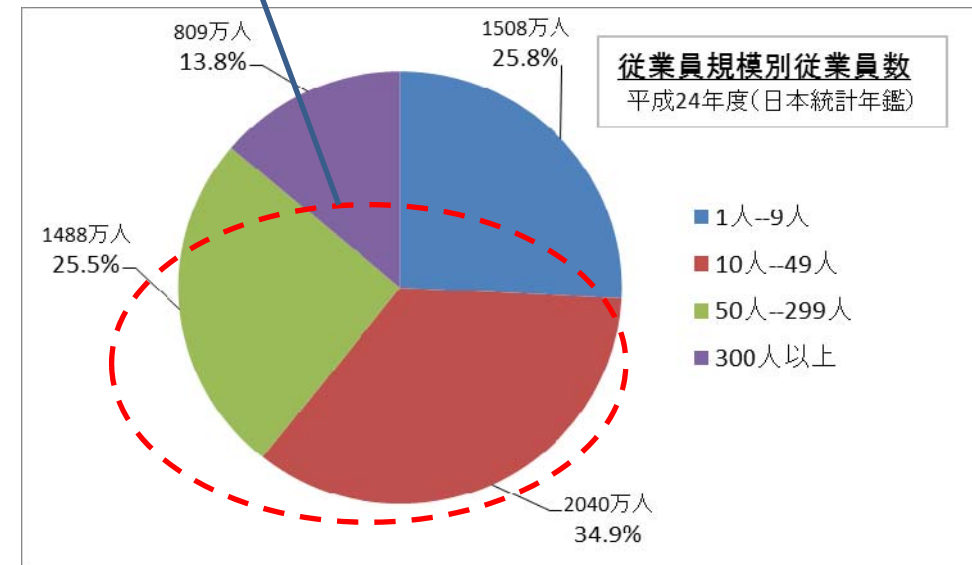
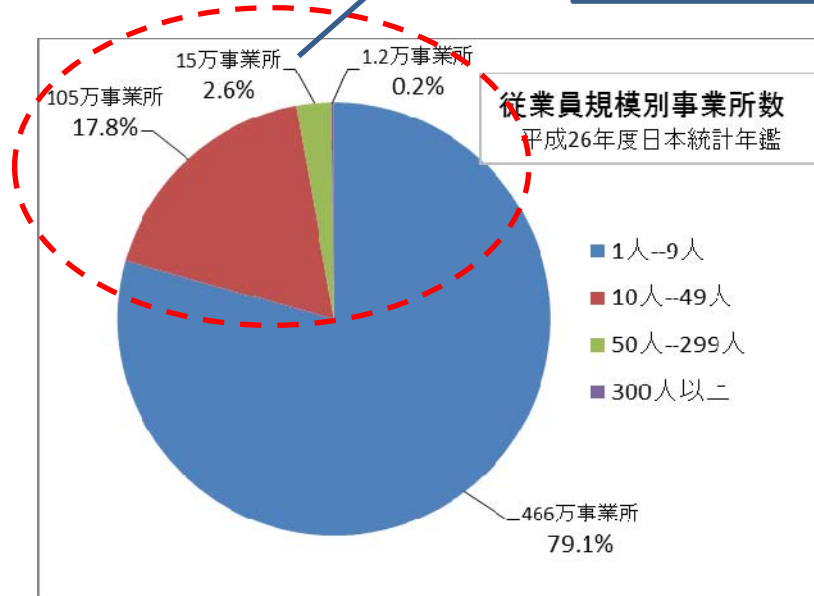


# FAXに勝てるEDIを目指して ～中小企業共通EDIの普及施策～

特定非営利活動法人  
ITコーディネータ協会

# 中小企業の規模別層別化

中小企業共通EDI  
普及対象



# 中小製造業「つなぐIT」成熟度 層別化モデル

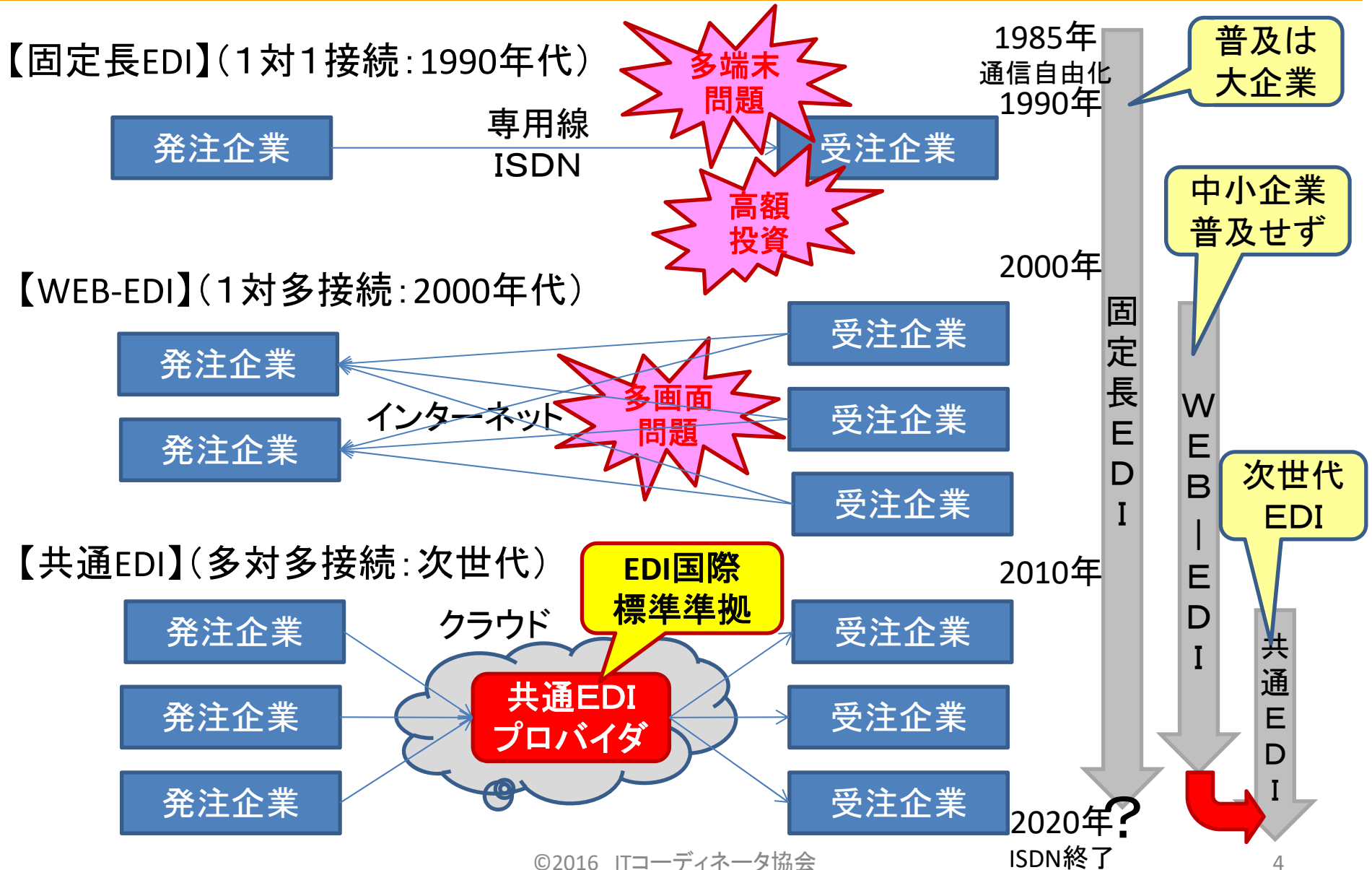
対象企業		企業内「つなぐIT」成熟度		企業間「つなぐIT」成熟度	
IT経営実践度	主な企業規模		定義		定義
IT経営未完企業	年商1億円以下 1～9人	0	紙帳票で管理	帳票郵送／FAX利用	0
	年商数億円 10～49人	1	業務別にEXCELを利用＋販売・会計PKG→相互に繋がっていない	FAX利用	1
	年商10億円以上 50～300人	2	販売PKG＋生産PKG＋会計PKG＋EXCEL→相互に繋がっていない	FAX利用	
IT経営実践企業 (企業内)	企業規模に 関係なし	3	基幹業務は繋がっている (但し基幹以外はEXCELや個別アプリが継続し、繋がっていない)	FAX利用	2
IT経営実践企業 (企業内・企業間)		4	基幹と個別アプリを統合し、企業内データ共有システムを実現	電子メール／WEB EDI	3
IT経営先進企業		5	企業内・企業間の統合データ共有を実現した新ビジネスモデル構築	中小企業インダストリー4.0	4

