

문서번호	기획담당관-6579	시 민			
결재일자	2016. 5. 13.	주무관	기획담당관	정책기획관	기획조정실장
공개여부	대시민공개				
방침번호		협 조	기획행정팀장		



2016년 여름철 종합대책

2016. 5. 12.(목)

기 획 조 정 실
(기 획 담 당 관)



사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 '■' 표시하시기 바랍니다. (* 비교 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
시 민 참 여	● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등	■	<input type="checkbox"/>	
전 문 가 료	● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등	<input type="checkbox"/>	■	
갈 등	● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등	<input type="checkbox"/>	■	
사 회 적 약자 배	● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 여성, 아동, 장애인, 한부모 가정 등	■	<input type="checkbox"/>	
일 자 리	● 일자리 창출 효과 및 일자리 수를 검토하였습니까? 예) 직·간접 채용, 취업알선, 전문인력양성, 창업지원 등	<input type="checkbox"/>	■	
선 거 법	● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등	■	<input type="checkbox"/>	
안 전	● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등	■	<input type="checkbox"/>	
타 기 관	● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등	■	<input type="checkbox"/>	
홍 보	● 사업 홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등	■	<input type="checkbox"/>	
정 책 영 문 화	● 정책 영문화 및 해외홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 영문 제목 요약, 해외 언론 보도, 외국어 홈페이지 등	<input type="checkbox"/>	■	
바 른 우 리 말	● 서울시 행정 순화어 목록을 확인하였습니까? 예) 별첨, 첨부 ⇒ 붙임, 가이드라인 ⇒ 지침 등	■	<input type="checkbox"/>	

목 차

I. 추진개요 및 기후전망	1
II. 추진방향 및 목표	2
III. 2016년 신설·강화되는 대책	3
IV. 분야별 세부 추진계획	6
① 풍수해 대비하는 선제적 수방대책	6
② 시설물 사고예방을 위한 꼼꼼한 안전관리	18
③ 시민건강 책임지는 철저한 보건위생관리	26
④ 취약계층 보호하는 맞춤형 폭염대책	33

I 추진개요 및 기후전망

1 2016년 여름철 종합대책 추진 개요

추진기간 : 2016. 5. 15. ~ 10. 15. (5개월간)

- 같은 기간 재난안전대책본부 운영

중점 추진방향

- ① 수방대책 : 수방 방재시설 확충, 수해상황 신속·정확 파악 및 전파
- ② 안전관리 : 공사장·시설물 안전관리, 공원 등 다중이용시설 안전관리
- ③ 시민보건 : 식중독·전염병 예방, 위생시설 점검, 후서기 건강대책 수립
- ④ 폭염대책 : 폭염 취약계층 관리, 폭염 응급환자 신속 구조 등

2 '15년 기후분석 및 '16년 기후전망

2015년 여름철(6~8월) 서울 기후특성 ※ 기상청 기후특성분석자료('15.9)

- (기온) 평균기온 및 평균 최고·최저기온 모두 **평년보다 높았음**
 - 평균기온(25.2℃, 0.9℃▲), 최고기온(30.1℃, 1.7℃▲), 최저기온(21.4℃, 0.6℃▲)
- (강수량) 평년 및 전년보다 **적었음**
 - 강수량은 397.9mm로 평년의 44.6%, 전년도('14)의 83.1%를 보였고, 강수일수는 35일로 평년보다는 5.8일, 전년도보다는 4.0일 적었음

2016년 여름철 날씨 전망 ※ 기상청 2016년 여름철 날씨전망('16.2.23.)

- 기온은 **평년(23.6℃)과 비슷하겠으나**, 북태평양고기압의 영향으로 무더운 날씨를 보일 때가 있겠음
- 강수량은 **평년(723.2mm)과 비슷하겠으나**, 강수량의 지역적인 편차가 크겠으며 발달한 저기압과 대기불안정에 의해 많은 비가 내릴 때가 있겠음

II 추진방향 및 목표

**안전하고 편안한
서울시민 여름나기**

- ◆ 여름철 각종 재해 및 안전사고 예방
- ◆ 시민 생활 불편 해소

중수해
대비하는
선제적
수방대책

시설물
사고예방
꼼꼼한
안전관리

시민건강
책임지는
철저한
보건위생관리

취약계층
보호하는
맞춤형
폭염대책

III 2016년 신설·강화되는 대책

수방 방재시설 신설·확충

하천 내 신속 대피를 위한 예·경보시설 강화('16.5월)

- 12개 하천 10개 자치구 (종로구, 동대문구, 중랑구, 도봉구, 은평구, 구로구, 동작구, 관악구, 서초구, 강남구)

(단위: 개소)

구 분	자동경보시설	문자전광판	CCTV	경광등	비상사다리
그간 실적	116	109	39	38	82
'16년 신설	13	17	13	71	8

침수취약 지하주택 침수방지시설 신설·확충('16.5월)

(단위: 개소)

구 분	가구수	집수정	물막이판	역지번	수중펌프
그간 실적	56,053	12,589	44,345	113,515	4,036
'16년 신설	6,041	-	6,582	13,700	165

지하철 수방시설 신설·보강('16.5월)

- 연결통로 차수문 설치 : 광화문역 등 3개역 3개소
- 역사 배수로 준설 : 시청역, 사당역 등 21개역 21개소
- 출입구 캐노피 설치 : 신정네거리역 등 21개역 27개소

침수취약지역(23개) '맞춤형 행동매뉴얼' 작성·활용('16.5월)

- 기존 자치구별 포괄적 매뉴얼과 별도로 침수취약지역 맞춤형 매뉴얼 제작
- 침수 발생부터 해소 시까지 재난상황에 활용
- 실무담당자의 구체적 행동요령을 작성하여 신속 대응
- 재난정보 수집전파, 지하주택 및 도로 침수 등 위기상황 시 주민대피 요령 포함

홍수해 대응을 위한 시민 전문가 소통 강화

□ 외부전문가를 활용한 상수도 공사장 안전점검 확대 추진

- 대상 : 상수도 대형공사장 5건 및 소형공사장 55건
- 시 기술심의위원 및 경험이 풍부한 민간 전문가 중 선발 운영
- 송·배·급수관 정비공사시 외부전문가 인력풀(Pool) 활용에 의한 점검

※ 외부전문가 인력풀(Pool) (단위: 명)

합계	토질및기초	토목구조	토목시공	건축구조	건축계획	상하수도	전기설비	기계설비	건설안전
28	2	2	2	2	2	11	2	2	3

□ 홍수해 대응능력 강화

- 전문가 역할 강화를 위한 「홍수해 포럼」 운영(창립총회 개최 : 5.2)
- 외부 방재분야 연구소와 업무협약 체결('16.6월)
 - 국립기상과학원, 한국건설기술연구원, 한국방재협회 업무협약 참여 협의완료('16.4월)
- 일본 도쿄도와 홍수해 및 하천분야 업무교류('16.1.26~1.28)



수해·폭염 취약계층 보호 강화

□ 여름철 홍수해 대비 이재민 구호물자 확대

- 재해 구호 물자 확대 : '15년 6,829세트 ⇒ '16년 7,237세트(408세트 ↑)

□ 여름철 기간 중 취약계층에 대해 희망마차 활용 생필품 지원강화

- '15년 372건 26,013세대 ⇒ '16년 380건 27,000세대(8건, 987세대↑)
- 지원내용 : 식료품, 생활용품 등 생필품(현물) 등

□ 노숙인 밀집지역 거리노숙인 목욕 서비스 확대

- 서울역 희망지원센터 샤워실 운영시간 확대 : 09시~18시 ⇒ 09시~22시
- 영등포역 희망지원센터 샤워실 운영 및 이동목욕차량 정기 운영

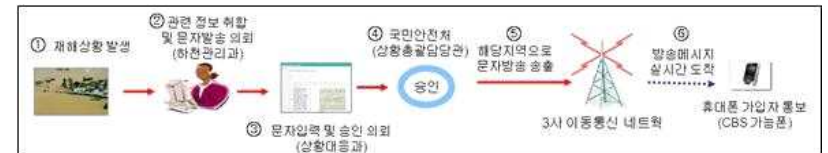
□ 공중화장실 위생환경 개선대책 추진

- 목 적 : 화장실 위생환경개선을 통한 시민의 건강보호
- 대 상 : 25개 자치구 공중화장실중 위생취약시설
- 내 용 : 자치구 공중화장실 세면대 고체비누의 액체비누로 교체 등

홍수해 대응 시스템 구축 개선 : '17년 완료

□ 재난문자방송서비스 시스템 개선

- 재난문자방송서비스 : 주택 및 도로 침수예상, 하천범람 등으로 긴급대피 상황발생 시 재난지역내의 시민에게 상황을 전파하는 서비스
- (기존) 자치구 단위로 재난문자서비스 발송
 - (개선) 동 단위, 선형지역(하천변, 침수취약지역)까지 세분화하여 실시간 상황 전파



