2019년 재난대응 안전한국훈련 결과

2019. 11.



목 차

1. 훈련실시 1
2. 훈련분석 4
3. 매뉴얼 등 제도 개선 사항 5
4. 홍보추진 및 성과 6
[붙임자료]
붙임1. 자체훈련 결과 8
붙임2. 훈련 사진 10
붙임3. 언론보도 내용 11
붙임4. 홍보추진 실적 12
붙임5. 불시화재 대피훈련 결과 13
H A) 소 레크타이 스 Al
붙임6. 체험단 운영 14

2019년 재난대응 안전한국훈련 결과

1 훈련실시

□ 훈련 총괄

○ 기 간 : 2019. 10. 28.(월)~11. 1.(금)

O 참 여 : 본청 및 소속기관, 충청남도, 공주시 등 유관기관

=	구 분	훈련일자	장 소	내 용
중점 토론훈련		10.28.(월)	본청(대회의실)	산불로 공주 마곡사 피해 가정한 대응훈련
훈련	현장훈련	10.31.(목)	공주 마곡사	문화재 현장에서 초동내용 및 수습복구 훈련
비미호크		10.28.(월)	본청 및소속기관	본청 및 소속기관 직원 비상소집 훈련
至	불시훈련 10.29.(화) 국립고궁박물관 화재발생에		화재발생에 따른 비상 대피훈련	
민빙	위훈련	10.30.(수)	全 지역	全 국민 지진대피훈련(행안부 주관)
자체훈련		11. 1.(금)	사릉 정자각	회계로 기저희 ★도데오 ᄌ저휴려
(현 [.]	장훈련)	11. 1.(금)	창경궁 양화당	화재를 가정한 초동대응 중점훈련

- **중점훈련(토론)** : 문화재청, 충청남도, 공주시 등 6개* 기관(30여명)
 - * 문화재청, 충청남도, 공주시, 산림청, 공주소방서, 문화재돌봄사업단 등
- 중점훈련(현장) : 문화재청, 충청남도, 공주시 등 17개* 기관(200여명)
- * 문화재청, 충청남도, 공주시, 천안시, 계룡시, 산림청(청양산림항공관리소), 공주소방서, 공주경찰서, 육군 제3585부대 3대대, 공주의료원, 한국전력 공주지사, 충남 문화재 돌봄사업단, 적십자 공주지구협의회, 공주시 자율방재단, 공주시 의용소방대, KT공주지사, 마곡사 등
- 불시화재 대피훈련 : 국립고궁박물관(40여명)
- 창경궁 현장훈련 : 창경궁관리소, 종로소방서 2개 기관(50여명)
- 사릉 현장훈련 : 동부지구관리소, 남양주소방서 2개 기관(30여명)
- O **훈련횟수**: 4회 (토론훈련 1회, 현장훈련 3회)

《 국민참여형 훈련실시 현황》

- ❖ 일반국민 참여(대상/인원) : 초등학생 / 30여명
- ❖ 민간기업 참여(개소/명칭): 4개소 / KT 공주지사, 고려소방, 충남전기, 웅진보안
- ❖ 안전한국훈련 체험단 운영(대상/인원): 대학생, 회사원, 주부 등 / 12명

□ 훈련 중점

- **훈련목표** : 국민과 함께하는 훈련을 통한 문화재 재난대응능력 제고
 - 현장중심 초기대응능력 강화 및 문제해결능력 점검
 - 기관 간 통합연계훈련으로 재난대응체계 점검·강화
 - ※ 문화재청·충청남도·공주시 통합연계훈련 실시
 - 국민체감형 및 첨단장비 활용 훈련 실시

훈련목표

국민과 함께하는 훈련을 통한 문화재 재난대응능력 제고

√목표 1 현장중심 초기대응능력 강화 및 문제해결능력 점검

- **문화재 소유자·관리자**, 자위소방대의 **초동대응능력*** 점검
 - * 동산문화재 반출, 자위소방대 구성 및 출동, 상황전파, 피난유도 등
- 재난 상황에 맞는 **문제점 도출***로 문제해결 능력 점검 및 방안 마련
 - * 재난발생 시 이동이 어려운 동산문화재(불상, 종(鐘), 석탑 등)에 대한 조치방안 논의 등
- 전년도 나타난 문제점을 분석하여 개선하는 feed-back 훈련

