



---

**위험예지훈련에 대한 이해**

---





# 1. 위험예지훈련에 대한 이해



## 1. 개념

위험예지훈련이란 소방 활동, 교육·훈련 중에 발생할 수 있는 각종 위험 요인을 발굴하여 여러 소방 활동을 시작하기 전에 제거함으로써 안전을 확보하는 훈련으로, 위험 감수성 훈련에 지적 확인을 가미한 기법이다. 이것은 위험을 예지하고 예측하는 능력을 높이고 전원이 빠르고 올바르게 안전을 선취할 수 있도록 하기 위한 훈련을 뜻하기도 한다.

이때 지적 확인이란, “방수모 착용 좋아!”, “공기호흡기 착용 좋아!” 등과 같이 자신의 행동이 올바르게, 안전한지 등을 눈, 팔, 손가락, 입, 귀 등의 감각기관을 총동원하여 큰소리로 확인하는 것을 말한다.



## 2. 위험예지훈련의 종류

위험예지훈련은 업무수행 현장의 상황과 조건에 따라 다양하게 시행되고 있다. 위험예지훈련의 기본인 4라운드법을 비롯하여 One Point위험예지훈련, TBM(Tod Box Meeting), 시나리오 역할 연기훈련, 삼5위험예지훈련, 삼각위험예지훈련, 1인위험예지훈련, 교통위험예지훈련, 단시간 위험예지훈련, BGM(Back Ground Music), 정리정돈위험예지훈련, 실천위험예지훈련, 무재해



직장체조 등을 꼽을 수 있다.

이 교재에서는 교육이나 직장훈련, 일과시간, 교대점검시, 훈련시, 출동 중에 활용할 수 있는 몇 가지만 소개하기로 한다.



### 3. 목표

위험예지훈련의 목표는 위험을 미리 찾아내어 해결책을 강구하고, 침체되어 있는 현장 분위기를 생동감 있게 조성하여 안전을 선취하며, 문제 해결을 잘할 수 있는 직장풍토를 수립하는 것이다.



### 4. 지적 확인

#### ■ 정의

부주의, 착각, 태만으로 일어나는 실수를 방지하고, 정확성을 높이면서 안전하고 실수 없이 작업을 하기 위해 실시하는 소방 활동 요소 중 자기가 할 행동대상을 지적하면서 “좋아” 하고 큰 소리로 확인하는 것을 말한다.



#### ■ 지적 확인의 필요성

심리학적으로 사람은 결함투성이 동물이므로 여러 가지 실수를 저지르는 것은 당연하다고 할 수 있다. 그 불안정한 사람의 마음의 특성을 올바르게 파악하여 물적으로나 인적으로 가능한 한 실수를 하지 않도록 하며 실수를 해도 사고가 나지 않도록 해 나가는 것이 필요하다. 여기서는 사람 마음의 움직임 가운데 부주의, 착각, 태만의 3가지 특성으로부터 지적확인 필요성을 고찰해 본다.

### ① 부주의

사고나 재해가 발생하면 우리는 그 원인을 '피해자의 부주의' 때문이라고 단정해 버리는 경우가 많다. 그러나 어느 누구도 부주의하고 싶어 부주의를 범하는 것이 아니다. 부주의는 불완전한 사람에게는 매우 당연한 현상인 것이다. 심리학에서는 주의란 '특정의 대상에 의식을 집중시키는 것'을 말한다. 주의를 범위가 있고 선택할 수 있으며 방향성이 있어 변동한다. 이와 같은 성질을 가진 주의를 부주의로 변동하고, 그것이 위험한 작업이나 상태와 겹쳐지면 사고 발생의 요인이 된다. 안전한 소방 활동을 하기 위해서는 위험과 부주의를 결합시키지 않도록 하는 것이 필요하다. 그러기 위해서 소방 활동에 따라서는 그 요소요소에서 지적 확인을 통하여 의식의 레벨(대뇌)을 끌어 올려 위험요인을 확인하는 것이 꼭 필요하다.

### ② 착각

사람은 모든 것을 정확히 기억하여 판단하거나 행동할 수 없다. 정확히 지각할 수 있는 범위에는 한계가 있고 때때로 감각이 왜곡되어 착각(착오)을 일으킨다는 것이 심리학의 연구에서 밝혀졌다. '사람은 당연히 착오를 일으킨다'는 것을 인정한 뒤에 대책을 세우는 것이 필요하다. 유사한 스위치 등을 잘못 조작하지 않도록 물적인 면에서의 대책을 세우는 동시에 지적 확인으로 대책을 정확히 확인하여 조작할 필요가 있다.

### ③ 태만

사람은 때때로 태만해져서 흔히 지켜야 할 순서를 생략하거나 금지된 지름길을 선택하기도 한다. 정해진 보호장구를 착용하지 않거나(생략 행위), 붕괴의 우려가 있거나 움직이는 물건의 위를 건너(질러가기) 해서 그것이 안전사고나 재해의 원인이 되는 경우가 많다. '괜찮겠지……?' 하는 억측판단에서 자신도 모르게 불안정한 행동을 한다. 지적 확인은 이러한 태만한 마음을 방지하기 위한 하나의 유효한 수단이다. 자기 나름의 주관적이고 희망적인 관측에 따른 행동을 하지 않게 하고, 하지 않기 위해서도 소방 활동 중이나 교대 점검 시 요소요소에서 손가락으로 지적하며 소리를 내어 의식의 수준을 높여 올바르게 안전한 소방활동을 지향하는 지적 확인을 습관화하는 것이 필요하다.