□ 수방상황시스템 통합으로 관리기능 강화

- (기존) 지역별 수방상황 관리시스템
 - (개선) 실시간 유역별 통합 수방상황 관리시스템 구축
- 한강 갑문 운영 정보 알림서비스 신설·제공

IV 분야별 세부 추진계획

1 풍수해 대비하는 선제적 수방대책

가 침수취약지역 수방대책 추진 (물순환안전국)

□ 주요 침수취약지역 해소 추진

- '15년까지 추진실적 : 34개 침수취약지역 중 11개소 완료
- ※ 기 완료지역(11) : 구의자양, 면목동, 미아삼거리, 장위동, 가산디지털단지역, 영림초교, 장안1동 주민센터, 선릉역, 을지로 입구역, 신촌 현대백화점, 상도동 성대시장
- '16년 추진계획 : 4개소 우기 전 완료

지 역	추진 계획	추진 실적	향후 계획
풍납동 주민센터 일대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 풍납펌프장 유입관로 개량 ○ 하수관거 (5.7km) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 풍납펌프장 유입관로 개량 완료 	기 완료 ('15.12월)
공항 펌프장 일대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공항펌프장 증설(860m³/분) ○ 마곡펌프장 2개소 확충 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공항펌프장 및 마곡2펌프장 완료 ○ 마곡1펌프장 (공정률 84%) 	5월 완료
공릉 초교 일대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배수분구 27.9km 개선 ○ 공릉펌프장 신설(520m³/분) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배수분구 개선사업 완료 ○ 건축구조물 및 마감공사중(85%) 	5월 완료
용답동 답십리역 일대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용답펌프장 증설(352m³/분) ○ 하수관거 개량(0.55km) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용답펌프장 증설 : 완료 ○ 하수관거개량 : 0.27km 완료(65%) 	6월 완료

○ 현황사진



□ 침수취약 지하주택 침수방지시설 신설·확충('16.5월)

구 분	가구수	집수정	물막이판	역지번	수중펌프
그간 실적	56,053	12,589	44,345	113,515	4,036
'16년 신설	6,041	-	6,582	13,700	165

※ 돌봄공무원이 우기 전 침수주택을 방문하여 작동여부 확인 및 교육

□ 침수취약지역(23개) '맞춤형 행동매뉴얼' 작성·활용('16.5월)

- 기존 자치구별 포괄적 매뉴얼과 별도로 침수취약지역 맞춤형 매뉴얼 제작
- 침수 발생부터 해소 시까지 재난상황에 활용
- 실무담당자의 구체적 행동요령을 작성하여 신속 대응
- 재난정보 수집전파, 지하주택 및 도로 침수 등 위기상황 시 주민대피 요령 포함

□ 주요 침수취약지역 '현장기동반' 구성 및 운영('16.5월)

- 대 상 : 침수취약지역 10개소(강남역, 광화문, 사당역, 신월지역 등)
- 구 성 : 총 50명(시 20, 구 20, 동 10)
- 역 할
 - 비상근무 2단계(호우경보, 홍수주의보, 태풍경보) 발령 시 현장근무
 - 지정된 취약지역의 상황 파악, 보고 및 지원 요청
 - 실시간 수방관리시스템으로 현장 영상 전송 등



□ 침수취약지역 '주민설명회' 개최

- 추진기간 : '16. 5. 2. ~ 5. 25.(7개 지역)
- 추진목적 : 풍수해 정책에 대한 대시민 설명 및 소통 과정을 통해 공감대 형성
- 추진내용
 - 과거 침수이력 및 침수예상지역, 집중호우 시 시민행동요령 설명
 - 침수취약지역 해소사업 추진현황 및 사업 기대 효과 설명

나 방재시설 정비·점검

(물순환안전국)

- 하천준설 및 하수관로 청소로 우기 전 최적상태 유지
 - 하천준설(7.9만 m^3), 하수도청소(2,200 km), 빗물받이 청소(920천개소)
 - 빗물받이 관리자 2만6천명 지정 운영(보도상 영업자, 통장, 공무원 등)
- 빗물펌프장, 빗물저류조 등 수방시설물 신·증설 추진
 - 빗물펌프장 : 우기 전 3개소(공릉2, 마곡1, 수서) ※ '16년 내 총 5개소 증설
 - 빗물저류조 : 우기 전 1개소(일자산) ※ '16년 내 총 2개소 증설
- 주요 수방시설물 안전점검 시행
 - 점검기간 : '16. 2월 ~ 4월 (총11회)
 - 점검대상 : 하수박스, 빗물펌프장, 빗물저류조, 하천공사장 등 총 30개소
 - 점검자 : 물순환안전국장, 하천관리과장, 외부전문가, 시민 등
 - 결과조치 : 77건(5월 중 완료)

하천위기상황 관리시스템 신설·확충('16.5월)

- 12개 하천 10개 자치구 (종로구, 동대문구, 중랑구, 도봉구, 은평구, 구로구, 동작구, 관악구, 서초구, 강남구)

(단위: 개소)

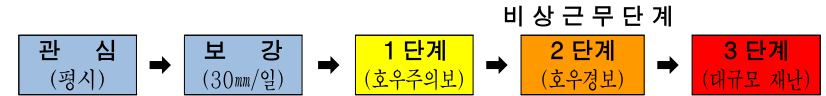
구 분	자동경보시설	문자전광판	CCTV	경광등	비상사다리
그간 실적	116	109	39	38	82
'16년 신설	13	17	13	71	8



다 재난안전대책본부 구성 및 비상근무체계 유지(물순환안전국)

2016년 재난안전대책본부 운영

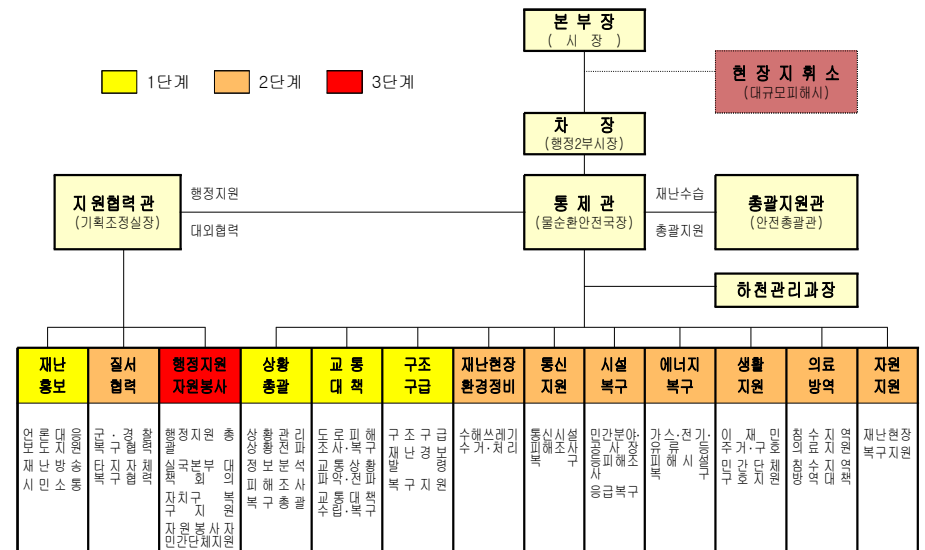
- 운영기간 : '16. 5. 15. ~ 10. 15. (5개월 간)
- 운영대상 : 서울시 및 자치구 26개소, 본부·사업소·공사 등 25개소
- 市 재난안전대책본부 조직 구성 : 13개 반
- 운영방법 : 5단계 대응



※ 비상근무단계 판단기준

구분	1단계 (주 의)	2단계 (경 계)	3단계 (심 각)
판단 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 호우주의보 발령시 - 6시간 70mm이상 예보 - 12시간 110mm이상 예보 ○ 한강대교 수위 4.5m 도달시 ○ 태풍주의보(순간풍속 20m/s) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 호우경보 발령시 - 6시간 110mm이상 예보 - 12시간 180mm이상 예보 ○ 홍수주의보(한강대교 수위 8.5m) ○ 태풍경보(순간풍속 26m/s, 총 강우량 200mm 이상) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홍수경보 발령시 - 한강대교 수위 10.5m 이상 ○ 태풍 호우로 인한 대규모 재난발생 가능성 확실시 ○ 이체민 다수 발생

단계별 비상근무 체계(13개 실무반)



라 신속한 수해 복구시스템 가동

□ 임시주거시설 지정·관리 (복지본부)

- 임시주거시설 지정현황 (‘16.3.31.기준, 단위: 명)




계		학 교		경로당		관공서		기 타	
개소	수용인원	개소	수용인원	개소	수용인원	개소	수용인원	개소	수용인원
916	555,714	503	474,724	150	6,706	114	20,311	149	53,973

※ 풍수해 대비 임시주거시설 지정기준

- 이재민수를 기준으로 지역여건 고려 임시주거시설 지정
 - 수용면적 : 1인당 3.3㎡ 이상 원칙
- 공공건물, 학교, 교회, 마을회관 등 수용이 용이하고 구조상 안전한 건물로 지정하되, 이재민 발생가능성이 없는 지역은 가급적 지양

□ 재해구호물자 확보·비축 및 관리 (복지본부)

