

移动通信ネットワークの先進性と品質の向上を支えるプロ集団

成熟期に入り、新たな展開を迎えつつある日本の移动通信市場。音声やパケットの通信だけでなく、生活やビジネスに役立つ「ケータイ」の実現に向けて、多様な取り組みが始まっている。その根幹となるネットワーク設備の設計・建設・保守を担うのが、ドコモエンジニアリングだ。ネットワークの安定と先進性、安全と効率という一見矛盾するミッションを実現すべく、2000人の社員を率いる玉利俊一社長に抱負を伺った。



ドコモエンジニアリング 玉利俊一社長

社長に就任されて5カ月ですが、まず設立の経緯と事業の柱をお教えてください。

当社はNTTドコモが発足したのと同じ1992年に、NTTドコモの100%出資子会社「移动通信システムエンジニアリング(株)」として設立されました。翌年、現在の社名に変わっています。設立当初は、地下駐車場無線中継システムや基地局折衝業務、携帯電話関連の商品開発が主な業務でした。この技術とノウハウが、現在のビル内方式IMCS (Inbuilding Mobile Communication System) につながっています。

その後、情報システムの構築や通信ソフトウェアの開発、人材派遣業務など、幅広い業務を手掛けてきましたが、NTTドコモグループで事業の「選択と集中」をした結果、2002年からネットワーク設備の設計・建設・保守をミッションとしています。ネットワーク事業をコアに、お客さまへの最適ソリューションを提供するモバイルシステム事業も併せて行っています。

社員数は約2000名。OBと派遣社員を除くと、プロパー社員とNTTドコモからの出向社員とが半数ずつです。売り上げ規模は450億円ですが、その約85%がNTTドコモからの受託です。

事業運営の重点：Five-Ten計画

モバイル・ナンバー・ポータビリティの導入を控え、移动通信をめぐる競争がさらに厳しくなると予測されます。

2005年度の事業運営の重点は、

ネットワーク品質の向上とコスト低減が重要課題です。そのために「Five-Ten計画」と名づけた重点事項を実行しています。品質向上、スピード経営、コストの低減、活力ある職場、スキル向上の5本柱を挙げ、これらをブレークダウンした小項目ごとにおおむね対前年比10%の改善を図ろう、というものです。

中でも、最重要課題はエリア品質の向上です。auは使えるのにFOMAは使えないということがないよう、大幅に基地局を増やしています。基地局の設置にあたっては、ビルや土地の基盤折衝から契約、設計、建設までの業務を通信建設会社さんとともに効率よくスピーディに実施することが、最大の使命です。

私どもはNTTドコモの業務をアウトソーシングとして実施しているほか、他の通建会社と同様に建設工事を受託し、協力会社とともに施工しています。アウトソーシング業務の工夫を凝らすとともに、施工を通じてコスト構造を把握し、より効率的な段取りを提言する役割を担っています。例えば2005年度は、新しい基地局の建設工法を提案して、工事費の削減を図っています。

また基地局の設置場所を早期に確保するため、現地調査方法の見直しや折衝時の裁量枠の拡大を提案するなど、工程短縮を図り、スピード経営に寄与しています。

保守コストの低減に関しては、遠隔でできる業務は徹底的に集約しています。各県庁所在地にあるNWSC (ネットワーク

サービスセンタ)は、現地に出向かないとできないパネル操作やパッケージ取替えなどを行っていますが、基地局は県内に広く点在していますので、業務の効率化が欠かせません。緊急を要する故障対応と計画的にできる業務とをうまく組み合わせて稼働調整していますが、さらに稼働を有効活用するため、ネットワーク保守業務のほか、ドコモショップにある情報端末の移設業務やお客さまのルータ、サーバの保守業務もできるよう、新しいスキルを身につけてもらっています。

現場のノウハウと技術の改善を重ねて、品質向上、スピード経営、コスト低減を実現しているのですね。11カ所のNWSCをはじめ、組織が広く散在している印象を持ちますが、「活力ある職場」の具体的な工夫は。

NTTドコモグループ全体で社員活性化調査をして、各職場ごとの強み、弱みを把握しています。それを基に各事業部で事業計画の柱をつくってもらっています。

社長、各事業部長とのダイレクトコミュニケーションにも力を入れています。事業部長は全社員と対話します。私が会うのは職場代表になりますが、年内一杯に全職場を回れるよう動いているところです。現場でそれぞれの工夫を聞くのも楽しみです。

