

## 2019년 소방기술경연대회 『화재진압분야』 운영개요

# 제32회 전국소방기술경연대회 경기요강



## 소 방 청

### 1. 개 요

- 1) 일 시 : 2019. 6. 12.(수) ~ 6. 13.(목) / 2일간
- 2) 장 소 : 중앙소방학교 대회장(충남 천안)
- 3) 종 목 : 2종목(속도방수 + 화재진압전술)
- 4) 대 상 : 전국 19개 시·도 추첨 직할센터 팀 \* 경기북부본부 참가

### 2. 팀 구성(6명)

- 1) 지휘자 : 소방경 1명\*(직할센터장)

\* 직할센터장이 공식 또는 질병으로 출전이 불가능한 경우 외곽센터장(소방경) 참석 가능  
- 외곽센터장이 출전하는 경우 직할센터장 공식 및 질병(진단서) 증명자료 필히 공문 제출

- 2) 대원 5명 : 소방위 또는 소방장 1명 이상, 후보 1명 포함

※ 소방장 이상 1명은 반드시 출전 선수로 구성(후보 출전 불가능)

- 2) 대원의 경우 2019년 5월20일(추첨일) 이전 화재진압대원으로 근무한 직원
- 3) 출전 팀 명단에 대한 해당 시·도 본부장 확인서 징구 예정
- 4) 화재진압전술 및 속도방수의 개인별 임무(1번~4번)는 출전 팀 자율선정
- 5) 선수명단 사전 제출(일정 추후 통보)

### 3. 출전제한

- 1) 화재진압 업무 이외의 대원(구조·구급대원 등)

※ 구조구급업무 수행을 위해 편성된 부서(구조대·구급대, 현장대응단의 구조대·구급대, 본부 특수대응단 등 포함)에 소속된 구조구급대원을 제외한 소방공무원

- 2) 전국소방기술경연대회 특진 유경험자(전 분야 해당)

※ 출전팀 팀장(소방경)은 출전제한 제외 - 특진 경험자도 출전가능

### 4. 종목별 배점 : 속도방수(100점) + 화재진압전술(100점)

- 동점처리기준 : 화재진압전술 고득점 순으로 결정

- 1) 속도방수(100점) : 소요시간(60점) + 경기능력(40점)

- 2) 화재진압전술(100점) : 100점-[정확성(50점)+안전성(50점)] - 신속성(감점)

※ 화재진압전술은 100점에서 정확성, 안전성 및 신속성 감점 점수를 빼는 방식

5. 경기순서

1) 조 편성

- D-1일 : 화재진압전술 11개팀(A조), 속도방수 8개팀(B조)
- D일 : 화재진압전술 8개팀(B조), 속도방수 11개팀(A조)

2) A, B조 및 순번은 사전 추첨을 통하여 결정(별도 계획 수립)

3) 화재진압전술의 경우 시간이 많이 소요됨을 고려하여 D일에는 오전 8시부터 경기 진행

6. 운영요원(명)

종 목	총괄담당	심판관	시간측정	촬영요원	진행요원
속도방수	1	1(주심), 2(부심)	2 이상	2 이상	4 이상
화재진압전술	1	심판단 18명	2 이상	4 이상	4 이상

7. 훈련장 개방

- 1) 대회경기장 일정을 고려하여 2일간(월~화, '19.5.27. ~ 5.28.) 개방
- 2) 훈련일정은 시·도별 팀장 간 협의와 추첨에 의해 결정
- 3) 훈련장 개방 일정 위반 시 규정에 의거하여 감점(답사 포함)
  - 사전 동의 없이 임의로 훈련시설 출입 시 무단훈련으로 간주
- 4) 공기 충전 시설 개방시간은 해당일 15:00 ~ 18:00(팀별 1인 사전 지정된 자)

8. 이의제기(조정요구)

- 1) 경기를 진행한 팀의 전·후 시도 팀장 1인이 이의 제기
- 2) 심판단에서 운영하는 영상장비를 확인하여 조정·반영. 다만, 화재진압전술의 경우 심판단 협의에 의해 결정된 사항에 대해서는 이의제기 불가

9. 기타사항

- 1) 속도방수와 화재진압전술 양일간 동시 운영
- 2) 안전사고 발생이 예상될 경우 심판은 경기 중단(대회운영본부에 통보)
- 3) 심판은 경기 중 위험요소 및 안전사고 발생 가능성 수시로 확인
- 4) 경기 진행 중 장비 이상 발생 시 재경기 불가(안전점검 미흡으로 간주)
- 5) 소방차량 고장 등 불가피한 경우 심판단이 재실시 판단(원칙적 불가)

2019년 소방기술경연대회 「화재진압전술」 세부요강(안)

I 경연기준 개요

1. 경기 구간별 주요내용

- 1) 시작구간 : 경기 시작과 함께 방화복 하의를 착용 및 소방차에 승차한 다음 하차하여 정렬 선에서 장비점검을 하고 출발준비를 마침
- 2) 전술구간
  - 가) (1단계) 1차 화재진압 : 출발선에서 호스를 전개하고, 소방차에서 호스로 송수된 소화수를 표적 6개 중 2개 유형(△,▽ 유형 중 경기 전 추첨)의 표적 3개에 주수
  - 나) (2단계) 2차 화재진압 : 현관문이 폐쇄된 4층 건물의 2층을 사다리를 이용, 진입하여 1층 현관문 개방하고, 동력절단기를 운반 후 2층에서 3층으로 가는 방화문을 절단·진입하여 4층의 화점 표적에 주수
  - 다) (3단계) 고립소방관 구조 : 3층 고립된 소방관 공기용기 교환 및 구조
- 3) 종료구간 : 구출한 고립소방관을 구급차에 인계하고 출발선에 돌아와 장비 점검을 실시한 다음 종료보고

2. 경연장 구분

- 1) 경연장은 경기구역, 대기구역, 점검구역, 관람구역으로 구분(붙임 1-1)
- 2) 경기구역은 A, B, C구역으로 구분(붙임 1-2)
  - 가) A구역 : 장비착용, 소방차 승하차, 점검 등 경기 시작하고 2, 3단계 경기 진행 후 종료하는 구역
  - 나) B구역 : 1단계의 1차 화재진압 임무 전체와 2단계의 사다리 운반 및 전개 임무를 수행하는 구역(붙임 1-3, 붙임 1-4)
  - 다) C구역 : 2단계의 2차 화재진압 및 3단계 임무를 수행하는 구역(붙임 1-4)

### 3. 경연단계

구 분	장 소	시 간	내 용
장비검사	점검구역	10분	장비제출 및 확인(규격 미흡 시 교체) 1차 화재진압 표적유형(추첨)
출전대기	대기구역	5분	출전준비, 출전장비 지급(호스 등) 지휘자 및 고립소방관 복장 착용 고립소방관 훈련탑 이동(정위치)
안전점검	경기구역	5분	경기 전 장비적재, 이상 유무 최종점검
경 기	경기구역	17분	화재진압전술 경기
장비철수	대기구역	별도 시간운영	경기장비 철수 등

※ 장비점검 전 선수등록표 확인

### 4. 경기진행 일반사항

- 다음단계의 진행은 평가관의 깃발(호각) 신호에 의함(이하 “↑” 표시)  
- 미 준수 시 안전성 감점
- 경기 중 이동속도 제한 없음(넘어지는 경우 감점 적용)
- 휴대 장비를 떨어뜨리거나, 던지거나, 밟지 않을 것
- 펌프차 조작, 소화전 점령 및 철수 등 차량관련 사항은 운전원이 수행
- 대원별 특정 임무 지정사항 없음(출전팀 자율적 판단 가능)
- 대회요강 이외의 물품을 사용하지 않을 것(발견 시 실격 처리)
- 1차 화점진압 타겟은 2개의 유형으로 나누고, 시합당일 팀별 대표자가 경기 시작 전 추첨을 통해 유형을 결정 후 공지

### 5. 심판단(운영보조) 구성 ⇒ III. 심판단 운영계획 참조

- 가. 구성 : 각 시·도에서 1명씩 차출한 18명으로 구성(별도 계획 수립)
- 나. 심판 : 3개 심판구역 각 3명씩 배치(각 평가구역별 평가표 작성)
- 다. 간사 : 3개 심판구역 각 1명 배치(각 평가구역별 총괄평가표 작성)
- 라. 측정요원 : 시작 및 종료구간 소요시간 측정 등
- 마. 운영요원 : 각 구간별 임무종료 및 임무개시 알림 등
- 바. 촬영요원 : 비디오 관독을 위한 카메라 촬영 등

### 6. 점수집계(총점 100점에서 차감하는 방식)

- 가. 안전성(50점) : 안전위반, 지휘미흡, 통제 불응 시 등 감점
- 나. 정확성(50점) : 임무 수행여부를 반영하여 감점
- 다. 신속성 : 경기진행 구간 내 제한시간 10초 초과 마다 1점 감점
- 시작구간(4분) : 정위치 ~ 장비점검(본부석에서 시간측정)
  - 전술구간(9분) : 1차 화재진압 실시 ~ 고립소방관 용기교환
  - 종료구간(4분) : 철수 ~ 점검보고(본부석에서 시간측정)
- 라. 순 위 : 고득점 순  
(동점처리기준 : 안전성 > 정확성 > 전술구간 경기시간기록 순)

### 7. 장비기준

가. 공통장비(각 시도 장비 활용 - 선수단 자체준비)

연번	품 명	규 격	중앙 지급	수 량	비 고
1	소방펌프차	별도 지정	◎	2	예비차량 포함(시·도 2)
2	호스 스패너	커플링 개폐기능		2	선수단 자체 준비
3	소화전 렌치	소화전 개폐기능		1	선수단 자체 준비
4	복식사다리	소방용(차량 적재품)	◎	2	2개 이상(운영본부에서 준비)
5	만능도끼	소방용		1	도끼 휴대용 허리벨트 사용 자율
6	호스40mm	소방용		2	선수단 자체 준비
7	호스65mm	소방용		3	선수단 자체 준비
8	관창40mm	KFI, 피스톨형		1	선수단 자체 준비
9	관창65mm	KFI, 피스톨형		1	선수단 자체 준비
10	결합금속구	Y형		1	선수단 자체 준비
11	개인 로프	10mm ~ 11mm x 20m이상		1	선수단 자체 준비
12	호스고정용 로프	10mm ~ 11mm x 4m이상		1	선수단 자체 준비
13	진출입상황판	형태자율		1	차량외부에서 확인 가능한 구조
14	동력절단기	700~1,000cc 엔진식		1	선수단 자체 준비(크기무관)

나. 개인장비(★표는 세부규격 참고)

연번	품명	규격	중앙 지급	수량				비고
				지휘	진압	운전	고립	
1	활동복	복제기준★		1	3	1	1	동·하계 무관, 반팔 가능
2	활동화	복제기준★		1	3	1	1	형태 및 밑창(아우솔)변형불가
3	특수방화복	KFI★		1	3	1	1	내피 포함
4	안전화	KFI		1	3	1	1	고무제로 한정
5	방화두건	KFI		1	3	1	1	색상 무관
6	헬멧	KFI★		1	3	1	1	KFI인증된 화재진압 헬멧
7	진압장갑	KFI		1	3	1	1	KFI인증된 화재진압 장갑
8	공기호흡기세트	45분용★		1	3		1	고립소방관용 등지게만 중앙 지급
9	랜턴	시도별 장비★		1	3	1	1	γ자형-연기투기랜턴
10	무전기	시도별 장비★		1	3	1	1	UHF, TRS 방식 등 실제 출동 장비
11	경보기	시도별 장비		1	3		1	태그분리형 사용(배터리제거)
12	선수등록표	손목 부착형	√	1	3	1	1	선수등록 시 손목에 부착
13	삼각줄	나사산 재생용			3	1		휴대 및 사용 여부 자율
14	카라비너	금속제		4	12	4		크기 및 형태 무관

※ 상기 장비 생산년도는 무관하며, 해당장비 한정 KFI인증마크 육안 식별될 것

다. 경기용품(중앙 준비)

