

# ECALGA

## ECALGA標準

### EIAJ-EDIを継承したECALGA標準

#### 取引標準専門委員会

JEITA  
ECCENTER

ECALGA

# — 目 次 —

1. はじめに
2. EIAJ～ECALGAの変遷
3. ECALGA標準の特徴
4. EIAJ～EDIからの継承
5. 今後の方針
6. ECALGA改訂おさらい
7. ECALGA実装
8. 参考
9. 最後に

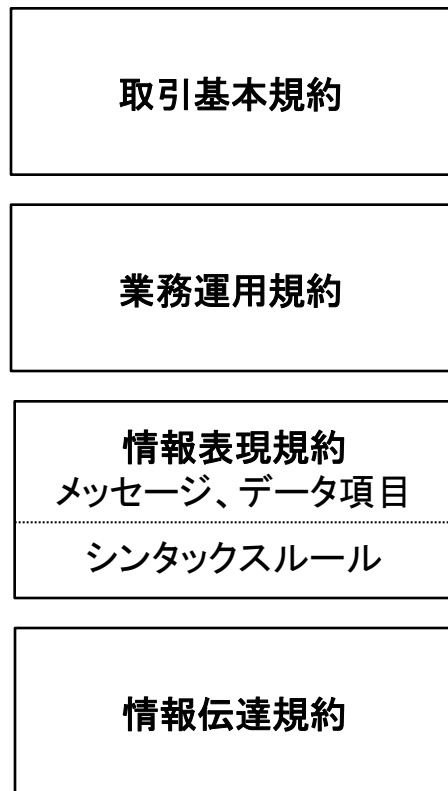
# 1-1. はじめに: 講演内容

1989年に業界標準としてEIAJ-EDI標準を初めて策定した後、2003年にはインターネットとXML技術を取り入れたECALGA標準の初版を発行し改訂を積み重ね、最新版は2012年度版になります。一方でEDI実務の現場では、まだ多くの企業はEIAJ-EDI標準2001年版を利用されていることが実状であると捉えています。ECALGA標準がEIAJ-EDIを包含している視点から整理するとともにECALGA標準の変遷と特徴を改めてまとめ、ECALGA標準を総括的に紹介いたします。

