

□消防防災分野における IT 化の推進施策について

総務省消防庁防災情報室

1 政府の IT 化推進への取組み

政府は平成 12 年 7 月 7 日、世界規模で生じている IT 革命に我が国として取り組み、国際的に競争力のある IT 立国の形成を目指す施策を推進するため、内閣に情報通信技術戦略本部(IT 戦略本部)を設置し、IT 革命の推進に政府として戦略的かつ重点的に取り組むこととなった。また 20 名の有識者から成る IT 戦略会議も設置され、精力的な検討が行われた成果として、平成 12 年 11 月 27 日 IT 戦略会議において、「IT 基本戦略」が取りまとめられた。

一方、本年 1 月 6 日に施行された「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」(IT 基本法)に基づき内閣に設置された高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(新 IT 戦略本部)は、本年 1 月 22 日の第 1 回会議において、「e-Japan 戦略」を決定、5 年以内に日本が世界最先端の IT 国家となることを目指すとしている。また、e-Japan 戦略を具体化し、政府が実施すべき施策を明らかにするために、本年 3 月 29 日、第 3 回戦略本部会議において「e-Japan 重点計画」を決定した。

このように、昨年以來まさに国を挙げて IT 化の推進への取り組みを行ってきたが、消防防災分野については、IT 化の推進状況はどうなっているのだろうか。

2 消防防災分野の IT 化の現状

消防防災業務においては、IT(情報通信技術)の活用は重要な課題である。火災や自然災害、事故等が発生した場合又は発生が予測される場合には、その状況をいち早く把握し、必要な人員、車両、資機材を投入するとともに、関係住民には迅速かつ正確に必要な情報を伝達し、被害を少しでも軽減することが求められる。的確な情報収集・処理・分析・伝達を行うためには、従来の電話、FAX、消防・救急無線のみではなく、パソコン、携帯電話、携帯情報端末、デジタルカメラ・ビデオ等のツール及び各種気象・防災情報システム、テレビ会議システム、ヘリコプター画像伝送システム、高所監視カメラ等の設備のように IT を活用した機器・設備を有効に活用することが、今後ますます求められることとなるであろう。

パソコンと LAN の整備状況

		都道府県 (防災部局)	市町村 (防災部局)	消防本部
パソコン	導入率	100%	76%	93%
	台数(台/人) [全部局平均]	0.90 [0.77]	0.24 [0.42]	0.07
LAN構築率 [団体での導入率]		98% [100%]	12% [73%]	27%

消防庁では昨年 8～9 月に全国の都道府県・市町村の防災担当部局、消防本部を対象に、消防・防災業務の電子化に関する調査を実施した。調査の対象は多岐にわたっているが、ここでは、基本的な IT 基盤となるパソコン、LAN の整備状況について言及する(表「パソコンと LAN の整備状況」参照)。

都道府県の状況をみると、パソコンは全団体、LAN は 47 団体中 46 団体が導入しており、パソコンの台数についてもほぼ 1 人 1 台を達成するなど、満足できる水準にある。一方、市町村の防災担当部局については、約 4 分の 1 がパソコンを未導入であり、LAN についても構築率が 12%にとどまっている。市町村の全部局の数値と比較すると、パソコンの台数、導入率ともかなり低くなっている。また、消防本部については、パソコンの導入率、LAN 構築率こそ市町村より若干高いものの、パソコンの台数は約 14 人に 1 台程度の低いレベルにとどまっている。消防本部は 2 交代又は 3 交代勤務制であることを考慮したとしても、7 人に 1 台程度の台数しかなく、全く不足していると言わなければならない。

なお、この調査においては、ワープロ専用機はパソコンの台数に含まれておらず、また古い形式の OS (MS-DOS, Windows 3.1 等) で

動くパソコンは含まれていないため、実際の台数はもう少し多いのではないかと考えられる。また、LAN については、庁舎内や出先の全てのパソコンを全て接続しサーバーで管理する大規模なものから、2 台

のパソコンでプリンターを共用する簡易 LAN までさまざまなレベルのものが存在するが、消防本部においては、パソコンの台数を考えると、小規模な LAN が主流であると推測される。情報を効率的に処理し、共有するためには、全庁レベルの LAN の導入が必要である。IT 基盤の整備に関しては、今後、質・量ともに大幅な改善が求められる状況にあると言えよう。

3 アクションプランの策定

政府の IT 推進の取組みに対応して、自治省(現総務省。以下同じ。)では、地方公共団体における取組を積極的に支援するため、平成 12 年 7 月 26 日に省内に「情報通信技術(IT)革命に対応した地方公共団体における情報化推進本部(略称:地域 IT 推進本部)」を設置した。地域 IT 推進本部においては、平成 12 年 8 月 28 日に地方公共団体が早急に取り組むべき事項を具体的に示した「地方公共団体における情報化施策等の推進に関する指針」を決定し、また、平成 12 年 12 月 25 日には、自治省が地方公共団体を支援するために実施する事項について、担当部局、年度ごとに予定している取組み内容を具体的に示した「地域 IT 推進のためのアク

ション・プラン」を策定した。

この中で消防防災分野については、以下の3項目が盛り込まれている。

①情報基盤の整備等…市町村の消防防災部局及び消防本部において、IT化推進のために欠かせない共通基盤の整備を促進する。具体的には、パソコンの一人一台体制の整備及びこれらのパソコンを接続した庁内LANの構築を推進する。また、消防職員に対する情報化研修を行うことにより、消防分野における情報化を促進し、消防業務の高度化を図る。

