

平成 28 年度 次世代企業間データ連携調査事業

実証プロジェクト

「多摩地域活性化のためのビジネス情報共通 EDI 連携」

実証検証報告書

平成30年1月

「武州工業株式会社」

はじめに

当書は、中小企業庁より特定非営利活動法人 IT コーディネーター協会が受託した、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において、公募により採択された12のプロジェクトのうち、「多摩地域活性化のためのビジネス情報共通 EDI 連携」プロジェクトの実証検証の内容を報告書にまとめたものです。

平成30年1月 「武州工業株式会社」

目 次

1	実証検証の背景・目的	1
2	実証検証概要	2
2.1	実証プロジェクト名	2
2.2	実施スケジュール	2
2.3	実証参加企業の構成	3
2.4	実証参加企業間における取引情報連携の現状と課題	4
2.5	ビジネスデータ連携基盤導入による解決策の提案	5
3	実証検証の事前準備	6
3.1	実証検証対象取引プロセスの決定	6
3.2	中小企業共通 EDI メッセージ	9
3.2.1	中小企業共通 EDI メッセージとのマッピング	9
3.2.2	実証検証メッセージの評価	9
3.3	業務アプリケーションへの連携機能の実装	10
3.3.1	中小企業共通 EDI プロバイダへの機能実装	10
3.3.2	連携業務アプリケーションへの機能実装	11
4	実証検証対象システムの概要	12
4.1	データ連携システム全体図	13
5	実証検証の実施	14
5.1	データ連携プロバイダと業務アプリケーション間の連携実証検証	14
5.1.1	実証検証方法	14
5.1.2	実証検証結果	14
5.1.3	効果および課題	15
5.2	ビジネスデータ連携基盤の導入効果実証検証	16
5.2.1	実証検証方法	16
5.2.2	実証検証結果	20
5.2.3	効果および課題	21
5.3	実証プロジェクト個別のテーマの実証検証	21
5.3.1	POF-WG の活動目的	21
5.3.2	実施計画	22
5.3.3	計画実施結果の概要	22
5.3.4	その他	24
6	実証検証結果のまとめ	25
7	事業終了後の普及計画	26
7.1	普及に向けたロードマップ	26
7.2	普及対象サービス	27
7.2.1	サービスモデル概要	27

7.2.2	サービスの特徴.....	28
7.3	体制.....	29
7.3.1	普及推進体制	29
7.3.2	連携チャネル	29
7.4	普及見通しとアクションプラン	30
7.4.1	普及展開見通し.....	30
7.4.2	アクションプラン	30
7.5	今後の課題	30
7.5.1	普及に向けた課題	30
7.5.2	課題解決案・提言	30
8	まとめ・提言.....	31
	添付	32

1 実証検証の背景・目的

今、日本における中小企業のモノづくりは非常に厳しい環境に晒されています。バイヤーからの厳しい品質管理とコスト削減要求。不安定な為替や政情による購買コストの増加。昨今においては従業員満足度や従業員のワークライフバランスまで踏み込んだ労務管理も重要な企業活動として挙げられます。また、取り扱う製品に着眼しても、煩雑な生産管理・品質管理手法にならざるを得ない「多品種少量生産」に対する課題が、もはや特別なことではなく中小企業が直面する「普遍的課題」として定着している状況です。

これらに対するソリューションとして、IT機器やソフトウェアの活用が提案されています。それらの多くは部分最適化が進んだ、特定業務、特定作業における課題解決のための「ツール」となっているのが現状です。企業活動は、ある特定の企業内分野に対する課題解決に注力すればいいというものではなく、生産管理、品質管理、出荷管理、実績管理、労務管理など、様々な課題の集合をトータルで管理・解決していかなければなりません。しかしながら、これら項目における管理問題をワンストップで解決するITソリューションは極めて少なく、また中小企業が負担するには高額な費用問題が発生してしまうのが現状です。

こうした問題がありながら日本の中小企業は携わる製品に対する高い技術力を以て競争力を維持してきました。しかしながら、「グローバル化」という新しい波が押し寄せてきた昨今において、コスト的メリットのみならず技術力という点でも日本を脅かす存在になってきました。日本の中小企業がそうした課題に対して利用してきた「経験的」課題解決手法や「力技」による問題解決手法は、それ自体が通用しない時代になってきました。

今回提案する「多摩地域活性化情報管理システムコンソーシアム」においては、これら中小企業が直面する普遍的課題を解決するために武州工業（株）が作製した中小企業向け総合情報管理アプリケーション「BIMMS（BUSYU Intelligent Manufacturing Management System） on Cloud」に、（株）グローバルワイズが開発した共通EDIデータ連携機能を付与し、これら課題解決と生産性向上を図ります。これにより、生産活動の起点である「受注」から生産、品質管理、納入管理などを経て、終点である「検収」までワンストップで管理できるようになり、企業活動全般において必要な「気づき」をITの力を用いて人間に提供できるようになります。私たちは「気づきシステム」と呼んでおり、ITから必要な気づきを人に促し、人自らが解決していくことで中小企業の実産性向上と国際的にも通用する競争力の向上を目指します。

また、本実証検証にてやりとりされる受発注情報を用いてPOファイナンスに係るメッセージ仕様を検討します。それを行うため、Tranzax株式会社を中心としたワーキンググループを銀行4行・信金2行と共に編成します。

2 実証検証概要

2.1 実証プロジェクト名

「多摩地域活性化のためのビジネス情報共通 EDI 連携」

2.2 実施スケジュール

作業項目		2017 年度									
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
メッセージ開発	メッセージマッピング	→	→	→							
	不足メッセージ定義										
	メッセージ申請										
アプリケーション 設計・開発 [BIMMS on Cloud(基本)]	要件定義				→						
	設計				→	→	→				
	開発						→	→	→		
	テスト								→	→	
アプリケーション 設計・開発 [BIMMS on Cloud(拡張)]	要件定義				→	→					
	設計				→	→	→				
	開発						→	→	→		
	テスト								→	→	
実証検証	実証検証計画							→			
	実証検証実施									→	→
実証検証報告書	実証検証報告書作成										→
PO ファイナンス WG	PO ファイナンス実現への課題の抽出・確定	→	→								
	抽出課題への対応方針の検討・確定							→	→		
	基本設計実施・確認(※)									→	→

2.3 実証参加企業の構成

今回の実証検証は武州工業（株）が業務アプリケーション提供事業者、共通 EDI サービスプロバイダ、発注企業を担うことにした。受注企業としては長年取引のある（有）ケイ・ジー・エス（製造業）、市村酸素（商社）を選定した。また、受発注の関係はないが今回の EDI の取組みに賛同をしてくれた（株）原工業所にも受注企業側として参画を頂いた。IT コーディネーター協会にはアドバイザーとして参加を頂いた。（図 1．実証参加企業をご参照下さい。）

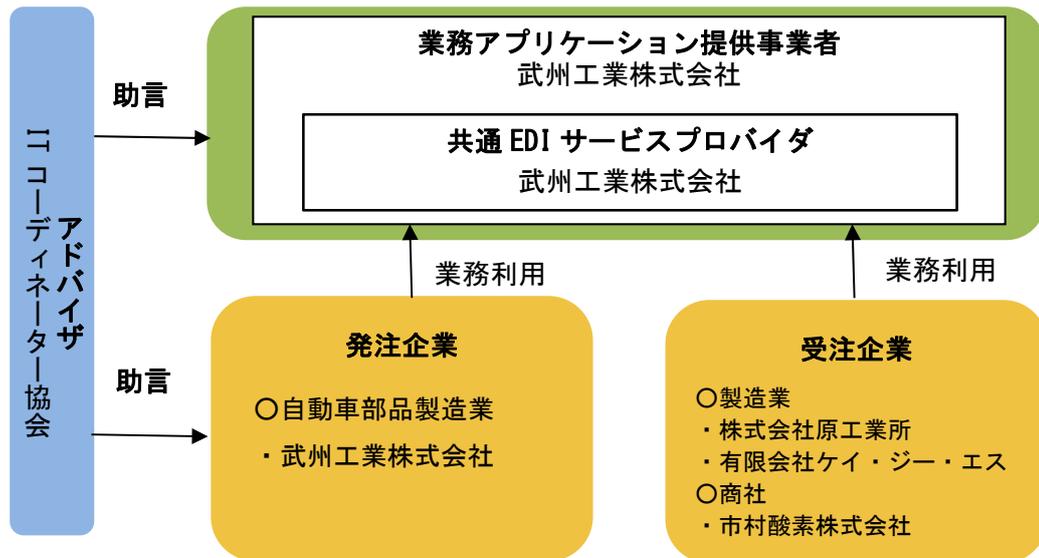


図 1. 実証参加企業

2.4 実証参加企業間における取引情報連携の現状と課題

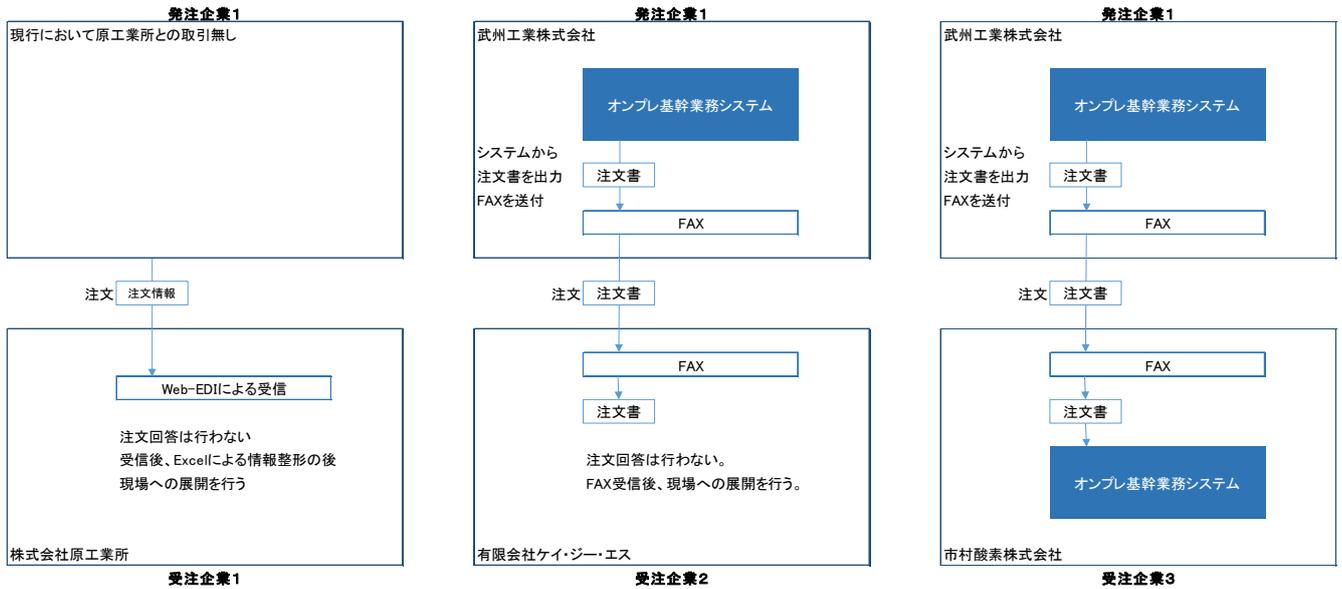


図 2. 現状の企業間取引情報連携イメージ

上記、図 2 に現状と課題をまとめる。現状の取引情報のやり取りは主に FAX と電話を用い、担当者間で行われている。これらに対するソリューションとして、IT 機器やソフトウェアの活用が提案されています。それらの多くは強い部分最適化が進んだ、特定業務、特定作業における課題解決のための「ツール」となっているのが現状です。これら項目における管理問題をワンストップで解決する IT ソリューションは極めて少なく、また中小企業が負担するには難しいほどの費用問題が発生してしまうのが現状です。日本の中小企業がそうした課題に対して利用してきた「経験的」課題解決手法や「力技」による問題解決手法は限界域まで達していると考えています。

