

流通ビジネスメッセージ標準 XMLスキーマ開発ガイド 第1.0版

平成21年 3月

平成20年度 経済産業省委託事業
流通システム標準化事業

1. XMLスキーマ開発ガイドとは
2. 流通ビジネスメッセージ標準におけるスキーマ開発の流れ
3. 入力、参考資料と成果物
 3. 1. 入力
 3. 2. 成果物
 3. 3. XMLスキーマ構造とモデリング概要
4. スキーマ開発作業手順
 4. 1. 既存スキーマ修正作業
 4. 2. 新規スキーマ開発作業
5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

■ 目的

流通ビジネスメッセージ標準の既存メッセージの修正や新規メッセージのスキーマ開発に関して、標準的な開発手順や遵守すべきルールを纏めたものである。

標準的な技術知識を有する作業者が、流通ビジネスメッセージ標準のXMLスキーマ開発保守作業を一定の水準で、効率よく実施できるようにすることを目的としている。

■ 想定読者

流通システム標準普及推進協議会(仮称)で、流通ビジネスメッセージ標準のXMLスキーマ開発保守作業を担当する作業者。

■ 前提知識

XMLやXML Schemaの仕様に関して、十分な知識を有し、下記の流通ビジネスメッセージ標準のドキュメント類を理解していること。

- ・流通ビジネスメッセージ標準メンテナンス方式
- ・XMLテクニカルガイド
- ・メッセージ資料(メッセージ項目一覧、メッセージ別項目一覧、コードリスト一覧)

また、各運用ガイドラインを有る程度、理解できることが望ましい。

2. 流通ビジネスメッセージ標準におけるスキーマ開発の流れ

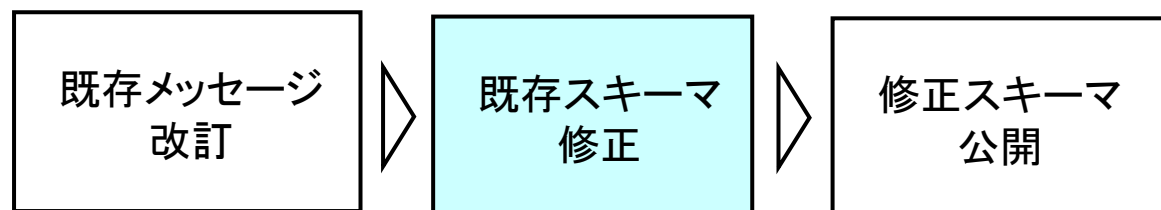
■ 概要

流通ビジネスメッセージ標準におけるスキーマ開発作業には、大きく分けて二つある。

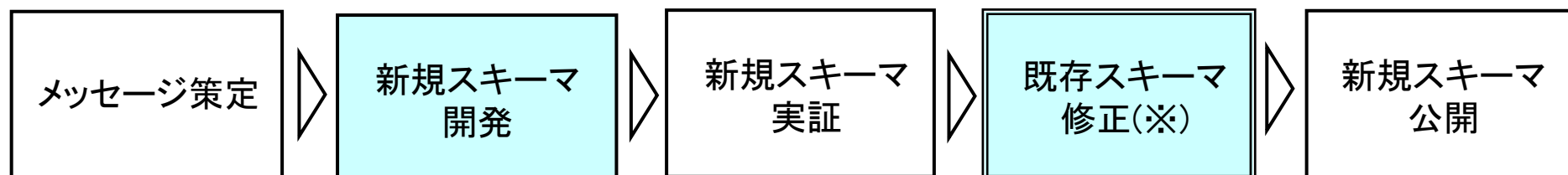
- (1) 既存メッセージへのCR(チェンジリクエスト)がメッセージメンテナンス部会にて承認されたことを受けて行われる、既存スキーマの修正作業
- (2) 新規メッセージのCR(チェンジリクエスト)がメッセージメンテナンス部会にて承認されたことを受けて行われる、新規スキーマの開発作業


新規スキーマは、何らかの実証活動を行い新規メッセージ／スキーマの妥当性を確認した上で、公開となる。実証活動で修正の必要性が認められた場合は、新規スキーマに対して既存スキーマ修正作業により修正を行う。

◇ 既存スキーマの修正作業の位置づけ



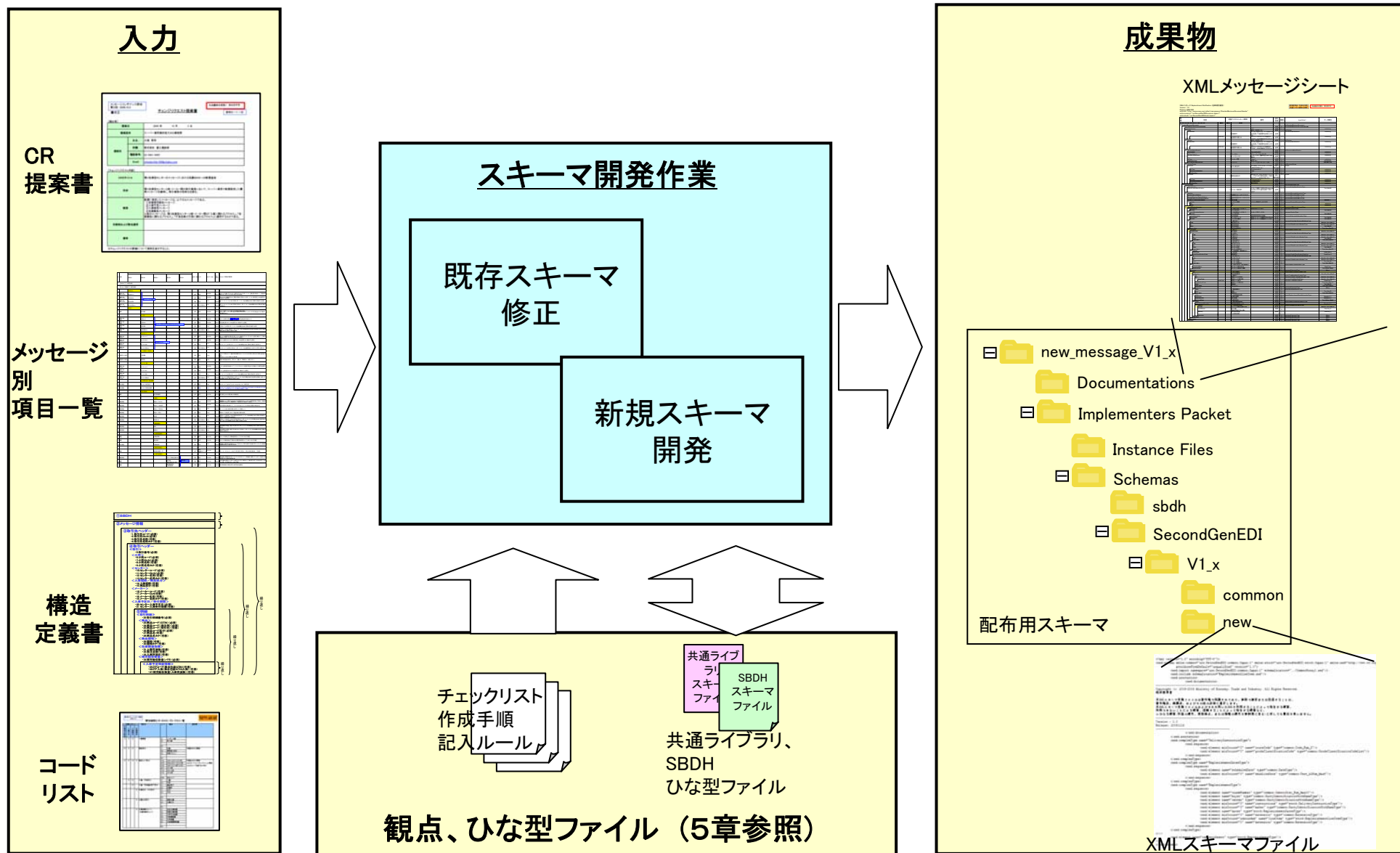
◇ 新規スキーマの開発作業の位置づけ



 本ガイドの対象作業

(※)「新規スキーマ開発」で開発された新規スキーマを修正するために実施。

3. 入力、成果物と参照されるファイル等



3. 1. 1. CR(チェンジリクエスト)提案書

■ CR(チェンジリクエスト)には、既存メッセージの修正に関するCRと、新規メッセージのCRの二つがある。どちらの場合も、下記の形式のチェンジリクエスト提案書と、提案内容詳細を説明する資料で構成される。提案内容詳細を説明する資料は、CRの内容により異なるが、スキーマ開発作業で入力として利用する資料としては、下記が含まれる。

- ・メッセージ別項目一覧表(3.1.2参照)
- ・構造定義書(3.1.3参照)
- ・コードリスト(3.1.4参照)

尚、一つのCR提案書で、複数のメッセージを対象とすることもあるが、本ガイドの4章に示す開発作業においては、その内から、一度に一つのメッセージを対象として、順次作業を実施することを想定する。

メッセージメンテナンス部会
第3回 2008.10.3
審式③

チェンジリクエスト提案書

本会議参加者限り 再活用不可
資料5-1-④

【提出先】

提案日	2008 年 10 月 3 日
提案団体	スーパー業界共同拡大WG事務局
連絡先	氏名: 大塚 秀芳
	所属: 株式会社 富士通総研
	電話番号: 03-5401-9405
	Email: ohtsuka.hide-02@jp.fujitsu.com

【チェンジリクエスト内容】

CRのタイトル	預り在庫型センターのメッセージにおける流通BMSへの新規通知
目的	預り在庫型センターと卸・メーカー間の取引業務において、スーパー業界で新規策定した標準メッセージを適用し、取引業務の効率化を図る。
概要	新規に策定したメッセージは、以下の4メッセージである。 (1)在庫補充発動メッセージ (2)在庫不足メッセージ (3)在庫補充メッセージ (4)在庫報告メッセージ 上記のメッセージは、預り在庫型センターと卸・メーカー間の「入庫に關わるプロセス」、「在庫報告に關わるプロセス」、「不良在庫の引取りに關わるプロセス」に適用するものである。
対象物および数値箇所	
備考	

※チェンジリクエストの詳細について資料を添付すること。

チェンジリクエスト提案書の概要欄の記述として、対象となるメッセージ名称や、修正／新規策定の概要を把握する情報が記載されている。

記述内容を確認することで、既存メッセージへの修正提案か、新規メッセージ策定提案か、を識別する。

3. 1. 2. メッセージ別項目一覧表(1/2)

■ メッセージ別項目一覧には、各メッセージで用いられるデータ項目の概念・意味・繰返し構造・データ属性等が定義されている。

既存メッセージへの修正提案のCRの場合は、修正箇所を赤字で示すなどの対応が取られている。

新規メッセージ提案のCRの場合は、黒字で記載されている。

◇ 既存スキーマの修正提案時のメッセージ別項目一覧の例(抜粋)

[illegible]

CRにて追加されるデータ項目に対応する行は、既存のデータ項目の定義と区別できるような表記となっている。

3. 1. 入力

3. 1. 2. メッセージ別項目一覧表(2/2)

- メッセージ別項目一覧のデータ項目定義とXMLスキーマにおけるタグの定義を決定することになる。
ただし、両者の定義には、差があるため、下記の点に留意が必要となる。
特に既存メッセージの修正作業においては、構造の差に配慮した上で修正箇所や修正方法を決定する必要がある。

- ・XMLスキーマとして表現する際のメッセージ構造は、『XMLテクニカルガイド』、「2.1メッセージ構造」に規定された形式とする。
(下図参照)
- ・業務データ層の最上部には、バージョン情報を記載するタグ構造が挿入される。(下図参照)
- ・メッセージ別項目一覧で定義されるデータ項目群をXMLスキーマの業務データ層のタグ群として定義しなおす際に、『XMLテクニカルガイド』、「5.3 流通ビジネスメッセージ項目とXML項目での構造の差異」に解説されているような差異が発生している。このため、データ項目の並びと、タグの並びは必ずしも一致していないことに留意が必要。
(5.(3)参照)

◇ メッセージ別項目一覧

ヘッダ部の定義
は参照しない

◇ XMLメッセージ構造

```
<sh:StandardBusinessDocument>
  <sh:StandardBusinessDocumentHeader>
    <common:message>
      <tns:ListOfTags>
```

ヘッダ部はSBDHを
適用

メッセージ層は固定の
タグ群を配置

業務データ層の最上部
には、バージョン関連タ
グ群を配置

業務データ層のタグ定義として、メッセージ
項目一覧のデータ項目群を変換する

3. 1. 入力

3. 1. 3. 構造定義書

- 構造定義書には、メッセージのデータ項目の階層と繰返し構造について、定義されている。
既存メッセージの修正提案のCRの場合は、CR提案書には添付されず、既存スキーマの修正作業でも、基本的に参照する必要はない。参照が必要となった場合は、対象となるメッセージの運用について記述している運用ガイドラインに記載されている資料を参照すること。
新規メッセージ提案のCR場合は、CR提案書の詳細説明資料として添付されるものを参照する。メッセージ別項目一覧では、データ項目の繰返しについて表現されていないことが多いため、本資料を参照して構造の把握を行う。

◇ 構造定義書

データ項目の階層構造を、
四角い枠で判別する

①SBDH
②メッセージ情報
③取引先ヘッダー ・1取引先コード(必須) ・2取引先GLN(必須) ・3取引先名称(任意) ・4取引先名称カナ(任意)
④取引ヘッダー ・5取引番号(必須) ・6小売コード(必須) ・7小売GLN(必須) ・8小売名称(任意) ・9小売名称カナ(任意) ・10センターコード(必須) ・11センターGLN(必須) ・12センター名称(任意) ・13センター名称カナ(任意) ・14入庫経路(任意) ・15商品区分(任意) ・16メーカーコード(任意) ・17メーカーGLN(任意) ・18メーカー名称(任意) ・19メーカー名称カナ(任意) ・20センター入庫予定日(必須) ・21センター入庫実行期限(任意)
⑤明細 ・22取引明細番号(必須) ・23商品コード(GTIN)(必須) ・24商品コード(兼用)(必須) ・25商品コード(取引先)(任意) ・26商品コード区分(必須) ・27商品名(任意) ・28商品名カナ(任意) ・29規格(任意) ・30規格カナ(任意) ・31上置在庫数(任意) ・32搬送回数(任意) ・33入庫予定日(任意) ・34補充動数(バラ)(必須) ・35ITFコード(集合包装GTIN)(任意) ・36ITF入数(集合包装GTIN入数)(任意) ・37補充動数(入庫荷姿)(任意)

繰返し出現する階層について、「繰
り返し」の指示により、判別する。
出現回数の指定が無いかぎり、上
限無しの出現回数として解釈する。

3. 1. 入力

3. 1. 4. コードリスト

- コードリストには、データ項目の値がコード形式である場合の、コード値の一覧が定義されている。基本的に、XMLスキーマでは、コードリストに掲載されたデータ項目に対応するタグのデータ型として、文字種と桁数を規定したデータ型を割り当てるが、コードリストの値をenumerationで列挙するようなスキーマ定義は行わない。

◇ あるメッセージ群で使用されるコードリストの例

第3回のメッセージリスト(3期) 2008.10.3

経済産業省 平成20年度
流通システム標準化事業

預り在庫型センターのメッセージコードリスト一覧

メッセージ	項目名	コード	意味	補足
入庫通知	入庫通知	01	メーカー入庫	
		02	卸入庫	
		1		
		99		
商品区分	商品区分	01	定番	(流通BMSに準拠)
		02	季節品(中長)	
		03	特等(チラシ)	
		1		
		99		
商品コード区分	商品コード区分	004	EAN(JAN)/UGC8桁	(流通BMSに準拠)
		005	EAN(JAN)/UGC13桁	GDS8桁/バーコードタイプリストに準拠
		006	EAN/UGC14桁(GTIN)	GDS8桁のコードを割り込み済み
		007	UPC14桁	
		015	UPC12桁	
		016	UPC8桁	
		1		
		999	会社コード	
入庫/引取区分	入庫/引取区分	01	入庫	
		02	引取	
入庫/引取確定完了区分	入庫/引取確定完了区分	01	確定完了	
		02	未確定	
在庫日次/月次区分	在庫日次/月次区分	01	日次	
		02	月次	
		1		
		99		
出庫止め区分	出庫止め区分	01	通常出庫	
		02	出庫止め	
		1		
		99		
在庫移動元コード (在庫移動先コード)	在庫移動元コード (在庫移動先コード)	01	商品在庫数量	
		02	在庫作業数量	
		03	引取予定数量	
		04	既出庫数量	
		05	引取数量	
		06	既出庫数量	
		1		
		99		

XMLスキーマ作成の際には、コード欄の桁数を参照する。
(メッセージ別一覧で定義されているものと同じで無ければならない。)

注：H20年度のVer1.2のXMLスキーマ開発作業において、一部のコードリストを除いて、コードリストの取りえる値をXMLスキーマで制限しないこと、となった。
ほとんどのコードリストについては、XMLスキーマ定義では、文字種と桁数のみが規定される。
尚、Ver1.1以前のXMLスキーマにおいては、ほとんどのコードリストの定義は、XMLスキーマ定義では、enumerationにより、コードリストの値が規定されている。

3. 2. 成果物

3. 2. 1. 配布用スキーマフォルダ(1/2)

- 作成されたXMLスキーマは、関連するファイルと合わせて、メッセージ別のフォルダに格納される。各メッセージのフォルダは、決められた配布用フォルダ構成をとる。配布用フォルダ中には、下記の内容物が含まれる。

- ・XMLメッセージシート
- ・サンプルXML
- ・スキーマファイル一式
 - － SBDHのスキーマファイル群
 - － 共通ライブラリのスキーマファイル群
 - － メッセージのXMLスキーマファイル群
- ・プロキシファイル

