

4. われわれは何を引き継ぐべきか

(6)21世紀に引き継ぐべき教訓：福井地震から阪神大震災を振り返って

表 俊一郎 Shunichiro OMOTE
正会員 理博 九州産業大学 名誉教授

ノックアウトパンチを忘れるな

1995年1月17日早晩神戸市および周辺の地域は強烈な地震動に襲われ、死者5500名余(3月27日現在)を始めとする大災害を蒙ることとなった。この地震による災害はあまりにも甚大であったので、このような大災害は二度と再び日本に発生させてはならないとの想いは震災防止対策に関係している専門家ばかりではなく、広く一般市民に至るまで、共通な感情となって深く人々の心に訴えるところとなった。その時から早くも5年の歳月が経過した今の時点においては、震災直後に誓ったわれわれの決意、二度と再びこの災害を日本で繰り返させてはならないとのことが、どこまで実際に生かされて有効な対策が実施されて来たか、そしてその効果のほどはどの程度にまで上がってきていると判断できるかについて、今こそ厳密な検査検討^{1)~4)}が行われなくてはならないと考えられる。

地震災害を分類する

しかし一口に地震災害といってもその内容はいろいろさまざま、したがって災害対策も簡単に分類分けができませんのものであるわけがない。しかし地震災害をよくよく調べてみると、一見千差万別に見える地震災害も、おのずから二つのグループに大別できることが明らかになってくる。人工構造物の地震被害とそれ以外の地震被害とこの2つである。まだあまり世間に通用している分類法とはいえないかもしれないが、少なくとも、日本に関する限り大変わかりやすい明快な分類であるということが出来る。2つの分類のうち第一の分類人工構造物の地震災害は神戸の地震の場合にも確かに多大の被害を生じてはいるもののその耐震安全性の向上、耐震強度の増強進展は関係者の非常な熱心努力により、濃尾地震、福井地震、兵庫県南部地震と過去の大地震⁵⁾のたびごとに向上発展を遂げて来ていて次の大地震の場合には被害の軽減は期して待つべきものがあると信じられている分野である。

それでは、すべての地震被害はその被害防止軽減に向かって十分な対策施策が等しく着々と発展進行しているかとなると、話は決して左様に上手い話になっているわけでは決してない。人工構造物以外の地震災害については、その災害の防止軽減の為の対策は、ほとんど何人からも顧みられること無く放置されているという現状であ

る。そのような状態では再び大地震が来襲してきた場合には、前回と同様な被害が発生するであろうことは明らかであるので、今こそ声を大にしてそのような災害の防止軽減に至急取り組んでいくべきであることをここに強調しなければならない。

人工構造物以外の地震災害

さてそれではここにいう人工構造物以外の地震災害とは具体的にどのようなものを指すのであろうか。具体的にその名称をあげるとなると数限りなくあるであろうが、その災害の大きさの程度、災害の影響する範囲の広さ等災害の実害を目安にその防止軽減を図らなくてはならないものを数え挙げるとなると、その対象となる災害はおのずから容易に決まってくるようである。筆者はそのような災害として次の4つの項目を挙げようとするのであるが、この4項目で必要とする地震災害は尽きていると考えてよいようである。すなわち、

- 1) 既存不適格建物の対策の問題
- 2) 地震火災撲滅対策の問題
- 3) 津波災害を皆無にする対策の問題
- 4) 危機管理体制確立の問題

以上の4項目⁶⁾である。これらの4項目の内容、有用性に付いては文献に明らかであるので再び繰り返す必要はない。ただ第4番目に挙げた危機管理体制確立の問題は全く新しい問題である。最近の文化社会の複雑化、巨大化に従って災害も複雑巨大化してきているのに災害対策関係者の不明と怠慢とにより、災害の進歩に追いつき、追い越す大勉強を怠った、まさにその代償として神戸の大惨害が招来されたと断じても過言ではないとすれば、これらの提案は早急に実施に移されることが望まれる。上記4項目が実際に実施された場合の効果のほどの抜群の有効性、費用の面での実行可能性についてもすでに十分に検討済みである。最後に残された問題はこの卓抜した提案を早急に実施に移して震災防止の実績を挙げていくことだけである。これだけ立派な提案なのである。一日も早く実施に移されて防災の実をあげる事が切望されている。不思議にその実行の面だけがどこからも取り上げられることなく、放置された形で時が過ぎている。

