

安心・安全な社会に向けた富士通の取組み

Fujitsu's Activities for Safety and Security in Society

あらまし

2004年12月に総務省が発表したu-Japan政策では、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」ネットワークにつながり、情報の自在なやり取りを行うことができるユビキタスネットワーク社会が2010年に向けて実現されようとしている。それを支えるICT基盤の整備と利活用が進むことにより、利便性の高い社会が形成される一方で、ICT利用時のセキュリティの確保は大きな社会的課題となっている。これらの背景から、富士通では安心・安全な社会に向けてのICT利活用分野として、防災・防犯、環境、児童・高齢者の生活、医療、交通などに取り組むとともに、企業経営における安心・安全を支え、企業価値を高めるためにICTを活用する「安心安全ソリューション体系」を整備した。

本稿では、ICT利活用を支える技術の動向を明確にし、安心・安全な社会に向けた富士通の取組みを紹介する。

Abstract

In December 2004, the Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC) announced the u-Japan policy with the aim of achieving, by 2010, a ubiquitous network society in which anything and anyone can easily access networks and freely transmit information from anywhere at any time. Although deployment of the Information and Communication Technology (ICT) infrastructure and efficient use thereof have led to a high-convenience society, security has emerged as a significant social issue. Fujitsu has made a great contribution to improving safety and security in a wide range of fields where the ICT plays an important role, for example, disaster response and prevention, public safety, environment protection, support for children and the elderly, medicine, and transportation. In a major move ahead, Fujitsu has integrated the Safety and Security Solutions framework, which supports and enhances customer value. In this paper, we discuss the ICT trends in the ubiquitous network society and then introduce Fujitsu's activities for a safe and secure society.



太田大州（おあた たいしゅう）
安心安全ビジネス推進室 所属
現在、セキュリティ、事業継続などの
安心安全ビジネスの推進に従事。



横山耕三（よこやま こうぞう）
安心安全ビジネス推進室 所属
現在、セキュリティ、事業継続などの
安心安全ビジネスの推進に従事。

ま え が き

2004年12月に総務省がu-Japan（ユビキタスネット・ジャパン）政策を発表し、2010年のICT（Information and Communications Technology）社会に至る次期IT戦略としての中期ビジョンが示された^①。本格的な少子高齢化社会の進展のなかで、大きな期待と課題が明示され、「ICT安心・安全21戦略の推進」も盛り込まれた。これはユビキタス社会における「影」への積極的な取組みにより、ユビキタスネット社会における不安や障害を速やかに解決するための戦略でもあり、ICTの利活用が生活やビジネスを変え、平和で安心・安全な社会づくりに貢献するロードマップでもある。

ビジネス面では2005年4月に個人情報保護法が施行され、情報資産の価値の保全が義務付けられると同時に、情報セキュリティマネジメントの規格が議論されて、2005年10月にISO/IEC 27001：2005が発行され、ISO/IEC27000シリーズとして規格が体系化された。また、不測の事態に遭遇した場合の事業継続性についても社会への影響の大きさから経営責任としてとられ、事業継続計画を策定する流れと国際標準化が進んでいる。

社会生活面においては、低年齢者にかからむ事件の多発、ヒューマンエラーによる事故、異常気象などによる集中豪雨や大型台風の発生、地震の発生など、社会に潜むリスクや社会を襲うリスクは着実に増加しているようにさえ感じる。ユビキタス社会が進展する中で、前記のリスクに対する対策の妥当性を得、効果的に対策を行うためにも、積極的なICT利活用とその運用が極めて重要となる。

本稿では、ICT利活用を支える技術の動向を明確にし、安心・安全な社会に向けた富士通の取組みを紹介する。

社 会 動 向

1990年代前半のバブル崩壊の影響は長期のデフレ経済下での企業経営を強いてきた。十数年にわたり、その厳しい環境下において各企業は効率的な経営、強いビジネスモデルの構築のため、構造改革、プロセス改革を継続し利益を確保する体質を構築した。一方で、効率優先、短期的な利益優先が強まり、企業における粉飾決算の発覚などコンプライアンス

