

電子帳簿保存法対応を契機に 購買業務DXを実現

エム・エムブリッジ株式会社
資材部 部長
菱木 孝浩



エム・エムブリッジ株式会社
総務部情報システムグループ
なが お ひで とも
グループ長 長尾 英知
(受賞時、現主席)



エム・エムブリッジ株式会社の紹介

エム・エムブリッジ株式会社（以下、エム・エムブリッジ）は、1868年に日本初の鉄橋「くろがね橋」を建設した長崎製鉄所、三菱重工業株式会社の橋梁部門を源流とする企業です。宮地エンジニアリンググループ株式会社と三菱重工業株式会社の共同出資により、2015年4月に発足しました。

本社は広島にあり、社員数は約280名を擁し、橋梁や沿岸構造物の設計、製造、据付、維持補修に取り組んでいます。2025年4月には設立10周年を迎えます。

当社は、橋梁を通じて社会インフラの未来を築くことに貢献しており、これまでも東京のレインボーブリッジ、本州四国連絡橋の多々羅大橋、明石海峡大橋など、日本を代表する多くの橋梁を手掛け、これからは実現して参ります。

施工実績①

「土木学会 田中賞」とは、社団法人土木学会が、橋梁・構造工学に関する優秀な業績に対して授与されている学会賞です！

最近の受賞橋梁をご紹介します！

当社は、大変名誉ある「土木学会 田中賞」を3年連続受賞、令和4年度には2橋同時受賞を致しました。

堂島大橋



昭和2年に竣工した歴史的アーチ橋の改良工事！令和2年度 土木学会田中賞 作品部門(改築)を受賞！

有明筑後川大橋



日本で初めての橋梁形式！令和3年度 土木学会田中賞 作品部門(新設)を受賞！

気仙沼湾横断橋



東北地方最大の鋼斜張橋！令和4年度 土木学会田中賞 作品部門(新設)を受賞！

第一白川橋りょう



熊本地震の被災から再建し、震災復興を象徴するアーチ橋！令和4年度 土木学会田中賞 作品部門(新設)を受賞！



エム・エムブリッジ株式会社

© 2024 E.M. BRIDGE CO., LTD. All Rights Reserved.

施工実績②

あなたの近くにも、きっと、エム・エムブリッジが手がけてきた橋があります！

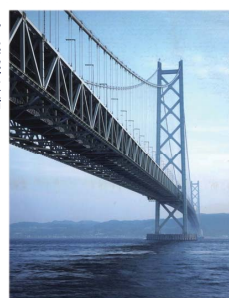
レインボーブリッジ



多々羅大橋



明石海峡大橋



横浜ベイブリッジ



エム・エムブリッジ株式会社

© 2024 E.M. BRIDGE CO., LTD. All Rights Reserved.



資材部門の主な業務

資材部門は、資材の調達・仕入れ業務、関連法令遵守全般を担っています。具体的には、図1の通り、見積りの取得・査定、価格交渉、発注伺いの作成、注文書の発行、請求書の受領・確認、支払いデータの作成などを行います。これらの業務は、関連法令を遵守しながら、他部門と連携して進められます。具体例として、下請法や建設業法に基づき、支払いリスクを管理する業務があります。支払期限が迫っている場合には、優先して支払処理を行うことで、リスクの軽減に努めています。

プロジェクト背景と課題

(1) 改正電子帳簿保存法対応

2022年1月に改正された電子帳簿保存法により、すべての電子取引データの保存が義務化されました。特に従来電子取引データは出力書面により保存が可能でしたが、法改正に伴い、電磁的記録での保存が必須になったことが大きな話題でした。(2021年12月に設けられた有恕期間(2023年12月末まで)により、罰則の適用は猶予されました。2024年1月からは完全義務化)

(2) 当社の課題

当社には法令改正への対応や、従来からの自部門の業務効率化に関する課題もありました。特に、以下の2点が代表的な課題として挙げられます。

- ①取引先から多岐にわたる形式で受信する電子データの保存(法令改正対応)
- ②ペーパーレス化の推進と、リモートワークへの対応(業務効率化)

これらの課題に対処するためには、法令改正への対応と業務効率化を同時に進める必要がありました。しかし、業務上の混乱を防ぐためには、従来の基幹システムの運用方法やワークフロー、さらには数十種類にも及ぶ帳票や受信ルートになるべく変更せずに、法令対応とシステムでの実現が求められました。

