

平成29年度「中小企業・小規模事業者決済情報管理支援事業」
モデルプロジェクト成果報告資料

2019年3月6日
中小企業・小規模事業者決済情報管理支援事業事務局

1. 北海道の地域企業間における電子決済の実証検証
(株式会社イークラフトマン)
2. 豊田・静岡連携プロジェクト
(株式会社グローバルワイズ)
3. クラウドERP+EDI+ZEDI連携プロジェクト
(株式会社スマイルワークス)
4. 大垣惣菜EDIプロジェクト
(株式会社ミライコミュニケーションネットワーク)

- 実証検証の背景・目的
- モデルプロジェクトにおける現状と課題
- 決済・商流情報連携基盤導入による解決策の提案
- 実証検証概要
- 実証検証結果と効果および課題
- 事業終了後の普及計画
- 普及に向けた課題と解決策・提言

北海道の地域企業間における電子決済の実証検証
(株式会社イークラフトマン)

実証検証の背景・目的

目的：

I T 活用が進んでいない地方の中小企業・小規模事業者においても決済・商流取引のデジタル化が経営革新に有効であることを実証し、Z E D I を含めた決済・商流情報連携基盤の普及につなげる。

背景 ますます広がる、「首都圏と地方の経済格差」と「企業規模による I T 活用の格差」

●北海道地域の現状

北海道では札幌市・ニセコ等一部を除いて景気回復の実感は薄い

●地域企業の現状

特に札幌市以外の地域の中小企業・小規模事業者の労働生産性は改善傾向が見えない

地方の中小企業・小規模事業者は日々の商取引ですらアナログ・・・

地域間の格差

企業規模での格差

I T 活用の格差

好景気

高収益

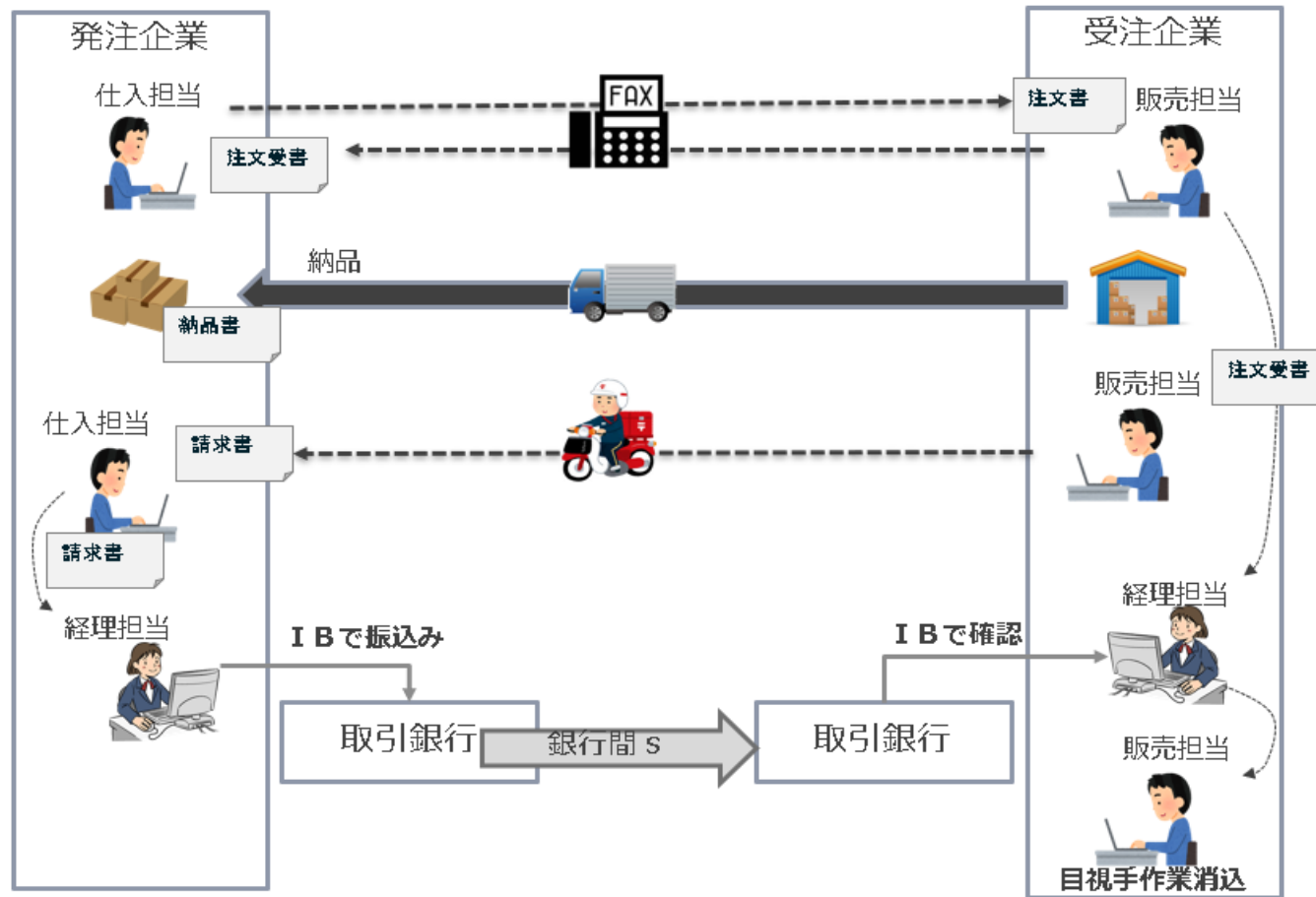
生産性UP

A I や D X 等、大企業は積極的に I T 活用を進めている

I T（情報活用）は、あらゆる商売に必須な経営資源

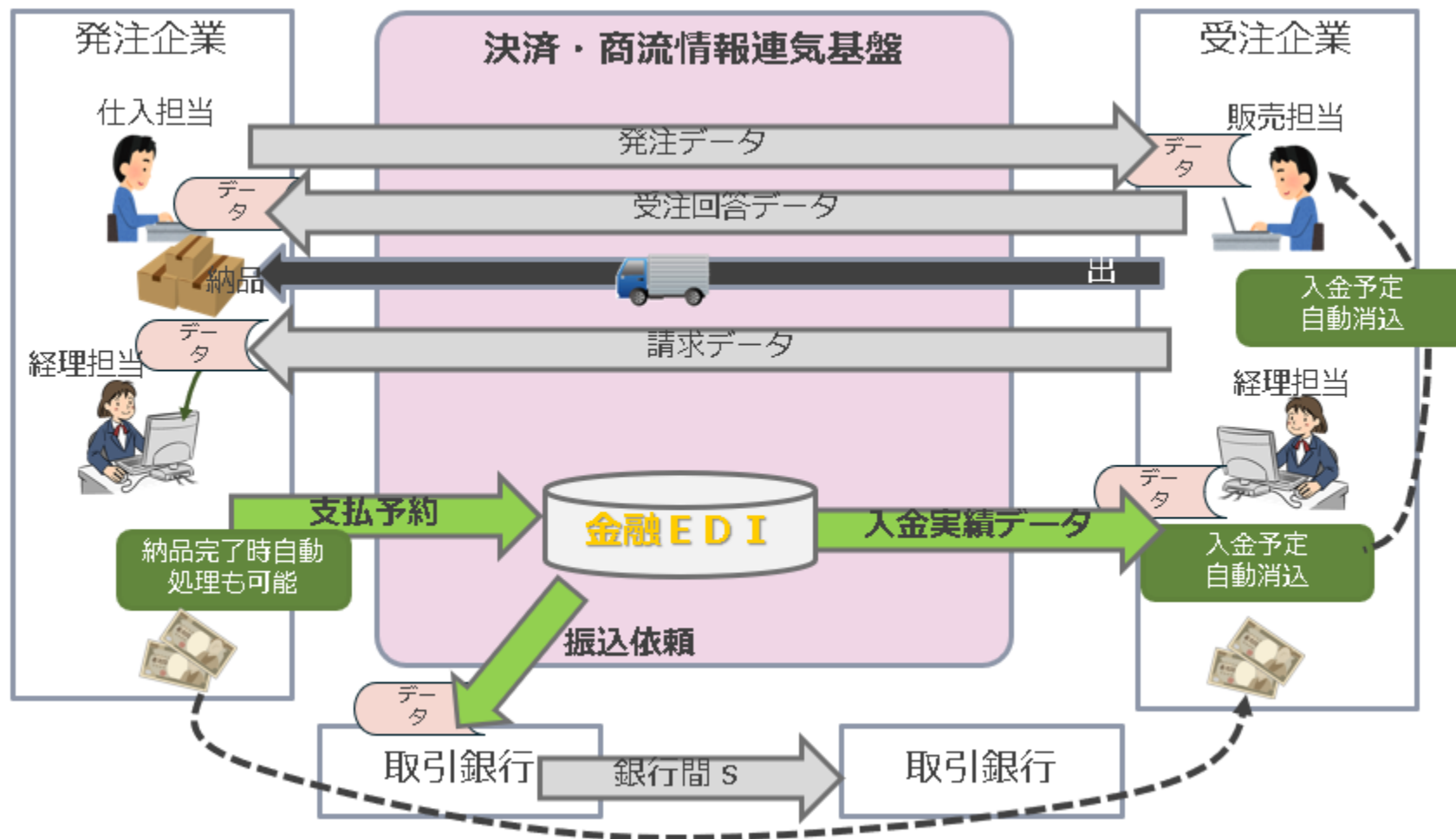
モデルプロジェクトにおける現状と課題

- ・ 情報管理システムは、3社ともに市販で安価な仕入・販売管理パッケージに留まり、大半のデジタル情報管理はエクセルで行っている。その為紙媒体での情報管理が中心となり情報の再利用や検索に労力を要している。
- ・ 支払いや入金確認は、取引銀行のインターネットサービス（I Bサービス）を使用しているが、仕入・販売管理パッケージとのデータ連携が無い為、支払い処理の手入力による負担や入力ミス、入金処理の目視と手入力による販売管理パッケージへの入金消込みに時間と労力を要している。

