

# 石油コンビナート等防災計画の充実について

自治省消防庁特殊災害室  
課長補佐 高橋 徹

石油コンビナート等災害防止法では、石油コンビナート等特別防災区域における災害発生時において、行政機関、事業所等が適切に防災対策を実施できるよう石油コンビナート等防災計画の策定を都道府県に義務付けている。この防災計画の策定及び修正にあたっては、法令及び昭和52年7月22日付、消防地第124号により都道府県に運用していただいていたが、今回、さらに内容の充実を図るために、石油コンビナート等防災計画を作成又は修正する場合の留意点について記述した、平成6年3月22日付消防特第59号「石油コンビナート等防災計画の充実について」を関係都道府県あてに通知した。以下にその主な内容を示す。

## 1 防災計画全般

防災計画は、石油コンビナート等防災本部が所管する特別防災区域に係る防災対策を総合的かつ計画的に推進するため、特別防災区域内における火災、爆発、漏洩、流出等の災害の発生に備えて、関係機関、事業所等が行うべき各種防災対策を定めるものである。従って9 防災計画の策定又は修正を行う場合は、関係機関が実際にその計画に即して適切に行動できるよう、その内容がより現実的、かつ、具体的になるように留意する必要がある。

防災計画に定めるべき事項については、石油コンビナート災害防止法第31条第2項各号に規定されているが、防災計画の策定又は修正に際しては、これらの事項が漏れなく記載されるとともに、各事項相互が連携を持ったものとなるよう留意する必要がある。また、複数の特別防災区域が存する都道府県において、特別防災区域ごとの特性が異なる場合は、各区域毎の災害対策要綱を定めることにより、実態に合うための工夫をする必要がある。また、防災計画は、区域の状況変化に対応して、常に実態に即したものとなっている必要があるため、毎年必ず検討を加え、必要に応じて修正する必要がある。

## 2 災害想定における「石油コンビナートの防災アセスメント策定指針」の活用

実態に即した適切な防災計画を策定するには、その前提として、個々の特別防災区域における危険物施設等の種類、規模、位置等の実態や周囲の状況等を踏まえ、その区域で発生する可能性のある災害に関する適切な想定を行うことが不可欠である。

このため、石油コンビナート等防災計画における災害想定については、従来、「石油コンビナート災害想定の手法について」(昭和55年6月25日付、消防地第180号)を参

考にしていた。

その後、「特別防災区域を通過する高架道路等の設置に係る防災対策調査研究報告書」(平成元年)、「特別防災区域に設置される不特定多数の者が利用する施設に係る防災対策調査検討報告書」(平成3年)等により、災害想定に係る新たな知見が得られたことから、今回、災害想定の手法について整理見直しを行い、新たに「石油コンビナートの防災アセスメント策定指針」として取りまとめ、関係都道府県に通知した。

この指針では、

- 災害想定のお考え方
- 影響範囲の算定方法
- 影響評価の指標

○防災計画上の災害想定のお考え方

について取りまとめている。ところで、コンビナート施設における災害を想定する方法は、大別して、

- ①考えられる最大規模の災害を想定する方法
- ②各種の災害対策(初期事象の発生確率)を前提として、災害の起こる可能性(防災対策が失敗する確率)を考慮して想定する方法

がある。想定災害は、個々のコンビナート施設で取扱う物質、貯蔵・取扱・処理の方法、運転形態等により異なるものであるが、本指針では、個々のコンビナート施設が個別法令等により安全水準が確保されていることを前提として、そのコンビナート施設において起こりうる可能性のある災害を想定することとし、②の方法により災害想定を行うこととした。また、災害想定を行う手法として、ETA法を採用した。

また、災害の想定を行うためには、どの程度までの発生確率の災害を検討対象とするかという安全水準の目標を設定する必要がある。この場合、社会一般の安全水準との比較が重要となる。我々の身の回りに日常的に存在する危険性については、発生確率で $10^{-2} \sim 10^{-4}$ (/年/施設)、死亡率で $10^{-4} \sim 10^{-5}$ (/年/人)程度である。これらを基に、コンビナート施設で発生する災害に対する安全水準として $10^{-6}$ (/年/施設)というレベルが提唱されている。

指針では、この提唱されている数値を採用し、コンビナート等防災計画において考慮すべき災害としては、発生確率が $10^{-6}$ (/年/施設)以上となるものとした。

なお、本指針に基づく防災アセスメントの実施においては、財団法人消防科学総合センターで都道府県からの委託を受けられる体制を整えている。

### 3 防災に関する調査研究

防災に関する調査研究事項には、毎年定期的実施すべき調査事項である区域内及び事業所の実態調査と、定期的ではないが、実施する必要がある事業所の防災診断、地震時の液状化・推定加速度分布図の作成、地震時における災害拡大予測等がある。防災計画には、その区域の実態を踏まえ、調査研究事項を明確にしておくとともに、その内容に応じた実施時期を具体的に記述して9確実に実施されるよう留意する必要がある。

### 4 防災教育及び防災訓練

特定事業所とその他の関係機関等の職員の防災教育及び防災訓練については、具体

的な実施内容,実施方法,実施者,対象者及び実施時期・回数等を明記することが望ましい。

特に,特定事業者とその他の関係機関等が共同で実施する石油コンビナート等総合防災訓練については,年1回以上実施する旨を明記する必要がある。

## 5 現地本部の設置及びその業務の実施

現地本部の設置基準は,単に「防災本部長が必要と認めた場合」等の抽象的な表現のみではなく,「第3次応急体制を発令した場合」など具体的に記述することにより,災害発生時に迅速に対応できるよう留意する必要がある。また,防災本部においても,抜き打ちによる通信連絡訓練など,防災体制の実効性の確保に配慮した訓練を実施する必要がある。

## 6 応急措置の実施

火災,爆発,漏洩,流出その他の事故による災害に対する応急措置の実施については,関係機関等が実施すべき応急措置の内容を災害の種別ごとに明記する必要がある。

地震,津波その他の異常な自然現象による災害に対する応急措置の実施については,緊急避難,緊急措置,情報収集・情報連絡,被災状況の把握及び緊急点検事項等について,各災害ごとに特定事業所及びその他の関係機関等が実施すべき内容を明記する必要がある。