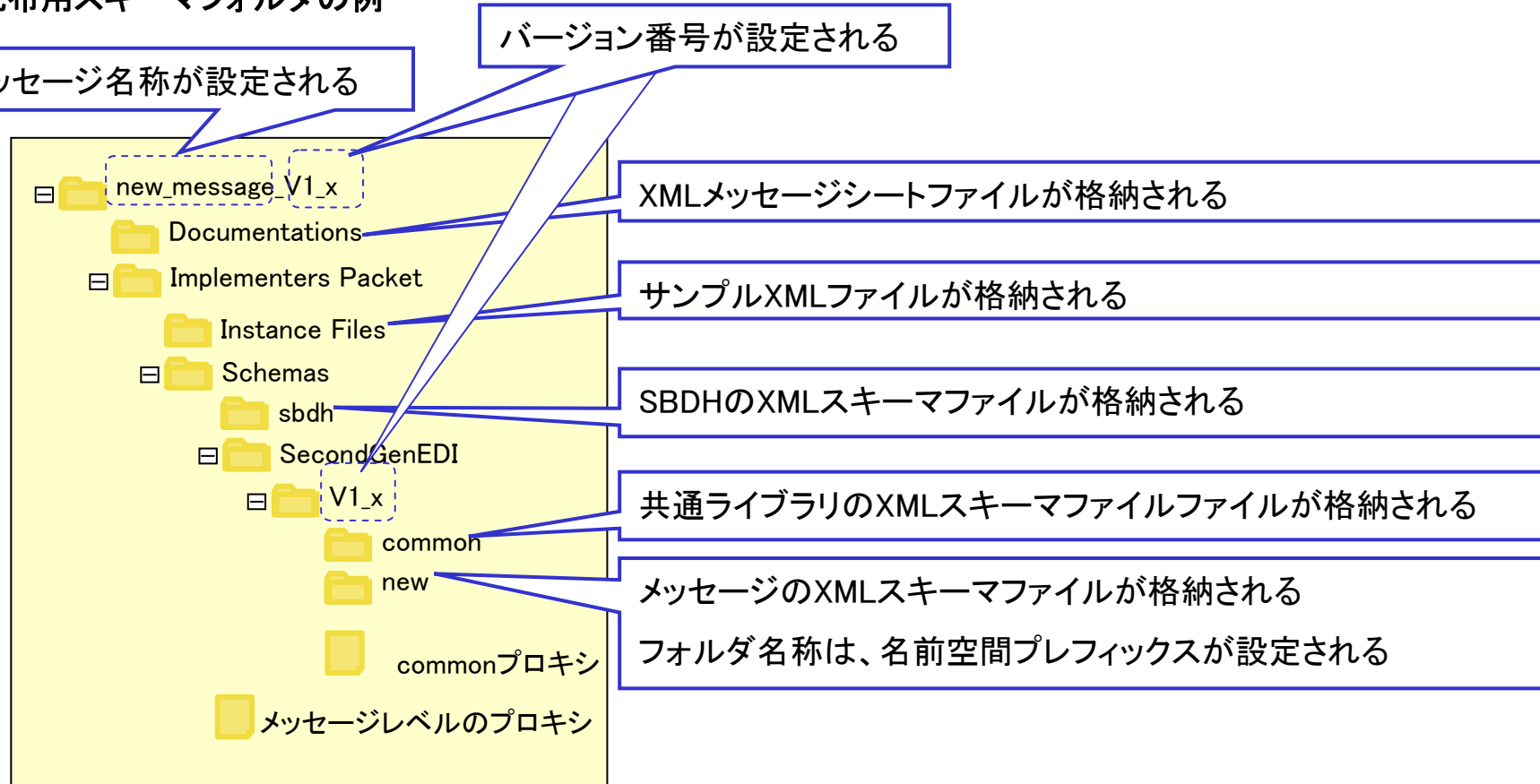
既存スキーマの修正作業においては、既存の配布用スキーマを元に、一部のファイルへ修正を行う。一般的に、XMLメッセージシート、メッセージのXMLスキーマファイルを修正することになる。また、マイナーバージョンアップとなる場合は、配布用フォルダのフォルダ名のうち、バージョン番号を使用するフォルダ名の変更が発生する。

新規スキーマの開発作業においては、新規にフォルダと格納ファイルを用意する。

3. 2. 成果物

3. 2. 1. 配布用スキーマフォルダ(2/2)

◇ 配布用スキーマフォルダの例



3. 2. 2. XMLメッセージシート

■XMLメッセージシートは、XMLスキーマを定義するのに十分なデータ持ち、ヘッダ部と階層構造定義部分とデータ型定義部分から構成される。

ヘッダ部には、名称、バージョン、名前空間情報等が記述される。

階層構造定義部分では、タグ名、タグ階層構造、メッセージ別項目一覧における項目名、出現回数等が記述される。

データ型定義部分では、XMLスキーマでのデータ型定義名称、共通ライブラリのデータ型名称等が記述される。

ヘッダ部

階層構造定義部分

データ型定義部分

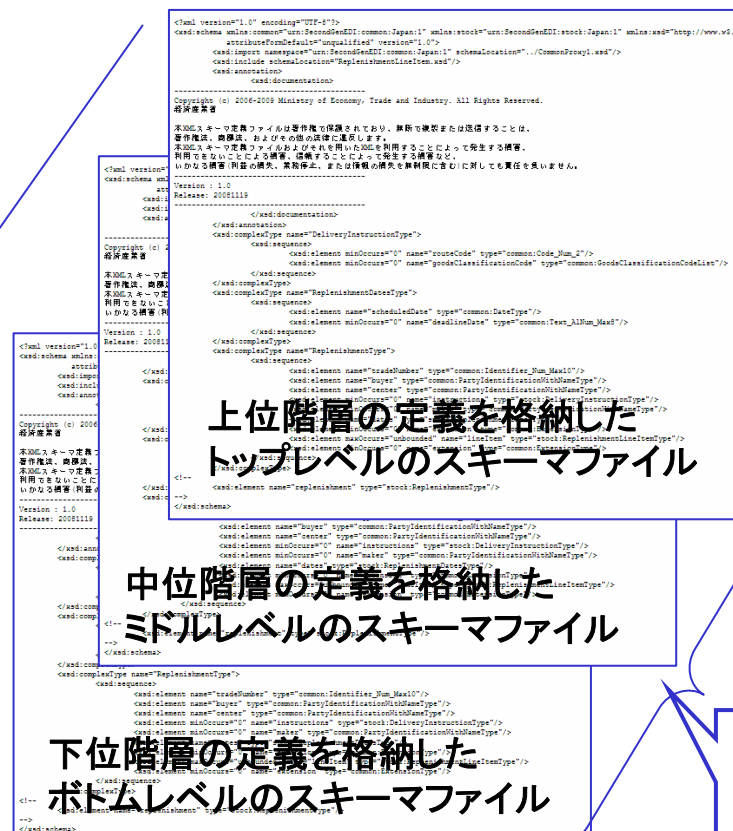
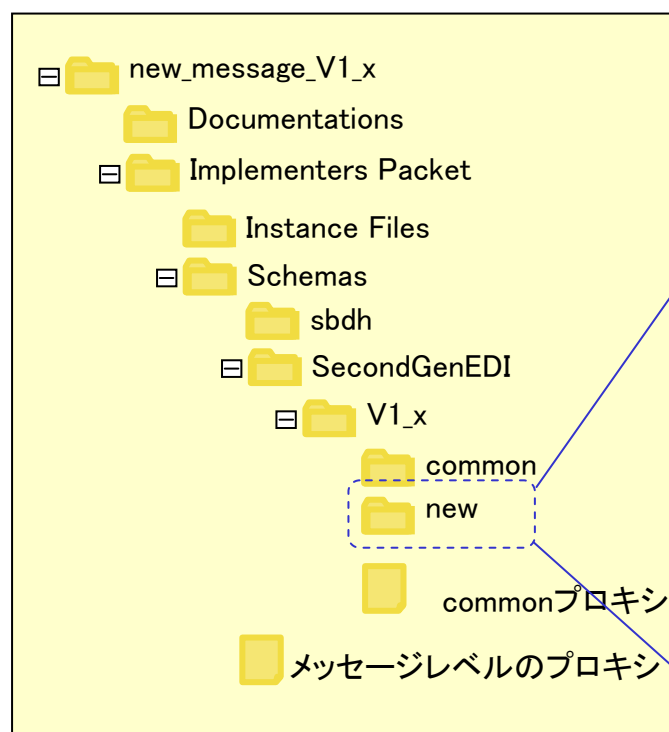
タグ名	タグ階層構造	メッセージ別項目一覧における項目名	出現回数	データ型定義名称	共通ライブラリのデータ型名称
Header	Header	Header	1	Header	Header
Body	Body	Body	1	Body	Body
Footer	Footer	Footer	1	Footer	Footer
...

3. 2. 成果物

3. 2. 3. XMLスキーマファイル

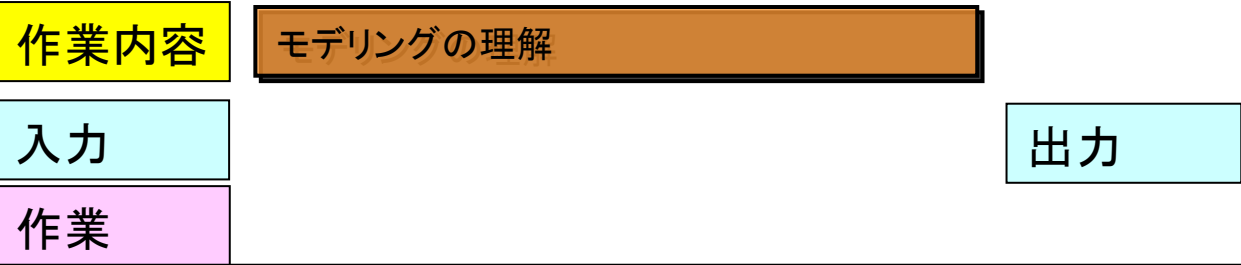
- XMLスキーマ開発作業で修正／作成するXMLスキーマファイルは、基本的に、メッセージ構造の業務データ層に相当する部分のXMLスキーマファイルである。
- 一つのメッセージにつき、3から4個のXMLスキーマファイルが存在する。

◇ 配布用スキーマフォルダの例



3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

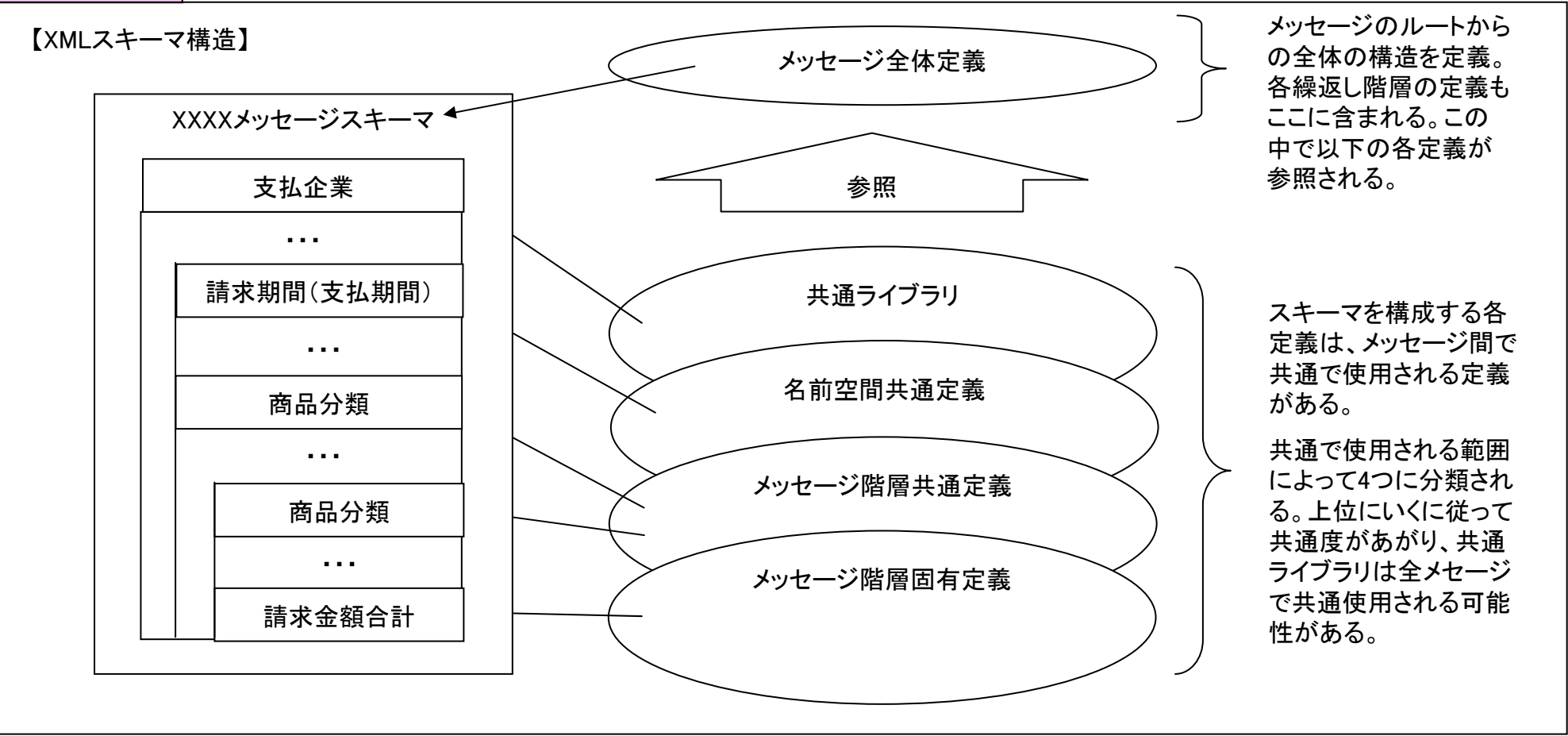
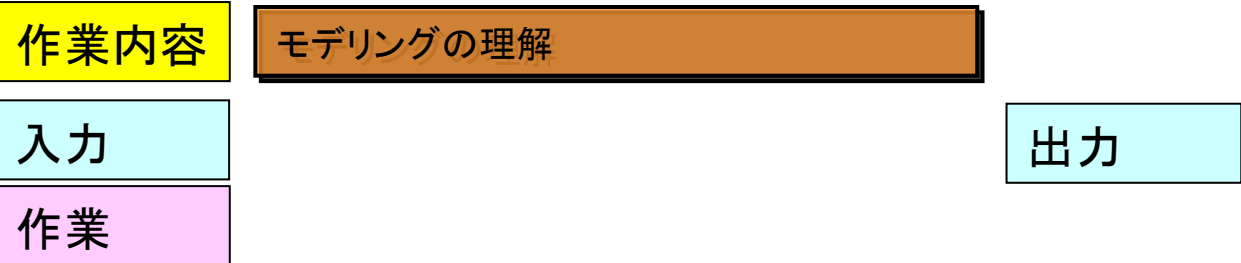
3. 3. 1. XMLスキーマ構造



- XMLスキーマ構造
メッセージ別項目一覧で記述されているメッセージ構造は、繰返し階層、中間階層(集合項目)、データ項目の3階層で表現されている。XMLスキーマを定義するには、メッセージ別項目一覧より詳細に構造を決定する必要がある。ここではXMLスキーマ構造の概要を説明する。
- 1. XMLスキーマの型定義
スキーマの型定義は単純型定義と複合型定義の2種類がある。複合型定義は、メッセージ共通に使われる型定義、名前空間で共通に使われる型定義、メッセージ固有の型定義、の大きく3種類がある。これらの型定義を参照することでメッセージ全体の構造を表現している。
 - ①メッセージ共通に使われる型定義
共通ライブラリとして定義され、データ構造・データタイプ・コードリストなどの定義をまとめたものである。全メッセージで使用されている例では、＜支払企業＞や＜発注者＞などがこれに該当する。
 - ②名前空間で共通に使われる型定義
名前空間内で共通で使用される定義である。名前空間“pay”の例では、同じ名前空間に属する[請求]と[支払]で共通に使用されている、＜請求期間＞などがこれに該当する。
 - ③メッセージ固有の型定義
メッセージ固有の定義は、繰返し階層を定義したもの(第一階層のルートを含む)、各繰返し階層で共通に使われる定義、1つの繰返し階層固有の定義、の3種類に分類することができる。

3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

3. 3. 1. XMLスキーマ構造



3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

3. 3. 1. XMLスキーマ構造



2. ファイル構成

XMLスキーマの定義は複数のファイルで構成されている。各定義の記述をどのようなファイル構成にするかで、メンテナンス性に影響が出る。共通性が高い定義は1定義1ファイルなどの小さい構成とする事で、他から参照した場合に不必要な定義の参照をさける。また、メッセージ固有の定義などは、複数の定義を1ファイルとしてファイル数を少なくするなどの工夫が必要である。

① 共通ライブラリ

共通ライブラリを構成するファイルは、データ構造・データタイプ・コードリスト毎にファイル分割している。データ構造は同じような意味を持つグループ別に、データタイプは数値/文字などの型別に、コードリストは1コード1ファイルで構成され、CommonProxy1.xsdの中で全てのファイルをincludeしている。

② 名前空間で共通に使われるファイル

名前空間内で共通で使用される定義は、他のメッセージからの参照を考慮し、独立したファイルとして構成する。

③ メッセージ固有のファイル

メッセージ固有の定義は、繰返し階層を定義したもの(第一階層のルートを含む)、各繰返し階層で共通に使われる定義、1つの繰返し階層固有の定義、の3種類に分類することができ、これらの定義を1ファイル構成にまとめるか、複数ファイル構成にするかは、メンテナンス性を考慮する必要がある。一般的に複数ファイルに分割した方が、後の共通使用において自由度が高くなることから、3種類の定義にそって3種類のファイル構成を基本に検討する。

