

イラン地震災害派遣国際緊急援助隊の活動について

自治省消防庁国際消防救助隊本部 小林 義一

はじめに

去る6月21日早朝（現地時間21日深夜）に発生したイラン北西部を震源とする地震は、時が経つにつれて急激にその被害の大きさが明らかになり、死者5万人、負傷者20万人、家を失った者50万人という大惨事となった。このため、日本政府もイラン政府の要請に応じて「国際緊急援助隊」を派遣することとなったが、筆者は、急拠編成された国際消防救助隊の責任者として、イランに赴き救助活動を行うチャンスを得たので、本稿を借りて、イラン地震災害の状況と緊急援助隊の活動状況や今後の課題等について報告することとしたい。

国際緊急援助隊の編成

国際緊急援助隊は、消防庁と警察庁による救助チーム12名と、医者と看護婦等の医療チーム8名など23名から成る総合チームである。これは、1987年9月に成立した「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」に基づく初の編成で、救助チームが瓦礫の下から救い出してきた負傷者を医療チームの医療行為によって救命しようという意図によるものであり、救助チームだけ、または医療チームだけという単独編成に比べてはるかに強力な総合チームである。

救助チームの活動

今回の地震で最も被害が大きかったのは、イラン北西部ギラーン州のロードバルとマンジールという谷あいの町で、町の建物は軒並み倒壊し、かろうじて建っているも

のも倒壊寸前で、危なくて近寄れない状態であった。救助チームは、24日夕刻テヘランからイラン空軍機でギラーン州の州都ロードバルに入り、翌25日、当市の病院での活動を懇請された医療チームと別れ、陸路ロードバルを経てマンジールに入った。

日本の救助チームは、音響探知機、赤外線スコープなどのハイテク資機材を持ち込んだが、特に各国救助チームの注目を集めたのはファイバースコープであった。これは、医療用に用いられているファイバースコープを改良し、瓦礫の隙間に差し込んで生存者の有無を探るとともに、必要に応じて要救助者周辺の酸素濃度を測定したり、新鮮な空気を送ったりすることができるもので、日本独自の救助機材である。このファイバースコープは、1986年10月のエルサルバドル地震の際にも日本の国際消防救助隊が活用して注目されたものであるが、今回のものはさらにその改良型であり、各国チームから「すぐに売ってくれないか」などと冗談が出るほど関心が高かった。

マンジールでは、イギリス、フランスなど各国救助チームがキャンプしているテント村の一画で野営しながら救助活動に入ったが、テヘランまで商用機を利用したこと、イラン国内の交通、情報ネットワークが混乱していたこと等のため、マンジール到着までに長時間を要し、せっかくのハイテク資機材も十分に活用できなかった。このため、27日には、イラン政府の要請に応じてさらに奥地にある山岳地帯の村ベルクに入り、さらに2日間野営して生存者の救出活動を行った。

建物構造がイラン特有のレンガ造で、倒壊すると土砂崩れの崩壊現場のようになっ

てしまうため、瓦礫の下敷きになった人が長時間生き延びることが難しかったことなどから、結果的に生存者の救出ができなかったことは残念ではあるが、地理的なハンディにもかかわらず各国救助隊と前後して現地入りして見劣りしない活動ができたこと、テントで野営しながら救助活動を行うという初めての経験を1人の故障者もなく乗り切ることができたこと、各国救助隊の中では最も奥地まで入って救助活動が行えたこと等は大きな収穫で、法律制定後初の救助チームとしての目的は十分に達することができたのではないかと自負している。

各国救助チームの様子

今度のイラン地震は、被害がきわめて大きかったので、日本以外にも多くの国が救助チームを派遣している。筆者が確認しているだけでも、フランス、イギリス、スペイン、スイス、西ドイツ、イタリア、ソ連（他に近接のアゼルバイジャン共和国とバクー市が独立して救助隊を派遣）、キューバ、シリアなどの多数に及んでいる。

特に壯観だったのはフランスチームで、犬18匹を含む2百数十名の大部隊が専用機でテヘランまで飛んで来ていた。テヘラン入りが早かったため、一番早く現地入りして活動を行っており、日本チームが到着した時にも、マンジール近辺の孤立した村の探索を独自に行っていた。

