

「活 Excel」によるシステム化で現場効率化と 経営精度の大幅向上を実現 !!



INFORMATION

はじめに

- dbSheetClient(ディービーシート・クライアント) の詳細については、当社ホームページの dbSheetClient ページをご覧ください。

<https://www.newcom07.jp/dbsc>



- プレゼンセミナーでは、初めての方にも事例を交えて解りやすく説明していますので、ぜひセミナーをご活用ください。

<https://www.newcom07.jp/seminar>



- この冊子の PDF 版もダウンロードしていただけます。
※ダウンロードの際は、メールアドレス等のご用意をお願いします。

<https://www.newcom07.jp/katsu>



- Excel / Access はマイクロソフト社の商標または登録商標です。
その他記載の各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

- 株式会社ニューコムはマイクロソフト社の認定パートナーです。
<https://partnercenter.microsoft.com/ja-jp/partner/home>

Silver
Microsoft Partner

- QR コードをご活用ください。

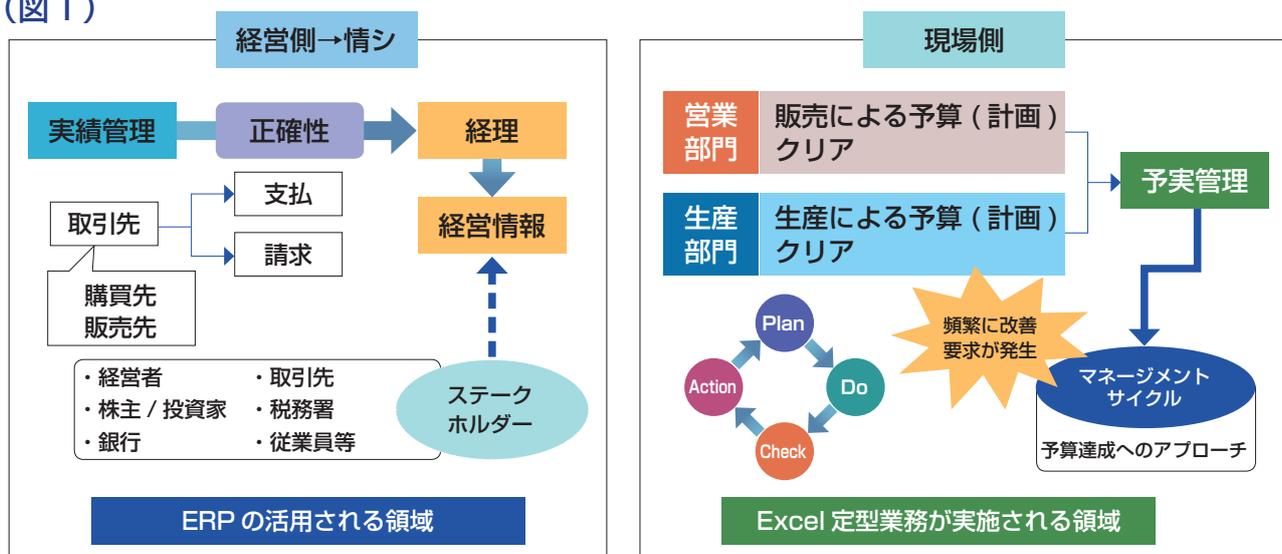
CONTENTS

Excel 業務が蔓延する背景	04
Excel 定型業務の問題点	05
「脱 Excel」 への試み	06
「活 Excel」 でシステム化する提案	07
dbSheetClient の製品構成と役割	08
dbSheetClient がもたらす Win-Win の関係	09
最近の市場環境事情からの需要の高まり	12
dbSheetClient と RPA はライバル？パートナー？	13
事例紹介	14
結び	18

Excel 業務が蔓延する背景

当社も、この製品を市場に出して 11 年になりますが、日本のオフィスにおいて、いかに Excel が色々な業務で幅広く活用されているかに驚かされます。測定したわけではないですが、オフィスで行われる業務の 70% 以上は、Excel が活用されているのではないのでしょうか。しかし、この Excel に対する印象は、情報システム部と現場では、少しニュアンスが違うように、思われます。それは、情報システム部の方と話をすると、「現場では、数え切れないほど、Excel が蔓延している。」という言葉をよく耳にするからです。

(図 1)



「蔓延」という言葉は、好ましくないものが広がる時に、使われるものです。従って、全社のデータをセキュリティも含めて管理しなければ、ならない立場からすると、これだけ拡大している Excel 業務は、頭痛の種のような存在に感じるのでしょうか。この意味からも、真剣に「脱 Excel」を検討されている大手企業とも、何度か出会いました。

一方、現場からすると、情報システム部にシステム化の要件を出すのですが、多忙、コストが合わない、要求仕様が曖昧過ぎる等、なかなか受けてもらえず、ならば、現場で内製化しようということで、Excel との奮闘が始まるわけです。そして、マクロを駆使しながら、驚くような複雑な処理をこなす Excel 業務とそれを開発した Excel 達人が誕生します。そして、現場の業務がこの仕組みで回っていくのです。従って、現場からすれば、Excel が非常に便利な、自分たちの要求を実現してくれる「優れものツール」となるわけです。

この両者の関係を業務領域を分けて説明したのが、図 1 です。会社としては、両方ともとても大切な領域ですが、現場で出した実績、特に経理につながるデータについては、膨大なお金を投資して、ERP システムを構築し、重要視してきました。一方、現場のプロセスで生じたデータの管理については、現場任せで、投資が抑えられてきたのが、今までの現状でした。このことについては、ERP の活用される領域が、取引から経理まで司る経営にとって基幹となる業務であり、その管理が社会的にも責任を問われる部分なので、経営者が優先するのは、当然のことでしょう。一方で、現場のデータ管理を強化したところで、実績向上にどのように効果があるのか、わかりづらいこともこの現状を生み出してきた要因と言えるように思われます。

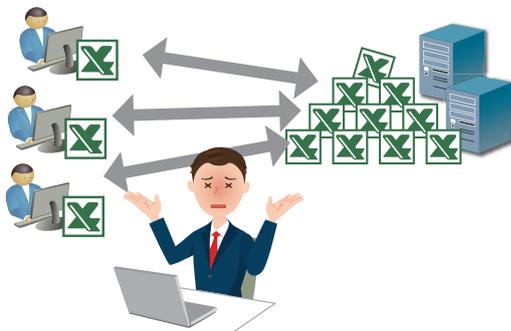
このような背景から、図 1 の右側の現場側では、EUC(エンドユーザーコンピューティング) が奨励され、Excel が最強の「優れものツール」として多用されていったわけです。

Excel 定型業務の問題点

Excel は、非常に豊富な関数や設定機能を持っていますので、エンドユーザーでも自分の発想をそのままシートにその人の能力に応じて、表現していくことができます。しかも、マクロを理解して、駆使できるようになったなら、業務で要求される機能に対する表現はほとんど実現できるでしょう。現場では、改善活動が日々行われていますから、一旦スタートした Excel 業務についても、管理項目が増えたり、重要視する指標が変わったりと仕様変更要求が頻繁に発生します。これも、自分達で解決できるわけですから、現場から見ると、理想に近いツールであり、従って、多くのところで使われるのも自然なことと言えます。

(図2)