연번	품명	규격	수량
1	터치형 스톱워치	외부모니터, 측정장치, 스위치	1
2	사다리 장애물	라바콘, 플라스틱 튜브, 테니스 공★	6
3	주수타깃	175cm형★	7
4	개구부 장애물	10cm x 10cm x 50cm 목재	3
5	방화문 모형	210cm x 85cm 문 모형 (절단물 : 4cm x 2cm 사각파이프)★	1

라 장비점검 관련 참고사항(사전점검 등)

- 1) 기본복장 : 활동복·방화복 등 적합여부 확인
  - 가) 활동복 : 명찰·계급장·소방마크·태극기 등 부착, 하의 양말 속 고정 금지
  - 나) 활동화 : 복제규정상 지급품목 착용 (시·도별 사제품목 착용불가)
  - 다) 방화복 : 내피제거 및 기타 변형 금지, 경기 전 방화복에 개인로프 휴대 허용
- 2) 선수등록표(핸들링) : 부착상태 및 동일인물 확인
- 3) 개인장비 : 랜턴·무전기·경보기 OFF 및 공기호흡기 용기밸브 폐쇄 상태로 적재
- 4) 공용장비 : 펌프차량 적재함 내 모든 장비 적재(위치 및 적재형태 자율)
  - ※ 경기 전 차량 내 65mm호스 3본(한겹말은호스), 40mm호스(접은호스-결합) 2본 적재
- 5) 차량 준비상태 : 셔터 폐쇄, 고임목 잠금장치 고정, 연료량 확인
- 6) 펌프 준비상태 : 모든 밸브 폐쇄(냉각수 밸브만 개방), 수량 확인
- 7) 기준 미 준수 시 감점처리, 기준시간 내 장비 시험가동 허용
- 8) 카라비너 개인별 4점 이내, 크기 불문, 휴대 여부 및 휴대 형태 자율
- 9) 지휘자는 모든 장비를 착용하되 면체는 목에 걸을 것
  - ※ 화재대응능력 2급 공기호흡기 장착 기준(방화두건 착용 형태 자율)
- 10) 사다리는 안전점검(5분)시 설치 확인하며 [붙임 2]의 9번 형태로 설치 할 것 (미 이행 시 장비적재 불량 감점 적용)
- 11) 착안사항 내용 중 안전성에 해당되는 항목은 감점을 중복(안전성+정확성) 적용
- 12) 전술구간 3단계 중 1인 사다리 정위치는 장비점검 전까지 시행 가능
- 13) 차량선정은 시·도 관계자 회의 시 결정(별도 추진)
- 14) 경기 운영 중 고의적인 소음이나 욕설 등으로 경기 운영 방해하는 자, 심판에게 욕설, 완력, 폭력 등으로 위협하는 자의 해당 시도는 경기 운용 본부에서 회의를 통하여 실격 및 시도별 통보 등을 할 수 있다.

## II 경연 세부기준

### 1. 시작구간

경기요령	착안사항(감점기준)
<ul style="list-style-type: none"> <li>전 대원이 기준선에 정위치한 상태에서 지휘자의 지휘에 따라 방화복 하의 착용 후 각 임무별로 펌프차 승차</li> <li>운전원은 출동과 운행에 필요한 기기를 작동시키고, 각 대원은 펌프차 내에 비치된 개인장비 착용</li> </ul>	<p>[하의]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>하의 앞여밈 기준대로 하고 똑딱이·후크 채울 것</li> <li>신체 또는 활동복이 보이지 않을 것</li> </ul> <p>[승·하차]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>좌·우 손잡이와 모든 발판 사용(승차 시 전면 이동 허용)</li> <li>탑승 전·후 차량 문을 닫을 것</li> <li>(-1번원 - 조수석, 2번원 - 운전석 뒤, 3번원 - 조수석 뒤)</li> </ul> <p>[출차]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>시동, 전조등, 경광등, 싸이렌 ON(순서 무관, 싸이렌은 즉시 OFF)</li> </ul> <p>[운행]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>하차 시 작업등과 주차브레이크가 작동되어 있을 것</li> <li>PTO 및 메인밸브 조작</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>장비착용이 완료되면 대원은 하차하여 기준선에서 장비 점검 실시</li> </ul>	<p>[상의]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>손토시 착용</li> <li>지퍼와 벨크로 등 앞여밈 상태</li> <li>상의 아래단이 말려 있지 않을 것</li> <li>신체 또는 활동복이 보이지 않을 것</li> </ul> <p>[면체]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>머리카락과 머리끈이 면체 내에 없을 것</li> <li>밀착되어 누기가 없을 것</li> <li>대기호흡 상태로 하차</li> </ul> <p>[헬멧]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>안면보호렌즈가 눈 아래까지 내려질 것</li> <li>머리에 밀착되어 시야확보 원활</li> <li>턱 끈 꼬임이 없으며 결합이 완벽할 것</li> <li>화재대응능력 2급 ‘공기호흡기 장착’ 7번 항목 적용</li> </ul> <p>[공기호흡기]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>용기밸브를 완전 개방 후 반 바퀴 잠근 상태로 하차(심판 요원 확인), 등지게 고정밴드 정상적 체결</li> <li>어깨, 허리, 가슴 벨트가 꼬임이 없이 정상적으로 체결</li> <li>점멸등 점멸, 공기누출 없을 것</li> <li>보조면체 정상적 결합</li> </ul> <p>[방화두건]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>상의 내로 정리</li> <li>면체 안면 창 덮지 않을 것</li> <li>조임 밴드 두건 밖으로 노출되지 않을 것</li> <li>피부가 노출되지 않을 것</li> </ul>

	<p>[랜턴]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>하차 시 OFF 상태로 공기호흡기 우측D링에 결합</li> </ul> <p>[무전기]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>하차 시 OFF 상태로 공기호흡기 좌측에 결합</li> <li>지휘자, 운전원은 손에 휴대 가능</li> </ul> <p>[경보기]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>하차 시 허리벨트 좌측에 고정(배터리 제거)</li> <li>운전원은 경보기 미 휴대(자율)</li> </ul> <p>[고임목]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>운전석 측 뒷바퀴 고정(박스 바깥라인 내 바퀴에 밀착고정)</li> </ul> <p>[운전원 하차]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>고임목 설치 확인 및 좌·우 손잡이와 모든 발판 사용</li> </ul> <p>[장비점검]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>점검순서 : 랜턴 ON→무전기 ON→<b>경보기</b>→압력확인→양압전환→바이패스 점검</li> <li>공기호흡기를 포함한 개인장비는 하차 전까지 착용</li> </ul> <p>[점검보고]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>각 대원별 장비이상 유·무를 개별적으로 지휘관에게 보고</li> </ul>
--	---

### 2. 전술구간 1단계(1차 화재진압)

경기요령	착안사항(감점기준)
<ul style="list-style-type: none"> <li>각 대원 임무 지시 후 지휘자가 터치식 스톱워치를 누름 (임무지시 내용은 평가와 무관)</li> <li>1~3번원은 운전원에게 경보기 태그를 인계하고, 바닥 전개선에 맞춰 65mm 호스 2분을 전개하고 관창을 결합</li> <li>운전원은 진출입 상황판에 태그를 부착하는 작업 마무리하고, 방수구와 호스를 결합한 후 대기하고 있다가 방수개시 신호에 따라 방수구 개방</li> </ul>	<p>[지휘자 1차 화재진압 지시]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>스톱워치 버튼을 누른 후 “실시” 복창</li> </ul> <p>[태그 인계·인수]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>진·출입 상황판을 차량 외부에 비치하여 보이도록 할 것</li> </ul> <p>[호스전개 및 관창결합]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>운반법 자율(관창포함)</li> <li>2분의 호스 중 전개 우선순위 없음</li> <li>전개 중 불특정 물체 또는 대원에 충격하지 않을 것</li> <li>호스와 호스, 호스와 관창의 결합방법은 자율로 하고 결합 부위는 누수 되지 않을 것, 수 커플링 완전 전개</li> <li>전개 정확성에 따라 차등 점수 부여(1.5m 폭 전개선 기준으로 바깥라인 이탈시 감점(감점기준 불임 3-1) 참조</li> </ul> <p>[운전원 방수구 결합(방수구 + 호스 결합)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>결합 부위 누수 금지(완전무결할 것)</li> <li>결합법, 여유호스 자율</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운전원의 방수 조작에 따라 1~3번원은 표적 주수 실시</li> </ul>	<p>[방수개시 무전]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 방수개시 신호 전 운전원 예비송수 허용</li> <li>- 진압대원 1명(자율) 무전기를 이용하여 운전원과 교신</li> <li>- 운전원은 압력조절 완료 후 방수개시 완료 송신</li> </ul> <p>[1차 방수압력 제한]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 방수구 개방 후 8kg/cm<sup>2</sup>이상 가압금지</li> </ul> <p>[표적 주수]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주수제한선 내에서 주수 실시</li> <li>- 사전 3개의 추정된 유형 표적만 주수하되, 다른 장애물을 쓰러트리지 말 것(장애물 쓰러짐 개수에 따른 차등점수 부여)</li> <li>- 주수형태(직사,분무) 제한 없음</li> <li>- 진압 완료 시 진행요원이 <b>↑</b>신호 (진행요원 <b>↑</b>신호 후 지휘관은 “2차 화재진압 실시” 지시)</li> <li>- 지휘관 지시 전 단독행동은 개별 감점(중복 적용)</li> </ul> <p>[방수중지 무전]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진압대원 중 1명(자율)이 무전기를 이용하여 운전원과 교신</li> <li>- 운전원은 수신내용 송신하고 압력 3kg/cm<sup>2</sup>이하 시 방수구 폐쇄하고 “방수중지 완료” 송신</li> <li>- 운전원 방수중지 완료 시 호스 내 잔압 제거(제거방법 자율)</li> <li>- 잔압제거 후 관창 폐쇄</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1차 화재진압 완료 후 운전원은 소화전을 점령하여 펌프차에 물을 보충(50리터 이상)하고 보수호스 철수</li> </ul>	<p>[호스전개(소화전점령)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운반법 자율(관창포함), 수 커플링 완전 전개</li> <li>- 전개 중 불특정 물체에 충격하지 않을 것</li> <li>- 호스라인(폭 2M)이탈 시 감점</li> <li>- 소화전 렌치 운반 및 사용 시점에 관한 감점 없음</li> </ul> <p>[보수호스 결합(소화전 + 호스 + 보수구)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호스 결합전 소화전 이물질 제거 철차 수행</li> <li>- 보수구와 소화전에 결합된 호스에서 누수가 없을 것</li> <li>- 여유호스 자율</li> </ul> <p>[보수 완료]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50리터 이상 보수 시 차단</li> </ul> <p>[보수호스 철수]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보수구 이용 잔압 제거</li> <li>- 소화전 등 밸브가 폐쇄되어 있을 것</li> <li>- 어깨접이식 회수법 이용하여 차량 후면 지정 위치에 운반할 것 (수 커플링부터 회수하며 호스 지면접촉 시 감점)</li> </ul> <p>※ 호스 철수는 고립소방관의 실린더 교환 완료 전까지 자율</p>

### 3. 전술구간 2단계(2차 화재진압)

경기요령	착안사항(감점기준)
○ 1번원과 2번원은 복식사다리	[2차 화재진압 지시]

