



Fujitsu Technology and Service Vision

お客様事例・商品ラインアップ

2014

shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

CONTENTS

お客様事例

- 4 **パナソニック株式会社様**
スマート家電の利用データを活用し
お客様の便利で快適な暮らしを実現
- 6 **iHeart Studios 様**
クラウドサービスをつなげて業務プロセスを刷新し
1年で売上を6倍に拡大
- 8 **株式会社三越伊勢丹ホールディングス様**
接客力を科学的に分析することで
お客様へのサービスの質を向上
- 10 **Soitec S.A. 様**
クラウドサービスの導入により固定費を変動費にシフトし
さらに変動費の半減に取り組む
- 12 **メタウォーター株式会社様**
拡張現実の技術を駆使し、水道インフラ施設の
保守点検作業をダイナミックに革新
- 14 **イオンアグリ創造株式会社様**
ICTを活用することで現場のデータに基づく
より高度な農業運営を実施
- 16 **Qantas Airways Limited 様**
2020年までにCO2e
10%の削減を目指して
- 18 **東京大学先端科学技術研究センター様**
圧倒的なコンピューティング・パワーを持つ
クラウドを活用しICTによる創薬へチャレンジ
- 20 **Emory Healthcare 様**
医療の質向上に向けて、多様な端末から
医療情報へ常時アクセスできる環境を実現
- 22 **筑波大学附属小学校様**
教育におけるICT活用の効果を実証する
「未来の教室」
- 24 **ヒューマンセントリック・インテリジェント
ソサエティの実現に向けて**

商品ラインアップ

- 26 **ヒューマンセントリック・イノベーションを
実現するテクノロジーとサービス**

ヒューマン・エンパワーメント

- 27 **インテグレーションによる価値創造**
- 31 **モビリティとエンパワーメント**

クリエイティブ・インテリジェンス

- 32 **情報からの新たな価値**
- 33 **セキュリティと事業継続**

コネクテッド・インフラストラクチャー

- 34 **オンデマンド・エブリシング**
- 35 **統合されたコンピューティング**
- 36 **ネットワーク・ワイドな最適化**

-
- 37 **「共創」の約束**

お客様事例

「人・情報・インフラ」の融合による イノベーションの実現

ICTを活用してビジネス・社会の価値を生み出す

「人・情報・インフラ」の潜在力を引き出し、それらを融合することにより、イノベーション実現への一歩を踏み出している企業や団体があります。

ここでは、新たな切り口でビジネスや社会の変革に取り組んでいる富士通のお客様事例を紹介します。





パナソニック株式会社様

スマート家電の利用データを活用し お客様の便利で快適な暮らしを実現

Human Centric Innovation



家電の利用実態に基づくサービスにより、豊かな暮らしを実現



スマートフォン経由でデータを収集・分析し、新製品や新サービスの開発を加速



ビッグデータの収集と活用を実現するクラウドサービス

「これまでの家電の単体販売から、サービスを組み合わせてお客様に価値を提供する新しいビジネスモデルの構築を目指し、クラウドやビッグデータなどのテクノロジーを持つ富士通と組んで、新たな事業を立ち上げたいと考えています」

R&D本部クラウドソリューションセンター主任技師
久保谷 寛行 様

スマート家電とクラウドを結合し 新たな価値を創出

家庭内で毎日使う電気・電子機器をコンピュータやネットワークにつないで、生活をもっと快適にする――。

このような考えから、デジタル情報家電やネット家電と呼ばれる電気・電子機器が登場し、すでに多くの消費者に使われています。

さらに、IoT*によって様々なものがネットワークでつながっていく流れは、これまでネットワークとは無縁だった白物家電とよばれる家電製品をも「スマート家電」へと進化させています。生活者が暮らしの中で発するデータ



が家電製品やその他のデバイスから発信され、その分析結果が家庭へ還元されるとともに、企業・地域・社会にも情報と知見を提供する双方向／多方向の情報の流れが形成されようとしています。

大手電機メーカーのパナソニック株式会社様(以下、パナソニック)は、このトレンドがお客様である家電利用者の生活を豊かにするための絶好のチャンスであると考えています。例えば、許可をいただいたモニター宅のスマート家電から、家電の使用時点(POU*)における情報を集めて分析し、仮説検証型マーケティングのための情報として同社のパートナー

*IoT(Internet of Things)：様々なモノをつないで新たなサービスを実現していく新たなインターネット

*POU(Point of Use)：商品の使用時点情報

企業に提供することで、より生活者に役立つサービスが提供されることが期待できます。パナソニックと富士通は、スマート家電を使ったクラウドサービスの事業可能性を探るため、企画ワークショップとリサーチを共同で実施のうえ、パナソニックのスマート家電の情報と、それらを効率的に分析・見える化する富士通のクラウド技術など、それぞれの強みを活かした共同実験に取り組んでいます。

冷凍食品の使用時点情報を集めて 富士通のクラウドサービスで分析

パナソニックのR&D本部クラウドソリューションセンターと富士通は、スマート家電とクラウド技術を使った共同実験を2013年4月にスタート。スマート家電からのログデータをクラウド上で分析し、生活実態分析情報に加工できるかを確認する作業が始まりました。

共同実験に参加するモニターは、すべてパナソニックの社員。モニター宅に設置した同社のスチームオーブンレンジ「NE-BS1000」からスマートフォン経由でクラウドに接続する仕組みです。富士通は、クラウドをベースとするコンバージェンスサービス*の提供およびコンサルティングを担当しました。

最初の実験テーマとして選ばれたのは、冷凍食品です。狙いは、家電の利便性を向上させることと、「いつ」「どのようなお客様が」「何個」食べたかというPOU情報から、小売業の販売時点(POS*)のデータよりも詳細な生活実態情報を得ることです。

社員である利用者は、冷凍食品のバーコードをスマートフォンでスキャン→調理用データをパナソニックのデータセンターからスマートフォンに受信→調理する個数を入力してスマートフォンをスチームオーブンレンジにかざすと、といった操作をすると、冷凍食品にあわせた最適な調理が自動で始まります。同時にPOU情報がクラウドに送られる仕組みです。

メーカー、卸や小売に有用な情報を提供可能 製品開発に役立つ情報も得られる

この共同実験を通して、パナソニックはスマート家電とクラウドサービスを組み合わせたビジネスの可能性を確かめることができました。

モニターからクラウドに集められたスマート家電のログデータを分析すれば、例えば、何曜日の何時頃にどのような冷凍食品が何個使われたかが分かります。商品の調理されたシーンが明確になり、冷凍食品メーカーが新商品を開発する際に活用することが可能です。将来的には、データ取得に同意していただいた消費者のスマート家電から得られる統計データから使われる個数を予測し、食品卸会社などの冷凍倉庫内の在庫数量の調整や配送計画などにも活用できると考えています。

また、スーパーマーケットなどの小売業なら、一人ひとりの嗜好や生活パターンに合った特売情報や電子クーポンを、同意していただいた消費者のスマートフォンに配信することもできます。

電機メーカーであるパナソニックにとっては、異業種のお客様とともに家電を使った新しい価値を消費者に提供できることが大きなメリットになります。さらに、スマート家電の使い方やニーズは、次の製品・サービスを開発するための基礎情報として役立ちます。あらゆるものをネットワークでつなぎ、人々の生活をより快適で豊かなものへ。新たな取り組みが始まっています。

Customer Profile

パナソニック株式会社

所在地：大阪府門真市大字門真1006番地

設立：1935年

従業員数：(連結)28万5,817人

URL：http://panasonic.co.jp/

*コンバージェンスサービス：大量のセンシングデータを収集、蓄積、分析し、知恵を組み合わせ、人々をナビゲーションするサイクルを実現し、豊かな社会を実現していく富士通が提供するサービスの総称

*POS(Point of Sales)：商品の販売時点情報



iHeart Studios様

クラウドサービスをつなげて業務プロセスを刷新し 1年で売上を6倍に拡大

Human Centric Innovation



テクノロジーの導入によりワークスタイルを変革、新規採用者向け教育も簡略化



お客様からお預かりしたアイテムの状況をシステム上で見える化し、プロセスの完全可視化を実現



様々なクラウドサービスをつなぐクラウド連携基盤 RunMyProcess

「RunMyProcess*の導入により、iHeart Studiosの競争力は高まりました。業務の最適化に向けて、全てのプロセスにおいて継続的な改善が期待できます」

ゼネラルマネージャー Sjors Bos 様

急成長するビジネスに合わせた 業務プロセスへ変革

iHeart Studios様(以下、アイハート)は、ロンドンを拠点として急速に事業を拡大させているデジタル写真スタジオであり、イギリス最大の写真スタジオになるという目標を掲げて活動しています。2008年の創業から、大手の小売業のお客様と共にビジネスを推進し、高品質のデジタル画像を提供してきたアイハートですが、事業の拡大に伴って自社の業務を効率よく管理、体系化する必要に迫られました。これまで業務は全てマニュアルで行われていました。そのため、スタッフは衣類の入った箱を複数のお客様から受け取り、表計算ソフト上にそれぞれのアイテムの情報を入力し、洋服棚に並べられた順に撮影をす

るという業務を実施していました。

表計算ソフトに入力された情報からでは、写真の撮影時にお客様のアイテムがどこにあるのか十分に把握することが出来ませんでした。さらに、システムが連携していないため、誤って別のものを撮影してしまい、手戻りが発生してコスト高になるという問題が頻繁に生じました。アイハートは、衣類の到着から撮影、編集、衣類の返却にいたる全体の業務プロセスの管理を必要としていました。

アイハートが検討したワークフローソリューション



ションは、どれもコストが高かったり、アイハート独自の業務向けに十分なカスタマイズが出来ないという問題がありました。2012年にアイハートは、コンサルティング会社のtwenty26に提案を依頼したところ、RunMyProcessを業務プロセス管理の基盤とするアプリケーションを勧められました。

業務プロセス全体を管理、見える化する新システムを導入

アイハートは、twenty26と密に連携を取り、商談から売上にいたるまでの全体の業務プロセスを管理するアプリケーションをRunMyProcess上で開発しました。

RunMyProcessを基盤とするこのシステムは、Salesforce社のクラウドサービスを一次システムとしています。これは、業務に関する情報を全て一元的に保存できるようにして、アイハートにおける業務の管理工数を削減するためです。スタッフは、リアルタイムのダッシュボード上でいつでも主要な管理指標を確認することが出来るようになりました。

本システムによって、受領したアイテムの撮影が行われたかどうかスタッフに通知してくれます。この結果、スタッフは時間を削減でき、また重複して撮影することもなくなりました。さらに、受領レポートに最初は載っていなかったアイテムを追加できます。紛失したり、損傷したアイテムを認識して、仕分けすることができますし、受領レポートに最初は載っていなかったアイテムを追加でき、無駄なコストを削減することができました。

アイハートは開発されたシステムに非常に満足しています。ゼネラルマネージャーのSjors Bos氏は次のように話しています。「RunMyProcessは、アイハートに業務プロセス全体の管理と業務の見える化をもたらしてくれました。これにより、我々のビジネスの価値を向上するとともに、アイテムの管理や作業状況の把握が可能となり、お客様の安

心感・信頼感を高めることができました」

この自動化された業務プロセスによって、アイハートは大量の注文に対応できるようになり、現行のビジネスに影響を与えることなく、1年で売上を6倍以上に拡大しました。アイハートは需要の拡大に対応するために、従業員の採用も進め、半年間で12名から102名に増やしました。「テクノロジーの導入による業務の簡素化によって、新規採用者に対する大掛かりな教育も不要となりました」とSjors Bos氏。

生産ラインのような間断ないプロセスの構築に向けてシステムを刷新

アイハートは、RunMyProcessを活用して、急速に拡大する事業のニーズに即した新しいアプリケーションの開発に取り組んでいます。ロンドンの高級デパート、大型ファッション専門チェーン、ファッション・スポーツブランドといった新しいお客様から毎日1,000を超えるアイテムが撮影のために送られてきており、アイハートは、自社のビジネスモデルを革新し、個々の依頼に依存しない、生産ラインのような間断ないプロセスに変えていくことを求められています。これに追随すべく業務プロセスの革新に合わせてシステムの更改を続けており、次期システムは2014年初に稼動する予定です。

RunMyProcess

富士通が提供するクラウド連携・統合基盤(PaaS)。2,400種以上ものコネクタを提供し、各種クラウドサービスやアプリケーションを横断的に統合する。(「Fujitsu Technology and Service Vision 本編」のP.24をご参照ください)

Customer Profile

iHeart Studios

所在地: イギリス(ロンドン)

設立: 2008年

従業員数: 102人

URL: <http://iheartstudios.com/>



株式会社三越伊勢丹ホールディングス様

接客力を科学的に分析することで お客様へのサービスの質を向上

Human Centric Innovation



優秀な販売員の接客力を明らかにすることで、他の販売員もサービスの質の向上が可能に



販売員の接客行動のデータ化と接客力の数値化によって販売サービスを見える化



売場で販売員の行動を自動的に収集する仕組みをICTで実現

「ICTを使って見える化することにより、今まで見えなかったことが見えるだけでなく、さらにもう一步踏み込んだ新しい可能性が見えるようになります」

経営戦略本部経営企画部 部長 藤井 玄一様

販売力を競争力に変える

2011年8月、株式会社三越伊勢丹ホールディングス様(以下、三越伊勢丹HDS)は、生産性向上のための全社プロジェクトをスタートさせました。「百貨店も商品力だけでは生き残れない時代。将来にわたって安定的な収益をあげていける構造に転換する必要があり、そのためには従業員一人ひとりが夢とほこりをもって働ける企業風土を醸成していかなければならない。接客販売力を強化することで、販売力を競争力に変えていく必要がある。」(藤井部長)と語っています。

優秀な販売員の売上は、一般的な販売員の何倍にもなります。接客販売力は経験やノウハウなど個人の力量に依存しがちな能力だけに、その差がどこにあるのか解明することは

非常に難しく、優秀販売員のノウハウの体系化は幾度となく実施してきましたが、できることには限界があったというのが現状でした。「どれくらい店頭に立っていたか、どのくらい接客していたかを目視で確認したり、アンケートを採って調査をしてみても、『ホスピタリティが大事』といった抽象的な結論は出るものの、定量的な調査・データ分析には時間や労力がかかるため、具体的な施策への『仕組み化』には至りませんでした。(営業本部店舗政策部 部長 滝沢勝則様)



カリスマ販売員の行動を科学的に分析する

そこで、「従来アナログで表現していたノウハウを富士通の知見と技術を使って客観的に可視化できないか」(藤井部長)と考え、富士通のプロフェッショナルサービス「フィールド・イノベーション(FI)*」を使って優秀な販売員の行動を徹底的に解析することを試みました。

2012年10月初旬の土曜日と日曜日、伊勢丹立川店の自社企画の婦人服売り場(約100平方メートル)で本格的な実験を実施しました。販売員の行動を目視で30秒ごとに記録、販売員の接客回数、接客時間、動線といったデータを測定し、販売員の行動を見える化(数値化)しました。

この結果を基に優秀な販売員と一般的な販売員との違いを比較すると、接客回数が多いこと、接客時間が1.5~2倍程度長い(その結果、売上も多い)ことがわかりました。次に優秀な販売員の動き方も比較したところ、優秀な販売員は売り場を見渡せる位置で待機し、そこを中心として売り場全体を幅広く動いているのに対して、一般の販売員は顧客が多く来店してくると想定される場所を中心に待機し、行動範囲も狭いことがわかりました。このため、他の入口から入ってきた顧客を見逃すことが多く、この立ち位置や動きの違いが接客回数、接客時間の差につながっていることがわかりました。