√목표 2 기관 간 통합연계훈련으로 재난대응체계 점검·강화

- **중수본·지대본·긴통단 연계훈련**을 통한 재난대응체계 점검
 - * 기관별 비상기구 운영기준, 상황전파 체계 중점점검
- 현장지휘소(긴급구조통제단 및 통합지원본부) 운영을 통한 **현장대응력 점검**
- 초동대응 핵심 유관기관(소방서, 경찰서, 군 등)과 협업체계 구축

√목표 3 국민체감형 및 첨단장비 활용 훈련 실시

- 일반국민(초등학생, 회사원 등)으로 구성된 체험단이 훈련과정에 참여하는 **국민** 체감형 훈련 실시
- 민간기업, 문화재 돌봄사업단이 참여하는 **응급복구 훈련**
- **첨단장비(드론 등) 기술을 활용**한 재난대응 현장훈련 실시

□ 훈련 진행

일 시		주 요 내 용	비고
10.28.(월) 14:00~15:10		 (재난상황 토론훈련) 산불발생부터 마곡사 화재 피해 및 진압까지의 조치사항 점검 및 토의 (수습·복구 훈련) 산불 및 마곡사 화재 종료 후수습·복구 등 향후 조치계획 점검 및 토의 (자유토론) 훈련재난 상황에 맞는 문제점을 주제로 참석자 자유토론 	토론훈련 (문화재청 본청 대회의실)
10.31.(목) 14:00~15:30		 (초기대응) 상황전파, 관람객 대피활동, 문화재 주변 살수, 산불소화시설 가동, 동산문화재 이동·보호 조치 (총력대응) 소방서 및 산불진화대 화재 진화, 헬기 투입 산불진화, 인명구조, 긴통단 가동 등 (수습·복구) 문화재 응급복구, 이재민 구호, 전기·통신 복구, 재난폐기물 수거 및 방역 등 	현장훈련 (공주 마곡사)
10.28.(월) 06:00~08:00		• (비상소집) 본청 및 소속기관 직원 비상소집 훈련 * 응소대상 127명(필수 24명, 일반 103명) 응소 완료	비상소집훈련 (문화재청 본청)
10.29.(화) 14:10~14:50		• (불시 경보발령) 건물 내 불시 화재경보 발령 • (대피 및 교육) 전 직원 대피, 동산문화재 반출 훈련 병행, 심폐소생술 등 안전교육 실시	불시 화재 대피훈련 (국립고궁박물관)
10.30.(수) 14:00~14:20		• (대피 및 교육) 전 직원 대피 및 안전교육 실시	지진 대피훈련 (본청 및 소속기관)
11. 1.(금) 14:00~14:50		• (초기대응) 자위소방대 소화전 개방, 유물 소산, 관람객 대피활동 실시 • (합동훈련) 소방서 합동 화재진압 훈련 및 교육	소속기관 현장훈련 (창경궁, 사릉)

□ 자체 강평

- 2018년 안전한국훈련 평가결과의 미비점 보완 및 개선발굴을 통한 문화재청 및 유관기관의 **통합연계훈련으로 추진**
 - (토론훈련) 문제해결식 자유토론을 확대하여 대응능력 강화
 - (현장훈련) 문화재 현장 자위소방대의 방재설비 가동 및 인명구조 활동 훈련을 통한 문화재 소유자·관리자 재난대응능력 제고
 - * 공주 마곡사 스님 단체로 현장훈련 참여, 문화재반출 등 초동대응 실시
 - (기타) 체험단 별도 모집 및 체험수기 작성, 초등학생 현장훈련 참여, ICT기술(드론+영상)을 활용한 인명구조 실시 등

2 훈련분석

□ 훈련 성과

- O (토론훈련) 유관기관 합동 불시 메시지 대응, 자유토론 및 참여기관 확대
 - 재난상황에 맞는 문제점을 주제로 참석자 자유토론 확대 실시
 - 불시메시지 토론 시, 훈련 주관기관과 유관기관 합동토론 실시
 - 문화재현장 초기대응 및 수습복구 활동 **유관기관 참여 확대** ※ 문화재청, 산림청, 충청남도, 공주시, 공주소방서, 문화재 돌봄사업단 등
- (현장훈련) 문화재 현장 특성에 맞는 소유자·관리자 및 유관기관 합동 재난대응체계 확립
 - 초동대응 단계에서, 문화재 현장의 안전경비원, 사찰스님 등 자위 소방대가 참여하여 동산문화재 반출, 현장 소방설비 가동, 관람객 대피 및 부상자 등 인명구조 활동 지원
 - 수습·복구 단계에서, 문화재청 현지조사단과 문화재 돌봄사업단의 문화재 응급복구 관련 **협업체계 구축**
 - 재난상황에 따라 인근 지자체에서 소방장비 지원 등 협업
 - 사찰보유 문화재 대상 중 반출우선 순위에 따라 반출 및 소산