# 1-2. はじめに: 標準の構造

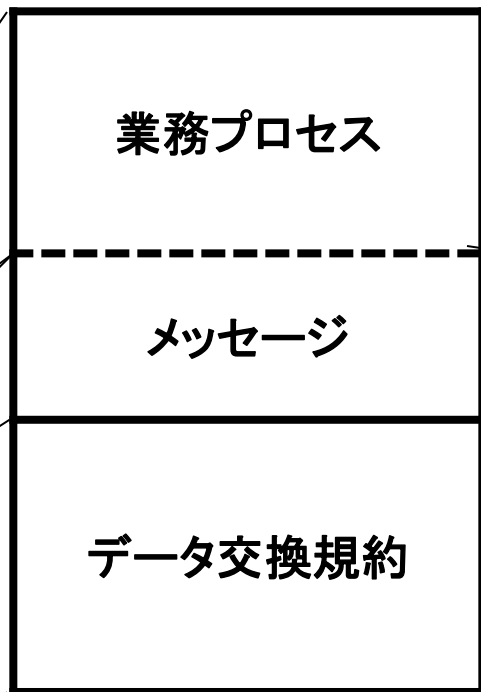
## 【 EDI一般規約 】

※旧産業情報化推進センター定義



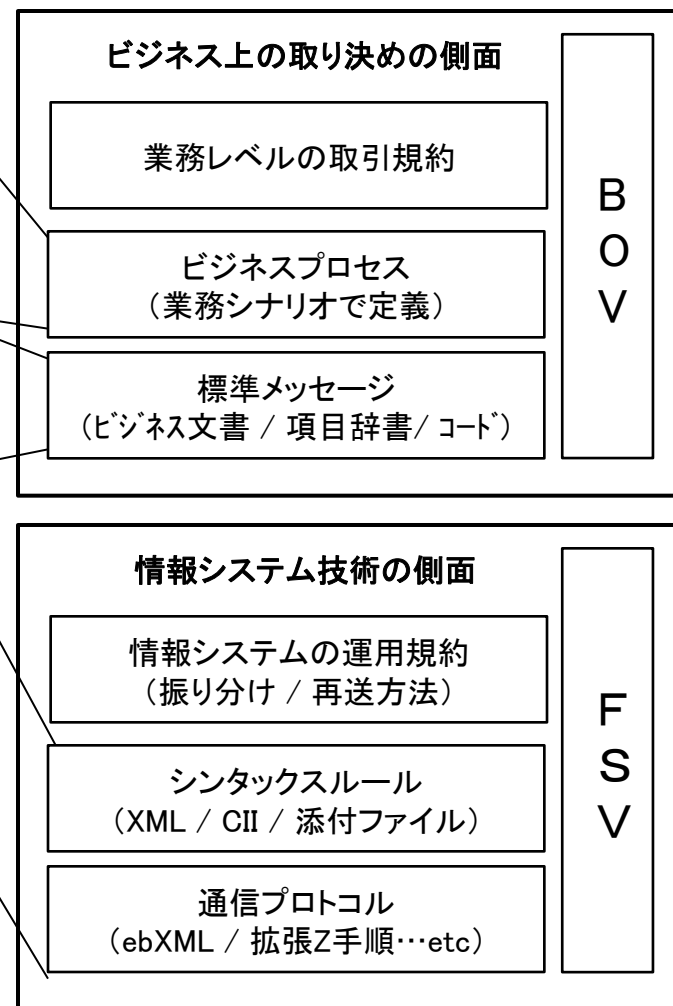
## 【 標準構造 】

※本講演での定義



## 【 ECALGA標準 】

※ISO定義



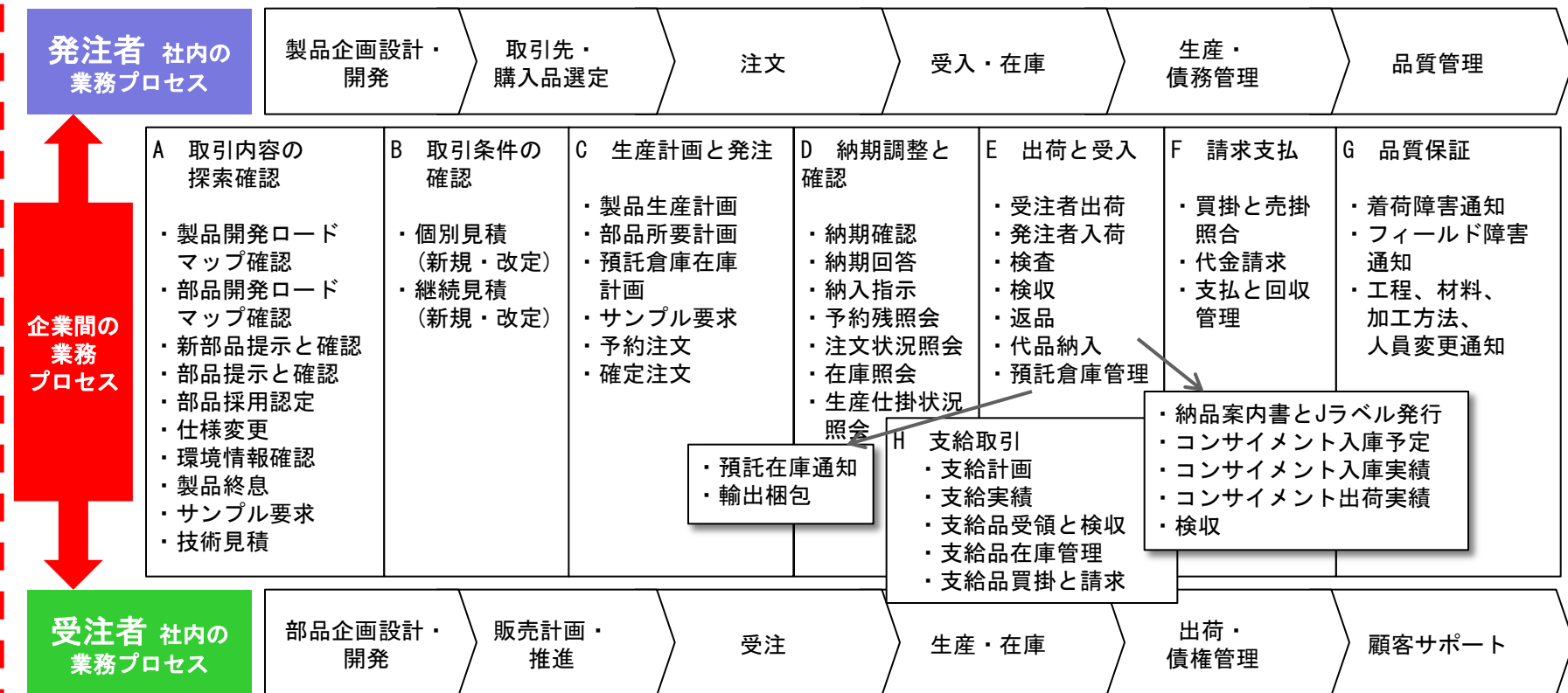
BOV: Business Operational View

FSV: Functional Service View

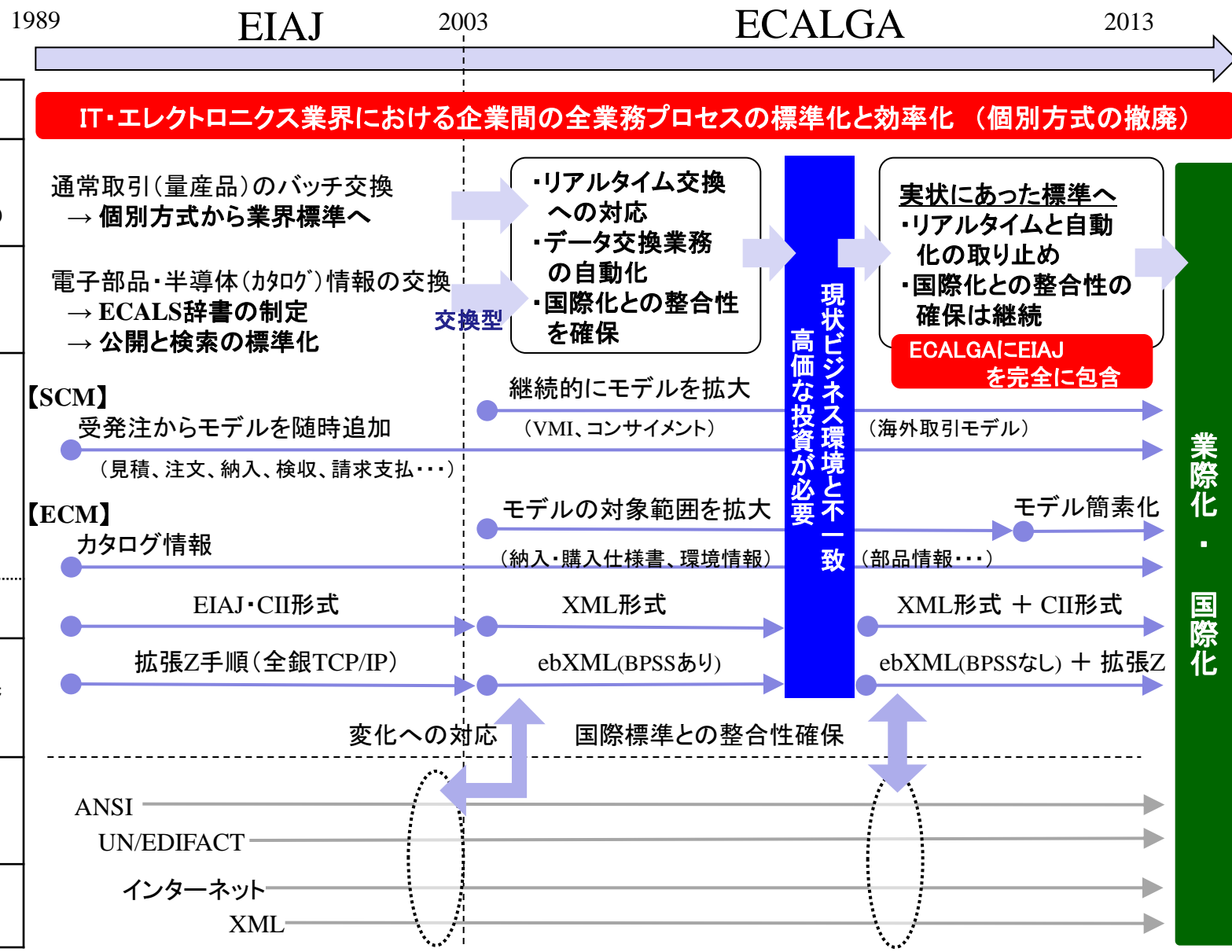
# 1-3. はじめに: 標準の範囲



## 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)



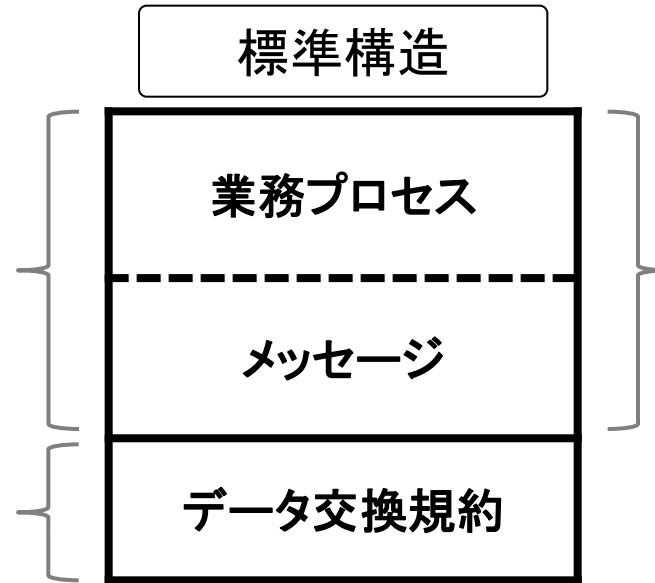