支援対象② (Level 0)

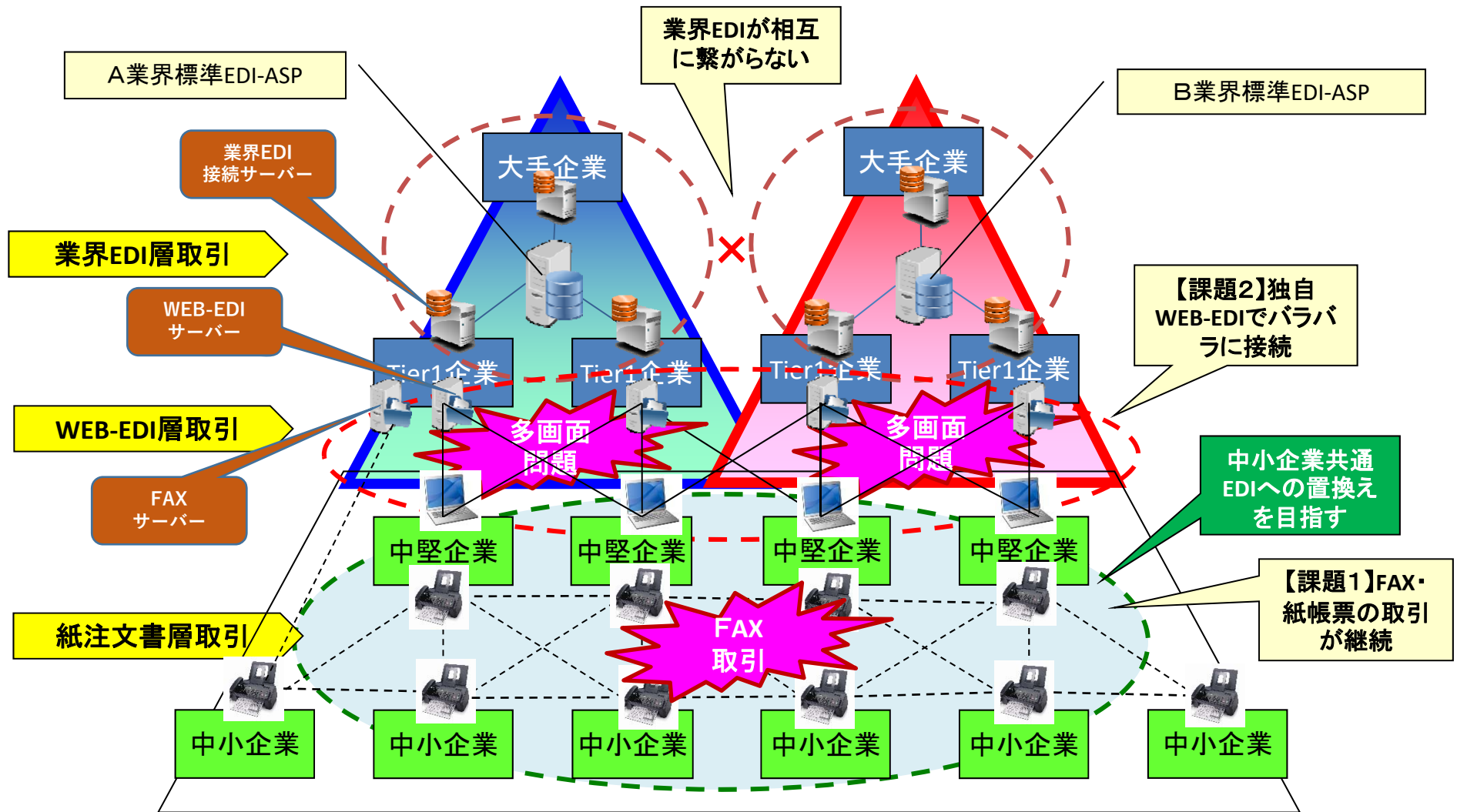
支援対象① (Level 1)

まだ存在しない  
今後の課題 (Level 4)

