特種東海製紙株式会社

島田工場チップサイロ火災事故再発防止対策について(お知らせ)

2014年12月31日に弊社島田工場で発生したチップサイロの火災事故に関しまして、近隣住民の皆様、弊社製品をご愛顧いただいている皆様、株主の皆様他多数の関係者の方々に多大なご迷惑とご心配をお掛けすることとなり、深くお詫び申し上げます。

弊社では2015年1月16日に再発防止対策委員会を立ち上げ、事故に至った実態を 把握し、事故原因の推定、事故の背景にある潜在的な課題の抽出を行いました。さらに、 その調査結果に基づいた再発防止策の明示および迅速な対応を目的として、2015年3 月10日に報告書をまとめ、公表いたしました。

今般、チップサイロの再建に目途が立ち、再発防止策に加えて安全に関する取り組みを 徹底的に見直して抜本的な対策を実施いたしましたので、下記の通りお知らせいたします。 弊社は下記の対策を継続して実行していくことで、二度とこのような事故を起こさない よう、信頼回復に向け邁進して参ります。

記

- 1. 事故の背景にある潜在的な課題の対策
 - (1)「当事者意識の低さ」の意識改革
 - ①安全を指導、育成していた管理部を環境管理部と工場管理部に分割し、環境管理部 を安全と環境に特化した工場長直轄の部門とし、安全に対する意識の更なる醸成を 図る体制とした。
 - ②各職場(設備所管部署)の火元責任者を改めて明確にし、火元責任者に対して火気 使用工事への関与を義務付けた。
 - ③島田工場消防計画の抜本的な見直しを図り、防火管理責任を明確にするため、防火 防災管理者(消防法に規定する有資格者)、防火防災担当責任者(部長職)および 火元責任者(課長職)の業務を定め、組織的な防火体制について規定した。
 - (2)「施工管理会社(子会社)のリスクアセスメントに対する意識の低さ」の意識改革および「島田工場のリスクアセスメントに対する意識の低さ」の意識改革
 - ①施工管理会社の工事に携わる部門を島田工場の工務部として工場内組織とした。 組織変更により、火元責任者(又は火元責任者が指名した代行者)と工務部の工事 担当者との意思疎通の円滑化を図り、設備所管部署と工務部との連携を強化するこ

とで、リスクアセスメントに対する意識を高めた。

②2種類(火気禁止区域用、火気制限区域用)の「火気使用チェックリスト」を作成・整備し、工事前に可燃物を排除すること、防火養生が十分なされていること、消火用の流水を確保することなどについて、工事担当者および火元責任者(又は火元責任者が指名した代行者)がリスクアセスメントを実施する仕組みを構築した。

2. 発生源対策

- (1)火気禁止区域、火気制限区域での火気使用工事のやり方
 - ①全面的に「火気禁止区域」と「火気制限区域」の対象エリアを見直した。尚、今回 の火災事故の火元であるチップ搬送用コンベアについては「火気制限区域」から「火 気禁止区域」に変更した。
 - ②火気禁止区域は消防計画に定めた場所であり、火気使用工事を原則禁止とする。 但し、以下の3条件を満たした場合には火気使用工事ができることとした。
 - a. 常時散水用ポンプの準備及び水源の確保、又は水道水の準備がされていること
 - b. 事前に防火防災担当責任者(部長職)の許可を得ていること
 - c.「火気禁止区域での火気使用チェックリスト」の条件を全て満たしていること 「火気禁止区域での火気使用チェックリスト」は既に運用しているが、工事前、工 事中、工事後に点検する項目を見直し、3者(※1)立ち会いで点検、記録するこ ととした。 ※1:3者とは、火元責任者(又は火元責任者が指名した代行者)、 工務部の工事担当者、工事業者のことを指す。
 - ③火気制限区域は消防計画に定めた場所であり、「火気制限区域での火気使用チェックリスト」の条件を全て満たしている場合に火気使用工事ができることとした。 「火気制限区域での火気使用チェックリスト」は新たに作成し、工事前、工事中、 工事後に点検する項目を定め、3者立ち会いで点検、記録することとした。

(2) 所管部署による防火管理の徹底

- ①各部署における防火防災担当責任者(部長職)と火元責任者(課長職)を明確にし、 それぞれの果たすべき任務を定めた。
- ②火元責任者(又は火元責任者が指名した代行者)は、火気使用工事の期間中において毎日点検することを定めた。

(3) 断水時での火気使用工事のやり方

- ①断水時には火気使用工事を原則禁止とする。但し、以下の3条件を満たした場合に は火気使用工事ができることとした。
- a. 常時散水用ポンプの準備及び水源の確保、又は水道水の準備がされていること
- b. 事前に防火防災担当責任者(部長職)の許可を得ていること

- c.「火気禁止区域での火気使用チェックリスト」の条件を全て満たしていること
- ②サイロ専用の消火用貯水槽(100 m)を設置し、断水時に万一火災が発生した場合の 消火用水を確保した。
- ③断水時の火気使用工事は、全ての区域で火気禁止区域と同じ扱いとし、火元責任者 (又は火元責任者が指名した代行者)は常時立ち会うこと、工事中は常時散水する ことを定めた。

