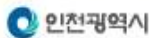
		보 도 자 료		2025년 수도권매립지 종료 
		배포일자	2021년 6월 16일(수) 총 4매	
담당 부서	상수도사업본부 (급수부)	담당자	• 급수팀장 심현조 ☎720-2121, 010-4114-1071 • 담당자 최동일 ☎720-2122, 010-5308-9170	
사진	<input checked="" type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 있음	참고자료	<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음	
보도시점	배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.			

인천 상수도, 거점 배수지 만들어 수계전환 스트레스 끝낸다

(물 흐름 바꿈)

- 2029년까지 거점 배수지 3곳 건설, 전국 최초 정수권역 초월한 통합급수체계 구축 -
- 하루 59만 톤 추가 생산 효과, 정수장 가동 중단되면 거점 배수지 통해 공급 -
- 단수나 수계전환에 따른 피해 우려 없이 안정적인 수돗물 공급 가능 -

인천시가 전국 최초로 수계전환(물 흐름 바꿈) 없이도 시민들에게 안정적으로 수돗물을 공급할 수 있도록 거점 배수지를 만들기로 했다.

인천광역시(시장 박남춘)는 수돗물 공급의 안정성 확보를 위한 ‘정수권역 통합급수체계’를 구축하고자 2029년까지 거점 배수지 3곳을 건설할 계획이라고 밝혔다.

현재 인천시는 수도 관망과 취·정수시설의 노후화 진행으로 지속적인 개선사업이 절실한 상황이다. 또한, 도시개발로 인해 급수 수요가 크게 증가하면서 정수장별 급수구역이 확대되어 급수공급 편차 및 수압과 수질 저하의 우려가 커지고 있어 이에 대한 근본적인 해결방안이 필요한 시점이다.

인천 상수도의 장기발전전략 중 하나로 제시된 ‘정수권역 통합급수 체계’는 정수장과 지역 배수지를 연결하는 중심지 역할을 할 거점 배수지를 건설하는 것이 핵심이다. 이는 거점 배수지와 정수장들을 복수로 연결하는 급수공급체계를 획기적으로 개선할 수 있는 방안이다.

현재는 각 정수장에서 생산한 수돗물이 해당 지역 배수지를 통해서만 수용가로 도달하는 정수권별 고립 운영 방식이다. 하지만, ‘정수권역 통합급수체계’가 구축되면 관내 모든 정수장에서 생산한 수돗물이 거점 배수지와 지역 배수지를 차례로 거쳐 각 수용가로 공급된다.

이번 통합급수체계 도입은 정수장마다 가동률의 편차가 심한 정수권역별 불균형을 해소하고, 수량 부족과 수질오염을 가져오는 기존 수계전환 방식의 한계를 극복하는 데 그 목적이 있다.

특히, 노후 관망을 교체하거나 낡은 수도시설을 고치기 위해서는 시설의 가동 중단이 필수적이다. 2011년 전까지는 공사에 따른 시설 가동 중단으로 수돗물이 단수돼 시민들의 불편이 컸다.

단수 조치를 하지 않으려면 현재의 정수권역별 급수체계에서는 수돗물의 이동통로를 바꾸는 ‘수계전환’이 불가피한 상황이다. 인천시에서는 단수로 인한 시민불편을 덜기 위해 2011년부터 수계전환 방식을 운영해 단수 없이 수돗물을 공급해 왔는데, 올해 4월까지 총 67회에 걸쳐 수계전환을 시행했다.

하지만, 타 정수장에서 단수 지역으로 물길의 방향을 바꾸는 과정에

서 수질 오염과 수량 부족이 생기는 등 일부 시민에게 불편을 끼쳐왔다.

이에 따라 인천시는 수계전환 과정에서의 사고 발생 우려를 해소하고, 시민 불편이 발생하지 않도록 오는 2029년까지 고지대 3곳에 거점 배수지를 건설할 계획이다.

거점 배수지가 모두 완공되면 인천의 모든 정수장과 거점 배수지가 복수로 연결됨에 따라 관내에서 생산한 수돗물이 모두 거점 배수지로 집결돼 정수장 간 생산·공급량의 불균형이 해소될 것으로 기대된다. 이를 통해 각 정수장의 생산용량이 최대화됨으로써 하루 59만 톤(590천㎥)의 추가생산 효과를 거둘 것으로 전망된다.

