

ECALGA

ECALGAの歩き方

－ ECALGA標準入門解説書の紹介 －

取引標準専門委員会

JEITA
ECCENTER

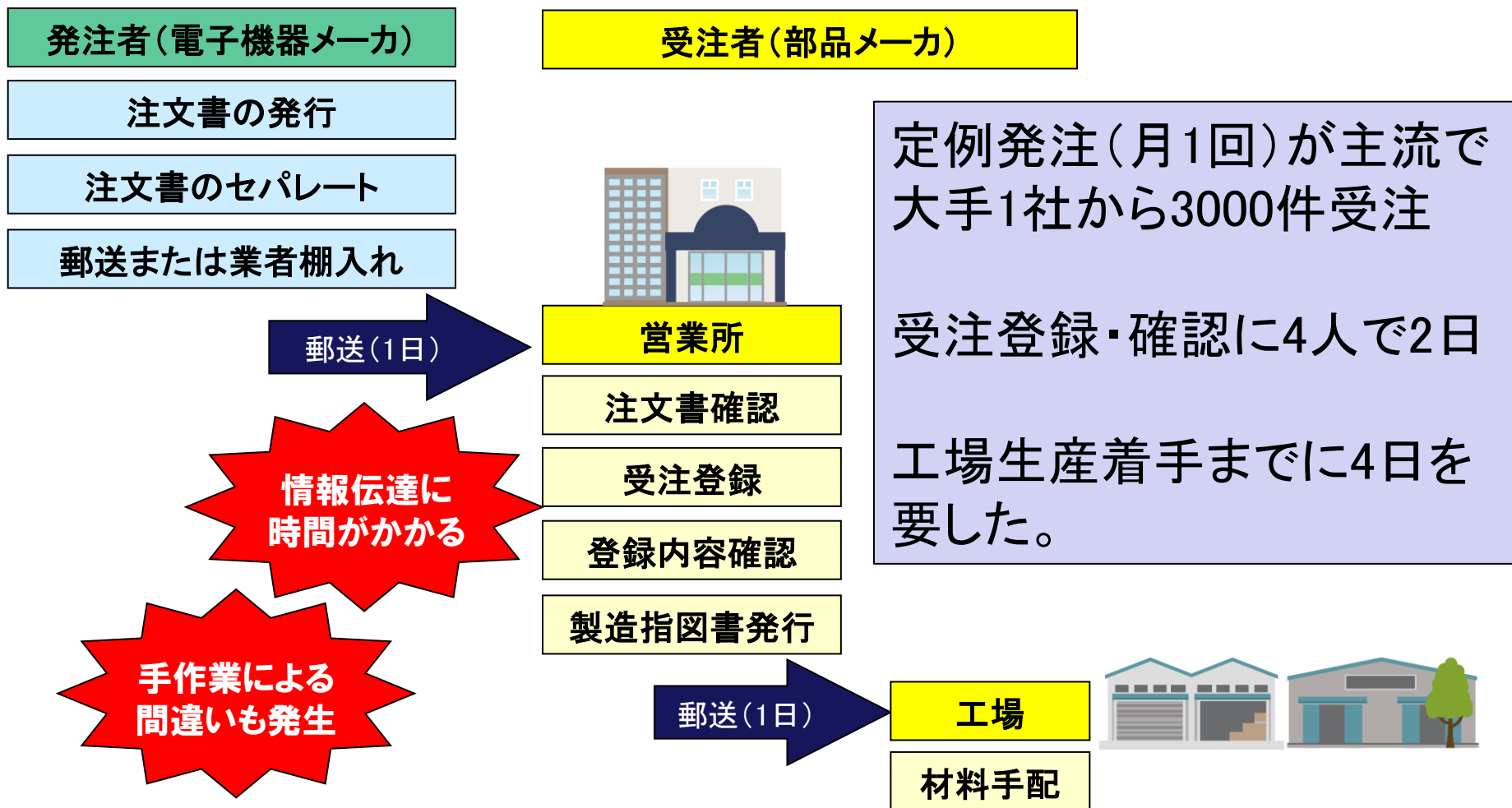
ECALGA

目次

- 01. EDI以前の受発注業務
- 02. 初期の企業間データ交換
- 03. EDI標準化後のイメージ
- 04. EDI標準の構造
- 05. EDI標準の範囲
- 06. EDI標準の変遷
- 07. 標準制定・改定の体制
- 08. ECALGA標準の特徴：総括
- 09. ECALGA標準の特徴－1
- 10. ECALGA標準の特徴－2
- 11. ECALGA標準の特徴－3
- 12. EIAJ-EDI標準の継承－1
- 13. EIAJ-EDI標準の継承－2
- 14. ECALGA標準の実装判断
- 15. ECALGA標準の実装パターン
- 16. ECALGA標準の方向性
- 17. 海外取引へのアプローチ
- 18. 他業界からの要求と対応
- 19. EDI関連用語集について
- 20. 関連出版物の紹介
- 21. あとがき