<p>1개를 2인 사다리운반법으로 Z형태의 장애물 구간을 통과하여 사다리 설치지점으로 운반 실시. 이 때 1번원은 로프와 도끼를 휴대할 것</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진행요원 깃발 신호 후 “2차 화재진압 실시” 지시 [사다리 운반] - “붙임5-1 참조”</li> <li>- 2급 기준에 의해 순차적으로 실행</li> <li>- “Z” 형태로 장애물에 부딪히지 않고 운반</li> <li>- 장애물 이탈 개수에 따른 차등점수 부여</li> <li>- 2급 기준에 의해 순차적으로 실행</li> <li>- 로프와 도끼 휴대법은 자율</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3번원은 동력절단기, Y형결합금속구, 접은 호스 2본, 관창 등을 건물 현관 앞으로 운반</li> <li>○ 3번원은 건물 현관 앞에서 Y형결합금속구, 40mm호스 2본, 관창 등을 결합하여 동</li> </ul>	<p>[장비 운반]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동력절단기, 결합금속구(Y형), 접은호스 2본, 관창을 분리된 상태로 운반</li> <li>- 운반순서 및 운반법 무관하며 2점 이상 운반 가능</li> <li>- 개인로프(기구묶기용) 휴대법 자율</li> </ul> <p>[결합금속구(Y형)결합]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 결합금속구(Y형) + 호스(40mm) + 호스(40mm) + 관창</li> <li>- 결합법 자율이며, 결합 부위 누수 금지</li> <li>- 40mm 미 결속부분 누수가 없을 것</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1번원과 2번원은 사다리 설치지에서 ‘2인 사다리 설치 및 등반’ 법으로 사다리를 설치하여 등반 실시. 2번원이 등반할 때에는 3번원이 사다리 안전 확보</li> <li>○ 사다리 끝부분에 도달한 1번원은 도끼를 이용하여 장애물 블록을 제거 한 후 2층으로 올라가고, 계단으로 내려와 진입지점의 개구부 창살문을 개방 한 후 건물 현관 바깥에 놓여 있는 동력절단기를 가지고 올라가 2번원에게 전달</li> <li>○ 2번원은 동력절단기를 이용하여 방화문 개방(가로로 설치된 식막대 2개를 절단)</li> </ul>	<p>[사다리 설치 및 등반] - 붙임5-1 참조</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2급 기준에 의해 순차적으로 실행</li> </ul> <p>[장애물 제거]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장애물 블록(3개)을 작업자세 상태에서 순차적으로 도끼로 제거(붙임3-3 참조)</li> <li>- 도끼 사용 후 지속적으로 휴대, 종료단계 시 차량 적재</li> </ul> <p>[진입]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최종 진입 시 최상단 가로대 또는 세로대를 잡을 것</li> <li>- 사다리를 돌아서 진입한 후 진입완료 통보 할 것</li> </ul> <p>[2층 방화문 개방]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동력절단기는 2층 방화문 앞 지정구역 내에서 시동할 것</li> <li>- 동력절단기를 이용하여 현관문을 절단하여 개방</li> <li>- 완전 절단 시 평가관이 깃발(호각)로 신호</li> <li>- 1번원은 깃발 신호 후 상층으로 출발</li> <li>- 2번원은 동력절단기 시동 OFF 후 지정된 위치에 놓고 방화문 통과 상층진입</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1, 2번원은 계단을 이용하여 3층으로 진입. 1번원은 3층 내부 지지물에 로프 한쪽 끝을 고정한 후 로프를 지상으로 투척</li> </ul>	<p>[로프 확보 및 투척]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한쪽 끝을 지지물에 먼저 고정(말뚝+웁) 후 투척</li> <li>- 잔여로프 모두 투척(로프 중간 장애 요인 발생 시 감점)</li> <li>- 로프 투척 후 지지물 고정 시 감점</li> </ul> <p>[관창 기구묶기] - “붙임5-2 참조”</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>3번원은 관창기구묶기 방법으로 로프를 관창에 묶고, 1번원은 로프를 잡아 당겨 관창을 3층으로 인양</li> <li>1번원은 보조로프를 이용하여 3층으로 올라온 호스를 난간에 고정하고, 2번원은 관창에 결합되어 있는 로프를 해체함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2급 기준에 의해 실행 [호스인양]</li> <li>3번원의 기구 묶기 완료 신호 후(로프·호스) 인양</li> <li>관창이 벽면과 난간에 닿지 않을 것</li> <li>관창이 바닥에 끌리지 않을 것</li> <li>인양 후 주수 전 관창에 묶인 로프 해체 [호스고정]</li> <li>감아 매기(2회 이상) + 말뚝 + 옴매듭(길이무관)</li> <li>단, 호스 고정 시 발로 밟음 허용</li> <li>감아 매기 후 꼬임이 없을 것</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2번원은 호스를 4층으로 이동시켜 4층에 설치된 표적에 주수 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[방수개시 신호]</li> <li>결합금속구(Y형)까지 예비송수 허용</li> <li>진압대원은 상층부 주수 타켓을 확인 후 “방수개시” 무전 실시</li> <li>진압대원 중 1명(1,2번 무관)이 무전기를 이용하여 운전원과 교신</li> <li>운전원은 압력조절 완료 후 “방수개시 완료” 송신 [2차 압력 조절]</li> <li>개방 후 8kg/cm<sup>2</sup>초과하여 가압 금지 [화점 진압]</li> <li>주수 제한선을 넘지 않고, 화점을 완벽히 진압할 것</li> <li>주수형태(적사, 분무) 제한 없음</li> <li>적정 진압 완료 시 진행요원이 ▲신호 (진행요원 ▲신호 후 지휘관은 “고립소방관 구조” 지시)</li> <li>[방수중지 신호]</li> <li>진압대원 중 1명이 무전기를 이용하여 운전원과 교신</li> <li>운전원은 수신내용 송신하고 압력 3kg/cm<sup>2</sup>이하 시 방수구 폐쇄하고 “방수중지 완료” 송신</li> <li>운전원 방수중지 완료 시 호스 내 잔압 제거(제거방법 자율)</li> <li>잔압 제거 후 관창 폐쇄</li> </ul>

#### 4. 전술구간 3단계(고립소방관 구조)

경기요령	착안사항(감점기준)
<ul style="list-style-type: none"> <li>3층에서 고립소방관을 발견한 2번원이 자신의 공기호흡기를 이용하여 고립소방관의 호흡이 유지될 수 있도록 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[고립소방관구조 지시]</li> <li>진행요원 깃발 신호 후 지휘관은 “고립소방관 구조 실시” 지시</li> <li>[발견보고]</li> <li>진압대원이 고립소방관 신체 접촉 후 “고립소방관 발견” 무전 보고</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>지휘관은 “구조실시” 지시 (차량의 공기용기에 손 댈 수 있는 시점) [호흡유지]</li> <li>고립대원의 면체는 발견 대원의 보조면체 연결구에 결합</li> <li>결합 후 고립대원의 면체 양압 상태 확인</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1번원은 로프 한쪽 끝이 지지물에 고정되어 있는 상태에서 로프를 지상으로 투척</li> <li>3번원은 용기 기구묶기 방법으로 로프를 공기 용기에 묶음</li> <li>1번원은 로프를 잡아당겨 공기 용기를 인양한 다음, 고립소방관의 용기를 교환하고 2번원은 면체를 재 착용하여 호흡이 가능하도록 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[로프투척]</li> <li>로프 한쪽 끝이 고정되어 있는 상태에서 투척</li> <li>로프 투척 후 확보매듭 시 감점</li> <li>투척시점은 지휘자의 구조지시 이후</li> <li>잔여로프 모두 투척(로프 중간 장애 요인 발생 시 감점) [용기 기구묶기] - 붙임5-2참조</li> <li>2급 기준에 의해 실행 [용기 인양]</li> <li>인양물이 벽면에 닿지 않을 것</li> <li>용기가 난간에 닿거나 바닥에 끌리거나 추락하지 않을 것 [용기 교환]</li> <li>고립소방관 잔압 제거는 1번원이 실시</li> <li>용기를 교환한 후 압력확인 및 공기누출이 없을 것</li> <li>공기용기가 흔들림이 없으며 등지게 벨크로가 정상적으로 고정되어 있을 것</li> <li>용기밸브를 완전 개방 후 반 바퀴 잠글 것(심판요원 확인)</li> <li>O링 파손 시 감점 중복 적용 [면체 재결합]</li> <li>고립대원의 면체를 재결합</li> <li>고립대원의 면체 양압상태 확인</li> <li>보조면체 재결합 및 등지게 착용 후 손을 들어 교환완료 신호할 것▲(시간측정종료)</li> <li>공기호흡기 착용순서는 붙임5-4 참조</li> <li>※ 지휘자는 평가관 깃발 신호 후 스톱워치 종료 조작</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>3번원은 기준에 따라 사다리를 내림</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[사다리 1인 내림] - 붙임5-3 참조</li> <li>기준에 의해 순차적으로 실행</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>3번원은 1인 운반법에 따라 사다리를 정렬선으로 운반</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[사다리 1인 들기] - 붙임5-3 참조</li> <li>기준에 의해 순차적으로 실행</li> <li>[사다리 1인 운반] - 붙임5-3 참조</li> <li>기준에 의해 순차적으로 실행</li> <li>“Z” 형태로 장애물에 부딪히지 않고 운반</li> <li>장애물 이탈 개수에 따른 차등 감점</li> </ul>

## 5. 종료구간

경기요령	착안사항(감점기준)
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1, 2번원은 고립소방관을 부족하여 지상으로 유도하여 구급차에 인계</li> <li>◦ 운전원은 펌프차량의 밸브류를 폐쇄하고 시동을 정지시킴</li> <li>◦ 전 대원 안전점검 실시하고, 점검이 끝나면 지휘자에게 점검보고 후 경연 종료</li> </ul>	<p>[차량 정지]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 밸브가 닫혀 있을 것(냉각수 밸브 예외)</li> <li>- 메인밸브, PTO, 시동이 OFF 될 것</li> <li>- 태그(상황판)을 내부에 적재 후 적재함, 차량 문 폐쇄</li> </ul> <p>[장비점검]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사다리, 교체된 용기, 도끼, 호스스펙너, 소화전렌치를 지정 장소에 위치</li> <li>- 태그회수 및 경보기에 결합</li> <li>- 모든 대원은 정위치선에 정렬</li> <li>- 면체를 2급 기준을 준수하여 벗을 것</li> <li>- 공기용기 밸브 폐쇄 및 점멸장치 소등되어 있을 것</li> <li>- 랜턴, 무전기, 경보기 OFF / 압력확인</li> </ul> <p>(점검순서 및 구호)</p> <p>대기호흡→무릎앉아→장갑벗어→헬멧벗어→두건벗어→면체벗어→밸브폐쇄→잔압제거→랜턴OFF→무전기OFF→경보기→압력확인→바이패스 밸브 폐쇄 및 면체확인→헬멧착용→장갑휴대</p> <p>[점검보고]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 헬멧의 렌즈를 내리고 장갑을 휴대할 것</li> <li>- 개인장비 착용상태가 완전무결할 것</li> <li>- 대원별 장비 이상 유무를 개별적으로 지휘자에게 보고</li> </ul>

## III 심판단 운영계획

### 1. 심판단 구성

- 1) 심판단은 시·도에서 1명씩 차출한 18명으로 구성
- 2) 경기구역 A, B, C 각 구역별 5명(심판 3, 간사 1, 예비 1)
- 3) 장비점검 2명, 경기운영 1명

※ 해당 시·도 경기 시 동일 소속 심판요원 제외

### 2. 각 구역별 심판 판정 범위

구역명	판정 내용
A구역	시작구간 전술구간 1단계 중 운전원의 임무수행 사항 종료구간 장비점검 및 점검 보고사항
B구역	전술구간 1단계 중 운전원 임무 제외한 사항 전술구간 2단계 중 사다리 운반, 설치, 등반 및 철수에 관한 사항 전술구간 2단계 중 호스인양에 관한 사항 전술구간 3단계 중 공기용기 인양에 관한 사항
C구역	전술구간 2단계 중 주수활동 등에 관한 사항 전술구간 3단계 중 고립소방관 구조활동에 관한 사항

### 3. 평가요령

- 1) 심판요원은 각 경기구역별로 배치되어 해당 구역 내의 경연사항을 평가 (각 구역별로 심판석 3개, 간사석 1개 배치)
- 2) 심판요원은 지정된 좌석에 앉아서 평가하되 불가피한 경우에는 경기 진행에 방해가 되지 않는 범위에서 가까이 접근하여 평가할 수 있음

