

## 第10節 危険物施設等の被害

### (1)被害の概要

神戸市における危険物施設、計4,614施設のうち、施設の構造・設備に亀裂、変形、離脱、転倒、落下及び沈下等の異常があった施設は658施設で、施設総数の14.3%が被災した。

東灘区、灘区、長田区及び須磨区の石油コンビナート等特別防災区域に指定されている区域を含む港湾地域では、地震による液状化現象による噴砂現象が広範囲で発生し、屋外タンク貯蔵所の不等沈下や移送取扱所の配管の破損・変形が数多く確認された。

また、市街地の大規模な火災の発生により、兵庫区、須磨区では屋内タンク貯蔵所、販売取扱所、一般取扱所の5施設が全焼した。

危険物施設には、多数の被害が生じたが、比較的小規模であり、各事業所において適切な応急措置が取られたこともあり、被害は各施設内で止めることができた。

### (2)危険物施設区分ごとの被害状況

危険物施設の区分ごとの被害状況は、以下のとおりである。

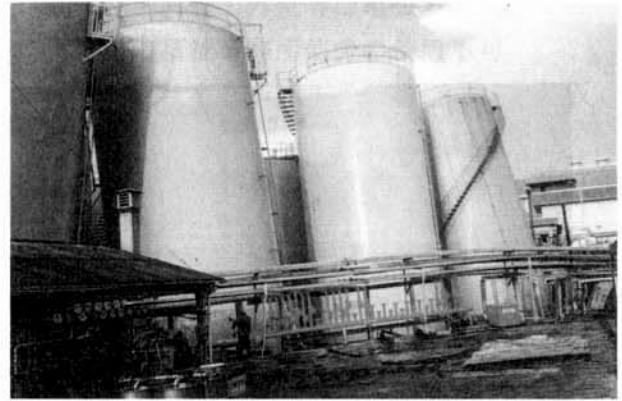
#### ①製造所

危険物製造所では、10施設で被害が生じ、建築物やプラント全体が地盤の沈下により、全体に傾斜し、菱形に変形しているものや地盤面に大きな亀裂、陥没等の発生が確認された。

#### ②貯蔵所

危険物貯蔵所では、398施設で被害が生じた。貯蔵所の中でも、特に、屋外タンク貯蔵所では、地盤の沈下、液状化により、261施設で被害が生じた。

屋外タンク貯蔵所の屋外貯蔵タンクは、タンクの不等沈下、側板の変形、亀裂による漏洩、タンクを支えるアニュラ板の変形、基礎とタンクを固定するアンカーボルトの破断等が認められた。また、液状化による地盤の陥没のため、防油堤に亀裂が生じたり、目地部分が大きく開口したのも見られた。



屋外タンク貯蔵所被災状況

#### ③取扱所

危険物取扱所では、250施設で被害が生じた。

給油取扱所では、139施設で被害が発生し、キャノピー（屋根部分）や建築物の倒壊も若干確認された。なお、市街地大規模火災の区域内にあった給油取扱所は、消防法に基づく規制により周囲からの延焼、類焼を防止する構造を有しており、大規模火災の延焼を免れている。

### (3)石油コンビナート特定事業所における被害状況

#### ①特定防災施設等

流出油等防止堤の亀裂、破損、消火用屋外給水施設の配管、配管架台、電源、貯蔵槽等の破損が認められた。構内道路も、段差、亀裂、液状化等により車両や人の通行が困難になった。また、非常通報設備が使用不能、使用困難となった。

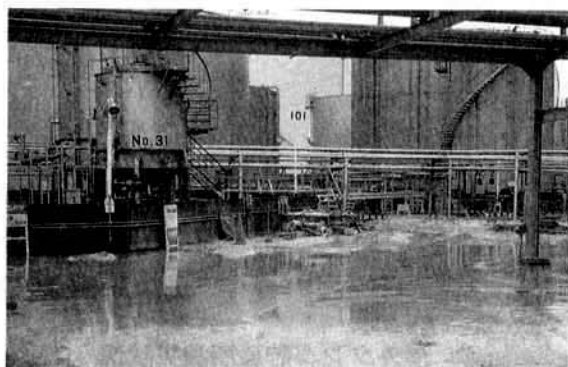
#### ②高圧ガス施設

##### 液化石油ガス漏洩事故について

地震の影響により、東灘区御影浜町にある高圧ガス製造施設の低温液化石油ガス貯蔵設備で液化石油ガスが液状で漏洩した。

当初、漏洩は、少量であったが、余震のため、漏洩量が増大し、付近住民の安全確保のため、市災害対策本部から避難勧告が発令された（18日6時00分）。応急措置として、隣接のタンクへ液化プロパンの移送を行うとともに漏洩ガスの抑制措置がとられ、18日18時30分、避難勧告

は条件付きで解除され、22日14時30分、完全に解除された。



LPGタンクの状況