システムの提案依頼方針と選定結果

(1) システムの提案依頼方針

当社は、法令理解、電子ワークフローに不慣れな社員でも電子化に取り組めるように5つのポイントを押さえ、電子帳簿保存法対応システムの検討を実施しました。

- ①なるべく既存業務フローを変えること

なくデジタル化が可能

- ②柔軟な取込み方法
- ③データ登録の容易性(含む法令要件)
- ④拡張性
- ⑤法令対応有恕期間内で①から④までを必達

システムの変更には、社内の関係者も多く、また、法令理解の浸透期間も考慮すると、短期間かつ複雑になる可能性があります。

(2) 選定結果

リコージャパン株式会社(以下、リコージャパン)からの提案である、「RICOH コンテンツ活用&業務効率化サービス DocuWare(ドキュウェア)」(以下、DocuWareでの効率化サービス、*SaaSシステム名:DocuWare)の採用を決定しました。リコージャパンを含む複数社からの電子帳簿保存対応の提案を受けました。リコージャパンの提案は、上記方針に合致し、現状のワークフローを踏まえたものでした。また、DocuWareと既存の会計システムやメールとの連携によって効率よく業務が進められる内容となっていました。

概念実証(PoC)期間において、業務プロセスを組み込み柔軟な対応を実施してくれたおかげで概念実証は問題なく完了し、業務プロセスを大幅に変更することなく、短期間でシステムを構築できる見通しが立った点も高く評価しました。

本プロジェクトでは、購買業務のDX化パートナーとして、リコージャパンにDocuWareのエキスパート、またシステムエンジニア(以下、SE)として要件定義・システム導入・実装からマニュアル策定等の運用支援まで一貫して行っていました。

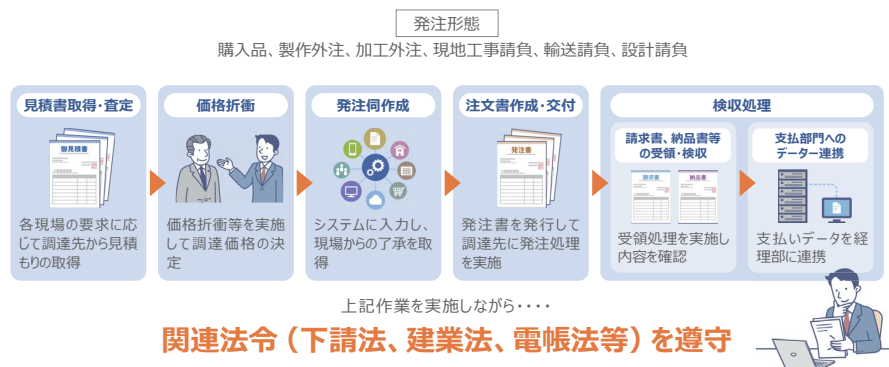


図1 資材部門の業務について

システム機能と体制のポイント

DocuWareでの効率化サービスは、SaaSとしてのシステム機能とSEによる構築サービスとの2つで構成されていました。概念実証期間での同社の機能紹介／取り組み対応の良さで、DocuWareの機能と構築SE等の構築サービスとで、宥恕期間内での改正対応、外部連携、業務プロセスの最適化を迅速に進めることが可能な体制であることを確信しました。

(1) DocuWareの機能面について

DocuWareは当社の要求に合致する以下の機能を有します。

①データ入力をサポートする機能(自動化

機能の充実): Intelligent Indexing機能(AI学習機能付きOCR)を活用することで、項目の自動抽出や書誌情報のデータ化が可能となり、利用者のデータ入力作業を大幅に削減できます。また、DocuWareの設定により、電子帳簿保存法に基づく必須項目の入力有無を自動チェックでき、法令遵守を支援してくれることを確認しました。

②多様な入力形式への対応: メール受信後の本文及び添付文書の取り込み(メール本文の取込機能をもつ製品は調査の中では少数でした)、仮想プリンター機能を利用した取り込み、DocuWare操作画面へのドラッグ&ドロップでの取り込みやフォルダ監視による取り込みなど、多様な手段に対応しており、さまざまな形式で入手したデータを一元管理することが可能ということで、当社要求に合致していることが確認できました。

③ワークフロー機能: 文書管理の機能に加えて、ワークフロー機能を有しており、

既存業務を維持しつつ柔軟なワークフローを実現できることも確認しました。これにより、外出先でもWEBで審査・承認処理を行うことができ、業務のデジタル化が可能であることを確認しました。

