

<Technical Report>

관정연계이용 시설 실용화를 위한 지하수법 개정(안)

이병선¹ · 심영규² · 서상진¹ · 이규상¹ · 송성호^{1*}

¹한국농어촌공사 농어촌연구원

²동아대학교 법학전문대학원

A revision (draft) on the Groundwater Act for practical use of the Well-Network System (WNS)

Byung Sun Lee¹ · Young-Gyoo Shim² · Sangjin Seo¹ · Gyusang Lee¹ · Sung-Ho Song^{1*}

¹Rural Research Institute, Korea Rural Community Corporation, Ansan 15635, Republic of Korea

²Law School, Dong-A University, Busan 49236, Republic of Korea

요 약

법률에 기반한 관정연계이용 시설의 실용화를 추진하고, 사설 관정 연계에 따른 사유재산권 제한과 지역간 수리권 분쟁 등 실용화 시 예상되는 난점을 사전에 해결하기 위하여 「지하수법」 개정(안)을 마련하였다. 「민법」과 「지하수법」 검토 결과, 가뭄 극복이라는 공익 목적으로 합리적인 범위 내에서 사유재산권(수리권, 이용량) 제한과 사설 관정의 연계가 이루어질 수 있음을 확인하였다. 그러나 현행 「지하수법」에서는 사설관정 중 허가 관정에 대해서만 사후 부관 등으로 관정연계이용 편입을 유도할 수 있어, 향후 신고 관정을 포함한 모든 관정을 편입할 수 있도록 관련 규정의 개정이 요구되었다. 따라서 명시적인 규정으로 「지하수법」 제9조의6(지하수자원 확보시설의 설치 등) 등을 일부 수정하여 「지하수법」 개정(안)을 제시하였다. 그리고 관정연계이용 시설 적용 시 지하수 최적 배분을 위한 방법으로, 지하수 거버넌스를 통한 (공법상) 계약, 지하수 사용과 배분 규칙의 신설, 그리고 적절한 손실보상 규칙 등을 마련하였다. 이 논문에서는 관정연계이용 시설 실용화를 위한 법리적 토대를 마련하였으나, 이보다 더 중요한 것은, 상습가뭄 지역 주민들이 지하수 이용과 배분에 대해 의견을 공유하고 합의를 도출하는 것이다. 이러한 주민들의 합의는 향후 관정연계이용 시설이 가뭄극복을 위한 ‘지하수자원 확보시설’로 실용화될 수 있는 원동력을 제공할 것이다.

주요어: 관정연계이용, 지하수법, 가뭄, 공익, 거버넌스

ABSTRACT: This study proposed the revision (draft) on the Groundwater Act, which prepares a legal basis of the Well-Network System (WNS) for its practical use and prevents the dispute on private property right on groundwater and groundwater right among stakeholders in advance. Civil Law and Groundwater Act commonly demonstrated incorporation of private-well to WNS would possibly permitted for public interests such as a relief of drought. And, they explained the private groundwater right was possibly restricted for public interests. WNS could just incorporate a few licensed private-wells under current Groundwater Act. Therefore, one revision (draft) related to incorporation of all kinds of wells to WNS was required. Detailed revision (draft) on Article 9-6 (Installation, etc. of Facilities for Securing Groundwater Resources) and others was prepared to put practical use of the WNS. Effective distribution of groundwater using WNS would be achieved via public contracts by groundwater governance, newly legislated articles on even distribution of groundwater resources, and proper compensation for private-well owners. This study prepared the revision (draft) regarding WNS on Groundwater Act with one sole purpose that WNS could be easily applied to drought-prone zones without legal dispute. Nevertheless, the most important point of applying WNS to drought-prone zones is the sharing stakeholders'

*Corresponding author: +82-31-400-6100, E-mail: shsong@ekr.or.kr

opinion and reaching agreement on groundwater distribution. This agreement will drive the WNS to become one ‘groundwater resources securing facility’ coping with drought after the revision (draft) would be stipulated.

Key words: Well-Network System, Groundwater Act, drought, public interests, governance

1. 서 언

관정연계이용 시설은 상습 가뭄지역의 지하수 취수능력을 극대화하여 유역의 물 자립을 실현하고, 신규관정 개발을 최소화 하면서 물 부족 문제를 최소 비용으로 대응하기 위해 개발되었다(KIGAM *et al.*, 2021). 관정연계이용 시설은 다수의 기설 관정, 기설 관정들을 상호 연결하여 지하수를 수집하는 수집관로, 수집관로를 통해 이송된 지하수를 집수·저장하는 저수조, 저수조로부터 물 부족 지역(농지)으로 용수를 배분·공급하는 공급관로, 시설운영 시스템(무선관측시스템 및 펌프제어시스템) 및 관리·운영 플랫폼(원격제어 소프트웨어·프로그램)이 통합된 지하수 추가 확보 시스템으로 정의할 수 있다(그림 1). 이처럼 관정연계이용 시설은 기설 관정들의 가동 효

율을 극대화하기 때문에 가뭄 대응 비용 대비 효율적인(cost effective) 기술이다(KIGAM *et al.*, 2021).

관정연계이용 시설은 가뭄 발생 시 지하수 부족 지역과 잉여 지역 간 지하수 최적 배분을 실현하는 전략적 기술로, 기술의 목적, 기술적 특성, 기술의 적용 대상과 운영 메커니즘을 고려할 때, 「지하수법」 제9조의6(지하수자원확보시설의 설치 등)에 따른 ‘지하수자원확보시설’로서의 성격과 특징을 지닌다. 「지하수법」 제9조의6에서는 ‘지하수자원확보시설’을 “국가 또는 지방자치단체가 지하수자원을 확보하기 위하여 설치·관리하는 지하수담, 지하수 함양시설 등” 이라고 규정하고 있으며, 환경부장관 및 지방자치단체의 장이 ① 안정적인 수자원의 확보가 어려운 도서·해안지역, ② 가뭄 등에 취약하여 비상시에 대비한 수자원의 확보가 필요한 지역, ③ 그 밖에 지하수

