

平成23年度次世代高信頼・省エネ型IT基盤技術開発・実証事業
(中部地域中小企業利活用基盤整備事業)／地域IT連携体モデル構築事業

中小企業向けクラウド型EDIの普及に向けた 自立型ビジネスモデルの構築事業

実施報告書

平成24年3月26日

経済産業省 中部経済産業局

(委託事務局 株式会社グローバルワイズ)

目 次

- 1 事業概要
 - 1.1 背景・目的
 - 1.2 実施概要
- 2 中小企業向けクラウド型 E D I の普及に向けた自立型ビジネスモデル研究会
 - 2.1 研究会の開催概要
 - 2.2 連携体によるビジネスモデルの構築に向けた検討内容と方向性
- 3 異なる EDI の連携に関する実証
 - 3.1 実証実験の概要と狙い
 - 3.2 実証実験の内容
 - 3.3 実証実験の結果（知見・今後の課題）
- 4 普及セミナーの実施
 - 4.1 ベンダー向けセミナーの実施結果
 - 4.2 ユーザー向けセミナーの実施結果
- 5 まとめ

<資料>

- ・セミナー開催に係る集客チラシ
- ・ユーザー向けセミナーのアンケート結果
- ・実証報告書（別冊資料）

1 事業概要

1.1 背景・目的

我が国の産業基盤を支える中小企業において、国際化する経済環境の中で、納期等のスピードや生産性・品質の向上は、喫緊の課題であり、特に中部圏の自動車産業を中心した製造業においては、これまでのサプライチェーングループの枠を超えた他業界との取引が必要となっている。さらに、今回の東日本大震災で、末端の中小企業も含めたサプライチェーンのビジネス情報インフラの整備不足が浮き彫りになった。メーカー各社は、早期の生産立ち上げのために、既に海外での調達に動きつつあり、早急な対応が求められる状況にある。

こうした状況の下、サプライチェーンの情報のやりとりの基盤となるEDIについて、発注企業主導でその導入が進みつつあるが、逆にサプライヤーにとっては、発注企業毎のシステム導入を求められることに繋がり、多端末化や多システム化によるコスト・対応人員の負担増加、オペレーションミス等の弊害を引き起こしている。こうした経営基盤の圧迫を招きかねない状況を打開するためには、EDIの共通化、低コスト化、利便性の向上等による早急な解決手段の提供が必要となっている。

一方、中小ITベンダーにおいては、今後、早急にクラウドサービス等に対応したビジネスモデルへの転換が必要となっているが、クラウドサービスを提供できるプラットフォームや、販売を拡大するための基盤を有さないのが実情である。このため、中小ITベンダーがクラウドサービスを提供できるプラットフォーム等の基盤整備を進めることで、中小ITベンダーならではの強み（中小企業等の顧客へのきめ細やかな対応等）を活かしながら、クラウド環境に対応したベンダーとユーザー双方にとって有益なビジネスモデルを構築することが必要となっている。

こうした問題意識の下、本事業では、中小ITベンダーのクラウド・SaaS型サービスへの参加を促進させながら、中部地域において広くEDIを中小・零細企業にまで普及することを目的に、地域の先進企業や中小ITベンダー、ITコーディネータ、販売展開支援企業等が連携することで、クラウド型EDIを中小企業へ普及させるための自立型ビジネスモデルの構築に向けた取組を行った。

1.2 実施概要

本事業では、SaaS型共通EDI-ASPサービスを提供するITベンダー企業である株式会社グローバルワイズが幹事となり、EDIの普及に先進的に取り組んでいる小島プレス工業株式会社と株式会社八幡ねじを核に、それらの取り組みを支援したITベンダーやITコーディネータ、さらに、SaaS型業務アプリケーションを提供するITベンダー、販売会社、学識経験者、商工会議所などの中小企業支援団体等が連携することで、クラウド型EDIを広く中小・零細企業にまで普及させるための

自立型ビジネスモデルの構築に向け、以下の事業を実施した。

なお、本事業の実施体制は、連携体を構築にするにあたり核となりうる企業や有識者等からなる研究会を設置し、自立型ビジネスモデルの構築に向けた検討を行うとともに、実証などを伴う具体的なテーマに関しては、WGを設置し検討を行った。

(1) 研究会の実施（4回実施）

(2) 異なる EDI 間及び業務アプリケーションとの連携に関する実証

(3) 普及セミナーの実施（ベンダー向け・ユーザー向け各1回実施）

(4) WGにおける検討

EDI 連携実証のためのWG（1回実施／3社間で連携実証を実施）

クラウドアプリケーション連携のためのWG（1回実施／3社間で連携実証を実施）

2 中小企業向けクラウド型 EDI の普及に向けた自立型ビジネスモデル研究会

2.1 研究会の開催概要

中小企業向けクラウド型 EDI の普及に向けて、多端末・多画面問題に対応するための異なる EDI 間におけるシステム連携や、広く中小・零細企業にまで普及を図るための販売展開までを見据えた連携体の構築による自立的なビジネスモデルに関する企画立案等を行う研究会を実施した。

(1) 研究会メンバー

委員長		
岸田 賢次	名古屋学院大学大学院 商学部 教授	学識経験者
委員		
秋山 剛	株式会社 IT イノベーション 代表取締役	IT コーディネータ
伊原 栄一	株式会社 グローバルワイズ 代表取締役	IT ベンダー
後藤 俊勝	株式会社 システムワイズ 第一開発部 部次長	IT ベンダー
沢田 良伸	株式会社 エグゼ 代表取締役社長	IT ベンダー
末次 正治	株式会社 ジャパン・テック・システム 代表取締役社長	IT ベンダー

深見 和久	株式会社 I T C S 代表取締役	I T ベンダー
山本 清隆	株式会社ソフトテックス 執行役員 S a a S 事業室長	I T ベンダー
兼子 邦彦	小島プレス工業株式会社 総務統括部 参事	ユーザー企業
山田 茂之	株式会社八幡ねじ システム統括部 部長	ユーザー企業
田中 信哉	株式会社イグアス 名古屋支店 部長	販売展開支援企業
白井 正明	豊田商工会議所 産業振興部 部長	支援機関
丸山 弘昭	株式会社アタックス 代表取締役	有識者
オブザーバー		
杉山 益美	中部経済産業局 情報政策課長	

(2) 開催状況・検討テーマ

第1回

日時：平成23年8月10日（木）13時00分～15時00分

場所：中部経済産業局 3階研修室（名古屋市中区三の丸2-5-2）

検討テーマ：事業概要の説明、異なるEDIの連携強化について

第2回

日時：平成23年10月24日（月）13時30分～16時00分

場所：刈谷市総合文化センター 504講座室（刈谷市若松町2-104）

検討テーマ：EDI連携実証の進捗報告、業界横断標準EDI仕様の策定状況等について

第3回

日時：平成23年12月5日（月）13時30分～16時00分

場所：中部経済産業局 4階資料保管室（名古屋市中区三の丸2-5-2）

検討テーマ：クラウドアプリケーション連携に関する進捗報告

アプリケーション及びEDI連携実証に関する実施案について
広報・セミナーの実施について

第4回

日時：平成24年2月7日（火）13時30分～16時00分

場所：刈谷市総合文化センター 406研修室（刈谷市若松町2-104）

検討テーマ：実証結果の報告

普及の為のビジネスモデルについて検討

広報・セミナーについて

今後の活動の方向性について

2.2 連携体によるビジネスモデルの構築に向けた検討内容と方向性

本事業では、クラウド型EDIを中小企業へ普及させるための自立型ビジネスモデルの構築を目指し、中小企業ユーザー及び地域の中小ITベンダーの現状と課題を整理しながら、「クラウド型EDIの普及に向けたビジネスモデル化の手法」及び「クラウド型EDIの普及に向けた自立型ビジネスモデルのサービス提供体制」について検討を行った。

<EDIの普及を巡る現状と課題>

中小企業ユーザーにおける現状と課題	地域中小ベンダにおける現状と課題
➤ 納期等のスピードや生産性・品質の向上は、直近の課題。 ➤ 中部圏の自動車産業を中心した製造業においては、これまでの<u>サプライチェーングループの枠を超えた他業界との取引が必要</u>となっている。 ➤ 発注企業毎のEDIシステム導入は、<u>多端末化や多システム化によるコスト・対応人員の負担増加、オペレーションミス等の弊害</u>を引き起こす。 ➤ <u>安易なEDI導入は、FAXや電話からデータに代わっただけで、中小ユーザーにとって逆に不便。</u> ➤ 中小ユーザーであっても、財務会計等の基幹系業務システムを中心に、大半の企業が情報システムを導入。（つまり、必要なものであれば導入する。） ➤ 中小ユーザーにとって<u>クラウド型システムの活用は、初期投資が少なく、利用に応じた負担でもあり、IT活用の度合いを拡充するチャンス。</u> ➤ <u>経営課題の解決に寄与する、今までできなかったことができる等の「攻め」のIT投資の提案が求められている。</u>（受注が増える、出荷ミスが減る、生産効率が上がる、無駄な在庫が減る、受注残がわかる…）	➤ <u>下請構造の中にある中小ITベンダは、自社での強み（開発能力）や営業機会を十分に活用できないでいる。</u> ➤ 関東以外の地域では、域内での情報サービスの需要に対して、域内の中小ベンダでは対応（地産地消）できていない状況があり、需給ギャップが生じている。 ➤ <u>中小ベンダは、良いシステムを作っても、販売力や広告宣伝等を強力に実施する体力が不足している為、</u>拡販が出来ない（ユーザーへの訴求力の強化が課題）。 ➤ クラウド化により、大手ベンダの元でしか提供できなかったサービスを中小ベンダが自社で提供できる環境が整ってきている一方、コスト構造、人材の確保、販路展開等、<u>中小ITベンダがクラウド環境でサービスを提供するためのビジネスモデルの構築が必要。</u> ➤ 大手ベンダーでは提供できないきめ細やかなシステムの提供により、差別化を図る。 ➤ EDIと連携することにより、継続的な利用を促すようなシステムを取りそろえる。

現状の課題を検討した結果、中小企業ユーザーは、サプライチェーングループの枠を超えた他業界との取引が拡大する中、EDIの導入は逆にコスト増につながっておりEDIの利便性、導入効果が享受できておらず、経営課題の解決に寄与できていないものと見受けられた。

また、中小ITベンダーにおいては、販売力や広告宣伝等を強力に実施する体力が不足し

ており、自社の強みや営業機会を十分に活用できていない。

このような状況を踏まえて以下の検討を実施した。

① クラウド型E D I の普及に向けたビジネスモデル化の手法

中小企業においても、サプライチェーングループの枠を超えた他業界との取引が拡大している現状から、業界標準E D I だけではなく、業界間を横断した標準的なE D I の普及が重要である。また、導入コスト削減や企業間連携には、クラウドコンピューティングの利活用が有効であると考えられることから、クラウド型でのE D I の普及が必要である。