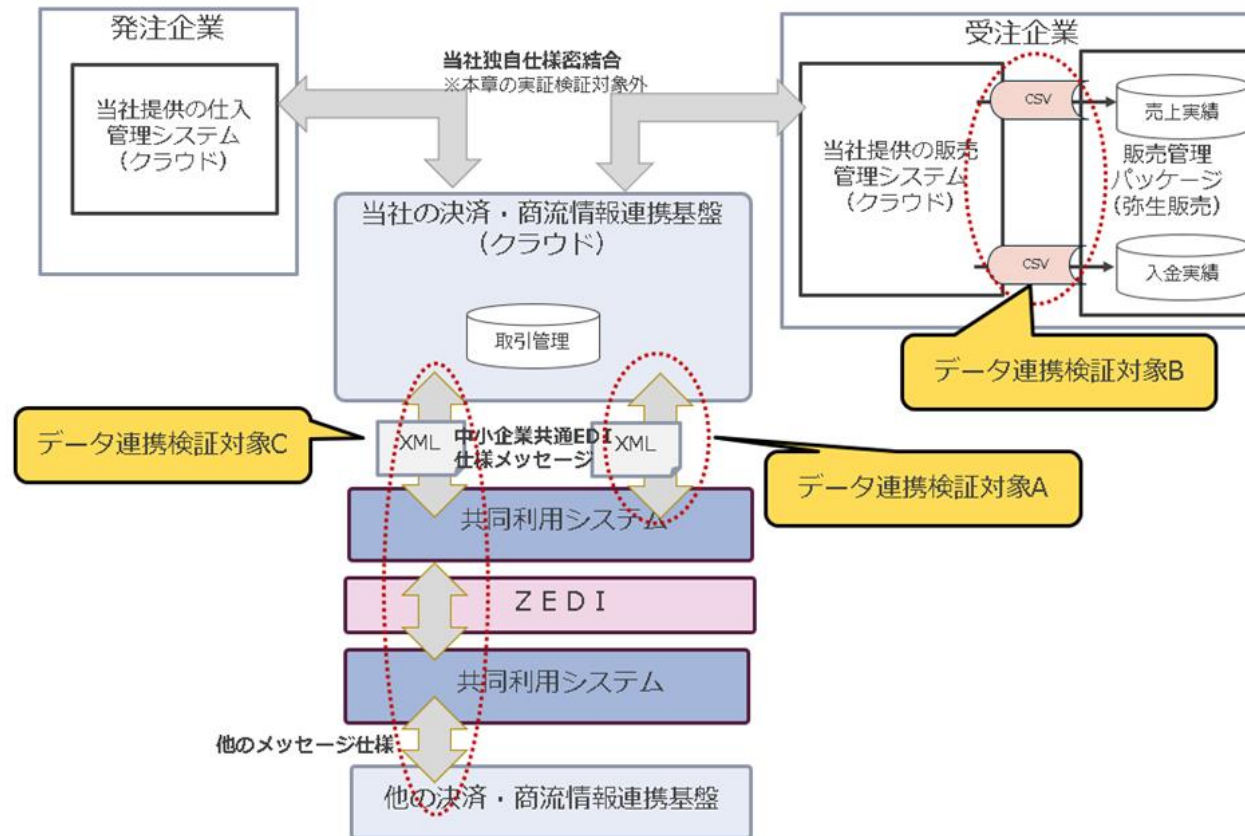


決済・商流情報連携基盤導入による解決策の提案

手作業が中心で、取引情報が社内部署間も取引企業間も分断された現況を、決済・商流情報連携基盤の活用により、決済までの情報がデジタル化され適切にデータ連携交換が実現することで、入金消込等事務処理の生産性の飛躍的な向上が期待できる。

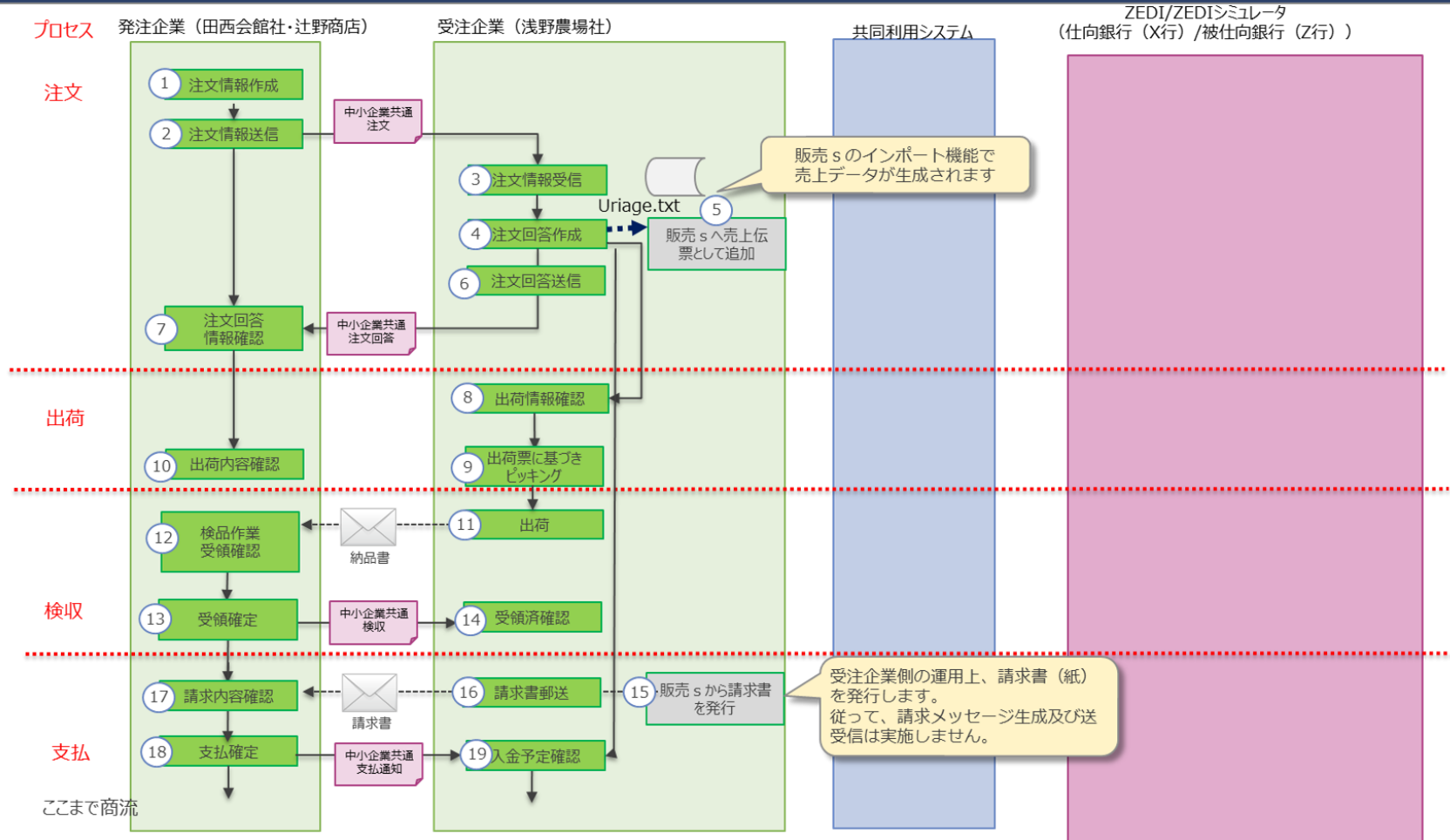


- ・ 決済・商流情報連携基盤は、中小企業共通EDI（商流基盤）に決済機能を追加したシステム
- ・ プロジェクト内の受発注双方に、上記連携基盤と親和性の高い業務管理ソフトを配置
- ・ 決済情報は、上記連携基盤が共同利用システム経由でZEDIに受け渡す
- ・ 受注企業が使用している市販の販売管理パッケージへ、上記業務管理ソフトより売上と入金情報を渡す
- ・ 共同利用システム＋ZEDI経由で、他の情報連携基盤との決済・商流業務処理を可能にする



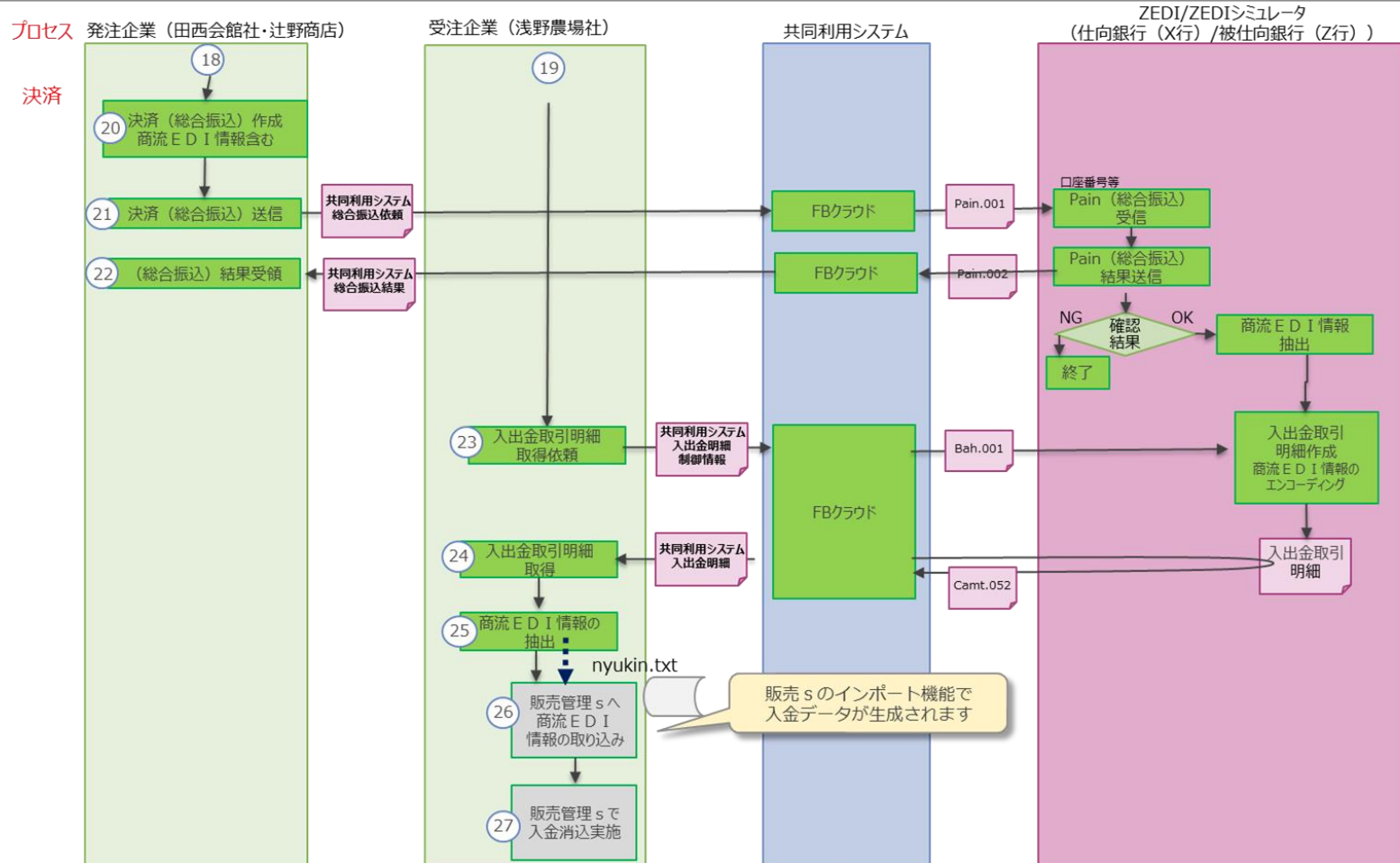
1. 決済・商流情報連携基盤を使用した「商流業務」実証検証シナリオ

- ・ 情報連携基盤を通過する取引情報は「注文」「注文回答」「受領確定」「支払確定」とする
- ・ 注文回答情報を販売管理パッケージへCSVファイルで渡し、売上実績を自動生成する