②情報通信の高度化…消防分野における情報通信の高度化策として、画像・データ伝送等の通信の高度活用のためのデジタル化、災害時の通信確保のための衛星通信の活用を推進する。

③申請・届出等の電子化…住民の利便性向上と地方公共団体の事務の簡素効率化に資するよう、消防用設備等の設置の届出や危険物施設、石油コンビナート施設等の設置に関する申請等の行政手続きの電子化と電子データの保管・管理システムの導入を推進し、平成15年度からの導入を促進する。

平成13年度より、このアクションプランの内容を踏まえ、消防庁では各種のIT化推進策を推進していくこととしている。

4 アクションプランに基づいたIT化への取り組み

(1) 情報基盤の整備等

消防本部においてパソコンとLANの整備状況が低いレベルにとどまっていることに鑑み、消防庁では、本年3月に都道府県を通じて全国の消防本部に対し、平成13～15年度のパソコン、LANの整備計画を策定し、計画的に整備を促進するよう要請した。整備計画については、全国の消防本部につき取りまとめを行うとともに、毎年度末に整備計画の実施状況をフォローアップするための調査を実施する予定である。

情報化研修については、財団法人消防科学総合センター、全国消防長会と連携し、本年7月以降に全国9ブロックにおいて実施する予定である。今年度は初年度であることから、対象を幹部クラス(消防長・部長・課長)とし、消防本部のIT化の推進に向け、意識統一を図るための研修を行う予定である。

このほか、消防防災分野の情報化に関する情報を随時提供してゆく予定である。なお、パソコン、LAN等の整備費用、研修のための旅費については、地方交付税措置を行っている。

(2) 情報通信の高度化

消防・救急無線については、通信需要増大への対応、画像・データ伝送等への活用に向けたデジタル化を推進する必要があることから、昨年度に試作機を用いたフィールド実験を実施している。全国消防長会では、フィールド実験の結果を踏まえ、260MHz帯でのデジタル化をすでに決定している。平成13年度については、全国消防長会と連携し、仕様細目の策定、無線通信補助設備の活用

対策等の残された課題について検討する予定である。

市町村防災行政無線については、デジタル化によりこれまでの音声情報に加え、文字情報、画像情報の伝達、双方向の情報伝達が可能となることから、消防庁では今年度、その活用方法等の検討を実施する予定である。

衛星通信については、昨年の有珠噴火災害等で現地の映像が地域衛星通信ネットワーク経由で全国に配信され、関係機関の情報共有に有効に活用された例が記憶に新しいところである。画像情報は、大規模災害発生時に、現地の状況を迅速かつ的確に把握し、適切な初動体制を構築するために極めて有効である。今後も未導入団体への導入を促進し、全国ネットワークの完成を目指すとともに、災害画像の共有化のため、画像の広域配信のための設備の整備、画像の広域配信を行うための運用体制の整備を促進することとしている。

地域衛星通信ネットワークは、現在全国41都道府県、2,600を超える市町村を通信衛星で結び、画像伝送、電話、FAXに活用されているが、平成14年以降に次世代化が推進されることとなっている。具体的には、これにより①ネットワークの規模の拡大②高速データ伝送の導入③映像伝送のデジタル化等が行われる予定である。映像については、現在アナログ画像1チャンネルで運用されているが、次世代化により多チャンネル化が図られることとなっている。また、データ伝送機能を活用して、今後は地域衛星通信ネットワークにより、地方公共団体、国との間で防災情報収集・伝達のためのネットワー

クシステムを接続すること等により防災情報を共有し、大規模災害発生時の応急対応に役立てることも可能になると考えられる。

なお、次世代化に対応するためには、既存の設備・機器の一部について改修を行うことが必要となるが、災害情報通信の高度化を図るため、早期改修等が望まれるところである。

(3) 申請・届出等の電子化

申請・届出等の電子化については、平成11年に策定された「経済新生対策」及び「ミレニウム・プロジェクトについて(内閣総理大臣決定)」において、政府は平成15年度までに、行政手続をインターネットを通じてペーパーレスで行うことのできる電子政府の基盤を構築することとされている。

消防防災分野においては、アクションプランに基づき、平成13年度に申請・届出について、システムの基本設計を実施し、消防用設備等の設置届出の電子化をモデルケースとして、中核的なソフトウェアの開発を実施し、また、危険物施設やコンビナート施設等の申請等については、ソフトウェアの仕様を検討する。なお、その後については、周辺ソフトウェア、オンライン処理システムの開発、実証実験等を経て、平成15年度からは地方公共団体における電子化システムの導入を促進していくこととしている。

(4) その他

消防庁においては、従来から運用してきた防災情報システムについて、昨年以降メニューの拡充を行っている。現在は、都道府県、消防本部からは一般公衆回線により接続しているが、次世代地域衛星通信ネットワークにより、衛星回線経由での接続も可

能となる予定である。

また大規模災害時に活動する緊急消防援助隊の活動を支援するため、本年7月より、緊急支援情報システムの運用を開始した。

これは、

- ①広域応援支援システム
 - ②緊急消防援助隊動態情報システム
 - ③ヘリ映像による被災状況把握システム
 - ④衛生データ通信・データ放送
- の4つのサブシステムにより構築されて

おり、GPS、GIS、画像合成技術等を活用して、緊急消防援助隊の動態情報の把握、現場での活動に必要な情報の収集・共有等を支援するものである。

今後も消防庁においては、アクションプランを踏まえた施策を着実に実施するとともに、地方公共団体、消防本部におけるIT化の推進状況、IT化推進に伴う問題点を十分把握しながら、IT化推進策に取り組んでいく予定である。