

창간호
2015.3 VOL.1

ISSN 2384-0528

문화와 사랑



녹천탕/녹천온천호텔

풍부한 온천의 양과 최상의 수질을 자랑하는
고객에게 최선을 다하는 정성스러운 마음이 깃든
부산 최고의 온천 명소



부산의 명산, 백두대간의 남쪽 뿌리, 금빛우물 금정산 기슭에 위치한 동래온천은 한국의 6대 온천중 가장 오래된 최고(고نه한문)의 온천으로 역사적 유래가 깊다.

녹천온천은 1963년 동래온천 내에서 개인 최초로 온천공을 확보하였고, 총 28개 공구 중 온천공 7개를 확보하여 온천을 찾는 고객에게 풍부한 온천의

양과 최상의 수질을 제공하여 왔다. 1963년부터 운영한 녹천온천을 2003년 3월 신축 오픈하여, 건평 1,000평에 지하1층, 지상 3층으로 조성하였고 최대 수용인원 500명 규모이다.

그리고, 1985년에 문을 연 녹천관광호텔은 한국의 미(한문)를 되살린 온돌방 54개와 현대식 침실36개, 총 90개의 객실을 보유, 지하 1층, 지상 7층 총 8개 층으로 구성되어 있다.

주소: 부산광역시 동래구 금강공원로 26번길 32 전화: 051)555-4823



contents

창간사	004 창간사 _ 특수법인 한국온천협회 회장 유 홍 무
격려사	005 격려사 _ 행정자치부 차관 정 재 근
축사	006 축사 _ 특수법인 한국온천협회 명예회장 박 동 관 007 축사 _ 사단법인 대한온천학회 회장 한 승 경
행정부정책	008 온천산업의 정책방향 011 광역자치단체 온천업무 연락체계도
전문위원 리포트	013 온천이란 무엇인가 023 우리나라의 온천 현황 및 온천수 특징 029 온천의 의료적 효능 035 온천의 금기증 · 적응증 및 이용상의 주의사항 041 유럽온천의 건축 및 시설 050 온천법과 한국온천의 변천 062 온천자원 관측시스템 068 온천법관련 판결사례
온천동향	076 경북지부 창립 077 부곡온천 079 칼럼 온천과 테라피 082 칼럼 이겨울, 모락모락 김나는 온천이 그림다
특수법인 한국온천협회	084 온천협회 기능과 역할 090 온천산업의 활성화 092 온천전문검사 098 온천협회 정관 104 전국 온천세부현황표 125 회원가입안내

창간사

존경하는 특수법인 한국온천협회 회원 여러분!

우리 협회가 특수법인으로 창립된 지 어언 7년이 지나 드디어 협회지 『온천과 사람』 창간호를 내면서 우선 이 기쁨을 우리 회원은 물론 온천을 사랑하는 온 국민과 함께 나누고 싶습니다.

돌이켜 볼 때, 온천자원의 효율적 관리와 회원의 권익향상에 주력하자는 대의적 명분하에 큰 사명을 지니고 창립한 우리협회는 그동안 합리적인 온천 경영체계를 확립하여 온천사업의 건전한 운영능력을 배양하고 온천에 관한 연구와 온천지식의 보급으로 공공의 복리와 건강증진을 지향하며 나아가 관광산업의 발전에 기여하고자 많은 노력을 해 오고 있습니다만,

온천사업의 현장은 경비 증가에 경영여건이 점점 어려워지고 밀려드는 거대 자본에 의한 휴양시설 등이 우리 온천을 잠식하는 등 그야말로 위기상황에 직면하고 있습니다.

하지만 다시 한 번 돌아보면 우리에게는 오히려 기회이기도 합니다.

최근 건강에 대한 관심이 늘어나면서 온천이 다시 인기를 끌고 있고, 우리 온천수가 건강에 얼마나 좋은지 고객들은 꼼꼼히 따지기 시작했으며, 정부도 온천산업의 비전을 제시하고 있습니다.

이러한 위기와 기회가 공존하는 현상속에 『온천과 사람』협회지 창간의 의미는 시대적 요구에 부합하는 열린 매개체로서 다양한 온천정보와 소식을 신속하게 전달해 주는 온천사업자들의 동반자이자 정부정책의 대변인 역할은 물론 온천관련 모든 창구가 될 것으로 믿어 의심치 않습니다.

이제 막 창간호를 내고 첫걸음을 내딛기 시작한 협회지이지만 이것이 앞으로 우리 회원과 온천을 사랑하는 온 국민간의 소통의 장이자 홍보대사로 자리매김할 수 있도록 모두의 지속적인 관심과 격려를 부탁드립니다. 동시에 온천의 르네상스 영광을 앞당겨 되살리는 시금석이 되도록 최선을 다 하겠습니다.

감사합니다.

특수법인 한국온천협회 회장 유 홍 무

온천정보와 소식을 전달해 주는
온천사업자들의 동반자이자
정부정책의 대변인 역할과
온천관련 모든 창구가 될 것으로
믿어 의심치 않습니다.

격려사

국민건강과 관광을 선도해온
온천문화가 온천수를 이용한
다양한 상품개발로 복합적인
온천산업 발전의 계기를
마련했다고 할 것입니다.

먼저 한국온천협회가 2007.7.11. 행정자치부 특수법인으로 설립된 이후 처음으로 온천협회지를 발간함으로써 대한민국 온천사(溫泉史)의 새 장을 마련한데 대해 축하드리며, 이를 바탕으로 앞으로 한국온천협회의 무궁한 발전을 기원합니다.

그동안 한국온천협회가 온천문화를 정착시켜 국민의 건전한 여가선용을 도모하는 한편, 지역경제 활성화와 국민건강 증진에 지속적으로 노력해 온 점을 높이 평가하는 바입니다.

온천자원은 국가의 소중한 자원으로 국민의 '삶의 질' 향상에 근간이 되는 만큼 정부에서도 온천의 개발·이용·관리를 위한 제도적 연구나 온천협회와의 유기적인 협력 등으로 건전한 온천문화 조성에 노력해왔으며, 온천협회 스스로도 회원사들과 소통을 잘 이루면서 온천 운영에 만전을 기해온 점에 대해서도 치하드립니다.

지금까지 어려운 여건에도 불구하고 한국온천협회가 주관이 되어 노력한 흔적들은 다 협회의 모범이 될 만큼 수범사례와 성공사례들이 많습니다. 온천지구에 대한 온천자원 관측시스템을 설치해 국가 주요자원인 온천의 효율적인 관리와 함께 국민에게 질 높은 서비스를 제공하기 위한 온천종사자 교육을 매년 실시해 자정 노력을 기울여왔습니다.

또한, 온천문화의 창달과 온천산업을 더 한층 발전시키기 위해 지난 2007년 울진 백암덕구 온천에서 '대한민국 온천대축제'가 개최된 이후 작년 충남 예산군 덕산온천까지 8회째를 마친 온천대축제는 지역경제 활성화 기여와 국민들에게 성숙한 온천문화를 입증해 준 자리로 더욱 발돋움하게 되었으며, 국민건강과 관광을 선도해온 온천문화가 온천수를 이용한 다양한 상품개발로 복합적인 온천산업 발전의 계기를 마련했다고 할 것입니다.

이 모든 활기찬 일들이 온천협회장을 비롯해 전국 회원사들과 회원들의 단합하고 성숙한 온천문화를 위한 열정이라 생각하며, 앞으로 행정자치부는 건전한 온천산업이 발전될 수 있도록 제도 연구에 정성을 쏟을 계획입니다.

다시 한번 온천협회지가 창간된데 대해 축하를 보내며, 이를 계기로 한국온천협회가 더 한층 발전해 국민복지 증진과 지역경제 활성화에 이바지해 주기를 당부드립니다.

감사합니다.

행정자치부 차관 정 재 근

축 사

특수법인 한국온천협회의 협회지 “온천과 사람”창간을 축하하며, 그동안 창간을 위해 노력하신 관계자 모두에게 깊은 감사를 드리면서, 돌이켜보면 저는 우리협회가 가장 어려운 시기에 회장직을 맡게되어 그동안 오늘과 같은 자타가 공인하는 위상을 갖는 협회로 발전하게 된데 대해 감개무량함을 느낍니다.

존경하는 온천협회 회원 여러분!

이제 온천은 국민소득 수준의 향상과 함께 단순한 위락·목욕문화가 아닌 온천을 찾아 즐기는 관광레저문화로 발전되고 있는 것이 세계적 추세입니다. 또한, 지금은 많은 자금을 투자하여 온천시설을 갖추고 있어도 점점 수준높은 고객의 기호에 맞는 경영철학이 없으면 온천산업은 경쟁력을 잃고 사양사업으로 전락할 수 밖에 없는 냉혹한 현실에 직면해 있음을 간과해서는 안되는 현실입니다.

이러한 현실에 비추어 협회지 발간은 너무도 시의적절하다고 평가되며 앞으로 지속적으로 발간될 협회지는 지식과 정보의 전달자를 넘어 시대를 선도하는 등불이 될 것이 자명한 일이며, 한국의 온천산업의 미래를 가장 먼저 여는 미래 희망의 메신저가 될 것입니다. 또한 우리협회지는 이제 온천산업을 지키는 파수꾼이 될 것이며, 항상 온천사의 이익에 앞장서는 공익단체로서 그 소명을 다할 것입니다.

항상 온천산업의 발전을 위해 애써주시는 행자부와 자치단체 관계자는 물론 협회임원과 회원 여러분께 감사의 말씀을 드림과 아울러 협회지 창간을 위해 수고하신 모든 분들께 그동안의 노고에 감사드립니다.

협회지의 창간을 계기로 협회가 앞으로도 온천관계자로부터 더욱 사랑받고, 더 큰 성장을 이룰 수 있기를 진심으로 소망합니다. 끝으로 협회 임원 및 온천관계자 여러분 모두의 가정에 건강과 행운이 가득하시길 기원합니다.

감사합니다.

특수법인 한국온천협회 명예회장 박 동 관

온천산업을 지키는
파수꾼이 될 것이며,
항상 온천사의 이익에 앞장서는
공익단체로서 그 소명을
다할 것입니다.

축 사

온천사업은 상업적인
측면뿐만 아니라 의학적인
접근이 가능한 분야이며
부가적인 가치를 창출 할 수 있는
잠재력 높은 산업입니다

우리나라 온천산업 발전에 큰 역할을 담당하고 있는 온천 협회 협회지 발간을 진심으로 축하드립니다. 그리고 온천협회의 협회지 발간을 위해 애쓰신 회장님과 여러 회원님들의 노고에 박수를 보내드립니다.

온천사업은 요즘 같은 고령화 사회에 기대되고 주목받는 사업입니다. 먹고사는 것이 중요한 시대에서 여유와 휴식을 즐기는 웰빙시대로 바뀌는 이 시점에 더욱 더 주목 받는 산업이 분명합니다.

온천사업은 상업적인 측면뿐만 아니라 의학적인 접근이 가능한 분야이며 부가적인 가치를 창출 할 수 있는 잠재력 높은 산업입니다. 또한 낙후된 지역의 경제를 살려 지역의 균형 발전이라는 측면에서도 온천사업은 결코 무시할 수 없는 분야입니다.

그동안 우리는 우리나라에 있는 훌륭한 온천자원을 GDP 3만달러의 시대에 사는 국민 누구나 즐기고 이용하는 휴양산업으로 발전시키지 못해 온 것이 사실입니다.

오히려 70,80년대만 해도 휴양 및 요양을 위해 국민 누구나 즐기던 온천이 휴양지라는 개념보다는 유원지나 테마파크로 변모해 가는 것이 현실입니다.

이런 온천사업을 다시 옳은 방향으로 발전시키고자 행정자치부와 온천협회는 온천법을 합리적으로 재정비하며 우리나라 온천을 효율적으로 활용하는 초석을 마련했습니다. 이런 이유로 앞으로도 온천 협회의 지도적인 역할과 행정자치부의 지속적인 관심에 대해 더욱 기대가 큼니다.

온천협회 협회지의 발간을 통해 온천협회가 하는 여러 가지 사업에 대한 정보 가 제공되어 국민들이 온천에 대한 이해를 높여 국민이 사랑하고 애용하는 온천이 되어 대한민국 온천2.0으로 다시 태어나길 바랍니다.

대한온천학회도 한국 온천의 올바른 발전을 위해 모든 학술적인 지원 및 대국민 홍보에 적극적으로 협조할 생각입니다.

다시 한 번 온천협회 협회지 발간을 축하드리며 무한한 발전을 기원합니다.

감사합니다

사단법인 대한온천학회 회장 한 승 경

온천산업의 정책방향

●● 배경

국민소득 3만불 시대와 노령화 사회를 맞이하여 관광 및 웰빙에 대한 수요는 점차 증가하고 있으나 온천이용객수는 1997년 4,200만명, 2003년 5,300만명을 정점으로 하여, 2007년에는 5,000만명 미만으로 점차 감소하는 추세였다.

특히, 전통 온천지의 이용객 감소경향이 현저하여, 유성온천의 경우 1999년 636만명에서 2007년 347만명으로, 부곡온천의 경우 408만명에서 324만명으로, 온양온천의 경우 430만명에서 135만명으로 감소하였다. 이러한 이용객 감소의 원인으로 는 전통온천지 노후화, 수요변화에 따른 차별화된 시설·서비스 공급의 미흡 및 찜질방, 워터파크 등 경쟁업종의 대량출현 등을 들 수 있다.

따라서 온천산업의 전반적인 침체를 극복하고 온천을 통한 국민건강 증진 및 지역경제 활성화를 위해서 정부차원의 종합적인 대책마련이 필요함에 따라 온천개발 절차를 통합하고 간소화 하는 등의 내용을 주요 골자로 하는 온천법 개정안을 2010년 2월 개정 공포하여 온천산업 활성화를 위한 근거를 마련하였으며, 2009년부터 국민보양온천 제도시행 등 온천산업 발전기반 마련의 해로 삼고 다양한 정책을 추진하고 있다.

●● 추진내용

1) 온천발전 추진체계 구축 및 제도개선

먼저 기존에 체결된 한국관광공사, 국민일보, 행자부간 온천발전 공동협약을 통해 온천의 국내·외 홍보 등 공동과제를 수행해 왔으며, 최근 온천대축제 행사시에도 적극적인 협조와 홍보로 행사를 성공리에 개최하였다.

소중한 온천자원을 효율적으로 관리하기 위해서는 정부의 노력과 더불어 온천종사자 등 민간의 자발적인 노력이 병행되어야 하는 바, '06. 3월 온천법 개정시 제27조에 협회설립 근거규정을 마련하여 '07. 7월 특수법인 한국온천협회가 설립됨으로써 민간자율관리 체계를 구축하였다.

이를 통해 온천종사자 스스로가 자율적으로 서비스 경쟁을 선도하고 시설을 개선하는 등 타 업종에 대한 경쟁력을 강화하는 계기를 마련하였고, 온천에 대한 학술적인 연구 등을 위한 단체인 사단법인 대한온천학회 창립('08.11월)을 지원하여 온천에 대한 과학적 연구 및 내실을 기하였다.

한편, 온천산업의 경쟁력을 저하하는 각종 규제 완화, 온천개발 절차 간소화 및 온천발견신고 수리취소 요건강화를 통해 계획적 개발을 유도하기 위한

온천법 개정을 완료('10.2.4 개정·공포)하였고, 온천자원 관측시스템 구축 규정을 신설하여 체계적이고 효율적인 온천 관리를 위한 기반 조성으로 '14년까지 38곳의 온천지구에 관측시스템을 구축하였다.

특히 온천학회로 하여금 온천발전종합계획 수립·연구, 온천협회로 하여금 온천도시의 지정·지원에 관한 연구용역을 수행토록 하여 용역결과를 토대로 온천발전종합계획 수립·시행, 보양온천의 지정 및 관리에 관한 규칙 개정('14.1.29 개정, 공포) 등을 추진하였다.

2) 온천의 차별화·특성화

2008년 3월 온천법 시행규칙 개정을 통해 신 온천 로고를 마련하여 일반국민들이 온천로고만 보고도 온천인지 일반목욕탕인지 쉽게 구분하여 이용할 수 있게끔 하였으며, 소득수준 향상에 따라 웰빙, 건강 증진 등으로 관심이 변화함에 따라 온천의 우수한 효능을 적극 활용하여 국민건강을 증진하고 침체된 온천산업을 활성화하기 위하여 2008년 10월 「보양온천의 지정 및 관리에 관한 규칙」을 제정하여 기존의 목욕용 온천과는 차별화하였다.

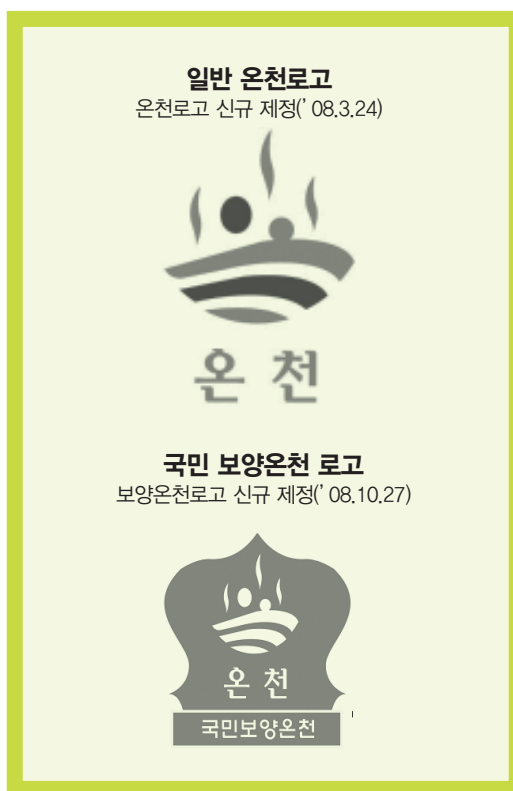
즉 일반온천 중에서 온천수의 온도와 성분이 우수하고, 온천을 통한 피부·재활치료 등이 가능한 일정시설을 갖춘 곳을 보양온천으로 지정하여 휴양과 요양이 가능하도록 하는 보양온천제도를 본격 도입하여 온천산업의 발전을 추진하고 있다.

이와 관련 행정자치부는 2009년 7월 강원도 속초시 설악 워트피아, 충남 아산시 파라다이스 스파도 2곳을 국내 최초로 국민보양온천지로 지정·승인함과 동시에 제도의 성공적인 추진·정착을 위해

두 곳에 대해 각각 1억원씩 국비를 지원하였다.

또한 해당 지자체로 하여금 국민휴양단지로 발전할 수 있도록 공공시설의 설치, 각종 금융지원, 국내외 홍보 등 보양온천 지정지에 대해 행·재정적 지원을 하도록 유도하였다.

2009년 하반기에는 울진 덕구온천, 예산 덕산스파캐슬 온천, 2010년에는 동해 그랜드관광호텔 온천, 충주 중원온천, 화순 도곡비오매드 온천 등 3곳, 2011년에는 제주 서귀포 삼매봉 스파밸리 온천을 지정·승인하여, 현재 보양온천지는 총 8곳이 지정되어 있다.



2007년 경북 울진을 시작으로 매년 대한민국 온천대축제를 개최하였으며, 축제 기간 중 온천이용료 할인 및 지역온천의 복원과 재현, 각종 온천산업 전시회, 족욕·입욕체험, 온천의료관광 등 다양한 체험행사를 통하여 온천 수요창출과 이용 붐 조성에 기여했다.



그 밖에 우리나라 온천의 모습을 한 눈에 볼 수 있는 '세상을 따뜻하게 하는 우리온천' 책자를 제작·보급하여 국민들에게 우리의 우수한 온천을 널리 홍보하고, 국민들이 쉽게 이용할 수 있도록 하였다.

●● 발전방향

온천산업 활성화 및 온천이용 붐 조성을 위해 온천 발전전략과제 추진, 온천로고 변경, 보양온천제도 시행, 온천대축제 개최, 온천발전연구구역 추진 등의 노력을 해 왔으며, 한국온천협회 및 대한온천학회 설립을 통해 온천발전을 위한 인프라를 구축하였다.

이러한 정부 및 민간의 노력에 힘입어, 전체 온천이용객이 2013년말 기준으로 전년대비 158만명 이상 증가하였고, 충남 아산 온양·도고·아산온천의 경우(2013년도 온천대축제 주 개최지)는 축제기간 동안 34만여명의 관광객이 이용하는 등 지역경기 회복과 온천 홍보에 크게 기여하였다.

또한, 정부의 정책의 맞추어 아산시에서는 2009. 7.29 파라다이스 스파도고를 보양온천으로 지정한 후 대전대와 협약으로 온궁한의원을 개설하여 온천의료관광시대 서막을 열었으며 매년 연구구역으로 온천의료관광사업을 적극적으로 추진하고 있으며, 보양온천으로 지정된 충주의 증원(능암)온천은 우수한 탄산나트륨 성분과 울진 덕구온천은 수질이

좋아 온천욕을 즐기는 사람들이 많이 찾고 있다.

이러한 성과를 바탕으로 향후 정부에서는 온천을 통해 질병을 예방하고 수치가 가능하도록 온천수 특성과 의료적 효능을 학문적으로 연구하고 나아가 온천치료에 국민건강보험 적용을 적극 추진할 계획이다.

또한 침체된 온천산업에 활력을 불어넣고 과거 지역경제의 주도적 역할을 해온 *전통온천지를 살려 지역경제 활성화를 도모하기 위해 종합적인 관광레저 또는 휴양보양형 온천타운을 조성하고, 온천의 다목적 활용을 위해 치료용과 기능성 음료로서 응용 및 열에너지 이용한 지역난방도 연구구역 등을 실시하여 추진해야 한다.

그밖에 온천의 공동급수 체계구축, 우리 온천의 우수성을 해외로 알리기 위한 안내책자 발간·홍보 등을 통해 국민들이 온천에 대한 신뢰를 회복하고, 다양한 온천산업의 경쟁력 강화대책 추진으로 온천이 과거 1970~80년대의 전성기를 재현할 수 있도록 다각도의 노력을 경주해 나갈 것이다.

*전통온천지(14곳)

부산 동래·해운대, 대전 유성, 경기 이천, 속초 척산, 양양 오색, 충주 수안보, 아산 온양·도고, 예산 덕산, 울진 백암·덕구, 창원 마곡산, 창녕 부곡



광역자치단체 온천업무 연락체계도

구 분	국 장	과 장	팀장(담당)	담당자	팩 스
행자부 (02)	지역발전정책관 허연욱	주민생활환경과 허만영 2100-3888	온천담당 박래범 2100-2932	김진태 2100-3890	2100-1699
서 울 (02)	도시계획국 류 훈	시설계획과 한유석 2133-8400	기반시설계획팀 강호광 2133-8414	강진오 2133-8419	2133-0739
부 산 (051)	도시계획실 김종철	도시계획과 최대경 888-2430	지역계획팀장 이상용 888-2443	이윤두 888-2441	888-2649
대 구 (053)	환경녹지국 김부섭	물관리과 최정환 803-4270	물이용담당 김외숙 803-6700	이태희 803-6701	803-4279
인 천 (032)	도시관리국 김성수	도시계획과 김근수 440-5040	광역계획팀 강인모 440-4611	오영철 440-4614	440-8678
광 주 (062)	도시재생국 위길환	도시계획과 안용훈 613-4440	도시행정담당 박종호 613-4410	김정용 613-4412	613-4419
대 전 (042)	환경녹지국 이택구	생태하천과 김영달 270-5640	수질보전담당 박노덕 270-5670	황수덕 270-5671	270-5649
울 산 (052)	도시국 김동훈	도시개발과 최창울 229-4360	개발계획담당 오종석 229-4370	조영재 229-4372	229-4369
세 종 (044)	건설도시국 지종철	지역개발과 배준석 300-5010	건설행정담당 노동영 300-5011	이석빈 300-5012	300-5029
경 기 (031)	도시주택실 하대성	지역정책과 김태정 8008-3440	토지수용팀장 이대용 8008-3432	최형호 8008-4859	8008-3449
경기북부청 (031)	균형발전기획실 이병관	균형발전담당관 이성근 8030-2610	균형발전팀장 이태진 8030-2611	임성규 8030-2615	8030-2619
강 원 (033)	녹색국 안병현	수질보전과 이용식 249-2430	환경시설담당 권중석 249-2587	김영각 010-9118-6058 249-2588	249-4036
충 북 (043)	균형건설국 신필수	균형개발과 송재구 220-4110	균형개발팀 고광필 220-4121	김국진 010-2221-9758 220-4124	220-4119
충 남 (041)	건설교통항만국 이현우	건설정책과 조항민 635-2810	내포권개발담당 정승균 635-4605	민병준 635-2815	635-2815
전 북 (063)	환경녹지국 한준수	물환경관리과 신행순 280-3550	토양지하수팀장 오옥택 280-3566	정영국 280-3565	280-3559
전 남 (061)	관광문화체육국 송영종	관광과 심남식 286-5210	관광개발담당 김기수 286-5230	김동윤 286-5233	286-4770
경 북 (053)	건설도시방재국 이재춘	도시계획과 김세환 950-3410	도시개발담당 한홍규 950-2304	황윤희 950-3428	950-3419
경 남 (055)	도시교통국 천성봉	도시계획과 허동식 211-4310	도시개발담당 임용철 211-4332	양정수 211-4335	211-4319
제 주 (064)	수자원본부 김민하	수자원경영부 박시영 750-7900	수자원정책관리과 부대권 750-7920	김찬호 750-7913	750-7913

국제온천기후연합(W.H.O.승인단체) **부회장 조 경 도**

한국지질자원연구원 **책임연구원 이 철 우**

의학박사, 피부과 **전문의 한 승 경**

국제온천기후연합(W.H.O.승인단체) **부회장 조 경 도**

경상대학교 공과대학 건축학과 **교수 최 만 진**
봄 건축사사무소 대표건축사 **공학박사 정 종 태**

(주)한국중앙온천연구소 **소장 이 종 태**

한국지질자원연구원 **선임연구원 조 용 찬**

특수법인 한국온천협회 **이사 김 윤 호**





온천이란 무엇인가

●● 머 리 말

우리나라의 선조들께서는 지구(地球)가 만들어준 중요한 자원인 온천을 국가적으로 발굴하는데 노력하였고, 최선을 다하여 관리하고 왕을 비롯하여 많은 환자의 병치료용으로 이용해 왔음을 고문헌(古文獻)의 많은 기록을 통하여 확인할 수 있다.

현재 온천선진국인 유럽의 독일, 프랑스, 헝가리, 이탈리아 등 대다수 국가는 온천을 이용함에 있어 근대의학의 일종으로 발달되어 왔으며 심지어는 안과(眼科)영역까지 온천을 이용하고 있고 많은 온천병원을 건립하여 온천전문(專門醫)의 지도하에 병치료용으로 이용해 왔으며 온천치료에 대하여 의료보험이 적용되고 있다.

필자는 과거 온천에 관련된 외국인 온천전문가가 집필 발행한 많은 온천전문 서적 중에서 온천의 이, 활용(利, 活用)에 관련된 필요한 내용을 발췌(拔萃) 종합해서 20여 차례에 걸쳐 발표하였고, 온천담당 공무원 및 온천종사자의 교육 자료를 통하여도 소개한바 있다.

앞으로 우리들은 온천을 관리 운영하는데 있어 알고 있어야 할 기본적인 온천지식과 세계 각국은 온천을 어떻게 이용하고 있는지와 우리나라의 고문헌 내용중 온천관리를 어떻게 해왔는지에 대한 기록중 한 예(例) 등을 요약해서 몇 가지만 소개하고자 한다.

●● 어떤 지하수를 온천수라고 할 수 있는가

● 온천은 지중으로부터 용출되는 온도를 가진 지하수이다

온천은 글자 그대로 따듯한(溫) 샘물(泉)이다. 샘은 지중 깊은 곳으로부터 자연적으로 계속해서 솟아 나오는 장소이며, 그 물의 온도가 비교적 높고 인체에 따뜻하게 느껴질 때 온천이라는 이름이 생겼고 우리들은 온천법 제정 이전에는 그렇게 알고 있었다.



온천은 빗물이 땅속으로 스며들어가 또 다시 용출되어 나오는 것과 암장(岩漿)을 거쳐 생성되는 처녀수(處女水)로 동식물의 화석도 혼합되어 30~40년이 지나서야 지상으로 솟아 나온다는 것이 통설로서 온천 전문가들의 설명이며 이것이 세계 각국의 온천지의 온천수다.

그러나 화산지대인 일본은 온천의 생성년도를 12~15년으로 보고 있다. 그 확인은 히로시마와 나가사키에 원자탄이 투하된 후 원자탄에만 함유되어 있는 트리튬(Tritium 3H:질량수 3인 수소의 방사성 동위원소)이라는 성분이 인근 온천에 함유되어 나오므로써 확인 입증되었다고 한다.

1981년 우리나라에 온천법이 제정 시행되면서부터 법률상의 정의로서 물리적 성질이라고 할 수 있는 온천의 온도의 개념을 과학적인 전제하에 인위적으로 정하여 시행하게 되었으며, 이웃 일본과 독일의 경우는 인위적으로 정한 온도에 미치지 못하더라도 일정량 이상의 광물질을 가지는 물을 광천 또는 요양천이라는 이름으로 별도로 규정하고 있고, 헝가리는 치유수(治癒水)라는 제도를 별도로 두고 있다.

원래 온천이라는 개념은 온천학상 통설적인 설은 물리적(物理的)으로 높은 온도, 화학적(化學的)으로 의학적인 효력을 전제로 보통의 물(일반 지하수)과 그 성질을 달리하는 천연의 특수한 물이 지중 깊은 곳으로부터 솟아나는 형상의 물이라고 할 수 있다. 자연적으로 계속해서 솟아나온다는 뜻은 완전히 천연으로 생긴 공극(孔隙 : 작은 구멍이나 빈틈)으로부터 자연의 힘으로 물이 지표로 나오는 것으로 사람들의 욕구의 증대에 따라 인공적으로 구멍을 뚫어 인력에 의해서 물을 지중으로부터 지표로 끌어내는 방법의 발달로 자연으로 솟아나는 샘이라는 뜻은 그 의미를 찾아볼 수 없게 되었다.

우리나라의 온천법상의 온천은 화학적인 유효성분인 광물질과 의학적인 효력을 제외한 물리적인 전제하에서의 온천이라고 할 수 있다. 물리적 성질의 온도를 인위적으로 정함에

있어 그 토지의 연 평균기온보다 높은 것으로 정했을 때 과학적이고 합리적이라고 주장하고 있으나 엄격하게 따지면 장소마다 온천의 한계온도가 달라지는 불편도 있다.

또 인위적인 한계온도는 국가에 따라 목적에 의해서 또 시대에 따라 변경될 수 있으며 근래에 와서는 외국의 많은 온천의 학자들은 온천의 의학적인 측면에서 온천요양(치료)에 있어 의치효능(醫治(의술로 병을 고침) 效能)이 기대되는 온도를 감안하여 상향조정을 요구하고 있는 학자가 많아졌으며 자연과학적인 입장에서 온천 의학 분야를 감안한 진일보한 온도를 인위적으로 정하는 것을 검토해 볼 필요가 있으며 우리나라에서도 그렇게 해야 할 시기가 왔다고 본다.

● 온천의 정의

한국의 온천법상의 온천의 온도는 25℃이상으로 되어 있고 이는 일본의 온천법상의 온천수의 온도 정의와 같다. 우리나라의 일부 온천학자는 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국 등 유럽 국가들은 대부분 20℃이상, 미국은 21.1℃(70°F)이상의 물을 온천이라고 정의하고 있는 것으로 알고 한국 온천의 온도에 대한 정의에는 아무런 문제가 없는양 설명하고 있다. 본인이 세계 각국의 온천수의 온도를 확인한 결과는 다음 내용과 같으며 위 표기 내용은 잘못된 내용임을 알 수 있다.

〈 세계 각국의 온천수의 온도 기준 〉

① 프랑스	35℃이상
② 헝가리, 대만 대만은 동시에 함유성분의 총 용존성고형물질(T.D.S) 500mg/l 이상	30℃이상
③ 일본, 남아프리카	25℃이상
④ 미국	21℃(70°F)이상
⑤ 독일, 이탈리아, 영국	20℃이상

세계 온천이용국 중에서 유일하게 온천의 정의를 온도와 동시에 일정량 이상의 온천수에 광물질을 함유하고 있어야 온천이

라는 규정을 두고 있는 국가는 대만이며, 독일과 일본은 온천수의 온도의 정의 규정에 관계없이 별도로 온천수에 일정량 이상의 광물질을 함유하고 있을 때 온천(광천) 또는 요양천이라고 규정하고 있고 헝가리는 온천수 중에 1000mg/1ℓ의 광물질을 함유하고 있고, 또한 의학적으로 과학적인 치료효과가 입증되었을 때 별도로 치유수(治癒水)라는 명칭을 부여하고 있다.

● 온천수를 이용하는데 있어서의 세계 각국의 온천수의 온도

(1) 온천이 인체에 어떻게 작용하느냐를 이해하는데 있어 온천수의 온도는 함유성분의 인체에 대한 작용에 변화를 일으키지 않게 하기 위하여 더욱더 중요한 역할을 한다.

보통 유럽 사람들의 입욕온도는 36~38℃의 미(저)온욕인데 대하여 우리나라 사람들은 42~45℃의 고온욕을 선호한다. 그런데 25℃의 온천수를 42~45℃이상으로 가열(加熱)을 할 때 가스(gas) 성분의 증발 등 천질의 화학적 변화를 일으키는 것이 명백하고 이로 인하여 온천수의 물리적, 화학적 변화뿐 아니라 생물학적 작용도 저하(低下)한다고 판단하고 있다.

그러므로 온천의 화학성분은 실제로 욕용으로 이용하는 장소에서의 화학성분을 기초로 하여 생각하지 않을 수 없다는 것이 대다수 온천 전문의(專門醫)나 온천전문가의 주장이다. 온천수의 온도를 세계에서 최초로 정한 국가는 프랑스로서 온천법의 비조(鼻祖)라는 영예(榮譽)를 자랑할 수 있는 나라이다. 또한 18세기부터 온천의 유지보호를 목적으로 국가의 간섭이 시작되었다.

세계 최초로 1856년 7월 14일 광수천원(鑛水泉源)의 보호 및 관리에 관한 법률(Loi de Conservation et d'aménagement des sources d'eaux minérales 1856년)을 제정 시행했다.

1913년에 독일은 천원(泉源)보호법을 제정하게 되며 이 법은 1860. 7. 7.의 나사우 광천보호규칙(Die Nassauische

Verordnung Vom 7 Juli 1860)과 1856년의 프랑스의 광수천원의 보호 및 관리에 관한 법률이 그 모법(母法)역할을 하게 되고, 그 후 오스트리아, 스페인, 헝가리, 벨기에 등 기타 각국이 이를 모방한 온천특별법을 만들었다.

지금으로부터 150여년전 프랑스가 광수천원의 보호 및 관리에 관한 법률을 제정할 당시 온천수의 온도를 20℃로 정하였는데 이때에 법 취지는 인공적인 인력이나 동력에 의하여 채수하는 것이 아닌 지상에 솟아나오는(湧출하는) 온천수의 온도로써 지하수의 온도 15℃보다 5℃가 높은 20℃로 정한 것이다. 그러므로 지하 증온률에 의한 온도는 전혀 고려된 것이 아님을 우리는 알아야 한다.

1989. 12. 20에 발간된 이께우지 오사무(池内 紀) 외 14명이 공동 집필(執筆)한 서양온천사정(西洋溫泉事情)에 수록된 내용에 프랑스의 온천법의 정의에 의하면 온천(eau thermale)이란 「지표(地表)에湧출(湧出)된 시점에서 섭씨 35도씨 이상의 물」이라고 한다 라고 되어 있다.

본인은 1992년 10월 19일~21일까지 일본 이브스키(指宿) 온천지의 이브스키 시민회관에서 개최된 일본의 건강과 온천포럼 실행위원회가 개최한 “건강과 온천포럼 92”에 한국 대표로 참가 독일대표로 참가한 알포스(Tassilo Albus) 박사에게 E.C 국가들이 경제적인 국가 통합을 선언하였는데, “온천수의 온도의 정의가 프랑스는 35℃, 독일은 20℃라고 알고 있는데 이에 대한 조정을 어떻게 할 것인가”라고 약 500명이 참석한 자리에서 공개질의를 한즉 가까운 시일 안에 온천수의 온도 정의에 대하여 협의를 할 것이라는 답변을 받은 사실이 있었다.

독일을 비롯하여 스위스, 벨기에 등 유럽 온천선진국의 온천은 과거 영주(領主) 소유의 토지에서 발견되었으므로 국가소유가 되었으며 온천시설은 대부분이 공유(公有), 공영(公營)으로서 온천을 의학적인 치료용으로 이용하고 있으므로, 우



리나라와 같이 지하증온물의 온도를 가진 온천수란 개념(概念)은 있을 수 없고, 유럽의 온천선진국들은 임상실험결과를 가지고 온천을 이용하고 있기 때문에 온천수의 온도를 그렇게 중요하게 생각할 필요가 없다고 생각할 수 있다.

제2차 세계대전 하에서 이탈리아의 총통 무솔리니는 국민의 건강증진을 앞세워 이탈리아 각지의 온천을 정부직할하에 두고 온천지의 정비를 해나가면서 온천요법의 의학적, 생리학적인 연구를 진행시켰고, 입욕법에 있어서도 파라핀욕과 관수욕(灌水浴)에 의한 수치료법(水治療法) 등을 차례로 개발하였다.

프랑스는 1789년의 시민혁명(市民革命)으로 부르봉 왕조의 절대주의적인 구제도(舊制度)를 타파, 근대 시민사회를 이룩하면서 영주소유의 토지(농지)를 농민에게 반환하는 등 사유재산권을 인정받게 되었고 이로 인하여 사유공 온천시설이 늘어나면서 온천수의 온도를 의학적인 판단하에 35℃이상으로 상향조정한 것이 아닌가라고 생각할 수 있다.

(2) 헝가리 온천법상의 치유수와 대만의 온천수

일본 온천협회 발행의 “온천”지에 미즈즈 타로(水津太郎)교수가 “헝가리의 온천과 법” 제하의 게재(掲載) 내용을 인용해 보면 헝가리의 온천(termálviz)은 지상에湧출하는 곳에서 온도가 섭씨 30℃이상(물 관리법 1995년 법률 제57호 [1995. évi LVII. törvény a vizgazdálkodásról] 제11 부칙 16호)이라고 규정하고 있다.

이에 대하여 치유수(治癒水: gyógyviz)는 병을 낫게 하는 물로써 광수(鑛水: ásványviz)가 가진 치유효과를 염두에 둔 개념으로 광수란 물 1ℓ 에 광물질 1000mg 이상을 함유하는 것을 “광수”라고 하지만 광수라고 해서 「치유수」라고 하지 않는다. 헝가리에서 치유수라고 함은 광수가 가지는 치유효과가 의학적, 과학적 조사에 의해서 객관적으로 증명되었을 때 보건복지부(Egészségügyi Minisztérium)가 인정하는 경우

에 한해서 간판을 걸 수 있다. 그렇게 하기 위해서는 조사 대상이 되는 증상(병)에 대하여 51% 이상의 개선을 확인해야 하고 [요양욕장(gyógyfürdő)]에 치유수 공급시에는 순환기·여과기 사용은 할 수 없으며, 유럽 온천이용국가 중에서도 엄격한 규제제도를 가지고 대단히 질높은 치유효과를 보증하고 있고, 여기에는 또한 우수한 온천 전문의가 존재하고 있다고 한다.

헝가리에서는 인재 육성을 대단히 중요시 하고 있으며 전문의 자격을 취득하는데 있어 6년간의 통상과정을 수료한 후 또한 3년 간의 전문교육을 받지 않으면 안된다.

대만은 온천법을 2003년 7월 2일에 공포 시행하면서 온천의 정의를 헝가리의 온천법을 모범으로 하여 제정한 것으로 알고 있으며 온천의 정의인 온도·성분은 수리법에 규정하고 있다.

(3) 유럽의 온천 선진국의 온천연구는 전쟁과 관계가 깊다.

독일은 1826년 군 장병의 온천치료 목적으로 육군 광천(鑛泉)병원을 건립, 온천의 이용이 시작되었고 1870년 보불전쟁(Franco-Prussia War: 프로이센-프랑스 전쟁) 때에는 위리스바덴온천의 월해름 요원(療院)에서 장병의 치료를 하고 이것이 제1차 세계대전 시에는 더욱 확장하여 독일 각지에서 온천치료가 행하여지게 되었다. 또한 헝가리의 헬구르스 온천, 프랑스의 부론비아 온천, 영국의 바스(Bath) 광천지 등에서도 온천요법이 시작되었다.

일본은 유럽에서의 온천의 군사적 이용을 알기 위하여 시찰단을 파견, 견학 후 1923년과 1925년에 해군의 시설인 이주(伊豆), 뱃부(別府)에 온천요양소를 건설, 전시 부상 장병의 온천치료를 위하여 운영하게 되었다.

서독 정부는 제2차 세계 대전 후의 전후 복구에 있어 1969년에 온천지를 충실하게 하기 위하여 5년 간에 걸쳐 4억 5천 만

【참고】

※ 지하증온열에 의한 온도의 온천수란 어떤 것인가

온천의 열원(熱源)은 지하 심소(深所: 깊은 곳)에 고열의 암장(岩漿)이 존재하며, 또 화산부근의 지각(地殼)은 뜨거워지고 있으므로 그러한 열(熱)에 의한 것으로 생각할 수 있다.

그러나 지하증온열에 의해서도 온수 다시말해서 일정한 온도의 온천수(성분은 고려하지 않음)를 채취할 수 있다. 보통 지하 10m 정도가 되면 태양열(太陽熱)의 영향(影響:기후의 변화 등)은 미치지 못한다. 이 지점은 사계절을 통하여 지온이 변화하지 않으므로 상온층(常溫層)이라고 부른다.

지하증온열은 일본은 심도 100m당 섭씨 3℃ 상승, 유럽(Europe)은 섭씨 3.3℃ 상승하는 것으로 되어 있으나 우리나라는 전국의 평균 지하온도로서 섭씨 2.67℃(한국자원연구소 발표)가 상승하는 것으로 되어 있으므로 지하증온열의 시발점인 상온층의 지하수의 온도가 15~16℃임으로 이 시점(始點)을 시발점(始發點)으로 생각할 때 지하 500m지점에는 지하증온열에 의한 온도 100m당 2.6℃를 곱하면 13℃가 되며 여기에 상온층의 지하수 온도 15℃를 가산하면 28℃의 지열에 의한 온수가 존재한다.

물(우수 등)은 지하 약 3천 백미터까지 침투(浸透)한다고 한다. 그러므로 지하 2천 수백미터까지 보링을 할 수 있고, 지하 1000m를 보링(boring : 천공)했을 때 이곳에는 40여도씨의 온수가 존재한다.

그래서 근래 많이 행하여지고 있는 보링에 의한 온천을 만드는 방법은 그리 어렵지 않다고 되어 있다. 그러나 이러한 방법의 온천개발은 자연의 기구(機構)를 망치는 환경파괴(破壞)로서 바람직하지 않는다는 것이 온천선진국의 온천전문가들의 견해(見解)이고 주장이다.

불을 투자, 국가가 직접 온천이용을 촉진시킬 정도로 온천자원을 중요시하고 요양온천으로 육성해 왔음을 기록을 통하여 확인할 수 있다.

●● 우리들은 온천을 의학적으로 이용하고 있는가

온천선진국인 대다수 유럽국가의 온천지는 온천의 의학적 효과를 중심으로 이용발전해 왔으며 요양(치료)과 보양이라는 목적에 적합한 온천지로 만들어 왔다.

온천의학은 현대(근대) 의학과 더불어 공존관계를 유지하고 현대의학의 보완역할을 담당하면서 같이 걸어왔다. 온천선진국에서의 온천 이용은 현대병의 원인을 만드는 피로를 회복시키고 병을 예방할 수 있는 건강 만들기과 현대의학으로 치료할 수 없는 만성병의 치료역할을 담당하는데 예외 없이 온천을 이용하고 있다.

우리나라의 온천 이용에 있어서는 현재 불행하게도 유럽 온천선진국의 온천의 의학적인 치료효과를 기대하는 온천이용은 경시되어 왔다. 그 결과 유럽의 온천선진국에서 볼 수 있는 것과 같은 온천의료시설이나 온천지의 발전은 거리가 멀고 향락, 관광과 연결시킨 온천지로서의 역할을 담당하고 있다고 할 수 있다. 그러나 금후 의학의 진보의 결과 나타나는 만성질환의 증가, 고령화 사회의 도래와 더불어 온천의 의학적 응용과 의학적 가치를 바로 확인, 인식하는 시대가 올 것이라는 기대를 해보기도 한다.

세계의 온천 이용국 중 국제온천기후연합(FEMTEC, W.H.O 승인단체)에 가입하고 있는 62개 회원국은 온천에 의치효과(醫治効果)가 있다는 인식 하에 이용방법을 두 가지로 나누어 시행하고 있다.



첫째 - 합리적으로 의치효과가 입증(立證, 確認)되었을 때 상수(上水 : 일반의 물)와 구별된다고 하는 프랑스, 이탈리아, 헝가리, 등 라틴(Latin)계 제국(諸國)이 시행하고 있다.

둘째 - 의치효과는 함유성분의 질, 량, 조성(組成)에 있어 약리학적으로 의치 효능(効能)을 기대할 수 있을 때 상수(일반 물)와 구별된다고 하는 흐름에 따르고 있는 국가는 현재 독일과 일본의 2개국이다.

●● 온천학(온천의학)과 온천치료

온천 선진국에서의 온천학(온천의학)은 의과대학의 정규강좌로 하고 프랑스, 헝가리, 러시아공화국 등 많은 국가가 의사국가시험의 필수과목으로 채택하고 있다.

온천학을 전교과로 채택하는데 있어 그 중심역할을 한 세계 최초의 교수는 1841년 프라하(Praha)대학의 레슈나(Löchner, Joseph Wiheim) 온천학 교수이고 그 다음이 1854년 빈(Wien)대학의 세겐(Seegen, Josef) 온천학 교수였다.

독일 학자 중에서 필자가 온천학에 대한 정의(定義)로서 가장 적합하게 표현된 것으로 생각되는 내용을 소개하면 「온천학이란 요양원천과 물(moor)¹⁾의 학문이며 또 질환(疾患)의 치료에 응용해 나가는 학문이다. 온천학이라는 말은 원래 온천욕의 학문을 의미하지만 관습적으로 온천학이나 온천요법은 요양수나 물 등을 이용한 치료법으로부터 시작하여 음천요법, 흡입요법(吸入療法), 또 물과 광니(鑛泥)를 사용하는 팩(습포(濕布 : 찜질))에 관한 학문으로 이해되고 있다.」 이 정의에서 알 수 있는 것 같이 요양천수를 사용한 치료는 어떤 것이든지 온천요법이라고 부르고 있다.