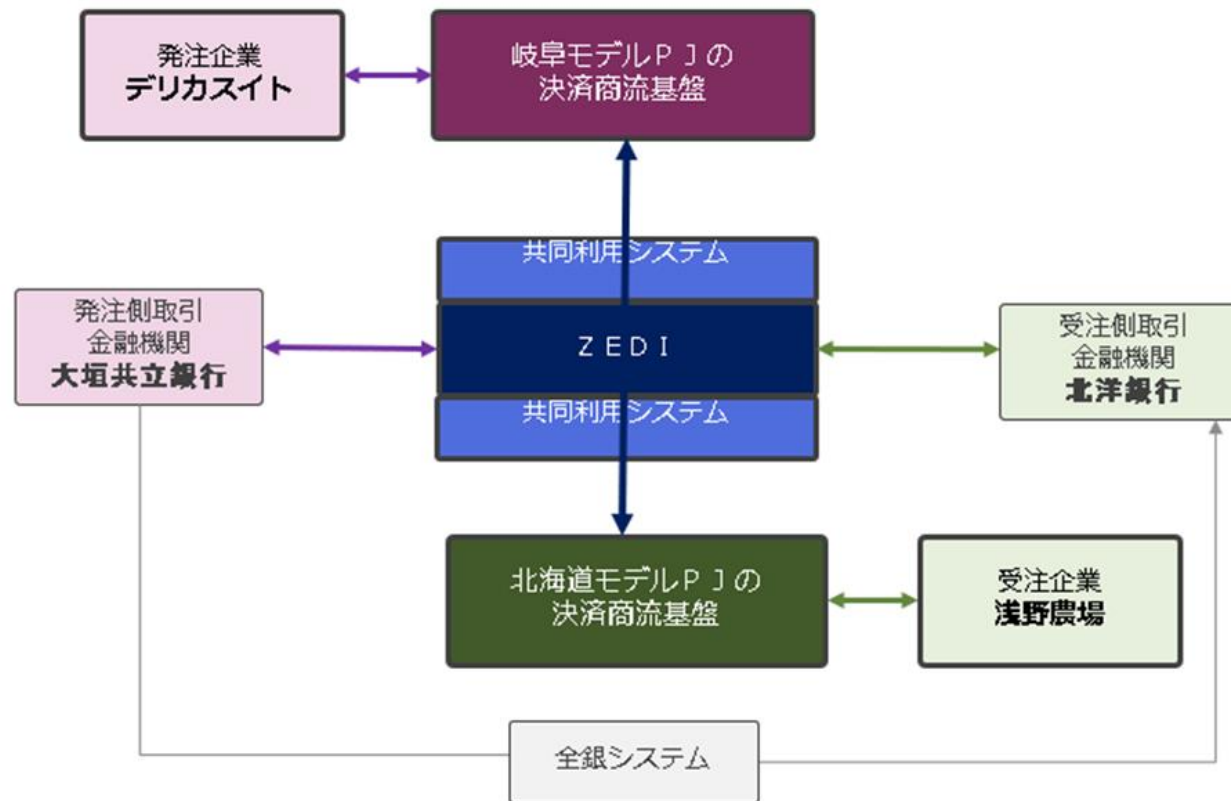
2. 決済・商流情報連携基盤を使用した「決済業務」実証検証シナリオ

- ・発注側は、決済（総合振込）情報を共同利用システム経由でZEDIへ渡し、処理結果通知を受取る。
- ・受注側は、入出金明細情報の取得依頼を共同利用システム経由でZEDIへ渡し、入出金明細情報を受取る。
- ・受注側は、入出金明細情報を販売管理パッケージへCSVファイルで渡し、売掛金消込が自動処理される。



決済・商流情報連携基盤間の実証検証構成

- ・ 岐阜モデルプロジェクトのデリカサイト社が発注側となり、同プロジェクトの連携基盤にて接続する。
- ・ 当モデルプロジェクトの浅野農場が受注側となり、当プロジェクトの連携基盤にて接続する。
- ・ 発注側記金融機関「大垣共立銀行」と受注側金融機関「北洋銀行」は、Z E D I と決済情報をやり取りする。



実証検証結果と効果および課題

- ・注文から消込までの合計で、約33%の時間短縮となり、決済業務に絞ると約47%の時間短縮が実証された
- ・異なる情報連携基盤を使用する企業間で、注文から決済（消込）までの業務が円滑に出来ることが実証された。

1. 定量的な結果

プロセスごとの現行と連携基盤の時間比較

プロセス	現状 (秒)	改善後 (秒)	改善時間 (秒)
注文	283	61	222
注文回答	94	167	-73
出荷	395	426	-31
検収	62	40	22
請求	188	88	100
支払通知	0	36	-36
決済	694	329	365
合計	1715	1146	569

33%短縮

2. 処理機能面の結果

岐阜モデルプロジェクトとの実証検証は、若干のシステム間設定の調整はありましたが、注文から入金・入金消込みまで取引データの欠損なく完了。

3. 定性的な結果 受発注企業からの感想

- ・選択式で注文でき、この方法なら簡単でミスが起きにくい。
- ・テキストファイル入れ込み形式は、注文アイテムが多いほど効果が出るだろう、入金消し込みも慣れれば、大変な時間短縮となる。
- ・使用量の安い、IB形式で使用できたら助かる。

効果・課題など

主な効果

- ・出荷作業など手作業時間が変わらないため、一連業務の時間の短縮効果は33%だが、**決済プロセスは50%以上の短縮**と大きな効果が実証された。入金企業数、商品アイテム数が増加すればさらに大きな効果が期待できる。
- ・現在の取引方法と比較して、物流に関する業務以外はパソコン操作に集中して進めるため、移動時間も退縮される。
- ・注文回答の情報に基づきその後の取引が進むため、情報の再入力無く、ミスの発生も軽減できる。
- ・異なる連携基盤間で問題なく決済までの企業間取引ができたことは、地方の中小企業・小規模事業者にとって、取引先の拡大の機会につながるため、経営面でも有益性が実証できた。

課題など

- ・仕入・販売管理システムを使用している企業の場合、情報連携基盤内の各種マスタ（取引先、商品、口座など）との生合成を取る必要がある。通常は管理システムのマスタが元となる為、確実に生合成が取れる、仕組みと運用整備の支援も必要。
- ・画面構成や操作方法は極力簡素化したが、パソコン操作に不慣れな中高年に向けた、さらに操作が簡単な端末と入力方法の検討は必要。
- ・金融機関側のZEDIとのシステム連携実績がまだ少ないため、運用も含めた入出金明細処理に時間を要した。

事業終了後の普及計画

- ・北海道の食品流通の中小企業を中心ターゲットとして普及に取り組む
- ・中小企業の財務とIT状況を踏まえ、活用しやすいサービスから提供する
- ・地域の商工団体・行政そして金融機関と連携しビジネス基盤として普及させる

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024
累計普及者数	10者	40者	120者	280者	500者	700者
普及サービス	連携の上流となる商流 EDI 決裁・商流連携基盤（FB方式） 決裁・商流連携基盤（IB方式） 決裁・商流連携基盤（付加価値）					
普及ターゲット	北海道のIT活用に積極的な食品・流通企業・団体（FB利用） 北海道のIT活用に消極的な食品・流通企業・団体（IB利用） 北海道以外（東北）などの企業・団体（FB・IB利用）					
連携チャネル	商工団体（札幌商工会議所、北海道中小企業家同友会 他） 地域行政（北海道経済産業局、北海道庁、札幌市、当別町 他） 金融機関（北洋銀行、北海道銀行、北海道信用金庫 他）					

年度別アクションプラン

- ・本プロジェクト協力金融機関と連携しFB使用企業へ訴求。
- ・商工団体等主催の催で実証効果を所属企業へ訴求。

- ・導入支援人材創出体制の推進。
- ・本プロジェクト協力金融機関との連携を強化し様々な取引企業へ訴求。

- ・地域行政との連携し導入企業への支援制度の策定。
- ・地域その他金融機関との連携も強化。
- ・IB方式のサービス開始。

- ・AIやブロックチェーンを活用した付加価値サービスの追加。
- ・ISDNからの切り替え需要創出施策。

- ・ISDNからの切り替え施策実施。
- ・付加価値サービスの普及強化。

- ・ISDNからの切り替え強化対応。

普及に向けた課題と解決策・提言

- ・利用企業側は「コスト負担」「IT人材」に関する課題の解決が必要
- ・連携基盤の提供側は「普及体制」「電子決済代行業」に関する課題の解決が必要

①コストの課題

情報連携基盤を使用するに当たり導入費と使用料金が発生する。低額化は、提供側（プロバイダー）の努力にかかっている。加えて、決済サービスの料金が加算される。今回の実証検証で使用したFB方式は、多くの中小企業・小規模事業者が使用しているIB（銀行提供のインターネットバンキング）に比較して使用料金が高額である。