この結果に対し、滝沢部長は「これまでのPOSデータからは実際に商品を購入した客数や内容など、購入結果しか分からなかった。どれだけ販売チャンスを見逃しているかは分からなかったが、この結果は様々な打ち手のヒントになる」と話しています。

ICTを使って「接客力を見える化」する

伊勢丹立川店での実験により、「販売員の

接客行動を見える化」することで有用な示唆が得られることがわかったため、三越伊勢丹HDSと富士通は、これを他の売り場にも展開できるようにICTでの計測を検討しました。2013年に伊勢丹浦和店、伊勢丹新宿本店でさまざまな技術・システムを使って検証を行いました。伊勢丹新宿本店では、12月初旬の土曜日と日曜日、富士通製のスマートフォンを使って販売員の行動を測定したところ、伊勢丹立川店と同様に「販売員の接客行動を見える化」することに成功しました。三越伊勢丹HDSの経営企画部は、実験で見える化した結果(各種指数や動線)をその売り場のマネージャーにフィードバックし、売り場のマネージャーからは「接客行動を数値で表すことで、売り場の課題の要因を論理的に分析でき、売り場の改革に取り組めるようになった」、「定量的なデータに基づく分析なので、現場も納得して受け入れてくれる」と高評価を得ています。分析の結果を売場の販売員全員で共有したところ、売り上げが増えるなどの成果も出始めています。

藤井部長は「ICTを使って見える化することにより、これまで感覚的・属人的にやっていたことの根拠を明示することができ、より納得性のある具体的な施策に繋がりがつつある。しかし、本取り組みはテスト・トライの段階であり、我々の目指すものにはまだまだ到達していない。富士通の技術力やICTに関わる知見をもってすれば、さらにもう一歩も二歩も踏み込んだ生産性向上が可能だと思う、百貨店や小売業界にとって新しい分野を切り開いていきたい」と語っています。

伊勢丹浦和店の販売員の軌跡

●は接客を開始した位置を示す

優秀な販売員



売場が見渡せ顧客の入りが多い
右上角と左下角で待機し顧客を
キャッチしている

一般的な販売員



常に売場全体を移動しているが、
無駄な動きが多く、反って顧客
が入ってくるの見逃している

Customer Profile

株式会社三越伊勢丹ホールディングス

所在地: 東京都新宿区新宿五丁目16番10号

設立: 2008年

URL: <http://www.imhds.co.jp/>

*フィールド・イノベーション(FI): 富士通が推進している、「現場調査に基づく事実の見える化」を起点に課題解決のための施策立案や実行支援を行う活動



Soitec S.A.様

クラウドサービスの導入により固定費を変動費にシフトし さらに変動費の半減に取り組む

Human Centric Innovation



クラウド活用に向けたスタッフの育成とワークスタイル変革



ヨーロッパ、アメリカ、アジアの研究開発／製造拠点が持つ情報をクラウドで共有し、活用



クラウドの導入により固定費を変動費にシフトし、ITコストを削減

「我々のゴールは、今後3年間でSoitecのコンピューティングリソースの70%をクラウドに移行し、その上でIT費用における変動費を半減させることです」

CIO Laurent Maumet 様

コスト削減に向けてクラウドに移行

フランス南部グルノーブル近郊に本社を置くSoitec S.A.様(以下、ソイテック)は、エネルギーとエレクトロニクス業界向けに革新的な半導体材料を製造販売するリーディング企業です。主要製品としてSOI(Silicon-on-Insulator)基板、CPV(集光型太陽電池)システム等のコア技術を有しています。1992年設立の新しい企業ですが、製造と研究開発の拠点を米国、中国、シンガポール、フランスの各地に置き、世界各国の電子／エネルギー企業に製品やシステムを供給しています。

新しい発見を追い求めていくソイテックのビジネスを反映して、IT部門も革新的な取り組みを続けています。2006年からは仮想化によるサーバ統合とシンクライアント化にも

着手。ソイテックは、クラウドが将来ビジネスとITのあり方を変えることになると予測していたものの、現状のITシステムはビジネスを十分にサポートできていると考えていました。ところが、2007年と2008年に起きた二つの出来事がソイテックのIT戦略を大きく変えることになりました。

2007年にシンガポールに建設中のシリコンウェーハ製造拠点にITシステムを導入しようとしたところ、多数の業者との契約交渉をとりまとめ、煩雑な手続きを通すのに9カ月も必要としました。また、拠点へのネットワークの接続性も悪く、事業拡張の障害とな



りました。

次いで、2008年には金融危機が経営に大きな影響を与えました。年間売上のおよそ3分の1の減少に見舞われたソイテックは、コスト削減が急務となり、ITコストも30%削減するという検討を実施しました。当時のソイテックのITコストの比率は、固定費60%、変動費40%でした。その中でまず、変動費の削減を検討しましたが、多くても半減(また、全体コストで見ると20%の削減)にしかならないことが判明しました。その結果、固定費の削減に切り込むための施策として、クラウドへの移行を検討するに至りました。

ただ、クラウドに移行するための道のりは平坦ではありませんでした。クラウド移行計画を策定した後もクラウドサービス事業者の選定が難航しました。ヨーロッパやアメリカに存在する多くのクラウドサービス事業者はソイテックの要件を満たすことができないという結論に至りました。

そこで、ソイテックはスモールスタート方式で段階的にクラウドへ移行する方針に転換しました。富士通をクラウド移行のパートナーとして選定し、計画を共同で進めていくこととなりました。

グローバルなクラウドサービスと共に 現地での技術サポートを提供

パートナーの選定にあたって最も重視したのは、グローバルにクラウドサービスを提供できる事業者であるかということでした。欧州・アメリカ大陸・アフリカ・アジア・日本の各地に拠点を置くソイテックにとって、世界100カ所以上のデータセンターを運営している富士通はグローバルの観点から高い評価を受けました。特に、主要拠点(フランス、アメリカ、シンガポール、中国)で技術サポートを受けられることが、高く評価されました。

もう一つの重要なポイントは、企業文化です。日本にも多数の顧客とパートナー企業を

かかえるソイテックは日本のICT企業のワークスタイルを理解しており、共同でプロジェクトを進めるパートナーとしてふさわしいとの結論に至りました。ソイテックのビジネスを深く理解しようという富士通の姿勢も両者に良好な関係をもたらしたのです。

クラウドへの移行作業は2012年12月に始まりました。クラウドサービスを中核に、ヘルプデスクや端末のサポートについても富士通が担当し、固定費の変動費化を進め、ビジネスの変化に柔軟に対応できる環境を実現しました。

ワークスタイルの変革

ソイテックのクラウドへの変革は、道半ばです。従業員はクラウドによってワークスタイルがどのように変わるのかを認識し始めたところです。クラウドの利点を最大限に活用できるよう、スタッフの教育に力を入れ、これまでの“住み慣れた”コンピューティング環境からクラウドへのスムーズな移行を支援しています。

今後、ソイテックは3年かけてコンピューティングパワーの70%をクラウドサービスに移行する予定です。その上で変動費を半減するという目標を掲げ、ビジネスにおけるICTの活用を常に変革していきたいと考えています。

Customer Profile

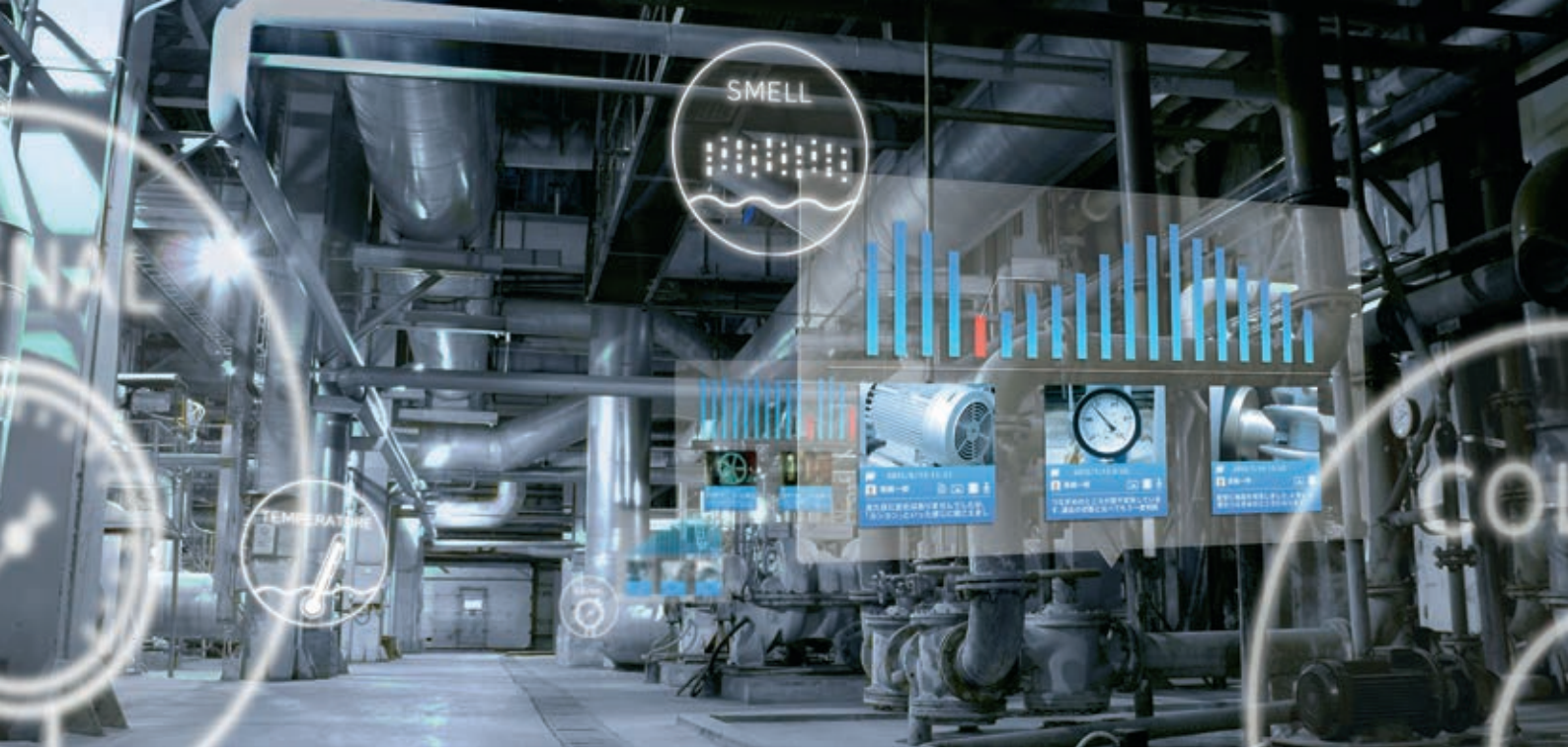
Soitec S. A.

所在地: フランス(ベルナン)

設立: 1992年

従業員数: 1,500人

URL: <http://www.soitec.com/en/>



メタウォーター株式会社様

拡張現実の技術を駆使し、水道インフラ施設の保守点検作業をダイナミックに革新

Human Centric Innovation



拡張現実を駆使することで現場の保守点検作業を大幅に効率化し、若手も品質の高い仕事が可能に



過去のノウハウをデータベース化して共有するとともに、将来の故障の発生予測にも活用



保守作業用タブレットPC、稼働状況を把握するセンサー、すべてのデータを集約するクラウドが維持管理を効率化

「タブレットPCを活用すれば、現場で正常稼働時の写真と比較することで、経験が浅い担当者でも異常を発見しやすくなります」

取締役 中村 靖 様

水道インフラ施設の熟練技術者のノウハウをいかに伝承するか

水道施設や高速道路など日本の社会インフラの多くは高度経済成長期に作られ、老朽化が進んでいます。そのため、インフラの保守・メンテナンスをどう進めていくのかは大きな社会問題になっています。

浄水場などの施設の設計や製造、施工に加えて、上下水道インフラの維持管理事業を手掛けるメタウォーター株式会社様(以下、メタウォーター)にとって、こうした時代の要求にどう応えていくのかは重要な経営のテーマです。メタウォーターは全国の自治体の上下水道の分野で25%のシェアを持つ最大手であり、自治体から負担が増大する維持管理業務への対応策を求められてきました。

そこでの課題は大きく二つ。一つは人材面



です。これまで維持管理に当たってきた熟練の技術者のノウハウをどう伝承していくか。もう一つは効率化。浄水場など上下水道の施設は部品が多く、管理維持業務を効率化の上での大きな阻害要因になっています。

しかし、今、水道施設の保守点検業務に大きな変化が起きています。現場に入る作業員の持ち物はタブレットPCだけ。内蔵カメラをかざして風景を映すと、その中には部品の情報と作業の方法が表示されます。保守作業員は画面の情報を確認しながら点検を進めていきます。気になった部分があれば、その場で撮影したり、音声を録音したりするだけです。

- > FUJITSU Software Interstage
AR Processing Server
- > FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5

現場に何度も足を運んで作った 使いやすいシステム

この仕組みを実現するためにメタウォーターが採用したのが、富士通の拡張現実(AR*)技術の「FUJITSU Software Interstage AR Processing Server」です。水や汚れに強く、遠くからでも認識でき、手振れにも強い大型の認識シートである「ARマーカー」が使われ、保守対象の部品を内蔵カメラで認識して、様々な情報を表示します。ARマーカーは10万トンクラスの大規模浄水場で400枚程度使われ、作業員は作業内容を記録するための紙も分厚いマニュアルも不要になりました。しかも、誰が作業をしても、安定して品質を確保できます。

これまででもメタウォーターでは、点検用のアプリケーションを導入してきましたが、現場では結局使われませんでした。そこで、富士通ではフィールド調査をしたうえでモックアップを作り、サービス、テクノロジー、デザインの担当者が一緒になって何度も現場に足を運んで意見を聞き、使いやすいインターフェースと、必要とされる機能を実現しました。このARシステムによって点検作業は一気に効率化されたのです。

加えて、集められたデータがサーバ上に集約されることによるメリットもあります。データは分析をしたうえで蓄積され、過去のデータと故障の発生情報を突き合わせることで、映像や音声から部品が故障する予兆を知り、事前に部品を交換することができるようになります。

部品の状況から故障を予測できるようになることで、施設のマネジメントは大きく変わります。部品の使用期限をベースにしたタイムベースマネジメントから、部品の状況によって対応するコンディションベースマネジメントへの転換です。保守費用は大幅に削減でき、蓄積されたデータはノウハウとしてスムーズ

に引き継がれていきます。

水ビジネスのかたちを変える 業界標準のプラットフォームに

2013年10月にサービスインしたこのシステムは「Smart Field Service」と呼ばれ、同社のクラウド型プラットフォーム「ウォータビジネスクラウド」の上で提供されています。

このプラットフォーム全体を支えているのが、富士通の提供するパブリッククラウド「FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5」です。メタウォーターはその第1号ユーザーとして、正式サービス開始以前の2011年から、富士通のクラウドを活用しています。

「ウォータビジネスクラウド」では、水道施設に設置したセンサーによって稼働状況や水位、水質、圧力などのモニタリングデータを収集・集約して、自治体や維持管理会社と情報を共有するサービスも展開されています。現在国内約100の浄水場の施設が契約し、その一部の施設で「Smart Field Service」が導入されています。