このような「クラウド型E D I 」を普及するためには、E D I の持つ課題（多画面・多システム問題）を解消しながら、E D I データの活用等によるE D I の導入メリットの最大化を図るような各社の強みを活かした連携体でのサービス提供が必要であるとの視点から、I Tベンダーがこれまでに開発したE D I の仕組みや業務アプリケーションを容易に「業界横断E D I に対応したクラウド型E D I 」に接続可能な環境を構築することで、連携体でのサービス提供を行うビジネスモデル構築に取り組んだ。

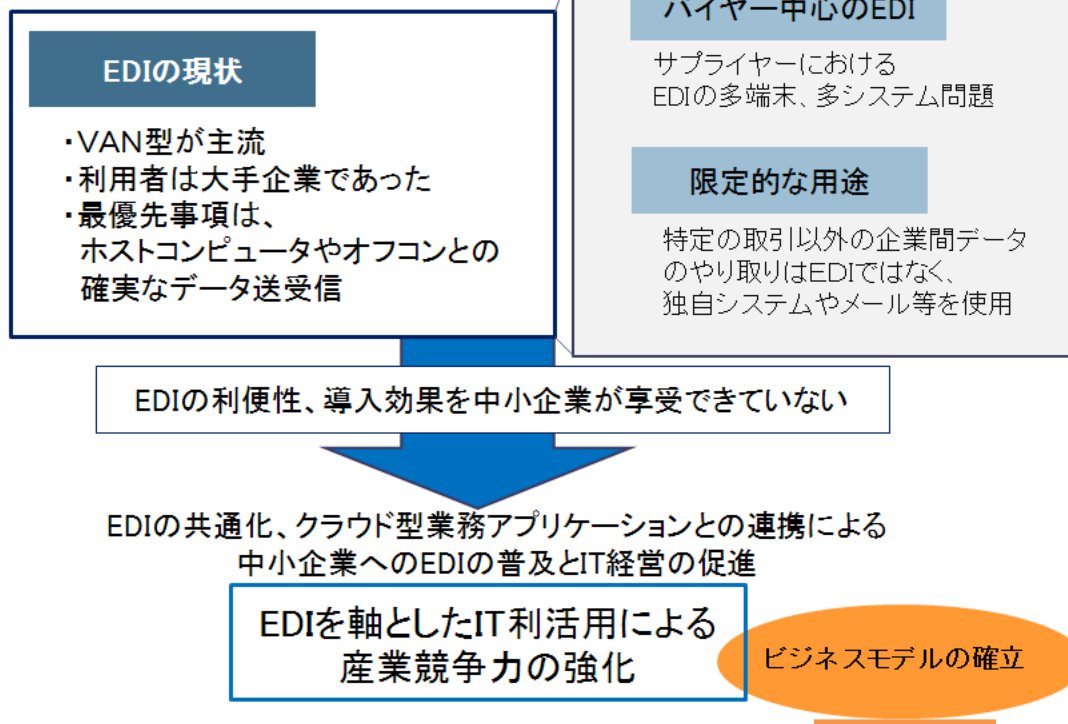
ビジネスモデル構築にあたっては、まずは、業界横断E D I に対応したクラウド型E D I への連携に関する実証を行った上で、各I Tベンダーが参加するための容易性等を評価し、中小I Tベンダーがクラウドサービスを提供できるプラットフォーム（サービス提供基盤）の基盤整備を行うことで、多くのI Tベンダーに参加してもらうための仕組みづくりを行う。

② クラウド型E D I の普及に向けた自立型ビジネスモデルのサービス提供体制

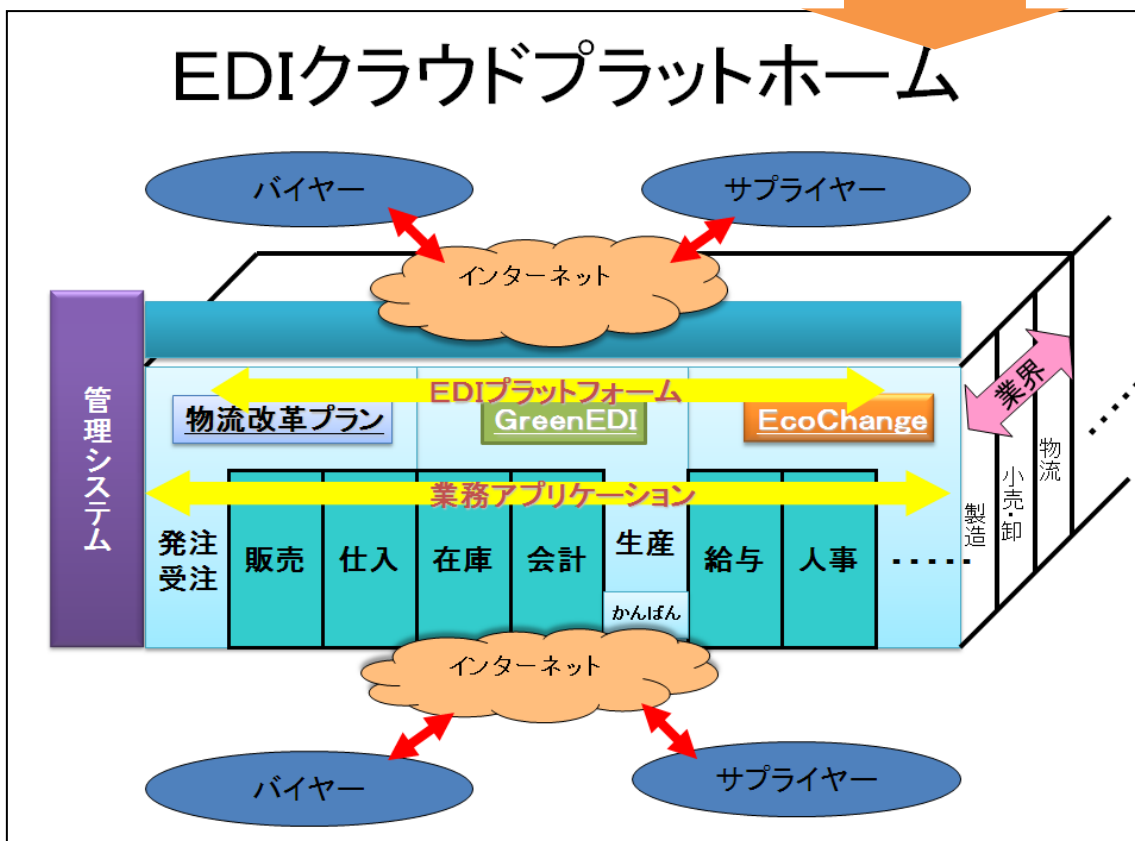
上記①により、多くのI Tベンダーが参加できるビジネスモデルの基盤を構築した上で、広く普及するためにはサービス提供体制も構築する必要がある。

I Tベンダーの課題からも明らかなように、単独のI Tベンダーだけでは販売力や広告宣伝等を強力に実施する体力が不足しているため、地域の先進企業や中小I Tベンダー、I Tコーディネータ、販売展開支援企業等が連携することで、クラウド型E D I を中小企業へ普及させるための自立型ビジネスモデルを構築し、サービス提供体制についても検討を行う。

本事業の目指すところ



EDIクラウドプラットフォーム



3 異なる EDI の連携に関する実証

3.1 実証実験の概要と狙い

中部地域では、平成 20 年度中小企業 IT 経営革新支援事業の成果を活用して、こじま事業協同組合連合会(小島プレス工業株式会社ほか)による「自動車部品業界が共通で使える SaaS 型業界共通 XML/EDI」や、ねじ EDI/SaaS 協議会(株式会社八幡ねじほか)による「ねじ業界において中小企業が共通に利用できる EDI 機能を備えた基幹業務の ASP システム」の普及といった取り組みが進んでいる。

同じく、株式会社グローバルワイズの中小企業向け SaaS 型共通 EDI-ASP「Eco Change」(平成 20 年度中小企業 IT 経営革新支援事業の成果)も、共通 EDI による業界 EDI 変換サービスや、シングルインターフェース・シングルサインオン機能を搭載するとともに、基幹業務システムへのデータ取り込みを配慮して開発されており、中小企業への導入を配慮した EDI システムである。

これらは、汎用性や他システムとの連携のほか、昨今、急速に利用が拡大しているクラウド・SaaS 型でのサービス提供を念頭に置いてシステム構築されており、中小企業において共通的な基盤として利用可能性を持つと考えられる先行事例である。

本事業では、複数の業種との取引が必要となる中小企業について、従来から課題となっている他多画面・多端末問題の回避に繋げていけるよう、異なる業種を対象とする EDI システムの相互接続に関する実証を次世代 EDI 協議会(JEDIC)が策定した「業界横断 EDI 仕様 V1.1」を用いながら実施した。

また、EDI 間の相互接続による企業間連携のみならず、受発注データを生産管理や経理処理などの業務システムに至るまで一貫して利用できる基幹業務システム化を目指すことが、中小規模企業における IT 利活用のメリットとなることから、具体的な業務アプリケーションとの連携に関する実証も合わせて行った。

この実証の実施により、IT ユーザ・ベンダー双方にとって有益なビジネスモデルを構築する際の基盤となる EDI クラウドプラットフォームの構築に向けた課題と技術的知見を得ることを狙った。

<実証により相互接続する個々の EDI の概要>

企業名	小島プレス工業株式会社
EDI 名称	グリーン EDI
自動車部品製造業を中心とする中小企業向けクラウド型 EDI。中小規模企業における共通基盤として広く普及させるべく活動を進めており、異業種でも利用できるよう、EDI 基盤はモジュール構造にて構築されている。最近では、共通基盤を提供するなかで、自動車業界に限らず、電子部品などの他業界、さらには、金融分野との連携を継続し、機能拡張に向けた取り組みをしている。	

企業名	株式会社八幡ねじ（株式会社システムワイズ）
EDI 名称	物流改革プラン
ねじ業界を中心とする中小企業向けクラウド型EDI・基幹業務システム。中小企業において共通に使用できるシステムとして開発されており、EDIだけでなく、販売・生産・調達の基幹システムもクラウドとして実現し、EDIを基幹業務システムにまで繋げることで導入効果の最大化や経営情報の「見える化」に工夫したシステム。また、他社の財務システムである「ネットde会計」と連携した利用も可能。	
企業名	株式会社グローバルワイズ
EDI 名称	Eco Change
中小企業向けSaaS型共通EDI-ASP。中小企業への導入を促進するため、共通EDIによる業界EDI変換サービスや、シングルインターフェース・シングルサインオン機能を搭載するとともに、基幹業務システムへのデータ取り込みを配慮したシステムとして開発されている。	

※上記いずれも、平成20年度中小企業IT経営革新支援事業の成果

3.2 実証実験の内容

今回の実証実験では、中堅・中小企業においてEDI活用の課題となっている「多画面・多システム問題」と「EDIデータの有効活用（EDIデータの基幹業務システムへの活用）」に焦点を置き、異なる業種との取引に複数のEDIを利用しながら、EDIデータの有効活用が行われていない（EDIと基幹業務システムが連携しておらず、EDIデータの保管はできるが、他の業務システムへの変換は人が行っている）企業を想定し、実証を行った。本実証実験の条件・範囲、開発仕様等の概要は、次のとおり。

