

Panasonic



製造業DX 事例集

Contents

【データ連携】

アネスト岩田株式会社 ----- P.3

「まずつないでみよう！」ASTERIA Warpを中心にSAPと各種システム連携を短期間・低コストで実現

株式会社島津製作所 ----- P.7

SAP ERPと周辺システムを効率的に連携

古野電気株式会社 ----- P.9

情報の一元管理・集約化と連携処理の可視化

株式会社ヒラタ ----- P.11

Web EDI連携の半自動化でシステム利用価値が向上
多様な連携によるシステムの活用推進で業務改革

【AI・ナレッジ・検索】

パナソニックグループ ----- P.15

数十万人が利用する社内ポータルを検索性を向上

シンク・エンジニアリング株式会社 ----- P.19

ファイルサーバにある450万以上ものデータを高速検索
工事写真の黒板の文字まで検索対象に

【RPA／業務自動化】

ミツワ電機株式会社 ----- P.23

50業務を自動化
月400時間の削減

【Salesforce】

パナソニック株式会社 ----- P.25

Salesforceを活用し業務の標準化とコスト最適化を実現
リコール社告業務のお客様対応スキルとマインドを伝承

【現場報告アプリ】

株式会社ニチリン白山 ----- P.29

タブレットで品質管理の精度向上

【工場IoTソリューション】

朝日インテック株式会社 ----- P.31

工場IoTソリューションを導入
柔軟なデータ基盤で生産現場の情報を可視化

【エネルギーマネジメント】

株式会社日本ピスコ ----- P.33

部署単位での電力使用量把握と切り口を変えた分析

【セキュリティ】

沖電気工業株式会社 ----- P.35

情報セキュリティルールの浸透とより確実な運用

【仮想化・VDI（デスクトップ／アプリ配信）】

栗田工業株式会社 ----- P.37

利用者に寄り添った使いやすいVDIへ刷新し
働き方改革、DX実現に向けた盤石なインフラを確立

【バックアップ】

コニカミノルタ情報システム株式会社 ----- P.41

バックアップ環境の構成と運用方法を継承し
パフォーマンスを担保できる仕組みをRubrikで再現



アネスト岩田株式会社 様

「まずつないでみよう！」 ASTERIA Warpを中心に SAPと各種システム連携を短期間・低コストで実現

User's Profile



アネスト岩田株式会社

本社 神奈川県横浜市港北区新吉田町3176番地

<https://www.anest-iwata.co.jp/>

<https://www.anestiwata-corp.com/jp>

各種空気圧縮機（コンプレッサ）、真空機器、塗装機器・設備並びに液圧機器・設備を製造・販売。創業から95年以上の歴史があり、海外20カ国以上、30以上の拠点を配置しグローバルに展開している。

●データ連携ソリューションASTERIA Warpがつないだのは、
SAP、販売店様向けサイトなど複数システム

●ベンダー選定では、
パナソニック デジタルのSAP連携実績を評価

●販売店様向けサイトから受発注や修理依頼が可能になり、
利便性とペーパーレス化を促進

Installation Solutions

ASTERIA Warp

パナソニック デジタルの支援により ASTERIA Warpでさまざまなシステム連携を実現し Web受注やペーパーレス化を促進

コンプレッサ・窒素ガス発生装置、オイルフリースクロール真空ポンプなどのエアエナジー事業と、スプレーガン、静電塗装機、塗料供給装置などのコーティング事業を展開するアネスト岩田は、ERP同士のシステム連携を機にASTERIA Warpを導入。その後、パナソニック デジタルの支援のもと、ASTERIA Warpを活用してさまざまなシステム連携を実現していきました。

システム連携における課題

B E F O R E

1 SAPの一部機能を切り替えるための ERP同士の連携の仕組み

現行のERPを活用しつつ、機能拡大を目的として別のERPの一機能を導入。それに伴い、複数のシステム連携する必要があった。

2 SAPとの連携プログラム開発にかかる 膨大な時間とコスト

DXを進めるうえで、何かをつなぐ際にはSAPの連携プログラム開発が必要なため、膨大な時間とコストを要していた。

3 大量かつ複雑なデータに対応できる EAIツールと導入ベンダー

扱うデータ量の多さと複雑さに対応するEAIツール導入でSAP連携実績があり、安心して任せられるSEを求めている。

ERP同士の連携含む 様々なシステム連携を推進



アネスト岩田株式会社
経営管理本部 情報システム部
システム開発チーム
チームリーダー
荒川 理介 氏

——ASTERIA Warpを導入したきっかけについて教えてください。

荒川氏：基幹業務システムとして利用しているSAPの一部、販売管理の部分を外部受注機能がある別のERPパッケージに切り替える計画がきっかけでした。この計画を推進していくと、ERP同士をつなぐデータ連携の仕組みを考慮しなければなりません。そこで浮上してきたのが、データ取得や加工・変換、登録などの処理をノーコードで作成できるEAI（Enterprise Application Integration）ツールの導入でした。

ASTERIA Warpの機能性と パナソニック デジタルの経験が選定ポイント

——EAIツールの比較・検討はされたのでしょうか。

荒川氏：我々で市場のEAIツールを調べて、当社のシステムに合いそうな3製品をピックアップし比較・検討しました。最終的にはシステム連

携で重要となるアダプタの数が豊富な2製品に絞って比較・検討。そのひとつがASTERIA Warpでした。

——ASTERIA Warpを選定した理由をお聞かせください。

荒川氏：ASTERIA Warpともう1製品でPoC（Proof of Concept：概念実証）を行いました。PoCでは、当社側の問題としてデータ量の多さと複雑さが明らかになりましたが、そうなるEAIツールはこの問題に対応できるかどうか焦点となります。結果、対応できるのはASTERIA Warpで、ビジュアルに優れた分かりやすい画面も好印象でした。さらに、ASTERIA Warpのベンダーがパナソニック デジタルという点も、ASTERIA Warpを選定する後押しとなりました。

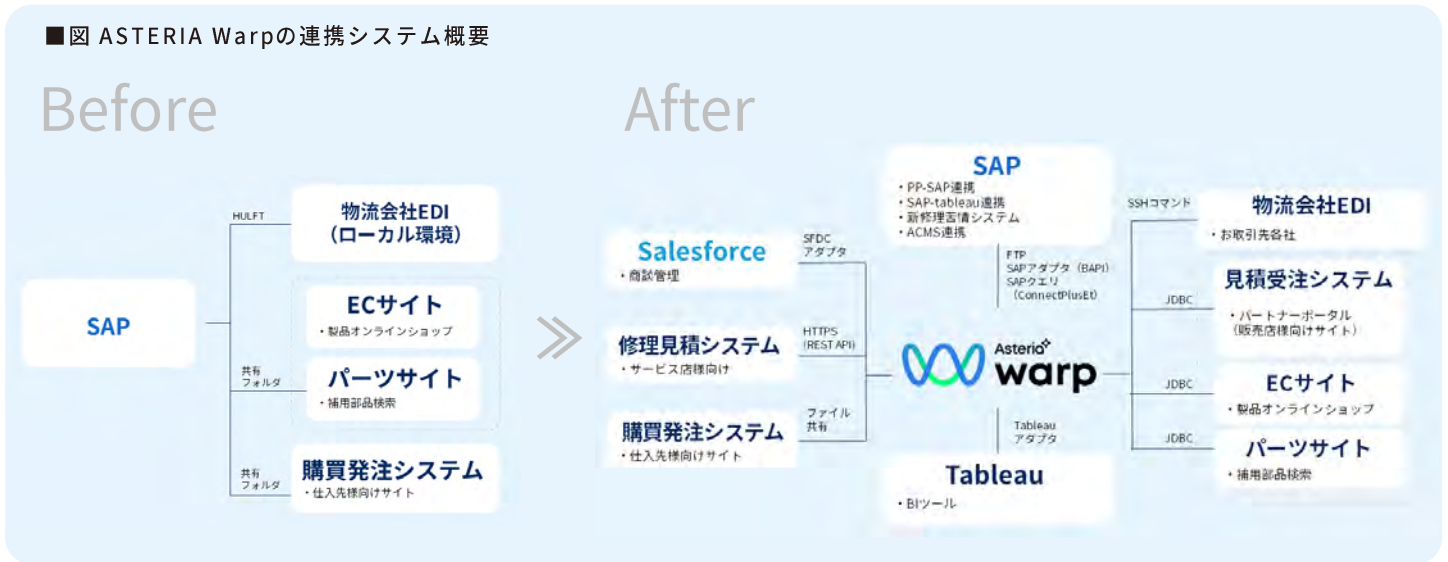
——どうしてパナソニック デジタルが後押しとなったのでしょうか。

岩館氏：ASTERIA Warpを開発・販売するアステリア株式会社に問い合わせたとき、ベンダーとして紹介されたのがパナソニック デジタルです。当社の基幹業務システムがSAPだったため、SAPの連携実績が豊富なベンダーを求めたのですが、パナソニック デジタルなら問題ないとのこと。実際、PoCにあたってASTERIA Warpの準備をご支援いただきましたが、良くご理解されていました。これなら安心してお任せできると考え、ASTERIA Warpを選定させていただきました。



アネスト岩田株式会社
経営管理本部 情報システム部
システム開発グループ
岩館 宏将 氏

■ 図 ASTERIA Warpの連携システム概要



このように解決

AFTER

- システム連携を速やかに構築するため **豊富なアダプターを活用**
比較検討の末、豊富なアダプターをもつ ASTERIA Warpに決定し、SAP、Salesforce、Tableau、販売店様向けサイトなど、様々なシステム連携を実現できた。
- つなぎたいデータのすばやい連携により **ビジネススピードを向上**
ASTERIA Warpの導入により、SAP本体の操作が不要になり、つなぎたいデータをすぐ連携できるようになった。
- パナソニックデジタルの **SAP連携実績を評価し選定**
ベンダー選定では、データ連携の経験豊富さを重視しパナソニック デジタルを選定。連携するシステムを把握し、調整にも一役。

導入後もクラウドシフトを止めることなくシステム連携が可能

— 導入のプロセスをお聞かせください。

岩館氏：導入は2020年6月です。諸事情により、別のERPパッケージに販売管理機能を持たせる計画は断念しましたが、「図 ASTERIA Warpの連携システム概要」のように新たにSalesforce関連など、さまざまなシステムとつないでいきました。ASTERIA Warp導入前のBeforeは、基本的に社内のオンプレミスのシステムがメインだったため、ファイル転送ソフトなどによる連携が主体でした。ASTERIA Warp導入後のAfterは先ほどのSalesforceや販売店様向けサイト、そしてBIツール・Tableauなど、大部分がクラウドに移行していますから、クラウドとの連携がポイントになります。実際、ASTERIA Warpがある前提でクラウドサービスとつなぎやすくなりました。

まずは「つないでみよう」から始まる短期間・低コストなシステム連携

— ASTERIA Warp導入後の効果をお聞かせください。

山口氏：ASTERIA Warpがない場合、他のシステムと連携させるためにSAPを操作しなければなりません。そうすると、かなりの開発期間を要します。予算もリソースも十分とは言えない当社としては、難しい選択



アネスト岩田株式会社
経営管理本部 情報システム部
システム運用グループ
山口 浩司 氏

となっていたと思います。その点、ASTERIA Warpは特別な開発は必要とせず、データ連携やデータ加工が可能。もちろん、SAP本体の操作もほぼありません。

SAPプログラム開発で進めた場合と比べ、肌感ですが、開発期間とコストが半分以下になったと思います。そもそも、導入前であればリソースを割けずに連携を断念するような場面でも、現在はASTERIA Warpがあるので、まずは「つないでみよう」から始まります。効率化だけでなく、今までできなかったことを可能にしてくれるのが、ASTERIA Warpの凄いところのひとつです。

Web受注連携やペーパーレス化によりお客様の利便性が向上

— 他のシステムとの連携による効果についてはいかがでしょうか。

＜販売店様向けサイトから受発注や修理依頼が可能に＞

山口氏：以前の受注はFAXが多く、紙の管理が煩雑でした。また、FAX注文は文字が見にくい場合があるため、お客様に確認する作業も発生していました。そこで、専用の販売店様向けサイトを設置。ASTERIA Warpと連携させることで、販売店様向けサイト経由でお客様からの

Web受注が可能になりました。お客様が販売店様向けサイトに入力した注文データは、ASTERIA Warpを経由して基幹業務システムに送られてくる仕組みです。販売店様向けサイトでは納期も確認できるため、お客様の利便性は大きく高まったと思います。

さらに、Salesforceで構築した社内用の修理依頼システムと社外用のパーツサイトをASTERIA Warpで連携。修理の報告書などをパーツサイトでお客様が入力すれば、ASTERIA Warpを経由して修理依頼システムに蓄積されていきます。こちらアナログ的なFAXでのやり取りを行う必要がなくなり、お客様から好評を博しています。

<エンドユーザーに意識させないシステム>

山口氏：社員が社内のシステムを利用する際、ASTERIA Warpを意識することはありません。例えば、Tableauに必要なデータは基幹業務システムの夜間バッチの中にデータ出力機能を組み込んで、ASTERIA Warpを経由してアップロードしています。近々の販売実績データや在庫データなどはいつも用意されている状態で、そのデータをTableauに取り込めば、すぐにデータ分析を行うことができます。

当社の気質を理解し、他ベンダーと うまく調整してくれるパナソニック デジタル

——ASTERIA Warpにおいてパナソニック デジタルの役割とその評価をお聞かせください。

荒川氏：正式な部門として情報システム部が発足したのが2019年10月ですから、パナソニック デジタルとともに歩んできた印象があります。まずはこの場を借りてお礼を申し上げます。

ASTERIA Warpに関しては、当社でシステム連携の構想や仕組みを考え、それをパナソニック デジタルにお伝えして構築していただく流れです。開発ボリュームが減ってきたこともあり、最近では定例会が減っていますが、

それでも毎月1回は実施。こうした数年のお付き合いのなかで当社の気質を理解していただき、必要最小限の言葉でリリースまで持っていく関係性が確立できています。

また、パナソニック デジタルはASTERIA Warpとつなぐ各システムのベンダーさんと非常に上手く調整していただいています。つなぐ先のシステムのこともパナソニック デジタルは理解しているようですから、他のベンダーさんは話がしやすいのではないのでしょうか。このパナソニック デジタルの調整力は、大いに評価できるところだと思っています。

製造や生産現場の効率化および コスト削減を目指す

——最後に、今後の社内システムおよびDXに関する展開をお聞かせください。

荒川氏：現在、基幹業務システムのSAPはクラウドシフトを実行中で、各システムとの連携は全てASTERIA Warpを中心に行っているため、他のシステムへの影響は少ないと考えています。

会社としてDXの取り組みというところでは、これまで顧客接点に向けたDXが中心でしたが、これからは製造や生産現場のDXを進めていく予定です。これらデータ活用に向けたDWHなど、ASTERIA Warpを活用してデータを蓄積し、効率化を推進していきたいと思っています。

パナソニック デジタルには、データ連携と共に強みのあるデータ分析に関して、その知見を活かしたご提案を期待しています。

(右写真) 横浜本社
ショールーム



当社担当 から

この度はアネスト岩田様のASTERIA Warp導入に携わることができて大変嬉しく思います。アネスト岩田様では、SAPを始め様々なサービスをスムーズに連携するための基盤として中心にASTERIA Warpを据えるという、とても理想的な使われ方をされております。今後はデータを連携させるだけでなく、その利活用についてもご提案、ご支援させていただきたいと思っています。

営業統括部 東日本ソリューション営業部 東日本第一営業所 第1ユニット **寺尾 友宏**



(取材は2023年6月19日)



〒604 -8511
京都市中京区西ノ京桑原町1番地
<http://www.shimadzu.co.jp>

株式会社島津製作所様は、1875年の創業以来日本初の医療用X線装置の開発など、さまざまな研究開発・機器製造を通して科学技術の進展に貢献してきました。現在も「人と地球の健康」への願いを実現するという経営理念のもと、分析・計測、医用、航空、産業の4つの基盤事業のグローバル展開の推進と、その技術力を基にした次世代医療分野や産業計測分野への挑戦を積極的に進めています。



2012年、株式会社島津製作所様（以下、島津製作所）は、グローバル展開をより効率的に進めるため人事システムの刷新を目指し、SAP ERPの人事システムを中心としたシステムの構築をスタートしました。情報システム部とITシステム関連のグループ会社である株式会社島津ビジネスシステムズ様（以下、SBS）は、経理システムなどの周辺システムと人事情報を連携する基盤として、パナソニック デジタル株式会社（以下、パナソニック デジタル）の提案するデータ連携ミドルウェア「ASTERIA」を採用、システム間データ連携の構築と見える化に著しい効果をあげました。

Before

課題

Problem

1 効率的な連携の実現

データ連携構築を周辺システムごとには行わず、できる限り集約して効率的に開発・運用したい。

2 連携の見える化

連携処理をブラックボックス化せず、汎用性を持たせて社内展開ができる形で構築したい。



株式会社島津製作所
業務システム統括部 インフラグループ 課長
前田 裕司 氏

内製化見据えたツール選定

今回のSAP ERP人事システムの導入に当たっては、SAPと周辺システムとの情報連携が課題となりました。島津製作所 業務システム統括部 インフラグループ 課長の前田裕司氏は、「100システム近い連携が存在しており、個別にシステム連携を開発する工数はありませんでした」とデータ連携ミドルウェア（EAIツール）の導入検討に至る経緯を語ります。また各システムの個別改修を避けるため、データの種類・

形式などのインターフェースを現行の形式に合わせる必要があり、EAIツールでのデータ変換も必須でした。この状況を踏まえてその候補となったツールは、「SAP ERP専用のデータ連携ミドルウェア」と、パナソニック デジタルが提案した「ASTERIA」の2つでした。実は専用のミドルウェアのほうが工数や費用は低く見込まれていたとのことですが、その中でASTERIAでの構築を決めた理由を、SBS システムビジネスユニット 基盤技術部の今村英之氏は、「専用のミドルウェアを使うには専門性が必要であるためブラックボックス化する懸念がありました。