## ■ 실시 방법

- ① 눈은 확인해야 할 대상을 똑바로 응시한다.
- ② 오른팔을 뻗고, 검지와 중지를 모아 확인할 것을 가리키며
- ③ 큰 소리로 "펌프차 고임목 이상 없음.", "공기호흡기 압력 300kg 좋아!", "안전로프 이상 없음." 등과 같이 외친다.
- ④ 귀로는 자신의 소리를 듣는다. 즉 눈, 팔, 손가락, 입, 귀 등을 총동원하여 주의할 대상을 확인한다.

### ■ 주의 사항

- ① 동작 시에는 적당한 긴장이 필요하며 바른 자세로 절도 있게 한다.
- ② 소리를 내기 싫어서 동작만 하거나, 소리를 내더라도 팔, 손가락의 지적 동작을 소홀히 하면 정확도가 떨어진다. 가능한 정확히 지적하며 큰 소리로 확인하는 것이 중요하다.  
※ 부득이 지적할 수 없는 경우에는 확인만 한다.
- ③ 주의력을 집중하기 위해 “고임목 좋아!” 보다는 “뽕프차 고임목 좋아!”, “산소농도 22% 좋아!” 라고 정확하고 절도 있게 확인한다.



## 5. Touch & Call

### ■ Touch & Call의 개념과 필요성

Touch & Call은 피부를 맞대고 같이 소리치는 것으로, 전원의 스킨십(Skinship)이라고 할 수 있다. 이는 팀의 일체감, 연대감을 조성할 수 있고 동시에 대뇌 구피질에 좋은 이미지를 붙여 넣어 안전한 행동을 하도록 하는 것이다. 소방 활동 현장에서 같이 호흡하는 동료끼리 서로 피부를 맞대고 느낌을 교류하면 동료애가 저절로 우리나라. 우리가 운동경기 중에 사기가 저하되어 상대 팀에 압도당할 때 선수들이 모여 구호를 외치며 파이팅을 외치는 것과 같은 행동이다.

### ■ Touch & Call의 자세

- ① 고리형  
 왼손 엄지를 서로서로 맞잡고 원을 만들어 팀의 행동 목표나 무재해운동의 구호를 지적하는 자세이다. 이는 5~6명 이상일때 취하는 자세이다.
- ② 포개기형  
 왼손을 서로서로 포개는 형인데 이는 2~3명일 때 취하는 자세로서, 왼손 엄지로 원을 만들 수 없을 때 때문에 취하는 자세이다.



### ③ 일체감 · 연대감형

5~6명 이상일 때 하는 것으로서, 서로의 어깨를 껴안아 일체감을 조성할 수 있고 발을 서로 맞대어 원을 만들어 무재해의 '없음' (0)를 인식(다짐)하고자 할 때 하는 것이다.

- 어깨동무형: 왼손을 동료의 왼쪽 어깨에 얹어끼고 오른손으로 지적하는 자세이다.
- 어깨차기형: 왼손을 동료의 왼쪽 어깨에 살며시 올려놓고 오른손으로 지적하는 자세이다.
- 허리껴안기형: 왼팔로 동료의 허리를 잡고 동그랗게 모여 구두(口頭)로 지적하는 자세이다.



## 6. 위험예지훈련의 효과

위험예지훈련을 지속적으로 실시하여 활성화함으로써 얻는 효과는 다음과 같다.

### ■ 감수성 개발

위험한 것을 위험하다고 느낄 수 있는 감각, 즉 위험에 대한 감수성을 예민하게 한다. 또 소방 활동의 상황 속에서 위험 요인을 발견하는 수준을 개인에서 팀 수준으로 높일 수 있게 된다.

### ■ 집중력 향상

위험예지훈련은 요소요소에서 지적 확인을 하여 집중력을 높임으로써 깜박 잊거나 멍해지거나 부주의해지는 것을 예방한다.

### ■ 문제 해결 능력 배양

발견된 위험을 해결하기 위한 문제 해결 능력을 키워주고 적극적인 의욕이 생기게 한다.



## II. 위험예지훈련 기본 4라운드법



### 1. 개념

위험예지훈련 기본 4라운드법은 도해 속에 그려진 소방 활동 상황을 관찰하고 잠재된 위험이 어떤 것인지에 대하여 동료 간에 대화를 나누는 훈련 방법을 말한다. 이것은 현상 파악, 본질 추구, 대책 수립, 목표 설정이라는 4의 단계를 거쳐 진행된다.



### 2. 진행 방법

#### ■ 준비

위험예지훈련 기본 4라운드법을 위해서는 도해, 모조지 또는 백판, 흑색·적색 매직(흑판, 분필) 등 훈련에 필요한 물품을 구비하고, 5~7명, 혹은 3~4명의 사람이 리더, 서기, 발표자, 보고서 담당, 강평 담당 등으로 역할 분담을 한 후 진행한다. 이때 시간 배분과 항목의 수를 미리 정해 놓고 하는 것이 효과적이다.





## ■ 도입

인사, 건강 확인 후 편안한 분위기로 단시간 동안 끊임없이 대화한다. 현장의 생생한 정보를 활용하며 “과연 이것이 위험요인이다.”라고 팀원이 납득할 때 합의한다.

## ■ 4라운드훈련 실시

### 【제1라운드 ‘현상 파악’: 잠재하는 위험은 무엇인가?】

- ① 도해를 보고 리더가 소방 활동 내용을 설명한다.
- ② 위험 요인을 “~하여~니다.”, “~때문에 ~니다.”라고 표현한다.  
(예) 낙하물로 인하여 대원이 부상을 입는다. 로프 접합 부분이 날카롭기 때문에 절단되어 추락한다.
- ③ 팀 전원이 도해 속의 불안정한 상태와 행동에서 위험 요인을 발견한다.

