

大きく寄与した。これらの対応を通じて、NTTグループの災害対策はデジタル時代に向けての本格的な転換点を迎えることとなった。

(4) 東日本大震災

2011年3月11日午後2時46分、宮城県三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の地震が発生した。この地震により、観測史上最大規模の地震と津波が発生し、東北地方を中心に甚大な被害もたらされた。津波の直撃で多くの通信設備が破壊され、広範囲にわたり通信網が遮断された。政府は地震による震災の名称を「東日本大震災」とした。

NTTグループは、発災直後から復旧作業に着手し、被災地の支援に向けたさまざまな取り組みを展開した。その対応では過去の教訓を活かした総合的なアプローチがとられ、ICTを活用した支援活動が展開された。

通信インフラへの被害と初動対応

地震と津波により、NTT東日本の通信設備は広範囲で損傷を受けた。特に沿岸部では通信ビル16棟が全壊し、約2万本の電柱が倒壊または流失した。中継伝送路も多数が損傷し、東北地方を中心に広域で通信が途絶した。また、NTTドコモでは携帯電話基地局の倒壊・流出に加え、長期停電により蓄電池が枯渇し、375局が機能を失った(図表1-5-11)。

NTTは災害対策基本法に基づき「緊急災害対策本部」を設置した。この本部は、被害状況の把握、復旧計画の策定、関係省庁や自治体との連携を迅速に行う中心的役割を果たした。特に、福島第一原子力発電所事故による計画停電が実施される中、移動電源車や可搬型発電機を派遣して重

要通信機能を維持するなど、迅速な初動対応を進めた。

復旧作業

東日本エリアにサービスを提供するNTT東日本、NTTドコモなどグループ各社は、復旧作業に1万人を超えるNTTグループ等の人員の応援を受け、昼夜を問わず作業を続けた。特に被災が深刻だった地域では、水没した通信ビルの排水作業と機材交換を最優先に進めた。中継伝送路の応急修復では、仮設ケーブルを敷設し、通信網を段階的に復旧させた。NTT東日本では、被害状況を個別に検査しながら、早期復旧可能な最善の方法を検討し、NTT西日本などグループ会社の支援を受け、4月末にほぼすべての通信ビルにおいて通信機能を回復させた。

また、NTTドコモでは被災していない基地局のサービスエリアを拡張する大ゾーン方式を採用して67局相当エリアの通信機能を復活、4月末の段階で被災した6,720の携帯電話基地局の約9割の復旧を実現した。

NTTコミュニケーションズも国際通信網の維持に尽力した。津波による海底ケーブルの被害を受けたが、迂回ルートを構築し、国際通信サービスの中断を防いだ。また、企業向けサービスにおいては、600名体制を構築し、被災企業の業務再開を支援した(図表1-5-12)。

被災地支援の取り組み

被災者支援の一環として、NTTは特設公衆電話や衛星携帯電話、携帯電話などを被災地に無償提供した。また、TV電話を活用した遠隔健康相談サービスを導入し、避難所に滞在する被災者が専門医の診察を受けられる環境を整えた。

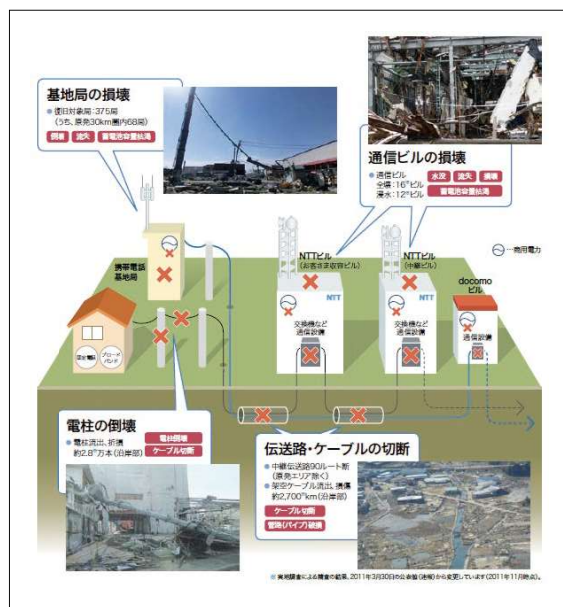
さらに、ICTを活用した被災地域の情報共有も重要な支援策として実施された。NTTグループは、自治体や支援団体向けにインターネット接続環境を提供するとともに、Twitterと連携した情報共有サイトを構築し、被災地内外での情報共有を支援した。また、災害用伝言サービスを提供することで、被災者の安否確認の迅速化を図った(図表1-5-13、14)。

教訓と今後の対策

東日本大震災は、NTTグループの通信インフラにとって未曾有の試練であったが、迅速な復旧と柔軟な対応が通信の早期再開を可能にした。一方で、大規模津波による設備被害や長期停電の影響は、新たな課題として浮上した。この経験を踏まえ、NTTは通信設備の耐災害性向上に向けた取り組みを加速させた。移動型通信設備の増強、衛星通信技術の活用、そして復旧作業の効率化に資する新技術の開発の推進などだ。

また、クラウド技術やリモート支援サービスなど被災地支援におけるICTの導入も一層推進された。東日本大震災

図表1-5-11 ▶ 東日本大震災による被害状況



出所：NTT「NTTグループCSR報告書2011[詳細版]」