JSUG INFO.

JAPAN SAP USERS' GROUP INFORMATION MAGAZINE［ジェイサグインフォ］
Vol.9 Autumn 2017

デジタル化の波を好機と捉え、自らが変革への舵を切ろう！

～今こそ問われるIT部門の存在価値～

SPECIAL FEATURE

■ Top Leaders Exchange
製造業の再成長を導く
ITリーダーたちの提言

■ プラチナサポーターメッセージ
JSUG活動を支援する
プラチナサポーターのメッセージ

SPECIAL ISSUE

■ 国際派遣プログラム
国際派遣体験記

■ グローバルメッセージ
ユーザーグループを支援する
世界の仲間からのメッセージ

■ ESAC活動
SAPを最大限活用するための
SAP Enterprise Support
Advisory Council

■ ウーマンズ Talk
女性取締役が教える
ワークライフバランスのヒント

■ LEX活動紹介
業界を超えた絆を紡ぐ
次世代リーダーのネットワーキング

■ 部会活動
まずは現場に行ってみよう!
JSUGの部会活動紹介

■ 西日本フォーラム
20年目を迎えた西日本フォーラムの歴史

■ コラム
JCC/JSUGNET/Facebook

SAP STRATEGY

■ SAP Leonardoによるデジタル変革
イノベーションの標準化、
パッケージ化でデジタル変革を支援

CASE STUDY

株式会社たけびし
ホーチキ株式会社
CKD株式会社

NTT DATA
Global IT Innovator

NTT DATA
株式会社NTTデータ グローバルソリューションズ

QUNIE

JSOL

NTT DATA
株式会社 NTTデータ エンタープライズ・アプリケーション・サービス

SAP×グローバル×事業パートナー

貴社のGlobal Operation Platformを実現します

50ヶ国・10,000名のSAPエキスパートがお客様をサポートします。

SAP グローバル アウトソーシング　検索

株式会社NTTデータ グローバル&SAPビジネス統括部

〒135-6033 東京都江東区豊洲3-3-3 豊洲センタービル　TEL: **050-5546-9110** E-mail: **sap@kits.nttdata.co.jp**

※SAP、SAPロゴ、記載されているすべてのSAP製品およびサービス名はドイツにあるSAP SEやその他世界各国における登録商標または商標です。

SAP Global Partner ™

■目 次

デジタル化の波を好機と捉え、自らが変革への舵を切ろう!

～今こそ問われるIT部門の存在価値～

JSUGINFO.
[ジェイサグインフォ]
Vol.9 Autumn 2017
平成29年12月8日発行

発行元:ジャパンSAPユーザーグループ(JSUG)
〒160-0022 東京都新宿区新宿5-8-11 平原ビル2F
TEL:03-3355-2392
http://www.jsug.org/

制作協力:株式会社SEデザイン
デザイン:DELASIGN
表紙イラストレーション:服部幸平

SPECIAL FEATURE
■Top Leaders Exchange
製造業の再成長を導くITリーダーたちの提言 ……4
■プラチナサポーターメッセージ
JSUG活動を支援するプラチナサポーターのメッセージ……8

SPECIAL ISSUE
■国際派遣プログラム
国際派遣体験記 ……12
■グローバルメッセージ
ユーザーグループを支援する世界の仲間からのメッセージ …16
■ESAC活動
SAPを最大限活用するための
SAP Enterprise Support Advisory Council ……20
■ウーマンズ Talk
女性取締役が教えるワークライフバランスのヒント ……22
■LEX活動紹介
業界を超えた絆を紡ぐ次世代リーダーのネットワーキング …24
■部会活動
まずは現場に行ってみよう! JSUGの部会活動紹介 ……26
■西日本フォーラム
20年目を迎えた西日本フォーラムの歴史 ……28
■コラム
JCC/JSUGNET登録キャンペーン/Facebook……27, 30

SAP STRATEGY FOR CUSTOMERS
■SAP Leonardoによるデジタル変革
イノベーションの標準化、パッケージ化でデジタル変革を支援 ……32

CASE STUDY
■会員事例 株式会社たけびし
「強いIT部門」を軸にSAP ERPの自社運用・自社開発を確立…34
■会員事例 ホーチキ株式会社
SAP Business Suite on HANAを導入しパフォーマンス向上を実現…36
■会員事例 CKD株式会社
10年先を見据えたIT基盤としてSAP S/4HANAを導入 ……38

■広告掲載企業一覧

株式会社NTTデータ ……2 ※2
PwCコンサルティング合同会社……14 ※2
日本電気株式会社 ……15,50 ※2
富士通株式会社 ……19,42 ※2
住友セメントシステム開発株式会社 ……25,48 ※2
日本マイクロソフト株式会社……29,31,40,72 ※2
SAPジャパン株式会社 ……32 ※1
株式会社アイ・ピー・エス ……46,77 ※2
三井情報株式会社 ……52 ※2
アクセンチュア株式会社 ……53 ※2
アビームコンサルティング株式会社 ……54 ※2
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社 ……56 ※2
日本アイ・ビー・エム株式会社……58 ※2
ノベル株式会社 ……60 ※2
株式会社日立製作所 ……62 ※2
株式会社BeeX……64 ※3
伊藤忠テクノソリューションズ ……66 ※3
日本ヒューレット・パッカード株式会社 ……67 ※3
株式会社インターネットイニシアティブ ……68,70 ※4
株式会社ソフテス ……71 ※5
SCSK株式会社……74 ※2
株式会社ユアソフト ……75 ※6
日本航空株式会社 ……76 ※6

※1は『2017年度 JSUGサポータープログラム』のダイヤモンドサポーター、※2は同プラチナサポーター、
※3は同ゴールドサポーター、 ※4は同NETサポーター、※5はJSUGの賛助会員、※6はJSUGの法人会員です。

■新しいステージが始まりました

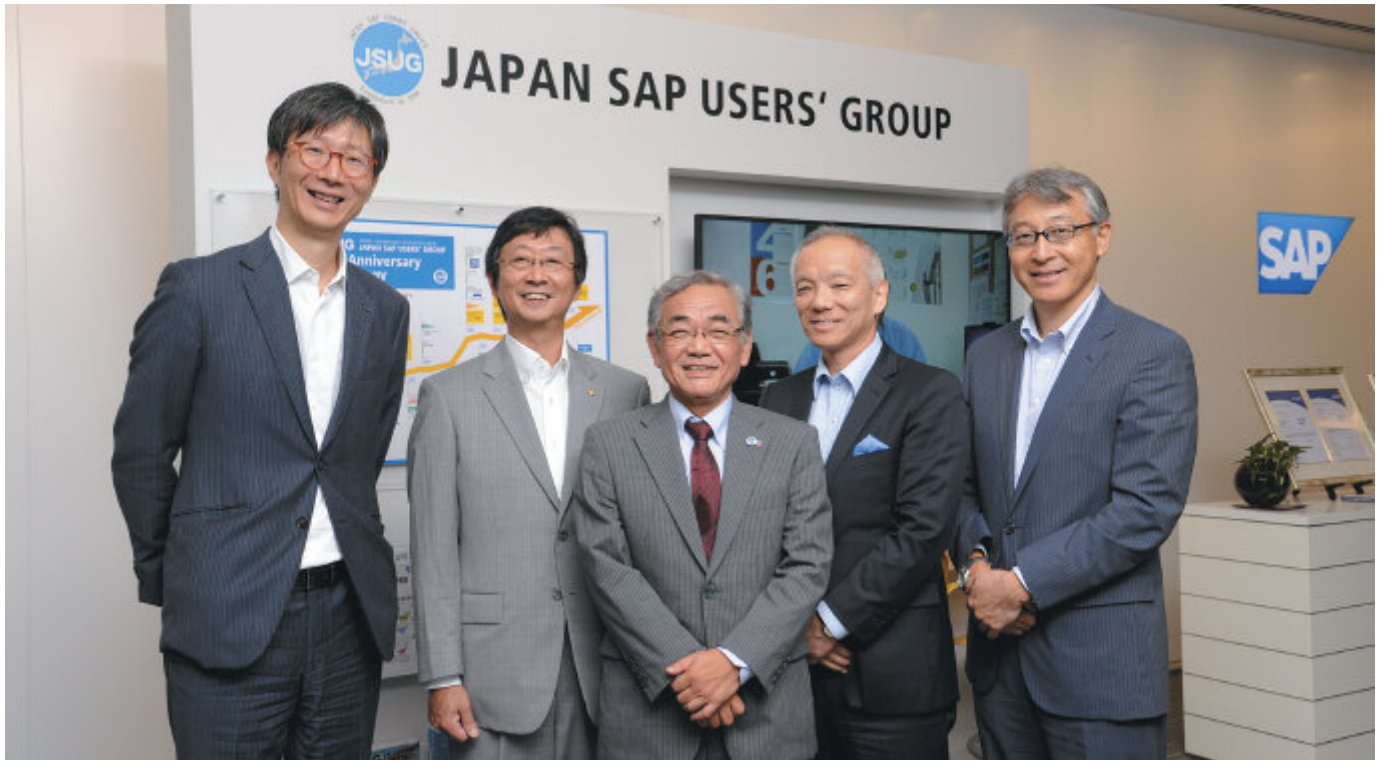
ジャパンSAPユーザーグループ(JSUG)
事務局次長 神戸 信光

デジタル技術の進展により、ビジネスや社会生活を変貌させる大きな波が押し寄せています。それを好機に変える舵取りが企業に求められる中、JSUGは今年で21年目の新しいステージに入り、諸先輩方が積み重ねられた努力によって、ユーザー、SAP、パートナーが良い協力関係を持てる組織へ成長しています。

これからの20年、舵を握るのは会員の皆さんです。各企業がデジタル改革を実現するために、IT部門が戦略的な役割を担っていかなければなりません。SAPやパートナー各社と共に、イノベーションを起こすためのシステム全体を皆さんが再構築していく姿こそ、三者の新しい関係となるのではないでしょうか。

新技術による考えも及ばないような変化を前に、すでに自社のIT環境をダイナミックに見直して新たな枠組みを開始した企業も出はじめ、SAPも新技術への取り組みを「SAP Leonardo」の総称で表明しました。これからの皆さんの航海が心躍るものとなるよう、JSUGでも事例の共有、新技術動向のフォロー、グローバルな関係の拡大を続けてまいります。

今回のJSUGINFOも、日本のものづくりの改革をテーマにしたTop Leaders Exchange、女性会員によるウーマンズTalkなど、魅力的な企画満載でお届けします。



「日本のものづくりを再び世界一へ」製造業の再成長を導くITリーダーたちの提言

JSUGでは2017年度より、戦略プログラムLeaders Exchangeの1つとして、日本の代表的な企業を牽引するITリーダーによる「Top Leaders Exchange」を創設している。さまざまな業界のITリーダーたちとともに、デジタル技術でいかに変革を起こし、グローバルに戦う力を備えるか、日本企業が進むべき道を模索していく予定だ。2017年8月、この主旨に賛同した世界を代表する製造業4社のITリーダーが集まり、「日本のものづくりを再び世界一へ」をテーマに座談会を行った。IoTやAIなど、最先端のテクノロジーによる変革が日本国内でも生まれつつあり、ドイツが主導する「インダストリー4.0」への関心も高まっている中、乗り越えるべき課題や日本の製造業が目指すべき方向について、熱い議論が交わされた。

シーメンス株式会社　デジタルファクトリー事業本部
プロセス&ドライブ事業本部　専務執行役員　事業本部長
島田 太郎氏
JFEスチール株式会社　理事　IT改革推進部長
兼 JFEホールディングス株式会社　企画部
新田 哲氏
株式会社日立製作所　情報セキュリティリスク統括本部　統括本部長
中島 透氏
横河電機株式会社　常務執行役員　情報システム本部長
鈴木 周志氏
JSUG 会長　日本航空株式会社　常勤監査役
鈴鹿 靖史氏（司会）

ものづくり現場の最先端でリーダーたちが推進するIT活用

鈴鹿氏：本日はJSUG初となる「Top Leaders Exchange」にお集まりいただき、ありがとうございます。これまでJSUGの戦略プログラムでは、次世代リーダーの育成に注力した活動を継続してきていますが、今年度、日本を代表する企業を牽引しているトップ・リーダーの叡智を集結すべく、本コミュニティを創設しました。これから、本音で語り合える有意義なコミュニティとして成長させていきたいと考えています。本日はまず、皆さんの自己紹介と、どのような領域でITを推進されているのかお伺いしたいと思います。

島田氏：シーメンスのドイツ本社勤務を経て、2015年からは日本法人でインダストリー4.0を支えています。以前は航空機設計に従事していたのですが、転職した米国

のソフトウェア会社がシーメンスに買収されたことで、ドイツのビジネスを実体験するきっかけとなりました。

新田氏：2014年4月より、IT改革推進部長を務めています。この部はITを活用して、JFEスチールの業務改革を推進することをミッションとしています。私はSE経験を経て、営業に異動し、電機メーカー向けの販売業務に従事してきました。システム部門に戻ってからは、受注基幹システムやサプライチェーンシステムの構築等を担当しました。

中島氏：日立製作所はITを含めた大構造改革を推進中で、SAP S/4HANA化も視野に入れたHitachi Smart Transformation Projectを進めています。私自身は三井物産に40年勤務しており、営業を経てSAPシステムの導入でPMを担当したのち、アメリカのシェアード担当、日本のIT責任者、韓国法人の社長などさまざまな現場を経験してきました。

鈴木氏：横河電機全体での、SAP ERPを使ったシングルインスタンスによるグローバルシステム実現を、急ピッチで進めています。情報システム本部の担当となったのは2016年で、それまでは人事、経理、マーケティングなどを経て、秘書室、IR、広報、総務、法務などを統括する経営管理本部を担当していました。

鈴鹿氏：ありがとうございます。やはり、いずれも大規模なプロジェクトを統括され、牽引されているのですね。ご経歴を伺うと、入社以来IT一筋という方はいらっしゃらない。企業の変革をリードするには、それだけ多様な経験と広い視野が必要だということで、こういう企業が増えてきているのは喜ばしいことだと思います。

競争力が失われている原因は組織構造による生産性の低下

鈴鹿氏：かつて、日本のものづくりは世界一だったと思うのですが、最近は元気がない気がします。皆さんから見て、現在の日本のものづくりには、どこに課題があると思われますか。

島田氏：日本は高品質・高機能の製品を低価格で作ることで欧米に勝っていましたが、アジアの国々が同じ戦法で攻め始め、過去の勝ちパターンを失いつつあります。かつてドイツも似た状況に陥りましたが、彼らは日本より10年ほど先行して生き残りの術を考えています。日本の製造業は、進むべき方向を自分たちで決める時期に来たのです。

鈴木氏：ここ10年で、日本のものづくりに対する魅力が薄れつつあることは課題の1つです。横河電機もそうですが、主力工場が海外に移転した結果、匠の技に憧れる若い人材が減ってきています。私たちも技能五輪へ取り組むなどの努力を継続していますが、今後は製造業の魅力をいかに高めるかが重要になるでしょう。

島田氏：グローバルの視点から見ると、日本の技能五輪もずれている気がします。例えば、日本では配線の美しさが競われますが、海外では、ソフトの組み合わせも含めた効率性の方が重視されています。

鈴木氏：「職人を育てればいい」時代ではなくなったのでしょうね。若い方は特に非効率なことを嫌がりますし、技術も進化していますから、次世代を育てる次の一手を考える必要があります。

鈴鹿氏：匠の技も大事ですが、それだけではだめでしょうね。グローバルで見ると、日本の労働生産性はかなり低く、1人当たりGDPランキングでは多くの先進国に負けているという実態があります。このままいくと、今まで培ったものもいずれ無くなってしまうのではないでしょうか。

新田氏：確かにそうです。日本の鉄鋼メーカーは、高級鋼の製造ノウハウに関してはまだまだ海外企業より優位です。海外の新興鉄鋼メーカーは最先端の製鉄設備と、ERPやMESのパッケージを導入していますが、まだそれらを完全に使いこなすレベルに達していません。生産管理・品質管理といった鉄鋼製造の肝となるナレッジが不足しているのです。しかし、これは高度成長時代の優秀な日本人技術者が築いた優位性であり、その遺産がいつまで持つかという不安があります。

中島氏：私は、グローバルの競争力を高めるためには、ホワイトカラーの改革が有効だと考えています。たとえば、集約コストのかかり過ぎる東京への集中は再考してもよいかもしれません。また、日本のホワイトカラーはオフィスから出て、もっとリアルな現場を見て、仕事を進めてもらいたいと思います。

島田氏：おっしゃるように、組織の間接系の強化は重要です。シーメンスでは間接系が非常に強く、大胆な施策を繰り返し実現できることから、事業の中身を入れ替えることが当社の特徴となっています。また、彼らに日本企業のような主従意識はないようです。私がドイツで働いていた頃の部下たちは、日本人と比べたら働きませんでした。しかし、次第にアウトプットがポンポンと出始めるのです。不思議に思って見ていると、仕組みを作る能力が格段に高い。間接系の人間が何人もいるのに利益率が高い理由が納得できました。

新田氏：確かに日本は、個々の技を極めることは得意ですが、体系化や標準化に弱い傾向がありますね。

中島氏：プロセス化、可視化、自動化という流れより「製造現場で工夫して解決しなさい」という状況が生まれ、人海戦術につながるのでしょう。もっと、ものごとをロジカルに積み上げ、プロセスを突き詰めて答えを出す必要があると思います。例えばイギリスの女王陛下主催の晩餐会では500人の食事を同時に出すのですが、ワインを注ぐにしてもすべてに順番があります。それらを守りながら500人同時に温かい食事を提供する秘密は、確固たるプロセスです。日本がどこまでそれを徹底できるかは今後の取り組み次第です。もしドイツが日本の10年先を走っているとするならば、それは10年前から着実に施策を進めているからに他なりません。

IoTによるデータ活用が製造業の未来にイノベーションを起こす

鈴鹿氏：課題が見えてきたところで、これか

ら20年、30年先のことを考えてみましょう。子どもたちが明るい日本で暮らしていけるよう、これらの課題は解決しなければなりません。現状の打破に必要なイノベーションを、どのように起こしていくべきだと思われますか。

島田氏：経営者が思い切って踏み込まない限り、イノベーションは起きません。シーメンスではファイナンス部門が企業全体を冷静に見ていて、事業の正確な状況を把握しているので、自分の腕を切るような大胆な施策もたびたび実行できています。

鈴木氏：イノベーションの土台を作って広げるという意味で、見える化の実現が重要になりますね。その観点からすると、最近のIoTなどの動きは日本の製造業にとってチャンスではないでしょうか？

島田氏

島田氏：その通りです！ IoTで一番大切なことはアナログからデジタルへの変換ですが、そういった分野こそ日本が得意とするところですから、今まさに積極的な取り組みを開始するべき時だと思います。

新田氏：当社もその転換点を迎えています。日本の製鉄業では、センサーを使った自動制御が進んでいますが、もったいないことに、センサーから得た情報は製造制御のみに使うのが一般的でした。今後は、これまで捨てていた膨大なセンサーデータをいかに活用していくかが課題です。現在、鉄鋼エンジニアの精鋭が集まってチームを組み、製鉄所の基幹システムを刷新するプロジェクトを推進しています。これまでは製鉄所ごとに散在していたナレッジの統合を目指し、製造ノウハウの塊である大量データを取り込んで、エンジニアが高度なデータ解析ができる基盤作りを進めます。

新田氏

中島氏：データは、下から積み上げて整流化されるということだけではなく、結局は後付けで整理している状況ですよね。センサーで正確なデータを取得し、これをプロセスの中で整理する工程へ寄せ、その中からデータを活用していくことが次の効率化につながると期待しています。

島田氏：そこでまた登場するのが、先ほども話題に上がった標準化ですね。プラットフォームもデジタルへの変換もネットワークも、すべてが対象になります。IoTの本質は2つあり、1つは専用品の標準品への置き換え、もう1つはリアルタイム性で、これが合わさるとPDCAのサイクルが極端に短くなります。AIの出す答えを見て改善策を練るのは日本人が得意とする分野ですから、それを生かすためにも、プラットフォームは標準化された安価なものを使うべきでしょう。

経営層に求められるのは
論理的に勝つためのリスク管理

鈴鹿氏：日本のものづくりが再び競争力を取り戻すには、他社との差別化につながる独自のプロセスが必要。SAPのアドオンが生まれる原因の1つが、この考えにあると言えます。しかし私は、差別化するところが違うのではないかと疑問に思います。標準化されたプロセスをどう組み合わせるかという点で、独自性を出すべきではないでしょうか。

中島氏：そのお考えに賛成です。差別化とは99%の標準化の後に1%の勝負をかけることであり、99%を差別化につぎ込むと世間から遅れていきます。勝ちへの情熱は大切ですが、それを情緒やこだわりで終わらせては意味がない。冷静に分析した論理として、施策に反映する方法を考えるべきです。

鈴木氏：標準化が進むビジネス環境では、リアルタイム性がいっそう重要になります。「今起こっていること」を経営に反映させる基盤の必要性は、ITという言葉を通じて、かなりの人が認識してきたのではないでしょうか。

中島氏：今後のものづくりの世界は、標準化とデジタル化を駆使したパーセンテージゲームで差がつくようになります。いまの日本企業は、初めは「確実に勝負に勝てるのか」と勝率にこだわる一方で、いざ勝負が始まると「今は負けていても、9回の裏に10点取れるかもしれない」と、まるで高校野球のような期待を抱きますよね。

鈴鹿氏：それは分かりやすい例ですね。情緒的な経営の姿がよく伝わります。

中島氏：重要なのは、「カリキュレイテッド・リスク（計算されたリスク）」という言葉のように、勝率が51対49になる場を整え、繰り返し勝負をこなすことなのです。中には、負けてしまう場合だってあるでしょう。ですが、たとえ今日の試合に負けたとしても、明日は次の試合が始まります。「今回は負けてごめんなさい」と言えるように、ビジネスのリスクを管理しておけばよいのです。

鈴木氏

鈴木氏：横河電機が提供している制御のソリューションも、今後製造業全体のサプライチェーンの1つに組み込まれていくと思っています。標準化が業界全体で必須の状況にある中で、これからは誰が割り切ってどこまでやるか、どこのユニットを担当するの

かという方向に流れが進むでしょう。ただ、それらを議論する場はまだ整っていないですね。

島田氏：機会を待つのではなく、10年先にどの領域で標準化が起こるかを予測し、動き始めてもいいと思います。その中では、IT部門を含めた間接系の業務において、プロとしてユーザーの細かいリクエストを突っぱねる勇気も必要です。

中島氏

中島氏：それこそが必要な「統制」ですね。ユーザーのニーズを理解し、ユーザーを上回るITのCoE（Center of Excellence）だからこそ、できることです。これからのIT部門は、本当にデザイン設計ができ、プログラムの中身まで精通していることが重要になります。SIerに伝達しているだけのIT部門では力不足と言えるでしょう。

新田氏：当社では、先に述べたように海外工場は工程の標準化が進み、ERPの統一システムの下で稼動しています。海外企業はパッケージやクラウドに対して非常にスピード感を持って取り組んでおり、最近はSAPもそのスピード感に乗ってきました。ビジネスを取り巻く環境変化は世界中でますます加速していきます。日本の製造業は、独特なゼネコン型システム開発やスクラッチシステム文化を見直し、クラウドやERPを最大限活用し、変化への対応スピードを上げる必要があります。

鈴鹿氏：日本の場合は、パートナー企業の存在を忘れるわけにはいきません。SAPの導入にあたってアドオンを作りましょうと言われたときに、アドオンは要らないと断ることができる人たちを育てていく必要がありますね。

システム統合と標準化の推進が日本の製造業を勝利に導く

鈴鹿氏：最後に、みなさんの企業が今後に向けて取り組んでいることと、その延長線上にある夢をご紹介いただけますか。

鈴木氏：進行中の基幹システムの統合により、グローバルに共通のものさしで経営データが見えるようになってきました。次はこのデータを本格的に活用し、お客様の利便性向上や業務効率化に結び付けていきます。また、社内には基幹システム以外にもさまざまなシステムがありますので、この有機的な統合も進めていきます。

新田氏：いくつか重要なトピックがあり、まず1つは製鉄所の基幹システムの統合刷新です。業務の標準化とシステムへのナレッジ集約の推進に加えて、優秀なエンジニアがハンドベースで行っている「データ集め」を自動化し、価値を生む仕事にシフトしていきます。2つめはナレッジの継承です。製鉄所はいま、女性も含めた若手が増えている一方で、ベテランとの間を取り持つ中間層が不足し、ベテランのナレッジを若手にトランスファーするのが重要な課題となっています。人事や教育部門がカリキュラムを作っていますが、座学だけにとどまらず、AIやVRなどの新しいテクノロジーを活用していくことも検討しています。3つめは安全性です。高所作業や高温作業などの危険な作業を、機械やロボットなど新しいテクノロジーで代替できればよいと考えています。

中島氏：統制、効率、成長の3つを柱に進めています。日立が注力する社会イノベーション事業ではセキュリティの範囲が広がるため、統制としてはセキュリティが最優先の課題です。効率については、過去使ってきたITシステムをコスト構造も含めて徹底的に見直し、構造改革を進めることで成長の原資を確保します。SAPシステムは現在日立グループで70弱のインスタンスがあります。次の時代に何が必要かを考えた標準化、プロセス化を進めます。その中では、自前主義を捨ててクラウドを徹底的に活用することが重要になるため、統合プラットフォームの考え方と、アプリケーションのランドスケープを推進していきます。工場系のシステムについても、従来は工場が主体でしたが、今後はコーポレートのIT部門全体のデザイン作りに参画できるようになりたいと考えています。その中でもSAPの要素は大きくなると感じています。

島田氏：当社の社長が「ソフトウェアの会社になる」と宣言した通り、単なるソフトの会社でなく、今まで誰も作ったことのないコネクトできる会社、分析できる会社を目指します。それらを活用して、日本の新社会を形作るConnected Industriesやソサエティ5.0に貢献していきます。その際もオープン化、標準化が欠かせませんので、SAPや日立さんともつながるような形でプロジェクトを推進し、ガバナンスを維持した競争をしていくことで、日本企業のお役に立ちたいと考えています。

鈴鹿氏

鈴鹿氏：本日は、日本のものづくりが持つポテンシャルを再認識できる、有意義なお話を伺うことができました。Top Leaders Exchangeは、今後も活動の規模を拡大しながら、業界や業種を問わず多くのITリーダーの方々にメンバーとしてご参画いただき、日本企業がグローバル競争に打ち勝つために必要な「オールジャパン」の集合知を創造していきたいと考えています。そして、そのアイデアやアクティビティをユーザー会員の皆様へフィードバックし、JSUG活動をより充実したものに成長させていければと願っています。皆さん、ありがとうございました。

JSUG会員の活動を支援するプラチナサポーターからのメッセージ

設立から21年目を迎え、会員企業数と活動規模を拡大しながら成長を続けるJSUG。その活動をITベンダーとしての立場から支援し、会員企業のビジネスの成長に大きな貢献を果たしているプラチナサポーターとして、2017年度は15社が協賛している。デジタルトランスフォーメーションが加速し、クラウドやSAP S/4HANAなどの最新技術を迅速に適用することが求められる中、プラチナサポーター各社の現場で活躍する担当者より、JSUG会員のビジネスへの貢献に向けた意気込みが寄せられた。

株式会社アイ・ピー・エス

■クラウド化により、ERPも「所有」から「利用」の時代へ

営業部 課長 友利 絵美子氏

私は営業として多くのお客様からERPに関わるご意見を伺ってきました。特にここ1~2年は皆さんの興味や不安が大きく変わってきたように感じます。
ご存知の通りERPもクラウド化が進み、電気やガス、水道のようにすぐに使えることが当たり前の世の中が近づいてきました。IPSもいち早くパブリッククラウドを契約してこれを試行しています。
これまでのようにシステムを構築することに投資するのではなく、これからは完成したものを使ってより効果を出すことを目指されるお客様が増えていくのではないでしょうか。そのようなお客様に、まずは新しいシステムを習得いただき、そして習熟度にあわせて段階的な改善活動に挑戦いただく、そのようなシステム移行後の取組みを提案していきたいと思います。

アクセンチュア株式会社

■最速で企業のデジタルトランスフォーメーションを実現するために

マネジャー 宮脇 栄志氏

アクセンチュアはSAP LeonardoとSAP Cloud Platformをデジタルトランスフォーメーションのためのプラットフォームとして最大限活用しています。さらに、グローバルの知見とプロジェクトの集大成である豊富なイノベーションポートフォリオを組み合わせ、企業のデジタルトランスフォーメーションを迅速に実現する『アクセンチュア・リキッド・スタジオ for SAP』をグローバルで立ち上げ、お客様のデジタル変革を支援いたします。
リキッドスタジオでは、ポートフォリオの中からお客様の業務に応用いただけるイノベーティブなアプリケーションをご紹介し、実際に体感いただき、導入から変革の実現までを支援いたします。テクノロジーによる破壊的な変化の中で事業価値を高め続けるために、デジタル・エコシステムへの扉を開いて、イノベーションによる無限の可能性を開放していきましょう。

アビームコンサルティング株式会社

■日本が誇るものづくり IoTでさらなる品質・生産性の高みへ導く

マネジャー 安藤有紀氏

アビームコンサルティングは、製造業の企業様に向け、製品状態の把握による製品品質向上、予知予測を基にした設備保全プロセス改善、収益拡大に向けたサービスプロセスの改善など、IoT取組支援を行っています。また、IVI(インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ)やRRI(ロボット革命イニシアティブ協議会)などの各種団体における継続的な活動を通して、日本のものづくりIoTを推進しています。「データはあるが上手く活用できていない」「IoTに取組みたいが具体的なテーマまで落とせていない」「自社の製品やサービスにIoTを組み込みたい」など企業様のニーズに合わせ、最新動向の調査、データ活用のテーマ策定からPoC、SAP Leonardo等IoTソリューション導入、体制構築までを幅広くサポートいたします。

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

■お客様のデジタルトランスフォーメーションを実現するAWSクラウドソリューション

ストラテジックアカウント本部 アカウントマネージャー 新井 飛鳥氏

AWSは、お客様の声を聴き、常にサービス・機能の改善を繰り返しながら、デジタルトランスフォーメーションの実現を可能にします。大規模なSAPシステム運用で多くの実績を持つAWSクラウドでは、お客様がITリソースを必要なときにすぐ、必要な分だけ、低価格で利用できます。お客様からは、インフラ周りの作業負荷が大幅に軽減されたことにより、コスト意識から脱却し、いかにITが企業の価値創造に貢献できるのかといった攻めのIT部門へ変革を遂げられた、といった喜びの声をよくいただきます。SAP on AWSの導入・運用をサポートできるパートナー様も豊富なため、ぜひご相談ください。新たな価値創出のために、皆様がITで起こすイノベーションをAWSはサポートしていきます。

SCSK株式会社

■SAP S/4HANA・クラウドを活用した付加価値の提供に向けて

ソリューション事業部門 AMO第一事業本部 AMOサービス部 田中 亜由子氏

SCSKはSAPジャパンの創設期の日本におけるSAP ERP導入第1号案件への参画に始まり、今まで多数のお客様のSAPシステムの導入/グローバル展開の支援を行ってまいりました。SAP S/4HANAに特化した「Add-Value」シリーズでは、Best Practice上に弊社の導入経験やノウハウを加え、業種別テンプレートの導入や既存システムからの移行支援を行っております。
私は入社以来、お客様のSAPシステムの導入/保守・新技術検証を担当しています。現在は既存システムのHANA化・クラウド化の案件やBI関連全般・Fiori等の技術支援、Predictive Analyticsなどの機械学習の分野に携わっております。今後は私の経験をAdd-Valueシリーズの機能拡張に活かし、SAP S/4HANAやクラウドの価値を最大限に引き出した、より良いサービスをお客様にご提供したいと考えております。

株式会社NTTデータグローバルソリューションズ

■SAP基幹システムデータ移行支援サービスについて

第一製造事業部 高野 健二氏

私は基幹システムデータ移行支援ツールのビジネスに携わり、独SNP社と日本における協業の立ち上げに取り組んでいます。SNP社はSLO(System Landscape Optimization)ツールとしてT-Bone(Transformation Backbone)を欧州・アジアで提供するグローバル企業です。当社はSNP社が日本市場に本格参入するためにSAPビジネスを推進するためのベストパートナーとして選ばれました。日系企業のSAP S/4HANAへの乗り換え、企業買収や事業譲渡/譲受といった場面でT-Boneが非常に有効であり、「安心、安全、安価に、短納期で(SAPシステムの移行/転換が)できるサービス」を提供し、移行テストや本番環境移行の作業も含め、当社はワンストップでサービスを提供していきます。

住友セメントシステム開発株式会社

■SAP S/4HANA化などの機会におけるテスト効率化をご支援します

情報システム事業部 QCコンサルティング部 部長 前山 昌彦氏

今年度からプラチナサポーターとしてJSUGにて活動させていただいております、住友セメントシステム開発(略称:スミテム)の前山と申します。
当社は、親会社である住友大阪セメント社の運用業務を担っているSAPユーザーとしての立場の他に、テスト管理・自動化ソフト「SAP Quality Center by HP」を基盤としたテストの効率化について、お客様にご支援をさせていただくITベンダーとしての立場もございます。特に後者の立場においては、これまでの導入・開発実績を基に、SAP S/4HANAマイグレーション・海外展開・EHP適用などの機会に実施すべきテストを大幅に効率化するお手伝いができると考えておりますので、お気軽にお声がけください。

■ プラチナサポーターメッセージ

日本アイ・ビー・エム株式会社

■社会の変革期をプレーヤーとして楽しむ!