온천의 치료에 있어서는 일반적인 치료로서는 영양실조, 운동부족, 주야의 생활리듬의 경시 등의 원인으로 일어나는 증상, 현실생활의 사회적 부적응, 정신적 스트레스, 갈등이 원

인으로 일어나는 증상의 치유를 목적으로 하는 치료이고 전문적인 치료로서는 인간의 몸 전체를 고려한 상해를 입은 기관(器官)을 직접적으로 치유하는 것으로 생각할 수 있으며 치료방법은 주로 온천(광천)욕, 이토(泥土)욕, 습포(濕布), 마사지이고 여기에 수반해서 흡입요법, 음천요법에 의한 인간의 특정기관에 효능을 가져오게 하는 것을 목표로 하고, 온천이 혈액순환(血液循環)을 좋게 한다는 것은 일반적으로 알려져 있고 의학적으로 적응증으로 치료에 이용되고 있다.

1) 물(MOOR) : 식물이 물속 바다에 가라앉아 변화한 이탄(泥炭)의 일종으로 유기물을 많이 함유하고 있다.

●● 온천수를 이용한 각종실험 예

(1) 인간의 사망의 주된 원인중에는 주로 협심증(狹心症), 심근경색(心筋梗塞), 심장마비 등의 심장질환과 뇌일혈, 뇌혈전 등의 뇌의 급성질환 등이 있다.

이러한 원인은 동맥경화(動脈硬化)로부터 오는 혈관 장애가 대부분인데 혈관이 항상 젊고 튼튼하면 어나지 않는다.

아라이 다가시(荒井 孝) 박사가 쓴 “나의 온천이야기”에 실린 내용 중 온천수 이용으로 동맥경화를 억제하는 흥미로운 동물시험의 결과를 소개하면, 일본 나가노현(長野縣)에 있는 가게유(鹿教湯) 온천에서 행하여졌다.

토끼(Rabbit)군을 매일 1회 37℃의 온천에 30분 입욕시키고 또 다른 토끼군을 같은 조건으로 담수(淡水 : 일반물)를 데워서 입욕을 시켜 매일 토끼의 혈관의 일부를 절개하여 혈관내면을 검사한 결과 최초 일주일간은 혈관내벽(血管內壁)에 변화가 없었으나 일주일후부터 온천욕을 시킨 토끼무리(群)의 혈관내벽에 부착되어 있던 콜레스테롤 등의 지질(脂質)의 박리(剝離 : 벗겨 떨어짐)가 시작되었고, 박리된 콜레스테롤은 뇨(尿)와 같이 배설되었으며 하루가 다르게 혈관은 다시 젊어졌다. 한편 담수 온욕군(淡水溫浴群)의 토끼는 2주간이 지나도 아무런 변화가 없었다는 연구 보고가 실려 있다.

※ 가계유온천(鹿教湯 温泉)

사슴이 가르켜 주어 발견하였다고 하는 온천, 중풍, 고혈압의 명탕, 온천가(温泉街)에는 온천요양객(탕치객: 湯治客)이 지팡이를 짚고 다니는 모습을 여기저기 볼 수 있다.

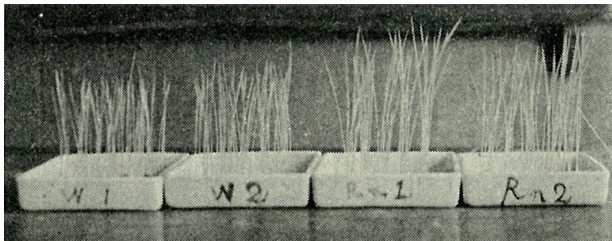
일본의 대표적인 요양온천으로 환락(歡樂)적 요소는 전혀 볼 수 없다.

천질은 단순천, 천온 47℃~56℃

효능: 중풍, 고혈압, 뇌일혈(腦溢血) 또는 외상후의 치료, 신경통, 류우머티즘, 동맥경화 등

(2) 이도우 유우이지(伊東祐一) 박사가 쓴 “온천에 의지하여 55년”에 기술 수록된 내용을 소개하면,

- ① 일반의 물과 온천수의 증류수를 만들어, 그 순도를 전기저항을 가지고 비교해서 그치(値: 수치)가 같게 된 물을 사용해서 식물과 동물을 재료로 하여 여러 가지 실험을 해 보았다. 소맥의 발아시험(發芽試驗)에서 온천증류수는 발아를 억제하고 성장을 촉진시켰지만 일반물의 증류수는 그 결과가 반대였다.



온천증류수와 일반물 증류수에 의한 벼(稻)의 성장 비교시험
(좌: 2개는 일반물 증류수, 우: 두 개는 온천증류수)

송사리의 당소비량의 상위, 붕어의 지느러미의 재생능력의 상위, 인공적 과혈당(人工的過血糖)으로 키운 가토(家兔: 집안토끼)에 대한 양 증류수 주사결과와 상위, 온천 증류수를 주사한 쪽이 혈당치의 강하를 촉진하는 것을 확인할 수 있었다.

- ② 인슈린은 소화액을 분비하는 기관 내의 란겔 한스섬에 있는 베타 세포내에서 생성되며 여기에는 극미량의 아연(亞鉛)이 포함되어 있는데, 이 결핍(缺乏)이 당뇨병의 원인과

연결되어 있다. 과연 당뇨병에 효과가 있다는 온천중에는 아연이 포함되어 있는지 이점에 대하여 온천의 미량 분석 결과 미량의 아연이 포함되어 있는 사실을 알게 되었다.

- ③ 온천은 인자가 복잡하고 개성을 가지고 있어, 동일한 온천은 존재하지 않으며 10천(泉), 10색(色)이라고 해도 과언이 아니다. 동일 성분의 온천이 전혀 이종(異種)의 질병에 효과가 있고, 완전히 다른 성분의 온천이 같은 질환에 효과가 있는 등 하나하나의 온천을 이잡듯이 검색을 하지 않으면 안된다. 이것은 사실상 불가능하다고 밖에 할 수 없다.

그러한 전제하에 일본은 그 대요(大要)를 가지고 치료지침(治療指針)을 정하는데 불과하다 라고 기술하고 있다. 필자는 일본 구주대학 온천치료학 연구소에 근무했다.

●● 세계 각국의 온천수 오염 사례

우리는 온천을 효율적으로 이용함에 있어 항상 관심을 가지고 온천수의 오염으로 인한 사고(사망)에 대비해야 한다.

온천수 중에는 조류(藻類: 수초의 통칭), 세균류, 아메바 등 여러 가지 생물이 생식(生殖)하고 있다. 이와 같은 미생물이 반드시 인체에 유해한 것은 아니지만 그 중에는 인간에 중대한 해를 끼치는 세균이 존재한다. 현재 알려진 대표적인 세균이 온천수에 존재하는지 또한 오염방지를 위하여 온천공보호를 어떻게 하고 있는지도 확인하고 우리도 이에 대한 대책을 강구해야 한다고 생각된다.

1. 프랑스(FRANCE)

1993년 10월 31일~11월 4일까지 5일간 일본 가나자와(金沢)시에서 개최된 FITEC(국제온천기후연합) 총회에 참가한 프랑스 대표 다본(Wainer Tabone)씨의 보고에 의하면, 프랑스에서 온천수 오염으로 환자의 치료과정에서 사망자가

발생하였고 이로 인하여 일부의 보양온천시설에 대하여 폐지를 검토하고 있으며 그 원인은 산업화에 따른 온천수 오염이라고 보고하였다.

2. 뉴질랜드(NEW ZEALAND)

FITEC 93총회에 참가한 FAPAC(국제온천기후연합 아세아·태평양협의회) 이사인 뉴질랜드 재미 지. 존스(Jeremy G. Jones) 박사는 뉴질랜드에서도 온천에 류마구엔환자(아베바에 의한)가 발생한 예가 있다고 보고 하였다.

3. 일본(日本:JAPAN)

(1) 2002년부터 국가적으로 대처하고 있는 레지오넬라증(Legionnaires' disease:악성 폐렴의 일종)은 1976년 미국에서 182명이 감염, 29명의 희생자를 낸 세균으로 감염되면 폐렴(폐염:肺炎)으로 고열을 일으키는 증상으로 사망의 확률이 높은 것으로, 일본에서는 1980년에 처음으로 발견되었다. 2002년 닛고·신파크 온천시설에서 300명이 발병 7명의 사망자를 내는 등 많은 사망자가 발생하자 국가적으로 대책을 강구한바 있다.[대책 내용은 사단법인 한국온천협회 발행 "온천" 지 제4호(2003년판) p.8~10에 게재]

(2) 굽은 계속 사용하는 욕탕, 순환여과하는 탕, 공조설비의 냉각탑 등에서 검출되며 음천, 기포욕(에어줄 : 분무상태) 등에서 호흡기를 통하여 흡수하게 되면 레지오넬라 폐렴이 될 가능성이 많다. 우리나라에서도 냉방시설을 통하여 발병과 사망자가 발생한 사례가 있다.

4. 영국(UNITED KINGDOM)

(1) 영국의 바스(Bath) 온천지(광천지)는 2200년의 역사를 가진 목욕의 보통명사가 된 세계적으로 유명한 온천지로서 1976년 온천지가 폐쇄되었는데 폐쇄의 원인 중의 하나가 온

천수의 오염으로 뇌막염을 일으킬 수 있는 메인자스라는 아메바균으로 인하여 사망자가 발생한 사실이 포함되어 있으며 그 원인은 인근 하수구를 통하여 폐수가 온천수에 침투되었기 때문이다.

(2) 1998년 11월 5일~12일까지 일주일간 일본 뱃부(別府) 온천 국제교류미팅(회합)에 참가한 세계 8개국 중 영국을 대표하여 참가한 사이몽스(Paul Simons) 바스시 관광경제 부장에게 바스온천의 온천수 오염사건에 대하여 한국을 대표하여 참가한 본인이 질문한 즉 이를 시인함과 동시에 오염방지 대책을 수립 2000년에 재개관하기 위하여 니코라이·그린치 건축가의 설계로 현대적인 보양온천지로 복구하기 위하여 시설을 재정비 하고 있다는 설명이 있었음.

5. 체코(CZECH REPUBLIC)

영국 바스시 관광경제 부장 사이몽스(Paul Simons)씨는 본인이 바스온천지의 메인자스균 오염사고에 대하여 질문을 한 즉 그 답변으로 체코에서는 메인자스균 감염으로 14명이 사망한 사실을 예거하면서 바스온천지 감염자 1명에 대한 사고는 사고로서는 큰 것이 아니라고 답변한 사실이 있었음.

6. 스위스(SWITZER LAND)의 온천공(수) 보호사례

FITEC 93 총회에서 로류(Daniel Rodieux)씨의 보고에 의하면 스위스는 "온천오염의 방지에 관한 보호지역의 규정"을 제정 온천공으로부터 70m 이내에는 주차금지구역이고 영향거리내에서는 목축도 금지시키고 있다라고 했다.

●● 고문헌에 왕이 온천을 찾도록 지시하고, 온천발견자에 대한 특별포상(褒賞)제도를 실시한 내용

조선 세종20년(1438년) 4월. 왕의 뜻을 예조(禮曹)에 전지¹⁾

(傳旨)하기를 “온천은 모든 질병을 치료하는데 효력이 있다. 다만 현재 이용할 수 있는 온천이 서울에서 너무 멀므로 병을 치료하는 자가 그 왕래가 곤란하니 경기지방에 온천이 있는 곳을 다시 찾게 하여 이를 신고한 온천이 가장 신비로운 효험이 있으면 본래 직위가 있는자는 3등급을 초월하여 관직을 상(賞)으로 주고 백신(白身)²⁾이면 7품직을 상 주며, 향리(鄉吏)³⁾는 이역(吏役)⁴⁾을 면제하고, 8품직을 주며, 역자(驛子)⁵⁾ 또는 공사(公私)의 천인은 입역(入役)을 면제하고, 자신에 한하여 호세(戶稅)를 면제하며, 만일 물품으로 상을 받으려는 자가 있으면 면포 100필 또는 쌀 100석을 준다.

그 다음 가는 온천이면, 본래 직위가 있는 자는 2등급을 초월해 주고, 백신이면 8품, 향리면 이역의 면제와 아울러 9품직을 상주며, 역자 및 공사(公私)의 천인은 입역을 면제할 것이며, 물품으로 상을 받으려는 자가 있으면 면포 70필이나 혹은 쌀 70석을 준다.

만약 온천을 신고한 자가 본읍(本邑)의 핍박(逼迫)⁶⁾을 입어 안접하지 못하고 타향으로 이주를 원하는 자는 비옥(肥沃)한 전토(田土)를 택하여 주고 부역을 면제하여 완전 보호한다고 명백히 유고(諭告)⁷⁾하고 탐문(探問)⁸⁾해 계달(啓達)⁹⁾하라”는 내용이 조선왕조실록¹⁰⁾에 게재되어 있다.

위 내용은 왕이 온천을 찾기 위한 파격적인 제도를 시행한 내용이다.

1) 전지 : 왕지(王旨)를 관아에 전하는 일.

2) 백신 : 벼슬이나 직위가 없는 사람, 무위무관(無位無官)한 백두선비.

3) 향리 : 한 고을에서 세습으로 내려오는 아전(衙前:지방관아에 딸린 낮은 구실아지).

4) 이역 : 이속의 임무.

5) 역자 : 천민 신분의 하나.

6) 핍박 : 형세가 매우 절박하도록 바짝 닥쳐옴. 바짝 조리어 괴롭게 굶.

7) 유고 : 타일러 알림. 나라에서 결행할 일을 백성에게 일러 줌. 또 그 알림.

8) 탐문 : 더듬어 찾아 물음.

9) 계달 : 임금(왕)에게 의견을 아뢰.

10) 조선왕조실록 : 조선시대에는 역사를 기록하는 일을 맡은 관리가 있었는데 그들을 사관(史官)이라고 불렀다. 사관은 늘 임금(왕) 곁을 따라 다니며 나라에 일어나는 모든 일을 낱낱이 기록하였다. 세계기록문화유산으로 지정된 문서임.

●● 국가연합의 학술단체인 국제온천기후연합의 발족과정

국제온천기구인 국제온천기후연합(가입국 62개국, W.H.O. 승인 단체)은 1937년에 34개국과 국제연맹 및 ILO 등 6개국 국제조직이 설립에 참가하여 국제온천해양기후연합을 개최한 곳이 헝가리(HUNGARY)의 부다페스트(Budapést)였고 국제온천기후연합의 본부를 여기에 두기로 결정한바 있다. 그러나 그 후 제2차 세계대전으로 인하여 그 이상 총회를 개최하지 못하고 있었다.

그렇게 되자 프랑스(French Republic)는 1947년 국제온천기후연합을 창설하여 현재 연1회의 총회와 4년 간격으로 1회의 대회를 개최하고 있다. 본부는 최초는 스위스, 그 후 파리로 현재는 이탈리아에 두고 있다.

기구의 명칭은 국제온천기후연합, 프랑스어로(Fédération Internationale du Thermalisme et du climatisme:약칭 FITEC)로 호칭하게 하였다. 그 후 국제온천기후연합은 창립 50주년이 되는 1997년에 FITEC를 FEMTEC (Fédération Mondiale du Thermalisme et du climatisme:세계온천기후연합, 영문으로는 World Federation of Hydrotherapy and Climatherapy로 변경되었으나 우리나라와 일본은 세계로 변경하지 않고 과거에 사용해온 명칭 그대로 국제온천기후연합을 사용하고 있다.

●● 맺음말

온천은 온천선진국에서는 예외 없이 병치료용으로 이용하고 있고, 온천의학 또한 병치료의 한 과목으로 설정, 온천의학자를 양성하고 있으며 온천치료 또한 의료보험이 적용되고 있음을 확인할 수 있다.

우리들 조상님들께서는 온천에 관한 많은 기록을 남겼고 온천을 병치료용으로 귀중하게 이용 관리해 왔고, 또한 온천을

발견하기 위하여 왕께서 앞장섰으며 총력을 기울여 왔음을
고문헌을 통하여 확인할 수 있었고 또한 국가적으로 중요한
자원으로 보호 육성해 왔음을 알 수 있다.

현재 우리나라의 온천의 이용, 활용에 있어 중요한 자원인 온
천수를 의학적 목적으로 사용하고 국가적으로 육성하고 있
다고 보기는 어렵다.

본인이 30여 년간 온천업과 국제온천기후연합 부회장직에
종사하면서 많은 국제회의에 참석하였고 회의를 통하여 배
우고 발표한 내용 중 온천선진국에서 시행하고 있고 온천전
문학자가 주장하고 있는 내용을 토대로 하여 발췌 기술한 위
내용들이 우리나라에 있어서도 앞으로 온천수를 어떻게 활
용하는 것이 옳은지를 생각하면서 온천수 오염방지에도 관

심을 가지고 온천관리를 한다면 온천을 올바르게 활용하는
데 도움이 되고 또한 한국 온천의 발전에도 도움이 될 것이라
고 기대하는 마음으로 본 원고(原稿)를 작성해 보았다.

【참고문헌】

온천법에 관한 문헌	일본철도성 국제관광국 발행	1939년판
온천에 의지하여 55년	이도우 유우이치 저	1987년판
온천지	내무부 발행	1982년판
서양온천사정	이계우지 오사무 외 14명 편저	1989년판
온 천	사단법인 한국온천협회 발행	1994년판
"	"	1995년판
"	"	2000년판
"	"	2003년판
한국의 온천	김규한 지음	2008년판
온천(温泉:ONSEN)	일반사단법인 일본온천협회발행	2013년판
"	"	2014년판
명탕백선(名湯百選) 건강과 보양온천	오오시마 요시오 저	1991년판
나의 온천이야기(物語)	아라이 다카시 저	1995년판
세계의 온천지·발달과 현황	야마무라 준지 저	2004년판
신온천의학	일본 온천기후 밀리의학회 발행	2004년판



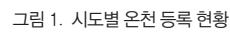
우리나라의 온천 현황 및 온천수 특징

온천이라 함은 학문적으로 그 지방의 연평균 기온보다 3~5℃ 이상의 지하수가 자연적으로 용출되는 것을 말한다. 따라서 학문적인 온천은 이미 수 백년 혹은 수 천년 전에 사람들에 의해 발견되어 사용되어져 왔으며, 현재에는 학문적인 온천을 찾기란 거의 불가능하다.

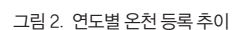
온천법에서 정의하는 온천은 “지하로부터 솟아나는 섭씨 25도 이상의 온수로서 그 성분이 대통령령으로 정하는 기준에 적합한 것”으로 기술되어 있다(온천법 제2조(정의)). 현재 온천법상에서 온천을 발견하는 방법은 온천수를 솟아나게 할 목적으로 토지를 굴착하고(온천법 제12조(굴착허가)), 그 굴착공에 대한 수량, 수온 및 수질 등에 대하여 온천전문검사기관이 작성한 온천공검사보고서를 첨부하여 온천발견신고를 하며, 시장·군수가 온천으로 개발·이용할 가치가 있다고 인정할 때에 온천발견신고를 수리한다(온천법 제21조(온천발견의 신고 등)) 온천발견신고가 수리되면 두 가지 방법으로 온천을 지정할 수 있다.

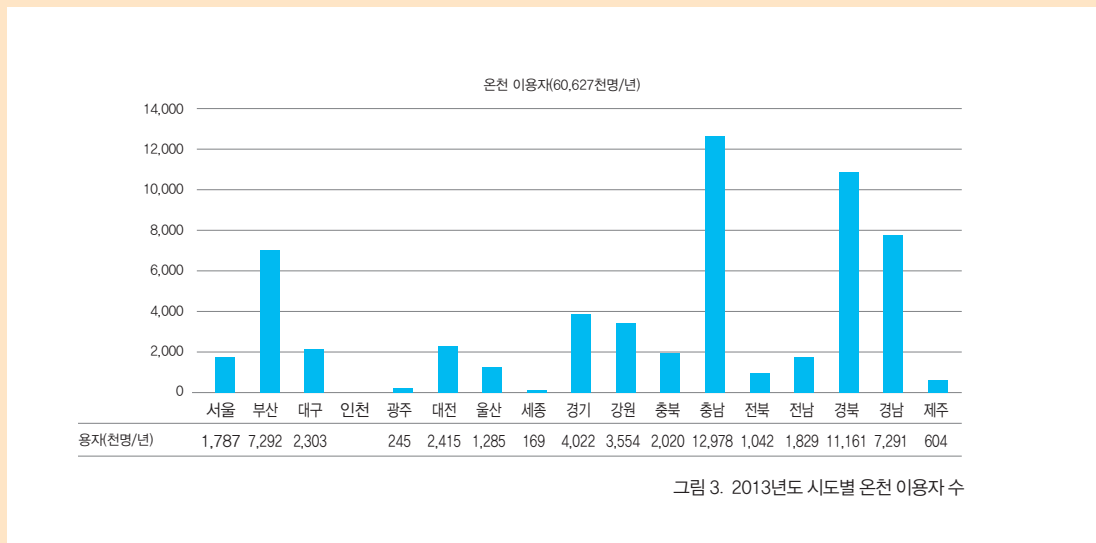
첫번째 방법은 온천이 발견된 지역 중 대통령령으로 정하는 규모 미만의 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여 “온천공보호구역”으로 지정할 수 있으며(온천법 제5조(온천공보호구역의 지정 등)),

두번째 방법은 대통령령으로 정하는 규모 이상의 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역에 대해서 “온천원보호지구”로 지정할 수 있다(온천법 제10조(온천개발계획의 수립)). 여기에서 대통령령으로 지정하는 규모는 3만 제곱미터 미만 혹은 그 이상으로 규정하고 있다(온천법 시행령 제3조(온천공보호구역의 규모 및 지정 절차); 온천법 시행령 제7조(개발계획의 수립 등)).



연도별로 우리나라 전체에 등록된 온천지역 추이를 보면 그림 2와 같다. 그림에서 보면 2003년도에서 2010년도 사이에 해마다 10개 이상씩 온천이 신규로 등록되었으며, 2010년 이후에는 해마다 10개소 미만으로 온천이 등록되어 온천개발이 줄어드는 경향을 보이고 있다. 또한 온천의 지정에 있어서 온천개발계획 수립을 통한 대규모의 “온천원보호지구” 지정보다는 3만 제곱미터 미만의 소규모로 개발할 수 있는 “온천공보호구역”의 지정이 늘어나는 것을 볼 수 있다.

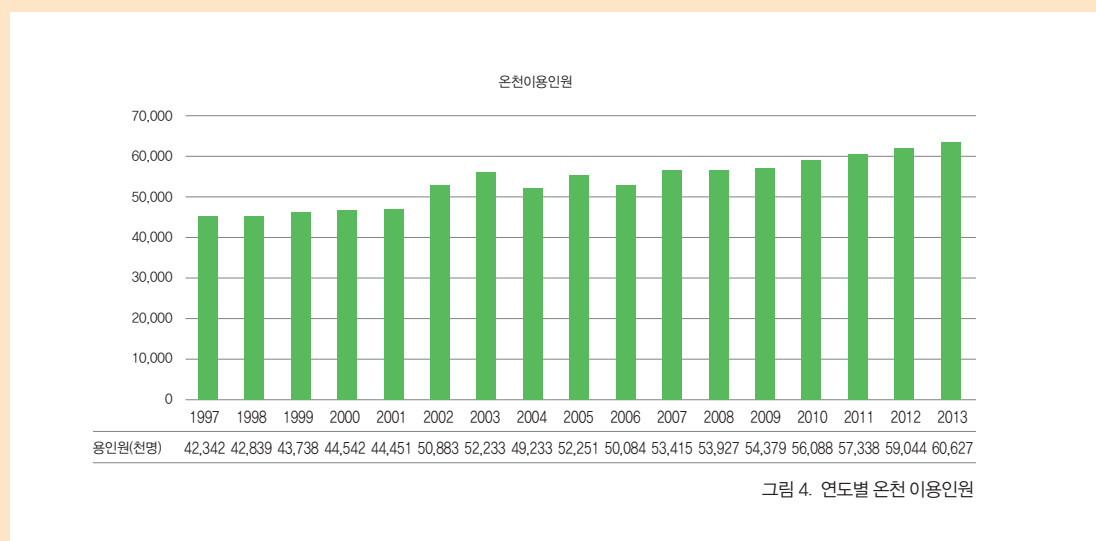




2013년도에 온천을 이용한 방문객 수는 60,627천명으로 집계되어 우리나라 인구와 비교하여 보면 1인당 1회 이상 온천을 방문한 것으로 나타났다. 그림 3을 보면 온천이용자 수가 가장 많은 시도는 충남으로 12,978천명이 충남지역의 온천을 방문하였으며, 경북(11,161천명), 경남(7,921천명)의 순으로 방문객 수가 많은 것으로 나타났다.

그림 4는 1997년도부터 2013년도까지 연도별 온천 이용인원이다. 1997년도에는 42,342천명이 온천을 이용하였으며, 해마다 이용객 수는 증가하는 경향을 보여 2013년도에는 60,627천명을 기록하였다.

온천수는 빗물이 지표의 갈라진 틈을 따라 지하 깊은 곳까지 침투하여 암석으로부터 용해된 성분과 높은 온도를 받아 지표로 용출하는 것이다. 따라서 그 지역에 분포된 암석은 온천수의 성분 특성을 결정하며, 암석이 다른 지역의 온천수는 그 수질특성 또한 다르게 나타난다.



온천수의 수질특성은 수소이온농도(pH), 주요 이온성분, 미량성분 등으로 결정하며 각각의 수질 분류는 다음과 같다 (2014 온천업무 편람, 행정자치부).

1) 수소이온농도에 의한 분류

수소이온농도(pH)	분 류
~ 3.0 미만	산 성
3.0 이상 ~ 6.0 미만	약산성
6.0 이상 ~ 7.5 미만	중 성
7.5 이상 ~ 8.5 미만	약알칼리성
8.5 이상 ~	알칼리성

2) 주요 이온성분에 의한 수질유형 구분

주요 이온성분(양이온성분 Na, Ca, Mg, K; 음이온성분 Cl, SO₄, HCO₃, CO₃)을 meq/ℓ 로 환산한 후, 양이온과 음이온 성분 각각을 100%로 비교하여 25% 이상인 성분으로 수질유형을 표시한다. 이 때 25% 이상인 성분이 두 개 이상일 때는 가장 높은 값의 성분을 앞에 놓고 두 번째 성분은 괄호로 묶는다.

예) Na(Ca)-HCO₃(SO₄) 형

3) 광천온천의 분류

- **염화물광천온천** : 총고용물의 양이 1,000mg/ℓ 이상이며, 수질유형의 분류상 Na(Ca)-Cl 형인 경우를 염화물광천온천이라 한다.
- **황산염광천온천** : 총고용물의 양이 1,000mg/ℓ 이상이며, 수질유형의 분류상 Na(Ca)-SO₄ 형인 경우를 황산염광천온천이라 한다.
- **탄산염광천온천** : 총고용물의 양이 1,000mg/ℓ 이상이며, 수질유형의 분류상 Na(Ca)-CO₃ 형인 경우를 탄산염광천온천이라 한다.

4) 미량성분에 의한 분류

다음과 같은 요건을 충족시키는 경우, 명칭을 부여할 수 있으며, 이 때 성분의 기원은 오염이 아니어야 한다. 예를 들면 케이싱의 영향 등일 경우는 이에 해당하지 않는다.

- **유황온천** : 총고용물량에 관계없이 total S-2 성분함량이 0.1mg/ℓ 이상인 온천을 유황온천이라 한다(이때 SO₄+2성분은 황산이온성분으로 따로 표시한다). total S-2 성분함량은 S-2, HS-, H₂S로 이루어지며, 대수층의 상태가 환원상태임을 의미한다.
- **탄산온천** : 탄산가스(CO₂) 성분을 250mg/ℓ 이상 함유한 경우를 탄산온천이라 한다.
- **실리카온천** : 실리카(SiO₂)성분의 함량이 40mg/ℓ 이상인 온천을 말한다.
- **철온천** : 철(Fe)성분의 함량이 10mg/ℓ 이상인 온천을 말한다.
- **구리온천** : 구리(Cu)성분의 함량이 1mg/ℓ 이상인 온천을 말한다.

우리나라 449개소 온천수에 대해 수소이온농도(pH)에 의한 분류를 하면 그림 5와 같다. 우리나라 온천수는 심부 암반지하수로서 대부분이 알칼리성 또는 약알칼리성을 나타낸다. 그림에서 보면 우리나라 온천수는 알칼리성이 약 50%를 차지하고 약알칼리성이 43%를 차지하여 약알칼리성과 알칼리성 온천이 93%로 대부분을 차지하고 있다.

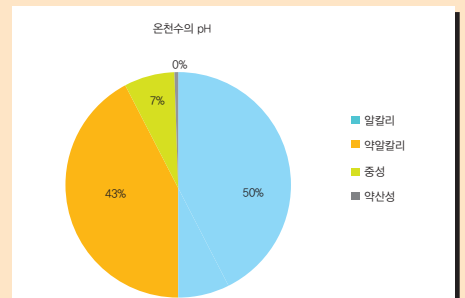


그림 5. 온천수의 수소이온농도에 의한 분류

주요 이온성분에 의한 온천수 수질유형은 그림 6과 같다. 여기에서 보면 Na-HCO₃형 온천이 55%로 가장 많으며, Na-Cl형(20%), Na-SO₄형(9%)의 순으로 많은 비율을 차지하고 있다. Na-HCO₃형 온천의 경우 주로 그 지역의 암석 이 화강암류인 경우가 많으며, Na-Cl형 온천인 경우 주로 경북(23개소), 부산(15개소) 및 경남(11개소)에 많이 분포하고 있는데, 이 온천들은 동해 및 남해 등 바닷가 인근에 개발되어 해수의 영향을 받은 것으로 판단된다. Na-SO₄형 온천은 경남(11개소)과 경북(9개소)에 주로 위치하고 있으며, 이러한 수질을 보이는 이유는 경남 및 경북지역에 분포하는 경상계 퇴적암류에 의한 영향으로 판단된다.

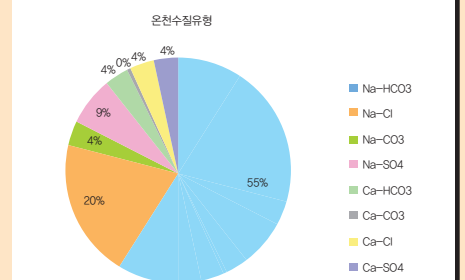


그림 6. 주요 이온성분에 의한 온천수 수질유형

유황온천은 과거에 유황성분이 1mg/L 이상 함유한 온천으로 규정하였으나, 우리나라 온천이 비화산성 온천으로서 유황성분의 공급은 없고 온천수를 사용함에 따라 유황성분이 소모되어 줄어드는 특징을 보여 유황온천이 급격히 줄어들게 되었다. 따라서 함유유황온천의 기준인 0.1mg/L 이상의 온천을 유황온천으로 명명하게 되었다. 유황온천은 충남(4개소)과 경기(4개소)지역에 가장 많이 분포하며 우리나라 전체에 17개소가 분포하고 있다(그림 7).

탄산온천은 Free-CO₂ 성분이 250mg/L 이상 함유한 온천으로서 그림 7에서 보는 바와 같이 우리나라에 7개소가 있으며, 이중 제주지역에 4개소가 분포하고 있다. 제주지역에 탄산온천이 많이 분포하는 이유는 제주지역에 분포하는 해성층과 관련이 있는 것으로 판단된다.

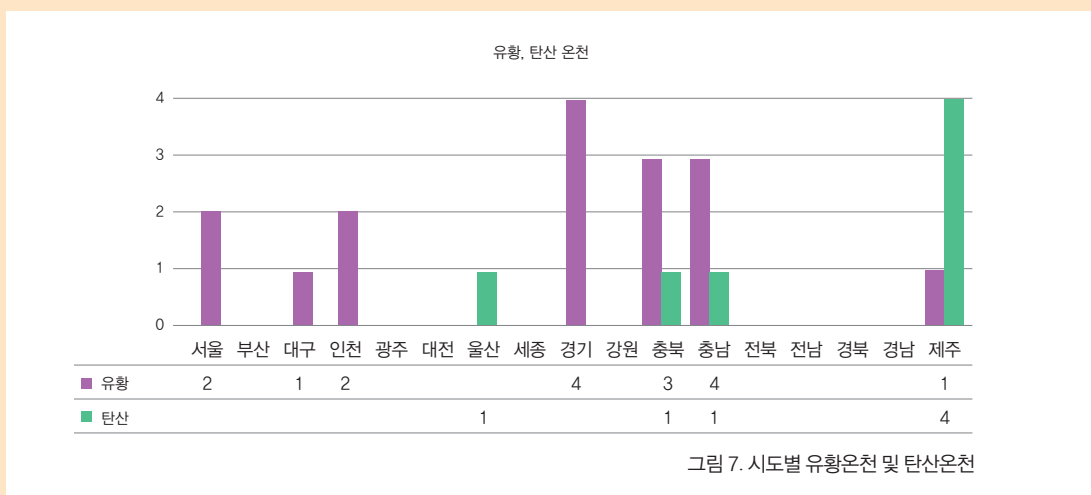
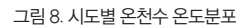


그림 7. 시도별 유황온천 및 탄산온천

온천법에서 온천의 발견은 지하 암반의 굴착을 통해서 이루어지며 해마다 온천 굴착의 심도는 증가하는 경향을 보여 최근에는 약 1,000m 내외를 굴착하고 있다.



	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
최저심도	502	413	587	360	685	100	468	550	590	300	439	180	500	523	165	174	540
최고심도	1100	1119	1020	1400	790	1000	1200	785	1000	1636	954	1130	1300	1192	1467	1218	2003
▲ 평균심도	864	766	771	798.4	725	787	676	668	792	735	701	674	765	797	703	734	960

그림 9. 시도별 온천공 굴착심도.



온천의 의료적 효능

●● 온천의 의료적 효능

서론

온천요법은 유럽과 미국에서 1800년대부터 시작되었지만 최근에 건선, 아토피피부염 등의 피부질환 및 당뇨, 고혈압, 관절염 등에 치료효과가 알려지면서 많은 연구가 이루어졌다.

일반적으로 온천 요법에 사용되는 광천수는 샘이나 온천에서 자연적으로 얻어지고, 세균에 오염되지 않으며, 치료 효과를 가진 것이라는 3가지 조건을 만족해야 한다. 그리고 광천수의 화학적 조성은 다양한데 염분, 유황, 탄산, 황산, 탄소, 비소, 철 성분 등의 다양한 조성으로 함유되어 있다.

온천 요법이 많이 사용되는 피부 질환은 건선과 아토피 피부염이다. 그 외에도 고혈압, 당뇨, 관절염 등에도 유용하게 이용되고 있다. 온천의 의학적 이용에 관계된 분야는 세 분야로 나눌 수 있다.

첫째는 건강증진분야, 둘째는 질병의 치료 분야, 셋째는 재활요법 분야로 나눌 수 있다.

| 첫째 분야에서는 온천욕 등과 함께 온천장 주변의 자연친화적인 환경에 의해서 심신에 가져오게 될 비특이성 활성화 작용(종합적 생체조정 작용)에 의한 효과이다. 이런 환경요소에 의한 생체의 조정계가 활성화되는 것이며, 이것을 적절하게 응용하면 건강증진을 위한 수단이 된다. 건강증진의 작용기전은 온천욕에 의한 온열, 부력, 정수압 등의 비특이성 작용에 의한 것이지만 넓게 보면 온천장에서의 건전한 생활 리듬, 식생활과 운동 및 휴식의 균형, 대인관계와 자연환경 등과의 조화가 일어나게 되고, 생리적인 면에서는 생체의 자율신경계의 리듬과 대사계와 내분비계, 그리고 면역계의 밸런스가 이루어지는 것이다. 또한, 심신의 편안함을 통한 긴장완화 효과와 함께 온천에서 행해지는 운동인 운동욕과 주변환경을 이용한 산책이나 하이킹등의 지형요법을 행하므로써 심신의 재조정과 강화를 이룰 수 있으므로 토털 헬스 프로모션(Total Health Promotion)에 도움이 된다.



| 두번째 분야는 온천요법의 치료적 특징으로 온천욕과 온천수의 흡입 등을 통해 생리적 반응을 일으키고자 하는 것이 목적인 일종의 자극요법과 온천수의 음용 등 영양요법적 방법과 운동욕 등 운동요법으로도 있다. 효과적인 방법은 여러 가지 요법의 짜맞춤에 의한 병합요법이다.

치료효과는 비특이성 작용 외에도 특이성 작용으로서 피부 표면에 대한 효과와 체내로 흡수된 광물질을 통한 효과가 있다. 실제로 각 임상 영역에서의 온천요법은 이러한 작용 기전과 효과를 이용하여, 각각의 목적에 따라 다양한 응용이 이루어져 왔다.

| 셋째 분야는 온천의 후생적 이용법으로 휴양, 보양, 요양의 3가지가 있다. 온천요법은 온천을 이용한 온천보양지 환경에 의한 전지(轉地)요양이다. 일반적으로 요양은 가정과 지역, 직장 등 일상생활의 장과 가까운 곳에서 행하여진다. 그에 비하여 온천요양은 자연경관이 좋은 온천보양지라는 장소에서 행하여지며, 그곳에서의 요양은 휴양과 보양 등의 정양(靜養)의 요소를 포함한다.

온천보양지에서의 요양을 보다 효과적인 것으로 만들기 위해서는 요양 전의 준비와 요양 후의 계속적 양생법의 실천하기 위해 온천 전문의사에 의해 적절히 요양의 지도가 필요하다. 현재 대한 온천학회에서는 온천 전문의를 배출하기 위하여 다각도로 노력하는 중이다.

●● 온천지 요양의 작용 기전

1. 온천지 요양의 작용과 부작용

온천지 환경, 온천욕, 운동 등의 자극에 대하여, 생체에서는 중추신경계, 자율신경계, 내분비계, 면역계 등이 관여하여 여러 가지 반응이 일어나고 발란스(Balance)가 형성된다. 온천욕의 반복 자극을 통해 비정상적인 생체리듬과 병적상태가 정상적으로 되어 가는 것이다. 생체기능의 리듬(rhythm)을 바

꾸는 변조작용은, 온천지(溫泉地)자극을 받아들이는 생체측의 반응의 방법과 정도가 문제가 된다. 즉, 특정인자에 기인하는 특정반응이 아니기 때문에, 이것을 온천지의 비특이적 변조작용(變調作用)이라 한다. 온천지 자극에 대하여 순응하는 과정에서, 특히 고온에서 자주 입욕하는 경우에 일종의 요양반응이 발생하는데 이것을 일반적으로 「욕탕 탈(온천의 부작용)」이라 부른다.

셀리에(Selye)박사의 스트레스학설에 의하면, 「욕탕 탈」의 시기는 초기 반응기쯤에는 카테콜라민의 분비가 증가하며 그 반대로 뇌하수체-부신피질호르몬의 분비가 저하된다. 이 시기를 지나거나 또는 반복온천욕을 일시 중지하거나 입욕회수를 줄이게 되면 점차적으로 교감신경계가 안정을 찾으면서 내분비계도 재조정되어, 이전보다 더 조화로운 생체상태를 이루게 되고, 이상 자극에 대해 저항력이 강해지게 된다.

이와 같은 온천지의 비특이적 증상은 전신증상으로는 피로, 권태감, 졸음, 현기증, 두통, 발한, 국소증상은 피부염으로 나타난다. 욕탕탈은 온천입욕을 시작한지 4~5일을 지나 3~4주까지 일어나는 것이며, 그 시기를 지나면 몸이 길들여지게 되어 온천욕은 일반담수욕(수돗물욕)과 다를 바가 없는 온욕(溫浴)이 된다. 따라서, 온천지 요양은 온천욕을 일시중단한지 1개월 이상 경과한 후에 반복해야 하는 것이 된다. 기후-환경인자도 동일하게 3~4주가 지나면 몸이 길들여 진다고 한다.

2. 온천수의 화학적 작용(약리 작용)

입욕으로 인해 온천수의 화학성분이 피부를 통하여 체내에 스며드는 것은 이미 밝혀져 있다.

온천수중의 유황은, 황화수소 또는 황산이온의 형태로 피부에서 흡수되어, SH기(基)와 황산기(基)의 형태가 되어 체내의 유기화합물과 결합한다는 것을, 일본의 오오지마 요시오 박사(일본온천기후물리의학회 명예이사장)가 방사성 유황을 사용하여 세계에서 최초로 밝혀냈다. 그리고 흡수된 황산

이온은 체내의 점액다당류와 결합하여, 결합조직, 연골의 성분이 된다. 또한, 콜레스테롤의 침착으로 인한 동맥의 죽상경화증을 예방하고, 육아조직의 형성에 필수적인 성분임이 밝혀졌다.

즉, 황산염천에 입욕함으로써 죽상경화증의 예방이 가능하다는 것이 실험적, 임상적으로 증명되었다. 가스성분인 이산화탄소, 황화수소, 라돈 등은 지용성이기 때문에 피부를 통한 흡수가 비교적 쉽게 일어난다. 불감온도(체온)인 온천수에 1시간 입욕시, 수 100ml의 온천수로부터 체표면1m²당 1l에 상당분의 가스성분이 피부를 통해 흡수되므로, 소화기를 제외하면 음용보다 신체 각 부분으로의 작용이 뛰어나며 특히, 피부, 피하결합조직, 혈관에 대한 작용을 기대할 수 있다. 피부를 통하여 흡수된 가스성분은 정맥혈로 침투하여 우심으로 돌아가 폐에서 여과된다. 라돈은 화합물을 만들지 않고 단기간에 폐에서 여과되므로 위험은 없다.

무기성분 중에서도 요오드, 철, 나트륨, 칼슘, 염소, 탄산, 황산 등의 이온은 피부를 통하여 목욕중에서 잘 흡수된다고 알려져 있다. 일반적으로 이들 성분의 피부를 통한 흡수는 수온이 높을수록, 말초혈관이 확장될 때, 또는 피부에 염증이나 궤양 등의 상처가 있는 경우에는 촉진된다. 산성천에서는 음이온의 경피(經皮)투과가 쉬우며, 알칼리성 온천에서는 양이온의 피부를 통한 흡수가 용이하다라고 되어 있다.

일본의 아사마 온천, 쿠사츠 온천, 이카보 온천 등은 온천 연속욕에 의한 항알레르기 작용이 있다는 사실과 산성천에 강력한 살균작용이 있는 등이 밝혀졌다. 국내 연구에서도 온천욕이 아토피 피부염에 효과가 있는 것으로 보고된 바 있다.

대한 온천학회에서는 우리나라 온천수가 가지는 피부과적 유용성 및 그 작용기전을 알아보고자 일반인들에게 오랜 동안 그 효능이 잘 알려져 왔고, 또한 온천수의 화학적 특성이 상이한 해운대온천(Na-Cl형), 석모도온천(Na-Cl, Ca-Cl형),

수안보온천(Na-HCO₃형), 백암온천(Na-HCO₃형) 및 덕구온천(Na-Cl형)을 포함한 5개 지역의 온천수를 대상으로 연구한 결과 5개 지역 온천수는 아토피피부염에서 피부염 증상을 호전시키고, 염증유발 사이토카인의 생성과 조직내 분포를 감소시키는 등 면역염증반응을 조절하는 양상을 나타내었다. 이런 결과는 국내 온천수 욕용이 대표적 면역염증성 피부질환인 아토피피부염에서 임상적으로 유용하며 그 작용기전으로 면역조절작용이 관여할 것으로 생각되었다.

3. 온천수의 물리적 작용

1) 온도 작용

수온에 의한 온천의 분류는 25℃이상 34℃미만을 저온천, 34℃이상 42℃미만을 온천, 42℃이상을 고온천이라고 하고 있다. 입욕을 해서 뜨겁거나 차갑게 느껴지지 않는 온도를 「불감(不感)온도」라 한다. 아시아인은 대부분 35±1℃이다. 구미인(歐美人)은 이보다 1~2℃낮다. 산소섭취량이 0이 되는 수온을 「불감(不感)온도」라고 한다면, 37℃전후가 되며 신체에 부담이 가장 적다. 이 입욕온도가 오르내리는 것에 따라서 신체에 대한 부담이 커지게 된다.

입욕에 의해 동정맥문합(吻合) arterio-venous shunts or anastomoses가 열리게 되어 피부의 혈류량이 현저히 증가하고, 열전도와 따뜻해진 혈액이 순환됨으로써 몸 전체가 따뜻해진다. 42℃이상의 고온욕을 하게되면, 입욕의 초기에는 일시적인 교감신경의 긴장으로 인해 피부혈관이 수축하여, 동정맥문합(吻合)이 닫히게 되어 혈압이 상승하게 된다. 이 입욕 초기의 혈압상승은 몸이 따뜻해지면 동정맥문합이 열리고 말초혈관이 확장되면서 상승된 혈압이 점점 강하게 된다. 혈압 저하에 대비하여 정수압의 작용을 통해 내장과 근육의 혈관이 수축하여 혈액을 내보내어 혈압의 조절이 행하여진다.

고온욕은 이와 같이 혈압의 변동이 심하다. 42℃미만에서 「불감(不感)온도」에 가까운 온천의 입욕에서는 입욕 초기의 혈압변동이 적다.



맥박의 변화는 수온의 상승과 함께 증대한다. 수온이 높을 경우에는 반사적 부교감신경억제가 원인이 되어, 동정맥문합이 열려서 피부의 혈류가 증대하고 정맥 환류가 감소하기 때문에 1회의 박출량이 저하하므로, 그것을 보충해주기 위하여 심박수가 증대한다고 생각된다. 미지근한 온욕에는 부교감신경이 활성화되어 서맥이 되는데, 온열 작용에 의해 수압의 영향이 강해서 정맥환류가 증가하고 1회 박출량이 증대하기 때문에 심박수가 저하된다.

산소섭취량의 변화는 평균치에서 보면, 수온과 함께 상승하는데 그 정도는 개인차가 있어서 명확한 경향은 확실치 않다.

또 42℃이상의 고온욕에 의해 피부의 혈관은 확장되는데, 내장의 혈관은 반대로 수축된다. 단, 심장·신장의 혈관은 이 법칙에 따르지 않고 피부혈관과 동일한 변화가 일어난다.

2)정수압의 작용

입욕으로 인해 수면으로부터 깊이에 비례하여 신체의 표면에 물의 압력이 더해지게 된다. 이 수심에 따라 변화하는 체내의 혈액 분포와 심장에 영향을 미친다.

3)부력 작용과 점성·마찰저항

몸이 물속으로 들어가면 체중은 아르키메데스의 원리로 감소하게 된다. 물의 비중은 1.0, 인체의 비중은 1.036이기 때문에 사람이 목까지 물에 잠겨 있는 경우에 물속에서는 체중이 경감되고 물의 점성으로 인해 몸이 유지되어, 신체 부분을 빠르게 움직임으로서 마찰저항이 더해져 근력이 증강되므로, 재활요법영역에서는 신경마비, 또는 근력이 약해진 운동기능 장애자 등의 수중 운동 요법에 이용된다.