1. EDI以前の受発注業務

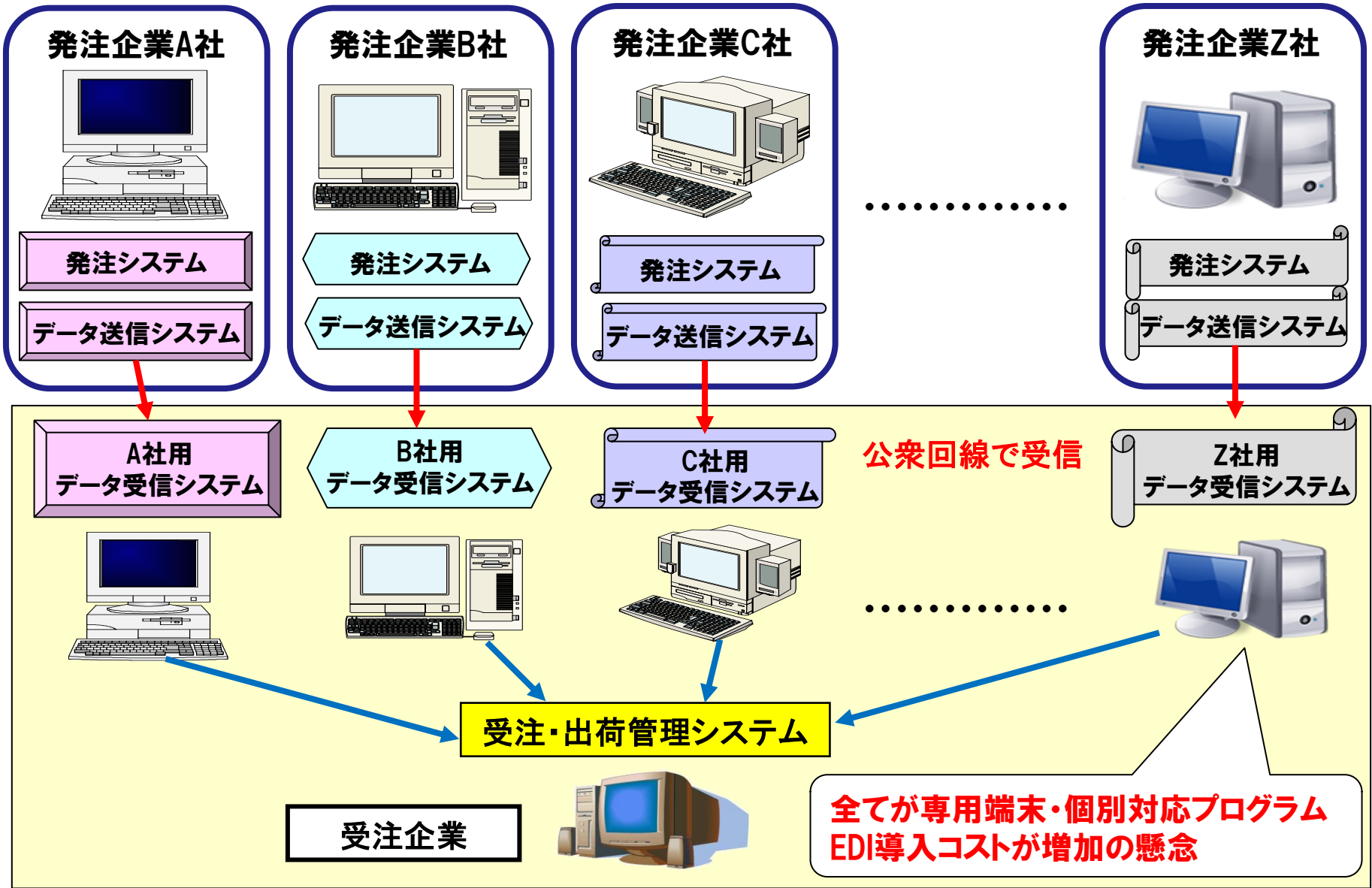
1970年代



70年代後半からは、**磁気テープの交換**により受注登録業務の簡素化が進むも、**輸送や中身確認が必要**

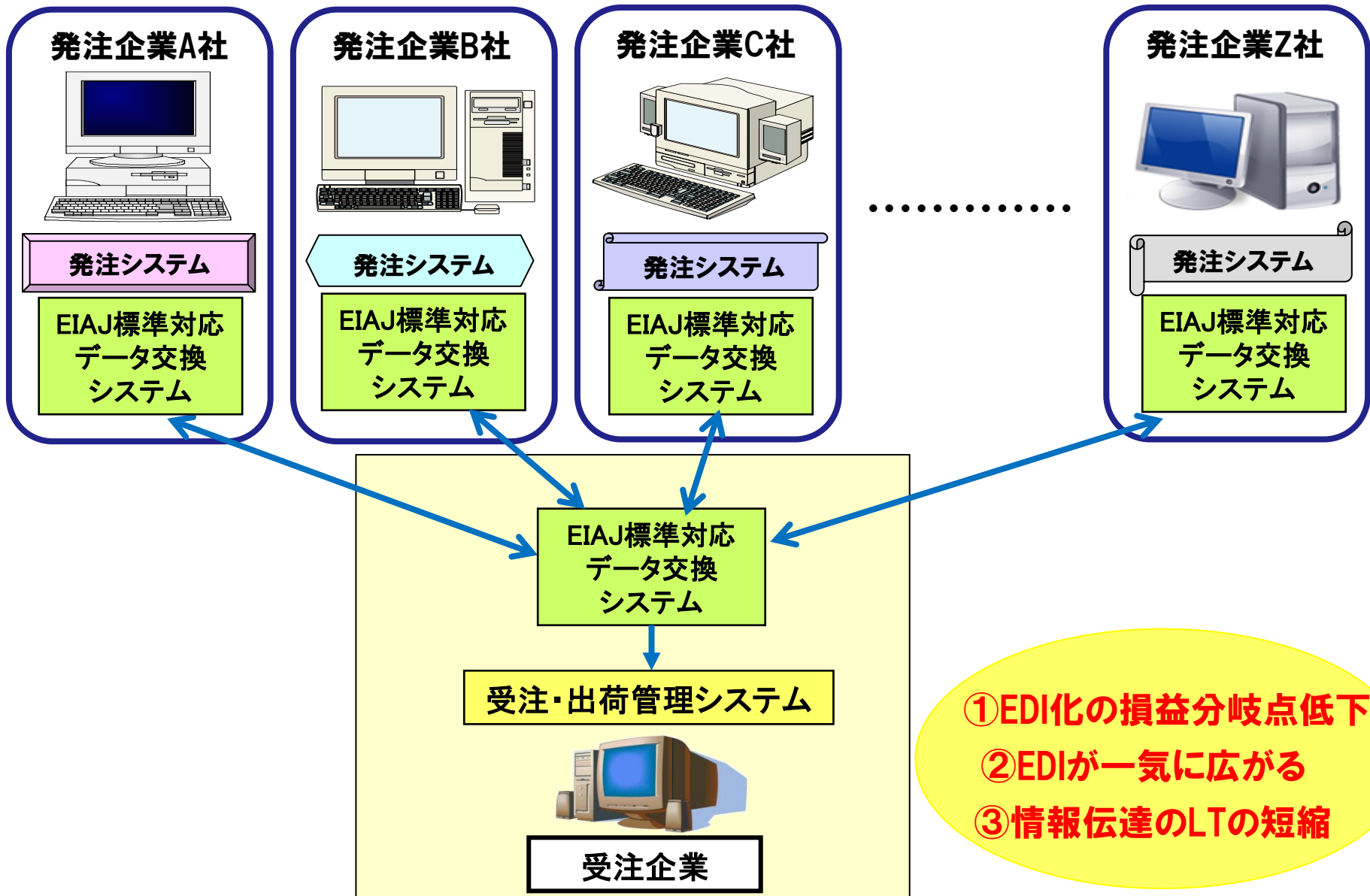
2. 初期の企業データ交換

1980年代



3. EDI標準化後のイメージ

1989年～



- ① EDI化の損益分岐点低下
- ② EDIが一気に広がる
- ③ 情報伝達のLTの短縮

4. EDI標準の構造

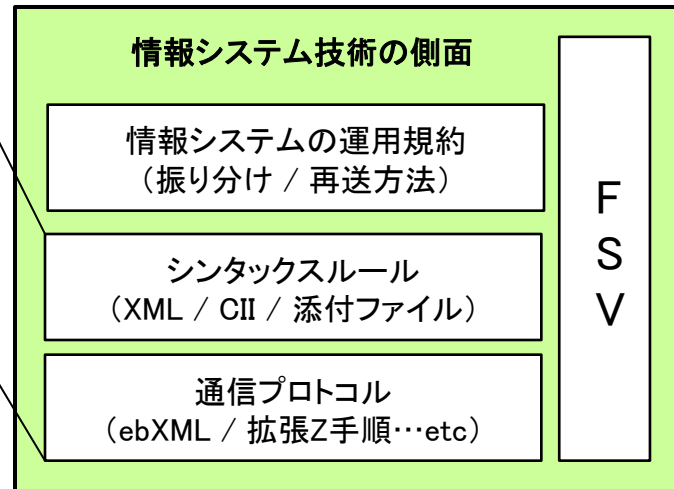
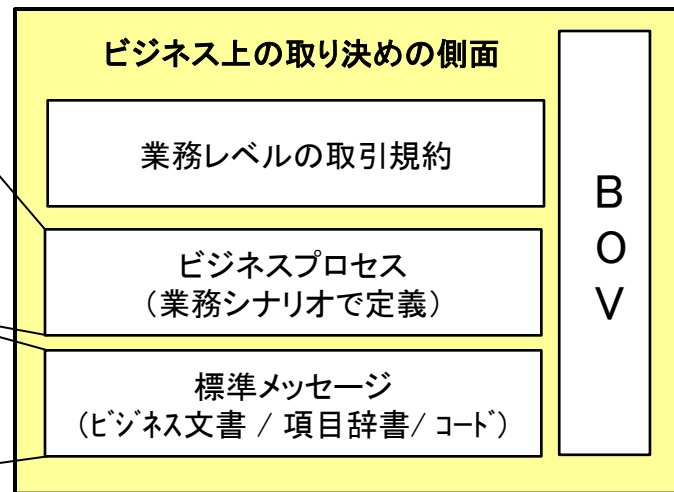
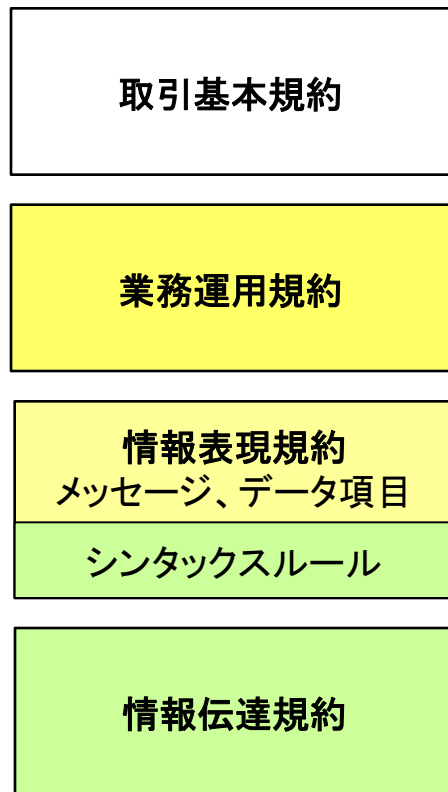
【 EDI一般規約 】

