



shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

# Fujitsu Technology and Service Vision

# **CONTENTS**

トップメッセージ	2
富士通の価値観と共創の約束	3
ICTの新たな役割	5
富士通のビジョン: ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティ	7
ビジネスと社会のイノベーションの姿	10
富士通のICTバリュー	24
商品ラインアップ	44

# トップメッセージ

近年、私たちを取り巻く環境は大きく変化しています。

経済のグローバル化が進み、経営環境が大きく変わるとともに、市場の不確実性が高まっています。社会全体に目を向けると、人口増加に伴う、食糧や水、資源およびエネルギー問題の解決や、先進国を中心に進む高齢化への対応も大きな課題となっています。また、様々な自然災害への備えも重要な課題です。

こうした中で、ICT (Information and Communication Technology)は、その性能の飛躍的な向上を背景に、これまでのような生産性の向上や業務の効率化だけではなく、ビジネスや社会の課題を解決していく力を持ち始めました。これからは、ICTがビジネスの新たな価値を創出し、社会のインフラを変えていく力になると考えています。

富士通は、新たな社会のビジョンとして、「ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティ」を提唱しています。ICTは、人が主役になるヒューマンセントリックな方向に進化していきます。私たちは、新たなICTの力を通じて、人が安心して暮らせる豊かな社会を目指していきます。そして、ブランドプロミスである「shaping tomorrow with you」の言葉のとおり、お客様・社会とともにこの豊かな未来の創造に向けて歩んでまいります。

今後のビジネス・社会にICTがどのように貢献していくのかに対する私たちの考え方を、この「Fujitsu Technology and Service Vision」としてまとめました。お客様や様々な方々のご意見をいただいて、今後定期的に改版していく予定です。

私は、ビジネスや社会を変革していくICTの力を信じています。

そして、ICTの力を最大限に発揮させるために、富士通はお客様・社会のお役に立てるものと確信しています。

2013年4月 富士通株式会社 代表取締役社長





# 富士通の価値観と共創の約束

富士通は、ICTの力を使って、お客様・社会とともに 新たな未来の創造に挑戦し続けます。

富士通グループは、人々の生活や社会をICTで支えること、そして、お客様にとっての価値の実現にICTの力を役立てていくことが、私たちの役割であると考えています。

現在、私たちはグローバルで従業員数173,000人の世界第3位のITサービス企業です。日本発のグローバルカンパニーとして、日本らしさを大事にしながら、世界各地の地域性を尊重したグループ運営を行っています。そうしたグループ全体の求心力となる企業理念、価値観および行動指針を示したものが「FUJITSU Way」です。

FUJITSU Wayは、富士通に脈々と受け継がれてきた企業のあり方、文化を言葉としてまとめたものです。「ともかくやって

## FUJITSU Way

#### 企業理念

富士通グループは、常に変革に挑戦し続け 快適で安心できるネットワーク社会づくりに貢献し 豊かで夢のある未来を世界中の人々に提供します



みろ(第8代社長 小林大祐)」「挑戦者に無理という言葉はない(コンピュータ開発 池田敏雄)」「夢をかたちに(第9代社長 山本卓眞)」などのリーダーの言葉に象徴されるように、富士通は常に大きな夢に向かって挑戦してきました。世のため人のために役に立つ、そのために高い目標にチャレンジし、あきらめない。このような意識を社員一人ひとりが持ち、厳しい状況においてもFUJITSU Wayに則った行動を取っていくことが富士通の強みです。富士通のこれまでの様々なブレイクスルーは、このような社員の活動から生まれてきました。

お客様、社会との共創を約束「shaping tomorrow with you」

2010年、富士通は創立75周年を迎えるにあたり、新たなブランドプロミス「shaping tomorrow with you」を制定しました。

このブランドプロミスには、富士通のDNAに基づき、私たちが どういう会社でありたいのかを表現し、「お客様をはじめとす る様々なステークホルダーの皆様とともに豊かな未来を創造 する」という想いを込めています。

この新ブランドプロミスの制定にあたり、富士通らしさとは何かの調査を全世界の従業員と主要なお客様に対して実施しました。そこから導き出されたものは、お客様・社会の状況・ニーズを深く理解した上で、柔軟に対応し(Responsive)、新たな発想で高い目標の実現を目指し(Ambitious)、常に誠実に取り組み、確実に結果を出す(Genuine)、という3つの特長に集約されました。全世界のグループ社員一人ひとりが実際の行動として、製品、サービス、サポートのほか、あらゆる事業領域で「shaping tomorrow with you」をお約束します。

# 挑戦の系譜

今から60年以上前になりますが、富士通のコンピュータ事業への参入も、チャレンジ精神なしには語れません。1952年、当時の富士通は電気通信省(当時)向けのビジネスが全体の80%を占めていました。このとき、開発課長だった小林大祐は、東京証券取引所が株式取引の精算業務の機械化を計画しているという情報を得ました。この分野ではすでにIBM、レミントンランド(現ユニシス)がパンチカードシステムで圧倒的なシェアを持っていましたが、富士通では、当時の交換機の部品だったリレーを使う計算機を開発して商談に参入することを決定。池田敏雄をリーダー、山本卓眞らをメンバーとする3人の特別チームを結成し、9月に開発をスタートさせました。

計算機に関するノウハウが全くない状態から、交換機の開発技術を基盤にして、チームのメンバーは20日間会社の保養施設に泊り込んで設計作業を行うなど、まさに不眠不休の努力で開発に取り組みました。製造部門など周囲の献身的な支援もあり、その結果、わずか半年間でリレー式の計算機を開発して動作させることに成功しました。残念ながら、この商談には敗れましたが、この開発が契機となって、1954年にはリレー式コンピュータ「FACOM100」を完成。そして、富士通はコンピュータ事業に力を入れ、グローバルなICT企業への一歩を踏み出しました。

# 謝辞

Fujitsu Technology and Service Visionの作成にあたり、社内外の多くの皆様にご協力をいただきました。特に、一橋大学名誉教授 野中郁次郎氏、ハーバード・ビジネス・スクール教授クレイトン M. クリステンセン氏には、貴重な知見のご提供をいただきました。

ここに感謝の意を表します。



# ICTの新たな役割

複雑化し多様な問題を抱える現代社会において、 ビジネスの革新とより良い社会づくりに向けたICTへ の期待が高まっています。

## 情報活用が社会を変革

ICTの急速な進歩が人々のライフスタイルやビジネスのあり方に大きな影響を与えています。世界中がネットワークを介してつながり、日々膨大な情報が生み出され、蓄積されています。スマートデバイスの普及とともに、人はどこにいても瞬時に情報にアクセスできるようになりました。そして、ネットワークでつながった人々が新たな知を創造しています。

この背景には、基盤としてのコンピューティング・パワーやネットワーク速度の飛躍的な向上というテクノロジーの進歩があります。さらに、家電製品、自動車、機械、住宅そしてエネルギーや交通などの社会インフラに組み込む情報センサーの技術が発達するとともに、あらゆるモノがMachine to Machine (M2M) でつながり、新たにInternet of Things (IoT) が出現しつつあります。そして、ウェブや無数のセンサーから流れ込んでくる大量・多様な情報を分析して意味のあるパターンを見出す技術が飛躍的に進展しています。これらテクノロジーの加速度的な進歩を背景に、社会は今、大きな転換点を迎えています。

この転換点において革新を導く鍵となるのは、「情報」です。これまでの情報活用との違いは、広範な情報をネットワークを通じて「リアルタイム」で把握し、活用することが可能になってくることです。たとえて言えば、刻々と変化する全ての情報が、個人や企業にとって意味のある形で、手のひらの上に整理されてきます。富士通は、情報の高度な利活用を実行することが、人の活動、ビジネス、社会全体の変革をもたらすと考えています。

- 人の活動:人のリアルタイムの状態(場所や場面)を理解して様々なサービスを最適な形で提供し、新たな経験と洞察をもたらします。
- ビジネス:経営者・マネージャは世界中の自社商品の販売 状況や関連情報をリアルタイムで把握し、生産 調整や最適な品揃えを実現できます。
- 社会 : 都市のエネルギー需給、交通状況や災害状況などをリアルタイムに可視化し、人々の最適な判断・行動をサポートします。

#### 拡大するICTの役割

これまでICTは、企業や公共組織のバックオフィスの生産性向 上やビジネスプロセスの効率化を主眼に貢献してきました。し かし、複雑化したICT資産の維持運営コストの肥大化がお客様 共通の課題となっており、どのようにこの複雑さを解消してい くのかが問われています。

さらに、今、私たちのお客様そして社会のリーダーから、お客 様の商品やビジネスの価値向上、社会の問題解決やより良い 社会づくりに対するICT活用への期待が非常に多く寄せられて います。富士通は、従来のICTシステムの複雑さを解消して基 盤を強化することと、新たな情報活用技術を活かしてイノベー ションを実現することを相互に連動させることが重要だと考え ています。

富士通は、急速に進歩するICTが、このような期待に応え、人々 がビジネス・社会を変革し、地球環境全体の持続可能な成長を 実現していく力になると信じています。

#### 拡大するICTの役割

#### ICTの新たな役割

- ■商品やビジネスの価値向上
- ■より良い社会づくり
- 人々のエンパワーメント

# ICTの従来の役割

- バックオフィスの生産性の向上
- 複雑さの解消 (イノベーションの基盤)

ソーシャルイノベーション

ビジネスイノベーション

■ビジネスプロセスの効率化

# 社会問題への対応

テクノロジーのイノベーションは、ビジネスそして社会全 体を大きく変革し、成長を導いてきました。

しかし、過去20年間で世界全体のGDPが3倍に拡大する 一方で、成長の副作用としての様々な負の側面も顕在化 しています。人口増加に伴う地球環境負荷の増大や食糧・ エネルギー需要の拡大、世界的な都市化の進行に伴う効 率的な社会インフラ整備、そして人口の高齢化に伴う医 療や介護の問題が先鋭化しています。今、私たちは新し いパラダイムを模索すべき岐路に立っています。

## 人口増加と環境負荷

現在70億人が暮らす地球の環境負荷は、地球が1.5個な いと耐えられない量。2020年には77億人/地球1.8個分、 2030年には83億人/地球2個分になると推定されてい ます。

[出典: WWF、OECD環境アウトルック、Worldometers]

# 食糧・エネルギー需要の拡大

世界では8.7億人が栄養不足に苦しむ一方、需要供給のア ンバランスなどにより、過去10年間で食糧価格は2倍に、 エネルギー価格は3倍に高騰しました。バイオ燃料の増産 が続くなかで、2030年までに50%の食糧増産が不可欠に なっています。(2008年比)

[出典:IMF、FAO、IPSJapan]

# 都市化の進行

現在、世界人口の半分以上が都市部に居住。2030年の都 市部の人口比率は60%に増加し、環境問題、スラム化など が深刻化する恐れがあります。また、人口1,000万人以上 のメガシティの数は、現在の26都市から、2020年には35 都市まで増加すると推定されています。

[出典: United Nations、Newgeography]

# グローバルな高齢化

世界の60歳以上の人口比率は、日本が30%、先進国平均 が20%、途上国平均が9%。2030年には、それぞれ37%、 29%、14%に増加すると推定されます。日本が先行する 形で急速な高齢化が進んでいます。

[出典:United Nations]



# 富士通のビジョン: ヒューマンセントリック・ インテリジェントソサエティ

富士通はICTの力によって、人にやさしい豊かな社会の実現を目指していきます。

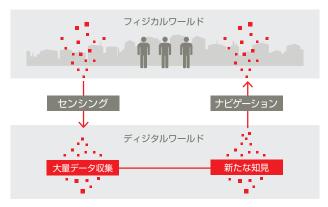
人々が可能性を最大限に発揮してイノベーションを生み出し、 安心安全に暮らし、そして情報が新たな価値を生み出し、社会 が持続的に成長していく世界を富士通は実現したいと考えて います。富士通はこれをヒューマンセントリック・インテリジェ ントソサエティと呼んでいます。

ICTは生産性を向上させるだけではなく、人々に新たな経験や 価値を提供できる力を持ち始めました。

インターネットが普及し、コンピュータ上の仮想的な空間であるディジタルワールドが出現しました。さらに、スマートデバイスの登場で人々は、いつでもどこでもハイスピードなモバイル通信でディジタルワールドにつながることができます。ウェブショッピングやソーシャルな交友関係のように、多様な経験がこのディジタルワールドで行うことができるようになりました。今、重要なことは、このディジタルワールドと私たちが手に触れる現実の世界であるフィジカルワールドが一体化し、融合してきていることです。

私たちが生活する社会のリアルタイムの状態がセンサーを通じて把握され、多様な情報がディジタルワールドのコンピューティング・パワーで分析されます。そして、分析から生み出される新たな知見が人々の判断や行動を自然にサポートします。

#### フィジカルワールドとディジタルワールドの融合



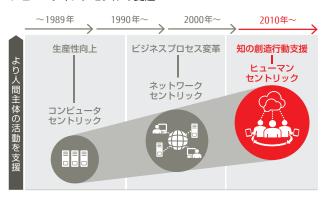
## ヒューマンセントリックなICTの時代へ

コンピューティングは、その黎明期のメインフレームに始まる コンピュータセントリックな時代、そしてクライアント・サーバ のモデルに代表されるネットワークセントリックな時代へと変 遷してきました。スマートデバイスを一人ひとりが手にし、クラ ウドを通じて知見を得ることができるようになった今、コンピュー ティングは人を中心としたヒューマンセントリックな時代に進化 していきます。

コンピューティングの力は、生活・企業活動・社会基盤の中に埋め込まれ、人にやさしく寄り添って人と人との協働や最適な判断をサポートし、創造的な活動を支援します。そして、これまで個別のコンピューティングシステムに分断されて管理されていた多様な情報が、人の判断の役に立つように最適な形で整理・統合されていきます。

コンピュータやスマートデバイスだけではなく、多様なモノや 社会インフラがネットワークでつながり、人々が情報を高度に 利活用できるインテリジェントな社会が実現されていきます。 安心に情報を活用するために、セキュリティ確保やプライバシー 保護が重要な要素となります。

# コンピューティングモデルの変遷



# 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 向けた3つのアクション

私たちのビジョンは一夜にして実現するものではありません。しかし、着実に実現していく道があります。富士通は、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・社会のパートナーとして「人」「情報」「ICT」に対応する次の3つのアクションを実行していきます。そして、テクノロジーとサービスを統合してお客様のビジネス・社会革新の実現を支援していきます。

## 1. 人が活動する場でのイノベーション実現

- 人々を包み込むICTの力により、社会やビジネスのフロント (現場)で、人々が創造性を発揮
- フィジカルワールドとディジタルワールドを融合させて革 新的な価値を創出

#### 2. ビジネス・社会を情報装備

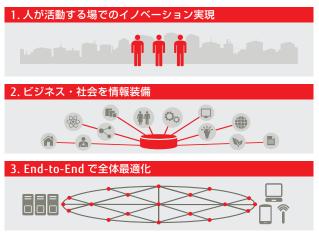
- 多様な情報の収集・分析から得られる知見により人の活動 を支援
- 情報の利活用により商品やビジネスの価値を向上、より良い社会インフラを構築

