

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안

심사보고서

의안 번호	2226
----------	------

2024년 12월 17일
도시안전건설위원회

1. 심사경과

- 가. 발의일자 및 발의자 : 2024년 10월 16일, 김용호 의원(찬성자: 23명)
- 나. 회부일자 : 2024년 10월 18일
- 다. 상정일자 : 제327회 정례회 제7차 도시안전건설위원회
(2024년 12월 17일 상정, 원안가결)

2. 제안설명의 요지 (제안설명자 : 김용호 의원)

가. 제안이유

- 지하개발사업으로 유출지하수가 지속적으로 증가하고 있어 이로 인한 하수처리 부담과 사회적 비용을 경감 할 필요가 있음.
- 이에 유출지하수 이용을 촉진하고자 신규 유출지하수 이용시설 설치 시 재정지원 대상을 민간 분야까지 확대하려는 것임.

나. 주요내용

- 신규로 설치하는 유출지하수 이용시설에 대한 재정지원을 구청장이 설치하는 경우로 제한하고 있는 단서 조항을 삭제함.
(안 제34조제1항)

3. 검토보고요지 (수석전문위원 이상근)

■ 개요

- 본 개정안은 지하개발사업으로 유출지하수가 지속적으로 증가함에 따라 물재생센터 하수처리 부하 및 사회적 비용 경감을 위해 현행 구청장이 신규로 유출지하수 이용시설을 설치하는 경우에만 재정을 지원토록 규정하고 있는 「서울특별시 물순환 회복 및 저영향 개발 기본 조례(이하 “조례”)」 제34조제1항의 단서를 삭제(〔표 1〕 참조)함으로써 신규 유출지하수 이용시설 설치 지원을 민간 분야까지 확대코자 하는 것임.

[표 1] 개정안 주요골자(안 제34조제1항)

현행	개정안
제34조(재정지원) ① 시장은 빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다. 단 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다.	제34조(재정지원) ① 시장은 빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다.

■ 서울시 유출지하수 발생 및 활용 현황

- 서울시 관내 유출지하수 발생 및 이용 내역을 살펴보면, 2023년 기준으로 지하철역, 전력구, 통신구, 건축물 등에서 하루 218,524톤의 유출지하수가 발생하고 있고, 그중 62.6%인 136,802톤을 이용하고 있는 것으로 나타났음(〔표 2〕 참조).

[표 2] 서울특별시 관내 유출지하수 발생 및 이용 현황

(’23년 기준, 톤/일)

구분	계	지하철	건축물	전력구	통신구	터널 등
발생량	218,524	127,062	51,332	13,669	12,026	14,435
이용량	136,802 (62.6%)	105,747 (83.2%)	6,847 (13.3%)	11,485 (84.0%)	9,121 (75.8%)	3,602 (25.0%)

- 이 중 하천유지용(118,249톤/일)으로 가장 많이 활용(86.4%)되고 있고, 그 다음으로 수경시설, 건물용수, 조경용수, 도로청소 순으로 활용되고 있는 것으로 나타남([표 3] 참조).

[표 3] 서울특별시 관내 유출지하수 활용 현황

(’23년 기준, 톤/일)

구분	계	하천 유지용수	도로청소	조경용수	수경시설 인공함양	건물용수	기타
계	136,802 (100%)	118,249 (86.4%)	149 (0.1%)	1,671 (1.2%)	11,063 (8.1%)	2,739 (2.0%)	2,931 (2.1%)
지하철	105,747	93,304	66	0	9,649	203	2,525
전력구	11,485	11,470	15	0	0	0	0
통신구	9,121	8,091	0	0	1,030	0	0
건축물	6,847	2,188	68	1,671	384	2,536	0
터널 등	3,602	3,196	0	0	0	0	406

- 한편, 활용되지 못하고 하수 처리 시설로 유입되는 유출지하수는 2023년 기준으로 연간 약 3,270만톤으로 물재생센터 하수처리에 부하가 되고 있으며 연간 약 397억원에 달하는 처리비용으로 인해 재정적 손실도 야기되고 있다는 점에서 유출지하수 활용에 대한 필요성과 시급성이 증대되고 있다 하겠음.