- 재해구호물자 종류

구 분	내 용 물	사 진
기존응급구호세트 (기본용, 2인 1세대)	이불 1개, 모포 1장, 칫솔 2개, 치약 1개, 세면비누 2개, 수건 2장, 화장지 2개, 배개 2개, 빨래줄, 집게, 손거울, 빗, 반진고리, 볼펜, 메모지	
개선응급구호세트 (개인용, 1인기준)	남 : 담요, 칫솔, 수건, 세면비누, 화장지, 배개, 손전등, 볼펜, 메모지, 경량 우의, 면장갑(반코팅), 손거울, 빗, 간소복, 속내의, 면도기, 양말 여 : 담요, 칫솔, 수건, 세면비누, 화장지, 배개, 손전등, 볼펜, 메모지, 경량 우의, 면장갑(반코팅), 손거울, 빗, 간소복, 속내의, 생리대, 양말	
취사구호세트 (4인 1세대 기준)	휴대용가스렌지 1개, 코펠 1세트, 수저 4벌, 세탁비누 1개, 세탁세제 1개, 주방세제 1통, 고무장갑 1켢레, 수세미 2개, 면장갑 1켢레	

- 재해구호물자 비축 : 총7,237세트(응급구호 5,323세트, 취사구호 1,914세트)
- 재해구호물자 통합정보시스템 운영하여 구호물자 입출고 관리

□ 재해발생 시 비상급수 대책 (상수도사업본부)

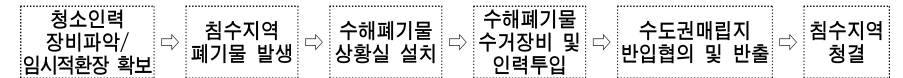
- 비상시 급수차 및 병물아리수 확보
 - 수도사업소 보유 급수차(8대) 및 사업소 관할지역 소방차(94대) 사용 협조
 - 병물아리수 생산 및 비축 : 86천병/일, 비축량 200천병(350ml기준)
- 비상 물탱크(3톤) 10개, 이동식 급수팩(3톤) 20개 확보
- 고층 아파트 비상 급수지원 시스템 구축
 - 급수차 후면에 고압펌프 설치(8대)로 13층까지 지원가능
 - 13층 이상 고층은 소방펌프차로 지원
- 아리수지킴이(민관합동 비상복구단) 구성하여 침수 시 복구 지원

□ 침수피해 중소기업 및 소상공인 지원 (경제진흥본부)

- 중소기업특별자금 융자 및 보증
 - 자금융자 : 업체당 2억원 이내, 2% 고정금리, 1년 거치 4년 균분상환
 - 신용보증 특별지원 : 신용보증 심사기준 완화 및 보증심사 특례 적용
 - 중소기업육성자금의 상환유예 및 상환기간 연장 지원
- 영세상가, 공장 긴급복구비 지원 : 피해 상가 당 100만원

□ 수해폐기물 처리 대책 (기후환경본부)

- 수해폐기물 수거처리 체계



- 수해폐기물 발생시

- 서울시 : 수해폐기물 수거처리 지원 상황실 설치
 - 처리상황 집계·관리, 필요시 수해발생지역에 타 자치구 장비·인력 지원
- 자치구 : 임시적현장 설치·운영, 청소인력 및 쓰레기수거 차량 투입

※ 청소 인력·장비 현황(25개 자치구) (‘15.12.31. 기준)

청소인력(명)			청소차량(대)				쓰레기 적환장	
계	환경미화원	운전원	계	수집수송	노면물 청소	건설기계		
5,378	4,163	1,215	2,516	1,980	385	79	342	45

마 | 폭우 시 대중교통 특별수송대책 (도시교통본부)

☐ 재난단계별 지하철·버스 특별수송대책

재난단계	지하철	버스
1단계 (호우주의보)	실시간 모니터링, 상황 대비, 시민홍보	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상변화 모니터링 및 전파 ○ 재난안전대책 본부 운영(9명) ○ 전동차 비상대기 13편성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도로침수 등에 따른 도로 통제 시 우회운행 지시 ○ 우회운행 실시간 안내
2단계 (호우경보)	초동조치 후 상황별 비상근무	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4,417회→4,508회, 91회↑ - RH대 30분 연장(44회↑) 07:00~09:00 → 07:00~09:30, 28회 증회 18:00~20:00 → 18:00~20:30, 16회 증회 - 막차시간 30분 연장(47회↑) 평 일 : 01:00 → 01:30 토·휴일 : 00:00 → 00:30 - 비상대기 전동차 운용 : 16편성 - 운영기관별 재난안전대책본부 및 현업 대책반 운영 (210명) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하철 운행 중단 구간, 침수도로 주변 등 버스노선 ○ RH시간대 기준 집중 배차 RH : 06:00 ~ 09:00, 17:00 ~ 19:00 ○ 막차시간 1시간 연장운행 검토 및 시행 (차고지 도착기준)
3단계 (대규모재난)	비상수송대책 본부 운영	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4,417회→4,589회, 172회↑ - RH대 1시간 연장(84회↑) 07:00~09:00 → 07:00~10:00, 50회 18:00~20:00 → 18:00~21:00, 34회 - 막차시간 1시간 연장(88회↑) 평 일 : 01:00 → 02:00 토·휴일 : 00:00 → 01:00 - 비상대기 전동차 운용 : 18편성 - 운영기관별 재난안전대책본부 및 현업 대책반 운영 (455명) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하철 운행 중단 구간, 침수도로 주변 등 버스노선 ○ RH시간대 기준 집중배차 RH : 06:00 ~ 09:00, 17:00 ~ 19:00 ○ 막차시간 1시간 연장 운행 (차고지 도착기준) ※ 지하철 운행중단 돌발상황시 - 지하철 운행중단 구간 경유 노선 대상 시내버스 임시투입

☐ 실시간 교통·재난 정보 제공

- 내용 : 기상예보, 비상·재난 사항, 도로통제 정보, 버스우회 정보 등
- 방법 : 교통방송, VMS, BIT, 토피스 홈페이지, SNS, 모바일 앱 등 활용

VMS(331개소)	BIT(2,772개소)	트위터 (@seoultopis)	홈페이지
			

※ 재난안전대책본부와 연계하여 24시간 통합상황실 운영

바 | 집중호우·태풍 등 상황 대응능력 강화 (물순환안전국)

☐ 2016년 풍수해 대응 안전한국훈련 실시

- 기 간 : '16. 5. 16. ~ 5. 21.
- 근 거 : '재난 및 안전관리기본법'에 근거한 국민안전처 주관 전국단위 훈련
- 목 적 : 재난상황을 설정하여 기관별 대응능력 및 협력체계 평가
- 방 법 : 도상훈련(대응계획) + 실행훈련(주민대피 등) 병행

☐ 서울 풍수해 안전밴드(SNS)를 활용한 모의훈련 실시(4.29, 6.20)

- 긴급 메시지를 통한 실시간 상황전파 (피해상황 부여)
- 시·구 재난안전대책본부에서 상황처리
- 자재, 장비 등 지원요청 시 서울시 재난안전대책본부에서 지원부서 지정 또는 직접 지원
- 재난대응 기관별 대응 및 결과보고(SNS)

		
서울 풍수해 안전 밴드	SNS 훈련화면	SNS 훈련

□ **돌봄공무원 역량강화 및 활성화 추진**

- 자치구별 돌봄공무원(5,834명) 및 돌봄서비스 대상 가구(7,111가구) 지정 완료
- 자치구별 신규 돌봄공무원(1,500여명) 교육 시행
 - ※ 시 주관 돌봄공무원 역량강화 교육시행 ('16. 5. 24. ~ '16. 6. 2, 1,500명)

돌봄공무원 역할

- 재난에 취약한 지하주택 등 침수취약가구를 전담 관리(1:1 매칭)하여 사전 문자전송 및 방문점검·확인
- 방재시설(물막이판, 옥내역지번, 수중펌프 등) 정상작동 및 망실여부 점검
- 호우·태풍 대비 시민행동요령 중점 홍보
- 집중호우 예상 시 담당 취약가구와 상시 연락체계 가동
- 침수취약가구 수해발생 시 재난 전·후 책임관리

□ **수방담당직원 상황 대응능력 강화**

- 상황실 풍수해 재난관련 시스템 운영 및 작동방법 등 교육
- 풍수해 대비 재난안전대책본부 행동매뉴얼 교육 실시
- 기상청 전문예보관을 통한 기상전문 교육실시('16. 5월~9월, 총5회)
 - 폭우·태풍 등 기상 예측을 위한 일기도, 레이더 해석방법 등

		
상황실 시스템 교육	기상전문 교육	현장기동반 스마트폰 교육자료

□ **강우량 모니터링 지점 확대 및 시스템 개선('16. 5월 완료)**

- 하천 수위관측소 24개소 → 31개소(7개소 추가)
- 강우량 모니터링 단위구역 세분화(25개 자치구 단위 → 116개 강우량 단위)
- 갑문 모니터링 지점 확대(CCTV, 개폐신호) : 32개소 → 33개소(옥수 육갑문)

사 **시민과 소통하는 수해 대응**

(시민소통기획관)

