

제1장 토양환경보전

1. 토양환경보전의 필요성

토양은 공기·물과 더불어 사람 뿐만 아니라 동·식물 및 토양생명체의 생존기반이라는 절대적인 기능을 갖고 있으며, 환경의 핵심부분이다. 토양은 인위적인 증식이 거의 불가능하며, 한정된 환경용량을 지니고 있다. 이 용량을 초과하게 되면 환경을 유지·보존하는 물질순환기능과 유해물질의 혼입에 대한 여과·완충 기능 및 자연균형 조절기능과 같은 생태적 기능을 상실하게 된다. 이러한 기능의 파괴는 결국 먹이사슬을 통하여 사람을 포함한 생태계에 유해한 영향을 끼치게 된다.

산업시설·생활활동 등으로 부터 배출되는 각종 중금속, 유·무기화합물 등은 토양에 침투되어 토양생태계의 균형파괴와 오염물질의 집적을 가속화하는 요인으로 작용하게 된다. 오염물질중에서도 대기나 수질오염물질의 경우에는 자연현상에 의하여 확산·회석되거나, 자체적으로 정화·제거되는 경우도 기대할 수 있으나 토양오염은 인위적인 복원을 하기 전에는 자연적인 정화나 치유 등을 기대하기 어렵고 국소적 오염상태가 계속 유지되므로 환경에 지속적으로 악영향을 미치게 된다.

토양은 일단 그 기능을 상실하게 되면 되돌릴 수 없거나 또는 상실정도에 따라 어느 정도 회복이 가능한 곳일지라도 그 회복에는 매우 긴 시간이 소요된다. 또한 토양오염물질의 확산을 방지하기 위하여도 엄청난 비용과 노력이 요구되기 때문에 평소에 이에 대한 관리가 절실히 요청된다. 그동안 토양오염의 문제가 소홀히 다루어진 것은 토양오염은 대기나 수질오염과는 달리 그 영향이 서서히 나타나며, 그 피해가 식량, 사료, 지하수 등을 통하여 간접적으로 나타나기 때문이라고 볼 수 있다. 그러나 산업발전에 따라 토양오염물질이 점차 다양화하고 오염도가 심화되며, 오염지역이 확산되는 등 더 이상 방치할 경우 돌이킬 수 없는 환경상의 문제가 야기될 것이 우려되기 때문에 토양오염에 대한 관리는 더 이상 미룰 수 없는 문제인 것이다.

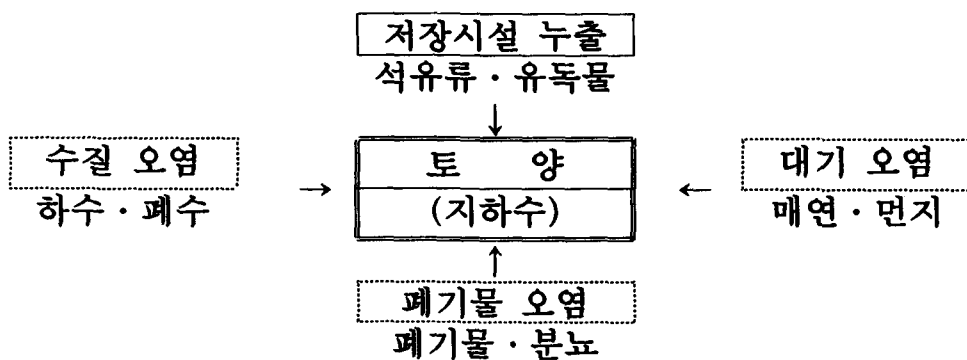
2. 토양오염물질별 관리수단

토양을 오염시키는 물질은 개별 환경관련법령에서 규정하고 있는 거의 모든 오염물질이 대상이라 할 수 있으나, 공기나 물, 폐기물 등을 매개로 하여 간접적으로 토양을 오염시키는 물질의 관리는 '대기환경보전법', '수질환경보전법', '폐기물관리법' 등 기존의 법령에서 1차 관리토록 되어있고, 토양환경보전법에서는 저장시설의 누출 등 직접적으로 토양을 오염시키는 경우와 간접오염의 결과로 오염된 토양의 개선에 비중을 두어 관리코자 하였다. 특히 직접오염원중에서도 석유류 저장시설 등 오염의 개연성이 높은 일부 시설은 토양오염유발시설로 등록하여 상시관리키로 하였다.