2.5 ビジネスデータ連携基盤導入による解決策の提案

今回提案する「多摩地域活性化情報管理システムコンソーシアム」においては、これら中小企業が直面する普遍的課題を解決するために武州工業（株）が作製した中小企業向け総合情報管理アプリケーション「BIMMS（BUSYU Intelligent Manufacturing Management System）on Cloud」に、(株)グローバルワイズが開発した共通EDIデータ連携機能を付与し、これら課題解決と生産性向上を図ります。これにより、生産活動の起点である「受注」から生産、品質管理、納入管理などを経て、終点である「検収」までワンストップで管理できるようになり、企業活動全般において必要な「気づき」をITの力を用いて人間に提供できるようになります。私たちは「気づきシステム」と呼んでおり、ITから必要な気づきを人に促し、人自らが解決していくことで中小企業の実業性向上と国際的にも通用する競争力の向上を目指します。下記、図3に実証検証全体図を記載致します。

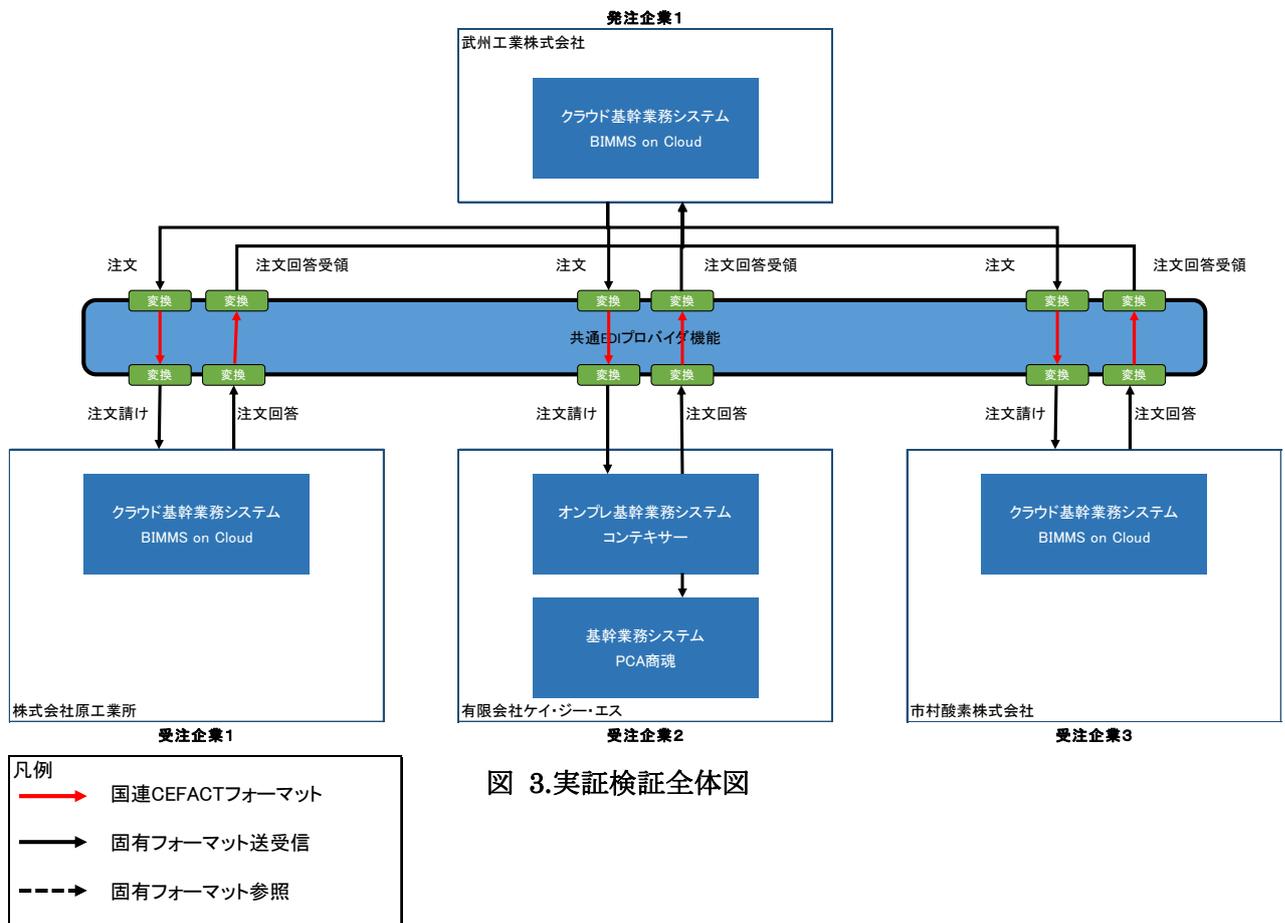
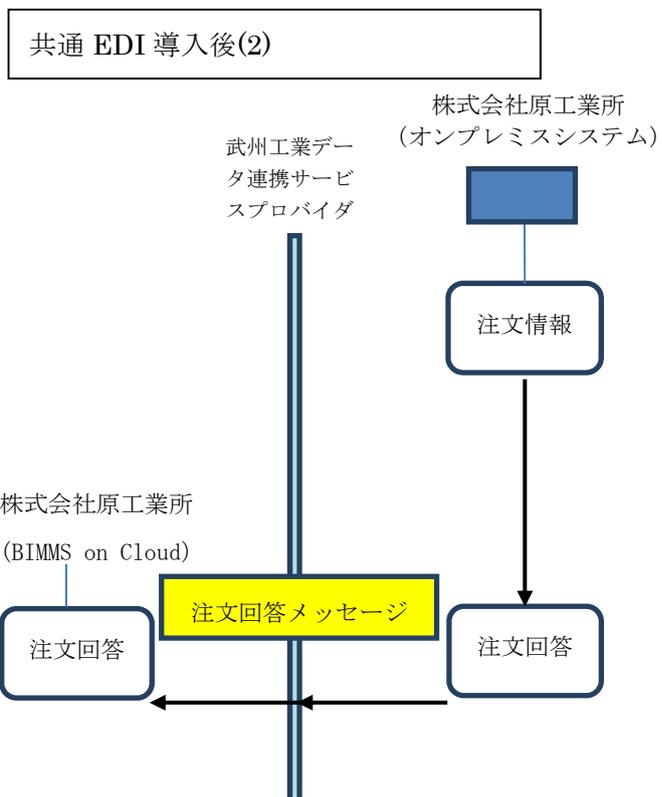
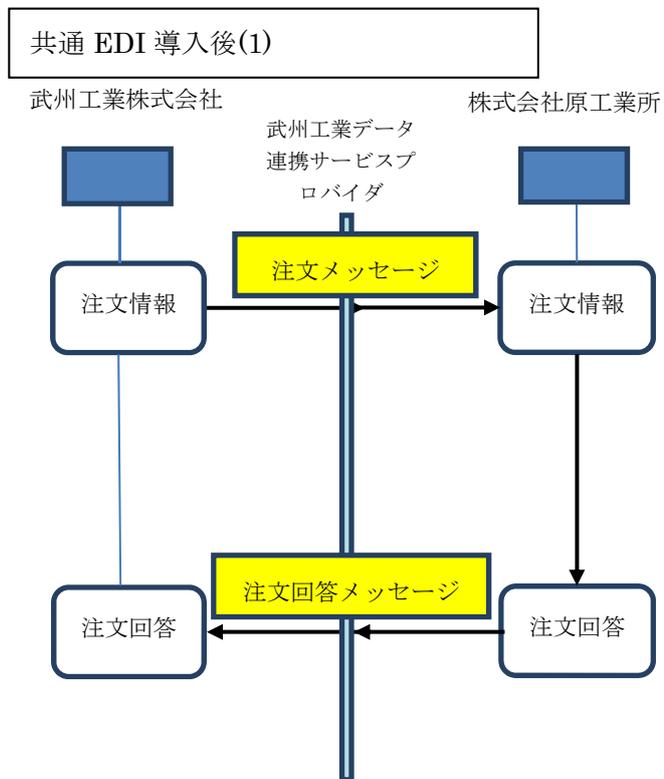


図 3.実証検証全体図

3 実証検証の事前準備

3.1 実証検証対象取引プロセスの決定

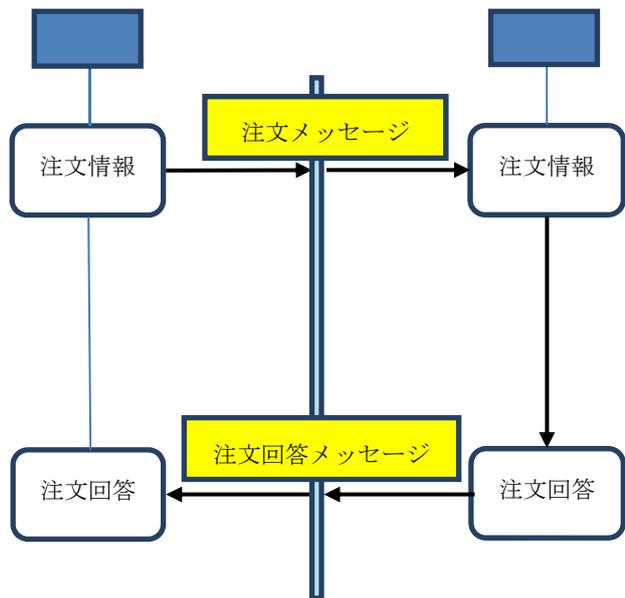
取引プロセスフロー (1)