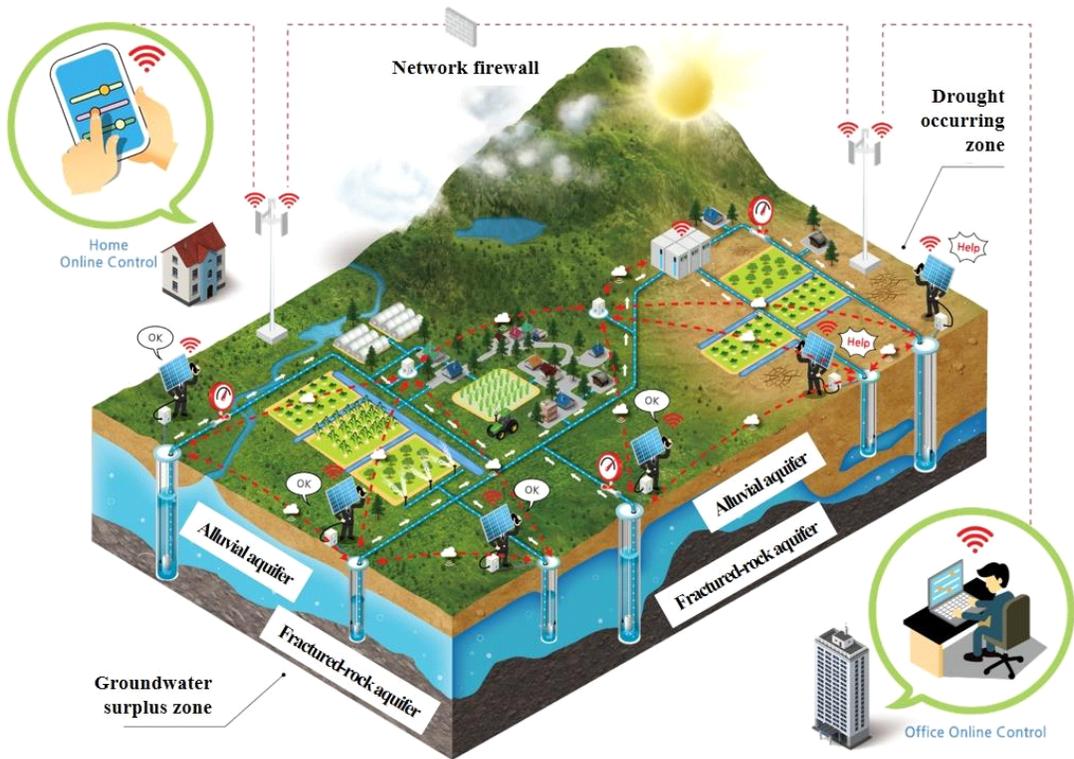


Fig. 1. Schematic view of the well-network system (modified after KIGAM *et al.* (2021)).

수위가 불안정하거나 대체수원이 필요한 경우 등 대통령령으로 정하는 지역에 설치 및 관리할 수 있도록 하고 있다. 다만 「지하수법」 제9조의6은 관정연계이용 시설을 지하수댐, 지하수 함양시설과는 달리 가뭄 대응 ‘지하수자원확보시설’의 하나로 명시하지 않았고, 현행 「지하수법」 제6장 규정상 ‘관정연계이용 시설’이 ‘지하수자원확보시설’에 해당하는지 여부도 명확하지 않다. 또한 관할 지자체에서 「지하수법」 제7조(지하수개발·이용의 허가) 및 제8조(지하수개발·이용의 신고) 규정에 의거 독립적으로 허가 또는 신고해 준 개별 관정을, 가뭄에 대응하기 위해 이용자 측면에서 하나의 운영시설로 조합하여 이용하는 것에 대해 별도의 법적 근거가 없다. 그리고, 관할 지자체 측면에서도 개별 관정을 연계 이용할 수 있도록 허가해 줄 수 있는 법 조항 내지 규정도 없는 실정이다. 이처럼 관정연계이용 시설은 현행 「지하수법」상 그 개념과 정의, 법적 성격과 지위, 적용 가능한 법 규정이 불명확하여 실용화 추진 시 여러 난관이 예상된다.

한편, 지하수 부족 지역과 잉여 지역의 관정을 상호 연결하여 이용할 때, 양쪽 지역 토지소유자들 간 지하수 수리권 분쟁 발생 가능성이 있으므로, 공익(가뭄 극복) 목적으로 지하수 수리권 제한이 가능한지에 대한 사전 검토가 필요하다. 더불어 가뭄 극복이라는 공익을 위해 잉여 지역의 관정 취수량 제한 여부에 대해서도 법적 검토가 필요하다. 그리고, 관정연계이용 시설 구축 시, 어느 지역이든 공공관정 개소수의 부족으로 다수의 사설 관정 연계 이용이 불가피할 것으로 추정된다. 이때, 가뭄 극복을 위한 지하수자원 최적이용이라는 공익과 사설 관정의 공적 이용에 따른 사유재산권 침해 가능성이 있어, 사법(私法)상 사유재산권 법률관계도 주요 법적 쟁점이 될 수 있다. 이에 따라 관정연계이용 시설 실용화를 위해서는, 공익(가뭄 극복)을 위한 수리권 제한, 이용량 제한 사설 관정 편입에 따른 사유재산권 문제 등에 대한 법적 검토가 필요하다.

이 논문에서는 「지하수법」을 대상으로, 관정연계이용 시설의 법률적 정비 방안을 정리하여 실용화에 따른 개선 방안을 제시하였다. 이를 통하여 관정연계이용 시설이 가뭄 수요를 대응한 지하수자원의 안정적인 확보·공급을 위한 대안 ‘지하수자원확보시설’로 적극 활용될 수 있도록 도모하였다.

2. 관정연계이용을 위한 사유재산권 행사 제한 법적 근거

2.1 사유재산권 행사의 사회적 구속성

재산권의 보장과 제한에 관한 「헌법」 제23조 제2항은 “재산권의 행사는 공공복리에 적합하도록 하여야 한다.”라고 규정하고 있다. 따라서 「헌법」에 의해 보장되고 법률에 의해 구체적으로 그 내용과 한계가 확정된(제23조 제1항) 재산권을 행사하는데 있어서 공공복리에 따른 일정한 한계가 설정되어 있다(KCLA, 2013; Kim, 2015; Hahn, 2018). 이를 재산권의 사회적 구속성이라 한다. 이러한 사회적 구속성은 사유재산제도의 본질적인 내용은 보장하되, 재산권이 가지는 사회적 의미를 통찰하여 일정한 제약과 통제가 가능함을 의미한다(Sung, 2020). 또한 「헌법」 제23조 제2항 규정은 사회(복지)국가가 실질적 자유와 평등을 실현하기 위하여 불가피하게 개인의 재산권을 제한하는 경우 개인은 이를 수인해야 할 의무를 의미하기도 한다(Hahn, 2018). 재산권의 사회적 구속성 원리에 따라 사유재산의 무제한의 임의적 사용·수익·처분권은 허용되지 아니하며, 그 구체적인 내용과 한계는 입법권자가 법률로써 정하게 된다. 재산권의 사회적 구속성의 구체적인 내용은 사유재산제도의 본질적 내용을 침해하지 않는 범위 내에서만 결정될 수 있으며, 공익과 사익, 개인의 재산권과 사회적 시장경제질서의 합리적 조화가 요청된다(Sung, 2020). 「헌법」 제23조 제2항은 재산권을 행사함에 있어 공공복리에 적합할 것을 규정하고 있다. 현대 사회(복지)국가에서 공공복리란, 재산권의 사회적 관련성을 인정하여, 공익과 사익의 조화를 실현할 것을 의미하는 것으로 이해된다. 이러한 공공복리는 사회성·공공성이 큰 토지재산권에 있어서 제한이 크게 나타날 수 있으며, 공공복리 적합성을 이유로 토지재산권에 대해서 가해지는 각종 사회적 제약과 공법(公法)적 규제에 정당성이 부여된다.