一方でグラフィカルなインターフェースで簡単に扱えるASTERIAは内作も可能であり、汎用性・機能面といった点でも今後の応用が利くと考えました」と言います。島津製作所 業務システム統括部 情報システム部 部長の永野克己氏も、「ASTERIAは以前から連携ツールとして注目をしており社内でも一部導入をしていました。しかし、その利用はExcelなどの一部機能にとどまっていました。



株式会社島津製作所
業務システム統括部 情報システム部 部長
永野 克己 氏



株式会社島津ビジネスシステムズ
システムビジネスユニット
基盤技術部
今村 英之 氏

この機会に使い込んでいきたいという考えはありました」と思いを語ります。パナソニック デジタルはASTERIAのご支援を以前より行っており、「担当SEの導入実績や知識というところに安心感がありました」（前田氏）と評価をいただき、今回のご支援をすることとなりました。

After

効果

Effect

1 開発・テストにかかる時間を大幅に短縮！

連携内容を部品化することで、開発の効率化だけでなく共通部分のテスト工数を大幅に削減できた。

2 データ連携の見える化を実現！

連携処理が一元管理できるようになり、運用管理が容易になった。



株式会社島津ビジネスシステムズ
システムビジネスユニット
システム運用部 部長
秋岡 良雄 氏

テスト効率化と
安定稼働の実現

2012年1月から1年8か月にわたるSAPの導入プロジェクトにおいて、ASTERIAは6か月かけて設計・開発・テストが実施されました。SBS システムビジネスユニット システム運用部 部長の秋岡良雄氏は、「設計の遅れに加えて完成時期をずらすことができない状況だったので、開発やテストなどで現場には負荷がかかっていました」とプロジェクトとしての苦勞を語ります。

そのような中でASTERIAの導入効果について、SBS システムビジネスユニット システム運用部 グループリーダーの竹内伸也氏は、「パナソニック デジタルの技術支援を得ながら連携パターンを分類し部品化したことで、テスト工程が大幅に簡略化できました。特に周辺システムからSAP ERPへのデータ連携部分における、工数削減は顕著でした」と語ります。ASTERIAの機能でどこまでの要件をカバーするのか、その判断が難しかったとのことですが、「システムに依存する要件はシステム側に寄せ、ASTERIAの役割はコード変換とマッピングに絞るといったシンプルな形を通しました。これにより連携の構造がシンプルになり、開発やテストの効率性を上げることができました」（今村氏）とのこと。

本番稼働後のデータ連携動作について、竹内氏は「ログ出力など軽微な修正は行いましたが、現在安定した稼働が続いています。仮想サーバで運用していますが、パフォーマンスの問題もあ

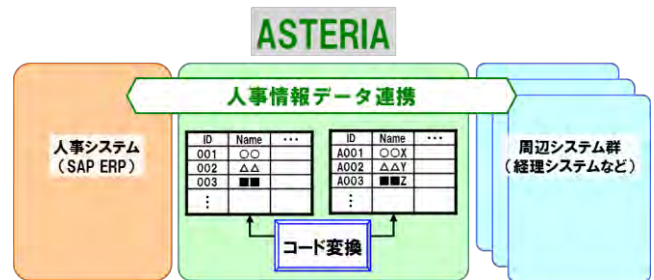
りません」と手ごたえを語ります。また、データ連携をASTERIAに固めたことの効果について前田氏は、「すべての連携がASTERIAを通ることにより、連携処理が大幅に見える化しました。

システム担当者による属人化を防ぐ意味もあり、今後の運用管理面でも大きな効果をもたらすと思います」と期待を寄せている様子でした。



株式会社島津ビジネスシステムズ
システムビジネスユニット
システム運用部 グループ
リーダー

竹内 伸也 氏



(※島津製作所、SBSの各組織名は2013年1月当時のもの)

今後の展望

今回は人事情報の連携が主な対象でしたが、これについて永野氏は、「データ連携ごとに費用をかけて構築することは終わりにしたい。既存システムの連携切り替えは難しい部分もありますが、今回の構築を成功事例として違った種類のデータ連携や子会社への展開などを進めていきたい」と展望を語ります。前田氏は、「ASTERIAは、大規模なデータ連携では機能面で弱いところがあるように感じます。今後さまざまな場面で展開するにあたり、機能面の強化や使い方の提案をいただければと思います」と、ツールやパナソニック デジタルに対する期待感を示されました。パナソニック デジタルは今後も経験と技術力を基に、島津製作所様の業務効率化と事業拡大に貢献を続けてまいります。

当社担当
から

今回のASTERIA本格導入にあたっては、「自分たちで技術を習得して自分たちで運用する」という島津製作所様らしい意気込みを強く感じながらお仕事をさせていただきました。ASTERIAの製品としての機能や当社の持つ豊富なノウハウも島津製作所様にスムーズに引き出していただけたと感じています。今後は全社データ連携基盤への展開に向けて、当社の持つノウハウや使いこなし提案でご支援させていただきたいと考えております。

営業本部 ソリューション営業部 西日本営業所 秋山 登



EAI (ASTERIA)

古野電気株式会社 様

FURUNO

〒662-8580
兵庫県西宮市芦原町9番52号
<http://www.furuno.co.jp/>

古野電気株式会社様は、1948年に世界で初めて魚群探知機の実用化に成功して以来、船用電子機器分野において、その独自の超音波技術と電子技術をもとに数々の世界初・日本初の商品を提供し続けてきました。そして今日、世界80カ国以上に販売拠点を有し、船用レーダーでは約40%の世界シェアを占めるなど、世界規模の船用電子機器総合メーカーとしての確固たる地位とブランドを築いてきました。

2011年、古野電気株式会社様（以下、古野電気）は経営指標に関わるデータの一元化や見える化を図るため、複数のシステムに分かれていた基幹系システムの刷新を検討。パナソニック デジタル株式会社（以下、パナソニック デジタル）は、新たな基幹系システムと周辺システムとのデータのやり取りを、データ連携ミドルウェア「ASTERIA」を活用し、効率的な連携を実現しました。

Before

課題

Problem

1 業務データの管理一元化、見える化を進めたい

複数のシステムに基幹系の業務データが分断されているので、基幹系システムの統合とデータ連携の強化により情報を見る化したい。

2 データ連携のためのシステム改修を最小限に抑えたい

各システムの改修は最小限に抑え、必要なデータ変換や加工は、データ連携の処理の中であわせて行いたい。



古野電気株式会社
情報システム部 IT開発1課
課長
濱崎 義則 氏

分散システム統合への課題

古野電気では、会計や受発注、物流といったいわゆる基幹系の業務が、AS/400などの複数のシステムに分かれており、データの一元化や業務の標準化が課題となっていました。この解決のためERPパッケージ「SAP」の導入を決定し、2011年に基幹系業務一元化の取り組みを開始しました。しかし、基幹系システムの周りには18の関連システムが残っており、それらとのデータ連携は課題でした。

開発1課の池上淳也氏は次のように言います。「これまでASTERIAの適用は、データ連携機能のみにとどまっていた[次頁図参照]。つまりデータ変換や結合・分割といった処理は、システム個々に吸収していました。ところがSAPでは改修が限定されるため、データ変換もASTERIA側で行う必要がありましたが経験がありません。レスポンスや変換精度面で大丈夫かという不安がありました。」



古野電気株式会社
情報システム部 IT開発1課
池上 淳也 氏

豊富な導入実績に安堵

さらに、連携するシステムが多く、150以上にのぼる連携フローを開発する必要があるにも関わらず、構築期間が実質わずか1年半と、スケジュールに全く余裕がないのです。他にも、SAPの導入と並行で進めるために業務要件が定まりきらないまま走る必要があることなど、不安の種は尽きません。そのようなリスクを踏まえて進められた構築パートナーの選定において、「パナソニック デジタルのSEがポイントでした。豊富な導入実績に加え、懸念していたデータの変換についても全く問題ないとの回答をもらい、大変頼もしかった」と濱崎氏は語ります。

未経験変換と品質面の不安

「システムの連携は、規模や種類も多岐にわたるため、個々に連携させるのでは効率が悪い。そこで、今回の構築においてはデータ連携ミドルウェア（EAIツール）を使うことが適切だと判断しました。」と情報システム部 IT開発1課 課長の濱崎義則氏。

複数のEAIツールを比較検討した結果、古野電気でも導入実績があり、SAPへの連携アダプタを持つASTERIAが採用されました。

ただ、懸念がなかったわけではありません。情報システム部 IT

After

効果

Effect

1 情報の一元管理化／集約化により、各種指標の可視化に貢献

基幹系システムの集約と、周辺システムとのデータ連携により、販売／在庫／会計情報の一元管理と見える化を図ることができた。

2 連携処理の可視化により、ブラックボックスのない連携システムが完成

ASTERIAで連携処理が一元的に可視化されたことにより、今後のシステム変更にも柔軟に対応できるシステムができた。

障害なく迎えた本番稼働の安心感

2013年3月に新たな基幹系システムを本格稼働させた古野電気。

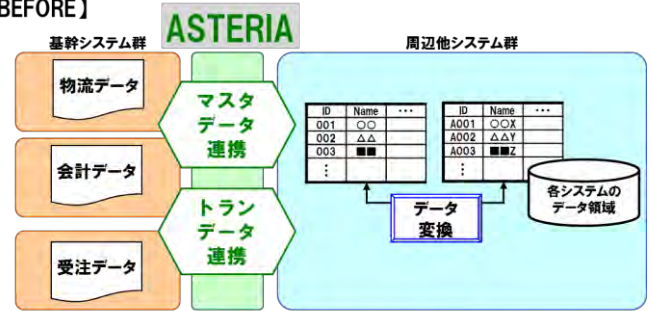
「新たなシステムの導入によって周辺システムも含めたデータの管理が一元化され、目的としていた各種指標の『見える化』の基盤構築が実現できました。」と濱崎氏は手応えを語ります。データ連携に関して池上氏は、「大きな障害や致命的なバグというものはありませんでした。ASTERIAでデータ連携を一元化し、出入力インターフェースの統一を図ることができたことで、費用も抑えることができました。これから新しいルールが効率的に運用できるようになると、効果はより顕著になるはず」と期待感を示します。

懸念されていた業務要件の変更に伴う仕様変更や、データ変換などの動作面についても、問題は最小限に抑えられ、「パナソニックデジタルには、仕様変更が発生する都度、柔軟かつ迅速に、的確な対応やアドバイスをいただき感謝しています。パナソニックデジタルは大阪にも拠点があるため、メールや電話だけでなく、Face to Faceのコミュニケーションが取りやすいという点も安心感につながりました。」と濱崎氏は振り返ります。

また、池上氏はテスト実施時のエピソードを次のように話します。「設計段階で“これで大丈夫”と想着いても、仕様変更の影響などによって予想外のデータが生成される場合があり、エラーの原因になります。その調査を行う際は、パナソニック デジタルの経験に基づくASTERIAフロー設計であったので、本当に助かりました。」

今回パナソニック デジタルが担当したプログラムは、ロジックの品質や可読性が高く、ログの出力もしっかり考慮されていたため、障害調査が大変スムーズに進められたということでした。

【BEFORE】



【AFTER】



今後の展望

「今回は、運用のリスクを考慮して、リアル連携ではない形で実装をしております。そのリスクへの懸念も払拭されたので、今後必要となる機能については、リアル連携に向けて改善を進めたいですね」と濱崎氏。そのほか、システムの統合や新システムの稼働などによる機能の追加や変更なども、ASTERIAを使って積極的に取り組んでいきたいとのこと。パナソニック デジタルに対しては「今後も高い品質とレスポンスのよい対応を。」(池上氏)と期待感を示します。パナソニック デジタルは引き続ききめ細やかな素早い対応によって、古野電気の業務効率化と事業拡大に貢献してまいります。

当社担当
から

今回の導入で意識した点は、処理の見える化です。周辺システムの再構築も同時進行していたので、結合テスト以降の仕様変更が多発することが予測されました。結合テスト後の仕様変更はスケジュール遅延に大きく影響しますが、処理の見える化により結合テスト時に発覚する不具合の調査・対応を短時間ですませスケジュールへの影響を極小化することができました。お客様に喜んでいただけて、大変光栄に感じています。

ソリューションビジネス本部 システムソリューション事業部 前 康幸





株式会社ヒラタ様

Web EDI連携の半自動化でシステム利用価値が向上 多様な連携によるシステムの活用推進で業務改革

- データ連携の実現により

Web EDIの活用率が50%まで急増

- 難航していたWeb EDIと基幹システムの連携では

経験に基づくアドバイスが解決の糸口に

- データ連携ツールは受注以外の業務にも応用

単価データ訂正や発注業務も効率化へ

Installation Solutions

ASTERIA Warp

User's Profile



株式会社ヒラタ

所在地：岡山市中区平井1162-1

URL : <https://k-hirata.co.jp/>

製菓・製パンの小売店に、原材料・包装資材・機械器具などを提供する「食」のエキスパート。岡山、千葉、横浜、大阪、神戸、広島、高松に営業所を設置。製菓・製パン用の機械・設備を提供するヒラタ食品機械株式会社、業務用の食材・調味料などを一般販売する株式会社プロフーズも展開。

基幹システムへの手入力が常態化—— 難題を解決し、Web EDIとのデータ連携を実現。 受注業務効率化とお客様の利便性を提案できる環境へ。

国内各地にネットワークを広げ、最前線で活躍する数多くのパティシエやブーランジェの方々に製菓・製パン材料、各種包装資材、機械・機具を提供する株式会社ヒラタ。同社は受注業務効率化に向けて、2020年に導入したWeb EDIと基幹システムを連携するため、ASTERIA Warpを導入しました。既存システムの仕様で課題に直面しましたが、パナソニック デジタルの知見を活かし連携を実現。その解決策や導入効果などを詳しく紹介します。

システム連携に向けた課題

B E F O R E

1 受注業務で基幹システムの手入力が常態化

Web EDIでの受注業務は受注後、PDFへの変換と紙出力、基幹システムへのデータ手入力が必要で、手間のかかる作業が発生。

2 周辺システムとの多様な連携の対応

Web EDI以外にも社内での様々なシステムとのデータ連携を目指していたため、その対応が迫られていた。

3 継続したシステム活用推進に向けた内製化への備え

システム間データ連携を機に、継続したシステム活用推進を維持するための内部人材リソース育成が急務。

Web EDI導入するも活用率は低迷 状況を変える一手は既存システムとの連携



株式会社ヒラタ
総務部

神社 亮平 氏

——ASTERIA Warp導入に至ったきっかけや課題を教えてください。

神社氏：受注業務の効率化を目指し、Web EDIを導入したのが始まりでした。基幹システムを新システムへ移行しようとしており、同時にWeb EDIとの連携による業務自動化を計画していましたが、移行作業の検証を進める中で、すぐに実行するのは難しいと判断しました。理由としては、お客様の要望に応じた個別最適化された業務が多数存在し、システムへの反映が難しい状況があったためです。これらの業務を解きほ

ぐして新システムに移行するには時間が足りず、無理に移行すると現場での業務が滞る可能性があります。このため、まずは業務プロセスの見直しを優先し、新システムへの移行は今後実施する決定に至りました。

基幹システムの移行は先送りとなりましたが、受注業務の効率化を進めるために、Web EDIと以前から使っている基幹システムの連携を改めて検討することにしました。当時、Web EDIで受注した注文データは一度PDFに変換し、紙に出力していました。そしてFAX受注と同様に、基幹

システムに手入力するという、非常に手間のかかるフローになっていました。このため、Web EDIを効果的に活用できず、お客様への利便性訴求も不十分となり、活用率が低い状況だったのです。そこで、Web EDIと基幹システムのデータ連携によって既存システムを最大限に活用できる環境を整え、業務効率と活用率の向上を目指すため、EAIツールの導入を検討し、ASTERIA Warpにたどり着きました。

選定の決め手は使いやすさと 難航していた課題を解決する支援

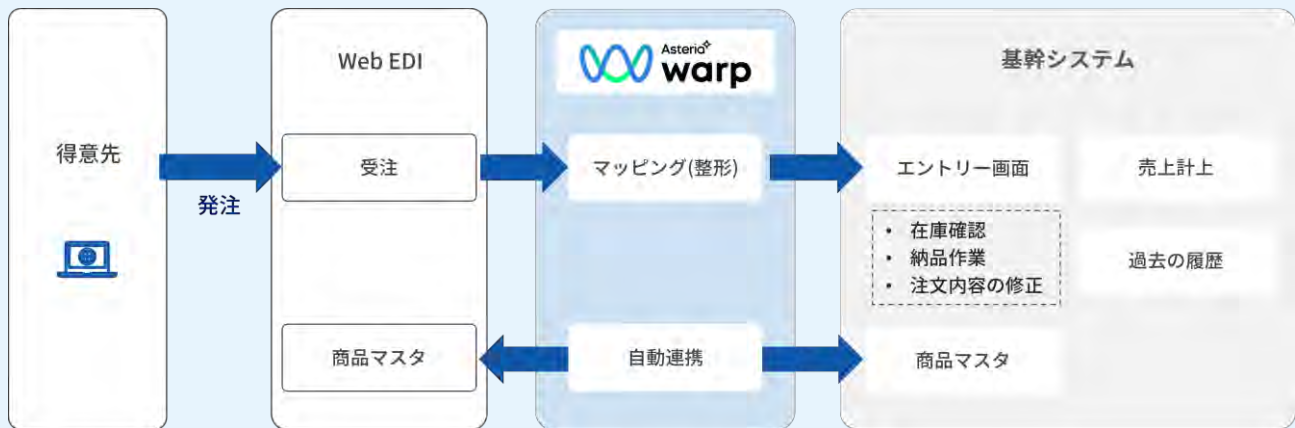
——EAIツールの比較・検討は行ったのでしょうか。

神社氏：EAIツールの情報収集を開始し、最終的に3製品をピックアップしてトライアルを実施しました。その結果、以下の理由でパナソニック デジタルから提案いただいたASTERIA Warpを選定いたしました。

<使いやすく、分かりやすい>

トライアルはWeb EDIからデータを受け取り、基幹システムに連携するまでのフローを確認するもので、3製品とも同じ条件で実施。そのなかで直感的に操作できたのがASTERIA Warpで、「これを触ればこう動くだろう」が予測通りの動きをするツールでした。日本製ということもあり、操作感が我々の感覚に合うと感じています。また、分かりやすいマニュアルや動画が用意されている点も好印象でした。