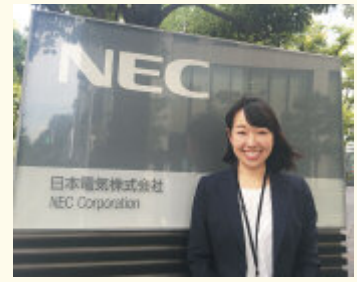
シニアコンサルタント 槇 あずさ氏

デジタル化の大海原に船を出す緊張感と高揚感。
これを纏ったユーザー企業の新しいチャレンジに、アイデアと最先端の技術力で貢献していく、これが今IBMに求められていることだと強く感じています。私自身、SAPとコグニティブの双方のデリバリーを経験し、これまで以上にSAPに蓄積されるデータの重要性に気付きました。競合と戦うためというよりも、業界を超え「組みたい相手」と思われる魅力的な企業になるためのデータ活用を、アイデアと技術力でサポートしていきたいと考えます。
また、IT部門が先頭にたち、さまざまな部門を巻き込んだデジタルトランスフォーメーションを起こすサポートができればと思います。デジタルエコノミーに伴う社会の変革期に巡り合えた醍醐味をJSUGメンバーやユーザー企業の皆様と共に味わっていきたいです。

日本電気株式会社

■海外展開にはクラウドを

マーケティング・ニュービジネス本部 森野 みなみ氏



私は海外拠点向けのSAPクラウドサービスのプリセールスを担当しています。ずっと前から抱いていたグローバルにかかわる仕事をしてみたいという夢が実現して、変化の多い、非常に充実した日々を過ごしています。
私がSAPユーザー様とお話しする中でよく耳にする課題は、海外拠点まで含めた情報の一元化や現地法制度への対応などです。実はNEC自身もこのような課題を抱えていましたが、海外拠点でクラウド「SAP Business ByDesign」を採用することで、グローバルの経営見える化を強化しています。一番嬉しい瞬間は、自社の経験に基づくクラウドのご提案でお客様の課題を解決でき、良い評価をいただけた時です。今後も、もっと経験を重ねて、「海外展開の課題を解決に導くクラウド」を皆様にご提供していきたいと思います。

日本マイクロソフト株式会社

■デジタルトランスフォーメーションの最初の一歩からサポートします

グローバルブラックベルト アジアタイムゾーン
SAP テクノロジーソリューションズプロフェッショナル 家田 恵氏

SAP S/4HANAへの移行、次のインフラとしてのクラウドの活用、セキュリティとユーザビリティの向上の両立、モバイル化推進…。今まさにJSUG会員の皆様は、これまで以上に大きな変革を社内外から求められる状況にあることと存じます。
Microsoft Azureはサーバー環境のインフラだけでなく、さまざまなデータを統合・視覚化するPower BIや、モバイルからのセキュアなデータアクセスをサポートするEnterprise Mobility + Security、IoTや外部ソースも含めたデータの収集と予測分析・機械学習といったインテリジェントなサービス群を提供しています。SAP S/4HANAへの移行は慎重に進める傍らで、クラウドならではの簡便さを利用して、周辺からデジタルトランスフォーメーションの果実を獲得しませんか。まずは迅速に立ち上げてみるところから。マイクロソフトがご支援します。

SUSE(ノベル株式会社)

■SAPシステムにおける圧倒的シェア– SUSE

SUSE事業部 パートナーエグゼクティブ 神田 益規氏

SAPと同じドイツ企業であるSUSEは、本年設立25周年を迎えました。SAPとは長年にわたる強固なアライアンスのもと、SAP社内標準開発環境として利用されており、SAPと共にお客様にとって高信頼かつ柔軟なソリューションを提供しております。その結果、グローバルでSAPシステムのOSとして70%(*)、HANAにおいては90%(*)のお客様がSUSEをご採用いただいております。さらにIoT、ビッグデータ時代を見据えて、OSだけではなくクラウド、SDS(ソフトウェアデファインドストレージ)の領域においてのソリューション協業を進めております。今後もSUSEは、SAPならびにSAPパートナーと共にお客様に最先端のソリューションを提供してまいります。
(*弊社調査による)

PwCコンサルティング合同会社

■グローバルコンサルティングファームの経験と実績を力に

シニアマネージャー 若杉 徹氏

PwCコンサルティングは、世界257カ国でビジネスを展開するコンサルティングファームとして、顧客企業の(トップ)マネジメント課題の具体的な解決策をこれまで培った結果・実績でご提示できることを最大の強みとしております。特に、SAPのデジタルトランスフォーメーション(SAP Leonardo)の礎となるSAP S/4HANAの実装力を最大の強みとし、SAP S/4HANA認定コンサルタント数は現在業界第2位(SAPジャパン社認定済み)であり、これをさらなる増員に向けて投資をしております。また、顧客トップマネジメント・役員会にて直接、利活用いただけるSAP Digital Boardroomソリューションをベースとした、コーポレート・マネジメント&ガバナンス支援コンサルティングサービスも提供しております。JSUG会員企業の皆様の競争力強化のため、全力で支援させていただきます。

株式会社日立製作所

■日立とSAP S/4HANA導入に向けてはじめの一歩を!!

産業ソリューション事業部 SAPビジネスソリューション部 主任技師 鈴木 真理氏

IoTの発展によって、さまざまなモノ・コトがつながりはじめたことで、情報量が膨大化し、データ処理はより複雑になっています。このような時代の流れを背景に、情報システム部門では、データ(現実)を多面的、横断的に分析し、ビジネスのスピード・精度を上げるための次世代経営基盤を構築することが求められています。 日立はSAP S/4HANAを、デジタルトランスフォーメーションを実現する基盤として位置付けています。これまで経験した多くのプロジェクトのノウハウをベースに、SAP S/4HANAをご理解いただくワークショップ・導入に向けたアセスメント・PoCサービスを提供し、次世代に対応するシステム導入のパートナーとして皆様を全力でサポートいたします。まずは、SAP S/4HANA導入に向けたはじめの一歩を踏み出しませんか?

富士通株式会社

■クラウドの最適活用でお客様のビジネス拡大を支えます

ERPソリューション事業本部 第二ソリューション事業部 第三ソリューション部 張 麗伶氏

お客様のIT部門では、従来の『運用保守主体の業務』から『将来を見据えたシステム企画を主体とした業務』への変革を希望されてきております。ハードウェア関連の運用保守業務から解放されるクラウドの利用は、この希望を叶える1つの形だと考えています。私は「SAP on マルチクラウドソリューション」を活用したSAPシステムのクラウド移行プロジェクトに携わっており、お客様に最適なクラウド環境を提供し、お客様が望む姿の実現に向けて全力で支援しています。クラウド移行されたお客様は、IoTやAIを使った新たなビジネスへの取り組みを始めています。富士通も、自社AI技術「ZINRAI」や、今まで培った業務/業種ノウハウと、「SAP Leonardo」を組み合わせ、お客様の新たなチャレンジを牽引してまいります。

三井情報株式会社

■今まさに取り組むべきとき 皆様のSAP S/4HANA移行を強力に支援します

ソリューションセンター ERP推進部 リーダー 平久江 浩次氏

三井情報では、SAP S/4HANAを強力に推進しており、JSUG会員、SAPユーザー様のSAP S/4HANAへの移行を検証、支援するSAP S/4HANAアセスメントサービスを提供しております。2025年を見据えたとき、SAP S/4HANAをどう取り込み、何を実現するのか、今まさに考えなければならないときです。まずは、現状を可視化し再構築に必要なリソース(時間とコスト)を定量的に把握することが、重要かつ最優先課題となります。『SAP S/4HANA簡易アセスメントサービス』により、そのための有益な情報提供を行い、SAP S/4HANA化の意思決定を強力に支援いたします。また、SAP S/4HANAへの移行を考えたとき、クラウド選択の検討が不可欠です。合わせて、『MKI PaaSレイヤー・マネージドサービス for SAP ERP』により、クラウド運用による迅速で柔軟なシステム構築を強力に支援いたします。

国際派遣体験記

SAPPHIRE NOW 2017

■五感を使った情報収集ができる国際派遣プログラム

(JSUG 中部フォーラムオピニオンリーダー)株式会社豊通シスコム
GIT事業本部 GES部 海外保守Group Group Leader 野田 義晴氏

JSUGの中部フォーラムで国際派遣の募集があったとき、思い切って手をあげたのが参加のきっかけです。「帰国後にJSUG Focusで報告を行うこと」が参加条件だったため、初めは少し躊躇しましたが、後のことは行ってから考えようと思い直しました。

エントリーとホテルの予約は、SAPPHIRE NOWのWebサイトから行えます。航空券はJSUGから案内のあった代理店を利用し、参加セッション登録ではスマホの専用アプリを活用しました。

現地では、朝一番のキーノートセッションから毎日が始まります。英語が達者でない私は、登壇者のジョークに乗れないことも。会場では自由にセッションやオープンシアター、展示ブースを見て回れます。保存しておいた写真や音声が、後から内容を思い出すときに役立ちましたので、スマホやボイスレコーダーの活用がおすすめです。時差ボケで眠気に襲われることもありましたが、充実した時間が過ごせました。

「日本にいても収集できない情報はないが、実際に現地に足を運び《五感を使って》情報を吸収することが重要」だと、どなたかがおっしゃっていましたが、まさにその通りだと感じます。世界中から集まった多くの方々との意見交換も含め、今回のSAPPHIRE NOWへの参加では多くの学びを得ることができました。

■SAP最大規模のイベントを丸ごと楽しもう

アメリカンファミリー生命保険会社
コーポレートIT室 ビジネスアナリシス課 主任 佐々木 拓氏

JSUGの部会であるLeaders Exchange の第八期打ち上げに参加していたとき、鈴鹿会長が国際派遣の告知をされていて、よく考えもせずすぐに参加を決めました。事前の準備では、イベント参加登録、ホテルの予約、航空券の確保は全てスムーズに進みましたが、現地での通信手段でかなり悩むことに。前評判で「フリーWi-Fiがあるが、アクセス過多で繋がりづらい」と聞いていたため、結局プリペイドSIMカードとレンタルWi-Fiルーターを用意しました。数人でシェアしたために速度制限がかかり、どちらも使うことになったのですが。

現地では食事に困りません。会場には朝食、軽食、昼食、3時のおやつなどがいたる所にあり、2キロ太りましたが、日本にはない味で感激しました。最終日は途中からビールも出現し横目でチラリ。夜は音楽ライブがあり、ロックバンドMuseの生演奏は、演出も含め鳥肌モノでした。

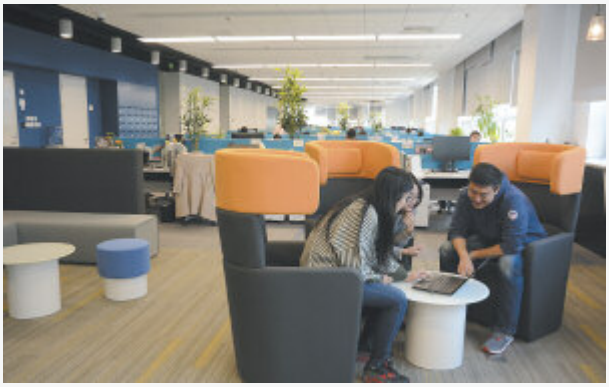
キーノートでは元バスケットボールのスター選手コービー・ブライアント、元メジャーリーガーのデレク・ジーターがゲスト参加し、スポーツレジェンドの裏話が生で聴けるなど、非常に楽しいイベントでした。もちろんSAPの方と話し合う機会も多くあり、たくさんの有益な情報を収集できたと思います。

SAPPHIRE NOWやSAP TechEDといったSAP主催の巨大イベントは、SAPの最新の戦略、情報を直接得ることができる最高の場だ。また、2004年に中国・大連に開設されたSAP Global Support Centerなど、SAPの最前線の組織を知ることによって、現場同士の相互理解を深めることができる。JSUGでは、より多くのSAPユーザーに体験していただくための支援策として、海外で行われるSAPイベントや関連組織見学に参加する国際派遣プログラムを毎年実施している。
今回は、実際にプログラムを活用されたJSUG会員の方々に、参加までの経緯や現地で感じたことなどを共有いただいた。これらの意見を参考に、来年以降の国際派遣プログラムへの応募を検討されてはいかがだろうか。

SAP Global Support Center

■ユーザーとサポート部門の共通のゴールを再確認

株式会社豊通シスコム
GIT事業本部 GES部 海外導入グループ/ WEST Project 松波 敦史氏



中国の大連にあるSAP Global Support Centerへ視察に赴き、さまざまな実情を知ることができました。現在、SAP製品の全領域をサポートできる拠点は大連のみだそうです。その全インシデントの約4分の1は日本ユーザーによって登録され、その要求レベルが他国に比べて高いという事実は、大きな発見となりました。現地のご担当者の方々には、この条件下で日本語かつ日本文化を意識したサポートをいただけており、日本のユーザーは恵まれた状況にあることを感じました。
Wee Liat Tan副社長をはじめ、サポートチームのマネージャー各位と議論を通じ、共通のゴールは「エンドユーザーの満足度向上」であることを再確認した一方で、ご担当者の方々はインシデントの背景を深く理解するため、電話などの直接的なコミュニケーションを希望されているそうです。対応の履歴を残すため、文章でのやりとりが望まれていると考えていた私にとって、この点には驚きを感じました。
今回の視察は、インシデント解決プロセスの改善に向けた第一歩と考えています。Expert Chat やMS Skypeを利用するSchedule an Expertなどでコミュニケーションの機会を増やし、互いに要望を伝えあうことで、インシデントの早期解決を目指しましょう。それがユーザーとサポート側の共通のゴールにつながると信じています。

■サポートをスムーズに進めるための4つの発見

三菱ケミカルシステム株式会社
基幹システム事業部　ERP事業開発室 小嶋 悟史氏

日頃お世話になっているSAPサポートの方々との顔合わせには、期待で胸が躍りました。疑問点や改善点を直接話し合った中で、特に印象深かった4つのテーマをご紹介します。

① **コンポーネント選択は重要**　コンポーネントごとに細かく対応チームが分かれているため、インシデント登録時のコンポーネント選択が非常に重要です。

② **ローカル言語サポートは日本だけ!**　SAPサポートでローカル言語に対応しているのは、なんと日本語だけ。開発元のドイツでさえ英語対応ということで、大連の方々には感謝です。

③ **新機能Expert Chat**　新サービスExpert Chatは、初期対応をリアルタイムに行えます。障害発生時にまず画面共有し、その後にインシデント登録を行う使い方が推奨されました。

④ **画面キャプチャーは英語で**　画像化された文章の翻訳は工数がかかるもの。開発へ渡す事が多い画面キャプチャーは英語で取得することが、対応速度向上につながります。

今後は、もっと頻繁に意見交換ができる場がほしいと感じました。JSUGだけでなく、企業単位の訪問も歓迎しているそうなので、皆さんも是非訪問されてはいかがでしょうか。

www.pwc.com/jp

Stay informed.
Keep current.
Start a dialogue.

PwC Japan's Insight app for iOS

PwCグローバルネットワーク、236,000人以上の
知見と経験をモバイルアプリで毎日発信します。
まずは、テクノロジーに関するインサイトから。

Free Download
on the App Store

pwc

世界158カ国で社会の課題解決を支援しているPwCグローバルネットワークでは、さまざまな社会の課題に対してリサーチやサーベイを行い、考察を加えThought Leadershipとしてレポートを公開しています。また、幅広い分野で開催されるカンファレンスやセミナーで、PwCのプロフェッショナルが講演やディスカッションに参加しています。
これらの情報をより身近にタイムリーに発信することを目的として、PwC Japanでは、モバイルアプリを開発しました。まずは、AIやBig Data、ドローン、3Dプリンター、RPAなど、テクノロジー分野のインサイトを中心にリリースを開始します。

App Storeから検索

PwC アプリ

Available on the App Store

PwC Japan

PwCあらた有限責任監査法人　PwC京都監査法人　PwCコンサルティング合同会社　PwCアドバイザリー合同会社　PwC税理士法人　PwC弁護士法人
お問い合わせ：pwcjppr@jp.pwc.com

PwC Japan グループは、日本における PwC グローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社の総称です。各法人は独立して事業を行い、相互に連携をとりながら、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、法務のサービスをクライアントに提供しています。

© 2017 PwC. All rights reserved. PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network. Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.

Orchestrating a brighter world NEC

NECにはITとは異なる、もうひとつの顔がある。
ものづくりの現場からはじまるコラボレーション。

日本の製造業を強くする「NEC ものづくり共創プログラム」

「NEC ものづくり共創プログラム」は、自ら取り組んできたものづくり革新やグローバルサプライチェーンマネジメント改革、IoT実装の知見やノウハウをもとにメソッドやテンプレートとして体系化し、お客様に提供するとともに、お客様同士の共創・協働の場をつくり切磋琢磨しながら、日本のものづくりを進化させるコラボレーションの仕組みです。

「NEC ものづくり共創プログラム」とSAPソリューションが生み出すシナジー

SAP Global Partner

日本の製造現場で培われてきた知見やノウハウが凝縮されたヒューマン・オリエンテッドな「NEC ものづくり共創プログラム」と、グローバルSCMを高度化するシステム・オリエンテッドなSAPソリューションのシナジーは、製造現場が抱える課題を解決するとともに、生産性を飛躍的に高め、日本の製造業を次なるステージへ導きます。

NEC ものづくり共創プログラムがSAPソリューションの真価を引き出す

NEC ものづくり共創 プログラム × SAP

http://jpn.nec.com/sap/service/monozukuri.html

ユーザーグループを支援する世界の仲間からのメッセージ

1996年の設立以来、日本のSAPユーザーグループとして継続的な成長を続けるJSUGは、部会活動や国際派遣プログラムなどをいっそう充実させながら、ユーザーのニーズに応える新しい取り組みにも力を入れてきた。活動を続けるJSUGに向けて、世界中のSAPユーザーグループを支援する立場のSAPドイツ本社組織 GUGoから、そして同じユーザーグループの仲間であるSUGEN（世界ユーザー会連合）とAUSAPE（スペインユーザー会）からJSUGへ届いたメッセージを紹介する。

GUGo

Senior Vice President,
Global User Groups organization,
SAP SE

Yasmin Awad

SAPの戦略やソリューション改善には全世界のユーザーグループ活動が不可欠

JSUG会員の皆さん、こんにちは。
私たちGUGo（Global User Group organization）は、世界中のユーザーにSAPソフトウェアおよびサポートを最大限にご活用いただくことをミッションとするチームです。世界各国の40を超えるユーザーグループとSAPの関係をさらに強固にすることを目標に掲げ、ユーザーの声をSAPに届けるインフルエンスプログラムなどの展開を行ってきました。2007年の設立以来、継続的な成長を続け、現在は40人を超えるメンバーが世界各地で活躍しています。
私たちはSUGENとの交流の場を通じて、JSUGを含む世界中のユーザーの代表者と話し合い、SAPの戦略についての意見を伺っています。SAPにとってユーザーグループのフィードバックから得られる貴重な知見や市場情報は、戦略やソリューションを議論する上で欠かせないものとなっています。
またGUGoでは、適切な情報やツールをユーザーグループの優先課題に合わせて提供することも目標の1つです。例えば、2017年5月に公開された「SAP Cloud Trust Center」によって、クラウド利用に関する高い透明性と信頼性の確保ができるようになりました。
このような透明性の確保やオープンコミュニケーションの推進といった施策を行う上で、ユーザーグループとの協働による建設的な議論は、プロジェクトの重要な柱となっています。私たちにとってJSUGは、まさにSAPユーザーの声であると同時に、SAPの声ともなっているのです。
JSUGとそのメンバーの皆さんとの協働に、心から感謝しています。SAPにとって日本は最も重要な市場の1つであり、JSUGは極めて大切なパートナーです。これまでのJSUGの多大なる功績を振り返りつつ、これからのコラボレーションを楽しみにしています。今後数年間は特に、JSUGメンバーのクラウド移行をサポートしていくことに重点を置いて活動していく所存です。

世界のユーザーグループの仲間として SAPに対する影響力拡大にご協力を!

SUGEN(世界ユーザー会連合)会長 兼 USF(フランスユーザー会)会長
Gianmaria Perancin

SUGEN(SAP User Group Executive Network)は世界21カ国のSAPユーザーグループのネットワークとして、広く製品戦略に関わる活動を行っています。我々は「スーパーユーザーグループ」ではなく、各国ユーザーグループの戦略的ネットワークであり、メンバー全員が自由と自主性を保持する連合組織だとお考えください。

SUGENでは、SAP ドイツ本社にグローバルに働きかける機会、また独自のイニシアチブを通じてSAP各国支社にローカルに働きかける機会という2つのコミュニケーションチャネルを利用して、SAPに対して積極的に働きかけを行っています。

SUGENがSAPに与える影響力を強化する上で、JSUGのサポートは欠かせないものです。SUGENも、SAPから入手したソリューション、価格設定などのSAPモデルをJSUGに提供し、日本のユーザーがSAPを使いこなす後押しをしています。継続的な双方向の交流が、我々をグローバルにもローカルにも成長させているのです。

個人的には、2017年5月にJSUGの代表チームとオーランドで行った一対一の意見交換は非常に意義深いものでした。このような対話を定期的に実施し、SUGENとJSUGの戦略的な連携を実証する機会をより多く持ちたいと思っています。

具体的には、間接アクセス、ライセンス監査、ローカライゼーションといった世界共通の課題について、積極的に支援し合うべきだと思います。SUGENは2年間にわたってSAPに働きかけ、ソリューションの開発を支援してきました。これらの活動にJSUGにもご協力いただき、現時点で可能性のあるシナリオが日本のSAPエコシステムにも合致することを実証できればと考えています。

SUGENでは常に、SAPに対していっそうの影響力を持てるように活動を続けています。JSUGのメンバーの皆さまにとっても大きなメリットとなりますので、ぜひ今後とも引き続きご協力をいただくようお願いします。

2017年5月 SUGENの定例会合(SAPドイツ本社にて)

SAPユーザー共通の課題解決に向けて 今後も継続的なユーザーグループ間の交流を期待

AUSAPE（スペインユーザー会）会長
Xavier Ballart

AUSAPE（Asociación de Usuarios de SAP España）はスペインにおけるSAPユーザーグループです。ユーザー企業、パートナー企業、およびSAPが集うフォーラムとして、スペイン企業の成長と競争力強化に貢献することを使命としています。1994年の設立より継続的な成長を続けており、2016年6月には500社を超える会員企業、4,500人を超えるユーザー会員の方々にご参加いただけるようになりました。私たちは継続的なサービスの拡張に取り組みながら、ワーキンググループやリージョナルサポートチームを通じて、ユーザーの皆様がテクノロジーやSAPソリューションへの理解を深め、ビジネス上の課題の克服や、法規制を順守されるのをご支援しています。また、年間を通じて数多くのオンラインセッションやイベントなども開催しています。

スペインでは今、ネットワーキングや体験の共有といった要素が、企業の成長にとっての重要性を増してきました。AUSAPEはこの中で、競争優位性や俊敏性の向上と、イノベーションの実現を求める企業の発展を支援するべく、デジタルエコノミーのコンセプトを取り入れたSAPエコシステムの活用を推進しています。

私たちはこれまでも、企業が直面してきたさまざまな課題の解決を支援してきました。それを可能にしているのが、長い年月の中で培った、ユーザーがアイデアを交換し合い、影響を与え合うことのできるユーザーグループとしての基盤だと考えています。私たちはこれからも、ユーザーの皆様の代表として、SAPとの密な関係を構築していく所存です。

JSUGの皆様とは、毎年のSUGENの定例会合などを通じて交流する機会をいただいています。SUGENは多くのユーザーグループが交流を深め、体験を共有できる素晴らしい場です。今後もこの有益な交流を長く続けていきながら、世界中のSAPユーザーグループが直面している共通の課題を解決することが、SAPユーザーの皆さまのサポートにつながることと信じています。

AUSAPE（スペインユーザー会）の皆さん

デジタルビジネス・
プラットフォーム

MetaArc（メタアーク）

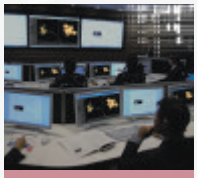
FUJITSU

最新デジタル・テクノロジーとお客様・パートナー様との共創によって、新規ビジネスの立ち上げや既存システムの最適化を実現するのが、デジタルビジネス・プラットフォーム「MetaArc」です。

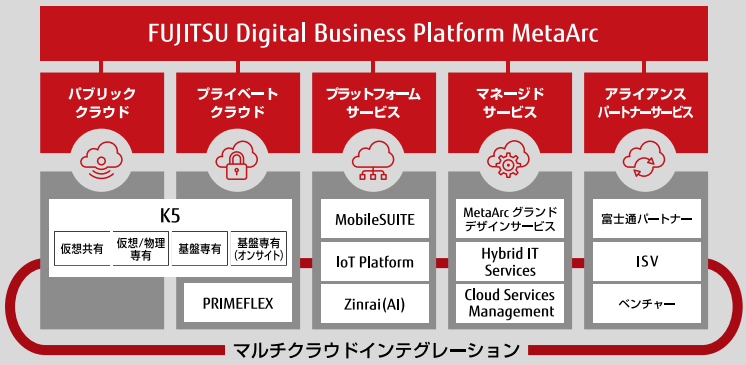
〈 MetaArcの活用シーン 〉

業種・業務のデジタル革新

ハイブリッドITによるICT最適化


セキュリティの高度化

MetaArcの体系



shaping tomorrow with you
社会とお客様の豊かな未来のために

メタアーク　検索

お問い合わせ先：富士通コンタクトライン　総合窓口
0120-933-200
受付時間 9:00～17:30（土・日・祝日・当社指定の休業日を除く）

SAPを最大限活用するための ノウハウ習得の場として成熟する SAP Enterprise Support Advisory Council

SAP Enterprise Supportの真価を引き出すことを目的に、JSUGとSAPの共同戦略プログラムとして開催されているESAC（SAP Enterprise Support Advisory Council）。第９期を迎えた今年は、過去最多となる全99社の企業から332名のユーザーが参加している。SAPの支援を受けながら、SAPを有効活用するためのノウハウを保守サービスの一環として習得することができるESACは、毎年度ごとにビジネストレンドを捉えたワークストリーム（分科会）を編成しながら、一大コンソーシアムへと成長してきた。ESACの軌跡を振り返りつつ、最新の活動状況を報告する。

SAPを最大限活用するための ノウハウ習得をSAP自らが強力にサポート

ESACはSAP Enterprise Supportの活用と改善を目的に、2009年よりJSUGとSAPが共同で実施する戦略プログラムだ。SAPとSAP Enterprise Supportを直接契約するJSUG会員企業であれば誰でも参加でき、約半年に渡って開催されるワークショップや報告会などを通じて、SAPの標準保守である SAP Enterprise Supportを最大限活用するための知識を保守サービスの一環として習得することができる。

ESACは、SAP Enterprise Supportが導入された際に、SUGEN（SAP User Group Executive Network）が中心となってグローバルに展開されていたベンチマークプログラム、「SUGEN KPI Benchmark Project」から生まれたプロジェクトだ。KPI(業績評価指標)の変化の測定によって、SAP Enterprise Supportから得られる価値をユーザーとSAPが共同で研究・最大化するために始動した取り組みは、現在ではSAP製品の基本知識からSAP S/4 HANAやIoTなどのさまざまな最新情報が得られる場として、またSAPのサポート担当者やユーザー同士の交流の場として、成長を続けている。

研究テーマの拡大により、参加企業数が大幅に増加

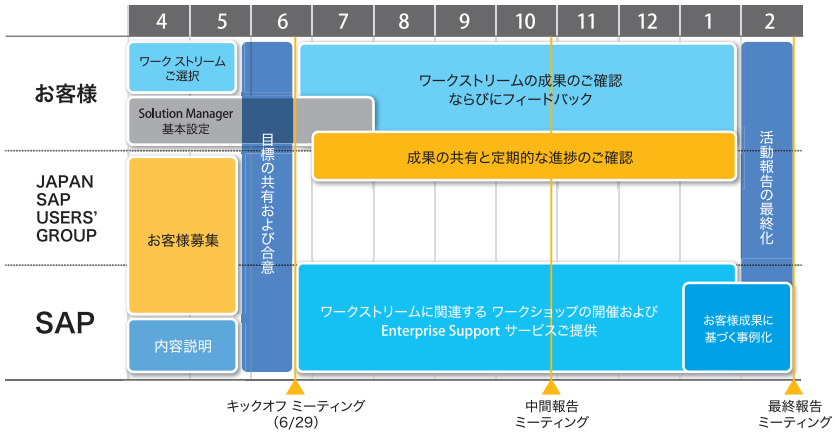
ESACの活動領域は、2010年にはビジネスプロセス運用やアプリケーションライフサイクル管理、テクニカル運用の各エリアにおける「継続的改善」、2011年には「技術革新」へと展開。さらに2012年からは、各ユーザーの関心領域に応じた「ワークストリーム（分科会）」が導入された。

研究テーマが拡がるにつれて、ESACへの参加社数も急速に成長してきた。2009年の発足時に12社であった参加企業は、2016年に過去最多の58社を記録。さらに2017年度には、全99社から332名のユーザーが参加するまでに拡大している。このうち50社が昨年度からの継続参加であることが、誠実に検証を積み重ねるESAC活動に対するユーザーの信頼と期待を表している。2016年度の最終報告会では、「数多くのユーザー企業やSAPの担当者と交流でき、非常に有意義な時間を過ごせた」「他社が興味を持つ技術トレンドや、自社のSAPシステム運用に有益な情報が得られる場として、今後の活動に期待している」といったコメントが参加者から寄せられた。

ユーザーの興味関心に答える 多彩なワークストリームを創設

ESACのワークストリームは、「SAP S/4 HANA」、「SAP Fiori」といった技術テーマや、「IoT・Big Data研究」や「ビジネスプロセス分析と改善」のようなビジネス課題単位で設定される。参加者は、この中から興味のあるワークストリームを自由に選択できる仕組みだ。

これらは毎年度、最新の技術トレンドやユーザーの求める活動内容に応じて見直されて



約半年間に及ぶワークストリームの成果を最終報告会にて毎年発表

ESACの2017年度は、領域ごとに7つのワークストリームを設定

おり、そのつど特色ある新たなテーマが採用されてきた。たとえば2012年には「システムランドスケープの最適化」、2013年には「UNICODE変換」、「カスタムコード管理」や「拡張EWA機能の検証」などが追加されている。さらに2014年になると、「SAP HANA」や「Analyticsソリューション」が、2015年には「SAP S/4HANA」、「SAP Fiori」などのワークストリームが誕生した。こうした最新トレンドにいち早く対応する一方で、「SAP Solution Manager」をテーマとしたSAPを運用する上で基本的かつ重要な研究活動は、発足当時から途切れることなく継続している。特に今年度は、ユーザーの興味が高い5つの機能の検証環境を準備し、実際に機能を操作して体感することで、今後のSAP Solution Manager活用を後押しする活動が行われている。最新のテーマから普遍的な課題まで、ユーザーの興味や課題を基盤に置く姿勢が徹底されている点も、参加者の関心を引く要因と言える。

7つのワークストリームによる2017年度の最新活動状況

2017年度の研究活動においては、7つの活動領域が設けられ、SAPサポート担当者の支援のもとで定期的なワークショップが展開されている。

① クラウド
② プラットフォーム
③ SAP S/4HANA（基礎編）
④ SAP S/4HANA（応用編）
⑤ SAP Solution Managerラボ
⑥ Solution Manager活用に向けた概要説明
⑦ Solution Manager 7.2 アップグレード

サポート契約の投資価値の最大化に向け、今後も活動規模の拡大を目指す

発足より蓄積されてきた研究成果や、参加ユーザーおよびSAPとのパートナーシップを基盤に、ESACがSAPユーザーに提供できる価値はますます大きくなっている。とりわけSAP LeonardoやSAP S/4HANAなどの最新ソリューションの活用に欠かせない技術情報をダイレクトに得られるチャネルとしての役割は得難く、ユーザーからの評価も高い。

さらにワークショップでのハンズオンでは、SAP担当者による支援が得られることも特筆すべき点だ。SAPソリューションの運用効率の向上や、新ソリューション導入に向けたナレッジ強化の点においても、Touch & Feelを重視したコンテンツの価値は大きくなっている。

こうしたコミュニケーションの可能性をさらに拡げていくためにも、JSUGでは参加企業の拡大にこれからも大いに注力していく。SAP Enterprise Support契約への投資対効果を最大化したいと考えているユーザー会員は、ぜひ来年度のESACへの参加を検討いただきたい。

■ Pathfinder

カスタムレポートサービス「Pathfinder」

もしあなたが、「SAPのコアアプリケーションとして提供されている情報から、我が社のビジネスを革新するために必要な機能をすぐに選定してほしい」と言われたら、まず何をするべきだろうか。1,000を超える標準SAP Fioriアプリ、800以上のSAP EHPの機能、数多くのSAP S/4HANAやSAP Cloudによる新機能、そして2,000を超えるSAP Enterprise Supportのコンテンツなど、膨大な情報が溢れるSAPの世界を1人で探索するのは、もはや限界と言えるだろう。そこで、SAPアプリケーションの有益な活用を目指して開発されたサービスが、無償のカスタムレポートサービス「Pathfinder」だ。

Pathfinderでは、現在活用しているSAP機能に関係のあるイノベーションの情報をまとめて入手することができる。また、業界ごとによく使用されている機能を表示したり、ビジネスプロセスのパフォーマンス指標をベンチマーク比較したりできるなど、便利なテーラーメイドのレポートを入手することで、SAPアプリケーションの効果的な活用が期待できるはずだ。詳細については、SAPのブログやサンプルレポートを参照されたい。

詳しくはこちらの記事をご覧ください。
https://www.sapjp.com/blog/archives/16777

自分らしく働く女性を応援するために 女性取締役が教える ワークライフバランスのヒント

働く女性の活躍を後押しする動きが、世界全体で活発化している。2016年に女性活躍推進法が施行されるなど、国内でも少しずつ変化が起こり始める中、JSUGでは女性会員の交流創出に向けた取り組みを開始した。第一弾として、JSUG初となるダイバーシティプログラムを立ち上げ、女性同士のコミュニティ「ウーマンズTalk」を設立。今回はその一環として、ゲストに2016年4月に日本航空（JAL）としては女性で初めて代表権を持つ専務取締役となり、女性活用を推進する「JALなでしこラボ」で意識改革などに取り組む大川順子氏を迎え、JSUG女性会員がワークライフバランスをテーマにお話を伺う座談会を開催した。お茶とお菓子を囲んだ和やかな雰囲気の中、一線で働く女性たちの話が大いに花咲いた。

新しい立場にチャレンジする原動力は自らが道を切り開くという心

照木氏：本日は、JSUG初となる女性会員のための企画を開催でき、とても嬉しく思います。JALという大きな組織で、客室乗務員（CA）から専務取締役になられた大川さんの体験談からは、女性活躍へのヒントが得られることと期待しています!それではまず、CAとしてどのような経験をされてきたかをお聞かせください。

大川氏：実は私は、リケジョ（理系女子）なんです。大学卒業後は研究職に就くつもりでしたが、当時は就職難の時代。困っていたとき、成田空港の開港に合わせてJALがスチュワーデスを500人採用するという新聞広告が目に飛び込んできて、「これなら潜り込めるかも」と思ったのがCAを目指したきっかけです。

照木氏：CAはあこがれの職種だと思いますが、大川さんは意外なきっかけから扉を叩かれたのですね。

大川氏：入社してからは、30年にわたって国際線のフライトを担当し、CAの教官職、機内サービスや機内販売、安全・訓練の企画など、多くの現場に携わりました。私には息子がいますが、教官職に就いた母親は私が初めてでした。そんなことも含めて、社内の仕事をさまざまな立場から経験できたのは良かったと思います。

中村氏：現場で多くの経験を積まれて、経営のポジションに入っていかれたのですね。

大川氏：そうですね、私がCAとして、そして女性として初めて客室本部長になったのは、JALが経営破綻した2010年です。それまでは地上職の男性が就くポジションでした。

石川氏：管理職となるには、組織を率いるためのマネジメント能力も重要視されたと思います。大川さんの考えるリーダーとは、どのような人でしょうか。

大川氏：多彩な知識とスキルで自らが能動的に道を切り開いていく人ですね。お客様から言われたことをやるだけでなく、異なる価値観の人たちと話したり、自分自身がKY（場の空気を読まないこと）になって、夢物語を語ることも時には必要だと思います。

仲間と協力する日々を積み重ね成長に向けたモチベーションを維持

石川氏：多様な個性を持つ女性が集まることが、女性同士のトラブルにつながる場面などはありましたか。

大川氏：私たちの職場は機内であり、そういったトラブルは起きにくい環境かと思います。常にお客様が目の前にいるCAにとって、第1の使命はまず安全。1人がミスを犯した時は、誰もが立場に関係なく「それは違うよ」と声を上げる必要があります。このクルー・リソース・マネジメントという考え方によって、安全に関わるすべての業務は徹底して訓練されているのです。

照木氏：ITの仕事では、間接的なやりとりの中でいろいろな問題が発生することが多いので、興味深いお話ですね。

石川氏：とても参考になります。そういった仕事の中で、どうやってモチベーションを維持されていたのでしょうか。

大川氏：私はいつも、自分より少し上の立場の人を見てきたような気がします。難しい仕事に立ち向かう先人の姿を見ると、自分の悩みも乗り越えられるような気がするのかもしれません。現場ではその場のまとめ役が気になりましたし、現在は社長が気になっています。

城阪氏：常に上を目指される気持ちは働き方にも表れますし、そういった部分も大川さんが評価された理由の1つなのだろうと想像できました。

中村氏：それに、常に広い視点があったからこそ、新しい職種やポジションでも、ギャップなくスムーズに取り掛かることができたのでしょうね。

石川氏：お仕事の中で、特に心を揺さぶられた瞬間をぜひお聞きしたいです!