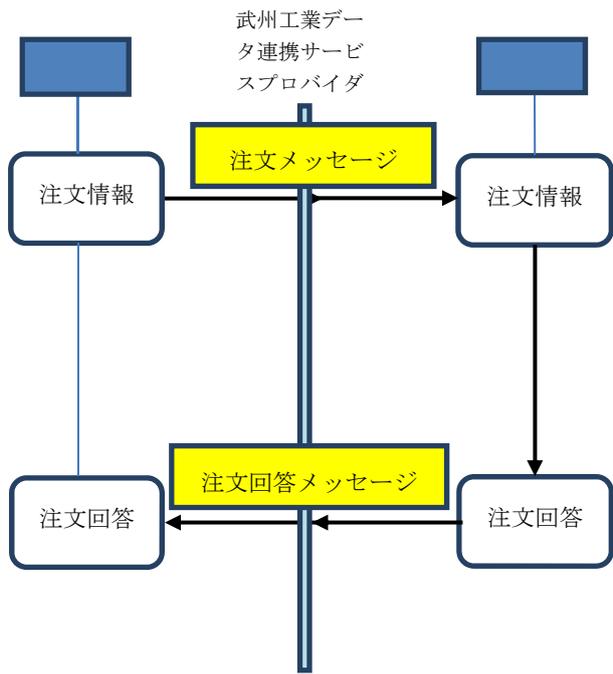
武州工業株式会社

武州工業データ連携サービスプロバイダ

有限会社 KGS



市村酸素株式会社



3.2 中小企業共通 EDI メッセージ

3.2.1 中小企業共通 EDI メッセージとのマッピング

実証プロジェクト	実証対象の企業		実証検証の環境			実証検証のメッセージ情報種						中小企業共通EDIメッセージのマッピング結果						備考			
	実証対象の企業	取引	業務アプリ			見積依頼	注文	注文回答	出荷案内	検収	請求	支払通知	発注(必須)		見積(オプション)		出荷(オプション)		請求(オプション)		
		発注側	受注側	種別	製品名 /システム名								ベンダー名	項目数	マッピング結果	項目数	マッピング結果		項目数	マッピング結果	項目数
多摩	武州工業株式会社	○	クラウド	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社		○						11	標準通り							
	株式会社原工業所	○	クラウド	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社			○					適用								
	有限会社ケイ・ジー・エス	○	オンプレPKG	PCA商魂	PCA株式会社			○													
	市村隆素株式会社	○	クラウド	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社			○													

表 1. マッピング結果表

3.2.2 実証検証メッセージの評価

本コンソーシアムにおいて交換されるメッセージは

注文先名称、注文先コード、受注先名称

受注先コード、注文番号、品名

注文日、納期、数量、単価

合計、備考、注文回答フラグ

に限られ、これらは中小企業共通 EDI 実施ガイドラインに準拠したものである。ただし、本事業におけるビジネスプロセス上で不要と判断したメッセージがある。

本事業では注文回答は必ず「可」である。その理由として不可の場合には人間系の解決により必ず行われる為である。または分納は存在しない。電子情報交換のみによるそれらのプロセス異常時のデータ交換の有用性・必要性については今後の課題、議論の余地が残るが本事業ではそれに関しては除外とし、実証検証を進めました。

3.3 業務アプリケーションへの連携機能の実装

3.3.1 中小企業共通 EDI プロバイダへの機能実装

別姓3-3 中小企業共通 EDI 実装ガイドライン対応確認リスト (プロバイダ用)

データ連携サービス名	BIMMS on Cloud	プロバイダ名	自社運用 (他社エンジン組込)	
重要度: ○必須 ○強く推奨 △推奨 ※ガイドラインとして定めたもの。 対応レベル: ◎対応、○一部対応、△他の方法で対応、×未対応				
項目	内容 (詳細はガイドライン参照のこと)	重要度 (参考)	対応レベル (参考)	備考 (「◎対応」以外の場合は、理由や内容を記す)
4章 中小企業共通EDIプロバイダ				
4.1.EDIメッセージ仕様の実装①	中小企業共通EDIプロバイダは中小企業共通EDIメッセージ仕様を実装し、バージョンを明示しなければならない	○	◎	
4.1.EDIメッセージ仕様の実装②	一部の業種拡張版と取引プロセスのみを実装する場合は、利用可能な業種拡張版と情報種を明示しなければならない	○	○	
4.2.シングルインターフェース接続①	オンプレミス業務アプリケーションとEDIファイルを交換するための接続インターフェース機能をエージェントとしてユーザーPCへ提供しなければならない	○	○	
4.2.シングルインターフェース接続②	接続インターフェースと中小企業共通EDIプロバイダの間でEDIファイルダウンロード、アップロードして送受信するための通信機能を提供しなければならない	○	○	
4.3.EDIファイルのフォーマットとメッセージ変換①	オンプレミス業務アプリと交換するEDIファイルフォーマットはCSVとし、ユーザーのCSVフォーマットを中小企業共通EDIメッセージフォーマットに変換するためのマッピングをユーザーが容易に実施するための機能を提供しなければならない。マッピング可能な中小企業共通EDI仕様の業種拡張版を明示しなければならない	○	○	
4.3.EDIファイルのフォーマットとメッセージ変換②	送信者よりアップロードされた送信CSVファイルのフォーマットを送信者のマッピングに基づき、中小企業共通EDIメッセージフォーマットへ変換する機能を提供しなければならない	○	○	
4.3.EDIファイルのフォーマットとメッセージ変換③	中小企業共通EDIメッセージフォーマットへ変換された送信EDIメッセージを、受信者のマッピングに基づき、受信CSVファイルのフォーマットに再変換する機能を提供しなければならない	○	○	
4.4.認証機能とセキュリティ①	共通EDIプロバイダはユーザー識別のための認証機能を備え、認証手段をユーザーへ明示しなければならない	○	○	
4.4.認証機能とセキュリティ②	共通EDIプロバイダは適切なセキュリティ機能を備えなければならない	○	○	
4.5.振り分け機能①	中小企業共通EDIプロバイダは送信者が指定する受信先へ送信EDIデータファイルを振り分けて送信する機能を備えなければならない	○	○	
4.5.振り分け機能②	中小企業共通EDIプロバイダは送信先を指定する企業の企業コードを国際標準企業コードに変換する機能を備えなければならない	○	○	
4.6.送達確認① 受信確認	中小企業共通EDIプロバイダは送信者が送信したEDIデータファイルをプロバイダが受信したことを送信者が確認できる機能を備えなければならない。	○	○	
4.6.送達確認② 受領確認	中小企業共通EDIプロバイダは送信者が送信したEDIデータファイルを受信者が受領 (ダウンロード) したことを送信者が確認できる機能を備えることが望ましい	△	○	
4.6.送達確認③ エラー表示	中小企業共通EDIプロバイダは送信者が送信したEDIデータファイルの受信、または受領に失敗したときはエラーを送信者に表示し、エラー内容を確認できる機能を備えなければならない	○	○	
4.6.送達確認④ Ack情報引渡し	中小企業共通EDIプロバイダは送達確認情報を業務アプリケーションで表示するために、上記3つのAck情報を業務アプリケーションに引き渡す機能を備えなければならない。	○	○	
4.7.EDIデータ保存	中小企業共通EDIプロバイダは送信されたEDIデータファイルを一定期間保存し、検索して確認する機能を送信者、受信者に提供しなければならない。EDIデータファイル保存期間を明示しなければならない	○	○	
4.8.ファイル添付	中小企業共通EDIプロバイダはEDIデータファイルにファイルを添付して送信する機能を提供することが望ましい。中小企業共通EDIプロバイダは添付ファイル送信の可否、および添付ファイル送信方式を明示しなければならない	△	○	
4.9.EDIデータファイル新着連絡	中小企業共通EDIプロバイダは受信者にEDIデータファイルの新着を連絡する機能を提供すべきである。新着連絡機能を提供する場合は連絡手段を明示すること	○	○	
4.10.発注者帳票の送達①	中小企業共通EDIプロバイダは送信者の帳票ファイルを受信者がダウンロードする機能を提供すべきである	○	○	
4.10.発注者帳票の送達②	中小企業共通EDIプロバイダは汎用プリンタで発注者の帳票ファイルを自動印刷する機能を提供することが望ましい	△	○	
4.11.サービス提供条件①	中小企業共通EDIプロバイダは送信したEDIデータファイルの保存期間を利用者に明示しなければならない	○	○	
4.11.サービス提供条件②	中小企業共通EDIプロバイダは稼働時間 (無停止、保守時間帯設定あり等) について、利用者に明示しなければならない	○	○	
4.12.共通 EDIプロバイダ間接続機能①	中小企業共通EDIプロバイダは他の中小企業共通EDIプロバイダと接続し、中小企業共通EDIメッセージファイルを交換する機能を備えなければならない。中小企業共通EDIプロバイダは、接続可能な業種拡張版メッセージを明示しなければならない	○	○	
4.12.共通 EDIプロバイダ間接続機能②	中小企業共通EDIプロバイダは他の中小企業共通EDIプロバイダへ送信したEDIデータの送達確認情報を受け渡す機能を備えなければならない	○	○	
4.13.大手業界標準EDIサーバーとの接続機能	中小企業共通EDIプロバイダは業界標準EDIサーバーと接続し、中小企業共通EDIメッセージを交換するゲートウェイ機能を備えることが望ましい。業界標準EDIサーバーと接続可能な中小企業共通EDIプロバイダは、接続可能な業種拡張版メッセージを明示しなければならない	△	○	
5章 中小企業共通EDIプロバイダと接続する業務アプリの連携機能仕様				
5.3.4.中小企業共通EDIメッセージ仕様に含まれない情報項目の扱い	中小企業共通EDIプロバイダは複数の注釈情報項目を扱う機能とマッピング表を提供すべきである	○	×	
7章 中小企業共通EDIのインターフェース実装仕様				
7.4.中小企業共通EDIプロバイダ間接続機能①	中小企業共通EDIプロバイダに組み込むゲートウェイEDI通信パッケージは業界EDIサーバーとの間で、中小企業共通EDIメッセージ仕様のXMLドキュメントを交換できないなければならない。	○	○	
7.4.中小企業共通EDIプロバイダ間接続機能②	中小企業共通EDIプロバイダに組み込むゲートウェイEDI通信パッケージは業界EDIサーバーとの間でebMS、JX手順のEDI通信プロトコルで通信できないなければならない	○	○	

表 2. 中小企業共通 EDI 実装ガイドライン対応確認リスト (プロバイダ用)