[표 4] 버려지는 유출지하수로 인한 사회적 비용 현황

(’23년 기준)

하수도 유입량	하수도 사용료	하수도 납부액	하수처리 원가	하수 처리 비용
3,270만톤/연	400원/㎥	131억원/연	1213.5원/㎥	397억원/연

■ 검토의견

- 안 제34조제1항은 구청장이 신규로 유출지하수 이용시설을 설치하는 경우에만 재정지원할 수 있도록 규정하고 있는 단서를 삭제하여 재정지원 대상을 민간 분야까지 확대하려는 것으로,
 - 과거 2019.12월 본 조례 개정(서울특별시조례 제7418호, 2019. 12. 31., 일부개정) 당시 현행 조례 제34조제1항에 ‘유출지하수 이용시설 신규 설치’를 재정지원 대상으로 신설하면서 같은 항 단서로 “유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다”를 함께 규정했던 것인데,
 - 그동안 상위법령인 「지하수법(이하 “법”）」에 유출지하수 이용시설 설치·운영과 관련하여 지원 근거가 없다가 지난 '23.1월 법 제9조의2제7항과 제8항¹⁾이 신설(법률 제19170호, 2023. 1. 3., 일부개정)되면서 지방자치단체장으로 하여금 유출지하수 이용시설의 설치·운영자에게 필요한 행정적·기술적·재정적 지원을 할 수 있도록 제도적 근거가 마련됨에 따른 후속조치임.
- 현재, 환경부가 유출지하수 이용 촉진 등을 위해 「유출지하수 이용시설 설치 국고보조사업 업무처리지침(안)(이하 “지침”）」을 마련하여 '25년부터 국고보조금을 편성(약 4억 19백만원)하여 지방자치

1) 「지하수법」 제9조의2(유출지하수의 이용 등) ① - ⑥ (생략)

⑦ 환경부장관은 유출지하수 이용 촉진 등을 위하여 필요한 경우 지방자치단체의 장에게 행정적·기술적·재정적 지원을 하거나 제2항에 따른 유출지하수 이용시설의 설치·운영자에게 기술적 지원을 할 수 있다.

⑧ 지방자치단체의 장은 제2항에 따른 유출지하수 이용시설의 설치·운영자에게 필요한 행정적·기술적·재정적 지원을 할 수 있다.

⑨ (생략)

단체에 지원할 예정이라는 점과,

- 유출지하수가 민간 부분에서도 상당량 발생([표 5] 참조)하고 있고, 공공 부분이 발생량 대비 이용률이 77.7% 수준인 것에 반해 민간 부분의 경우 13.3% 수준이라는 점 등을 고려할 때 민간 부분의 이용률 제고 차원에서 재정지원 대상을 민간에까지 확대하려는 것은 시의적절하다 하겠음.

[표 5] 공공·민간 유출지하수 발생 및 이용 현황

(’23년 기준, 톤/일)

구분	발생량 (톤/일)	이용량(톤/일)						
		합계 (이용률)	하천 유지용수	도로청소	조경용수	수경시설 인공함양	건물용수	기타
공공	167,192	129,955 (77.7%)	116,061	81	0	10,679	203	2,931
민간	51,332	6,847 (13.3%)	2,188	68	1,671	384	2,536	0

- 한편, 향후 재정지원 외에 자치구와 민간을 대상으로 유출지하수의 이용 및 활용에 대한 인식을 제고하기 위해서는 교육 및 홍보 방안 마련과 유출지하수 이용시설의 설치 및 운영에 대한 컨설팅 등 기술지원을 위한 행정체계를 구축할 필요가 있어 보임.
- 참고로, 본 개정안의 비용추계 결과([표 6] 참조)를 살펴보면, ’25년부터 ’30년까지 총 23억 4천만원, 연평균 4억 68백만원이 소요될 것으로 추계하고 있는데, 이는 국비 50%, 시비 20%, 구비 20%, 민간 10%로 매칭하여 사업을 할 경우를 예상하여 산정한 것으로 환경부의 지침에 따른 것임.

[표 6] 조례 일부개정조례안 비용추계의 결과

(단위 : 천원)

구분		연도	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	합계
지출	○ 제34조제1항(재정지원)		33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704
	소계(a)		33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704
수입	-		-	-	-	-	-	-
	소계(b)		-	-	-	-	-	-
□ 총비용(a-b)			33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704

4. 질의 및 답변 요지 : 생략
5. 토론요지 : 없음
6. 소위원회의 심사보고 요지 : 해당없음
7. 수정안의 요지 : 해당없음
8. 심사결과 : 원안가결 (재석위원 전원 찬성)
9. 소수의견의 요지 : 해당없음
10. 기타 필요한 사항 : 없음

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안 (김용호 의원 발의)

의안 번호	2226
----------	------

발 의 년 월 일: 2024년 10월 16일

발 의 자: 김용호 의원(1명)

찬 성 자: 강석주, 고광민, 김영철,
김용일, 김원태, 김재진,
김태수, 김형재, 김혜영,
남궁역, 남창진, 문성호,
민병주, 박 석, 박춘선,
유정인, 이봉준, 이성배,
이원형, 장태용, 최민규,
최진혁, 홍국표 의원(23
명)

1. 제안이유

- 지하개발사업으로 유출지하수가 지속적으로 증가하고 있어 이로 인한 하수처리 부담과 사회적 비용을 경감 할 필요가 있음.
- 이에 유출지하수 이용을 촉진하고자 신규 유출지하수 이용시설 설치 시 재정지원 대상을 민간 분야까지 확대하려는 것임.