■受注業務のシステム連携図



このように解決

A F T E R

1 既存の基幹システムを活用しながら
半自動化で手入力解消

データ連携を2段階に分け、エントリー画面での人による確認を経て処理し、半自動化の連携を実現。手入力作業は不要に。

2 豊富なアダプターによる
多様なシステム連携が可能

ASTERIA Warpにおけるシステム連携アダプターが100種類と豊富に用意されており、今後連携を予定しているシステムにも対応。

3 豊富な連携実績があるパナソニックデジタルの
充実した内製化サポート

多数のASTERIA Warp導入支援に基づいたアドバイス、具体的な技術事例など、充実したサポート体制を提供。

<連携先のアダプターが豊富>

ASTERIA Warpは、システム連携させるためのアダプターが100種類と豊富に用意されており、自分たちが今後連携を予定しているシステムにも対応しています。基幹システムだけでなく、業務アプリケーション作成ツールで構築したSFA、仕入先のEDI、クラウドストレージなど、検討していたシステム以外にも社内のさまざまなシステムとのデータ連携を目指していたため、このアダプターが豊富さはさらなる活用の可能性を広げる要素として、選択のポイントでした。

<パナソニック デジタルの実績>

ASTERIA Warpはノーコードツールということもあり、導入する場合は内製を考えていました。もし内製が難しい場合でも、連携やサポートの相談先として、豊富な連携実績を持つパナソニック デジタルのバックアップがあるのは、非常に心強くと感じました。

<何度も重ねた打ち合わせで、難航していた課題を解決>

ASTERIA Warp導入の決め手となったのは、パナソニック デジタルのサポートでした。内製化にあたり、何度も壁打ちのような打ち合わせを実施してもらい、多数のASTERIA Warp導入支援経験に基づいたアドバイスをいただきました。そのなかで、当社が利用しているものと同じ基幹システムと連携した事例や、具体的な技術事例などは、実際に内製で構築する

過程で大いに参考にさせていただきました。特に課題となっていたのは、自動化に必要なシステム課題を解決することでした。当社の基幹システムは旧来の商習慣に基づき「受注即売上」の仕組みであり、「受注」というステータスが存在しないため、EAIツールの導入前から直接連携が難しい状況でした。注文データが入力されると在庫の有無に関わらず即時に売上計上され、在庫確認ができません。また、売上入力時には担当者が単価や在庫、数量のチェックを行うため、受注データをそのまま売上として登録することはできません。このため、確認する環境を維持しつつ、受注データ連携を実現するアプローチを検討する必要があります。この課題について、パナソニック デジタルと何度も打ち合わせを重ねました。

最終的にはパナソニック デジタルのアドバイスをもとに、完全自動化の新たな仕組みを構築するのではなく、現行システムとアナログのチェック業務を一部残したデータ連携方法を採用しました。Web EDIからのデータを基幹システムのエントリー画面に連携し、その画面上で人による確認を経て、処理を進める仕組みとしました。これにより、1件ずつ人の確認作業は必要になるものの、手入力作業は不要になります。この方法でWeb EDIと基幹システムの連携を構築することとし、信頼できるパートナーとしてパナソニック デジタルとともにASTERIA Warpの導入を決定しました。

**受注業務の半自動化で、
Web EDIの利用価値が向上**



株式会社ヒラタ
経理部
濱口 秀和 氏

——ASTERIA Warp導入後の効果をお聞かせください。

濱口氏：2024年1月から、ASTERIA Warpと基幹システムを連携させる現在の仕組みをスタートさせました。これまで活用してきた中で、以下のような業務効率化を図ることができています。

<受注業務の半自動化で、環境が変化>

当社の各営業所で受注業務を担当する約60名のスタッフは、Web EDIの導入により手入力作業が不要になりました。特に、週末の

注文により受注処理が多くなりがちな月曜日は、以前では早めに出社して対応していましたが、現在はその必要もありません。また、業務の質が上がり、入力時のヒューマンエラーの心配もなくなり、スタッフの負担やストレスの軽減にもつながっています。今後は、削減できた工数で生まれた時間を営業サポートやサービス品質の向上などにあて、当社の付加価値をより向上させることに繋げていきたいと思っています。

<データ連携後、社内外でシステム活用率が向上>

スタッフがWeb EDIの利便性を実感したことで、さらに多くのお客様に対しWeb EDIで発注する利点をお伝えし、利用を促進する活動が活発化しています。実際、ASTERIA Warpの導入後、Web EDI経由の注文が急増し、現在は注文全体の50%を超えました。直近の目標では70%を達成したいと考えています。

<システム連携のおかげで、二重入力が不要に>

これまで手入力で更新していたWeb EDIの商品マスタは、現在はASTERIA Warpが基幹システム側の商品マスタと自動で連携する仕組み

にできたため、二重入力の手間がなくなりました。

<単価履歴の自動削除はASTERIA Warpでできる>

市場の状況変化により、数カ月・数年前と現在で単価が異なる商品が多数存在します。この状況に対し、受注から次の受注までの日数などの一定の条件に基づいて履歴単価を自動削除したり、アラートを出すことができるようになりました。ASTERIA Warpの導入により、数千件・数万件ある顧客や商品アイテムの単価管理のメンテナンス工数をEAIツールを活用して低減し、複雑な条件でのメンテナンスもツール上で構築できるようになりました。この仕組みは基幹システムの改修でも実現可能ですが、時間とコストがかかるため、なかなか着手できていませんでした。ノーコードで簡単に設定できるASTERIA Warpは、さまざまな面で業務効率化を促進していると実感しています。

——今後の展開をお聞かせください。

神社氏：さらなるデータ連携を視野に入れていますが、具体的には帳票の改善が決まっていて、ドットインパクトプリンターによる複写式伝票から、汎用性の高いA4サイズの伝票に切り替えたいと考えています。現在、基幹システムと帳票変換サービスをASTERIA Warpで連携させる仕組みをまとめているところです。また、仕入先への発注業務のEDI化を進めています。

在庫管理については、倉庫管理システムを導入し、ASTERIA Warpを使って基幹システムと連携するイメージを持っていますが、まだ構想を固めている段階です。在庫管理は長年の課題である業務効率化や省力化にも関わるため、しっかり検討していきたいと考えています。

こういった具合にASTERIA Warpで連携したいシステムが多数ありますので、パナソニック デジタルには今後も知見や事例、ノウハウに期待しています。よろしくお願いいたします。

当社担当 から

株式会社ヒラタ様の業務改善において、データ連携の強化が重要なポイントとなりました。今後、蓄積されたデータの分析ニーズが一層高まることが予想されます。パナソニック デジタルには、パナソニックグループでのデータ連携および分析基盤構築に豊富な経験を持つエンジニアが多数在籍しております。今回のデータ連携支援を通じて、将来的には弊社の知見をさらに活用いただき、ヒラタ様のさらなる事業成長を継続的に支援できるよう、全力を尽くしてまいります。

営業統括部 西日本ソリューション営業部 西日本第二営業所 亀井 一生



(取材は2024年9月18日)



パナソニックグループ

社内ポータル内検索に横断検索が可能なNeuron ESを採用 高速化とヒット率向上で、知りたいことがすぐに分かる！

- 事業会社制にともない

社内ポータルの検索機能を刷新

- 以前の検索機能で課題だったスピードやヒット率を

新たな検索エンジンNeuron ESが解決

- 毎晩バッチ処理を実施できるようになり

常に新鮮な検索結果を届けることが可能に

Installation Solutions

Neuron ES

User's Profile

Panasonic

パナソニックグループ

所在地：大阪府門真市大字門真1006番地

URL： <https://holdings.panasonic.jp/>

パナソニックグループは、持株会社であるパナソニックホールディングス株式会社と8つの事業会社および国内外の関係会社で構成されており、家、街、社会で、日々のくらしやビジネスに貢献する製品・ソリューションをご提供しています。1918年の創業以来、「社会生活の改善と向上」と「世界文化の進展」の実現に向けて事業に取り組んでいます。

社内ポータル検索エンジンにNeuron ESを採用し、 高速・高ヒット率を実現 数十万人が利用する社内ポータル検索性を向上！

パナソニックグループでは「事業会社制」と呼ばれる新たなグループ経営の発足以降、社内ポータルの役割が大きく変化。トップページが事業会社ごとのポータルに切り替わり、またグループ共通の社内ポータルが新たに立ち上がりました。同時に課題があった検索機能は、検索エンジンにNeuron ESを採用。本プロジェクトを推進したパナソニック オペレーショナルエクセレンス株式会社とパナソニック デジタル株式会社のコアメンバーに話を聞きました。

検索における課題

B E F O R E

1 新たな社内ポータルの立ち上げにより 新たな検索機能を模索

グループ共通の情報を発信するポータルを新たに立ち上げ。約100サイトに分かれた膨大な情報を横断的に検索したい。

2 従来の検索機能ではサイトが ヒットしないことも

情報量が膨大なあまり、検索しても調べたい情報がすぐにヒットしない事態が頻発。

3 バッチ処理を毎日行えないため 検索結果の鮮度に問題

クローリング（検索エンジンのサイト巡回）が遅いため、バッチ処理を毎日行えず、最新情報が検索結果に反映されていないことも。

事業会社制発足で ポータルは事業会社ごとに



パナソニック オペレーショナル
エクセレンス株式会社
情報システム本部
経営管理システム企画部 部長

磯井 正義

社内ポータルでした。コンテンツには社内ニュースや経営層のブログ、各事業部門のリンク集などがあり、パナソニックグループの従業員であれば、社内ポータルを通じてグループ内のさまざまな情報にアクセスすることができました。

事業会社制では、イントラネットのトップは事業会社ごとのポータルになります。すぐに事業会社の情報にアクセスできますから、スピード感を持って事業を推進していくには最善の方法ですが、グループに共通す

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

グループ共通社内ポータルの立ち上げに ともない検索機能を強化



パナソニック デジタル株式会社
マーケティングDXソリューション
事業部
CXソリューション部 部長

豊田 逸平

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

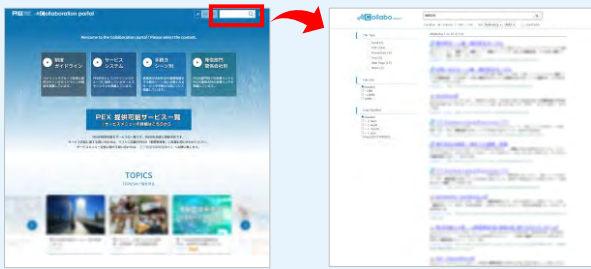
る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

る情報や、従業員が共通利用できるサービスに関する情報発信の手段がなくなってしまう。そこで、グループ共通の情報を発信する「コラボレーションポータル」を新たに立ち上げ、各事業会社のポータルからアクセスできるようにしました。さらに、コラボレーションポータルの検索機能を強化するため、Neuron ESを導入しました（図1）。

■ 社内ポータルでの検索のしくみ

▼図1 グループ共通社内ポータル「コラボレーションポータル」から検索する場合

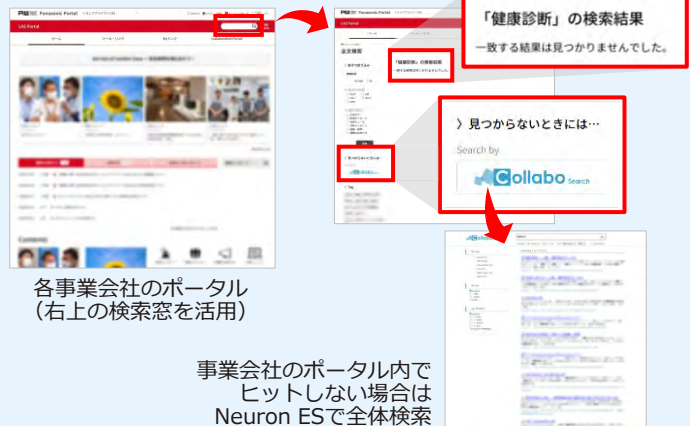


コラボレーションポータル (右上の検索窓を活用)

検索結果 (下記をまとめて検索)



▼図2 各事業会社のポータルから検索する場合



各事業会社のポータル (右上の検索窓を活用)

事業会社のポータル内でヒットしない場合は Neuron ESで全体検索

このように解決

AFTER

1 各サイトを横断的に検索できる **Neuron ESを採用**

複数サイトをたばねて横断検索できるNeuron ESは、検索スピードの速さや管理面が決め手となり採用。

2 Neuron ESが検索エンジンになり **情報を確実にサーチ**

「検索精度が上がった」と評判は上々。「0件ヒット」機能を活用し、必要とされている情報を把握して公開できるようにもなった。

3 毎日の更新が容易な高速クローリングにより **検索結果は高鮮度に**

一晩掛かっても終わらなかったクローリングが数時間で終了するようになり、毎日行えるように。検索結果の鮮度が向上した。

Neuron ESはスピーディな横断検索と きめ細かい管理が可能



パナソニック デジタル株式会社 マーケティングDXソリューション事業部 CXソリューション部 国内WEBマーケティングシステム チーム チームリーダー

荒河 智美

——検索エンジンの比較・検討について詳しく教えてください。

豊田：まず、クラウドというトレンドを踏まえ、大手企業の検索エンジンを検討しました。しかし、社内の機微情報はクラウドに置けないと判断。現状では無理があると断念しました。

荒河：オンプレミスのイントラネット環境で横断的に検索できる製品となると、比較・検討対象は4~5製品に限定されます。そのなかから選定したのがブレインズテクノロジー株式会社のNeuron ESでした。

選定理由は、まず何といっても検索のスピードでした。さらに、サイジングや稼働率などをあらかじめ想定しやすい点も管理者にとっては嬉しいポイントでした。大量のサイトを束ねて検索する必要がありますが、必要なリソースを見積もる、検索対象を特定するなど、細かく対応できるのはNeuron ESだけでした。イントラネットは少し独特で、過去数十年分のデータから本当に必要な情報をピックアップしてサーチさせる必要がありますが、Neuron ESはこうした情報検索に長けていると思います。

豊田：Microsoft SharePoint Online (以下、SharePoint) やファイルサーバも検索できるという点も評価し、Neuron ESを検索エンジンに選定しました。

事業会社を検索してから全社横断に移行する 2段階検索を採用

——ポータルでの検索で工夫した点はありましたか？

磯井：検索は頻繁に利用する機能のひとつですから、わざわざコラボレーションポータルにアクセスしてから検索するのは手間です。そこで、各事業会社のポータルに検索ボックスを設けることにしました。

荒河：検索の方法は二段階、いきなり全体検索をして自分の事業会社とは関係ない情報が先に上がってきってしまうと混乱してしまいますから、まずは事業会社のポータル内で検索を行います。そこで見つからないときは、あらためてNeuron ESで全体を検索する仕組みにしました(図2)。Neuron ESでの検索はキーワードを引き継いで全社検索となるため、ユーザーは特に意識することなく利用することができます。

村上：リンクするすべてのサイトを検索対象にすると150~170ほどありますが、特定の人のみが閲覧できるアクセス権付きのサイトなども考慮しなければなりません。現実的なところで、約100前後のサイトをリンク対象にしました。

検索スピード、 検索結果のヒット率に満足



パナソニック デジタル株式会社
マーケティングDXソリューション事業部
CXソリューション部
デジタルマーケティングシステムチーム

村上 巧輝

——Neuron ESに対する評価を教えてください。

<検索スピードが速い>

荒河：以前の社内ポータルと比べて検索スピードが劇的に速くなりました。以前は待たされることも多々ありましたが、Neuron ESではすぐに検索結果が表示されます。

<クローリングの速度が速い>

豊田：各事業会社のサイトに影響を与えないようにクローリングは夜間に行っていますが、以前の社内ポータルでは一晩かかっても終わらず、日中の業務に負荷がかかることもありましたが、Neuron ESに変えてからは数時間で終了。日中業務に影響がなくなりましたので安心してしています。

<鮮度の高い検索結果を提供できる>

荒河：以前はクローリングの速度が遅いため、バッチ処理を毎日行えませんでした。このため、鮮度が落ちている検索結果もあったかもしれませんが、しかし、Neuron ESになってからは毎日バッチ処理を実施。これにより、常に最新の検索結果を届けることができます。コロナ禍の影響でテレワークが浸透した分、それに合わせて相対的に検索の使用率が高くなっていると感じていますから、鮮度の高い検索結果を提供できるのは非常に重要です。

<インデックス容量が少ない>

荒河：イントラネットのデータは基本的に蓄積されていく一方ですから、インデックス容量まで増えていくとストレージの費用がかさんでしまいます。その点、Neuron ESは検索対象データのインデックス容量が非常に少ない（5～10%程度）と伺っていますから、非常に期待しています。

<驚きの安定稼働>

安田：クローリングがフリーズする、サーバー負荷が上がってアラートが出るなど、何かしらのトラブルはあるものと思っていましたが、現在までシステムが不安定になることはほぼありません。Neuron ESの管理画面も使いやすくコーディング不要。先進的なUIからのパラメータ設定



パナソニック デジタル株式会社
マーケティングDXソリューション事業部
CXソリューション部
国内WEBマーケティングシステムチーム

安田 卓也

のみで運用することができます。運用する側とすれば、本当に楽です。

<見たいサイトにアクセスできる>

ユーザーの声：健康診断のオプションメニューの申し込み方が分からなかったため、検索したところ、すぐ最上位にヒットしました。また、社宅制度を使って引っ越しをしたいと思い、社宅制度を検索したことがあります。その際もすぐに目的のサイトへアクセスすることができました。精度や検索スピードが素晴らしく、利用者のことを考えた検索ツールだと実感しています。

<必要とされている情報が分かる>

荒河：「カレンダー」というキーワードがかなり検索されていることが分かりました。同時に「カレンダー」で検索されるサイトがないことが「0件ヒット」という機能で判明。サイト管理者へ報告し、「カレンダー」にまつわるコンテンツが公開されました。このように必要とされている情報が分かるのは素晴らしいと思います。

——今後の展開を教えてください。

荒河：グループとしては、各事業会社の傘下に複数の社内分社があったりと、ポータルの中でも複合的にさまざまなサイトが立ち上がっています。今回のプロジェクトはグループ全体の大規模なものでしたが、社内分社単位で横断検索させたいというニーズがあれば、またNeuron ESで対応したいと思います。