#### 3. End-to-Endで全体最適化

- 企業・社会の既存ICT資産を最適化し、イノベーションのための基盤を整備
- 人・企業・社会をつなげる、ネットワーク・ワイドに最適化され、コンピューティングとネットワークが融合したICTシステムを構築

富士通は、クラウドサービス、モビリティ、ビッグデータ活用、 そしてそれらの基盤となるコンピューティング、ネットワーク における先端技術力と全体最適化するノウハウを持っています。 これらの力を合わせて、富士通は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たテクノロジー・ソリュー ション・サービスを提供していきます。

# 3つのアクション



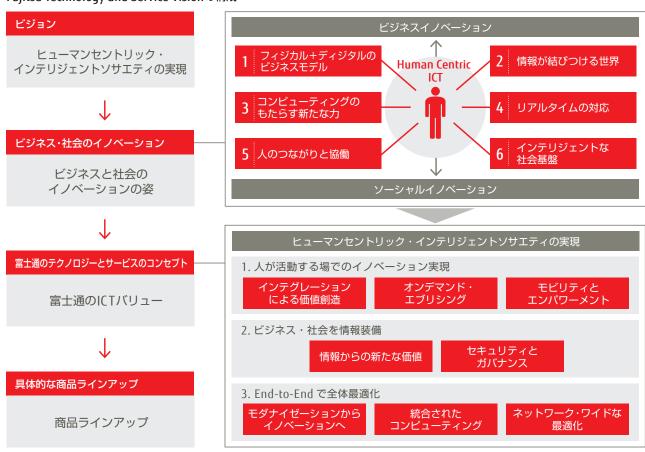
# Fujitsu Technology and Service Visionの構成

以降の章において、ICTがどのようにビジネスと社会のイノベーションに貢献するのか、そしてそれらを実現していく富士通のテクノロジーとサービスのコンセプトを、ビジョンを軸にまとめました。

まず、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 現に向けたイノベーションの姿を、6つのコンセプトと先行的 そして、富士通のテクノロジーとサービスのコンセプトを、ビジョンを実現する3つのアクションで整理しました。最後に、テクノロジーとサービスのコンセプトに基づいた富士通の商品ラインアップをご紹介します。

## Fujitsu Technology and Service Visionの構成

な事例でご紹介します。



# ビジネスと社会の イノベーションの姿

ICTの利活用は、社会インフラなど様々な領域に拡がっています。この章では、 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、高度な 情報活用が人々の活動・ビジネス・社会に変革をもたらしていく6つのイノベー ションのコンセプトを、先行的な事例を交え紹介します。

# CONTENTS

1. フィジカル+ディジタルのビジネスモデル	11
2. 情報が結びつける世界	13
3. コンピューティングのもたらす新たな力	15
4. リアルタイムの対応	17
5. 人のつながりと協働	19
6. インテリジェントな社会基盤	21

# 1. フィジカル+ディジタルの ビジネスモデル

フィジカルとディジタルを一体化させたビジネスモデルが、イノベーションを生み出していきます。



#### フィジカルとディジタルが真に融合を始めた

従来、現実の世界であるフィジカルワールドとコンピュータ上の仮想的な空間であるディジタルワールドは別々の領域でした。しかし、今この2つの世界が急速に融合を始めています。スマートフォンの位置情報をもとに最寄の店舗のクーポンを発信するなど、様々な推奨を行うサービスが始まっています。そして、多様なモノがディジタルワールドとつながった、Machine to Machine (M2M) あるいはInternet of Things (IoT)とも呼ばれる新たなネットワーク世界が構築されてきています。

## 新たな関係性がビジネスを変える

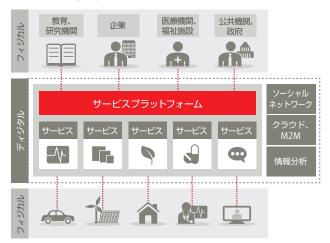
フィジカルとディジタルの融合は、新たなビジネスモデルを創り出していきます。富士通は、価値を生み出す鍵となるのは、フィジカルな「モノ」とディジタルな「情報」を「人」を中心に結びつけて、新たな関係性を構築する(=「コト」をつくる)ことだと考えています。

- フィジカルとディジタルを組み合わせることにより、個々の顧客との関係性を強化できます。ソーシャルネットワークを通じて商品やサービスに対する共感を獲得し、信頼関係を築いておくことにより、フィジカルワールドでの顧客の実際の購買経験をより充実したものにさせることが可能になります。また、スマートデバイスを通じてリアルタイムに顧客がどのような場にいるかを判断し、多様な情報分析から導いたプロファイルに基づき最適なメッセージや推奨を送ることによって、顧客との対話を行うことができます。
- 商品がM2Mでつながることにより、企業は、商品が顧客の手に渡った後でもリモートで状態をリアルタイムに把握し、機能アップデートや遠隔メンテナンスといった付加価値サービスを提供することができます。さらに、商品の中にICTのインテリジェンスが埋め込まれることにより、顧客との双方向のコミュニケーションや、新たな機能追加が可能になります。

■ 商品への付加価値サービス提供の形態をサービスプラットフォーム化し、付加価値サービスを提供する補完的な事業者のエコシステムを拡大していくビジネスモデルが拡がっています。顧客はサービスプラットフォームを通じて豊富なサービスを享受することができます。これまでは、ディジタルな商品に対するサービスプラットフォームが主体でしたが、今後は家電や車を含む多様なフィジカルな商品が対象となっていきます。

M2M、クラウド、モビリティ、ソーシャルネットワーク、それらから送られてくる多様な情報の分析技術を「人」を中心に最適に統合することが、フィジカルとディジタルを一体化させた新たなビジネスモデルの基盤となっていきます。

#### サービスプラットフォーム



## 事例紹介

# M2Mを活用した遠隔保守サービス 〜海外市場における製品競争力を向上〜

# 株式会社 栗本鐵工所様

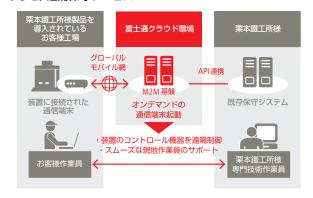
栗本鐵工所様は、各種産業用機械を幅広く提供し、中でも熱間・ 温間鍛造プレス機は、国内外の自動車、建機など各企業の主力工 場で稼働しています。こうした機械は高い生産性維持と安定稼 働が必要であり、特に海外における突発的なトラブル発生時は、 スピーディーな保守対応が求められます。

そこで同社はネットワークを介した遠隔保守サービスに着目し、遠隔地から稼働情報を収集する富士通の「FENICSII M2Mサービス」を導入。プレス機械に搭載された制御機器との通信、稼働データの蓄積、および同社の遠隔保守サービスの機能要件(セキュリティ)の提供は富士通のクラウド基盤により行われます。クラウド基盤に加えてワイヤレスネットワーク、通信機器、メンテナンスサービス専用のネットワークをワンストップで提供することで、3ヵ月で遠隔保守サービスの開始を実現しました。

同社は「FENICSI M2Mサービス」を活用した「クリモト遠隔保守サービス」として販売開始。稼働状況を遠隔から把握・管理する

ことで、迅速な復旧、およびダウンタイム削減を実現し、同社の お客様は海外でも国内と同様の安心感を持ちながらの設備導入 が可能になります。これにより海外新規案件の商談がスムーズ に進むようになり、同社の製品競争力の向上に寄与しています。

#### クリモト遠隔保守サービス



# 「モバイル」と「学び」の融合 ~これまでにない学習スタイルの創出~

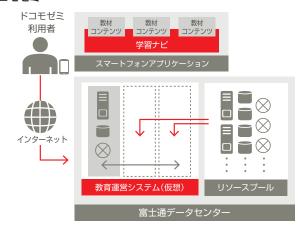
## 株式会社 NTTドコモ様

持続的成長を目指す企業にとって、新規事業の創出は大きな経営課題であり、自社の強みを活かしつつ、同時にイノベーションを推進することが求められます。携帯電話会社大手のNTTドコモ様では、スマートフォン・タブレットを活用した学習サービス「ドコモゼミ」の提供を開始。これは日常の空き時間に勉強や自分磨きを図れるコンテンツを提供するサービスで、コンテンツは、外国語、資格、趣味・実用など約1,000種類に上ります。「モバイル」と「学び」の融合によって新たな事業領域へのビジネス展開を加速し、通信会社から「総合サービス企業」への進化を図る取り組みの一つです。

富士通は本サービスを支えるインフラとして、パブリッククラウドサービス「FUJITSU Cloud laaS Trusted Public S5」を提供。将来的な拡張に即応できる柔軟なスケーラビリティに加え、短期構築、高信頼性、セキュリティ体制などを兼ね備えた当社サービスが高く評価されました。さらに、スマートデバイス関連のアプリケーション開発技術、「学び」についての豊富なノウハウ、デザインやユーザーエクスペリエンス構築に関する専門技術など、各分野

のエキスパートである富士通グループ企業による強力な支援体制とインテグレーション力が、楽しく使いやすいサービスの実現に大きく貢献しました。

#### ドコモゼミ



# 2. 情報が結びつける世界

情報が地域や企業・業種の境界線を越えて人々を結びつけ、 知を集約・創造します。



#### ボーダーレスな世界

ハイスピードのインターネットが地球の隅々まで張り巡らされたことにより、地理的な距離は従来のような障壁とはならなくなりました。そして、あらゆる地域のあらゆる規模の企業が、グローバルなマーケットやバリューチェーンにつながる大きな市場機会を得ると同時に、海外からの新たな競争にさらされるリスクにも直面するようになってきました。

弱まっていくのは地理的な境界線だけではありません。業種の壁や、企業と企業、そして企業と顧客を隔てていた境界線も 希薄化しています。例えば、これまで企業の中で閉じて行われていた研究開発や新規事業開発が、企業の境界線を越えてパートナー企業や顧客を巻き込んでオープンに生み出されるようになってきました。

鍵を握るのは情報です。これからの社会では、多様な情報が 人を中心に統合・整理され、人の判断をサポートするようにな ります。

### グローバル情報マネジメント

刻々と変化するグローバルなビジネス状況を一元的に把握することは、経営の柔軟性とともに大きな競争力をもたらします。例えば製造業においては、本国のマザー工場と世界各地の生産・販売拠点にまたがるバリューチェーンをどのように最適化するかという課題があります。グローバルスケールのクラウドでマザー工場と拠点を結び、各地の情報を統合するデータマネジメントシステムや、BI/BA(ビジネスインテリジェンス/ビジネスアナリティクス)を活用することにより、地域ごとの販売状況に応じた最適な判断を行うことができます。

#### 人を中心とした情報活用

個人の健康状態や診療情報に関する情報は、従来は関係する 医療機関ごとに管理されてきました。しかし、病院、診療所の 医師・看護師が情報を共有できれば、より質の高い医療が可能 となります。そして、個人がクラウドを使って、自分の健康・診 療情報などの多様な情報を、整理された形で一覧することも できるようになります。

### 情報を仲立ちとしたオープンイノベーション

オープンイノベーションは、Linuxなどのオープンソース・ソフトウェアの開発に限ったものではありません。もっと広くサービスの領域にも拡がっていきます。富士通は、ここで大きな役割を果たすのは、創造する主体である「人々」、価値をもたらす「情報」、そして創造の触媒となる「場」だと考えています。情報は一つの企業・公共機関あるいは一つの業種に閉じて利用されることにとどまらず、オープンに企業間そして異業種あるいは顧客までを巻き込んだコラボレーションによる新たなビジネス創造を促すものです。重要なことは、人々が多様な情報を提供・利用できる開かれたマーケットプレイスのようなプラットフォームを確立していくことです。そして、これらの新たな情報活用を推進するにあたっては、個人情報のプライバシー保護が重要な課題となり、ICTはこの点に対して十分な手立てを講じる必要があります。

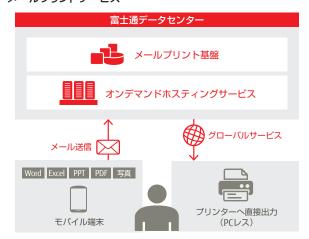
# ボーダーレスなプリントサービス

# セイコーエプソン株式会社様

インクジェットブリンターにおいて業界トップクラスの高画質と高い国内シェアを誇るセイコーエプソン様は、スマートデバイスが急速に普及する中、スマートフォンやタブレットで撮影した写真を外出先などの離れた場所からPCを介さずにプリントしたいという新たなニーズに着目。プリンターに個別のメールアドレスを割り振り、そのメールアドレスにメールを送るだけで添付した資料や写真データを印刷できる「メールプリントサービス」という画期的なサービスを開始しました。これにより、スマートフォンなどのデバイスからでも、印刷する場所を問わず、「いつでも、どこでも、どこへでも」、国内だけではなく海外からでも印刷できる環境が実現しました。

この新規ビジネスのプラットフォームとして、同社では富士通が 提供するプライベートクラウドをベースにした「オンデマンドホス ティングサービス」を採用しました。高い拡張性を持ち、「小さく 始めて大きく育てる」ことが可能なことから、新規ビジネスを立 ち上げるのに最適だと判断。プラットフォームの構築・運用に関 する設計期間を約3割短縮できたほか、従来の3分の1の初期投 資でスピーディーにグローバルなサービス創出に成功しました。 2011年9月のサービス開始以来、ビジネスも含めた様々な利用 シーンで、手軽で自由な印刷を可能とし、これまでになかった利便性をもたらし続けています。セイコーエプソン様では、「メールプリントサービス」を新たなビジネス展開の第一弾と位置づけ、第二、第三のサービスも計画しており、その展開の中でも、富士通のクラウドに大きな期待を寄せています。

#### メールプリントサービス



# ボーダーレスな地域医療ネットワーク 〜医療の質の向上を実現〜

# NPO法人長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会様

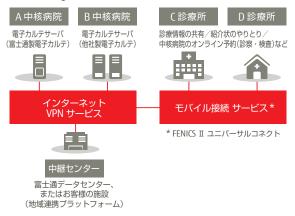
NPO法人長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会様(通称: あじさいネット、以下同)は、長崎県内の多くの医療機関が連携し診療情報を相互利用することで、医療機関の垣根を越えた地域医療ネットワークを構築・運営しています。富士通を含む3社のベンダーにより構築されたネットワークが相互に連携することで、診療所や薬局などの参加医療機関は異なる中核病院の電子カルテなどを自由に閲覧できます。現在、中核病院が17病院、参加医療機関は174施設、登録患者数は25,200名以上に上ります(2013年2月現在)。

「Human Bridge (ヒューマンブリッジ)」は、連携する地域の医療機関で患者の診療情報を公開・共有・融合できるソリューションで、17の中核病院のうち9病院が利用しています。残る8病院が利用する他ベンダーのネットワークとは「あじさいポータルサイト」上で連携し、両方の情報閲覧が可能です。

地域医療ネットワークによる診療情報の共有により、医師は患者様の状態を確実に把握できるようになり、質の高い医療が実現し

ました。同時に検査や診断の重複がなくなり、効率的な医療にも 役立っています。あじさいネットは続々と連携医療機関を増やし ており、今後は在宅医療にもあじさいネットの利用が検討されて います。