2. 주요내용

- 가. 신규로 설치하는 유출지하수 이용시설에 대한 재정지원을 구청장이 설치하는 경우로 제한하고 있는 단서 조항을 삭제함.(제34조제1항)

3. 참고사항

- 가. 관계법령 : 「지하수법」 제9조의2(유출지하수의 이용 등)
- 나. 예산조치 : 비용추계서 참조
- 다. 기타 : 신구조문대비표

서울특별시조례 제 호

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부를 다음과 같이 개정한다.

제34조제1항 중 “단, 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다”를 삭제한다.

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<p>제34조(재정지원) ① 시장은 빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다. <u>단 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다.</u></p>	<p>제34조(재정지원) ① 시장은 빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다.</p>

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례

일부개정조례안 비용추계서

I. 비용추계 요약

1. 비용발생 요인

- 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안은 제34조(재정지원)제1항 중 “단, 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다”를 삭제함에 따라 비용이 발생함

2. 비용추계의 전제

가. 대상

- 제34조(재정지원)

나. 전제

- 비용은 관련부서(물순환안전국) 제공자료를 이용하여 추계
- 비용은 2025년부터 발생하고 추계기간(2025~2029년) 이후에도 계속 발생
- 물가상승률 미반영

다. 추계기간 : 시행일로부터 5년(2025년~2029년)

라. 방법

- 관련부서 제공자료 활용

3. 비용추계의 결과

- 총비용 = 2,340,704천원(연평균 468,141천원)

(단위 : 천원)

구분		연도	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	합계
지출	○ 제34조제1항(재정지원)		33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704
	소계(a)		33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704
수입	-		-	-	-	-	-	-
	소계(b)		-	-	-	-	-	-
□ 총 비용(a-b)			33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704

※ 서울시 예산서 활용

4. 덧붙이는 의견 : 공사 규모 변동에 따라 예산이 달라질 수 있음

5. 작성자

시의회사무처 재정분석담당관
 담 당 관 오희선
 추계세제팀장 김중헌
 추 계 분 석 관 김지혜
 ☎ 02-2180-7953
 e-mail : kjh0123@seoul.go.kr

II. 비용추계의 상세내역

1. 비용요소

- 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안은 제34조(재정지원)제1항 중 “단, 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다”를 삭제함에 따라 추가 재정지원 비용이 발생

2. 세부추계내역

- 총비용(합계) = 2,340,704천원(연평균 468,141천원)
 = 33,504천원(1차년도) + 576,800천원(2차년도) + 1,730,400천원(3~5차년도)

(단위 : 천원)

구분	연도	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	합계
지출	○ 제34조제1항(재정지원)	33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704
	소계(a)	33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704
수입	-	-	-	-	-	-	-
	소계(b)	-	-	-	-	-	-
□ 총 비용(a-b)		33,504	576,800	576,800	576,800	576,800	2,340,704

※ 비용은 서울시 물순환안전국 제공자료를 이용하여 추계

- 2025년 (설계비만 반영) : 33,504천원

- <국비편성> 418,800천원 = ① 118,800천원 + ② 300,000천원

① 소규모 5개소 x (사업비 792,000천원 x 6%**) x 50%*** = 118,800천원

② 대규모 5개소 x (사업비 2,000,000천원 x 6%**) x 50%*** = 300,000천원

* '25년 설계비만 편성하여 집행률 제고 1년(설계-공사) → 2~3년(1년 설계, 1~2년 공사)

** 설계요율 : 사업비의 6% / *** 국고보조율 50%

- <시비 추계액> 국비 50%, **시비 20%**, 구비 20%, 민간 10%

- <총산출내역> 418,800천원×20%(서울시 선정비율)×2/5(국비 제외 사업비 중 서울비 부담율) = 33,504천원

○ 2026년 (설계비, 공사비 반영) : 576,800천원

- <국비 편성예정액> 설계비 410,000천원 + 공사비 6,800,000천원 = 7,210,000천원

- <시비 추계액> 국비 50%, **시비 20%**, 구비 20%, 민간 10%

- <총산출내역> 7,210,000천원×20%(서울시 선정비율)×2/5(국비 제외 사업비 중 서울비 부담율) = 576,800천원

○ 2027년~2029년 : 1,730,400천원

- 2026년 총산출내역 × 3개년 = 576,800천원 × 3개년 = 1,730,400천원