위해도 기반의 오염부지관리를 위한 법제화 방안* **

김 도 형***

- 차 례

- I. 서 론
- Ⅱ. 국내 위해성평가의 체계 및 한계
- Ⅲ. 위해도 기반의 오염부지관리
- Ⅳ. 현행 위해성평가에 대한 법적 검토 및 개선방향
- Ⅴ. 결론 및 시사점

【국문초록】

현행「토양환경보전법」에서는 제15조의5에 따라 예외적인 경우에만 위해성평가를 실시하도록 허용하고 있다. 2018년 11월에「토양환경보전법 시행령」등의 개정을 통해 위해성평가의 대상을 일부 확대하였지만, 자연적 원인으로 인한토양오염을 정화하는 경우 등을 제외하고는 민간의 정화책임자가 위해성평가를 실시하는 것은 사실상 불가능한 한계가 있다.

이에, 이 글에서는 현행 위해성평가제도의 체계 및 한계점 등이 무엇인지를 분석하고 이를 극복하기 위한 입법론을 제시하였다. 특히 현행법상 예외적으로 허용하고 있는 위해성평가의 전면 확대, 즉 위해도 기반의 오염부지 관리를 위한 몇 가지 개선방향을 다음과 같이 제시하였다. 첫째, 위해도 기반의 오염부지 관리를 위한 조사 및 정화 체계의 개선이 필요할 것이다. 현행 토양정밀조사(제5조제4항)를 대신하여 토양정밀조사와 위해성평가를 병행하도록 하고, 우려기준이 곧 정화기준이 되는 것이 아니라 우려기준의 초과 시에 위해성평가를 통해 정화목표수준(target cleanup level; TCL)을 산정할 수 있도록 해야 한다. 둘째, 정화책임

^{*} 이 논문은 "토양·지하수 환경의 보전을 위한 법적 쟁점과 과제"라는 주제로 2019. 3. 29. 개최된 한국환경법학회 제138회 정기학술대회에서 발표한 논문임.

^{**} 이 논문은 필자의 법학박사 학위논문(2019년 2월, 한양대학교)의 내용을 수정·보완한 것임.

^{***} 한국환경산업기술원, 법학박사·공학박사.

과 관련하여 책임의 강화 및 명확화가 필요할 것이다. 예를 들면 정화책임자의 확대와 「토양환경보전법」 제10조의3 제2항 제3호 등을 개정하는 것이 해당된다. 셋째, 안정적인 재원마련을 위한 정화기금 등을 설치하는 것이다. 정화책임체계 에서 정화책임자가 비용을 부담하는 것은 매우 중요한 원칙이지만 위해도 기반의 오염부지 관리를 위해서는 신속하고 원활한 위해성평가, 정화 등을 위한 긴급한 재원 투입을 위해 정화기금이 필요할 수 있다.

결론적으로 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 법제화 방안으로서 상기의 세 가지 개선방향을 반영한 「토양환경보전법」의 개정을 제안하였다. 아울리 국내 현실에 맞는 입법을 위해서 동법의 개정에 앞서 검토해야할 몇 가지 고려사항을 제시하였다.

I. 서 론

1995년 「토양환경보전법」이 제정되고 시행된 지 20년이 넘었다. 수질, 대기등 타 매체에 비해 법제화는 다소 늦었지만, 동법의 제정은 토양의 보전 및 오염관리를 위한 기본적인 토대를 마련하였다는 점에서 그 의미가 매우 크다고 할 수 있겠다. 한편 1996년 1월 법이 시행된 이후 지금까지 위해성평가와 관련하여지속적으로 법령의 개정이 추진되어 왔는데, 2005년 7월에 위해성평가제도1)를 도입하였고 2006년 9월에 「토양오염 위해성평가지침」의 제정을 통해서 위해성평가 대상물질, 방법 및 절차 등 세부사항을 규정하였다. 2011년 10월에 동법및 시행규칙의 개정을 통해 평가주체(환경부장관) 추가 및 평가대상범위(국가부지, 자연적원인 오염부지)를 확대하였고, 「토양오염물질 위해성평가지침」을 환경부고시(제2011-139호)로 개정하여 위해성평가와 관련한 구체적인 사항(위해성평가계획서 제출, 위해성평가서의 주민의견수렴, 검증 및 사후모니터링 등)을 규정하였다. 2015년 5월과 2018년 4월에 각각 불소와 석유계총탄화수소를 위해성평가대상 오염물질로 추가하고 분석방법 등을 신설하였다.

이후 2017년 5월에 위해성평가의 대상을 "정화곤란부지?)"로 확대하는 「토양

¹⁾ 오염물질의 종류 및 오염도, 주변환경, 장래의 토지이용계획 등 오염부지의 특성에 기반하여 토양오염물질이 인체와 환경에 미치는 위해도를 평가하고, 이를 기반으로 오염토양의 정화시 기, 수준 등을 결정하여 오염토양을 합리적으로 관리하기 위한 제도이다.

환경보전법 시행령」의 개정안을 입법예고한 바 있다. 동 개정안의 정화곤란부지는 민간부지를 포함하는 개념으로서 민간부지를 대상으로 위해성평가를 할 수 있는 근거 조항으로서 큰 의미가 있었다. 다만 동 개정안은 환경단체, 국회의반대 등 몇 가지 이유로 개정에 까지 이르지는 못하였다. 이후 2018년 11월에위해성평가 대상부지의 확대 등을 위한 「토양환경보전법」시행령이 개정되었는데,동 개정안에서는 기존의 정화곤란부지를 공익상 필요부지》로 변경하였다.동 개정안은「토양환경보전법」제15조의5 제2항제5호에 있는 "대통령령으로 정하는 경우"를 "도로,철도,건축물 등 시설물 아래의 오염토양(국가,지방자치단체또는「공공기관의 운영에 관한 법률」제4조에 따른 공공기관이 정화책임자인경우로 한정한다)을 정화하려는 경우로서 환경부장관이 환경부령으로 정하는 바에따라 위해성평가가 필요하다고 인정하는 경우를 말한다." 규정하였다. 이는결국 위해성평가를 할 수 있는 경우를 공공기관이 정화책임자인 경우로 한정함으로써 민간부지에 대한 위해성평가는 사실상으로 불가능한 개정안이라고 할 수있다.

상기와 같은 수차례의 개정에도 불구하고 현행「토양환경보전법」에서는 오염물질의 기준(우려 및 대책기준)을 특정하고 법적인 기준에 따라 우려기준을 초과하면 정해진 기간 내에 정해진 방법으로서 일률적으로 정화하는 것을 원칙으로하고 있고, 예외적으로 법 15조의 5에 따라 위해성평가를 허용하고 있다. 현행법상 이러한 경직된 정화책임체계로 인해서 인체 위해성 및 오염부지특성 등을고려한 합리적이고 효율적인 토양오염관리에 한계가 있다. 또한 현행법상 자연적원인으로 인한 토양오염을 정화하는 경우 등을 제외하고는 국가, 지자체 외의민간의 정화책임자에게 위해성평가를 허용하지 않고 있는데, 이는 법리적으로과잉금지의 원칙, 평등의 원칙의 위반 등의 문제제기가 있을 수 있다.

따라서 효율적인 토양오염관리와 현행 위해성평가의 한계점을 극복하기 위해

²⁾ 도로, 철도, 건축물 등의 하부가 토양오염물질로 오염되어 현행 토양오염 정화방법으로는 이행 기간 내에 정화기준 이하로 정화하기 어려운 곳으로서, 구체적인 범위는 ①도로, 철도, 건축물 등의 하부가 오염되어 현행 정화방법으로는 4년 내에 정화기준 이하로 정화가 불가능 또는 현저히 곤란한 경우, ②오염부지의 특성상 도로, 철도, 건축물 등의 철거 또는 장기간 사용중단으로 인해 국민생활 또는 공익에 현저한 지장을 줄 우려 있는 경우이다.

³⁾ 오염부지 특성상(도로, 철도 등 시설물의 하부 오염) 정화를 위해서는 시설물 철거 또는 장기간 사용중단으로 국민 불편 또는 공익에 현저한 지장을 주는 부지.

서는 향후 위해성평가의 전면 확대, 즉 위해도 기반의 오염부지관리가 필요하고 이를 위한 입법론을 제시할 필요가 있다. 이 글에서는 현행「토양환경보전법」상 위해성평가의 체계 및 한계 등을 고찰하고(Ⅱ), 위해도 기반의 오염부지관리의 개념, 용어 정의를 살펴보고(Ⅲ), 이에 따른 현행 위해성평가에 대한 법적 검토를 통한 개선방향을 도출한 후(Ⅳ), 이를 종합적으로 분석하여 결론 및 시사점을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 국내 위해성평가의 체계 및 한계

1. 위해성평가의 체계

우리나라는 토양이 오염되면 정해진 이행기간4) 내에 일률적으로 법적인 정화기준 이내로 정화하는 것이 원칙이고, 반면에 오염된 국가부지, 정화책임자 불명등으로 환경부장관 또는 지자체장이 정화하는 부지 등에만 예외적으로 위해성평가의 실시를 허용하고 있다. 현행「토양환경보전법」상 위해성평가의 체계는 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 「토양환경보전법」상 위해성평가 체계5)

⁴⁾ 원칙: 2년 이내, 최장: 4년 이내(1년 범위에서 2회까지 연장 가능).

⁵⁾ 환경부, 2017년 5월, 보도자료(토양환경보전법 하위법령 개정안 입법예고) 11면 참조.

「토양환경보전법」은 오염토양의 정화책임을 이행함에 있어서 대통령령이 정하는 정화기준과 정화방법을 따르도록 하고 있다(법 제15조의3 제1항). 오염토양의 정화기준은 토양오염우려기준으로 설정되어 있으며(시행령 제10조 제1항), 정화방법은 미생물이나 식물을 이용한 오염물질의 분해·흡수 등 생물학적 처리, 오염물질의 차단·분리추출·세척처리 등 물리·화학적 처리, 오염물질의 소각·분해 등 열적 처리방법이 규정되어 있다(시행령 제10조). 결국, 현행법상 토양오염우려기준을 초과하는 경우에는 행정청의 토양정화조치명령의 대상이 될 수 있고, 이에 따라 정화책임자는 오염토양을 정화하여야 할 의무를 지게 된다.

한편 현행 위해성평가는 「토양오염물질 위해성평가지침」에 따라 정화책임자가 위해성평가계획서 및 위해성평가서 작성, 위해성평가 수행 및 정화 등 평가전반을 주도적으로 수행하고 환경부장관 등은 평가계획서의 검토, 위해성평가서 공고 및 공람, 위해성평가서 검증 등만 담당하고 있어 실제적으로 정화책임자가위해성평가의 주체라고 할 수 있다.