## Human Bridge(ヒューマンブリッジ)



# 3. コンピューティングの もたらす新たな力

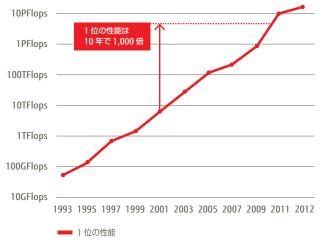
コンピューティング・パワーの著しい向上により、サイエンスの領域とエンジニアリングの領域がつながり、技術革新が起きつつあります。超高速シミュレーションが、医療・創薬や新製品開発など多様な分野で、これまで不可能だったイノベーションを可能とし、人々に新たな力を与えています。



#### 飛躍的に増大するコンピューティング・パワー

1960年代から世界の主要国で開発が進められてきたスーパーコンピュータは、爆発的な勢いで処理性能が向上しています。世界で最も高速なコンピュータシステムの上位500位までをランキングしたTOP500で見ると、ランキング1位の性能は、10年間で約1.000倍という幾何級数的な向上を示しています。

#### スーパーコンピュータの性能向上



[ 出典: TOP500 (http://top500.org) サイト別順位統計データ (1993 年~ 2012 年) に基づき作成 ]

#### 不可能を可能にする

これまで、研究開発には3つの壁がありました。新薬の開発のケースのように研究から薬効の検証までに多大な時間が掛かってしまうという「時間の壁」、実際に実施しようとすると膨大なコストが掛かってしまうという「コストの壁」、大きな自然災害のように実験や観測そのものが困難という「実施不可能性の壁」が、企業や研究開発機関にとって大きな課題となっていました。高い計算処理能力を持つスーパーコンピュータは、従来、科学技術計算を主要目的として開発されてきました。その能力を超高速シミュレーションに応用すれば、今まで不可能だった実験や検証が仮想的に可能になります。すなわち、サイエンスの領域にあった新たな発見や知見が、ビジネスや社会に役立てられるスピードが格段に速まり、サイエンスとビジネス・社会の領域が融合して新たな価値が生み出されていくことが期待できます。

例えば膨大な時間とコストがかかる実験や観測(クルマの安全性試験、大型航空機の風洞実験、新薬の開発と効果検証など) や、人間には見ることのできない極遠・極小の世界(宇宙誕生の様子の解明、原子・分子構造レベルでの薬剤の細胞への作用など)をシミュレーションし、ディジタルの世界で再現することができます。

また、ものづくりの分野では、実際にプロトタイプを作成しなくても、量産前の工程の多くをシミュレーションでこなすことによって、開発の共通化やスピードアップというブレイクスルーを実現できます。

また、クラウドでスーパーコンピュータのパワーを利用することにより、多くの企業・研究者がリーズナブルなコストでシミュレーションを活用できます。富士通は、多くの企業や研究機関が容易に利用できるプラットフォームが整備されることを通じて、企業のみならず社会や地域産業全体の活性化と新たな知の創造を加速することができると考えています。

## 事例紹介

# 経済成長と高度学術研究に貢献

# HPC Wales様

High Performance Computing Wales (以下、HPC Wales)様は、英国ウェールズの国立スーパーコンピューティングサービス部門として、公共機関、及び、関連する民間組織にサービスを提供しています。英国最大の分散処理型スーパーコンピューティングネットワークのホストとして、事業者や研究者に対して身近に世界クラスの技術と、利活用に必要なサポートを提供しています。ウェールズの各大学、政府、富士通と共に、世界規模での課題解決に寄与すべく、スーパーコンピューティング技術、高度な技術教育、専用サポートを提供しています。

ウェールズの大学は、世界の他の学術組織と同様、伝統的に独自のコンピューティング・リソースを独立して運営していましたが、政府と、Cardiff (カーディフ) 大学Advanced Research Computing Divisionにリードされる各学術組織は、より広範かつ包括的で一貫した手法を適用すれば、スーパーコンピューティング技術を組織の垣根を越えて展開できると判断。そして、富士通の本プロジェクトの目的の理解および日・欧の研究所で培った幅広いスーパーコンピューティング技術が評価されました。

HPC Wales様と富士通は、最初の分散処理基盤を構築するため、2010年以降密接に協働を続けてまいりました。基盤はハブ&スポークモデルを採用し、Cardiff、Swansea (スウォンジー)の2大学がメインハブとなり、Glamorgan (グラモーガン)、Aberystwyth (アベリストゥイス)、Bangor (バンゴール)を含むその他大学がtier 1スポークとなっています。現在各ハブにある6,000コアのIntelプロセッサは、構築終了時には23,000コアに達する予定です。また基盤の中心では、HPCクラウドの仮想化ITフレームワークのために、富士通製ミドルウェアが使われています。

現在、運営の殆どは、学術研究者が産業パートナーと協力して進められています。約40のプロジェクトにすでに着手しており、プロジェクトが進展するに従ってその数も増える見込みです。プロジェクトの重点分野は、ライフサイエンス、エネルギーと環境、クリエイティブ、先端マテリアル、製造・金融・プロフェショナルサービスなど多岐にわたります。Martyn Guest氏(HPC Walesのテクニカル・ディレクター)は次のように述べています。

「ビジネスが成長し利益を生むためには、スピーディーなイノベーションが不可欠です。スーパーコンピューティングがもたらすインパクトを多くの中小企業は理解していません。これらのプロジェクトは、スーパーコンピューティングが小規模の中小企業にさえ付加価値を提供しうることを、裏付けています」

富士通はこれからもスーパーコンピュータの分野での利便性の 提供を通じて、様々なコミュニティに貢献していきます。



HPC Wales様

# スーパーコンピュータ「京」

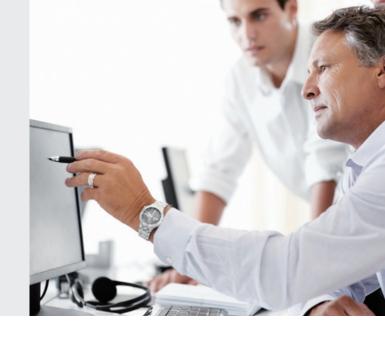
独立行政法人理化学研究所と富士通が共同開発したスーパーコンピュータ「京」がベンチマークで10.51ペタフロップス(1ペタフロップスは、1秒間に1,000兆回の浮動小数点数計算を実行できるという意味)を記録し、2011年11月の処理性能のランキング首位に輝きました。「京」は特定用途のための専用機ではなく、幅広い分野で利用可能であり、サイエンス分野はもちろんのこと、ビジネスや社会における様々な課題解決が期待されています。



スーパーコンピュータ「京」

# 4. リアルタイムの対応

リアルタイムの情報に基づく判断が、これからの基準となっていきます。



# 不確実な世界

グローバル化とネットワーク化の進展に伴い、社会における不 確実性は、様々な領域で強まっています。

- 金融をはじめ様々なビジネスが国境を越えて複雑につなが り合うネットワーク社会では、何かの緊急事態(例えば、リー マンショック)が起これば、その影響はまたたく間に世界中 に波及していきます。また、その影響の範囲も複雑化して おり、正確に見極めることが難しくなってきています。
- また、ディジタルワールドにおける攻撃(機密情報入手、システム破壊など)も現実の問題となっており、その影響は私たちが実際に生活するフィジカルワールドにも及んでいます。

#### 今を把握し、未来を創る

トレンド分析やシナリオ・プランニングなどの手法を使って未来を予測し、備えておくことは重要です。しかし、不確実な世界において重要な鍵となるのは、今起こっていることをリアルタイムで把握・分析し、迅速に対応し、逆に未来に対して最適な打ち手を実施していくことです。

■ スーパーコンピュータのパワーで、刻々と変わる気象状況を今よりもずっと細かなエリアでリアルタイムに可視化し、シミュレーションすることができれば、災害のアラームも含め、今までよりも的確なアドバイスを人々に与えることが可能になります。

- 個々の商品の売れ行きといった膨大なデータをリアルタイムで把握・分析し、そこで新たに得られた知見を生産にフィードバックして在庫の最小化や売上の最大化を図ることが可能です。さらに、ソーシャルネットワーク上のユーザーの声の分析を組み合わせて精度を高めたり、あるいはクレームが大問題になる前にいち早く対応を行うこともできます。
- 商品の状態をM2Mでリアルタイムで把握することができれば、現実の故障が起こる前に予防保守を行うことも可能になります。
- 過去の診療情報と最新の健康状態(バイタルデータ)を組み合わせて分析することにより、病気発症前に兆候を把握し、 的確な予防医療処置を行うことが可能になります。

このような人々による判断を支えるものとして、ウェブやセンサーからの大量・多様な情報をリアルタイムに処理したり、複雑な情報から意味あるパターンを抽出して最も確からしい予測・知見を導くコンピューティング技術が、急速に進展していきます。これまで私たちは、過去の情報に基づき、推測を働かせて判断してきました。しかし、新たなコンピューティング・ネットワーク技術と大量・多様な情報から意味を見出すテクノロジーが、判断基準をリアルタイムの事実に基づく判断へと変えていきます。

# 事例紹介

# 安心して暮らせる社会の基盤づくり 〜気象予報精度向上の実現へ〜

# 台湾交通部中央気象局様

台湾交通部中央気象局様は1941年に設立され、台湾全土の気象、地震、津波などの監視や予測業務を所轄しています。台湾は熱帯・亜熱帯地域に位置することから、日々の気象予報業務に加え、台風や豪雨による気象災害の観測と予報能力の精度向上、長期気候変化の観測・分析が、重要課題となっています。1983年に初代の数値気象予報システムを構築し、以降スーパーコンピュータを導入していますが、さらなる予報精度向上と長期気候変化の観測と分析の強化に向けて、富士通「PRIMEHPC FX10」の採用を決めました。

最終的なシステムの総理論演算性能は1ペタフロップスを超え、これは現行システムの約100倍の性能であり、気象分野において世界有数のスーパーコンピュータとなります。富士通は、30年以上にわたって高性能コンピューティングに取り組んでおり、様々な知見とノウハウを蓄積してきました。これからもスーパーコンピュータの開発を通じて、安心して暮らせる社会づくりに挑戦していきます。



台湾交通部中央気象局様

# 5. 人のつながりと協働

様々なサービスが人のいる場所で提供され、人とのつながりを通じて共創されるようになってきました。また、ソーシャルネットワークがビジネスや社会の様々な領域にも浸透し、新たなコラボレーション(協働)の関係性が生まれてきています。ICTはヒューマンセントリックに進化し、人と人を結びつけ、包み込んで人の活動を支援していきます。



#### 拡がる共創の場と新たな絆

ICTの進歩は、創造の場をこれまでのような企業や研究所の中から解き放ちました。どのような場所にいても、人は人とつながりあって協働し、クラウドから情報を引き出し組み合わせて、新たな発見と創造を行うことが可能になってきました。

また、ソーシャルネットワークが、個人の交友関係だけではなく、ビジネスや社会の様々な領域にも浸透し、企業の経営者、従業員、一人ひとりのお客様、あるいはパートナー企業の人々を結びつけて、垣根を越えた共創の場を創り出しています。これらの変化を背景に、今後のワークスタイルは協働が主流になっていくと思われます。企業内において、離れたオフィスや出先そして自宅から、それぞれのスキルや役割を持つプロフェッショナルが、ビデオ会議などのコラボレーション・ツールを使ってチームワークを行うことにより、ワークライフ・バランスを維持しながら成果をあげることができます。そして、パートナーやエンドユーザーとの間で新たな商品企画を行うなど、クリエイティブな協働を行うことが可能です。この人々の活動の結果として、商品やビジネスモデルも、独自領域、パートナーとの協業領域、そして公共(共有)の領域が混在するハイブリッド形態のものが出現しています。

企業や社会の成長の重要な動力源は、人々の創造性です。オープンな協働を組織や地域がどのように醸成できるかどうかが、 競争力に大きな影響を及ぼします。

#### 人とICTのこれからの姿

これからのICTは、人と人をつなぎ、あたかも見えない衣服のように人を包み込みサポートするようになっていきます。例えば、その人がどういう場所や状況にいるのかというコンテクスト(文脈)を判断し、一人ひとりにパーソナライズされた最適なサービスを提供していきます。そして、ICTによる多様な情報の分析に基づく知見を使って人々が協働し、新たなイノベーションを生み出していく社会がすぐそこまで来ています。

# 事例紹介

# ほしいモノ・サービスとほしい人とをマッチング

# 被災者をNPOとつないで支える合同プロジェクト様

被災者をNPOとつないで支える合同プロジェクト様(以下、つなプロ)は、東日本大震災発生直後に発足。避難生活を余儀なくされている方々の「生の声」を聞き、そのニーズを専門性を持つ支援団体へつなぐ活動に取り組みました。高齢者や要介護者、子ども、外国人、障がい者などは少数ニーズとして支援の輪から外れがちでした。つなプロでは、避難所での二次災害を防ぐべく、避難所でのニーズを詳細に把握するためのアセスメントを実施しました。情報管理の環境が十分に揃っているといえない被災地で、刻々と変化するニーズや状況を管理することは、迅速な支援につなげるためにも不可欠でした。

そこで富士通は、クラウド型の情報管理システム「CRMate (シーアールメイト)」を提供。被災現場でも複数のスタッフが物理的な距離を超えて同時入力でき、収集した情報の一元管理が可能となりました。また富士通の高速集計システム「Shunsaku (シュンサク)」も、ニーズのマッチングのスピード向上に大きく寄与しました。2011年3月28日の稼働から4月末までに、443件の避難所情報と996件のニーズ情報が蓄積され、被災者の多様な情報の集計・分析・共有・予測が効率化されました。その後、つなプロの機能を引き継いだ地元のNPOがより簡易にマッチングできるようにするために、蓄積された情報を交換し、他のNPO同士でも見られるようにする手助けとして、富士通では「ソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)知創空間」を提供しています。

この取り組みは、スピードと突破力に強みを持つNPOの活動に、企業の持つ得意技が組み合わさることで、その生み出す価値を最大化した事例です。クラウドが様々な人・団体・企業を情報でつなぎ、協働を実現したことは、日本ではこれまで例のないことであり、社会活動におけるICTの新しい役割を物語るものです。



被災者をNPOとつないで支える合同プロジェクト様

# 6. インテリジェントな社会基盤

エネルギーや交通などの社会インフラや健康・医療・福祉、教育の現場、そして農業などの第一次産業や環境保全など様々な領域において、ICTの力で持続可能な社会の実現を支えます。



#### 情報が支える社会

社会には複雑な要素が絡み合っています。マクロ的には人口 動態と産業動態がベースラインとなり、人々の活動を、エネル ギー、交通、食料供給、健康・医療・福祉、環境、そして教育な どの社会基盤領域が支えます。

富士通は、持続可能な社会の実現にとって重要な鍵は、情報活用だと考えます。すなわち、生活者の視点で情報を統合・整理・分析して、より良い社会サービスを提供することです。

ICTはそのための手段になります。これまでは社会インフラや 農業などの第一次産業の現場にはICTは大きくは関わってきませんでした。しかし、クラウドサービスの活用により広域をカバーし、社会インフラに埋め込まれたセンサーやソーシャルネットワークなどからの多様な情報を組み合わせて人々の判断を支援し、社会問題の解決を促進します。