2.2 사설 관정의 사유재산권 행사 제한 근거

국내에서 지하수를 규율하는 사법으로는 지하수 수리권 분쟁 등을 다룰 수 있는 「민법」에 의해 규율되고, 지하수의 법적 지위 및 지하수자원의 개발·이용에 관한 사항들은 주로 공법인 「지하수법」을 통해 규율된다.

2.2.1 지하수 수리권 제한 근거

「민법」 제212조(토지소유권의 범위)는 토지소유권의 (상하) 공간적 효력 범위와 관련하여 “토지의 소유권은 정당한 이익있는 범위 내에서 토지의 상하에 미친다”고 규정한다. ‘지하수 수리권’은 이 조항에 의거하여 토지소유권의 일부분으로 해석된다. 그런데, “정당한 이익있는 범위 내”라고 하는 단서 조항은, 토지소유권이 지상 및 지하에 무한정으로 미치는 않음을 시사한다. 이에 따라 토지 하부 지하공간(대수층) 및 지하수에 대한 개발·이용권(이하 지하수 수리권)은 토지소유자에게 무한정 귀속되지 않는다. 대법원 판례에 의하면(SC, 2001), 일정규모 이상의 지하수 개발·이용은 토지소유권에 부수되는 것이 아니라, 공적 수자원으로서 관할 지자체의 공적 관리방법에 의한 규제를 받게 된다. 이러한 규제의 범위에 속하는 지하수 수리권은 토지소유권이 이전된다고 하여 해당 권리가 새로운 토지소유자에게 당연히 이전되는 것은 아니다(Kim, 2019).

결과적으로, 가뭄 발생 시 지하수에 대한 공적 관리방법으로 지하수 부족 지역과 잉여 지역의 관정을 상호 연계하여 이용할 때, 양쪽 지역 토지소유자들 간 지하수 수리권을 정당한 범위 내에서 제한할 수 있는 것으로 인정된다.

2.2.2 지하수 이용권 제한 근거

지하수 이용에 대한 권리(이하 지하수 이용권)와 관련하여, 「민법」 제235조(공용수의 용수권)와 제236조(용수장해의 공사와 손해배상, 원상회복)는 지하수를 이용하는 이웃끼리 각자의 공용수(지하수 포함) 이용을 보호하고, 공용수 이용에 관한 이해관계를 조절·규율한다. 「민법」 제235조 규정에 따르면, 서로 토지를 이웃하는 사람들은 원천(源泉: 자연히 용출되는 지하수)이나 수도(파이프를 통하여 물을 인도하는 시설)를 말하나 공공단체가 시설·운영하는 공용수도에는 이에 포함되지 않음)가 공용에 속할 때 타인의 용수를 방해하지 않는 범위 내에서 이용할 권리가 있다. 이처럼 이웃끼리 공용수(지하수)를 용수·인수할 권리를 ‘원천수도 사용권’ 또는 ‘지하수 이용권’이라 한다(Kim, 1998, 2007; Koo, 1998; Park, 2005). 관련 대법원 판례에 따르면(SC, 1998), 지하수 이용권은 타인의 지하수 이용과 관련하여 공공성

이 강하기 때문에 많은 제한이나 규제가 가해질 수 있다(Lee, 2000). 이 판례의 기본 취지는 지하수를 토지의 구성 부분으로서 토지소유권의 범위에 속하는 것으로 인정하되, 다만 과잉양수로 타인의 지하수 이용권이 침해된 경우에는 권리남용이 성립되며, 이에 따라 불법행위의 책임을 져야 한다는 것으로 이해될 수 있다(Kim, 2019). 「민법」 제236조는 원천수도 사용권 또는 지하수 이용권이 침해된 경우 침해된 용수권을 구제받을 수 있는 법적 근거를 규정한다. 다만, 양수한 물이 타인의 토지로 흘러내려가는 경우에는 유수(流水)가 되어 토지소유권으로부터 독립된다.

결과적으로, 지하수 부족지역과 잉여지역이 공존하는 1개 소유역에서 가뭄 수요 대응 관정연계이용 시설을 이용할 때, 가뭄 극복이라는 공익을 위해 잉여지역의 관정 이용량(취수량)과 부족지역의 관정 이용량(취수량)을 공용수 이용 목적으로 조절할 수 있는 것으로 인정된다.

2.2.3 공적 자원으로서 지하수의 법적 지위

「지하수법」 제2조의2(지하수관리의 기본원칙)에서는, 지하수는 “현재와 미래 세대를 위한 공적 자원”으로서, 공공이익의 증진에 적합하도록 보전·관리되고 그에 따른 혜택은 모든 국민이 골고루 누릴 수 있도록 배분되어야함을 선언한다. 아울러 「지하수법」 제3조(국가 등의 책무) 제1항에서는, 국가가 공적 자원인 지하수를 효율적으로 보전·관리하여 모든 국민이 양질의 지하수를 이용할 수 있도록 하고 있다. 이처럼 「지하수법」은 지하수를 ‘공적 자원’인 공물(公物)로서의 법적 지위를 인정하고 있다.

결과적으로, 가뭄 극복이라는 공익을 위해 관정 연계이용 시설이 적용될 경우, 지하수는 공공이익을 위해 최대한 활용되어야 한다. 또한 모든 주민들이 골고루 혜택을 누릴 수 있어야 하기 때문에, 잉여지역과 부족지역의 모든 관정(공공 및 사설관정)은 가뭄 극복이라는 공공의 이익을 위해 이용되고 양수된 지하수는 골고루 배분되어야만 함이 인정된다.

3. 관정 유형별 연계이용(공법적 규제) 가능 여부

현행 「지하수법」에 의하면 지하수 개발·이용은 허가제(이하, 허가 관정)를 원칙으로 하며(동 법 제7

조), 특별한 사유가 있는 경우 신고(이하, 신고 관정) 만으로도 가능하다(동 법 제8조). 본 장에서는 허가 관정, 신고 관정 등 관정 유형별 관정연계이용 시설 연계(공법적 규제) 가능 여부를 살펴보았다.