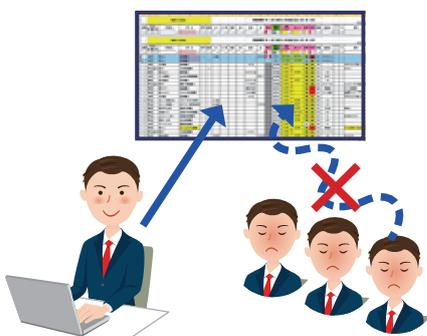
◆定型化した Excel ブックを定期的に配布・回収して、全社のデータ管理を行う場合



データが Excel ブックで管理されるため、業務管理者の負担が大きい

- ・配布する Excel ブックの準備 (必要なデータのセット)
- ・定期的に Excel ブックを配布・回収 / Excel ブックのバージョン管理
- ・回収状況の進捗確認と未提出者への催促
- ・回収した Excel ブックの入力データのチェック
- ・ブックを超えたデータの集計 / 差し替えがあった場合の再集計

◆定型化した Excel ブックを共有して、業務を行う場合



複数人同時入力できない

- ・日次処理の場合、夕方以降、月次処理の場合、月末、月初に
入力待機者が多く出る→非効率な作業環境による残業の発生
- ・前項のため、結局、入力を忘れて帰宅してしまい、手配ミスに
つながる問題の発生

しかし、使い込んでいくと、色々問題となる壁に遭遇します。その内容を整理したのが、図2です。Excel 定型業務を2つのタイプに分けて見えています。1つ目は、複数人で同じ業務をする場合に、定期的に定型化された Excel ブックを配布し、各人入力後回収するという運用形態で、Excel データを組織で管理しようとする場合です。2つ目は、比較的少人数で運用するケースですが、定型化した Excel ブックを共有して、業務を進める場合です。図2には、それぞれの問題点が示されています。

結論として、Excel は、現場の要求にこたえる表現力は豊かだが、組織で連携したり、共有して使おうとすると、Excel の弱みが露見してくるということです。元々、個人用に使うことを想定しているアプリケーションなので、当然と言えば当然だとも言えます。

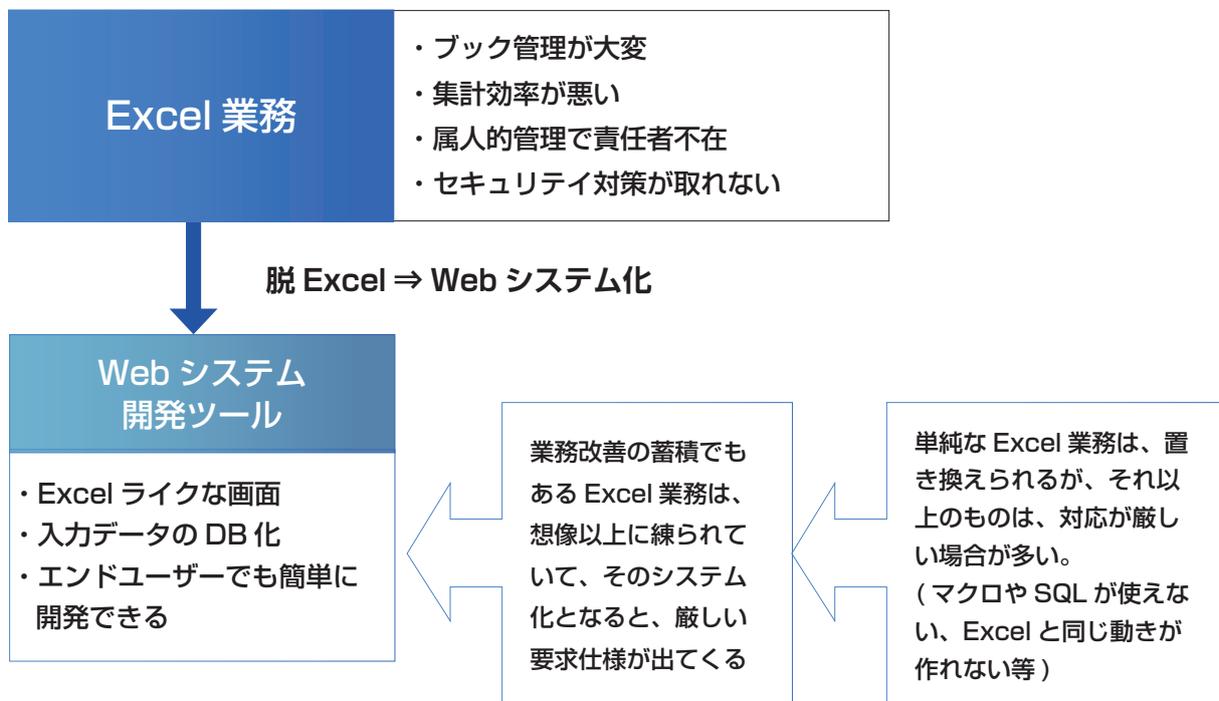
「脱 Excel」への試み

前項のような Excel 定型業務の問題点を解決するために、脱 Excel 化を図ろうという動きが出てくるわけです。業務用 Web アプリケーション開発ツールにも「Excel ライクな画面作成可能」ということで、いくつかのものが出てきています。そして、情報システム部の方が、これらに目を付け、検証を行い、導入を検討されることとなります。

しかし、現場の Excel 業務は、今までの改善活動で、研ぎ澄まされていて、現場の要求は、想像以上に厳しいものが多いのです。当然、現場側からすれば、今まで、積み上げてきたノウハウを捨ててまで、不便を感じるものを導入しようとは考えません。このような事情で、検討が暗礁に乗り上げたり、導入したけれど、現場から強いクレームが出ているということで、当社に相談がくることが、最近、増えてきました。

その理由として、前記のようなツールは、マクロが使えないとか、Excel ライクと言っても、Excel と同じ動きが作れないとか、複雑な処理に対応できないとか等、現場が期待することができないのに対し、「dbSheetClient」は、Excel がそのまま動くので、それらの問題を全て解決できるのではないかと期待できるからでしょう。（事実、解決できますが）

(図 3)