### 【제2라운드 ‘본질 추구’: 이 점이 가장 위험하다.】

- ① 발견한 위험 중 가장 위험하다고 생각되는 것을 파악하여 적색으로 ○표를 한다.
- ② 팀원이 합의하여 가장 중요한 항목에 적색으로 ◎표를 한다.
- ③ 위험 요인 중 2~3개 항목을 요약한 후 빨간색으로 밑줄을 긋고 지적 확인을 한다.

### 【제3라운드 ‘대책 수립’: 당신이라면 어떻게 하겠는가?】

- ① ◎표를하고 지적 확인을 한 중대 위험 요인에 대해 구체적이고 실행 가능한 대책을 수립한다.

### 【제4라운드 ‘목표 설정’: 우리 팀원은 이렇게 행동하자.】

- ① 대책 중에서 중요하고 핵심적인 항목으로 좁혀서 ※표를 하고 실천하기 위한 팀의 행동 목표를 “~을 ~하여 ~하자, 좋아!”로 설정하고 지적 확인을 제창한다.  
(예) “화재 진압 활동 시 공기호흡기를 착용하여 안전을 확보하자.”, “소방차량 주차 시 고임목을 고여 사고를 예방하자”.
- ② 팀의 행동 목표를 One Point로 줄여 큰 소리로 3번 반복하며 지적 확인을 실시한다.  
(예) “공기호흡기, 고임목 좋아!”  
“공기호흡기, 고임목 좋아!”  
“공기호흡기, 고임목 좋아!”
- ③ 마무리로 Touch & Call을 3회 실시한 후 소방서 또는 119안전센터, 구조대의 부사고를 기원하며 소방 활동을 시작한다.  
(예) ○○소방서 직원 모두 소중한 사람 좋아!  
○○소방서 직원 모두 소중한 사람 좋아!  
○○소방서 직원 모두 소중한 사람 좋아!



### 3. 위험예지 4라운드 훈련 실시의 예

- **상황:** 신축 건물 공사장에서 화재 진압을 하고 있다.



## ■ 도입

- ① 건강을 확인하고 정렬한 후 서로 인사를 하고, 도해를 배포하거나 컴퓨터의 모니터를 이용하여 팀원에게 도해의 내용을 보여준다.
- ② 위험예지훈련을 하기 위해 팀원의 각자 임무를 정한다.  
(예) 리더: A, 서기: B, 발표자: C, 강평자: D, 보고서 담당: E, 용지배포: F

## ■ 제1라운드(현상 파악)

리더는 도해를 멤버에게 보이고 소방 활동 상황을 설명한 후 팀원에게 질문하며 팀원은 도해의 상황 속에 자기 자신을 놓고, 그 속에 어떤 위험 요인이 있는가를 발견하여 기탄없이 이야기한다.  
서기는 팀원이 설명하는 위험 요인을 모조지나 칠판, 백판에 기록한다.

- A: 이 도해의 상황에는 어떤 위험 요인이 잠재하고 있습니까?  
 B: ① 벽돌, 건축자재 등 건축 잔해물이 떨어져 부상을 입는다.★  
 D: ② 건축 자재에 걸려 넘어져 부상을 입는다.  
 E: ③ 계단, 벽에 난간이 없어 대원이 추락하여 부상을 입는다.★  
 C: ④ 철근, 못 등 날카로운 부분에 찢려 부상을 입는다.  
 F: ⑤ 철근, 못 등 날카로운 부분에 수관이 손상되어 화재 진압이 지연된다.

## ■ 제2라운드(본질 추구)

- A: 그러면 5가지 위험 요인 중 가장 위험한 것은 무엇입니까?  
 B: ①번이 가장 위험하다고 생각합니다.  
 E: 저도 ①번이라고 생각합니다.  
 ①번에 ㉠표를 붙이고 밑줄을 긋고 별표★를 한다.
- A: 좋습니다. 또 다른 위험 요인은 어떤 것이 있겠습니까?  
 C: ③번도 상당히 위험하다고 생각합니다.  
 D: 나도 5가지 위험 요인 중 ③번이 가장 중요하다고 생각합니다.  
 F: 나도 ③번이 위험 요인 중 핵심 사항이라고 생각합니다.  
 ③번에 ㉠표를 하고 밑줄을 긋고 별표를 한다.
- A: 또 다른 위험 요인은 없습니까?  
 B: 5가지 위험 요인 중 팀원이 선정한 2가지가 중요하다고 생각합니다.
- A: 그러면 제가 선창하고 지적 확인을 하겠습니다. 위험의 포인트!  
 팀원: (지적 확인 자세로) 벽돌, 건축자재 등 건축 잔해물이 떨어져 부상을 입는다. 좋아!  
 A: 위험의 포인트!  
 팀원: (지적 확인 자세로) 계단, 벽에 난간이 없어 대원이 추락하여 부상을 입는다. 좋아!



### ■ 제3라운드(대책 수립)

◎표와 ★표를 한 주요 위험 요인을 해결하기 위해 “이런 상황에서는 이렇게 한다.”, “이렇게 하는 것이 필요하다.”라는 구체적이고 실행 가능한 대책을 발표한다. 서기(B)는 팀원이 이야기하는 것을 기록한다.

