

문서번호	보수과-321
결재일자	2014. 1. 29.
공개여부	대시민공개
방침번호	

시 민		
주무관	보수과장	강북아리수정수센터소장
김동우	안길찬	01/29 박기석
협 조	원수관리과장 주무관	손주옥 한충규

2014년도 설날대비

도, 송수관 탐지결과 보고



2014. 1.

강북아리수정수센터
보 수 과

2014년도 설날대비

도, 송수관 탐지결과 보고

서울시 이외 지역(구리시, 남양주시)에 부설된 도,송수관의 누수 등 안전사고를 예방하고 설 명절 아리수 생산,공급에 철저를 위하여 시행한 탐지결과를 보고드립니다.

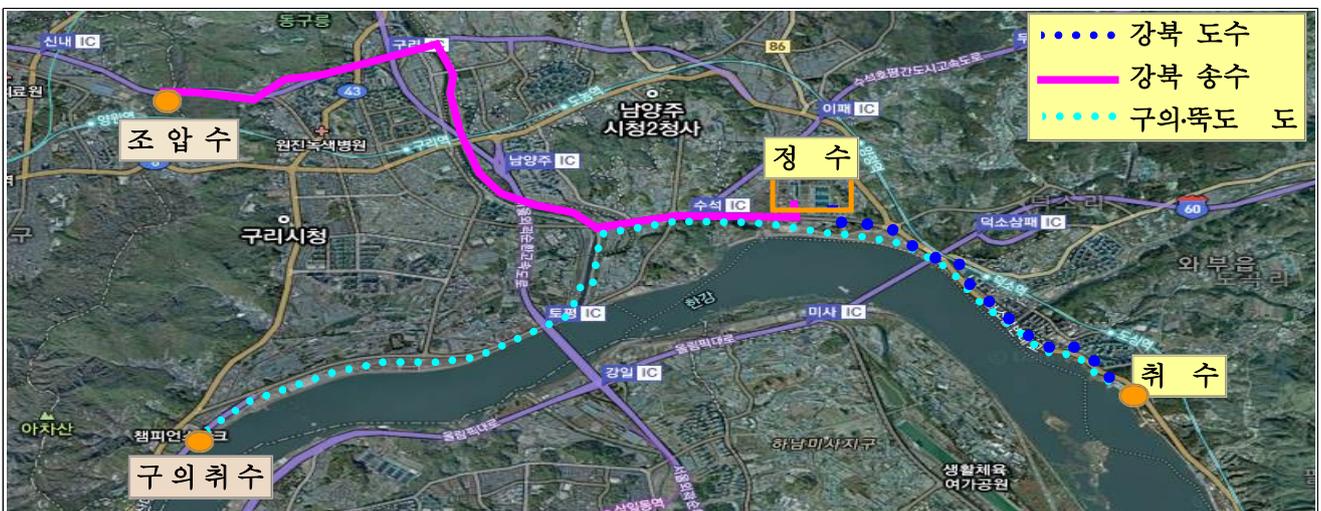
1 추진배경

□ 목 적

- 신속한 누수발견으로 긴급복구
- 도·송수관로의 순찰점검하여 안전사고 예방
- 설 명절대비 아리수의 생산,공급에 철저

□ 추진 배경

- 상수도사업본부장 업무보고 및 사업소장 회의시 지시
- 지시내용
 - 겨울철 강북수계 누수가 년 1회 정도 발생으로 특별 관리필요
 - 동부수도사업소와 합동으로 탐지시행
 - 설 명절 시민불편 최소화
 - 시설물의 안전관리로 내구성 증진
- 시계외 도,송수관로도



□ 누수탐지

- 대상 : 서울시계외 강북정수센터 관리 도송수관로
- 일시 : 2014. 1. 27(월) ~ 28(화)
- 인원(14명)
 - 정수센터 : 8명
 - 원수관리과 : 2명(한충규, 윤만구)
 - 보수과 : 6명(소장, 보수과장, 김동우, 이상훈, 한장희, 강병우)
 - 동부수도사업소
 - 탐지 인력 지원 : 6명
- 장비
 - 정수센터
 - 차량 3대, 라바콘 등 안전시설, 지렛대, 랜턴, 카메라
 - 동부수도사업소
 - 다점형 및 음청식 탐지장비, 다점분석 장비, 차량 1대, 안전시설 등



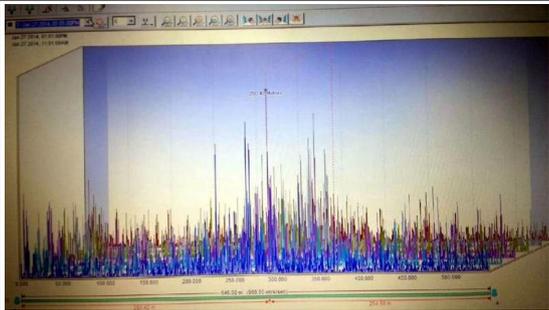
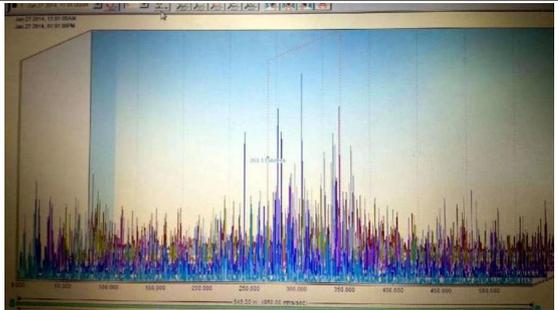
- 점검방법
 - 주요 부분별 선택적 점검
 - 육안점검 : 퇴수구, 밸브실, 관로주변
 - 물의 유출상태
 - 수면동작상태
 - 침수상태 등

