

□消防本部における IT 化推進事例について

惠南消防組合消防本部 堀 尾 昌 運

はじめに

当惠南消防組合においては、惠南地域情報ネットワークシステムを導入・運用しておりますが、小規模の組合消防が構築しましたIT時代におけるネットワークシステムとして、ご参考にしていただければと思います。

1 導入経緯

惠南消防組合は、岐阜県の東南端、愛知、長野県の県境に位置し、岩村町、山岡町、明智町、串原村、上矢作町の4町1村で構成される組合消防です。管内面積は332k㎡人口は21,597人で少子高齢化かつ過疎化が進んでいる地域です。発足は昭和54年、現在は、一本部二署一分所体制、消防職員数43名で業務を遂行している小規模消防本部です。通常、管内で自然災害等が発生し119番が輻射した場合、発生町村との連絡手段は電話での口頭による手段しかなく、また、現場と消防本部通信との連絡は無線及び携帯電話のみで現場の状況が的確に伝わらず対応に苦慮していました。さらに、通常の救急出動においても現場報告が携帯電話若しくは無

線での口頭であり災害同様、的確な報告手段がないのが実状でした。

発足から20年経過した指令卓が老朽化し故障時の部品調達がままならず更新時期を考える時期に到達していました。これらの現況を首長会議及び各町村財政部局と検討するうちに、町村財政も逼迫し消防組合負担金も人件費増等により増加をたどり、何度となく折衝を繰り返し、消防緊急通信指令システムだけは構築の方向でという方針が決定されました。

システム構築を始める中で、消防緊急通信指令システムだけの構築であれば現場確定及び各署所への指令の迅速化は図れるが、大規模災害に対しての対応は従前と比べて革命的な変化はなしということで、現場映像の伝送と災害状況の全体把握が早期にできるシステム構築を考え、かつ、災害対応に不可欠な医療機関等を含んだ総合的なネットワークシステムを構築することを決定し、再度、提示案を首長会議と財政部局と折衝を重ね了解されるにいたりました。

2 概要

システム概要としては消防本部をネットワークの中心として位置付け、主なアプリケーションとして防災系システム・医療系システム・福祉システムの3系統から成り立っています。

防災系システムでは、現場及び消防本部・5か町村役場・病院・小中学校をネットワーク化し、災害発生時の通報状況・地図を利用して災害地点の把握、現場画像情報を表示共有し、迅速で的確な災害対応が可能となり、併せて災害の発生状況、人的被害、所轄別・町村別被害等の状況分析が可能です。災害現場からの画像伝送を行う災害ネットシステムについては、専従の指令課要員を確保することが人員的に困難であることから、指令台で受信した119通報を自動的に災害ネットシステムにデータを流すシステムとし、指令要員の負担を軽くすることを目的としました。又通常の救急現場からの画像伝送を行うことで医療機関の受け入れ体制を素早く整えることが可能となり救命率の向上を図るシステムを目指しました。

医療系システムでは地域の医療機関と在宅患者をネットワーク化し、患者宅に設置された簡易生体情報測定装置等の測定結果をセンターからデータ収集蓄積し住民の健康管理を図ります。また、センター装置に蓄積された情報については、緊急通報時に救急隊が医師と連携し患者の情報を確認しながら的確な応急処置を可能とするシステムとしました。

福祉系システムでは在宅介護支援センター等を緊急通報端末によりネットワーク化し、独居老人等の日々のコミュニケーション

ン支援や安否確認を効率的に行います。

以上の3系統システムにおいての設置場所については公的機関31施設(消防本部署所・3施設、役場・5施設、医療機関・3施設、小中学校等・ユ2施設、福祉機関・8施設)と開業医3医院の計34施設をネットワーク化しました。

3つのサブアプリケーションとして、34施設間においてすべてTV電話を設置し、一対一から最大12地点が同時にTV会議ができるMCU(多地点接続装置)を導入し、通常時はTV会議として、災害時には災害対応決定に役立つシステムとしました。もう一つのアプリケーションとして、応急手当、予防広報等防火思想の普及啓発を目的として各ビデオを録画編集し、管内及び全国のTV電話から見られるようVOD(ビデオ・オン・デマンド)装置も併せて導入しました。最後のアプリケーションとして各34施設間において消防本部を中心として消防本部連携サーバー・医療福祉連携サーバー・教育機関連携サーバーとグループ分けした3つのグループウェアの機能を持たせ、各グループ間でのメール・会議等が行えるシステムも併せて導入しました。

