--|--|--|----------------------|---------|-------------------------------|--|--|---------------------|-----------------------|--|--|
| Specified. (0..1) | 出荷案内明細契約クラス | CIDDL_ Supply Chain_ Trade Agreement | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>Seller Order (0..n)</td><td>(参照)受注明細クラス (参照)受注明細番号 (参照)受注明細状態 (参照)受注明細行番 (参照)受注明細参照</td><td>CI_ Referenced_ Document Issuer Assigned_ Identification. Identifier Status. Code Line. Identifier Information. Text</td></tr><tr><td>Buyer Order (0..n)</td><td>(参照)注文明細クラス (参照)注文明細番号 (参照)注文明細状態 (参照)注文明細行番 (参照)受注明細参照</td><td>CI_ Referenced_ Document Issuer Assigned_ Identification. Identifier Status. Code Line. Identifier Information. Text</td></tr><tr><td>Net Price (1..1)</td><td>価格クラス 単価区分コード 出荷単価</td><td>CI_ Trade_ Price Type. Code Charge. Amount</td></tr></table> | Seller Order (0..n) | (参照)受注明細クラス (参照)受注明細番号 (参照)受注明細状態 (参照)受注明細行番 (参照)受注明細参照 | CI_ Referenced_ Document Issuer Assigned_ Identification. Identifier Status. Code Line. Identifier Information. Text | Buyer Order (0..n) | (参照)注文明細クラス (参照)注文明細番号 (参照)注文明細状態 (参照)注文明細行番 (参照)受注明細参照 | CI_ Referenced_ Document Issuer Assigned_ Identification. Identifier Status. Code Line. Identifier Information. Text | Net Price (1..1) | 価格クラス 単価区分コード 出荷単価 | CI_ Trade_ Price Type. Code Charge. Amount | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seller Order (0..n) | (参照)受注明細クラス (参照)受注明細番号 (参照)受注明細状態 (参照)受注明細行番 (参照)受注明細参照 | CI_ Referenced_ Document Issuer Assigned_ Identification. Identifier Status. Code Line. Identifier Information. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Buyer Order (0..n) | (参照)注文明細クラス (参照)注文明細番号 (参照)注文明細状態 (参照)注文明細行番 (参照)受注明細参照 | CI_ Referenced_ Document Issuer Assigned_ Identification. Identifier Status. Code Line. Identifier Information. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Net Price (1..1) | 価格クラス 単価区分コード 出荷単価 | CI_ Trade_ Price Type. Code Charge. Amount | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Specified. (1..1) | 出荷案内明細配送クラス | CIDDL_ Supply Chain_ Trade Delivery | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>入り数 出荷数量 要求数量</td><td>Per Package_ Unit. Quantity Despatched. Quantity Requested. Quantity</td><td></td></tr><tr><td>Ship To. (0..1)</td><td>明細納入先クラス 明細納入先コード 明細納入先国際企業 明細納入先名称</td><td>CI_ Trade_ Party Identification. Identifier Global_ Identification. Identifier Name. Text</td></tr><tr><td></td><td>Defined. (0..1)</td><td>明細取引連絡先クラス 明細納入先担当者 明細納入先部門名</td><td>CI_ Trade_ Contact Person Name. Text Department Name. Text</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Telephone (0..1)</td><td>電話通信クラス 明細納入先電話番号</td><td>CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Fax (0..1)</td><td>FAX通信クラス 明細納入先FAX番号</td><td>CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Email_ URL (0..1)</td><td>電子メール通信クラス 明細納入先メールアドレス</td><td>CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text</td></tr><tr><td></td><td>Postal. (0..1)</td><td>住所クラス 明細納入先郵便番号 明細納入先住所</td><td>CI_ Trade_ Address Postcode. Code Line One. Text</td></tr><tr><td></td><td>Requested. (0..1)</td><td>要求納期クラス 要求納入日</td><td>CI_ Supply Chain_ Event Occurrence. Date Time</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Occurrence (0..1)</td><td>納入場所クラス 納入場所コード 納入場所名称</td><td>CI_ Logistics_ Location Identification. Identifier Name. Text</td></tr><tr><td></td><td>Actual_De (0..1)</td><td>出荷案内明細配送クラス 受注者分納番号 出荷日時 受注者分納区分コード</td><td>CI_ Supply Chain_ Event Identification. Identifier Occurrence. Date Time Type. Code</td></tr><tr><td></td><td>Projected. (0..1)</td><td>供給計画クラス</td><td>CI_ Supply Chain_ Supply Plan</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Delivery. (0..1)</td><td>出荷案内明細配送クラス 計画納入日時</td><td>CI_ Supply Chain_ Event Occurrence. Date Time</td></tr></table> | 入り数 出荷数量 要求数量 | Per Package_ Unit. Quantity Despatched. Quantity Requested. Quantity | | Ship To. (0..1) | 明細納入先クラス 明細納入先コード 明細納入先国際企業 明細納入先名称 | CI_ Trade_ Party Identification. Identifier Global_ Identification. Identifier Name. Text | | Defined. (0..1) | 明細取引連絡先クラス 明細納入先担当者 明細納入先部門名 | CI_ Trade_ Contact Person Name. Text Department Name. Text | | | Telephone (0..1) | 電話通信クラス 明細納入先電話番号 | CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text | | | Fax (0..1) | FAX通信クラス 明細納入先FAX番号 | CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text | | | Email_ URL (0..1) | 電子メール通信クラス 明細納入先メールアドレス | CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text | | Postal. (0..1) | 住所クラス 明細納入先郵便番号 明細納入先住所 | CI_ Trade_ Address Postcode. Code Line One. Text | | Requested. (0..1) | 要求納期クラス 要求納入日 | CI_ Supply Chain_ Event Occurrence. Date Time | | | Occurrence (0..1) | 納入場所クラス 納入場所コード 納入場所名称 | CI_ Logistics_ Location Identification. Identifier Name. Text | | Actual_De (0..1) | 出荷案内明細配送クラス 受注者分納番号 出荷日時 受注者分納区分コード | CI_ Supply Chain_ Event Identification. Identifier Occurrence. Date Time Type. Code | | Projected. (0..1) | 供給計画クラス | CI_ Supply Chain_ Supply Plan | | | Delivery. (0..1) | 出荷案内明細配送クラス 計画納入日時 | CI_ Supply Chain_ Event Occurrence. Date Time | |
| 入り数 出荷数量 要求数量 | Per Package_ Unit. Quantity Despatched. Quantity Requested. Quantity | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ship To. (0..1) | 明細納入先クラス 明細納入先コード 明細納入先国際企業 明細納入先名称 | CI_ Trade_ Party Identification. Identifier Global_ Identification. Identifier Name. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Defined. (0..1) | 明細取引連絡先クラス 明細納入先担当者 明細納入先部門名 | CI_ Trade_ Contact Person Name. Text Department Name. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Telephone (0..1) | 電話通信クラス 明細納入先電話番号 | CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Fax (0..1) | FAX通信クラス 明細納入先FAX番号 | CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Email_ URL (0..1) | 電子メール通信クラス 明細納入先メールアドレス | CI_ Universal_ Communication Complete Number. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Postal. (0..1) | 住所クラス 明細納入先郵便番号 明細納入先住所 | CI_ Trade_ Address Postcode. Code Line One. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Requested. (0..1) | 要求納期クラス 要求納入日 | CI_ Supply Chain_ Event Occurrence. Date Time | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Occurrence (0..1) | 納入場所クラス 納入場所コード 納入場所名称 | CI_ Logistics_ Location Identification. Identifier Name. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actual_De (0..1) | 出荷案内明細配送クラス 受注者分納番号 出荷日時 受注者分納区分コード | CI_ Supply Chain_ Event Identification. Identifier Occurrence. Date Time Type. Code | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Projected. (0..1) | 供給計画クラス | CI_ Supply Chain_ Supply Plan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Delivery. (0..1) | 出荷案内明細配送クラス 計画納入日時 | CI_ Supply Chain_ Event Occurrence. Date Time | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Specified. (0..1) | 出荷明細決済クラス | CIDDL_ Supply Chain_ Trade Settlement | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>Applicable. (0..1)</td><td>取引税クラス 出荷明細消費税額 明細税区分コード 消費税率</td><td>CI_ Trade_ Tax Calculated. Amount Type. Code Calculated. Rate</td></tr><tr><td>Specified. (0..1)</td><td>出荷明細合計金額クラス 出荷明細金額 税込出荷明細金額</td><td>CIDDL_ Trade Settlement_ Monetary Summation Line Total. Amount Grand Total. Amount</td></tr></table> | Applicable. (0..1) | 取引税クラス 出荷明細消費税額 明細税区分コード 消費税率 | CI_ Trade_ Tax Calculated. Amount Type. Code Calculated. Rate | Specified. (0..1) | 出荷明細合計金額クラス 出荷明細金額 税込出荷明細金額 | CIDDL_ Trade Settlement_ Monetary Summation Line Total. Amount Grand Total. Amount | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Applicable. (0..1) | 取引税クラス 出荷明細消費税額 明細税区分コード 消費税率 | CI_ Trade_ Tax Calculated. Amount Type. Code Calculated. Rate | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Specified. (0..1) | 出荷明細合計金額クラス 出荷明細金額 税込出荷明細金額 | CIDDL_ Trade Settlement_ Monetary Summation Line Total. Amount Grand Total. Amount | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Specified. (1..1) | 取引品目クラス | CI_ Trade_ Product | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>品名コード 品名 品目摘要</td><td>Buyer Assigned_ Identification. Identifier Name. Text Description. Text</td><td></td></tr><tr><td>Individual. (0..1)</td><td>個品クラス 品目個体識別番号 受注者ロット番号</td><td>CI_ Trade_ Product Instance Global Serial_ Identification. Identifier Batch_ Identification. Identifier</td></tr></table> | 品名コード 品名 品目摘要 | Buyer Assigned_ Identification. Identifier Name. Text Description. Text | | Individual. (0..1) | 個品クラス 品目個体識別番号 受注者ロット番号 | CI_ Trade_ Product Instance Global Serial_ Identification. Identifier Batch_ Identification. Identifier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 品名コード 品名 品目摘要 | Buyer Assigned_ Identification. Identifier Name. Text Description. Text | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Individual. (0..1) | 個品クラス 品目個体識別番号 受注者ロット番号 | CI_ Trade_ Product Instance Global Serial_ Identification. Identifier Batch_ Identification. Identifier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physical. (0..n) | 梱包クラス | Referenced_ Logistics_ Package | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>梱包単位個数 荷姿コード 梱包ID</td><td>Item. Quantity Type. Code Identification. Identifier</td><td></td></tr></table> | 梱包単位個数 荷姿コード 梱包ID | Item. Quantity Type. Code Identification. Identifier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 梱包単位個数 荷姿コード 梱包ID | Item. Quantity Type. Code Identification. Identifier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

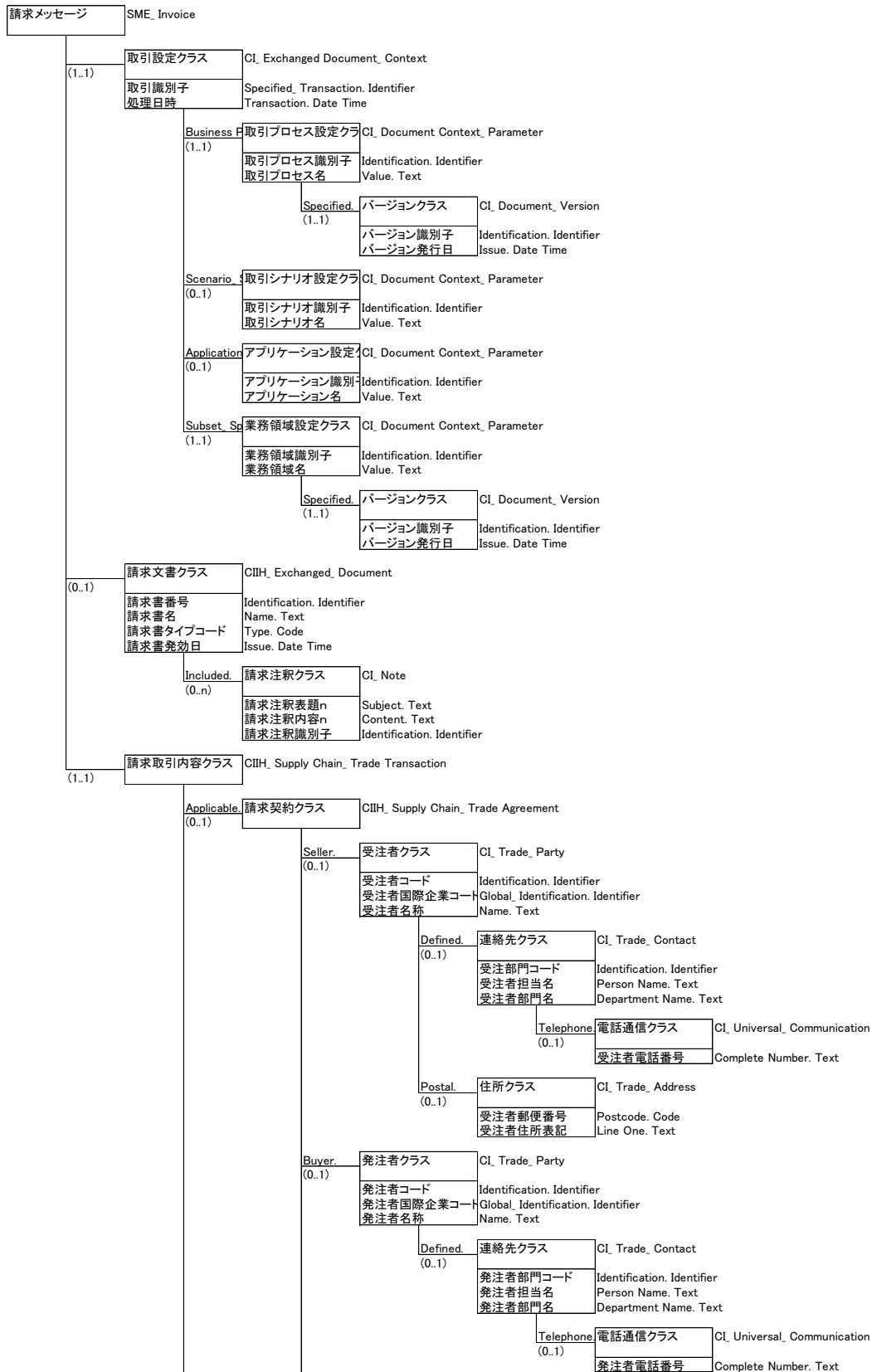
2. 3. 6 検収メッセージ概念データモデル

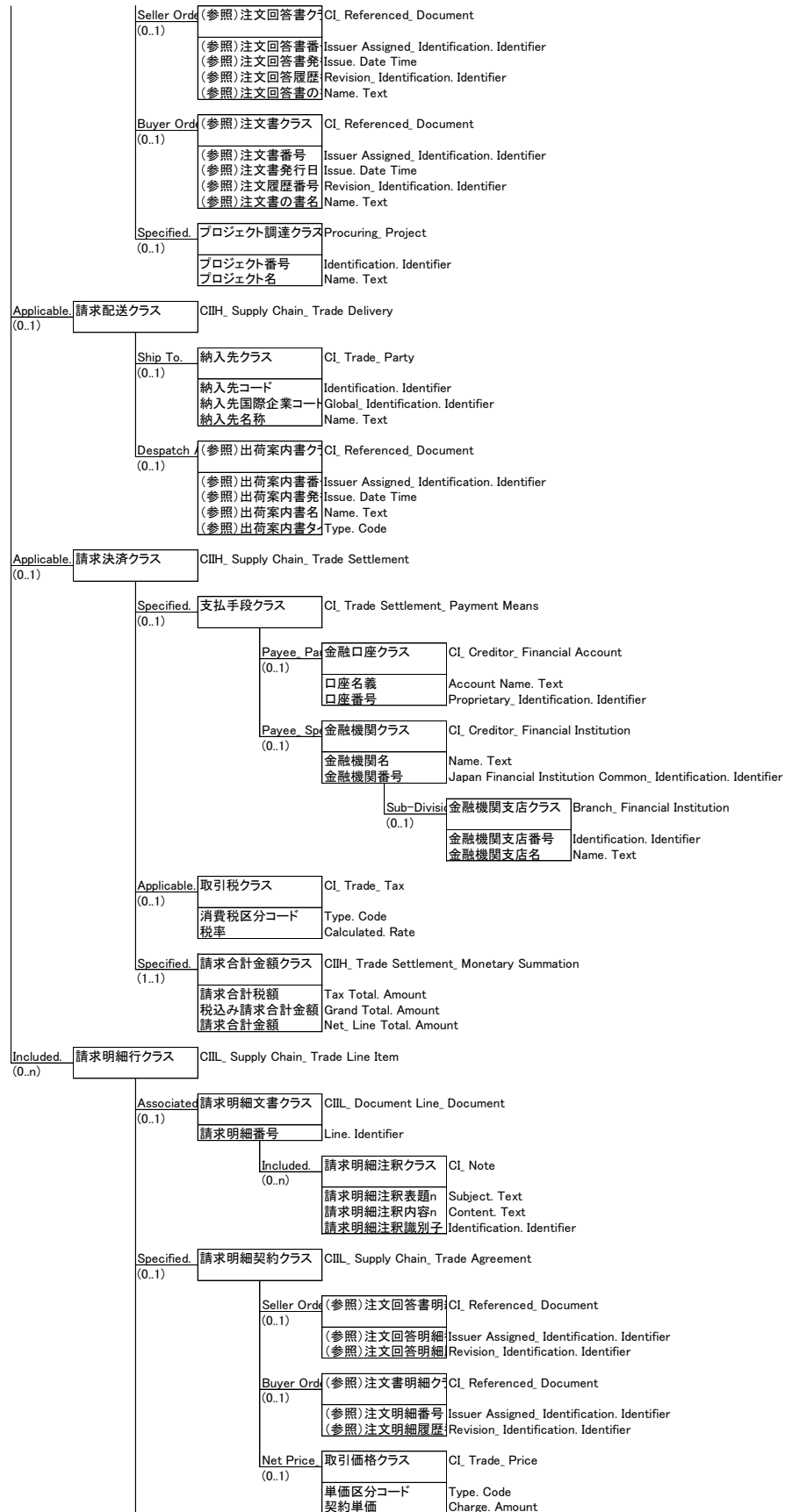


| | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|---|------------------------------|
| | | Telephone (0..1) | 電話通信クラス | CI_ Universal_ Communication |
| | | | 発注者電話番号 | Complete Number. Text |
| | Seller Order (0..1) | (参照)注文回答書 | CI_ Referenced_ Document | |
| | | (参照)注文回答書番 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)注文回答書発 | Issue_ Date Time | |
| | | (参照)注文回答履歴 | Revision_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)注文回答書の | Name. Text | |
| | Buyer Order (0..1) | (参照)注文書クラス | CI_ Referenced_ Document | |
| | | (参照)注文書番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)注文書発行日 | Issue_ Date Time | |
| | | (参照)注文履歴番号 | Revision_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)注文書の書名 | Name. Text | |
| | Specified. (0..1) | プロジェクト調達クラス | Procuring_ Project | |
| | | プロジェクト番号 | Identification. Identifier | |
| | | プロジェクト名 | Name. Text | |
| Applicable. (0..1) | 検収配送クラス | | CIH_ Supply Chain_ Trade Delivery | |
| | Ship To. (0..1) | 納入先クラス | CI_ Trade_ Party | |
| | | 納入先コード | Identification. Identifier | |
| | | 納入先国際企業コード | Global_ Identification. Identifier | |
| | | 納入先名称 | Name. Text | |
| | Despatch (0..1) | (参照)出荷案内書 | CI_ Referenced_ Document | |
| | | (参照)出荷案内書番 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)出荷案内書発 | Issue_ Date Time | |
| | | (参照)出荷案内書名 | Name. Text | |
| | | (参照)出荷案内書タ | Type. Code | |
| Applicable. (0..1) | 検収決済クラス | | CIH_ Supply Chain_ Trade Settlement | |
| | Applicable. (0..1) | 取引税クラス | CI_ Trade_ Tax | |
| | | 消費税区分コード | Type. Code | |
| | Specified. (1..1) | 検収合計金額クラス | CIH_ Trade Settlement_ Monetary Summation | |
| | | 合計税額 | Tax Total. Amount | |
| | | 税込み検収合計金額 | Grand Total. Amount | |
| | | 検収合計金額 | Net_ Line Total. Amount | |
| Included. (0..n) | 検収明細行クラス | | CIIL_ Supply Chain_ Trade Line Item | |
| | Associated (0..1) | 検収明細文書クラス | CIIL_ Document Line_ Document | |
| | | 検収明細番号 | Line. Identifier | |
| | Included. (0..n) | 検収明細注釈クラス | CI_ Note | |
| | | 検収明細注釈表題 | Subject. Text | |
| | | 検収明細注釈内容 | Content. Text | |
| | | 検収明細注釈識別子 | Identification. Identifier | |
| | Specified. (0..1) | 検収明細契約クラス | CIIL_ Supply Chain_ Trade Agreement | |
| | | Seller Order (0..1) | (参照)注文回答書明 | CI_ Referenced_ Document |
| | | (参照)注文回答明細 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)注文回答明細 | Revision_ Identification. Identifier | |
| | | Buyer Order (0..1) | (参照)注文書明細 | CI_ Referenced_ Document |
| | | (参照)注文明細番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | | (参照)注文明細履歴 | Revision_ Identification. Identifier | |
| | Net Price (0..1) | 取引価格クラス | CI_ Trade_ Price | |
| | | 単価区分コード | Type. Code | |
| | | 契約単価 | Charge. Amount | |
| | Specified. (1..1) | 検収明細納入クラス | CIIL_ Supply Chain_ Trade Delivery | |
| | | 要求数量 | Requested_ Quantity | |
| | | 検収数量 | Received_ Quantity | |
| | Actual Date (0..1) | 出荷作業クラス | CI_ Supply Chain_ Event | |
| | | 出荷日時 | Occurrence. Date Time | |

| | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------|---|
| Specified (0..1) | Actual_Re (0..1) | 検収作業クラス | CI_Supply_Chain_Event |
| | | 検収日時 | Occurrence_Date_Time |
| | Despatch (0..1) | (参照)出荷案内書明 | CI_Referenced_Document |
| | | (参照)出荷明細番号 | Issuer_Assigned_Identification_Identifier |
| | 検収明細決済クラス | CIIIL_Supply_Chain_Trade_Settlement | |
| | | 決済参照情報 | Payment_Reference_Text |
| | Applicable (0..1) | 取引税クラス | CI_Trade_Tax |
| | | 明細税区分コード | Type_Code |
| | | 消費税率 | Calculated_Rate |
| | Specified (0..1) | 検収明細合計金額クラス | CIIIL_Trade_Settlement_Monetary_Summation |
| | | 課税対象金額 | Tax_Basis_Total_Amount |
| | | 検収明細消費税額 | Tax_Total_Amount |
| | | 検収明細金額 | Net_Line_Total_Amount |
| | | 税込み検収明細金額 | Net_Including_Taxes_Line_Total_Amount |
| Specified (0..1) | 取引品目クラス | CI_Trade_Product | |
| | | 品名コード | Buyer_Assigned_Identification_Identifier |
| | | 品名 | Name_Text |
| | | 品目摘要 | Description_Text |

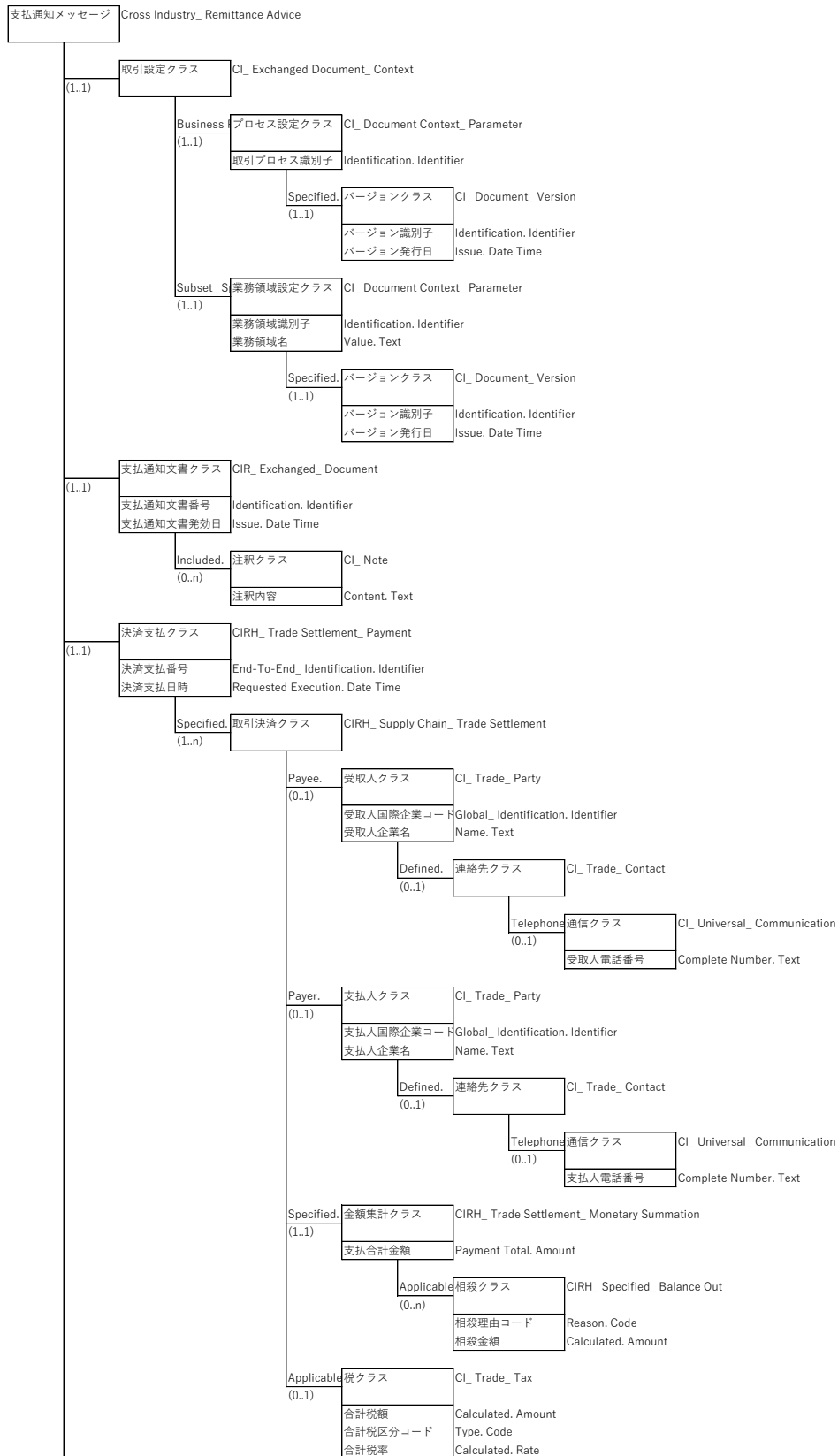
2. 3. 7 請求メッセージ概念データモデル

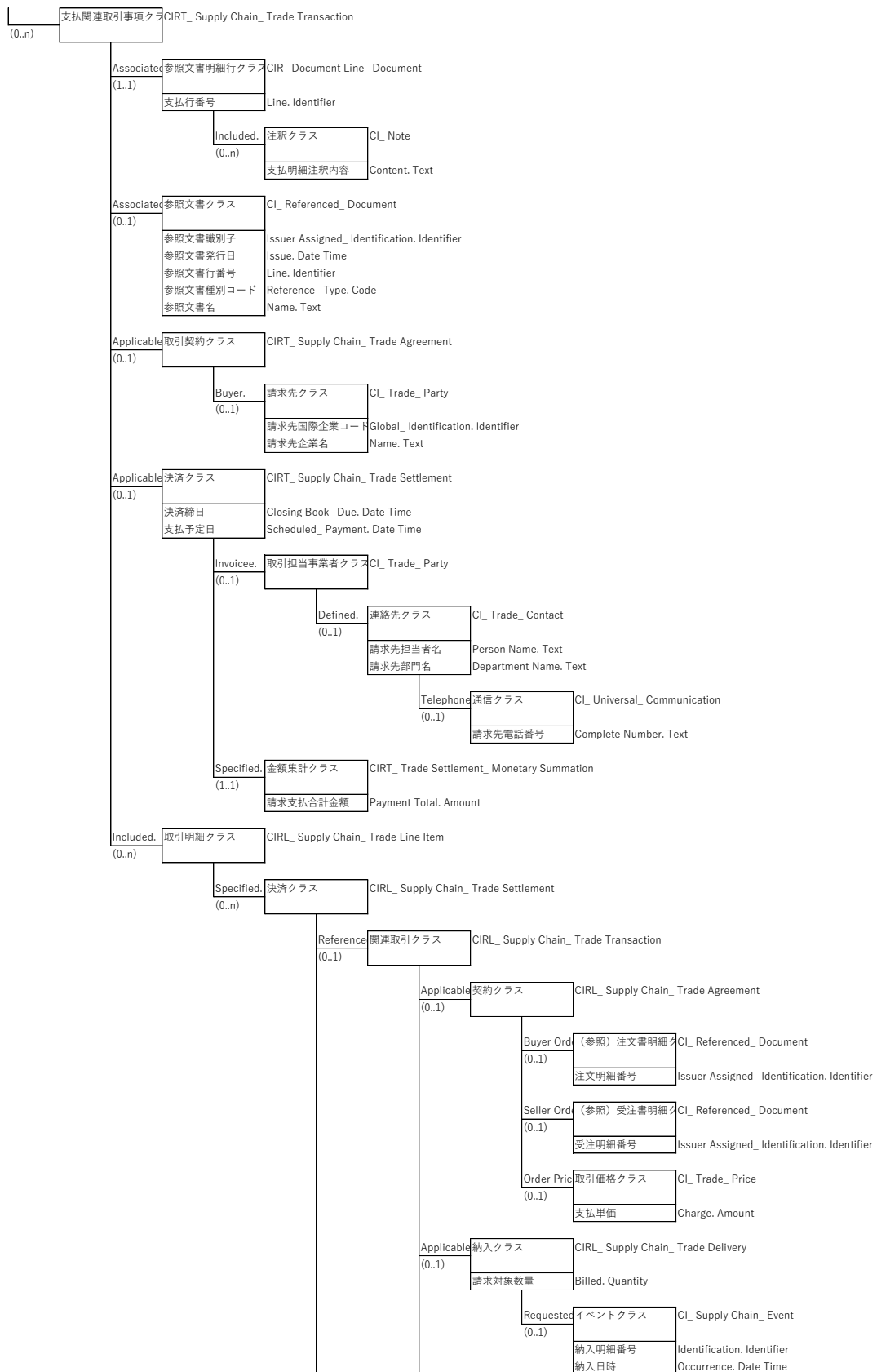




| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------------|---|--|
| Specified. (0..1) | 請求明細配送クラス | | CILL_ Supply Chain_ Trade Delivery | |
| | 請求数量 | | Billed. Quantity | |
| | 要求数量 | | Requested. Quantity | |
| | Actual De (0..1) | 配送作業クラス | CI_ Supply Chain_ Event | |
| | | 納入日時 | Occurrence. Date Time | |
| | Despatch (0..1) | (参照)出荷案内書明 | CI_ Referenced_ Document | |
| | | (参照)出荷明細番号 | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | |
| Specified. (0..1) | 検収明細決済クラス | | CILL_ Supply Chain_ Trade Settlement | |
| | 支払参照情報 | | Payment Reference. Text | |
| | Applicable. (0..1) | 取引税クラス | CI_ Trade_ Tax | |
| | | 明細税区分コード | Type. Code | |
| | Specified. (0..1) | 消費税率 | Calculated. Rate | |
| | | 請求明細合計金額 | CILL_ Trade Settlement_ Monetary Summation | |
| | | 課税対象金額 | Tax Basis Total. Amount | |
| | | 請求明細消費税額 | Tax Total. Amount | |
| Specified. (0..1) | 取引品目クラス | | CI_ Trade_ Product | |
| | 品名コード | | Buyer Assigned_ Identification. Identifier | |
| | 品名 | | Name. Text | |
| | 品目摘要 | | Description. Text | |