□ **위기상황 발생 시 시민행동요령 사전 안내**

- 신속한 전달을 위해 온라인 매체 중점 활용
 - 블로그 및 SNS(페이스북·트위터·카카오톡스토리, 친구수 : 55만명) 활용
 - 「내 손안에 서울」 기획기사 게재 및 뉴스레터 발송(32만명)
 - 민간포털 네이버 포스트 내 시 관련 채널인 「서울사용설명서」에 게재
 - 인터넷 언론사와 제휴를 통한 영상뉴스 제작 및 확산(7~8월)
- 시 보유 인쇄매체를 활용한 위기대응 안내
 - 서울사랑(월5만부), 내친구서울(35만부) 자치구소식지(319만부) 등 인쇄매체
- 다양한 기법으로 제작된 시민행동요령 영상 포출
 - 옥외 전광판(103면), 승강장 안전문 PDP(3,874면), 승강장 행선안내기(4,874면) 등 약 28,000면

막힌 빗물받이 처리	호우·태풍 대비 시민행동요령		
			

※ 서울안전누리(<http://safecity.seoul.go.kr>) (안전총괄본부)

- 풍수해 안전대책, 기상정보(실시간 강우량, 일기예보), 시민행동요령(태풍, 호우, 강풍 등), 수해정보(하천수위, 댐 방류량, 펌프장 및 저류조 운영 현황 등 제공

		
서울안전누리 홈페이지	한강상류댐 정보	실시간 강우량 정보

□ 위기상황 발생 시 실시간 정보 제공

- 온라인 매체 활용하여 재난 상황 및 시민 행동요령 안내
 - SNS(페이스북·트위터·카카오톡, 친구수 : 55만명) 매체를 활용한 포스팅
 - 다음카카오 '서울시 플러스 친구'(친구수 30만명)를 통한 정보제공
 - ※ 플러스 친구 : 카카오톡 이용자에게 기업 및 기관의 소식을 문자 메시지로 전하는 서비스
- 응답소·120다산콜을 통한 실시간 대응
 - 응답소 SNS시민제보 : 접수된 시민의견 모니터링 및 시민제보 대응
 - 120다산콜센터 시민상담 : 폭염·풍수해 대책 관련 정보, 피해신고 접수 등 문의 안내
- 풍수해 관련 SNS 등 온라인상의 재난 관련 모니터링 및 대응

1단계
(인지)

풍수해 관련 온라인 시민의견 모니터링 및 이슈화 정도 파악

- SNS 실시간 모니터링으로 유언비어 발생 등 인지

2단계
(확인)

사실 확인

- 대책상황실 등과 내용 공유 및 대응 여부 판단/ 관련 부서 내용 전달 및 사실 확인

3단계
(대응)

유언비어로 확인될 경우 정확한 사실 신속 대응

- 응답소 긴급메시지 활용 정확한 공식 메시지 전파

□ 풍수해 체험 행사 운영

(물순환안전국)

- 일 시 : '16. 5. 19.(목) ~ 5. 21.(토)
- 장 소 : 여의도 공원
- 참여인원 : 2,000여명
 - 어린이들의 조기안전교육을 목표로 안전의 중요성 인식 유도
 - 보고, 만지고, 직접 체험하는 다양한 콘텐츠의 안전 교육 실시



풍수해 현장 체험



풍수해 교육



풍수해 3D 포토존

아 산사태 예방대책

(푸른도시국)

□ 산사태 대책본부(상황실) 운영

- 운영기간 : '16. 5. 15. ~ 10. 15.(5개월간)
- 근무조 : 4개조(4인/1개조) 순환근무 /조별 1명씩 재대본 파견근무
- 근무장소 : 산지방재과 사무실
- 근무내용 : 상황유지, 유사시 현장점검, 산사태 재난상황판단회의 실시 등

□ 사방시설 및 산사태 취약지역 점검·정비

- 점검기간 : 연 3회 이상 (해빙기, 우기 전·후 등)
- 점검대상 : 총 1,929개소
 - 급경사지 735개소, 산사태 취약지역 379개소, 사방시설물 815개소
- 점검내용 : 사면 낙석발생 여부 및 주변 배수시설 관리상태 이상 유무 점검 등
- 점검방법 : 전문가 및 시·구 공무원, 지역주민 합동점검
 - ※ 점검결과 : 해빙기 안전점검 결과('16.3.31기준)

구 분	계	산 사 태 취약지역	급경사지 (산 지)	사방사업지 ('11~'14년)
점검대상(개소)	1,280	379	86	815
점검실적(개소)	1,212	379	86	747
점검률(%)	97	100	100	92
조치예정(개소)	14	2	12	-

□ 산사태 대응 '현장에방단' 운영

- 운영기간 : '16. 4. 15. ~ 10. 15.
- 구성인원 : 6개단 24명(단별 4명)
 - 서울시, 종로구, 은평구, 서대문구, 관악구, 서초구 각 1개단 편성
- 운영내용 : 산사태 예방을 위한 산사태 취약지역 점검, 배수시설 집중정비 등

2 시설물 사고예방을 위한 꼼꼼한 안전관리

가 재난취약시설 정비·점검

□ 건축공사장, 재난위험시설 등 안전점검 (주택건축국)

- 점검기간 : '16. 5. 15. ~ 10. 15.
 - 정기점검(매월 1회 이상), 수시점검(호우, 태풍 등 예보 시)
- 점검대상
 - 특정관리대상시설 (‘16.3.31.기준, 단위: 개소)

합계	건축공사장			재난위험시설(D, E급)			주택사면
	소계	대형건축1)	공동주택 재건축	소계	공동주택	일반건축	
1,258	340	332	8	149	92	57	769(D,E급:18)

- 중·소형 건축공사장 (‘16.4.27.기준, 단위: 개소)

구 분	계	소형 건축공사장2)	중형 건축공사장3)
25개 자치구	4,256	3,846	388

- 점검사항 : 수방 자재·장비 확보, 빗물받이 정비 등 배수처리 상태 등

□ 도시기반시설 건설공사장 사전점검 (도시기반시설본부)

- 점검기간 : '16. 2. 16. ~ 5. 15.
- 점검대상 : 건설 공사장 43개소 (‘16.4.30.기준, 단위: 개소)

계	도로	건축	지하철	교량, 터널	하수처리	수해방지
43	11	4	12	7	3	6

- 점검방법 : 부서장 주관 1·2차 점검 (필요시 최종점검)
- 점검사항 : 공사장별 수방자재 및 장비 확보 여부 등

1) 대형건축공사장 : 연면적 1만㎡ 이상 또는 총공사비 50억 원 이상 공사장(중단된 공사장(20개소) 포함)
 2) 중형건축공사장 : 연면적 2천㎡ 이상 1만㎡ 미만
 3) 소형건축공사장 : 연면적 2천㎡ 미만

□ 지하철 시설 안전 관리 (도시교통본부)

- 지하철 시설물 안전점검(‘16. 3월~5월)
 - 수방자재, 장비 등 기능 상태 확인 및 개선조치, 배수로(역사,본선), 지하역 하수시설(빗물받이) 준설 상태 점검 등
- 지하철 풍수해 취약시설 안전관리
 - 취약시설 현황 : 2,464개소 (‘16.4.30.기준, 단위: 개소)

운영 기관	총 개소	저지대역	공사장 (안전포함)	보도상 환기구	집수정	태풍 취약 개소				
						소계	지상역	지상선로	차량기지	한강교량
계	2,464	87역	160	1,840	379	52	37역	11	12	5

- 내용 : 차량, 운전, 전기 등 분야별 특별관리, 풍수해 대비 사전 점검, 이행 실태 점검, 각 분야별 협력업체 지원인력 및 장비 현황을 파악 등

○ 침수취약 역사 집중관리(지하철역사 307개역 중 289개역)

관리구분		대 상 역	폭우시 비상 대응 내용
특별 관리 (상습침수12역)	침수 우려지역	사당②④, 여의도⑤⑨, 대치, 강남, 방배, 홍대입구, 용답, 연신내, 광화문, 을지로입구	· 출입구 CCTV모니터링 · 역별 관리자 지정 · 폭우시 30분간격 순회점검
중점 관리 (침수우려 78역)	일반 저지대 인근지역	서울, 시청, 신방화, 가양, 신용산, 이수, 석촌역 등	· 2단계이상 발령시 지상부 관찰자 지정
일반관리역 (일반역사 199역) ※ 지상역 제외	일반지역	종로3가, 미아, 동대문, 신림, 마곡나루, 여의나루, 노량진, 샛강역 등	· 번개통신망을 통한 긴급 지원 체계 구축

□ 지하철 수방시설 보강

- 연결통로 차수문 설치 : 광화문역 등 3개역 3개소
- 역사 배수로 준설 : 시청역, 사당역 등 21개역 21개소
- 출입구 캐노피 설치 : 신정네거리역 등 21개역 27개소

※ 수방자재 및 장비 확보 현황 (‘16.4.30. 기준)

구 분	모래주머니	천막지	차수판	양수기	수중펌프	차수문	발전기
계	107,834	705	1,627	75	563	166	24

□ **버스정류소 특별점검 및 비상상황 신속 조치** (도시교통본부)

