

埼玉県三芳町倉庫火災(平成29年)について

火災の概要



(1) 発生日時等

覚知時刻：2月16日(木) 9時14分
 鎮圧時刻：2月22日(水) 9時30分
 鎮火時刻：2月28日(火) 17時00分

(2) 出火建物

住所：埼玉県三芳町大字上富1163
 構造：鉄筋コンクリート造・鉄骨造
 階数：3階建て
 延べ面積：71,891.59㎡

(3) 被害状況

- ①人的被害：負傷者2名
- ②建物被害：焼損床面積 約45,000㎡

(4) 火災原因等 調査中(出火階1階)

「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」

(1) 趣旨

大規模な倉庫で延焼拡大し、消火活動に長時間を要したことから、同種の火災の再発を防止するとともに、仮に同種の火災が発生したとしても、消火活動に長時間を要することのないよう、今後の取り組むべき防火対策及び消防活動のあり方について検討する。

(2) 構成メンバー







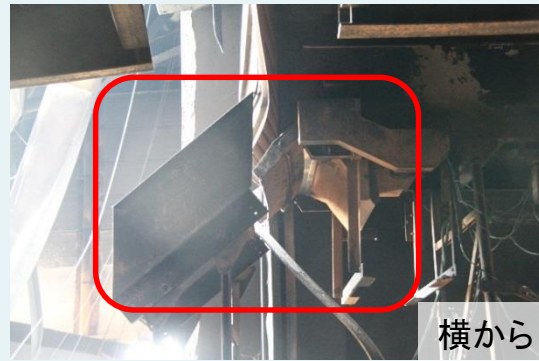




検討会委員	小林 恭一	東京理科大学総合研究院教授(座長)
	関澤 愛	東京理科大学総合研究院教授
	辻本 誠	東京理科大学工学部第二部建築学科教授
	長谷見 雄二	早稲田大学創造理工学部建築学科教授
オブザーバー	倉庫・物流関係団体	一般社団法人日本物流団体連合会、 一般社団法人日本倉庫協会、 一般社団法人不動産協会
	消防本部	東京消防庁予防部長、 北九州市消防局警防部長
	特定行政庁	埼玉県都市整備部長、 東京都都市整備局市街地建築部長

(3) 開催状況等

第1回(3月14日)、第2回(4月12日)、
 第3回(5月12日)、第4回(6月21日<予定>)

