

2024年4月26日
東京インキ株式会社

当社連結子会社(荒川塗料工業株式会社)
における火災事故について(お詫び)(6報)

2023年12月20日(水)、16時41分頃、当社連結子会社である荒川塗料工業株式会社にて火災事故が発生し、21時03分鎮火いたしました。

近隣住民の皆様、関係ご当局の皆様、お客様をはじめとする多くの方々に多大なご心配とご迷惑をおかけし、深くお詫び申し上げます。

2024年4月26日現在で判明しております内容は下記のとおりです。

記

1. 発生日時

2023年12月20日 16時41分頃

2. 発生場所

荒川塗料工業株式会社 加須事業所 工場D棟
埼玉県加須市豊野台2-789-8

3. 事故の状況

塗料製造工場にて火災が発生し、21時03分、消防関係当局による消火活動により鎮火が確認されました。

4. 人的被害

軽傷者1名
その他の従業員は全員の無事を確認しております。

5. 物的被害

同社工場の建物、設備等の一部損傷を確認しております。2024年3月期における被害額は、建物85百万円、その他有形固定資産1百万円、棚卸資産4百万円およびその他7百万円の合計99百万円であります。

6. 事故原因

本火災事故の発生を受け、当社において設置した「荒川塗料工業株式会社火災事故調査委員会」にて事故原因の究明と再発防止策の策定を進めてまいりました。これまで8回の委員会を開催し、この度、火災事故調査委員会より本火災事故の発生原因の究明および再発防止策を事故調査報告書として受け取りました。

(添付資料)荒川塗料工業株式会社 加須事業所D棟 火災事故調査報告書(要約版)

今回の火災事故を受け、当社グループでは今後このような事故を起こさないよう提言された再発防止策を徹底し、安全文化の醸成に向けて、当社グループ全体で安全に対する意識の向上に取り組んでまいります。

(このリリースに関するお問合せ先)

総務部 Tel (03)5902-7651

以上

荒川塗料工業株式会社 加須事業所 D 棟 火災事故調査報告書（要約版）

1. はじめに

東京インキ株式会社（以下、当社）の連結子会社である荒川塗料工業株式会社（以下、ART）において、昨年 12 月に発生した火災事故の概要について報告する。火災事故を受けて本年 1 月 12 日に、当社内に社外役員や外部コンサルタントを含む ART 火災事故調査委員会（以下、事故調）を立ち上げ、現場検証、実証実験、関係者聞き取り調査を実施し、火災事故の直接原因、根本的な要因、再発防止策を纏めた。

2. 火災事故概要

2023 年 12 月 20 日、16 時 41 分頃、当社連結子会社である ART 加須事業所 D 棟において火災事故が発生し（以下、火災事故）、公設消防により 21 時 03 分に鎮火したもので、この火災事故により D 棟建物および製造設備が被災消失し、作業にあっていた従業員が火傷を負った。この事故の直接原因については、従業員が単独で当社製造委託品用の溶剤（危険物第 4 類第 1 石油類）を移動タンクへ混合仕込み後、固定タンクへの混合溶剤注入時に作業指示書に記載の指示「アース確保」を怠っていたことで静電気による火花放電が発生、引火爆発に至ったものと特定した。なお、考えられうる他の事故原因、すなわち、当該固定タンクの電源配線の断線、照明器具の配線の破損、他の固定タンクの電源配線の断線、意図的な着火の可能性については事故調における調査検証の結果排除できるものと判断した。

火災事故の直接原因であるアース線が未接続であった理由については、ひとえに ART の当該作業に対する管理体制の不備が指摘できるが、管理体制の不備の背景には、当社および ART の安全に対するグループガバナンスの在り方が問われているものとする。再発防止策については後述するが、今一度グループ全社をあげて安全に対する意識の再確認を行うとともに安全に対する従業員の意識改革を促す仕組みを再構築し、必要であれば設備の改善も含め安全な作業環境を提供することで二度と火災事故は起こさない覚悟を持って業務に取り組んでいくべきである。

3. 火災事故発生時の状況

1. 移動タンクへの溶剤の仕込み作業を実施
2. 溶剤入り移動タンクを固定タンク前まで移動
3. 移動タンクのボールバルブ先端にフレキシブルホースを取り付け
4. フレキシブルホース先端を固定タンク内に投入

この際、移動タンクにアース線を取り付けることとなっていたが今回は取り付けていない

5. ボールバルブを開けて溶剤注入を開始
6. 1mほど離れた机に筆記具を取りに行ったところ発火
7. 天井まで炎が上がり、火の勢いが強く、消火不能と判断して避難