2. 3. 8. 支払通知メッセージ概念データモデル（ドラフト版：参考資料）





| | | | |
|----------------------|---------------------|-------------------|--|
| | Included. (0..1) | 製品クラス | Cl_Trade_Product |
| | | 製品識別子 | Buyer Assigned_Identification.Identifier |
| | | 製品名 | Name.Text |
| Applicable (0..1) | 取引税クラス | Cl_Trade_Tax | |
| | 明細消費税額 | Calculated.Amount | |
| | 明細税区分コード | Type.Code | |
| | 明細消費税率 | Calculated.Rate | |

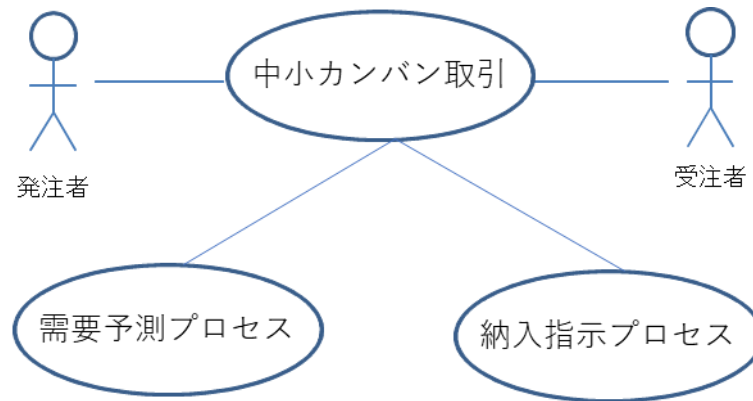
3. 中小カンバン取引メッセージ仕様解説

本章では中小企業のカンバン取引に関する中小企業共通 EDI メッセージ仕様について解説する。

3. 1. 中小カンバン取引の業務連携定義

3. 1. 1 取引の範囲

中小カンバン取引の対象範囲を次図に示す。



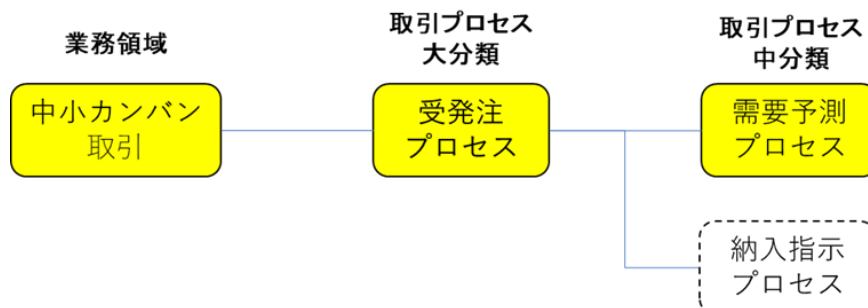
3. 1. 2 需要予測プロセス

3. 1. 2. 1 需要予測プロセスの目的

中小カンバンプロセスで取引を行っている発注者が受注者へ需要予測情報を提供し、受注者の製造準備（資材確保、労務確保、設備確保等）を支援する。

3. 1. 2. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業が関わるカンバン取引の受発注業務の内、需要予測プロセスを対象の範囲とする。



3. 1. 2. 3 トランザクション一覧

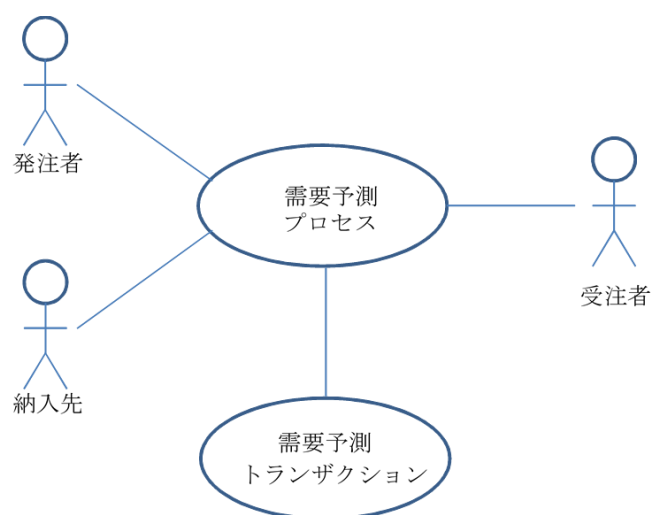
| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|--------------------------------|--------|------------------|
| — | 事前プロセス | 見積 | |
| A.1 | 発注者が、需要予測情報を提供し、受注者の製造準備を支援する。 | 需要予測 | 需要予測 トランザクション |
| A.2 | 事後プロセス | 納入指示 | |

3. 1. 2. 4 プロセス定義

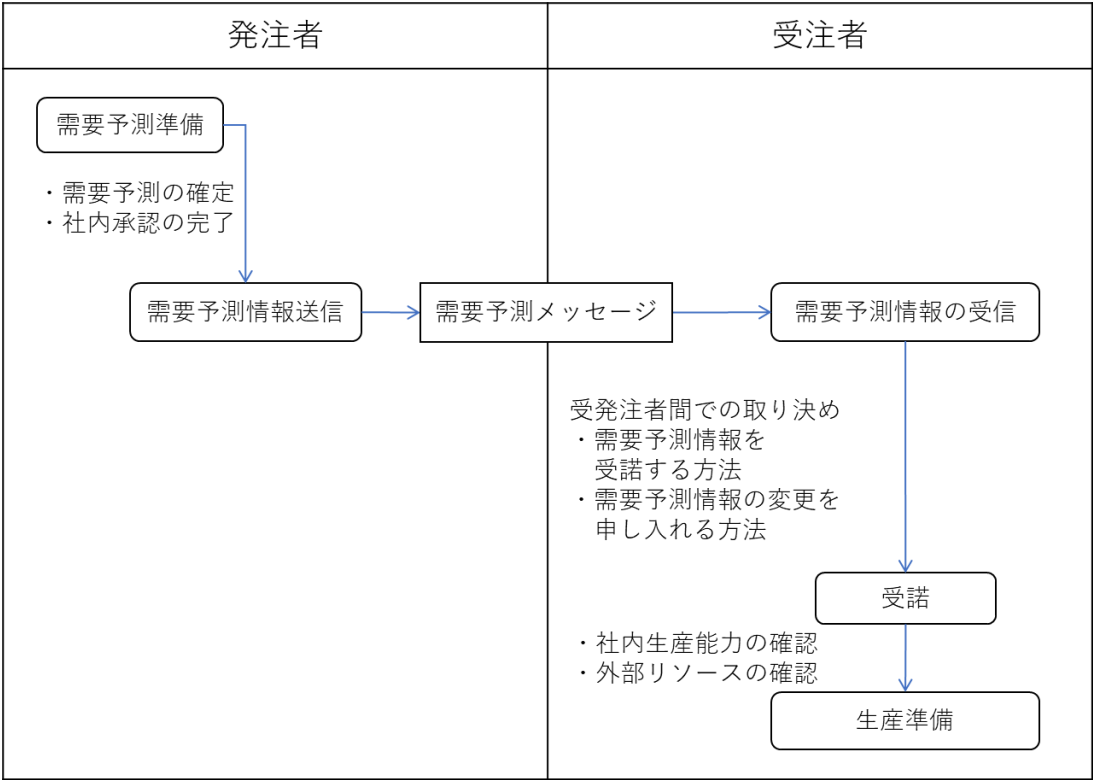
| | |
|--------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 需要予測 |
| 説明 | 発注者が、受注者へ需要予測情報を提供し、カンバン取引を行う受注者の資材確保、労務確保、設備確保等の製造準備を支援する。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 受発注プロセス：需要予測プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者／納入先企業（発注者が指定する企業） |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス開始時の条件 | 発注者の需要予測準備（カンバン取引の基本契約の成立が前提） |
| 業務プロセス終了時の状態 | 受注者の生産計画の完了 |
| 業務プロセス開始時期 | 発注者の需要予測情報の確定 |
| 業務プロセス終了時期 | 受注者の生産計画の完了 |
| 業務プロセス内の活動 | 1) 発注者は自社業務情報（生産計画）をもとに、需要予測情報を取りまとめる。 2) 発注者は基本契約に基づき、受注者に対し、契約品の需要予測情報を送信する。 3) 受注者は、基本契約に基づき、発注者から需要予測情報を受信し、 |

| | |
|--------------------|---|
| | 自社の生産準備を行う。 |
| 例外処理の説明 | 基本契約もしくはEDI 個別契約に沿って判断される。基本的には個別契約が成立してしまうことが多い。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセス及び業務情報 | 発注者の需要予測番号で連携される「納入指示プロセス」が影響を受ける。 |

3. 1. 2. 5 ユースケース図



3. 1. 2. 6 アクティビティ図



3. 1. 3 納入指示プロセス

3. 1. 3. 1 納入指示プロセスの目的

中小カンバン取引を行っている発注者が受注者へ提供した需要予測情報を前提に、受注者へ購入品の納入条件を指示する。

3. 1. 3. 2 業務領域

わが国サプライチェーンの中で中小企業が関わるカンバン取引の受発注業務の内、納入指示プロセスを対象の範囲とする。

3. 1. 3. 3 トランザクション一覧

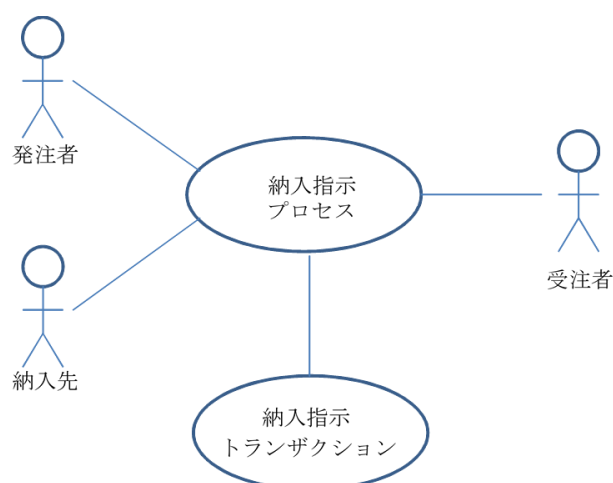
| 要件番号 | 業務要件 | 取引プロセス | トランザクション |
|------|--|--------|------------------|
| — | 事前プロセス | 需要予測 | |
| A. 1 | 発注者が、受注者に提供した需要予測情報を前提に、受注者に購入品の納入条件を指示する。 | 納入指示 | 納入指示 トランザクション |
| A. 2 | 事後プロセス | 出荷 | |

3. 1. 3. 4 プロセス定義

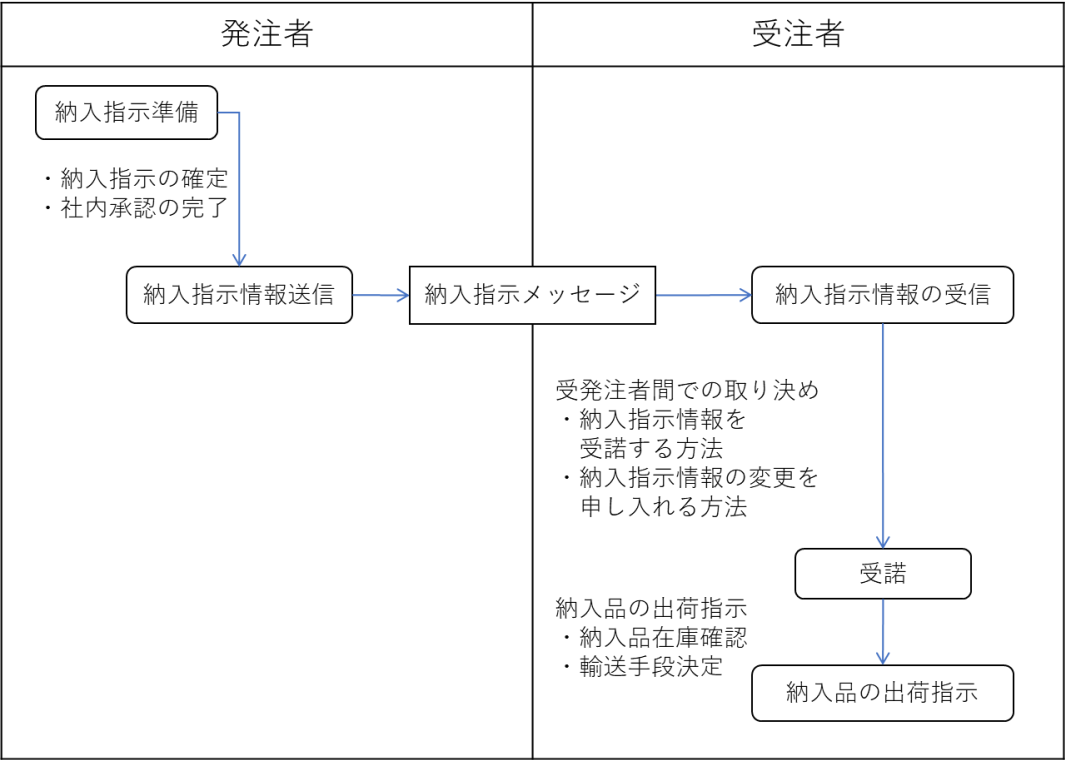
| 業務プロセス記述 | |
|-----------|---------------------------------------|
| 概要 | |
| 名称 | 納入指示 |
| 説明 | 発注者が提供した需要予測情報を前提に、購入品の納入条件を受注者に指示する。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 通常取引 |
| プロセス領域 | 受発注プロセス：納入指示プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 発注者／受注者／納入先企業（発注者が指定する企業） |
| 業務処理担当者 | 購買部門（発注者）、営業部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセス | 発注者の納入指示準備（カンバン取引の購入品の納入条件の確 |

| | |
|----------------------------|---|
| 開始時の条件 | 定) |
| 業務プロセス 終了時の状態 | 受注者の納入内容の確認 |
| 業務プロセス 開始時期 | 発注者の納入指示情報送信 |
| 業務プロセス 終了時期 | 受注者の当該品の出荷指示 |
| 業務プロセス 内の活動 | 1) 発注者は自社業務情報（生産計画）をもとに、個別の納入指示情報を取りまとめる。 2) 発注者は予め送信済の需要予測情報に基づき、受注者に対し、購入品の納入指示情報を送信する。 3) 受注者は、予め受信していた需要予測情報をもとに、発注者から納入指示情報を受信すると、当該品の出荷指示を行う。 |
| 例外処理の説明 | 基本契約もしくは EDI 個別契約に沿って判断される。基本的には個別契約が成立してしまうことが多い。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務 プロセス | |
| 影響を受ける 業務プロセス 及び業務情報 | 納入指示番号で連携される「出荷プロセス」「検収プロセス」および「請求プロセス」が影響を受ける。 |

3. 1. 3. 5 ユースケース図



3. 1. 3. 6 アクティビティ図

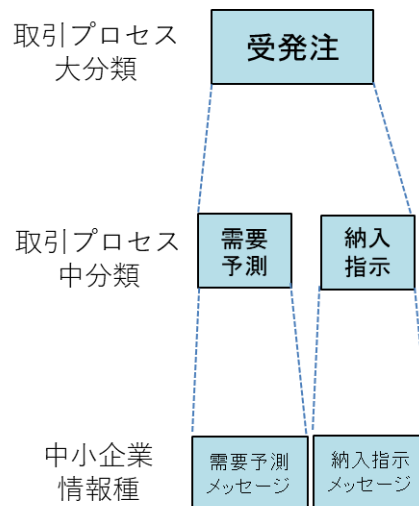


3. 2 中小カンバン取引拡張版メッセージ定義

自動車製造業などではカンバン方式が広く利用されており、中小製造業で一般的に利用されている受注生産型受発注プロセスとは異なる形態で取引が行われている。これに伴いメッセージについても構造が異なるので、中小カンバン取引拡張版仕様として需要予測メッセージ、納入指示メッセージを策定した。

このメッセージは SIPS が策定し、国連 CEFAC において国際整合化検討を行った需要予測メッセージ、納入指示メッセージに中小企業取引に固有の仕様を加味して策定されている。

中小カンバン取引拡張版メッセージ定義で策定した取引プロセスとメッセージを次に示す。



図表 中小カンバン取引拡張版メッセージ定義体系図

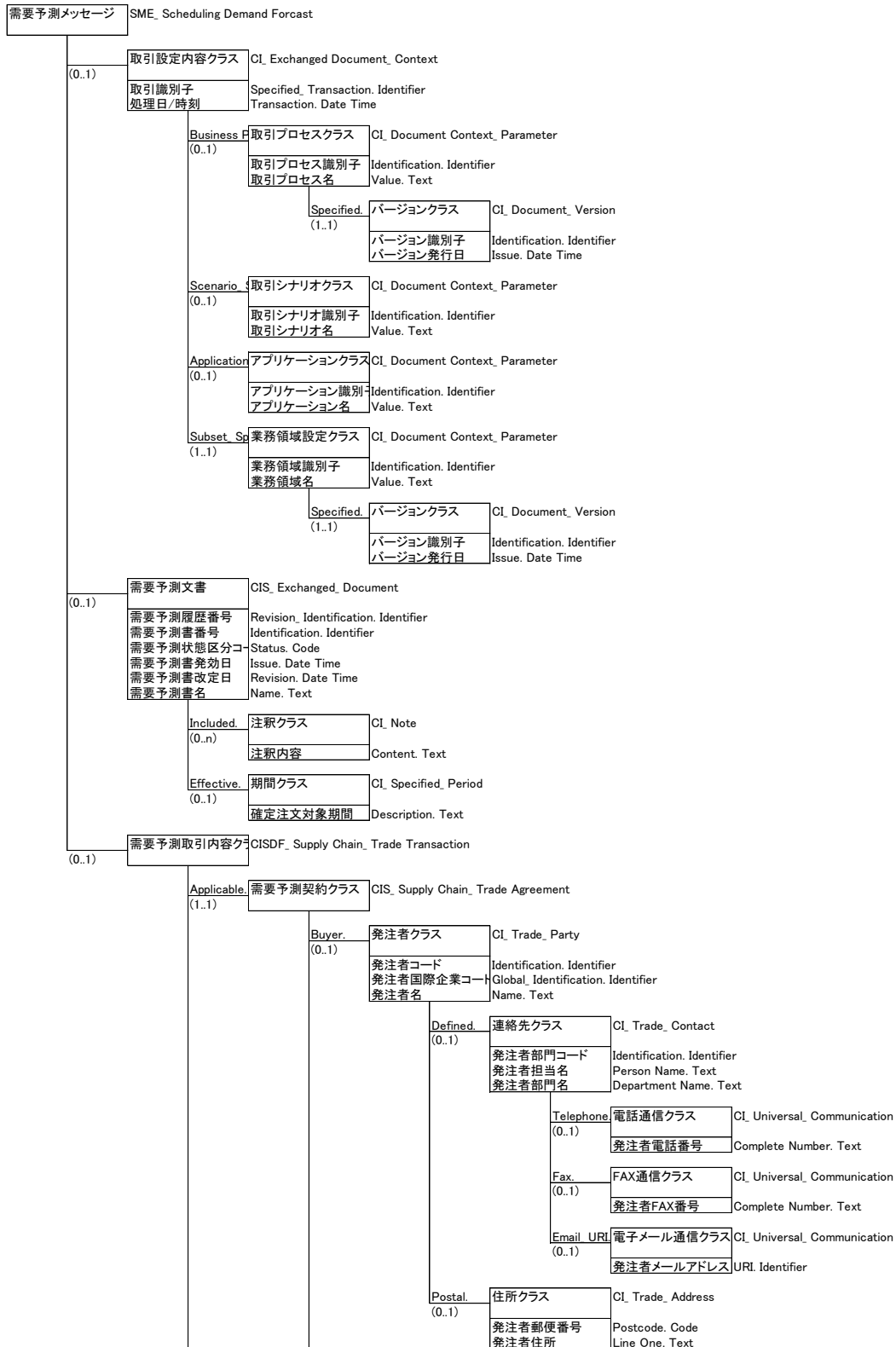
3. 3. 中小カンバン取引メッセージ概念データモデル

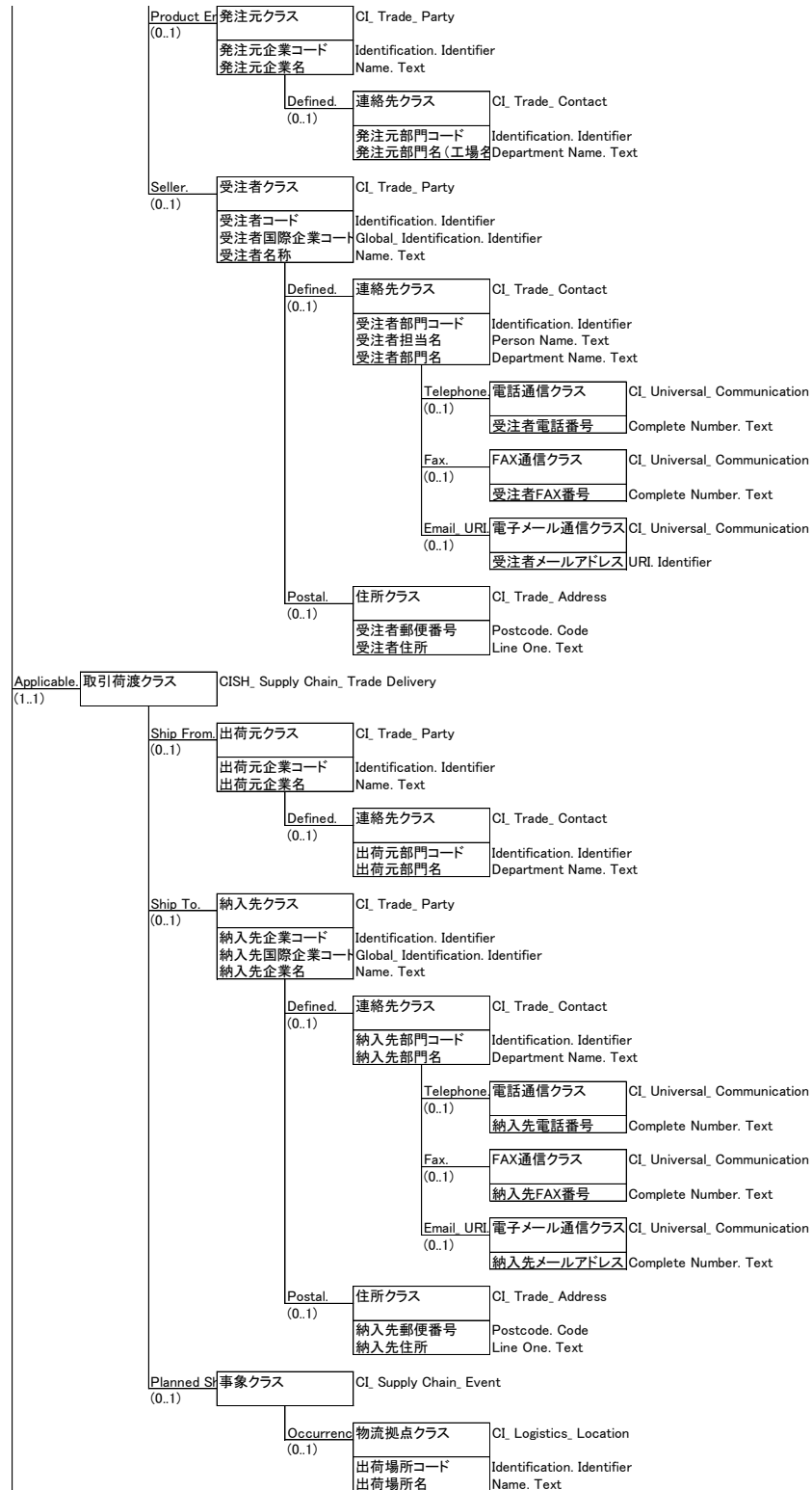
中小企業共通 EDI メッセージ仕様はメッセージ辞書・BIE 表 (EXCEL) に示されている。メッセージ辞書・BIE 表の内容をより見やすくするために、これを概念データモデルに展開する。さらに国連 CEFAC 標準の XML スキーマに従った XML フォーマットへ変換して実装されることになる。