- 都市の交通状態と災害情報を可視化して組み合わせること により、的確な避難経路を示すことができます。
- 家庭、企業、そして地域全体におけるエネルギーの需要と供給の状態を可視化し、環境負荷を抑制する再生可能エネルギーと従来型エネルギーをバランスよく最適化するインテリジェンスを提供します。
- 高齢化する社会において、在宅の医療・介護が急務となっていきます。在宅の高齢者を見守り、医療・介護の関係者がチームをつくってケアをする環境を構築、さらに高齢者と地域コミュニティとのつながりを総合的に支援します。

社会問題の解決の答えは一つではありません。地域ごとにそれぞれ異なる課題を持ち、ICTに対する期待も異なります。大事なことは、地域に暮らす人々や行政・企業とともに問題に立ち向かい、持続可能な未来のシナリオを作っていくことです。

# インテリジェントな社会基盤 エネルギー スマートシティ 車・交通 食料・流通 第一次産業 福祉 環境 教育

# 事例紹介

# 位置情報を活用した新しいクラウドサービス

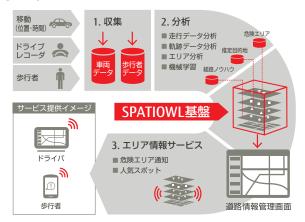
# SPATIOWL(スペーシオウル)

富士通は、これまでの移動体向け情報サービスの提供で培ったノウハウを活かし、従来個別で扱われてきた多種多様な超大量の位置情報を統合して扱うことで、各位置情報の相互参照、相互補完を可能にしました。「SPATIOWL(スペーシオウル)」は、これらの位置情報を、お客様のニーズに合わせ、サービスとしてご提供するものです。

例えば「エリア情報提供サービス」は、人や車両の移動に伴い発生する大量のプローブ情報を収集、分析、知見・ノウハウとして蓄積し、特定のエリアやスポットに移動した人や車両に、場所に応じたプッシュ型の情報として送り届けるサービスです。これにより、初めてのエリア、スポットへ移動する人や車両は、その場所で行動するために必要な情報をタイムリーに受け取ることができます。これらの機能は、「SPATIOWL」基盤上で動作しており、SaaS (Software as a Service)型のサービスとして利用することができます。

富士通は、今後も位置情報を活用したサービスの展開を通じて、 人々の行動や生活の活性化を促し、豊かな社会の創生に貢献していきます。

#### **SPATIOWL**



# スマートシティの実現に向けたインテリジェントな社会基盤

## サウジアラビア工業用地公団(MODON)様

サウジアラビアは、産業の多角化や工業化を重要な国家戦略として位置づけています。その戦略に沿って、工業団地の整備を強力に推進し、持続的な経済成長を達成しました。それゆえに、今後持続的な開発を進めるには、環境保全活動を展開することが重要になっています。

富士通はサウジアラビア工業用地公団様(以下MODON)と協業 し、2011年度にダンマン第二工業団地およびリヤド第二工業団地において現地環境調査を行った結果、早急な対応策が必要との合意に至りました。

MODON様の早期解決への強い意向を受け、2013年中の稼働を目指して、富士通は現在主要3工業団地(ダンマン第二、リヤド第二、ジェッダ第一)をカバーする、環境監視システムの構築に取り組んでいます。これは、センサーを装備したシステムが、各都市10か所の大気状態および6か所の水質状態を集中的かつ統合的に監視するものです。また、富士通が日本で培った経験とノウハウに基づくデータの科学的分析や環境コンサルティングが、環境改善に寄与すると期待されています。

さらに今後、スマートな工業都市をサウジアラビア全土に確立するべく、富士通はインテリジェントな社会基盤拡大に向けた取り組みを継続していきます。



現地調査の様子

# 農業の経営生産イノベーションを支援

# 農業生産法人 有限会社 新福青果様

日本の農業は小規模な個人事業が中心で、加えて担い手の高齢 化や後継者難という社会的課題を抱えています。今後、農業が 成長産業として強くなるには、個人のノウハウや暗黙知に頼る小 規模農業から、営農データや気象や土壌データを蓄積・分析し活 用する、工業的生産と経営を取り込んだ企業的農業が必要です。

富士通は農業にイノベーションを起こす企業的農業の実現に向け、2008年から農業生産者様の協力を得て実証実験を開始しました。その中で、宮崎県の農業生産法人有限会社新福青果様では、安定収穫、収量増加、生産コスト低減、生産スキル向上のため、農場作業者のGPS付携帯電話の位置情報から作業時間を収集し、作業内容や使用肥料・農薬などの情報をタブレットやパソコンから入力。さらに畑に設置したセンサーネットワークから、気温、湿度、土中温度、土中水分、日射量、作物の生育画像データを収集されています。

データは全て富士通のクラウドに蓄積、分析され、このデータを基に作業計画策定と作業実績管理を行い、ムダ、ムリ、ムラの発見と対処を組織的に取り組んだ結果、実証実験では収量が前年度比30%向上するなどの成果が出ました。

富士通は他生産者様からも協力を得て、2012年10月に業界初の食・農クラウド「Akisai (秋彩)」のサービスを開始。「Akisai」では、露地栽培、施設栽培、畜産など様々な農業分野の生産と経営の高度化に加え、生産者と食農関連企業をデータで結び、豊かな食農の実現を支援します。



# ペットの診療情報をクラウド上で共有・活用 〜質の高い医療と仮想的な総合病院の実現へ〜

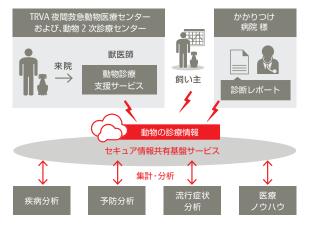
# 一般社団法人 東京城南地域獣医療推進協会様

ペットの家族化が進行する中、ペットに対しても人間と同じレベルの高度な医療サービスが求められています。そこで富士通は、東京城南地域獣医療推進協会様(以下、TRVA)とともに、動物医療の情報管理にクラウドを活用した実証実験(以下、「どうぶつ医療クラウド」)に取り組んでいます。

「どうぶつ医療クラウド」は、ペットの検査記録や診療記録、処置記録などを一元管理し、病院間でデータの共有活用を可能にします。獣医師は必要な診療情報をいつでも参照・利用することができるので、効率的な医療連携が可能になり、より質の高い医療を提供できるようになります。これにより、緊急時にいち早く最適な治療を受けられるだけではなく、将来的にはペットの長期的な健康管理や病気予防、疾病や流行症状の分析の実現も目指しています。

これにより、地域内の動物病院とTRVA間で昼間診療・夜間診療・ 2次診療の連携が可能となり、仮想的な総合病院の実現を目指します。

## どうぶつ医療クラウド



# 富士通のICTバリュー

ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティを実現するための3つのアクションを具体的に実行し、お客様の変革を支援していくために、富士通が中期的に開発・提供していくテクノロジーとサービスのコンセプトとディレクションを紹介します。

# CONTENTS

テクノロジーとサービスのコンセプト	25
1. 人が活動する場でのイノベーション実現	
インテグレーションによる価値創造	27
オンデマンド・エブリシング	29
モビリティとエンパワーメント	31
2. ビジネス・社会を情報装備	
情報からの新たな価値	33
セキュリティとガバナンス	35
3. End-to-Endで全体最適化	
モダナイゼーションからイノベーションへ	37
統合されたコンピューティング	39
ネットワーク・ワイドな最適化	41
共通な基盤	43

# テクノロジーとサービスのコンセプト

富士通は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ビジョンのもとで、テクノロジーとサービスの統合されたポートフォリオを提供していきます。

# 3つのアクションの具現化

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、富士通は、1. 人が活動する場でのイノベーション実現、2. ビジネス・社会を情報装備、3. End-to-Endで全体最適化という3つのアクションを実行していきます。

お客様のビジネスイノベーション、ソーシャルイノベーションへの期待に応え、これら3つのアクションを実行していくため、富士通のテクノロジーとサービスを8つのコンセプトを軸に整理しました。これらを最適に統合・組み合わせることにより、お客様の事業価値の実現を支援します。

## 1. 人が活動する場でのイノベーション実現

急速に進化するクラウドサービス(「オンデマンド・エブリシング」)とモバイルサービス(「モビリティとエンパワーメント」)の力で、いつでもどこでも迅速に、フロント(現場)の人々に革新的なサービスを提供し、判断や行動を支援します。そして、これらを含む新たなテクノロジーやサービスと従来のシステムを人の活動を中心に最適に統合し、お客様の事業価値の実現を支援します(「インテグレーションによる価値創造」)。

#### 2. ビジネス・社会を情報装備

人々の活動を高度化した情報の力で支えるために、ビッグデータ活用の技術を駆使してビジネス・社会の情報装備を支援します(「情報からの新たな価値」)。一方で複雑化するリスクに対して、セキュリティ対策とプライバシー保護の強化により、安心安全な情報活用を実現します(「セキュリティとガバナンス」)。

#### 3. End-to-Endで全体最適化

これら全てを実現していくためには、ICTシステム全体の最適化が必要です。富士通は、モダナイゼーションによりICTシステムの複雑さを解消して変革への基盤づくりを支援し(「モダナイゼーションからイノベーションへ」)、ハードウェア・ソフトウェア・構築運用ノウハウを融合させてコンピューティング」)、さらにコンピューティング・ネットワーク・スマートデバイスを含む広範な領域をソフトウェアで最適制御し、高度な情報活用を支える次世代の分散コンピューティングを実現していきます(「ネットワーク・ワイドな最適化」)。

富士通は、ここに挙げたテクノロジーやサービスを社内横断的に開発・強化し、体系化された商品を提供していきます。テクノロジーをベースとしたICTサービスベンダーとして、これらを最適に組み合わせたソリューションやサービスを提供することを通じ、お客様のビジネス・社会のフロント(現場)でのイノベーション実現に貢献していきます。

また、上記に加え、基盤としての技術力、品質と信頼、環境配慮を追求し、ICTを高度化していきます。



# 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

1. 人が活動する場でのイノベーション実現

# インテグレーション による価値創造

- 従来のICTシステムとクラウド、モビリティ、ビッグデータ活用などを組み合わせることにより、ビジネス・社会の価値を創出
- ビッグデータ分析などのイノ ベーション技術と連動させ、 基幹業務を最適化

# オンデマンド・エブリシング

- クラウドを活用し、ビジネス・ 社会のフロントでのイノベー ションを加速
- 最適なクラウドを迅速に構築 し、運用管理まで一貫提供
- 世界最高水準の高信頼クラ ウドサービスをグローバルに 展開

# モビリティとエンパワーメント

- コンシューマ向けスマート デバイスの利便性をビジネス でセキュアに利用
- ヒューマンセントリックな モビリティにより、フロントで の人の活動を支援

# 2. ビジネス・社会を情報装備

#### 情報からの新たな価値

- ビッグデータ活用による、 ビジネス競争力強化
- センサーやソーシャルメディ アなどから多様な情報を組み 合わせて分析し、新たな価値 を提供
- 情報流通を活性化する場づくり

## セキュリティとガバナンス

- 何重ものセキュリティ・事業 継続性対策を実行
- 認証基盤を充実、さらに、予 測・予見に基づくセキュリティ・ インテリジェンスを構築
- プライバシー保護により安心 な情報活用を実現

#### 3. End-to-Endで全体最適化

# モダナイゼーションから \_\_\_ イノベーションへ

■ モダナイゼーションにより、 ICTの複雑さを解消し、維持運 営費用を軽減、イノベーショ ンへの投資を加速

# 統合された コンピューティング

- ハードウェアとソフトウェアの 垂直統合により、高いパフォ ーマンスを実現
- 構築・運用ノウハウの融合に より、迅速な構築と自律的な 運用を実現し、トータルコスト を最適化

# ネットワーク・ワイドな 最適化

- コンピューティング、ネット ワーク、スマートデバイスの 3領域をソフトウェアで最適 制御
- ICT基盤全体を柔軟に配備・ 制御し、ネットワーク全体で分 散コンピューティングを実行



# インテグレーションによる価値創造

富士通はお客様のビジネスの強化、さらにその先のビジネスイノベーションやより良い社会づくりのために、「shaping tomorrow with you」のブランドプロミスのもとで価値共創に取り組んでいきます。従来のICTシステムと新たなテクノロジー・サービスを最適に統合し、お客様の事業価値を高めます。

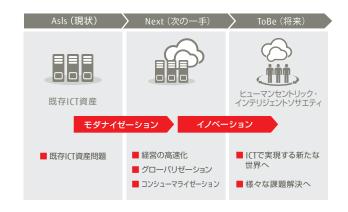
# 「システムをつくる」から「価値の創出へ」

汎用コンピュータの黎明期における基幹業務のシステム開発から始まり、より複雑なソリューション、そして証券取引所システムのように、高性能とともに高度な信頼性を要求される大規模な社会インフラICTシステムの構築まで、富士通は多様なお客様のICTシステムのインテグレーションを数多く手掛けてきました。そして今、クラウドやスマートデバイス、ソーシャルメディアの普及とともに、従来のICTシステムとクラウド、モビリティやビッグデータ活用などのソリューション・サービスを柔軟に組み合わせることが、お客様の価値創出に重要な役割を果たしていくと考えています。富士通は、長年培ってきた豊富なシステムインテグレーションの経験、実現のための方法とテクノロジーを持ち、そして何よりも高いスキルを磨きお客様と一緒になってイノベーションを生み出していこうというマインドに溢れたエンジニアとプロフェッショナルを多数擁していることが誇りです。

#### 「モダナイゼーション」と「イノベーション」の連動

価値創出に向けたお客様共通の課題は、既存の膨大なICT資産の量と複雑さのために、競争力を高めるICT投資に注力できないということです。富士通はまず既存ICT資産のモダナイゼーションによって既存システムの効率化やトータルな維持運営コスト削減による事業基盤の強化のお手伝いをします。

そして、強化された基盤の上で、経営の高速化(リアルタイム経営)、グローバリゼーションあるいは顧客との新たな関係性の構築といった課題に対して、新たなICT利活用を提案することによって、お客様のビジネス競争力の強化を支援していきます。富士通は、お客様の事業拡大に対して一つひとつ新たなシステムを一から構築するのではなく、事業のロジックに柔軟に対応できる仕組みを提案していきます。



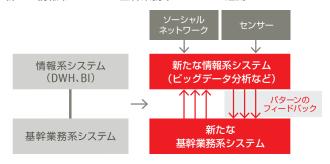
- 例えば、携帯電話料金プランの設定において、料金設定ビジネスルールの部分をアプリケーションプログラムから切り離して迅速にルール変更をすることができます。この「ビジネスルールマネジメント(BRM)」という技術によって、日々変化する経営環境への迅速な対応が可能になります。
- ■「ビジネスオペレーションプラットフォーム(BOP)」というソフトウェア技術によって、人がICTに働き方を合わせるのではなく、現場の人の活動に合わせてビジネスオペレーションを短期間で統合することが可能になります。BOPによって、既存のICTシステムから社内外の情報を横断的・迅速に収集分析し、意思決定を支援するフロント業務システムを実現できます。
- エンドユーザーの購買履歴などの情報と位置情報などを複合的に分析し、最適な情報をリアルタイムで推奨することによって、より良い購買経験を導くことが可能になります。エンドユーザーのロイヤルティを高めることを含め、売上拡大に貢献します。