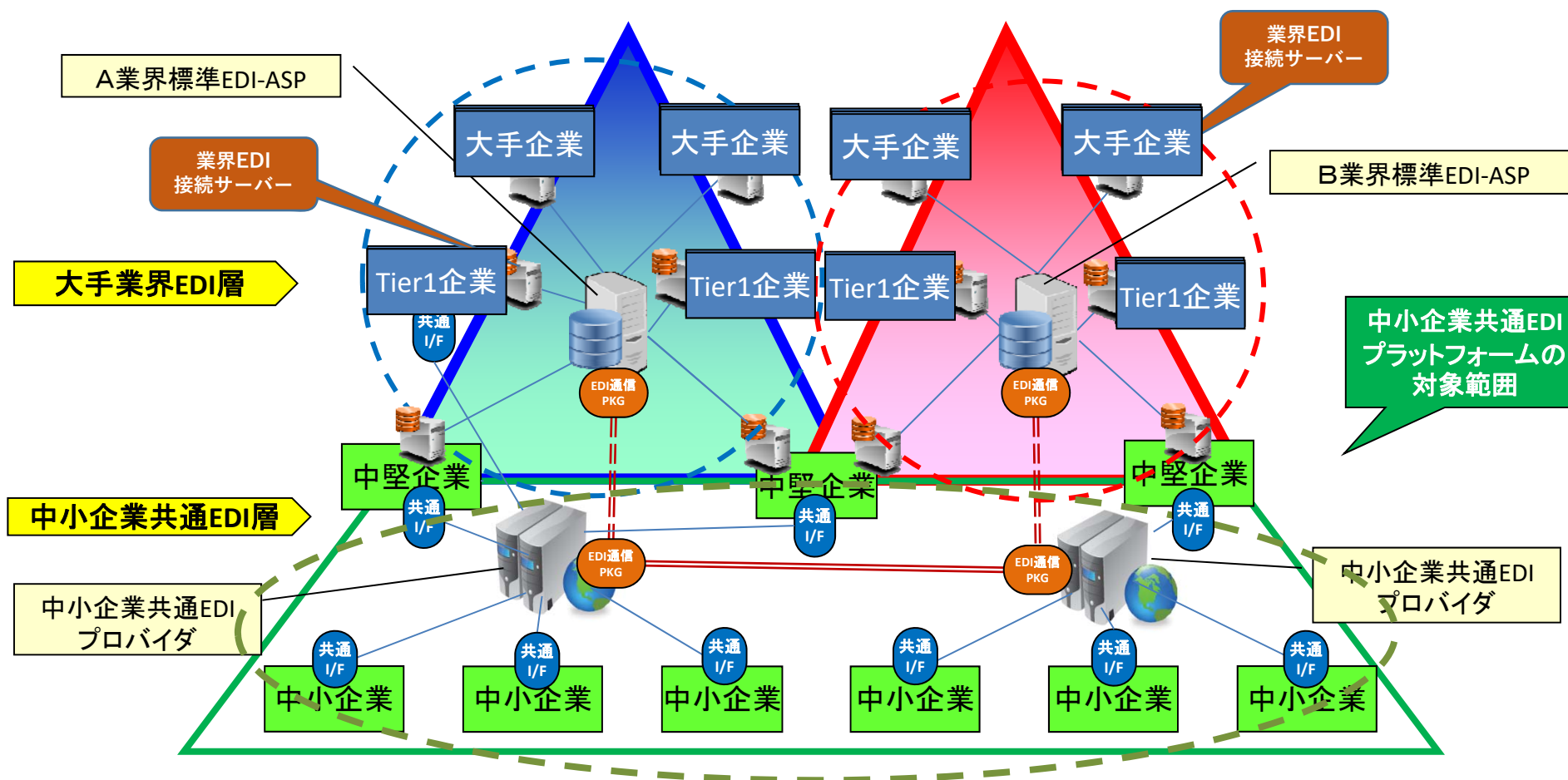
# 企業間EDI取引(B2B取引)の歴史



# 中小企業の企業間商取引の現状と課題



# 中小企業共通EDIプラットフォームのイメージ



# これまでのEDIはFAXに勝てない

- FAXの方が使いやすい
  - 電話会社1社と契約すればどこへでもつながる
    - 通信国際標準で統一されているため
  - 低価格（中小企業の身の丈に合った価格で利用できる）
- FAXに勝てない理由→【対策方向】
  - ① 現在のEDIは1:1の個別接続しかできない
    - 【対策方向】電話会社やインターネット・プロバイダと同様の、1社と契約すればどこへでも、双方向でつながる「共通EDIプロバイダ」が必要
  - ② 業界固有／企業固有のEDIメッセージ仕様がバラバラ
    - 受信データを印刷して手入力 →FAXより手間がかかる
    - 【対策方向1】国際標準準拠の共通EDIメッセージ仕様の策定と普及
    - 【対策方向2】各社固有メッセージ仕様を国際標準EDIメッセージ仕様へ変換する操作を中小企業ユーザーには負担させない
  - ③ 社内業務システムとの接続に都度カスタマイズが必要
    - 【対策方向】業務PKGが共通EDIと簡易に接続する共通I/Fを標準実装
  - ④ FAXより高価格
    - 【対策方向】FAXと同レベルの安価なEDIサービスの提供

# 中小企業共通EDIの目指す姿

---

- **FAXと同等のEDI**

- インターネットにつなげば、すぐ使える
  - 【現状】業務アプリのカスタマイズが必要
- FAX・電子メールのように、どこへでも双方向でつながる
  - 【現状】受信専用。接続先ごとにバラバラの仕様