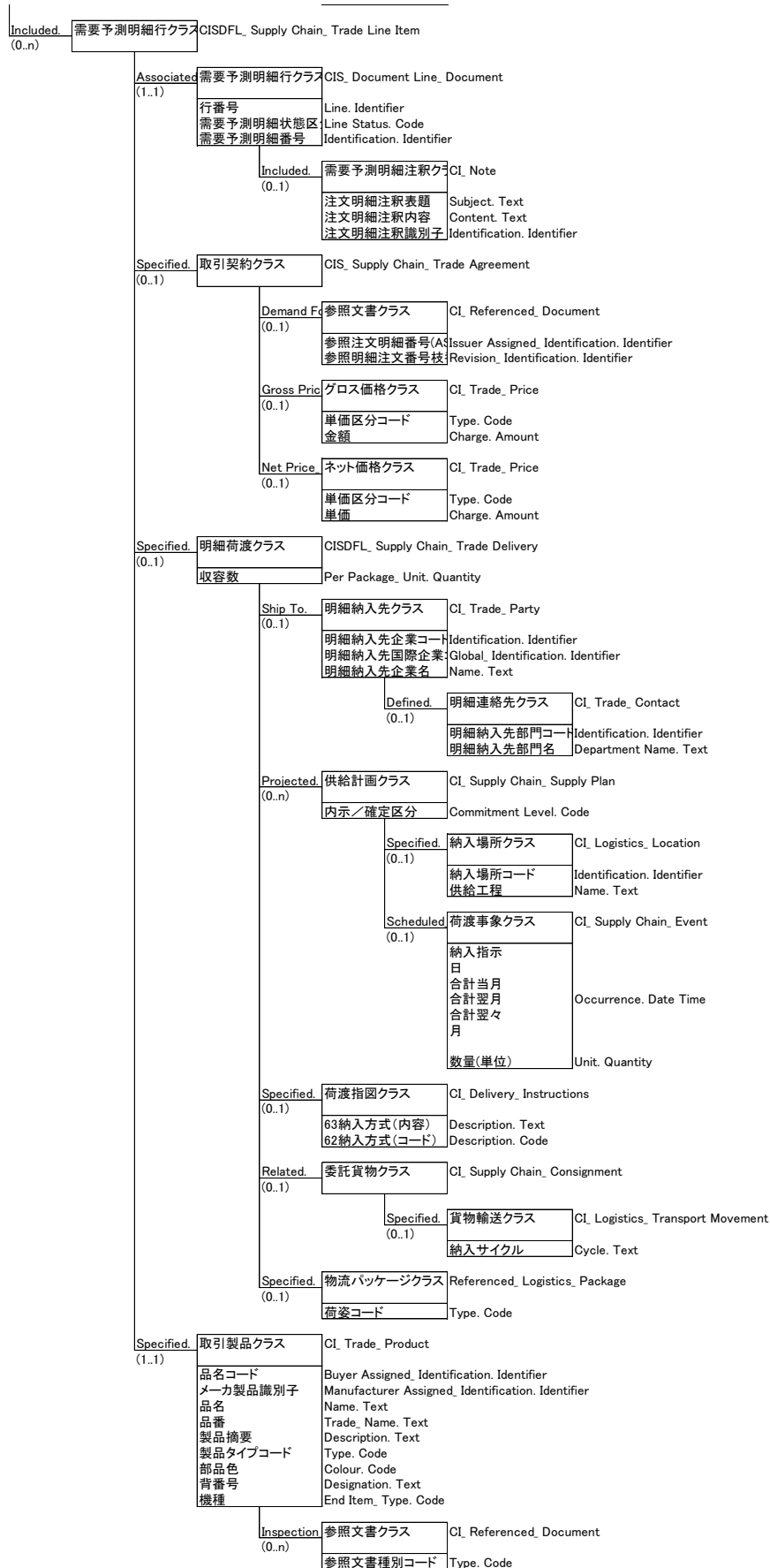
中小カンバン取引メッセージの概念データモデルを次に示す

- ① 需要予測メッセージ概念データモデル
- ② 納入指示メッセージ概念データモデル

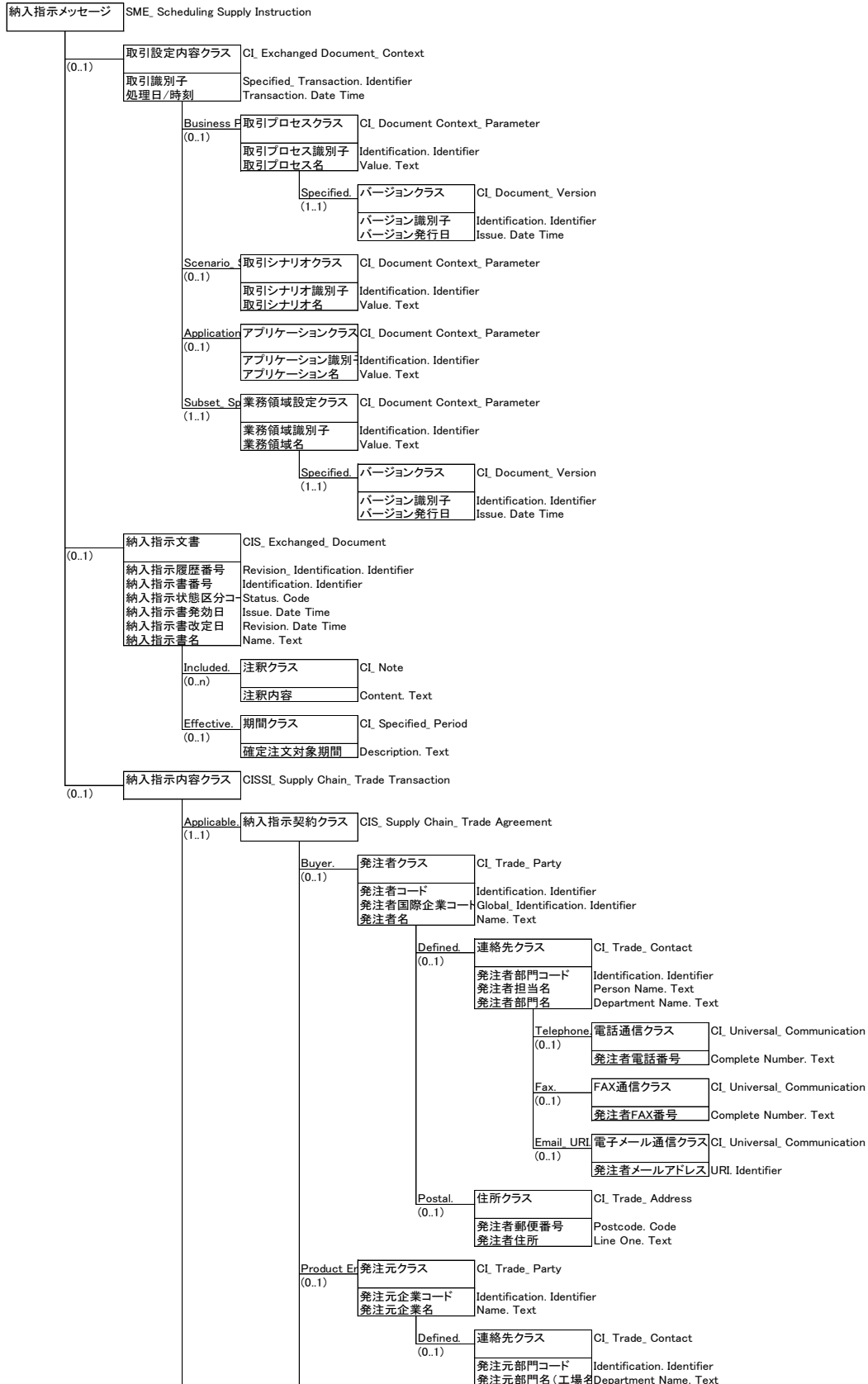
3. 3. 1 需要予測メッセージ概念データモデル

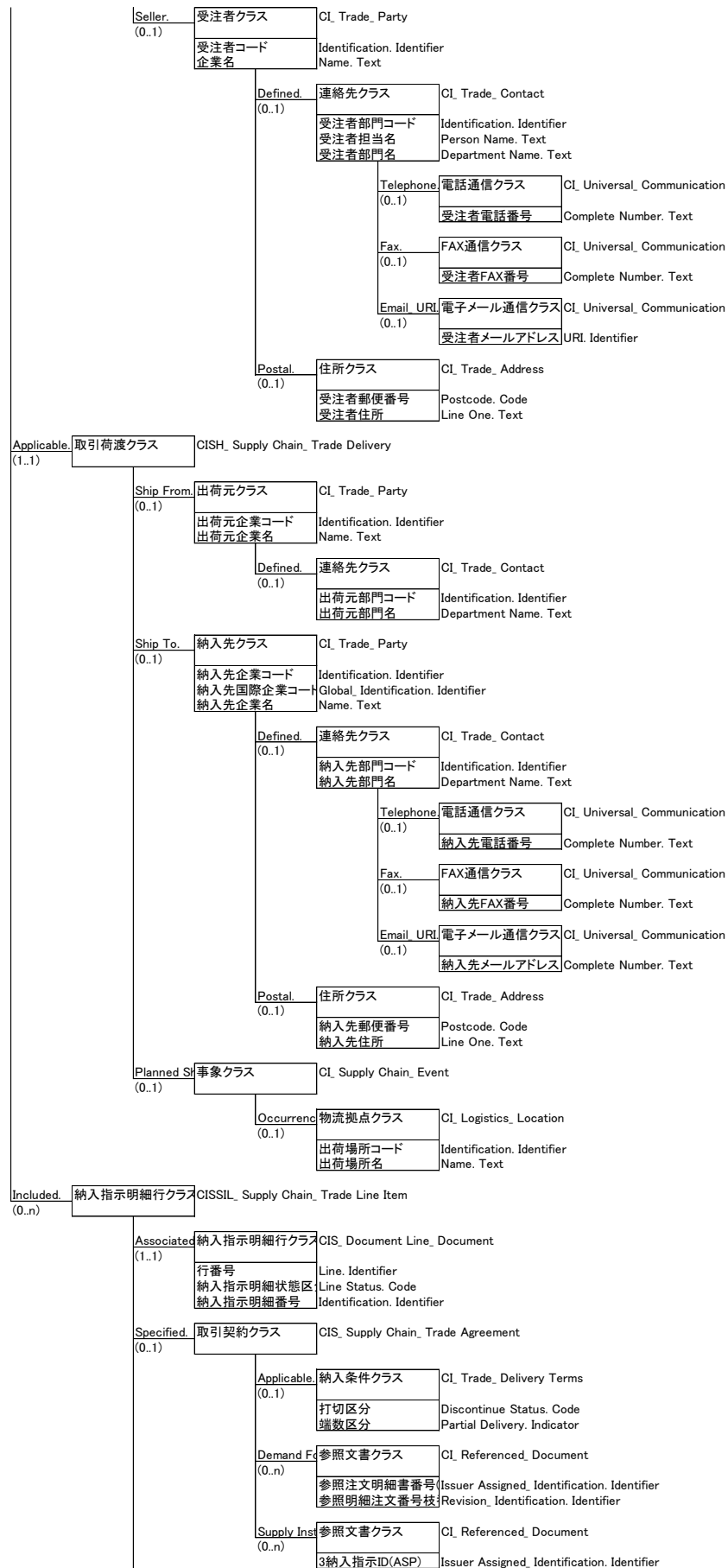






3. 3. 2 納入指示メッセージ概念データモデル





| | | | | | | |
|----------------------|----------------------------|----------------------|--|---|-----------------------------------|--|
| Specified. (0..1) | 明細荷渡クラス | | CISSIL_ Supply Chain_ Trade Delivery | | | |
| | 打切残数 納入数 (単位) 収容数 | | Remaining_ Requested. Quantity Requested. Quantity Per Package_ Unit. Quantity | | | |
| | Ship To. (0..1) | 明細納入先クラス | | CI_ Trade_ Party | | |
| | | 明細納入先企業コード | | Identification. Identifier | | |
| | | 明細納入先国際企業 | | Global_ Identification. Identifier | | |
| | | 明細納入先企業名 | | Name. Text | | |
| | | Defined. (0..1) | 明細連絡先クラス | CI_ Trade_ Contact | | |
| | | 明細納入先部門コード | | Identification. Identifier | | |
| | | 明細納入先部門名 | | Department Name. Text | | |
| | | Requested (0..1) | 荷渡事象クラス | | CI_ Supply Chain_ Event | |
| | | | 納入指示日 | | Occurrence. Date Time | |
| | | | 納入指示時刻 | | Time_ Occurrence. Date Time | |
| | Occurrence. (0..1) | | 物流拠点クラス | CI_ Logistics_ Location | | |
| | 納入場所 供給工程 | | Identification. Identifier Name. Text | | | |
| | Delivery N. (0..1) | 参照文書クラス | | CI_ Referenced_ Document | | |
| | | 納品書番号 | | Issuer Assigned_ Identification. Identifier | | |
| | | 納品書明細番号(行N) | | Line. Identifier | | |
| | | 納品書明細番号(ページ) | | Page. Identifier | | |
| | | Included. (0..n) | 注釈クラス | CI_ Note | | |
| | | 納品書注釈内容 | | Content. Text | | |
| | | 納品書注釈識別子 | | Identification. Identifier | | |
| | Specified. (0..1) | 荷渡指図クラス | | CI_ Delivery_ Instructions | | |
| | | 納入方式(内容) | | Description. Text | | |
| | | 納入方式(コード) | | Description. Code | | |
| | | 納入指示番号 | | Identification. Identifier | | |
| | Related. (0..1) | 委託貨物クラス | | CI_ Supply Chain_ Consignment | | |
| | | Specified. (0..1) | 貨物輸送クラス | | CI_ Logistics_ Transport Movement | |
| 便番号 | | | Identification. Identifier | | | |
| 輸送種別 | | | Type. Text | | | |
| 定期／不定期区分(外) | | | Service. Code | | | |
| Specified. (0..1) | 定期／不定期区分(内) | | Service. Text | | | |
| | Specified. (0..1) | | 現品票クラス | | Logistics_ Identification Tag | |
| | | かんばん識別番号 | | Identification. Identifier | | |
| Specified. (1..1) | 取引製品クラス | | CI_ Trade_ Product | | | |
| | 品名コード | | Buyer Assigned_ Identification. Identifier | | | |
| | 品名 | | Name. Text | | | |
| | 品番 | | Trade_ Name. Text | | | |
| | 製品タイプコード | | Type. Code | | | |
| | 部品色 | | Colour. Code | | | |
| 背番号 | | Designation. Text | | | | |
| Physical. (0..1) | 物流パッケージクラス | | CIS_ Logistics_ Package | | | |
| | 荷姿コード | | Type. Code | | | |
| | 梱包／包装単位個数 | | Item. Quantity | | | |
| | 梱包／包装色 | | Colour. Code | | | |

4. 貿易手続きメッセージ仕様解説

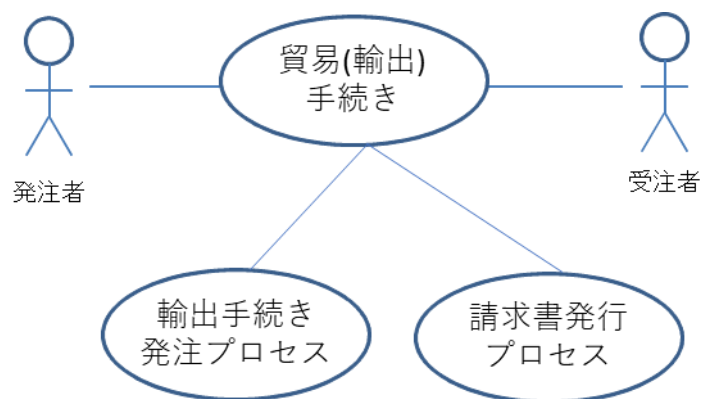
本章では貿易（輸出）手続きプロセスに関する国連 CEFAC 準拠貿易ドメイン EDI メッセージ仕様について解説する。

貿易（輸出）手続きプロセスは貿易ドメインに属し、中小企業ドメインと別ドメインであるが、中小企業庁データ連携調査事業の成果物として、本資料において説明する。

4. 1. 貿易（輸出）手続きの業務連携定義

4. 1. 1. 取引の範囲

貿易（輸出）手続きの対象範囲を次図に示す。



4. 1. 2. 貿易（輸出）手続き発注プロセス

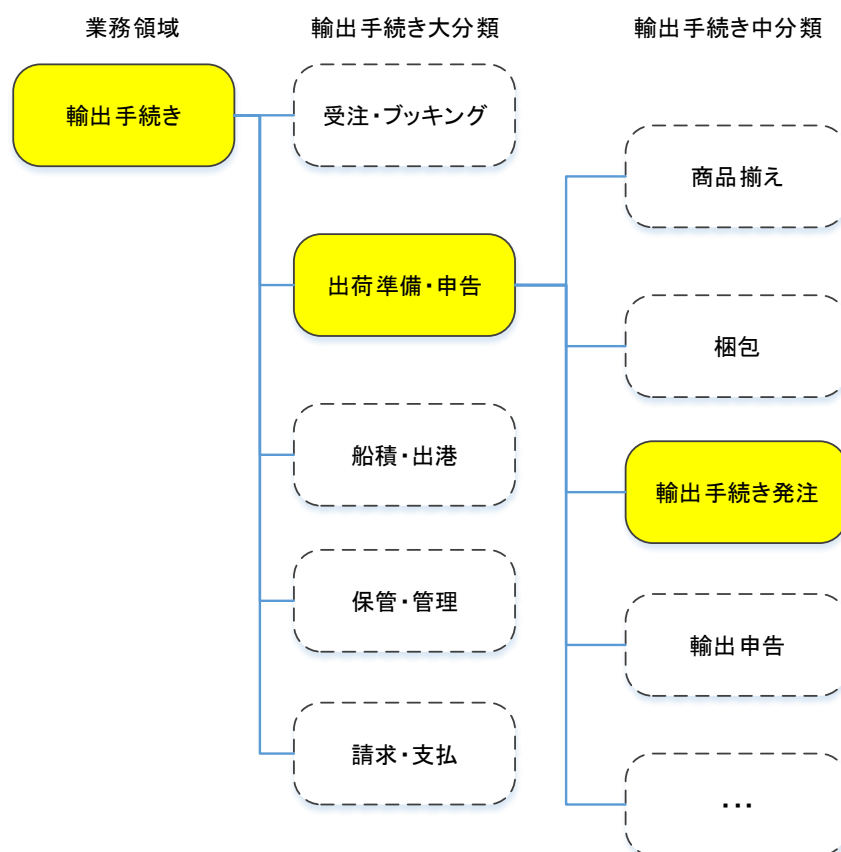
4. 1. 2. 1. 貿易（輸出）手続き発注プロセスの目的

商品を国外の発注者に配送するため、国内の受注者は輸出者（荷主）として、貨物の輸出手続きについて、国内の通関業、および運輸業を営むフォワーダー等の物流企業に業務委託を行う。

委託の際、輸出者は受託者であるフォワーダー等と、貨物の輸出手続きに必要な情報を交換する。

4. 1. 2. 2. 業務領域

輸出手続きにおける下記のプロセスを対象とする。



4. 1. 2. 3. トランザクション一覧

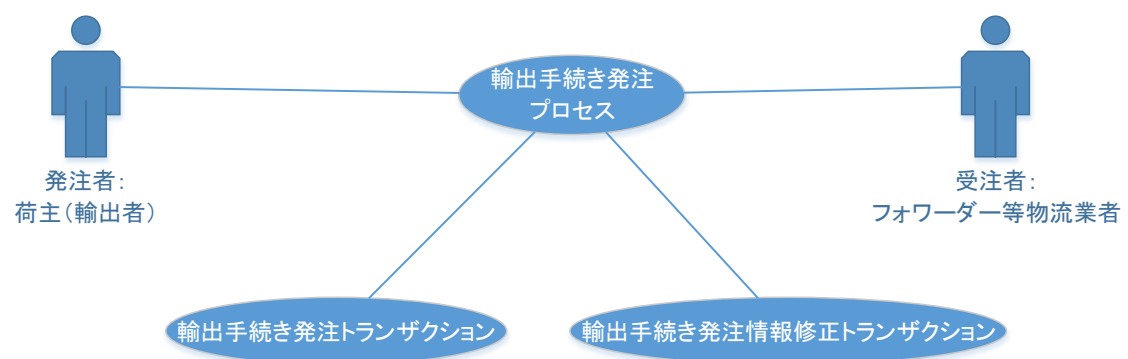
| 要件番号 | 業務要件 | プロセス | トランザクション |
|------|--|-------------|---------------------|
| — | 事前プロセス | | |
| A1 | 発注者は発注する輸出手続きについて、必要な商流情報、貨物情報、輸送条件について、受注者に情報を送付する。 | 輸出手続き発注プロセス | 輸出手続き発注トランザクション |
| A2 | 受注者は必要な場合、現状の貨物情報等に基づいて、発注者から受信した発注情報に修正を加え、発注者の確認を取る。 | 輸出手続き発注プロセス | 輸出手続き発注情報修正トランザクション |
| — | 事後プロセス | 輸出申告 | |

4. 1. 2. 4. プロセス定義

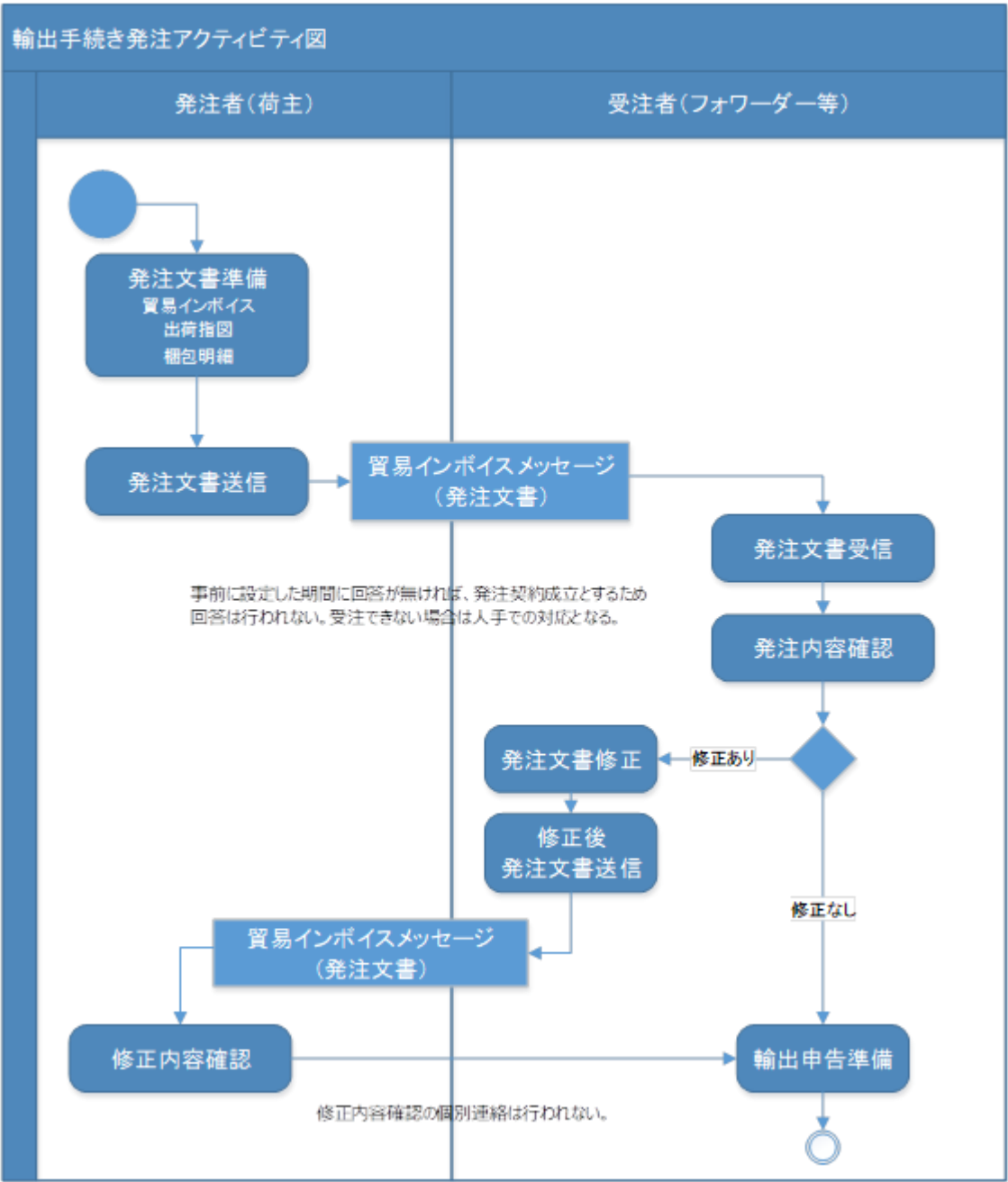
| 業務プロセス記述 | |
|---------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 輸出手続き発注 |
| 説明 | 発注者である荷主（輸出者）から受注者であるフォワーダー等物流業者に輸出手続きに必要な情報の送付が行われる。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 輸出手続き |
| プロセス領域 | 出荷準備・申告プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 荷主（輸出者）／物流業者 |
| 業務処理担当者 | 物流部門（発注者）／営業（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセスの開始時の条件 | 輸入者からの受注、ブッキング、輸出商品の品揃え完了 |
| 業務プロセス終了時の状態 | 輸出手続きの物流業者への委託完了 |
| 業務プロセス開始時期 | 輸出手続き発注情報送信 |
| 業務プロセス終了時期 | 輸出手続き発注情報受信 |
| 業務プロセス内の活動 | 1) 受注者は受信した貿易インボイス、出荷指図、梱包明細の内容を確認する。 2) 受注者は貨物の状態を荷主に確認し、修正が必要ないか確認する。 3) 受注者はその他関連文書の作成等、輸出申告のための準備を始める。 |
| 例外処理の説明 | 1) 貨物が揃っていない場合、受信した発注情報に受注者が修正を加え、発注者に確認を依頼する。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業 | |

| | |
|---------------------|--|
| 務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセスおよび業務情報 | 輸入地での輸入申告において、本プロセスで用いられた貿易インボイスが中核的な情報として利用される。 |

4. 1. 2. 5. ユースケース図



4. 1. 2. 6. アクティビティ図



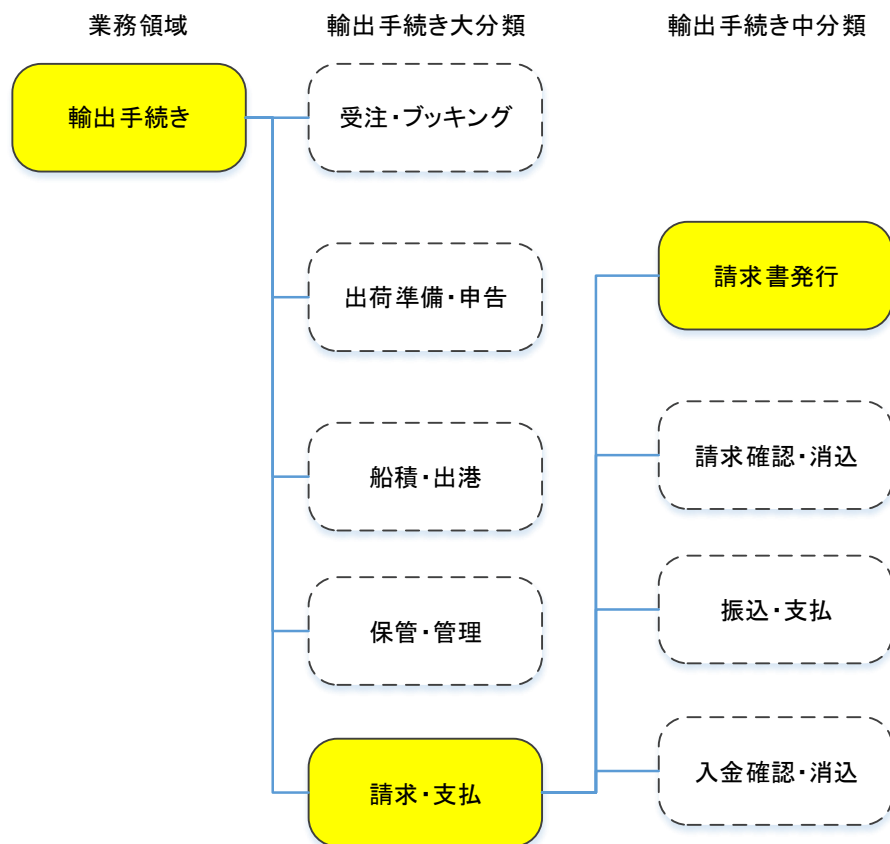
4. 1. 3. 貿易手続き関連費用請求プロセス

4. 1. 3. 1. 貿易手続き関連費用請求プロセスの目的

商品を国外の顧客に配送するため、国内の輸出者（荷主）から輸出手続きの委託を受けた国内の通関業、および運輸業を営むフォワーダー等の物流企業は、船積み業務終了後に発注者の荷主に費用の請求を行うため、荷主との間で必要な情報を交換する。

4. 1. 3. 2. 業務領域

輸出手続きにおける下記のプロセスを対象とする。



4. 1. 3. 3. トランザクション一覧

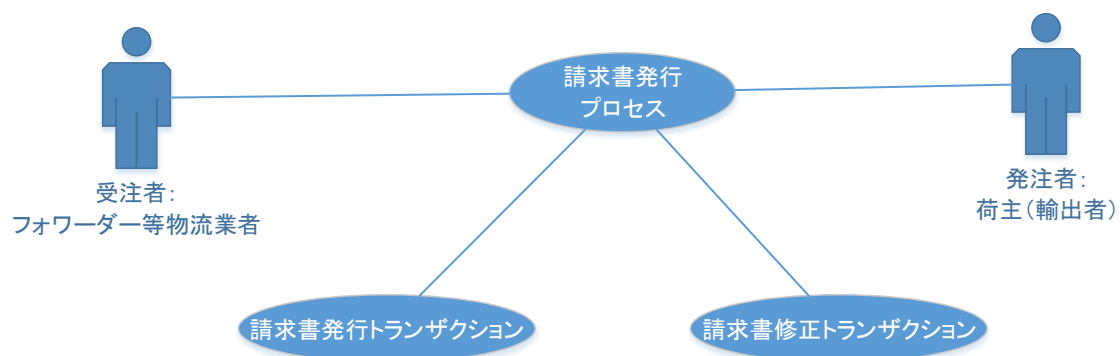
| 要件番号 | 業務要件 | プロセス | トランザクション |
|------|--|-----------|---------------|
| — | 事前プロセス | | |
| B1 | 受注者は実施した輸出手続き作業に基づいて請求書を作成し、発注者に送付する。 | 請求書発行プロセス | 請求書発行トランザクション |
| B2 | 発注者は請求書に発注との突合せて過不足があった場合、受注者に修正を依頼する。 | 請求書発行プロセス | 請求書修正トランザクション |
| — | 事後プロセス | 振込・支払 | |

4. 1. 3. 4. プロセス定義

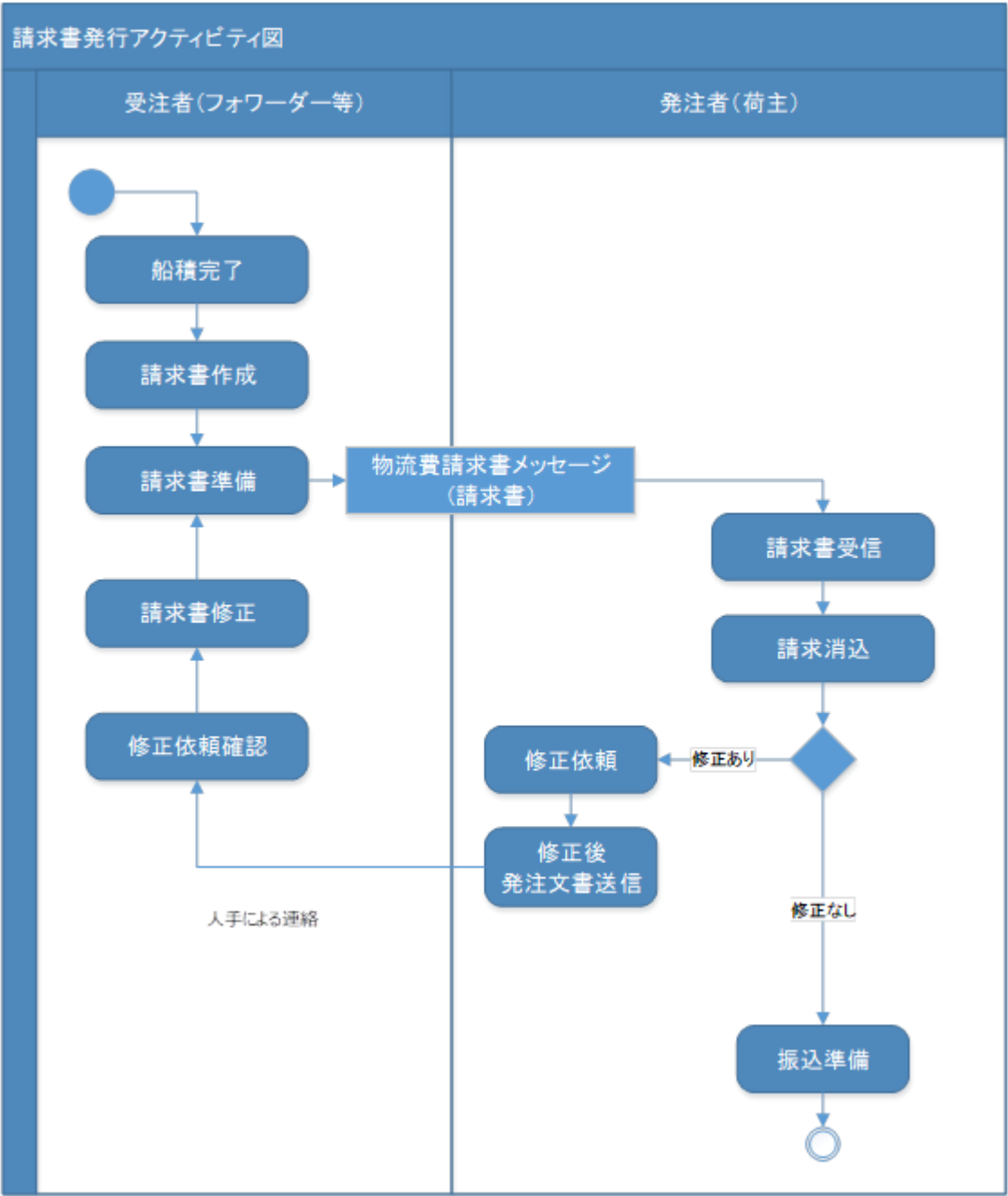
| 業務プロセス記述 | |
|---------------|--|
| 概要 | |
| 名称 | 請求書発行 |
| 説明 | 発注者である荷主（輸出者）へ受注者であるフォワーダー等物流業者から輸出手続きにかかった費用の請求書が送付される。 |
| 詳細 | |
| 業務領域 | 輸出手続き |
| プロセス領域 | 請求・支払プロセス |
| 業務プロセス関係者 | 荷主（輸出者）／物流業者 |
| 業務処理担当者 | 物流部門（発注者）／経理部門（発注者）／営業（受注者）、経理部門（受注者） |
| 開始と終了 | |
| 業務プロセスの開始時の条件 | 輸出貨物の船積み完了 |
| 業務プロセス終了時の状態 | 輸出手続きに関する輸出者へ請求書発行完了 |
| 業務プロセス | 輸出手続き請求書情報送信 |

| | |
|---------------------|---|
| ス開始時期 | |
| 業務プロセス終了時期 | 輸出手続き請求書情報受信 |
| 業務プロセス内の活動 | 1) 受注者は受託した輸出手続きに関する請求書を作成する。 2) 受注者は請求書を発注者に送付する。 3) 発注者は請求書を確認し、発注との突合せを行う。 |
| 例外処理の説明 | 1) 請求書が発注書との突合せの結果、過不足がある場合、発注者は受注者に連絡し、修正を依頼する。 |
| 他業務との関連 | |
| 含まれる業務プロセス | |
| 影響を受ける業務プロセスおよび業務情報 | |

4. 1. 3. 5. ユースケース図



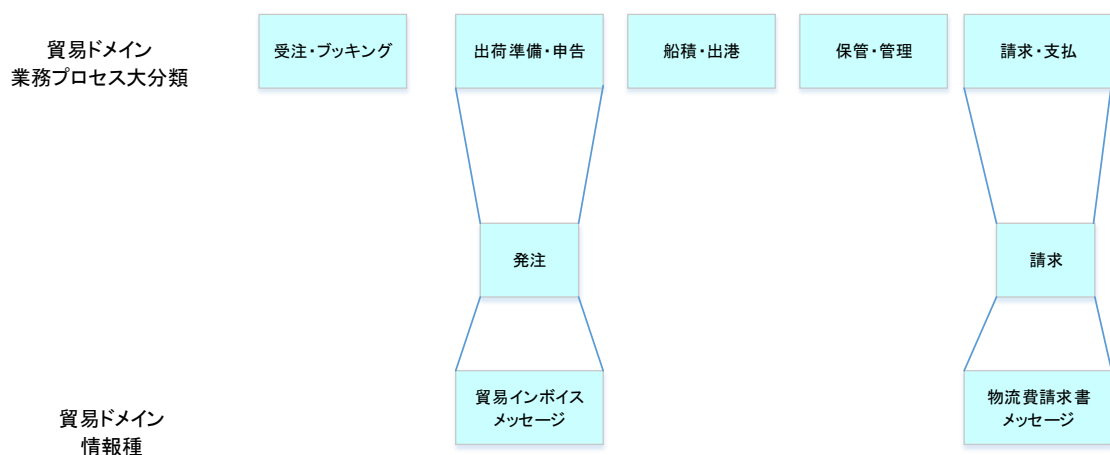
4. 1. 3. 6. アクティビティ図



4. 2. 貿易ドメイン手続きメッセージ定義

貿易ドメインにおける一連のプロセスを、受注・ブッキングプロセス、出荷準備・申告プロセス、船積・出港プロセス、保管・管理プロセス、請求・支払プロセスに業務領域を体系化し、そのうち、出荷準備・申告プロセスにおける貿易インボイスメッセージ、並びに請求・支払プロセスにおける物流費請求書メッセージを、中小企業共通 EDI メッセージとの相互データ利活用を目的に、UN/CEFACT 標準辞書からの情報項目（BIE）を用いたメッセージ策定を行った。

