

研究開発（株式会社富士通研究所）

【設立】	1968年11月(株)富士通研究所（1962年 富士通(株)の社内組織として設置）
【代表取締役社長】	佐相 秀幸
【資本金】	50億円
【従業員】	国内 約1,200人

富士通研究所は、富士通グループのブランドプロミス「shaping tomorrow with you」を最先端技術で支えることをミッションとし、富士通グループの研究開発活動の中核として、次世代のソリューション、サービスから、システム、ネットワーク、デバイス、材料に至るまでの幅広い分野で先端技術の研究開発に取り組んでいます。

国内拠点

富士通研究所は、日本国内に川崎（1968～）、厚木（1983～）の2つの拠点があります。分野別の9つの研究所と1つのセンター、研究開発をサポートする2つの本部が連携しながら研究を推進しています。

コンピュータシステム研究所

コネクテッド・インフラストラクチャーの実現に向けて、サーバ、ストレージ、ネットワーク、プラットフォームソフトウェア、データベースシステム、HPC、データセンターに関連するシステムプロダクトおよびICTインフラサービスを変革するための技術の研究開発を行っている。

ソフトウェア研究所

ソフトウェア全般の研究開発を担務としており、特にデジタルビジネス・プラットフォームの実現のため、次世代クラウド技術、運用管理技術、分散サービス基盤に関連する研究開発を行っている。

システム技術研究所

次世代のシステムインテグレーションに求められている、クラウドやモバイルデバイスなどを活用するための基幹系システム、サービス指向アーキ、IoT組み込みなどに関連するソフトウェアやシステムの研究開発を行っている。

ユビキタスシステム研究所

ハイパーコネクテッドクラウドの実現に向けて、端末と周辺デバイス群を相互に接続して活用するフロントサービス基盤、人の状況に合わせてサービスを駆動するコンテキスト処理技術、実世界に拡張したヒューマンインターフェース技術などの研究開発を行っている。

ネットワークシステム研究所

ハイパーコネクテッドクラウドの実現に向けて、人、モノ、情報、サービスのすべてをつなぐフロントからコアに至るネットワークを構築するための、次世代ネットワークアーキ・制御方式、光通信・ワイヤレス通信、運用管理などに関連する研究開発を行っている。

メディア処理研究所

数値やテキストデータに加え、メディア・センサーデータを融合したビッグデータ活用により、人をサポートする智能コンピューティングの実現に向けて、人の五感に迫るメディアセンシング技術、人の感性に訴えるアクチュエーション技術、および、メディアデータ活用サービスに関連する研究開発を行っている。

知識情報処理研究所

IoT時代に向けて、多種多様なビッグデータを安心・安全に収集、加工、分析、活用するためのデータアナリティクス、ナレッジシステム、人工知能、プライバシー保護、人や物の認証、サイバーセキュリティに関連する技術を開発するとともに、数理学や心理学などの知見により、社会受容性を高める技術の研究開発を行っている。

デバイス&マテリアル研究所

製品の性能と信頼を支えるため、高速/高出力/高感度を追求した圧倒的性能の先端デバイス、装置の小型軽量化により究極の性能密度を実現する次世代実装技術、システムのエネルギー効率を高めるグリーンテクノロジーの研究開発を行っている。

ものづくり技術研究所

商品競争力を向上するため、ハードウェアプロダクトの設計・開発から製造に至るプロセスに対するICTによる支援を強化するため、設計開発ツール、ものづくりに関連する筐体材料・構造解析・冷却などのプロダクト要素技術、および生産ラインの自動化要素・検査を中心とする製造技術などの研究開発を行っている。

応用研究センター

富士通研究所、および、社内外の技術を組み合わせ、車、医療などのソーシャルイノベーション領域、人間の活動や生活に関わるライフイノベーション領域、ロボティクスなどに関連する領域において、新しいビジネスを創出するための応用研究を行っている。

R&D 戦略本部

R&D マネジメント本部

■ 研究方針

富士通研究所は、富士通およびグループ会社から開発投資を受けて、その投資に対する研究開発成果を還元しています。

研究テーマは、富士通グループの将来を見据えた戦略的研究開発への取り組み、ビジネスセグメント事業戦略と研究戦略の整合、事業のポートフォリオ変化に応じたリソースシフトの強化のため、位置付けを明確化するとともに、研究開発の時間軸に沿って、事業化研究、先行研究、長期・戦略研究の3つに分類しています。