磯井：Neuron ESの優れた検索機能を業務システムに組み込んで、決裁や帳票などの検索に利用できないか思案しているところです。Neuron ESはAPI^{※1}やSDK^{※2}を提供しているとのことですから、開発は現実的に可能。これからも検索機能の活用により、ユーザーの利便性向上を目指していくつもりです。

——検索性が向上することで沢山のメリットがありますね。今回の導入をきっかけに、パナソニック デジタルはNeuron ESの販売代理店となりましたが、導入効果を得やすい優れた製品だと日々感じています。本日はありがとうございました。

※1 API (Application Programming Interface) : ソフトウェアやプログラム、Webサービスの間をつなぐインターフェースのこと。

※2 SDK (Software Development Kit) : カスタムアプリを構築するために必要なプログラムや技術文書をまとめたもの。開発者が別のプログラムに追加したり連結させることができる。

(取材は2022年7月19日)



シンク・エンジニアリング株式会社様

ファイルサーバにある450万以上ものデータを高速検索 工事写真の黒板の文字まで検索対象に

- エンタープライズサーチ Neuron ESを導入し
ファイルサーバ上のファイルを素早く検索
- Neuron ESのOCR機能で画像データ内の文字列を認識
画像データの高速検索が可能に
- いつでも円滑にコミュニケーションできる環境を用意
パナソニック デジタルの顔が見える支援

Installation Solutions

Neuron ES

User's Profile

シンク・エンジニアリング株式会社

所在地：東京都目黒区自由が丘3丁目16番15号

URL : <https://www.think-tech.co.jp/>

日本全国の市町村水道自治体に向け、水道電気設備に必要な計装盤、制御盤などの設計・製造、各種システム開発、水道に関する施工管理・工事業務、保守・メンテナンス業務などをワンストップで提供。全国にメンテナンス拠点があり、地域密着型のサービスを展開している。

図面や記録資料、申請書類、工事写真など ファイルサーバで保管している450万以上のファイルを Neuron ESで高速検索

水道に関連する機器やシステムの設計・開発、工事、保守・メンテナンスなどをワンストップで提供しているシンク・エンジニアリング株式会社。同社は20年以上運用し続けているオンプレミスのファイルサーバから、業務プロジェクトに関するデータを素早く検索するため、パナソニック デジタルにエンタープライズサーチNeuron ESの導入を依頼。膨大な工事写真の検索に貢献するOCR機能を含め、Neuron ESの導入背景や効果などを詳しく伺いました。

ファイル検索における課題

B E F O R E

1 ファイルサーバが整理されておらず 検索に時間がかかる

総ファイル数は450万以上。サブフォルダやファイル名は部門ごとのルールになっているため、目的のファイル検索に時間がかかっていた。

2 ファイル名では判別できない 工事写真も検索したい

撮影した際のデフォルトのファイル名のまま保管している工事写真の画像データは、実際に開かないと中身が分からない。

3 エンタープライズサーチに求めたのは 低コストかつオンプレ

エンタープライズサーチがファイル検索に有効だと理解していたが、低コスト・オンプレミスで利用できる製品はあまり選択肢がない。

20年以上運用している 総ファイル数450万以上のファイルサーバ



シンク・エンジニアリング株式会社
執行役員 開発本部 部長 兼 情報システム責任者
飯田 剛史 氏

—Neuron ESを導入されたサーバについてお聞かせください。

飯田氏：当社のあらゆる情報を一元管理しているオンプレミスのファイルサーバとなります。20年以上運用し続けており、総ファイル数は450万以上にのびります。

大半を占めるのは業務プロジェクトに関するデータで、図面や記録資料、官公庁に提出する申請書類など種類はさまざま。記録や申請のために工事写真も必要になりますから、大量の画像データも保管しています。

さらに最近では、動画データも増加している状況です。個人情報などの機密性の高いデータにはアクセス権が設定されていますが、基本的にはVPNを介して全拠点の社員が自由にアクセス可能。社員であれば、関わっているプロジェクトのデータを保存することや、検索して閲覧・編集することができます。

ファイルサーバに保管されている 過去データの検索に時間がかかる



シンク・エンジニアリング株式会社
営業本部 関東支店 支店長
加藤 信彦 氏

—そのファイルサーバにおいて、Neuron ESの導入が必要になった課題をお聞かせください。

加藤氏：プロジェクトを効率的に進めるには、どうしても過去のデータが必要になってきます。そこで、ファイルサーバにアクセスして検索するわけですが、その検索に時間がかかってしまうことが大きな課題でした。

鈴木氏：検索に時間がかかる理由は、ファイルサーバが整理整頓されていないことが挙げられます。ルートフォルダは我々が管理していますが、サブフォルダやファイル名の命名規則などは部門ごとのルールになっており、統一されていないので素早く検索しづらい状況です。しかも、現場は目の前の業務で手が離せないことが多いため、我々技術本部への検索依頼も頻繁にあります。その際、検索依頼が曖昧な場合は「どこの現場？」「何年前？」と見当を付けながらフォルダを探り、見当たらなければ別のフォルダを検索しなければなりません。ベテランであれば大体の場所を覚えていることもありますが、そういったメンバーは全体の握りです。目的のファイルを探し出すには、いつも苦労していました。

■ 工事写真の黒板の文字もOCRで認識し、検索できる



このように解決

AFTER

- 1 高性能な検索エンジンだから **わずか1秒前後で検索可能**
1秒前後で検索結果が表示されるため、ストレスがない。目的のファイルを数分で見つけることができるようになった。
- 2 Neuron ESに標準搭載のOCR機能で **工事写真の文字も検索**
画像のなかの文字をOCRで読み取り、それを検索対象に設定できるため、ファイル名が日付や番号の画像データでも検索が可能。
- 3 高額になりやすいユーザー課金ではなく **ファイル数に応じた課金体系**
サブスクのほかに買取型の料金プランもあり、ユーザー課金ではなくファイル数に応じた課金形態で現実的な価格帯だった。

導入の決め手はOCR機能標準搭載、オンプレミス対応、現実的なコスト



シンク・エンジニアリング株式会社
技術本部 技術部 部長
鈴木 辰美 氏

——エンタープライズサーチの比較・検討はされたのでしょうか。また、Neuron ESを選定した理由をお聞かせください。

飯田氏：いくつかのエンタープライズサーチ製品を検討するなか、展示会で出会ったのがNeuron ESでした。詳しくお話を伺い、以下の理由でNeuron ESを導入することにしました。

＜工事写真の黒板に書かれた文字をOCRで読み取り、検索対象にできる＞

工事写真は「IMG_XXXX.jpg」などデフォルトのファイル名のまま保管している場合も多く、ファイル名での検索は難しい状況。これまでは面倒でも画像データを開いて探し出すしかありませんでした。どうにかして大量の画像データを検索できないかと考えていたところ、Neuron ESにOCR機能が標準搭載されていることを知りました。工事写真には工事用黒板が必ず収められているため、そこに記されている工事件名や工事場所をOCRで読み取り、検索対象にすることができました。しかも、電子小黒板の文字はもちろん、アナログ黒板の文字も読み取れる精度の高さ。このOCR機能は、大きな決め手となりました。

※ OCR機能について、対象ドキュメントの画像状態によっては認識率が落ち、検索されないことがあります。また、対象文字が多いドキュメントの場合、OCRに時間がかかり、クローリングが遅くなる場合があります。

＜オンプレミス型・現実的なコスト＞

オンプレミスで利用できることとコスト、どちらも重要な要件です。しかし、オンプレミス対応かつ現実的なコストのエンタープライズサーチは、あまり選択肢がありません。サブスクリプションも積み上げていくとそれなりの金額になってしまうため、なかなか理想通りの製品に出会うことができませんでした。

Neuron ESはサブスクリプションだけでなく買取型の料金プランもあり、それもユーザー課金ではなくファイル数に応じた課金形態で当社にマッチする価格帯。現実的なコストで利用できる、数少ないオンプレミス対応※のエンタープライズサーチでした。

※ お客様のクラウド環境にNeuron ESをインストールすることも可能です。

——導入までのプロセスと現在の運用状況を教えてください。

飯田氏：トライアルを行った後、画像データを検索するためのOCRを実行してクローリングを実施しました。ファイルサイズが大きく、大量にある画像データですから、さすがにインデックスの作成には時間を要しましたが、大きなトラブルもなく無事に終わることができました。社員への説明会やマニュアル整備などは特に行わず、「ファイルサーバの検索に役立つツールとしてNeuron ESを導入し、自由に利用できる」と通知したのみです。Googleのようにシンプルで使いやすい画面ですからね。

現在のクローリングは、始業前の朝方、昼休みの1時間、火曜～金曜日の夕方に実施しています。差分だけのクローリングですから、時間はかかっていません。

15～30分ほど要していた検索時間が Neuron ES導入後は数分に

——Neuron ESの評価、または導入効果をお聞かせください。

<圧倒的な検索速度>

鈴木氏：キーワードを入力し、検索開始ボタンを押してからの検索時間が非常に速いと感じます。リースアップした古いサーバにNeuron ESをインストールして動かしていますが、まったく問題ありません。

加藤氏：ユーザーの立場からも速いと感じます。検索開始ボタンを押してから1秒前後で検索結果が表示されますから、まったくストレスがありません。何よりも、目的のファイルにたどり着く時間が速くなりました。Neuron ES導入前は見つけ出すまで15～30分は要していたと思います。Neuron ES導入後は数分で見つけられるようになりました。

<高精度な画像データ検索>

飯田氏：すべて確認できているわけではありませんが、画像データもしっかり検索してくれます。黒板内の文字列が鮮明に記載されていることもあると思いますが、十分以上の精度だと思います。

<Active Directory (AD) と連携できる>

飯田氏：ADで設定したアクセス権をそのままNeuron ESに反映することが可能。管理者からすると、こうしたADとの連携は本当に利便性が高く、一元管理できる場所は非常に助かっています。

<検索後のサムネイルやファイルパスが便利>

飯田氏：検索結果はファイル名や要約のほかに、サムネイルやファイルパスも表示してくれます。サムネイルがあると、ファイルを開かなくても内容を大まかに確認できるのが便利です。ファイルパスも、ファイ

ルそのものをメールに添付するのではなく、URLで通知できるという点で便利です。

<別現場の似た事例を探し出せる>

鈴木氏：過去の資料を活用する場面でも役立っています。例えば、水道関連の工事で15kWのポンプを用いる場合、Neuron ESで「15kW」と検索すれば、過去の同じような案件の図面を探し出すことができます。Neuron ESは、こうした過去事例や履歴もスピーディに検索できるため、ナレッジマネジメントにも役立っていると感じます。

カスタマーサービス任せにしない パナソニック デジタルの支援

——Neuron ESの導入にあたり、パナソニック デジタルの対応をどのように評価していますか。

飯田氏：パナソニック デジタルの顔の見える対応・支援が気持ち良いと感じています。契約後はカスタマーサービス任せというケースが少なくないなか、パナソニック デジタルは契約後も適宜お話しさせてもらっています。いつでも円滑にコミュニケーションできる環境を用意いただいていることは、本当にありがたいですね。

テクニカルな質問に関しては、開発元のブレインズテクノロジーさんに問い合わせしていますが、こちらもレスポンスが早く助かっています。先日も検索対象の除外設定について伺ったところ、すぐに適切なアドバイスをいただくことができました。

——今後の展開についてお聞かせください。

飯田氏：現在はCADファイルが検索対象になっていないのですが、オプションで対応可能ということですから、予算を考慮しながら検討していきたいと思います。さらに使いこなしていけるよう、引き続きご支援をお願いします。

当社担当 から

展示会での出会いをきっかけにNeuron ESを導入いただきました。トライアル期間中、お客様自身で様々な設定を試していただき、導入に向けて一緒に取り組めたことを大変嬉しく思います。システム導入後は、社内データの検索がスムーズになり、業務効率の向上に貢献できました。今後もお客様のビジネスを全力でサポートしてまいります。

営業統括部 東日本ソリューション営業部 東日本第一営業所 芦原 圭亮



(取材は2024年11月11日)

RPAソリューション

ミツワ電機株式会社 様



〒103-0004
東京都中央区東日本橋2丁目26番3号
<http://www.mitsuwadenki.co.jp/>

ミツワ電機は、全国でトップクラス、東日本ではNo.1の規模と売上を誇る電設資材・住宅設備機器の総合商社。豊富な商品数、全国に広がる販売網、業界初のECサイト「e-stage」などを強みとし、創業から110年を超える今も新しい挑戦を続けています。

ミツワ電機株式会社様（以下、ミツワ電機）は、働き方改革のためにRPAによる自動化を実現されました。RPAツールには、ヘルプデスクの対応と操作性が優れていることからパナソニック デジタル株式会社（以下、パナソニック デジタル）が提案した「ロボオペレータ」が採用されました。

現在、管理業務を中心に50業務をロボオペレータで自動化し、人間の処理時間に換算して月400時間を削減されています。落とし穴の多いRPA導入を成功に導いた秘訣について、詳しく伺いました。

Before

課題

Problem

1 働き方を変えるために業務を効率化する。

管理部門の中で効率化できそうな業務は85業務。RPAを活用して働き方を変えたい。

2 自社に合ったRPAツールを選定する。

ツールによってはヘルプデスクの対応が遅かったり、違う回答が返ってくることも。「ヘルプデスクの対応」と「開発のしやすさ」を重視。



ミツワ電機株式会社
情報システム部 主任
須田 千晶 氏

効率化できそうな業務が
85業務あった

ミツワ電機がRPAの検討をスタートさせたのは、働き方改革に資するテクノロジーとしてRPAが脚光を浴び始めた2017年のこと。きっかけはITベンダーからRPAの提案を受けたことだったと情報システム部 主任の須田千晶氏は語ります。「いくつかのITベンダーからRPAの提案を受け、ミツワ電機グループでも利活用

できるか情報収集から始めていました。当時プロジェクトとして発足されていた生産性向上プロジェクトの中で意見交換をしたところ、管理部門の中で効率化できそうな業務が85業務上がりました。RPAツールの検討とともに業務の可視化を進め、3種類のRPAツールを利用し効果測定を行いました。その結果、ロボオペレータを導入することに決めました」。

業務ごとに作業人数、頻度、処理時間を算出

管理部門のうち、他部門と比べ残業時間が多く人員不足だった経理部からRPAを試験的に運用することになりました。経理部の抱える業務は、それぞれの処理時間や実施頻度もさまざまでした。須田氏

は確実に効果が出る、導入効果の高い業務からロボット作成に取り掛かったといいます。

「業務ごとに作業人数、頻度、処理時間を算出し、開発する優先順序を決めました」（須田氏）。

「ロボオペレータなら開発・運用・推進を同時に行っていく」と確信

次はRPAツールの選定です。実担当が1人だったため、いくつかの製品を検証するなかで重視したのは「ヘルプデスクの対応」と「開発のしやすさ」でした。

「ツールによってはヘルプデスクに質問しても回答に1週間近くかかり、違う回答が返ってきたりと歯がゆく感じることもありました。その時期にパナソニック デジタルからロボオペレータを紹介してもらいました。ヘルプデスクの対応が非常に早くすぐに問題を解決することができ、操作性もよく開発スピードが上がると感じました。ロボオペレータなら、開発しながら日々の運用と社内への推進を同時に行っていくと確信しました」（須田氏）。

After

効果

Effect

1 50業務を自動化！

積算見積書作成ロボット、商品画像抽出ロボット、銀行からの入金通知の取得など、管理業務を中心に50業務を自動化。

2 月400時間を削減！

月にのべ8,000分ロボットが稼働。人間の処理時間に換算すると月400時間が削減できている計算に！

50業務が自動化、月400時間を削減

こうして2019年7月にロボオペレータを導入。2年経つ現在では、経理部だけでなく営業部門にも展開されました。業務手順の見直しも並行して行いながら、積算見積書作成ロボット、商品画像抽出ロボットなど、管理業務を中心に50業務がロボオペレータで自動化されています。

「月にのべ8,000分ロボットが稼働しています。ロボットの処理速度は一般的に人間の3倍とされているので、人間の処理時間に換算すると月400時間が削減できています。また、処理時間が短い業務でも自動化することにより、処理漏れを防ぎ、利用者の負荷軽減へと繋がっています」（須田氏）。

その都度対応しています。そのたびに、現場にヒアリングを行い進めていきますので、RPAを利用して便利になる、自分の仕事が楽になると理解していただくと忙しい中でも協力していただけています」（須田氏）。



RPAの落とし穴を回避するには？

まさに魔法のような導入効果が出ているわけですが、RPA導入には落とし穴も多いといえます。成功の秘訣はどこにあるのでしょうか？

「各部それぞれ、RPA担当者を選任したことです。そのRPA担当者に現場と情報システム部の橋渡し役になってもらいました。RPAの説明やエラー連絡は必ずRPA担当者に説明しています」（須田氏）。

こうすることで担当者のシステム理解が進み、スムーズに開発できるそうです。

「そしてもう1つはアジャイル型開発を理解していただくことです。開発段階では、作成したロボットを何度も実行し、分岐やエラーに

「共通処理」や「全体最適」も重要

さらに詳しく話を伺うと、「共通処理」や「全体最適」といったキーワードも出てきました。

「ひとつの業務に対して1体のロボットを作るのではなく、何体かに分け作成しています。ログイン処理など、複数業務の中で『共通している処理』は1体にまとめ、システムの変更時などすぐに対応ができるよう工夫をしています」。

「そして、例えば見積書の書式が営業所ごとにあった場合、見積書ごとに別々のロボットを開発するのではなく、見積書の書式を統一し全社で運用できるように全体最適を考慮しています」（須田氏）。

今後の展望

全社展開でさらなる効果を出していきたい

現在は2名体制でRPAの推進・開発を同時に行っているとのこと。今後もロボットの台数・利用部門ともに増やして業務効率化を目指していくと教えてくださいました。

「全社展開できる積算見積書作成ロボットや商品画像抽出ロボットを全国の営業所へ広めたいと計画中です。弊社は取扱いメーカー、商品が多いこともあり、特に見積書の書式は全国で統一されていないことが課題です。常に全国利用できるかを念頭におき、業務統一をしながら確実に効果を出していきたいです。また、8月に基幹システムが新しくなるので、安定稼働をしたらルーチンワークの繰り返し作業の部分はロボット化していきたいと考えています」（須田氏）。