違反は後を絶たない。米国ではエンロンなどによる事件を背景に2002年SOX法（Sarbanes-Oxley Act）が制定され、ステークホルダの位置付けを明確にし、企業の社会的責任が求められることになり、内部統制を的確に行うことが経営責任として明文化された。国内においても会社法の改正により、2008年4月から金融商品取引法による内部統制が必要となっている。この内部統制のためにCOSO（the Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission）フレームワーク、COBIT（Control Objectives for Information and related Technology）が多数活用されており、さらに運用スタンダードITIL（Information Technology Infrastructure Library）、セキュリティマネジメントISO27001に準じたマネジメント体系の構築により、安心・安全なICT運用基盤整備が求められている。

また、企業を取り巻く別のリスクとしてテロが意識されていたが、いみじくも2001年のWTC（World Trade Center）航空機テロ事件において企業の事業継続計画の有効性が確認された。その後、米国では事業継続管理が不測の事態に対応し事業を継続するための経営手法として導入が進んでおり、国際規格化の動きも着実に進行している。国内においても2005年3月に経済産業省、8月に内閣府より事業継続（BC：Business Continuity）ガイドライン^②が公開され、一般企業への導入促進が加速され始めた。単なる防災対策としての準備から、投資対効果を明確にしたマネジメントへの移行が期待されており、多くの企業がマネジメント体系を確立することにより強いバリューチェーンが構築され、安心・安全なビジネス環境が備わると考えられる（図-1）。

ICT利活用を支える技術動向

u-Japan政策では、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」ネットワークにつながり、情報の自在なやり取りを行うことができるユビキタスネット社会が2010年に向けて実現されようとしている（図-2）。このユビキタスネット社会を実現するためにICT利活用を支える技術動向について述べる。

ブロードバンドネットワークの浸透

「2005年度までに世界最先端のIT国家になる」という目標を掲げたe-Japan戦略により、ICT基盤整備とブロードバンド化が順調に進展し、インター

安心・安全な社会に向けた富士通の取組み

ネット利用人口は2005年末でおよそ8529万人，人口普及率は66.8%と推定され⁽³⁾ 広く企業，一般利用者まで浸透しつつある。

モバイル化の進展
携帯電話・PHS契約者数においても2005年度末でおよそ9147万人，人口普及率は71.6%と推定され，着実にモバイル化も進展している。携帯電話な

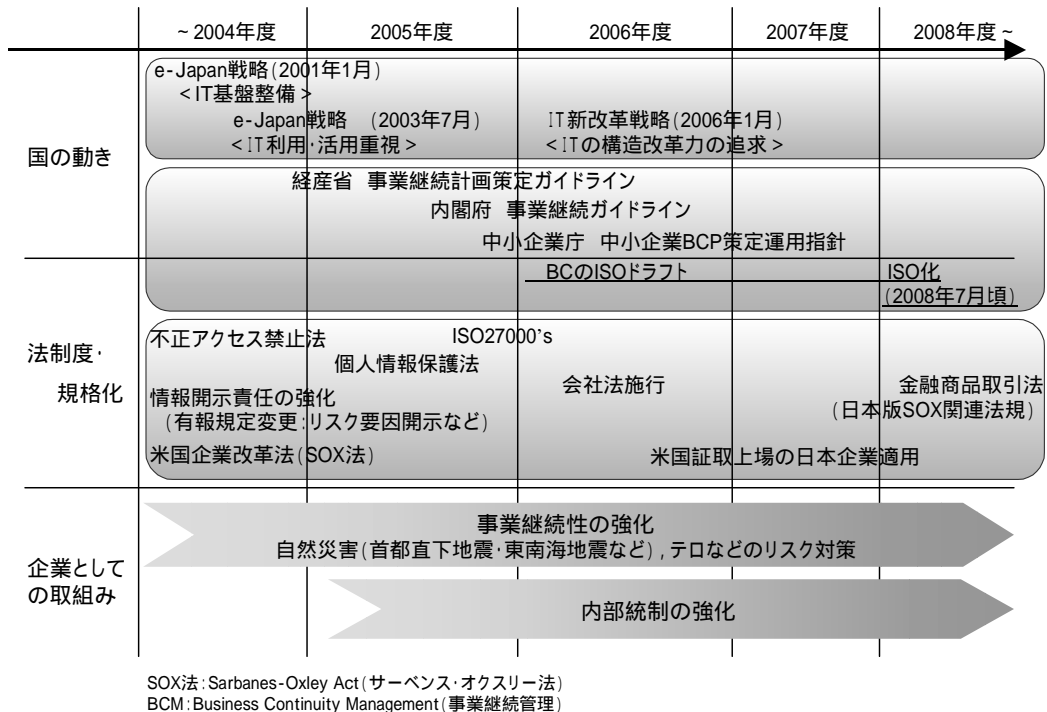


図-1 企業を取り巻く環境の変化
Fig.1-Corporate trend in safe and secure society.

