

事務連絡
令和3年1月18日

各都道府県消防防災主管課 }
東京消防庁・各指定都市消防本部 } 御中

消防庁予防課

「大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドライン」等を参考に
防火安全対策を講じた大規模倉庫の事例について（情報共有）

「大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）については、「平成29年2月に埼玉県三芳町で発生した火災を踏まえた対応について」（平成30年3月27日付け事務連絡）により、「埼玉県三芳町倉庫火災を踏まえた防火対策及び消防活動のあり方に関する検討会」における提言や「防火区画に用いる防火設備等の構造方法を定める件（昭和48年建設省告示第2563号）」（以下「国交省告示」という。）等の趣旨を踏まえ、貴機関において関係団体からの相談等に御対応をいただいているところです。

今般、国交省告示及びガイドラインを参考として防火安全対策を講じた大規模倉庫の事例が優良消防用設備等として消防庁長官表彰を受賞されましたので、別紙のとおり情報提供します。

また、本事例において防火安全性の向上に特に有効であったと考えられる事項を下記に取りまとめましたので、近年増加している物流倉庫等の用に供する防火対象物における消防用設備等や防火設備等の設置に関する指導にあたり参考として下さい。

各都道府県消防防災主管課におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対して、この旨周知されるようお願いいたします。

記

- 1 屋外から建物中央部へ放水を行う方法としてスプリンクラー設備を設置したうえで、消防活動拠点として二階以上の階に非常用進入口を設置していること。

※ ガイドラインにおいては、大規模倉庫において講じることが望ましい措置を目的ごとに例示しているところであるが、更なる消防活動支援対策のため、これらの措置を複合的に講じることとされたもの。

- 2 伝送路の系統を16系統に細分化するとともに床面積3,000㎡以内の防火区画ごとに断路器を設置したうえで、全てのアナログ式の煙感知器又は熱煙複合式感知器に用いる電気配線を耐火配線としていること。

※ 国交省告示においては、アナログ式の煙感知器又は熱煙複合式感知器に用いる電気配線は、自動消火設備を設けた部分に設けたものを除き、同告示第1第2号二(3)(i)又は(ii)に定めるものとするものとされ、多数の防火シャッターが作動しなくなる状況が生じることを防ぐための対策が選択的に規定されているところであるが、更なる消防活動支援対策のため、これらの措置を複合的に講じることとされたもの。

3 管轄消防本部における消防力や過去の消防活動での経験等を踏まえた事業者への指導助言が行われた結果、上記1及び2のほか、次のような措置が講じられることとなったものであること。

- (1) 旧倉庫火災時に実際に活動した隊から、旧倉庫火災時には濃煙熱気等により屋内進入が非常に困難であった旨の証言がなされたことに基づき、連結送水管の設置に代え自動消火設備であるスプリンクラー設備の設置範囲を拡大したこと。
- (2) 消防用水の位置に合わせスプリンクラー設備の送水口を4ヶ所に設置したこと。このことにより、スプリンクラー設備の水源が枯渇した場合であっても消防隊が消防用水に水利部署することで、建物内部に進入しなくとも長時間の散水を可能とする体制を確保したこと。
- (3) 防火区画ごとに水圧解錠装置を設け、建物外周に面する全ての防火区画に対し消防隊が外部から進入できるようにしたこと。
- (4) 非常用進入口のバルコニー床面グレーチング材は、活動中の資機材落下防止対策として編み目の細かいものとしたこと。
- (5) 火災信号連動で解錠する開口部については、火災信号消失時や停電時においても解錠状態を継続する仕様としたこと。

※ ガイドラインの目的を達するため、警防担当部署と予防担当部署が一体となって、管轄消防本部における消防力や消防活動上の経験等を踏まえ、大規模倉庫の計画設計段階から、事業者に対し、必要な措置の具体的内容に係る指導助言を行うことにより、更なる消防活動支援対策を講じることとされたもの。

消防庁予防課設備係
羽田野、笠松
TEL：03-5253-7523
FAX：03-5253-7533

1 防火対象物の概要

- (1) 名称：LOGI'Q 三芳(ASKUL三芳センター)、(2) 所在地：埼玉県入間郡三芳町上富1163
(3) 用途：消防法施行令別表第一 (14)項 (倉庫)、(4) 階層：地上3階建て、(5) 敷地面積：52,075.25㎡
(6) 建築面積：27,071.60㎡、(7) 延べ面積：70,531.71㎡、(8) 建物構造：RC、一部鉄骨造 (耐火構造)
(9) 軒高：22.25m、(10) 最高高さ：24.57m
(11) 消防用設備等：消火器、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備 (予作動式)、屋外消火栓設備、移動式粉末消火設備
自動火災報知設備、総合操作盤、避難器具、誘導灯、消防用水



