

시 민

문서번호	산지방재과-1971
결재일자	2016.2.25.
공개여부	대시민공개
방침번호	

주무관	사면총괄팀장	산지방재과장	푸른도시국장
협 조	도로관리과장 건축기획과장 사면관리팀장 사면정비팀장		

I·SEOUL·U
 너와 나의 서울

「산사태 및 급경사지」
2016년 서울특별시 안전관리계획



2016. 2.

푸른도시국
(산지방재과)

사건 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ‘■’ 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사건 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
시 민 참 여	<ul style="list-style-type: none"> ● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
전 문 자 문	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
갈 등	<ul style="list-style-type: none"> ● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
사 회 적 배 려	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 여성, 아동, 장애인, 한부모 가정 등 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
선 거 법	<ul style="list-style-type: none"> ● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
안 전	<ul style="list-style-type: none"> ● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
타 기 관	<ul style="list-style-type: none"> ● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
홍 보	<ul style="list-style-type: none"> ● 사업홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
바 른 우 리 말	<ul style="list-style-type: none"> ● 서울시 행정 순화어 목록을 확인하였습니까? 예) 별첨, 첨부 ⇒ 붙임, 가이드라인 ⇒ 지침 등 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

「산사태 및 급경사지」 2016년 서울특별시 안전관리계획

최근 기상이변에 따른 여름철 산사태 피해를 예방하고 서울시민의 인명과 재산을 보호하기 위한 2016년 산사태 및 급경사지 안전관리 계획을 수립·시행코자 함

I 여건 및 전망

■ 기상특성 강수량 - 기상청 자료

- 지난 10년간('05년~'14년) 서울의 연평균 강수량은 1,283mm이며 61.9%가 여름철(6~8월, 794mm)에 집중됨.
- '15년 서울지역 강수량은 792.1mm(평년 1,492mm 대비 53.1%)
- 최근 돌발 강우를 동반한 지역간 강수량 편차가 매우 심함.

구 분	'15.6.20.	'15.7.25	'15.7.26	'15.8.16
강수량 많은곳	송파 73.5mm	종로 80mm	구로 52.5mm	현충원 105mm
강수량 적은곳	은평 9mm	송파 39.5mm	서초 16.5mm	은평 7mm

- 연간 20여개의 태풍이 발생되며 매년 7~9월 중 국내에 2~3개가 영향을 주고 서울지역은 1개 내외가 영향을 주고 있음.
- 2016년 여름철 강수량은 평년(723.2mm)과 비슷하나 저기압과 대기 불안정에 의해 많은 비가 내릴 때가 있겠고 강수량은 지역적 편차가 클 전망이다.

■ 산사태 재난 여건

- '11년 여름철 국지성 집중호우에 따른 산사태 발생 이후 「산림보호법 제45조의 8」에 '산사태 취약지역 지정 및 해제' 조항 신설(12.2.22)로 현재 379개소 지정·관리 중임.

- 산사태에 의한 생활권 지역에 피해를 유발시키는 사례가 발생('11년 서울시 우면산 산사태)하여 '12년~'15년까지 서울시 110개산 사면전수 조사 후 산사태 위험등급 D급 이상은 정비를 완료함.
- '11년 이후 현재까지 서울시 산사태 피해는 없으나, 기후변화로 인한 집중호우 빈발로 전국 산사태 피해 증가
 - ▶ 전국 일 강우량 200mm이상(최근3년간) : 71건
 - ▶ 서울시 산사태 발생 규모('02~'15)

연도별	계	'02년	'03년	'04년	'05년	'06년	'07년	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년
규모(ha)	116.53	1.09	0.28	-	-	0.06	-	-	-	5.4	109.7	-	-	-	-

- ▶ 전국 주요 산사태발생 피해
 - '12년 태풍 '산바' : 산사태 491ha, 인명피해 1명
 - '13년 국지성 집중호우 : 산사태 312ha, 인명피해 3명

