

2023年11月22日

デンカ株式会社

青海工場 配管破裂事故に関する中間報告書の公表について

本年6月14日に当社青海工場（新潟県糸魚川市）で発生した配管破裂事故につきまして、亡くなられた方のご冥福をお祈り申し上げますとともに、ご遺族に対しお悔やみ申し上げます。また、負傷された方々にお見舞い申し上げます。近隣住民の皆様をはじめ、多くのお取引先様、関係者の皆様にご迷惑とご心配をおかけし、深くお詫び申し上げます。

当社は、事故発生以降、関係当局による事故原因の調査に全面的に協力するとともに、当社においてもより専門的な調査により徹底した事故原因の究明および再発防止策の策定を行うため、本年7月11日に社外の有識者および専門家を中心に構成される「事故調査委員会」を設置いたしました。

同委員会では、これまで7回にわたり会議を開催し、調査が進められてきましたが、このたび、事故の直接的原因が特定されるとともに、その原因に対する当社の再発防止対策が提言され、その内容が「クロロレンモノマー製造設備事故調査 中間報告書」として取りまとめられましたのでご報告申し上げます。中間報告書の概要は本公表の次頁を、全文は別添の資料をご参照下さい。

なお、事故調査委員会では、事故に至ったその他の要因および再発防止策についても引き続き議論が行われ、最終報告書は2024年1月頃に取りまとめられる予定で、当社は受領次第公表する予定です。

以上

【参考：本発表に関連する過去プレスリリース（当社公式ホームページ）】

- ・2023年7月11日「青海工場 配管破裂事故に関する事故調査委員会の設置について」

https://www.denka.co.jp/storage/news/pdf/1145/20230711_denka_investigation_committee.pdf

- ・2023年6月14日「当社青海工場における事故について」

https://www.denka.co.jp/storage/news/pdf/1140/20230614_denka_omi.pdf

【報道関係者からのお問い合わせ】

コーポレートコミュニケーション部 電話：03-5290-5511

【中間報告書 概要】

2023年6月14日、クロロプレンモノマー5MCプラントにて、クロロプレンモノマー移送配管の一部を更新（新規製作・取替）するため、セーバーソー（電動のこぎり）で配管を切断中に、配管エルボ部が破裂し、工事業者の方1名が亡くなられ、2名の方が負傷されました。

事故の直接原因は、クロロプレンモノマーと窒素酸化物が結合した CP-NO_x ダイマーが生成されたことと特定されました。この CP-NO_x ダイマーは 100℃前後で発熱する物質で湿潤状態では危険性はありませんが、乾燥状態では危険性が増すことが判明しました。

事故に至るシナリオは、工事前の除害措置として配管の液抜き、水洗を行った後、液だれによる薬傷防止のために実施したドライ窒素ブローにより CP-NO_x ダイマーが乾燥状態になりました。その後、配管取替工事に伴うセーバーソーでの配管切断作業により発生した熱によって、CP-NO_x ダイマーが着火し火炎を生じ、配管内壁に付着している CP-NO_x ダイマーに順々に伝播、ダイマーの付着量が多かった上流側のエルボ部付近で配管破裂に至ったと推定されました。

再発防止対策として、CP-NO_x ダイマーの湿潤状態保持を徹底いたします。さらに安全を期すために、CP-NO_x ダイマーの生成を抑制する運転条件・運転管理を検討してまいります。加えて、協力会社の安全管理や、全社的な安全管理の強化を図ってまいります。