④**拡張性の高さ**: デジタル化と今後当社の業務効率化/システム連携を進めるには、拡張性も重要でした。DocuWareは、基幹システムや電子契約システムとのスムーズな連携も可能であり、業務拡張や新たなシステム導入・外部システム連携にも柔軟に対応できる仕様となりました。また今後のAIの拡充方針もあり、長期的な運用にも適した拡張性の高い基盤を提供されていると確認しました。

(2) SEによる構築サービス

法令改正対応宥恕期間内での対応完了: 概念実証期間において、業務プロセスを組み込み柔軟な対応を実施してくれたおかげで概念実証は問題なく完了しました。概念実証を経て業務プロセスを大幅に変更することなく、短期間でシステムを構築できる見通しが立った点も高く評価しました。

実行プロジェクトの振り返り

(1) プロジェクトの基本方針

業務フローを大幅に変えることなく、デ

ジタル化することをプロジェクトの基本方針としました。なぜなら、デジタル化の操作に慣れるだけでも大変である中で、業務フロー／帳票まで変わると現場が混乱する恐れがあったこと。また、業務フロー／帳票を変えると、各部門からの要望を受けて、法令との関係との整合を見ながらの調整となり、取りまとめが複雑になったり、現行業務と改善後との対応関係を全員が理解しないといけなかったり、要件定義に時間を要してしまい迫る法令期限内に対応できない恐れがあったことです。

(2) プロジェクトの推移

ビジネス要求／要件定義フェーズにおいて、各法令を遵守して保存していくために、税理士系ITコンサルタントであります辻・本郷ITコンサルティング株式会社も交え、三社で相談ながら、保存要件を満たすように確認・要件定義を進めました。

毎週会議を開催して、業務プロセス精査、数十種類の帳票精査、システム上の画面／フローの実現案の精査を双方ですすめ、協議を実施致しました。

(3) プロジェクトのポイント(業務・帳票精査)

環境構築を進めるにあたり、資材部を中心に徹底して業務、帳票の整理を進めました。

図3が、購買業務の一覧及び利用帳票

■ 短期間での要件定義の実現



図2 業務変更を伴う場合と伴わない場合の比較イメージ

図3 購買業務の一覧及び利用帳票のマトリックス

IM 2025-3・4月号 **19**

(2) 業務の効率化・スピードアップ

橋梁の工事現場は、日本全国津々浦々にあります。特に山間部などでは、これまでは書類を受け取ってから処理し、必要ときに近郊都市の郵便局にいった本社へ1か月に数回、郵送するといったケースもありました。しかし、現在では現場でスキャンしてデータを即座に登録・処理できるようになったため、業務を滞りなく進めることが可能となりました。一部の現場からは「処理が早くなったね!」との声も頂いており、業務効率化の成果を実感しております。

業務のスピードアップ



数日～1週間程度かかっていた業務処理が数時間で完了。
山間部の現場からの書類送付など手間が削減したおかげで書類をためず逐次処理されたことも付帯効果あり。

(3) リモートワークの実現

資材部門では、働き方改革の一環としてリモートワークを希望する社員が、アウトプットの水準を下げずに業務を遂行できるようになりました。業務処理がデジタル化されたことでリモートワークの実施率が大幅に向上しました。実施率は5%から30%へと上昇し、自由で柔軟な働き方を実現する一助となっています。さらに、デジタル化の効果として検索性の向上や業務状況の可視化が進み、業務全体の効率化と利便性が向上するなど、多くの成果を実感しています。

リモートワークの実現



紙を使用した作業、ハンコの捺印などの処理がなくなり、リモート対応しやすい状況へ。

リモートワーク実施率
(リモートワーク希望者)

5% → 30%



(4) 法令遵守の強化

システムが自動的に法令要件をチェックすることで、コンプライアンスリスクを大幅に低減しました。

例：改正電子帳簿保存法が要求するスキャン解像度のチェック、入力項目チェックなど

(5) 電子基盤の構築効果（自律的改善の萌芽）

DocuWare導入前（かつ法令義務化前）は、紙での処理が主流で、受け取り方法

の割合は紙が54%、電子が46%でした。電子データで受信したものも一度は印刷して紙で処理していたため、現場にとっては受け取り方法に大きな違いがない状態でした。

DocuWareを導入し、運用開始から1年が経過した現在では、受け取り方法の割合ですが、紙が20%、電子が80%となりました。積極的に現場が取引先に働きかけしてくれて、可能な限り電子データだけで発行していただく形に移行し、それを受領する運用に変化しています。電子データでのやり取りが増えたことで、郵便物を確認する手間が省けたり、社内便の手配が不要になったりするなど、業務の利便性が大幅に向上しました。