II 피해저감 목표

5년(2012~2016) 연속 산사태 무재해를 달성

- 산사태 예방공사의 우기전(6.20) 완료
- 산사태 취약지역에 대한 수시 현장점검·대응체계 구축 등 철저한 대비
 - 기후변화에 따라 여름철(6월~9월) 빈번한 단시간 집중 강우(34.5%) 및 돌발 강우를 동반하여 지역 간 편차가 심해지고 있음

산사태 피해저감을 위한 대응체계 구축·강화

- 사면전수조사 및 산사태 피해저감 시스템 구축 달성률 99%
- 실시간 상황관리 시스템 구축을 위한 산사태 예보 모델 개발
 - 2011년 우면산 등 대규모 산사태 발생으로 사상자 35명(사망16명, 부상19명) 및 재산피해가 발생되어 이에 대한 대비가 필요하였음.

III

추진방향 및 추진전략

추진방향

- 서울시 재난안전대책본부 구성 및 운영 지침 및 서울시 풍수해·산사태 현장조치 행동매뉴얼 지침에 근거로 추진
- 산사태 취약지역 사전점검 및 정비로 인명과 재산피해 최소화
- 재난대응능력 향상 대책 중점 추진
- 산사태 및 급경사지 붕괴로부터 피해저감을 위한 시스템 구축
- 시민과 함께 재난에 대비·대응하는 안전관리 대책 실현

추진전략

- 여름철 우기대비 사전점검 및 정비
 - 해빙기 취약지역 및 급경사지 점검 및 산사태 예방 사방사업 우기전 완료
 - 산지방재요원 전문교육 지속 추진
 - 취약지역 주민 대피요령 홍보 등 대시민 산사태 안전의식 강화 추진
- 긴급상황 발생시 적의 대응
 - 기상상황을 신속히 파악하여 취약지역 주민대상으로 예·경보시스템 개선
 - 긴급상황시 대피 계획(대피소, 최단 대피로 등) 홍보
 - 돌봄공무원, 주민자치센터 등과 비상 연락체계 상시 점검
 - 긴급 의료기관 지정 확인 및 현장진료소 구축 확인 등
- 긴급 복구대책 수립
 - 중앙정부·유관기관과의 긴밀한 협조로 신속한 복구체계 유지
 - 피해상황·규모 등을 확인하여 복구장비 및 인원 투입체계 구축
 - 현장지휘체계 구축 및 지원 등

VI

재정 계획

▣ '16년 사업개요

- 추진사업 : 산림내 사면정비 등 11개 사업
- 주요내용 : 산사태 예방 사면 등 300개소 정비, 관리시스템 구축 용역, 사방시설 유지관리, 산지방재요원 역량 교육 등
- 사업기간 : 2016. 1. ~ 12.
- 소요예산 : 29,968백만원

〈세부사업 내역〉

(단위:백만원)

연번	세부사업	15년 예산액			16년 예산액		
		소계	국비	지방비	소계	국비	지방비
	합 계	28,333	15,711	12,622	26,968	15,745	11,223
1	산림내 사면정비	3,225	0	3,225	3,302	0	3,302
2	사방사업	17,192	11,824	5,368	22,189	15,511	6,678
3	사방시설 유지관리	0	0	0	505	0	505
4	사면관리시스템 2,3단계 구축 용역	958	0	958	309	0	309
5	사면관리시스템 유지관리	0	0	0	74	0	74
6	우면산 산사태 복구지역 생태변화 모니터링 학술용역	180	0	180	45	0	45
7	창신동 위험절개지 정비 (주민참여)	0	0	0	10	0	10
8	우면산 산사태 복구지 안정성 분석용역	0	0	0	113	0	113
9	산지방재요원 전문역량 강화	42	0	42	37	0	37
10	산사태 대응 시민 역량강화	45	0	45	50	0	50
11	산사태 현장예방단 운영	334	234	100	334	234	100
12	사방댐 조성관리	5,218	3,653	1,565	0	0	0
13	위험절개지 정비 (주민참여)	1,039	0	1,039	0	0	0
14	국제 산사태 자문단 운영	100	0	100	0	0	0