また管理職の教育訓練も大事です。部下に対してのコーチングは、上司に身につけてほしいスキルの1つ。そこで、部下に接するときの意識づけや職場改革などのセミナー積極的に参加させています。もちろん、社員のモチベーションをアップするために変革推進リーダー研修なども実施しています。

社員のスキル向上を重視

「スキルの向上」につながりますが、社員研修に関しては、高度ネットワーク技術者育成のためのエキスパート研修を任されているそうですね。

徐々にNTTドコモからアウトソーシングしてきたのですが、本年10月からさらにアウトソースが拡大され、研修の企画まで当社で行っています。私どもは設計・建設・保守の実務をしていますので、実務に即した研修内容となりますし、インストラクタの育成も実務と不可分です。その意味で私どもで研修を担当できることは最高の利点だと思っています。

研修のほぼすべてを行うとなると、それだけ責任も増します。新技術に対しては先取りしてインストラクタの養成をしなくてはなりません。1、2年先を見た育成上の先行投資も必須です。そのための開発部門などへの参加も積極的に実施しています。

現在、NTTドコモのネットワーク技術としては第3世代のFOMAが主流ですが、まだお客さまの半数以上が一代前



ネットワーク品質の向上とコスト削減が重要課題 玉利俊一社長

PDC (Personal Digital Cellular) で、この設備の維持管理も重要です。一方で、移動通信の技術は次の3.5世代、さらには第4世代へと発展しますので、その新技術、新設備にも対応していかなければなりません。

またネットワークのIP化がこれから急速に進みます。ルータやサーバといった汎用設備に関するスキルも求められます。そのため、CCNP (Cisco Certified Network Professional: 158名)、CCIE (Cisco Certified Internetwork Expert: 1名)といったベンダ資格の取得やSCNA (Sun Certified Network Administrator for Solaris: 4名)、LPIC (Linux Professional Institute Certification: 12名)といったサーバ技術の習得に努めています。IP技術者の育成とIP業務を集約実施するための組織整備も行い、ITシステム事業部として独立させたところです。

私どもにとって最大の財産は社員です。設備資産を持っているわけではないので、社員のスキル次第で仕事の量も幅も変わります。だからこそ、社員を大切にする会社であり続けたいと思っています。

NTTドコモのCSR (Corporate Social Responsibility) 「あんしん」のミッションの1つである「ドコモケータイ安全教室」も実施しているそうですね。

以前、ショールームで電波のつながる仕組みなどを理解していただく教室があり、子供たちにインストラクションをしていた経験から、私どもでケータイ安全教室の運用を実施させていただいています。小・中・高生を対象に、携帯電話を正しく安全に使うための知識やマナーを教える教室です。当社で学校との連絡、カリキュラムや教材の作成、講師派遣を行っています。2005年度は当初140校を予定していたのですが、大変好評で希望が多く、200校で実施することにしています。

「保守作業時の危険源チェックポイント」の活用

ネットワークの基盤整備だけではなく、携帯電話の使い方で、基盤となる部分を担っておられるわけですね。次に、業務の実施にあたって4つの目標を掲げておいてですが。

業務運営において取り組むべき課題はFive-Ten計画で進めますが、業務の実施にあたっては、コンプライアンス経営の徹底、リスクマネジメントの徹底、価値観の共有、コミュニケーションのとれた活気のある健康で明るい職場づくり、の4つを社員にお願いしています。

コンプライアンスはいうまでもないことで、ルールを守る、基本に忠実に進めることです。2点目はリスクマネジメントですが、ネットワークを預かっていると、人身事故、設備事故、故障、災害があります。情報漏洩も考えられます。常にリスク要因に囲まれていると認識して、いかにそれを予知し、回避するか、また発災時にはどう行動するか、日ごろからその感覚を磨いておこう、と呼びかけています。

職場の安全衛生委員を中心にリスク要因を洗い出してもらい、321項目の中から144項目を選んで作業ごとに分類し、「保守作業時の危険源チェックポイント」という小冊子をつくりました。自慢していいと思っているのは、作業員が現場に行く前に当日の作業計画をPCに入力すると、リスクポイントがチェックできるようになっていることです。現地では小冊子で再度確かめてもらう。これはいい習慣だと思っていて、小冊子もリファインを繰り返しています。

リスク要因をチェックするのに5分、10分はかかると思いますが、それを無駄と思てはいけません。

そういう無駄は省いてはいけません。効率を追うあまり、落としていけないところを落とす危険性があります。基本作業として守るべきは守る姿勢を徹底する。安全という観点ではそれが最優先だと思っています。