メタウォーターでは2017年までにサービスの提供先を1,000の自治体まで拡大してシェア50%の獲得を目指し、業界標準のプラットフォームに成長させることを目指しています。他社のシステムとのインターフェースも用意し、デファクトスタンダードとして磨き上げていく計画です。

メタウォーターのサービスが広がることで、日本の上下水道業界の仕事を革新するだけでなく、環境保護や生活の質の向上等、グローバルでの社会問題解決への貢献も期待されます。

Customer Profile

メタウォーター株式会社

所在地：東京都千代田区神田須田町1-25 JR神田万世橋ビル
設立：2008年
従業員数：(連結)1,960人
URL：<https://www.metawater.co.jp/>

*AR：Augmented Reality(拡張現実)の略。人間の感覚(五感)で得られる情報(現実)に、ICTを利活用して得られるデジタル情報を重ね合わせて、人間の感覚を拡張・強化する技術。ARマーカーは、情報を重ね合わせて表示する際に、位置を指定するために使用する画像のこと



イオンアグリ創造株式会社様

ICTを活用することで現場のデータに基づくより高度な農業運営を実施

Human Centric Innovation



農業のノウハウを蓄積して共有することで、未経験者でも効率的な農作業が可能に



農作業、会計管理、経営分析のシステムを連動させ、経営・生産・品質を見える化



センサーやスマートデバイスを活用し、生産・販売・経営を一元的にサポートする食・農クラウド

「富士通との連携により改良を重ねて、幅広い農業者が活用できる仕組みを構築したいと思います」
代表 福永 庸明 様

ゼロから立ち上げた「ICT農業」

イオングループの農業法人であるイオンアグリ創造株式会社様(以下、イオンアグリ)の設立は2009年7月。耕作放棄地の増加や後継者不足、農業従事者の高齢化など、日本の農業が社会問題となる中、「農業の発展とお客様の価値を創造する」ことを理念に掲げ、効率的な農場経営と農産物の新たなバリューチェーン改革を進めています。

設立時の従業員はイオングループ内で他の仕事をしてきた人たちを中心に構成された、いわば農業“素人集団”でした。ICTを活用した農作業に取り組み、農業のノウハウを蓄積・共有することで、農家ではなかった人たちでも、高い成果を上げることができました。このように、富士通と一緒に、ゼロから「ICT農業」を立ち上げていきました。

データを利用しより高度なICT活用を実践

イオンアグリでは、富士通のクラウドサービス「Akisai」を農作業管理の基盤として、日々の農作業はもちろん、使用する農薬や肥料のチェック、作業コストなどのデータを、タブレットPCやスマートフォンなどのスマートデバイスを駆使して収集しています。それらの端末に内蔵されたGPSにより、どの農場のどの区画の情報かも正確に把握されます。また、病害虫の発生状況なども記録され、ナレッジとして蓄積されていきます。



同社はヨーロッパなどで取り入れられている農業適正規範「GLOBAL G.A.P.」に準拠した厳しい品質管理基準を実施しており、そのチェック機能もシステムに取り入れています。

これら農作業で共有・蓄積されたデータは、農場経営にも積極的に活用されています。農場での作業計画や生産計画、農作業記録、収穫情報といった農作業情報は、本社の会計情報と連携しています。会計管理としては四半期決算を実施し、本社からすべての農場の収益状況が把握できるようになっています。さらに、農場データと会計データを基にした経営分析への活用も始まっています。

現在トライアル中の独自開発した経営分析システムによって、どの区画で収穫された、どの農作物が、どれくらい収益を上げているのかを詳細に分析し、よりの確な収量管理が実現されることとなります。

例えば、小松菜の作付けでは、太陽熱消毒後の雑草種子の死滅による品質向上、及び生育適期での収穫ができれば、33%の反収*の改善が見込まれるといった結果が感覚ではなくデータとして得られ、次期の作業改善や目標収量の設定が的確に行えるようになりました。これら情報の連携・活用により、農作業と農場経営を高度化した、「ICT農業」の確立を目指しています。

イオン農場のブランド化を支える 全国展開に対応したクラウド基盤

現在、同社の直営農場は北海道から九州まで15カ所、200ヘクタール超まで拡大し、2014年度中には300ヘクタールを超える予定です。こうした全国展開を支えているのが、富士通が提供しているクラウドです。

イオンアグリでは、ICT農業を自ら実践、新鮮な野菜をイオングループに安定供給することで、イオン農場のブランド化を図ってきました。システム面でも試行錯誤を繰り返し、約4年間を経て現在の姿になっています。

イオンアグリの直近の展開としては大きく二つが考えられています。一つは情報のさらなる活用です。経営分析機能によりコスト面やリソース面を考慮した戦略的な作付けを実現するとともに、農作業管理データと会計データ、POSデータや消費需要など店舗の農産物販売データを使って最適化分析を実施し、将来の見える化を目指しています。

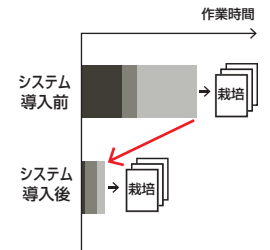
もう一つは委託先への本格展開。ICTを通して同社が培ってきた経営ノウハウを提供することで、委託先農場の競争力を強化して、Win-Winの関係を構築します。これにより、継続的な安定取引を実現するとともに、委託先の生産情報も集約して管理することで、イオングループに対する安定的な供給につなげることが可能となります。現在、3,000ある契約農家に順次拡大を計画中です。

イオンアグリが取り組んできたICT農業のノウハウは、農業に取り組む他の農業法人や大規模農家にも求められています。富士通では、同社との取り組みの中で蓄えたノウハウを含めて「食・農クラウド Akisai」として体系化し、センサーやスマートデバイスを活用した農業から畜産までをカバーするクラウドサービスとして提供しています。

2014年1月現在、「Akisai」の利用ユーザーは、同社を含めて160社に上っています。同社自身もノウハウの開示に積極的であり、今後ICT農業のノウハウや仕組みはますます普及していくでしょう。それによって農業に参入する人たちが増え、効率的な農業経営が進めば、日本の農業自体の活性化につながります。イオンアグリと富士通の共創はより大きな果実を生むものと期待されています。

生産履歴管理システム導入の
メリット

- ・作業時間を **8割短縮**
- ・チェック誤りを防止



- 作付け前
防除指針の作成 (10分→1分/指針)
- 作付け中
防除記録 (4分→3分/防除)
- 作付け後
実績提出 (15分→2分/作付)

Customer Profile

イオンアグリ創造株式会社

所在地：千葉県千葉市美浜区中瀬 1-4
設立：2009年
従業員数：280人
URL：http://aeonagricreate.co.jp/

*反収：1反(約10アール)当たりの作物の収穫量



Qantas Airways Limited様

2020年までにCO2e* 10%の削減を目指して

Human Centric Innovation



ICTによる変革によりオフィスの電力消費量削減の機会を認識し、対応



グローバルベンチマークとICTツールを活用し、現在の効果とICTサステナビリティの成熟度・強み・機会を把握



環境への影響や効果に対する意識度を向上させるICTインフラ

「3万5,000人の当社スタッフ全員が職場でテクノロジーを活用しています。環境負荷を見える化して電力消費の削減を奨励すれば、スタッフの行動にも変化が起こるはずです」

テクノロジー セキュリティ・リスク・安全対策責任者
David Glover 様

サステナビリティ・リーディングカンパニーであるために

Qantas Airways Limited様(以下、カンタス航空)は約3万5,700人の従業員を擁し、年間乗客数は傘下のジェットスターも含めて4,000万人以上を数える世界有数の航空会社です。カンタス航空では、自社のサステナビリティ*憲章に基づいてICT戦略を策定しています。年間の航空燃料費が約44億米ドルに達する同社では、ICTのエネルギー消費量などわずかに見えるかもしれませんが、グループ全体の事業活動の効率化や社会的責任の遂行に最先端のテクノロジーを活用しており、その大規模なICTインフラから年間約6,000トンものCO2eが排出されている現状で

は、サステナビリティを意識したICT戦略を取り入れ、エネルギー消費量の削減目標を達成していくことが不可欠です。

環境対策・職場環境改善チームの責任者 John Valastro氏は、次のように話しています。「今や環境部門を持つ企業は珍しくありませんが、当社ではサステナビリティに関する評価は企業ブランドにとって重要だと認識しています。当チームの使命は、環境指標の長期的な改善をCEOや取締役会に確約することです。私たちは何が達成容易で何がチャレンジングな目標かを把握しています—もちろん高い目標に挑戦していきます。2020年までの目標は、費用対効果をすべて確保しつつ、CO2eを10%削減することです。高いハードルですが、すでに目標は周知されており、エネルギー効率を高める施策もグループ全体で徹底することができるため、目標は達成可能と見込んでいます」。

*CO2e：二酸化炭素換算値

*サステナビリティ：持続可能性。経済的発展はもとより、環境や社会の面からも将来にわたり人間の活動が維持・継続できるかという概念

- > FUJITSU ICT Sustainability Framework
- > FUJITSU Global ICT Sustainability Benchmark
- > Green IT Policy and Statement of Intent
- > ICT Energy Baseline

ICT環境負荷の現状を分析 包括的な計画に基づく活動を開始

カンタス航空では、全社的なサステナビリティの目標に沿ってICT戦略を策定する際に、環境関連で高く評価されている富士通をパートナーに選びました。

この契約を受け、富士通は「Fujitsu ICT Sustainability Framework」「Fujitsu Global ICT Sustainability Benchmark」「Green IT policy and Statement of Intent」、および「ICT Energy Baseline」の4つのソリューション・サービスを提供しました。カンタス航空ではこのソリューション・サービスから得た情報を基にICTの環境負荷を正確に把握することができました。また、明確な評価基準に基づく効率化についても確認できました。

「富士通のアセスメントを受け、ICTで取り組むべき環境対策が明確になりました。以来、現場では確かなノウハウと情熱を持つ富士通チームが欠くことのできない存在です」とテクノロジー部門のセキュリティ・リスク・安全対策責任者のDavid Glover氏は語ります。

富士通のベンチマーク・レポートでは、プロジェクトに成功をもたらす重要な指標は何かということ、およびICTのエネルギー消費を見える化し、その他の財務指標と同様に扱うことが必要だということが強調されていました。また、ICT機器の消費電力管理は容易に達成できる環境対策と考えられています。通常、ICT関連の投資の回収には数年かかりますが、富士通はカンタス航空が電力消費管理ソフトを導入した場合に、その投資額を1年以内に回収できることを実証しました。レポートで確認できたカンタス航空のイネーブルメントスコア*は100点満点中の65点と非常に高く、Glover氏は次のように語っています。「当社の日々の業務はテクノロジーに支えられており、現在は高度な分析機能が計画の立案や実行のプロセスにも変化をもたら

しています」。

Glover氏は、ベンチマーク・レポートを非常に有効なプラットフォームと評価し、「富士通の体系的なアプローチを利用すれば、すべての情報が一枚の絵として見え、我々の進むべき方向を示してくれます。」と話しています。

富士通の分析によると、すぐに4万のICT資産にかかる年間エネルギーコストの大幅減につながったという変化が見られました。また、CO2e発生の数千トンの削減にもつながりました。

カンタス航空のサステナビリティ戦略はビジネスの原則に基づいています。つまり、収益を追及しつつ、結果として環境保護にも貢献するということです。

カンタス航空は柔軟なリソース割り当てと迅速な展開を目指し、5年がかりで自社のサーバ群を仮想化しました。その結果、展開費用・電力消費の削減に成功しています。2013年初頭には、サステナビリティに配慮して設計された新オフィス「Qantas Campus」に移転しました。ICT部門も2013年末に新しい建物へ移り、同部門で試行中の「ベストオペレーションアプローチ」を通して、ホット・デスクング*の促進、エネルギー消費の削減、コミュニケーション技術の適用拡大、成果測定・レポート機能の強化などを徹底していきます。効果が実証されれば他部門にも展開される予定です。

今後の計画では、成果測定やレポート作成ツールを含む「Fujitsu ICT Sustainability Framework」が実施される予定です。富士通が推奨する電力管理の専用ソフトウェアでは、電力使用量や削減レベルを数値で確認することも可能となります。

Customer Profile

Qantas Airways Limited

所在地：オーストラリア(ニューサウスウェールズ州マスケット)

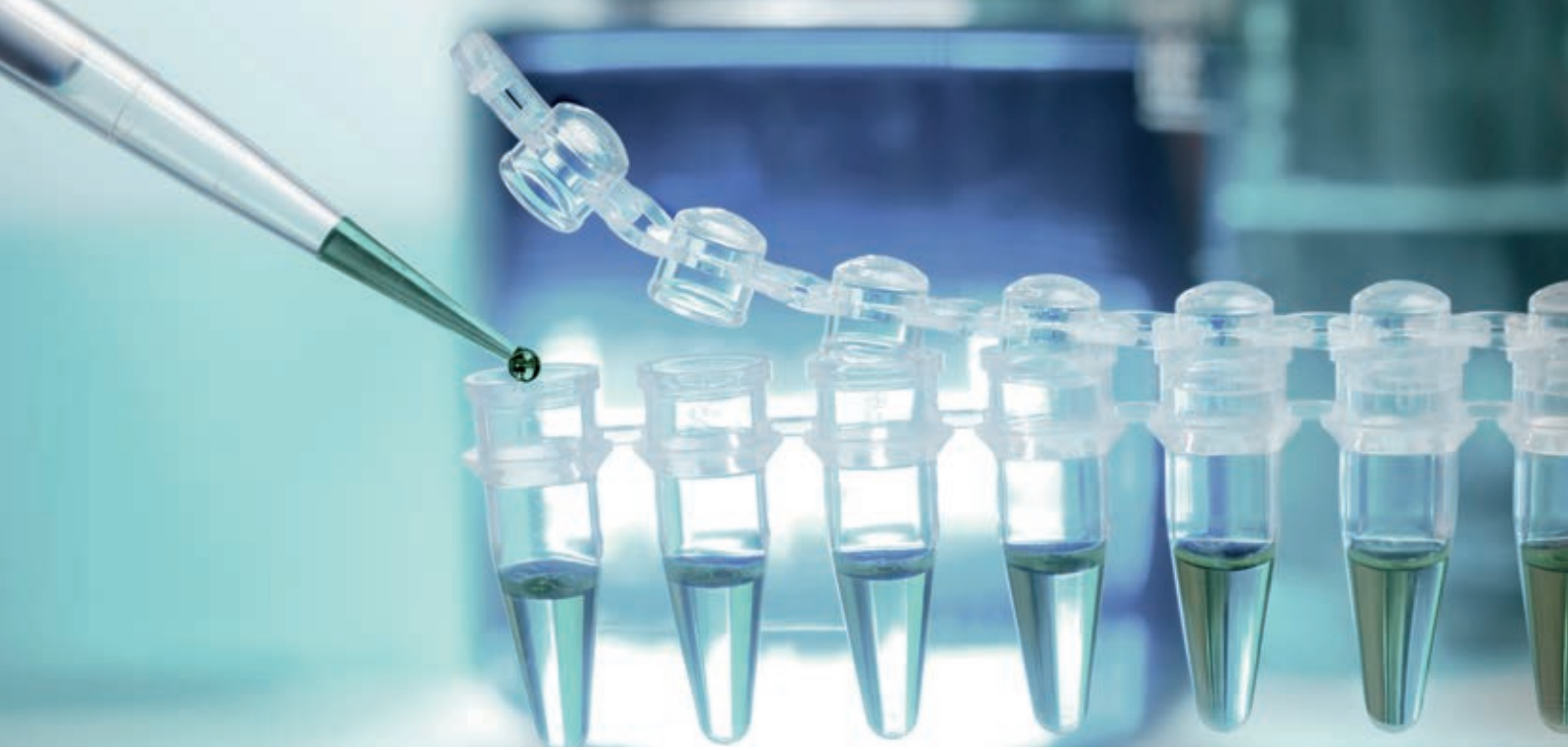
設立：1920年

従業員数：3万5,700人

URL：http://www.qantas.com.au/travel/airlines/home/jp/ja/

*イネーブルメントスコア：実施可能性を評価した点数

*ホットデスクング：複数の社員でPC等を共有すること



東京大学先端科学技術研究センター様

圧倒的なコンピューティング・パワーを持つクラウドを活用しICTによる創薬へチャレンジ

Human Centric Innovation



圧倒的なコンピューティング・パワーにより新薬の開発を加速



コンピュータ上で分子情報を組み合わせて新規物質を“創り出す”