【単純化した標準構造】

【 ECALGA標準 】

※旧産業情報化推進センター定義

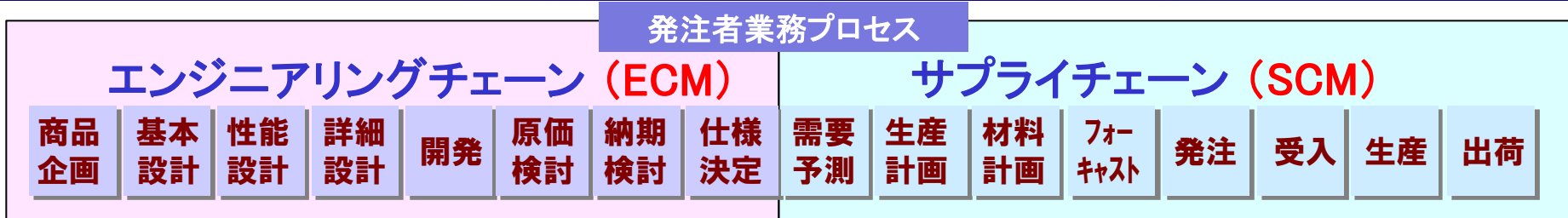
※ISO定義



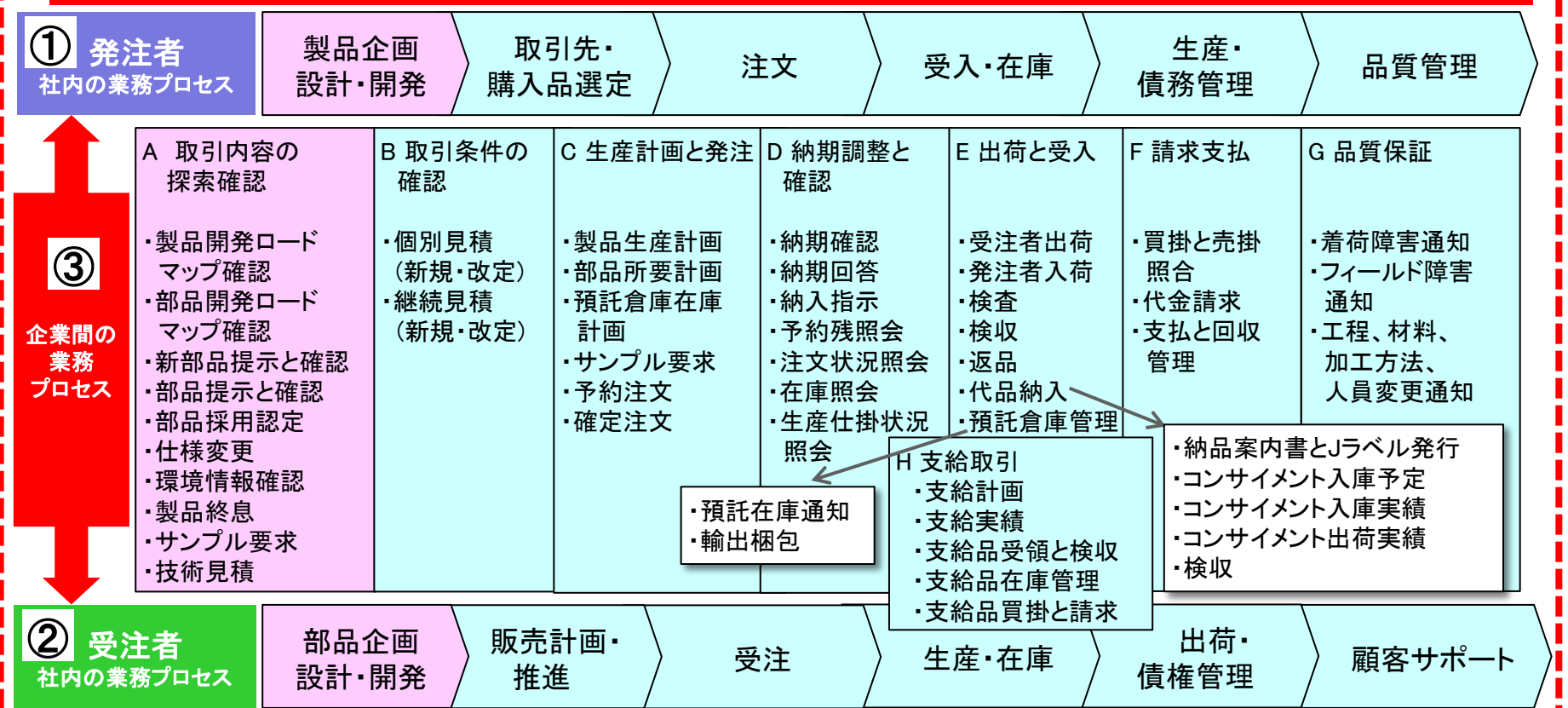
BOV: Business Operational View

FSV: Functional Service View

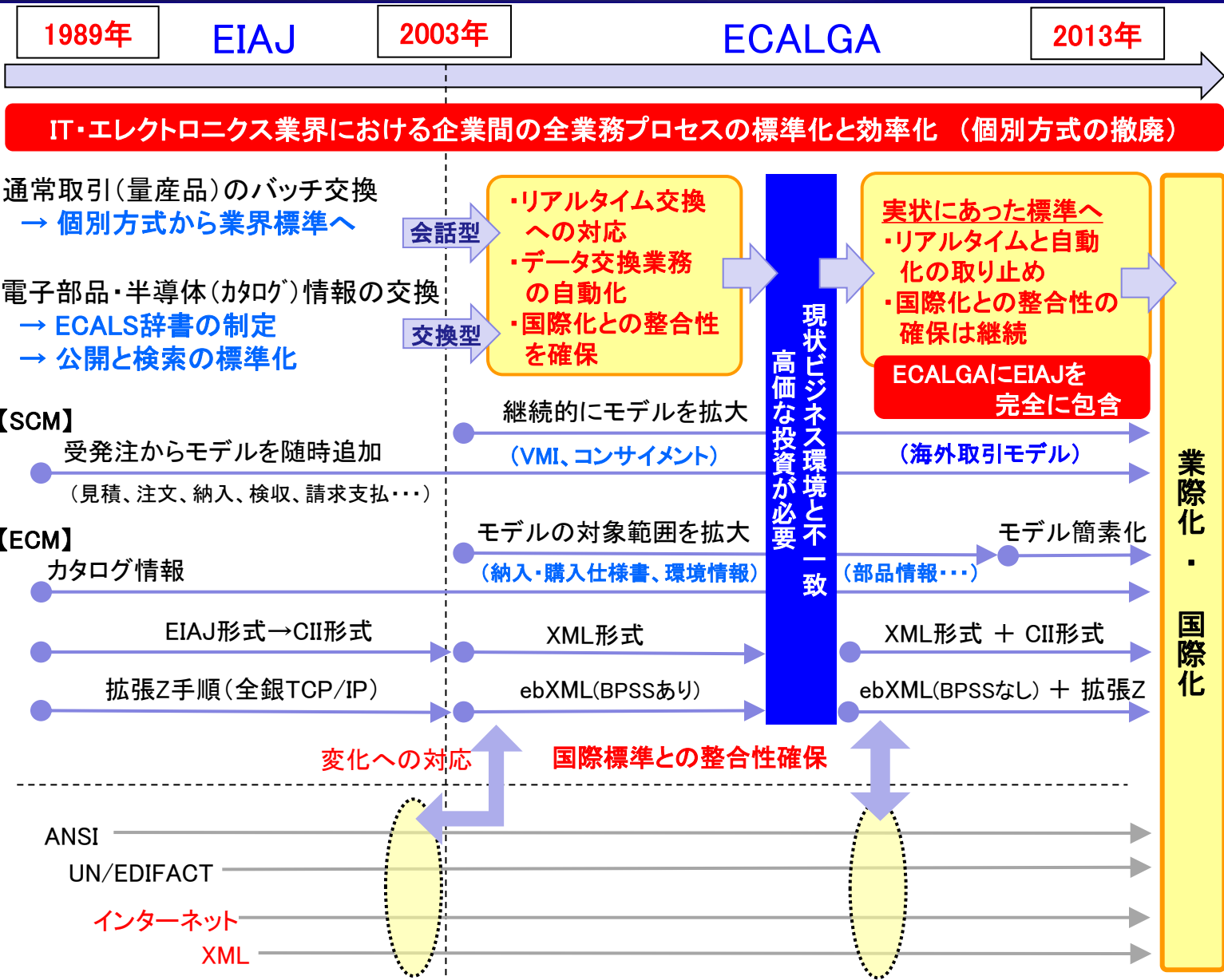
5. EDI標準の範囲



企業間の全業務プロセス (製品開発から受発注、支払まで全ての取引業務をカバー)