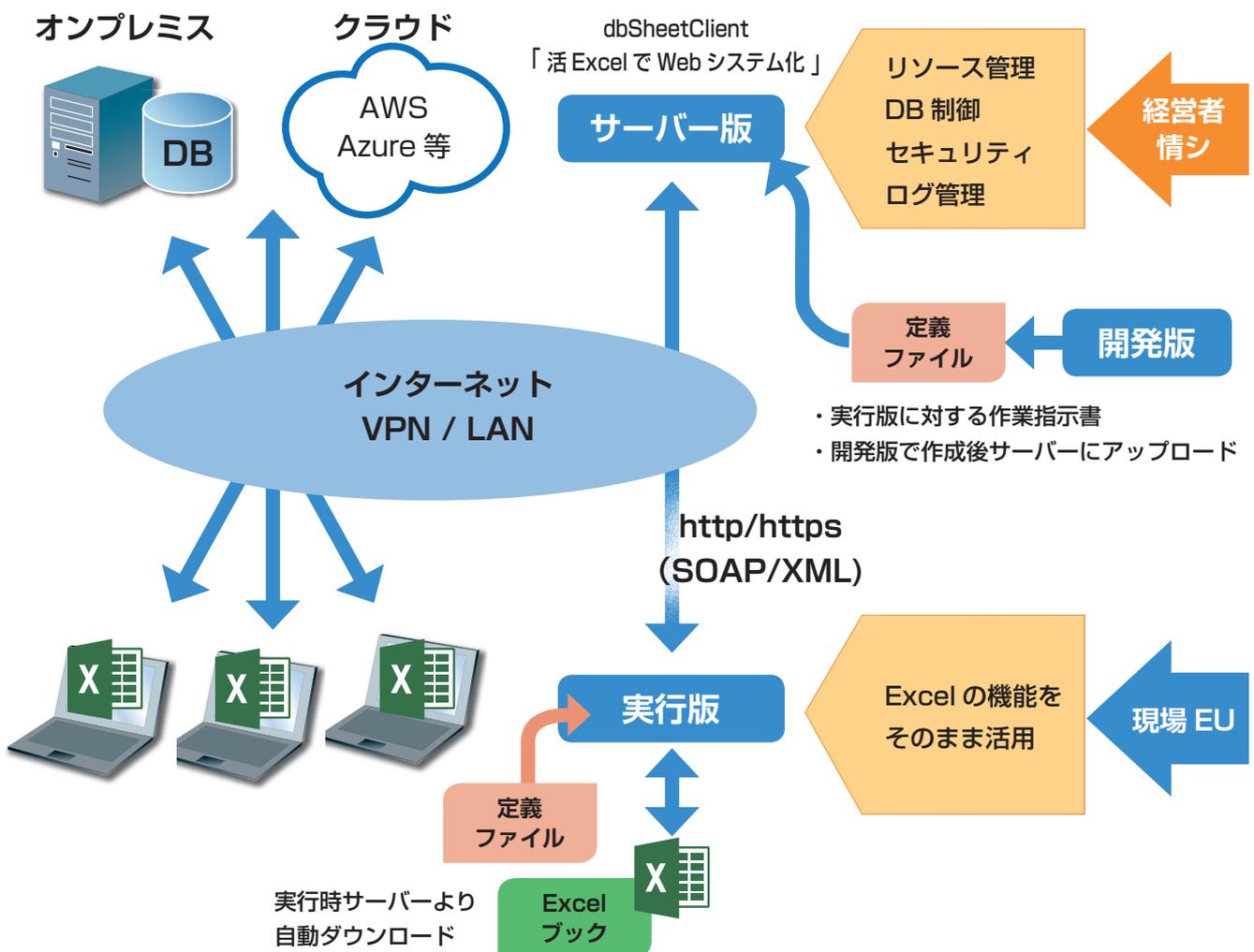
「活 Excel」 でシステム化する提案

当社が提案する「dbSheetClient」は、「活 Excel」で Web システムを構築しようとするツールです。他のものと、大きく違うのは、Excel が実際にクライアント側で動き、ネットワーク機能、データベース機能を dbSheetClient により付加できるということです。クライアント側でも Excel や dbSheetClient の実行版が動きますので、Web システムといっても、リッチクライアント型の Web システムです。これにより、Excel でできることは、ほぼ何でもできると考えて頂いて結構です。

この特徴から、dbSheetClient は、現場の Excel 業務をシステム化する時に起きていた現場と情報システム部の葛藤をなくし、両者に Win-Win の関係を提供するソリューションツールになれると考えています。

具体的には、このソフトパッケージは、開発版、実行版、サーバー版の 3 つの製品で構成されています。

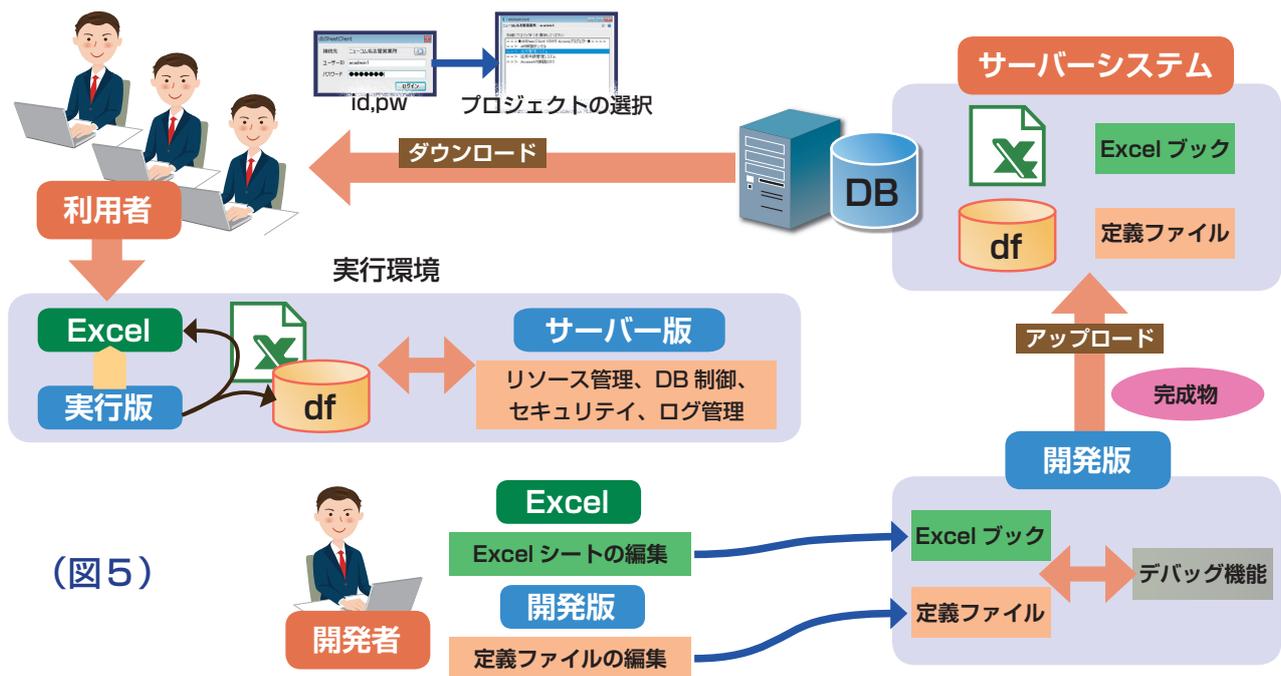
(図4)



dbSheetClient の製品構成と役割

それでは、dbSheetClient を構成する 3 つの製品の役割を見ていきたいと思います。このツールを使って、アプリケーションを作成する場合、業務で使いたい Excel シートを Excel で作っておく必要があります。勿論、既存の Excel 業務のシステム化の場合は、現場で使っている既存の Excel シートを土台に活用していくことができます。そして、開発版で定義ファイルを作ります。この定義ファイルは、実行時 Excel と連携して動く実行版の作業指示書に当たるようなものです。開発版にはデバッグ機能がありますので、テストしながら必要な修正を加え、完成させていくことができます。完成したら、定義ファイルを開発版でサーバーにアップロードすることができます。

サーバー版は、リソース管理（ユーザーアカウント、グループ、定義ファイル、DB 等）を行い、ユーザー認証や権限管理、ログ記録及びその管理機能を有しています。また、サーバーの DB に対するアクセス制御を行い、複数人が同一レコードにアクセスする場合の排他制御も自動的に行ってくれます。これらの機能を活用することで、安全でハイセキュリティなシステム構築の要望に対しても、容易に対応していくことができるわけです。



(図 5)