● 온천의 의학적 작용

온천의 의학적 작용은 물리작용, 화학작용, 그리고 종합적 생체조정 작용으로 분류된다.

1. 물리작용

물리작용에는 온열, 정수압, 부력, 점성작용이 포함된다. 이 물리작용 중에는 온열작용이 가장 중요하다. 온천에 입탕하게 되면 피부 모세혈관에서 뜨거워진 혈액이 온몸을 순환하게 되며, 심부체온이 상승하게 된다. 예를 들면, 42℃의 온천에서 10분동안 입욕하게 되면, 심부체온은 약 1℃상승하며, 47℃에서 3분동안 입욕하는 시간탕(時間湯)에서는 체온이 2℃상승하게 된다. 따라서, 입탕은 체온을 빠르게 상승시킬 수 있는 간단한 방법이다.

온열효과는 혈관의 확장작용, 대사촉진작용과 중추자극작용을 통해 발현된다. 혈관의 확장작용은 혈관의 직접적인 작용이라고 생각된다. 이 혈관의 확장작용에 따라서 온몸의 혈액순환이 좋아지며 동통완화에 효과를 발휘한다. 또한, 예전부터 「온천에 들어가면 목욕 후에 느끼는 한기가 없다」라고 알려져 있듯이, 온천욕은 뛰어난 보온작용을 가지고 있다. 그 이유는 온천수에 녹아있는 물질이 피부표면을 막처럼 감싸서 발汗을 억제하고, 결과적으로 열의 발산을 막아주어, 체온이 잘 내려가지 않도록 하기 때문이다.

목욕 후에 느껴지는 한기가 없다는 것은 보온효과가 오랫동안 지속된다는 것이며, 그 결과 오랫동안 혈액의 순환이 좋아졌기 때문에, 신경통, 근육통, 관절통 등의 동통의 경감에 온천욕이 효과적이라고 할 수 있는 것이다. 대한 온천학회에서 주관한 퇴행성 관절염 환자에게 시행한 수안보 온천욕의 효과에 대한 연구에서도 기존의 물리치료와 비교하여 온천욕이 관절염치료에 유용한 것으로 나타났다.

정수압, 부력과 점성을 이용하여, 각종의 운동훈련과 재활요법이 이루어진다. 부력으로 인해 온몸이 가벼워지고, 점성이

적당한 저항을 주어 물속에서는 몸이 잘 넘어지지 않으며 벨러스를 잡기도 쉽다. 그러나, 온천수와 일반수에서 이들 작용에 대한 차이가 있는 과학적 근거는 부족하다.

온천욕에 한하지 않고 일반탕욕에서도 입욕 후에 배뇨 욕구 현상이 생기는데, 이것은 수압에 의해 하반신의 혈액이 우심방에 의해 많이 환류되어 혈액 내의 심방성 이노호르몬의 농도가 높아지기 때문이다.

2. 화학작용

화학작용은 온천의 본질이며 혈관과 피부에 대한 작용이 중요하다. 혈관에 대한 화학작용은 확장 작용이다. 이것은 앞서 이야기했던 온열 작용에 더하여 온천수 중의 용존물질이 피부를 통하여 흡수되어 혈관을 확장시킨다. 그 결과 혈액의 순환이 좋아지고 혈압이 낮아진다. 대표적인 온천으로는 탄산천, 유황천, 황산나트륨이 있다.

피부에 대한 작용은 눈에 보이는 것만으로 알기 쉽다. 그러나, 온천수의 수질에 의한 특이적인 작용을 입욕일반에 의한 세정, 보습작용을 혼동해서는 안된다.

온천욕은 건선 치료에 있어 피부 보습작용과 스트레스 완화에 따른 증상 조절 효과가 있을 것으로 생각 되어 왔다. 유럽에서는 Avene hydrotherapy의 치료 방법으로 건선 병변의 임상적인 효과있음을 대규모 cohort 연구에서 밝힌 바 있다. (Merial-Kienyet al, 2011). 그러나 온천수의 피부 병변 호전 효과에 관한 구체적인 작용 기전이 정확히 밝혀지지 않았다.

대한 온천학회 연구팀은 백암온천욕의 면역조절효과를 확인하는 연구결과를 통해 온천수의 면역 조절 효과가 건선치료의 작용기전으로 작용할 것을 제시하였으며 건선 병변에서 온천욕 치료의 효과에 대한 과학적인 근거를 마련하였다.

성인형 아토피 피부염에서는 피부표면의 황색포도구균의 감염이 악화인자의 하나이다. 일본의 경우 아토피 피부염 증상이 개선된 많은 증례(症例)에서 온천요법 후에 피부표면의 황색포도구균은 소실, 감소되었지만, 피부증상이 개선되지 않

은 증례에서는 온천요법전후에 피부표면 황색포도구균은 대부분 변화하지 않았다. 그러나 온천 요법에 의해 여러 가지 종류의 피부 질환들이 호전되는 기전은 아직 완전히 밝혀지지 않았다. 그러나 현재까지 온천 요법의 효과는 광천수의 효과와 목욕의 효과가 복합적으로 작용하여 피부질환에 치료효과가 나타나는 것으로 알려져 있다.

온천물의 화학적 조성은 온천에 따라 다르다. 가장 이상적인 치료 결과를 얻기 위해서 어떤 성분이 필수적인지 각각의 성분이 어떤 비율로 있어야 이상적인지는 아직 명확하지 않다. 온천 요법의 화학적 효과는 광천수의 구성 성분과 직접적으로 연관이 있다.

황(sulfur)은 유황수(sulfurated water)에서 유리 이온이나 결합 이온으로 존재한다. 유황수는 주로 황 이온과 물, 그리고 다른 이온들의 다양한 조합으로 이루어져 있다. 피부에서 황 이온의 역할은 아미노산인 시스테인(cysteine)과 시스테인의 대사물질과 주로 반응하는 것이다. 뜨거운 유황수는 항염증 작용, 각질분해 작용, 항소양 작용 등의 효과를 나타낸다. 황은 또한 표피의 유리 산소와 반응하는데 황(sulfur)과 이황화 수소(disulfur hydrogen)가 pentathionic acid($H_2S_6O_6$)로 변하여 항균 작용과 항진균 작용을 한다. 피부과에서 유황수는 여드름을 포함한 다양한 질환에서 사용가능하다고 제시되어 왔으며, 유황수의 치료 기전은 주로 황의 각질 용해 작용에 의한 박피 효과를 이용하는 것이다.

유황수는 또한 항균 효과와 항진균 효과를 가지며 이러한 작용으로 인해 감염된 하지 궤양, 어루러기, 체부 백선, 두부 백선 등의 치료에 사용할 수 있다. 이스라엘에 있는 사해는 황이 풍부한 온천으로 황의 각질 용해작용을 통하여 특히 건선의 치료에 효과적인 것으로 알려져 있다. 피부에 침투하는 황은 산화되어 말초 순환계에서 혈관 확장, 통증 수용체를 통한 진통 효과, 면역 반응의 억제 등의 다양한 생리학적 반응을 유발한다.



마그네슘(magnesium)은 표피의 adanylate cyclase의 활성화를 조절하는 중요한 인자(retelimiting factor)로서 결과적으로 cyclic adenosine monophosphate(cAMP)의 생성에 관여한다. CAMP가 감소하고 cyclic guanosine monophosphate(cGMP)가 증가하여 결과적으로 Camp와 c GMP의 불균형이 초래되면 표피 세포들의 증식이 과도하게 일어날 수 있으며, 이런 기전으로 건선 병변이 유발될 수 있다. 또한 마그네슘이 5×10^{-4} M의 농도로 있을 때 건선의 발병에 관여하는 polyamine 일부의 합성을 억제하며 마그네슘에 의해 이들의 농도가 낮아지면 건선이 호전된다. 마그네슘은 또한 항암 작용이 있어 마그네슘이 고농도인 조직은 저농도인 조직에 비해 암발생이 낮은 것으로 알려져 있다. 마지막으로 마그네슘은 세포 내 칼슘과 진항하므로 혈관 확장을 유도하여 혈압을 낮추게 한다. 사해 바닷물은 마그네슘 이온이 풍부하며 마그네슘 이온은 랑게르한스 세포의 항원 전달능력을 억제하여 염증성 피부 질환에도 치료 효과를 나타낸다.

셀레늄(selenium)은 필수 미량 원소이다. 과량이 있을 경우 독성이 있어 세포 성장과 DNA 합성을 억제한다. 그러나 소량의 셀레늄은 DNA합성과 세포 성장을 촉진한다. 셀레늄은 또한 항산화제, 항염증제, 그리고 자외선A와 자외선B에 대한 보호제로서 작용한다. 프랑스의 라로슈포제 온천수에는 셀레늄이 풍부하여 레이저 박피 후 피부재생치료에 이 온천수를 쓰기도 한다.

철(iron)은 자연계에 가장 풍부한 금속중의 하나이고 인체에도 적혈구를 만드는 등 중요한 역할을 한다. 철은 햇빛에 노출된 피부와 노출되지 않은 피부에서 농도차이가 크다. 철이 활성산소의 생성을 억제할 수 있으므로 피부에서 철의 침착은 광손상과 연관이 있을 것으로 알려져 있다.

리튬(lithium)은 항염증 작용이 있고 단순포진, 지루 피부염에 효과가 있는 것으로 보아 피부 면역과 연관이 있다.

아연(zinc)은 표피와 모발의 생성과 깊은 연관이 있다. 아연은 피부의 상처의 치료를 돕고 여드름에 국소적으로 사용한 경우 피지 분비를 억제하여 치료효과를 보인다.

망간(manganese)은 미량원소로 결핍되거나 과도한 경우 피부와 모발의 색깔에 영향을 준다. 망간 이온은 강력한 산화물 이므로 항균제로 사용되어 왔다.

스트론튬(strontium)은 셀레늄과 더불어 각질세포에서 형성된 염증성 사이토카인의 조절에 연관이 있는 것으로 알려져 있다.

광천수의 미량 원소들(trace elements)이 피부를 통해 흡수되면 면역 기전에 영향을 줄 수 있을 것으로 생각되고 있다.

3.종합적 생체조정 작용

「온천에 가면 왠지 여유로운 느낌이 들면서 원기회복이 된다」라는 작용을 종합적 생체조정 작용이라고 한다. 지금까지의 검토에서는 온천을 포함한 자연환경 등의 종합적 작용을 통해, 일상생활에서 흐트러진 자율신경계, 내분비계, 면역계를 본래의 생체리듬을 갖추게 하는 작용이라고 추정된다. 온천지에서 넓은 욕조에 몸을 담그면 느긋한 기분을 느끼게 되는 것은 뇌파의 α 파가 증가하기 때문이다. 온천의 이와 같은 매력 넘치는 미지의 작용이 종합적 생체조정 작용이다.

오늘날의 풍족한 사회에서는, 물리작용으로서 온천이용은 온천지가 아니어도 가능하며, 화학작용도 그 본질이 명확하게 밝혀진다면 의약품을 대신하여 사용될 것이다. 그러나, 온천요법의 참뜻은 이 종합적 생체조정 작용에 있으며, 이 작용을 과학적으로 검증하여, 건강증진과 질병예방을 목표로 하는 온천 의학으로 발전시켜야 한다.



온천의 금기증 · 적응증 및 이용상의 주의사항

●● 머리말

우리가 온천을 이활용함에 있어서 상식적으로 알고 있고, 알고 있어야할 내용으로 온천의 금기증(온천이용이 특정인에게 나쁜 영향이 있는 경우 금하는 내용)□적응증(온천요법에 적응되어 효과를 나타내는 질환 또는 증후) 및 주의사항은 일본이 1982년에 온천법에 의거 제정 시행하고 있는 내용들이며, 일본은 32년 동안 시행 해온 내용을 최신의 온천의학적 지식과 세계의 온천관계 연구발표논문 등을 검토한 결과 과학적인 근거를 얻을 수 있고, 개정의 필요성을 확인하고 이를 알기 쉬운 표현으로 새롭게 소상하게 작성 고시시행하게 된 내용을 우리나라의 온천이용자, 경영자 및 온천 관계자도 이를 참고로 하여 활용하기 위하여 숙지하는 것이 좋겠다고 판단되어 소개하고자 한다.

●● 소개내용

위 고시내용을 일본온천협회는 2014년에 발행한 온천(ONSEN)지 No. 860호(2014. 5. 1. 발행), No. 861호(2014. 7. 1. 발행), No. 862호(2014. 11. 10. 발행) 등 3회에 걸쳐서 일본온천협회 학술위원회 간사위원인 마에다 마사하루(前田眞治) 교수가 정부고시 내용의 채택경위와 그 내용을 소상하게 소문자로 14페이지에 걸쳐서 설명하고 게재하고 있는 것을 다음 기회에 마에다 교수의 허락을 받고 전 내용을 그대로 게재하기로 하고, 이번에는 그중 정부 발표내용 5페이지를 이해하기 어려운 용어는 본인이 그 뜻을 풀어가면서 번역 게재 소개하고자 한다.

●● 온천의 금기증

1. 온천의 일반적 금기증(욕용)

병의 활동기(특히 열이 있을 때), 활동성의 결핵, 진행한 악성종양 또는 고도의 빈혈 등 신체쇠약이 현저한 경우, 조금 움직여도 숨이 차는 무거운 심장 또는 폐의 병, 부종이 있는 것 같은 무거운 신장의 병, 소화관출혈, 눈에 보이는 출혈이 있을 때, 만성의 병의 급성증오기



2. 천질별 금기증

게시용천질	목 용	음 용
산 성 천	피부 또는 점막의 과민한 사람, 고령자의 피부건조증	—
유 황 천	산성천과 같음	—

3. 함유성분별 금기증

성 분	목 용	음 용
나트륨이온을 함유한 온천을 1일(1,200/A×1,000)㎖의 범위를 벗어나서 음용하는 경우	—	염분 제한이 필요한 병태 (신부전, 심부전, 간경변, 허혈성심질환, 고혈압 등)
칼륨이온을 함유한 온천을 1일(900/A×1,000)㎖의 범위를 벗어나서 음용하는 경우	—	칼륨 제한이 필요한 병태 (신부전, 부신피질기능 저하증)
마그네슘이온을 함유한 온천을 1일(300/A×1,000)㎖의 범위를 벗어나서 음용하는 경우	—	설사, 신부전
요오드화물이온을 함유한 온천을 1일(0.1/A×1,000)㎖의 범위를 벗어나서 음용하는 경우	—	갑상선기능 항진증
상기 중 둘 이상에 해당되는 경우	—	해당되는 모든 것이 금기증

(주 : 뜻을 풀어 밝힘)

A는 온천 1kg 중에 함유되어 있는 각 성분의 중량(mg)을 가리키며, 음용하는 온천에 대하여 함유하고 있는 성분마다 각기의 중량에 의거하여 구체적 수치를 기재할 것. 아래 「입욕 또는 음용상의 주의의 게시 기준」의 내용에 게시되는 입욕 및 음용상의 주의의 게시의 기준 중(2) 음용의 방법 및 주의에 있어서「온천음용의 1일의 양은 200~500㎖까지로 한다」라고 되어 있으므로, 구체적 수치가 500㎖이상의 경우는 온천의 1일의 음용량을 벗어나고 있기 때문에 금기증에 게시할 필요가 없다.

(예) 나트륨이온 3,000mg/kg, 칼륨이온 200mg/kg, 마그네슘이온 60mg/kg, 옥소이온 1mg/kg를 함유하고 있는 온천을 음용할 경우에는 아래와 같이 게시한다.

- 100mg 보다 더 많이 음용할 경우 : 갑상선기능항진증
- 400mg 보다 더 많이 음용할 경우 : 염분(소금) 제한의 필요한 병태

(신부전, 심부전, 간경변, 허혈성 심질환, 고혈압 등)

(이 경우, 칼륨이온에 대해서는 1일 4,500㎖, 마그네슘이온에 대해서는 1일 5,000㎖가 되기 때문에 온천의 1일의 음용량을 넘고 있으므로 금기증이지만 게시할 필요는 없다)

●● 요양천의 적응증

온천요양을 행함에 있어서는 아래 내용을 이해하고 실행할 필요가 있다.

1. 온천요양의 효용은, 온천의 함유성분 등의 화학적인자, 온열 그밖에 물리적 인자, 온천지의 지세 및 기후, 이용자의 생활리듬의 변화, 기타 여러 가지 사정으로 일어나는 총합작용에 의한 심리 반응 등을 포함한 생체반응에 있다는 것
2. 온천요양은 특정의 병을 치유하기보다는, 요양을 행하는 사람이 가지는 증상, 고통을 경감하고, 건강의 회복, 증진을 도모하는 것으로서 전체적 개선효용을 얻는 것을 목적으로 하는 것.
3. 온천요양은 단기간으로도 정신적인 리프레시(원기회복) 등 상응의 효용을 얻을 수 있지만, 충분한 효용을 얻기 위해서는 통상 2~3주간의 요양기간이 적당하다는 것.
4. 적응증이라해도, 그 병 중 또는 요양을 행하는 사람의 상태에 따라서 악화되는 경우도 있기 때문에 온천요양은 전문적 지식을 가진 의사에 의한 약물, 운동과 휴양, 수면, 식사 등을 포함 지시, 지도하에 행하여지는 것이 바람직하다.
5. 종래부터 적응증에 대해서는 그 효용은 총합(종합) 작용에 의한 심리적 반응 등을 포함한 생체 반응에 의한 것으로, 온천의 성분만으로 각 온천의 효용을 확정하는 것은 곤란하다는 등으로 그 게시내용에 대하여는 계속해서 전문기관의 판단에 맡기는 것으로 하고 있다.

●● 요양천의 적응증의 게시 기준

1. 요양천의 일반적 적응증(욕용)

근육 또는 관절의 만성적인 아픔 또는 굳어짐(관절류머티즘, 변형성 관절증, 요통증, 신경통, 견비통 [50세 전후해서 생기는 어깨의 신경통] 타박상, 염좌[관절의 뺨] 등의 만성기) 운동마비에 있어서의 근육의 굳어짐, 냉증, 말초순환장애, 위장기능의 저하(먹은 음식이 잘 소화되지 않고 위에 남고, 장에 가스가 쌓이는 등), 경증고혈압, 내당능 이상(당뇨병), 가벼운 콜레스테롤 혈증, 가벼운 천식 또는 폐기종, 치질의 아픔, 자율신경불안정증, 스트레스에 의한 제증상(수면장애, 우울상태 등) 병후회복기, 피로회복, 건강증진



2. 천질별 적응증

게시용천질	욕 용	음 용
단순온천	자율신경불안정증, 불면증, 우울상태	—
염화물천	칼에 베인 상처, 말초순환장애, 냉증, 우울상태, 피부건조증	위축성위염, 변비
탄산수소염천	칼에 베인 상처, 말초순환장애, 냉증, 피부건조증	위십이지장궤양, 역류성 식도염, 내당능이상(당뇨병, 고노산혈증(통풍))
황산염천	염화물천과 같음	담도계 기능장애, 고콜레스테롤혈증, 변비
이산화탄소천	칼에 베인 상처, 말초순환장애, 냉증, 자율신경불안정증	위장기능저하
함철천	—	철 결핍성빈혈
산성천	아토피성피부염, 심상성(尋常性)건선, 내당능 이상(당뇨병) 표피화농증	—
함옥소(요오드)천	—	고콜레스테롤혈증
유황천	아토피성피부염, 심상성건선, 만성습진, 표피화농증(황화수소형에 대하여는, 말초순환장애를 보태다)	내당능이상(당뇨병), 고콜레스테롤혈증
방사능천	고노산혈증(통풍), 관절류머티즘, 강직성 척추염 등	—
상기중 둘이상에 해당될 경우	해당되는 모든 적응증	해당되는 모든 적응증

(주 : 뜻을 풀어 밝힘)

1. 요양천의 일반적적응증과 천질별적응증에 대하여 중복이 되는 것이 있는 경우에는, 게시에 있어서는, 천질별 적응증의 게시를 우선으로 하고 중복하는 경우에는 일반적 적응증을 제외해도 좋다.
2. 광천분석지침(헤이세이 26년[2014년] 개정판)에 표시하고 있는 요양천의 천질의 분류가 둘 이상에 해당될 경우에 있어서의 적응증은「해당되는 모든 적응증」으로 하고 있으나 게시에 있어서는 중복하여 게시하지 않는 것으로 한다.

(예) 함이산화탄소-나트륨-염화물천의 경우는, [염화물천]과 [이산화탄소를 함유한 요양천]에 해당하기 때문에 욕용의 적응증으로서 칼에 베인 상처, 말초순환장애 및 냉증은 중복하여 게시하지 않는다.

※ 광천분석법지침(헤이세이 26년 개정판)에 있어 요양천의 천질의 분류를 참조할 것

3. 기준의 적용대상

상기 3의 기준은, 온천을 공공의 욕용 또는 음용에 제공하는 숙박시설, 공중욕장 등의 이용에 대하여 적용한다. 그 외에 의료기관이 치료행위의 일환으로서 온천을 사용하는 경우에 있어서는 모든 기준이 적용되는 것은 아니다. 마찬가지로 요양천의 일반적 적응증 및 천질별 적응증 외에 전통적 적응증을 적응증으로 결정하는 경우는, 전문적 지식을 가진 의사의 의견을 참고로 하는 것도 바람직하다.

●● 입욕 또는 음용상의 주의의 게시 기준

1. 욕용의 방법 및 주의

온천의 욕용은, 아래의 사항을 준수하여 행할 필요가 있다.

입욕전의 주의	① 식사와 직전, 직후 및 음주후의 입욕은 피할 것, 명정(酩酊) : 정신을 가눌 수 없을 정도로 술에 취함) 상태의 입욕은 특히 피할 것. ② 과도의 피로시에는 신체(身體)를 쉬게 할 것. ③ 운동후 30분 정도 사이는 신체를 쉬게 할 것. ④ 고령자, 어린이 및 신체의 부자유한 사람은, 혼자만의 입욕은 피하는 것이 바람직하다. ⑤ 욕조에 들어가기 전에, 손발부터 탕물을 끼어 엎어 온도에 길들임과 동시에, 신체를 씻어 내리게 한다. ⑥ 입욕, 특히 기상 직후의 입욕 등에는 탈수증상 등이 되지 않도록, 입욕전 한 컵 정도의 수분을 보급해 놓을 것.
입욕방법	① 입욕온도 : 고령자, 고혈압증, 그렇지 않으면 심장병의 사람, 또는 뇌졸중을 경험한 사람은, 42℃ 이상의 고온욕은 피할 것. ② 입욕형태 : 심폐기능이 저하되어 있는 사람은, 전신욕보다는 반신욕 또는 부분욕이 바람직하다. ③ 입욕회수 : 입욕개시 후 수일간은 하 루 1~2회로 하고 몸에 길들여지면 2~3회로 늘려나가는 것이 좋다. ④ 입욕시간 : 입욕온도에 따라 다르지만, 1회당 처음에는 3~10분 정도로 하고, 신체에 길들여지면 15~20분 정도까지 연장해도 좋다.
입욕중의 주의	① 신체에 부착되어 있는 온천성분을 씻어 흘려보내지 말고, 타월(수건)로 수분을 닦고, 의복을 입은 후, 보온 및 30분 정도의 안정을 권유한다.(단, 피부가 약한 사람은 자극이 강한 천질에는, 온천성분을 온수로 씻어 흘려보내는 방법이 좋다) ② 탈수증상 등을 피하기 위하여 한 컵 정도의 수분을 보급(보충)할 것
욕탕탈 (목욕탈)	온천 요양개시 후 대체로 3일~일주간 전후에, 기분불쾌, 불면 혹은 소화기증상(症狀) 등의 욕탕탈 증상 또는 피부염 등이 나타날 경우가 있다. 이와 같은 상태가 나타날 동안에는, 입욕을 중지하든지, 또는 회수를 줄여서 이와 같은 상태에서 회복을 기다린다.
기타	욕조수의 청결을 유지하기 위하여 욕조에는 타월(수건)을 넣지 않는다.

2. 음용의 방법 및 주의

온천은 용출후, 시간이 경과함과 동시에 변화를 볼 수 있기 때문에, 지중으로부터 용출된 직후의 신선한 온천이 가장 좋은 효용이 있다고 알려져 있지만 각각의 천질에 잘맞는 사용방법으로 이용하지 아니하면 오히려 신체에 불리하게 작용하는 경우가 있으므로, 온천의 음용은, 아래 내용을 지키면서 행할 필요가 있다.

또한, 온천을 음용에 제공할 경우에는, 당해 시설의 설치자 등은 신선한 온천을 이용함과 동시에, 원천 및 음천 시설에 대하여 충분한 공중위생상의 배려도 행할 필요가 있다.

① 음천요양에 있어서는, 전문적 지식을 가진 의사의 지도를 받을 것. 또한, 복약(藥) 치료 중인 사람은 주치의의 의견을 듣는 것이 바람직하다.



- ② 음천을 결정한 장소에서, 원천을 직접 끌어온 신선한 온천을 음용할 것.
- ③ 온천음용의 1회의 양은 일반적으로 100~150㎖ 정도로 하고, 1일의 음용 총량은 약 200~500㎖까지로 할 것
- ④ 15세 이하의 사람에 대하여는, 원칙적으로 음용은 피한다. 단, 전문적 지식을 가진 의사의 지도를 받는 음천에 대하여는 예외로 한다.
- ⑤ 음천에는, 자신의 전용이나 쓰고 버리는 (일회용) 컵 등 위생적인 것을 사용한다.
- ⑥ 음천은 일반적으로 식사 30분 전에 행하는 것이 바람직하다.
- ⑦ 음천장으로부터 음용목적으로 온천수를 가지고 가지 말 것.
- ⑧ 음용을 할 때 오연(誤嚥)에 주의할 것.

(주:뜻을 풀어 밝힘)

- (1) 온천에 비소, 동, 불소, 연(납) 및 수은과 유리탄산을 함유하고 있을 경우에는 이 기재에 더하여 따로 정하는 방법에 의한 음용량을 표시할 수 있다.
- (2) 온천이 PH 3 미만인 경우(희석을 하여 음용에 이용하는 온천이 PH 3 이상으로 되어 있는 경우는 제외)는 이 기재에 대신하여, 「이 온천의 액성(液性)은 산성이기 때문에, 샘수로 10배 희석한 후 음용의 1회의 양은 100㎖까지로 하고, 그것의 1일의 총량을 약 200~500㎖까지로 한다」라고 할 수 있다.
- (3) 오연(誤嚥)이란 물을 삼킬 때나 목이 말라 물을 마실 때 폐나 기관이 물을 흡입해 벌이는 것을 말함. 그 위에 연하(嚥下 : 음식물이 입에서 목구멍을 거쳐 식도를 지나 위의 분문[噴門]에 이르는 것) 장애의 발증이 있는 사람은 음천을 삼가할 것.





경상대학교 공과대학 건축학과
교수 최 만 진
봄 건축사사무소 대표건축사
공학박사 정 중 태

유럽온천의 건축 및 시설

●● 서론

온천의 특징을 나타내는 가장 기본적인 요소는 온천수의 질, 성분, 온도, 양 등이다. 하지만 온천사업장의 성공적인 운영을 위해서는 경영이나 인력의 운용 등의 요소 외에도 건축적인 요인이 중요하다고 할 수 있겠다. 구체적으로는 주변 환경, 건축물의 형태, 건축적 이미지, 공간 구성, 시설 등의 요소를 열거 할 수 있다. 이 요소들 중의 중요도는 온천의 성격과 종류에 따라 다르다고 할 수가 있겠다. 치료나 치유를 중심으로 운영되는 온천은 건축물의 외적인 이미지보다는 주로 시설의 종류나 질이 더 중요시 된다고 할 수 있다. 이에 반해 리조트나 휴양 형태의 온천은 주변의 환경, 건축물의 형태, 실내 공간 및 디자인의 질과 성격이 방문객에게 매우 중요한 이미지를 만들어 주고 이는 경영의 성공 여부에 많은 영향을 준다. 즉 기왕이면 방문객에게 시각적인 편안함과 감동을 주어 이를 좋은 추억으로 기억하고 다시 오거나 주위에 입소문으로 선전해 주는 등의 효과가 있기 때문이다.

이 때문에 해외의 온천들은 시설은 물론이고 주변 환경의 질과 건축물의 심미성을 높여 왔고 지속적인 투자를 아끼지 않는다. 특히 유럽을 중심으로 한 서구에서는 오래 전부터 온천 건축과 시설을 특징 있고도 심미성 있게 유지 및 발전 시켜왔다. 이에 본고는 독일, 프랑스, 스위스 등의 온천 선진국의 건축 및 시설을 소개하고자 한다.

비시(Vichy) 온천타운²⁾

비시는 프랑스 오베르뉴 주 알리에 데파르트망에 있는 도시로 알리에강 연안의 해발고도 260m에 위치한 세계적으로 유명한 광천지이다. 로마시대부터 온천지로 알려져 앙리4세 시대이래 탕치장(湯治場)으로 이용되었으며 나폴레옹3세가 아름다운 온천도시로 꾸민 곳이다. 탄산나트륨의 알카리성 천질을 가지고 있으며, 온천 치료관에는 음천(飲泉) 요법과 온천욕의 2가지 방법을 병용하여 환자의 병증을 치료를 한다. 그래서 이곳에서는 누구든 자신의 몸에 맞는 온천수를 마실 수 있도록 공용의 음천 시설을 설치하여 운영하고 있다.

1) 본고는 정중태의 박사논문 '보양온천 시설기준에 관한 연구' 및 정중태·최만진의 국내 보양온천 시설 현황 및 기준 개선 방안에 관한 연구(대한건축학회연합논문집)와 최만진의 '멀티플렉스화를 통한 국내 온천 활성화 방안 연구(대한온천학회)' 내용을 대부분 요약 편집한 것임

2) 사진 및 참고 자료 출처 <http://www.destinationvichy.com/>



이 지역에는 좋은 온천시설을 갖춘 호텔들이 많이 들어서 있으며, 시가지에는 온천 치료 요양객을 위한 특별 교통규제도 이뤄지고 있어 안전성까지 고려하고 있다. 그리고 온천치료 요양객들의 다양한 레저활동을 위해 서 골프장, 수영장, 경마장, 축구장, 테니스 코트, 체육관 등이 집중된 운동 및 공원단지도 있다. 이 외에도 박물관, 미술관, 회의장도 잘 구비되어 있는 전형적인 온천도시이다.



그림1. 비시온천타운의 온천치료센터 CalloU

대표적 시설인 스파 칼라우는 1990년에 개관하여 연간 15,000명의 환자 수용의 규모를 갖추고 있다. 바데풀을 비롯한 치료시설과 스파를 이용한 미용 및 비만 치료기기를 설치하여 운영하고 있다. 또한 통나무집과 탁트인 테라스 및 일광욕실 등의 시설을 갖추고 있다. 이 시설에서는 전통적인 18일 장기 치료 코스와 단기 체류 건강코스가 진행된다. 대온천 치료관에서는 마사지나 열기욕·진흙욕 등이 행해진다.



그림2. 비시 호텔과 대온천 치료관 및 연구소 내부의 모습

1993년에 개관한 비시 스파 & 리조트는 4성급호텔과 레스토랑이 온천물을 통한 웰빙 전용 피트니스 센터와 결합되어 있으며 공원 중심에 두어 자연을 건축물로 끌어 들이고 있다. 비시 온천에서는 바데풀에 많은 기구를 설치하지 않고, 높은 압력의 제트수류도 가능한 이용하지 않는다. 전문가의 지도하에 가벼운 운동과 적당한 수압으로 치료를 하고 있을 뿐이며 높은 수압을 사용 시에는 별도의 장소에서 전문가가 치료행위를 한다.



그림3. 바데풀에서 아쿠아로빅 / 재활 치료하는 모습

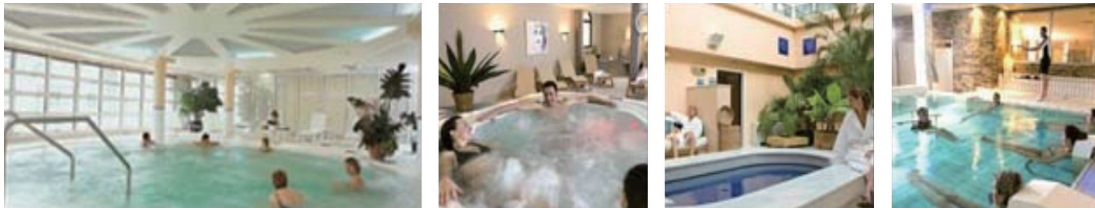


그림4. 온천욕장 / 기포탕 / 릴렉스룸 / 바데풀



그림5. 공공 음천시설 / 골프장 / 회랑 / 비시의 판매용 식용온천수

대온천 치료관에서는 많은 치료가 행해지고 비시연구소에서는 치료법의 연구와 더불어 온천수에 대한 연구와 화장품 개발에 이르기까지 지속적인 연구를 하고 있다. 그림 5와 같이 골프장 시설도 수려하며 공공이 이용할 수 있는 음천 시설도 정비가 잘되고 관리를 꾸준히 하고 있다.

비시 온천의 치료시설을 보면 우선 안내실, 상담실, 진료실이 있다. 상담 및 진료를 받은 후에는 각자에게 알맞은 다양한 치료를 받게 된다. 이를 위하여 진흙치료실, 고압 수치료실, 샤워치료실, 욕조실, 스탠딩분사기실, 찜질실, 크나이프요법실, 스파욕조실, 셀룰라이트제거기, 피부미용욕조실, 운동기구실, 온천수 화장품 체험관 등의 시설 및 공간이 구비되어 있다.

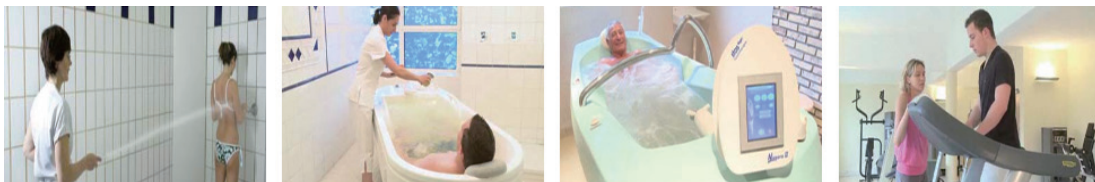


그림6. 고압수치료실 / 욕조치료실 / 스파욕조실 / 운동기구실

엑스레뱅 온천타운(Aix-Les-Bains)³⁾

프랑스 최대 규모의 온천요양지로, 알프스 산중의 사보아 지역에 위치하였다. B.C 125년경 로마시대에 시작된 온천도시로 1783년 온천궁을 만들었고 1832년부터 점차적으로 증축 및 필요 시설을 확장하여 현재의 모습은 2000년에 완성되어 오늘에 이르고 있다. 1850년에는 음천장을 신설하였고, 1934년에는 국립온천 치료 시설이 신축되어 지금까지 이어져오고 있다. 류마티스 치료를 중심으로 천수·증기·진흙(탕)을 사용한 25가지의 프로그램을 작성하여 온천치료가 행해지고 있다.

특히 ‘엑스 샤워’라는 칼슘, 마그네슘, 유황 온천수를 배출시키는 전신 마사지시설과 ‘벨토레(Berthollaix) 증기압요법’ 시설이 유명하다. 또한 주변의 많은 자원과 연계시킨 호텔·극장·카지노·경마장·골프장·테니스장 등의 부대시설도 갖추고 있다.

3) 사진 및 참고 자료 출처 <http://www.thermaix.com/fr/>



그림7. 엑스레뱅 온천의 외부 모습

온천장 입구의 문은 로마의 유적이며, 입구나 홀 등에 엔틱형의 기둥 등을 세워 건축에 로마 풍의 디자인을 가미했다. 이러한 건축 이미지로 당해 온천의 역사성과 효능을 간접적으로 홍보하고 있다. 시설은 크게 온천욕장과 수영장, 노천탕과 욕조, 마사지실, 테라피실 등의 각종 수치료 시설로 구분할 수 있다. 특히 의사나 전문가들의 처방에 따라 치료가 진행되는 다양한 그룹 치료실도 설치되어 있다. 그 외에도 일광욕실, 사우나와 스팀룸, 야외 수영장 등도 갖추고 있다. 또한 프로그램에 따라서 치료 중에 릴렉스 룸에서 휴식을 취하고 연속적인 치료를 하도록 하고 있다. 설치된 치료 및 치유시설을 종합하여 열거하자면 상담실, 인체공학에 맞춘 온천수 마사지실, 등치료 기구실, 다리 및 어깨 치료 시설, 좌식 증기 목욕조, 다리 증기 욕실, 진흙 치료시설, 다양한 수치료를 행하는 바데풀, 아드드로젯 욕조실 등을 들 수 있다. 특이한 것은 온천에 국립온천세균학연구소가 부설로 설치되어있어 온천수의 효능과 치료효과에 대한 연구를 자체적으로 진행하고 있다.

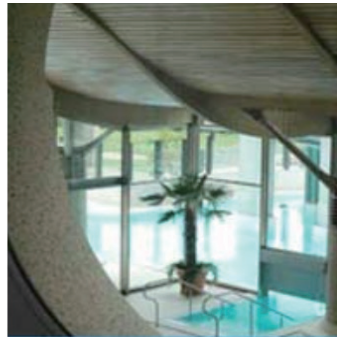
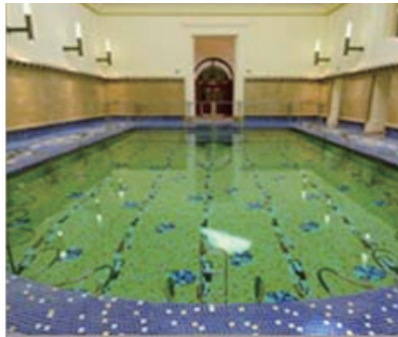
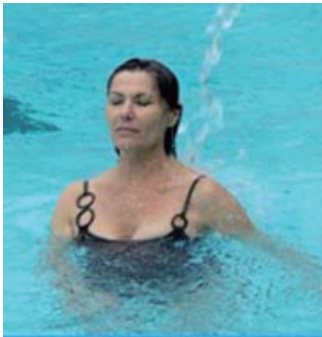


그림8. 노천에서 온천수 낙차로 치료 / 수영장 / 수치료시설

또한 카지노와 콘서트홀을 설치하여 치료 외의 시간에는 오락과 문화를 즐길 수 있도록 하며 이들 시설에는 식당과 바를 구비하여 이용객들에게 불편함이 없도록 하고 있다. 이 뿐 아니라 자체적으로 호텔도 경영하여 온천, 문화행사, 치료, 카지노, 식음 등의 체험과 숙식을 한꺼번에 경험하는 종합적인 원스톱 시스템 시설을 갖추고 있다.



그림 9. 호텔 / 식당 / 카지노의 전경

바덴바덴⁴⁾

바덴바덴은 독일 남서부 바덴뷔르템베르크주에 위치한 유럽 최고의 온천 휴양지이다. 대표적인 온천시설로는 Caracalla Therme와 Friedrichsbad이다. Caracalla Therme는 현대적인 건축 및 시설의 분위기에서, Friedrichsbad는 고전적인 공간에서 온천을 즐길 수 있도록 건축해 놓았다.



그림10. 카라칼라 온천의 전면과 후면 주차장 모습 (사진출처-<http://blog.naver.com/newcula?Redirect=Log&logNo=52664705>)

이들 시설은 크게 스파와 온천치료, 미용관리로 나눌 수 있다. 스파에는 목욕과 사우나를 위한 시설이 있으며, 피부 관리를 위한 공간도 별도로 운영되고 있다. 목욕시설에는 실·내외 수영장, 온냉수grotto, 아로마스팀방, 해수 흡입실, 휴게실, 일광욕장, 마사지 실 등이 방문객을 기다리고 있다. 사우나도 크리스탈 사우나, 증기 사우나, 아로마 사우나, 유리한증막, 침묵의 사우나, Fire 사우나, 산림사우나, 유리한증막, Sanarium 등의 매우 다양한 종류를 구비하여 방문객의 개개의 취향을 돌고 있다. 또한 사우나 시설에도 별도의 휴게실, 대기실, 음료 및 다과 제공이 되는 바를 두고 있다.



그림11. 실내수영장과 실외수영장

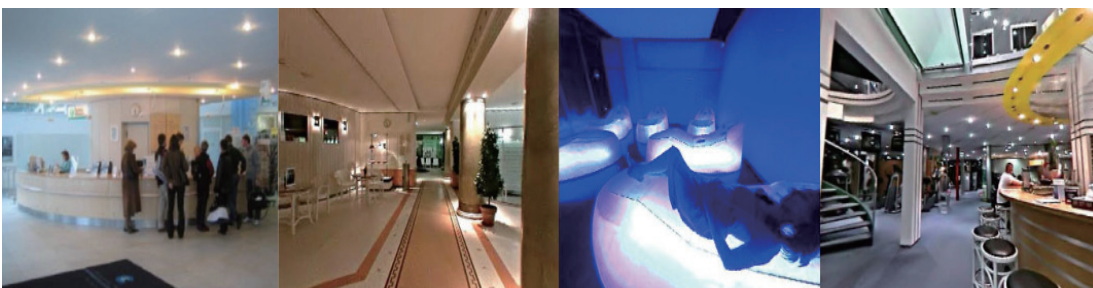
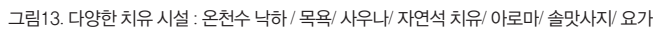
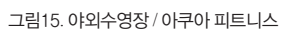


그림12. 입구 홀 / 2층 복도 / 블루스페이스(휴게실) / 사우나 Bar

4) 사진 및 참고 자료 출처 <http://www.caravitalis.de/>



온천 치료를 위한 시설로는 Jod-Sole Therme로 내부시설로는 실내수영장, 치료수영장, 사우나, 스파 룸, 회의실, 세미나실, 독서 객실, 라운지, 음식조절 교육장, 갤러리, 정보 교류공간, 휴게공간, 판매시설이 있으며 두 개의 대형 야외수영장을 갖추고 있다. 치료시설로는 요오드 식염수를 이용한 스파, 표면 물, 물 제트기, 목 샤워, 제트 마사지 등이 있다. 또한 바로 주변에 있는 계곡과 공원을 치료 시설로 연계하여 사용하고 있기도 하다.



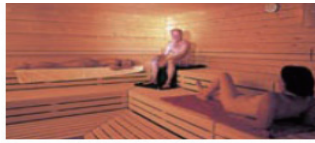


그림16. 사우나 시설

팔각형의 건물인 사우나 시설에는 습식 및 핀란드식 사우나와 원통형의 냉탕 욕조가 있다. 또한 외부에서 몸을 식힐 수 있는 사우나 정원을 외부에 설치해 놓았다. 사우나와 함께 설치된 것은 마사지인데 대표적인 것이 돌을 데워서 하는 핫 스톤 마사지이다. 이 외에도 거품 마사지와 오일 및 아로마 마사지, 릴렉스 마사지 등의 다양한 시설이 겸비되어 있다. 기포 및 월풀 마사지는 Hydroxeur라는 불리는 치료기구를 통해서 이루어지는데 이는 일종의 버블링 욕조이며, 공간의 조명 색상과 아로마 용품 등을 동시에 이용하며, 이는 혈액 순환, 셀룰라이트, 류마티즘, 관절염 치료에 도움이 된다.

한편 이런 사우나 및 수치료 시에 휴식을 취하거나 일광욕을 원하면 모래목욕을 할 수 있다. 휴식과 함께 일광욕이 가능하므로 마치 해변에 온 것과 같은 느낌과 효과를 맛볼 수 있다. 또한 휴식목욕실에서는 천장의 조명의 빛과 색 조절, 부드러운 음악, 수중스피커 진동 등을 이용하여 심적 안정을 도모하는 치료시설도 갖추어져 있다. 이 시설은 개인욕조나 수영장에도 설치되어 있다.



그림17. 모래욕장 / Rasul 목욕 / 패딩 침대

이 외에도 진흙과 자연 오일을 이용한 라줄 목욕실과 무중력 느낌을 주는 패딩 침대 그리고 고주파 진동과 부드러운 음파를 통한 마사지 치료 시설도 갖추고 있다. 또한 림프배수, 게임장, 진흙 팩, 뜨거운 공기, 아이스 팩, 전기요법, 흡입요법, 욕실, 수중 마사지, 수중욕장, 가스욕탕 등의 시설이 추가로 있고 일반 물리치료, 아쿠아 피트니스, 스파 치료, 트리트먼트, 마사지 치료, 전기 및 물리 치료, 열 전달 치료(온천수의 열을 이용), 하이드

5) 사진 및 참고 자료 출처 <http://www.bad-bevensen-tourismus.de/>



로 전기 욕조와 수증 제트 마사지 등을 위한 공간과 시설을 볼 수 있다. 실외에서의 치료프로그램에는 실외 물리치료, 산책을 통한 노르딕 워킹, 자전거 타기 등도 연계되어 있다.



그림 18 심장혈관 센터 / 진료소 / 클리닉 / 의사와 온천전문치료사

Bad Bevesend에는 심장혈관센터, 진료소, 클리닉 등의 의료시설이 추가로 설치되어 있어 의사와 온천전문치료사, 물리치료사 등이 온천 이용객의 건강과 질병을 진단한다. 이 외에도 각종 레저, 운동, 문화시설 등이 온천과 연계되어 있다.

●● 결론

온천 선진국인 유럽의 독일과 프랑스의 대표적인 온천들의 시설 및 건축을 살펴 본 결과 다음의 특징을 관찰할 수 있었다.

첫째 온천과 관련하여 다양한 프로그램을 제공할 수 있는 여러 가지의 시설을 설치해 놓고 있는 것을 알 수 있었다. 즉, 온천이 단순한 욕장기능을 가진 것에 국한 하지 않고 휴양, 휴식, 치료, 치유, 미용 등의 기능을 할 수 있도록 공간 및 시설 구성을 하고 있다.

둘째 방문객에게 심리적인 안정과 쾌적감을 줄 수 있는 수려하고도 심미적인 건축물 및 공간디자인을 실행하는 노력을 기울이고 있다. 이는 건축의 아름다운 형태와 공간미를 통해 방문객들에게 감동을 줌으로서의 기억에 남는 온천정주환경을 제공하고 또다시 방문하는 경영적인 효과를 가지게 된다.

셋째 우리나라에서처럼 대부분의 온천이 주변의 자연환경을 가지고 있어 이를 적극적으로 연계하여 이용하는 것을 관찰 할 수 있었다.

넷째 부속 병원 및 부설 온천연구소 등의 설치이다. 이를 통해 온천의 기능을 최대로 확대해서 활용하며 시대와 미래지향적인 프로그램 및 시설을 개발해 나가는 전향적인 자세를 엿볼 수 있었다.