事業化研究は、事業化計画が明確で、現在の事業に直結する研究です。研究開発費は事業部、関係会社が負担し、比率は全体の約30%です。

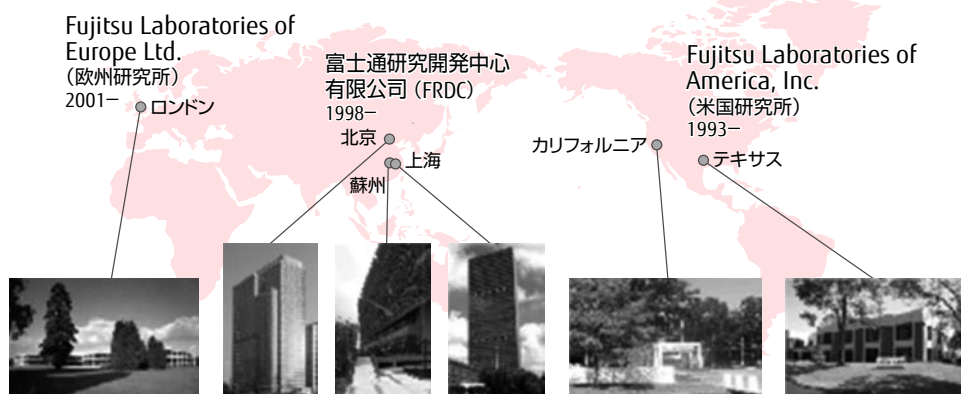
先行研究は、単独、あるいは複数の事業部門と連携しながら、事業拡大、競争力強化に向けて取り組んでいる中長期的な研究です。研究開発テーマは、富士通グループのビジネスが将来の進むべき方向性を議論し、グループ内で同意を得て決定します。研究開発費の比率は全体の約50%です。

長期・戦略研究は、長期的な視野で将来大きな飛躍を遂げることが期待される革新的技術の研究および新しいビジネス領域やビジネスモデルを探索するための研究です。研究テーマは富士通研究所で策定し、研究開発費の比率は全体の約20%です。

また、国家プロジェクトの立ち上げや参画、あるいは大学・研究機関との共同研究による、技術の早期取り込みから長期的な基礎技術開発まで柔軟に研究活動を進め、オープンイノベーションを推進しています。現在、世界11カ国、海外40、国内64のプロジェクトに取り組んでいます。

■ 海外研究所

米国、中国、欧州に海外拠点をもち、グローバルな体制で研究開発を推進しています。各海外拠点では、現地での優秀な技術者を活用したオフショア研究、各リージョンでの技術動向探索、プレゼンス向上のための技術発信、新ビジネス探索を狙った「Think Global, Act Local」活動に努めています。現地の大学、研究機関との密接な協力関係のもとに、各地域の市場にも配慮した技術の研究を進めています。2015年10月に新たにスペインでのビジネスを強化するため、マドリードにリサーチセンターを設立しました。



Fujitsu Laboratories of America, Inc. (米国) [資本金] US\$4.8M [従業員] 約70人

シリコンバレー拠点の地の利を生かした地域との共創、最新のICT技術動向を調査。

ヘルスケア、スマートグリッド、光ネットワーク、教育などをテーマに研究開発。

富士通研究開発中心有限公司 (中国) [資本金] US\$4.4M [従業員] 約100人

中国でのビジネス拡大に向けた技術開発を実施。高度中国語認識技術、防災/減災向け画像処理技術、古文書の電子化、スマートシティなどをテーマに研究開発。

Fujitsu Laboratories of Europe Ltd. (欧州) [資本金] £670.0K [従業員] 約40人

欧州における共同研究を推進。無線ネットワーク標準化、HPCアプリケーション、ビッグデータ処理などをテーマに研究開発。

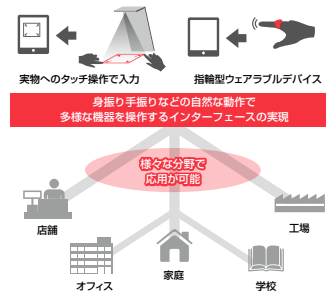
■ 研究内容

富士通研究所では、Fujitsu Technology and Service Visionで提唱されているイノベーションを創出するための3つのアプローチ「ヒューマン・エンパワーメント」、「クリエイティブ・インテリジェンス」、「コネクテッド・インフラストラクチャー」とそれらを支える「共通な基盤」に沿って研究開発に取り組んでいます。