②企業側のIT人材の課題

ユーザー側に、当システムの投資対効果を判断できる人材が必要であるが、中小企業・小規模事業者においては、経営判断を備えたIT担当者が極めて少ない。導入に対しての運用変更、セキュリティ面等総合的な視野を持つ人材が必要。

③普及体制の課題

商流と決済がデータ連動する情報基盤は、企業内の部署・業務を越えたシステムである。従来のシステム訴求のようにIT企業だけではユーザー企業へのアプローチはきびしい。

④電子決済代行業者に関する課題

情報連携基盤の提供者は、接続する受発注企業の取引金融機関と電子決済代行業に関する契約を結ぶ必要がある。金融機関との契約は、一般企業と比較し時間を要する確率が高い。また、電子決済代行業者の登録は、当然ハイレベルの情報管理が必要であり、新規ベンダー参入が難しい一面もある。

①コストの解決策

- ・プロバイダー間の連携を強め、標準化等を進めて導入・使用料金の低額化を業界として目指す。
- ・IB方式を採用した連携基盤の提供が必要だが、IBは各金融機関のシステムであるため、プロバイダーと金融機関でさらなる連携を進める。

②企業側のIT人材の解決策

- ・経営者自らがリーダーシップを取って、社内のIT活用と人材育成を推進する意識改革が必要。
- ・IT人材の調達育成は、中小企業・小規模事業者だけでは難しい。ITコーディネータ等、経営者の目線でIT活用を提言できる、社外の人材活用も有益である。

③普及体制の解決策

IT企業（プロバイダー）と金融機関の連携に加え、税理士や会計士、商工団体や地域行政も巻き込んだ、地域活性化の一環として総合的に取り組む。その為には、全国規模の推進組織の体制作りも必要。

④電子決済代行業者に関する課題

金融機関の、電子決済代行業者に対する信頼認知や率先したFintechサービス展開による競争力強化等の意識を高めて頂く為、情報連携基盤の成功事例を継続して訴求する。IT業界として登録増に向けたスキルアップと情報提供力を高め、取得を推進する。かつ、情報保護の観点から、登録レベルは今後も高める方向が望ましい。

空白ページ

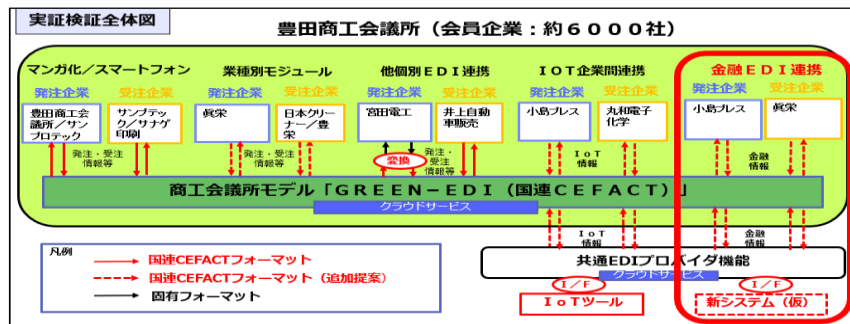
豊田・静岡連携プロジェクト
(株式会社グローバルワイズ)

実証検証の背景・目的

- ✓ 日本は少子高齢化が進み、労働人口が大幅に減少している。そして、その打撃を受けるのは中小企業であり、業務のIT化による生産性向上・企業間連携のIT化・金流スピードUP及び消込等業務のITによる自動化への対応が必須となっている。
- ✓ 平成28年度中小企業庁委託事業「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「豊田商工会議所における商工会議所モデル共通EDI連携」（小島プレス工業）・「静岡発エンジニアリングチェーンにおける共通EDI連携」（矢崎総業株式会社）を実施した。今回この2つの中小企業共通EDIコンソーシアムで豊田（GreenEDI）、静岡（EcoChange）を連携し、金融EDI連携の実証検証を行い、更なる生産性の向上と業務の効率化、利便性、多様性への対応を目指し、普及拡大への取り組みを行う。

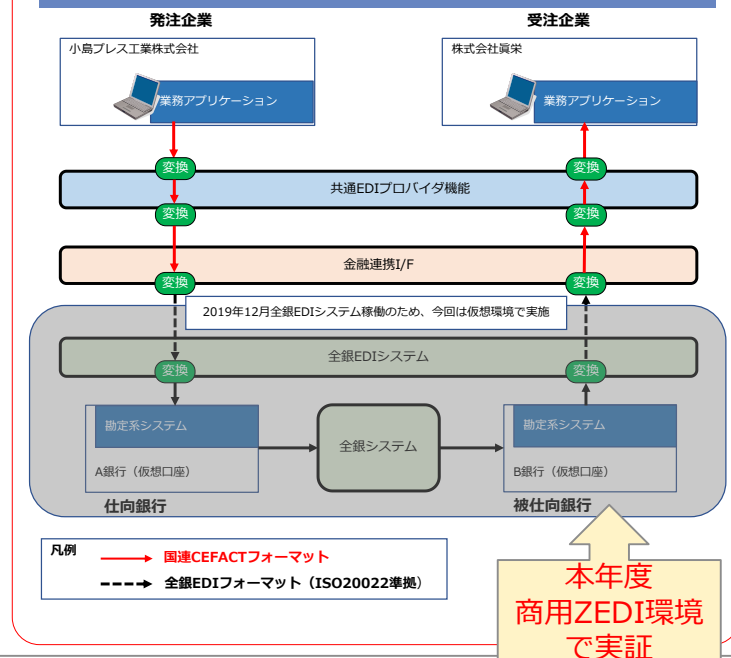
豊田商工会議所における商工会議所モデル共通EDI連携 ～ 実証検証の概要 ～（管理法人：小島プレス工業株式会社）

経済産業省中小企業庁「平成20年度中小企業IT経営革新支援事業」で「GREEN-EDI」を構築し、自動車部品業界の標準として展開している。更に、他の中小企業への拡大を「商工会議所モデル（国連CEFACT）」として、豊田商工会議所（会員企業：約6000社）で実証実験を行う。また、特に「国連CEFACT」に登録されていない情報項目（IoT/金融EDI連携/その他業種等）に対する実証実験も行い、日本から「国連CEFACT」へ提案する。



豊田商工会議所モデルにおける過年度の実証時点では、全銀EDIシステム（ZEDI）は未稼働在のため、仮システムにより情報項目の妥当性まで確認。今回は、商用ZEDI環境を利用した実証を行い、さらに地域を拡大して金融EDI実証を実施する。

過年度の金融EDI実証検証全体図

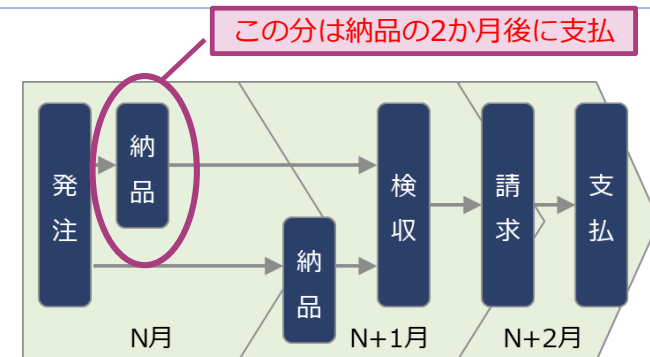


モデルプロジェクトにおける現状と課題

- ✓ 中小・小規模事業者にとって、検収の『月ズレ』発生による支払・入金の流れは資金繰りを圧迫させる非常にクリティカルな課題となる。
- ✓ 月締めでの請求確定では、違算が発生した場合の精算が翌月以降に遅れることもあり得る。
- ✓ 支払・消込機能を各社が個別に実装することは非常に非効率。

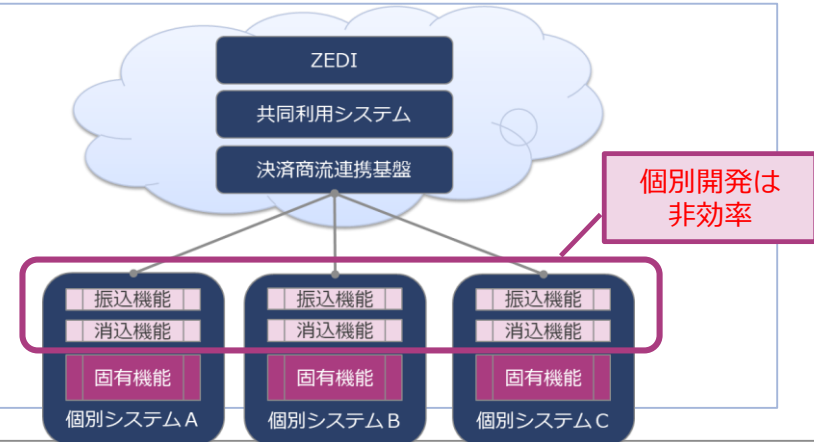
豊田モデル

これまでは発注時の明細が全て納品されるまでは、検収処理を行うことが出来ず、これにより翌月以降の支払・入金、所謂検収の『月ズレ』が発生する可能性があります。



静岡モデル

- ① 既に業務アプリを導入済みで運用も定着化しているため、EDI化によるアプリ改変が困難。
- ② 売掛金明細の自動消込機能を各社が個別で実装するのは非効率。
- ③ 月締めでの請求確定では、違算が発生した場合、金額の相殺処理は翌月以降になってしまう。

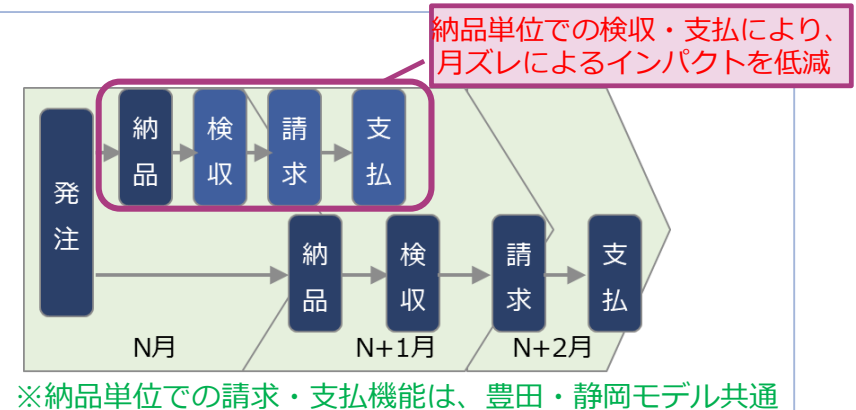


決済・商流情報連携基盤導入による解決策の提案

- ✓ 納品単位での請求・支払を可能とし、決済の早期化・中小・小規模事業者の資金繰り改善に寄与する仕組みづくりを実現する。
- ✓ 検収データを活用し、日々の売上・仕入金額を確定することで月締めの一括請求確定での違算発生を防ぐ。
- ✓ 共同利用型システムの提供、および個別業務アプリと接続可能な共通EDI基盤上で支払・消込機能を提供。