スパコンと同等の性能を持つ解析シミュレーション向けクラウドサービス「iクラウド」

「学術サイドで実施・蓄積されてきた創薬研究の成果と、製薬メーカーなどの民間企業が商用の解析シミュレーション向けクラウドサービスを使って実施する研究結果をうまく融合させることによって、画期的な新薬の開発に取り組んでいきたい」
教授 児玉龍彦様

これまでの研究開発手法だけでは限界 ICTの活用が新薬の可能性を高める

東京大学先端科学技術研究センター様(以下、東大先端研)は、情報、生物医化学、環境・エネルギー、材料、バリアフリー、社会科学の6分野を研究領域とする学際的な研究機関であり、生物医化学の領域では様々な病気のメカニズムの解明や医薬品の開発が進められています。

これまでの医薬品開発では、自然界に存在する物質の中から有用なものを探し当てるのが主な方法でした。しかし、現在では生理学や分子生物学の知識に基づいて候補を絞り込んでいくドラッグディスカバリーや、さまざまな機能を持つ分子を組み合わせ、目的と

する医薬品を人工的に作り出すドラッグデザインが主流です。各国の製薬メーカーや研究所が最新の科学を駆使して新薬開発にしのぎを削っています。

ただし、ドラッグディスカバリーにせよドラッグデザインにせよ、その多くは候補物質データベースの中から有用と思われるものを選び出して、部分構造を変えながら薬効を高くしていくというのが実態です。データベースに登録されている物質には限りがあるため、“ネタ切れ”になりつつあるというのが現在の状況です。

そこで、今、候補物質データベースにも登録されていない物質をいかに“創り出す”かが



問われるようになりました。現在のデータベースに登録されている件数は、およそ2,000万件(2×10の7乗)。これに対して、理論的に合成可能と考えられる物質の数は10の20乗に達すると見込まれています。つまり、新しい物質が見つかり、その中から新薬が登場する可能性はまだ存在するのです。

こうした新物質の発見を可能にするのがIT創薬*です。薬の作用は鍵と鍵穴の関係に例えられます。花粉症の季節に鼻炎薬がアレルギーを起こす物質をブロックするCMが流れますが、鍵が薬、鍵穴がブロックされる穴、正確にはアレルギー症状に関わるタンパク質上の特定部位に相当します。創薬とは鍵穴の形や性質にあった鍵を作ること。IT創薬では、タンパク質の立体構造に基づきシミュレーションを行い、薬の候補物質を作ります。

次に、作成した多様な物質の中から薬効が高いものを探すのもシミュレーションです。そして、すべてはコンピュータ上で行われるため実験は不要となります。

以前のように物質を実際に合成してから試験管内や生体内で試さないのは、コストと期間を短縮するためです。プロセッサなどのハードウェア性能は年々向上していますから、コンピュータシミュレーションで行う方式なら短期間に低コストで大量の新規物質を試してみることができるのです。

スパコン同等の性能と柔軟性を兼ね備えたクラウド環境を活用

東大先端研は、このような最先端のIT創薬研究をクラウドで実践しています。IT創薬研究向けシステムにご提供した解析シミュレーション向けクラウドサービス「FUJITSU Technical Computing Solution TCクラウド」は、計算環境の理論ピーク性能がCPU部分(10,000CPUコア以上)で230 TFLOPS*超、GPGPU*部分で250 TFLOPSと、スーパーコンピュータ並みの能力を有しています。

東大先端研は、TCクラウドの圧倒的なコンピューティング・パワーを用いて、新薬開発のための新規物質の創出を加速させています。クラウド環境としたことにより、大学構内における電力使用の制約を受けることなく、大規模な計算環境を実現しています。また、研究規模の拡大に応じた計算リソースの強化にも柔軟に対応できます。

今後、製薬会社などの民間企業との共同研究も実施される予定ですが、クラウド環境の採用により、日本の創薬研究の基盤としての活用が期待されます。自前のスーパーコンピュータやハイパフォーマンスクラウドコンピューティング環境を運用している東京大学が、富士通の解析シミュレーション向けクラウドサービスの利用に踏み切ったのも、まさにこのためです。特定の大学や研究所に限られることなく、産官学いずれのセクターからも自由に利用できる商用の創薬専用HPCクラウドサービスなら、医薬品の候補化合物の生体内での効果を共同で詳しくシミュレーションすることも容易になるわけです。

従来の実験方法では不可能だった新薬開発を可能にする、富士通の解析シミュレーション向けクラウド。ICTは、人々の健康も支えています。



Customer Profile

東京大学先端科学技術研究センター

所在地：東京都目黒区駒場4丁目6番1号

設立：1987年

人員数：教職員304人、学生84人(2014年3月1日現在)

URL：http://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/

*IT創薬：医薬品の候補となる低分子化合物などをコンピュータを利用したシミュレーションにより探索する手法

*TFLOPS(テラフロップス)：1テラフロップスは毎秒1兆回の浮動小数点演算速度

*GPGPU：General Purpose computing on Graphic Processing Unit技術の略。本来、画像処理に用いられる専用プロセッサを、画像処理以外の一般計算用途に応用する技術



Emory Healthcare 様

医療の質向上に向けて、多様な端末から 医療情報へ常時アクセスできる環境を実現

Human Centric Innovation



医療従事者は常時あらゆる場所から必要な情報の閲覧が可能



患者管理アプリケーション上にある患者の病歴・医療情報に安全にアクセス可能



高可用性医療システムの24時間稼働を実現

「インフラの自動化とシームレスな統合により、コスト削減と業務効率化を実現できました」
上級システム担当 Bill Akins 様

ブレードサーバ上にVDI*を構築、 効率性・可用性・情報保護に配慮

米国ジョージア州アトランタに拠点を置く Emory Healthcare (以下、エモリー・ヘルスケア) は、病院、クリニック、地域医療など複数の機関を結ぶ Emory Healthcare Network (以下、エモリー・ヘルスケア・ネットワーク) を通じて地域の人々に優れた医療サービスを提供している大手医療グループです。このネットワークの中核となっているのは、エモリー大学病院を始めとする6つの病院です。グループ全体の従業員数は、約1万人。総計1,800人を数える医師は、約70人が専門医、約220人がプライマリーケア (初期医療) を担当する総合医という構成になっています。

医療従事者にとって、医療情報システムへ常にアクセスできる環境を確立することはとても重要でした。病室から病室、ベッドから

ベッド、患者から患者へと移動しながらそれぞれに合った医療をタイムリーに提供するには、「どこからでも」「多様なデバイスから」「いつでも」「安全に」という4つの必須要件を満たして医療情報システムにアクセスできる必要があります。

対象となる医療施設は20拠点以上、1万以上のユーザーやパソコン、600台以上のモバイルデバイスと、エモリー・ヘルスケア・ネットワークの医療情報システムは大規模です。かつ24時間365日の連続運転が前提であり、そのためのIT基盤は性能だけでなく可用性も高いものであることが求められました。

このような高度な要件に対して、富士通は



デスクトップ仮想化としてCitrix XenDesktop、バックエンド環境のホスト・管理ソリューションとしてEgenera PAN Manager、データセンターのサーバプラットフォームとしてFUJITSU Server PRIMERGY BX900を提案しました。PRIMERGY BX900はお客様からの要件の変更に迅速、かつ柔軟に対応できるブレードサーバです。各ユーザーがアクセスするリモートデスクトップのアプリケーションを本サーバ上で動作させ、画面・キーボード・マウスのデータをネットワーク経由でやりとりできることがエモリー・ヘルスケアからの要件を満たすために必要でした。

エモリー・ヘルスケアのリモートデスクトップシステムは、管理対象デスクトップ数の上限を2万5,000、同時使用ユーザー数を4,000～5,000と想定して構築しました。また、24時間365日の連続運転と医療情報保護諸規格などにも対応した安全・安心のリモートデスクトップ基盤として完成させました。

このVDI導入の結果、同社は不要な支出を抑え、大幅なコスト削減に成功しました。さらに、当初の狙いであったデスクトップへのアクセスを劇的に向上させるとともに、統合によってデータセンターの複雑性を80%解消し、簡素化することができました。

「どこからでも」「多様なデバイスから」利用可能

リモートデスクトップ基盤が稼働したことにより、エモリー・ヘルスケア・ネットワークで働く医療従事者は以前と比べて格段に快適に医療情報システムへアクセスできるようになりました。

また、病院やクリニック内に設置された有線・無線LANシステムにモバイルデバイスを接続することで、「どこからでも」を実現。Windows、iOS、Androidなどにも対応していますから、医療従事者の個人端末を含む多様なモバイル端末からのアクセスが可能にな

りました。

「いつでも」「安全に」障害からも数分で自動復旧

「いつでも」を可能にしているのが、ブレードサーバに装備された数々の冗長化装備です。電源ユニット、排気ファン、管理サーバのそれぞれがホットスワップ*対応の冗長装備になっているので、一つのユニットが故障してもシステムを止めることなく交換ができます。OSやミドルウェアをアップグレードする際も、システムを停止する必要はありません。このほか、「増員に応じて柔軟にリソースを追加できる」「ハードウェア・ソフトウェア障害から数分で自動復旧できる」「VDIの新設・変更を数分で実行できる」「サービスレベル管理機能を備えている」「自然災害発生時は自動処理で事業継続性を確保できる」ことも、大きな特徴です。

Egenera PAN Managerの管理ウィンドウでは、管理対象のデバイスと仮想マシンを1画面で見渡せるようになっているので、このような大規模なVDIであるにもかかわらず、運用管理を担当しているエンジニアは一人だけです。管理規模が大きくなっても増員する必要はありません。その結果、エモリー・ヘルスケアの算定によれば、端末関連の管理コストを従来の半分に削減することができました。あらゆる場所・デバイスから24時間365日、安全にアクセスできる環境を提供する一医療の質向上に向けたエモリー・ヘルスケアの取り組みは続きます。富士通は「いつでも」「安全に」アクセスできる環境をエモリー・ヘルスケアに提供しています。

Customer Profile

Emory Healthcare

所在地：アメリカ(ジョージア州アトランタ)

設立：1905年

従業員数：1万人

URL：https://www.emoryhealthcare.org/

*VDI(virtual desktop infrastructure)：デスクトップ環境を仮想化してサーバ上に集約したシステム

*ホットスワップ：コンピュータの電源を入れたまま、パーツやケーブルを交換すること



筑波大学附属小学校様

教育におけるICT活用の効果を実証する 「未来の教室」

Human Centric Innovation



グループでの情報共有やディスカッションといった、双方向・協働型の授業を通じて課題解決力を育成



学習状況や学習履歴を活用し、一人一人に最適な教育機会を提供



議論を促進するマルチスクリーンや電子黒板、タブレットPCといったハードウェアと教育用アプリケーション

「教科担任制を採用している特長を活かし、教科毎に特色のあるICTを活用した授業事例を開発すると共に、ICTだからこそできる新たな授業作りを全国の学校へ展開していきます」
副校長 細水 保宏 様

初等教育の理論と実践の 研究校としての使命

日本で初めての国立師範学校である東京師範学校(現：筑波大学)の附属小学校として1873年に設立された筑波大学附属小学校様は、初等教育の理論と実践の研究校としての使命を受け継ぎ、先導的教育拠点校として常に新しい教育課題に挑戦し続けてきました。同校には日本国内外から年間約1万人以上の教育関係者が参観に訪れ、同校の研究成果は多くの教育機関に提供されています。

同校ではICTを駆使した教育にも十数年以上前から積極的に取り組み、「ICT活用部会」という委員会も校内に設置され、教育現場での実践についての研究がなされてきました。

ICTの進化は教育現場にも変革をもたらす



ものと期待されており、政府も2020年をめどに一人1台の情報端末が整備された教育環境の実現を目指しています。

しかし、現実はまだ追いついていません。多くの学校で教室の設備は何十年も変わっておらず、黒板に向かって机が並べられ、一方通行の集団授業が行われています。

教育現場におけるICTのさらなる活用を進めるべく、2013年6月から行われているのが「未来の教室」共同実証研究です。同校を舞台に、オフィス機器の内田洋行、アプリケーションベンダーの日本マイクロソフト、そして富士通の3社が、それぞれの強みを持ち寄って、

共同で実証研究を進めています。

ICTはどこまで教育を支援できるか 環境を整備して実証研究が進む

この実証研究では、多様な学習活動を実現するために、未来の学習空間として充実したICT環境と周辺機器を装備した教室を用意しました。

ここでは、Windows8を搭載した富士通のタブレットPCが一人1台提供され、教員や児童のタブレットPCの画面が投影できる複数のマルチスクリーン、簡単に移動できる可動式の机と椅子、自由自在に書き込みができる電子黒板、無線LAN、タブレットPCの充電装置、教育用アプリケーションなどが用意されています。

こうした設備を利用することで、教員が児童のタブレットPCに課題を配信し、児童が机や椅子を動かしてグループやペアでディスカッションしたうえで、スクリーンを使って考えを発表し合うというような授業が可能になります。

また、教科担任制を採用している同校の特色を活かし、教科ごとのICTを活用した授業事例の研究開発、ICTの活用を前提としたグループ討議やコラボレーション*での指導方法、長期にわたる学習履歴の蓄積などの学習環境の研究が行われ、その研究成果は公開授業やセミナーなどを通して、全国の教育関係者に広く提供されていくことになります。

実際に一人1台のタブレットPCや電子黒板、大画面スクリーンが用意された環境は児童たちには好評で、皆が生き生きと授業を受けています。特に、生まれた時からインターネットやパソコンのある生活環境の中で育ってきた、デジタルネイティブ*ともいふべき新入生は、タブレットPCへの抵抗感もありません。二人一組の学習は、一人が調べて、一人が発表資料を作成するといった役割分担も自然に生まれます。

将来の学習環境の中では タブレットPCが主役になる

この未来教室の実証研究で見られるように、将来の学習環境では紙ではなく、タブレットPCが主役になっていきます。児童・生徒の自由な使い方を助けるため、紙のような使い勝手を追求し、ペンによる手書きや定規を使った授業などにも対応が可能となっています。また、教科書はオンラインで配信されて、より興味を喚起するビジュアル化されたものになり、グループでの情報の共有、ディスカッションのための資料の閲覧や調べものなども瞬時に行えます。児童が自ら主体的に学ぶ協働学習にはタブレットPCは最適なデバイスです。

将来的には、学校という物理的な環境以外の場所での活用も期待できます。実際、野外の生物や植物を観察して、タブレットPCで撮影して記録するといった体験授業でも活用されています。

