

防止対策：安全弁の交換作業を行う時は、バルク貯槽製造事業者等へ事前に交換手順について確認し、作業マニュアルに従って行うこと。

(詳細はⅢ、3、再発防止対策について(9)を参照)

②岐阜県岐阜市で発生した安全弁交換時における安全弁元弁からの漏えい事故

発生日：平成18年 5月18日

現象：漏えい

漏えい量：700～800kg

供給：バルク貯槽(地上設置式 横置横取り出し) 2900kg 1基

人的被害：なし

物的被害：なし

事故概要：貯蔵能力2900kgのバルク貯槽の安全弁交換作業中に、作業員が安全弁元弁から安全弁を取り外したところ当該安全弁が吹き飛び、安全弁元弁から大量のLPガスが漏えいした。

(推定漏えい量：700～800kg、放出時間：約20分)

事故原因：安全弁元弁(ボール弁方式)を閉止せずに安全弁交換作業を実施したことによるものと推定される。

防止対策：バルク貯槽の安全弁の交換作業員に対し、安全弁元弁の構造に連結弁方式(安全弁を取り外すと自動的に元弁が閉止するもの)とボール弁方式(手動で元弁を開閉するもの)の2種類があることを教育する。

安全弁の交換を行うときは元弁構造に適した手順(マニュアル)を遵守することを徹底する。

(詳細はⅢ、3 再発防止対策について(10)を参照)

③沖縄県中頭郡で発生した安全弁交換時の安全弁元弁からの漏えい事故

発生日：平成18年12月29日 10:05

現象：漏えい

供給：バルク貯槽 2,900kg 2基

漏えい量：約250～300kg

人的被害：軽傷者1名

物的被害：なし

建物用途：飲食店 鉄筋コンクリート造 2階建

事故概要：バルク貯槽の安全弁の取り外し作業中にガス漏れが発生した。噴出後、メーカーに問い合わせをし、元弁の構造が手動で閉止する方式である旨及び閉止方法を確認し、10時22分に作業員が閉止した。当該事故により女性1名が気分が悪くなり病院へ搬送された。

事故原因：安全弁の元弁(ボール弁方式)を閉止せずに安全弁交換作業を実施したことによる。作業員は安全弁元弁が1トン未満のバルク貯槽に用いられている連結弁(安全弁を取り外すと自動的に元弁が閉止するもの)と取扱が異なり手動で閉止する必要を熟知していなかった。

防止対策：(行政指導等)

経済産業省から、再発防止のため「バルク貯槽安全弁の点検及び交換時における確実な元弁閉止について(注意喚起)」を関係団体に発出した。

(詳細はⅢ、3 再発防止対策について(10)を参照)

④宮城県大崎市で発生した安全弁元弁からの漏えい事故

発生日：平成19年 6月19日 10:06

現象：漏えい

供給：バルク貯槽 980kg×1基

漏えい量：不明

人的被害：なし

物的被害：なし

建物用途：その他店舗 鉄筋コンクリート造1階建

事故概要：連結弁式の安全弁を交換作業中に、連結弁が作動せずLPガスが噴出したため近隣の保育園に通う園児231名が公民館へ避難し、消防により付近一帯の火気使用制限が呼びかけられた。メーカーの調査の結果、弁体が作動せず斜めの状態になっていること、表面に黒い腐食したような汚れが付着してが判明した。弁体が汚れによりガイドカバーを噛み込んだか、スプリングが腐食等で作動しなかったものと推定される。

事故原因：安全弁元弁(連結弁方式)が正常に作動しなかったものと推定される。

防止対策：安全弁の交換を行うときは元弁構造に適した手順(マニュアル)及び注意事項を遵守することを徹底する。

⑤新潟県十日町市で発生した安全弁元弁からの漏えい事故

発生日：平成19年 7月 9日 10:50

現象：漏えい

供給：バルク貯槽 980kg×1基

漏えい量：不明

人的被害：なし

物的被害：なし

建物用途：その他店舗 鉄骨造2階建

事故概要：バルク貯槽の安全弁を交換する際、ねじ部を半分程度まで緩めたところでガスが漏えいした。4～5分漏えい状況を確認していたが漏えいが止まらなかったため再度安全弁を締め付けた。その後、漏えいは止まるものと思い安全弁を取り外したところガスが多量に噴出した。一度外した安全弁を再装着することは出来ず、漏えいから5分後に消防へ通報するよう来店者に依頼し、消防は来店者及び従業員の避難誘導を行った。作業員は連結弁の作動不良ではないかと思い、ドライバーで連結弁の突起部を押し込んだところ噴出が止まった。連結弁が正常に作動しなかった原因等については現在調査中である。

事故原因：連結弁と安全弁の接続部からの漏れがないこと再確認しないで安全弁を取り