### 4. 평가결과 취합 및 총점 집계절차

- 1) 각 경기구역별 심판요원이 해당 평가표(붙임 4-1) 작성 및 서명
- 2) 해당 경기구역 간사가 각 심판요원의 평가표를 취합하여 해당 경기구역 총괄평가표(붙임 4-2)를 작성



- 평가에 이견이 있는 항목에 대해서는 해당 경기구역 심판요원의 합의로 결정하되 합의가 되지 않는 경우에는 다수결로 결정
  - 작성이 완료된 경기구역별 총괄평가표에는 해당 경기구역 심판요원 전원이 연대서명
- 3) 화재진압전술 운영본부(간사 3명 포함)는 각 경기구역별 총괄평가표에 기재된 결과를 반영하여 최종 평가표(붙임 4-3)를 작성하고 연대서명

#### 5. 평가결과의 발표

- 1) 해당 경기를 마친 후 화재진압전술 운영본부는 최종평가표의 점수를 발표
- 2) 경기를 마친 팀의 대표자가 요구하는 경우에는 경기구역별 총괄평가표 사본을 교부(각 구역별 평가표는 비공개)

#### 6. 기타사항

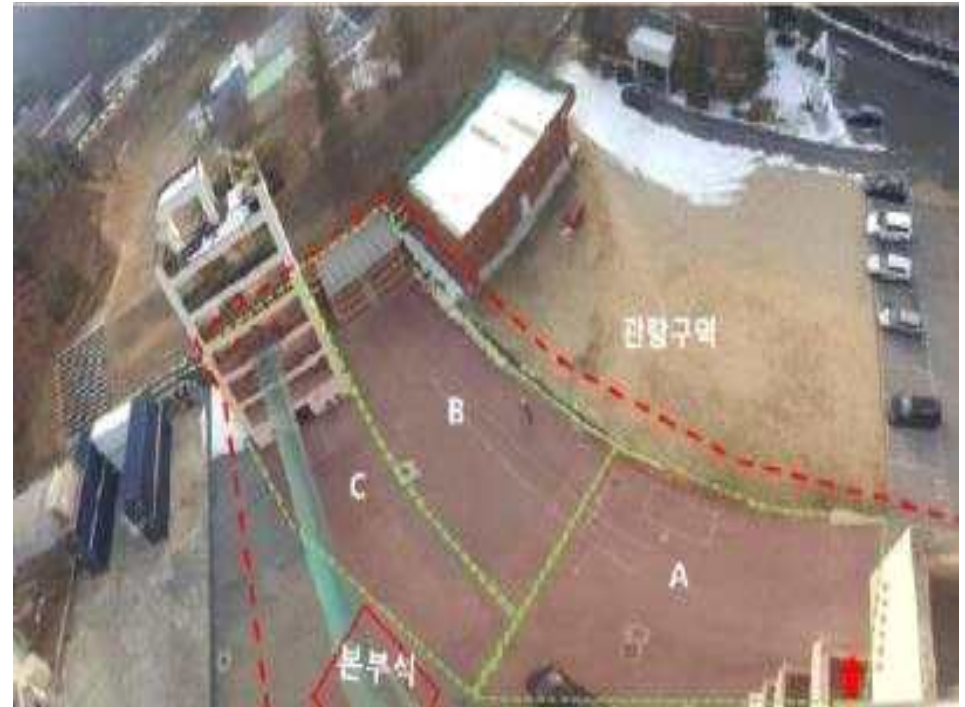
- 1) 모든 심판요원은 객관적이고 공정하게 심판에 임하여야 하며, 사전에 붙임 4-4의 서약서를 제출
- 2) 심판요원은 소속 시·도가 경기를 할 때에는 경기에 일체 관여하여서는 아니 됨. 경기에 관여할 경우 그 후 경기부터는 심판요원 자격을 배제하고 예비요원으로 참여
- 3) 시·도 출전 팀은 심판단의 합의에 의하여 결정된 사항에 대해서는 이의를 제기할 수 없음. 붙임 4-5의 서약서 사전 제출

## 붙임1 경기장 세부기준

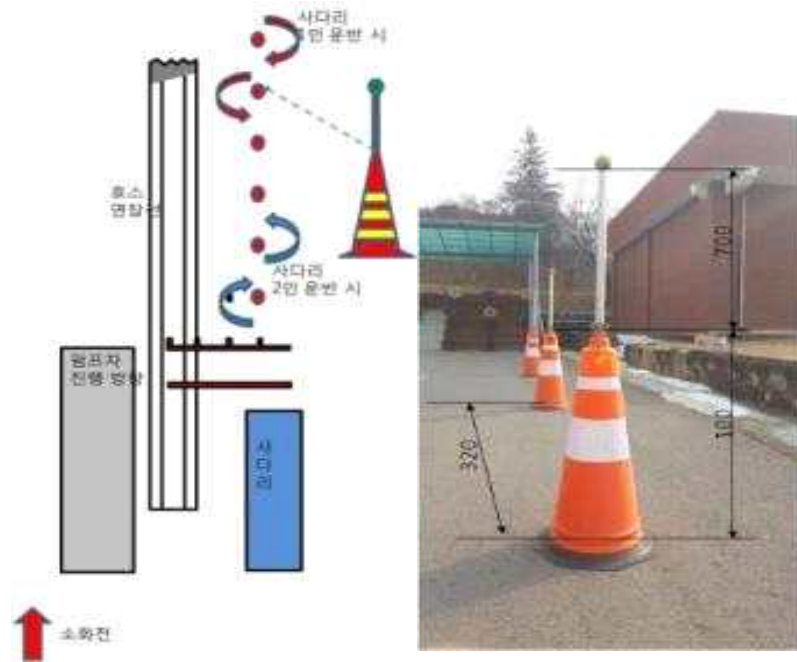
### 붙임1-1 경연구역 구분



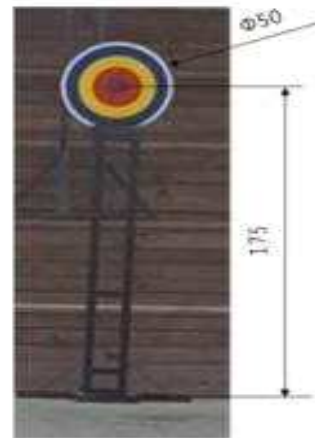
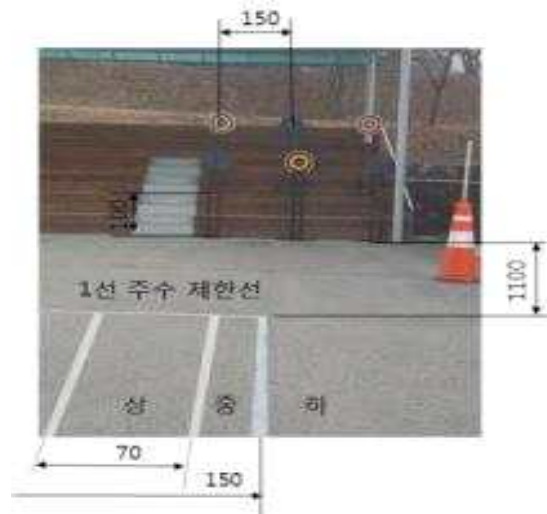
### 붙임1-2 경기구역 구분










붙임1-3 B구역 경기장 기준



붙임1-4 C구역 경기장 기준



연번	품명	규격
1	특수방화복	 <p>상·하의 착용(KFI 인증품) ※ 내피제거 불가</p>
2	활동복/ 활동화	 <p>상의 : 주황색 긴·반팔 하의 : 벨트를 착용 부착물 : 태극기, 소방마크, 명찰, 계급장 활동화 : “소방활동화” 명시</p>
3	헬멧	<p>화재 진압헬멧(KFIS 007 등) ※ 아래 사진은 예시임</p> 
4	공기호흡기 세트	6.8리터 용기, 2014년 이후 생산품 보조면체 공기호스를 어깨벨트 D형 고리 등에 넣지 않을 것 보조면체는 전용클립에만 결합할 것
5	랜턴	 <p>ㄱ자 형태, 연기투시랜턴(좌측 그림 예시) 금속제 고리 및 카라비너 사용가능</p>
6	무전기	UHF, TRS방식 중 선택, 생활무전기 사용불가 휴대낭, 상의 포켓, 공기호흡기 어깨벨트 중 선택하여 휴대

연번	품명	규격
		금속제 고리 및 카라비너 사용가능 스피커 마이크, 인이어 마이크, 두성마이크, 넥 마이크 사용 가능
7	결합금속구 (Y형)	
8	호스 스패너 및 소화전 렌치	
9	복식사다리	 <p>줄끈이 배열된 방향 말뚝매기+움매듭</p>
10	만능도끼	 <p>※ 길이는 30cm 이상으로 소방용</p>

연번	품명	규격			
11	소방펌프차				
		차량전경		2014년 식 이상	
					
		운전석 측	조수석 측	후면	
					
		소방펌프 규격(A-1급)			

### 붙임3 | 경기 착안사항

붙임3-1 1차 화재진압 호스전개 시 감점기준



호스전개 위치에 따라 차등점수



연장된 호스의 최 외곽 기준

붙임3-2 사다리 설치위치





붙임 3-3 장애물 제거순서



붙임 3-5 2차 화점 표적(4층)



붙임 3-4 2층 방화문(절단물 : 40mm \* 20mm 사각파이프 2개) 제거방법



# 붙임4 | 평가표 서식

[붙임 4-1] 구역별 평가표

## A구역 평가표

평가대상 :

평가결과

감점 계	안전성 감점	정확성 감점
------	--------	--------

\* 안전성, 정확성 평가결과가 50점 이상이면 50점 반영

안전성 평가결과

내 용	감점기준	평가결과
합 계		
평가관의 합당한 통제에 불응(2차 불응 시 실격)	5 / 건	
지휘자 지휘 전 대원 단독행동(깃발신호 포함)	5 / 건	
지휘자 장비 착용상태 불량	1 / 개소	
장비 준비 및 적재상태 불량	1 / 건	
활동 중 개폐밸브 조작 및 대기호흡 전환	5 / 건	
잔압 경보 발생	5 / 건	
휴대한 장비를 던지는 행위	5 / 건	
운반·이동 중 장비를 떨어뜨리거나 밝는 행위	1 / 건	
이동 중 넘어지는 경우(발 외에 신체 접촉)	5 / 건	
절차의 일부 또는 전체를 수행하지 않는 경우	5 / 건	
출전대기 지정 시간 초과	1 / 10초	
안전점검 지정 시간 초과	1 / 10초	

정확성 평가결과

구분	평가항목	평가결과
합 계		
준비 단계	하의 (1번원~4번원)	
	승하차(1번원~4번원)	
	출차	
	운행	
	상의 (1번원~4번원)	
	헬멧 (1번원~4번원)	
	면체 (1번원~4번원)	
	공기호흡기 (1번원~3번원)	
	방화두건 (1번원~3번원)	
	랜턴 (1번원~4번원)	
	무전기 (1번원~4번원)	
	경보기 (1번원~4번원)	
	장비점검 (1번원~4번원)	
	점검보고 (1번원~4번원)	

진출 1 단계	고임목	
	운전원 하차	
	장비점검 (1번원~4번원)	
	점검보고 (1번원~4번원)	
	태그(상황판) 인계·인수	
	방수구결합	
	방수개시무전(4번원)	
	1차 압력 조절	
	1차 방수구 폐쇄	
	방수중지무전(4번원)	
	호스전개·소화전 점령(4번원)	
	보수호스 결합(4번원)	
	보수 완료(4번원)	
	보수호스 철수(4번원)	
방수개시무전(4번원)		
종료 단계	2차 압력 조절(4번원)	
	2차 방수구 폐쇄(4번원)	
	방수중지무전(4번원)	
	차량 정지	
	상의 (1번원~4번원)	
	헬멧 (1번원~4번원)	
	면체 (1번원~4번원)	
	공기호흡기 (1번원~3번원)	
	방화두건 (1번원~3번원)	
	랜턴 (1번원~4번원)	
	무전기 (1번원~4번원)	
	경보기 (1번원~4번원)	
	장비점검 (1번원~4번원)	
	점검보고 (1번원~4번원)	

