

연구보고 2007-

지하수관련법제 개선방안 연구

함태성

지하수관련법제 개선방안 연구

A Study on the Improvement of Ground Water Legislation

연구자 : 함태성(부연구위원)

Hahm, Tae-Seong

2007. 10. 31.



한국법제연구원
KOREA LEGISLATION RESEARCH INSTITUTE

국문 요약

오늘날 지표수의 수질이 점차 악화되고 있어 사회적으로 깨끗한 물의 수요가 증가하고 있고, 가뭄 등 비상시의 대체수자원의 필요성 등으로 인하여 지표수를 대체·보완할 자원으로 지하수가 주목을 받고 있다. 그리고 지하수에 대한 이용·개발의 요구도 증대되고 있다.

그러나 지하수의 과도한 이용·개발은 지반침하, 염수의 유입, 지하수 오염 등의 문제를 유발하게 된다. 그러나 현재의 지하수 관리시스템이 비효율적이고 체계적이지 못한 관계로 임시방편적인 대응을 하는 경향이 있었다. 또한 지하수의 통합적 관리 필요성이 일찍부터 제기된 바 있으나 이에 대한 대책마련이 늦어지고 있어 지하수 정책의 비효율성이 제거되지 못하고 있다. 이러한 점은 현행 법률 체계에서도 알 수 있는바, 현재 지하수에 관한 규율은 지하수법, 온천법, 먹는물관리법, 농어촌정비법, 제주도개발특별법, 국방군사시설사업에 관한 법률 등으로 분산되어 있고, 소관부처도 건교부, 환경부, 행자부, 농림부, 국방부 등으로 나누어져 있다.

이와 같은 상황은 정책적인 측면에서 각 부처마다 지하수의 이용, 개발, 관리 등이 서로 다르게 이루어지는 원인을 제공하였으며, 나아가 지하수에 대한 국가적 차원의 종합적인 관리를 어렵게 만들고 있다. 따라서 지속가능한 지하수 관리를 통하여 안전하고 안정적인 지하수 자원의 보전을 꾀하면서, 현세대뿐만 아니라 미래세대의 이익도 고려된 최적의 지하수 이용·개발 전략을 추구할 필요가 있다.

이에 본고에서는 우리나라의 지하수 현황 및 관련법제를 분석하고 현행의 지하수관련법의 문제점 등에 대하여 살펴보았으며, 지하수법, 온천법, 먹는물관리법 등으로 분산되어 있는 지하수 관련법령의 정비방안을 고찰하였다. 구체적으로는 지하수관련법제상의 쟁점과 개선방안에 대하여 검토하였다. 우선 관련 법령간의 정합성 확보와 관련하

여서는 물관리기본법이 제정되는 경우의 지하수관리, 지하수법 및 온천법 등의 정합성확보방안에 관하여 살펴보았다. 다음으로 지하수 관리의 지속가능성 확보와 관련하여 통합계획으로서의 지하수관리기본계획, 지하수의 개발·이용허가의 실질화, 방치공의 관리문제, 지하수 영향조사의 실질화, 지하수보전구역의 지정 및 체계적 관리, 지하수보전구역과 온천원보호지역·온천공보호구역의 관계 등에 관한 내용을 살펴보았다. 마지막으로 지하수 관리의 합리성·효율성 확보와 관련하여서는 중앙부처간 지하수관리 업무의 조정·통합, 국가와 지자체 관의 효율적 업무분장, 지하수 사후관리 및 모니터링에 관하여 살펴보았다.

※ 키워드 : 지하수, 지하수 관리, 지하수법, 온천법, 먹는물관리법

Abstract

The Groundwater means the water filling in the crevices of geological strata or rocks underground or the water flowing through the said crevices. In Korea, the usage of groundwater has been growing continually in recent year, has taken a considerable portion of whole water resource.

In order to have high-quality groundwater available to all the people of the nation, the State and local government have the responsibility of devising a comprehensive plan for groundwater which is a public resource and contriving the reasonable policies.

But excessive development and utilization of groundwater lead to groundwater contamination, ground subsidence, etc. And our groundwater management system has been several problems which include a planless development, affairs confusion, loss of administrative efficiency.

To solve this problem, this paper presents improvement of groundwater legislation and groundwater management system.

※ Key words : Groundwater, Groundwater management, Groundwater Act, Management of Drinking Water Act, Hot Spring Act

목 차

국 문 요 약	3
Abstract	5
제 1 장 서 론	11
제 1 절 연구의 목적	11
제 2 절 연구의 범위	13
제 2 장 우리나라의 지하수 현황 및 관련법제의 분석	15
제 1 절 지하수의 개념 및 특성	15
I. 지하수의 개념	15
II. 지하수의 특성	16
III. 지하수의 법적 지위	17
제 2 절 우리나라의 지하수 현황	20
I. 지하수 개발 및 이용 현황	20
II. 지하수 이용 추세	22
III. 지하수 개발가능량	22
IV. 부처별 지하수 행정의 현황	23
제 3 절 지하수관련법제의 체계 및 주요 내용	26
I. 개 설	26
II. 지하수법의 주요 내용	28
III. 온천법의 지하수 관련 주요내용	51
IV. 먹는물 관리법의 지하수 관련 주요내용	57

V. 기타 법률의 지하수 관련 내용	58
제 4 절 지하수관련법제의 문제점	61
I. 지하수의 법적 지위의 불명확	61
II. 지속가능성의 미확보	62
III. 체계적 지하수 관리의 미흡	63
IV. 관련법령의 정합성 미확보	64
제 3 장 외국의 지하수관련법제	67
제 1 절 개 설	67
제 2 절 독 일	68
I. 서 설	68
II. 지하수에 대한 법체계	69
III. 지하수 개발·이용	71
IV. 지하수 관리원칙	74
V. 지하수관리 행정청	77
제 3 절 일 본	78
I. 서 설	78
II. 지하수 관련법체계	79
III. 일본의 지하수 관리체계	89
제 4 절 미 국	90
I. 서 설	90
II. 지하수 관련법령	91
제 4 장 지하수관련법제상의 쟁점과 개선방안	95
제 1 절 서 설	95

제 2 절 관련 법령간의 정합성 확보	95
I.물관리기본법 제정과 지하수 관리	95
II. 정합성확보를 위한 방안	98
제 3 절 지하수법제의 지속가능성 확보	108
I. 통합계획으로서의 지하수관리기본계획	108
II. 지하수의 개발·이용허가의 실질화	109
III. 방치공의 관리	111
IV. 지하수영향조사의 실질화	112
V. 지하수보전구역의 지정 및 체계적 관리	113
VI. 지하수보전구역과 온천원보호지역·온천공보호구역의 관계	115
제 4 절 지하수 관리의 합리성·효율성 확보	117
I. 중앙부처간 지하수관리 업무의 조정·통합	117
II. 국가와 지자체간의 효율적 업무분장	118
III. 지하수 사후관리 및 모니터링	118
제 5 장 요약 및 결어	119
참 고 문 헌	121

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

현재 우리나라 수자원의 이용은 대부분 지표수 위주로 되어 있어 90% 정도를 지표수에 의존하고 있다. 그런데 오늘날 지표수의 수질이 점차 악화되고 있어 사회적으로 깨끗한 물의 수요가 증가하고 있고, 가뭄 등 비상시의 대체수자원의 필요성 등으로 인하여 지표수를 대체·보완할 자원으로 지하수가 주목을 받고 있다. 그리고 지하수에 대한 이용·개발의 요구도 증대되고 있다.

그러나 지하수의 과도한 이용·개발은 지반침하, 염수의 유입, 지하수 오염 등의 문제를 유발할 수 있다. 현재 지하수의 수질측정결과를 보면 지하수 수질기준 초과율이 지속적으로 상승하고 있다. 환경부와 건설교통부에 따르면 2006년 전국 2462개 지점에서 지하수 시료 4740개를 채취하여 20개 항목을 검사한 결과 6.3%(299개)가 수질기준을 초과하였다. 전국 지하수 수질기준 초과율은 2002년 3.7%, 2004년 5.4%, 2005년 4.8%, 2006년 6.3%로 계속 높아지고 있는 추세이다. 조사결과 지하수 오염원인은 대장균 등 일반세균이 포함된 지표 오염물질이 지하수로 유입되었기 때문인 것으로 보고 있다.

요즘은 예년보다 더위가 일찍 시작되고 지속적으로 이어지면서 청소년수련원, 학교, 교도소 등 단체급식소에서 식중독 사고가 많이 발생하고 있다. 식약청과 질병관리본부에 따르면 2004년 전체 식중독 사고(165건) 가운데 노로바이러스가 차지하는 비율은 7.9%에 불과했으나, 2006년에는 전체 259건 중 19.7%를 차지하였다. 2007년에는 5월 23일까지 식중독에 따른 집단설사환자 발생건수는 2006년 같은 기간(30건)보다 116건이나 급증한 146건을 기록했다. 이중 32%가 노로바이러스가 원인인 것으로 나타났다. 노로바이러스는 주로 상한 음식이

나 오염된 지하수를 먹거나 감염자와의 접촉 등을 통하여 감염되는데, 많은 경우 오염된 지하수가 문제인 것으로 보고 있다.

이처럼 지하수와 관련된 사회적 문제들이 발생하고 있지만 현재의 지하수 관리시스템이 비효율적이고 체계적이지 못한 관계로 임시방편적인 대응을 하는 경향이 있었다. 예컨대, 지하수 관정이 오염된 경우 근본적인 개선책보다는 재검사, 관정청소 및 소독 등 단편적·일과성 조치에 그치고 있어 수질기준초과가 계속되고 있다.

또한 지하수의 통합적 관리 필요성이 일찍부터 제기된 바 있으나 이에 대한 대책마련이 늦어지고 있어 지하수 정책의 비효율성이 제거되지 못하고 있다. 예컨대, 하나의 지하수 자원을 온천, 먹는샘물, 지하수 등으로 구분하여 각각 달리 취급하여 왔고, 그 결과 지하수의 이용·개발, 지하수 관리, 지하수 수질보전 등의 정책이 각각 ‘따로국밥’식으로 수립되고 시행되고 있다.

이러한 점은 현행 법률 체계에서도 알 수 있는바, 현재 지하수에 관한 규율은 지하수법, 온천법, 먹는물관리법, 농어촌정비법, 제주도개발특별법, 국방군사시설사업에관한법률 등으로 분산되어 있고, 소관부처도 건교부, 환경부, 행자부, 농림부, 국방부 등으로 나누어져 있다.

이와 같은 상황은 무분별한 지하수의 이용·개발, 생태계의 파괴, 지하수의 고갈 및 오염 등과 같은 문제를 야기시키기 시작하였다. 또한 정책적인 측면에서도 각 부처마다 지하수의 이용, 개발, 관리 등이 서로 다르게 이루어지는 원인을 제공하였으며, 나아가 지하수에 대한 국가적 차원의 종합적인 관리를 어렵게 만들고 있다. 따라서 지속가능한 지하수 관리를 통하여 안전하고 안정적인 지하수 자원의 보전을 꾀하면서, 현세대뿐만 아니라 미래세대의 이익도 고려된 최적의 지하수 이용·개발 전략을 추구할 필요가 있다.

이에 본고에서는 지속가능발전이념에 입각하여 지하수에 대한 적절한 이용·보전체계 및 효율적인 규제시스템이 갖추어져 있는가, 현행

의 지하수관련법의 문제점은 무엇인가 등을 살펴보고자 한다. 또한, 지하수법, 온천법, 먹는물관리법 등으로 분산되어 있는 지하수 관련법령의 정비방안을 고찰하고, 이를 토대로 미래지향적인 지하수관련법제의 모습을 제시하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위

본 연구는 지하수관련법제의 개선방안에 관하여 검토하고 있는바, 모두 5개의 장으로 구성되어 있다.

제2장에서는 우리나라의 지하수 현황 및 관련법제의 분석에 관하여 검토하고 있다. 우선 지하수의 개념 및 특성, 지하수의 민법상·공법상 법적지위 등에 관하여 살펴보고, 우리나라의 지하수 개발 및 이용 현황과 건설교통부, 환경부, 행정자치부 등 관련 부처별 지하수 행정의 현황을 살펴보았다. 그리고 지하수관련법제의 체계 및 주요 내용을 개괄한 후 지하수의 법적 지위의 불명확, 지속가능성의 미확보, 체계적 지하수 관리의 미흡, 관련법령의 정합성 미확보 등의 지하수관련법제의 문제점을 검토하였다.

제3장에서는 외국의 지하수관련법제를 살펴보았다. 외국의 경우 자신들의 수자원 정책의 방향과 현재의 수자원 상황에 따라 지하수에 대한 정책이 다르게 나타나고 있다. 본 연구에서는 독일, 일본, 미국의 지하수관련법제에 관하여 살펴보았다.

제4장에서는 지하수관련법제상의 쟁점과 개선방안에 대하여 검토하였다. 우선 관련 법령간의 정합성 확보와 관련하여서는 물관리기본법이 제정되는 경우의 지하수관리, 지하수법 및 온천법 등의 정합성 확보방안에 관하여 살펴보았다. 다음으로 지하수 관리의 지속가능성 확보와 관련하여 통합계획으로서의 지하수관리기본계획, 지하수의 개발·이용허가의 실질화, 방치공의 관리문제, 지하수영향조사의 실질

제1장 서론

화, 지하수보전구역의 지정 및 체계적 관리, 지하수보전구역과 온천원 보호지역·온천공보호구역의 관계 등에 관한 내용을 살펴보았다. 마지막으로 지하수 관리의 합리성·효율성 확보와 관련하여서는 중앙부처간 지하수관리 업무의 조정·통합, 국가와 지자체관의 효율적 업무분장, 지하수 사후관리 및 모니터링에 관하여 살펴보았다.

제5장에서는 본 보고서를 요약하면서 결론을 맺고 있다.

본 연구는 주로 지하수 관련 문헌조사와 전문가회의 자료 등을 토대로 하여 진행되었다.

제 2 장 우리나라의 지하수 현황 및 관련법제의 분석

제 1 절 지하수의 개념 및 특성

I. 지하수의 개념

지하수법은 지하수를 “지하의 지층이나 암석 사이의 빈틈을 채우고 있거나 흐르는 물”이라고 정의하고 있다(제2조 제1호).

지하수를 포함하고 있는 암석 또는 토양층을 삼투대(zone of saturation)라고 부른다. 삼투대의 상단부분의 수위를 지하수면(water table)이라 하고, 대수층의 하단부분 불침투성의 암석을 기반암(bedrock)이라 부른다. 대수층(aquifer)은 삼투대중 지하수를 이용할 수 있는 정도의 상당한 양의 물을 공급하는 암석층을 말한다. 대수층은 대수층의 상부에 있는 비침투성의 지층이 지하수의 이동을 억제하기 때문에 대기의 압력보다 높은 압력이 지하수에 주어지며 그 압력이 현저히 높아지면 자연적으로 샘이 용출하게 되는 피압대수층(confined aquifer)과 대기의 압력에 의해 지지되며 그 물이 자연히 용출하지 않고 취수를 위하여 펌프를 사용하여야 하는 비피압대수층(unconfined aquifer)으로 나누어진다.

미국의 일부 주에서는 ‘하천과 수문지질학적으로 연결되어 있는 지하수 즉 지하수의 취수가 하천수의 공급에 영향을 미치는 지하수(groundwater tributary to the surface stream)’와 ‘그렇지 않는 지하수(non-tributary ground water)’로 구분하고 전자에 대하여는 지표수의 법리를 적용시키고, 후자에 대하여는 독자적인 지하수법의 법리를 적용하고 있다.¹⁾

1) 예를 들면, Colorado, New Mexico, California와 Utah가 그러하다. 일부 주는 지하수를 통일적으로 규율하고 있다. 그러나 그 경우에도 지표수이용권에 영향을 미치는 지하수 취수에 특별한 조건을 부과하는 권한을 규제행정기관에 부여하고 있다.

그러나 우리나라의 지하수법은 지하하천과 삼투수를 구분하지 않고 모두 지하수법에 의해 규율하고 있다.

II. 지하수의 특성

지하수는 삼투지층을 통하여 매우 느리게 이동한다. 그리하여 지하수가 사용된 후 유입·보충되는 데에는 상당한 시간이 필요하다. 지질학자는 대수층의 지하수가 감소됨이 없이 공급할 수 있는 물의 양을 “안전취수량(safe yield)”라고 부른다. 그러나 지하수규제에 있어서는 지하수의 최적취수량을 얼마로 정할 것인가 하는 문제가 제기된다. 여기에서 지하수의 최적취수량은 지하수의 유입속도, 현실의 물의 수요 등을 고려하여 정하여지게 된다. 또한 지하수면이 낮아지는 경우에 토지표면이 침하하는 문제와 기존의 지하수이용자의 우물이나 펌프가 더욱 낮아져야만 취수가 가능하게 되는 문제가 제기된다.

지하수는 지하에서 상호 연결되어 있어서 한 곳에서의 지하수의 사용이 다른 곳의 지하수에 영향을 미친다. 하나의 지하수를 여러 명이 사용하는 경우 지하수의 과다취수로 지하수가 부족하게 되는 경우에 지하수이용권간의 충돌이 발생한다. 삼투지역에서 지하수가 취수되는 경우에 취수지점에 일시적으로 원추형의 지하수 부재지역이 생기게 된다. 이 원추형이 커지게 되면 인근 이용자의 우물에 영향을 미쳐 우물을 취수하기 위하여는 우물을 더 깊이 파거나 우물을 이전하여야 한다.

지하수는 하천, 연못 또는 바다와 같은 지표수와 상호 연결되어 있는 경우가 많다. 지표수가 지하수로 유입되는 경우도 있고 거꾸로 지하수가 지표수로 용출되는 경우도 있다. 바다물과 연결되어 있는 지하수가 고갈되게 되면 바다물이 침투하게 되어 지하수를 오염시키게 된다.

Oregon 주가 그러하다(DAVID H. GETCHES, Water Law, WEST PUBLISHING CO., 1990, p.8, 240 and 278).

지하수는 오염원과 대수층 사이의 지층의 삼투성에 따라 다르기는 하지만 점오염원이나 비점오염원에 오염될 가능성이 매우 크다. 일단 오염된 경우에 지하수를 정화하는 것은 극히 어렵고, 경우에 따라서는 불가능하다.

우리나라의 지하수 부존 특성을 살펴보면, 지형적으로 백두대간을 중심으로 동고서저의 지형 특성을 보이며 하천이 발달하여 서향하는 관계로 동부 고지대에서는 지하수의 함양이, 서부 저지대에서는 배출이 우세하게 이루어진다.²⁾

우리나라의 지하수 수위는 지형표고와 밀접한 상관성을 가지며 대부분이 지표하 10m 이내에 분포. 국가 지하수 관측소의 관측 자료에 의하면 전반적으로 충적층지하수에 비하여 암반지하수의 지하수심도가 깊고 연간 변동폭이 다소 큰 것으로 나타나고 있다.

Ⅲ. 지하수의 법적 지위

1. 서 설

종래 우리나라는 1997년 지하수법의 개정을 통하여 지하수개발·이용의 허가제도를 도입하기 전까지는 지하수 이용권과 관련하여 민법적 해석에 주로 의존해 왔다. 우리 민법은 지하수 소유 및 이용권에 대하여 명문규정을 두고 있지 않으나, 지하수 소유권과 관련하여서는 민법

2) 경상계 퇴적암이 분포하는 영남지방은 전반적으로 타 지역에 비하여 지하수의 산출이 양호하게 나타나며 특히 동해안의 태화강 하구-형산강 하구 지역은 지하수 부존성이 양호한 신기 퇴적암의 분포가 넓어 유역 전체에 지하수 부존성이 높다. 남한강 상류지역과 동해, 삼척 등 동해안 일부 지역은 석회암층이 분포하여 다량의 지하수가 용출되는 등 지하수의 산출 상태가 양호하다. 영서지방을 비롯하여 서부 저지대에 위치한 경기, 충청, 호남 지방은 대부분 변성암과 화강암 등 결정질암으로 구성되어 있어 암반 지하수의 부존과 산출이 불규칙하게 나타나며, 부분적으로 하천을 따라 분포하는 충적층과 두꺼운 암반 풍화대가 있는 지역은 지하수 산출이 비교적 양호하다. 제주도는 투수성이 높은 다공질의 현무암으로 구성되어 있어 지표수의 발달이 미약한 반면 지하수의 부존과 산출이 매우 양호하여 용수공급량의 대부분을 지하수에 의존하고 있다.

제212조, 지하수 이용권과 관련하여서는 민법 제235조와 제236조 등을 근거로 지하수의 법적지위를 사수론의 입장에서 해석하여 왔다.

< 민법 관련 규정 >

제212조 (토지소유권의 범위) 토지의 소유권은 정당한 이익이 있는 범위내에서 토지의 상하에 미친다.

제235조 (공용수의 용수권) 상린자는 그 공용에 속하는 원천이나 수도를 각 수요의 정도에 응하여 타인의 용수를 방해하지 아니하는 범위내에서 각각 용수할 권리가 있다.

제236조 (용수장애의 공사와 손해배상, 원상복구)

①필요한 용도나 수익이 있는 원천이나 수도가 타인의 건축 기타 공사로 인하여 단수, 감수, 기타 용도에 장애가 생긴 때에는 용수권자는 손해배상을 청구할 수 있다.

②전항의 공사로 인하여 음료수 기타 상황상 필요한 용수에 장애가 있을 때에는 원상복구를 청구할 수 있다.

그러나 지하수법이 제정된 이후에도 이러한 해석이 그대로 타당한지에 대하여는 논란이 있다.

지하수법은 ‘하천은 국유로 한다’고 선언하고 있는 하천법과는 달리 지하수의 소유권에 관한 규정을 두고 있지는 않지만, 국가로 하여금 공적자원인 지하수에 대한 효율적인 보전·관리 책무를 부여하고(제3조), 지하수개발·이용의 허가제(제7조)를 도입하는 등 지하수의 공공성을 강조하고 있다.

이와 같은 지하수의 사법상의 지위와 공법상의 지위의 괴리로 인하여 우리나라에서 지하수는 토지소유권에 포함된다는 사수론을 전제로 수질 및 수량 장애의 방지 등 공공의 이익을 위하여 일정한 경우 소유권 및 이용권의 일부를 제한할 수 있다고 보는 것이 일반적인 입장이다.

2. 민법상 지하수의 법적 지위

민법학자의 통설은 지하수를 토지의 구성부분을 이루는 것으로 보고 있다.³⁾ 다만, 입법론으로 지하수중 온천수는 법정광물로 보는 것이 타당하다는 견해가 있다. 즉, 온천수는 지하수의 일종이므로 현행법상은 토지소유자의 소유에 속한다고 보면서도 입법론으로는 광물과 같이 커다란 경제적 가치가 있고, 온천수의 발견·발굴을 위하여 시간과 돈을 투자하는 경우가 많고 온천수를 단순한 지하수와 같이 취급하여 토지소유자의 소유로 한다면 토지소유자는 아무런 공을 들이지 않고 이득을 얻을 뿐만 아니라 온천수 개발의욕을 감퇴시켜 자원의 활용화를 저해할 것이라는 이유로 온천수를 법정광물과 같이 취급하여 이의 발견자에게 개발로 인한 이익을 확보해줄 필요가 있다는 견해가 있다.⁴⁾

또한 민법학자이면서도 지하수를 토지와는 별개로 보며 따라서 후술하는 바와 같이 지하수이용권을 토지소유권과 별개의 권리로 보는 견해도 있다.⁵⁾

3. 지하수법상 지하수의 법적 구성

현행 지하수법은 지하수를 토지소유권의 일부로 보고 있는가 아니면 토지소유권으로 부터 분리되는 국가의 자원으로 보고 있는가가 문제된다.

지하수법은 지하수가 토지의 구성부분이 되는지에 관하여 별도의 명시적인 규정을 두고 있지 않다. 그런데 지하수법은 지하수 개발·이용의 허가요건으로 공공의 안녕과 질서의 보호뿐만 아니라 지하수의 적정관리의 측면도 규정하고 있다. 이러한 점을 고려할 때 지하수

3) 박윤직, 물권법, 박영사, 1992, 301면 ; 김증한·김학동, 물권법, 박영사, 1997, 256면

4) 김증한·김학동, 앞의 책, 256면.

5) 구연창, “민법상의 지하수이용권 - 그 개념정립을 위한 한 시도 -”, 심태식박사화갑기념논문집, 1998, 235면 이하.

법상의 지하수개발·이용의 “허가”는 법이론상으로는 광업허가와 같이 특허의 성질을 갖는 것이라고 해석할 수 있을 것이다. 이러한 해석은 지하수를 국가의 자원으로 보아야 한다는 시대적 요청에 부응하는 해석이다. 물 부족현상이 나타나고 앞으로 더 확대될 것으로 예견되며 지하수중 광천수는 경제적 가치를 가지고 상품화되고 있는 점을 고려할 때에도 지하수를 자원으로 보는 것이 타당하다.

민법에서 토지소유권은 지하에 무한정도로 미치는 것이 아니며 정당한 이익이 있는 범위에만 미치는 것으로 되어 있다(민법 제212조). 따라서 현행 민법하에서도 일정한 깊이 이상의 지하수를 토지소유권과 분리되는 자원으로 보는 해석이 가능하다고 본다. 결론적으로 말하면 지하수는 토지소유자의 정당한 이익이 있는 범위를 제외하고는 국유에 속하는 것으로 보는 것이 타당하다.

만일 민법학자의 통설과 같이 지하수가 토지소유권의 구성부분이 된다고 보더라도 현행 지하수법은 지하수의 특성 등을 고려하여 지하수공개념을 도입하고 있다고 해석할 수 있다. 따라서 지하수의 공공성을 담보하기 위하여 개인의 지하수 이용권은 크게 제약될 수 있다.

이렇게 본다면 지하수를 토지소유권과 분리되는 국가의 자원으로 보는 경우와 지하수를 토지의 구성부분으로 보되 지하수의 공개념을 인정하는 경우에 그 법적 구성은 다르지만 지하수의 법적 규율의 내용에는 큰 차이가 없게 된다.

제 2 절 우리나라의 지하수 현황

I. 지하수 개발 및 이용 현황

2005년말 기준으로 지하수이용량은 연간 약 37억^{m³}로, 개발가능량 대비 이용율은 31.9%이다. 전체 수자원 이용량(331억 ^{m³}/년) 중 11%이며, 2000년 이후 전체 수자원 이용량은 거의 변화가 없으나 지하수

이용량은 매년 꾸준히 증가하고 있다.

우리나라 지하수 개발·이용은 점의 대수층에서 관정을 개발하여 이용하는 방식이 주를 이루고 있어 지하수 부존과 이용의 지역적 여건에 따른 특성이 나타나고 있다. 즉, 대수층이 열악하여 대용량 개발이 어렵고, 지표수 위주의 공공개발정책과 상반되게 지하수는 민간위주의 개발방식이 주를 이루고 있으며, 이러한 개발·이용 행태는 산재한 다수 수원공 관리의 어려움 등 이용관리에 있어서 문제를 가져오고 있다.