- **FAXより便利なEDI**

- 人手なしで、異なる会社の業務アプリ間でデータ交換
  - 【現状】WEB-EDIの多画面問題
    - 人手でログイン。自社システムへデータ手入力

- **FAXと同程度の利用料**

- 早期の普及により実現が可能になる



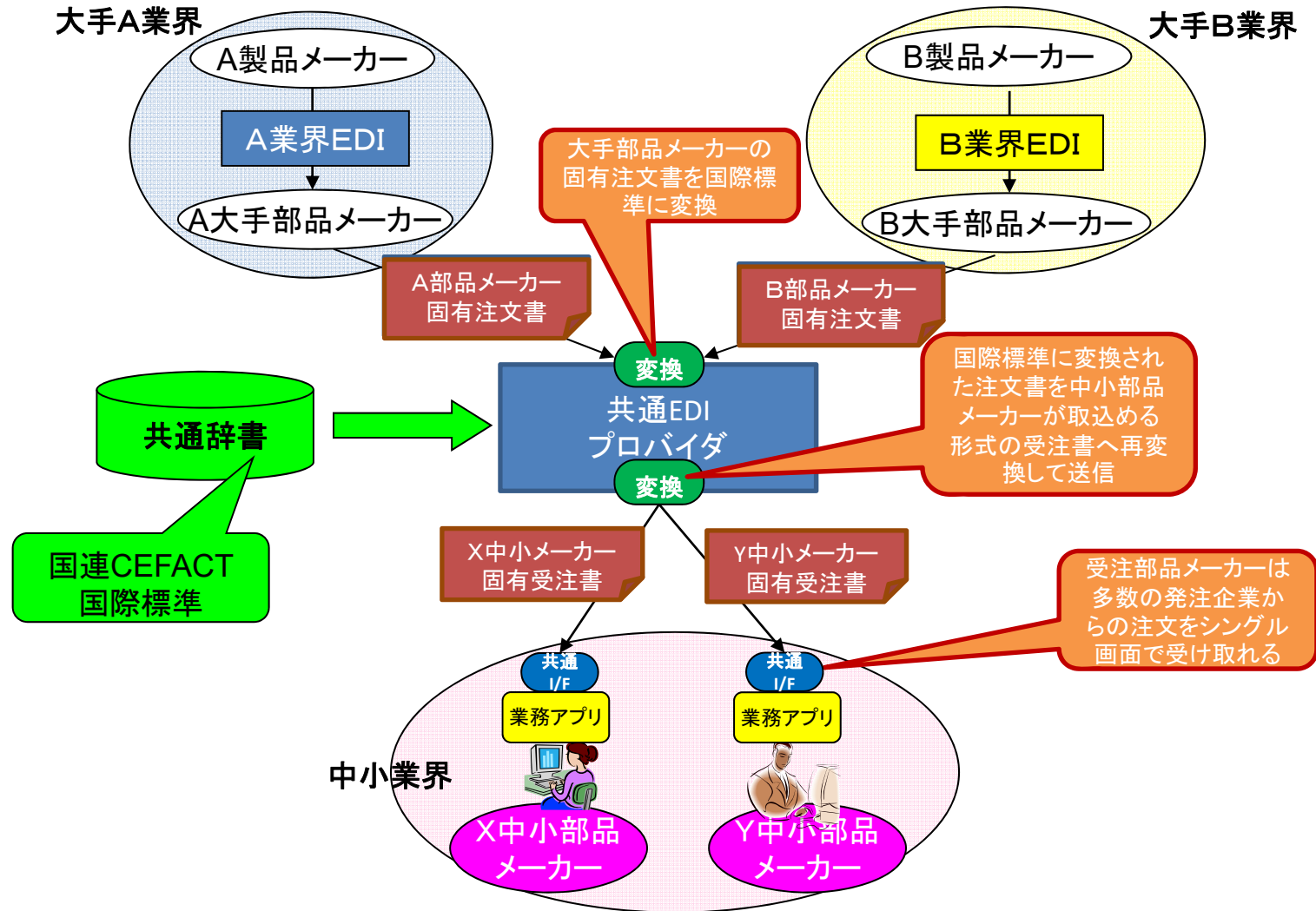
# 中小企業の紙取引変革のための解決策

---

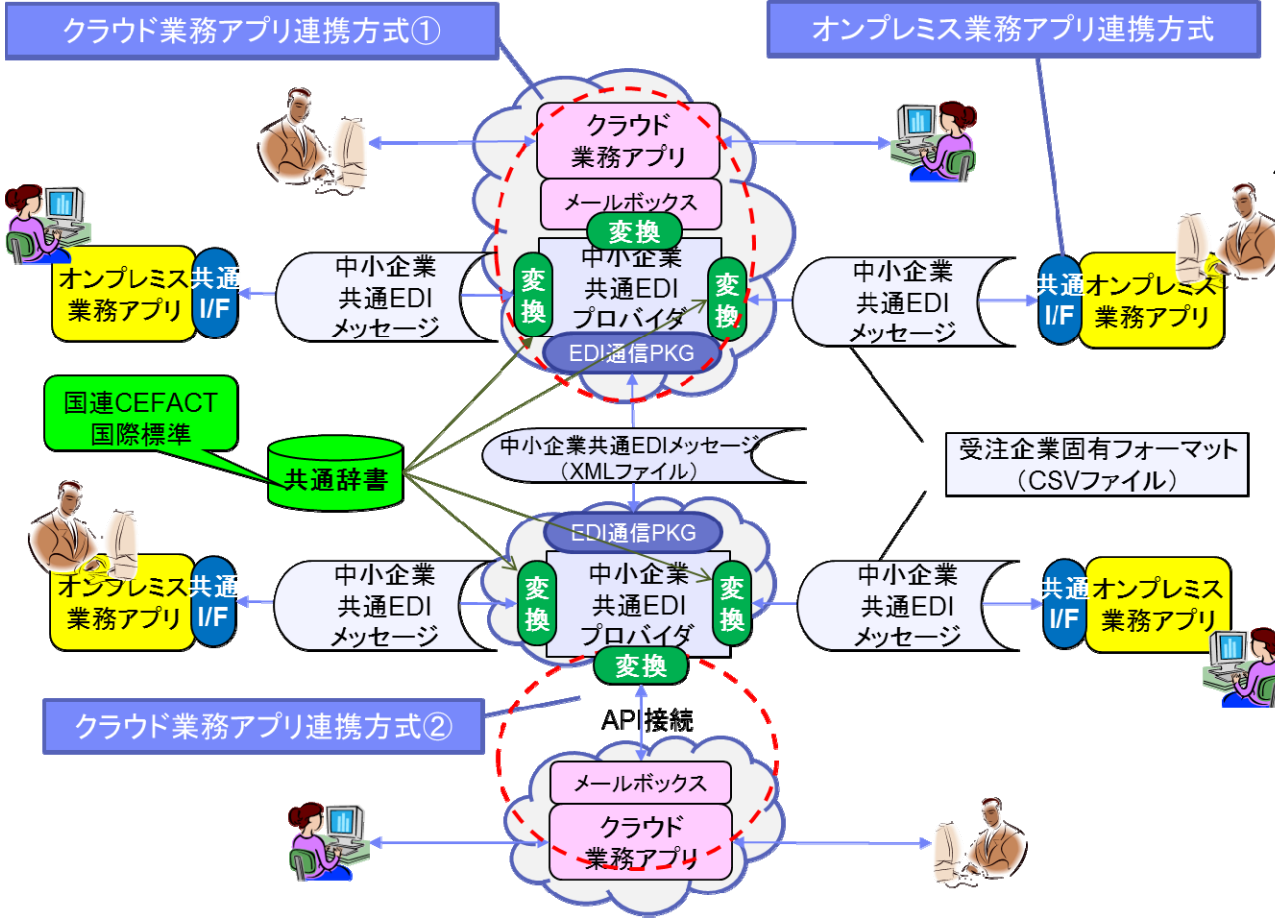
＜目標＞多様な業務アプリが相互に自由に接続できる

- 【解決策1】**共通EDIプロバイダの変換サービス提供**
  - 国際標準EDI共通辞書活用のデータ変換サービス
  - 多画面問題を解消したシングル画面の接続サービス
  - プロバイダ間データ転送サービス(今後の課題)
- 【解決策2】**業務アプリの「連携共通I/F」共有実装**
  - すべての業務アプリへの標準実装(今後の課題)
- 【解決策3】**継続的な官民の普及活動による低価格化**
  - すべての中小企業がデータ連携アプリを導入
  - 民間の普及連携体制の構築(今後の課題)
  - 継続的な公的支援(今後の課題)

# 業界横断的な取引を可能とする仕組み



# 中小企業共通EDIプラットフォームの実装イメージ



中小企業共通EDIプラットフォームとは？

データ連携を行う企業同士が、お互いの業務アプリケーションの違いを意識しなくともデータ交換が行える仕組みを提供する基盤

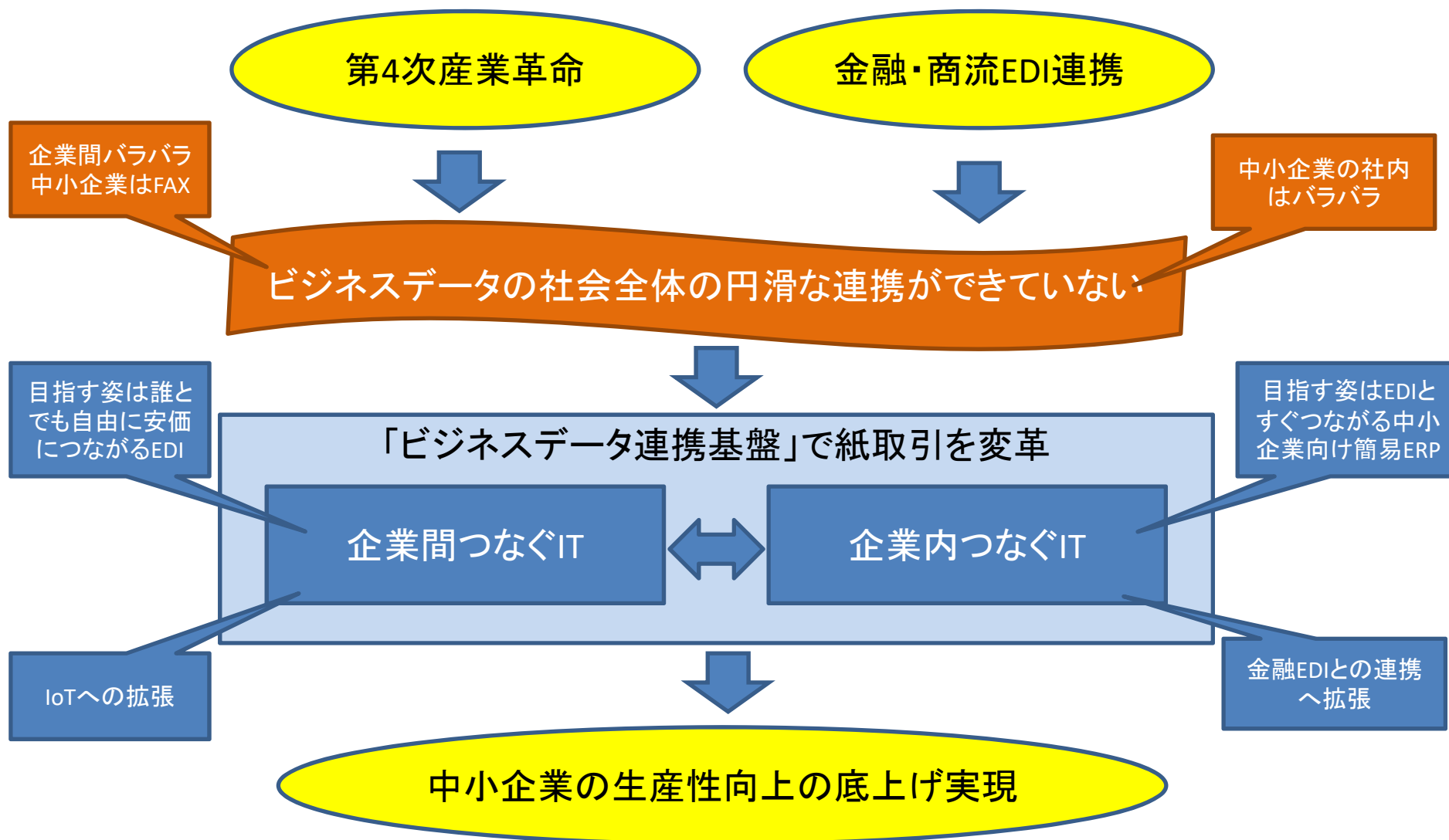
クラウド型、オンプレミス型に関わらず、すべての業務アプリケーションが相互に接続できることを目指す