さらに、現場の都合の良いタイミングで処理が可能になったことで、従来、月末に集中しがちだった書類受領とその処理につき、都度処理が可能となり、手応えを感じております。

これらの導入後の成果は、当社がDXを推進できた成果といえます。

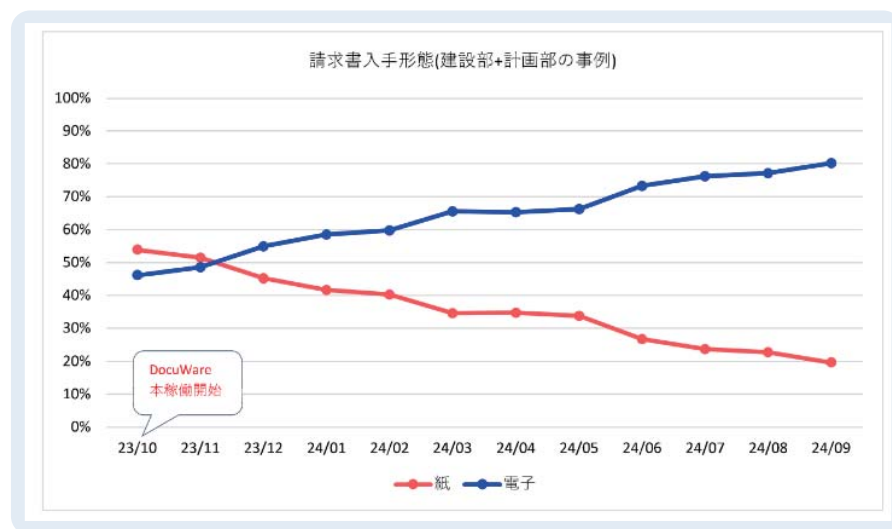


図4 請求書入手形態の推移



今後の展望

当社では、調達業務の更なるDX化を検討しています。具体的には、対外業務として取引先が、より便利に当社と取引できるように、書類送付をデジタルで一元管理可能な「MakeLeaps (メイクリープス)」との連携 (2024年12月では実現済み) や電子契約システムとの連携を検討中です。こ

れにより、契約業務のデジタル化 (デジタルライゼーション) を推進して、スピードアップとさらなるコスト削減を目指しています。

まとめ

今回の当社の改正電子帳簿保存法対応を契機とした購買業務DX導入は、既存の業務フローを尊重しながら、法令遵守、

効率化、ペーパーレス化を同時に実現した事例となります。引き続きプロジェクトに協力していただいたリコージャパンと協議を重ね、デジタル化 (デジタルライゼーション) を進めてまいります。同様の課題を抱える他企業にも、本事例がDX化の一助となることを願っております。

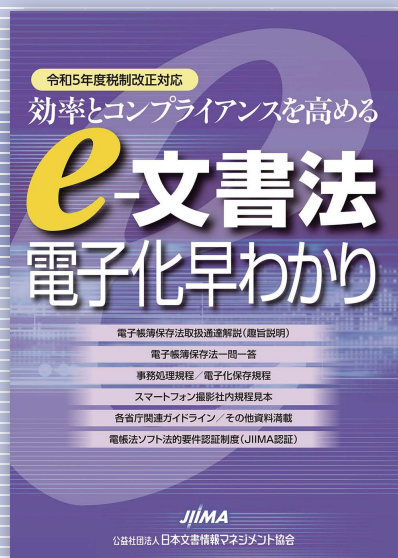
新刊 令和5年度税制改正対応

効率とコンプライアンスを高める e-文書法 電子化早わかり

参考資料満載！

- 電子帳簿保存法 取扱通達解説 (趣旨説明)
- 電子帳簿保存法 一問一答
- 事務処理規程 / 電子化保存規程
- 電子帳簿保存法 法的要件認証制度 (JIIMA認証)

公益社団法人
日本文書情報マネジメント協会
法務委員会 編
令和6年3月25日 発行
B5判 328ページ
ISBN 978-4-88961-022-2
価格 3,300円 (税込)



◆ お問い合わせ・お買い求め

公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA)

<https://www.jiima.or.jp/> 「JIIMAの活動」→ 出版物・販売物 より