- A: “벽돌, 건축자재 등 건축 잔해물이 떨어져 부상을 입는다.”에 대해 구체적이고 실행 가능한 대책은 무엇이 있겠습니까?
- C: 현장 활동에 참여하는 소방관은 방수모 등 안전 장구를 갖춘다.
- E: 건축공사장 주변에 Fire Line를 설치하여 출입을 통제한다.
- D: “현장 활동에 참여하는 소방관은 방수모 등 안전 장구를 갖춘다.”가 좀 더 실행 가능한 대책이라고 생각합니다.
- A: 다른 팀원도 그렇게 생각하십니까? (팀원 전체) 그렇습니다.  
 그러면 “현장 활동에 참여하는 소방관은 방수모 등 안전 장구를 갖춘다.”를 대책으로 설정하겠습니다.
- 다음으로 “계단, 벽에 난간이 없어 대원이 추락하여 부상을 입는다.”에 대한 대책을 제시하여 주시기 바랍니다.
- B: 계단, 난간 부분에 대원을 배치한다.
- F: 강력한 조명 기구로 진입로를 확보한다.
- C: 대원 간에 안전 로프를 결속한다.
- A: 3가지 대책이 다 중요하지만 “강력한 조명 기구로 진입로를 확보한다.”를 대책으로 설정하겠습니다. 팀원 여러분 동의하십니까?, (팀원 전체) 동의합니다.





### ■ 제4라운드(팀의 행동 목표)

A: 도해에서 본 위험 상황을 해결하는 데 필요한 팀의 행동 목표는 “공사장 화재 진압 시 현장에 있는 소방관은 안전 장구를 갖추고 강력한 조명 기구를 사용한다.”로 설정하겠습니다.

그리고 One Point는 안전 장구 착용, 강력한 조명 기구 사용입니다.

다 같이 지적 확인을 실시하겠습니다. 팀의 행동 목표!

팀원 전체: 공사장 화재 진압 시 안전 장구 착용, 강력한 조명 기구를 사용하자. 좋아!

A: One Point 지적 확인!

팀원 전체: 안전 장구 착용, 강력한 조명 기구 사용, 좋아!

안전 장구 착용, 강력한 조명 기구 사용, 좋아!

안전 장구 착용, 강력한 조명 기구 사용, 좋아!

A: 안전사고 없는 직장을 만들기 위해 “서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”를 Touch & Call로 훈련을 종료하겠습니다.

팀원전체: (Touch & Call 자세로)

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”





## 4. 4라운드법 실제 적용 방법

4라운드법을 밀도 있게 진행하기 위해서는 20분~30분정도의 시간과 도해가 필요하다. 그러므로 소방학교나 교육기관에서 충분한 토의를 통하여 위험요인을 도출하고 대책을 수립하여 팀의 행동 목표를 정한 후 지적확인으로 위험요인을 사전에 인지하는 경우에 활용 할 수 있다. 또한 각 소방서의 119안전센터나 구조대에서 소방공무원이 교대를 할 때, 또는 일과 중에 교육·훈련시간을 활용하여 실시하면 효과적인 훈련이 될 수 있다. 아울러 재난현장에 다녀온 후 지휘자가 현장활동 중에 잘못된 상황을 백 보드판에 기록한 후 실시해도 안전사고를 예방할 수 좋은 수단이 된다.

또한, 문제해결을 위한 방법으로도 활용할 수 있다. 예를 들어 청렴도 향상을 위한 대책을 도출 하는데 위험예지훈련 4라운드법을 사용할 수 있다. 1라운드에서는 조직 내의 부조리요인을 토의를 통하여 세밀하게 파악한다. 2라운드에서는 조직에서 제일 심각한 부정부패요인이 무엇인지 팀원의 합의를 통하여 3개 정도 정한 후 그 내용에 근거하여 3라운드에서는 대책을 수립하고, 4라운드에서 조직의 행동방향을 결정하여 실천에 옮기도록 한다.

# 위험예지훈련 보고서

도해번호

결 재		

○ 제1라운드: 잠재하는 위험은 무엇인가?  
 ○ 제2라운드: 이점이 가장 위험하다. (핵심 위험 요인에 ○표하고 적색 밑줄)

번호	도해를 보고 현상 파악을 한 후 위험 요인을 찾아 기록한다.
1	
2	
3	
4	
5	
6	

○ 제3라운드: 당신이라면 어떻게 하겠는가?

◎표	실행 가능한 구체적인 대책		★표
1			
2			
3			
4			
5			
6			

○ 제4라운드: 팀의 행동 목표를 설정하고 지적 확인을 1회 한다.

팀의행동목표	
--------	--

One Point(3회)	
---------------	--

Touch & Call	
--------------	--

팀NO	명 칭	리 더	서 기	보고자	발표자	기타멤버

### III. One Point 위험예지훈련



#### 1. 개념

위험예지훈련 4라운드 중 2, 3, 4라운드를 모두 One point로 요약하여 실시하는 위험예지훈련이다. 흑판이나 백판, 용지, 기호나 메모를 사용하지 않고 구두로 실시한다. 선채로 2~3분간이면 할 수 있으므로 누구나 언제든지, 어디서나 할 수 있다. 소방공무원은 이 훈련기법을 응용하여 교육 훈련에 임하기 전에 어떤 훈련을 하는지 상황을 설명한 후 One Point 위험예지훈련을 실시할 수 있다.



#### 2. 진행 방법

##### ■ 준비

먼저 팀을 3명 또는 2명씩의 서브팀으로 나눈다. 인원수를 3명으로 하면 팀원의 대화 참가도를 높이고 단시간에 할 수 있으며 훈련의 회전이 빠르다. 이때 팀원 중 1명은 조장이 된다. 도해는 가급적 포인트를 하나로 요약할 수 있는 쉽고 단순한 것으로 준비한다. 소방재난본부나 소방서에서 손수 만든 도해가 좋으며 전체적인 진행은 3분 이내에 완료하도록 노력한다. 처음 2~3회는 조별이 동시에 훈련해서 위밍업을 한 뒤 관찰 방식으로 진지하게 역할 연기를 하여 서로 강평하는 것이 좋다.