# 2. EIAJ~ECALGAの変遷



# 3-1. 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



- ③ ビジネスプロセスを十分に分析し、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

- ⑥ 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

## 【 他の標準 】

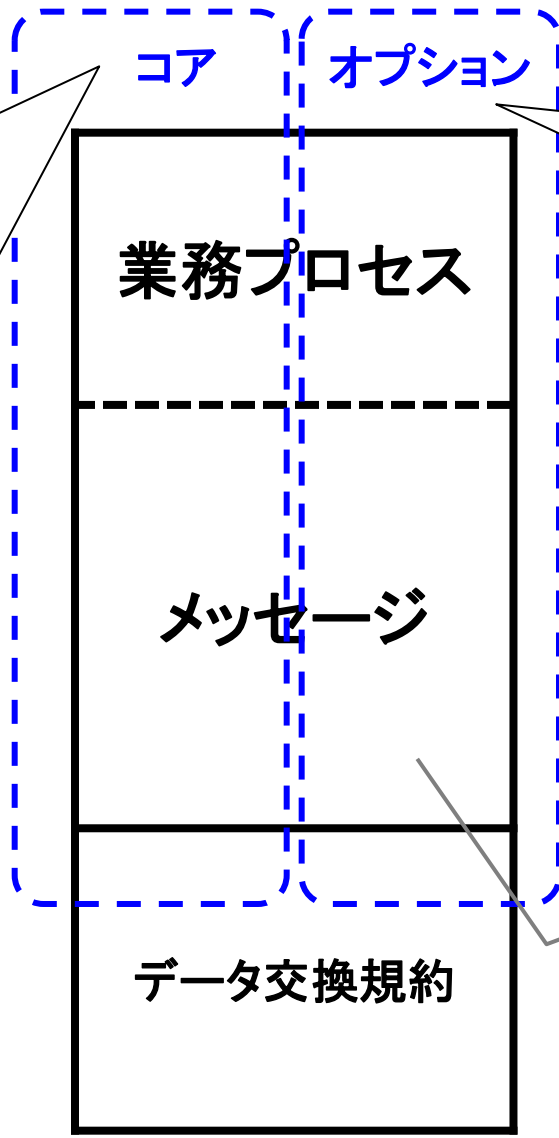
- 受発注等一部に特定
- ① 汎用性を重視

- ③ メッセージを中心に標準を設定

- ⑥ システム担当者が主体

# 3-2. 特徴-①: 企業間個別調整の少ない標準

注文  
・何を  
・いくらで  
・いつまで  
・どこに  
↓  
どんな業界  
どんな国  
でも変わらない



業界や国の商慣習・法制度  
によって変わる

- 業務モデルに利用シーンと運用の選択肢を詳しく説明

---

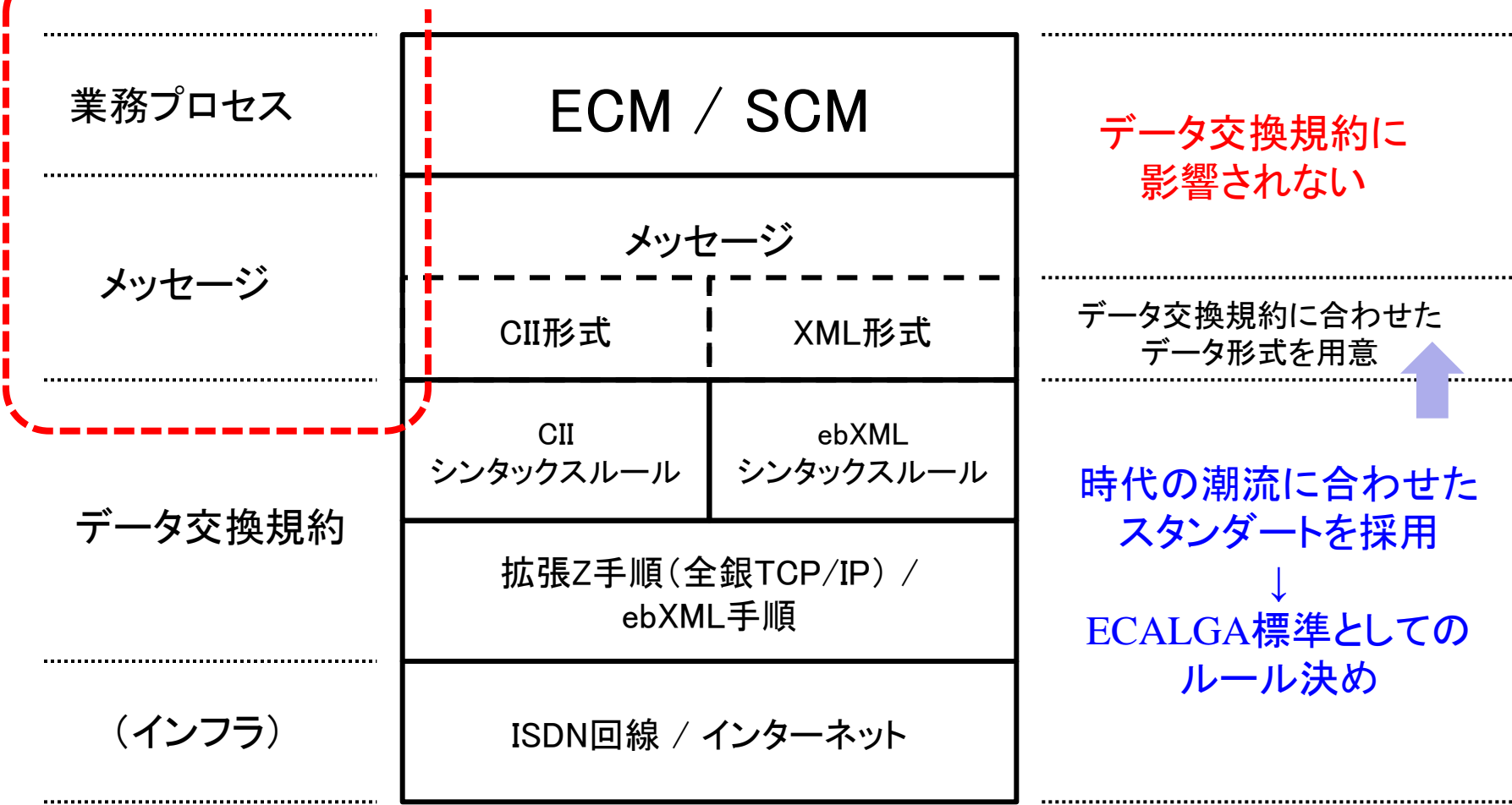
- 全項目の意味・利用目的を具体的・実用的に定義
- 業務モデル・業務プロセスに踏み込んでコード化し、値とその意味を定義