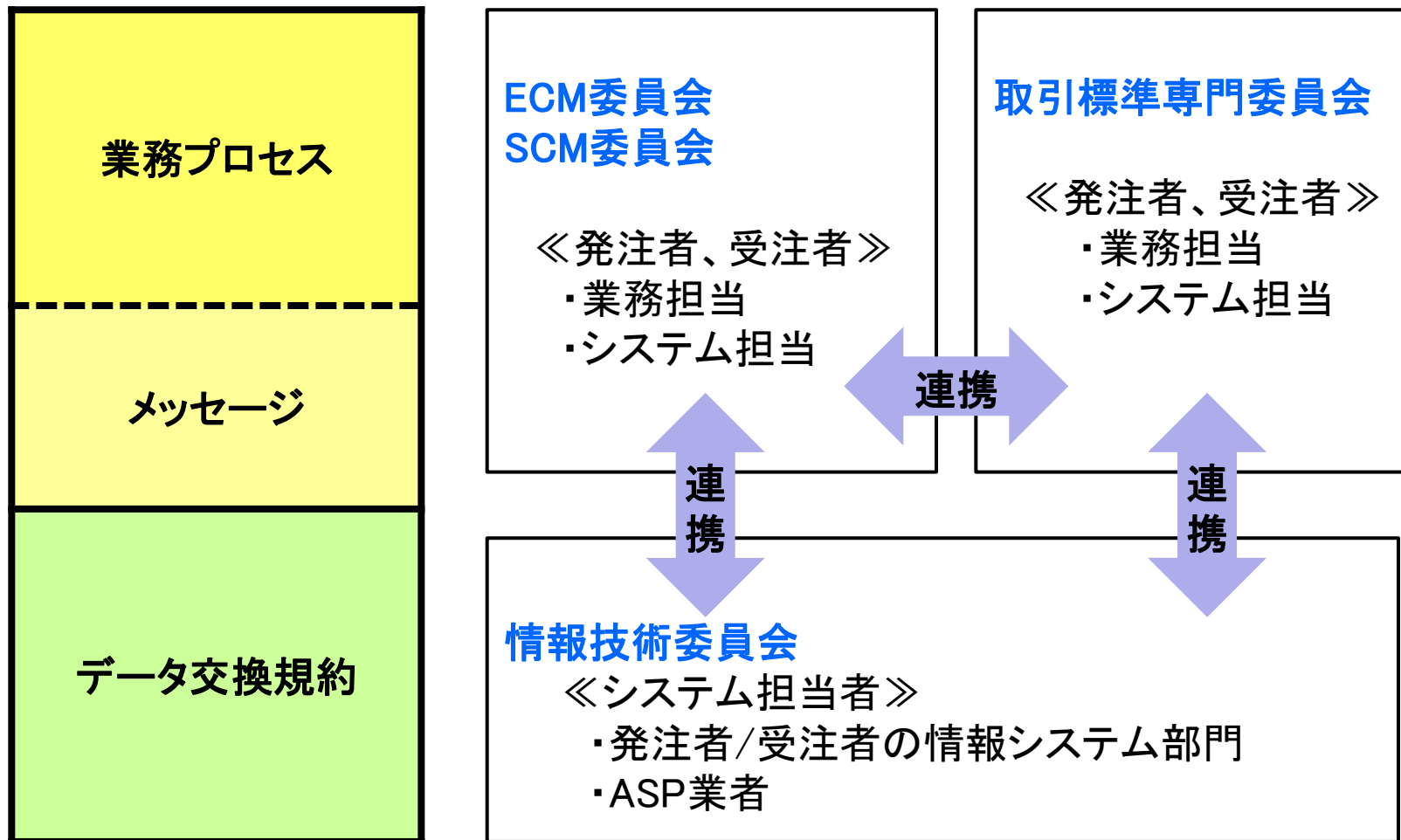


6. EDI標準の変遷



7. 標準制定・改定の体制

実務者の参画による委員会を形成

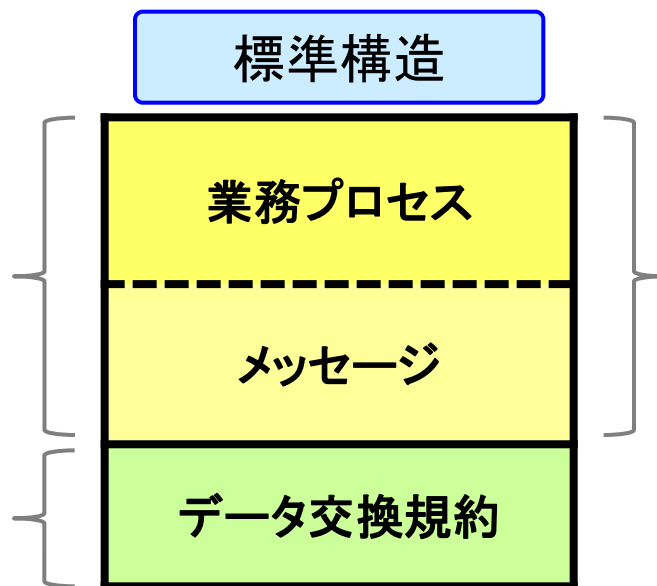


※ECM: 技術・環境情報、SCM: 取引・輸送情報、取引標準: ECALGA辞書更新、情報技術委: ツール実装

8. ECALGA標準の特徴：総括

【 ECALGA標準 】

- 企業間の全業務プロセスを網羅
- ① 業務運用と実装レベルを細かく規定して個別調整をなるべく必要としない標準
- ② 時代の潮流に合わせたスタンダードを採用



【 他の標準 】

- 受発注等一部に特定
- ① 汎用性を重視

- ③ ビジネスプロセスをモデル化した上で、メッセージや帳票を定義
- ④ 会員企業の実用化ニーズを取り入れる
- ⑤ 他業界の要求も取り込む

標準制定の
検討プロセス

- ③ メッセージを中心に標準を設定

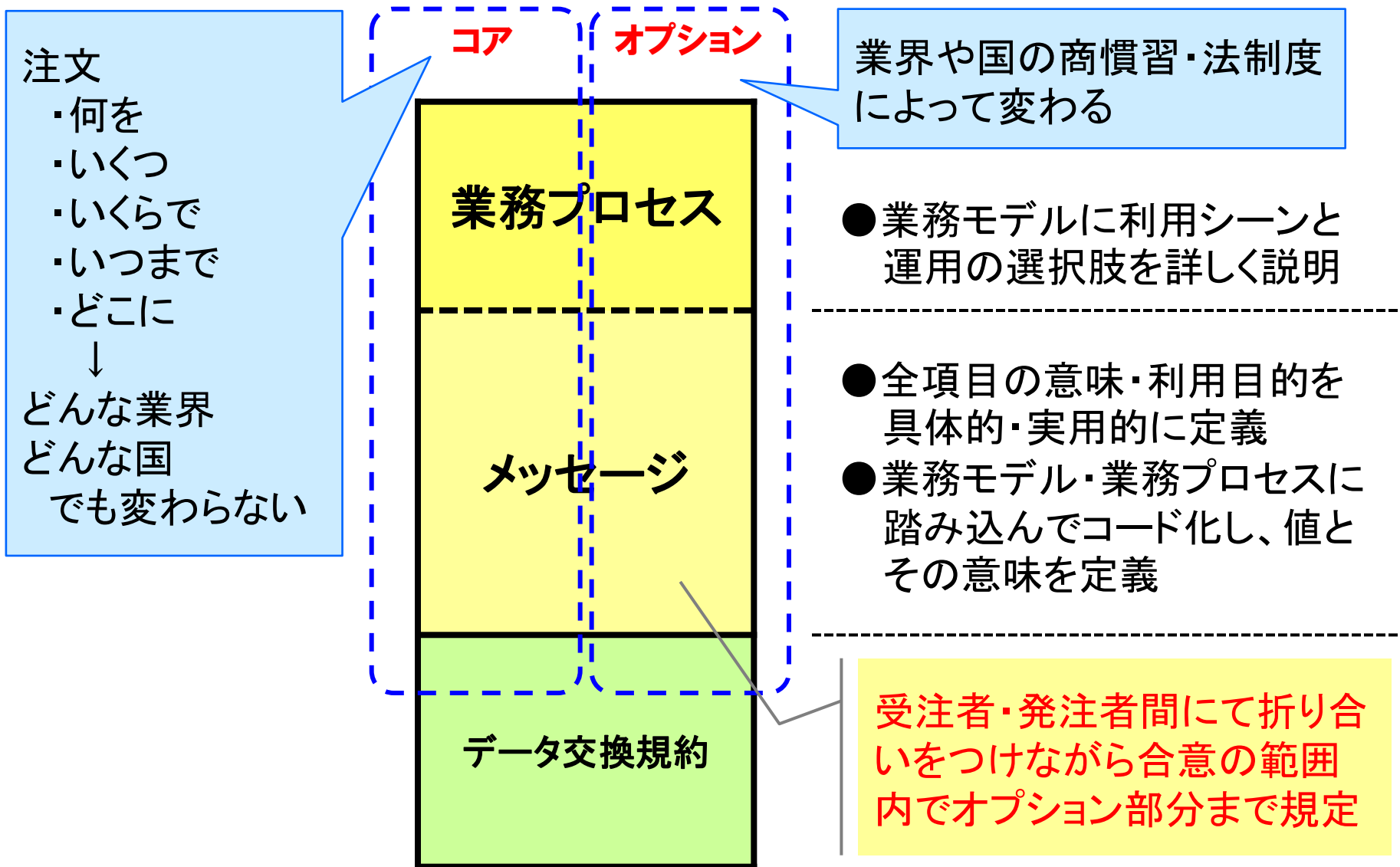
- ⑥ ベンダー業務担当者＋システム担当者