■ 세부 추진계획

○ 산림내 사면정비

- 내용 : 위험절개지 50개소 정비, 안전진단 4개소 실시
- 기간 : '15. 9. ~ '16. 6.(우기전)

○ 사방사업

- 내용 : 사방댐 15개소(20개), 사방댐 준설 20개소, 사방사업 234개소
(계류보전 65km, 산지사방 50ha), 타당성평가 85개소 등
- 기간 : '15. 9. ~ '16. 6.(우기전)

○ 사방시설 유지관리(신규)

- 내용 : 종로구 등 8개 자치구 노후 사방시설(배수로 등), 위험수목 제거 등
- 기간 : '16. 1. ~ 12.

○ 사면관리시스템 2·3단계 구축 용역(장기)

- 내용 : 사면 전수 DB구축 및 웹기반 사면 통합관리시스템 개발, 대시민 사면정보 웹포탈 시스템 개발, 실시간 상황관리시스템 개발 등
- 기간 : '13. 10. ~ '17. 12.

○ 사면관리시스템 유지관리 용역(신규)

- 내용 : 응용 프로그램 및 서버/소프트웨어 유지관리
- 기간 : '16. 1. ~ '16. 12.

○ 우면산 산사태 복구지역 생태변화 모니터링 학술용역(2차)

- 내용 : '11년 우면산 산사태 복구지역에 대한 동·식물 생태변화, 무기환경 변화 모니터링, 생태계 보전 및 사방시설 관리방안 연구 등
- 기간 : '16. 3. ~ 12.

○ 창신동 위험절개지 정비(주민참여)

- 내용 : 종로구 창신동 23-815 절개지 안전펜스 도색
- 기간 : '16. 2. ~ 5.

- **우면산 산사태 복구지 안정성 분석(신규)**
 - 내용 : 해외 산사태 전문업체에게 우면산 복구지에 대한 안전진단 실시
 - 기간 : '16. 2. ~ 7.
- **산지방재요원 전문역량 강화**
 - 교육내용 : 시·구 산지방재 담당자를 대상으로 사방사업 설계·시공
 - 교육기간 : '16. 1. ~ 12.(연 5회 내외)
- **산사태 대응 시민역량 강화**
 - 내용 : 산사태 대응 각종 홍보물 제작·배포(리플릿·포스터 제작 : 13천부, 현수막 300개소, 소책자 200부 등)
 - 기간 : '16. 1. ~ 12.
- **산사태 현장예방단 운영**
 - 규모 : 6개단(서울시, 종로/은평/서대문/관악/서초구) 24명
 - 내용 : 산사태취약지역 등 순찰, 점검 및 응급조치, 예·경보시 주민대피 등
 - 기간 : '16. 4. 15 ~ 10. 15.

V

산사태 안전관리 대책

1. 예방·대비 단계

- 서울시 산사태예방 종합대책 수립·시행**
 - 서울시 산사태 예방 장기대책(2013년 ~ 2017년)
 - 2016년 서울시 산사태 예방 연도별 대책(2016년 4월중) 수립-자치구 독려
 - 2016년 여름철 산사태 종합대책(2016년 5월중)
- 자치구 및 관할 사업소에 사전예방·대비 조치 지시**
 - 산사태취약지역 실태 파악 및 지정 고시 등 철저
 - 해빙기 대비 사방시설 및 산사태 취약지역 안전점검 및 정비 실시

우기전 산사태 예방공사 중점 추진

- 사업대상 : 북한산, 관악산, 백련산 등 35개 산지
- 사업내용 : 사면51개소, 사방사업 234개소, 사방댐 15개소 등 300개소
- 사업기간 : '15. 9. ~ '16. 6.(우기전)
- 총사업비 : 25,825백만원(국비 15,611, 시비 10,214)