# FAX利用では次世代を担えない

---

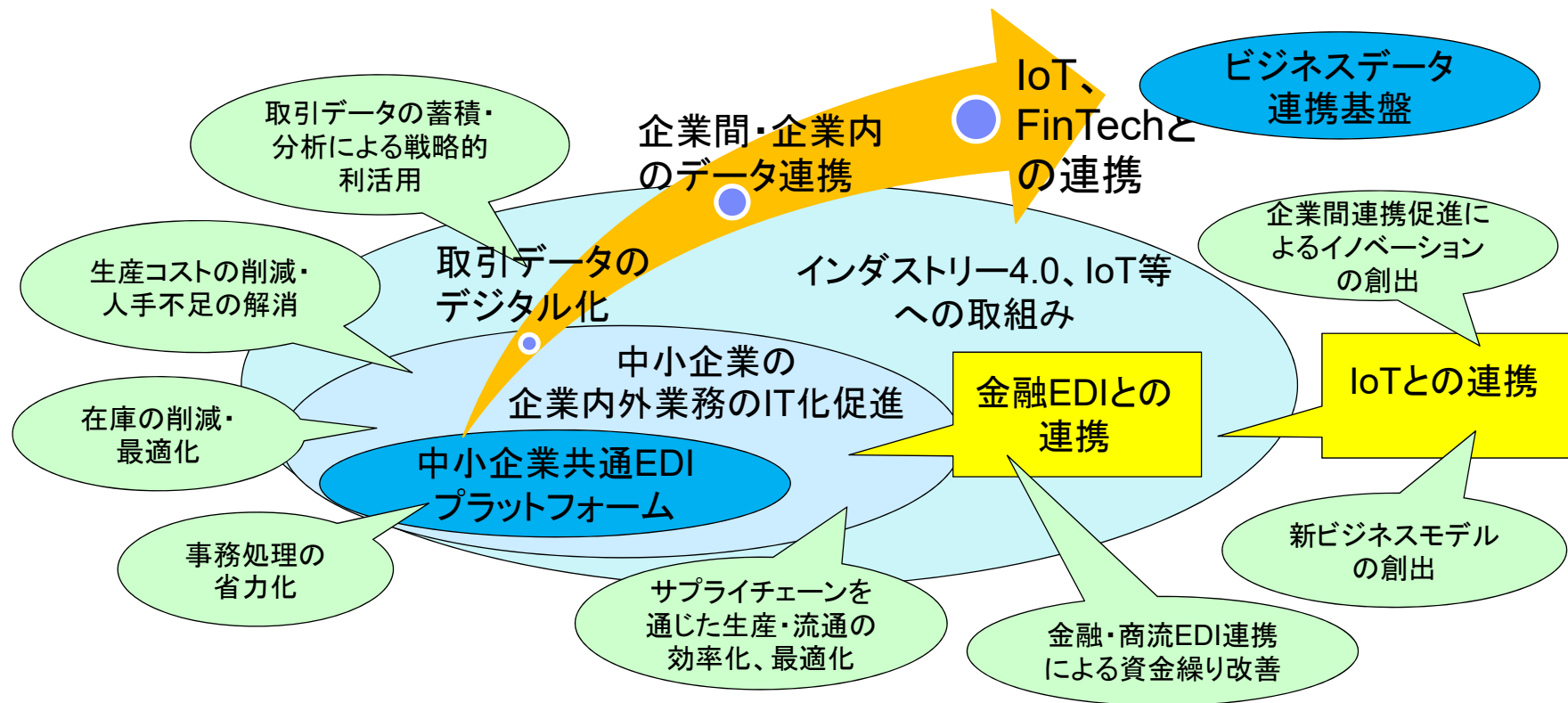
- FAXには弱点がある
  - 企業管理システムとつながらない→手入力
  - 紙帳票による証跡管理→ビジネスデータ再利用困難
- これが中小企業全体の生産性低下を引き起こしている
  - 中小企業取引に広がるFAX利用が中小企業全体の生産性低下の大きな要因
    - ⇒共通EDI普及による「中小企業の実産性向上」は産業政策としての推進が必要
- FAXはインダストリー4.0(IoT)や金流・商流連携の新しい流れに対応できない
  - FAX利用のままでは中小企業は新しい流れに取残される
    - ⇒FAX取引を企業間デジタル連携取引へ置換えが必要

# 第4次産業革命は「つなぐIT」革命



# ビジネスデータ連携基盤の基本的なコンセプト

- ◆「ビジネスデータ連携基盤」(スマートビジネス・プラットフォーム)整備のために以下の2点を実施する
  1. 実証プロジェクトを通じて企業間データ連携による企業の生産性向上効果を実証検証する
  2. データ連携プロバイダ経由で企業の業務アプリ間で容易にデータ交換できることを実証する
- ◆受発注業務をスタートとして「ビジネスデータ連携基盤」の普及と自走化のための体制整備を行う
  1. 中小企業全体へ普及させ、中小企業トータルの生産性向上底上げの方策を立案する。
  2. 中小企業が第4次産業革命の一翼を担い新しいビジネスモデル構築へ取り組めるようにする。



# 金流・商流情報連携への 展開

# 中小企業の金流についての課題

---

- 資金繰りの問題
  - 納品後の売掛金回収までに時間がかかる
  - 顧客の支払いが手形からファクタリングに変わってきているため、手形割引ができなくなり、資金繰りがやりにくくなっている
  - 受注から納品までに必要となる資金は受注者が調達しなければならないが、融資の裏付けとなる担保にはならないので資金繰りに困ることがある
- 請求・支払いのアンマッチ問題
  - わが国の決済は月締めで行われるため、1か月分まとめた請求金額に対する支払い金額に差異が発生した際に、原因が簡単につかめない  
→その原因は支払いの明細データがないから



# 金流・商流情報連携による解決提案

---

## • 資金繰り問題に対する提案

- 受注データを根拠にした無担保融資の制度化（POファイナンス）
  - 受注企業の受注データを第3者であるEDIプロバイダから入手できればデータの信頼度は保証されるので、金融機関の融資情報として活用できる
  - 発注者の信用度が高ければ、担保なしでも金融機関の融資リスクは小さくなる
- 電債ネットとの連携
  - 商流EDI情報と電債ネットを連動させれば、金融機関は融資回収の確度が高くなる