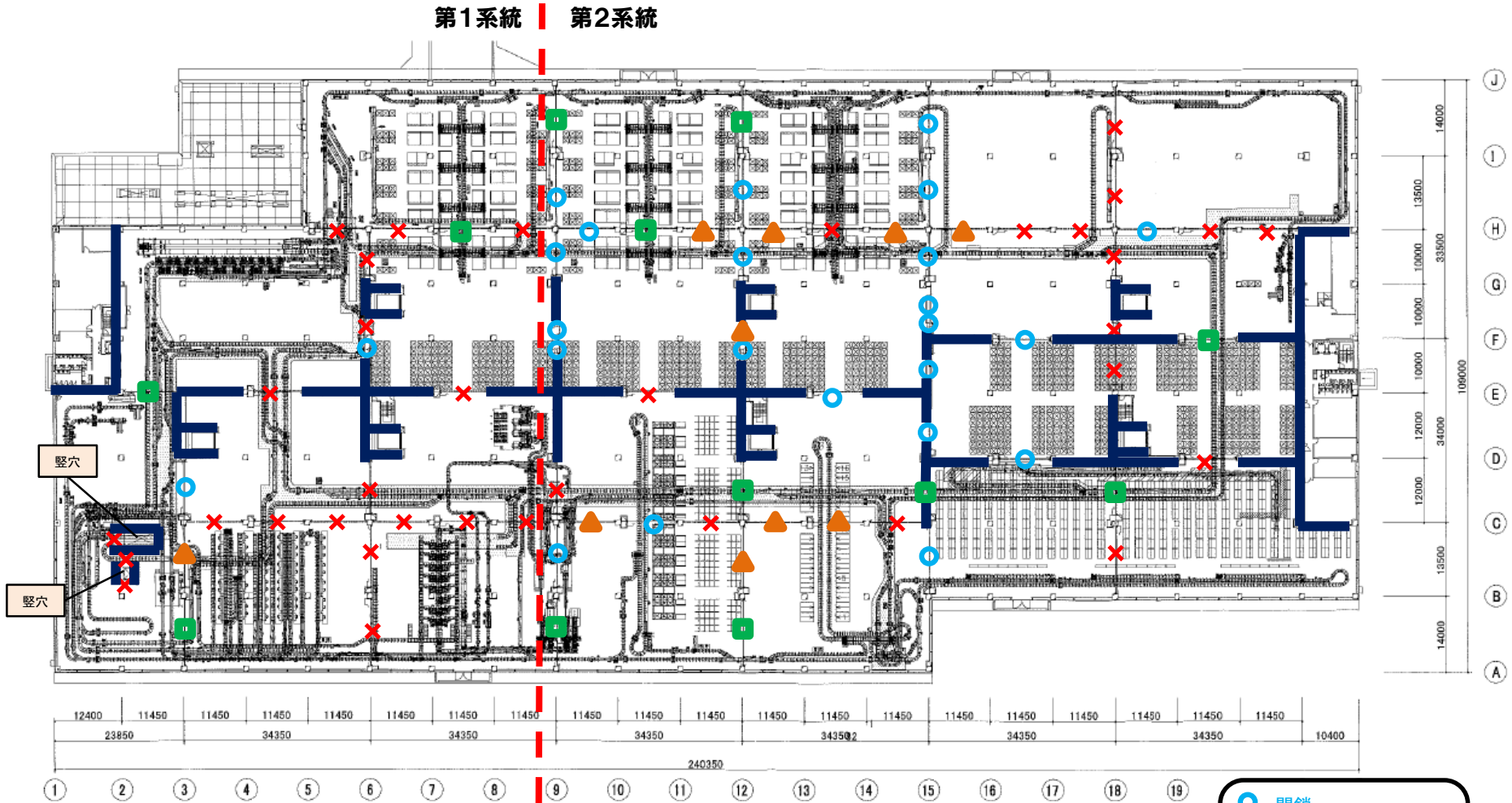
※平成29年6月中に対応方針をとりまとめる予定

閉鎖状況に応じた分類

	<p>閉鎖状態にあったもの</p>	 <p><2Fの防火シャッター></p>	 <p><3Fの防火シャッター></p>
 	<p>閉鎖障害があったもの</p>	 <p>正面から <■ コンベヤによる閉鎖障害></p>	 <p>横から <▲ 物品による閉鎖障害></p>
	<p>作動をしなかったもの</p>	 <p><2Fの防火シャッター></p>	 <p><3Fの防火シャッター(作動せず崩落)></p>  <p><閉鎖機構の損傷によるずれ落ち></p>