大川氏：意外に思われるかもしれませんが、日々のフライトこそが一番感動する場面でした。飛行機が何事もなく空港に着いたとき、お客様に「ありがとう。また乗るからね」と言われたときの気持ちは、涙が出るほど嬉しいものでした。人間同士の関わりこそが、私たちの仕事の中心なんです。

子育てや仕事に迷っても 周囲を頼り、納得できる道を選ぶ

照木氏：現在はまだ、管理職の女性というと仕事一筋の方が多いように思える中で、大川さんがワーキングマザーとお聞きしたときは驚きました。

石川氏：CAのフライトが中心の生活では、お子さんとの時間が取れず大変ではありませんでしたか。

大川氏：1カ月のうち20日間がフライトですから、母親として育児ができる時間は10日だけでした。悩んだこともありましたが、お世話になった保育園の園長先生に「10日しか子供に会えなくても、3倍の濃さでハグをすればよそと一緒」と教えられたことで、気持ちがとても楽になったんです。

城阪氏：ご自身の中で、子育てや家庭のために意識していた心がけを教えてください。

大川氏：強いて言えば、頼れるものは何でも頼って、できるだけ気楽にいようとしていたことです。園長先生が「周囲は関係ない。あなたにできることや、やろうと思うことが、子供にとっていいことだ」と言ってくださったので、心の中も整理できていました。

城阪氏：プライベートがとても良い環境だったのですね。職場では、同僚からのサポートが得られたのでしょうか。

大川氏：女性の職場なのもあり、多くの人が理解を示してくれました。産休明けの際も、気持ちが取り残されないよう、休暇中の変化を家庭教師のように教えてくれたり。

中村氏：職場の中でそうした雰囲気が醸成されているのは、やはり大きいですね。

大川氏：もっと以前は、CAは結婚したら辞めるという社内規則があったようです。私の時代も、子供ができたら辞める人がまだ多くいました。幸い、私はそこをクリアでき、母親としての実績を積んできたことで、一定の役割を果たせたと思います。

がんばりすぎず、トライすることが 働く女性に幸せを呼び込む

城阪氏：結婚や出産後に仕事を続けたくても周りの目が気になる、という女性が周囲にいるのですが、なんと声をかけたら良いかいつも迷ってしまいます。

大川氏：これまで何度も、そういった相談を受けたことがありますよ。そんなときは「今までの5割しか仕事に関わらなくても、そこで200%の力が出せるよう挑戦すればいい」とアドバイスを送っていました。私も子供が小さいころは、日帰りのフライトだけをしていましたが、それで以前より貢献度が落ちたわけではありません。そこでしか得られない知識や充実感がありますし、何より子育てと仕事を両立する自分の新しい世界だって発見できるんですから。

石川氏：何事も全力で駆け抜けて来られた大川さんの実体験から、私も多くの気づきが得られました!最後に、今の夢をお聞かせください。

大川氏：これからは、あきらめている女性を応援したいと思っています。私が素晴らしい園長先生と巡り会えたのは、今から思うと保育園探しで努力した結果です。そもそも就職をあきらめていたら、JALの新聞広告とも出会えませんでした。子供が生まれて短い航路を飛んでいた時も、ならばその道のプロになろうと思って努力していました。同じように悩んでいる女性に、難しい局面であっても自ら目標を定めてトライすることでおのずと道が開け、幸せを呼び込むことにつながると伝えていきたいです。

照木氏：がんばりすぎず、自分のためにトライすること。これが今後のキーワードですね。

大川氏：女性活躍推進法などで環境が整備されてきたとはいえ、全てはまだ始まったばかりです。人口の半分は女性なのですから、女性の意識が変わっていくことで、理想的な社会が近づいてくると信じています。

照木氏：本日は貴重なお話をありがとうございました。JSUGでも、今後は戦略プログラムなどを通じて女性会員同士の意見交換の場を増やし、悩みや経験を共有しながら、女性会員の活躍をいっそう応援していきたいと思います!

参加者たちが語るLEXの魅力!
業界を超えた絆を紡ぐ次世代リーダーのネットワーキング

インタビューにご参加いただいた皆さん
(左から右に)
●三井化学株式会社
システム部 主席部員
黒田 雅人 氏
●トラスコ中山株式会社
情報システム部 IT企画課
遠藤 真奈美 氏
●リシュモン ジャパン株式会社
インフォメーションテクノロジー本部
JAPAN SAP CC
SAPビジネスコンサルタント CRM/CRC
小和田 菜穂子 氏
●双日株式会社 情報企画部 情報企画第二課
井上 宗人 氏

どんな理由やきっかけからでも業種を問わずに参加できるのが魅力

黒田氏: LEX(Next Leaders Exchange、旧称Leaders Exchange)は2017年度で第9期目を迎えた、IT活用による企業価値向上を目指すメンバーによる少人数制の勉強会です。今年は4つのチームにメンバーが分かれ、先ごろ国連で採択された持続可能な開発目標(SDGs)をテーマとしたITによるイノベーションを考えています。私は第7期からLEXに参加し、今は9期メンバーを支援するサポーターとしてLEXに関わっています。今日は皆さんが普段感じているLEXの魅力を、より多くの人にご紹介していきましょう!まず、皆さんがLEXに参加されたきっかけを教えてください。

井上氏: 上司が以前LEXに参加していて、君もどうかと勧められました。JSUGの部会は活動領域ごとに専門的な話題を掘り下げているイメージでしたが、LEXは自分たちとは異なる業種の人と情報交換ができると期待して参加を決めました。

遠藤氏: 私もやはり、以前の参加者である上司や部署の先輩に勧められたのがきっかけです。IT部門は部署移動なども少なく、他の業種の方の話が聞ける機会が少ないので、さまざまな業界の方が参加している点は魅力的でしたよね。

小和田氏: 私は1年半ほど前までブランドブティック勤務だったので、ITについては素人で、SAPやJSUGの活動もほとんど分かっていませんでした。そんな自分がLEXに参加していいのかと悩みましたが、社内で毎年LEXに参加している人たちから「いろいろな業種の方がいるから大丈夫だよ」と勧められたことで参加しました。LEXではさまざまな情報に触れることができ、他の参加者の方からの助けもあって、今は話の内容にも興味を持って発言していけるようになりました!

イノベーションの実現に向けて本気の仲間と惜しみなく協力し合う

黒田氏: LEX活動の成果は、毎年冬に開催されるJSUG Conferenceで発表されます。参加メンバーは発表に向けて、半年間の活動を通じて1つのアイデアをプレゼンテーションにまとめます。私も実際に参加して、また9期の方々を見ていて思いますが……やはり大変ですよね!

井上氏: 大変です!(笑) LEXは全6回開催されますが、この中ですべての準備を行うのは難しいと思います。私のチームでは月に1回ほど、LEX外部でミーティングを開いています。毎月の懇親会もあって、LEXメンバーとの横のつながりはかなり強固になりました。

遠藤氏: 普段はメールやLINEでのやりとりが多いのですが、最初はかしこまって話をしていたメンバーとも、今ではお友達くらいに砕けた話ができるようになっています。

黒田氏: 生みの苦しみと言うのか、アイデアをしっかりと形にまとめるのには苦労もあると思います。ですがその分、LEXで知り合った仲間とは業種を超えた長い付き合いができる友達になれるのがいいところですね。皆さんは、LEXに参加してみてどのような経験が得られたでしょうか。

小和田氏: 私はそれまで個人的には考えなかったテーマについて、LEXの参加がきっかけで調べたり考えたりするようになり、視野が広がった気がしています。LEXは、扱うソリューションがSAPに限定されていないところが良いところであり、凄いところだと思います。

遠藤氏: 外部の講師の方がいらっしゃるので、いろいろなお話が聞けます!ある商社様からは失敗談も伺えるなど、皆さんの本音に近いお話は非常に参考になっています。

井上氏: 人前で発表する機会が増えるので、プレゼンテーションのよい勉強になると共に、肝が据わるようになってきたなと思っています。

LEXで講演するJFEスチール株式会社 理事 新田哲氏

黒田氏: ありがとうございます。私もLEXの経験を通じて、イノベーションとは自社の中だけでなく、社外とのコラボレーションによって創造されるものだと気付くことができました。近い将来、オープンイノベーションが活発化する時代に向けて、LEXのように多くの人とゼロから価値を創造するという経験は、絶対損にならないと確信しました。今後も多くの方がLEXに興味を持っていただければと思います。

自動テストを
最高のパフォーマンスで。

SAP システムのテストやカスタマイズ自動化を推進するスミテムの

現新比較テスト自動化ソリューション

【主な適用対象例】

- ☐ SAP S/4HANA マイグレーション
- ☐ SAP S/4HANA システム更新の定期化
- ☐ SAP システム SP 適用
- ☐ SAP システムの海外展開
- ☐ SAP システムのインスタンス統合
- ☐ Windows7→10 へのバージョンアップ・その後の更新

SAP テスト効率化　検索

SUMITEM

住友セメント システム開発株式会社 http://www.sumitem.co.jp
〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー 3F
TEL:03-6403-7861　✉erp_qc@sumitem.co.jp

SAPおよびその他のSAPの製品やサービス、ならびにそれらの個々のロゴは、ドイツおよびその他の国における
SAP SE（またはSAPの関連会社）の商標もしくは登録商標です。

まずは現場に行ってみよう!
最先端の工場を訪ねるJSUGの部会活動紹介

1996年に4部会から始まった部会活動は現在、全31の組織が特色ある活動を行う場へと成長し、各地域や専門領域ならではの取り組みが行われている。中でも人気の高いプログラムは、部会メンバーがプロフェッショナルの現場を訪ねる「工場見学」だ。なじみ深い食品の製造工程から、毎日の生活を支える整備場まで、ものづくりや品質管理の最先端が体験できる工場見学には、各部会から毎年多くのメンバーが参加している。各社の持つ品質へのこだわりを目の当たりにした感想について、参加メンバーから話を伺った。

運輸部会

近畿日本鉄道株式会社　五位堂検修車庫

運輸部会 オピニオンリーダー
西日本鉄道株式会社
国際物流事業本部　IT推進室長
小水 正人氏

本年度初回の運輸部会で、近畿日本鉄道社の五位堂検修車庫を訪問しました。通常は立ち入る機会のない車両工場が見学でき、いくつもの貴重な体験をさせていただけました。中でも圧巻だったのは、台車と切り離された車体が、解艤装場の40tクレーンで持ち上げられた光景です。また、台車がそれぞれのパーツに一旦分解され、整備点検を経て元の姿に戻される効率の良いライン作業には感服しました。
航空機、鉄道、自動車、船舶など、多様な業種や業態が集まる運輸部会にとって、整備作業自体は共通でも、各社、多くの違い、気付きを得た1日となりました。また工場見学もさることながら、関西の有力企業に多数ご参加いただいた今回の部会は、情報交換の場としても大いに役立ち、明日への活力に繋がりました。

設備保全部会

太陽石油株式会社　四国事業所

設備保全部会 オピニオンリーダー
株式会社クレハ
企画・経理本部 情報システム部長
針生 直美氏

設備保全部会では、2017年6月に太陽石油株式会社 四国事業所にご協力をいただき工場を見学しました。「重要プロセス変動監視ツール」もご紹介いただきました。製造機器変数のトレンドを分析し異常に達するまでの時間を予測しているそうです。運転監視だけでなく、運転ルールや運転管理の基準値など業務全体の見直しにも活用していました。また、運転員自らが、変数の動きや機器の兆候、上流・下流工程の影響などを多面的に見ることでプラント運転の感性を磨き、現場技術力の向上にも貢献しているそうです。

システムが人と現場をつなぎ、安全・安定操業の必須アイテムになっていることを実感しました。

食品部会

株式会社ロッテ 浦和工場

月桂冠株式会社
情報システム部　課長
上村 太郎氏

「お口の恋人」ロッテの浦和工場に、食品部会のメンバーでお邪魔しました。武蔵浦和駅徒歩5分、新しいマンションが立ち並ぶ綺麗な街並みの中にある浦和工場は、ほんのり甘い香りが心地よく、工場の騒音は全くありません。臭気・騒音対策がしっかりとられていました。
「ガーナチョコレート」「パイの実」の製造ラインを見学。各製造の工程で自動化すべき部分と人間が判断すべき部分を絶妙に組み合わせてラインが組まれている所が素晴らしいです。さらに、梱包、荷造り、荷出しの自動化も見学でき、パレタイザーの仕事ぶりに感嘆しました。キャラクターをとりいれるなど、製品を製造販売するだけでなく、夢を与えるビジネスだと感じました。

西日本フォーラム

株式会社神戸製鋼所　加古川製鉄所

西日本フォーラム オピニオンリーダー
ベニックソリューション株式会社
取締役
倉本 淳司氏

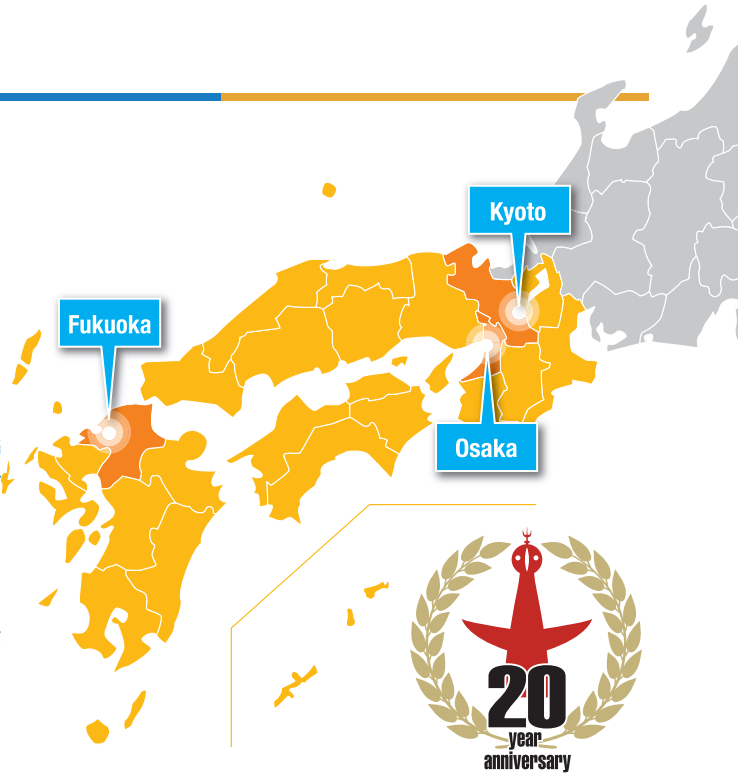
西日本フォーラムでは、日本の製造業の源とも言える製鉄業を訪問することとなり、神戸製鋼所の加古川製鉄所にお伺いしました。1つの街とも間違うような広大な敷地の中、さまざまな工程を通して鉄鉱石が鋼板に変わっていくのは、驚きと感動を禁じ得ない光景です。特に、真っ赤に熱された鉄の板が製造ラインを目にも止まらぬスピードで流れ、次々と圧延されていく様子は圧巻の一言でした。
これらの鋼板は、我々の生活のあらゆるところで利用されています。特に日本製の鋼板は、錆びないための加工を施し、自動車や家電製品など、高級品の素材として使われているとの事。日本の製造業はまだまだ健在であることを再認識した一日となりました。

ちょっと寄っていきませんか？

JSUG Communication Center

半蔵門のSAPジャパンの本社ビルに訪れたとき、ちょっと足を運んでほしい場所があります。会議室のある3階でエレベーターを降りてすぐ左、バーカウンターでお姉さんたちが笑いかけてくれる…ところまでは行かないで！その手前に立っているのが、2017年5月に新設されたJSUGの情報発信ブース、JSUG Communication Center（通称JCC）です。
JCCでは海外ユーザー会の支援者やプラチナサポーターからのJSUGに向けたメッセージ動画が放映されるほか、その時々のJSUGの最新活動情報が掲示されています。開催中のキャンペーン情報やイベントの告知など、JCCを見るだけでJSUGの旬な活動に詳しくなれる大きなスタンドブースは、待ち合わせの少し開いた時間を過ごすのにもぴったりです。SAPジャパンへ出かけたときは、ぜひ立ち寄ってみてくださいね。

20年目を迎えた 西日本フォーラムの歴史



西日本フォーラムは、京都・大阪以西のSAPユーザーが所属するJSUGの地域フォーラムだ。1998年の発足以来、多彩な分科会やワーキンググループを設立しながら、関西の気風を持ち味にした「常に、本音で、ここだけの話」で語り合う場として成長してきた。各企業の相互訪問による見学会、大阪/博多でのフォーラム、さらに年に数度のクローズドな経営管理部会での突っ込んだ議論も好評を博しており、20年目の節目を迎えるにあたって、記念大会を11月21日に京都で開催した。
本特集では、西日本フォーラムの20年の歩みを振り返り、その活動をまとめる。

西日本フォーラムが取り上げてきた主要なテーマ

●2011年度
IFRSの対応、ITコスト削減
エンタープライズサポートプログラム活用

●2012年度
SAP Solution Manager7.1
HANA事例紹介

●2013年度
HANA活用構想
経営管理における情報活用、BPO

●2014年度
グローバル展開

●2015年度
マイナンバー制度の概要とシステム対応
SAP S/4HANA

●2016年度
SAP S/4HANA
IoTに対する企業の取り組み

●2017年度
SAP S/4HANA
デジタルトランスフォーメーション

1998 関西フォーラムが発足
JSUG最初期から活動を継続

2003 九州フォーラムが発足

2006 「J-SOX部会」が設立
金融商品取引法（日本版SOX法）に向けたシステム対応が中心

2010 ●関西フォーラムと九州フォーラムが合併、西日本フォーラムとして活動をスタート
●西日本フォーラム内に「IFRS分科会」が設立
IFRS（国際財務報告基準）の情報収集と対応強化

2012 「内部統制・コンプライアンス部会」が「IFRS・内部統制部会」に名称変更

2014 ●西日本フォーラムをSAP Forum Osakaと併催
●西日本フォーラム内にワーキンググループ「企業経営を考える会」が設立
関西の著名企業の経営に携わる方々をメンバーに、幅広いテーマのフランクな議論の場として設立

2015 西日本フォーラム開催50回を迎え、あべのハルカスで記念大会を開催

2016 「IFRS・内部統制部会」と「企業経営を考える会」が合併し、「経営管理部会」として活動を開始

2017 **●設立20年目を迎える**
●11月21日にウェスティン都ホテル京都で記念大会を実施

SAP on Azure

Microsoft

グローバル ブラックベルトの経験豊富なアーキテクトが

貴社のクラウド移行を無償でサポート!

クイック アセスメント &
アーキテクチャ デザイン セッション

マイクロソフト コーポレーション グローバル ブラックベルト アジア タイムゾーン
SAP テクノロジー ソリューションズ プロフェッショナル
家田 恵（いえだ めぐみ）

2017 年 1 月～
マイクロソフト入社、SAP on Azure アジア タイムゾーン技術担当。
～2016 年 12 月
複数のコンサルティング ファームにて SAP HANA、SAP on Cloud の CoE として提案、プロジェクト活動に従事。SAP Basis 担当として SAP システム導入プロジェクトのテクニカル チームをリード。
元 SAP マイスター of ビックデータ 2015。

クイック アセスメント、アーキテクチャ デザイン セッションのお問い合わせ/お申し込み

https://aka.ms/saponazurejp

0120-37-0196 平日 9:00 ～ 17:30 土日祝を除く

※お問い合わせの際は「SAP on Azure 無償サポートについて」とお申し出ください。

サポート 1 クイック アセスメント サービス 無償

SAP EarlyWatch Alert をもとにお客様の既存 SAP 環境評価を行います。また、クラウド移行の構成を検討し、簡易見積もりを作成いたします。

サポート 2 アーキテクチャ デザイン セッション | 1 日または 2 日間 無償

お客様の要件や To-Be 像をもとに、マイクロソフトのアーキテクトとディスカッションしながら、クラウド移行した際のグランドシステム デザイン、ROI 分析、移行計画などの概要設計を実施いたします。

Microsoft Azure のご購入について https://aka.ms/adj

※記載されている会社名および、製品名は、各社の登録商標または商標です。※記載されている情報は、2017 年 12 月現在のものです。※内容は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。 日本マイクロソフト株式会社

JSUGNET登録キャンペーン＆JSUGのFacebook

JSUGNET登録勧誘 全員参加 特別キャンペーン

「JSUGNET会員」に登録すると、SAPやJSUGの最新情報が毎週メールで配信されるほか、各種部会やイベントへの参加など、さまざまな特典を利用できます。しかも、JSUGの法人会員または賛助会員企業の社員であれば、誰でも無料で登録できます。

JSUGでは2017年の夏、JSUGNET会員をさらに増やすべく、「JSUGNET登録勧誘全員参加特別キャンペーン」を実施しましたが、既存会員の皆様の多大なご協力の結果、約1カ月半のキャンペーン期間中に、多数の新たなJSUGNET会員をお迎えすることができました。特に多くの会員を勧誘いただいた皆様には、JSUG FOCUS 2017において、JSUG会長より表彰状と豪華賞品（?）が授与されました。

JSUGNET会員の増加は、より広い視点での議論や活動内容の充実につながります。JSUGでは、会員企業の企業価値向上に向けた活動をよりいっそう推進し、会員数の増加に向けた取り組みを今後も継続して行っていきます。

JSUGNET会員のお申込みは、
JSUGのWebサイト「**JSUGNET**」から!

Facebook やってます。

Japan SAP Users' Group (JSUG) - Official

Japan SAP Users' Group (JSUG)-Offcial
@JSUGNET

ホーム
ページ情報
イベント
写真
動画
コミュニティ
レビュー
投稿

ページを作成

得 見て、聞いて、参加！お得な情報が満載

JSUGのFacebookは、「ユーザー会の活動内容をもっとオープンにしたい」という関係者の思いから作られました。部会をのぞき見できたり、人気セミナーの情報をいち早く受け取れたり。さらにサポーター企業のソリューション紹介や、会員企業の楽しいインタビュー動画まで!多彩なコンテンツが日々発信されています。

いいね！ コメントする シェアする

催 ここだけ限定!?貴重なイベントレポート

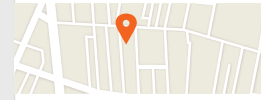
SAPの海外イベントの内容を、現地からリアルタイムに報告しています!臨場感の伝わる写真や感想は、普段はなかなか知ることのできない貴重な情報です。業種や立場の異なった参加者によるレポートはまさに必見!もちろんJSUG主催のイベント内容もお知らせしています。

いいね！ コメントする シェアする

非営利団体：東京都 新宿区

コミュニティ すべて見る
友達にページへの「いいね!」をリクエスト
269 人が「いいね!」しました
322 人がフォローしてます

基本データ すべて見る



160-0022 東京都新宿区
新宿 5-8-11 平原ビル
03-3355-2392
メッセージ送信
www.jsug.org
非営利団体
営業時間：10：00～18：00

アクセスは
こちらから!

SAP on Azure

Microsoft

グローバル ブラックベルトの経験豊富なアーキテクトが

貴社のクラウド移行を無償でサポート!

クイック アセスメント & アーキテクチャ デザイン セッション

マイクロソフト コーポレーション グローバル ブラックベルト アジア タイムゾーン
SAP テクノロジー ソリューションズ プロフェッショナル

池本 仁（いけもと ひとし）

2016 年 2 月～
マイクロソフト入社、データベースや AI を担当するソリューション アーキテクトとして活躍。
2017 年 10 月から SAP on Azure アジア タイムゾーン技術担当。
～ 2016 年 1 月
大手 Sier にて複数の SAP 導入プロジェクトにコンサルタントとして参画。SAP FI/CO、PP、APO、BW の導入経験を持つ。SAP のデータを用いて BI システムを構築するための ISV 製品を企画開発し、プロダクト マネージャとして 100 社以上の顧客への販売、導入コンサルティングをリード。

クイック アセスメント、アーキテクチャ デザイン セッションのお問い合わせ/お申し込み

https://aka.ms/saponazurejp

0120-37-0196 平日 9:00 ～ 17:30 土日祝を除く

※お問い合わせの際は「SAP on Azure 無償サポートについて」とお申し出ください。

サポート 1 クイック アセスメント サービス 無償

SAP EarlyWatch Alert をもとにお客様の既存 SAP 環境評価を行います。また、クラウド移行の構成を検討し、簡易見積もりを作成いたします。

サポート 2 アーキテクチャ デザイン セッション | 1 日または 2 日間 無償

お客様の要件や To-Be 像をもとに、マイクロソフトのアーキテクトとディスカッションしながら、クラウド移行した際のグランドシステム デザイン、ROI 分析、移行計画などの概要設計を実施いたします。

Microsoft Azure のご購入について https://aka.ms/adj

※記載されている会社名および、製品名は、各社の登録商標または商標です。※記載されている情報は、2017 年 12 月現在のものです。※内容は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。 日本マイクロソフト株式会社

イノベーションの標準化、パッケージ化でユーザー企業のデジタル変革を支える「SAP® Leonardo」

SAPは2017年1月、企業のデジタル変革を支援するIoTや機械学習のツールセット「SAP® Leonardo」を発表した。日本市場でも2017年10月から「SAP® Leonardo Innovation Services」の提供を開始し、本格的なビジネス展開が始められている。クラウドサービスとデザインシンキングなどの導入方法論から成り立つSAP Leonardoがユーザー企業にもたらす価値について、SAPジャパンの福田譲社長、およびIoT&デジタルサプライチェーン事業部の小野田久視部長に聞いた。

「知的につながれた人、モノ、ビジネス」を実現し企業のデジタル変革を推進

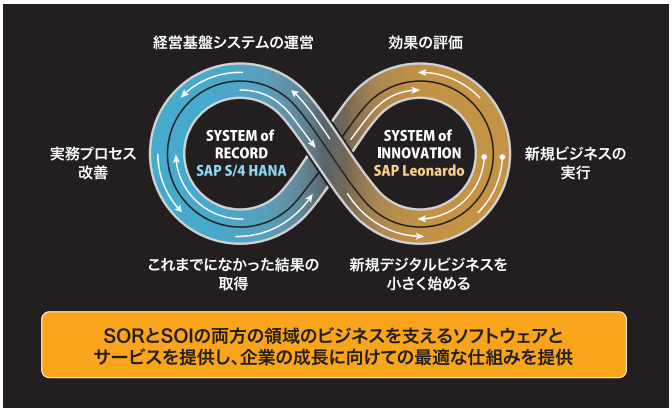
「SAP® Leonardo」は、単一のソリューションではない。イノベーションを起こして成果を挙げるための一連のプロセスを包含したブランドのことを指す。世界で起きているイノベーションは、分解すれば「知的につながれた人、モノ、そしてビジネス」に尽きる。これを実現する要素は機械学習、IoT、ビッグデータなど多数あるが、個々の技術が特別な意味を持つものではない。「知的につながれた人、モノ、ビジネスを実現するために、複雑なシステム群を最適な形に結い上げて現場に変革を促すのがSAP Leonardoです」と、SAPジャパンの福田譲社長はそのコンセプトについて説明する。

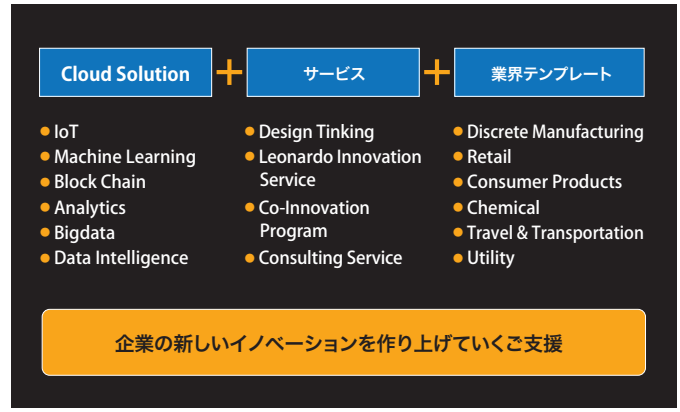
SAPでは、既存のビジネスを支えるSAP S/4HANAやSAP ERPと、新しいデジタルビジネスを支えるSAP Leonardoを両輪として、双方の領域を支えるソフトウェアとサービスを提供することによって企業の成長が支援できると考えている。ポイントは、SAP S/4HANAやSAP ERPを中心とした「SoR（System of Record）」の領域と、SAP Leonardoが提供する「SoI（System of Innovation）」の領域が、相互に協調しながら動いていくことにある。SoRの領域にはそれまでのビジネスで蓄積してきた人、カネ、モノの情報が宝の山のように眠っている。これらのデータをSoIの領域へ持ち込めれば、機械学習やビッグデータなどの技術を活用して、次に何が起きるかをインテリジェントに予測することができる。

SoRとSoIが協調しながらイノベーションを推進できる点は、SAP Leonardoの他社製品との差別化ポイントでもある。福田社長は「物事を因数分解して、価値ある部分を汎用化することがSAPのDNAであり、その最たるものがERPパッケージ。SAP Leonardoとは、ERPと同じ手法をSoIの領域に適用し、誰もがイノベーションを起こすことができる方法論を体系化したもの」と語る。イノベーションは1人の天才が突然思いつくのではなく、既知のものを“新結合”することで生まれる。SAP Leonardoは、業務の細分化と再現のノウハウが凝縮した変革のためのツールセットなのだ。

プロトタイプ作りから製品化までをユーザーに寄り添う形で支援

SAP Leonardoは、具体的には、SAPがク





ラウドソリューションとして提供してきた技術やサービスを、「IoT」「機械学習」「ビッグデータ」「アナリティクス」「ブロックチェーン」「データインテリジェンス」の6つのジャンルでポートフォリオ化し、ビジネスの用途に応じてサービスを組み合わせて提供するものだ。すべてがクラウド上で動き、外部との連携機能も備えている。

「従って、ユーザーの事業規模は問いません。売上高数十億円の中小企業が売上倍増を目指したり、売上高数千億円の大企業がボトムアップを目指したりと、あらゆるビジネス課題に対応します」と小野田氏は説明する。

SAP Leonardoを理解する上でもう1つ重要なのが、ユーザーを主体とした「イノベーション支援サービス」だ。どれだけツールが優れていても、それを組み合わせてアイデアにできなければイノベーションは生まれない。

「そこでSAP Leonardoでは、デザインシンキングを重要な手法と位置付け、アイデア化からプロトタイプ作り、製品化までをお客様に寄り添う形で支援しながら、お客様とSAPとのCo-Innovationとしてビジネス課題の解決を目指します」

デザインシンキングのコンセプトは、人間（お客様）を起点とした発想で新しい価値を探していくことにある。SAPでは現在、あらゆるフェーズでデザインシンキングを採用しており、豊富なデリバリー要員を自社で抱えている。

また、デザインシンキングで新たなユーザー体験を創造できたとしても、形にできなければ意味がない。そこでSAP Leonardoのイノベーション支援サービスでは、SAPと共同でプロトタイプを作る「SAP Leonardo Innovation Services」や、ソリューションを開発する「共同イノベーションプログラム」、さらにはSAPのスペシャリストが対応する「コンサルティングサービス」を用意している。中でも2017年10月にリリースしたSAP Leonardo Innovation Servicesはサービスの中でも重要な位置を占め、デザインシンキングを用いてアイデアを検討し、SAPの既存サービスやソリューションで対応できる場合は即座にプロトタイプの提供までを担う。一連の期間は最短で8週間と非常に短く、プロトタイプの構築は基本的に無償で提供する。

「重要なのは短期間で実行し、失敗を繰り返すことです。SAPでは“Fail Early, Fail Often”の考えのもと、いかに失敗に慣れるか、失敗の量を増やすかを重視しています。短いサイクルを何度も繰り返しながら成功に近付いていくのが、イノベーションへの最短距離です」

さらに、SAP Leonardoのコンセプトを活かすことで、情報システム部門が今まで以上にビジネスの表舞台に立つチャンスが生まれると小野田氏は指摘する。

「経営者がIoTや機械学習を使ってイノベーションを起こそうと考えているとき、ERPのデータを活かしたサービスを情報システム部門が提案することで、経営に直接貢献できる機会につなげることができます」

SAPジャパン株式会社
IoT＆デジタルサプライチェーン事業部
部長
小野田 久視

新たなパートナーとの連携により デジタルイノベーションを加速

SAP Leonardoの先行事例として、すでに以下の3つが挙げられている。いずれもデザインシンキングでプロトタイプ作りから始め、数多くの失敗を重ねて実現したという。

(1) IoTによる高速鉄道の予測メンテナンス

イタリアの大手鉄道会社Trenitaliaは、SAPと連携して電車のブレーキパッドの消耗をIoTセンサーで把握し、適切なタイミングで交換することで保守コストを大幅に削減した。同社はそれまで、4カ月の定期メンテナンスごとにブレーキパッドを交換していたが、馬力のいる上りが多いか、ブレーキを使う下りが多いかでブレーキパッドの消耗度に差が出る。そこで1車両あたり約5,000個のセンサーを取り付けて走行中の列車のデータを取得し、メンテナンスの時期を最適化した。

(2) 生体センサーによるバスの運転手の健康管理

NTTコミュニケーションズとSAPによる共同イノベーションとして、車両の運行管理ソリューションを開発し、福井の京福バスで共同実験を実施した。具体的には、ウェア型生体センサーをドライバーが装着し、そこから得られる疲労度・緊張度などのドライバーの体調情報と、ハンドルやブレーキなどの運転挙動のデータを合わせて総合的に分析し、事故を未然に防ぐための対応をサポートするものだ。

(3) 建設業向けIoTプラットフォーム「LANDLOG」

個別化されていた建設現場のプロセスやモノをIoTでリアルタイムにつなぎ、サプライチェーン全体の最適化を実現する目的で、小松製作所、NTTドコモ、SAPジャパン、オプティムの4社による共同イノベーションとして企画化し、2017年10月から本格的に始動した。これにより建設ビジネスの拡大と、2025年に訪れる建設現場における人手不足の解消を目指す。プラットフォーム自体はオープンとし、国内だけでなくグローバルでの展開も視野に入れている。

これらのイノベーションを加速していくため、SAPジャパンでは協業を推進する「パートナーコンソーシアム」を組織した。小野田氏は「従来のSAPのパートナーにはなかったセンサー、通信、自動車、ロボティクスなどの多様なベンダーとも協力しながら、今後のデジタル変革に取り組んでいきます」と意気込みを語っている。ERPという重要な資産を持つSAPユーザーにとって、既存ビジネスと新規ビジネスを融合するSAP Leonardoは、イノベーションという新たな価値を生み出すために必要不可欠な存在となるに違いない。

