デジタルビジネス拡大に向けた地殻変動

富士通は、デジタルビジネスを核とする新たなビジネスモデルの確立に取り組んでいます。お客様の事業プロセスにパートナーとして深く参画し、クラウドやIoT、AIをはじめとするデジタルテクノロジーと、ICT企業として蓄積した多様な技術や知見とを組み合わせる「つながるサービス」を提供することで、お客様と共にイノベーションを実現します。このゴールに向け、推進母体となる組織の新設や、お客様との共創をミッションとする人材の育成をはじめ、新たなビジネスモデルに合致した仕組みづくりを進めています。

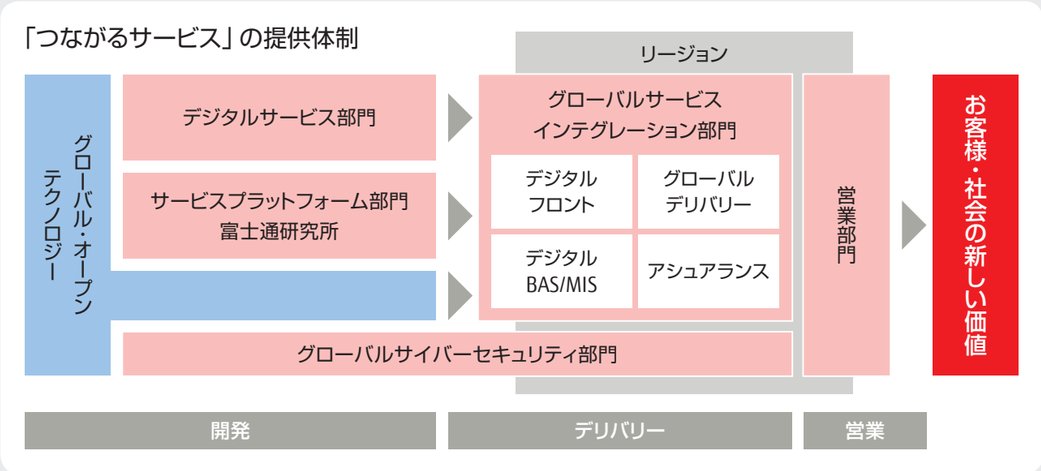
デジタルビジネスを促進する体制の強化

お客様企業の情報システム部門をカウンターパーティとして、業務の自動化、効率化、生産性の向上を目的とする基幹系システムの開発・運用を行う、いわゆるシステムインテグレーション（SI）サービスは、1990年代以降現在に至るまで、富士通の収益基盤であり続けています。必然的に当社の組織は、大規模な基幹システムの構築をはじめとするSIサービスの提供に最適化したものとなっていました。

しかし持続的な成長を実現するには、遅くとも2020年代後半までに従来のSIサービスに代わってデジタルビジネスを成長ドライバーとする新たなビジネスモデルを確立する必要があります。そのためには、お客様企業の経営企画部門や事業部門のパートナーとして、デジタルテクノロジーの活用によって価値を共創する「つながるサービス」に適した組織へと、組織や人材を最適化することが求められます。こうした考えの下、デジタルビジネスの拡大に向け、私たちは組織やマインドセットの変化を促す再編を進めてきました。

デジタルビジネスの拡大に向けた組織の再編

2015年9月～	オフショア／ニアショアサービス拠点であるグローバルデリバリーセンター（GDC）の規模・機能強化をスタート
2016年4月	クラウド、IoT、AIなどのデジタルテクノロジーの開発リソースを集約した部門として「デジタルサービス部門」を新設
11月	SE子会社3社を富士通本社に統合、SEが14,000人となる
2017年1月	サービスデリバリーを担うグローバルサービスインテグレーション部門内に、お客様のデジタル化を支援する専門組織であるデジタルフロントビジネスグループ（BG）を新設
4月	富士通グループ全体のサイバーセキュリティ分野の司令塔として、グローバルサイバーセキュリティ部門を新設



グローバルサービスインテグレーション部門

デジタルフロントBG

富士通が培ってきたお客様の事業に関する知見と最先端技術をつなげ、次のビジネスをお客様と一緒に考え、新たな道を切り拓いていく「デジタルイノベーター」の育成を推進し、デジタルビジネスを将来の収益の柱に育てていきます。