3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

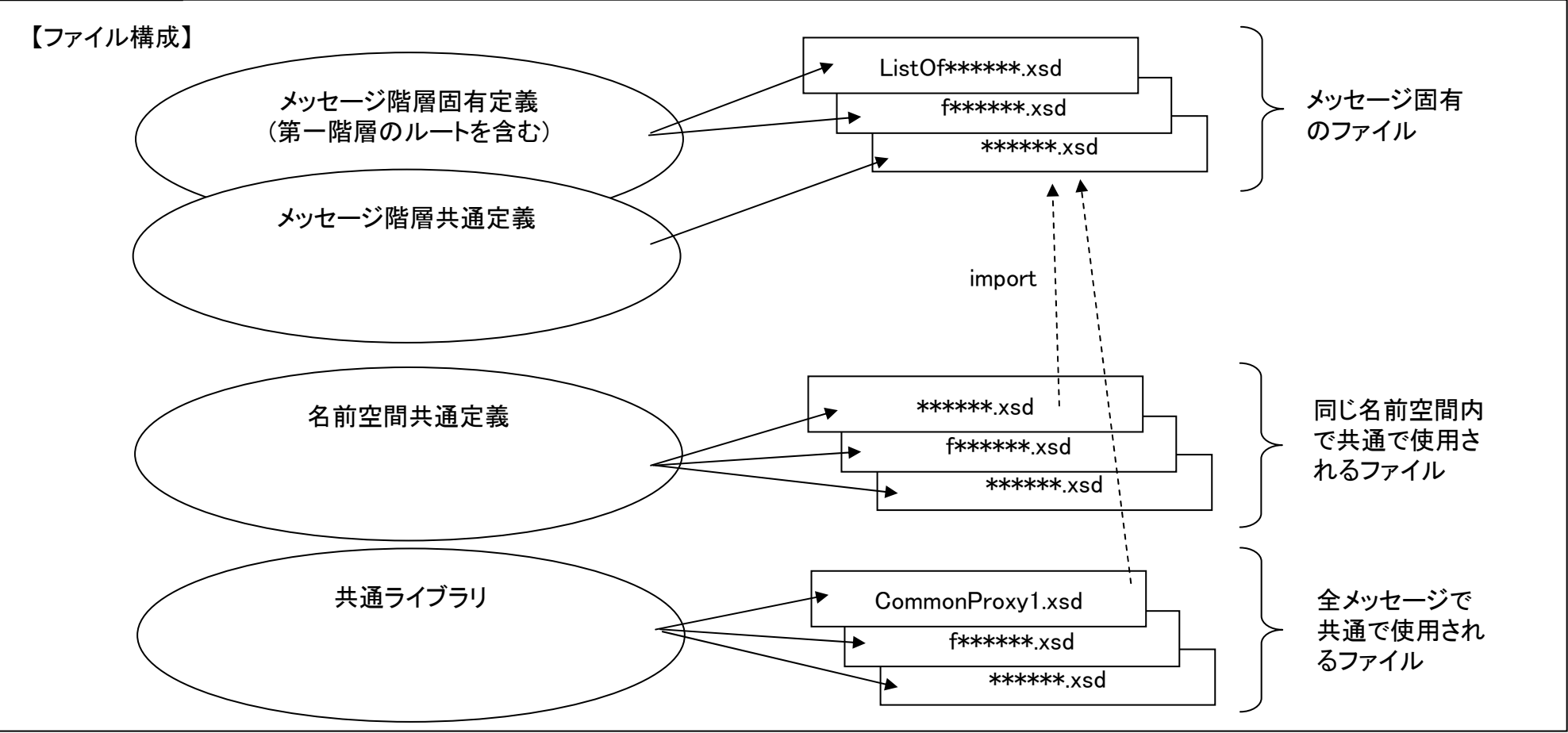
3. 3. 1. XMLスキーマ構造

作業内容 モデリングの理解

入力

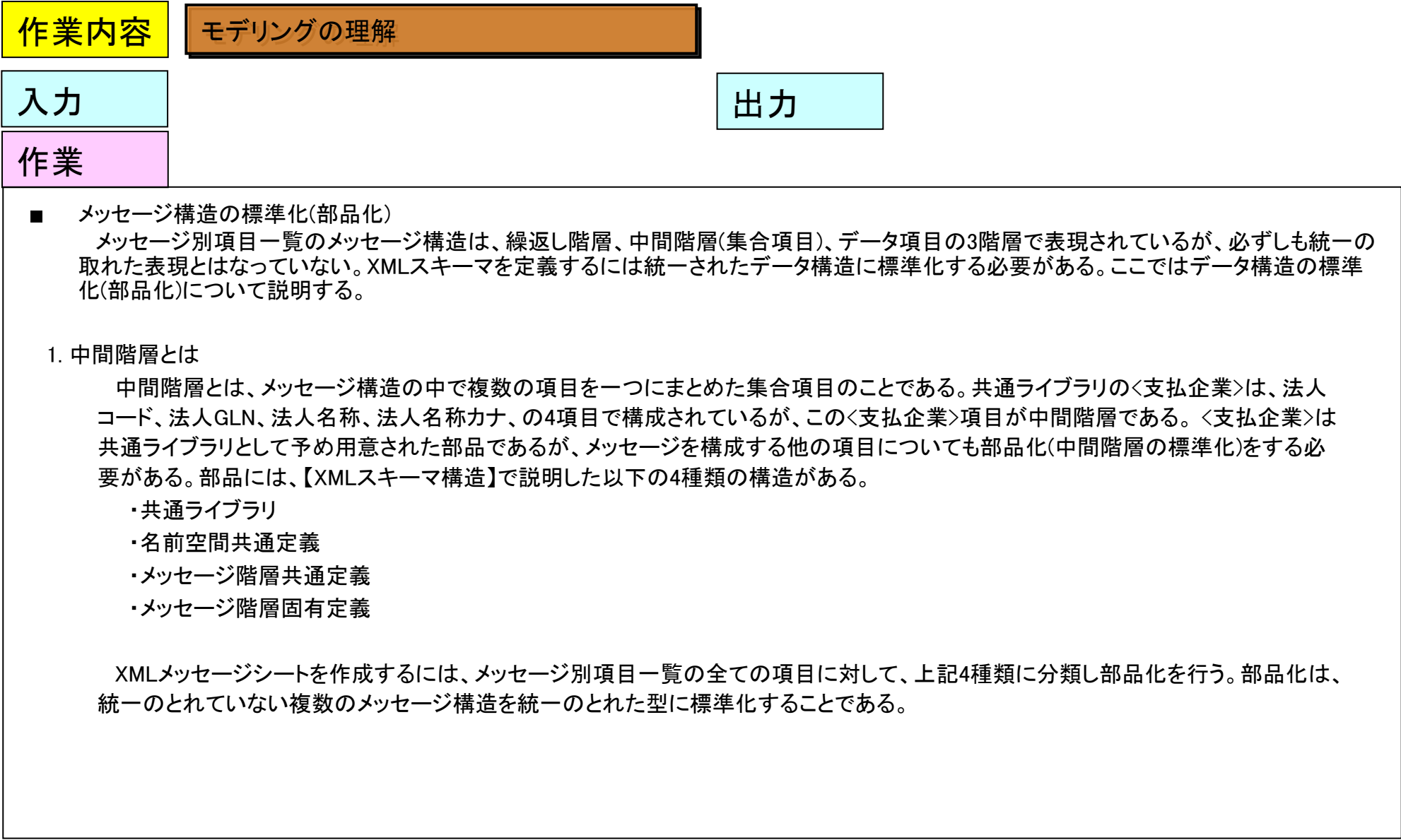
出力

作業



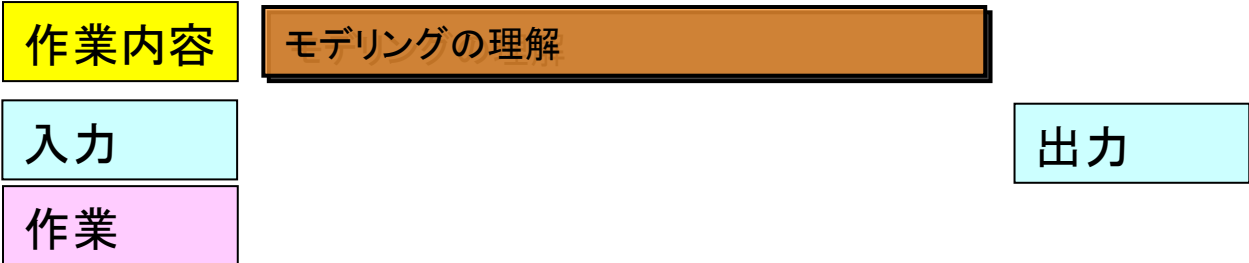
3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

3. 3. 2. メッセージ構造の標準化(部品化)



3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

3. 3. 2. メッセージ構造の標準化(部品化)



2. メッセージの標準化

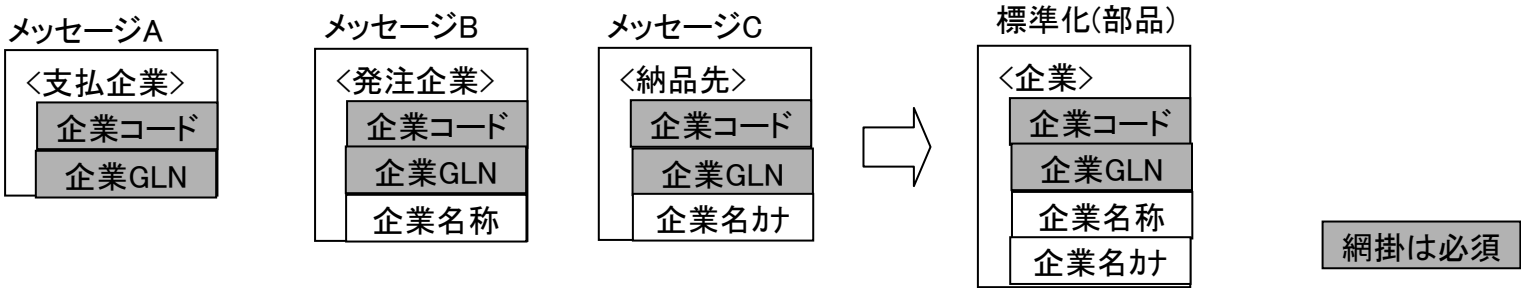
メッセージの標準化は、下位レベルから上位レベルに向かって行っていく、レベルは下位から以下のものがある。

- ・項目レベル
- ・中間階層レベル
- ・中間階層のグループレベル
- ・繰返し階層レベル
- ・メッセージレベル

項目レベルは、メッセージ別項目一覧を策定する段階で標準化され、メッセージ項目一覧が作成されているのでここでは省略する。

① 中間階層レベル

中間階層に含まれる項目と任意/必須を標準化する。〈企業〉の標準化を例にとると、メッセージA、B、Cで図のような構成であった場合、それぞれ支払企業、発注企業、納品先など項目名称が違ってはいても、同じ企業を意味するのであれば、〈企業〉という部品化を行う。



3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

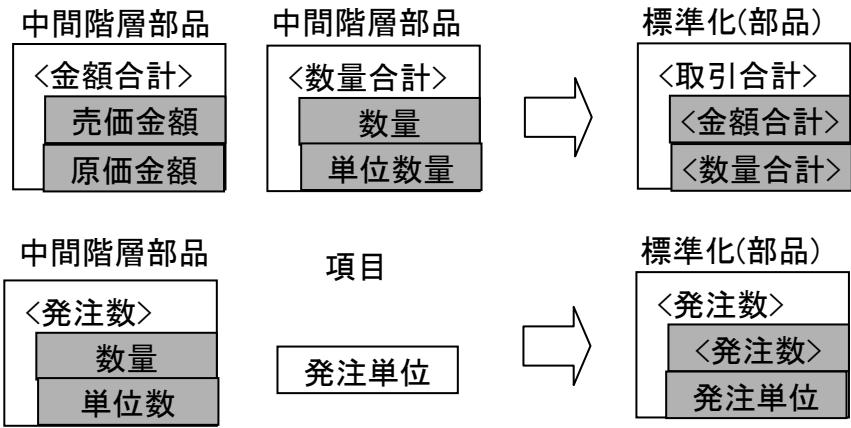
3. 3. 2. メッセージ構造の標準化(部品化)



構成する項目はメッセージA、B、Cの項目を全て含む必要はなく、業務面から判断して<企業>に必要とされる項目を検討する。必須/任意の定義は、メッセージで任意項目としている項目は必須とはしないが、必須項目としている項目は任意に変更する検討を行う。業務面から検討すれば、必須項目は必然的に統一化される方向にある。尚、<企業>そのものに任意/必須は定義できない。この作業を全ての項目で検討する。(必ずしも全ての項目を部品化できるわけではない)

②中間階層のグループレベル

中間階層の標準化を実施後、中間階層同士の組合せ、又は中間階層と項目の組合せで標準化を検討する。

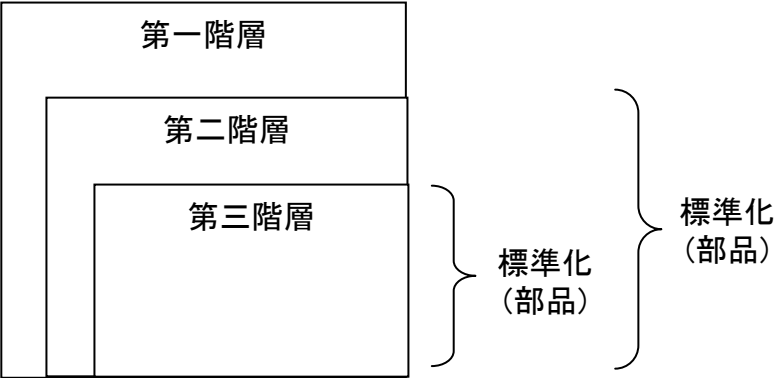


3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

3. 3. 2. メッセージ構造の標準化(部品化)



③繰返し階層レベル
メッセージ別項目一覧の繰返し階層単位で標準化を検討する。



④メッセージレベル
メッセージ構造の差異が僅かである場合、メッセージ全体を共通化(標準化)できなかつ検討する。メッセージ構造を共通にした場合は、スキーマ全体を共有する形となる。

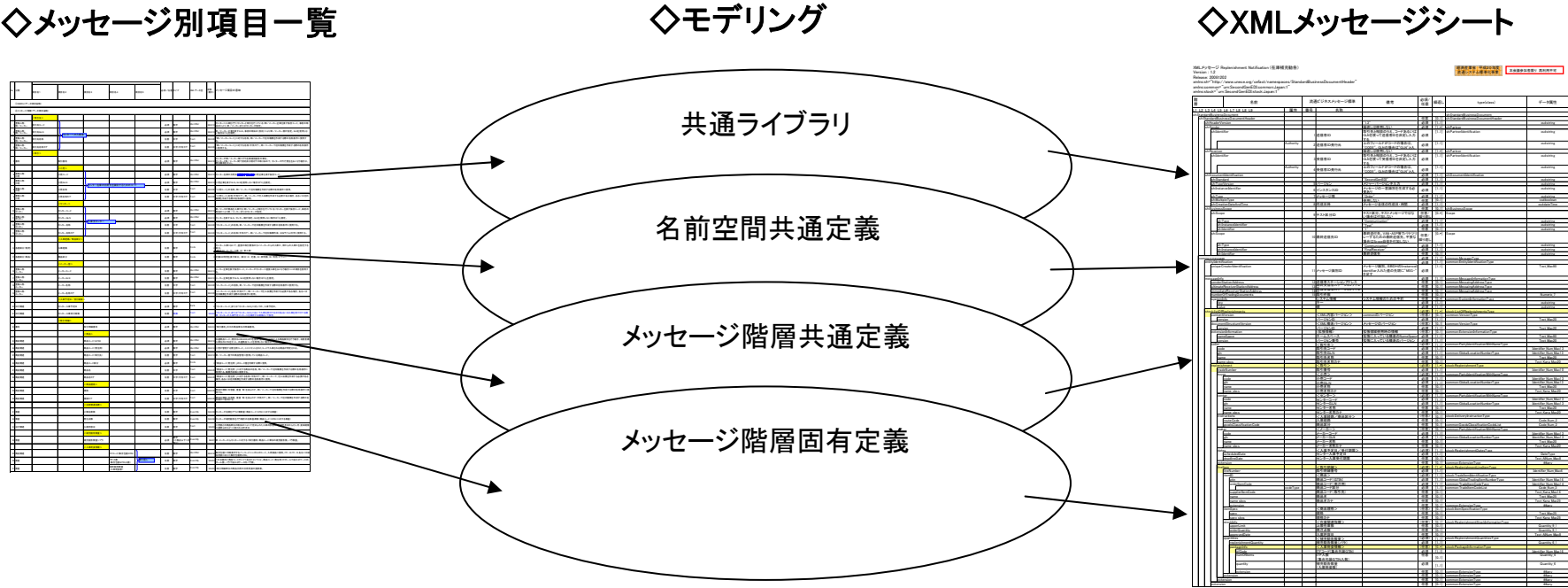
3. 3. XMLスキーマ構造とモデリングの概要

3. 3. 2. メッセージ構造の標準化(部品化)