3.1 허가 관정

허가는 ‘강학상 허가’와 ‘강학상 특허’로 구분할 수 있다. 강학상 허가는 인간의 자연적 자유권을 공익목적상 제한하고, 일정한 요건을 충족하는 경우 이를 회복시켜주는 행정행위이다. 이에 따라, 공익상 일부 예외를 제외하면, 허가요건을 충족하면 반드시 허가되어야 한다. 반면, 강학상 특허는 상대방에게 직접 권리를 설정하는 행위로서, 인간의 자연적 자유에 속하지 않는 것을 대상으로 한다(Park, 2022). 이러한 강학상 특허는 권리나 이익을 새로이 설정하는 형성적 행위이며, 공익을 고려하기 때문에 원칙상 재량행위로 본다(SC, 2002a, 2002b, 2013). 강학상 특허의 경우 공익에 대한 고려 필요성이 크기 때문에 그 요건을 충족하더라도 다른 공익을 이유로 거부할 수 있으며, 특허가 있다고 하더라도 공익을 이유로 더욱 엄격한 규제가 가해질 수 있다.

지하수개발·이용 허가에 대한 대법원 판례에 따르면(SC, 2001), 지하수 개발·이용 허가는 이 전에 존재하지 않던 지하수개발·이용에 관한 권리가 새롭게 창설되는 것으로, 지하수개발·이용 허가는 ‘강학상 특허’에 해당한다. 그리고, 지하수개발·이용의 허가는, 「지하수법」 제7조(지하수 개발·이용의 허가) 제3항에 의거, 공익상 이유에 해당할 경우 허가를 제한할 수 있고 허가를 하더라도 취수량을 제한할 수 있다는 점에서 재량행위로 볼 수 있다. 이에 따라, 허가 관정은 가뭄대응 최적 지하수 이용이라는 공익적 목적 하에 관정연계이용 시설에 편입할 수 있도록 공익적 규제를 취할 수 있다.

다만, 공익적 규제는 국민의 권리·의무, 즉 권리의 제한과 의무의 부과에 관한 사항이기 때문에 법률유보원칙에 따라 그에 관한 법률상의 근거가 있어야 한다. 또한 규제 목적의 정당성이 인정되어야 하고, 규제를 위해 택한 수단이 행정 목적을 달성하는 데 유효하고 적절한 것이어야 하며, 행정 목적을 달성하는 데 필요한 최소한도에 그쳐야 하고, 그로 인한 국민의 이익 침해가 그 의도하는 공익보다 크지 않아야 한다(「행정기본법」 제10조).

3.2 신고 관정

‘신고’는 관할지자체의 수리 여부에 따라 ‘자기완결적 신고’와 ‘행위요건적 신고’로 구분된다. 수리를 필요로 하지 않는 ‘자기완결적 신고’는 관할 지자체에 일정한 사항을 통지하고 도달함으로써 효과가 발생한다. 한편, 수리를 필요로 하는 ‘행위요건적 신고’는 관할 지자체에 일정한 사항을 통지하고 관할 지자체가 수리함으로써 법적 효과가 발생한다. 「지하수법」상 지하수개발·이용 신고는 제8조(지하수 개발·이용의 신고) 제3항에서 “시장·군수·구청장은 신고를 수리하여야 한다”라고 규정하므로, ‘행위요건적 신고’에 해당한다.

‘허가’의 경우와는 다르게, 공익상의 이유로 ‘신고’에 대한 수리 거부 사유는 「지하수법」에 명시되어 있지 않다. 또한 공익상의 이유로 관할 지자체가 지하수 ‘신고’ 수리를 거부할 수 있는지에 대한 판례도 발견되지 않는다. 다만, 신고 관정의 규제와 관련된 「지하수법」 제8조 제4항은 수자원이나 환경 보호, 기타 타 법상 국가계획·공공사업에 해당하는 경우 필요한 조치를 취할 수 있다고 규정한다. 그러나 가뭄에 대응하기 위한 관정연계이용은 이러한 요건들과 관련이 적은 편으로, 현행 「지하수법」에 의해 사설 신고 관정을 관정연계이용 시설로 편입하기란 어려운 편이다.

3.3 무허가·미신고 관정

허가 또는 신고를 필요로 하는 관정임에도 무허가 및 미신고로 지하수를 개발·이용하면 해당 행위는 위법한 행위가 되며, 철거명령 또는 행정벌의 대상이 된다. 또한 기설 허가 대상 관정의 경우, 허가가 철회되거나 연장허가가 거부(반려)되었다면, 무허가 관정이 되고 원상복구 하여야 한다(「지하수법」 제15조). 이때, 해당 무허가 관정은 소유자의 소유권 대상이므로 법적 근거가 없는 한 관할 지자체로서도 이를 함부로 철거할 수 없다. 다만, 이러한 무허가·미신고 관정의 경우에는, 법적 강제 수단이 아니라 해당 관정 소유자와의 계약(공법상 계약) 체결을 통해 관정연계이용 이용 방안을 강구할 수 있다. 예를 들어 해당 관정을 양성화 시킨 후 기부채납 계약을 체결한다거나, 관정연계이용에 협력할 의무를 지우고 그에 대한 대가로 비용지원 등의 의무를 부담하는 방안 등이 있다.

4. 사설 허가 관정의 관정연계이용 시설 활성화(안)

앞서 살펴본 바와 같이 현장의 가뭄발생 상황이 매우 심각할 경우, 사설 허가관정에 대해서는 관할 지자체의 재량권(공익적 규제)으로 관정연계이용이 가능한 것으로 분석된다. 사설 허가 관정을 관정연계이용 시설에 편입하는 가장 적절한 방안은 부관(附款)의 부가라고 할 수 있다.

4.1 사후 부관(기설 관정)

행정청은 「행정기본법」 제17조(부관)에서 정하는 바에 따라, 현행 「지하수법」상 해당 규정이 없다고 할지라도, 처분에 재량이 있는 사설 허가 관정의 경우 부관을 붙일 수 있다. 즉, 지하수 개발·이용 허가는 재량행위에 해당하므로, 이에 대해서는 관정연계이용에 대한 강제 부관을 붙여 가뭄 발생 시 연계할 수 있도록 규제할 수 있다. 이러한 부관의 부가에 대해서는 판례도 인정하고 있다(SC, 2021). 다만, 해당 부관은 (i) 해당 처분의 목적에 위배되지 아니할 것, (ii) 해당 처분과 실질적인 관련이 있을 것, (iii) 해당 처분의 목적을 달성하기 위하여 필요한 최소한의 범위일 것이 요구된다(「행정기본법」 제17조 제4항).