ソーシャルネットワークやセンサーなどから収集される多様な情報を分析して知見を活用するビッグデータ活用の時代がやってきています。富士通は、お客様が競争力を強化しビジネスを革新していく一つの鍵は、ビッグデータ分析という新たな情報系システムと既存の基幹業務系システムを連動させていくことだと考えています。例えば、基幹業務システムが提供する商品の売上状況と、ソーシャルネットワークから得られる顧客のつぶやきや店舗に設置したセンサーから得られる多様な情報を組み合わせて分析し、商品売上に特徴的なパターンを認識。そのパターンを逆に基幹業務系システムにフィードバックすることにより、生産計画や配送計画を最適化して売上・利益を最大化することが可能になります。富士通は、新たなICT活用によるビジネスイノベーションとそのために必要な既存の基幹業務系システムの最適化をトータルに考え、お客様の価値実現を支援していきます。

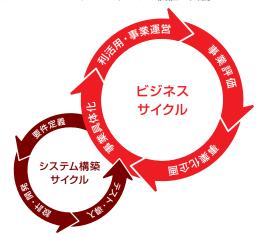
# トータルなサービスマネジメントによる価値の共創 お家様、社会のイノベーション実現のために、ICTC

お客様・社会のイノベーション実現のために、ICTの高度な利活用が不可欠です。ICTは、お客様の商品の価値を変革し、ビジネス環境の変化に迅速に対応することに直接的に関与し、あるいは交通システムなど社会インフラの神経系としての役割を果たしていきます。ヒューマンセントリックな時代のICTシステムは、お客様の事業サイクルと同期して構築されていくものであり、富士通はトータルなサービスマネジメントでこれを実現していきます。従来のようにコンピュータやソフトウェアといったICT資産の構築運用に重点を置くのではなく、ICT資産を使って価値を生み出していく事業のプロセス、そしてプロセスを実行する人まで含めた全体の事業をサポートするトータルなサービスマネジメントを志向し、お客様のパートナーとして新たな価値の共創に努めていきます。

#### 新たな情報系システムと基幹業務系システムの連動



#### トータルなサービスマネジメントによる価値の共創





# オンデマンド・エブリシング

クラウドサービスの導入は、人々が活動するフロントや社会基盤領域における高度な情報活用を可能にします。富士通は、オンデマンド・エブリシングをコンセプトに、お客様の目的に対して柔軟に対応するクラウドサービスを迅速に統合して提供し、高信頼のクラウドサービスをグローバルに展開します。

#### クラウドサービスがICT利活用の領域を拡大

クラウドサービス(以下、クラウド)は、お客様にとってICTをネットワーク経由で「利用」するという柔軟なオプションを持つことを意味します。クラウドは、新規事業に必要なICTシステムのスピーディーな展開、企業グループ間の業務システム統合、事業継続性の強化を支援します。さらに、富士通はスマートデバイスや各種センサーから得られる多様で膨大な情報の解析を通じた新たなサービスを創造する基盤として、クラウドを積極的に活用しています。このようにクラウドの本格化によって、ICT利活用の領域は、バックオフィスのICTシステムから、人々が活動する現場のシステムや社会インフラにまで拡がります。

しかし、クラウドの利用に際しては課題もあります。企業の基幹に関わる業務では、高度な機密性や可用性を確保する必要があります。また、お客様の事業内容と業務に応じて、ICTシステムに対する要件は多様です。基幹業務系システム、フロントシステム、社会システムなどシステムの特性に最適なパブリッククラウドやプライベートクラウドを選択し、さらに、複数のクラウドをインテグレーションして利用することで、迅速にビジネスを展開することが求められます。加えて、お客様サイトの既存システムとクラウドとのハイブリッド構成を含めた最適なシステム環境を構築する必要があります。このように、お客様自身がどの業務にどのようなクラウドが最適かを判断し、自社シ

ステムと複数のクラウドを統合することには、多大な負荷がかかります。

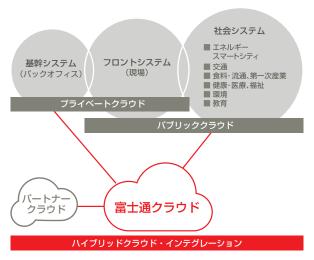
## オンデマンドのクラウドサービス・インテグレーション

富士通は「オンデマンド・エブリシング」をコンセプトに、お客様の目的に対して柔軟に対応するクラウドを迅速に統合し、提供していきます。

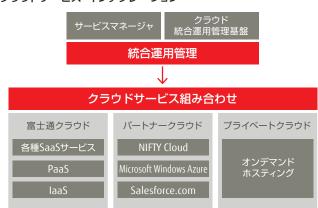
富士通のクラウドサービス・インテグレーションは、最新のクラウド技術に精通したスペシャリスト(クラウドインテグレータ)がお客様のニーズをアセスメントし、多様なサービスを組み合わせて最適なクラウドシステムをワンストップで迅速に構築、そして稼働後の統合的な運用管理まで一貫して提供するという特長を持ちます。

■ 機密性を要求される基幹業務は企業内でプライベートクラウドを構築し、販売促進キャンペーンのように使用量が短期的に増減する業務には、使いたいときだけ使えるパブリッククラウドを活用できます。これらのクラウドをスムーズに連携させ、統合された運用管理を実施することにより、お客様の運用負荷を軽減し、ビジネスの変化への柔軟な対応を可能にします。

# クラウドによるICT利活用の拡大



## クラウドサービス・インテグレーション



■ 富士通の豊富なSaaS (Software as a Service)とオンライン決済などの多様な連携サービスを最適に組み合わせることにより、インターネット・ショッピングサイトを短期に低コストで立ち上げることができます。

富士通は、多様なテクノロジーベンダー、アプリケーションベンダー、クラウドサービスプロバイダを含むエコシステムパートナーと連携し、お客様の事業目的や業務に最適なクラウドと企業内システムを、柔軟かつ迅速にインテグレートするサービスプラットフォーム技術を強化していきます。また、アプリケーションベンダーが、その上で容易にアプリケーションを開発できるプラットフォームも強化していきます。

# グローバルスケールの信頼性の高いクラウド

富士通は、グローバル共通のクラウドサービス基盤を、日本、オーストラリア、シンガポール、米国、英国、ドイツに展開しました。富士通の卓越した技術と運用ノウハウを結集し、グローバル全体で99.9998%以上の稼働率(2012年度実績)を達成。世界最高水準の信頼性をクラウドでも実現しています。富士通のクラウドは、システム、セキュリティ、データセンター

富士通のクラウドは、システム、セキュリティ、データセンター施設の3つの面から高信頼性を実現しています。

# ■ システム:

富士通のクラウドシステムは、当社の高信頼のハードウェア・

ソフトウェアを核に、基幹システムで培った構築技術と運用 ノウハウを注ぎ込み、緊密に構築しています。

#### ■ セキュリティ:

世界初のクラウドセキュリティ専門チーム「クラウドCERT (Computer Emergency Response Team)」によるセキュリティ管理を24時間365日グローバルで提供し、多様化かつ増大するセキュリティ脅威に対応しています。

#### ■ データセンター施設:

耐震性やセキュリティ、省エネルギー性において世界最高 水準のデータセンターでクラウド基盤を構築しています。

富士通のグローバルクラウドサービス基盤は、高速でセキュリティ性の高いネットワークで統合されており、お客様のグローバル展開を最適にサポートします。富士通はワールドワイドにデータセンターやサービスデスクを展開し、アプリケーション・ホスティングを含め多様なサービスを提供しているため、グローバルとローカルの事情をよく理解し、多様なお客様のニーズに対応しています。

より豊かで創造的な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、富士通のクラウドは、重要な基盤を担っ ていきます。

# 富士通のグローバルデータセンター

ボーダーを越えて拡がる人や企業の活動を支えていくには、高い信頼性を持ったグローバルなICTインフラが必要不可欠です。富士通は100ヵ所を超えるデータセンターを世界各地に展開し、有人監視や生体認証による入退室管理など、高度なセキュリティが確保されたデータセンター拠点を通じて、地域ごとのニーズに対応したクラウドやホスティングサービスを含め、高品質なサービスを提供しています。また、お客様の問題解決を支援するサービスデスク拠点をグローバルに展開し、30ヵ国語を超える多言語サポートを提供しています。





# モビリティとエンパワーメント

スマートデバイスの普及とともに、エンドユーザーが素早く多様なサービスを利用できるモデルがビジネスの世界に浸透してきています。富士通は、高い信頼性のビジネス向けモビリティ・ソリューションとサービスを提供するとともに、ヒューマンセントリックなICTの力で人々の活動をサポートしていきます。

## ICTのコンシューマ利活用がビジネスに浸透

スマートデバイスの普及に伴い、エンドユーザーが必要なアプリケーション(以下、アプリ)をダウンロードして手軽に利用できるようになりました。また、標準化されたAPI (Application Program Interface)のもとで誰でもアプリ開発に参加できるようになったため、急速に利用可能なアプリの選択肢が拡がりました。このようなコンシューマの世界で確立された、エンドユーザーが素早く多様なサービスを利用できるモデルがビジネスの世界にも浸透してきています。この一連の動きの中で、ユーザー所有の端末を企業内の業務に使用するBYOD (Bring Your Own Device)の動きも出てきています。

#### ビジネス向けモビリティ・サービス

企業がスマートデバイスの力をフルに活用するには、様々なビジネス用アプリを企業ユーザーに提供するサービスプラットフォームが必要です。そこでは、コンシューマ向けサービスでは要求されない、企業利用に必要な高度なレベルの認証やセキュリティ機能が必須です。

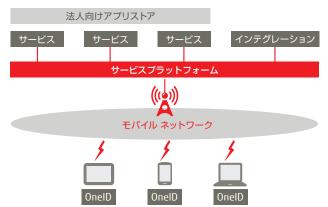
富士通は、日本においてコンシューマ向けのクラウドサービス「My Cloud (マイクラウド)」を展開しました。さらに新たに企業ユーザー向けの信頼性の高いモバイル・サービスプラットフォーム事業を展開していく計画です。このサービスプラットフォームで企業ユーザーの利便性を高めるために、アプリや連携サービスを提供するパートナー企業とのオープンなコラボレーションを積極的に拡大していく考えです。

このサービスプラットフォームでは、ユーザーは、コンシューマ向けサービスと同様な使い勝手で、一つのID(OneID)で様々なアプリにアクセスできます。

富士通の信頼性の高いクラウド基盤の上で、不要になると自動でアプリをデバイスから消去する機能などの、高度なセキュリティ技術およびマネジメント技術を開発・強化していく考えです。さらに、今後、企業のバックオフィスの業務アプリや情報分析ソリューションを、フロント(現場)のスマートデバイス上のアプリから、必要に応じて組み合わせて活用可能とし、営業・保守・医療など様々な現場のユーザーの活動をアクティブに支援していきます。高度な信頼性とビジネスとの親和性が要求される企業向けサービスは、企業の業務とICTシステムを熟知した富士通だからこそ実現できるものです。

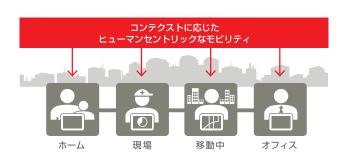
また、富士通はBYODにも対応したモバイルデバイスのマネジメント・サービスをグローバルに展開するなど、企業のお客様向けソリューション・サービスを強化していきます。

# ビジネス向けサービスプラットフォーム



## ヒューマンセントリックなICTによるエンパワーメント

フィジカルワールドとディジタルワールドが真に融合し、あらゆる場所でスマートデバイスを通じて人の行動を支えるサービスが普及していくと考えています。例えば、現場の保守技術者のスマートデバイスに対象製品ごとのマニュアルが配信されることによって、効率的な作業が可能となります。AR (Augmented Reality: 拡張現実) 技術を使えば、カメラで捉えた保守対象製品をリアルタイムに認識し、その状況に応じた作業手順や注意事項が現場の映像に重ね合わせて表示され、作業を容易化・効率化します。同じように、セールスや医療・看護業務などの現場でも、その場所・そのときに最適な情報が届けられ、サービスが受けられるように、富士通のICTがエンパワーして(=力を与えて)いきます。



このような技術により、人にやさしいインターフェースの提供が可能になってきています。さらに富士通は、日本において高齢者向け携帯電話のリーダーであり、高齢者向けスマートフォンも展開しています。どうすれば高齢者の方でも使いやすい商品ができるのかにこだわり、騒音の中でも相手の声がはっきり聞こえる、相手の声音を保ったままゆっくり聞こえるなど、音の技術でも、富士通ならではの機能を強化してきました。そして、これらの技術をヒューマンセントリックエンジンとして、ワンチップのLSIに実装しています。



シニア市場向けスマートフォン STYLISTIC S01

## 2. ビジネス・社会を情報装備



# 情報からの新たな価値

人々の活動、ビジネス、社会の変革の鍵を握るのは高度な情報活用です。富士通は、 ビッグデータ活用クラウドサービスとお客様サイトに設置して利用いただくソフトウェ ア・システムの両輪で、ビジネス・社会の情報装備を実現します。

#### 経営資源としての情報

お客様の購買情報や会計・受発注データなどの企業内の情報だけではなく、電子メール、ソーシャルネットワーク、ブログなど、個人の生活の中でも日々情報が大量に発生しています。また、車や家電製品、社会インフラなどに取りつけられたセンサーから、様々な情報を大量に収集することができるようになりました。こうした情報を分析することによって発見される知見は、人や企業の活動に活かすことができます。

こういった情報には、どのような価値があるのでしょうか? 企業にとって情報は、事実に基づくリアルタイム経営のために不可欠な経営資源です。

## ■ 企業の基幹業務の強化:

大量データ処理を高速に実行することにより、ビジネス競争力を強化できます。

例えば、日々数億件のデータを処理することにより店舗ご との売れ筋商品を見える化し、最適な品揃えが可能になり ます。

## ■ 埋もれているデータ分析:

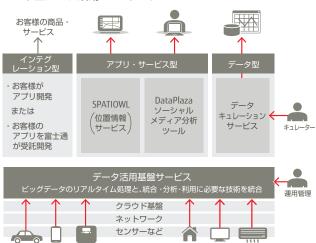
ソーシャルメディア上のクレームや口コミ情報の分析から、 トラブルの予兆を検出することが可能です。

## ■ リアルタイム活用:

エンドユーザーの位置情報と会員情報や購買履歴を組み合わせて、その場で最適なクーポンを送ることができます。

また、今まで集められていなかったデータを新たに収集すると、見えていなかった人の行動が見えてくることもあります。 POSデータでは、購入したお客様の分析はできたとしても、購入しなかったお客様の分析はできませんでした。しかし、他のセンシングデータやソーシャルネットワークデータを合わせて分析してみると、POSデータでは見えなかったことが見えてきます。 富士通は、クラウドサービスとお客様のサイトに設置して使用していただくソフトウェア製品やハード・ソフトをあらかじめ組み込んだ垂直統合システムの両輪でお客様のビッグデータ活用を支えます。富士通は、ビッグデータ活用クラウドサービスを展開し、データ利活用に必要な技術を統合してサービスとして提供しており、お客様の用途やデータ量に応じて必要なだけ使用することができます。そして、この実践によって培った技術・ノウハウを、ソフトウェア製品として提供しています。