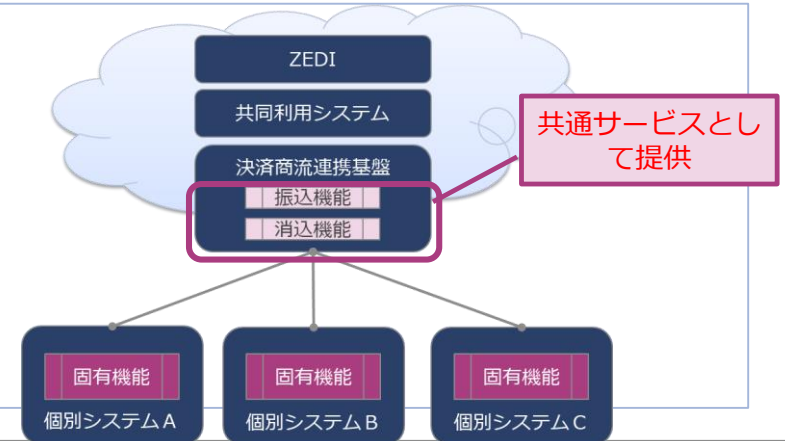
豊田モデル

今回の改善ポイントは、「納品単位での検収」を可能とし、**納品単位での請求・支払を可能**とします。これにより決済の早期化につながり、中小企業・小規模事業者の資金繰り改善に寄与できる仕組みを実現します。



静岡モデル

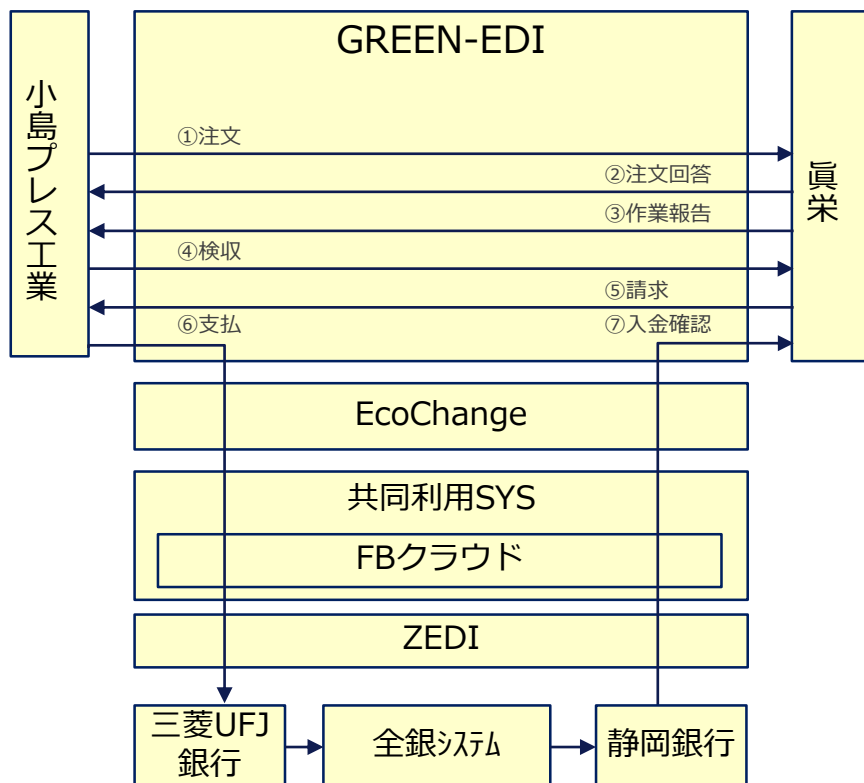
- ① 各社の業務アプリはCSV入出力を備えているので、EDIのマッピング機能で差異を吸収。**EDIは共通EDIフォーマットに変換しデータを送るだけ。**
- ② 業務アプリが消込結果を受け取れるよう、**EDI基盤上で消込機能を提供。**
- ③ 検収通知データを活用し、**日々の売上・仕入金額を確定。**



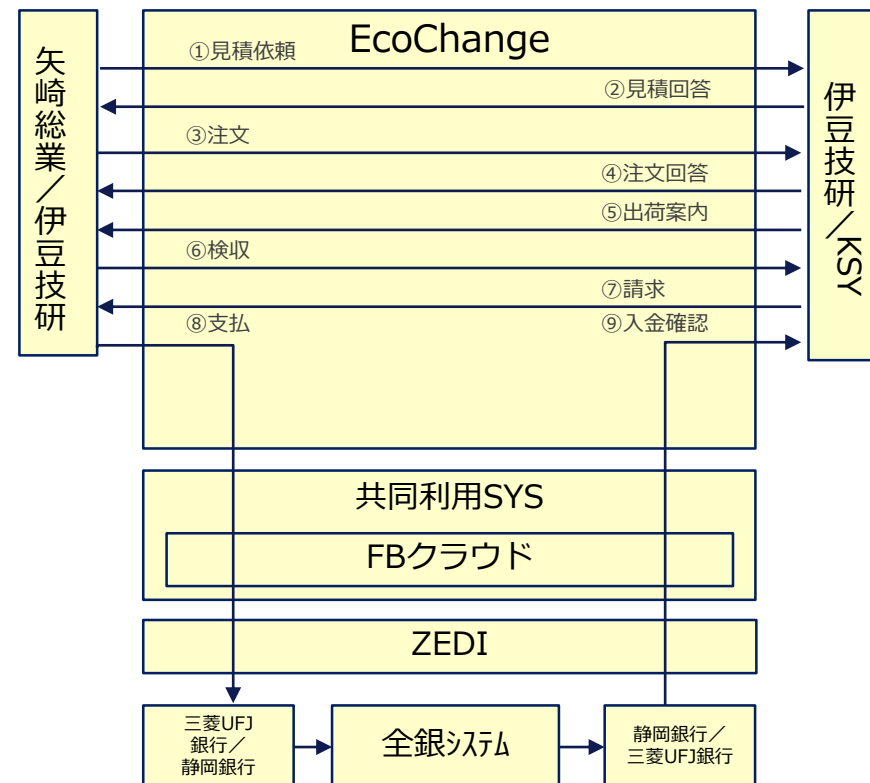
実証検証概要

- ✓ 商流情報は、2モデル共に「中小企業共通EDI」を使用する。
豊田商工会議所モデルでは、「GREEN-EDI」を用いた受発注企業間の取引を行い、静岡県IoT活用研究会モデルでは、「個別業務アプリケーション」+「EcoChange」を用いて受発注企業間の取引を行う。
- ✓ 共同利用システムとの連携は、いずれのモデルも「EcoChange」を介して実証を行う。

◆ 豊田商工会議所モデル



◆ 静岡県IoT活用研究会モデル



実証検証結果と効果および課題

- ✓ 両方モデルにおいて出荷・検収プロセス以降の業務改善効果が見られた。
特に入金消込においては、80%以上の大幅な改善効果が得られた。
- ✓ 入金消込で大幅な改善効果が得られる最大の要因は、注文でデータ化された情報が、検収、請求、支払いまで一気通貫に流れることによるEDIデータの再利用化である。

◆豊田モデル

業務	改善時間（秒）	生産性向上率
注文	▲2,330	64%
作業報告・検収	▲1,980	67%
請求	▲450	65%
支払	▲720	83%
入金消込	▲600	80%
Total	▲6,080	68%

全般的に大幅な業務改善効果が見られる

◆静岡モデル

業務	改善時間（秒）	生産性向上率
注文	1,100	▲2%
出荷・検収	▲629	36%
請求	▲977	36%
支払	▲155	28%
入金消込	▲375	89%
Total	▲1,036	2%

出荷・検収以降のプロセスでは生産性の改善効果が見られる

【効果】

- 分割検収に対応可能となり、月ズレ防止効果が見込める。
- 豊田モデルにおける共同利用型のEDIアプリでは、ペーパーレス効果による業務効率化が図れた。
- EDIデータを利用した検収プロセスの合理化により早期の金額確定が可能となった。

【課題】

- 静岡モデルでは出荷・検収以降で生産性の改善効果が得られた。注文プロセスにて僅かに減少したことは、基幹業務アプリとの連携が不十分であることが要因だが、この部分が改善されれば、出荷・検収以降のプロセスと同様に30%程度の改善効果が期待できると考える。
- 振込依頼伝送時の銀行へのFAX承認手続きが煩雑。場所を問わず承認できる仕組みが望まれる。
- 先払い（前受金で処理）が発生する場合、現状の中小企業共通EDI仕様のプロセスやメッセージでは消込ができない。

事業終了後の普及計画

- ✓ 豊田モデルでは、商工会議所のネットワークを活用し普及活動を進める。
- ✓ 静岡モデルでは、静岡県IoT活用研究会と連携し継続してEDI利用を促進する。

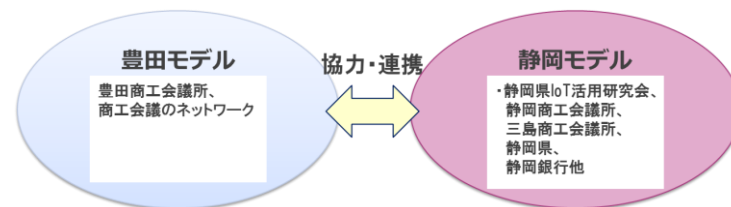
ロードマップ

豊田商工会議所モデル

- ・ 初年度は豊田商工会議所会員（約6,000）を対象に展開。
- ・ その後近隣の岡崎商工会議所・名古屋商工会議所・瀬戸商工会議所へ展開する。
- ・ 最終的には、日本商工会議所会員約125万社を対象（当面は2,000社程度を目標）。

静岡県IoT活用研究会モデル

- ・ 静岡県経済産業部商工業局経営支援課、公営財団法人静岡県産業振興財団が運用している「静岡県IoT活用研究会」と連携し、初年度30社から最終的に300社まで普及を拡大する。