※ 実務者による業務実態に即した活動

標準制定の
参画者

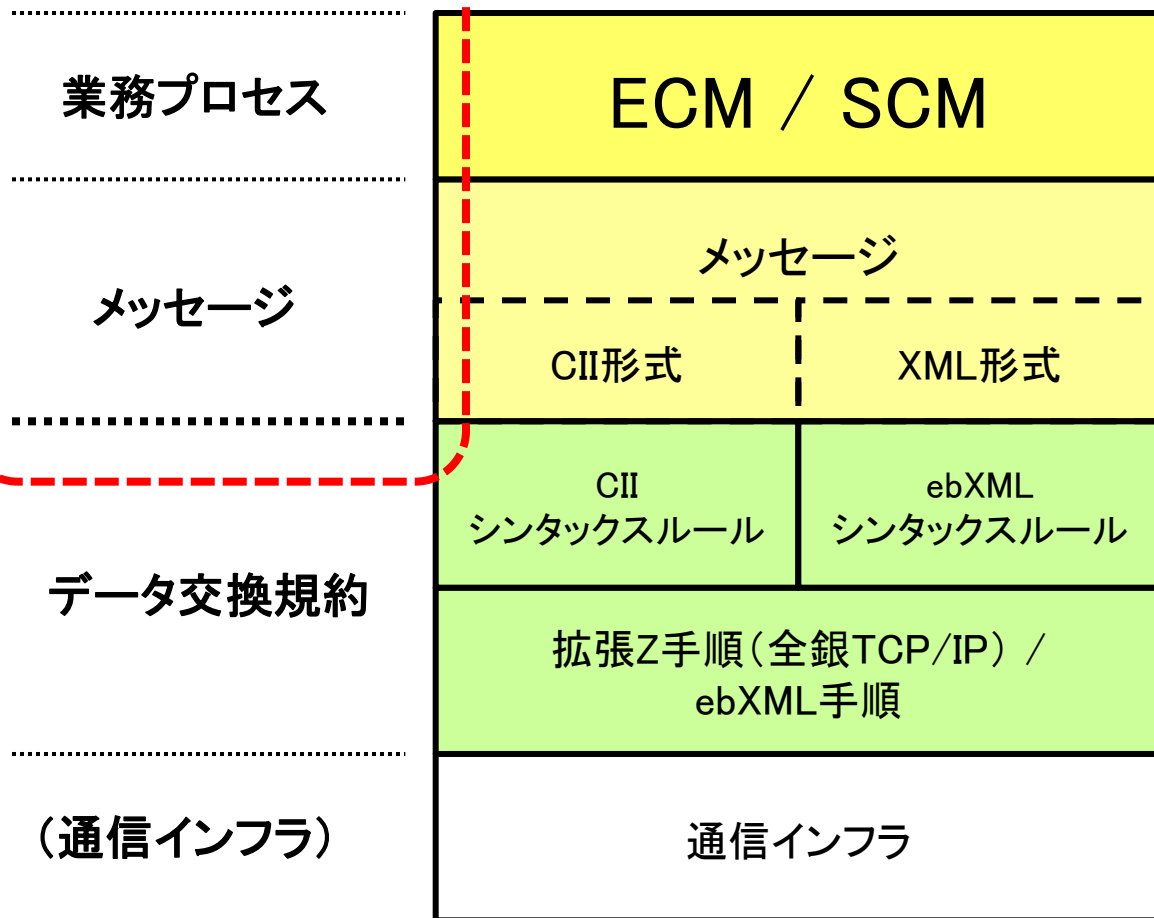
- ⑥ システムベンダーが主体

9. ECALGA標準の特徴－1



10. ECALGA標準の特徴—2

標準策定の重点領域



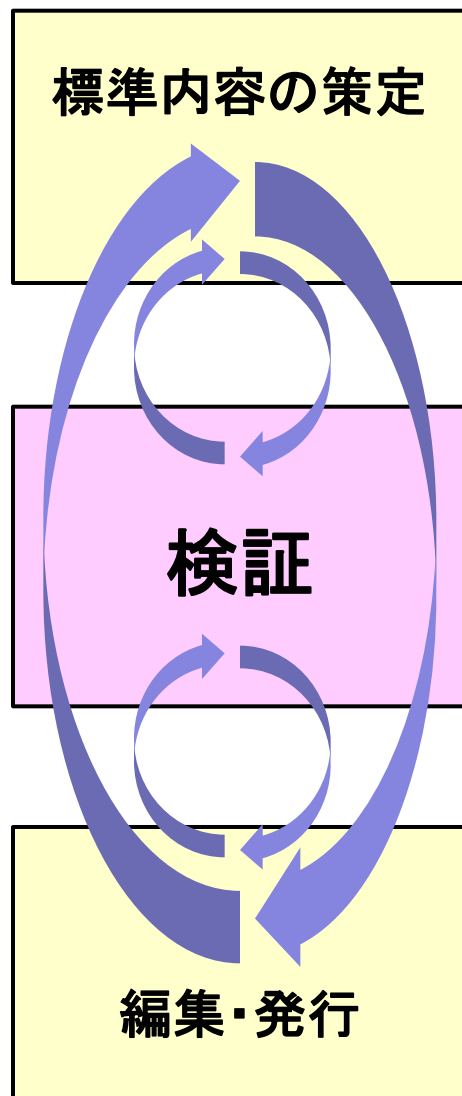
業務内容を主体に
検討することが重要

データ交換規約に合わせた
データ形式を用意

時代の潮流に合わせた
スタンダードを採用

↓
ECALGA標準としての
ルール決め

11. ECALGA標準の特徴—3



1. 業務で使える標準を志向

- ① 営業、資材、設計実務者中心のECM／SCM委員会からの業務ニーズにより提案
- ② 業務プロセスとメッセージ、帳票・ラベルを並行して検討

2. 実際に動き使えることを事前に検証

- ① IT技術者中心の情報技術委員会と企業の実務者参加と合同で実証実験を実施
- ② メッセージ作成、交換に必要なツールを開発し、無償で提供
- ③ ITパートナーと連携しサポート基盤を整備