#### クラウド型データ活用プラットフォーム



#### データ活用ソフトウェア製品

分散ファイルシステムや長年使われたプログラム言語である COBOLとの連携により、お客様の基幹システムとの親和性を 高めた並列分散処理ミドルウェア

富士通が長年培った自動翻訳技術によりソーシャルメディアなどの文章を的確に分析する分析・可視化ミドルウェア

500万件/秒を超えるビッグデータの処理を実現する高速 リアルタイム処理ミドルウェア

# 情報が人・ビジネス・社会を結びつけ、新たなイノベーション を生み出していく

情報は人々や企業と企業との間を流れ、社会を結びつけることができます。富士通は様々な業種や分野の数多くのお客様と対話し、何が本当の課題で、ICTによる情報利活用がその解決に貢献できるかについて、ともに検討してきました。しかし、そのような「真の価値」を引き出すために情報を活用することは、容易なことではありません。多様な情報を分析してもすぐに答えが出るわけではなく、どの情報が有効なのかを見極める試行錯誤が不可欠です。富士通は徹底した現場主義の会社です。農場や社会インフラの現場に社員が長期間常駐し、有効なデータ・モデルを一つひとつ作り上げていきました。そういった現場での経験を基に商品化したものが、農業生産の現場を効率化する「Akisai (秋彩)」、そして都市の状態を可視化する「SPATIOWL (スペーシオウル)」といった新たなサービスです。

埋もれた大量の情報から有意義な知見を導くためには、データ分析の技術が不可欠です。富士通では、データキュレーションというコンサルティングサービスを提供しています。さらにその分析を加速するために、業務や業種の専門家、データ分析の専門家が持つ高度な知識やノウハウを蓄積し、データの内容や特性に合わせて最適な分析シナリオを自動推薦する技術を開発しています。

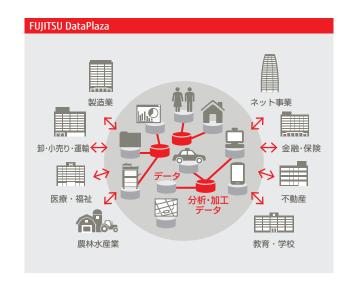
#### ICTが様々な商品の中に

さらにセンサーや無線通信機能などが様々な商品や社会インフラの中に組み込まれ、Machine to Machine (M2M)でディジタルワールドとつながることによって多様な機能を実現していきます。例えば富士通は、設定不要でネットワークを自動構築でき、障害発生の際にも自己修復する、アドホック通信技術「WisReed」を開発し、スマートメータ用途を含む幅広い用途に実用化しました。富士通は先端的なセンサー、モビリティ、ネットワークや、全体を制御するソフトウェアの技術を駆使し、お客様のパートナーとして新たなビジネスおよび社会の創造に貢献していきます。

#### 将来の情報利活用

富士通は、ヒューマンセントリックなICTが多様な情報を活用して、人をやさしく包み込んでサポートする社会を創っていきます。それを実現するためのサービスの一つとして、多種多様なデータやその活用ノウハウを集積し、データ利活用の場を提供する「DataPlaza (データプラーザ)」\*を構想しています。データを利用したい企業やデータを保持しているが活用しきれていない企業をつなげ、データ流通サイクルを活性化する役割を担い、新たなデータ活用の市場を生み出すサービスです。このように富士通は、情報利活用のエキスパートとして様々なお客様の要望の実現と高度なサービス提供を行っていきます。

\*さらに将来的なデータ流通の世界を見据え、富士通研究所では、世界的な研究機関であるアイルランド国立大学ゴールウェイ校デジタルエンタープライズ研究所(DERI)との共同研究などにより、オープンデータの活用を検討しています。





# セキュリティとガバナンス

スマートデバイスやクラウド、ビッグデータの活用は、ビジネス・社会に大きな成長の機会をもたらしました。その反面、リスクは複雑化し、サイバー攻撃やプライバシー保護の課題にも直面しています。富士通はセキュリティ、ガバナンス、プライバシー保護をトータルに考え、最適なソリューション・サービスを提供していきます。

#### 事故や災害の発生を前提で考える

ビジネスがグローバル化し、不確実性が増大する状況において、情報漏えい事故やサイバー攻撃による侵入、そして大規模な 災害は起こるという前提で考えることがより現実的です。情報 セキュリティに関しては、従来は社外と社内の境界を分け、水際で防御するというスキームが有効でしたが、これからは、ファイアウォールを抜けた後の活動阻害といった、出口対策を含む 何重もの対策で多層防御するスキームが不可欠です。

デバイスの多様化に対応する具体的なセキュリティ強化ポイントとして、まず認証基盤の充実があります。富士通が世界をリードする手のひら静脈認証などのバイオメトリックス技術や、NFC (Near Field Communication: 近距離無線通信)などの多様な技術を組み合わせることで、認証基盤をより強固にすることが可能です。さらに、ユーザー個人所有のスマートデバイスの業務利用であるBYOD (Bring Your Own Device)への対応や、スマートデバイスの機種やキャリアを問わないデバイス資産管理、アプリ管理、紛失・盗難対応などを包含する一元的な管理を強化します。

また富士通は、監視センサーやネットワークなどの先進技術を 駆使したパブリック・セキュリティソリューション(フィジカルセキュリティ)を提供し、安心・安全な社会の実現に努めています。

#### 予測・予見ベースのセキュリティ・インテリジェンス

富士通は、今後のヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティを、複雑化したリスクから守るため、お客様に対してよりプロアクティブな予測・予見をベースとした「セキュリティ・インテリジェンス」を提供することに力を注いでいきます。人々のワークフローやデバイスなど、企業内システムの多様な情報を見える化して脆弱性を把握し、イレギュラーなパターンを見出してリアルタイムにアラームを鳴らし、迅速な対応を促す仕組みです。

クラウドCERT (Computer Emergency Response Team)をは じめとするセキュリティ運用体制とのシナジーにより、お客様 のICTをサポートしていきます。

#### 事業継続性へのトータルな備え

また、事故や災害に際して業務が停止しないよう、分散と共有という考え方で備えておくことが必要です。例えば、複数のデータセンターにICT資産を分散しておくことをはじめ、クラウドコンピューティングを活用して資産を共有したり、データをバックアップしておくことが可能です。富士通は、堅牢なデータセンターとクラウドをグローバルに展開し、トータルなICTガバナンスを含め、お客様の事業継続性強化に貢献していきます。

#### プライバシーの保護

センサーやソーシャルネットワークからの情報活用が急速に進展する中で、プライバシー侵害への懸念も高まっています。プライバシー保護は国や業界によって規制が異なり、EUをはじめ今後規制が強化されていく見込みです。

これに対して富士通では、個人情報を匿名化したり、暗号化したまま処理を行ったりするなど、情報の保護と活用を両立させる様々な技術を開発しています。例えば、クラウド情報ゲートウェイ技術は、社内データから機密情報を秘匿してクラウドで処理することで、実データを渡さずに社外サービスを利用することができます。これにより異業種間での協業や分業などの新たなクラウド利用を促進します。

また、センサーデータのプライバシー保護にもいち早く取り組み、センサーデータを暗号化したまま、データの一部だけを墨塗りしたり、利用者がサービスに自分の実IDを知らせずにアクセスすることが可能になります。

富士通では、お客様へ各種セキュリティ製品やサービスを提供するとともに、「富士通グループ 情報セキュリティ基本方針」を整備し、適正な情報管理と情報の活用を推進する社内実践を行っています。活動結果を毎年「情報セキュリティ報告書」として公開し、お客様の実践にも役立てていただいています。

参考: http://jp.fujitsu.com/about/csr/management/security/reports/

情報が価値を持つ時代に、富士通は情報を守りながら活かすための技術革新を継続的に進めています。スマートデバイスをはじめとした多様なフロントデバイスに対応する「認証基盤の充実」、暗号化・匿名化により安全なデータ活用を実現する「プライバシー保護」、サイバー攻撃に備える予測・予見の「セキュリティ・インテリジェンス」といった3つの視点から、安心安全なICT環境の実現を目指します。

#### トータルなセキュリティ確保とプライバシー保護



\* Near Field Communication

#### 事例紹介

#### 新しい生体認証ソリューションで高信頼のATMセキュリティを実現

#### ブラデスコ銀行様

ブラジルではATMの不正操作が社会問題となっており、預金引き出しの際にはキャッシュカードに加えて煩雑な暗証番号の入力が必須になっていたため、高信頼かつ、全てのユーザーが使いやすい認証システムの導入が課題でした。

ラテンアメリカ最大の民間金融機関であるブラデスコ銀行様では、複数の生体認証システムを検討した結果、富士通の手のひら静脈認証装置「PalmSecure (パームセキュア)」をATMに導入。特に「高い認証性」「手のひらの静脈が外的な影響を受けにくい」「非接触のため衛生的」という特徴が高く評価され、採用に至りました。また「PalmSecure」導入により、ユーザーはATMで生存確認ができるため、年金受給者は生存証明の提出が不要になり、年金受給手続きの簡素化にも寄与しました。システム稼働以来約32,500台以上のATMに「PalmSecure」が搭載され、登録ユーザー数は、2012年12月末で約1,050万人となっています。

「PalmSecure」は金融セキュリティ以外にも、PCログイン、ビルの入退室管理、従業員の勤怠管理など国内外の幅広い分野で導入が進んでいます。富士通は高信頼のセキュリティソリューションを通じ、社会の安心安全を支えていきます。



PalmSecure搭載ATM

#### 3. End-to-Endで全体最適化



### モダナイゼーションからイノベーションへ

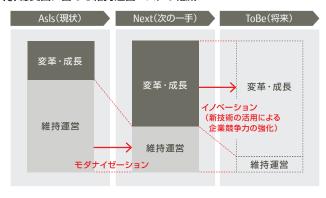
これからのICTシステムは人の活動を中心に設計され、ICTインフラ、アプリケーション、維持運営が全体として最適化されていることが理想です。富士通は、既存ICT 資産のモダナイゼーションによるICT維持運営コストの負担軽減とイノベーションを生み出していくための最適化された基盤づくりを支援します。

#### ICT維持運営の負担を軽減し、イノベーションへの投資を加速

経営者の最重要な関心事は、ビジネス競争力の強化です。これまで、生産性の向上や業務プロセスの改善のために様々なICTシステムや業務アプリケーションが導入され、その目的に貢献してきました。しかし、個別のICTシステムが積み重ねられて大規模化・複雑化してきた結果、維持運営にかかるコストが年を追うごとに増加し、ビジネス競争力強化のためのイノベーション投資を圧迫してしまっているという共通の課題があります。企業の2012年のICT支出に占める維持運営コストの割合は、全世界平均で65%、日本では78%(ガートナー社調査\*)という高い比率となっています。

富士通は、お客様とともにイノベーションを実現していくために、この既存ICT資産のモダナイゼーションによる維持運営コスト削減と、成長のための基盤づくりに取り組んでいきます。

#### ICT総支出に占める維持運営コストの軽減



<sup>\*</sup>ガートナー「IT Demand Research Bulletin Issue 45」(2013年1月28日)、「IT Key Metrics Data 2013:Key Industry Measures:Cross Industry Analysis:Multiyear」(Jamie K. Guevara他共著、2012年12月14日)

#### 3つの領域の最適化

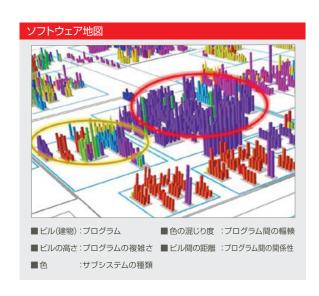
ICTシステムの最適化は、「アプリケーション」「ICT運用」「ICTインフラ」の3つの領域が対象となります。富士通はこの全てに取り組み、全体の最適化を図っていきます。

#### モダナイゼーション 3つの領域

モダナイ ゼーション	アプリケーション	SaaS化、SOA、BRMSなど
	ICT運用	データセンター統合、運用アウト ソーシング、運用標準化など
	ICTインフラ	新ハード・ソフト導入、 垂直統合システム、クラウドなど

- ■「アプリケーション」の領域においては、その複雑化した状態をまず見える化し、そして使われていない資産はスリム化を図ることにより、システムをシンプルにしていきます。この見える化のために、富士通は世界初の「ソフトウェア地図」という、アプリケーション資産の問題箇所を一目で特定できる技術を開発しました。これにより保守の難易度が視覚化でき、どのアプリケーションの影響調査に時間がかかりそうかなどを特定できるようになります。
- ■「ICT運用」の領域では、ファシリティからアプリケーション、 業務オペレーションまで、ITIL / ISO (国際標準規格)に基づ いた高品質なアウトソーシングサービスをワールドワイドに 展開しています。
- ■「ICTインフラ」の領域では、お客様のICT資産の状況をしっかりと把握した上で、最適な最新技術によるパフォーマンス強化とコスト削減を提案していきます。その最新技術として、例えば、多様なクラウドサービスのインテグレーション(p.29参照)、ハードウェアとソフトウェアを運用起点で最適化した垂直統合システム(p.39参照)やネットワーク全域で仮想化された基盤(p.41参照)を開発し、提供していきます。

また、ICT資産の複雑さの解消には、人がICTを業務でどのように活用しているかを理解することが重要です。富士通は、お客様の業務の視点から、トータルにICTの最適化に取り組んでいきます。



#### 事例紹介

#### SAP基幹システムのグローバル運用を最適化

#### 三井物産株式会社様

三井物産様は、世界67ヵ国・地域の151拠点(2013年3月1日時点)で事業を展開し、国内外の顧客や時代の多種多様なニーズに応えるために、「挑戦と創造」の精神をもって新たに付加価値を生み出し、社会に貢献する事業の拡大に取り組まれています。富士通は、先進技術への取り組み、グローバルな対応力、お客様との信頼関係を大切にする姿勢が評価され、国境を越え多面的に三井物産様のICT活用をご支援しています。

同社の海外ビジネスを支えるSAP 基幹システムは、主な海外現地法人および一部の海外関係会社に利用されており、これまで日本で開発・運用・保守されていましたが、富士通のグローバルでのノウハウ・リソースを活かした基幹システムの進化や海外拠点のシステム化支援の高度化を目的に、運用主体を英国へ全面移管しました。これにより、英語でのシステム環境に統一することによるエンドユーザーサービスレベルのさらなる向上と、インドへのオフショア展開による大幅なコスト削減を実現しました。本プロジェクトにおいては、富士通UK&Iおよび富士通のインドにおけるグローバルデリバリーセンターのオフショアリング機能が

全面的に活用され、富士通が持つSAP運用の独自ノウハウを駆使して運用手順を標準化することにより、最適化を実現しました。130年以上にわたり、常に時代のニーズに合わせ自らの役割と機能を見つめ直し、絶え間なく柔軟に業態を進化させ続ける三井物産様の発展を、富士通のグローバル対応力と技術・ノウハウで、これからも支えていきます。

#### 三井物産様 SAP基幹システムグローバル運用



#### 3. End-to-Endで全体最適化



### 統合されたコンピューティング

富士通は、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。さらに、これらの技術・ノウハウを融合させた垂直統合システム「Dynamic Integrated Systems」によって、お客様の競争力強化の要望に応えます。