容易に持ち運びが可能なタブレットPCは、学校と家庭をつなぐ役割も担っています。学校で興味付けした内容を家で保護者と学ぶといった連続した学習が可能となり、より高い学習成果を得られるでしょう。

さらに、タブレットPCを通じて蓄積された学習履歴は、一人一人に最適な教育機会を提供する際の基本情報としての活用が期待されています。

ICTを活用した教育改革は、実証研究を経て、本格的な普及段階を迎えつつあります。日本の将来を担う人材の育成にICTが果たす役割もより大きなものになっていくでしょう。

Customer Profile

筑波大学附属小学校

所在地：東京都文京区大塚3-29-1

設立：1873年

沿革：東京師範学校の附属小学校として設立
国の制度に基づくものとしては日本初の小学校

URL：<http://www.elementary-s.tsukuba.ac.jp/>

*コラボレーション：多人数の共同作業

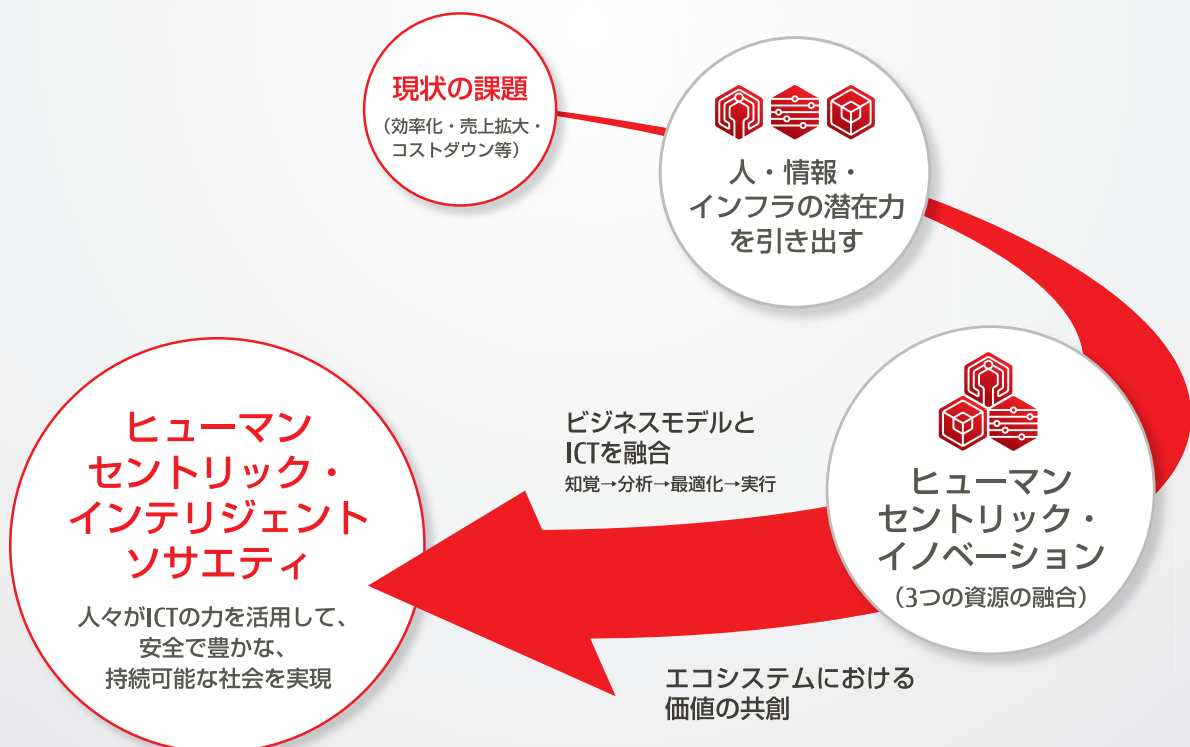
*デジタルネイティブ：生まれた時からITに親しんでいる世代

ヒューマンセントリック・ インテリジェントソサエティの実現に向けて

ここで紹介した事例においては、効率化や見える化、あるいは収益拡大といった現状の課題に対し、ICTを活用した解決策が導き出されています。その実現には、三つの重要な経営資源である、人・情報・インフラの潜在力を引き出し、それらを融合していくヒューマンセントリック・イノベーションのアプローチが大きな役割を果たしています。

これらの事例の中には、ICTを埋め込んでいくことによってビジネスモデルを革新したものや、業界横断のサプライチェーンを構築し、エコシステムにおける価値の共創に取り組み始めたものもあります。

注目すべきことは、お客様が、現状の課題への対応のみならず、未来を見据えた、より大きな価値の実現を視野に入れていることです。富士通は、お客様のパートナーとして個々の課題解決に取り組むとともに、その先にある社会的な価値の実現を支援し、ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティの共創を目指します。



商品ラインアップ

お客様のイノベーションを実現する テクノロジーとサービス

社内横断的に開発・強化、ワンストップでご提供

富士通は、ヒューマンセントリック・イノベーションを実現する
テクノロジーとサービスのポートフォリオを提供していきます。



ヒューマンセントリック・イノベーションを実現するテクノロジーとサービス

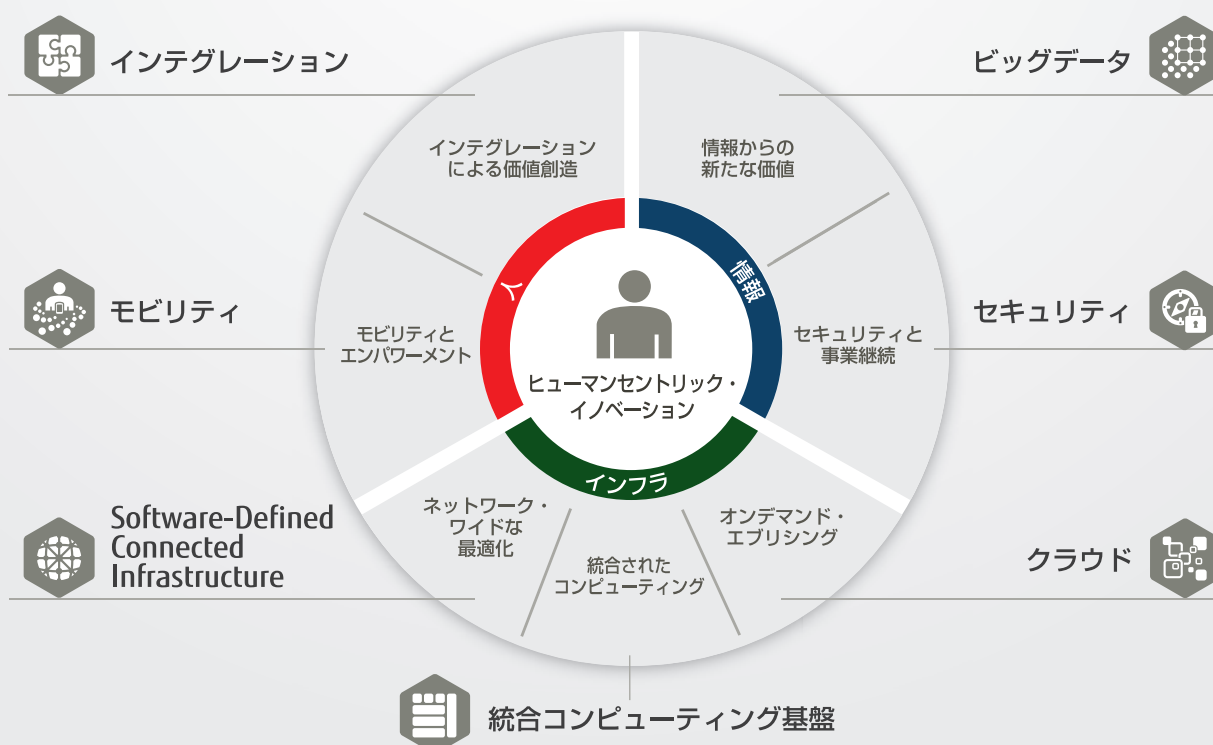
ヒューマンセントリック・イノベーション

ヒューマンセントリックなICTを活用し、人・情報・インフラの三つの経営資源を融合させるソリューションやサービスを通じてビジネス・社会の価値を実現していく—富士通は、これを「ヒューマンセントリック・イノベーション」と呼んでいます。



富士通の提供する価値と商品ポートフォリオ

富士通は、ヒューマンセントリック・イノベーションを実現するテクノロジーとサービスの研究開発・商品企画を社内横断的に進め、体系化された商品群として提供していきます。それぞれの商品体系について、次の頁から詳しく紹介します。

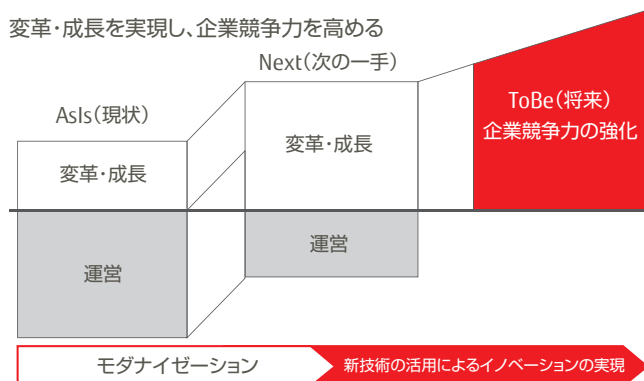




インテグレーションによる価値創造

お客様のイノベーションを富士通のエンジニアが実現

富士通は、お客様の競争力強化に向けた「ビジネス課題の解決」に対して、「次の一手」を提案します。最新の業界動向、最新システム開発技法、業種業務ノウハウをふまえた各業種担当SEが、企画コンサルテーションからシステム構築、システム運用までのトータルなインテグレーションサービスを提供していきます。そして、ビジネス革新とより良い社会づくりのために、お客様とともに価値共創に取り組みます。



主な商品群

サービス

システムインテグレーション

お客様の「ビジネス変革」に向け、事業企画、具体化、運営・評価といったビジネスサイクルと、対応するシステムライフサイクルを統合的に支援し、必要なICTリソースを選択的に提供することで、お客様とともに最適解を実現します。

主な商品

- 要件定義手法
 - Tri-Shaping
- アプリケーションLCMフレームワーク
 - INTARFRM
- PaaS型統合開発環境
 - 開発クラウドセンター

運用・保守サービス

お客様先に設置されたハードウェアの保守ならびにソフトウェアサポートを行うサービスです。全国850カ所のサービス拠点、24時間365日対応のサポートセンター、国内最大級のナレッジデータベース、保守パーツ・ロジスティック網、8,000名のサービスエンジニアなど国内最高水準のサービス体制(機動力)により、日本全国各地でも、お客様のご要望にお応えし、ハードウェア修理に特化したクライアント製品向け簡易サポートから、ミッションクリティカルシステムやマルチベンダーシステム向け製品サポートまで、システム規模にかかわらず、当社サポートセンターの専門技術者が対応し、お客様情報システム部門のシステム運用に関する負荷の軽減に貢献します。

主な商品

- SupportDesk

アプリケーションのモダナイゼーション

情報システムは、業務の定型化や効率化に貢献してきました。情報システム抜きにはなし得なかった業務も多くあります。しかし、今、その情報システムが業務の硬直化を招き、イノベーションを阻害する要因になろうとしています。このため情報システムのモダナイゼーション(刷新)が喫緊の課題です。富士通はインフラのみでなく、アプリケーションをモダナイゼーション(刷新)するサービスを提供しています。本サービスでは、見える化、スリム化、最適化により、既存資産をビジネス変化に柔軟に対応する情報システムへモダナイゼーションします。さらに継続的な改善を行うアプリケーション運用・保守のサービスも用意しており、アプリケーションが再びレガシー化することを防ぎます。

主な商品

- 業務・アプリケーション選別サービス
- 資産分析サービス
- 資産マイグレーションサービス
- ポートフォリオマネジメントサービス
- アプリケーション保守サービス

コンサルティング

お客様の真の経営革新を実現するため、解決策を提案する「コンサルティング」、最新技法とICTを駆使してコンサルティング・サービスの強化を図る「研究開発」、社会・経済・産業の動向を鳥瞰し、未来に向けた政策提言を行う「経済研究」の3分野を備え、これらのシナジーを最大限に発揮しお客様の課題解決に取り組んでいきます。

主な商品

- コンサルティング
- 調査/研究開発
- 経済研究/政策提言
- フィールドイノベータ育成

人材育成・研修サービス

お客様とともに最高水準の「知」を創造する「ナレッジ・コー・クリエイティングカンパニー」として、個人が元気になる組織が成長するスパイラルを支えるため、ヒューマンスキルからITテクニカルスキルまで、幅広いカテゴリに対応した約950コースのカリキュラム・サービスを提供することで、お客様の人材育成を強力にサポートします。

主な商品

- 講習会/遠隔教育/eラーニング
- 研修企画運営サービス
- コンテンツ受託開発サービス

LCMサービス

お客様先に設置されるICT機器をライフサイクル全般にわたりトータルサポートするサービスです。全国850カ所のサポート拠点、120カ所のパーツセンター、50カ所のキittingセンター、100カ所のデータセンターによる最寄りのオンサイトサポートを提供。当社が蓄積したノウハウをベースに、あらかじめ最適化されたテンプレートをクラウドを活用して提供することにより、導入コストの削減、導入期間の短縮を実現するとともに、お客様はICT運用の負担から解放され、生産性向上、意思決定スピード向上、統制やセキュリティに代表される企業倫理などICT戦略立案に注力することが可能となります。