- **강풍 및 호우 대비 버스정류소 특별점검**
 - 기 간 : '16. 5. 16 ~ 5. 30.
 - 대 상 : 버스정류소 6,064개소(중앙차로 335, 환승 17, 가로변 5,712)
 - 내 용 : 정류소 승차대 및 도로시설물 등 점검
- **버스정류소 시설 강풍·호우 피해시 신속 조치**
 - 120 다산콜센터, SNS 등을 통한 상황 모니터링 및 위험지역 수시 순찰
 - 비상상황 발생시 12시간 이내 시설물 조치 및 대시민 안내

□ **교통시설 안전점검 실시** (도시교통본부)

○ **교통안전시설 취약지역 사전점검**

구 분	신호기분야	안전표지분야	도로표지
점검기간	'16. 4. 1. ~ 4. 30.	'16. 4. 4. ~ 4. 22.	자치구별 자체점검
점검대상	대치역 등 취약지역 53개 교차로	신반포로 등 6개 취약도로(24.3km)	
중 점 점검내용	• 시인성, 신호등 동작 상태 • 제어기함 관리 상태 등	• 안전표지 및 반사경 등 훼손여부, 노면표시 탈색여부 등	
점검결과	• 점검 후, 미비사항 우기 전 조치	• 안전·도로표지판 및 시선 유도봉 꺾임 등 12개소 조치(5.10 완료예정)	

○ **기타 교통시설물 안전점검**

구 분	택시승차대	공공자전거/시설물	무인단속시스템	정보제공 매체
점검기간	5.16.~5.30	5.16.~5.30	5.16~6.30	5.1~5.30
점검대상	• 승차대 418개소	• 도로 517.8km • 주차시설 4,997개소 • 공공자전거 대여소 150개소	• CCTV 336대 (불법주차 256개소, 버스전용 52개소, 버스장착 28개소)	• 1,677개소 (VMS 331대, BIT 1,029대, 차로제거기 33대 등)
점검사항	구조물 상태, 누전 여부, 광고 유리 탈착 유무 등	파손여부, 시스템정상작동 여부	지주 부식 및 수평 상태, 누전차단기 동작 여부 등	차단기 정상 작동 여부, 절연 및 접지 점검 등
조치계획	<ul style="list-style-type: none"> • 현장 점검시 즉시 조치 가능한 사항 : 바로 조치 • 부품확보 등 시일이 걸리는 사항 : 안전조치 후 최대한 빨리 보완 			

□ **도로파손(도로함몰 등) 예방 및 긴급복구 대책** (안전총괄과)

- **도로사업소별 포장상태 불량지역 일제조사 및 정비 실시('15. 6. 15.)**
 - 장마 전 노후·균열 등 포장상태 불량지역 일제 정비하여 포트홀 사전예방
- **중점관리지역(노후 하수관로, 지하철, 연약지반) 동공탐사 실시**

'15년도 동공탐사 ('15. 7. 24. ~ '16. 6. 30.)	50년 이상 노후하수관 및 지하철 노선(역) 주변, 연약지반 구간 ※ 540km(종로, 중구, 용산, 강남, 송파 외 5개구)
'16년도 1차 동공탐사 ('16. 6월 ~ 12월)	50년 이상 노후하수관 및 지하철 노선(역) 주변, 충적층 구간 ※ 550km(종로, 중구, 용산, 강남, 송파 외 9개구)

- **민간 및 공무원 순찰로 초동대응(각 사업소 4개소, 공단 6개소)**
 - 도로순찰(점검)조 편성하여 주 2~5회 전 노선 포장상태 점검(시민 신고접수 병행)
- **긴급복구 : 평시(완전복구), 우천시(임시복구)**
 - 평 시 : 사업소 복구업체에서 가열아스콘으로 완전복구 시행
 - 우천시 : 모래매대 및 상온보수재로 응급조치 후, 맑은 날 적영반 및 복구업체 투입

□ **상수도 시설물 및 공사장 안전관리** (상수도사업본부)

- **점검기간 : '16. 5. 11. ~ 10. 15.(사전점검 및 정기 안전점검)**
- **점검대상 : 377개소**

('16.4.30.기준, 단위: 개소)

계	취수장	정수장	배수지	가압장	공사장
377	4	6	102	205	60

※ 현수관로(58개소) 10.2km 등 노출관로 46.2km

- **점검내용 : 배수지 향 균열여부, 출입 밸브 상태, 대형공사장 주변 지반 침하 유무, 흠막이 버팀구조 이상 유무 등**

□ **한강공원 시설물 및 공사장 사전점검** (한강사업본부)

- **점검기간 : '16. 3월 ~ 6월 (총 5회)**
 - 수방기간 전 추가점검, 수방기간 동안 지속점검 예정
- **점검대상 : 제방, 나들목, 수중보 등 한강공원 내 시설물 및 공사장**

나 | 폭발 위험 시설물 안전관리

(소방재난본부)

도시가스공급시설 사전 예방적 안전점검

- 점검기간 : '16. 5. 15. ~ 8. 31.
- 점검대상

('16.4.30기준, 단위 : 개소/km)

합 계	CNG충전소	바이오가스 제조소	정압기실	배관 (본관·공급관)
1,024개소 7,670km	32	2	990	7,670

- 점검방법 : 서울시, 소방서, 한국가스안전공사 합동 점검
- 점검내용 : 가스누출여부, 화재발생 위해요인 방치여부, 도시가스배관의 안전조치 및 손상방지기준 적정여부 등

굴착공사장 가스배관 안전관리

- 점검대상 : 지하철, 상·하수도, 전기, 통신, 건축, 토목 등의 굴착공사장
- 점검내용 : 도시가스배관의 안전조치 및 손상방지기준 적정여부 등
- 점검방법
 - 자치구 : 관할 굴착공사장 가스배관 안전관리대책 추진
 - 소방서 : 지하철공사장 등 대형공사장 순찰 확인
 - 도시가스사업자 : 합동감시 체계구축(안전점검원 지정관리 등) 및 순회점검 실시 등

주유취급소 정기소방검사

- 검사기간 : '16. 7. 1. ~ 8. 31.
- 검사대상 : 주유취급소 657개소
- 검사방법 : 서별 검사반 편성하여 전수검사
- 검사내용 : 위험물시설 위치·구조·설비의 불법변경 여부 확인

다 | 여름철 한강수난·물놀이사고 안전관리

(소방재난본부)

한강 수상시설 및 선박, 야외 캠핑장 안전점검

- 점검기간 : '16. 5월, 10월(연 2회)
- 점검대상 : 수상시설물 57개소 및 선박 837척

물놀이·수상레저 등 수상안전 체험교실 운영

- 추진기간 : '16. 7. 1. ~ 9. 30.
- 추진대상 : 여의도, 반포, 뚝섬수난구조대
- 운영방법 : 수상안전 시민체험 프로그램



비상탈출 체험

한강 수난사고 예방 민간자원봉사자 모집·운영

- 운영기간 : '16. 7. 1. ~ 9. 30. ※ '16. 6월 자원봉사자 모집 예정
- 운영장소 : 여의도, 반포, 뚝섬, 광나루 수난구조대
- 주요역할 : 취약지역 순찰, 실종아동 가족 찾기, 사고 초동조치 등

수난사고 출동 불능 잠실수중보 상류 '광나루수난구조대' 운영

- 운영기간 : '16. 6. 1. ~ 10. 31.
- 관할지역 : 잠실수중보 상류 수계(잠실대교 ~ 강동대교 9.4km)
- 주요업무 : 잠실수중보 상류지역에서 발생하는 수난 및 투신 초기대응

수영장·물놀이장 안전 및 수질관리

(한강사업본부)

- 대 상 : 8개소(수영장 6개소, 물놀이장 2개소)
- 내 용 : 감시탑 설치 및 안전요원 배치, 응급실 운영 및 의료인 배치, 수영장·물놀이장 안전교육 강화, 지속적 수질검사 실시

라 | 안전한 여가를 위한 시설관리

□ 유원시설 안전관리 실태점검 (관광체육국)

- 물놀이형 유원시설 정기 안전점검
 - 점검시기 : '16. 6월초 이전
 - 점검대상 : 3개소(위커힐, 씨랄라, 현대아이파크몰 워터파크)
 - 점검내용 : 시설안전, 사업자 준수사항 이행여부, 정기 안전점검사 수검여부 등
- 여름철 성수기 수시 안전점검
 - 점검시기 : '16. 6월 ~ 10월 중 수시(방학, 휴가철 등 집중점검)
 - 점검대상 : 서울시 소재 전체 유원시설 74개소
 - 점검내용 : 유원시설 점검 매뉴얼에 따라 시설 및 사업자 준수사항 등

□ 한강 내 캠핑장 안전관리 강화 (한강사업본부)

- 추진대상 : 독섬, 잠실, 잠원, 여의도, 양화, 난지캠핑장 등 6개소
- 추진내용 : 화재예방 및 대중이용 질서 확립을 위한 시스템 점검 등
 - 비상연락망, 비상대피 안내도, 시설물 전체 배치도 재정비
 - 응급조치 의약품·심장전기충격기·산소호흡기 비치
 - 방충장비·확성기 작동여부 점검
 - 소화기(200개), 텐트간 이격거리(3m) 준수 여부 등