이미 허가를 받아 지하수를 개발·이용하고 있는 상태에서 관정연계이용에 대한 조건을 붙이는 경우, 이는 ‘사후부관’에 해당한다. 사후부관은 허가 당시 부관을 붙이는 경우에 비하여 훨씬 엄격한 요건이 요구된다. 「행정기본법」에서는 종래 판례를 통해 인정되던 사후부관의 요건을 입법적으로 수용하고 있다(SC, 1997, 2016). 「행정기본법」은 (i) 법률에 근거가 있는 경우, (ii) 당사자의 동의가 있는 경우, 또는 (iii) 사정이 변경되어 부관을 새로 붙이거나 종전의 부관을 변경하지 아니하면 해당 처분의 목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우에 한하여 그 처분을 한 후라 할지라도 부관을 새로 붙이거나 종전의 부관을 변경하는 것을 허용하고 있다(동 법 제17조 제3항). 따라서 지하수개발·이용 허가를 받은 자에 대해 허가 시 부관을 부가하지 않았더라도 위 3가지 요건에 해당하면 관정연계이용에 대한 사후부관을 부가할 수 있다. 다만, 현행 「지하수법」체제와 당사자의 입장에서 보면, (i)과 (ii)의 요건은 적용하기 어려울 것으로 판단되므로 결국 개인 소유 허가 관정의 연결을 명령·강제하기 위한 (사후)부관을 부가하기 위해

서는 (iii)의 적용 가능성에 대해 검토할 필요가 있다. 즉, 지하수개발·이용 허가 시 고려할 수 없었던 관정연계이용의 필요성이 커졌음을 증명할 수 있다면 이는 (iii)의 ‘사정변경’에 해당하는 것으로 볼 수 있다. 이 경우, 이미 허가를 받은 관정 소유자에게 사후부관으로써 관정의 연계 및 지하수자원 공동이용, 분배 등의 의무를 지우는 것도 가능하다.

4.2 신규 부관(연장 허가)

「지하수법」상 지하수개발·이용 허가의 유효기간은 5년이고(동 법 제7조의3 제1항), 유효기간이 경과하면 허가의 효력은 소멸된다. 다만, 허가를 받은 자는 해당 허가의 효력을 지속시키기 위해 허가를 갱신할 수 있다(동 법 제7조의3 제2항). 그런데 이러한 연장허가를 유효기간 내에 신청하였는지, 또는 유효기간이 지난 후 신청하였는지에 따라 관정연계이용 명령·강제 방법도 달라질 수 있다.

첫째, 종전 허가의 유효기간 종료 전 갱신을 신청한 경우는, 종전의 허가처분을 전제로 단순히 유효기간을 연장하여 주는 행정처분에 불과하다. 이에 따라, 새로운 규제(개인 소유 허가 관정의 연결을 명령·강제할 수 있는 부관)를 연장허가 건에 부과할 수 있다. 둘째, 종전 허가의 유효기간 종료 후 갱신을 신청한 경우는, 종전의 허가처분과는 다른 새로운 허가에 해당한다. 따라서 관할 지자체는 관련 규정에 따라 허가요건의 적합 여부를 새로이 판단하여 허가 여부를 결정하여야 한다(SC, 1993, 2007). 즉, 「지하수법」 개정을 통해 개인 소유 관정 간 연결을 명령·강제할 수 있는 규정을 신설하는 경우, 해당 규정을 근거로 당사자에게 허가 관정 간 연결을 명령·강제할 수 있다.

4.3 신규 부관(신규 관정)

신규 허가 관정에 대해서는, 기설 관정의 연장허가에 비해 관정연계이용, 이용시기·양의 제한 등에 관한 부관을 붙이는 것이 훨씬 자유롭다. 전술한 바와 같이 지하수개발·이용 허가는 강학상 특허로서 재량행위에 속한다. 따라서 법률에 근거가 없다고 하더라도 관정연계이용, 이용시기·양의 제한 등이 공익을 목적으로 부관을 붙일 수 있다. 더욱이 현행 「지하수법」 제7조 제3항은 취수량 제한에 관한 명문의 근거를 두고 있으므로 취수량 제한 조치는 부관

의 법리에 의하지 않더라도 가능하다.

4.4 부관을 통한 활성화 방안

결과적으로 현행 「지하수법」상 시설 허가 관정은 공익목적(가뭄 극복)을 위해 관정연계이용 시설로 편입이 가능하다. 그러나 허가 관정은 전국 지하수 개발·이용시설(총1,687,515개소, 2020년 기준)의 약 2%(31,093개소)에 불과하다(ME, 2021). 반면, 신고 관정은 약 90%(1,529,819개소), 기타 관정은 약 8%(126,603개소)에 이른다. 이처럼 적은 수의 허가 관정만을 대상으로 현행 「지하수법」에 따른 관정연계이용을 시설을 활성화하기란 쉽지 않다. 이에 따라, 현행 「지하수법」에 신고 관정 및 기타 관정을 모두 포함하는 관정연계이용 시설에 대한 개정(안)과 관정연계이용 시설을 이용한 지하수 배분 규칙 신설 조항 등을 마련할 필요가 있다.

5. 관정연계이용 시설의 지하수자원확보시설 편입(안)

5.1 관정연계이용 시설의 지하수자원확보시설 편입(안)

관정연계이용 시설 구성요소를 법적인 관점에서 구분하면, (i) 개별 관정, (ii) 개별 관정을 상호 연계하여 통합관리·운영하기 위한 관정 외 시설물(이하, 관정 외 시설물), 이렇게 크게 2가지로 구분할 수 있다(그림 1). 그러므로 ‘개별 관정’과 ‘관정 외 시설물’의 관계와 법적 지위를 사전에 정립하는 것이 필요하다. 왜냐하면 양자 간의 관계와 법적 지위에 따라 관정연계이용 실용화 사업에 적용되는 법규, 사업 시행체계 등이 달라질 수 있기 때문이다. 현행 「지하수법」으로 이 두 가지 관계에 적용 가능한 주요 개념은 ‘지하수개발·이용시설’과 ‘지하수자원확보시설’을 들 수 있다.

‘개별 관정’은 「지하수법」에 근거하여 각 관정마다 독립된 운영주체가 있는 독립 수원공 시설이다. 그러나 이러한 독립 수원공 시설을 별도의 통합운영주체(개인 또는 법인)가 ‘지하수자원확보시설’이라는 하나의 시설로 묶어서 운영하기에는 현행 「지하수법」상 법적 근거가 희박하다. 또한 ‘개별 관정’은 현행 「지하수법」상 지하수개발·이용시설에 관한 법적 지위를 가짐에 비해, ‘관정 외 시설물’은 현행

「지하수법」에 별도로 규정된 바가 없어 「지하수법」상 법적지위를 가지는 규율·관리대상으로 판단하기가 곤란하다. 이에 따라, 현행 「지하수법」에 의거, ‘개별 관정’과 ‘관정 외 시설물’을 하나의 시설로 통합하여 지하수자원확보시설이라는 법적 지위를 부과하는 것은 논란의 여지가 있다. 다만, ‘관정 외 시설물’의 주요 구성 부분인 대형 저수조(물탱크)는 지하수를 이용한 (인공)저류지의 하나로 고려될 수 있으며, 이는 ‘관정 외 시설물’을 포함하는 관정연계이용 시설을 관련규정 정비에 의한 ‘지하수자원확보시설’로 편입시킬 수 있는 유력한 근거가 될 수 있다. 이 경우 현행 「지하수법」의 ‘지하수자원확보시설’의 설치·관리 등에 관한 규정(동 법 제9조의6) 등의 정비가 필요하다.