산사태 현장예방단 운영

- 6개단 24명 예방단 공개채용 운영(서울시, 종로구 등 5개구 각 1개단)
- 운영기간 4.15 ~ 10.15

산사태 정보시스템의 원활한 활용을 위한 준비철저

- 시·자치구별 시스템 사용자 개인정보 현행화
- 시스템 매뉴얼 교육 및 산사태취약지역 주민 비상연락망 정비

산사태 위기 대응 시나리오 정비 및 모의훈련 실시

- 서울시 산사태 현장조치 행동매뉴얼(단계별 조치사항, 유관기관 협조 등)정비
- 자치구별 산사태 취약지구 주변 주민 실제 대피훈련 실시

산사태 담당자 역량강화 교육 및 대국민 홍보 등 실시

- 자체 외부 전문가 강의 실시(10회), 산림청 등 외부전문 강의 수강 등
- 리플릿, 포스터, 동영상 제작 및 배포 등 주민 대응능력 강화 등

2. 대응단계

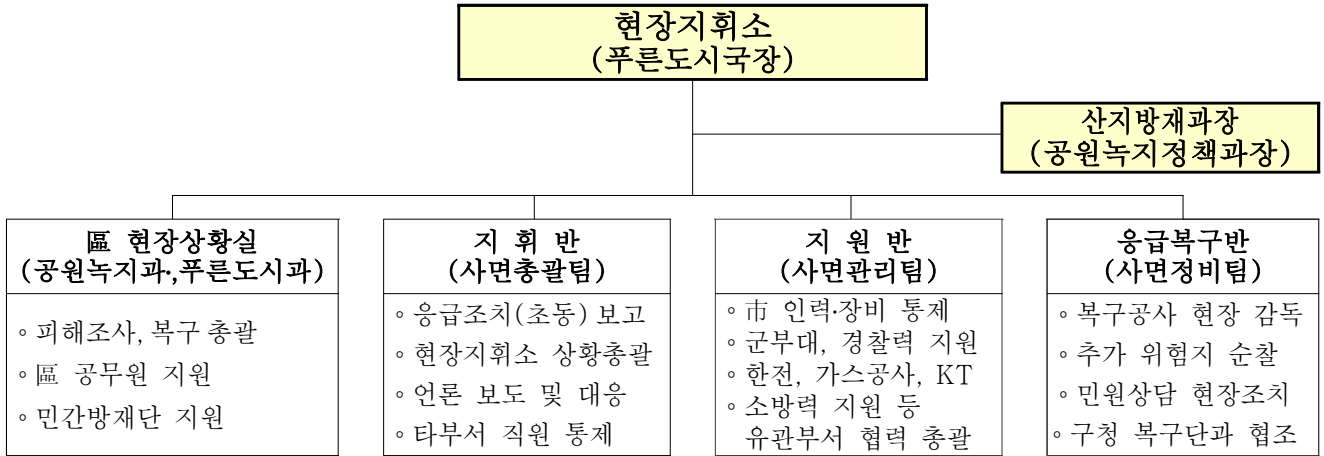
서울시 산사태 대책본부 설치·운영 등 총력 대응 [붙임1 참조]

- 운영기간 : 5. 15 ~ 10. 15(수방기간, 5개월)
- 주요임무 : 비상대기 및 상황유지(조별 순환근무), 현장순찰·자치구점검 등

현장지휘소 설치 및 운영 - [단일 산사태 발생시]

- 상 황 : 단일 산사태이면서 효율적 현장 명령체계의 일원화 필요시
- 주요임무 : 유관기관 통합지휘, 상황관리 및 피해복구, 현장브리핑 등 총괄 지휘, 피해주민 구호 등 복구지원 등 현장조치

○ 조직체계



□ 서울시 <산사태 재난상황 판단회의> 실시, 자치구 지원 등

- 회의개최 시기 : 산사태 예측정보 수신에 따라 필요시 개최
- 단계별 회의참석 대상

단 계	회의주재	참석대상
주의보	산지방재과장	해당일 비상근무조
경보이상	푸른도시국장 (행정2부시장)	산지방재과장(푸른도시국장) 산지방재과 전직원 및 푸른도시국 지원근무자 등

