

中小企業共通E D Iの現状と課題

－DXはEDIから始まる－

Current status and challenges of EDI common to SMEs:

－DX start with EDI－

小野 智 憲

青森中央学院大学 地域マネジメント研究所 客員研究員

1. はじめに

I o T、A I、ビッグデータ、R P Aなどのデジタル技術は近年急速に進展している。我が国の屋台骨である中小企業は今、新型コロナウイルス感染症による影響を受け、ニューノーマルに対応しうる事業再構築による持続可能な経営への転換が求められている（詳細は「2021年版中小企業白書」参照）。こうした人と人との直接的なコミュニケーションや移動が制限される状況乗り越えるため、デジタル技術を活用したI T経営の必要性が高まっている¹。

本稿では、中小企業におけるデジタル化の一つの手段として、昨今のトピックスでもあるデジタル・トランスフォーメーション（以下、「DX」と称す）を概説したうえで、中小企業共通E D Iの現状、導入への課題と展望について述べたい。

2. 中小企業とDX

我が国経済を支えている中小企業は、企業数の99%超、従業者数の約70%を占めている。社会経済環境の急激な変化に対応するためには、中小企業こそ積極的にデジタル技術を活用していく必要がある。それが前述したニューノ-

マルへの対応範囲を広げる。

フィリップ・コトラー（2017）は、自身が提唱するマーケティング4.0における大前提としてマーケティングはデジタル経済におけるカスタマー・ジャーニー（製品やサービスを知った顧客が購入・推奨に至るまでの道筋）の質の変化に適応する必要があることを指摘している。こうした変化に対応していくためには、企業は販売管理、財務管理、労務管理といった内部環境および外部環境を再構築することが急務といえる。

2018年9月発表のDXレポートでは、2025年の崖として、①レガシーシステム²の計画的な刷新の必要性、②デジタル技術を前提とした企業経営のイノベーションの方向性を提示した。更に2020年12月には、DXレポート2（中間とりまとめ）を発表し、次の4つの分野におけるDX推進の必要性を示している（図表1参照）。

¹ 実際は2000年以降、I T経営の必要性は企業経営の課題であったが、新型コロナウイルス感染症の発生までは横ばい状態だったといえる。

² レガシーシステムとは、過去の技術および仕組みで構築されたシステムをいう。

図表 1：4分野におけるDX推進の必要性

(1) 業務環境のオンライン化	業務をオンラインで実施できる IT インフラを導入すること
(2) 業務プロセスのデジタル化	各個別業務をオンラインで実施できるように電子化やプロセスの見直しを行うこと
(3) 従業員の安全・健康管理のデジタル化	従業員の安全・健康管理を遠隔で実施すること
(4) 顧客接点のデジタル化	顧客に対して自社の製品・サービスを提供する場面だけでなく、広告、提案、アフターサービスを通じてオンライン化すること

(出所) 経済産業省 (2019) 『DX レポート 2 (中間取りまとめ)』により筆者作成

すなわち、中小企業のDX推進に必要な視点は、「業務環境」「業務プロセス」「従業員の安全・健康管理」「顧客接点」と内部環境および外部環境の両側面からみている。次項では、これらの視点からIT技術を活用し、中小企業の経済環境の再構築を実現する一つ的手段として、「中小企業共通EDI」について述べる。

3. 中小企業共通EDIの現状

FAXに変わる新たな仕組み「中小企業共通EDI:Electronic Data Interchange (電子データ交換)」。普及を進めるITコーディネータ協会によると、「中小企業共通EDIは、中小企業取引に最適化・標準化された、簡単・便利・低コストを目指した取引データの企業間交換の仕組み」と定義している。2016年度には、中小企業庁の事業により、その効果から必要性が実証されている。更に同協会は、①中小企業共通EDI標準仕様に準拠した製品やサービスの認証制度、②企業の共通EDIの導入を支援する「共通EDI推進サポータ」の育成とツールの認定制度³といった施策推進により中小企業共通EDIの普及・啓発に取り組んでいる。

しかしながら、FAXが根強く浸透した我が国の企業文化にどのように切り込んでいくのか。昨今までの通信手段を振り返ってみる

³ 2021年4月現在で12社26製品を認定。2022年2月現在で259名の認定サポータ。

と、FAXが発明されたのは1840年代、日本に導入されたのが1920年代。約80年間は電話、FAX、郵便の時代が続いた。2000年以降、インターネットが普及し始め、その後インターネット通信速度の向上やスマートフォンなどの普及によりFAXの代替手段になりうる、そう思われた。だが、長い時間をかけて浸透したFAXは、簡単には中小企業の情報伝達手段を劇的に変えるには至らなかった。