受注者・発注者間にて折り合いをつけながら合意の範囲内でオプション部分まで規定

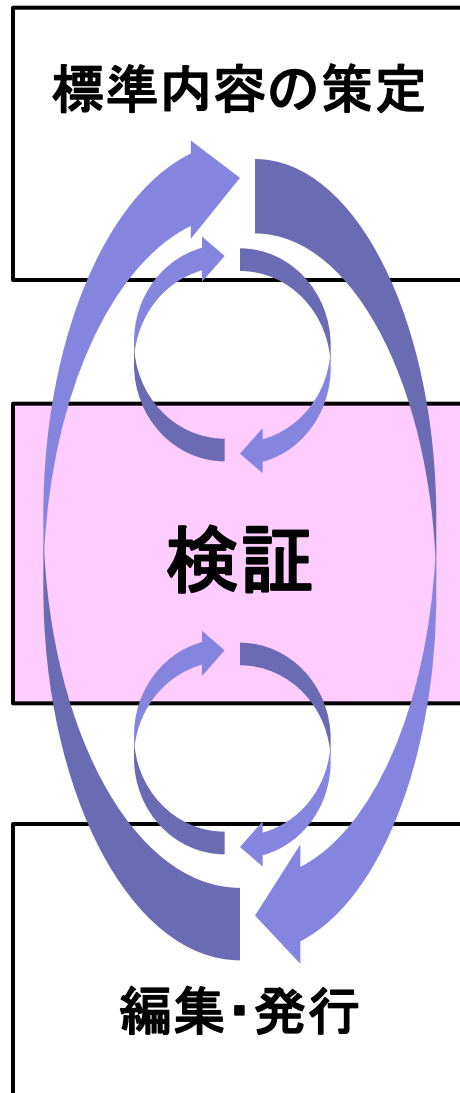


# 3-2. 特徴-②: 標準構造の上下層の位置づけ

## 標準策定の重点領域



# 3-2. 特徴-③: 標準制定のプロセス



## 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. 標準策定者以外の利用者、他業界から見ても理解しやすく編集

- 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

# 3-2. 特徴-④: 会員企業実用化ニーズの取り込み

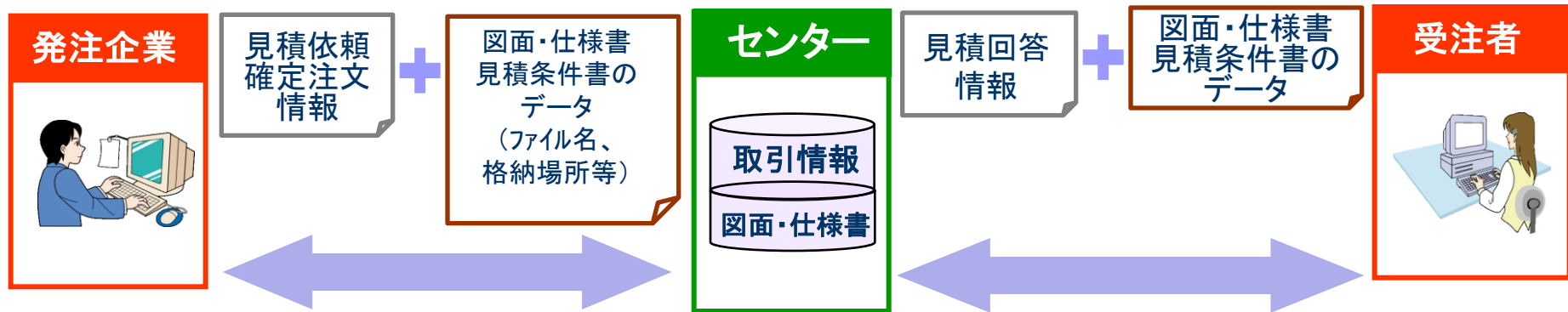
## 【新規モデル】

- ・JEITA-VMI
- ・コンサイメント
- ・海外取引
- ・環境情報

## 【既存規定の改訂】

- ・標準多品納品書への単価・金額・注文数量項目の追加
  - ・180mmリール対応のC3ラベル(サイズ/2次元シンボル)
  - ・見積~注文情報への補足情報項目の追加
- etc...

## 【例】見積~注文段階における補足情報による図面・仕様書の交換



商流情報に図面・仕様書に関するデータを付加して送受信

発注者側効果 : 送付漏れ、送付間違い等作業ミスの撲滅

受注者側効果 : 見積依頼・注文書と図面・仕様書が同期し、検索・閲覧が容易

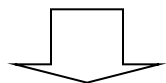
## 3-2. 特徴-⑤: 他業界からの要求対応

### 【方針】

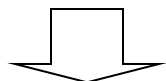
関連業界への普及・連携には積極的に貢献する

### 【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

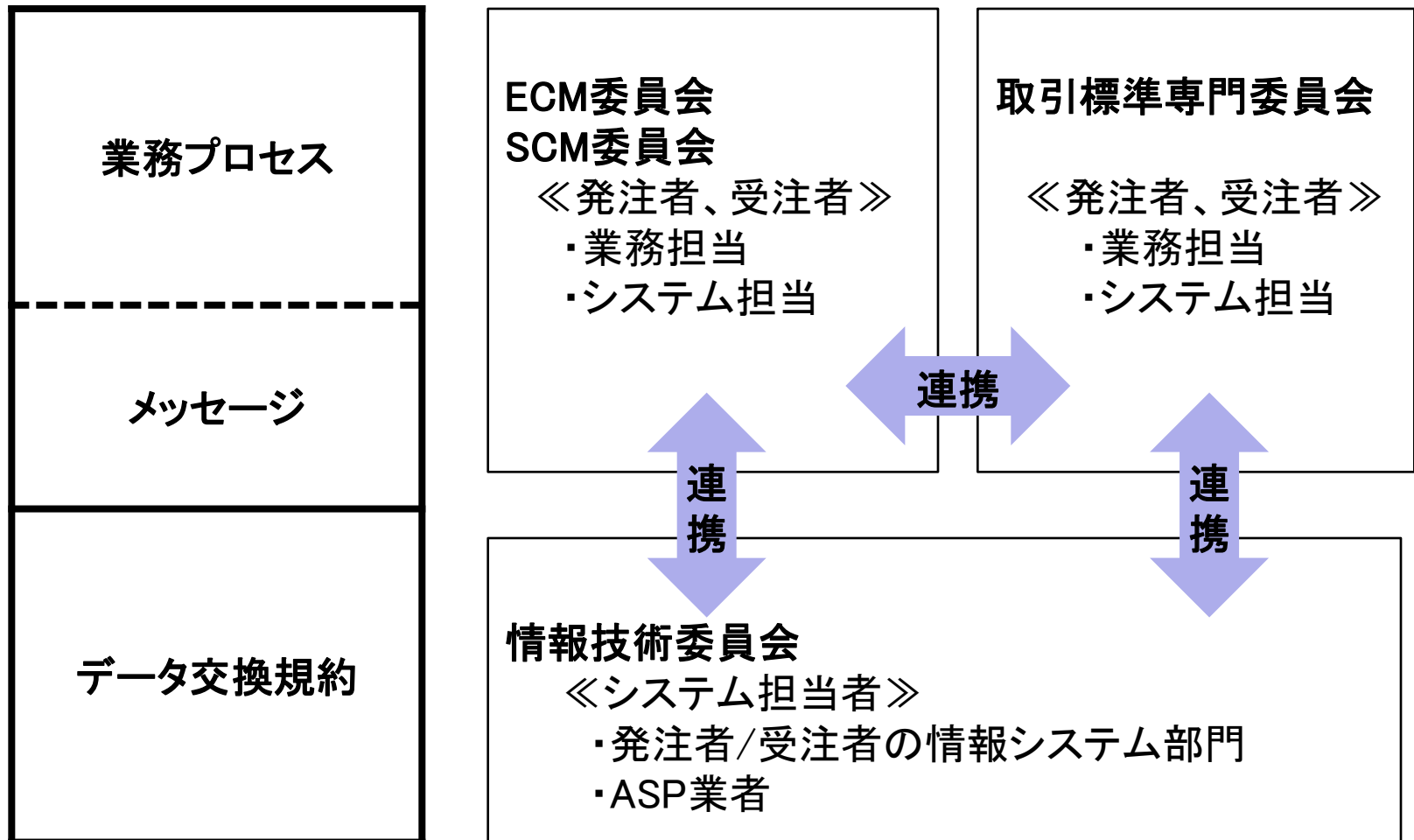


見積・注文情報への項目追加

- |               |                |                |
|---------------|----------------|----------------|
| 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      |                |                |