3. XMLメッセージシートの作成

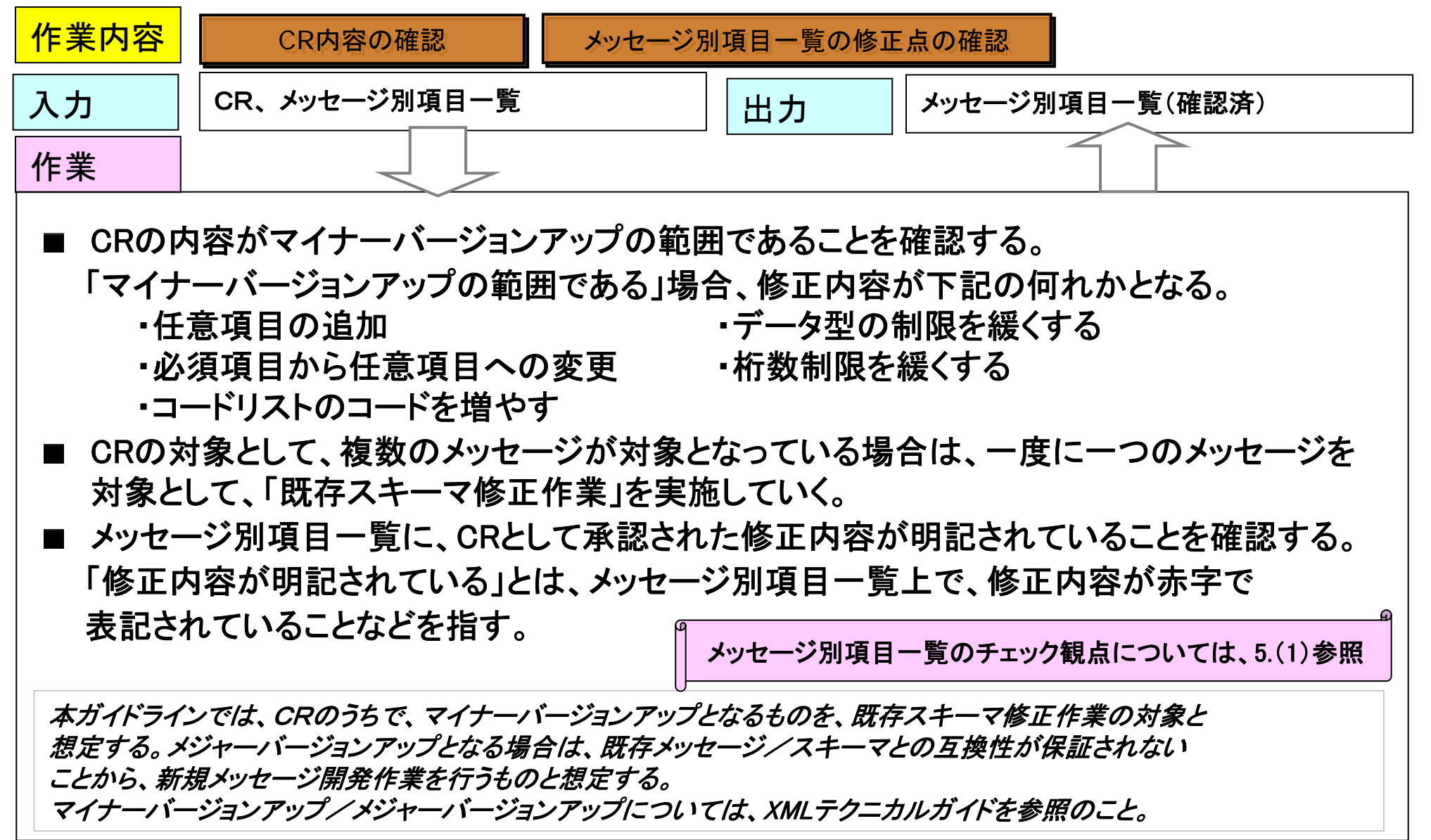
メッセージの標準化で検討した各部品は、【XMLスキーマ構造】で説明している、共通ライブラリ、名前空間共通定義、メッセージ階層共通定義、メッセージ階層固有定義の4種類に分類する。分類する事によりXMLスキーマの構成が決定され、XMLメッセージシートを作成することができる。



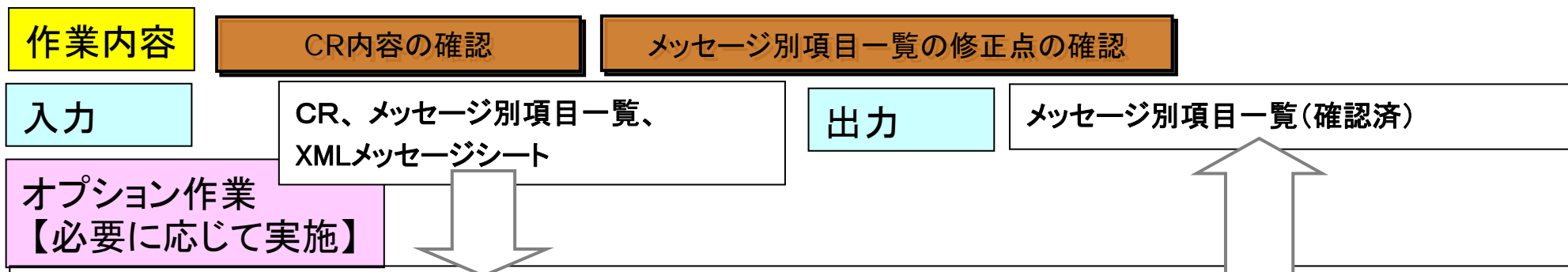
4. スキーマ開発作業解説

■ スキーマ開発作業のステップを下記に示す。

	既存スキーマ修正作業	新規スキーマ開発作業
	4.1参照	4.2参照
step1. 資料確認	CR内容の確認 メッセージ別項目一覧の 修正点の確認	CR内容の確認 CR添付資料 の確認
step2. モデリング	XMLメッセージシートへ 修正反映	XMLメッセージシートを 作成 XMLメッセージシートの 確認
step3. スキーマ作成	既存スキーマファイルへ 修正反映	スキーマファイルを作成 スキーマフォルダを作成
step4. 確認	修正前のサンプルXML によるテスト 修正を反映した サンプルXMLによるテスト	サンプルXMLによるテスト サンプルXML(エラー有り) によるテスト
step5. リリース	配布用スキーマの用意	配布用スキーマの用意



4. 1. 1. step1.資料確認 詳細 (2/2)



- 「3. 3. 2. メッセージ構造の標準化(部品化)」を参照して、メッセージ別項目一覧のデータ項目とXMLメッセージシートのタグが1対1に対応するように図る。
- 差異の発生が見込まれる場合、メッセージ策定者と調整したり、新規の部品定義を行うことにより、差異が発生しないように善処すること。

メッセージ別項目一覧とスキーマ定義の差異については、5.(3) 参照

4. 1. 2. step2.モデリング 詳細

作業内容

XMLメッセージシートへ修正反映

入力

メッセージ別項目一覧(確認済)
XMLメッセージシート(既存)

出力

XMLメッセージシート(修正済)

作業

- メッセージ別項目一覧(確認済)を参照して、追加項目や必須→任意の変更内容に関して、XMLメッセージシート(既存)へ反映して、XMLメッセージシート(修正済)を作成する。
- XMLメッセージシート(修正済)の修正履歴に、修正内容を追記する。

XMLメッセージシートの記入ルールについては、5. (5) 参照

4. 1. 2. step2.モデリング 実施イメージ

経済産業省 平成20年度
流通システム標準化事業

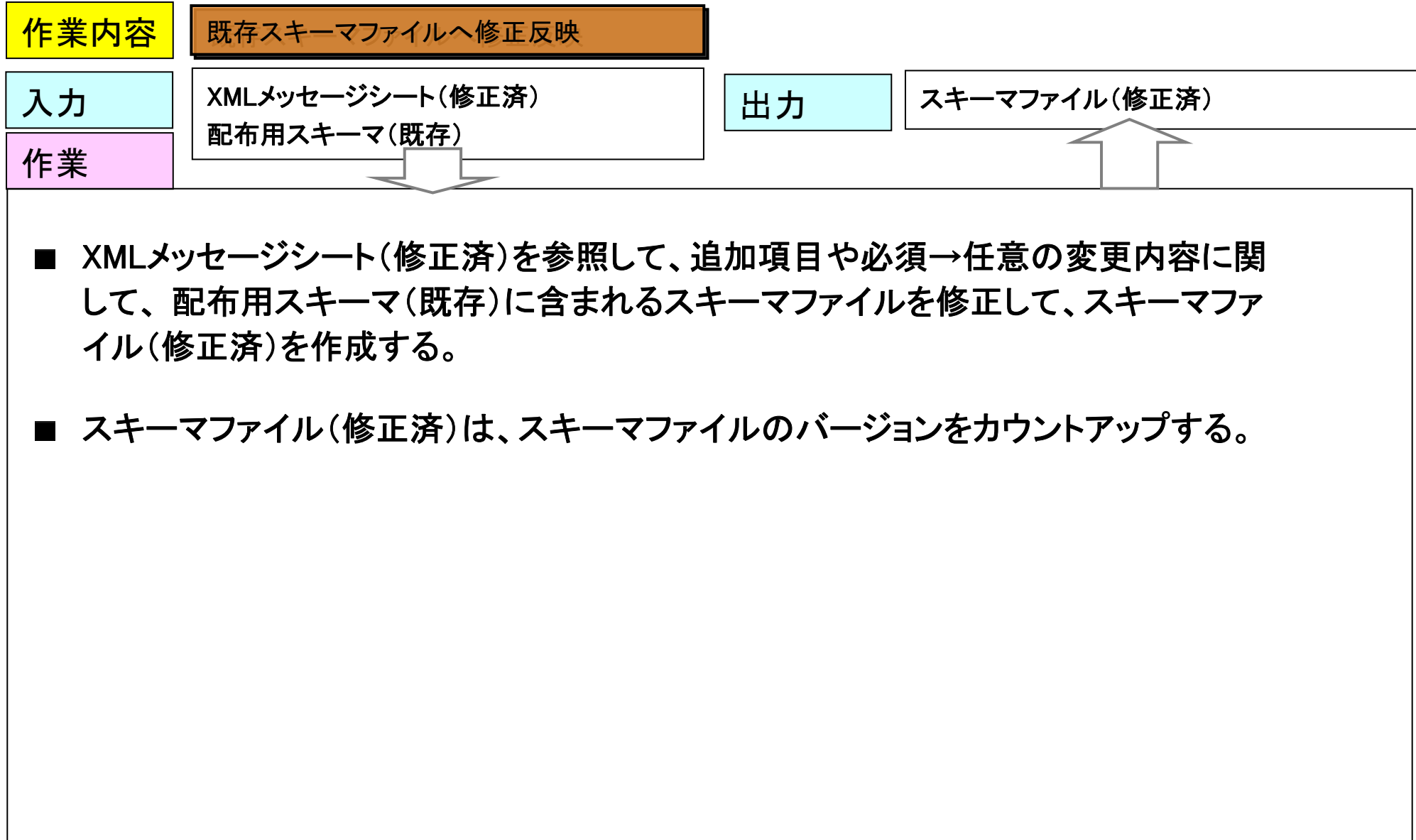
XMLメッセージシートへ修正反映

[illegible][illegible]

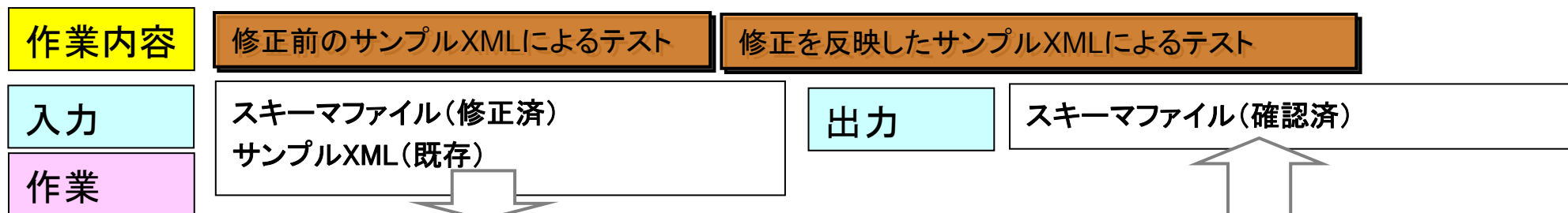
XMLメッセージシートの修正箇所は、識別できるように、網掛けをしておく。

[illegible]

4. 1. 3. step3.スキーマ作成 詳細



4. 1. 4. step4.確認 詳細



- 配布用スキーマ(既存)に含まれるサンプルXML(既存)をスキーマファイル(修正済)で検証できることを確認する。
- メッセージ別項目一覧の修正を反映するように、サンプルXML(既存)を修正して、サンプルXML(修正反映版)を作成する。
(ワークファイル)
- サンプルXML(修正反映版)をスキーマファイル(修正済)で検証できることを確認する。

4. 1. 4. step4.確認 実施イメージ

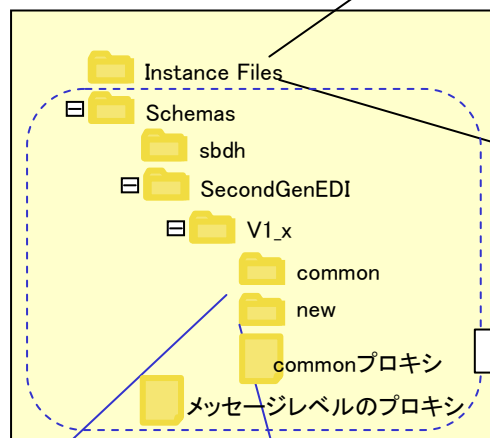
作業内容

修正前のサンプルXMLによるテスト

修正を反映したサンプルXMLによるテスト

既存配布用スキーマフォルダを
コピーし、修正済XMLスキーマ
ファイルを置き換える

◇テスト用XMLスキーマフォルダ



既存XMLサンプルファイルをも
とに、修正を反映したサンプル
ファイルを用意する

既存XML
サンプルファイル

修正版XML
サンプルファイル

修正済XMLスキーマで検証で
きることを確認する

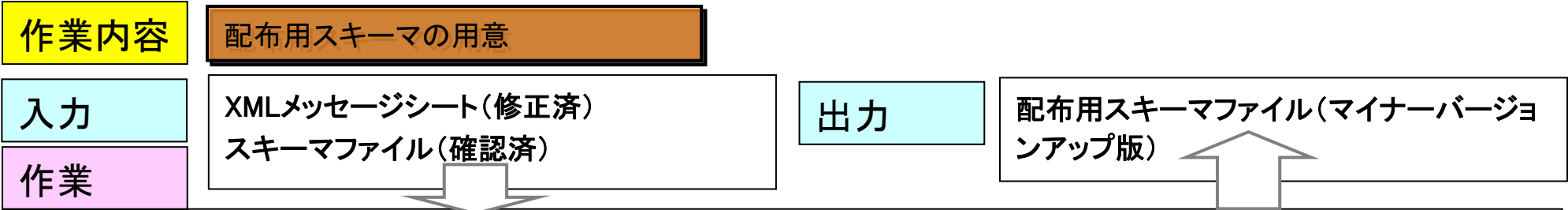
XMLスキーマバリデータ

修正済XML
スキーマファイル

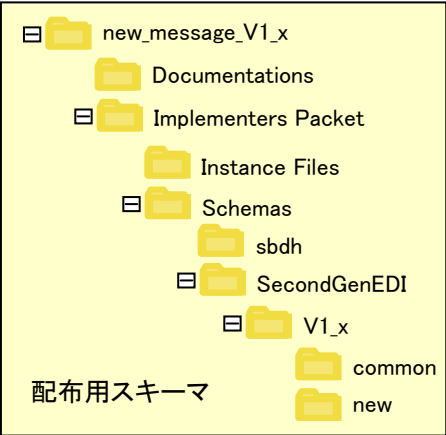
修正済XMLスキーマを指定する

XMLスキーマ検証機能を具備した
XMLエディタを利用しても良い

4. 1. 5. step5.リリース 詳細



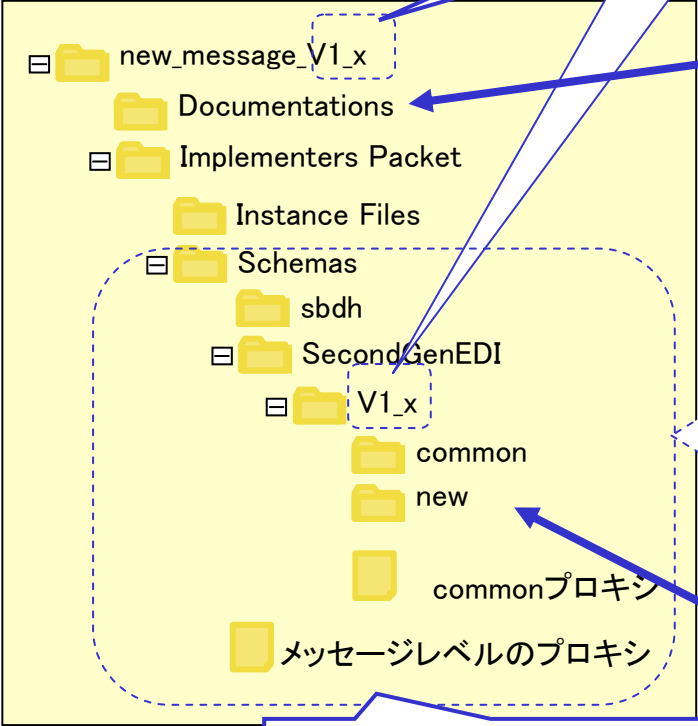
- 配布用スキーマ(既存)に含まれるXMLメッセージシート(既存)をXMLメッセージシート(修正済)に入れ替える。
- 配布用スキーマ(既存)に含まれるスキーマファイル(既存)をスキーマファイル(確認済)に入れ替える。
- 配布用スキーマ(既存)に含まれるReadMeファイル(既存)を更新する。
- 配布用スキーマ(既存)を配布用のZIPファイルに纏める。



4. 1. 5. step5.リリース 実施イメージ

作業内容	配布用スキーマの用意
------	------------

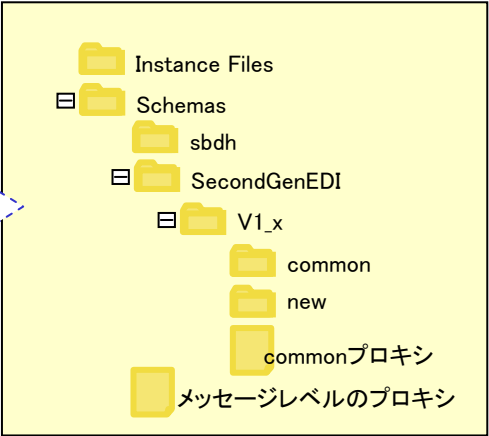
◇ 配布用スキーマフォルダの例



バージョン番号を修正する

XMLメッセージシートを修正版に
置き換える

◇ テスト用XMLスキーマフォルダ



テスト用XMLスキーマフォルダ
の内容と同じ内容となるように
ファイルを入れ替える

修正済XML
スキーマファイル

4. 2. 1. step1.資料確認 詳細



- CRの内容として、新規メッセージの策定であることを確認する。
- CRの対象として、複数のメッセージが対象となっている場合は、一度に一つのメッセージを対象として、「既存スキーマ修正作業」を実施していく。
- メッセージ別項目一覧に、必要事項が洩れなく明記されていることを確認する。
- 構造定義書に、繰返し構造について洩れなく明記されていること、メッセージ別項目一覧との対応が明確になっていることを確認する。
- コードリストを参照し、列挙型として定義する必要があるか、桁数定義のみで良いかを確認する。

メッセージ別項目一覧のチェック観点については、5.(2) 参照

4. 2. 新規スキーマ開発作業

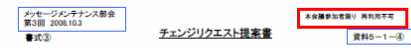
4. 2. 1. step1.資料確認 実施イメージ

作業内容

CR内容の確認

メッセージ別項目一覧の確認

◇CR提案書



CR提案書の概要欄の内容が新規メッセージ提案であることを確認する。

概要欄のイメージ。目的、概要、対象物および懸念事項、備考の欄があり、メッセージの概要が記載されている。

◇構造定義書

構造定義書のイメージ。①SBDH、②メッセージ情報、③メッセージヘッダー、④メッセージボディ、⑤メッセージフッターの構成があり、各項目の必須/任意が示されている。

CR提案書で記載されたメッセージの構造定義書であること、データ項目の不整合が無い確認する

◇メッセージ別項目一覧

メッセージID	メッセージ名	メッセージタイプ	メッセージバージョン	メッセージフォーマット	メッセージ内容
001	メッセージ1	リクエスト	1.0	XML	...
002	メッセージ2	レスポンス	1.0	XML	...
003	メッセージ3	リクエスト	1.0	XML	...
004	メッセージ4	レスポンス	1.0	XML	...