執行役員常務
デジタルフロントビジネスグループ長
宮田　一雄

インテグレーション力を駆使しデジタル時代の新たな価値をお客様と共創

世界では業種の枠を超え、デジタルテクノロジーを核とした破壊的とも言えるビジネスイノベーションが次々と起きています。こうした変革の実現には、お客様の事業と最新技術をつないで新しい価値を共創していくことが求められます。既知の課題に対してICTソリューションを提案する基幹系システムを中心としたSIビジネスとは根本的に異なる時代と言えるでしょう。今、富士通にはお客様の経営変革を、デジタルテクノロジーを活用して実現する力が求められていると感じます。

こうしたデジタルビジネスに特化したソリューションや基盤の開発を推進する専門部隊として発足したのが、デジタルフロントBGです。ここ数年、お客様と進めてきたPoC*を一歩推し進め、「ビジネスの中でいかに変革を実現するか」を目指しています。国内トップレベルのICTサービス企業として蓄積してきた知見を基盤とし、基幹系システムSystems of Record（SoR）とIoTデバイスを駆使した新しいシステム群であるSystems of Engagement（SoE）につなげることができるのが富士通の大きな強みです。

その鍵を握るのが、デジタルビジネスに合ったマインドセットやスキル、ノウハウを持った人材「デジタルイノベーター」の育成です。要件定義のないところから情報収集・問題発見、アイデア創出からサービスの実装・検証、マネタイズまでの一連の活動をお客様と共に実践し、共創全体をプロデュースすることを目指し2018年3月期は社内で210人のエンジニアを選抜、3年後をめどに1,200人を育成する予定です。

デジタルフロントBGでは、短期的な売上を追求するのではなく、長期的な視座で徹底的にお客様に寄り添い、必要とされる存在になることを求めています。そのため、事業のKPIとして、売上ではなくリピート率を設定するなど、SIビジネスとは異なった評価制度を導入しています。研修体系、給与体系、勤務スタイルなど、組織体制をデジタルにふさわしいものへと変えていくことで、人材育成と実績の積み上げという成果を着実に生み出す所存です。実績の積み重ねは、デジタルテクノロジーがお客様企業のイノベーションを支援する力があることの証左であり、新事業の発展のために大きな意味があると考えるためです。

現在、日本国内シェア第1位である当社のSIビジネスは、1970年代に当時、会社の収益基盤であったコンピュータ事業に支えられながら、104人のSEから事業を始めました。それが現在は、社内およびグループ会社では、3万人のSEを擁するまでに発展しました。デジタルフロントBGを起点に、SEビジネスが富士通の収益基盤であり続ける2020年代後半までに、デジタルビジネスも事業の柱として確立していきます。

*Proof of Conceptの略。新しい概念や理論、原理などが実現可能であることを示すためのデモンストレーション。

グローバルデリバリーグループ

グローバルデリバリーセンター（GDC）はコスト効率が高い高品質なサービスを提供し、また富士通の海外拠点間をつなぐグローバルソリューションハブとして機能することで、富士通グループのグローバル事業の加速を下支えしていきます。

執行役員常務
グローバルデリバリーグループ長
古田　英範

グローバルデリバリーセンター（GDC）の活用拡大によるデリバリーモデルの変革

GDCは人材・ツール・サービスを世界に向けてオフショアで提供するためのITサービスデリバリー拠点です。世界各地に分散していたデリバリー機能をコスト効果が高く優秀な人材が確保できる国・地域に集約し、2014年に設立したグローバルデリバリー部門（現・グローバルデリバリーグループ）の下に集約しました。世界8カ国の拠点からコスト競争力のある標準化された高品質なサービスを提供しており、またグローバルレベルでのベストプラクティスの共有を通じて富士通のグローバル展開を支えています。

設立時約5,000人だったGDCの要員数は、日本を含む各リージョンからの活用が拡大した結果、現在は10,000人を超えています。拠点の新設や拡張も行いながらGDCの規模を順調に拡大してきました。