지하수 관정의 시설수가 127만여 공에 이르며 공당 이용량은 연간 2,926m³(1일 8m³) 정도로 관정이용 효율성이 낮다. 지역에 따라서는 지하수개발 가능량을 초과하는 관정개발이 나타나고 있다. 지역별·유역별 지하수이용 현황을 살펴보면, 지역별로는 경기도와 전라남도 지역이, 유역별로는 한강과 낙동강 유역이 상대적으로 많은 양의 지하수를 개발하여 사용하고 있다.

지하수 개발 심도는 지하 40m이내 개발·이용이 48.6%(지하 20m이내 개발·이용 23.7%)로 이용의 절반정도가 이 수준에서 이루어지고 있다.

이용 용도별로는 생활용 48.4%, 농업용으로 45.2%를 사용하여 대부분을 차지하며, 공업용은 5.4%에 해당한다. 생활용 이용은 가정용이 35.8%, 일반용 35.0%로 대부분을 차지하고, 간이상수도 9.3%, 그리고 상수도 공급을 위해서도 3.6%가 이용되고 있다. 생활용 이용량의 35.8%를 차지하는 가정용 이용은 개소수 면에서는 74.0%로, 상대적으로 많은 개소에서 소규모로 이용되고 있음을 알 수 있다. 공업용 이용은 자유입지업체에 의한 이용이 42.5%로 가장 큰 비중을 차지하고, 농공단지(11.0%), 지방공단(10.0%), 국가공단(9.6%)이다. 농업용으로 이용되는 지하수는 주로 답작용(61.1%)과 전작용(22.6%)으로 이용된다.

기타, 온천수로 314개소에서 연간 9,443.6천m³가 이용되고 있고, 먹는샘물로 302개소에서 연간 3,074.8천m³가 이용된다. 또한 분류되지

않는 기타 이용이 5,272개소 28,923.7m³이다.

2005년 지하수 개발밀도는 km²당 12.8공이며 1999년의 10공/km²에서 매년 증가됨. 지역별로는 대전(39.7공/km²)이 가장 개발밀도가 높으며, 충남(29공/km²), 서울(21.4공/km²), 충북(20.2공/km²)순이다.

II. 지하수 이용 추세

지하수개발·이용시설의 수는 1995년부터 2005년까지 연평균 5.21%씩 증가하였고, 2005년말 기준 총 시설수는 1995년 76만여 공에 비해 66% 증가한 127만여 공에 이르고 있다.

지하수 이용량은 1995년부터 2005년까지 연 평균증가율은 시설 수의 증가율보다 낮은 3.55%를 나타내며, 개소당 이용량은 지속적인 감소 추세를 보이고 있다. 2005년 기준 이용량은 1995년 26.2억 m³에 비해 41.1% 증가한 37억 m³이다.

연도별로는 1995년부터 비교적 높은 증가추세를 나타내다가 1997년을 정점으로 감소 추세를 보인 후 2000년에 증가 추세로 전환되었으며, 2003년 이후 일정한 수준을 유지하고 있다.

2000년 이후의 이용량 증가추세를 보면, 용도별로는 생활용 및 농업용 지하수 이용량의 증가추세가 두드러지고 있다.

지표수 수질의 악화와 댐건설의 한계 등으로 인하여 앞으로 대체수 자원 또는 보조수자원으로서의 지하수의 역할은 지속적으로 증대할 것으로 전망되고 있다.

III. 지하수 개발가능량

지하수의 산출성은 지층의 특성에 의존적이다. 지하수개발 가능량은 물순환시스템을 고려한 안정적이면서 지속적으로 개발가능한 양을 의미하며, 강우량과 강우의 지층내 함양률을 기준으로 산정된다.

우리나라는 연간 약 117억 m³의 지하수개발 가능량을 가진다(지하수관리기본계획, 2002).

IV. 부처별 지하수 행정의 현황

1. 건설교통부

(1) 행정조직

- 지하수법 등 제도 담당 : 사무관1, 주사 1

- 기술담당 : 사무관 1, 주사

※ 지하수의 중요성에 비추어 별도의 팀 마련이 시급

(2) 소관 법령

- 지하수법, 시행령, 시행규칙, 관련 업무수행지침

(3) 예 산

- 지하수 기초조사, 관측망 운영 등 지하수분야에 연 90억~100억원의 예산을 사용

2. 환경부

(1) 담당업무 및 조직 현황

현재 환경부는 지하수 수질보전 총괄 및 먹는샘물, 상수원용 지하수 관리 업무를 수행하고 있으며, 상하수도국 수도정책과에서 상수원용 지하수 관리 업무를, 토양지하수과에서 토양보전 업무와 함께 지하수 수질보전 총괄 및 먹는샘물 관련 업무를 담당하고 있다.

수도정책과의 경우 상수원용 지하수 관리 업무를 사무관 1명이 다른 업무와 겸무하고 있으며, 토양지하수과의 경우 먹는샘물 담당 사무관 1명, 직원 1명, 지하수 수질보전 담당 사무관 1명, 직원 1명이며,

먹는샘물 담당자는 토양보전 업무 중 일부를 겸무하고 있다.

먹는샘물 관리	1. 먹는물관리법령 개정 및 제도 운영 2. 먹는샘물에 관한 정책 수립
	1. 샘물개발허가에 관한 사항 2. 먹는샘물 수질기준, 제조업 허가 등에 관한 사항 3. 수질개선부담금에 관한 사항 4. 먹는물 공동시설의 관리에 관한 사항
지하수 수질보전	1. 지하수 수질보전 등에 관한 규칙 개정 및 제도 운영 2. 지하수 수질보전 정책의 수립 3. 토양·지하수 R&D 및 정보화사업
	1. 지하수 수질측정망 운영 및 지하수 수질기준에 관한 사항 2. 지하수중 신규오염물질(자연방사성물질, MTBE 등) 관리 3. 지하수오염조사 및 정화사업에 관한 사항

(2) 관련 법령

지하수 수질보전과 관련하여 환경부에서 운용하고 있는 법령은 다음과 같다.

시행규칙	○지하수의 수질보전 등에 관한 규칙(제140호, 2003.6.18)
고 시	○지하수오염평가보고서의 작성에 관한 규정(제2003-34호, 2003.2.7) ○오염지하수 정화계획의 작성내용(제2003-35호) ○지하수수질측정망설치계획(제2007-70호)
예 규	○지하수의 수질보전 등에 관한 업무처리지침(2004.10)

먹는샘물 관리와 관련한 법령은 다음과 같다.

법	○ 먹는물관리법
시행령	○ 먹는물관리법시행령
시행규칙	○ 먹는물관리법시행규칙 ○ 먹는물수질기준및검사등에관한규칙(환경부령 제210호, 2006.6.29)
고 시	○ 먹는샘물의기준과규격및표시기준고시(환경부고시 제2006-136호, 2006.9.4) ○ 지하수관련전문기관지정고시(환경부고시 제2004-40호, 2004.3.13)
훈 령	○ 수질개선부담금부과·징수업무처리규정(환경부훈령 제385호, 1998.1.31) ○ 샘물개발에따른환경영향심사업무처리규정(환경부훈령 제674호, 2006.8.9) ○ 먹는물관련영업장등의지도·점검에관한규정(환경부훈령 제557호, 2003.6.2) ○ 먹는물공동시설관리요령(환경부훈령 제695호, 2006.12.12)
지 칙	○ 먹는물·수처리제및그용기의수입검사지침(2005.1.1부터 시행)

(3) 재정사업

환경부의 지하수 수질보전 관련 재정사업으로는 국가지하수수질측정망 사업이 있으며, 2006년 신규로 4억원이 편성되기 시작하여 2007년에는 23억원 규모로 증가하였다.

세부사업으로는 국가지하수수질측정망 설치, 지하수오염원정밀조사, 방사성물질 등 지하수오염물질 조사 등이 있다.

3. 행정자치부

행정자치부의 지하수 행정은 주로 온천제도와 관련되어 있으며, 담당부서는 생활여건개선팀이다.

2006년 말 우리나라의 온천현황을 보면, 온천지구는 379개, 온천업소는 586개, 온천공은 1,123개이며, 연간이용객수는 5,900만명 정도로 추산되고 있다. 온천수의 온도는 25℃~78℃(전국 평균 29.2℃)정도이고, 온천굴착심도는 70m~2,004m(전국평균 684m)정도이다.

온천수를 용출시킬 목적으로 토지를 굴착하고자 하는 자는 토지소유권자의 굴착사용동의서, 지적(임야)도, 굴착·복구계획서, 부존량조

사 결과보고서를 첨부하여 시장·군수의 허가를 받아야 한다.

오늘날 온천공 굴착후 장기 미개발상태로 방치하는 경우가 있어 문제가 되고 있다. 지가상승을 기대한 무분별한 토지굴착 후 자금부족, 타법상 규제, 민원 등에 의한 장기방치로 지하수 오염의 우려가 발생하고 있다.

지도·감독 및 행정지원의 실태와 관련하여서도 문제점이 제기되고 있다. 우선, 자치단체 담당자의 잦은 교체로 업무의 전문성·일관성이 결여되어 있다. 인허가 문제로 자치단체와 사업자간 행정소송이 빈번히 제기되고 있고, 온천전문 검사기관의 검사보고서에 대한 신뢰성·정확성 판단이 곤란하다. 현재는 검사보고 결과에 거의 전적으로 의존하고 있는 실정이다. 온천전문검사기관(민간 4, 공공4)은 개발업자 비용으로 검사를 수행함에 따라 검사과정 및 결과에 대한 객관성 검증이 중요하다. 또한 각종 통계관리가 미흡하고, 정기적인 온천자원 조사 및 지도감독도 부실한 상태이다.

제 3 절 지하수관련법제의 체계 및 주요 내용

I. 개 설

지하수를 규율하는 관련법령들은 사법과 공법분야에 걸쳐 있다. 지하수의 사법적 규제에 관한 법으로 민법(제235조, 제236조)이 있다. 지하수에 관한 민법규정은 사인상호간의 상린관계에서의 지하수사용에 관련된 이해관계의 조절을 규율하고 있다. 지하수의 공법적 규제에 관한 법으로는 지하수법, 먹는물관리법, 온천수법, 수도법, 제주도개발특별법, 하천법 등이 있다. 이들 지하수관계법은 상호간에 어떠한 관계에 있는가가 문제된다. 민법규정과 공법규정은 상호 규율목적 및 영역이 다르므로 법논리상으로는 상호간의 충돌문제는 생기지 않는다고 말할 수도 있겠으나, 민법상의 원리와 공법인 지하수법상의 원리가 다름에 따라 양자간에 실질적인 갈등이 존재한다. 공법상의 지

하수관련법 상호간의 관계에 대하여도 검토할 필요가 있다. 이중 특히 지하수법과 기타 지하수관련법과의 관계가 문제되는데, 이에 관하여 지하수법 제4조는 “지하수의 조사·개발·이용 및 보전·관리에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그 법률이 정하는 바에 의한다. 다만, 제14조 내지 제16조의 규정은 그러하지 아니하다”라고 규정하고 있다. 이는 지하수법이 지하수에 관한 일반법이 되며 지하수법에 대하여 다른 지하수관련법은 특별법의 지위를 갖는다는 것을 의미한다. 지하수법이 지하수에 관한 일반법으로 되어 있지만 온천이나 먹는샘물의 개발·이용은 실질적으로 별개의 법, 즉 온천법과 먹는물 관리법에 의해 규율되고 있어 지하수에 관한 통일적인 법체계가 이루어지고 있지 못하다. 지하수와 관련된 주요 법률로는 다음과 같은 것들이 있다.

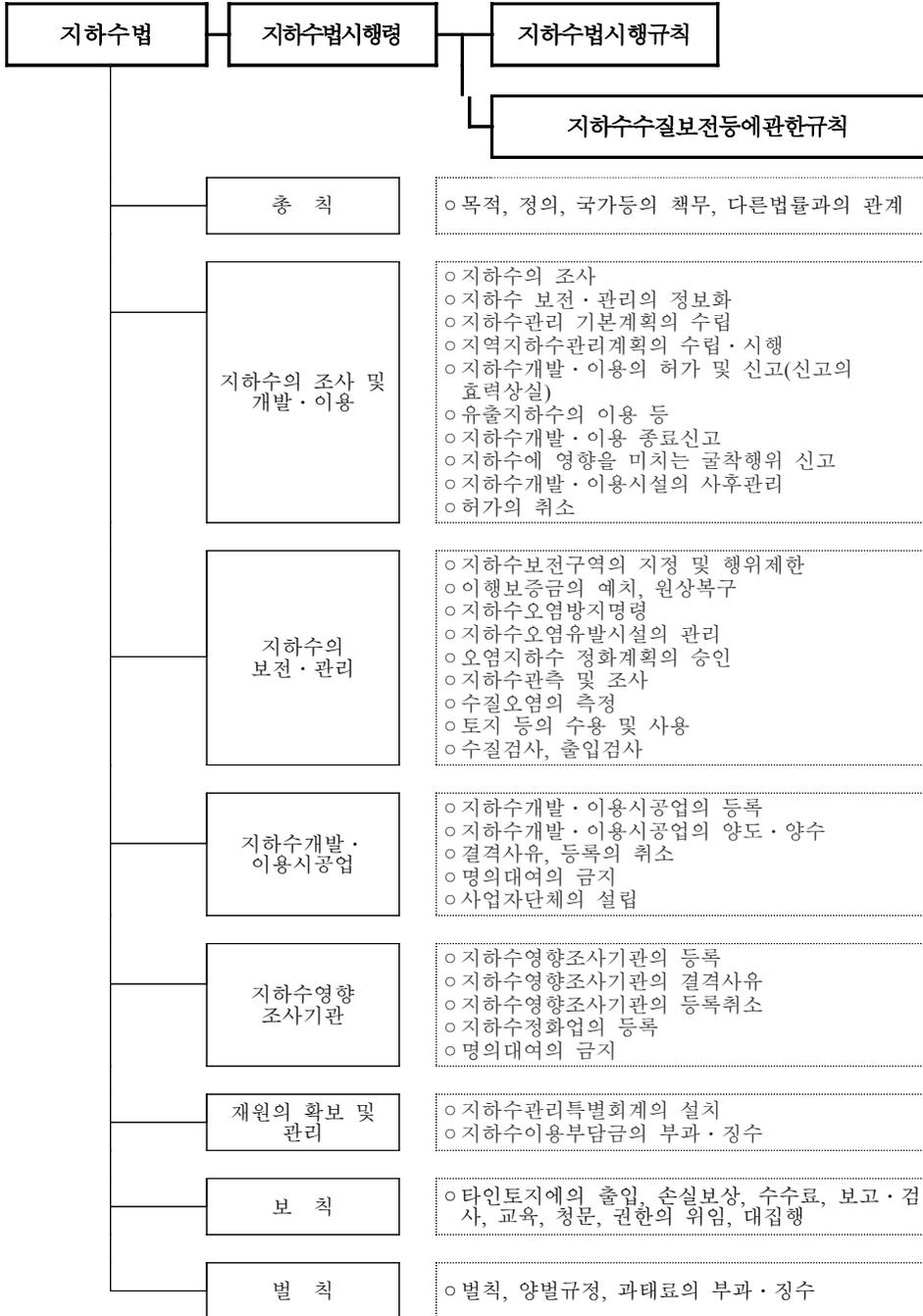
법령	대상	규정 내용	소관 부처
지하수법	타법 규제 받지 않는 모든 지하수	· 지하수의 적절한 개발·이용과 보전·관리에 관한 사항 · 지하수 시설의 허가·신고 사항 · 지하수수질보전과 정화에 관한 사항	건교부 환경부
온천법	온천수	· 25℃이상의 온수 개발을 위한 굴착허가, 온천지구 지정	행자부
먹는물관리법	먹는샘물	· 먹는샘물 제조업을 하고자 하는 자는 허가	환경부
농어촌정비법	농업용수	· 농림부장관은 농어촌용수이용 합리화 계획에 따라 용수개발 · 신고, 허가에 대한 규정 없음	농림부
제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법	제주도지역	· 제주도에서 지하수를 개발하는 자는 도지사의 허가	건교부
국방군사시설사업에관한법률	국방군사시설(지하수)	· 군사목적상 필요한 지하수시설	국방부
민방위기본법	지하양수시설	· 민방위계획에 따라 지하양수시설 설치 또는 정비	행자부 (소방방재청)

II. 지하수법의 주요 내용

1. 서 설

지하수법은 지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 정함으로써 지하수개발·이용의 적정을 기하고 지하수오염을 예방하여 공공의 복리증진과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 제정되었다. 1993년 제정된 지하수법은 그 동안 4차에 걸친 개정이 있었다. 1997년도의 지하수법 전면 개정은 지하수 개발·이용허가제, 지하수개발 착공·준공신고제, 지하수영향조사제, 지하수 개발·이용시공업 신설 등의 새로운 내용을 많이 도입하였다. 1999년도에는 정부의 규제개혁 정책추진에 따라 규제의 실익이 적은 규제는 폐지 또는 완화하고 지하수관리에 관한 시·도지사의 권한을 시장·군수·구청장에게 위임하는 등 제도의 합리적 개선을 위해 일부 개정하였다. 2001년도의 지하수법 개정은 지하수의 수량 및 수질관리를 강화한 것으로서 경미시설로 분류되던 개발·이용시설을 제도권 내로 흡수하고 지하수개발·이용의 허가기간을 명백히 하는 등 지하수개발·이용에 대한 관리를 강화하였으며, 지역지하수관리계획 수립 의무화, 유출지하수 활용, 지하수에 영향을 미치는 굴착행위 신고, 오염지하수의 정화, 지하수정화업 신설 등 새로운 제도를 많이 도입하였다. 2005년도의 지하수법 개정은 지하수개발·이용 신고제도를 보완하여 실효성을 확보하고, 지정 목적이 유사한 지하수보전지구와 개발제한지구를 지하수보전구역으로 통합·관리토록 하며, 지하수오염유발시설 및 불법 지하수시설에 대한 관리를 강화하는 한편, 지하수의 적정한 개발·이용과 보전·관리에 소요되는 재원을 안정적으로 확보하기 위하여 시·군·자치구에 지하수관리특별회계를 설치하고 일정규모 이상의 지하수를 개발·이용하는 자에게 지하수이용부담금을 부과하는 등 현행 제도의 운영과정에서 나타난 일부 미비점을 개선·보완하였다.

< 지하수법의 체계 >



2. 지하수의 조사 및 개발·이용

(1) 지하수의 조사

동법은 건설교통부장관으로 하여금 대통령령이 정하는 바에 따라 전국의 지하수에 대하여 부존특성 및 개발가능량 등에 관한 기초적인 조사를 실시하도록 하고 있는바(법 제5조 ①), 기초적인 조사를 실시한 때에는 ①지형 및 지하지질의 분포, ②지하수의 수위분포, ③지하수를 함유하고 있는 지층의 구조와 수리적 특성, ④지하수의 수질특성, ⑤지하수의 개발가능량, ⑥기타 지하수의 부존특성등에 관한 기초적인 조사를 위하여 필요한 사항이 포함된 축적 5만분의 1의 수문지질도를 작성하여야 한다(영 제2조 ②).

건설교통부장관, 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사, 시장·군수는 지하수 조사업무를 지하수조사전문기관으로 하여금 대행하게 할 수 있다(법 제5조 ④).⁶⁾

(2) 지하수관리 기본계획⁷⁾

건설교통부장관은 지하수의 체계적인 개발·이용 및 효율적인 보전·관리를 위하여 ①지하수의 부존특성 및 개발가능량, ②지하수의 이용실태, ③지하수의 이용계획, ④지하수의 보전계획, ⑤지하수의 수

6) 지하수 조사업무 대행기관으로는 한국지질자원연구원, 대한광업진흥공사, 한국수자원공사, 한국농촌공사, 한국건설기술연구원, 환경관리공단이 있다.

7) 지하수관리 기본계획(2002~2011)에 의하면, 동 계획은 지하수의 개발·이용 및 보전·관리에 관한 국가의 최상위 계획의 위치에 있다. 제4차 국토종합계획(2000~2020)에서 제시된 국가목표인 “맑은 물의 안정적 공급”과 수자원장기종합계획(Water Vision 2020)의 기본 이념인 “건전한 물활용과 안전하고 친근한 물환경 조성”의 실현을 위한 지하수 정책방향을 제시하고 있다. 또한 지하수관리 기본계획은 지하수법 뿐만 아니라 다른 법률에 의하여 관리되는 먹는샘물, 온천수 등 모든 지하수를 포함하는 통합 지하수관리 계획임을 밝히고 있다(지하수 관리기본계획 3면).

질관리 및 정화계획, ⑥기타 지하수의 관리에 관한 사항이 포함된 10년 단위의 지하수관리기본계획을 수립하여야 한다(법 제6조 ①).

건설교통부장관은 기본계획이 수립된 날부터 5년마다 그 타당성을 검토하여 필요한 경우에는 이를 변경하여야 한다(동조 ②).

‘지하수의 수질관리 및 정화계획’은 환경부장관이 수립하여 건설교통부장관에게 통보하여야 한다(동조③).

기본계획에는 ‘온천법’에 의한 온천수, ‘농어촌정비법’에 의한 농어촌용수(지하수인 경우에 한함), ‘먹는물관리법’에 의한 먹는샘물 및 ‘제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법’에 의한 제주특별자치도지역 지하수에 관한 사항이 포함되어야 하며, 이 경우 행정자치부장관·농림부장관 및 환경부장관은 각각 관계 법률에 의한 지하수 관리의 실태 및 계획 등을 미리 건설교통부장관에게 통보하여야 한다(동조 ④).

건설교통부장관은 기본계획을 수립하고자 할 때에는 미리 시·도지사의 의견을 듣고 관계중앙행정기관의 장과 협의하여야 하며(동조 ⑤), 기본계획을 수립한 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 지체없이 이를 공고하고 관계기관에 통보하여야 한다(동조 ⑥).

관계 중앙행정기관의 장은 관계 법률에 의하여 지하수의 개발·이용 및 보전·관리를 함에 있어서 기본계획에 적합하도록 하여야 한다(동조 ⑦).

(3) 지역지하수관리계획의 수립

시·도지사는 기본계획에 따라 관할구역안의 지역지하수관리계획을 수립하여 건설교통부장관의 승인을 얻어야 한다(제6조의2 ①).

한편, 시장·군수는 관할 구역에서 지하수의 수위저하·수질오염 등 대통령령이 정하는 지하수 장애가 발생하는 경우 시·도지사와 협의

후 지역관리계획을 수립하여 건설교통부장관에게 승인을 요청할 수 있다(동조 ②).

건설교통부장관은 지역관리계획을 승인하고자 하는 경우에는 미리 환경부장관과 협의하여야 한다(동조 ③). 지역관리계획에는 제6조제1항 각호의 사항과 관할지역 지하수의 수량관리를 위한 사항이 포함되어야 한다(동조 ⑤).

(4) 지하수 개발·이용의 허가

지하수를 개발·이용하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 미리 시장·군수의 허가를 받아야 한다.⁸⁾ 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다(제7조 ①).

1. 자연히 흘러나오는 지하수 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 시행하는 사업 등으로 인하여 부수적으로 발생하는 지하수를 이용하는 경우
2. 동력장치를 사용하지 아니하고 가정용 우물 또는 공동우물을 개발·이용하는 경우
3. 제13조제1항제1호의 규정에 의한 허가를 받은 경우

허가를 신청하고자 하는 자는 제27조의 규정에 의한 지하수영향조사기관이 실시하는 지하수영향조사를 받은 후 지하수영향조사기관이 작성한 지하수영향조사서를 제출하여야 하며, 시장·군수는 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수영향조사서를 심사하여 그 결과를 허가내용에 반영하여야 한다. 이 경우 시장·군수는 기본계획 및 지역관리계획을 고려하여 심사하여야 한다(동조 ②).

8) 지하수개발·이용허가의 유효기간은 5년으로 한다(제7조의3).

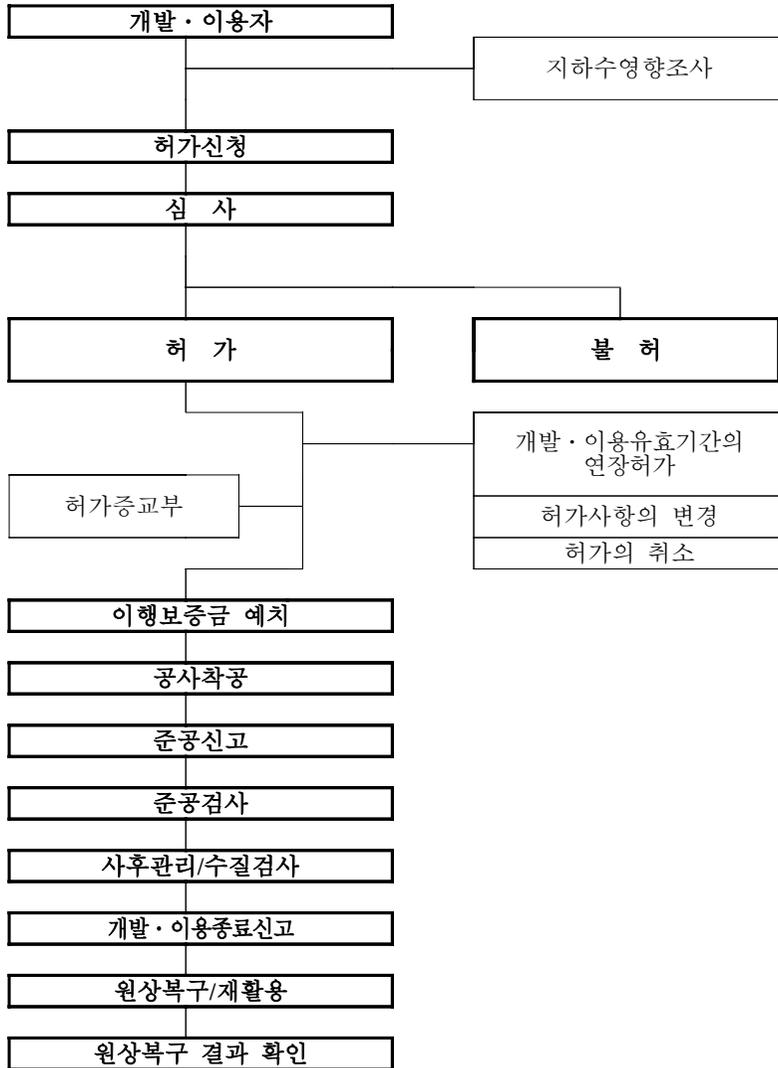
시장·군수는 다음 각 호의 어느 하나의 경우에는 제1항의 규정에 의한 허가를 하지 아니하거나 취수량을 제한할 수 있다(동조 ③).

1. 지하수의 채취로 인하여 인근지역의 수원의 고갈 또는 지반의 침하를 가져올 우려가 있거나 주변시설물의 안전을 해할 우려가 있는 경우
2. 지하수를 오염시키거나 자연생태계를 해할 우려가 있는 경우
3. 지하수의 적정관리 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 도시관리계획 그 밖에 공공사업에 지장을 줄 우려가 있는 경우
4. 기타 지하수의 보전을 위하여 필요하다고 인정되는 경우로서 대통령령이 정하는 경우

시장·군수는 제1항의 규정에 의하여 허가를 함에 있어서 특히 지하수의 보전을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 준공검사를 받을 것을 조건으로 할 수 있다(동조 ⑤).