3.3.2 連携業務アプリケーションへの機能実装

別姓3-3 中小企業共通 EDI 実装ガイドライン対応確認リスト（業務アプリケーション用）

業務アプリ・クラウドアプリ名	BIMMS on Cloud	アプリケーションタイプ	クラウドアプリ			
重要度：◎必須 ○強く推奨 △推奨 ※ガイドラインとして定めたもの。 対応レベル：◎対応、○一部対応、△他の方法で対応、×未対応						
章	項目	内容（詳細はガイドライン参照のこと）	アプリ提供形態	重要度（参考）	対応レベル	備考（「◎対応」以外の場合は、理由や内容を記述）
5章 業務アプリケーション						
	5.1.1.EDIデータファイルの エクスポート機能①	中小企業共通EDIプロバイダと接続するオンプレミス業務アプリケーションは中小企業共通EDIメッセージ仕様のEDIデータファイルをエクスポートする機能を備えなければならない	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.1.EDIデータファイルの エクスポート機能②	パッケージとして市販されるオンプレミス業務アプリケーションはエクスポートできる中小企業共通EDIメッセージの拡張版仕様と取引情報種、情報項目を明示しなければならない	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.2.EDIデータファイルの インポート機能①	中小企業共通EDIプロバイダと接続するオンプレミス業務アプリケーションは中小企業共通EDIメッセージ仕様のEDIデータファイルをインポートする機能を備えなければならない	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.2.EDIデータファイルの インポート機能②	パッケージとして市販されるオンプレミス業務アプリケーションはインポートできる中小企業共通EDIメッセージの拡張版仕様と取引情報種、情報項目を明示しなければならない。	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.3.EDIデータファイルの フォーマット①	中小企業共通EDIプロバイダとEDIデータファイルを交換するオンプレミス業務アプリケーションは中小企業共通EDIメッセージ仕様のCSVファイルをエクスポート・インポートする機能を備えなければならない	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.3.EDIデータファイルの フォーマット②	CSVファイル各行のデータは一件ごとに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	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.3.EDIデータファイルの フォーマット③	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	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.3.EDIデータファイルの フォーマット④	CSVファイル各行の情報項目データの配列順については自由であるが、パッケージ業務アプリケーションについてはマッピング情報をEDIプロバイダと共有することが望ましい	オンプレミス	△	○	
	5.1.4.EDIデータファイルの ファイル名①	中小企業共通EDIプロバイダとオンプレミス業務アプリケーションが交換するEDIファイルは上書防止のためにユニークなファイル名を付与しなければならない。	オンプレミス	◎	◎	
	5.1.4.EDIデータファイルの ファイル名②	中小企業共通EDIプロバイダとオンプレミス業務アプリケーションはユニークな名称を付与されたEDIデータファイル进行处理できなければならない。	オンプレミス	◎	◎	
	5.2.2.異なるクラウド業務アプリ、およびオンプレミス業務アプリとの連携機能	クラウド業務アプリが異なるクラウド業務アプリ、またはオンプレミス業務アプリと国連CEFACT標準で連携する場合は次のいずれかの方式によらなければならない。 【方式1】中小企業共通EDIプロバイダ機能を併設する 【方式2】中小企業共通EDIプロバイダと連携する	クラウド	◎	◎	方式2
	5.3.1.EDIデータの文字コード属性	業務アプリケーションが中小企業共通EDIプロバイダと交換するEDIデータファイルの文字コードはUnicodeのUTF-8でなければならない	オンプレミス /クラウド	◎	◎	
	5.3.2.EDIデータの桁数属性	連携業務アプリケーションはエクスポート、インポートするEDIデータ情報項目の桁数を公開して明示するべきである	オンプレミス /クラウド	○	△	
	5.3.3.CSVファイルEDIデータの「,」チェック機能	連携業務アプリケーションは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、「,」が含まれている場合は警告を発する機能を備えるべきである	オンプレミス	○	◎	
	5.3.5.送達確認情報の表示機能	中小企業共通EDIプロバイダと連携する業務アプリケーションは送信したEDIデータの送達確認情報を表示することが望ましい。表示する送達確認情報は「受信確認情報」「受領確認情報」「エラー情報」とする	オンプレミス /クラウド	△	◎	
7章 中小企業共通 EDI のインターフェース実装仕様						
	7.2.オンプレミス業務アプリの連携共通I/F実装仕様	オンプレミス業務アプリは中小企業共通EDIプロバイダが提供する連携I/Fフォルダとの間で、EDIファイルを交換する機能を備えなければならない	オンプレミス	◎	◎	

表 3. 中小企業共通 EDI 実装ガイドライン対応確認リスト（業務アプリケーション用）

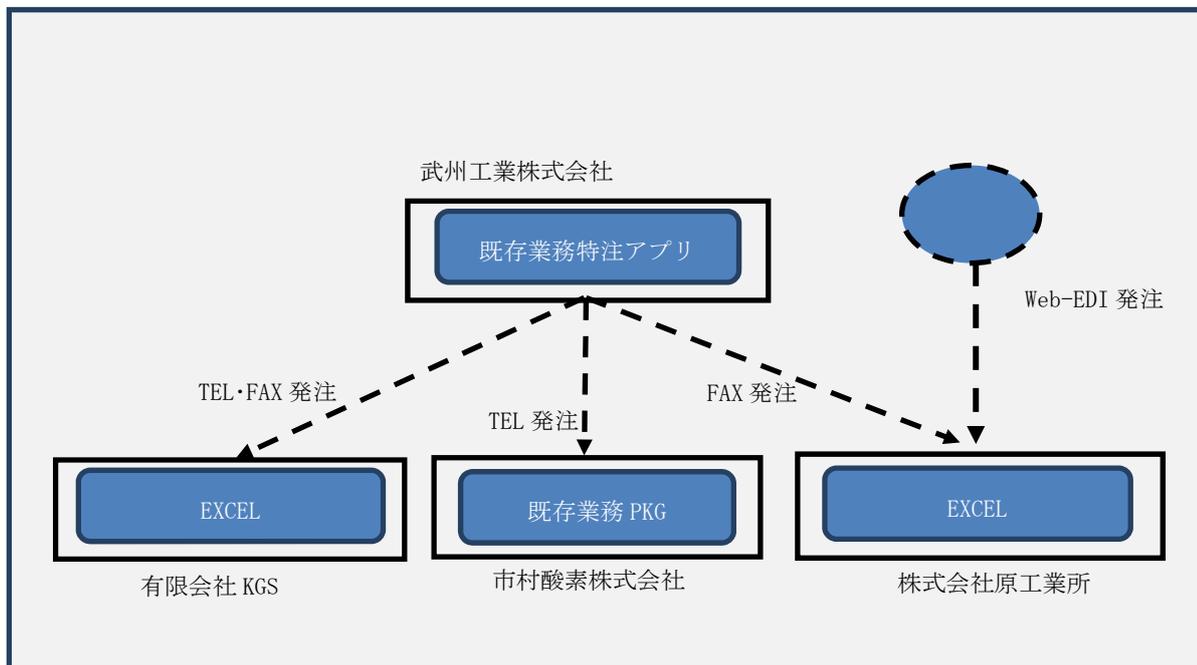
4 実証検証対象システムの概要

No. (Ann)	システム等名	ベンダ等名	検証区分	開発方法	アプリケーション分 類	提供・運用形態	備考
A01	BIMMS on Cloud(基本)	武州工業株式会社	ユーザ検証	改修	クラウドアプリ	クラウドサービス	
A02	BIMMS on Cloud(拡張)	武州工業株式会社	ユーザ検証	改修	クラウドアプリ	クラウドサービス	
A03	共通EDI変換エンジン	株式会社グローバルワイズ	ユーザ検証	改修無し	EDIプロバイダ機能	インターフェース・API等	
A04	PCA会計商魂DX	ピー・シー・エー株式会社	ユーザ検証	改修無し	ユーザ個別アプリ	オンプレミス	
A05	コンテキサー	アブストウェブ株式会社	ユーザ検証	新規	オプション・アドオン等	オンプレミス	
A06	連携 I / F モジュール	株式会社グローバルワイズ	ユーザ検証	改修無し	EDIプロバイダ機能	オンプレミス	
A07	Web-EDI変換ツール	武州工業株式会社	ユーザ検証	新規	ユーザ個別アプリ	オンプレミス	
A08							
A09							
A10							

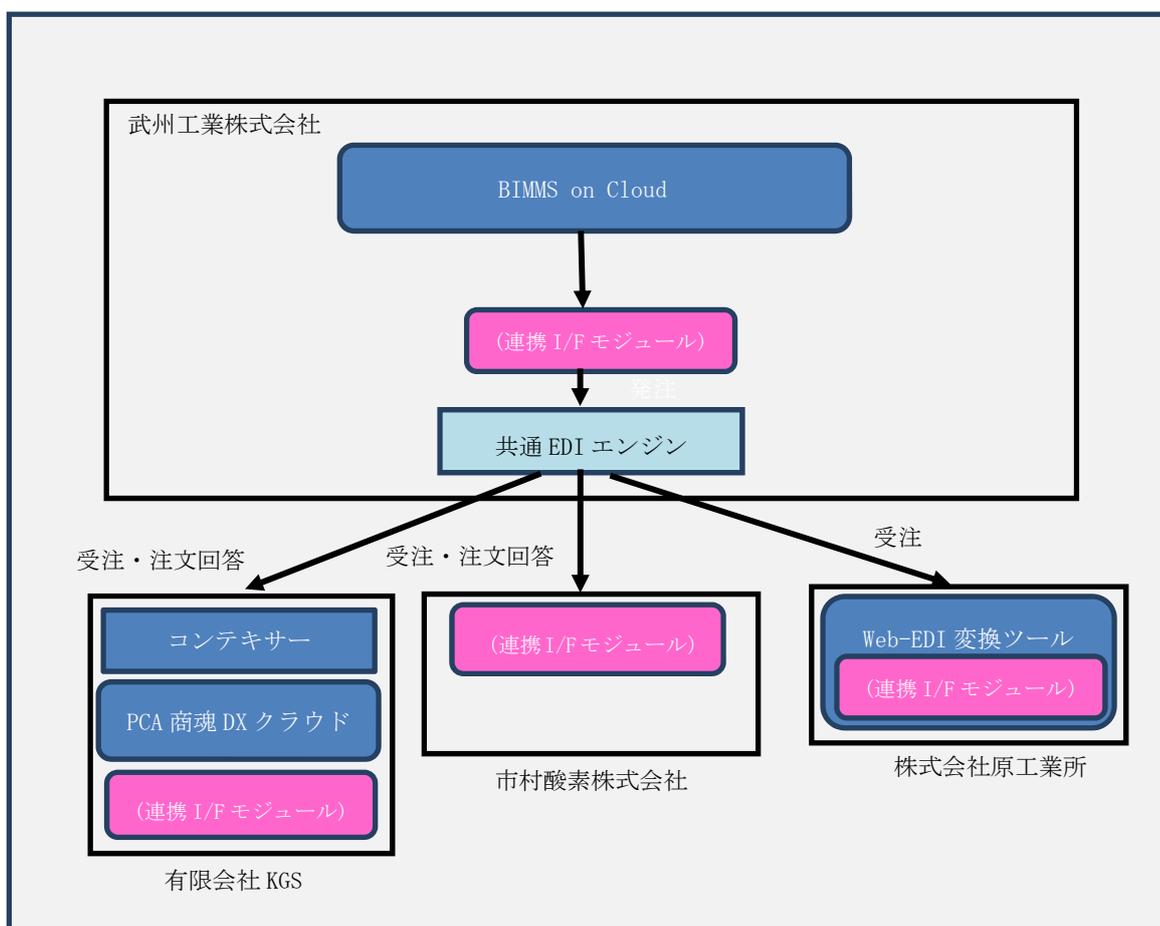
表 4. 実証検証対象システム

4.1 データ連携システム全体図

・現状



・共通 EDI 導入後 (1)



5 実証検証の実施

5.1 データ連携プロバイダと業務アプリケーション間の連携実証検証

5.1.1 実証検証方法

発注側						メッセージ 方向	EDIプロバイダ			メッセージ 方向	受注側						備考
ユーザー名	アプリ名	ベンダー名	アプリ属性	I/Fアプリ	接続I/F		EDIプロバイダ名	サービス名等	交換情報種		接続I/F	I/Fアプリ	アプリ名	ベンダー名	アプリ属性	ユーザー名	
武州工業株式会社	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社	クラウド	-	エージェント方式	→ ←	武州工業株式会社	中小企業共通EDI	注文 注文 回答	→ ←	エージェント方式	-	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社	クラウド	株式会社原工業所	
武州工業株式会社	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社	クラウド	-	エージェント方式	→ ←	武州工業株式会社	中小企業共通EDI	注文 注文 回答	→ ←	エージェント方式	-	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社	クラウド	市村酸素株式会社	
武州工業株式会社	BIMMS on Cloud	武州工業株式会社	クラウド	-	エージェント方式	→ ←	武州工業株式会社	中小企業共通EDI	注文 注文 回答	→ ←	エージェント方式	コンテキサー	PCA商魂	ビー・シー・エー株式会社	オンプレミス	有限会社ケイ・ジー・エス	