# 3-2. 特徴-⑥: 標準制定・改訂の体制

実務者の参画による委員会を形成  
(実務者中心の実業務に即した標準化)



# 4-1. EIAJからの継承: SCM/業務プロセス規定

## 【例: 受発注業務】

### EIAJ

EIAJ-EDI標準 2001年版  
目次(抜粋)

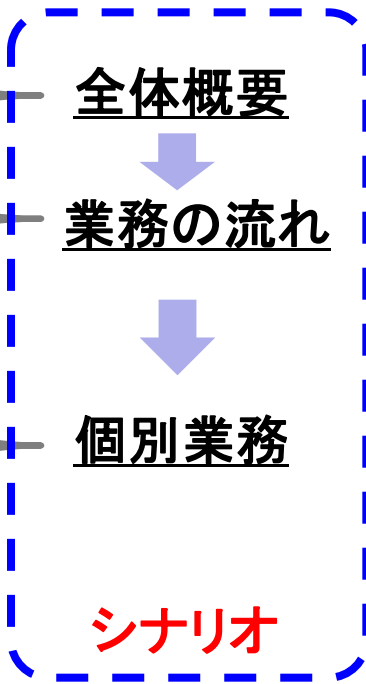
- Ⅲ運用諸規則編
  - 2.1内示注文と確定注文の関連
  - 2.2注文情報の変更・取消・打切方法
- Ⅳ業務運用・ルール編
  - 3.注文EDIの運用ルール
    - 3.1背景および目的
    - 3.2「物の確保」と「納期の指示」に関する運用ルール
    - 3.3予約注文に関する運用ルール
    - 3.4確定注文の変更に関する運用ルール
    - 3.5注文関連の請け情報に関する運用ルール

### 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

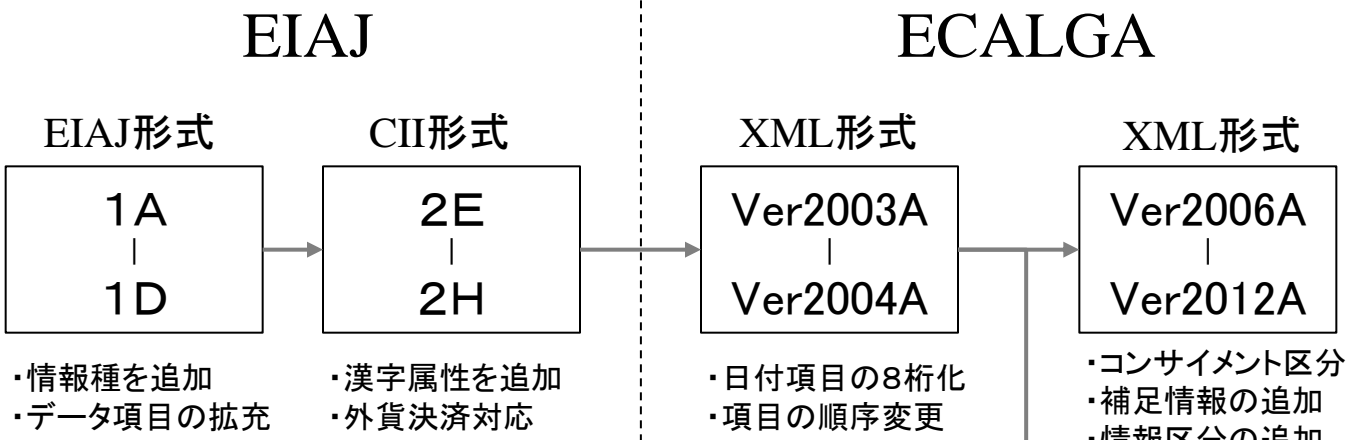
シナリオ化



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

# 4-2. EIAJからの継承: SCM/メッセージ規定

## 【例: 注文情報】



- ・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をもちに構造化**  
(2Hと項目内容は変わらない)