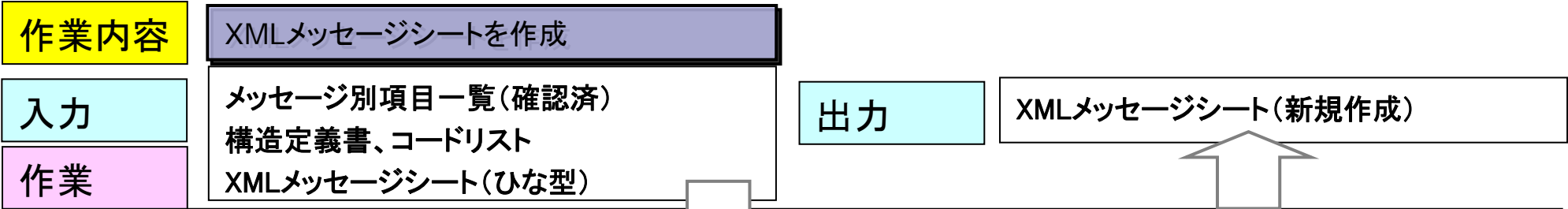
CR提案書で記載されたメッセージのメッセージ別項目一覧であること、記載漏れの無いことを確認する

◇コードリスト

メッセージID	メッセージ名	メッセージタイプ	メッセージバージョン	メッセージフォーマット	メッセージ内容
001	メッセージ1	リクエスト	1.0	XML	...
002	メッセージ2	レスポンス	1.0	XML	...
003	メッセージ3	リクエスト	1.0	XML	...
004	メッセージ4	レスポンス	1.0	XML	...

CR提案書で記載されたメッセージのコードリストであること、コード内容を列挙型で制限する必要が無い確認する。

4. 2. 2. step2.モデリング(1) 詳細



- 下記の手順に従いXMLメッセージシートを作成する。
- step 1) ヘッダ部を記入する。
 - step 2) メッセージ別項目一覧(確認済)から、項目名称、必須／任意の値をXMLメッセージシートへ転記する。
 - step 3) メッセージ別項目一覧の内容を流し込む。
 - step 4) タグの英語名称を決める。
 - step 5) データtypeとデータ属性を決める。

XMLメッセージシートの作成手順の詳細については、5.(4) 参照

4. 2. 2. step2.モデリング(1) 実施イメージ(1/2)

経済産業省 平成20年度
流通システム標準化事業

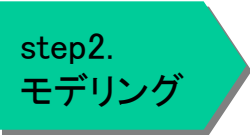
XMLメッセージシートを作成

新規スキーマの情報で置き換える

業務データ層の定義内容をここに差し込む

4. 2. 新規スキーマ開発作業

4. 2. 2. step2.モデリング(1) 実施イメージ(2/2)



経済産業省 平成20年度
流通システム標準化事業

作業内容

XMLメッセージシートを作成

XMLメッセージ Replenishment Notification (在庫補充勧告)

Version : 1.0
Release : 2009mdd
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="http://www.unicec.org/edifact/namespace/StandardBusinessDocumentHeader" xmlns:common="urn:unicec:edifact:common:Japan-1" xmlns:stock="urn:unicec:edifact:stock:Japan-1"

項目	名前	汎用ビジネスメッセージ標準	備考	必須/任意	継続性	type(class)	データ属性
1	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	1.1	必須	1	Header	Header
2	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	2.1	必須	1	Header	Header
3	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	3.1	必須	1	Header	Header
4	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	4.1	必須	1	Header	Header
5	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	5.1	必須	1	Header	Header
6	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	6.1	必須	1	Header	Header
7	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	7.1	必須	1	Header	Header
8	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	8.1	必須	1	Header	Header
9	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	9.1	必須	1	Header	Header
10	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	10.1	必須	1	Header	Header
11	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	11.1	必須	1	Header	Header
12	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	12.1	必須	1	Header	Header
13	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	13.1	必須	1	Header	Header
14	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	14.1	必須	1	Header	Header
15	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	15.1	必須	1	Header	Header
16	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	16.1	必須	1	Header	Header
17	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	17.1	必須	1	Header	Header
18	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	18.1	必須	1	Header	Header
19	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	19.1	必須	1	Header	Header
20	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	20.1	必須	1	Header	Header
21	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	21.1	必須	1	Header	Header
22	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	22.1	必須	1	Header	Header
23	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	23.1	必須	1	Header	Header
24	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	24.1	必須	1	Header	Header
25	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	25.1	必須	1	Header	Header
26	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	26.1	必須	1	Header	Header
27	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	27.1	必須	1	Header	Header
28	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	28.1	必須	1	Header	Header
29	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	29.1	必須	1	Header	Header
30	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	30.1	必須	1	Header	Header
31	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	31.1	必須	1	Header	Header
32	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	32.1	必須	1	Header	Header
33	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	33.1	必須	1	Header	Header
34	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	34.1	必須	1	Header	Header
35	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	35.1	必須	1	Header	Header
36	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	36.1	必須	1	Header	Header
37	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	37.1	必須	1	Header	Header
38	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	38.1	必須	1	Header	Header
39	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	39.1	必須	1	Header	Header
40	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	40.1	必須	1	Header	Header
41	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	41.1	必須	1	Header	Header
42	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	42.1	必須	1	Header	Header
43	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	43.1	必須	1	Header	Header
44	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	44.1	必須	1	Header	Header
45	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	45.1	必須	1	Header	Header
46	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	46.1	必須	1	Header	Header
47	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	47.1	必須	1	Header	Header
48	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	48.1	必須	1	Header	Header
49	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	49.1	必須	1	Header	Header
50	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	50.1	必須	1	Header	Header
51	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	51.1	必須	1	Header	Header
52	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	52.1	必須	1	Header	Header
53	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	53.1	必須	1	Header	Header
54	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	54.1	必須	1	Header	Header
55	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	55.1	必須	1	Header	Header
56	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	56.1	必須	1	Header	Header
57	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	57.1	必須	1	Header	Header
58	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	58.1	必須	1	Header	Header
59	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	59.1	必須	1	Header	Header
60	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	60.1	必須	1	Header	Header
61	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	61.1	必須	1	Header	Header
62	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	62.1	必須	1	Header	Header
63	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	63.1	必須	1	Header	Header
64	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	64.1	必須	1	Header	Header
65	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	65.1	必須	1	Header	Header
66	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	66.1	必須	1	Header	Header
67	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	67.1	必須	1	Header	Header
68	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	68.1	必須	1	Header	Header
69	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	69.1	必須	1	Header	Header
70	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	70.1	必須	1	Header	Header
71	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	71.1	必須	1	Header	Header
72	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	72.1	必須	1	Header	Header
73	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	73.1	必須	1	Header	Header
74	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	74.1	必須	1	Header	Header
75	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	75.1	必須	1	Header	Header
76	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	76.1	必須	1	Header	Header
77	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	77.1	必須	1	Header	Header
78	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	78.1	必須	1	Header	Header
79	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	79.1	必須	1	Header	Header
80	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	80.1	必須	1	Header	Header
81	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	81.1	必須	1	Header	Header
82	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	82.1	必須	1	Header	Header
83	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	83.1	必須	1	Header	Header
84	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	84.1	必須	1	Header	Header
85	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	85.1	必須	1	Header	Header
86	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	86.1	必須	1	Header	Header
87	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	87.1	必須	1	Header	Header
88	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	88.1	必須	1	Header	Header
89	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	89.1	必須	1	Header	Header
90	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	90.1	必須	1	Header	Header
91	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	91.1	必須	1	Header	Header
92	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	92.1	必須	1	Header	Header
93	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	93.1	必須	1	Header	Header
94	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	94.1	必須	1	Header	Header
95	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	95.1	必須	1	Header	Header
96	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	96.1	必須	1	Header	Header
97	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	97.1	必須	1	Header	Header
98	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	98.1	必須	1	Header	Header
99	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	99.1	必須	1	Header	Header
100	Header	汎用ビジネスメッセージ標準	100.1	必須	1	Header	Header

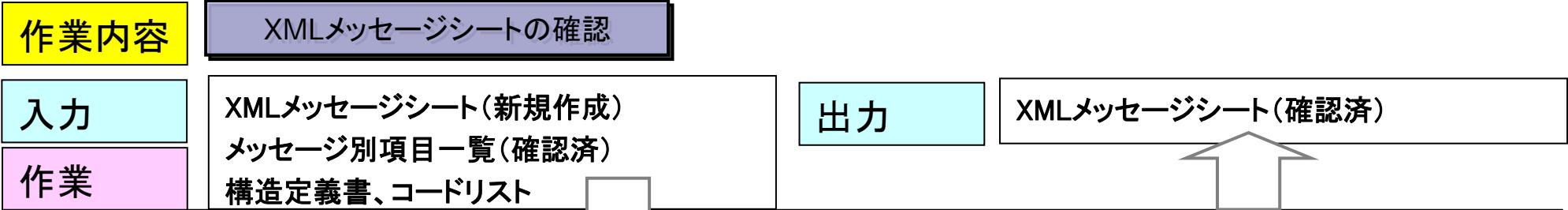
step3 タグの階層構造の決定
構造定義書を参照

step4 タグの英語名称決定

step5 データ型の決定
メッセージ別項目一覧のデータ型を参照

step1

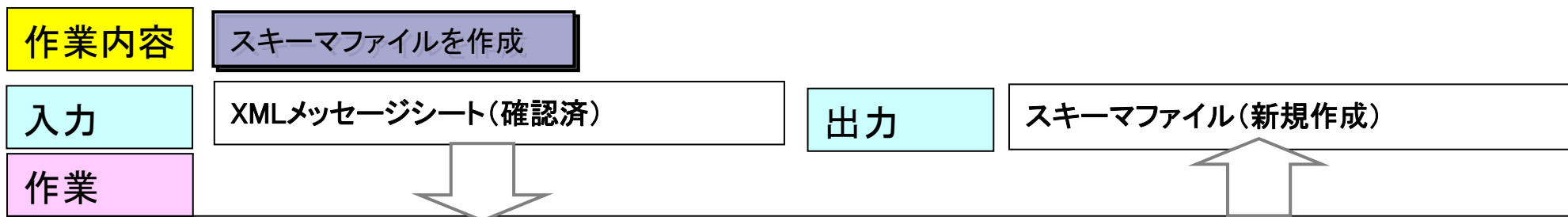
4. 2. 2. step2.モデリング(2) 詳細



- 下記の観点から、作成されたXMLメッセージシートをチェックする。
- (1) ヘッダ部(英語名称、バージョン、名前空間)は、5.(5)(a) ヘッダ部記入ルールに従っているか？
 - (2) 階層欄のインデントに段飛びが無い？空の行は無い？
 - (3) 階層欄のタグ英語名称は、5.(5)(k)英語名称ルールに従っているか？
 - (4) 項目名称覧は、5.(5)(c)項目名称欄記入ルールに従っているか？
 - (5) 必須／任意欄は、5.(5)(d)必須／任意欄記入ルールに従っているか？
 - (6) 繰返し欄は、5.(5)(f)繰返し欄記入ルール、5.(5)(g) 繰返し親タグの網掛けルールに従っているか？
 - (7) type(class)欄、データ属性欄 (type(class)欄は、5.(5)(l)type(class)欄,データ属性欄記入ルールに従っているか？

XMLメッセージシートの記入ルールの詳細については、5.(5) 参照

4. 2. 3. step3.スキーマ作成(1) 詳細



- XMLメッセージシート(確認済)を参照して、業務データ層の範囲に対応するスキーマファイルをスキーマファイル作成手順に従って、作成する。

(step 1) ファイルを準備する。

(step 2) 下記の3種類のファイル内容を作成する。

- ・トップレベルのファイル内容
- ・ミドルレベルのファイル内容
- ・ボトムレベルのファイル内容

スキーマファイル作成手順の詳細については、5.(6) 参照

4. 2. 新規スキーマ開発作業

4. 2. 3. step3.スキーマ作成(1) 実施イメージ

作業内容

スキーマファイルを作成

- ・スキーマファイルのひな型をコピーして、ファイル名をつける。
- ・ファイルバージョンを指定する。
- ・ひな型の「include文記述部分」に対応したinclude文を記入する。
- ・名前空間を指定する。

スキーマ
ファイル
(ひな型)

- ・メッセージシートの階層欄(属性欄)のL3-L4の範囲を対象として、次頁の変換処理を行い、変換結果をひな型スキーマファイルの変換結果記入部分に、記入する。
- ・業務データ層トップタグに対応した、element宣言を追記する。

階層	名前	属性	値	データ型
1	StockReplenishment			Text Max20
2	common:Version			Text Kana Max20
3	common:PartyIdentificationWithNameType			Identifier Num Max13
4	common:GlobalLocationNumberType			Text Max20
5	stock:DeliveryInstructionType			Text Kana Max20
6	common:GoodsClassificationCodeList			Code Num 2
7	common:PartyIdentificationWithNameType			Identifier Num Max13
8	common:GlobalLocationNumberType			Text Kana Max20
9	stock:ReplenishmentDatesType			Date Type
10	common:ExtensionType			Text AllNum Max8
11	stock:ReplenishmentLineItemType			#Any
12	stock:Tra			Quantity 2 1
13	common:Ext			Quantity 6 1
14	stock:ReplenishmentQuantitiesType			Quantity 4
15	stock:PackageInformationType			Identifier Num Max16
16	common:Ext			Quantity 4
17	common:Ext			
18	common:Ext			
19	common:Ext			
20	common:Ext			

トップレベル
ファイル

ミドルレベル
ファイル

ボトムレベル
ファイル

- ・メッセージシートの階層欄(属性欄)のL4-L5の範囲を対象として、次頁の変換処理を行い、変換結果をひな型スキーマファイルの変換結果記入部分に、記入する。

- ・メッセージシートの階層欄(属性欄)のL5-L10の範囲を対象として、次頁の変換処理を行い、変換結果をひな型スキーマファイルの変換結果記入部分に、記入する。

4. 2. 3. step3.スキーマ作成(2) 詳細

作業内容

スキーマフォルダを作成

入力

スキーマファイル(新規作成)
プロキシファイル(ひな型)、
共通ライブラリ(既存)、SBDH

出力

スキーマフォルダ(新規作成)

作業

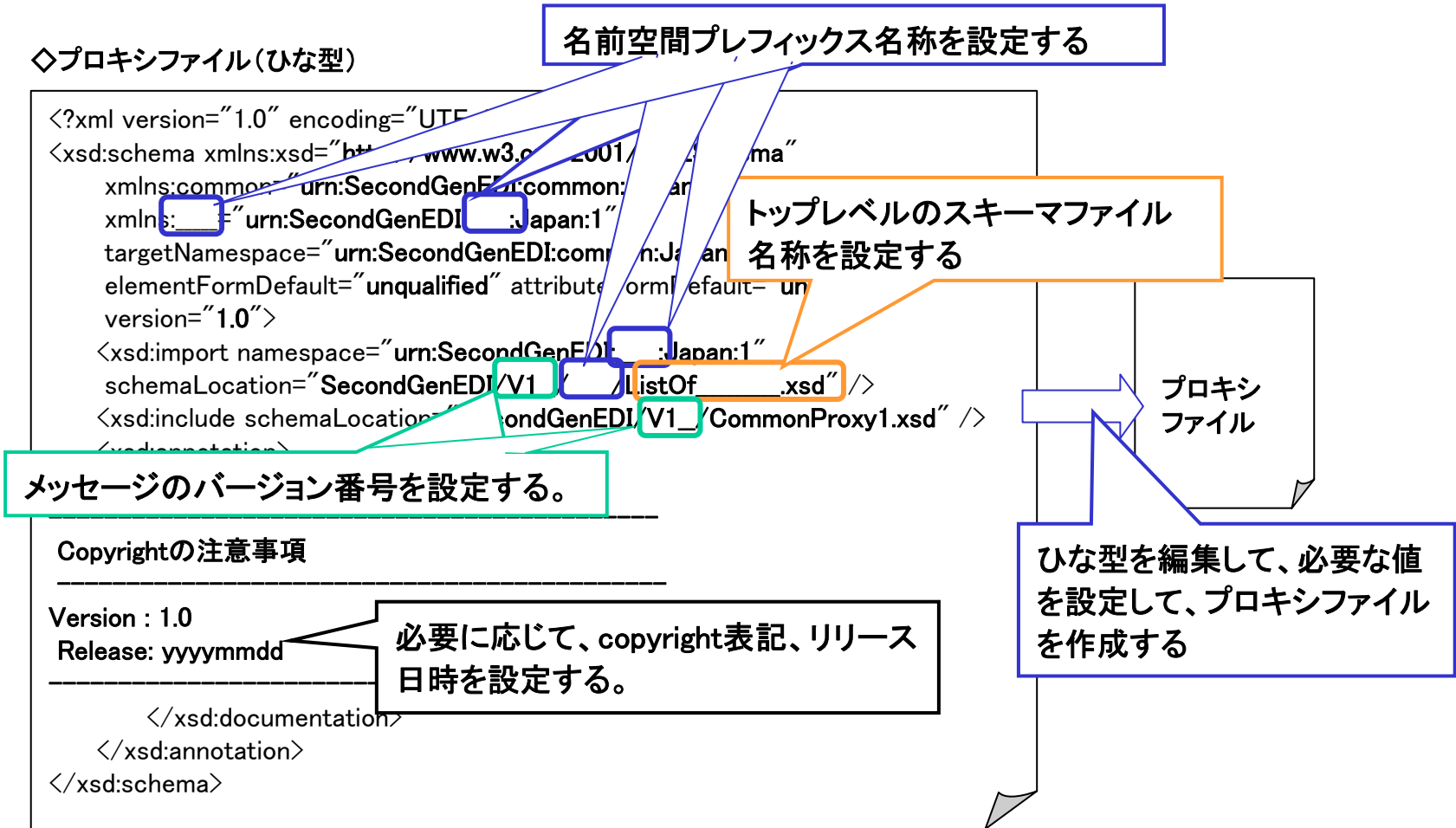
- プロキシファイル(ひな型)をもとに、新規スキーマの構成を反映した内容に修正して、プロキシファイル(新規作成)を作成する。
- プロキシファイル(新規作成)や共通ライブラリ(既存)、SBDH(既存)を組合わせてスキーマ一式の入ったスキーマフォルダを用意する。