当社担当

様々なRPAソフトがありますが、ロボオペレータは、どのRPAソフトよりも簡単で使いやすく、導入のしやすい製品だと思います。現場ユーザーで利用もできる製品ですが、ミツワ電機様は、情報システムの方が推進し、現場に寄り添ってアジャイル開発されている点が、50もの業務を自動化できている理由だと感じております。今後は、更なる働き方改革のご支援ができるよう、ご提案できればと思っております。

営業統括部 パナソニックグループ連結・関係会社営業部
東日本営業所 古谷 峰一





パナソニック株式会社

Salesforceを活用し業務の標準化とコスト最適化を実現 リコール社告業務のお客様対応スキルとマインドを伝承

- リコールごとに異なる業務フローや画面・操作性を
Salesforce Service Cloudで標準化
- クラウド環境によってスケールダウンが容易になり
システムコストの最適化が可能に
- 単なるITシステム中心のデジタル化ではなく、
システム更改を通じ業務を変革

Installation Solutions

Salesforceソリューション

User's Profile

Panasonic

パナソニック株式会社

所在地：東京都港区東新橋1-5-1
パナソニック東京汐留ビル
URL：<https://www.panasonic.com/>

1918年、松下幸之助が松下電気器具製作所として創立。2022年、パナソニックグループの持株会社制移行に伴い分社化。総合エレクトロニクスメーカーとして、家庭用電化製品、住宅設備、店舗・オフィス向けの商品・サービスを提供。

Salesforce Service Cloudでリコール管理システム PANDRAを構築。最後の一台までの確認を目指し 継続するリコール業務においてスキルの伝承が可能に

ナショナルFF式石油温風機および石油フラットラジエントヒーターのリコール対応で発足し、最後の1台まで探し出すことを目標とするパナソニック株式会社 FF市場対策本部は、長年使い続けたリコール管理システムのリプレイスに踏み切りました。パナソニック デジタルが提案した新システムPANDRAでは、課題だった業務の標準化とコスト削減を実現。今回はPANDRAの導入背景や効果などについて詳しく話を伺いました。

旧システムにおける課題

B E F O R E

1 リコール対象製品毎に 業務フローが異なる

様々な市場を相手にするパナソニックはリコール対象となる製品を所管する事業部ごとに業務フローが異なる。

2 業務フローが異なるため 都度システムを立ち上げ

異なる業務フローに対応するため、リコール対象製品毎に都度システムを立ち上げが必要。ピークダウン後の業務引継で負荷が増大。

3 初期ピークに合わせて設計されており スケールダウンが困難

リコール社告発表直後にお問い合わせが殺到するため、それに耐えうるよう設計されたハイエンドなシステムが運用コストを圧迫。

FF市場対策本部は 全台数を確認するまで活動していく



パナソニック株式会社
FF市場対策本部

森 泰久 氏

あらゆる媒体を使って告知を行い、延べ20万人の社員を導入して初期対応にあたりました。多数の情報とご協力を得ながら、現在も引き取り回収や給気ホース部の点検修理活動を継続。最後の1台まで探し出す活動を続けてまいりますので、引き続き皆様のご協力をお願い申し上げます。

志水氏：市場対策部は各事業部で対応していたリコールを引き継ぐ部門として設置されました。業務フローとしては、リコールが終息に向かい始めたところで市場対策部が引き継ぎます。現在は十数件のリコールに対応しています。

——FF市場対策室、市場対策部の部門概要についてお願いします。

森氏：1985年（昭和60年）から1992年（平成4年）製のナショナルFF式石油温風機および石油フラットラジエントヒーターで発生したリコールに対応するため、2006年5月にFF市場対策本部が発足しました。これまでのリコールとは規模も被害状況も異なっていたため、専任のFF市場対策本部が設けられた次第です。このリコールに対して緊急対策時はマスメディアをはじめ、

——リプレイス前のシステムについてお聞かせください。

志水氏：FF市場対策本部以前はリコール顧客名簿管理が非常に煩雑でした。未対策製品や顧客情報を顧客名簿から探すとなったらかなりの時間を要します。さらに、リコール製品1台ごとに顧客情報との紐づけ作業、市場点検の進捗管理も必要になりますから、やはりシステムでなければ追いつきません。そこで2006年に構築したのが、リコール管理システムのPREVENT（プリベント）です。

リコールごとに異なるシステムと 高止まりのコスト



パナソニック株式会社
くらしアプライアンス社
DX・顧客接点革新本部
CSセンター 市場対策部

志水 稔 氏

——長年利用してきたPREVENTの課題をお聞かせください。

志水氏：大きな課題が2つありました。1つ目は事業会社のリコール製品ごとにシステムが異なることです。ベースは同じPREVENTですが、各事業部がリコールごとにPREVENTをフレームにして独自に立ち上げて構築していくため、業務フローはもちろん、画面構成も操作性も異なっていました。リコールごとに業務プロセスが異なるため仕方がない部分はあるのですが、リコールを引き継ぐ我々としては大きな

■ リコール社告業務の主要プロセス



①お客様名簿管理

販売店から入手した名簿をもとに、ダイレクトメールや電話でお客様に連絡。



②連絡受付管理

お客様からの連絡を元にリコール対象個体を特定し、所在地や状況を記録。



③修理作業進捗管理

対象個体に対する修理対応や交換製品の郵送状況を記録し管理。



「ナショナルFF式石油暖房機」のリコール社告チラシ

リコール商品毎に異なるこれらの業務プロセスを統廃合。
Salesforceを用いて**標準業務として最適化**

このように解決

A F T E R

1 Salesforceによるシステム構築で **業務を標準化**

グローバルNo.1シェアのSalesforceでシステムを構築。要件定義においてはユーザー部門と意見をすり合わせ、業務の標準化を徹底。

2 標準化した業務フローで **人員リソースも最適化**

業務の標準化を徹底したことで、画面操作も統一化。複数のリコール対応業務の掛け持ちが容易になり、人員リソースも最適化。

3 終息期に移行した際は容易に **スケールダウンが可能**

クラウドのためシステムのスケールダウンが容易に。ピーク期から終息期に移行したシステムをスケールダウンしコストを最適化。

問題です。リコールの数だけシステムを覚える必要があるため、スタッフには非常に大きな負担となっていました。

2つ目はコストの問題です。PREVENTを立ち上げる際は、1日数万台という初期のピークに合わせ、高トランザクションに耐えるインフラかつ高品質なアプリケーションで構築する必要があります。その後、終息期になって我々が引き継ぐわけですが、このときにはピークに合わせたハイエンドなシステムは過剰です。しかし、点検費/人件費と異なりシステムは簡単にスケールダウンできません。結局、システム維持費は高止まりしたまま長期間運用し続けることとなります。この運用コストも含めて市場対策部が引き継いでいますから、以前からシステムの運用コストは問題視していました。

業務の標準化とスケーラビリティを求める

——新システムはどのように検討されたのでしょうか。

志水氏：リコール管理システムに関係する部門に加え、PREVENT構築時にも関わっていただいたパナソニック デジタルに入っただき、3～4時間の要件定義会議を週に2日、約3カ月かけて行いました。そのなかでさまざまな意見をすり合わせ、新たなシステムにおける業務の標準化を追求しました。お客様の名簿管理、連絡の受付管理、修理における進捗管理などの標準的な業務と、出張修理や商品引取など個別のリコールを想定した業務に分け、既存業務の分析と統廃合を行った上で、あらゆる製品の社告に対応できる業務フローを作成しました。

さらに、運用コストを考慮し、業務に合わせてシステムを柔軟に容量変更できるスケーラビリティも求めました。この要件を満たす基盤として、パナソニック デジタルから提案いただいたのがSalesforce Service Cloud（以下、Salesforce）です。Salesforceなら立ち上げ時の構築が容易で、ベンダーの支援は最小限に留めることが可能。しかも、クラウドでの運用となりますから、ピーク期から終息期に移行した際にシステムをスケールダウンすれば、容易にコストを削減できます。

クラウドは利用者がシステムに合わせる必要があるため、検討に多少の時間が必要でしたが、最終的にSalesforceで決定したのはグローバルシェア率の高さです。Salesforceといえば、全世界で利用されているCRMのソリューションです。世界の名だたる企業が活用しているわけ

すから、当社も使いこなせるはずと考え、パナソニック デジタルに構築をお願いしました。

——新システムが稼働するまでのプロセスをお聞かせください。



パナソニック株式会社
FF市場対策本部
企画・渉外管理課
土田 和生 氏

志水氏：PANDRA（PANasonic New Dynamic Recall-system for All：パンドラ）と名づけられた新しいリコール管理システムは、2022年7月からシステム開発とデータ移行が始まり、現在、ほぼリプレイスは完了しています。プロジェクトによってはすでにPANDRAでの運用が始まっており、各事業会社が新たにリコールを実施する場合も今後はすべてPANDRAになります。

システムの統一化と情報共有を実現



パナソニック株式会社
FF市場対策本部
企画・渉外管理課
川本 美抄 氏

—PANDRAへの評価をお願いします。

土田氏・川本氏：コスト削減については間違いなく達成していると思いますが、使い始めて間もないため、定量的効果が分かるまではもう少し時間が必要です。それ以外のところでは以下を評価しています。

<誰にでも使いやすいシステム>

以前のPREVENTは作業が複雑で、例えば「お客様のもとにある製品を回収する」という内容を登録する際に5～6のステップを踏む必要がありました。しかし、

PANDRAでは2ステップほどで登録が完了します。このように作業が単純化されていますから、業務が属人化しづらく、共有も可能だと思います。さらに、画面構成や操作性が統一化されています。複数のリコール対応が発生した場合の操作もわかりやすく、リソースの最適化が図れるのではないかと期待しています。

<クラウド化による情報共有とリアルタイム性>

PREVENTのときは、その日の受付集計などのレポートはメールなどを通じて情報共有を図っていました。PANDRAの場合、データが入力されていれば、いつでもどこにいてもリアルタイムでデータを閲覧することが可能。メールを利用する必要はありません。また、どの拠点からもPANDRAにアクセスできますから、拠点ごとに業務を分ける必要もありません。拠点間で業務を共有することも容易になっています。

<基本機能ベースの構築による安心感>

今回のPANDRAは、Salesforceの基本機能をメインに構築していると

パナソニック デジタルから伺っています。その理由は、画面や機能のカスタマイズを多用するとテストだけでも大きな負担になってしまう可能性があるとのこと。継続的かつ安定して利用するという意味では、PANDRAは非常によく考えられたシステムだと感じています。

市場対策部門とITが一体となりDXを推進

—今後、PANDRAはどのように展開されていくのでしょうか。

志水氏：現在、PANDRAのユーザー部門が月1回集まる定期ミーティングを行っています。そのなかでよく話しているのは、単なるITシステム中心のデジタル化ではなく、業務の変革を推進していくDX、「Panasonic Transformation (PX)」に即した取り組みが重要だということ。具体的なところは決まっていますが、リコールに携わる市場対策部門も、PXを大前提に業務の変革ありきでPANDRAを育てていきたいと考えてます。

—パナソニック デジタルへの評価と今後の期待をお願いします。

志水氏：我々は削減できたコストをお客様へ安心・安全をご提供するための費用に使いたいと考えています。それが切なる想いです。また、リコールの完全なる終息は難しく、長期にわたる業務の継続が求められます。FF市場対策本部・市場対策部ともにメンバーの高齢化が課題となっていますが、だからこそ、業務を標準化しスキルを伝承し、マインドを受け継いでいく必要がありました。様々なリコール社告プロジェクトにおける競合する要件を調整し、PANDRAというリコール管理システムで応えてくれたパナソニック デジタルには大変感謝しています。

パナソニック デジタルからは、社内で蓄積した技術力やコンサルティング力を一般市場向けビジネスにも広げていきたいと伺っています。我々としても、PANDRAで得た知見は、余すことなく活用していただきたい。そして、一般市場で得た知見を我々にフィードバックしていただけることを願っています。引き続きご支援のほど、よろしくお願ひします。



PXについて

パナソニックグループでは、DXへの取り組みを「Panasonic Transformation (PX)」とし、ITシステムの変革に留まらない、経営基盤強化のための重要戦略として推進しています。

パナソニックの情報システム部門でもあるパナソニック デジタルは『デジタルと人の力で「くらし」と「しごと」を幸せにする。』をスローガンに掲げ、お客様、お取引先様、従業員に対し、ITによる本質的な価値を提供、経営に直接貢献して参ります。

Panasonic Transformation (PX) に関する情報はこちら ▶



(取材は2023年6月8日)

Smart Attack

株式会社ニチリン白山 様



In Step with the Future

NICHIRIN

〒515-2613
三重県津市白山町山田野3434
<http://www.nichirin.co.jp/>

株式会社ニチリン白山は、自動車や二輪車の安全走行に欠かせない高機能ホースのトップサプライヤーであるニチリングループで主に自動車用低圧ホースの製造を担う企業。ものづくりへの強いこだわりが生む確かな品質が国内外で高く評価されており、同社製品は多くの自動車メーカーで採用されています。

株式会社ニチリン白山様（以下、ニチリン白山）は品質のレベルアップとして、軽微な不良の見える化活動を強化すべく、紙で推し進めていましたが「紙がなかなか回収できない」「タイムリーに社内展開できない」などの課題を抱えていました。改善活動のための、紙配布、回収などの付帯作業が製造管理監督者の大きな負担にもなっていたことから、同社ではシステム化を決定。現場報告サービス「Smart Attack」を導入し、記録方法を紙からタブレットに変えることで、品質管理の精度向上と効率化を実現されました。

Before

課題

Problem

1 不良内容が見える化し、即展開・対策できる体制を作りたい。

従来より取り組んでいる品質管理の精度とスピードをさらに高めるため、発生した不良内容を品番・ロット・事象別に写真付きで残し、展開できるようにしたい。

2 管理監督者には、作業者と共にもものづくりに集中してもらいたい。

従来の紙管理では、見える化のための記録～回収～整理作業が管理監督者の負担になっていた。本来業務である作業者支援・生産改善に集中できるよう、負担のかからないしくみにしたい。

紙による品質管理は負担大

ものづくりの基盤として、品質は欠かすことのできない重要なもの。ニチリン白山では工場の品質管理の取り組みとして製品不良の内容が見える化する活動を行っていましたが、紙による管理がいくつかの課題を生んでいました。代表取締役社長の小林 真一氏は次のように振り返ります。

「①不良内容を専用紙に記録し、②用紙回収後にExcelへ入力、整理し、③書類で関係者へ展開するという方法をとっていました。しかし手間が掛かるので、週次ミーティングで『先週分はまだ回収できていません』ということがたびたび起こっていたんですね。とはいえ本来の製造業務+aの要求なので無理に回収させることもでき

ず、ジレンマを抱えていました」。製品品番の書き間違いなどもあったため、集計にはかなりの時間を要していたといいます。

タブレットの可搬性と
大画面に着目

紙による管理には限界がある。そこで同社が目をつけたのはタブレットでした。導入を担当した株式会社ニチリン GMI推進部の栗本 千鶴氏は「工場内での持ち運びやすさと画面の見やすさ、どちらも両立でき

ますし、不良箇所の写真もデジカメより簡単に撮ることができます。ニチリン白山としては初めてのタブレット導入でしたが、動画マニュアルなど別の用途にも使えるため、コストパフォーマンスは高いと考えました」と語ります。

対応OSの幅広さと汎用性の高さから
Smart Attackを選定

次に行ったのはアプリケーションの選定です。半年掛けて3,4製品を試しながら検討し、最終的に現場報告サービス「Smart Attack」をお選びいただきました。「決め手となったのは、iOS/Androidの両方に対応している点、テンプレート次第で幅広く活用できる汎用性の高さ、簡単な操作性、そして価格でした」（栗本氏）。



株式会社ニチリン
GMI推進部
栗本 千鶴 氏



株式会社ニチリン白山
代表取締役社長
小林 真一 氏



After

効果

Effect

- 1 のべ38時間／月掛かっていた回収・整理作業がゼロに！
即展開可能になった！**
用紙を回収・整理しなくても、入力完了と同時にクラウドで展開できる。関係者がすぐ確認できるようになり、業務負担も軽減した！
- 2 データがどんどん蓄積されるから、高精度な分析を行えるようになった**
間違いのないデータがタイムリーに蓄積されるから、その後の分析も容易。品番単位、1週間単位と切り分けて、重要度の高い事象からピンポイントに対処できるようになった！

利用促進のコツは、 入力項目を絞ること

2017年9月、まずは2台のタブレットで「新・見える化活動」を開始したニチリン白山。利用促進のために工夫したと品質技術部 品質課 係長の石田 克洋氏は語ります。

「まず入力テンプレートを作る段階では、担当者が楽に入力できるよう、項目を必要最低限に絞り込みました。またパナソニック デジタルに提案してもらい、品番やロットなどの情報は、工程管理用の管理カードのQRコードから読み込むようにしました。担当者はQRコードをスキャンし、不良分類を選択し、処置前／後の写真を撮って処置数を入力すれば完了です。入力が大変だと使われなくなってしまうので、ここはこだわりました」。石田氏は社内へのPRも行いました。「今まで漠然としか分かっていた不良事象を数字で言えるようになる、業務が楽になるとプレゼンしました。現場の方々も好意的で、どんどん利用してくれました」。



株式会社ニチリン白山
品質技術部 品質課
係長

石田 克洋 氏

検討・対策が圧倒的にタイムリーに！ 業務負担軽減にも

数ヶ月ですっかり現場に定着し、現在はタブレット台数を増やして活用されているSmart Attack。現場からの入力内容は、クラウドでリアルタイムに確認できるようになっています。

「入力完了と同時に関係者へ展開できます。これまで1週間、1ヶ月遅れていたのに比べると圧倒的にタイムリーになりました。他拠点からも見られるため、ニチリンのマザー工場とデータを共有しながら処置方法を相談することも簡単です」（小林氏）。