○ 普及計画の概要

（累計導入者数）

対象モデル	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
豊田商工会議所	200	500	1,000	2,000	3,000
静岡県IoT活用研究会	30	100	200	300	-

アクション プラン

豊田商工会議所モデル

- ・ 豊田商工会議所に対し、今回の実証成果説明を実施する。
- ・ まずは31年2月26日「人材不足に負けない！EDIを活用した業務効率化と中小企業向けIT施策勉強会」にて、普及に向けての理解を進める（主催：豊田商工会議所）。
- ・ 受発注情報・金融EDI情報・IoT情報を利活用する「商工会議所モデル共通EDI」のサービス提供。
 - ・ 受発注情報と生産情報の連携（EDI-IoT）
 - ・ 金融EDI情報活用による金融機関の融資サービス

静岡県IoT活用研究会モデル

- ・ 「静岡県IoT活用研究会」のEDI活用に関する分科会「企業間データ連携分科会」にて、議論を継続的に行い、理解を深めていただくことで、EDIの利用を促進する。
- ・ EcoChangeアカウントの試用版を無償配布し、まず受発注でEDIを使っていただくことから始めることにより、EDIへの参加障壁を低くし、普及を促進する。
- ・ 個人事業主向けにも金融EDIのメリットを享受できる仕掛けづくりにも取り組む。

- ✓ 決済・商流連携サービス事業者が自走できる仕組みを実現する。
 - ✓ 広く利用者に利益を訴求することで『面』の普及を推進する。
- 3つの協調型モデルで普及を推進していく。

- ・ 中小企業・小規模事業者向けのサービスとして普及展開するには、多くの企業・事業者が参加しサービス基盤を維持・運営するコストを均等に負担することが理想。だが、決済・商流連携サービス提供事業者が利用者に利益を訴求できないと普及は進まない。限りなく利用者の参加コストを下げ、付加価値（オプション）に対して利用者が対価を払うことにより、決済・商流連携サービス提供事業者が自走できる仕組みの実現が課題。
- ・ 銀行が提供する信頼性の高い決済ネットワークを活用し、総合振込依頼送信機能／入金消込機能を始めとする付加価値を加えた、決済・商流連携サービスを提供していく。
- ・ 企業間取引データ（EDIデータ）を再利用し、単なるデータ交換ではなく、アプリケーション・サービスを提供する事業者として、今後進めていくべきサービス分野を考える。
 - ・ B2B取引におけるQRコード決済（QRコード付き請求書発行）
 - ・ 入出金取引明細を利用した電子領収書発行
 - ・ POファイナンスとの連携
- ・ 多くの利用者を1社で担っていくことは不可能。『面』として普及していくには、次の協調が不可欠。
 - ・ 地域連携型の普及モデル（地銀、信金、商工会議所、商工会等との連携）
 - ・ ベンダー協調型の普及モデル（つなぐITコンソでの実績づくり）
 - ・ 業界標準との連携による普及モデル（流通、自動車部品、航空機部品、電材、…）
- ・ 電子決済代行業登録について
 - ・ 登録制度施行直後のため、登録制度の理解と関係省庁への相談、金融機関との調整に多くの時間が掛かっている（2019年2月20日現在、登録申請中）。
 - ・ 利用者の資金決済および口座情報の照会を代行する業務のため、高いセキュリティレベルや内部監査体制が求められるのは当然だが、要求レベルが想定できないため、新規参入の判断が難しい。

クラウドERP+EDI+ZEDI連携プロジェクト
(株式会社スマイルワークス)

実証検証の背景・目的

- ①「紙と手作業」「データ連携されない手続き」の撤廃
- ②自動データ連携により「ローデータ（現場の情報）」を「リアルタイム」に「必要な形式」で提供され中小企業の生産性向上に大きく貢献できることを示す

実証検証の背景

- ・中小企業の生産性向上を妨げている大きな要因は、データ連携されず非連続で処理されている点である。

データ連携されていない理由は、ユーザ側の課題と、ベンダ側の課題がある。

一般的な中小企業の課題

- ・紙と手作業
- ・部分的なシステム化により自動的にデータ連携されない、システムへの手入力が発生

EDIを提供するベンダーの課題

- ・商流EDIから決済へのデータ連携
- ・異なるESP間によるデータ連携

データ連携における課題を解決し、中小企業及び社会全体の生産性向上を目指します。

モデルプロジェクトにおける現状と課題

- 課題
- ①決済におけるメッセージ規格(ZEDI) 対応と確実な支払消込と入金消込の実現

②クラウドERPと他ESP間とのEDI(メッセージ規格準拠とデータ連携)

2017年度の中企庁プロジェクトにおいて以下を実現

- ・ 中小企業共通EDIメッセージに準拠したEDIの実装

>> 商流のみであり、決済のメッセージ規格はなし。

- ・ EDIからIBへデータ連携を実現し、Webで完結した商流から決済まで機能を提供

>> 決済までデータ連動できており振込情報の手入力は排除されているが、消込等に課題あり。

- ・ 他社ESPとのEDIの接続検証

>> 中小企業共通EDIメッセージに準拠しているが、接続の事前準備や独自実装部分の擦り合わせ等が課題。

課題②

	クラウドERP内のEDI	他社ESPを跨いだEDI
中小企業共通EDIに準拠した商流EDIの提供	実現	EDIメッセージ仕様を統一しても伝送／連携方式などが課題
商流EDIと連携した決済機能の提供	IBと連携して実現	-
決済のメッセージ規格（ZEDI）連動と伝送方法定義	既存全銀手順でありメッセージ規格がない	-
決済連携による消込の実現	消込が推測＋学習と合算であり、明細単位で100%消込できない	-

課題①

決済・商流情報連携基盤導入による解決策の提案

解決策

①ZEDIを介して決済向け「支払通知メッセージ」を送受信し、EDI情報連携し入金消込

②共同利用システムを介して「中小企業共通EDIメッセージ」および決済向け「支払通知メッセージ」をESP間で送受信

決済・商流情報連携基盤導入により2点を解決する。

①決済向け支払通知メッセージの規格化と、ZEDI連携により支払通知メッセージを送付し、複雑なケースでも確実な入金消込が実現できるようになる。

②中小企業共通EDIメッセージ、XML及びSOAP通信、プロバイダ間のメッセージの転送処理を共同利用システムが提供することで、共同利用システムへ対応した他社ESP間とのEDIを容易に実現できる。

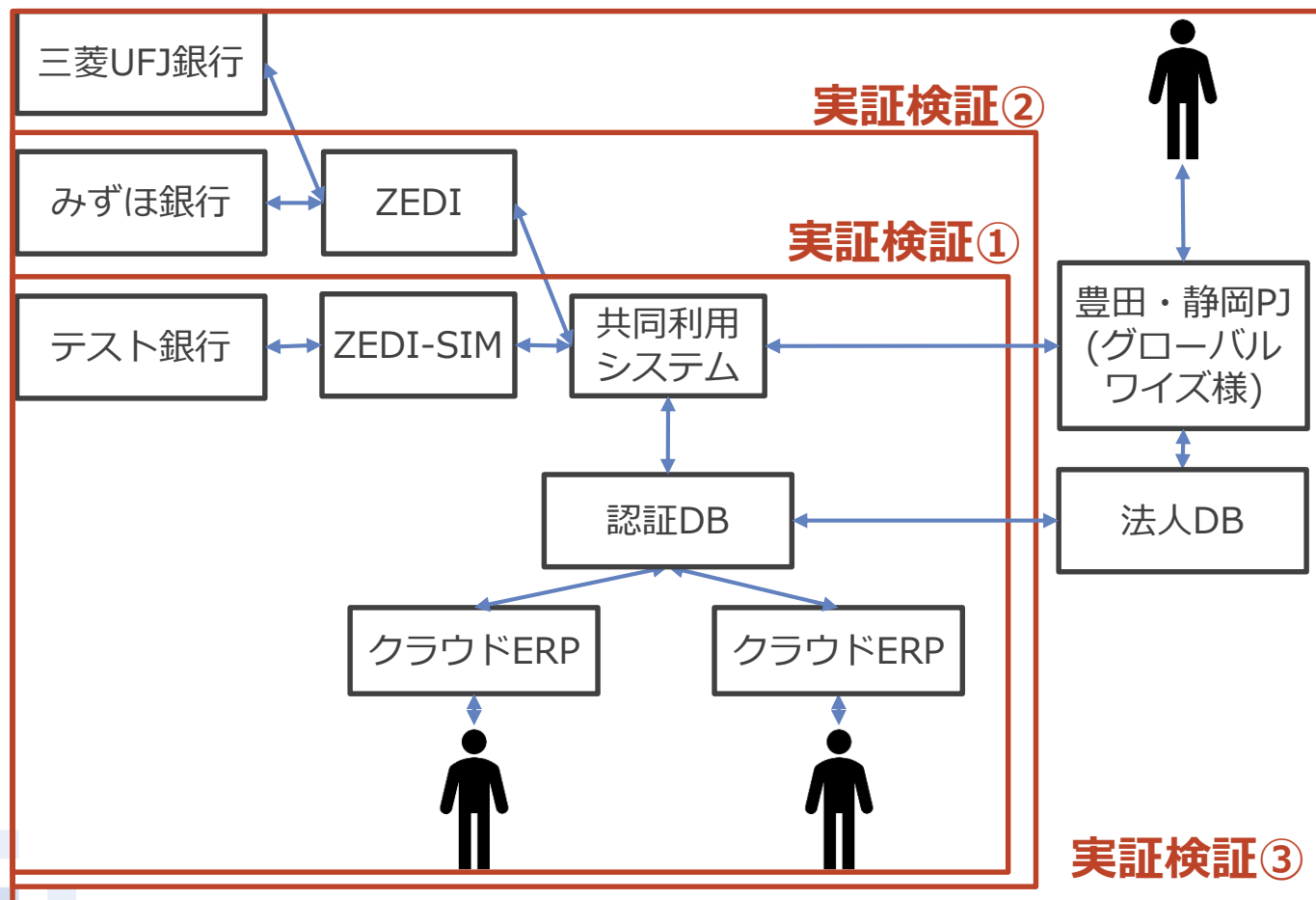
解決策②

解決策①

	クラウドERP内のEDI	他社ESPを跨いだEDI
中小企業共通EDIに準拠した商流	実現	中小企業共通EDIメッセージに準拠しXML及びSOAP通信で連携
商流EDIと連携した決済機能の提供	IBと連携して実現共同利用システム(ZEDIを介して送受信)	共同利用システム(ZEDIを介して送受信)
決済のメッセージ規格（ZEDI）連動と伝送方法定義	支払通知メッセージの規格化とZEDIを介して連携	支払通知メッセージの規格化とZEDIを介して連携
決済EDI情報連携による消込の実現	支払通知メッセージによる明細単位での100%自動消込の実現	支払通知メッセージによる明細単位での100%自動消込の実現