次に、実行環境を通して、サーバー版と実行版の役割を見ていきます。まず、図5のように、利用者が dbSheetClient の実行版のアイコンをクリックしますと ID、パスワードを入力するログイン画面が出てきます。ここで、自分の ID、パスワードを入力しますと、サーバーの認証機能が働き、許可されたプロジェクト一覧が表示されます。ここで、これから処理したいプロジェクトを選択します。そうすると、選択されたプロジェクトに該当する定義ファイルと Excel ブックがダウンロードされ、クライアント側では実行版が定義ファイルを参照しながら、その指示通りに Excel と連携して処理を行っていきます。この時、サーバー版の機能が必要な時には、必要に応じてサーバー版から Web サービスにより、その機能を引き出すことができます。

以上が、dbSheetClient の各製品の役割の概要です。

さらなる詳細は Web サイトへ
<https://www.newcom07.jp/dbsc>

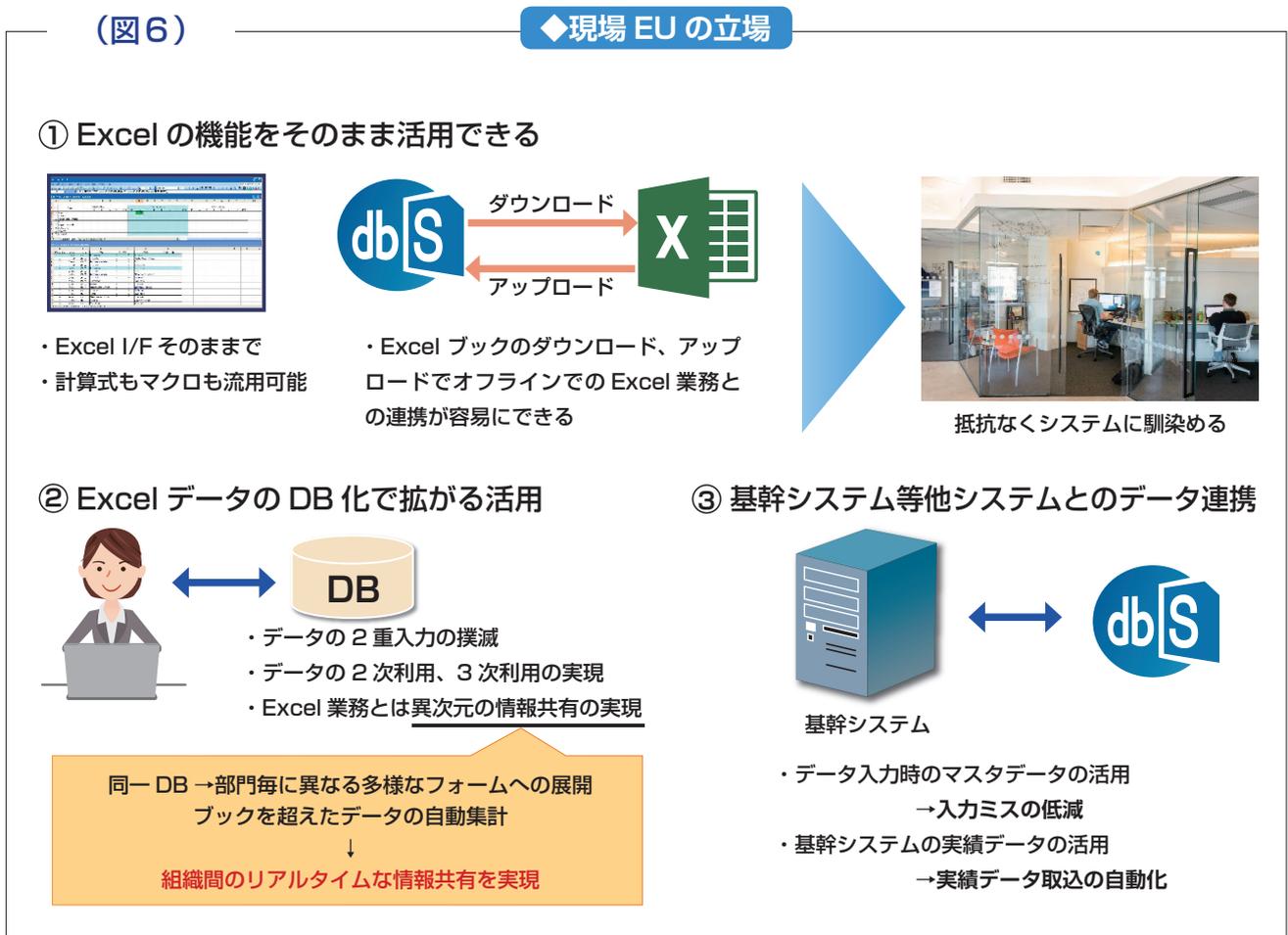


dbSheetClient がもたらす Win-Win の関係

さて、今回のホワイトペーパーで注目したテーマは、現場のセキュリティ強化と Excel データの DB 化により現場データを会社データとして管理したい経営層及びその課題を実行する情報システム部側の思惑と現場業務の効率化を進めながらコストダウンあるいはパフォーマンス向上を図ろうとする現場の思惑がある中で、Win-Win の関係が築けて、お互いの課題が解決できるソリューションの提案を試みることでした。

そこで、ここでは、dbSheetClient を導入することで、それぞれの立場にどのようなメリットがあるのか、それを整理してみたいと思います。

まず、現場のエンドユーザーの立場でのメリットを考えてみますと、図6に示す3点が、あげられます。



① Excel の機能をそのまま活用できる点は、現場にとっては、今までの改善活動等で Excel に注ぎ込んできたノウハウがそのまま活かせるので、非常に喜ばれます。

