全溶連・高圧ガス保安ファイル

消費事業所における高圧ガスのリスク低減にお役立てください

■ 地中埋設アセチレンガス容器の爆発事故発生

【事故概要】

- 発生日時:2025年5月27日(火)午前9時30分頃
- 発生場所:東京都江戸川区東葛西(葛西駅から約300m)
- 事故概要:地質工事中、重機ドリル動作中に地中からガスが噴出し爆発
- 被害状況: 負傷10人、建物38棟775世帯以上、半径100m以上に被害
- 原因:埋設されたアセチレン容器掘削による噴出ガスの引火、爆発

【事故詳細】

5月27日午前9時30分頃、東京都江戸川区の建設現場で、 重機による掘削 作業中に地中に埋設されていたアセチレンガス容器に穴が開き、噴出したガ

スに引火して、衝撃波を伴う激しい爆発が発生。この爆発により作業員や近隣住民など10人が負傷、 爆発の衝撃で半径約100mの775世帯、38棟以上の建物など、広範囲に被害が及びました。現場から約 100m離れた建物でも窓ガラスが破損、アセチレンガス爆発の凄まじさを物語っています。



アセチレンガスは極めて危険なガスで、衝撃だけでも爆発する可能性があり、今回の事故原因は、過去に埋設されたアセチレンガス容器に掘削ドリルが穴を開け、吐出したガスが重機のエンジンを火点に爆発したものと考えられています。

現場付近は40年前から駐車場として使用されており、いつ誰が容器を埋設したかは不明ですが、他にも複数の容器が埋められていたとする情報もあり、多くの住民に恐怖を与えたこの事件は、今後現場の安全管理にも、大きな波紋を呼びそうです。

市民生活を脅かす埋設容器事故

●何年かに一度高圧ガス事故記録に残る

今回の事故は決して突発的なものではありません。過去には同様の地中埋設容器爆発事故が過去にも発生し、業界では「時限爆弾」として警戒してきました。

1988年沖縄県では、地中に埋設された酸素容器が腐食により破裂、国道を走行中の乗用車に、土の塊や石が飛来して損傷を与えました。この容器は深さ0.5mの穴に横たわっており、腐食によって胴部の肉厚が約1.45mmまで減肉。内圧に耐えきれずに破裂したものと推定されています。

また2006年8月石川県では、窒素ガスが充填された容器が、28年後に破裂したのです。この容器は市道の地下約0.6mに埋没しており、破裂により、道路に縦2m×横2m×深さ1.5mの穴が開きました。アスファルトは縦5m×横3mにわたって捲れ上がり、付近住宅のブロック塀等が損傷しました。事故現場周辺は、田地を埋め立ててスーパーの配送センターとし、2002年には宅地として再整備された場所でした。

実際にはこれらの公式記録に残る事故以外にも、報告されていないり規模な破裂や、人知れず発生している事例が存在する可能性が高いことです。特に遊休地など市街地以外の場所での破裂は発見されにくく、統計に現れない「隠れた事故」が相当数あると推測されています。

●容器回収点検への消費者協力のお願い

今回の重大事故を受け、高圧ガス販売店では長期滞留容器の緊急回収作業に努めます。お客様各位におかれましては、不要不急の容器の返却について、**ご理解とご協力をお願いいたします**。現在お手元にある高圧ガス容器で、中身の有無にかかわらず、当面使用予定のないものは**直ちに販売店にご返却ください。**

「いつか使うかもしれない」「もったいない」という理由で保管を続けることは、今回のような事故につながる危険性があります。容器は時間の経過とともに腐食が進行し、やがて制御不能な「時限爆弾」と化します。販売店では、今回のような埋設状態や不明容器になる前に回収させていただきたく、強くお願い申し上げます。

万が一、事業所で容器破裂事故等が発生した場合、 人的被害はもちろん、事故企業として報道されれば、会社 の保安イメージは落ち、長年築き上げた信用は一瞬にして 失われます。昨今のコンプライアンス重視の風潮の中「安全 管理を怠った企業」として、受注の停止や激減、採用活動 での応募者激減など、事業存続に関わる深刻な事態を招 きます。次、加害者になるのは、あなたの会社かもしれません。

容器の返却を、数千円の無駄なコストではなく、「企業を守る保険」であり、防爆製品やセキュリティソフト同様の安全投資と考え、一刻も早い対応を強くお願いいたします。



アセチレンガスの危険性・容器埋設や違法貯蔵の危険

○経済産業省開催・高圧ガス小委員会にて

第29回高圧ガス小委員会 📿

2025年7月24日、経産省は高圧ガス小委員会において「**江戸川区アセチレン容器爆発事故**」を大きく^{「V} 議題として取り上げ、高圧ガス容器の放置が重大な爆発事故につながることを改めて示しました。

