의안번호	2207102
의 뢰 인	이개호 의원
회 답 일	2025. 1. 15.
추계번호	24F6382

지방세법 일부개정법률안

– 지역자원시설세의 원자력발전 방사성폐기물의 과세대상 추가 –

【비용추계서】

국회예산정책처
National Assembly Budget Office

Ⅰ. 비용추계 결과

❑ 지역자원시설세에 원자력발전으로 인한 방사성폐기물을 과세대상에 추가함에 따라 지역자원시설세는 2025년 40억원, 2029년 78억원 등 2025년에서 2029년까지 5년간 총 352억원(연평균 70억원) 증가할 것으로 추계됨

[표 1] 개정안에 따른 재정수입 변화: 지역자원시설세

(단위: 억원)3

구 분	2025	2026	2027	2028	2029	누적	연평균
원자력발전의 방사성폐기물 과세대상 추가(안 제142조제2항제2호나목, 제143조제2호다·라목, 제144조 제2호다·라 목 및 제146조제2항제3호 제4호,제147조 제1항1호)	40	78	78	78	78	352	70

주: 개정안 부칙에 따라 법 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행되는 점을 감안하여 2025년 세수효과는 7월 이후(1/2) 발생하는 것으로 가정하여 추계

Ⅱ. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	원자력발전의 방사성폐기물 과세대상 추가 (안 제142조제2항제2호나목, 제143조제2호다·라목, 제144조제2호다·라 목 및 제146조제2항제3호·제4호,제147조 제1항1호)	○ 원자력발전의 방사성폐기물 – 과세대상: 원자력발전 및 원자력발전으로 인해 발생한 방사성폐기물로 대통령령으로 정하는 것 – 납세의무자: 원자력발전소 방사성폐기물을 저장하고 있는자 – 세율: 1. 사용후핵연료: 사용후핵연료의 단위 발생량당 소요비용의 1천분의 17 2. 그 밖의 방사성폐기물: 200리터드럼당 40만원, 그 이외 포장 리터당 2천원	

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미실시 사유)
1	원자력발전의 방사성폐기물 과세대상 추가 (안 제142조제2항제2호나목, 제143조제2호다·라목, 제144조제2호다·라 목 및 제146조제2항제3호·제4호,제147조 제1항1호)	○	

2. 비용추계의 총괄적 전제

❑ 개정안 부칙에 따라 2025년부터 시행된다는 전제하에 세수효과는 2025년에서 2029년까지 발생하는 것으로 추계

○ 다만, 개정안 부칙에서 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행된다는 점을 감안하여 2025년은 7월부터 12월까지 6개월만 발생하는 것으로 가정

○ 추계기간 이후에도 재정소요는 발생할 수 있음

❑ 원자력발전의 방사성폐기물은 사용후핵연료와 그 밖의 방사성 폐기물로 구분

○ 사용후핵연료

- 고준위방사성폐기물

○ 그 밖의 방사성폐기물

- 중저위방사성폐기물이며, 이는 감용량[1] 등을 감안하여 방사성폐기물 관리사업자(한국원자력환경공단)가 원전 등 방사성폐기물 발생자로부터 중·저준위방폐물 처분시설(경주방폐장)로 인수한 물량으로 가정

❑ 향후 원자력 방사성폐기물의 세수효과는 최근 3년간(2021~2023년) 발생량이 향후에도 유지된다고 가정

1) 중저준위 방사성폐기물의 감용이란 방사능 농도가 낮은 폐기물의 부피 또는 질량을 줄여 폐기물 처리 및 처분의 효율성을 높이는 과정을 말함

○ 최근 3년간(2021~2023년)의 발전소의 사용후핵연료의 연평균 발생량은 경수로 827다발·중수로 11,572다발이며, 그 밖의 방사성폐기물의 연평균 발생량은 1,851드럼/200Ｌ를 나타내고 있음

❑ 원자력 방사성폐기물 가운데 사용후핵연료의 단위 발생량 당 소요비용은 「방사성폐기물 관리비용 및 사용후핵연료관리부담금 등의 산정기준에 관한 규정」 제11조에서 규정하고 있는 사용후핵연료 단위 발생량당 소요비용으로 가정[2)]

○ 동 규정에 따른 경수로 단위 발생량당 소요비용은 319,814천원, 중수로 13,202천원

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

가. 제도 개요

❑ 현행 지역자원시설세의 특정시설분의 과세대상은 컨테이너, 원자력발전 및 화력발전 등이 있음

○ 개정안은 특정시설분 지역자원시설세 과세대상에 폐기물 추가

[표 2] 지역자원시설세 특정시설분 과세표준 및 세율

현 행	개 정 안
컨테이너: 컨테이너 티이유(TEU)당 1만 5천원 원자력발전 :발전량 킬로와트시(kWh)당 1원 화력발전: 발전량 킬로와트시(kWh)당 0.6원	(좌동)
(과세대상 추가)	**원자력발전의 방사성폐기물** · 사용후핵연료: – 경수로 및 중수로 단위 발생량당 소요비용의 1천분의 17 · 그 밖의 방사성폐기물: – 200리터 드럼당 40만원, 200리터 이외 포장 단위당 2천원