마지막 온천이 가지는 잠재력을 일깨우고 시너지 효과를 창출하기 위하여 온천 자체는 물론이고 그 마을, 지역 또는 주변도시 및 지방의 다양한 시설 및 도시 인프라를 연계시켜 활용하고 있었다.

이러한 개념은 현재 우리나라에도 진행하고 있는 온천도시개념과 거의 같은 것으로 좋은 모델이 될 것으로 사료된다. 우리나라의 온천들도 유럽의 온천들과 같이 상기의 다양한 시설 및 건축적 특징을 각 사업장마다 가지기 위하여 부단한 노력을 경주할 필요가 있다. 또한 시대 경향과 방문객의 욕구에 따른 프로그램 및 시설, 공간, 건축의 적절한 변화를 통해 지속적이고 성공적인 손님 유치를 이끌어 내는 것이 바람직하다.

【참고문헌】

1. 정종태, 보양온천 시설기준에 관한 연구, 경상대학교, 박사논문, 2011.
2. 정종태, 최만진, 국내 보양온천 시설 현황 및 기준 개선 방안에 관한 연구, 대한건축학회연 합논문집 14권 4호(통권52호), pp.69~76, 2012.12.
3. 두산백과, doopedia
4. 네이버 지식백과, <http://terms.naver.com>
5. <http://www.destinationvichy.com/>
6. <http://www.thermaix.com/fr/>
7. <http://www.caravitalis.de/>
8. <http://www.bad-bevensen-tourismus.de/>
9. 최옥병, 국내 보양온천의 향후 발전 방향 및 비전, 2011년 대한민국 온천대축제 심포지엄 및 대한온천학회 제4차 추계학술대회, pp.11~33, 온천관광 활성화방안 세미나 자료집, 2011.12.
10. 김향자, 한국의 온천관광지 개발 현황 및 발전방향, 한국문화관광연구소 pp자료, 2011
11. 김현, 온천도시 지정방안, 온천도시 지정기준 마련 등 온천산업 육성방안, 2010. 9
12. 온천문화 국제교류와 사회의 지역개발 모델, 게이오대학교 일본연구플랫폼 랩
13. 라상문, 온천휴양지 선택요인과 만족도에 관한 연구, 호남대학교, 석사논문, 2001.
14. 이주일, 보양온천을 활용한 온천산업 활성화에 관한 연구, 한국산학기술학회 논문지, Vol9, No 5, pp.1467~1478, 2008.
15. 아산시, (사)대한온천학회, 온천관광 활성화방안 세미나 자료집, 2011.12.
16. (사)대한온천학회, 온천발전 심포지엄 및 대한 온천학회 제 3회 추계학술 대회, 2010. 10.
17. (사)대한온천학회, 온천발전 심포지엄 및 대한온천학회 제4차 추계학술대회, 2011. 09.
18. (사)대한온천학회, 온천발전 심포지엄 및 대한온천학회 제 4회 추계학술대회, 2012. 05
19. 안전행정부, 2013년 온천담당공무원 및 관계자 워크숍, 2013. 03.
20. 행정안전부, 통계연보, 2006년~2013년
21. 행정안전부, 온천이용 국민만족조사, 2007.





온천법과 한국온천의 변천

●● 머리말

한국의 온천은 온천법규의 내용, 굴착장비의 성능 및 국가경제 상황에 따라 온천의 발견·개발 및 투자가 결정되어져 왔다.

1960년대부터 성장하기 시작한 국가 경제는 여가선용의 방법으로 온천이용의 수요를 증가시키며 1970년대에 들어 온천에 대한 개발과 투자를 촉진시켜 온천관리를 관장하는 정부기관의 결정과 온천법의 제정을 필요로 하게 하였다. 1980년 2월 4일 당시 내무부가 온천관리를 관장기로 결정되었으며, 1981년 3월 2일 최초 온천법이 제정되었다. 이후 온천법의 미비점에 따라 발생되어지는 문제점의 해결을 위한, 그리고 시대의 변화에 맞게 온천법의 보완이 요구되어짐으로써 온천법 제정 이후 현재(2014. 2)까지 전부개정 2차례, 일부개정 7차례, 타법개정 9차례 및 온천업무지침 약 12차례가 작성 시행되었다.

온천법은 한국온천의 발견과 개발형태에 가장 큰 영향을 미침으로서 온천법규의 개정 또는 지침내용과 시행시기를 기준으로 한국온천의 변천을 정리하였다.

1. 온천법 제정(1981. 3. 2) 이전

최초 온천법 제정이전은 부곡온천의 발견이전과 이후 온천법 제정이전으로 구분하였다.

1-1. 부곡온천의 발견(1973. 1. 10)이전

한국의 온천은 부곡온천의 발견이전 자생적으로 생성된 13개의 온천지가 있었으며 이중 고문헌에 기록이 남아있는 동래온천(삼국유사-신라 신문왕 때 재상 총원공이 목욕), 온양온천(동국여지승람-백제시대에 뜨거운 물이 나온다하여 탕정이라 불리어), 유성온천(동국여지승람-이태조가 계룡산에 행차시 머물렀다.), 덕산온천(충보-학이 다리상처를 치료)과 고문헌의 기록으로 유래가 유추되어지는 수안보온천(고려사-충청도 괴주 연풍현의 온천), 백암온천(동국여지승람-평해온천은 백암산 아래에 있다.) 및 구전으로 유래가 전해지는 덕구온천, 도고온천, 마금산온천, 오색온천, 이천온천, 척산온천, 해운대온천이 있었다.

이 중 조선시대 이전에 동래, 온양, 유성, 마금산, 덕구온천의 자분정이 이용되어 왔으며, 1910년대 이후 일본인에 의해 해운대, 이천, 수안보, 척산, 도고, 덕산, 백암온천이 근대적인 온천으로 개발되었다. 오색온천은

1982년 2개 온천공이 계곡부에서 굴착, 발견되기 이전에는 이들 온천공으로부터 북서측 무명고지(△803.0m)의 8부능선(약 650m)에 위치한 소량의 자분정이었다. 1945년경에는 약 90개 온천공이 있었으며 이중 47개공이 자분정이고 나머지의 심도는 6~12m이었으며 이용업소는 54개소에 연간 이용객은 360,000명이었다.

부곡온천 발견 이전에는 덕구·오색온천을 제외한 11개 온천지에 총 82개의 온천공(최다 동래 25공)이 있었으며, 굴착 최대심도는 이천온천의 심도 300m(공경 50mm)이나 공경 200mm로는 동래온천의 심도 125m이었다. 동래, 온양, 유성온천을 제외하고는 불편한 교통과 시설로 이용객이 적었으며 주로 휴양, 요양의 목적으로 이용되었다.

1-2. 부곡온천의 발견(1973. 1. 10) 이후

— 온천법 제정(1981. 3. 2) 이전

국가경제가 지속적으로 발전하며 1970년대에 들어서며 온천지는 최고의 관광지로 각광받기 시작하며 온천개발에 관심이 고조될 때 1973년 1월 10일 경상남도 창녕군 부곡면에서 신현택씨에 의해 국내 최고온도 섭씨 75도의 유황온천수(주성분 유화수소)가 발견되었다. 경제의 발전에 따라 관광수요가 지속적으로 증대되며 고급화·다양화되어가는 추세에 맞춰 1975년에는 국내 최초로 대규모 물놀이 시설인 부곡하와이가 개관하며 온천이용객은 전국적으로 급증하였다.

전국 온천 연간 이용객은 1960년대 2,313,000명이 1970년대 4,361,000명으로 2배 가까이 급증하며, 1일 채수량은 1960년대 7,033톤/일이 1970년대 21,365톤/일로 3배 가까이 급증하여 온천의 수위강하와 기체성분인 유화수소의 감소 등이 급격히 발생하기 시작하였다. 또한 온천의 이용은 휴양, 요양에서 관광과 유흥위주로 변하여 갔다.

부곡온천의 발견당시 굴착장비의 최대능력은 심도 약 150m 정도(공경 150mm)이었으나, 1975년 삼성그룹, 1976년 벽산그룹에서 수입한 심도 300m(공경 200mm)를 굴착할 수

있는 고압공기압축기를 부착한 AIR-HAMMERING 공법의 미국제 고성능 착정기(T4W)를 유성온천지구에 투입하여 홍인장, 대온장, 광주여관 등 신규온천공을 개발하여 온천개발의 새전기가 마련되며 부곡을 포함한 13개 온천지(오색온천 제외)에서 추가 온천공의 굴착이 활성화 되었다.

이후 온천관리에 필요성이 대두되며 1980년 1월 23일 대통령의 온천관리 소관부처 지정지시에 따라 동년 2월 4일 관련 기관장회의에서 내무부가 온천관리부처로 결정되어진 후 온천법의 제정이 진행된다는 소문에 의해 기존 온천지에서는 사업주 또는 토지주들이 온천법 제정이전에 많은 온천공을 확보하기 위해 경쟁적으로 온천공을 굴착하여 부곡온천 발견 이전에 12개 온천지(오색온천 제외)의 총 82개 이용온천공이 132공으로 증가하였다.

온천법제정 이전 부곡온천을 포함한 13개 온천지(오색온천 제외)에 기 굴착되어 봉합 또는 폐공조치된 113공(최다 온양 29, 부곡 28)과 이용온천공 183공(최다 부곡 51)을 포함하여 총 296개공의 온천공이 있었으며 이러한 무분별한 굴착은 온천 대수층의 훼손과 온천자원의 효율적인 이용을 매우 어렵게 하였다.

2. 온천법 제정(1981. 3. 2)이후

— 1차 온천법 전부개정(1995. 12. 30)이전

이 기간은 온천법제정이후부터 1차 지침 시행이전과 그 이후 1차 온천법 전부개정 이전으로 구분하였다.

2-1. 온천법제정(1981. 3. 2)이후

— 1차 지침(온천관리 및 개발지침. 1986. 8)시행이전

최초로 제정된 온천법의 주요내용과 추후 보완되어지는 문제점을 요약하면 다음과 같다.

① 법 제2조(정의)

온천이라 함은 지하로부터 용출되는 섭씨25도 이상의 온수로써 그 성분이 인체에 해롭지 아니한 것을 말한다.

온천개발자문위원회, 온천이용업소지울협의회, 온천제등
문화행사

2-2-2. 2차 지침(온천개발절차 1988. 11. 1)

2차 지침에서의 주요 보완내용은 다음과 같다.

1) 온천지구의 지구고시 및 개발면적 판단기준

① 지구 고시면적

- 이용기준량 - 가채수량의 50% = 적정양수량 70%
- 적정사용인원 - 1일 1인 250리터(톤당 4명기준) ※**현행법규**
- 숙박시설면적 - 1인당 10평정도
- 부대시설면적 - 숙박시설기준의 3배
- 온천지구면적 - 부대시설 면적의 2-3배
가채수량 1일 1톤당 120~180평

② 개발적정면적

가채수량 1일 1톤당 80평(=숙박시설면적+부대시설면적)

2) 온천개발절차

① 온천굴착허가 - 기존온천공의 영향반경의 2배이상거리

② 토지용도별 사전조치변경

- 일반지역 - 관광휴양지역
- 도시계획지역 - 유원지시설 또는 상가지역
- 공원지역 - 집단시설지구

2-2-3. 3차지침**(온천지구 고시절차에 관한 지침 개선계획 1989.3)**

3차 지침에서의 고시절차에 관한 개선내용은 다음과 같다.

※ **현행절차**

- 온천징후조사시추(개별법)→온천발견신고(시·군)→온천발견신고수리(수리권자-시장·군수)→온천지구지정(지침상 내무부장관·건설부장관에게 사전보고 협의 후 시·도지사가 승인)→개발을 위한 토지용도변경(시·도지사가 건설부와 사전협의)→온천종합 개발 계획수립(시장·군수-시·도지사 승인)

※ 온천지구지정 절차개선 - 사전보고·협의 법적근거 없음
시·도지사 지정고시 - 고시 후 보고→내무부
- 고시 후 검토→건설부

2-2-3. 4차 지침(온천개발 및 관리개선 지침 90. 10. 15)

4차지침에서의 주요 보완 내용은 다음과 같다.

1) 온천발견 신고 및 수리

- ① 신고수리 기준 적정양수량-1일200톤이상
(수위강하 100m이내)
- ② 부존량·가채수량 조사기준
 - 부존량 - 양수시험공3개이상 확보
 - 가채수량 - 수위강하 - 양수정100m이내
부존범위 1m이내
 - 가채수량산출 - 부존량 ÷ 90일(3개월)

2) 행정사항

① 온천업무의 지속적인 확인지도·감독

- 점검기준 - 시·도 반기 1회이상
- 시·군·구 분기 1회이상
- 점검사항 - 허가기준준수, 관측시설 게첨물 비치

② 온천대장 및 온천 분포도등의 지속적 기록 관리

1차 지침(86. 8)시행이후 ~ 1차 온천법 전부개정(95. 12. 30)까지 기간동안 4차에 걸친 지침으로 온천 조사는 국가연구기관인 동력자원연구소만 수행토록 하여 조사의 신뢰성을 높였으며 온천수의 적정사용인원(톤당 4인)과 지구고시 면적(가채수량 1일 1톤당 120~180평)및 개발적정면적(가채수량 1일 1톤당 80평), 그리고 발견신고수리의 1일 적정양수량 200톤 등 기준을 설정하였으나 이들 기준은 학술적 및 현실적으로 미흡한 점이 많아 이후 보완되어 진다. 또한 사회문제로 떠오른 온천개발지역의 부동산 투기를 방지하기 위해 기준지가고시 및 토지거래규제로 지가 안정대책을 수립한다.

3차 지침(89. 3)의 온천지구 지정 절차의 개선으로 지구지정 신청이 증가하여 92년부터 매년 10개 지구 이상이 지정되며 지속적으로 증가하나 법규상 지구지정 1년 이내 개발계획을 수립하여야 함에도 불구하고 벌칙 등 강제 조항이 없어 이 기간 동안에 93개의 온천지구중 75개(80%)의 온천지구가 개발계획 미수립지역으로 남아있게 된다.(표1 참조)



1차지침(86. 3)시행시의 운영실태는 19개 온천지구 온천공 311공 평균심도 300m(도고 17m, 척산 450m), 1일 용출량 30,360톤, 이용업소 438개소 연간 이용객 13,755,000명 이었다.

이 기간 중 굴착장비의 성능은 더욱 향상되어 86년 심도 678m(충북 충은), 87년 심도900m(전남 지리산), 89년 심도 900m(강원 영월), 90년 심도 1,000m(강원 홍천)를 굴착하게 되며 용출온도는 25.0℃ 1일 적정양수량 200톤의 확보가 용

이해지며 90년 19공을 시작으로 온천발견신고(공)은 급격히 증가하여 10년동안 112공이 증가하였다.

이 기간 중 1988년 9월 17일 제24회 서울 하계올림픽이 개최되며 한국 경제는 한단계 더 도약하여 온천관광의 수요가 급증하는 가운데 해운대 하얏트 리젠시 부산 특급호텔등 대규모의 많은 온천사업장들이 개장한다. 동년 10월 전국 온천업 경영자 협회가 발족하며 이후 한국온천업협회로 명칭을 바꾼 후 내무부의 인가를 받아 1990년 5월 31일 사단법인 한국온천협회로 등록한다.

표 1. 1차지침(86. 8)이후 - 1차 온천법 전부개정(95. 12. 30)까지의 온천현황

내용 연도	온천발견 신고수리	온천지구 지정	관광지 지정	개발계획 수립	연간이용 인원(천명)	이용업소
'86	2	0	0	0	86. 8기준 13,755	438 1차지침(86.8) ○ 온천조사 - 동력자원연구소만 수행 ○ 지구지정 이후 1년 이내 개발계획 수립 ○ 기준지가고시 및 토지거래 규제 ○ 관측시설(계량기, 온도계, 수위측정기)설치 - 월 1회 측정
'87	6	6	0	1		
'88	5	3	0	4		2차지침(88.11. 1) ○ 이용량 가채수량의 50% ○ 적정사용인원 1일 1톤당 4인 ○ 온천지구면적 가채수량 1일 1톤당 120~180평 ○ 개발적정면적 가채수량 1일 1톤당 80평 ○ 굴착허가 - 기존온천공의 영향반경의 2배이상
'89	8	6	3	0		3차지침(89. 3.) ○ 온천지구지정 절차개선 - 시·도지사 지정고시 후-내무부 보고 - 건설부통보
'90	19	6	0	1		4차지침(90.10.15) ○ 신고수리기준 적정양수량 - 1일 200톤(이전 150톤을 기준) ○ 부존량 조사 - 양수시험공 3개 이상
'91	6	5	1	2		
'92	11	12	2	1		
'93	22	11	1	5		
'94	17	13	1	2		
'95	16	11	4	2		1차 온천법 전부개정(95.12. 30) ○ 온천전문기관 - 동력자원연구소와 농어촌공사, 수자원공사, 대한광업진흥공사 추가 ○ 굴착허가의 제한 - 기존공으로부터 300m 이내 ○ 발견신고수리 - 적정양수량 300톤/일 ○ 온천공보호구역 - 도시지역 면적 30,000m ² 이내 ○ 보양온천의 지정 ○ 지구지정일로부터 2년 이내 개발계획 수립
계	112	93	21	18		
누계	133	110	21	30		86년 이전 발견신고수리 20, 지구지정 17, '개발계획수립 12

3. 1차 온천법 전부개정(1995. 12. 30)이후

– 2차 온천법 전부개정(2006. 3. 3)이전

이 기간은 1차 온천법 전부개정부터 2차 온천법일부개정 이전과 이후 2차 온천법 전부개정 이전으로 구분하였다.

3-1. 1차 온천법 전부개정(1995. 12. 30)이후

– 2차 온천법 일부개정(2000. 1. 13)이전.

3-1-1. 1차 온천법전부개정(1995. 12. 30)

1차 온천법 전부개정은 최초온천법과 4차례의 지침내용을 종합 정리하여 법규화 하였으며 이전 내용중 보완된 내용은 다음과 같다.

- ① 굴착허가의 제한 – 기존공으로부터 300미터이내.
(이전 – 영향거리2배이내)
- ② 온천전문기관 – 동력자원연구소 외 농어촌진흥공사, 수자원공사, 대한광업진흥공사 추가
- ③ 발견신고수리 기준의 1일 적정양수량 300톤
(이전 – 200톤) ※[현행법규](#)
- ④ 온천공 보호구역 신설
○ 건축물 밀집지역으로 온천지구 지정 · 개발이 곤란한 지역(도시지역)
○ 면적 – 온천공 중심으로 30,000제곱미터 이내.
- ⑤ 보양온천의 지정 신설
- ⑥ 온천지구지정일로부터 2년 이내(이전 – 1년이내)개발 계획 수립
- ⑦ 온천종사자 교육 – 연1회 6시간이상

3-1-2. 5차 지침(온천업무처리지침. 1996)

1차 온천법전부개정내용에 대한 해설 지침으로서 주요내용은 다음과 같다.

- ① 온천조사시 섭씨 35도 이하 온천수에 대해 공내검사 실시
- ② 온천분류 기준 제시 – 단순천, 유황천, 탄산천 – 산성천, 중성천, 알칼리천
- ③ 온천종사자 교육 실시 지침

○ (사)한국온천협회가 교육실시 – 연1회 6시간 이상

3-1-3. 1차 온천법 일부개정(1999. 1. 18)

정부조직개편(내무부 → 행정자치부)에 따른 일부개정

3-2. 2차 온천법 일부개정(2000. 4. 13)이후

– 2차 전부개정(2006. 3. 3)이전

3-2-1. 2차 온천법 일부개정.(2000.4.13)

이전과 달라진 개정된 주요 내용은 다음과 같다.

- ① 온천전문기관 – 기존4개 기관외 행정자치부에 등록기관인 한국중앙온천연구소(주), 하나엔지니어링(주), 한국건업엔지니어링, 세기종합기술공사등 4개사 추가 ※등록기준은 현행 법규와 동일
- ② 부존량 평가기준 – 1일 적정양수량이 발견신고공과 1개 보조공에서 1,000이상일때 2개공, 1,000톤 미만일때 3개공 이상 ※[현행법규](#)
- ③ 온천공 보호구역
○ 시장 · 군수가 소규모온천개발이 필요하다고 인정하는 지역.(관리지역 포함) ※[현행법규](#)
○ 면적 4만제곱미터이내(이전-3만제곱미터 이내)
- ④ 성분검사 매 5년마다(이전 1년마다)
- ⑤ 일시이용허가 – 온천지구지정전 1일적정양수량의 50% 개발계획수립승인전 1일 적정양수량의 60%이상 70%이하

3-2-2. 3차 온천법 일부개정(2001. 1. 26) 및 6차 지침(온천법령 해설 및 관리지침 2002. 5. 23)

이전과 달라진 개정 및 지침의 주요 내용은 다음과 같다.

- ① 온천발견신고공에 대한 검사는 탐사 · 시추를 하지 아니한 전문검사기관을 선정 ※[현행법규](#)
- ② 온천발견신고수리공이 있는 지역에서 보조공 또는 추가공은 1일 적정양수량 150톤 이상 온천공으로서 등록 ※[현행법규](#)
- ③ 온천공 보호구역의 지정시 온천우선이용권자의 토지가 지정면적의 50%이상 소유 ※[현행법규](#)

④ 온천지구를 온천원 보호지구로 명칭변경 **※현행법규**

⑤ 개발면적산정기준 **※현행법규**

- 개발면적(제곱미터)=66.2(제곱미터/톤)×적정양수량(톤)
- 개발지역의 토지가 전부 온천개발자의 소유일 경우 100%범위내에서 추가로 개발.

⑥ 일시이용허가-온천개발에 의한 정식 허가까지.

3-2-3. 7차 지침(온천업무처리지침 2003. 5)

주요내용은 온천업무 행정 절차에 대한 내용으로 특히 온천 전문검사와 관련 한국지질자원연구원(이전 동력자원연구소)에서 작성된 “온천전문검사의 합리화 방안 최종보고서 2002. 9”의 기준에 따라 온천업무처리

3-2-4. 8차 지침(2003 온천교육교재 2003. 7. 3)

- 3차 온천법 일부개정의 해설로써 6차, 7차 지침과 온천관련 분쟁사례등의 교육
- 일시이용허가-온천개발에 의한 정식 허가까지 또는 2년 이내

3-2-5. 9차 지침(2004 온천교육교재 2004. 9. 15)

3차 온천법 일부개정과 6차, 7차 및 8차 지침을 종합에 대한 해설과 우리나라 온천실태 및 활성화 방안, 온천의 의학적 활용방안 및 온천개발사례등의 교육

90년대 후반에 들어 경제는 더욱 호황을 누리며 관광객의 급증에 따라 온천과 레저산업은 활황을 맞이하며 개발수요에 따라 부동산 가격의 폭등과 토지 투기가 절정을 이룬다. 특히 온천의 발견은 온천지구지정으로 대규모 토지의 용도변경과 개발을 가능케 함으로써 온천을 발견하기 위한 굴착이 성행하여 온천발견수리(공)은 96년 21공과 97년 22공으로 급증하였으나 97년 12월 외환위기로 시작된 부동산 가격의 폭락과 고금리등 경제난으로 98년 7공, 99년 10공 및 10공으로 급감하며 또한 많은 온천 사업장들이 도산하며 전국 이용업소는 493개소(86년 438개소)로 집계된다. 그러나 연간 이용

객은 97년에 개장한 대규모 물놀이 시설의 속초 설악프라자와 1차 온천법 전부개정(95. 12. 30)시 도입된 도시지역내의 온천공 보호구역 시설의 영향으로 97년 42,342,000명에서 98년 42,839,000명으로 소폭증가 하였다.

외환위기의 경제난을 벗어나기 시작하는 2000년대 들어 2차 온천법 일부개정(00.4.13)으로 온천공 보호구역지정이 관리지역까지 가능하게 되며 온천발견수리(공)은 00년 10공, 01년 17공, 02년 33공, 03년 23공, 04년 45공, 05년 35공으로 급증하였다. 온천공 보호구역지정은 00년 이전 총13구역이던 것이 00년부터 05년까지 총92구역 지정되나 같은 기간동안 온천원보호지구는 28지구만이 지정되었다. 또한 2차 온천법 일부개정시 온천의 일시이용허가 규정이 신설되어 개발계획수립승인 이전상태에서 온천 일시이용허가 업소는 04년 최다 27개소이며, 이용업소 역시 620개소(현재까지 최다)를 기록하였다.

연간 이용객은 01년과 04년에 전년대비 소폭 감소한 것으로 집계되나 04년 49,233,000명은 이용업소의 증가(74개소)를 감안할 경우 집계상의 오류로 추정된다.

이 기간동안 굴착장비의 성능은 더욱 향상되어 온천발견 신고수리(공)중 심도 1,200m가 넘는 온천공은 96년 강릉 소금강(1,498m), 02년 담양 원율(1,498m)과 서귀포 상천(2,001m), 03년 인제 한계(1,640m), 04년 서귀포 호근(2,003m)의 5공이나 서귀포의 2개공은 일본 굴착회사에 의해 굴착되었다.

4. 2차 온천법 전부개정(2006. 3. 3)이후

- 12차 지침(2014 온천업무편람 2014. 2)까지

4-1. 2차 온천법 전부개정 및 10차 지침

- (2007 온천업무편람 2007. 12. 22)
2차 온천법 전부 개정중 이전 내용과 달라진 주요내용은 다음과 같다.

표 2. 1차온천법 전부개정(95.12.30) 이후 - 2차온천법 개정(96. 3. 3)이전 온천현황

내용 연도	온천발견 신고수리	온천지구 지정	관광지 지정	개발계획 수립	연간이용 인원(천명)	이용업소	
96	21	5	2	3	-	-	5차지침(96. 7) ○ 1차 온천법 전부개정 해설 ○ 섬씨 35도이하 온천수에 대해 공내검사 실시 ○ 온천분류 - 단순, 유황, 탄산 - 산성, 중성, 알칼리 ○ (사)한국온천협회가 온천종사자 교육 실시
97	22	5	2	4	42,342	-	○ 12월 IMF에 구제금융신청 - 외환위기
98	7	5	2	5	42,839	493	
99	9	0	7	8	43,738	512	1차 온천법 일부개정(99. 1.18) ○ 정부조직개편(내무부-행정자치부)에 따른 개정
00	10	0	9	5	44,542	491	2차 온천법 일부개정(00. 4.13) 1. 온천전문기관 - 행정자치부에 등록기관(총8개) 2. 온천공보호구역 - 소규모온천개발이 필요(관리지역) 면적40,000m ² 이내 3. 일시이용허가 4. 성분검사 매 5년마다
01	17	5	6	1	44,451	506 (?)	3차 온천법 일부개정(01. 1.26) ○ 보조공(추가공) 1일 적정양수량 150톤 ○ 온천공보호구역의 지정시 온천우선이용권자의 토지 50% 이상 ○ 개발면적산정 기준(m ²) = 66.2(m ² /톤)×적정양수량(톤) - 토지 전부소유할 경우 100%이내에서 추가개발 ○ 온천지구를 온천원보호지구로 명칭 변경
02	33	2	13	4	50,887	533 (498 / 35 / ?)	6차지침(02.5.23) ○ 일시이용허가 - 온천개발정식허가까지
03	23	7	19	3	52,883	546 (525 / 48 / 12)	7차 지침(03. 5) ○ 온천조사시 "온천전문검사의 합리화방안" 기준 8차 지침(03. 7. 3) ○ 사례연구 및 관련타법 ○ 일시이용허가 - 온천개발정식허가까지 또는 2년이내
04	45	7	19	0	49,233	620 (525 / 68 / 27)	9차 지침(04. 9.15) ○ 3차 온천법 일부개정 해설과 6, 7, 8차 지침해설 종합
05	35	7	26	2	52,251	606 (501 / 96 / 9)	
계	222	43	105	35	-	-	
누계	354	153	105	65	-	-	

© 이용업소란의 ()의 순서는 위에서부터 (보호지구, 보호구역, 일시이용)의 순서



- ① 발견신고수리의 제한 - 기존온천공과 발견신고공과의 거리 1,000m 이내 ※[현행법규](#)
- ② 온천이용허가를 받기 위하여는 온천전문기관의 온천자원조사를 받아야 하며 허가 유효기간은 매 5년 단위로 연장할 수 있음 ※[현행법규](#)
- ③ 온천협회 ※[현행법규](#)
 - 온천종사자 20인 이상을 발기인으로 정관 작성.
 - 협회는 행정자치부 장관의 설립인가를 받는 날로부터 성립.
- ④ 온천종사자등에 대한 교육지침 ※[현행법규](#)
 - 교육실시 기관 - 특수법인 한국온천협회
- ⑤ 온천전문조사 지침 ※[현행법규](#)
 - 기준수위 - 15일이상측정
 - 양수시험 - 단계양수시험 4단계-장기양수시험 48시간
 - 적정양수량 - 회복수위 및 인근온천공의 영향수량 감안 산출
- ⑥ 온천원보호지구지정 ※[현행법규](#)
 - 지구전체의 1일 적정양수량은 등록된 모든 온천공의 1일 적정양수량의 합 ※[현행법규](#)
- ⑦ 온천개발계획
 - 온천원보호지구의 지정일로부터 3년 이내

4-2. 4차 온천법 일부개정(2008. 12. 26) 및 10차 지침 (2008 보양온천 업무편람 2008. 12)

정부조직개편(행정자치부 - 행정안전부)에 따른 일부개정과 보양온천의 지정 및 관리에 관한 규칙 제정(08.10.27)으로 1차 온천법 전부개정(95.12.30)시 도입된 보양온천제도를 시행하게 되었으며 그 내용은 다음과 같다. ※[현행법규](#)

(건강시설 - 수영장 또는 치유풍장 2014.1.29 개정)

- ① 지정기준
 - 용출온도 25℃ 이상 또는 총용존고용물 1,000mg 이상 또는 총유황 1mg 이상 또는 유리탄산 250mg 이상.
 - 이용수량 210톤/일 이상
 - 건강시설 - 총면적 1,000m² 이상, 운동욕장 (5가지 기능), 수영장 등

- 주변환경 - 야외 · 실내 공기청정도, 실내소음도
- ② 지정 · 고시 후 2년 이내 사업 미착수
 - 1년 1회 연장가능 후 - 지정취소

4-3. 5차 온천법 일부개정(2010. 2. 4) 및 11차 지침 (2011 온천업무편람 2011. 3)

이전과 달라진 주요내용은 다음과 같다

- ① 법 제2조(정의) 1
 - 섬씨 25도 이상의 온수로써 그 성분이 대통령령이 정하는 기준에 적합한 것 ※[현행법규](#)
- ② 온천발견신고를 수리한 날부터 6개월 이내 온천개발계획 수립 ※[현행법규](#)
 - 현행 : 온천발견신고수리 → 개발계획수립 → 온천원보호 지구지정
 - 이전 : 온천발견신고수리 → 온천원보호지구지정 → 개발 계획수립
- ③ 온천원보호지구 지정 - 개발계획수립지역의 경계로부터 1,000m 이내 ※[현행법규](#)
- ④ 온천보호구역의 면적 3만제곱미터 이내.
- ⑤ 온천공보호구역지정의 해제 - 지정후 1년 6개월 이내 사업을 착수 아니한 경우 ※[현행법규](#)
- ⑥ 온천원보호지구지정해제 - 개발 계획 취소시 지구해제 ※[현행법규](#)
 - 이전 지정지구 3년 이내에 수립 - 2013년 8월 3일까지 미수립시 지정해제
- ⑦ 협회의 사업 - 온천전문조사 관리 · 감독 · 조사품셈 작성 · 시행 ※[현행법규](#)

4-4. 6차 온천법 일부개정(2011. 5. 30)

좀더 합리적인 표현으로 문안일부 및 일부내용의 개정

4-5. 7차 온천법 일부개정(2013. 7. 16) 및 12차 지침 (2014 온천업무편람 2014. 2)

정부조직개편(행정안전부 → 안전행정부)에 따른 일부개정 및 법규문안의 부정적 표현을 긍정적 표현으로 개정

12차 지침은 개정법안 및 11차 지침의 세부해설 온천발견신고수리(공)은 04년(45공)을 정점으로 감소하기 시작하며 2차 온천법 전부개정(06.3.3)시 발견신고수리의 제한거리가 기존온천공과의 거리 1,000m 이내로 규정된 후 06년 28공, 07년 75공, 08년 19공 및 09년 13공으로 감소하였다. 10년 17공으로 다시 증가하나 5차 온천법 일부개정(10.2.4)시 개발계획 수립이후 온천원 보호지구를 지정토록 또한 지구와 구역의 지정을 해제하는 일몰제가 규정되며 11년 9공, 12년 12공 및 13년 6공으로 감소하였다.

특히 온천원 보호지구지정은 06년 3지구, 07년 1지구, 08년 1지구 09년 2지구, 10년 1지구 이후 5차 온천법 일부개정(10.2.4)시 지정해제 규정의 시행으로 11년 0지구, 12년 - 1지구, 13년 - 5지구 등 개발계획을 수립하지 못한 약 50지구의 지정해제가 계속되며 온천원 보호지구는 계속 감소되어질 것이다.

그러나 온천공 보호구역지정은 06년 18구역으로 감소하나 17년 9구역, 08년 12구역, 09년 6구역, 10년 4구역, 11년 12구역, 12년 9구역 및 13년 19구역으로 증감을 반복하며 꾸준히 증가되었으며 앞으로는 온천발견신고수리(공) 1공으로 쉽게 온천을 개발 할수 있는 온천공 보호구역의 지정이 계속 증가할 것이다.

그리고 국제유가의 급등, 경제의 침체 및 온천이용객의 가족 위주의 이용변화를 따르지 못하는 목욕탕위주의 시설 그리고 온천공 보호구역지정의 시행에 따른 전국 도시지역의 목욕시설형태의 수많은 온천장등으로 인한 국민의 온천에 대한 부정적인식과 기대감의 상실등으로 이어지며 04년부터 감소하던 온천원 보호지구내의 이용업소는 06년 476개소에서 07년 400개소로 급감하였다.

이러한 온천원 보호지구내의 온천사업장의 도산과 경영악화는 지역사회의 문제로 대두됨으로써 2007년 초 행정자치부는 온천전문가들을 위원으로 하는 온천발전 전략위원회

를 구성하여 한국온천의 활성화를 도모하기 위해 국민보양 온천 지정기준 연구, 온천열에너지 연구방안, 온천산업육성 방안등 다양한 연구를 시작하였다.

행정자치부는 이들 연구를 토대로 온천산업의 진흥을 도모하기 위해 장기적인 계획을 구축한다.

이 장기적인 계획에 따라 2007년 7월 11일 특수법인 한국온천협회가 설립 인가되어지며 동년 12월20일 경상북도 울진군(백암, 덕구온천)에서 제1회 대한민국 온천대축제에 이어 제2회 속초시(설악프라자, 척산온천), 제3회 동래구(동래온천), 제4회 충주시(수안보, 능암온천), 제5회 창녕군(부곡온천), 제6회 유성구(유성온천), 제7회 아산시(온양, 도고, 아산 워터피아 온천), 예산군(덕산온천)에서 개최되었으며 2015년 제9회는 울진군(백암, 덕구온천)에서 개최될 예정이다.

또한 2008년 10월 27일 “보양온천의 지정 및 관리에 관한 규칙”이 제정되며 1차 온천법 정부개정(95. 12. 30)시 도입 법적근거를 마련하고도 시행치 못하고 있었던 보양온천의 지정이 시작되어 용출온도 35도이상 또는 총유황성분 1mg이상 또는 유리탄산가스성분 250mg이상 또는 총용존고용물 1,000mg이상의 온천수와 시설과 환경기준을 갖춘 온천의 신청을 받아 2009년 속초 설악워터피아, 아산 파라다이스 스파 도고, 울진 덕구 및 예산 덕산스파캐슬, 2010년 동해 그랜드 관광호텔, 화순 도곡 비오매드 온천 및 충주 중원온천, 2011년 제주 삼매봉온천 등 8개 온천이 승인을 받은 상태이다. 2008년 11월 14일 대한 온천학회가 창립되며 대부분의 온천발전전략위원들과 의학분야의 전문의 및 교수들이 회원으로 등록하며 보양온천의 지정과 관련하여 우리나라 온천수의 의료적 효능에 대한 연구가 시작되었다.

그리고 5차 온천법 일부개정(10. 2. 4)에서 “온천도시 지정”의 법적 근거를 마련한 후 “2011 온천도시지정 · 지원에 관한 연구”를 통해 온천도시의 지정을 위한 시행령 개정안(2014. 2)을 마련하여 시행 준비를 마친 상태에 있다.

표 3. 2차온천법 전부개정(06. 3. 3) 이후 - 12차 지침(14. 2)까지 온천현황

내용 연도	온천발견 신고수리	온천지구 지정	관광지 지정	개발계획 수립	연간이용 인원(천명)	이용업소	
06	28	3	18	11	50,084	586 (476 / 98 / 12)	2차 온천법 전부개정(06. 3. 3) ○ 발견신고수리의 제한 - 기존온천공과 발견신고공과의 거리 1,000m 이내 ○ 온천이용허가 - 온천자원조사보고서 - 매 5년단위로 연장 ○ 지구전체의 1일 적정양수량은 모든온천공의 1일 적정양수량의 합 ○ (특)한국온천협회 - 온천중사자 교육
07	25	1	9	5	53,415	520 (400 / 101 / 19)	10차 지침(07.12.22) ○ 2차온천법 전부개정 해설 ○ 온천전문조사 - 기준수위측정 15일, 적정양수량 - 인근온천공의 영향수량 및 회복수위 적용
08	19	1	12	3	53,927	503 (382 / 102 / 19)	4차 온천법 일부개정(08.12.26) ○ 조직개편(행정자치부 - 행정안전부)일부개정 ○ 보양온천의 지정 및 관리에 관한 규칙 제정(08.10.27) 11차 지침(08.12) ○ 지정기준 - 용출온도 35℃이상 또는 총용존고용물 1,000mg이상 또는 총유황 1mg이상 또는 유리탄산 250mg이상 ○ 07년 4월시작 08년 9월 15일 리먼브라더스파산 국제 금융위기
09	13	2	6	0	54,337	515 (392 / 108 / 15)	
10	17	1	4	6	56,088	516 (392 / 109 / 15)	5차 온천법 일부개정(10. 2. 4) ○ 섬씨 25도이상 - 성분 대동령령이 정하는 기준에 적합 ○ 온천발견신고수리 6개월이내 - 개발계획수립 후 수립지역 경계로부터 1,000m이내 온천원보호지구지정 ○ 온천공보호구역 30,000m ² 이내 ○ 온천도시의 지정 ○ 온천공보호구역 해제 - 지정후 1년6개월이내 사업 미착수 ○ 온천원보호지구 지정 해제 - 이전 지정지구 3년이내에 수립 - 2013. 8. 3까지 미수립시 해제(일몰제) ○ 협회 - 온천중사자 관리 · 감독 · 조사품셈 시행
11	9	0	12	0	57,338	528 (397 / 118 / 13)	6차 온천법 일부개정(11. 5.30) ○ 합리적 문안으로의 개정
12	12	-1	9	15	59,044	548 (405 / 126 / 17)	
13	6	-5	19	2	60,627	557 (412 / 139 / 6)	7차 온천법 일부개정(13. 7.16) ○ 행정안전부-안전행정부 조직 개편 ○ 문안의 부정적 표현을 긍정적으로
14	-	-	-	-	-	-	12차 지침(14. 2) ○ 온천법규 해설 및 업무전반 정리
계	129	2	89	42	-	-	
누계	483	155	194	107	-	-	누계 중 발견신고수리는 취소된 약 37개 포함 실제 446개

© 이용업소란의 ()의 순서는 위에서부터 (보호지구, 보호구역, 일시이용)의 순서

행정자치부의 온천산업을 부양하기위한 노력과 온천공 보호 구역시설의 증가로 감소하던 이용업소의 수는 국제금융위기가 발생한 2008년 503개소로 감소한 이후 꾸준히 증가하며 또한 연간 이용객은 지속적으로 증가하여 2013년 이용업소 557개소, 연간 이용객 60,627,000명으로 집계된다.

우리나라 온천법에서 온천의 발견과 개발에 가장 큰 영향을 미친 주요 온천법은 다음과 같다.

1. 온천법 제2조(정의)1.에서 “온천이란 지하로부터 솟아나는 섭씨 25도 이상의 온수”로 규정하여 굴착기의 성능이 심도 약 500m(공경 200mm)이상을 굴착하게 되면서 온천을 양산하게 되었으며, 2013. 12. 31. 기준 온천발견신고수리공(신고수리 취소 추정 20개공 포함) 482공 중 용출온도 25℃ 이상 30℃미만 330공(약 68%), 30℃이상 35℃미만 91공(약 19%), 35℃이상 40℃미만 28공(약 6%), 40℃이상 33공(약 7%—온천법 이전 11공 포함)이다.

2. 온천법 제9조(굴착허가의 제한)제1항2.에서 “기존온천공과 굴착하려는 공의 직선거리가 300미터 이내인 경우” <2002. 12. 30>로 충주 양성지역 4개 온천원 보호지구 등 및 용인 백암지역 2개 온천공 보호구역 등 동일 온천원 지역에서 온천발견신고수리 중복으로 2차 온천법 전부개정(06.3.3)시 온천법 제22조(온천발견신고수리의 제한등)제1항1.에서 “기존온천공과 발견신고공의 수평거리 1천미터이내인 경우”로 보완되어진다.

3. 온천법 제4조(온천공 보호구역의 지정 등)제1항에서 “소규모 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역” <2000. 1. 12>은 우리나라 온천에 가장 큰 영향을 미치며 우리나라 온천의 개발방식이 온천원 보호지구에서 온천공 보호구역(면적 최대 30,000m²이내)으로 변경되어진다.

2000년부터 2013년까지 온천공 보호구역지정 181구역이며 2013년 이용시설 557개소 중 온천공 보호구역 시설은 139개소(약 25%)를 차지한다.

앞에서의 내용과 같이 우리나라 온천의 개발과 발전은 주로 온천법에 의해 결정되어 짐으로써 온천법 전반에 대한 신중한 검토와 보완이 요구되어진다.

또한 최초의 온천법(1981. 3. 2)의 미비한 내용은 현재까지 (2014. 2) 2차례의 전면개정 7차례의 일부개정 9차례의 타법 개정 및 약 12차례의 지침을 통해 주된 내용은 전부 보완되었으나 이러한 수많은 개정과정으로 온천업무 행정절차의 순서와 법조문의 순서가 전혀 맞지 않으며 부분적인 오류와 누락 부분을 보완하기 위한 전면 개정이 요구되어진다.



온천자원 관측시스템

●● 서 언

우리나라의 주요온천들 중에서 역사문헌에도 기록되어있는 온천들이 있다. 유성, 온양온천 등은 백제시대부터, 동래온천은 신라시대부터 알려져 있는것으로 기록되어 있다. 특히 아산시 온양온천의 경우 세종대왕이 온천욕을 하기 위하여 온양까지 행궁한 기록이 있으며, 그 외에도 많은 기록들이 존재한다. 예전에는 온천수를 어떻게 이용했을까? 정답은 자연용출이다. 어떤 지역에서 따뜻한 온천수가 지표로 자연용출되면 사람들이 이를 이용해서 목욕을 했으며, 이는 사람들의 소문을 통해 주변지역으로 전파되고 소식을 전해들은 사람들이 모여들었을 것이다.

온양온천의 역사를 보면 세종실록지리지, 용제총화권지 9, 동국여지승람 권지 19 등 많은 문헌에 등장하고 있으며 현재의 온양관광호텔 위치에서 자연용출한 것으로 추정된다. 이후 1919년 ~ 1922년에 걸쳐 시추 및 수굴기술을 이용하여 신원천을 얻는데 성공하고, 1935년경 일본인에 의해 용출지점의 동쪽으로 약 100m 떨어진 지점에 150m 정도를 시추하여 새로운 온수를 얻는데 성공하였으며, 1960년대 새로운 온천공들이 시추되기 시작하였다.

온천수의 관점에서 이를 파악하면 예전에는 자연용출하는 온천수의 수위는 지표면이라고 할 수 있다. 그러나 더 많은

온천수를 얻기위하여 땅을 파거나 시추를 시작하면서 수위는 서서히 지표면 아래로 내려가기 시작하였다. 수위가 하강하기 시작하면서 시추기술과 수증모터의 기기가 발달하자 시추 심도는 점점 깊어지게 되고 수위는 점점 하강하게 되는 악순환의 고리를 타게된다.

1900년대부터 현재까지 약 100년 동안의 수위변화를 추정해보면 그림 1과 같이 1960년대 까지는 자연용출하던 온천수이므로 수위는 지표에 있었을 것으로 추정되며, 1970년대를 전후해서 수십미터의 수위 하강이 있었을 것으로 판단된다. 이후 1980년대 이후 온천산업이 급속히 성장하면서 관련 시추기술과 수증펌프의 발달로 온천수를 대량으로 양수하기 시작하면서 온천수위는 급강하하기 시작하는 것으로 판단된다.

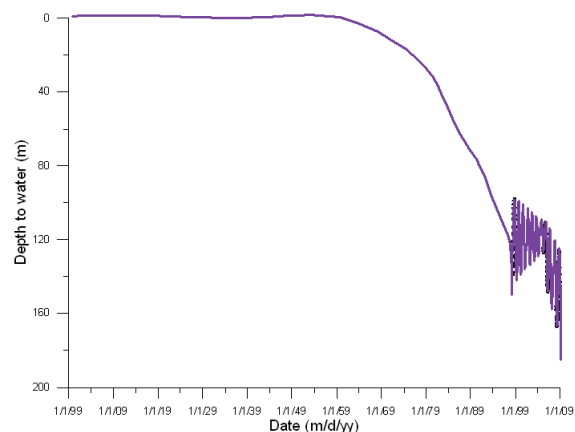


그림 1. 초기 자연용출부터 현재까지 온천수위의 변화 추정

우리나라 온천의 대부분은 1981년 온천법이 제정된 이래로 주로 심부시추로 개발된 온천이 대부분이며, 온천수 역시 지하 증온수에 의하여 심부에 부존되어 있는 섭씨 25도 이상의 지하수를 채수하여 이용하고 있다. 2010년까지 온천으로 개발된 시추공 수는 약 1,208개 공이며, 차가운 느낌을 받는 섭씨 35도 미만의 온천이 약 74%를 차지하고 있으며, 고온의 온천공들이 일부 온천지구에 집중되어 있는 것을 감안하면 섭씨 35도 미만의 온천지구 비율은 훨씬 더 높을 것으로 추정된다.

온천공의 굴착 심도는 최근에 개발한 온천공일수록 심도가 깊어지는 경향을 보이고 있으며, 최근에 개발된 제주, 서울지역의 온천공 평균 굴착심도는 800 m 이상으로 깊게 시추되었으며, 유래가 오래된 온천들이 많이 분포하고 있는 대전, 부산, 충남지역의 온천공 평균 굴착심도는 대부분 500m 이하로서 비교적 얇게 시추되어 있다. 최근에는 온천으로 개발하려는 시추공은 보통 1,000 m 이상 굴착하고 있으며, 시추 기술의 발달과 함께 2,000 m 이상 되는 시추공도 늘어나고 있는 추세에 있어 온천 수위의 관리에 더 이상 온천업주에게만 의존할 수 없는 상황이 되고 있다.