3. 標準利用者や他業界から見て、理解しやすく編集

- ① 業務プロセス、メッセージフォーマット、項目定義、コード定義を標準委員会にて標準書にまとめて発行
- ② 海外拠点利用者向けに英文・中文版を発行

12. EIAJ-EDI標準の継承—1

【例：受発注業務】

EIAJ

EIAJ-EDI標準 2001年版

目次(抜粋)

Ⅲ運用諸規則編

- 2.1内示注文と確定注文の関連
- 2.2注文情報の変更・取消・打切方法

Ⅳ業務運用・ルール編

- 3.注文EDIの運用ルール
 - 3.1背景および目的
 - 3.2「物の確保」と「納期の指示」に関する運用ルール
 - 3.3予約注文に関する運用ルール
 - 3.4確定注文の変更に関する運用ルール
 - 3.5注文関連の請け情報に関する運用ルール

シナリオ化

ECALGA

Ⅵ国内業務モデル編(SCM) 2012年度版

目次(抜粋)

CBC定義書「受発注」Ver2012A-01

- 1.はじめに
- 2.受発注の概要
- 3.受発注の構成内容
- 4.所要計画提示の運用説明
- 5.予約注文申込みと注文請けの運用説明
- 6.予約納期確認と予約納期回答の運用説明
- 7.内示注文の申込みの運用説明
- 8.注文の申込みと注文請けの運用説明
- 9.納期確認と納期回答の運用説明
- 10.納入指示の運用説明

全体概要

業務の流れ

個別業務

シナリオ

別編を業務単位に一つにまとめて、EIAJの業務諸規則・運用ルールをシナリオ化

※ECALGAで受注から回収までの通常取引継承、預託倉庫取引、海外通常取引などの追加。

13. EIAJ-EDI標準の継承—2

【例：注文情報】

EIAJ

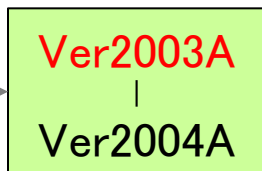
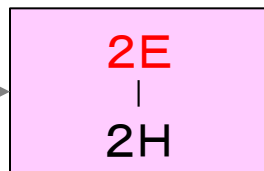
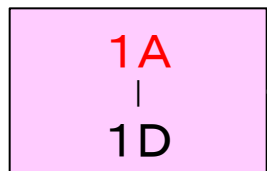
ECALGA

EIAJ形式

CII形式

XML形式

XML形式



- ・情報種を追加
- ・データ項目の拡充

- ・漢字属性を追加
- ・外貨決済対応

- ・日付項目の8桁化
- ・項目の順序変更

- ・コンサイメント区分
- ・補足情報の追加
- ・情報区分の追加

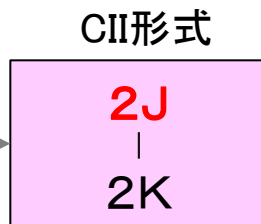
項目No.	項目名
⋮	⋮
00019	材質・規格・寸法
00020	仕様書有無
00021	版数
00022	品名
00023	受注者品名コード
00024	発注者品名コード
00025	図面・仕様書枚数
00026	荷姿 (包装単位)
00027	直納区分
⋮	⋮
00031	納期
00032	納入指示数量
00034	納入No.
⋮	⋮
00262	品名 (漢字)
⋮	⋮
00278	発注品仕様 (漢字)
⋮	⋮

2Hをもとに構造化
(2Hと項目内容は変わらない)

CII形式の改訂
を一時凍結

**Ver2004Aをもとに
フラット化**
(2Hの項目を包含)

CII形式とXML
形式の両立

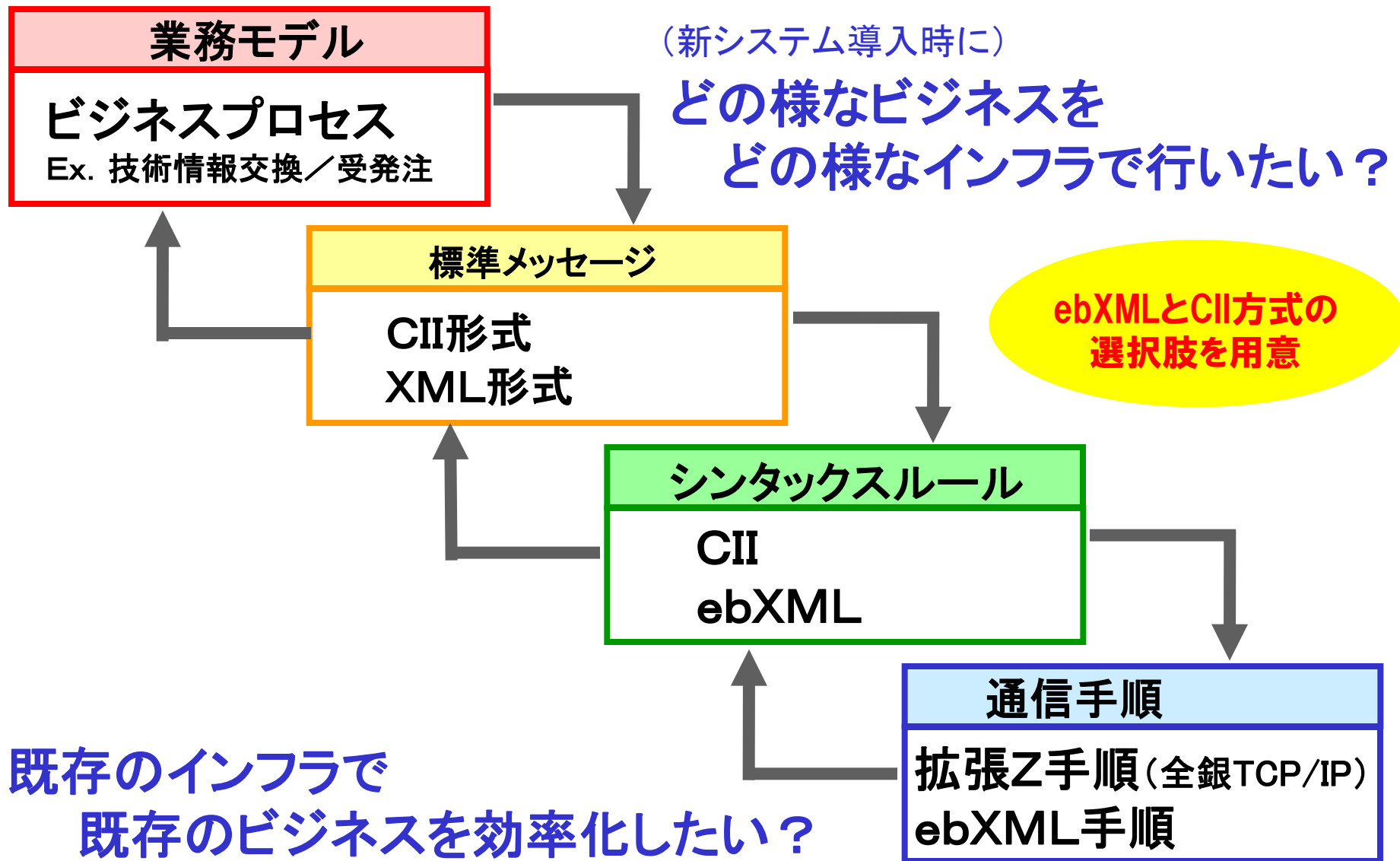


- ・コンサイメント区分
- ・補足情報を追加

クラスNo.	項目No.	項目名
COO142		取引物品
	00024	発注者品名コード
	00008	製造番号
	00023	受注者品名コード
	00022	品名
	00262	品名 (漢字)
	00021	版数
COO144		取引物品-説明-仕様詳細
	⋮	⋮
	00278	発注品仕様 (漢字)
	18638	特殊仕様1
	18639	特殊仕様1 (漢字)
	18640	特殊仕様2
	18641	特殊仕様2 (漢字)
COO173		納入条件-納期(注文)
	00034	納入No.
	18104	納期
	00032	納入指示数量
	⋮	⋮

