消防ヒヤリハットデータベース事例回答シート

【事例概要について】

１．事故・ヒヤリハットの別	事故
２．体験した事例の名称	救助技術大会出場種目訓練（ロープブリッジ救出訓練）中におけるロープ端末による事故。
３．体験した事例の中心的要素	救助技術大会の出場種目であるロープブリッジ救出訓練中に、２番員（負傷者）が座席結びを身体に結索する際、端末の本結びを作成時、ロープを勢いよく振ったためロープの端末が右目眼球に当たり負傷したもの。（右前房出血、右眼球打撲傷）
４．体験した事例の原因・理由	救助技術の向上と安全且つ迅速な活動を目的とした訓練であるが、壁際の狭いスペースで実施していたため、姿勢が悪くなり座席結びの本結び結索位置と顔面が近すぎたので受傷した。

【体験した事例の直接的原因について】

１．体験した事例の直接的な原因	行動の意志決定に問題があった。

【体験した事例について】

１．発生日時	平成　21 年 5 月 2 日　　午後　4 時頃
２．発生した当時の天候	晴
３．発生した活動現場	屋外：消防庁舎に接続された訓練塔の屋上訓練場
４．体験した事例の種類	回答者が、自分自身で負傷した。
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）	軽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）	その他：ロープ端末との接触により眼球打撲、眼球内出血
７．事例体験時の活動	演習訓練　［ 救助（大会に向けた訓練）、 ］
８．（７の活動中）どのような作業中に発生したか	その他：結索訓練
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．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[27]歳、 勤続年数[5]年、 現場経験年数[5] 年、 階級[消防士長]、 同様の活動 [頻繁]、 任務 [隊員]
○当事者Ｂ	年齢[ ]歳、 勤続年数[ ]年、 現場経験年数[ ]年、 階級[ ]、 同様の活動 [ ]、 任務 [ ]
○当事者Ｃ	年齢[ ]歳、 勤続年数[ ]年、 現場経験年数[ ]年、 階級[ ]、 同様の活動 [ ]、 任務 [ ]
その他 （当事者が４人以上の場合）	

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が	準備運動	
経過２	Ａが	ロープブリッジ救出訓練（チロリアン渡過訓練）	
経過３	Ａが	ロープブリッジ救出訓練（座席結び結索訓練）	受傷
経過４	Ａが	訓練終了	
経過５	Ａが	眼科受診	２日後
経過６			
経過７			
経過８			
経過９			
経過 10			

【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？

体力、反射神経等身体能力が劣っていた。危険情報を把握、予見できなかった。集中力、注意力がなかった。資機材の操作がうまくいかなかった。個人装備が不適切だった。指揮者が適切に指示しなかった。たまたま、事故になった

○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。	はい
・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。	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

〇装備・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

〇活動環境について

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。	はい
・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

〇指揮・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。）	はい
・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

〇その他

ｌ．その他の理由があった。

はい：新品ロープの収縮率を考慮し、小綱を長めに切ったため、結索の端末が長かった。

【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

安全性及び確実性並びに迅速性を競技する救助技術大会に向けての訓練であるが、安全及び確実に重点を置き訓練を実施するようチーム内で話し合った。他の救助隊員に対し、事故事例を報告し、再発防止を徹底した。

○装備・資機材の対策について

使用する小綱は、自分の体に合ったロープを使用するよう徹底した。

○活動環境の対策について

壁際での結索をしないよう広いスペースで実施した。

○指揮・情報伝達の対策について

結索の姿勢及び結索の方法をビデオ撮影し、結索中の体の動きを改善した。

災害発生状況写真

平成 21 年 5 月 2 日発生

ロープブリッジ救出開始位置

座席結び結索開始

腰部本結び結索中

腰部本結び結索完了

座席結び後部作成中

端末本結び作成開始

端末本結び作成中ロープの端が右目に当たり受傷

受傷状況

受傷状況

座席結び完了

〇救助技術大会出場種目訓練（ロープブリッジ救出訓練）中におけるロープ端末による事故　(09J0093)
（同様の体験は、初めて体験した。）

・発生日時　：平成21年5月2日　午後4時頃

経過	現場の状況	隊員 隊員／消防士長 ・年齢 27 歳 ・勤続5年 ・現場5年 ・同様の活動：頻繁	備考
申し合わせ	消防庁舎に接続された訓練塔の屋上訓練場		救出訓練実施
準備設営		準備運動	
活動初期		ロープブリッジ救出訓練（チロリアン渡過訓練）	
活動中期		ロープブリッジ救出訓練（座席結び結索訓練）	
		ロープを勢いよく振る	
	ロープが振られる	ロープの端末が右目眼球に当たり負傷	壁際の狭いスペースで実施していたため、姿勢が悪くなり座席結びの本結び結索位置と顔面が近すぎた
活動後期		訓練終了	
撤収・以降		眼科受診	受傷から2日後に受診

◎ヒヤリハットで済んだのはどうしてだと思うか？

〇直接的な原因：行動の意志決定に問題があった。
・体力、反射神経等身体能力が優れていた。
・危険情報を把握、予見できた。
・集中力、注意力があった。
・資機材の操作がうまくいった。
・個人装備が適切だった。
・指揮者が適切に指示した。
・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）
・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。
・1つの事象に集中し、他の事象への注意力を欠いた。
・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。
・活動中に起こりうる危険について認知していなかった。
（装備・資機材について）
・装備・資機材自体に問題があった。
（活動環境について）
・狭隘な場所であった。
（指揮・管理について）
・活動指示が得られなかった。（無線が通じない等。）
（その他）
・新品ロープの収縮率を考慮し、小綱を長めに切ったため、結索の端末が長かった。