

			시 민		
문서번호	급수운영과-9496	주무관	주무관	급수운영과장	
결재일자	2014.6.18.	김효수	이경재	06/18 우종근	
공개여부	대시민공개				
방침번호		협 조	주무관 주무관		이덕규 조봉구

함께 만드는 서울, 함께 누리는 서울

희망서울
함께 만드는 서울, 함께 누리는 서울

삼성배수지 통수 및 광암정수지 보수공사에 따른 광암1,2,3중블록간 공급량 조정



2014. 06.

강동수도사업소

작성 자 과명 : 급수운영과 과장 : 우종근 (☎3146-5140) 담당 : 김효수 (☎3146-5143)

사건 검토항목

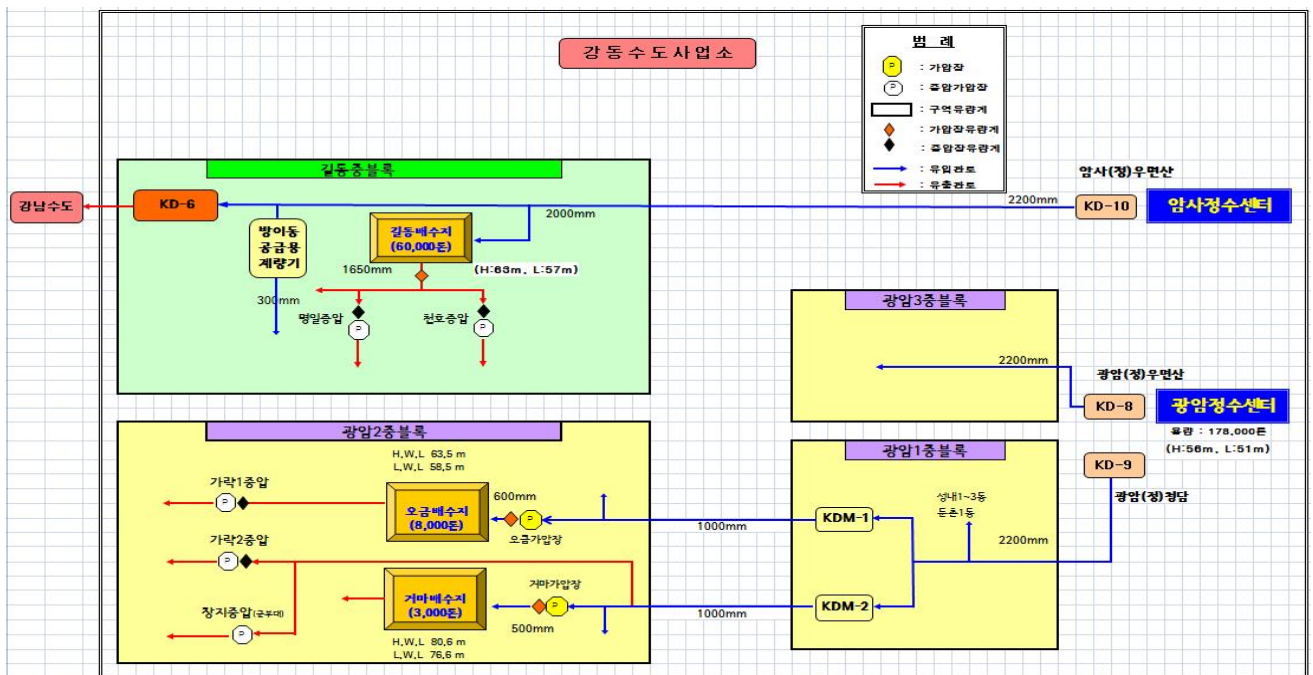
∴ 해당사항이 없을 경우 '무 ■' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)
시민 참여 고려 사항	● 시민 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 이해 당사자 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 전문가 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 음 브 즈 만 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
법령 및 기타 고려 사항	● 법령 규정 : 교통 <input type="checkbox"/> 환경 <input type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> 무 ■
	● 기타 : 고용효과 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/> 취약계층 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/> 갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/> 무 ■
	● 중앙부처 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
타 자원 의 활 용	● 민간단체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 기업 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 관계기관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
관계 기관 및 단체 협의	● 관련 단체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■

삼성배수지 통수 및 광암정수지 보수공사에 따른 광암1,2,3중블록간 공급량 조정

삼성배수지 통수와 관련 적수방지에 따른 중블록 경계밸브 개방 및 광암정수장내 정수지 보수공사로 인한 우면산 및 청담계통 연결밸브(바이패스 개방) 전개로 중블록간 혼용되어 운영하고 있어 자체적으로 공급량을 재산정하여 조정코자 함.