貿易ドメイン手続きメッセージ定義で策定した業務プロセスとメッセージを以下に示す。



4. 3. 貿易ドメイン EDI メッセージ概念データモデル

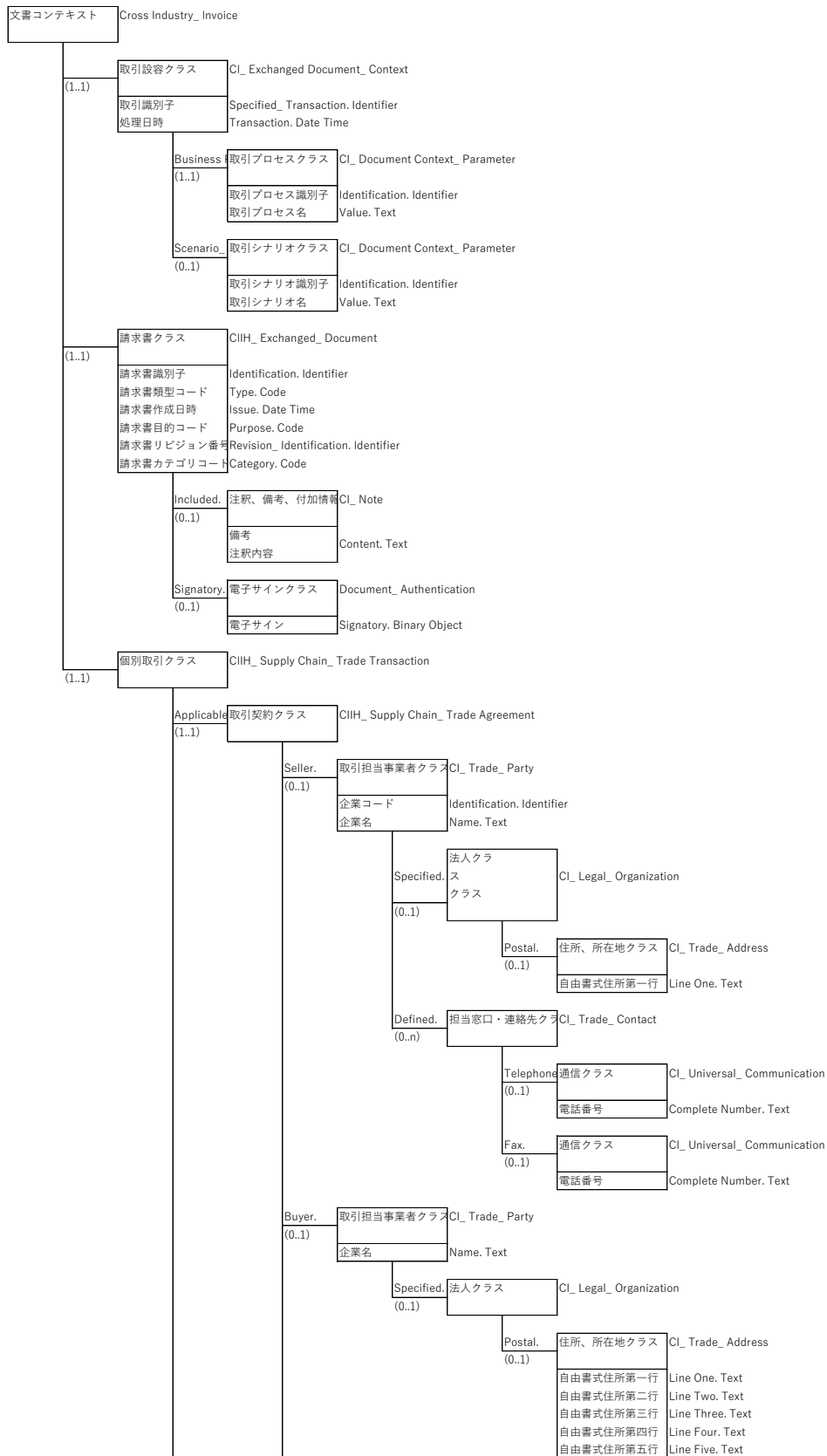
貿易ドメイン EDI メッセージ仕様は貿易ドメイン EDI メッセージ辞書・BIE 表（EXCEL）に示されている。

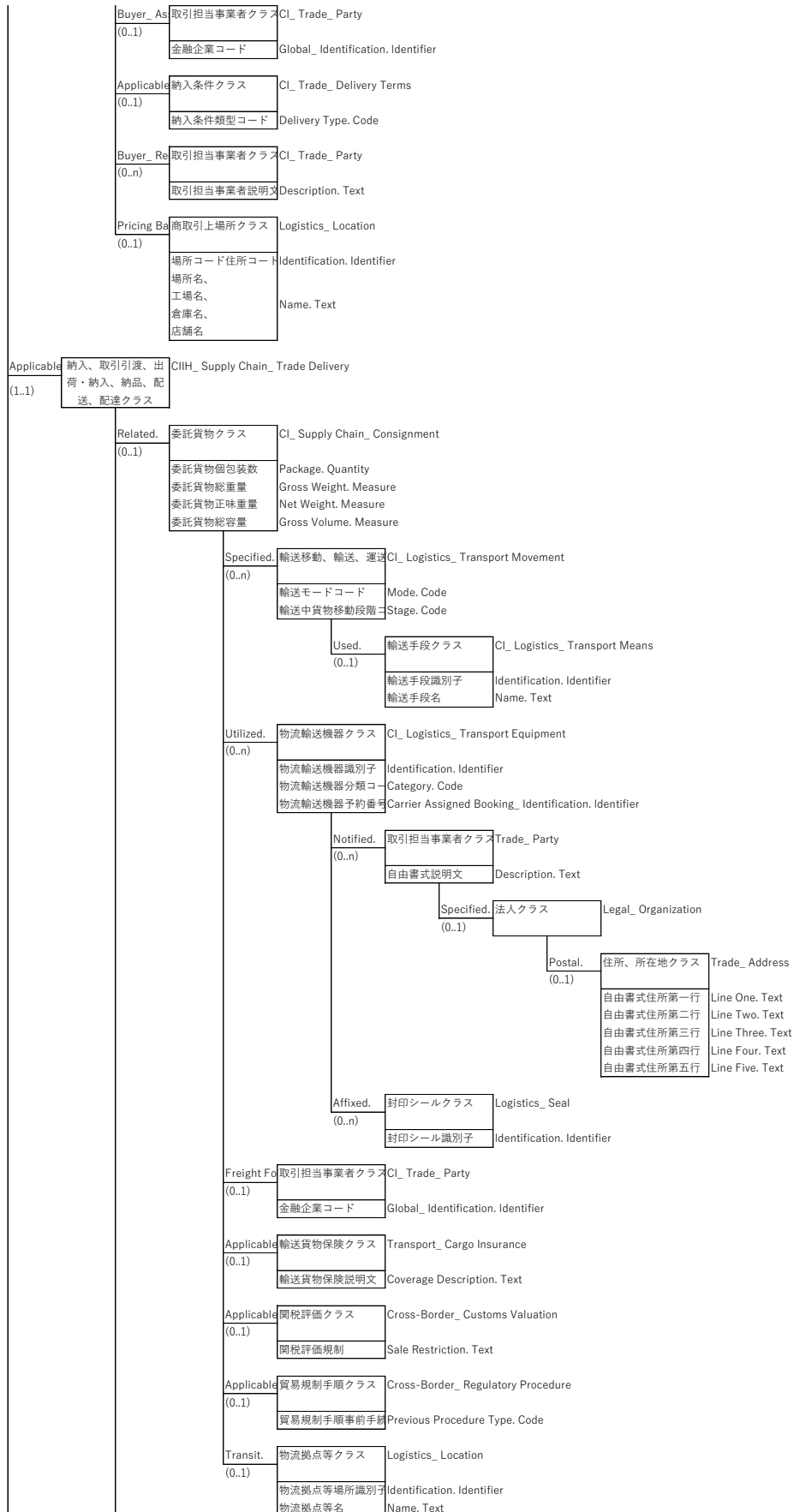
貿易ドメイン EDI メッセージ辞書・BIE 表の内容をより見やすくするために、これを概念データモデルに展開する。さらに国連 CEFACT 標準の XML スキーマに従った XML フォーマットへ変換して実装されることになる。

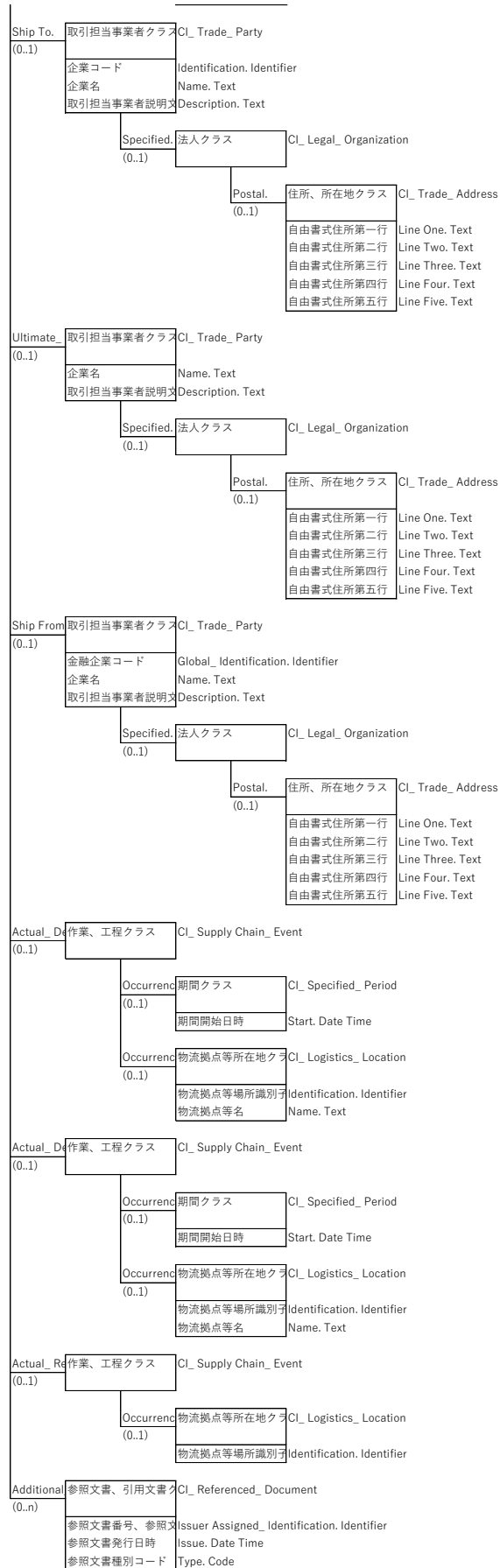
各メッセージの概念データモデルを次に示す。

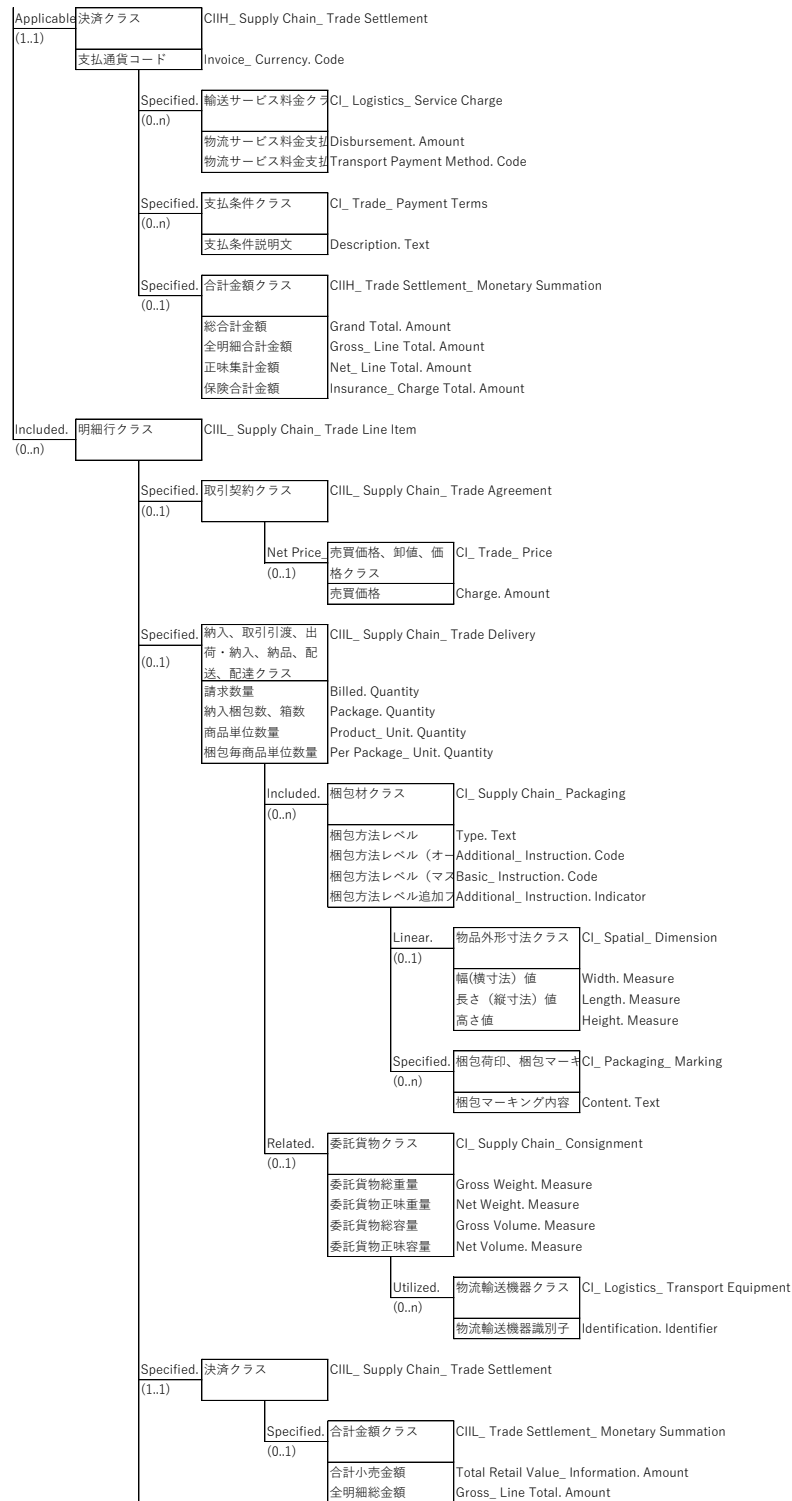
- ① 貿易インボイス（Cross Border Invoice）メッセージ概念データモデル
- ② 物流費請求書メッセージ概念データモデル

4. 3. 1. 貿易インボイス（Cross Border Invoice）概念データモデル



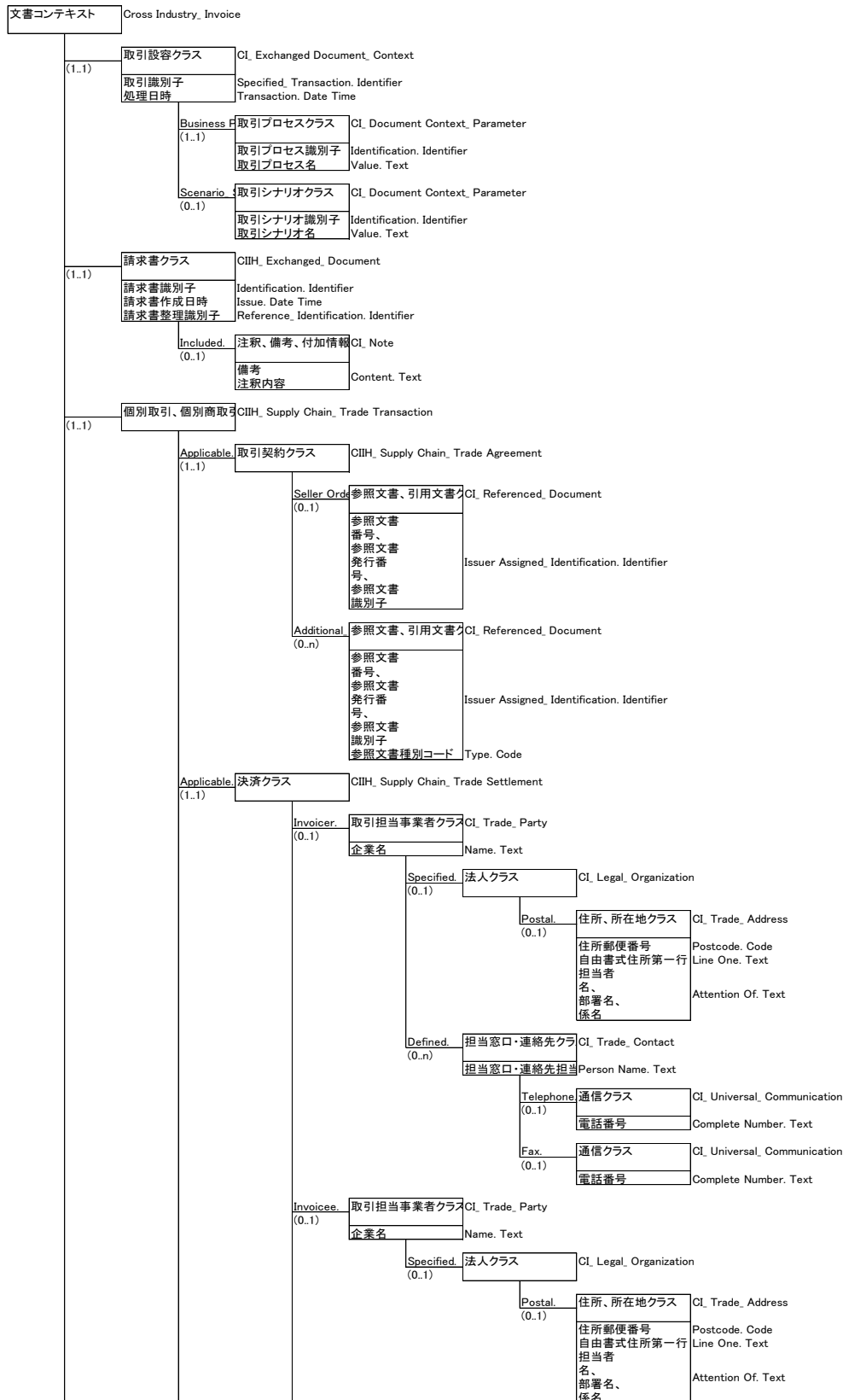


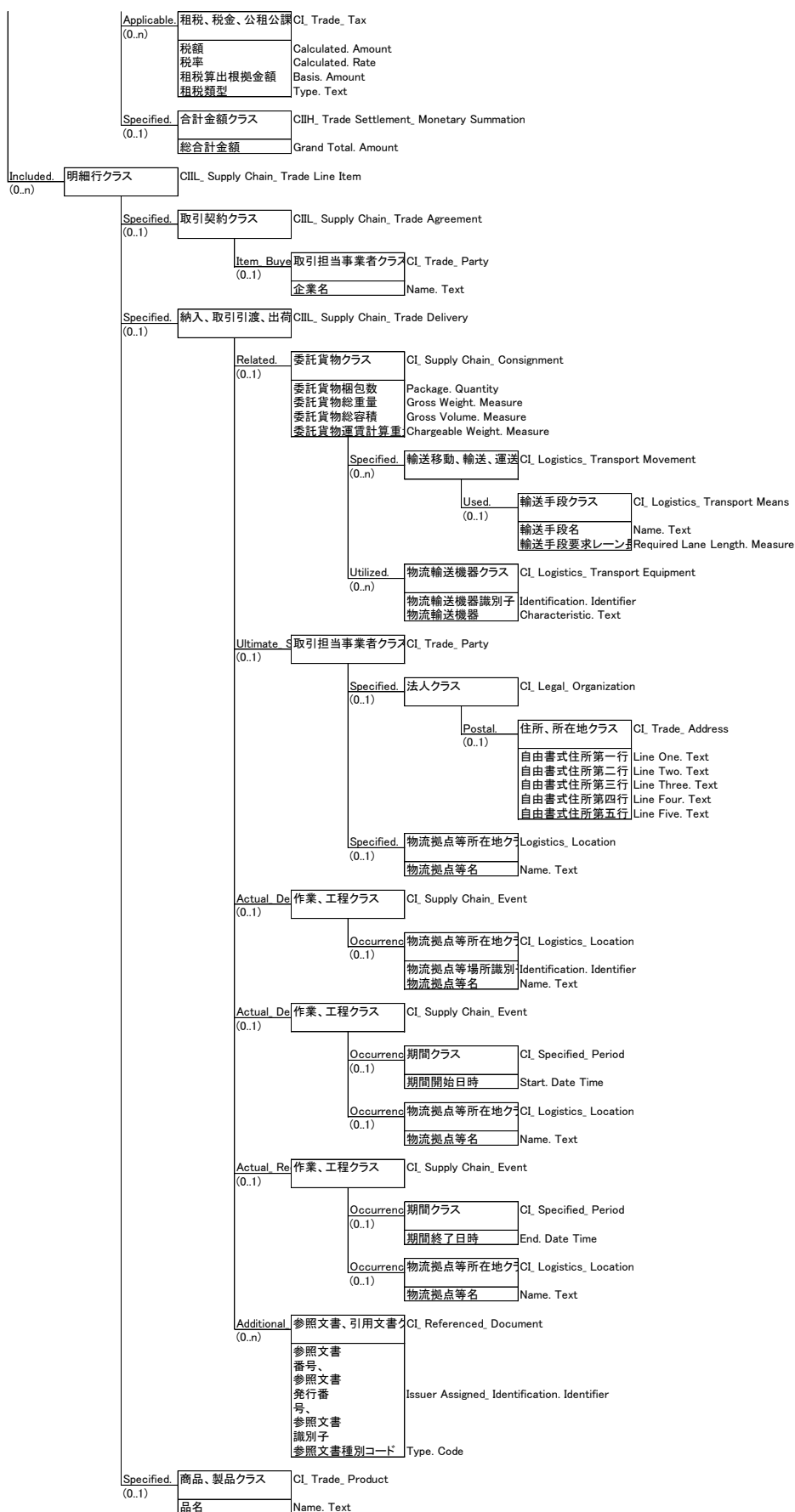


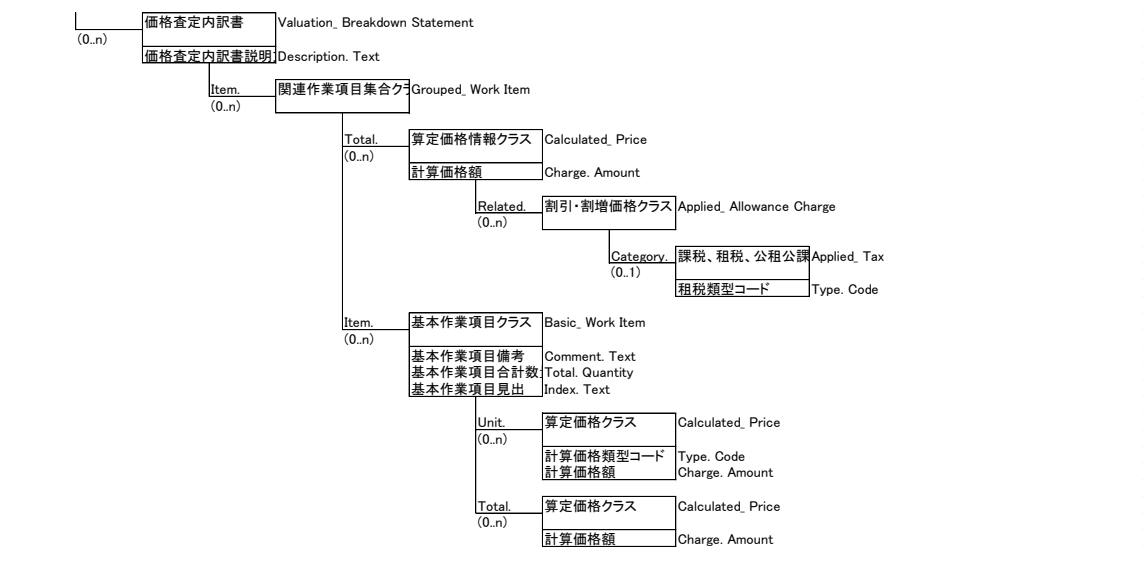


| | | | |
|-----------------------|--|--|--|
| Specified. (0..1) | 商品、製品クラス | CI_Trade_Product | |
| | 受注者商品コード、 受注者品名コード、 商品売手割当識別子 発注者商品コード、 発注者品名コード、 商品買手割当識別子 品名 商品説明文、 商品類型コード 商品正味重量 商品梱包込み重量 商品ブランド名 | Seller Assigned_Identification.Identifier Buyer Assigned_Identification.Identifier Name.Text Description.Text Type.Code Net Weight.Measure Gross Weight.Measure Brand_Name.Text | |
| Applicable (0..n) | 商品特性、製品特性 | CI_Product_Characteristic | |
| | 商品特性類型コード | Type.Code | |
| | 商品特性説明文 | Description.Text | |
| Designate (0..n) | 商品分類、製品分類 | CI_Product_Classification | |
| | 商品分類体系識別子 | System.Identifier | |
| Origin. (0..1) | 国クラス | CI_Trade_Country | |
| | 国名 | Name.Text | |
| Manufacture (0..1) | 取引担当事業者クラス | CI_Trade_Party | |
| | 金融企業コード | Global_Identification.Identifier | |

4. 3. 2. 物流費請求書概念データモデル







<第 2 編>

中小企業共通 EDI メッセージ運用ガイドライン <Ver.1.0_draft>

1. 中小企業共通 EDI 策定の考え方

1. 1. 中小企業の政策課題

わが国の産業生産性は国際的に見て他の先進国よりも低いレベルに留まっている。その大きな要因は中小企業の生産性の低さにあるといわれており、その向上策は重要な政策課題となっている。中小企業の低生産性の要因の一つは IT 活用の遅れにあると指摘されて久しいが、中小企業全体の底上げにつながる目に見える改善を実現するには至っていない。中小企業は人手不足の問題にも直面しつつあり、この問題解決のためにも IT 活用による生産性向上が求められる状況になっている。

また近年ドイツが提唱したインダストリー4.0 はサプライチェーンにつながる企業間の多様なビジネス情報交換の仕組みを改革することにより、第 4 次産業革命を引き起こすことを目指している。我が国においてもこの動きに対抗するために日本版第 4 次産業革命が提唱され、大手製造業を中心に IoT の視点から多様な施策が官民により展開されている。しかしドイツが目指すインダストリー4.0 は大企業だけでなく、大企業から中小企業までサプライチェーンにつながるすべての企業の企業間情報連携の変革を視野に入れている。

日本版第 4 次産業革命の実現には企業間で交換されるデータのデジタル化が必須の条件となるが、中小企業は FAX 取引が継続しており、企業間のデジタル取引（EDI）を導入できる社内の IT 基盤が整備されていないため、EDI はほとんど普及していない。このままの状況が続けばわが国中小企業の多くはこの動きに参加できず、取り残されてしまう可能性が高くなっており、わが国産業全体の第 4 次産業革命実現も難しくなってくることが予想される。しかし、この問題は中小企業の個別の努力では解決できない問題である。

今後のわが国産業全体の発展のためには、企業間・企業内データ連携についてのデジタル化を促進し、中小企業の IT 活用の底上げを官民挙げて取り組むことが求められる。

●中小企業の政策課題

1. 中小企業の低生産性の底上げ
2. 中小企業の人手不足対策
3. 第 4 次産業革命へ中小企業が参加できる環境整備

1. 2. 中小企業生産性の底上げに向けての IT 活用促進

中小企業の低生産性底上げには IT 活用が最も効果的であるが、平均的な中小企業の IT 活用のレベルは高くない。IT コーディネータ協会はこの問題に取り組み、IT 活用のレベルが低位にとどまっている理由は、中小企業に導入された IT ツールがバラバラでつながっておらず、中小企業の生産性底上げに貢献する IT ツールが中小企業の投資可能額で提供されていないことが大きな要因であると判断された。また企業間取引も、FAX による紙取引が継続してデジタル連携されていないことも要因の一つであるとの分析を行った。

この問題を解決するためには個々の中小企業の社内 IT 活用を個別に支援するだけではこれ以上の成果を得ることは難しいので、中小企業間取引のデジタル化をトリガーとしてサプライチェーンにつながるすべての中小企業の社内の IT 活用促進を「面の対策」として一挙に促進することが必要と判断し、次の対策を進めてきた。

●中小企業の IT 活用底上げのための「面的対策」

- ① 中小企業の FAX 取引デジタル化のために中小企業共通 EDI 仕様の策定と実用化
- ② 中小企業共通 EDI と連携する中小企業向け社内データ連携システム（簡易 ERP サービス等）の実用化
- ③ 中小企業共通 EDI と社内 IT 改革をセットにした普及活動の展開
- ④ これらの IT サービスを中小企業の投資可能額で提供

1. 3. 中小企業共通 EDI 仕様策定の狙い

大企業間取引は EDI 利用が完全に普及しており、生産性向上に大きく貢献した。これを中小企業取引に展開するための取組がこれまでに多くの試みが行われたが、成功していない。受注者である中小企業が EDI 取引を受け入れるメリットがないからである。中小企業への EDI 普及に再チャレンジするためには、これまでの普及阻害要因を明確にし、これらの阻害要因を解決するための対策が必要である。

IT コーディネータ協会はこの問題解決のための調査研究を継続して実施しており、この調査研究で中小企業の EDI 普及には下記の要件が必要との結論が得られた。

●中小企業共通 EDI の普及の要件

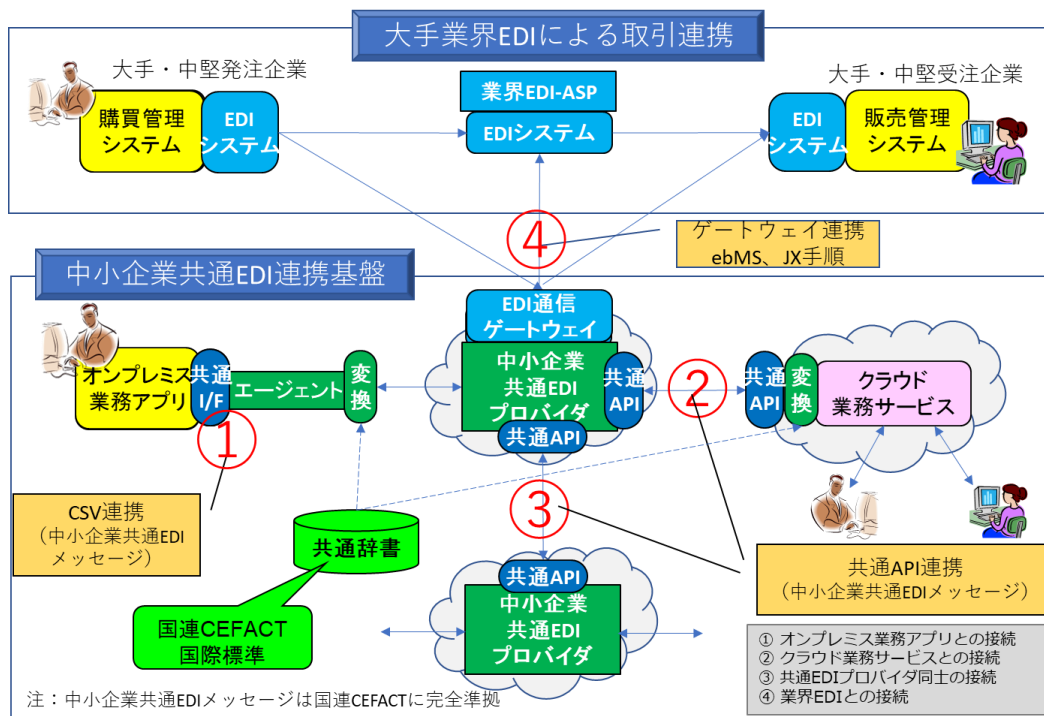
- ① 紙取引を置き換える中小企業共通 EDI メッセージ仕様の策定
- ② 多画面問題解決のため、中小企業共通 EDI プロバイダによる変換サービス提供
- ③ 中小企業共通 EDI と連携する業務アプリのカスタマイズ極小化、レス化
- ④ 異なるベンダー製業務アプリ間のデータ相互連携の実現