従来は月にのべ38時間掛けて用紙の回収・整理を行っていたそうですが、この作業がなくなったことで、業務負担も大きく軽減。本来の製造業務に集中できるようになりました。

蓄積データをもとに高精度な分析

2018年1月からは、Smart Attackに蓄積されたデータをもとに不良要因の分析を開始。Smart AttackのCSVデータを分析ツールに連携してグラフ化しています。

「今まで不良要因の傾向に確証が持ていなかったのは、元のデータが不鮮明だったから。今はクリアなデータで品番単位、1週間単位など切り分けられるので、重要度の高い事象からピンポイントに対処できるようになりました」（石田氏）。



管理カードのQRコードをバーコードリーダーでスキャン



撮影した写真には書き込みも可能



今後の展望

国内外のさまざまなシーンで活用予定

実は、メキシコの子会社でも既にSmart Attackを活用しているニチリングループ。今後はインドの子会社へ展開するほか、ニチリン白山内でも新たな活用を計画しているといいます。「インドではマザー工場への相談事を写真付きで送信するといったメモ書きレベルから始めようとしています。また、ニチリン白山では廃棄物発生量の見える化と設備メンテナンスの記録に活用予定です。Smart Attackはさまざまな使い方ができるので、パナソニック デジタルには事例を交えた幅広い提案を期待しています」（栗本氏）。

当社担当 から

本プロジェクトでは、栗本様、石田様のお力により、スムーズに導入へと運ぶことができました。本番運用を開始してまだ3ヶ月程度ですが、既に効果が出ているとお聞きしております。特にバーコードリーダーと連携して品番入力を行うようにしたことで、入力ミス防止と効率化に大きな効果を感じていただけたことは嬉しく感じております。今後も、様々な場面でSmart Attackを活用頂き、ニチリン様の経営により一層のお役立ちができればと考えております。

営業統括部 西日本ソリューション営業部 西日本第二営業所 川本 清志



工場IoTソリューション

朝日インテック株式会社 様



〒489-0071
愛知県瀬戸市暁町3-100
<http://www.asahi-intecc.co.jp/>

朝日インテックは、ガイドワイヤーをはじめとするカテーテル治療用製品のトップメーカー。医療機器分野における卓越した開発力と製造技術により、日本国内のみならず、世界108の国と地域で朝日インテックの製品が活躍しています。

朝日インテック株式会社（以下、朝日インテック）では、スマートファクトリーに向けた取り組みとして「現場に改善アクションを促すことのできるデータ基盤の構築」を検討。エッジコンピューティングを活用し、センサーデータや基幹システムのデータなどのようなデータでも取り込み、いかようにも加工できる柔軟なデータ基盤を構築することで、生産現場での情報見える化を進められております。ソリューション提案とシステム構築を担当したのは、パナソニック デジタル株式会社（以下、パナソニック デジタル）です。

Before

課題

Problem

1 スマートファクトリー実現に向け、改善アクションを促せるデータ基盤を構築したい

品質保証のエビデンスにとどまっていたデータ活用レベルを上げ、現場の人間にアクションを促しQCDの改善につなげられるようなデータ基盤を構築したい。

2 データ基盤には高い柔軟性を持たせたい

基幹システムをはじめとする業務システムのデータやセンサーデータなど、生産現場のデータは集めるだけ集め、後からニーズに合わせて加工したい。そのためにはデータ基盤の柔軟性が不可欠。



朝日インテック株式会社
グローバル本社・R&Dセンター 技術改善室 主幹

山田 和敬 氏

IoTといえど
人間のアクションが不可欠

スマートファクトリーは大きな期待を集めつつも、いまだ各企業が手探りの状態にあるのが現状です。朝日インテックもそうした企業のひとつでしたが、調査を進めるうちに「現場に改善アクションを促すことのできるデータ基盤を構築する」というコンセプトに行きついた、とグローバル本社・R&Dセンター 技術改善室 主幹の山田和敬氏は語ります。

「IoT導入の目的は突き詰めるとQCDの改善しかありません。改善するには、最終的に現場の人間のアクションが不可欠となるので、アクションを促すためにはどのようなデータを集め、どのような情報を見せるべきか？という考え方で進めることとしました」。

それまでのデータ管理は品質保証のエビデンスという目的に留まっており、不良解析やスペック管理までは活用できていませんでした。技術改善室 加工技術開発チーム チームリーダーの安倍由晴氏は「製造記録やロット情報を紙で保管しているだけで、二次活用を想定したデータにはなっていませんでした。これらの電子化に加え、生産設備のセンサーデータとの関連付けも必要だと考えていました」と振り返ります。

集めるだけデータを集め、ニーズに合わせて加工

得られるデータは生産管理システムのデータや温度センサーのデータなど工程によってさまざま。同様に、現場が知りたい情報も工程ごとに異なります。そのため、データ基盤の柔軟性には非常にこだわったといいます。

「どんなデータでも取り込めて、いかようにも加工できる基盤を目指しました。目的に応じてデータを取るというスキームとは全く逆で、まずは集めるだけデータを集め、後から現場のニーズに合った形に加工するという方針に決めました」（山田氏）。

情報蓄積として最も一般的なのはRDB。ですが「取れるだけデータを取る」をRDBで実現するのは限界があると安倍氏は感じていました。

「データの種類が多岐に渡る上、将来的に変更が生じる可能性も十分ありますが、RDBはこうした状況には適していません。にも関わらず、選定当時はRDBを前提とした提案がほとんどだったのですが、パナソニック デジタルに相談したところ我々の方向性と合致する回答が返ってきたのです。これなら我々の取り組みをサポートしてもらえそうだと、お願いすることにしました」。



朝日インテック株式会社
グローバル本社・R&Dセンター 技術改善室 加工技術開発チーム チームリーダー

安倍 由晴 氏

After

効果

Effect

1 センサーデータも合理的に蓄積・処理してBIツールに流せるデータ基盤を構築

エッジコンピューティングの活用で、膨大な量のセンサーデータも合理的に処理。さらに「ASTERIA Warp」でデータ変換することにより、BIツールでの見える化を実現！

2 計算しなければ出せなかった値も、生産現場で一目で見られるようになった！

データの集積を、水族館オリジナルグッズの定期的な見直しに活用。マーケティングに欠かせない情報に。

製造工程のピラミッドに合わせ、 エッジコンピューティングの構築に

データ基盤の構築にあたっては、検討当初より「エッジコンピューティング技術を有効に使い実現する」という構想があったといいます。

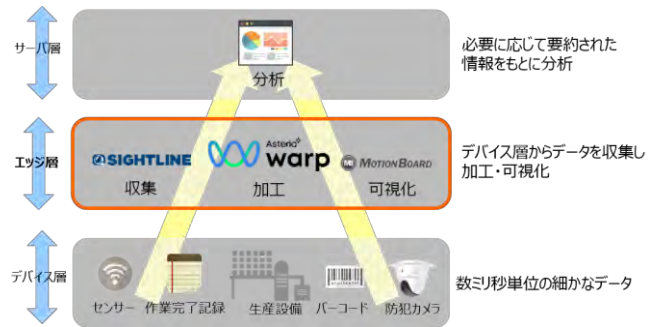
「製造工程は下位工程で作った物が上位工程の部品になるというピラミッド構造になっています。下位工程では数ミリ～数十ミリ秒の細かな粒度のデータが必要でも、上位工程では要点をまとめた粒度の低い情報で十分だろうと。そうすれば膨大なデータも合理的に蓄積・処理できます。そこで、サーバ層/エッジ層/デバイス層の3層構造を工程ごとに作り、エッジ層でデータを加工・集約し、サーバ層にはデータではなく情報を渡すというコンセプトにしました」（山田氏）。

パナソニック デジタルの提案により、 エッジ層での構築を実現

こうしたコンセプトにもとづき、中心機能となる「データ収集」「データ交換」「情報表示」機能をエッジ層に置くことに。ここでデータ交換機能が必要になる理由は、生産現場には生産計画・実績といった構造化データもあれば、センサーデータや作業完了記録のような非構造化データもあるためです。データを活用するためにITツールを使うには、構造化データへの変換が不可欠となるのです。

「エッジ層に置くツールというのはなかなか世に出ていないのですが、今回パナソニック デジタルの提案により実現してもらったというのは非常に大きいところでした。データ交換機能にはEAIツール『ASTERIA Warp』、情報表示機能にはBIツール

『MotionBoard』を採用しました」（山田氏）。



従来は出せなかった値も一目で見られるように！

まずは国内工場の1工程に適用し、生産管理データのほか、温度・圧力・仕上りの寸法値などのデータを収集・変換。生産現場のPC上で情報を見る化しています。

「作業者向けに設備の稼働状況や製造結果を1画面で表示する画面と、管理者向けに予実差異を表示する画面の2画面構成にしてもらいました。データを内部処理することによって、単なるPLCのタッチパネルでは出せない値が一目で見られるようになりました。現場側にも手ごたえを感じてもらえたのか、次工程や、作業完了の目標時間を見えるようにしてほしいと要望が上がってきています」（安倍氏）。センサーデータの粒度最適化にもASTERIA Warpが役立ったと安倍氏は語ります。

「センサーデータを細かく収集していくと膨大な量になって性能を圧迫するので、必要性を見極めていかに粒度を最適化するかも試行錯誤したのですが、GUIベースで簡単に変換フローを作成できるASTERIA Warpには助けられましたね」。

今後の展望

今回の取り組みは現場だけでなく経営層からも期待が寄せられており、今回適用した工程について、他拠点でも見える化して比較したいという声が出ているそうです。「当社の主力生産拠点である海外3工場へも横展開したいと。現状は拠点間の差がどれだけあるかも不明瞭なので、経営管理面で一定の効果を得られるはず。続いて、他の工程への展開や表示画面の高機能化もしていきたいですね。現場の視点と経営層の視点の2側面をいかにキャッチアップしていくかが重要だと考えています」（山田氏）。

当社担当

朝日インテック様におけるスマートファクトリーの取組みにおいて、現場で発生データを集め、蓄積し、可視化、活用するというモノづくりの現場に主眼をおいたデータ基盤を構築しました。この基盤では、発生したデータを情報視点（IT）、業務視点（OT）から現場改善につなげる活用を実現できるモデルになると考えています。この導入されたデータ基盤により、他拠点展開や拠点間比較など更なるデータ基盤の発展へ支援を継続させて頂きたいと思っております。

エンタープライズソリューション事業部 スマートファクトリー担当 作本 直樹



エネルギーマネジメント

株式会社日本ピスコ 様



株式会社日本ピスコ

〒394-0089
長野県岡谷市長地出早3-9-32
<http://www.pisco.co.jp/>

1976年に設立された株式会社日本ピスコ様は、産業用ロボットなどに使われる空気圧機器の開発・製造・販売を行う空気圧機器の専門メーカーです。特に継手関係では業界トップクラスの実績を持ち、日本国内にとどまらず海外でも事業を展開するなど高い評価を受けています。

工場の増築など事業拡大を進める株式会社日本ピスコ様（以下、日本ピスコ）は、省エネの取り組みを進めるに当たり電力使用の現状を把握するため、2013年にエネルギー監視システムを導入しました。そのシステムとしてお選びいただいたのは、パナソニック デジタル株式会社（以下、パナソニック デジタル）がパナソニック株式会社とともに提案したエネルギーマネジメントシステム「eneview（エネビュー）」です。

Before

課題

Problem

1 事業拡大とエネルギー使用量削減の両立

工場の増改築による使用量増加と、特定事業者※としての使用量削減の両立を図る必要があった。

2 場所や種類など、詳細な電力使用量の把握

総量での把握が中心で、削減に取り組むベースとなる詳細な使用量が把握できていなかった。



株式会社日本ピスコ
管理1グループ 課長
佐々木 和実 氏

電力使用の見える化への
第一歩

日本ピスコは、クリーンエネルギーについて先進的な取り組みを進めている空気圧機器の専門メーカーです。2009年には、伊那第二工場に長野県でいち早く大規模な太陽光発電システム（400kW）を導入し、これにより長野県環境保全協会の信州エコ大賞を受賞するなど高い評価を受けています。今回

「エネルギーのうち9割が電力であったため、この削減に取り組む必要がありました。しかし総量としての電力使用量の把握しかできておらず、どこでどれだけの電力が使われているのか詳細に把握できていませんでした。まずは個別の電力使用量を把握する必要があると考えました。」

電力計測に必要な機器導入などの投資について「社内では慎重な声もあった」（佐々木氏）とのことですが、検討の結果、本社工場を始めとする長野県内の全5工場にエネルギー監視システムの導入が決定されました。数あるシステムの中からパナソニック デジタルの提案する「eneview」を選定した理由について佐々木氏は「既設の計測機器の情報も集計できること、価格面で優位性があったこと、画面操作がわかりやすいことなどを考慮しました」と言います。

エネルギー監視システムの導入を検討した経緯について、株式会社日本ピスコ 管理1グループ課長の佐々木和実氏は「事業の拡大に伴い工場の増築や新築、設備の更新などを進めたために電力の使用量が増加しました。その結果、2010年に『エネルギーの使用の合理化等に関する法律』※に定められる特定事業者の指定を受け、エネルギー使用量削減の取り組みを進める必要が出ました」と語ります。

その中で、株式会社日本ピスコ管理1グループ係長の中村光宏氏は、エネルギー使用量削減への課題を次のように挙げます。

※エネルギーの使用の合理化等に関する法律

省エネルギーについて定められた法律で、別名「省エネ法」。「工場等（事業場）」、「輸送」、「住宅・建築物」、「機械器具」の4分野で、エネルギー使用の合理化を進めるための措置が定められており、「工場等」においては原油換算した年間のエネルギー使用量が1,500klを超えた場合に特定事業者の指定を受け、使用状況の届け出や報告書の提出、中長期計画書の提出などの義務を負う。

After

効果

Effect

1 部署単位での電力使用量の把握！

現場が詳細な使用量を把握できるようになり、削減の取り組みに繋げることができるようになった。

2 切り口を変えた電力使用量の分析！

電力使用量の大きなものなどの観点で、会社全体として取り組みを進めるものを捉えられるようになった。



株式会社日本ピスコ
管理1グループ 係長
中村 光宏 氏

見える化を支えた
現場主導の工夫

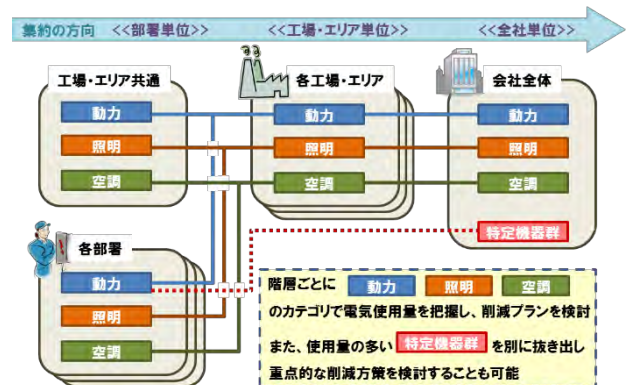
導入にあたり苦労した点について、中村氏は次の2点を挙げます。「一つは、監視対象となる工場の電気配線の情報をすべて整理する必要があったことです。増改築などで配線図が更新しきれっていないものもあり、その調査に時間がかかりました。もう一つは計測をどこまで細かく行うかということです。

データを取ろうと思えばいくらでも細かなところまで取れますが、その分投資も増えていきます。電力使用量の見える化を行ったあと、その情報をどう使うのかイメージしながら進める必要がありました。」

過去に電力の計測に取り組んだ際には総務部門が確認するスタイルであったという日本ピスコですが、佐々木氏は「現場が電力使用の現状を理解し、意識を持ってもらわないと削減は実現されません。そこで今回は、現場が直接見て使うということを最も意識しました。」とポイントを強調します。その結果、各部署が『動力』・『空調』・『照明』の3つの観点で電力使用量を見られるよう計測機器を設置、その積み上げにより工場・エリアや会社全体の電力使用量を把握するという基本構成が出来上がりました。計測の対象物について佐々木氏は「会社としては電力使用量の削

減に繋がる必要があります。そのため、効果が見えやすい大きな使用量を持つものは、より細かなレベルで計測できるよう機器を設置するようにしました」と語ります。

2013年2月、計測機器の設置とシステムの導入は大きなトラブルなく完了し、計測が開始されました。その際に工夫した点として中村氏は「現場が電力削減の取り組みを仕事の一環として行えるように、係長や主任クラスの実務者を対象とした操作説明会を幾度も開催しました」と話します。また、部門長で構成される省エネ委員会の資料としても計測数値を用いるなど活用を進めることにより、「『もっとこういう切り口で見たい』といった声が上がってきています。現場の意識改革という点でも効果が出ていると感じます」（中村氏）と手ごたえを感じている様子。佐々木氏からも「電力使用量の削減に繋がるかという観点で、バランスを見ながら拡げていきたい」と先を見据えたお話をいただきました。



今後の展望

これからの取り組みについて中村氏は「計測を始めてまだ1年、これから前年比が取れるようになってくるので、その値も見ながら電力使用量削減の取り組みを進めたい」と展望を語ります。佐々木氏は「どう取り組みれば削減ができるか、効果を生み出すところまで、一緒に進めてもらいたい」とパナソニック デジタルへの期待感を示されました。またシステムについても「電力使用量だけでなく、エネルギー全体を監視・計測できるような仕組みになるといいですね」（中村氏）と話されます。パナソニック デジタルはこうした声にお応えしながら、今後も日本ピスコ様のエネルギー使用量の削減と環境への貢献に寄与してまいります。

当社担当
から

電力使用量の見える化」をわかりやすく表現するために、お客さまと打合せを重ねグループ構成を考えました。eneviewのグループ管理機能を活用し、お客さまのご要望にお応えできたことに喜びを感じております。お客さまでは今後、計測した使用量も活用し電力使用量削減の取り組みを推進されます。この取り組みに対して新たな商品・サービスをご提案させていただき、さらなるご支援を続けていきたいと思っております。