I 중블록별 공급계통도

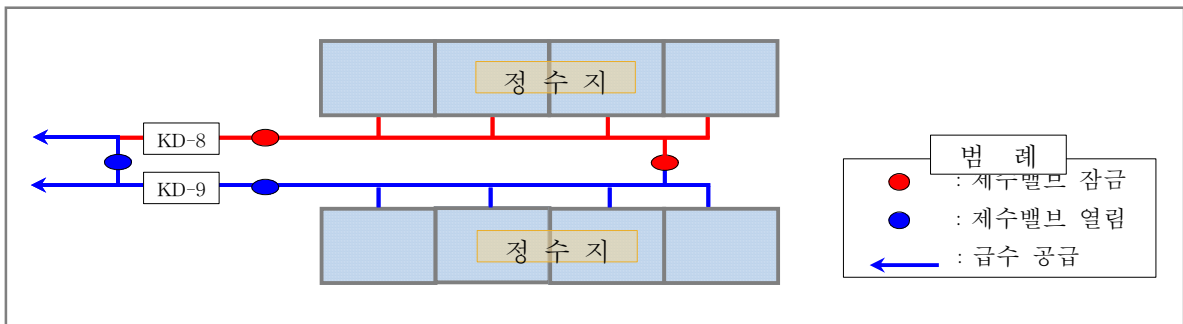


□ 현재 광암(청담, 우면산)수계 공급체계도



II 공급량 관리의 문제점

- 삼성배수지 통수와 관련 관말 정체수 방지를 위해 중블록간 경계밸브 일부 개방으로 광암1중블록과 인접 광암3중블록과 급수혼용
 - 광암1,3중블록 경계밸브 개방 : 잠실동 파크리오아파트 앞 $D=1000mm$
- 2013.09~2014.05월 광암정수장내 정수지 보수공사로 유량계(KD-8,KD-9)이후 바이패스 배관($D=1350mm$)으로 공급되어 중블록간 공급량이 혼용되어 정확한 공급량 계측이 되지 않아 중블록 유수율 편차 발생됨



- 송파구 문정동 87번지 주변의 소출수 발생에 따른 광암3중블록, 광암2중블록 경계밸브($D=500mm$) 조절(폐⇒개)
 - 경계밸브 개(開)에 따른 광암2중블록 공급량이 증가되고 광암3중블록은 공급량이 감소되어 이에 대한 보정이 필요함.
- 송파구 문정동 87번지 주변의 소출수 발생에 따른 암사수계를 광암수계로 전환(길동중블록 ⇒ 광암3중블록)
 - 경계밸브($D=700mm$) 조절(폐⇒개)
 - 암사직송 경계밸브 개(開)에 따른 광암3중블록 공급량이 감소되고 길동중블록은 공급량이 증가되어 이에 대한 보정이 필요함.
 - 보정기간 : 2014.05.13.이후 공급량 산정(추후 통보)

Ⅲ 중블록 공급량 보정

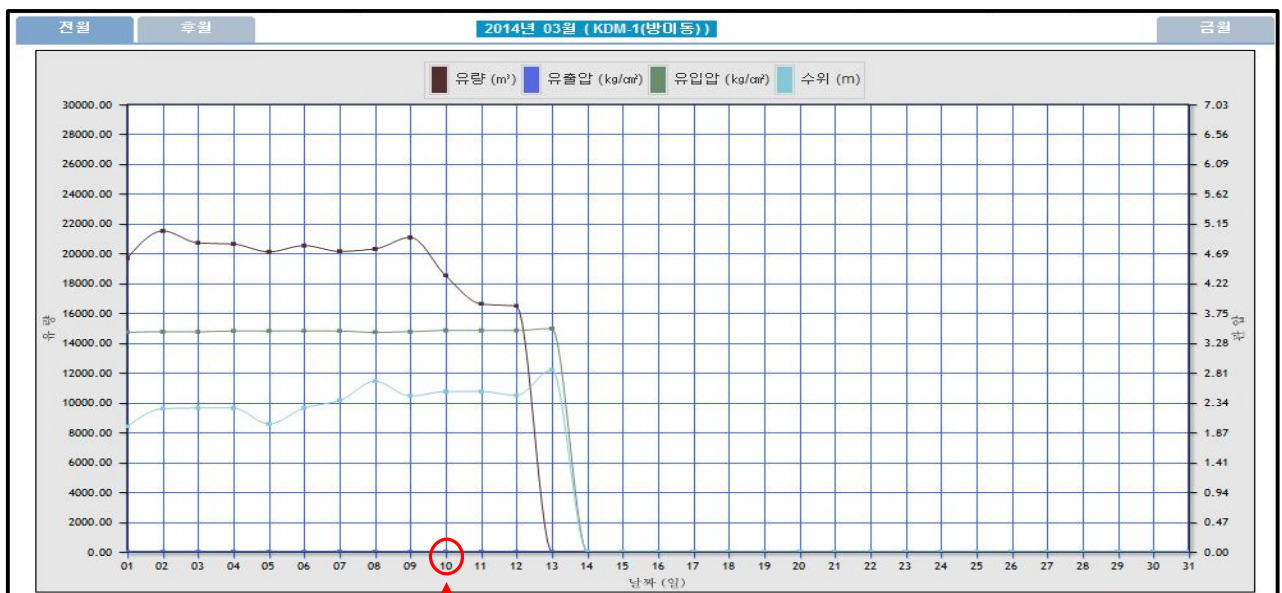
□ 보정 후 유수율 변화('14.01~04)