●● 우리나라 온천수위 변화

우리나라 온천수의 이용은 시추공에 설치한 수증펌프를 이용하여 인위적인 양수로 대부분 이루어지고 있어, 온천공의 수위강하는 온천수 사용량과 비례하여 유동하고 있다. 그림 2는 예시로 한 온천지구에 대한 시간별 수위강하와 사용량을 도시한 그림이다. 온천수 사용량은 1, 2월에 가장 많으며, 7, 8월에 가장 적고, 온천수위는 3월 말에 최저수위를 유지하며, 9월 말에 최고수위를 유지하고 있다. 이와 같이 계절별로 사용량에 차이가 발생하는 데에 따라 온천수위는 이보다 한 달 가량 늦게 그 영향이 나타나고 있음을 알 수 있다.

또한 그림에서 보듯이 사용량이 많아지면 수위는 하강하고, 사용량이 줄어들면 수위는 상승하는 것을 알 수 있다. 이처럼 온천수는 적정양수량 범위내에서 이용할 경우 지속적으로 이용할 수 있지만, 과잉양수를 할 경우 그 수위가 점점 하강하여 종국에는 고갈될 수도 있다.

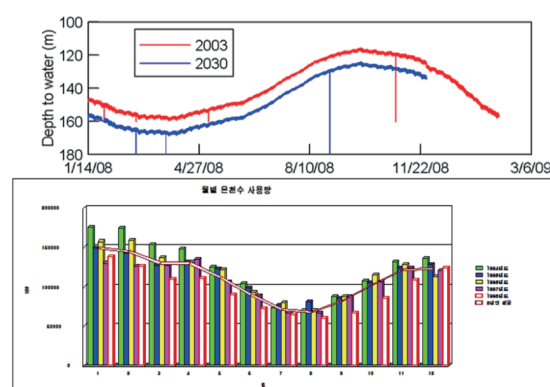


그림 2. 온천 수위변화와 월별 온천수 사용량

그림 3은 한 온천지구의 과거 10년간 온천수위를 나타낸 것이다. 점으로 표시한 부분은 실제 데이터를 도시한 것이며, 선으로 표현한 부분은 실제 데이터를 기초로 하여 추정된 수위변화도이다. 여기에서 보면 1998년도에는 수위가 약 140 m에서 100 m 상부까지 올라왔으나 2006년도부터는 수위가 점점 더 하강하는 경향을 보여주고 있지만, 온천수 사용량은 1998년도에 비해 2006년 이후로 갈수록 1/2 이하로 줄어들고 있는 것으로 보고되고 있다. 이는 장기간 과잉양수를 하면 온천수위가 어떻게 변화되는지를 잘 보여주는 예가 될 수 있다.

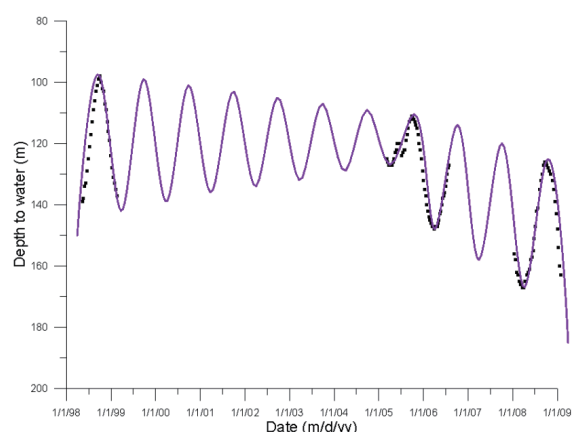


그림 3. 온천지구에서의 시간별 수위변화

●● 온천자원 관측시스템

설치 근거 및 내용

온천자원은 이용은 개인이 하지만 국가자원에 해당하기 때문에 정부도 일정부분 관리를 하여야 한다. 그러나 온천이 전국적으로 광범위하게 산재되어 인력으로 파악하기는 곤란하므로 관측장비를 통해 자동화된 정보체계를 구축하여 온천자원에 대한 효율적인 관리를 실시하고자 도입된 시스템이다.

본 관측시스템의 설치근거는 온천법 제24조의 2 (온천자원의 관측.정보체계 구축)과 온천법시행령 제20조 (온천자원의 관측)에도 명시되어 있는 바 정부에서 이를 관리할 수 있다. 이와 유사한 사례로는 ‘국가 지하수 관측망’ 이 있는데 이는 지하수법 17조를 근거로 국토교통부장관의 지하수관측시설 설치 의무화에 근거하여 2012년까지 국가관측망 361개소, 지자체 보조 관측망 1,281개소에 설치되어 수위변동 및 사용량을 실시간으로 관측하여 체계적인 지하수 관리계획을 수립하는데 사용되고 있다.

온천자원 관측시스템은 전국 주요 온천공에 대해 자동관측기기를 설치해서 온천수위 또는 온천수 사용량과 수온을 모니터링하는 것이다. 모니터링된 자료는 온천공에 대한 온천수 사용량과 수위관계를 해석하는 기초자료로 사용될 것이다. 관측시스템이 설치된 온천에 대해서 온천전문 검사기관의 온천보고서를 수집해서 향후 통합적인 온천관리 정보 데이터베이스 체계를 구축하고자 하는 것이다. 이를 통해 온천관련 규정 개정의 과학적 근거 자료로 이용이 가능하다.

온천자원 관측시스템은 전술한 목적으로 2011년 시범사업으로 시작하였으며, 2014년까지 38개소에 대한 설치를 완료하였다. 현재까지는 모니터링 서버를 통해 관측자료를 계속해서 수집하고 있으며 행정자치부에서만 자료를 열람할 수 있다.

관측시스템의 구성

온천자원 관측시스템은 온천자원을 상시 관측하기 위한 시스템을 온천지역에 설치하고 관측된 자료를 모니터링 서버로 자동으로 송신하는것으로 구성되어 있다. 온천공에 설치되는 시스템은 수위 및 수온을 측정할 수 있는 센서를 설치하거나 유량 및 온도를 측정할 수 있는 전자식 유량계를 설치하고 관측자료를 저장 및 전송할 수 있는 메인 로거와 모뎀을 컨트롤 박스로 설치하여 언제든지 관측자료를 전송받을 수 있는 시스템으로 구축하였다.

그림 4는 이를 도식적으로 나타낸 것으로 온천지역에 측정센서, 데이터 로거 및 CDMA/WCDMA모뎀을 설치하고, 관리센터에서는 모뎀을 이용해서 저장된 자료를 전송받아 저장하고, 측정센서의 설정을 변경할 수 있다.

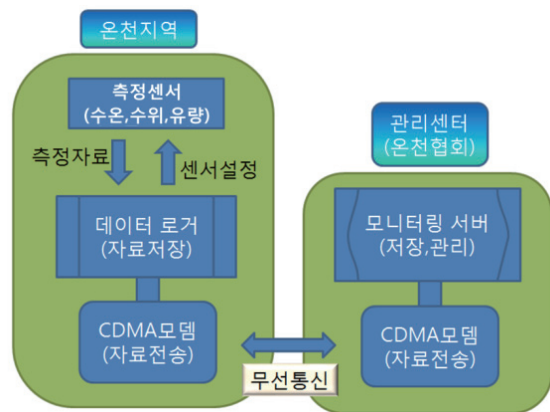


그림 4. 온천자원 관측시스템의 개념도

본 영역에서 구축하고자 하는 관측시스템은 온천공의 수위 및 수온을 측정 하거나 유량 및 수온을 측정하는 방법이다. 수위 및 수온을 측정하는 방법은 온천공의 수문관측시설인 수위측정관에 센서를 삽입하는 방법이며, 유량 및 수온을 측정하는 방법은 온천공 배관에 전자식 유량계를 설치하는 방법이다. 그림 5는 설치방법을 개념화한 것으로 (1)은 수위-수온을 측정하는 센서를 온천공에 설치하는 경우이고, (2)는 전자식 유량계를 설치하는 경우를 나타내고 있다.

본 관측시스템은 수위 및 수온을 측정하는 것이 자료의 활용 가치가 더 높지만, 실제 온천공들에서 수위측정관의 유지보수가 잘 이루어지지 않아 센서를 설치할 수 없는 경우가 많이 있어 수위를 측정할 수 없을 때는 유량을 측정하도록 하였다.

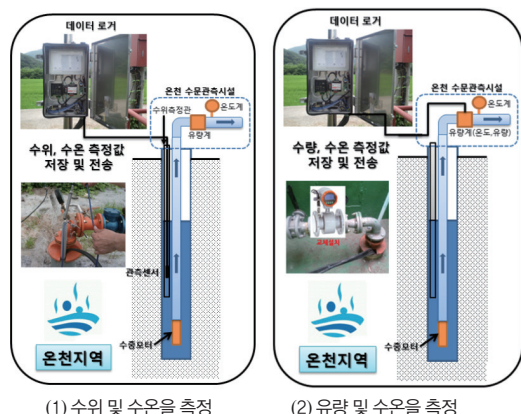


그림 5. 온천자원 관측시스템의 유형별 설치 모식도

수위 및 수온을 측정하기 위해서는 원칙적으로는 온천공내의 기존배관을 인발해서 적절한 위치에 센서를 설치해서 다시 배관을 설치해야 하지만 이는 현실적으로 제약이 많이 따르기 때문에 온천공의 수문관측시설인 수위측정관을 통해 센서를 설치하게 된다. 이때 사용하는 센서의 제원은 표 1과 같으며 본 센서로 측정할 수 있는 수위는 센서 설치 위치로부터 200m의 수위와 80℃의 온도를 측정할 수 있다.

이때 측정되는 온도는 온천수 용출온도가 아니고 그림 5(1)에서와 같이 공내에 있는 온천수의 온도가 측정된다. 이로 인해서 실제 용출온도 보다 2~4℃ 낮게 측정될 수 있는데 이 오차는 실제 용출온도를 측정하여 시스템에서 보정이 가능하다 (온천법에서 규정하는 온도는 실제 용출온도 임).

CT2X (압력식 자동수위측정기)

용도	자동수위,수온측정
모델명	CT2X
사용전력	12V DC
입력채널	SDI-12, RS485 Modbus
설치심도	최대 200m
크기 / 무게	0.75" × 12.5" (19mm×31.75mm)
사용온도	0~80℃
메모리	



표 1. 압력식 자동수위측정기(CT2X)의 사양

사용량 및 수온을 측정하기 위해서는 본 기능을 수행할 수 있는 전자식 유량계를 사용한다. 전자식 유량계는 기존 배관에 여유가 있으면 추가로 설치하고 그렇지 못한 경우는 기존에 설치된 유량계를 제거하고 본 유량계로 대체하여 설치하고 있다.

본 유량계의 장점은 전자식으로 유량을 측정하므로 배관에서 온천수가 역류하여도 기계적인 문제가 전혀 없으며 적산유량도 자동으로 감소하게 된다. 또한 온도 역시 유량계에서 측정하기 때문에 용출온도를 바로 측정이 가능하다.

그림 6은 전자식 유량계를 설치하기 전후의 사진이다. 유량계의 경우 필요시 현장 점검도 필요하기 때문에 그림 7과 같이 현장에 설치된 메인 컨트롤 상자 아래의 LCD창을 통해 적산유량과 온도를 확인할 수 있다. 표 2는 본 유량계에 대한 제원에 해당한다.

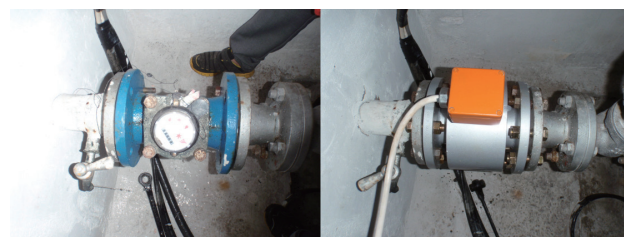


그림 6. 전자식 유량계 설치 전(좌)과 설치 후(우) 모습



그림 7. 설치가 완료된 메인 컨트롤함과 유량확인용 LCD창



전자식 유량계

용도	유량, 수온
모델명	EM-1000
사용전력	220V AC
출력	DC 4~20mA, RS485
측정 범위	0.01~13m/s
형식	분리형
주위 온도	-20~70℃
Display	Graphic LCD display with back light



표 2. 전자식 유량계(EM-1000)의 사양

관측시스템 설치지역

2011년 시범사업으로 부산 동래온천, 예산 덕산온천, 울진 백암온천에 대하여 설치하였으며 이때는 사용공과 비사용공 모두에 설치하여 그 운영성을 검토하였다. 이후 2012년 부터 본 사업이 시작되면서 부산 송도온천, 대전 유성온천, 울산 가지산온천, 포천 제일온천, 속초 척산온천, 고성 대명리조트, 충주 중원온천, 아산 온양온천, 화순 도곡온천, 거제 해수온천의 10개소에 설치하였다.

이때까지는 모든 지역에 온천수위와 수온을 측정하는 센서를 설치하여 수위를 직접 관측하였다. 그러나 온천공의 심도가 깊고 센서를 설치할 수위 측정관의 상태가 좋지 못하거나 미설치된 온천이 많이 있어서 온천수위를 직접 측정하는 것이 어려워져 2013년도 부터는 사용량과 온도를 측정하여 사용량으로 부터 온천수위를 간접적으로 파악하는 방법을 병행하기로 하였다.

2013년도에는 서울 우리유황온천, 부산 대영해수온천, 대구 스파밸리, 울산 울산온천, 양양 오색그린야드호텔, 속초 한화리조트, 충주 능암온천, 아산 도고파라다이스온천, 예산 리솜스파캐슬, 고창 석정온천, 영광 해수온천, 포항 인덕오아시스온천, 안동 안동온천, 창원 마금산 온천과 마빈온천의 15개소에 설치하였다.

2014년도에는 부산 뉴콘티넨탈호텔, 대구 수목원생활온천, 대전 호텔리베라, 이천 미란다호텔, 철원 한탄리버스파호텔,

강릉 솔향온천, 청주 실크리버스파cc, 공주 금강온천, 영주시유온천공, 문경 시유온천공의 10개소에 사용량과 온도를 측정할 수 있는 시스템을 설치하였다.

그림 6은 현재까지 관측시스템이 설치된 지역을 표시한 것이다. 관측시스템이 설치된 지역은 모두 38개소이며 설치지역은 지역적 안배와 온천공의 상태 등을 고려하여 선정하고 있으며, 향후 100개소에 설치하는 것을 목표로 하고 있다.

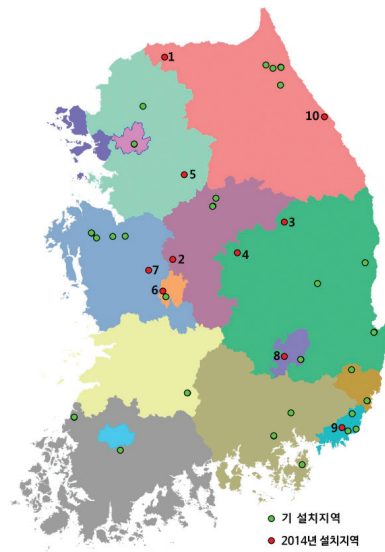


그림 6. 온천자원 관측시스템 설치지점

관측시스템 운영

온천자원 관측시스템 운영은 측정된 데이터는 무선방식으로 모니터링 서버에 저장되고 이는 자료수집 및 해석자료로 이용될 수 있으며 관계자 외는 열람할 수 없도록 하였다. 또한 온천전문 검사기관의 온천보고서를 수집하여 수량과 수위 관계를 해석하고, 측정된 사용량 자료는 관계식을 통하여 수위를 추정하게 된다. 관측중인 온천공에서 과잉양수, 성분의 변화·소멸 등의 사유가 발생하면 온천종사자와 함께 기술적인 해결을 시도할 수 있다.

2011년도 이후 설치된 지역에서 수집된 자료는 현재 데이터 서버에서 저장 관리되고 있으며, 이를 행정자치부에서만 열람이 가능하다. 그러나 설치업소와 지자체의 온천관리를 위

해 2015년부터는 온천업소, 기초지자체, 광역지자체 및 행정자치부에서 각자의 관할 범위내에서 인터넷을 통해 관측자료를 실시간으로 확인할 수 있는 시스템으로 구현될 예정이다. 온천업소에서는 자가공의 상태만 확인이 가능하며, 지자체와 정부도 관할권 내의 자료만 열람이 가능하다. 이는 본 관측시스템의 통제의 수단이 아닌 관리의 수단으로 사용되어야 하기 때문이다. 또한 관측시스템에 수집된 자료는 그 어떠한 경우도 온천공의 허가와 관련하여 사용되지 않을 것이다.

●● 결론

온천자원은 개인이 사용할 수 있지만 국가자원에 해당한다. 온천자원은 적정양수량 범위내에서 사용할 경우 지속적으로 사용이 가능하지만 장기간 과잉양수를 할 경우 수위가 하강하고 중국에는 고갈될 수도 있다. 따라서 정부차원에서 온천자원 관측시스템을 운영하는 것은 좋은 정책이 될 수 있다.

정부는 온천관련 정책을 만들거나 법령을 개정할 때 본 관측시스템의 누적된 자료를 분석하면 과학적인 근거를 마련할 수 있으며, 이에 따라 좀 더 현실적인 방향으로 나아갈 수 있다. 온천업소에서는 정부에서 온천수 사용량을 관측하게될 경우 적정양수량을 지킬려고 하는 의식을 강하게 인식하고 온천자원을 적정범위 내에서 사용할 것이다.

온천수를 과잉양수하게 되면 당장에는 많은 온천수를 사용할 수 있지만 결국 수위가 하강하게 되면 온천업소는 이로인한 비용이 발생하기 때문에 결국 장기적으로는 손해를 볼 수 있다.

향후 본 시스템이 지자체에서도 인터넷을 통해 열람이 되면 관련 공무원들의 온천에 대한 인지도를 높일 수 있어, 본 관측시스템은 온천자원을 통제하는 수단이 아니라 온천자원을 보전 관리하는 수단으로 운영될 것이다.



헌법재판소 결정례

온천개발계획 관련 온천법 규정에 대한 지방자치 단체 장이 위헌이라고 청구한 위헌소원의 결정례

- 헌재 전원재판부 2004헌바 44(2008. 4. 24.)

이 사건은 온천을 정의하고 있는 구 온천법 제2조 및 시장·군수가 온천개발계획을 수립하지 않고 시·도지사의 이행명령에도 응하지 않는 경우에 온천의 우선이용권자가 직접 온천개발계획을 수립하여 승인신청을 할 수 있도록 한 구 온천법 제7조 제1항 단서에 대하여 군수가 위헌 소원을 청구한 것으로, 행정청도 헌법재판소법 제68조 제2항의 헌법소원을 청구할 자격은 있으나, 위 조항들이 헌법에 위반되지 않는다고 결정한 사안임.

【사건의 배경】

구 온천법(2000. 1. 12. 법률 제6119호로 개정되고, 2001. 1. 26. 법률 제6390호로 개정되기 전의 것, 이하 ‘법’이라 한다) 제2조는 온천을 정의하고 있고, 법 제7조제1항 단서는 시장·군수가 온천개발계획을 수립하지 아니하고 시·도지사의 이행명령에도 응하지 아니한 경우에 온천의 우선이용권자가 직접 온천개발계획의 수립 및 승인신청을 할 수 있도록 규정하고 있다.

청구인은 ○○군수로서 법상 온천개발계획수립의무자인데, ○○군내에서 발견된 온천공 일대가 온천지구로 지정되었음에도 온천개발계획을 수립하지 아니하였고, ○○도지사의 온천개발계획수립 및 승인신청 이행명령에도 응하지 아니하였다. 이에 온천우선이용권자인 온천개발회사는 법 제7조 제1항 단서에 따라 온천개발계획을 수립하여 ○○도지사에게

승인신청을 하였고, ○○도지사가 승인을 거부하는 처분을 하자 ○○도지사를 상대로 위 불승인처분의 취소를 구하는 행정소송을 제기하였다.

청구인은 위 행정소송의 항소심 계속중 ○○도지사를 보조 참가하고, 이 사건심판대상들에 대하여 위헌법률심판제청신청을 하였다가 법원으로부터 기각당하자 이 사건 헌법소원 심판을 청구하였다.

【판시사항】

- ① 행정소송의 피고나 그 보조참가인인 행정청이 헌법재판소법 제68조 제2항의 헌법소원심판을 청구할 수 있는지 여부(적극)
- ② 온천을 정의하고 있는 구 온천법 제2조의 위헌 여부(소극)
- ③ 시장·군수가 온천개발계획을 수립하지 아니하는 경우에 시·도지사가 시장·군수에게 일정한 기간 내에 온천개발계획을 수립하도록 이행명령을 하여야 하고, 시장·군수가 그 이행명령도 이행하지 아니한 때에는 온천의 우선이용권자가 직접 온천개발계획의 수립 및 승인신청을 할 수 있도록 규정한 구 온천법 제7조제1항 단서가 시장·군수의 지방자치권을 침해하거나 지방자치제도의 본질적인 내용을 침해하는지 여부(소극)

【결정요지】

- ① 헌법재판소법 제68조 제2항에 의한 헌법소원심판은 구체적 규범통제의 헌법소원으로서 기본권의 침해가 있을 것을 그 요건으로 하고 있지 않을 뿐만 아니라 행정처분에 대한 소송절차에서는 그 근거법률의 헌법적합성까지도 심판대상으로 되는 것이므로, 행정처분의 주체인 행정청도 헌법의

최고규범력에 따른 구체적 규범통제를 위하여 **근거법률의 위헌 여부에 대한 심판의 제청을 신청할 수 있고, 헌법재판소법 제68조제2항의 헌법소원을 제기할 수 있다.**

② 무엇을 온천으로서 개발하고 보호할 것인지는 입법자가 추구하는 입법목적에 따라 정책적으로 결정해야 할 사항이고, 온천에 대한 ‘정의 규정’ 자체에 의하여 무분별한 온천개발이나 그로 인한 피해가 생긴다고 보기 어려울 뿐만 아니라 구 온천법 및 그 하위 법규의 관련규정들은 온천을 국가자원으로서 효율적으로 개발·이용하도록 하면서도 무분별한 온천개발로 인한 피해를 최소화하는데 필요한 다양한 재량권을 행정청에게 부여하고 있으므로, **온천을 정의하고 있는 구 온천법 제2조는 헌법에 위반된다고 볼 수 없다.**

③ 시장·군수가 온천개발계획을 수립하지 아니하는 경우에 시·도지사가 시장·군수에게 일정한 기간 내에 온천개발계

획을 수립하도록 이행명령을 하여야 하고, 시장·군수가 그 이행명령도 이행하지 아니한 때에는 온천의 우선이용권자가 직접 온천개발계획의 수립 및 승인신청을 할 수 있도록 규정한 **구 온천법 제7조제1항 단서는 시장·군수가 온천개발계획 수립에 관한 직무를 이행하지 아니하는 경우에 시·도지사가 시장·군수를 감독할 수 있도록 하고, 시장·군수가 상급 지방자치단체인 시·도지사의 이행명령에도 불응하는 경우에 비로소 시장·군수의 권한을 배제시키고 온천우선이용권자가 온천개발계획을 수립하여 시·도지사의 승인을 받도록 하고 있으므로, 위 조항이 시장·군수의 지방자치권한을 침해한다거나 지방자치제도의 본질적인 내용을 침해한다고 보기 어렵다.**

대법원 판결례

온천을 발견하여 신고수리 후 온천이용허가를 받지 아니한 상태에서는 온천개발이용권을 취득하였다 할 수 없다고 한 사례

[대법원 2004.4.27, 선고, 2003다21001, 판결]

【판시사항】

- ① **온천 발견자가 그 사실을 관할 행정청에 신고하여 수리되었다고 하더라도 온천의 이용허가도 받지 아니한 상태에서 온천의 개발이용권을 취득하였다고 할 수는 없다고 한 사례**
- ② **온천 발견의 신고자에게 부여되는 이익 중에서 관할 행정청으로부터 온천의 이용허가를 우선적으로 받을 수 있는 이익을 온천의 우선이용권이라고 주장하며 새로운 토지소유자를 상대로 그 권리의 확인을 구할 수 없다고 한 사례**

【판결요지】

- ① **온천을 발견한 자가 이를 관할 행정청에 신고하여 수리된 이후 그 토지 일대가 온천지구로 지정되고 온천개발계획이 승인되었다고 하더라도 신고자에게는 온천법상 관할 행정청으로부터 토지의 굴착허가 및 온천의 이용허가를 우선적으로 받거나 발견 및 굴착에 소요되는 비용 또는 이용시설비를 우선하여 보조 또는 용자받을 수 있는 이익이 부여될 뿐으로서 온천의 이용허가를 받지도 아니한 신고자가 온천의 개발이용권을 취득하였다고 할 수는 없다고 한 사례**
- ② **온천 발견의 신고자에게 부여되는 이익 중에서 관할 행정청으로부터 온천의 이용허가를 우선적으로 받을 수 있는 이익을 온천의 우선이용권이라고 주장하며 새로운 토지소유자를 상대로 그 권리의 확인을 구할 수 없다고 한 사례**



【이유】

- ① 구 온천법(1995. 12. 30. 법률 제5121호로 전문 개정되어 1996. 7. 1.부터 시행되기 전의 것) 제17조 제1항, 제18조, 제5조제 1항, 제11조제1항의 규정에 의하면, 온천지구 이외의 지역에서 온천의 용출 또는 탐사로 온천을 발견한 자는 관할 시장·군수에게 신고하여야 하고, 그와 같이 신고한 자에 대하여는 토지의 굴착허가 및 온천의 이용허가를 우선하거나, 발견 및 굴착에 소요되는 비용 또는 이용시설비를 우선하여 보조 또는 융자할 수 있도록 규정하고 있고, 구 온천법(2000. 1. 12. 법률 제6119호로 개정되기 전의 것) 제3조 제1항, 제7조제1항의 규정에 의하면, 특별시장·광역시장 또는 도지사는 온천에 대한 적절한 보호와 온천의 공공적 이용증진 및 효율적 개발을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 시장·군수 또는 자치구의 구청장의 신청에 의하여 온천원이 부존되어 있는 지역을 온천지구로 지정할 수 있고, 이와 같이 온천지구가 지정된 때에는 관할시장·군수는 대통령령이 정하는 바에 의하여 온천개발계획을 수립하여 시도지사의 승인을 얻도록 규정하고 있는바,
- ② 이와 같은 규정을 종합하면, 온천을 발견 신고하여 수리된 이후 그 토지 일대가 온천지구로 지정되고 온천개발계획이 승인되었다고 하더라도, 온천발견 신고수리된 자에게는 관할 행정청으로부터 토지의 굴착허가 및 온천의 이용허가를 우선적으로 받거나 발견 및 굴착에 소요되는 비용 또는 이용시설비를 우선하여 보조 또는 융자받을 수 있는 이익이 부여될 뿐으로서 온천의 이용허가를 받지 못한 상태에서 온천의 개발이용권(그 내용도 불분명하다)을 취득하였다고 할 수 없고, 나아가 위와 같이 부여되는 이익 중 관할 행정청으로부터 온천의 이용허가를 우선적으로 받을 수 있는 이익을 온천의 우선이용권이라고 주장하면서 새로운 토지소유자인 선정자들을 상대로 그 권리의 확인을 구할 수 있다고 볼 수도 없다.

온천발견신고상의 명의변경절차 이행청구의 적법 여부

[대법원 2002.2.26. 선고, 2001다53622, 판결]

【판시사항】

- ① 해당 법에서 행정관청의 허가 또는 특허명의를 양도 허용이나 명의변경절차를 규정하지 아니한 경우, 양수인이 양도인을 상대로 면허를 양수인 명의로 직접 변경할 것을 구하는 소의 허용 여부(소극)
- ② 온천발견자 신고상의 명의변경절차의 이행을 구하는 소의 적법 여부(소극)

【판결요지】

- ① 행정관청의 허가나 특허명문에 관하여 해당 법에서 양도를 허용하는 취지의 규정을 두고 있는 경우에는 그 명의 양수인이 양도인을 상대로 명의변경절차이행을 구하는 소를 제기할 수 있다 할 것이나, 해당 법에서 양도를 허용하는 취지의 규정도 두고 있지 아니하고, 그러한 명의의 변경절차도 규정하고 있지 아니하다면, 양수인이 양도인을 상대로 양도인 명의의 면허를 양수인 명의로 직접 변경할 것의 이행을 구하는 소는 허용되지 아니한다 할 것이어서 그 소는 부적법하다.
- ② 온천법 제19조제2항에서는 “시장·군수는 행정자치부령이 정하는 바에 의하여 온천자원조사를 실시하고 온천관리대장을 작성·비치하여야 한다.”고 규정하고 있고, 온천법시행규칙 제15조 제3항에서는 “법 제19조제2항의 규정에 의한 온천관리대장은 별지 제11호 서식과 같다.”고 정하고 있으며, 별지 제11호 서식은 소재지, 온천발견 상황, 온천지구 및 온천공보호구역 지정상황, 개발계획수립 및 개발추진상황, 온천현황, 이용현황, 온천자원보전관리, 온천자원보전관리조치상황을 기재하도록 되어 있고 온천발견상황란에서 발견신고일자, 신고수리일자, 발견자인적 사항을 기재하도록 되어 있을 뿐, 온천법이나 관계 법령을 살펴봐도 온천발견자 신고상의 명의변경이나 그 지위승계의 허용가능성이나 명의변경절차에 관하여는 전

혀 규정을 찾아볼 수 없는 바, 그렇다면 온천관리대장에 온천발견자의 성명을 등재하는 행위는 행정사무집행상의 편의를 위한 것에 불과하여 **온천발견자 신고상의 양도인 명의를 양수인 명의로 직접 변경할 것의 이행을 구하는 것은 허용될 수 없는 것이라 하겠고, 그 이행을 구하는 것은 부적법하다.**

【이유】

- ① 행정관청의 허가나 특허명익에 관하여 해당 법에서 양도를 허용하는 취지의 규정을 두고 있는 경우에는 그 명의 양수인이 양도인을 상대로 명의변경절차이행을 구하는 소를 제기할 수 있다 할 것이나, 해당 법에서 양도를 허용하는 취지의 규정도 두고 있지 아니하고, 그러한 명의의 변경절차도 규정하고 있지 아니하다면, 양수인이 양도인을 상대로 양도인 명의의 면허를 양수인 명의로 직접 변경할 것의 이행을 구하는 소는 허용되지 아니한다 할 것이어서 그 소는 부적법하다 할 것이다(대법원 1992. 7. 14. 선고 91다 45950 판결 참조).
- ② 그런데, 온천법 제19조제2항에서는 “시장·군수는 행정자치부령이 정하는 바에 의하여 온천자원조사를 실시하고 온천관리대장을 작성·비치하여야 한다.”고 규정하고 있고, 온천법시행규칙 제15조제3항에서는 “법 제19조 제2항의 규정에 의한 온천관리대장은 별지 제11호 서식과 같다.”고 정하고 있으며, 별지 제11호 서식은 소재지, 온천발견상황, 온천지구 및 온천공보호구역 지정상황, 개발계획수립 및 개발추진상황, 온천현황, 이용현황, 온천자원보전관리, 온천자원보전관리조치상황을 기재하도록 되어 있고 온천발견상황란에서 발견신고일자, 신고수리일자, 발견자 인적 사항을 기재하도록 되어 있을 뿐, 온천법이나 관계 법령을 살펴봐도 온천발견자 신고상의 명의변경이나 그 지위승계의 허용가능성이나 명의변경절차에 관하여는 전혀 규정을 찾아볼 수 없는 바, 그렇다면 온천관리대장에 온천발견자의 성명을 등재하는 행위는 행정사무집행상의 편의를 위한 것에 불과하여(대법원 2000. 9. 8 선고 98두

13072 판결 참조) 온천발견자 신고상의 양도인 명의를 양수인 명의로 직접 변경할 것의 이행을 구하는 것은 허용될 수 없는 것이라 하겠고, 그 이행을 구하는 것은 부적법하다고 보아야 할 것이다.

온천이 발견된 토지소유권의 승계취득자에게 온천발견신고명의 변경이 가능한지 여부

[대법원 1998.2.13, 선고, 97누15142, 판결]

【판시사항】

온천을 발견한 자가 아니면서 온천이 발견된 토지의 소유권을 승계취득한 자가 온천법상의 온천 발견자로 될 수 있는지 여부(소극)

【판결요지】

온천을 발견하고자 하는 자는 허가를 받아 타인 소유의 토지에서 온천의 탐사를 위한 행위를 할 수 있고, 탐사 등으로 온천을 발견한 자가 이를 신고하여 수리가 된 경우 온천 발견자로서 굴착허가 등을 우선적으로 받을 수 있는 이익이 부여되는 것이지, 온천을 발견한 자가 아니면서 그 지반의 소유자라는 이유만으로 온천 발견자로 신고할 수 있다거나, 온천이 발견된 토지의 소유권을 승계취득하였다고 하여 새로 온천법상의 온천 발견자로 될 수 있는 것은 아니므로, **온천 발견자가 온천을 발견하여 온천법에 따라 온천 발견자로 신고하여 수리된 후 온천이 발견된 토지 소유권의 승계취득자가 그 지반인 당해 토지의 소유권을 승계취득하였다고 하더라도 위 온천 발견자가 여전히 온천법상의 온천 발견자임에는 변함이 없다.**

【이유】

구 온천법(1995. 12. 30 법률 제5121호로 전문 개정되기 전의 것)에 의하면 온천지구 이외의 지역에서 온천의 용출 또는 탐사로 온천을 발견한 자는 관할 시장·군수에게 신고하여야 하고(제17조 제1항), 그 신고를 한 자에 대하여는 토지



의 굴착허가 및 온천의 이용허가를 우선적으로 하거나, 발견 및 굴착에 소요되는 비용 또는 이용시설비를 우선하여 보조 또는 융자할 수 있으며(제18조), 온천지구 이외의 지역에서 온천을 탐사하고자 하는 자는 시장·군수의 허가를 받아 타인의 토지에 출입하여 조사할 수 있고, 특히 필요한 경우에는 장애물을 변경 또는 제거할 수 있으며(제19조 제1항), 그 허가를 받은 자는 출입·조사 또는 장애물의 변경·제거행위로 인하여 타인의 토지 또는 물건에 손실을 입힌 때에는 소유자나 기타 권리자에게 정당한 보상을 하여야 하고(제20조), 온천지구 안에서 온천을 용출시킬 목적으로 토지를 굴착하고자 하는 자는 도지사의 허가를 받아야 하며(제5조 제1항), 그 허가를 받을 수 있는 자는 굴착할 토지를 사용할 수 있는 권리를 가진 자이어야 한다(제5조 제2항)고 규정하고 있다.

이들 규정을 종합하면, 온천을 발견하고자 하는 자는 허가를 받아 타인 소유의 토지상에서 온천의 탐사를 위한 행위를 할 수 있고, 탐사 등으로 온천을 발견한 자가 이를 신고하여 수리가 된 경우 온천 발견자로서 굴착허가 등을 우선적으로 받을 수 있는 이익이 부여되는 것이지, 온천을 발견한 자가 아니면서 그 지반의 소유자라는 이유만으로 온천 발견자로 신고할 수 있다거나, 온천이 발견된 토지의 소유권을 승계취득하였다고 하여 새로 온천법상의 온천 발견자로 될 수 있는 것은 아니므로, 원고가 온천을 발견하여 온천법에 따라 온천 발견자로 신고하여 수리된 후 참가인이 그 지반인 이 사건 토지의 소유권을 승계취득하였다고 하더라도 원고가 여전히 온천법상의 온천 발견자임에는 변함이 없다고 할 것이다.

법제처 법령해석례

온천개발계획의 승인이 취소된 경우 해당 계획 또는 승인으로 의제된 도시·군관리계획 결정의 실효 여부 (온천법 제10조 등 관련)

[법제처 14-0141, 2014.5.22, 충청북도 충주시]

【질의요지】

온천법 제10조 제1항에 따라 시장·군수가 온천개발계획을 수립하여 시·도지사의 승인을 받아, 같은 법 제10조의2 제1항제4호에 따라 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제30조에 따른 도시·군관리계획 [이 사안에서는 같은 법 제2조 제4호다목 및 같은 법 시행령 제2조 제1항 제2호에 따른 기반시설 중 공간시설(유원지)에 관한 사항을 말함. 이하 같음]의 결정이 의제된 후, 시·도지사가 온천법 제10조 제5항에 따라 온천개발계획 또는 그 승인을 취소한 경우, 같은 법 제10조의2 제1항제4호에 따라 의제된 해당 도시·군관리계획의 결정도 효력을 잃는지, 아니면 국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 따른 별도의 도시·군관리계획 결정의 해제결정이 없는 한 유효한지?

【회답】

시·도지사가 온천법 제10조제5항에 따라 온천개발계획 또는 그 승인을 취소한 경우, 같은 법 제10조의2 제1항 제4호에 따라 의제된 해당 도시·군관리계획[이 사안에서는 같은 법 제2조 제4호다목 및 같은 법 시행령 제2조 제1항 제2호에 따른 기반시설 중 공간시설(유원지)에 관한 사항을 말함]의 결정은 국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 따른 별도의 도시·군관리계획 결정의 해제결정이 없는 한 유효하다고 할 것입니다.

【이유】

온천법 제10조제1항에 따르면 시장·군수는 온천이 발견된 지역 중 대통령령으로 정하는 규모 이상의 온천개발이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여는 같은 법 제21조 제2항에 따라 온천발견신고를 수리한 날부터 6개월 이내에 온천개발계획을 수립하여 시·도지사의 승인(특별자치시장 및 특별자치도지사의 경우는 제외함)을 받아야 하고, 같은 법 제10

조의2제1항에 따르면 관계 행정기관의 장과 미리 협의하여 제10조에 따른 온천개발계획의 승인 또는 변경승인을 받은 경우에는 다음 각 호의 허가·신고·결정·승인·지정·인가·면허·협의·해제 등(이하 “인·허가 등”이라 함)을 받은 것으로 본다고 규정하면서, 같은 항 제4호에서 국토의 계획 및 이용에 관한 법률(이하 “국토계획법”이라 함) 제30조에 따른 도시·군관리계획(같은 법 제2조 제4호다목의 계획 중 대통령령으로 정하는 시설, 같은 호 마목의 계획 중 같은 법 제51조 제3항에 따른 지구단위계획구역 및 지구단위계획만 해당함)의 결정”을 규정하고 있고, 국토계획법 제2조, 제4호다목 및 같은 법 시행령 제2조 제1항 제2호에서는 기반시설의 하나로 “공간시설 : 광장·공원·녹지·유원지·공공공지”라고 규정하고 있으며, 온천법 제10조 제5항에서는 온천개발계획 또는 그 승인의 취소에 관한 사항을 규정하고 있는바, 이 사안에서는 온천법 제10조 제1항에 따라 시장·군수가 온천개발계획을 수립하여 시·도지사의 승인을 받아, 같은 법 제10조의2제1항 제4호에 따라 국토계획법 제30조에 따른 도시·군관리계획[이 사안에서는 같은 법 제2조제4호다목 및 같은 법 시행령 제2조제1항제2호에 따른 기반시설 중 공간시설(유원지)에 관한 사항을 말함. 이하 같음]의 결정이 의제된 후, 시·도지사가 온천법 제10조 제5항에 따라 온천개발계획 또는 그 승인을 취소한 경우, 같은 법 제10조의2제1항 제4호에 따라 의제된 해당 도시·군관리계획의 결정도 효력을 잃는지, 아니면 국토계획법에 따른 별도의 도시·군관리계획 결정의 해제결정이 없는 한 유효한지가 문제될 수 있습니다.

먼저, 온천법 제10조 제1항에 따른 온천개발계획의 승인과 국토계획법 제30조에 따른 도시·군관리계획의 결정은 별개의 법령에 근거한 각기 다른 행정처분이므로 원칙적으로 온천개발계획의 승인과 도시·군관리계획의 결정은 각각 이루어져야 하는 것이 원칙이지만, 행정처분 절차를 별개로 진행함으로써 행정절차가 지연되는 등의 문제를 방지하여 온천의 효율적인 개발·이용을 도모할 수 있도록 온천법 제10조의2

제1항에서 온천개발계획의 승인이 있는 때에는 기반시설 등의 설치를 위한 도시·군관리계획의 결정이 있는 것으로 보도록 하고 있습니다.

또한, 행정행위의 실효는 각각 행정행위별로 판단하여야 하는 것이 원칙이므로, 비록 의제규정에 의하였다 하더라도 각각 별개의 복수의 행정행위가 유효하게 되는 경우 행정행위의 실효는 각각 행하여져야 하므로, 의제되는 행정행위가 실효되기 위하여는 별도의 규정이 필요하다고 할 것인데(법제처 2011. 7. 15. 회신 11-0294 해석례 참조), 온천법 제10조제5항에서는 온천개발계획의 승인에 따른 인·허가 등의 의제를 규정하고 있는 같은 법 제10조의2제5항의 규정과 달리 개발계획 또는 그 승인의 취소 시위와 같이 개발계획 또는 그 승인으로 의제된 인·허가 등의 효력에 관하여 아무런 규정을 두고 있지 않는바, 이와 같은 인·허가 등의 의제 취지 및 온천법 제10조제5항의 법문언 등을 종합하여 볼 때, 이 사안에서와 같이 온천개발계획 또는 그 승인이 취소되는 경우에도 해당 개발계획 또는 승인으로 의제된 도시·군관리계획의 결정은 여전히 유효하다고 할 것입니다.

나아가, 하나의 행위로 행정행위가 종결되는 경우와 달리, 일련의 연속적 행정행위의 시작이 되는 행정행위로서 해당 행정행위에 근거하여 연속적으로 행정행위가 이루어지고 또 한 여러 이해당사자가 관여하게 되는 경우에는 그 시작이 되는 행정행위의 효력의 실효 여부 결정에 있어서 이해당사자의 신뢰이익을 보호할 필요성이 크다고 할 것이므로(법제처 2011. 7. 15. 회신 11-0294 해석례 참조), 이 사안과 같이 온천개발계획의 결정으로 국토계획법상의 도시·군관리계획의 결정이 의제되는 경우 온천개발계획 또는 그 승인이 취소되었다는 이유로 해당 개발계획 또는 승인으로 의제된 도시·군관리계획의 결정도 취소된 것으로 보는 것은 행정작용의 일반원칙인 신뢰보호의 원칙에 반하는 불합리한 해석이라고 할 것입니다.

따라서, 시·도지사가 온천법 제10조제5항에 따라 온천개발



계획 또는 그 승인을 취소한 경우, 같은 법 제10조의2제1항 제4호에 따라 의제된 해당 도시·군관리계획의 결정은 국토 계획법에 따른 별도의 도시·군관리계획 결정의 해제결정이 없는 한 유효하다고 할 것입니다.

온천의 일시이용허가의 양도 및 지위승계 가능여부 (구 온천법 시행령 제10조제4항 등)

[법제처 08-0437, 2009.1.28, 행정안전부 지역발전정책국 지역활성화과]

【질의요지】

구 온천법 시행령(2001. 6. 22. 대통령령 제17241호로 개정된 것을 말함. 이하 같음) 제10조 제4항에 따라 일시적으로 온천의 이용허가(이하 “일시온천이용허가”라 함)를 받은 자가 온천법(2006. 3. 3. 법률 제7856호로 전부 개정되어 2006. 7. 1 부터 시행된 것을 말함. 이하 같음)이 시행된 후에 온천공이 있는 토지를 사용할 수 있는 권리(지상권, 전세권 등), 온천이용시설, 목욕장업 등을 모두 제3자에게 양도한 경우에 양도인의 일시온천이용허가를 받은 자의 지위도 온천이용시설 등의 양도에 수반하여 양수인에게 승계되는지?

【회답】

구 온천법 시행령 제10조 제4항에 따라 일시온천이용허가를 받은 자가 온천법이 시행된 후에 온천공이 있는 토지를 사용할 수 있는 권리(지상권, 전세권 등), 온천이용시설, 목욕장업 등을 모두 제3자에게 양도한 경우에 양도인의 일시온천이용허가를 받은 자의 지위는 온천이용시설 등의 양도에 수반하여 양수인에게 승계되지 않습니다.

【이유】

구 온천법(2001. 1. 26. 법률 제6390호로 개정된 것을 말함. 이하 같음) 제13조제1항에서는 공중의 목욕용 또는 음용에 제공 등을 위하여 온천을 이용하려는 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 시장·군수 또는 자치구 구청장(이하 “시장등”이라 함)의 허가를 받도록 하면서, 구 온천법 시행령

제10조제4항에서는 온천발견신고가 수리된 자가 온천공이 있는 토지를 소유하고 있거나 지상권·전세권 등 해당 토지에 대한 정당한 권리를 가지고 있고, 온천원보호지구 또는 온천공보호구역으로 지정된 지역 또는 지정예정지 안에 목욕장·숙박시설 등 기존의 온천이용시설을 갖추어 온천이용허가를 신청하는 때에는 온천개발계획승인을 얻을 때까지 일시적으로 온천의 이용을 허가하도록 규정하고 있습니다.

한편, 온천법 제16조제1항에서는 공중의 목욕용 또는 음용에 제공 등을 위하여 온천을 이용하려는 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 시장등의 허가를 받도록 하면서, 온천법 시행령(2006. 7. 21. 대통령령 제19615호로 개정된 것을 말함. 이하 같음) 제10조 제4항에서는 시장 등은 온천우선이용권자가 온천원보호지구 또는 온천공보호구역으로 지정된 지역 또는 지정예정지 안에 목욕장·숙박시설 등 기존의 온천이용시설을 갖추어 온천의 이용허가를 신청하는 때에는 온천개발계획승인을 얻을 때까지 일시적으로 온천의 이용을 허가하여야 한다고 규정하여 온천일시이용허가를 신청할 수 있는 자의 요건을 구 온천법 시행령 제10조 제4항과 달리 온천발견신고가 수리된 신고인으로서 해당 온천공이 있는 토지를 소유하고 있는 자로 한정하고 있습니다.

위에서 살펴본 바에 의하면, 일시온천이용허가는 온천발견자가 온천공이 있는 토지를 소유하고 있는 등 해당 토지에 대한 정당한 권리를 가지고 있고, 온천원보호지구 또는 온천공보호구역으로 지정된 지역 또는 지정예정지 안에 목욕장·숙박시설 등 기존의 온천이용시설을 갖추어야만 행해질 수 있는 것으로서, 이는 일종의 혼합적 허가로서의 성질을 가진다고 볼 수 있고, 이러한 혼합적 허가의 경우 해당 법령에서 허가받은 자의 지위승계에 관한 근거규정을 두고 있지 않은 한 허가과 관련된 제반 시설 등을 제3자에게 양도한다고 하여도 당연히 그 허가가 양수인에게 이전되는 것이 아니라고 할 것인바(대법원 2002. 2. 26. 2001다53622 판결), 구 온천법 또는 온천법에서 온천이용허가를 받은 자의 지위승계

나 허가명의자의 명의변경 절차 등에 관하여 규정하고 있지 않으므로 온천이용허가를 받은 자가 온천이용시설을 제3자에게 양도한 경우에 일시온천이용허가도 양수인에게 당연히 이전되는 것은 아닙니다.