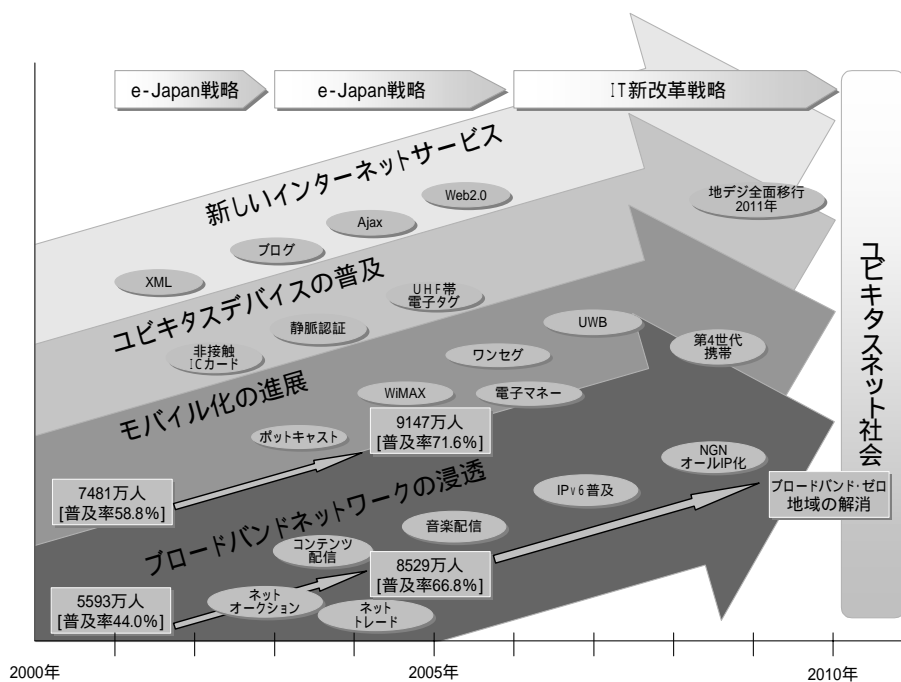


図-2 ICT利活用を支える技術
Fig.2-ICT for ubiquitous network society.

どによるインターネット利用者も57%に達している状況であり、携帯情報端末の高機能化により、企業およびパーソナル用途での更なる利用拡大が見込まれる。

一方、公衆無線LANサービスも整備が進んでおり、ホテルや空港、駅、レストランなどで利用が可能であり、今後、高速データ無線通信規格であるWiMAX（World Interoperability for Microwave Access）などの新技術の登場により、安価で高速なモバイルサービスとして普及することが期待される。

ユビキタスデバイスの普及

人とモノ、モノとモノのコミュニケーションを実現するために、ユビキタスネット社会においては、電子タグ、非接触ICカードやバイオメトリクスなどの認証デバイスが重要である。これらの導入状況は、現時点では先進企業による導入が中心となっているが、近年、急激に出荷数が増加しており、企業のICT化による生産性向上や企業セキュリティ強化が期待されている。

新しいインターネットサービスの充実

インターネットの利用用途は、Web閲覧、電子メールなどに加え、ネットオークションやブログなどの幅広いものとなっている。インターネット環境におけるプロトコルや記述言語の標準化が進展し、人と人、人とモノ、モノとモノのコミュニケーションが容易に行える環境が整いつつある。

最近、Web2.0が脚光を浴びているが、これはWebをプラットフォームとして「利用者参加」と「オープン志向」により、多様な知識の集積と様々な協働（コラボレーション）を実現するものである。「利用者参加」としては、ブログやSNS（Social Networking Site）などが挙げられ、これにより企業を含む様々な主体が積極的に情報発信することにより、多様な知識、意見などの社会への提供・還元が促進される。

また、「オープン志向」は、XML（Extensible Markup Language）や Ajax（Asynchronous JavaScript + XML）などにより、データベースやシステムへのアクセス方法のAPI（Application Programming Interface）を広く公開し、他社による利用を積極的に促し、自社サービスの拡大が期待される。