4. 2. 新規スキーマ開発作業

4. 2. 3. step3.スキーマ作成(2) 実施イメージ(1/2)

作業内容

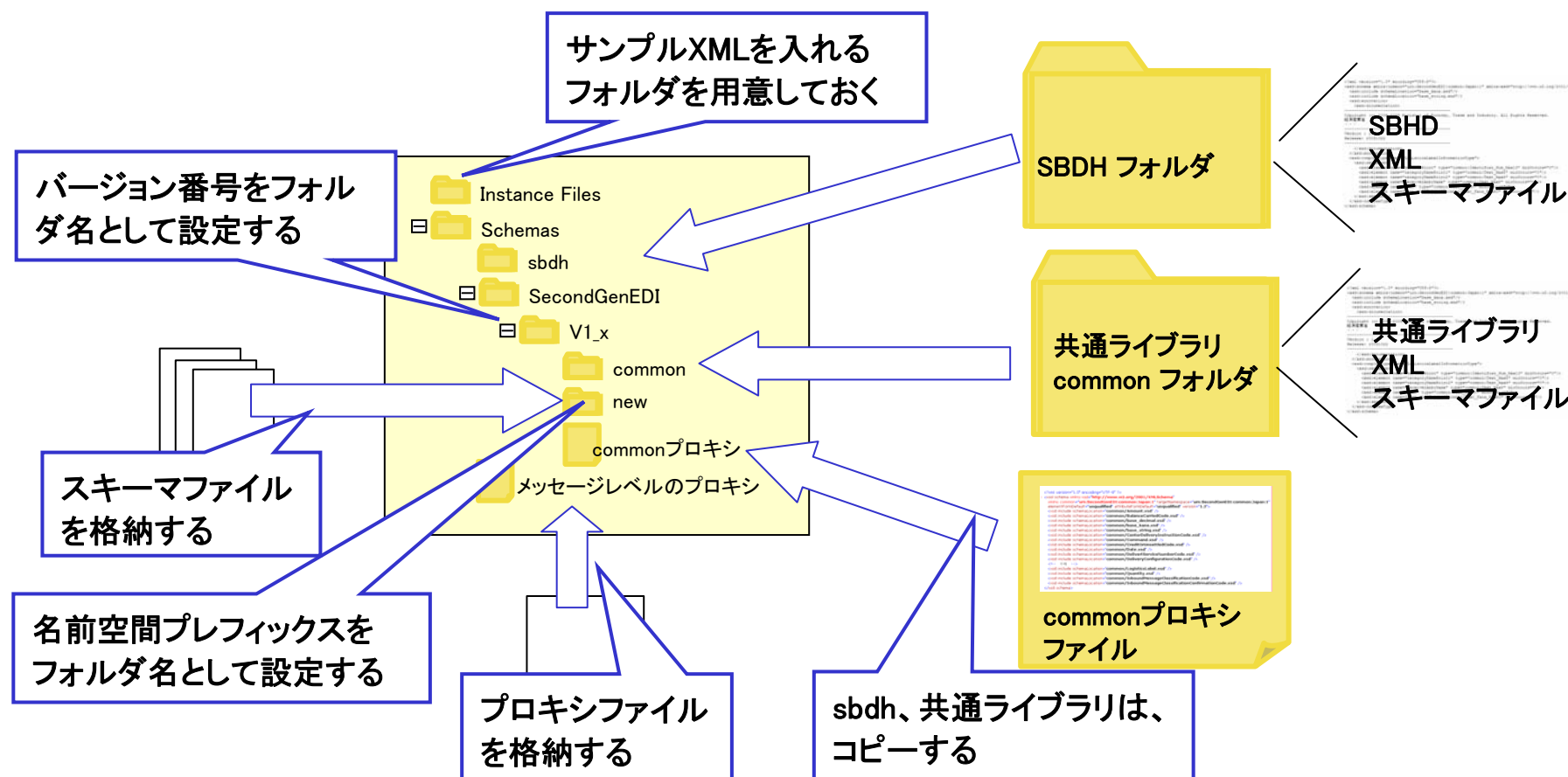
スキーマフォルダを作成



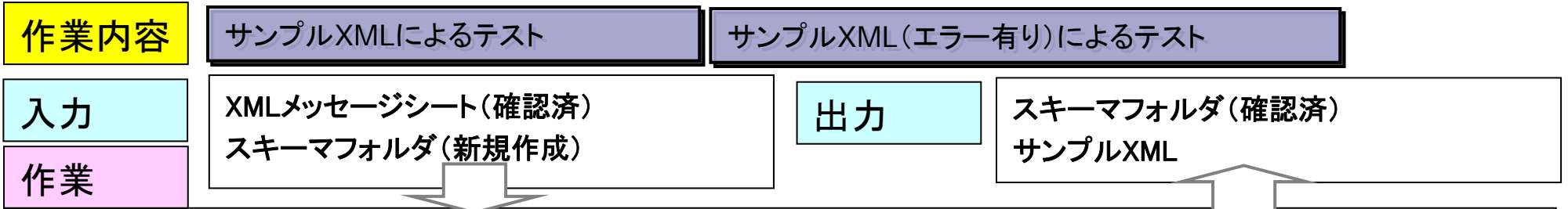
4. 2. 3. step3.スキーマ作成(2) 実施イメージ(2/2)

作業内容

スキーマフォルダを作成



4. 2. 4. step4. 確認 詳細



- スキーマフォルダ内の、業務データ層に対応するスキーマファイル、とSBDH部のサンプル定義を組合わせて、サンプルXMLを作成する。
- サンプルXMLを元に、サンプルXML(エラー有り)を作成する。
- サンプルXMLをスキーマフォルダ(確認済)で検証できることを確認する。
- サンプルXML(エラー有り)をスキーマフォルダ(確認済)で検証した場合に、エラーが検出できることを確認する。

新規スキーマのテスト観点については、5. (7) 参照

4. 2. 4. step4.確認 実施イメージ(1/2)

作業内容	サンプルXMLによるテスト	サンプルXML (エラー有り)によるテスト
------	---------------	-----------------------

■ サンプルXMLの作成方法の例
 XMLメッセージシートを拡張したサンプルXML作成用シート(正常データ及びエラー有りデータ)により、
 テスト対象となる値や出現回数を列挙しておき、XMLエディタでサンプルXMLを修正しつつテストを行う。

XMLメッセージシート										テストする値(正常、異常)、及び出現回数(正常、異常)			
XMLメッセージ Stock Status Report (在庫報告) Version : 1.2 Release: 20081202 xmlns:sh="http://www.unece.org/cefact/namespaces/Standard" xmlns:common="urn:SecondGenEDI:common:Japan.1" xmlns:stock="urn:SecondGenEDI:stock:Japan.1"													
階層	名前									妥当な値	不正な値	出現回数 OK	出現回数 不正
L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	属性			
				lineItem								1, 2	0
				maker								0, 1	2
				code									
				gln									
				name									
				name_sbcs									
				itemID								1	0, 2
				gtin						0, 12345678901234	123, 123456789012345, a1234567890123	1	0, 2
				orderItemCode						12345678901234, 123	123456789012345, a1234567890123	1	0, 2
				supplierItemCode						000, 111, 999	1, 11, 1111, aaa	1	0, 2
				name						12345678901234, abcアイウエ	漢字ではため, 12345678901234abc	0, 1	2
				name_sbcs						名前, 1234	ちはやふるかみよもきかずたつたがわからくれ	0, 1	2
				extension						ナマI	チハヤフルかミヨモキカズツタガワカラクレナイニミヌケルトハ	0, 1	2
				itemSpec								0, 1	2
				spec						名前, 1234	ちはやふるかみよもきかずたつたがわからくれ	0, 1	2
				spec_sbcs						ナマI	チハヤフルかミヨモキカズツタガワカラクレナイニミヌケルトハ	0, 1	2
				goodsMajorCategory								0, 1	2
				majorCategory						0134, abcd, a123456789	12345678901, a1234567890	0, 1	2
				subMajorCategory						0134, abcd, a123456789	12345678901, a1234567890	0, 1	2
				goodsMinorCategory								0, 1	2
				minorCategory						0134, abcd, a123456789	12345678901, a1234567890	0, 1	2
				detailedCategory						0134, abcd, a123456789	12345678901, a1234567890	0, 1	2

4. 2. 4. step4.確認 実施イメージ(2/2)

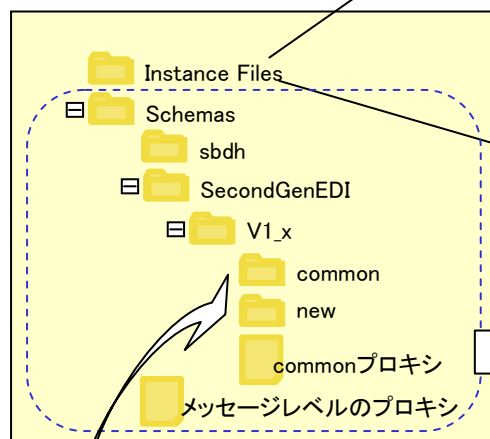
作業内容

サンプルXMLによるテスト

サンプルXML(エラー有り)によるテスト

既存の配布用スキーマフォルダを参照して、フォルダを用意し、新規XMLスキーマファイルを格納する

◇テスト用XMLスキーマフォルダ



新規XML
スキーマファイル

新規XML
サンプルファイル

テスト用の値を
設定したXML
サンプルファイル

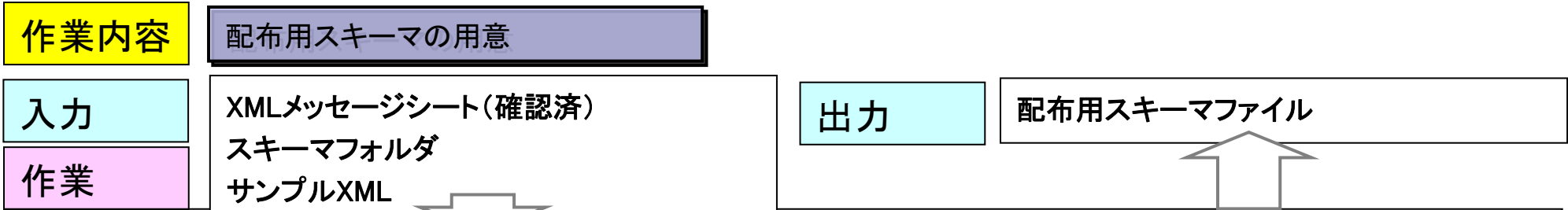
XMLスキーマで検証できることを確認する

XMLスキーマバリデータ

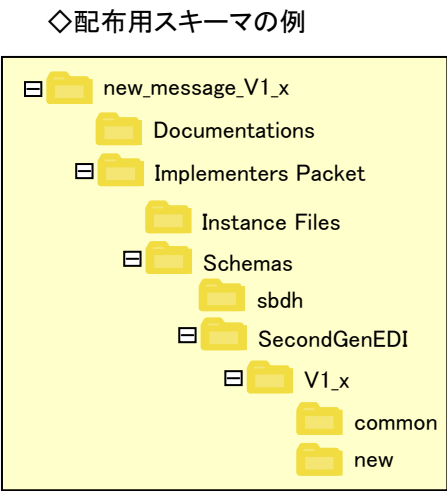
テスト対象のXMLスキーマを指定する

XMLスキーマ検証機能を具備したXMLエディタを利用しても良い

4. 2. 5. step5. リリース 詳細



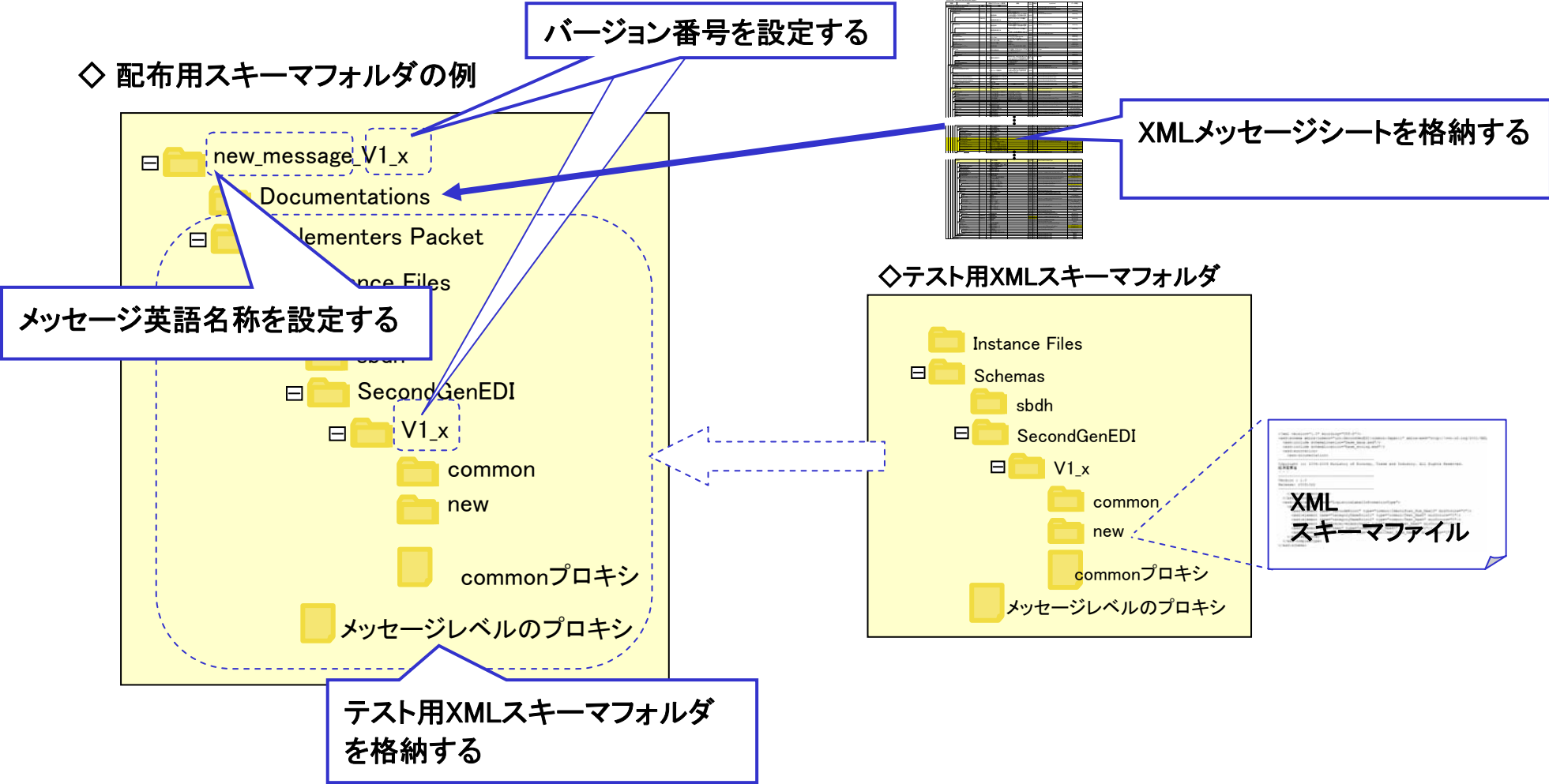
- step2で作成したXMLメッセージシート、step3で作成したスキーマフォルダ、サンプルXMLを下記の手順で、配布用のスキーマファイルとして纏める。
- (step 1) 配布用スキーマのフォルダを用意する。
 - (step 2) documentationフォルダにXMLメッセージシートを格納する。
 - (step 3) Implementers Packetフォルダに、スキーマフォルダを格納する。
 - (step 4) 配布用スキーマのフォルダをzip形式で圧縮する。



4. 2. 5. step5. リリース 実施イメージ

作業内容

配布用スキーマの用意



5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

- (1) 入力資料確認作業 チェックリスト(既存スキーマ修正作業)
- (2) 入力資料確認作業 チェックリスト(新規スキーマ開発作業)
- (3) メッセージ別項目一覧のデータ項目とXMLメッセージシートのタグの差異への対応
- (4) XMLメッセージシート作成手順
- (5) XMLメッセージシート 記入ルール
- (6) スキーマファイル作成手順
- (7) 新規スキーマテスト観点
- (8) 共通ライブラリの追加ルール
- (9) 共通ライブラリ
- (10) XMLメッセージシート(ひな型)
- (11) XMLスキーマファイル(ひな型)
- (12) プロキシファイル(ひな型)

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(1) 入力資料確認作業 チェックリスト(既存スキーマ修正作業)