今後は、GDCへのノウハウの蓄積と拠点間の共有を進め、グローバルソリューションハブとしての活用を一層促進し、グローバル事業の加速を支えていきます。またデジタルビジネス時代にグローバルで戦っていくため、IoTやAI、クラウドといったデジタルITの技術についてはGDCをさらに積極的に活用することを前提としたITサービスデリバリーのモデルを作り上げていきます。

現在GDC活用の戦略目標の1つとして日本からのGDCの積極的な活用を推進していますが、まずは人件費格差を利用したコスト競争力の向上に主眼をおいています。GDCへオフショア化する過程で、日本の現場で属人化している仕事を「見える化」「標準化」「効率化」する効果も期待しています。さらにGDCに蓄積されたグローバルベストプラクティスを日本へ持ち込むとともに、GDCのグローバル要員との共同作業を通じたグローバル人材育成などの効果も追求していきます。一方、GDCには日本向けの仕事を通じて日本のプロジェクト管理、品質管理・改善の仕組み等を吸収していくことに加え、日本に集中している業種・業務知見を集積することにより各リージョンでのビジネス・アプリケーション・デリバリーの強化に貢献する「グローバルソリューションハブ」としての機能を期待しています。今後日本向けのGDC要員を約4,000名規模まで拡大する予定です。

GDCが蓄積したグローバルでのノウハウ、グローバルベストプラクティスに日本の強みを融合しデジタル時代への準備を整えたとき、GDCはグローバル競合他社にはない強みを持つ富士通独自の財産に進化すると考えています。GDCの活用を推進することで富士通のグローバルITサービスデリバリーモデルを変革、ひいては富士通グループの変革をドライブしていきたいと考えています。

ポーランドGDCを訪問した田中社長、古田常務

アシュアランス本部

デジタル時代に求められるスピードと柔軟性の確保に向けて変革に取り組みながら不採算プロジェクトの最小化を追求し、収益性の向上に貢献していきます。

アシュアランス本部 本部長
塚原　智子

不採算プロジェクトの業績や事業への影響を最小化する

富士通はデジタルビジネスの拡大に注力していますが、現時点ではシステムインテグレーションが依然収益の中核を担っており、その収益性の確保は新たなビジネスモデル確立に向け人材育成をはじめとする投資を継続的に行うためにも極めて重要な意味を持ちます。システムインテグレーション事業の収益性確保には、不採算プロジェクトの最小化が何よりも求められます。アシュアランス本部は、富士通全体を見渡して案件の不採算化を未然に防ぐことを目的として、リスクが高いと判断した案件の契約やプロジェクト推進方法の見直しを提言する機能を担う専門部署として、収益性の向上に貢献しています。

アシュアランス本部が発足したのは、今から約10数年前、多数の不採算案件が会社全体の損益の足を大きく引っ張っていたことがきっかけでした。当時の経営トップの指示で、プロジェクトマネジメントプロセスに関わるルールと不採算化を未然に予防する仕組みが作られました。現在、年間約300にのぼるシステムインテグレーション案件を審査し、各案件の品質やプロセスが当社のルールに則っているかを第三者の視点からチェックしていますが、すべての案件がアシュアランスの対象ではないため、徐々に網を広げているところです。また、2016年11月に、SE子会社3社が統合され、同時にグローバルサービスインテグレーション部門の体制が刷新されたことから、現在は統合後の新たなアシュアランス体制づくりを進めています。

案件の審査にあたっては、プロジェクトごとに初期リスクを点数化し、リスク度が高い不採算予備軍の案件をピックアップする予兆検知活動を進めています。アシュアランス本部発足以来のノウハウの蓄積によって、スクリーニングの精度が高まっており、リスクが高い案件の予兆を初期段階で検知可能になってきています。アシュアランス本部は案件を中止する権限は持ちませんが、毎月開催されるSI大規模プロジェクト審議会において、リスクが高いプロジェクトの情報を経営層と共有しており、プロジェクトの初期段階で改善策を講じることに貢献しています。