#### 垂直統合システムがもたらす価値

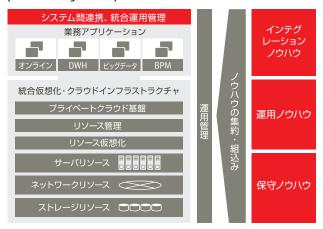
変化の激しい競争の中で、経営者の関心は、トータルなコスト低減による競争力強化ならびにフロント(現場)部門強化によるビジネス活性化や新規ビジネスの創出に向けられています。ICTの複雑さの解消による維持運営コストの最適化とビジネス強化の両方のニーズに対応するコンピューティング・システムが、ハードウェアとソフトウェアを統合し、構築・運用ノウハウを融合させて最適化した「Dynamic Integrated Systems」です。

「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。

富士通は、先端の自社ハードウェア技術とソフトウェア技術を活かし、仮想化・クラウド基盤、高速データベース、ビッグデータ活用などの、お客様の様々なサービス業務目的に最適化された「Dynamic Integrated Systems」ファミリー製品を順次提

供していきます。これらの垂直統合システムは、単独のシステムとして利用いただくことも、システムを組み合わせて利用いただくことも可能です。富士通は、各システムをスムーズに連携させ、お客様が統一的に運用管理できる仕組みを提供していきます。

#### **Dynamic Integrated Systems**



### **Dynamic Integrated Systems**

「Dynamic Integrated Systems」は、富士通の垂直統合システム商品の総称であり、オープンスタンダードのメリットを継承しながら、高性能なハードウェアと、信頼性と運用性に優れたソフトウェアを、当社がこれまで培ってきた高度なインテグレーション技術で最適に統合したものです。

第1弾として2013年1月より販売を開始した垂直統合型データベースシステム「FUJITSU Integrated System HA Database

Ready」は、設計から運用開始まで従来2ヵ月半を要していたデータベースシステムを、設置当日から利用可能としました。また、ハードウェアの性能を最大限に引き出すソフトウェアとの組み合わせにより、トランザクション処理能力を最大で従来比20倍まで高めています。運用面でもシステム稼働状況管理の仕組みとノウハウを実装し、トラブル発生時の自動復旧などにより、運用時の高可用性を実現しています。

さらに、垂直統合システム上で稼働するソフトウェアを供給す るエコシステムパートナーを拡充し、お客様にとってのトータ ルな価値を高めていきます。

#### コンピューティング・システムの最適化へ

垂直統合システムの要は、サービス業務の特性に合わせてハー ドウェアやソフトウェアのコンポーネントを最適に自動設定・自 律運用させる、インテリジェントなソフトウェアです。富士通は、 データセンター施設まで含めた全体の省電力化や、ハードウェ ア・ソフトウェアのパフォーマンスの全体最適化の技術研究を 強化していきます。

#### 「技術」と「ものづくり」の追求

富士通は、先端「技術」を追求し、「ものづくり」へのこだわりを持 ち続けます。富士通は、長年にわたってフルラインのコンピュー ティング・システムを提供してきました。「京」に代表されるハイ パフォーマンス・コンピューティングを可能にしたのは、最先端の CPU開発、超大規模並列計算を実現するスケーラブルなインター コネクトアーキテクチャの開発などのコア技術に長年にわたり挑 み続けてきた、富士通の情熱です。富士通の高信頼クラウド基盤 を支えるPCサーバやストレージシステムも、この伝統から創り出 されています。

富士通は、Oracle社との協業により、革新的なサーバSPARCシ リーズの最新機種である「M10」を2013年1月にリリースしまし た。ソフトウェアの処理の一部をプロセッサで実行させる画期的 なテクノロジー「Software on Chip (ソフトウェア・オン・チップ)」 を実装し、ソフトウェアの処理を飛躍的に高速化させることにより、 世界最高クラスのビジネスアプリケーション処理能力を実現して います。

富士通は10年先のコンピュータを見据えた技術ロードマップを 描き、長期的展望を持って次世代の実装技術に取り組んでいます。 コンピュータの心臓部であるプロセッサ開発では低消費電力を

重視し、マルチコア化を加速させていきます。プロセッサ間のデー 夕伝送においては、速度限界が見えている電気伝送に代えて、 シリコンフォトニクス技術による光導波路の採用を進めていきま す。エクサフロップス級のスーパーコンピュータ\*時代の到来を にらみ、10Tビット/秒級の光インターコネクト技術の開発を目

富士通は、これら最先端の研究成果を活用し、社会の発展をICT インフラを通じて支えていきます。

\*1秒間に100京(1018)回の浮動小数点演算を実行可能なスーパーコンピュータ



SPARC M10-4S

#### 3. End-to-Endで全体最適化



### ネットワーク・ワイドな最適化

ネットワークを介した高度な情報活用を支えるため、ICT基盤をインテリジェントに最適化することが求められてきます。富士通は、Software Defined Networking(SDN)の考えに基づいて、コンピューティング、ネットワーク、モビリティの技術を融合し、ネットワーク・ワイドで最適化されたICT基盤を提供していきます。

#### コンピューティングとネットワークの進化

スマートデバイスの爆発的普及やインターネット上を流れる情報の増大に対して、データセンターの大規模化、そして無線や光の広域ネットワークのさらなる高速・大容量化が推し進められてきました。今後、さらに様々な商品や社会インフラがネットワークでつながり、大量で多様な情報がリアルタイムで処理されるようになります。データセンターにコンピューティングを一極集中させ続けた場合、近い将来、レスポンスの遅延やサービスの停止を引き起こす恐れがあります。

この問題を解決するには、分散された複数システムをダイナミックに連携させることが必要です。富士通は、次世代のICT基盤は、分散配備されたコンピューティング・リソースをネットワークで最適につなぐ、分散コンピューティングに進化していくと考えています。企業内のシステムとクラウド上のシステムが仮想化された分散コンピューティングを行うハイブリッドクラウドは、その先駆けです。

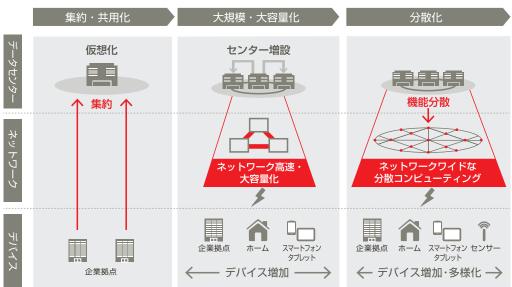
#### 富士通の最適化への考え方

富士通はコンピューティングから広域ネットワーク、そしてエンドユーザーが使用するスマートデバイスまでの全体を最適化する次世代ICT基盤のアーキテクチャとして「Fujitsu Intelligent Networking and Computing Architecture」を策定し、お客様に一貫性のとれたソリューションとサービスを提供していく考えです。

このアーキテクチャの基本的な狙いは、コンピューティング、ネットワーク、スマートデバイスを含むICT全体が、企業やサービス事業者が実現したいビジネス目的やサービスに応じて柔軟に配備・制御され、かつスマートデバイスやセンサーからのデータの流れの変化に動的に対応することにより、お客様の競争力強化やサービス向上を実現していくことです。

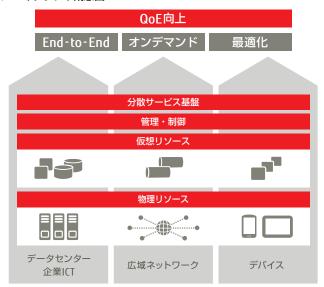
そのために、データセンター、広域ネットワーク、スマートデバイスという特性の異なる3つのICT領域全体を、インテリジェントなソフトウェアにより、柔軟に最適制御していきます。これは、

#### コンピューティングとネットワークの融合による分散コンピューティング



Software Defined Networking (SDN)の考え方を、ネットワークだけではなくEnd-to-EndのICT基盤全域に拡張して、最適化するものです。

#### アーキテクチャ概念図



例えば、スマートデバイスでの株取引やショッピングにおいては、サービスのレスポンス・タイムは売上に直結します。ネットワーク・ワイドな最適化により、スマートデバイスを使うエンドユーザーのQuality of Experience (QoE: 体感品質)を向上することができます。そして、エンドユーザーがいつでも、どこでも、瞬時に最適なサービスが受けられることにより、ビジネスや事業の価値最大化が実現できます。また、必要なICTパワーを必要なときに提供することがICT基盤全体で可能となり、運営費まで含めたトータルコストを最適化できます。運用者にとっては、デバイスからデータセンターまで全領域でのサービス品質・パフォーマンスの見える化、トラブルなどの予兆把握といった高信頼の運用が実現できます。

#### 富士通だからできること

ネットワーク・ワイドなICT基盤の最適化は、データセンター、 広域ネットワーク、スマートデバイスの全ての領域においてノ ウハウと経験を持つ富士通だからこそできることです。富士 通は、オープンな仮想化標準に準拠し、お客様の既存システム 環境からの十分な移行性と接続性に配慮したソリューションを 提案していきます。今後、「Fujitsu Intelligent Networking and Computing Architecture」に沿った商品を順次提供して いきます。

#### 富士通のネットワーク技術

富士通は創業以来のネットワークテクノロジーの経験を持ち、データセンター、企業内ネットワークから広域ネットワークの幅広いノウハウを持っています。例えば、情報化社会をつなぐ光ネットワークの世界最大級のベンダーであり、世界のお客様から、100/400Gビット/秒光伝送などの技術の先進性と信頼性、そし

て何よりもお客様に対する一貫したサービスが高い評価を受けています。また、スマートデバイスを支える無線基地局装置においても、LTE (Long Term Evolution)の世界最先端の技術を有しています。

### 共通な基盤

富士通は、「技術力」「品質と信頼」「環境配慮」を追求し、ICTを高度化していきます。

#### 技術力

富士通は、1954年の日本初のリレー式コンピュータ実用化に始まり、世界最高速を達成したスーパーコンピュータ「京」など、社会を支えるICTの核となる技術を連綿と開発してきました。通信技術分野においても、1979年に高電子移動度トランジスタ(HEMT)を発明し、その後の衛星放送の爆発的普及に寄与しました。世界を覆う海底通信システムの光通信網は総延長で地球5周以上にも及び、グローバル化の進展に大きく貢献してきました。

富士通は、お客様の抱える問題を技術の力で解決することを重視しています。創業以来変わらぬこの思いを新たに、富士通は技術をベースとし、グローバルに統合されたサービス企業を目指しています。そのためには、地域事情の理解やグローバルな英知の活用が欠かせません。富士通では、日本・米国・欧州・アジアの研究拠点を中心に、複雑化する世界の課題を捉え、お客様や社会の将来を見据えた新たな価値創出のために、最先端の研究開発に取り組んでいきます。

#### 品質と信頼

品質と信頼のあくなき追求は、富士通のDNAの一つです。 世界最高水準の計算能力を持った「京」は、その達成性能のみならず連続稼働時の安定性においても突出した品質を誇り、TOP500測定時(2011年11月)には、競合他社の平均稼働時間(2時間)を大きく凌駕する29時間28分の無故障動作を達成しています。これは、富士通の品質と信頼性に対する真摯な取り組みの成果です。高い製品技術、開発から製造・構築・運用までのプロセス、そして何よりそれら全体を支える人の3つの要素が揃わなくては、品質と信頼は実現できません。

高品質・高信頼への取り組みは、システム構築やサービスにも 受け継がれています。高い信頼性が要求される社会システム に富士通の製品やサービスが導入され、人々の生活を支えて います。

#### 環境配慮

富士通グループでは、創業当時から「自然と共生するものづくり」を追求し、環境保全を経営の最重要事項の一つと位置づけています。省資源・省エネルギーを追求した環境配慮型の製品や、「小型センサー・無線ネットワーク・クラウド技術を活用した生物多様性の保全」といった環境ソリューションに見られるように、先進的な環境技術を富士通のICTと融合させてきました。さらに、自社工場における環境対策の推進、IS014001を基盤としたグローバルな環境マネジメントシステムの構築など、多くの視点で環境配慮活動を進め、社会の環境問題の解決に取り組んでいます。

このような75年間にわたる環境活動の技術とノウハウを活かし、自らの環境負荷低減に継続的に努力するとともに、グリーンICTの提供によってお客様や社会の新たな環境課題の解決や環境負荷の低減に貢献するプロジェクト「Green Policy Innovation」を推進しています。ICTの活用を通じて、社会の環境問題の解決とお客様の成長の両立を実現していきます。

環境への配慮は、富士通グループの全てのビジネスに関わる 重要な共通基盤です。環境に直接関わる分野だけではなく、 スマートシティ、交通、農業・林業・水産業、エネルギー、水供 給、医療などの分野とも密接に関係します。また、デバイスからデータセンター、ハードからソフト・サービス、さらに富士通 の複数のテクノロジーの統合から多様なデータ活用まで、環 境技術を適用できる領域は幅広くあります。富士通は社会全 体の環境課題として、「低炭素」「資源循環」「自然との共生」を 掲げ、世界各地域でお客様や社会と一体となって環境配慮の 一つひとつを積み重ねることで、全てをグリーンにすることを 目指します。

# 商品ラインアップ

テクノロジーとサービスの8つのコンセプトに基づいた富士通の商品ライン アップを紹介します。

### CONTENTS

インテグレーションによる価値創造	45
オンデマンド・エブリシング	48
モビリティとエンパワーメント	49
情報からの新たな価値	50
セキュリティとガバナンス	51
モダナイゼーションからイノベーションへ	52
統合されたコンピューティング	
ネットワーク・ワイドな最適化	54

### インテグレーションによる価値創造

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。

#### 主な商品体系:

コンサルティングサービス/BPOサービス/システムインテグレーション/運用・保守サービス/教育サービス/業種・業務ソリューション

#### 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L(M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ヵ所のサービス拠点、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、日本全国どこでも、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

#### BPOサービス

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カやテクノロジー、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。

#### <サービスの特徴>

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。

#### 主な商品 ……

- 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)

#### 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、個人が元気になり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/遠隔研修/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

#### 主な商品群

#### ソリューション

#### 製造ソリューション

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といきます。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。

#### 主な商品 ......

- 製造業向けグローバルマネジメントソリューション GLOVIA ENTERPRISE GS
- ものづくり統合支援ソリューション 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 組立製造業: gloiva G2、GLOVIA smart製造シリーズ 装置製造業: GLOVIA / Process C1
- 製造業向けクラウド型基幹業務ソリューション
  - glovia OM
- 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
  - NextValue™

#### 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。

#### 

- 金融ビジネスバス・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

#### 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を利活用した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
- 大学向けソリューション
- 公共図書館/博物館/美術館向けソリューション

#### 流通ソリューション

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きます。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020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。

#### 主な商品

■ 小売業向けソリューション

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 店舗 : TeamPoS、RFID ■ 食品/SCMソリューション 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 GLOVIA F-TRADE
- ロジスティクスソリューション

Logifit、LOMOS、TRIAS、WebSERVE物流統合ソリューション

#### 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

#### 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の経験と実績で培われたノウハウを結集した最新鋭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群と、国内最大規模のSE体制により、安全・安心、かつ快適に利活用できるシステムを構築しています。

#### 主な商品 ……

- 地域医療ネットワーク
  - HumanBridge
- 電子カルテソリューション

#### 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、FDA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 :LATOX Neo(開発中、仮称)

業界標準データ格納:Clinical Repository

品質管理 : Q's Support

tsClinical

臨床業務管理 : DDworks21 Global 症例データ管理 :EDCplus、DM21、ePRO :パーシヴAce/PV 安全性情報管理 製造販売後調査管理:PostManet、PostMaWatch 業界標準データ連携:Clinical Service Bus