中小企業共通 EDI メッセージは国連 CEFAC 標準の共通辞書を活用して策定した。共通辞書を利用した理由、およびメッセージの利用法について本ガイドラインに詳述する。

1. 4. 中小企業共通 EDI が目指す開発コンセプト

中小企業庁データ連携調査事業で実証検証を行った中小企業共通 EDI は、中小企業の紙帳票による企業間取引のデジタル化と普及に向けて、前項の要件を満たす中小企業共通 EDI 連携基盤の上に構築されている。

中小企業共通 EDI 連携基盤の概念図を図表 1.1 に示す。



図表 1. 1 中小企業共通 EDI 連携基盤の概念図

中小企業共通 EDI 連携基盤の開発コンセプトを次に示す。

● 中小企業共通 EDI 連携基盤の開発コンセプト

- ① 受注者の多画面問題を解消する自社データフォーマットによる一元受信
 - ・ 共通 EDI プロバイダが、多様なユーザー企業の業務アプリが送受信する固有 EDI データを中小企業共通 EDI メッセージへ変換・再変換するサービスを提供
- ② 異なる IT ベンダー製業務アプリ間の EDI データ交換実現
 - ・ 連携業務アプリは国連 CEFAC 共通辞書準拠の中小企業共通 EDI メッセージ情報項目を実装（前図①②）
 - ・ 連携業務アプリ間の相互連携性確保のため、相互連携性仕様（2. 4 項参照）を策定し、その実装を第 3 者が認定し、登録・公開（2. 5 項参照）
- ③ 中小企業共通 EDI プロバイダの一つと契約すれば、すべての取引先と接続
 - 多様な取引先からの個別接続要求による多プロバイダ問題の発生防止
 - ・ 中小企業共通 EDI プロバイダは相互に連携して共通 EDI データ交換サービスを提供し、ユーザー間の多対多接続を可能とする（前図③）
- ④ 業界標準 EDI とは通信ゲートウェイ経由で接続（前図④）

実装に関しては中小企業共通 EDI 実装ガイドラインを参照されたい。

2. 中小企業共通 EDI 標準制定に至る経過

2. 1. これまでの EDI 方式について

中小企業共通 EDI 標準の制定に至る経過を下記に解説する。

企業間取引のデジタル化は 1985 年の通信自由化を起点として次のような過程を経て普及が始まった。

(1) 固定長 EDI 方式（1 対 1 接続 EDI）

専用線や ISDN を利用した EDI 方式であり、EDI 利用者が高額な EDI 送受信設備投資を必要とするため取引量の大きい大企業間取引にしか普及しなかった。また初期の EDI では接続先ごとの固有 EDI 方式に対応するため受注者は顧客ごとに多数の EDI 端末の導入が必要となる「多端末問題」が発生した。

この問題を解決するために国の主導で制定された CII シンタックスルールに基づき、業界ごとに「業界 EDI 標準」が策定され、多端末問題は解消された。しかし業界 EDI 間の接続は実現しておらず、業界 EDI 標準が無い業界も多数残された。また固定長 EDI 導入には高額の投資が必要であったために、中小企業取引は紙帳票利用の取引が継続した。

(2) WEB-EDI 方式（1 対多接続 EDI）

2000 年頃よりインターネットの普及が始まり、パソコンとインターネット接続環境さえあれば、受注者の EDI 投資を必要としない WEB-EDI 方式が普及し始めた。

この方式は発注企業が自社の WEB サイトに購買 WEB を設け、このサイトから注文情報を受注者に提供する方式である。しかしこの方式は発注者毎に固有の仕様が導入され、提供されるデジタル注文データのフォーマットもバラバラであったため、「多画面問題」が多発した。受注者はこのデータを個別にダウンロードし、紙に印刷して手入力するなど、FAX より不便との評価が定着したため、取引量の比較的大きいケースを除き大多数の中小企業取引は FAX 利用が継続した。

(3) XML インターネット EDI 方式

固定長 EDI が利用していた通信方式は速度が遅く、通信費も高額なため、先進的な業界は業界 EDI 標準をインターネットに移行する検討を開始し、2000 年代中頃には実用サービスの運用が開始された。代表的な事例は流通業界の「流通 BMS 標準」や電子情報技術産業協会（JEITA）の「ECALGA 標準」である。これらの新しいインターネット EDI 標準は通信方式としてインターネットを利用し、交換する EDI ファイルは XML フォーマットである。ただし業界固有のフォーマットが策定されたため、業界 EDI 間の接続は実現していない。

(4) 国連 CEFAC 標準インターネット EDI 方式

EDI 仕様は業界別に構築されており、業界間 EDI 接続ができない問題が国際的な共通課題として浮上していた。国際 EDI 標準機関である国連 CEFAC はインターネットの普及に伴い国際 EDI 標準の見直し作業を開始し、業界 EDI 間の接続には

EDI 共通辞書を新しく策定して、これを利用して既存の業界 EDI 標準を翻訳するマッピング表を作成して相互に参照することが適切であるとの方針となった。サプライチェーン取引について実用レベルの翻訳辞書である国連 CEFAC 共通辞書は 2009 年に登場し、以降 2 回／年の頻度で更新が行われている。

(5) 経済産業省ビジネスインフラ事業による「業界横断 EDI」の提言

我が国においても EDI に関する諸問題解決の必要性が認識され、ビジネスインフラ研究会（2008 年度開催）報告書³に企業間データ連携問題への取組の必要性が指摘された。経済産業省はこの報告書を受けて 2009 年度から 2011 年度までの 3 か年事業としてビジネスインフラ事業を実施した。この事業の目的は次の 2 点である。

●ビジネスインフラ事業の目的

- i. 大手業界 EDI 間の連携問題について
- ii. 中小企業取引の EDI 仕様について

この事業の検討作業は自動車工業会、電子情報技術産業協会、石油化学工業協会、IT コーディネータ協会が中心となって参画し、検討結果はビジネスインフラ事業の成果物として公表されている。

- ・業界 EDI 標準整備に関する調査研究報告書（平成 22 年 3 月、次世代電子商取引推進協議会（ECom））⁴
- ・業界横断 EDI 仕様 v1.1 ビジネスインフラガイドブック（平成 24 年 3 月、次世代 EDI 推進協議会（JEDIC））⁵

ビジネスインフラ事業の成果物は業界を超える EDI として次のような業界横断 EDI 仕様の提言を行っている。

●ビジネスインフラ事業の提言

「望ましい業界 EDI 標準」実現のための要件として「業際性」「国際性」「健全性」を設定

- ① 「業際性」実現のために業界横断 EDI 仕様 v1.1 を参照仕様として提示
- ② 「国際性」については業界 EDI 仕様の情報項目定義に国連 CEFAC 共通辞書の利用を推奨
- ③ 「健全性」については中小企業の負担にならない EDI を要請

³<http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/286890/www.meti.go.jp/report/data/g90622bj.html>

⁴ <https://www.jipdec.or.jp/archives/publications/J0004292>

⁵ http://www.caos-a.co.jp/SIPS/documents/Business_Infra_Guide_book.pdf

業界横断 EDI 仕様メッセージは国連 CEFACF が新しく制定したインターネット EDI 規約に基づき、国連 CEFACF 共通辞書の情報項目を採用して策定された。採用した情報項目はビジネスインフラ事業の実質的な審議に参加した 4 団体に共通する取引に必要な最小限の情報項目に絞り込んでいる。各業界の取引に利用するための参照仕様の位置づけであり、各業界のマッピング表を作成する際には業界固有の情報項目を追加して拡張することが期待されている。

2. 2. 中小企業共通 EDI メッセージ仕様の策定と実用化

業界横断 EDI 仕様 v1.1 は取引共通の基本情報項目のみを抽出したメッセージ参照モデルであり、これだけでは実用にならないので、IT コーディネータ協会では 2012 年度以降実用レベルの中小企業共通 EDI 仕様の策定と実用化を進めてきた。IT コーディネータ協会ではすでに 2009 年より企業内・企業間データ連携調査研究委員会（のちに「つなぐ IT 推進委員会」と改称）において中小企業の紙取引の実態調査を進めており、この知見を反映させて国連 CEFACF 共通辞書（CCL）準拠の中小企業共通 EDI 仕様への拡張開発を行った。この活動経過は毎年度の委員会活動報告書として公開されている。⁶

本委員会における調査研究の結果、発注者、受注者の双方がメリットを享受できる企業間デジタル連携の実現には、次の 3 つの要件を満たすことが必要であることが明らかとなった。

● 中小企業の企業間デジタル連携実用化の要件

- ① 国際標準に準拠した汎用的な「中小企業共通 EDI メッセージ仕様」が必要
- ② この共通 EDI 仕様を実装した「共通 EDI プロバイダ」サービス提供が必要
- ③ 共通 EDI プロバイダと人手を介さず接続して利用できる業務パッケージが必要

EDI の世界では業界や各社固有の EDI 仕様が国際的に乱立したため、高額な投資をしてもメリットが得られる大手企業の間には普及しなかった。

これに対し、電話網やインターネットは汎用的な接続仕様が国際標準化され、この標準を実装したプロバイダ（電話会社やインターネット・プロバイダ）が相互に接続して国際的なデータ交換を行っているため、ひとつのプロバイダと契約すれば世界中のどこへでもつながる良質な使いやすい多対多の通信サービスが利用できる。

電話網やインターネットの成功パターンを中小企業の企業間取引に反映させるための方策が上記の 3 つの要件である。

これを受け、汎用的な「中小企業共通 EDI メッセージ仕様」の策定について、SIPS と IT コーディネータ協会は連携して SIPS 業界横断 EDI 仕様 v1.1 を拡張し、国連 CEFACF

⁶ <http://tsunagu-it.com/> の「お役立ち情報」参照

共通辞書(CCL)を活用した中小企業業界向け EDI メッセージ仕様を実装モデル仕様として策定した。

現在この「中小企業共通 EDI メッセージ仕様」を実装した実用サービスが提供されて効果的な実利用が始まり、これまでの FAX 取引のデジタル取引への置換えに有効であることが明確になりつつある。

更に、中小企業共通 EDI は中小企業庁データ連携調査事業（2016 年度補正予算）で実証検証が実施され、この結果を反映して「中小企業共通 EDI 標準」（初版）が策定された。

2. 3. 中小企業への EDI 普及の課題

前項までは EDI の実用化・普及経過を EDI メッセージの側面から分析してきた。しかし中小企業への EDI 普及の課題はメッセージ問題だけでなく、複数の要因が複合している。今後中小企業の企業間取引デジタル化を本格的に推進するためには、これらの普及の課題を明確にし、これらの複数の課題それぞれに対する解決策を明確にしてゆく作業が必要になる。

本項ではこれらの課題について解説する。

中小企業の IT 導入は、スピードは遅いが着実に浸透しており、パソコンを利用していない事業者は一部の個人事業者に限られてきている。これに伴い EXCEL はほとんどすべての中小企業で利用されており、業務パッケージも会計パッケージを中心に広く利用されるようになってきた。

インターネットの接続環境については平成 20 年度の調査⁷でも、すでに 90%以上の中小企業で導入されており、従業員 20 名以下の小規模企業でも 80%以上の企業で導入されている。これを利用して電子メールも広く中小企業のビジネスに利用されるようになっている。

しかしこのように IT 導入が進展しているのに、IT 活用の視点から見るとそのメリットを十分に享受できていない状況が続いている。IT 活用の実感が得られない理由は、導入された IT ツールがバラバラであり、企業内・企業間でビジネスデータのデジタル連携ができない状況にあるためと考えられる。

大手企業においても IT 導入の初期段階では部門別にシステム導入が進んだために、社内の部門間でデータ連携が円滑にできない状況が多発していた。その後 ERP の導入が進んで社内のデータ連携が実現し、大企業においてはこの問題は解消した。一方中小企業については ERP の高額投資ができないため、データ連携ができないままの状況がそのまま続いていると考えられる。

⁷ <http://www.jcci.or.jp/it/2007jittaichosa.pdf>

企業間取引についても大企業間取引の EDI によるデジタル化は完了しているが、中小企業の企業間取引は紙取引のまま残されている。中小企業取引のデジタル化が進まない要因を明確にして、これらの課題を一つずつ解消してゆくことが求められている。

これまでの IT コーディネータ協会における調査研究により、中小企業の企業間取引デジタル化の課題は次のように分析されている。

●中小企業の企業間取引デジタル化の課題

- ① 既存の固定長 EDI→高額投資→中小企業の取引量では投資がバランスしない
- ② WEB-EDI→多画面問題の発生→受注企業にとってのメリット無し
- ③ 社内 IT システム化が進んでいない→EDI のデジタルデータが活用できない

2. 3. 1. 既存の固定長 EDI の課題

初期の大手企業間の EDI 取引に利用された固定長 EDI 方式は導入に高額な費用が必要であった。

●固定長 EDI 導入時の高額投資要因

- ① 発注者、受注者間の取引手順と、交換する情報項目等の要件定義の事前協議
- ② EDI 通信サーバー導入、または通信モジュールの組み込み
- ③ 社内業務アプリの取引情報を業界 EDI 標準へ変換するためのトランスレータ導入
- ④ 上記の EDI 接続機能組み込みのための社内業務アプリのカスタマイズ

大企業の社内業務アプリは高度な機能を搭載しており、接続先企業の業務アプリとの調整のための①要件定義には多大な時間と工数が必要になる。また EDI 接続のための②通信機能や③データ変換のためのトランスレータにも高額な投資が必要になる。更にこれらの EDI 接続 IT ツールと社内業務アプリを接続しなければならない。このためには社内業務アプリのカスタマイズが必要になる。大多数の中小企業はこれらの投資に見合う取引を行っていないので、既存 EDI を中小企業に導入することはできなかった。

中小企業へ EDI を導入するためには、これらの投資をゼロか、極力少額で実現する手段が必要である。これの実現を目指して次項に示す WEB-EDI サービスの提供が 2000 年頃より始まった。

2. 3. 2. WEB-EDI の多画面問題

前項のような EDI 導入高額投資を受注者に負担させないようにすることを狙いとして導入されたのが WEB-EDI である。WEB-EDI は発注者の WEB サイトに購買 WEB を立ち上げ、注文情報を提示する方式である。受注者はこのサイトへインターネット経由でログ

インして接続する。この操作は受注者のパソコンにインストールされているブラウザを利用すればよく、受注者の EDI 導入投資負担を実質的にゼロにできるので、中小企業への普及が期待された。しかし発注企業がそれぞれ独自の固有仕様で EDI データを提供したので、発注企業各社の多様な形式の EDI データを受注者の業務アプリへ直接を取り込むことができず多画面問題が発生し、課題の解決はできなかった。

2. 3. 3. 中小企業の社内業務アプリの問題

次の課題は中小企業の社内業務アプリの問題である。中小企業の社内 IT 化の進展状況は大きくばらついている⁸。先進中小企業では大企業と遜色のないレベルの IT 活用を実現しているが、EXCEL 利用レベルにとどまっている中小企業も多数存在する。EXCEL 利用企業の多くは従業員 50 名程度以下の中小企業であり、これらの企業の投資可能額で利用できる中小企業向け ERP は提供されていなかった。このため中小企業の多くは EDI のデジタルデータを受け取っても社内の IT システムがバラバラでつながっていないため、このデジタルデータを受け取っても使い回しができず、EDI のメリットを実感できなかった。

中小企業に EDI 導入のメリットを実感してもらうためには、社内バックヤードの IT システム見直しを同時に進めることが不可欠である。

2. 4. 中小企業 EDI 普及の課題解決策

前項で述べたように中小企業への EDI 普及の阻害要因の第 1 は取引量に見合わない高額な投資問題であり、阻害要因の第 2 は WEB-EDI の多画面問題である。WEB-EDI は中小受注企業の導入費低減を目的としながら多画面問題を引き起こし、受注企業にとってはデメリットしかなかったため中小企業に EDI に対する不信感を植え付けてしまい、中小企業 EDI 普及を妨げる大きな要因となってしまった。

中小企業共通 EDI はこれらの課題の解決を目指す新しい EDI 方式として提案された。

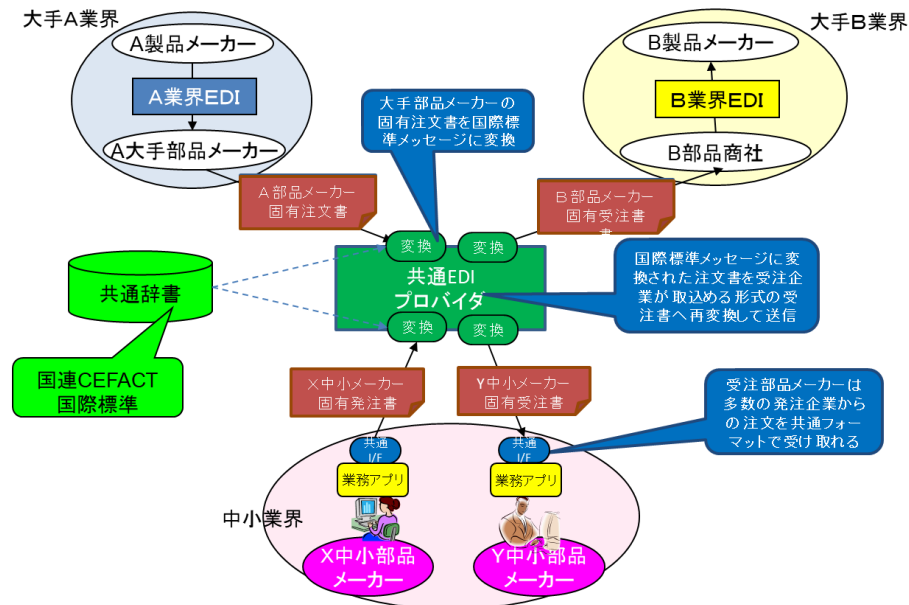
2. 4. 1. 多画面問題を解決する中小企業共通 EDI 情報連携基盤

多画面問題の解決策は多様な発注企業の EDI データを受注企業が一元的にまとめて自社の受注システムへ、人手をかけずに取込みできるようにすることである。すなわち受注企業がシングルインターフェースで EDI 接続できる仕組みを提供することである。

この課題解決の仕組みは EDI プロバイダを経由して発注企業と受注企業が相互に接続することにより実現できる。このコンセプトは ECOM よりすでに 2004 年度に提案されていた⁹。その狙いはインターネット上の電子メールのように、異なる発信者の送信データを単一画面で受注者が受け取れる EDI 環境を実現しようとするものである。

⁸ <http://www.jcci.or.jp/it/chousa.html>

⁹ <https://www.jipdec.or.jp/archives/publications/J0004221>



図表2. 1. 中小企業共通 EDI 情報連携基盤のコンセプト

その後この方式は民間の自主的な共同開発や実証検証により実用化のための努力が積み重ねられ、中小企業共通 EDI 仕様が策定され、中小企業共通 EDI 情報連携基盤へ発展した。この仕様を実装した中小企業共通 EDI プロバイダ（以下、共通 EDI プロバイダ）は前項で問題となったメッセージ変換サービスや通信モジュールをカスタマイズなしてユーザーに提供する機能を備えた実用サービスである。

この方式はこの度の中小企業庁データ連携調査事業で実証検証を行い中小企業が容易に導入し、利用できることが確認された。これにより多画面問題を解消する中小企業共通 EDI を実利用できる環境が実現した。

共通 EDI プロバイダが提供する各種サービス機能の詳細は、実装ガイドラインを参照されたい。

2. 4. 2. 「既製服型 EDI」と接続共通 I/F

中小企業 EDI 普及の第 2 の阻害要因は費用問題である。既存の EDI は発注企業と受注企業の EDI 接続のために多大な費用が発生する。具体的には EDI 導入のための EDI サーバーやトランスレータ、既存の社内システムのカスタマイズに高額な投資が必要であった。

また中小企業向けパッケージソフトもこれまで EDI 接続は考慮されていなかったものでそのままでは共通 EDI プロバイダとは接続できず、カスタマイズが必要になる。EDI 導入を希望している発注企業を除けば受注側の中小企業が業務アプリをカスタマイズしてまで、EDI 導入に踏み切れることは期待できない。

この問題を解決する方法は、中小企業向業務アプリに共通 EDI 接続機能が標準実装されており、これを購入してインターネットへ接続すればカスタマイズせずに EDI の利用が可能になる状況を実現することである。

業務アプリが中小企業共通 EDI との接続機能を標準実装するためには、接続 I/F の標準共通仕様が提供されなければならない。中小企業共通 EDI 仕様は共通 I/F 仕様としてオンプレミス業務アプリには CSV ファイルによる簡易な連携共通 I/F 仕様を提供し、クラウド業務サービスには共通 API 仕様の開発を進めている。

これまで EDI 標準は業務アプリを外部要件として、EDI 仕様には含めていなかったが、中小企業共通 EDI 仕様では業務アプリも中小企業共通 EDI 情報連携基盤の構成要素として、仕様の適用対象に含めることにした。このコンセプトを「既製服型 EDI」と呼ぶことにする。

接続共通 I/F の詳細については実装ガイドラインを参照願いたい。

2. 4. 3. 業務アプリ・サービスの相互連携性

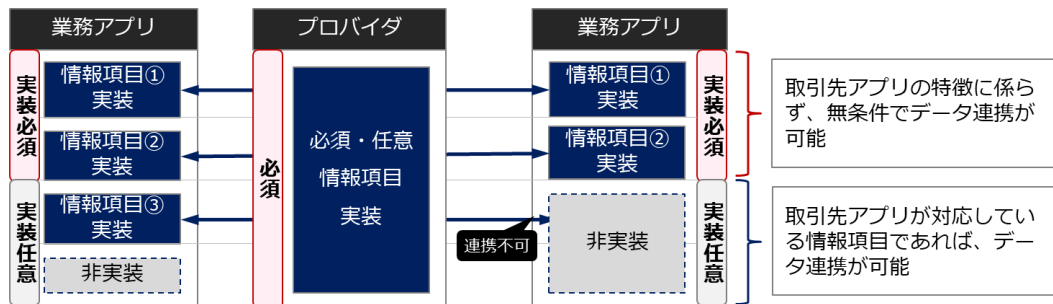
「既製服型 EDI」の第 2 の要件は相互連携性問題である。

接続先の業務アプリの仕様を考慮せずに EDI データの交換ができれば理想的である。電子メールは接続先のメーラー仕様を考慮せずにメール交換できる環境を提供しており、中小企業 EDI についても電子メールに類似の機能提供が望まれる。これが実現できれば、EDI 導入費用の大きな割合を占める発注企業、受注企業間の EDI 導入まえの接続仕様打合せの費用を極小化できる。

中小企業共通 EDI は異なる IT ベンダー製の市販業務アプリ製品間で EDI データ交換できるようにすることを狙いとしている。これまで業務アプリは EDI でのデータ交換は考慮されておらず、ベンダー各社のビジネス戦略で実装して利用する情報項目を選択していた。その結果、業務アプリが実装している情報項目は共通でなく多様であり、送信元と送信先の業務アプリが同じ情報項目を実装していない場合にはデータ交換はできないことになる。

この問題を解決するためには、共通 EDI で連携する業務アプリが実装する情報項目に何らかの規定を設けることが必要になる。これが業務アプリの相互連携性問題である。

中小企業共通 EDI メッセージには中小企業取引に必須の情報項目だけでなく、一部のユーザーにとっては便利な取引プロセスの情報項目も包含されている。そこでこれらの情報項目を企業間取引で必ず利用される情報項目と、その他の情報項目に区分し、前者を必須情報項目として業務アプリへの実装を求め、後者を任意情報項目とし実装は IT ベンダーの判断に任せることとした。このコンセプトを具体化するために新しく中小企業共通 EDI 標準仕様書（初版）を制定することとなり、意見公募を求めたところ多くの賛同を得ることができた。



図表 2. 1 情報項目の実装に違いがある場合のデータ連携（イメージ）

ただしすでに商品化されて販売されている業務アプリは簡単に情報項目の追加実装はできないので、必須情報項目のみの実装を求めることとし、今後新しく開発、もしくはバージョンアップする業務アプリには任意項目の利用が容易にできる機能の実装を求めることとした。

これらの実装項目の違いを明示するために相互連携性にレベルを設けることが必要と想定され、同じ相互連携性レベルの業務アプリは、相互にデータ交換できることを保証する仕組みを今後実現しなければならない。

この仕組みが実現すればユーザーは相互連携性仕様を実装している業務アプリを導入すれば、接続先企業の業務アプリの相互連携性レベルが同じことを確認するだけで、必須情報項目のデータ交換が実現する。

相互連携性レベルの仕様化については今後の検討課題であり、中小企業共通 EDI 標準仕様書の次期バージョンアップにおいて対応することにした。任意項目の利用については実装ガイドラインを参照願いたい。

但し当該標準仕様書の規定は中小企業共通 EDI 情報基盤に直接接続するパッケージ業務アプリやクラウド業務サービスが対象であり、ゲートウェイ経由で中小企業共通 EDI 情報連携基盤と接続する業務アプリは対象ではない。

2. 4. 4. 中小企業向け簡易 ERP

中小企業が EDI のメリットを実感してもらうためには EDI データの使い回しができる社内のバックヤードシステムが必要である。近年クラウド型で簡易な ERP 機能を備えたクラウド業務サービスが提供され始めたので、この問題も解決する可能性が見えてきた。

この度の中小企業庁データ連携調査事業には複数のクラウド業務サービスベンダーが参加しており、前記の共通 EDI 連携機能を備えたクラウド業務サービスが開発され、実証検証が行われた。今後共通 EDI サービスと接続できるクラウド業務サービスが更に増加することが期待されている。

2. 5. 金融 EDI と商流 EDI の連携

金融 EDI として送受信される振込データに商取引における受発注等に係る明細情報が付与されないため、企業は請求と入金 の消込処理を効率的に行うことができなかった。全国銀行協会は企業間送金に係る電文を金融取引における国際標準である XML 電文に移行し、国内送金電文に商流情報の添付を可能とした金融 EDI 実現に向けた取組みを進めるため、「全銀 EDI システム」の構築を決定し、2018 年 12 月から金融機関においてサービス提供が開始される予定である。

この新システムは支払人の振込情報に明細データを付加し、受取人の振込入金情報に同じ明細データが付加して提供される仕様となっている。振込情報と振込入金情報は ISO20022 に準拠した XML 電文を利用することになっている。

経済産業省と中小企業庁は 2016 年 12 月に金融情報と商流情報が連携して消込を効果的に実施するために必要と考えられる情報項目について「金融 EDI 情報として格納すべき商流情報の整理について」を公表した。そこで前記整理案が提示する情報項目を中小企業共通 EDI 仕様の各 EDI メッセージにマッピングを行い、金融・商流情報連携を考慮した仕様の見直しを行った。2018 年度に予定されている金流・商流 EDI 連携調査事業の実証検証で活用することを想定している。

支払通知メッセージについては今後バージョンアップ（2018 年 5 月見込み）が予定されており、本資料の記載内容は参考資料としての利用をお願いする。詳細については第 I 編 2. 3 項、および第 II 編 6. 1 4 項を参照されたい。

3. 国連 CEFACT-EDI 国際標準と中小企業共通 EDI メッセージ仕様解説

3. 1. 国連 CEFACT 標準について

国連 CEFACT（貿易円滑化と電子ビジネスのための国連センター）は、「先進国、途上国、また移行経済圏における、ビジネス、貿易、行政の各組織・機関の機能・能力改善を進めるため、製品や関連サービスのやりとりを効果的に行えるようにし、世界の商取引の成長に貢献すること」を目的として活動を行っている国際標準化機関である。

国連 CEFACT は 1999 年に新ビジョンとして「グローバルな商取引のための、簡素で透明かつ効果的なプロセス（Simple, transparent and effective process for global commerce）」を公表し、活動の重点を「国際貿易および国内取引に関わるビジネスプロセス、業務手続・手順、あるいは取引情報のフローを極力、簡素で整流化されたものにして、国際貿易および国内取引の円滑化を実現し、国際商業活動の持続的発展を図ること」とした。

この活動の成果が国連 CEFACT 標準共通辞書¹⁰（CoreComponentLibrary、以下共通辞書（CCL）と呼ぶ）による多様な業界 EDI 標準の相互接続性を実現する次世代 EDI 手法の提示である。

国連 CEFACT 共通辞書(CCL)は世界各国の業界 EDI 標準で使用されている EDI 情報項目（Business Information Entity、以下情報項目（BIE）と呼ぶ）の意味の整合化を行い、これを一つの翻訳用辞書として取りまとめて公開されたものである。これにより、世界各国の業界 EDI 標準は共通辞書(CCL)とのマッピング表を作成し、接続先の業界 EDI 標準のマッピング表と対応させることにより業界 EDI 間の相互接続が容易に実現できる条件が整うことになった。

また、EDI 標準がまだ整備されていない業界や、新しくインターネットに対応する EDI 標準を制定しようとする業界については、共通辞書(CCL)から、その業界取引に必要な情報項目（BIE）を抽出して業界 EDI メッセージを組み立てれば、国際的にも相互接続が可能なインターネット業界 EDI メッセージ標準を策定することができる。

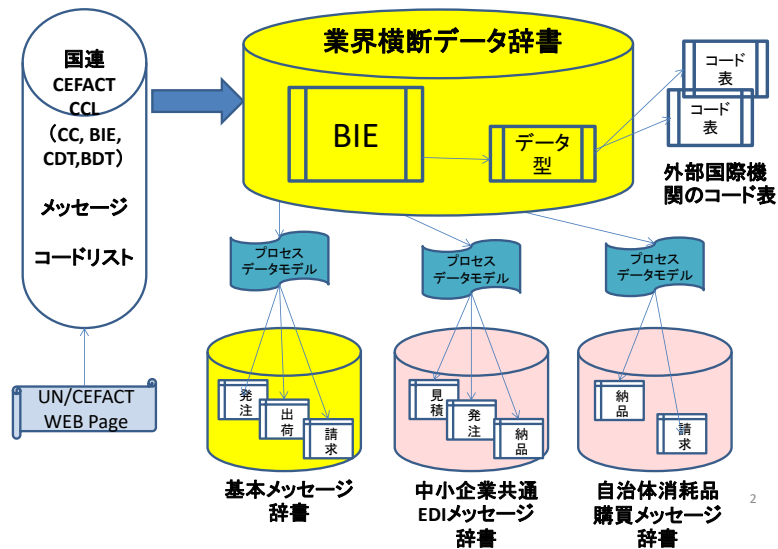
共通辞書(CCL)は多方面の業種・業界について取りまとめられ、年 2 回の改定が行われている。サプライチェーンに関する実用レベルの共通辞書(CCL)の登場は 2009 年バージョンからであり、前述の経済産業省ビジネスインフラ委員会では CCL2010 年バージョンを日本語に翻訳して利用した。前記委員会では企業間取引の基本情報項目（BIE）を共通辞書（CCL）より抽出した EDI メッセージを業界横断 EDI 基本仕様 v1.1 として公開した。但し、これは実装モデル仕様ではなく、基本的な商取引の参照仕様として位置付けられている。