○ 오염물질별 · 매체별 관리법령

오염 유발형태	오염 매체별	오염 물질	관 리 법 령
직접오염	누출 등	중금속, 석유류, 유독물질 등	토양환경보전법
간접오염	대기	매연, 먼지 등	대기환경보전법
	수질	하수, 폐수 등	수질환경보전법
	폐기물	쓰레기, 분뇨 등	폐기물관리법

○ 환경오염물질과 토양오염

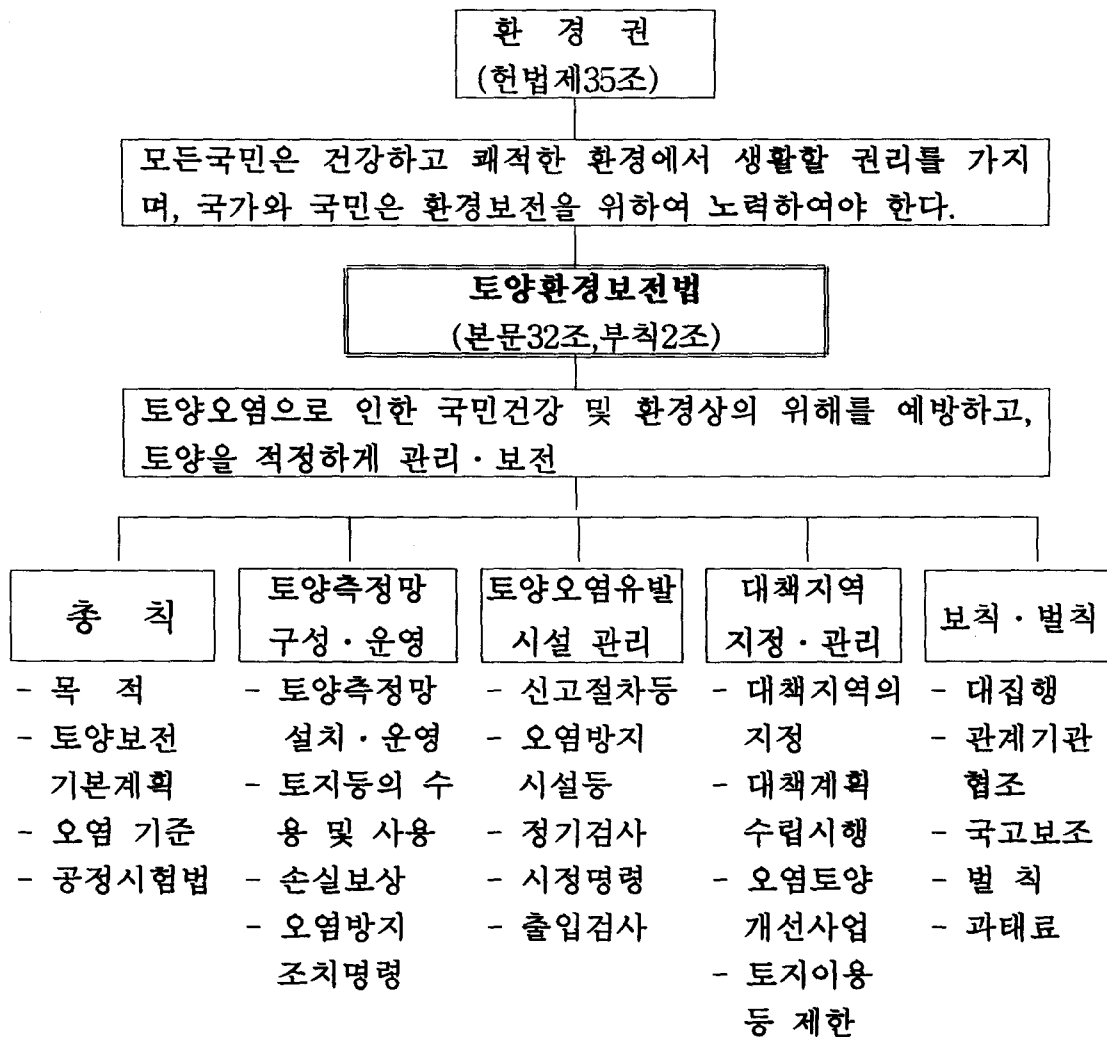


제2장 토양환경보전법의 개요

1. 목적 및 범위

토양환경보전법은 토양오염으로 인한 국민건강 및 환경상의 위해를 예방하고 토양을 적정하게 관리·보전함으로써 모든 국민이 건강하고 쾌적한 삶을 누릴수 있게 함을 목적으로 하며, 그 범위는 사업활동 기타 사람의 활동으로 인한 오염으로 국한하였고, 사람의 건강 및 환경에의 피해를 그 대상으로 하였다.