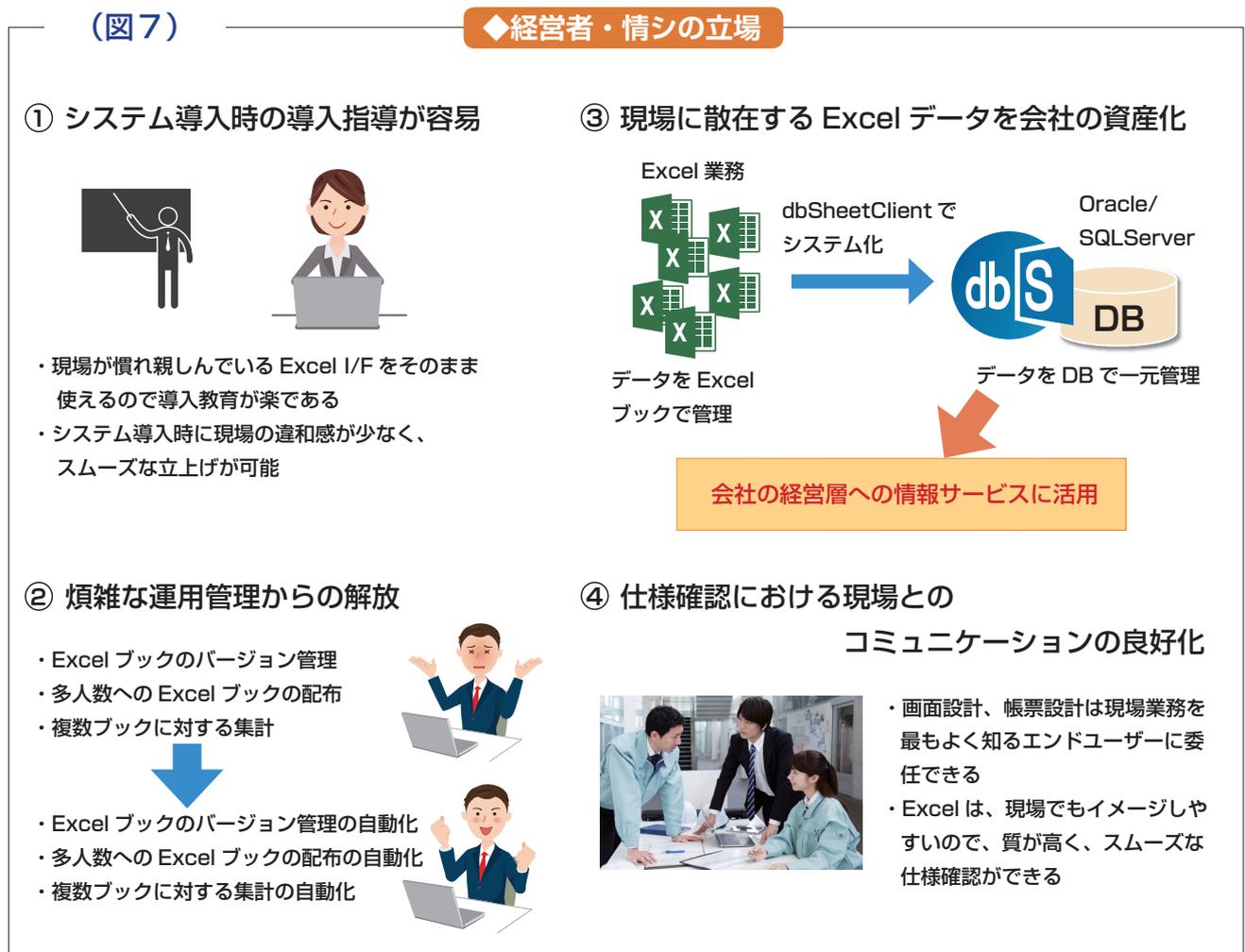
② Excel データの DB 化で広がる活用については、従来の Excel 業務では不可能であった精度の向上と組織間のタイムリーな情報共有が、可能となるため、まさに業務革新を行うことができます。

③ 基幹システム等他システムとのデータ連携についても、基幹業務を補足する周辺業務の場合は、非常

に重要な要求事項となります。dbSheetClient は、オープンな DB である SQLServer や Oracle がメイン DB になっているので、入力時のマスタ活用や ERP からの実績取込の自動化といった要求にも容易に応えることができます。

以上のような点が、導入後現場で喜ばれている点です。

次に、経営者、情報システム部の立場でどのようなメリットがあるか、見ていきたいと思います。図7にメリットが4点あげられています。



① システム導入時の導入指導が容易については、前項の現場エンドユーザーが導入に抵抗がなく馴染める裏返しになりますが、慣れ親しんだ Excel I/F をそのまま使っている場合などは、大した導入教育なしに立上がってしまいます。これは、導入指導に当たる情報システム部にとっては、喜ばしいことです。

② 煩雑な運用管理からの解放については、Excel 定型業務を行っている場合の、本部の管理者に当たる人のことを言っています。配布する Excel シートの作成やバージョン管理、定期的な Excel ブックの配布、回収、回収したシートのチェック等、業務に参加している人数が多ければ多いほど、煩雑な業務をこなす必要があり、かかる負担は大変なものです。dbSheetClient でそれらの Excel 業務をシステム化しますと、従来本部の管理者が行ってきたこれらの業務がほとんど自動化されます。

- ③ 現場に散在する Excel データを会社の資産化については、dbSheetClient でシステム化すると、一般的には、Excel ブックのデータがサーバーの DB で管理されるようになりますので、現場の貴重な情報を個人に埋もれることなく会社で共有していくことができます。従って、経営者から情報システム部が、現場のデータも組み入れた資料を要求されても、SQLServer や Oracle といったオープン系 DB に蓄積されたデータを 2 次利用、3 次利用すればよいだけなので、今までよりはずっと容易に対応することが可能になります。
- ④ 仕様確認における現場とのコミュニケーションの良好化については、現場のエンドユーザーも Excel だと使い慣れているので、イメージが湧き易く、良質な仕様確認が可能になります。また、dbSheetClient は、画面が Excel そのもので作られるので、プロトタイピングに向いていて、デモ画面を見せながら、仕様確認をしていくことができます。従って、開発側と利用する側のイメージ格差がほとんどなく、システム開発をしていくことができます。

以上の内容が、経営者側、情報システム部の立場から評価されている点です。

周辺業務は、現場業務に密着していますから、そのシステム化に対しては、現場の要望は、厳しく、強くなってきます。そのため、経営者側の要求に応えるために、強引にシステム構築をしても、現場の反発にあい、入力を思うようにしてくれません。データが入力されなくては、いくら機能を作りこんでも、役に立たないシステムになってしまいます。現場にしてみれば、自分たちの業務効率を考慮されていない以上、Excel で業務を継続するしかなく、新システムのデータ入力は、余計な業務が増えたように見えるのです。

現場の業務効率を落とさずに、経営者側が要望するデータ管理を行うには、Excel I/F は重要なファクターとなり、それを持っていて、かつ、DB 化・セキュリティ環境を実現することで、両者の満足を引き出せるツールは意外に少ないようです。dbSheetClient は、こういう視点で、今、注目されてきています。

最近の市場環境事情からの需要の高まり

最近、流行語のように使われるキーワードに「働き方改革」があります。実際、大企業を中心に残業削減の風潮が広まろうとしています。しかし、業務が減っているわけでは、ありません。そうになると、業務効率化による時短を考えるしか方法がなくなってくるわけですが、現場業務の実態は、Excel 業務が非常に多いのは、今まで見てきたとおりです。従って、このために、dbSheetClient の導入を検討して頂く商談も急速に増えてきています。

また、環境変化が激しいと言われて 20 年以上経つと思いますが、最近、益々これを感じさせる市場環境になってきたように感じられます。ネット時代になり、情報がお客様にも溢れる時代ですから、お客様の選択肢も当然増えています。このような市場環境になると、今年売れた商品が来年も売れるのか、あるいは、今年通用したやり方が、来年も通用するののかということが非常に疑問視される時代になってきているのです。従って、今後の見通しをたてるのにも、昨年のやり方による実績が参考になるのかという疑問が出てきます。実績データなら、ERP から出せますが、結果になっていない現場の生データや見込データは、現場で活用している Excel ブックに保存されていることが多いのです。従って、今後経営層でも注目すべきデータが、ERP で管理するデータから Excel で管理するデータにシフトしていくことが予想されます。これらの事情からも、dbSheetClient を Excel 業務のシステム化に検討して頂く商談が増えてきています。

(図8)

働き方改革

- ・具体的な現場業務は Excel 業務が多い (事務作業の 70% ?)
- ・dbSheetClient 導入が Excel 業務の効率化、すなわち、労働時間の短縮につながる