□ 산사태 피해상황 파악 및 신속 대응체계 강화

- 산사태 피해 발생시 자치구 및 유관기관과 협조하여 신속 대응 및 중앙 부처(산림청 등)와 신속한 상황 공유 등
- 산사태 우려지역별 현장책임관(돌봄공무원) 및 현장관리관(주민대표)을 지정하여 상황 전파 및 대표 유도 실시

□ 재난경보발령 시스템 활용한 상황전파 및 시민과의 소통

- 상황 : 산림청 예측정보(산사태 주의보 및 경보) 수신 후, 산사태 발생이 예상 또는 최초 산사태 발생이 보고되어 긴급 주민대피가 필요시
- 발령방법 : 발령권자(시장,구청장)는 재난경보발령 요구서를 민방위경보 통제소장에게 송부하여 불특정 다수의 주민들에게 산사태 위험정보 전파 및 주민 대피 실시

□ 주민대피

- 구청장은 상시계측관리의 결과와 강우량·비탈면의 성장 등을 고려 주민 대피를 위한 관리기준을 제정 운영
- 대피명령 발령시 동장은 행정지시 계통으로 방송을 실시하거나 주민자치 센터직원 순회 통보 등 가능한 모든 수단을 이용 전 주민에게 전달
- 구청장은 대피 장소는 우기전 해당 주민들에게 홍보하여 유사시 대비 철저

□ 교통통제 대책

- 올림픽대로, 강변북로, 동·서부간선도로 : 도시안전본부(도로관리과), 도시교통본부(교통운영과, 교통정책과)
- 지하철도, 기타 침수도로 및 수해발생지역 : 각 자치구 및 도로사업소
- 산사태 등으로 발생한 토사 등을 임시적치장으로 이전 조치 : 각 자치구 및 도로 사업소

□ 응급복구

- 피해확산 방지 및 주민 생활에 지장이 없도록 응급복구계획 수립
- 산사태 피해 발생지역에 2차 피해 예방을 위한 응급 복구 실시
 - 방수천막 설치, 배수로·침사지 정비 등
- 급경사지 주변 주택가에 피해 발생으로 국민생활 필수시설(상하수도, 전기, 가스, 통신 등)에 대한 응급 복구

□ 응급구호

- 구호체계



3. 복구단계

□ 산사태 발생원인 분석 및 신속한 피해조사 실시

- 상황종료 후 신속·정확한 피해조사 및 발생원인 진단
- 필요시 '산사태 원인조사단' 구성·운영(산림청과 협력)
 - 인원 : 6명(산지방재관련 공무원3명, 사방분야 외부전문가 3명)
 - 조사단장 : 산지방재과 사면관리팀장
 - 주요임무 : 산사태 원인 및 피해 시·구 합동조사, 복구비 사전 설계 등

□ 산사태 발생지 항구적·체계적 복구계획 수립·시행

- 산지 추가붕괴 및 침식방지, 경관조성 등을 포함한 견실복구 실시
- 자치구 1건당 복구비 5억 이상~30억 이하는 서울시 '사전설계심의단' 구성·운영
 - 인원 : 6명(산지방재과 직원4명, 사방분야 외부전문가 2명)
 - 심의단장 : 산지방재과장
 - 주요임무 : 자치구별 사전설계심의, 복구비 지원 절차 검토 등