한편, 시장·군수는 허가를 함에 있어 「하천법」 제2조제1항제2호의 규정에 의한 하천구역으로부터 대통령령이 정하는 범위안에서 지하수를 개발·이용하는 경우에는 지하수영향조사서를 첨부하여 「하천법」 제12조의 규정에 의한 당해 하천의 관리청과 미리 협의하여야 한다(제7조의2 ①).

< 지하수개발·이용의 허가 >⁹⁾



(5) 지하수 개발·이용의 신고

다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 제7조의 규정에 불구하고 대통령령이 정하는 바에 따라 미리 시장·군수에게 신고하고 지하수를 개

9) 지하수 업무수행 지침, 건교부 2006, 2-15 수정

발·이용할 수 있다(제8조 ①).

1. 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조의 규정에 의한 국방·군사시설사업에 의하여 설치된 시설에서 지하수를 개발·이용하는 경우
2. 「농업·농촌기본법」 제3조제1호의 규정에 의한 농업 및 「농어촌발전 특별조치법」 제2조제1호의 규정에 의한 어업을 영위할 목적으로 대통령령이 정하는 규모 이하로 지하수를 개발·이용하는 경우
3. 재해 기타 천재·지변으로 인하여 긴급히 지하수를 개발·이용할 필요가 있다고 시장·군수가 인정하는 경우
4. 전시 기타 비상사태의 발생에 대비하여 국가 또는 지방자치단체가 비상급수용으로 지하수를 개발·이용하는 경우
5. 제1호 내지 제4호외의 경우로서 대통령령이 정하는 규모 이하로 지하수를 개발·이용하는 경우

시장·군수는 제1항의 규정에 의한 지하수개발·이용이 제7조제3항 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 지하수영향조사기관이 실시한 지하수영향조사를 받아 그 결과를 토대로 취수량 및 취수기간을 제한할 수 있고, 대통령령이 정하는 바에 따라 시정명령 또는 이용중지·공동이용명령 등 필요한 조치를 할 수 있으며, 정당한 사유없이 이를 이행하지 아니한 자에 대하여는 당해 개발·이용시설의 폐쇄를 명할 수 있다(동조 ③).

한편, 지하수개발·이용의 신고는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 그 효력을 잃는다. 이 경우 시장·군수는 신고인에게 신고의 효력 상실에 관한 사항을 지체 없이 통지하여야 한다(제8조의2).

1. 신고한 자가 지하수를 개발·이용할 의사가 없음을 시장·군수에게 통지하거나 시장·군수가 이를 확인한 경우
2. 신고한 날부터 3월 이내에 정당한 사유 없이 공사를 착공하지 아니하거나 착공 후 계속하여 3월 이상 공사를 중지한 경우

(6) 준공신고

제7조의 규정에 의하여 허가를 받거나 제8조의 규정에 의하여 신고한 자가 그 공사를 준공한 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 이를 시장·군수에게 신고하여야 한다(제9조 ①).

시장·군수는 제1항의 규정에 의하여 신고한 내용 중 지하수개발·이용시설의 위치 등 대통령령이 정하는 사항이 제7조의 규정에 의하여 허가를 받거나 제8조의 규정에 의하여 신고한 내용과 다르게 준공된 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 그 시정을 명하거나 필요한 조치를 할 수 있으며, 정당한 사유 없이 이를 이행하지 아니하는 자에 대하여는 해당 개발·이용시설의 폐쇄를 명할 수 있다(동조 ②).

(7) 유출지하수의 이용

지하철·터널 등의 지하시설물을 설치하고자 하는 자 또는 건설교통부령이 정하는 규모 이상의 건축물 그 밖의 시설물을 설치하고자 하는 자는 이로 인하여 지하수가 유출되는 경우 이를 감소시킬 수 있는 대책을 수립·시행하여야 한다(제9조의2 ①).

제1항의 규정에 의한 대책에도 불구하고 당해 시설 또는 건축물 등의 준공 후 건설교통부령이 정하는 규모 이상으로 지하수가 유출되는 때에는 건설교통부령이 정하는 바에 따라 이를 대통령령이 정하는 용도로 이용할 수 있도록 이용계획을 수립하여 시장·군수에게 신고하여야 한다(동조 ②). 시장·군수는 제1항의 규정에 의한 지하수의 유출감소대책을 시행하지 아니하는 자 또는 제2항의 규정에 의한 유출지하수의 이용계획을 시행하지 아니하거나 이용률이 현저히 낮다고 인정되는 자에 대하여는 건설교통부령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 그 개선을 명하여야 한다(동조 ③).

(8) 지하수 개발·이용의 종료신고

이 법 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자는 제15조제1항제3호 내지 제5호의 1에 해당되는 경우에는 건설교통부령이 정하는 바에 따라 이에 관한 사항을 시장·군수에게 신고하여야 한다(제9조의3).

(9) 지하수에 영향을 미치는 굴착행위의 신고

다음 각호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하기 위하여 토지를 굴착하고자 하는 자는 건설교통부령이 정하는 바에 따라 그 내용을 미리 시장·군수에게 신고하여야 한다. 신고한 사항 중 대통령령이 정하는 중요한 사항을 변경하고자 하거나 해당 행위를 종료한 경우에도 또한 같다(제9조의4 ①).

1. 제5조의 규정에 의한 지하수의 조사
2. 제7조제2항의 규정에 의한 지하수영향조사
3. 제16조의2제1항의 규정에 의한 수질측정
4. 그 밖에 지하수의 수량 또는 수질에 영향을 미치는 행위로서 대통령령이 정하는 행위

(10) 지하수개발·이용시설의 사후관리

이 법 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자는 지하수 수질보전 등을 위하여 개발·이용시설의 정비 등 사후관리에 필요한 조치를 하여야 한다(제9조의5 ①). 지하수개발·이용자는 제1항의 규정에 따른 사후관리를 이행하고자 하는 경우 건설교통부령이 정하는 바에 따라 시장·군수에게 신고하여야 한다. 해당 행위를 종료한 경우에도 또한 같다(동조 ②).

시장·군수는 사후관리를 이행하지 아니하거나 허위로 신고한 자에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 시정명령 또는 이용중지 등

필요한 조치를 할 수 있다(동조 ③).

3. 지하수의 보전·관리

(1) 지하수보전구역의 지정

1) 지하수보전구역

시·도지사는 지하수의 보전·관리를 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역을 지하수보전구역으로 지정할 수 있다(제12조 ①).

1. 지하수를 이용하는 하류지역과 수리적으로 연결된 지하수의 공급원이 되는 상류지역
2. 주된 용수공급원이 되는 지하수가 상당히 부존된 지층이 있는 지역
3. 대통령령이 정하는 공공급수용 지하수개발·이용시설의 중심에서 대통령령이 정하는 반지름 이내에 제13조제1항제2호의 규정에 따른 시설이 설치되어 수질의 저하가 우려되는 지역
4. 지하수개발·이용량이 기본계획 또는 지역관리계획에서 정한 지하수개발 가능량에 비하여 현저하게 높다고 판단되는 지역
5. 지하수의 지나친 개발·이용으로 인하여 지하수의 고갈현상·지반침하 또는 하천이 마르는 현상이 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역
6. 지하수의 개발·이용으로 인하여 주변 생태계에 심각한 악영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역
7. 그 밖에 지하수의 수량이나 수질의 보전에 필요한 지역으로서 대통령령이 정하는 지역

2) 지정절차

시·도지사는 지하수보전구역을 지정하거나 그 지정을 변경하고자 할 때에는 관계행정기관의 장과 협의하여야 한다. 다만, 대통령령이

정하는 경미한 사항을 변경하고자 할 때에는 그러하지 아니하다(제12조 ②). 2 이상의 특별시·광역시 또는 도의 행정구역에 걸쳐 지하수보전구역을 지정할 필요가 있는 경우에는 관계 시·도지사는 협의에 의하여 이를 공동으로 지정하거나 그 지정할 자를 정한다(동조 ③). 건설교통부장관은 제3항의 규정에 의한 협의가 성립되지 아니한 경우에는 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 지정할 자를 지정하고 이를 고시하여야 한다(동조 ④).

시·도지사는 제1항의 규정에 의하여 지하수보전구역을 지정하거나 그 지정을 변경한 때에는 지체없이 이를 고시하고 건설교통부장관에게 보고하여야 하며, 시장·군수에게 이를 통지하여 일반인이 열람할 수 있도록 하여야 한다(동조 ⑤).

건설교통부장관은 제1항 각호의 1에 해당되는 지역으로서 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 시·도지사에게 지하수보전구역의 지정을 명할 수 있다(동조 ⑥).

1. 지하수의 보전·관리를 위하여 지하수보전구역을 지정할 필요가 있음에도 불구하고 지정을 하지 아니하여 지하수의 보전·관리에 지장을 초래할 우려가 있다고 판단되는 지역
2. 수질보전을 위하여 환경부장관이 요청한 지역
3. 그 밖에 지하수의 보전·관리에 필요하다고 인정되는 경우로서 대통령령이 정하는 지역

3) 주민의 의견청취

시·도지사는 지하수보전구역을 지정하거나 그 지정을 변경하고자 하는 때에는 주민의 의견을 들어야 하며, 그 의견이 타당하다고 인정되는 때에는 이를 반영하여야 한다. 다만, 국방상 또는 국가안전보장상 기밀을 요하는 사항(관계 중앙행정기관의 장의 요청이 있는 것에 한한다)이거나 대통령령이 정하는 경미한 사항인 경우에는 그러하지

아니하다(제12조의2 ①). 주민의 의견청취에 관하여 필요한 사항은 대통령령이 정하는 기준에 따라 해당 특별시·광역시 또는 도의 조례로 정한다(동조 ②).

4) 행위제한

지하수보전구역안에서 다음 각호의 1에 해당하는 행위를 하고자 하는 자는 시장·군수의 허가를 받아야 한다. 다만, 관계 법률에 의하여 승인을 얻거나 허가를 받아 제2호의 시설을 설치한 경우에는 허가를 받은 것으로 본다(제13조 ①).

1. 제8조제1항제5호의 규정에 의하여 신고하도록 되어 있는 규모의 범위안에서 대통령령이 정하는 규모 이상의 지하수를 개발·이용하는 행위
 2. 다음 각목의 1에 해당하는 물질을 배출·제조 또는 저장하는 시설로서 대통령령이 정하는 시설의 설치
 - 가. 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제2조제8호의 규정에 의한 특정수질유해물질
 - 나. 「폐기물관리법」 제2조제1호의 규정에 의한 폐기물
 - 다. 「하수도법」 제2조제1호·제2호의 규정에 따른 오수·분뇨 및 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제2호의 규정에 따른 가축분뇨
 - 라. 「유해화학물질 관리법」 제2조제2호의 규정에 의한 유해화학물질
 - 마. 「토양환경보전법」 제2조제2호의 규정에 의한 토양오염물질
 3. 지하수의 수위저하·수질오염 또는 지반침하 등 명백한 위험을 가져오는 행위로서 대통령령이 정하는 행위
- 시장·군수는 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수보전구역안에서 새로운 지하수의 개발·이용을 금지할 수 있다(동조 ②).

(2) 이행보증금의 예치

이 법 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자는 원상복구의 이행을 담보하기 위하여 이행보증금을 예치하여야 한다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다(제14조 ①).

1. 국가·지방자치단체 또는 『정부투자기관 관리기본법』에 의한 정부투자기관이 지하수를 개발·이용하는 경우
2. 기타 원상복구가 확실시되는 경우로서 대통령령이 정하는 경우
이행보증금의 금액, 예치의 시기·방법·절차 및 이행보증금의 반환 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(동조 ②).

(3) 원상복구

1) 원상복구의무

이 법 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가등을 받거나 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자(제13조의 규정에 의한 허가를 받고 동조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하는 자를 포함한다)가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 시설 및 토지를 원상복구하여야 한다. 다만, 원상복구할 필요가 없는 경우로서 대통령령이 정하는 경우에는 그러하지 아니하다(제15조 ①).

1. 이 법 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등이 취소된 경우
2. 이 법 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등에 의한 개발·이용기간이 만료된 경우
3. 지하수의 개발·이용을 위하여 굴착한 장소에서 지하수가 채취되지 아니한 경우
4. 수질불량으로 지하수를 개발·이용할 수 없는 경우
5. 지하수의 개발·이용을 종료한 경우

5의2. 제9조의4의 규정에 의하여 신고를 하고 토지를 굴착한 경우로서 동조제1항 각호의 1에 해당하는 행위를 종료한 경우

5의3. 제8조의2의 규정에 의하여 신고의 효력이 상실된 경우

6. 기타 원상복구가 필요한 경우로서 대통령령이 정하는 경우

2) 원상복구명령

시장·군수는 제1항의 규정에 의하여 원상복구를 하여야 하는 자가 정당한 사유없이 그 의무를 이행하지 아니하는 때에는 일정한 기간을 정하여 원상복구를 명하여야 한다(동조 ②).

시장·군수는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에 대하여 일정한 기간을 정하여 원상복구를 명하여야 한다(동조 ③).

1. 이 법 또는 다른 법률의 규정에 의하여 지하수의 개발·이용에 관한 허가·인가 등을 받아야 하는 경우 이 허가·인가 등을 받지 아니하고 지하수를 개발·이용하는 자
2. 이 법 또는 다른 법률의 규정에 의하여 지하수의 개발·이용에 관한 신고를 하여야 하는 경우 그 신고를 하지 아니하거나 허위로 신고하고 지하수를 개발·이용하는 자. 다만, 원상복구명령을 하기 전에 계속하여 지하수를 이용하기 위하여 이 법에 따라 신고한 자를 제외한다.

3) 시장·군수의 원상복구의무

시장·군수는 다음 각호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 원상복구의무자를 대신하여 직접 해당 시설 및 토지의 원상복구를 하여야 한다(동조 ④). 이 경우 제1호의 규정에 의한 원상복구를 위하여 제14조의 규정에 의한 이행보증금을 사용할 수 있다.

1. 원상복구의무자가 제2항의 규정에 의한 원상복구명령을 이행하지 아니하여 시급한 원상복구가 요청되는 경우

2. 원상복구의무자가 불분명하여 지하수개발·이용시설 또는 토지의 굴착시설 등이 방지된 경우

(4) 지하수오염방지조치

1) 지하수오염방지조치의무

이 법 또는 다른 법률의 규정에 의하여 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자(제13조의 규정에 의한 허가를 받고 동조제1항 각호의 1에 해당하는 행위를 하는 자를 포함한다)는 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수오염방지를 위한 시설의 설치 등 필요한 조치를 하여야 한다(제16조 ①).

환경부장관 또는 시장·군수는 지하수오염방지를 위하여 특히 필요하다고 인정하는 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수를 오염시키거나 현저하게 오염시킬 우려가 있는 시설의 설치자 또는 관리자에게 지하수오염방지를 위한 조치를 하도록 명할 수 있다(동조 ②).

2) 지하수오염유발시설의 오염방지

지하수를 오염하게 하거나 현저하게 오염하게 할 우려가 있는 시설로서 다음 각호의 1에 해당하는 시설(지하수오염유발시설)의 설치자 또는 관리자(지하수오염유발시설관리자)는 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수오염방지를 위한 조치와 지하수오염관측정을 설치하고 수질 관측정을 실시하여야 하며, 그 측정 결과를 시장·군수에게 보고하여야 한다(제16조의2 ①).

1. 지하수보전구역에 설치된 환경부령이 정하는 시설
2. 지하수의 오염방지를 위하여 오염여부에 대한 지속적인 관측이 필요하다고 인정되는 시설로서 환경부령이 정하는 시설

지하수오염유발시설관리자는 당해 시설을 운영하는 과정에서 대통령령이 정하는 지하수오염이 우려되거나 지하수오염이 발생한 때에는 지체없이 적절한 조치를 취하고 이를 시장·군수에게 신고하여야 한다. 이 경우 시장·군수는 신고한 내용을 조사·확인하여 오염방지 등 적절한 대책을 강구하여야 한다(동조 ②).

3) 지하수오염유발시설관리자에 대한 조치

환경부장관 또는 시장·군수는 제16조의2제1항의 규정에 의한 수질 측정결과 지하수의 수질이 환경부령이 정한 기준에 적합하지 아니하게 된 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 그 오염의 원인을 제공한 지하수오염유발시설관리자에게 지하수의 수질을 복원할 수 있는 정화작업 그 밖에 필요한 조치를 하도록 명하여야 한다(제16조의3 ①).

환경부장관 또는 시장·군수는 지하수오염유발시설관리자가 제1항의 규정에 의한 명령을 이행하지 아니하거나 이행후 당해 부지와 그 주변 지역의 지하수오염 정도가 환경부령이 정하는 오염지하수정화기준 이내로 감소되지 아니할 경우에는 당해 오염유발시설의 운영 및 사용을 중지하게 하거나 그 폐쇄·철거 또는 이전을 명할 수 있다(동조 ②).

시장·군수는 지하수오염의 원인을 제공한 지하수오염유발시설관리자가 불분명하거나 지하수오염의 원인을 제공한 지하수오염유발시설관리자에 의한 정화작업이 곤란하다고 인정되는 경우에는 직접 해당 정화작업을 할 수 있다(동조 ④).

4) 오염지하수 정화계획의 승인

지하수오염유발시설관리자는 제16조의2제2항의 규정에 의하여 오염된 지하수를 정화하거나 제16조의3제1항의 규정에 의한 정화명령을 받은 때에는 환경부령이 정하는 오염지하수 정화기준에 맞도록 하여야 하며, 대통령령이 정하는 바에 따라 오염지하수정화계획을 작성한

후, 이를 시장·군수에게 제출하여 승인을 얻어야 한다. 승인을 얻은 사항중 환경부령이 정하는 중요한 사항을 변경하고자 하는 때에도 또한 같다(제16조의4 ①).

(5) 지하수의 관측 및 조사

건설교통부장관은 전국적인 지하수관측시설(국가관측망)을 설치하여 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수의 수위변동실태를 조사하여야 한다(제17조 ①).

시장·군수는 관할구역안의 지하수수위 등의 변동실태를 파악·분석하기 위하여 국가관측망을 보완하는 지역지하수관측시설(보조관측망)을 설치하여야 하고(동조 ②), 보조관측망을 설치하고자 하는 때에는 관측망의 위치, 구조도, 측정장비 등이 포함된 보조관측망 설치계획을 수립하여 건설교통부장관 및 시·도지사에게 통보하여야 한다(동조 ③).

국가관측망과 보조관측망의 설치구역이 제18조의 규정에 의한 수질 측정망과 동일구역인 경우에는 상호 연계하여 운영되도록 하여야 한다(동조 ⑤).

시장·군수는 대통령령이 정하는 바에 따라 관할구역안의 지하수의 수량·수질 등 이용실태를 조사하여 건설교통부장관 및 관계 시·도지사에게 보고하여야 한다. 이 경우 건설교통부장관은 그 내용을 환경부장관에게 통보하여야 한다(동조 ⑥).

관계중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장이 관계법률에 의하여 지하수개발·이용을 허가 또는 인가하거나 신고를 받은 때에는 제6항의 규정에 의한 지하수의 이용실태조사를 위하여 건설교통부령이 정하는 바에 따라 관계 시장·군수에게 이를 통보하여야 한다(동조 ⑦).

건설교통부장관 및 시장·군수는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 지하수의 수위변동 실태조사 결과 지하수의 수위가 지속적으로 낮아지는 것으로 판단되는 경우에는 지하수보전구역으로 지정을 요청하는 등 대통령령이 정하는 바에 따라 필요한 조치를 하여야 한다(동조 ⑧).

(6) 수질오염의 측정 및 수질검사

환경부장관은 지하수의 수질보전을 위하여 지하수수질측정시설(수질측정망)을 설치하여 전국의 지하수에 대한 수질오염실태를 측정하여야 하며, 측정을 완료한 때에는 그 결과를 건설교통부장관에게 통보하여야 한다(제18조 ①). 수질측정망의 설치기준·설치구역 등에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다(동조 ②).

제7조 또는 제13조의 규정에 의하여 허가를 받거나 제8조의 규정에 의하여 신고하고 지하수를 개발·이용하는 자로서 대통령령이 정하는 자는 정기적으로 지하수관련 검사전문기관의 수질검사를 받아야 한다(제20조 ①). 환경부장관 또는 시장·군수는 수질검사 결과 그 수질이 환경부령이 정하는 수질기준에 적합하지 아니한 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 지하수의 이용중지 또는 수질개선 등 필요한 조치를 명할 수 있다(동조 ②).

4. 지하수개발·이용 시공업

지하수개발·이용시공업을 하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 자본금·기술능력·시설 등을 갖추어 주된 사무소의 소재지를 관할하는 시장·군수에게 등록하여야 한다. 등록한 사항 중 상호 또는 명칭 등 대통령령이 정하는 사항을 변경하고자 하는 때에도 또한 같다(제22조 ①). 원칙적으로 지하수개발·이용시공업자가 아니면 지하수개발·이용시설의 공사를 할 수 없다(동조 ③ 본문). 지하수개발·이용시공업

자는 이 법 또는 다른 법률의 규정에 의하여 허가·인가 등을 받지 아니하였거나 신고하지 아니한 지하수 개발·이용시설의 공사를 하여서는 아니 된다(동조 ④).

지하수개발·이용시공업자는 다른 사람에게 자기의 상호 또는 명칭을 사용하여 지하수개발·이용시공업을 영위하게 하거나 그 등록증을 대여하여서는 아니된다(제26조).

지하수개발·이용 등과 관련한 업체 및 관련 전문가 등은 지하수개발·이용과 관련한 기술의 개발·제도의 개선 그 밖에 업계의 건전한 발전을 위하여 단체(이하 “협회”라 한다)를 설립할 수 있다(제26조의2 ①).

5. 재원의 확보 및 관리

(1) 지하수관리특별회계

1) 지하수관리특별회계의 설치

시·군 또는 자치구는 관할 구역 안의 지하수의 적절한 개발·이용과 보전·관리를 위하여 소요되는 사업비 등을 조달하기 위하여 지하수관리특별회계를 설치할 수 있다(제30조의2 ①).

특별회계는 다음 각 호의 재원으로 조성한다(동조 ②).

1. 특별시·광역시 또는 도의 보조금
2. 제30조의3의 규정에 의한 지하수이용부담금
3. 일반회계 및 다른 특별회계로부터의 전입금
4. 차입금
5. 제1호 내지 제4호의 규정에 의한 자금의 운용으로부터 발생하는 수익금

6. 제3항의 규정에 의한 이행보증금 예탁금
7. 제39조 및 제40조의 규정에 의한 과태료

제14조의 규정에 의하여 예치된 이행보증금이 현금인 경우에는 이를 특별회계에 예탁한다(동조 ③).

특별회계의 예산편성·결산 및 운용에 관하여 필요한 사항은 시·군 또는 자치구의 조례로 정한다(동조 ⑤).

2) 특별회계의 용도

특별회계는 다음 각 호의 용도로 사용한다(동조 ④).

1. 제5조의 규정에 의한 지하수의 조사
2. 지역관리계획의 수립 및 시행
3. 지하수보전구역의 운영
4. 제15조의 규정에 의한 원상복구
5. 제16조의3의 규정에 의한 오염지하수의 정화작업
6. 제17조의 규정에 의한 보조관측망의 설치·운영 및 지하수 이용 실태조사
7. 제2항제4호의 규정에 의한 차입금의 상환
8. 제3항의 규정에 의한 이행보증금 예탁금의 상환
9. 그 밖에 지하수의 보전·관리를 위하여 필요한 사업으로서 대통령령이 정하는 용도

(2) 지하수이용부담금

1) 지하수이용부담금의 부과·징수

시장·군수는 지하수의 적정한 개발·이용과 보전·관리에 필요한

재원을 조성하기 위하여 제7조의 규정에 의하여 허가를 받거나 제8조의 규정에 의하여 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자에게 지하수이용부담금을 부과·징수할 수 있다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 그러하지 아니하다(제30조의3 ①).

1. 제8조제1항제1호·제3호 및 제4호에 해당되는 경우
2. 「농업·농촌기본법」 제3조제1호의 규정에 의한 농업 및 「농어촌발전 특별조치법」 제2조제1호의 규정에 의한 어업을 영위할 목적으로 지하수를 개발·이용하는 경우
3. 「수도법」 제3조제19호의 규정에 의한 일반수도사업을 영위할 목적으로 지하수를 개발·이용하는 경우
4. 「하천법」 제38조제2항의 규정에 의하여 유수사용료가 부과된 경우
5. 제1호 내지 제4호 외의 경우로서 대통령령이 정하는 용도와 규모로 지하수를 개발·이용하는 경우

2) 부과금액, 방법, 절차 등

지하수이용부담금은 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제19조의 규정에 의한 물이용부담금 상당액의 100분의 50의 범위 안에서 대통령령이 정하는 바에 따라 시·군 또는 자치구의 조례로 정한다(동조 ②). 지하수이용부담금의 세부적인 산정방법, 부과·징수방법 및 납입절차 등에 관하여 필요한 사항은 시·군 또는 자치구의 조례로 정한다(동조 ③).

Ⅲ. 온천법의 지하수 관련 주요내용

1. 서 설

온천법은 온천에 대한 적절한 보호와 온천의 효율적인 개발·이용을 도모함으로써 공공의 복지증진과 지역경제 활성화 등에 이바지함을 목적으로 한다.

동법에서는 ‘온천’을 지하로부터 용출되는 섭씨 25도 이상의 온수로서 그 성분이 인체에 해롭지 아니한 것이라고 정의를 하고 있어서, 지하수법상의 지하수와 동법상의 온천수의 관계를 어떻게 볼 것인가가 논의되는 것이다.

2006년 말 우리나라의 온천현황을 보면, 온천지구는 379개, 온천업소는 586개, 온천공은 1,123개이며, 연간이용객수는 5,900만명 정도로 추산되고 있다. 온천수의 온도는 25℃~78℃(전국 평균 29.2℃)정도이고, 온천굴착심도는 70m~2,004m(전국평균 684m)정도이다.

온천수를 용출시킬 목적으로 토지를 굴착하고자 하는 자는 토지소유권자의 굴착사용동의서, 지적(임야)도, 굴착·복구계획서, 부존량조사 결과보고서를 첨부하여 시장·군수의 허가를 받아야 한다.

온천원보호지구나 온천공보호구역이 아닌 지역에서 온천을 발견한자는 발견사실은 시장·군수에게 신고하여야 한다. 신고를 받은 시장·군수는 신고내용을 검사한 후 당해온천을 개발·이용할 가치가 있다고 인정되는 때에는 신고를 수리하고 결과를 통지한다. 신고수리시 고려사항으로는 온천의 수온(25℃이상) 및 수질, 양수량(1일 300톤 이상), 인근의 온천 및 지하수공에 대한 영향유무, 환경오염 등 공익상 피해 여부, 온천수요전망 및 주변여건, 신고자 토지소유현황 등이 있다.

