

ICTによる復興支援への取り組み

2011年3月11日に発生した東日本大震災以降、NECはさまざまな形で被災地の支援を行っています。震災直後から自治体、通信事業者、病院、企業のインフラ復旧を支援した他、CSR・社会貢献活動としての義援金や製品・サービスの提供、社員によるボランティア活動を進めてきました。更に2011年11月には復興に向けた取り組みを加速するため、営業部門、製品・サービス部門、事業企画部門などを含む全社横断組織として「復興支援推進室」を設置し、被災地の復興をICTによって支援する活動を行っています。

復興を支えるICTの役割

NECでは被災された自治体の皆様の声や、各自治体の復興計画に基づいて、ICTによる貢献のあり方を検討し、次の4つの視点から復興まちづくりの提案を進めています。

(1) 安心して暮らせるまちづくり

防災・減災のための情報収集や住民の皆様への適切な情報伝達を実現する防災情報システム、避難生活や居住地の移転などによって分断された地域コミュニティの再生・活性化を支援する地域コミュニティ形成支援システムなど、住民の皆様が安心して、いきいきと暮らせるまちづくりを支援します。

(2) ICTによる産業振興

農林水産業、観光など、各地域の強みを生かした産業を復興し、更に高度化するために、クラウドサービス、M2Mなど最新のICT活用を提案しています。

(3) 自然と共生するエネルギー

災害時のエネルギーを確保すると同時に、平常時から省エネルギー化を進めるため、再生可能エネルギーや蓄電システムを活用したエネルギー・マネジメントシステムを提供します。

(4) 情報通信基盤の高度化

上記の取り組みを支えるインフラとして、無線ネットワークやSDN (Software-Defined Networking) 技術などによる災害に強い高度な情報通信基盤の構築を提案しています。

こうした取り組みのなかから、ここでは2つの事例を紹介します。

事例1：コミュニティ形成への取り組み

震災後、被災された方々が入居した仮設住宅では、重要な情報の伝達・共有、住民間の交流などのコミュニティ機能の形成が課題となっています。さまざまな地域から来た方々が集まっているため、震災前に存在していた近隣のつながりが途絶えてしまっている例

も少なくありません。こうした課題に対応する試みとして、2012年3月から宮城県亘理町の仮設住宅団地で「地域コミュニティ形成支援システム」の実証テストを行っています。

本システムは簡易なTV送信システムを使って仮設住宅団地内限定の自主放送を行うものです。仮設住宅会場の臨時職員の方などが撮影した集会場でのイベントの様子や行政からのお知らせなどを放送し、住民の方々の交流の促進などを目指しています。これまでに「住民間で共通の話題ができ会話のきっかけとなった」「イベントへの参加意欲が高まった」などの好意的な評価をいただいています。こうしたコミュニティ形成促進への貢献が評価され、平成25年度「情報通信月間」東北総合通信局長表彰を受賞しました(写真1)。

また、住民の多くが各地に分散して避難している福島県内の自治体向けに、ネットワークとタブレット端末を利用して、所在地にかかわらず双方向のコミュニケーションを可能とするシステムも提案・導入しています。

事例2：公共施設間ホットラインシステム

震災直後には公衆ネットワークの被災や極度の回線集中によって、避難所となった小中学校などの公共施設と他の公共施設との間の通信に大きな影響がありました。NECでは、この課題に対応するため、IP告知放送システムと、そのバックボーンにFWA (Fixed Wireless Access) ネットワークを組み合わせた災害に強い公共施設間ホットラインシステムを提案しており、既に被災地の小中学校などの公共施設に納入しています。

本システムは、IP告知放送システムとFWAネットワークによって独立型のIP通信網を構築し、災害時でも地域内の公共施設間で確実に電話やFAXを



写真1 表彰を受けたNEC復興支援推進室

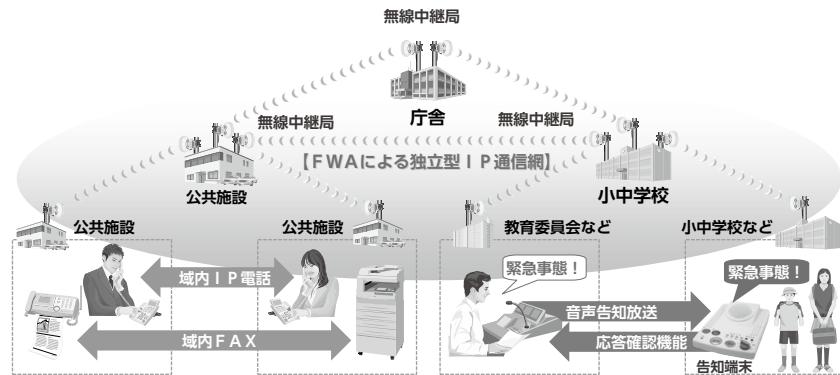


図 公共施設間ホットラインシステム概要

使ったコミュニケーションが行える環境を実現したものです(図)。同時に、平常時には小中学校間の業務連絡網や教育委員会から各小中学校への一斉連絡などにも有効活用できます。