■会員事例 株式会社たけびし

人間尊重の経営理念で培われた「強いIT部門」を軸にSAP ERPの自社運用・自社開発の道筋を確立

「京都発 最強の技術商社」をスローガンに掲げ、産業機器・電子機器や情報システムなどを取り扱う技術商社として、時代の最先端で果敢な挑戦を続ける株式会社たけびし。1997年にSAP R/3を導入した同社では、約20年にわたってSAPシステムの自社開発・自社運用を実現してきた。この成功の背景には、人間尊重の経営理念が全面に現れた「強いIT部門」の存在がある。外販に向けた知識だけではなく、社内の人材を長期的に育成するノウハウを着実に蓄積している同社は、SAP Solution Managerの活用など、SAPの標準機能を最大限に活用する方法を追求しながら、「のりしろ」あるIT活用を続けている。

自社運用の精神をもって継続的なSAP ERPの開発を決断

「人と人、技術と技術を信頼で結び、輝く未来を創造する」を企業理念とし、電機機器やエレクトロニクス製品の製造・開発を行っているたけびしは、商社でありながらメーカー機能を合わせ持ち、FA（Factory Automation）システムやマイコン用ソフト、ERPシステムの開発などを手掛けている。同社の大きな特徴は、創業以来貫かれてきた「社員1人ひとりの人生に生きがいをつくる」人間尊重の経営理念だ。プロフェッショナルを育成する充実した教育制度やオープンな社風で、豊かな技術力と営業力を培い、顧客にプラスαの価値を提供するビジネスモデルを実現している。

「当社では、お客様に提供するシステムや商品は必ず自社で運用することを、ビジネスポリシーとして徹底しています。ショールームを兼ねた本社ビルも、エントランスや会議室のLED照明からITシステム基盤に至るまで、ほぼ全ての要素がこのポリシーに従って導入・運用されています」と語るのは、経営推進部 情報システム部長の平井克典氏だ。

対象製品やサービスを習熟することで質の高いソリューションを提供する同社では、1996年にSAPとパートナー契約を結んだ際、当時から変わらぬ精神のもとにERPの自社導入を決定。今後の外販ノウハウの蓄積を視野に入れ、自社運用を前提としたシステム要件の検討を開始した。そして1997年、それまで使用していたオフコンベースのスクラッチシステムに対して会計パッケージをリプレースする形でSAP R/3を初導入する。これが、この後20年以上にわたって継続される本格的なSAP ERPの社内運用の第一歩となった。

開発の現場で知見を深めシステム環境と運用体制の強化を実現

2006年には、ロジスティック系も含めた全面的なSAPへの移行を実施。おりしも創立80周年を迎え、新社長のもとで30代の若手を中心に社内の変革が進められていた。当時のシステム選定リーダーを務めていた経営推進部 情報システム部 システム管理課長の久郷竜二氏は、次のように語る。

「それまでのスクラッチシステムは属人化が課題となっており、設計も複雑化して冗長性がなく、ビジネスの拡大に向けた刷新が必要でした。例えば、元帳の照会機能が不十分だったため、毎月末に1,000枚近い紙を徹夜で出力する対応が発生したり、長時間の夜間バッチ作業によるシステム停止期間があったりと、運用面の負荷が増加していたのです。SAPであればデータの確実性も操作性も向上し、会計監査にも役立つと考えました」

この頃は社内にSAP開発経験者がおらず、外部のベンダーにオンサイトでの支援を依頼し、情報システム部は仕様設計やテストなどを通じて、少しずつスキルトランスファーを進めていったという。またその際、アドオンは最小限に抑え、可能な限り標準機能に業務を合わせていく方針も決定された。インターフェースが大きく変わったことで、社内からは戸惑いの声も上がったが、トラブル対応などからSAPの基本機能に対する学びを深め、部門全体で今後の自社運用と外販に対するノウハウを蓄積していった。

2011年には、ハードウェアのリプレースを機にサーバーをデータセンターへ移行。ベンダーの常駐体制も見直し、社内の開発範囲を拡大してSAP ECC6.0＋EDIへのバージョンアップへ臨んだ。また、移行に際してシステムの監視体制を刷新し、SAP Solution Managerの運用を開始している。

「それまでの監視ツールは、しきい値の変更だけでも外部の支援が必要でした。SAP Solution Managerを導入してからは、やはりベンダーからノウハウを学びつつ、自社内での運用開発を進めています。最も効果を感じているのは、やはりコスト面です。SAPと連携しているためにハードウェア、ライセンス料、保守料が不要となり、TCOが削減できる点は大きいと思います。また、SAPシステム内の細かなアラートも拾えるので運用上の安心感があり、非SAP系のサーバーも監視できるのがメリットです」（久郷氏）

株式会社たけびし

本社：京都市右京区西京極豆田町29番地
創立：1926年4月24日（大正15年）
資本金：25億5,400万円（2017年3月31日現在）
売上高：（連結）712億6,700万円（2016年度）
従業員数：575人（連結）（2017年3月31日現在）
事業概要：産業機器、半導体・デバイス、社会インフラ、情報通信等の製品販売並びに関連工事の設計・施工。情報システム、FAシステム等の販売並びに設計・開発
http://www.takebishi.co.jp/

株式会社たけびし
経営推進部 情報システム部長
平井 克典氏

株式会社たけびし
経営推進部 情報システム部 システム管理課長
久郷（くごう） 竜二氏

これらを経た2016年のハードウェアリプレースと周辺ソフトの最新化では、自社リソースでの開発範囲をさらに広げ、いよいよ運用を社内で完結できる体制の準備が整った。

基礎を学び発展させていく方針をシステム開発と人材育成の双方で徹底

たけびしのITを支える情報システム部は、SAPの導入当初から約10名〜15名ほどの体制が維持されている。SAPの自社運用と言えば、潤沢なリソースを擁する大企業でなければ実現は困難だと考える人は少なくない。さらに、数千円の電子部品から数億円規模のトータルシステムまで、同社がカバーする製品は非常に幅広く、ビジネスデザインや商流も大きく異なる。こうした面から部分最適の傾向が強いとも言われる商社でありながら、全体最適を志向するSAPの自社運用・開発が実現している背景には、段階を経た人材育成で組織を確立させるノウハウがある。

「当社はまず、基礎知識の習得を第一に考えて行動しています。SAPを初めて導入した1997年から、SAPのコンサルタント養成講座を受講するほか、気になった部分はベンダーにしつこいと思われるほど何度も質問を繰り返し、基本的なSAPに対する知識を習得していきました」と平井氏が語るように、たけびしではまずシステムに精通した外部などからの支援を受け、共に開発運用へ参画することでノウハウを習得。これらを活かして社内リソースでの運用を継続し、最終的に完全な自社内のリソースによるシステム運用に切り替える段階を踏んだ成長へのステップを確立している。

共に学び、成長するという理念は、情報システム部の部員構成からも見て取れる。同部門では現在、中途入社員は1人のみで、メンバーの多くは部門を移動してきた生え抜きの社員で形成される。移動してきた社員はまず部門内の運用チームに所属し、現場からの要請やシステムトラブルへの対応に当たることになっているという。

「現場をよく理解している人には、まずは開発と現場を仲介するようなポジションで力を発揮してもらいます。本人の能力を最大限に活用してモチベーションを高めながら、開発の基礎知識を学んでもらい、より専門的な業務に携われる人材へ成長してもらうためです」（平井氏）

そうして確立してきた自社開発体制の大きな利点と言えば、やはり現場との距離が近いために実現できる小回りの利いたIT活用だ。現場は要望が社内で迅速に対応されることについて満足感を持っているほか、IT部門としても融通を効かせた柔軟な対応が可能になった点を評価している。

「以前、棚卸システムを開発してほしいという要望がありました。当初はかなり複雑なシステムになるかと思われたのですが、詳細をよく聞いてみると、実はExcelによるデータ活用でも対応可能なことが分かり、数台の独立PCを貸与することで現場を改善できた事例があります。IT部門にとって、現場の声を受け取り、業務が円滑に進行する環境を整備することは重要な使命です。現場に近い声を素早く開発につなげられる点や、ユーザーの求める本質を分析し、柔軟な対応が可能な『のりしろ』あるIT開発を行える点は、やはり自社開発ならではの利点と言えます」（久郷氏）

オープンなユーザー同士の交流によるノウハウの獲得をJSUG・ESACへ期待

これまでの自社の歩みを振り返り、会社全体としては代理店間などを含めた横の繋がりがあったが、IT部門に関しては社外との接点がほとんどなかったことを平井氏は指摘する。議論の場を通じて行われる情報発信や新たなノウハウの吸収が次の成長を導くとして、たけびしではJSUGの今後の活動に対して大きな期待を寄せている。

「現在はEnterprise Support Advisory Council（ESAC）に参加しており、最近ではSAP S/4HANAに2名、SAP Solution Managerに2名が参加させていただきました。以前のJSUGには、イベント会場などで少し入っていきづらさを感じることもあったのですが、昨年のJSUG Conference 20周年記念大会などからはイベントもオープンな雰囲気となり、安心して活動に参加できるようになっています。特にご注力いただきたいのは、やはりユーザー同士だからこそ話せるような話題についてです。今後もユーザー会という情報交換の場を活用させていただき、メーカーとの付き合いだけでは聞けないようなノウハウの交換ができることを期待しています」（平井氏）

一般に決して容易ではないと考えられているSAPシステムの自社導入・運用・開発を、長年にわたって実践しているたけびし。その過程は実に着実な学びと応用によるものと言える。人材育成に重きを置く姿勢が強いIT部門の構築につながり、最終的にSAPの完全自社運用という結果をもたらしている同社の事例は、多くのユーザー企業にとっても新鮮な驚きと発見を与えてくれるだろう。JI

■会員事例 ホーチキ株式会社

SAP S/4HANAへの移行も視野に SAP Business Suite on HANAを導入し システムパフォーマンスの飛躍的な向上を実現

ホーチキ株式会社

火災報知機をはじめとする防災設備のパイオニアとして知られるホーチキ株式会社は2016年、全社の基幹システムとして運用してきたSAP ERP環境をSAP Business Suite powered by SAP HANA（Suite on HANA）で刷新。同時に運用基盤もSAP HANA Enterprise Cloud（HEC）のクラウド環境に移行することで、10倍以上の処理スピード向上と約3割の運用コスト削減に成功した。導入の過程では、SAPの一括コンサルティング契約「One Service」を活用して、情報システム部とSAPとの緊密な連携のもと、わずか3日間のダウンタイムで移行を完了。高度なパフォーマンスを備えた新たな基幹システムを活用し、将来の成長を支えるデータ分析・活用の高度化に向けたさまざまな取り組みを進めている。

増大するデータ量がもたらす 基幹システムのパフォーマンス低下

日本国内では初となる火災報知機メーカーとして設立され、2018年には創立100周年を迎えるホーチキ株式会社。同社は現在、火災報知機をはじめとする自動火災報知設備や消火設備、また防犯設備や情報通信設備などの総合メーカーとして、コンサルティングから研究・開発および製造・販売、メンテナンスまでを一貫して提供している。

同社において、現在の情報システム部門の原点となる「電算機準備室」が発足したのは1969年。その後、約50年にわたって社内の計数処理の効率化や情報活用の推進に力を注いできた。同社のビジネスにおけるITの位置付けについて、情報システム部 部長の佐藤菜穂子氏は次のように話す。

「ツールやシステムとして存在するITは、それだけではあくまで道具や手法に過ぎません。一方、ITの正確さとスピードには何にも代えがたい不変の価値があります。私たち情報システム部の役割は、時代や事業環境によって変化するユーザーのニーズに耳を傾けながら、彼らが必要とする情報をスピーディに提供することで、その期待に応えていくことです」

こうした理念のもと、同社は2012年に、それまで財務、販売、開発・生産といった部門単位で最適化されていたシステムの統合に向けてSAP ERPを稼動させたが、その後の運用の中ではいくつもの課題が顕在化したという。その1つが、予想以上のペースで増大するデータ量と、それに起因したパフォーマンスの低下だ。特に夜間バッチにおける影響は顕著で、23時にスタートした処理が予定の翌朝6時を過ぎても終わらない事態が頻発するまでに至っていた。当初はソフトウェアのチューニングや不要なデータを削除することで対応していたが、ホスティング環境という制約もあり、メモリやサーバーの増強などは自社がコントロールできない状況が続いていた。

「ついにはシステムが一定時間まったく動かなくなる事態も発生したことから、決算などの大規模な処理を考えると、もはや“待ったなし”の状態で、既存のシステム環境を抜本的に見直す以外に解決策は見当たりませんでした」（佐藤氏）

SAP採用の決め手となった SoHの3つのアドバンテージ

新たな基幹システムの構築に向けて、ホーチキがSAP Business Suite powered by SAP HANA（Suite on HANA。以下、SoH）の導入プロジェクトに動き出したのは2015年の夏のことだった。すでにSAPからは、パフォーマンス低下の改善策としてSAP HANAの導入を提案されていたが、同社はその他の選択肢も検討すべく、9月にベンダー4社から提案を募り、具体的な検討に着手した。最終的にSAPを導入パートナーとして選定した理由としては、次の3つの決め手があったと佐藤氏は語る。

「1つめは、SAPがSAP HANAという製品をもっとも知り尽くした開発元であることです。当時はまだSAP HANAの導入事例が少なく、問題発生時の対応に懸念があったことから、SAPのドイツの開発チームからの支援を仰ぐことができる点は、他社にはない大きなアドバンテージでした」

2つめは、システムの切り替えに伴うダウンタイムが3日以内という提案を行ったのは、4社の中で唯一SAPだけだったことだ。例年10月に半期決算を迎える同社にとって、処理のピークを無事に乗り切るためには9月末までに切り替えを完了しなくてはならない。

「まとまった休日は9月の3連休が最後でしたが、SAP以外のベンダーは5〜7日のダウンタイムを譲りません。この3連休を逃すと長期の休みは年末年始以外にはありません。不安がないと言えば嘘になりますが、SAPの言葉を信じて前に進む決断をしました」（佐藤氏）

そして、最後の決め手となったのは、クラウドへの移行提案だった。ホスティング環境で運用していた旧システムでは、必要に応じてメモリやディスクを自由に拡張できないことが運用上のネックとなっていた。また対応できたとしても、そのつど追加コストが発生する。この課題に対して、SAPから出された提案がSAP HANA Enterprise Cloud（HEC）だった。

「新しいものに飛びつくことに抵抗感がない

ホーチキ株式会社

本社：東京都品川区上大崎二丁目10番43号
設立：1918年4月2日
資本金：37億9,800万円
売上高：731億1,800万円（2017年3月31日）
従業員数：（単独）1,306名、（連結）1,887名
（2017年3月31日現在）
事業概要：火災報知設備、消火設備、情報通信設備、防犯設備等の製造販売および施工ならびに保守管理
http://www.hochiki.co.jp/

ホーチキ株式会社
情報システム部 部長
佐藤 菜穂子氏

ホーチキ株式会社
情報システム部 情報管理課 一係 主任
小柳津 靖隆氏

わけではありませんでしたが、ハードのスペックアップという無難な選択肢に落ち着いてしまうと、数年後にまた同じ費用が発生します。HECが魅力的だったのは、エンハンスやパッチなどのメンテナンスもすべてサービスに含まれている点でした。当社ではこれまで、エンハンスやパッチの適用は既存環境への影響を配慮して慎重に判断してきましたが、HECに移行する前提であれば、これは大きなメリットになります」（佐藤氏）

加えて、約3割相当の運用コストの削減が見込めるクラウドならではのメリットも、重要な評価ポイントになったという。

パフォーマンスの劇的な向上に加え One Serviceで開発も効率化

2015年12月の役員会での最終承認を経て、HECを基盤とするSoHの導入プロジェクトが2016年1月に正式にスタートした。9月の稼動が必須の条件となったSoHへの移行において、大きな原動力となったのがSAPによる一括コンサルティング契約「One Service」だ。

単一の契約書で幅広いコンサルティングサービスを利用できるOne Serviceの最大のメリットとして、佐藤氏はすべての問題がワンストップで解決できる点を強調する。

「プロジェクトには、アプリケーションやクラウドといった分野ごとの多くの技術者が参画しますが、専属のマネージャーがアサインされるOne Serviceによって、問題が生じたときの対応窓口が1本化された点は非常にありがたかったです」

同様に、佐藤氏とともにプロジェクトの牽引役を担った情報システム部 情報管理課 一係 主任の小柳津靖隆氏は、One Serviceについて次のように話す。

「以前はモジュールごとにベンダーが異なっていたため、モジュール間の問題が発生した場合、問題の切り分けだけでも予想外の時間を要していました。SAP製品以外の部分もトータルにサポートしてくれるOne Serviceは、何か問題が発生してもすぐに各担当者が連携して迅速に対応してくれるため、プロジェクトが滞ることもなく、開発効率を大きく改善することができました」

こうして2016年9月に無事に稼動を開始した新たな基幹システムは、同社のビジネスのパフォーマンスを飛躍的に改善した。

「処理速度は従来と比べて10倍以上ものスピードが実現し、社内のユーザーからは驚きの声が寄せられています。コストも大きく改善され、運用コストは従来と比べて約3割削減。また構築費用も当初の予算内でカットオーバーを迎えることができました。この成果は、社長を含めた経営陣からも高く評価されています」（佐藤氏）

また、小柳津氏は運用面での省力化とデータ活用の高度化も大きな成果だと語る。

「クラウドへの移行によってハードウェアの保守から手が離れたのはもちろんですが、SAP HANAの場合、分析用のデータを直接データベースから抽出できるため、これまでのようなデータの切り出し・加工が不要になりました。これまでは現場からリクエストのあったデータを探し出す受け身の対応が精一杯だっただけに、業務の有用なデータ活用の仕組みを積極的に発見・提供していける環境が整った今回のプロジェクトによって、私たち情報システム部門は大きな転換点を迎えることができました」

S/4HANAへの移行も視野に データ分析・活用を高度化

今後のビジョンとして、ホーチキではデータ分析・活用のさらなる高度化を推し進めていきたい考えだ。そのために、現在はHECの外側で稼動しているSAP BusinessObjectsを2019年度のうちにHEC上に移行し、ERPとシームレスに連携させることを目指している。

「SAP HANAの劇的なパフォーマンスを手にすることができても、依然としてETL（Extract Transform Load）でデータを一晩がかりで転送して、レポート処理するBI環境では、せっかくの投資価値が半減してしまいます。すでにSAP BusinessObjectsからSAP HANAのデータベースを直接参照してレポート化するためのPoC（概念実証）もスタートさせています」（小柳津氏）

さらに、同社では2020年度までのロードマップとして、SAP S/4HANAへの移行も選択肢の1つとして、技術的な検証を進めているという。そして、これらの取り組みを成功に導くためにも、佐藤氏は多くの先進的なSAPユーザーが集うJSUGの活動にも積極的に参加していきたいと話す。

「私たちのようなインハウスの情報システム部門は、どうしても社内の物差しで物事を判断しがちです。最近はツールやシステムといった選択肢は増えていますが、そうしたことばかりに目を奪われて、自分たちは何を求められているのかを考えなくなると、IT部門も成長しません。より広い視野を持って、価値を生み出す情報システムのあり方を探る上で、JSUGのような場は貴重だと思います」

創業100年を機に、さらなる成長とそのための情報活用基盤の構築を目指して進むホーチキにとって、新たなSAP環境はビジネスの可能性を拡げる経営基盤としてますます大きな価値を発揮するはずだ。

■会員事例 CKD株式会社

10年先を見据えた成長戦略をもとにグローバル展開を推進するIT基盤としてSAP S/4HANA Enterprise Managementを導入

自動機械装置や空気圧機器、流体制御機器などのリーディングカンパニーとして、日本国内はもとより世界中に製品を供給しているCKD株式会社（以下、CKD）。グローバル市場でのさらなる成長に向け「世界のFAトータルサプライヤー」をスローガンに掲げる同社では、2017年4月、老朽化した基幹システムに代わってSAP S/4HANA Enterprise Managementによる会計システムを新規導入。今後は販売、購買、在庫、生産管理と順次システムを追加しながら、業務プロセスの標準化と情報管理レベルのさらなる向上を目指すという。

成長戦略を支えるプラットフォームの視点からERPの導入方針を大胆に転換

創立から70有余年の歴史を持ち、自社開発による140商品群の自動機械装置と7,000商品群の機能機器を提供するCKD。50万アイテムにも上る豊富なラインアップで、近年はグローバル市場でも着実にビジネスを拡大させている同社では、既存システムの老朽化を機に、基幹システムの刷新プロジェクトを2014年にスタートさせた。それまでは25年以上にわたって、汎用機向けパッケージが生産管理システムとして稼動していたが、運用や機能の面でさまざまな課題が指摘されていたと語るのは、同社の常務執行役員で業務改革推進センター長を兼務する野澤好令氏だ。

「従来のシステムでは、先行情報と製造指示の二重入力や、コード体系の未統一から起こるデータの修正作業などが発生していました。また、在庫情報のリアルタイム化や原価分析といった機能が提供できておらず、多言語にも対応していなかったため、グローバルビジネスを展開する上でも改善の必要がありました。さらに、生産管理システムのベンダー保守は既に停止されており、情報システム部門にとっても大きなリスクとなっていました」

こうした旧システムに起因するさまざまな課題を抜本的に解決するため、2014年10月に基幹システムのあるべき姿を模索する専任チーム「MCS（Mission Critical System）開発室」を新設。新システムの要件を洗い出していったところ、完成したRFP（提案依頼書）は何と1,000ページを超える膨大な要件が網羅されるものとなった。

しかし、RFPをもとに提案を募ったベンダーから期待していた回答が得られなかったことで、MCS開発室の取り組みはやむを得ず一時中断されたという。

「当時の中期経営計画『Global CKD 2015』では、海外展開の基盤を固めることを目標としており、それには多くの要件が必要だと考えていました。しかし、膨大な機能要件に躊躇するベンダーの反応を見て、成長戦略を実現するためには、SAPのようなグローバルなパッケージを利用するという視点が欠けていたのではないかと思い至ったのです。こうした状態で闇雲にプロジェクトを継続することはできず、システムの刷新計画をいったん白紙に戻すことにしました」（野澤氏）

成長戦略の実現を目指して最新のSAP S/4HANA Enterprise Managementを採用

あるベンダーから出された提案書がきっかけで、システムの刷新プロジェクトは再び動き出した。新たな中期経営計画の策定が始まる中で、未来を見据えた長期的な視点が必要だという声が社内で高まっていたことにも後押しされ、2015年10月に当時リリースして間もないSAP S/4HANAを採用する基本方針が決定した。

「30代の社員を中心に、市場や社会の変化を見据えた『10年VISION』のアイデアを募りました。また、第三次中期経営計画『Challenge CKD 2018』も正式に策定され、今後のビジョンが明確になったことで、成長戦略を支える基幹システムの輪郭がようやく定まったのです」（野澤氏）

さらにSAPとJSUGが共同で発行していた事例集「SAP R/3導入による企業の基幹システムの刷新（全2巻）」を2カ月がかりでスタッフ全員で読み込み、経営戦略としてのERPの必要性を経営層へ提案。社長以下、役員もSAPを導入している企業10社以上を訪問して、実際の機能や導入の実態を地道に聞いて回った。こうした準備を着実に進めながら、業務の標準化やアドオン開発方針などの基本方針を固めていった。

これらの努力が実を結び、2016年3月にはSAP ERPの全社導入が正式に決定。業務改革推進センター MCS導入プロジェクト プロジェクトリーダーの渡辺徹氏は、当時をこう振り返る。

「さらに、私たちにとっては追い風となるニュースもありました。SAP S/4HANAの導入準備を始めていた2015年11月、SAP S/4HANAの最新版Enterprise Manage-

CKD株式会社

本社:愛知県小牧市応時2-250
設立:1943年4月2日
資本金:110億1,600万円
売上高:(単体)831億7,400万円(連結)940億1,200万円(2017年3月末)
従業員数:(単体)2,191名(連結)4,060名(2017年6月末)
事業概要:自動機械装置および省力機器、空気圧制御機器、駆動機器、空気圧関連機器、ファインシステム機器、流体制御機器など機能機器の開発・製造・販売・輸出
http://www.ckd.co.jp/

CKD株式会社
業務改革推進センター長
常務執行役員
野澤 好令氏

CKD株式会社
経理部 兼 財務部
部長
舟橋 典孝氏

CKD株式会社
業務改革推進センター
MCS 導入プロジェクト プロジェクトリーダー
渡辺 徹氏

mentが発表され、いわゆるロジスティクス領域が、正式にSAP S/4HANAに実装されたのです。今回のバージョンでは、品目コードが18桁から40桁へと大幅に拡大され、膨大な自社製品を持つ私たちにとって、まさに予期せぬ朗報でした」

SAP S/4HANA Enterprise Management導入により業務の標準化や暗黙知の見える化を実現

システムの刷新は、財務会計領域から着手した。当初稼動中の会計システムは、実は6年ほど前に入れ替えたばかりで、初期RFPではシステムを変更しない予定だった。しかし、既存システムでのデータ活用には限界もあったと経理部 兼 財務部 部長の舟橋典孝氏は語る。

「これまで、財務会計のデータだけでできることには限界があるという事実を、多くの経理・財務部門のスタッフが感じていたと思います。それがSAP S/4HANA Enterprise Managementへの移行によって、データ統合と活用の可能性が飛躍的に拡がりました。従来のシステムは原価分析や利益管理、予実管理などの機能が弱かったのですが、今後はこうした損益管理の強化も期待できます」

移行時には、勘定科目や取引先のマスター整備などで苦労もあったというが、2017年4月より、SAP S/4HANAの会計領域は順調に稼動している。

また、今回の導入ではクラウド環境を採用している。当初はオンプレミス環境を予定していたが、1,000ページを超えるRFPが出てきた段階から、膨大な要件によるシステムの肥大化を懸念して、クラウドの検討が開始されていたという。

「リソースやコストが柔軟に運用でき、開発期間も短縮できることがクラウドの大きなメリットです。SAP S/4HANA Enterprise Managementの採用にあたっては、クラウドの特性が必要だと判断しました。また、当社でSAPを導入するのは初めてだけに、これからの運用の中で徐々にシステムを理解していく必要があります。こうした面からも、少しずつスケールできるクラウドは魅力的な選択肢でした」(渡辺氏)

一方、野澤氏は経営の視点から、SAP ERP導入のメリットとして業務の標準化が図れる点をあげる。製造業の現場では、経験則や暗黙知など、いわゆる職人の勘が重んじられる傾向もあり、新たにシステムを導入することに抵抗感を覚える人は少なくない。

「それだけに、導入に際してはまず現場の意識改革が不可欠です。あえてSAPの標準機能を利用して、業務を標準化していくプロセスを見せることで、自分たちの業務が見える化し、新たな気づきや改善につながると実感してもらえるようになります」(野澤氏)

そこで同社では、リーダー格の利用者である「パワーユーザー」の任命式を行ったり、関係者が発表する機会として「エージェントミーティング」を開催したりするなど、現場のモチベーションを高め、プロジェクトとの関係を密にするためのコミュニケーションを継続している。

変革への情報収集の場として今後もJSUGの活用を継続

SAP S/4HANA Enterprise Managementは会計に続き、ロジスティクス領域への導入が決定している。今後は2017年11月に1拠点にパイロット導入し、2カ月後の2018年1月には全拠点へ展開する予定だ。既に導入済みの会計領域では、標準機能を最大活用することでアドオンを1桁に抑えているが、今後のロジスティクス領域への展開でも同様の方針だ。

「そのためにも、JSUGを貴重な情報収集の場として活用していく予定です。中部フォーラムやESACのSolution Manager分科会へ参加する中で、部会長の皆さんと会話したり、疑問点にすぐにアドバイスをもらったりしていると、やはりSAPユーザーの横のつながりはありがたいものだと実感しています」(渡辺氏)

野澤氏は、業務改革推進センター長の視点から「経営層と現場のプロジェクトの間に立って活動していると、次々に課題が出てきます。その解決に向けて社員1人ひとりの意識改革を進める上で、新たに導入したERPがさまざまな気付きや変革のきっかけをもたらすツールとなることを期待しています」と語る。SAP S/4HANA Enterprise Managementが、CKDの10年VISIONをこれからも力強く支えていくことは間違いない。

日本マイクロソフト株式会社

■株式会社ゴルフダイジェスト・オンライン 導入事例

IT基盤のフルクラウド化を決断 SAP ERP基盤としてMicrosoft Azureを採用

GDO

ゴルフ用品販売、ゴルフ場予約、ゴルフメディアの領域からワンストップでサービスを提供する株式会社ゴルフダイジェスト・オンライン（以下、GDO）。同社が2016年より推進する中期経営計画では、ビジネススピードをさらに加速するとともに、それに追従するためのIT基盤整備も必要となる。そこで選択したのが、SAP ERP環境にMicrosoft Azureを採用したIT基盤のフルクラウド化だ。

ビジネススピードに追従するため クラウドの活用を検討

東京都品川区に本社をおくGDOは、インターネットを利用したゴルフ場予約から、ゴルフメディア、ゴルフ用品販売とサービスを拡大してきた。CTOで経営戦略本部 本部長の渡邉信之氏は、現在の取り組みについて次のように語る。

「国内市場の低迷が予測される中では、海外市場を視野に入れた展開や新規事業が不可欠です。また、小売全体におけるEC市場はまだ成長余地があるため、既存事業についても強化していかなければなりません。そこで、今を第二創業期と据えてゼロベースから事業を再スタートする中期経営計画『GDO NEXT from Scratch』を進めています。ビジネススピードの加速に追従できるよう、IT基盤も見直しました」

GDOのIT環境は、フロントシステムにWebアプリケーションやDB、課金システムといったシステムを集約し、在庫管理や入出荷の制御といった機能を備えるSAP ERP（基幹系システム）とリアルタイムに連携している。従来はこれらをオンプレミスに構築した約300インスタンス規模の仮想化環境で運用してきた。しかし、今後のビジネススピードに追従するにはオンプレミスを利用し続けることは難しいと考え、クラウドの活用を念頭に置いて新たなIT基盤を検討した。

インフラマネジメント室 室長の白尾良氏は、クラウドへの期待について説明する。

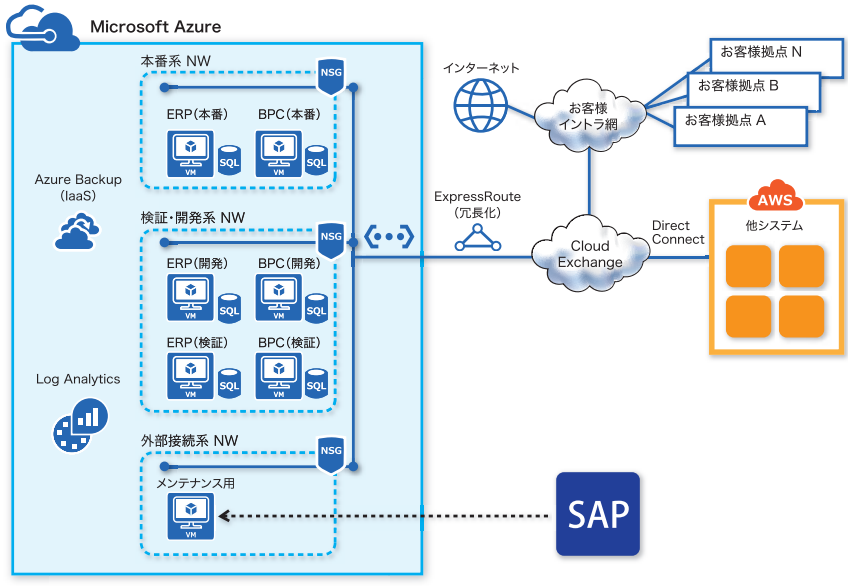
「オンプレミスでは限られた人数でハードウェア側も管理せねばなりません。クラウドは拡張性だけでなく、定常運用リソースの削減にも期待できました。リソースに余裕が生まれれば、新たなITの企画や開発など『攻めのIT』へ投じることが可能です」

クラウドサービス事業者の得手不得手を踏まえ、マルチクラウドを選択

GDOは、全システムを対象とするフルクラウド化を決断。フロントシステムと基幹系システムにはリアルタイム通信が必要で連携性が高く、一部でもオンプレミスに残すと、定期開発や新規開発などで要するタイムロスが、クラウド側に悪影響を及ぼすと懸念された。そのため、難易度が高くともフルクラウドが最善という判断のもと、プラットフォームの選定を開始。ビジネスデザイン室の八巻竜太氏は、マルチクラウドという選択肢を設けて比較検討したと語る。

「クラウドサービス事業者ごとに得手不得手があります。IT基盤を最適な形に発展させていくには適材適所のプラットフォームを採用すべきと考え、SAP ERPの導入支援後も取引を継続しているアビームコンサルティング株式会社（以下、アビームコンサルティング）にプラットフォームの提案を依頼しました」

クラウド上での構築には、SAP ERPへの深い理解とクラウドに関する知見が求められるが、MM（在庫、購買管理）やSD（販売管理）といったロジスティクスが絡む案件を、自信を持って支援できるベンダーは多くない。アビームコンサルティングからはマイクロソフトが提供するAzureと、AWSでの構築の2種が提案された。フロントシステムにAWSの採用を既に決定していたため、AWSでの構築は管理性を重視したものとなる。一方、GDOで稼動するSAP ERPは



システム概要図

株式会社ゴルフダイジェスト・オンライン

設立：2000年5月1日
資本金：14億5,800万円（2017年6月末現在）
売上高：193億09万円（2016年通期）
従業員数：534名（2017年6月末現在）
事業内容：インターネットで、ゴルフに関するメディア運営、用品販売、レッスン、ゴルフ場予約事業を展開し、ゴルフのワンストップサービス（見る・買う・行く・楽しむ）を支援
http://www.golfdigest.co.jp/

株式会社ゴルフダイジェスト・オンライン
CTO 経営戦略本部 本部長
渡邉 信之氏

株式会社ゴルフダイジェスト・オンライン
インフラマネジメント室 室長
白尾 良氏

株式会社ゴルフダイジェスト・オンライン
ビジネスデザイン室
八巻 竜太氏

バックエンドにSQL Serverを利用しているため、Azureは親和性とコスト面で大きなメリットがあった。また、アビームコンサルティングの技術検証でSAP ERPが問題なく動作することを既に実証できていたため、Azure案で進めることが決定した。

プロジェクトは、現環境の移行ではなくSAP ERPのバージョンアップを伴う「新たな環境の構築」として開始。アビームコンサルティングにアプリケーションの構築とデータ移行を、パナソニックインフォメーションシステムズ株式会社（以下、パナソニックIS）にインフラ側の構築を依頼し、2017年2月のサービスインをターゲットとして作業を進行。構築後のインフラ運用をパナソニックISに委託し、定常運用のリソース削減も目指した。

インフラの設計と構築においては、ミッションクリティカル性がきわめて高いシステムをマルチクラウドに分散したことにより、システム間通信の低レイテンシと可用性の両方が課題だった。AzureとAWSの間で絶えず情報がやり取りされるため、帯域とセキュリティを確保すべく、接続にExpressRouteを使用。また、エクイニクスが提供するCloud Exchange上に2台設置したL3スイッチでAzureとAWS間の接続を冗長化することで、安定性と性能の双方を担保。構築に際して、マイクロソフトから情報提供やPowerShellのサンプルスクリプトの提供などの支援を受け、スムーズに進行できたという。