CII形式の改訂  
を一時凍結

**Ver2004Aをもちに**  
**フラット化**  
(2Hの項目を包含)

CII形式とXML  
形式の両立

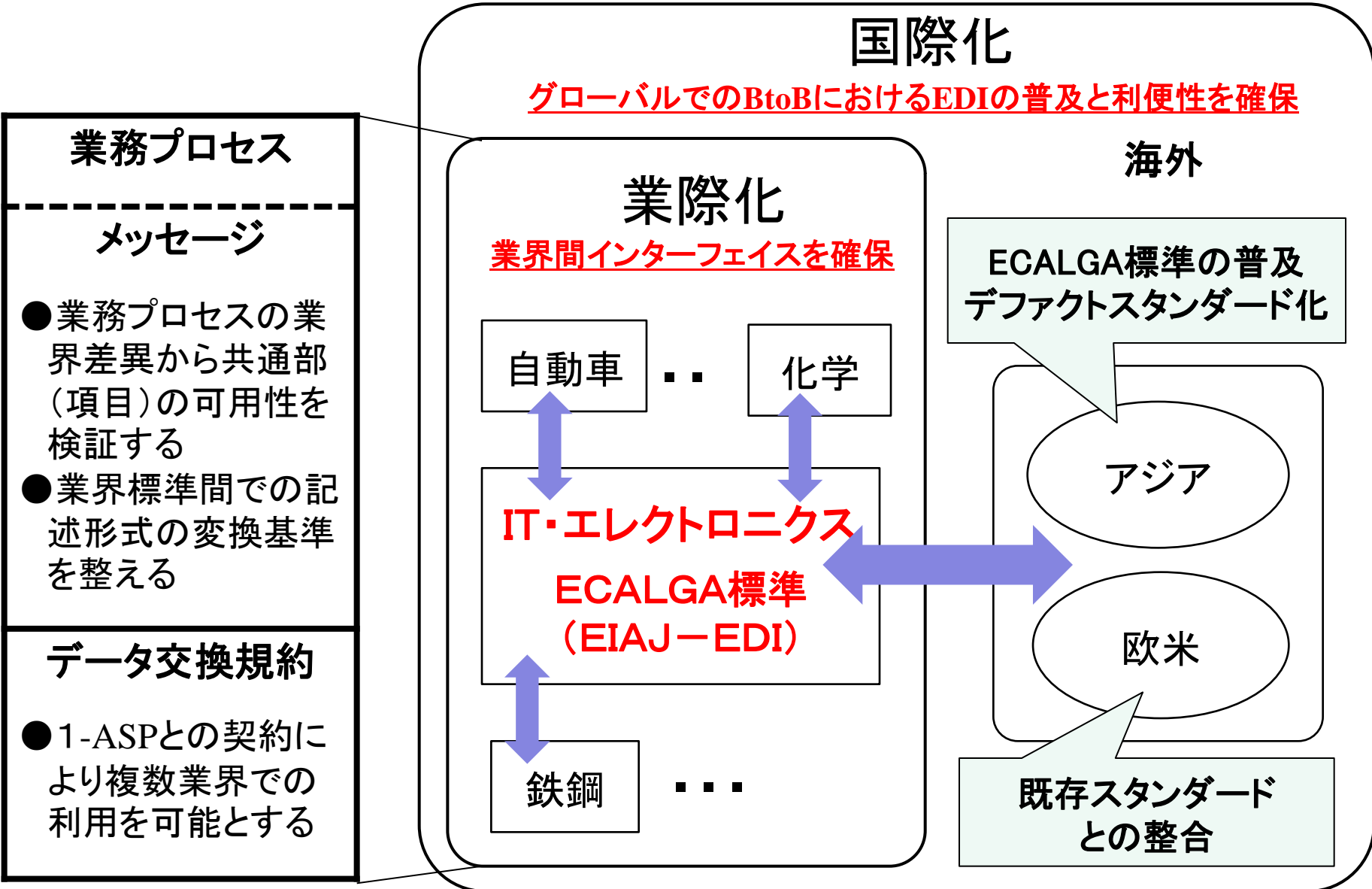
CII形式  
2J  
|  
2K

- ・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

# 5. 今後の方針

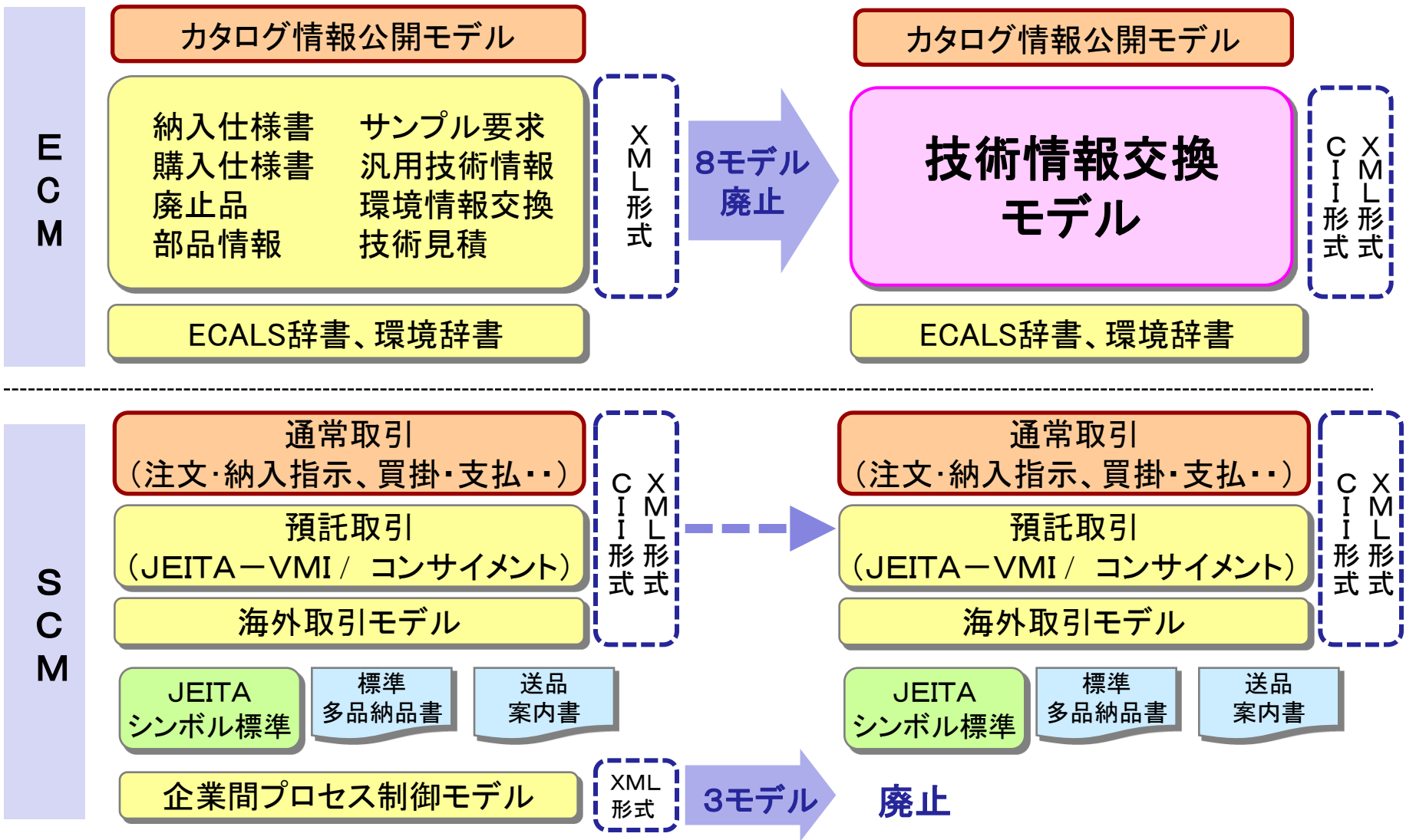




# 6. ECALGA改訂のおさらい

2003年～2010年度版

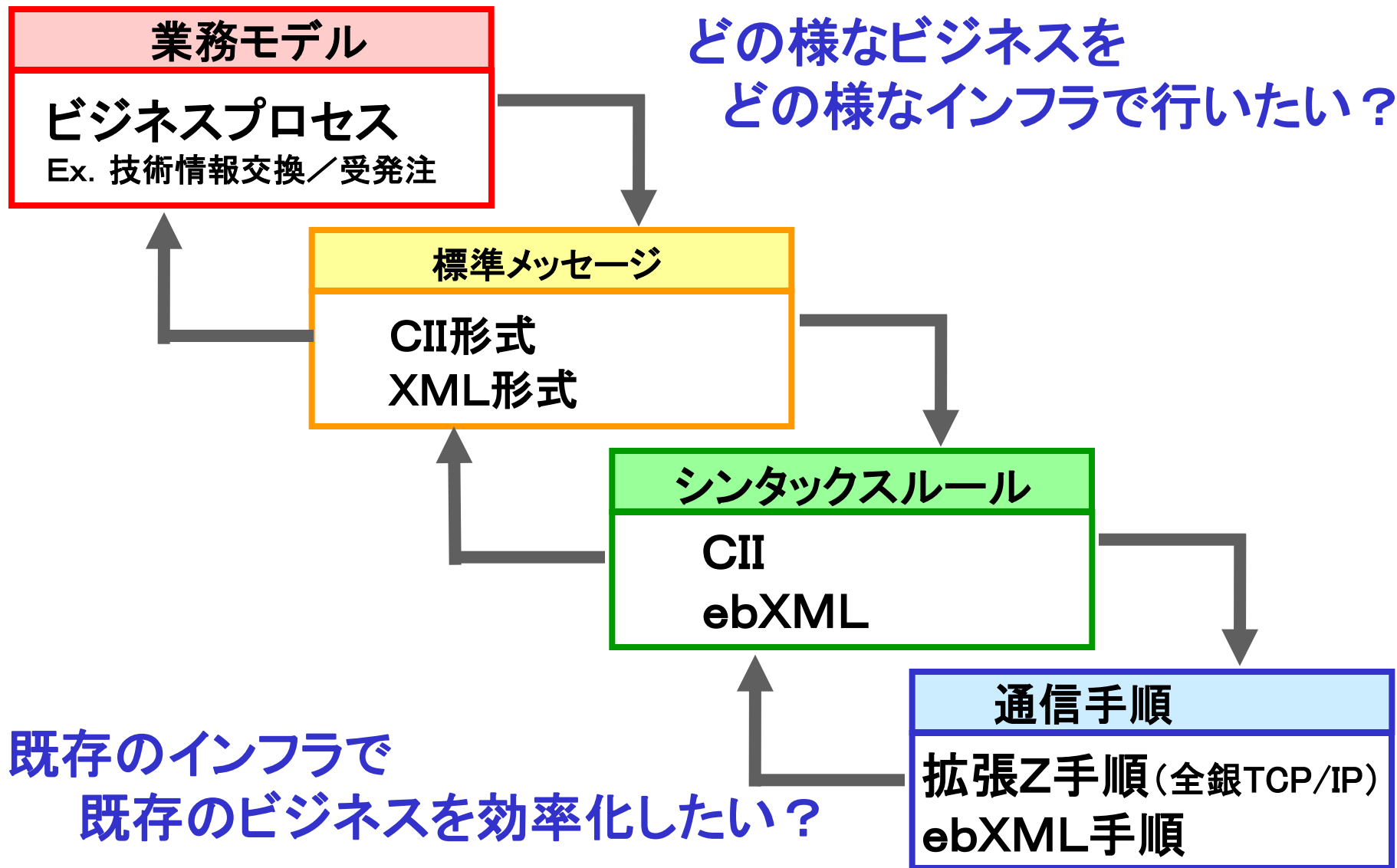
2012年度版



# 7-1. ECALGA実装：判断要素

実装レイヤー	選 択 肢
ビジネスプロセス (業務モデル／プロセス／単位)	1) 技術情報交換 2) 受発注／請求支払 3) JEITA-VMI etc...
標準メッセージ	1) CII形式 2) XML形式
シンタックスルール	1) CII 2) ebXML
通信手順	1) 拡張Z手順(全銀TCP/IP) 2) ebXML手順

# 7-2. ECALGA実装：判断プロセス



# 7-3. ECALGA実装：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		拡張Z手順(全銀TCP/IP) または ebXML手順	

# 8-1. 参考: 改訂履歴

バージョン	情報の種類	追加した主な機能
1A	内示注文情報(0501)	(新規メッセージ)
	確定注文情報(0502)	
	変更注文情報(0503)	
	注文取消情報(0504)	
	注文打切情報(0505)	
	納期回答情報(0702)	
	納入指示情報(0703)	
	出荷情報(0704)	
検収情報(0901)		
1B	所要計画情報(0201)	メッセージの追加、項目の拡充
	コック引当計画情報(0202)	
	見積依頼情報(0301)	
	見積回答情報(0302)	
	予約注文情報(0203)	
	納期確認情報(0701)	
	入荷情報(0705)	
	買掛明細情報(1101)	
1C	支給予定情報(0401)	メッセージ追加、項目の拡充 商社取引対応
	支給実績情報(0402)	
	注文請け情報(0506)	
	注文残高確認情報(0601)	
	単価確認情報(0602)	
	検査情報(0801)	
	検収後返品情報(1001)	
	売掛明細情報(1102)	
照合確認情報(1103)		
相殺内容通知情報(1105)		
1D		1. データ交換規約を以下の3部構成に変更 ・標準メッセージ 商流編 / 物流編 ・シNTAXスルール編 2. 電線・電機業界の取引を配慮し、データ項目を追加。 3. 物流EDI リリース 4. OIIシNTAXスルール 採用(但し、物流EDIにのみ使用) 5. 標準納品システム リリース ・ドラベル(標準納品荷札) / 標準納品書 6. 資料編 リリース
		1. 商流EDIにもCIIシNTAXスルールを採用。 2. CIIシNTAXスルール採用に伴い、漢字項目が登場。 3. EIAJシNTAXスルールを資料編へ。
		1. 鋼材取引 リリース 2. 外貨決済 採用(1997年追補版にて)
		1. 請求支払EDI リリース 2. 物流EDI 廃止 3. 通信プロトコルに拡張Z手順を追加 4. 資料編に全銀協メッセージフォーマットを追加