¹⁰ http://www.caos-a.co.jp/SIPS/documents/ccl_overview.pdf

3. 2. SIPS 業界横断 EDI 仕様の構成

中小企業共通 EDI メッセージは、SIPS 業界横断 EDI 仕様の中小企業業界向け拡張版実装モデル仕様である。ここでは、SIPS 業界横断 EDI 仕様の構成を説明する。

SIPS 業界横断 EDI 仕様は、業界共通仕様と業界固有仕様を統合して構成され、「業界横断データ辞書」と「メッセージ辞書」に登録される。



図表 3. 1 業界横断 EDI フレームワーク

「業界横断データ辞書」は、業界横断共通仕様と業務領域ドメイン固有仕様の両方をカバーした国連 CEFACCT 共通辞書 (CCL) の日本版共通辞書サブセットであり、業界横断 EDI 仕様の基本メッセージ、および登録された各業務領域ドメインのメッセージが使用する全てのビジネス情報項目 (BIE) とデータ型 (DT : Data Type) が登録されている。

● 「業界横断データ辞書」に登録されている情報

- ① メッセージ辞書登録のメッセージが使用する全ての情報項目 (BIE)
- ② 上記情報項目 (BIE) のデータ型 (DT : Data Type)

「メッセージ辞書」には、次の情報が登録されている。

● 「メッセージ辞書」に登録されている情報

- ① SIPS 業界横断 EDI 仕様の基本メッセージ
- ② 業界・業種ごとに定義された業務領域ドメイン固有 EDI メッセージ
- ③ 上記のメッセージ定義表、取引プロセス定義、データモデル

SIPS 業界横断 EDI 仕様の基本メッセージは業界共通に定義されるメッセージ仕様である。業界固有 EDI メッセージは業務領域（業界・業種）ドメインごとに、「業界横断データ辞書」に登録されている情報項目（BIE）を使って定義された取引プロセスごとの EDI メッセージであり、メッセージ定義表（MA：Message Assembly）および関連情報（取引プロセス定義、データモデルなど）が掲載されている。

3. 3. 中小企業共通 EDI のメッセージ構成

中小企業共通 EDI メッセージは中小企業ドメインを対象にした SIPS 業界横断 EDI 仕様の中小企業ドメイン拡張版仕様であり、次のようなコンセプトで開発されてきた。

これまでの業界 EDI 標準は業界団体加盟各社の取引で利用されてきた情報項目を取りまとめた最大公約数的な性格の構成になっている。このため標準の規模が大きく、これをそのまま中小企業取引にあてはめることが困難であった。この問題を解決するために、中小企業ドメインで使用する EDI メッセージを新しく開発することにした。中小企業共通 EDI メッセージは、中小企業間の取引で紙帳票上に記載されている情報項目を収集し、この中から中小企業取引に必須の情報項目に絞り込んだ中小基本取引メッセージ開発から着手した。文房具店などで販売されている市販の注文書用紙（コクヨ伝票など）なども参照し、これを最も基本的な業種の壁を超える企業間取引モデルと位置付けてデジタル化するボトムアップ型でスタートした。

現実の中小企業の企業間取引は業界・業種（業種別サブドメイン）ごとに固有の手順があり、これらの業種別サブドメイン固有の取引で利用される情報項目を扱えるようにしないと実用にはならない。これらの要望を満たすために次のような作業を行った。

● 中小企業ドメインの紙取引をデジタル化するための取組手順

- ① 市販紙伝票の情報項目からスタートするボトムアップ型基本取引メッセージ策定
- ② 業種別サブドメイン固有の情報項目を追加した業種拡張版メッセージの策定
- ③ 共通辞書（CCL）にない情報項目（BIE）の追加

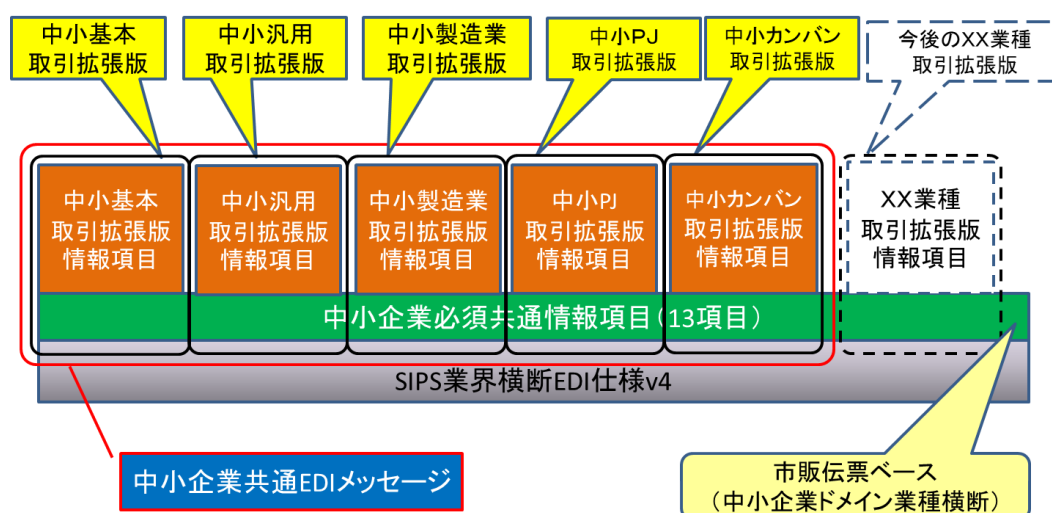
業種拡張版メッセージとしては中小基本取引拡張版に加えて、中小汎用取引拡張版、中小製造業拡張版、中小プロジェクト取引拡張版、中小カンバン取引拡張版が提供されている。今後必要に応じて業種拡張版メッセージを追加できる構成となっている。

紙注文書の情報項目の中には共通辞書（CCL）にまだ登録されていない情報項目があることも判明した。これらの情報項目（BIE）については標準化して共通辞書（CCL）に追加登録することが適切であると判断した場合は SIPS と協議し、SIPS 経由で国連 CEFACT へ共通辞書（CCL）への追加登録申請を行った。

SIPS より追加登録申請した情報項目（BIE）は 2016 年上期の CCL16A バージョンに反映され、国際標準化が短期間で実現できることが確認できた。その後継続して同様の手順で追加登録申請を行っている。

国連 CEFACT の共通辞書(CCL)登録が実現するまでの期間は、SIPS が仮発番を行うことにより新しいメッセージ仕様を遅滞なく実装して実用化することを可能とした。

中小企業共通 EDI のメッセージ構成を下图に示す。

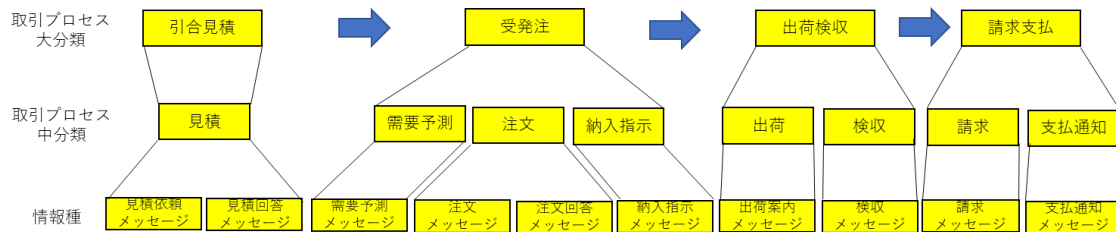


図表 3. 2 中小企業共通 EDI のメッセージ構成概念図

4. 中小企業共通 EDI メッセージ仕様概説

4. 1. 取引プロセスと情報種

商取引には業界ごとに固有の取引プロセスの流れが存在するが、その基本的なパターンは共通している。SIPS ではこのパターンを次のように取引プロセスモデルとして定義し、これを「業界横断 EDI 仕様 業務連携定義」と呼んでいる。



図表 4. 1 取引プロセスのパターン

取引プロセス大分類は、すべての業界の取引において共通する取引プロセスと考えられる。

取引プロセス中分類は取引プロセス大分類をブレイクダウンした取引プロセスである。これまでの SIPS における調査研究により、取引プロセス中分類は業界ごとに異なっていることが判明しており、取引プロセス中分類を共通化することは難しい。しかし、取引プロセス中分類の注文や出荷、請求などの要素取引プロセスの組み合わせは業界・業種ごとに異なっているものの、要素取引プロセス自体は共通するものが多いことが明らかとなっている。

各業界は、それぞれ固有に定めた取引プロセスを、この取引プロセスパターンに対応させることで、業界間の共通認識を深めることができる。

なお、上図の取引プロセス中分類は、通常取引の範囲内で検討されたものであり、今後必要に応じて追加・修正されていくものとされている。

情報種は、取引プロセス中分類を構成する EDI メッセージ（注文情報のような企業間でやり取りされる情報項目の集合体）である。見積プロセスや注文プロセスのように発信されるメッセージとこれへの回答（応答）メッセージから構成される場合と、出荷プロセスのように一方的に発信されるメッセージのみの場合がある。

情報種は、その取引プロセス中分類で利用されている情報項目（BIE）を共通辞書（CCL）から抽出して、EDI メッセージに組み立てて策定されている。

中小企業共通 EDI の情報種（メッセージ）は、中小企業の取引に使用されている紙注文書などに記載された情報項目（BIE）を抽出して構成した中小企業取引用 EDI メッセージ仕様である。ユーザー企業は、自社の取引プロセスで利用している帳票類の情報項目と中

小企業共通 EDI メッセージの情報項目（BIE）をマッピングして EDI システムに実装することになる。その詳細は第 5 章を参照されたい。

中小企業共通 EDI メッセージは、SIPS 業務連携定義と情報種（メッセージ）を参照して策定されている。SIPS 業務連携定義と情報種（メッセージ）は SIPS ビジネスインフラガイドブック第 3 版 に詳述されているので参照されたい。

4. 2. 中小企業共通 EDI の業種拡張版メッセージ

現時点において、中小企業共通 EDI メッセージでは、SIPS 業界横断 EDI 基本仕様を中小企業取引向けに拡張して策定した次の中小企業取引用業種拡張版メッセージ（情報種）を提供している。

● 中小企業共通 EDI の業種拡張版メッセージ

- ① 中小基本取引拡張版メッセージ
- ② 中小汎用取引拡張版メッセージ
- ③ 中小製造業取引拡張版メッセージ
- ④ 中小プロジェクト取引拡張版メッセージ
- ⑤ 中小カンバン取引拡張版メッセージ

（1）中小基本取引拡張版メッセージ

この拡張版メッセージは業種横断してすべての企業間取引に利用される基本的な取引情報項目（BIE）を抽出して策定されている。中小企業の多くが利用している汎用的なパッケージ業務アプリケーションがこの中小基本取引拡張版メッセージに対応することが期待されている。

（2）中小汎用取引拡張版メッセージ

中小汎用取引拡張版メッセージには納入先の詳細情報項目（BIE）が基本仕様に追加されている。流通業界の中小企業間取引のデジタル化に活用されることを期待している

（3）中小製造業取引拡張版メッセージ

中小製造業取引拡張版メッセージには、中小基本取引拡張版メッセージに製品の技術仕様に関する情報項目（BIE）や受注者分納などの受注生産型取引プロセスに関する情報項目（BIE）が追加されている。受注生産型ビジネスを行っている中小製造業の利用を想定して策定されている。

(4) 中小プロジェクト取引拡張版メッセージ

中小プロジェクト取引拡張版メッセージにはエンジニアリング業界や建設業界に固有の取引に利用される情報項目（BIE）が追加されている。例えば「プロジェクト番号（工事番号）」「検収条件」（工事完成基準、工事進行基準）や「納入条件」（車上渡し、据付渡し）などの情報項目（BIE）である。ただし請負契約取引は対象にしておらず、物品購入取引のみを対象にしている。

(5) 中小カンバン取引拡張版メッセージ

中小カンバン取引拡張版メッセージは繰返し生産取引で利用されているカンバン取引プロセスに利用される情報項目（BIE）に中小企業取引に固有の情報項目を追加して構成されている。需要予測メッセージと納入指示メッセージを策定した。

現時点ではまだ取り上げていない業種が残されており、これらの業種についても今後逐次業種拡張版メッセージの策定を進めてゆくことを計画している。

中小企業共通 EDI メッセージ、および対応する情報項目（BIE）の詳細は中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表（EXCEL）として提供される。

4. 3. 業種拡張版が利用する中小企業共通 EDI メッセージ

業種拡張版ごとに取引プロセスが異なるため、利用する中小企業共通 EDI メッセージも異なっている。現在策定されている業種拡張版の取引プロセスを下表に示す。

| 取引プロセス 中分類 | メッセージ | 業種拡張版メッセージ | | | | | |
|---------------|-------|------------|--------|---------|-------|------------|----------|
| | | 中小基本取引 | 中小汎用取引 | 中小製造業取引 | | 中小プロジェクト取引 | 中小カンバン取引 |
| | | | | タイプ 1 | タイプ 2 | | |
| 見積プロセス | 見積依頼 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 見積回答 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 注文プロセス | 注文 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 注文回答 | △ | △ | ○ | ○ | ○ | |
| 需要予測プロセス | 需要予測 | | | | | | ○ |
| 納入指示プロセス | 納入指示 | | | | | | ○ |
| 出荷プロセス | 出荷案内 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 検収プロセス | 検収 | | | | ○ | | |
| 請求プロセス | 請求 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 支払通知プロセス | 支払通知 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

図表 4. 2 業種拡張版の取引プロセス／情報種(メッセージ)

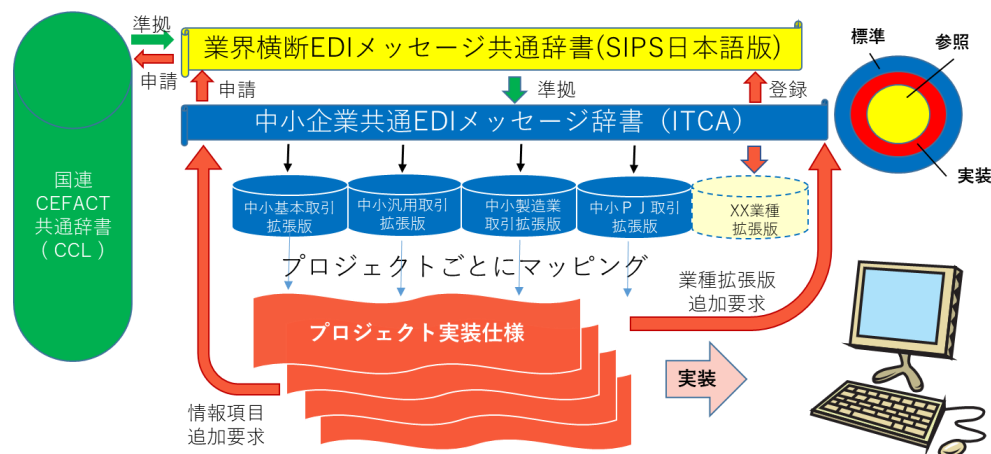
中小製造業の取引プロセスは、タイプ1とタイプ2の2つの取引プロセスを提供している。タイプ1は中小企業間で広く行われている方式である。タイプ2は大手発注企業が利用している方式で、受け入れ検収した買掛品リストを検収情報として受注者に送付し、内容に問題なければこの内容で受注者へ一括支払を行う方式である。これにより請求業務の請求書チェック業務を省力化している。

4. 4. 情報種の追加と業種拡張版の新設について

共通辞書（CCL）に含まれない情報項目は、ドメイン管理団体より SIPS へ申請し、その標準化の妥当性を協議する。標準化が適切であると判断されれば SIPS より国連 CEFACT へ申請する。国連 CEFACT の審査で承認されれば、2 回／年の共通辞書（CCL）バージョンアップに反映され公開される。共通辞書（CCL）登録までの期間は SIPS が仮発番を行うので、待ち時間なしで実装して利用できる。

業種拡張版の新設が必要な場合は、ドメイン管理団体より SIPS へ提案して協議する。新設が妥当との判断が得られた場合は、ドメインが新しい業種拡張版のメッセージを策定し、SIPS へ申請する。SIPS はこれを業界横断 EDI 辞書に登録して公開する。

中小企業共通 EDI について、情報項目の共通辞書（CCL）への追加登録や、業種拡張版メッセージの追加開発などの取扱い手順を下図に示す。



図表 4. 3 中小企業共通 EDI メッセージ辞書の構造と情報項目追加等への対応手順

5. 中小企業共通 EDI メッセージの活用ガイド

5. 1. 紙注文書等取引から中小企業共通 EDI 取引へ移行する手順

本章では中小企業間取引で広く利用されている FAX による取引帳票類をデジタル取引へ移行するための手順を解説する。

(1) 本ガイドラインが対象とする発注企業、受注企業

【発注企業】購買システムが整備された企業とし、購買システムから注文書を印刷して、受注企業へ送付している状況を想定。購買システムが整備されておらず、EXCEL 等を利用して購買業務を行っている企業は想定していない。

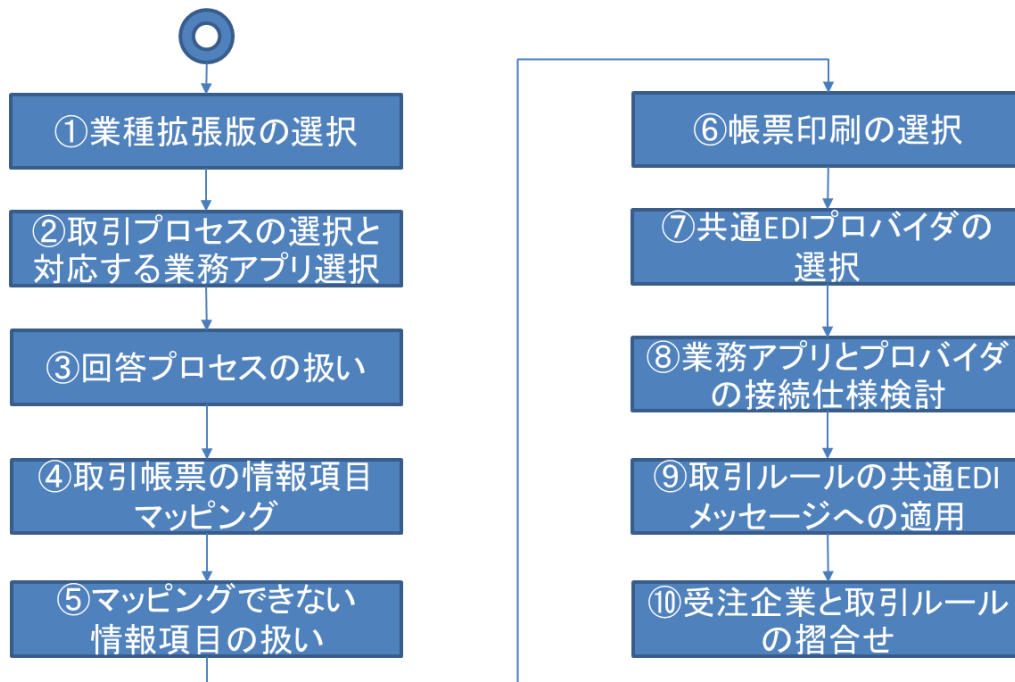
【受注企業】受注管理システムが整備されている企業と EXCEL 等を利用して受注業務を行っている企業を想定。社内システムの状況によりその対応が異なる。詳細は後述する。

| 企業属性 | 利用している社内業務システム | | |
|------|----------------|-------|---------|
| | 特注システム | パッケージ | EXCEL 等 |
| 発注企業 | ○ | ○ | |
| 受注企業 | ○ | ○ | ○ |

図表 5. 1 本ガイドラインの対象企業属性

(2) 発注企業の中小企業共通 EDI の導入手順

発注企業の中小企業共通 EDI 導入手順フローを下記に示す。



図表 5. 2 発注企業の中小企業共通 EDI 導入手順フロー

（３）受注企業の中小企業共通 EDI の導入手順

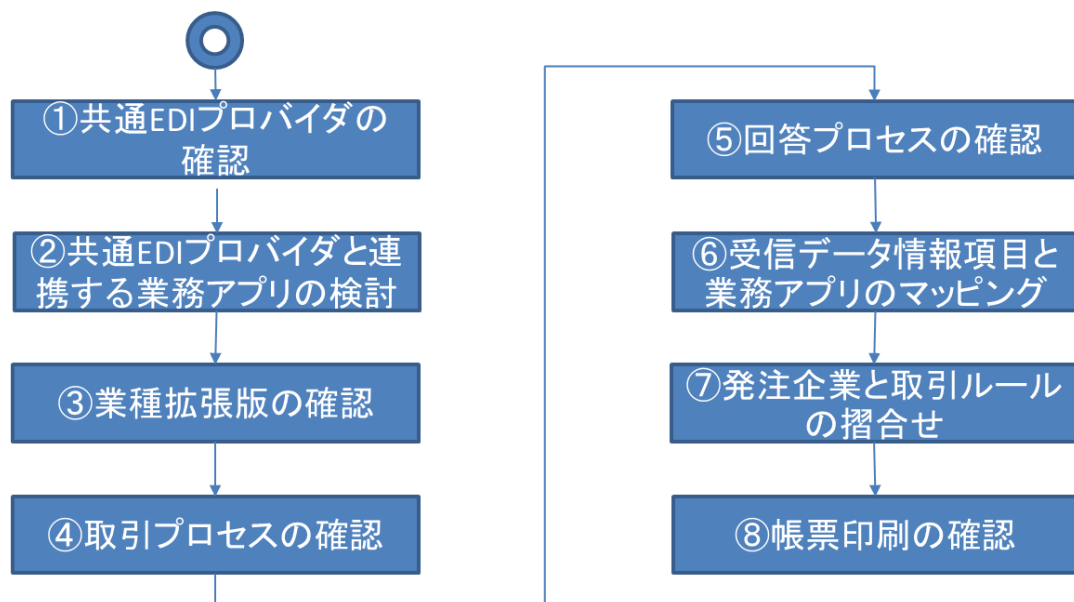
受注企業は発注企業の要請で企業間取引の EDI 化を検討することが一般的である。これまでの EDI 導入において受注企業にとっての第 1 の問題は、発注企業ごとに異なるデータフォーマットを要求されることであった。

第 2 の問題は EDI でデジタル取引データを受信しても自社の業務システムへ取り込むためのカスタマイズが必要になり、高額投資が必要になることであった。

第 1 の問題について中小企業共通 EDI は、中小企業共通 EDI プロバイダがデータフォーマット変換サービスを安価に提供することによって解決することを目指しており、すでに実用サービスが始まっている。

第 2 の問題についてはパッケージ業務アプリが、中小企業共通 EDI プロバイダとの接続機能を標準実装することによる解決を目指している。

受注企業の中小企業共通 EDI 導入手順フローを下記に示す。



図表 5. 3 受注企業の中小企業共通 EDI 導入手順フロー

5. 2. 発注企業の導入手順詳細

(1) 業種拡張版の選択

中小企業共通 EDI メッセージは下記の業種拡張版メッセージが準備されている。これらの業種に属す企業は該当する業種拡張版メッセージを選択し、現在利用している紙取引帳票に記載されている情報項目とのマッピングを行う。マッピングは<付表 3>中小企業共通 EDI 簡易マッピング表を利用する。

◆中小企業共通 EDI の業種拡張版メッセージ

- ① 中小基本取引拡張版メッセージ
- ② 中小汎用取引拡張版メッセージ
- ③ 中小製造業拡張版メッセージ
- ④ 中小プロジェクト取引拡張版メッセージ
- ⑤ 中小カンバン取引拡張版メッセージ

該当する業種拡張版メッセージが無い業種については中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 定義表 (EXCEL) とのマッピングを行い、新しい業種拡張版の策定の要否を判断することになる。詳細は 4. 4 項を参照されたい。

(2) 取引プロセスの選択と対応する業務アプリ選択

発注企業が中小企業共通 EDI の導入検討を始める場合に、最初に取り組むのは取引プロセスの選択である。企業間取引プロセスは注文→納入→請求・支払いの一連の取引情報交換から構成されている。現実の取引においてはこれらの取引プロセスを最初からすべて EDI 化する必要はなく、EDI 化することで最も効果が得られる取引プロセスから着手することが推奨される。特に中小企業取引においては発注企業、受注企業の社内業務システムの整備が十分でなく、取引情報をすべてデジタル化しても活用できない場合が多いからである。これまで FAX などの紙帳票取引を行っていた企業間取引を EDI 取引へ移行する場合は、まず最初に、注文メッセージと注文回答メッセージを EDI 化し、この運用の定着に注力することを推奨する。EDI 化する取引プロセスの業務アプリ導入の選択肢を次に示す。

◆EDI 対応の業務アプリの選択肢

- 【選択肢 1】現在利用している業務アプリをカスタマイズして中小企業共通 EDI プロバイダとの接続機能を追加する
- 【選択肢 2】中小企業共通 EDI プロバイダとの接続機能を追加カスタマイズした業務アプリを新規に導入する
- 【選択肢 3】中小企業共通 EDI プロバイダとの接続機能を標準実装したパッケージ業務ソフトを新規導入する (中小企業庁事業で実証検証)

既存の業務アプリは中小企業共通 EDI プロバイダとの接続機能は備えていないので【選択肢 1】、または【選択肢 2】によるカスタマイズ対応が必要になる。カスタマイズの仕様と留意点については 5. 2. (8) 項、5. 2 項、及び 7 章を参照されたい。

中小企業にとっては【選択肢 3】が最も望ましい。中小企業庁データ連携調査事業（2016 年度補正予算）において中小企業共通 EDI について公募が行われ、この中で中小企業共通 EDI 接続機能を標準実装したパッケージ業務アプリやクラウド業務サービス（以下、業務アプリ）が複数採択され実証検証が行われた。これらの業務アプリは 2018 年度には商品化販売が計画されている。

(3) 回答プロセスの扱い

中小企業取引では注文書の発行だけでは注文が確定せず、注文回答の返信により注文契約を確定しているケースが多くみられる。この商慣習は注文生産取引などにおいては注文書に記載された納期は希望納期であり、受注者が生産状況を見極めてから納入可能日や納入条件（例えば分納）などを回答することにより注文確定させる手順が必要になるからである。

FAX を利用した取引では受注者は受信した FAX に手書きで回答を記載して、FAX で返信しており、回答プロセスの事務処理は簡単に済ませることができる。EDI 取引へ転換する際にも同様の業務処理を手軽に行えることが期待されている。

尚、業界によっては注文回答プロセスを利用しないケースもある。流通業界などでは注文情報に対し、受注者は出荷案内情報を返信して取引を行っているので、本項のチェックは必要ない。

紙帳票で企業間取引する既存の業務アプリ（購買アプリ、販売アプリ）には、一般的に注文回答を処理する機能が準備されていない。このため EDI 導入時に注文回答情報の返信が必要な場合は次のいずれかの対策が必要になる。

◆注文回答プロセス EDI 化の選択案

【選択肢 1】注文情報のみ EDI 化し、回答が必要な時は人間系（FAX、電話など）で処理

【選択肢 2】既存の業務アプリと共通 EDI プロバイダ間に注文と注文回答を処理する機能を備えた連携 I/F アプリを挿入する。（連携 I/F アプリは中小企業庁事業で実証検証）

【選択肢 3】共通 EDI の注文情報送信と注文回答情報受信機能を備えた業務アプリを新規に導入する（中小企業庁事業で実証検証）

既存の業務アプリは回答機能を備えていないので、回答機能を付加するためには大幅なカスタマイズが必要になり、中小企業にとってはこのような条件での EDI 導入は不可能である。中小企業にとっての簡易な選択は【選択肢 1】になるが、この対策では EDI 導入の

メリットを実感することはできない。

この問題の解決策として【選択肢 2】に示す連携 I/F アプリが中小企業庁データ連携調査事業の成果物として提供されている。連携 I/F アプリは共通 EDI プロバイダとの連携機能を備え、注文確定までの前処理段階の情報交換を処理する機能を備えている。受注条件が確定したら、既存の業務アプリへ確定注文情報を引き渡す。この選択肢が発注者、受注者のいずれにとっても共通 EDI 導入のメリットを享受できる当面の現実解になると予想している。この連携 I/F アプリは中小企業庁データ連携調査事業において採択された複数の実証プロジェクトで実証検証が行われ、2018 年度に商品化される。

【選択肢 3】は中小企業にとって最も望ましい対策である。中小企業庁データ連携調査事業において注文回答受信機能を標準実装した業務アプリが複数採択され、実証検証が行われた。これらの業務アプリは 2018 年度に商品化される。

(注) ユーザーが EDI プロバイダ連携機能を実装している業務アプリを容易に選択できるようにするために、「中小企業共通 EDI 標準」に準拠している業務アプリの情報を登録し、公開する制度の検討が行われている。

(4) 紙取引帳票の情報項目マッピングと相互連携性の確認

これまでの取引に利用していた紙取引帳票に記載されていた情報項目と、中小企業共通 EDI メッセージの情報項目 (BIE) とのマッピングを行う。マッピングとは情報項目の名称は異なるが、その意味が同じである情報項目の対応付けを行うことである。EDI 導入に際しては、中小企業共通 EDI メッセージの情報項目 (BIE) をすべて利用する必要はなく、これまで紙取引帳票に記載している情報項目のみを抽出してマッピングすればよい。マッピングは本ガイドラインで提供している簡易マッピング表テンプレートを利用して実施する。

紙取引帳票の情報項目が簡易マッピング表テンプレートにない場合は、欄外に書き出し、メッセージへの組み込みの要否を検討することになる。また既に定義された取引プロセスに適合しない取引プロセスが出現する可能性もある。これらのケースの取り扱いについては 4. 4 項を参照されたい。

マッピングが終了したら相互連携性レベル判定を行う。詳細は 5. 1 項を参照されたい。

(5) マッピングできない情報項目の扱い

紙取引帳票に記載の情報項目マッピングを行うと、中小企業共通 EDI メッセージにマッピングできない取引プロセスや情報項目が出現することがある。このような情報項目はその利用目的が次のように分類できることが調査研究の結果判明している。

◆マッピングできない紙取引帳票の情報項目のタイプ

【区分 1】中小企業共通 EDI メッセージに追加登録が適切な情報項目

- ① 汎用性が高く、共通辞書（CCL）にある情報項目（BIE）
- ② 共通辞書（CCL）には無いが、汎用性が高く追加登録が適切な情報項目
- ③ 新しい業種拡張版メッセージの策定が適切な情報項目

【区分 2】中小企業共通 EDI メッセージへの追加登録が不適切な情報項目

- ④ 自社の取引上、取引先に伝達が必要だが、自社固有である取引情報項目
- ⑤ 自社の社内管理用として必要だが、取引先に伝達の必要はない情報項目
- ⑥ 削除しても良い情報項目