### 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。

- 環境経営ソリューション
  - 環境経営ダッシュボード
  - 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 ダードであるSAPをはじめ、Oracle、および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)
- BI/BAソリューション
  - Interstage Navigator
  - SAP Business Objects SAP Sybase
  - Oracle Business Intelligence
  - Microsoft Business Intelligence
- Webマーケティング
- Webインテグレーション
- CRMソリューション
  - CRMate、Salesforce.com、コールセンターLCM
- 知的財産ソリューション
  - ATMS(特許管理、特許検索/分析)
- - グローバルコミュニケーション基盤 (Exchange、SharePoint、Lyncほか)

#### インテリジェントソサエティソリューション

「富士通AITソリューション」は、RFIDやCMBなどのAITタグを整 備部品に貼付し、タグ内部に整備履歴情報を記録・蓄積、クラウ ド上にデータを収集することで、グローバルに情報を管理でき る世界を実現します。同時に、RFIDタグ自体にも整備履歴情報 が蓄積可能なため、部品が複数オーナー間をまたがってやり取 りされる場合や整備現場のネットワークがない環境下でも情報 を可視化し、効率的な整備業務を可能にします。また、AITタグ から収集した情報と、部品の在庫や運送情報など、すでに蓄積 されている情報を統合・分析し、在庫の最適配備やトレーサビリティサービスの向上など、グローバルSCMにおいても大きな 効果を発揮します。

#### 主な商品 ......

■ AITソリューション

#### プロダクト

#### ソフトウェア

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。

- Business Process Management
  - Interstage Business Operations Platform
  - Interstage Business Process Manager
  - Interstage Business Process Manager Analytics
- Information Integration
  - Interstage Information Integrator
  - Interstage Information Quality
  - Interstage Data Effector
- Service Integration
  - Interstage Service Integrator

富士通は、ビジネス基盤から社会インフラまでお客様のニーズにきめ細かくお応えするため、高信頼クラウド商品のラインアップを強化していきます。企業内や企業グループ内で活用される「プライベートクラウド」、様々なリソースをオンデマンドで手軽に利用できる「パブリッククラウド」はもちろん、豊富なSIサービス提供の経験とノウハウを活かし、クラウドとオンプレミスシステムの適材適所での活用に向けた「クラウドサービス・インテグレーション」をグローバルに提供し、お客様ビジネスと社会の新たな価値創造に貢献します。

#### 主な商品体系:

クラウドサービス(SaaS、PaaS、laaS)/プライベートクラウド基盤/クラウドサービス・インテグレーション

#### 主な商品群

#### サービス

#### クラウドサービス

「企業内やグループ会社のシステムを集約し、ICTコストの全体 最適化を図る」「スモールスタートで新規ビジネスにチャレンジ する」「災害対策・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。富士通のクラウドは、価値創造型のICT基盤として最 適なクラウドサービスをインテグレーションすることで、お客様 のビジネスイノベーションに貢献します。

#### 主な商品

- SaaS:自社100種、パートナー200種を商品化(予定)
- PaaS: FUJITSU Cloud PaaS A5 powered by Windows Azure™:ビッグデータ活用基盤 FUJITSU Cloud PaaS データ活用基盤サービス
  - :INTARFRM開発環境PaaS
- IaaS :FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5 FUJITSU Cloud PaaS A5 powered by Windows Azure™
- 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

NGN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えていくため「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、ユビ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WVS ネットワークサービス

#### データセンターアウトソーシング

1995年のサービス開始以来、高度なセキュリティと堅牢なファシリティを継続して提供し、長期にわたり、お客様から評価され続けてきた、メインフレーム系基幹システムからオープン系業務システムまで、お客様のニーズに合わせたシステム運用を提供するアウトソーシングサービスです。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製品、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ごとが可能です。

#### 主な商品

■ データセンターアウトソーシングサービス

#### インテリジェントソサエティソリューション

「豊かな食の未来へ」(「で貢献」をコンセプトに、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 ぶサービスを展開します。本サービスは、露地栽培、施設栽培、 畜産をカバーし、生産から経営・販売まで、企業的農業経営を 支援するクラウドサービスです。

#### 主な商品 .....

■ 食・農クラウド Akisai(秋彩)

### モビリティとエンパワーメント

スマートデバイスの爆発的な普及とともに、ネットワーク経由で様々なアプリケーションやサービスを利用できるようになり、「いつでも、どこでも」業務を遂行できる環境が整ってきました。富士通はヒューマンセントリックなモビリティの技術により、お客様の社員一人ひとりや組織全体のパフォーマンスを高めていく「ワークスタイル変革」を支援していきます。さらに、ビジネス向けモバイル・サービス・プラットフォーム事業を展開し、多様なサービスを提供していく計画です。

#### 主な商品体系:

スマートデバイス活用ソリューション/モバイルフロント支援サービス/ボーダーレス・コラボレーション

#### 主な商品群

#### サービス

#### ネットワークサービス(再掲)

NGN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えていくため「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、ユビ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。

#### 

- ネットワークサービス
  - FENICSIIユニバーサルコネクト
  - FENICSIM2Mサービス
- LCMサービス
  - スマートデバイス-I (Mサービス
  - モバイルフロント支援サービス

#### プロダクト

#### パソコン

デスクトップ/ノートパソコンからシンクライアントまで、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

#### スマートフォン、タブレット

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
- A DDOME
- ARROWS
- サービス/ソリューション - モバイルフロント支援サービス

### 情報からの新たな価値

富士通では、実社会における人の活動やモノの動きから生まれる「データの価値」に注目しており、今まで集められなかったデータや、集めても活用しきれていなかった大量のデータから新たな価値を導き出すことが最も重要だと考えています。この膨大で多種多様なデータを分析・融合・活用し、データ活用の多様なニーズにお応えするクラウドサービスとお客様サイトに設置するオンプレミス型商品の両輪で、お客様のビジネス強化・価値創造に貢献します。

#### 主な商品体系:

ビッグデータ・クラウドサービス/オンプレミス型ビッグデータ活用基盤

#### 主な商品群

#### サービス

#### インテリジェントデータサービス

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 .....

- ビッグデータ利活用のためのクラウドサービス
  - データ活用基盤サービス
- 位置情報を活用した新しいクラウドサービス
  - SPATIOWL
- 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 - データキュレーションサービス
- スマートフォンで手軽に肌状態をチェックできるクラウドサービス
- ソーシャルメディアデータより消費者の声を分析支援
  - DataPlazaソーシャルメディア分析ツール

#### プロダクト

#### ソフトウェア

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クラウドサービス「データ活用基盤サービス」における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 …………

- Big Data Platform
  - Interstage Big Data Parallel Processing Server
  - Interstage Big Data Complex Event Processing Server
- Big Data Middleware
  - Interstage eXtreme Transaction Processing Server
  - Symfoware Server
  - Interstage Business Analytics Modeling Server

## セキュリティとガバナンス

高度な情報活用が成長の鍵を握る時代において、複雑化するリスクに対して的確な対処を施すことが重要です。富士通は安心安全ソリューション「SafetyValue」のコンセプトの下に、お客様の事業継続や情報セキュリティ確保の課題に対して最適な解決策を提案します。さらに、国や自治体など公共機関向けに、総合防災情報システム、消防、警察、道路などの管制システムといった住民・地域社会の安心安全の実現をサポートするパブリックセキュリティソリューションを提供していきます。

#### 主な商品体系:

セキュリティサービス、ソリューション/事業継続ソリューション/パブリックセキュリティソリューション

#### 主な商品群

#### サービス

#### セキュリティサービス

2005年の個人情報保護法施行に伴う情報に対するセキュリティ意識の高まり、さらには、2008年の内部統制報告制度によるコンプライアンスや事業継続に必要となるIT統制の観点から、セキュリティマネジメントが重要視されてきました。富士通では、お客様ごとの企業戦略と一致したセキュリティ戦略の立案、具体的なセキュリティ活動目標とモニタリングの仕組み、セキュリティ投資の評価までを包含する「情報セキュリティガバナンス」の確立をいち早く提唱。お客様のICT環境をセキュアに最適に支援するサービスを提供しています。サービス提供にあたっては、経験豊富なセキュリティエキスパートが中心となり、お客様の情報セキュリティの現状を可視化、国内最大級のSOC(セキュリティオペレーションセンター)による24時間365日体制での

セキュリティ運用を支援、新たな脅威への対応にも迅速に対応 します。また、昨今のクラウド活用の進展により、クラウド環境 をトラステッドにするため、「富士通クラウドCERT」を2010年10 月に開設、外部のインシデント対応チームと連携し、お客様のオンプレミス環境だけでなく高度化・複雑化するセキュリティ攻撃 に対してグローバルに対応しています。

#### 主な商品

- 情報セキュリティ強化支援コンサルティングサービス
- セキュリティ最適化サービス
  - 内部不正監視モデル
  - 不正アクセス管理モデル
  - DB監視モデル
- 脆弱性診断/管理サービス
- PCI DSS ASV認定スキャンサービス

#### 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。

#### 主な商品

- 13分野ソリューション
  - セキュリティ統制ソリューション
  - サイバー攻撃対策ソリューション
  - スマートデバイスセキュリティソリューション
  - セキュリティコンサルティングソリューション
  - 不正アクセス対策ソリューション
  - 情報漏洩対策ソリューション
  - ウィルス対策ソリューション
  - エンドポイントセキュリティソリューション
  - メールセキュリティソリューション
  - 認証·ID管理ソリューション
  - PCI DSSソリューション
  - シンクライアントソリューション
  - フィジカルセキュリティソリューション

#### 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

#### 事業継続ソリューション

#### 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

### モダナイゼーションからイノベーションへ

ICTシステムに対する経営層の期待は、単なる効率化の道具から、ビジネス競争力強化や新ビジネス創出といったビジネスイノベーションを生み出す仕組みへと広がっています。イノベーションの実現に向けては、既存システムを新しい技術を活用した最適なICTに刷新するモダナイゼーションの取り組みが不可欠です。モダナイゼーションはアプリケーションやICTインフラ、ICT運用の「見える化」「スリム化」「最適化」のアプローチで進めるのが有効です。富士通は、お客様におけるこれらのモダナイゼーションへの取り組みをトータルに支援する各種サービスをご用意しています。

#### 主な商品体系:

APMサービス/LCMサービス/BPOサービス

#### 主な商品群

#### サービス

#### APMサービス

企業がビジネス環境の急激な変化に柔軟に対応し、高い競争力を維持していくためには、差異化の源泉となるコア業務への積極的な経営資源の再分配を行い、イノベーションの火を絶やさないことが重要です。そのためには、現場の変化に合わせてシステムを進化させ続けることが必要です。富士通はその取り組みを一貫してサポートする「APMモダナイゼーションサービス」を提供します。本サービスでは、既存のレガシーシステムを最適化するとともに、最適な状態を維持し、再びレガシー化することを防ぎます。日々の運用・保守業務の中から改善の芽を発見し、正確な現状把握と最適な技術を組み合わせて、アプリケーションやインフラをスリム化することで、次期システムを構築することが可能となります。さらに、構成管理を中心とした運用・保守プロセスを通じて最適な状態を維持し、新たな価値創出に向けてシステムを進化させることができます。

#### 

- APMモダナイゼーションサービス for Cloud
- アプリケーション保守サービス
- ポートフォリオマネジメントサービス
- APMアプリケーション資産評価サービス

#### BPOサービス(再掲)

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カやテクノロジー、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。

#### <サービスの特徴>

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。

#### 主な商品 .....

- 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)

#### 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ヵ所のサポート拠点、120ヵ所のパーツセンター、50ヵ所のキッティングセンター、100ヵ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

### 統合されたコンピューティング

富士通は、最新テクノロジーを採用したサーバ、ストレージ、ネットワーク、ソフトウェアを継続的に提供していくと同時に、これらハード・ソフトの統合により、お客様業務に最適化されたコンピューティング・システムを「Dynamic Integrated Systems」ファミリーとして提供していきます。今後はさらに、BI(Business Intelligence)やBA(Business Analytics)などの情報活用システムに適した目的特化型の垂直統合システムや、「Cloud Ready Blocks」をさらにエンハンスした汎用型のプライベートクラウド基盤や仮想化統合基盤など、お客様のニーズに対応した垂直統合システムを順次商品化していきます。

#### 主な商品休系:

プライベートクラウド統合パッケージ/目的特化型・汎用型 垂直統合システム

#### 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・運用負荷を軽減し、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: 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
  - GS21
- UNIXサーバ
- SPARC M10、SPARC Enterprise
- 基幹IAサーバ
- PRIMEQUEST
- オフコン - PRIMERG
- PRIMERGY6000
- PCサーバ
- PRIMERGY
- スーパーコンピュータ
  - PRIMEHPC

#### 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
- SAN対応ディスクアレイ: ETERNUS DX series
- NAS製品: ETERNUS NR1000F series
- テープ製品: ETERNUS LT series
- 重複排除技術搭載ストレージ: ETERNUS CS800/BE50
- バーチャライゼーションストレージ: ETERNUS VS850
- ストレージ基盤ソフトウェア
  - ETERNUS SF Storage Cruiser
  - 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・商品を中核に、パートナー商品/OSSを補完的に組み合わせてお客様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
  - Interstage
- 統合運用管理
  - Systemwalker
- 高信頼・高性能データベース
  - Symfoware
- ダイナミックリソース管理ソフトウェア
- ServerView Resource Orchestrator
- オープンプラットフォームCOBOL開発環境
  - NetCOBOL

#### 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

## ネットワーク・ワイドな最適化

スマートデバイスの爆発的普及やインターネット上を流れる様々な情報の増大、さらに様々な商品や社会インフラがネットワークでつながり、大量で多様な情報がリアルタイムで処理されるようになり、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基盤を提供する新たなアーキテクチャである「Fujitsu Intelligent Networking and Computing Architecture」に基づいた商品を順次リリースしていくと同時に、既存の商品群にも適用していきます。

#### 主な商品体系:

データセンターネットワーク/ネットワークアプリケーションプラットフォーム/ネットワークサービスオペレーション/光・パケットトランスポート/アクセス・ホームネットワーク

#### 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キング、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 .....

- 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
  - ServerView Resource Orchestrator
- ネットワーク運用管理ソフトウェア
  - Systemwalker Network Manager
  - Systemwalker Network Assist
- サービス管理ソフトウェア
  - Systemwalker Service Quality Coordinator

#### サーバ、ストレージ、垂直統合システム

■ データセンターに収容される仮想化された商品群については、「統合されたコンピューティング」をご参照ください。

#### 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 .....

キャリア向け通信システム

- 光伝送システム、光海底通信システム
  - FLASHWAVEシリーズ
- ディ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機器

- 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
- CISCO SYSTEI ■ IANスイッチ
  - SR-S/SR-X/SHシリーズ、Cisco Systems社製品
- 無線IAN
  - SR-Mシリーズ、Aruba Networks社製品、Cisco Systems社製品
- IPテレフォニー/コラボレーション
  - LEGEND-V / IP Pathfiderシリーズ、Cisco Systems社製品
- ■映像配信
  - IPシリーズ

### 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はなく、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写、複製、転載することを禁じます。

©2013 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。