私自身、2017年6月まで金融分野でシステムインテグレーションに携わってきたことから、ICTサービスを提供する現場の悩みや課題を理解しています。その経験・理解に基づき、第三者としてプロジェクトの監査を行うだけでなく、そこで問題が発見された場合にその是正や解決に向けた改善策に対する要望にも応えていきたいと考えています。

デジタルビジネスの拡大は、アシュアランスにも新たな課題をもたらします。デジタルビジネスの要諦であるスピードと柔軟性が、アシュアランスによって阻まれてはならないからです。ウォーターフォール型の開発を前提としてきたこれまでのアシュアランスを、デジタルビジネスに合わせて変革することが求められます。アジャイル型の開発に関しては、案件の進捗の区切りが明確に設定されているかが重要ポイントになります。また、新しい技術に関するリスクを見極めそのコントロール施策を適切に打ち出すことも求められています。デジタルフロントBGをはじめとして、社内連携を通して、アシュアランスにおけるデジタルビジネスへの対応能力を高め、収益性の向上に貢献していきます。

グローバルサイバーセキュリティ部門

富士通のサイバーセキュリティの司令塔として「つながるサービス」の根幹を支えるデータの正しい流れを守り、サイバー空間での価値創造を促進していきます。

執行役員専務
CISO グローバルサイバーセキュリティ部門長
髙綱　直良

お客様をセキュリティの悩みから解放することを目指して

サイバー攻撃は、日々、巧妙化・深刻化しており、その脅威は富士通のみならず、お客様、ひいては社会全体の最重要課題の1つとなっています。富士通ではサイバーセキュリティを「つながるサービス」の根幹をなすものと認識し、経営方針でも重点領域の1つとして位置づけています。

2017年4月に発足した「グローバルサイバーセキュリティ部門」は全社的なサイバーセキュリティ事業の司令塔として、世界統一の事業戦略の下、セキュリティサービスの統合・継続的な強化を推進しています。

私たちが目指しているのは、お客様がセキュリティの悩みから解放され、サイバー空間の負の側面を意識することなく、安心して本業、つまり社会課題の解決や未来創造につながるイノベーティブな活動に集中できる社会を実現していくことです。

そのために、国内外のお客様からセキュリティについて富士通にすべてを託していただけるようなサービスの確立に力を入れて取り組んでいます。具体的には、設計・構築・運用の各段階においてセキュアなシステムを確立する各サービスをグローバルに提供することです。

富士通の強みは、お客様との長年のお付き合いに基づく多数のシステム構築の経験から、お客様のシステム全体および、その利用シーンまでも俯瞰した総合的なセキュア化の提案から実現までが可能なことです。この強みをさらに伸ばすため、グローバルサービスインテグレーション部門との連携体制を構築・強化し、セキュリティの観点からシステム提案における付加価値を高めていきます。さらに、グループ15.5万人という規模を活かしたグローバルな社内実践の場における研究開発技術の強化および実用化や、高度なセキュリティ知識を有するセキュリティマイスターの育成およびその活用により、より強固なセキュリティをお客様ひいては社会に提供することで、富士通グループが「なくてはならない」存在になれるよう努力していきます。

*「富士通グループ 情報セキュリティへの取り組み」もご参照ください。
http://www.fujitsu.com/jp/solutions/business-technology/security/secure/concept/

富士通研究所

先端テクノロジーによってDigital Co-creationを推進し、人々の幸せと社会の発展につながるイノベーションを創成し続けます。

株式会社富士通研究所
代表取締役社長
佐々木　繁

先端デジタルテクノロジーにより世界を革新

富士通研究所は、未来観や世界観から洞察した社会課題を解決するため、先端デジタルテクノロジーの開発に挑戦しています。

私たちは、Digital Co-creationを実現する将来のデジタルビジネス・プラットフォーム「ハイパーコネクテッド・クラウド®」を技術ビジョンとしています。このビジョンの下、8つのテクノロジートレンドを掲げ、戦略的研究開発を推進しています。

その中で注力している技術の1つが「コンピューティング革命」です。人が行う複雑な意思決定、膨大なデータからの最適な組み合わせの導出など、現在のコンピューティング技術では解けない問題が山積しています。例えば、がんの放射線治療、国境を越えた安全な金融取引などです。