한편, 온천법 시행령 제10조 제4항에서는 일시온천이용허가를 받을 수 있는 자의 요건을 구 온천법 시행령과 달리 온천공이 있는 토지를 소유하고 있는 온천발견신고인으로 한정하여 규정하고 있는바, 구 온천법 시행령 제10조제4항에 따라 일시온천이용허가를 받은 자로부터 온천법이 시행된 후에 온천공이 있는 토지를 사용할 수 있는 권리(지상권, 전세권 등), 온천이용시설, 목욕장업 등을 양수받은 자는 온천법 시행령 제10조제4항에 따라 일시온천이용허가를 받을 수 있는 자의 요건, 즉 온천우선이용권자에 해당하지 않아 일시온천이용 허가도 받을 수도 없습니다.

따라서 구 온천법 시행령 제10조제4항에 따라 일시온천이용허가를 받은자가 온천법이 시행된 후 온천공이 있는 토지를 사용할 수 있는 권리(지상권, 전세권 등), 온천이용시설, 목욕장업 등을 모두 제3자에게 양도한 경우에 양도인의 일시온천이용허가를 받은 자의 지위는 온천이용시설 등의 양도에 수반하여 양수인에게 승계되지 않습니다.

온천법 규정에 의한 온천종사자 교육을 받아야 하는 온천업자의 범위에 관하여

[법제처 1998.2.26, 내무부]

【질의요지】

온천법 제20조 제1항의 규정에 의하여 온천종사자교육을 받아야 하는 온천업자의 범위에 온천지구 내에서 목욕용으로 온천이용 허가를 받아 온천수를 이용하여 숙박업을 하는 업자도 포함되는지의 여부

【회답】

온천법 제13조제1항에서는 공중의 목욕용에 제공하기 위하여 온천을 이용하고자 하는 자는 시장·군수의 허가를 받도록 하였고, 동법 제20조 제1항에서는 온천이용허가를 받아 온천을 공중의 목욕용에 제공하는 자는 내무부장관이 실시하는 온천종사자교육을 받도록 하였는바, 여기에서, **온천을 공중의 목욕용에 제공하는 자**라 함은 문리 그대로 **공중위생법상 목욕장업을 영위하는 자는 물론 숙박업을 영위하면서 온천을 공중의 목욕용에 제공하는 자까지를 포함한다고 해석 할 수밖에 없으며 이들이 시장·군수로부터 온천이용허가를 따로 받도록 한 것은 온천의 적정한 이용을 기하려는 취지로서 온천이용허가를 받은 이상 온천종사자교육을 받는 것은 당연하다고 하겠습니까.**

한편, 온천법 제20조 제4항 및 제5항에서 온천종사자교육에는 공중위생법 제37조의 규정에 의하여 위생접객업에 종사하는 자가 받도록 되어 있는 위생교육을 포함시키도록 하고, 교육실시기관은 교육실시결과를 공중위생법의 주무관청인 보건복지부장관에게 통보하도록 하며, 온천종사자교육에 포함된 위생교육을 받은 자는 공중위생법 제37조의 규정에 의한 위생교육을 받은 것으로 보도록 하였는바, 온천종사자교육은 공중위생법상의 위생교육 외에 온천법상의 행정목적 달성을 위한 교육까지를 포괄하는 것이어야 한다고 볼 때 숙박업에 종사하는 자는 온천이용허가를 받아 온천을 공중의 목욕용에 이용하더라도 온천법상의 교육을 받을 필요가 없다는 주장은 타당하지 아니하며, **숙박업에 종사하는 자도 온천법상의 교육을 받을 경우 공중위생법상의 위생교육까지를 아울러 받도록 함으로써 교육을 이수하는데 따르는 불편을 해소하도록 하려는 것이 온천법 제20조 제4항 및 제5항의 입법취지라고 보는 것이 타당한 해석이라고 할 것입니다.**

※ 출처 : 국가법령정보센터 법령체계도

한국온천협회 경상북도지부 창립

— 초대 지부장에 전주군 영천 사일온천 대표 선출



한국온천협회가 2007년 7월 행자부의 인가를 받아 특수법인으로 설립된 지 8년 만인 2015년 1월 23일 경상북도 지부 창립을 위해 경북 영천청소년수련관에서 협회 유홍무 회장, 황지성 고문, 강운석 감사, 김종국 이사를 비롯한 경북도내 30여개 온천 대표와 경북도·영천시 관계자 등이 참석한 가운데 창립총회를 가졌다.

이날 한국온천협회 경북도지부 초대 지부장으로는 전주군 사일온천 대표(66세·영천시 청통면)가 선출되었으며, “효와 가족애가 넘치는 온천문화 조성으로 3대가 어우러지는 관광지로 육성”하기 위해서는 “온천을 경북도가 추진하는 할배·할매의 날, 효 사상 새마을 운동 활성화의 거점 장소가 되도록 하겠다”고 말하고 앞으로 “할배·할매와 함께 손주들이 온천을 이용할 경우, 요금을 40% 정도 할인하고 온천산업 활성화를 위해 관광지안내도 작성, 이정표 정비 등도 추진할 생각”이라고 밝혔다.

제21회 부곡온천축제 성료



1973년 1월 평소 온천개발에 관심이 많았던 故 신현택 옹에 의해 발견된 국내 최고의 온천관광 휴양지인 부곡온천관광특구에서 창녕군이 주최하고 (사)부곡온천관광협의회가 주관하는 제21회 부곡온천축제가 3일간의 일정으로 12월 21일 성황리에 마무리 했다.

지난 19일부터 3일 동안 열린 이번 축제는 온천수의 번영과 안녕을 기원하는 산신제를 시작으로 유명가수들이 출연한 'i-net TV 쇼! 가요열전' 방송녹화와 관광객 노래자랑 그리고 국내에서 유일하게 부곡온천수로만 가능한 온천수에 삶은계란 먹기대회와 78℃ 부곡온천수 빨리 식히기대회 등 각종 체험행사로 부곡온천축제를 찾는 관광객들에게 다양한 볼거리와 즐길거리를 제공했다.

특히, 황토폰장 속 보물찾기와 눈 내리는 부곡거리는 관광객들의 큰 관심을 얻었다. 추운 날씨에도 언뭍을 녹여주는 황토폰장 속 보물찾기는 따뜻한 온천수 풀장 속에 들어가 보물을 찾을 수 있어 보물을 찾기 위해 풀장 속을 뒹구는 진풍경을 연출했다. 또한, 눈 내리는 부곡거리를 연출하여

관광객들에게 아름다운 포토존을 제공했다.

(사)부곡온천관광협의회 관계자는 “올해 처음으로 온천 시즌인 겨울에 열리게 된 제21회 부곡온천축제에 많은 관광객들과 지역주민들이 참여하여 성황리에 마무리하게 되었으며 앞으로도 겨울 뿐만 아니라 언제든지 부곡온천을 방문하여 78℃ 전국 최고의 수온과 활성산소 제거 등 의료적 효능이 입증된 부곡온천수에 온천욕을 즐기기를 바란다.”고 밝혔다.

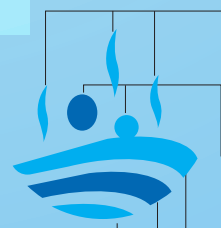
부곡온천 축제는 온천수의 영원한 분출을 기원하고 부곡온천수의 우수성을 널리 알려 부곡온천 관광 활성화를 도모하고자 지난 1994년부터 매년 부곡온천 관광특구 일원에서 개최하고 있다.





온천

가족단위 관광객 수요가 급증하는 시대적 관광시장 변화와 국내 온천특성을
알맞게 실린 온천표시를 개정하여, 국민으로 하여금
온천을 쉽게 알아볼 수 있도록 온천탕을 바탕으로
안에서 편안하게 즐기고 있는
"가족, 사랑, 건강"을 형상화 함.



따뜻함과 땅에서 온천이湧출되는 의미이며,
세 번 온천을 하는 것이 좋다는 것으로
처음 온천탕에 몸을 담가 더러운것을 씻어내고,
두 번째는 피로를 푸는 것이며,
세 번째는 건강을 증진시킬 수 있다는 것을 의미

어른과 아이, 부부, 연인 등이 함께 온천을 즐기는 것을 의미

온천의 특징인 땅과 땅속에 온천이 있다는 것을 의미

온천

생태적 편익치유와 건강한 숲, 그리고 온천과의 만남



‘겨울 숲은 고요하다. 3.3Km의 편안하고 여유로운 숲길을 따라 걷는 내내 이따금 바람이 옷깃을 스치다 지나갈 뿐, 아무도 밟지 않은 순백의 눈이 덮인 숲길을 걸으며 총만해진 기쁨으로 콧등에 송글송글 땀이 맺힐 즈음 저 멀리에서 온천이 보인다. 숲길을 걸으며 쌓인 기분좋은 피로감을 풀어줄 뜨거운 온천이 나를 기다리고 있다.’

할 일이 산적한 사무실에서, 혼잡한 지하철에서, 항상 문을 닫고 사는 아파트에서 잠시 눈을 감고 위와 같이 상상만 해도 따뜻하고 행복해질 것입니다.



인류의 역사는 약 400만 년 전부터 아프리카의 사바나 숲 속에서 시작되었다고 합니다. 그러한 오래된 역사 속에서 인간은 대부분의 시간을 숲과 자연에서 지냈습니다. 우리가 근대화된 도시에서 살게 된 것은 서양의 기준으로 보아도 불과 400년 정도이고, 우리나라의 관점에서 보면 100년도 채 되지 않습니다. 이렇듯 인간의 유전자에는 자연에게서 휴식을 느끼고, 치유를 받고, 생명력을 되찾을 수 있는 열쇠가 숨겨져 있습니다.

동물들 또한 동굴과 나무 등굴에 숨어 지내지는 않습니다. 먹이를 구하기 위해서 하루종일 숲을 걷고, 또한 몸이 아프면 숲 속의 따뜻한 샘터를 찾아 몸을 담그고 치유를 하였습니다. 세계 각국의 전통 온천을 찾아낸 설화들을 보면 상처 입은 새와 짐승들이 치유된 효험으로 시작된 곳이 많이 있습니다.

건강에 조금이라도 관심이 있는 현대인이라면, 또는 병원에서조차 치료하기 힘든 환자들은 본능적으로 자연을 찾아 걷고, 자연의 음식을 섭취하고, 자연 속에서 몸을 쉬여 휴식을 취하게 됩니다. 숲과 자연에서 머무르는 시간이 오래 되면 자신도 모르는 사이에 건강을 되찾게 되는 사례들을 이제 심심치 않게 주위에서 보고 듣게 됩니다.

「생태적 면역치유」는 이와 같이 숲과 자연 속에서 생명력을 키우고 치유하며, 나아가 가정과 직장으로 돌아갈 때 최고의 생산성을 발휘할 수 있는 에너지를 충전시켜주는 대자연의 지혜가 담겨 있는 체계적이고 과학적인 프로그램입니다. 모든 생명체에게 자체적으로 내장되어 있는 항상성(恒常性, Homeostasis)에 기반을 두고 몸과 마음에 적절한 자극과 반응을 유도함으로써 스스로의 면역력과 삶의 행복지수를 높이는 기능을 합니다.

적절한 치유적 환경과 생태적 면역치유 프로그램을 통해 우리 몸의 체온이 1도만 상승되어도 면역력이 왕성하게 일어나 건강해지는 것은 물론이고, 자연적인 치유의 혜택을 받을 수 있게 됩니다. 이러한 치유적 환경조성을 위해서는 건강한 숲이 필요합니다.

생태적으로 건강한 숲은 숲에 살고 있는 나무와 동물, 새와 곤충들에게 유익할 뿐만 아니라 사람에게도 최고의 치유적 환경을 제공할 수 있습니다. 이처럼 생명력이 충만한 숲은 이제 유아부터 청소년과 중장년, 노년 모두 즐겨 찾는 활기찬 숲으로 되어가고 있어서 매우 반가운 현상이라 할 것입니다.

1800년 대 말 독일의 신부 세바스찬 크나이프가 청년시절에 결핵을 치료하기 위해 숲으로 들어가 수치료(水治療)를 하며 완치된 경험을 바탕으로 산림보양촌을 조성하고, 치유적 환경조성을 위해 숲 속에 ‘테라피로드’를 만들게 됨으로써 유럽의 남녀노소들은 건강을 위해 숲을 찾기 시작하였습니다.

또한 세계2차대전 이후의 일본 또한 이러한 독일의 사례를 바탕으로 온천산업 활성화의 일환으로 온천 인근의 삼림지역에 ‘테라피 로드’를 조성하여 숲길의 치유적 환경과 프로그램, 그리고 온천 자체의 치유적 효능을 하나로 묶어 남녀노소 모두가 찾는 온천의 활성화를 이루게 되었고, 일본 전역에는 이러한 테라피로드가 42개소가 만들어져 성황을 이루고 있습니다. 현재 우리나라에서는 이러한 테라피로드 개념의 건강온천타운이 생태적 면역치유 프로그램의 바탕 위에서 최초로 시도되고 있으며, 국민 건강과 행복에 이바지하는 온천 활성화의 원-원 전략에 기여할 것으로 기대되고 있습니다.

따뜻할 온(溫)!

온천이야말로 우리의 건강한 면역력을 향상시켜줄 수 있는 최적의 치유환경이라 할 것입니다. 우리나라에도 심신의 건강을 되찾아 주는 온천 본연의 기능으로 새롭게 일신하고, 생태적 면역치유의 관점에서 <온천 테라피>의 새로운 장(場)이 만들어지고, 전국의 온천들이 남녀노소 모두가 애용하는 유쾌한 치유가 있는 ‘건강1번지’로 더욱 활성화되기를 기원합니다.

이 겨울, 온천이 그립다 모락모락 가난



“유후인은 온천관광지로 유명한 곳입니다. 온천 잘하고 있습니다.” 지인이 일본에서 휴대폰으로 내게 보내온 메시지다. 지난주에 일본 규슈로 겨울여행을 떠난 그는 전날에도 구마모토 성곽을 돌면서 찍은 사진을 보내왔는데, 이번엔 김이 모락모락 피어나는 탕에서 온천욕 하면서 여행의 피로를 풀고 있다니 부럽다는 마음이 든다.

외국에서 소식까지 전해주는데 그냥 있자니 무관심한 것 같아 필자는 “그림 좋고, 풍경 좋습니다”라고 답신을 보내주었다. 한 겨울의 여행 중에서 특히 일본 여행이라면 온천욕은 필수 코스다. 그가 간 곳 규슈지방은 일본에서도 알아주고 각광받는 최고의 온천 관광지가 아닌가. 흔히 우리나라 사람들은 ‘일본 온천’이라 하면 벳푸를 떠올리지만 유후인(由布院)도 벳푸와 같은 오이타현에 있는 온천관광지로 유명한 곳이다.

유후인 온천관광지는 농산촌에 위치하고 있어 조용한 곳에서 편히 쉬기에 안성맞춤인 온천 마을로 이곳은 일본에서도 온천수 용출량이 세 번째로 많은 곳이다.

날씨가 추워지는 겨울은 사실, 온천이 그리운 계절이다. 우리나라 사람들이 온천을 좋아하지만 일본인들도 지역 내에서 유명한 온천이 많아 그런지 단순한 온천욕 수준을 넘어 건강을 치유하기 위해 온천을 많이 찾는 편인데, 이른바 보양온천이다. 보양온천제도가 우리나라에서 실시되고 있지만 천질의 상태나 주변 환경 등으로 인해 일본 보양온천과는 차이가 많다.

이왕 온천 이야기가 나왔으니 덧붙여본다. 지금은 그렇지 않지만 10년 전만 해도 주변 사람들과 이야기하다 보면 그들은 내게 “전국에 있는 온천 가운데 어느 온천이 좋으냐”고 질문을 많이 해왔다. 아무래도 필자가 공직에 있던 한때에 온천의 개발, 이용에 관한 제도를 맡아서 일한 내력을 잘 알고 있기 때문이었다.

그럴 때마다 필자는 “온천이라면 어디든 다 좋다”고 말해주었다. 50m 지하에서 퍼 올리는 일반 물도 수질 오염이 되지 않아 좋기 마련인데, 심지어 1000m 깊이에서 끌어올리는 온천수가 얼마나 좋겠느냐는 이유까지 붙여서 말해주곤 했다. 20년 전만 하더라도 호황기를 누리며 잘 나가던 온천산업이 이제는 사양 길에 접어들었다.

그 까닭은 주 5일 근무제 등으로 국민 여가 선용 패턴이 크게 변했고, 현대 생활에서 온천욕보다 더 나은 레저나 건강 유지를 위해 국민 취향이 다양하게 변모했기 때문이기도 하다. 한편으로 따져보면 시대가 변한 탓도 있겠지만, 온천 붐이 일던 시기에 온천수 용출량을 감안하지 않고서 지방자치단체나 사

업자들이 너도나도 온천 경영에 뛰어들어 물을 흐린 탓도 있다. 사례를 찾아보면 충주시 상모리에 소재한 수안보온천지구는 1980년대만 해도 인기가 많았던 곳이다. 하천에서 온천수가 나와 당시 증원군(현재 충주시)에서 온천수 관리를 하던 때에 3개 온천공에서 1일 3500톤가량 용출수를 집수 탱크에 모아 관내 이용시설에 공동급수를 했다.

그때만 해도 호텔이나 숙박시설이 적어 온천수 공급에 문제가 없었지만 그 이후 관광객들이 많이 몰리게 되자 온천지구 내 이용시설을 많이 지어 온천수 수급에 차질을 빚기도 했다. 온천은 과거부터 존재해왔고 사람들이 즐겨 이용한 귀중한 자원이다. 정부는 온천의 효율적인 이용 관리를 위해 1981년 온천법을 제정한 바, 그 법에서 ‘온천이라 함은 지하로부터 용출되는 섭씨 25도 이상의 온수로서 그 성분이 인체에 해롭지 아니한 것’이라 정의하고 있다. 하지만 무분별한 온천개발을 방지하기 위해 우리나라에서는 세계적으로 공인하고 있는 수온, 성분 이외에 수량을 추가하고 있다.

즉 용출량이 200톤 이상(현행 300톤 이상) 돼야만 온천으로 인정하고 있는데, 이는 지구상에서 우리나라만 유일하게 규제하고 있는 내용이다. 그 당시 수량을 ‘온천’의 기준에 포함한 것은 국민의 건강을 고려한 조치였다. 한 사람 목욕수로 200리터의 물이 쓰이는데, 온천수 1톤으로 4~5명이 이용하니 온천수 200톤이라면 1천명이 이용할 수 있다. 그렇다면 100톤은 500명이 이용할 수 있는 양이지만 온천법에서 인정하지 않는 것은 이유가 있었다.

한창 온천이 호황기를 누리던 시절 경기도 어느 지역에서 한 곳에 하루에 1만명이 몰려오던 때도 있었는데, 사용한 물을 재 사용하지 못하게 한 조치였다. 이같이 제도는 이용객들의 선호, 시대 추세에 따라 변화되기 마련이다. 지금은 20여년 전에 비해 사정이 크게 달라졌으니 수량으로 온천 기준을 정한 의미가 사라졌다.

앞서 언급한 바대로 양질의 온천수 하루 100톤이면 천명이 온천욕을 즐길 수 있을 테지만 이젠 전국에 소문난 온천이라 해도 그만큼 찾아올 사람들이 없다. ‘황금 온천’ 시절을 떠올리는 잠시 옛이야기조차 가뭇한 사이 그래도 추운 겨울이 되면 김이 모락모락 나는 온천마을이 그림기는 마찬가지다.

이 글은 필자(전 행정자치부 온천업무 담당서기관)가 2015. 2. 1. 자 천지일보 “아침평론”에 게재한 글입니다

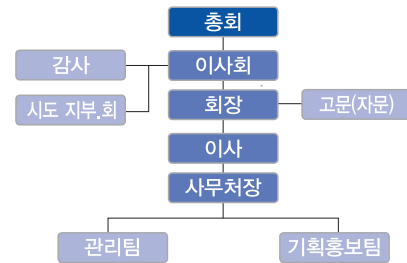


온천협회 기능과 역할

온천협회 개요

조직현황

- 설립근거 : 온천법 제27조
- 설립일 : 2007. 7. 11
- 소재지 : 종로구 새문안로5가길 3-1, 301호 ☎ 02-720-5004
- 임원진 : 22명(회장1, 회장직무대행1, 고문3, 감사1, 당연직이사1, 이사15)
※ 당연직이사 : 행정자치부 주민생활환경과(온천담당) 과장



회원사

- 일반회원 : 176개 업소
- 특별회원 : 38개 지자체
- 특별회원 : 9개 전문검사기관

구 분	지부 · 회	비 고
지부	경북지부(2015년 1월)	1곳
지회	부곡지회(2007년 12월) 동래지회(2009년 3월)	2곳

주요업무

- 한국온천협회로 온천관리 법적기능 위임(온천법 제27조의2)
 - 시설지도감독, 수질 및 성분 검사, 종사자 교육 등
- 협회가입 온천이용업소에 대한 홍보 전담 및 운영
 - 홈페이지, 온천책자 발간 등 전국 온천이용시설 정보제공
- 온천이용업소 대표자 역할 및 권한 강화
 - 온천이용업계 애로사항 정부 전달 및 제도개선 등 건의
- 온천협회 회원에 대한 인센티브 적극 검토
 - 온천 성분검사비 인하, 이용시설 대대적 홍보, 교육비 할인, 온천제도 우선 정보제공 등 다양한 혜택 제공
- 온천관련 세미나, 워크숍, 국제교류, 해외연수 등 주관
- 온천 대축제, 관광상품개발 주관 등

협회의 사업(온천법 제 27조의 2)

- ① 협회는 다음각 호의 사업을 한다.
 1. 온천의 건전한 발전과 협회 회원 공동의 이익을 도모하는 사업
 2. 온천이용시설의 운영 및 개선에 관한 지도 · 감독
 3. 온천종사자에 대한 교육훈련
 4. 행정자치부장관, 시 · 도지사 및 시장·군수가 온천과 관련하여 위탁하는 조사·연구사업
 5. 국가나 지방자치단체는 협회에 이 법에 따른 사업의 위탁으로 사용되는 경비 및 운영비의 일부를 보조할 수 있다

2015년도 주요사업계획

온천전문검사 위탁계약 및 심의

- 종류 : 온천부존조사, 온천공검사(재검사), 온천공영향조사, 온천자원평가조사, 정기온천자원조사, 성분검사 등
- 위탁운영 체계 개선으로 검사의 신뢰성 증진
 - 검사보고서에 대한 심의확행 및 필요시 현장실사 추진
 - 검사보고서의 제출문에 온천협회 및 전문검사기관의 직인을 병행 날인하고 학술위원회 검토서를 첨부
 - 온천협회장의 직인이 날인되지 아니한 보고서에 대하여는 추후 문제발생시 온천협회가 책임을 지지 아니함

온천대축제 개최지원

- 행사목적
 - 온천이용의 붐을 조성하고 온천산업 활성화 계기 마련 등 온천대축제를 통해 국민 건강증진과 지역경제 활성화를 도모
- 일시 : 2015. 10. 2. ~ 10. 5. (예정)
- 장소 : 울진군
- 지원내용
 - 행사홍보용 포스터를 적정장소에 부착
 - 전국적인 온천대축제 행사 동참차원에서 축제분위기 조성을 통한 지역경제 활성화 유도
 - 지역별 온천 목록 입장료 및 숙박요금 할인(할인여부 및 할인율은 자율적으로 결정)
 - 온천종사자교육 참석 후 각종 행사 자율참여

2014년 실적

일시 2014. 10. 2(목) ~ 10. 5(일)

장소 예산군

실적

- 전국적인 온천대축제 행사의 성공적인 개최를 통해 온천문화 확산과 지역경제 활성화에 기여
- 다양한 지역축제 행사와 연계한 온천체험 프로그램 운영으로 융·복합적인 온천산업 발전의 계기 마련
- 전문가 집단의 온천학술심포지엄을 통해 연구기반 조성 및 새로운 도약과 발전을 위한 공감대 형성

주요행사

- 10/2 개막식(MBC 특집 축하공연), 온천종사자 교육, 학술심포지엄
- 10/3 덕산온천 가요제, 행복 예산바이러스(지역단체공연)
- 10/4 MBC라디오 공개방송, 다문화패션쇼, 캐릭터쇼, 주민자체경연대회
- 10/5 폐막식, 학생예능경연대회, 온통박람회, 온천수 난장





온천자원관측시스템 설치(용역사업)

국가자원인 온천이 전국적으로 광범위하게 산재되어 인력으로 파악하기 곤란하므로 관측장비에 의한 실시간 확인 후 자동화된 정보체계를 구축하여 온천자원에 대한 효율적인 관리를 도모

⇒ 전국의 온천자원정보에 대한 데이터베이스 체계를 구축하여 온천자원에 대한 국가차원의 안정적 이용 및 보전

• 운영대상 : 38개소(기설치 28개소 및 2014년 신규 10개소)

2014년 실적

위탁사업기간 2014. 6. 26 ~ 11. 23

사업 주요내용

- 온천공에 대한 온천관측시스템 설치 : 10 개소
- 온천공에 대한 온천수 사용량(또는 수위), 수온 모니터링
- 모니터링 온천공에 대한 온천수 사용량과 수위관계 해석
- 온천전문 검사기관의 온천보고서 수집
- 온천정보 수집 및 분석을 통한 온천관리 정보 데이터베이스 체계 구축

온천종사자 교육계획

• 개요

온천종사자를 대상으로 매년 교육을 실시하며, 교육 수료자는 위생교육(목욕, 숙박)을 받은 것으로 함.

※ 온천종사자 : 공중의 목욕용 또는 음용을 제공하기 위하여 온천의 이용허가를 받은 자

• 교육대상 및 내용

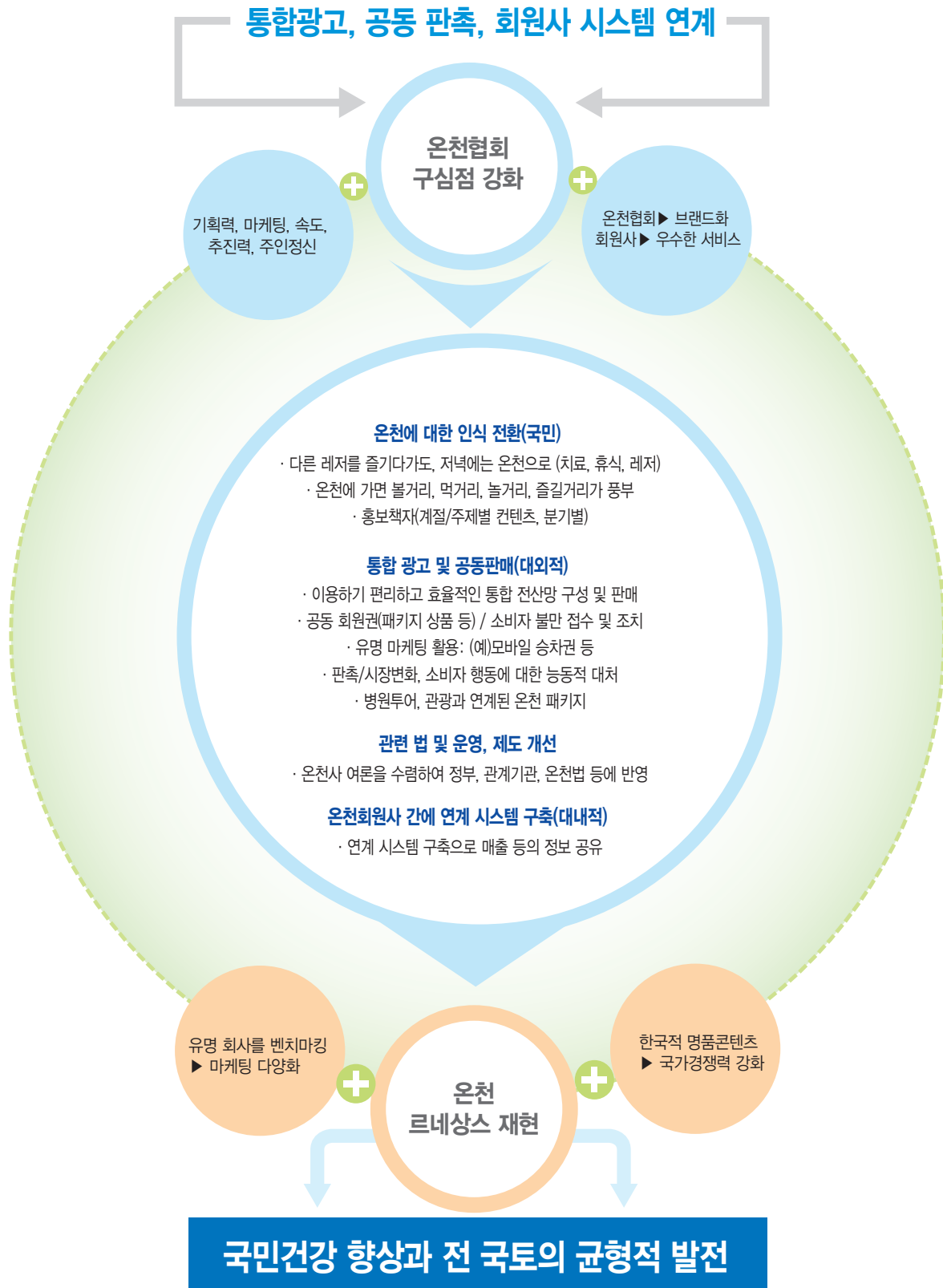
- 교육대상 : 온천 종사자(499명)
- 교육내용 : 온천법(행자부) 2시간, 온천운영(협회) 1시간, 공중위생관리(시·군·구 위생과) 1시간 [총 4시간]
- 교육시행 : 6차로 나누어 지역별로 시행 (타지역 참석 가능)

구 분	일 시(예 상)	대상지역	인 원	세부장소
1차	4월 22일(수)	서울, 경기, 강원	61	속초시청 회의실
2차	5월 13일(수)	세종, 대전, 충청	175	유성구청 대회의실
3차	6월 10일(수)	부산, 제주, 울산, 경남	131	부산 동래구청 회의실
4차	9월 9일(수)	광주, 호남	43	광주광역시 5·18문화센터
5차	온천대축제 개막일	대구, 경북	89	울진군청
6차	11월 11일(수)	1~5차 미수료자		구 충남도청 회의실

2014년 실적

시 도	대 상 (명)	수 료(명)								미 수 료 (명)	수 료 율 (%)
		1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차	소계		
		동래	광주	덕산	속초	대구	대전	유성			
합계	499	115	23	62	27	70	117	39	453	46	91

온천협회 비전 3.0





전국 온천현황

지구 및 인원

● 온천지구

- 449개 지구 (온천원보호지구 137, 온천공보호구역 194, 신고수리 118)

- 이용종 : 211 지구, 개발중 : 238지구

● 온천이용업소

- 557개 업소(지구 : 412, 구역 : 139, 신고수리 : 6)

- 연간 이용인원 : 60,627천명(최다 - 충남 덕산온천 : 4,088천명)



평균 온도 및 심도

● 온천수 온도 : 최하 법정 25℃ ~ 78℃(전국 평균 30.3℃)

● 굴착 심도 : 최저 70m ~ 최고 2,003m(전국 평균 736m)

● 이용객 추이 : '00년 44백만명 → '04년 49백만명 → '07년 53백만명 → '10년 56백만명 → '13년 60백만명

● 온도 · 심도 추이

- 온천의 평균온도는 0.7℃ 낮아졌고, 굴착심도는 14m 깊어짐
('03년 651m → '07년 697m → '08년 702m → '09년 705m → '13년 736m)

● 전통온천

- '81년 온천법 제정 이전 개발 · 이용된 온천으로 부산 동래, 부산 해운대, 대전 유성, 경기 이천, 속초 척산, 양양 오색, 충주 수안보, 아산 온양 · 도고, 예산 덕산, 울진 백암 · 덕구, 창원 마곡산, 창녕 부곡 등 14개소



2007~2014 온천대축제 개최현황

제1회 전국온천주간행사

- 일자/주개최지 : 2007. 12. 21 ~ 27 / 경북 울진군 백암 · 덕구 온천
- 개최효과 : 전년 동기 대비 관광객 8.1% 증가

2008 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2008. 10. 10 ~ 16 / 강원 속초시 설악 · 척산 온천
- 개최효과 : 전년 동기 대비 관광객 5만여명(추산) 증가

2009 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2009. 10. 9 ~ 13 / 부산 동래
- 개최효과 : 25만명 이상 참여로 전년동기 대비 20~30% 관광객 증가

2010 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2010. 10. 6 ~ 10 / 충주 수안보
- 개최효과 : 12만명 이상 전년 동기 대비 50%이상 관광객 증가

2011 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2011. 9. 28 ~ 10. 2 / 창녕 부곡
- 개최효과 : 15만명 이상 전년 동기 대비 50%이상 관광객 증가

2012 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2012. 5. 9 ~ 5. 13 / 대전 유성
- 개최효과 : 71만명 이상 전년 동기 대비 관광객 증가

2013 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2013. 10. 16 ~ 10. 20 / 충남 아산
- 개최효과 : 34만명 관광객 방문

2014 대한민국 온천대축제

- 일자/주개최지 : 2014. 10. 2 ~ 10. 5 / 충남 예산(덕산온천)
- 개최효과 : 20만명 관광객 방문

전국 온천현황표

(2013. 12. 31. 기준)

시·도	계 〈이용업소〉	신고 수리 〈이용업소〉	보호지구지정			보호구역지정			개발 계획 수립 〈지구〉	연간 이용 인원 〈천명〉	지정면적	
			계 〈이용업소〉	이용중 〈이용업소〉	개발중	계 〈이용업소〉	이용중 〈이용업소〉	개발중			보호 지구 〈단위:천㎡〉	보호 구역 〈단위:천㎡〉
합계	449	118	137	70	67	194	141	53	101	60,627	182,245	2,476
	(557)	(6)	(412)	(408)	(4)	(139)	(138)	(1)				
서울	10	2	1	1	0	7	7	0	0	1,787	150	61
	(8)	0	(1)	(1)	0	(7)	(7)	0				
부산	35	0	3	2	1	32	25	7	3	7,292	2,967	270
	(78)	0	(53)	(53)	0	(25)	(25)	0				
대구	13	1	3	2	1	9	8	1	2	2,303	1,785	63
	(10)	0	(2)	(2)	0	(8)	(8)	0				
인천	15	6	4	0	4	5	0	5	0	0	4,655	93
	0	0	0	0	0	0	0	0				
광주	3	0	2	1	1	1	1	0	1	245	950	2
	(2)	0	(1)	(1)	0	(1)	(1)	0				
대전	3	0	1	1	0	2	1	1	0	2,415	939	8
	(67)	0	(66)	(66)	0	(1)	(1)	0				
울산	12	2	4	4	0	6	6	0	3	1,285	3,818	87
	(11)	0	(6)	(6)	0	(5)	(5)	0				
세종	2	1	0	0	0	1	1	0	0	169	0	23
	(2)	0	0	0	0	(2)	(2)	0				
경기	50	11	18	6	12	21	14	7	11	4,022	21,836	350
	(24)	(2)	(8)	(6)	(2)	(14)	(14)	0				
강원	55	17	14	8	6	24	13	11	9	3,554	17,278	412
	(33)	(2)	(18)	(18)	0	(13)	(13)	0				
충북	20	5	11	4	7	4	3	1	7	2,020	19,635	25
	(39)	0	(36)	(36)	0	(3)	(3)	0				
충남	28	13	12	9	3	3	2	1	9	12,978	11,936	79
	(83)	0	(81)	(81)	0	(2)	(2)	0				
전북	28	10	12	3	9	6	3	3	8	1,042	21,757	54
	(8)		(5)	(3)	(2)	(3)	(3)	0				
전남	13	2	8	5	3	3	2	1	8	1,829	6,411	113
	(44)	0	(42)	(42)	0	(2)	(2)	0				
경북	96	22	31	18	13	43	37	6	27	11,161	50,748	428
	(87)	(2)	(49)	(49)	0	(36)	(35)	(1)				
경남	52	19	10	5	5	23	16	7	12	7,921	12,879	318
	(58)	0	(43)	(43)	0	(15)	(15)	0				
제주	14	7	3	1	2	4	2	2	1	604	4501	90
	(3)	0	(1)	(1)	0	(2)	(2)	0				



온천산업의 활성화

— 온천산업의 미래 —

💡 「대한민국 온천대축제」를 통한 온천산업 활성화 계기 마련

2007년 이후 매년 정례적 개최로 범 국민적 온천이용 “봄”을 조성하여, 온천요금할인, 온천체험, 가요제, 온천 발전세미나 개최 및 지역축제와 연계, 지역관광 및 지역 경제활성화를 도모한다. 2015년(제9회)에는 울진군에서 10월경에 개최할 예정이다.

💡 보양온천 제도의 조기정착

온도 · 성분이 우수하고 주변환경이 양호하여 건강증진 및 심신요양에 적합하다고 인정하는 온천에 대해 보양온천으로 지정하고, 국민건강 증진을 위해 온천치료의 의학 적 효과를 규명한다. 현재 보양온천 지정기준은 온천수 (온도, 성분, 수량), 보양온천시설(건강시설, 기본시설, 부 대시설), 보양온천 환경 기준(필수사항, 권장사항) 등 3가 지이며, 지정기준을 개선할 것이다.

보양온천 지정은 설악워터피아(속초), 파라다이스스파 도고(아산), 덕구(울진), 덕산스파캐슬(예산), 동해보양온 천컨벤션호텔(동해), 중원(충주), 바이오매드(화순), 삼매봉 (제주) 등이다.

1회	2회	3회	4회	5회	6회	7회	8회
울진	속초	동래	충주	부곡	유성	아산	예산

<보양온천 지정기준 >

- 온천수 기준 : 온도 35℃이상 또는 탄산천 · 유황천 · 충고 용물 함유

※ 전국 온천 449개 지구중 125개 지구 해당(27.8%) ('13. 12월 기준)

💡 온천 건강보험제도 도입 추진

저렴한 비용으로 보양온천을 이용할 수 있는 건강보험을 도입토록 추진한다. 해외사례로는 프랑스는 약물사용비 가 30 ~ 40%감소하며, 일본은 온천요양시 의료비를 공제 할 수 있다. 도입방안 공론화를 위한 세미나, 공청회, 설명 회 개최를 추진하고, 온천수로 보험적용 가능한 항목(수 치료)에 시범적 적용을 추진하며, 온천전문의 제도 도입 을 검토한다.

💡 온천수 음용화 제도 도입 추진

지하수의 음용기준은 먹는물관리법령에 근거하므로 온 천수는 특성상 다양한 성분으로 인해 음용화는 곤란하다. 온천수는 인체에 유해한 성분은 없으나 광물성분이 함유



되어 먹는물 기준중 심미적 기준(색도, 탁도, 경도 등)에 불부합하다. 온천수 치료효과 검증후 건강 치료용으로 제한적 응용될 수 있도록 하고, 먹는물 기준을 충족하되 심미적 기준 배제 방안으로 먹는물관리법 개정 또는 별도의 법률 제정을 추진한다. 참고로 광물질이 함유된 해양심층수는「해양심층수의개발및관리에관한법률」제정(’07.8)으로 별도 수질기준 마련하였다.

해외사례는 프랑스 에비앙(EVIAN)수는 탄산화합물·칼슘·마그네슘 등 함유, 신장병과 비뇨기 질환에 효능이 있고 일정량 음용시 이뇨효과가 있다. 일본 아리마(有馬)는 낮은 온도 탄산천으로 위장병에 좋고 천연탄산수로 사이다를 제조한다.

💡 온천수를 이용한 신재생에너지 활용 및 수익 창출 추진

고온의 온천수 열에너지를 이용한 난방시스템 설치 보급하며 고온 온천수 자원은 신재생에너지(지열에너지) 설

치비 지원방안을 강구하고 에너지효율 장려금 적용을 추진한다.

💡 온천수 이용 화장품, 비누, 의약품 등 개발 추진

전북 순창군은 나노버블(온천수 혼합음료) 생산·시판 중이며, 충남 아산시도 화장품, 미스트, 마스크 팩, 입욕제 등 온천수 시제품을 개발·판매 예정이다.

💡 온천산업에 대한 세제부담 완화 추진

조세부담을 관광단지 수준으로 완화하여 취득세·등록세·농지개발부담금은 50% 감면하고 전기료, 하수도세의 인하 및 지역개발세를 경감토록 추진한다.



온천전문검사

(2014 온천업무편람, 행자부, 2014년 2월)

온천전문검사의 목적

- 온천은 온천법에 의해 굴착되어 그 타당성을 온천전문검사로써 평가를 받는다. 우리나라의 온천법은 1981년에 제정되었으며 많은 개정을 거쳐 현재에 이르고 있다. 온천법은 온천에 대한 적절한 보호와 온천의 효율적인 개발·이용을 도모함으로써 공공의 복지증진과 지역경제 활성화 등에 이바지함을 그 목적으로 삼고 있다.
- 온천법 제2조에 의한 온천의 정의는 지하로부터 용출되는 섭씨 25도 이상의 온수로서 그 성분이 대통령령으로 정하는 기준에 적합한 것을 말한다. 여기에서 지하로부터 용출된다는 의미는 자연용출은 물론 시추공의 굴착을 통하여 인위적인 양수를 포함한다. 온천수를 용출시킬 목적으로 토지를 굴착할 때에는 온천법에 의해 굴착허가를 받아야 하며, 온천을 발견한 자는 온천의 위치, 깊이, 온천공의 지름 등을 신고하여야 한다.
- 온천전문검사기관은 신규 온천굴착공 및 보조공에 대하여 온천공검사를 실시하는데 용출온도, 적정 양수량, 수위강하 및 성분분석 등을 평가한다. 온천이용허가를 받아 온천을 이용하는 때에는 그 유효기간이 5년이며, 매 5년마다 온천자원조사를 실시하여 연장기간을 결정하거나 허가량을 조정하도록 되어있다. 이때 시행되는 온천자원조사는 적정 양수량, 수위변동상황 및 수질·성분의 변화 등을 재평가하게 된다. 이외에도 온천공들간의 온천수 영향관계를 조사하여 적정 양수량을 조정하거나 영향의 정도를 평가하기도 한다.
- 이 지침은 온천법에 의해 온천전문검사기관이 수행하는 각종 온천조사에 대한 수행방법 및 기술적인 내용을 수록하고 그 운영 및 해석방법을 제시함으로써 조사의 표준화를 꾀하는데 그 목적이 있다.

온천전문검사 운영절차

① 목적 및 관련근거

가. 목적

- 온천법령에서 정한 온천전문검사 시행에 관한 사항의 일부를 (특)한국온천협회에 위탁·운영함으로써 온천전문검사의 효율성을 향상시키고 체계적인 관리를 통한 조사과정에서의 공신력 확보를 위해 필요한 세부 운영절차 등을 규정함

나. 관련근거(온천법)

- 제19조(수질검사 및 성분검사) ①온천종사자(산업용 또는 난방용으로 이용허가를 받은 자를 제외한다)는 행정자치부령이 정하는바에 의하여 정기적으로 시장·군수가 행하는 수질검사 및 성분검사를 받아야 한다(이하 생략)
②시장·군수는 제1항의 규정에 의한 수질검사 및 성분검사를 제27조제1항에 따른 규정에 의한 온천협회에 위탁할 수 있다
- 제24조(온천자원의 보전·관리) ②시장·군수는 행정자치부령이 정하는 바에 의하여 온천자원 조사를 실시하고 온천관리대장을 작성·비치하여야 한다.
④시장·군수는 제2항에 따른 온천자원조사를 제27조에 따른 온천협회에 위탁할 수 있다.
- 제24조의2(온천자원의 관측·정보체계 구축) ① 행정자치부장관은 온천의 계획적·체계적인 보전·관리를 위하여 온천자원 관측시설을 설치하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 온천자원 및 수위변동 실태 등을 조사하여야 한다.