2. 위해성평가의 한계

현행「토양환경보전법」에 따르면, "환경부장관 등은 오염물질의 종류 및 오염도, 주변 환경, 장래의 토지이용계획과 그 밖에 필요한 사항을 고려하여 해당부지의 토양오염물질이 인체와 환경에 미치는 위해의 정도를 평가(이하 "위해성평가"라 한다)하게 한 후 그 결과를 토양정화의 범위, 시기 및 수준 등에 반영할수 있다(제15조의5 제1항)."고 규정하고 있다. 동조의 "토양정화의 수준"에 반영할수 있다는 내용은 토양오염우려기준 이하로 낮추어야 한다는 정화기준에 대한예외로 볼 수 있으며, "범위, 시기 및 수준 등"이라고 규정하고 있는 것은 시행규칙에서 정한 정화방법 이외의 방법을 허용하는 취지로 해석될 수 있어 미흡하지만위해도 기반의 오염부지관리를 위한 규정이 없는 것은 아니다. 다만, 현행법은위해성평가의 실시가 가능한 경우를 예외적으로 한정하고 있는데, (i) 「국유재산법」제2조제1호에 따른 국유재산으로 인하여 우려기준을 넘는 토양오염이 발생하여 토양정화가 필요한 경우로서 국가가 정화책임자로서 토양정화를 하려는경우, (ii) 정화책임자를 알 수 없거나 정화책임자에 의한 토양정화가 곤란하다고

인정되어 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 오염토양을 정화하려는 경우, (iii) 정화책임자가 존재하지 아니하거나 정화책임자에 의한 오염토양 개선사업의 실시가 곤란하다고 인정되어 특별자치도지사·시장·군수·구청장이 그 오염토양 개선사업을 하려는 경우, (iv) 자연적인 원인으로 인한 토양오염이라고 입증된 부지의 오염토양을 정화하려는 경우(반출정화의 경우는 제외), (v) 그 밖에 위해성평가를 할 필요가 있는 경우로서 대통령령으로 정하는 경우 등이다. 그러나 국가나지방자치단체 등 이외의 민간의 정화책임자는 사실상 위해성평가의 실시가 불가능한 한계가 있다.

Ⅲ. 위해도 기반의 오염부지관리

1. 개념 및 용어정의

(1) 위해도

위해도 기반의 오염부지관리를 논하기 위해서는 위해도(危害度), 오염부지 등 용어에 대한 명확한 정의가 필요하다. 그동안 국내에서는 관행적으로 리스크이로 사용하였고, 법률에서도 정확하게 구별하지 않고 위해성 또는 위해도로 혼용해서 사용하고 있다. 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률(화평법)」 제2조(정의)에서 유해성(有害性)과 위해성(危害性)에 대해, "유해성"이란 화학물질의 독성 등 사람의 건강이나 환경에 좋지 아니한 영향을 미치는 화학물질 고유의 성질, "위해성"이란 유해성이 있는 화학물질이 노출되는 경우 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 '정도'라고 정의하고 있다.")

반면에「토양환경보전법」제15조의5 제1항에서 "위해성평가"는 오염물질의 종류 및 오염도, 주변 환경, 장래의 토지이용계획과 그 밖에 필요한 사항을 고려하

⁶⁾ 조홍식, 리스크법 -리스크 관리체계로서의 환경법, 서울대학교법학, 제43권 제4호, 2002, 27-128; 조태제, 환경행정에서의 리스크법의 발전, 환경법연구, 제33권 제2호, 2011, 435-469 면 참조.

^{7) &}quot;유해성"이 고유의 성질이면 "위해성"도 피해를 주는 성질로서 정의하는 것이 적절할 것이다.

여 해당 부지의 토양오염물질이 인체와 환경에 미치는 위해의 정도를 평가하는 것이라고 정의하면서 하위법령8)에서 위해도라는 용어를 사용하고 있다. 또한 일반적인 토양위해성 평가의 절차에서도 위해성평가의 마지막 단계는 위해도 결정(risk characterization)으로서 위해성평가의 결과를 위해도로 정의하고 위해성과 위해도를 구별해서 사용하고 있다. 9) 따라서 「토양환경보전법」 제15조의5제1항에서의 '위해의 정도'는 '위해성'이 아니라 '위해도'라고 보는 것이 적절할 것이다. 따라서 "위해도"란 '위해의 정도'로서 "위해성"과 구별하여 정의하고, 위해도 기반의 오염부지관리의 개념을 설정할 필요가 있을 것이다.

(2) 오염부지

한편 현행「토양환경보전법」제2조(정의)에서는 '오염부지'를 별도로 정의하지 않고 있는데, 제15조의5(위해성평가) 등에서 "부지"라는 용어를 사용하고 있다. 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 오염부지의 정의가 필수적이라고할 수 있겠다.

오염부지는 미국「CERCLA」의 브라운필드(brownfield)와 유사한 개념으로 서, 1970년대 후반 미국에서 최초로 언급되었다. 오염부지와 관련하여 미국에서 는 재개발이 이루어 지지 않는 토지를 두고 '브라운필드(brownfield)'라고 하는데, 오염부지의 당사자는「CERCLA」상의 엄격한 정화책임의 부담 때문에, 과거에 공장이나 산업 용지 등으로 사용되어 잠재적인 오염의 우려가 있는 토지의취득을 회피하게 되었고, '브라운필드'가 도시 주변부를 중심으로 급증하게 되었다. '비라운필드법(Small Business Liability Relief and Brownfields Revitalization Act : Brownfields Law)」시행 이 전에는 '방치되거나 사용되지 않게 되거나 혹은 충분히 이용되어 있지 않은 공업 또는 상업 용지로환경오염이 실제로 발생했거나 혹은 발생할 가능성이 있는 것으로 판단되어 확장혹은 재개발이 불가능한 토지'로 정의되었다.

이와 유사하게 미국 환경보호청(US EPA)의 정의에 따르면 브라운필드는 개발

^{8) 「}토양오엽물질 위해성평가지침」 [별표 1].

⁹⁾ 한국지하수토양환경학회, 토양위해성평가, 동화기술, 2008, 60-65면 참조.

¹⁰⁾ 박종원, 미국의 브라운필드 문제와 그에 대한 법적 대응, 환경법연구, 제29권 3호, 2007, 228면 참조.

이 완료된 부지(혹은 시설)로서 환경오염으로 인해 활용이 중단되었거나 활용가 치가 낮은 부지를 말한다. 부지의 재활용을 위해서는 환경오염의 제거가 필수이기 때문에 재개발에는 상당한 어려움이 따르는 부지를 의미한다.¹¹⁾

독일의 경우「연방토양보호법12)」에서 오염부지(Altasten)를 일반국민에게 심각한 폐해를 야기할 수 있는 '과거 폐기물매립지(Former waste disposal site)'와 '과거 산업활동부지(Former industrial sites)'로 구분하고 오염이 확인된 부지와 오염가능성이 있는 잠재오염부지로 등록(Altlastenkataster)하여 관리하고 있는데, 이는 토양 및 지하수, 토양·지하수 내의 폐기물까지를 포함하고 있는 것으로볼 수 있다.13)

현재「토양환경보전법」 등에 오염부지에 대한 명확한 정의는 없지만 미국, 독일의 사례에 비추어보면 오염부지는 '토양 오염의 존재가 확인되고 인간, 생태 계 또는 기타 수용체 등에 잠재적인 위험이 있는 토지 또는 부지'를 의미하고, 오염된 토지(지하수 포함) 및 지상시설 등을 모두 포함하는 개념으로 볼 수 있다고 할 것이다.

(3) 개념 및 현행 위해성평가와의 구별

'위해도 기반의 오염부지관리'란 위해성평가를 통해 오염원에서의 오염물질의 이동, 확산 및 노출경로(섭취, 접촉, 흡입)를 고려한 인체 및 주변 환경 등에 미치는 위해도를 산정하고 이를 종합적으로 고려한 조사, 정화 및 사후관리를 통해수용체인 사람의 건강이나 환경에 미치는 영향(위해도)을 최소화하거나 제거하기위한 관리 개념이다. 결국 위해도 기반의 오염부지관리는 '위해성평가를 통해서인체위해성, 오염물질의 농도 및 종류, 오염부지 특성, 장래의 토지이용계획 등에 대한 합리적인 고려를 함으로써 오염부지를 관리하는 것'이라고 정의할 수 있을 것이다.

한편 위해도 기반의 오염부지관리는 자칫 현행 위해성평가와 혼동될 수 있는

¹¹⁾ USEPA, Overview of EPA's Brownfields Program "What is a Brownfield?", 인터넷 웹사이트: https://www.epa.gov/brownfields/overview-epas-brownfields-program, 검색일: 2018.11.11.

¹²⁾ Bundes-Bodenschutzggesetz, BBodSchG.

¹³⁾ 유근제, 양지훈, 김재훈, 황상일, 토양환경 이력관리제 도입을 위한 해외 사례 고찰, 지하수토양 환경학회지, 제21권 제4호, 2016, 10면 이하 참조.

바, 그 구별을 분명히 함으로써, 위해도 기반 오염부지관리의 향후 입법방향, 범위, 내용 등을 명확히 할 필요가 있다. 현행「토양환경보전법」에는 예외적인 경우에만 위해성평가를 수행하도록 되어 있고(제15조의5 제1항), 대부분의 경우에는 법적인 기준(우려기준)에 따라 오염물질을 포함한 오염원을 토양에서 제거 또는 정화하는 것을 원칙으로 하고 있다. 「토양환경보전법」에 따라 토양오염 위주로만관리하고 있고, 「토양환경보전법」과「지하수법」이 분리되어 있어 지하수를 포함한 오염부지 관리에는 한계가 있다. 또한「토양환경보전법」과「지하수 수질 보전등에 관한 규칙」의 오염물질141등이 상이하여 토양오염에 의한 지하수 오염이발생할 경우 현행「토양환경보전법」만으로 관리하는 데 한계가 있다. 반면에위해도 기반의 오염부지관리를 하는 경우에는 위해성평가를 통해 오염물질의 이동, 확산 여부 및 노출경로(섭취, 흡입, 접촉) 등을 종합적으로 고려한 조사, 정화 및 사후관리를 할 수 있는 장점이 있다. 또한 위해성평가를 통해정화의 시기, 수준 및 방법을 결정할 수 있으므로, 토양오염의 이동·확산 등으로인해 지하수가 오염된 경우에 토양 및 지하수 등을 포함한 오염부지의 정화가가능할 것으로 기대된다.

위해도 기반의 오염부지관리와 현행 위해성평가의 주요 내용을 <표 1>에 비교하였다. 「토양환경보전법」 제15조의5 제1항에 따르면 위해성평가의 평가주체는 '환경부장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장 또는 정화책임자'로서, 오염의 책임자가 위해성평가 계획서를 작성하는 등 위해성평가를 직접 수행하게 된다. 또한환경부장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장 또는 정화책임자가 위해성평가기관과계약하고 직접 그 비용을 부담하고 있다. 위해도 기반의 오염부지 관리를 하는경우에는 위해성평가에 대한 신뢰성과 공정성이 매우 중요하므로 환경부장관이위해성평가기관을 지정하는 등 직접 관할하고 위해성평가의 평가주체로서 평가를 수행하여야 할 것이다. 물론 그 비용은 오염원인자책임원칙에 따라 정화책임자가 부담하도록 해야 하는 것이 원칙이다. 다만 현행과 같이 정화책임자가 위해성평가기관과 계약하고 직접 비용을 지불하는 것은 위해성평가결과에 대한 불신을초래할 수 있으므로 정화책임자가 부담하는 공탁금이나 정화기금 등을 사용하여

^{14) 「}토양환경보전법」에서는 BTEX, 중금속 등 유·뮤기물질 23종을 토양오염물질로 규정하고 있어. 「지하수 수질 보전 등에 관한 규칙 나상 오염물질과 상이하다.