		1. 支給品受領情報(0403) 2. 支給品検収情報(0404) 3. 返品EDI運用ルールを制定 4. データ交換規約編において、マルチ明細の明細番号は、メッセージフォーマットに定められたマルチ明細の出現順に、情報区分毎に1から連番に昇順に設定することで、CIIシNTAXスルールとの連携をとり、マルチ明細番号の付与の明確化をはかった。 5. 通信プロトコルに、TCP/IPベースの記述を追加した。 6. セキュリティーにインターネットによるEDIの採用によるセキュリティ対策の記述を追加した。 7. 全体構成の見直しを通じて、バーコードラベルシステムなどの旧の記述を見直すとともに、CIIシNTAXスルールの移行の手引き等は削除するものとした。但し、実態として未だ1D版を利用している企業もあるので、今回の改訂ではEIAJシNTAXスルールは残すものとした。
		1. 支給品受領情報(0403) 2. 支給品検収情報(0404) 3. 返品EDI運用ルールを制定 4. データ交換規約編において、マルチ明細の明細番号は、メッセージフォーマットに定められたマルチ明細の出現順に、情報区分毎に1から連番に昇順に設定することで、CIIシNTAXスルールとの連携をとり、マルチ明細番号の付与の明確化をはかった。 5. 通信プロトコルに、TCP/IPベースの記述を追加した。 6. セキュリティーにインターネットによるEDIの採用によるセキュリティ対策の記述を追加した。 7. 全体構成の見直しを通じて、バーコードラベルシステムなどの旧の記述を見直すとともに、CIIシNTAXスルールの移行の手引き等は削除するものとした。但し、実態として未だ1D版を利用している企業もあるので、今回の改訂ではEIAJシNTAXスルールは残すものとした。
2E		1. 商流EDIにもCIIシNTAXスルールを採用。 2. CIIシNTAXスルール採用に伴い、漢字項目が登場。 3. EIAJシNTAXスルールを資料編へ。
2F		1. 鋼材取引 リリース 2. 外貨決済 採用(1997年追補版にて)
2G	見積採否通知情報(0303)	1. 請求支払EDI リリース 2. 物流EDI 廃止 3. 通信プロトコルに拡張Z手順を追加 4. 資料編に全銀協メッセージフォーマットを追加
	請求情報(1104)	
	検収支払情報(1106)	
	請求支払情報(1107)	
	合計支払情報(1108)	
手形・小切手等明細情報(1109)		
2H	支給品受領情報(0403)	1. 支給品受領情報(0403) 2. 支給品検収情報(0404) 3. 返品EDI運用ルールを制定 4. データ交換規約編において、マルチ明細の明細番号は、メッセージフォーマットに定められたマルチ明細の出現順に、情報区分毎に1から連番に昇順に設定することで、CIIシNTAXスルールとの連携をとり、マルチ明細番号の付与の明確化をはかった。 5. 通信プロトコルに、TCP/IPベースの記述を追加した。 6. セキュリティーにインターネットによるEDIの採用によるセキュリティ対策の記述を追加した。 7. 全体構成の見直しを通じて、バーコードラベルシステムなどの旧の記述を見直すとともに、CIIシNTAXスルールの移行の手引き等は削除するものとした。但し、実態として未だ1D版を利用している企業もあるので、今回の改訂ではEIAJシNTAXスルールは残すものとした。
	支給品検収情報(0404)	
	支給品在庫通知情報(0405)	
	支給品請求情報(0406)	
	支給品返品情報(0407)	
	支給品返品検収情報(0408)	
	支給品在庫補充依頼情報(0409)	
	支給品在庫通知情報(0410)	
	支給品買掛明細情報(0411)	
	支給品売掛明細情報(0412)	
	支給品照合確認情報(0413)	
	予約注文請け情報(0204)	
	予約注文残高確認情報(0603)	
	検収前返品情報(1002)	
返品受領情報(1003)		
返品受領情報(1004)		
代納指示情報(1005)		