4. 検証概要

火災事故を受け、事故調による以下の検証を実施した。

1. ART 経営層および従業員への聞き取り調査
2. 現地調査（火災事故現場、ART 撮影写真の確認等）
3. 実証実験（流出速度測定、接地抵抗測定等）

以上の聞き取り調査、現地調査、実証実験の結果より、移動タンクへのアース取り付けを行わなかったことが事故に至った直接的原因であり、移動タンク・フレキシブルホースの接地不良により、ホース内を流動する溶剤から発生する静電気がフレキシブルホース導体部に蓄積し、固定タンク内に入っているホースカップラー先端と導体である固定タンク間にて発生した火花放電により爆発下限濃度以上であったホース先端部で爆発が発生したと特定した。

5. 火災事故発生の根本的要因

上記検証結果より、根本的要因として以下の項目があげられる。

- (1) 経営形態 個人経営から組織経営への移行の遅れ
- (2) 製造部の問題
 - ① 1人作業中心によるチェック不足
 - ② 作業手順書の欠如
 - ③ 危険物取り扱いに対する危険意識の欠如
- (3) 安全に対する意識の欠如
 - ① リスクアセスメント
 - ② KY とヒヤリハット
 - ③ 安全教育
 - ④ 部下指導
 - ⑤ 職場でのコミュニケーション
 - ⑥ VM（ビジュアルモチベーション）

6. 再発防止策

事故に至った根本的要因に対して取るべき再発防止策を下記に纏める。まずは静電気対策と関係法令を意識した対応は最優先で実施すべきであると認識するが、ART 内部の意識改革を促すことが重要であることから次の対策は当社主導で実施する。

当社主導の対策

- (1) 当社グループの一員としての体制を確立するために
 - ① 当社および ART のガバナンス、コンプライアンス意識の醸成と定着
 - ② 当社派遣の社長の常駐
 - ③ 当社グループとしての ART による ISO9001 取得

- ④ 当社主導による安全教育の実施（特にリスクアセスメントの PDCA の確立）

ART による対策

(2) 安全に対する意識改革

危険物施設であるという意識の更なる向上のために、

- ① リスクアセスメントによる抽出リスクへの機敏な対策実施
- ② ヒヤリハット抽出（強調月間の制定）
- ③ 経営幹部、危険物保安監督者による安全パトロールの定期的、抜き打ち実施

(3) 製造現場としての対応

ART 従業員の感覚や習慣にもとづく作業や製造工程管理を徹底的に排除するために、

- ① 製造指示書に基づく作業手順書作成と上司との作業前 KY の実施
- ② 設備管理資料の整備
- ③ 適切な作業員ローテーション

(4) 製造現場の安全対策

従業員の気づきを促し基本に忠実な作業を実施するために、

- ① アースの徹底
- ② 帯電防止対策拡充
- ③ 作業場における 5S 管理の徹底
- ④ VM による注意喚起

(5) 部下指導とコミュニケーションのありかた

部下に対する適切な指導、アドバイスが実施されていないため、

- ① 目標管理と進捗確認について直属の上司と経営陣との複数面談を実施
- ② 朝礼と部内ミーティングのやり方の工夫
- ③ 教育体系の確立
- ④ 職場内外の円滑なコミュニケーション（報連相）

7 おわりに

我々事故調メンバーは、今回の火災事故を振り返りハード、ソフトの両面から再発防止策を提言した。提言内容は多岐に亘っているが、提言内容をすべて忠実に実施した暁には火災事故に限らず、事故のあらゆるリスクは相当程度低減できるものと考えている。しかしそれでも事故を根絶できるかと問われれば、残念ながら否定的にならざるを得ない。我々は過去にも何度か火災事故を経験し犠牲者まで出している。その都度原因を究明し、対策を講じているが事故は根絶できていない。なぜなら、事故の多くはヒューマンエラーに起因するからである。人間は必ずミスをするという前提に立った安全管理の在り方を全社レベルで議論すべ

きである。安全に対する取り組みとは一つの組織やそのメンバーで完結させるのではなく、安全に影響を与える多様な脅威をあらゆる階層でグループ活動を通じて議論しシミュレーションを繰り返すことである。本社依存や上司に委ねるのではなく、自らが危険の芽を摘むという意識を醸成する組織文化へ、今度こそ変えていかなければならない。

この報告書が当社グループ全体の安全意識の向上に真に貢献できることを期待し結びとしたい。

以上