비용을 지불하는 것을 고려할 필요가 있다. 현재「토양환경보전법 시행규칙」 제31조에서 위해성평가기관의 준수사항 등을 규정하고는 있으나, 그것만으로 위해성평가의 객관성, 사회성 등을 담보하기는 어렵기 때문에 이에 대한 신중한 검토가 필요하다.

한편 현행법에서는 토양오염기준을 우려기준 및 대책기준으로 구분하고, 우려 기준을 초과하는 경우에는 인체 위해성 등에 대한 고려 없이 일률적으로 우려기준 이내로 정화하는 것이 원칙이다. 반면에 위해도 기반의 오염부지 관리를 하는 경우에는 위해성평가를 통해 인체 위해성 등을 고려하여 정화 기준 및 목표수준을 설정할 수 있다. 이때 정화목표를 설정한다는 것은 우려기준만을 정화목표로 하지 않는다는 것이지 무조건적인 정화기준의 완화만을 의미한 것은 아니다. 오히려목표 정화수준이 현행 우려기준보다 낮아져 더 엄격해 질 수 있고, 정화 후 여전히기준치 이하로 남아 있는 오염물질에 대한 위해성 여부도 확인할 수 있다.

위해성평가의 적용대상 지역을 비교해보면 현행법은 국가부지 등으로 대상을 제한하고 있으나, 위해도 기반의 오염부지 관리를 하는 경우에는 모든 부지에 대해 위해성평가를 적용할 수 있다. 또한 정화기간과 관련하여 현재는 위해성평가를 하는 경우를 제외하고는 이행기간 이내에 정화하는 것이 원칙인 반면에, 위해도 기반 오염부지 관리를 하는 경우에는 위해성평가를 통해 정화 시기, 수준 및 방법 등을 합리적으로 결정할 수 있다. 실제로 정화책임자의 정화의지가 있는 경우에도 물리적, 기술적, 경제적15인 이유로 정화기간 내에 정화목표의 달성이어려운 경우가 있는데, 이러한 경우에는 정화책임자의 자발적인 정화의무를 유도하는 유인책이 될 수 있을 것이다. 이때 정화 시기, 수준 등을 결정한다는 것은 정화기간에 제한을 두지 않는다는 것이지 무조건적인 기간연장만을 의미한 것은 아니다. 오히려 위해성이 높은 경우 정화명령 전이라도 차단 및 긴급 제거 등을 통해 오염부지 해당지역 주민의 환경적 안전성을 보장할 수 있는 등의 장점이었다.

향후 위해도 기반의 오염부지관리가 시행되면 위해성평가를 통해 오염물질 종류 및 위해의 정도 등에 따라 위해의 우려가 높은 경우에는 오염물질 및 오염원의

¹⁵⁾ 박용하, 토양오염부지의 위해성 평가에 대한 우리나라의 정책분석 및 개선, 환경정책, 제25권 제2호, 2017, 192-193면 참조.

시점"까지)

긴급 차단·확산방지 등 위해도 저감을 위한 신속한 조치를 실시하고, 이후 위해성 평가 결과를 기반으로 정화목표수준을 결정하고 오염부지에 적합한 맞춤형 정화 기술의 적용을 통해 합리적이고 비용-효과적인 오염부지의 정화를 가능하게 할 것이다.

	구분	위해도 기반 오염부지관리	위해성평가(현행)				
	법 근거	「토양환경보전법」 개정 등	「토양환경보전법」제15조의5				
	위해성 평가	모든 경우에 위해성평가 허용	예외적으로 허용				
	평가주체	환경부장관 등	환경부장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장 또는 정화책임자				
	평가비용	정화책임자	좌동				
	대상지역	제한 없음	국가부지 등으로 제한				
	대상오염 물질	제한 없음	현행법상 오염물질 14종(현재)				
	조사	정밀조사와 병행 실시	정밀조사는 별도 실시				
	정화	위해성평가를 통한 정화 수준, 방법 등 결정	좌동				
	사후관리	부지이력관리제도, 토양지하수정보시스템 등을 통한 상세 정보공개 및 모니터링	최초 검증 이후 '매년'마다 오염토양 모니터링 실시 ("위해성이 없다고 인정하는				

<표 1> 위해도 기반의 오염부지관리와 현행 위해성평가의 구별

2. 국내·외 토양오염 관리체계 비교

(최장 30년 이상)

위해도 기반의 오염 부지관리 법제화를 위해서 국내「토양환경보전법」, 미국의「CERCLA」, 독일의「연방토양보호법」및 일본의「토양오염대책법」의 토양오염 관리체계를 고찰하고 비교하였다. 국내의 경우「토양환경보전법」에 의하여 우려 기준을 초과하는 경우에는 우려기준이내로 오염된 토양을 정화하는 것이 원칙이고, 예외적으로 동법 제15조의5에 따른 위해성평가를 실시할 수 있도록 허용하고 있다. 이마저도 위해성평가의 실시가 가능한 경우를 예외적으로 한정하고 있어서,

국가나 지방자치단체 이외의 민간의 정화책임자는 사실상 위해성평가의 실시가 불가능한 한계가 있다.

(1) 미국

미국의 경우 위해도기반의 오염부지 관리를 위해서 「CERCLA」 및 「NCP(National Oil and Hazardous substances Pollution Contingency Plan)」를 법적 근거로 하고 있고 과학기술적 기반의 위해성평가지침(RAGs) 및 정화조사 (Remedial investigation) 지침에서 위해성평가의 방법, 절차 등 세부적인 사항을 정하고 있다. 미국의 위해성평가 관련 지침서는 각 평가단계별로 매우 구체적이고 상세하게 규정되어 있다.16) 위해성평가지침서는 Part A-C의 3단계로 구분되는데,「CERCLA」에 적용되는 지역에 대한 예비복원목표(Preliminary Remediation Goals; PRG)를 설정하기 위하여 적용된다. Part A는 기본적인 위해성평가를 위한 내용을 제공하고, Part B는 위해성에 근거한 예비복원목표의 도출을 위한 것으로서 독성 및 노출 관련 정보를 제공하고 있다. Part C는 정화대안공법 (remedial alternatives)의 인체·건강 위해성 평가를 위한 것으로서 사업관리자, 위해성평가자 등에게 복원과정 중, 후의 위해성 관련 정보를 제공하고 있다.7). EPA는「CERCLA(42 US Code Chapter 103)」제104조와 제121조(CERCLA Section 104, 121)에 따라 위해성평가를 통해서 NPL 부지에서의 오염물질이 인체 및 환경에 미치는 영향을 평가한다.18)

(2) 독일

독일은 「연방토양보호법」에 따라 오염의 조사 및 위해성평가 등에 관하여 규정하고 위해도 기반의 토양오염관리체계를 명확히 제시하고 있다. 법 제8조 제1항

16) USEPA, Risk Assessment Guidance for Superfund Volume I Human Health Evaluation Manual(Part A), 1989, 2-1면 참조.

¹⁷⁾ USEPA, Risk Assessment Guidance for Superfund Volume I Human Health Evaluation Manual(PART A), 1989; Part B, 1991; Part C, 1991; 한국지하수토양환경학회, 토양위해성평가, 동화기술, 2008, 26-27면 참조.

¹⁸⁾ 박용하, 토양오염부지의 위해성평가에 대한 우리나라의 정책분석 및 개선, 환경정책, 제25권 제2호, 2017, 188면 참조.

제2문 제1호에 의한 법규명령에서 정해진 검사 기준을 넘는 경우에는 관할 행정 청은 유해한 토양변경이나 위험오염지가 존재하는지 여부를 확인하기 위하여 필요한 조치를 취해야 한다."고 규정하고 있다.19) 법 제9조(위해성평가 및 조사명령) 제1항에서 "관할 행정청은 유해한 토양변경이나 위험오염지가 존재한다는 근거가 있는 경우, 사실관계의 조사를 위해 적절한 조치를 취해야 한다."고 규정하고 있다. 또한 동조 1항 3문에서는 "조사 및 평가의 틀에서 무엇보다 유해물질의 종류·농도, 환경으로의 확산가능성, 인간·동물·식물이 섭취할 가능성을 규정하고 있다. 이는 위해성평가를 위한 조사의 목표로서 동법 제9조(위해성평가 및 조사명령)는 독일의 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 법 조항 중 가장 핵심적인 내용이라고 할 수 있고20), 국내「토양환경보전법」개정 시 참고할 수 있을 것으로 판단된다.

한편 법 제4조 제4항에 의한 토지의 이용이 고려되어야 한다." 규정하고 있으며, "토지소유자 및 알려진 경우(wenn dieser bekannt ist) 사실상의 지배주체에게도 관련된 확인사항 및 평가결과에 대하여 통지해야 하며, 신청이 있는 경우에는 문서로 통지해야 한다." 하고 있다. 동조 제2항에 따르면 구체적 근거에 기하여유해한 토양변경이나 위험오염지에 대한 충분한 의심이 존재하는 경우, 관할 행정청은 제4조 제3항, 제5항, 제6항에서 정하고 있는 정화의무자들에게 위해성평가를 위한 조사를 명할 수 있다.²¹⁾

(3) 일본

일본은 미국, 독일과는 달리 위해성평가를 통해서 위해도 기반의 오염부지관리를 전면적으로 시행하고 있지는 않지만 「토양오염대책법」에 따라 토양이 가지고 있는 다양한 기능을 고려하여 사람의 건강보호와 생활환경보전의 관점을 모두고려하는 오염물질 및 기준을 설정하고 있다. 또한 조치실시구역을 지정하여 특정 유해물질의 오염으로 인한 인간의 건강에 대한 피해 등을 방지하기 위해 오염의

¹⁹⁾ 이혜은, 독일의 토양환경정책, 세계농업 제181호, 2015, 5면 이하 참조.

²⁰⁾ 김현준, 독일 연방토양보호법상의 오염토양의 조사 및 정화, 환경법연구, 제27권 제4호, 2005, 154-155면 참조.

²¹⁾ 박종원·김현준, "토양정화책임 관련 분쟁사례 분석" 최종보고서, 한국법제연구원, 2012, 95면 이하 참조.