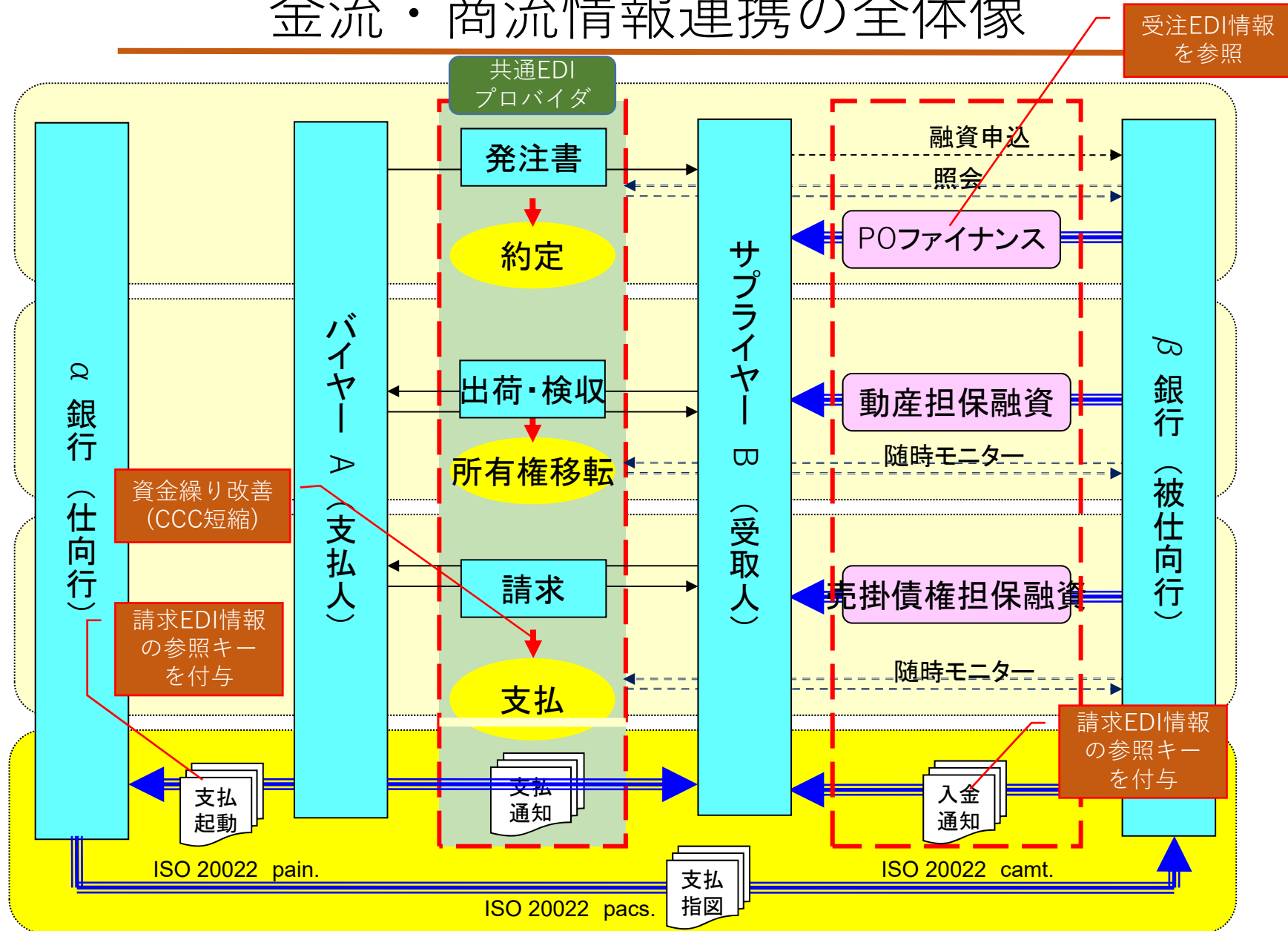
## • 決済アンマッチ対策提案

- 金流の支払情報に請求情報明細の参照キーを付与する仕組みを提供

### 【実現の課題】

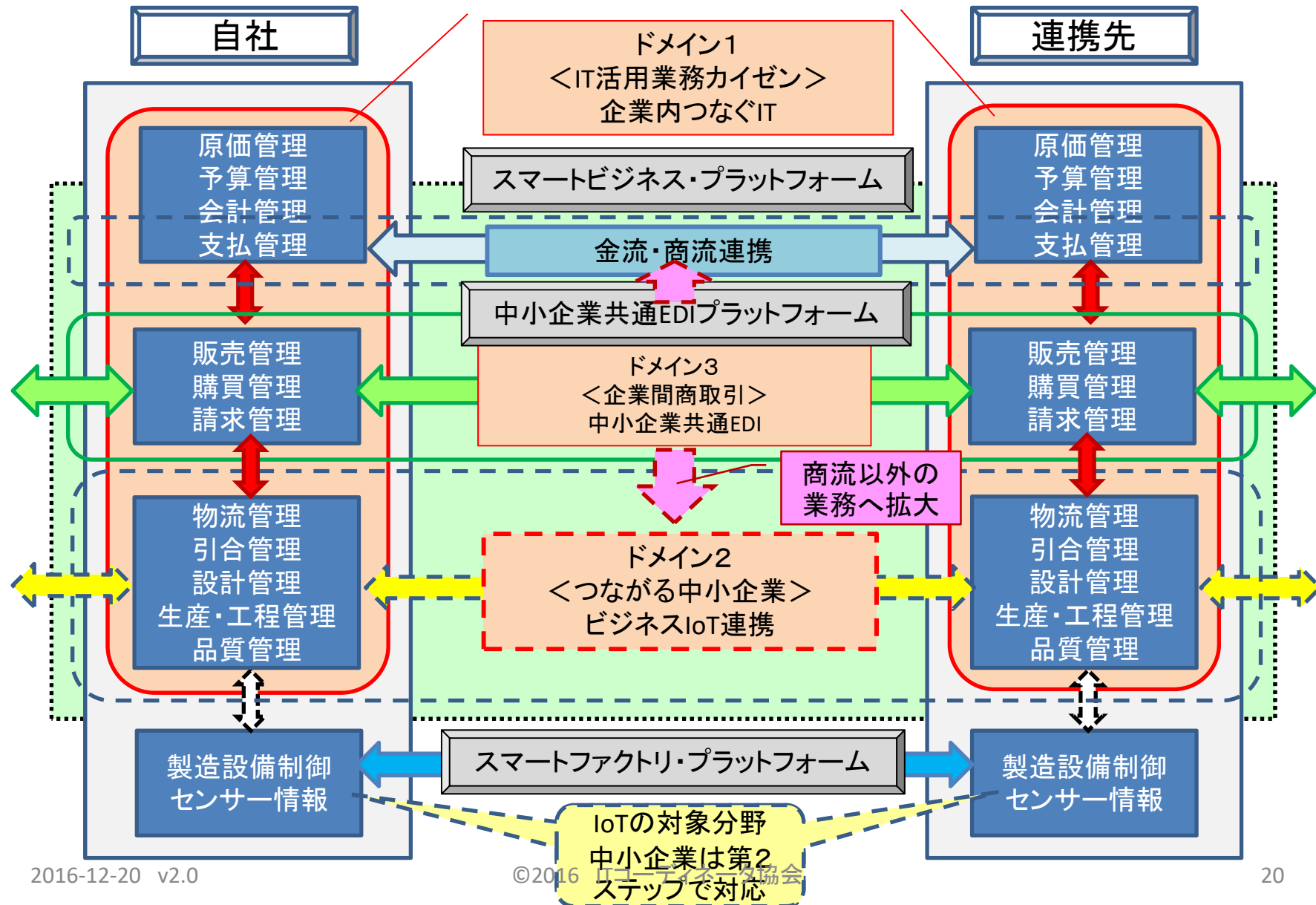
- 中小企業の商取引情報のデジタル化実現が前提条件
- 発注者に商取引情報開示のインセンティブを提供できるか・・・
- EDI情報を企業のリアル活動情報と捉える金融機関の発想転換が必要

