

高圧ガス製造事業所長 様

山 口 県 総 務 部 長

冷凍設備の事故防止について (通知)

高圧ガス保安行政の推進につきましては、平素から格別のご尽力をいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、全国的に冷凍設備の事故が増加する中、県内の冷凍に係る高圧ガス製造事業所においても、昨年は 8 件の高圧ガス事故が発生し、今年には既に 10 件の事故が発生するなど事故が多発しており、大変憂慮すべき状況となっています。

冷凍設備に係る事故は、運転不調に陥った後に腐食部や締結部等からの冷媒漏れが判明するケースが大半であり、機器等の不具合を放置したために大量漏えいに至ったケースも多く見受けられます。

このような事故を防ぐためには、適切な日常点検や定期点検等による維持管理により、漏えいを初期段階で発見して処置することが重要です。

については、下記事項に留意の上、冷凍設備の適正な維持管理により、事故防止の徹底を図るようお願いします。

記

1 冷媒漏れの早期発見

冷媒漏れを軽微な段階で発見できるよう、日常の目視点検^{※1} (損傷、着霜、油漏れ、受液槽液面ゲージ等)、計測値 (圧力、温度、電流等) の傾向管理^{※2} を行い、異常等を発見した場合は、速やかに冷媒漏れの有無を確認すること。

〔※1 振動や温度変化の影響を受けやすい箇所、汚れが付着しやすい箇所は、特に注意。〕
〔※2 一般的に冷媒漏れ時には、高圧・低圧圧力低下、圧縮機吐出ガス温度上昇、圧縮機電流低下、圧縮機電力上昇等が起こるが、詳しくは保守点検業者に確認のこと。〕

2 定期点検等における漏洩確認

保守点検業者による定期点検等においては、通常の点検に加え、リークディテクタ等による冷媒漏れの確認を実施し、冷媒漏れを軽微な段階で発見できるよう努めること。

3 冷凍設備の計画的な維持管理

累積運転時間、部品の取替や修理の実績、冷却水やブラインの水質条件等を踏まえ、機器メーカーの技術資料等を参考にして計画的な部品交換や機器更新などの管理計画を策定し、事故の未然防止に向けた取組を推進すること。

添付資料：令和 3 年冷凍事業所に係る高圧ガス事故概要

消 防 保 安 課
産 業 保 安 班
TEL:083-933-2374