제거, 오염의 확산방지 등의 적절한 조치를 시행하고 있다(법 제6조). 이는 우리나라와 비교하여 적어도 토양오염물질 및 기준, 정화조치 등에 대해서는 인체위해성을 고려한 합리적인 오염관리를 하고 있다고 할 수 있을 것이다. 현행「토양환경보전법」상 토양오염기준은 노출경로 및 인체위해성에 대한 고려가 미흡한데 반해서 일본은 오염상태에 관한 기준(법 제6조 제1항 제1호)으로 각각의 오염물질의노출경로인 토양 및 지하수 섭취에 의한 건강 피해 위해도를 고려하여 "토양용출량 기준"과 "토양함유량 기준"을 설정하고 있다. "토양용출량 기준"은 실제로토양에서 용출 가능한 기준으로서 지하수 섭취 등의노출경로에 대한 위해도를고려할수 있다는 점에서 의미가 있다고 하겠다. 국내·외 토양오염 관리체계의주요 내용을 <표 2>에 비교하였다.

<표 2> 국내·외 토양오염 관리체계 비교

_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
구분	국내	미국	독일	일 본			
법 근거	「토양환경보전법」	「CERCLA(1980)」	「연방토양보호법	「토양오염대책법			
급단기			(1998)」	(2002)」			
	법 제15조의5 및 「토양오염물질 위해성평가지침」	CERCLA(Section	동법				
위해성		104, 121) 및	제9조(위해성평가				
평가		위해성평가지침	및 조사명령) 및	-			
관련		(RAGs) □	동법 시행령 등				
조항 및	정화(원칙),	국가우선목록(NPL)					
적용여부	예외	에 등재된 모든	모든 오염부지 적용	-			
	적용(제15조의5)	오염부지 적용					
	토양정밀조사 (제5조 4항) 및 위해성평가 별도 실시	위해성평가지침에	동법 세9소에 따라 ₇ 9	명문규정은 없음 (유해물질 특성파악			
오염조사		따라 정화조사 (Parradia)					
<u> </u>		(Remedial	위해성평가 및 조사 실시	단계에서 특성,			
		Investigation) 및 위해성평가	2시 결사	위해성 등 확인)			
	우려기준(원칙), 위해성평가는 예외	11 4 0 0 1	이의 기둥이	노출경로 등에			
기치키기		위해성평가	위해성평가	근거한 오염기준			
정화기준		(정화목표 수준 산정)	(정화목표 수준 산정)	설정 (함유량기준,			
				용출량기준)			
	하위법령에서	위해성평가	위해성평가	위해성에 근거한			
정화방법	특정(원칙),	(정화 범위, 수준 등	(정화 범위, 수준 등	정화방법 (오염제거,			
	위해성평가는 예외	결정)	결정)	원위치 봉쇄 등)			
	최장 4년	위해성평가	위해성평가	상당한 기간			
정화기간	이내(원칙),	(정화 범위, 수준 등	(정화 범위, 수준 등	(법제7조)			
	위해성평가는 예외	결정)	결정)				

Ⅳ. 현행 위해성평가에 대한 법적 검토 및 개선방향

현행「토양환경보전법」에서는 제15조의5에 따라 예외적으로 위해성평가를 실 시하도록 허용하고 있는데, 국가나 지자체 및 공공기관 등 공공의 정화책임자와는 달리 민간의 정화책임자는 자연적 원인 등 일부의 경우를 제외하고는 위해성평가를 실시하는 것이 사실상 불가능하다. 본 장에서는 현행법상 예외적으로 위해성평가를 허용하고, 특히 민간의 정화책임자에게 위해성평가를 허용하지 않는 것이 과잉금지 의 원칙, 평등의 원칙을 위반하는지 여부를 법리적으로 검토하고자 한다. 아울러 동법의 제·개정 여부 검토, 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 조사 및 정화 체계 의 도입, 책임의 강화, 정화기금 등의 설치의 개선방향을 제안하고자 한다.

1. 법적 검토

(1) 과잉금지의 원칙

과잉금지의 원칙은 「헌법」제37조제2항에 따라 "국민의 모든 자유와 권리는 국가안전보장·질서유지 또는 공공복리를 위하여 필요한 경우에 한하여 법률로써 제한할 수 있으며, 제한하는 경우에도 자유와 권리의 본질적인 내용을 침해할 수 없다"고 규정하고 있는데, 여기에서 "필요한 경우에 한하여"에 해당되는 것으로서, 즉 국가가 국민의 기본권을 제한하는 내용의 입법 활동을 함에 있어서 준수하여야 할 기본원칙 내지 한계를 의미하는 것이라고 할 수 있을 것이다. 동 원칙은 기본권을 제한하는 법률의 목적이 정당한지(목적의 정당성), 목적을 달성하기위한 방법이 적합한지(방법의 적합성), 피해를 최소화하려는 수단을 택하였는지(피해의 최소성), 이루려는 공익이 침해되는 사익보다 더 큰지(법익의 균형성)에 대한 헌법상의 원칙으로서,22) 4가지 중에 하나의 원칙에라도 맞지 않으면 과잉금지원칙 위배로 인해 위헌이 될 수 있다. 입법자는 공익실현을 위하여 기본권을 제한하는 경우에도 입법목적을 실현하기에 적합한 여러 수단 중에서 되도록 국민의 기본권을 가장 존중하고 최소로 침해하는 수단을 선택해야 하고, 이러한 방법으로는 공익달성이 어렵다고 판단되는 경우에 비로소 그 다음 단계인

²²⁾ 헌법재판소 1990, 9, 3, 선고 89헌가95 판결 참조.

기본권행사의 '여부'에 관한 규제를 선택해야 한다.23)

현행 위해성평가의 과잉금지의 원칙 위반과 관련하여 "위해성평가를 예외적으로 실시하고 있는 경우에는 광범위한 정화책임자에게 정화책임을 부과하면서, 경우에 따라서는 파산에 이를 정도로 거액에 이르기도 하는 비용을 그 범위의 제한 없이 전부 부담하여야 한다는 점에서 토양정화를 통한 공익보다 사인이입게 되는 불이익이 더 클 수도 있고, 다른 책임 완화 수단을 마련하지 아니한채 정화책임을 부담하게 할 경우 과잉금지원칙 위반에 해당하게 될 가능성이었다."24)는 판례가 있다. 따라서 현행「토양환경보전법」에서 국가나 지자체 및 공공기관 등 공공의 정화책임자와는 달리 민간의 정화책임자에게 자연적 원인등 일부의 경우를 제외하고 위해성평가를 허용하지 않는 것은 과잉금지원칙 위반에 해당될 가능성이 있을 것이다. 다만 현행법 제10조의4 제5항은 일정한 경우정화비용을 지원할 수 있는 근거를 마련하여, 책임 완화 수단을 도입함으로써과잉금지원칙 위반을 피하고 있다. 그러나 향후 국가와 민간의 정화책임자를 구분하지 않고 모든 오염부지에 대하여 위해성평가를 실시할 수 있도록 하고, 위해도기반의 오염부지관리를 통해서 토양오염의 정화수단 내지 방법을 유연하게 결정함으로써 과잉금지의 원칙의 위반 소지를 근원적으로 차단해야 할 것이다.

(2) 평등의 원칙

헌법 제11조는 "모든 국민은 법 앞에 평등하다."고 규정함으로써, 평등의 원칙이 법 해석·적용에 있어서 지켜야 할 원칙임을 명시하고 있다. 특히「토양환경보전법」제15조의5에 따라 정화책임자가 위해성평가를 실시함으로써 토양정화의수준이나 방법 등에 반영할 수 있도록 하는 수익적 입법의 경우에는 특정한 집단에 대한 수익적 조치가 다른 집단의 기본권을 제한하는 것이 될 수 있는바, 평등의원칙이 엄격히 적용되어야 할 것이다.25) 다만 평등의 원칙에서의 평등은 무조건적으로 차별적 대우를 부정하는 절대적 평등을 의미하는 것이 아니라 입법과법의 적용에 있어서 합리적인 근거가 없는 차별을 배제하는 상대적 평등을 의미하

²³⁾ 헌법재판소 1998. 5. 28. 선고 96헌가5 판결 참조.

²⁴⁾ 헌법재판소 2012. 8. 23. 선고 2010헌바167 판결 참조.

²⁵⁾ 국회법제실, 『입법이론과 법제실무』, 2008년, 150면 참조,

므로 합리적 근거가 있는 차별은 평등의 원칙에 반하는 것은 아니다.26)

한편 현행법은 위해성평가의 실시가 가능한 경우를 다음과 같이 한정하고 있는데, 즉, (i) 「국유재산법」제2조제1호에 따른 국유재산으로 인하여 우려기준을 넘는 토양오염이 발생하여 토양정화가 필요한 경우로서 국가가 정화책임자로서 토양정화를 하려는 경우, (ii) 정화책임자를 알 수 없거나 정화책임자에 의한 토양정화가 곤란하다고 인정되어 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 오염토양을 정화하려는 경우, (iii) 정화책임자가 존재하지 아니하거나 정화책임자에 의한오염토양 개선사업의 실시가 곤란하다고 인정되어 특별자치도지사·시장·군수·구청장이 그 오염토양 개선사업을 하려는 경우, (iv) 자연적인 원인으로 인한토양오염이라고 입증된 부지의 오염토양을 정화하려는 경우(반출정화의 경우는제외), (v) 그 밖에 위해성평가를 할필요가 있는 경우로서 대통령령으로 정하는경우27) 등이다. 이는 국가, 지방자치단체 및 공공기관의 정화책임자 외에 민간의정화책임자는 위해성평가의 실시 및 그 결과를 정화 수준이나 방법 등에 반영할수 없도록 하고 있는 것이다.

상기 (ii)와 (iii)의 경우는 국가나 지방자치단체가 정화책임자를 대신하여 정화조치를 실시하는 것이고, (iv)의 경우에는 국가나 지방자치단체 외에 민간의 정화책임자에게도 위해성평가의 실시가 허용되고 있으므로 평등의 원칙에 위반의가능성이 비교적 낮다고 볼 수 있다. 반면에 (i), (v)의 경우는 국가 또는 공공기관이 정화책임자로서 토양정화를 실시하는 경우에 해당하므로, 평등의 원칙 위반의가능성이 높다고 판단할 수도 있다. 다만 국가가 소유하는 부동산 등 국유재산가운데 행정재산은 일정한 공익적 가치를 띠고 있고, 공익 실현에 기여하기 위하여 제공된 재산이라는 점에서 사유재산과는 달리 차별적으로 취급하여야 할 합리적인 이유가 인정된다고도 볼 수 있다.

한편 국가의 재정규모, 그 밖의 기술의 미흡 등 사회적·경제적 여건에 따라 위해성평가를 단계적으로 시행하는 것을 금지하지 않는다는 관점에서 보면, 현행 법 규정이 당장 평등원칙에 위반된다고 판단하기는 곤란할 것으로 보인다. 다만

²⁶⁾ 헌법재판소 2007. 5. 31. 선고 2006헌바49; 2001. 6. 28. 선고 99헌마516 판결 참조.

