

(配布先)

事務連絡(安-2023-19)

支店長・副支店長

令和5年7月24日

施工担当部署長・建設所長

副部長・副所長・統括工事長

安全長・安全主任

工事長・工事主任

関西支店取引業者災害防止協議会

関西支店 安全環境部長

薬材混合時の爆発的化学反应による災害防止について(指示)

過日、他支店地下通路建設工事の作業所において、地中空隙充填用の特殊急結セメントベントナイト注入材の残材処理中に爆発的化学反应が発生し、飛散した薬液を浴びた注入工2名が化学熱傷を負う休業災害が発生しました(別紙参照)。やけどの深さはⅡ度(表皮・真皮まで及ぶやけど)と重く、2名とも入院加療を要しました。

本来であれば、A液(高炉B+消石灰+チオ硫酸ナトリウム)は113倍、B液(水ガラス+ベントナイト+過炭酸ナトリウム)は270倍に希釈して使用するものでしたが、残材処理ということで、A液、B液とも数倍程度の希釈しかしない状態で混合したため、爆発的な化学反应が起きたものです。

つきましては、薬液注入工事等における薬材混合時の爆発的化学反应による同種災害防止、並びに化学物質を取り扱う作業による災害防止のため、下記事項を作業所関係者に周知するよう指示します。

記

1. 薬液注入工事等を行う際は、施工業者に対し残材の安全な廃棄方法を施工手順書に記載させること。
2. 上記廃棄方法を見える化し、作業員全員に周知させること。
3. 化学物質のSDSを入手し、その保管・取り扱い要領を理解し、作業員全員に周知させること。

※この事務連絡は、事務連絡23-12(令和5年7月19日)安全環境本部発行に基づき作成しました。

以 上

(有害物との接触) 薬液注入作業後の残材処理中、急激な化学反応により作業員2名が化学熱傷

◇ 発生日時 : 2023年6月15日 (木) 午後5:30分頃

◇ 被災者A : 注入工 56 歳 (所属 2次) 経験 31年4ヶ月

◇ 被災者B : 注入工 56 歳 (所属 2次) 経験 15年1ヶ月



【発生状況】

薬液注入作業後、残材をバキュームで処理するため、90LポリバケツにA材(高炉B+消石灰+チオ硫酸ナトリウム)とB材(水ガラス+ベントナイト+過炭酸ナトリウム)を水を入れながら混ぜ合わせた際、本来、A材は113倍、B材は270倍に希釈しなければならないところ、数倍程度の高濃度で混合してしまったため急激な化学反応が発生して材料が飛散し、2名の作業員の身体にかかり化学熱傷を負った。

(化学熱傷) (休業見込日数: 共に 7日)