実証検証概要

- ①商流～決済の全プロセスを通し、シミュレータ上で時間計測し効果測定
- ②商流～決済の全プロセスを通し、ZEDI本番を利用し時間計測
- ③商流～決済の全プロセスを通し、異なるESP間において連携し消込実現を確認



実証検証①

シミュレータ上で繰り返し時間測定を繰り返し効果測定

実証検証②

ZEDI本番で1-2回測定しシミュレータ上と同様か検証

実証検証③

ESP間で連携してZEDI-EDI連携し消込の実現を検証

実証検証結果と効果および課題

- ①異なるESP間の商流～決済までの連携確認
- ②ZEDIを介して実口座へ振込、入金消込確認
- ③ZEDI連携と自動入金消込による効果測定

GREEN EDI システム日時: 2019/02/06 14:16:27 国連CEFACT 日本委員会/SIPS準拠 EDI
 中小企業共済EDI 利用者: yamazaki (小島プレス工業株式会社) ログオフ

TOP 発注業務 受注業務 マスタ管理 お知らせ

未払請求一覧

< ページ: 1 > 1~1 / 1

請求番号 支払先 発注日 支払期日 取引数 合計金額 通貨 支払状況 振込ダウンロード *取組日

☐ IVC-0000000002 株式会社イーシーセンター 2019/02/06 2019/03/16 1 32,400 JPY 未処理 請求書 2019/02/07

< ページ: 1 > 1~1 / 1

金融EDIで取り込む

選択した請求番号

IVC-0000000002

注文番号	発注日	商品コード	商品名	単価	数量	単位	金額	備考
CRT-0000000005	2019/2/6	ecg001	給与計算代行	2,000	1		2,000	
CRT-0000000005	2019/2/6	ecg002	社会保険事務代行業務	4,000	1		4,000	
CRT-0000000005	2019/2/6	ecg003	月次経営支援サービス料	8,000	1		8,000	
CRT-0000000005	2019/2/6	ecg004	HP保守料	16,000	1		16,000	

戻る

ZEDI経由で32400円振込
受注側の入金予定と消込確認

株式会社イーシーセンター

第1期(他業): 2018年04月01日 - 2019年03月31日

検索 2019/2/1 ~ 2019/4/7

振込先選択 振込先入力

入金消込

入金日	入金口座	振込先名	入金額	入金予定日	振込先名	入金予定額	消込
1	2019/02/07	17-88727 81/31/31 振込 1528374	32,400	2019/03/16	小島プレス工業株式会社(振込)	32,400	済
				入金予定日	振込先名	入金予定額	
				2019/02/28	小島プレス工業株式会社(振込)	108,000	
				2019/02/28	小島プレス工業株式会社(振込)	108,000	
				2019/02/28	株式会社和信商事(振込)	108,000	
				2019/02/28	株式会社和信商事(振込)	96,000	
				2019/02/28	株式会社和信商事(振込)	108	
				2019/02/28	株式会社和信商事(振込)	10,800	
				2019/02/28	株式会社和信商事(振込)	43,200	
				2019/02/28	小島プレス工業株式会社(振込)	21,600	
				2019/02/28	株式会社和信商事(振込)	21,600	

プロセス	シミュレータ 業務時間削減率	商用ZEDI 業務時間削減率
注文	86%	83%
納品	82%	76%
検収/請求	84%	85%
支払/決済	60%	38%
発注側	56%	27%
受注側	68%	61%

ZEDI連携によるデータ連携により振込先選択や金額入力は自動化され業務時間削減されている。
 シミュレータ上では省略していたが、商用ZEDIでの振込時にFAX受信→電話自動ガイダンスに従った操作業務が存在する。
 InternetBankingによるWebからの振込+トークンによる認証と比較して業務時間削減率が低くなっている。

事業終了後の普及計画

- ✓ クラウドERP+EDI+金融機関連携（ZEDI）ソリューションサービス開始
- ✓ 新消費税対応で業務システムの入替需要と併せてプロモーション
- ✓ インボイス対応（2023年10月）とダイアルアップ廃止（2024年前半）と併せて移行促進

- 2019年2月末 : 実証事業終了（報告書提出）
- 2019年3月～5月 : 商用化に向けた仕様検討・設計見直し及び各銀行との電代業契約
- 2019年4月～6月 : クラウドERP+EDIの導入支援研修プログラムを開始（予定）※
- 2019年6月～8月 : 消費税改定（複数税率&インボイス等）対応及びAPI接続テスト
- 2019年7月～10月 : 新消費税対策&クラウドERP+EDIセミナー開催（予定）※
- 2019年10月～ : EDI機能搭載クラウドERPリリース
- 2019年10月～ : 契約完了した銀行との連携サービスを順次リリース
- 2019年10月～12月 : IT導入補助金などのプロモーション実施
- 2020年～2023年 : インボイス対応&ダイアルアップ接続からの移行プロモーション実施※

- 2019年4月～2019年9月 : 0社
- 2019年10月～2020年3月 : 10社
- 2020年4月～2020年9月 : 30社
- 2020年10月～2021年3月 : 50社
- 2021年4月～2021年9月 : 70社
- 2021年10月～2022年3月 : 90社
- 2022年4月～2022年9月 : 110社
- 2022年10月～2023年3月 : 130社
- 2023年4月～2023年9月 : 150社
- 2023年10月～2024年3月 : 170社

- ✓ EDI（企業間電子商取引）の認知と推進
- ✓ 業務システム改革（ERP）とEDI導入支援体制の確立
- ✓ 既存EDI及び既存業務ソフトとの連携の推進

- B2CのECは一般的に利用されるようになっていく一方で、B2B（企業間）での電子商取引は業界ごとないしは特定企業グループごとに独自に利用されており、未だ一般的な企業取引ではほぼ普及していないのが実態であると同時にEDI（電子商取引）自体の存在もしらない中小企業が大多数となっている。
- まずは、汎用的な**企業間電子商取引（EDI）のメリットを認知・啓蒙**することが大変重要である一方で、中小企業の**社内業務自体が紙と手作業で連携されている実態も同時に改善**しなければならない。
- 折しも新消費税対応及びインボイス対応により、業務システムの改修や入れ替えが行われる最大の機会に中小企業の社内業務プロセスの改革と同時に、取引業務の電子化を推進できることが望ましいと考えられる。
- しかしながら、**業務プロセス改革とそれを支える業務システム（ERP）、更には企業間電子商取引（EDI）及び金融機関連携**など、中小企業が自ら導入するにはハードルが高いのが実態。
- 中小企業が自らの力で変わることができるのは理想ではあるものの現実的ではない。実態に即して効果的に普及・促進するためには「クラウドERP+EDI+金融機関連携ソリューション」の**導入と効果的活用方法を中小企業と並走して支援できる体制が不可欠**であり、中小企業の生産性向上には必須と考えられる。
- また一方で、既存EDIを利用している企業も多くいることも事実だ。但し既存EDIは各々独自に展開されたものでありInteroperability（相互互換性）がない。これでは“普及”はしない。
- そんな既存EDI業界にも2024年前半の「**固定電話回線廃止／ダイヤルアップ廃止**」により大きな転機が訪れる。奇しくも2023年10月には**インボイス対応による電子フォーマットの変更**もまた必要になるため、基本的には2023年の上期中には既存EDIを新しいEDIインフラが必要となる。
- また既存EDIをけん引してきた大企業（支払企業）の課題の一つは、サプライチェーンの末端（つまり中小企業）までEDIが行きわたっていないこと（下請法や汎用的なメリットがない課題）が上げられる。
- これを解決するためにも**既存EDIが汎用的クラウドEDIに置き換わるか連携する必要がある**と考えられる。

大垣惣菜EDIプロジェクト
(株式会社ミライコミュニケーションネットワーク)

実証検証の背景・目的

- ✓ 事務管理業務の生産性向上
- ✓ 廃棄ロスの低減
- ✓ 地域企業や取引先にEDIを広めたい

ミライコミュニケーションネットワークは岐阜県大垣市でデータセンターを運営するIT企業である。
データセンターの利用促進を図るうえで、「地域の企業のIT化の促進」は弊社としても事業の重要なミッションであると言える。

岐阜県大垣市を拠点に、HMR、料理品小売を展開する「株式会社デリカサイト」その受発注においては手作業、紙ベースでの業務が主である。



IT化による事務管理業務の大幅な生産性向上

クラウドサービスを活用し共同利用システム、および全銀EDIシステム（ZEDI）への接続をおこなうことにより事務管理業務の大幅な生産性向上を目指したい。

食品の廃棄ロスの減少

廃棄ロスといった環境に与える影響も大きい業種です。

OS情報を活用した無駄のない発注を行い、発注入荷サイクルの短縮を図ることにより廃棄ロスの減少を実現したい。

地域の生産性向上に貢献

上記のようなメリットを多くの企業に展開し、地域企業の発展に貢献したい。
将来的にはスーパー、コンビニ等の流通BMSとも連携を図りたいと考えている。

モデルプロジェクトにおける現状と課題

- ✓ 取引はFAXや書類のやりとりがほとんどで本社業務を圧迫している。
- ✓ EDIシステムはあるが、取引先での導入が進まない。
- ✓ 60ほどある店舗の発注は、本社でとりまとめ処理している

【発注企業】

社名	株式会社デリカサイト
事業内容	HMR、料理品小売業(惣菜、寿司、米飯等の調理・小売販売)
所在地	〒503-0006 岐阜県大垣市加賀野4丁目1-20
資本金	3,800万円
従業員数	1,400名(正社員100名、パート従業員1,300名)
年商	76億円

