

원자력안전법 일부개정법률안 심사보고서

2025. 12.

과학기술정보방송통신위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자: 2025년 9월 1일, 최수진의원 등 11인

나. 회부일자: 2025년 9월 2일

다. 상정 및 의결일자:

제429회 국회(정기회)

제16차 과학기술정보방송통신위원회(2025.11.17.) 상정/제안설명/
검토보고/대체토론/소위원회부

제429회 국회(정기회)

제2차 과학기술원자력법안심사소위(2025.11.28.) 상정/축조심사/
의결(수정가결)

제430회 국회(임시회)

제1차 과학기술정보방송통신위원회(2025.12.10.) 상정/소위심사보고/
의결(수정가결)

2. 제안설명의 요지

(제안설명 최수진의원)

'25년 6월경 북한의 평산 우라늄 정련시설 폐수로 인해 강화도 인근

이 방사능에 오염되었다는 의혹이 제기되어 국민적인 불안이 확산되고 강화도의 관광업 및 수산업이 큰 타격을 받았음.

현행법에는 원자력안전위원회가 국내 원자력시설의 운영 과정에서 발생할 수 있는 방사성물질에 대한 모니터링을 실시토록 하고 있으며, 국내외에서 발생한 원자력시설 사고 등으로 인한 방사능 비상사태의 조기탐지를 위해 전국토에 대한 환경방사능감시를 하도록 규정하고 있음.

다만, 국외 원자력시설의 운영과정에서 방사성물질의 유출로 인한 우리나라 환경이 방사능에 오염되었는지 조사하는 바에 대한 명시적 규정이 없는 상태임.

「물환경보전법」에는 환경부장관이 하천·호소에 방사성물질의 유입 여부를 조사하도록 규정하고 있으나 이번 평산 우라늄 정련 공장 폐수 유입 의혹과 같이 하천과 바다의 중간수역으로 유입이 예상되는 경우 조사 대상에 해당하는지 불분명한 측면이 있음.

이에 국외 원자력시설의 영향으로 우리나라 환경의 오염 가능성이 상당한 경우 원자력안전 주무부처인 원자력안전위원회가 책임있게 방사능오염조사를 실시토록 규정하며, 이를 위한 국가방사능감시센터의 근거 조항을 신설함과 동시에 조사를 위해 필요한 경우 관계기관, 지방자치단체의 협조를 요청할 수 있도록 규정하려는 것임(안 제105조 개정 및 제105조의3 신설).

3. 전문위원 검토보고 요지

(전문위원 임명현)

국외 원자력시설의 경우 원안위가 ‘국내외 방사능 비상사태 조기탐지’를 위한 전국 방사능오염 감시를 수행할 수 있으나, 관할구역별 환경조사 권한은 타 부처 소관으로 분산되어 있어 국외 원자력시설에서 방사성물질 유출 ‘가능성’이 제기되는 경우 우리나라 환경의 오염 여부를 원안위가 직접 조사할 법적권한이 명확하지 않음.

이에 개정안은 ① 현행 중앙방사능측정소를 국가방사능감시센터로 격상하여 조사 기능을 강화하는 한편, ② 국외 원자력시설 영향으로 국내 방사능오염 가능성이 있는 경우 원안위가 오염 여부를 조사하되 관계기관의 협조를 받도록 하고, ③ 방사성물질이 아닌 유해물질 등에 의한 오염이 의심되는 경우도 관계 중앙행정기관·지자체 등에 그 조사를 요청할 수 있도록 하려는 것임.

개정안에 따라 국외 원자력시설에 대한 방사성물질 유출 영향 조사를 원안위가 총괄하도록 체계화하면, 부처 간 초기 대응 혼선을 줄이고 감시·조사의 사각지대를 예방하여 국민 안전확보에 기여할 것으로 기대됨.

다만, 개정안에서는 방사성물질이 아닌 유해물질까지 원안위가 관계기관에 조사를 요청할 수 있도록 규정하고 있는바, 관계 부처와의 소관 중복 및 업무 충돌 우려가 있으므로 원안위의 총괄·조정 범위에 대한 논의가 필요해 보임.