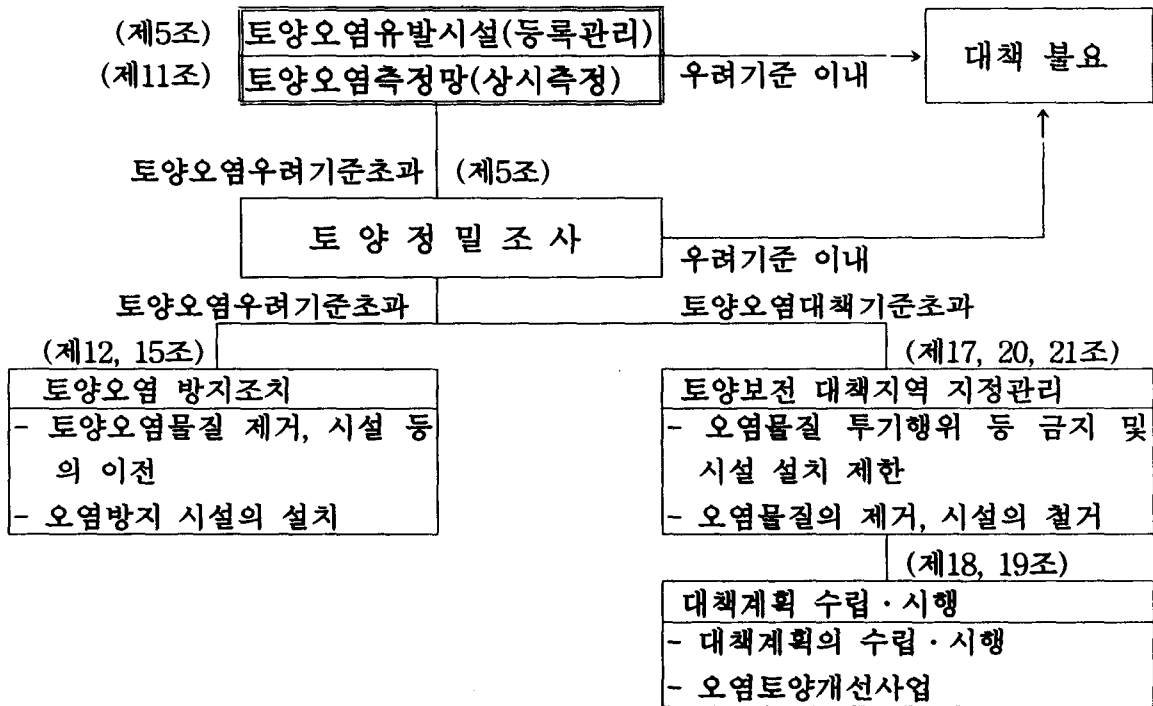
2. 구성 체계



3. 관리 체계

토양환경의 관리는 오염물질의 확산과 심화 등을 방지하는 사전관리와 오염된 토양을 복원하는 등 사후관리로 구분하여 시행하고, 오염원 관리는 오염의 개연성이 높고 환경상 위해가 심한 물질을 상시 취급하는 시설을 토양오염유발시설로 지정하여 등록관리하는 한편, 폐기물 매립지등 비지정 오염원은 토양측정망에 포함시켜 일반관리하는 등 이원적으로 관리하며, 오염판단의 기준으로는 토양오염대책기준과 토양오염우려기준으로 구분하여 설정하되, 대상지역은 농경지와 공장·산업지역으로 구분하였다. 오염토양에 대한 개선사업은 오염원인자 부담하에 시행하며 오염으로 인한 피해에 대하여는 무과실책임원칙(無過失責任原則)을 적용하였다.

4. 토양오염방지 및 오염토양 개선사업 절차



제3장 토양환경보전법의 주요내용

1. 토양오염물질

가. 개념

토양중에서 분해되지 않고 오래동안 잔류하는 물질로 농작물의 생육을 저해하거나, 지하수를 오염시키는 등의 작용으로 사람의 건강에 좋지않은 영향을 미치는 중금속, 유류, PCB 등 11항목을 토양오염물질로 규정하여 관리한다.