- ① の情報項目については業種としての合意ができれば、IT コーディネータ協会において業種拡張版メッセージに追加し、SIPS へバージョンアップ登録を行う。
- ② の情報項目については SIPS に共通辞書（CCL）への追加登録申請を行い、SIPS の合意が得られれば国連 CEFAC へ追加登録提案を行う。正式登録までは SIPS が暫定発番を行う。
- ③ 新しい業種拡張版の策定が妥当と判断した場合は、IT コーディネータ協会で新しい業種拡張版メッセージを策定し、SIPS へ追加登録を申請する。追加の情報項目(BIE)は①、または②のいずれかで対応する。
- ④ の取引情報項目は注釈項目を利用して EDI 送信することができるが、取引に必須の情報項目であるかの再評価が望まれる。
- ⑤ の取引情報項目は納品物に添付される指定納品書や指定現品票に印刷されるケースが一般的である。受注者はこの情報項目を社内システムに取り込むことなく捨てることになる。しかし、共通 EDI では指定帳票を発注者が印刷することができないので、指定帳票を利用する発注者は受注者に負担をかけずに指定帳票の印刷手段を提供することが必要になる。対策は帳票印刷サービスを提供している共通 EDI プロバイダを選択して、これを利用することになる。詳細は次項を参照されたい。

国際標準への追加登録が妥当と判断された②の情報項目については国際標準登録に時間がかかるので、それまでの間 SIPS が暫定発番を行い、共通辞書（CCL）に登録された時点で正式発番に置き換える対応を行う。

（6） 帳票印刷の選択

中小企業取引では、発注者からの注文書および受注者からの請求書に紙帳票を利用して FAX で送信されている。また納品物には受注者の納品書が添付されている。

大企業や中堅企業の中小企業取引では注文書・納品書・請求書を指定帳票として受注者に

郵送や FAX で送付するケースが一般的である。

これらの紙取引を EDI へ移行すると紙帳票の代わりにデジタルデータが送信されるため、紙帳票を印刷しての送付はなくなることになる。そのため発注者の指定帳票は受注者が印刷する手段を提供することが必要になる。中小企業共通 EDI プロバイダは汎用のプリンターで発注者の指定帳票を受注者が印刷するサービスを提供しているのでこれを利用することができる。

前（５）項⑤のマッピングできない情報項目は中小企業共通 EDI メッセージの「注釈」情報項目を利用してデータを送信し、指定帳票へ印刷することができる。

（７）中小企業共通 EDI プロバイダの選択

中小企業共通 EDI プロバイダの備えるべき実装仕様については「中小企業共通 EDI 実装ガイドライン」に示されている。このガイドラインでは必須仕様と推奨仕様が提示されているので、ユーザー企業は必要な機能を実装してサービスを提供している中小企業共通 EDI プロバイダを選択する。

（注）ユーザーが「中小企業共通 EDI 標準」に準拠している 中小企業共通 EDI プロバイダを容易に選択できるようにするために、EDI プロバイダの情報を登録し、公開する制度の検討が行われている。

（８）中小企業共通 EDI プロバイダとオンプレミス業務アプリ連携の検討

これまで発注企業が利用していた業務アプリは中小企業共通 EDI プロバイダと接続する機能を備えていないので、カスタマイズして接続機能を付加しなければならない。

中小企業共通 EDI はオンプレミス業務アプリと中小企業共通 EDI プロバイダを接続するために汎用的な「連携共通 I/F」の仕様を規定している。「連携共通 I/F」は EDI データファイルをフォルダ渡しで交換する仕様としているので、この I/F を利用するために下記のカスタマイズが必要になる。

◆ 中小企業共通 EDI プロバイダと接続するためにオンプレミス業務アプリに必要なカスタマイズ

- ① 業務アプリからの EDI データファイルエクスポート機能
- ② エクスポートされた EDI データファイルを「連携共通 I/F」の連携フォルダへ格納するための機能

上記①は必須の機能である。②は手動操作でも実行可能であるが、IT スキルのない中小企業ユーザーがミスなく行なうことができるようにするために、一連の操作を送信ボタンのクリックだけで実行できるように実装することが望ましい。

EDI データファイルを「連携共通 I/F」の連携フォルダに格納した後は、中小企業共通 EDI プロバイダが自動処理する仕様となっている。

カスタマイズ仕様の詳細は中小企業共通 EDI 実装ガイドラインを参照されたい。

パッケージ業務アプリを利用している発注者については、上記の機能を都度カスタマイズするのではなく、標準仕様として簡易な操作で導入できることが望ましい。また前記（3）項に示した注文回答プロセスの取り扱いと相互連携性レベルについても併せて検討することが必要になる。

中小企業庁データ連携調査事業で本件に関する実証検証が実施された。今後、多くのパッケージ業務アプリが中小企業共通 EDI 相互連携性仕様を実装して提供することが期待されている。

（9）取引業務ルールの中小企業共通 EDI メッセージへの適用

現実の企業間取引は定例的な手順ですべて処理されているわけではなく、様々なイレギュラーな状況が発生しており、これを人間系で都度判断し処理している。EDI 取引は企業間取引の操作を、極力人手をかけずに処理することを目指しており、ある程度の頻度の高い例外取引手順についても自動処理できることが望ましい。

中小企業共通 EDI メッセージは、これまでの紙取引手順において処理してきた各種の取引ルールをデジタル取引の中でも円滑に実施できるようにすることを狙いとして策定されている。中小企業共通 EDI メッセージを実ビジネスに適用する際に留意すべき項目について下記に示す。これらの留意点は受注者との間で EDI 運用前に事前に協議しておくべき項目である。これらを明確にした上で、受注企業と取引ルールの擦り合わせを行うことが望ましい。

これらの留意点の詳細については6章に詳述する。

◆取引ルールの摺合わせ留意点

- ① 相互連携性レベルについて
- ② 区分コードについて
- ③ 取引文書のキー番号について
- ④ 注文書のフォーマットについて
- ⑤ 変更等の扱い
- ⑥ 注文回答の扱い
- ⑦ 受注者分納について
- ⑧ 「製品特性」情報項目について
- ⑨ 「注釈」「明細注釈」情報項目について
- ⑩ 企業コードについて
- ⑪ 情報項目のデータ型補足情報について
- ⑫ 出荷プロセスと検収プロセスについて
- ⑬ 請求プロセスと送金通知プロセスについて

5. 3. 受注企業の導入手順詳細

受注企業の EDI 導入は発注企業からの要請で始まるのが一般的である。このようなケースでは発注企業から EDI 導入についての条件が提示され、これを自社に取り込むことの可否と、取り込むための手順を検討することになる。

これまでの EDI 方式では、発注企業固有の EDI データをバラバラなフォーマットで受け取るようになるため、業務アプリのカスタマイズが困難であり、受注データを印刷して自社システムへ手入力する手順にとどまることが一般的であった。

これに対し中小企業共通 EDI では、受注企業の業務アプリがインポートできるフォーマットを指定して EDI データを受信できるので、多画面問題は解消され EDI 導入は著しく容易になる。

(1) 中小企業共通 EDI プロバイダの確認

発注企業が提示した中小企業共通 EDI プロバイダを確認し、受注企業は自社の環境と対比する。

◆これまでの受注企業の中小企業共通 EDI 利用環境

【環境 1】これまで共通 EDI は利用していない

【環境 2】受注企業は発注企業の提示した共通 EDI プロバイダをすでに利用

【環境 3】受注企業は発注企業の提示とは異なる共通 EDI プロバイダをすでに利用

【環境 1】の場合は、発注者が提示した取引ルールと中小企業共通 EDI のサービス内容を評価し、利用可能の場合にはこのプロバイダと契約して以降の手順に従って導入を進めることになる。

【環境 2】の場合も、発注者が提示した中小企業共通 EDI 経由の取引ルールを評価し、以降の導入手順を進める。

【環境 3】の場合は、中小企業共通 EDI プロバイダ間の連携条件を確認し、実ビジネスで利用可能かを評価する。

(2) 中小企業共通 EDI プロバイダと連携する業務アプリの検討

【環境 2】【環境 3】の場合は自社の業務アプリと中小企業共通 EDI プロバイダはすでに接続されているので、この手順はパスできる。

【環境 1】の場合は自社の業務アプリと中小企業共通 EDI プロバイダとの接続条件を検討しなければならない。

業務アプリ検討の選択肢を下記に示す。

◆受注企業の業務アプリ検討の選択肢

- 【選択肢 1】既存のオンプレミス業務アプリに中小企業共通 EDI プロバイダが提供する「連携共通 I/F」より受信 EDI データを取り込む機能をカスタマイズして追加する。
- 【選択肢 2】中小企業共通 EDI プロバイダとの連携機能を備えた業務アプリ（オンプレミス、クラウド）を新規に導入する。（中小企業庁事業で実証検証）
- 【選択肢 3】中小企業共通 EDI サービスとクラウド業務サービスが一体化したクラウドサービスを新規に利用する。（中小企業庁事業で実証検証）

企業間取引データをデジタル化することにより、人手を介さず取引データ交換を行う目的を実現するには、現時点では業務アプリを【選択肢 1】でカスタマイズして中小企業共通 EDI との接続機能を追加しなければならない。

中小企業共通 EDI の「連携共通 I/F」を利用すればオンプレミス業務アプリが CSV ファイルで共通 EDI 連携可能となり、あまり費用をかけずに連携のためのカスタマイズができるので、大企業、中堅企業にとっては比較的導入は容易である。しかし中小企業にとってはパッケージアプリをカスタマイズしてまで、中小企業共通 EDI 導入に踏み切ることは難しい。また既存のパッケージアプリは注文回答機能を備えていないので、EDI 利用のメリットを実感することが難しい。

中小企業へ中小企業共通 EDI を普及させるためには【選択肢 2】が理想である。中小企業庁データ連携調査事業では複数の業務アプリ・クラウドサービスの実証検証が行われた。今後中小企業共通 EDI 相互連携性仕様を標準的に実装したパッケージ業務アプリ・クラウド

ドサービスが早期に多数商品化して提供されることが期待されている。

中小企業共通 EDI の導入は今後時間をかけて普及すると予想されるので、FAX と中小企業共通 EDI の平行利用ができる業務アプリ・クラウドサービスの提供が求められる。

【選択肢 3】は近年、中小企業向けに普及が始まったクラウド業務サービスと中小企業共通 EDI サービスが一体となった統合サービスである。今回の中小企業庁データ連携調査事業では、クラウド業務サービスに中小企業共通 EDI プロバイダ機能を付加することにより、多様な業務アプリとの接続を可能とする取組の実証検証が行われた。このサービスの実用化により、これまで EXCEL などを受注管理を行っていた小規模事業者でも容易に中小企業共通 EDI の利用が可能になると期待されている。

(3) 業種拡張版の確認

発注者が導入を要請する業種拡張版を確認し、自社業務アプリの対応を確認する。

◆発注者の中小企業共通 EDI メッセージの業種拡張版仕様

- ① 中小基本取引拡張版仕様
- ② 中小汎用取引拡張版仕様
- ③ 中小製造業拡張版仕様
- ④ 中小プロジェクト取引拡張版仕様
- ⑤ 中小カンバン取引拡張版仕様

(4) 取引プロセスの確認

発注者より導入を要請された取引プロセスを確認し、対応する自社業務アプリの連携方法を検討する。EDI 化する取引プロセスの業務アプリの対応は前(2)項に示す選択肢より選択する。

(5) 注文回答プロセスの確認

発注者が注文プロセスを導入する場合は、注文回答プロセスに対する要求が下記のいずれに該当するかを確認する。

◆発注者からの注文回答プロセスに対する要求

【要求 1】 注文プロセスのみ EDI 化し、回答は要求されない。

【要求 2】 注文プロセスと注文回答プロセスをセットで EDI 化し、EDI による注文回答の返信を要求

【要求１】の場合は受注プロセスの業務アプリのみ前（２）項の選択肢のいずれかを選択して対応を行うことになる。

【要求２】の場合は注文情報を受信して注文回答情報を返信する機能を準備しなければならない。この要求へ対応する選択肢を次に示す。

◆受注企業の注文回答情報への対応選択肢

【選択肢１】既存の業務アプリをカスタマイズし、中小企業共通 EDI プロバイダとの接続により、受信ボタンのクリックだけで注文データを自動取り込む機能と、注文回答情報を入力して EDI 送信する機能を追加する。

【選択肢２】【選択肢１】と同様の機能を備え中小企業共通 EDI と連携する業務アプリを新規に導入する。（中小企業庁事業で実証検証）

【選択肢３】中小企業共通 EDI プロバイダと既存の業務アプリの間に【選択肢１】同様の機能を備えた「連携 I/F アプリ」を新規に導入する。（中小企業庁事業で実証検証）

【選択肢１】は取引量の少ない企業にとってはカスタマイズ投資のバランスが取れず、中小企業にとっては導入に踏み切ることが難しいと予想される。

中小企業にとっての理想は【選択肢２】の実現である。今後この仕様を実装したパッケージ受注管理アプリが多数商品化されることが期待される。

【選択肢３】が当面の現実的な選択肢になる。

（６）相互連携性レベルの確認と送受信メッセージの情報項目マッピング

発注者から送信されるメッセージの情報項目は次のように分類できる。

◆発注者から送信される EDI データ情報項目の分類

【分類１】中小企業共通 EDI 相互連携性仕様の必須情報項目

【分類２】中小企業共通 EDI 相互連携性仕様の任意情報項目

【分類３】中小企業共通 EDI メッセージに含まれないが、発注者にとって取引上必要な情報項目

【分類４】発注者の社内管理用として必要だが、取引先に伝達の必要はない情報項目

中小企業共通 EDI プロバイダが提供するマッピング表は中小企業共通 EDI メッセージ辞書の情報項目をカバーしている。受注者は自社の業務アプリにインポートできる情報項目を中小企業共通 EDI プロバイダが提供するマッピング表にマッピングする。

まず最初に顧客の要請する相互連携性仕様のレベルを確認する。

【分類１】の情報項目は中小企業共通 EDI 相互連携性仕様レベル１に対応する業務アプ

りはこの分類の情報項目をインポート、エクスポートする機能を標準で備えている。顧客の要求がレベル 1 の場合、自社の業務アプリが相互連携性仕様レベル 1 の情報項目の処理が可能かを確認する。

【分類 2】の情報項目は中小企業共通 EDI 相互連携性仕様レベル 2 に対応する業務アプリはこの分類の情報項目をインポート、エクスポートする機能を標準で備えている。顧客の要求がレベル 2 の場合、自社の業務アプリが相互連携性レベル 2 の情報項目の処理が可能かを確認する。推奨情報項目の一部の処理ができない場合は、その情報項目の扱いについて顧客との協議が必要になる。

【分類 3】の情報項目は「注釈」、または「明細注釈」で送信される。受注者の業務アプリに、この分類の情報項目を取り込む枠がない場合はカスタマイズが必要になる。そのため、この情報項目が真に取引に必須かどうかについて発注者と協議が必要である。

【分類 2】【分類 3】で顧客との協議により、受注者の業務アプリが取り込めない情報項目の取り込みが必要になった場合は、連携 I/F アプリ（相互連携性レベル 2 対応）を導入して一次処理を行い、その後受注者の業務アプリに必要な情報項目を取り込むなどの対応策を検討することが必要になる。

【分類 4】の情報項目は「注釈」または「明細注釈」で送信されるが、取引に必要ない項目なので受注者はマッピングする必要はない。受注者は発注者と協議の上これらの情報項目を取り込まず捨てることになる。発注者はこれらの情報項目を自社の指定帳票フォームに印刷して利用する。

（7） 帳票印刷の確認

EDI 化した取引ではデジタルデータが送信され、紙帳票の印刷送付はなくなるので、受注者が受信した EDI データを利用して紙帳票を印刷する機能が必要になる。

しかし、EDI 導入は一部の発注者から始まり、時間をかけて普及してゆくと予想されるので、受注者にとっては紙帳票取引と EDI 取引が混在して業務が行われる状況が続くと予想される。

また、中小企業間取引は長年にわたり紙注文書を利用してきたため、EDI を導入した取引だけが一挙に紙帳票レスに移行することに対する抵抗も想定される。

これに加え、大手・中堅企業は指定納品書の利用を受注者に求めているケースが多く、指定納品書を受注者に印刷してもらうことが必要になる。

そのため、中小企業共通 EDI プロバイダには汎用プリンターで受注者が発注者指定の紙帳票を印刷する機能の提供が必要になる。受注者はこのサービスを利用して、自分で発注者の指定帳票を印刷することになる。受注者は発注者が印刷を要求する帳票の種類を確認する。

(8) 発注企業と取引ルールのお合せ

中小企業共通 EDI は、発注者の多様な EDI メッセージの共通化を行うことにより、受注者の多画面問題の解消を実現した。しかし現実の取引には定型的な取引手順以外に、これとは異なる取引ルールが混在する。

受注者は発注企業ごとの異なる取引ルールで注文情報を受信することになるので、これらを発注者との間で EDI 運用開始前に事前に協議しておく必要がある。

お合わせの留意点を下記に示す。各留意点の詳細については第 6 章に詳述する。

◆取引ルールのお合わせ留意点

- ① 相互連携性レベルについて
- ② 区分コードについて
- ③ 取引文書のキー番号について
- ④ 注文書のフォーマットについて
- ⑤ 変更等の扱い
- ⑥ 注文回答の扱い
- ⑦ 受注者分納について
- ⑧ 「製品特性」情報項目について
- ⑨ 「注釈」「明細注釈」情報項目について
- ⑩ 企業コードについて
- ⑪ 情報項目のデータ型補足情報について
- ⑫ 検収プロセスと請求プロセス

6. 発注企業と受注企業の取引ルール摺合せの留意点

中小企業の紙帳票を利用した取引ルールをデジタル化する場合の留意点を解説する。

6. 1. 業務アプリの相互連携性について

(1) 相互連携性のレベル設定

発注者と受注者の業務アプリ間でデータ交換するためには多様な接続条件を確認し、状況によっては業務アプリのカスタマイズが必要になる。EDI で相互接続するための要件定義には多大の時間が必要になるため高額のコストが必要になっていた。中小企業共通 EDI 標準は EDI 導入の手順を簡素化するための規定を策定している。

中小企業共通 EDI 標準の相互連携性仕様は業務アプリ間で交換できる情報項目に規定を設けることにより、発注者と受注者の業務アプリ間データ連携の可否確認を容易に行えるようにするために策定された。具体的には中小企業共通 EDI メッセージの情報項目に必須・推奨の区分を設け、これらの情報項目の実装に応じて業務アプリの相互連携性実装レベルを設定している。設定した情報項目の区分は中小企業共通 EDI 標準相互連携性仕様情報項目表を参照されたい。

●相互連携性確保のための情報項目の区分

- ① 中小企業ドメインの業種を超えたデータ連携のための共通必須情報項目
- ② 中小企業業種別サブドメインの企業間データ連携のための必須情報項目
- ③ 中小企業業種別サブドメインの企業間データ連携のための任意情報項目

注文メッセージの共通必須 13 情報項目は中小企業ドメインの業務アプリが業種の壁を越えて連携するための取引上必須の情報項目である。しかしこの 13 項目だけでは中小企業業種別サブドメインの固有取引プロセスには対応できないので、業種拡張版ごとにユーザーにとって便利な情報項目を追加設定している。これらの追加情報項目の中には中小企業業種別サブドメインの企業間取引において必須の情報項目が存在するがまだ未定義である、これを定義する作業が今後必要である。

業務アプリの相互連携性は、中小企業業種別サブドメインに属す登録をした業務アプリ間で相互連携性の確認を行うことが原則である。

注文メッセージ以外のメッセージについても、今後同様の作業が必要になる。

相互連携性仕様の情報項目実装レベルは次のように設定することを想定している。

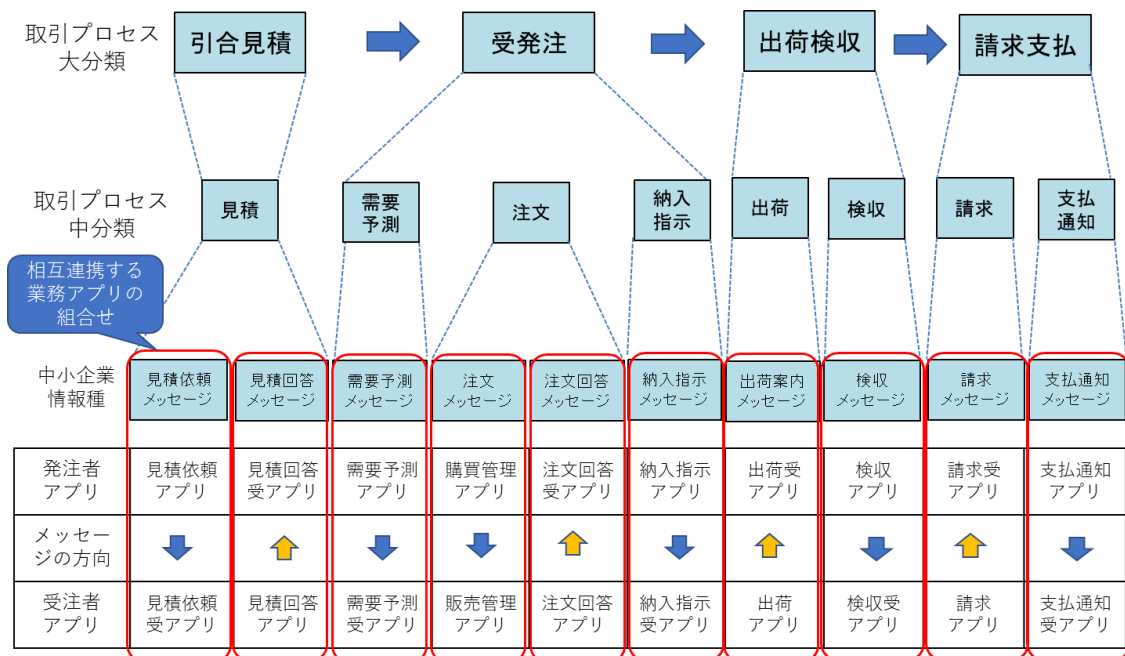
●業務アプリの相互連携性レベル設定

- ① 相互連携性実装レベル 1：業種拡張版メッセージの必須情報項目を実装
- ② 相互連携性実装レベル 2：業種拡張版メッセージの任意情報項目をすべて実装

（２）業務アプリ間の相互連携性確認

業務アプリの相互連携性レベルは送信側の業務アプリと受信側の業務アプリのセット間で交換できる情報項目区分で確認することになる。例えば注文メッセージについては発注者の購買ソフトと、受注者の販売ソフトがセットになる。

相互連携性の確認は発注者と受注者の EDI メッセージ交換に対応する業務アプリ間で確認することになる。中小企業共通 EDI メッセージに対応する業務アプリのセットを下図に示す。



図表 6.1 共通 EDI メッセージに対応する業務アプリのセット

ユーザーは上記の各 EDI メッセージに対応する業務アプリ間で相互連携性を確認することになる。

既存の業務アプリは EDI との接続を考慮せずに開発されてきたので、発注者と受注者は接続先の業務アプリ間で接続のための詳細な仕様の打合せが必要になるが、長期間の協議と多額の費用が必要であり、これが中小企業への EDI 普及を妨げる大きな要因となっていた。中小企業共通 EDI 標準はこの問題を解決するために相互連携性仕様を新しく制定し、市販の業務アプリを対象にして実装すべき情報項目に規定を設けることにした。

必須情報項目を実装した業務アプリを「相互連携性レベル 1」、メッセージが定義したすべての情報項目を扱える業務アプリを「相互連携性レベル 2」とし、同じレベルの業務アプリ間では異なるベンダー製アプリであっても接続できる環境が実現することになった。発注者と受注者は業務アプリが登録した相互連携性レベルをチェックすれば、データ交換の可否を容易に判断することができる。

現時点では注文メッセージについての相互連携性仕様が規定されている。今後、その他のメッセージについても相互連携性の標準化を進めてゆく計画である。

業務アプリ間の接続には上記の情報項目に関する相互接続性以外にも検討が必要な要件があるので、これらについてもできるだけ標準化し、EDI 導入のための事前検討の労力低減を目指している。これらの点については実装ガイドラインを参照されたい。

6. 2. 既存業務アプリと EDI プロバイダへの接続

既存の業務アプリはこれまで EDI 接続を考慮していなかったため、EDI 接続機能も、回答機能も備えていない。既存業務アプリを共通 EDI へ接続するためには最低限 CSV フォーマットで共通 EDI データのエクスポート、インポートする機能をカスタマイズして追加しなければならない。更に既存の EDI システムではこの EDI データをネットワーク経由で送受信する通信機能の実装をユーザーに求めてきたため EDI 導入には多額の費用が必要になった。この問題解決のために中小企業共通 EDI は通信機能と CSV データ連携用の連携共通 I/F 機能を中小企業共通 EDI プロバイダが提供する方式としたので、ユーザーの負担は大幅に低減されることになった。(連携共通 I/F については 5. 2. (8) 項参照)

既存業務アプリが回答機能を求められるケースも少なくない。この場合、既存の業務アプリは大幅なカスタマイズが必要になるため、中小企業共通 EDI 普及の阻害要因になる危険性が高い。この問題を解決するために回答機能を備えた中小企業共通 EDI 連携 I/F アプリ(以下、連携 I/F アプリ)が中小企業庁データ連携調査事業で開発された。注文確定に至るまでの EDI 情報交換はこの連携 I/F アプリで処理し、注文が確定したら確定データのみを業務アプリに取り込むことが可能となった。これにより大幅なカスタマイズなしで中小企業共通 EDI 導入のメリットを享受できる。(連携 I/F アプリは 5. 2. (3) 項参照)

6. 3. 区分コードについて

企業間取引は通常の手順以外に、状況に応じて多様な取引手順や取引ルールで取引が行われている。これらの通常取引とは異なる手順であっても利用頻度が高い手順やルールについてはパターン化できることが調査研究により明らかになっている。

これまで中小企業の紙取引ではこれらの多様な取引パターンの選択は人間系が判断して運用してきた。EDI 取引ではこれらの判断を人手ではなく業務アプリが判断することが期待されている。これを実現するために複数の取引手順やルールが存在し、これをパターン化できる場合にはこれらを「区分コード」として定義し、EDI メッセージに組み込むことが行われている。

中小企業共通 EDI は中小企業の取引で一般的に利用されている取引手順やルールを中小企業共通 EDI コード定義表として提供している。区分コードの利用法は前記の定義表に記載されているが、利用に際して留意が必要な区分コードについては本章で解説している。

6. 4. 取引文書のキー番号について

注文書の注文番号は、以降の取引情報交換文書において取引の根拠となる注文書との紐付け・参照を行うための共通キー番号として継続して利用されており、わが国では一般的な方式である。しかし国際的にはこれとは異なる取引文書の参照方式が利用されている。代表的な取引文書のキー番号管理方式を次に示す。

◆取引文書のキー番号管理方式

【方式1】取引文書に共通キー番号として発注者の注文番号を付与

【方式2】取引文書ごとに文書キー番号を付与（注文番号は参照番号として利用）

【方式1】は注文→注文回答→出荷案内→請求→支払通知などの一連の取引情報メッセージの管理キー番号として、発注者が注文情報で付与した注文番号を以降の取引メッセージでも継続して管理キー番号として利用する方式である。これまで我が国の多くの業界 EDI 標準が採用してきた方式であり、JEITA の EIAJ/ECALGA や流通 BMS が代表例である。

【方式2】は取引で交換されるメッセージを文書と位置づけ、注文書、注文回答書、出荷案内書、請求書などに文書発行者がそれぞれ固有の文書キー番号を付与する方式である。

他の取引文書との紐付けは、参照する取引文書の文書キー番号を参照する。明細項目がある場合はユニークな明細番号をキーとして参照する。この方式は海外取引で一般的に利用されている方式である。

中小企業共通 EDI では今後の国際展開を考慮して【方式2】を採用しているが、【方式1】の EDI 準拠の取引文書メッセージもマッピングできるように配慮した。

中小企業共通 EDI の文書キー番号と参照文書番号の関係を次に示す。

| 取引メッセージ文書 | | | | | | | | |
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 見積依頼書 | 見積回答書 | 注文書 | 注文回答書 | 出荷案内書 | 検収書 | 請求書 | 支払通知書 |
| 見積依頼プロセス | 見積依頼書番号 見積依頼書明細番号 | 見積依頼書番号 見積依頼書明細番号 | 見積依頼書番号 見積依頼書明細番号 | | | | | |
| 見積回答プロセス | | 見積回答書番号 見積回答書明細番号 | 見積回答書番号 見積回答書明細番号 | | | | | |
| 注文プロセス | | | 注文書番号 注文書明細番号 | 注文書番号 注文書明細番号 | 注文書番号 注文書明細番号 | 注文書番号 注文書明細番号 | 注文書番号 注文書明細番号 | 注文書番号 注文書明細番号 |
| 注文回答プロセス | | | | 注文回答書番号 注文回答書明細番号 | 注文回答書番号 注文回答書明細番号 | 注文回答書番号 注文回答書明細番号 | 注文回答書番号 注文回答書明細番号 | 注文回答書番号 注文回答書明細番号 |
| 出荷プロセス | | | | | 出荷案内書番号 出荷案内書明細番号 | 出荷案内書番号 出荷案内書明細番号 | 出荷案内書番号 出荷案内書明細番号 | 出荷案内書番号 出荷案内書明細番号 |
| 検収プロセス | | | | | | 検収書番号 検収書明細番号 | 検収書番号 検収書明細番号 | |
| 請求プロセス | | | | | | | 請求書番号 請求書明細番号 | 請求書番号 請求書明細番号 |
| 支払通知プロセス | | | | | | | | 支払通知書番号 支払通知書明細番号 |

文書キー番号

文書参照番号

図表 6. 1 中小企業共通 EDI の文書キー番号と文書参照番号の関係

帳票フォーマットには一品一葉フォーマットと多品一葉フォーマットがあり、後者の場合はヘッダ情報と明細情報が存在するので取引条件を参照するには文書番号だけでは特定できず、明細番号と組み合わせてキー番号を指定しなければならない。

発注者と受注者はどの方式で文書キー番号管理を行うかを事前に合意して EDI 取引を開始する必要がある。特に受注者にとっては発注者により異なる文書キー番号管理方式をどのように一元的に管理するかを決めなければならない。

6. 5. 注文書のフォーマットについて

企業間取引で利用されている注文書フォーマットには次の 3 つのタイプがある。

◆注文書フォーマットの種類

- ① 多品一葉注文書 A タイプ
- ② 多品一葉注文書 B タイプ
- ③ 一品一葉注文書

多品一葉注文書は注文書の共通情報を記載したヘッダ部と注文明細情報を記載した明細部から構成される。ヘッダ部には注文書番号が付与されており、明細部には 1 行ごとに注文明細番号が付与される。

多品一葉注文書 A タイプは注文明細番号に行識別のための行番号を付与するケースである。多品一葉注文書 B タイプは注文書番号とは関係なくすべての注文明細をユニークに識別する注文明細番号を発注者が付与するケースである。

前者のケースでは注文明細をユニークに指定するためには注文書番号と行番号の複合キーにより指定しなければならない。後者の場合は注文明細をユニークに識別するキー番号は注文明細番号になり、注文書番号は単なる伝票番号の位置づけとなる。

一品一葉注文書は中小企業共通 EDI では多品一葉注文書の明細 1 行だけを利用するケースとして位置づける。具体的には行番号 = 1 を中小企業共通 EDI プロバイダがセットする。