項目No.	項目名
⋮	⋮
00024	発注者品名コード
00008	製造番号
00023	受注者品名コード
00022	品名
00262	品名 (漢字)
00021	版数
⋮	⋮
00278	発注品仕様 (漢字)
18638	特殊仕様1
18639	特殊仕様1 (漢字)
18640	特殊仕様2
18641	特殊仕様2 (漢字)
⋮	⋮
00034	納入No.
18104	納期
00032	納入指示数量

14. ECALGA標準の実装判断

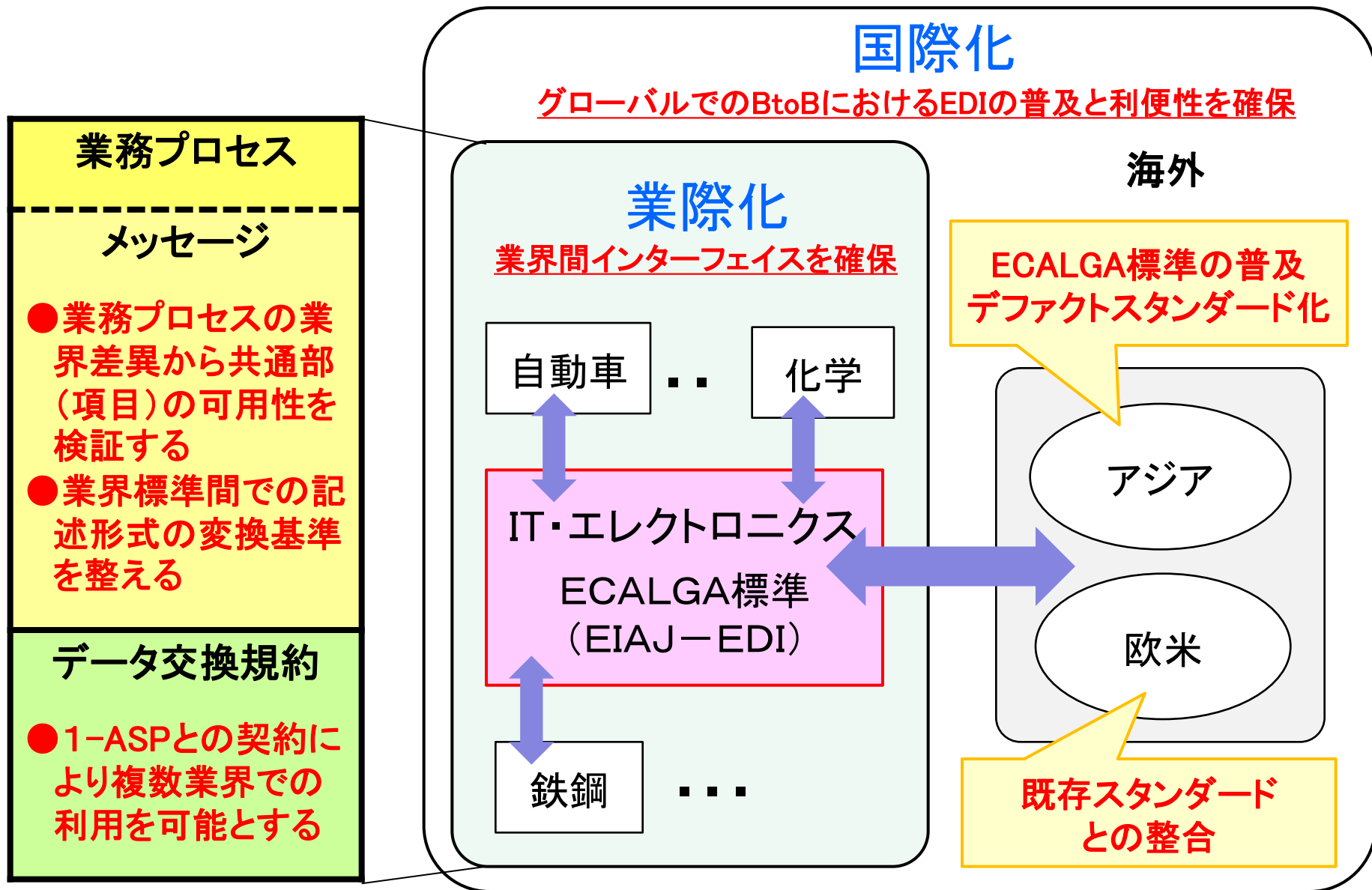


15. ECALGA標準の実装パターン

実装レイヤー	ECM		SCM	
ビジネス プロセス	技術情報交換		受発注／請求支払 JEITA-VMI etc...	
標準 メッセージ	CII形式	XML形式	CII形式	XML形式
シンタックス ルール	CII +添付ファイル	ebXML +添付ファイル	CII	ebXML
通信手順	ebXML手順		①拡張Z手順 (全銀TCP/IP)	①拡張Z手順 (全銀TCP/IP) または ②ebXML手順

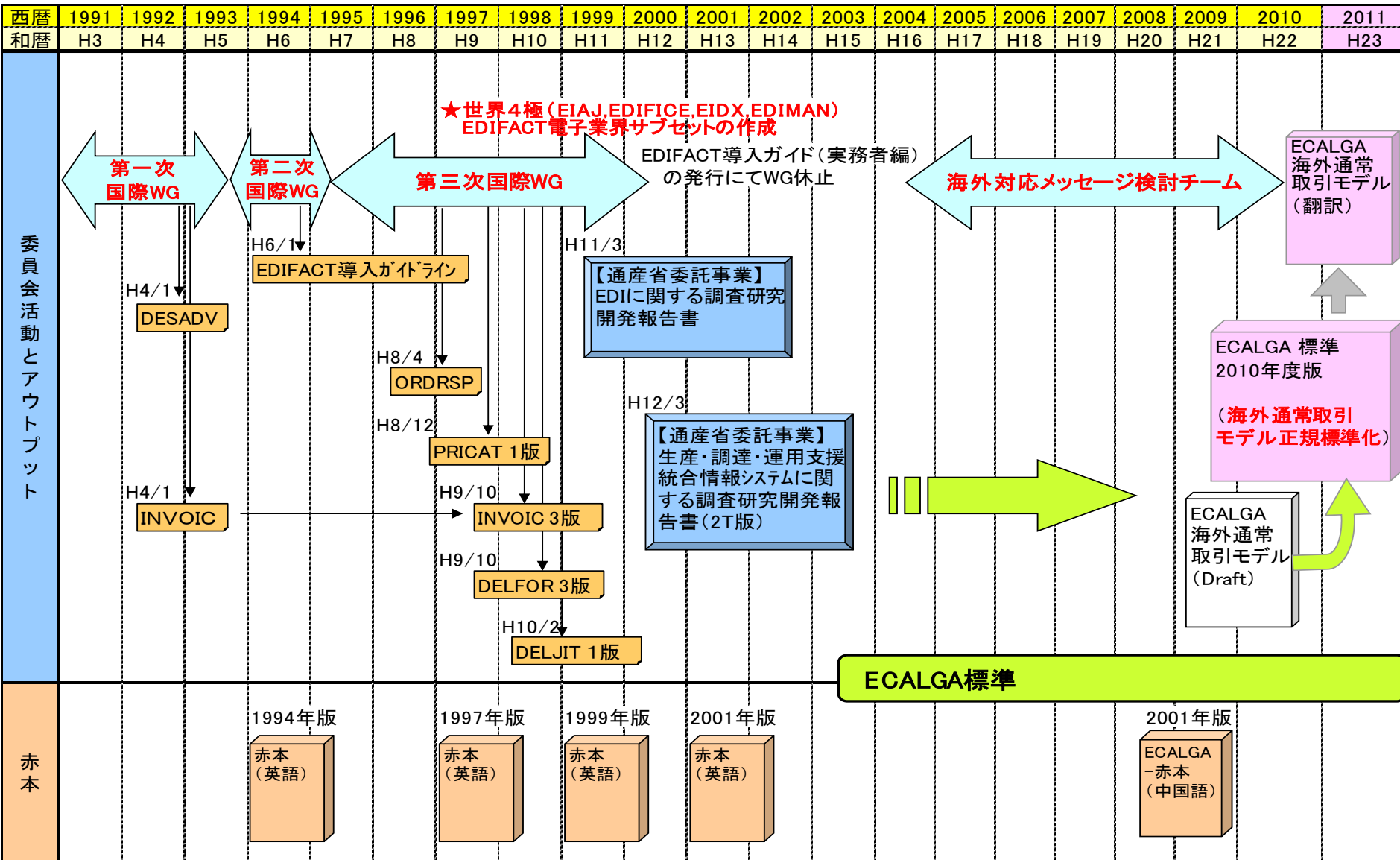
※ebXML選択時には、ASPを利用するか、ECセンターサイトから無償ツールを入手して実装