クラウドの拡張性を活用して移行時間を最小化

フルクラウドによる新たなIT基盤は当初の計画どおりカットオーバー。バージョンアップを伴う環境構築のため、旧環境と新環境を並行稼動させて瞬時に本番環境を切り替えることはできず、旧環境からデータを移行する間システムを停止しなくてはならなかった。このような本番環境の切り替えには通常48時間ほど要するが、同プロジェクトでは22時～翌日10時のわずか12時間で作業を完了している。

「不具合の発生リスクなども加味すると、短期間での切り替えは大きなチャレンジでしたが、アビームコンサルティングとパナソニックISに懸念点と準備すべき事項を事前に整理いただき、大きなトラブルなく進めることができました。また、テスト環境や高性能な中間機などを、クラウドの拡張性を活用することで随時スクラップ&ビルドしたことも、移行時間を最小化できた1つの要因です」（白尾氏）

フルクラウド化によって、GDOはビジネススピードに追従できるIT基盤を獲得した。例えばWebサイトやアプリケーションの反応速度を高める場合、これまではアプリケーション側へのチューニングしか方法がなかったが、フルクラウド化によって物理環境側の制約が解消され、IT部門で対応できる範囲が拡大している。

「Azureへの切り替え後、アプリケーションレベルではオンプレミスよりも安定してサービスが稼動していることは、AzureとSAP ERPとの親和性の表れといえます。Azure環境の管理をパナソニックISへ委託したことで、我々のリソースを大幅に削減しつつ、安定性を向上させています。今後、クラウドならではのスケーラビリティを最大限活用しながら『攻めのIT』やコストの最適化を進めていきます」（渡邉氏）

DWHや機械学習でのPaaS活用も見据えてフルクラウド環境を最適化

白尾氏は今後、PaaSの活用も視野に入れて、最適化を進めて行くと意気込む。

「ビジネスを拡大しながらITに要する負荷とコストは維持という姿が、システム運用の理想形と考えています。安定性を維持しつつ、環境の最適化を進めていく上では、現在IaaSで構築している環境をAzure SQL DatabaseといったPaaSに置き換えていくことが有効でしょう。また、機械学習やAIといった先進ITについても、PaaSを活用すれば容易に実装できます。特に機械学習については、現在社内でも活用可能性について研究を進めており、今後Azure Machine Learningを活用する可能性は大いにあります。今後も、他社にはない『マイクロソフトらしさをもったサービス』をどんどん拡充していただきたいですね」

設立から約20年を迎えるGDOは、従来の枠組みにとらわれないビジネスの創造に取り組んでいる。フルクラウド化は、10年、20年先に続く事業の発展を支える基盤となるはずだ。

お問い合わせ先

日本マイクロソフト株式会社
〒108-0075東京都港区港南2-16-3
品川グランドセントラルタワー
TEL：0120-41-6755
（9:00～17:30土日祝日、弊社指定休業日を除く）
https://azure.microsoft.com/ja-jp/solutions/sap/

Microsoft Azure

富士通株式会社

■マルチクラウド事例

SAPインフラの最適化を実現する富士通のマルチクラウドソリューション

SAP認定のクラウドサービスは年々増加しており、基幹システムをクラウドに移行する企業が増えている。しかし、日進月歩でサービス内容や価格体系が更新されていくなかで、自社にとってどのサービスがベストなのかを見極めることは容易ではない。富士通では、SAPシステムの構築/運用実績と多彩なクラウドインテグレーションの強みを活かして、お客様に最適なクラウドサービスを提案している。

クラウド化の企画から、構築、運用までをワンストップで提案

クラウド活用においては、どのサービスが自社の環境に合うかの見極めが重要だが、多くのクラウドサービスの強みを把握し、常に最新情報を収集していくのは簡単なことではない。また、SAP ERPと連携する周辺システムを含めたクラウド移行の有効性やタイミングなども考慮する必要がある。

富士通では、クラウド化によるメリットを検討する「アセスメントサービス」、SAPシステム移行の設計/構築/テストを実施する「短期構築サービス」、移行後の「運用サービス」の3ステップを提供し、企画から運用までをワンストップで実現。3つのなかから目的に合ったサービスだけを利用することも可能だ。

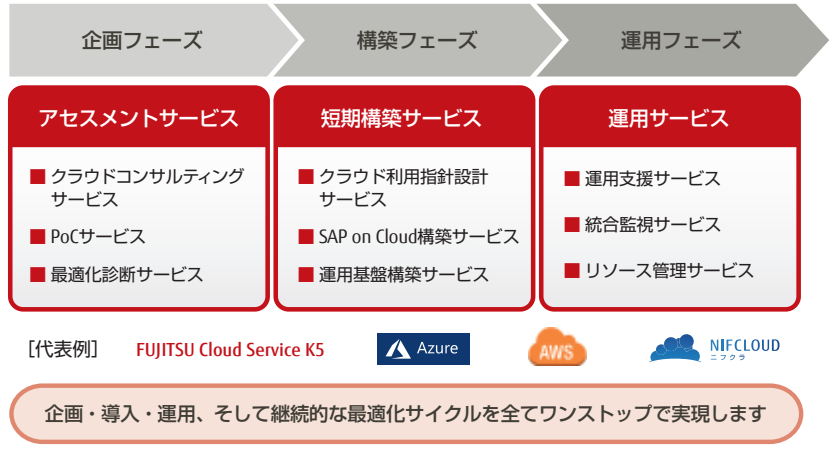
アセスメントサービス: 既存のIT資産を整理して可視化。富士通ではお客様の業務を横断しながらICTの全体最適を実現する独自の手法「TRIOLEアプローチ」を用いてアセスメントを実施し、グランドデザインを描いたうえで移行のロードマップを作成する。富士通は、自社の技術を結集したFUJITSU Cloud Service K5だけでなく、アマゾンウェブ サービス(AWS)やMicrosoft Azure、SAP Cloud Platform、ニフティクラウドなどのサービス認定技術者を数多く抱えているため、公平に各サービスのメリット/デメリットを評価し、導入後の運用まで見据えた提案が可能だ。SAPシステムと連携する帳票管理、EDI、EAIなどの周辺システムやDR環境のクラウド活用も含め、全社基盤の最適化を支援する。

移行するクラウドサービスが決まったら、実証実験(PoC)で想定通りの性能が得られるか、移行時の手順や負荷などを検証する。クラウド移行後も再診断サービスにより、性能の課題やサービスの乗り換えなども考慮しながら、継続的に全体最適化を支援する。

短期構築サービス: サーバーやストレージのサイジングから、環境設定、サーバーOSのアップグレード、SAP ERPのアップグレード、サポートパッケージの適用などを支援する。ハードウェアの調達が不要なクラウドサービスなら、オンプレミスと比べて構築期間を数カ月短縮できるため、通常6~8カ月、最短4カ月で移行した事例もある。その他にも、クラウドの課金体系を検討するクラウド利用指針設計や、監視やジョブ管理基盤の構築など、移行に必要なサービスが一通り用意されている。

運用サービス: SAP ERPのクラウド環境を統合的に管理、監視する。クラウドサービス固有の機能を把握したうえで、稼動状況やリソースを24時間365日体制で監視。サーバーの追加/変更、仮想マシンの立ち上げや停止、パッチの適用など運用全般を支援する。

現在、SAP ERPの保守サポートが終了する2025年に向けて、SAP S/4HANAの導入を本格的に検討する時期も迎えている。ERPのクラウド移行、それに伴うOS/DBのバージョンアップや、SAP ERPのEHP適用などはSAP S/4HANAへの準備段階としても有効であり、富士通のマルチクラウドソリューションは、システムのあるべき姿の実現を導く一助となるはずだ。



SAP on マルチクラウドソリューションのサービス体系

ZEON

日本ゼオン株式会社

設立：1950年4月12日
資本金：242億1,100万円（2017年3月末）
売上高：連結2,876億2,400万円（2016年度）
従業員数：連結3,090名、単体1,590名（2017年3月末）
事業内容：合成ゴム、合成樹脂、化学品の製造・販売
http://www.zeon.co.jp/

ジスインフォテクノ株式会社
システム運用部 部長
佐藤 一志氏

ケース1 日本ゼオン株式会社

システム基盤の「あるべき姿」に向け富士通のK5を選択

世界トップクラスの合成ゴム、化学品、情報材料、高機能樹脂などの製造を手がける日本ゼオン株式会社。同社は2001年にSAP R/3をビッグバン導入して以来、国内外の主要拠点に展開を進め、グループ内取引や連結決算を効率化してきた。インフラ基盤は導入当初から富士通のデータセンターに置き、ハードウェアやBasisの運用をアウトソーシングしていた。

インフラ基盤が保守契約の終了を迎えるタイミングで、日本ゼオンの情報システム部とIT戦略会社のジスインフォテクノ株式会社（ZIFTEC）は、SAP ERPおよび周辺システム、データセンターで運用していたメールシステム、情報共有システム、その他社内のイントラネットで利用している業務系システムなど127台のサーバーをクラウドに移行することを決断する。

「ありたい姿として、コスト削減、利活用の拡大、堅牢性の向上、迅速性/柔軟性の向上、運用効率の向上の5つをピックアップし、これらを実現するためにはIT資産を持たずネットワーク経由で利用するクラウドサービスがベストと判断しました」と、日本ゼオン 経営管理統括部門 情報システム部 部長の渡辺幸男氏は語る。

日本ゼオンは、ありたい姿を実現する達成力、クラウドサービスの内容、ベンダーの構築力、コストを評価項目とし、最終的にオールで富士通のメリットが得られる「FUJITSU Cloud Service K5（以下、K5）」を採用した。

「クラウドサービスの提供元と構築ベンダーが一体化していれば、問題が起きた際も迅速な対応が期待できます。富士通とはメインフレームの時代からお付き合いがあり、SAP ERPのバージョンアップを担当したSEも今回アサインされていましたので、構築やトラブルへの対応力に信頼感がありました」と、ZIFTEC システム運用部 部長の佐藤一志氏は語る。

日本ゼオンは2017年5月に、全体の業務基盤となるSAP ERP、化学物質管理専用のSAP ERP（SERC）、SAP BWに加え、周辺系のSAP Solution Manager、SAP BusinessObjects、化学物質管理のSAP EHS、コンテンツサーバーを加えた合計16台のサーバーを移行。その後メールシステムや情報系システムなどを順次移行し、2017年9月末に対象127台のサーバーの移行を完了させている。

「停止時間を3日（72時間）以内に収めるため、リハーサルを繰り返して精緻な計画を立てたうえで移行しました。富士通からK5に関する各種の情報提供を受け、これで大丈夫というお墨付きが得られたことは大きかったと思います。構築/移行時にも十分な人材をアサインいただき、日本ゼオン、ZIFTEC、富士通の3社が一体となってプロジェクトを進めることができました」（佐藤氏）

さらに、富士通のデータセンターで行っていた運用環境を丸ごとK5の運用環境に移行。異常監視やバックアップ体制などをそのままクラウド環境に切り替えられたため、品質を落とすことなく運用を継続できているという。

ハードウェア保守からの解放とインフラリソースの最適化が実現

SAP ERPをはじめ合計127台のサーバーをK5に移行した現在、導入の効果も徐々に見えつつある。

「数年単位で発生していたサーバーの更新が丸ごとなくなり、運用負荷の軽減と数億円単位のコスト削減が期待できます。また、従来は容量に上限がありましたが、クラウド化によって随時リソースを追加できるようになりました」（渡辺氏）

その他にも、システムが停止するリスクも大幅に低減している。それまでも冗長構成は取っていたものの、本番機のマザーボードやスイッチの故障によるダウン、ディスクの故障によるバックアップのエラーなど、自社で対応するには多くの負荷とコストを要していたが、K5では自動的に堅牢性の高い環境が確保されている。

今後は、今回のクラウド化に含まれていないファイルサーバーと、仮想デスクトップサーバーもK5に移行していく考えだ。

「K5に対しては、ランサムウェアや新型のサイバー攻撃に備えたセキュリティの強化、IoTやAIなどへのタイムリーな対応に期待を寄せています。また、長期の利用でクラウドサービスならでのコストメリットが出ることを要望しています」（佐藤氏）

グループの重要な価値基準として定める「スピード」「対話」「社会貢献」の実現に向け、日本ゼオンのIT基盤の強化と高度化に向けた取り組みは続いていく。

富士通株式会社

暮らし継がれる家
三井ホーム

三井ホーム株式会社
設立：1974年10月
資本金：139億70万円
売上高（連結）：2,549億5,400万円（2017年3月期）
従業員数：2,179名（2016年4月1日現在）
事業内容：注文住宅・賃貸住宅・医院建築・大規模木造・商業デザイン・商品販売・海外・リフォーム事業ほか
http://www.mitsuihome.co.jp/

三井ホーム株式会社 情報システム部メンバー（左から）野本氏、長野氏、小原氏、菊元氏

ケース 2

三井ホーム株式会社

全システムをAzureに移行し事業の成長に対応するシステムの柔軟性を確保

高度な木造建築技術の注文住宅事業で成長を遂げて来た三井ホームは、近年リフォーム事業の強化に加え、老人介護施設、幼稚園や保育園、店舗など、人が集まる空間に木のやさしさを提供する大規模木造事業を積極的に手がけている。

一方同社は、新たなシステムグランドデザインのもと、インフラの再構築、積極的なIT投資、ITマネジメントの確立を掲げている。

「市場の変化に俊敏に対応するため、システムをクラウド環境に移行し、柔軟性や俊敏性を高めたいと考えました。また、システム統合によって全体最適を図り、ITガバナンスとセキュリティも強化します」と、執行役員情報システム部長の長野正人氏は語る。

三井ホームはビジネス用途での使い勝手に優れていることと、既存のWindowsサーバー環境との相性を考慮してAzureを採用した。SAPシステムの移行にあたっては富士通をパートナーに選定し、導入前の「アセスメントサービス」で移行作業や性能について検証した。

「まずは現在のSAP環境がAzure上できちんと動くか確かめ、当社独自の冗長化構成やバックアップの実現方法も富士通のSEと共に検討しました。DR環境を作ることも目的の1つでしたので、Azureの機能を使ってどのようにDRサイトまでデータをコピーするかといったことを検証しました」と、情報システム部 システムグループ マネジャーの小原哲夫氏は語る。

アセスメントで想定通りの性能向上と冗長性の確保が実現できることを確認した後、2016年9月から移行プロジェクトを開始。既存のSAP R/3を最新のSAP ERP（ECC6.0）EhP 7.0に、サーバー環境もWindows Server 2008からWindows Server 2012 R2、SQL Server 2005からSQL Server 2014までアップグレードする大がかりなものだった。SAPシステムと連携している顧客情報基盤やデータ連携フレームワークも合わせてAzure上に移行するため、アプリケーションのテストや周辺システムとの連携テストには時間をかけたという。

複数回の移行リハーサルを経て2017年8月、Azure上の環境に移行し、運用を開始。DR環境はAzureの西日本リージョンに設置し、必要な時に電源を入れて立ち上げるコールドスタンバイで運用する方針とした。

情報システム部 システムグループ 主任の菊元公彦氏は、富士通の移行支援について次のように語る。

「アセスメントを通じて課題の抽出とともにアップグレード手順を確認できたことは、クラウド化を進めるうえで非常に有効でした。富士通には豊富な構築経験があったため、問い合わせの回答も迅速で、当社独自の冗長化構成の実現に関しても安心してお任せできました」

全システムのクラウド化とともに全体最適を推進

SAP ERPの最新バージョンへのアップグレードとAzureへの移行により、システム全体のパフォーマンスが向上し、通常のトランザクション処理やバッチ処理で2倍から5倍の時間短縮が実現した。10～20倍の高速化が実現しているものもあるという。

コスト面でも大幅な削減が見込めると情報システム部 システムグループ長の野本晴由氏は語る。

「従来のデータセンターで運用を続けた場合、各種設備の維持管理、サーバー機器の調達・運用、電源まで膨大な費用が発生します。さらにDR環境となると、建物や設備も含めて2倍のコストは覚悟しなければなりません。これらを含めた10年単位のトータルコストを考えると、従来の3分の2まで圧縮できると考えています」

クラウド化によって従来のデータセンターで発生していたハードウェア故障などの不安要素もなくなり、バックアップ環境も即座に用意できるという。

現在は、データセンターで運用しているその他のシステムを順次Azure上に移行している。2018年1月までにはすべてをクラウド化して、データセンターを廃止する予定だ。

「システムの運用やサポート要員の業務もクラウド化で軽減されるため、優秀な人的リソースをビジネスの成長や売上拡大に向けたフロントエンドの業務システムの開発に投入していきます」（長野氏）

クラウド基盤は「暮らし継がれる家」を提供する三井ホームの経営を支え、今後も同社のさまざまなイノベーションに貢献していく。

USHIO

ウシオ電機株式会社

設立：1964年3月
資本金：195億5,632万円
売上高：連結1,728億円（2017年3月期）
従業員数：連結5,963名、単体1,703名（2017年3月末）
事業内容：光応用製品事業ならびに産業機械およびその他事業
https://www.ushio.co.jp/

ウシオ電機株式会社 IT戦略部門メンバー
（左から）飯田氏、小暮氏、須山氏、小川氏

ケース 3

ウシオ電機株式会社

AWSを活用してパフォーマンス向上と運用負荷軽減を実現

1964年の創業以来、「光」を切り口とした産業製品を開発してきたウシオ電機。同社は、IT基盤として運用してきたSAP ERPをクラウドに移行し、インフラリソースの最適化、運用管理の効率化と自動化によるコスト最適化に加え、パフォーマンスの向上、インフラセキュリティの強化、BCP対策の強化を図ることにした。

複数のクラウドサービスを検討した結果、採用したのはAWSだった。「決め手はSAPシステムの圧倒的な運用実績による信頼性です。サーバーのラインアップも高性能型からコスト重視型まで幅広く、コストの最適化にもつながると判断しました」と、IT戦略部門 IT活用推進部 課長補佐の小川善弘氏は語る。

また、移行と運用保守のパートナーに富士通を選定した理由について、IT戦略部門 部門長 ITソリューション推進部 部長の須山正隆氏は次のように話す。

「AWSのサービスの進化は非常に早く、領域も多岐にわたるため、ベンダーの力量が問われます。富士通はAWSに関する知識が豊富で実力も申し分なく、今後の進化にも追随できると判断しました。導入後の運用体制も重要で、富士通のコンサルタントからはこれまでの実績を踏まえ、将来を見据えたAWSの設計、運用のあり方、DR環境などの提案をいただけました」

移行プロジェクトは2016年9月にスタートし、2017年のゴールデンウィーク後に本番運用を開始。移行したサーバーはSAP ERPの本番/検証/開発環境、インターフェース、運用管理を含めた13台で、サイジングの結果サーバーを10台に集約した。

プロジェクトは、ウシオ電機と富士通の良好なコミュニケーションによって円滑に進んだとIT戦略部門 IT活用推進部 部長の小暮正樹氏は評価している。「事前のサイジングで、現状のシステムの稼動状況を把握したうえで適切なリソースを確保していただきました。プロジェクト開始後も毎週ミーティングを行い、課題対応、進捗管理、影響調査などの報告を受けながら、非常にスムーズに進んだ実感があります。本稼動に向けた最終判定会議でも、ユーザーテスト、総合テスト、移行リハーサルなどの結果をもとに確実な移行計画を立てて、本稼動まで進むことができました」

パフォーマンスの大幅向上で月次と夜間処理の時間を短縮

SAP ERPのAWS移行により、サーバー更新の手間から解放されただけでなく、AWSの運用を富士通にアウトソーシングすることで、IT要員の負荷も軽減されている。「富士通にリカバリ対応まで依頼し、運用マニュアルの整備や自動化を進めた結果、深夜や休日などの時間外対応から解放されました。問い合わせ窓口も一本化して、AWSに関する問題はすべて富士通に対応してもらえるメリットは大きいと思います」と、IT戦略部門 IT活用推進部の飯田達男氏は語る。

システム面ではハードウェア環境の強化とインフラリソースの最適化によりパフォーマンスが大幅に向上している。処理時間は、夜間バッチ処理で40%削減、オンライン処理で30%削減、全体で30%強削減された。具体例としては、以前は就業開始時間にまでずれ込むこともあった夜間バッチ処理が短縮され、処理が間に合わないという不安と間に合わなかった時のフォロー対応がなくなった。その他、AWSのシンガポールリージョンに新たにDR環境を構築し、BCP対策も強化した。インフラのTCOも大幅に圧縮される見込みだ。

さらに工場の製造ラインでは、製造実績情報、品質情報、設備から取得した各種センサーデータなどを蓄積・解析し生産品質に繋げるシステム基盤としてもAWSを活用している。スモールスタートができ、トラフィックやデータ量の増加に合わせてサーバーを拡張するのに最適なクラウドサービスを検討した結果、SAP ERP基盤と同様にAWSの採用に至ったという。

今後は、今回のクラウド化で対象外としたWindowsサーバーとSQLサーバーのアップグレードを、OSのサポートが切れる2019年までに実施することを検討している。加えて、現在もオンプレミス環境で運用している各種システムも順次AWS上に移行していく方針だ。

「光のイノベーション」を通じて、豊かな社会・生活の発展に貢献していくウシオ電機のビジネスを支える基盤として、クラウドの活用はさらに重要度を増していくはずだ。

お問い合わせ先

富士通株式会社
〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2
汐留シティセンター
TEL：0120-933-200
（9:00-17:30、土日祝日、当社指定休業日を除く）
http://www.fujitsu.com/jp/

FUJITSU

株式会社アイ･ピー･エス

■河北ライティングソリューションズ株式会社 導入事例

スピーディーな情報共有環境で グローバルビジネスの 成長基盤を構築

Lighting the way

宮城県石巻市に本社を構える河北ライティングソリューションズ株式会社は、半導体製造装置、医療用分析装置などで用いられる特殊ハロゲンランプや放電ランプの開発・製造で、海外の顧客からも高い評価を受けている。同社は20年以上にわたって全社の事業を支えてきたシステムを、株式会社アイ･ピー･エスの支援を得てSAP ERPで刷新。スピーディーな意思決定を支える経営と現場の情報共有を実現し、グローバルビジネスでの新たな飛躍を目指している。

グローバルビジネスでの成長を見据え 現場を20年以上支えたシステムを刷新

2006年にフィリップス社から独立して、現在の経営体制に移行した河北ライティングソリューションズは、半導体製造装置、医療用分析装置などで用いられる特殊ランプの製造・開発におけるリーディングカンパニーだ。その製品は欧州、米国、中国、韓国などでも広く供給され、2013年にはベトナムの新工場が始動するなど、アジア市場への供給体制も強化が進められている。

そんな同社にとって大きな経営課題となっていたのが、製造現場を含めた全社の業務を支えるIT環境だった。業務部 ITグループの課長を務める新谷優氏は、次のように語る。

「当社では20年以上もの長きにわたって、現場の要望に応える形で1つのシステムを改修しながら使い続けてきました。これは現場にとっては使い勝手のいいシステムでしたが、メンテナンスの負荷が大きい上に、日々の生産情報をリアルタイムで把握したい、グローバルビジネスの強化を図りたいといった経営陣の要求に応えられる仕組みではありませんでした」

こうした状況において、既存のシステムが保守期限を迎えることもあり、同社ではグローバルビジネスでの未来の成長を見据え、スピーディーな情報共有と精度の高い意思決定を支援する新たな基幹システムの導入を2015年に決断した。

「その選択肢として、当初は国産のパッケージを含めた複数の製品が候補に挙げられました。もちろん、世界的に評価の高いSAP ERPも候補の1つでした。しかし、当社の事業規模を考えると投資が高額であることに加えて、パッケージ製品でどこまで製造現場の複雑なプロセスをカバーできるのかといった点で、社内からは懐疑的な意見も聞かれました。また、当社にSAP ERPのノウハウがないことも不安材料でした」(新谷氏)

明確な投資回収の見通しと SAPのエコシステムの付加価値

最終的に河北ライティングソリューションズがSAP ERPの導入を決断するきっかけとなったのは、製造業のノウハウに強みを持つ株式会社アイ･ピー･エス(以下、IPS)からの提案だった。問い合わせた当初は、自社でやりたいことを全て実現しようと思うと、価格面で折り合いが合わないとベンダー側から断られると思っていたという。しかし、IPSから提供される製造業向けテンプレートを活用することで、複雑なプロセスの大部分をカバーできることがわかり、それによる開発コストの抑制、稼動後のメンテナンスの負荷軽減を踏まえると、現状の事業規模においても十分な投資回収の見通しをつけることができた。

「2～3年と検討に時間がかかりましたが、IPSはじっくりと付き合ってくれました。当初の想定ほど投資規模が高額にならなかった点と、導入支援体制のめどがついたことは大きいですね。こうした点はSAPそのものというより、周辺も含めたエコシステムの付加価値だと思います。とはいえ、安い買い物ではありませんので、ここは経営陣の英断でした。スピーディーな情報共有と意思決定を支える持続的な経営基盤の構築という経営のビジョンと、SAP ERPの設計思想が一致したということです」(新谷氏)

たしかに国産のパッケージ製品をカスタマイズすれば、複雑な製造プロセスに最適化されたシステムは作り上げることができる。しかし、それでは改修のたびにコストが発生する従来の個別最適のシステムと同じになってしまい、経営の品質、業務の品質を次のステージへと押し上げることはできない。導入コストを未来への投資ととらえ、社内の反発も覚悟した上での経営陣の決断は、まさに大きな飛躍に向けた第一歩だった。

アジアの拠点間の連携も強化し SAP ERPの投資価値を向上

約1年の導入期間を経て、河北ライティング

河北ライティングソリューションズ株式会社

設立：1927年8月（前身の近藤電気工業所）
資本金：1億円
売上高：約27億円（2016年度）
従業員数：130名（2017年3月現在）
事業概要：特殊（業務機器組込み用）ハロゲンランプおよび放電ランプの開発、製造と販売
http://www.kls-co.com/

河北ライティングソリューションズ株式会社
業務部 ITグループ 課長
新谷 優氏

河北ライティングソリューションズ株式会社
業務部 ITグループ 主任
鈴木 伸宏氏

ソリューションズでは2017年1月からSAP ERPの本格運用を開始した。新谷氏は今後について、次のように話す。

「まだインフラが整った段階ではありますが、すでに一部のユーザーからは『こういう使い方をすれば、自分の業務でかなりの効果が出せる』といった声が出ています。SAP ERPの導入は現場のプロセスを見直す絶好の機会となるだけに、今回のプロジェクトはすべての社員の成長を促す意味でも大きな意義がありました。こうした声が全社に広がっていけば、新たな経営基盤への投資価値はさらに高まります」

SAP ERPの導入後、同社が実感している効果としては、原材料の払出しや生産実績をはじめとした物の受払いの情報、あるいは注文情報や取引の進捗といった情報がタイムリーに入力され、その結果が一元的に集約されて、日々原価や損益、在庫が捉えられるようになったことが挙げられる。また、情報収集のあり方も大きく変化した。従来は、月次で締めた後、手作業でレポートを作成し、多くの情報を加工して情報を見ていた。しかし、今は情報をタイムリーに捉えることが可能になり、しかもさまざまな軸で捉えられるようになった点で、非常に満足しているという。

さらに河北ライティングソリューションズでは、今は一部の従業員だけが感じている業務効率向上を同社全体に拡大し、全社的な業務効率アップを図りたいと考えている。また、現場から経営までの情報の共有化、スピード、正確さを構築することも重要だ。現場の1人ひとりに至るまで、今より多くの情報をシステムから取得し、判断していけるようにしていくことが同社のこれからのテーマとなっていくという。

「例えば、今使うことができる在庫や在庫の予定を単純に捉えるだけではなく、さまざまな分析手法を取り入れて、より高度な在庫評価に挑戦することもできるはずです。原価管理においては、社内原価管理の精度を高めて、全社的に損益の評価やあり方を見直していくようなことを、IPSと一緒に1つずつ挑戦していきたいと考えています」（新谷氏）

また、海外拠点とのシステム統合も進んでおり、直近の課題として、ベトナム工場とのシステム連携がある。これが実現すれば、アジアの拠点を横断したスピーディーな情報共有と意思決定がさらに強化され、同社がグローバルビジネスで競争力を発揮するための新たなスタートになるはずだ。

持ち前の技術力を生かして世界の市場での成長を目指す中堅・中小企業のビジネスにおいて、SAP ERPは優れた柔軟性を発揮する。SAP ERPを活用した変革に取り組み、新たな飛躍を遂げようとしている同社のチャレンジは、まさに貴重なモデルといえるものだ。

一方、導入を全面的に支援したIPSでは、SAPの効果をお客様企業が最大限に実感できるよう、通過すべき業務の改善ステップを全てメニュー化していく方針で、日々サービスを補完し続けている。河北ライティングソリューションズをはじめ、多くのお客様企業でチャレンジしたことは全て標準化、メニュー化して他のお客様でも同じようなサービスを届けられるようにしていく。「絵に描いた餅」ではなく、本当に実現可能な現場の改善を1つひとつ積み重ねて、お客様企業が大きな効果を達成するためのサービスを提供することが、「インプリメンテーションパートナーからイノベーションパートナーになっていく」IPSのミッションだと考えている。

目　的

- 20年以上使い続けてきたシステムは、メンテナンスの負荷が高く、グローバルビジネスへの対応が困難
- スピーディーな情報共有と精度の高い意思決定を支援する基幹システムの必要性

解決策

- IPSのSAP ERP製造業向けテンプレートで、開発コストの抑制と、稼動後のメンテナンスの負荷軽減を実現

成　果

- 情報のタイムリーな入力とともに、結果が一元的に集約されて、日々原価や損益、在庫が確認可能
- 従来手作業で行っていたレポート作成が不要に

お問い合わせ先

株式会社アイ・ピー・エス
〒100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-3
日比谷国際ビル7階
TEL：03-5501-3380
E-mail：info@ips.ne.jp
http://www.ips.ne.jp/

IPS
Implementation Partner for SAP

住友セメントシステム開発株式会社

■住友重機械工業株式会社 導入事例

住友重機械

海外展開時の回帰テストにおける現新比較テストや権限テストの自動化により工数削減とテスト品質向上を実現

総合機械メーカーの住友重機械工業株式会社は、2015年にSAP Business Suite powered by SAP HANA（通称Suite on HANA。以下、SoH）を導入し、本社と国内12拠点で新会計システムを稼動させた。翌年には精密機器事業部に生産管理系システムを導入。導入済みシステムの海外展開と、他事業部への横展開に向けて、住友セメントシステム開発（以下、スミテム）のテスト自動化ソリューションを採用し、テスト工数削減とテスト品質の向上を実現している。

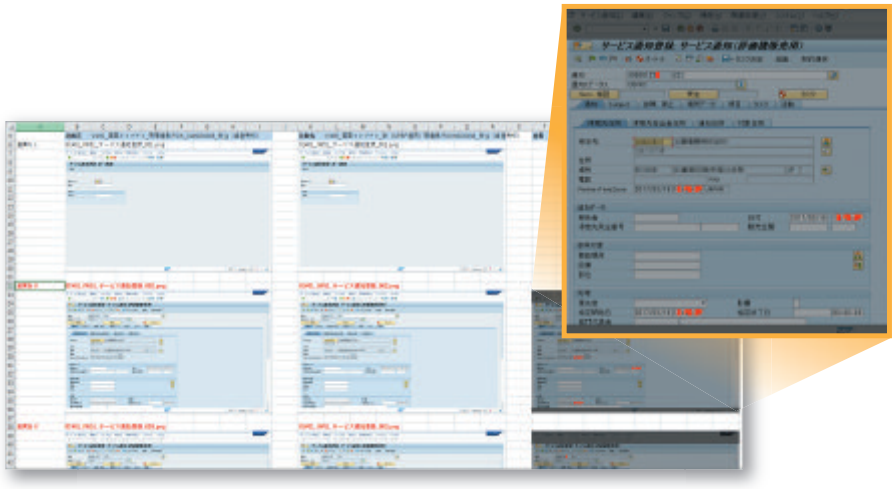
SoHの海外・横展開に向けてシナリオテスト・権限テストの自動化を検討

住友重機械工業（以下、SHI）は現在、機械コンポーネント、精密機械、建設機械、産業機械、船舶、環境/プラントの領域で事業を展開しており、近年は海外進出やM&Aも積極的に進めている。グローバル事業環境の変化にスピーディーに対応するため、2015年にSoHを導入。インフラ基盤にはSAP HANA Enterprise Cloudを採用してグローバルワンインスタンスで運用している。

その後、会計システムの海外展開と並行する形でSoHによる生産管理系システムの開発に着手。最初のターゲットとして極低温冷凍機などを製造する精密機器事業部に導入し、2016年10月から本稼動を開始した。現在は、他の事業部への導入に取り組んでおり、2019年中の本稼動を目指している。

海外の拠点を増やしたり、精密機器事業部から他事業部にSoHを横展開するにあたり、発生する業務シナリオテストの効率化が課題となった。SHIグループのIT戦略を支える住友重機械ビジネスアソシエイツ 情報システム部 ビジネスプロセス変革グループ 主事の三宅正記氏は次のように振り返る。

「ワンインスタンスで稼動しているシステムに対して海外展開や横展開で変更を加える場合、既存保証のための回帰テストを実施します。具体的には、変更前の現システムと変更後の新システムで同一の結果が出ることを確認する現新比較テストや、システムの操作権限が正しく設定されているかを確認する権限テストが必要になります。しかし、これらをすべて手動で実施するとなると膨大な時間がかかるため、自動化して工数と期間を短縮し、コストを削減する必要がありました。また、スキルにかかわらず誰もが同じテスト作業を実施できる体制を整え、テスト品質を向上させることも重要でした」



左から現システム画面、新システム画面、差分画面（赤色が差異）

実質5カ月の短期間でシナリオテストと権限テストを自動化

回帰テストの自動化を検討したSHIは、会計システムの導入時に、SAP Quality Center by HPを用いた自動テスト開発ツール「QC-ACCEL」の活用とスキル習得を「要員育成型QC開発支援サービス」によって支援したスミテムに対応を相談。スミテムの画像/テキスト比較ツール「CP-ACCEL」と、権限テストを自動化する「SAP権限テスト自動化フレームワーク」の2つを採用することにした。三宅氏は「2015年からの支援実績と、各種テスト自動化ソリューションの完成度の高さを評価し、迷うことなく採用を決めました」と語る。

テスト自動化のプロジェクトは2017年2月から本格的に始動し、3月末までの2カ月間で業務シナリオテストの自動化開発を終えた。さらに、同年4月から6月までの3カ

住友重機械工業株式会社

設立：1934年11月1日
資本金：308億7,165万円（2017年3月31日現在）
売上高：連結6,743億2,800万円（2016年度）
従業員数：連結1万9,321名（2017年3月31日現在）
事業内容：機械コンポーネント、精密機械、建設機械、産業機械、船舶、環境・プラントの研究/開発/製造/販売
http://www.shi.co.jp/

住友重機械ビジネスアソシエイツ株式会社
情報システム部
ビジネスプロセス変革 G 主事
三宅 正記氏

住友重機械ビジネスアソシエイツ株式会社
情報システム部
ビジネスプロセス変革 G 主任
中込 篤氏

月間で権限テストの自動化開発を行っている。業務シナリオテストの自動化では、購買や生産に関連するシナリオ約200本と、トランザクション約200本をピックアップしてSAP Quality CenterでSAPシステムのテストシナリオ実行操作を記録。記録した操作が正常に動作するかの動作確認と、テスト自動化に向けた調整を経て開発を行った。権限テストの自動化では、シナリオテストの自動化で除外した約250本のトランザクションを追加し、合計約450本のトランザクションを自動化した。