※ 1건당 복구비 시 10억 이상, 구 30억 이상은 중앙사전설계(국민안전처) 심의 요청

□ 산사태 대응의 평가·분석 실시

- 산사태 예방·대응과정의 문제점을 도출하여 개선방안 마련

□ 산림피해지 복구 공사 완료지역에 대한 복구상태 및 효과분석

- 산사태 복구지에 대한 복구공법, 복구지에 대한 잔존 위험여부, 유지관리 상태 등에 대한 모니터링 실시

VI 급경사지(사면) 안전관리 대책

■ 산지 급경사지

□ 안전점검

- 점검대상 : 종로구 평창동 산6-78 등 86개소

○ 기간별 중점 점검

구 분	기 간	점검부서
해빙기대비	'16. 02. 09 ~ 03. 31	시·구·전문가·지역주민 합동점검
수방대비	'16. 04. 01 ~ 04. 30	
수방대비 특별점검	'16. 06. 01 ~ 07. 31	

※ 수방기간('16.5.15~10.15)중에는 수시점검 및 기상예보에 따라 순찰강화 실시

○ 점검방법

- 서울시 및 자치구·전문가·지역 주민 합동점검
- 점검표에 따른 점검대상 현지 점검

○ 주요 점검사항

- 인공사면 : 인장균열, 배부름, 암반 절리, 지하수 용출, 낙석
- 자연사면 : 인장균열, 침하, 낙석
- 옹벽, 석축 : 파손, 균열, 누수, 층분리 및 박락, 백태, 배수공
- 사방시설물 : 시설물 변형 및 파손, 배수시설의 배수 기능 등

□ 산지 급경사지 정비 계획

- 대 상 지 : 서초구 방배동 산84-12 방배공원
- 사업기간 : '16. 4. ~ '16. 6.
- 사 업 비 : 42백만원
- 사업내용 : 석축 흠막이, 안전 헨스 23경간 설치 등

■ 도로사면 안전점검

□ 안전점검

- 점검대상 : 시도 및 구도상 도로사면(비탈면) 411개소

구 분	관리개소	관 리 기 관	비 고
계	411개소		
시 도	일반시도 241개소	자치구(186), 도로사업소(55)	
구 도	170개소	해당 자치구	

○ 기간별 중점 점검

구 분	기 간	점검부서
해빙기대비	'16. 02. 09 ~ 02. 27	유지관리부서 (자치구, 도로사업소 등)
수방대비	'16. 05. 01 ~ 05. 31	
수방특별점검	'16. 07. 15 ~ 07. 31	
겨울철대비	'16. 11. 01 ~ 11. 30	

※ 수방기간('16.5.15~10.15)중에는 수시점검 및 기상예보에 따라 순찰강화 실시

□ 도로사면 정비계획

- 대 상 지 : 시도상 취약지역 도로 비탈면
- 사업기간 : '16. 1. ~ 12.
- 사 업 비 : 1,861백만원
- 사업내용
 - 정밀점검 : 용산구 한남대로 46길외 1개소, 도봉구 쌍문동 380외 2개소
 - 보수·보강공사 : 동대문구 청량리동 57외 2개소, 인왕산길 도로사면 보수·보강
 - 기간별(해빙기, 수방대비, 겨울철대비)안전점검 결과 후 조치 등

■ 주택사면

□ 정기 안전점검

- 점검대상 : 주택사면(석축, 옹벽 등) 744개소

구 분	합계	석축·옹벽·축대						급경사지					
		소계	A	B	C	D	E	소계	A	B	C	D	E
민 간	633	389	23	155	193	17	1	244	38	129	77	0	0

- 점검횟수 : A,B,C급/반기별 1회, D급/월 1회, E급/월 2회
- 점검방법 : 자치구 자체점검(필요시 외부 전문가와 합동점검)

특별안전점검

- 점검대상 : 재난위험시설(D, E급) 주택사면 19개소
- 기간별 중점점검

구분	기간	점검부서
해빙기대비	'16. 03. 7 ~ 03. 31	시·구 및 외부 전문가와 합동점검
수방대비	'16. 05. 10 ~ 05. 31	
겨울철대비	'16. 11. 10 ~ 11. 30	

※ 중점관리시설(A,B,C급)은 자치구 자체점검

주택사면 정비 방안

- 정기점검 및 특별안전점검 결과 위험시설에 대하여 소유자에게 보수·보강 등 안전조치 요청
- 안전조치명령 미이행시 선 조치 후 행정대집행 등 강구