16. ECALGA標準の方向性



17. 海外取引へのアプローチ

JEITA (EIAJ) の海外対応EDI関連活動



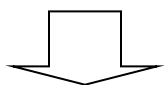
18. 他業界からの要求と対応

【方針】

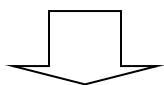
関連業界への普及・連携には積極的に貢献する

【例】関連業界との連携

重電業界（JEMA: 日本電機工業会）



代理店・特約店で利用する項目の追加要求



見積・注文情報への項目追加

- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| ①生産形態在庫区分 | ②（発注品）特殊仕様1 | ③（発注品）特殊仕様1 漢字 |
| ④（発注品）特殊仕様2 | ⑤（発注品）特殊仕様2 漢字 | ⑥立会検査有無区分 |
| ⑦エンドユーザ注文日 | ⑧エンドユーザ業種 | ⑨エンドユーザ引渡し条件 |
| ⑩エンドユーザ引渡条件漢字 | ⑪特価認可ナンバー | ⑫受注者在庫場所コード |
| ⑬輸出地域コード | | |

※2003年 JEITA/JTA業際運送荷札導入ガイドを、2012年 EDI業際横断EDI仕様V1.1を発行

19. EDI関連用語集について

項目	内容
ANSI(アンシイ)	<p>米国規格協会【 American National Standard Institute 】の略 米国国内のEDI 標準は、この協会が制定したANSI X.12が現在主流 米国内の多くの業界団体によって構成されるASC X12 委員会 (Accredited Standards Committee X12)により、標準メッセージが開発された。 ASC X12メンバーは、1992年にEDIFACTの採択を承認したが、北米では依然としてX12がEDI標準として広く使用されている。</p> <p>関連用語: UN/EDIFACT</p>
ASP(エーエスピー)	<p>ASP【Application Service Provider】の略 ネットワークを経由して、業務システムを、企業や企業間に行うサービス 及び、サービス事業者の総称。通信インフラがインターネットに移行される中で従来のVANサービスから呼称も変更されつつある。</p> <p>関連用語: VAN</p>
B2B(ビーツービー)	<p>【 Business to Business 】の略 BtoBとも表現する。 EDI取引では一般に企業間でのデータ交換を行う。 その他に当事者としてG(政府: Government)やC(消費者: Consumer)を用いる事もある。</p> <p>関連用語: EDI</p>
バーコード	<p>バーコード (barcode) は、縞模様状の線の太さによって数値や文字を表す識別子。 数字、文字、記号などの情報を一定の規則に従い一次元のコードに変換し、レジスターなどの機械が読み取りやすいデジタル情報として入出力できるようにしている。 一次元バーコードは横方向にのみ意味があり、表すデータも数列や文字列である。 ドットを縦横に配列し多くの情報を表す、二次元バーコードも普及してきた。 JEITA/ECALGAでは二次元シンボルと呼称している。 JEITA/ECALGAでは、一次元バーコードではコード39規格を、二次元シンボルでは、QRコードを推奨している。</p> <p>関連用語: コード39、QRコード</p>

20. 関連出版物の紹介

JEITA/ECALGA標準・EIAJ-EDI標準 出版物一覧表 Ver1.0

(注)改定のある文書は、最新版のみを記載

用途	NO.	文書名		発行年	ECALGA	EIAJ
【1】標準書本編	110	JEITA/ECALGA標準 2012年度版	日	2013	○	○
	120	EIAJ-EDI標準(2001年版)	日	2001		○
【2】標準書翻訳 ・英語・中国語での理解の為に	210	VIII Overseas Trade Model Ver-01	英	2013	○	○
	220	VIII 海外交易模式 Ver-01	中	2013	○	○
	230	EIAJ-EDI Standard Version of 2001	英	2001		○
	240	EIAJ-EDI標準(2001年版)	中	2005		○
【3】入門・導入ガイド ・はじめて利用する方の為に	310	ECALGA標準入門解説書	日	2015	○	○
	320	EDI取引導入ガイド	日	2000	○	○
	330	ECALGA導入ガイド(共通版)	日	2005	○	
	340	ECALGA導入ガイド 技術情報交換編	日	2014	○	○
【4】業務別ガイド ・特定業務の運用理解の為に	410	EIAJ-EDI標準準拠 標準納品システム導入ガイド	日	1998	○	○
	420	納品書レス導入ガイド	日	2000	○	○
	430	JEITA/JTA業際運送荷札導入ガイド	日	2003	○	○
	440	請求支払EDI導入ガイド	日	2002	○	○
	450	請求支払EDIにおける違算発生防止ガイド	日	2007	○	○

20. 関連出版物の紹介

JEITA/ECALGA標準・EIAJ-EDI標準 出版物一覧表 Ver1.0

(注)改定のある文書は、最新版のみを記載

用途	NO.	文書名		発行年	ECALGA	EIAJ
【5】情報システム 構築・利用ガイド	510	EIAJ版 Web-EDI導入の手引き(入門編)	日	2000		○
・IT部門・IT事業者向けガイドライン	520	メールEDI運用標準ガイドラインVersion1.2	日	2007	○	○
	530	Web-EDIガイドラインVersion2.1	日	2014	○	○
	540	ebXML手順実装ガイドラインVersion2.0	日	2015	○	
	550	ASP間運用標準ガイドライン(ebXML)Version2.0	日	2012	○	
【6】辞書作成ガイド	610	ECALGA標準記述ガイド Ver2.1	日	2015	○	○
【7】他標準書・関連標準資料	710	CIIシンタックスルール(JIS-X7012)解説書	日	2000	○	○
・他標準・関連標準を理解する為に	720	CII Syntax Rule Version3.00	英	1998	○	○
	730	EDIFACT(EIAJ編集版)	日	1997		
	740	業際横断EDI仕様 V1.1ビジネスインフラガイドブック	日	2012	○	○
【9】その他	910	電子業界の国際バーコード	日	1997	○	○
関連技術に関する調査・研究・解説書	920	電子・電機業界における電子タグを利活用したトータルトレーサビリティ実証実験	日	2006	○	

21. あとがき

EDIは空気みたいなもの？EDIは今あるものを選んで使えばよい？
いいえ違います。時代にあった標準に改善しつつ、受発注者が合意し、
WIN-WINの関係で進めなければ、メリットを享受できません。

EDIはシステム関係者や標準の専門家に任せればよい？
いいえ違います。一番大切なことは、日々の業務を担当する皆さんが、
社内の業務改善と同様に、会社間の業務改善や効率化に興味を持つ
ことです。

ECセンターは皆さんの業務改善の基盤として
継続してEDI標準の維持と発展を進めて行きます。

維持・・・普及した標準が崩れないこと、更なる普及を図ること
発展・・・ビジネス環境、情報技術の変化に対応し進化すること

各社の実務担当の皆様からのご提案と、活動参画を期待しております。

ご清聴ありがとうございました。