

「災害時非常用電源設備の強化等に係る危険物施設の安全対策のあり方に関する検討報告書」の概要

危険物保安室

1 はじめに

平成26年6月に閣議決定された国土強靱化基本計画において、非常用電源設備等の確保による事業継続性の確保が求められており、今後、非常用電源設備の更なる設置が見込まれています。

また、東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下「東京大会」という。）では、競技場等に仮設の発電施設の設置が見込まれます。

そのため、消防庁では、非常用電源設備の設置の実態等を調査し、危険物に係る規制について合理化等の必要性等の検討を行うとともに、仮設の発電施設の必要な安全対策について検討を行い、「災害時非常用電源設備の強化等に係る危険物施設の安全対策のあり方に関する検討報告書」に取りまとめたので紹介します。

2 非常用電源設備の危険物に係る規制についての合理化等に関する検討

ビル関係者、行政機関を対象とした実態調査から、非常用電源設備の設置、増強等について障害となるような消防法令上の課題はなく、消防本部と個別に相談すること等により解決可能なものであることがわかりました。

また、消防本部を対象とした実態調査から、非常用電源設備の設置等に係る消防法令の適用にあたり、以下の事項について、詳細な運用方法の明確化を図り、消防本部に周知する必要があることとされました。

- ① 非常用電源設備の「排気筒」に関する消防法令上の位置付けについて
- ② 非常用電源設備の排気筒が区画壁を貫通する場合の防火措置の方法等について
- ③ 屋上に設置する非常用電源設備の周囲に設ける空地の取り方について

3 東京大会における仮設の発電施設に関する検討

東京大会の開催に伴い、設置される仮設の発電施設について、消防法令上の技術基準に係る想定される主な課題を整理し、危険物の規制に関する政令第23条の適用も考慮した安全性を確保するための考え方や対応例を示しました。

なお、安全性を確保するための考え方や対応例の検討に当たっては、東京大会における防災・危機管理体制の一環で以下の措置が講じられていることを前提としています。

- ・非常時の初動体制や連絡体制等が確保されていること。
- ・関係者以外の危険物施設への立入りを制限する等、セキュリティ対策が図られていること。
- ・危険物の品名及び最大数量、指定数量の倍数の制限を行うほか、適切な取扱いが行われていること。
- ・コントロールブースを設置する等、危険物施設の適切な監視体制がとられていること。

【主な課題に対する対応例】

- ① 保安距離については、延焼防止・避難保護の観点から、防火上有効な塀や消火設備・警報設備の設置等の対応により安全性を確保する。
- ② 敷地内距離については、隣接敷地への延焼防止や隣接道路の通行車両等の被害防止の観点から、不燃材料で造った防火上有効な塀を設けること等の対応により安全性を確保する。
- ③ 保有空地については、過去の通知を参考として、一定の条件下で空地内の植栽を認めることができ、植栽

以外の構造物については、構造物の不燃性や形状等から個別に判断し、安全性を確保する。

- ④ コンテナ型燃料タンクを設ける場合、タンクの構造について、海外規格等において消防法令で規定する水張試験と同等以上の試験が規定されているかを確認することにより安全性を確保する。
- ⑤ 放爆構造については、圧力上昇の原因となるタンク内部の爆発、周囲の加熱等の抑制及び危険物を漏えいさせることなく、内部の異常な圧力上昇を抑制するための設備の設置により安全性を確保する。
- ⑥ 配管については、原則鋼製配管を使用することとし、仮に耐火性能を有しないゴム製配管を用いる場合は、火災等による熱の影響を受けないような措置をとるこ

とで安全性を確保する。

- ⑦ 防油堤については、流出防止の観点から、流出した危険物が浸透することがない地盤面上に設置すること等の対応により安全性を確保する。
- ⑧ 設備周囲の囲い等については、広範囲への流出拡大防止の観点から、設備の周囲に鋼製の囲いや土嚢を設置することや、コンテナ式設備やキュービクル式設備の場合、鋼板等で作られた外箱により流出防止を図ることにより安全性を確保する。
- ⑨ 機器一体の附随タンクについては、取扱いの例を示すとともに、発電機の使用や危険物の取扱い方法に応じて必要な安全対策を講ずることにより安全性を確保する。

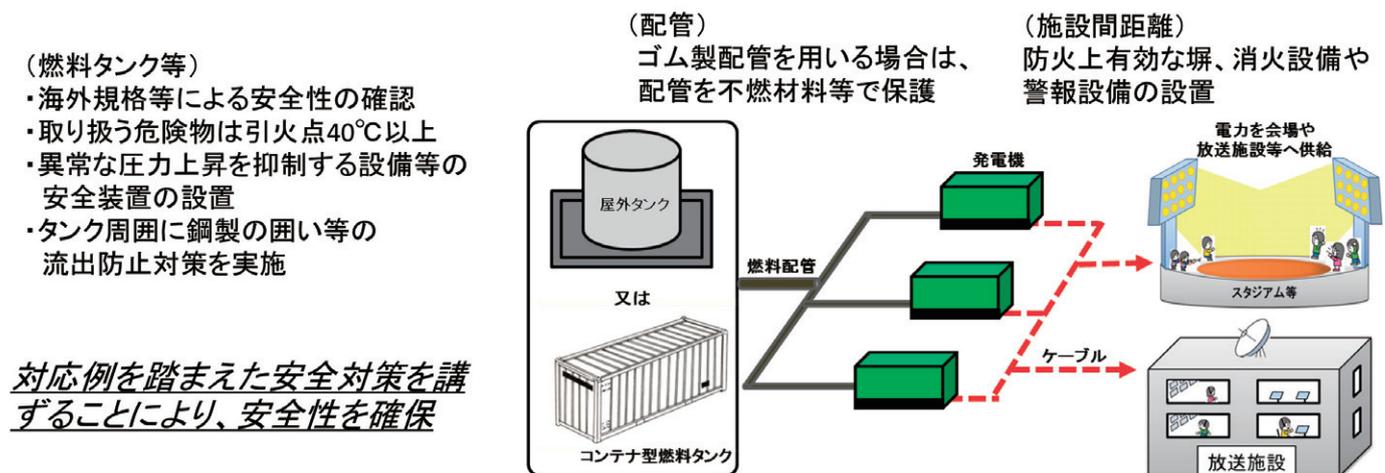


図1 想定される仮設の発電施設の形態と主な対応例

※ 「災害時非常用電源設備の強化等に係る危険物施設の安全対策のあり方に関する検討報告書」については、消防庁ホームページから閲覧できます。「消防庁トップページ」→「消防庁について」→「審議会・検討会等」→「平成28年度開催の検討会等」→「災害時非常用電

源設備の強化等に係る危険物施設の安全対策のあり方に関する検討会」(http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h28/saigaizihizyoyo/houkoku/houkokusyo.pdf)

問い合わせ先

消防庁危険物保安室 危険物施設係 池町、羽田野
TEL: 03-5253-7524