나. 토양오염물질의 종류

○ 종류

- 중금속 6종(카드뮴·구리·비소·수은·납·6가크롬 및 그 화합물)
- 석유류 (BTEX)
- 유기인화합물(이피엔, 파라티온, 다이아지논, 메틸디메톤, 펜토에이트)
- 독성물질 3종(폴리클로리네이티드 비페닐;PCB, 페놀, 시안화합물)

2. 토양오염기준

가. 토양오염 우려기준

토양오염물질인 11항목에 대하여 농경지, 공장·산업지역으로 토양의 용도에 따라 구분하여 기준을 설정하였으며 이 기준을 초과하면 오염물질의 제거, 방지시설의 설치, 오염물질의 사용제한 등 시정명령의 대상이 된다.

나. 토양오염 대책기준

토양오염물질중에서 유기인화합물을 제외한 10항목을 기준항목으로 하고, 대상지역은 토양의 용도에 따라 구분하여 기준을 설정하였으며, 이 기준을 초과하면 토양보전대책지역 지정의 요인이 된다.

라. 기준

(단위:mg/kg)

오염물질	토양오염 우려기준		토양오염 대책기준	
	농경지	공장·산업지역	농경지	공장·산업지역
카드뮴	1.5	12	4	30
구리	50	200	125	500
비소	6	20	15	50
수은	4	16	10	40
납	100	400	300	1,000
6가크롬	4	12	10	30
유기인화합물	10	30	-	-
폴리클로리네이티드 비페닐	-	12	-	30
시안	2	120	5	300
페놀	4	20	10	50
유류성분(동·식물성 제외)	-	80	-	200

- 농경지 : 논·밭·과수원·목장용지·하천·체육용지(수목·잔디 식생지)

- 공장·산업지역 : 공장용지·폐금속광산·잡종지

3. 토양오염측정망 설치·운영

가. 개요

토양측정망은 '87년부터 전국 522개 지역에 설치하여 운영하여 왔으나 토양환경보전법의 시행을 계기로 '96년도부터는 토양측정망을 전국망과 지역망으로 구분하여 설치하고 운영하게 되었다. 환경부장관은 전국망을, 시·도지사는 관할 구역안에 지역망을 설치하여 토양오염도를 년 1회 측정하고 그 결과에 따라 필요한 조치를 취한다.

나. 설치기준

전국망은 환경부장관이 전국토를 일정단위로 구획하고, 단위지역당 토지의 용도를 감안한 측정망을 설치·운영하고, 지역망은 시·도지사가 관할 구역중에서 토양오염의 가능성이 큰 장소를 선정하여 측정망을 설치토록 하였다.

다. 측정망 설치계획의 고시

환경부장관 또는 시·도지사는 토양측정망 설치계획을 결정한 후

측정망의 위치와 면적, 설치시기와 배치도 등의 내용이 포함된 토양측정망 설치계획을 설치 3개월전에 고시하여 이해관계자에게 알려야 한다.

라. 기준초과시의 조치

상시측정 결과가 토양오염우려기준을 초과하는 지역에 대하여는 오염원으로 부터의 거리별, 토층별 오염도와 오염총량 등을 정밀조사하고 그 결과에 따라 시·도지사가 시정명령, 오염토양개선사업 등 필요한 조치를 취하여야 한다.

4. 토양오염유발시설 지정관리

가. 개 요

토양오염물질을 생산·운반·저장·취급·가공 또는 처리함으로써 지속적으로 오염물질을 배출하여 토양을 오염시킬 우려가 있는 시설·장치·건물·건축물 및 장소중에서 오염의 개연성, 위해정도, 대상시설수, 일선행정기관의 관리능력 등을 고려하여 2종의 시설을 토양오염유발시설(이하 “유발시설” 이라한다.)로 지정하여 등록·관리한다.

나. 대 상

1) 석유류의 제조 및 저장시설

‘소방법시행령’ 별표 3의 제4류 위험물중 제1·제2·제3·제4석유류에 해당하는 인화성액체를 제조하거나, 비축·판매 또는 자가소비(난방등) 등을 목적으로 설치한 저장시설로써 전체 저장시설의 합계용량이 2만리터 이상인 시설

2) 유독물의 제조 및 저장시설

‘유해화학물질관리법’ 제10조의 규정에 의한 유독물제조·판매·취급업(저장업소, 연간 240톤이상 자가소비용으로 사용하는 업체)의

등록을 한 업체에서 설치한 저장시설중 토양환경보전법시행령 제2조에서 규정한 토양오염물질을 함유한 액체상태의 물질을 총량으로 3입방미터이상 저장하는 시설