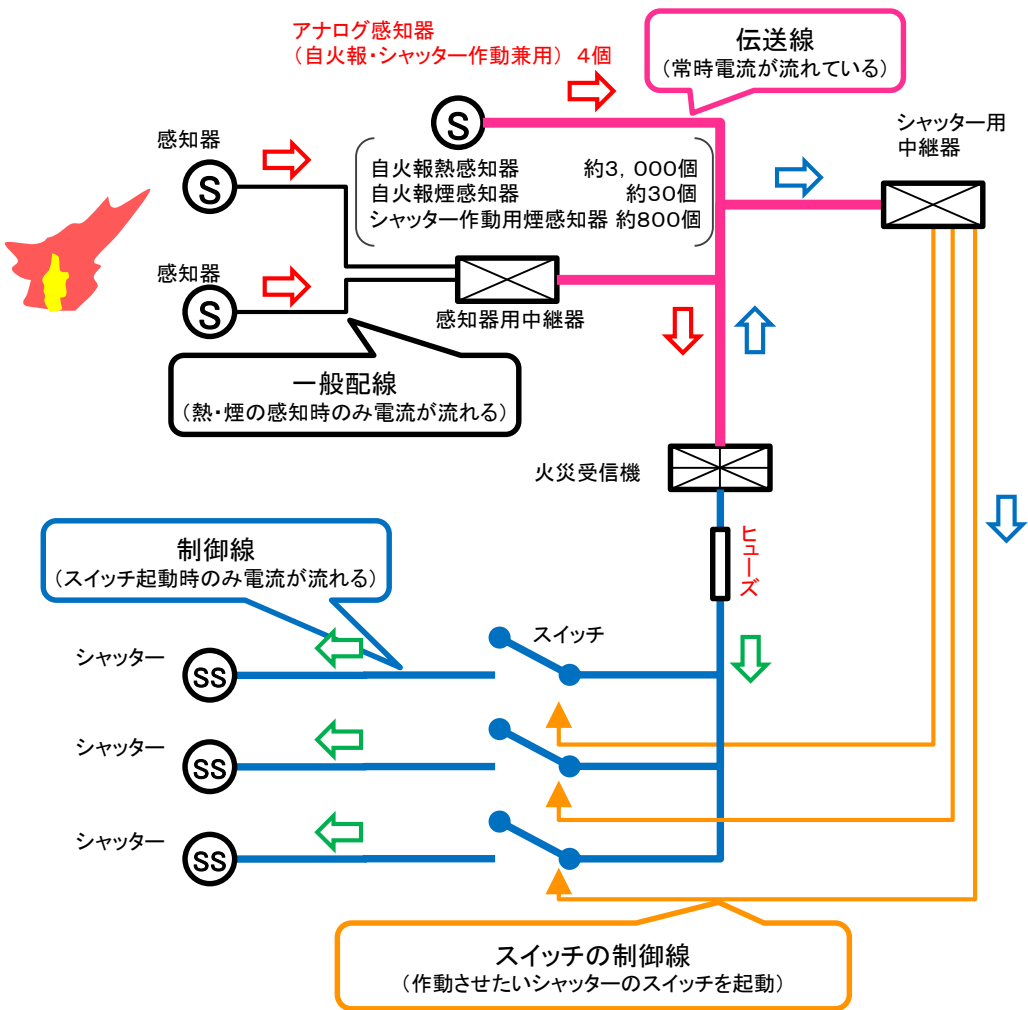
2階の閉鎖状況

○ 2階における防火シャッターの閉鎖状況は、火災後の現場調査において目視によって確認した内容に基づくと、以下のとおりとなる。



※「不動作」には、火災によって閉鎖機構などが損傷した結果、部分的にシャッターがずれ落ちたものなどを含む。
 ※ エレベーターや階段などに設けられた常時閉鎖式の防火設備は記載していない。

受信機配線について(作動時のイメージ【単線図】)



➡ ...火災信号

➡ ...シャッターを起動させる
動力となる電流

➡ ...スイッチ起動信号

火災建築物における熱・煙の感知状況等

第1系統	記録された時刻	実際の時刻 (推定)※
端材室での火災感知(熱感知器)	9:14	9:07
端材室上部の煙濃度が5%まで上昇	9:15	9:08
端材室上部の煙濃度が10%まで上昇	9:15	9:08
第1系統で最初のシャッター起動	9:16	9:09
伝送線の異常検知	9:17	9:10
伝送線の機能が完全に消失	9:21	9:14

第2系統	記録された時刻	実際の時刻 (推定)
第2系統で最初の感知(シャッター用)	9:22	9:15
第2系統で最初のシャッター起動	9:23	9:16
受信盤とシャッターの間の制御線異常	11:00	10:53
異常のあった制御線におけるヒューズ熔断	11:23	11:16

※ 警備会社へ火災が通報された記録によると、火災受信機に記録された時刻は実際の時刻から約7分遅れていたものと推定(以下同じ)

