

Ⅲ 災害に対する施設のあり方

施設の安全対策の推移と今後のあり方

消防庁危険物規制課長 小林 恭一

日本防災システム協会の創立20周年に当たり、建築物や（危険物施設を含む）コンビナートなど各種施設の安全対策の推移と今後のあり方について、最近考えていることを述べてみたい。

この種の施設の戦後50年間の火災件数などの推移をみると、施設の種類によって多少の前後はあるが、時期的には大きく2つの時期に分けられ、一定の傾向を示していることが分かる。

第1期は終戦直後から高度成長期を経てオイルショック（昭和48年）の前後まで、第2期はオイルショック以降バブル崩壊の時期（平成4～5年）までである。

第1期には各種の施設の建設が続き、施設数の増大に伴って事故件数も急増しているが、事故発生率については安全対策の進捗状況によって変化に差がある。住宅のように暖房・厨房などの使用エネルギーの変化や内装の変化などにより、昭和30年代の後半には火災発生率が下がり始めているものもあり、ホテルや病院などの業務用建築物のように昭和40年代に相次いで行われた建築基準法令や消防法令の改正（規制強化）に伴ってようやく安全対策が出揃い、火災による死者の発生率が下がり始めるのは昭和40年代の後半になってから、というものもある。また、超高層ビルや地下街のように、昭和40年前後から建設されるようになり、当初からその火災などに対する危険性が懸念されたが、安全対策も万全を期してつくられた結果、いまだに大きな事故を引き起こしていないものもある。

石油コンビナートや危険物施設については、施設数の急増に伴い昭和30年代終わりごろから事故件数も急増するが、企業の側でもフットワークよく安全対策に取り組み、事故要因の増大と安全対策の向上のせめぎ合いが昭和40年代を通じて続いた後、消防法令などの規制強化とも相まって、第2期に入って事故件数も重大事故件数も継続的に減少する傾向を示すようになった。

第2期になると、昭和40年代に培われた安全対策が効を奏するようになり、事故発生率が減少する一方、施設数が頭打ちの傾向を見せるものも多くなり、各種の施設とも事故件数などは減少の傾向を続けるようになった。ただし、LPGや都市ガスのガス爆発事故のように、ガス消費量の増加に伴いガス爆発事故が続発するようになったのが昭和50年代の前半で、その結果、昭和50年代の後半になってようやく法令による本格的な爆発事故防止対策が取られ、それ以後は急速に事故件数が減少するようになるなど、ほかの事故に比べてワテンポ遅れているものもある。

さて、現在はどうのような状況であろうか。まだ第2期が続いていて、各種施設の事故発生率や事故件数は減少傾向を続けているのであろうか。

住宅火災や建築物火災、ガス爆発事故などは、依然として減少または横ばいの傾向を続けている。住宅火災による死者数は、老人比率の増加に伴い今後漸増していくのではないかと予想されているが、安全対策レベルが低下するわけではないと考えれば、住宅も含めてこれらの施設ではまだ第

2期の最中だと言ってよいと思う。

しかし、石油コンビナートや危険物施設などの火災や爆発、漏洩などの事故については、どうもそうは言えないのではないかと、平成5～6年位を境に増加傾向に転じているのではないかと、というのが、各種の統計を見ていて強く感じることである。平成6年と7年には三陸はるか沖地震と阪神・淡路大震災が発生しており、そのために事故件数が急増しているのが分りにくい、その分を差し引いてもなお、事故件数が増大に転じている傾向がうかがえる。

この傾向が単なる「統計の振れ」に過ぎず、事故の増加傾向と見えたのは取り越し苦労に過ぎないといえ、他省庁の各種事故統計を見ても、石油コンビナートなどと類似の施設に限らず、全く同様に、ここ2～3年、事故件数が急速に増大に転じている傾向がうかがえる。日本におけるこの種の施設の安全対策に「何かが起こりつつある」のではないかと、との懸念を捨てきれないのである。

企業内で培われてきた安全ノウハウを、業務外注化の増大に伴い外部に移転したり、事故経験豊富なベテラン職員の世代交代に伴い若い世代に継

承したりする必要が増していること、老朽化が進み点検整備の重要性が増している施設が増えていること、石油コンビナートや危険物施設を取り巻く経済環境が厳しさを増し、安全対策についても合理化が要請されている中でそれらのニーズに对应していかなければならないことなど、事故が増えもおかしくない要因が多いからである。

これらの施設では、「高度経済成長」に伴って一度は増加した事故件数を何とか減少傾向に追い込んだ「第1期」、その成果を享受して着実に事故を減らしてきた「第2期」は終わり、低成長、高齢化、世代交代、効率化、国際化、規制緩和など、バブル崩壊後の新たな状況の中で、それに対応した新たな安全対策を模索しなければならない「第3期」が始まっているのかも知れない。

いや、もう始まっている。それが事故統計上「第3期」と明確に表れることのないよう、今後の経済・社会の状況に合わせ、ハイテク化や情報化なども駆使して新たな「防災システム」を構築して行くことが、今われわれに課せられた課題だと思う。