# 金流・商流情報連携の全体像



# 中小企業インダストリー4.0 (ビジネスIoT) への拡張

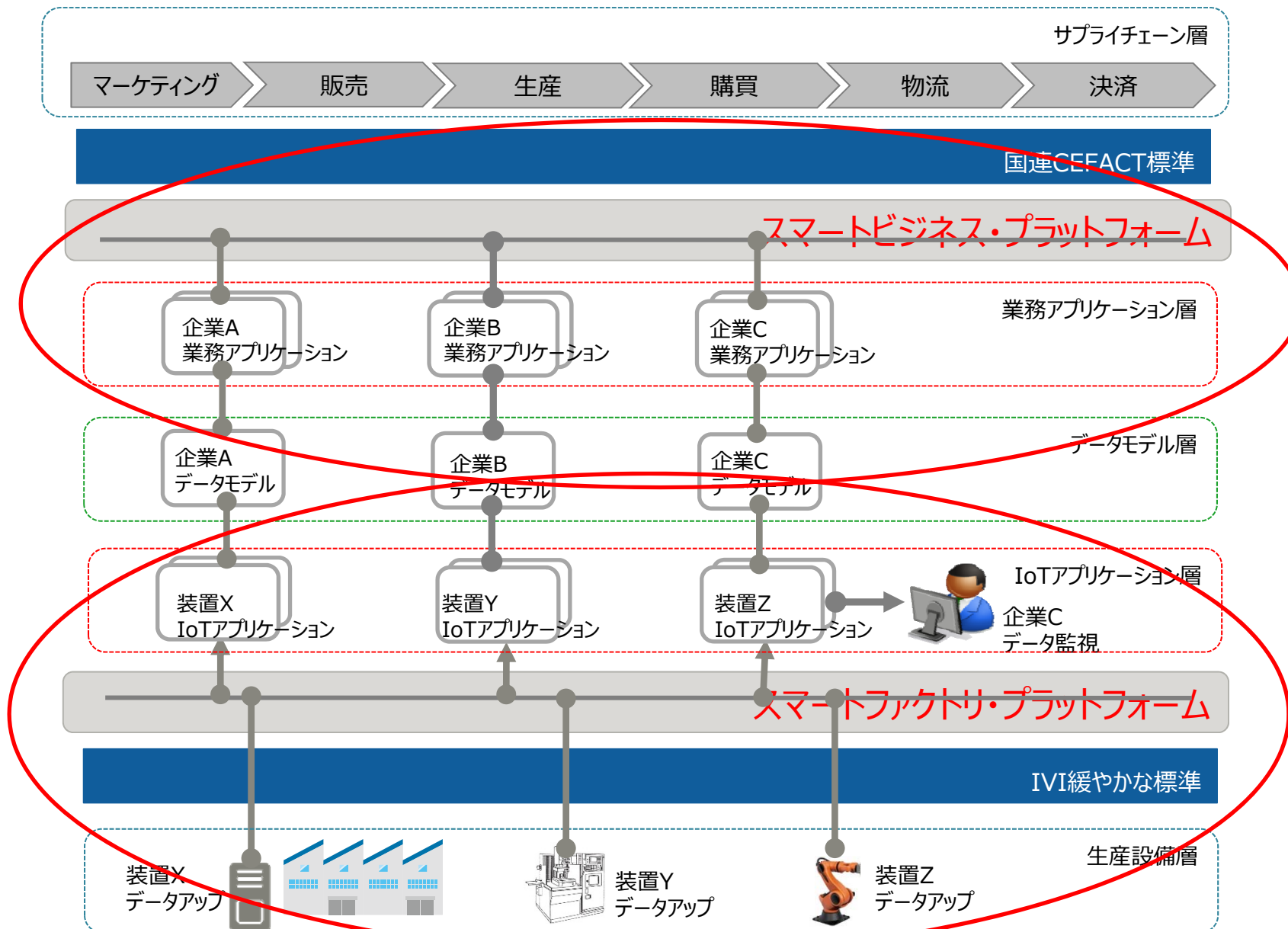
# 中小企業「インダストリー4.0」で連携する業務



# スマートビジネス・プラットフォーム業務プロセス

商取引プロセス (中小企業共通EDI)		インダストリー4.0拡張(案)		備考
		拡張プロセス	共有データ	
		案件情報	案件進捗	
見積		設計情報	材料価格表	CADデータ交換など
	見積回答			
注文				
	注文回答			
		工程計画		
		工程実績	工程進捗	工程進捗情報の共有
		検査	品質データ	トレーサビリティに活用
	出荷			
検収				
		在庫	在庫データ	
	請求			
支払通知				金流・商流連携