관정연계이용 시설의 「지하수법」상 법적지위를 부여하기 위해, 「지하수법」 관련 조문의 변경(안)을 제시하였다. 상세하게는, ‘관정 외 시설물’에 대한 법적지위를 「지하수법」 제9조의6(지하수자원확보시설의 설치 등)(표 1) 및 동법 시행규칙 별표4(표 2), 그리고 「지하수법」 제9조의8(물 공급 취약지역 등에 대한 지원)(표 4)에 부과하여, ‘개별 관정’의 지하수개발·이용시설로서의 법적 지위를 보전하였고, 동시에 관정연계이용 시설 실용화를 위한 명시적인 규정을 마련하였다.

5.2 관정연계이용 시설에 의한 지하수자원 공동 이용 및 배분(안)

5.2.1 계약의 활용

관정연계이용 시설에 의한 지하수자원 공동이용 및 배분은 사법상 기본 법원칙에 의거한 관정소유주들의 지하수 거버넌스에 의한 사법상 계약으로, 지하수의 사용·배분에 관한 별도 규칙을 수립하여 할 수 있다. 다만, 관정연계이용 시설에 의한 지하수의 공동이용·배분과 이용, 수자원의 안정적 확보 등은 사익보다는 공익적인 목적의 성격이 강하다. 따라서, ‘사법상 계약’이 아니라 ‘공법상 계약’을 통하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

공법상 계약과 관련하여, 「행정기본법」 제27조(공법상 계약의 체결)는 “행정청은 법령 등을 위반하지 아니하는 범위에서 행정목적 달성을 위하여 필요한 경우에는 공법상 법률관계에 관한 계약”(이하 “공법상 계약”이라 한다)을 체결할 수 있다. 이 경

Table 1. The revision on the Article 9-6 of Groundwater Act, Korea.

「지하수법」 제9조의6	
현행	정비·개정(안)
<p>제9조의6(지하수자원확보시설의 설치 등) ① 환경부장관 및 지방자치단체의 장은 안정적인 수자원의 확보와 가뭄 등에 대비하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역에 지하수자원확보시설(국가 또는 지방자치단체가 지하수 자원을 확보하기 위하여 설치·관리하는 지하수댐, 지하수 함양시설 등을 말한다)을 설치 및 관리할 수 있다.</p> <p>1. ...</p>	<p>제9조의6(지하수자원확보시설의 설치 등) ① 환경부장관 및 지방자치단체의 장은 안정적인 수자원의 확보와 가뭄 등에 대비하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역에 지하수자원확보시설(국가 또는 지방자치단체가 지하수 자원을 확보하기 위하여 설치·관리하는 지하수댐, 지하수 함양시설, <u>지하수개발·이용시설을 연계하여 별도의 저수조를 통해 지하수자원을 공동으로 확보·이용하는 시설을 말한다</u>)을 설치 및 관리할 수 있다.</p> <p>1. ...</p>
<p>☞ 「지하수법」 상 “지하수자원확보시설”에 지하수개발·이용시설을 연계하여 지하수자원을 공동으로 확보·이용하는 시설도 포함시킴으로써 관정연계이용 시설에 관한 법적 근거를 명확히 확보함</p>	

Table 2. The revision on the Attached Table 4 of Groundwater Enforcement Regulation, Korea.

「지하수법」 시행규칙 [별표 4] 지하수자원확보시설의 설치·관리기준(제19조 관련)	
현행	정비·개정(안)
<p>1. 시설의 설치기준</p> <p>가. 지하수자원확보시설은 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 지역에 설치할 것</p> <p>...</p> <p>4) 유출지하수 발생 지역의 경우 활용하려는 용도에 적합한 수량과 수질이 확보된 지역</p> <p>2. 시설의 관리기준</p> <p>...</p> <p>마. 유출지하수는 강우량 및 주변 지역 지하시설물 개발 정도 등에 따라 수량과 수질의 변동이 발생할 수 있으므로 지하수자원확보시설이 현재의 이용 용도에 적합한 지 주기적으로 확인할 것</p>	<p>1. 시설의 설치기준</p> <p>가. 지하수자원확보시설은 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 지역에 설치할 것</p> <p>...</p> <p>4) <u>지하수개발·이용시설을 상호 연결하여 지하수자원을 공동으로 확보·이용하기 좋은 지역</u></p> <p>5) 유출지하수 발생 지역의 경우 활용하려는 용도에 적합한 수량과 수질이 확보된 지역</p> <p>2. 시설의 관리기준</p> <p>...</p> <p>마. <u>지하수개발·이용시설을 상호 연결한 경우는 법 제9조의5에 따른 사후관리 등이 이루어질 것</u></p> <p>바. 유출지하수는 강우량 및 주변 지역 지하시설물 개발 정도 등에 따라 수량과 수질의 변동이 발생할 수 있으므로 지하수자원확보시설이 현재의 이용 용도에 적합한 지 주기적으로 확인할 것</p>
<p>☞ 「지하수법」 제9조의6의 “지하수자원확보시설”에 지하수개발·이용시설을 연계하여 지하수자원을 공동으로 확보·이용하는 시설도 포함하여 규정하는 경우 동 법 시행규칙 제19조에 따른 ‘지하수자원확보시설의 설치·관리기준’에 지하수개발·이용시설을 상호 연결한 경우를 추가로 명시함으로써 관정연계이용 시설의 설치·관리에 관한 법적 근거를 명확히 함</p>	

우, “행정청은 공법상 계약의 상대방을 선정하고 계약 내용을 정할 때 공법상 계약의 공공성과 제3자의 이해관계를 고려하여야 한다”라고 규정하고 있다. 따라서 관정연계이용에 의한 지하수 공동이용 배분에 관한 별도의 규칙을 정하는 데 있어 별도의 법적

근거 없이도, 공법상 계약의 한계를 벗어나지 않는 범위 내에서 공법상 계약을 체결하여 시행할 수 있다. 다만, 「지하수법」에 명확한 법적 근거가 없는 상태에서, 실무적으로 공법상 계약 제도를 적극적으로 활용하는 것은 어려울 수도 있다.

Table 3. The revision on the Article 2-2 of Groundwater Act, Korea.