＜実証実験の条件等＞

ゲートウェイ方式による接続

- 異なるEDIの相互接続に関しては、それぞれのサービスを提供するサーバー間でデータの送受信を行い、EDIクラウドプラットフォームの実現可能性を把握するため（連携各社のセキュリティレベルの調整、将来の連携先の拡大を見据え）、「ゲートウェイ方式」にて連携する。なお、連携に当たっては、Eco Changeのゲートウェイをセンターゲートウェイとして利用する。

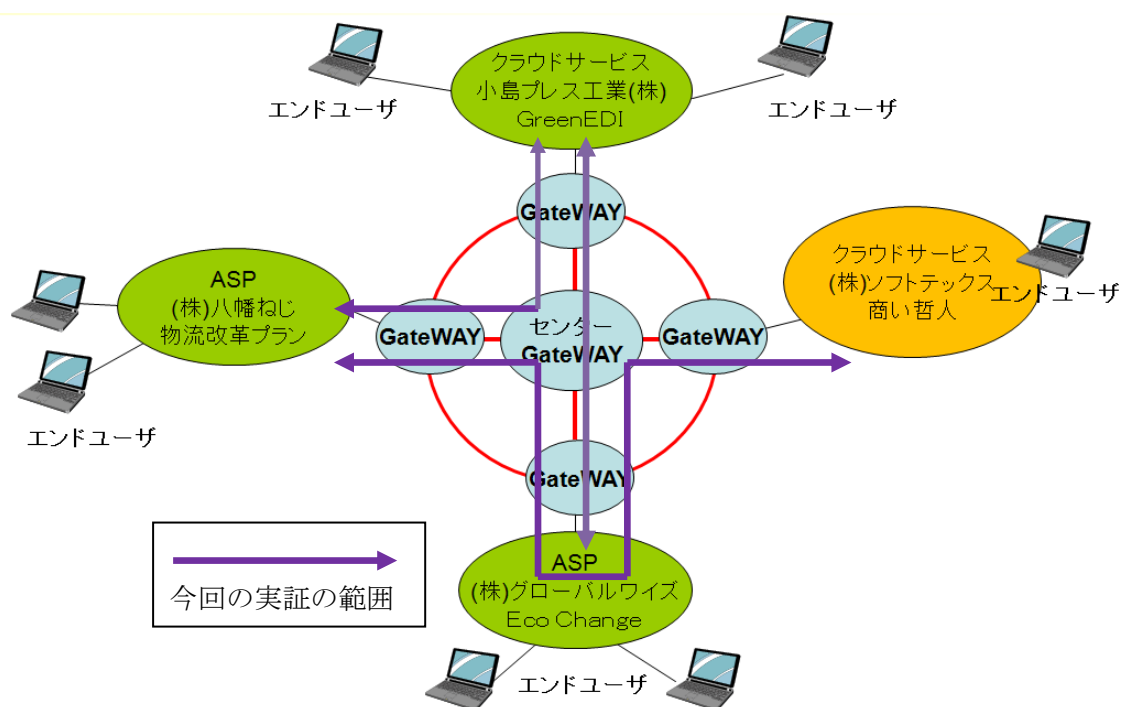
業界横断EDI仕様（国際EDI標準規格）の利用

- 相互接続に関して、送受信するデータは、JEDIC「業界横断EDI仕様V1.1」（国際EDI標準規格）に準拠し、中小企業において利用頻度の高いと思われる項目に絞り、メッセージレベルでの通信を行う。なお、通信の安全性・信頼性の確保の観点から、ebXML Message Service (ebMS)仕様に基つきメッセージの伝達を行う。

業務アプリケーションとの連携

- ・アプリケーション連携については、ユーザーがEDIを活用する際に連携の意向が比較的高い「販売管理システム」に注目し、委員企業（株式会社ソフトテックス）の協力により、同社のクラウド型販売管理システム「商い哲人EX」と「Eco Change」の間で行う。
- ・アプリケーション連携においては、ユーザーの利便性を考慮し、CSV 接続方式ではなく、連携するアプリケーション間でシームレスな接続を試みる。
- ・EDI クラウドプラットフォームの実現可能性を把握するため、アプリケーション連携の成果を活かしながら、業務アプリケーションを起点とした（ユーザーは、フロントにある業務アプリケーションのみを操作する）EDI 連携を「物流改革プラン」と「Eco Change（連携業務アプリケーション：「商い哲人EX」）」との間で行う。

<実証実験の概念図・範囲>

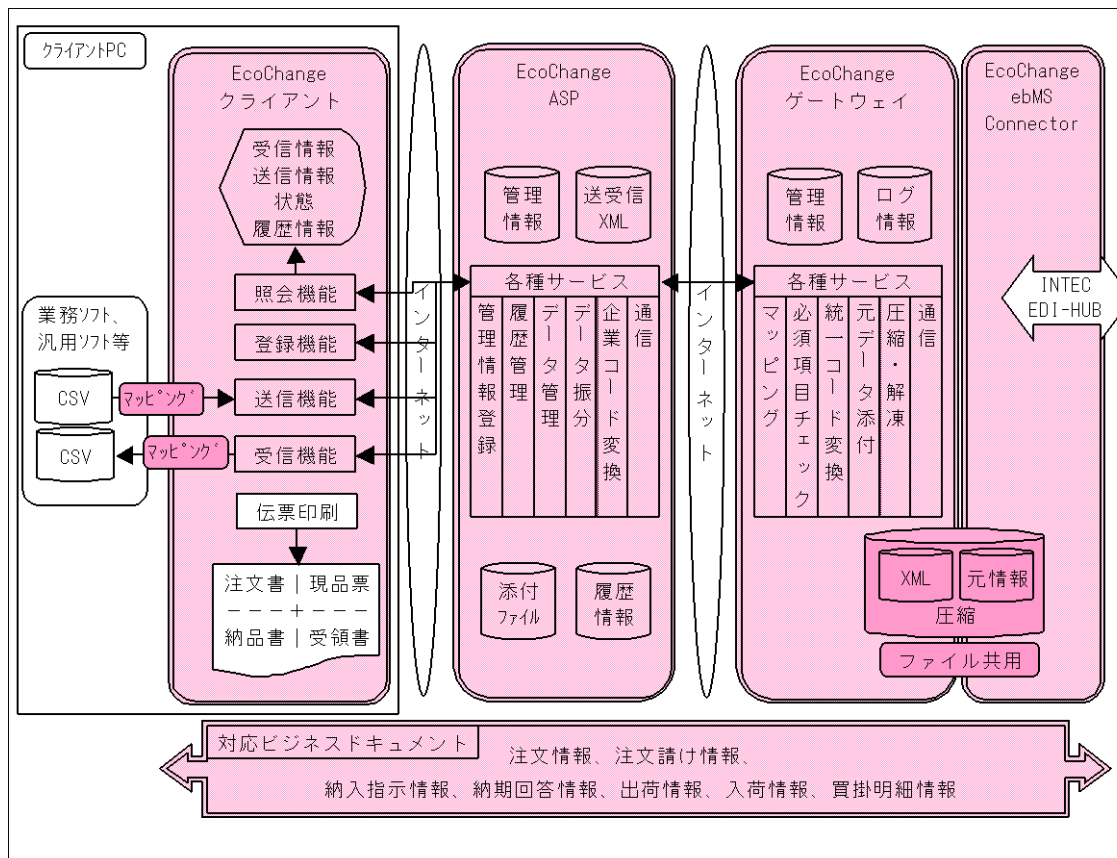


＜連携に必要な開発仕様＞

①ゲートウェイ追加開発仕様

他 EDI とのメッセージ交換を可能にする為、下図の機能を持つゲートウェイ機能を実装。

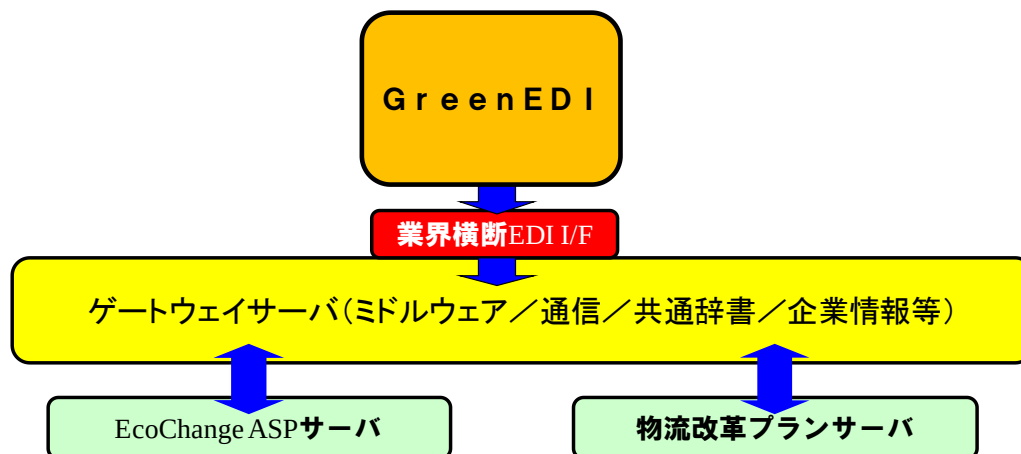
・センターゲートウェイ機能を担う「Eco Change」の概要



②GreenEDI 追加開発仕様

「センターゲートウェイ」との接続を行うための通信モジュール

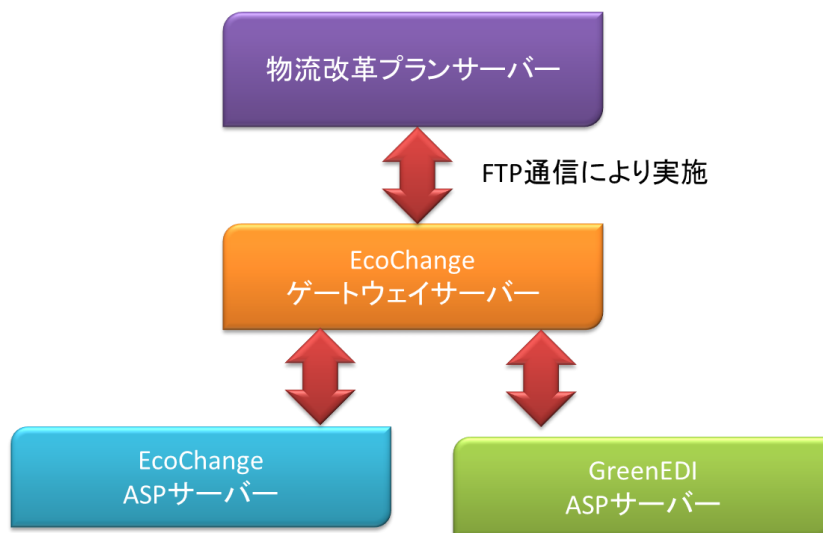
・ GreenEDI とセンターゲートウェイを介した他業界との接続図



③物流改革プラン追加開発仕様

「センターゲートウェイ」との接続を行うための通信モジュール

- ・物流改革プランとセンターゲートウェイを介した他業界との接続図



④EcoChange 追加開発仕様

(a) ゲートウェイ接続に必要な機能の実装

従来の ASP to ASP 通信の機能を、ゲートウェイ接続に仕様変更。それに伴い、自身の ASP 内部で処理可能な場合は、通信サービス処理を介さずに処理を行う。