※ 행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정 제46조
(행정자치부 소관)

- ② 「온천법」 제24조의2 제1항 및 같은법 시행령 제20조에 따른 온천 자원관측 사무를 같은법 제27조에 따라 설립된 온천협회에 위탁한다

② 온천전문검사의 위탁운영 및 관리·감독

가. 위탁의 대상

- 온천전문검사 : 온천부존조사, 온천공검사(재검사), 온천공영향조사, 온천자원평가조사, 정기 온천자원조사, 성분검사 등

- 온천자원의 관측·정보체계 구축 및 수위변동실태 조사 등
- 별도 계획에 의거 추진

나. 위탁운영 체계

- 온천전문검사가 필요한 시장·군수 또는 온천종사자 등이 온천협회에 온천전문검사 위탁
- 위탁받은 온천협회는 계약을 체결하고 온천전문검사 운영내규에 따라 온천전문검사기관을 선정하여 온천전문검사 의뢰
- 의뢰받은 온천전문검사기관은 온천협회와 약정한 검사 등을 실시하고 약정기일내 검사보고서 작성·제출
- 협회는 학술위원회 심의를 거쳐 이상이 없을시 위탁을 의뢰한 자에게 검사결과 통보
- 검사보고서의 제출문에 온천전문검사기관 및 한국온천협회의 직인을 병행 날인하고 학술위원회 검토서를 필히 첨부
- 한국온천협회장의 직인이 날인되지 아니한 보고서에 대하여는 추후 문제발생시 행정자치부 및 한국온천협회가 책임을 지지 아니함

다. 위탁계약 체결

- 행정자치부가 정한 온천전문검사의 종류별 품셈표를 적용하되,
- "지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙" 제6조 (원가계산에 의한 예정가격의 결정), 제9조(원가계산의 작성 등)에 의함

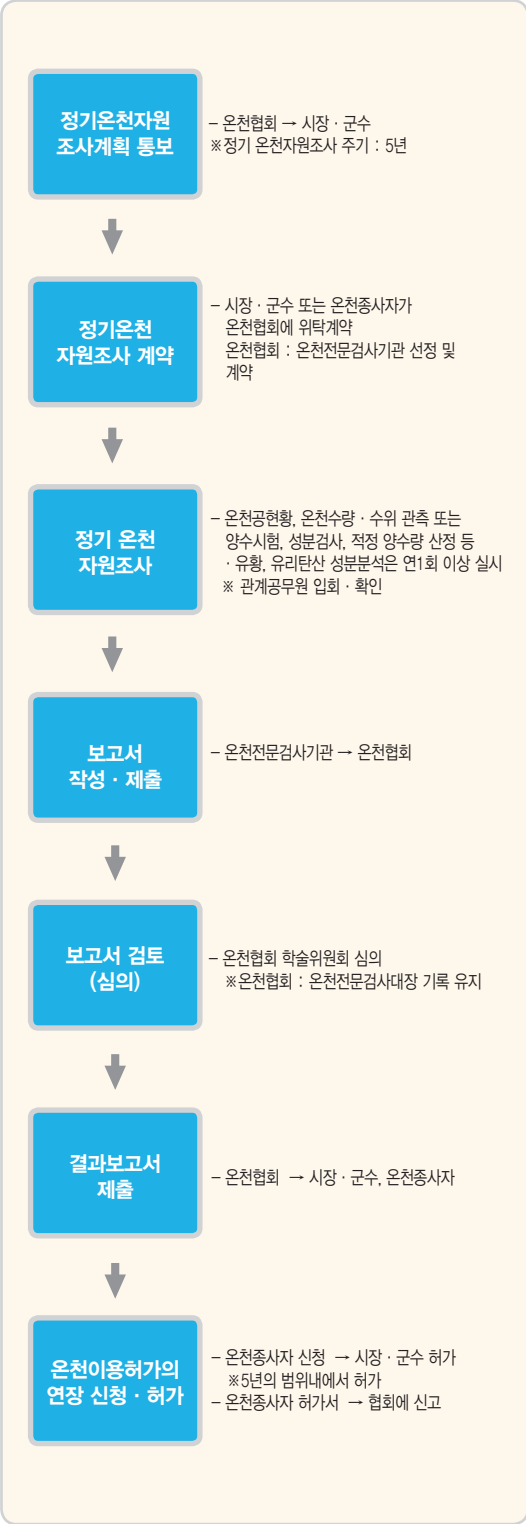
라. 운영사항의 관리 · 감독

- 온천협회 및 온천전문검사기관이 온천법령 또는 지침에 따라 수행하는 온천전문검사 위탁 운영사항의 전반에 관하여 행정자치부장관이 직접 관리·감독
- 행정자치부장관은 규정위반 또는 개선이 필요하다고 인정되는 사안의 발생 시 시정을 요구할 수 있고, 시정명령을 받은 온천협회 또는 온천전문검사기관은 이를 이행하여야 함

마. 온천전문검사 배분원칙

- 연간 계획된 온천전문검사의 총 소요 비용을 기준으로 온천전문검사 기관간 적정 배분 수행 원칙
- 연간 적정 배분된 금액을 초과하여 신규 조사 소요가 있을 시는 전체 온천전문검사기관을 대상으로 재적정 배분하여 추진
- 온천전문검사기관별 검사 배분의 우선순위는 협의회에서 정한 순서로 하되, 이견이 있을 경우는 행정자치부 등록순서에 의함
- 당해 순서의 검사에 대한 수행의사가 없는 경우에는 차순위자에게 그 권한이 이양되며, 원래 순서의 권한은 소멸 됨

바. 정기온천자원조사 절차



사. 온천공검사 절차



아. 온천전문검사별 검사비

【 온천공검사 수수료(1개공) 】

종 별	규 격	물 량	단 위	총 액	직접 인건비	재 료 비	직 접 경 비
지하수위관측		1	공	2,076,974	1,742,074	900	334,000
물리검층		1	공	2,360,835	1,993,194	109,641	258,000
장비입회		1	공	853,812	777,812	—	76,000
단계양수시험		1	공	4,577,208	3,752,651	39,217	785,340
장기양수시험		1	공	4,748,028	3,497,251	40,267	1,210,510
보고서 작성		1	식	1,655,324	1,255,324	—	400,000
소 계				16,272,181	13,018,306	190,025	3,063,850
제경비		0.6487354		8,445,435			
기술료		0.2		4,292,748			
합계				29,010,364			
부가가치세		0.1		2,901,036			
총계				31,911,400			

*단 온천공 조사에 필요한 수중모타펌프 및 설치비, 발전기등에 소요되는 경비는 의뢰자 부담임

*의뢰자의 귀책사유로 발생하는 추가경비는 본 원가계산에 의거 산정

【 xx지역 정기온천자원조사(1개공) 】

종 별	규 격	물 량	단 위	총 액	직접 인건비	재 료 비	직 접 경 비
온천수사용량조사		1	공	2,020,658	1,549,607	166,267	304,784
지하수위관측조사		1	공	1,681,431	1,464,596		216,835
성분검사		1	공	473,055	273,556	9,166	190,333
보고서작성			식	726,935	664,223		62,712
소 계				4,902,079	3,951,982	175,433	774,664
제경비		1.1		4,347,180			
기술료		0.2		1,659,832			
합 계				10,909,091			
부가가치세		0.1		1,090,909			
총 계				12,000,000			

*장비교체, 동력사용, 수위관측관설치 등 조사에 필요한 기존시설에 대한 각종 부대경비는 의뢰자가 부담함

*상기단가는 최소한의 조사에 대한 단가로 필요에 따라 조사항목을 가감할 수 있음

*동일 사업장 내에 2개 이상의 조사공이 있는 경우 2번째 조사공 부터는 위 기준단가의 20% 이내로 감조정 할 수 있음
(단, 양수시험을 실시하는 경우에는 조정하지않고, 기준단가에 조사공수를 곱한 금액으로 함)

*온천자원관측시스템이 설치되어 있는 온천공의 경우 조사비용의 20% 이내를 감할 수 있음

온천전문검사기관

가. 관련근거

- 온천법 제7조, 시행령 제6조, 시행규칙 제5조

나. 수행업무

- 온천법상 일체의 온천관련 조사, 온천부존조사, 온천공검사, 온천공영향조사, 온천자원평가조사, 정기온천자원조사 등

다. 등록현황 ("15.3 현재)

※ 행정자치부 등록은 '00.1.12개정' '00.4.13시행' 온천법부터 시작

연 번	기 관 명	대 표 자	소 재 지	등 록 일	비 고
1	한국농어촌공사	이상무	전남 나주시 그린로20(빛가람동358)	00.10.10	061-338-5797
2	한국지질자원연구원	김규한	대전 유성구 과학로 124(가정동)	00.10.10	042-868-3085
3	한국중앙온천연구소	이종태	서울 금천구 가산디지털1로 2 (가산동) 우림라이온스 2차 303호	00.12.28	02-2027-3470
4	(주)하나 엔지니어링	이정락	경기 안양 동안구 흥안대로 427번길 38(관양동) 성지스타워드 803호	00.12.28	031-345-0507
5	(주)한국건설엔지니어링	성종수	경기 광명시 범안로 1039 (하안동) 삼호빌딩 7층	00.12.28	02- 894-2472
6	(주)세기종합기술공사	민봉기	충남 아산시 시민로 457번길 11 (온천동)	00.12.28	02-578-5001
7	중앙컨설턴트(주)	김해중	서울 강남구 압구정로 32길 23 (신사동)	08.8.26	02-2156-6031
8	(주)옥수개발	이영일	서울 송파구 위례성대로18길 28-1 (방이동) 수성빌딩 4층	12.7.23	02-1577-1940
9	(주)진산	김봉상	제주 제주시 서광로2길 23(오라1동)	12.12.3	064-756-8868
10	(주)지오엠	김근수	경남 김해시 내덕로 86번길 18-11	15.2.6	055-327-2709



특수법인 한국온천협회 정관

– 2007. 7. 11 제정, 2008. 4. 12, 2013. 3. 27, 2014. 3. 27, 2015. 3. 10 일부개정 –

제 1 장 총 칙

제1조(명칭)

이 협회는 온천법 제27조의 규정에 의하여 설립된 법인으로서, 특수법인 한국온천협회(이하 "협회"라고 칭한다)라고 칭한다.

제2조(목적)

협회는 온천사업의 건전한 발전과 지역의 균형적인 발전을 도모 하고, 온천자원의 효율적 관리와 회원의 권익향상에 주력하며, 합리적인 온천 경영체계를 확립하여 온천사업의 건전한 운영능력을 배양하고, 온천에 관한 연구와 온천지식의 보급으로 공공의 복리와 건강증진을 지향하며 나아가 관광산업의 발전에 기여함을 목적으로 한다.

제3조(사업)

협회는 전 제2조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 한다.

1. 온천의 건전한 발전 및 협회 회원공동의 이익을 도모 하는 사업
2. 온천이용시설의 운영 및 개선에 관한 지도, 감독
3. 온천종사자 및 온천시설 종업원에 대한 자질향상을 위한 위생교육, 훈련 및 강연회 개최
4. 온천수질 및 온천성분 검사 등 온천법령에 의하여 수탁하는 사업
5. 행정자치부장관, 시도지사, 시장, 군수가 온천과 관련하여 위탁하는 조사, 검사, 연구, 및 기타 대행사업 ('08.4.12 일부개정)

6. 온천관련기관이 행한 조사, 검사 및 연구보고서 등 심사에 관한 사업
7. 온천관련 정보수집 및 보급과 홍보에 관한 사업
8. 기관지 및 출판물의 간행
9. 온천에 관련된 관계법령 및 세제 등에 관한 조사, 연구 및 건의
10. 온천의 국제화를 위한 국제교류 및 협력증진에 관한 사업
11. 온천학회위원회 등 부설기구 운영
12. 온천주간 또는 온천의 날 제정 및 실행에 관한 사항
13. 기타 협회의 목적달성을 위하여 필요한 사업
14. 온천로고 사용에 대한 지도 관리 감독('08.4.12 신설)

제4조(조직)

협회는 필요에 따라 서울특별시, 광역시·도 및 특별자치시·도(이하 "시·도"라 한다)에 지부를 두고, 시·군·구별로 지회를 둘 수 있다.('15. 3.10 일부 개정)

제5조(소재지)

협회, 지부, 지회의 사무소는 다음과 같이 둔다.

- ① 협회의 사무소는 서울특별시에 둔다.
- ② 지부를 둘 때의 사무소는 당해 시·도청의 소재지에 두는 것을 원칙으로 하되 필요시 그 외의 지역에도 둘 수 있다.('15. 3.10 일부 개정)
- ③ 지회를 둘 때에는 당해 온천관할 자치단체의 소재지에 둔다.

제 2 장 회 원

제6조(회원)

협회의 회원(이하 "회원"이라 한다)은 다음과 같이 구분한다.

1. 일반회원
2. 특별회원

제7조(회원의 자격)

회원은 다음 각 호의 1에 해당하는 개인 또는 법인과 지방자치 단체로 한다.

1. 일반회원은 온천법에 의한 온천종사자, 공동 급수하는 개인 및 지방자치단체 (법인)
2. 특별회원은 온천에 관한 학식과 온천업에 종사하는 경험과 관심을 가지고 있는 자 및 지방자치단체, 온천전문검사기관, 용역, 학술, 개발, 의료, 관광 등 온천과 관련 있는 업체

제8조(대리회원)

제7조 제1항의 회원자격이 있는 자는 1인의 대리인을 지명하여 협회에 참여할 수 있다. 이 경우 지명된 대리인은 지정된 기간 중에는 회원이 될 수 있으며, 그 기간 동안 회원과 동일한 권리와 의무를 가진다.

제9조(회원의 가입) ('08.4.12 일부개정)

1. 창립회원은 입회비를 납부함으로써 회원으로 가입한 것으로 본다.
2. 협회설립 이후 회원이 되고자 하는 자는 소정의 절차에 따라 입회신청서를 제출하고 입회비를 납부하여야 한다. 다만, 특별회원의 경우에는 이사회의 승인을 얻어야 한다.

제10조(회원의 권리)

회원은 협회에 대하여 각 호의 권리를 가진다. 다만 특별회원은 제3호 및 제4호의 권리를 가질 수 없다.

1. 협회의 모든 권익을 규정할 권리
2. 협회 출석 발언권
3. 선거권 및 피선거권
4. 이 정관이 정하는 바에 의하여 각종 회의에 출석하여 표결하는 권리

제11조(회원의 의무)

회원은 이 정관의 규정과 총회 및 이사회에서 정한 제반사항을 준수하여야 한다.

제12조(회원자격의 상실 및 탈퇴)

회원이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 협회 회원으로서 자격을 상실한다.

1. 온천이용허가가 취소되거나 폐업되었을 때
2. 협회의 명예를 훼손하여 이사회 의결을 거쳐 제명될 때
3. 회비 및 기타 불입금을 6개월 이상 체납하였을 때
4. 회원탈퇴서 제출 등 회원으로서의 결격사유가 발생하였을 때

제13조(회원자격의 승계)

제7조 제1항의 회원의 소유권 전부를 인수한 개인 또는 법인이 인사이동으로 전 회원의 지위승계원서를 제출하여 회장의 승인이 있는 경우에는 전 회원의 자격을 승계할 수 있다.

제14조(회비)

협회의 회비는 가입비 및 회비, 찬조금, 보조금, 특별분담금 등으로 하며 이사회에서 정하는 소정의 회비를 납부해야 한다.

제 3 장 임 원

제15조(임원)

협회에 다음의 임원을 둔다.

1. 회장 1인
2. 부회장 5인 이내 (수석부회장 1인을 포함한다)
3. 이사 28인 이내 (회장, 부회장 포함)
('08. 4. 12 일부개정)
4. 감사 2인 이내
5. 상근이사 2인 이내('13.3.27. 신설)
6. 당연직 이사 1인(행정자치부 온천담당 과장)

16조(임원의 임기)

- ① 임원의 임기는 2년으로 한다.('13.3.27. 일부개정)
- ② 임원은 연임할 수 있다.
- ③ 회장이 결원이 있을 때에는 1개월 이내 그 후임자를 총회에서 선출하고, 회장을 제외한 임원의 결원이 있을 때에는 그 후임자를 이사회에서 선출하여야 한다.



다만, 잔여임기가 6개월 이내인 경우에는 선출하지 아니할 수 있다.

- ④ 결원으로 인하여 보선된 임원의 임기는 전임자의 잔여임기로 한다.
- ⑤ 임원의 임기가 만료된 후에도 후임자가 선출될 때까지 해당 직무를 수행할 수 있다.
- ⑥ 협회의 임원 중 회장과 감사는 행정자치부장관의 승인을 받아 취임한다.

제17조(지부장 및 지회장의 선임)

- ① 제 4조에 의한 지부를 두었을 때에는 1인의 지부장을, 지회를 두었을 때에는 1인의 지회장을 둘 수 있다.
- ② 지부장과 지회장은 지부 및 지회 회원중에서 선임한다.(‘15. 3. 10 일부 개정)
- ③ 지부장과 지회장의 임기는 3년으로 한다.
- ④ 지부장과 지회장의 보선, 연임 및 임기연장은 제16조의 규정을 적용한다.
- ⑤ 지부와 지회의 의결사항은 제30조의 규정을 준용한다.

제18조(임원의 직무)

- ① 회장은 협회를 대표하고 협회의 업무를 총괄한다.
- ② 부회장은 회장을 보좌하며, 회장의 유고 시에는 수석 부회장이 그 직무를 대행한다.
- ③ 이사는 이사회에 출석하여 법인의 업무에 관한 사항을 의결하며, 이사회 또는 회장으로 부터 위탁 받은 사항을 처리한다.
- ④ 지부장과 지회장은 당해 지부와 지회 회원의 유대 및 친목을 돈독하게 하고, 당해 지부 지회 회원의 사업 활동을 신속히 협회에 보고하고, 협회의 활동 및 회무에 관한 사항을 신속히 당해 지부, 지회 회원에게 알려야 한다.
- ⑤ 감사의 직무는 다음과 같다.
 1. 감사는 협회의 업무집행을 매 회계연도에 1회 이상 감사하고 총회에 그 결과를 보고하여야 한다.
 2. 법인과 산하조직의 재산상황, 예산에 관하여 감사하여야 한다.
 3. 감사는 총회, 이사회에 출석하여 의견을 진술할 수 있다.
 4. 제1,2호의 감사결과 부정 또는 부당한 점을 발견한 때에는 이사회, 총회에 그 시정을 요구하거나 감독

관청에 보고하여야 한다.

- ⑥ 상근이사는 회장의 명을 받아 협회업무를 수행한다.(‘13.3.27. 신설)

제19조(명예회장과 고문 등의 위촉)

- ① 협회는 이사회의 의결을 거쳐 직전회장을 명예회장으로 위촉할 수 있다.
- ② 이사회의 의결을 거쳐 협회의 육성과 발전에 현저한 공로가 있는 자 또는 학식과 온천업무에 관한 경험이 풍부한 자를 고문 또는 명예회원으로 위촉할 수 있다.
- ③ 명예회장, 고문 또는 명예회원은 회장의 자문에 응하고 총회와 이사회에 참석하여 의견을 진술할 수 있다.

제20조(임원의 보수)

협회의 임원은 명예직으로 한다. 다만, 예산의 범위 안에서 별도의 규정으로 정하는 바에 따라 수당, 여비 등 실비를 지급할 수 있다. 상근이사의 보수 등에 관한 사항은 별도 규정을 이사회에서 정한다. (‘13.3.27. 일부개정)

제 4 장 총 회

제21조(소집)

- ① 총회는 정기 총회와 임시 총회로 구분한다.
- ② 정기총회는 매년 1회로 하고, 매 회계연도 종료일로부터 2월 이내에 회장이 소집한다.(‘08.4.12 일부개정)
- ③ 임시총회는 회장이 필요하다고 인정할 때와, 이사회의 결의가 있거나, 재적 회원 3분의 1 이상이 총회의 개최 목적을 제시하여 요구할 때 회장이 이를 소집한다.
- ④ 총회의 소집은 회장이 회의안건, 일시, 장소 등을 명기하여 회의개시 10일전까지 문서로 회원에게 통지하여야 한다.

제22조(총회의 의결사항)

총회는 다음 각 호의 사항을 의결한다.

1. 정관의 제정과 변경에 관한 사항
2. 회장 및 감사의 선출에 관한 사항
3. 주요 사업계획의 승인에 관한 사항
4. 예산 및 결산 승인에 관한 사항
5. 이사회의 의결로서 부의한 사항
6. 기타 중요한 사항

제23조(총회의 의결)

- ① 총회는 출석 회원으로 성립하고 의결은 출석회원 과반수의 찬성으로 의결하며, 가부동수인 경우에는 의장이 결정한다.
- ② 제22조 제1호의 부득이한 사유로 회의개최가 어려운 경우는 출석회원 3분의 2이상의 찬성으로 의결한다.

제24조(서면의결)

회의 개최가 어려운 부득이 한 경우는 총회 및 이사회를 개최하지 아니하고 의결할 사항을 명시하여 서면으로 의결할 수 있다. 이 경우 서면의결은 재적회원 과반수의 찬성으로 한다.

제25조(의결권 제한)

총회 및 이사회의 의결사항이 회원 자신의 책임에 관한 의결 등 특별한 이해관계가 있는 경우, 당해 회원은 의결에 참여할 수 없다.

제26조(회의록)

의장은 총회의 회의록을 작성하여 의장 및 출석한 이사 중 5인 이상의 서명을 받아 보관한다.

제 5 장 이사회

제27조(구성)

- ① 이사회는 협회의 최고 집행기관이며, 회장 부회장 및 이사로 구성한다.
- ② 감사는 이사회에 출석하여 발언할 수 있다.

제28조(소집)

- ① 이사회는, 이사회에서 정한 정례회의 이외에 다음 각 호의 경우에 이사회의 의장이 소집한다.
 1. 이사회의 의장이 필요하다고 인정할 때
 2. 재적이사 과반수이상의 소집요구가 있을 때
- ② 의장이 정례회의를 제외한 임시 이사회를 소집할 때에는 개최 전일까지 의안을 이사에게 배부하여야 한다. 다만 긴급할 때에는 그러하지 아니한다.
- ③ 이사회의 효율적인 운영을 위하여 매월 정례회의를 개최한다.('08.4.12 신설)

1. 매월 정례회의는 둘째 주 화요일 협회사무소에서 개최하는 것을 원칙으로 한다. 다만 다른 일자 또는 다른 장소에서 개최하여야 할 경우에는 회의 개최 10일 전에 미리 이를 통보하여야 한다.('15. 3. 10 일부 개정)
2. 별도의 소집절차 없이 진행하며 결의사항이 있을시 회의의 목적사항을 통지할 수 있다. 통지는 전자문서에 의하여 발송할 수 있다.
3. 별도의 이사회 결의가 있을 때까지 이사에게 지급하는 예비규정상의 여비는 지급하지 아니한다.

제29조(의결사항)

이사회는 다음의 각 호의 사항을 심의 또는 의결한다.

1. 총회의 소집과 총회에 부의할 사항
2. 총회의 의결사항 및 위탁된 사항의 처리
3. 사업계획 및 예산 결산심의 또는 의결에 관한 사항
4. 주요사업계획 수립 및 정관변경 결의에 관한 사항
5. 회비의 결정 및 납부에 관한 사항
6. 임원선출 · 해임 및 제16조 제2항의 임원 보선에 관한 사항('08.4.12 일부개정)
7. 제19조 제2항의 명예회원과 고문 추대에 관한 사항
8. 사업운영진단 및 평가에 관한 사항
9. 기타 정관 및 총회에서 위임된 사항에 대한 제규정의 개폐 및 변경에 관한 사항
10. 회원의 가입 승인 및 제명에 관한 사항
11. 사무처 직원의 정원 및 보수에 관한 사항
12. 협회의 학술위원회 및 부설기구 설치 운영 등에 관한 사항
13. 회장이 부의한 사항
14. 기타 협회의 중요 당면사업과 대책에 관한 사항

제30조(의결방법)

- ① 이사회는 재적이사 과반수의 출석으로 성립되고, 출석 이사 과반수의 찬성으로 의결하며, 가부 동수인 경우에는 의장이 의결한다.
- ② 제12조 제2호의 회원제명의 경우에는 재적이사 3분의 2이상의 찬성으로 의결한다.
- ③ 이사회는 이사 본인이 참석하여야 한다. 다만, 부득이한 사유로 본인이 참석할 수 없을 때에는 당해 이사의 소속업체 임원으로 하여금 대리 참석하게 할 수



있다. 이 경우 대리 참석하는 자는 그 소속, 직위 및 대리 참석 사유 등을 기재한 서류를 의장에게 제출하여야 한다.

제31조(긴급이사회)

- ① 협회는 긴급을 요하는 중대한 조치사항이 발생하여 총회를 조속히 소집할 수 없는 부득이한 경우에 한하여 이사회의 의결로서 총회의 의결을 대신할 수 있다. 이 경우 가급적 조속한 시일 내에 총회를 소집하여 추인을 받아야 한다.
- ② 제1항의 경우에는 지체 없이 총회를 소집하여 추인을 얻어야 한다.

제32조(회의록)

의장은 이사회의 회의록을 작성하여 의장 및 출석이사 2인 이상의 서명을 받아 보관한다.

제 6 장 자산 및 회계

제33조(회계연도)

협회의 회계연도는 매년 1월 1일부터 12월 31일까지로 한다.

제34조(자산)

협회의 운영자금은 다음의 수입으로 한다.

1. 회원가입비 및 회비
2. 찬조금 및 보조금
3. 공동사업 특별 분담금
4. 사업수입금
5. 잉여금
6. 기타의 수입금

제35조(임원의 특별기부금)

회장단과 임원은 선임 후 협회의 원활한 운영을 위해 특별 기부금을 출연할 수 있다.

제36조(예산편성)

협회의 세입세출예산은 매 회계연도 개시 1월 전까지 편성하여 이사회의 의결을 거쳐 집행한다.

제37조(차입금)

협회가 목적사업을 위하여 장기차입을 하고자 할 때에는 총회의 의결을 거쳐 행정자치부장관의 승인을 얻어야 한다.

제38조(결산)

협회는 매 회계연도 종료 후 2월 이내에 결산서를 작성하여 감사의 심사와 이사회의 의결을 거쳐 총회의 승인을 얻어야 한다.

제39조(회계감사)

감사는 회계감사를 연 2회 이상 실시하여야 한다.

제 7 장 사무기구

제40조(사무처)('08.4.12 일부개정)

- ① 협회를 원활히 운영하기 위하여 이사회에서 정한 직무 분장규정에 따라 사무처장을 둘 수 있다.
- ② 사무처에 각 분야별로 업무담당 팀을 둘 수 있다. 팀의 정원 및 보수 등에 관한 사항은 별도 규정을 이사회에서 정한다.
- ③ 사무처 직원은 회장이 임명한다.

제41조(부설기구)

- ① 온천의 과학적 연구 조사결과의 발표 등을 위하여 협회에 학술위원회를 둘 수 있다.
- ② 협회의 효율적인 운영과 온천관련 기술의 연구 개발을 위하여 필요한 때에는 부설기구를 설치 운영할 수 있다.
- ③ 학술위원회 및 부설기구의 설치 및 운영에 관하여 필요한 사항은 이사회에서 정한다.

제 8 장 정관의 변경

제42조(정관의 변경)

- ① 회장은 이사회의 결의가 있거나, 재적회원 3분의 1 이상이 연서하여 서면으로 요구할 때 정관의 변경을 총회에 부의하여야 한다.
- ② 정관변경의 결의는 출석회원 3분의 2이상의 찬성으로 한다.

- ③ 정관의 변경사항은 행정안전부 장관의 인가를 받아야 한다.

제 9 장 보 칙

제43조(법인의 해산)

협회가 해산하고자 할 때에는 총회에서 출석회원 3분의 2이상의 찬성으로 의결하여 행정자치부장관의 인가를 얻어야 한다. 본회가 해산한 때의 잔여재산은 총회의 의결을 거쳐 행정자치부장관의 승인을 얻어 처분한다.

제44조(예산, 결산의 보고)

협회의 사업계획 및 예산 결산은 이사회의 의결 및 총회의 승인을 얻어 확정하고, 확정된 날로부터 2월 이내에 행정자치부장관에게 보고하여야 한다. 이를 변경하는 경우에도 또한 같다.

제45조(규정 및 내규)

이 정관을 시행하기 위하여 필요한 사항 및 정관이 위임한 사항은 이사회에서 별도의 규정으로 정한다.

제46조(준용)

이 정관에 규정되지 아니한 사항은 온천관련 법령과 민법 중, 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

부 칙

제1조(창립총회)

협회의 창립총회는 이 정관에 의한 제1차 총회로 본다.

제2조(시행일)

- ① 이 정관은 창립총회의 의결을 거쳐 행정자치부장관의 인가를 받은 날로부터 시행한다.
- ② 이 정관 시행 후 최초로 선임된 임원은 행정자치부장관의 설립승인 이전의 모든 권한을 인정하고 그 임기의 개시는 설립 승인 날로부터 한다.



전국 온천 세부현황표 (449개소)

(2013. 12. 31기준)

시,도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분	온도	심도		
서울특별시 10곳 20개소							
1	서울하계	노원구 노원로 247	약알칼리성	Na-HCO ₃	27.4	800	1
2	워커힐	광진구 워커힐로177	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.3~29.1	512~817	1
3	양재	서초구 강남대로 213	알칼리성	Na-HCO ₃	34.1	502~765	1
4	반포	서초구 신반포로 176	약알칼리성	Na-HCO ₃	30.2	700	1
5	장안	동대문구 장안벚꽃로 107	알칼리성	Na-HCO ₃	26.8	798	1
6	서초	서초구 사임당로 143	약알칼리성	Na-HCO ₃	31.1	750	1
7	유엔미	광진구 자양로5길 33	함유향	Na-HCO ₃	26.4~27	780~1,040	1
8	해피 데이스파	광진구 자양로 38	함유향	Na-HCO ₃	25.1	850	1
9	강남	강남구 논현로 732	약알칼리성	Na-HCO ₃	30.3	1,100	
10	서울전자 유통(가칭)	용산구 청파로 75	알칼리성	Na-HCO ₃	27.3	870	
부산광역시 35곳 78개소							
1	동래온천	동래구 온천동 일원	약알칼리성	Na-Cl	25-71	107~280	23
2	해운대온천	해운대구 달맞이길 6-1일원 (중동)	약알칼리성	Na-Cl	30~59	32~928	20
3	금련산온천	남구 황령산로 137	약알칼리성	Na-HCO ₃	27~29.4	500~700	
4	용당온천	남구 용당동 602-15	약알칼리성	Na(Ca)-Cl	32.5	672	
5	에메랄드 사상해수온천	사상구 새벽로 202번길10	중성	Na(Ca)-Cl	26	574	1
6	태종대온천	영도구 태종로 808	알칼리성	Ca(Na)-Cl	27.4	630	1
7	사상온천	사상구 사상로 223번길55	약알칼리성	Ca(Na)-Cl	33	871	1

8	일광화전온천	기장군 화전리 9-3	약알칼리성	Na(Ca)-Cl	31	996	
9	베스타온천	해운대구 달맞이길 117번길 17-7	알칼리성	Na-Cl	30	413	1
10	냉정온천	사상구 가야대로 384	알칼리성	Na(Ca)-Cl	34	972	1
11	스파케슬	사상구 백양대로 987	알칼리성	Ca(Na)-Cl	30	919	1
12	동산종합건설	부산진구 부암동 318-45	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.3	700	
13	신금련산온천	수영구 망미로 30번길	알칼리성	Na-HCO ₃	26	560	1
14	광안온천	수영구 광안해변로 255	약알칼리성	Na-Cl	37	816	1
15	기장온천 (물조은온천)	기장군 기장읍 반송로1650	알칼리성	Ca-Cl	27.2	798	1
16	대영온천	연제구 연안로25	중성	Ca(Na)-Cl	33	880	1
17	부산센텀	해운대구 센텀남대로35	약알칼리성	Na-Cl	28	556	1
18	두산위브포세이돈	해운대구 마린시티 2로33	약알칼리성	Ca-Cl	28	950	1
19	새미랑24시온천	사상구 광장로 93번길67	중성	Ca-Cl	29	714	1
20	베네시티	해운대구 해운대 해변로163	약알칼리성	Na-Cl	30	657	1
21	에메랄드	해운대구 재송1로 60번길36	약알칼리성	Ca-Cl	26	813	1
22	강동온천	강서구 제도로 965	중성	Na-Cl	27.2	600	
23	광안해변온천	수영구 광안해변로 225번길 8	알칼리성	Na-Cl	30	800	
24	다대온천	사하구 다대로381번길 46	알칼리성	Na-HCO ₃	26.8	686	1
25	해운대백병원	해운대구 해운대로 875	알칼리성	Na-HCO ₃	33.9	955	1
26	뉴콘티네탈	연제구 반송로40	약알칼리성	Ca(Na)-Cl	28	860	1
27	광안해수월드	수영구 광안해변로 370번길 7	약알칼리성	Na-Cl	26.2	1,119	1
28	승학온천	사하구 승학로 190	알칼리성	Na-HCO ₃	29	755	1
29	동의과학대	부산진구 양지로54	약알칼리성	Na-HCO ₃	33	800	1
30	정관매화리온천	기장군 정관면 정관8로 16-5	알칼리성	Na-HCO ₃	29	700	1
31	정관달산리온천	정관면 달산리 934-11	알칼리성	Na-CO ₃	36	1,000	



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
32	일광온천	일광면 이천8길 100	알칼리성	Na-Cl	27	523	1
33	목림온천	연제구 중앙대로 1043번길 50	약알칼리성	Na-Cl	26	721	1
34	AID 재건축부지	해운대구 중동 1524-2번지 일원 (건축준공전)	약알칼리성	Na (CaO-HCO ₃)	29.4	530	허가전
35	담덕염궁온천	사상구 염궁로 204	약알칼리성	Na (CaO-HCO ₃)	28.1	972	1

대구광역시 13곳 10개소

1	약산온천	달성군 논공읍 약산덧재길 81	중성	Ca-HCO ₃	29	780	1
2	중대동온천	동구 중대동 1149	알칼리성	Na-CO ₃	25.7	700	
3	(주)홈스파월드	남구 앞산순환로 651(봉덕동)	중성	Ca-HCO ₃	26.8	650	1
4	스파벨리	달성군 가창면 가창로 891	알칼리성	Na-HCO ₃	28.4	600	1
5	두류온천	달서구 두류 131-2	황산염	Ca-SO ₄	25.5	800	
6	드림스파랜드	달성군 가창면 용계리 산29-2	알칼리성	Na-HCO ₃	29	587	
7	팔공산온천관광호텔	동구 팔공산로 185길11 (용수동)	중성	Na-Cl	28.9	690	1
8	화원식염온천	달성군 화원읍 비슬로 530길 29-15	황산염	Ca-SO ₄	36.8	830	1
9	반아월광천온천	동구 동호로3길 12(동호동)	황산염	Na-SO ₄	27.9	900	1
10	서변온천	북구 호국로 219 (서변동)	황산염	Ca-SO ₄	25.1	1,020	1
11	수목원생활온천	달서구 상화로 79 (진천동)	황산염	Ca-SO ₄	27.3	843	1
12	팔공산심천랜드온천	동구 서촌로 145 (송정동)	알칼리성	Na-HCO ₃	27.5	704	1
13	온천엘리바덴	달서구 상인서로 8-6	함유황	Na-HCO ₃ (SO ₄)	34.2	919	1

인천광역시 15곳 0개소

1	덕정 온천	강화군 불은면 삼동암리 1001-3	함유황	Na-HCO ₃	25.2~26.6	650~913	
2	삼산 온천	강화군 삼산면 매음리 515-2	염화물	Na-Cl	29.2	510	
3	영종 온천	중구 운북동 산257-1	염화물	Na(Ca)-Cl	25.2~26.6	766~846	

4	해명 온천	강화군 삼산면 매음리 799-1	염화물	Na-Cl	57~67.2	360	
5	삼성 온천	강화군 불은면 삼성리 1037-29	함유황	Na-HCO ₃	25.6~28.6	610~875	
6	운남 온천(2013.11.22 온천발견신고취소)	중구 운남동 1129-27	염화물	Na-Cl	29	619	
7	고려 온천	강화군 내가면 고천리 산 152-4	알칼리성	Na-HCO ₃	25.4	626.1~905.8	
8	용궁 온천	강화군 삼산면 매음리 1061-21	염화물	Na(Ca)-Cl	34~69.4	494.6~777.2	
9	길상 온천	강화군 길상면 장흥리 169-2	염화물	Na-Cl	26.3~27.8	632	
10	선두 온천	강화군 길상면 선두리 890-1	염화물	Na-Cl	25.7~29.4	512	
11	염암 온천	강화군 삼산면 매음리 428-48	염화물	Na(Ca)-SO ₄	26.9~37.8	523.52~797.91	
12	영흥 온천	옹진군 영흥면 내리 1324-17	염화물	Na-Cl	27.2~31.4	800~1000	
13	용정 온천	강화읍 용정리 911	칼슘	Ca-Cl	25.4	760~1008	
14	국화 온천	강화읍 국화리 산 303-2	탄산칼슘	Ca-CO ₃	25.3	988	
15	온수 온천	강화군 길상면 온수리 678-13	알칼리성	Ca-HCO ₃	32.3	1,400	
16	인화 온천	양사면 인화리 560-15	나트륨	Na(Ca)+HCO ₃	26.8	630	

광주광역시 3곳 2개소

1	무등산온천	동구 지호로158번길 14-10(지산동)	약알칼리성	Ca(Na)-SO ₄	25.4	700	1
2	운림 온천	증심사길 31-5(운림동)	약알칼리성	Na-SO ₄	26.5	685	
3	봉선온천 (보호구역)	남구 유안초등북길 3-12(봉선동)	약알칼리성	Na-Cl-SO ₄	26.3	790	1

대전광역시 3곳 67개소

1	대전유성	유성구 온천로 일원	약알칼리성	Na-HCO ₃	27~53	100~450	66
2	대전유성 도룡동	유성구 엑스포로123번길33	알칼리성	Na-HCO ₃	27.4	960	미설치
3	대전 만년	서구 만년로 77	약알칼리성	Ca-HCO ₃	27	1,000	1

울산광역시 12곳 11개소

1	울산온천 (원보호지구)	울주군 온양읍 상밭2길 34	알칼리성	Na-HCO ₃	29	540	1
2	등역온천 (원보호지구)	울주군 상북면 등역온천 3길46일원	약알칼리성	Na-HCO ₃	30.4	623	3



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
3	가지산온천 (원보호지구)	울주군 상북면 운문로 48	알칼리성	Na-HCO ₃	33.3	536	1
4	신불산온천 (공보호지역)	울주군 삼동면 연봉상천길10-23	알칼리성	Na-CO ₃	26.5	540	
5	강동해수온천 (원보호지구)	북구 동해안로 1418	황산염	Na-SO ₄	28.5	510	1
6	삼남방기온천	삼남면 방기리 구획정리 지구내 17 블록 14-1노트	알칼리성	Na-CO ₃	32.2	827	
7	서생진하	서생면 진하리 77-3	알칼리성	Na-Ci	27.7	800	
8	두서내와 (공보호구역)	두서면 내와리 1312-1번지	알칼리성	Na-SO ₄	25.4	468	
9	문수산탄산온천 (공보호지역)	남구 대학로 26	탄산	Mg-HCO ₃	26.1	533	1
10	범서지지 워트피아 (공보호구역)	울주군 범서읍 두동로 704	알칼리성	Na-HCO ₃	29.7	1,000	1
11	구영웰빙온천 (공보호구역)	울주군 범서읍 점촌6길 21	알칼리성	Na-HCO ₃	30	1,200	1
12	탐유황온천 (공보호구역)	중구 북부 순환도로 180	알칼리성	Na-HCO ₃	28.1	530	1
세종특별자치시 2곳 2개소							
1	세종온천 워터파크	세종시 부강외천로 110	알칼리성	Na-HCO ₃	29.7	785	1
2	금강	세종시 금남면 금병로 1131	중성	Ca-HCO ₃	25.4	550	1
경기도 50곳 24개소							
1	이천(미란다,설봉)	이천시 종리천로 115번길 45 (안흥동)	약알칼리성	Na-HCO ₃	29.6	593	2
2	약암	김포시 대곶면 약암로 874	중성	Na-HCO ₃	27.1	700	
3	화성	화성시팔탄면 덕천리 산51-16	알칼리성	Na-HCO ₃	25.8	700	
4	신북	포천시 신북면 청신로 571	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.1	590	1
5	월문	화성시 팔탄면 번들로 1597번길 5	알칼리성	Na-HCO ₃	25	707	1
6	사직	포천시 일동면 화동로 1407번길 15	유황	Na-HCO ₃	34.1	660	
7	신길	안산시 단원구 신길중앙로 3길 (신길동)	탄산염	Na-HCO ₃	25.8	655	
8	신갈(테르메덴)	이천시 모가면 대월로 293-125	알칼리성	Na-HCO ₃	28.2	1,000	1

9	처리	여주군 점동면 처리 산 77	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.2	816	
10	수원 (온수골)	수원시 권선구 동수원로 232 (권선동)	알칼리성	Na-HCO ₃	27.1	700	1
11	한화	포천시 영북면 산정호수로 402	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.1	704	1
12	산유	가평군 가평읍 산유리 산167	탄산염	Na-HCO ₃	27	960	
13	가산	이천시 부발읍 가산리 656	알칼리성	Na-HCO ₃	26	748	
14	장천	이천시 설성면 설가로 118-62	알칼리성	Na-HCO ₃	28.3	763	
15	양평쉐르빌	양평군 개군면 신내길7번길 37	유황	Na-HCO ₃	25.7	808	1
16	삿갓봉	여주군 강천면 강문로 864	약알칼리성	Na(Ca)-HCO ₃	27	724	1
17	신복	양평군 옥천면 검딤길 52-13	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.5	720	
18	기산	포천시 일동면 기산리 594-2	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	750	
19	장암	의정부시 장곡로 22 (장암동)	약알칼리성	Na-HCO ₃	30.2	994	1
20	제일	포천시 일동면 화동로 1210	유황	Na-HCO ₃	28.4	800	1
21	북한산	고양시 덕양구 종고개길 80-19(지축동)	약알칼리성	Na-HCO ₃	30	972	1
22	용문산	양평군 용문면 신접리 산131	약알칼리성	Na-HCO ₃	27.9	700	
23	도마치	포천시 이동면 도평리 272-5	알칼리성	Na-CO ₃	27.9	630	
24	울암	화성시 팔탄면 온천로 434-14	알칼리성	Na-HCO ₃	26.7	684	1
25	비전힐스	남양주시 화도읍 녹촌리 산46	알칼리성	Na-CO ₃	27	800	
26	화당	화성시 팔탄면 화당리 산 5	알칼리성	Na-HCO ₃	25.7	900	
27	다이너스티	동두천시 평화로 3030번길 84 (하봉암동)	알칼리성	Na-HCO ₃	25.7	800	
28	안양	안양시 동안구 경수대로 733번길 34 (호계동)	알칼리성	Na-HCO ₃	33.1	804	1
29	안녕	화성시 안녕동 138-11	알칼리성	Na-HCO ₃	27.5	652	
30	수춘 (발안식염)	화성시 장안면 황골길 52	염화물	Na-Cl	25.2	800	1
31	사강	화성시 송산면 사강리 339	알칼리성	Na-Cl	25.9	860	
32	대양온천랜드	부천시 원미구 길주로 115 (상동)	알칼리성	Na-HCO ₃	25.1	907	1



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
33	병점	화성시 작현길 25 (송산동)	알칼리성	Na-HCO ₃	28.3	959	
34	복수원	수원시 장안구 서부로 2139 (율전동)	알칼리성	Na-SO ₄	29	800	1
35	용인 (백암1, 백암2)	용인시 백암면 백암리 산30-5, 501-1	알칼리성	Na-HCO ₃ Na-SO ₄	28.7	885	
36	도대(연인산)	가평군 북면 도대리 70-97번지	알칼리성	Na-Cl	26.2	850	
37	평택	평택시 청북면 서해로 1961	약알칼리성	Na-HCO ₃	29.8	830	
38	팔탄스파 (하피랜드)	화성시 팔탄면 시청로 888	알칼리성	Na-HCO ₃	25.8	600	1
39	부천상동	부천시 원미구 송내대로 239 (상동)	알칼리성	Na-HCO ₃	25.2	912	1
40	신봉	용인시 수지구 신봉1로 368 (신봉동)	약알칼리성	Na-SO ₄ Na-HCO ₃	29.5	850	
41	빅토리아	여주군 가남면 송삼로 191	알칼리성	Na-SO ₄	28.9	670	
42	서정 (서정실버하우스)	연천군 장남면 장백로 333	알칼리성	Ca-SO ₄	26.1	697	1
43	평택후사리	평택시 청북면 양교6길 162	알칼리성	Na-HCO ₃	26	740	
44	어농지구	이천시 모가면 어농리 산55-1	약알칼리성	Ca(Na)-HCO ₃	26.8	900	
45	청덕	용인시 기흥구 청덕동16	알칼리성	Na-HCO ₃	27.3	944	
46	여주참숯마늘	여주군 강천면 걸촌동길 38-1	알칼리성	Na-HCO ₃ (cl)	35.2	850	
47	양지	용인시 처인구 양지면 남평로 112	알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	971	1
48	향남힐링스파	화성시 향남읍 향남로 430-16	유황	Na-HCO ₃	28.0	800	1
49	삼가	용인시 처인구 지삼로 470	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.2	1,000	1
50	소요산탐유황온천	동두천시 장고곶로 161-35(생연동)	알칼리성	Na-CO ₃	25.8	750.42	1
강원도 55곳 33개소							
1	신북	춘천시 신북읍 장본길 35		Na-HCO ₃	25.7	893	1
2	온의	춘천시 온의동 산40-5		Na-Cl	25.5	960	
3	고은	춘천시 동내면 고은리 395-1		칼슘형 단순천	26.2	732	

4	퇴계	춘천시 퇴계동 864-7		Na-HCO ₃	25.7	700	
5	서면	춘천시 서면 당숲안길 42		Na-HCO ₃	27.1	765	1
6	한솔 (보호구역)	원주시 지정면 월송리 산107		Na-HCO ₃	26.7	600	
7	강릉	강릉시 연곡면 동덕리 산71 일원		중탄산나트륨	25.3~28.1	500~676	
8	소금강	강릉시 연곡면 송림리 804-1 일원		중탄산나트륨	26.0~45.4	1,340~1,501	
9	금진심곡	강릉시 옥계면 현화로 455-34		염화나트륨	26.5~33.1	802~1,006	1
10	구라미 (보호구역)	강릉시 사천면 판교리 629-9		염화나트륨	25.7	434	1
11	실로암 (보호구역)	강릉시 화산동 383-3		중탄산나트륨	29.1	565	
12	병산 (보호구역)	강릉시 병산동 199-1		염화나트륨	25.5	470	
13	강문 (보호구역)	강릉시 해안로 292		염화나트륨	26.8	556	1
14	교동 (보호구역)	강릉시 솔올로5번길 53		염화나트륨	29.7	590	1
15	정동찜질랜드	강릉시 강동면 오이동길 39		황산칼슘	28.9	800	
16	사천진리 (모순재)	강릉시 사천면 사천진리 산17-1		칼슘염소	35	1,115	
17	노암 (보호구역)	강릉시 남부로 125		중탄산나트륨	38.8	780	1
18	동덕 (보호구역)	강릉시 연곡면 동덕리 1541		칼슘염소	31.1	855	
19	옥계썬온천 (보호구역)	강릉시 옥계면 현화로 189		Na-Cl	27.4	904	
20	망상	동해시 석두골길 145		Na-Cl	26.2	703	2
21	조영재	동해시 부곡동 383		중탄산나트륨	26.3	316	
22	척산	속초시 관광로 327, 288		Na-HCO ₃	43.2	589	2
23	설악	속초시 설악동 307		Na-HCO ₃	33	710	
24	설악프라자	속초시 미시령로 2983번길 111		Na-HCO ₃	43.1	420	1
25	알프스 (보호구역)	속초시 노학동 3-19		Na-HCO ₃	31.8	413	
26	설악약수	속초시 설악동 395		Na-HCO ₃	34.1	750	
27	내연수원	속초시 이목리 191		Na-HCO ₃	42.8	576	1



시,도	온천명	소재지	온천현황			이용 시설 (개소)
			성분	온도	심도	
28	노학	속초시 노학동 745-20	Na-HCO ₃	37.5	486	
29	설악파인	속초시 관광로 408번길 14	Na-HCO ₃	42.6	1,100	1
30	(주)성동레저산업	속초시 조양동 1426-4	Ca(Na)-Cl형	25.5	1,000	
31	(주)설악	속초시 설악동 705-1	Na-HCO ₃	35.5	462	
32	삼척(보호구역)	삼척시 정상동 354-7	Na-HCO ₃	25.5	726	1
33	박세권	삼척시 원덕읍 임원리 251-1	중탄산나트륨	26	580	
34	삼척가곡온천	삼척시 가곡면 탕곡리 509-3	Na-HCO ₃	32.8	804	
35	홍천온천원탕	홍천군 북방면 온천길 179	Na-HCO ₃	26.1	671	2
36	횡성	횡성군 갑천면 외갑천로 585번길 15	Na-HCO ₃	26.1	683	1
37	동원썬밸리	횡성군 서원면 서원서로 339번길 90	함칼슘나트륨	29.1	761	1
38	영월	영월군 영월읍 삼옥리 산150-2	Na-HCO ₃	25.6	820	
39	영월 (상동)	영월군 상동읍 태백산로 3016	Ca-(Na)- HCO ₃ (So)알칼	27.3	700	
40	한타리버스타	철원군 동송읍 태봉로 1799-22	Na-HCO ₃	30.3	758	1
41	안유희외3인	철원군 서면 자등리 산267-3	중탄산나트륨	25.5	983	
42	곽제은	철원군 서면	중탄산나트륨	27.1	980	
43	(주)그래미	철원군 갈말읍 갈말로 32-17	Na-HCO ₃	32.9	1,000	
44	송영표	철원군 동송읍 직탕길 95	Na-Cl	30.6	960	
45	필레 (보호구역)	인제군 인제읍 귀둔리 1058	Na-HCO ₃	30	632	
46	한계 (보호구역)	인제군 북면 한계리 1259	Ca-HCO ₃	25.5	1,636	
47	원암	고성군 토성면 미시령옛길1153	Na-HCO ₃	25.7	300	3
48	신평	고성군 토성면 잼버리로 261	Na-HCO ₃	28.6	585	
49	파인리즈	고성군 토성면 잼버리동로 267	Na-HCO ₃	32.6	480	1

50	최흥순	고성군 토성면 용촌리 662		Na-HCO ₃	26.2	1,100	
51	오색	양양군 서면 대청봉길 34		Na-HCO ₃	37.6	300	8
52	양양	양양군 현북면 말곡리 110		Na-HCO ₃	26.2	300	
53	양양대명리조트솔비치 (구 신성온천)	양양군 손양면 오산리75-2		Na-Cl	29	570	
54	스파트리빌리조트	양양군 현남 개매길 260		Na-HCO ₃	36.9	823	
55	양양상복온천	양양군 강현면 복골길 201		Na-HCO ₃	31.3	797	1

충청북도 20곳 39개소

1	청주온천스파피아	청주시 흥덕구 청남로 2005번길 100	중성	Na-HCO ₃	27.4	954	1
2	충북온천	청주시 흥덕구 백봉로 171	중성	Na-HCO ₃	28	800	
3	충주수안보	충주시 수안보면 물탕2길 17 일원	약알	Na-HCO ₃	52.9	439	31
4	충주능암	충주시 양성면 새바지길 37	탄산	Na-HCO ₃	26.2	600	1
5	충주충온	충주시 양성면 산전 장수3길 8	함유황	Na-HCO ₃	26.3	502	
6	충주충주	충주시 연수동 산 35-55	약알칼리성	Na-HCO ₃	25	521	
7	충주돈산	충주시 양성면 가곡로 1407	약산성	Ca-HCO ₃	30.1	652	
8	충주충원	충주시 양성면 능암리 산18-28	알칼리성	Ca-HCO ₃	29.2	645	2
9	충주문강	충주시 살미면 용천갈마길 45	유황	Na-HCO ₃	28.3	642	2
10	제천	제천시 수산면 적곡리 103	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.4	810	
11	제천월악	제천시 한수면 송계리 783	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.3	840	
12	청원오창	청원군 오창읍 중심상업로 39	알칼리성	Na-HCO ₃	28.2	900	1
13	청원남이	청원군 남이면 문곡구 절골길 35	알칼리성	Na-HCO ₃	27.4	800	1
14	보은 장안온천	보은군 장안면 장내리 237-2	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.3	564	
15	보은 갈목온천	보은군 내속리면 갈목길 11-1	알칼리성	Na-HCO ₃	28.5	652	
16	증평	증평군 증평읍 미암리 926-2	알칼리성	Na-HCO ₃	28.8	652	
17	음성 수태온천	음성군 대소면 수태로 12	알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	764	



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
18	음성 감곡온천	음성군 감곡면 왕장리 431-1	유황	Na-Cl	30.1	843	
19	단양 단양온천	단양군 대강면 남조리 12	알칼리성	Na-CO ₃	25.7	700	
20	단양 직티온천	단양군 대강면 직티리 82-13	알칼리성	Na-HCO ₃	40.5	730	

충청남도 28곳 83개소

1	온양	아산시 온천대로 1459	알칼리성	Na-HCO ₃	50.5	214	32
2	도고	아산시 도고면 도고온천로 176	함유황	Na-HCO ₃	30.2	450	7
3	덕산	예산군 덕산면 온천단지3로 45-7	약알칼리성	Na-HCO ₃	38.05	180	14
4	동학사	공주 반포면 임금봉길 24	알칼리성		29.2	400	1
5	아산	아산시 음봉면 아산온천로 157-67	알칼리성	Na-HCO ₃	31	629	24
6	수덕	예산군 덕산면 둔리 산39	알칼리성	Na-HCO ₃	27.35	674	
7	천안	천안시 성남면 종합휴양지로 200	탄산	Na-HCO ₃	26.8	653	1
8	홍성	홍성군 홍성읍 옥암리 399-20	알칼리성	Na-HCO ₃	29.95	800	2
9	마곡	공주 사곡 가교 725-3	알칼리성	Na-HCO ₃	25.5	720	
10	도림	청양군 장평면 적곡리 471-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.9	694	
11	관대	아산시 둔포면 관대리 207-21	함유황	Na-HCO ₃	30.1	736	
12	샘골	태안군 태안읍 동문리	약알칼리성	Na-HCO ₃	29.2	762	
13	충무 (보호공)	아산시 모종동 583-7	알칼리성	Na-HCO ₃	35	580	1
14	실옥	아산시 실옥동 20-6	알칼리성	Na-HCO ₃	26.1	700	
15	수향	아산시 신동151-17	알칼리성	Na-Cl	26.7	596	
16	금강 (보호공)	공주시 고마나루길51-10	알칼리성	Na-HCO ₃	27.9	696	1
17	부여	부여군 홍산면 상천리 488-1			27.4	704	
18	용마	청양군 남양면 용마리 343-1	유황	Na-HCO ₃	30.8	996	

19	장산 (보호공)	태안군 태안읍 장산리 산110	약알칼리성	Na-HCO ₂	28.1	790	
20	갑사	공주 계룡 중장 277-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	40.65	275	
21	유구유황	공주 유구 명곡 65번지	유황	Na-HCO ₃	33.3	550	
22	천안	천안시 성정동 324-5			28.3	1,130	
23	두룡	보령 웅천 두룡 61	알칼리성	Na	25.4	705	
24	외부	금산 군북 외부 475-1			27.1	625	
25	남면 신온	태안 남 신온 산181-13			25.7	800	
	두룡	보령 웅천 두룡 104-3	알칼리성	Na	30.2	885	온천발견취소 (2013.03.05.)
26	성동	논산 성동 원봉리 737-5	알칼리성	Na-Cl	26	855	
27	마대	서천 판교 마대 산109-8	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.1,34	960	
	불당	천안시 서북구 불당동 1280	알칼리성	Na-Cl	32.6	800	
28	병천	천안시 동남구 병천면 가전리 1281	알칼리성	Na(Ca)- HCO ₃ (CO ₃)	28.9	654	온천발견취소 (2013.11.21.)