2. 온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정

(1) 온천원보호지구의 지정

시·도지사는 온천에 대한 적절한 보호와 온천의 공공적 이용증진 및 효율적인 개발을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 시장·군수의 신청에 의하여 온천원이 부존되어 있는 지역을 온천원보호지구로 지정하거나 온천원보호지구의 범위를 변경할 수 있다. 이 경우 당해 지역이 「지하수법」 제12조의 규정에 의하여 지하수보전구역으로 지정된 지역인 경우에는 지하수보전구역의 지정이 해제된 것으로 본다(제4조 ①).

시·도지사는 온천원이 고갈되었거나 개발·이용할 가치가 떨어졌다고 인정되는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 온천원보호지구의 지정을 해제할 수 있다(동조 ②).

시·도지사는 온천원보호지구를 지정 또는 변경하거나 해제함에 있어서는 온천전문검사기관의 검사를 거쳐야 한다(동조 ③).

(2) 온천공보호구역의 지정

시장·군수는 온천이 발견된 지역 중 온천원보호지구로 지정되지 아니한 지역으로서 소규모 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 시·도지사의 승인을 얻어 이를 온천공보호구역으로 지정하거나 온천공보호구역의 범위를 변경할 수 있다. 이 경우 당해 지역이 「지하수법」 제12조의 규정에 의하여 지하수보전구역으로 지정된 지역인 경우에는 지하수보전구역의 지정이 해제된 것으로 본다(제5조 ①).

시장·군수는 제1항의 규정에 의하여 온천공보호구역으로 지정된 지역에 대하여는 온천개발을 위하여 토지용도를 개발용도에 맞게 변경하여야 한다(동조 ②).

시장·군수는 온천원이 고갈되었거나 개발·이용할 가치가 떨어졌다고 인정되는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 온천공보호구역의 지정을 해제할 수 있다(동조③).

(3) 적용배제

동법은 온천원보호지구 및 온천공보호구역에 대하여는 「지하수법」 제7조 내지 제10조·제17조·제20조 및 제21조의 규정을 적용하지 아니한다고 규정하고 있다(제8조).¹¹⁾

3. 온천개발계획

온천원보호지구가 지정된 때에는 관할 시장·군수는 대통령령이 정하는 기간 내에 온천개발계획을 수립하여 시·도지사에게 승인을 신청하여야 하며, 시·도지사는 그 신청을 받은 날부터 60일 이내에 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 시장·군수가 그 기간 내에 온천개발계획을 수립하여 그 승인을 신청하지 아니한 때에는 그 기간이 만료된 날부터 15일 이내에 시·도지사가 서면으로 6월의 범위 내에서 대통령령이 정하는 기간 이내에 이행하도록 명하여야 하며, 시장·군수가 그 기간 내에 이를 이행하지 아니한 때에는 온천우선이용권자가 온천개발계획을 수립하여 시·도지사에게 승인을 신청할 수 있다. 이 경우 온천우선이용권자가 개발계획을 수립하는데 소요되는 비용은 시장·군수가 부담한다(제10조 ①).

11) 그 결과 지하수법상의 다음과 같은 조항, 즉, 제7조(지하수개발·이용의 허가), 제7조의2(하천인근에서의 지하수개발·이용허가), 제7조의3(지하수개발·이용허가의 유효기간), 제8조(지하수개발·이용의 신고), 제8조의2(신고의 효력 상실), 제9조(준공신고), 제9조의2(유출지하수의 이용 등), 제9조의3(지하수개발·이용의 종료신고), 제9조의4(지하수에 영향을 미치는 굴착행위의 신고 등), 제9조의5(지하수개발·이용시설의 사후관리 등), 제10조(허가의 취소 등), 제17조(지하수의 관측 및 조사 등), 제20조(수질검사 등), 제21조(출입조사 등)는 온천원보호지구 및 온천공보호구역에 대하여는 적용이 배제된다.

온천개발계획에는 온천이용시설 및 주변 환경의 정비에 관한 사항이 포함되어야 한다(동조 ②).

온천원보호지구가 「지역균형개발 및 지방중소기업 육성에 관한 법률」 제9조의 규정에 의한 개발촉진지구, 「자연공원법」 제4조 내지 제6조의 규정에 의한 공원구역, 「관광진흥법」 제52조의 규정에 의한 관광지·관광단지, 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제23조의 규정에 의한 유치지역 또는 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제6조 내지 제8조의 규정에 의한 국가산업단지·일반산업단지·농공단지 안에 있는 경우에는 당해 개발촉진지구의 개발계획, 공원계획, 관광지 등 조성계획·개발계획, 산업집적활성화기본계획 또는 산업단지관리기본계획에 적합하게 제1항의 규정에 의한 온천개발계획을 수립하여야 한다(동조 ③).

시·도지사 또는 시장·군수는 제1항의 규정에 의한 온천개발계획이 승인될 때까지 개발예정지역 내의 토지용도를 개발용도에 맞게 변경하여야 하며, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 도시관리계획의 수립을 완료하여야 하고(동조 ⑤), 시장·군수는 시·도지사로부터 승인받은 온천개발계획에 따라 온천이용시설의 설치 등에 필요한 조치를 시행하여야 한다(동조 ⑥).

4. 굴착허가

온천수를 용출시킬 목적으로 토지를 굴착하고자 하는 자는 대통령이 정하는 바에 의하여 시장·군수의 허가를 받아야 한다. 온천공의 지름을 늘이기 위하여 용출구를 확대하거나 깊이를 깊게 하는 경우에도 또한 같다(제12조 ①).

굴착허가를 받을 수 있는 자는 굴착하고자 하는 토지의 전부를 소유하고 있거나 토지의 소유권자로부터 토지굴착에 대한 동의를 얻은 자로 한다. 이 경우 동의를 절차와 요건 등 필요한 사항은 대통령령

으로 정한다(동조 ②).

굴착허가를 신청할 때에는 당해 토지에 온천이 부존되어 있을 가능성을 확인할 수 있는 조사를 실시하고 그 결과보고서를 첨부하여야 한다(동조 ③).

5. 원상회복의무

온천발견신고의 수리가 취소되었거나 온천이용허가가 실효 또는 취소된 때에는 토지를 원상으로 회복시켜야 한다(제13조 ①). 그리고 시장·군수는 온천원보호지구 또는 온천공보호구역 안에서 이 법 또는 다른 법률에 의한 허가 등을 받지 아니하고 토지를 굴착한 자가 있는 경우에는 토지를 굴착한 자에 대하여 그 토지의 원상회복을 명할 수 있다(동조 ②). 원상회복의 절차와 방법 등에 대하여는 지하수법 제15조의 규정을 준용한다(동조 ③).

6. 온천보호를 위한 토지굴착 제한

누구든지 온천원보호지구 또는 온천공보호구역 안에서는 지하수를 개발할 수 없다. 다만, 대통령령이 정하는 경우로서 시장·군수의 허가를 받은 경우 및 가정생활용수로 사용하기 위한 경우에는 그러하지 아니하다(제15조 ①).

시장·군수는 온천원보호지구 또는 온천공보호구역 안에서 건설공사 등 온천수를 용출시킬 목적 외의 목적으로 토지를 굴착하는 경우에도 토지의 굴착으로 인하여 온천수의 용출량 또는 성분에 현저한 영향을 미친다고 인정될 때에는 토지를 굴착하는 자에게 기존 온천의 보호를 위하여 필요한 조치를 할 것을 명할 수 있으며 토지를 굴착하는 자는 특별한 사유가 없는 한 이를 이행하여야 한다(동조 ②).

7. 온천발견의 신고

온천원보호지구 또는 온천공보호구역이 아닌 지역에서 온천을 발견한 자는 온천의 위치·깊이·온천공의 지름 등 행정자치부령이 정하는 사항을 관할 시장·군수에게 신고하여야 한다(제21조 ①). 신고를 받은 시장·군수는 온천의 수온·수량·수질 등을 직접 검사하거나 온천전문검사기관으로 하여금 검사하게 할 수 있으며, 검사결과 당해 온천을 개발·이용할 가치가 있다고 인정되는 때에는 행정자치부령이 정하는 바에 의하여 신고를 수리하고 신고인에게 그 사실을 통지하여야 한다(동조 ②).

온천발견을 신고한 자는 검사에 소요되는 비용을 부담하여야 하며 신고시 원상회복 이행보증금을 예치하여야 한다(동조 ③).

시장·군수는 온천발견신고를 수리한 후 신고된 내용이 사실과 다르거나 온천우선이용권자의 개발의사가 없음을 확인한 때 또는 정당한 사유 없이 온천개발계획을 승인받은 날로부터 2년 이상 온천개발에 착수하지 아니한 때에는 신고의 수리를 취소하여야 하며 신고 수리된 온천공에 대한 원상회복을 명하여야 한다(동조 ④).

신고수리가 취소된 때에는 온천원보호지구나 온천공보호구역의 지정 또는 온천개발계획의 승인이 취소된 것으로 본다(동조 ⑤).

한편, 시장·군수는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 온천발견 신고를 수리할 수 없다(제22조 ①).

1. 기존 온천공과 발견신고공의 수평거리가 1천미터 이내인 경우
2. 발견신고공이 위치한 토지가 개발제한구역이나 「농지법」에 의한 농업진흥지역 또는 「산지관리법」에 의한 보전산지, 「자연환경보전법」에 의한 생태·경관보전지역에 위치하는 경우
3. 그 밖에 도시계획사업 등 공공사업에 지장을 주는 등 다른 공익을 해할 우려가 있다고 인정되는 경우

8. 온천자원의 보전·관리

시장·군수는 온천자원의 보전을 위하여 특히 필요하다고 인정하는 때에는 온천자원을 오염시키거나 오염시킬 우려가 있는 시설의 관리자에게 시설의 개선 그 밖에 온천자원의 오염을 방지할 수 있는 필요한 조치를 할 것을 명할 수 있다(제24조 ①).

시장·군수는 행정자치부령이 정하는 바에 의하여 온천자원조사를 실시하고 온천관리대장을 작성·비치하여야 하며(동조 ②), 온천자원조사를 실시하지 아니하는 시장·군수는 온천자원조사가 실시될 때까지 새로운 온천에 대한 발견신고를 수리할 수 없으며 온천이용허가나 이용허가의 연장 등을 할 수 없다(동조 ③).

IV. 먹는물 관리법의 지하수 관련 주요내용

먹는물 관리법은 먹는물의 수질과 위생을 합리적으로 관리하여 먹는물이 국민건강에 위해를 끼치는 것을 방지하고 생활환경을 개선하게 하는 것을 목적으로 하여 제정되었다.

동법에서는 ‘샘물’은 암반대수층(암반대수층) 안의 지하수 또는 용천수 등 수질의 안전성을 계속 유지할 수 있는 자연 상태의 깨끗한 물을 먹는 용도로 사용할 원수로 정의하고 있고(제2조 제2호), ‘먹는샘물’은 샘물을 먹기에 적합하도록 물리적으로 처리하는 등의 방법으로 제조한 물이라고 정의하고 있다(제2조 제3호). 여기서도 지하수법상의 지하수와 동법상의 ‘샘물’ 또는 ‘먹는샘물’의 관계가 문제된다.

동법은 제9조(샘물 개발허가 등), 제10조(샘물 개발의 가허가), 제11조(샘물 개발허가의 제한 등), 제12조(샘물 개발허가의 유효기간), 제13조(환경영향조사), 제14조(환경영향조사의 대행), 제21조(영업의 허가 등), 제22조(먹는샘물 제조업자의 사후관리), 제24조(영업허가 등의

제한), 제31조(수질개선부담금의 부과·징수), 제36조(기준과 규격), 제 41조(자가 품질 검사의 의무) 등의 규정을 두고 있다.

V. 기타 법률의 지하수 관련 내용

1. 농어촌정비법

동법은 ‘농업생산기반정비사업’에 농어촌용수 개발사업을 포함시키고 있다(제2조 제5호). 농어촌용수란 농어촌지역에 필요한 생활용수, 농업용수, 공업용수, 수산용수와 환경오염을 방지하기 위한 용수로서(제2조 제3호), 지하수도 여기에 포함이 된다.

2. 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법

동법은 제294조에서 관리보전지역을 지정할 수 있는 근거를 두고 있는데, 관리보전지역은 그 환경특성에 따라 이를 지하수자원보전지구·생태계보전지구 및 경관보전지구로 구분된다(동조 ②).

그리고 제310조 내지 제323조까지의 조항을 두어 지하수의 보전·관리에 관하여 규율하고 있다. 특히 동법은 제310조 제1항에서 지하수의 공공 자원성에 관하여 선언하고 있는바, “제주자치도 내에 부존하는 지하수는 공공의 자원으로서 도지사가 관리하여야 한다”고 규정하고 있다.

그 외 제311조(수자원관리종합계획의 수립 등), 제312조(지하수개발·이용허가 등에 관한 특례), 제313조(지하수오염방지명령 등에 관한 특례), 제314조(지하수 관측망의 설치·운영 등), 제315조(지하수관리위원회의 구성 등), 제316조(빗물이용시설등의 설치·관리 등), 제317조(지하수원수대금의 부과·징수 등), 제318조(지하수관리특별회계의 설치 등), 제319조(농업용수종합계획의 수립 등), 제320조(지하수관리에 관한 특례), 제321조(샘물개발 환경영향조사 등에 관한 특례), 제322조(온천관리에 관한 특례), 제323조(지하수관리기본조례의 제

정·시행 등)의 규정을 두고 있다.

3. 국방군사시설사업에 관한 법률

동법은 국방·군사시설사업을 시행함에 있어서 원활한 사업수행을 도모하며 국토의 합리적 이용과 국민의 재산권 보장에 이바지함을 목적으로 하는 법률로서, 국방군사시설로서의 지하수시설을 규율 대상으로 한다. 즉, 군사목적상 필요한 지하수시설은 동법의 적용을 받는다.

4. 민방위기본법

동법은 적의 침공이나 전국 또는 일부 지방의 안녕 질서를 위태롭게 할 재난으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위하여 민방위에 관한 기본적인 사항과 민방위대의 설치·조직·편성과 동원 등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 하는 법률로서, 동법상의 민방위계획에 따른 지하양수시설의 설치 또는 정비에 관하여 규율을 한다.

5. 수도법

동법 제3조 제2호에서는 상수원은 “음용·공업용 등으로 제공하기 위하여 취수시설을 설치한 지역의 하천·호소·지하수 등”을 말한다고 하여 상수원에 지하수가 포함되는 것으로 규정하고 있다. 또한 동법은 이러한 상수원의 확보 등에 대하여 수도정비기본계획의 수립이나 전국수도종합계획의 수립에 포함되도록 하고 있다(제4조, 제5조).

6. 하천법

동법 제38조 제2항은 하천의 인근에서 지하수를 채취할 경우 지하수법 제7조의 규정에 의한 지하수영향조사 결과 하천의 수량에 영향을 미치는 것으로 인정되는 때에는 관리청은 당해 지하수를 채취하는 자로부터 제1항의 규정에 의한 유수사용료를 징수할 수 있다고 규정하고 있다.

7. 광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률

동법 제30조 제3항은 관계중앙행정기관의 장으로 하여금 광해방지사업이 완료된 사업장 주변의 환경오염영향을 확인하기 위하여 관련 법률이 정하는 바에 따라 토양·지하수·하천수 등의 오염 여부를 조사할 수 있도록 하고 있고, 동조 제4항에서는 제3항의 규정에 따른 조사결과 광해요인으로 인하여 토양·지하수·하천수 등이 오염되었거나 오염될 우려가 있다고 판단되는 경우에 관계중앙행정기관의 장은 그 조사결과를 산업자원부장관에게 통보하여야 한다고 규정하고 있다.

8. 자연재해대책법

동법 제32조에 의하면 재난관리책임기관의 장은 댐·저수지, 지하수 자원 등의 수원함양 및 기능유지 제고를 위하여 소관업무에 대하여 보안림의 지정·관리, 조림, 퇴적토 준설, 지하수자원 인공함양 및 순환 등 필요한 조치를 하여야 한다고 규정하고 있다.

9. 친환경농업육성법

동법 제11조 제1항에 의하면, 농림부장관 또는 지방자치단체의 장은 농업자원의 보전 및 농업환경의 개선을 위해 농림부령이 정하는 바에 의하여 '농업용수로 이용되는 지표수와 지하수에 대한 수질'에 관한 사항을 주기적으로 조사하여야 한다.

10. 한국농촌공사 및 농지관리기금법

동법 제10조 제1항은 한국농촌공사는 행하는 사업의 범위에 '농어촌용수 및 지하수자원의 개발·이용 및 보전·관리에 관한 사업'을 포함시키고 있다.

11. 산림조합법

동법 제108조 제1항은 산림조합 중앙회가 행하는 여러 가지 사업을 규정하고 있는데, 이중 임업경제사업의 하나로서 ‘산림안의 지하수를 이용한 먹는 물의 개발·공급’을 들고 있다(제1항 제2호 나목).

12. 지하수법 제7조의 개발·이용허가에 대한 인허가의제 규정을 두고 있는 법률

- 하천법 제32조 제1항
- 주택법 제17조 제1항
- 소하천정비법 제10조의2 제1항
- 국민임대주택건설 등에 관한 특별조치법 제23조 제4항
- 한국수자원공사법 제18조 제1항

제 4 절 지하수관련법제의 문제점

I. 지하수의 법적 지위의 불명확

종래 많은 국민들이 지하수를 자신의 토지소유권의 범위 내에 존재하는 사수(私水)로 인식하는 경향이 있어 지하수 개발이 남발되고 폐공을 그대로 방치하는 결과를 초래하기도 하였다.¹²⁾

지금까지는 기본적으로 지하수는 토지소유권에 포함된다는 사수론을 전제로, 수질 및 수량 장애의 방지 등 공공의 이익을 위하여 일정한 경우 소유권 및 이용권의 일부를 제한할 수 있다고 보는 것이 일반적인 입장이다.

12) 1997년 지하수법이 개정되기 전에는 지하수 이용권에 대하여 등록이나 허가 제도가 없었기 때문에 민법적 해석에 의존해 왔다. 우리 민법에는 지하수 소유 및 이용권에 대하여 명문규정은 없으나, 지하수 소유권 관련 조항은 민법 제212조로, 지하수 이용권에 대하여는 민법 제235조와 제236조 등 3개조의 관련 규정을 두고 있다.

그런데 지하수를 공공의 자원으로 보고 지하수의 이용·개발 등을 공공의 이익을 위하여 적절히 제한하여야 한다는 주장이 제기되었는 바, 이는 지하수가 공공재(公共財)라는 생각에 바탕을 두고 기존의 민법상의 토지소유권 이론에 변화를 가는 것으로, 국가 등 행정주체가 지하수의 이용·개발에 대하여 적절히 간섭할 수 있다는 것을 말한다.

현행 지하수법은 국가로 하여금 공적자원인 지하수에 대한 효율적인 보전·관리 책무를 부여하고(제3조), 지하수개발·이용의 허가제(제7조)를 도입하는 등 지하수의 공공성을 강조하고 있는데, 지하수법이 공공자원성을 선언하고 있는 것인지, 공수개념을 도입한 것인지에 대하여는 논란이 있을 수 있다. 이 경우 법리상으로는 민법상의 토지소유권 조항과 조화 문제가 제기된다.

지금까지는 기본적으로 지하수는 토지소유권에 포함된다는 사수론을 전제로 지하수 장애를 방지하기 위하여 필요한 한도내에서 소유권 일부 규제할 수 있는 것으로 해석되고 있으나, 앞으로 지하수를 중요한 수자원으로 파악하게 되는 경우 지하수의 법적지위에 대하여는 종래와 다른 이해가 요구된다.

II. 지속가능성의 미확보

현행 지하수법과 온천법은 개발법제의 성격이 강하게 남아있다. 지하수법은 지하수의 개발·이용 뿐만 아니라 지하수 보전에 관하여도 규정하고 있지만, 전반적으로 개발·이용에 무게중심이 가 있다. 온천법의 경우에는 지하수 보전이 거의 고려되고 있지 못하다.

이는 오늘날 입법에 있어서 중요한 지침이 되고 있는 지속가능발전이념을 반영하고 있지 못하는 것으로 시대의 흐름에도 부합하지 못하는 것으로 보인다. 지속가능한 발전은 단지 선언적이고 추상적인 지침에 불과한 것이 아니라 국가정책의 목표와 방향을 설정하고 입법자

의 행위를 규율하며 정책과 법령의 해석지침을 제공하는 것으로, 실제 입법에 있어서 환경배려조항이라든가, 환경성검토조항 등을 통하여 표현되고 구체화된다.

그러나 지하수관련법제, 특히 온천법의 경우에는 이와 같은 지속가능발전 이념이 구체화되고 있지 못하다.

Ⅲ. 체계적 지하수 관리의 미흡

그 동안 우리나라의 수자원 정책은 지표수 위주로 이루어진 결과, 지하수 부문에 대한 관리와 투자가 미흡하였고, 이에 따라 민간 위주의 체계적이지 못한 개발·이용으로 지하수 난개발 및 수질오염의 문제가 대두되게 되었다.

현실적으로는 소규모 지하수개발의 관리가 곤란하고, 지하수 과잉개발에 대한 통제수단이 미흡하며, 지하수 오염방지의 제도적 장치가 미흡한 상황이다. 지하수 부존 특성을 고려하지 않은 일부 무분별한 지하수 개발과 많은 폐공의 발생으로 지하수의 고갈과 수질악화를 초래하였다. 또한 지하수의 개발·이용이 개인, 마을단위 또는 소지역단위로 이루어지고 있어 다양한 대체수원과의 통합적 계획·이용, 지역적·용도간 연계 등 합리적 이용에 어려움이 있다.

지하수법을 제정, 시행하고 국가적인 차원의 관리를 실시하고 있으나 정책체계 미비, 전담조직 및 인력 미비, 투자 부족 등으로 현재까지 체계적인 관리가 미흡하고, 지하수의 양적관리 정책수단 및 질적관리 정책수단이 미비되어 있는 상태이다.¹³⁾

13) 지하수의 양적관리 정책수단의 미비로 인하여 온천, 먹는샘물의 경우 일정지역에 집중개발로 과다취수에 따른 환경문제의 발생가능성이 상존하고 있다. 예컨대, 경남 부곡지역은 온천수 개발로 지하수위가 저하되거나, 충북 청원군 초정지역은 먹는샘물 개발로 지반침하 및 수질오염의 우려가 제기되고 있고, 경기도 포천군은 먹는샘물 개발로 인근지역의 농업피해가 문제된바 있다. 지하수 수질관리와 관련하여는 지하수오염방지시설설치 규제 실효성 문제, 지하수 수질에 영향을 줄 수 있는

IV. 관련법령의 정합성 미확보

지하수 분야는 지하수법을 일반법으로 하여 온천법, 먹는물관리법, 농어촌정비법, 제주도개발특별법, 국방군사시설사업에관한법률 등이 제정되어 있으나, 법령간의 정합성 확보가 제대로 이루어지고 있지 못하다. 특히, 지하수법과 온천법, 지하수법과 먹는물 관리법 사이가 더욱 정합성이 미약하다.

지하수법은 건교부 소관법률로서 지하수의 개발·이용에 관하여 규정하고 있을 뿐만 아니라, 지하수 보전에 관하여도 규율하고 있는바, 지하수 보전이라는 부분은 오늘날 더욱 더 중요한 의미를 갖게 되었다. 그런데 행정자치부 소관의 온천법은 지역발전이라는 명목하에 이루어지고 있는 각 지자체의 온천개발을 용이하게 하는 역할을 하고 있다. 즉, 온천법이 같은 지하수에 해당하는 온천수의 개발에 지대한 관심을 갖게 되면서 지하수법과 온천법이 갈등관계에 놓이게 되었다.

한편, 건교부 소관의 지하수법과 환경부 소관의 먹는물 관리법도 서로 갈등관계에 있는데, 이는 지하수의 수량 위주의 관리와 지하수 수질관리가 각각 나뉘어 있는 데에 가장 큰 원인이 있다. 따라서 양자를 어떻게 조정하고 통합하는가가 문제해결의 관건이 될 것이다.

용어의 정의와 관련하여서도 각 지하수관련법률상의 개념이 명확하게 정리되어 있지 못하다. 즉, 지하수 관련 법령에서는 지하수, 온천, 샘물 등의 용어가 함께 사용되고 있어 혼란의 여지를 주고 있다.

“지하수”라 함은 지하의 지층이나 암석사이의 빈틈을 채우고 있거나 흐르는 물을 말한다(지하수법 제2조 1호). “온천”이라 함은 지하로부터 용출되는 섭씨 25도 이상의 온수로서 그 성분이 인체에 해롭지 아니한 것을 말한다(온천법 제2조 1호). “샘물”이란 암반대수층 안의

점·비점 오염원의 관리 미비문제 등이 제기되고 있다.

지하수 또는 용천수 등 수질의 안전성을 계속 유지할 수 있는 자연 상태의 깨끗한 물을 먹는 용도로 사용할 원수를 말한다(먹는물관리법 제3조 2호).

지하수법, 온천법, 먹는물 관리법은 성질상 같은 지하수를 대상으로 하는 법률이지만, 해당 법률에서 사용하는 의미가 서로 명확하게 구분되지 못하고 애매하게 규정되어 있는 결과 법률 적용에 있어서도 혼란이 발생할 여지가 있다.

지하수 분야의 일반법이라고 할 수 있는 지하수법에 ‘지하수’의 개념을 기준으로 하여 온천, 먹는샘물 등의 개념을 서로 혼선이 생기지 않도록 정의 내려야 할 필요가 있다.

제 3 장 외국의 지하수관련법제

제 1 절 개 설

외국의 경우에도 자신들의 수자원 정책의 방향과 현재의 수자원 상황에 따라 지하수에 대한 정책이 다르게 나타나고 있다.

같은 영미법계의 국가라도 미국과 영국은 지하수에 관하여는 각각 다른 법원리가 발전해 왔다. 영국은 토지소유권자가 자신의 토지아래에서 나오는 지하수에 대해 절대적 권리를 갖고 있는데 반해, 미국은 토지소유자가 다른 토지 소유자에게 피해를 주지 않고 물의 이용목적이 합리적인 한도내에서 지하수를 합리적 이용의 범주내에서 이용권을 인정한다.

일본의 경우에는 지하수의 소유권에 대한 특별한 언급은 없으나 지하수 이용에 대해서는 민법 규정에 의거하여 지하수는 토지의 구성부분에 해당한다는 사수론적 입장을 견지하고 있다. 그러나 사수론을 전제하면서도 타인의 권리 침해, 권리의 남용이라는 관점에서 사권의 제약을 가하는 방향으로 전개되고 있다. 1955년에 들어서 도시화 촉진에 의하여 급속히 진행된 지반침하를 방지하기 위하여 건축용지하수 채취에 관한 법률(빌딩용수법)과 공업용수법이 만들어지고, 다시 1965년대에는 지하수오염을 방지하기 위한 지하수 오락방지법이 제정되었다.