環境変化が激しい業界の増加

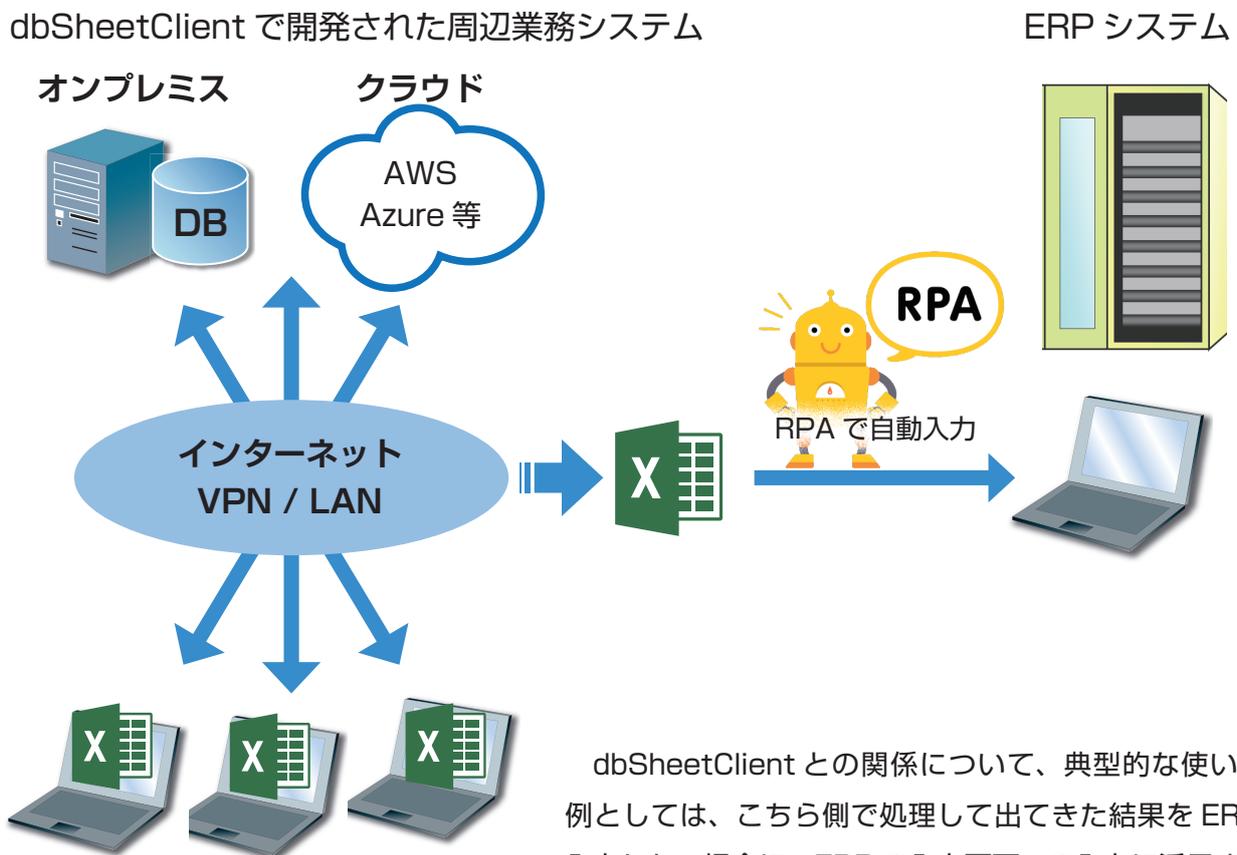
- ・昨年のやり方、実績が参考にならない
- ・注目すべきデータが、ERP の実績データから現場が持つ生データや見込データにシフト

このように、市場環境が追い風となって、dbSheetClient の需要が確実に高まってきているのを、昨年当たりから実感できるようになってきました。

dbSheetClient と RPA は ライバル？パートナー？

ところで、働き方改革とともに注目を集めている「RPA」というキーワードがあります。AI分野から派出してきているソフトロボットのことで、Excel業務の効率化で活用するという一方で、当初は、競合すると思いましたが、よく調べてみると、定型化された比較的単純な入力には得意で、自動入力にはつながりますが、色々なデータを集めてきて、それらから推察して入力していくようなExcel業務の入力には、不得手で向かないようです。大手企業中心にRPAの本格導入は進んでいます。単純な手続きのための入力に対しては、成果があがっているようですが、複雑なものに試みて、結局、RPA側の設定が複雑になってしまい、メンテしづらいという、どこかで聞いたような話（複雑にし過ぎたExcelのマクロのメンテに悪戦苦闘）も聞こえてきます。

(図9)



dbSheetClientとの関係について、典型的な使い分け例としては、こちら側で処理して出てきた結果をERPに入力したい場合に、ERPの入力画面への入力に活用するのが最も適した使い方のように思われます。従来はCSV渡しをしていましたが、これだと、ERP側にそれを取り込むための仕組みを作る必要がありました。しかし、RPAを使えば、ERP側に何の処置をする必要もありません。そして、dbSheetClient側でRPAに入力してもらったデータを指定されたExcelに出力し、RPAに引き渡せば、全て、自動化できるわけです。

当社でもRPAを導入して、dbSheetClientのテスト工程に活用しようと検討しています。それにより、RPAの詳細を学習することができますから、両者を絡めたユニークな提案ができるよう研究していきたいと思っています。

事例紹介

最近、我々に来ている引合で、代表的なものは、予実関係の業務と PSI 関係の業務のシステム化です。この二つとも、多くの企業では、Excel 定型業務として運用されています。そして、煩雑で負担の多い業務がこなされています。今回は、この二つの業務において、dbSheetClient でシステム化された導入事例をそれぞれ 1 社ずつ紹介させて頂きたいと思います。

事例 1. 予実管理システム 九州旅客鉄道株式会社 (JR 九州) 様

従来は、Excel 定型業務として、損益予算と設備投資予算の申請業務をまわしておられましたが、約 800 名が関わる業務で、予算調書作成、配布、回収、チェック、集計、差替えの場合の再計算など財務部においては大変煩雑で負担の大きい業務でした。また、各部門においてもチェックやとりまとめの作業がありましたので、業務の効率化が願われていました。

このような業務を、dbSheetClient で約半年かけて、システム化し立ち上げられた事例です。

システムの概要を図 10、11 に示しています。詳細は、弊社 Web サイトユーザー事例をご覧ください。

[ユーザー事例紹介ページへ](https://www.newcom07.jp/jr_kyushu2)

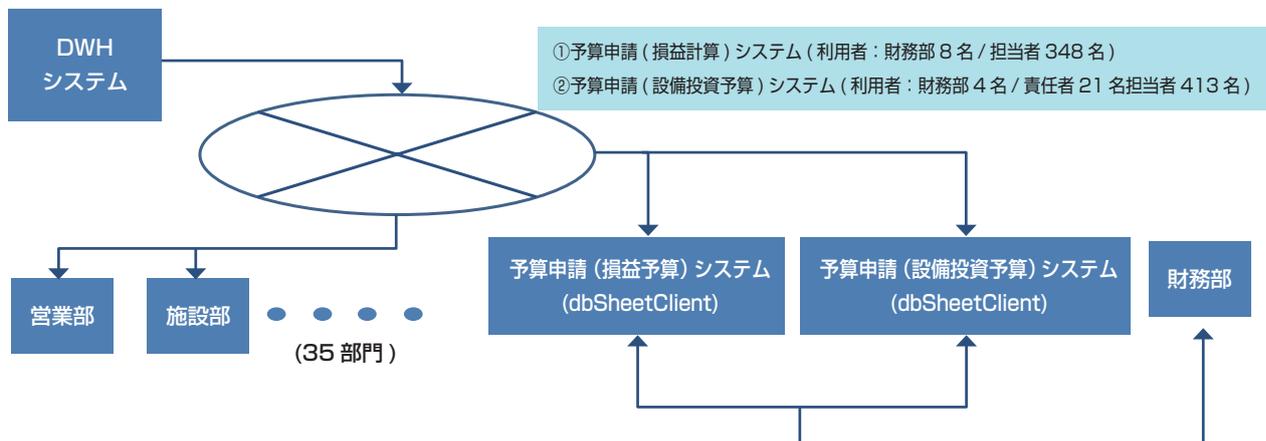
https://www.newcom07.jp/jr_kyushu2



(図 10)

■ 予算申請システム

全社、約 800 名が利用する、「予算申請 (損益予算・設備投資予算) システム」を dbSheetClient で構築!