特に<u>高圧ガス容器の設置場所や利用状況を把握し、適切な管理を行うことが、事故の未然防止に直結する</u>として、販売業者の保安責任を重く捉えた上で、容器の所在追跡(デジタル管理)などによる徹底管理とともに、一定期間内の返却を条件とする販売形態等の導入、地域毎の容器管理指針に基づき(1年間等と会議資料中に期間も明示して)「一定期間以上供給を継続しない」運用を、厳格に行なう活動などが、高圧ガスの貯蔵・管理に関する技術基準の、実効性ある担保策として「非常に有効」などと、経産省大臣官房産業保安・安全グループ高圧ガス保安室から評価されました。

今後高圧ガス販売店は、消費現場、需要家の皆様に対しても、このような取り組みを高圧ガスの保安確保のため、大いに推進していかざるを得ないものと思われますので、ご理解、ご対応を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

○「粗暴な取扱い」は重大な技術基準違反

また、経産省高圧ガス保安室では今回の事故の直接的要因となった「湿気、水滴等による腐食を防止する措置を講じずに腐食が進行しやすい環境に長期間放置する行為(地中や水に浸けたまま長期間放置する等の行為)は、技術基準を違反する行為」となり、「高圧ガスの貯蔵の方法に係る技術基準違反」のうち「粗暴な取扱い」であると改めて周知しました。容器が地中や水中に沈められたまま放置された場合は、技術基準違反として処罰対象になることが、資料でも明確にされています。

同様に、管理状態にない容器が、雨ざらし(腐食しやすい状態)や炎天下(容器が「40℃以下」で管理・保管されない/一般則第6条第2項第8号等)で放置される状態も貯蔵違反にあたります。貯蔵違反が確定すれば、<u>行為者全員一人一人と行為者が従業する法人や雇い主にも50万円以下の罰金</u>(法第15条/第82条/第84条)が科され、前科もつきます。

なおこの規制の対象は、実際には空の容器も含め、基本通達の一般則第1条関係により「充てん容器以外の容器は残ガス容器と推定して取扱う」と定めがあって、貯蔵の基準違反が適用されれば、両罰規定と併せて最低でも(行為者と企業に対し)百万円の罰金対象となるということです。

○応急措置として埋めた場合も「届出義務」

高圧ガス保安法では、高圧ガスを充てんした容器が危険な状態となったとき、「高圧ガスが入ったまま地中に埋める応急措置を講じる」と定められています (法第36条/一般則第84条第1項第4号/液石則第82条第1項第4号)。

ただし、これが認められるのは、あくまで容器が危険な状態になったときのみで、しかも「地中に埋設したまま放置することを認めるものではなく」その事態を発見した者(措置を講じた者含む)は直ちに、その旨を都道府県知事又は警察官、消防吏員若しくは消防団員若しくは海上保安官に届け出なければなりません(保安法第36条第2項 虚偽の届出などがあれば30万円以下の罰金)。

今回の報告では加えて、関係業界団体と連携して設置されている「地方高圧ガス容器管理委員会」に連絡して、適切な処理が行なわれるよう要請されました。

なお、高圧ガスの廃棄とは技術基準により「ガスを容器から放出すると規定されている」こと(高圧ガスをその本来の用途に供し得ない様にして捨てること:高圧ガス保安法逐条解説)から、今回の行為は廃棄ではないことが改めて周知されたものです。

○再発防止に向けた認識の共有

容器は「からの筒」でも、「鉄の塊」でもありません。特にアセチレン容器は、アセチレンガスを含ませた可燃性溶剤が、マスと呼ぶ多孔質物に充填してあるため、残圧がゼロでも決してからとは言えず、放置すれば爆弾になり得る危険物です。独仏ではガス容器の呼称として、瓶を意味する「ボトル」等が使われますが、日本で独仏語の爆弾(英語のbomb)を意味する「ボンベ」を用いるのは「爆弾のような危険物として扱うよう」先人が遺した知恵と言われています。

長期間放置された容器は、時間の経過と共に事業所内でも管理者不在容器となり、事実上放置 容器となります。いつしか風景となってしまえば、危ないとも思えず、表面にさびが目立っていてもいつ しか時限爆弾や、放棄、埋設されたためこの度のような不発弾になってしまうのではないでしょうか。

業界関係者すべてが「容器の所在と状態を常に把握 し、返却・廃棄の責任を明確にする」と再確認し、容器 管理の文化を見直すことが、再発防止の要となります。

この度のような<mark>「公共の安全を脅かす事故</mark>」が二度と 発生しないよう、ご協力をよろしくお願いします。