(b) データ振り分け

ビジネスドキュメント種の追加に伴い、クライアントからのパラメータによりデータ振り分けを行う。

(c) 管理情報変更

ゲートウェイ IF との通信機能追加により、企業管理情報の見直し。自身の ASP サーバー内での処理時にサービスを経由しない処理ロジックを追加。

(d) 情報の登録処理変更

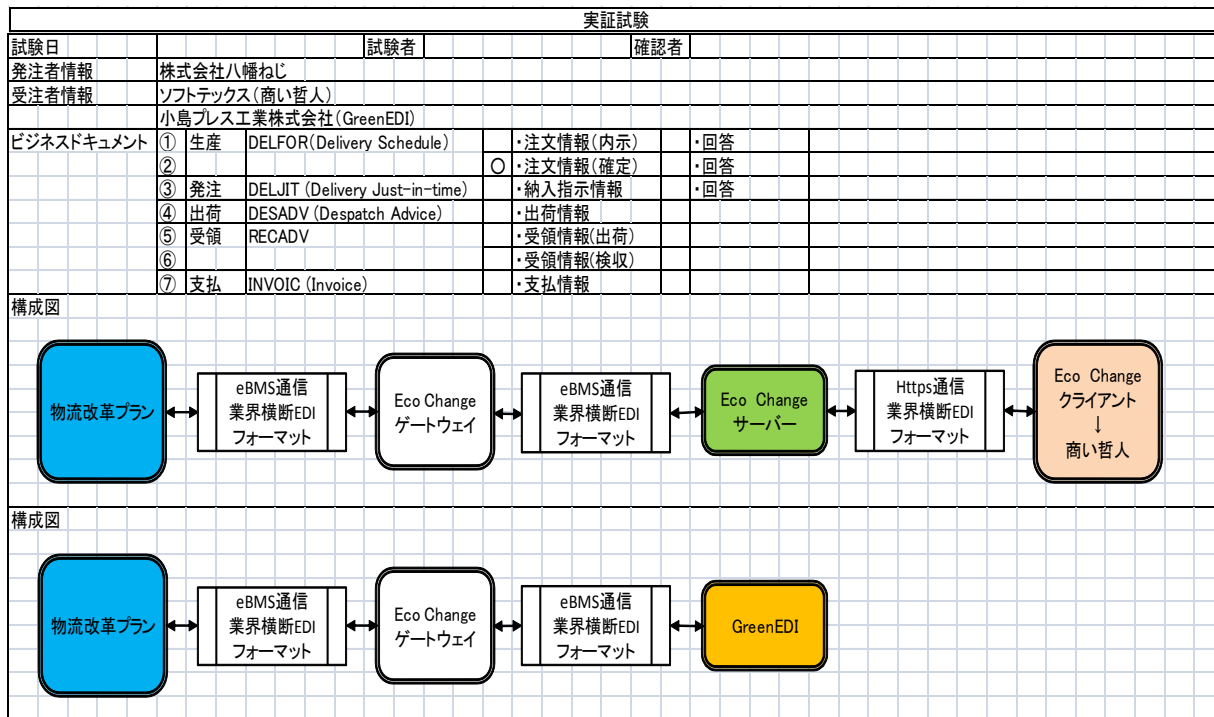
情報の登録は送信時に行う事とし、従来のように登録しただけの情報を、再度検索してから送信する手順を簡略化。

<相互接続の結果> ①ねじ業界共通E D I (物流改革プラン)

→業界共通E D I (Eco Change+商い哲人 EX)

→自動車かんぱんE D I (Green EDI)

への接続

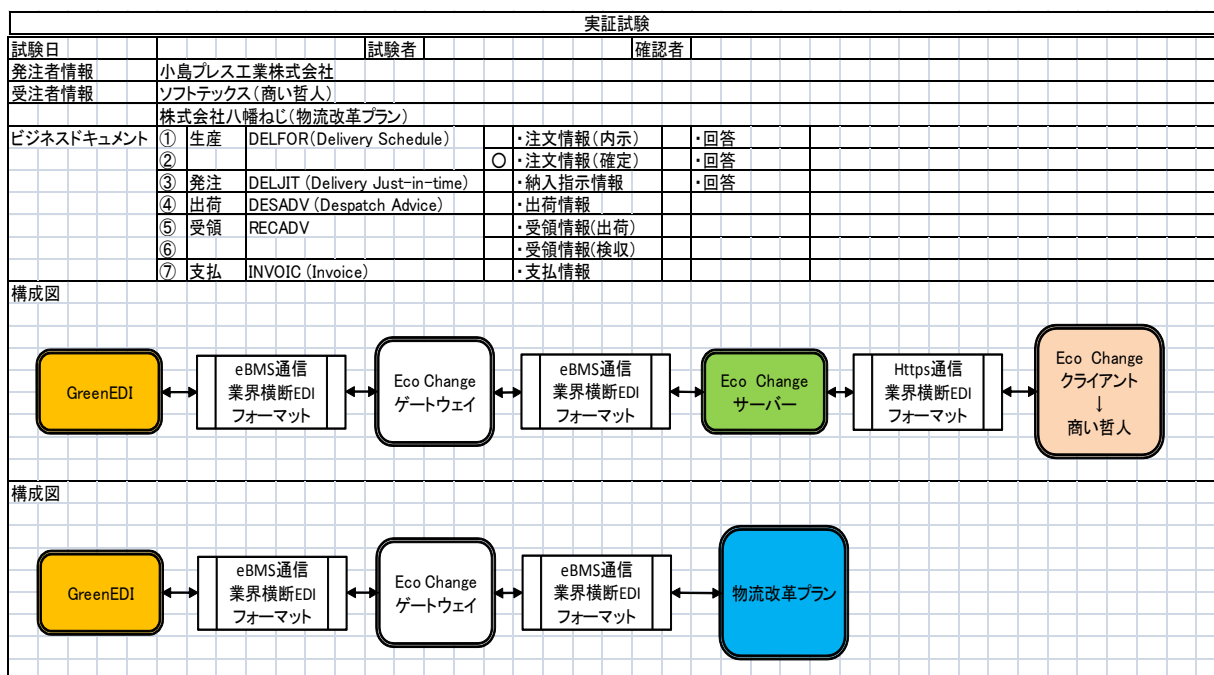


②自動車かんぱんE D I (Green EDI)

→業界共通E D I (Eco Change+商い哲人 EX)

→ねじ業界共通E D I (物流改革プラン)

への接続



③業界共通E D I（Eco Change＋商い哲人 EX）

→自動車かんばんE D I（Green EDI）

→ねじ業界共通E D I（物流改革プラン）

への接続

実証試験									
試験日			試験者				確認者		
発注者情報	ソフトテックス								
受注者情報	株式会社八幡ねじ(物流改革プラン)								
	小島プレス工業株式会社 (GreenEDI)								
ビジネスドキュメント	①	生産	DELFOR(Delivery Schedule)		・注文情報(内示)		・回答		
	②			○	・注文情報(確定)		・回答		
	③	発注	DELJIT (Delivery Just-in-time)		・納入指示情報		・回答		
	④	出荷	DESADV (Despatch Advice)		・出荷情報				
	⑤	受領	RECADV		・受領情報(出荷)				
	⑥				・受領情報(検収)				
	⑦	支払	INVOIC (Invoice)		・支払情報				
構成図									
<pre> graph LR A[Eco Change クライアント ↓ 商い哲人] <--> B[Https通信 業界横断EDI フォーマット] B <--> C[Eco Change サーバー] C <--> D[eBMS通信 業界横断EDI フォーマット] D <--> E[Eco Change ゲートウェイ] E <--> F[eBMS通信 業界横断EDI フォーマット] F <--> G[物流改革プラン] </pre>									
構成図									
<pre> graph LR A[Eco Change クライアント ↓ 商い哲人] <--> B[Https通信 業界横断EDI フォーマット] B <--> C[Eco Change サーバー] C <--> D[eBMS通信 業界横断EDI フォーマット] D <--> E[Eco Change ゲートウェイ] E <--> F[eBMS通信 業界横断EDI フォーマット] F <--> G[GreenEDI] </pre>									

3.3 実証実験の結果（得られた知見・今後の展望）

今回実施した実証実験において、業界によって項目ごとの最大桁数の違いや、ビジネスプロセスの違いによる課題があることを確認したものの、技術的には問題なく相互接続を実現できた。

なお、実証により得られた知見をもとに、課題となった点を解決・改善していく方策としては、次のものが考えられる。

・より多くの中小企業を参加可能とするための連携体制構築

「EcoChange ゲートウェイサーバー」のような「センターゲートウェイ」を使用することで、各業界の EDI が「センターゲートウェイ」への接続が行えるようにし、業界横断 EDI フォーマットとのマッピングを行えば多くの業界間を横断した EDI が実現可能である。また、業界標準がない場合には「EcoChange」のような業界変換サービスのある EDI システムを導入し、さらに自業界に対応した業務アプリケーションと連携することで容易に業界横断 EDI を実現することが可能である。

ただし、今後、実運用に向けては、業界によって異なる項目毎の最大桁数の違いや、ビジネスプロセスの違いなどが課題となり、課題解決には、ガイドラインの策定や企業間の補完を行うための管理組織が必要になる。またこの管理組織が機能を果たすに

は、今回の実証に参加した小島プレス工業株式会社や株式会社八幡ねじのように、発注企業からのマスタ情報の提供が必要である。これには、発注企業に一定の負担（発注企業の出力フォーマットにおける情報項目の追加等）が生じるものの、一方で連携により、現行の EDI を維持しながらもより少ない開発負担で受発注業務の強化が図れるなどメリットも考えられる。従って、EDI の相互運用を可能とする連携体制の構築には、管理組織の構成に EDI ベンダーのみならず、発注企業も参画することが望まれ、とりわけ、発注企業の参画を促進する仕掛けづくりが重要となる。

・より多くの IT ベンダーを参加可能とするためのビジネスモデルの構築

本実証は、全く異なる複数の EDI システムや業務アプリケーションを外部接続するものであり、連携の際の指針とも言うべき標準仕様があってこそ、実現したものである。本実証では、業界横断 EDI 仕様を、通常の利用方法である EDI システム構築自体に用いるのではなく、連携の際の辞書として用いることで、標準を意識せず構築された業務アプリケーションなどでも大幅な改修をすることなく連携できることを確認した。

この結果、EDI の仕組みを提供している IT ベンダーについては業界横断 EDI 仕様への対応を行い、また業務アプリケーションを提供している IT ベンダーについては「EcoChange」などの業界変換サービスのある EDI システムとのアプリケーション連携に対応することで、容易に参加可能と言える。