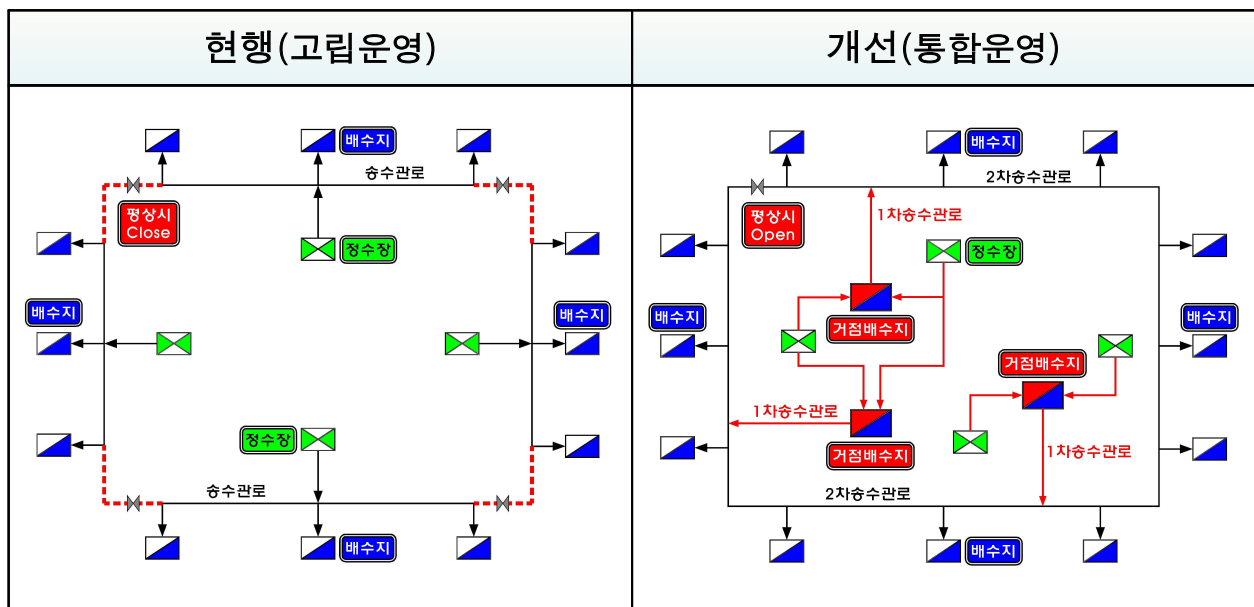
이와 함께 취수원부터 정수 생산시설, 배수지까지 상수 공급 이중화로 비상사태에 대비할 수 있게 된다. 1개 정수장 가동이 중지되더라도 그 외 모든 정수장이 연결된 거점 배수지를 통해 정상 공급할 수 있고, 거점 배수지에서 지역 배수지들로 충분한 수량을 끊임없이 공급할 수 있는 순환 체계도 구축된다.

이러한 체계가 구축되면 그 동안 수질 문제 우려를 야기했던 수계전환을 하지 않고도 취·정수장의 노후 설비를 수시로 정비하면서 수질 안전성을 확보할 수 있게 된다.

인천시는 2022년부터 구체적인 사업추진 방안에 대한 용역을 실시하고, 이를 토대로 배수지, 가압장, 관로 등의 공사를 추진해 2029년까지 공사를 마쳐 ‘정수권역 통합급수체계’를 구축할 계획이다.

박남춘 시장은 “수계전환은 단수 없이 수돗물을 공급할 수 있는 장점이 있는 반면, 만일의 사고가 생길 경우 큰 피해가 발생하게 돼 시민들과 공무원 모두가 불안해 할 수 밖에 없다” 며, “이러한 불안감을 해소하기 위해서는 수돗물의 전면적인 변화가 필요한 시점” 이라고 말했다. 이어, “시민들 곁에 항상 안전하고 깨끗한 수돗물이 흐른다는 믿음을 주기 위해서라도 공급구조를 획기적으로 바꾸는 대수술을 단행해 문제를 근본적으로 해결하도록 노력하겠다” 고 강조했다.

〈 정수장별 통합급수체계 체계도 〉



〈 정수장 가동 중지에 따른 수계전환 시행 현황(2011~2021) 〉

합계	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
67	5	6	8	5	12	8	2	9	4	6	2