^{27) 「}토양환경보전법 시행령」제11조의2 제4항에 따라 "도로, 철도, 건축물 등 시설물 아래의 오염토양(국가, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」제4조에 따른 공공기관이 정화책임자인 경우로 한정한다)을 정화하려는 경우"에 해당한다.

향후에는 위해성평가의 대상 확대를 적극적으로 검토할 필요가 있을 것이다. 현행과 같이 국가, 지자체 및 공공기관이 정화책임자인 오염토양에만 한정하여 위해성 평가의 실시 및 그 결과를 반영한 정화수준 및 방법 등의 예외를 허용하려는 경우에는, 평등의 원칙 위반 여부에 대한 신중한 검토가 필요하다. 따라서 향후 국가와 민간의 정화책임자를 구분하지 않고 모든 오염부지에 대하여 위해성평가를 실시할 수 있도록 하고, 위해도 기반의 오염부지관리를 통해서 정화수단 내지 방법을 유연하게 결정함으로써 평등의 원칙의 위반 소지를 근원적으로 차단해야할 것이다.

2. 개선방향

(1) 제·개정여부 검토

합리적인 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 위해성평가와 관련한 시행 령 및 시행규칙 또는 「토양오염물질 위해성평가지침」등 하위법령의 개정만으로 는 한계가 있으므로 입법의 조치가 수반될 필요가 있다.

그렇다면 어떤 입법의 방식이 가장 효율적인가? 입법 방안은 크게 두 가지로 정리될 수 있을 것이다. 「토양환경보전법」등 기존 법률을 개정하는 것과, 별도의 신법을 제정하는 것이다. 이는 입법대상이 새로운 사항을 규율하는 것인지, 아니면 기존의 법률이 입법 대상인지의 문제일 것이다.28) 그러나 기존 법률의 개정과 신법의 제정과 관련하여 명확한 기준이 있는 것은 아니다. 다만 기존 법률의 개정을 통해서 "국민건강 및 환경상의 위해(危害)를 예방하고, 오염된 토양을 정화하는 등 토양을 적정하게 관리·보전"하고자 하는 입법의 목적을 달성할 수 있고, 현행법 체계의 법적 안정성 유지 및 법 개정 등에 따른 혼란을 최소화하기 위해 기존 「토양환경보전법」을 일부 개정하는 것을 제안하기로 한다. 본 연구에서 제안하는 개정안은 미국, 독일 등 외국에서 시행하고 있는 위해도 기반의 오염부지관리와는 차이가 있고 다소 미흡한 측면은 있다.

그러나 국내「토양환경보전법」이 1995년 제정 이후 현재까지 20여년 이상

²⁸⁾ 김홍균, "오염토양 정화기금 설립방안 연구" 최종보고서, 한국환경산업기술원, 2017년, 183면 참조.

시행되었고, 법적 안정성, 개정 가능성 등을 고려하면 가장 현실적인 방안이라고 생각한다. 다만 오염부지관리를 위해서는 토양 외에 지하수, 폐기물 등을 포함한 체계적인 관리가 필요하므로 향후 추가적인 연구를 통해서 「지하수법」, 「폐기물 관리법」등 관계 법령의 개정 및 미국의「CERCLA」와 같은 가칭 '오염부지관리법' 등의 제정을 검토해볼 필요는 있을 것이다.

(2) 위해도 기반의 오염부지관리 체계 도입

위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 위해의 수준, 발동 시점, 대응조치, 비용효과성 등에 대해 일반 국민의 눈높이에서 의문이 없도록 구체적이고 실효성 있는 법제화가 중요할 것이다. 특히 모든 오염부지에 대해 위해성평가를 실시하도 록 하고 그 결과에 따라 정화 범위, 시기 및 수준 등을 합리적으로 결정할 수 있도록 하는 합리적이고 유연한 조사 및 정화체계의 도입이 필요하다.

(가) 정화기준 및 방법

위해성평가를 통해서 목표위해 수준을 결정하고 대응조치를 취하는 계기 (trigger)로서 정화기준을 개선하고 이를 바탕으로 오염부지관리(조사 및 정화 등) 체계를 개선하는 것이 매우 중요하다고 생각한다. 여기에는 기존 토양정밀조사(제5조제4항)를 대신하여 토양정밀조사 시에 위해성평가를 병행하고, 현행 법적인 기준과 연계하여 오염물질의 농도가 현행 우려기준 초과부터 대책기준 미만의 토양에 대해서는 오염물질 종류, 현장 특수성, 오염부지 특성 등을 반영한위해성평가를 통해 정화목표수준(target cleanup level; TCL)을 산정하는 것이포함된다.

현행법상 토양오염물질은 법적기준인 우려 및 대책기준으로 구분되어 있는데, 위해도 기반의 오염부지 관리를 위해서는 현행 우려기준이 정화책임이 발생하는 기준인 것은 유지하되 현행과 같이 우려기준 초과 시에 일률적으로 우려기준 이내로 정화하는 것이 아니라 미국, 독일과 같이 위해성평가를 통해 오염부지에 대한 정화 시기, 수준 등을 결정할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 이를 위해 위해성평가를 통한 오염물질 농도, 인체 위해도 등을 반영하여 토양뿐만 아니라 지하수 등을 포함하는 정화목표수준(즉, 정화기준)을 결정하는 것이 중요하다. 현행법상 토양오염기준(우려 및 대책기준)과 연계할 수 있는 위해도 기반의 정화 목표수준의 결정방안은 오염물질의 농도가 현행 우려기준 초과부터 대책기준 미만의 토양에 대해서는 오염물질 종류, 현장 특수성 등을 반영한 위해성평가를 통해 정화목표수준(target cleanup level; TCL)을 산정한 후 정화 등 대응조치를 진행하면 될 것이다. 다만 위해성평가를 통한 정화목표수준이 기존의 우려기준보 다 무조건적으로 낮은 수준으로 결정되는 것이 아니라 오히려 엄격한 기준이 될 수도 있다. 예를 들면, 비소의 경우 현재는 우려기준(1지역)인 25mg/kg 이내 (0~24mg/kg)의 기준치만 만족하면 정화완료가 되는데 정화완료 후라도 기준치 이하의 비소는 여전히 존재하고 이에 따른 위해도가 있을 수 있다. 따라서 위해성 평가를 통해 위해도가 높은 경우 정화기준은 현행 우려기준 보다 엄격하게 결정하 고, 위해도가 낮은 경우 우려기준과 대책기준 사이에서 정화기준을 결정하는 등 위해도를 고려한 유연한 정화를 가능하게 하는 것이 합리적일 것이다. 반면에 대책기준 초과 시에는 현행 「토양환경보전법」의 체계를 유지하면 될 것으로 보인다. 한편 현행 「토양환경보전법」은 오염토양의 정화책임을 이행함에 있어서 대통 령령이 정하는 정화방법을 규정하고 있다(법 제15조의3 제1항). 오염토양의 정화 방법은 (i) 미생물이나 식물을 이용한 오염물질의 분해·흡수 등 생물학적 처리. (ii) 오염물질의 차단·분리추출·세척처리 등 물리·화학적 처리, (iii) 오염물질의 소각·분해 등 열적 처리로 특정되어 있다(동조 제2항). 또한 정화 방법의 세부적 인 사항은 「토양환경보전법 시행령」 제10조 규정에 따라 고시토록 되어 있는데, 동 고시에는 16종의 정화기술을 구체적으로 명시하고 있다. 위해도기반의 오염부

(ii) 오염물질의 차단·분리추출·세척처리 등 물리·화학적 처리, (iii) 오염물질의 소각·분해 등 열적 처리로 특정되어 있다(동조 제2항). 또한 정화 방법의 세부적인 사항은 「토양환경보전법 시행령」제10조 규정에 따라 고시토록 되어 있는데, 동 고시에는 16종의 정화기술을 구체적으로 명시하고 있다. 위해도기반의 오염부지관리를 위해서는 위해성평가를 통해서 정화수준을 결정하고 이에 따라 다양한 정화방법을 선정할 수 있도록 하는 것이 중요하기 때문에 현행법에서 정한 16종의 기술 이외에 고형화·안정화 등의 다양한 정화기술을 도입이 필요하다. 이와관련하여 현행 국내「토양오염물질 위해성평가지침」에는 위해성평가 결과를 기반으로 정화 방법을 제시하도록 규정되어 있으나, 정화방법의 도출 및 선정을위한 과학적이고 구체적인 의사결정 및 이해관계자 의견수렴 절차 등에 대한세부내용은 미흡한 측면이 있다. 이에 우선 정화대안의 선정을 위한 방법, 절차등을 구체적으로 추가하기 위한「토양오염물질 위해성평가지침」등 하위법령 개정이 필요할 것이다.

한편 위해도 기반의 오염부지관리의 체계를 도입하기 위해서는 위해성평가 등 관련 내용에 대하여 일반 국민, 이해관계자 등의 이해도 및 사회적 수용성을 제고하는 것이 매우 중요하다. 이를 위해서는 위해도 기반의 정화방법, 즉 정화대 안을 선정하는 과정을 통해 일반 국민 및 전문가 등 이해관계자가 반드시 참여할 수 있도록 해야 할 것이다. 이해관계자의 참여와 관련하여 최근에 OO마켓의 사례 등과 같이 환경전문가와 시민참여위원회, 지역주민 등으로 이뤄진 '민관협의체'가 출범한 것은 한 가지 좋은 사례라고 하겠다. 다만 해외반출 처리 등과 같이 기술적·경제적으로 현실성이 없거나 실현가능성이 낮은 정화대안이 논의되거나 해당분야 비전문가인 일반국민 또는 시민단체 등 이해관계자 위주의 소모적인 논쟁이 되지 않도록 하는 것이 필요하다.

(나) 오염관리(조사 및 정화) 체계

위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 현행 오염관리(조사 및 정화 등) 체계의 개선이 필요하다. 현재는 토양오염의 신고 등으로 인해 토양오염이 발견되면 우려기준의 초과지역 또는 우려기준의 초과 가능성이 큰 지역을 대상으로 우선 토양정밀조사가 진행된다. 위해성평가 대상지역의 경우에는 정밀조사 이후 상당기간이 지난 시점에 위해성평가가 진행되고 이를 위한 현장조사 등이 진행되는 사례가 있다. 이런 경우 정밀조사 및 위해성평가 결과의 신뢰성, 연속성 등에 한계가 있을 수 있다.

이와 관련하여 「토양환경보전법」 제5조제4항에서 "환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 토양보전을 위하여 필요하다고 인정하면 다음 각 호의어느 하나에 해당하는 지역에 대하여 토양정밀조사를 할 수 있다."고 규정하고 있다. 또한 동법 제15조제1항에서 "시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제5조제4항제1호 또는 제2호에 해당하는 지역의 정화책임자에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 기간을 정하여 토양관련전문기관으로부터 토양정밀조사를 받도록명할 수 있다."고 규정하고 있다. 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 위해성평가가 필수적이고 매우 중요한데, 이에 상기 두 조항의 토양정밀조사를 대신하여토양정밀조사 및 위해성평가를 동시에 하도록 함으로써 위해도 기반의 오염부지관리를 할 수 있도록 하여야한다. 기존의 "토양정밀조사"가 "토양정밀조사 및

위해성평가"로 개정되면 동법 제15조의5(위해성평가)도 개정이 필요하다. 「토양환경보전법」제5조제4항 및 법 제15조제1항에서 규정하고 있는 토양정밀조사를 대신하여 토양정밀조사 및 위해성평가를 할 수 있도록 개정안을 제안한바, 이에따라 위해성평가의 실시를 예외적으로 규정하고 있는 제2항은 삭제할 필요가 있다.