富士通研究所は、量子コンピューティングの動作をデジタル回路で実現し、膨大な組み合わせの中から、実用的な計算速度と精度で最適解を導き出す「Digital Annealer™」を開発しました。これにより、様々な実社会の課題を解決し、世界を変革できると確信しています。

次に「説明可能なAI」です。AIは、様々なビジネスや生活に浸透し、本格的導入を迎えています。しかし、ディープラーニング（DL）には、判断結果の根拠を説明できない課題があります。

そこで、富士通研究所は、グラフデータのDLを可能とした「Deep Tensor®」と、世界中から集めたビッグデータをグラフ表現した「Knowledge Graph」を融合し、AI判断の理由と根拠を明らかにする「説明可能なAI」の実証に成功しました。これら最新技術を、Human Centric AI Zinrai®に適用することで、富士通のビジネスに貢献しています。

さらに、異業種をデータでつなぐ「Connected Digital Place™」、人の感覚を持つコンピューティング「Nine-Sensecomputing™」等の革新的技術を社会実装し、デジタルサービスに活用していきます。

世界の多岐にわたる社会問題を解決するには、グローバルなDigital Co-creationが必要です。富士通研究所は現在、国内124、海外44プロジェクトでオープンイノベーションを推進しています。世界の優れた知見やアイディアと私たちの技術や経験によりシナジーを創出し、一人ひとりを幸せにするHuman Centric Innovationを実践していきます。

1	Computing Revolution Digital Annealer™	2	説明可能なAI Deep Tensor®+Knowledge Graph
3	異業種をつなぐデータドリブン・プラットフォーム Connected Digital Place™	4	つながるものを飛躍的に拡大 Zero Limitation Networking
5	つながる世界へシステムを革新 Microservice Transformation	6	データの信頼性を確保 Borderless IoT Security™
7	人間の感覚、感性、錯覚を理解し協調 Nine-Sensecomputing™	8	PhysicalとChemicalの融合 Materials Informatics

富士通研究所がリードする8つの先端テクノロジートレンド

イノベーション事例

巨大災害に備えた社会づくりを目指して

富士通グループは、デジタル技術を活用した共創により、未来創造や持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいます。社会共通の目標に向けて、社外と連携し、新たな価値を生み出している事例を紹介します。

背景

近年、地球規模の気候変動に伴って世界各国では巨大な自然災害が頻発し、持続可能な開発や経済・社会発展を妨げる大きな要因になっています。特に自然災害の甚大化に伴う人的・経済的被害は拡大の一途を辿っており、災害リスクの低減に向けて、グローバルレベルでの産官学の連携に基づく多層的なアプローチの検討が必要不可欠となっています。

2015年3月に開催された第3回国連防災世界会議では「仙台防災枠組2015-2030」*が採択され、災害による死亡者数、被災者数、直接的な経済損失、重要なインフラへの被害を削減するなど、2030年に向けた7つのターゲットの達成を目指して各国で取り組むことが合意されました。

7つのターゲット

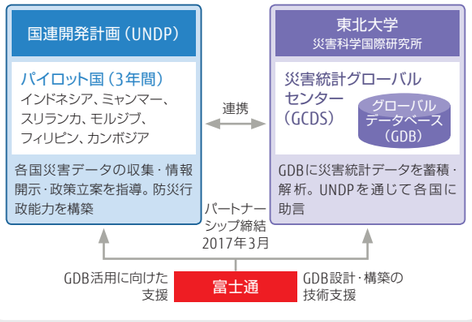
1. 地球規模での災害死亡者数の削減
2. 地球規模での災害被災者数の削減
3. GDP（国内総生産）と比較した災害による直接経済損失の削減
4. レジリエンス（強靭性）向上による、保健や教育施設など重要インフラの損害や基本的サービスの破壊の削減
5. 2020年までに国および地方の防災戦略を有する国家数の増加
6. 本枠組の実施に向けた、発展途上国への十分で持続可能な支援を通じた国際協力の強化
7. 多様な災害への早期警戒システムと災害リスク情報・評価の入手可能性とアクセスの大幅向上