3 活用事例

昨年9月に発生した恵南豪雨災害では、被災地の映像が調査隊から消防本部と各町村役場に伝送され、現場の状況がよく分かり、「百分は一見に如かず」の言葉どおり災害の被害状況を伝えることが可能であり、災害対応の決定に役立つことを再認識し、画像伝送の効果の大きさを実感いたしました。

通常時は、救急隊から現場の画像を医療機関に伝送することにより医療機関の準備体制が整えられる、医師側から救急隊に対して傷病者への的確な指示が可能になったと好評を得ています。

また、各グループウェアを用いての会議及びメール等による連絡が可能となり、TV会議も時間と移動の無駄が省けるとの好評も得ています。



※テレビ会議システムによる三者会議

4IT化に向けた職員の人材育成について

IT化に対応すべく組織におけるハード面の整備については平成10年度に本部署所間におけるLUN構築を実施し、平成11年度において前述の恵南地域情報ネットワークシステムの構築を実施しました。ソフト面の整備については、IT(情報技術)革命に対応すべく職員のパソコン操作研修を指導できるITリーダーと名付けた人材を養成する人材育成研修を平成12年度に実施いたしました。行政情報推進アドバイザーによるIT革命に対応した行政の情報化はどうあるべきか等のプレITリーダー講習を始めとして行政ITリーダー育成インストラクター(有資

格者)によるITリーダー研修を開催いたしました。ITリーダーは職員の中から選抜された11名でパソコン操作は元よりパソコン研修の指導者として又、署内の電子文書化を目指したデータ造りを行う。研修期間については約30日間、内容については、パソコンの基礎から始まりインターネット・フロントページ・ワード・エクセル等を研修しました。

この研修後各リーダーは、リーダー以外の全職員のパソコン操作研修指導と電子文書化のデータファイル作成を行い、次には一般住民を対象としたパソコン研修を平成13年3月から実施し9月現在、住民326名ほどパソコン操作研修を実施終了させました。住民の中にはワープロも操作したことが無く、パソコン等はもちろん触ったことすらない住民から始まり老若男女全ての住民を対象として研修を実施しております。

この住民研修のメリットとしては、普段、用事が無い限りなかなか入りづらい堅いイメージを持つ消防署へどんと住民が訪れ職員にパソコン操作を習うことによって消防署のイメージチェンジと職員自体もいままで知り得なかった多くの住民と顔見知りになり、いろいろの世間情報と住民の要望が情報として得られ、人に教える難しさと教える喜びと通常の業務からは考えられない多くのメリットがありました。

これらの研修を通して開かれた消防署・電子自治体ならぬ電子消防署を目指す計画です。



ITリーダー育成研修



住民IT研修

5 考察及び今後の展開

冒頭で紹介いたしました事業は補助金事業ですが、旧通商産業省・郵政省両省の合同採択制の補助事業で、かつ全国公募採択制で事業内容の中に先進的なシステムがないと判断された場合、採択はなしという消防の通常補助金制度からみると特殊形態ともいえるものです。

原則として、事業主体は市町村・第3セクター・公益法人を対象とされる事業で、一部事務組合は事業主体としての資格外と判定

されますが、両省庁から消防法及び消防組織法に定められる消防の位置付け、業務内容等のご理解を得られて実施にいたりますが、崇高な使命を持つ消防の業務に対するの認識度と理解度はまだまだ低いと身を持って痛感いたしました。

現在、このネットワークシステムについては恵南5か町村のみで稼働していますが、災害時の被災状況の把握と災害対応への最終決断が後手に回らないためにも、県・国ともネットワークで結ぶことも考えられる施策だと思えます。

消防防災分野においてもITの波が押しよせ、データ・映像等の伝送による迅速かつ的確な対応の実現、申請・届け出等の電子化、電子情報化した消防防災情報の共有化の実現等が求められており、今後は住民の生命・身体・財産を守るために情報技術を駆使して最先端の装備を

するとともに24時間体制を活かして各種の住民サービスができる消防署を目指し住民にITの恵沢をあまねく享受できる情報社会を構築していかなければならないと考えています。