다. 유발시설의 설치신고

1) 신고의무자

당해 유발시설을 운영하고자 하거나 운영중인 사람(법인인 경우에는 법인등기부등본상의 대표자, 개인기업인 경우에는 사업자등록증상의 대표자)

2) 신고기관

관할 시·도지사에게 신고하되, 권한이 위임된 경우에는 시장·군수·구청장

3) 신고시기

토양오염유발시설의 신고는 영업시설 관련공사를 착수하기 전에 하여야 한다. (다만, 기존의 설치자는 '토양환경보전법'의 경과규정에 의하여 '96. 7. 5까지)

4) 신고내용

토양오염유발시설설치신고서에 다음 각호의 서류를 첨부하여 시장·군수·구청장에게 제출하여야 한다.

- 토양오염유발시설의 설치내역서 및 도면
- 토양오염의 원인이 되는 물질명·용량 및 수량·농도 등에 관한 내역서
- 토양오염방지조치 계획서
- 유발시설의 주변지형·피해우려예상지역 및 측정예정지점 도면
- 기타 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항

라. 토양오염유발시설 설치자의 의무사항

오염유발시설의 설치를 신고하고, 오염방지시설로 설치하여야 하며, 시설 부지내 및 주변토양에 대하여는 정기적으로 토양오염검사를 받고 그 결과를 기록·보존하여야 한다.

마. 토양오염 방지조치

1) 저장시설의 오염방지조치

가) 탱크의 재질

(1) 지하저장시설(UST ; Underground Storage Tank)

탱크의 구조 및 성능 등은 '소방기술기준에 관한규칙' 제202조에서 정한 바를 준용한다.

- 강철판 탱크
- 강철탱크 외벽에 처리를 한 탱크
- 기타 재질의 탱크

(2) 옥내·외 저장시설

두께 3.2밀리미터이상의 강철판 또는 이와 동등이상의 강도·내식성 및 내열성이 있다고 인정하는 재질로 제작하여야 한다. 탱크의 구조 및 성능 등은 '소방기술기준에 관한규칙' 제178조에서 정한 바를 준용한다.

나) 설치방법

(1) 지하 저장시설

- 강철제 탱크 (탱크실 안에 탱크를 설치하는 경우)
- 강철탱크 외벽에 처리를 한 탱크(탱크실이 불필요한 경우)

(2) 옥내·외 저장시설

- 탱크의 외면에는 탱크의 부식을 방지하기 위하여 도장을 하여야 하고, 탱크주위에는 방호벽을 설치하여야 한다.

다) 부식방지 처리

(1) 전기방식(防蝕)법

- 외부전원법
- 희생양극법

(2) 도장(塗裝)법

저장시설의 외벽에 산소차단 등을 목적으로 내식성(耐蝕性) 재료로 페인팅, 코팅, 테이핑, 라이닝 등 피복하는 것

2) 지하저장시설의 누출측정장치

가) 자동누출 측정기기

탱크내부에 탐침(探針: Probe)을 주입하여 단위 시간당 누출량을 측정하는 장비

나) 외부누출 측정기기

탱크외부 또는 이중벽 탱크의 틈새에 센서를 주입하여 누출여부만을 점검하는 장비

다) 탱크자체에 설치하는 누출검사관

이중벽탱크자체에 누출검사관을 설치하여 내부 탱크에서 내용물이 누출되는지 여부를 검사하기 위한 장비

라) 탱크실에 설치하는 누출검사관

탱크로부터 내용물이 새는 것을 검사하기 위하여 탱크실에 설치한 검사관.

바. 토양오염유발시설 설치자에 대한 명령

1) 시정명령

시장·군수·구청장은 토양오염방지 시설의 설치를 하지 아니하거나 그 기준에 적합하지 아니한 경우에 정기검사결과 우려기준을 초과하는 경우에 토양오염유발시설의 종류·규모 등을 감안하여 2년의 범위내에서 그 기간을 정하여 시정명령을 할 수 있다.

2) 사용중지 명령

시장·군수·구청장은 시정명령을 이행하지 아니하거나, 그 명령을 이행하였더라도 토양오염의 정도가 우려기준이내로 내려가지 아니한 경우 등에 사용중지명령을 할 수 있다.