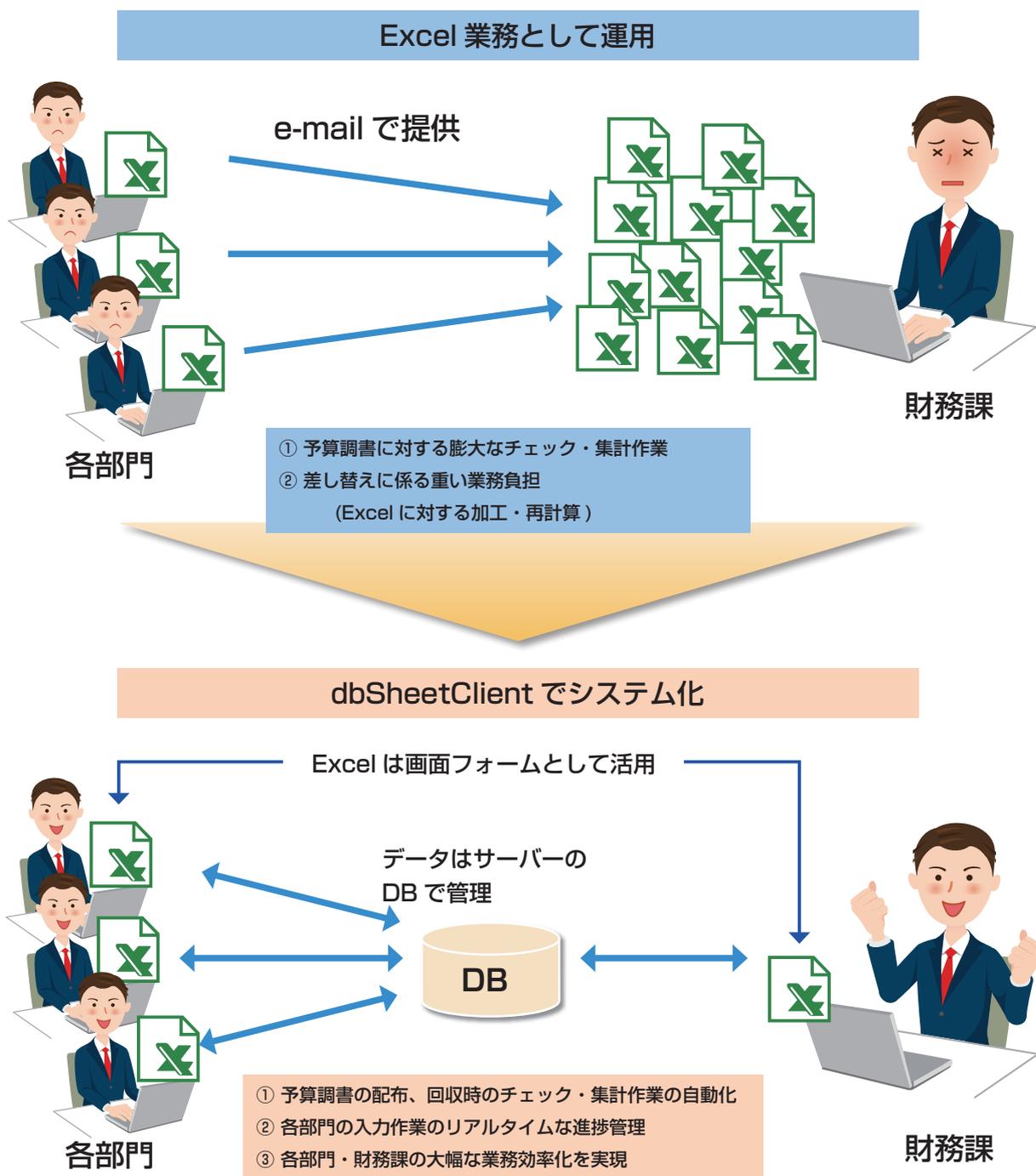


■ 画面事例



(図 11)

■ 導入効果



導入後のお客様の声



今回のシステム化により、不整合な入力データチェックや予算調書の集計作業が自動化されたため、財務課のチェック・集計作業が大幅に削減されました。また、各部門においても発生していた作業が自動化されたので作業負担が軽減されました。実績ベースでは、財務課だけで、12月に対前年3割減、1月に4割減と大幅に時間外労働の削減が実現でき、働き方改革にもつながったと考えています。

事例 2. PSI 見込管理システム シャープ株式会社様

※ PSI : Production・Sales・Inventory (生産・販売・在庫を同時に計画する業務)

同社の目玉事業である液晶事業を担当するディスプレイデバイスカンパニーで導入して頂いた事例です。同事業における経営課題である在庫削減と販売機会の最大化に向けて、Excel で PSI 業務を行ってこられたのを dbSheetClient でシステム化し、8 つの事業部営業部門と生産企画部門において、扱う情報精度の向上とタイムリーな情報共有を実現されたものです。

Excel I/F の新 PSI システムを構築！
 各営業部門と生産企画部門における情報一元化を実現！
 生産投入の精度向上と経営課題である在庫削減にも貢献！

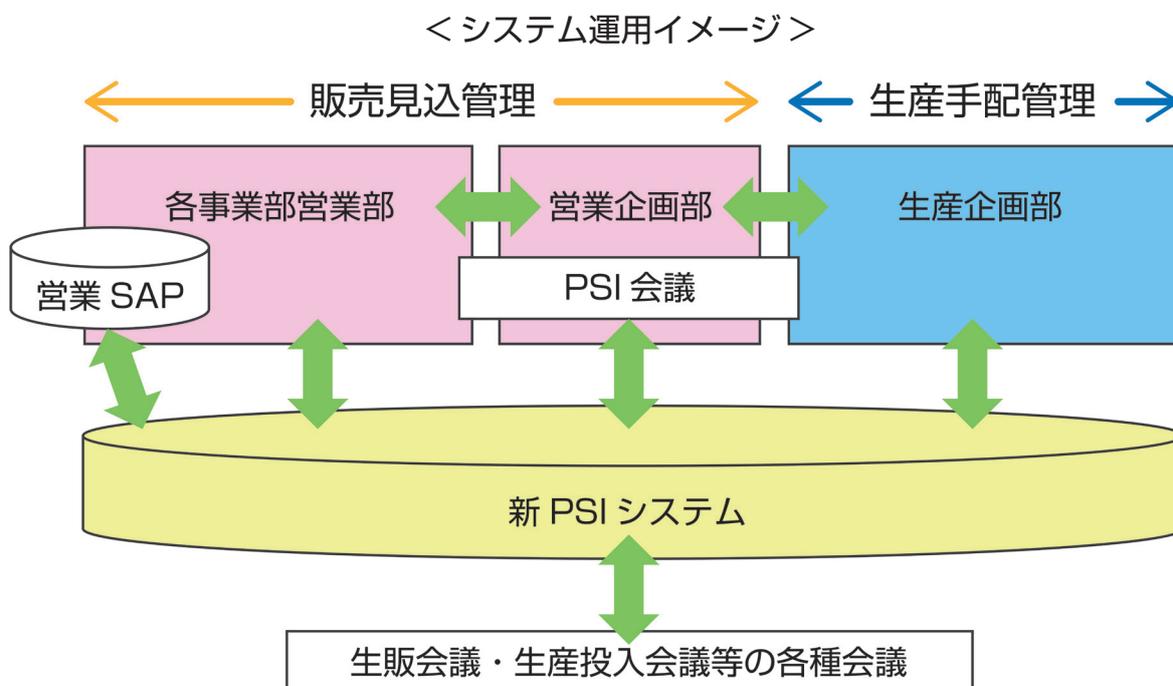
システム概要は、図 12～14 の通りです。詳細は弊社 Web サイトユーザー事例をご覧ください。
 営業部門と生産企画部門の間で連携される「販売見込」と「生産手配」を一箇所で集計/管理する仕組みを構築

