

消防ヒヤリハットデータベース事例回答シート

【事故概要について】

1. 事故・ヒヤリハットの別	事故
2. 体験した事例の名称	高圧容器充填作業終了後の残圧処理中における受傷危険事例
3. 体験した事例の中心的要素	充填用高圧ホース内の残圧処理中、充填用高圧ホース（結合部）を放してしまい、残圧により跳ね上がった結合部により受傷する恐れがあった。
4. 体験した事例の原因・理由	慣れた日常的な作業の為、気が緩み、残圧の加減調整（確認）を怠ったこと。

【体験した事例の直接的な原因について】

1. 体験した事例の直接的な原因	
------------------	--

【体験した事例について】

1. 発生日時	平成27年1月25日 午後2時頃
2. 発生した当時の天候	曇り
3. 発生した活動現場	屋内：高圧ガス製造施設(コンプレッサー)
4. 体験した事例の種類	
5. 事故の程度(ヒヤリハットの場合、仮に負傷したときの程度)	
6. どのようなことが起きたのか(起きそうになったのか)	その他：残圧により跳ね上がった結合部により受傷の恐れがあった。
7. 事例体験時の活動	その他：
8. (7の活動中)どのような作業中に発生したか	その他：高圧ボンベの充填作業中
9. 同様の体験は、これまでにどの程度の頻度で体験していますか。	

10. ヒヤリハット体験当事者の属性（回答者は当事者A）

○当事者A	年齢[39]歳、勤続年数[20]年、現場経験年数[7] 年、階級[消防司令補] 同様の活動 [頻繁]、任務 [機関員]
○当事者B	年齢[27]歳、勤続年数[6]年、現場経験年数[4] 年、階級[消防副士長] 同様の活動 [頻繁]、任務 [機関員]
○当事者C	年齢[34]歳、勤続年数[15]年、現場経験年数[8] 年、階級[消防士長] 同様の活動 [頻繁]、任務 [機関員]
○その他(当事者が4人以上の場合)	

11. 事例発生時の経過。

	誰が(何が)	なにをした	その他・備考など
経過1	Aが	安全管理をした。	
経過2	Bが	高圧容器への充填、残圧処理をした。	
経過3	Cが	Bの補助をした。	
経過4			
経過5			
経過6			
経過7			
経過8			
経過9			
経過10			
経過11			
経過12			

【その事例発生時の状況について】

○事故の場合：事故が起きたのはどうしてだと思うか？

○ヒヤリハットの場合：ヒヤリハットで済んだのはどうしてだと思うか？

その他：事故による、受傷はなかった。

○心理・体調について

a. あせりを感じていた

・早く、現場到着や、活動をしなければならないという“あせり”を感じていた。	いいえ
・被害拡大が消防活動を上回っており“あせり”を感じていた。	いいえ
・周辺の野次馬などにより“あせり”を感じていた。	いいえ

b. 注意力が欠如していた

・1つの事象に集中し、他の事象への注意力を欠いた。	いいえ
・活動終息（鎮火等）や活動内容が些細だったため注意力を欠いた。	はい
・体調不良や疲れにより注意力を欠いた。	いいえ

c. 経験・知識が不足していた。

・活動内容が、自己の能力や技量を超えていた。	いいえ
・活動中に起こりうる危険について認知していなかった。	はい
・活動に対する経験が不足していた。	いいえ

d. 心身の不調があった。

・体調が悪かった。	いいえ
・悩み事があった。	いいえ

○装備・資機材について

e. 資機材の故障・不具合があった。

・装備・資機材自体に問題があった。	いいえ
・装備・資機材の使用方法が誤っていた。	いいえ
・装備・資機材の対処能力を超えていた。	いいえ
・必要とする装備・資機材がなかった。	いいえ

○活動環境について

f. 障害物や自然環境（雨・濃煙）によって視界がさえぎられた。

・障害物（建物等）のため周囲の状況が見えなかった。	いいえ
・特異環境（煙、暗闇、降雨等）のため周囲の状況が見えなかった。	いいえ

g. 行動しにくい環境だった。

・狭隘な場所であった。	いいえ
・暑かった（寒かった）。	いいえ
・野次馬が多かった。	いいえ
・現場周辺の地理に不案内だった。	いいえ

h. 足場が悪かった。

・足元が躓いたり滑りやすかった。	いいえ
・足元の強度が不足していた。	いいえ

○指揮・管理について

i. 適切な指示が得られなかった（適切な指示を与えられなかった）。

・活動指示が得られなかった。（無線が通じない等。）	いいえ
・指示内容に誤り・偏りがあった。	いいえ
・指示内容が実施困難であった。（周辺環境に、隊員技量の把握に欠けた。）	いいえ

k. 関係者間の情報伝達・役割分担が不十分だった。

・隊員の連携が不十分だった。	いいえ
・隊員が不足していた。	いいえ

○その他

l. その他の理由があった。

日常的に実施する作業のため、B、Cに気の緩み（油断）があった。また、Aも「残圧に注意する事」等、注意、助言しなかった。

【事故発生後の取り組みについて】



○注意力欠如、焦り等の対策について

事前呼称を徹底することで、周囲の隊員に状況を周知する。また、呼称することにより、隊員の自信に繋がり、現場での焦りや不安要素を取り除くことになる。

○装備・資機材の対策について

日常的な作業であっても、状況に適した装備（保安帽・安全帯・ゴーグル・革手等）や人員で実施する事により、緊張感のなか実施するようにした。

○活動環境の対策について

今回のヒヤリハット事案から、誰が見ても分かるように作業手順、また作業に伴う注意事項を再度確認し、記載した張り紙を新たに高圧ガス製造施設内に貼付し、注意を促すようにした。

○指揮・情報伝達の対策について

指揮する隊員は、作業している隊員の呼称を復唱することで意思の疎通を図り、次の作業に入る前に注意点などの指示を出すようにした。

写真奥の高圧ホースが暴れる

レバー式充てんバルブ
すべて解放し充てんを開始

高圧容器3本充てん
(○の位置)

充てん圧力
19.6MPa

充てん圧力
14.7MPa

コンプレッサの運転及び充てん作業手順
(B-2/B-3 C/M・インバーター仕様)

1. コンプレッサ・システムを点検する。 (運転前の点検)
2. 設備内の圧力を確認する。 (圧力、温度、油圧等) 安全確認 (圧力、温度、油圧等) 安全確認 (圧力、温度、油圧等)
3. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
4. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
5. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
6. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
7. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
8. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
9. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
10. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
11. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
12. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
13. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
14. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
15. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
16. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
17. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
18. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
19. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)
20. 高圧ホースを接続する。 (高圧ホースを接続する)

注意事項

1. 高圧ホースを接続するときは、必ず安全確認を徹底してください。
2. 高圧ホースを接続するときは、必ず安全確認を徹底してください。

緊急時の処置

1. 高圧ホースを接続するときは、必ず安全確認を徹底してください。
2. 高圧ホースを接続するときは、必ず安全確認を徹底してください。