【現状】

EDIはあっても利用社数が少ない

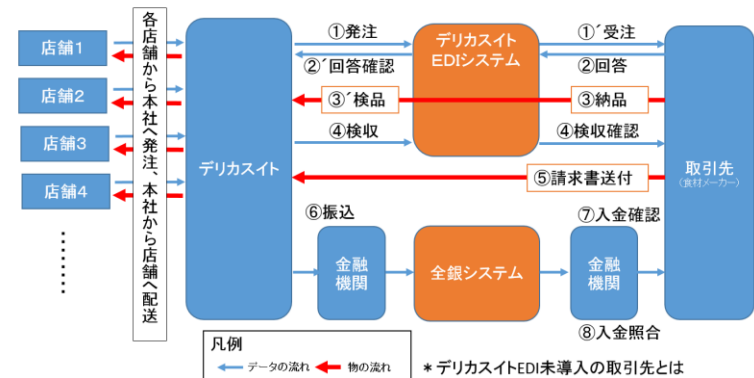
デリカサイトで独自開発されたEDIは取引先への導入が煩雑で利用社数は約800社中20社程度。

90%はFAXの受発注・紙ベースでの処理がメイン
発注の多くはFAXによる手続きとなっている。
受注企業でも入金消込は書類の目視確認、手入力している。

60店舗の情報を本社でとりまとめ

EDIにより集計された受発注情報は、本社にて手作業で行われる。配送も本社を経由し効率が悪い。

デリカサイトEDIシステム運用の現状



【課題】

⇒EDIの導入が進まず手作業

取引先へのEDIの普及を促進する必要がある
手作業による確認入力作業を削減したい

⇒各店舗が独自に受発注を行う

店舗が自走し、管理は本社が行う仕組みに変更
タイムリーな入出荷を実現したい

決済・商流情報連携基盤導入による解決策の提案

- ✓ 取引先が導入しやすいWebEDIで容易に利用できるようにする
- ✓ 受発注および請求入金処理を電子化し、金融EDIと接続し自動化を行う
- ✓ 店舗発注を促進するため、タブレットを導入する

導入が容易なWeb-EDIを構築

インターネット接続ができれば、URLとログインID・パスワードで利用開始できるため、**即日、導入可能**。

取引のデータ化

導入したEDIからの受発注で**情報はデータ化**される。データ化された情報を元に、請求・入金消込とも連動させる（ZEDIへ接続する）ことで、**手作業による確認・入力を削減**する。

タブレットによる発注を導入

パソコンに対して不慣れな印象を持つ従業員でも抵抗なく、**店舗からの発注**ができるよう、「使いやすい」「便利」といったイメージのタブレットでの受発注を行う。

【受注企業1】

社名	株式会社銅沼
事業内容	コンテナ・業務用パレット・パック等の卸売り。洗剤・雑貨の卸売り
所在地	〒503-0941 岐阜県大垣市川口4丁目12番の1
資本金	1,500万円
従業員数	15名
年商	8億4,000万円

【受注企業2】

社名	株式会社烏骨鶏本舗
事業内容	烏骨鶏を主原料としたお菓子及び食品の販売
所在地	〒503-0032 岐阜県大垣市熊野町4丁目112番地
資本金	1,000万円
従業員数	15名
年商	3億円

実証検証概要

- ✓ 全ての工程で実取引にて実証をおこなった。（システムテストを除く）
- ✓ タブレットによる店舗からの発注業務を実施
- ✓ ZEDIを利用した振込・入金確認業務を実施

当モデルプロジェクトでは、全て**実取引**のデータにて検証を実施。

○受発注処理の検証

発注企業デリカサイト10店舗を対象としてタブレットを店舗にて活用、受注企業として実証検証を行う2社に対する発注時に使用し、かかる時間の測定を進めた。

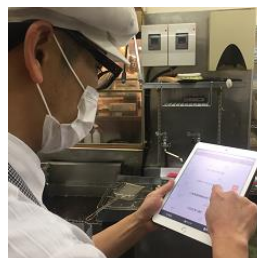
○振込・入金消込処理の検証

ZEDIシュミレータ：

振込を3社各1回 入金消込2社各1回

商用ZEDI：

振込を3社各1回 入金消込2社各1回

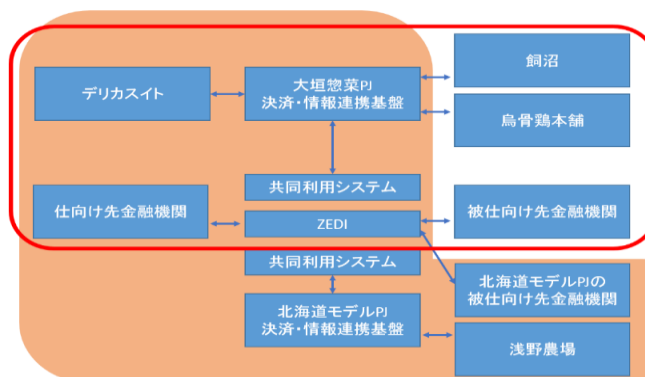
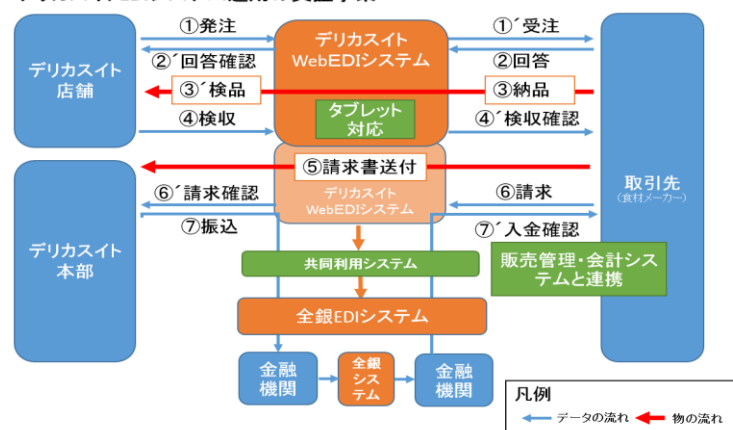


○またぎ実証

北海道モデルPJの浅野農場と取引の一連のプロセスにおいて検証を実施。



デリカサイトEDIシステム運用の実証事業



当プロジェクト内の検証
で使用するシステム構成

プロジェクト間連携の検証
で使用するシステム構成

実証検証結果と効果および課題

- ✓ Web-EDI活用により受発注にかかる時間が約 3 5 %減
- ✓ ZEDI連携により、請求・入金消込にかかる時間が約 7 1 %減
- ✓ 全体の業務を通して約 4 8 %減

【実証検証結果】

○事務処理負担の軽減

商流（受発注）においては、**約35%減**

* 所要時間合計平均

（改善前）約50分 → （改善後）約33分

金流（振込・入金消込）においては、**約71%減**

* 所要時間合計平均

（改善前）約29分 → （改善後）約 8 分

【効果】

- ・ 注文情報の送受信の工程が10分の1に短縮。
（FAX送信～ファイリングの作業がデータ化された）
- ・ 店舗の**現場担当者**にタブレットが非常に**好評**だった。
業務改善を進めやすい手法だと言える。

【課題】

○対費用効果（コスト増を伴う）

- ・ 金融機関のFB利用料が高額（月額2万円）
- ・ タブレットの導入費用
- ・ 導入店舗にはWifiの整備が必要

この出費以上の効果があるのか？

○金融機関毎の**処理可能日の差**

- ・ 振込指示の時間と振込日の指定可能日がまちまち。

金融機関によって、受付時間等が異なる。

○連携されたデータの活用

- ・ 業者毎に、異なる請求金額の計算方法（丸めや税）が存在する場合がある。
- ・ 最終的な支払は話し合っ調整を行う商習慣がある
- ・ よって、**最終的な金額が商流情報とは異なる**ため、EDI上の情報と突き合わせても消込が不一致となることがわかった。

計算方法の違いなどにより、受発注≠支払金額のケースがある。

事業終了後の普及計画

- ✓ 商流EDIをデリカサイトの取引先メインに3年で200社に普及
- ✓ 地域企業への普及活動も同時に行う
- ✓ IB版ZEDI、流通BMSとの連携を含め、5年後500社の普及を目指す

【普及のためのロードマップ】

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024
累計普及者数	20者	100者	200者	250者	300者	500者
普及サービス	惣菜EXアプリサービス（商流メイン）					
				流通BMSと連携可能なサービス		
					ZEDI IB版サービス	
普及ターゲット	小規模事業者・中規模事業者					
				中規模事業者		
連携チャネル	デリカサイト取引先					
			ソフトピアジャパンIoTコンソーシアム（地域企業へのアプローチ）			

【普及のためのアクションプラン】

- ・2019年度はデリカサイト社の取引先20社にて運用実績を積む。
- ・2020年度は関西方面の取引先（約100社）へ拡大を計画している。その後、東海地方の事業者への普及を図りたい。
- ・合わせてミライネットとしてもEDIを地域の企業へ展開し、デリカサイト社に依存しない横展開を進めたい。

【流通BMSとの連携】

受発注のみならず、発注企業である大手スーパー、コンビニエンスストアとの流通BMSとの連携可能となる仕組みも視野にいた見込みとなっている。

【IB対応】

金融機関の利用料が安価なIBに対応したアプリを構築し、付加価値を高め、2024年までに500者への普及を目指す。

普及に向けた課題と解決策・提言

- ✓ コスト：対費用効果を踏まえたメリット
- ✓ ZEDI連携の際の利用料金の低減、契約の容易さ
- ✓ 発注企業の買掛消込機能

【普及に向けた課題】

- コスト面
(利用者側)
 - ・FB契約は主に大企業向けであり、**利用料が高額**
- (ESP事業者側)
 - ・IB対応に**改修するための費用**がかかる
 - ・インターネット上の**セキュリティ対策**
- 電代業登録・金融機関との連携
 - ・電子決済等代行業制度のはしりであるためか、登録や金融機関との締結に非常に戸惑った。**新規事業者が参入しづらい**と感じる。
 - * 会社組織再編の必要性を感じ実施した
 - * 求められるセキュリティレベルの想定がしづらい
- 発注企業側のメリット
 - ・実証検証で行った「入金消込の自動化」は**受注企業のためのメリット**である。

【解決策・提言】

- 導入時補助
(ESP事業者側)
 - ・金融機関の利用料が安価なIB対応のための改修や、金融機関へ接続する際のセキュリティ対策について国等からの**補助**があることが望ましい
- 参入要件の明確化
 - ・多数の事業者がより参入しやすいよう、**要件が明確に公表**されることが望ましい。
- 発注企業の買掛消込
 - ・発注企業での「**買掛消込の自動化**」も合わせて実装可能となることで、受注側・発注側の両企業にメリットが生まれ、より普及が進むものと思われる。