表 5. 連携パターン表

5.1.2 実証検証結果

中小企業向け総合情報管理アプリケーション「BIMMS (BUSYU Intelligent Manufacturing Management System) on Cloud」に、(株)グローバルワイズが開発した共通EDIデータ連携機能を付与し、注文～受注回答受領までをBIMMS上で管理し生産性向上を図る為の実証検証を行った。

【結果】

- ・原工業所：1件当たりの注文～受注回答受領までに要した時間を
483秒（現行業務）⇒166秒（EDI利用）へ短縮することができた。
- ・ケイ・ジー・エス：1件当たりの注文～受注回答受領までに要した時間を
645秒（現行業務）⇒319秒（EDI利用）へ短縮することができた。
- ・市村酸素：1件当たりの注文～受注回答受領までに要した時間を
704秒（現行業務）⇒217秒（EDI利用）へ短縮することができた。

※注文～受注回答受領までの各フローの時間（秒）の詳細に関しては、

「別紙5-4 測定結果記録シート」および「別紙5-5 測定結果纏めシート」
をご参照下さい。

5.1.3 効果および課題

下記に実証検証の効果および課題を記載する。

5.1.3.1 中小企業共通 EDI プロバイダにおける効果および課題

【効果】

共通 EDI による取引データ交換はそれ単体の効果として業務効率向上、取引迅速化に寄与することができた。電子情報として自動化されることにより現場への情報伝達の迅速化を達成することができた。生産「実績」情報へのキーとなり得るものであるため、それら「実績系」のシステムに対して親和性の高い EDI システムの構築が重要であると考えます。

【課題】

新しいシステムを導入する際に発生する教育コスト（時間や習熟にかかるもの）、マスターメンテに係るコストの発生が想定されます。また、その負荷が大きいことも懸念されます。運用して行くにあたり、従来の Web-EDI・メール・FAX といった「アナログ」的な操作に対する「信頼」は利便性を上回るが多いため、それらも合わせて訴求していく必要があると感じます。

5.1.3.2 業務アプリケーションベンダにおける効果および課題

【効果】

共通 EDI による取引データ交換はそれ単体の効果として業務効率向上、取引迅速化に寄与することができた。電子情報として自動化されることにより現場への情報伝達の迅速化を達成することができた。上記 2 点により業務アプリケーションベンダのビジネスチャンスは広がり、本業界には追い風になると考えております。

【課題】

新しいシステムを導入する際に発生する導入コスト、教育コスト、マスターメンテに係るコストが発生を費用対効果という観点から使い手（お客様）に訴求できるかが大きな課題であると考えております。

5.2 ビジネスデータ連携基盤の導入効果実証検証

5.2.1 実証検証方法

5.2.1.1 企業の受発注業務の現状

実証参加受発注企業間の取引情報連携の現状として、実証検証に参加した受発注企業に、「別紙5-1 基本情報アンケート」を実施した結果を以下、表6にまとめました。

表6. 実証参加受発注企業の取引情報連携の現状（まとめ表）

会社名	年間発注処理 件数（総数）	電話・FAXによ る発注の割合	年間受注処理 件数（総数）	電話・FAXによ る受注の割合	EDI 利用 の有無
武州工業株式会社	6,300 件	90%	21,000 件	50%	有
株式会社原工業所	250 件	70%	1200 件	10%	有
有限会社 ケイ・ジー・エス	110 件	80%	360 件	80%	無
市村酸素株式会社	78,000 件	50%	78,000 件	80%	無

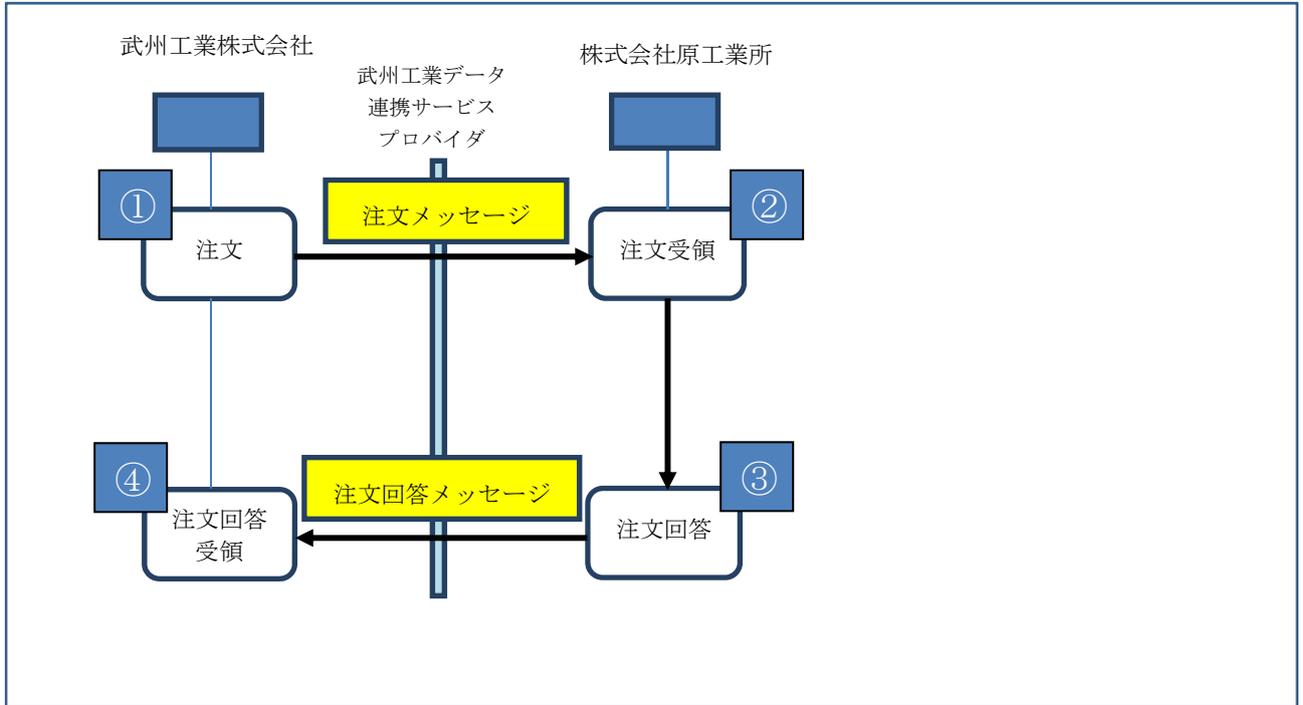
有限会社ケイ・ジー・エスは武州工業との取引件数が 120 件／年であり、そのデータ交換は全て FAX によるやりとりとなります。

市村酸素株式会社は武州工業との取引件数が 600 件／年であり、こちらもデータ交換は全て FAX によるやりとりとなります。

有限会社ケイ・ジー・エスおよび市村酸素株式会社との取引においては、事前に電話にて注文内容における納期と数量の納入可否が確認されるため、受注される情報は全て「注文請け可」となります（万一、注文請け可の注文が納入不能または分納となった場合は、一旦キャンセルとなり改めて納入可能条件を電話にて検討後、改めて発注というプロセスを経ることとなります）。

