

新潟県中越地震をふりかえって

(財)自治体衛星通信機構 専務理事 佐野 忠史

1 教訓は生かされたか

昨年10月に発生した新潟県中越地震は、被害の規模としては阪神淡路大震災以来となったが、災害対応という点で、はたして10年前の阪神淡路大震災の教訓は生かされたのだろうか。

まず第一に、政府の危機管理体制の立ち上げについては、さすがに今回は素早い対応がなされた。地震発生後、直ちに官邸に関係各省庁の局長で構成される緊急参集チームが集合し、官邸対策室が設置されるとともに、消防庁など関係各省庁でも職員の参集や災害対策本部の設置がすみやかに行われた。また、緊急消防援助隊や自衛隊、警察の現地派遣も素早いものがあった。

ただ、こうした広域応援には、現地に到着するまでかなりの時間が必要だ。実際、今回の中越地震で、陸路、応援に入った緊急消防援助隊のうち、最も早く現地(小千谷市)に到着した山形県隊でも地震発生から7時間程度の時間を要していたようだ。それまでの間は、地元の消防や自主防災組織などが救出・救助活動や消火活動に当たらなければならないのである。被害が同時に多発する大規模災害には、地元に着し、動員力のある消防団や自主防災組織の一層の増員

や育成が不可欠だということが改めて認識されたと言える。

ところで、阪神淡路大震災では、死者の大部分が建物の倒壊による圧死や窒息死だった。その結果、住宅等の耐震化の必要性が強く指摘された。今回の中越地震では、地震の強さに比べ、建物の倒壊は比較的少なかった。これは、中越地方が、我が国有数の豪雪地帯であるために住宅の柱や梁が他の地域より太く、ガッシリと作られていたためだといわれている。建物の倒壊が少なければ、圧死などによる死者や負傷者の発生も少なく、当然、救助・救急案件も減る。交通路の確保も比較的、容易になるだろう。そして中越地震では、事実、そうだったのであり、住宅等の耐震化の重要性が、これも改めて認識されたと言える。

しかし、この10年、全国的にみて住宅等の耐震化は残念ながらあまり進んでいないようだ。

また、阪神淡路大震災では発災が冬の1月ということもあり、被災者とりわけ高齢者のなかには風邪をこじらせたり、肺炎や過労で亡くなった人が少なくなかった。震災関連死である。今回の中越地震でも、地震後の過労やエコノミー症候群などによる震災関連死が目立った。むしろ統計上は震災関連

死で亡くなった人が、圧死などの地震の直接的な作用により亡くなった人の数を上回ったのである。震災関連死を少なくするため、有効な手だてはなかったのであろうか。率直に言って、震災関連死の防止という点で、私たちは阪神淡路大震災の教訓を生かしてきたとは言えない。

2 システム思考の欠落

阪神淡路大震災では、医療機関相互の連携が不十分であったために、負傷者が特定の病院に集中し、適切な治療を受けることのできなかつた事例が多々あった。ところが当時、近県の医療機関だけでなく、神戸市内の病院の中にも余力のあった病院が存在しており、そうした病院間の連携や救急搬送が適切に行われていれば助かった人も少なくなかつたといわれている。このため、大規模災害時に、医療機関相互の連携を図ることができるよう「広域災害・救急医療情報システム」が開発された。しかし、このせつかくのシステムも中越地震では、通信回線の途絶や停電などにより、地震発生後一日、ほとんど情報が発信されず、期待されたような調整機能を発揮できなかつた。

通信回線の途絶や停電といえば、阪神淡路大震災では兵庫県庁の衛星を利用した防災行政無線が、非常用電源のオーバーヒートにより、発災後、しばらくして不通になってしまった。そのため、被害の状況が国等にすみやかに伝わらず、それが政府の対応が遅れた一因ともいわれている。

今回の中越地震でも同様の事例が続出し

た。山古志村をはじめ19市町村で、衛星利用の防災行政無線が停電により一時不通になってしまったのである。当初、これは停電に備えた非常用電源設備の不備によるのではないかと思われたが、その後の調査によれば、手動起動や可搬式のものも含め非常用電源設備は備わっていたものの、そもそも非常用電源が衛星通信機器に供給される仕組みになっていなかったり、仕組みはあっても電力が不足してブレーカーが落ちたことなどが原因ということであった。時代の先端に行く衛星通信が、機器そのものには障害が発生しなかつたにもかかわらず、非常用電源の確保が適切に行われなかつたため、せつかくの機能を発揮できなかつたのである。

また、各市町村の役場等に設置された地震計と県庁を通じて気象庁とを結ぶ震度情報ネットワークも十分に機能しなかつた。

各市町村からの震度情報は地震発生と同時に一斉に県庁に送られる仕組みになっているが、停電や、回線数が少ないために輻輳が起こり、震度7を記録した川口町などの震度情報がすみやかに伝わらなかつた。

吉村昭に「零式戦闘機」という著作がある。その出だしは、深夜、名古屋市内を牛車に乗せられてノロノロと各務原の飛行場に向かう零戦の描写から始まる。市内の工場で生産された零戦は、牛に引かれて各務原の飛行場に運ばれ、そこで試験飛行を行っていたのである。科学技術の粋を集めた最新鋭の零戦とそれを引く牛車…いうまでもなく牛車による運搬が、零戦の大量生産という点で大きなボトルネックになっていた。

戦力というものは個々の航空機や軍艦の

性能だけでなく、関連するシステム全体の底上げが必要なのであり、パイロットの養成や飛行場の設営能力、航空燃料の質、軍艦の修繕能力などが、米英軍と比べ著しく劣っていたために、せつかくの航空機や軍艦の能力が十分に発揮できなかったということが、戦後、多くの人から指摘されている。

われわれ日本人は、現在においても、こう

したシステム思考(ロジスティック・システムへの考慮とでも言うのだろうか)がやや苦手なのかもしれない。そのことが、中越地震の際、「広域災害・救急医療情報システム」や地域衛星通信ネットワークシステム、震度情報ネットワークシステムが期待されたような機能を発揮できなかったことにつながったのだと思われる。中越地震の教訓の一つだと言わなければならない。