

消防ヒヤリハットデータベース事例情報シート

【事例概要について】



1. 事故・ヒヤリハットの別	ヒヤリ
2. 体験した事例の名称	都市型レスキューでヒヤリ！ロープが擦れ、危うく落下！「斜めブリッジ張り込み救出訓練」にて
3. 体験した事例の中心的要素	Aフレームを3階ベランダに作成、1階に支点を設定し、スタティックロープ（メイン・ビレイ）を斜めブリッジ式に展張。 庁舎3階のベランダから、2階ベランダに張り込みにて進入。2階から1階へ脱出、救助者が1階と2階の中間地点において、メインラインが切れたという想定を付与。メインラインを緩めたところ、1階車庫上のひさしに取り付けられている樋の角で、メインラインとビレイラインが擦れていた模様。 撤収時に、ザイルが損傷しているのを発見。
4. 体験した事例の原因・理由	1 展張していたロープを緩めたことにより、樋に接触し、その角で擦れた。 2 各階ベランダのエッジは、消火ホースの切れ端で作成したエッジパッドで保護していたが、樋の角は保護していなかった。 3 Aフレームの高さが低かったため、荷重が係った時に、2階ベランダ角をクリアできなかった。

【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	状況判断に問題があった。行動の実行に問題があった。
------------------	---------------------------

【体験した事例について】



1. 発生日時	平成 20年 5月 12日 午後 2時頃
2. 発生した当時の天候	晴
3. 発生した活動現場	屋外：3階建て庁舎 1階車庫上のひさしに取り付けられている樋
4. 体験した事例の種類	回答者が、他人を負傷させた。
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）	重傷の怪我をしていた（させていた）だろう。
6. どのようなことが起きたのか（起きそうになったのか）	墜落・転落
7. 事例体験時の活動	演習訓練 [救助（通常時の訓練）]
8. （7の活動中）	降下訓練、高所救助訓練

どのような作業中に発生したか	
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。	初めて体験した。

10. 事例体験者の属性（回答者は当事者A）

○当事者A	年齢[43]歳、勤続年数[19]年、現場経験年数[19]年、階級[消防司令補]、同様の活動[1年に数度]、任務[車長]
○当事者B	年齢[42]歳、勤続年数[20]年、現場経験年数[20]年、階級[消防司令補]、同様の活動[1年に数度]、任務[隊員]
○当事者C	年齢[37]歳、勤続年数[14]年、現場経験年数[14]年、階級[消防士長]、同様の活動[1年に数度]、任務[隊員]
その他 (当事者が4人以上の場合)	当事者D 年齢35歳 勤続12年 現場経験12年 階級消防士 1年に数度 機関員

11. 事例発生の経過。

	誰(何)が	なにをした	その他・備考など
経過1	A B C	3階ベランダにAフレーム、上部支点作成	
経過2	D	1階駐車場に停めた車両に下部支点作成	
経過3	B C D	メインライン展張	
経過4	A B C	ビレイロープの中間でフィギュアエイトを作成し、Aに結着 結着後、ビレイライン展張	
経過5	A	メインラインにプーリー設定、降下準備	
経過6	C	ビレイラインを緩め、2階ベランダ位置まで進入操作	Dは牽引操作
経過7	A	2階ベランダに進入後、1階へ脱出準備	
経過8	B C D	メインライン、ビレイライン展張	
経過9	C	ビレイラインを緩め、2階と1階の中間地点まで進入操作	Dは牽引操作
経過10	B C	メインラインを緩め、ビレイラインのみでAを保持	この時点で、切断しかけていた

【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えるか?
 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えるか?

たまたま、事故にならなかった。

○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。	はい
・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。	いいえ
・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。	はい

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。	はい
・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。	はい
・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。