○ (기타사항)

- 훈련의 효과성 및 안전사고 예방을 위해 예행연습 실시
- ※ 토론훈련 예행연습(10.16, 10.23.), 현장훈련 예행연습(10.30, 10.31.)
 체험단 사전 공개모집 및 체험수기를 통한 국민의 목소리 청취
- 불시화재 대피훈련 시, 관람객 및 직원대피, 동산문화재 반출 후련 실시
 - ※ 국립고궁박물관(10.29.)

□ 문제점 및 개선방안

○ (토론훈련)

- 피해현황 및 조치사항 보고 시, 구체적이고 정량적으로 제시 필요
- □ 토론훈련 시나리오 및 상황판단회의 자료 작성 시, 피해현황 및 조치사항에 대한 구체적이고 정량적인 데이터 제시
- 대응훈련 시, 주재자와 분야별 대책반 참가자의 임무·역할에 대한 일방적 발표형식 개선 필요
- ☞ 주재자에 의한 질의응답과 참가자 구성원간의 질의응답 활성화

○ (현장훈련)

- 재난현장 대응기구 설치 및 운영 관련 개선 필요
- ☞ 유관기관 간 재난현장 비상대응기구 배치에 대한 사전검토
 - * 재난으로 인한 사망자 발생에 따른 현장대응기구에 임시영안소 설치 등
- 지자체 통합지원본부에 문화재청 역할 부재
- ☞ 지자체의 재난현장 통합지원본부 운영 시, 문화재청 구성원 참여
- 이동이 어려운 문화재에 대한 보호대책 포함 필요
- ☞ 대형불상, 동종 등 이동이 어려운 동산의 경우 방염포 설치 등 조치

3 매뉴얼 등 제도 개선 사항

□ 현황 및 문제점

- 문화재 현장별 매뉴얼 상 현장별 여건에 맞지 않는 사항 보완 필요
 - 재난대응단계 상 조치내용 일부 수정 필요
 - 동산문화재 반출에 대한 조직도 편성 반영 검토 필요
- 문화재분야 위기대응 실무매뉴얼에서 문화재청 대응체계가 부속 되어 있어 우선되도록 개선 필요

□ 개선 사항

- O 문화재 현장별 재난대응 매뉴얼 표준안 개선 후 문화재청 소속 기관 및 지자체 시달하여 개선
- 문화재분야 위기대응 실무(상황)매뉴얼*의 문화재청 대응체계가 우선되도록 개선
 - * 풍수해재난, 산사태재난, 산불재난, 지진.지진해일재난, 문화재시설사고 등

□ 조치 계획

- 현장별 매뉴얼에 대한 관계전문가 자문회의 및 표준양식 개정·배포
 - 현장별 매뉴얼 관련 관계전문가 자문회의(2019. 11월)
 - 매뉴얼 표준 개선안 소속기관 및 지자체 배포(2020. 1월)
- 분기별 문화재현장 안전점검 시, 매뉴얼 개선사항 및 현장 비치 여부 등 점검실시
- 문화재분야 위기대응 실무(상황)매뉴얼 개선(2020. 5월)

4 홍보추진 및 성과

□ 홍보추진

- O (추진방향) 국민 안전문화 의식 확산 및 문화재 보호의식 고취
- O (추진내용) 다양한 홍보매체를 활용하여 반복 노출(10.7.~11.1.)
 - 보도자료 배포 : 보도자료 배포를 통한 TV 및 신문 등의 언론사 홍보 유도, 지자체 소식지 게재 요청 등
 - **홍보물 제작·활용**: 포스터, 리플릿, 플래카드 등을 제작하여 궁·능, 유적관리소 등 유동인구가 많은 장소에 설치

- 전광판 활용 : 문화재청 소속기관 및 충청남도, 공주시 보유 전광판을 활용한 홍보
- 온라인 홍보 : 기관별 홈페이지, 블로그 및 SNS 등을 활용하여 홍보
- 영상매체 활용 : 자체 보유한 전광판, 교통시설 등을 이용하여 홍보