4. 대체토론의 요지

없 음

5. 소위원회 심사내용

(소위원장 최형두위원)

개정안은 국외 원자력시설의 영향으로 국내 환경의 오염 가능성이 상당한 경우 원자력안전위원회가 방사능오염 조사를 실시할 수 있도록 하는 내용으로, 이 법 또는 다른 법률에 따른 기존 조사체계와 충돌하지 않는 범위에서 조사를 수행하고, 그 업무를 전문기관에 위탁할 수 있도록 수정 의결하였음.

6. 찬반토론의 요지

없 음

7. 심사결과

수정가결

8. 법제사법위원회 체계·자구 심사내용

체계·자구심사과정을 거쳤음.

※ 심사보고서 붙임서류

원자력안전법 일부개정법률안에 대한 수정안 1부

원자력안전법 일부개정법률안 1부

원자력안전법 일부개정법률안에 대한 수정안

제안연월일 : 2025. 12.

제안자 : 과학기술정보방송통신위원장

수정이유 및 수정주요내용

국외 원자력시설 영향에 따른 방사능오염 조사 권한을 이 법 또는 다른 법률에 따른 조사체계와 충돌하지 않는 범위에서 원자력안전위원회가 방사능오염 조사를 할 수 있도록 하고, 신설한 방사능오염 조사도 전문기관에 위탁하여 실시할 수 있도록 하려는 것임(안 제105조의3 및 제111조).

원자력안전법 일부개정법률안에 대한 수정안

원자력안전법 일부개정법률안 일부를 다음과 같이 수정한다.

안 제105조의3제1항을 다음과 같이 하고, 같은 조 제3항 중 “이에 대한 조사를 요청할 수 있다”를 “이를 통보할 수 있다”로 하며, 같은 조 제4항 중 “방사능오염조사”를 “방사능오염 조사”로 한다.

- ① 국외 원자력시설의 영향으로 국내 환경에 방사능오염 가능성이 상당한 경우 이 법이나 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 위원회가 방사능오염 여부를 조사할 수 있다.

제111조제1항제13호 중 “방사선환경조사 및”을 “방사선환경조사,”로, “감시·평가”를 “감시·평가 및 제105조의3제1항에 따른 방사능오염 조사”로 한다.

수정안조문대비표

현행	개정안	수정안
<u><신설></u>	<u>제105조의3(방사능오염 조사) ① 위원회는 국외 원자력시설의 영향으로 국내 환경에 방사능오염 가능성이 상당한 경우 방사능오염 여부를 조사할 수 있다.</u> <u>② 위원회는 제1항에 따른 조사를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관, 지방자치단체, 그 밖의 관계 기관의 장에게 협조를 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 자는 정당한 사유가 없으면 이에 따라야</u>	<u>제105조의3(방사능오염 조사) ① 국외 원자력시설의 영향으로 국내 환경에 방사능오염 가능성이 상당한 경우 이 법이나 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 위원회가 방사능오염 여부를 조사할 수 있다.</u> ② (개정안과 같음)

	<u>한다.</u>	
	<u>③ 위원회는 제1항</u>	③ -----
	<u>에 따른 조사 시</u>	-----
	<u>방사성물질이 아닌</u>	-----
	<u>유해물질 등에 의</u>	-----
	<u>한 오염 가능성이</u>	-----
	<u>있다고 판단되는</u>	-----
	<u>경우 관계 중앙행</u>	-----
	<u>정기관, 지방자치단</u>	-----
	<u>체, 그 밖의 관계</u>	-----
	<u>기관에 이에 대한</u>	-----이를 통보할
	<u>조사를 요청할 수</u>	수 있다.
	<u>있다.</u>	
	<u>④ 제1항에 따른</u>	④ -----
	<u>방사능오염조사 실</u>	<u>방사능오염 조사</u> ---
	<u>시에 필요한 사항</u>	-----
	<u>은 총리령으로 정</u>	-----
	<u>한다.</u>	---
제111조(업무의 위탁)	제111조(업무의 위탁)	제111조(업무의 위탁)
① 이 법에 따른	(현행과 같음)	① -----
위원회의 업무 중		-----
다음 각 호의 업무		-----
를 대통령령으로		-----
정하는 바에 따라		-----
제5조제2항에 따라		-----
설립된 기관, 통제		-----