このような現状はあるものの、仮に中小企業共通EDIを導入した場合はどうなるのか。例えば導入前は、電話やFAXで注文を受けた場合、自社の業務システムに手動入力する。そのため、入力ミスが発生する可能性は残る。ミスを防ぐために、二重、三重のチェックを行う場合もある。また、情報の突合・消込作業、紙の書類管理を行うなど、多くの業務負荷がかかる。一方、導入後は、こうした紙ベースで行っていた生産性の低い受発注業務などは、新たなシステムに置き換えられる。すなわち、自社の業務アプリからデータを紐づけすること、フォーマット変換することで簡単にデータ連携ができること、メールのように多対多の企業間で情報を送達する仕組みをクラウド上に構築できることなどを、低コストでサービスを活用することが可能となる(図表2参照)。こうした業務の生産性向上を目的としたシステムが中小企業共通EDIなのである。

図表2：中小企業共通EDIの導入前と導入後

【導入前】	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン（業務アプリ）でデジタルデータを作成・印刷する（再アナログ化） ・入力ミスが発生する可能性がある ・ミスを防ぐために、二重、三重のチェックを行う場合がある ・アナログ化した紙をFAX。場合によっては電話確認も行うこともある ・管理はデータがあるにも関わらず紙で保管。押印決済もなくなりにくい ・デジタル時代にも関わらず、アナログ管理される各種情報（受発注等）
【導入後】	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン（業務アプリ）から印刷せずにデジタルのままオンラインで簡単管理 ・受発注情報を自社用の業務アプリ画面で一括管理 ・対応アプリならすぐに利用可能となる（汎用性が高い） ・ブラウザ等で簡易的に利用することが可能となる ・共通EDIを使用する企業同士は相互にシステム連携が可能 ・共通EDIプロバイダサービスの利用料はFAX並みの低コスト （参考例）①初期費用：無料、②月額費用：発注者 2,000円～、受注者 無料等

（出所）ITコーディネータ協会ホームページを参考に筆者作成

4. 中小企業共通EDIの課題と展望

このように、デジタル化を進める中小企業の手段として、DXの必要性と中小企業共通EDIの現状について述べてきた。では、どのようにすれば、中小企業共通EDIが中小企業経営に浸透していくのか。残された課題について考察する。

フェローITコーディネータの川内晟宏（2021）は、新たな仕組みの実用化と普及のため、次の5点をあげている⁴。

- ① 簡単に利用できるサービス（中小企業共通EDI）の提供
- ② 中小企業が利用できる価格（中小企業共通EDIの利用料金）
- ③ サービス（中小企業共通EDI）を利用しようとするイノベータの発掘
- ④ 中小企業共通EDIを活用できる社内DX推進（内部環境への対応）
- ⑤ 中小企業共通EDIによるインボイス制度への対応（外部環境への対応）

これらの条件をクリアするためには、政府の積極的な事業支援はもとより、ITベンダーや

EDI推進サポータ、経営者、支援団体といったイノベータの発掘や協力等が必要となる。更に川内は、「我が国産業のサプライチェーンはまだデジタルデータでつながっておらず、寸断された状態が続いている」と述べたうえで、「サプライチェーン全体のトータル生産性向上が今後の国際競争に打ち勝つ重要な役割を担っている」と中長期的な視点から中小企業のデジタル化を見据えるとともに、大手企業の参画についても言及している。

こうした課題をステップごとに解決していくことで、中小企業のIT経営の進展や生産性の向上等により持続可能な経営の実現が期待できる。とりわけ、⑤のインボイス制度⁵は、2023年（令和5年）10月1日から導入されるため、それほど時間的猶予がある訳ではない。インボイス制度への対応や中小企業のDX推進・実現するために、中小企業共通EDIから始めることを戦略の一つとして検討いただけたなら幸いである。

⁵（参考）国税庁『インボイス制度の概要』https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/zeimokubetsu/shohi/keigenzeiritsu/invoice_about.htm（2022年2月27日閲覧）

⁴ ①から⑤の括弧内は筆者の補足

引用・参考文献

- 川内晟宏（2021）『中小企業共通E D I の歩み』 「I T コーディネータ協会 機関誌「架け橋」2021上期VOL.30」
I T コーディネータ協会
- 経済産業省（2018）『D X レポート ～I T システム「2025年の崖」克服とD X の本格的な展開～』
- 経済産業省（2019）『D X レポート2（中間取りまとめ）』
- 中小企業庁（2021）『2021年版中小企業白書』
- フィリップ・コトラー（2017）『マーケティング4.0 スマートフォン時代の究極法則』朝日新聞出版

参考ホームページ

- I T コーディネータ協会ホームページ <https://www.itc.or.jp/>（2022年2月27日閲覧）
- 経済産業省ホームページ <https://www.meti.go.jp/>（2022年2月27日閲覧）
- 中小企業共通E D I ポータルサイト <https://www.edi.itc.or.jp/>（2022年2月27日閲覧）
- 中小企業庁ホームページ <https://www.chusho.meti.go.jp/>（2022年2月27日閲覧）