□ 주요성과

- O 온라인 홍보, 홍보물 제작 등 다양한 매체를 이용한 반복 노출
 - 보도자료 배포, 전광판, 홍보물 제작, 페이스북 등 SNS 활용
- O 궁·능 등 다중이용시설에 홍보자료 집중 설치하여 홍보효과 증대
 - 경복궁, 조선왕릉관리소, 국립고궁박물관, 국립무형유산원 등

□ 시 사 점

- 특히, 2019년 안전한국훈련 영상 및 홍보물 등이 전 연령층의 국민들에게 친근하게 다가갈 수 있도록 제작되어 홍보효과가 제고 되었다고 생각됨
 - ※ 홍보물에 다양한 캐릭터(해순이, 소방관, 경찰관 등) 및 QR코드 등을 활용하여 일반 국민에게 접근, 훈련 참관 유도



붙임 1 자체훈련 결과

□ 자체훈련 개요

○ **일자/장소** : '19. 11. 1.(금), 14:00 ~ / 소속기관 문화재 현장

○ 훈련방법 : 소속기관에서 자체훈련계획을 수립하여, 문화재 재난 발생 시 임무·역할에 대한 **현장훈련 실시**

○ **훈련기관** : 창경궁관리소, 동부지구관리소(사름)

○ **훈련중점** : 소속기관별 자위소방대 초동대응 및 유관기관(소방서. 경찰서 등) 합동대응 중점훈련 실시

○ 훈련대상 및 인력·장비

구 분	창경궁	사릉
훈련 대상	창경궁	사릉 정자각 일원
참여 기관	・창경궁관리소 ・종로소방서(종로119안전센터)	・조선왕릉 동부지구관리소(사릉) ・남양주소방서
인력 장비	· 인력 : 50여명 · 소화전 2개소, 지휘차 1대, 펌프차 3대	・인력 : 30여명 ・펌프차 1대, 산불진화차 1대, 살수차 1대, 정자각주변 수전 1개소
훈련 내용	·소화기사용법 숙지 ·화재발생 시 인명대피 및 화재진압	·자위소방대 초동진화 훈련 ·소화장비 및 심폐소생술 교육 등

□ 자체 평가단 구성

평가대상	일자·장소	훈련내용 및 평가방법	자체평가단
불시훈련	10.29.(화) 국립고궁박물관	· 관내 화재발생에 따른 비상 대피훈련 ·불시 화재 대피훈련 점검표에 의한 평가	이명선 사무관 신상민 사무관 권오상 주무관 김현성 소방위
자체훈련 (현장훈련)	11.1.(금) 창경궁 양화당 11.1.(금) 사릉 정자각	·문화재 현장별 화재를 가정한 자위소방대 초동대응 중점 훈련 ·자체훈련 평가표에 따른 평가	정금두 주무관 강상윤 소방기술사 김영호 사무관 이창우 교수

□ 소속기관 자체훈련 실시 현황

기관명	10.28(월)	10.29(화)	10.30(수)	10.31(목)	11.1(금)	비고 (훈련기간외 실시)
계					(현) 2	
창경궁 관리소					(현) 1	
동부지구 관리소 (사릉)					(현) 1	

- * 중앙평가 대상기관 중점훈련 및 불시 대피훈련은 제외
- * 토론훈련(토), 현장훈련(현) 기재

□ 소속기관 자체훈련 평가실시 결과

기관명	잘된 점	미흡한 점 및 개선·보완사항	비고 (순위)
창경궁관리소	· 자위소방대와 종로소방서의 훈련연계가 잘 이뤄짐	·신규 직원에 대한 옥외소화전 소방 설비 작동 시, 주의사항 교육 등을 주기적으로 실시할 필요가 있음	1
동부지구관리소 (사릉)	· 관람객 참여유도를 적극적으로 실시하여 훈련효과 제고	·시나리오 상에서 기상 등 배경정보, 돌발상황에 대한 내용 설정 부족	2

* 자체 평가회의 실시(11.6.)