자. 벌 칙

1) 1년이하의 징역 또는 500만원이하의 벌금

- 설치신고를 하지 아니하거나 허위로 신고한 경우
- 유발시설의 설치자가 토양오염방지설치를 하지 아니한 경우
- 감독공무원의 출입·검사를 거부 방해 또는 기피한 경우
- 시정명령을 이행하지 아니한 경우

2) 2년이하의 징역 또는 1,000만원이하의 벌금

- 사용중지 명령을 이행하지 아니한 경우

3) 200만원이하의 과태료

- 정기적인 토양오염검사를 받지 아니하거나 기록부를 비치하지 아니한 경우
- 보고 또는 자료의 제출을 하지 아니하거나 허위로 하는 경우

5. 기타 토양오염원의 관리

가. 개념

토양오염물질을 배출하는 시설중 토양오염유발시설로 지정되지 아니한 오염원의 효율적인 관리를 위한 대책이다.

나. 대상 시설

구 분	대 상 지 역
매립지	불량매립지
산업시설	주물공장, 도금업체, 가죽·피혁제조업, 농약 및 방부제제조업, 전자산업, 밧데리제조업, 도축장 및 육류가공시설, 폐기물처리시설 및 하수처리장
군사관련 지역	탄약고, 폐기처리장, 병참 및 병기고, 유류저장시설, 폐유 및 폐장비저장소, 군항 및 군용공항
기타오염 가능지역	폐광산, 제련소, 발전소, 대형 소각시설, 가축사육장, 이전·방치된 폐기물·화학물질저장시설, 세차장 등

다. 관리 방법

대상중 일부를 토양측정망에 포함시켜 년 1회 토양오염도를 측정하고, 오염도가 높은 시설 등에 대하여는 정밀조사를 실시하고 그 결과에 따라 필요한 조치를 취한다.

라. 토양오염방지조치 명령 등

우려기준을 초과하는 경우에는 오염원인자에 대하여 토양오염방지를 위한 다음 각호의 조치를 명할 수 있다.

- 토양오염물질의 제거 또는 시설 등의 이전
- 토양오염을 방지하기 위한 시설의 설치
- 토양오염물질의 사용제한 또는 사용중지

마. 벌 칙

우려기준을 초과하여 오염원인자에게 오염물질의 제거 또는 시설 등의 이전명령 불이행시 2년이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금

6. 토양오염 검사

가. 검사의 종류 및 내용

1) 토양오염도 검사

- 토양오염유발시설 주변의 토양중에 오염물질이 얼마나 함유하고 있는지를 검사하는 것으로 유발시설별 검사항목중 일부는 시·도지사가 당해 토양오염유발시설의 오염원 등을 고려하여 면제하거나 추가할 수 있다.

2) 누출검사

토양오염유발시설중 지하에 매설된 저장시설로부터 오염물질이 누출되었는지 여부와 누출량을 검사한다.

나. 검사 시기

1) 정기검사

- 토양오염검사는 매년 1회 정기적으로 토양오염유발시설의 신고일을 기준으로 6월이내에 받아야 한다. 다만, '토양환경보전법' 제7조의 규정에 의한 토양오염방지조치를 한 경우에는 검사주기를 3년의 범위내에서 조정할 수 있다.

- 누출검사는 다른 법령에 의하여 안전성능시험 등을 거친 경우에는 토양환경보전법에 의한 누출검사를 받지 아니할 수 있다.

2) 수시검사

- 유발시설의 사용종료·폐쇄·양도·임대 등으로 운영자가 달라지는 경우, 시설부지안의 토양을 교체하고자 하는 경우 등에는 행위일 3개월전부터 행위일 전일까지의 기간동안에 토양오염도검사를 받아야 한다.

다. 검사신청

누출검사는 검사기관에 검사신청을 하면 되나, 토양오염의 검사는 검사기관에 시료채취 및 이화학적검사를 일괄하여 신청할 수도 있고, 시설설치자가 시료를 직접 채취하여 이화학적 검사만을 검사기관에 의뢰할 수도 있다.

라. 시료의 채취 (토양오염도검사에 한함)

1) 채취 주체

시료는 토양관련전문기관의 검사원이 현장에 출장하여 시료를 채취하거나 유발시설의 설치자가 직접 시료를 채취하여 검사를 의뢰할 수 있다.

2) 채취 시기

검사신청서가 접수된 날로부터 5일이내에 시료를 채취하여야 한다.

3) 시료의 수 및 채취지점

가) 부지내의 시료채취

(1) 시료의 수

부지내 1개소에서 시료를 채취하되, 단위시설의 용량이 50만리터를 초과하는 경우 또는 서로 다른 물질을 저장하는 시설인 경우에는 시설별로 각각 시료를 채취하여야 한다.