'15년도 정비실적

- 재난위험시설 10개소 해소(D급 9개소, E급 1개소)

■ 향후계획

- '16. 3. ~ 6. : 사업(공사, 용역 등) 시행
- '16. 3. ~ 12. : 안전점검(해빙기, 수방대비 등) 결과 취약지역 보수·보강 및 수해복구 사업 시행

- 붙임 : 1. 2016 서울시 산사태 대책본부 운영(안)
2. 재난대응 업무별 상호협력계획 책임부서
3. 산지 급경사지 내역 1부.
4. 16년 예방사업 추진내역 1부.

2016 서울시 산사태 대책본부 운영(안)

- 대응기간 : 5. 15 ~ 10. 15(여름철 수방기간;5개월)
- 근무방식
 - 대응기간 중 관련부서 및 유관기관 협조체제를 강구
 - 보강 및 비상발령 3단계 체계로 근무하되 통제관(조장 또는 부서장) 책임하에 근무부서 및 인력 탄력조정
- 근무방법 및 내용
 - 보강근무 : 해당일 근무조 2인씩 근무
 - ※ 보강단계 : 30mm/일 이상 강우 예보시
 - 비상근무 1단계 : 해당일 근무조 전원
(해당일 근무자1명은 재난안전대책본부 교대 파견)
 - 비상근무 2단계 : - 1조와 3조, 2조와 4조 전원
(해당일 근무자 1명 재난안전대책본부 교대 근무 파견)
 - 비상근무 3단계 : 산지방재과 직원 전원 근무
- 근무시간
 - 당일 명령시부터(또는 09:00) 해제시까지(익일 09:00)
단, 06:00~09:00에 비상근무 발령시 당일 09:00이후 근무자가 근무
 - 24시간 근무 원칙(단, 비상근무 3단계의 경우는 부서장 판단하에 1/2 교대 지시 가능)이며, 익일 09:00에 다음조와 근무교대
 - 휴일 등 근무시간을 제외한 비상근무시간이 15시간 이상인 경우, 09:00 및 18:00 기준으로 다음조와 근무교대
- 근무내용
 - 위기기간 강우예보시 상황유지 및 긴급한 산사태 상황 대처
 - 기상예보 및 예비특보시, 상황판단회의에 따라 비상근무 실시

□ 근무조

조별 근무자		1조	2조	3조	4조
조 장		김상국	신현호	정상모	정상범
조 원		김계영, 박용도, 허현일	이승동, 김해정, 김세준	안규홍, 임진영, 강인규	유재필, 유진석, 최서영
근무	월별	근 무 일			
	5월	15, 19, 23, 27, 31	16, 20, 24, 28	17, 21, 25, 29	18, 22, 26, 30
	6월	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29	2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27
	7월	2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29
	8월	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29	2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30
	9월	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29	2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27
	10월	2, 6, 10, 14	3, 7, 11, 15	4, 8, 12, 16	1, 5, 9, 13

재난대응 업무별 상호협력계획 책임부서

연번	분 야	주무부서		비고
		실·본부·국	과	
1	재난상황관리	안전총괄본부	상황대응과	
2	긴급생활안정지원	복지본부	복지정책과	
3	재난현장 환경정비	기후환경본부	생활환경과	
4	긴급통신지원	정보기획관	정보통신보안담당관	
5	시설피해 응급복구	도시기반시설본부	방재시설부	
6	에너지공급 피해시설복구	기후환경본부	녹색에너지과	
7	재난수습홍보	대변인실	언론담당관	
8	재난관리자원지원	안전총괄본부	상황대응과	
9	교통지원	도시교통본부	교통정책과	
10	의료 및 방역서비스 지원	시민건강국	생활보건과	
11	자원봉사 지원 및 관리	행정국	자치행정과	
12	사회질서유지	비상기획관	민방위담당관	
13	재난지역 수색, 구조·구급	소방재난본부	재난대응과	