これらの目標の進捗状況をモニタリングし、達成状況を評価するためには、各国で基本となる災害被害統計データを整備する必要があります。しかし、世界共通の統計データが整備されておらず、計画や対策にデータを活用することが難しい状況にあったため、データ整備に向けて国際開発計画（UNDP）と東北大学災害科学国際研究所（東北大学災害研）により「災害統計グローバルセンター（GCDS）」が2015年4月に設置されました。そしてGCDSに新たに設置される「グローバルデータベース（GDB）」の構築、運営に関して、2017年3月、富士通は技術面での支援を行うべく、UNDP、東北大学とパートナーシップを締結しました。

*2015年3月、「第3回国連防災世界会議（開催地：仙台市）」で採択された成果文書。2030年を達成年として、4つの優先行動と7つのターゲットを設定。

パートナーシップの内容

本プロジェクトにおいて、UNDPは開発途上国における災害データの収集、情報開示、政策立案を指導します。東北大学災害研は収集される各国の災害統計データをGCDSに蓄積、データ解析を行い、UNDPを通じて各国に防災の助言を行います。富士通はこのパートナーシップにおいて、GCDSが構築するGDBに「FUJITSU Cloud Service K5」を提供し災害統計データ蓄積の基盤を整備するとともに、その運営や開発途上国の防災行政能力の向上に対し、寄付による支援を行います。



GCDSに関するパイロット国との協議（バンコク）

現状と今後

2018年3月期は、GDBの開発を進める一方で、UNDP、東北大学、パイロット6カ国との会議を実施しました。パイロット6カ国における、災害統計の取り組みの現状や課題を、関係者と共有し、プロジェクトにおけるGDBを通じた目指す姿について議論しました。

2019年までにアジアの開発途上国6か国の災害被害統計データベースを整備していくほか、2020年以降にはアジア太平洋地域の20カ国へ展開し、世界の巨大自然災害による被害削減に貢献していきます。

このプロジェクトのほかにも、防災領域において富士通は様々な機関と連携し、スーパーコンピュータによる津波被害シミュレーションや、スマートフォンを活用した災害情報共有システムなどを提供し、災害からのリスク低減に取り組んでいます。

自然災害をはじめとする世界規模の社会課題の解決に向けたイノベーションを、様々な分野におけるグローバルパートナーと共創していくことで、富士通は持続可能な世界の実現に貢献していきます。

インドネシア、北スラウェシ州マナド市でのスマートフォンとAR技術を活用した河川水位測定

イノベーションに向けたパートナーシップの構築

WBCSD

WBCSD（The World Business Council for Sustainable Development、持続可能な発展のための世界経済人会議）は、グローバル企業約200社のCEOが率いる団体で、ビジネス活動を通して持続可能な社会を作ることを目的としています。富士通は、WBCSDに加盟し、「社会インパクトクラスター」および「持続可能な都市リーダーシッププロジェクト」において、ボード企業として活動しています。「社会インパクトクラスター」では、ビジネスと人権に関する取り組みを推進し、また、「持続可能な都市リーダーシッププロジェクト」では、持続可能な都市交通のあり方をテーマとするSMP（Sustainable Mobility Project、持続可能なモビリティプロジェクト）を推進しています。富士通はこれらの活動を通じて、国際社会における様々な課題の解決に取り組んでいます。

バッカー WBCSDプレジデント兼CEOと山本会長（2017年6月来社時）

フランス政府

富士通は、フランスにおけるイノベーション加速に向けてフランス政府やフランス貿易投資庁と協調を進め、2017年3月に複数のテクノロジーリーダー企業や研究機関などと連携したイノベーションプロジェクトを立ち上げました。AI分野にフォーカスしたセンター・オブ・エクセレンス（CoE）の設立や、AI分野におけるフランスの国立研究機関「INRIA」との共同研究、スタートアップとの連携強化や、デジタル人材育成などに取り組んでいます。本プロジェクトの推進にあたり、今後5年間で5,000万ユーロ（約60億円）以上の投資を行う予定であり、プロジェクトを通じて得た成果（技術・人材など）を、フランス国内外へ展開し、当社のデジタルイノベーションの強化に活用していきます。