今後今回の実証で使用した EDI プラットフォームの基盤整備を進め、多くの IT ベンダーに参加してもらうための仕組みづくりを行う必要がある。

4. 普及セミナーの実施

4.1 IT ベンダー向けセミナーの実施結果

本事業の成果を事業化へ繋げていくためには、連携を図るクラウドアプリケーションの拡充（IT ベンダーの参加の拡大）を図っていく必要があるため、IT ベンダーを対象とするセミナーを下記のとおり開催した。

日程：平成24年2月13日（月）13時30分～17時30分

場所：株式会社イグアス 大会議室（名古屋市東区東桜1-13-3）

協力：EDS21、UOS中部、AIA、株式会社イグアス

参加者数：52名

※プログラム等については、資料2のとおり。

4.2 ユーザー向けセミナーの実施結果

本事業の成果を事業化へ繋げていくためには、中小企業向けクラウド型 EDI の利

用拡大を図っていく必要があるため、ユーザーを対象とする普及セミナーを下記のとおり開催した。また、開催に当たっては、ユーザーのクラウド型 EDI に対する利用意向を調査するため、アンケートを実施した。

日程：平成 24 年 2 月 20 日（月） 13 時 30 分～17 時 00 分

場所：豊田商工会議所 2 階多目的ホール（豊田市小坂本町 1－25）

協力：豊田商工会議所

参加者数：88 名

※プログラム等については、資料 1 のとおり。

5 まとめ

本事業の実施結果から、クラウド型EDIを中小企業へ普及させるための自立型ビジネスモデルの構築に向けた今後の取組の方向性をまとめる。

- ・EDI導入効果の最大化を図るアプリケーション連携の促進
- ・先進的取組みの普及と活動拡大への期待
- ・クラウド型EDIの普及に向けた地域ベンダーへの期待
- ・自立的ビジネスモデルの基盤となる連携組織の構築に向けて
- ・中小企業におけるIT経営の促進

EDI導入効果の最大化を図るアプリケーション連携の促進

サプライチェーンにおける情報伝達の基盤となるEDIの導入は、発注企業主導で進んできた経緯から、中小企業にとっては、発注企業毎のシステム導入を求められることに繋がり、多端末化や多システム化による負担増加などの課題を抱え、中小企業がEDI導入のメリットを十分に享受できない現状にある。

しかしながら、EDIにより取り扱われる電子データは、受発注だけでなく、その後の在庫管理、生産管理、販売管理、物流管理、更には、財務管理、税務処理などにも展開可能である。EDI導入の利点を最大化し、中小企業のIT化による経営革新を進めるには、受発注データを積極的に活用して、基幹業務システムにまで利用し、経営に活かしていくという視点が重要である。さらには、昨今は、クラウド型アプリケーションの組み合わせにより、比較的短時間・低コストで基幹業務システムを構築することも可能となりつつあるが、さらにクラウド型EDIとも連携してくことで、企業内最適のみならず、企業の枠を越えた最適化の実現も期待できる。

本事業では、(異なるITベンダーが開発した)異なるEDI間の相互接続と業務アプリケーション連携に関して実証を行い、システム連携の実現可能性は確認できている。

EDIを軸としたアプリケーション連携は、EDIをトリガーとした基幹業務システム化(中小企業のIT化)をサポートするだけでなく、サービス提供側のITベンダーにとっても、自社の強みを活かしたサービス提供や営業チャネルの多角化を可能とすることから、ユーザ・ベンダー双方にとってメリットのある連携となる。

今後は、アプリケーション連携の促進に向けて、サービス供給体制の構築を図るため、ITベンダー通しやITコーディネータとの連携を進めるためのマッチング、さらには、ベストプラクティスの発掘・普及によるユーザーへの訴求が必要となる。

先進的取組みの普及と活動拡大への期待

小島プレス工業株式会社や株式会社八幡ねじなどEDIの普及に関して先進的な取組

みを展開している企業の活動は、E D I の普及という枠を超え、取引先や業界という枠を超え、中小企業の I T 経営を目指したものに拡大している。

株式会社八幡ねじは、基幹業務システム機能をもつ E D I を、自らの取引先のみならず、ねじ業界、さらには他業界へも普及に取り組み、中小企業の I T 経営を実質的に促進している。

また、小島プレス工業株式会社も、中小企業の資金面でのサポート機能を E D I に見出すべく、金融機関との連携活動を進めている。

さらに、昨今のクラウド化の進展により、E D I 等を活用した企業の壁を越えたデータ活用が新しいビジネスモデルを生み、新規顧客の獲得など中小企業の競争力強化に効果を上げている事例もある。

こうした先進事例に共通するのは、自社の競争力を高めることに成功しているだけでなく、取引先など関係する企業へのシステム活用の働きかけを積極的に行い、その利点をより多くの企業で共有できるように取り組んでいる点である。

取引のメッシュ化などにより、従来の系列などにとらわれない取引が拡大する昨今、こうした取り組みにより、自社のサプライチェーンの強化を図ることも重要な視点となっている。中小企業の産業競争力強化に向けて、先進的な取り組みをする企業の事例の普及などにより、多くの発注側企業において同様の取組みがなされるよう後押しをしていくことが重要である。

クラウド型 E D I の普及と地域ベンダーへの期待

クラウド型 E D I を普及させてゆくためには、多数の I T ベンダーが、ビジネスとしてそれに取り組む環境の整備が必要である。本事業では、(異なる I T ベンダーが開発した)異なる E D I の相互接続と業務アプリケーションとの連携を行い、接続が可能ということが実証された。こうした知見を活かしながら、I T ベンダーが取り入れられる共通の接続仕様等の開発に取り組み、ベンダー間連携を促進していくことが、クラウド型 E D I の普及に向けたビジネスモデル構築の鍵を握っていることは、前述のとおりである。とりわけ、E D I ベンダーに限らず、利用者にとって有用なアプリケーションを提供するベンダーとの連携が、利用者の利便性や I T 経営の促進に役立ち、さらにはクラウド型 E D I の普及を促進するものとなることが期待できる。

地域の中小 I T ベンダーは、こうした連携体によるクラウド型ビジネスへの参加による自社のクラウド型ビジネスへの転換の可能性を検討するとともに、ベンダー間連携に留まらず、E D I の効果的な導入を図るため、I T コーディネータ等の専門家との協業体制の構築や、販売会社等との協力関係の構築についても検討し、自社の強みを活かしながらクラウド型ビジネスに挑戦していくことが期待される。

自立的ビジネスモデルの基盤となる連携組織の構築に向けて

本事業の実証結果から得られた知見のように、コード体系や桁数の調整を図りながら、（一対一でなく）複数の EDI が連携を図っていくためには、今回の実証に際して必要となった「センターゲートウェイ」機能のように、連携各社のコード体系や桁数の補完等の仲介を行う管理組織が必要となる。さらに、クラウド型 EDI の普及に向けたビジネスモデルの核となるアプリケーションの連携をビジネスレベルで機能させていくためには、共通仕様の維持管理、各システムの整合性の調整、利用ユーザーのフォロー、参加ベンダーの研修等を着実に実施する活動基盤が必要となる。こうした活動基盤の構築に向け、ITベンダー、ユーザー企業、ITコーディネータ等専門家、販売事業者等の協力を結びつける連携体（コンソーシアム等）を設立し、地域全体で中小規模企業を支援する体制を構築していくことが必要である。

中小企業の IT 経営の促進

中小企業ユーザーは、サプライチェーングループの枠を超えた他業界との取引が拡大する中、EDI の導入は逆にコスト増につながっており、EDI の利便性、導入効果が享受できておらず経営課題の解決に寄与できていないのが現状である。また、国際化する経済環境の中、中小企業においても今後、海外現地企業との取引の活発化が予測されるなど、事業環境の変化に対応した迅速な対応が求められる。

本事業で実施した「業界横断 EDI 仕様」に対応した EDI の仕組みは、こうしたサプライチェーングループの枠を超えた他業界との取引のみならず、国際標準にも準拠していることから、海外現地企業との取引など中小企業の海外展開のサポートにも活用が期待できる。

これまで中小企業では、得意先からの要求で得意先毎に異なる仕様の EDI の導入を迫られ、IT 経営の促進にはつながってこなかったが、今後は中小企業自らが EDI を基点とした IT 活用による IT 経営を実現し、経営課題を解決する必要がある。

そのためには、本事業の成果をより多くのユーザー企業及び IT ベンダーに普及活動を行う必要があり、今後 IT ベンダー、ユーザー企業、IT コーディネータ等専門家、販売事業者等の連携体による普及活動を継続的に実施していく必要がある。

中小企業向けクラウド型EDI利用促進セミナー ～クラウドでどう変わる？中小企業のIT経営～

近年、中小企業においても、商取引を行う上で、EDIは必要不可欠なものとなっております。

さらに、最近では、クラウドコンピューティングを活用した企業向けのサービスが急速に広まっており、中小企業においても、経済性かつ利便性の高いクラウドを活用したIT経営の取り組みにより、競争力強化や生産性向上を図っていくことが重要です。

本セミナーでは、クラウドを活用した中小企業が利用しやすく廉価なEDI・基幹システムの提供に向けて、地域の先進事例をご紹介しますと共に、中小企業のクラウド利活用の最新動向、中部地域での新たなクラウド型EDIのサービス提供に関する取組についてご紹介し、クラウド／SaaS時代への対応を目指す中小企業の皆様におけるEDI・基幹システムの利用の方向性をご提案します。

セミナープログラム

- 13:30～13:35 **ご挨拶** 中部経済産業局 情報政策課長 杉山 益美
13:35～13:50 **ご挨拶** 豊田商工会議所 副会頭 小島洋一郎
13:50～14:50 **基調講演 『新時代の中小企業のIT活用法』**
ニフティ株式会社 クラウド営業部 久保田 朋秀 氏



1996年ニフティ入社。Webmasterなどサービス企画部門を経て、2010年からニフティクラウドの販売推進企画やSaaSベンダー企業連携（パートナープラン）などを担当。経済産業省「グローバルなクラウドセキュリティ監査の利用促進に関する検討ワーキンググループ」やIPA中小企業クラウド利活用WGの委員などを務め、クラウドセキュリティや中小企業のクラウドを活用したビジネス推進に造詣が深い。

15:00～16:40 先行事例発表

- クラウド型EDIの中小企業における活用事例
～自動車産業向けEDIの標準化の動向～
小島プレス工業株式会社 総務統括部 参事 兼子邦彦
- 基幹システムまで繋がったクラウド型EDIシステム「物流改革プラン」
～その特徴と活用事例～
株式会社八幡ねじ システム統括部 部長 山田茂之
- 業界を横断した中小企業向け共通EDIの普及に向けた取り組み
株式会社グローバルワイズ 技術担当取締役 稲野清治
- クラウド・SaaS型販売管理システム「商い哲人EX」
株式会社ソフトテックス 山本 清隆
- クラウド型EDI普及研究会の活動紹介
株式会社グローバルワイズ 代表取締役 伊原栄一