기술원, 안전재단, 그 밖의 관계 전문 기관 또는 다른 행 정기관에 위탁할 수 있다. 1. ~ 12. (생략) 13. 제104조제2항에 따른 <u>방사선환경 조사</u> 및 제105조 제1항에 따른 환 경상의 방사선 및 방사능 감시·<u>평가</u> 14. ~ 16. (생략) ② ~ ⑤ (생략)		----- ----- ----- ----- -----. 1. ~ 12. (현행과 같음) 13. ----- -----<u>방사선환경 조사</u>, ----- ----- ----- -----<u>평가</u> 및 제105조의3제 1항에 따른 방사 능오염 조사 14. ~ 16. (현행과 같음) ② ~ ⑤ (현행과 같음)
--	--	--

원자력안전법 일부개정법률안

원자력안전법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제105조제2항 중 “제1항에”를 “제1항과 제105조의3제1항에”로, “중앙 방사능측정소 및”을 “국가방사능감시센터와”로 하고, 같은 조 제3항 중 “측정소의”를 “국가방사능감시센터와 측정소의”로 한다.

제105조의3을 다음과 같이 신설한다.

제105조의3(방사능오염 조사) ① 국외 원자력시설의 영향으로 국내 환경에 방사능오염 가능성이 상당한 경우 이 법이나 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 위원회가 방사능오염 여부를 조사할 수 있다.

② 위원회는 제1항에 따른 조사를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관, 지방자치단체, 그 밖의 관계 기관의 장에게 협조를 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 자는 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

③ 위원회는 제1항에 따른 조사 시 방사성물질이 아닌 유해물질 등에 의한 오염 가능성이 있다고 판단되는 경우 관계 중앙행정기관, 지방자치단체, 그 밖의 관계 기관에 이를 통보할 수 있다.

④ 제1항에 따른 방사능오염 조사 실시에 필요한 사항은 총리령으

로 정한다.

제111조제1항제13호 중 “방사선환경조사 및”을 “방사선환경조사,”로,
“감시·평가”를 “감시·평가 및 제105조의3제1항에 따른 방사능오염 조
사”로 한다.

부 칙

이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
제105조(전국 환경방사능 감시) ① (생 략) ② 위원회는 제1항에 따른 업무를 체계적으로 수행하기 위하여 <u>중앙방사능측정소 및 지방방사능측정소를 설치·운영할 수 있다.</u> ③ 제2항에 따른 <u>측정소의 설치·운영에 필요한 사항은 총리령으로 정한다.</u> <u><신 설></u>	제105조(전국 환경방사능 감시) ① (현행과 같음) ② -----제1항과 제105조의3제1항에----- -----국가방사능감시센터와----- -----. ③ -----국가방사능감시센터와 측정소의----- ----- -----. 제105조의3(방사능오염 조사) ① <u>국외 원자력시설의 영향으로 국내 환경에 방사능오염 가능성이 상당한 경우 이 법이나 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 위원회가 방사능오염 여부를 조사할 수 있다.</u> ② 위원회는 제1항에 따른 조사를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관, 지방자치단체, 그 밖의 관계 기관의 장에게 협조를

제111조(업무의 위탁) ① 이 법에
따른 위원회의 업무 중 다음
각 호의 업무를 대통령령으로
정하는 바에 따라 제5조제2항
에 따라 설립된 기관, 통제기술
원, 안전재단, 그 밖의 관계 전
문기관 또는 다른 행정기관에
위탁할 수 있다.

1. ~ 12. (생략)

13. 제104조제2항에 따른 방사
선환경조사 및 제105조제1항
에 따른 환경상의 방사선 및
방사능 감시·평가

요청할 수 있다. 이 경우 요청
을 받은 자는 정당한 사유가
없으면 이에 따라야 한다.

③ 위원회는 제1항에 따른 조
사 시 방사성물질이 아닌 유해
물질 등에 의한 오염 가능성이
있다고 판단되는 경우 관계 중
앙행정기관, 지방자치단체, 그
밖의 관계 기관에 이를 통보할
수 있다.

④ 제1항에 따른 방사능오염
조사 실시에 필요한 사항은 총
리령으로 정한다.

제111조(업무의 위탁) ① -----

-----.

1. ~ 12. (현행과 같음)

13. -----방사
선환경조사,-----

-----감시·평가 및 제105조의

14. ~ 16. (생 략) ② ~ ⑤ (생 략)	<u>3제1항에 따른 방사능오염 조</u> <u>사</u> 14. ~ 16. (현행과 같음) ② ~ ⑤ (현행과 같음)
---	--