主な商品

- ワークプレイス-LCMサービス
- サーバ-LCMサービス
- ネットワーク-LCMサービス
- スマートデバイス-LCMサービス



インテグレーションによる価値創造

主な商品群

<p>サービス</p>	<p>BPOサービス</p> <p>企業や業務の統廃合、技術革新、顧客ニーズの多様化やセキュリティ要求の高まりなど、企業の置かれたビジネス環境の変化はますますスピードを増しています。富士通は、これまで培ったソリューション力やテクノロジー、プロダクト、グローバルに展開するデータセンターなどの資源を最大限に活用し、こうした環境におかれたお客様の価値創出をサポートする Business Process Outsourcing (BPO) サービスを提案します。</p> <p><サービスの特徴></p> <p>確かなマネジメント体制とサービスインフラやグローバルに展開したセンター基盤により、高品質なサービスを実現します。サービス標準に基づく一方、SI力を活かし、人事やカスタマーサポートなどのバックオフィス業務だけではなく、ビジネスの最前線をサポートするお客様特有のプロセスに対するサービスを実現します。</p>	<p>主な商品</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 業種BPOソリューション (製造、金融、流通、サービス、自治体ほか) ■ 共通業務BPOソリューション (人事、経理、総務、カスタマーサービス)
<p>プロダクト</p>	<p>ソフトウェア</p> <p>富士通は、お客様の既存システム、新たに開発される業務サービス、さらには様々なクラウドサービスなどとの連携を容易にするためのソフトウェアを提供し、お客様システムのインテグレーションの容易性およびスピードアップを支援します。</p>	<p>主な商品</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Business Process Management <ul style="list-style-type: none"> - Interstage Business Operations Platform - Interstage Business Process Manager - Interstage Business Process Manager Analytics ■ Information Integration <ul style="list-style-type: none"> - Interstage Information Integrator - Interstage Information Quality - Interstage Data Effector ■ Service Integration <ul style="list-style-type: none"> - Interstage Service Integrator
<p>ソリューション</p>	<p>製造ソリューション</p> <p>富士通は、生産構造の変化や生産拠点のグローバル化など、環境変化が激変している製造業のお客様向けに、グローバルオペレーションを実現するマネジメントソリューション、生産管理に強みを発揮する基幹系業務機能を提供し、製造業のお客様の意思決定の迅速化および生産活動における課題解決をサポートしていきます。具体的には、長年にわたる製造業のお客様サポートを通じたノウハウを集約し、国内だけでなくグローバルな生産拠点で販売・生産・購買などのサプライチェーン全体を網羅し、製造業のお客様の生産管理活動を支える生産管理に強い基幹業務ソリューションを提供していきます。さらに、クラウドプラットフォーム上で基幹系業務機能を提供し、販売から出荷・請求・返品・在庫・購買・保守に至る一連の情報管理を一気通貫で実現する基幹業務ソリューションも提供していきます。また企画から設計・開発、販売、サポートなど、ものづくり全般に関わるソリューションも提供していきます。</p> <p>主な商品</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ものづくり統合支援ソリューション <ul style="list-style-type: none"> - PLEMIA, iCAD (SX, MX), VPS, GP4 ほか - ものづくり革新隊 ■ 製造業向けSCMソリューション <ul style="list-style-type: none"> - GLOVIA ENTERPRISE GS - 組立製造業：glovvia G2, GLOVIA ENTERPRISE MM, GLOVIA smart 製造シリーズ - 装置製造業：GLOVIA/Process C1 - クラウド型基幹業務ソリューション glovvia OM ■ 知的財産ソリューション <ul style="list-style-type: none"> - ATMS PM2000, ATMS PROPAS 他 ■ 住宅業ソリューション ほか ■ ものづくり革新による新たな付加価値創造サービス <ul style="list-style-type: none"> - NextValue™ 	<p>流通ソリューション</p> <p>富士通は、流通構造や消費者ニーズの変化など、経営環境の変化が激しい流通業界のお客様に、それぞれの業種と業務に応じた幅広いソリューションをきめ細かく提供しており、先進のソリューションで、経営課題・現場課題の解決をサポートし、新規ビジネスの創造を支えています。具体的には、お客様業務プロセスの見える化や消費者接点の変革を支える、店舗のPOSやRFID、スマートデバイスやセンサーなどを活用した現場向けのソリューションを提供しています。また、長年にわたる流通業のお客様サポートを通じてのノウハウを集約した各業種向け基幹系ソリューション(販売管理、MD)や、業界標準(流通BMS)対応ソリューションも提供しています。さらに、消費者起点のO2Oやビッグデータ利活用ソリューションも提供していきます。</p> <p>主な商品</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 小売り業向けソリューション <ul style="list-style-type: none"> - 量販店：Tomorrowchain - 百貨店：百貨店ソリューション - 専門店：Pastel Plus - 外食：CloudStage F - EC：SNAPEC-EX - 店舗：TeamPoS、RFID ■ 食品/SCMソリューション <ul style="list-style-type: none"> - 流通BMS：ChainFlow統合EDI他 - 食品業向けソリューション：GLOVIA smart 食品 FoodCORE ■ 商社・卸売業向けソリューション <ul style="list-style-type: none"> - GLOVIA F-TRADE ■ ロジスティクスソリューション <ul style="list-style-type: none"> - Logifit, LOMOS, TRIAS、WebSERVE物流統合ソリューション

関連事例

- > 株式会社三越伊勢丹ホールディングス様 P.8
- > イオンアグリ創造株式会社様 P.14
- > Qantas Airways Limited様 P.16
- > 東京大学先端科学技術研究センター様 P.18

主な商品群

ソリューション

ライフサイエンスソリューション

国内市場の競争激化や、大型製品の特許切れ、規制当局における承認審査の厳格化など、医薬品業界を取り巻く環境変化に対し、tsPharma※1/tsClinical※2は、お客様の①「現場視点による現場課題の解決」、②「GxPを中心にした規制への対応」、③「パイプライン強化への貢献」を目的として製薬全般業務を網羅したサービス・ソリューションです。さらに、全世界に拡大した経営資源とステークホルダーをつなぎ、製薬企業が目指すビジネスの全体最適化に貢献するクラウド化を推進します。

※1 tsPharma : Trusted Service for Pharmaceutical
製薬業務全般に対するソリューション・サービスの総称

※2 tsClinical : Trusted Service for Clinical
臨床開発に特化したソリューション・サービスの総称

主な商品

- tsPharma
 - 営業情報管理: 実消化クラウド
 - 非臨床管理: LabSite
 - 品質管理: qclims(開発中: 仮称)
- tsClinical
 - 臨床業務管理: DDworks21 Global
 - 症例データ管理: EDcplus, DM21, ePRO
 - 安全性情報管理: パーシヴAce/PV
 - 製造販売後調査管理: PostMaNet, PostMaWatch
 - 業界標準データ連携: Clinical Service Bus
 - 業界標準データ格納: Clinical Repository

金融ソリューション

富士通は、金融ビジネスの変化に即応し継続発展する金融ITシステムを指向し、SOA(サービス指向アーキテクチャー)の考え方に基づく金融ソリューション・コンセプト「EVOLUO」を確立しました。富士通は戦略的な金融ビジネスを実現する金融ソリューションを提供します。

主な商品

- 金融ビジネスパス・ソリューション
 - EVOLUOBUSSOLA
- チャネル・ソリューション
 - EVOLUO-ChannelIntegrator
- 商品サービス・ソリューション
 - EVOLUO-CONSONARE
- 戦略系ソリューション
 - EVOLUO-RelationStage

自治体ソリューション

富士通は、豊富な経験と高い技術力からなる高機能かつ高品質なソリューションを設計、開発、運用、保守の各フェーズごと、あるいは一貫してお応えできる実績と体制を有しています。また自治体では、「行政イノベーション」と「コスト削減をしつつ業務を継続させる」と言う二つの異なるテーマを解決するソリューションを提供します。

主な商品

- 自治体ソリューション
 - INTERCOMMUNITY21

文教ソリューション

富士通は文教分野におけるトップレベルのソリューションベンダーとして、小中学校から大学・各種研究機関まで、教育・研究、事務や図書館などを支援する幅広いソリューションを提供し、日本の未来を担う人材の育成と科学技術の発展に貢献しています。特に総務省のフューチャースクール推進事業では実証研究に参画し、ICTの利活用による協働教育の実現を推進しています。

主な商品

- 小中高向けソリューション
 - 校務支援SaaS、手書き電子ドリル、マナービケーション
- 大学向けソリューション
 - Campusmate-J、iLiswave/J、CoursePower、UniflDone
- 公共図書館/博物館/美術館向けソリューション
 - iLisfiera、Musetheque

ヘルスケアソリューション

富士通はヘルスケア分野(保健、医療、福祉)向けに先進ICTを活用したソリューションを提供しています。国内シェアNo.1の電子カルテシステムをはじめとする豊富なパッケージと、国内最大規模のSE体制により、安全・安心、かつ快適に活用できるシステムを実現します。またバイオ、ゲノム、製薬、健康、ビッグデータをキーワードとしたライフイノベーション関連のソリューションを提供しています。

主な商品

- 医療
 - 地域医療ネットワークHumanBridge
 - 電子カルテHOPE EGMAIN-GX、HOPE EGMAIN-LX、HOPE EGMAIN-RX
 - 医事会計HOPE X-W、HOPE SX-R
 - 画像HOPE DrABLE-GX
 - 検査HOPE LAINS-GX
- 保健・福祉
 - 健康情報HOPE webH@ins-GX
 - 介護事業者HOPE WINCARE-ES
- ライフイノベーション
 - 治験NMGCP

テクニカルコンピューティングソリューション

富士通は、宇宙、気象、天文、先端研究などの科学技術分野において、お客様とともに、人類の夢を実現するプロジェクトに挑戦しています。また、幅広い製品ラインアップ、強力なサービス体制、および30年以上にわたるHPCサポートで蓄積したノウハウを通じて、高性能なテクニカルコンピューティングシステムをご提供し、お客様の研究開発・解析業務をトータルでサポートいたします。

主な商品

- HPCクラウドサービス
 - Tクラウド
- プラットフォーム利用ソリューション
 - HPC Portal、PBS Professional
- 可視化ソリューション
 - AVS/Express Developer、AVS/Express Viz、AVS/PCE、MicroAVS、並列可視化ライブラリ
- 電磁波解析ソリューション
 - Poynting
- 計算化学ソリューション
 - SCIGRESS、SCIGRESS MO Compact、SCIGRESS ME
- 構造解析ソリューション
 - LS-DYNA、eta/DYNAFORM、Inventium PreSys、HyperWorks
- 化学物質情報管理ソリューション
 - McConcierge



インテグレーションによる価値創造

主な商品群

ソリューション

- 化学研究情報管理ソリューション
 - E-Notebook Enterprise、ChemBioOffice、ACD/Labs
- 衛星運用ソリューション
 - ORBITER FORCE、SCOPE

環境ソリューション

経営視点での改善提案やエネルギーマネジメントの中での節電・省エネ施策の提案から、施策実行コーディネート～効果検証までの一連の流れをトータルに支援することにより、お客様と自身の環境負荷低減、および経済価値向上の両立を目指します。

- 主な商品.....
- 環境経営ソリューション
 - 環境経営ダッシュボード V1
 - Eco Track (SaaS型環境経営情報サービス)
 - 節電・省エネルギーソリューション
 - 環境業務ソリューション
 - ソリューションによる環境貢献

ERPソリューション、ビジネスソリューション

富士通では、アプリケーション・パッケージのデファクトスタンダードベンダー製品と、GLOVIAなどの自社パッケージの中から最適な選択と連携により、お客様の業種・業態に対応した業務システム基盤の構築を実現します。豊富な構築実績と、社内実践を通じて蓄積したノウハウにより、適用コンサルから構築・運用まで、トータルでサポートします。

- 主な商品.....
- ERPソリューション
 - GLOVIAソリューション
 - (GLOVIA SUMMIT、GLOVIA smart、GLOVIA smart きらら)
 - SAPソリューション
 - (ERP、HANA、会計テンプレート、アーカイブアクセラレータ)
 - Oracleソリューション
 - (Oracle E-Business Suite、JD Edwards、Hyperion)
 - Microsoft Dynamicsソリューション
 - (Microsoft Dynamics AX)
 - BI/BAソリューション
 - FUJITSU Software Interstage Navigator
 - FUJITSU Software Interstage Business Analytics Modeling Server
 - SAP Business Objects、SAP IQ
 - Oracle business Intelligence
 - Microsoft Business Intelligence
 - SAS
 - デジタルマーケティング
 - デジタルマーケティングソリューション
 - カスタマーエクスペリエンス(CX)
 - Webインテグレーション
 - CRMソリューション
 - CRMate/お客様接点力
 - CRMate/お客様の声見える化ライト
 - Salesforce CRM
 - IPコンタクトセンター
 - 知的財産ソリューション
 - ATMS(特許管理、特許検索/分析)
 - UC/コラボレーションソリューション
 - グローバルコミュニケーション基盤

インテリジェントソサエティソリューション

食・農業、健康・医療、交通・車、教育、エネルギーなど、社会インフラ分野でのICT活用に注目が集まっています。社会が抱える様々な課題に対して、クラウドやモバイルをはじめとしたICTを活用することで、イノベーションにつなげ、新たな価値の創造へと導く取り組みを行っています。

- 食・農業分野：農業の生産現場でのICT活用を起点に、流通・地域・消費者をバリューチェーンで結ぶサービスを展開
 - 生活産業分野：高齢者を支える在宅医療・介護、地域・NPO、生活産業などの関係者をICTで支援するサービス、ペットと人が安心して暮らせる社会を目指した飼主・医療機関・各種事業者に向けたサービスを展開
 - 交通分野・等：RFIDなどのAIT(Automated Identification Technology)タグを部品に貼付し、部品の個体管理と正確なトレーサビリティを実現するソリューションを、航空業界を始め、幅広い業界を対象にグローバルに展開
- このように、今後も、社会や業界、企業等のイノベーションを支えるICTを展開し、社会に貢献していきます。

- 主な商品.....
- 食・農クラウド Akisai(秋彩)
 - 高齢者ケアクラウド
 - どうぶつクラウド
 - RFID・センサーソリューション



モビリティとエンパワーメント

お客様や社会のイノベーションを支える高度なモバイル活用に向けた、多種多様なニーズに垂直統合力とカスタマイズ力に対応いたします。

ビジネス分野におけるモバイルデバイス活用は、外出先のオフィス業務、営業活動の提案力向上、現場作業の生産性向上など、活用シーンが広がっています。また、食・農業、交通、健康・医療などのソーシャル分野での活用も始まっています。一方、モバイル活用の企画や効果測定の高難しさ、アプリ開発ノウハウ不足、セキュリティ・運用管理などの課題が顕著化しています。富士通はこれらのお客様の課題に対応すべく、モバイルデバイスからアプリケーションまで網羅する製品・サービスを「FUJITSU Mobile Initiative」に体系化し豊富な実績で最適なモバイルデバイスソリューションを提供します。

FUJITSU Mobile Initiative

	In B	BtoB, BtoBtoB	BtoBtoC, BtoBtoE
コンサル/SI	モバイルインテグレーション ・ワークスタイルUXデザインコンサルティングサービス ・TRIOLEモバイル・フロント基盤 設計構築サービス		
アプリケーション	ワークスタイル変革 オフィス 営業 現場		ライフスタイル変革 交通・車 健康・医療 食・農業
モバイル活用基盤 (サービス型)	シンククライアント ・仮想デスクトップサービス	リモートアクセス基盤 FENICIS II ユニバーサルコネク	モバイルアプリ開発・実行基盤 MobileSUITE
(オンプレミス型)	・Citrix XenApp, Citrix XenDesktop ・VMware Horizon View		・Interstage Mobile Application Server ・Interstage AR Processing Server
セキュリティ	Systemwalker Desktop Patrol	iNetSec	SShieldMobile FENCE-Mobile
ネットワーク	構内ネットワーク(LAN)		広域ネットワーク(WAN)
デバイス	PC ・LIFEBOOK ・FUTRO	タブレット/スマートフォン サービス ・ARROWS Tab ・ARROWS ・STYLISTIC	周辺機器・デバイス ・ScanSnap・通信モジュール ・M2M・RFIDタグ・車載端末

各種パートナーサービス/スマートデバイス他

スマートデバイス-LCMサービス
・キッティング
・ヘルプデスク
・レポーティング
・予備機管理

主な商品群

サービス

モバイルインテグレーション

モバイルデバイスは活用したいが、具体的にどんな業務に使用すればよいか分からないなどの企画・立案時の課題から、全国の従業員への一斉配布などの導入時のご要望まで、約7,000件のモバイル活用商談実績に基づいたインテグレーションサービスをご提供いたします。また、お客様のワークスタイルの変革に向けた多種多様な課題・ニーズに対して、コンセプト立案から、利用シーンイメージ策定、導入前効果算出、トライアル評価など、モバイル導入の新しいワークスタイルを統合的にデザインすることにより、お客様ごとに「あるべきモバイル利用の姿」をご提案します。

主な商品

- ワークスタイルUXデザインコンサルティングサービス
- TRIOLE モバイル・フロント基盤 設計構築サービス

モバイル活用基盤

モバイルデバイス導入後、お客様が、「簡単」「安心」「短期間」に様々な業務への活用を実現するために、開発・実行基盤、ネットワーク基盤、セキュリティサービス、運用サービスなど、お客様のモバイルデバイス活用を支援する各種ソリューション