注文書番号、注文明細番号は以降の取引プロセスの参照キー情報となるので、受注企業は発注企業の注文書のタイプを明確にして対応することが必要である。

6. 6. 注文変更の扱いについて

発注者は注文情報の発信後、諸般の事情で注文の変更が必要になるケースがある。注文変更方式にも各種あるが、代表的な注文変更方式を次に示す。

◆代表的な注文変更方式

【注文変更方式1】注文変更のたびに、変更前の注文番号を取り消し、新しく変更後の注文番号を附番する管理方法

【注文変更方式2】注文変更の際に注文番号を変えずに、注文変更履歴情報項目に注文変更管理番号（変更枝番など）を附番して管理する方法

中小企業共通 EDI はいずれの変更方式にも対応できる。【注文変更方式1】は下記の情報項目①の「新規」、「取消」区分を利用する。

【注文変更方式2】は下記の情報項目①の「新規」、「変更」「取消」区分と②を利用する。多品一葉注文書形式の場合は明細行ごとに注文変更の設定ができるようになっている。

◆注文変更を利用する情報項目

- ① 注文状態区分コード：発注者が注文の状態（新規、変更、取消）を管理するために付番した区分コード
- ② 注文履歴番号：注文書の変更履歴を管理する番号

発注者はいずれの注文変更方式を利用するかを受注者に連絡する必要がある。受注者は発注者毎の注文変更方式を把握し、注文情報の一元的管理方法を確立しなければならない。

【注文変更方式2】で注文以外の取引メッセージが、当該取引の注文情報を参照する場合は注文キー番号と注文履歴番号を参照することにより、変更後の注文をユニークに参照することが可能になる。

6. 7. 注文回答の扱いについて

注文回答には多様な条件が想定されるので「注文回答理由区分コード」「注文明細回答理由区分コード」により注文回答の条件を示すことができるようになっている。

◆注文回答理由区分コードの定義

- 1：受諾
- 2：条件付受諾
- 3：辞退もしくは拒否
- 4：回答不可
- 5：一部回答

「条件付受諾」の場合は「回答納期」「回答数量」「回答単価」を返信する情報項目（BIE）

が準備されている。発注者は受注者と協議し、合意した条件で注文変更処理を行う。

「回答不可」は「品番違い」のような注文エラーなどの場合に利用する。

6. 8. 受注者分納について

中小企業取引の場合、分納であれば注文受諾が可能となるケースが多い。このような利用を想定して中小企業共通 EDI メッセージでは中小製造業拡張版に「受注者分納」を管理する情報項目を追加した。注文回答メッセージと出荷案内メッセージには「受注者分納区分」「受注者分納番号」「分納数量」が準備されている。

大手企業の取引では「発注者分納」が行われるケースがあり、大手業界の業界 EDI 標準には発注者分納手順を管理する情報項目が組み込まれている。しかし、中小企業取引で発注者分納を利用するケースは少ないため中小企業共通 EDI への組み込みは行っていない。

6. 9. 「製品特性」情報項目について

わが国の中小製造業は受注生産品の製造に携わる企業が多い。受注生産品は品番を指定すれば製品特性が決まる繰返し生産品とは異なり、製品特性を都度指定する。指定する製品情報項目は業種ごとにパターン化して規定できるが、業種としての標準化はまだ実現していない。今後業種別の標準化が進むことを想定して中小製造業拡張版には製品特性に関する情報項目を準備した。

「製品類型識別コード」で業種を指定し、「製品特性識別子」、「製品特性区分コード」、「製品特性説明文」で製品特性を指定する。業種ごとの製品特性標準化が進展するまでは、発注者と受注者が協議してこれらの情報項目を利用することになる。

早期の業種別標準化が実現することが期待される。

6. 10. 「注釈」「明細注釈」情報項目について

「注釈」「明細注釈」は備考や明細備考のデータを EDI 送信するための情報項目セットである。「注釈識別子」「注釈表題」「注釈内容」の組み合わせで構成され、明細注釈も同様の情報項目で構成されている。

「注釈」「明細注釈」は複数の情報を扱うことができる。複数の情報を識別するために「注釈識別子」を利用するが中小企業共通 EDI プロバイダの提供するマッピング表ではユーザーには公開されていない。

「注釈識別子」=1 は備考に、「明細注釈識別子」=1 は明細備考に割り当てられている。備考データは「注釈内容」に格納し、明細備考データは「明細注釈内容」に格納する。「注釈表題」「明細注釈表題」の利用は発注者と受注者の協議で省略することができる。

「注釈識別子」「明細注釈識別子」が2以降の情報項目は発信者の自由使用に任されているフリー利用項目である。

5. 2. (5) 項、および5. 3. (6) 項に示す中小企業共通 EDI メッセージに含まれな

い情報項目のデータは「注釈」「明細注釈」を利用して EDI 送信する。取引に必要な情報項目については発注者と受注者が協議して送信仕様を合意しておく必要がある。

帳票印刷用のデータも「注釈」「明細注釈」で EDI 送信するが、受注者はこれらのデータを自社へ取り込む必要はない。

6. 1 1. 企業コードについて

これまでの業界 EDI 標準では送信者は自社内で利用している企業コードを企業コード国際認定機関が付与した国際企業コードに変換して EDI メッセージ送信することが求められている。受信者は受信した EDI メッセージの国際企業コードを自社の社内利用企業コードに変換して取り込むことになる。

各業界 EDI 標準はその標準が利用する国際企業コードを指定している。業界 EDI 標準毎に指定している国際企業コードは異なり、業界 EDI 間連携のための企業コードの扱いについての規約は未規定なので、業界 EDI 間の接続は都度協議が必要になる。

EDI の送受信は企業の事業所間で通信が行われるので、企業を特定する企業コードだけでは送信先を特定できず、事業所コードと組み合わせた送信先アドレスを設定することが必要になる。

中小企業共通 EDI を利用する送信者は接続している送信先企業の事業所を特定できる送信先アドレスを中小企業共通 EDI プロバイダにあらかじめ登録し、自社が利用している企業コード体系で EDI メッセージを作成して送信する。中小企業共通 EDI プロバイダは送信された企業コード体系を送信先アドレスへ変換して送信する。これにより中小企業が送信先アドレスの変換の負担無く EDI を利用することが可能となる。

中小企業共通 EDI では共通 EDI プロバイダ間を連携することにより、多対多の EDI 連携実現を目指しており、中小企業共通 EDI 利用ユーザー送信先をグローバルにユニークに指定できる中小企業共通 EDI 企業アドレス体系を導入している。詳細は実装ガイドラインを参照されたい。

6. 1 2. EDI 情報項目のデータ型補足情報（属性情報）について

EDI 情報項目にはデータ型補足情報を付加できる仕様となっているが、これまでの我が国業界 EDI 標準とは異なる仕様となっているので留意が必要である。

イ) 数量と単位

数量に関する「単位」は国連 CEFAC 標準ではデータ型補足情報であり、独立した情報項目（BIE）ではない。これまでわが国の業界標準では「単位」を独立した情報項目として扱っているため、中小企業共通 EDI プロバイダのマッピング表では独立した情報項目としてマッピングできる構成としている。

ロ) 文字コード属性

中小企業共通 EDI メッセージは文字属性について今後の国際展開を考慮して国際標準文字コードである UTF-8 の利用を規定した。この場合半角文字と全角文字の混在が可能となる。メインフレームやオフコンなどで利用されてきた EBCDIC などの文字コードとの変換を行う場合は注意が必要である。

ハ) 言語コードと通貨コード

文字に関する情報項目 (BIE) には言語コードを付加することができる。また価格に関する情報項目 (BIE) には通貨コードをデータ型補足情報として付加することができる。今後の国際展開において効果的に活用することができる。

デフォルトの設定は、言語コードは「JPN」、通貨コードは「JPY」であり、ユーザーが日本国内取引で CSV フォーマットを利用する場合は特に考慮する必要はないが、海外取引に利用する場合はこれらを指定しなければならない。通貨コードについてはヘッダ部の情報項目 (BIE) に「通貨コード」が準備されているので、ここで指定することができる。

ニ) 日時様式

中小企業共通 EDI メッセージは日時に関する情報項目 (BIE) の日時様式として、XML スキーマ指定の Date Type を利用することになっている。

業務アプリの日時様式が XML スキーマ指定の Date Type と異なる様式を指定している場合は、EDI メッセージデータをインポート、またはインポートする際に、XML スキーマ指定の Date Type との変換が求められる。

XML スキーマ指定の Date Type の詳細については中小企業共通 EDI 実装ガイドラインを参照されたい。

ホ) データ桁数

我が国業界 EDI 標準が一般的に規定しているデータ桁数について、国連 CEFAC 標準は可変長データ構造なので桁数の制限が無い。ただし、現在ユーザー企業で利用されている業務アプリは取り込み桁数に制限があるので、発注者と受注者間で両者の利用する業務アプリの桁数について欠落なく送受信が可能かについて確認が必要である。今後、中小企業共通 EDI メッセージを実装したパッケージ業務アプリに関する情報を登録、公開してユーザーが閲覧可能とする仕組みの導入が検討されている。

6. 1 3. 出荷案内情報と検収情報

中小企業の紙取引の EDI 取引への移行に際しては請求情報の EDI 化が先行して始まり、注文情報の EDI 化が徐々に始まっている状況である。出荷プロセスと検収プロセスの EDI 化は最も遅くなると予測される。しかし国際会計基準が着荷基準となり、債権・債務を確定する情報になるので、今後中小企業においても出荷案内情報の EDI 導入は進展すると予想される。

大手業界ではこれらのプロセスの EDI 化がすでに進行しておりその利用法も異なっている。流通業界では受注者からの返信情報として注文回答メッセージではなく出荷案内メッセージを利用している。

製造業では出荷案内情報に対する受領情報が利用されているが、さらに発注者が買掛データ一覧を検収情報として受注者に送信し、問題なければこの内容で支払処理を行うことにより請求書処理業務の生産性向上を実現している。

中小企業共通 EDI は簡素化のために受領メッセージは設けていないが、中小製造業拡張版に検収メッセージが提供されているので、これを受領メッセージの代わりに利用して、請求業務の合理化に活用することができる。他の業種サブドメインで利用することも期待されている。

6. 1 4. 請求情報と支払通知情報

「全銀 EDI システム(ZEDI)」が 2018 年 12 月より実用サービス提供を開始するので、中小企業共通 EDI メッセージもこの動きに対応するための仕様の見直しを行った。

金融・商流連携の目的は請求と入金との金額アンマッチ消込の簡易化が狙いであり、この目的を実現するために支払者（発注者）の振込情報と受取者（受注者）の入金情報に明細を付加する仕組みが新しく導入されることになった。

経済産業省と中小企業庁は 2016 年 12 月に「金融 EDI 情報として格納すべき商流情報の整理について」を公表し、金融 EDI と商流 EDI の連携のために発注者の支払明細情報に付与すべき情報項目の指針を公表した。この中で受注者が入金消込みに利用するためのキー情報として下記を挙げている。

●発注者の支払明細に付加する消込キー情報

- ① 「請求書番号」→受注者からの請求（明細）情報より
- ② 「納品伝票番号」「納入番号」→受注者からの納品（明細）情報より
- ③ 「発注番号」→発注者の注文（明細）情報より
- ④ 「受注番号」→受注者からの受注（明細）情報より

これまでは支払者の振込支払いには明細が添付されない形式で運用されてきたので、ZEDI を利用する支払者は支払明細情報として自社の買掛明細情報を添付することになる。さらに支払先の売掛情報と紐付けるためのキー情報を支払明細情報に付加すれば、受取者は容易に消込みが実行できるようになる。

近年、請求情報を電子化するクラウドサービスが普及し始めており、発注者が請求情報をデジタルデータで受け取れば、買掛情報の消込に利用できると共に、支払明細情報に転用することが可能となる。今後、軽減税率やインボイス制度が導入されると明細一件ごとの決

済が必須になるので、請求情報と支払通知情報についても明細情報の交換が必要になる。

金融・商流連携に対応する業務アプリはこれから開発が始まるので、下記の一群の業務アプリ開発が期待される。

●金融 EDI・商流 EDI 連携に対応する業務アプリの要件

1. 受注者業務アプリ
 - ① 請求明細情報を発注者へ EDI 送信する業務アプリ
 - ② ZEDI より入金明細情報を受信し、請求明細情報と消込みする業務アプリ
2. 発注者業務アプリ
 - ① 受注者からの EDI 請求明細情報を受信し、請求情報と買掛情報の消込を行い、支払明細情報を生成する請求受・買掛消込業務アプリ
 - ② 銀行振込情報へ支払明細情報を組み込み、ZEDI へ送信する業務アプリ

これらの業務アプリを新規に導入する代わりに発注者、受注者は既存の商流取引データを利用して支払情報に明細情報を組み込むことができる。

納品明細情報は受注者と発注者の社内システムが整備されている場合には、請求情報の代わりに利用することができる。

一方中小企業は社内バックヤードの情報システム整備が遅れている企業が多く、現状のままでは請求情報や納品情報を支払明細情報として利用することは難しい。しかし販売管理パッケージ（受注者）や購買管理パッケージ（発注者）を利用している企業は少なくないので、発注者の支払明細情報に注文情報を利用することができる。

本メッセージガイドライン、および＜付表 1＞中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表には中小企業共通 EDI メッセージを金融・商流 EDI 連携に利用する場合の利用法を示すため、参考資料として支払通知メッセージのマッピング例を収録している。

この支払通知メッセージには国連 CEFAC 標準共通辞書には含まれていない情報項目が使用されており、当該情報項目については SIPS より国連 CEFAC へ共通辞書追加登録の申請が行われ、2018 年 5 月の共通辞書バージョンアップに登録される見通しとなっている。SIPS はこの時点で業界横断 EDI の支払通知（金融商流情報連携）メッセージのバージョンアップを行い、正式確定版とすることを計画している。

本メッセージガイドライン、および＜付表 1＞中小企業共通 EDI メッセージ辞書・BIE 表に掲載する中小企業共通 EDI 支払通知メッセージについても、これに合わせてバージョンアップを行うので、本資料の内容はそれまでの期間の参考資料としての利用をお願いする。

7. EDI データについての留意点

7. 1. 中小企業共通 EDI メッセージファイルのフォーマットについて

中小企業が利用している業務アプリの紙注文書のフォーマットは次の 2 タイプがある。

●印刷帳票出力のタイプ

- ① 多品一葉形式（ヘッダ部と明細部を持つ）
- ② 一品一葉形式（ヘッダ部と明細部の区別がない）

中小企業共通 EDI プロバイダと発注企業、受注企業のオンプレミス業務アプリとの EDI メッセージ交換は CSV フォーマットを利用するので、これらの紙注文書に記載の情報項目（BIE）のデータを CSV フォーマットに変換してエクスポート、インポートしなければならない。

オンプレミス業務アプリがエクスポート、インポートする CSV ファイルに求められる仕様を下記に示す。

◆中小企業共通 EDI データファイルのフォーマット

- ① CSV ファイル各行のデータは 1 件ごとに 1 行とし、EDI データ以外のデータ行が存在してはならない＜必須＞
- ② 多品一葉形式の CSV ファイル各行のデータフォーマットは、ヘッダ部データ＋明細部データの構成でなければならない＜必須＞
- ③ CSV ファイル各行の情報項目データの配列順については、中小企業共通 EDI プロバイダが提供するマッピング機能を利用するので自由である

オンプレミス業務アプリを利用している発注者、受注者は中小企業共通の EDI 導入に際し、上記の仕様で EDI 送信・受信 CSV ファイルをエクスポート、インポートできるようにカスタマイズしなければならない。

パッケージ業務アプリは CSV でエクスポート、インポートする機能を備えている場合が多いが、CSV フォーマットが上記の仕様に適合しているかどうかを確認しなければならない。適合しているパッケージ業務アプリはそのまま EDI データとして利用できる。

詳細は中小企業共通 EDI 実装ガイドラインを参照願いたい。

7. 2. CSV ファイルの EDI データの「,」チェックについて

中小企業共通 EDI では EDI ファイルは CSV フォーマットを利用するが、CSV はデータをコンマ「,」で区切って配列するフォーマットなので、データに「,」が含まれるとデータの区切りと間違えることになり、EDI データを正しく送信できなくなる。従って「,」をデータに含むことは禁止されている。

送信者は EDI 送信データに「,」が含まれていないことを確認する必要がある

◆CSV ファイル EDI データの「,」チェック＜必須＞

- ・送信者は EDI データをエクスポートする際に、データに「,」が含まれていないかをチェックし、「,」が含まれていないことを確認しなければならない。

8. 大手企業と中小企業の企業間取引

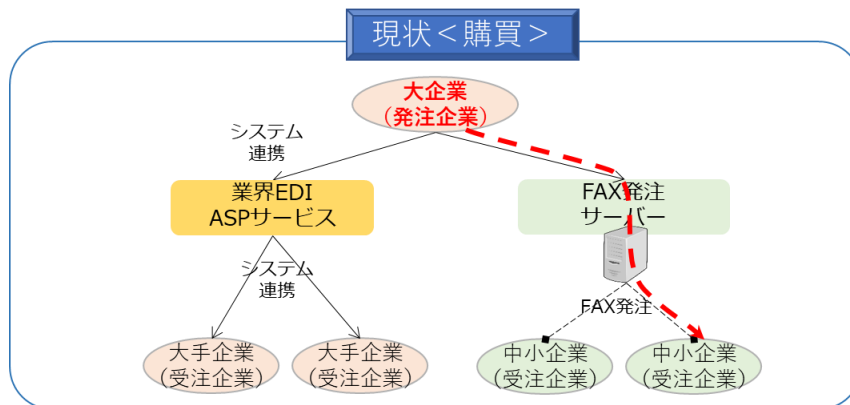
大手企業間の取引には EDI 導入が完了しているが、中小企業との取引には FAX 取引が多数残されている。その理由は第 1 章で述べたように、これまでの EDI は中小企業にメリットを提供できなかったからである。

中小企業共通 EDI はこれまでの EDI の課題を解消し、現在 FAX 取引が続いている中小企業間取引のデジタル転換を目指して実用化されたが、大手企業の中小企業取引への利用も検討していただけないかと考えている。

大手企業と中小企業の紙取引は販売面と購買面の両面があり、その利用法は異なると考えられる。また既存 EDI-ASP の FAX 変換サービスを利用しているケースと自社の EDI サーバーや FAX サーバーを利用しているケースについても利用法が異なると考えられる。

8. 1. 大手発注企業にとっての中小企業共通 EDI 利用検討

大手企業は中小企業より多様な商品を調達しているが、その取引手段には FAX が多く利用されている。FAX 取引のために大手発注企業は自社の購買システムのデジタル注文データを FAX サーバーに送り、アナログデータに変換して FAX 送信している。



図表 8. 4 大手受注企業の中小企業取引の現状

FAX 変換サービスを利用しているケースもある。大手発注企業は FAX 送信に人手はかかっていないが、以降の出荷、請求、支払いの取引プロセスはすべてアナログデータの交換となり、サプライチェーンのデジタルデータ連鎖が切れてしまっている。

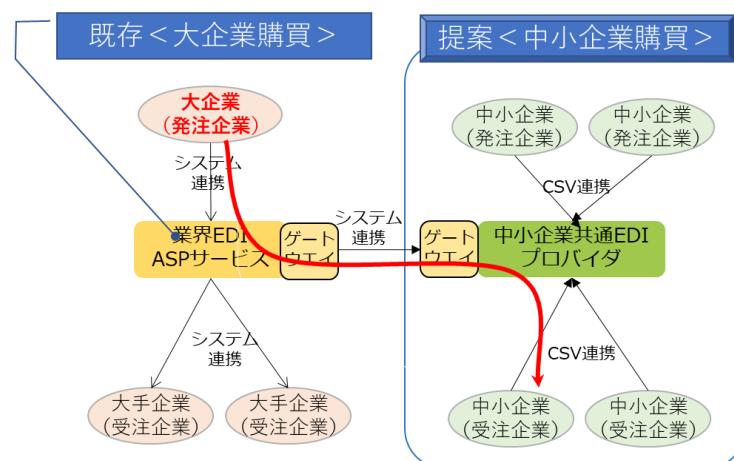
この度の中小企業庁データ連携調査事業には大手発注企業が参加しており、これまでの FAX 取引を中小企業共通 EDI へ切り替える実証検証が行われている。FAX を超えるメリットが得られるとの実証検証結果が得られたので、大手発注企業の FAX 取引をデジタル化するための有力な選択肢となる。

大手発注企業の中小企業共通 EDI の利用法には次の 2 つの選択肢が考えられる。

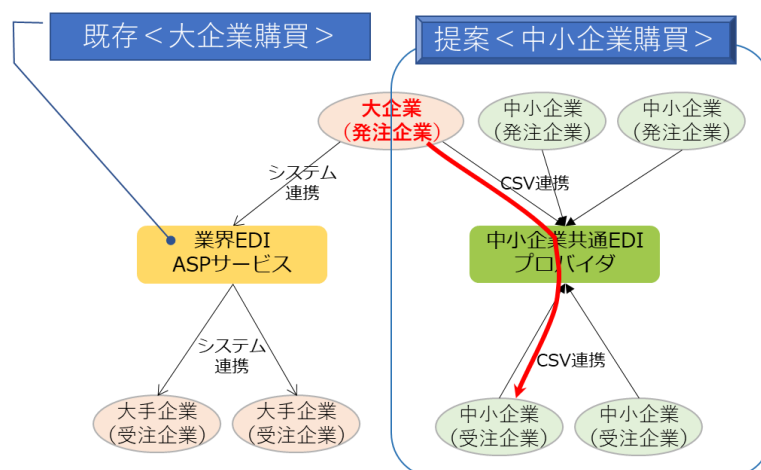
● 大手発注企業の中小企業共通 EDI 利用の選択肢

【ケース 1】 EDI-ASP 経由で中小企業共通 EDI プロバイダと接続

【ケース 2】 大手発注企業が中小企業共通 EDI プロバイダと直接接続



図表 8. 5 【ケース 1】 EDI-ASP 経由で中小企業共通 EDI プロバイダと接続



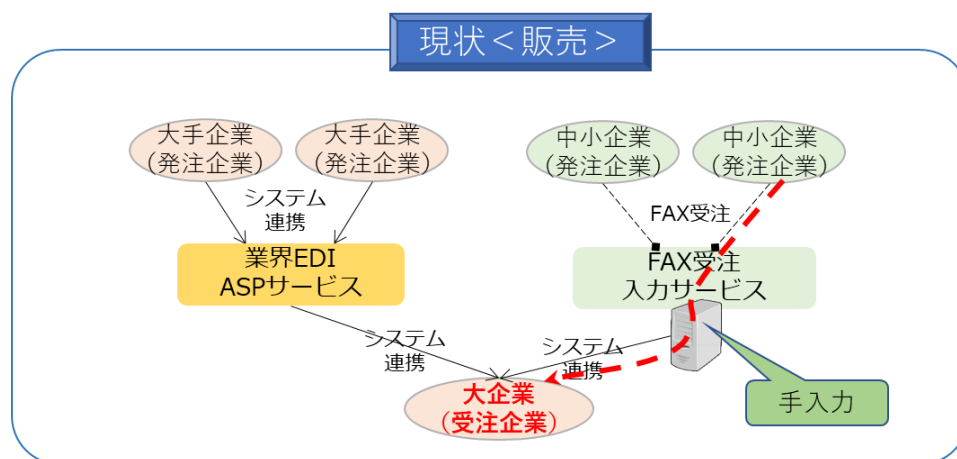
図表 8. 6 【ケース 2】 大手発注企業と中小企業共通 EDI プロバイダの直接接続

業界標準 EDI を利用する大手企業は EDI-ASP サービスを利用しているケースが多く、ケース 1 が適用されると予想される。

業界標準が無い大手業界も多く、これらの業界企業は中小企業取引に FAX サーバーを利用しているケースが多く、この場合はケース 2 を適用すると予想される。

8. 2. 大手受注企業にとっての中小企業共通 EDI 利用検討

消費財や材料・部品などを販売している大手受注企業や商社は多様な取引手段で受注しており、中小企業との取引は FAX 受注が一般的である。FAX 注文書のデータ入力を外部委託しているケースもある。



図表 8. 1 大手受注企業の中小企業取引の現状

近年、中小企業向けクラウド業務サービスの普及が始まり、このクラウド業務サービス利用のユーザー間で電子商取引ができるサービスが提供されている。

その利用法としては次の 2 つの選択肢がある。

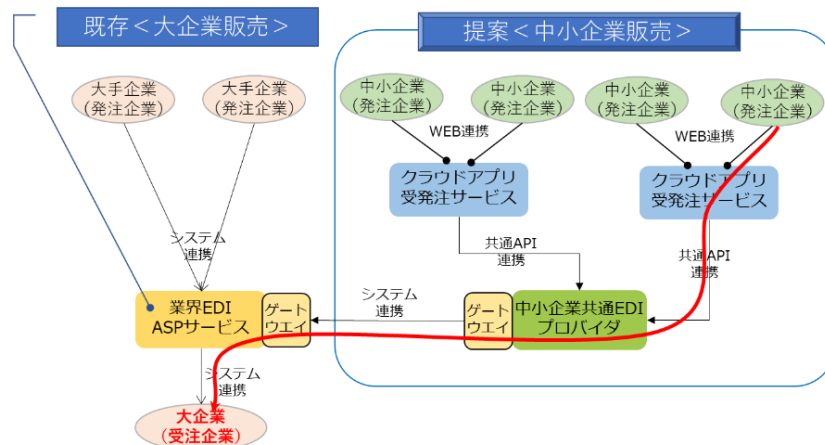
● 大手受注企業の中小企業共通 EDI 利用の選択肢

【ケース 1】 EDI-ASP 経由で中小企業共通 EDI プロバイダと接続

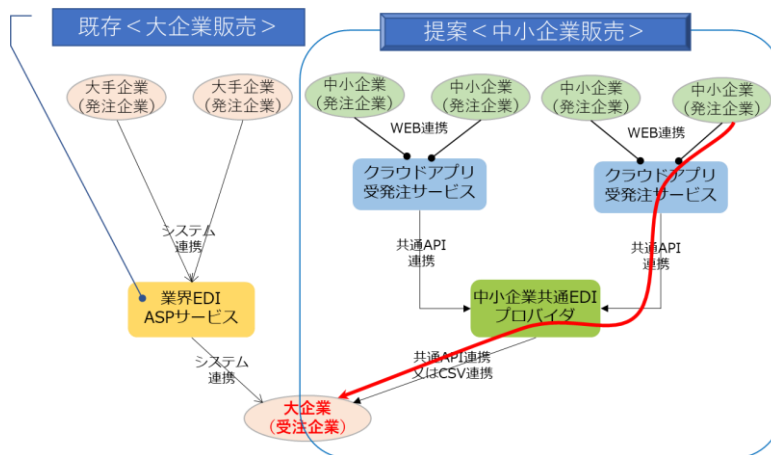
【ケース 2】 大手受注企業が中小企業共通 EDI プロバイダと直接接続

ケース 1 はこれまで EDI-ASP を利用している大手受注企業が自社のシステムに手を加えないで中小企業からの受注を EDI 化する方式である。このケースでは既存 EDI-ASP が中小企業共通 EDI プロバイダとゲートウェイ経由で接続する。

ケース 2 は大手受注企業が EDI-ASP を利用せず、中小企業共通 EDI プロバイダと直接接続する方式である。この度の中小企業庁データ連携調査事業において、クラウド業務サービスベンダーと大手受注企業が連携し、中小発注企業から大手受注企業への注文を、中小企業共通 EDI を利用してクラウド業務サービスベンダー経由で接続する方式の実証検証が実施され、そのメリットが実証された。今後中小企業のクラウド業務サービスの普及が進展すると予想されるので、上記の連携方式が大手受注企業の中小発注企業からの受注取引 EDI 化の有力な解決策になる可能性が出てきた。



図表 8. 2 【ケース 1】 EDI-ASP 経由で中小企業共通 EDI プロバイダと接続



図表 8. 3 【ケース 2】 大手受注企業と中小企業共通 EDI プロバイダの直接接続

8. 3. 大手企業と中小企業間取引の相互連携性

大手企業と中小企業間の EDI 取引をつなぐためには相互連携性の検討が必要になる。まず EDI データが相互に交換できる仕組みを決めなければならない。中小企業共通 EDI はインターネット上の中小企業共通 EDI プロバイダ経由で相互に接続されているので、8. 1 項、8. 2 項で示すケース 1、ケース 2 のいずれかで接続することになる。

ケース 1 は業界 EDI-ASP との接続になるので中小企業共通 EDI プロバイダに通信ゲートウェイを設けて、通信ゲートウェイ経由で接続することになる。ゲートウェイで接続する通信プロトコルは流通業界標準（流通 BMS）で規定されている JX 手順、および電子情報産業業界標準（JEITA/ECALGA）で規定されている ebMS を採用しているので、このいずれかの通信プロトコルでゲートウェイ接続すれば通信の相互連携性の問題はない。

ケース2は大手企業と中小企業共通 EDI プロバイダを直接接続する手段を、プロバイダが提供するので通信上の相互連携性の問題はない。業界標準 EDI が無い業界に属する大手企業は、この方式で中小企業共通 EDI と接続することになる。

詳細は中小企業共通 EDI 実装ガイドラインを参照されたい。

残る問題は取引プロセスと EDI メッセージの相互連携性である。見積、注文、出荷、請求、支払いに至る取引プロセスは業界ごとに異なっており、大手業界 EDI 標準には多様な取引プロセスが標準化されている。この中には中小企業との紙取引では利用されていない取引プロセスも多数あるので、業界ごとの協議が必要になる。中小企業共通 EDI は6つの取引プロセスを標準化しているが、大手企業との取引にこれだけで可能かどうかについての検討が今後必要である。

取引プロセスの次のテーマは EDI メッセージの相互連携性である。大手業界 EDI 標準の EDI メッセージ仕様には多数の情報項目が標準化されている。必須情報項目についても中小企業共通 EDI 標準仕様書が規定する必須情報項目（注文メッセージについては13項目）よりはるかに多くの必須情報項目を規定している。しかし中小企業の業務アプリ等はこれらの情報項目すべてをインポートできる機能は備えていない。中小企業共通 EDI メッセージに含まれない情報項目をインポートしようとすると業務アプリのカスタマイズが必要になる。このような条件では中小企業との取引に EDI を広く導入することは難しい。

これまでの調査では大手企業の中小企業との紙取引については、業界 EDI 標準の情報項目の一部を利用するシンプルな取引が行われていることが見えてきており、中小企業共通 EDI メッセージの情報項目とかなり共通するのではないかと予想される。今後、業界ごとに協議を行い、中小企業 EDI 取引に真に必要な情報項目の検討を行い、大手企業と中小企業の相互にメリットが得られる相互連携性を実現する中小企業共通 EDI へ発展させたい。

●大手企業と中小企業間 EDI 取引の相互連携性（まとめ）

- ① 取引プロセスと EDI メッセージの相互連携性については業界ごとに今後協議
- ② 通信手順については次の2案で接続し、相互連携性を確保する

【ケース1】業界 EDI-ASP とは通信ゲートウェイ経由で接続し、通信プロトコルは「JX 手順」、または「ebMS」を利用する

【ケース2】大手企業が中小企業共通 EDI プロバイダと直接接続する

大企業と中小企業の企業間取引問題については「中小企業等の IT 活用に関する実態調

査」報告書¹¹（2012 年 9 月、独立行政法人 情報処理推進機構）で調査分析結果が報告されているので、併せて参照願いたい。

¹¹ <http://www.jcci.or.jp/it/chousa.html>

国連 CEFACT 標準準拠
中小企業共通 EDI
メッセージ辞書・BIE 表
＜ver. 1.0_draft＞

国連 CEFACT 標準標準
貿易ドメイン EDI
メッセージ辞書・BIE 表
＜ver. 1.0_draft＞