##### ■ 도입

인사, 건강 확인을 한 후 서브리더(조장)가 앞으로 할 교육이나 훈련 내용에 대해서 본 도해로 One Point 위험예지훈련을 실행한다는 것을 팀원에게 알린다. 야외에서 교육이나 훈련할 때는 도해 없이 리더가 상황을 설명한 후 실시할 수 있다. 이때 훈련에 참여하는 5명이 한팀이 되어 참여할 수 있다.

(예) 상황 설명: 지금부터 속도 방수 훈련에 들어가기 전에 One Point 위험예지 훈련을 실시하도록 하겠다.





## ■ 4라운드 훈련 실시

### 【제1라운드 “잠재하는 위험은 무엇인가?”: 60초 이내】

- ① 전원이 참여하여 도해 속의 위험요인이나 리더가 설명하는 상황에서 어떤 위험이 있는지를 “~해서~다”는 식으로 발언한다.
- ② 위험 요인 항목은 3~5개 정도로 요약한다.

(예: 속도 방수 시 위험 요인)

- ① 방수 압력을 갑자기 올리면 관찰수가 전도하여 다친다. ★
- ② 바닥에 물기가 있어 뛰어가다 넘어져 부상을 입는다. ★
- ③ 결함구가 불안하면 방수 압력에 의해 이탈되어 부상한다.

### 【제2라운드 “가장 위험한 것은 이것이다”: 30초 이내】

- ① 리더는 팀원과 상의하여 ◎표를 One Point로 요약한다.  
(예) “방수 압력, 바닥 물기”로 요약한다.
- ② One Point로 요약한 내용을 지적 확인하여 제창한다.  
(예) “방수 압력, 바닥 물기. 좋아!” 라고 1회 제창한다.

### 【제3라운드 “당신이라면 어떻게 하겠는가?”: 30초 이내】

- ① ◎표의 One Point에 대해 어떻게 행동하면 좋은가를 논의한다.

(예: 속도 방수 시 중요 위험요인에 대한 대책)

- ① 방수 압력을 서서히 올린다.
- ② 바닥에 물기가 많으면 수시로 모래를 뿌린다.
- ③ 뛰어가면서 땅바닥을 주시한다.



### 【제4라운드 “우리들은 이렇게 하자”: 30초 이내】

- ① “지금 곧 이렇게 하자.” 또는 “반드시 이렇게 하자.” 라는 중점 실시 사항을 하나로 요약한다.
- ② 요약된 중점 실시 사항은 “~을 ~하여 ~하자!” 라는 구호로 표현하여 팀의 행동 목표를 설정한다.

(예: 속도 방수 시 사고 예방 행동 목표)

- 방수 압력과 바닥 물기에 주의하여 사고를 예방하자

### 【One Point 지적확인: 30초 이내】

- ① 4라운드에서 정한 행동 목표를 One Point로 요약한다.  
(예) “방수 압력, 바닥 물기”
- ② 리더는 팀원에게 구호를 확인시키고 전원이 3회 지적 확인을 실시한다.  
(예) “방수 압력, 바닥 물기. 좋아!”  
“방수 압력, 바닥 물기. 좋아!”  
“방수 압력, 바닥 물기. 좋아!”

### 【Touch & Call로 종료】

“○○소방서 직원 모두 소중한 사람” 또는 “○○소방서 무사고로 나가자.” 등 소방관서 실정에 맞는 구호를 제창하여 직원의 단합을 도모하고 사기를 올린다.

### ■ 관찰 방식 강평

서브팀 한 조만 역할연기를 하고 다른 조는 관찰 조가 된다. 실기 완료 후 관찰 조는 전원이 1인당 30초~1분 이내에 강평한다. 야외에서 교육 훈련을 하기 전에 실시한 One Point 위험예지훈련에서는 이를 생략할 수 있다.





### 3. One Point 위험예지훈련 실시의 예

#### ■ 상황

고층 건물에서 로프를 이용하여 인명 구조 훈련을 하고 있다.



#### ■ 도입

팀을 나누고 리더를 지명한 후 역할을 분담한다.

- 리더:A, 발표자:B, 보고서 담당:C

■ 제1라운드(현상 파악)

리더인 A는 도해를 배포하거나 상황을 설명한 후 팀원에게 질문한다.

A: 어떤 위험이 잠재하고 있습니까?

B: 건물 모서리에 로프가 직접 닿아 절단되어 대원이 추락한다.

C: 하강기에 로프를 연결하지 않아 추락한다.

B: 카리비너를 잠그지 않아 로프가 빠져 추락한다.

A: 로프 지지를 이중으로 매지 않아 추락한다.

A: 이 중에서 어떤 것이 중대한 위험 요인인가요?

B·C: “로프보호대가 없어 로프가 절단되고, 하강기에 로프가 연결되지 않고, 카리비너가 잠가지지 않아 추락한다.”입니다.

A: 그러면 “로프보호대가 없어 절단되고, 하강기에 로프가 연결되지 않고, 카리비너가 잠가지지 않아 추락한다.”로 하겠습니다.



■ 제2라운드(본질 추구)

A: 지적 확인을 실시하겠습니다. 위험의 포인트!

팀원: “로프보호대가 없어 로프가 절단되고, 하강기에 로프가 연결되지 않고, 카리비너가 잠가지지 않아 추락한다.” 좋아!



■ 제3라운드(대책 수립)

A: 위험의 포인트에 대해 어떤 대책을 강구해야 하나?

B: 로프보호대를 설치한다.

C: 하강기에 로프를 연결하고, 카리비너를 잠근다.