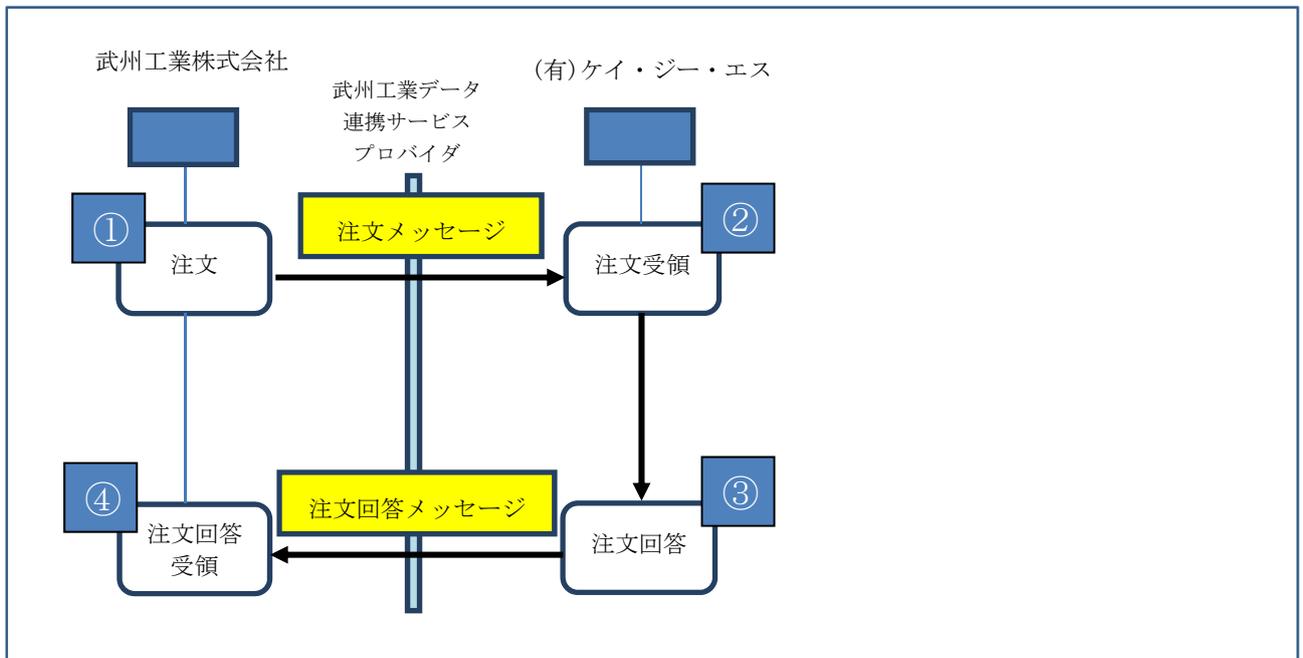
5.2.1.2 検証対象取引ケース

検証対象取引ケース（1）



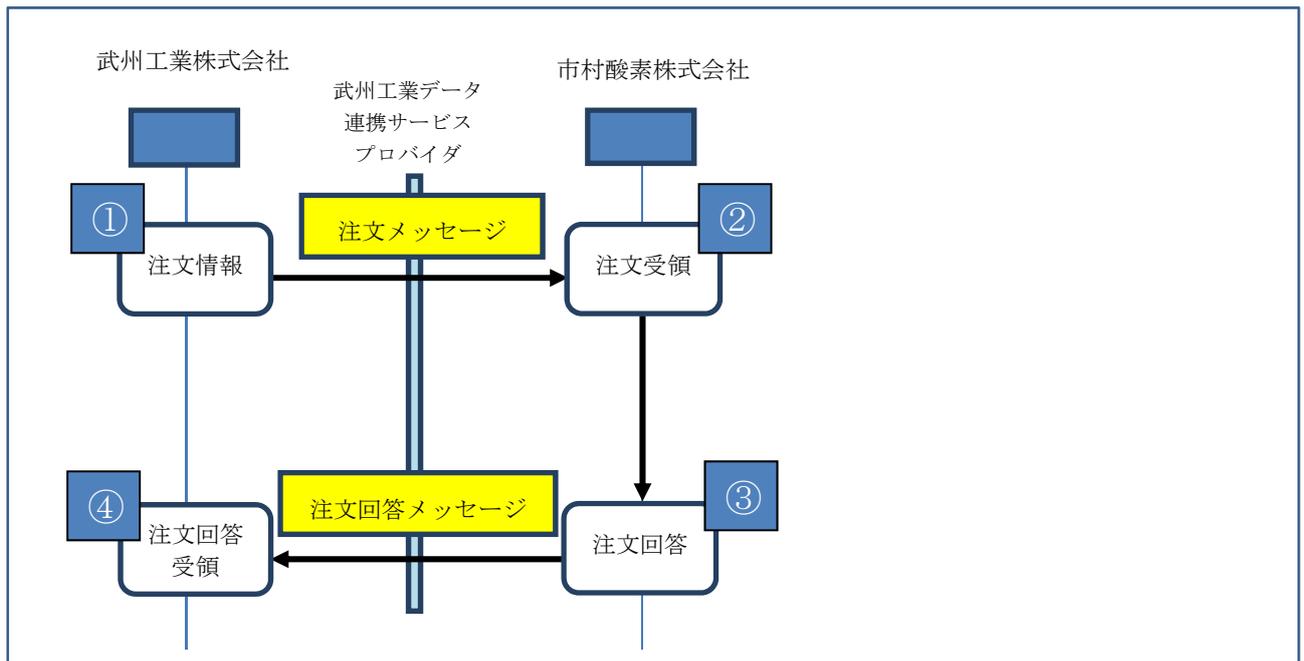
この取引の年間発生件数 0 件

検証対象取引ケース（2）



この取引の年間発生件数 120 件

検証対象取引ケース (3)



この取引の年間発生件数 600 件

5.2.1.3 業務時間測定の概要

- 「別紙5-4 測定結果記録シート」における業務フローのタスク内容を発注企業・受注企業それぞれに実施し、それらにかかった時間をストップウォッチにて計測した。実施ケース、実施期間、測定件数を下記、表7にまとめる。

対象取引ケース	測定の実施期間	測定件数
取引ケース（1） 現状	取引ケース（1）にて取引無し	0件
取引ケース（1） EDI 検証	12月21日 ～ 12月27日	5件
取引ケース（2） 現状	12月19日 ～ 12月25日	5件
取引ケース（2） EDI 検証	1月 9日 ～ 1月12日	5件
取引ケース（3） 現状	12月19日 ～ 12月25日	5件
取引ケース（3） EDI 検証	12月19日 ～ 12月25日	5件

表7. 実施ケース、実施期間、測定件数まとめ

5.2.2 実証検証結果

5.2.2.1 業務時間測定結果（現行－実証検証対比）

取引ケース（1）の業務時間測定結果

業務番号	実施企業	業務名	平均業務時間 (現状業務)	平均業務時間 (EDIを使った業務)
①	武州工業	注文	取引無し	104 秒
②	原工業所	注文受領	302 秒	27 秒
③	原工業所	注文回答	181 秒	20 秒
④	武州工業	注文回答受領	取引無し	15 秒

取引ケース（2）の業務時間測定結果

業務番号	実施企業	業務名	平均業務時間 (現状業務)	平均業務時間 (EDIを使った業務)
⑤	武州工業	注文	367 秒	104 秒
⑥	ケイ・ジー・エス	注文受領	278 秒	55 秒
⑦	ケイ・ジー・エス	注文回答（※）	0 秒	79 秒
⑧	武州工業	注文回答受領（※）	0 秒	15 秒

※現行業務に存在しない項目の為、この部分の業務時分の増加が存在します。

取引ケース（3）の業務時間測定結果

業務番号	実施企業	業務名	平均業務時間 (現状業務)	平均業務時間 (EDIを使った業務)
⑨	武州工業	注文	367 秒	104 秒
⑩	市村酸素	注文受領	337 秒	31 秒
⑪	市村酸素	注文回答	0 秒	67 秒
⑫	武州工業	注文回答受領	0 秒	15 秒

5.2.3 効果および課題

5.2.3.1 受発注企業における効果及び課題

【効果】

弊社にとって、共通 EDI による取引データ交換はそれ単体の効果として業務効率向上、取引迅速化に寄与し、それが電子情報として自動化されることにより現場への情報伝達の迅速化、生産「実績」情報へのキーとなり得るものであると考えます。

【課題】

共通 EDI に限ったことではありませんが、新しいシステムを導入する際に発生する教育コスト（時間や習熟にかかるもの）、マスターメンテに係るコストが発生し、その負荷が大きいことが懸念されます。

5.3 実証プロジェクト個別のテーマの実証検証

本章は、平成 28 年度次世代企業間データ連携調査事業「多摩地域活性化情報管理システム開発コンソーシアム」における、「PO ファイナンスワーキング (POF-WG)」の活動結果を取り纏めたものである。

5.3.1 POF-WG の活動目的

これまで中小企業においては、商取引における以下のような財務上の課題が存在した。

■ 資金繰りの問題

- ・大口受注をした際に原材料、部品などの調達資金が増加し、手元現金で賄えないケースの資金繰り問題。
- ・納品前の受注債権を担保とするスキームが存在しないことによる資金調達の問題。

一方で中小企業に融資を行う金融機関においても、受注段階での注文書 (Purchase Order) に基づく融資には以下の様なリスク管理の問題があるため、現実的に融資を拡大していくことが困難な状況にある。

■ 融資リスク管理の問題

- ・融資の対象となる受発注の実在性および帰属性の確認が困難
- ・納品リスクへの対応が困難

POF は、こうした中小企業における資金繰りの問題および金融機関における融資リスク管理の問題を解決出来る新たな金融サービスとなる。

今回の実証検証においては、新たに EDI と POF とのデータ連携を実現し、EDI による確証性の高い注文情報に基づいた受発注時点での電子記録債権の発生と、これを担保とした融資および融資金回収の仕組みを検討した。

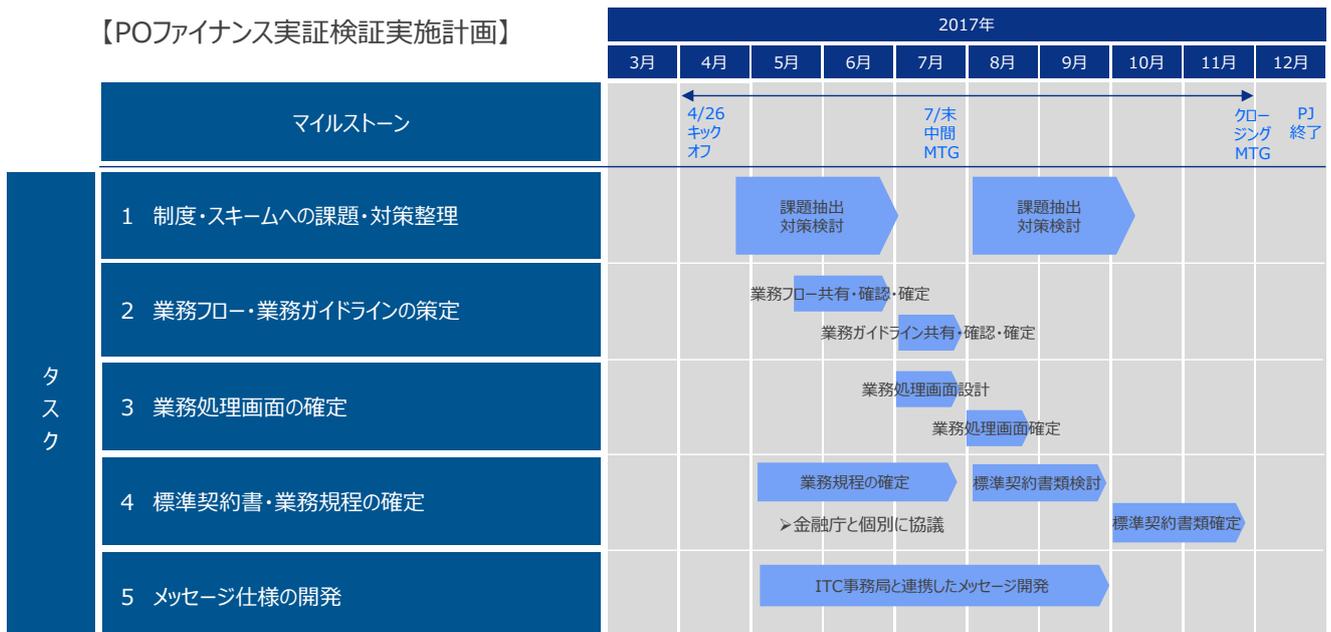
今回、POF-WG には 6 金融機関（4 銀行（三井住友信託銀行、足利銀行、北陸銀行、北洋銀行）と 2 信用金庫（西武信用金庫、多摩信用金庫））が参加し、実際に運用可能な POF の整備を行うことを目的として活動を進めた。

5.3.2 実施計画

POF-WG では、POF 導入・実施に必要な以下の要件（※）の策定・確立を目標として活動を開始した。

※ 「業務フロー」、「業務ガイドライン」、「業務処理画面」、「標準契約書類」、「業務規程等」、「メッセージ仕様」（メッセージ仕様開発については、ITCA と連携して実施）

上記の要件を確実に整備するため、以下のとおり【POF 実証検証実施計画】を策定し、計画に基づいて対応を進めた。



5.3.3 計画実施結果の概要

実証検証実施計画における実施結果については、計画時に策定したタスクに対して、全て計画通りに作業を完了、本実証検証における目標を達成した。

また、マイルストーンに従った関係者への報告（キックオフ、中間、クロージング）を実施した。

計画における各タスクの実施状況については、以下の通りとなる。

(1) 制度・スキームへの課題（POF-WG 参加金融機関からの要望事項）

参加金融機関と、計画開始時、中間報告時（業務フロー、業務ガイドラインの報告）、最終報告時（業務照会画面、標準契約書類、業務規程等の報告）に多面的な検討を行い、要件に取りまとめた。

※ 別紙、「参加金融機関からの質問・要望事項一覧」を参照。

(2) 業務フロー・業務ガイドラインの策定

POF の業務については、「基本業務（正常系）」と「異例系業務」に分けて策定を行い、以下の取り纏めを完了している。

- ・業務ガイドライン（協会保証付き）
- ・業務ガイドライン（協会保証無し）
- ・業務フロー（正常系・異例系）

(3) 業務処理画面の策定

POF 利用者が参照・登録する「POF 業務処理画面」について、前記（2）業務フローに基づき業務画面（照会・登録）を整備し、各業務画面のレイアウトおよび機能の策定整備を完了した。（実際の業務処理システム構築は、POF-WG とは別で、Tranzax 社が実施した。）