(4)施工管理会社(現工務部)による工事業者の管理・監督のやり方

- ①工事作業前に「火気使用チェックリスト」による3者立ち会いの点検に工事の実作業者が立ち会うこととした。「火気使用チェックリスト」には、可燃物の排除ができているか、適切な防火養生ができているか、などの点検項目を定めた。
- ②工務部の担当者が工事業者へ工事を依頼する際に使用する「工事書」の注意事項欄には、工事業者への指導事項、重要管理項目の記載を義務付けた。

3. 監視対策

- (1) 火気使用工事後の事後点検
 - ①2種類(火気禁止区域用、火気制限区域用)の「火気使用チェックリスト」を使用して、作業前の可燃物の排除について、作業後の火の後始末について、3者立ち会いで点検、記録することとした。
 - ②火気使用工事の終了後、火気禁止区域では作業終了から30分毎に4回、火気制限 区域では作業終了から30分毎に2回、工事作業者が火気の有無を点検することを 定め、チェックリストに点検結果を記録することとした。

(2) 特設消防団、警備会社による巡視

- ①夏季又は年末年始の工場休転期間の全停電および断水時に工務部は火気使用箇所の 作業場所を明記したリストを毎日19時までに正門守衛所に提出することとした。
- ②夏季又は年末年始の工場休転期間の全停電および断水時に特設消防団が夜警を行う こととした。夜警巡回は20~23 時、2~5 時の2回とし、巡回ルートは工務部から 提出されたリストに沿って行うこととした。
- ③夏季又は年末年始の工場休転期間の全停電および断水時に警備会社による巡回を1 名増員して強化した。夜警巡回は20~23時(特設消防団に同行)、23~2時、4~7 時の3回とし、巡回ルートは工務部から提出されたリストに沿って行うこととした。

(3) 当直要員の配置

①火気禁止区域、火気制限区域において火気使用工事があった部署の火元責任者は 夜間に当直者を配置することとし、当直者は火気使用工事終了後に火気使用箇所の 点検を2回/直(※2)行うこととした。

※2:1日を3直に分割し、1直は7時~15時、2直は15時~22時、3直は22時~7時で 運用しており、火気使用工事が終了した直から翌2直の間は当直者が点検することとした。

4. リスク低減策

(1) 設備による対応

- ①サイロへの外部からの火炎の侵入を想定し、チップ搬送用コンベアの乗り継ぎ部及 びチップサイロの連結部を遮断できるように遮蔽板を設置した。工場の長期休転時 には遮蔽板を下し、コンベアからの延焼を防ぐこととした。
- ②チップ搬送用コンベアに火災報知器(温度メモリセンサ)を設置し、これに連動した消火設備(散水ノズル)を全コンベアのヘッド部に設置した。
- ③チップサイロには2種類の火災報知器(熱感知器、炎感知器)を設置し、これに連動した消火設備(散水ノズル80個)を設置した。断水時の対応として、専用の消火用貯水槽(100㎡)を設置した。
- ④火災報知器(熱感知器、炎感知器)の警報は、チップサイロ詰所と守衛所の双方に 発信することとした。チップ搬送用コンベア全体像およびチップサイロ内の監視カメ ラの映像は、チップサイロ運転員がチップサイロの詰所で24時間監視ができる体制 にした。

(2)教育、訓練による対応

- ①従業員への教育は以下の内容について行い、個人の危機管理意識の高揚を図る。
 - a. 今回見直した火気使用工事の進め方について
 - b. チップ搬送用コンベア、チップサイロの消火設備について
 - c. 島田工場消防計画で規定した防火対策について
 - d. 万一、火災が発生した場合の対応について
- ②従業員の訓練として、消火訓練、避難訓練を盛り込んだ火災総合訓練を行うこととした。火災総合訓練は、年1回実施している「全社防災訓練」の中で工場独自に想定した特定のケースを訓練する。訓練では、災害対策本部を設置して組織編成された各班を機能させて行うものとした。

(3) 防火対策の再点検

- ①各工場、グループ会社全体で、配電盤(漏電チェック)など火災リスクの高い場所 の点検を行った。
- ②三島工場では防火対策の見直しを図り、火災報知器や消火設備を増設した。また、 火災原因となり得る古い電気配線の更新、不要電気設備の撤去等を行った。
- ③島田工場では本火災事故の再発防止策について、リスクコンサルティング会社によ

る防火対策の妥当性評価を行い、対策に漏れがないことを確認した。

④また、島田工場ではリスクコンサルティング会社による総合的なリスク調査を行い、 火災事故だけでなく、防災の観点から広範囲にわたり診断を受けた。その結果を踏 まえ、工場内のリスク低減策を推進していく。

5. 当社の広報活動

- ①ホームページ(HP)については、当社が自ら情報を公開できる仕組みとし、非常 事態にも対応できる体制を構築した。更に、HP管理会社を変更し、緊急時にも臨 機応変に迅速な情報発信ができるような体制とした。
- ②緊急時の災害対策本部内に総務・非常持ち出し班を設け、周辺地域への周知、市の 関係機関(現場対策本部又は危機管理部など)との情報共有ができるように専門部 隊を整えた。

最後に、本お知らせを行うに当たり、再発防止対策委員会による現場検証を含めた対策 の確認を行ったことも併せてご報告申し上げます。

以上