

導入事例

vol.008

導入製品：HGPscanServPlus、HG/DDS

お客様事例：株式会社ジャムコ

外部資料参照システム/外部公開図書システムで 重要な役割を担う「HGPscanServPlus」と「HG/DDS」

航空機客室内装品および航空機搭載機器、炭素繊維構造部材等の製造・販売ならびに航空機の整備を主な事業内容とする株式会社ジャムコ 航空機内装品カンパニーは、協力会社への図面公開に関して「外部図書公開システム」を導入することにより、業務効率化だけでなく大幅なコストの削減も実現していた。

しかし、電子出図、電子公開ならではの、新たな課題が見つかり、これを解決するために、ハイパーギアのパッケージソフトが重要な役割を果たしているということで情報システム室の牛津氏にお話を伺った。



User Profile

社 名：株式会社ジャムコ 航空機内装品カンパニー
場 所：東京都立川市高松町1丁目100番地
設 立：昭和30年 9月 1日
社 員 数：1,236名 2010年 4月 1日現在

■協力会社への図面提供のために、 電子配信環境を構築

ジャムコでは、約 100 社ある協力会社への図面提供を 2002 年まで紙で行っていた。これは、紙図面の書庫管理と複写出図およびメール便での配送という仕組みであったため、非常に手間とコストがかかっていた。

これに対し、品質向上、コスト削減、納期短縮のために電子化して公開したいという要望があり、2002 年に専用の Web システムを導入し、図面の電子配信環境を実現した。協力会社は、会社ごとに付与された ID とパスワードを利用して PDF データを取り出せるようになった。これにより、出図にかかる工数とコストは大幅に削減できたとし、同じ図面を大量に出図する必要がなくなり、環境対応という意味でも、非常に有効だった。

■電子出図、外部図書公開システムで、 新たな課題が明らかに

しかし、新たな問題も出てきた。一つ目は、タイムラグの問題だ。構築した外部図書公開システムでは、電子公開するにも、正式図面を出図してから承認印が付与された承認図のみを対象としていたので、図面納期が 1 日以上かかってしまい即時対応にはなっていなかった。

二つ目は、セキュリティの問題だ。協力会社に ID とパスワードを発行して公開用 Web サーバーを利用できる仕組みにしていたが、格納している PDF データには何も制限を施していなかったため、セキュリティ面で不安があった。特に、公開図面の編集や転用を出来なくする必要があった。

このため、Web システムの構築を依頼していたベンダーに相談したところ紹介されたのが、ハイパーギア社の HG/DDS (ディーディーエス) だった。

■協力会社からの出図依頼と同時に、 必要な図面を安全に公開可能に

HG/DDS は、図面などの画像データをほぼリアルタイムで暗号化された PDF に変換できる javabBeans コンポーネントで、大量の PDF や TIFF などの画像を扱う、図面や仕様書などの公開システムで、数多く採用されている。

「HG/DDS には標準で、PDF 標準の暗号化 (RC4/40bit、AES/128bit) 機能を持っており、セキュリティ面の課題は、すぐに解決する見通しがたった。」と牛津氏。

しかし、課題もあった。

「HG/DDS では、協力会社からの出図依頼と同時に、出図日時もセットされた出図印を付与するのですが、このために用意したスタンプの画像が、図面の寸法線に重なってしまい、文字が見えなくなってしまうなどの問題がありました。」

(牛津氏)

最終的にはスタンプの文字部分を網目状にすることによって視認の問題も解

決できたので、これを自動的に付与する機能をHG/DDSにカスタマイズで追加してもらった。これでダウンロード時の出図印の押印による証憑化の仕組みも構築することができた。

これにより、仮に不正利用をしようとしてもPDFデータの表示や印刷もできないし、万一の不正持ち出しの抑止にもつながっている。

■さらに、大きな業務改善も実現

「弊社の図面の80%は、A3以下のサイズが占めている。このため、出図には、特別な大型プリンタなどは不要で、本来は、現地出図を実現しやすい図面が多いのです。」(牛津氏)

しかし、従来は、協力会社だけでなく、工場部門である新潟ジャムコ社宮崎ジャムコ社にも、同じ図面を紙に出図し、宅急便などで配送していた。

さらに、本社、工場部門、協力会社でやり取りする正式図面にも、複数の設計変更が入るが、これを示すエンジニアリング・チェンジ・オーダーもリアルタイムで確認する必要があり、この共有も課題だった。