(2) 시료채취 위치

시료채취 위치는 저장시설의 끝단으로 부터 1미터 이상 떨어진 지점에서 채취공을 뚫되 그 깊이는 이격거리의 1.5배 깊이에서 채취하여야 한다.

다만, 지하저장시설은 그 깊이에 저장탱크의 매설 깊이를 더한 위치에서 채취하여야 한다.

나) 주변지역의 시료채취

부지의 경계선으로부터 외부로 100미터 안의 지역중에서 1개소를 선정하여 채취하여야 한다.

4) 채취방법 및 채취량

시추기 등을 이용하여 시료채취 위치까지 천공한 후에 채취기를 이용하여 채취한다.

5) 채취공의 관리

시료 채취공을 원래의 상태와 같은 다짐도로 당초와 같이 되메우거나 파이 등을 매설하여 다음 검사시 시료채취를 할 수 있는 관측공으로 활용할 수 있다.

마. 토양오염검사

1) 검사기관

토양오염검사는 토양환경보전법 제11조제3항의 규정에 의한 토양관련전문기관에서 시행한다

2) 검사방법

가) 토양오염도 검사

토양환경보전법 제10조의 규정에 의한 '토양오염공정시험방법'(환경부고시 제1996-32호 : '96. 2. 28)에 의하여 시행한다

나) 누출측정

측정방법은 누출검사기관 지정시 인정한 장비별로 각각의 원리에 따라 측정하되, 단위시간당 누출되는 오염물질의 양을 계량화할 수 있어야 한다.

3) 검사처리 기간

토양관련전문기관은 검사신청 접수일로 부터 7일이내에 검사결과를 통보하여야 한다.

바. 정밀검사

1) 대 상

우려기준을 초과하는 지역이나, 우려기준을 초과할 가능성이 있다고 판단되는 지역중에서 환경부장관 또는 시·도지사가 필요하다고 인정하는 지역

2) 검사내용

토양의 이용현황, 토양의 종류별 분류 및 오염물질의 특성 등을 감안하여 오염원으로부터의 거리별, 깊이별, 오염물질별 오염도 및 오염총량 등에 관한 토양오염도 검사

사. 검사결과의 처리

1) 검사결과의 통보

토양관련전문기관은 토양오염검사결과를 토양오염검사 결과통보서에 기재하여 검사 의뢰자 및 관할 시장·군수·구청장에게 통보

2) 유발시설의 검사결과 보존

토양오염유발시설의 설치자는 토양오염검사결과등기록부에 검사일시, 검사기관, 검사시설의 개요 및 검사내용 등을 기록하여 5년간 보존하여야 한다.

7. 토양관련 전문기관

가. 토양오염 검사기관

- 국립환경연구원
- 시·도 보건환경연구원(15개소)
- 지방환경관서(8개소)
- 농촌진흥청소속 농업과학기술원
- 농어촌진흥공사소속 농어촌연구원
- 산림청소속 임업연구원
- 대한광업진흥공사법에 의한 대한광업진흥공사
- 특정연구기관육성법에 의한 한국자원연구소
- 기타 환경부장관이 인정하는 검사기관

나. 환경부장관이 인정하는 전문기관의 인정절차

1) 요 건

환경부장관이 정하는 『토양관련전문기관 인정 및 관리기준』(생략)에 적합한 시설 및 장비와 기술인력 등을 갖추어야 한다.

2) 절차 및 구비서류

토양관련전문기관으로 지정 받고자 하는 자는 토양관련전문기관인정신청서에 다음의 구비서류를 첨부하여 환경부장관에게 신청하여야 한다.

- 검사시설 및 장비현황 1부
- 기술인력현황 1부
- 검사업무에 관한 규정 1부
 - 검사절차 및 처리기한에 관한 사항
 - 검사수수료에 관한 사항
 - 검사업무에 관하여 기타 필요한 사항
- 기타 필요한 사항 1부

8. 토양보전대책지역 지정관리

가. 개념

토양오염도가 높은 지역을 토양보전대책지역으로 지정하여 토지의 이용, 시설의 설치 등을 제한 하므로써 오염의 심화와 확산을 예방하고 오염된 토양에 대하여 개선사업을 시행하여 오염원을 제거하고 오염도를 저하시키고자 하는 관리의 일환이다.