新事業推進グループ 山下 剛宏



Digital Guardian

沖電気工業株式会社様



OKI

〒105-8460

東京都港区西新橋3丁目16番11号
愛宕イーストビル <http://www.oki.com/jp>

沖電気工業株式会社様（以下、OKI）は、プリンタやATMなどの機器や公共インフラ構築に強みを持つ企業。日本最初の通信機器メーカーとして電話機の開発に成功するなど、創立当初から現在に至るまで他社に先駆けた意欲的な商品を社会に送り出し続けています。「進取の精神」をもって事業に取り組んでいるOKI様では、いち早く情報セキュリティ対策に取り組んでおられます。パナソニック デジタル株式会社（以下、パナソニック デジタル）の提案したセキュリティソフトウェア「Digital Guardian」（デジタルガーディアン 以下、DG）もご活用いただいています。

Before

課題

Problem

1 情報セキュリティ対策をより万全に行いたい！

プライバシーマーク取得企業にとって、情報漏洩事故は大きな脅威。
万全の情報セキュリティ対策を施したい。

2 最小限のリソースでPCの集中監視を行いたい！

システム運用に携わる人員の数には限りがある。できるだけ効率的に集中監視を行いたい。



沖電気工業株式会社
情報企画部 担当部長
原田 融 氏

1台の管理サーバでPC3万台もの分析・監視を実現。

「OKIでは数年前からプライバシーマークの取得※1をめざした取り組みを進めており、その一環として、セキュリティソフトを活用した情報セキュリティの強化を検討し始めたのです」と、情報企画部の原田担当部長は語ります。

情報セキュリティを強化していくにあたり、OKI様では、万が一情報漏洩事故が発生した場合の流出経路を独自にパターン化。

すると、約800ものケースが想定できたのだそうです。

「そのひとつひとつについて、防ぐ手段を決めていきました。そのなかで、セキュリティソフトに期待した役割は、USBメモリなどの情報記憶媒体を用いた情報流出事故の防止です」と原田担当部長。

導入にあたって数種類の製品を比較検討し、DGを選択したOKI様。

決め手は、集中管理が可能である点とコストだったと原田担当部長は言います。「当時、1台の管理サーバでOKIグループ3万台もの端末を監視・分析できるツールは、DGしかありませんでした※2。また、OKIグループのシステム構築・運用を担当するグループ会社・沖電気ネットワークインテグレーション株式会社で、グループ内のインフラ運用管理に携わっているのは10数名。他の業務もあるなかで、監視に多くのリソースを投入することは避けなかったのです」

OKI様では、2006年の10月から設計に入り、2007年の1月から9月にかけて国内のグループ企業に対しDGを導入したのです。

※1 2007年4月取得

※2 2006年当時

After

効果

Effect

- 1 **グループ社員全体に情報セキュリティルールが浸透！**
ITツールでのルール明示化により、情報セキュリティに対する意識が醸成された！
- 2 **DGの新機能で情報セキュリティがさらに万全に。**
バージョンアップしたDGの機能を活かし、情報セキュリティルールの運用がより確実に！

メリハリのあるレベル別管理ができるのもDGの魅力。

OKI様ではDGの導入にあたり、機密レベルを3段階に分け、そのレベルにあわせたファイルの仕分けに相当な時間をかけたといいます。「守るべきものはしっかり守る一方で、メリハリをつけたかったので3層にしました。DGはファイル単位でルールを適用でき、オンライン、オフラインどちらの場合でもログが残ります。こういった点も魅力です」と原田担当部長。また、情報記憶媒体へのファイル書き出しができるPCを制限するなど、ルールも厳格化。導入当初こそ多少の戸惑いがありましたが、2年が経過した今では問題なく運用されているそうです。原田担当部長は「DGを導入したことで情報セキュリティに対する社員の意識が高まりましたし、実際に事故につながる恐れがある行動も明らかに減少しています。DGの導入効果は十分上がっていると思います」と語ります。

OKI様では2009年6月から段階的にDGのバージョンアップを実施中です。

「新バージョンの機能を使えば、ルールをITで担保することが可能になると考えています。使いたい機能は2つです。

ひとつはメールに添付するファイルを暗号化し自動ZIP化する機能。もうひとつは、一度フォルダから取り出され、加工されたファイルの追跡です。特に後者はセキュリティホールになることを懸念していたので、業務に支障がないかどうか慎重に見極めたうえで実施できればと考えています」（原田担当部長）

今後の展望

今後は、利便性と安全性の両立に取り組みたい、という原田担当部長。「ルールで縛るだけでは、本来ユーザーが得られるはずの利便性を犠牲にしてしまいます。例えばシンクライアントとの併用などを検討していきたいですね。パナソニック デジタルとは今後ますます緊密な関係性を築いていくこととなりますが、私たちIT部門の担当者がどうしても管理者目線で考えてしまう部分に、エンドユーザーの視点を取り入れたい。

パナソニック デジタルには、そういったユーザー視点の提案を期待しています」とのこと。

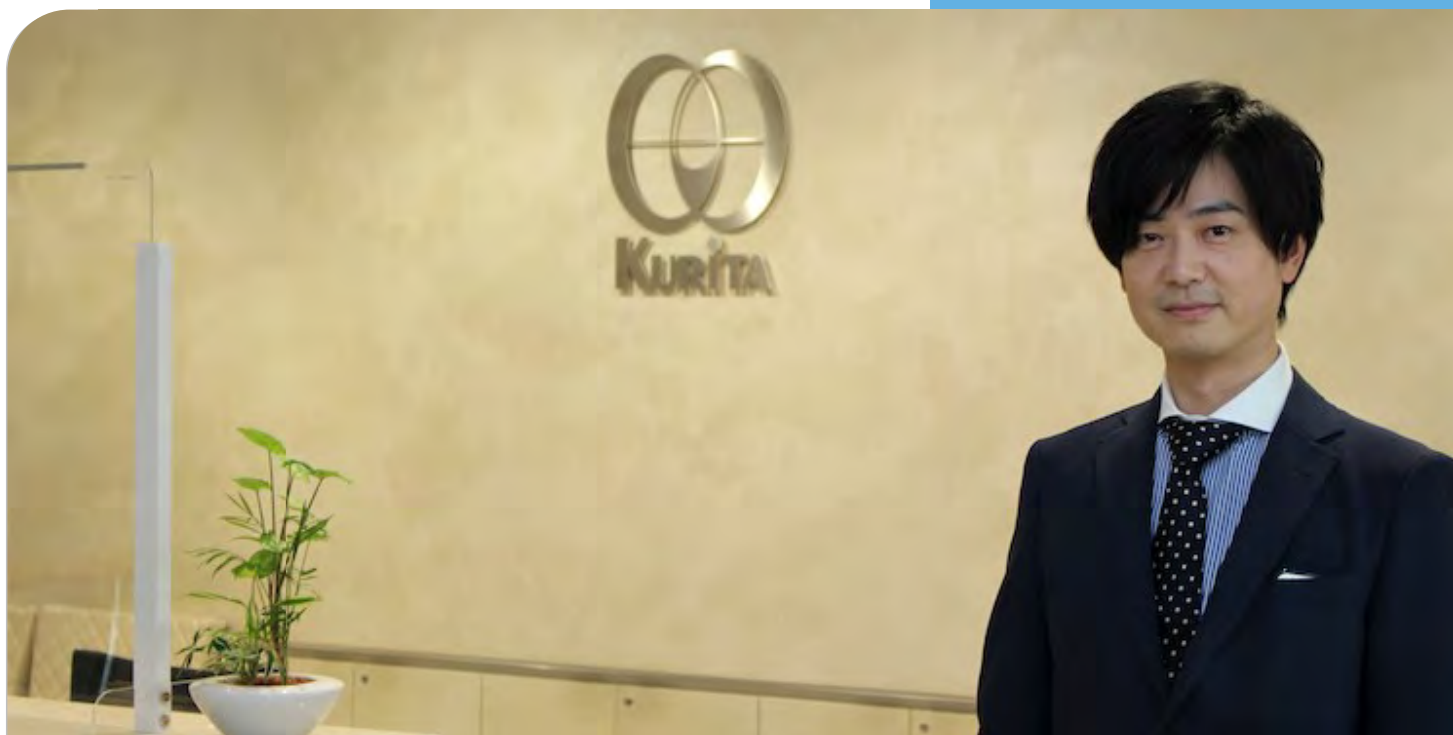
パナソニック デジタルの強みは、現場密着で鍛え上げた「現場力」。これを活かし、今後も現場の役立ちにつながるソリューションを提案していきます。

当社担当から

沖電気様には、DGの特徴の一つである「社員の情報セキュリティに対する意識を高める」という点に関して、大きな効果を感じていただき嬉しく思います。また、ルールに関しても闇雲に何でも制限するのではなく、情報のレベル分けを行うことで、業務を止めずに情報の持ち出しを制限するという理想的な情報漏洩対策を実現されています。今後も、パナソニック デジタルが今までに培ってきたノウハウを大いに活かした提案を行ってまいります。

IDCビジネス本部 IDCソリューション事業部 酒井 絵梨





栗田工業株式会社様

利用者に寄り添った使いやすいVDIへ刷新し 働き方改革、DX実現に向けた盤石なインフラを確立

- VDIとハイスペックPC、双方の長所を生かし
高速起動と操作性の向上を実現
- VMware Workspace ONEを活用することで
業務アプリケーションに素早くアクセス
- パナソニック デジタルの高いプロジェクト管理能力により
コロナ禍でのリプレースを確実に実施

Installation Solutions

VMware Horizon

VMware Workspace ONE

User's Profile



栗田工業株式会社

所在地：東京都中野区中野四丁目10番1号
中野セントラルパークイースト
URL：<https://www.kurita.co.jp/>

1949年にボイラの水処理薬品事業により操業して以来、一貫して「水と環境」の分野で事業を展開。今日では、水処理薬品、水処理装置、およびメンテナンス・サービスに関する商品・技術・サービスを駆使したソリューションの提供を通じて日本・アジア・EMEA・北南米にまたがる企業グループへと成長し、さらなる進化と発展を目指している。

利用者に寄り添った使いやすいVDIを目指して。 高速、起動PCのローカル環境とのシームレスな併用、 アクセスしやすいポータルを実現

持続的な成長を目指して、デジタルを駆使した業務プロセスの変革、クラウド推進、DXに取り組んでいる栗田工業。以前から活用していた仮想デスクトップ(以下、VDI)に、起動が遅い、オンライン会議に支障が出るという問題が生じ、2020年にVMware HorizonとVMware Workspace ONEへのリプレースを実施しました。その結果、日常業務がスムーズに進み、システムの運用管理の負担も軽減できました。

VDI運用における課題

B E F O R E

1 4,5分かかることもあり 起動が遅い

2017年にOffice 365を導入してから、VDIの起動に4,5分程度の時間を要するようになってしまった。

2 オンライン会議・eラーニングなどの 動画や音声に不満

オンライン会議や動画を使ったeラーニングを増やしていたこともあり、利用者から不満の声が聞こえていた。

3 VDIとローカルをまたいだ アプリの併用が面倒

VDIのウィンドウが画面のすべてを覆ってしまうため、ローカルとVDIとのアプリケーションの切り替えが面倒だった。

持続的な成長を目指して デジタルを強化

自然環境の保全、多種多様な産業、生活インフラ、医療などに欠かせない、水処理技術。栗田工業は「持続可能な社会の実現に貢献する『水と環境の独創的価値の創造者』」を企業ビジョンとして、半導体製造などに用いられる超純水や製品の原料水などをつくる水処理装置の製造、販売、メンテナンス・サービスなど、「水と環境」に関わる事業を約70年以上にわたり展開してきました。

今後のさらなる企業成長のため、同社が現在注力しているのがデジタル活用です。デジタル戦略本部 DX企画部 ネットワーク課 木下 和彦氏は「CRMやERPの強化はもちろん、組織を横断して連携を取るための業務プロセスの変革、働き方改革、クラウドファースト、デジタルトランスフォーメーション(DX)に取り組んでいる最中にあります」と語ります。これらの実現には、業務システムを自宅や外出先から利用するといった多様化する働き方に対応したインフラ環境の整備が不可欠であり、VDI刷新はその手段のひとつでした。

旧VDIに「起動が遅い」 「動画や音声に苦手」という問題が発生

栗田工業のVDIの利用は早く、十数年前に別のVDI製品を導入し、数回のバージョンアップを経ながら利用していました。ユーザー数はすでに5000人を超えます。

ただ、旧VDIでは大きな問題がありました。ひとつはVDIの起動に時間がかかるようになったことです。これはVDI上で稼働するアプリケーションの高性能化に伴う、ユーザプロファイルの容量増加やターミナルサーバのリソース不足が原因でした。結果、起動時間が4,5分程度かかるようになり、ユーザビリティを低下させていました。

もうひとつは、動画や音声の処理を不得手としていたことです。オンライン会議や動画を使ったeラーニングを増やしていたこともあり、利用者から不満も聞こえていました。

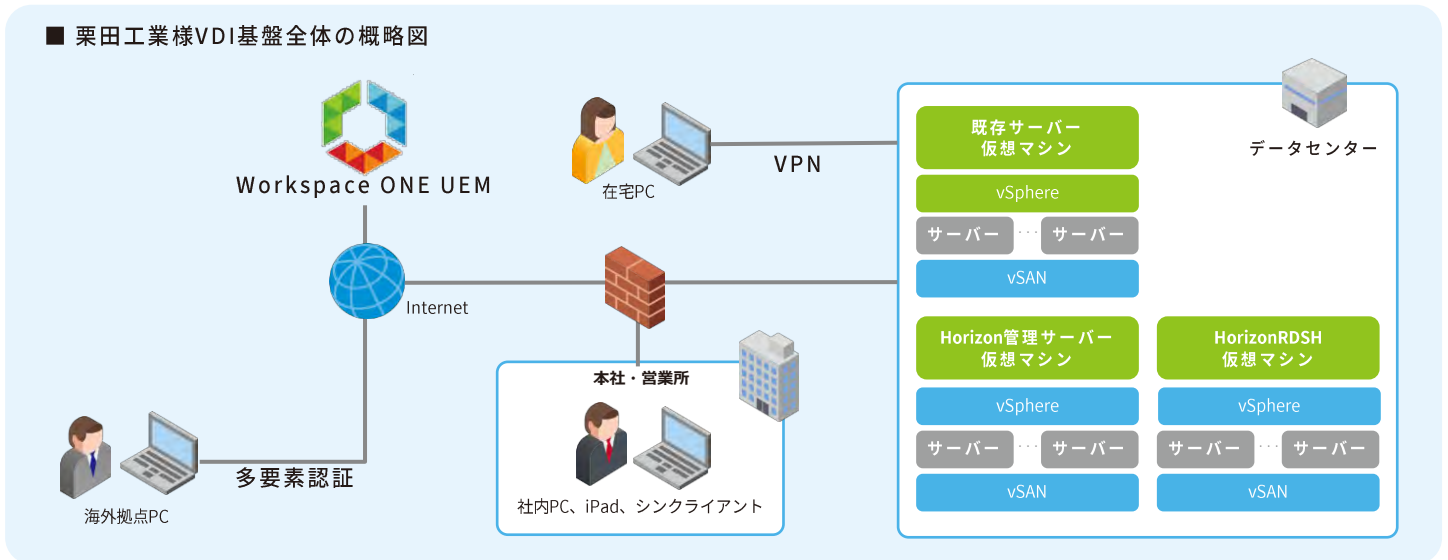
「当社ではスペックの高いPCを利用していたので、解決のためにハイスペックPCを有効活用できないかと考えました。つまり動画やOfficeなどはPCのローカルリソース、業務アプリケーションはVDIというように、それぞれの得意領域を生かす最適な使い方をして、業務を効率化できないかと検討し始めました」

Workspace ONEをポータルとして活用し、 使い勝手の向上へ

2018年ごろ、栗田工業が相談を持ち掛けたのが、旧VDIシステムを構築したパナソニック デジタル株式会社(以下、パナソニックデジタル)でした。当初はVDIの製品を変更せずにバージョンアップでの対処も想定していました。しかし途中で、VMware社が提供する「VMware Horizon」へのリプレースも検討に加えました。そこには、ポータル機能を持ったオプション製品「VMware Workspace ONE」を活用したいという意向もあったと木下氏は述べます。

「VMware HorizonとVMware Workspace ONEをセットで導入すれば、使い勝手や拡張性が向上するだけでなく、セキュリティも高く、今まで

■ 栗田工業様VDI基盤全体の概略図



このように解決

AFTER

1 VDIとハイスペックPCを併用し
起動時間を大幅に短縮

VDIの起動時間は大幅に短縮し、20秒程度で済むようになった。

2 VDIとハイスペックPCを併用し
動画もスムーズに

動画やOfficeなどはPCのローカルリソース、業務アプリケーションはVDIというように、それぞれの得意領域を生かして利用。

3 WorkspaceONEをポータルとし
シームレスに併用

VMware Workspace ONEを使うとVDIのローカルのアプリケーションのウィンドウと並べて操作でき、シームレスに併用しやすくなった

できなかったマルチデバイスにも対応できます。そのことが、『VDI製品の切り替え』に踏み切る大きな要因になりました」

また栗田工業では、別の社内システムでストレージ仮想化ソフトウェア「VMware vSAN」を利用していました。VDIもすべてVMware製品で揃えれば、管理も効率化でき、負荷軽減、コスト抑制という利点も期待できました。

製品の切り替えについて相談してみるとパナソニック デジタルはVMware製品についても多くの実績とノウハウを持っていることがわかりました。そのうえでパナソニック デジタルはVMwareの最新の機能やプロトコルなどを検証し、「元々評価の高かった既存のVDIのクオリティと同等のレベルを維持しつつ、ライセンスフィーなど約2割のコスト削減が見込める」と回答。これにより、VMwareへのリプレースが決定しました。

「パナソニック デジタルはプロジェクト全体を把握しているので、いつも次のステップが明確でした。リスクが生じたときも、翌日には新しいスケジュールを提示してくれましたし、課題が発生した際の対応も迅速でした。他のベンダーなら検証作業を行い、確信を持ったからのアクションになるような問題も、パナソニック デジタルはアクションが早いのでありがたいと感じていました」