- 음청식 탐지 : 공기밸브, 퇴수밸브, 중간밸브
 - 강북 및 구의, 뚝도수계 도송수관에서 실시
- 다점형 탐지 : 송수관 2개소 샘플점검 실시
 - 송수유량계실 ~ 공기밸브실(홍릉천)
 - 공기밸브실(왕숙교) ~ 중간밸브실(왕숙철교)

□ 탐지결과

○ 도송수관로 점검결과

- 점검길이 : 26.1km(강북 도수 4.3, 구의, 뚝도 도수 13.2, 강북 송수 8.6km)
- 점검결과 : 이상없음

강북 송수관로 다점형 탐지(2개소)		
위 치	정수장앞①	왕숙천중간밸브②
관 경	2,400mm	2,400mm
점검방법	다점형 탐지	다점형 탐지
확인결과	누수없음	누수없음
탐지관로 및 분석기		
파형		

○ 퇴수구 및 퇴수밸브 점검결과

- 점검개소 : 17개소(강북 도수 1, 구의, 뚝도 도수 : 10, 강북 송수 : 6)
- 점검결과 : 이상없음
- 개소별 점검내용

강북 도수관(1개소)		구의, 뚝도도수관(10개소)	
위 치	월문천①	공촌천①	도심천②
배수관경	1,200mm	600mm	600mm
점검방법	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음

구의, 뚝도도수관(10개소)				
위 치	월문천③	덕소천④	홍릉천⑤	가운삼거리⑥
배수관경	600mm	600mm	600mm	600mm
점검방법	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

구의, 뚝도도수관(10개소)				
위 치	자전거다리⑦	강동대교토끼굴⑧	아천빛물펌프장⑨	구의취수장⑩
배수관경	600mm	600mm	600mm	600mm
점검방법	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

강북 송수관(6개소)						
위 치	홍릉천①	도평교앞②	왕숙교③	신왕숙교④	신왕숙교⑤	구철로⑥
배수관경	600mm	600mm	600mm	600mm	600mm	600mm
점검방법	육안점검	육안점검	육안점검	육안점검	육안점검	육안점검
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

○ 중간밸브실 점검결과

- 점검개소 : 9개소(강북도수 1, 강북 송수 3, 구의, 뚝도 5)
- 점검결과 : 이상없음
- 개소별 점검내용

강북 도수관(1개소)		강북 송수관(3개소)		
위 치	덕소천①	가운삼거리①	왕숙교②	57사단앞③
배수관경	2,600mm	2,400mm	2,400mm	2,400mm
점검방법	육안, 음청탐지	육안, 음청탐지	육안, 다점형탐지	육안, 음청탐지
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

구의, 뚝도도수관(5개소)					
위 치	취수장①	덕소천②	풋살장③	자전거다리④	경비행장⑤
배수관경	2,200mm	2,200mm	2,200mm	2,200mm	2,200mm
점검방법	육안점검	육안점검	육안점검	육안점검	육안점검
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

- 공기밸브실 점검결과
 - 점검개소 : 23개소(강북도수 11, 강북 송수 12개소)
 - 점검결과 : 이상없음
 - 개소별 점검내용

강북 도수관(11개소)					
위 치	취수장앞①	해태아파트②	도심천전③	도심천후④	월문천전⑤
배수관경	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm
점검방법	육안, 음청탐지				
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

강북 송수관(11개소)						
위 치	월문천 후⑥	골프연습장⑦	덕소천⑧	삼과사거리⑨	후문앞⑩	후문후⑪
배수관경	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm
점검방법	육안 음청탐지					
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

강북 송수관(12개소)						
위 치	정수장①	홍릉천②	가운사거리③	가운사거리④	도평교전⑤	외곽고속⑥
배수관경	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm
점검방법	육안 음청탐지					
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

강북 송수관(12개소)						
위 치	죽구장⑦	왕숙철교⑧	빙그레⑨	신왕숙교⑩	인창동⑪	토끼굴⑫
배수관경	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm	200mm
점검방법	육안 음청탐지					
확인결과	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음	누수없음

3 행정 사항

- 설명절 대비 비상연락체계 구축 및 정비
- 제어실 근무자는 실시간 송수 차인량 감시 철저

따로붙임 : 탐지사진 1부. 끝.

사 진 철

□ 도수관 퇴수구

강북수계	구의,뚝도수계	
① 덕소천	①	②
		

		구의,뚝도수계	
③	④	⑤	⑥
			

구의,뚝도수계			
⑦	⑧	⑨	⑩
			

□ 송수관 퇴수구

강북수계		
①	②	③
		



□ 중간밸브



□ 다점형 탐지