「大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドライン」を活用した事例

2 ガイドラインと今回採用された措置の比較

(1) 消防隊の内部進入を支援するための措置

非常用進入口を設けると共に、ガイドラインで示されている要求事項以上の措置を講じた。

ガイドラインで示されている措置 (下記ア・イの措置が例示されている)	今回採用された措置
ア 進入用階段等を、防火対象物の部分のいずれの場所からも、一の進入用階段等までの水平距離が50m以下となるように設ける。	(設置なし)
イ 非常用進入口又は代替進入口を防火対象物の2階以上の階に設ける。	<ul style="list-style-type: none">●非常用進入口を防火対象物の2階以上の階に設けた。 <p style="text-align: center;"><ガイドラインでは示されていない追加的措置></p> <ul style="list-style-type: none">●非常用進入口は、建物の外周部と接するすべての防火区画に一の非常用進入口が接するように設けた。●非常用進入口には、消防活動上有効な面積が5㎡以上で、かつ、消防活動上支障のない形状のバルコニーを設けた。●非常用進入口に設置した扉は、消防活動上支障のない開閉方向とした。●非常用進入口のバルコニー床面にはグレーチング材を使用し水はけを考慮すると共に、網目の細かいグレーチングを採用することで、消防活動中の資機材等の落下防止に配慮した。●1階及び3階のシャッターには、水圧解錠装置を設けた。●停電時等において、電気錠を解錠状態とすることとした。

「大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドライン」を活用した事例

2 ガイドラインと今回採用された措置の比較

(2) 建物中央部における消防活動を支援するための措置

ガイドラインで示されている要求事項以上の措置を講じた。

ガイドラインで示されている措置 (下記ア・イの措置が例示されている)	今回採用された措置 (左記ア及びイの措置を複合的に講じた)
<p><u>ア 屋外から建物中央部に放水を行う方法</u> 外周部と接していない防火区画の部分にスプリンクラー設備を、消防法施行令第12条の規定に基づき設置する。</p>	<p><u><屋外から建物中央部に放水を行う方法></u> ●外周部と接していない防火区画の部分にスプリンクラー設備（予作動式）を、消防法施行令第12条の規定に基づき設置した。</p> <p><u><ガイドラインでは示されていない追加的措置></u> ●スプリンクラー設備からの放水による区画を形成することを目的とし、建物各階を4分割するように十字型にスプリンクラーヘッドを設置した。 ●スプリンクラー設備の送水口にあっては、消防用水の設置位置に合わせ東西南北に各一箇所ずつ計4カ所設置した。</p>
<p><u>イ 非常用進入口のバルコニーを消防活動拠点とする方法</u> ●一の感知器が作動した際に当該感知器が存する防火区画を形成するために必要なすべての連動防火設備を閉鎖するよう措置する。 ●非常用進入口を、次の①～④にしたがって設ける。 ①非常用進入口は、防火対象物の2階以上の階に設ける。 ②非常用進入口は、建物の外周部と接するすべての防火区画に一の非常用進入口が接するように設ける。 ③非常用進入口には、消防活動上有効な面積が5㎡以上で、かつ、消防活動上支障のない形状のバルコニーを設ける。 ④非常用進入口に扉を設置する場合は、消防活動上支障のない開閉方向とする。</p>	<p><u><非常用進入口のバルコニーを消防活動拠点とする方法></u> ●一の感知器が作動した際に当該感知器が存する防火区画を形成するために必要なすべての連動防火設備を閉鎖するよう措置した。</p> <p>●非常用進入口を防火対象物の2階以上の階に設けた。<再掲> ●非常用進入口は、建物の外周部と接するすべての防火区画に一の非常用進入口が接するように設けた。<再掲> ●非常用進入口には、消防活動上有効な面積が5㎡以上で、かつ、消防活動上支障のない形状のバルコニーを設けた。<再掲> ●非常用進入口に設置した扉は、消防活動上支障のない開閉方向とした。<再掲></p> <p><u><ガイドラインでは示されていない追加的措置></u> ●非常用進入口のバルコニー床面にはグレーチング材を使用し水はけを考慮すると共に、網目の細かいグレーチングを採用することで、消防活動中の資機材等の落下防止に配慮した。<再掲></p>

「大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドライン」を活用した事例

3 国交省告示※と今回採用された措置の比較

※「防火区画に用いる防火設備等の構造方法を定める件」（昭和48年建設省告示第2563号）

国交省告示で示されている要求事項以上の措置を講じた。

国交省告示で示されている措置 (下記(1)・(2)いずれかの措置)	今回採用された措置 (スプリンクラー設備を設置するとともに、 (1)及び(2)の措置を講じた)
<p>次の(1)または(2)のいずれかの措置を講じなければならない。 ただし、スプリンクラー設備等の自動式の消火設備を設けた部分については、この限りでない。</p>	<ul style="list-style-type: none">● 外周部と接していない防火区画の部分にスプリンクラー設備（予作動式）を、消防法施行令第12条の規定に基づき設置した。＜再掲＞● スプリンクラー設備からの放水による区画を形成することを目的とし、建物各階を4分割するように十字型にスプリンクラーヘッドを設置した。＜再掲＞● スプリンクラー設備の送水口にあつては、消防用水の設置位置に合わせ東西南北に各一箇所ずつ計4カ所設置した。＜再掲＞
<p>(1) 短絡を防止する措置 電気配線がアナログ式感知器に接続する部分に、耐熱性を有する材料で被覆すること。</p>	<ul style="list-style-type: none">● 全てのアナログ式感知器の配線を耐火配線とした。
<p>(2) 短絡の影響を局限化する措置 短絡の影響が床面積3,000㎡以内の防火区画された部分以外の部分に及ばない様に断路器その他これに類するものを設けること。</p>	<ul style="list-style-type: none">● 床面積3,000㎡以内の防火区画ごとに断路器を設置した。● 伝送路の系統を16系統に細分化した。