16:40～16:50 名刺交換・デモンストレーション

**参加費
無料**

開催概要

2012年 2月20日(月) 13:30～17:00 (13:00より受付開始)

場所：豊田商工会議所2階 多目的ホール（愛知県豊田市小坂本町1-25）

定員：100名 定員になり次第締め切ります。お申し込みはお早めをお願いいたします。

お申し込み先：株式会社グローバルワイズ（委託事業事務局）※裏面の申込み用紙をご利用ください。

主催：経済産業省 中部経済産業局（委託事務局：株式会社グローバルワイズ）協力：豊田商工会議所

＜資料２＞ ベンダー向けセミナーチラシ

経済産業省中部経済産業局委託事業 平成23年度次世代高信頼・省エネ型IT基盤技術開発・実証事業／地域IT連携体モデル構築事業

中小企業向けクラウド型EDIの普及 に向けた自立型ビジネスモデル研究会発表 ～クラウド型EDIのサービス提供に向けたビジネスマッチングセミナー～

近年、中小企業においても、商取引を行う上で、EDIは必要不可欠なものとなっております。

しかし、このEDIも、企業、業種、業界ごとに利用方法・運用方法が異なることから、多端末／多画面を招く複数の形態のシステム対応が必要であり、基幹業務アプリケーション（販売管理・購買・ERP等）との連携の阻害にもなっております。一方で、特に企業のIT化では「クラウド」に注目が集まり、新しいクラウド技術に対応したEDIやアプリケーションが期待されております。

こうした状況の中、本研究会では、中部経済産業局の委託を受け、ITベンダーが中心となり、クラウドを利用した『異なるEDI間の連携』と『EDIと基幹業務アプリケーションとの連携』について、技術とビジネスモデルの両面から研究を進めて参りました。本セミナーでは、ITベンダーが連携したクラウド型EDIのサービス提供の実現に向けて、本連携体への参加を広く求めて行くビジネスマッチングセミナーを実施いたします。

SaaS等クラウド事業へ進出を検討されている方、EDIシステムを提供されている方、基幹業務アプリケーションを提供されている方など、幅広いシステム開発事業者の皆様方からのご参加をお待ちしております。

セミナープログラム

13:30～13:45

ご挨拶

中部経済産業局 情報政策課長 杉山 益美

【第一部】

13:45～14:45

クラウド型EDIの普及に向けたビジネスモデル研究について ～経緯と概要～

株式会社グローバルワイズ 代表取締役 伊原栄一

～休憩 15分～

【第二部】

15:00～16:20

参加企業の取り組みについて（各20分）

●クラウド自動車部品製造業向けEDI「GreenEDI」

小島プレス工業株式会社 兼子 邦彦

●ねじ業界向けEDI受発注システム「物流改革プラン」

株式会社システムワイズ 後藤 俊勝

●SaaS型共通XML/EDI-ASPサービス「EcoChange」

株式会社グローバルワイズ 稲野 清治

●クラウド・SaaS型販売管理システム「商い哲人EX」

株式会社ソフトテックス 山本 清隆

～休憩 10分～

【第三部】

16:30～17:00

今後の活動について ～参加メンバーの募集～

株式会社グローバルワイズ 代表取締役 伊原栄一

17:00～17:30

名刺交換会

参加費
無料

開催概要

2012年 2月13日(月) 13:30～17:30 (13:00より受付開始)

場所: 株式会社イグアス 大会議室 (名古屋市中区／NHKビル17階)

定員: 60名 定員になり次第締め切ります。お申し込みはお早めをお願いいたします。

お申し込み先: 株式会社グローバルワイズ(委託事業事務局) ※裏面の申込み用紙をご利用ください。

主催: 経済産業省 中部経済産業局 協力: ESD21、UOS中部、AIA、株式会社イグアス

＜資料３＞ ユーザー向けセミナーアンケート用紙

中小企業向けクラウド型EDI利用促進セミナー 参加者向けアンケート			
1. 御社の業種について ※○を1つ記入ください。			
1) 製造業 (製造) 2) 情報サービス 3) その他 ()			
2. セミナー内容について			
プログラムについてご感想をお聞かせ下さい。(1)～(6)のそれぞれに○を1つ記入ください。			
(1) 基調講演「新時代の中小企業のIT活用法」			
1) 大変参考になった 2) 参考になった 3) 普通 4) あまり参考にならなかった			
(2) 先行事例発表①「クラウド型EDIの中小企業における活用事例(小島プレス工業株式会社)」			
1) 大変参考になった 2) 参考になった 3) 普通 4) あまり参考にならなかった			
(3) 先行事例発表②「基幹システムまで繋がったクラウド型EDIシステム「物流改革プラン」(株式会社八幡ねじ)」			
1) 大変参考になった 2) 参考になった 3) 普通 4) あまり参考にならなかった			
(4) 先行事例発表③「業界を横断した中小企業向け共通EDIの普及に向けた取り組み」(株式会社グローバルワイズ)			
1) 大変参考になった 2) 参考になった 3) 普通 4) あまり参考にならなかった			
(5) 先行事例発表④「クラウド・SaaS型販売管理システム「高い哲人EX」(株式会社ソフトテックス)」			
1) 大変参考になった 2) 参考になった 3) 普通 4) あまり参考にならなかった			
(6) 先行事例発表⑤「クラウド型EDI普及研究会の活動紹介」(株式会社グローバルワイズ)			
1) 大変参考になった 2) 参考になった 3) 普通 4) あまり参考にならなかった			
3. EDI・基幹システムの連携に対する関心度について			
御社では、EDIと基幹システムを連携させたシステム・サービスの利用について、どの程度ご関心をお持ちですか。あてはまるものに○を1つ記入ください。			
1) 既に導入しており、よりよいシステムを探している		(→ 設問4へお進みください)	
2) 未導入だが、なるべく早期に導入してみたい		(→ 設問5へお進みください)	
3) 未導入であり、導入に向けて情報収集したい		(→ 設問5へお進みください)	
4) 今回は情報収集目的で参加した(導入までは検討していない)		(→ 設問6へお進みください)	
5) その他 ()		(→ 設問6へお進みください)	
4. EDI・基幹システムの連携の状況について(導入済みの企業等への質問です)			
御社では、EDIと基幹システムを連携させたシステム・サービスをどのように利用されていますか。あてはまるもの全てに○を記入ください。(ご回答いただきましたら設問6へお進みください)			
1) 在庫管理 2) 生産管理 3) 調達管理 4) 会計・金融			
5) 販売管理 6) 物流管理 7) その他 ()			
5. EDI・基幹システム連携サービスの利用意向について(導入意向のある企業等への質問です)			
御社では、EDIと基幹システムを連携させたシステム・サービスをどのように活用していきたいとお考えですか。あてはまるもの全てに○を記入ください。(ご回答いただきましたら設問6へお進みください)			
1) 在庫管理 2) 生産管理 3) 調達管理 4) 会計・金融			
5) 販売管理 6) 物流管理 7) その他 ()			
6. 導入にあたって重要視すること(全員への質問です)			
EDIと基幹システムを連携させたシステム・サービスを利活用する際の条件として、どのようなことを重視されますか。5つまで選んで○を記入ください。			
1) 導入費用 2) 運用費用 3) 操作性 4) メンテナンス性			
5) 多様性 6) 拡張性 7) 他業界との連携性 8) 導入に係る日数			
9) 人材確保・育成 10) その他 ()			
7. EDI・基幹システムに関するお考え(問題意識や疑問点)や要望等			
※ 今後も中部経済産業局からの情報提供をお求めの方は、連絡先をご記入ください。情報提供以外の目的で当該情報は利用いたしません。			
会社名			所 属
役 職			氏 名
住 所	〒		
電 話	— —	メー ル	
最後までご回答ありがとうございました。受付に設置しています回収箱までお願いします。			

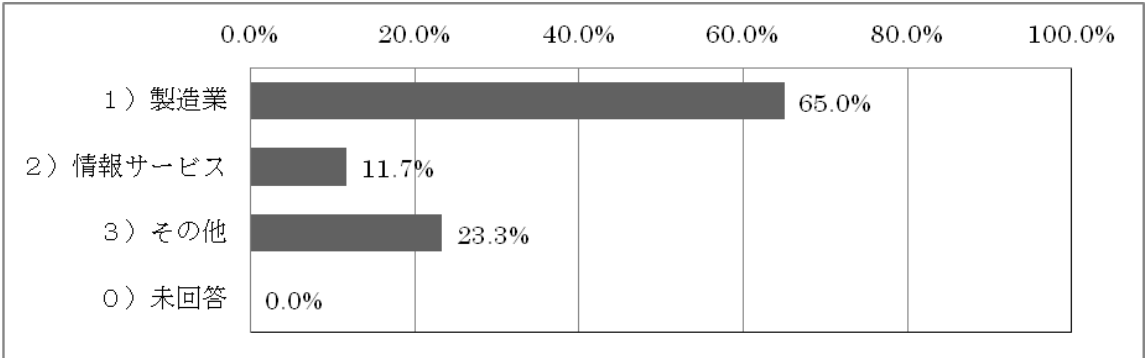
＜資料４＞ アンケート調査結果（平成２４年２月２０日開催セミナー）

０．セミナー参加者数とアンケート回収率

セミナー参加者８８名に対し、アンケートは６０枚回収、回収率６８．２％となった。

１．業種について【単一回答】全員が対象

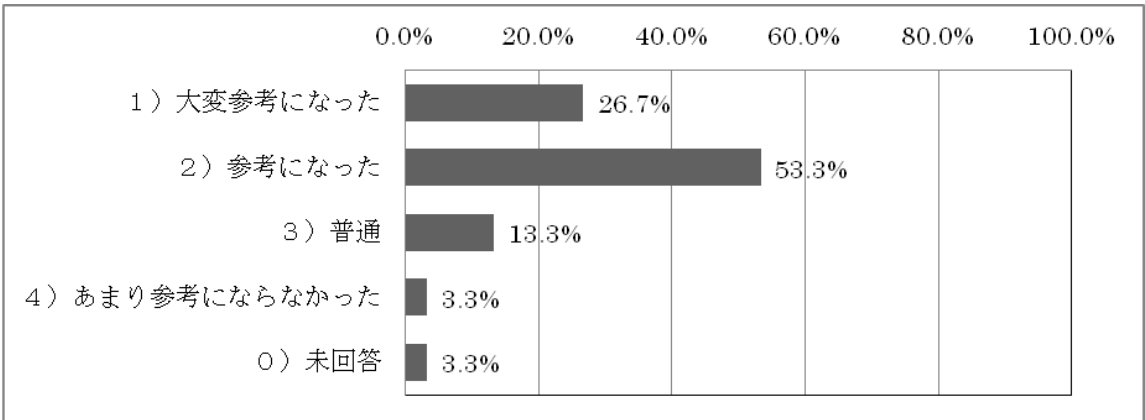
「製造業」が最も多く６割を超えており、「自動車部品製造業」がその過半数を占めた。