이처럼 각국은 수자원의 사정에 따라 입법의 성격과 내용이 다르게 나타나는데, 아래에서는 독일, 일본, 미국의 법제에 관하여 살펴보기로 한다.

제 2 절 독 일

I. 서 설

독일은 전 국민의 식수 70%를 지하수에서 공급하고 있을 정도로 유럽에서 지하수를 가장 많이 가진 국가이다. 이렇듯 지하수의 오염은 직접적인 식수공급의 위험으로 직결되기 때문에 독일에서는 지하수의 관리를 매우 엄격히 하고 있으며, 위험예방차원에서 전 국토의 11%를 수질보호구역으로 설정하고 있다.

1. 지하수의 개념

독일의 연방수자원관리법은 지하수의 개념에 대해 명문으로 규정하지 않고 있다. 독일에서는 일반적으로 지하수의 개념으로 독일 공업 표준규격인 DIN(Deutsche Industrie Normen)4049 제1장 Nr.4.2에서 규정하고 있는 개념이 많이 원용되고 있는데,¹⁴⁾ 이에 의하면 『지하수란 지각의 공동(空洞)을 채우고 있는 지하 지층의 물로서 그 움직임이 중력에 의해 결정되는 물을 말한다.』라고 정의되고 있다. 하지만 이러한 개념규정은 규범적인 개념이 아니기 때문에 지하수와 관련된 연방수자원관리법의 지하수개념으로 직접 적용되기에는 부적합하며, 오히려 헌법재판소의 표현대로¹⁵⁾ 『인위적이지 않은 지하 지층의 모든 물』이라는 정의가 더 적합하다.

2. 지하수와 상수원보호구역

독일의 경우 지하수로부터 많은 양의 식수를 공급받고 있기 때문에, 지하수를 개발·이용하는 지역에 대해 엄격한 보호를 하고 있는 바,

14) Vgl. Hölting, Hydologie, 5. Aufl., 1996, S. 12.

15) BVerfGE 58, 300.

대부분 이 지역을 상수원보호구역(Trinkwasserschutzgebiet)으로 설정하고 있다.¹⁶⁾ 상수원보호구역으로 설정하는 가장 큰 이유는 지하수를 수질오염물질로부터 보호하기 위해서이다. 또한 폐수나 건축행위로부터 지하수에 부정적인 영향이 끼치지 않도록 하기 위해서이다. 상수원보호구역의 구체적인 확정절차에 대해서는 대부분 주법으로 규정하고 있는데, 개별적이고 구체적인 검증을 거쳐 법규명령을 통해 확정된다. 상수원보호구역으로 확정되면 일정한 행위제한이 이루어지며 수인의무가 부과되므로, 그 확정절차에 엄격한 주민참여가 요구되고 있다. 다만 독일의 경우 이러한 행위제한으로 인한 재산상의 피해에 대해 명문의 손실보상규정을 두고 있다(연방수자원관리법 제19조 4항).

II. 지하수에 대한 법체계

1. 헌법

총래 수자원관리에 대한 독일헌법상의 입법체계는 연방법률에서 그 내용의 윤곽만 정하고 각 주가 세부적 내용을 규정하는 이른바 윤곽입법(Rahmengesetzgebung)체계였으나, 2006년 독일 연방개혁으로 헌법개정을 통해 경쟁입법(Konkurrierende Gesetzgebung)체제로 전환되었다. 현재 수자원관리에 대한 독일 헌법상의 근거규정은 기본법(Grundgesetz) 제74조 제32호이다.

2. 연방법률

독일에서 지하수를 포함한 모든 수자원에 대한 광범위한 규정을 담고 있는 법은 연방수자원관리법(Wasserhaushaltsgesetz: WHG)이며, 각 주는 이를 좀 더 구체화시키는 주 물관리법(Wassergesetz)을 가지고 있다.

¹⁶⁾ Berlin주의 경우 전체 면적 890km² 중 약 1/4에 해당하는 250km²가 16개의 상수원보호구역으로 지정되어 있다.

연방수자원관리법은 1957년에 제정되어 그 사이 7차례의 전면개정을 거쳤으며 2007년 5월 최종개정이 있었다. 연방수자원관리법은 총 6장 45조로 구성되어 있는데, 제1장은 모든 수자원에 대한 공통규정, 제2장은 지표수에 관한 규정, 제3장은 연안수(沿岸水)에 관한 규정, 제4장은 지하수에 관한 규정, 제5장은 수리계획에 관한 규정, 마지막 제6장은 과태료 및 부칙에 관한 규정이다. 연방수자원관리법에서 지하수에 관한 규정은 제4장으로 제33조, 33a조, 34조, 35조 총 4개 조문으로 구성되어 있다.

또한 지하수의 관리를 위한 연방차원의 법규명령으로 1997년 3월 18일 지하수시행령(Grundwasserverordnung)이 제정되었는데, 이 시행령은 특정위험물질의 오염으로부터 지하수를 보호하기 위한 유럽연합지침(80/68/EWG)을 독일 국법법규로 전환시킨 것이기도 하다. 이에 의하면 인(磷, P), 주석(Sn), 카드미움, 석유 등의 복합물질은 제1그룹에 속하는 위험물질로, 이러한 물질을 지하수로 방류하는 것에 대해 허가는 원칙적으로 허용되지 않는다.

3. 주법률

연방수자원관리법에 대응하여 독일의 모든 주는 각각의 물관리법(Wassergesetz)을 가지고 있으며, 이 법에서 지하수에 관한 내용을 포함한 모든 수자원에 대한 내용을 규정하고 있다. 현재 독일의 16개주는 각각의 물관리법을 제정하고 있는 상태이다. 예컨대 Bayern주는 바이에른 물관리법(BayWG), Berlin주는 베를린 물관리법(BWG), Hessen주는 헤센 물관리법(Hessisches WG)이라는 명칭으로 각각의 물관리법을 제정, 운영하고 있다. 각 주의 물관리법은 전반적으로 연방 수자원관리법의 기본 틀을 유지하고 있지만 세부적인 사항에서 연방법률이 위임한 구체적 내용들을 각자 별도로 규정하고 있다. 아래에서는 연방수자원관리법과 Berlin주 물관리법을 중심으로 지하수에 관한 법률 내용을 살펴보기로 한다.

III. 지하수 개발·이용

독일에 있어서 지하수를 개발·이용하고자 하는 경우 원칙적으로 허가가 필요하다. 연방수자원관리법 제2조는 특별한 다른 규정이 없는 한 원칙적으로 지하수를 포함한 모든 수자원을 이용함에 있어서 허가가 필요하다고 명문으로 규정하고 있다.

1. 연방수자원관리법상의 허가 (연방수자원관리법 제33조 제1항)

독일의 지하수에 대한 기본법틀인 연방수자원관리법은 지하수에 대한 첫 번째 조문인 제4장 제33조 제1항에서 지하수이용의 허가 면제에 대해 규정하고 있는데, 이는 지하수의 개발·이용에는 허가가 필요하다고 규정하고 있는 동법 제2조에 대한 예외규정에 해당한다.¹⁷⁾ 이에 의하면 지하수를 개발·이용하고자 하는 경우 원칙적으로 허가가 필요하나, 가정용, 농업용, 기타 가축식음용으로 제공하거나 소량을 일시적으로 사용하기 위하여 지하수를 개발·이용하는 경우에는 허가가 필요하지 않다. 또한 농업, 임업, 조경업에 사용되는 토지의 관례적인 토양배수를 위한 목적으로 지하수를 개발·이용하는 경우에도 허가가 필요하지 않다. 이렇듯 허가 면제규정을 둔 이유는 소량의 목적으로 이용되는 지하수의 경우 허가제도의 입법취지와 별 상관없이 때문이다. 여기서 허가 면제의 법적 성격은 순수한 공법적 성격만을 가지며 사법적 성격은 갖지 않기 때문에, 다른 토지소유권자에 대항하여 이를 주장할 수는 없다.

하지만 이러한 허가면제는 지하수 이용이 결과적으로 지하수의 수질에 심각한 악영향을 끼칠 것으로 예상되는 경우에는 적용되지 않는다. 즉 수질오염의 위험성이 예상되는 상황에서는 지하수를 개발·이

17) 따라서 이 조항은 가능한 한 좁게 해석되어야 하는 것이 타당하며, 판례의 입장도 동일하다. Vgl. OVG Koblenz v. 22. 1. 1987 AS 21, 131 = ZfW 1988, 293.

용함에 있어 어떠한 경우라도 행정청의 허가가 필요한 것이다.

2. 州 물관리법에 의한 허가 (연방수자원관리법 제33조 제2항)

연방수자원관리법 제33조 제2항은 제1항의 허가 면제규정에도 불구하고 각 州가 물관리법을 통하여 허가 면제를 허용하지 않고 허가를 요구하는 내용을 정할 수 있다고 규정하고 있다. 또한 제1항의 허가 면제대상인 가정용, 농업용, 기타 가축식음용의 범위를 넘어서거나 상업용의 목적으로 지하수를 개발·이용하는 경우에도 소량의 지하수를 일시적으로 사용하는 한, 각 州의 물관리법이 허가 면제를 허용할 수 있다고 규정하고 있다.

이렇듯 연방수자원관리법은 지하수의 개발·이용에 있어 동법의 규정과 다른 내용을 규정할 수 있는 광범위한 입법재량권을 州 물관리법에 부여하고 있는 것이다. 실제로 많은 각 州의 물관리법은 대부분 연방수자원관리법과 유사한 규정을 가지고 있으나, 어떤 경우에는 연방수자원관리법상의 허가보다 훨씬 엄격하게 규정하기도 하고, 반대로 완화된 규정을 가지고 있기도 하다. 예컨대 Hessen주(제44조)와 Thüringen주 물관리법(제49조)은 1000m²이상의 면적에서의 지하수 채굴의 경우에만 허가의무가 있다고 규정하고 있다. 그리고 각 州의 물관리법은 그 내용을 법규명령을 통해 구체화시키고 있는데, 이 경우에도 법규명령이 특정 지역에만 효력이 미치는 경우도 있고((Bayern 주), 전체적으로 효력이 미치는 경우도 있다(Niedersachsen주).

Berlin주 물관리법은 녹지를 포함한 비영리적 목적의 농업용 지하수 이용은 원칙적으로 허가를 필요치 않지만, 수자원관리와 관계하여 필요한 경우에는 일정한 지역에 대하여 행정청이 허가를 요구할 수도 있다고 규정하고 있다(Berlin 물관리법 제36조 1항, 2항). 그리고 허가가 필요치 않은 일상적인 지하수 개발, 이용의 경우에는, 지하수 취수 1달 전까지 관할 행정청에 신고를 하여야 하는데, 이 때 우물의 위치도, 침

강깊이 등의 관련자료도 함께 제출되어야 한다. 행정청은 특별한 사유가 있어 부관이 필요하다고 인정되는 경우에는 신고가 접수된 이후에 조건, 부담 등의 부관을 확정할 수 있다(Berlin 물관리법 제36조 3항).

연방수자원관리법 제33조 제2항 제3호는 눈, 빗물 등의 강우(降雨)가 지하수로 방류되는 경우에 대해 규정하고 있는데, 이에 의하면 지하수로의 침투가 위해성이 없는 한 강우의 지하수로의 방류는 허가를 요하지 않는다고 한다. 이 규정은 특히 그동안 빗물 등의 강우를 폐수(Abwasser)의 개념으로 파악하고 이를 오염정화의 관점에서 접근하였던 그동안의 폐수처리정책에 대하여 방향전환을 하는 규정이다. 지금까지는 일반적으로 눈, 비 등의 강우를 폐수로 파악하고 이를 폐수중아처리장으로 보내 여과 등의 정화과정을 통해 바다로 방류하는 것이 일반적이었으나, 이러한 자연적 수자원을 가능한 한 지하로 다시 방류시켜 부족한 수자원문제를 해결하려는 의도이다.

여기서 “위험성”이 구체적으로 무엇인지에 대해 연방수자원관리법이 명문으로 규정하고 있지는 않으나, 일부 주의 물관리법은 이에 대해 좀 더 구체적으로 규정을 정하고 있기도 하다. 예컨대 Nordrhein-Westfalen주(제51a조)나 Hessen주 물관리법(제44조)은 방류의 위험성은 오염, 전답간격 및 토양상태 등의 정도에 의해 결정되는 것이며, 좀 더 구체적인 판단을 위해 각 지방자치단체에 이에 대한 조례제정권을 위임하고 있다.

Berlin주 물관리법의 경우, 지하수의 오염을 야기하지 않고, 초목이나 수질에 부정적인 영향이 예상되지 않는 한, 눈, 빗물 등의 강우는 원칙적으로 생명력 있는 자연 토양으로 침투될 수 있도록 조치를 취해야 한다고 규정하고 있다(제36조 1항). 이를 위하여 주 관할행정청은 법규명령으로 토지소유자에게 조치명령을 내릴 수 있으며, 이 경우 토지소유자는 실행의무가 부과된다고 규정하고 있다(제36조 2항). Berlin 주 물관리법은 더 나아가 지하수의 움직임이나 성분에 직·간

접적으로 영향을 줄 수 있는 모든 굴착행위의 경우에도 신고가 필요하다고 규정하고 있다(제37조). 100m가 넘는 굴착의 경우에는 광산법에 다른 별도의 허가가 필요하다.

3. 지하수부담금 부과

독일의 대부분의 주 물관리법은 지하수의 사용에 물부담금을 부과하고 있다. 예컨대 Berlin주 물관리법 제13a조에 따르면 지하수를 사용하는 주민에 대하여 원칙적으로 1m³당 0.31유로(€)의 지하수부담금(Grundwasserentnahmeentgelt)을 1년 단위로 부과하고 있다. 물론 연방수자원관리법 제33조의 허가면제사항과 마찬가지로 소량의 지하수를 이용하는 경우나 지하수 및 토양오염을 제거하기 위한 개발의 경우에는 물부담금이 면제되는데, Berlin주의 경우 연간 6000m³이하의 지하수를 사용하는 경우 부담금이 면제된다. 부담금의 액수는 지하수이용권자가 그 취수량을 스스로 측정하여 관련자료와 함께 행정청에 제출하면 확정되며, 측정자료를 제출하지 않을 경우에는 행정청이 주위환경 등을 고려하여 추정하여 확정한다. 또한 지하수부담금의 수입은 오로지 지하수의 위해 및 오염물질제거와 같이 현존하는 지하수를 보전하는 목적으로만 사용하도록 규정되어 있다.

IV. 지하수 관리원칙

2002년 법개정을 통하여 추가된 연방수자원관리법 제33a조는 지하수관리의 목표, 즉 관리원칙을 천명하고 있는데, 이는 유럽연합의 수자원지침(EG-Wasserrahmenrichtlinie: EG-WRRL)¹⁸⁾ 제4조의 내용을 독일 국내법으로 전환시킨 것이다. 수자원유럽지침은 유럽연합의 물정책을 포괄적으로 규정하고 있는 지침으로 이미 1979년 공포된 지하수

18) 유럽지침 2000/60/EG

유럽지침¹⁹⁾을 한층 발전시킨 내용을 담고 있다. 연방수자원관리법 제33a조의 지하수 관리원칙은 비단 지하수에만 관련되는 원칙이 아니라 지하수유럽지침 제1조가 그 목적에서 표명하고 있듯이 하천수, 연안수, 지하수 등 모든 수질의 보호를 위한 총체적 전략에 해당하는 조항이다.

1. 수질저하의 금지

연방수자원관리법 제33a조 1항 1호는 이른바 수질저하의 금지원칙(Verschlechterungsverbot)을 천명하고 있는데, 이에 의하면 지하수는 그 취수량과 화학적 상태에 부정적 영향을 미치는 변경이 발생하지 않도록 예방되어야 한다. 이는 지하수의 개발·이용과 관련하여 근본적인 지하수의 부정적인 변형이 발생하지 않아야 한다는 것을 의미하며, 특히 그 지하수가 가지고 있는 양적인 수량과 화학적인 성질에 변화가 발생하지 말아야 한다는 것을 의미한다. 이 원칙은 지하수유럽지침 제4조 1항 b) i)에 규정된 「모든 지하수원으로서의 오염물질의 유입을 금지시키고 수질상태의 저하를 금지시켜야 한다」는 내용을 재규정한 것으로, 여기서 “예방”되어야 한다는 의미는 지하수의 상태에 영향을 미칠 수 있는 모든 형태의 사업이 중지되어야 한다는 것을 말한다. “부정적 변형”의 의미는 기존의 상태와의 관계에서 지하수의 수량적·화학적 상태가 악화되는 것을 말한다. 그리고 지하수의 “양적 상태”라 함은 지하수유럽지침 제2조 26번에서 규정하고 있듯이 직·간접적인 취수를 통한 지하수원 전체범위가 축소되는 것을 의미한다. 즉 지하수원의 범위의 확대는 큰 문제가 되지 않지만 그 규모가 축소되는 것은 금지하여야 한다는 것이다. 화학적 상태에 대한 기준으로는 별표 5에 제시된 여러 변수들이 제시되고 있다.

19) 유럽지침 80/68/EGW

2. 오염물질예방으로의 방향전환

연방수자원관리법 제33a조 1항 2호는 “모든 인간활동으로 인해 영향을 미치는 오염물질의 지속적인 상승경향이 전환되도록 지하수가 관리되어야 한다”는 이른바 방향전환의 원칙(Trendumkehr)을 천명하고 있는데, 이는 지하수유럽지침 제4조 1항 b) ii)의 내용을 재규정한 것이다. 즉 폐기물처리, 공장가동, 교통, 건축행위 등과 같은 인간활동으로 인하여 오염물질이 지하수에 유입되지 않도록 예방되고, 그 오염물질의 농도가 점진적으로 감소되도록 관리하여야 한다는 것이다. 지하수에 악영향을 주는 대표적인 오염물질로 질산염을 들 수 있으며, 독일 주법은 대부분의 그 허용기준치로 50mg/l 으로 정하고 있다. 방향전환을 위한 구체적인 절차에 대해서는 지하수유럽지침 제17조에 근거하여 공포된 지침에 의해 결정된다.

3. 지하수 이용에 있어서의 양적 균형

연방수자원관리법 제33a조 1항 3호는 “지하수의 채취와 지하수의 형성 사이에는 균형이 보장되어야 한다.”며 이른바 양적 균형의 원칙(Quantitatives Gleichgewicht)을 천명하고 있다. 즉 지하수는 지하수 채취와 그로 인한 유실로부터 지하수가 원상태로 보존될 수 있는 균형을 유지할 수 있도록 관리되어야 한다는 것인데, 이와 같은 지하수의 지속적 유지는 연방수자원관리법 제33a조 1항 4호에서 말하는 양호한 수준의 지하수량의 확보와 밀접한 관련이 있다. 특히 지하수의 형성에 앞서 그 채취가 일방적으로 과도하게 이루어져 그 불균형이 발생한 경우, 그로 인한 피해는 즉시 발생하기 보다는 시간적 흐름이 한참 진행된 이후 다양한 방식으로 발생하기 때문에 예방책으로는 균형은 매우 중요하다고 볼 수 있다.

4. 수량적 및 화학적 양호상태의 유지

연방수자원관리법 제33a조 1항 4호는 “지하수는 양호한 수량적 상태와 화학적 상태가 유지되고 도달되도록 관리되어야 한다”고 규정하고 있는데, 이는 「지하수는 적정량의 취수량과 화학적 상태가 균형적으로 유지되고 보존될 수 있을 정도로 관리되어야 한다」는 지하수유류지침 제4조 1항 b) ii)를 재규정한 것이다. “양호한 수량적 상태”라 함은 지하수유류지침 제2조 28호에서 규정하고 있듯이 「수년간의 장기적인 채취로 인해 활용가능한 지하수원이 고갈되지 않도록 지하수면을 유지되어 있는 상태」를 의미한다. 그리고 “양호한 화학적 상태”는 수질오염 물질의 농도와 관련하여 그 화학적 성분의 융합이 별표에서 규정하고 있는 한계치를 초과하지 않은 상태를 의미한다. 특히 독일의 경우 염분의 농도가 화학적 상태의 중요한 기준이 되고 있다.

V. 지하수관리 행정청

1. 관할 행정청

독일에 있어 지하수를 포함한 모든 수자원의 수질보전과 환경오염 방지에 대한 총괄적 관리를 하는 행정관청은 연방환경청(Umweltbundesamt: UBA)이다. 하지만 실질적으로 주 단위에서 규정하고 있는 세부적인 지하수 관련 법규의 구체적인 집행과 감독을 관장하는 행정관청은 지방자치단체 산하의 수자원청(Wasserbehörde)이다.

2. 행정청의 조사 및 감독의무

지하수시행령(Grundwasserverordnung) 제5조는 행정청의 조사 및 감독의무에 대해 규정하고 있는 바, 이에 의하면 행정청은 지하수의 개발·이용에 대한 허가를 함에 있어서 반드시 사전에 지하수의 위생적

조건, 해당 지표면과 지하층 토양의 정화력, 지하수 오염의 가능성, 기타 지하수 성상의 부정적 변화가능성 등에 대하여 면밀히 조사하여야 할 의무가 있다.

또한 행정청은 지하수의 개발·이용에 대한 허가를 함에 있어 사후 적절한 방법으로 지속적으로 감독할 것임을 명시적으로 당사자에게 알려야 한다. 만일 관할행정청이 허가심사를 함에 있어 인(燐, P), 주석(Sn), 카드뮴, 석유 등의 복합물질과 같은 제1그룹 위험물질이 국경을 초월한 인접 국가로부터 유입될 위험성이 크다고 판단한 경우, 해당 국가는 이를 즉시 유럽연합에 통지하고 관련 회원국과 이에 대해 협의하여야 한다.

제 3 절 일 본

I. 서 설

일본에서는 과도한 지하수 채취로 인한 지하수 장해가 발생하고 있는 것을 계기로 지하수를 표류수로 전환하는 등의 대체수원 개발, 지하수 채취 규제, 물 이용의 합리화 등을 추진하였고, 그 결과 전반적으로 지반침하가 안정화되는 경향을 보이고 있다.

일본에서 지하수 개발·이용에 따라 발생하는 지하수 장해 중 가장 문제시되는 것은 과잉 양수로 인한 지반 침하 문제이며, 그 다음으로 해안변 지역에서의 해수의 역상승에 의한 염수화 문제이다.²⁰⁾

20) 일본에서 지하수의 과잉채취로 인한 지반침하는 메이지 시대(1868~1912)의 근대 산업 발전과 함께 동경과 오오사카에서 시작되었다고 한다. 그 후 1950년대에 이르러 산업활동이 활발해지면서 지하수 채취량이 증대됨에 따라 지반침하가 진행되어 심한 곳은 연간 20cm 이상의 침하가 발생하였다. 1960년대 후반이후 대체수원의 개발과 각종 규제·지도로 인해 지하수 채취량이 감소한 동경, 오오사카 등의 지역에서는 침하가 안정화되었으나, 물 수요 증대에 비해 댐 등에 의한 용수공급이 미치지 못하여 지하수 채취량이 증대한 지역에서는 새로이 지반침하가 진행되기 시작되었다. 일본에서 지하수를 풍부하게 채취할 수 있는 대수층은 충적층, 홍적층 등

일본의 경우 지하수의 법적지위에 관하여는 우리나라에서의 논의와 유사하다고 할 수 있다. 즉, 소유권에 대한 특별한 언급은 없으나 지하수 이용에 대해서는 민법 제207조의 “토지소유권을 법령의 규제 내에서 토지의 상하에 미친다”라는 규정에 의거하여 『지하수는 토지의 구성부분이고 토지소유권의 목적물에 지나지 않는다』는 사수론적 입장을 견지하고 있다. 물론 오늘날에 와서는 사수론적 입장은 점차 빛을 잃어가고 있다. 사수론을 전제하면서도 타인의 권리 침해, 권리의 남용이라는 관점에서 사권의 제약을 가하는 것을 인정하는 판결이 나오게 된 것이 하나의 전환점이었다.²¹⁾

II. 지하수 관련법체계

일본에는 지하수법은 존재하지 않지만 다양한 법률 및 지방자치단체의 조례와 요강(要綱) 등에 의해서 지하수는 관리 보전되고 있다. 이하에서는 지하수와 관련된 주된 법률 및 조례·요강(要綱)에 대하여 살펴보기로 한다.²²⁾

미고결 퇴적층 분포지역으로서 그 대부분의 지역에서 현재까지 지반침하가 인정되고 있다. 1996년도까지 지반침하가 인정된 지역은 37도(都) 62개 도(道)·부(府)·현(縣) 지역에 달하고 있다. 근래 전반적으로 지반침하 발생 면적이 감소하는 경향을 보이고 있으나 1994년도에는 평년을 크게 상회하는 침하가 발생했는데 이는 그 해 심각한 갈수현상으로 인해 지하수 함양량의 감소와 지하수 채취량의 일시적인 증대 등으로 지하수위가 저하되었기 때문으로 판단된다. 전국에서 연간 2cm이상의 침하를 나타낸 면적 258km²중 관동평야 지역이 252km²로서 대부분을 차지하여 일본에서 최대의 지반침하 지역으로 나타난다. 한편, 해안연변의 충적평야에서 지하수를 과잉 채취하게 되면 담수인 지하수체 하부에 있는 해수가 역상승(up-coning)하여 지하수의 염수화가 발생한다. 일본은 대부분의 도시나 공업지대가 임해부의 평야에 위치하고 있기 때문에 지하수의 염수화가 발생하는 지역이 많으며 음용 부적합, 공업용수의 수질 악화, 농작물 피해 등이 생기는 곳도 있는데, 이러한 지역의 대부분에서는 지반침하가 병행하여 발생하고 있다.

21) 1955년에 들어서 도시화 촉진에 의하여 급속히 진행된 지반침하를 방지하기 위하여 건축용지하수 채취에 관한 법률(빌딩용수법)과 공업용수법이 만들어지고, 다시 1965년 대에는 지하수오염을 방지하기 위한 지하수 오락방지법이 제정된 것도 그 흐름이다.

22) 이 부분은 일본 국토교통성 홈페이지

1. 법 률

(1) 물관련 법령 중 지하수 관련법률

1) 하천법

일본 하천법 제16조는 하천관리자로 하여금 『하천정비기본방침』을 정해두도록 규정하고 있다. 이 조문을 받아 하천법시행령 제10조 제2호는 『하천의 적정한 이용 및 유수(流水)의 정상적인 기능유지에 관한 사항에 관해서는 유수(流水)의 점용, 주운(舟運), 어업, 관광, 유수의 청결유지, 염해(鹽害)의 방지, 하천관리시설의 보호, 지하수위(地下水位)의 유지 등을 종합적으로 고려』하여 작성하도록 하고 있다.

2) 사방(砂防)법

사방법 제2조는 『사방설비를 요하는 토지 또는 사방법에 의하여 치수(治水)상 사방(砂防)을 위하여 일정한 행위를 금지 또는 제한해야 할 토지』를 국토교통성대신으로 하여금 지정하도록 하고 있다. 이렇게 지정된 토지에 대해서 도도부현지사는 치수(治水)상 사방(砂防)을 위하여 일정한 행위를 금지 또는 제한할 수 있도록 하고 있는데(동법 제4조), 이것은 사방(砂防)을 위하여 지하수유동변화가 일어날 가능성이 있는 개발 등을 제한하려는 취지이다.