A: 이 중에서 실천 가능한 대책은 무엇입니까?

B·C: 3가지 모두가 중요하고 실천해야 합니다. 그리하여 대책은 “로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금”으로 하면 좋겠습니다.

■ 제4라운드(목표 설정)

A: 팀의 행동 목표는 “로프 하강 시 로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금”으로 하겠습니다. 또한 One Point는 “로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금”입니다. 지적 확인을 실시하겠습니다. 팀의 행동 목표

팀원: 로프하강 시 “로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금?”. 좋아!

A: One Point 지적확인

팀원: 로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금”. 좋아!

로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금”. 좋아!

로프보호대 설치, 하강기 로프 연결, 카리비너 잠금”. 좋아!

A: Touch & Call

팀원: “서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”





## 4. One Point 위험예지훈련 실제 적용방법

- 화재현장에 도착해서는 위험예지훈련을 할 시간이 없다. 그러므로 화재출동 중에 소방차 안에서 장비점검과 위험예지훈련이 단 시간 내에 이루어져야 한다.  
그러므로 다음과 같이 One Point 위험예지훈련방법을 응용하여 짧은 시간에 화재현장 출동 중에도 적용하여 소방공무원의 공사상자 발생을 사전에 예방할 수 있다.
  - 화재신고 접수 후 소방차량에 탑승한다.
  - 각자 방수모, 방수복, 방수화, 공기호흡기, 무전기 등 필요한 장비를 착용하고 휴대한다.
  - 지휘자는 대원에 대한 장비착용상태를 각자 점검토록 한다.
  - 다음으로 지휘자(현장지휘대장, 부센타장, 구조대장, 부대장, 선임자)는 출동하는 화재현장에 대한 아는 정보를 출동대원에게 간단하게 알린다. 상황에 대한 설명은 기본4라운드 법에서 도해를 대신하는 것이다.

예) 현재 우리 출동대는 지하에 위치해 있는 다중이용업소에 출동을 하고 있다. 지하의 면적은 넓고 농연이 많이 분출하고 있다. 이런 상황에서 현장에 진입하여 안전하고 신속한 화재진압을 하기 위해서는 어떠한 점을 유의해야 하는지 대원 각자가 짧게 한 가지씩 위험성에 대하여 말하여 주시기 바랍니다.

- 관 창 수 : 지하 화재이므로 공기호흡기를 착용하지 않으면 질식하여 순직한다.
- 관창보조 : 지하가 미로로 형성되어 있어 혼자 행동하면 고립되어 질식한다.
- 운 전 원 : 지면이 경사로이면 소방차가 밀려 사고가 발생한다.
- 수리담당 : 시야확보가 되지 않아 추락하여 부상을 당한다.
- 지 휘 자 : 지휘자는 대원이 지적한 위험요인에 대한 대책을 정리하여 현장활동에서 필요한 안전수칙을 대원에게 주시시킨다.

예) 우리 출동대의 대원이 4가지 위험요인을 지적하였습니다. 이에 대한 대책과 팀의 행동목표를 제시하겠습니다.

지하 화재이고 지하가 미로이며 넓은 관계로 공기호흡기 착용, 2인1조 행동, 안전로프 전개로 하겠습니다. 이러한 내용에 대하여 현장도착전이라면 3회 정도 지적확인을 하고 시간이 없다면 1회 정도 복창하여 위험요인이 확실히 인식 되도록 한다.

이러한 일련의 절차가 2분 안에 끝나야 하며 출동거리가 짧아 도착시간이 임박할 때에는 위와 같은 절차를 거치지 않고 지휘자가 지하화재의 대표적인 위험성을 지적하여 대원전체가 지적 확인 복창하고 현장활동에 임할 수 있다. 이때는 1분 안에 종료할 수 있다.

이러한 방법으로 구조현장이나 구급출동 중에도 위험예지훈련의 기본적인 내용을 응용하여 다양하게 실시할 수 있다. 중요한 것은 형식에 구애되지 않고 재난현장에서 대원들이 어떤 위험이 있는지 한번 생각하고 인식하는데 있다는 것을 명심해야 한다.

# One Point 위험예지 훈련 카드

일 시		소 속	
소 방 활동자		위험예지 훈련실시자	

○ 가장 위험한 것은 무엇인가(One Point Only)

○ 중점 실시 사항(One Point에 대해 어떻게 하면 좋은가?)

○ 행동 목표(~을 ~하여 ~하자: One Point Only)

○ One Point 지적 확인 항목(3회 실시)

○ 문제점(소방 차량, 장비, 교육 훈련 방법 등)

상급자의 강 평	
-------------	--

## IV. 1인 위험예지훈련



### 1. 개념

1인 위험예지훈련은 위험에 대한 개개인의 감수성을 도모하기 위해 3각 위험 예지훈련과 One Point 위험예지훈련을 통합한 것이다. 리더를 제외한 한 사람 한 사람이 동시에 똑같은 도해로 4라운드 위험예지훈련을 단시간에 한 뒤 그 결과를 리더의 진행에 따라 발표하고 상호 강평하여 자기 개발을 도모하는 것을 목표로 하고 있다.



### 2. 진행 방법

#### ■ 준비

리더는 도해를 훈련 참여자 모두에게 각각 배포하고 상황을 설명한다. 리더는 사회자가 되어 시간 관리를 한다.

#### ■ 4라운드훈련 실시

##### 【1라운드】

- ① 리더를 제외한 각자가 도해를 보고 위험 요인을 찾아 △표시를 한다.
- ② 3각 위험예지훈련의 요령으로 3~5항목 정도의 위험 요인이나 현상에 대해 메모한다.