多様な連携による復興への取り組み

被災地の復興に当たっては地域住民や自治体、中央官庁、大学・研究機関、NPO、民間企業など多様な主体が協力していくことが必要です。NECは個別の団体などとの連携の他、各地域の「まちづくり協議会」なども通じて自治体や他企業との協力を進めています。

一例として株式会社リコーが中心となって発足した「セーブ・ザ・メモリープロジェクト」に顔検出/顔照合エンジン「NeoFace」を提供し、被災地で回収された写真の検索に活用いただいている。また2012年3月には公立大学法人 会津大学と連携協力基本協定を締結し、産学連携による復興支援に取り組んでいます。

会津大学との連携・協力

会津大学はITの専門大学としての特徴を生かした復興支援活動として、大手IT関連企業や会津大学発のベンチャー企業などと連携しながら、福島県内へのIT関連企業の集積や雇用創出を目指したIT人材の育成などを進めています。NECとの連携協定も、学術、産業振興、人材育成の分野で協力を図るもので

具体的には、高度なセキュリティシステムやエネルギー・マネジメントシステム(HEMS・BEMS・SEMSなど)を導入したまちづくりなどの実証実験の企画・実行、IT関連産業などの人材教育・育成、M2Mサービスなどの共同研究及びベンチャー育成をテーマとしています。この一環として、2012年10月から会津



写真2 会津大学でのビッグデータ講座

大学においてNEC ラーニング株式会社の講師によるビッグデータ講座(全7回)を実施し、重要性が高まっているビッグデータアナリストやコンサルタントなどの人材・専門家の育成に貢献しています(写真2)。

被災地の復興と新しいまちづくりに向けて

被災地では高台移転、災害公営住宅の整備など新しいまちづくりが本格化しています。この新しいまちを、安全・安心で住民の方々がいきいきと暮らせるまちにするために、NECは前掲の4つの視点からICTソリューションを提供していきます。

また東日本大震災では、日本の各地域に共通する課題があらためて浮き彫りにされました。高齢者の孤立化や地域コミュニティの希薄化は都市部も含めた課題であり、また地域産業をいかに再活性化するかというテーマには多くの地域・自治体が取り組んでいます。こうした社会的課題の解決に向けて、復興支援の活動のなかで得られた経験を生かしていきたいと考えています。

関連URL

東日本大震災復興支援へのNECグループの取り組み
<http://jpn.nec.com/eastjapan/index.html>

NEC 技報のご案内

NEC技報の論文をご覧いただきありがとうございます。
ご興味がありましたら、関連する他の論文もご一読ください。

NEC技報WEBサイトはこちら

NEC技報(日本語)

NEC Technical Journal(英語)

Vol.66 No.1 社会的課題解決に貢献するNECの事業活動特集

社会的課題解決に貢献する NEC の事業活動特集によせて
「社会価値創造型」企業への変革を目指して～事業活動をとおした社会的課題解決への貢献～

◇ 特集論文

信頼性の高い情報通信インフラの構築

新東名高速道路での導入事例にみる次世代交通管制システムの特徴
国際通信を支える光海底ケーブルネットワークの大容量化及び高信頼化技術
基幹系ネットワークを支える要素技術とパケット光統合トランスポート装置
どこでも安定的な通信品質を実現するLTE フェムトセル基地局向け干渉制御技術の開発

気候変動(地球温暖化)への対応と環境保全

第一期水循環変動観測衛星「しづく」の定常観測
データセンターの省電力化へ貢献する「Express5800シリーズ」「iStorage Mシリーズ」
新原理「スピンドルベック効果」による熱電変換の可能性

安全・安心な社会づくり

CONNEXIVE 放射線測定ソリューション
市町村同報系防災行政無線システム～災害情報伝達の多様化に向けて～
消防救急無線通信システムのデジタル化推進
NECのBCソリューション～企業の事業継続を支えるiStorage HS～
水中からの脅威に対処する水中監視システム及びその関連技術
監視用小型無人機システムとその関連技術
クラウドを用いたプライバシー保護型データ処理技術
信頼できるクラウドストレージの実現に向けて

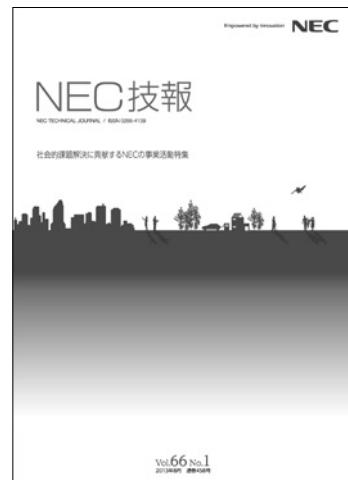
すべての人がデジタル社会の恩恵を享受

介護施設における安全確保のための「徘徊防止ソリューション」の実証実験
遠隔地からの聴覚障がい者向け要約筆記作業支援システム
対話のきっかけとなる話題提供によるコミュニケーション活性化技術

◇ NEC Information

社会貢献活動のご紹介

NECの社会貢献プログラムの基本方針と活動事例
ICTによる復興支援への取り組み



Vol.66 No.1
(2013年8月)

特集TOP