3) 땅무너짐 등 방지법 (地すべり等防止法)

땅무너짐 현상이 빈번히 일어나고 있는 일본에서는 이러한 사고를 방지하기 위하여 『땅무너짐 방지구역』을 지정하여 관리하고 있다(땅무너짐 등 방지법 제3조). 이 구역을 지정·관리함에 있어서 지하수와

(http://www.mlit.go.jp/crd/city/sewage/info/seisaku_kenkyu/mizujunkan/03_4.pdf)에 있는 『1. 平常時の地下水利用の取り組み事例』에 소개된 법률을 중심으로 하여 작성한 것임

관련해서는 땅무너짐 방지시설을 축조하는 경우, 「지하수의 배제에 관해서는 암거(暗渠), 보링배수공, 배수터널, 집수샘, 지하지수지수벽, 명거(明渠)、관거(管渠) 또는 도수관(導水管)」을 사용하도록 규정하고 있다(동법 제12조 제2항 제1호 口). 그리고 땅무너짐 방지구역 내에서 「지하수를 끌어들이거나 머물게 하는 행위로 지하수를 증가시키는 행위, 지하수의 배수시설을 배수시설의 기능을 저해하는 행위 그 밖의 지하수의 배제를 저해하는 행위」를 하려고 하는 자는 도도부현지사의 허가를 받아야 한다(동법 제18조 제1항).

4) 급경사지의 붕괴에 의한 재해방지에 관한 법률

급경사지의 붕괴에 의한 재해로부터 국민의 생명을 보호하기 위하여 시행되고 있는 이 법은(동법 제1조), 이 목적을 위하여 「급경사지붕괴 위험구역」을 지정하는 수법을 사용하고 있다(동법 제3조). 이 구역에서는 「물을 방류하거나 머물게 하는 행위, 그밖에 물의 침투를 조장하는 행위」(동법 제7조 제1항), 「저수지(溜池), 용수로 그밖에 급경사지붕괴 방지시설 이외의 시설 또는 공작물의 설치 또는 개조」(동법 제7조 제2항) 그리고 「절토(切土), 굴삭 또는 성토(盛土)」(동법 제7조 제3항) 등을 하는 행위는 도도부현지사의 허가를 받도록 되어 있다. 그리고 「급경사지붕괴방지공사는 급경사지붕괴위험구역 내에 있어서 급경사지의 붕괴의 원인, 기구 및 규모에 따라서 유효하고 적절」하게 행하지 않으면 안 된다(동법 제14조).

5) 삼림법

삼림법은 「수원(水源)의 함양(涵養)」(동법 제25조 제1항 제1호), 「토사유출의 방지」(동법 제25조 제1항 제2호) 그리고 「토사붕괴의 방지」(동법 제25조 제1항 제3호)와 같은 목적을 위하여 삼림을 보안림으로 지정할 수 있도록 하고 있다.

6) 토지개량법

토지개량법이 규정하고 있는 토지개량사업에는 「농업용배수시설(農業用排水施設)、농업용으로 그밖에 농용지(農用地)의 보전 또는 이용 상 필요한 시설의 신설, 관리 또는 변경」을 포함시키고 있다(동법 제2조 제2항 제1호).

(2) 지하수의 채취·이용에 관한 법률

1) 공업용수법(工業用水法)

공업용수법은 「특정지역에 관하여 공업용수의 합리적인 공급을 확보함과 동시에 지하수의 수원(水源)의 보전을 도모함으로써 그 지역에서 공업의 건전한 발달과 지반침하의 방지에 기여함」을 목적으로 하고 있다(동법 제1조). 동법에서는 「지하수를 채취함으로써 지하수의 수위가 비정상적으로 낮아지거나 염수(鹽水) 혹은 오수(汚水)가 지하수의 수원(水源)에 혼입하거나 지반이 침하하고 있는 일정한 지역에 대하여 그 지역에서 공업용으로 제공해야 할 물의 양이 많고 지하수의 수원의 보전을 도모하기 위하여 합리적인 이용을 확보할 필요가 있고 동시에 그 지역에 공업용수도가 설치되어 있거나 1년 이내에 설치공사가 개시될 전망이 있는 경우」(동법 제3조 제2항)에 정령(政令)으로 「지정지역」을 지정하여 지하수를 관리하고 있다. 그리고 지정지역내의 샘플로부터 「지하수를 채취하여 이것을 공업용으로 이용하고자 하는 자는 샘플로 스트레이너의 위치 및 양수기의 토출구(吐出口)의 단면적을 정해서 도도부현지사의 허가」(동법 제3조 제1항)를 받아야 한다.

2) 건축물용 지하수의 채취의 규제에 관한 법률(빌딩용수법)

이 법 역시 지역을 지정하여 지하수의 채취에 관한 규제를 하고 있다. 지역지정의 요건은 「당해 지역 내에서 지하수를 채취함으로써 지

반이 침하하고 이에 따라 해수면의 상승, 출수(出水) 등에 의한 재해가 발생할 염려가 있는 경우」(동법 제3조 제1항)이며, 정령(政令)으로 지정한다. 지정된 지역 내의 「양수설비로 건축물용 지하수를 채취하려고 하는 자는 양수설비별로 스트레이너의 위치 및 양수기의 위치 및 양수기의 토출구(吐出口)의 단면적을 정해서 도도부현지사의 허가」를 받아야 한다(동법 제4조 제1항).

3) 광업법

광업법 제2조는 「국가는 아직 채굴되지 않은 광물에 대하여 이를 채굴 및 취득하는 권리를 부여하는 권능을 갖는다」라고 규정하여 지하수의 채취 및 취득권능을 부여하는 것이 국가임을 밝히고 있다.

그리고 광물의 채굴이 「보건위생상 해를 끼치고 공공용(公共用)으로 이용되고 있는 시설을 파괴하거나 그밖에 산업이익에 손실을 끼치고 공공복지에 반한다고 인정할 때」에는 광업권의 허가를 거부하거나 허가후일지라도 취소·축소처분을 하여야 한다(동법 제35조, 제53조). 그리고 광물의 채굴을 위한 토지의 굴삭 등으로 타인에게 손해를 끼친 때에는 그 손해를 배상할 책임을 진다(동법 제109조).

4) 채석법(採石法), 돌맹이채취법(砂利採取法)

암석·돌맹이를 채취하고자 할 때에는 채취계획을 세워서 도도부현지사의 인가를 받아야 한다(채석법 제33조, 돌맹이채취법 제16조). 그러나 암석·돌맹이를 채취함에 있어서 「타인에게 위해를 끼치고 공공용에 이용하는 시설을 손상하거나 농업, 임업 혹은 다른 산업의 이익을 해치고 공공복지에 반한다고 인정할 때」에는 채취계획의 인가는 거부된다(채석법 제33조의 4, 돌맹이채취법 제19조).

(3) 지하수의 수질보전에 관한 법률

1) 환경기본법

환경기본법은 「공해」에 대하여 「환경 보전상의 지장(支障) 가운데 사업활동 그밖의 사람의 활동에 따라 발생하는 상당한 범위에 걸친 대기오염, 수질오탁, 토양오염, 소음, 진동, 지반침하 및 악취에 의하여 사람의 건강 또는 생활환경과 관련된 피해가 발생하는 것」이라고 정의하고 있다(동법 제2조 제3항). 따라서 지하수의 오염도 동법이 정의하고 있는 공해의 개념 속에 포함된다고 볼 수 있다. 이에 대하여 정부는 「대기오염, 수질오탁, 토양오염 및 소음에 관한 환경상의 조건에 관하여 각각 사람의 건강을 보호하고 생활환경을 보전하는 차원에서 유지되는 것이 바람직한 기준」을 정하도록 되어 있다(동법 제16조).

2) 수질오탁방지법

(가) 수질오탁방지법과 지하수수질의 관리

동법 제1조는 「이 법률은 공장 및 사업장으로부터 공공용수역에 배출되는 물의 배출 및 지하에 침투하는 물의 침투를 규제함과 동시에 생활배수대책의 실시를 추진하는 등에 의해서 공공용수역 및 지하수 수질의 오탁의 방지를 도모함으로써 국민건강을 보호함과 동시에 생활환경을 보전하고 공장 및 사업장으로부터 배출되는 오수 및 폐액(廢液)에 관하여 사람의 건강에 대한 피해가 발생한 경우에 사업자의 손해배상책임에 관하여 규정함으로써 피해자보호를 도모할 것을 목적으로 한다.」라고 규정하고 있다.

수질오탁방지법은 최근 지하수 오염이 증가함에 따라 유해물질을 포함하고 있는 물의 지하에의 침투를 금지하고 지하수수질의 감시체제의 도입에 의한 지하수오염의 미연방지, 지하수수질의 정화에 관련된 조치명령 등에 관한 제도적 틀을 마련하고 있다.

(나) 수질오탁 상황에 대한 감시제도

도도부현지사는 공공용수역 및 지하수의 수질오탁 상황을 늘 감시하여야 하며, 이 감시결과를 환경대신에게 보고하여야 한다(동법 제15조). 또 도도부현지사는 매년 국가의 지방행정기관의 장(長)과 협의하여 해당 도도부현의 구역에 속하는 공공용수역 및 해당 구역에 존재하는 지하수의 수질측정에 관한 계획(측정계획)을 작성하도록 되어 있다(동법 제16조 제1항). 이 측정계획에 따라 국가 및 지방자치단체는 해당 공공용수역 및 지하수의 수질측정을 행하고 그 결과를 도도부현지사에게 송부해야 한다(동법 제16조 제4항). 그리고 당해 도도부현의 구역에 속하는 공공용수역 및 해당 구역에 존재하는 지하수수질의 오탁상황을 공표하도록 되어 있다(동법 제17조).

(다) 구체적인 관리수법

수질오탁방지법은 「특정지하침투수(特定地下浸透水)」²³⁾라는 개념을 정립하여 지하수의 오염을 막기 위하여 단계별로 조치를 취할 수 있도록 제도화 하고 있다. 이에 관한 주된 내용을 살펴보면 다음과 같다.

① 계획변경명령 등

도도부현지사는 특정시설의 설치신고(동법 제5조) 또는 특정시설의 구조 등의 변경신고(동법 제7조)가 있는 경우, 「특정지하침투수가 유해물질을 포함하는 것으로서 환경성령(環境省令)에서 규정하고 있는 요건에 해당한다고 인정할 때에는 해당 신고를 수리한 날로부터 60일 이내에 한하여 해당 신고를 한 자에 대하여 해당 신고와 관련된 특정시설의 구조 혹은 사용방법 혹은 오수(汚水) 등의 처리방법에 관한 계획의 변경 또는 제5조의 규정에 의한 신고와 관련된 특정시설의 설치

23) 「특정지하침투수(特定地下浸透水)」란 유해물질(카드뮴 그밖에 사람의 건강에 관련된 피해를 발생시킬 우려가 있는 물질로서 정령(政令)으로 정한 물질을 포함한 것. 동법 제2조 제2항 제1호)을 해당시설에서 제조, 사용 또는 처리하는 특정시설을 설치하는 특정사업장으로부터 지하에 침투하는 물로 유해물질사용특정시설에 관한 오수(汚水) 등을 포함한 것을 말한다(동법 제2조 제7항).

에 관한 계획의 폐지』를 명할 수 있다(동법 제8조 제1항). 이 명령을 위반한 자에 대해서는 1년 이하의 징역 또는 100만엔 이하의 벌금에 처한다(동법 제30조).

② 개선명령 등

유해물질사용특정사업장으로부터 특정지하침투수를 침투시키는 자는 제8조의 환경성령(環境省令)에서 정하는 요건에 해당하는 특정지하침투수를 침투시켜서는 안 된다(동법 제12조의 3). 도도부현지사는 유해물질사용특정사업장으로부터 특정지하침투수를 침투시키는 자가 제8조의 환경성령(環境省令)에서 정하는 요건에 해당하는 특정지하침투수를 침투시킬 염려가 있다고 인정할 때에는 그 자에 대하여 기한을 정하여 특정시설의 구조 혹은 사용방법 혹은 오수(汚水) 등의 처리방법의 개선을 명하거나 특정시설의 사용 혹은 특정지하침투수의 침투의 일시정지를 명할 수 있다(동법 제13조의 2 제1항). 이 명령을 위반한 자에 대해서도 역시 1년 이하의 징역 또는 100만엔 이하의 벌금에 처한다(동법 제30조).

③ 사고시의 조치

특정사업장의 설치자 또는 저유(貯油)사업장 등의 설치자는 시설 등의 파손 그밖에 사고가 발생하여 유해물질 또는 기름이 섞인 물이 해당 사업장으로부터 지하에 침투함으로써 사람의 건강 또는 생활환경과 관련된 피해를 발생시킬 염려가 있는 때에는 즉시 계속되는 유해물질 또는 기름이 섞인 물의 침투의 방지를 위한 응급조치를 강구함과 동시에 신속하게 그 사고상황 및 강구한 조치의 개요를 도도부현지사에게 신고하지 않으면 안 된다(동법 제14조의 2 제1항, 제2항). 도도부현지사는 특정사업장의 설치자 또는 저유(貯油)사업장 등의 설치자 위와 같은 사고에도 불구하고 응급조치를 강구하고 있지 않다고 인정하는 때에는 이들에 대하여 응급조치를 강구할 것을 명할 수 있다(동법 제

14조의 2 제3항). 이 명령을 위반한 자에 대해서는 6월 이하의 징역이나 50만엔 이하의 벌금에 처한다(동법 제31조 제1항 제2호).

④ 지하수의 수질정화에 관한 조치명령 등

도도부현지사는 특정사업장에서 유해물질에 해당하는 물질이 포함된 물이 지하에 침투함으로써 현재 사람의 건강과 관련한 피해가 발생하거나 또는 발생할 염려가 있다고 인정할 때에는 환경성령(環境省令)에서 정하는 바에 따라 그 피해를 방지하기 위하여 필요한 한도 내에서 해당 특정사업장의 설치자에 대하여 상당한 기한을 정하여 지하수의 수질정화를 위한 조치를 취할 것을 명할 수 있다(동법 제14조의 3 제1항 본문). 이 명령을 위반한 자에 대해서는 1년 이하의 징역 또는 100만엔 이하의 벌금에 처한다(동법 제30조).

(라) 손해배상

공장 또는 사업장에서의 사업활동에 따른 유해물질의 오수(汚水) 또는 폐액(廢液)에 포함된 상태에서의 배출 또는 지하에의 침투에 의하여 사람의 생명 또는 신체를 해한 때에는 해당 배출 또는 지하에의 침투에 관련된 사업자는 이로 인하여 발생한 손해를 배상할 책임이 있다(동법 제19조 제1항). 즉, 여기에서의 책임은 무과실책임이다.

(4) 조사·개발에 관한 법제도

1) 국토조사법

국토조사법은 국토조사의 내용으로 기본조사, 토지분류조사 그리고 물조사를 들고 있다(동법 제2조 제1항 제1호). 여기서 물조사란 「지수 및 이수(利水)에 기여할 목적으로 기상, 육수(陸水)의 유량, 수질 및 유사(流砂)상황 및 취수량, 용수량, 배수량 및 수리관행 등의 수리(水利)에 관한 조사를 행하여 그 결과를 지도 및 부책(簿冊)으로 작성하는 것」을 말한다(동법 제2조 제2항). 지하수도 이 물조사의 내용에 포함된다.

2) 수자원개발촉진법

수자원개발촉진법은 「산업개발 또는 발전 및 도시인구의 증가와 함께 용수를 필요로 하는 지역에 대한 물공급을 확보하기 위하여 수원(水源)의 보전, 함양(涵養)과 더불어 하천수계(水系)에 있어서 수자원의 종합적인 개발 및 이용의 합리화의 촉진을 도모함으로써 국민경제의 성장과 국민생활의 향상에 기여할 것」을 목적으로 하고 있다(동법 제1조). 이 목적을 위하여 국토교통성대신은 「광역적인 용수대책을 긴급히 실시할 필요가 있다고 인정」할 때에는 「해당 지역에 대한 용수의 공급을 확보하기 위하여 수자원의 종합적인 개발 및 이용의 합리화를 촉진할 필요가 있는 하천수계(水系)를 수자원개발수계(水系)」로서 지정한다(동법 제3조 제1항). 그리고 국토교통성대신이 수자원개발수계(水系)를 지정한 때에는 「해당 수자원개발수계(水系)에 있어서 수자원의 종합적인 개발 및 이용의 합리화의 기본이 되는 수자원개발기본계획을 결정」해야 한다(동법 제4조 제1항). 이 기본계획에는 물의 용도별 수요의 전망 및 공급목표, 이 공급목표를 달성하기 위하여 필요한 시설의 건설에 관한 기본적인 사항 그리고 그밖에 수자원의 종합적인 개발 및 이용의 합리화에 관한 중요사항이 포함되어야 한다(동법 제5조). 위에서 간단히 살펴본 것처럼, 수자원개발촉진법에 지하수의 개발에 관한 직접적인 규정은 존재하지 않지만 수자원 속에 지하수가 포함되기 때문에 동법에 규정된 종합적인 수자원개발계획 속에서 지하수의 개발은 이루어진다.

2. 조례·요강(要綱) 등

지하수채취로 인한 지반침하 등의 장애를 방지하거나 지하수의 보전과 적정한 이용을 도모할 것을 목적으로 하여 다수의 도도부현이나 시정촌(市町村)이 지하수채취의 규제 등을 행하는 조례·요강(要綱)²⁴⁾

24) 요강(要綱)은 조례와는 달리 법적 구속력이 없는 일종의 행정지도에 해당한다.

등을 제정하고 있다.

이들은 대부분 지반침하가 심각했던 1960년대부터 70년대에 걸쳐서 제정되었으며, 공해방지조례, 지반침하방지대책조례와 같은 명칭으로 되어 있는 것이 보통이다. 이들 조례·요강(要綱) 등에 의한 규제방법 으로서는 필요에 따라서 규제지역, 대상(對象)용도·제외(除外)용도, 대상샘 등을 규정하고 허가제나 신고제에 의한 규제형식을 취하는 경우가 많다.²⁵⁾

동경도의 경우 전술한 ‘공업용수법’ 및 ‘건축물용지하수채취규제에 관한 법률’과 ‘동경도공해방지조례’에 의거 지하수 채취를 규제하고 있다. 규제 대상지역과 스트레이너의 위치 등 양수기 구조기준은 일본토목기술연구소에서 동경도를 대상으로 실시한 기반암의 심도 등의 조사 결과를 토대로 결정하였다. 이와 아울러 동경도에서는 1982년에 트리클로로에틸렌에 의한 수도수원의 오염이 판명된 이래 도내 전역의 지하수 수질조사 및 사업장의 현지지도를 실시해 오고 있다.

Ⅲ. 일본의 지하수 관리체계

일본에서 지하수 관리업무는 중앙정부에서는 국토청을 비롯하여 건설성, 농림수산성, 후생성, 환경청 등 여러 기관에서 업무분장에 따라 수행하고 있으나 주로 관리의 기본방향 및 지침 제공 등의 역할을 담당하고, 세부적인 업무는 각 지방자치단체에서 담당하고 있다.

국토청은 일본의 지하수 관련기관중 최상위기관으로서 지하수 이용과 보전을 위하여 전국 지하수(심정호) 자료대장 및 지하수 맵(map) 작성 등의 기초적인 조사를 실시하고 중장기 수자원계획인 전국종합수자원계획을 수립하고 있다. 전국 지하수(심정호) 자료대장은 주요 심정(심도 30m 이상)을 대상으로 위치, 우물 제원, 지하수 제원, 지질

25) 『平常時の地下水利用の取り組み事例』, 1-6쪽.

정보 등을 조사, 정리한 것이다. 지하수 맵은 지하수 조사 성과, 지질 정보, 수질, 지반침하 상황 등의 정보를 수집 정리하여 도면화한 것으로 3장의 도면으로 구성되어 있다.

일본에서 지하수 조사 및 관측업무는 지하수 규제 등 관리업무의 집행기관인 각 지방자치단체에서 활발히 수행되고 있다. 각 지방자치단체에서는 전술한 조례에 의한 규제 대상지역 선정 및 기준 결정을 위한 기초조사와 아울러 지하수 관측업무를 꾸준히 수행하고 있다.

제 4 절 미 국

I. 서 설

미국 지하수법제에서 지하수는 지하대수층에서 뽑아내는 물이거나 자연히 지상으로 분출하는 모든 지하수를 의미한다. 수리권과 관련하여서는 같은 영미법계 국가라 하더라도 미국과 영국이 각각 다른 법원리가 형성되어 왔다. 영국법은 토지소유권자가 자신의 토지아래에서 나오는 지하수에 대해 절대적 권리를 갖고 있는데 반해, 미국법은 토지소유자가 다른 토지 소유자에게 피해를 주지 않고 물의 이용목적이 합리적인 한도내에서 지하수를 합리적 이용의 범주내에서 이용권을 인정한다.

미국의 지하수 관리는 연방정부와 주정부의 이원화된 체계로 이루어져 있다. 연방정부의 조직 중 내무부(Department of the Interior), 농무부(Department of Agriculture), 에너지국(Department of Energy), 국토안전부(Department of Homeland Security), 환경보호청(Environmental Protection Agency)의 5개 기관이 지하수 관리에 관여하는데, 이들은 관련 법령, 지침, 기준 등의 전반적인 사항을 제시하고 주정부의 지하수 관리정책을 뒷받침 할 인적자원 및 재정 등을 지원하는 역할을 담당하고 있다.

주정부에서는 각 주의 대수층 특성과 오염원 분포현황에 맞는 관련 정책 및 제도를 수립하고 지하수 개발·이용 및 수질을 관리·감독하는 실질적인 권한을 행사한다.

연방정부의 기관 중에서 환경보호청(EPA) 산하의 물관리부(Office of Water)가 지하수 수질 관리의 중심역할을 수행하고 있으며 「청정수법(CWA: Clean Water Act)」과 「안전음용수법(SDWA: Safe Drinking Water Act)」을 지하수 수질 관리의 기본원칙으로 사용하고 있다. 청정수법은 본래 지하수에 대한 직접적인 관리보다는, 오·폐수의 배출을 규제하여 지하수오염이 지표수에 미치는 영향을 관리하는 법안이다. 각 주정부에서는 청정수법을 준수하기 위해 「주 지하수보전 종합프로그램(Comprehensive State Ground Water Protection Programs)」을 개발하여 시행하고 있다. 안전음용수법에서는 먹는물 수질기준을 제시하고 각 주에서 이를 준수하기 위해 다양한 프로그램을 개발하여 시행하고 있다. 환경보호국에서는 이 외에도 유해물질관리특별법(Resource Conservation and Recovery Act), 종합환경대응책임보상법(Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act), 연방살충제규제법(Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act), 식품품질보호법(Food Quality Protection Act)등에 의해 지하수의 수질을 관리하고 있다.²⁶⁾

II. 지하수 관련법령

1. 청정수법(Clean Water Act)

이 법률은 수역의 화학적, 물리적, 생물학적 상태를 원상태로 회복시키고, 이를 유지하는데 있으므로, 미국내 모든 수역(해양, 하천, 호소, 습원 등)에 대한 오염물질의 배출을 규제하는 프로그램을 규정하

26) 문유리 외, 주요 지질별 지하수 개발·이용 특성 및 수질 관리실태 비교연구, 한국환경정책평가연구원, 2006, 32면.

고 있다. 즉, 오폐수의 배출을 규제하여 지하수의 오염이 지표수에 미치는 영향을 관리하고, 하천 및 호소로 흘러들어가는 지하수를 보호하고자 하는 취지가 담겨 있으며, 주정부 지하수 보호계획 프로그램 개발이 서술되어 있다. 또한 수질관리계획프로그램을 위하여 주에 대한 예산지원의 근거를 두고 있다.

2. 안전음용수법(Safe Drinking Water Act)

이 법률은 미국의 유일 대수층을 보호하고 지하로 오염물질이 유입되어 음용수 대수층이 오염되는 것을 방지하기 위한 법이다. 이 법은 미국 환경청으로 하여금 다양한 오염물질에 대한 먹는물 수질기준을 제정하도록 하고 있다. 유일 대수층의 물을 오염시킬 수 있는 프로젝트에는 어떤 연방정부의 지원도 주어질 수 없으며 각 주정부가 공공용수용 우물주변의 지표를 유해매립장, 농약, 거름, 지하탱크의 누출 등에 의한 오염으로부터 보호하기 위한 계획을 수립하도록 제정한 법이다.

3. 자연보존 및 재생법(Resource Conservation and Recovery Act)

이 법률은 인간의 건강과 환경을 보호하고 폐기물의 감축과 에너지 자원 및 자연자원을 보존하며 가능한 한 유해폐기물의 발생을 감축하거나 제거하는 것을 목표로 하고 있는데, 유해 폐기물의 발생과 운반, 처리에 대한 체계적인 문서를 요구하고 있다. 새로운 폐기물처리 체계로서 침출수 수집체계와 관측용 우물 등 감시체계를 구축해야 한다. 또한 이 법은 액상 유해폐기물의 지상매립을 금지시키고 있고, 궁극적으로는 지상매립에 의한 다른 유해폐기물의 처리도 금지하려고 하고 있다.

이 법 Part 265 Subpart F(지하수감시)에서는 유해폐기물을 다루는 침출수 배제시설, 폐기물 매립지, 토양오염방지시설의 소유자나 운영자는 시설 아래에 있는 가장 높은 대수층에서 지하수의 수질에 대한

시설의 영향을 측정할 수 있는 지하수 감시프로그램을 실행하여야 한다고 규정하고 있다. 지하수 감시시스템은 분석하기 위한 지하수 샘플을 수집할 수 있어야 하며, 소유자나 운영자는 샘플을 수집하고 분석하여야 한다.

4. 종합환경대응책임보상법(Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act, 일명 Superfund법)

이 법률의 주 목적은 대기 중이나 수중 또는 육상의 유해물질 정화를 촉진시키고 집행시키는 데에 있다. 오염에 잠재적인 책임이 있는 부류는 CERCLA 지정장소에서 폐기물을 생산, 수송 또는 폐기한 개인이나 농장 또는 산업체들이다. 이 법은 유해폐기물(오염지하수 및 토양) 지역의 정화에 관한 내용을 담고 있다.

제 4 장 지하수관련법제상의 쟁점과 개선방안

제 1 절 서 설

지하수관련법제의 문제점과 개선방안에 대하여는 다양한 논의와 견해가 있는 바, 여기서는 주로 법제도와 관련된 내용과 쟁점을 검토하고 그 대안을 모색하고자 한다.