# 日本版インダストリー4.0の実装モデル



# 大手製造業の中小企業取引 改革提案

# 大手製造業 ↔ 中小企業取引の現状と改革提案

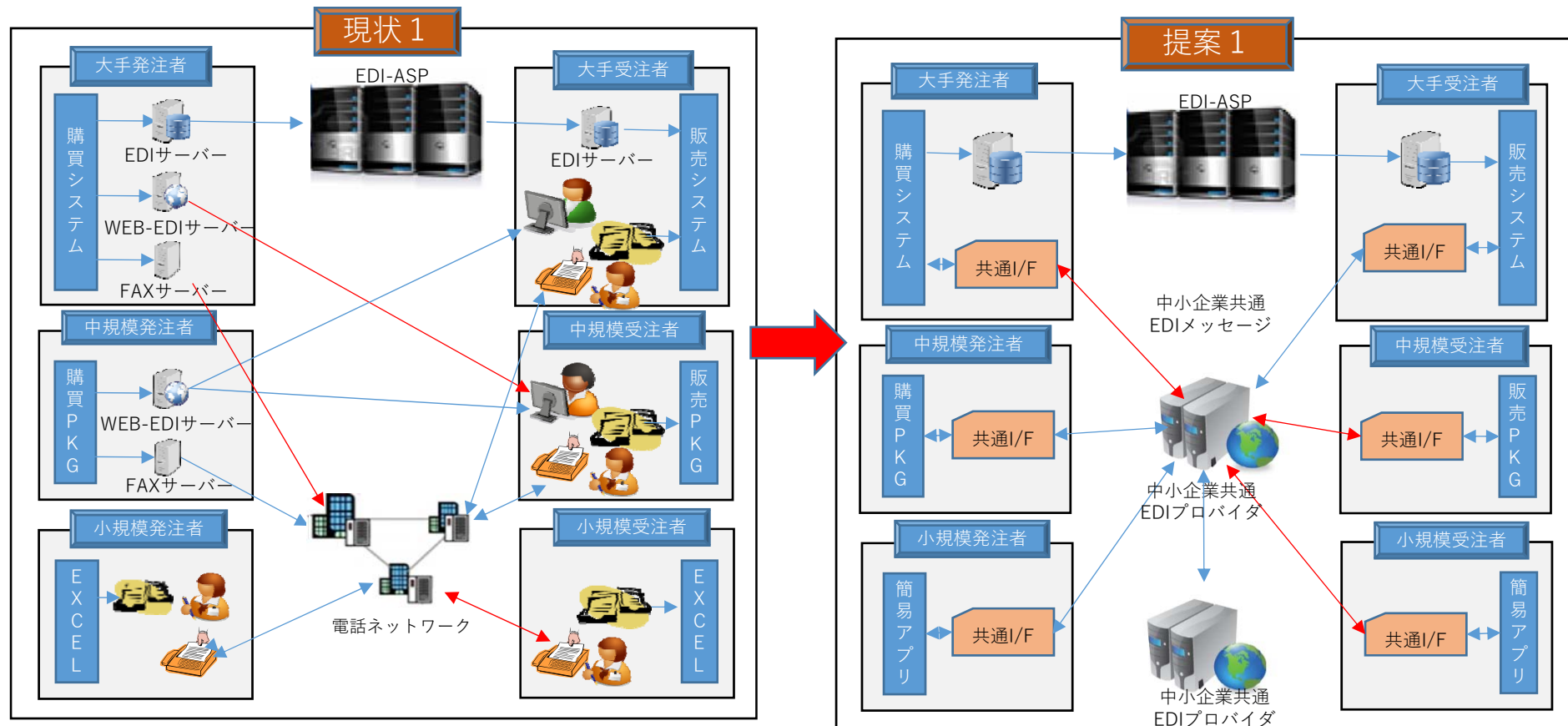
---

- 大手製造業の発注プロセスは2つ
  - サプライチェーン取引 → 繰り返し生産品対象
    - 大手受注企業取引には業界標準EDIを利用
    - 中小受注企業取引にはWEB-EDI利用
  - エンジニアリング取引 → 都度設計生産品対象
    - 商品開発部門の試作品、生産技術部門の生産設備・治工具などの発注先は中小企業が多く、FAX利用が一般的
  - エンジニアリング取引に業界EDI標準（繰り返し生産用）を適用することは無理がある
- エンジニアリング取引に中小企業共通EDIの活用を提案
  - 中小製造業拡張版は都度設計生産品の取引プロセスを対象に策定されている
  - 現状のFAXサーバーの代わりに、中小企業共通EDIプロバイダーへアウトソーシングすることで利用できる。
    - 社内基幹システム更新時の選択肢として検討を期待



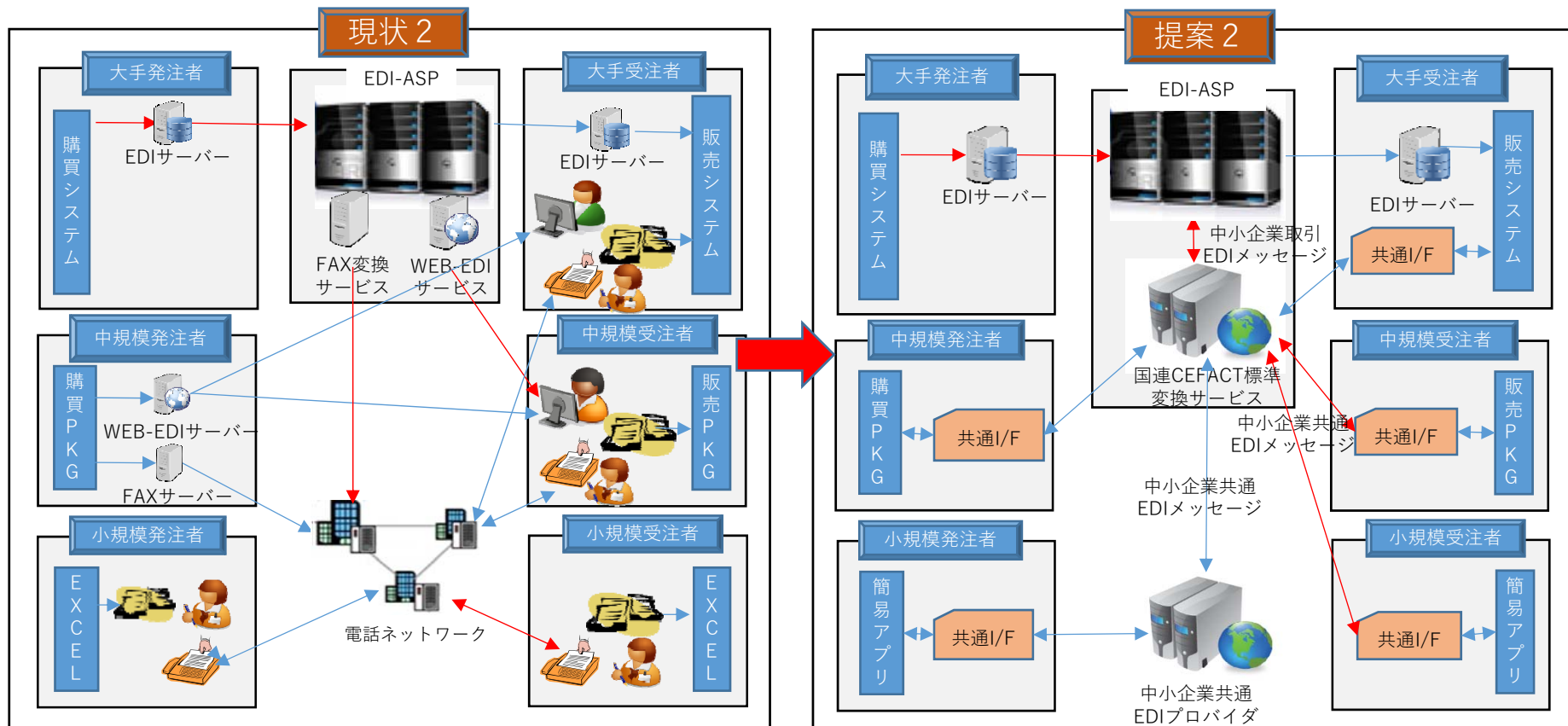
# 大手—中小企業間商取引の次世代改革提案 1

【提案 1】 大手発注者が設備更新時にWEB-EDIサーバー、FAXサーバーを中小企業共通EDIプロバイダサービスへアウトソーシングする提案



# 大手—中小企業間商取引の次世代改革提案 2

- 【提案 2】 EDI-ASP事業者が設備更新時にWEB-EDIサービス、FAX変換サービスを国連CEFACT標準変換サービスへ切り替える提案



# 中小企業共通EDI利用のメリット(まとめ)

---

- 大手発注企業のメリット
  - 設備更新時期に、現在利用しているFAXサーバーやWEB-EDIサーバーを中小企業共通EDIへアウトソーシングすれば更新投資が少額で済む
  - FAX、WEB-EDIなど多様な発注方式を、中小企業共通EDIに統一できるので管理が容易になる
  - 中小企業共通EDIは発信だけでなく、回答もデジタルで自動受信できるのでEDIのメリットを享受できる
- 受注企業のメリット
  - シングルインターフェースで多様な発注者の注文データを自社のフォーマットで人手を介さず受信できる。
  - 業務アプリからワンクリックでEDI送信・受信ができるので、FAXを超えるメリットが得られる

# 中小企業共通EDIの普及手順

---

## 1. 地域ごとに展開

- 地域の中小企業間FAX取引をデジタル取引へ転換する
- (例)日本商工会議所が「豊田商工会議所モデル」をベースに、全国商工会議所へ展開

## 2. 業種別展開

- EDI標準のない業種へ、中小企業共通EDI「業種拡張版」を提供

## 3. 大手発注企業の中小企業取引へ展開

- 中小企業取引用のFAXサーバー、WEB-EDIサーバーを設備更新時に「共通EDIプロバイダ」へアウトソーシング