- (1) CRの目的が、既存メッセージの修正であることを確認する。
- (2) CRとメッセージ別項目一覧が、同じメッセージのものであることを確認する。
- (3) メッセージ別項目一覧は、項目名、必須／任意、タイプ、桁数、コードリストが埋まっていることを確認する。
【必要な列が指定されていること】
- (4) メッセージ別項目一覧は、修正箇所が修正しない箇所と区別されていることを確認する。
【赤字や網掛けなどで、修正箇所が明示されていることを確認する】
- (5) 追加データ項目の定義内容として、共通ライブラリの基本データ型で対応出来ることを確認する。
- (6) 入手した資料から、下記の情報が判別できることを確認する。
 - ・CRにより、変更となるメッセージの新規バージョン ⇒ スキーマの新規バージョン

■ チェック時の注意事項

- (1)～(4)は、入手資料が既存スキーマ修正作業を行う上で、適切なものであることを確認する。
 - (5)は、共通ライブラリへの影響が無いか確認する、影響が有る場合は、5.(9)共通ライブラリの追加ルールを適用すること。
 - (6)は、補足的な情報が入手できていることを確認する、入手出来ていない場合は、この時点で入手を図ること。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(2) 入力資料確認作業 チェックリスト(新規スキーマ開発作業)

- (1) CRの目的は、新規メッセージ策定であることを確認する。
- (2) CRとメッセージ別項目一覧が、同じメッセージのものであることを確認する。
- (3) メッセージ別項目一覧と階層構造が、同じメッセージのものであることを確認する。
- (4) 階層構造の繰返し項目が、メッセージ別項目一覧に記載されている項目(中間構造)であることを確認する。
- (5) メッセージ別項目一覧は、項目名、必須／任意、タイプ、桁数、コードリストが埋まっていることを確認する。

【必要な列が指定されていること】

- (6) メッセージ別項目一覧は、必要な項目がすべて記載されていることを確認する。

【末尾行が中間構造で終わっているなどの形式不備をはじく】

- (7) コード定義は、メッセージ別項目一覧でコード欄に○が付いているコードが定義されており、桁数情報もしくは列挙値情報が定義されていることを確認する。
- (8) 項目の定義内容として、共通ライブラリの基本データ型で対応出来ることを確認する。
- (9) 入手した資料から、下記の情報が判別できることを確認する。

- ・メッセージの英語名称 ⇒ スキーマの英語名称
- ・他のメッセージとの関係(類似の構造を持つメッセージや、業務的に関連の有るメッセージ)
⇒ 名前空間名称の付与の参考情報として
- ・新規メッセージのバージョン ⇒ 新規スキーマの新規バージョン

■ チェック時の注意事項

- (1)～(7)は、入手資料が新規スキーマ開発作業を行ううえで、適切なものであることを確認する。
 - (8)は、共通ライブラリへの影響が無い確認する、影響が有る場合は、5.(9)共通ライブラリの追加ルールを適用すること。
 - (9)は、補足的な情報が入手できていることを確認する、入手出来ていない場合は、この時点で入手を図ること。

(3)メッセージ別項目一覧のデータ項目とXMLメッセージシートのタグの差異への対応(1/3)

□ 対応方針

- (1) 既存スキーマ修正作業においては、既存のメッセージ別項目一覧のデータ項目と既存のXMLメッセージシート／XMLスキーマ定義のタグの差異があることに留意して、修正作業を実施する。
- (2) 新規スキーマ作成作業においては、メッセージ別項目一覧とXMLメッセージシート／XMLスキーマ定義のタグに差が発生しないように留意して、作成作業を実施する。
必要に応じて、メッセージ別項目一覧の項目並びを修正してもらう、
または、メッセージ別項目一覧のデータ項目に合わせてXMLメッセージシート／XMLスキーマ定義のタグ定義を行う。

□ 現在の状況

- XMLスキーマは、各メッセージのメッセージ別項目一覧を元に作成されているが、一部のメッセージにおいて、項目の出現順序や現れる項目が異なっている。
- 過去のメッセージ別項目一覧とXMLスキーマとの違いについては、XMLテクニカルガイド、「5.3 流通ビジネスメッセージ項目とXML項目での構造の差異」に解説がある。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(3)メッセージ別項目一覧のデータ項目とXMLメッセージシートのタグの差異への対応(2/3)

◆共通構造の利用に因る任意項目の追加

メッセージ別項目一覧

...

<支払企業>
支払法人コード
支払法人GLN
...



XMLメッセージ

...

```
<payer>  
  <code>..  
  <gln>..  
  <name>..  
  <name_sbcs>..  
</payer>
```

共通構造に由来する
任意タグが現れること
がある

新規スキーマ開発作業における対応案

(案1) メッセージ別項目一覧表に、共通構造に由来する任意タグに相当するデータ項目を追記していただくよう、メッセージ策定者へ依頼する。

(案2) 共通構造を適用せずに、新規スキーマで独自のデータ型を定義する。

出荷伝票メッセージのXMLスキーマで共通構造のPartyIdentificationWithNameTypeを利用している例

◆XML属性の利用

メッセージ別項目一覧

...

商品コード(発注用)
...

商品コード区分
...



XMLメッセージ

...

```
<orderItemCode codeType="005">  
4902106843603 </orderItemCode>  
...
```

商品コード区分は、
商品コード(発注用)の
属性として表現する

新規スキーマ開発作業における対応案

(案1) メッセージ別項目一覧表のデータ項目は、XML要素(element)として定義し、XML属性(attribute)として定義しないようにする。

(案2) 共通構造を適用することにより、XMLの属性(attribute)として定義されるばあいは、XMLメッセージシートに注記する。

共通構造で、XML属性を利用している主なデータ型:

TradeItemCodeType, SignedAmount, SignedQuantity_6_1

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(3)メッセージ別項目一覧のデータ項目とXMLメッセージシートのタグの差異への対応(3/3)

◆中間構造レベルでの必須・任意

メッセージ別項目一覧

…
<カラー>
カラーコード 任意
カラー名称 任意
カラー名称カナ 任意
…



XMLメッセージ

…
<color>
<colorCode>
<description>
<description_sbcs>
</color>
…

任意
必須
任意
任意

中間構造と
合わせて
タグの任意
／必須を
表現する

発注メッセージとXMLスキーマの例

新規スキーマ開発作業における対応案

- (案1) メッセージ別項目一覧に、注記を追加していただくよう、メッセージ策定者に依頼する。
- (案2) XMLメッセージシートで、メッセージ別項目地一覧と異なる旨の注記を記入しておく。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(4) XMLメッセージシート作成手順(1/2)

(step 1) ヘッダ部を記入する。

- ・5.(5)(a) ヘッダ部記入ルール、に従うこと。
- ・新規名前空間名称を割り当てる場合は、5.(5)(b)名前空間名称策定ルール、に従うこと。

(step 2) メッセージ別項目一覧の内容を流し込む。

- ・項目名称欄への記入は、5.(5)(c)項目名称欄記入ルール、に従うこと。
- ・必須任意欄への記入は、5.(5)(d)必須／任意欄記入ルール、に従うこと。

(step 3) 階層構造を整形し、必須／任意と繰返しを決める。

- ・仮の英語名称(項目名称欄の値のローマ字表記など)を用いて、階層欄を埋めながら、階層構造を整形する。記入の際は、5.(5)(e)階層欄記入ルール、に従うこと。
- ・繰返しのある階層構造については、繰返し欄への記入と網掛けを行う。
5.(5)(f)繰返し欄記入ルール、5.(5)(g) 繰返し親タグの網掛けルール、に従うこと。
- ・階層構造の整形の際には、必要に応じて、5.(5)(h)extensionタグ追加ルール、
5.(5)(i)共通ライブラリ参照ルール、5.(5)(i)共通ライブラリ／類似スキーマ参照ルールを
参照すること。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(4) XMLメッセージシート作成手順(2/2)

(step 4) 英語名称を決める。

- ・階層欄の仮の英語名称を正式なタグ名称で置き換える。

記入の際は、5.(5)(e)階層欄記入ルール、に従うこと。

(step 5) データtypeとデータ属性を決める。

- ・データtype欄とデータ属性欄へ記入する値は、5.(5)(k)type(class)欄,データ属性欄記入ルールを参照して決定する。

註)step2とstep3を同時に実施しても良い(仮の英語名称を置かずに、最初から正式なタグ名を記入しても良い)。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (a)(b)

(a) ヘッダ部記入ルール

- (1) XMLメッセージとして、英語名称を記入する。
- (2) Releaseとして、公開用スキーマを作成日付を記入する。
- (3) xmlns:shの値は下記形式で固定(編集不可)。
`xmlns:sh="http://www.unece.org/cefact/namespaces/StandardBusinessDocumentHeader"`
- (4) xmlns:commonの値は下記形式で固定(編集不可)。
`xmlns:common="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1"`
- (5) 名前空間を名前空間名称策定ルールにより決定する。名前空間プレフィックスがNSの場合、下記の形式で記入する。

`xmlns:NS="urn:SecondGenEDI:NS:Japan:1"`

(b) 名前空間名称策定ルール

- (1) 既存の名前空間に属するか下記の観点から検討し、属する場合は、当該名前空間を採用する。
- (2) 属さない場合、新規メッセージ／スキーマを適用するビジネスモデルを端的に表現する英単語を持って名前空間名称とする。既存の名前空間名称と一致、または紛らわしい名称は避けること。

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (c)

(c) 項目名称欄記入ルール

- (1) 業務データ層の項目名称は、基本的にメッセージ別項目一覧から引き写す。
- (2) スキーマ開発作業において、追加される項目名称については、メッセージ別項目一覧から引き写す項目名と一致、または紛らわしい名称は避けること。
- (3) 階層構造の親タグ(下位レベルのタグを持つタグ)の項目名称の前後には、「<」と「>」をつけること。
- (4) extensionタグには、項目名称をつけない。
- (5) SBDH層とメッセージ層の項目名称は編集しない。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (d)

(d) 必須／任意欄記入ルール

- (1) 値として、「<必須>」、「<任意>」、「必須」、「任意」のどれか一つを記入する。
- (2) 中間構造タグの値は、直下のタグ／中間構造タグにより決まるため、下の階層から記入していく。
- (3) 一般的な、値決定ルールは下記の通り。注釈が有る場合は、注釈の内容を考慮して値を決定する。

◎中間構造タグの場合：

直下のタグ／中間構造タグがすべて任意⇒「<任意>」

直下のタグ／中間構造タグに選択必須が含まれ、他は全て任意⇒「<任意>」

直下のタグ／中間構造タグに必須が含まれる⇒「<必須>」

◎通常タグの場合：

当該タグは任意のタグ⇒「任意」とする。

当該タグは必須のタグ⇒「必須」とする。

◎注釈の例：

例) 条件付任意／条件付必須

- 別の項目の値に応じて当該項目を使う(別の項目が特定の値の場合のときは、必須項目、それ以外の場合は任意項目)、という主旨。
- スキーマ定義では、このような条件に対応できない(別の項目に応じて出現回数を制限することは出来ない)ため、当該タグは、任意とする。

例) 選択必須

- 当該タグの直上の上位階層にあたる中間構造タグを使用する場合は、当該タグを必須項目とする
- 当該タグを必須とし、直上の上位階層にあたる中間構造タグを任意とする。
(直上の中間構造タグを使用する場合は、当該タグは必ず出現し、直上の中間構造タグを使用しない場合は、当該タグも出現しない)。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (e)

(e) 階層欄記入ルール

- (1) メッセージ別項目一覧、階層構造図を参照して、階層欄のどの列にタグ名を記入するか決定する。
 - ・業務データ層の最初の項目に対応するタグ名は、L3列に記入する。
 - ・メッセージ別項目一覧の項目につき、一行を充て、どれか一つの列(L3-L10)にタグ名を記入する。
 - XMLインスタンスでのタグ階層位置と同じ位置に相当する列に記入すること。
 - XMLインスタンスで閉じタグに相当する部分は記述しないこと。
 - ・構造化されるタグ(中間構造、構造階層での括りなど)では、
 - 親レベルの項目に対応するタグ名を記入した行の次行以降に子レベルの項目に対応するタグ名を記入すること。
 - 子レベルのタグ名を記入する欄は、親レベルのタグ名の右隣の列とすること。
- (2) 5.(5)(i)共通ライブラリ／類似スキーマ参照ルールにより、既存の構造の適用による修正を図る。
- (3) 中間構造(親レベルタグ)の追加は、以下のケースの場合、行うことがある。
 - ・メッセージ別項目一覧において、ある「<項目名>」と次の「<項目名>」の間の項目並びにて、最初の「<項目名>」の子レベルの項目とそれ以外が混じる場合に、適切に分離するため。
 - ・階層構造図で現れる階層に相当する「<項目名>」が無い。
 - ・いくつかの項目並びを人まとまりとして、繰返しが定義されている。
 - ・その他、項目を括るべきと想定される場合。
- (4) メッセージ別項目一覧に記載の項目並びと、対応するタグ名が並ぶようにすべきであるが、「既存のスキーマ構造の適用」や「中間構造タグの追加」により、項目並びが異なる場合がある。このような場合、速やかにメッセージ策定作業者に連絡を取り了解を取り付け、可能な限り、メッセージ別項目一覧とXMLメッセージシートでの項目名／タグ名の並びを一致させること。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (f)

(f) 繰返し欄記入ルール

(1) 形式は、“[n..m]”である。“n”には、「0」または「1」が入り、“m”には、「1」、「*」、または「1より大きな数値」が入る。「*」は、繰返し上限無しを示す。

(2) 具体的な値は、下記に従い決定する。

◎中間構造タグの場合：

“n”の決定方法：

当該タグは任意のタグ⇒「0」とする。

当該タグは必須のタグ⇒「1」とする。

“m”の決定方法：

繰返し上限回数あり⇒「指定されている上限回数」とする。

繰返し上限無し⇒「*」とする。

繰返しの指定はない⇒「1」とする。

◎通常タグの場合：

当該タグは任意のタグ⇒[0..1]とする。

当該タグは必須のタグ⇒[1..1]とする。

註)現時点では、通常タグが単独で繰返されることはないため、上記のルールとなっている。通常タグが単独で繰返されることになった場合、本ルールは修正する必要がある。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (g)(h)

(g) 繰返し親タグの網掛けルール

- (1) 繰返し欄の値で、“[n..m]”の「m」の値が「1」以外のタグ定義の行において、薄黄色の網掛けを設定する。
- (2) 上記網掛けのタグ定義の次行において、上記タグの英語名称の配置されたセルの直下のセルも同様に薄黄色の網掛けを設定する。

(h) extensionタグ追加ルール

- (1) 将来、拡張領域が必要と見込まれる階層レベルの最終タグとして、extensionタグを挿入しても良い。
- (2) extensionタグの定義は、下記とする。

extension, 任意, [0..1], common:ExtensionType, ##any

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (i)(j)

(i)共通ライブラリ／類似スキーマ参照ルール

(1) 既存のデータ構造をどうみつけるか？

同じ名前空間を持つ既存メッセージ／XMLスキーマの項目並び、もしくは共通ライブラリ(common)において、同一または類似した項目の並びが無いか、確認する。

(2) 適用は以下の方法による。

- ・同一の項目並び(項目名や必須／繰返しやデータ型が同じ)ならば、定義をコピーする。
- ・類似の項目並び(項目名や必須／繰返しやデータ型が一部異なる)ならば、定義をコピーし、異なる箇所を適宜修正する。
- ・上記以外(異なる項目並び)は、参照しない。

(j)英語名称ルール

(1) 英語名称の形式は、QNameもしくは、CNameとする。

(2) 英語名称は、先頭文字を小文字とする。

(3) 複数の英単語を並べる場合は、二つ目以降の英単語の先頭文字のみ大文字とする。

(4) 当該スキーマの名前空間において、同じ中間階層構造を持つタグには、同じ名前を割り当て、異なる中間階層構造を持つタグには、異なる名前を割り当てる。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(5) XMLメッセージシート 記入ルール (k)(l)

(k) type(class)欄,データ属性欄記入ルール

□中間構造タグ

- (1) 新規の中間構造タグに対応するtype(class)欄,データ属性欄は、当該スキーマの名前空間において、一意の名称を付与する。
- (2) 既存の中間構造タグは、共通ライブラリ／類似スキーマを参照することにより、コピーされた値が記入される。

□中間構造タグ以外

- (3) メッセージ別項目一覧の、タイプ、XMLデータ型、桁数、項目の意味を参照して、『XMLテクニカルガイド』、「5.2.1シンプルタイプ」に定義されたデータ型名を組立てる。
- (4) (3)の名称を持つシンプルタイプを共通ライブラリの定義済シンプルタイプで探す。
無い場合は、5.(11)共通ライブラリの更新ルールに従い対処する。
- (5) (3)の名称をデータ属性欄に記入する。

□特殊な場合

- (6) いくつかの共通ライブラリのデータ型の場合、type(class)欄に、共通ライブラリのデータ型名称を記入し、データ属性欄に、シンプルタイプ名称を記入する。
- common:GlobalTradingItemNumberType、コードリスト定義など。

(l)変更箇所赤字化ルール

- (1) スキーマ修正作業において、修正した箇所は、文字色を赤色にする。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(6) スキーマファイル作成手順(1/2)

(step 1) ファイルを準備する。

以下の作業をトップレベルのファイル、ミドルレベルのファイル、ボトムレベルのファイルのそれぞれについて行う。

- ・スキーマファイルのひな型をコピーして、ファイル名をつける。
- ・ファイルバージョンを指定する。
- ・ひな型の「include文記述部分」に対応したinclude文を記入する。
- ・名前空間を指定する。
- ・各レベルのファイル内容作成処理を実施して、ファイル内容を作成する。

(step 2) トップレベルのファイル内容を作成する。

- ・メッセージシートの階層欄(属性欄)のL3-L4の範囲を対象として、次頁の変換処理を行い、変換結果をひな型スキーマファイルの変換結果記入部分に、記入する。
- ・業務データ層トップタグに対応した、element宣言を追記する。