富士通の安心・安全に対する取組み

富士通では安心・安全な社会に向けて、「防災・防犯」「企業経営」「環境」「交通」「児童・高齢者の生活」「医療」などICT利活用による安心・安全の実現に向けて取り組んでいる。また、情報システム/サービスやネットワーク、セキュリティなどの安心・安全なICT基盤の実現に向けて取り組んでいる（図-3）。

ユビキタスネットワークの進展により、生活者視点による利便性は高まる一方、いわゆる「影」の部分の問題として考えなければならないのが「セキュリティ」と「事業継続」である。今後のユビキタス社会においては、「セキュリティ」と災害やテロのような不測の事態を想定した「事業継続」はICT基盤としての重要課題であり、マネジメントを確立しなければならない。

企業においては、企業活動の透明性と社会的責任を全うするためのIT全般統制を実現し、ビジネスの安心・安全を確保するためのマネジメントへの取組みはますます重要となり、グローバルスタンダードな尺度での実装が必要となってきた。さらに、コンプライアンスとしての対応を加えたマネジメントイノベーションのために、ICTの側面から企業のリスクマネジメントを支援し、企業価値を高めるための「安心安全ソリューション」を体系的に整備した（図-4）。従来より企業のリスクマネジメントに向けた多様なソリューションを、その目的に応じて個別にラインナップし、プロダクトやサービスの提供を継続的に行ってきた。今回の「安心安全ソリュー

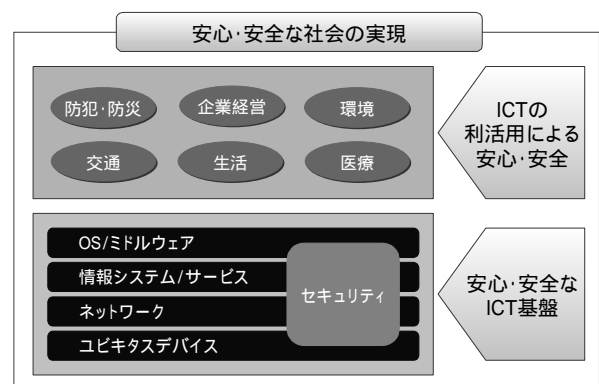


図-3 安心・安全の観点から見たICT
Fig.3-Safe and secure society supported by ICT.

ション」では、単一の体系のもとにそれぞれのソリューションを統合し、製品やサービスを再編することで、総合的なリスクマネジメントのためのソリューションの提供を目指している。これまでのような個別リスク対処型の視点ではなく、総合的な視点からお客様のリスクマネジメントに関する課題や、そのあるべき姿を検討した上で、それぞれのお客様の事業特性やニーズ、優先順位に応じてコスト、運用性、効果に配慮しながら、ワンストップかつ包括

的なソリューションを提供することを可能にした(図-5)。

ICT基盤としてのセキュリティにおいては、セキュリティアーキテクチャ(ESA: Enterprise Security Architecture)を確立し、COSOフレームワーク、COBIT、ITILの要求条件を吸収できる体系となっている。