をご利用しております。これにより、お客様管理者の運用負荷を軽減し、アプリ開発者は少ない開発工数で、付加価値の高いHTMLアプリの開発が可能になります。また、「人とビジネスをつなぐ」をキーコンセプトとした当社が提供する企業向けネットワークサービスにより、様々なモバイルデバイスからセキュアに企業のイントラネットに接続する仕組みをご提供し、マルチデバイス、マルチキャリアにも対応することで安全性と利便性を同時に実現するモバイルデバイス環境を実現します。

主な商品

- モバイルアプリケーション開発・実行基盤
 - MobileSUITE
 - Interstage Mobile Application Server
 - Interstage AR Processing Server
- リモートアクセス基盤
 - FENICIS II ユニバーサルコネク
- シンククライアント
 - 仮想デスクトップサービス
 - Citrix XenApp, Citrix XenDesktop
 - VMWare Horizon View

プロダクト

PC

デスクトップ/ノートパソコンからシンククライアントまで、充実したラインアップであらゆるビジネスシーンにおけるICTニーズに応えます。また、生体認証から盗難対策までカバーする幅広いセキュリティ技術でお客様のセキュリティリスクを軽減し、企業価値の向上に貢献します。

主な商品

- PC
 - ノートPC: LIFEBOOK
 - デスクトップPC: ESPRIMO
- シンククライアント
 - FUTRO
- ノートPC向け情報漏えい対策ソリューション
 - CLEARSURE
- 個人認証とシングルサインオン基盤

- Secure Login Box
- SMARTACCESS
- 手のひら静脈認証

タブレット・スマートフォン

タブレットからスマートフォンまで、お客様のニーズに合わせて提供できる多彩なラインアップを準備。また、スマートフォンでは、富士通独自のヒューマンセントリック技術がセンシングによる生活/行動支援や快適なタッチ動作を実現。オフィス内にとどまらず、訪問先・現場でのワークスタイル変革を支援します。

主な商品

- タブレット
 - STYLISTIC
 - ARROWS Tab
- スマートフォン
 - ARROWS



情報からの新たな価値

**最先端テクノロジーと高度なデータ分析力により、
社内外のデータから新たな価値を創出し、お客様と社会のイノベーションを支えます。**

ICTの進化はめざましく、お客様の新たなビジネスの創出や、食・農業、交通、健康・医療など地域や分野を超えたソーシャルイノベーションでのビッグデータ活用が本格化しています。また、お客様ビジネスにおける競合他社との差異化や、企業や業種を超えた新たなサービスのための高度なビッグデータ活用が課題となっています。富士通は「FUJITSU Big Data Initiative」によって体系化された製品・サービスと課題解決にワンストップで対応する「ビッグデータイニシアティブセンター」の開設により、お客様のビッグデータ活用を支援します。

FUJITSU Big Data Initiative

オフリング	業務プロセス改革		マーケティング高度化	商品・サービス強化
	リアルタイム経営	エネルギーマネジメント	CX(顧客体験価値)	センサー M2M
アプリケーション	業種・業務・情報系アプリケーション			
ビッグデータアナリティクス	アナリティクス		データ利用(コンバージェンス)	
	データキュレーションサービス	ビッグデータ人材育成サービス	外部データ連携「DataPlaza」	位置情報活用基盤サービス「SPATIOWL」
ビッグデータエンジン	インメモリ	カラムストア	並列分散処理	複合イベント処理
ビッグデータプラットフォーム	スマートデバイス	サーバ、ストレージ	PCクラスタ	クラウドサービス
	センシングネットワーク			
ビッグデータアナリティクス	Interstage、ISV(SAP, SAS, Oracle)		オープンデータ検索連携「Linked Open Data」	
ビッグデータプラットフォーム	マスターデータ管理			

主な商品群

ソリューション/サービス

オフリング
 当社は、ビッグデータ活用に関する約200件のモデル事例を通じて明確となった市場性の高い利用シーンを、大きく4つのテーマ、計10種のメニューにオフリング化し、当社のサービス・プロダクト、独自技術を組み合わせた実装モデルとして提供することで、お客様に最適な活用シーンと確実な効果をアシストしていきます。

主なオフリングモデル

- 業務プロセス改革
 - リアルタイム経営の実現
 - 故障予測による設備メンテナンス高度化
 - 予兆検知による社会インフラ維持・管理
 - 工場のリアルタイムエネルギーマネジメント
 - 製造ラインのデータから頻発停止の発生予測を実現
- サプライチェーン最適化
 - 需要予測の高度化によるSCM最適化
- マーケティング高度化
 - 顧客接点情報の有機連携によるCXの実現
 - 金融サービスでの顧客向けパーソナライズ化実現
 - 顧客需要分析による人的リソース最適配置
- 商品・サービス強化
 - M2Mデータによる商品・サービスの高度化

ビッグデータアナリティクス
 大量のセンシングデータを収集、蓄積、分析するICTプラットフォーム、それをベースに展開するアプリケーション、お客様のデータ活用をサポートする人材の融合により、お客様の新たなビジネス創造のための総合的なサービスを提供します。

主な商品

- 様々なビッグデータを融合し、お客様へ新しい価値を創造する
 - FUJITSU Intelligent Data Service データキュレーションサービス
 - ビッグデータ人材育成サービス
- 位置情報を活用した新しいクラウドサービス
 - FUJITSU Intelligent Society Solution SPATIOWL 位置情報サービス
- ソーシャルメディアデータより消費者の声を分析支援
 - FUJITSU Intelligent Data Service DataPlaza ソーシャルメディア分析ツール
- BI/BAソリューションを実現するソフトウェア
 - FUJITSU Software Interstage Navigator
 - FUJITSU Software Interstage Business Analytics Modeling Server
 - SAP Business Object, SAP IQ
 - Oracle Business Intelligence
 - Microsoft Business Intelligence
 - SAS

プロダクト

ビッグデータエンジン
 富士通は、ビッグデータの活用を支援するソフトウェア製品を体系化し提供しています。本製品群は、ビッグデータ活用の実践で磨いた技術や運用ノウハウを、オンプレミスで使いやすいソフトウェアとして製品化しています。基幹システムで実績のある当社独自技術で高信頼・高性能を実現しているほか、導入や運用を簡単にし、さらにOSSをはじめとする他製品との組み合わせも容易なエコシステムとして、お客様のビッグデータ活用を支援します。

主な商品

- 並列分散処理ソフトウェア
 - FUJITSU Software Interstage Big Data Parallel Processing Server
- 複合イベント処理ソフトウェア
 - FUJITSU Software Interstage Big Data Complex Event Processing Server
- インメモリデータ管理ソフトウェア
 - FUJITSU Software Interstage Terracotta BigMemory Max
- カラム型データベースソフトウェア
 - FUJITSU Software Symfoware Analytics Server

- 大量データ収集・統合ソフトウェア
 - FUJITSU Software Interstage Information Integrator

ビッグデータプラットフォーム
 ビッグデータの多種多様な目的や利用シーン毎に、高速なバッチ処理、リアルタイムデータの多重処理などの各システムの特長にあわせた、サーバ、ストレージなどの商品群を取り揃えて提供しております。更にはデータを活用いただくためのPaaSなど、クラウド型のサービスもご利用いただけます。また、膨大な量のデータ処理には、HPC(High Performance Computing)技術による高速化が有効で、スパコンやPCクラスタに代表される富士通の並列分散処理技術により、高速データ解析を支えます。

主な商品

- サーバ/ストレージ/PCクラスタ
 - UNIX Server SPARC M10
 - FUJITSU Server PRIMEQUEST
 - FUJITSU Server PRIMERGY
 - FUJITSU Storage ETERNUS
- センシングネットワーク
 - FENICS II M2Mサービス
- スマートデバイス
 - ARROWS



セキュリティと事業継続

お客様と社会の事業継続を支え続けるため、ICTにおける安心安全の実現に継続的に取り組みます。

クラウドコンピューティングやスマートデバイスの普及によりICT活用領域が広がる一方、日々高度化、巧妙化するサイバー攻撃への対策は、ICTの安心安全な活用に大きな課題となっています。当社は世界約300社に広がるイントラネット做起る一日数億件に及びイベントを、適切な対策と運用で対処しています。富士通はこれらのノウハウをお客様のセキュリティ対策に展開、システムや運用の強化および教育・訓練の統合的な実現に向け、「FUJITSU Security Initiative」として製品・サービスを体系化し、お客様と社会の事業継続を支え続けます。

FUJITSU Security Initiative

オフリング	サイバー攻撃対策 不正アクセス対策 情報漏洩対策 ウイルス対策 エンドポイントセキュリティ メールセキュリティ フィジカルセキュリティ 認証・ID管理 シンククライアント スマートデバイスセキュリティ PCI DSS セキュリティ統制										
コンサル運用教育・訓練	セキュリティコンサルティング 制御システムアセスメント/ポリシー策定支援 CSIRT構築支援 セキュリティ運用 セキュリティ最適化モニタリングサービス 教育・訓練 セキュリティ人材育成コース										
アプリケーション	共通/業務アプリケーション(認証、アクセス制御、ID管理) FENICSII ユニバーサルコネク ト 携帯ブラウザ接続サービス/アプリケーションブリッジサービス メールセキュリティ強化 SHieldMailChecker ...										
プラットフォーム	サーバ ストレージ OS ミドルウェア(アクセス制御、特権ユーザ管理、脆弱性管理) サイバー攻撃対策 Systemwalker Security Control サーバセキュリティ強化 SHieldWARE 脆弱性診断・管理サービス 入退室管理システム SGシリーズ ...										
ネットワーク	構内/広域ネットワーク(認証、アクセス制御、暗号化、VPN、IDS/IPS、検疫、マルウェア検知、次世代FW) UTM型ネットワークサーバ IPCOM EX SC IT機器管理・PC検疫 iNetSecシリーズ ネットワークサービス FENICSII ...										
デバイス	PC スマートデバイス シンククライアント(認証デバイス、アクセス制御、暗号化、ウイルス対策) リモート消去PC CLEARSURE 手のひら静脈認証 PalmSecure PCセキュリティ Systemwalker Desktopシリーズ、FENCE-Pro モバイルデバイス管理 FENCE-Mobile RemoteManager ...										

各種ハードウェア製品

主な商品群

ソリューション

セキュリティソリューション

昨今、情報セキュリティを取り巻く環境は、ウイルスや不正アクセスなどをはじめとする外部からの脅威、さらには、サイバー攻撃や、スマートデバイスの利用拡大に伴う情報漏えい事故など、様々なセキュリティリスクにさらされています。当社では、富士通の実践ノウハウを蓄積した「富士通エンタープライズセキュリティアーキテクチャー(ESA)」と「セキュリティマネジメントフレームワーク(SMF)」による一貫したセキュリティの考え方と徹底した社内実践に基づき、セキュリティソリューションを提供しています。ソリューション提供にあたっては情報システムに必要なセキュリティソリューションを体系化し、「富士通エンタープライズセキュリティアーキテクチャー(ESA)」に準拠することで、企業内の効率的な投資を機能面から支援します。社内実践に基づくリファレンスモデルの提案により、お客様は実績ある信頼性の高いソリューションを導入することができます。

主なオフリングモデル

- サイバー攻撃対策
- 不正アクセス対策
- 情報漏洩対策
- ウイルス対策
- エンドポイントセキュリティ
- メールセキュリティ
- フィジカルセキュリティ
- 認証・ID管理
- シンククライアント
- スマートデバイスセキュリティ
- PCI DSS
- セキュリティ統制

事業継続ソリューション

事業継続計画の策定と対策、継続的改善活動を支援する運用管理まで含めた一貫したサービスをご提供し、強力な事業継続対策を実現します。自社実践のノウハウと最新のクラウド・コンピューティング技術を活用し、お客様の事業継続の取り組みを強力に支援します。

主な商品

- 事業継続コンサルティングソリューション
- インシデントコマンドソリューション
- ファシリティ対策ソリューション
- オフィスディザスタリカバリ/どこでもオフィスソリューション
- バックアップ/ディザスタリカバリソリューション
- ネットワークバックアップ/ディザスタリカバリソリューション

パブリックセキュリティソリューション

富士通は、1970年の水害対策防災ソリューションの提供以来、国や自治体における防災ネットワーク、防災システム、管制システム、道路会社や鉄道会社における社会ネットワークの構築に携わってきました。迅速性、確実性、信頼性および拡張性を十分に考慮したソリューションをセンシング、画像、監視制御、ネットワーク、コンピューティングなどの先端技術をベースに、これまでの豊富な実績や業務ノウハウに基づいたシステムインテグレーション力によって構築します。また、サポート体制も全国に整備、24時間365日、高い水準での安定稼働を実現します。今後も発生が予想される大規模災害に対する防災・減災や武力攻撃などの危機管理に対して、これからもお客様の業務を支えるとともに、住民や地域社会の安全・安心の実現を目指したソリューションを提供します。

主な商品

- ネットワーク
 - 国、自治体向け防災ネットワーク
 - 道路会社、鉄道会社向け社会ネットワーク
- 防災ソリューション
 - 総合防災情報システム、緊急速報自動連携システム
 - 河川情報システム、ダム管理システム
 - 防潮水門監視制御システム
 - 大気汚染監視システム、放射線監視システム
 - 高密度センシングシステム
- 管制システム
 - 消防指令管制システム、警察指令管制システム、道路管制システム



クラウドの最適解を提供することで、 お客様のイノベーションを加速し、ビジネスの成長を支援します。

新たなビジネスモデルや独自のサービスを実現しようとした時、クラウドを最優先で活用するお客様が増えています。富士通は、お客様のICTニーズに対して最適解を追求する取り組み「FUJITSU Cloud Initiative」に基づき、製品・サービスを拡充させています。多様なご要望にお応えする充実したクラウドサービスや、クラウドの企画から構築、運用までワンストップで対応するクラウドインテグレーションサービス。更には、高信頼ネットワークサービスやグローバルに展開されたデータセンターにより、お客様ビジネスと社会の新たな価値創造に貢献します。

FUJITSU Cloud Initiative

クラウドの種類	お客様先	データセンター	
	プライベートクラウド (オンプレミス) お客様専用	プライベートクラウド (ホステッドサービス) お客様専用	パブリッククラウド お客様共用
運用	クラウドインテグレーションサービス (マルチベンダー、ハイブリッド、統合運用、業種特化)		
導入	クラウドインテグレーションサービス (マルチベンダー、ハイブリッド、統合運用、業種特化)		
アプリケーション(SaaS)	各種SaaS(約100種)		
プラットフォーム (PaaS)	FUJITSU Software Big Data Middleware Interstage Systemwalker ServerView Resource Orchestrator	FUJITSU Cloud PaaS RunMyProcess A5 MobileSUITE for Microsoft Azure	パートナー クラウド
インフラ (IaaS)	Dynamic Integrated Systems Cloud Ready Blocks HA Database Ready	FUJITSU Cloud IaaS Private Hosted Trusted Public S5 A5 for Microsoft Azure S5専用サービス オフコンサービス	NIFTY Cloud
DC/セキュリティ	富士通データセンター / FUJITSU Security Solution		
ネットワーク	FUJITSU Managed Infrastructure Service FENICS		
デバイス	PC / タブレット / スマートフォン		

主な商品群

サービス

クラウドサービス

「スモールスタートで新規ビジネスにチャレンジする」、「社内システムを集約し、ICTコストの全体最適化を図る」、「事業継続対策を見直す」、「農業や在宅医療など、これまでICTの導入が進んでいなかった業種や領域において、ビジネス創出や事業拡大につなげる」など、お客様のビジネス変化に即応し、高性能・高信頼のコンピュータやソフトウェアリソースを、手軽にかつスピーディーに利用できるクラウドサービスです。