２．セミナー内容について【単一回答】全員が対象

（１）基調講演「新時代の中小企業のＩＴ活用法」

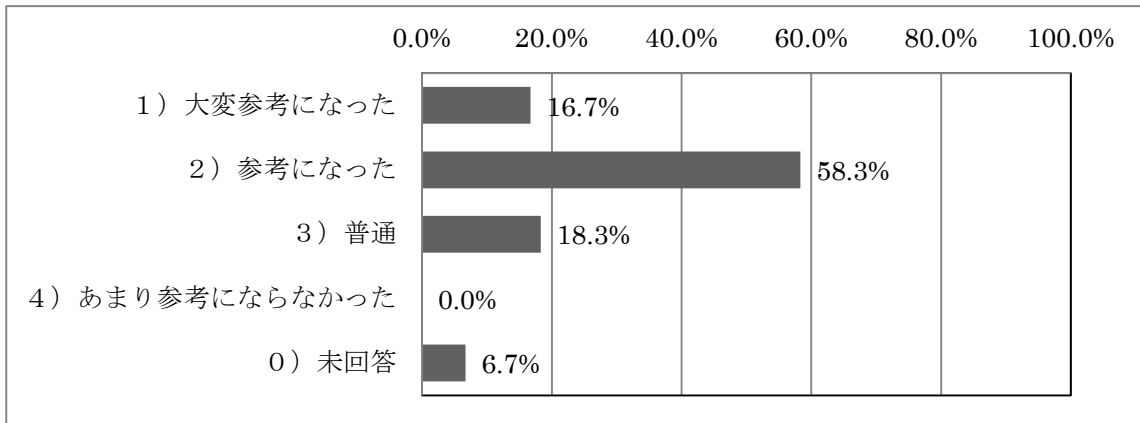
「参考になった」が最も多く過半数を占める。



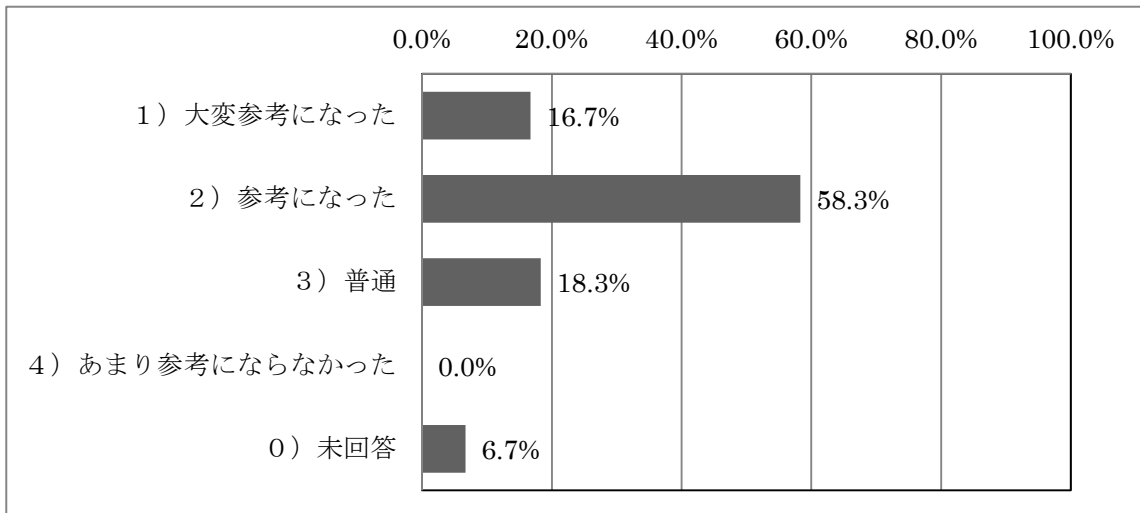
（２）先行事例発表①「クラウド型ＥＤＩの中小企業における活用事例」

（小島プレス工業株式会社）

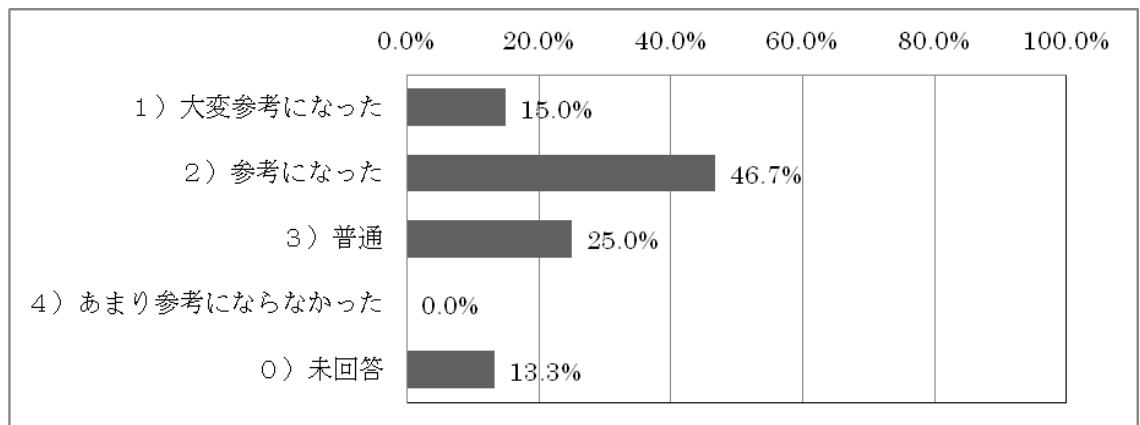
「参考になった」が最も多く６割近くを占める。



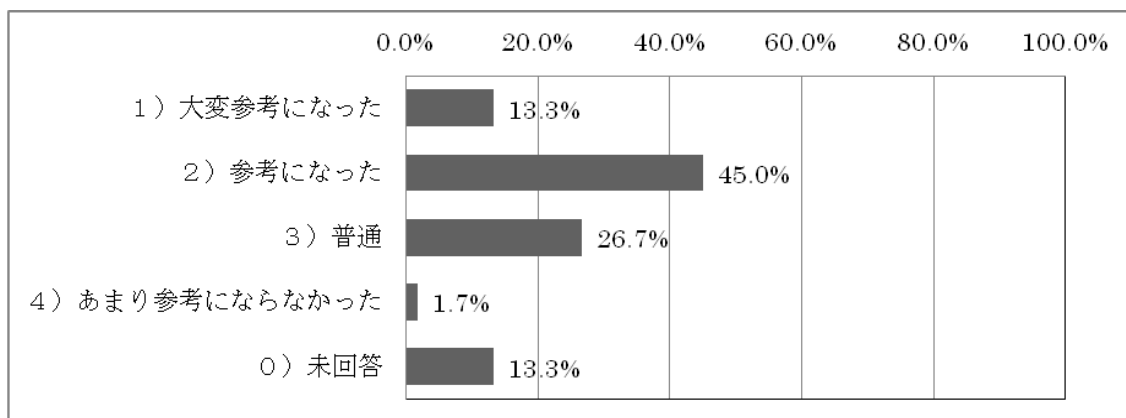
(3) 先行事例発表②「基幹システムまで繋がったクラウド型EDIシステム
「物流改革プラン」(株式会社八幡ねじ)
「参考になった」が最も多く6割近くを占める。



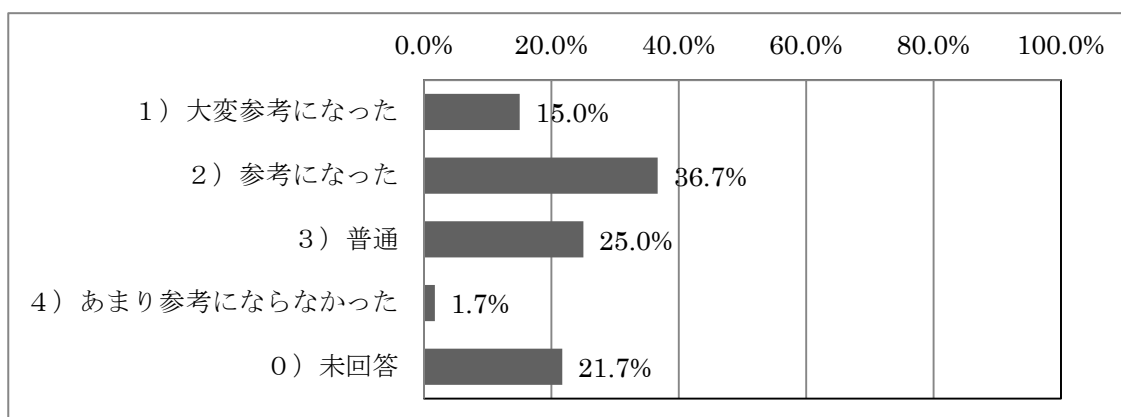
(4) 先行事例発表③「業界を横断した中小企業向け共通EDIの普及に向けた
取り組み」(株式会社グローバルワイズ)
「参考になった」が半数近くを占める。