한편 위해도기반의 오염부지관리를 위해서 「토양환경보전법」 제2조(정의)와 관련한 내용을 검토하고 개정안을 일부 제안하고자 한다.

동법 제2조(정의) 제1호에서는 토양오염이란 "사업활동이나 그 밖의 사람의 활동에 의하여 토양이 오염되는 것으로서 사람의 건강·재산이나 환경에 피해를 주는 상태를 말한다."고 규정하고 있다. 동 조항과 관련하여 위해도 기반의 오염부 지관리를 위한 핵심내용인 위해성을 포함하는 "위해(危害)"라는 개념을 추가할 필요가 있다. 제5호에서는 토양정화란 "생물학적 또는 물리적·화학적 처리 등의 방법으로 토양 중의 오염물질을 감소·제거하거나 토양 중의 오염물질에 의한 위해를 완화하는 것을 말한다."고 정의하고 있다. 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 위해저감조치 개념의 도입이 필요한데, 이에 토양정화를 오염제거조치 와 위해저감조치로 구분하고, 위해성평가 결과에 따라 실제 위해저감조치를 실행 할 수 있는 법적 근거를 마련할 필요가 있다. 제6호에서는 토양정밀조사란 "제4조 의2에 따른 우려기준을 넘거나 넘을 가능성이 크다고 판단되는 지역에 대하여 오염물질의 종류, 오염의 정도 및 범위 등을 환경부령으로 정하는 바에 따라 조사하는 것을 말한다."고 정의하고 있다. 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 필수요소인 위해성평가의 개념(토양오염물질, 경로, 수용체 등)을 포함하도록 하 기 위해서 "토양정밀조사"를 '토양정밀조사 및 위해성평가'로 개정하는 것이 선 결적으로 요구된다. 위해성평가를 위해 필요한 조사를 할 수 있는 법적근거를 두는 것도 검토할 필요가 있다.29)

또한 '오염부지'의 정의에 대한 조항의 신설도 검토할 필요가 있다. 이는 토양만이 아니라 지하수 등을 포함하는 넓은 개념이 되어야 한다. 독일 「연방토양보호법」에는 지하수를 제외하는 것으로 토양의 정의를 규정하고 있다³⁰). 이는 구조적,

²⁹⁾ 독일의 「연방토양보호법」 제9조(위해성평가와 조사명령) 제2항에 따르면 "유해한 토양변질이 나 오염부지에 대한 충분한 의심이 존재하는 경우, 관할 관청은 제4조제3항, 제5항, 제6항에서 규정하는 자들에게 위해성평가를 위한 필요한 조사를 명할 수 있다."고 규정하고 있다.

³⁰⁾ 제2조(용어의 정의(1)) 제1항에 따르면 "토양이라 함은 지각의 상층부로써 제2항에 언급된

개념적으로는 맞는 내용일 수 있지만 토양오염에 의해서 지하수가 오염될 개연성이 높고 토양과 지하수는 연결된 매체라는 것을 간과하고 있는 것으로 보인다. 반면에 미국「CERCLA」에서는 토양을 "지하수와 연결된 매체"로 정의하고 있다 31). 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 위해성평가를 통해 정화수준, 범위 등을 결정할 수 있어야 하고, 이때 토양 및 지하수까지 포함한 오염부지에 대한 정화를 하는 것이 필요하다. 이러한 관점에서 "오염부지"란 토양오염이 확인되고 사람, 생태계 또는 기타 수용체 등에 잠재적인 위해(危害)가 있는 지역으로 토양 및 지하수 등을 포함하는 개념이라고 할 수 있다.

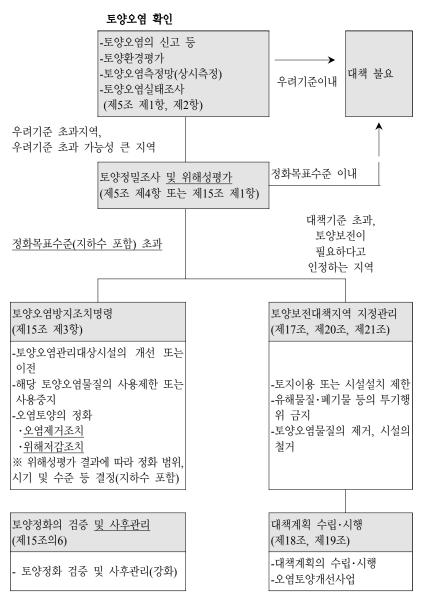
향후 위해도 기반 오염부지관리를 위해서 현행 오염관리체계의 변경을 최소화하는 범위에서 연계할 수 있는 방안을 고려해 보면, 토양정밀조사 시에 위해성평가를 병행하는 방안이 합리적일 것이다. 토양정밀조사 및 위해성평가 실시하고, 그 결과 우려기준을 초과한 경우에는 위해성평가 결과(즉 위해도)를 반영한 정화목표수준(지하수 포함)을 산정하고 이에 따른 정화를 실시토록 할 필요가 있다.

한편 오염된 토양의 정화는 기존의 오염물질을 제거 또는 감소시키는 '오염제 거조치' 외에 오염물질의 이동·확산 등을 차단·방지·감소시켜서 위해도를 관리할 수 있는 '위해저감조치'를 추가해야 한다. 특히 이와 관련하여 기존의 오염제거조치 외에 위해저감조치의 적용을 가능하도록 하기 위해서는 위해성평가를 통해서 결정되는 목표위해수준과 정화방법 등에 따라 합리적인 수준으로 정화기간을 결정할 수 있도록 하는 것이 중요할 것이다. 다만 정화책임자의 도덕적 해이등을 방지하기 위해서 매년 달성해야할 적절한 '목표위해수준'을 정하여 관리하고 조사, 정화와 관련된 사항에 대해 투명하게 정보를 공개하는 등 정화책임자의 책임 이행을 제고할 수 있는 방안이 필요할 것이다. 또한 토양정화의 검증과관련하여 정화완료 후에 법적인 기준치를 만족하더라도, 실제로는 여전히 오염물질이 기준치 이내로 잔존하고 그에 따른 위해도가 있을 수 있으므로 사후관리등에 대한 관리를 강화하는 것이 매우 중요할 것이다.

본 연구에서 제안하는 위해도 기반의 오염부지 관리체계(안)은 <그림 2>와 같다.

토양의 기능을 수행 하는 주체이며, 액체성분(토양용액)과 가스성분(토양기체)을 포함한다. 지하수와 하상(강바닥)은 제외한다."고 규정하고 있다.

³¹⁾ Section 9601(8).



<그림 2> 위해도 기반의 오염부지 관리체계(안)32)

³²⁾ 김홍균, 「환경법」제3판, 홍문사, 2014, 723면을 참조 및 업데이트하였음.

(3) 책임의 강화

위해도 기반의 오염부지 관리를 하게 되면 위해성평가를 통한 정화 시기, 수준 및 방법 등을 결정하는 과정에서 주민의 참여도가 제고되고, 정보공개의 투명성이 높아지는 등으로 인해 민원 제기 및 법적 분쟁 가능성이 증가할 것으로 예상할수 있다. 책임의 문제는 위해도 기반 오염부지관리를 위해서 매우 중요한 이슈이기 때문에 법적 분쟁은 한층 치열해 질 것이다. 따라서 책임의 명확화를 기하는 것은 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서 중요한 의미를 갖는다. 또한 책임의 문제는 위해도 기반 오염부지관리를 위한 사회적 수용성 제고를 위해서 매우 중요한 이슈이다. 최근에「환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률(이하'피해구제법')」의 제정은 환경법 영역에서 책임법체계를 마련하는 중요한 계기가되었다.

우리나라 토양오염의 정화 책임문제는 「토양환경보전법」을 비롯하여 「환경 정책기본법」, 「피해구제법」등에서 규정하고 있는데, 토양오염에 따른 법적 책임을 "오염원인자책임", "무과실책임 원칙", "연대책임원칙", "입증책임 완화: 인과관계 추정"의 차원에서 규정하고 있다.33) 「환경정책기본법」 제7조 및 「토양환경보전법」 제10조의4에서는 환경오염으로 인한 피해에 대해 정화책임자에게 책임을 부과하는 오염원인자책임원칙을 기본으로 하고 있는데, 향후 위해도기반의 오염부지관리를 위한 책임범위 명확화를 위해서는 현행법상 동 규정을확대할 필요가 있다. 여기에는 우선 정화책임자의 확대가 포함된다.34) 예를 들면, 미국「CERCLA」와 같이 토양오염물질의 처리위탁자와 운반자도 정화책임자에 포함하도록 하는 고려가 필요하다. 다만 「피해구제법」이 제정됨에 따라「토양환경보전법」상 무과실책임 규정이 포섭될 수 있다는 점이 사법상의 배상책임이 아닌 공법상의 정화책임에 적용된다는 점을 분명히 할 필요가 있다. 제10조의 제1항에서 "토양오염으로 인하여 피해가 발생한 경우 그 오염을 발생시킨자는 그 피해를 배상하고 오염된 토양을 정화하는 등의 조치를 하여야 한다."고

³³⁾ 박용하, 박상열, 양재의, 토양오염지역의 책임에 관한 우리 나라, 미국, 영국, 독일, 네덜란드, 덴마크 법과 제도의 비교 분석 및 우리 나라 정책개선방향, 환경정책연구, 제3권 제2호, 2004, 34면 참조.

³⁴⁾ 김홍균, 헌법재판소의 헌법불합치 결정이후 -정화책임자 조항의 위헌성은 제거되었는가?-, 환경 정책연구, 제37권 제3호, 2015, 132면 참조.

규정하고 있는 것을 "토양오염으로 인하여 피해가 발생한 경우 그 오염을 발생시킨 자는 오염된 토양을 정화하는 등의 조치를 하여야 한다."로 개정할 필요가 있다.

2012년 헌법재판소의 헌법불합치 결정이 난후 2014년 3월 24일에 「토양환경보전법」 개정을 통해 정화책임의 주체로 '정화책임자'라는 용어를 도입했고, 면책의 확대, 정화책임자간 우선순위 설정 등의 내용을 대폭적으로 반영하였다. 개정법은 토양오염에 대한 무과실책임원칙을 기본적으로 채택하고 있으나 선의이고과실이 없는 경우, 귀책사유가 없는 경우에 대해서 책임을 배제함으로써 과실책임의 가능성을 견지하고 있기 때문에, 책임의 성질을 분명히 하는 것이 필요하다. 특히 동법의 선의·무과실 면책규정은 미국「CERCLA」에서 언급하는 선의의토지소유자(innocent landowner)의 면책규정을 도입한 것이다35).