□ 공연장 안전점검 실시 (문화본부)

- 점검기간 : '16. 6. 15. ~ 8. 15.
- 점검대상 : 서울시 등록 공연장
- 점검내용 : 무대시설, 건설, 소방, 전기, 시설 등
- 점검방법 : 자치구별 자체 실정에 맞는 점검계획 수립 후 현장점검
 - 점검총괄(자치구 주관부서), 무대시설(공연장 안전지원센터), 소방(관할 소방서), 전기(한국 전기안전공사)

□ 공원시설 점검 및 정비 (푸른도시국)

- 점검기간 : '16. 4. 25. ~ 5. 10.
- 점검방법 : 사업소 및 자치구별 자체 점검반 편성하여 산하공원 점검
- 점검내용 : 토사 유출 여부, 위험수목 등 사고발생 우려 시설물 방치 여부 등
- 결과조치 : 경미한 사항 즉시 시정조치, 중대한 사항은 행정처분 조치

□ 부동산문화재 안전점검 실시 (문화본부)

- 점검기간 : '16. 6. 1. ~ 6. 24.
- 점검대상 : 서울시 소재 부동산문화재 270건
 - 국가지정문화재 및 등록문화재(121건), 시지정문화재(149건)
- 점검내용 : 문화재 공사현장, 주변 배수로 정비 및 지반 안전 상태 등
- 점검방법 : 문화재 관리기관, 소방재난본부, 전기안전공사 합동 점검
- 결과조치 : 경미한 사항 즉시 시정조치, 중대한 사항은 행정처분 조치

□ 행락지·행사장 쓰레기 관리 (기후환경본부)

- 등산 중 발생한 쓰레기는 되가져가거나 지정된 장소에 종량제봉투를 사용하여 버릴 수 있도록 안내
 - 등산로·매표소 입구에 쓰레기 되가져가기 현수막, 입간판 설치 홍보
 - 등산로, 행락지 입구에 쓰레기 분리수거함 설치 등 수거 처리체계 구축
- 행사 관련 발생 쓰레기의 행사 주최 측 책임 처리 안내 및 신속 수거 처리
 - 쓰레기 종량제 봉투 사용 안내
 - 재활용품 분리수거대 설치 지원 등 행사 전·후 관리

가 식품 안전성 강화 및 식중독 예방 (시민건강국)

□ 개학철 학교급식소 및 식재료 공급업체 합동점검

- 기 간 : '16. 3월, 8월(연2회)
- 대 상 : 학교 집단급식소(매점 포함) 및 식재료 공급업체
- 방 법 : 관련기관 합동점검(자치구, 지역교육청, 서울식약청)
- 내 용 : 시설기준 및 영업자 준수사항 등 식품위생법 위반 여부 등

□ 지역아동센터 급식지도 및 사전계도

- 기 간 : '16. 2 ~ 8월(연2회)
- 대 상 : 지역아동센터 416개소
- 방 법 : 소비자식품위생감시원 현장 방문 교육 및 지도
- 내 용 : 식품의 위생적 취급기준 등 교육 및 지도, 식중독 예방 홍보

□ 횡집 등 식중독 발생 취약 음식점 위생점검

- 기 간 : '16. 4 ~ 11월(연3회)
- 대 상 : 횡집, 뷔페, 냉면전문점, 콩국수, 김밥 판매점 등
- 방 법 : 자치구 민관합동 점검
- 내 용 : 식품 등 위생적 취급기준 등 법령 준수여부 및 제품 수거검사

□ 소규모 일반음식점 찾아가는 위생지도 서비스

- 기 간 : '16. 3 ~ 11월(월1회)
- 대 상 : 50㎡이하 일반음식점 44,000개소
- 내 용 : 소비자식품위생감시원 현장 방문 영업주 등에게 맞춤형 위생 및 원산지관리 지도서비스 실시

□ 하절기 다소비 및 학교급식 축산물 위생점검 강화

- 점검기간 : '16. 6 ~ 9월
- 점검품목 : 닭, 오리고기, 아이스크림 및 학교급식 공급 축산물 등
- 점검대상 : 원료육 공급업소, 축산물 공급업소, 아이스크림 제조업소
- 점검방법 : 민·관 합동점검(공무원, 명예감시원, 교육청 등 협력추진)
- 점검내용 : 유통기한 위·변조 및 경과제품 취급여부, 냉장·냉동제품 보관규정 준수여부, 잔류항생·항균물질, 식중독균 등 검사

□ 농수산물 점검 실시

- 점검기간 : '16. 5. 15. ~ 10. 15.
- 점검대상 : 도매시장(가락,강서) 및 시중 유통 농·수산물
- 점검인력 : 3개반 12명(강남, 강북, 강서수거반)
- 점검내용 : 식중독 발생우려가 높은 다소비 농수산물의 수거·검사
- 점검결과 : 부적합품 압류 및 폐기

□ 식중독 교육·홍보 등 예방관리 강화

- 찾아가는 1830 손씻기 체험교육 실시('16. 5월 ~ 11월)
 - 대 상 : 초등학교 80개교(1~4학년생)
 - 내 용 : 식품안전 교육 전문기관에서 학교 방문 교육
 - 여름철 식중독 예방요령 등 지하철 홍보('16. 7월 ~ 8월)
 - 식중독 지수 문자알림 서비스 추진('16. 5월 ~ 9월)
 - 전송대상 : 집단급식소 조리종사자, 군부대 등 약 5,000명
 - 내 용 : 기상청 식중독지수 및 홍보사항 대상자 문자 전송
- ※ 식중독지수 : 기상변수와 기상외적요인에 의한 일별 식중독 발생건수 예측, 3년 동안의 식중독 발생건수와 비교하여 식중독 발생가능성 예보

나 | 감염병 예방 및 방역활동

(시민건강국)

□ 급성 감염병 조기발견 감시체계 운영

- 역학조사 및 방역기동반 구성 : 26개반(시 1, 보건소 25) 231명
- 방역요원 24시간 비상근무체계 유지('16. 5. 1. ~ 9. 30.)
- 질병정보 모니터망 지정·운영(1,542개소)
('15.12.31.기준, 단위: 개소)

구분 계	병·의원	약국	산업체 (보건관리자)	사회복지 시설장	각급학교 (보건교사)	수련원	산후조리원	기 타
1,542	411	48	118	115	559	1	71	219

- 수족구 등 감염병환자 및 집단설사환자 발생 유행상태 모니터링
- 병·의원은 평소보다 환자수가 증가하는 질병 진료시 보건소 통보 등

□ 해외 오염지역 입국자 추적조사 강화

- 국립인천공항검역소 등 연계, 해외 오염지역 입국자 추적조사
- 환자 격리조치 및 접촉자에 대한 모니터링 실시

□ 예방접종 및 장티푸스 보균자 관리

- 장티푸스 등 수인성 감염병 등 대비 예방접종 실시
- 과거 2년간 장티푸스 질환 환자에 대한 보균여부 검사(년 1회)
- 장티푸스 유행지역 주민, 집단수용시설 부랑인 등 보건소장이 필요하다고 인정하는 경우 집중관리 실시

□ 레지오넬라균 집중검사·관리

- 검사기간 : '16. 4. 20. ~ 9. 30.
- 검사대상 : 자구별 14개소/ 서울시 총350개소 850건이상
- 대형건물, 종합병원, 호텔, 찜질방 등의 냉각탑 수, 샤워기, 수도꼭지 냉·온수
- 조치결과 : 검사결과 부적합 시설의 청소·소독 실시 후 재검사 실시
- ※ 레지오넬라균 : 세균성 폐렴이 발생하는 원인의 20%를 차지하는 세균. 주로 호텔, 종합병원, 백화점 등의 대형 빌딩의 냉각탑, 수도배관, 배수관 등의 오염수에 서식

□ 감염병 예방홍보

- 홍보방법 : 보도자료, 반상회보, 지역신문·방송 등
- 홍보내용
- 일본뇌염 및 말라리아 예방법 : 예방접종, 모기 서식지 제거 등
- 콜레라 및 비브리오 패혈증 예방법 : 군이 발견되는 경우 어패류 생식금지 홍보
- 해외유입 감염병 예방 홍보 [해외여행질병정보센터(travelinfo.cdc.go.kr)]

□ 모기발생 사전 감시 강화 및 방역소독 등 추진

- 유문등(채집망) 설치하여 일본뇌염 모기 등 매개 모기 현황 분석
- 운영기간 : '16. 4. 18. ~ 11.20.(31주)
- 디지털 모기 측정기(DMS) 운영(총50대)하여 원인 분석 후 방역에 반영
- 운영기간 : '16. 4. 18. ~ 10.31.(7개월간)
- 취약지역, 사회복지시설, 공중화장실, 노숙지역 등 중점 방역소독 실시
- 유충서식지(하수구, 개천, 웅덩이, 우수지) 유충구제 지속 추진

□ 모기예보제 운영으로 자발적 모기방제 시민참여 유도('16. 5~10월)