システム展開のスケジュールに合わせるため、自動化開発は短納期を迫られたが、スミテムのリードの下、住友重機械ビジネスアソシエイツ、SAPシステムの導入パートナー、SHIのフィリピンのグループ会社の4社が密に連携した協力体制で乗り切った。

住友重機械ビジネスアソシエイツ 情報システム部 ビジネスプロセス変革グループ主任の中込篤氏は次のように語る。

「3月末までには業務シナリオテストの自動化開発を終わらせる必要があり、スミテムには限られた期間で対応いただきました。精密機器事業部の開発現場まで頻繁に足を運んで直接対応したり、テレビ電話でフィリピンの開発要員にノウハウを展開したりと、スミテムのきめ細かな対応には非常に助けられました。難しい要望に対しても一緒に考え、解決策を見つけることができました」

画像・テキスト比較とエビデンス作成を行う「CP-ACCEL」で現新比較作業を大幅に効率化

テストの自動化により、1回の回帰テスト全体にかかる工数は5割弱削減された。「今まで人手の作業で7人月かかっていた工数が、自動化で4人月弱に削減されたイメージです。テスト期間も約5割短縮され、今後テスト範囲や実施回数が増えてくると工数削減や期間短縮のメリットはもっと大きくなります」（三宅氏）

さらに自動化によってテストの個人差がなくなり、テスト品質も向上した。「これまではフォーマットはあっても担当者によってエビデンスの取得方法やレポートの記載方法がばらばらでしたが、自動化によってかなり標準化されました。また、従来はSAPシステムを理解している要員でなければテスト実行ができませんでしたが、今回のテスト自動化プロジェクトでテストシナリオ操作記録の内容を基にテスト仕様書を詳細化したことにより、テスト実行時の暗黙知が明示されて現在は誰でもテストが実施できるようになりました。これにより、上流の要員がテスト結果の判断だけに集中できるようになっています」（三宅氏）

工数削減が進んだなかでも、特にスミテムの画像/テキスト比較ツール「CP-ACCEL」を使った現新比較テストで作業負荷が大きく削減された。

「現新比較テストでは、現新のテスト結果エビデンスを残す作業に手間がかかります。手作業の場合、受注から出荷、納品、請求といった業務シナリオに対して画面キャプチャを1つひとつ取りながらExcelシートに貼り付け、目視で現新の画面を比較しなければなりませんでした。CP-ACCELなら自動テストで取得した画面キャプチャを自動的にExcelシートに配置し、比較結果のレポートも自動で出力されるため、大幅に負担が軽減されます。その結果、実施するテストシナリオ数も増やせて、テストのカバー範囲も広がりました。何より、単調になりがちなテスト作業がスムーズになり、モチベーションの維持にも役立ちます」（中込氏）

海外拠点と他事業部への展開に向けテストの自動化を継続

精密機器事業部のテスト自動化開発が一段落し、現在は、他事業部へのSAPシステム導入が実施されている。今後は、海外拠点（アジア、中国、アメリカ、ヨーロッパなどの25カ国）に対してもSoHが展開される予定だ。

「海外展開する際も、拠点を追加するたびに既に展開済みの拠点に対する回帰テストとして現新比較テストを実施するため、テストを自動化するシナリオ・トランザクションなど、さらにテスト範囲を広げる必要があります。テスト自動化開発のボリュームも多く、自社だけではリソースに限界があるため、改めてスミテムの支援を受けながら進めたいと思います」（三宅氏）

効率的にテストを実施する体制を整えながら、SHIの国内外のシステム展開はスピーディーに進んでいく。その先にあるのは、よりパワーアップした事業変化への対応だ。

お問い合わせ先

住友セメントシステム開発株式会社
情報システム事業部 QCコンサルティング部
〒105-0012東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー3F
TEL：03-6403-7861
E-Mail : erp_qc@sumitem.co.jp
http://www.sumitem.co.jp/service/qualitycenter

住友セメント システム開発株式会社

日本電気株式会社

2層化ERPモデルで全グループの企業情報を把握 グローバル経営マネジメントを強力に推進

日本電気株式会社（以下、NEC）はグループ企業200社超の経営情報をエンドツーエンドで把握できる経営管理基盤をスピーディーかつ低コストで展開するため、2層化ERP展開アプローチを採用。標準の制度やルール、プロセス、コードを国内外の拠点に適用し、グローバル経営指標の均一性を担保した。プロジェクトを通じて獲得した実践的なノウハウ、知見をNEC社内に蓄積、共有化し、今後の取り組みで活用していく。

全グループ企業の情報の把握がグローバル経営のカギ

NECでは市場環境の変化にスピーディーに対応し、グローバル市場におけるビジネスの競争優位性を獲得するための経営システム改革を推進してきた。このプロジェクトでは、NEC本体の各部門、および国内、海外のグループ会社が一体となった「One NEC」体制の確立を目指し、業務プロセスの標準化とともに、共通システムをSAP ERPをベースに構築し、NEC本社の各部門をはじめ、国内および海外のグループ会社に展開。2010年からの約6年の間に本社を含む国内39社、海外17社の計56社へ同システムの適用が完了し、IT運用費や間接部門の費用を約2割以上削減したほか、グループマネジメントサイクルの短期化やグループ業績管理の精度向上などの成果を得られた。また、いち早くSAP ERPのデータベースにSAP HANAを導入、さらなるPDCAサイクルの高速化を実現した。しかし本来の目的に立ち返った時、課題も残されていた。

「真の意味でのOne NEC体制には、SAP ERPを未導入の拠点を含め、グループ内のサプライチェーンを担うすべての企業から、同じ項目、粒度、定義に基づく経営情報を収集し、共通の指標でサプライチェーン全体をエンドツーエンドで把握し、グローバル視点での経営マネジメントや内部統制の強化が必要です」とNECの関目剛久は語る。

そのため、グループ内のあらゆる連結対象子会社に対して標準の制度やルール、プロセス、コードを適用していくことを決断したが、主要拠点に適用してきたSAP ERPを展開していく方法は、コストや導入期間からみて最適な選択とはいえなかった。

そこで「より広く」「より早く」「より安価に」という要件を掲げて検討した結果、「2層化ERP」を選択した。これは近年、欧米を中心に採用が進んでいるERPの展開モデルで、中小拠点の事業内容に応じて最適なERPシステムを導入（2層）し、主要拠点の大規模ERPシステム（1層）との間でデータ連携を図るアプローチだ。

第1のメリットは、2層目に中小規模用ERPを活用することでガバナンスを強化し、早く安価に展開できること。2つめは事業拡大や縮小といった変化への柔軟な対応。3つめは、各拠点の規模や業務プロセスに応じて柔軟に機能を選択できることだ。

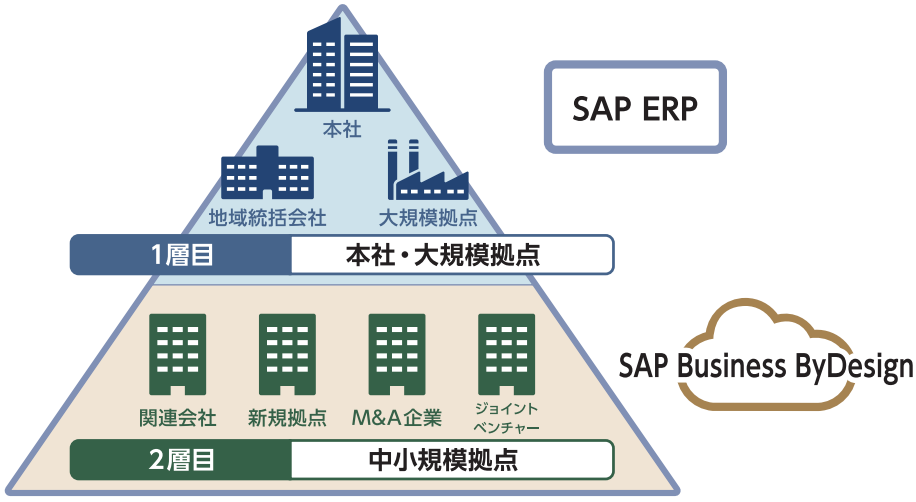


図1：2層化ERPモデル

標準の制度、ルール、プロセス、コードを確実に踏襲可能

「より広く」「より早く」「より安価に」という要件を満たすには、2層目のERPの選定が非常に重要で、最終的に選んだのは「SAP Business ByDesign」だった。「本社や大規模拠点に導入しているSAP ERPとの間の高い親和性がポイントです」とNECの須藤浩志が語るように、SAP Business ByDesignならSAP ERPベースの経営管理基盤システムに適用されているNECの標準制度やルール、プロセス、コードを確実に踏襲できる。

また、短期かつ安価なコストで展開可能な点も要件を満たしていた。SAP Business ByDesignで標準業務プロセスとして用意されている35のビジネスシナリオでは受注や出荷、請求といったプロセスがシナリオ化されており、それをベースに業務への

日本電気株式会社

設立：1899年7月17日
資本金：3,972億円（2017年3月末現在）
売上高：単独 1兆6,794億円、連結 2兆6,650億円（2016年度実績）
従業員数：単独 21,444名、連結 107,729名（2017年3月末現在）
事業概要：端末からネットワーク機器、コンピュータ機器、ソフトウェア製品、サービス基盤に至るビジネス向け製品、およびそれらをベースとした広範なソリューションサービスを一括提供するIT総合ベンダー
http://jpn.nec.com/

日本電気株式会社
経営システム本部長
関目 剛久

日本電気株式会社
経営システム本部 シニアマネージャー
須藤 浩志

適合性を判断し、必要に応じてチューニングを行うことで、NECの特性を加味したシナリオを容易に仕上げていける。クラウドサービスとして提供される点も、短期展開やコストの低減につながる。

「2層化ERPとして導入するシステムは、クラウドサービスを前提に考えていました。NECグループ内のイントラネットワークに接続可能な企業は約100社で、残りのおよそ120社は接続できないため、インターネットを介して利用できる仕組みが必要でした」と須藤は説明する。

そのほか、税制などローカルな法制度に準じた関連機能なども採用ポイントとなった。

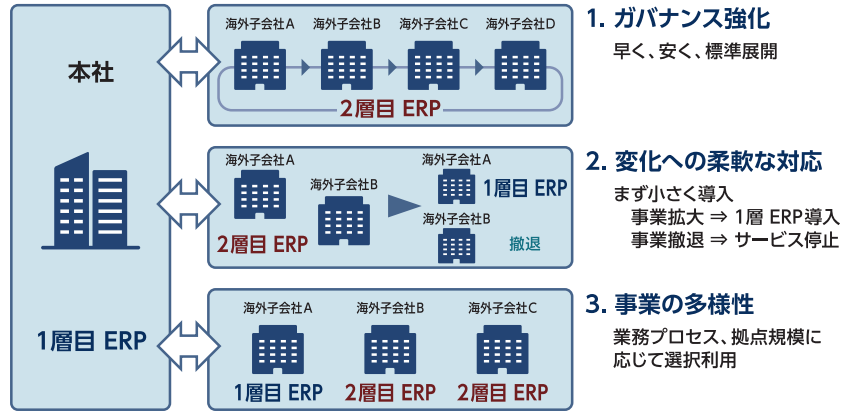


図2：2層化ERPによる3つのメリット

導入展開ノウハウを活用し 複数国への同時展開や経営情報を可視化

SAP Business ByDesignを採用した2層化ERPについての最初の展開プロジェクトは、ニュージーランドの拠点をターゲットに、2016年9月に展開を完了させた。

「2層化ERPがNECグループの全拠点に適用されたあかつきには、グループ内のサプライチェーンを構成するすべての企業の経営情報が、エンドツーエンドで可視化できるようになります。これにより、業績の先行指標となるオフバランス情報を把握したり、各部門において経費の進捗状況を確認したり、グループ集中購買の機会を促進するための資材費情報を集めたりと、経営層、管理層、現場がそれぞれの権限の範囲でさまざまな意思決定の材料として情報を活用できるようになります。その先は、ビジネスについてのすべての情報をデジタル化し、バーチャル上ですべての事情を俯瞰して捉えるNEC独自の『デジタル・トランスフォーメーション』をさらに加速させていくつもりです」（関目）

その他、期待以上の効果も得られている。

「ニュージーランドの拠点では、会計や工数管理など別々のシステムで行っていた業務を1つのシステム上で完結できるようになり、業務負荷が軽減されました。また画面操作についても、直感的で非常にわかりやすいというエンドユーザーからの評価も届いています」（須藤）

現場のユーザーに対するトレーニングやテストを含む展開がごく短期間で終了できる上、複数の国の拠点に向けた同時展開も可能だとの感触を得て、現在はアジア圏など複数拠点に展開中だ。

NECでは2層化ERPのアプローチに則り、SAP Business ByDesignのグローバル展開を通して得られる「システムの円滑導入、安定運用のためのノウハウ」あるいは「導入において生じた課題やその解消に向けてのポイント」など、さまざまな知見を逐次自社内で共有する体制を整えた。

さらに、SAP社とのグローバルな協業体制により、SAP Business ByDesignの2層化ERPとしての展開、SAP ERPとの連携などにかかわる技術検証を進め、検証結果もNECの社内に蓄積。それらの情報は、今後、お客様に向けたソリューションを提供する中で、重要な資産として生かされていく。

今後もNECでは海外のグループ会社に向けて2層化ERP展開を推進。すべての連結対象子会社へのSAP Business ByDesignの適用を目指していくとともに、今後のデジタル経営に向けて、すべてのデータを本社に集約し、さらなるスピード経営を加速していく。

お問い合わせ先

NEC マーケティング・ニュービジネス本部
〒105-8540 東京都港区芝3-23-1
TEL: 03-3456-8411
http://jpn.nec.com/sap/

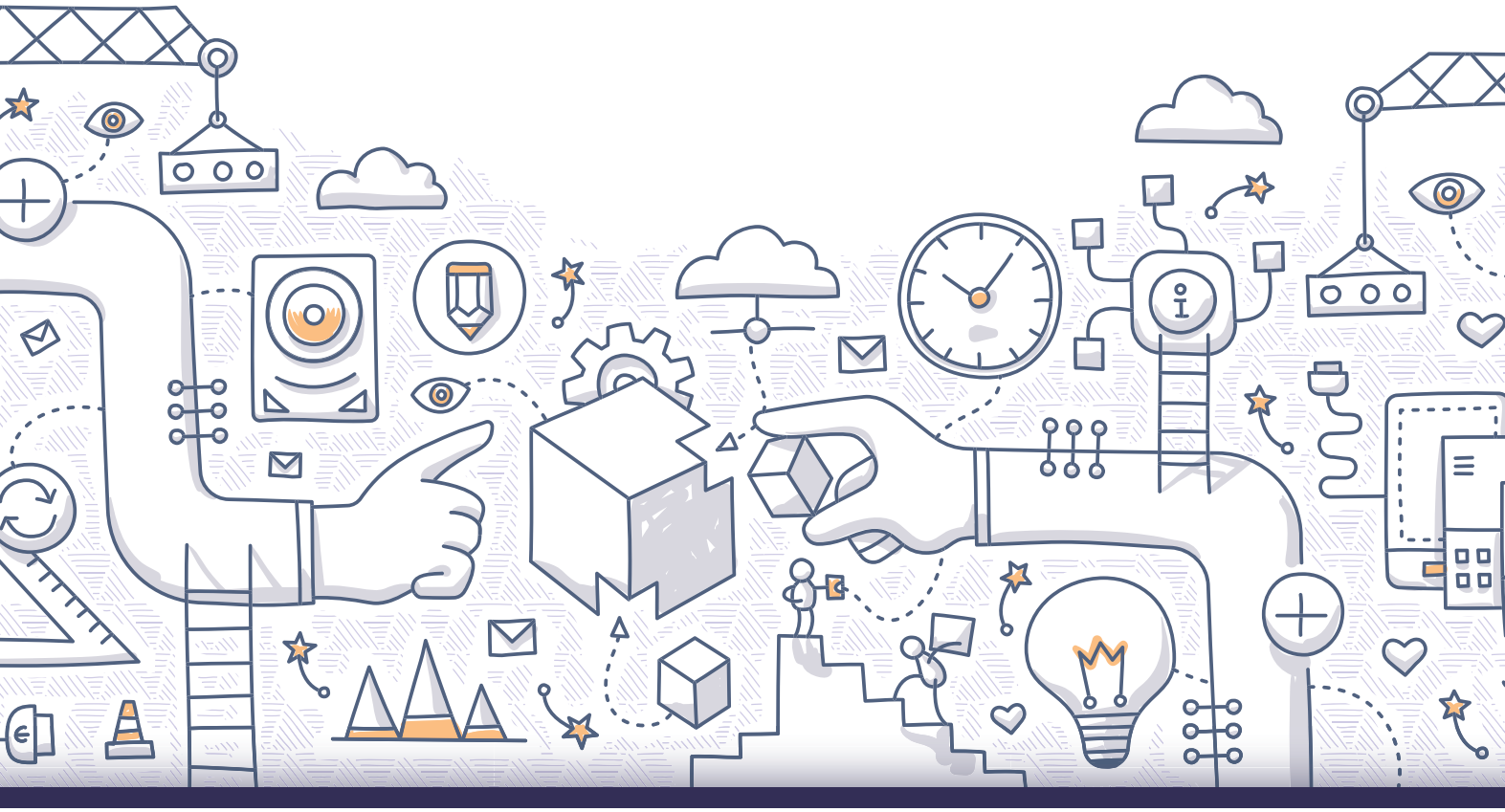
\Orchestrating a brighter world
NEC

10TH anniversary

MKI

“KNOWLEDGE” を提供する

私たちは、市場や顧客のニーズを捉え、技術力を駆使することで新たなビジネスを創出し、顧客への価値提供に絶え間なく挑戦し続ける企業グループを目指します。



お問い合わせ先

三井情報株式会社
ソリューションセンター ERP 推進部

〒105-6215　東京都港区愛宕 2--5-1 愛宕グリーンヒルズ MORI タワー
TEL：03-6376-1115　E-Mail：sales@ml.mki.co.jp

© 2017 Accenture. All rights reserved.

accenture
ハイパフォーマンスの実現へ

ただ
待つだけでは
始まらない。
さあ今こそ
活用しよう。

お客様の課題解決のために、
アクセンチュアがイノベーションや
豊かな業界知識をどう駆使しているか、
詳しくは accenture.jp をご覧ください。

NEW APPLIED NOW

strategy | consulting | digital | technology | operations

アビームコンサルティング株式会社

■IoT Data-driven Manufacturing 導入事例

変革と改善：日本のものづくりを元気にするIoTの2つの視点

「ものづくり大国日本」は、いま大きな転機を迎えている。グローバル市場での競争が激化する中、いかに新たなイノベーションによって優位性を確保していくか。そこにIoT（モノのインターネット）を活用した変革と、現場力を生かした改善の可能性はあるのか。さまざまなプロジェクトや実証実験の経験や知見、気付きをもとに、日本の製造業の競争力再発見のヒントを探る。

各企業の強みをパッケージ化して世界の市場に発信

日本のものづくりにおいて非常に大きな役割を担ってきた中小企業には、小さな町工場の特許技術など、世界の最先端機器を支えている例がたくさんある。しかし、それぞれに独創的な技術やノウハウを持ち、個性豊かな製品を創り出してきた自負があるからこそ、協業がなかなか進まず、企業間でつながることが得意ではない。一方、大企業においてもグローバル市場での競争を勝ち抜くために、複数の企業がそれぞれの強みを持ち寄り、さらに競争力を高めていくという「エコシステム」の重要性が増している。必要とされているのは、各企業が個々の良さや強みを活かしながら変革を進めていく方法といえよう。

そこで今回は、**製造業におけるIoTを活用した業務改善と、ソリューション化の試み**を紹介する。ある設備メーカーでは、IoTを活用し、より高品質な製品を安定的に生産できる設備とそれによる業務改善を、顧客である食品製造業の企業に提供することで、競争力強化につなげようとしていた。一方、顧客側の食品製造企業も、高品質な製品を安定して生産できる設備を導入できれば、自社製品のロス低減や品質向上につながる状況にあった。

IoTでデータを収集/解析 定量的な事実を業務改善に結びつける

実証実験として設備メーカーが行ったのは、食品製造企業の製造ラインの設備に新たなセンサーを取り付け、設備制御装置を介してさまざまなデータを取得することだった。それらのデータはクラウド上に収集・蓄積され、そのデータを元に、アビームコンサルティングがデータ活用のコンサルティングを行った。ここでの**分析ポイントは、「設備の安定稼動」と「製品品質の安定化」の2つだ。**

有機物を扱う食品製造では、製造環境によって材料そのものの状態が刻々と変化し、

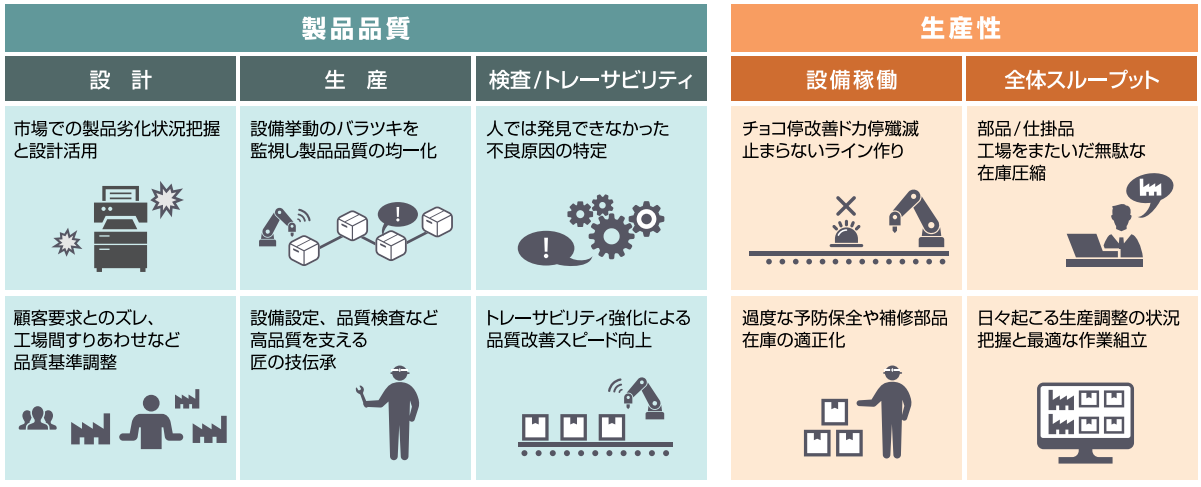


図1：生産現場改善の取り組みテーマ

高品質な製品設計、開発、生産による市場の信頼獲得と、徹底的な効率化による競争力向上に向けた取り組みは、製造業における永続的課題となる。

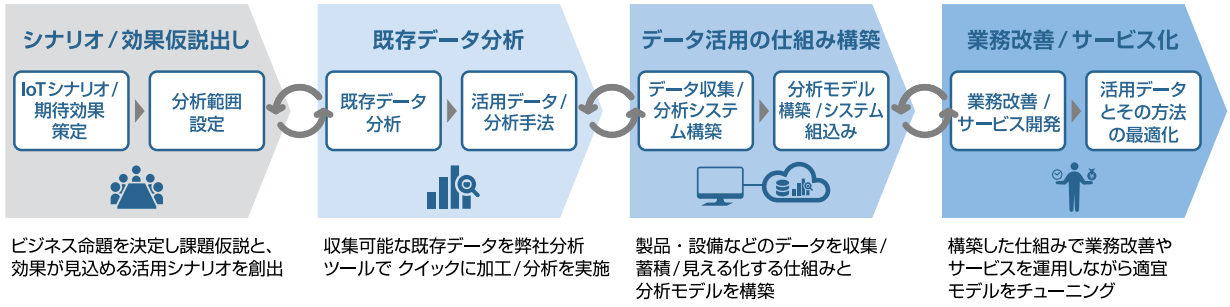


図2:自動化した基礎分析を含むサイクル型業務適用方法論

最新のデータ分析技術、IT、製造業に関する知見を持つ専門家が、分析/結果評価/改善のサイクルを回し、対象の製品/設備/プロセスに即した形での分析モデル構築とデータ活用の仕組み作り、それを活用した業務適用と定着を推進していく。

製品品質を均一化することが難しくなる。このような環境において、今まで職人の経験や勘に頼っていた工程を、**IoTにより客観的なデータとして収集・分析し、定量的な計測結果との関係性を解析**することにした。センサーから得たデータの解析を通して問題点と原因を抽出し、解決方法を導き出すという手法だ。

例えば、「設備の安定稼動」では、製造ラインのモーターの挙動について、現場のベテラン従業員は生産を始めてから状態が安定するまでの時間を1時間程度と思っていたが、データ分析の結果、実際には約2時間かかっていることが判明した。このように、仮説の設定、検証も含めたデータ活用が設備の安定稼動を実現し、より高品質で安定した製品製造につながる。その積み重ねが業務改善、ひいては競争力強化になっていく。

現場の進化とビジネス変革で新しいものづくり環境を創出

今回の実証実験を通じて、データによる業務改善の有効性を証明できたが、それ以上に大きな成果は、**ものづくりの現場に「課題解決に必要な考え方やアプローチ」を示せたことだ。**欧米の製造業では、労働者の技術や経験に依存しない形で、「このマニュアル通りに作業せよ」と指示し仕事を回している。一方、日本には「みんなで現場を良くしよう」という、いわゆる“カイゼン”の風土が根付いている。このためマニュアル通りの「オペレーションの標準化」よりも、各人が自分で考える力や課題を解決するスキルを会得し、初めて出会う問題でもその都度ベストの解決方法を探っていく方が馴染みやすい。この「自ら考え、行動し、解決する」能力にIoT技術を掛け合わせ、課題発見から解決までのPDCAを現場で迅速かつ着実に回していけるようになれば、人の判断を助ける、自動化する、さらには法令順守や安全、安心といった観点での業務基盤を整えることにもつなげられるのではないか。

また今回の実証実験では、「課題解決のベストプラクティスと製造設備」、つまりソフトとハードが一体になったパッケージソリューションという発想も生まれた。この設備メーカーでは、将来的にはこれを国内外の顧客に向けて、ソリューションとして提供することも検討している。

IoTというと、リアルタイムにデータを収集・分析して、その結果をダッシュボードで「見える化」するといった側面だけが注目されがちだが、実際には見える化だけでは不十分だ。**そこから価値のある情報を発見し、どのような課題を解決していくか、どのように新しいビジネスの在り方を捉えていくか**が非常に重要となる。この「課題発見から解決までのPDCA」と「デジタル化による変革の実現」に、アビームコンサルティングも大いに貢献できると確信している。

実証実験での成果をSAP Leonardo ポートフォリオにてソリューション化

アビームコンサルティングでは、IoTを推進する団体での活動や、企業のIoT推進を支援してきた実績をもとに開発した製造業向けIoTプラットフォームを、SAP Leonardoのソリューションで構築している。

・SAP社のクラウドサービスである SAP Cloud Platform上で利用可能
・SAP Predictive Analyticsの データ解析機能を活用
・SAP Leonardoポートフォリオに 含まれるMachine Learningなど 各種機能を組み込み

アビームコンサルティングはSAP Leonardoソリューションを活用し、製造業のIoT化に必要なプロセス・メカ・IT・データアナリティクスの知見を併せ持ったチームによるコンサルティングサービスを提供していく。

お問い合わせ先

アビームコンサルティング株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号
丸の内永楽ビルディング
TEL:03-6700-8800
E-mail:JPABIoTinfo@abeam.com
http://www.abeam.com/

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

■住友化学株式会社 導入事例

アマゾン ウェブ サービス(AWS)上で世界最大規模のSAP ERPの本番稼動を実現

住友化学

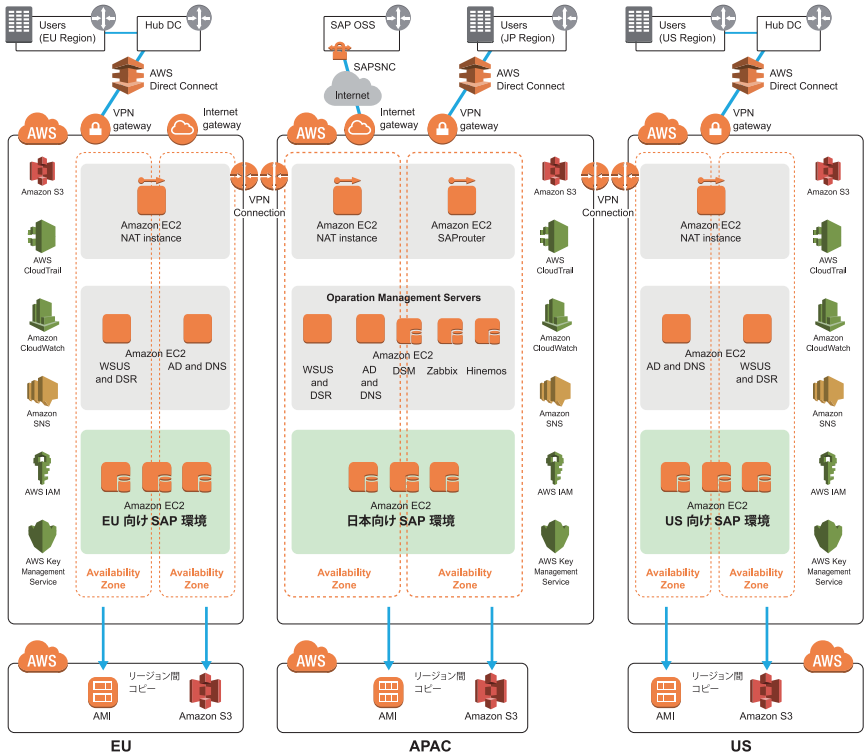
住友化学は、大手総合化学メーカーとして石油化学部門、エネルギー・機能材料部門、情報電子化学部門、健康・農業関連事業部門、医薬品部門など幅広いビジネスを展開している。国内外に数多くの拠点、グループ会社を抱える同社は、ITの攻めと守りを積極的に高めるため、AWS上へのSAP ERP移行を決断。SAPS値20万という大規模な処理においても、オンプレミスと比べて遙かに優れたパフォーマンスを確保している。

業務革新とワークスタイル変革に向けた攻めのITへのシフト

2016年3月、住友化学は2018年度までの中期経営計画を発表した。その中では「IoT時代の業務革新とワークスタイル変革」に取り組むという基本方針が示されており、これを実現するために、IT部門として以下の3つの方針に沿って、攻めのITへシフトする必要があった。

1) IoT時代の環境変化に対応したデジタル化による抜本的な業務革新を実現する
2) 制御系システムを含めたサイバーセキュリティ対策をさらに強化するとともに、システム維持運用を安定的かつ最適なコストで行い住友化学グループのビジネスを支える
3) システムを安定的に維持運用する『守りのIT』のみならず、住友化学グループのビジネス拡大、業務革新に資する『攻めのIT』を実行するための体制整備、人材育成を行う

一方で、従来の『守りのIT』にもサイバーセキュリティ面などの強化や、より堅牢で安定したシステム環境の整備も求められていた。また、M&Aによる積極的なビジネス拡大の方針もあり、変化にスムースに対応するにはITシステムを迅速に統合し企業規模の拡張にも柔軟に対応できるITインフラ基盤が必要だった。「グローバル化への対応、企業としてのコンプライアンスの確保は、今やIT無くして実現できません」とIT推進部 理事の土佐泰夫氏は言う。



システム概要図

将来のSAP S/4HANA移行を念頭にAWSを選択

住友化学は、『守りのIT』の効率化で得られる時間やリソースを、新たな『攻めのIT』へ投入するためにクラウドを活用すべきだと考えた。「クラウドであれば、常に最新技術が反映されたシステム基盤を利用できるとともに、IoTやAIなどとの整合性も高く、新技術導入のタイミングを逃すこともなくなります。さらに、場所やデバイスを問わずセキュアなアクセス環境を利用できるため、グローバルレベルでの情報連携もスムースに実現できると判断しました」(土佐氏)

同社が1997年から順次導入してきたSAP ERPが更新時期を迎え、当初はオンプレミス環境でのサーバー更新を検討。しかし、5年おきに発生するハードウェア更新には手間とコストがかかる上、クラウド化をさらに5年後の更新時期に行うと時代に取り残されてしまうリスクがあるとの判断から、新たなIT基盤としてAWSを選択した。

また、グローバルな情報可視化、顧客・取引先とのシステム・情報連携、事業/組織再編

時のスピーディーな対応を見据えて、SAP S/4HANAをAWS上で利用することを決定し、海外の現地法人から順次導入を開始。既存のSAP ERPを随時AWSへ移設し、順次SAP S/4HANAに更新する計画が立てられた。社外にデータを置くことについては、「高度化する攻撃に対して、さまざまなセキュリティ認証を得ていて実績もあるAWSに任せたほうが安全で、むしろオンプレミスよりもセキュリティレベルは上がると考えました」(土佐氏)

AWSの採用理由として、SAP ERPおよびSAP S/4HANAの運用実績に加え、グローバルに拠点があり、地域ごとにインスタンスを分散配置できることも重視された。

住友化学は、サービス停止やメンテナンスなどのサーバー運用の必要性と、EU地域における個人情報保護法対応などを考慮し、世界中のタイムゾーンをヨーロッパ、米国、アジアパシフィック(日本)の3つの地域に分け、本番環境のインスタンスの分散配置を決定。その上で、全体のコントロールと監視を日本に集約している。本社および日本国内のグループ会社31社が共同利用するSAP ERPについては2016年4月からAWS移行のプロジェクトが開始され、一部の国内グループ会社や北米、EU、インドなどのグループ会社を対象にグローバルテンプレートを活用するSAP S/4HANA on AWSの導入も並行してスタートした。

3日間の移行で世界最大規模のSAP ERPの本番稼動を実現

住友化学が国内で運用しているSAP ERPは、世界でも最大規模のものだ。モジュールは人事、会計、サプライチェーン、設備保全や分析ツールのSAP BWまで及び、国内システムだけで約5,700人のユーザーが利用している。当初はハードウェア更新タイミングでの移行を予定していたが、AWSなら最新技術の迅速な導入、自由でセキュアなデータ共有、ビジネスの変化への迅速な対応、セキュリティレベルの向上などのビジネスメリットに加え、ランニングコストが下がり十分なコストメリットもあるため、時期を前倒してSAP本体を2016年12月、周辺を2017年7月に行うことになった。12月の3日間の連休という短時間で移行を完了するために、現行サーバーのデータベーストランザクションログをAWS側に定期的に転送し、データベースレベルの同期をあらかじめ行うログシップ方式でのデータ移行を実施。さらに、移行時に十分なネットワーク帯域を確保するためAWS Direct Connectの帯域を一時的に1Gbpsまで拡張した。さまざまなAWSサービスを適宜活用して移行を完了し、2016年12月26日よりAWS上で世界最大規模のSAP ERPの本番稼動が開始した。(なお、切替日程に余裕があった別プロジェクトの過去データ移行にAWS Snowballを活用した実績もある)