「지하수법」 제2조의2	
현 행	정비·개정(안)
<p>제2조의2(지하수관리의 기본원칙) ① 지하수는 현재와 미래 세대를 위한 공적 자원으로서 공공이익의 증진에 적합하도록 보전·관리되어야 하며, 그에 따른 혜택은 모든 국민이 골고루 누릴 수 있도록 배분되어야 한다.</p> <p>② 지하수는 물순환을 통하여 지표수(地表水)를 포함한 모든 형상의 수자원과 긴밀하게 연관되는 특성을 고려하여 상호 균형을 이루도록 통합적으로 관리되어야 한다.</p> <p>③ 지하수는 수질보전, 수량확보뿐만 아니라, 사회·경제·자연환경 등을 종합적으로 고려하여 관리되어야 한다.</p>	<p>제2조의2(지하수관리의 기본원칙) ① 지하수는 현재와 미래 세대를 위한 공적 자원으로서 공공이익의 증진에 적합하도록 보전·관리되어야 하며, <u>타인의 권리와 공공의 이익을 침해하지 아니하는 범위 내에서</u> 그에 따른 혜택은 모든 국민이 골고루 누릴 수 있도록 배분되어야 한다.</p> <p>② 지하수는 물순환을 통하여 지표수(地表水)를 포함한 모든 형상의 수자원과 긴밀하게 연관되는 특성을 고려하여 상호 균형을 이루도록 통합적으로 관리되어야 한다.</p> <p>③ 지하수는 수질보전, 수량확보뿐만 아니라, 사회·경제·자연환경 등을 종합적으로 고려하여 관리되어야 한다.</p>
<p>☞ 타인의 권리와 공공의 이익을 침해하지 않는 범위라고 구체적으로 기재</p>	

Table 4. The revision on the Article 9-8 of Groundwater Act, Korea.

「지하수법」 제9조의8	
현 행	정비·개정(안)
<p>제9조의8(물 공급 취약지역 등에 대한 지원) ① 환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 환경부령으로 정하는 물 공급 취약지역에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 지하수개발·이용시설의 설치 2. 지하수개발·이용시설의 주변 환경개선 3. 지하수개발·이용시설의 진단 및 개선 4. 제20조제1항의 수질검사 5. 그 밖에 지하수개발·이용시설의 유지관리, 개선 및 개발을 위하여 필요한 사항 <p>② 환경부장관은 제1항에 따른 지원을 이행하기 위하여 필요한 경우 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 기술적·재정적 지원을 할 수 있다.</p> <p>③ 제1항에 따른 지원업무는 지하수조사전문기관이 대행하게 할 수 있다.</p>	<p>제9조의8(물 공급 취약지역 등에 대한 지원) ① 환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 환경부령으로 정하는 물 공급 취약지역에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 지하수개발·이용시설의 설치 <u>및 연계·공동 활용</u> 2. 지하수개발·이용시설의 주변 환경개선 3. 지하수개발·이용시설의 진단 및 개선 4. 제20조제1항의 수질검사 5. 그 밖에 지하수개발·이용시설의 유지관리, 개선 및 개발을 위하여 필요한 사항 <p>② 환경부장관은 제1항에 따른 지원을 이행하기 위하여 필요한 경우 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 기술적·재정적 지원을 할 수 있다.</p> <p>③ 제1항에 따른 지원업무는 지하수조사전문기관이 대행하게 할 수 있다.</p>
<p>☞ 물 공급 취약지역에서 지하수개발·이용시설의 연계·공동 활용에 관한 사항을 신설하여 관정연계이용 시설 설치·운영 및 실용화 사업을 위한 법적 근거 확보</p>	

5.2.2 관정연계이용 지하수 배분을 위한 규칙의 신설

「지하수법」은 가뭄의 장기화 등에 따른 지하수의 사용·배분에 관한 특별규칙, 분쟁해결 메커니즘 등이 별도로 마련되어 있지 않다. 만약 ‘공적 자원’인 지하수에 대해 사용 및 배분에 관한 특별규칙 등을 제정할 수 있다면, 공익(가뭄 극복)을 위해 공동이용 및 배분이 가능할 것으로 판단된다. 관련된 특별규

칙을 신설한다면, 「지하수법」 제2조의2(지하수관리의 기본원칙)(표 3), 제9조의8(물 공급 취약지역 등에 대한 지원)(표 4), 그리고 「지하수법」 시행령 제9조의2(지하수개발·이용허가 또는 취수량의 제한)(표 5)를 통해 입법적으로 신설하는 것이 가장 현실적인 방안이다. 즉, 가뭄의 장기화에 따른 물 공급 취약지역에서, 타인의 권리와 공공의 이익을 함께 고려하며, 지하수 개발·이용시설을 공동으로 활용할 수 있

Table 5. The revision on the Article 9-6 of Groundwater Enforcement, Korea.

「지하수법」 시행령 제9조의2	
현 행	정비·개정(안)
<p>제9조의2(지하수개발·이용허가 또는 취수량의 제한) 법 제7조제3항제4호에서 “대통령령으로 정하는 경우”란 「하천법」에 따른 하천의 수량에 영향을 미치는 등의 사유로 관계 행정기관으로부터 지하수 개발·이용제한을 요청받은 경우를 말한다.</p>	<p>제9조의2(지하수개발·이용허가 또는 취수량의 제한) 법 제7조제3항제4호에서 “대통령령으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 경우를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 법 제9조의8제1항에 따라 환경부령으로 정하는 물 공급 취약지역으로서 관계 행정기관으로부터 관정의 연결 등 지하수의 공동이용을 요청받은 경우 2. 「하천법」에 따른 하천의 수량에 영향을 미치는 등의 사유로 관계 행정기관으로부터 지하수 개발·이용제한을 요청받은 경우
<p>☞ 상기 「지하수법」 제9조의8 개정과 연계하여, ‘물 공급 취약지역’을 대상으로 관정연계이용 시설을 이용한 지하수의 공동사용 및 적정 배분을 도모하기 위해서 지하수개발·이용 허가 시 취수량의 제한에 관해 규정하고 있는 「지하수법」 시행령 제9조의2에 동 법 제9조의8제1항에 따라 환경부령으로 정하는 물 공급 취약지역을 추가로 포함하는 방안 고려</p> <p>☞ 이를 통해 허가 및 신고의 대상이 되는 지하수의 개발·이용을 일정부분 제한할 수 있으며, 해당 지역 지하수의 공동이용에 관한 법적 근거도 확보 가능</p>	

도록 지하수 배분 규칙을 신설할 수 있다.

5.2.3 사설 관정 연계에 따른 보상 및 지원

공익 목적으로 사회적 제약의 범위에서 재산권을 제한하는 것은 그 재산권자가 수인하여야 하는 것으로 손실보상의 대상이 되지 않는다. 다만, 제한의 정도가 수인할 수 있는 범위를 벗어나 ‘특별희생’에 해당하는 경우에는 손실보상이 요구된다. 그러나 지하수와 관련한 대부분의 규제·제한 등 조치는 제약의 범위를 넘어서는 특별희생에 해당하지 않는 것으로 판단된다. 다만, 관정연계이용을 위해 타인의 토지를 수용해야 하는 경우, 관정연계이용을 위해 관정을 장기간 사용해야 하는 경우 등에는 이에 대한 토지의 수용, 사용 등에 관한 법적 근거는 물론, 손실보상이나 비용지원, 토지매수청구권 등에 관한 규정을 두는 방안이 필요하다.