2) 산업통상자원부 답변자료 등 참조

나. 추계방법

❑ 사용후핵연료 지역자원시설세 추계

○ 향후 사용후핵연료 발생량은 최근 3년(2021~2023년)간 연평균 발생량 수준으로 발생한다고 가정하고, 여기에 세율을 곱하여 산출된 세액은 2025년 36억원 등 향후 5년간 319억원 발생할 것으로 추정됨

- 경수로는 2021년 903다발에서 2023년 695다발로 연평균 827다발 발생하였음
- 중소로는 2021는 12,620다발에서 2023년 11,824다발로 연평균 11,572다발 발생하였음

[표 3] 최근 3년간 사용후핵연료 발생량 현황

(단위:다발)

구분	2021년	2022년	2023년	연평균
경수로	903	884	695	827
중수로	12,620	10,272	11,824	11,572

주: 사용후핵연료는 발전소별 연료봉 교체주기에 따라 달리 발생할 수 있어 증감추세는 일정하지 않음
자료: 산업통상자원부 답변자료를 바탕으로 국회예산정책처 작성

[표 4] 향후 5년간 사용후핵연료의 지역자원시설세 추계

(단위 : 다발, 억원)

구분		2025	2026	2027	2028	2029	합계
경수로	발생량 (a)	414	827	827	827	827	3,722
	세율(b)	단위발생량 당 319,814 천원의 1.7%	단위발생량 당 319,814 천원의 1.7%	단위발생량 당 319,814 천원의 1.7%	단위발생량 당 319,814 천원의 1.7%	단위발생량 당 319,814 천원의 1.7%	-
	추정세액 (A=a×b)	22	45	45	45	45	202
중수로	발생량 (a)	5,786	11,572	11,572	11,572	11,572	52,074
	세율(b)	단위발생량 당 13,202 천원의 1.7%	단위발생량 당 13,202 천원의 1.7%	단위발생량 당 13,202 천원의 1.7%	단위발생량 당 13,202 천원의 1.7%	단위발생량 당 13,202 천원의 1.7%	-
	추정세액 (B=a×b)	13	26	26	26	26	117
합계=(A+B)		36	71	71	71	71	319

주: 2025년은 부칙에 따라 6개월분 반영
자료 : 국회예산정책처 작성

❑ 그 밖의 원자력발전의 방사성폐기물 지역자원시설세 추계

○ 향후 그 밖의 원자발전의 방사성폐기물은 최근 3년(2021~2023년)간 연평균

발생량(1,851드럼) 수준으로 발생한다고 가정하고, 여기에 세율을 곱하여 산출된 세액은 2025년 4억원 등 향후 5년간 33억원 발생할 것으로 추정됨

[표 5] 최근 3년간 그 밖의 원자력발전의 방사성폐기물 발생량 현황

(단위: 200Ｌ드럼)

구분	2021년	2022년	2023년	연평균
방사성폐기물	1,952	1,000	2,600	1,851

자료: 산업통상자원부 답변자료를 바탕으로 국회예산정책처 작성

[표 6] 향후 5년간 그 밖의 원자력발전의 방사성폐기물 지역자원시설세 추계

(단위 : 200Ｌ드럼, 억원)

구분	2025	2026	2027	2028	2029	합계
방사성폐기물 (A)	925	1,851	1,851	1,851	1,851	8,328
세율(B)	40만원/ 200Ｌ드럼	40만원/ 200Ｌ드럼	40만원/ 200Ｌ드럼	40만원/ 200Ｌ드럼	40만원/ 200Ｌ드럼	–
추정세액 (=A×B)	4	7	7	7	7	33

주: 2025년은 부칙에 따라 6개월분 반영
자료 : 국회예산정책처 작성

다. 추계결과

❑ 지역자원시설세에 원자력발전으로 인한 방사성폐기물을 과세대상에 추가함에 따라 지역자원시설세는 2025년 40억원, 2029년 78억원 등 2025년에서 2029년까지 5년간 총 352억원(연평균 70억원) 증가할 것으로 추계됨

[표 7] 개정안에 따른 재정수입 변화: 지역자원시설세

(단위: 억원)

구 분	2025	2026	2027	2028	2029	누적	연평균
사용후핵연료	36	71	71	71	71	319	64
그 밖의 방사성폐기물	4	7	7	7	7	33	7
합 계	40	78	78	78	78	352	70

Ⅳ. 부대의견

❑ 없음

Ⅴ. 작성자

❑ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
세제분석2과	최천규	백경엽

❑ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
최천규	02-6788-4838	choi1009@assembly.go.kr