- 예보방법 : 서울시 홈페이지(<http://health.seoul.go.kr>)에 게시
- 예보내용 : 예보단계 및 단계별 시민행동 요령

1단계(관심) 모기활동지수: 0~250	2단계(관심) 모기활동지수: 251~500	3단계(주의) 모기활동지수: 501~750	4단계(불쾌) 모기활동지수: 751~1000
안전하게 야외활동을 즐김	집안 방충망 파손 점검, 주변 고인물 제거 등	야외활동 시 기피제 사용, 유충서식지보존 신고 등	야외활동 자제, 환관 출입문 기피제 분사 등

□ 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 및 쯤쯤가무시증 매개 진드기 조사

- 운영기간 : '16. 4월 ~ 11월
- 조사지점 : 참진드기가 확인된 15개 지점, 털진드기 발생 가능 6개 지점
- 조사방법 : 진드기 채집·조사하여 매개 병원체 보유 여부 확인

다 | 여름철 위생시설 관리

(시민건강국)

□ 공중화장실 지도점검

- 기 간 : '16. 4. 25. ~ 6. 24.(상반기) / 9월중(하반기)
- 점검대상 : 공중화장실 중 자치구별 표본점검(250개소)
- 내 용 : 공중화장실 시설상태, 안내표지판 유무, 손건조기 청결상태 등
- 점검인력 : 화장실문화시민연대 실버봉사대
- 결과조치 : 해당 자치구에 통보하여 시정 조치

※ 공중화장실 현황

('16. 4. 30. 기준, 단위: 개소)

총 계	공 중	공공기관	무인자동	지하철 및 철도역	주유소	민간개방
4,913	973	1,941	9	317	602	1,071

□ 공중화장실의 정기적인 소독 및 청소

- 목 적 : 악취의 발산, 파리·모기, 감염병 등 발생, 번식 방지
- 대 상 : 공중화장실 내부 및 외부
- 주 기 : 하절기(4월~9월) 주 3회 이상, 동절기(10월~3월) 주 1회 이상

《 감염병 확산시 특별소독 》

- ♦ 메르스 등 감염병 확산으로 인해 필요시 특별소독 및 청소 실시
 - 문 손잡이, 세면대 수도꼭지, 변기 주변 등 집중 소독
 - ※ '15. 6. 18. 메르스 대응 자치구 등 공중화장실 소독 실시(2회/일)

□ 공중화장실 위생환경 개선대책 추진

- 목 적 : 화장실 위생환경개선을 통한 시민의 건강보호
- 대 상 : 25개 자치구 공중화장실중 위생취약시설
- 내 용 : 자치구 공중화장실 세면대 고체비누의 액체비누로 교체 등

라 | 녹조피해 예방 및 깨끗한 수질 관리

□ 녹조피해 예방을 위한 조류경보제 시행

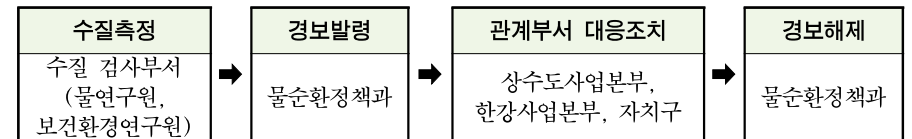
(물순환안전국)

- 대상구간 : 상수원(강동~잠실), 친수구역(잠실~행주)
- 운영방법 : 관심·경계·대발생·해제로 구분 시행
 - 기준항목 : 남조류 세포수(세포/ml)
 - 발령기준 : 2회 연속 측정하여 남조류 세포수가 단계별 기준에 해당시 발령
 - 조류경보 단계별 기준

조류경보제 항목	관심	경계	대발생
남조류 세포수 (세포/mL)	상 수 원	1,000 이상	10,000 이상
	친수구역	20,000 이상	100,000 이상

※ 2015년 상수원 구간 조류경보 발령 : 총 89일 (주의보: 71일, 경보: 18일)

○ 운영체계



□ 원·정수 수질검사 및 정수처리 강화

(상수도사업본부)

- 취수원 및 한강 상류 지역에 대한 모니터링
 - 상수원 하천수 수질조사 : 28지점(남한강 8, 북한강 8, 팔당하류 지류천 12)
 - 취수원수 수질검사 : 5개소(광암, 강북, 암사, 자양, 풍납취수장)
 - 취수장 생물경보장치 운영 : 4개소(강북, 자양, 암사, 풍납)
 - 취수원 수질자동감시장치 운영 : 5개소(광암, 강북, 암사, 자양, 풍납취수장)
 - 취수장 오일헨스 및 조류차단막 설치 운영(4개소)
- 취수장 수질에 따라 선택 취수(강북, 자양)
- 초기 강우 다량의 오염물질 유입 시 전·후처리 잔류염소 관리 철저
- 조류·냄새경보 발령 시 대응 T/F팀 구성 운영(본부, 연구원, 정수센터)

노후 공동주택 저수조 위생조치 실태점검 (상수도사업본부)

- 점검기간 : '16. 3월 ~ 12월
- 관리대상 : 공동주택 1,562단지(4,558단지/3년주기)
- 점검내용 : 저수조 청소상태, 관리상태, 위생점검 실시 여부 등
- ※ '15년 : 청소실적 100%, 수질검사 실적 100% 적합

노후 공동주택 집중 수질검사 (상수도사업본부)

- 기 간 : '16. 6. 1. ~ 9. 30.(4개월간)
- 대 상 : 500세대 이상 및 준공 20년 경과 238개 단지
- 항 목 : 5개 항목(탁도, 수소이온농도, 철, 구리, 잔류염소)
- 방 법 : 대상 아파트 직접 방문(저수조나 세대 수도꼭지에서 채수)

먹는물 공동시설(약수터) 안전관리 (시민건강국)

- 관리대상 : 239개소(자치구 214, 공원지역 25)
- 주요내용 : 관리등급에 따라 연 3회~8회 수질검사 실시
- 결과조치
 - 1회 부적합 : 사용정지 및 부적합 원인 시정하여 재검사후 적합시 사용
 - 연4회 이상 부적합 : 즉시 사용금지 조치 및 해당시설 지속 검사
 - 1년간(4계절, 6회) 반복하여 부적합되는 시설은 폐쇄조치

유통중인 먹는 샘물 및 먹는 해양심층수 안전관리(시민건강국)

- 관리대상 : 시내 유통되는 먹는 샘물 제품(240개 제품)
- 수거검사 : 연 4회 정기검사 및 수시검사(보건환경연구원 검사)
- 검사항목 : 먹는 샘물 49개 항목, 먹는 해양심층수 52개 항목
- 결과조치 : 제조일자가 같은 제품 폐기조치, 해당 사·도에 통보하여 행정처분

4 취약계층 보호하는 맞춤형 폭염대책

가 폭염 특보 대비 비상체계 가동 (안전총괄본부)

평상시 : 폭염 상황관리 T/F 운영

- 운영시기 : '16. 6. 1. ~ 9. 30.(4개월 간)
- 운영방법 : 3개 반(상황총괄팀, 복지대책팀, 시설대책팀)
 - 총 8개 부서(16명)에서 상황 유지하며 자체 근무

폭염특보 시 : 서울시 폭염종합지원상황실 운영

- 운영시기 : 폭염특보 발령시, 고온현상으로 피해 우려 또는 발생한 때
- 운영장소 : 서울 안전통합상황실(신청사 지하3층)
- 운영방법 : 3단계 대응 및 총 13개 반 100여 명으로 구성
 - 1단계(폭염주의보) : 상황대응과장 지휘 하에 초기 폭염 모니터링체계 가동
 - 2단계(폭염경보) : 안전총괄관 지휘 하에 상황판단회의 개최, 현장점검 등
 - 3단계(다수 인명피해) : 시장 또는 안전총괄본부장 지휘 하에 재난안전대책본부 운영, 외부기관 협조요청, 피해복구 총력

※ 폭염특보 발령기준

- **폭염주의보** : 일최고 기온이 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
- **폭염경보** : 일최고 기온이 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

폭염·가뭄재난 대응 긴급구조·구급대책

- 추진기간 : '15. 6. 1. ~ 9. 30.(4개월)
- 추진내용
 - 어린이, 어르신 등 폭염피해 대비 '119 폭염구급대' 가동(171대)
 - 가뭄특보 '매우위험' 단계시 소방서 관내 가로수, 산림공원 등 녹지대 살수지원
 - 단수지역 등 소방차량 214대 비상 식음료 급수지원(펌프 119, 탱크 95)

도시열섬화 방지를 위한 도로물청소 실시

- 추진방법 : 낮 최고기온 33℃ 이상시 도로물청소 집중 실시
- 작업내용 : 주요 간선도로, 버스중앙차로 등 도로 물청소
 - 도로물청소로 표면의 수분 증발 시 도로표면 온도 하강유도
 - 작업시간대 : 14시 ~ 16시(낮 최고기온 시간대)
 - 23:00~07:00 주요간선도로 측구물청소(노면청소+물청소)
 - 14:00~16:00 주요간선도로 중앙선차로 물청소(노면청소 미실시)
 - ※ 기상청 전일 일기예보에 따라 폭염 발령이 예상될 경우 사전에 (낮 최고기온 33℃ 이상) 물청소 작업시간 조정