HG/DDSにより、ほぼリアルタイムで正式出図が可能になったことにより本社、工場部門、協力会社が、同じPDFデータ(正式図面、エンジニアリング・チェンジ・オーダー)を、現地の複合機で出図できるようになり、大幅な時間短縮と、業務効率化が実現できた。

「このシステムを採用してすでに2年余りになりますが、非常に安定してフル稼働しています。また、非常に高速なので、ストレスが無いと協力会社や現場からも好評です。」と牛津氏。

■外部資料参照システムでは、ハイパーギアのHG/DDSを活用

「新しい外部公開図書システムの検討を進める中で、技術部で利用している外部資料参照システムの改善についても要望が出てきて、同時に推進する事になりました。」(牛津氏)

従来は、お客様から提示されるWordやExcelの要求仕様書は、セキュリティ上の問題から、紙に出力してから担当部署に配布していた。しかし、業務の効率化のために、Webシステムで公開し、誰もが必要なときに、いつでも外部資料を参照できるようにしたいという要望が強かった。



<情報システム室 牛津氏>

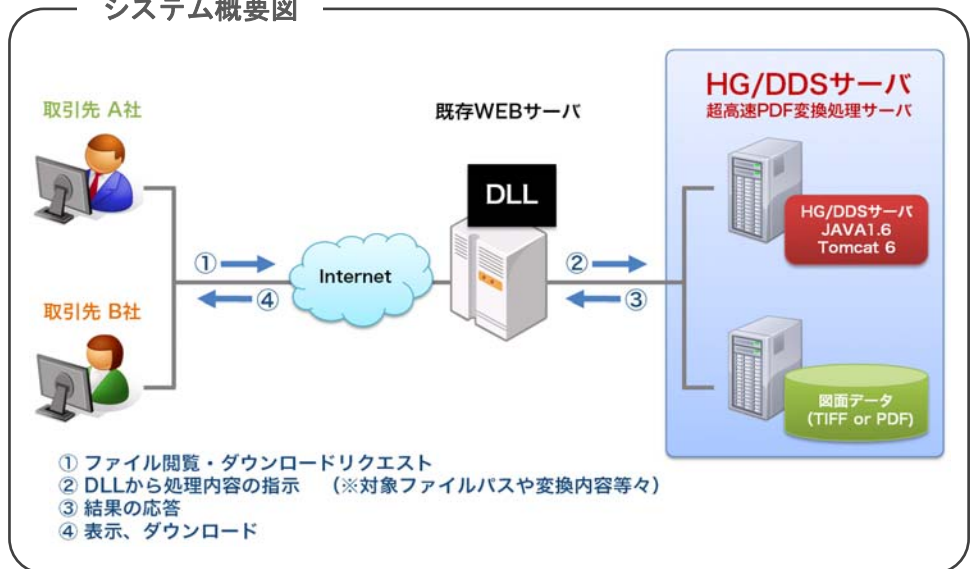
こちらは、画像ではなくWordやExcelを中心に、多様な電子ファイルからPDFに変換する必要があり、HG/DDSでは対応出来ないで、同じハイパーギア社のHG/DDSを採用した。変換後のPDFには、変換した日付と紐づけたディのスタンプを受領印として付与できるようにして、印刷禁止/編集禁止のPDFとして、ファイルサーバで管理している。

外部資料参照システムは、基本的に社内のスタッフのみが閲覧するものなのでファイルサーバのアクセス権を管理することにより、権限がある人しか閲覧できないようにして、運用している。

「現在運用しているHG/DDSセキュリティPDFは、あるパターンで決まったセキュリティレベルで設定しているのので、バリエーションは寂しい。

今後は、顧客現場ニーズに応じたセキュリティパターン作りなども、検討する必要性がでてくるだろう。」(牛津氏)

システム概要図



ハイパーギア連絡先

〒330-0851
埼玉県さいたま市大宮区榑引町 1-72-2 HANA ビル 1, 2 階
TEL : 048-654-2141 FAX : 048-654-2142
URL : <http://www.hypergear.com>
E-mail : info@hypergear.com

