

「快報 風険消息」は、中国に拠点をお持ちの企業の皆様にお届けするリスク情報誌「中国風険消息」の速報版です。

2026年6月8日

危険廃棄物爆発事故の分析と倉庫安全管理

1. 事故概要

2026年6月3日11時54分、江蘇省蘇州市吳中区甪直鎮にある廃棄物回収倉庫で火災が発生し、消火活動中に複数回の爆発が発生しました。当日17時38分時点において、本事故により倉庫作業員2名が火傷を負いましたが、死亡者は発生していません。また、爆発による衝撃波の影響により、周辺の工場、店舗および住宅では、外壁、窓、天井材等にさまざまな程度の損傷が発生しました。

原稿執筆時点において、当局は火災および爆発の原因を公表していません。一部報道によれば、当該倉庫は主に使用済みタイヤ、廃プラスチック、古紙等の可燃性廃棄物を保管するために使用されていました。また、事故当時、倉庫内には廃塗料缶やエアゾール缶等の危険廃棄物が大量に保管されていたとされています。火災発生後、廃棄物内部に残留していた危険化学物質が加熱により揮発・分解し、爆発性ガスを生成しました。その後、これらのガスが火源に接触したことで爆発が発生した可能性があると報じられています。

2. 事故原因の分析

本事故について、当社では、一般廃棄物倉庫内に大量の危険廃棄物が保管されていたこと、およびそれらに対する適切な安全管理措置が講じられていなかったことが、最も重要な要因であると考えています。

その結果、熱源等の偶発的な要因を契機として火災・爆発へ発展した可能性があると考えられます。現場映像および過去の類似事故を踏まえると、本事故における出火、延焼および爆発の要因として、以下の事項が考えられます。

発生事象	想定される要因
出火	<ul style="list-style-type: none">設備配線の点検不足により、配線の劣化や短絡が発生し、周辺の可燃物へ着火した可能性があります。危険化学物質の漏えいにより、熱源との接触で着火し、周辺の可燃物へ延焼した可能性があります。
燃焼	<ul style="list-style-type: none">作業員に対する教育不足または日常点検不足により、初期火災発生時に消火器を適切に使用できず、初期消火に失敗した可能性があります。保管されていたタイヤや古紙等の火災荷重が大きく、また不適切に保管されていた廃棄物内に残留する危険化学物質が容易に着火したため、火勢が急速に拡大した可能性があります。保管物間の離隔距離が不足していたため、火災が急速に延焼した可能性があります。
爆発	<ul style="list-style-type: none">危険廃棄物が不適切に保管されており、高温により揮発した危険化学物質が空気と混合し、爆発性雰囲気を形成した可能性があります。倉庫内に有効な緊急排気設備が設置されておらず、可燃性ガスが滞留した可能性があります。

最終的な事故原因が何であったとしても、本事故は廃棄物、特に危険廃棄物の管理の重要性を改めて認識させるものでした。

以下では、危険廃棄物倉庫における安全管理の要点について説明します。

3. 危険廃棄物倉庫における安全管理のポイント

危険廃棄物倉庫を安全に運用するためには、管理体制、設備対策、消防対策等の観点から、いくつかの重要な管理ポイントがあります。

項目	主な確認事項
作業 者 管理	危険廃棄物管理責任者および作業者が必要な資格を保有し、定期的な教育・訓練を実施している。
	倉庫内へ立ち入る作業者が必要な保護具を適切に着用している。
入出庫・ 保管管理	危険廃棄物管理台帳を整備し、入出庫状況を管理するとともに、保管期間が1年を超えないよう管理している。
	危険廃棄物を専用倉庫内で保管し、倉庫外への保管や一般廃棄物との混載を禁止している。また、搬入時に容器包装の破損有無を確認している。
	危険廃棄物の種類および理化学特性ごとに区分保管し、混触危険物質の混載を禁止している。
	積載高さを制限している。ドラム缶保管は2段以下、袋詰め固形危険廃棄物は3m以下としている。
	保管物間に1m以上の消防用通路を確保している。
	危険廃棄物ごとに標識(種類、危険特性、緊急時対応方法)を掲示し、区画線等により保管範囲を明確化している。
漏洩防止・ ガス滞留 防止対策	漏えい対応パレットを配備し、容器破損や漏えいを発見した場合は速やかに移設している。
	防液堤および廃液溝を設置し、その有効容量が最大保管容器容量を上回るよう管理している。
	床面に防浸透処理を実施し、ひび割れや防浸透層の損傷がない状態を維持している。また、倉庫床面を屋外地盤より高くし、雨水の流入を防止している。
	換気設備を設置し、定期的に換気を実施している。また、緊急排気設備の換気回数を1時間当たり6回以上確保している。
	必要に応じて遮熱設備や冷却設備を設置し、倉庫内温度を管理することで、溶剤等の揮発を抑制している。
火花・ 静電気対策	危険廃棄物倉庫および周辺区域を全面禁煙としている。また、可燃性危険廃棄物を保管する倉庫では、入口に静電気除去装置および携帯電話保管場所を設置している。
	可燃性危険廃棄物を保管する倉庫では、防爆仕様のフォークリフトを使用している。
	可燃性危険廃棄物を保管する倉庫では、防爆仕様の照明器具、スイッチおよび換気設備を使用し、配線には防爆措置を実施している。
消防設備 管理	保管する危険廃棄物の特性に応じて、消火器、屋内消火栓、消火砂等を配置し、容易に使用できる場所へ設置している。
	消防設備について毎月点検を実施し、正常に使用できる状態を維持している。
	可燃性ガス検知器を設置し、必要に応じて警報設備および緊急排気設備との連動を行っている。
	防火壁の貫通部に防火措置を実施している。
緊急時 対応管理	倉庫外に洗眼設備および救急箱を設置している。また、洗眼設備の排水は専用設備で回収・処理している。
	吸着材、漏えい防止資機材、保護メガネ、防化学手袋等を緊急資材庫に保管している。
	倉庫外の見やすい場所に緊急連絡先を掲示している。
	危険廃棄物の漏えい、火災および爆発を想定した緊急時対応計画を策定し、定期的な実践的な訓練を実施している。

4. おわりに

今回の爆発事故では幸いにも重大な人的被害は発生しませんでした。危険廃棄物管理の重要性を改めて認識させる事故となりました。危険廃棄物は、保管方法や管理方法を誤ると、火災や爆発等の重大事故へ発展する可能性があります。また、管理上の不備や設備面での欠陥が思わぬ事故につながることもあります。同様の事故を防止するためには、リスク管理体制を適切に運用するとともに、設備・施設の維持管理を継続的に実施し、あわせて教育・訓練を通じた安全意識向上に取り組むことが重要です。

各企業におかれては、本事故を教訓として、自社の危険廃棄物管理状況を改めて確認し、必要な改善を進めることが望まれます。

全文完

執筆： インターリスク上海 コンサルティング部 主管 葛永正

瑛得管理諮詢（上海）は、中国・上海に設立されたMS & ADインシュアランスグループに属するリスクマネジメント会社であり、お客様の工場・倉庫等へのリスク調査や、BCP策定等の各種リスクコンサルティングサービスを提供させて頂いております。お問い合わせ・お申し込み等は、下記の弊社お問い合わせ先までお気軽にお寄せ下さい。

<お問い合わせ先>

瑛得管理諮詢（上海）有限公司（日本語表記：インターリスク上海）
上海市浦東新区世紀大道100号 上海環球金融中心34楼T10室-2
TEL: +86-(0)21-6841-0611（代表）



当社サービスメニューはこちら