「国内のSAP ERPでは大量のバッチ処理が動いていました。SAPS値20万という大規模な処理をAWSで動かしたところ、ジョブの処理時間はオンプレミス環境の半分程度になっています。 想定していたサーバースペックを少し落とした上でも、期待を大きく超える結果でした」(土佐氏)

これまでのオンプレミス環境では難しかった災害対策も実現。Amazon AMIおよびAmazon S3を使ったリージョン間コピーの機能を利用し、遠隔地のデータセンターに災害対策環境を構築した。

「AWSからの技術的な支援は大きなプラスになりました。エンタープライズサポートからのタイムリーなアドバイスや、AWSのTAM(テクニカルアカウントマネジャー)からリザーブドインスタンスの提案などもあり、短期間でかつコストを下げて移行プロジェクトを実施できました」(土佐氏)

また、AWSの仕組みを理解することが今後ITの方針を検討する上で重要と考え、運用管理の業務を行う住友化学システムサービスのメンバーも含め、AWSの教育プログラムに10名以上の技術者が参加している。

「IT部門の仕事は時代とともに変化しており、技術者自身も変わっていく必要があります。AWSの活用の広がりが、IT部門のメンバーの意識も変えている、と感じています」(土佐氏)

新テクノロジーへのシフトを踏まえてクラウドサービスを積極的に活用

住友化学では、ヨーロッパ、日本でのSAP ERPのAWS移行と並行して2016年10月には日本の子会社1社、2017年11月には北米のグループ会社で、グローバルテンプレートシステムを利用するSAP S/4HANA on AWSの稼動を開始しており、今後はヨーロッパ、インドにおいても順次SAP S/4HANA on AWSの稼動を予定している。

「IoTやAI、RPAを使わないと、競争に遅れることになるでしょう。すでにいくつかのPoCの取り組みを始め、本格展開の検討も進めていますが、すべてを自前で用意するのではなく、クラウド上に良いサービスがあれば積極的に利用していきたいと考えています」(土佐氏)

住友化学株式会社

設立:1913年
資本金:896億9,900万円(2017年03月31日現在)
売上高:連結1兆9,543億円
従業員数:連結32,536名(2017年03月31日現在)
事業内容:石油化学、エネルギー・機能材料、情報電子化学、健康・農業関連事業、医薬品
http://www.sumitomo-chem.co.jp/

住友化学株式会社
IT推進部 理事
土佐 泰夫氏

お問い合わせ先

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社
〒153-0064 東京都目黒区下目黒1-8-1
ARCO TOWER
TEL:03-6367-4000
https://aws.amazon.com/jp/

日本アイ・ビー・エム株式会社

■日東電工株式会社 導入事例

経理、人事総務、調達、ロジスティクスの業務プロセスのアウトソーシング(BPaaS)でビジネスの拡大と高付加価値のサービス提供を実現

Nitto
Innovation for Customers

ビジネスの成長とグローバル化、生産性の向上は多くの企業が直面するビジネス課題であり、ERPが重要な役割を担う分野でもあるが、その実現方法は多岐に渡り、昨今の技術革新を背景に全く新しいアプローチを試みる会社もある。2018年に創立100周年を迎える日東電工株式会社(以下、Nitto)は、自社の経理、人事総務、調達、ロジスティクスの業務プロセスを標準化し、さらにそれらの業務をアウトソースすることで経営資源を中核事業に集中化している。

変化に即応するための経営速度の向上

Nittoは、経営資源の中核事業への集中を図るため、経理、人事総務、調達、ロジスティクスの業務プロセス改革を行い、クラウドサービスを活用した業務プロセスのアウトソーシングであるBPaaS(ビジネス・プロセス・アズ・ア・サービス)を採用した。構想開始から導入/本番稼動まで半年というスピードで実現し、新たな経費精算システムと間接材/設備購買システムは2017年1月より順次稼動を開始。また、IBM大連でのBPO(ビジネスプロセスアウトソーシング)サービスも1月から一部開始し、順次拡大している。

オプトロニクス、インダストリアルテープ、ライフサイエンスなどの多様な分野において、国内外のグループ約100社で事業展開するNittoでは特にバックオフィス業務にばらつきがあり、会社全体として経営速度を上げ、ビジネス結果を向上させることが課題だった。

「金額による効果を示す以上に、経営が方向を変えたり、ものすごく早く変化する環境に合わせてすぐに動ける機動性と、柔軟に規模拡大に追従できることを目指しています。そのための原資は間接購買業務から出せないかと考えました」と経営インフラ統括部門 専務執行役員 CIOの表利彦氏は語る。

ビジネスを取り巻く環境は、経済的、技術的、政治的に急激に変化している。明日にも急転換を強いられる可能性がある事態に備えて自らを変革する必要があった。「この辺のスピード感と規模感を一気に上げるような経営基盤の変革には、標準化が重要になります」と語る表氏によると、Nittoは標準化が「苦手」だったという。同社に限らず、自社で独自に考案したプロセスや、製品で成長、成功を遂げている日本企業にとっては、海外からやってきた画一化手法は相容れないだろう。しかも、創業100年もの歴史を持つ老舗企業であればなおさらだ。しかし、変わりゆく環境と将来への強い思いが改革への決断を促した。

変革の指針は"筋肉質のビジネス基盤"の確立

今回の試みでは、コスト削減だけではなく、将来の成長を支える"筋肉質のビジネス基盤"をグローバルで確立することが必要となり、次のような全社としての方針に基づいて、改革をスタートした。

・バックオフィスのような非競争要因の業務は外部専門サービスを積極的に活用する
・グローバルで業務を標準化するために、実績あるクラウドシステムを活用する

実は、2016年前半のNittoはあまり景気がよくなかったという。

「2年半ほど前にCIOに就任した際にシステム刷新の必要がありましたが、それにはまず業務変革をしなければなりませんでした。そのため先に組織は作ったのですが、昨年たまたま景気が悪くなったことで、社長直下で『構造改革プロジェクト』が立ち上がり、一斉に4本くらいのピラーを立てて、プロジェクトが走り始めました。ピラーごとに専門の部署がある一方、組織横断的に動くのでやりやすいものでした」(表氏)

社長の命に基づいて開始されたプロジェクトではあったが、全員が初めての取り組みだったため、まずは従業員のマインドセットを変えることに一番注力したと経理財務統括部財務部長の浅沼利明氏は語る。「業務変革や、自分から変わろうとする意識改革の必要性を周知することはプロジェクトと並行して実施しました。1年くらいかかりました」

また、業務の標準化プロジェクトのパートナー企業を検討の末、同社も含めた日本企業でのERP導入実績があるIBMを選定した。また、IBMは自ら標準化改革を実践してきており、その経験も評価して、同様の変革をより迅速に実施できるとの期待があった。「今は各チームの考え方も変わってきており、ほとんど動き始めました」(浅沼氏)

クラウド製品とIBMのBPaaSで間接業務をアウトソース

導入するアプリケーションは「いくつかを選

日東電工株式会社

設立：1918年10月
資本金：267億円
売上高：連結7,677億円（2017年3月期）
従業員数：連結29,617名
事業概要：粘着テープなどの包装材料・半導体関連材料・光学フィルムなどの製造/開発
https://www.nitto.com/jp/ja/

日東電工株式会社
経営インフラ統括部門
専務執行役員 CIO
表 利彦氏

日東電工株式会社
経理財務統括部
財務部長
浅沼 利明氏

定し、その中で一番当社に合い、早く導入できて、かつ将来的に必ずデファクトになるというシステムを選んでIBMに提案しました」と、表氏は振り返る。既存の事務の基幹システムに追加して、SAPの調達・購買クラウドSAP Aribaと、Concurの出張・経費管理クラウドConcur Travel & Expenseを採用した。これらのクラウドサービスを活用した業務プロセスのアウトソーシングBPaaSを日本IBMが請け負った。

SAP Ariba：支出の100%可視化と統制を実現しつつ、社員のコア業務へのシフトを実現するために、IBMのプロセスにおけるベストプラクティスとSAP Aribaのソリューション、ベストプラクティスを融合させることで、調達から購買のエンドツーエンドでの業務の効率化を日本の大手製造業において、かつ国内市場では初めて成功させた。カバーする間接材の範囲は、ITやMRO（Maintenance, Repair and Operations）のみならずサービス、マーケティングから通信などあらゆるカテゴリーに及ぶ。

Concur：各事務所に配置したスキャナーにSuica[1]やICOCA[2]等の交通系ICカードをタッチすることで乗車履歴が取り込まれ、Concurへ自動連携、精算時の手入力を省くことが可能。また、これまで経費精算のために事務所に戻る必要があったが、モバイルアプリを活用することで、今では移動途中でも経費申請・承認ができるようになり、生産性が改善されている。海外航空券の購入においてはConcurによる旅費ガイドラインの徹底遵守により、20%削減の実績が出ている（2017年4-6月実績）。

日本IBM：グローバルで培ったクラウド・サービス導入のスキルや知見、業務変革の経験を活用し、構想策定に関するコンサルティングから、要件定義、システム構築までを一貫して実施、また業務プロセスのアウトソーシングBPaaSを提供することで、Nittoの成長戦略に沿った業務プロセスの変革を支援、経営資源の中核事業への集中を実現する。

「標準化は苦手だった」というNittoがデファクトスタンダードのクラウドソリューションを選んだのには大きな理由がある。「デファクトを採用すれば、必ず周辺のサービスがAPIで連携され、データ連携が可能になるので、色々な拡張サービスの可能性に触れることができます」と表氏が語るように、さまざまなニーズに応じて即座に機能を拡張できることが重要だった。

真の改革は「変わった後がおもしろい」

業務プロセスをアウトソースすることには抵抗を感じる社員も少なからずいた。「業務の外出し」イコール「人員削減」というイメージがあるからだ。しかし、アウトソースすること自体が目的ではなく、その先に、より付加価値の高い業務への一層の注力があり、社員の再配置が行われている。「（アウトソースに）抵抗があった部分でも、実施してみることによって、次に新しいことを進められることがわかってきます。それに合わせて自分たちも変わっていく、というように回り始めれば、最初に表が申し上げた、機動的に動ける組織になっていくのではないかと期待しています」（浅沼氏）

業務変革はコスト削減だけではない。「いまだに誤解されていて、業務変革がネガティブだと思っている人がいます。リストラと勘違いしているのですが、我々はリストラは全くやっていません。人の就業は必ず保証しています。変わった後の方が実はおもしろいのです」（表氏）

今後の展望

今後Nittoでは、戦略的な出張・経費管理や調達管理により、間接業務の簡素化・効率化を実現するとともに、分析機能による間接費管理の高度化により、課題の早期発見と正確な意思決定を可能にし、経営基盤の強化を図る。

「今後は当然、AIやロボティクスなどの新しいテクノロジーをどんどん採用する予定です。これまではそういったテクノロジーの採用を考える業務ではありませんでしたが、今後手が空いた社員はそちらを考えながら、圧倒的に新しいテクノロジーを駆使して経営に貢献できるような業務メンバーになってもらえれば一番嬉しいですね」（表氏）

注1.「Suica」は、東日本旅客鉄道株式会社の登録商標です。
注2.「ICOCA」は、西日本旅客鉄道株式会社の登録商標です。

お問い合わせ先

日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21
高井：NTAKAI@jp.ibm.com
https://www-935.ibm.com/services/jp/ja/sap/

SUSE（ノベル株式会社）

■アビームコンサルティング株式会社 導入事例

さらなるビジネス拡大を目指して 基幹システムをSAP S/4HANAで刷新 基盤OSに実績豊富なSUSEを選択

経営/ビジネスプロセス/ITの各領域でコンサルティングサービスを提供するアビームコンサルティングでは、グローバル展開のさらなる拡大と新たなサービス提供形態に対応できる基幹システムの必要性が高まっていた。そこで2016年に現行システムの刷新を決定、SAP S/4HANAを採用し、基盤として「SUSE Linux Enterprise Server for SAP（SLES for SAP）」、「SUSE Manager」を選択した。

新たなビジネス展開を支える 基幹システムをSAP S/4HANAで再構築

アビームコンサルティングは、現在アジアパシフィック/米国・中南米/欧州の3拠点体制でグローバルにビジネスを展開している。最近では、さまざまな業界/業種へのサービス提供で培ったノウハウを集約し、SaaS形式で業種別ERPテンプレートや業務別アプリケーションを提供する「ABeam Cloud」というクラウドソリューションをリリースした。同社 執行役員 プリンシパルでプロセス＆テクノロジービジネスユニットの畠山友希氏は、次のように説明する。

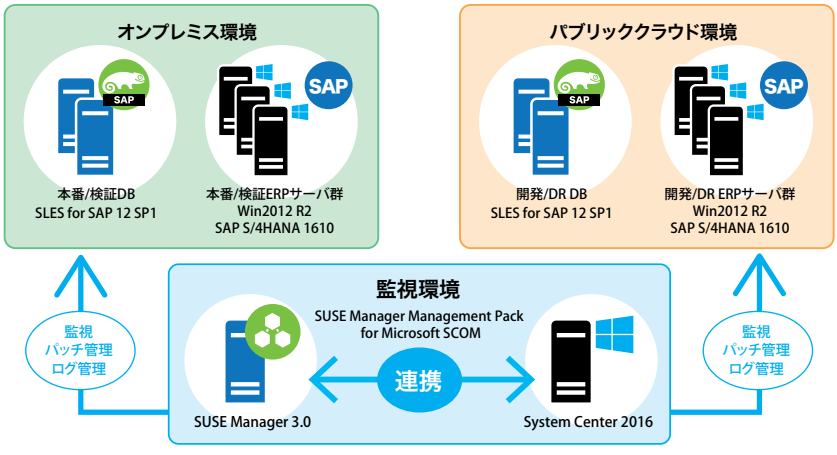
「2016年に立案した4か年の中期経営計画は、お客様とWin-Winの関係を維持しながら互いの成長を目指す“Real Partner”戦略を軸に、さらなるビジネスの拡大を図るものです。ABeam Cloudに加え、成功報酬型のビジネスやITのアウトソーシングサービスなど多様なサービスメニューをボーダレスに提供していきます」

しかし既存の基幹システムでは、同社の新たなビジネス活動を十分に支えることができなかった。当時利用していた基幹システムは、2008年にWindowsベースで自社開発したもので、会計処理と人事管理にはSAPモジュールを利用していた。しかしサービスメニューを拡充し、海外エリアも拡大しようとすると、今まで以上に効率的な経営環境を構築する必要があった。例えば経営層がビジネス状況をモニタリングする場合、世界の拠点を横串で刺し、見たい切り口で柔軟にデータを加工し、直観的なビジュアルで比較検討できるような仕組みを必要としていた。

そこで同社は2016年春に、基幹システム刷新プロジェクトを立ち上げた。「SAP S/4HANA 1610」を採用した点について、情報システムユニット 情報システムグループ シニアマネージャーの鈴石庸勝氏は次のように説明する。

「弊社は、年間約300件にのぼるお客様のSAP導入プロジェクトをご支援させていただいており、SAP認定コンサルタントの数も2800名以上で国内最多です。SAPソリューションに関する知見やノウハウを活かし、自社の基幹システムにもSAPパッケージを、その際には最新のSAP S/4HANAを使おうと決定しました」

同社ではSAP S/4HANAのデータベースとして、最新のSAP HANA 2.0を採用。採用した主要なSAPモジュールはCPM、MRS、FICO、MM、PS、HCMで、他にもSaaSのSAP FieldglassやCONCUR、SuccessFactorsなどを利用している。



新基幹システム概要図

クラウドとの親和性やサポート期間、実績を考慮してSUSEを選択

次に検討すべきテーマは、「基盤となるOS」だった。SAP S/4HANAはWindowsもサポートしているが、SAP HANAはLinuxでしか動作しない。選択肢は、SUSEかRed Hatかの二択だった。情報システムユニット 情報システムグループ マネージャーの石田欣史氏は、選定のポイントを次のように説明する。

アビームコンサルティング株式会社

設立：1981年（昭和56年）4月1日
資本金：62億円
売上高（連結）：716億円（2017年3月期）
従業員数（連結）：4,717名（2017年4月1日現在）
事業概要：マネジメントコンサルティング、ビジネスプロセスコンサルティング、ITコンサルティング
http://jp.abeam.com/

アビームコンサルティング株式会社
執行役員 プリンシパル
プロセス&テクノロジー
ビジネスユニット
畠山 友希氏

アビームコンサルティング株式会社
情報システムユニット
情報システムグループ
シニアマネージャー
鈴石 庸勝氏

アビームコンサルティング株式会社
情報システムユニット
情報システムグループ
マネージャー
石田 欣史氏

「2016年の秋にリリースした経営ダッシュボード“ABeam Digital Board Room”の基盤として既にSUSEを利用していました。ABeam Cloudで採用していたのもSUSEで、またABeam Cloudの基盤となるパブリッククラウドでは、SUSE Linux Enterprise Server（SLES）の最新バージョンをサポートしていました。また、長期スパンでの利用を想定し、長いライフサイクルでサポートしてもらえる製品が必要でした。SLES for SAPはプロダクトサイクルが13年で、通常は6カ月間のサービスパック重複サポートが18カ月間あり、さらに通常サポート終了後には2年間の延長サポートを提供してくれる点も、非常に信頼のおける製品でした」

そして石田氏が決定打として強調したのが、SAPとSUSEの強力なパートナーシップだ。

「SAPは社内での標準開発環境としてSUSEを使用しています。また世界のSAP HANAユーザーの95%がSUSEを使用しています。今後弊社がさらなるグローバル展開を図り、SAPソリューションのノウハウをデリバリーしていく際にも、ユーザーの多さは非常に魅力的で、弊社の強みが十二分に発揮できる場でもあります」

ハイブリッド環境の効率的な運用管理に欠かせないSUSE Manager

同社はコストシミュレーションの結果、本番環境と検証環境はオンプレミス、開発環境とディザスタリカバリ環境はパブリッククラウドという切り分けを行った。ここで出てきた新たな課題が、ハイブリッド環境でのシームレスな連携だ。

「社内にはLinuxに詳しいエンジニアがほとんどいなかったため、リリースされるセキュリティパッチの中でどれが優先度の高いものかも分かりません。さらに運用開始後、監査上ユーザーがアクセスしたモジュールを把握するためにログを収集する必要がありますが、クライアント1台1台にアクセスしてログを集めてくるのは現実的に不可能です。またパブリッククラウドでは一部でWindows環境も利用しています。こうした状況をすべて含めて、効率的な運用管理を行う仕組みが必要でした」（石田氏）

そんな時SUSEから紹介されたのが、パッチの種類や優先度といった情報を管理者に提示し、運用管理を容易にする「SUSE Manager」だ。この製品は、Windowsの監視ツールであるMicrosoft System Center Operation Manager（SCOM）とも連携し、1台のコンソールからWindowsを含むオンプレミス環境とクラウド環境を一元的に監視できる。

「SUSE Managerなら、オンプレミスとクラウド、さらにはLinuxとWindowsの混在環境を一元的に管理できます。効率的な運用管理を行う上で無くてはならない製品だと言えます」（石田氏）

今回のプロジェクトで獲得した知見を顧客にも還元

アビームコンサルティングでは、2016年秋にABeam Digital Board Roomをリリースし、2017年夏前には基幹システムの一部機能である勤怠管理と経費精算を国内の従業員向けに、そして2018年の年明けにはすべてのモジュールを全世界の拠点で一斉にリリース予定である。ABeam Digital Board Roomの導入後、経営層からは毎日のように“こんな切り口でデータを見たい”という要望が寄せられてきている。基幹システムが全面カットオーバーすれば大量データもリアルタイムで分析できるため、より迅速な意思決定につながり、さらには自分自身で切り口の変更やドリルダウンもできるようになるという。

同社は「SAP AWARD OF EXCELLENCE」を過去18回受賞しており、こちらも国内最多である。また2016年には最も優秀なプロジェクトを表彰する「プロジェクト・オブ・ザ・イヤー」も受賞している。

「会社や人と同様に、システムも将来に向けて成長できるものを作りたいと考えています。それが経営効率のアップに繋がり、お客様に弊社の知見をお伝えすることにも繋がっていきます。今回SAP S/4HANAとSLES for SAP、SUSE Managerを採用して構築した基幹システムのノウハウも、今後お客様に還元させていただきたいと思います」（畠山氏）

お問い合わせ先

SUSE（ノベル株式会社）
〒107-6329
東京都港区赤坂5-3-1 赤坂Bizタワー29階
TEL：0800-170-7172
http://www.suse.com/ja-jp/

株式会社 日立製作所

■東京電力ホールディングス株式会社 導入事例

電力小売事業の競争力強化を見据え 新営業料金システムに SAP for Utilitiesを採用

TEPCO 挑戦するエナジー。

2016年4月からの電力小売全面自由化を機に、東京電力株式会社［当時］は、お客さま中心のビジネスモデルを指向し、新料金メニューの契約管理や料金計算などを一貫して支える小売新CIS（営業料金システム、愛称：BIRTH）を構築し、さらなるビジネス成長に向けた体制を整えた。

電気事業の再編に向けて 新営業料金システムを構築

東京電力グループの小売電気事業を担う東京電力エナジーパートナー（以下、東京電力EP）では、全国の法人向け、関東/関西/中部エリアの個人向けに電力を販売しており、契約数は現在約2,800万件と、国内で最大規模を誇る。

BIRTHの構築に至った背景には、法的側面とビジネス的側面の2つがあった。法的側面には、2020年4月までに実施することが定められた発電/送配電/小売の「法的分離」要件に対応し、新規参入を図る新電力事業者との中立性を確保するという要件があった。東京電力ホールディングス 経営企画ユニット グループ事業管理室 カイゼン推進室 CIOオフィス（肩書は取材当時）の草野大介氏は次のように語る。

「電気事業法の改正により、全国10社の一般電気事業者は経営面だけでなくシステム面でも発電/送配電/小売事業を2020年までに完全に分離し、独立性を確保しなければなりません。そこで、東京電力は他社に先駆けて2016年4月に分社化する方針を打ち出しました」

ビジネス面では、電力小売の全面自由化に伴う競争への対応だ。国内最大の契約者数を抱え、新規参入組から追われる立場にある同社が、他社への顧客流出を抑えて小売事業を安定的に維持するには、いっそうの競争力強化が不可欠となる。そのためには付加価値を高めるサービスが重要で、たとえばスマートメーターで計測した30分ごとの電力使用量に基づいて利用スタイルに合ったきめ細かな料金メニューの提供などが不可欠である。

「スマートメーターは、2021年度までには東京電力管内全域に設置される予定です。今後、新しい料金メニューやサービスを提供するためにも、システム面の強化は必須要件と考えました」（草野氏）

日立の提案を受けて 公共機関向けSAPシステムを採用

東京電力［当時］はBIRTHの構築にあたり、導入スピードを重視してパッケージシステムの導入を決定。最終的に日立製作所が提案した「SAP for Utilities」をベースとするシステムを採用した。

SAP for Utilitiesは、お客さま管理、申込み受付、契約管理、検針値管理、料金計算、請求・支払管理など、電力の小売業務に必要な機能を網羅しており、世界各国の電力事業会社で採用されている。日本でも一部の機能が使われている実績はあったが、ERPとCRMの機能を連携するSAP for Utilitiesの大規模導入は同社が国内初のケースとなる。

「欧米で広く使われていても、日本の電力事業の業務にフィットするかには不安もありました。そのため決定前には、業務担当者と一緒にSAPジャパンを訪問して詳細なデモンストレーションを受けるとともに、欧州のSAP採用企業を複数訪問するなど、CISの機能が充実していることを確認しました」（草野氏）

日立製作所を導入パートナーに選んだ理由は、既存CIS構築の実績に加え、短期開発、要求仕様の変化に対する柔軟な対応が可能と考えたことにある。

「電気事業者の法的分離とともに、東京電力内での分社化やシステム分離の方針が2014年春に正式に決定し、2年弱というわずかな期間でのシステム構築が必要でした。プロジェクトの遂行には、法制度の変更に追従しながら短期間の開発に対応できるベンダーの存在が不可欠です。日立は、東京電力が1987年から利用してきた既存CISの開発も手掛けており、膨大な契約者数を有する当社の電力ビジネスへの理解があります。さらにSAP製品の豊富な導入実績に裏付けられた対応力に期待しました」（草野氏）

標準機能の活用で 1年5カ月の短期構築を実現

新たに導入したBIRTHは、東京電力EPの小売電気事業の中核を担う基幹システムとして位置付けられる。電気の送配電を行う送配電事業者の託送業務システムなどとは、広域的運営推進機関のスイッチングシステムを介して接続。その他にもお客さま専用のWebサイト、東京電力ホールディングスの経理システム等ともシームレスに連携し、小売に関する業務がすべて完結する仕組みだ。

導入プロジェクトのキックオフは2014年7月。要件定義、ビジネス設計、開発の工程を経て、翌年12月にはシステムを立ち上げ、総合受け入れテストや事前リハーサルを実施。2016年1月から新料金メニューの先行受付を開始し、4月のサービスインに合わせて本稼動に移行。構築期間は実質1年5カ月と、

東京電力ホールディングス株式会社

設立：1951年5月1日
資本金：1兆4,009億円
事業概要：総合エネルギーサービス（燃料・火力発電事業の東京電力フュエル＆パワー、一般送配電事業の東京電力パワーグリッド、小売電気事業の東京電力エナジーパートナーを中心に構成されるグループの持株会社）
www.tepco.co.jp

東京電力ホールディングス株式会社
経営企画ユニットグループ事業管理室
カイゼン推進室 CIOオフィス
草野 大介氏
※肩書は取材当時のものです

CISプロジェクトとしてはかなりの短期間だ。プロジェクトマネージャーを務めた草野氏が「BIRTHの導入は業務改革（BPR）の一環として捉えていたので、業務部門とシステム部門が縦割りで進めるのではなく、業務部門を中心に体制を作りました」と語るように、約20名のプロジェクトチームの7割を業務担当者で構成する形で進めた。SAPパッケージの標準機能を優先する方針を徹底し、アドオン開発は最小限に抑えたという。

「海外とは業務要件が異なる部分もあり、どうしても必要な部分のみアドオン対応しました。日立のSEにも、お客さまの申し込みを受けるカスタマーセンターの業務を直接見せて、アドオンの必要性について納得してもらいました。結果的にはパッケージに対して約70%のフィット率を維持しました」（草野氏）

本プロジェクト中には、法制度の整備が並行して行われていたため、新システムへの要件変更もたびたび発生した。しかし、日立が業務要件や工数などを吟味し、対応できること/できないことを明確に示したことで、プロジェクトマネージャーとして変更管理やスコープ管理も柔軟に対応できたという。

プロジェクトを成功に導くプロフェッショナル集団

東京電力［当時］と日立が一体となった開発体制も、短期構築に貢献している。日立は、電力会社アカウントとSAP専門の2つのチームの協働体制を取り、開発フェーズには約300名規模のSEが投入された。草野氏は次のように評価する。

「電力の小売事業、SAPシステムに精通するプロフェッショナルを揃えているITベンダーは日本でも限られています。日立からは優秀なPMに加え、メンバーについてもエース級の人材を惜しみなく投入していただきました。また、このような大きな組織をまとめるため、日立の営業担当の関わりも大きかったと思います。数百名単位のメンバーが大部屋方式で一体となって1つの目標に挑んだことが結果につながったと考えています」

さらに、日立だけでなくコンサルティングファームの有識者や、SAPのサポートプログラム（SAP MaxAttention）の協力も短納期かつ高品質なシステムの構築に貢献したと草野氏は振り返る。「SAPに詳しくない業務側のメンバーが、技術者と突っ込んだ会話をするのは容易ではありません。そんなとき、海外の電力事業にも知見のあるコンサルタントが間に入り、電力自由化のあるべき姿をSAPで実現するための方策を共に検討できたことで、会話がスムーズに進みました」

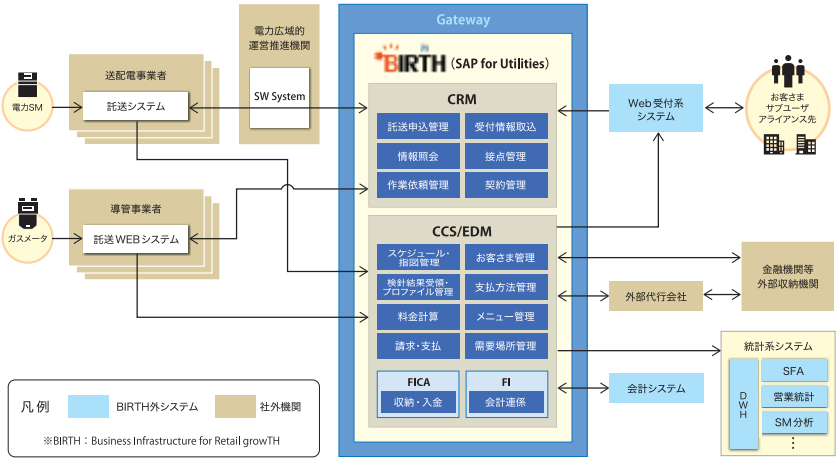
BIRTHをモデル化し外販も視野に

「SAPシステムでは、契約業務や課金業務が発生するさまざまな事業に対応できます。お客さまに魅力のあるサービスを今後も提供していきます」と草野氏が語るように、東京電力EPでは、2017年4月から自由化された家庭用都市ガス小売事業についても、BIRTHで対応している。

一方、今回構築したBIRTHのノウハウをモデル化し、他の事業者に外販することも構想中で、すでに本システムをカスタマイズして導入することが決定した事業者もあるという。

「この機会をチャンスとしてとらえ、日本の電力小売業務に最適化したBIRTHの外販により、東京電力グループの収益力強化に貢献したいと考えています」（草野氏）

これまでにないエネルギーの競争時代を迎え、東京電力グループは総合エネルギーサービス企業への進化に向け、さらなる挑戦を続けている。



小売新CIS「BIRTH」

お問い合わせ先

株式会社 日立製作所
産業ソリューション事業部
〒170-8466 東京都豊島区東池袋4-5-2
ライズアリーナビル
TEL：03-5928-8238
http://www.hitachi.co.jp/sap/

HITACHI
Inspire the Next

株式会社BeeX

■HOYA株式会社 導入事例

世界約120拠点で利用するSAP ERPをAWS上で運用し、インフラコストを最適化

情報・通信とライフケアを中心に、グローバルに事業を展開するHOYA株式会社は、90年代後半からSAP ERPを導入し、海外を含むグループ約120社で活用してきた。2013年末には運用基盤をアマゾン ウェブサービス(AWS)にマイグレーション。株式会社BeeXの支援のもと、運用ノウハウを蓄積しながらパフォーマンスとコストの最適化を進め、グループ会社の増加といった環境変化にも柔軟に対応している。

インフラコストの最適化を目指してAWSの活用を決断

HOYAは光学技術を軸に多角化を進め、半導体やデジタル機器を支える最先端の情報・通信分野から、メガネやコンタクトレンズ、内視鏡など人々の生活を支えるヘルスケア分野で、さまざまな形で社会に価値を提供している。現在、世界30カ国以上に約140の連結子会社を持ち、海外の売上比率は70%に達している。

複数の異なる事業を展開する同社において、ITシステムの企画/開発/運用は各事業部の情報システム部門が担っている。一方、グループ共通の財務会計および連結会計のシステムについては、財務部が本社および連結子会社全体を統括。1997年にはSAP ERPを本社に導入し、海外を含むグループ各社にスピード展開した。

財務部は2009年頃、SAP ERPの基盤をUNIXからWindowsに移行するとともに、パブリッククラウドを導入してハードウェアの制約を排除し、コスト効率を高める体制を検討した。しかしその時点では、必要なハードウェアスペック、コストなどを検討した結果、プライベートクラウドを採用。 そして2013年、ようやくパブリッククラウドを採用するメリットが見えてきたことから、AWSへの移行を決断する。複数のサービスの中からAWSを採用した理由について、財務部 ITグループの守谷祥広氏は次のように語る。

「SLAが明確に定義され、障害発生の情報も少なく安心して利用できると判断しました。また当時いち早くSAP ERPの稼動認定を取得済みで、性能面での懸念も事前のPoCを実施することでクリアしました」

クラウドへの移行と新たに追加したBCP/DR環境の構築をわずか2カ月半で完了し、2013年11月には本社やグループ会社を含むすべてのSAP ERPがAWS上で稼動した。その効果について財務部 ITグループの金光和純氏は、次のように振り返る。「プライベートクラウドと比較して、約50%〜60%のコスト削減を実現できました。また従量課金の保守サポートを採用したことで運用維持費も軽減しています。さらに、AWSの複数リージョンを活用したBCP/DR対策も実現したことも大きな成果です」

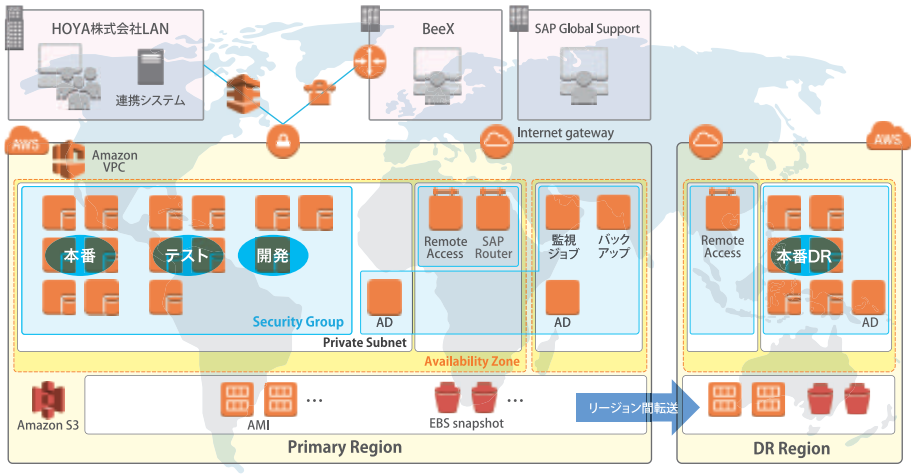


図1:システム構成図

長期割引のインスタンス変更によりインフラコストを約10%削減

移行後のインフラ運用については、BeeXのワンストップ運用保守サービスを利用し、現在まで機能強化や運用改善を重ねている。SAPシステムは現在、本番環境5(アジア、欧州、米国、連結会計、資金管理)、開発・試験環境8の合計13インスタンスの構成だ。

AWS上でのERP運用を開始したHOYAにとって、思わぬ誤算もあった。開発機や検証機では従量課金のオンデマンド利用が有効だが、本番機のようにリソースが緩やかに増えていくケースでは、長期コミットで割

HOYA株式会社

創立：1941年11月1日（設立：1944年8月23日）
資本金：62億6,420万円
売上高：連結4,789億2,700万円（2017年3月期）
従業員数：連結3万5,752名（2017年3月31日現在）
事業概要：情報・通信とライフケアの事業領域において、ヘルスケア、メディカル、エレクトロニクス、映像の4セグメントでグローバルに事業を展開する総合光学メーカー
http://www.hoya.co.jp/

HOYA株式会社
財務部 ITグループ
守谷 祥広氏

HOYA株式会社
財務部 ITグループ
金光 和純氏

引率が高くなる「EC2リザーブドインスタンス（RI）」のメリットが大きい。契約期間は1年/3年から選べて長期契約ほど割引率は高くなるが、当時、契約期間中はインスタンスが変更できないといった制約があった。

