시 민

문서번호	기술심사담당관-12092
결재일자	2013.7.18.
공개여부	대시민공개
방침번호	

주무관	심사총괄팀장	기술심사담당관	행정2부시장
조창길	김길남	최진선	07/18 문승국
협 조			

희망서울
함께 만드는 서울, 함께 누리는 서울

연속형 빗물받이 설치현황 보고

2013. 7.

서 울 특 별 시
(기술심사담당관)

사전 검토항목

::: 해당사항이 없을 경우 '무 ■' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)	
시민참여 고려사항	● 시 민 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 이해당사자 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 전 문 가 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 옴 브 즈 만 :	유 □ ( ) 무 ■
법령 및 기타 고려사항	● 법 령 규 정 :	교통 □ 환경 □ 재해 □ 기타 □ ( ) 무 ■
	● 기 타 사 항 :	고용효과 □ 노동인자 □ 균형인지 □ 홍보 □ 취약계층 □ 성인지 □ 장애인 □ 디자인 □ 갈등발생 가능성 □ 유지관리 비용 □ 무 ■
타자원의 활용	● 중 앙 부 처 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 민 간 단 체 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 기 업 :	유 □ ( ) 무 ■
관계기관 및 단체 협의	● 관 계 기 관 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 민 간 단 체 :	유 □ ( ) 무 ■
	● 시 산 하 기 관 :	유 □ ( ) 무 ■

SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT 서울특별시

연속형 빗물받이(수로관) 설치현황 보고

집중호우시 노면수의 원활한 배수처리를 위해 설치한 연속형 빗물받이 (수로관)설치현장을 확인하고 그 결과를 보고 드림

□ 근 거

○ 행정2부시장 요청사항('13. 7. 1.)

– 종로구 누하동(서촌 지역) 순찰시, 도로변 측구에 일부 설치된 연속형 빗물받이 설치여부 검토

□ 점검현황

○ 종로구, 중구 일대

구 분	위 치	설치규모	비 고
종로구	세종로사거리(현대해상앞)	D=350㎜, L=100m	
	정부중앙청사 주변	D=350㎜, L=390m	
	종각역사거리 주변	D=350㎜, L=90m	
	누하동 36번지	D=350㎜, L=130m	
	평창동 562번지	D=350㎜, L=230m	
중 구	청계천 도로(씨티은행 앞)	D=350㎜, L=60m	

○ 현황사진('11년~'12년 설치)

세종로사거리(현대해상앞)

정부중앙청사 주변(후문 구간)

정부중앙청사 주변(율곡로)

종로구 누하동 36번지 주변

종각역 사거리 주변

중구 청계천로변(씨티은행앞)

METROPOLITAN GOVERNMENT SEOUL 서울특별시

▢ 현장확인 결과

○ 도로 노면수의 신속한 배수처리로 통수능력 확대

- 노면수의 집수능력이 증가되고 신속한 배수처리로 통수기능 확대 및 물고임 발생 예방
- 집중호우시 증가되는 우수에 대한 일정 부분 담수기능 역할

○ 하수도 냄새를 분산하는 효과도 있음

- 도로변 측구측에 설치된 빗물받이는 보통 20m 간격으로 설치되어 있어, 여름철 하수도 냄새가 집중되는 반면
- 연속형 빗물받이(수로관)의 경우 측구 구간 전체가 개방되어 있어 냄새가 분산되는 효과가 있음

○ 급경사지 구간보다는 평지 구간에 설치하는 것이 효과적임

- 경사지는 노면수의 유속이 빠르고 측면보다는 하류측으로 집중되므로, 연속형 빗물받이(수로관)의 설치는 급경사지보다 평지에 설치하는 것이 보다 효과적임

※ 종로구 누하동 경사지 구간에 설치된 연속형 빗물받이는 일부 구간이 노면과의 단차로 인해 기능이 저하된 개소도 있었음

<유지관리부서(자치구) 의견>

○ 관이 협소하고 준설장비 설치가 어려워 바켓준설이 곤란함

- 현재 설치된 연속형 빗물받이(수로관) 직경이 350㎜로 관이 협소하여 바켓을 이용한 준설이 용이치 않고, 장비설치 또한 어려워 자치구 직영반을 이용한 바켓준설 곤란
- 준설차량을 이용한 흡입준설(민영) 실시로 유지관리비용이 상대적으로 많이 소요됨