우선 관련 법령간의 정합성 확보와 관련하여서는 물관리기본법이 제정되는 경우의 지하수관리체계의 위치, 지하수법 및 온천법 등의 정합성확보방안에 관하여 살펴본다. 다음으로 지하수법제의 지속가능성 확보라는 측면에서 통합계획으로서의 지하수관리기본계획, 지하수의 개발·이용허가의 실질화, 방치공의 관리문제, 지하수영향조사의 실질화, 지하수보전구역의 지정 및 체계적 관리, 지하수보전구역과 온천원보호지역·온천공보호구역의 관계 등에 관하여 살펴본다. 마지막으로 지하수 관리의 합리성·효율성 확보와 관련하여서 중앙부처간 지하수관리 업무의 조정·통합, 국가와 지자체관의 효율적 업무분장, 지하수 사후관리 및 모니터링 등에 관하여 살펴보기로 한다.

제 2 절 관련 법령간의 정합성 확보

I. 물관리기본법 제정과 지하수 관리

1. 물관리기본법의 제정 경과

건설교통부와 환경부는 물관리 업무의 일관성과 효율성을 높이기 위해 범정부적으로 ‘물관리기본계획’을 수립하고, 부처간 업무를 조정할 ‘국가물관리위원회’를 설치하는 등을 내용으로 하는 물관리기본법 제정안을 마련하여 2006년 8월 24일 입법예고를 한바 있다. 그 동안 물

관리 업무는 건교부, 환경부, 농림부, 소방방재청 등 여러 부처가 분담하여 추진함으로써, 물 관련 업무간 연계 및 조정이 미흡하여 중복·과잉 투자가 우려되는 등 문제점이 지적되어 왔다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 대응방안의 하나로물관리기본법 제정이 추진되었고, 이는 다원화된 물 관리 체계를 기능적으로 일원화하고, 그 법적 토대를 만든다는 점에서 매우 의미있는 것이라고 할 수 있다. 현재 동 법안은 아직 국회를 통과하지 못한 상황으로, 향후 동법안이 통과되어 시행되는 경우에는 지하수의 관리에 있어서도 많은 영향을 미칠 것으로 예상된다.

2. 물관리기본법(안)의 주요 내용

동 법안은 물관리에 대한 기본이념과 물관리 정책의 기본방향을 제시하여, 맑은 물의 안정적인 확보와 건강한 물 생태계의 유지 및 수해의 예방 등 지속적인 물 순환 체계를 확립하고, 현재와 미래에 국민의 삶의 질 향상에 이바지하는 것을 입법목적으로 하고 있다.

동 법안은 ‘물’의 정의를 “강수(降水)의 형태에서 지표수(地表水)와 지하수로 되어 하천과 호수와 늪·바다 등으로 흘러들었다가 다시 증발하여 강수(降水)로 되는 연속된 수문순환의 흐름 속에 있는 모든 형태의 물”이라 정의하고 있고(제3조 제1호), ‘지하수’는 지하수법 제2조에 규정된 것을 말한다고 하고 있다(동조 제4호).

그리고 물은 모든 국민이 공평하게 이용할 수 있는 공공자원이라고 하여 물의 공공성을 선언하고 있으며(제5조 제1항), 물은 남의 권리와 공공의 이익을 침해하지 아니하고 물관리에 지장을 주지 아니하는 범위 내에서 이용하여야 한다고 규정하고 있다(동조 제2항).

동 법안의 주요 내용을 보면 다음과 같다. 첫째, 국가물관리위원회에서 물관리 중장기 전망, 물관리 목표와 정책방향을 담은 ‘물관리기본계획’을 10년마다 수립하도록 하고 있다.

둘째, 국무총리를 위원장으로 재정경제부·행정자치부·농림부·환경부·산업자원부·건설교통부·해양수산부·기획예산처·국무조정실·지속가능발전위원회 등 관계부처 장관, 물관리에 관한 전문성과 경험이 풍부한 민간인으로 국가물관리위원회를 구성하여 물관리기본계획의 심의, 부처간 이견 조정 등을 수행하도록 하였다.

셋째, 효율적인 물관리를 위한 유역별 관리²⁷⁾, 통합관리²⁸⁾, 균형배분²⁹⁾, 수요관리³⁰⁾, 비용부담원칙³¹⁾ 등 우리나라의 물관리 기본원칙을 명시하고 있다.

3. 물관리기본법의 시행이 지하수관리에 미치는 영향

향후 물관리기본법의 입법과정이 어떻게 전개될 것인지는 명확히 알 수 없는 상태이나, 만일 동 법안이 통과되어 시행되는 경우에는

-
- 27) 동법안 제16조(유역별 관리의 원칙) ① 물은 수자원의 지속적인 개발·이용·홍수재해의 예방 및 보전을 위해 수계별 유역 단위로 관리 되어야 한다. ② 건설교통부장관은 제1항에 따른 수계별 유역을 관계 중앙행정기관 및 시·도지사와 협의한 후 지정·고시하여야 한다. ③ 수계별 유역의 지정·고시에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
 - 28) 동법안 제17조(통합관리의 원칙) 물관리는 물순환의 과정에 있는 지표수와 지하수를 포함한 모든 형태의 상호 연관된 물이 균형을 이루도록 통합적으로 하여야 한다. 이 경우 수량확보와 수질보전 및 수해방지 등을 종합적으로 고려하여야 한다.
 - 29) 동법안 제18조(균형배분의 원칙) 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 국민이 물의 편익을 골고루 누릴 수 있도록 합리적이고 공평하게 배분하여야 한다.
 - 30) 동법안 제19조(수요관리 등) ① 수자원의 개발과 공급은 용수의 절약과 손실수량의 감소 노력 등의 수요관리를 우선적으로 고려하여야 한다. ② 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장은 수자원의 부족 또는 홍수재해에 대비하여 빗물의 관리·이용 및 하수의 재이용, 해수의 담수화 등 대체 수자원의 개발과 재해예방을 위한 기술개발을 적극적으로 장려하여야 한다.
 - 31) 동법안 제20조(비용부담의 원칙) ① 물을 이용하여 이익을 받은 자에게 당해 수자원 관리에 소요되는 비용의 전부 또는 일부를 부담시킬 수 있다. ② 물관리에 장애가 되는 원인을 제공한 자가 있는 경우에는 그 장애의 예방·복구 등 수자원 관리에 소요되는 비용의 전부 또는 일부를 그 원인 제공자에게 부담시킬 수 있다. ③ 제1항과 제2항에 따른 부담금 또는 비용의 징수 관리는 관계 법률이 정하는 바에 따르고 동 부담금 또는 비용은 물관리를 위해 우선적으로 사용되어야 한다.

지하수도 당연히 물관리 체계 내에 있게 되므로 이 법률의 영향을 받게 될 것이다. 따라서 지하수의 관리부분도 동 법률에 의하여 10년마다 수립되는 ‘물관리기본계획’의 내용 안에 포함될 것이고, 지하수와 관련된 부처간 업무중복 및 이해관계 대립 등은 동 법률에 의한 국가물관리위원회의 조정을 통하여 정리가 될 것이다. 그리고 지하수 관리의 기본원칙도 동 법률에 정하고 있는 물관리 기본원칙(유역별 관리, 통합관리, 균형배분, 수요관리, 비용부담원칙 등)을 따라야 할 것이다.

그리고 동 법안 제4조에서는 물관리에 관한 다른 법률을 제정 또는 개정하는 경우에는 이 법에 부합하도록 하여야 한다고 규정하고 있으므로, 지하수관리와 관련하여 분산되어 있는 현재의 지하수법, 온천법, 먹는물관리법, 농어촌정비법, 제주도개발특별법, 국방군사시설사업에관한법률 등이 보이고 있는 법적 부정합 상태도 물관리기본법의 조율 영역에 있게 된다.

이러한 점들을 보건대, 지하수관리와 관련된 현재의 난맥상을 해결해 가는데 물관리기본법 제정이 중요한 단초를 제공할 수 있으리라 기대된다. 향후 부처간의 이해관계조정이 여전히 쉽지 않을 것이나 현재 추진 중인 물관리기본법의 제정이 더 이상 지체되어서는 아니 되며, 물관리 정책의 혼선과 비효율성을 극복하기 위한 부처간 양보와 협조가 무엇보다도 절실하다고 하겠다.

II. 정합성확보를 위한 방안

1. 지하수법

(1) 지표수와 지하수의 관계

지금까지는 지표수 위주로 물관리체계가 이루어져 왔기 때문에 지표수와 지하수와의 적절한 관계 정립에 대하여 진지한 고민을 하지 않았다. 그 결과 지표수와 지하수 정책이 효율적으로 연계되지 못하였다.

지표수와 지하수의 이용 관계는 지하수가 지표수를 보완하는 관계로 파악하는 것이 타당하다고 본다.

지하수법상 하천인근에서의 지하수개발·이용허가에 관한 규정은 이러한 관계를 전제로 하고 있다고 해석된다. 즉, 지하수법 제7조의2는 시장·군수가 지하수 개발·이용 허가를 함에 있어 하천구역으로부터 대통령령이 정하는 범위안에서 지하수를 개발·이용하는 경우에는 지하수영향조사서를 첨부하여 당해 하천의 관리청과 미리 협의하여야 한다고 규정하고 있다(동조 ①). 하천의 관리청은 당해 지하수개발·이용이 하천의 수량에 영향을 미친다고 인정되는 경우에는 취수량·취수기간의 제한 및 취수금지 등을 요청할 수 있으며, 시장·군수는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다. 이 경우 하천의 관리청은 당해 허가로 인하여 『하천법』 제34조의 규정에 의한 기득하천사용자가 손실을 받을 것이 명백한 경우에는 허가를 신청한 자로 하여금 기득하천사용자의 동의를 얻도록 하여야 한다(동조 ②).

이 조항의 취지는 하천인근에서의 지하수개발·이용은 지표수 이용에 영향을 줄 수 있기 때문에 지하수 사용에 대하여 일정한 제한을 가하는 것으로 보인다. 즉, 하천의 관리청은 당해 지하수개발·이용이 지표수인 하천의 수량에 영향을 미친다고 인정되는 경우에는 취수량·취수기간의 제한 및 취수금지 등을 요청할 수 있으며, 시장·군수는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

이는 우리나라의 수자원 관리체계가 지표수 위주로 되어있고 대부분을 지표수에 의존하고 있기 때문으로 보이는데, 이러한 점들을 볼 때 지하수는 지표수의 대체재는 아니며 보완재 역할을 하는 것으로 보아야 한다. 따라서 수자원 전체의 관리체계와 관련하여 볼 때도 지하수는 우선 보전 관리되어야 하고 사회적 필요와 요구가 있을 때 개발·이용되어야 하는 정책적 순서를 갖는다고 본다.

(2) 지하수법의 기본법 여부

‘지하수’를 규율할 목적으로 제정된 법이 ‘지하수법’이므로 일반적으로 지하수법이 지하수 분야의 기본법 내지 일반법이라고 인식하게 된다.

지하수법의 목적, 기본계획 등의 규정 내용을 보게 되면 지하수법에 기본법의 역할을 부여 한 것이라는 생각은 더욱 굳어지게 된다. 예컨대, 동법 제6조에 의하여 건교부 장관이 지하수관리 기본계획을 수립하는 경우, ‘지하수의 수질관리 및 정화계획’은 환경부장관이 수립하여 건설교통부장관에게 통보하도록 되어 있고(동조 ③), 기본계획에는 ‘온천법’에 의한 온천수, ‘농어촌정비법’에 의한 농어촌용수(지하수인 경우에 한함), ‘먹는물관리법’에 의한 먹는샘물 및 ‘제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법’에 의한 제주특별자치도지역 지하수에 관한 사항이 포함되어야 하며, 이 경우 행정자치부장관·농림부장관 및 환경부장관은 각각 관계 법률에 의한 지하수 관리의 실태 및 계획 등을 미리 건설교통부장관에게 통보하도록 규정하고 있다(동조 ④). 또한 관계 중앙행정기관의 장은 관계 법률에 의하여 지하수의 개발·이용 및 보전·관리를 함에 있어서 기본계획에 적합하도록 하여야 한다고 규정하고 있다(동조 ⑦).

그런데 현행 지하수법은 지하수 분야를 조정·통합하고 체계적으로 관리하는 역할을 제대로 하고 있지 못하는 것으로 보인다. 즉, 지하수 분야의 기본법 역할을 제대로 수행하고 있지 못한 것이다. 그 결과 지하수 분야를 총괄하는 새로운 기본법을 제정하자는 주장도 제기되고 있는 실정이다.

새로운 기본법을 제정하는 방안도 하나의 대안이 될 수 있다. 오늘날의 행정은 세부내용이 복잡다기하여 같은 분야에서도 여러 개의 법률을 제정되는 경우 많은데, 이 경우 부처별 또는 부서별 독자 관할 영역이 발생할 수 있고, 전체적인 법체계가 효율성을 상실할 우려가

있다. 따라서 이러한 문제점을 보완하기 위하여 기본법의 제정이 증가하고 있는 추세이다.

그러나 새로운 기본법을 제정하는 것은 입법의 실체에 있어서 법률의 개정보다 절차나 심사 등이 까다롭고, 또한 공동입법의 형태로 가는 경우 각 부처간 협의 및 의견조율도 쉽지 않은 문제이다.

기본법은 특정행정영역에서의 국가행정상 기본적 이념, 기본원칙 등을 밝히고 국가시책의 방향을 설정하기 위하여 제정되는 법이지만, 반드시 기본법이라는 이름을 가지는 것은 아니며, 명칭에 상관없이 국가정책의 이념, 방향, 기본원칙, 기본적 시책, 정책의 수립·조정에 관련한 특별기구 설치, 재정적 지원 및 재원마련에 관한 사항 등을 담고 있는 법률은 기본법에 해당한다고 할 수 있다.

따라서 새로운 기본법을 제정하는 것보다는 현행 지하수법이 기본법의 역할을 할 수 있도록 하는 것이 바람직하다고 보며, 동법의 법체계성을 제고하고, 정책의 일관성 및 효율성을 확보하며, 관련업무를 조정·통합할 수 있는 역할을 하는 방향으로 법률의 개정이 있어야 할 것으로 본다.

(3) 지하수법의 목적의 재검토

지하수법 제1조는 “지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 정함으로써 지하수개발·이용의 적정을 기하고 지하수오염을 예방하여 공공의 복리증진과 국민경제의 발전에 이바지함”을 이 법의 목적으로 밝히고 있다.

이를 세분하여 보면, 다음과 같다.

- 직접 목적 : 지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 정함
- 중간 목적 : 지하수개발·이용의 적정을 기하고 지하수오염을 예방함
- 궁극적 목적 : 공공의 복리증진과 국민경제의 발전에 이바지함

여기서 직접목적과 중간목적은 지하수법의 존재 목적에 부합한다고 판단되나, 궁극적 목적과 관련하여서는 오늘날의 현실상황과는 부합하지 않는 면이 있다고 보여 진다. 지하수법이 ‘국민경제의 발전에 이바지함’을 궁극적 목적으로 한다는 것은 지하수법이 ‘국민경제의 발전에 이바지함’을 궁극적 목적으로 한다는 것은 지하수 자원이 국민경제발전을 위한 수단으로서 경제발전을 위하여 필요한 때에는 언제든지 이용·개발이 가능한 자원이라는 인식을 내포하고 있다고 볼 수 있다.

지하수법이 국민경제의 발전을 궁극적 목적으로 정하지 못할 바는 없지만, 지하수법은 경제 또는 산업관련분야의 법도 아니고, 또 경제성장 우선시대의 개발법제의 뉘앙스도 풍길 수 있으므로 적절한 표현은 아니라고 본다.

그러므로 지하수법의 목적을 다음과 같이 설정하는 것도 바람직해 보인다.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- 직접 목적 : 지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 정함- 중간 목적 : 지하수의 지속가능한 개발·이용을 유도하고 지하수오염을 예방함- 궁극적 목적 : 공공의 복리증진과 국민의 삶의 질 향상에 이바지함 |
|--|

여기서 ‘지속가능성’을 추가한 것은 오늘날 지속가능한 발전이 국가가 추구하는 중요한 이념 및 정책목표가 되었고 그 결과 국가정책을 수행하는 근거가 되는 법률에서도 이를 규정하게 되었으며, 최근에 제정, 개정되는 많은 법률에서 지속가능한 발전을 법률의 목적에 포함시키고 있다.

한편, 국민주권의 원리가 헌법상의 대원칙으로 자리잡고 있는 오늘날은 국가의 존재이유가 당연히 국민을 위해서 있는 것이고, 그 결과 국가의 정책수행의 목적도 국민의 삶의 질을 고양시키는 방향으로 나

아가지 않을 수 없는 것이다.

현행 규정	대안
지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 정함으로써 지하수개발·이용의 적정을 기하고 지하수오염을 예방하여 공공의 복리증진과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.	지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 정함으로써 지하수의 <u>지속가능한 개발·이용을 유도</u> 하고 지하수오염을 예방하여 공공의 복리증진과 <u>국민의 삶의 질 향상</u> 에 이바지함을 목적으로 한다

(4) 지하수관리의 이념 및 기본원칙의 설정

법률에 규정되는 이념 또는 기본원칙 조항은 국가정책의 목표와 방향을 설정하고 관련 정책과 법령의 해석지침을 제공한다. 또한 서로 충돌되거나 저촉되는 사항이 있는 경우 해결의 순서와 원칙을 제공한다.

지하수법이 지하수 분야의 기본법 또는 일반법의 지위에 있고자 한다면 지하수관리에 관한 이념이나 기본원칙을 선언할 필요가 있다.

- 지하수관리기본계획상의 지하수관리의 기본이념
 - 지속가능한 수원으로서 건전한 지하수 활용과 안전한 청정 지하수 환경 조성
- 지하수관리기본계획상의 지하수관리의 기본원칙
 - 지하수는 보전·관리를 우선으로 하고, 철저한 사전조사 및 평가를 거쳐 부존 특성과 이용실태를 고려하여 지속가능하도록 체계적으로 개발·이용
 - 수질을 고려하여 암반 지하수 등 양질의 지하수는 음용 위주로 개발·이용
 - 지하수의 개발·이용시에는 수질오염, 주변환경에 미치는 영향을 최소화하도록 지하수오염방지대책을 사전에 수립·시행하고 지속가능한 개발·이용이 되도록 지하수 수질을 적정히 관리

우선, 지하수법과 관련 법령에 지속가능한 발전의 원칙이 반영될 수 있도록 하여야 할 것이다. 오늘날 지속가능한 발전은 단지 선언적이

고 추상적인 지침에 불과한 것이 아니라 국가정책의 목표와 방향을 설정하고 입법자의 행위를 규율하며 정책과 법령의 해석지침을 제공한다. 그 결과 국토기본법이나 환경정책기본법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 등 여러 개발 및 환경법제에서도 이를 하나의 이념으로 명시하고 있다. 이러한 지속가능한 발전의 이념은 입법에 있어서 환경배려조항이라든가, 환경성검토조항 등을 통하여 표현되고 구체화된다(지속가능한 발전의 원칙).

둘째, 오늘날 지하수의 무분별한 개발로 인한 지하수 장애가 현실적 문제로 제기될 가능성이 점차 많아지고 있으므로, 지하수의 보전·관리가 우선되어야 할 것이다(지하수의 보전·관리 우선의 원칙).

셋째, 지하수는 오염가능성이 적어 깨끗하고 가뭄 등 기후의 영향도 지표수보다는 덜 받기 때문에 안정적인 수자원이 된다. 그런데 암반 지하수 등 양질의 지하수는 그 부존량이 한정적이므로 이러한 양질의 지하수는 음용 위주로 개발·이용되어야 할 것이다(양질의 지하수 음용위주 개발·이용 원칙)

(5) 지하수의 공공자원성의 선언

오늘날 우리나라의 지하수의 현황과 실태를 볼 때 지하수에 대한 공공성 강화는 필요하다고 본다.

현행 지하수법이 지하수의 공적자원화를 선언하고 있다는 견해도 있으나, 지하수법은 지하수에 대한 공적자원을 선언하고 있다고 볼 수 없다. 지하수법 제3조(국가의 책무) 제1항은 “국가는 공적자원인 지하수에 대한 효율적인 보전·관리를 통하여 모든 국민이 양질의 지하수를 이용할 수 있도록 지하수에 관한 종합적인 계획을 수립하고 합리적인 시책을 강구할 책무를 진다”고 규정하고 있는 바, 이는 단지 국가를 수범자로 하는 선언적 규정에 불과하다. 즉 이 조항은 국가로 하여금 지하수에 관한 계획을 수립하고 시책을 강구할 의무만을 과하고 있는 것이다. 그리고 지하수법이 지하수의 공적자원화를 선언하고

있다면 이를 구현하고 지탱해주는 개별 제도들이 법률에 규정되어야 하나 현행법은 지하수의 공적자원화를 뒷받침해주는 세부적인 제도들이 존재하지 않는다.

제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법은 지하수 공적자원화를 선언하고 있다고 볼 수 있다. 동법 제310조(지하수의 공공적 관리) 제1항은 “제주자치도 내에 부존하는 지하수는 공공의 자원으로서 도지사가 관리하여야 한다”라고 규정을 두어 지하수의 공적자원화를 명시적으로 선언하고 있다. 그리고 이러한 지하수의 공공적 관리라는 법의 취지를 실현하기 위하여 실질적인 여러 제도들을 시행하고 있다.

- ※ 지하수 관리와 관련하여 제주도에만 있는 제도
- 지하수 판매 또는 도외반출허가
 - 지하수 공동이용 신청
 - 지하수자원 특별관리구역의 지정
 - 지하수자원보전지구의 지정
 - 지하수 오염우려가 높은 농약의 공급 및 사용제한
 - 도지사에 의한 지하수 원수의 공급
 - 지하수 원수대금의 부과징수
 - 먹는샘물 제조·판매용 지하수 허가제한
 - 지하수의 이용·개발은 용도·규모에 관계없이 모두 허가의 대상

지하수법 또는 새로운 기본법에 지하수의 공적자원화를 선언하는 내용을 이념이나 기본원칙 조항에 포함시키거나 독립된 조항을 두는 방안도 고려해 볼 필요가 있다.

2. 온천법

현재의 온천법은 전형적인 개발우선주의 법률로서, 지속가능성이 반영되어야 할 필요가 매우 크다고 하겠다.

첫째, 지하수보전구역 지정해제 의제규정은 재검토할 필요가 있다고 본다. 온천법에 의하면, 시장·군수는 온천이 발견된 지역 중 온천원보호지구로 지정되지 아니한 지역으로서 소규모 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 시·도지사의 승인을 얻어 이를 온천공보호구역으로 지정하거나 온천공보호구역의 범위를 변경할 수 있다. 이 경우 당해 지역이 「지하수법」 제12조의 규정에 의하여 지하수보전구역으로 지정된 지역인 경우에는 지하수보전구역의 지정이 해제된 것으로 본다(제5조 ①). 그러나 지하수법상의 ‘지하수보전구역 지정’은 지하수의 보전제도인 반면, 온천법상의 ‘온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정’은 본질적으로 지하수의 이용·개발제도이다. 온천법상의 ‘온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정’이 지하수법상의 ‘지하수보전구역 지정’의 입법목적 및 취지를 상실시키는 것은 문제가 있다고 본다.

둘째, 온천공보호구역의 지정과 관련하여, 온천법은 제5조 제2항에서 “시장·군수는 제1항의 규정에 의하여 온천공보호구역으로 지정된 지역에 대하여는 온천개발을 위하여 토지용도를 개발용도에 맞게 변경하여야 한다”고 규정하고 있다. 즉, 온천공보호구역으로 지정되면 반드시 토지용도를 온천개발용으로 변경하도록 기속행위로 규정하고 있다. 그러나 온천공보호구역으로 지정된 경우에도 사정변경 등 일정한 사유로 온천으로 개발하기가 적합하지 못한 경우가 있을 수 있는데, 현행 규정대로라면 개발용도로 변경하지 않으면 범위반이 되는 결과가 된다. 따라서 “변경할 수 있다”로 바꾸는 것이 타당하다고 본다.

셋째, 온천법은 예외적으로 온천우선이용권자에게 온천개발계획 수립권을 부여하고 있는바, 이는 무분별한 온천의 난립을 야기할 수 있는 조항으로 재검토가 필요하다. 동법 제10조 제1항은 온천원보호지구 지정된 때에는 관할 시장·군수는 대통령령이 정하는 기간 내에

온천개발계획을 수립하여 시·도지사에게 승인을 신청하여야 하며, 시·도지사는 그 신청을 받은 날부터 60일 이내에 필요한 조치를 하여야 한다고 규정하고 있다(동조 ① 본문). 다만, 시장·군수가 그 기간 내에 온천개발계획을 수립하여 그 승인을 신청하지 아니한 때에는 그 기간이 만료된 날부터 15일 이내에 시·도지사가 서면으로 6월의 범위 내에서 대통령령이 정하는 기간 이내에 이행하도록 명하여야 하며, 시장·군수가 그 기간 내에 이를 이행하지 아니한 때에는 온천우선이용권자가 온천개발계획을 수립하여 시·도지사에게 승인을 신청할 수 있다고 규정하고 있다(동조 ① 단서). 즉, 시장·군수가 해당 지자체 구역에서의 온천개발이 적절하지 않다고 판단하여 반대하더라도 개발사업자가 온천을 개발할 수 있는 다른 통로를 법이 마련해주고 있는 것이다.

넷째, 온천우선이용권자의 온천개발계획 수립권과 관련된 동법상의 비용부담체계 규정이 매우 합리적이지 못하다. 즉, 동법 제10조 제1항 2문에서는 시장·군수가 온천개발계획을 수립하지 아니하여 온천우선이용권자가 개발계획을 수립한 경우에는 개발계획수립에 소요되는 비용은 시장·군수가 부담한다고 규정하고 있다. 이러한 내용의 규정은 타당하지 못한 것으로 재검토가 필요하다고 본다.

3. 먹는물 관리법

현재의 지하수 수질관리와 관련하여 동법에서는 여러 조항을 두고 있으나 현실에 있어서는 지하수의 수질관리가 형식적이고 실효성이 없는 경우가 많다. 그 동안의 지하수 수질관리 대책들은 문제가 발생한 후 사후약방문 형식으로 이루어진 경향이 있었다. 따라서 장래에는 지하수 수질관리의 체계화, 전문화가 이루어져야 한다. 수질검사 항목설정과 관련된 문제뿐만 아니라 안전성 확보의 문제도 심도있게 검토되어야 한다.

제 3 절 지하수법제의 지속가능성 확보

I. 통합계획으로서의 지하수관리기본계획

건설교통부장관은 지하수의 체계적인 개발·이용 및 효율적인 보전·관리를 위하여 ①지하수의 부존특성 및 개발가능량, ②지하수의 이용실태, ③지하수의 이용계획, ④지하수의 보전계획, ⑤지하수의 수질관리 및 정화계획, ⑥기타 지하수의 관리에 관한 사항이 포함된 10년 단위의 지하수관리기본계획을 수립하여야 한다(법 제6조 ①). 건설교통부장관은 기본계획이 수립된 날부터 5년마다 그 타당성을 검토하여 필요한 경우에는 이를 변경하여야 한다(동조 ②).

‘지하수의 수질관리 및 정화계획’은 환경부장관이 수립하여 건설교통부장관에게 통보하여야 한다(동조③).