ヒューマン・エンパワーメント：ICTによる人の判断や行動の支援

- モバイル端末などのICTを活用し、その場その時の状況に合わせて人の判断や行動を支援するための技術を研究開発しています。

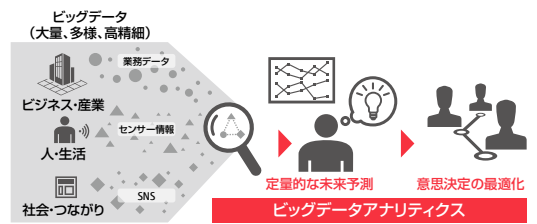
ヒューマンインターフェース



クリエイティブ・インテリジェンス：情報の利活用による知識の創造

- 膨大で多様な情報を分析して新たな知識を創造するとともに、情報の信頼性と安全性を確保するための技術を研究開発しています。

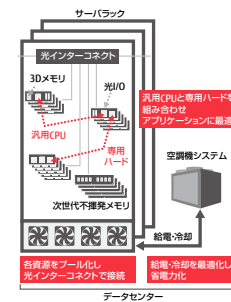
ビッグデータアナリティクス



コネクテッド・インフラストラクチャー：人・モノ・社会インフラをつないで最適化

- あらゆる人・情報・モノをつなぎ、ビジネスや社会のインフラを最適化し、変化に柔軟かつ俊敏に対応できるICT環境を提供するための技術を研究開発しています。

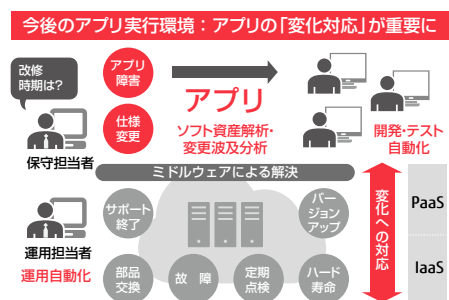
次世代コンピュータシステム



共通な基盤：革新的な製品創出に向けたコア技術を開発

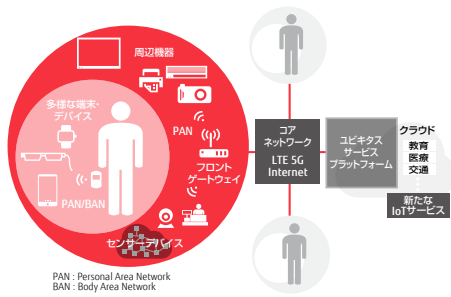
- 「技術力」「品質と信頼」「環境配慮」を追求し、3つのアプローチを支えるコア技術を研究開発しています。

ソフトウェアものづくり

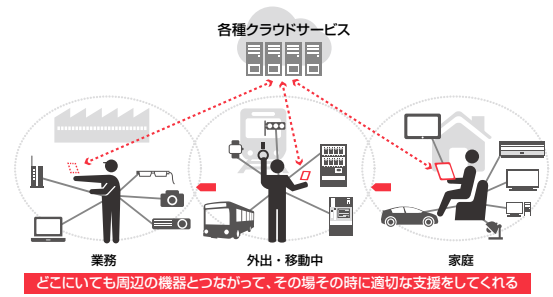


「ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティ」を実現するために、各研究所はFujitsu Technology and Service Visionの区分を越えて研究活動を推進しています。

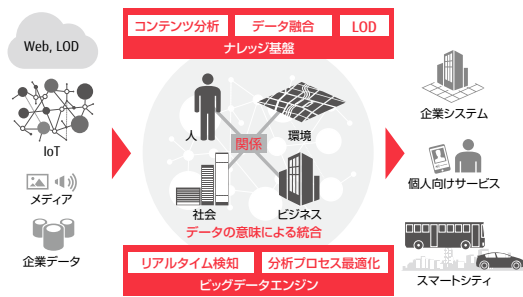
センシングネットワーク



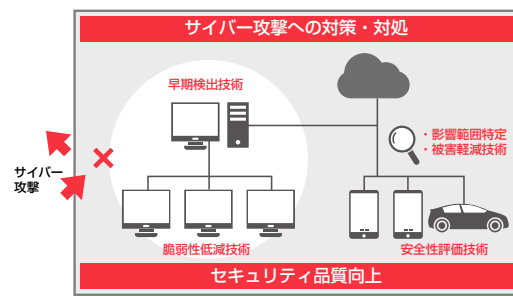
ユビタスサービスプラットフォーム



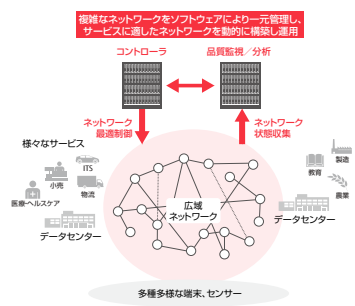
ナレッジシステム



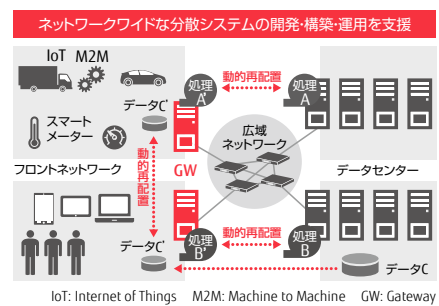
セキュリティ・インテリジェンス



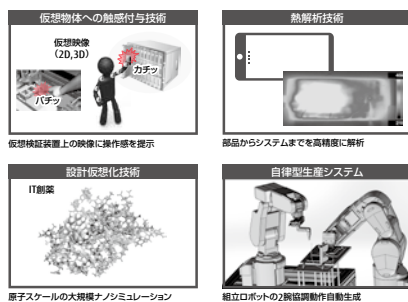
次世代広域ネットワーク



スケーラブル分散サービスプラットフォーム



ハードウェアものづくり



コアデバイス