日本チームは、27日早朝にフランスの救助チームと資機材等を展示しあって交歓したが、救助資機材そのものは日本チームとあまり変わらないものの、「6日間外部からの補給なしで独立して救助活動が行える資

機材」がコンテナにパックされており、出動時にはそのコンテナを積み込むだけですぐに救援に飛び立てる体制など、フランスチームが軍の救助専門部隊で空軍機を専用機としてフルに使えることなどを割り引いても、なお今後の日本チームのあり方を検討する場合に参考になりそうな点が多々あった。

また、インマルサット衛星を通じて国際電話ネットワークにアクセスできるイギリスチームのシステムも、今回のように通信事情が悪い状況ではきわめて有効だと思われた。

それ以外の国は、救急車十数台を運んで陸路医療チームを送ってきたアゼルバイジャンとバクーを除けば、人数的にも装備面でも日本の緊急援助隊と似たりよったり、というところであり、日本もようやく緊急援助先進国の仲間入りをした、という感をもったところである。

イランの建物の構造について

イランの建物が地震に弱いのは、一言で言えば「大部分の建物がレンガできているから」であるが、建物の構法を良く観察するとそう単純ではない。

- ① H型鋼で柱、梁に相当する部分に枠を造ってその間に一重にレンガを積んでいき、これによって2～5階建（筆者の見た中では7階のものもあった）くらい平気で造ってしまう都市型の構法
- ② 世界各地で見られる典型的な（無筋

の）レンガ造

③ 公共建物などに見られるRC造とレンガ造の混合構造

④ 山岳地帯などで見られる乾燥地帯の伝統的な構法で、質の悪いレンガをモルタルや粘土でつないで分厚い壁を造り、床や屋根も重い粘土で造る構法など様々であり、都市化の程度や気候条件、材料の手に入りやすさなどに従ってこれらの構法が地域ごとに様々な比率をとっているのである。

③を除くこれらのどの構法も、地震による水平力を考慮していないだけでなく粘りのある構造になっていないので、震度5程度で相当程度壊れてしまうし、一部分が壊れただけで建物全体の崩壊につながってしまう。崖崩れの状況等から震度6～7程度はあったのではないかと推定されるロードボールやマンジールおよびその近辺の町の建物がほとんど完全に潰れてしまっているのも当然と言えようか。

今回の経験から見た国際緊急援助隊の今後の課題

今回の経験で痛感したのは、「もっと大量の資機材を持って行けないか」、「もっと早く行けないか」、「もっと大部隊で行くべきではないか」という点である。

これらに対する答の一つが国際緊急援助隊専用機の構想であろう。と言うより、商用機を乗り継いでいたのではこれらの課題に対する答が出ないのである。

経済性や効率性を考えると、必ずしも「国

際緊急援助隊専用機」にこだわるわけにもいけないので、チャーター便でも、導入が予定されている政府専用機の一時使用でもよいのだが、とにかく「成田に緊急援助隊員と資機材が集結される頃には、飛び立てる状態になった特別機が準備されている」という条件が整備されないと、質だけでなく量的にも被災国に感謝される本格的な救助活動が、いつになってもできないままになってしまうと思う。

このほかにも、トラックを継続使用できない場合に備えて、小型の短距離用貨物車のような現場での運搬手段をぜひ持って行くべきであるとか、部隊が別れた場合に備えて数十キロ程度の交信が可能な短波無線機のような通信手段が必要であるなどといった、今回の派遣で必要性を感じさせられたものも数多い。

われわれがイランから帰国して間もない7月16日に、今度はフィリピンのマニラ北部のバギオ近郊で大規模な地震が起り、日本から再び救助チームが派遣されたが、このような事態を見ても、今後年に2～3回は国際救助隊が派遣されることは覚悟しておかなければならないものと思う。

その意味でも、今回のイランやフィリピンでの経験をさらに次の派遣に役立てられるよう、今回得たノウハウを蓄積するとともに、明らかになった課題を、できるものから一つひとつ解決していくべきであると考える。



イラン北西部ギラン州の被災状況



救助活動風景