[ユーザー事例紹介ページへ](https://www.newcom07.jp/sharp)
<https://www.newcom07.jp/sharp>



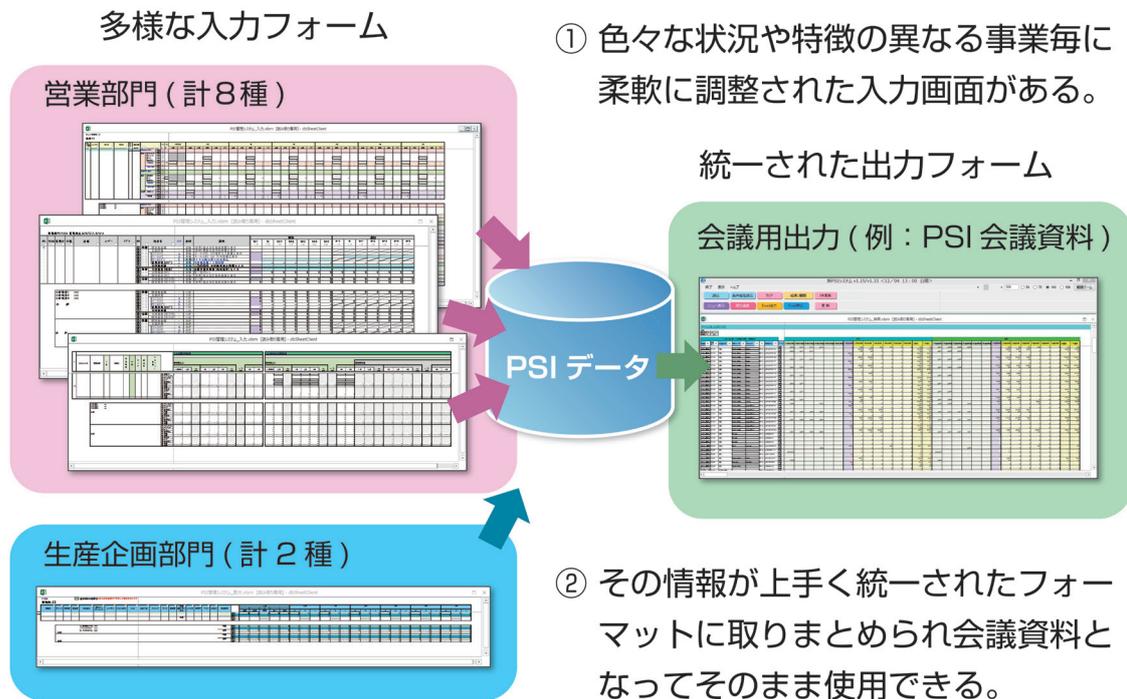
(図 12)

■ システム概要



(図13)

■ システムの特徴



(図14)

■ 導入の経緯

導入前の課題・要望

- ① 二重入力の撲滅と入力時に他システムのマスタの活用をしたい。
- ② 実績値と目標値を一元管理し、目標値に対する進捗をスムーズに管理できるようにしたい。
- ③ 組織間（営業部門と生産企画部門）のリアルタイムな情報共有ができるようにしたい。
- ④ 営業部門毎に何種類もの入力フォームがあり、管理する軸も違う。さらに PSI 会議に使うフォームも存在する。現場に抵抗なく根付かせるためにも強引な統一はせずにこれらの対応をしてほしい。
- ⑤ 現場でランク付けの共通認識が取れていないので、ランク基準の明確化とランクの自動算出ができるようにしたい。

dbSheetClient の採用理由

- ① Excel 機能がそのまま使え、DB 機能、オンライン更新ができること。また、オフラインでの Excel 編集も求められるため、必要な Excel シートのダウンロードと編集後のシートのアップロードができること。
- ② 開発可能な環境があって、システムの拡張ができること。
- ③ 現場には多くの Excel 業務が散在するため、他の業務への展開も可能なこと。

これらの検討事項を他製品とも比較し、dbSheetClient が最も妥当と判断

導入後のお客様の声



組織間の Excel のやりとりやそれに付随する全ての業務が不要になったので、現場からは「これまで苦労していた業務が楽になっただけでなく何時でも正確な最新情報が共有できるようになった」という声が聞けるようになった。

また、管理者からも「現状をタイムリーに確認でき、それに応じた手を打てる等、管理の精度が格段にレベルアップできたことは、事業健全化に貢献してくれている」と評価してもらっている。

結び

冒頭にも、触れたように、この製品のバージョン 1 をリリースしてから、11 年が過ぎました。その間、色々な Excel 業務のシステム化に活用されてきましたが、その時々に出てきたお客様からの機能追加要求にも数多く対応してきました。この製品は、自社製品ですので、お客様からの要望に主体的にできるだけ早く応えていける所が我々の強みだと考えています。お客様の要望が、汎用的にも利便性を感じるものなら、これからも積極的に取り入れていくつもりです。Excel 業務をシステム化するツールとしては、最強の座を確保するためにも、課題と真摯に向き合い、より使い易い製品づくりをめざしてまいります。ぜひ、皆様の会社でも多くの業務に活用して頂き、業務効率や経営精度向上にお役立て頂ければ幸いです。



お問い合わせは下記まで。

 **株式会社ニューコム**
NEWCOM <https://www.newcom07.jp>



【東日本】本社

住所：〒330-0061 さいたま市浦和区常盤 7-3-16 ジブラルタ生命浦和ビル
電話：048-815-8460 FAX：048-825-5518
E-Mail：ncm.contact@newcom07.jp

【西日本】大阪営業所

住所：〒532-0011 大阪市淀川区西中島 3-8-15 EPO 新大阪ビルディング 1208
電話：06-6838-7270 FAX：06-6838-7271
E-Mail：ncm.osaka@newcom07.jp

【中日本】名古屋営業所

住所：〒460-0002 名古屋市中区丸の内 2-19-32 Pinetree ビル 5階
電話：052-265-8089 FAX：052-265-8090
E-Mail：ncm.nagoya@newcom07.jp

【北米】サンフランシスコ支店

住所：1151 Harbor Bay Parkway Suite #206, Alameda, CA 94502
電話：+1-(510)-849-6198 FAX：+1-(510)-849-6425
E-Mail：ncm.us@newcom07.com