栗田工業株式会社
デジタル戦略本部
DX企画部 ネットワーク課
木下 和彦 氏

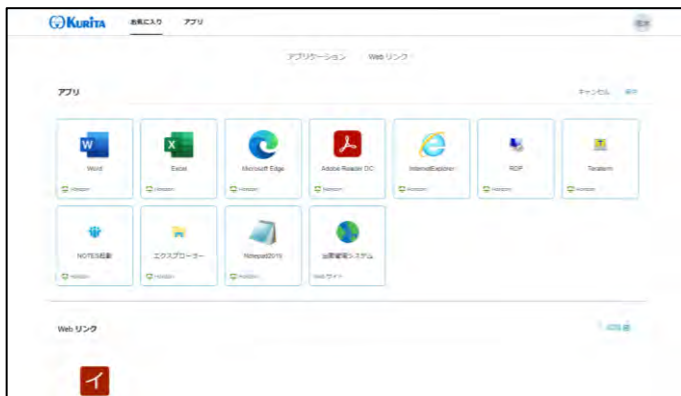
コロナ禍での 新システム構築

決定後、2019年にアプリケーションの互換性とユーザーインターフェースを確認するPoCを終えました。そして、2020年1月には本番稼働が開始される予定でしたが、それを阻んだのが、2020年初めに感染拡大が始まった新型コロナウイルスです。これにより本番稼働は9月に延期されることになりましたが、そこには予期せぬメリットもありました。栗田工業の有する膨大な数の独自アプリケーションの改修作業に、十分な時間と労力を注ぐことができたのです。その間のやりとりで木下氏は、パナソニック デジタルのプロジェクト管理能力を改めて評価したといいます。

高速起動、スマートデバイス対応で 業務効率化

新VDIが本番稼働を始めて、利用者にとってもっとも大きなメリットは前述した起動時間、操作性でした。第一の課題であった起動時間は、20秒程度に収まるほど大幅に短縮しました。ローカルアプリケーションとVDI上のアプリケーションの切り替えもスムーズになった点も、現場からは評価する声が上がっています。

「以前はVDIのウィンドウがモニター画面のすべてを覆ってしまいましたが、VMware Workspace ONEを使うとVDIとローカルのアプリケーションのウィンドウを並べて操作でき、シームレスに併用しやすくなりましたので、利用者の満足度は間違いなく上がっています」



▲ VMware Workspace ONEの利用画面

アプリケーションの検索性も高まりました。VDIでは100個ほどの独自アプリケーションを活用していますが、以前は画面上にそれらのアイコンが大量に並び、一覧から目的のアプリケーションを探し出す手間が必要でした。それがVMware Workspace ONEをポータルとして利用することで、簡単に検索できるようになったり、よく使うアプリケーションを登録できるようになりました。さらにマルチデバイス対応となり、スマートデバイスでの使い勝手が向上したのです。

「出先でも決裁系のツールを利用したいという従業員からは評判が良いようです」

システム運用の面では、リンククローンの活用により、イメージファイルの管理負担が大幅に減りました。旧VDIでは、全ユーザーの環境それぞれに適用する必要があったのですが、いまは1個のマスターイメージを作るだけで、自動的に全ユーザー環境にコピーされます。アプリケーションのインストールはもちろん、セキュリティパッチなども、マスターイメージで更新するだけですべてに適用されます。

利用者に寄り添ったシステム構築を一緒に模索

これまでのVDI更改では後継製品へと移してきたこともあり、大きな変化はなかったのですが、今回は製品の入替えだけでなく、それに応じた新環境を構築したため、さまざまなところに変更がありました。その点について木下氏は「今回のプロジェクトに、大きく変わり『すぎた』という印象を持っています。それでも問題なく移行できたのはパナソニック デジタルの力によるところが大きい」と振り返ります。

「製品が変わる際には、利用者の使い方にも変化が生じます。そのため、以前のシステムに劣ることのない操作性を設計しつつ、新環境がもたらすメリットを利用者にどう伝えればいいのかという点で常に悩んでいました。しかも、コロナ禍であるために、従業員への教育は対面ではなくリモートです。そのような悩みもパナソニック デジタルと相談して、どうすればわかりやすいシステムになるのかと一緒に試行錯誤していただきました」

そして木下氏は、このプロジェクトについては他のベンダーへの依頼はまったく考えず、最初からパナソニック デジタルに一任するつもりだったと明かしました。「長年、パナソニック デジタルには当社のVDIをお任せしてきましたが、トラブルが少なく、問題が発生したときの対応もスピーディーでした。最新動向に対してアンテナを常に張っていて、業界内で新たな問題が発生したようなときもすぐに教えてくれるので、事前に対策がとれました。

そういう安心感が一番のパナソニック デジタルにお任せする理由ですね。今後、他のDX、クラウドファーストなどの取り組みについても、踏み込んだ提案をいただけたらと思っています」と信頼と期待を口にしました。



当社担当から

当社に決めていただいてから本番稼働まで約1年間のプロジェクトでした。その間、様々な課題はございましたが、丁寧に1つずつクリアにすることでトラブルもなく本番稼働することができました。当社SEの努力もございましたが、お客様にも積極的にプロジェクトに参画していただいたことで、密にコミュニケーションを取ることができたからだと思います。今後も縁の下での力持ちとして未永くサポートしてまいります。

営業統括部 東日本ソリューション営業部 東日本第四営業所 吉田 美加



(取材は2021年11月26日)



コニカミノルタ株式会社様

お客様の要望するバックアップ環境をRubrikが再現 バックアップ環境の構築をパナソニック デジタルが支援

- 満足していたバックアップ環境をやむを得ずリプレイス

Rubrikがリプレイス前の環境を再現

- 松竹梅の3つの提案から

パフォーマンスとコストの最適構成を採用

- 提案からプロジェクト時、稼働後のサポートまで

ユーザーに寄り添うパナソニック デジタルの支援

Installation Solutions

Rubrik

User's Profile



コニカミノルタ株式会社

所在地：東京都千代田区丸の内2-7-2 JPタワー

URL : <https://www.konicaminolta.com/>

経営理念「新しい価値の創造」のもと、1873年の創業以来磨きあげてきた画像や色を核にしたイメージングの技術を生かして、人々の「みたい」に応え、社会の課題解決に貢献するさまざまな事業を展開。サステナビリティを経営の中心に置き、社会とともに成長する会社を目指していく。

バックアップ環境の構成と運用方法を継承し、パフォーマンスを担保できる仕組みを パナソニック デジタルがRubrikで再現

コニカミノルタは、2018年にバックアップツールの一本化とバックアップ処理の短縮を目指し、パナソニック デジタルの支援のもとにバックアップソリューションを導入。同社は満足していましたが、メーカーのサービス終了により、再度リプレースが必要な状況になりました。そのリプレースにおいて、パナソニック デジタルは新たなバックアップソリューションRubrikを提案。Rubrikによるパナソニック デジタルの支援の様子をお伝えしていきます。

バックアップにおける課題

B E F O R E

1 既存ソリューションのサービス終了 リプレースが必要に

既存バックアップソリューションのサービス終了により、どうしてもリプレースが必要になった。

2 バックアップ構成と運用方法を継承 パフォーマンスの担保

ひとつのバックアップソリューションで対応できる仕組みや、ディザスタリカバリを意識したオンプレミスとクラウドのハイブリッド構成を担保したい。

3 運用コストやランニングコストなど コストを抑えたい

運用にも影響するリストアフローの変更コストや、リプレース後の5年間にかかるバージョンアップを含めたランニングコストは抑えたい。

既存ソリューションのサービス終了によって 新たなバックアップソリューションが必要に



コニカミノルタ情報システム株式会社
ITサービス本部 基盤技術部
尾形 菜耶 氏

—Rubrikを導入することになった背景をお聞かせください。

尾形氏：2018年、パナソニック デジタルに支援していただいたバックアップソリューションがサービス終了となり、再度リプレースが必要になったことが背景となります。

2018年当時のお話をさせていただきます。当時は基幹システムのバックアップ運用に「複数のバックアップツールを組み合わせているため、業務が煩雑になる」「翌日になってもバックアップ処理が終わらない」

などの課題を抱えていました。そこで、基幹システム用データセンターの移設を機にバックアップ基盤の全面刷新を決定。その際、パナソニック デジタルにご提案いただいたバックアップソリューションを導入し、バックアップの仕組みを一本化しました。これによってバックアップの運用がシンプルになり、かつバックアップ処理時間は2分の1以下に短縮。業務を効率化することができ、非常に満足していました。

ところが、冒頭でお話させていただいた通り、メーカーのサービス終了

とともに更新が難しい状況となってしまいました。そこで今回、新たなバックアップソリューションとしてRubrikを導入させていただきました。

これまでのバックアップ環境のパフォーマンスを 担保できることが要件



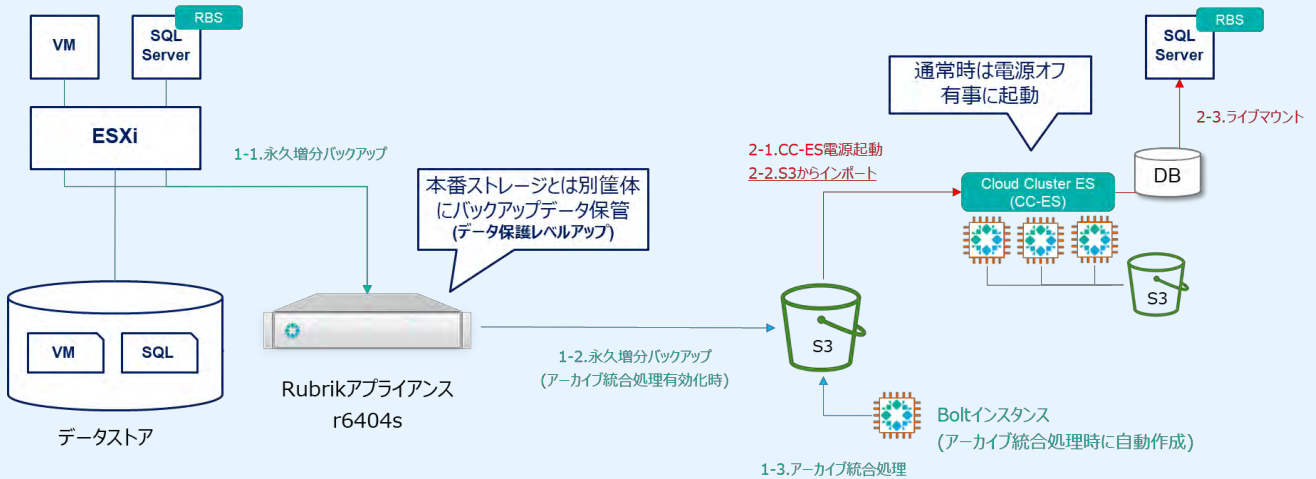
コニカミノルタ株式会社
IT企画部 グローバルITインフラグループ グループリーダー（部長）
今野 史子 氏

—新たなバックアップソリューションに対する要件をお聞かせください。

尾形氏：これまでのバックアップ環境の構成と運用方法を継承し、パフォーマンスを担保できることを要件としました。具体的には「複数の基幹システムをひとつのバックアップソリューションで対応できる仕組み」「災害復旧対策のディザスタリカバリを意識したオンプレミスとクラウドのハイブリッド構成」の2点です。

今野氏：これらを要件に据えた理由は、これまでのバックアップソリューションに満足していたことに加え、リストアのフローを変えたくないことも挙げられます。重要な基幹システムのバックアップですから、リストアのフローを変えようとすると、関わる部門や人が増えてしまい、プロジェクト規模を一段階上のレベルに上げざるを得ない可能性がありました。時間やコストを考慮すると、それは避けたいと考えた次第です。

■ システム構成図



このように解決

AFTER

1 新たなバックアップソリューション Rubrik導入で継承

既存バックアップソリューションに代わる新たなバックアップソリューションとして、パナソニック デジタルが提案したRubrikを導入。

2 以前と同等のバックアップの仕組み 高いパフォーマンス

Rubrikの導入により、以前と同等の構成となるバックアップ環境とパフォーマンスおよび運用・管理の方法を担保することができた。

3 Rubrikの仕組みやパナソニック デジタルの提案 低コストで運用

リストアフローの変更がなく、ランニングコストを抑えられるRubrik。また、パナソニック デジタルが提案した構成のバランスとコストが優れていた。

現行のバックアップ環境を継承し、安価に運用できるRubrik

—バックアップソリューションの比較・検討はされましたか。

今野氏：2023年4月、当社の要件をもとに複数のベンダーから提案をいただきました。最終的にはRubrikを含む2製品に絞って比較・検討を実施。評価表を作成し、機能やコストなどのさまざまな軸から独自の評価をさせていただきました。その結果を踏まえ、選定したのがRubrikです。選定理由は以下の通りです。

なお、Rubrikはランサムウェア対策の機能が大きなトピックと伺っていましたが、当社では別のソリューションでセキュリティ対策を行っていたため、そこはスコープの対象外でした。とはいえ、ランサムウェア対策の機能が装備されていることは、歓迎すべきスペックだと考えます。

<現行のバックアップ環境を置き換えられる>

今野氏：実はRubrikと比較・検討した製品は、別の部門で利用しており、社内的には高い評価がありました。それだけに比較・検討は悩みましたが、今回のリプレース要件を満たそうとすると、その製品は追加作業やライセンスなどの費用が別途発生するとのこと。そういう意味では、現行のバックアップの仕組みをそのまま置き換えられるRubrikを高く評価させていただきました。

<今後5年間のランニングコストが安価>

尾形氏：リプレース後の5年間で想定し、バージョンアップを含めたら

ンニングコストを比較しました。その結果、安価だったのがRubrikでした。

<仕組みを理解しているパナソニック デジタルからの提案>

尾形氏：今回はフラットな目線で各ベンダーを比較・検討しましたが、前回のリプレースを担当しているパナソニック デジタルは、当社のバックアップ状況をよく理解されていますから、提案に説得力がありました。とくに構成のバランスやコストを考慮した3つの提案「レプリケーション+クラウドリスタート」「S3アーカイブ+クラウドリスタート」「S3アーカイブ」は高く評価することができました。なお、ディザスタリカバリの観点からAmazon S3の活用は必須のため、当社にとって構成のバランスとコストが良い「S3アーカイブ+クラウドリスタート」を選定させていただきました。

以前と同様のバックアップ環境および運用・管理を実現

—リプレース後、Rubrikの評価をお願いします。

尾形氏：前述の通り、パナソニック デジタルは当社のバックアップ環境をよくご存知ですから、Rubrikへのリプレース作業はスムーズに進みました。2024年2月には本稼働しています。約1年運用した評価については以下の通りです。

<以前と同様のバックアップ環境&運用・管理を実現>

今野氏：バックアップソリューションが変わっても、以前と同様のバック

クアッパ環境および運用・管理を実現できていることが本当に助かっています。非常に満足しています。

<快適なバックアップ速度>

尾形氏：以前と同様の快適なバックアップ速度が得られています。とくに当社の場合、夜間に行うバッチ処理のバックアップは、他のシステムや会社間でのシステム連携などの処理が夜間時と重なるため、約1時間半で行わなければなりません。そういった制限があるなか、時間内にバックアップを終えることができているから、速度は優秀だと感じています。

<見やすいダッシュボード画面>

尾形氏：Rubrikになって、ダッシュボードの画面は非常に見やすくなりました。以前のバックアップソリューションも情報量は十分でしたが、必要な情報を得るためには、いくつかの画面を経由する状況が少なからずありました。その点、Rubrikはひとつの画面に必要な情報が網羅されています。例えば、バックアップ合計容量や未完了のバックアップ領域などは、グラフで視覚的に分かりやすく表示されています。このダッシュボード画面を加味すると、運用面での業務高率は以前より向上していると思います。

パナソニック デジタルの ユーザーに寄り添う姿勢と対応を高く評価

——パナソニック デジタルへの評価もお願いします。

尾形氏：パナソニック デジタルの対応も非常に満足しています。例えば、プロジェクト途中のRubrikのバージョンアップでは、迅速なスクリプト調整対応が印象に残っています。また、稼働後にもバージョンアップがありましたが、その際はRubrik Japan社と連携しながら、柔軟に対応してい

ただきました。提案からプロジェクト時、稼働後のサポートを含め、パナソニック デジタルのユーザーに寄り添う姿勢と対応は高く評価できると思います。

——今後の展開とパナソニック デジタルへの期待をお聞かせください。

今野氏：ビジネスシーンでは時代の変化に合わせ、自社インフラ環境の見直しが必然の状況になっています。実際、当社も事業ポートフォリオの最適化にともない、オンプレミスの仮想環境からクラウドシフトを含めたシステム改変が進行している最中です。

そうしたシステム改変期でも、基幹システムのバックアップは真っ先に担保しなければなりません。そう考えると、必要になるのは継続的かつ安定して活用できるバックアップソリューションです。とくに当社は「良いものは大事に長く使っていく」企業風土がありますから、ぜひRubrikにはその「良いもののひとつ」になっていただければと思っています。

あわせてパナソニック デジタルには、引き続き手厚い支援を期待しています。また、業効効率化やDXの推進に役立つさまざまなソリューションを展開されていると伺っていますから、当社に合うものがあればぜひご提案ください。今後ともよろしくお願いします。

当社担当 から

2018年の既存ソリューション導入から今回のRubrikソリューション導入まで、長年SEとして担当させていただいております。導入プロジェクト中にバックアップ取得方法の仕様変更が発覚しましたが、お客様のご協力を得て、密にコミュニケーションを取りながら乗り越えることができました。重要な基幹システムのバックアップ環境が安定稼働していることを大変嬉しく思います。今後もお客様に寄り添ったサポートを行い、新たなソリューション提案を続けてまいります。

インフラソリューション本部 プラットフォームサービス事業部 チームリーダー 古堅 稿一



(取材は2025年2月19日)

●お求め、ご相談は . . .



※本パンフレットに記載された社名および商品名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。
※内容および対象範囲については、予告なく変更する場合があります。

パナソニック デジタル株式会社

浜 離 宮 オ フ ィ ス 〒104-0061 東京都中央区銀座 8-21-1 TEL(03)5148-5578

未 広 町 オ フ ィ ス 〒530-0053 大阪市北区末広町2-40 TEL(06)6315-8634

博 多 オ フ ィ ス 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-17-1 TEL(092)482-1577

【商品の情報やお問い合わせは】 <https://service.digital.panasonic.co.jp/>

■YYA01216-X

Copyright © Panasonic Digital Co., Ltd.