나. 대상

정밀조사결과 대책기준을 초과한 지역이나, 대책기준은 초과하지 않았으나 시·도지사가 관할지역중 특히 토양보전이 필요하다고 인정하여 환경부장관에 지정을 요청한 지역을 대상으로 한다.

다. 대책지역의 지정절차

- 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장 및 관할 시·도지사와의 협의를 거쳐 지정한다.
- 환경부장관이 대책지역을 지정하거나 변경할 경우에는 당해 지역의 위치·지정목적·지정기한 등을 기록한 표지판을 설치, 고시하여야 한다.

라. 대책지역의 관리

1) 토지이용 등의 제한

시·도지사는 대책지역안에서는 지정목적에 해할 우려가 있다고 인정하는 토지의 이용 또는 시설의 설치를 제한할 수 있다.

2) 대책지역내의 행위제한

대책지역안에서는 특정수질유해물질, 폐기물, 유독물 또는 특정유독물, 오수·분뇨 또는 축산폐수 등의 물질을 토양에 버려서는 아니된다.

3) 대책지역내의 시설 설치제한

대책지역 지정의 원인이 되는 오염물질을 배출하는 시설이나 함유된 원료를 사용하는 시설 또는 함유된 제품을 생산하는 시설 등의 시설을 설치하여서는 아니된다.

마. 대책계획의 수립 및 시행

- 시·도지사는 대책지역내의 토양보전대책계획을 수립, 환경부장관의 승인을 얻어 시행하여야 한다.
- 환경부장관이 대책계획을 승인하고자 할 때에는 관계 부처와 협의하여야 하며, 승인한 때에는 이를 관계 중앙행정기관의 장에게 통보하고 필요한 조치를 하여 줄 것을 요청할 수 있다.

바. 토양보전대책계획의 내용

- 오염토양 개선사업
- 토지등의 이용방안
- 오염토양개선사업의 종류 및 방법
- 위 사업별 주체 및 사업기간
- 총소요비용 및 조달방안
- 오염토양개선사업의 기대효과

사. 벌칙

- 대책지역안에서 제한된 행위를 하는 경우 200만원 이하의 과태료
- 대책지역안에서 금지하고 있는 시설을 설치한 경우 1년이하의 징역 또는 500만원이하의 벌금
- 토양오염물질의 제거 또는 시설의 철거 등을 이행하지 아니한 경우 2년이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금

9. 오염토양 개선사업

가. 개념

시·도지사는 토양오염대책기준을 초과한 지역은 토양보전대책지역으로 지정하고 오염토양의 복원을 위한 개선사업 시행

나. 사업 주체

시·도지사는 오염원인자가 존재하지 아니하거나 오염원인자에 의한 실시가 곤란하다고 인정하는 경우에는 직접 오염토양개선사업을 실시할 수 있으며, 오염원인자가 있는 경우에는 사업의 전부 또는 일부의 실시를 그 오염원인자에게 명할 수 있다.

다. 오염토양개선사업의 종류

- 객토 및 토양개량제의 시용 등 농토배양사업
- 오염된 수로의 준설사업
- 오염토양의 위생적 매립사업
- 오염물질의 흡수력이 강한 식물 식재사업
- 물리적·화학적·생물학적 방법에 의한 오염도 저감사업

라. 개선사업계획의 승인절차

오염원인자가 오염토양개선사업계획의 승인을 받고자 할 때에는 오염토양개선사업계획승인신청서에 개선사업계획서를 첨부하여 사업개시 15일 이전까지 시·도지사에게 제출, 승인을 얻어야 한다.

바. 벌칙

오염토양개선사업의 실시명령을 이행하지 아니한 자 또는 시·도지사의 승인을 얻지 아니하고 오염토양개선사업을 실시한 자는 5년이하의 징역 또는 3천만원이하의 벌금에 처한다.

- 제1주제: 전상호 교수(강원대학교 환경학과)
 - 한국의 주요 호수 및 강의 오염특징과 개선방안
- 제2주제: 우효^{우효} 박사(건설기술연구원 기획조정실장)
 - 한국의 하천 및 저수지 취수구 주위 저니특성 기초조사
- 신기술 소개: 박은희 박사(미국 국제기술협회 회장)
- 제3주제: 톰 멀피 박사(캐나다 국립수질연구소 소장)
 - 호수와 강의 퇴적물 처리를 위한 신공법
- 제4주제: 제이 배빈(캐나다 림노픽스 호수수질 선임연구원)
 - 호수와 강의 수질개선을 위한 퇴적물 처리 신기술