(step 3) ミドルレベルのファイル内容を作成する。

- ・メッセージシートの階層欄(属性欄)のL4-L5の範囲を対象として、次頁の変換処理を行い、変換結果をひな型スキーマファイルの変換結果記入部分に、記入する。

(step 4) ボトムレベルのファイル内容を作成する。

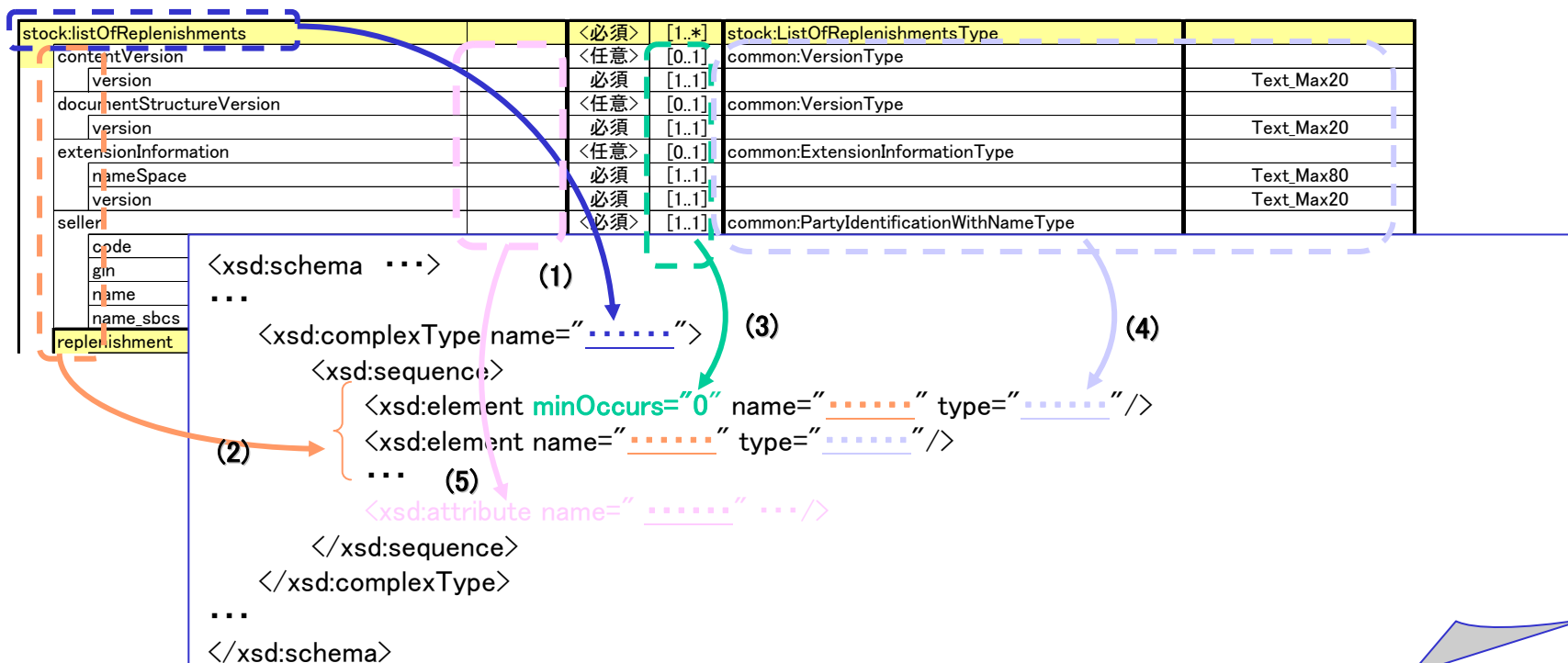
- ・メッセージシートの階層欄(属性欄)のL5以下の階層の範囲を対象として、次頁の変換処理を行い、変換結果をひな型スキーマファイルの変換結果記入部分に、記入する。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(6) スキーマファイル作成手順(2/2)

□変換処理

- (1) 親レベルのタグの階層欄の英語名称⇒complexTypeのname属性の値
- (2) 子レベルのタグの階層欄の英語名称⇒上記complexTypeのsequence要素の下位要素であるelement要素のname属性の値
- (3) 子レベルのタグの繰返し欄の値⇒minOccurs, maxOccurs
- (4) 子レベルのタグのtype(class)欄／データ属性欄の値⇒type
- (5) 子レベルの属性欄の値⇒attribute要素, name



5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(7) 新規スキーマテスト観点 (1/2)

- 業務データ層の各タグについて、テストに使用する正常な値、異常な値、正常な出現回数、異常な出現回数をそれぞれ一つ以上用意し、テストする組合せを決める。
 - 正常な値: 基本データ型の定義と照らして、取りえる値
 - ×異常な値: 基本データ型の定義と照らして、取り得ない値
 - 範囲(例、正の整数、)の異常
 - 桁数(桁数制限ありの数値、桁数制限ありの文字列)の異常
 - 文字種(英字のみ、数字のみ、英数字のみ)の異常
 - パターン(ccyy-mm-dd、+|-)の異常
 - 正常な出現回数: 繰返し欄"[n..m]"の「n」から「m」に含まれる値
 - ×異常な出現回数: 繰返し欄"[n..m]"の「n」より小さい値、または、「m」より大きい値
- 幾つ用意するか? : 正常な値、異常な値、正常な出現回数、異常な出現回数をそれぞれ最低一つ、出来れば2から3個用意する
- 各項目について、どういう組合せをテストするか? : 下記の a), b), c) をそれぞれ1つ以上テストすることが望ましい。
 - a) 正常な値 + 正常な出現回数 ⇒ 正常な組合せ
 - b) 正常な値 + 異常な出現回数 ⇒ 出現回数でのエラーが検出される組合せ
 - c) 異常な値 + 正常な出現回数 ⇒ 値のエラーが検出される組合せ
 - d) 異常な値 + 異常な出現回数 ⇒ (テスト対象外)

(7) 新規スキーマテスト観点 (2/2)

□ 共通ライブラリのデータ構造を採用しているタグ(とその子レベルのタグ)については、テストを省略しても良い(例、正常な値／正常な出現回数の組合せで1パターンのみテストする)。

□ 実施する組合せに対応したテスト用サンプルXMLを作成する。

 サンプルXMLの例: 主な項目があり、正常な値、正常な出現回数を持つ。

 全ての項目があり、正常な値、正常な出現回数を持つ(FULL)。

 必須の項目のみで、正常な値、正常な出現回数を持つ(MINI)。

□ テスト用サンプルXMLを順次チェックし、正常な組合せでエラーが検出されないこと、異常な組合せで想定したエラーが検出されることを確認する。

□ テスト用サンプルXMLのチェック時に、想定外のエラーが検出された場合は、XMLメッセージシートやスキーマファイルを適宜修正したのち、テストを実施しなす。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(8) 共通ライブラリの追加ルール

- (1) 共通ライブラリに定義されたデータ型の定義は、修正しないこと。
- (2) 共通ライブラリのデータ型の定義を追加することは可能であるが、追加する前に、(3)の対応を行うこと。
- (3) 下記のケースに該当しない場合は、メッセージ策定者にデータ項目定義を修正を依頼するか、メッセージ固有のデータ型として定義する。
 - 範囲(例、正の整数、)が既存の範囲と異なる。
 - 桁数(桁数制限ありの数値、桁数制限ありの文字列)が既存の桁数では不足する。
 - 文字種(英字のみ、数字のみ、英数字のみ)の制限が既存の文字種では制限しきれない。
 - パターン(ccyy-mm-dd、+|-)の制限が既存の定義では制限しきれない。
 - 列挙型の制限が既存の定義では制限しきれない。
- (4) 類似の定義が有る場合、参考にして、新しい要件のデータ型を定義し、類似の定義のある既存ファイルに追記する。当該ファイルのバージョンをカウントアップする。
- (5) 類似の定義が無い場合、新しいファイルを用意し、新データ型の定義を格納する。新しいファイルを用意した場合、commonプロキシファイルに新規ファイルをinclude対象として登録する。

■ チェック時の注意事項

共通ライブラリの修正は、データ定義の追加についても、慎重な対応が行うことが望ましい。
共通ライブラリの変更は、流通ビジネスメッセージ標準で定義されるXMLスキーマに影響を及ぼすため。

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(9) 共通ライブラリ

- プロキシファイルと共通ライブラリのスキーマファイル群を格納したcommonフォルダとで構成される。
- プロキシファイルには、共通ライブラリのスキーマファイル群をincludeする定義が記載されている。
- 共通ライブラリを利用する場合は、共通ライブラリのプロキシファイルをincludeするか、共通ライブラリのスキーマファイル群から必要なファイルをincludeする。

◇CommonProxy1.xsdの例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:common="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1" targetNamespace="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1"
  elementFormDefault="unqualified" attributeFormDefault="unqualified" version="1.2">
  <xsd:include schemaLocation="common/Amount.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/BalanceCarriedCode.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/base_decimal.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/base_kana.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/base_string.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/CenterDeliveryInstructionCode.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/Command.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/CreditOrUnsettledCode.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/Date.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/DeliverServiceNumberCode.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/DeliveryConfigurationCode.xsd" />
  <!-- 中略 -->
  <xsd:include schemaLocation="common/LogisticsLabel.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/Quantity.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/InboundMessageClassificationCode.xsd" />
  <xsd:include schemaLocation="common/InboundMessageClassificationConfirmationCode.xsd" />
</xsd:schema>
```

◇共通ライブラリ commonフォルダの例

Amount.xsd	PackagingCode.xsd
BalanceCarriedCode.xsd	PaperFormlessCode.xsd
base_decimal.xsd	PartyIdentification.xsd
base_kana.xsd	PassingCode.xsd
base_string.xsd	PaymentContent.xsd
CenterDeliveryInstructionCode.xsd	PaymentMethodCode.xsd
Command.xsd	PaymentRequestCode.xsd
CreditOrUnsettledCode.xsd	PricePrintCode.xsd
Date.xsd	PriceTagFormCode.xsd
DeliverServiceNumberCode.xsd	PriceTagUseCode.xsd
DeliveryConfigurationCode.xsd	PrivateBrandCode.xsd
DeliveryFeeExemptionCode.xsd	Quantity.xsd
DeliveryRouteCode.xsd	ReceivingConditionCode.xsd
DeliveryTemperatureCode.xsd	ResponseStatusList.xsd
Document.xsd	ReturnGoodsTransferTypeCode.xsd
DocumentCommand.xsd	ReturnReasonCode.xsd
DocumentCommandList.xsd	ShipNotificationCode.xsd
DocumentStatusList.xsd	StockOutOfReasonCode.xsd
EOSCode.xsd	StockTransferCode.xsd
ExtensionType.xsd	TaxCategoryCode.xsd
GoodsClassificationCode.xsd	TradeClassificationList.xsd
InboundMessageClassificationCode.xsd	TradeIdentification.xsd
InboundMessageClassificationConfirmationCode.xsd	TradeItemCode.xsd
InvoiceVerificationResultCode.xsd	TradeItemInformation.xsd
LiquorCode.xsd	TradeSummaryInformation.xsd
LogisticsLabel.xsd	TradeTypeCode.xsd
Message.xsd	Transaction.xsd
Note.xsd	Transportation.xsd
OrderClassificationCode.xsd	UnitOfMeasureCode.xsd
PackageIndicatorCode.xsd	

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

経済産業省 平成20年度
流通システム標準化事業

(10)XMLメッセージシート(ひな型)

□「XMLメッセージシート(ひな型)」は、XMLメッセージシートの共通部分をあらかじめ記入した状態のファイルである。青字部分が編集対象である。

XMLメッセージ MessageName (メッセージ名称)

Version : 1.0

Release: yyyymmdd

xmlns:sh="http://www.unece.org/cefact/namespaces/StandardBusinessDocumentHeader"

xmlns:common="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1"

xmlns:NamespacePrefix="urn:SecondGenEDI:NamespacePrefix:Japan:1"

階層	名前									流通ビジネスメッセージ標準V1.1		備考	必須/ 任意	繰返し	type(class)	データ属性	
L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	属性	番号	名称						
sh:StandardBusinessDocument															sh:StandardBusinessDocument		
sh:StandardBusinessDocumentHeader															sh:StandardBusinessDocumentHeader		
sh:HeaderVersion												1	0	任意	(0..1)		
sh:Sender												1	送信者ID	必須	(1..1)	sh:Partner	xsd:string
sh:Identifier										Authority		2	送信者ID発行元	必須	(1..1)	sh:PartnerIdentification	xsd:string
sh:Receiver												3	受信者ID	必須	(1..1)	sh:Partner	xsd:string
sh:Identifier										Authority		4	受信者ID発行元	必須	(1..1)	sh:PartnerIdentification	xsd:string
sh:DocumentIdentification												5	バージョン	必須	(1..1)	sh:DocumentIdentification	xsd:string
sh:Standard												6	インスタンスID	必須	(1..1)		xsd:string
sh:TypeVersion												7	メッセージ種	必須	(1..1)		xsd:string
sh:InstanceIdentifier												8	作成日時	任意	(0..1)	sh:BusinessScope	xsd:boolean
sh:Type												9	テスト区分ID	任意	(0..1)	Scope	xsd:date
sh:MultipleType												10	最終送信先ID	必須	(1..1)		xsd:string
sh:CreationDateAndTime												11	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	Text_Max80
sh:BusinessScope												12	送信者ステーションアドレス	任意	(0..1)	common:MessageAddress	
sh:Scope												13	最終受信者ステーションアドレス	任意	(0..1)	common:MessageAddress	
sh:Type												14	直接受信者ステーションアドレス	任意	(0..1)	common:MessageAddress	
sh:InstanceIdentifier												15	取引件数	任意	(0..1)		Numeric_7
sh:Identifier												16	システム情報	任意	(0..1)	common:SystemInformation	xsd:string
sh:Scope												17	最終送信先	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
sh:Type												18	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
sh:InstanceIdentifier												19	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
sh:Identifier												20	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
common:message												21	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
entityIdentification												22	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
uniqueCreatorIdentification												23	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
messageInfo												24	メッセージ識別ID	必須	(1..1)	common:Message	xsd:string
senderStationAddress												25	送信者ステーションアドレス	任意	(0..1)	common:MessageAddress	
ultimateReceiverStationAddress												26	最終受信者ステーションアドレス	任意	(0..1)	common:MessageAddress	
immediateReceiverStationAddress												27	直接受信者ステーションアドレス	任意	(0..1)	common:MessageAddress	
numberOfTradingDocuments												28	取引件数	任意	(0..1)		Numeric_7
systemInfo												29	システム情報	任意	(0..1)	common:SystemInformation	xsd:string
key												30	システム情報のための予約	必須	(1..1)		xsd:string
value												31	値	必須	(1..1)		xsd:string
NamespacePrefix:TypeName												32	NamespacePrefix:TypeName	必須	(1..1)	common:NamespacePrefix:TypeName	
contentVersion												33	バージョン	必須	(1..1)	common:VersionType	text_Max20
version												34	バージョン	必須	(1..1)	common:VersionType	text_Max20
documentStructureVersion												35	バージョン	必須	(1..1)	common:VersionType	text_Max20
version												36	バージョン	必須	(1..1)	common:VersionType	text_Max20
extensionInformation												37	拡張領域使用時の情報	任意	(0..1)	common:ExtensionInformationType	text_Max80
nameSpace												38	拡張領域使用時の情報	任意	(0..1)	common:ExtensionInformationType	text_Max80
version												39	拡張領域使用時の情報	任意	(0..1)	common:ExtensionInformationType	text_Max20
extension												40	拡張領域使用時の情報	任意	(0..1)	common:ExtensionInformationType	text_Max20

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(11)XMLスキーマファイル(ひな型)

- 「XMLスキーマファイル(ひな型)」は、XMLスキーマファイルの共通部分をあらかじめ記入した状態のファイルである。「_」部分とコメント部分が編集対象である。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:common="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1" xmlns:___="urn:SecondGenEDI:___:Japan:1"
targetNamespace="urn:SecondGenEDI:___:Japan:1" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="unqualified" version="1.0">
  <xsd:import namespace="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1" schemaLocation="../../CommonProxy1.xsd"/>
  <!--
    トップレベルファイルの場合は、ミドルレベルファイルのinclude定義をします。
    ミドルレベルファイルの場合は、ボトムレベルファイルのinclude定義をします。
    ボトムレベルファイルの場合は、include定義は不要です。
  -->
  <xsd:include schemaLocation="_____.xsd"/>
  <!--
  -->
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>

-----
Copyrightの注意事項
-----

Version : 1.0
Release: yyyyymmdd
-----

    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexType name="_____.Type">
    <xsd:sequence>
      <!-- 下記3行は、トップレベルのファイルの場合、メッセージ層のタグ定義として、使用できます -->
      <xsd:element minOccurs="0" name="contentVersion" type="common:VersionType"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="documentStructureVersion" type="common:VersionType"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="extensionInformation" type="common:ExtensionInformationType"/>
      <!--
      -->
      <!-- ここに、element定義を追加します -->
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
  <!-- 下記のelement定義は、トップレベルファイルの場合、業務データ層のトップレベルタグの定義として、使用できます。 -->
  <xsd:element name="_____" type="___:_____.Type"/>
  <!--
  -->
  <!-- 必要に応じて、complexType定義を追加してください。 -->
</xsd:schema>
```

5. スキーマ開発観点集、ひな型ファイル

(12) プロキシファイル(ひな型)

- 「プロキシファイル(ひな型)」は、プロキシファイルの共通部分をあらかじめ記入した状態のファイルである。「_」部分が編集対象である。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:common="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1"
  xmlns:___="urn:SecondGenEDI:__:Japan:1" targetNamespace="urn:SecondGenEDI:common:Japan:1"
  elementFormDefault="unqualified" attributeFormDefault="unqualified" version="1.0">
  <xsd:import namespace="urn:SecondGenEDI:__:Japan:1" schemaLocation="SecondGenEDI/V1_/_/____.xsd"/>
  <xsd:include schemaLocation="SecondGenEDI/V1_/CommonProxy1.xsd"/>
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      -----
      Copyrightの注意事項
      -----
      Version : 1.0
      Release: yyymmdd
      -----
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:schema>
```