아울리 책임범위의 명확화를 위해 동조 제2항 제3호의 "선의이며 과실이 없는 경우"를 「CERCLA」와 같이 '적절한 조치를 취한 경우' 면책된다는 표현으로 개정하고 적절한 조치를 구체적으로 명확히 하는 것을 검토할 필요가 있다.36) 예를 들면 동법 제10조의2 제2항에 따른 토양환경평가를 받고 오염여부를 확인하는 것을 적절한 조치라고 볼 수 있을 것이다. 따라서 동조 제2항의 제3호를 "토양오염이 발생한 토지를 양수할 당시 토양오염 사실에 대하여 적절한 조치를 취한 경우"로 개정할 것을 제안하고자 한다. 상기의 적절한 조치란 「브라운필드법」 제223조에서 언급하고 있는 모든 적절한 조사(all appropriate inquiries)와 오염의 추가적인 누출을 저지하는 등의 적절한 조치를 포함하는 것이라고 할 수 있다.37)

「CERCLA」에서의 정화책임의 성질은 오염원인자책임, 무과실책임, 연대책임, 소급책임이라고 이해되고 있다. 현행「토양환경보전법」도 토양오염과 관련하여 이러한 책임원칙을 견지하고는 있으나 특히 소급책임이 명확하지 않은 측면이었다. 「CERCLA」에서의 광범위한 책임당사자는 엄격책임, 부진정연대책임 (joint and several liability), 소급책임의 엄격하고 중한 책임을 지게 된다.38)

36) 김홍균, 「로스쿨 환경법」, 홍문사, 2016년, 473면 참조.

³⁵⁾ 앞의 논문, 147면 참조.

³⁷⁾ 박종원, 미국의 브라운필드 문제와 그에 대한 법적 대응, 환경법연구, 제29권 3호, 2007, 239면 참조.

³⁸⁾ 김홍균, 토양환경보전법 책임체계의 새로운 방향: 브라운필드(Brownfields) 문제, 한국법학원

이에 따라 소급책임에 대해 다양한 의견과 법리적인 해석이 제시되고 있어 혼란을 가중시키고 있는 것이다.39) 이에 향후 책임범위 확대를 위해서는 소급책임의 문제도 검토할 필요가 있다.

(4) 정화기금 등의 설치

최근 한 연구에 따르면 토양오염 관련 분쟁사례에서 최초 토양오염 사실을 확인한 시점으로부터 정화명령이 내려지기까지 최소 2년 1개월에서 최대 약 12년 정도의 상당한 기간이 소요되었고 이로 인해 실제로 오염토양을 정화하는 것이 장기간 지연되었다고 보고된바 있다. 또한 최소 수억에서 최대 수천억원의 막대한 정화비용이 소요된다는 사실을 확인할 수 있었다. 40) 토양오염과 관련한 오염의 정화를 위한 재원의 문제는 위해도 기반 오염부지관리 관련 법령 제·개정, 정책추진 등을 위해서 매우 중요한 이슈이다.

위해성평가의 전면 시행, 즉 위해도 기반의 오염부지관리의 도입에 따라 오염 토양의 정화 및 위해성평가 등에 소요되는 비용의 문제가 발생할 수 있다. 특히 위해성평가를 전면적으로 시행하고 국가가 그 비용을 부담해야하는 경우에는 더욱 그러할 것이다. 현행법 제10조의4 제5항에 따라 정화비용을 지원할 수 있는 근거를 마련하고는 있지만, 실제 정화비용의 지원이 가능하기 위해서는 일정한 예산의 확보가 필요하고 정화책임자의 무자력 등에 따라 위해성평가가 이루어지지 않는 경우 긴급한 재원 투입을 위해 궁극적으로 토양정화기금과 같은 안정적인 재원을 확보하는 것이 중요하다. 「토양환경보전법」 제10조의4 제5항에 정화비용의 지원조항을 다음과 같이 두고 있기는 하나 정화기금 등 재원의 부족으로 인해실제 지원된 사례는 전무한 실정이다. 「토양환경보전법」 제15조 제3항에 따르면 "정화책임자를 알 수 없거나 정화책임자에 의한 토양정화가 곤란하다고 인정하는 경우에는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 오염토양의 정화를 실시할 수 있다."고 규정되어 있으나 실제로 정화로 이어지지 않은 사례가 확인 되고 있다.

저스티스 통권 제110호, 2009, 256-257면 참조.

³⁹⁾ 김홍균, 헌법재판소의 헌법불합치 결정이후 -정화책임자 조항의 위헌성은 제거되었는가?-, 환경 정책연구, 제37권 제3호, 2015, 137-141면 참조.

⁴⁰⁾ 김홍균, "오염토양 정화기금 설립방안 연구" 최종보고서, 한국환경산업기술원, 2017, 47-63면 참조.

한편 한 연구보고는 토양정화체계의 복잡성, 보충책임의 인정 등으로 인해 토양오염과 관련한 사회적 혼란과 법적인 분쟁가능성을 가중시키고, 이러한 분쟁 발생으로 인해 신속하고 원활한 토양정화의 가능성을 방해한다고 문제를 제기한 바 있다.41)

「토양환경보전법」제10조의4 제3항에 "신속하고 원활한 토양정화의 가능성 등을 고려하여 토양정화 등을 명하여야" 한다고 되어 있고, 동조 제4항에 정화책 임자의 구상권을 규정하고는 있으나 '신속하고 원활한 토양정화'와 '구상권'의 실행력을 담보하기 위해서는 정화기금 등 재원의 마련이 필요할 것이다. 일반적으 로 토양오염이 발생하면 최소 수억원에서 최대 수천억원의 막대한 정화비용이 소요될 수 있으므로, 「토양환경보전법」의 정화책임체계가 제대로 작동하기 위해 서는 결국 엄격한 정화책임 하에서 정화기금 등 재원의 마련을 통한 신속한 정화 를 유도하는 것이 합리적일 것이다. 정화기금의 마련을 통해서 긴급한 정화가 필요한 경우에는 기금을 투입하여 신속하고 원활한 토양정화가 가능할 것으로 기대된다. 한편, 동법 제10조의5에 따라 설립된 토양정화공제조합의 분담금을 재원으로 활용하는 방안도 고려해 볼 필요가 있다. 위해성평가 등의 재원마련의 방안으로 신규 정화기금의 설치나 토양정화공제조합 분담금을 활용하는 것이 있을 수 있다. 정화기금은 오염원인자 또는 정화책임자를 알 수 없거나 존재하지 않는 경우 등에 구제수단으로 적합하고, 반면에 공제조합 분담금은 조합원에게 책임이 있다는 것을 전제로 한 공제사업의 실시에 초점이 있다고 할 것이다.42) 따라서「토양환경보전법」제10조의5에 따라 설립된 토양정화공제조합의 분담 금을 오염토양의 정화 등을 위한 재원으로 활용하기 위해서 동법 제10조의7을 조합원의 토양정회를 위한 공제사업을 하는 데에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 지원할 수 있도록 개정하는 것을 제안하고자 한다.

⁴¹⁾ 앞의 보고서(2017), 46면 참조.

⁴²⁾ 앞의 보고서(2017), 76-77면 참조

V. 결론 및 시사점

2018년 11월에 「토양환경보전법 시행령」의 개정을 통해 위해성평가 적용대상을 일부 확대하였으나 여전히 민간부지에 대한 위해성평가는 사실상 불가능한 측면이 있다. 이와 관련하여 일부 민간의 정화책임자를 중심으로 위해성평가 대상전면 확대 등 의견을 제기하고 있다. 그러나 국내에서는 위해성평가 확대와 관련하여 「토양환경보전법」 제15조의5를 중심으로 단편적인 접근을 하고 있고, 미국, 독일 등과 같은 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 구체적이고 체계적인 논의는 거의 이루어지지 못하고 있다. 우리나라는 현재 예외적인 경우에만 위해성평가를 실시할 수 있도록 허용하고 있는데, 오염된 토양의 정화를 위해서는 대부분 최소수억원에서 최대 수천억원 이상의 천문학적인 비용이 발생하는 것으로 알려져 있다. 이에 민간의 정화책임자를 제외하는 등 예외적으로 위해성평가의 실시를 허용하는 경우에는 법리적으로 비례의 원칙, 평등의 원칙 위반 등의 문제제기가 있을 수 있다. 또한 우려기준을 초과하는 경우 정화책임이 발생하는 것과 함께 우려기준이 곧 정화기준인 경직된 정화책임체계로 인해서 인체 위해성 및 오염부지특성 등을 고려한 합리적이고 효율적인 토양오염관리에 한계가 있다.

따라서 합리적인 오염토양의 관리를 위해서는 국내에서도 중·장기적으로 미국, 독일과 같이 위해도 기반의 오염부지관리의 도입이 필요한바, 이 글에서는 입법을 위한 몇 가지 개선방향을 제안하였다. 첫째, 위해도 기반의 오염부지 관리를 위한 토양오염관리(조사 및 정화) 체계의 개선이 필요할 것이다. 현행 토양정밀조사(제5조제4항)를 대신하여 토양정밀조사와 위해성평가를 병행하도록 하고, 우려기준이 곧 정화기준이 되는 것이 아니라 우려기준의 초과 시에 위해성평가를 통해 합리적인 정화목표수준(즉 정화기준)을 산정할 수 있도록 해야 한다. 둘째, 정화책임과 관련하여 책임의 강화 및 명확화가 필요할 것이다. 예를 들면 미국「CERCLA」와 같이 토양오염물질의 처리위탁자와 운반자를 포함하는 정화책임자의 확대와「토양환경보전법」제10조의3 제2항 제3호의 "선의이며 과실이 없는 경우"를 '적절한 조치를 취한 경우'로 개정하는 것 등이 필요하다. 셋째, 안정적인 재원마련을 위한 정화기금 등을 설치하는 것이다. 정화책임체계에서 정화책임자가 비용을 부담하는 것은 매우 중요한 원칙이지만 위해도 기반의 오염부지 관리를

위해서는 신속하고 원활한 위해성평가, 정화 등을 위한 긴급한 재원 투입을 위해 정화기금 등이 필요할 수 있다.