폭염단계별 공공일자리 안전대책 실시(5.15~10.15)

- 폭염주의보 발령 시
 - 점심시간 등 이용 10분~15분 정도의 낮잠을 청하여 개인건강 유지
 - 야외에서 장시간 근무시는 아이스 팩이 부착된 조기 착용 등
- 폭염경보 발령 시
 - 기온이 높은 시간대를 피해 탄력시간 근무제 실시
 - 실외 작업은 현장관리자의 책임 하에 공사중지를 신중히 검토
 - 12시~16시 사이에는 되도록 실·내외 작업을 중지하고 휴식 등

폭염대비 도시기반시설 건설현장 근로자 안전대책 실시

- 추진기간 : '16. 7. 1. ~ 8. 31.(2개월)
- 추진사항
 - 폭염대책 각 건설공사장 전파(5월)
 - 건설근로자 작업 중 휴식시간제 운영
 - 공사장 내·외 별도의 휴식공간 마련 및 그늘막 등 설치
 - 공사장별 매일 자체교육 실시(폭염대비 행동요령 및 응급조치요령)

나 폭염 취약계층 보호 및 구급활동 전개 (복지본부)

어르신 무더위 쉼터 운영

- 운영기간 : '16. 6. 15. ~ 9. 15.(3개월 간)
- 쉼터 수 : 3,400개소 예정
- 운영시간 : (일반쉼터) 평일 09시~18시, (연장쉼터) 평일,주말,공휴일 09시~21시
 - ※ 연장쉼터 : 평소에는 일반쉼터로 운영하되 폭염특보 발령 시 연장 운영
- 지정장소 : 경로당, 종합·노인 복지관, 동주민센터 등
 - ※ '15년 어르신 무더위쉼터 현황 (15.9.15.기준)

총 계 (개소)	일반 무더위쉼터					연장 무더위쉼터			
	소계	경로당	복지관	주민센터	기타	소계	경로당	복지관	주민센터
3,354	2,787	2,343	95	176	173	567	304	32	231

폭염대비 독거어르신 안부확인 강화

- 집중기간 : '16. 5. 15 ~ 10. 15
- 추진내용 : 폭염특보 발효 시 상황 신속 전파, 안전 확인 집중서비스 실시
- 추진방법 : 독거노인생활관리사 활용(863명), 폭염대비 행동요령 안내 및 홍보독려, 서비스제공자에 대한 응급조치 등

『희망마차』 활용 어르신 등 취약계층에 대해 생필품 지원

- 지원기간 : '16. 5. 15 ~ 10. 15
- 지원대상 : 저소득 취약계층 27,000세대
 - '15년 372건 26,013세대 → '16년 380건 27,000세대
- 지원내용 : 식료품, 생활용품 등 생필품
- 지원방법 : 희망마차 차량으로 현장방문 하여 현물지원 및 자원봉사

폭염에 따른 저소득계층에 대한 위기긴급기금 집중 지원

- 지원대상 : 최저생계비 200%이하 가구 중 복지사각지대 우선지원
 - ※ 복지사각지대 : 수급권자, 노숙인, 외국인 등
- 지원기금 : 16억원(지역기금 14억, 광여기금 2억)
- 지원기관 : 128개 거점기관(종합복지관 89, 노인복지관 16, 장애인복지관 12, 주거복지센터 5, 지역협의체 2, 기타 2)
- 지원내용
 - 광역위기긴급기금 : 최고 500만원내, 의료비 또는 임시주거비 지원
 - 지역위기긴급기금 : 5개 항목 지원, 1가구당 30만원 이하 지원

항 목	내 용	지원액	횟 수
냉 난방비	가스비, 난방유, 전기료, 냉난방용품 구입	가구당 최대 월30만원	최대 3개월
생계비	현금, 쌀, 부식재료, 생필품, 도시락 지원		
주거비	고시원, 월세, 관리비		
의료비	치료비, 약값, 진단비		
기타긴급비	집수리 비용 및 상기분야 이외 기타		

※ 위기상황인 경우 가구당 최대 2가지 항목까지 지원가능

장마철 전후 『행복한 방만들기』 지원

- 추진기간 : 장마철 전후(6월 이전, 8월 이후)
- 지원대상 : 어르신, 한부모, 장애인 등 저소득 취약계층 가구
 - 여름철 더위·습기, 곰팡이 등으로 인해 도배, 장판 등이 필요한 가구 등
- 지원내용
 - 주거환경 분야 : 도배, 장판, 집수리, 방충망, 냉장고정리, 청소 등
 - 생필품 긴급지원 : 희망마차를 통하여 습기제거제, 모기약, 여름속옷 등 지원
- 지원방법 : 도배지, 장판 등 재능기부 및 자원봉사 활용

노숙인 「무더위 쉼터」 지정 및 관리

- 운영기간 : '16. 7. 1. ~ 8. 30.(2개월간)
 - 노숙인 밀집지역 : 24시간, 노숙인 산재지역: 8시간(10:00~18:00)
- 지정시설 : 14개소, 850명 규모(노숙인 종합지원센터 등)

노숙인 밀집지역 「혹서기 응급구호반」 구성·운영(3개조 30명)

- 활동지역 : 주요 노숙인 밀집지역(서울역, 용산역, 영등포역, 시청·을지로)
- 활동시간 : 10:00 ~ 18:00(주간시간 집중 활동)
- 활동내용
 - 실무자 및 상담원(공공근로)이 2시간마다 순찰 실시
 - 상담소내 식수(아리수) 비치 및 순찰활동 시 거리노숙인에 제공
 - 무더위 쉼터운영 사전안내 및 이동조치, 폭염대비 안전수칙 안내 등
 - 간호사 동행하여 건강상태 체크, 의약품 지급 등 의료서비스 제공
 - 폭염에 취약한 노숙인은 대피장소로 이동조치 및 119 병원이송 등

밀집지역 거리노숙인 목욕서비스 지원

- 서울역 우리웃방 샤워실 등 운영시간 연장 : 09:00~18:00 ⇒ 22:00까지
- 「혹서기 응급구호반」을 통해 연계된 노숙인 목욕 및 의류 지원

쪽방촌 주민 보호대책

- 무더위 쉼터 지정 : 5개 지역 8개소, 310명 규모
- 건강관련 특별 취약자 선정 및 보호
 - 대 상 자 : 거동불편 노약자, 장기 질환자 등 요보호 대상
 - 보호활동 : 간호사 정기 방문 진료, 주민 순찰조 1일1회 안부 확인
- 병물 아리수 등 음용수 지원
- 폭염특보시 지역 소방서와 협조, 쪽방촌 전 지역에 소화전(용수) 살포

다 | 여름철 에너지 위기 대응

(기후환경본부)

전력수급 비상시 대응체계 확보

- 전력공급 장애 발생시 신속한 대응 조치로 시민생활 불편사항 최소화

경보 수준	조치 사항
준비단계 (예비력 500만kW 미만)	· 난방온도 18℃ 이하로 조정 (단, '난방온도 제한 예외' 시설은 제외)
관심단계 (예비력 400만kW 미만)	· 불요불급한 전기사용 중지 · 난방기, 조명, 승강기 사용 자제
주의단계 (예비력 300만kW 미만)	· 난방기 사용 중지, 사무실 조명 50% 이상 소등 · 업무와 무관한 전기기기(냉온수기 등) 전원 차단, 사용하지 않는 사무기기의 플러그를 뽑아 대기전력 차단
경계단계 (예비력 200만kW 미만)	· 필수기기를 제외한 모든 사무기기 전원 차단 · 실내조명 완전 소등, 승강기 사용 중지
심각단계 (예비력 100만kW 미만)	· 정전 대비

- 한국전력공사, 전기안전공사 등 전력분야 유관기관 협업체계 유지
- 정전 및 복전시 주민 대처요령 홍보

공공부문 에너지 절약 실천 및 민간부문 동참 유도

○ 공공부문

- 공공청사(본청, 사업소, 투자출연기관, 자치구 등) 실내 냉방온도(28℃) 제한
- 피크시간대(14시~17시) 전기사용 자제, 노재킷, 노타이 등 간소복 확산

○ 민간부문

- 에너지 다소비건물 실내 냉방온도(26℃) 준수 권장
- 피크시간대(10~12시, 14시~17시) 실내온도 26℃이상 유지(권장)

원전하니줄이기 참여시민 등과 함께 전방위적 에너지 절감 캠페인 추진

에너지를 아끼는 「착한가게」 (2,000개소)	에너지설계사 900개소 진단	에너지컨설턴트 1만세대 방문점검	에코마일리지회원 (167만명) 절감 동참
- 대기전력 차단, 출입문 닫고 영업 등 자율 절전 - 에어컨 실외기 차양막 보급 확대(6~8월) : 3,000여개	- 화장품가게 등 방문, 절감방안 안내 - 여름철 에너지절약 기획캠페인 실시	- 가전제품 절전방안 등 절감처방책 제시 - 대기전력 차단기 등 보급	- 「에너지수호천사단」 (40개 학교 2만여명) - 「그린리더」 (7,500명) - 「종교계」 절약동참