'19년 안전한국훈련 훈련 사진

□ 토론 및 현장훈련 사진('19.10.28. / 10.31)



'19년 안전한국훈련 언론보도 내용[문화재청]



'19년 안전한국훈련 홍보추진 실적

□ 홍보 추진실적

○ 기고, 기획기사, 신문광고 등



○ 홍보영상 활용



○ 홍보물 제작 및 게첨



○ 온라인등 기타 홍보



붙임 5 불시화재 대피훈련 결과

□ 총 평

- 자위소방대 및 안전관리원의 행동 수칙에 따른 빠른 대피
- 사전 홍보물 준비로 다국적, 다수의 관람객 참여

□ 훈련실시 사진



□ 훈련성과

- 우수사례
 - 관람객들과 함께하는 국민참여형 화재 대피훈련을 통해, 유사시 초동대응 능력 향상 및 안전의식 고취
 - 유물반출, 심폐소생술 교육을 병행하여 훈련의 실효성 제고
- 미흡사례(개선 필요사항 등)
 - 관할 소방서와 연계한 화재 진압훈련이 병행되지 못함
 - * 종로구 소방서 훈련이 타 공공기관과 일정 중첩으로 진압훈련 안됨
 - 외국인 관람객들의 훈련 참여 긴장도를 유지하는 방안에 대한 개선 필요

□ 점검결과

○ 불시 대피훈련 취지에 맞게 진지하게 훈련이 실시되었으며, 직원 들이 훈련 및 교육에 적극적으로 참여

붙임 6 안전한국훈련 체험단 운영

□ 체험단 운영

○ 운영기간 : 2019. 10.1. ~ 11.1.

※ 모집기간: 2019. 9.11. ~ 9.27.

○ **체험단 구성** : 체험단장 1명 + 체험단원* 12명

* 대전·세종·충남 권역 거주 대학생, 주민 등

○ 운영방법

- 체험단은 문화재분야 안전한국훈련 전문가 컨설팅, 토론 및 현장 훈련 과정 등을 체험·모니터링하고, 체험수기 제출

□ 체험단 활동 사진



잘된 점 및 개선사항 도출

□ 잘된 점 및 개선사항 도출: 15건

토 론 훈 려

잘된 점(10건)

미흡한 점(5건)

- 재난상황에 맞는 자유토론 확대 실시
- 불시메시지에 대하여 유관기관 합동 토론 실시
- 유관기관 훈련참여 확대
- ※ 광역(충남)·기초(공주시) 지자체 모두 참여
- 피해현황 및 조치사항 보고 시. 구체적. 정량적 제시 미흡
- 참가자간 질의응답 활성화 미흡

혀 장 후 련

- 문화재 현장 소유자 · 관리자 훈련에 적극 참여하여 재난대응능력 강화
- ※ 사찰 스님, 문화재 안전경비원 등 훈련 참여
- 문화재청 현지조사단과 돌봄사업단의 문화재 수습·복구 협업체계 구축
- 재난상황에 따라 인근 지자체와 협업
- 동산문화재 우선순위에 따라 반출 및 소산
- 훈련 사전 예행연습 실시(토론 2회, 현장 2회)

- 재난현장 대응기구 설치 위치 등 선정 시. 충분한 사전검토 미흡
- 현장 통합지원본부 운영 시, 문화재청 구성원 참여 부재
- 이동이 어려운 문화재에 대한 보호대책 푸함 필요

기 타

토

론

후

련

- 체험단 운영 및 수기를 통한 국민목소리 청취
- 불시화재 대피훈련 시, 동산문화재 반출

□ 보완사항 개선계획

미흡한 점(5건)

개선계획

- (시나리오) 피해현황 및 조치사항 보고 시. 구체적, 정량적 제시 미흡
- (토론방식) 참가자간 질의응답 활성화 미흡
- (시나리오) 피해현황 등을 구체적, 정량적 표기
- (토론방식) 주재자뿐만 아니라 참가자간의 질의응답 활성화
- ※ (추진계획) '20년 토론훈련 참여 유관기관 확정 후, 시나리오 작성 시 반영
- 담당부서 : 문화재청(안전기준과)
- 관련기관 : 문화재청(중수본 대책반) 포함, 토론훈련 참여 유관기관

현 장 훈

려

- (대응기구 배치) 재난현장 대응기구 설치 위치 등 선정 시, 충분한 사전검토 미흡
- (임무역할) 현장 통합지원본부 운영 시. 문화재청 구성원 참여 부재
- (시나리오) 이동이 어려운 문화재에 대한 보호대책 포함 필요
- (대응기구 배치) 재난현장 대응기구 설치 사전검토
- (임무역할) 현장 통합지원본부에 문화재청 구성원 참여
- (시나리오) 대형불상, 동종 등 이동이 어려운 동산의 경우 방염포 설치 등 조치
- **※ (추진계획)** '20년 전문가 컨설팅 후, 실행계획 수립 시 반영
- 담당부서 : 문화재청(안전기준과)
- 관련기관 : 지자체 재난안전부서
- ※ 이행결과 관리 : '20년 사전기획회의 및 기본계획 수립 시 반영