평가일시 : 2019년 5월 일

심 판 요 원 : (성명)

(서명)

## B구역 평가표

□ 평가대상 :

□ 평가결과

감점 계	안전성 감점	정확성 감점

\* 안전성, 정확성 평가결과가 50점 이상이면 50점 반영

□ 안전성 평가결과

내 용	감점기준	평가결과
합 계		
평가관의 합당한 통제에 불응(2차 불응 시 실격)	5 / 건	
지휘자 지휘 전 대원 단독행동(깃발신호 포함)	5 / 건	
지휘자 장비 착용상태 불량	1 / 개소	
장비 준비 및 적재상태 불량	1 / 건	
사다리 전도	5 / 건	
활동 중 개폐밸브 조작 및 대기호흡 전환	5 / 건	
잔압 경보 발생	5 / 건	
인양 중 장비가 떨어지는 경우	5 / 건	
휴대한 장비를 던지는 행위	5 / 건	
운반·이동 중 장비를 떨어뜨리거나 밝는 행위	1 / 건	
이동 중 넘어지는 경우(발 외에 신체 접촉)	5 / 건	
절차의 일부 또는 전체를 수행하지 않는 경우	5 / 건	
출전대기 지정 시간 초과	1 / 10초	
안전점검 지정 시간 초과	1 / 10초	

□ 정확성 평가결과

구분	평가항목	평가결과	구분	평가항목	평가결과
합 계					
전술 1 단계	호스1전개 (중, 하)	(1점) (2점)	전술 2 단계	사다리2인_등반	
	호스2전개 (중, 하)	(1점) (2점)		장애물 제거	
	호스관장결합	(1점)		진입	
	방수개시무전			결합금속구(Y형) 결합(3번원)	
	화점진압 (장애물 1번)			관창 기구뭉기(3번원)	
	화점진압 (장애물 2번)			공기용기 기구뭉기(3번원)	
	화점진압 (장애물 3번)			사다리1인_들기	
	방수중지무전			사다리1인_운반 (1, 2개)	
전술 2 단계	2차 화재진압 지시(지휘관)		사다리1인_운반 (3, 4개)		
	사다리2인_들기		사다리1인_운반 (5, 6개)		
	사다리2인_운반 (1, 2개)		사다리1인_내림		
	사다리2인_운반 (3, 4개)				
	사다리2인_운반 (5, 6개)				
	사다리2인_설치				

평가일시 : 2019년 5월 일

심 판 요 원 : (성명)

(서명)

## C구역 평가표

□ 평가대상 :

□ 평가결과

감점 계	안전성 감점	정확성 감점

\* 안전성, 정확성 평가결과가 50점 이상이면 50점 반영

□ 안전성 평가결과

내 용	감점기준	평가결과
합 계		
평가관의 합당한 통제에 불응(2차 불응 시 실격)	5 / 건	
지휘자 지휘 전 대원 단독행동(깃발신호 포함)	5 / 건	
지휘자 장비 착용상태 불량	1 / 개소	
장비 준비 및 적재상태 불량	1 / 건	
사다리 전도	5 / 건	
활동 중 개폐밸브 조작 및 대기호흡 전환	5 / 건	
잔압 경보 발생	5 / 건	
인양 중 장비가 떨어지는 경우	5 / 건	
휴대한 장비를 던지는 행위	5 / 건	
운반·이동 중 장비를 떨어뜨리거나 밝는 행위	1 / 건	
이동 중 넘어지는 경우(발 외에 신체 접촉)	5 / 건	
절차의 일부 또는 전체를 수행하지 않는 경우	5 / 건	
출전대기 지정 시간 초과	1 / 10초	
안전점검 지정 시간 초과	1 / 10초	

□ 정확성 평가결과

구분	평가항목	평가결과	구분	평가항목	평가결과
합 계					
전술 2 단계	장비 운반		전술 3 단계	고립소방관구조 지시(지휘관)	
	2층 방화문 개방			발견 보고	
	로프 확보 및 투척			호흡 유지	
	호스인양			로프 투척	
	호스고정			용기 인양	
	방수개시신호			용기 교환	
	화점진압			면제 재결합	
	방수중지신호			공기호흡기 착용	

평가일시 : 2019년 5월 일

심 판 요 원 : (성명)

(서명)

## A구역 총괄평가표

평가대상 :

평가결과

감점 계	안전성 감점	정확성 감점

※ 안전성, 정확성 평가결과가 50점 이상이면 50점 반영

안전성 평가결과

내 용	감점기준	평가결과
<b>합 계</b>		
평가관의 합당한 통제에 불응(2차 불응 시 실격)	5 / 건	
지휘자 지휘 전 대원 단독행동(깃발신호 포함)	5 / 건	
지휘자 장비 착용상태 불량	1 / 개소	
장비 준비 및 적재상태 불량	1 / 건	
활동 중 대기호흡 전환	5 / 건	
잔압 경보 발생	5 / 건	
휴대한 장비를 던지는 행위	5 / 건	
운반·이동 중 장비를 떨어뜨리거나 밝는 행위	1 / 건	
이동 중 넘어지는 경우(발 외에 신체 접촉)	5 / 건	
절차의 일부 또는 전체를 수행하지 않는 경우	5 / 건	
출전대기 지정 시간 초과	1 / 10초	
안전점검 지정 시간 초과	1 / 10초	

정확성 평가결과

구분	평가항목	평가결과
준비 단계	<b>합 계</b>	
	하의 (1번원~4번원)	
	승하차(1번원~4번원)	
	출차	
	운행	
	상의 (1번원~4번원)	
	헬멧 (1번원~4번원)	
	면체 (1번원~4번원)	
	공기호흡기 (1번원~3번원)	
	방화두건 (1번원, 2번원)	
	랜턴 (1번원~4번원)	
	무전기 (1번원~4번원)	
	경보기 (1번원~4번원)	

	고임목	
	운전원 하차	
	장비점검 (1번원~4번원)	
	점검보고 (1번원~4번원)	
기술 1 단계	태그인계인수	
	방수구결합	
	방수개시무전(4번원)	
	1차 압력 조절	
	1차 방수구 폐쇄	
	방수중지무전(4번원)	
	호스전개·소화전 점령(4번원)	
	보수호스 결합(4번원)	
	보수 완료(4번원)	
	보수호스 철수(4번원)	
	방수개시무전(4번원)	
	2차 압력 조절(4번원)	
	2차 방수구 폐쇄(4번원)	
방수중지무전(4번원)		
차량 정지		
종료 단계	상의 (1번원~4번원)	
	헬멧 (1번원~4번원)	
	면체 (1번원~4번원)	
	공기호흡기 (1번원~3번원)	
	방화두건 (1번원~3번원)	
	랜턴 (1번원~4번원)	
	무전기 (1번원~4번원)	
	경보기 (1번원~4번원)	
	장비점검 (1번원~4번원)	
	점검보고 (1번원~4번원)	

평가일시 : 2019년 5월 일

심판요원1	심판요원2	심판요원3	간 사
(서명)	(서명)	(서명)	(서명)



## B구역 총괄평가표

평가대상 :

평가결과

감점 계	안전성 감점	정확성 감점

\* 안전성, 정확성 평가결과가 50점 이상이면 50점 반영

안전성 평가결과

내 용	감점기준	평가결과
합 계		
평가관의 합당한 통제에 불응(2차 불응 시 실격)	5 / 건	
지휘자 지휘 전 대원 단독행동(깃발신호 포함)	5 / 건	
지휘자 장비 착용상태 불량	1 / 개소	
장비 준비 및 적재상태 불량	1 / 건	
사다리 전도	5 / 건	
활동 중 개폐밸브 조작 및 대기호흡 전환	5 / 건	
잔압 경보 발생	5 / 건	
인양 중 장비가 떨어지는 경우	5 / 건	
휴대한 장비를 던지는 행위	5 / 건	
운반·이동 중 장비를 떨어뜨리거나 밝는 행위	1 / 건	
이동 중 넘어지는 경우(발 외에 신체 접촉)	5 / 건	
절차의 일부 또는 전체를 수행하지 않는 경우	5 / 건	
출전대기 지정 시간 초과	1 / 10초	
안전점검 지정 시간 초과	1 / 10초	

정확성 평가결과

구분	평가항목	평가결과	구분	평가항목	평가결과
합 계					
전술 1 단계	호스1전개 (중, 하)	(1점) (2점)	전술 2 단계	사다리2인_등반	
	호스2전개 (중, 하)	(1점) (2점)		장애물 제거	
	호스관장결합			진입	
	방수개시무전			결합금속구(Y형) 결합(3번원)	
	화점진압 (장애물 1번)			관창 기구뭉기(3번원)	
	화점진압 (장애물 2번)			공기용기 기구뭉기(3번원)	
	화점진압 (장애물 3번)			사다리1인_들기	
	방수중지무전			사다리1인_운반 (1, 2개)	
	2차 화재진압 지시(지휘관)			사다리1인_운반 (3, 4개)	
	사다리2인_들기			사다리1인_운반 (5, 6개)	
전술 2 단계	사다리2인_운반 (1, 2개)		전술 3 단계	사다리1인_내림	
	사다리2인_운반 (3, 4개)				
	사다리2인_운반 (5, 6개)				
	사다리2인_설치				

평가일시 : 2019년 5월 일

심판요원1	심판요원2	심판요원3	간 사
(서명)	(서명)	(서명)	(서명)

## C구역 총괄평가표

평가대상 :

평가결과

감점 계	안전성 감점	정확성 감점

\* 안전성, 정확성 평가결과가 50점 이상이면 50점 반영

안전성 평가결과

내 용	감점기준	평가결과
합 계		
평가관의 합당한 통제에 불응(2차 불응 시 실격)	5 / 건	
지휘자 지휘 전 대원 단독행동(깃발신호 포함)	5 / 건	
지휘자 장비 착용상태 불량	1 / 개소	
장비 준비 및 적재상태 불량	1 / 건	
사다리 전도	5 / 건	
활동 중 개폐밸브 조작 및 대기호흡 전환	5 / 건	
잔압 경보 발생	5 / 건	
인양 중 장비가 떨어지는 경우	5 / 건	
휴대한 장비를 던지는 행위	5 / 건	
운반·이동 중 장비를 떨어뜨리거나 밝는 행위	1 / 건	
이동 중 넘어지는 경우(발 외에 신체 접촉)	5 / 건	
절차의 일부 또는 전체를 수행하지 않는 경우	5 / 건	
출전대기 지정 시간 초과	1 / 10초	
안전점검 지정 시간 초과	1 / 10초	

정확성 평가결과

구분	평가항목	평가결과	구분	평가항목	평가결과
합 계					
전술 2 단계	장비 운반		전술 3 단계	고립소방관구조 지시(지휘관)	
	2층 방화문 개방			발견 보고	
	로프 확보 및 투척			호흡 유지	
	호스인양			로프 투척	
	호스고정			용기 인양	
	방수개시신호			용기 교환	
	화점진압			면체 체결합	
	방수중지신호			공기호흡기 착용	

평가일시 : 2019년 5월 일

심판요원1	심판요원2	심판요원3	간 사
(서명)	(서명)	(서명)	(서명)

## 화재진압전술 최종 평가표

평가대상 :

경기일시 :

순번	계급	성명	임무	자필서명
	지방소방경		지휘	
1	지방소방		진압	
2	지방소방		진압	
3	지방소방		진압	
4	지방소방		운전	
5	지방소방		고립소방관	

만점 ①	안전성 감점②	정확성 감점③	시간 감점④	최종점수 {[(①)-(②+③)]-④}
100점	점	점	점	점

구분	계	A구역	B구역	C구역
계				
안전성 감점				
정확성 감점				

구분	계	시작구간	전술구간	종료구간
기준		4분 00초 00	9분 00초 00	4분 00초 00
기록		분 초	분 초	분 초
초과				
감점				

2019년 5월 일

운영본부장	A구역 간사	B구역 간사	C구역 간사
(서명)	(서명)	(서명)	(서명)

## 서약서

본인은 전국소방기술경연대회(화재진압분야) 화재진압전술 경기의 심판요원으로 활동함에 있어 객관적이고 공정하게 판정에 임하고, 본인이 소속한 시·도의 출전팀이 경기를 할 때에는 경기에 일체 관여하지 아니할 것이며, 만약 해당 경기에 관여할 경우 그 이후 경기부터는 심판요원의 역할을 배제시키는 데 대하여 어떠한 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.