##### 【2라운드】

- ① 위험의 핵심이라고 생각되는 항목(가능한 One Point로 요약)에 ◎표시를 한다.
- ② “위험의 핵심, ~해서 ~니다, 좋아!”라고 혼자서 절도 있는 태도로 지적 확인을 실시한다.

##### 【제3·4라운드】

- ① ◎표 항목에 대한 대책을 생각하여 도해에 메모한다.
- ② 중점 실시 항목을 하나로 요약해서 “나의 행동 목표, ~을 ~하여 ~하다, 좋아!”라고 혼자 큰 소리로 지적 확인을 한다.

##### 【지적 확인】

- ① One Point 지적 확인 항목을 정하여 3회 큰 소리로 복창한다.
- ② 지적 확인 사항을 도해에 메모한다.



## ■ 보고

도해의 메모를 근거로 하여 2라운드 이하를 1인 위험예지훈련 카드 양식에 기입한 후 보고서를 작성한다.

## ■ 마무리

서로 강평을 한 후 리더가 중심이 되어 가장 적절한 지적 확인 항목을 정하여 팀 전원이 One Point 지적 확인을 3회 실시하고 Touch & Call “서울소방재난본부 무사고로 나가자, 좋아!” 3회로 마무리한다. 이때 깨달은 것을 각자 1인 위험예지훈련 카드에 메모로 추가한다.





### 3. 1인 위험예지훈련 실시의 예

#### ■ 상황

환자를 이송하던 차가 급정지하였다.



#### ■ 도입

각자가 가지고 있는 도해의 위험 요소에 △표시를 한다.

#### ■ 제1라운드(현상 파악)

- ① 환자의 안전벨트를 매지 않아 환자가 들것에서 떨어진다.
- ② 환자에게 보온조치를 해 주지 않아 환자가 저체온으로 2차 부상을 입는다.
- ③ 구급대원이 안전벨트를 매지 않아 부상을 입는다.
- ④ 과속으로 앞차와 충돌할 위험이 있다.

#### ■ 제2라운드(본질 추구)

환자와 구급대원이 안전벨트를 매지 않아 부상한다. 좋아!

#### ■ 제3라운드(대책 수립)

응급 환자와 구급대원은 안전띠를 착용한다.

### ■ 제4라운드(행동 목표)

나의 행동 목표!

응급 환자 이송 시 응급 환자와 구급대원은 안전벨트를 착용한다, 좋아!

### ■ One Point 지적확인!

응급환자 · 구급대원 안전띠 착용, 좋아!

응급환자 · 구급대원 안전띠 착용, 좋아!

응급환자 · 구급대원 안전띠 착용, 좋아!

### ■ Touch & Call

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”

“서울소방재난본부 직원 모두 소중한 사람, 좋아!”



## 4. 1인 위험예지훈련의 실제 적용방법

1인 위험예지훈련은 삼각위험예지훈련과 One Point 위험예지훈련을 혼합하여 실시하는 훈련이다. 그러므로 소방공무원이 현장에서 실제 활용하기 위해서는 자문자답카드 위험예지훈련과 지적확인을 응용하여 소방차량이나 장비점검 시 활용할 수 있다. 예를 들어 소방펌프차 운전원이 교대 점검 시 차량을 확인할 때 “고임목 좋아!”, “장비적재상태 안전 좋아!”, “소화용수 좋아!”, “브레이크 유격 좋아!”, “펌프작동상태 정상 좋아!” 등 확인내용을 차례로 지적확인하면서 위험요인을 확인하고 시정한다.

# 1인 One Point 위험예지 카드

일 시		소 속	
소방 활동 대상 직원		훈 련 실 시 자	
○ 1R-2R 가장 위험한 것은 무엇인가?(One Point Only)			

○ 3R 중점 실시 사항(One Point에 대해 어떻게 하면 좋은가?)

○ 4R 행동 목표(~을 ~하여 ~하자: One Point Only)

One Point 지적 확인 항목(3회 실시)

문제점(차량, 장비, 소방 활동에서 생각난 것)

상급자의 강 평	



## V. 교통 위험예지훈련



### 1. 도입의 필요성

서울시소방재난본부에는 소방차량 674대, 일반차량 137대, 기타185대 등 총996대가 24시간 화재·구조·구급 등 재난현장에서 국민의 인명과 재산을 보호하기 위하여 활동하고 있다. 이런 관계로 최근 3년간 교통사고는 68건이 발생하여 1년 평균 23건의 사고율을 기록하고 있다. 소방차 운행은 재난현장에 신속하게 출동해야 하는 특징과 좁은 골목길, 공사장 길, 산악 길 등 일반차 운행보다 도로조건이 취약하여 사고위험이 높아 상당한 주의를 요구한다. 그러므로 위험예지훈련의 기법도 그대로 교통 위험예지훈련활동에 응용할 수 있고, 단시간 미팅의 기법도 교통위험예지 활동에 활용할 수 있다.



### 2. 적용범위

구체적으로 직장 및 조직 내의 단시간 미팅에서

- 차량의 운행 전 점검 및 지적확인 연습
- 직장체조(스트레칭포함), 운전자의 건강상태 확인 및 1분간 스피치
- 적절한 작업지시, 복창 및 개별 위험예지
- 그날 운전의 단시간 위험예지훈련, 특히 2인 또는 1인 위험예지훈련 및 도로망지도에 의한 위험예지훈련 등을 실시
- 차의 손잡이, 안전벨트, 신호, 전후좌우, 속도 및 차간거리 등의 지적확인
- 아찔, 앳차사고사례로 위험예지훈련을 하거나 운전 중 초조했던 사례의 보고
- 작업완료 점검 및 청소
- 자기운전자의 통근 중 사고방지 및 공휴일 교통사고방지를 위한 안전수칙 지적확인 제창
- 월간 목표설정을 위한 문제해결 미팅실시 등의 교통 위험예지훈련을 실시하여 직장소집단활동 차원에서 안전의 선취(先取)를 적극화하는 것이다. 직장소집단에서 이상과 같은 교통 위험예지훈련을 추진한다는 것은 진취적이며, 적극적인 직장풍토 조성운동이며 그것이 바로 무재해 운동인 것이다.