6. 결 언

관정연계이용 시설은 「지하수법」 제9조의6(지하수자원확보시설의 설치 등)에 따른 ‘지하수자원확보시설’로서의 특징을 지니지만, 현행 「지하수법」상 법적 성격과 법 규정에 불명확한 한계가 있다. 또한 다수의 사설 관정을 관정연계이용 시설로 편입 시, 사설 관정의 공적 이용에 대한 사유재산권 문제

가 발생할 수 있으며, 지하수 부족 지역과 잉여 지역 간 수리권 분쟁 가능성도 존재한다. 이 논문에서는 「민법」과 「지하수법」을 중심으로 공익 목적(가뭄 극복)으로 사설 관정의 연계, 수리권 제한, 이용량 제한 등이 합리적인 범위 내에서 가능함을 확인할 수 있었다. 다만, 현행 「지하수법」에서는 허가관정에 대해서만 부관 부가 등의 방법으로 관정연계이용 편입을 유도할 수 있어, 향후 관련 규정의 개정 및 신고관정의 허가 관정 전환 등 구체적인 대안이 필요하다. 따라서 관정연계이용 시설의 ‘지하수자원확보시설’로서 법률적 기반을 마련하고, 사유재산권 제한 및 수리권 분쟁 등 법적 문제를 사전에 예방하기 위한 「지하수법」 정비·개정(안)을 제시하였다. 특히 관정연계이용 시설 실용화를 위한 명시적인 규정으로 「지하수법」 제9조의6(지하수자원확보시설의 설치 등)을 비롯한 관련규정에 대한 개정안을 제시하였다. 그리고 관정연계이용 시설에 의한 지하수 배분 규칙(안)으로, 유역의 지하수 거버넌스를 통한 (공법상) 계약, 공익목적상 지하수 사용과 배분 규칙의 신설, 그리고 관정연계이용 시설 편입에 따른 적절한 손실보상 등을 마련하였다.

이 논문에서 제시한 「지하수법」개정(안)의 목적은 관정연계이용 시설에 대한 법리적 토대를 만들어, 향후 가뭄 발생 지역에 원만한 실용화를 위한 제도화 방안이다. 이와 더불어 상습가뭄 지역에 가뭄

이 발생하는 경우 지하수 이용과 배분에 대해 의견을 공유하고, 관정연계이용 시설을 운영하는 것에 합의를 도출하는 과정이 중요하다. 향후 가뭄 수요 대응 관정연계이용 시설의 본격적인 실용화를 위해서는, 이 논문에서 제시한 「지하수법」 개정(안)과 더불어, 민관의 다양한 지하수 거버넌스를 토대로 해당 지역에 최적화 된 관정연계시설을 설계하고 추진해야 할 것이다.

그리고 현행 「지하수법」상, 지하수 개발·이용은 공물인 지하수자원, 개인의 자본이 투입된 지하수 개발·이용 시설, 그리고 이에 대한 지자체의 허가(신고) 행위가 복합되어 있다. 이에 따라, 공익목적으로 관정연계이용을 활성화하기 위해서는, 「민법」 외에, 현행 「지하수법」에 이러한 관계를 기반으로 공공의 이익을 위해 지하수를 사용할 수 있는 명료한 관련 규정 개발에 대한 후속 연구가 필요하다. 상세하게는, 지하수 수리권 제한에 대한 명시적인 내용, 가뭄 등 농업재해 시 사설관정 재산권 제한 등에 대하여 다각적인 검토와 추가 법령 개발 후속 연구가 요구된다. 그리고 장기적인 관점에서 신고관정의 허가관정으로의 편입, 허가제도의 강화 등 공공목적의 지하수 개발·이용을 독려할 수 있는 추가 연구가 역시 필요하다.

감사의 글

본 논문은 환경부 수요대응형 물공급서비스사업 「상시 가뭄지역의 지하수 최적 공급관리를 위한 IoT 기반 인공함양 및 Well Network 기술 개발」과제의 연구비 지원에 의해 이루어졌다.

REFERENCES

- Hahn, S.W., 2018, The Korean Constitutional Law. Pakyoungsa, Seoul, 1672 p (in Korean).
- KCLA (Korean Constitutional Law Association), 2013, Comments on the Korean Constitutional Law. Pakyoungsa, Seoul, 3456 p (in Korean).
- KIGAM (Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources), KRC (Korea Rural Community Corporation), KMU (Kookmin University), and GeoGreen21, 2021, An annual report on development of the well network system technique keeping up with drought, A research group on optimal groundwater uses against water demands during drought periods. Ministry of Environment, Korea, 429 p (in Korean).
- Kim, H.S., 2015, Principle of the Korean Constitutional Law. PnC Media, Gyeonggi, 678 p (in Korean).
- Kim, J.H., 1998, Law on water right. Pakyoungsa, Seoul, 674 p (in Korean).
- Kim, S.K., 2007, A study on the right of using groundwater. Public Law Journal, 8, 497-520 (in Korean with English abstract).
- Kim, Y.D., 2019, Comments on the Korean Civil Law, 1019 p (in Korean).
- Koo, Y.C., 1998, Groundwater use right from review of the Korean Civil Law – an approach to form its concept, Issues on the Labor Law and the Law in modern society, Bobmunsa, Gyeonggi, 229-230 (in Korean).
- Lee, K.W., 2000, Right on water use from review of the Civil Law. Land Law Review, 16, 151-170 (in Korean with English abstract).
- ME (Ministry of Environment), 2021, An annual report on groundwater, 389 p (in Korean).
- Park, H.R., 2005, Comparative Study on Korean Water law and American Water Law. Human right and justice, 348, 68-86 (in Korean).
- Park, K.S., 2022, Administrative law. Pakyoungsa, Seoul, 1490 p (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 1993, Judgement 92NU18832 Decision, 1993. 2. 26. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 1997, Judgement 97NU2627 Decision, 1997. 5. 30. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 1998, Judgement 97DA48913 Decision, 1998. 4. 28. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2001, Judgement 99DU7470 Decision, 2001. 10. 23. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2002a, Judgement 2001DU8414 Decision, 2002. 1. 22. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2002b, Judgement 2001DU10028 Decision, 2002. 6. 28. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2007, Judgement 2005DU12404 Decision, 2007. 10. 11. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2013, Judgement 2012DU22799 Decision, 2013. 5. 19. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2016, Judgement 2016DU45028 Decision, 2016. 11. 24. (in Korean).
- SC (The Supreme Court of Korea), 2021, Judgement 2020DU48772 Decision, 2021. 2. 4. (in Korean).
- Sung, N.I., 2020, The Korean Constitutional Law. Bobmunsa, Gyeonggi, 1784 p (in Korean).

Received : December 13, 2022

Revised : January 4, 2023

Accepted : January 6, 2023