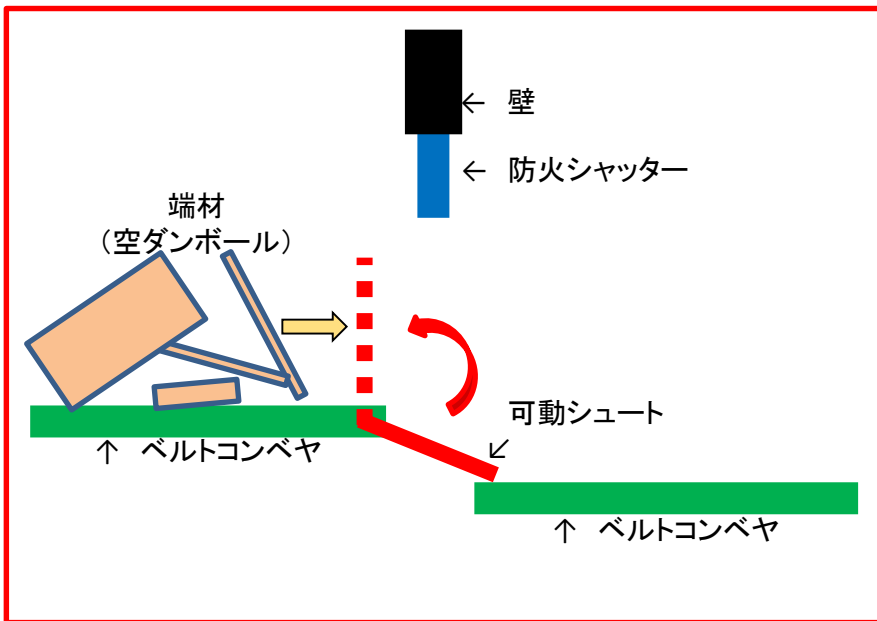
防火シャッターによる区画と交差するコンベヤについて

※コンベヤ施工会社からの聴き取りによる

- 火災倉庫内には、端材搬送用のベルトコンベヤと、商品搬送用のローラーコンベヤが設置されており、防火シャッターの降下位置(防火区画)をまたいで設置されているものがあった。
- 防火区画と交差する部分には「可動シュート」・「可動式渡りローラー」などの可動部分を設け、防火シャッターの降下信号を受けた際にこれらの可動部分を作動させることで、防火シャッターの閉鎖を妨げないものとする設計がなされていた。

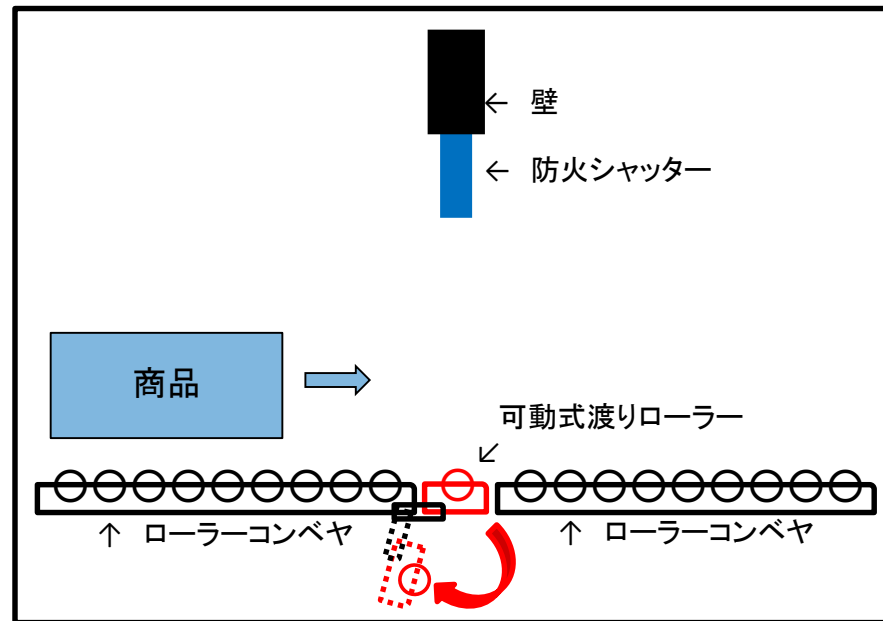
ベルトコンベヤ(端材用)

※ 防火シャッターの閉鎖障害が確認されている。



ローラーコンベヤ(商品用)

※ 防火シャッターの閉鎖障害となっていないことが確認されている。



➤ 「可動シュート」は、作動した自動火災報知設備の信号によって「上方に」動くことで防火シャッターの閉鎖の支障とならないように設計されていた。

➤ 「可動式渡りローラー」は、作動した自動火災報知設備の信号によって「下方に」動くことで防火シャッターの閉鎖の支障とならないように設計されていた。