월 별	중블록	구 분	보 정		비 고
			전	후	
1월	광암1	공급량(m³)	1,414,960	1,507,960	증93,000
		조정량(m³)	1,416,830	1,416,830	
		유수율(%)	100.13	93.96	감 6.18
	광암2	공급량(m³)	1,908,440	1,784,440	감124,000
		조정량(m³)	1,854,265	1,854,265	
		유수율(%)	97.16	103.91	증 6.75
	광암3	공급량(m³)	3,228,700	3,259,700	증31,000
		조정량(m³)	2,709,876	2,709,876	
		유수율(%)	83.93	83.13	감 0.80
2월	광암1	공급량(m³)	1,255,620	1,345,620	증90,000
		조정량(m³)	1,490,744	1,490,744	
		유수율(%)	118.73	110.78	감 7.94
	광암2	공급량(m³)	1,710,680	1,590,680	감120,000
		조정량(m³)	1,155,594	1,155,594	
		유수율(%)	67.55	72.65	증 5.10
	광암3	공급량(m³)	2,957,400	2,987,400	증30,000
		조정량(m³)	3,193,287	3,193,287	
		유수율(%)	107.98	106.89	감 1.08
3월	광암1	공급량(m³)	1,651,178	1,744,178	증93,000
		조정량(m³)	1,482,186	1,482,186	
		유수율(%)	89.77	84.98	감 4.79
	광암2	공급량(m³)	1,829,880	1,705,880	감124,000
		조정량(m³)	1,855,921	1,855,921	
		유수율(%)	101.42	108.80	증 7.37
	광암3	공급량(m³)	3,286,800	3,317,800	증31,000
		조정량(m³)	2,858,802	2,858,802	-
		유수율(%)	86.98	86.17	감 0.81
4월	광암1	공급량(m³)	1,578,619	1,668,619	증90,000
		조정량(m³)	1,611,075	1,611,075	
		유수율(%)	102.06	96.55	감 5.50
	광암2	공급량(m³)	1,717,660	1,597,660	감120,000
		조정량(m³)	1,245,718	1,245,718	
		유수율(%)	72.52	77.97	증 5.45
	광암3	공급량(m³)	3,199,600	3,229,600	증30,000
		조정량(m³)	3,368,662	3,368,662	
		유수율(%)	105.28	104.31	감 0.98
계	광암1	공급량(m³)	5,900,377	6,266,377	증 366,000
		조정량(m³)	6,000,835	6,000,835	-
		유수율(%)	101.70	95.76	감 5.94
	광암2	공급량(m³)	7,166,660	6,678,660	감 488,000
		조정량(m³)	6,111,498	6,111,498	-
		유수율(%)	85.28	91.51	증 6.23
	광암3	공급량(m³)	12,672,500	12,794,500	증 122,000
		조정량(m³)	12,130,627	12,130,627	-
		유수율(%)	95.72	94.81	감 0.91

□ 중블록별 공급량 재산정 근거

- 관련근거 : 광암2중블록 유수율 향상 대책(급수운영과-3996,2014.03.13.)
 - 광암2중블록 유수율 향상 대책 수립시 2012년 90.49%에서 2013년 85.64%로 유수율 4.85% 감소('13.12.31기준)
 - 유수율 감소 원인을 분석한 결과 광암3중블록, 광암2중블록 경계밸브(D=500mm)가 30%정도 열려 있음이 확인되어, 밸브조절(개⇒폐)한 결과 KDM-1 유량이 밸브조절전 평균20,500m³에서 조절 후 16,500m³로 일공급량 4,000m³ 정도 공급량이 감소 이 원인에 의한 것으로 판단되며, 이 상태로 유지할 경우 올해 예상유수율은 91%정도임.
 - 광암2중블록 일공급량 4,000m³을 광암3중블록으로 공급하고, 광암3중블록 일공급량 3,000m³을 광암1중블록으로 공급 보정
- 광암2중블록별 일공급량 보정량(4,000m³)

구 분	광암1중블록	광암2중블록	광암3중블록	비 고
일 보정량	증 3,000m ³	감 4,000m ³	증 1,000m ³	



밸브조절일('14.03.10)

IV

행정사항

- 삼성배수지 통수와 관련 관말 정체수 방지를 위해 중블록간 경계밸브 개방 및 유량계(KD-8,KD-9)이후 바이패스 배관(D=1350mm) 개방으로 중블록간 급수공급 혼용과(보정기간 : 2014.01 ~ 04월).
 - 송파구 문정동 87번지 주변의 소출수 발생에 따른 수계전환 및 중블록별 경계밸브 개폐에 따른 공급량 보정량을 요금과에 통보하여 중블록별 유수율 편차해소 및 공급량 관리에 만전을 기 하고자 함.
- ※ 암사직송 중블록 경계밸브 개(開)에 따른 공급량 변화량을 5월 공급량에서 **길동중블록 감 조정**하고, **광암3중블록 증 조정** 조치
- 일공급량 : 8,766 m^3 (암사수계 변경수전 참조)
 - 보정기간 : 2014.05.13.이후 공급량 산정(추후 통보)