2019. . .

소 속 :  
직 급 :  
성 명 : (서명)

전국소방기술경연대회 대회장 귀하

## 서약서

( ) 출전팀은 전국소방기술경연대회(화재진압분야) 화재진압전술 경기에 출전함에 있어 심판단의 합의에 의하여 결정된 사항에 대해서는 어떠한 이의를 제기하지 않을 것임을 서약합니다.

2019. . .

출전팀 :

대표자

직 급 :

성 명 :

(서명)

전국소방기술경연대회 대회장 귀하

### [붙임 5-1] 사다리 설치 및 등반

**평가개요 :**

개인장비 및 공기호흡기 세트를 착용(양압)하고 복식사다리 선단 후방에 정위치한 후 평가관의 지시에 사다리를 운반하여 설치 및 등반을 실시한다. 제한시간 3분 이내에 '작업자세'까지 수행한다.

**유의사항 및 실격사항 :**

2인 1조로 편성해 실시하며 1번원의 임무수행 능력을 평가하고 공통 유의사항을 준용하며 평가 중 사다리 전도 발생 및 철수불가 등 안전사고 발생 시 실격 처리한다.

**준비물 및 장비 :**

개인장비, 공기호흡기 세트, 복식사다리

사다리 설치 및 등반 능력 평가	[제한시간 3분]	항 점 수	평 가 점 수
1. 평가관의 시작신호에 “실시”복창하고 1번원은 선단부 2~3번 가로대, 2번원은 지주밀 3~4번 가로대 옆 위치 *가로대 위치		5점	
2. 1번원의 구령으로 무릎앉아 자세에서 몸쪽 세로대를 왼손으로 누르고 오른손으로 바깥쪽 세로대를 당겨 사다리 세움 *손 위치		5점	
3. 가로대 윗부분을 양손(1번원 : 2,3번, 2번원 : 3,4번)으로 잡고 오른쪽 무릎에 올려놓은 후 오른팔을 넣어(1번원 : 2,3번 사이, 2번원 : 3,4번 사이) 어깨에 메고 3번 가로대 아래 부분 잡음 *어깨에 메는 가로대 위치 적정성		5점	
4. 왼손으로 어깨 앞부분 상단 세로대를 누르고 일어서 목표지점까지 운반(1번원 지시)하여 지면 및 지상의 장애물을 확인(2번원 “이상없음” 복창) 후 사다리를 역순으로 내려놓음 *장애물 확인 및 이상유무 복창		10점	
5. 1번원의 지시에 2번원은 지주밀을 양발로 지지하고 1번원은 선단부의 2번째 가로대를 이용 사다리를 수직으로 세운 뒤 첫 번째 가로대에 발을 올려(지지자 포함) 사다리 지지 *수직으로 세울 때 모든 가로대 사용 *사다리 세운 후 양손 세로대 확보 확인		10점	
6. 눈높이에서 멈춤쇠가 정상 작동하는지 확인(“멈춤쇠 이상없음” 복창) 후 선단부 3번째 가로대까지 연장하여 멈춤쇠 확인(“멈춤쇠 이상없음” 복창), 로프를 정리하고 세로대와 같이 파지하여 “사다리 기대” 복창 후 사다리 기명 *사다리 로프 꼬임X *하단 가로대 로프 통과 *선단부가 벽면에 3회 이상 충격X *발 사용하여 사다리지지		15점	
7. 가로대 말뚝·움매듭 및 사다리 안쪽 로프 정리(매듭완료시 “매듭끝” 복창) *사다리 매듭(로프매듭법 평가 준용) *로프 정리 *발 사용하여 사다리지지		10점	

8. “경사각 확인” 복창, 주먹·발끝 세로대 접촉 후 “사다리 설치 끝” 복창 *경사각 확인자세 적정성 *경사각 부적절 시 사다리 재조정	10점	
9. 2번원에게 “사다리 지지” 지시, 사다리 지지 확인 후 등반 *등반 시 모든 가로대 사용 여부	10점	
10. 평가관이 지정한 가로대까지 등반 후 2번원에게 “지지 자세 변경” 지시하고 사다리 지지 확인 후 작업자세를 취하고 “작업자세 완료” 복창 *지지 자세 변경 지시 *작업자세 적정성	10점	
11. 평가관의 ‘철수’지시에 작업자세를 풀고 “지지 자세 변경” 지시하여 사다리 지지 확인 후 하강하여 역순으로 사다리 원위치(11번 항목은 제한시간 없음) *철수 시 운반방법 변경(세로대 환손 파지)	10점	

### [붙임 5-2] 로프매듭법(기구류기)

#### 평가개요 :

개인장비 착용한 상태로 평가용 로프를 들고 정위치 한다. 평가관의 “000매듭·기구류기 실시”에 따라 매듭을 실시하고 “들어”구령에 완료된 매듭을 평가관이 확인할 수 있도록 들어준다.

#### 유의사항 및 실격사항 :

각 매듭은 제한시간 내에 완성해야 하며 종료 후 수행 시 해당 항목을 감점 처리한다. 평가는 “준비→실시→들어→풀어” 순으로 진행한다. 절반매듭은 주 매듭과 직선상 위치, 움매듭은 주 매듭 끝(5cm내)에 실시, 움매듭 후 잔여로프 길이는 11~30cm 남김, 매듭 사이공간은 로프직경 이하로 유지, 움매듭 미실시·잔여로프 길이 미만·초과 시 해당 항목을 감점 처리한다.

#### 준비물 및 장비 :

개인장비(두건제외 허용), 진압장갑(구조장갑X), 11mm로프(길이:5m·10m·20m), 복식사다리, 65mm피스톨관창(호스결합), 동력절단기, 공기용기, 만능도끼, 갈쿠리(또는 천장파괴기)

매듭법 능력 평가 [제한시간 : 30초(1~10번), 50초(11~18번)]	항목수	평가수
1. 두겹 8자 매듭(움매듭) *매듭에 꼬임 발생X(기구류기에 동일 적용)	6점	
2. 이중 8자 매듭	5점	
3. 고정 매듭(움매듭)	5점	
4. 두겹 고정 매듭(신체착용이 가능한 크기)	6점	
5. 세겹 고정 매듭(신체착용이 가능한 크기)	6점	
6. 바른 매듭(움매듭)	5점	
7. 두겹 매듭(움매듭)	5점	
8. 이중 피셔맨 매듭	5점	
9. 말뚝 매기(움매듭)	5점	
10. 감아 매기 *매듭에 꼬임 발생X *2회 이상 감기	5점	
11. 잡아 매기(움매듭) *허리에 3회 이상 감기	6점	
12. 로프 정리(나비모양) *로프 끝 처리 3-5회 감기(20m 로프 사용)	6점	
13. 복식사다리 기구류기 *두겹8자+움매듭→3번째 가로대 통과(매듭이 1번째 가로대 넘지 않는 범위)	6점	
14. 피스톨관창 기구류기 *말뚝+움매듭 *개폐밸브 결합방법 적정성	6점	

15. 동력절단기 기구류기 *손잡이통과+말뚝+옴매듭	5점	
16. 공기용기 기구류기 *말뚝(하단1/3)+옴매듭+말뚝매듭	6점	
17. 만능도끼 기구류기 *두겹8자+옴매듭+절반매듭(날과 자루의 경계에 두겹8자 위치)	6점	
18. 갈쿠리(천장파괴기) 기구류기 *말뚝(하단)+옴매듭+절반매듭(중단/상단-날에 닿지 않는 범위)	6점	

**[붙임 5-3] 화재대응능력 1급 수행역량 평가(1인 사다리 운반 및 설치)**

**평가개요 :**

출발선부터 35m지점(마네킹과 동일선상)에 비치된 복식사다리를 지정된 장소(15m)까지 운반하여 선단부 3번째 가로대까지 전개해 75°의 경사각으로 설치하고 사다리를 처음 놓여있던 곳으로 운반한다. 사다리 운반 후 출발선으로 복귀한다.

**평가관 유의사항 :**

안전사고 발생에 유의하며 재시도는 허락하지 않는다.

**준비물 및 장비**

개인장비, 공기호흡기 세트, 소방호스 65mm 2본, 동력절단기, 공기용기, 도끼, 피스톨관창, 마네킹(50kg), 개인로프 3개, 복식사다리 1개

1인 사다리 운반 및 설치 [총 제한시간 15분] ※ 1급 수행평가 내용 중 [1인 사다리 운반 및 설치] 부분 발체	성공(S)	실패(F)
1. 사다리 들어(세로대, 선단부 6-7번 가로대 이용) 오른쪽 무릎 위에 올림		
2. 선단부 가로대 6-7번째 사이에 오른팔 넣고(오른손은 7번 가로대 하단을 왼손은 어깨 앞부분 상단 세로대를 눌러 잡음) 일어남		
3. 운반 중 지면에 충격 발생 여부		
4. 목표지점 이동 후 장애물확인(지면/지상)		
5. 무릎앉아→역순으로 내림→사다리 세움(선단부 2번째 가로대 이용)		
6. 세울 때 모든 가로대 이용→사다리를 벽면에 붙이고 신체로 고정		
7. 사다리 연장(하단가로대 통과, 눈높이·선단부 3번째 가로대 멈춤쇠 확인, 로프꼬임X)		
8. 전개 시 지주밀(지면) 또는 사다리본체(벽면) 이탈(1회 이상X)		
9. 로프매듭, 잔여로프 정리 적정성(발지지, 잔여로프길이, 로프꼬임X, 매듭 틈X)		
10. 경사각 수정 시 사다리 안정성(선단부 이탈X, 수정 자세)		
11. 경사각(75°) 확인의 적정성(양발·양손 세로대 이격 여부, 주먹·발끝사용)		
12. 운반 및 설치의 역순으로 출발지점(사다리향목)에 원위치 후 출발선으로 복귀		

**[붙임 5-4] 공기호흡기 장착 및 비상호흡법**

**평가개요 :**

개인장비를 착용(방화두건은 목 뒤로 넣긴 상태)하고 공기호흡기 세트는 분리된 상태(공기용기, 등지계, 면체)로 내려놓은 후, 장비 후방에 정위치 한다. 평가관의 신호에 공기호흡기 조립 및 장착을 실시하며 장착완료 후 비상호흡법을 실시한다.

**유의사항 및 실격사항 :**

공통 유의사항을 준용하며 평가 중 O링 파손, 용기 공기누출, 양압 작동불량, 잔압 부족으로 인한 경보음 발생 시 실격 처리한다. 원터치형 공기호흡기 세트는 공기용기 연결 소켓을 분리한 상태로 실시한다.