결론적으로 향후 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 법제화 방안으로서 상기 의 세 가지 개선방향을 반영한 「토양환경보전법」의 개정을 제안하였다. 다만 위해성평가가 정화책임의 완화나 면책 등을 위한 수단으로 악용되는 것을 방지하 고 한국의 현실과 여건에 맞는 위해도 기반의 오염부지관리의 도입을 위해서는 동 입법에 앞서 다음의 몇 가지 고려사항에 대한 면밀한 검토가 필요할 것이다. 첫째, 위해성평가 결과에 대한 신뢰성과 공정성을 제고하고 정화검증 및 사후관리 등에 대한 감독을 강화할 필요가 있을 것이다. 현행 토양오염관리체계에서는 정화 책임자가 정화업체, 검증기관 및 위해성평가기관 등의 선정에 직·간접적으로 관 여할 수 있는 여지가 있어서 위해성평가 결과 등에 대한 공정성과 신뢰성에 의문 을 제기 할 수 있다. 특히 위해성평가를 하는 경우에는 정화책임자가 모든 평가절 차에 직접 관여하거나 평가주체로서 참여하고 있어 더욱더 그러할 것이다. 따라서 위해성평가의 비용은 정화책임자가 부담하지만 환경부장관 등이 위해성평가의 주체가 됨으로써 평가 결과에 대한 공정성과 신뢰성을 제고하는 것이 매우 중요하 다. 또한 현재「토양오염물질 위해성평가지침」에서 최초 검증 이후 "위해성이 없 다고 인정하는 시점"까지 매년마다 오염토양 모니터링의 실시를 규정하고는 있으 나 그 내용에 대해 상세하게 규정되어 있지 않고 미흡한 측면이 있다. 따라서 매년 달성해야할 위해도의 저감 수준과 목표치를 정하고 위해도의 저감을 확인, 관리하기 위한 모니터링의 방법, 절차 등을 하위법령에 상세하게 규정하는 등 사후관리 등에 대한 관리 및 감독을 강화할 필요가 있을 것이다.

둘째, 현재 국립환경과학원에서 운영 중인 토양지하수정보시스템 등을 활용한 투명한 정보공개를 통해서 일반국민 등의 이해도 제고 및 사회적 수용성을 제고하는 노력이 필요할 것이다. 일반 국민이나 환경단체뿐만 아니라 일부 전문가들도 위해성평가가 정화책임의 완화 또는 회피 수단 등으로 악용될 수 있다는 주장이 있다. 물론 일부 정화책임자가 악용하는 사례가 없다고 단정할 수는 없지만, 위해 성평가를 하는 경우에는 무조건 정화기간이 연장된다거나 정화기준이 완화 된다는 등의 오해는 없어야 할 것이다. 이러한 오해 등으로 인해 정책입안자들이 위해성평가를 전면 확대하는 정책을 적극적으로 추진하지 못하는 원인이 되고

있다. 따라서 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 투명한 정보공개를 통한 사회적 수용성을 제고하는 것이 매우 중요하다. 현행「토양환경보전법」제4조의5에 토양오염실태조사, 토양정밀조사 등을 실시한 토지에 대하여 오염정도, 정화조치 여부 등의 토양오염 이력정보 작성·관리에 관하여 규정(법 제4조의5)하고 있으나, 정보제공의 주체, 방법 및 절차 등에 대한 내용이 미흡한 측면이 있다. 따라서 위해성평가 등 토양오염과 관련한 정보는 필요한 경우 토지의 소유자및 이해관계자 등에게 제공하도록 하는 근거 규정과 정보 제공 방법, 절차 등에 대한 사항을 하위법령 등에서 포괄적으로 규정할 필요가 있다. 나아가 위해도기반의 오염부지관리를 위한 조사, 정화 및 사후관리 등의 전 과정을 포함하는 부지이력관리제도 등의 도입을 검토할 필요도 있을 것이다.

셋째, 위해성평가 및 위해도 관리를 위한 제도의 개선과 기술의 개발이 필요할 것이다. 현행 위해성평가는 대상오염물질을 총석유계탄화수소 등 14종으로 한정하고 있는데, 그 이유 중 하나는 위해성평가를 위한 평가기법, 독성 자료 등이완비되지 못한 측면이 있다. 따라서 향후 위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 현행 토양오염물질 23종과 그 외 잠재오염물질 등에 대한 평가기법의 마련이필요하고 이를 반영하여 「토양오염물질 위해성평가지침」등 하위법령의 개정이필요할 것이다. 또한 현재는 하위법령에서 오염토양의 정화기술로서 물리·화학적등 기술을 특정하고 있어서 오염토양에서 오염물질을 제거하는 적극적인 정화기술 외에 위해도 관리를 위한 기술의 개발은 미흡한 측면이 있다. 따라서 향후위해도 기반의 오염부지관리를 위해서는 위해도의 저감 및 중·장기적인 사후관리를 위해서 기존의 정화기술 외에 고형화·안정화 등 오염의 차단·확산방지 및효율적인 사후모니터링 등을 위한 기술의 개발이 필요할 것이다. 결국 위해성평가와 같은 과학·기술적인 평가기법과 관련된 사항의 법령을 입법하는 경우에는법의 제·개정과 함께 하위법령과 연계된 제도의 실행수준, 이를 실행하기 위한기술개발 정도 등을 균형 있게 고려해야 할 것이다.

한편 본 논문에서는 위해도 기반의 오염부지관리를 위한 입법 방안 가운데 하나인 「토양환경보전법」의 개정만을 다루었다. 이것은 위해도 기반의 오염부지 관리의 도입을 위한 문제제기에 불과한 것 일수도 있지만 이를 통해서 기존 국내 의 논의를 진전시키고 위해도 기반의 오염부지관리 체계가 도입되는 시발점이 되었으면 한다. 아울러 현행 법체계의 안정성 유지, 개정 가능성 등을 이유로 「토양환경보전법」의 개정을 제안하였으나, 미국의「CERCLA」와 유사한 오염부 지관리를 위한 단일법(가칭 '오염부지관리법') 등의 제정 필요성이 있으므로 향후 과제로서 이를 위한 연구가 추진되기를 바라는 바이다.

논문투고일 : 2019. 4. 9. 심사일 : 2019. 4. 21. 게재확정일 : 2019. 4. 24.

참고문헌

- 국회법제실, 「입법이론과 법제실무」, 2008.
- 김현준, "독일 연방토양보호법상의 오염토양의 조사 및 정화", 「환경법연구」제27권 제4호, 2005.
- 김홍균, "토양환경보전법 책임체계의 새로운 방향: 브라운필드(Brownfields) 문제", 「한국법학원 저스티스 통권」제110호, 2009.
- 김홍균, 「환경법」제3판, 홍문사, 2014.
- 김홍균, "헌법재판소의 헌법불합치 결정이후 -정화책임자 조항의 위헌성은 제거되었는가?-", 「환경정책연구」, 제37권 제3호, 2015.
- 김홍균, 「로스쿨 환경법」, 홍문사, 2016.
- 김홍균, "오염토양 정화기금 설립방안 연구" 최종보고서, 한국환경산업기술원, 2017.
- 박용하·박상열·양재의, "토양오염지역의 책임에 관한 우리나라, 미국, 영국, 독일, 네덜란드, 덴마크 법과 제도의 비교 분석 및 우리나라 정책개선방향", 「환경정책연구」, 제3권 제2호, 2004.
- 박용하·박상열·양재의, "토양오염실태조사 및 특정토양오염관리대상시설 부지 등에서 토양 오염의 효율성 제고를 위한 환경정책의 고찰", 「환경정책연구」 제5권 제2호, 2006.
- 박용하, "토양오염부지의 위해성 평가에 대한 우리나라의 정책분석 및 개선", 「환경 정책」 제25권 제2호, 2017.
- 박종원, "미국의 브라운필드 문제와 그에 대한 법적 대응", 「환경법연구」제29권 3호. 2007.
- 박종원·김현준, "토양정화책임 관련 분쟁사례 분석" 최종보고서, 한국법제연구원, 2012.
- 박종원, "토양·지하수 환경 법률컨설팅 지원사업 중소기업 수요조사" 최종보고서, 한국환경산업기술원, 2016.
- 유근제·양지훈·김재훈·황상일, "토양환경 이력관리제 도입을 위한 해외 사례 고찰", 「지하수토양환경학회지」 제21권 제4호, 2016.

- 이혜은, "독일의 토양환경정책", 「세계농업」제181호, 2015.
- 조태제, "환경행정에서의 리스크법의 발전", 「환경법연구」제33권 제2호, 2011.
- 조홍식, "리스크 법 : 리스크관리체계로서의 환경법", 「서울대학교 법학」제43권 제4호, 2002.
- 한국지하수토양환경학회、「토양위해성평가」、동화기술、2008.
- USEPA, Overview of EPA's Brownfields Program "What is a Brownfield?", 인터 넷: https://www.epa.gov/brownfields/overview-epas-brownfields-program, 검색일: 2018.11.11.
- USEPA, Risk Assessment Guidance for Superfund Volume I Human Health Evaluation Manual(Part A), 1989.
- USEPA, Risk Assessment Guidance for Superfund Volume I Human Health Evaluation Manual(Part B), 1991.
- USEPA, Risk Assessment Guidance for Superfund Volume I Human Health Evaluation Manual(Part C), 1991.

[Abstract]

A legislation for the Risk-Based Contaminated Sites Management

Kim, Do-hyung
(Ph.D., Korea Environmental Industry & Technology Institute)

The Soil Environment Conservation Act (SECA) permits a risk assessment to be carried out only in exceptional case in accordance with Article 15-5. Although the target of risk assessment has been partially expanded through the amendment of the Enforcement Decree of the Soil Environment Conservation Act in November 2018, it is practically impossible to carry out a risk assessment by the civilian responsible parties, except for the case of soil contamination due to natural causes.

In this paper, we analyze the system and limitations of the current risk assessment system and propose legislation to overcome them. In particular, the following are some suggestions for improving the risk assessment system, which is exceptionally allowed under current law, namely risk-based contaminated sites management. First, it will be necessary to introduce an investigation and clean-up system to manage the risk-based contaminated sites. In place of the current detailed investigation(Article 5, Paragraph 4), the detailed investigation and the risk assessment should be performed in parallel, and the concern standard is not a cleanup standard but a target cleanup level; TCL) should be calculated. Second, it is necessary to strengthen and clarify responsibility in relation to the responsibility of cleanup. For example, it is the expansion of the responsible parties in charge of cleanup and the amendment of Article 10-3, Paragraph 2 third of the Soil Environment Conservation Act. Third, it will set up a cleanup fund for stable funding. It is a very important principle in the cleanup responsibility system that the responsible parties of cleanup is responsible for the cost. However, in order to manage the risk-based contaminated sites, it will need the cleanup fund to input urgent finance for immediate and effective risk assessment and cleanup.

In conclusion, we propose the amendment of "Soil Environmental Conservation Act" which reflects the above three improvement directions as legislation for risk-based contaminated sites management. In addition, some considerations to review before revision of the Act for the legislation appropriate to domestic reality are presented.

주 제 어 위해도 기반의 오염부지관리, 위해도, 오염부지, 위해성평가, 토양환경보전법, 종합 환경대응·보상 및 책임에 관한 법률, 연방토양보호법, 토양오염대책법

Key Words Risk-Based Contaminated Sites Management, Risk, Contaminated sites, Risk Assessment, Soil Environment Conservation Act, CERCLA, Bundes-Bodenschutzgesetz, Soil Contamination Countermeasures Act