「価値観の共有」をあえて挙げられた理由は、

私どもは事業部制をとっていて、事業部ごとに収支を問うています。競争はいいのですが、度を越すと他が何をやっているかに関心を示さないなど、会社としてマイナスになることもあるのでは、と危惧したのです。それで、事業部を超えた情報共有という観点と、会社としての一体感を持つという観点を強調しました。共通部門には「ダメ出し」ではなく、各事業部をサポートする「アイデア出し」をしてほしいと言っています。

それには、経営会議や朝会議で各事業部の内容を報告してもらい、協力体制をつくれるようにしています。意識改革のためにも、「風通しの良い職場」を目指したいと思います。2005年度初めに、全社員が参画する事業方針発表会を開き、各事業部ごとの目標を発表しました。他の部が何をしているかが分かるので、今後もぜひ続けたいです。

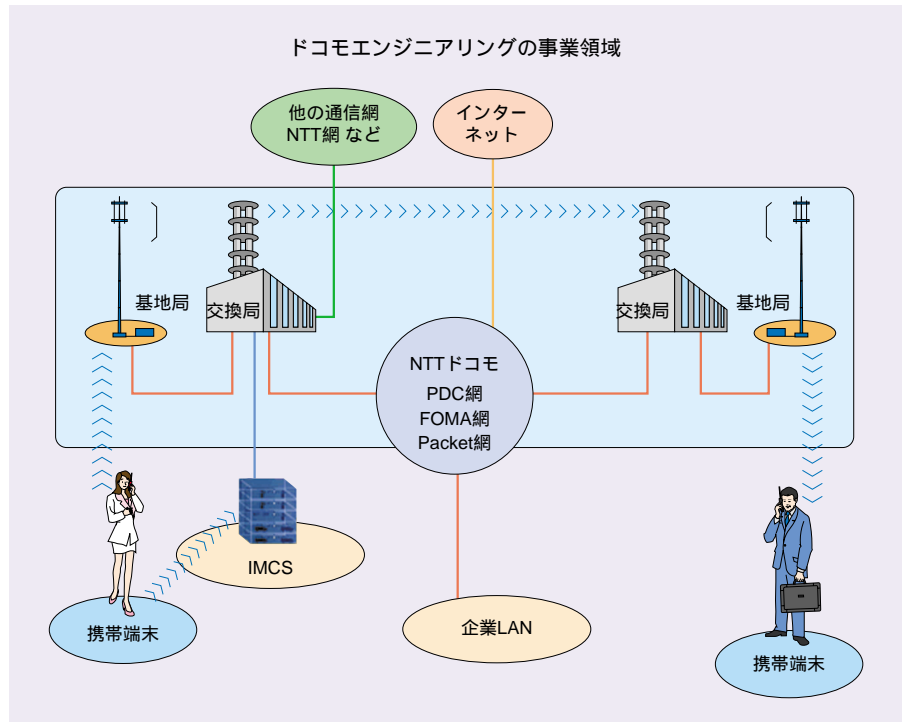
IMCSの強み

IMCSの御社ならではの強みは、

地下駐車場無線中継システムの設計・建設からスタートしたこともあって、発足以来長年のノウハウを持っており、品質調査、折衝、設計、建設、保守まで一貫したサービスを自信を持って提供しています。特に3Gにおいては、世界に一步先んじてインドア方式に取り組んでいると自負しています。

携帯電話の利用は現在、屋内利用が約70%を占めています。屋内やビルの高層階でも使えることが、お客さま第一主義の観点からも重要な課題です。2005年度は屋内のエリア改善を一段と強化し、全国でFOMA - IMCSの導入を積極的に進めているところです。

提供する方式も多彩です。ビル内に基地局を設置して行う方式や、1つの基地局を利用して複数のビルに光ケーブルを使って張り出す方式、一部のフロアだけで利用するときには設置が容易な簡易IMCS（ブースタ）、さらに、家庭やオフィスの一部で使えないことに対応できるFOMA用ホームアンテナなどにより、大規模ビルから一般家庭までの広範囲な屋内エリアをカバーしています。



IMCSではありませんが、屋内品質改善対策としては、近隣のビルから当該ビルに向けて直接電波を照射する方式も、条件が整ったところで採用を始めています。

また携帯電話事業者が共同で開発した事業者共同中継装置（事業者共同ブースタ）も本年12月から提供を始める予定です。電波免許を取得していない中継器（いわゆる不法ブースタ）による問題が起きているので、事業者共同ブースタを含めIMSCへ取り替えていただくようお願いしています。