**준비물 및 장비 :**

개인장비, 공기호흡기 세트, 인명구조경보기

공기호흡기 조립 및 장착 능력 평가 [제한시간 3분]	항 점	목 수	평 점	가 수
1. 평가실시에 "실시" 복창하고, 공기호흡기 세트를 조립(공기용기→등지계→면체) * "O링 확인→공기용기/등지계 벨크로 결합→벨크로 부착→면체결합" 복창	10	점		
2. 면체 기밀시험(양압상태)후 "이상없음" 복창→대기호흡 전환(공기차단버튼)	5	점		
3. 용기밸브 개방(완전개방 후 반바퀴 잠금)후 경보음, 점멸등, 압력, 공기누출 확인 * "경보음, 점멸등 이상없음", "압력 000kg", "공기누출 이상없음" 을 복창 *밸브개방의 적정성(압력게이지 지면방향 등)	15	점		
4. 면체를 목에 건 후 등지계를 착용(어깨→허리→가슴)하고 벨트 등을 조정, 면체를 착용 후 머리끈 조절(가운데→아래→위) *벨트 등 꼬임 및 신체에 맞게 조정 여부 *면체 착용 적정성(머리끈 길이조절, 머리카락 등)	15	점		
5. 양압호흡 전환 후 면체 스커트에 손을 넣어 양압상태를 확인하고 "이상없음" 복창	5	점		
6. 바이패스 밸브를 개방하여 작동상태를 확인하고 "이상없음" 복창	5	점		
7. 방화두건(면체렌즈 간섭X)→헬멧(렌즈 내림)→인명구조경보기(좌측 허리벨트)→장갑 착용 후 "실시완료" 복창 *헬멧 착용 적정성(느슨함, 턱끈 미 결속, 물받이 천 정리 등)	10	점		
<b>경보기 등 작동 능력 및 비상호흡법 평가 [제한시간 없음]</b> *평가관의 지시에 따라 실시 *숙지여부 평가 *호흡법은 수신호 사용				
8. 대기호흡↔양압호흡 전환(한손 조작) / 인명구조경보기 작동→비상→해제	5	점		
9. 스킵호흡법 실시	10	점		
10. 카운트 호흡법 실시	10	점		
<b>공기호흡기 탈착 능력 평가 [제한시간 없음]</b>				
11. "벗어"구호에 대기호흡전환→장갑→경보기→헬멧→두건→면체 순으로 해체 후 면체를 목에 건 다음, 용기밸브를 잠그고 잔압 제거 *착용의 역순으로 해체	5	점		
12. 등지계 벨트 등을 역순으로 분리 후 공기호흡기 세트를 벗어놓고 면체(바이패스밸브 잠금 포함), 압력게이지, 공기용기를 확인하며 각 부분 "이상없음" 복창 후 "실시완료"복창	5	점		

**속도방수 경기요강**

**I 경연기준**

1. 경연장 기준

가. 출발선 : 측·후방 방수구 기준 전방 약 2.5m

나. 장비정렬선 : 출발선 기준 전방 약 1.5m

다. 차량과 출발선, 장비정렬선 이격 거리 : 35cm

라. 장비정렬 순서 : 제한 없음

마. 화재진압라인

- 1차 : 출발선으로부터 36m - 2차 : 제한 없음

바. 화재진압 목표물(표적물)

- 1차 : 출발선으로부터 47m - 2차 : 출발선으로부터 75m

2. 경연단계(경연 전 선수등록표 확인)

구분	장소	시간	내용
출전대기	대기구역	5분	선수등록표 및 신분증확인
장비선정	선정구역	10분	경기장비 선정(호스 등)
안전점검	경지구역	15분	경기 전 장비세팅, 이상유무 최종점검
경 기	경지구역	1분	속도방수 경기
장비철수	대기구역	5분	경기장비 철수 및 반납

※ 경기시작 '10분전', '5분전', '1분전' 예령(심판)

3. 심판구성

가. 주심 1, 부심 2

나. 주심 : 출발선 통제 및 경기진행 총괄

다. 부심 : 1·2차 표적 각 1명 배치

라. 경기보조인원 : 촬영(4명) 및 기록측정(3명)

#### 4. 팀 구성 및 출전제한

##### 가. 팀 구성 : 6명(화재진압전술과 동일)

1) 지휘자 : 소방경 1, 대원 : 소방장 1명 이상, 후보 1명 포함

※ 소방장 이상 1명은 반드시 출전 선수로 구성(후보 출전 불가능)

2) 대원의 경우 2019년 5월 20일(추첨일) 이전 화재진압대원으로 근무한 직원

3) 출전팀 명단에 대한 해당 시·도 본부장 확인서 징구 예정

4) 화재진압전술 및 속도방수의 개인별 임무는 출전팀 자율선정

5) 소방청 화재대응조사과로 선수명단 제출(별도 추진)

##### 나. 출전제한(자격박탈)

1) 화재진압 업무 이외의 대원(구조·구급대원 등)

2) 전국소방기술경연대회 특진 유경험자(전 분야 해당)

※ 출전팀 팀장(소방경)은 출전제한 제외(특진 경험자도 출전가능)

#### 5. 점수집계

##### 가. 종목점수 : 시간점수(60점) + 경기능력(40점)

##### 1) 시간점수

(가) 출발 신호 후 관창과 65mm 3분 호스를 전개하여 1차 표적 주수 후 40mm 2분을 전개하여 2차 표적 주수에 소요되는 시간을 측정하여 이 값을 최우수팀 시간기록과의 상대값을 환산한 점수

$$(\text{시간 환산점수}) = \frac{(\text{해당 팀 기록})}{(\text{최고 팀 기록})} \times (\text{종목 배정 점수})$$

(나) 시간은 1/100초 단위로 측정하여 기록

2) 경기능력 : 40점에서 감점을 차감하는 방식(채점표 점수 참고)

##### 나. 동점처리기준 : 참가선수 전체 연령 합 > 참가선수 전체 근무경력 합

#### 6. 조정요구

가. 사유 : 대회운영본부의 결정 또는 심판관의 판정에 불복하는 경우 등

나. 요구시기 : 불복사유 발생 직후(30분 이내)

다. 절차 : 시·도 선수단장이 조정요구서를 작성하여 운영본부에 제출

#### 7. 경기 중 이의신청

경기를 진행한 팀의 전·후 시도 팀장 1인이 10분 이내에 운영심판에게 할 수 있으며, 영상은 촬영 각도에 따라 달라질 수 있으므로 심판진에서 운영하는 영상 장비만을 확인하여 조정·반영

#### 8. 벌칙의 부과

##### 가. 일반사항

1) 경기 규칙을 따르지 않거나 심판의 지시에 불응하는 선수는 벌칙을 받음

2) 벌칙은 징계수위에 따라 경고, 실격, 자격박탈로 구분

##### 나. 경 고

##### 1) 내 용

㉠주의 수준을 넘거나 반복되는 부당한 행위에 대하여 벌점을 가하여 제재

##### 2) 상 황

㉡동일분야 경기에서 주의를 중복해서 받은 경우 : 3점

㉢고의적인 소음이나 욕설, 평가 중인 선수에 대해 심리적으로 부정적 영향을 줄 수 있는 부적절한 언행, 경기장 난입 등으로 다른 팀·개인의 경기에 지장을 초래하는 경우 : 3점

㉣편법 또는 부정한 방법으로 경기를 하려는 의도를 보이는 경우 : 3점

㉤고의적으로 심판의 지시에 불응하는 경우 : 5점

㉦욕설, 완력, 폭력 등으로 심판을 위협하려는 의도를 보이는 경우 : 5점

##### 다. 실 격

##### 1) 내 용

㉧경고 수준을 넘거나 반복되는 부당한 행위에 대하여 경기 진행을 중단하고 해당종목을 영점(0점) 처리하여 제재

##### 2) 상 황

㉨심판의 정당한 요구(참가선수 개인장비, 복장 등 점검 후 정당한 시정요구, 경기 진행과 관련된 모든 사항 등)에 불응하는 경우

- ㉔편법 또는 부정한 방법으로 경기를 실시하여 그 정당성을 인정할 수 없다고 심판(주심)이 판단하는 경우, 이 경우 심판(주심)은 실격 사유를 대회 운영 본부에 서면 제출
- ㉕선수 본인, 운영요원 또는 응원단의 안전을 위협하는 경우
- ㉖정해진 절차를 따르지 않고 등록선수를 임의 변경한 경우
- ㉗심판(주심)이 실격의 필요가 있다고 판단하는 경우, 이 경우 심판(주심)은 실격 사유를 대회 운영본부에 서면 제출

라. 자격박탈

1) 내 용

- ㉘실격 수준을 넘거나 반복되는 부당한 행위에 대하여 해당 선수의 자격을 박탈하며 대회의 출전을 금지하고, 소속 시·도 당해 대회의 전 종목을 영점(0점) 처리하여 제재

2) 상 황

- ㉙참가 선수, 운영요원 또는 응원단 등 경기와 관련된 자와 폭력사태를 유발한 경우(폭력사태가 발생한 경우 유발측은 자격박탈하고 상대측은 실격 처리함)
- ㉚대회운영본부 또는 조정위원회의 결정을 따르지 않고 경기장 분위기를 악화시켜 당해 대회의 진행을 불가하게 만든 경우
- ㉛성적 조작을 위해 심판 등 운영요원에게 부당한 방법으로 영향을 미치는 경우
- ㉜선수 참가자격의 재출전 금지 기준을 의도적으로 위반한 경우
- ㉝총괄담당 또는 심판의 요청으로 대회운영본부가 심의하여 자격박탈의 필요가 있다고 판단하는 경우

마. 심판의 자격박탈

- 1) 공정하지 못한 심사로 인하여 중대한 물의를 일으킨 경우 대회운영본부의 결정에 따라 경연대회 관련 자격을 3년간 박탈

9. 훈련장 사용

- 가. 경기 전 2일간(월~화 / 5.27.(월) ~ 5.28(화) 일정을 고려하여 현지적용연습
- 나. 훈련일정은 추첨에 의해 결정
- 다. 훈련장 개방 일정 위반 시 규정에 의거하여 감점(사전 동의 없는 답사 포함) - 사전 동의 없이 임의로 훈련시설 출입 시 무단훈련으로 간주(감점 5점)
- 라. 공기 충전실 개방시간 : 15:00~18:00(팀별 1인 사전 지정된 자- 별도 추진)

10. 지휘자 임무 수행기준

- 가. 안전점검 및 현장지휘 임무
- 나. 육성이나 수신호를 이용 경기진행을 지휘·보조(직접적 관여 불가)

11. 재경기 실시

- 가. 경기가 진행되면 소방호스 등 장비이상(장비점검 본인책임)으로 인한 재 실시는 불가하며 소방차량의 고장 등으로 인한 불가피한 경우에만 운영진이 판단하여 재실시, 다음에 사항에 대해서 재경기를 실시하며 재경기의 경우 20분의 준비시간을 부여
- 나. 재경기 사항
  - 1) 경기차량의 시동꺼짐 또는 명확하게 차량이나 펌프에 이상이 생긴 경우
    - 단, 차량이나 펌프의 이상은 심판진의 영상장비를 판독하여 심판관의 협의로 결정
  - 2) 경기 도중 갑작스런 외부의 난입으로 경기에 큰 장애(심판이 판단)가 된 경우
    - 단, 이를 악용하거나 문제 제기자가 해당시도의 경우 자격박탈(대회출전 금지)
- ※ 소방호스의 내피꼬임이나 막힘, 관창 및 Y카플링의 이상은 재경기 불가



## II 장비기준

### 1. 개인장비

연번	사 진	품 명	수량	비 고
1		특수방화복 (상·하의)	1 / 인	- 내피제거 가능, 임의변경 불가 - 과도하게 낡거나 찢어짐 등 불가 - 2015년 이후 제조 소방검정품
2		활동복	1 / 인	- 동 · 하절기용 중 자율선택(반팔 허용)
3		기동화	1 / 인	- 가죽이 발목전체를 감싼 형태 - 형태 및 밑창(아웃솔) 변형 불가 - 바닥전체 스펀지창 불가
4		헬멧	1 / 인	- 목보호 덮개 제거가능

### 2. 경기용품(중앙 준비)

연번	품 명	수 량	연번	품 명	수 량
1	선수등록표	200	6	심판모자/조끼	11/11
2	깃발	3	7	고무대야(大)	3
3	호각	2	8	필기구/체크리스트판	2/2
4	카메라 거치대	4	9	줄(야스리)	2
5	스톱워치	5	10	WD-40	2