（4）契約書・業務規程の確定

POF 業務開始に必要な、「業務規程・細則等」、「標準契約書類」についても策定を完了しており、電子債権記録機関の監督官庁である金融庁より POF 取扱開始の了解を得た。

（5）メッセージ仕様の開発

中小企業共通 EDI と POFS（※）の連携を実現するために、中小企業共通 EDI 仕様に基づいた POF メッセージ仕様の策定について、以下の通り検討を行った。

※POFS は、電子債権記録機関システムとデータ連携し POF を実現するためのシステム。

■ 中小企業共通 EDI と POFS の連携を実現するために必要な情報

- ・ POF 注文情報：POF 電子記録債権の発生を行う（担保となる電子記録債権の発生）
- ・ POF 注文回答情報：POF 電子記録債権の発生を行う（担保となる電子記録債権の発生）
- ・ POF 請求情報：POF 電子記録債権の抗弁切断を行う（納品・検収に基づく抗弁の切断）

※ メッセージの情報項目については、添付の「中小企業共通 EDI-POFS データマッピング表」を参照。

■ 中小企業共通 EDI と POFS との連携方法

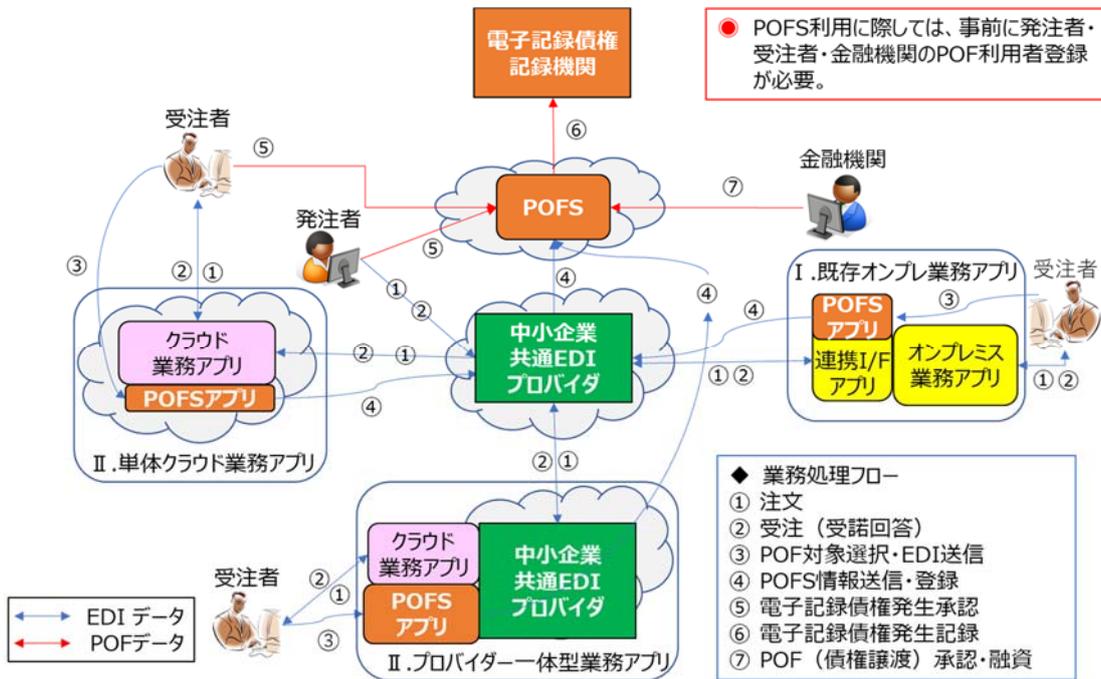
中小企業 EDI と POFS が上記の POF 情報の連携を可能とするためには、POF データ用メッセージの策定が必要となる。※POF 対応区分コード（POF 注文区分および POF 請求区分）の追加

また、業務アプリ側に以下の POF 連携機能の実装が必要となる。

- ・ 受注者が注文情報の中から、対象の POF 注文情報を選択し、中小企業 EDI 経由で POF へ送信する機能
- ・ 受注者が請求情報の中から、対象の POF 請求情報を選択し、中小企業 EDI 経由で POF へ送信する機能
- ・ POF 対応区分コードを識別する機能

■ 中小企業 EDI と POFS および POF 利用者との連携概要は下記の通り。

《共通 EDI と POFS との連携概要図》



5.3.4 その他

今回、POF-WG では、「多摩地域活性化情報管理システム開発コンソーシアム」とは別に、実証検証期間中に武州工業との間で、共通 EDI と POFS とのデータ連携テストを行った。

(1) テスト範囲

テスト範囲は、3. (5) の《共通 EDI と POSF との連携概要図》における、「I. 既存オンプレ業務アプリ」と中小企業共通 EDI と POFS 間のデータ連携とし、テスト対象情報は「注文回答情報」を使用した。

(2) テスト結果

受注企業のオンプレ業務アプリより POF 対象の「注文回答情報」を選択、POFS へ問題無くデータ連携取込出来ることを確認出来た。

6 実証検証結果のまとめ

取引ケース (1)

現行業務では、原工業所と武州工業間に取引は存在しない。注文受領・注文回答において（業務番号②+③）、平均業務時間を比較するとそれぞれ 483 秒、47 秒となった。改善効果は EDI を導入することにより 1/10 の時間でそれら処理を行えることとなった。また、本実証検証を行う為の事前の作業において Web-EDI から受信した EDI データ（固定長ファイル）を配布用に Excel で加工することに時間を費やしていた。これを自動的に取り込めるようになったことの効果は極めて大きいものとなった。

取引ケース (2)

事前取引において有限会社ケイ・ジー・エスと武州工業の間には注文回答・注文回答受領というプロセスは存在しなかった。電話による注文回答可否を確認した後の注文書発行というプロセスがあった。（今回の実証検証の“注文プロセス”はその電話時間も含む）共通 EDI 対応後は、それら注文回答・注文回答受領というプロセスが増えたにも関わらず、平均業務時間は事前と事後においてそれぞれ 645 秒、238 秒であり、事後の時分は事前と比較して 36%とこれも大きな効果を得ることとなった。有限会社ケイ・ジー・エスは受発注情報の電子化が行われていなかったため、本共通 EDI 導入による効果は大きいと考える。

取引ケース (3)

事前取引において、市村酸素株式会社と武州工業の間には注文回答・注文回答受領というプロセスは存在しなかった。電話による注文回答可否を確認した後の注文書発行というプロセスがあった。共通 EDI 対応後は、それら注文回答・注文回答受領というプロセスが増えたにも関わらず、平均業務時間は事前と事後においてそれぞれ 704 秒、217 秒であり、事後の時分は事前と比較して 30%と大きな効果を得ることができた。

総論として、武州工業を発注者としたプロセスにおいては今まで注文回答・注文回答受領というプロセスが無かったにも関わらず（それを行う必要がある）共通 EDI 機能導入後の受注プロセスに関する効果が大きいことが分かった。

また、BIMMS on Cloud という総合的な企業活動情報管理システムをプラットフォームにすることにより、これを通じて企業の業務プロセスをトータルで向上させることができると考える。

7 事業終了後の普及計画

7.1 普及に向けたロードマップ

年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
普及者数	10者	50者	100者	200者	500者	750者	1000者
アクションプラン	教育 テストサービス開始	サービス開始	金融EDI連携サービス				
普及サービス	基本EDIサービス						
			金融EDI連携サービス				
普及ターゲット	多摩地域中小製造業						
			全国中小製造業				
連携チャネル	ITコーディネーター						
	TAMA協会						
	地域の商工会議所						

図 4. 普及に向けたロードマップ

7.2 普及対象サービス

7.2.1 サービスモデル概要

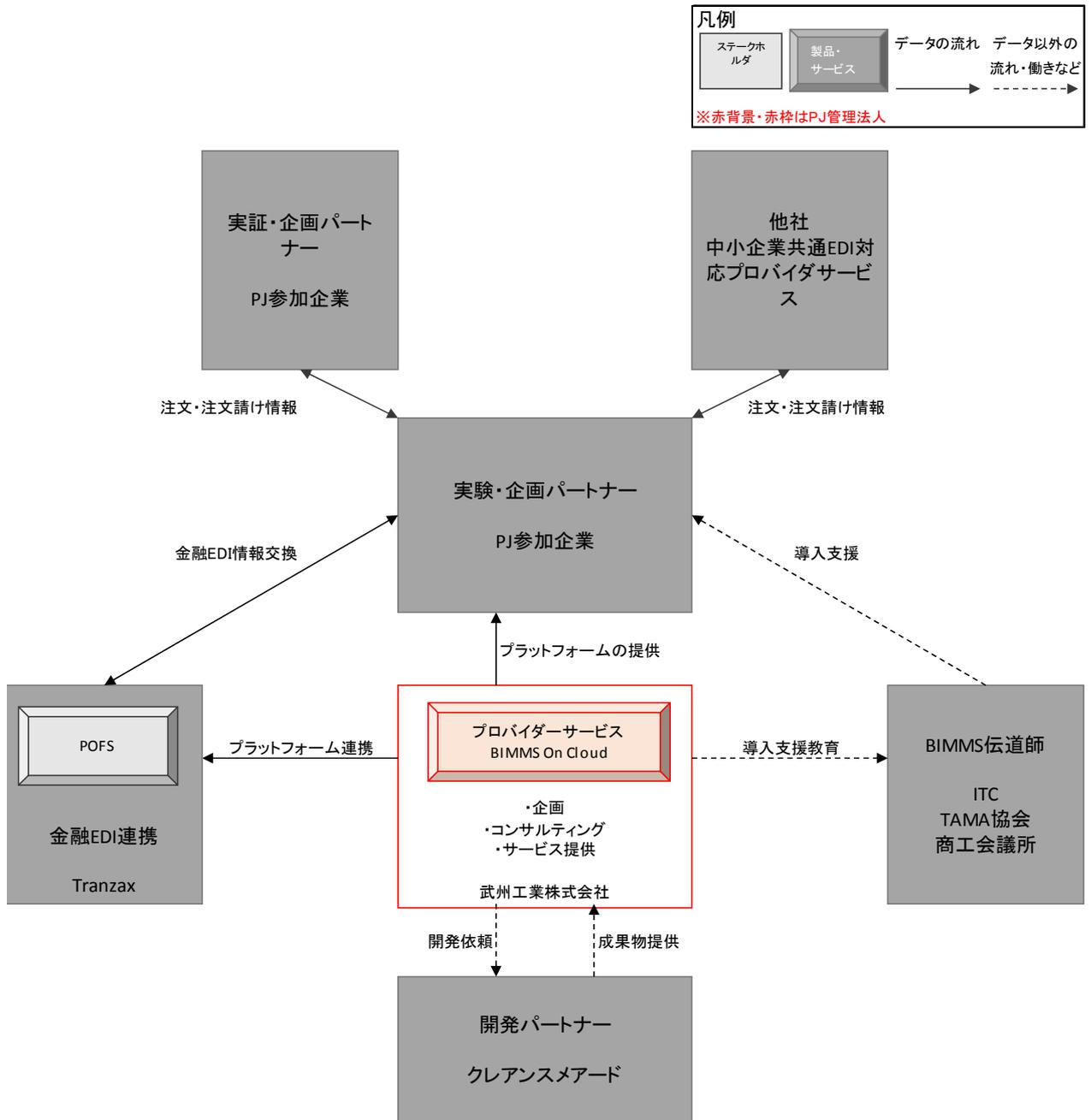


図 5. サービスモデル概要

7.2.2 サービスの特徴

7.2.2.1 ターゲットユーザー

従業員 50 人～300 人程度の中堅企業

多品種少量生産

生産性の低さ、労務比率の高さに悩んでいる企業

効果の高い改善活動が行えていない企業

ISO 取得による「記録のための記録」に悩んでいる企業

7.2.2.2 利活用する情報

業務プロセス	業務内容
受注	注文情報
生産計画	生産計画情報
生産	生産実績情報 (IoT の利用・手動収集)
	生産性情報 (良品・不良品・その内容やそれぞれの割合)
	設備情報
品質管理	測定情報
	工程能力 (Cp・CpK)
発注情報	BOM の管理
	発注情報
納品	納入情報

