

## 阪神・淡路大震災で 起こったことと 起こらなかったこと

消防庁特殊災害室長 小林恭一

あの阪神・淡路大震災の日の衝撃は、いまだに忘れることが出来ない。横倒しになった高速道路、天を覆う火災の煙、そこここで倒壊しているビルや住宅……。

都市や建築や防災の行政にずっと携わって来た者として、「この50年の間、日本はなんと薄っぺらな街を造って来てしまったのか」という反省と後悔の念にかられたものである。

あの地震では、高速道路や新幹線の落橋、地下鉄トンネルの崩落など、専門家が「日本では絶対に起こらない」と言っていたことの多くが起きてしまった。しかし、起こらなかったこともある。新耐震設計法の有効性は実証されたと言ってよいようだし、超高層ビルやプレファブ住宅、ツー・バイ・フォー工法住宅などの耐震性も計算どおりだった。鉄筋コンクリートのビルが軒並み大きな被害を受けていた神戸の三宮地区で、総ガラス張りの超高層ビルが窓ガラス一枚割れていなかったのは印象的だった。

窓ガラスの耐震対策については、宮城沖地震の後に大きな問題となった。当時建設省の建築物防災対策室でその対策を担当し、「はめ殺し窓は弾性シーリング材を用いるように」との改善策を全国に指導した。理屈から言っても実験をしても「大丈夫」との自信はあったが、神戸で実際に十分な効果があったのを見るまでは内心不安もあったのでホッとした。

ところで、コンビナート区域における爆発火災や液体危険物の大規模な漏洩事故は、懸念されながら「起こらなかった」ことの中でも特筆されるべきものであろう。

調査してみると、コンビナート区域が全く無傷だった

わけではない。建物や土木構造物があれだけの被害を受けた地震である。タンクや反応塔や配管類が全く被害を受けないでいられるわけがない。タンクが傾いたり座屈変形しているもの、配管類が大きく変形しているもの、防油堤等の目地部が破損しているもの、液状化によってポンプや水タンクが破損しているもの、積んであったペール缶が落下して内部の危険物が漏れ出しているものなど、どれ一つ取っても大事故に結びついてもおかしくない被害を受けているのである。しかし、結局大事故にはならなかった。

これを単に「好運にも」の一言で片づけられるだろうか。そうではあるまい。フレキシブルジョイントのおかげで破断を免れている配管類は無数にあったし、水タンクが破損して中身が全て流出してしまったのに、隣の危険物タンクは多少の被害は受けても漏洩にまでは至らなかった。引火点の低い危険物は下の方に積んであったため爆発も火災も起こらなかった。ドラム缶も基準どおりの強さを発揮し、落下したものは多かったが漏洩して大事に至るようなことはなかった。

コンビナートや危険物についての様々な規制や危険物を扱うためのノウハウの積み重ねが補完しあい、事業所従業員の適切な事後処理とあいまって、無数の大事故の芽を小事故のうちに摘み取ってしまったのだと言えよう。

しかし、神戸でうまくいったからと言って、「南関東直下型地震」や「東海地震」でうまくいくとは限らない。あの時起こった「大事故の芽」を如何にして減らすか、神戸では起こらなかったために顕在化しなかった問題点を如何にして洗い出して対策を講じることが出来るか、それらのことを来たるべき次の大地震までに如何にして実施するか……。残されている時間は、もうあまりないかも知れないのである。