モバイルシステム事業部の業務は、

約10%の社員がモバイルIT技術を中心とした仕事で活躍しています。以前、情報システム関連の業務に従事していたメンバーが主となって立ち上げたものです。

主な仕事は、NTTドコモグループがネットワーク拡充で建設してきたノードビル（品川、代々木、墨田、川崎）、NTTドコモ本社ビル、国際赤坂ビルなどの情報インフラ設備設計、建設、保守です。有線光、LAN、ルータや、モバイルと融合した技術を手掛けてきた結果、高度な技術蓄積ができ、ネットワーク分野とのコラボレーションも可能になってきました。

具体的には、ドコモショップのALADIN端末の高度化対応（指紋認証付と工事など）、NTTドコモ本社ビル、国際赤坂ビルなどへのPBX、ビジネスホン、パッセージ、パッセージデュプレ、社内システムLAN配線の構築、保守、NTTドコモの各部室の社内外向けホームページやコンテンツの作成、などを手掛けています。

ほかに、独自のシステム商品として、モバイルセントレックスとしてパッセージデュプレ（N900iL）を用いて中小規模向けにパッケージ化した「SIP：PKG mini」があります。また（財）日本棋院との共同で、携帯を使った囲碁対局、ドコモカップ女流棋聖戦の棋譜鑑賞サービスもASP事業として展開し、好評です。本年10月には「ケイタイdeショップ」サービスも始めました。

災害時に社員家族の安全をEメールで携帯電話に同報する災害時安否確認システム（iAnpi）も、銀行やコンサル会社、官公庁で高い評価を得ています。3,000名以下の社員規模の会社向けに、安価でシンプルな操作、NTTドコモ以外の携帯でも使えるシステムが特長です。

現在15%の自主事業を伸ばしていこうとお考えですか。

自主事業としては、モバイルシステムの他にも当社の持つネットワーク関係のスキルを生かし、ドコモグループ外からの受注拡大に努めています。

2005年度は（社）道路トンネル情報通信基盤整備協会で行っている折衝・コンサル、置局、基本設計、積算、物品調達などの業務を受注しました。私どものIMCS事業部の業務と大

変似ており、スキルをそのまま生かすことができます。また規模は小さいのですが、「デジタル放送システムの伝送路保護申請業務」「東京航空局の新潟空港における対空通信設備更新工事実施設計業務」「企業内システムやサーバの保守」なども受託しています。

多くの事業者がおられる中で、料金も大事ですが、品質を重視し、絶対的にゆずれない強みとしてやっていきたいですね。

◆「輝きのある存在感の高い会社」を目指す◆

10年後の移動通信ネットワークをどう展望されますか。

ケータイが生活していくうえで必須のツールとして、ますますその存在感は高まると思います。一方でいろいろな事業者が参入し、競争が激化していくことが考えられます。

新規参入事業者が我々の想像を超えた仕組みをもたらすかも知れませんが、競争での知恵の出し合いが業界をさらに活性化すると期待し、我々も競争をプラスにとらえて、新たな業務分野を探っていきたいと願っています。

その中で会社のミッションはまず、NTTドコモからアウトソーシングされた業務を円滑に遂行するという使命を期待以上に達成することだと思います。そのためにも日々工夫し、アイデアが生かされる職場づくりと、ネットワークの進化の方向を見すえた変化への対応、社員の育成と確保に努めることだと認識しています。

早急にまとめたいのが、今後の人員展望です。高齢者雇用安定法の主旨に沿うことも必要ですし、我々の求める人材をスキルと数の両面でどう確保できるのか、求められるスキルの変化を先取りしていくことも大きなテーマです。社員あつてのドコモエンジニアリング。そのことを改めて認識して、「輝きのある存在感の高い会社」にすべく取り組んでいきます。

◆技術者は自主独立、自ら創意工夫を◆

技術者に求めることは、

新しい技術の変化に柔軟に対応できることと、自ら創意工夫ができるということです。受注してそのとおりにやるだけでなく、自ら積極的に提案する姿勢が必要です。業務改善提案ももっとどんどん挙げてもらいたいものです。

座右の銘は、

「道は開ける」です。「人を動かす」の著者デール・カーネギー氏のもう1つの代表作です。人間の英知を出せば困難は必ず克服できる、という決意がこもった言葉です。

（インタビュー・構成：東嶋和子 写真：新田健二）