これにより、社会的責任を配慮したコーポレート・ガバナンスと、それを支える内部統制の仕組み

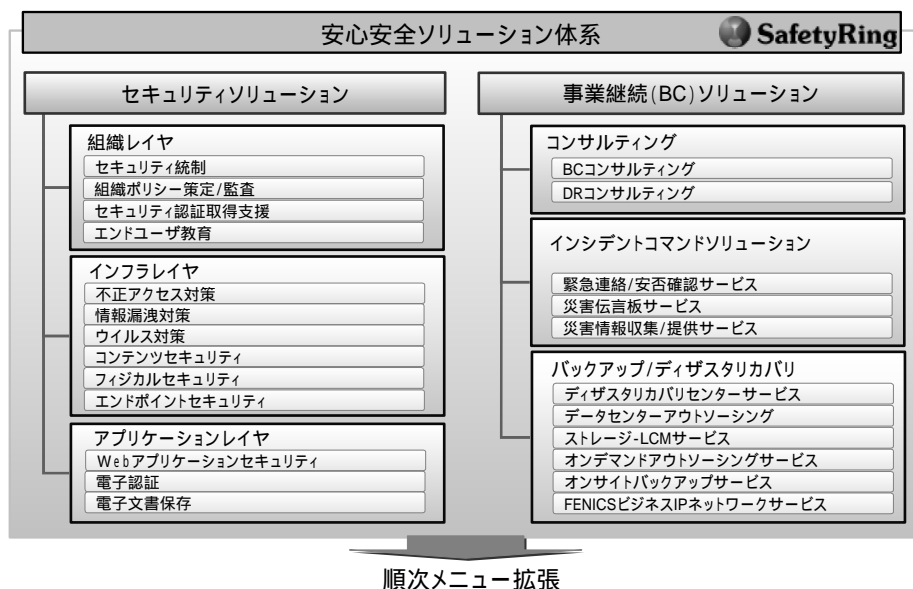


図-4 安心安全ソリューション体系
Fig.4-Fujitsu safety and security solutions.

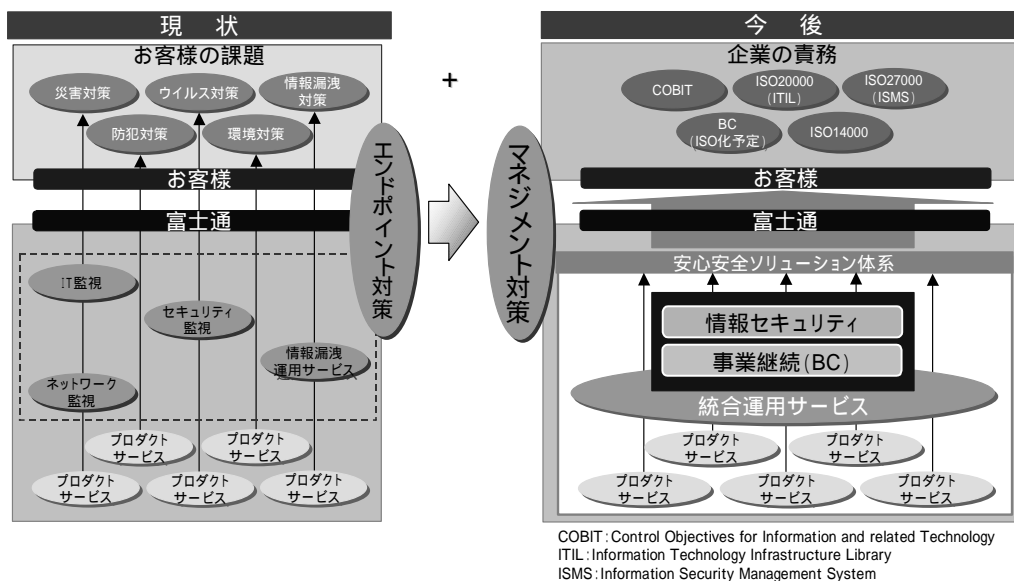


図-5 個別リスク対処型からマネジメントへの変化
Fig.5-Toward comprehensive measures from individual measures.

を情報セキュリティの観点から企業内に構築し運用する情報セキュリティガバナンス⁽⁴⁾を確立することが可能となる。

む す び

本稿では、企業価値を高めるための安心・安全の必要性とそれを支えるICT技術動向および富士通の取組みの概要について述べた。安心・安全を支える技術や取組みの詳細については本特集号の各論文を参照いただきたい。

安心・安全を実現するためには、総合的な視点を持って、計画的に対策に取り組むとともに、運用を通じたPDCAによるマネジメントが重要である。

富士通は今後のユビキタスネット社会の安心・安全に向けて、最先端の要素技術を培うとともに、自らの実践経験を通じて、ICTの利活用に知恵を絞り、取り組んでいく所存である。

参 考 文 献

- (1) 総務省：u-Japan政策パッケージ 2010年には世界最先端の「ICT国家」として先導。
http://www.soumu.go.jp/menu_02/ict/u-japan/plcy_pckg.html
- (2) 民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会 企業評価・業務継続ワーキンググループ 内閣府 防災担当：事業継続ガイドライン 第一版 わが国企業の減災と災害対応の向上のために . 平成17年8月1日 .
<http://www.bousai.go.jp/MinkanToShijyou/guideline01.pdf>
- (3) 総務省：情報通信白書平成18年版．2006年7月．
<http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/whitepaper/whitepaper01.html>
- (4) 経済産業省：企業における情報セキュリティガバナンスのあり方に関する研究会報告書．2006年3月．
<http://www.meti.go.jp/report/downloadfiles/g50331d00j.pdf>