### 3. 교통 위험예지훈련 실제 적용방법

#### 가. 현장 적용 실습<예시1>

- 상황 : 운전자는 횡단보도 앞에서 차의 바퀴를 교체하고 있다.
- 이때는 단시간에 훈련을 종료하여야 하므로 1라운드(현상파악)와 3라운드(대책수립)는 생략하고 2라운드의 핵심 포인트를 오직 1개로 축약하여 도출한다. 현 상황에서의 위험 포인트는 “후속차가 추돌하여 책이 빠져 차 밑에 깔린다, 좋아!”로 하고 4라운드의 행동목표는 “핑크 시 에는 횡단보도에서 6m 떨어져 정치포지를 세우자, 좋아!”로 지적 확인한다. 마지막 원포인트 지적확인 항목은 “6m떨어지기, 좋아(3회)”를 복창하고 훈련을 단시간에 종료한다.

#### 나. 현장 적용 실습<예시2>

위험예지훈련은 생활화가 매우 중요하다. 소방공무원이 출동 중이거나 현장에 도착하여 4라운드의 절차에 구애받지 않고 응용할 수 있는 방법이 있다. 출동 중에는 “안전벨트착용 좋아!”, “안전모착용 좋아!” 등 평상시 위반하기 쉬운 내용을 혼자 작은 소리로 위험을 예지하여 안전을 확보한다. 또한 장시간 운전이나 휴가철 운행 전에 안전에 관한 수칙과 필수 점검내용을 교통위험예지훈련으로 응용할 수 있다. 예를 들어 “타이어 공기압 좋아!”, “헬 벨트 장력 좋아!”, “연료적정 좋아!”, “워셔액 좋아!”, “안전벨트 좋아!” 등 안전에 필요한 사항을 사전에 확인할 수 있다. 민간에서는 사업장 면적이 광범위 할 경우 공장이나 회사내부에서 차량운전을 할 때 건널목에서 “좌우사람 없음 좋아!”, “교통신호 청색 좋아!” 등 교통안전수칙을 복창하며 운전을 하여 사고를 예방하고 있다.

## VI. 단시간 위험예지훈련

### 가. 개념

위험예지훈련은 작업이나 공사 전, 교육 또는 훈련을 시작하기 전에 그 상황에 잠재되어 있는 위험요인과 대책을 설정하여 확인 함으로써 인간의 잠재의식 속에 안전하게 임무를 수행해야 한다는 의식을 재인식시켜 사고를 예방하기 위한 소집단 활동의 일환으로 업무수행현장에서 활용되고 있는 효과적인 무재해운동 기법이다.

그러나 이러한 현장의 작업조건 및 특성이 다양하고, 업무의 효과성과 생산성을 높이기 위한 시간관리 측면에서 위험예지훈련의 지적확인 방법에 변화를 요구하고 또한 시간을 단축시킨 간편한 방법을 원하는 경향도 있는 실정이다.

특히 현장에서는 몇 년씩 같은 소방차량과 현장조건 등이 유사한 상황에서 업무를 수행하고 있으므로 그 곳에 잠재해 있는 위험요인 및 대책이 대부분 비슷하거나 같을 수 밖에 없는데 기존의 위험예지훈련에서 1라운드 현상 파악에서부터 3라운드 대책수립까지를 매번 반복하고 있으므로 위험예지훈련을 단기간 실시한 후 이 과정을 생략 함으로써 짧은 시간에 효과적인 활동이 가능하다. 그리고 현재의 지적확인 과정이 적합한 현장인 경우는 본래의 방법대로 실시하고, 이 지적확인 과정에서 구호를 외치는 등 형식상의 과정이 부담스럽게 느껴지는 경우는 좀 더 자연스럽게 훈련할 수 있는 방법을 제시하여 줌으로서 상황의 종류에 따라 선택활용 할 수 있는 기법이다.

아울러 이 기법에서는 가급적 도해사용을 지양하고 직접 장비나 소방차량, 기계·설비를 보면서 실시한다.

### 나. 실시방법

- (1) 준비 : 팀 편성 및 리더 결정(팀은 이미 편성됨, 리더는 1주일 단위결정)
- (2) 도입 : 간단한 스트레칭이나 몸풀기 운동
- (3) 리더는 중점실시 항목과 목표설정 내용을 대화로 진행한다.
- (4) 확인
  - 방법 A : 기존의 One Point 지적확인 연습(3회)과, Touch and call로 마무리한다.
  - 방법 B : 지적확인 및 Touch and call을 하지 않고 있다가 “다 같이 조심하여 훈련 합시다”라고 하면 팀원은 “예, 우리 안전한 훈련을 합시다”라고 대화형식으로 마친다.

### 다. 단독작업시 실시방법(기계·설비·장비운전)

- (1) 도입 : 간단한 운동과 스트레칭
- (2) 목표설정 : 목표설정 내용을 작은 판넬에 기입하여 기계·설비에 부착시켜 놓은 상태에서 이를 읽는다.
- (3) 확인 : 지적확인을 하는 방법이 있고, 마음속으로 안전작업이나 업무수행을 다짐한다.