### 3. 공통장비(장비 세부 항목은 사전 회의 시 결정)

연번	품 명	규 격	단위	수량	비 고
1	소방펌프차	A-1펌프 (2012년 이후생산)	대	4	예비차량 포함(시·도)
2	관창40mm	KFI, 일반형	개	4	방사직사경용(회전개폐용) 4SET
3	관창65mm	KFI, 일반형	개	4	방사직사경용(회전개폐용) 4SET
4	결합금속구	Y형	개	4	받침 있는 것 4SET
5	호스40mm	2중 자켓	본	12	6SET ※2일차에 2SET 지급
6	호스65mm	2중 자켓	본	12	4SET
7	안전장갑	코팅	컬레	40	3M장갑 형태(대10, 중20, 소10)
8	고임목	목재	개	8	4SET
9	주수(목표물) 타켓	175cm형	개	2	

## III 세부 경연기준

구 분	착안사항
경기요령	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 경기규칙에 맞게 25분 이내 장비를 착용·정렬하고 출발선에 양손 세손가락 이상 지면에 닿은 상태에서 출발을 준비             <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 출발선 위로 머리 등 신체가 넘어가는 것은 인정</li> </ul> </li> <li>* 출발신호와 함께 65mm 호스 3본(+)과 관창(-)을 이용하여 목표물(47m지점)에 방수(호스의 암카플링은 사전 소방차에 연결)</li> <li>* 1차 진화가 종료되었음을 알리는 심판관의 신호에 따라 방수구를 닫은 후 65mm 관창분리 및 출발선에 준비된 40mm 호스2본(-), Y카플링 1개, 40mm 관창 1개를 운반하여 연장한 후 2차 목표물(75m지점)에 방수</li> <li>* 2차 진압 후 모든 장비는 그 자리에 내려놓고 심판의 철수지시가 있을 때까지 어떠한 장비도 만질 수 없으며 철수지시 후 5분 이내 경기에 사용한 장비를 정리하여 반납             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 호스(+)·관창(+): 경기 시작 전 호스 및 관창이 서로 결합된 상태</li> <li>■ 호스(-)·관창(-): 경기에 참가한 선수들이 연결해야할 호스 및 관창</li> </ul> </li> </ul>
준비	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 경기 전 준비시간은 총 25분이며 장비선정시간 10분, 장비준비시간 15분을 부여하고 심판은 경기시작 ‘10분전’ / ‘5분전’ / ‘1분전’ 예령을 실시             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장비선정시간 10분 중 선정 후 남은 시간 이월불가, 10분 초과 시 장비준비시간이 차감</li> <li>- 부여된 시간초과 시 (1차)시정요구, (2차)감점 3점(1분 후)</li> <li>- 장비준비는 예비선수를 포함한 6인으로 다른 이가 참여하는 경우(감점 3점)</li> <li>- 선정하지 않은 예비 장비를 바르게 정리하지 않은 경우(감점 3점)</li> <li>- 장비준비구역에서 장비의 변경을 위해 장비선정구역으로 이동가능</li> </ul> </li> <li>* 경기 후 다른 팀의 원활한 진행을 위해 5분 이내 장비를 회수하여 반납(감점 3점)</li> <li>* 경기 시작 전 심판관은 참가선수의 개인장비, 복장 등을 점검하고 미비한 사항의 시정을 요구할 수 있으며, 심판관의 정당한 요구에 불응하는 경우 (1차 감점3점, 2차 실격)</li> <li>* 임의로 지급품을 개조(변경)하거나 훈련화 바닥 창에 미끄럼 방지조치, 고무링사용 또는 하의를 걷어 올리는 등 기타 공정하지 못한 행위(감점 3점)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 경기 중 헬멧이 벗겨져 떨어지는 경우(감점 3점)</li> <li>* 소방차량의 최대 송수압은 7kg/cm<sup>2</sup>이하로 유지(1차 시정요구, 2차 감점 3점)</li> <li>* 종목별 활용되는 소방호스 말미(회수)는 정상적인 방법을 사용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호스를 역으로 감거나 두겹을 네 겹으로 하는 등 부정한 방법(감점 3점)</li> </ul> </li> <li>* 선수 출발선은 후방 방수구 소방차량의 방수구 기점 전방 약2.5m, 장비 정렬선은 선수 출발선 기점 전방 약 1.5m이며, 장비정렬 순서는 제한이 없으며, 수직으로 보았을 때 장비정렬 바깥 선을 넘지 않을 것 (1차 시정요구, 2차 3점 감점) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호스 받침용 작은 돌 사용 가능(심판에게 사전 고지)</li> <li>- 65mm호스 3본 결합</li> <li>- 65mm관창과 호스 간 커플링은 육안 상 이격</li> <li>- Y카플링의 개폐밸브는 개방된 상태로 준비가능</li> <li>- 호스 충수시험 가능(소요시간에 포함)</li> <li>- 고임목의 손잡이는 정렬라인에서 이탈가능(목재를 기준)</li> </ul> </li> <li>* 장비준비는 고임목 등 지급된 경기장비만을 활용하고 파손행위 금지 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 솔 등을 사용하거나 소방호스를 강하게 내려치는 행위 등(감점 3점)</li> </ul> </li> <li>* 특수방화복은 손가락을 통과하지 않고 지퍼를 끝까지 올려야하며, 옷깃은 넓혀서 착용가능, 헬멧의 목보호덮개 제거 가능</li> </ul>
1차 진압	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 출발자세는 지휘자 및 출전선수 양손 세 손가락 이상 출발선 바깥라인 지면에 닿은 상태(단, 출발선 위로 머리 등 신체가 넘어가는 것은 인정) (부정출발 1회 : 감점 5점 후 재출발, 2회 : 실격) 단, 부정출발 여부가 불분명한 경우 재출발을 하지 않고 경기를 진행 시키며 영상을 판독하여 부정출발 시(감점 5점)</li> <li>* 지휘자는 경기진행을 보조하고 안전관 및 현장지휘 임무를 수행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지휘자가 경기장비에 손을 대는 등 직접적으로 경기에 관여 시(감점 3점)</li> </ul> </li> <li>* 고임목은 운전석 뒷바퀴에 앞뒤로 고정하며 1차 방수구 개방 전까지 설치하고 한번 고정된 고임목은 수정할 수 없음 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고임목을 방수구 개방 전까지 미설치하거나 고정상태 불량(라인이탈), 이미 고정된 고임목을 수정하는 경우(감점 3점)</li> </ul> </li> <li>* 1차 진압라인은 1차 목표물 진압 전까지 지휘자를 포함한 관창수, 관창보조 2인 모두 완전히 넘을 것(라인을 밟으면 안 됨)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차 진압 전 진압라인 넘지 못한 경우(감점 3점)</li> <li>* 1차 진화시 관창수 뒤에 2명 이상의 관창보조를 두며 관창보조는 1차 진압 완료시까지 시선을 전방(타깃)으로 향하고 소방호스를 양손으로 파지하며 이때 양발은 전방으로부터 90도 이상 돌아가면 안 됨(감점 3점)</li> </ul>
2차 진압	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 2차 출발신호는 4명 전원이 1차 진화라인 통과 한 상태에서 심판의 깃발과 호각소리시점 또는 1차 표적 넘어가면서 표적 소리가 날 때 (부정출발시 감점 10점) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표물(타켓)이 바람 등에 의해 넘어간 경우 넘어간 타켓에 주수를 해야 하며 심판이 깃발과 호각으로 진압완료 신호(중단 안됨)</li> </ul> </li> <li>* 1차 진화 완료(심판의 기와 호각신호) 후 방수구를 닫고 2차 진압을 실시하고 대원별 역할은 제한이 없으며(운전원이 2차 장비를 운반가능), 방수구 폐쇄 전 2차 장비에 손을 대면 안됨(넘어지거나 흐트러진 경우 포함) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차 진압 완료 신호 전에 방수구를 닫는 경우(절반 폐쇄 포함)(감점 3점)</li> <li>- 방수구 폐쇄 전에 2차 진압장비에 손을 대는 경우(감점 5점)</li> </ul> </li> <li>* 2차 진압용 호스는 한겹말미(역으로 감을 수 없음)로 1차 진화라인 통과 전 호스를 전개 할 수 있으나 전개된 호스의 수카플링이 1차 진압 라인을 넘어 가야하며, 1차 진화라인을 넘지 못할 시(3점 감점)</li> <li>* 소방호스가 연결 안 된 Y카플링의 개폐밸브는 닫혀 있어야 하고 소방 호스가 연결된 지점에서 물이 새는 것은 인정하나, 소방호스가 연결 되지 않은 지점에서 많은 양의 물이 새어나오는 경우(감점 3점) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 육안으로 보았을 때 물이 조금씩 흘러내리거나 미세하게 새는 것은 감점사항이 아니며 고의적 또는 실수에 의한 개방으로 많은 양이 분출되는 경우(감점 3점) ‘심판이 판단’</li> </ul> </li> <li>* 2차 진압완료 후 장비간의 결합 부분이 분리되는 경우(감점 3점)</li> <li>* 2차 목표물 타격 후 모든 장비는 그 자리에 내려놓고 심판의 철수 지시가 있을 때까지 어떠한 장비도 만질 수 없음 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 심판의 지시에 불이행하거나 Y카플링, 호스, 관창 미결합 또는 장비에 손을 대는 경우 (감점 3점)</li> </ul> </li> <li>* 모든 장비를 던지는 행위 및 고의로 장비를 훼손하는 행위 등 기타 부정행위 적발 시(감점 5점)</li> </ul>

## IV

## 평가표

## 속도방수 평가표(채점표)

소 속 :    경기일시 :       .       .       :

## 심판관 서명

주심 (서명)	부심 (서명)	부심 (서명)	기록원 (서명)
---------	---------	---------	----------

종목 총점(①+②)		점
① 시간점수(60점)	③ 팀 기록	초
	④ 최고팀 기록	초
	환산점수( $\frac{③}{④} \times 60$ )	점
② 경기능력(40점)	40 - ⑤ 감점합계	점
<b>경기능력 평가결과</b>		
구분	평가항목	점수
준비	▪ 특수방화복, 활동복, 활동화의 임의변경(개조)	3
	▪ 장비착용 부적절 및 불공정(고무링사용 등 규칙위반)	3
	▪ 부정한 방법으로 소방호스말이(정리) 한 경우	3
	▪ 장비정렬선을 위반하여 정렬하고 심판의 시정요구 불응	3
	▪ 장비에 표시행위 및 고정행위(규정된 장비의 정상적 활용은 허용)	3
	▪ 장비준비시간 초과, 미해당자가 관여하여 준비, 미선정 장비정리 부적절	3
	▪ 경기준비 및 진행 간 송수압력 7kg/cm <sup>2</sup> 초과	3
1차 진압	▪ 부정출발(1회 5점 감점 후 재출발, 2회 실격)	5
	▪ 1차 방수구 개방 전 고임목 고정 미실시 또는 박스 바깥라인 이탈	3
	▪ 1차 진압 전 진압라인을 넘지 못하거나 라인을 밟은 경우(4명 전원통과)	5
	▪ 1차 진압 시 전방을 향해(시선, 양발 90° ) 양손으로 관장보조 미실시	3
2차 진압	▪ 2차 신호 위반(부정출발)	10
	▪ 1차 진압 완료 후 2차 진압 실시 전 방수구 폐쇄 위반	5
	▪ 1차 진압 완료신호 전 방수구 사전 폐쇄하는 경우	3
	▪ 1차 진압완료 신호 전 2차 장비에 손을 대는 경우(흐트러지거나 넘어진 장비를 포함)	3
	▪ 2차 소방호스(40mm) 전개 시 진압라인을 넘지 못함	3
	▪ 호스가 연결되지 Y카플링에서 다량의 물이 분출되는 경우	3
	▪ 장비조작 후 결합부분이 분리	3
▪ 경기종료 후 장비를 그 자리에 곧바로 내려놓지 않는 등 심판지시에 불이행	3	
기타	▪ 기타 규칙위반 및 공정성 위반(매회)	3
<b>합계</b>		<b>점</b>

※ 참고 : 감점합계가 40점 이상일 때 40점으로 한다.