기본계획에는 ‘온천법’에 의한 온천수, ‘농어촌정비법’에 의한 농어촌용수(지하수인 경우에 한함), ‘먹는물관리법’에 의한 먹는샘물 및 ‘제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법’에 의한 제주특별자치도지역 지하수에 관한 사항이 포함되어야 하며, 이 경우 행정자치부장관·농림부장관 및 환경부장관은 각각 관계 법률에 의한 지하수 관리의 실태 및 계획 등을 미리 건설교통부장관에게 통보하여야 한다(동조 ④).

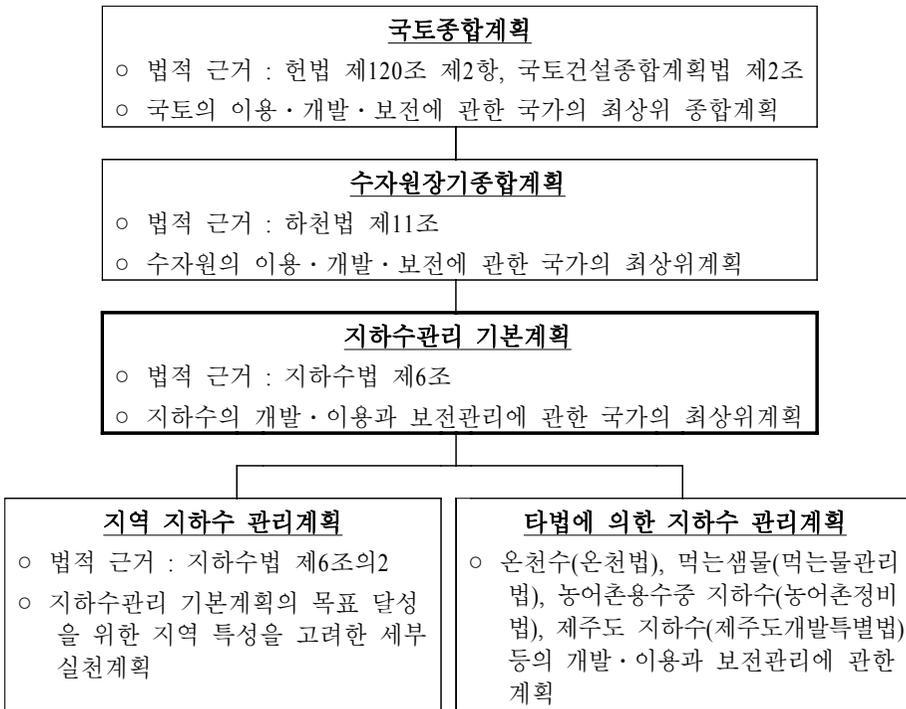
건설교통부장관은 기본계획을 수립하고자 할 때에는 미리 시·도지사의 의견을 듣고 관계중앙행정기관의 장과 협의하여야 하며(동조 ⑤), 기본계획을 수립한 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 지체없이 이를 공고하고 관계기관에 통보하여야 한다(동조 ⑥).

관계 중앙행정기관의 장은 관계 법률에 의하여 지하수의 개발·이용 및 보전·관리를 함에 있어서 기본계획에 적합하도록 하여야 한다(동조 ⑦). 이와 같이 지하수법 제6조에 명시되어 있는 ‘지하수관리기본계획’은

지하수의 개발·이용 및 보전·관리에 관한 국가 최상위의 계획이며, 우리나라 지하수의 체계적인 조사 및 개발과 합리적인 이용·보전을 위한 중장기 계획으로 일선 관계기관의 지하수 관리의 기본지침이다.

따라서 지하수관리기본계획은 모든 지하수를 포함하는 통합계획으로서의 실질적인 역할을 할 수 있도록 체계적이면서 내용적 충실성도 확보될 수 있도록 하여야 한다.

< 지하수관리 기본계획의 위치 >



II. 지하수의 개발·이용허가의 실질화

지하수 개발·이용자는 허가를 받아야 하며, 유효기간은 5년이다.

지하수 개발·이용의 불허 혹은 취수량 제한의 사유로는, 지하수의 채취로 인하여 인근지역의 수원의 고갈 또는 지반의 침하를 가져올

우려가 있거나 주변시설물의 안전을 해할 우려가 있는 경우, 지하수를 오염시키거나 자연생태계를 해할 우려가 있는 경우, 지하수의 적정관리 또는 『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』에 따른 도시관리계획 그 밖에 공공사업에 지장을 줄 우려가 있는 경우 등이 있다.

하천 인근에서 지하수개발·이용에 있어서는 허가에 있어 『하천법』 제12조의 규정에 의한 당해 하천의 관리청과 사전 협의하여야 하고, 하천관리청은 하천인근에서의 지하수개발·이용이 하천의 수량에 영향을 미친다고 인정되는 경우에는 취수량·취수기간의 제한 및 취수금지 등을 요청할 수 있다. 하천 인근에서의 지하수 개발·이용으로 인하여 『하천법』 제34조의 규정에 의한 기득하천사용자가 손실을 받을 것이 명백한 경우에는 허가신청자가 기득하천사용자의 동의를 얻어야 한다.

한편, 지하수법 제7조 제1항은 지하수개발·이용의 허가에 관하여 규정하면서, 단서에서 허가의 예외사항을 규정하고 있다. 즉, ① 자연히 흘러나오는 지하수 또는 다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 시행하는 사업 등으로 인하여 부수적으로 발생하는 지하수를 이용하는 경우, ② 동력장치를 사용하지 아니하고 가정용 우물 또는 공동우물을 개발·이용하는 경우, ③ 지하수법 제13조 제1항 제1호의 규정에 의한 허가를 받은 경우에는 허가를 받지 않아도 된다.

그러나 ‘자연히 흘러나오는 지하수’의 이용은 허가의 예외로 보더라도, ‘다른 법률의 규정에 의한 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 시행하는 사업 등으로 인하여 부수적으로 발생하는 지하수’의 이용은 지하수법의 입법취지로 볼 때 허가의 대상으로 삼아야 한다고 본다.

지하수 개발·이용의 신고 사항으로는 『국방·군사시설 사업에 관한 법률』 제2조의 규정에 의한 국방·군사시설사업에 의하여 설치된 시설에서 지하수를 개발·이용하는 경우, 『농업·농촌기본법』 제3조

제1호의 규정에 의한 농업 및 「농어촌발전 특별조치법」 제2조제1호의 규정에 의한 어업을 영위할 목적으로 양수능력 150톤/일 이하의 규모로 지하수를 개발·이용하는 경우, 재해 기타 천재·지변으로 인하여 긴급히 지하수를 개발·이용할 필요가 있다고 시장·군수가 인정하는 경우, 전시 기타 비상사태의 발생에 대비하여 국가 또는 지방자치단체가 비상급수용으로 지하수를 개발·이용하는 경우, 그 외 양수능력 100톤/일 이하의 소규모로 지하수를 개발·이용하는 경우가 있다.

한편, 온천개발과 관련한 지하수법과 온천법간의 사각지대를 보완할 필요가 있다. 지하수 이용·개발허가와 온천개발을 위한 토지굴착허가는 개별법에 근거를 두고 시행되고 있는데, 온천법상의 토지굴착허가는 사전에 온천이 있다는 것을 제시하는 자료를 제출하여야 하고 굴착후 온천이 발견되지 아니하면 원상복구하도록 되어 있다.

현재 온천개발업자가 온천개발의 하고자 할 경우 시행초기 까다로운 온천법 적용을 피하기 위해 지하수법상 지하수개발을 위한 토지굴착신고를 하고 500m-1000m정도를 굴착하고 있다. 굴착후 일정온도 이상이 나오면 이후에는 온천법에 의거 온천발견신고 등을 하여 온천개발을 하고 있는 실정이다.

온천개발업자가 지하수개발을 한다고 속여 토지굴착신고를 할 경우에도 지하수법에서는 토지굴착심도 제한 규정이 없어, 제재할 마땅한 규정이 없는 바, 이는 온천법에서 별도의 규정을 두어 제재하여야 할 것이다.

Ⅲ. 방치공의 관리

방치공은 현재 사용하지 않고 방치되어 있는 지하 굴착공을 말한다. 지하수개발에 실패하여 방치되어 있는 ‘개발실패공’도 이에 포함된다. 지하수 개발시 실패공에 대한 원상복구가 제대로 이루어지지 않고 있고, 이에 대한 관리도 제대로 이루어지지 않고 있다.

방치공은 지표 오염원의 지하 대수층 유입 및 유동 통로를 제공하여 지하수 수질오염을 일으키는 주요인의 하나로 작용하게 된다. 그러나 현재 이에 대한 정확한 실태조사가 이루어지지 못하고 있어 방치공의 실태는 파악이 어려운 상황이다.

지하수법 시행 이후 허가를 받거나 신고를 한 지하수 개발·이용시설은 원상복구이행보증금 예치, 원상복구명령 등 폐공 방치를 제도적으로 규제하고 있다.

인허가 및 신고대상에서 제외되는 경미한 개발·이용시설과 지하수 개발·이용시설에 해당하지 않는 지반조사용 지하굴착공은 제도적 장치 미비로 방치공에 대한 실태 파악 및 관리 곤란하다. 또한 지하수법 제정 이전에 개발되어 폐기되었거나 방치된 굴착공은 파악이 어려운 상태이다.

방치공의 관리는 자연환경복원이라는 문제와 연계하여 검토할 필요가 있다.

IV. 지하수영향조사의 실질화

지하수의 개발·이용의 허가를 신청하고자 하는 자는 지하수영향조사기관이 실시하는 지하수영향조사를 받아야 하는데, 신청자가 지하수영향조사서를 시장·군수에 제출하면 시장·군수가 심사를 하게 된다.

시장·군수가 지하수영향조사의 심사권자가 되는바, 시장·군수는 지하수영향조사의 항목·조사방법 및 평가기준에 적합한지의 여부를 심사하여야 한다. 그리고 필요하다고 인정되는 경우에는 관계전문가의 의견을 들을 수 있다고 하여 재량으로 규정하고 있다. 따라서 심사권자의 적절성에 대한 문제제기가 있을 수 있다고 본다.

지하수영향조사와 관련된 절차나 중요 사항은 법률에 독립된 조항을 두고 법규명령이나 시행규칙에서 좀 더 구체적으로 규정할 필요가 있다.

지하수영향조사는 지하수법에 의한 지하수영향조사기관에서 전적으로 맡아서 하는바, 지하수영향조사에 대한 전문성, 객관성, 신뢰성 등을 확보할 수 있는 방안도 같이 검토되어야 할 필요가 있다.

V. 지하수보전구역의 지정 및 체계적 관리

지하수법 제12조 제1항은 시·도지사로서 하여금 지하수의 보전·관리를 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 다음의 어느 하나에 해당하는 지역을 지하수보전구역으로 지정할 수 있도록 하고 있다.

- ① 지하수를 이용하는 하류지역과 수리적으로 연결된 지하수의 공급원이 되는 상류지역
- ② 주된 용수공급원이 되는 지하수가 상당히 부존된 지층이 있는 지역
- ③ 대통령령이 정하는 공공급수용 지하수개발·이용시설의 중심에서 대통령령이 정하는 반지름 이내에 제13조제1항제2호의 규정에 따른 시설이 설치되어 수질의 저하가 우려되는 지역
- ④ 지하수개발·이용량이 기본계획 또는 지역관리계획에서 정한 지하수개발 가능량에 비하여 현저하게 높다고 판단되는 지역
- ⑤ 지하수의 지나친 개발·이용으로 인하여 지하수의 고갈현상·지반침하 또는 하천이 마르는 현상이 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역
- ⑥ 지하수의 개발·이용으로 인하여 주변 생태계에 심각한 악영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역
- ⑦ 그 밖에 지하수의 수량이나 수질의 보전에 필요한 지역으로서 대통령령이 정하는 지역

또한, 건설교통부장관은 위의 지역에 해당되는 경우로서 다음 하나에 해당하는 경우에는 시·도지사에게 지하수보전구역의 지정을 명할 수 있다.

- ① 지하수의 보전·관리를 위하여 지하수보전구역을 지정할 필요가 있음에도 불구하고 지정을 하지 아니하여 지하수의 보전·관리에

- 지장을 초래할 우려가 있다고 판단되는 지역
- ② 수질보전을 위하여 환경부장관이 요청한 지역
- ③ 그 밖에 지하수의 보전·관리에 필요하다고 인정되는 경우로서 대통령령이 정하는 지역

이 내용만 놓고 보면 해석에 따라서는 대부분의 국토가 지하수보전 구역으로 지정될 가능성도 있다. 따라서 보다 구체적으로 지정에 관한 세부 내용을 법률에서 규정할 필요가 있다.

지하수법 제12조에 시·도지사는 지하수 보전구역을 지정·관리토록 되어 있으나, 각 지방자치단체의 지하수 전담 조직과 예산의 취약으로 대상지역에 대한 지하수 부존 및 산출특성, 개발가능량, 오염원 및 수질 등에 대한 정밀 조사가 이루어지지 않아 현재까지 지정 실적은 무안과 합덕의 2개 지구이다.

< 지하수보전지구 지정현황 (2006) >

	무안을 지반침하지구 지하수개발제한지구 지정고시	합덕 지하수보전구역 지정
위 치	전남 무안군 무안읍 성내리, 성남리, 성동리 일원	충남 당진군 합덕읍 (석우리, 성동리, 운산리, 소소리) 일원
지정일	2002. 4. 3	2005. 10. 12.
근 거	지하수법 제12조제1항제2호	지하수법 제12조제1항제1호
면 적	0.32km ² (320,000m ²)	0.506244km ² (506,244m ²) 424필지
사 유	지하수 과다사용으로 지하수위가 강하하면서 석회규산암으로 형성된 파쇄암의 하부 지반에 집중되어 지반침하가 발생함에 따라 지하수 과다사용으로 인한 지반침하 및 지반함몰을 방지하여 주민의 인명 및 재산을 보호하기 위함	당진군 합덕읍 석우천 주변은 용수원이 풍부하고 대수층이 잘 발달된 지역으로 공공급수용 지하수 시설에 대하여 지하수 수질 오염을 사전에 방지하고 안정적인 취수 도모
효 과	지하수 개발·이용을 억제함으로써 지반침하 및 지반함몰을 방지함은 물론 주민의 인명 및 재산 보호	과도한 지하수 개발이용이나 수질 오염 행위 사전방지 및 안정적인 용수공급체계 구축

VI. 지하수보전구역과 온천원보호지역·온천공보호구역의 관계

1. 지하수보전구역

“지하수보전구역”이라 함은 지하수의 수량이나 수질의 보전에 필요한 구역으로서 제12조의 규정에 의하여 지정된 구역을 말한다(지하수법 제2조 3호). 시·도지사는 지하수의 보전·관리를 위하여 필요하다고 인정되는 때에는 일정한 지역을 지하수보전구역으로 지정할 수 있고, 지하수보전구역내에서 일정한 유형의 행위를 제한할 수 있다.

2. 온천원보호지역·온천공보호구역

온천법 제4조에 의하면, 시·도지사는 온천에 대한 적절한 보호와 온천의 공공적 이용증진 및 효율적인 개발을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 시장·군수의 신청에 의하여 온천원이 부존되어 있는 지역을 온천원보호지구로 지정하거나 온천원보호지구의 범위를 변경할 수 있다. 이 경우 당해 지역이 『지하수법』 제12조의 규정에 의하여 지하수보전구역으로 지정된 지역인 경우에는 지하수보전구역의 지정이 해제된 것으로 본다(제1항).

그리고 온천법 제5조에 의하면, 시장·군수는 온천이 발견된 지역 중 제4조제1항의 규정에 의하여 온천원보호지구로 지정되지 아니한 지역으로서 소규모 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 시·도지사의 승인을 얻어 이를 온천공보호구역으로 지정하거나 온천공보호구역의 범위를 변경할 수 있다. 이 경우 당해 지역이 『지하수법』 제12조의 규정에 의하여 지하수보전구역으로 지정된 지역인 경우에는 지하수보전구역의 지정이 해제된 것으로 본다(제1항).

한편, 온천법 제8조는 온천원보호지구 및 온천공보호구역에 대하여는 「지하수법」 제7조 내지 제10조·제17조·제20조 및 제21조의 규정을 적용하지 아니한다고 규정하고 있다. 그 결과 지하수법상의 많은 조항이 온천원보호지구 및 온천공보호구역에 대하여는 적용이 배제된다.³²⁾

3. 양자의 관계

지하수법상의 ‘지하수보전구역 지정’과 온천법상의 ‘온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정’은 관련 규정들을 살펴건대, 그 입법목적이나 취지가 전혀 다른 제도로 파악된다. 즉, 지하수법상의 ‘지하수보전구역 지정’은 지하수의 보전제도인 반면, 온천법상의 ‘온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정’은 지하수의 이용·개발제도이다. 온천법 규정을 살펴보면 온천원보호지구 및 온천공보호구역으로 지정이 되면 온천개발이 뒤따르도록 되어 있다.

온천법상의 ‘온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정’이 지하수법상의 ‘지하수보전구역 지정’의 입법목적 및 취지를 상실시키는 것이라면 이는 문제가 있는 조항이다.

한편, 지하수법에 의한 지하수보전구역 지정은 보다 엄격한 형식과 절차를 거쳐 이루어진다. 시·도지사가 지하수보전구역을 지정한 때에는 지체없이 이를 고시하고 건설교통부장관에게 보고하여야 하며, 시장·군수에게 이를 통지하여 일반인이 열람할 수 있도록 하여야 한다(제12조 제5항). 그리고 건설교통부장관은 일정한 경우에는 시·도지사에게 지하수보전구역의 지정을 명할 수 있다(동조 제6항). 또한

32) 제7조 (지하수개발·이용의 허가), 제7조의2 (하천인근에서의 지하수개발·이용허가), 제7조의3 (지하수개발·이용허가의 유효기간), 제8조 (지하수개발·이용의 신고), 제8조의2 (신고의 효력 상실), 제9조 (준공신고), 제9조의2 (유출지하수의 이용 등), 제9조의3 (지하수개발·이용의 종료신고), 제9조의4 (지하수에 영향을 미치는 굴착행위의 신고 등), 제9조의5 (지하수개발·이용시설의 사후관리 등), 제10조 (허가의 취소 등), 제17조 (지하수의 관측 및 조사 등), 제20조 (수질검사 등), 제21조 (출입조사 등)

시·도지사가 지하수보전구역을 지정하는 때에는 주민의 의견을 들어야 한다(제12조의2 제1항).

그런데 온천법에 의한 온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정은 간편하고 쉽게 이루어지고 있다. 온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정은 전적으로 시·도지사의 판단에 맡겨져 있고 중앙부처의 장에 대한 보고나 지역주민의 의견을 청취하도록 하는 규정은 없다.

그러므로 온천원보호지구 및 온천공보호구역의 지정이 있게 되면 당해 지역이 지하수법상의 지하수보전구역으로 지정되어 있는 경우에는 지하수보전구역의 지정이 해제된 것으로 보는 것은 재검토를 할 필요가 있다.

제 4 절 지하수 관리의 합리성 · 효율성 확보

I. 중앙부처간 지하수관리 업무의 조정 · 통합

지하수관리 업무의 경우 중앙부처는 전국적인 사업을 수행하고 기본적인 지침과 규제를 제시하며, 지방자치단체에서 관할지역에 대한 관련 업무를 수행한다.

< 기관별 관장 지하수 업무 >

부처	관장 업무	관련법률
환경부	- 지하수 수질관리 총괄 · 지하수수질기준 제정 · 지하수 수질오염방지 · 먹는샘물 등상수원용 지하수 관리	· 지하수법(수질 규정) · 먹는물관리법 · 수도법
건설 교통부	- 지하수 수량관리 총괄 · 지하수관리기본계획 수립 · 지하수 기초조사 · 지하수 개발·이용 관리	· 지하수법 · 제주국제자유도시특별법 · 하천법
농림부	· 농업용 지하수 개발	· 농어촌발전특별조치법
행정 자치부	· 온천 개발 · 민방위 비상급수시설 관리	· 온천법 · 민방위기본법
국방부	· 군사목적의 지하수시설 관리	· 국방군사시설사업에관한법률

수자원 관리의 효율성을 위한 일원화 논의가 이루어지고 있는 현실을 감안할 때, 현행 지하수법을 주요 관련부처가 공동 운영함으로써 지하수 수질보전정책에 적시성과 수월성을 부여하는 방안에 대하여 관련 부처간 논의가 필요하다고 본다. 예컨대 지하수 수질보전에 관한 규정은 지하수가 쓰이는 용도에 따라 지하수법 이외에 식품위생법, 공중위생관리법(보건복지부), 온천법(행정자치부), 민방위기본법(소방방재청), 학교보건법(교육인적자원부) 등으로 나뉘어 있어 민원인과 일선 공무원들에게 혼란을 주는 측면이 있는데, 관련기관 협의체의 구성 등을 통하여 유기적으로 협조와 조율이 필요하다고 하겠다.

II. 국가와 지자체간의 효율적 업무분장

지하수 관련업무는 현재 중앙부처인 건교부, 시·도지사, 시장·군수 등에게 나뉘어져 있으나, 이들 업무 배분이 적정한 것인지가 의문이다. 현재 지하수관련법에 의한 기초지방자치단체의 업무는 과하다는 평가를 받고 있다. 대부분의 기초지자체에서는 지하수 담당공무원은 1명 정도 배치하고 있는데 이도 다른 업무와 병행하여 행하는 실정이다.

우리나라 지하수 이용공은 약 123만개에 이르고 기초지자체는 평균적으로 5,250개의 지하수공을 관리하고 있다는 점을 감안한다면, 기초지자체에 ‘지하수과’를 설치하여 업무를 수행할 수 있도록 제도적·법적 뒷받침이 따라야 할 것이다.

III. 지하수 사후관리 및 모니터링

새로운 지하수의 개발·이용에 대한 관리, 폐공의 관리도 중요한 업무에 속하지만, 현재 이용 중인 지하수공에 대한 체계적 관리가 무엇보다도 중요하다고 본다. 따라서 지하수에 대한 사후관리 및 모니터링이 체계적으로 이루어져야 한다.

제 5 장 요약 및 결어

본 연구는 지하수관련법제의 개선방안을 도출하기 위하여 우리나라의 지하수 현황 및 관련법제를 분석해 보고, 우리나라 지하수관련법제상의 쟁점과 개선방안에 대하여 고찰하였다.

주된 내용은 법령간의 정합성이 확보되어야 하고, 지하수 관리의 합리성·효율성이 확보되어야 하며, 지속가능성이 확보되어야 한다는 것이다. 관련 법령간의 정합성 확보와 관련하여서는 물관리기본법의 제정과 지하수관리, 지하수법 및 온천법 등의 정합성확보방안에 관하여 살펴보았다. 지하수법제의 지속가능성 확보와 관련하여서는 통합계획으로서의 지하수관리기본계획, 지하수의 개발·이용허가의 실질화, 방치공의 관리문제, 지하수영향조사의 실질화, 지하수보전구역의 지정 및 체계적 관리, 지하수보전구역과 온천원보호지역·온천공보호구역의 관계 등에 관하여 살펴보았다. 지하수 관리의 합리성·효율성 확보와 관련하여서는 중앙부처간 지하수관리 업무의 조정·통합, 국가와 지자체관의 효율적 업무분장, 지하수 사후관리 및 모니터링 등에 관한 내용을 살펴보았다.

현재의 지하수 관리시스템이 비효율적이고 체계적이지 못한 관계로 지하수와 관련하여 발생하는 사회적 문제에 대하여는 그 동안 임시방편적인 대응을 하는 경향이 있었다. 또한 지하수의 통합적 관리 필요성이 일찍부터 제기된 바 있으나 이에 대한 대책마련이 늦어지고 있어 지하수 정책의 비효율성이 제거되지 못하고 있다. 이러한 점은 현행 법률 체계에서도 알 수 있는바, 지하수 관리의 내용들이 각 개별법에 분산되어 있고, 소관부처도 여러 곳으로 나누어져 있다.

이와 같은 상황은 무분별한 지하수의 이용·개발, 생태계의 파괴, 지하수의 고갈 및 오염 등과 같은 문제를 야기시켰고, 나아가 지하수에 대한 국가적 차원의 종합적인 관리를 어렵게 만들고 있다. 따라서

제 5 장 요약 및 결어

지속가능한 지하수 관리를 통하여 안전하고 안정적인 지하수 자원의 보전을 꾀하면서, 현세대뿐만 아니라 미래세대의 이익도 고려된 최적의 지하수 이용·개발 전략을 추구해 나가야 할 것이다.

참고문헌

1. 논문

- 박균성, 현행 지하수법의 몇 가지 법적 문제, 환경법연구 19호, 1997
- 박홍래, 우리나라와 미국의 수법에 관한 비교 연구, 인권과 정의 통권 348호, 2005
- 윤양수, 제주지역 지하수관리 법제에 관한 고찰, 법과정책 제11호, 2005
- 윤양수, 지하수의 공수성, 공법연구 제33집 제2호, 2005
- 윤철홍, 지하수법의 문제점과 개선방향, 비교사법 14 상, 2001
- 이병호, 선진외국의 지하수 보호·관리 전략, 농어촌과 환경 제68호, 2000
- 장복심, 현행 온천법 꼭 개정되어야 한다, 국회보 통권 467호, 2005
- 정광조, 한국과 프랑스의 지하수자원 정책비교, 사회과학논문집 통권 36호, 대전대학교 사회과학연구소, 2002

2. 단행본 등

- 건설교통부, 지하수 업무수행지침, 2006
- 건설교통부, 지하수관리 기본계획, 2002
- 그린웨이퍼리운동연합, 21세기 전략수자원 지하수관리의 문제점과 합리적 수질관리 방안, 수자원관리에 관한 토론회 자료, 2000
- 김영란, 지하수관리를 위한 평가지표 개발 및 적용:서울시 지하수관리 방안, 서울시정개발연구원, 2001

참고문헌

- 김윤종·이석민, 지하수 보전구역 선정 및 관리:서울시 지하수관리 방안, 서울시정개발연구원, 2001
- 김형규, 지하열이용에 관한 연구, 시정연구논총 통권 제38호, 서울특별시, 2005
- 류창호, 토지소유권의 상하효력범위에 관한 법제연구, 한국법제연구원, 2005
- 유네스코한국위원회·한국환경정책평가연구원·한국수자원공사, 지속 가능한 물 이용을 위한 심포지엄 자료, 2003
- 이기영·배상근·김일섭, 경기도내 지하수관리 및 이용방안에 관한 연구, 경기개발연구원, 2001
- 장복심 의원실, 환경법정비를 위한 토론회 자료집 “지하수관련법 무엇이 문제인가”
- 한국수자원공사, 지하수정책 워크샵 자료, 2006
- 한국수자원공사, 지하수정책 워크샵 자료, 2007
- 한국지하수토양환경학회·한국수자원공사, 세계 물의 해 기념 지하수 심포지엄 자료, 2003
- 환경관리공단·한국수자원공사, 물 관리 체제 개선방안 연구, 2003
- 환경부, 국가 물 수요관리 종합대책, 2007
- 환경부, 먹는물 다원화에 대한 정책방안 수립, 2005