(5) 先行事例発表④「クラウド・SaaS型販売管理システム「商い哲人EX」」
(株式会社ソフトテックス)
「参考になった」が半数近くを占める。

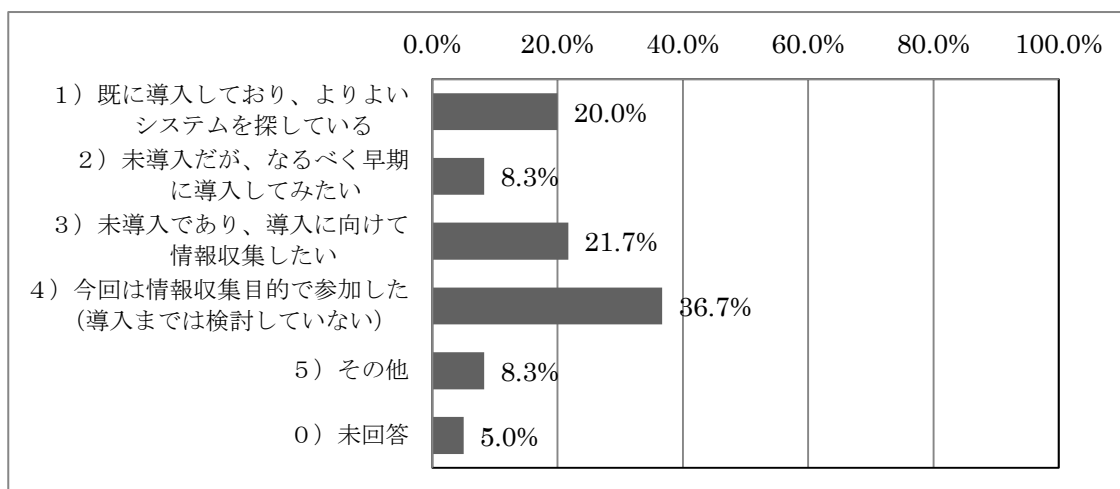


(6) 先行事例発表⑤「クラウド型EDI普及研究会の活動紹介」
(株式会社グローバルワイズ)
「参考になった」が最も多く3割強を占める。



3. EDI・基幹システムの連携に対する関心度について【単一回答】全員が対象

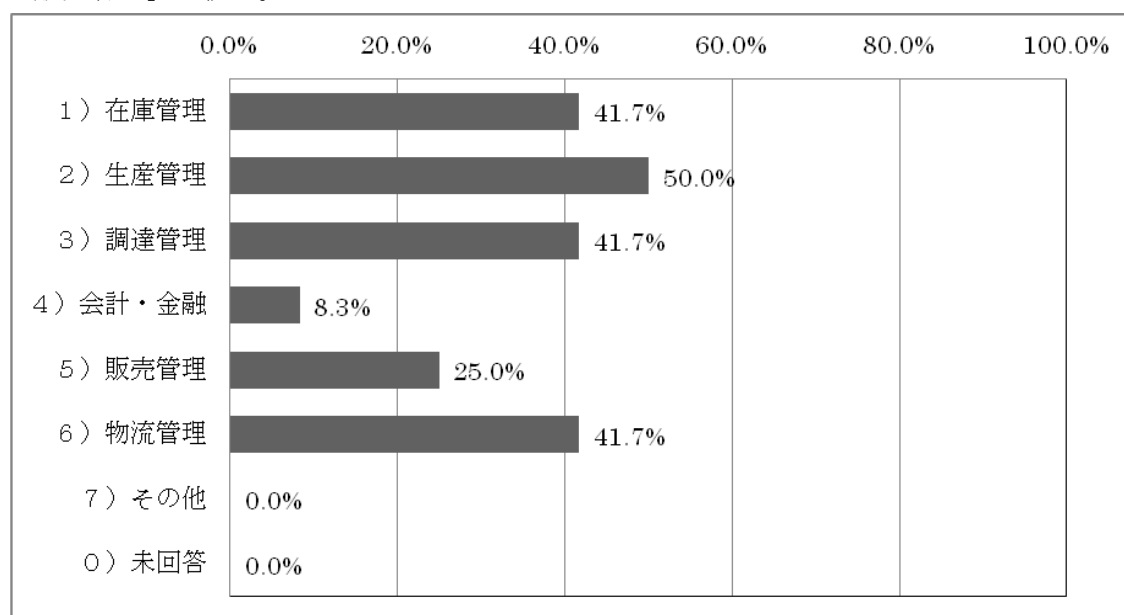
「今回は情報収集目的で参加した（導入までは検討していない）」が最も多く、次いで「未導入であり、導入に向けて情報収集したい」、「既に導入しており、よりよいシステムを探している」が続く。関心は高いものの、導入にまで踏み込めていない現状が伺える。



4. E D I ・基幹システムの連携の状況について（導入済みの企業等への質問です）

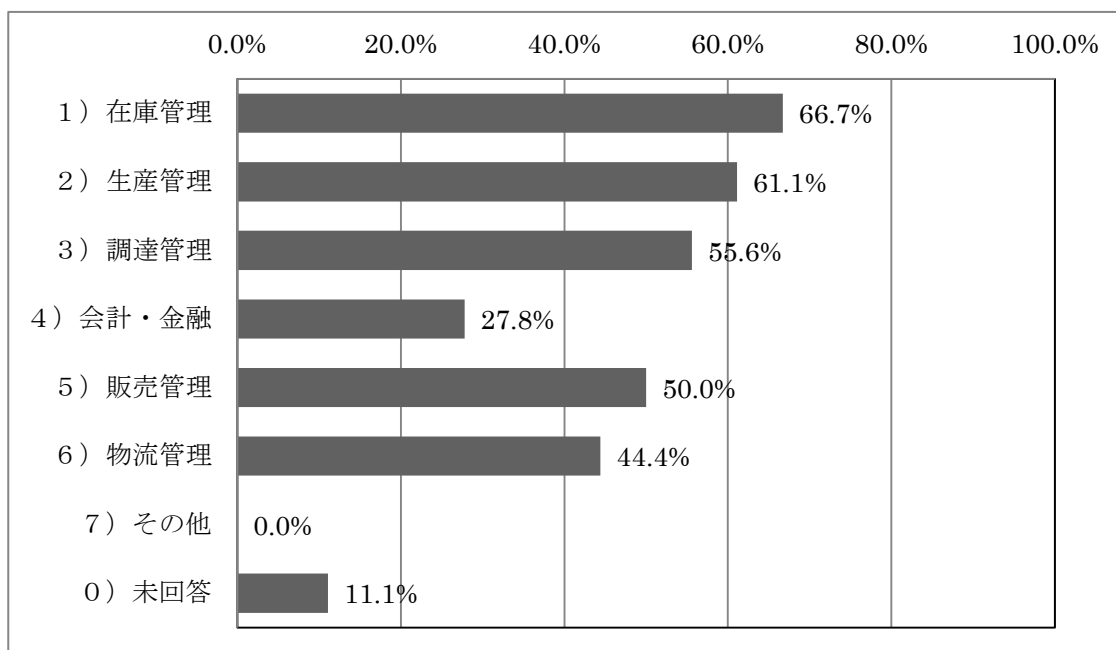
【複数回答】上記問3にて1)を選択した12名が対象

「生産管理」が最も多く、次いで「在庫管理」「調達管理」「物流管理」となった。以降、「販売管理」が続く。



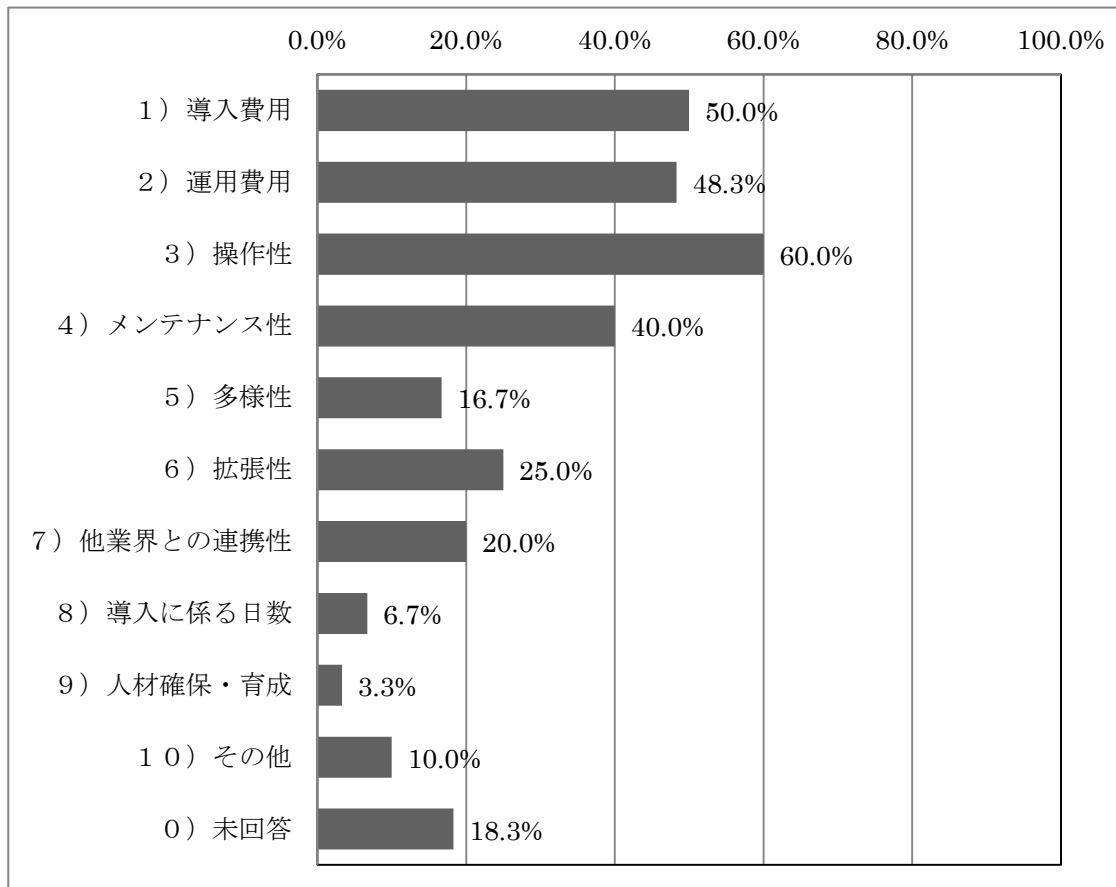
5. E D I ・基幹システム連携サービスの利用意向について（導入意向のある企業等への質問です）【複数回答】上記問3にて2)・3)を選択した18名が対象

「在庫管理」が最も多く、次いで「生産管理」となった。以降「調達管理」「販売管理」「物流管理」が続く。「会計・金融」については意向が少なかった。詳細な要因は不明であるが、会計処理はパッケージ導入が進んでいる分野であることが影響していると考えられる。



6. 導入にあたって重要視すること【複数回答】全員が対象

「操作性」が最も多かった。「導入費用」、「運用費用」に対する関心も高い。「導入日数」に対する関心が低いことに比し、「拡張性」、「他業界との連携性」に対する関心が高いことが特徴的である。



7. EDI・基幹システムに関するお考え（問題意識や疑問点）や要望等

アンケート60枚回収に対し、記入数10、回答率16.7%となった。

興味深いセミナーをありがとうございました。先行事例等面白さを感じましたが、事例ごとは理解できましたが、グランドデザインとして何を目指しているのかがわかりにくいと感じました。
各社によってやりたい事が異なると思います。各会社にあったシステムに合わせる（メンテナンス）ことが簡単にできればと思います。だが、やれる部分があれば試してみたいです。
EDIの内側が不明
システムの実現に向けて共通された小企業向けを期待しております。現在は客先別のEDIが多くなっております。
クラウドもEDIも結構な事だが、零細企業には、ITベンダーもかまってはくれない。各会社規模に合ったコーディネートできる企業マッチングを行えるようにしてもらいたい。ベンダー営業もITコーディネータも勉強不足、知識不足。現場のニーズを分からず、既製品ばかり押し付ける。もっと企業（ユーザー）と企業（ベンダー）を合せる市場形成と、マトモな人材育成に期待します。
人が使用するものでありますため操作性・ミスの歯止めの点で関心があります。システムがBLACK BOXにならず見えた方が良いです。
ITベンダーなので、研究会に参加したい。
大まかな内容は理解出来かつ必要性は感じるが、中小企業にとって具体的な事例があるともう少しピーアールが可能になると思う。ITが苦手な中小企業は分かりづらい為（小島の例）豊田市⇔サクラワークス⇔受発注可能な経費（ソフト含む）が分かる様に資料が必要！消費税は？振込手数料はどうなるのか？
セキュリティーの面が心配です。非常に。クラウド化、ハウジング共に高価だと思います。
企業が個別にEDI化された場合、自社のデータとの連動する事が複雑になる。

※ 今後も中部経済産業局からの情報提供をお求めの方の連絡先の記入

アンケート60枚回収に対し、記入数40、情報提供希望率66.7%となった。

以上