はい：「ビレイラインのみで保持できるのか？」ということにしか目が向いていなかった。（これをする事により、こんな危険が起こりうる、という意識が無かった。）
--

【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

○装備・資機材の対策について

○活動環境の対策について

○指揮・情報伝達の対策について

車庫前より、2階3階ベランダを望む



ひさし及び樋

3階より、2階ベランダ及び1階車庫前を望む



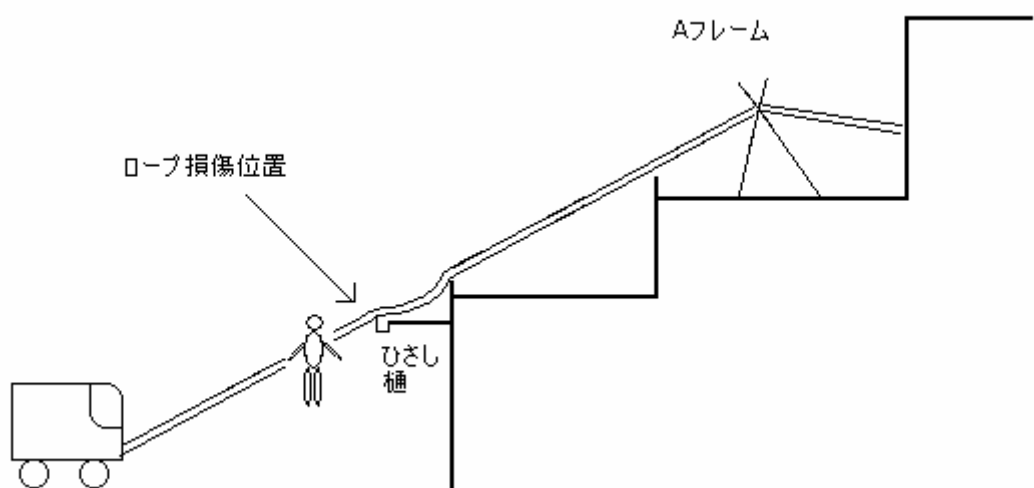
3階ベランダ

ベランダにAフレーム
設定

ひさしに取り付けられている樋



現場状況図



・発生日時：平成20年5月12日 午後2時頃

経過	現場の状況	隊員A(車長)	隊員B	隊員C	隊員D(機関員)	備考
		車長／消防司令補 ・年齢 43 歳 ・勤続 19 年 ・現場 19 年 ・同様の活動：1年に数度	隊員／消防司令補 ・年齢 42 歳 ・勤続 20 年 ・現場 20 年 ・同様の活動：1年に数度	隊員／消防士長 ・年齢 37 歳 ・勤続 14 年 ・現場 14 年 ・同様の活動：1年に数度	機関員／消防士 ・年齢 35 歳 ・勤続 12 年 ・現場 12 年 ・同様の活動：1年に数度	
						3階建て庁舎
	降下訓練、高所救助訓練 ↓ 各階ベランダのエッジは、消火ホースの切れ端で作成したエッジパッドで保護していたが、樋の角は保護していなかった。					
		3階ベランダにAフレーム、上部支点作成			1階駐車場に停めた車両に下部支点作成	
		メインライン展張				
		ビレイロープの中間でフィギュアエイトを作成し、Aに結着 結着後、ビレイライン展張				
		メインラインにブーリー設定、降下準備			ビレイラインを緩め、2階ベランダ位置まで進入操作	
		2階ベランダに進入後、1階へ脱出準備				
		メインライン、ビレイライン展張				救助者が1階と2階の中間地点において、メインラインが切れたという想定を付与。
	1階車庫上のひさしに取り付けられている樋の角で、メインラインとビレイラインが擦れていた模様。			ビレイラインを緩め、2階と1階の中間地点まで進入操作		
		メインラインを緩め、ビレイラインのみでAを保持				Aフレームの高さが低かったため、荷重が係った時に、2階ベランダ角をクリアできなかった。
		撤収時に、ザイルが損傷しているのを発見。				

◎ヒヤリハットで済んだのはどうしてだと思うか？

- 直接的な原因：状況判断に問題があった。行動の実行に問題があった。
- ・たまたま、負傷事故にならなかった。

◎ヒヤリハットが起きた背後要因

- (心理・体調について)
 - ・1つの事象に集中し、他の事象への注意力を欠いた。
 - ・活動中に起こりうる危険について認知していなかった。
 - ・活動に対する経験が不足していた。
- (装備・資機材について)
 - ・装備・資機材自体に問題があった。
- (指揮・管理について)
 - ・隊員の連携が不十分だった。
- (その他)
 - ・「ビレイラインのみで保持できるのか？」ということにしか目が向いていなかった。(これをするにより、こんな危険が起こりうる、という意識が無かった。)