바켓준설	흡입준설

○ **부분적인 파손시 연속형 빗물받이(수로관) 1개제품(L=2.5m)을 교체해야 함**

– 연속형 빗물받이(수로관)는 콘크리트를 타설하여 시공하는 측구와는 달리, 기성제품(D=350㎜, L=2.5m)을 이용하여 측구측에 별도의 하수관을 매립하는 형태임

– 따라서 굴착 등으로 인해 부분적인 파손이 발생하는 경우

· 측구의 경우는 파손부위만 캇팅해서 부분보수가 가능하나

· 연속형 빗물받이(수로관)는 제품(D=350㎜, L=2.5m) 일체화되어 있어 부분보수가 어려워 전체를 교체해야 하는 문제가 있음

▢ 빗물처리시설 설치 추진현황

○ **현재 물관리정책관에서 '13년부터 본격적으로 연속형 빗물받이 시설을 확충 중임**

– 용산구 등 9개 자치구 취약지역을 대상으로 1,329m의 연속형 빗물받이 설치완료

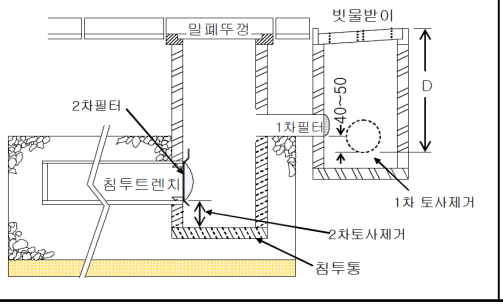
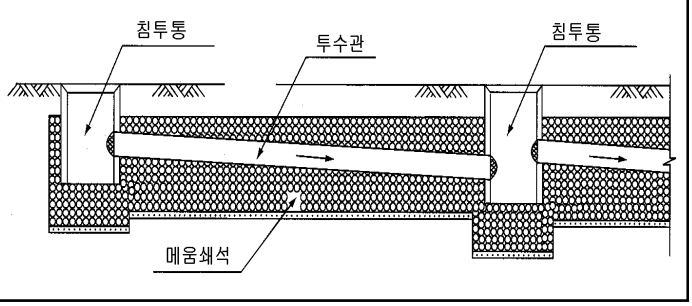
· 연속형 빗물받이 설치현황('13.6.30.기준)

계	용산	성동	광진	중랑	은평	서대문	금천	관악	강남
1,329m	107m	15m	270m	85m	122m	150m	484m	60m	36m

○ **더불어 침투형 빗물받이 및 침투 트렌치 등 시범설치중임**

– 빗물을 땅속으로 침투시켜 저지대에 몰리는 우수를 줄이고 빗물의 순환을 복원하기 위한 시설로, 현재까지 침투형 빗물받이 740개, 침투트렌치 320m 설치완료

· 침투형 빗물받이 및 침투 트렌치

침투형 빗물받이	침투 트렌치
	

※ 기존 빗물받이에 빗물이 빠져나갈 수 있는 구조의 침투통, 투수관 등을 연결하여 빗물이 땅속으로 잘 스며들 수 있도록 하는 시설

▢ 검토의견

○ **현재 도시안전실(물재생계획과)에서 연속형 빗물받이 등 빗물처리시설을 지속적으로 확충하고 있는 등 수해방지를 위해 적극적으로 추진하고 있음**

○ **따라서 현행대로 추진하되 기 설치된 개소에 대한 지속적인 모니터링을 통해 보완 추진하는 것이 바람직한 것으로 판단됨**

▢ 행정사항

○ **도시안전실(물재생계획과)에 통보하여 업무추진에 참고토록 조치**

첨부 : ‘13년 연속형빗물받이 설치현황(’13.6.30.기준) 1부.