21世紀に引き継ぐべきものはこれである

本来ならば、この重要な4項目の災害対策を忘れず



に21世紀に引き継いで、21世紀初頭にその実施を勝ち取り、地震災害対策の問題に大進展⁷⁾を遂げるべきであると強調したいと考えていたのであった。ところが、最近発生した2つの地震が筆者の甘い考えに強烈な一撃を食わせることとなった。8月17日のトルコの地震、9月21日の台湾の地震、この2つである。いずれも専門家による現地調査はただ今遂行中であり、今われわれが持っている情報は新聞情報の域を出てはいないが、それでも非常にたくさんの死者を生じたこの2つの地震は地震災害対策の問題の厳しさ、怖さを天の声としてわれわれに聞かせて深刻な教訓を与えてくれるものとなった。被害の性質は日本の場合と全く異なっているけれども、どちらも地震被害であるという点については全く同様である。敢えてもう一言加えることが許されるとするならば、地震で大被害と聞かされて、ああまたかと思わされた点においても、神戸の地震の4大項目の場合と、トルコ、台湾の地震で不良建築大量倒壊の場合と全く同一の感じを持たれたのはなぜであろうか。地震災害を防止し軽減させるためにはそれぞれお国柄に従って具体策は異なるけれども、何をどのようにすれば良いかについてはそれぞれ回答はすでに十分に出されている。日本も地震災害対策先進国の一員として世界の地震災害防止を目指して長年にわたり熱心に協力につとめ、相当の成果も挙げてきたつもりであったと自負していた矢先、今回のトルコ、台湾の地震の大災害が発生している。お前達の今までの努力は無駄であったぞと嘲笑しているようにさえ見える。しかしそんなはずはない。過去の大災害を教訓として熱心に積み上げてきた努力は日本では確実に成果を挙げてきたではないか。今トルコ、台湾の大震災を目前にして今から震災防止先進国として責任を担おうとしている日本にとっては今こそここで長考一番、震災防止の哲学を根本的に改める大決断を迫られていると気付くべきである。大震災がなぜ招来されたか。主因は耐震技術の欠陥によるというよりもむしろ人間倫理性の荒廃に起因している。確実にやるべき事柄が不正な利益のため正確に実施されていない、これが大震災の根源となっている。しかしこれを改めることは大変な難題であってこの小論の扱える範囲をはるかに超えている。結論だけを述べればこれを克服するためには人間性の回復、人間

倫理の確立、という大事業がなされなくてはならないこととなる。気が付いてみたら何のことはない、このことは今人類が最大の難問として乗り越えるため悪戦苦闘している環境汚染対策とそのルートを共有していることとなっている。

震災防止軽減対策の問題も複雑巨大化した社会の中で問題となると、もはや旧態依然たる理論技術だけで始末できる問題ではなくなっていることに気付かなくてはならなくなっている。震災防止軽減対策を21世紀に完成させることを望むならば、今世紀から来世紀21世紀に引き継ぐべき最大最高の要件は人間の倫理性を取り戻し、正義と公正とを身に付けた人々が具体的には、日本でなら先に述べた4大項目の実現に向かって努力を惜しまないならば、発展途上国でならばお国柄に応じた形で震災防止に励むならばまた、発展途上国の場合ならば、財政的困難を苦しくとも乗り越えて、耐震対策の正道を実行するようわれわれが指導教育できるようになるならば、地震災害防止の問題はその完成に大きな光を見ることとなるであろう。そしてもしこの夢が実現したとなれば、震災防止の問題は人類を破滅から救い出す先達者の栄光を担うものとなるであろう。21世紀に引き継がなくてはならないわれわれの夢は大きい。

参考文献

- 1) 土木学会誌：阪神・淡路大震災特集 震災フォーラム No.1 地震動 土木学会誌 1995年11月号, pp.37~43, No.2, ...No.11 今後の課題 No.12 最終回, pp.53~57, 1996.6月号
- 2) 日本建築学会長 中村恒善(第一次提言) 建築および都市の防災性向上へむけての課題 - 阪神・淡路大震災に鑑みて - 建築雑誌 1995年8月号, 同(第二次提言) 被災地域の復興および都市の防災性の向上に関する提言, 建築雑誌 1997年2月号 同(第三次提言) 建築および都市の防災性向上に関する提言 建築雑誌 1998年6月号
- 3) 河田恵昭：都市地震防災の展望 - 阪神・淡路大震災後3年を経過して - 自然災害科学 Vol.16, pp.225~237, 1998
- 4) 表俊一郎：阪神・淡路大震災から何を学ぶ事ができるか, 何を学ばなくてはならないか, 物理探査, 第49巻1号, 1996, pp.1~16
- 5) 表俊一郎：地震防災対策発展の歴史とこれを支えた人々, 物理探査, 第52巻3号, pp.188~191, 1999
- 6) 表俊一郎：過去の大地震に鑑み次の大地震に備えて緊急に災害対策実施を必要とされる4つの項目について, 自然災害科学, 第17巻, pp.339~346, 1999
- 7) 表俊一郎：地震防災に対する基本姿勢, 物理探査, 第52巻, pp.187~198, 1999