バージョン	情報の種類	追加した主な機能
Ver2003A		1. ECALGA導入 2. 納入仕様書交換 リリース(初めECM系リリース) 3. 企業間プロセス制御型モデル(先端モデル) リリース
Ver2004A		1. 所要計画と予約注文を活用した協業モデル リリース 2. 所要計画を活用した協業モデル リリース 3. コンサイメント協業モデル リリース 4. 環境情報交換モデル リリース
・Ver2006A ・2J	預託所要計画情報(0205)	1. CIIタイプ 復活 2. JEMA(社団法人日本電機工業会)からの要望を受け、見積、受発注関連のビジネスドキュメントに、代理店・特約店情報項目他、13項目を追加した。 3. JEITA-VMIモデル リリース 4. OBC定義書とBC定義書を一連の流れとして記述変更 5. 廃止品情報交換モデル リリース
	預託補充計画情報(0206)	
	預託出荷指示情報(0706)	
	預託在庫予定情報(0707)	
	預託在庫実績情報(0708)	
預託出荷実績情報(0709)		
預託在庫通知情報(0710)		
・2007年度版 ・2J		1. 購入仕様書交換モデル リリース 2. 部品情報提供モデル リリース 3. 技術見積モデル リリース 4. サンプル要求モデル リリース 5. 汎用技術情報交換モデル リリース
	予約納期確認情報(0711)	
	予約納期回答情報(0712)	
	預託在庫納期回答情報(0713)	
	預託在庫指示情報(0714)	
輸出梱包情報(0715)		
・2008年度版 ・2K	海外所要計画情報(0207)	1. ECALGS辞書と環境辞書の位置付け 掲載 2. JAMP-GP運用ビジネス・ドキュメント リリース 3. 海外取引モデル リリース
	海外予約注文情報(0208)	
	海外予約注文請け情報(0209)	
	海外注文情報(050X)	
	海外注文請け情報(0510)	
海外納期回答情報(0718)		
海外出荷情報(0716)		
海外梱包明細情報(0717)		
海外検収情報(0902)		
海外請求情報(1110)		
海外請求明細情報(1111)		
・2010年度版 ・2L	技術情報依頼・通知情報(0101)	1. ECM系を左記2BDIに集約 2. 企業間プロセス制御型モデル(先端モデル)廃止 3. CII技術仕様の利用拡大とBPSS制御利用範囲縮小
	技術情報回答情報(0102)	
・2012年度版 ・2M	技術情報依頼・通知情報(0101)	1. ECM系を左記2BDIに集約 2. 企業間プロセス制御型モデル(先端モデル)廃止 3. CII技術仕様の利用拡大とBPSS制御利用範囲縮小
	技術情報回答情報(0102)	

# 8-2. 参考：刊行物、提供ツール

JEITA/ECALGA	EIAJ-EDI
<ul style="list-style-type: none"> <li>●JEITA/ECALGA標準2012年度版               <ul style="list-style-type: none"> <li>分冊1 I. 解説編 II. 技術編 III. 資料編</li> <li>分冊2 IV. 業務モデル編(ECM) V. ビジネス辞書編(ECM)</li> <li>分冊3 VI. 国内業務モデル編(SCM)</li> <li>分冊4 VII. 国内ビジネス辞書編(SCM)</li> <li>分冊5 VIII. 海外業務モデル編(SCM)</li> <li style="padding-left: 40px;">IX. 海外ビジネス辞書編(SCM)</li> </ul> </li> <li>●JEITA/ECALGA標準 英語版 Ver-01</li> <li>●JEITA/ECALGA標準 中国語版 Ver-01</li> <li>●導入ガイド、他               <ul style="list-style-type: none"> <li>・共通版</li> <li>・技術情報交換モデル編</li> <li>・倉庫事業者預託モデル編</li> <li>・違算発生防止ガイド</li> <li>・メールEDI運用標準ガイドライン</li> <li>・Web-EDIガイドライン／Version2.0</li> <li>・ASP間運用標準ガイドライン(ebXML)／Version2.0</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●EIAJ-EDI 標準 2001年版               <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;日本語&gt; (2001年12月)</li> <li>&lt;英語訳&gt;</li> <li>&lt;中国語&gt; (2008年12月)</li> </ul> </li> <li>●EIAJ-EDI標準1999年版(抜粋) (1999年12月)</li> <li>●導入ガイド、他               <ul style="list-style-type: none"> <li>・EDI取引導入ガイド</li> <li>・納品書レス導入ガイド</li> <li>・請求支払EDI導入ガイド</li> <li>・標準納品システム導入ガイド</li> <li>・EDI取引における関連法規の調査研究</li> </ul> </li> </ul>
<b>Web-EDI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・EIAJ 版Web-EDI導入の手引き(入門編) (2000年5月)</li> </ul>	
<b>無償提供ツール</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">・XMLメッセージ作成支援ツール</li> <li style="width: 50%;">・AIS作成支援ツール</li> <li style="width: 50%;">・XML/CII変換ツール</li> <li style="width: 50%;">・JEITA共通クライアント</li> <li style="width: 50%;">・ECALSデータ作成支援ツール</li> </ul>	

# 9. 最後に

## ECALGA標準の強みは「維持」と「発展」

**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

そのために

組織を継続して体制を維持し、継続した標準の改訂を実現している

JEITA-VMI、コンサイメント、海外取引、技術情報交換については、EIAJ-EDI 2001年版以降に追加しました。

EIAJ-EDI 2001年版利用者もぜひECALGA2012年度版をご確認ください。  
また、ECALGA標準の導入をサポートする各種ガイドラインの活用、システム実装をサポートする無償提供ツールの活用をご検討ください。

ECALGA標準を企業間業務プロセスの改革および業務の効率化にお役立てください。

# ECAALGA

- より広く、
- 使いやすく、
- わかりやすく。

*Electronic Commerce Alliance for  
Global business Activity*

実装取引数No.1. EDI