富士通は、プライベートやパブリック、インテグレーションなどすべてのクラウド領域において、製品・サービスをトータルで提供していくことで、高度化・多様化するお客様ニーズにきめ細かくお応えしていきます。

主な商品

- FUJITSU Cloud Integration Service
- SaaS : 約100種
- PaaS : FUJITSU Cloud PaaS A5 for Microsoft Azure
: FUJITSU Cloud PaaS RunMyProcess
- IaaS : FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5
: FUJITSU Cloud IaaS Private Hosted
: FUJITSU Cloud オフコンサービス
- プライベートクラウドを構成する商品群(プロダクト)については「統合されたコンピューティング」を参照ください。

ネットワークサービス

クラウドコンピューティングの進展やスマートデバイスの爆発的普及をふまえて、新しいお客様要件に応じていくため「人とビジネスをつなぐ」をキーコンセプトとした当社が提供する企業向けネットワークサービスは、これまでに約1万社以上のお客様にご利用いただいています。マルチキャリア通信環境、認証などのサービスプラットフォーム、ICT利用者が

直接利用する業務アプリケーション、コピキタス端末までを提供し、高品質/高セキュリティ、安全・安心なネットワークサービスをトータルワンストップで提供しています。当社はワークスタイルの変革やM2Mサービスなど、お客様のビジネスに貢献する最先端の経営資源をネットワークサービスとして提供し続けることで、お客様にとってかけがえのないパートナーとなり、快適で安心できるネットワーク社会の実現に貢献します。

主な商品

- FENICSビジネスマルチレイヤーコネク
- FENICS II M2Mサービス

データセンターアウトソーシング

高度なセキュリティと堅牢なファシリティを有する富士通データセンター上で、基幹系/情報系/部門系など、お客様ビジネスを支える各種情報システムの安定運用を実現するアウトソーシングサービスです。1995年のサービス開始以来、長期にわたり蓄積・向上してきたICTマネジメントノウハウを活用し、お客様システムの品質、コストを継続的に最適化します。

総合ICTベンダーである富士通が提供するデータセンターやネットワーク、ICTプロダクト、グローバルに統一された運用基準・高品質なサービスマネジメント基盤、サービスマネージャーによる高品質な運用統制を、「ワンサービス」としてワールドワイドに提供することが可能です。

主な商品

- データセンターアウトソーシングサービス
- ディザスタリカバリセンターサービス

セキュリティソリューションズ

※詳細は、「セキュリティと事業継続」を参照願います。

プロダクト

プライベートクラウド

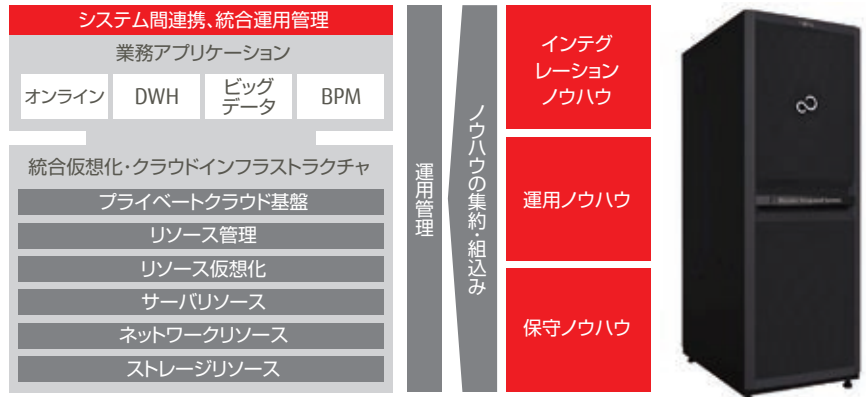
FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks ※詳細は、「統合されたコンピューティング」を参照願います。



統合されたコンピューティング

高信頼・高性能のハードウェア・ソフトウェア技術とインテグレーション・運用のノウハウを駆使し、お客様の業務に最適化されたコンピューティング・システムを提供します。

変化の激しい競争の中で、経営者の関心は、トータルなコスト低減による競争力強化ならびにフロント(現場)部門強化によるビジネス活性化や新規ビジネスの創出に向けられています。ICTの複雑さの解消による維持運営コストの最適化とビジネス強化の両方のニーズに対応するコンピューティング・システムが、ハードウェアとソフトウェアを統合し、構築・運用ノウハウを融合させて最適化した「Dynamic Integrated Systems」です。「Dynamic Integrated Systems」がお客様にもたらす価値は、「すぐに使える」ことによるフロント業務の俊敏性強化、迅速なシステム構築と高度な運用保守性によるトータルなICT構築・維持運営コストの低減、ならびにハードウェアとソフトウェアを最適に組み合わせることによる高いパフォーマンスです。



主な商品群

プロダクト

垂直統合システム

Dynamic Integrated Systems : ハード・ソフトの効果を最大限発揮する最適統合<Integrated Systems>により、すぐに使えて簡単運用<Ready>を可能とすることで、ICTインフラの構築・運用負担を軽減し、お客様がイノベーションにチャレンジするための変化に対応できるシステム<Dynamic>を垂直統合プラットフォームとして提供します。

- 主な商品**.....
- 運用コスト削減が求められるハード集約や業務アプリ基盤
 - 仮想/クラウド向け統合商品 : FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks
 - 性能が求められるデータ処理基盤
 - FUJITSU Integrated System HA Database Ready
 - 導入サービス

サーバ

富士通のサーバ製品は、ビジネス環境の変化に伴い多様化するお客様のICTニーズに対応する豊富なラインアップを揃えています。また、お客様のグローバル展開に対応するため、グローバルスタンダードのラインアップを全世界に提供します。

- 主な商品**.....
- メインフレーム
 - FUJITSU Server GS21
 - UNIXサーバ
 - UNIX Server SPARC M10
 - 基幹IAサーバ
 - FUJITSU Server PRIMEQUEST
 - オフコン
 - FUJITSU Server PRIMERGY 6000
 - PCサーバ
 - FUJITSU Server PRIMERGY
 - スーパーコンピュータ
 - FUJITSU Supercomputer PRIMEHPC FX10
 - コンテナ型データセンター
 - FUJITSU Datacenter Product Modular Data Center

ネットワークプロダクト

富士通は、企業内ネットワークやデータセンターを構築するエンタープライズ向けネットワークプロダクトを、事業継続やセキュリティ対策、運用管理の容易性といった観点から自社開発を行うとともに、お客様の多様化するニーズに迅速に応えるため、海外ベンダーなど他社製品を評価・検証し、お客様ごとの最適なネットワークに組み込んで提供します。

- 主な商品**.....
- ルータ
 - Si-Rシリーズ, Cisco Systems社製品

- セキュリティ/帯域制御/サーバ負荷分散
 - IPCOM EXシリーズ
- セキュリティ
 - Cisco Systems社製品
- LANスイッチ
 - SR-S/SR-X/SHシリーズ, Cisco Systems社製品
- 無線LAN
 - SR-Mシリーズ, Aruba Networks社製品, Cisco Systems社製品

ストレージ

「ETERNUS」は、爆発的に増加するデータを効率的に利用し、確実に守る高い信頼性を備えたストレージシステムです。また、ストレージ基盤ソフトウェア「ETERNUS SF」と連携し、導入・運用コストを削減し、ストレージの利用効率向上を実現します。

- 主な商品**.....
- ストレージシステム
 - ディスクストレージシステム : FUJITSU Storage ETERNUS DX series
 - NAS製品 : FUJITSU Storage ETERNUS NR1000F series
 - テープ製品 : FUJITSU Storage ETERNUS LT series
 - 重複排除技術搭載ストレージ : FUJITSU Storage ETERNUS CS800/BE50
 - パーチャライゼーションストレージ : FUJITSU Storage ETERNUS VS850
 - ストレージネットワーク機器(スイッチ) : Brocade series
 - ストレージ基盤ソフトウェア
 - FUJITSU Storage ETERNUS SF Storage Cruiser
 - FUJITSU Storage ETERNUS SF AdvancedCopy Manager

ソフトウェア

国内ベンダー随一の体系的ポートフォリオを有しており、自社技術・商品の中核に、パートナー商品/OSSを補完的に組み合わせお客様ごとのニーズや目的に合った最適なシステムを構築します。

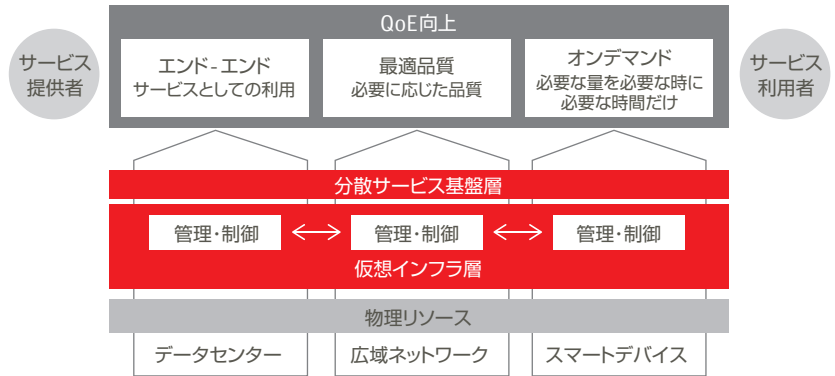
- 主な商品**.....
- ビジネスアプリケーション基盤
 - FUJITSU Software Interstage
 - 統合運用管理
 - FUJITSU Software Systemwalker
 - 高信頼・高性能データベース
 - FUJITSU Software Symfaware
 - ダイナミックリソース管理ソフトウェア
 - FUJITSU Software ServerView Resource Orchestrator
 - オープンプラットフォームCOBOL開発環境
 - FUJITSU Software NetCOBOL



ネットワーク・ワイドな最適化

Software-Defined Connected Infrastructure(SDCI)の考え方に基づき、 広域分散コンピューティング環境をネットワーク・ワイドに最適化します。

大量で、多様な情報がリアルタイムに処理される今日、富士通はソフトウェアで制御可能なネットワーク・ワイドに最適化されたICT基盤を提供するため、新たなアーキテクチャー「FUJITSU Intelligent Networking and Computing Architecture」を提案しています。今後は、本アーキテクチャーに基づいた新商品を順次リリースしていくと同時に、既存の製品群にも適用していきます。



主な商品群

プロダクト

ソフトウェア

ネットワークの社会的重要性が高まる中、ネットワークインフラは大規模かつ複雑化し、運用管理や問題発生時の対処方法、ネットワークサービスの品質管理やインフラの運用管理がサービス事業者にとって、非常に重要な課題となっています。この課題を解決するために、コンピューティングとネットワークング、さらにモビリティを融合した運用管理、品質管理を実現する管理・運用ソフトウェアを提供します。

- 主な商品**.....
- キャリア向けネットワークサービス管理ソフトウェア
 - Proactnesシリーズ
 - NETSMARTシリーズ
 - エンタープライズ向け管理ソフトウェア
 - ダイナミックリソース管理ソフトウェア
 - FUJITSU Software ServerView Resource Orchestrator
 - エンタープライズ向けネットワーク運用管理ソフトウェア
 - FUJITSU Software Systemwalker Network Manager
 - FUJITSU Software Systemwalker Network Assist
 - サービス管理ソフトウェア
 - FUJITSU Software Systemwalker Service Quality Coordinator

ネットワークプロダクト

富士通は、ICT社会のバックボーンとなるコアネットワーク、メトロネットワーク、アクセスネットワークを支えるキャリア向け通信システムから、企業内ネットワークを構築するエンタープライズ向けネットワークプロダクトを、事業継続やセキュリティ対策、運用管理の容易性といった観点から自社開発を行うとともに、お客様の多様化するニーズに迅速に対応するため、海外ベンダーなど他社製品を評価・検証し、お客様ごとの最適なネットワークに組み込んで提供します。

- 主な商品**.....
- ◎ キャリア向けネットワークシステム
 - 光伝送システム、光海底通信システム
 - FLASHWAVEシリーズ
 - デジタル多重無線システム
 - FRXシリーズ
 - 移動体基地局システム
 - BroadOneシリーズ
 - ハイエンドルータ
 - Fujitsu and Cisco CRSシリーズ
 - Fujitsu and Cisco XR12000シリーズ
 - ◎ エンタープライズ向けネットワークシステム
 - 仮想アプライアンスプラットフォーム
 - IPCOM VXシリーズ
 - サーバ収容スイッチ
 - SR-X/CFX2000
 - ルータ
 - Si-Rシリーズ
 - セキュリティ/帯域制御/サーバ負荷分散
 - IPCOM EXシリーズ, Palo alto(セキュリティ)
 - LANスイッチ
 - SR-S/SHシリーズ
 - 無線LAN
 - SR-Mシリーズ, Aruba Networks社製品
 - IPテレフォニー/コラボレーション
 - LEGEND-V/IP Pathfinderシリーズ
 - 映像配信
 - IPシリーズ
 - Cisco Systems社製品
 - ルータ、LANスイッチ、サーバ収容スイッチ、無線LAN、セキュリティ、コラボレーション



「共創」の約束

富士通は、人々がICTの力を活用して築く豊かな社会——ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティの実現に向けて、お客様・パートナー・社会の皆様と共に様々な取り組みを展開しています。

お客様・社会の皆様との共創

富士通のブランドプロミス「shaping tomorrow with you」には、豊かな未来社会の創造に貢献したいという想いと、お客様とともにビジネスを推進していく富士通の「お客様起点」の姿勢が込められています。富士通は、お客様との長期的なパートナーシップを大切にし、お客様の経営・ビジネスの成功に貢献していきます。そして、お客様や関係者の皆様と共に、より豊かな社会の実現を目指して企業活動を行ってまいります。

パートナーとの共創

富士通がお客様・社会に提供する価値は、様々なパートナーとの協力の上に成り立っています。ICTサービス・ソリューション・製品の企画・開発から構築・運用、そして維持・運営にいたるバリューチェーンにおいて、様々なパートナーと協業しています。これらパートナーとのエコシステムを構築・強化し、より高い価値を提供していきます。

グローバルなテクノロジー・ソリューションパートナー

お客様に最適なソリューションを提供するため、先進的なテクノロジーを有する業界リーダー企業との戦略的アライアンスを推進しています。富士通のテクノロジーとこれらパートナーのテクノロジーを補完的に組み合わせ、新たな価値を創出します。



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

電話: 03-6252-2220(代表)

0120-933-200(富士通コンタクトライン)

<http://jp.fujitsu.com/>

商標について

記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

将来に関する予測・予想・計画について

本冊子には、富士通グループの過去と現在の事実だけでなく、将来に関する記述も含まれていますが、これらは、記述した時点で入手できた情報に基づいたものであり、不確実性が含まれています。従って、将来の事業活動の結果や将来に惹起する事象が本冊子に記載した内容とは異なったものとなる恐れがありますが、富士通グループは、このような事態への責任を負いません。読者の皆様には、以上をご承知いただくようお願い申し上げます。

「Fujitsu Technology and Service Vision」の一部または全部を許可無く複製、複製、転載することを禁じます。

©2014 FUJITSU LIMITED

環境への配慮

- 有害物質の使用量や排出量が少ない「水なし印刷」技術を使用しています。
- 森林保全につながるFSC®(Forest Stewardship Council®)「森林認証紙」を使用しています。
- VOC(揮発性有機化合物)を含まない「植物油インキ」を使用しています。



2014年5月発行

Printed in Japan
FV0012-2