7.2.2.3 情報を利活用する仕組み

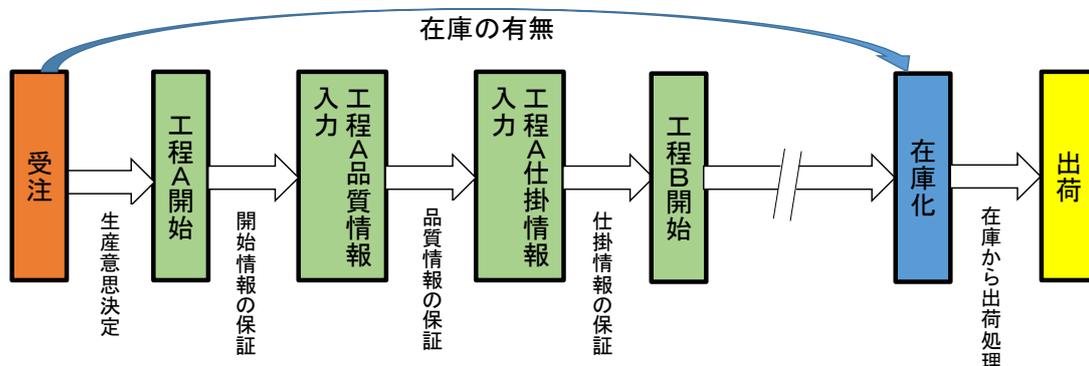
- ・発注ユーザーは、スマートデバイスからブラウザを用いて BIMMS on Cloud を利用し発注する
- ・プロバイダは、中小企業共通 EDI に準拠していれば、特定のプロバイダである必要はない
- ・受注ユーザーは、PC にて弊社クラウドアプリ BIMMS on Cloud を初めとした共通 EDI 対応アプリケーションを利用し受注する
- ・受注した企業は、その受注情報を満足する（納品させる）ために生産を開始する。

7.2.2.4 サービスの効果

多くの製造業にとって業務プロセス起点は「受注」である。「共通 EDI 連携」によりこの部分が電子化・自動化されることにより、その目的（受注したものを納品する）を達成するための様々な業務システム（たとえば「生産管理システム」「生産実績管理システム」「生産計画立案システム」など）が一気通貫で接続される素地が生まれ、企業活動トータルとしての生産性向上・品質向上・生産能力の最適化といった、企業行いたい様々な「カイゼン」の推進が行われることが期待できる。

7.2.2.5 その他

BIMMS on Cloudは、EDI交換を起点とした中小製造業における業務全般を支援するツールである→製造業における普遍的課題である在庫情報、品質情報、トレーシングを一気通貫で管理する。



これは出荷に至るためには全ての「関門」を突破しなければならず、言い換えると出荷に至った製品は全てが「正しい」ことが保証されているシステム。受注はその「起点」であり、ここがシステム化されることの影響は大きい。

BIMMSの仕組みは上記の通りであるが、想定されるカスタマーセグメントにおいてはそれぞれの項目が製造業において解決すべき普遍的課題を内包している。

BIMMSは武州工業における「問題解決の方法」「ものづくりの方法」をシステムとして具現化した物であり、BIMMSを普及させること＝武州工業のものづくりの方法を伝えていくことと同意である。



企業コンサルタントが、マニュアルを用いて様々な改善を促していくことと同じように、「[BIMMS on Cloud](#)」をツールとして、パートナーと共に中小企業をコンサルティングしていくことにより、企業活動トータルとしての生産性向上を実現し、「日本のものづくり」を元気にしていくことが、弊社が取り組む本プロジェクトの最終的な目標である。

7.3 体制

7.3.1 普及推進体制

別添「BIMMS 事業化 PJ 体制」をご参照下さい。

7.3.2 連携チャネル

以下の連携チャネルを想定しています。

自社 Web サイト、SNS 運営などオンライン媒体

自社営業

IT コーディネーター

TAMA 協会

地域の商工会議所

展示会への参加

他のベンダーとの協業

7.4 普及見通しとアクションプラン

7.4.1 普及展開見通し

普及展開の見通しは7.1のロードマップ(図.4)に記載をしました。普及の協力先として多摩地域ではTAMA協会殿のネットワークを活用したいと考えている。また、普及数を伸ばす為にはITコーディネーターや地域の商工会議所など全国的にネットワークのある団体と協力関係を築き、普及展開を進めていきたいと考えています。

7.4.2 アクションプラン

7.4.2.1 サービス立ち上げまでのアクションプラン

2019年4月からサービス開始

- ・ 2018年4月：商品化に向けた導入支援業務に関する教育計画策定
- ・ 2018年9月：テストサービス開始
- ・ 2019年4月：商品リリース

7.4.2.2 普及拡大のためのアクションプラン

- ・ 2019年：BIMMS on Cloud サービス開始
- ・ 2020年：金融EDI連携機能サービス開始

7.5 今後の課題

7.5.1 普及に向けた課題

共通EDI連携を核とした「中小製造業」の生産性向上に関する取り組みは、いくらシステムが便利であり、効果があるものだとしても、そのシステムを利用する企業の「身の丈」にあったものでないと普及は図れないものと考えます。つまり、利用企業にとって費用、複雑さ、他のシステムとの親和性が合致しないと企業の業務プロセスの「一部」のみに最適化が図られるだけの、費用対効果が低いものになってしまうことが考えられます。

7.5.2 課題解決案・提言

「7.5.1 普及に向けた課題」の解決は一企業(PJ管理企業)のみの力によって解決されるものではなく、企業活動全般を見渡した上で業務プロセス上どこから問題解決を図ったら良いかに関する知見と、それを適切にアドバイス出来る能力を有する方の協力が欠かせないと考えています。このために、ITコーディネーターやTAMA協会、中小企業診断士といった専門知識を有する集団との連携を図り、このBIMMS on Cloudを「ツール」として活用することにより、有効に本事業を推進することができると考えます。また、地域の商工会議所や行政による支援もこれを後押しする有用な力と考えます。

8 まとめ・提言

7.5.2 でも述べたように、中小製造業における業務プロセスはある一つの業務を改善することによって、その生産性や品質が劇的に改善することはない、プロセスの連携において効果を上げることが重要である。共通 EDI においても同じ事が言え、共通 EDI による受発注情報のみを自動化・電子化してもその効果は極めて限定的である。

しかし、この情報を起点に他のプロセスー生産計画、生産、品質管理、そして出荷管理へと繋げていくことによって、企業の総合的な生産性向上が実現できる。ここに共通 EDI という製造業における普遍的業務を自動化・電子化することに大きな意味が存在する。

これらを普及させていくことが、日本の中小製造業が競争力を持つものづくりを推進していく原動力になると考えるが、それはプロバイダのみならず、ITコーディネーターを初めとした様々な知見を持った「集団」がそうした仕組みを広めていくことにより企業に浸透していくものであると考える。

以上

添付

表 8. 中小企業共通 EDI-POFS データマッピング表

■注文回答

取込ファイル名: "ORDER_"+ユニーク情報+".csv"

No	中小企業共通EDI (取込元)		POFS (取込先)	
	項目名	明細/ヘッダ	テーブル	項目
1	発注者コード	ヘッダ	受発注元帳	EDI_発注者コード
2	受注者コード	ヘッダ	受発注元帳	EDI_受注者コード
3	注文回答書番号	ヘッダ	受発注元帳	EDI_注文請書番号
4	注文回答書発効日	ヘッダ	受発注元帳	注文回答日
5	注文合計金額	ヘッダ	受発注元帳	注文金額
6	注文回答理由区分コード	ヘッダ	受発注元帳	区分コード (1:受諾)
7	(参照) 注文書番号	ヘッダ	受発注元帳	EDI_注文番号
8	代表納期	ヘッダ	受発注元帳	納入日
9	明細行番号	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_注文請書枝番号
10	注文回答明細状態区分コード	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_注文回答明細状態区分コード
11	要求納入日	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_明細納入日
12	注文明細金額	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_明細金額

■注文

取込ファイル名: "ORDER_REP_"+ユニーク情報+".csv"

No	中小企業共通EDI (取込元)		POFS (取込先)	
	項目名	明細/ヘッダ	テーブル	項目
1	発注者コード	ヘッダ	受発注元帳	EDI_発注者コード
2	受注者コード	ヘッダ	受発注元帳	EDI_受注者コード
3	注文書番号	ヘッダ	受発注元帳	EDI_注文番号
4	注文書発効日	ヘッダ	受発注元帳	注文回答日
5	注文合計金額	ヘッダ	受発注元帳	注文金額
6	注文書タイプコード	ヘッダ	受発注元帳	区分コード (1:確定)
7	代表納期	ヘッダ	受発注元帳	納入日
8	明細行番号	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_注文請書枝番号
9	注文明細状態区分コード	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_注文回答明細状態区分コード
10	要求納入日	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_明細納入日
11	注文明細金額	明細	受発注元帳 (明細)	EDI_明細金額

■請求

取込ファイル名: "CLAIM_"+ユニーク情報+".csv"

No	中小企業共通EDI (取込元)		POFS (取込先)	
	項目名	明細/ヘッダ	テーブル	項目
1	発注者コード	ヘッダ	請求元帳	EDI_発注者コード
2	受注者コード	ヘッダ	請求元帳	EDI_受注者コード
3	請求書番号	ヘッダ	請求元帳	EDI_請求番号
4	請求明細番号	明細	請求元帳	EDI_請求枝番号
5	請求書発効日	ヘッダ	請求元帳	請求書発行日
6	請求合計金額	ヘッダ	請求元帳	請求金額
7	(参照) 注文回答書番号	明細	請求元帳	EDI_注文請書番号
8	(参照) 注文回答明細番号	明細	請求元帳	EDI_注文請書枝番号
9	(参照) 注文書番号	明細	請求元帳	EDI_注文番号
10	(参照) 注文明細番号	明細	請求元帳	EDI_注文枝番号
11	請求明細金額	明細	請求元帳	請求明細金額