「投資効果を考えてEC2リザーブドインスタンス（RI）を3年契約で採用し、確かにコストメリットは得られました。しかし契約期間中、AWSから新しいインスタンスがリリースされても、3年間は新インスタンスへ乗り換えられませんでした」（守谷氏）

3年契約終了後、新たなインスタンスに乗り換えた。インスタンスの変更自体は管理画面上から設定するだけで終了したという。

「新構成への変更もBeeXに依頼しました。それまでの運用実績からI/O性能、CPUスペック、メモリー、ディスク容量などを分析してサイジングを行い、さらに今後の事業成長なども考慮して、最もコストパフォーマンスの高い構成案を提案していただきました」（守谷氏）

新構成の採用により、インフラコストの最適化は一気に進んだ。金光氏は「約10%のコスト削減ができました。最初の移行時からは連結子会社の数が20社近く増えてトランザクションの量が増加していますが、パフォーマンスを落とすことなくコストが削減できています」と語る。インスタンスの性能分析レポートはBeeXから毎月提供され、随時チェックしながら必要があれば対応を依頼している。

AWSとBeeXから提供されるSOC1レポートで監査業務を効率化

AWSに移行してからも、HOYAではさまざまな課題に対応してきた。

同社はAWSのユーザーコミュニティに参加して最新情報を収集し、BeeXからも随時情報提供や改善提案を受けている。また、BeeXから提供されるAWS上のシステム運用に関するSOC1レポートも、監査対応に役立っている。

「SAP ERPはもちろん、それ以外のシステムに関しても、AWSの運用に関することはひととおりBeeXに任せることができ、コスト低減や運用の高度化に関する提案も含め、非常に頼りにしています。その分、社内ではアプリケーションの保守や、本来の会計に関する業務など、付加価値の高い領域に注力できます。IT監査についてもAWSとBeeXから提供されるSOC1レポートをそのまま活用できるため、我々はアプリケーション部分の監査レポートの作成に集中できるようになりました」（金光氏）

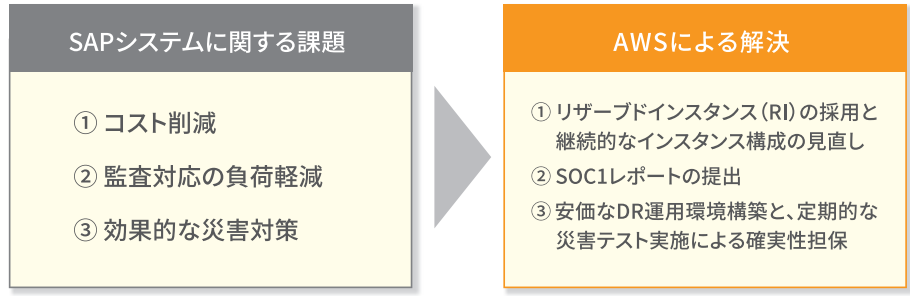


図2：SAPシステムの課題とAWSによる解決

AWS上に管理会計用のインスタンスを追加して予実分析の実現へ

HOYAは今後、情報分析機能用にインスタンスを追加し、タイムリーに情報を提供していく予定だ。

守谷氏は「財務データや非財務データなどを利用し、ユーザー主導で分析ができる環境を構築していきたいと思います」と展望を述べる。また、将来的にはBeeXとともにAIや機械学習などの新しいテクノロジーを活用し、システム運用を自動化/高度化していく構想も描いている。

HOYAがAWSの利用を決断した2013年当時、日本企業の多くはパブリッククラウド上でのSAPシステム稼動に踏み切っていなかった。しかし同社はいち早くAWSに移行し、試行錯誤しながらインフラコストを低減してきた。そのチャレンジの過程は、これから続く企業にとって大いに参考になるはずだ。

お問い合わせ先

株式会社BeeX
〒103-0027 東京都中央区日本橋1-3-13
東京建物日本橋ビル7階
TEL 03-6214-2830（受付時間 平日9:30～18:00）
https://www.beex-inc.com/

BeeX

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

■ナミックス株式会社 導入事例

SAP運用の実績豊富なCUVICmc2を選択しBCP/DR強化とシステム更新の負荷軽減を実現

エレクトロケミカル材料の研究・開発、製造、販売を行っているナミックス株式会社。ビジネスのグローバル化にともなって2012年にSAP ERPを導入した同社は、2018年にSAPのクラウド化を目指し、クラウド基盤として伊藤忠テクノソリューションズ（CTC）のCUVICmc2（キュービックエムシーツー）を選択した。なぜSAPのクラウド化が必要だったのか、そしてCUVICmc2を選択した経緯についてうかがった。

ビジネスのグローバル化に対応するためSAPを導入

新潟に本社を置くナミックス株式会社は、エレクトロケミカル材料の研究・開発、製造、販売を手がける企業だ。ビジネスのグローバル化について、同社の管理本部 INS Gグループマネージャーの伊東規勝氏は次のように語る。

「各国の法規制や環境基準、商習慣などに対応するため、販売拠点を各国に展開していきました。その結果、ITシステムのグローバル化も必要となったのです」

それまで同社は、独自のシステムを開発/運用していたが、膨大な手間とコストがかかるため次第に限界も見えてきた。そこで同社は2012年、日本本社と工場のある台湾に、柔軟なシステムを構築できるSAP ERPを導入した。

顧客から強まるBCP/DR強化の要望

従来ナミックスは、6年ごとに基幹システムを更新してきたが、特に海外の取引先からBCP/DRへの対応を強く求められるようになった。そこで出てきたのがシステムのクラウド化だった。ただ、クラウド化にはBCP/DR以外の観点でも以前からメリットを感じていたと伊東氏は振り返る。

「ハードウェア刷新のたびに仕様を詰めて、詳細設計、インターフェースの設計、開発、操作の指導……という作業を繰り返してきたため、作業負荷の軽減が課題となっていました」

顧客からのBCP/DRへの対応要請、システム更新への負荷。この2つの課題を解決するために同社が検討したのが、SAPのクラウド化だった。

システム更新のタイミングでCUVICmc2の導入を決断

そして、クラウド移行先として採用したのが、CTCが提供する基幹システム特化型クラウド「CUVICmc2」だった。選定理由について、伊東氏は次のように述べる。

「当社ではすでに、一部のサーバーをMicrosoft Azureやアマゾン ウェブ サービス（AWS）にて稼動させています。ただ、CUVICmc2は、現在使っているデータセンターの延長のように利用できるサービス仕様を備えているため、基幹システムの運用には最適と判断しました」

さらに、CTCはSAP運用の豊富な経験・実績もあり、SAP BASISの運用サービスも提供されるため、その運用負荷から解放されることも選択の理由となったという。

もう一つの決め手は従量課金

CUVICmc2選択の後押しとなったのが、従量型の課金制度だ。

「当社の基幹システムは、夜間の業務利用がありません。CUVICmc2の場合、サーバーを停止しなくても使用していないシステムリソースは課金されないため、運用コストを最適化できると判断しました」（伊東氏）

さらに今後、新しい国・地域に事業進出することになった際、必要なシステムを迅速に準備できることもメリットとなる。クラウド化は、ナミックスにおける次の業務拡大の一手を担うものとして、幅広く活用されていくことになる。

ナミックス株式会社

設立：1947年2月
資本金：8,000万円
売上高：264億円（2016年度実績）
従業員数：531名（2016年度末現在）
事業概要：エレクトロケミカル材料の研究・開発、製造、販売
http://www.namics.co.jp/

ナミックス株式会社
管理本部 INS G
グループマネージャー
伊東 規勝氏

お問い合わせ先

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
〒141-8522 東京都品川区大崎1-2-2
アートヴィレッジ大崎セントラルタワー
TEL:03-6417-5940
E-mail：mc2-sales@ctc-g.co.jp
http://cloud.ctc-g.co.jp/

CTC Challenging Tomorrow's Changes

Hewlett Packard Enterprise

intel

112コア

2U

6TBメモリ

SAP S/4HANAの導入をお考えの方に、小さなビッグニュースです。最新のインテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを最大4CPU/112コアと、最大6TBメモリを搭載。HPE ConvergedSystem 500 for SAP HANAなら、強力なインメモリプラットフォームとしてのリソースを「わずか2U」のスペースでご活用いただけます。hpe.com/jp/hana

HPE ConvergedSystem 500 for SAP HANA

- 6TBメモリ構成で認定済みSAP HANAアプライアンス
- インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー最大4CPU/112コア搭載
- 48スロットに可用性の高いADDDCメモリを最大6TB搭載
- 2.5型ホットプラグ対応SAS/SSDドライブを最大24基搭載
- 改変不可能なASIC「iLO 5」がSilicon Root of Trust（シリコンレベルの信頼性）を実現
- SAP HANA Tailored Data Center（TDI）モデルでSAP HANA仮想化基盤にも最適

intel XEON® PLATINUM inside™

インテル® Xeon® プロセッサー・スケーラブル・ファミリー搭載

日本ヒューレット・パッカード株式会社

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Celeron、Celeron Inside、Intel Atom、Intel Atom Inside、Intel Core、Core Inside、Intel vPro、vPro Inside、Itanium、Itanium Inside、Pentium、Pentium Inside、Ultrabook、Xeon、Xeon Inside、Intel Xeon Phi は、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。当社の製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

株式会社インターネットイニシアティブ　■テノン・システムコンサルティング株式会社 導入事例

IIJ GIOとMicrosoft Azureのマルチクラウド環境にSAPシステムのメイン/DRサイトを構築しBCP対策を強化

「SAP&EDIマネージド サービス」を提供するテノン・システムコンサルティングは、サービス基盤としてIIJのクラウドサービスを利用していた。エンドユーザーからのBCP(事業継続計画)対策強化の追加要望に対し、IIJ GIOとMicrosoft Azureのマルチクラウド構成を採用してメイン/DR(ディザスタリカバリ)サイトを構築。その両方の基盤をIIJがサポートしている。

災害などのリスクを考慮しDRサイトを構築

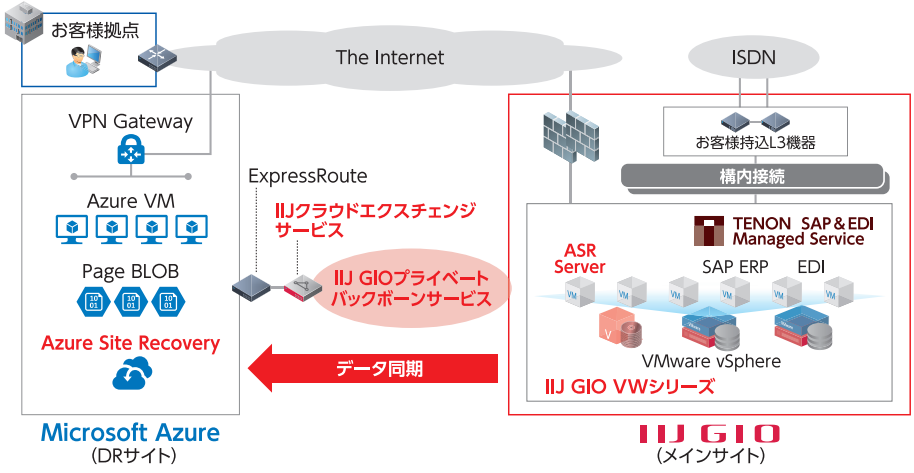
2004年に設立されたテノン・システムコンサルティングは、幅広い産業分野の顧客に対してコンサルティングや情報システムの構築、運用などのサービスを提供しており、SAPをはじめとするERPパッケージや周辺業務システムに対する豊富な経験と知見を持ち、産業や機能別に開発した独自テンプレート、ソフトウェア製品を多くそろえている。

代表的なサービスの1つが、製薬企業向けに基幹システムと電子商取引システムを提供する「SAP&EDIマネージド サービス」である。

「国内外の製薬業が日本で事業を行う上で必須の機能を個社専有型のクラウドサービスで提供するとともに、トラブルシューティングや個別のリクエストにも対応する運用サービスを行っています。ITの障害復旧だけでなく、誤請求などオペレーション上のミスにも対応することができる、広い業務をワンストップでカバーするサービスです」と説明するのはテノン・システムコンサルティングの萩原大輔氏だ。

ある製薬企業X社は、短期間で基幹システムを立ち上げられる点などを評価し、テノン・システムコンサルティングのSAP&EDIマネージド サービスを活用している。その基盤として採用されたのが「IIJ GIO」である。その際、首都圏に置かれたIIJのデータセンターが拠点となった。

ただ、災害リスクなどを考えると、単一拠点での運用には不安が残る。X社も、BCP強化を重要な課題と認識していた。そこで、X社はテノン・システムコンサルティングにDRサイト構築を依頼。両社でクラウドを中心にいくつかのサービスを比較検討した結果、DRサイトを「Microsoft Azure」上に置くことを決めた。メインの基幹システムとバックアップシステムの両方をクラウド上で運用する、先進的なマルチクラウド環境の活用事例である。



システム概要図

関西のデータセンターと「顔の見えるサービス」

Microsoft Azureの利用にあたっては、IIJサブスクリプションライセンス(CSPライセンス)を活用し、IIJ経由で提供される。

「当初からMicrosoft Azureは選択肢の1つと考えていましたが、これをIIJ経由で活用できるというのは意外でした。IIJにメインとDR両方の基盤をサポートしてもらうのは、当社としても非常にありがたいことです。複雑な運用フローでは、災害状況に応じた柔軟な対応が難しくなってしまいますからね」とテノン・システムコンサルティングの木野田博樹氏は言う。

特に重視したのは、データセンターの場所

テノン・システムコンサルティング株式会社
エンタープライズソリューション事業部
プロフェッショナルサービス部
部長
萩原 大輔氏

テノン・システムコンサルティング株式会社
エンタープライズソリューション事業部
プロフェッショナルサービス部
シニアマネジャー
木野田 博樹氏

テノン・システムコンサルティング株式会社
管理本部
営業部
長谷川 幸佑氏

テノン・システムコンサルティング株式会社
エンタープライズソリューション事業部
プロフェッショナルサービス部
シニアコンサルタント
米﨑 琴枝氏

テノン・システムコンサルティング株式会社

本社：東京都港区白金台3-19-1 興和白金台ビル3F
設立：2004年2月
事業概要：業務パッケージソフトウェア製品による基幹業務システム構築に関するコンサルティングやソフトウェア製品の開発・販売などを行う。幅広い業界に精通し、クラウド関連の知見も豊富なのが強み。
http://www.tenon.co.jp/

と法人営業の体制だったようだ。

「メインサイトが首都圏のIIJデータセンターにあるので、関西圏のデータセンターが希望でした。また、IIJは法人営業の体制が整っているため、顔の見えるサービスという点で、信頼性も高い。もちろん、複数の候補について多角的な検討も行いました。候補となった別のクラウドサービスの場合、短サイクルでの大量データ同期の仕組みや安定したネットワークがネックでした。IIJ GIOとMicrosoft Azureの組み合わせでは安定的なバックボーンネットワークも含めて提供を受けられ、最も効率が良いとの結論に至りました」とテノン・システムコンサルティングの長谷川幸佑氏は話す。

メインとDRの両方の基盤を接続するにあたっては、「IIJ GIOプライベートバックボーンサービス」「IIJクラウドエクスチェンジサービス for Microsoft Azure」「Express Route」が採用された。また、ASR（Azure Site Recovery）を用いてMicrosoft Azure上にDR環境を構築するため、IIJはこのインテグレーションサービスも提供した。これらのサービスを利用できる点も、評価のポイントだったようだ。

「迅速な業務復旧に備えるためには、受発注などに関わる重要かつ大量のデータを、確実に同期しなければなりません。その点、IIJの広帯域で高品質なバックボーンは大きな魅力でした。また、同期の機能を担うソフトウェアは高い効率性と同時に、高品質と信頼性が求められます。IIJからはASR構築の実績などについても説明を受け、ユーザーにも納得してもらいました」と、テノン・システムコンサルティングの萩原氏は振り返る。

供給途絶のリスクを最小化し ビジネスの成長を加速する

今回のDRサイト構築プロジェクトは2017年中には実稼動が予定されている。IIJ GIO（メイン）とAzure（DR）というマルチクラウド環境のSAP&EDIマネージド サービスは、X社のビジネスを一層力強く支えることになる。

特に医薬品の場合、供給の途絶は人命に関わることもある。災害などでシステムダウンが長引けば、メーカーとしての供給責任を果たせなくなるかもしれない。それは、企業の存在意義が問われるほどのリスクである。このリスクを最小化した上で、X社は市場における信頼感を高めつつ持続的な成長を目指している。

「X社の事業は急成長しており、業務の拡大に伴いシステムへの要件も増えています。当社はその要望をしっかり受け止めて、より高水準のサービス提供を目指しています。同時に、SAP&EDIマネージド サービスの機能も今後さらに充実したものに進化させていくつもりです」とテノン・システムコンサルティングの米﨑琴枝氏は力を込める。

SAP&EDIマネージド サービスをインフラ面でサポートするIIJもまた、X社やテノン・システムコンサルティングをはじめとするユーザー企業からのフィードバックを得ながら、サービスの進化を加速させる考えだ。

課　題

- 基幹業務システムの事業継続性の強化
- システム利用用途やユーザー要件に応じた最適なインフラの選定
- 信頼性の高いデータ同期機能の構築

効　果

- 東西DR構成により災害時における供給途絶リスクを最小化
- ネットワークを含めたマルチクラウド基盤をワンストップサービスで利用
- 広帯域で信頼性の高いバックボーンとASR（Azure Site Recovery）を活用し、安定したデータ同期を実現

導入したサービス・ソリューション

- IIJ GIOコンポーネントサービス 仮想化プラットフォーム VWシリーズ
- IIJ GIOプライベートバックボーンサービス
- IIJクラウドエクスチェンジサービス for Microsoft Azure
- IIJサブスクリプションライセンス Microsoft Azure
- IIJ GIO統合運用管理サービス
- システムインテグレーション

お問い合わせ先

株式会社インターネットイニシアティブ
〒102-0071 東京都千代田区富士見2-10-2
飯田橋グラン・ブルーム
TEL:03-5205-4466
E-mail：info@iij.ad.jp
http://www.iij.ad.jp

IIJ
Internet Initiative Japan

イノベーションを「One Cloud」から

IIJは業務スタイルの変革を支えるネットワークサービス

ビジネス環境の変革を支えるクラウドサービス

安全を実現する最適なセキュリティ対策を

ひとつのプラットフォームから提供し

お客様のビジネスイノベーションをリードします。

https://www.iij.ad.jp/onecloud/

25th Anniversary

IIJ Internet Initiative Japan

緑の中のIT会議2018
SAP®ユーザ・サミット

ユーザの経験と知見、プロの技術が織りなす、未来への語らい

2018年5月17日(木)～18日(金)

会場：日本平ホテル

先着100名様 参加費無料(宿泊費・食事代含む)

主催：株式会社ソフテス　協賛：SAPジャパン株式会社

デジタル新時代への分岐点
皆様の経験、知見をもって語り合い、新時代への道を拓く

様々な事業分野の皆様が、業界、業種を超えて本音を語り、知見を共有し、SAPシステム活用成果の最大化を目指す「SAPユーザ・サミット」。

デジタル新時代に向けて、皆様の様々な想いを一堂に集結させ、熱く語りあいましょう。ソフテスのコンサルタント、技術者、そしてSAPジャパン㈱のスペシャリストが、最新技術や情報、ノウハウを以って皆様の語らいをアシストします。

softes
Best Solutions from the Best People

株式会社ソフテス【本社・浜松事務所】〒430-0944静岡県浜松市中区田町330-5 遠鉄田町ビル9F　【東京事務所】〒105-6112東京都港区浜松町2-4-1世界貿易センタービル12F

お問い合わせ　TEL: 053-450-3188　E-mail: summit-ml@softes.co.jp

緑の中のIT会議2018 SAPユーザ・サミットの申込受付は4月開始予定です。

※ここに含まれる情報は2017年11月現在のものであり、予告なしに変更される場合があります。※SAP、SAPロゴ、SAPパートナーロゴは、ドイツおよびその他の国におけるSAP SEの登録商標または商標です。

SAP Partner

日本マイクロソフト株式会社

世界最大級のSAPクラウド移行プロジェクトが佳境にSAPの価値を最大化するクラウド活用法とは

エンタープライズ対応のクラウドへのSAP移行と、IoTやAI、Big Data連携によるSAP利用の高度化

現在、多くの企業がSAPをはじめとする基幹システムのクラウド化を検討しています。インフラのクラウド化によるコストの削減、柔軟で拡張性に富んだサーバーを瞬時に利用開始できる俊敏性、さらにはビジネス環境の急激な変化に対応し、デジタルトランスフォーメーションを実現するためのシステム基盤として、AIやIoTなどの先進技術をすぐに使えるクラウドのPaaSの活用。これらは、多くの企業の検討テーマになっているのではないでしょうか？本稿では、現在のパブリッククラウドが備えるエンタープライズクラスの規模、信頼性、先進機能との融合についてご説明します。

「ある企業」の超大規模SAPシステムのクラウド移行プロジェクトが進行中

現在、ある企業のSAPのクラウド化プロジェクトが佳境に差し掛かっています。その企業のSAPシステムのデータサイズは、圧縮後15TB（非圧縮45TB）、1日のダイアログステップ数は4百万ステップと、非常に大規模なシステムです。使用しているモジュールは、FI、CO、SD、MMなどに加えSCM（DP、SNPなど）、GTM、BOやBPCなど多岐にわたります。開発・検証環境のクラウド化から着手し、現在いよいよ本番環境のクラウド化を進めています。

この企業は、実はマイクロソフトです。マイクロソフトはグローバルビジネスを日々支える基幹システムである自社のSAPをパブリッククラウドのMicrosoft Azure（以下Azure 読み方:アジュール）上に移行しており、ついにすべてのサーバーのクラウド化を目前にしているのです。

これまでのパブリッククラウドサービスでは、ここまでの大規模なシステムは対応できないというのが常識でした。そもそも大規模なサーバーの構築ができない、信頼性が低く可用性を担保できないなどの課題があり、企業のビジネスを支えるERPのクラウド化は難しいとされる場合もありました。が、今やエンタープライズ向けのクラウドサービスは成熟し、パフォーマンスや機能が急速に向上しています。従来からのクラウドのメリットであるセキュリティ対策、ハードウェア保守からの解放、リソースの柔軟な増減、運用負荷低減、災害対策などを期待する企業により、ERPのクラウド活用が一気に進んでいます。

Azureは、そういった企業のためのさまざまなエンタープライズ向けのサービスを提供しています。

お客様のグローバルビジネスに柔軟に応えるため、欧米、アジアなどはもちろん、南半球のオーストラリアやアフリカ大陸など、世界最多となる42のリージョンにデータセンターを展開しています。お客様データのセキュリティを担保し、かつ遠隔地からも遅延することなくトランザクション処理を行うために、リージョン間はマイクロソフト自身のバックボーンネットワークを敷設しています。また、安心して運用を行っていただくため、すべてサービスでSLAを提供（仮想マシンではSLA 99.95%）、サービス停止のリスクを最小限に抑えています。さらに、日本国内法へ準拠、為替リスクの影響のない日本円での課金にも対応、金融情報システムセンター（FISC）が規定するガイドライン「FISC安全対策基準」にも準拠しています。クラウドセキュリティゴールドマークのISO27017も取得済みで、IT監査への対応にも万全の体制を整えています。

サポートサービスにおいても、クラス最高の体制を備え、ミッションクリティカルなシステムに関する問い合わせに15分以内の応答を確約するサービスも用意しています。マイクロソフトとSAPの間ではエンジニアの相互交流を行い、技術者レベルで情報共有や検証を実施しています。また世界各拠点にSAPのプロフェッショナルを多数在籍させており、お客様の課題やトラブルに確実に応えられる体制を整えています。

企業の戦略に合わせてさまざまな選択肢を提供

SAPユーザーにとって、2025年に向けたSAP S/4HANAへの移行計画と、ERPのクラウド化の検討は非常に重要です。早期にSAP S/4HANAへの移行を決断したお客様は、現行環境をできるだけ維持しながらクラウド化のみを行い、段階的にSAP S/4HANAに移行することができます。SAPのクラウド化と同時にDBをHANA化し、処理の高速化を目指す場合もあるでしょう。いずれの場合においても、マイクロソフトはお客様にとっての最適なプラットフォームを提供する準備ができています。Azureは大小さまざまな規模の仮想マシンを用意しており、お客様の戦略に合わせて選択が可能です。また、SAPの基盤となるOS/DBについてもWindows、SQL Serv-

erだけでなく、OSとしてLinux（SUSE/RedHat）、DBとしてOracle、DB2、ASEやHANAがSAP社により認定済みであり、お客様は企業戦略に合わせたクラウド化、SAP S/4HANAへの移行計画を策定することができます。

クラウドの限界を突破する最大20TBのメモリーを採用したSAP HANA専用 Large Instancesを提供

大容量化したデータベースや、SAP HANAやSAP S/4HANA用に、より大規模なメモリーを搭載したインスタンスを提供してほしいというお客様からのニーズにお応えして、マイクロソフトは、大容量メモリーを搭載した仮想マシン「Mシリーズ」と、SAP HANA用にチューニングしたベアメタル（物理サーバー）を採用した「SAP HANA on Azure（Large Instances）」を提供しています。日本でも東日本・西日本の両リージョンから展開予定です。

Mシリーズは、最大3.8TBのメモリーと最大128コアのCPUを搭載。基幹業務に対応した高性能なインスタンスでありながら、クラウドならではの柔軟性を持ち、一般的な仮想マシンのインスタンスと同様、短時間でのプロビジョニングが可能です。

最上位のLarge Instancesは、SAP認定の物理サーバーをユーザーが専有して利用するインスタンスです。OLTP（オンライントランザクション処理）向けにはSAP S/4HANAのシングルノードで最大20TBのメモリー、最大480コア（920スレッド）のCPUに対応。次世代のSAP BW/4HANAやSAP HANAのOLAP（オンライン分析処理）向けには複数台のサーバーを並べたマルチノードで最大60TBのメモリーまでスケールアウトが可能です。可用性に関するSLAは、クラウドサービスで最上位クラスの99.99%を実現。SAP HANAを運用するお客様は、従来の仮想マシンでは実現できない規模と信頼性を実現しながらも、クラウドサービスならではの多額な初期費用が不要なサブスクリプション利用ができ、データセンター設備やハードウェアの管理から解放されます。まさに、これまでのクラウドの仮想マシンの限界を突破する、エンタープライズレベルの超高性能環境がクラウドで利用可能となっています。

IoT、AI、Big Data… 先進的なクラウドサービスの利用によりSAP活用レベルを高度化

SAPとクラウドサービスを連携させることで得られる効果は、単なるコスト削減だけではありません。IoT基盤とSAPを連携させることによる業務処理のリアルタイム化、AIを活用した単純な反復作業の自動化（RPA）、SAPのデータと顧客や従業員の行動に関する非構造化データをあわせて分析し売上向上や生産性向上を実現するなど、AzureのPaaS機能を活用することで、企業の競争力向上・差別化を実現することができるようになります。冒頭に述べたマイクロソフトにおいても、ERPの会計データとさまざまな外部データを合わせてAzure Machine Learningにより機械学習を行い、予測やリスク分析を行うなどクラウドのパワーを使った会計業務のデジタルトランスフォーメーションを実現しています。

また、クラウドの認証基盤のAzure Active Directoryを使用すれば、Office 365やSAP Fiori、SAP社のSaaS（経費精算サービスのConcurや人材管理サービスのSuccessFactors）とのシングルサインオンを実現でき、ユーザーの利便性を高めながらセキュリティレベルを向上できます。

導入前のアセスメント＆見積もりとアーキテクチャの検討を無償で実施

クラウド移行を検討している企業のために、マイクロソフトは「クイックアセスメント＆見積もりサービス」と「アーキテクチャデザインセッション」を無償で行っています。「クイックアセスメント＆見積もりサービス」は、SAPシステムが出力するレポート（SAP EarlyWatch Alert）をベースに、現状のリソースの利用状況を解析・把握、クラウド移行後の構成検討し、簡易見積りを作成します。さらに、「アーキテクチャデザインセッション」では、お客様からのご要件をベースにして、可用性や災害対策を加味した詳細構成をワークショップ形式で検討しながら、1～2日間で実際の構成に落とし込みます。いずれも、SAPワークロードとクラウドアーキテクチャーの両方を熟知したアーキテクト（グローバルブラックベルト）がすべて対応し、企業の皆さまのクラウド検討を一から一緒に行います。ビジネスを支えるERPの確実な移行を検討するために、まずはマイクロソフトの無償支援サービスを利用して、その実現可能性をお確かめください。

Azureのシリーズ展開
（写真左：マイクロソフトコーポレーション グローバルブラックベルト アジアタイムゾーン SAPテクノロジーソリューションズプロフェッショナル 家田恵
写真右：日本マイクロソフト株式会社 クラウドソリューションアーキテクト 井上和英）

お問い合わせ先

日本マイクロソフト株式会社

〒108-0075東京都港区港南2-16-3
品川グランドセントラルタワー
https://aka.ms/jsugms
クイックアセスメント＆見積もりサービスや
アーキテクチャーデザインセッション
詳細はこちら：https://aka.ms/saponazurejp
お申込み：0120-37-0196（9:00-17:30 土日祝を除く）

Microsoft Azure

SCSK
夢ある未来を、共に創る。

きみたちの未来につながる
ITサービスでありたい。

私たちSCSKのミッションは、IT領域において、お客様の課題を解決すること。
そして、お客様と共に成長し、社会や未来に貢献したいと願っています。
今日、私たちが関わった仕事は、きっと、どこかで誰かの未来につながっている。
SCSKは、ITサービスを通して、夢ある未来を、共に創ります。

SCSK株式会社　http://www.scsk.jp/

製造業から生まれ製造業を強くする

～200社へ導入されたSAP ERPテンプレート「リアルモデル」～

私たちは製造業を中心とした幅広い業種からなる三井金属グループ（国内外55社）のシステム部門からはじまりました。リアルモデルは三井金属グループの基幹システムを一つのSAP ERP上で稼働させたノウハウをテンプレート化したものであり、経営課題の解決や経営目標を達成するための“あるべき姿”を実現しています。私たちは製造業から生まれたパートナーとしてSAP ERPの導入を迅速かつ最適に行い、製造業をつよくしていきます。

RM
REAL MODEL

ユアソフト

株式会社ユアソフト 株式会社ユアソフトは、三井金属鉱業株式会社100%出資の情報関連会社です。

〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー20F
TEL：03-5437-8138 http://www.mitsui-kinzoku.co.jp/group/yoursoft/

リアルモデル 検索

※SAPおよびSAPロゴ、本文中に記載のSAPの製品／サービス名は、すべてドイツおよびその他の国におけるSAP AGの商標または登録商標です。

夜に飛べば、朝から使える。

仕事を終えてから余裕を持って羽田へ。
空港*でゆっくりとくつろぎ、機内では翌日に備えてしっかり睡眠。
ロンドンでは、朝から充実の1日を。乗り継ぎ便の選択肢も広がる。
深夜出発のJL041便で新しいロンドンへ。

＊羽田発JL041便に限り、ラウンジ入室資格をお持ちでないエコノミークラスご利用のお客さまもラウンジをご利用いただけます。
（一部、ご利用いただけないサービスがございます。）

便名		出発時刻	到着時刻	機種
NEW	JL041	羽田発 02:45	ロンドン着 06:25	JAL SKY SUITE787
	JL042	ロンドン発 09:30	羽田着 06:25(翌日)	

※当計画とスケジュールは関係当局への申請と認可を前提としております。
※2017年10月29日～2018年3月25日のスケジュールです。時刻は現地時間となります。 ※スケジュールおよび使用機種は予告なしに変更される場合があります。 ※2017年10月23日時点の情報です。

oneworld member

詳しくは www.jal.co.jp/hndlhr/

JAL
明日の空へ、日本の翼

IPS
Implementation Partner for SAP

SAP Platinum Partner

これからの基幹システムの条件

SAP × IPS

すべては、お客様の業務品質のために。

私たちのゴールは、システムを構築することではなく、
真に価値あるシステム作りを通じて、お客様の経営革新や業務改革を支援することであると考えます。
当社は、皆様と一緒にゴールに向けて取り組みます。

株式会社アイ・ピー・エス　http://ips.ne.jp　IPS SAP　検索

JSUG入会のご案内

■JSUGの概要

名称：ジャパンSAPユーザーグループ（JSUG）
設立：1996年
2017年11月現在、法人会員（ユーザー）501社、賛助会員（パートナー）65社の計566社の会員企業と、JSUG-NET登録者7,833名、また計31の部会・WG・分科会などの活動体で構成

■JSUG会員資格

- 法人会員：SAPのシステムを使用しているまたは使用が見込まれる法人、事業所または部門
- 賛助会員：本会の理念に賛同するパートナー企業
  ※但し、本会の目的に沿わない場合は、常任理事会の判断により、入会を認めない場合があります
- スチューデント会員：本会の目的に賛同した学生で、在学期間に限る

■年会費

- 法人会員：60,000円／年
  ※入会初年度の年会費（入会翌月～当年度末迄）は無料
- 賛助会員：110,000円／年
- スチューデント会員：1,000円／年

■お問い合わせ

ジャパンSAPユーザーグループ
東京都新宿区新宿5-8-11 平原ビル2F
E-mail:info@jsug.org　TEL:03-3355-2392
運営時間：平日 10:00-18:00

JSUG INFO. バックナンバーのご案内

各部会のアクティビティや会員事例など、JSUGの活動をまとめたJSUG INFOのバックナンバーは、JSUGNETでご覧いただけます。

2017年度JSUGサポータープログラム

■協賛企業一覧

●ダイヤモンドサポーター
SAPジャパン株式会社

●プラチナサポーター（全15社）
株式会社アイ・ピー・エス/アクセンチュア株式会社/アビームコンサルティング株式会社/アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社/SCSK株式会社/株式会社NTTデータ/住友セメントシステム開発株式会社/日本アイ・ビー・エム株式会社/日本電気株式会社/日本マイクロソフト株式会社/SUSE（ノベル株式会社）/PwCコンサルティング合同会社/株式会社日立製作所/富士通株式会社/三井情報株式会社

●ゴールドサポーター（全８社）
EMCジャパン株式会社/伊藤忠テクノソリューションズ株式会社/コベルコシステム株式会社/株式会社スタディスト/東洋ビジネスエンジニアリング株式会社/日本ヒューレット・パッカード株式会社/株式会社野村総合研究所/株式会社BeeX

●NETサポーター（全3社）
株式会社インターネットイニシアティブ/日本タタ・コンサルタンシー・サービシズ株式会社/Panaya Japan 株式会社

JSUG Award 2017

JSUG Awardは、JSUG活動に多大な貢献のあった方々への感謝の意を表し、5つの区分にて表彰するものです。2017年度の選考結果は以下の通りです。

●MVP賞
安達 正浩（株式会社豊通シスコム）

●ベストサポーター賞
日本マイクロソフト株式会社

●事例ダウンロード賞
倉本 淳司（ベニックソリューション株式会社）

●プラチナサポーター継続賞
株式会社アイ・ピー・エス
アクセンチュア株式会社
アビームコンサルティング株式会社
SCSK株式会社
三井情報株式会社

●特別功労賞
窪木 真人（SAPジャパン株式会社）

●特別賞　（故）今川 克巳（横河電機株式会社）
ご生前のご功績に敬意を表し、特別賞を授与いたします。

ご入会はこちらから
http://www.jsug.org/