전라북도 28곳 8개소

1	죽림 (보호지구)	완주군 상관면 춘향로 4336	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.2	650	
2	구암 (보호지구)	순창군 복흥면 봉덕리 442	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.4	650	
3	석정휴스파 (보호지구)	고창군 고창읍 석정2로 173	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	687	1
4	변산 (보호지구)	부안군 변산면 대항리 41	약알칼리성	Na-HCO ₃	28	617	1
5	마이산회봉 (보호지구)	진안군 성수면 용포리 외	약알칼리성	Na-SO ₄	27	630	
6	화심 (보호지구)	완주군 소양면 화심리 46-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	27.2	717	
7	대둔산 (보호지구)	완주군 운주면 산북리 산 16-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.5	635	
8	왕궁온천 (보호지구)	익산시 왕궁면 온천길 38	알칼리성	Na-HCO ₃	26.2	756	1
9	상송 (보호지구)	순창군 복흥면 상송리 산60-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.3	733	
10	고당	완주군 운주면 고당리 산47-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.7	690	
11	목욕리 (보호지구)	정읍시 산외면 목욕리 133-1	알칼리성	Ca-SO ₄	27.6	680	



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
12	지리산남원약수 (보호지구)	남원시 이백면 효기리	알칼리성	Na-HCO ₃	25.9	695	
13	김제온천 (보호지구)	김제시 상동로 166	알칼리성	Na-Cl	31.3	628	1
14	운주 (보호지구)	완주군 운주면 고당리 산517	약알칼리성	Na-HCO ₃	28.7	695	
15	옥구온천	군산시 옥구읍 선제리583	알칼리성	Na-Cl	25.9	804	
16	명산온천 (보호구역)	군산시 나포면 철새로 342	보호구역해제 (13.11.01)				
17	삼기온천	익산시 삼기면 오룡리 813-1	알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	676	
18	내장산리조트	정읍시 신정동 57번지	알칼리성	Na(Ca)-SO ₄	29.9	777	
19	금마온천	익산시 금마면 용순리 166-17	알칼리성	Na-F	27.4	911	1
20	익산온천	익산시 석암로 207-1	알칼리성	Na-HCO ₃	32.5	780	1
21	무주(보호구역)	무주군 설천면 청량리 1398-40	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.7	800	
22	대명온천	부안군 변산면 변산해변로 51	식염광천	Na-Cl	25.6	800	
23	하오온천 (보호구역)	군산시 옥구읍 상평로 24	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.6	500	1
24	리버힐호텔온천 (보호구역)	군산시 성산면 철새로 56	약알칼리성	Na-Cl	25.7	800	
25	강천온천	순창군 팔덕면 청계리 742-1	알칼리성	Na-HCO ₃	39.8	1,200	
26	부전동	정읍시 부전동 1065-14	알칼리성	Na(Ca)-SO ₄	25.7	965	
27	전주온천	전주시 완산구 신촌3길 24	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.3	890	1
28	미정	장수군 천천면 월곡리 산90	약알칼리성	Ca-HCO ₃	25.3	1,300	

전라남도 13곳 44개소

1	봉계 (보호구역)	여수시 봉계대곡길 92	알칼리성	Na-SO ₄	26.4	750	
2	순천 낙안	순천시 낙안면 조정래길 933	알칼리성	Na-cl	29.7	697	1
3	성황	광양시 성황동 산2	알	Na-HCO ₃	26.2	1,020	
4	금성 (보호구역)	담양군 금성면 금성산성길 202	알칼리성	Ca-SO ₄	25.4	1,010	1

5	지리산	구례군 산동면 지리산 온천로 261	약알칼리성	Na-HCO ₃	27	650	13
6	백이산	보성군 벌교읍 추동리 산105-1	알칼리성	Na-CO ₃	25.2	820	
7	화순	화순군 북면 옥리길 14-7	약알칼리성	Ca-HCO ₃	27.6	560	2
8	도곡	화순군 도곡면 온천1길 45	약알칼리성	Na-HCO ₃	36.1	1,192	25
9	화원	해남군 화원면 산호리 195-1	알칼리성	Ca(Na)-Cl	31.9	1,100	
10	월출산	영암군 군서면 마한로 331	약알칼리성	Ca-Cl	25.3	625	1
11	석구미 (보호구역)	영광군 백수읍 해안로 950	중성	Na-Cl	27.1	600	1
12	원덕(백양사)	장성군 북이면 원덕리 466-2	중성	Na-SO ₄	26.4	812	
13	신성	장성군 북하면 신성리 482	알칼리성	Na-SO ₄	27	523	

경상북도 96곳 87개소

1	양학 (보호구역)	포항시 양학로 61	약알칼리성	Na-Cl	46	804	1
2	영일만 (지구)	포항시 남구 대송면 운제로386번길 21	약알칼리성	Na-HCO ₃	27	458	1
3	신광 (지구)	포항시 북구 신광면 기반길 8	약알칼리성	Na-HCO ₃	38	450	1
4	오여사(지구)	포항시 남구 오천읍 문덕,항사	약알칼리성	Na-HCO ₃	28	520	
5	용흥 (보호구역)	포항시 북구 용흥로292번길 35-3	약알칼리성	Na-Cl	46.7	728	1
6	학야 (신고수리)	포항시 북구 기계면 학야길 327	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.5	701	
7	임곡 (보호구역)	포항시 남구 동해면 임곡리 113	약알칼리성	Na-HCO ₃	29	415	1
8	연산 (보호구역)	포항시 북구 송라면 보경로 516	알칼리성	Na-HCO ₃	26.4	610	1
9	성곡 (보호구역)	포항시 북구 흥해읍 동해대로 1224	알칼리성	Na-HCO ₃	40.8	490	1
10	병포 (보호구역)	포항시 남구 구룡포읍 동해안로 4939	알칼리성	Na-HCO ₃	30.2	580	1
11	패밀리 (보호구역)	포항시 연일읍 과정리 231-6	약알칼리성	Na-Cl	42.8	606	1
12	포항 (보호구역)	포항시 북구 법원로 97번길 44	약알칼리성	Na-Cl H ₂ S	31.9	789	1
13	이동스포 (보호구역)	포항시 남구 포스코대로 140	약알칼리성	Na-HCO ₃	47.5	684	1
14	문덕 (보호구역)	포항시 오천읍 문덕로 11번길 17	알칼리성	Na-HCO ₃	30.0	450	1



시,도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
15	이인 (신고,수리)	포항시 북구 흥해읍 동해대로 997	알칼리성	Na-HCO ₃	33.4	435	
16	건강랜드(보호구역)	포항시 남구 포스코대로 51	알칼리성	Na-Cl	41.0	745	1
17	인덕 (보호구역)	포항시 남구 병천로 82	알칼리성	Na-SO ₄	39.8	600	1
18	포스북부 (보호구역)	포항시 북구 해안로 55	약알칼리성	Na-Cl	36.2	488	1
19	이인(보호구역)	포항시 북구 흥해읍 이인리 87-17	약알칼리성	Na-Cl	38.0	850	1
20	중앙 (보호구역)	포항시 북구 중앙상가2길 22	약알칼리성	Na-Cl H ₂ S	37.0	600	1
21	화진 (신고, 수리)	포항시 북구 송라면 화진리 산3-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.8	798	
22	대도 (신고, 수리)	포항시 남구 상공로 184	중성	Na-Cl	44.1	745	
23	칠포 (보호구역)	포항시 북구 흥해읍 해안로 1374	약알칼리성	Na-Cl	25.9	900	
24	신정 (신고, 수리)	포항시 남구 동해면 신정리 산49-5	약알칼리성	Na-Cl(SO ₄)	34.1	565	
25	봉재 (신고,수리)	포항시 남구대송면 철강로 212-10	알칼리성	Na-Cl(SO ₄)	40.3	802.72	1
26	경주 (지구)	경주시 정래, 불국동 일원	알칼리성	Na-HCO ₃	27.0	575	3
27	보문 (지구)	경주시 보덕동 일원	알칼리성	Na-Cl	30.2	675	12
28	양북 (보호구역)	경주시 양북면 감은로 17	알칼리성	Na-HCO ₃	27.3	350	1
29	양남 (보호구역)	경주시 양남면 해변공원길 93	중성	Na-Cl	25.6	700	1
30	김천 (지구)	김천시 부항면 파천, 안간리	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.7	878	
31	대덕 (신고, 수리)	김천시 대덕면 산 22-1	알칼리성	Na-HCO ₃	26.5	892	
32	봉산 (신고, 수리)	김천시 봉산면 안의리356	약알칼리성	Na-HCO ₃ (SO ₄)	26.4	728	
33	도산 (지구)	안동시 도산면 온천로 570	알칼리성	Na-HCO ₃	25.3	449	1
34	안동 (지구)	안동시서후면 학가산온천길14	알칼리성	Na-HCO ₃	26.4	690	1
35	서후 (신고, 수리)	안동시 서후면 명리 420-1	함유황	Na-HCO ₃	25.6	895	
36	남후 (신고, 수리)	안동시 남후면 무릉리 산96-11	함유황	Na(ca)-SO ₄	25.8	1,000	

37	정상동 (보호구역)	안동시 뱀바위길 143(정상동)	알칼리성	Na(Ca)-HCO ₃	27.0	1,000	1
38	운흥동 (보호구역)	안동시 대안로 189(운흥동)	알칼리성	Na-SO ₄	27.8	976	1
39	남광 (보호구역)	안동시 강남5길 10 (정하동)	탄산염	Na-CO ₃	30.3	1,467	1
40	금오산 (보호구역)	구미시 화신로4길 41-10	알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	689	1
41	봉곡 (보호구역)	구미시 봉곡남로 25길 7	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.8	613	1
42	형곡 (보호구역)	구미시 신시로 7길 12-12	알칼리성	Na-CO ₃	26.1	782	1
43	발리스파 (보호구역)	구미시 구미중앙로 11길 6	알칼리성	Na-CO ₃	26.3	600	1
44	풍기 (지구)	영주시 풍기읍 창락, 수철리	함유황	Na-HCO ₃	27.4	692	2
45	영주 (지구)	영주시 단산면 동원리 442-1	알칼리성	Na-HCO ₃	30.2	898	
46	단산 (신고, 수리)	영주시 단산면 동원리 289	알칼리성	Na-HCO ₃	27.4	742	
47	팔공산 (지구)	영천시 신녕면 치산리	약알칼리성	Ca-SO ₄	28.2	537	
48	화남 (지구)	영천시 화남면 온천리	알칼리성	Na-Cl	30.4	650	
49	금호랜드 (지구)	영천시 금호읍 신대리	탄산	Na-HCO ₃	26.8	709	
50	광천 (보호구역)	영천시 영화로 326	황산염	Na-SO ₄	29.8	960	1
51	청통 (지구)	영천시 청통면 죽정리 118-2	알칼리성	Na-HCO ₃	25.2	600	
52	사일 (보호구역)	영천시 사일로 458-64	황산염	Ca-SO ₄	27.8	758	1
53	청통 계포 (보호구역)	영천시 청통면 애련길2	중성	Ca-SO ₄	28.5	1,200	1
54	문장대 (지구)	상주시 화북면 운흥, 중벌리	약알칼리성	Na-HCO ₃	33.0	450	
55	문경 (지구)	문경시 문경읍 여우목로 31	탄산	Ca-HCO ₃	25.5	760	8
56	문경stx (보호구역)	문경시 농암면 청화로 509	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.3	1,000	1
57	경산 (지구)	경산시 남산면 상대로 116길 18	중성	Ca-HCO ₃	28.7	500	1
58	석정(지구)	경산시 남천면 경청로 967-6	약알칼리성	Na-Ca	28.2	690	1
59	용암웰빙 (보호구역)	경산시 압량면 금구길 23	황산염	Na-SO ₄	26.6	694	1
60	갯바위 (보호구역)	경산시 와촌면 팔공로 237-14	약알칼리성		33.4	1,152	



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
61	옥산 (보호구역)	경산시 경산로 44길 11(옥산동)	염화물	Na-HCO ₃	27.2	800	1
62	천수 (보호구역)	경산시 남산면 인흥3길 25	황산염	Na-SO ₄	30.6	600	
63	백천 (신고, 수리)	경산시 백천동 산29-3	염화물	Na-Cl	34.2	810	
64	하양금락 (신고, 수리)	경산시 하양읍 대학로 298길 25	황산염	Na-SO ₄	26.5	770	
65	제2석굴암 (보호구역)	군위군 부계면 한티로 2246	알칼리성	Na-Cl	25.7	689	1
66	탐산(지구)	의성군 봉양면 도리원2길 88-42	함유황	Na-Cl	25.7	760	1
67	빙계 (보호구역)	의성군 가음면 현리낙전길 231	약알칼리성	Na-SO ₄	25.5	696	1
68	청송 (지구)	청송군 청송읍 부곡리	중성	Na-HCO ₃	26.2	623	
69	월막 (보호구역)	청송군 청송읍 월막리 72-2	알칼리성	Na-HCO ₃	26.8	710	1
70	두현 (신고, 수리)	청송군 현서면 두현리 산78-1	약알칼리성	Ca-HCO ₃	25.7	850	
71	일월 (보호구역)	영양군 일월면 오리도곡로 103	약알칼리성	Na-SO ₄	25.6	796	
72	부경 (지구)	영덕군 남전면 부경리 392	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.5	766	1
73	고래불 (지구)	영덕군 병곡면 영리 909-1	약알칼리성	Na-HCO ₃	30.6	669	
74	칠보산 (보호구역)	영덕군 병곡면 백석리 303-3	함유황	Na-HCO ₃	26.9	699	1
75	청도 (지구)	청도군 금천면 사전리 1639	유황	Na-Cl	28.5	185	1
76	용암 (지구)	청도군 화양읍 온천길 23	약알칼리성	Na-HCO ₃	28.4	753	1
77	각북 (보호구역)	청도군 각북면 혈티로 654	알칼리성	Na-Cl	27.8	514	
78	성산 (신고, 수리)	고령군 성산면 고탄리 531	알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	749	
79	수륜백운 (신고, 수리)	성주군 수륜면 백운리 1289-1	알칼리성	Na-HCO ₃	30.0	623	
80	초전용봉 (신고, 수리)	성주군 초전면 주천로 1027-96	약알칼리성	Na-HCO ₃	25.7	696	1
81	벽진 (신고, 수리)	성주군 벽진면 성주로 2344-90	알칼리성	Na-CO ₃	26.7	701	
82	용봉온천 (지구)	성주군 초전면 용봉4길 21-15	알칼리성	Na-Cl	27.5	787	

83	유학 (지구)	칠곡군 석적면 도개리 산27	약알칼리성	Na-HCO ₃	26.1	825	
84	도개 (지구)	칠곡군 석적면 도개리 937-1	알칼리성	Na-HCO ₃	33.1	805	1
85	복삼 (보호구역)	칠곡군 복삼읍 인강5길 75	함유황	Na-CO ₃	29.3	695	1
86	왜관 (보호구역)	칠곡군 왜관읍 군청2길 21	알칼리성	Na-HCO ₃	25.6	489	1
87	예천 (지구)	예천군 감천면 관천 천향리	알칼리성	Na-HCO ₃	26.1	849	1
88	상리 (신고, 수리)	예천군 상리면 두성리	함유황	Na-HCO ₃	25.1	704	
89	명호관창 (보호구역)	봉화군 청량로 687-190	약알칼리성	Na-SO ₄	25.3	846	
90	석포 (신고, 수리)	봉화군 석포면 대현리 15번지	알칼리성	Ca-SO ₄	25.8	754	
91	백암 (지구)	울진군 온정면 온천로 104 일원	알칼리성	Na-CO ₃ (HCO ₃)	46.4	246	10
92	덕구 (지구)	울진군 북면 온천로 924	알칼리성	Na-HCO ₃	42.4	165	2
93	행곡 (신고, 수리)	울진군 근남면 행곡리 산13-4	함유황	Na-HCO ₃	26.0	590	
94	성류 (지구)	울진군 근남면 수곡리 산144	약알칼리성	Na-HCO ₃	27.9	610	
95	소광 (신고, 수리)	울진군 서면 소광리	약알칼리성	Na-CO ₃ (HCO ₃)	27.5	1,000	
96	죽변 (보호구역)	울진군 죽변면 죽변리 10-9	알칼리성	Na-Cl	30.2	935	

경상남도 52곳 58개소

1	마금산 (보호지구)	창원시 북면 신촌리	약알	Na-Cl	57.0	185	10
2	부곡 (보호지구)	창녕군 부곡면 거문리	알	Na-SO ₄	78	299	26
3	소담 (보호지구)	창원시 소담동 157-5	약알	Na(Ca)- Cl(HCO ₃)	29.5	840	1
4	가조 (보호지구)	거창군 가조면 일부리 1281-1	중성	Na-HCO ₃	27	500	3
5	옥수 (보호지구)	고성군 구만면 주평리, 회화면 삼덕리	신	고	취	소	
6	수월	거창군 가조면 수월리 450-1	약알	Na-SO ₄	26	640	
7	곡안 (보호지구)	창원시 진전면 곡안리 687	약알	Na-SO ₄	26.7	423	
8	동산 (보호구역)	창원시 진전면 동산리 산48	약알	Na-HCO ₃	31.7	458	1
9	일암	창원시 진전면 일암리 170	약알	Na-SO ₄	28.8	690	



시.도	온천명	소재지	온천현황				이용 시설 (개소)
			성분		온도	심도	
10	가야 (온천지구)	합천군 가야면 대전리 501-3	알	Na-HCO ₃	27	632	
11	일부	거창군 가조면 일부리 99-12	알	Na-HCO ₃	27	570	
12	쌍책	합천군 쌍책면 하신리 106-1	약알	Na-HCO ₃	25	700	
13	수월	거창군 가조면 수월리 산83-71	약알	Na-SO ₄	26	850	
14	인곡	창원시 진동면 인곡리 1003	약알	Na-HCO ₃	28.0	374	
15	화개온천리조트 (보호구역)	하동군 화개면 화개로 265	약알	Na-Cl	27	640	
16	천화해수	밀양시 산내면 송백리 1001-24	염화물	Ca-Cl	26	760	
17	대열	양산시 하북면 답곡리 688-3	알	Na-Cl	26	712	
18	산양	통영시 산양읍 신전리 926	유황	Na-HCO ₃	32	637	
19	송백 (보호구역)	밀양시 산내면 송백리 32-10 일원	황산염	Ca-SO ₄	26	775	
20	장유온천랜드 (보호구역)	김해시 대청로 104번길 84(삼문동)	약알	Na-HCO ₃	27	690	1
21	해수온천 (보호구역)	거제시 수양로 507	약알	Ca-Cl	31	785	1
22	신흥 (보호구역)	사천시 곤명면 신흥리 1-40	알	Na-HCO ₃	26	788	1
23	계룡산 (보호구역)	거제시 거제중앙로 1779-1	약알	Ca-Cl	29	662	1
24	한려 (보호지구)	하동군 금남면 경춘로 243-31	알	Na-Cl	26	863	
25	진북황실(구, 수궁) (보호구역)	창원시 진북면 망곡리 480	약알	Na-SO ₄	25.7	1,005	1
26	한림 (보호지구)	김해시 한림면 신천리	지	구	지	정	
27	주촌	김해시 주촌면 서부로 1637번길 416	약알	Na-SO ₄	26	484	
28	대지포 (보호지구)	남해군 삼동면 물건리 834	알	Na-HCO ₃	39	984	
29	청덕 (보호구역)	합천군 청덕면 대부리 1435	탄산염	Ca-HCO ₃	25	920	
30	용연 (보호구역)	양산시 하북면 용연리 522-3	알	Na-CO ₃	25	600	
31	해운 (보호구역)	양산시 하북면 삼수온천길 27	알	Na-Cl	26	529	1

32	상남 (보호구역)	창원시 상남동 92-1	약알	Na-SO ₄	29.0	684	1
33	남강워터피아 (보호구역)	진주시 호탄길 13번길16 (호탄동)	약알	Na-Cl	26	801	1
34	녹산 (보호구역)	창원시 안골동 366-1	약알	Na-SO ₄	30.5	1,218	1
35	평산동(천성산) (보호구역)	양산시 평산북2길 28(평산동)	약알	Na-SO ₄	36	1,040	1
36	석전 (보호구역)	창원시 석전동 275-21	약알	Ca-Cl	26.0	430	
37	서상	김해시 가락로 63번길12 (서상동)	약알	Na-Cl	31	1,104	
38	산청온천랜드 (보호구역)	산청군 산청읍 꽃봉산로 162번길14	알	Ca	26	908	1
39	통도 (보호지구)	양산시 하북면 통도7길68	알	Na-Cl	35	1,000	1
40	선진 (보호구역)	사천시 용현면 선진리 252-1	알	Na-Cl	26	984	
41	용원	창원시 용원동 산18	염화물	Ca-Cl	26.6	870	
42	원동내포	양산시 원동면 내포리 975-4	알	Na-HCO ₃	30	449	
43	활성	밀양시 활성동 464-17	황산염	Ca-SO ₄	27	960	
44	일운 (보호구역)	거제시 일운면 거제대로 2190	약알	Na-Cl	37	900	1
45	원동대리 (보호구역)	양산시 원동면 어릴로 1206	알	Na-HCO ₃	25	965	1
46	진동리	창원시 진동면 진동리 811번지와 4필지	약알	Na-HCO ₃	34.0	1,051	
47	문동	거제시 문동 동산20-11	알	Na-HCO ₃	35	800	
48	구천	거제시 동부면 구천리 144-1	알	Na(Ca)-HCO ₃ (SO ₄)	27	850	
49	원동면용당	양산시 원동면 용당리산3	알	Ca(Na)-Cl	30	976	
50	묵곡온천	산청군 산청읍 묵곡리 70-1	약알	Na	30	795	
51	초곡	창녕군 장마면 초곡리산 275	약알	Na-SO ₄	26	810	1
52	장유관동	김해시 관동동 472-2	약알	Na(Ca)-Cl	40	174	
53	장유워터파크	김해시 장유로 555(신문동)	중성	Na(Ca)-Cl	28	647	



제주특별자치도 14곳 3개소							
1	세화송당	제주시 구좌읍 세화리산 38	염화물	Na-Cl-HCO ₃	31.81	784	
2	종달	제주시 구좌읍 종달리 3478	염화물	Na-Cl	30.9	707	
3	오조	서귀포시 성산읍 오조리 61-1	염화물	Na-Cl	28.4	598	
4	색달	서귀포시 색달동 376	약알칼리성	Na-HCO ₃	27.5	740	
5	SK핀크스	서귀포시 안덕면 산록남로 863	탄산	Na-HCO ₃	42	2,001	1
6	산방산탄산온천	서귀포시 안덕면 사계북로 41	탄산	Na-HCO ₃	31	588	1
7	호근	서귀포시 호근동 399	탄산	Na-HCO ₃	37.2	2,003	
8	선흘	제주시 조천읍 선흘리 3075	탄산	Na-HCO ₃	26.1	800	
9	상호	서귀포시 상호동 1465-1	함유황	Na-HCO ₃	31.2	540	
10	난산	서귀포시 성산읍 난산리3013	염화물	Na-Cl	26.3	850	
11	부림	제주시 과원로 70	염화물	Na-HCO ₃	25.8	1,002	1
12	에니스	제주시 구좌읍 김녕리 5160-6	염화물	Na(mg,ca)-cl	28	803	
13	부영주택	서귀포시 중문동 2736-3	염화물	Na-Cl	33.8	1120	
14	봉성지구	제주시 애월읍 봉성리 산30	실리카	Na(Ca)-CO ₃	33	902.28	

온천협회 회원가입 안내

특수법인 한국온천협회는 회원의 권익보호와 온천산업의 건전한 운영능력을 배양하고 국민의 건강증진에 기여하며, 특히 지역경제 활성화에 기여할 목적으로 온천법에 의해 2007년 7월 11일 발족을 하였습니다. 그리고, 현재에 이르러 온천협회의 기능과 역할이 증대되어 지방자치단체와 회원의 이익을 위해 최선을 다하고 있습니다.

(특)한국온천협회 회원가입신청서

회원구분			
사업체명(단체명)			
대표자 성명			
주 소			
사업자등록번호		대표전화	
담당자 서명		담당자 핸드폰	
팩 스		이메일	
본업체(단체)는 귀 협회 회원으로 가입하고자 하오며 회원으로서 정관 제11조에 규정한 회원의 의무를 성실히 이행할 것을 약속합니다. 년 월 일 회사(단체)명 : 대표자명 : (인)			

※ 회원구분

- 일반회원** : 온천법에 의한 온천종사자를 말합니다.
- 특별회원** : 지자체, 검사기관 및 학술, 의료, 관광 등 온천관련단체를 의미합니다.
 - 상기 회원 가입신청서를 아래와 같은 방법으로 보내주시기 바랍니다.
 - 우)110-071 서울특별시 종로구 새문안로 5가길 3-1(당주동) 영진빌딩 301호 팩스: 02)723-5003 전화: 02)720-5004
- 연 회 비** : 일반회원 360,000원 (분할납부가능-일시불, 분기별 등), 가입비 없음
 - 지로용지는 수시로 보내드리고 있으며, 전화요청시에도 보내드립니다.
 - 무통장입금 계좌 : **농협 003-01-210524**, (예금주) 특수법인 한국온천협회

온천욕 하는 법

온천의 수질에 따라 단순천, 유황천, 방사능천등 10여개 이상으로 분류가 되며
신체에 미치는 효과도 다르다. 또한 온천을 이용하는 방법도 여러 가지가 있다.

온몸을 여러번 온천에 담그는 목욕법이다. 하루에 3~4회가 보통이며,
그 이상 많이 더운 물에 들어가면 탈이 나서 고생하게 된다. 욕탕 안에 있는 것은
3~5분간으로, 온천 물이 뜨거운 경우는 그보다도 적게 한다.

전신목욕법

심한 공복시나 만복시에 목욕하면 도리어 병을 악화시키므로 식간에 느긋하게 즐기는 것이 좋다. 음주 후, 취침전, 등산등으로 지쳐 있을 때, 스키등으로 몸이 차가워 졌을 때에도 급격한 목욕은 피해야 한다. 또한, 탕속에서 잠을 자거나 급히 탕에 들어가는 것은 뇌졸중이나 뇌빈혈의 원인이 될 수도 있으므로 금해야 한다

음천법

서구에서는 중요한 온천치료법으로 되어 있으며, 온천의(溫泉醫)의 처방에 따라 적당량을 마시고 요양한다. 온천수를 받아 놓았다가 마시면 유리탄산이나 에마나티온이 감소해 효과가 적으므로, 구멍에서 솟아오르는 순간의 물을 마셔야 효과가 있다.

마시는 시간은 식전 공복시가 원칙이지만 철천(鐵泉)같은 자극이 강한 물은 식후에 두 모금이나 세 모금쯤 마시면 된다. 단순천 같은 자극이 적은 물은 소량에서 시작하여 양을 늘려가고 하루에 약 500CC정도까지로 한다. 한번에 마시는 물의 양은 100~200CC로, 물컵으로 한 컵 정도의 양이 적당하다.

일반적으로 38℃ 전후가 알맞은 온도지만, 배변을 좋게 하기 위해서는 좀 식혀서 마시고 설사를 막기 위해서는 좀 따뜻하게 마시도록 한다. 그러나 먹는물기준법에 의거 음용수로서의 허가를 받아야 음용이 가능하다. 유성온천수는 음용수 허가를 받지 않아 음용할 수는 없다.

증기목 특수한 온천에서는 땅 속에서 솟아나오는 화산 수증기를 이용하여 천연의 목욕을 즐길 수가 있다. 약 15분 정도가 적당하며, 만성 소화기 질환에 효과가 있다.



금천파크온천

♨ 온천시설규모 총면적655㎡

♨ 온천수의특징

주요성분은약알칼리성, 식염천, 마그네슘, 염소이온, 황산이온등이며, 효능은신경통, 류마티스질환, 피부병, 위장병, 부인병, 만성변비등에 효과가있음

♨ 주요시설

사우나, 찜질방, 숙박시설, 식당, 수면실, 휴게실 기타 (이 · 미용실, 헬스클럽, 객실20, 가족탕, 독립탕, 게르마늄, 황토방, 이벤트탕, 전신마사지기능탕, 수중안마기, 폭포수등)

♨ 주변관광지

동래산성, 범어사, 금강공원, 부산해양자연사박물관, 낙동강하류철새도래지등

주소: 부산광역시 동래구 금강로 140-1 전화: 051)555-3285



거제도해수온천

♨ 온천시설규모 총면적 7,887㎡

♨ 온천수의특징

청정해역 거제도의 지하800m 암반에서 용출된 약염천온천. 염분과나트륨의 함유량이 높으며 기타칼슘, 염소등이 다량 포함되어 있어류마티스, 신경통, 피부염등의 질병에 효과가 있다고 알려져.

♨ 주요시설

해수온천, 가족온천, 헬스클럽, 실내수영장

♨ 주변관광지

해금강, 외도해상농원, 포로수용소, 바람의 언덕, 유적공원 등 다수

주소: 경상남도 거제시 양정동 976-14번지 전화: 055)638-3000 www.seaspa.co.kr



봉선VIP온천

♨ 온천시설규모 총면적 5,000㎡

♨ 온천수의특징

봉선온천은 더운물이 부드러운 일반적인 온천으로서
진정작용이 있으므로 피로회복, 신경통, 류마티스,
알레르기성, 피부염 등에 효과가있다.

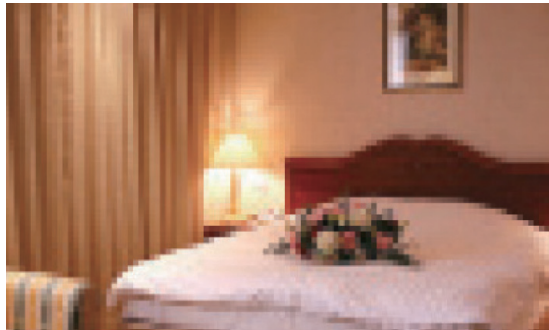
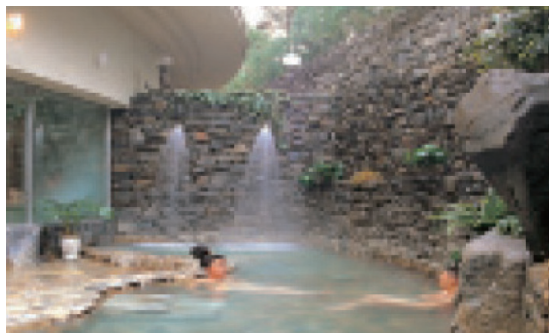
♨ 주요시설

사우나, 찜질방, 기타(헬스장과 에어로빅실)

♨ 주변관광지

무등산

주소: 광주광역시 남구 유안초등북길 3-12 전화: 062)654-3188



온양관광호텔

♨ 온천시설규모 총면적 560평

♨ 온천수의특징

마니타운을 함유한 라듐온천으로 약알칼리성 온천수입니다. 온천수의 주요성분은 칼슘, 라듐, 마그네슘등의 성분이 골고루 함유되어 있으며, 피부노화방지 및 갱년기 장애 예방, 위장병 치유, 당뇨병의 예방과 치유, 성인병 예방과 치유, 항암과 암치료, 신경통, 류마티스, 피로회복 및 스트레스 해소, 습진, 피부병, 냉증, 부인병, 위장병 및 안과 질환 등에 큰 효능이 있음.

♨ 주요시설

열탕, 온탕, 냉탕, 노천탕(남. 여), 건식 사우나, 습식 자수정 사우나(남. 여), 락커룸(남: 360ea, 여: 390ea)

♨ 주변관광지

광덕산, 영인산, 신정호 유원지, 땃새행단, 외암리 민속마을, 민속박물관, 현충사, 공세리성당, 봉곡사, 아산스파비스, 파라다이스스파도고, 아산코미디홀, 아산 에일바이크

주소: 충남 아산시 온천대로 1459번지 온양관광호텔 전화: 041)540-1000 www.onyanghotel.co.kr

(주)호텔덕구온천

♨ 온천시설규모 총면적 15,225.22㎡

♨ 온천수의특징

중탄산 나트륨이 다량 함유된 약 알카리성 온천수로서 귀한 수질을 자랑하며, 신경통, 류마티스성질환, 근육통, 피부질환, 중풍, 당뇨병 등에 효능있음이 임상실험을 통하여 입증되었다.

♨ 주요시설

남,여대온천장, 새로운물의 세상 스파월드(테라쿠아, 액션스파, 노천탕 어린이슬라이더), 호텔숙박시설, 한.양식당, 푸드코트, 이-마트

♨ 주변관광지

덕구온천테마게코, 응봉산정상, 해수욕장, 망양정(관동팔경중 일경), 성류굴(천연기념물 155호 자연석회동굴), 불영사계곡



주소: 경상북도 울진군 북면 덕구온천로 924
전화: 054) 782-0677 www.duckku.co.kr

포항신광온천

♨ 온천시설규모 대지면적 : 6,600㎡, 건평 : 1,228㎡

♨ 온천수의특징

유황,나트륨,알칼리,마그네슘 몸에 유익한 미네랄이 다량 함유되어 있고 산성체질을 알칼리성 체질로 바꾸어주며 노화방지 만성관절염, 급속중독, 동맥경화 및 성인병예방여성피부미용 특히 피부병(아토피성 피부염, 여드름, 알레르기성 피부질환, 무좀, 습진) 비듬, 위장병에 효과가 탁월함.

♨ 주요시설

옥돌사우나, 옥돌찜질방, 이벤트탕(인진쑈, 녹차, 아로마)이용소, 온천대탕, 온천열탕, 냉대탕, 냉각수탕, 부대시설 : 식당 3곳, 매점2곳, 노래방 1곳 주변민박 및 펜션이용 가능.

♨ 주변관광지

비학산, 괴령산, 내연산, 보경사, 경상북도수목원, 법광사지, 냉수리신라비, 영일민속박물관, 천곡사석전, 이명박대통령고향마을, 해수욕장(월포, 칠포, 화진)



주소: 경북 포항시 북구 신광면 만석리 800-19
전화: 054)262-3232~3233

부곡지회

전국 최고의 수온 78℃ 부곡온천 제22회 부곡온천축제 개최

일시 : 2015. 4. 3(금) ~ 4. 5(일) 3일간 / 장소 : 경남 창원군 부곡온천 관광특구 일원

♨ 부곡온천 관광특구에서 건강을 지키세요

78℃ 국내 최고의 수온으로 유황성분을 지닌 부곡 온천수에 목욕시 피부 노화 억제와 피부를 매끄럽게 해주는 미용효과가 뛰어날 뿐 아니라, 특히 당뇨, 암 등 성인병을 유발하는 인체내의 활성산소 제거(항산화)에 탁월한 효과가 있음이 임상실험을 통해 밝혀져 알칼리 환원 부곡 온천수의 우수성이 다시 한번 의학적으로 입증됨[(사)대한온천학회].

♨ 교통안내

승용차 : 중부내륙 고속도로 영산 IC에서 부곡온천 방향으로 약 10분 소요
※ 내비게이션 검색 : 경남 창원군 부곡면 거문리 217-41(부곡온천 한울공원)

대중교통(버스) 부곡온천도착

서울남부 : 4회(약 4시간 20분) 대구서부 : 14회(약 1시간)
부산사상 : 14회(약 1시간 10분) 김해 : 8회(약 50분)
마산합성 : 15회(약 45분) 밀양 : 9회(약 40분)



척산온천휴양촌

♨ 온천시설규모 총면적 5,470,893㎡

♨ 온천수의특징

강알칼리성 성분의 온천수. 다양한 광물질 함유로 부인병, 신경통, 피로회복 등에 장점. 수소이온농도 8.58pH. 예로부터 부상을 당한 학이 날아와 온천수를 씻고 상처를 회복했다는 전설이 전해져 내려옴.

♨ 주요시설

호텔객실, 가족탕, 사우나, 노천탕,찜질방, 수영장, 한증막, 한식당, 산책로.

♨ 주변관광지

설악산, 설악케이블카, 속초해변, 속초시립박물관, 청호동 갯배, 영금정, 속초관광수산물시장 등



주소 : 강원도 속초시 관광로 327번지 (노학동)
전화 : 033)636-4000 www.choksan.co.kr

녹산온천

♨️ 온천시설규모 총면적 2,412.32㎡

♨️ 주요시설

피부병에 특히 좋으며 아토피에 효과가 있음.

♨️ 주변관광지

신항만(건설), 용원어시장, 가덕도(가거대교)



주소: 경상남도 창원시 진해구 안청로 18번길 15
전화: 055)551-4467

우리유황 온천

♨️ 온천시설규모 총면적 1,328㎡

♨️ 온천수의특징

유황이 함유된 함유황온천(수질이 매끄럽고 목욕후 유황잔여물의 영향으로 자연건조시 피부가줄아진다.)

♨️ 주요시설

사우나, 수면실, 휴게실, 기타([여]사우나내 별도의 건강센터 운영)

♨️ 주변관광지

아차산 생태공원, 한강시민공원(독섬지구), 아차산성, 워커힐길



주소: 서울특별시 광진구 자양로5길 33 프라젠스파 지하2층
전화: 02)3436-0005

마금산원탕

지하300m에서 용출되는 약알카리성 온천수, 마금산원탕은 마금산 온천의 시초로서 조선 세종실록지리지(1453년), 동국여지승람(1481년)의 역사서에 기록이 남아 있는 역사 깊은 온천.

온천수의 특징

망간(Mn), 리튬(Li), 황산칼슘(CaSO_4), 탄산칼슘(CaCO_3), 불소(F), 규소(Si), 황산나트륨(Na_2SO_4), 미네랄 등의 성분이 함유된 천혜의 식염약수 온천으로서 피부병, 위장병, 간질환, 만성변비, 당뇨병에 좋고, 특히 신경통, 잠수병, 부인병에 탁월한 효과



하늘이 내린 탄산온천수 능암으로 오십시오



이것이 신비로운 능암탄산온천수!

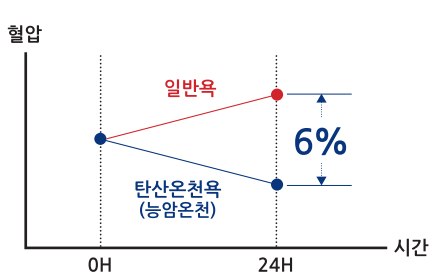
능암온천랜드는 지하 703m에서 힘차게 솟아오른 세계적으로 희귀한 천연 탄산온천수를 제공하고 있으며 용출된 탄산온천수는 육안으로 확인이 가능할 정도로 다량의 탄산가스를 함유하고 있습니다.

차원이 다른 능암탄산온천의 효능

능암 온천에 포함된 다량의 탄산가스는 피부 속 모세혈관을 자극하여 확장시켜, 결과적으로 혈압을 낮춰주고, 심장의 부담을 줄여주는 효과가 있습니다. 예로부터 '심장천'이라고 불리웁니다. 또한 확장된 모세혈관을 통해, 몸에 축적된 노폐물들을 배출함과 동시에 온천수에 함유된 피부질환, 당뇨병 등 다양한 질환들의 예방이나 치료에 도움을 줍니다. 다양한 천연 미네랄 성분들이 피부 속으로 침투하여 피부질환, 당뇨병 등 다양한 질환들의 예방이나 치료에 도움을 줍니다.

✓ 능암온천의 "천연탄산온천수"는 일반욕대비 혈압을 6% 낮추는 효과가 있습니다.

탄산욕 효과: 피로회복, 스트레스 해소, 피부미용, 신경통, 어깨결림, 동맥경화, 빈혈, 고혈압



※ 이해용(원주기독병원 소아청소년과)교수팀 입증 / 2009년 10월 12일자 "연합뉴스", "국민일보" 등 게재 / "헬스조선" 2012년 11월 30일자 게재





특수법인

한국온천협회

Korea Hot Spring Association

서울특별시 종로구 새문안로 5가길 3-1, 301호(당주동, 영진빌딩)
대표전화 02)720-5004 팩스 02)723-5003