

# **제 4 장**

## **지하수 개발·이용실태조사**

## 제 4 장 지하수 개발·이용실태조사

### 4.1. 지하수 개발 · 이용실태조사 개요

#### 4.1.1. 배경 및 목적

- ☐ 정기적으로 지하수 개발 · 이용실태조사를 실시함으로써 시설의 사용유무, 시설의 변동 상황, 수질의 변화 등 제반 인허가 또는 신고 사항 등 점검
- ☐ 체계적인 지하수 개발 · 이용실태조사를 통한 정기적인 지하수 이용현황 파악으로 지하수의 체계적인 개발·이용 및 관리정책 추진의 기반 구축

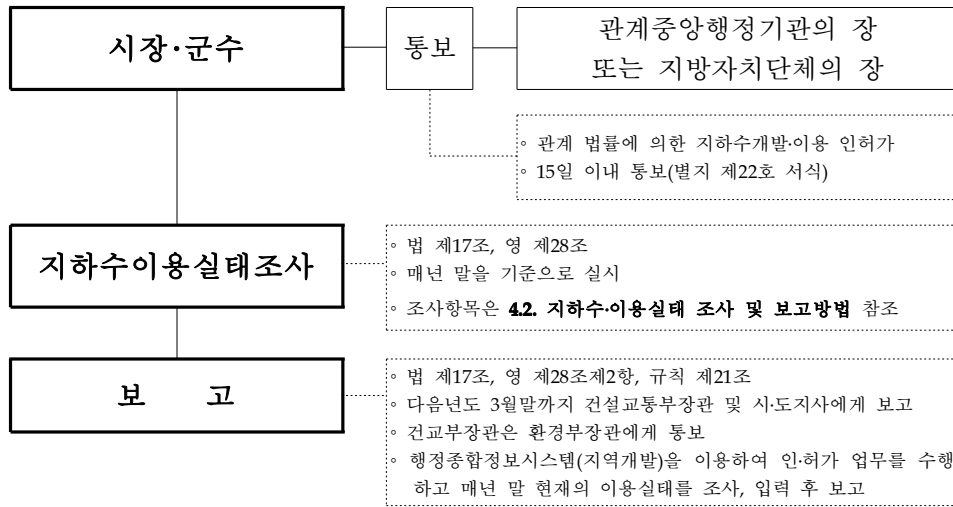
#### 4.1.2. 적용범위

- ☐ 관할구역 내의 지하수개발·이용시설로서 일반현황, 시설현황, 이용현황 및 수질현황에 관한 사항
  - 지하수법에 의한 허가 또는 신고를 필한 시설
  - 다른 법률에 의해 인가, 허가를 받거나 신고를 필한 시설

#### 4.1.3. 관련법조문

- ☐ 지하수법 : 제17조(지하수의 관측 및 조사 등)제6항 및 제7항
- ☐ 시 행 령 : 제28조(지하수의이용실태조사 등)
- ☐ 시행규칙 : 제21조(지하수이용실태조사의 보고), 제22조(관계법률에 의한 허가 등의 통보)

#### 4.1.4. 업무흐름도



#### 4.1.5. 업무 처리 요령

- 시장·군수는 지하수 행정업무시스템인 『행정종합정보시스템-지역개발행정』을 이용하여 지하수 인·허가업무를 수행하고 매년 말 현재의 관할지역 지하수의 이용실태를 조사, 입력하여 다음년도 3월말까지 건설교통부장관 및 시·도지사에게 보고하여야 한다. 건설교통부장관은 보고받은 지하수 이용실태사항을 환경부장관에게 통보하여야 한다.
- 관계중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장이 관계 법률에 의하여 지하수개발·이용을 허가 또는 인가하거나 신고를 받은 때에는 15일 이내에 시행규칙 별지 제22호 서식에 의하여 관계 시장·군수에게 통보하여야 한다.

#### HELP

- ✓ 지하수 전담 부서에서는 지하수 관련부서(온천, 먹는샘물, 민방위시설, 농어촌시설, 간이상수도등을 관리하는 부서) 및 수질검사기관에서 수질검사자료등 기타 지하수관리현황자료를 받아 『행정종합정보시스템-지역개발행정』에 입력한다.

## 4.2. 지하수 개발·이용실태조사 및 보고방법

### 4.2.1. 목 적

지하수법 제17조제6항, 동법 시행령 제28조, 동법 시행규칙 제21조에 의거 각 시·군·구에서 관할구역 내 지하수 개발·이용실태 조사(이하 “지하수 이용실태조사”라 한다) 및 지하수 조사실적에 대한 자료 수집을 효율적으로 실시토록 함에 그 목적이 있다.

### 4.2.2. 용어의 정의

- ☐ “지하수 개발·이용실태”란 지하수 개발·이용시설의 위치, 이용자, 용도, 이용량 등 일반현황과 시설의 지름, 깊이 등 제원에 관한 사항, 수질검사 결과 등 지하수수질에 관한 사항 등을 포함한 제반 실태를 말한다.
- ☐ “지하수 조사실적”이란 지자체 관할구역 내에서 수행된 지하수조사 및 개발사업의 실적을 말한다.
- ☐ “지하수 이용실태조사 전담부서(이하 전담부서라 함)”란 관할구역 내 지하수 개발·이용실태 자료 및 조사실적 자료를 수집, 총괄하는 부서를 말한다.
- ☐ “지하수 관련업무 담당부서”란 지하수와 관련된 업무를 수행하는 부서를 말한다.

기타 지하수 이용실태조사 및 지하수 조사실적 자료수집과 관련된 용어는 4.2.7. 및 4.2.8.의 기재 요령에 명시된 용어의 정의에 따른다.

### 4.2.3. 적용범위

- ☐ 지자체의 관할구역에 위치한 지하수 개발·이용시설 현황, 수질검사자료, 지하수 이용실태에 관한 제반 조사 및 결과보고, 지하수 조사실적 보고 등을 포함한다.
- ☐ 지하수 이용실태조사 대상은 지하수법에 의거 허가를 받거나 신고한 시설 뿐 아니라 허가 또는 신고의무가 면제된 시설과 다른 법률에 의하여 허가 또는 인가를 받은 시설을 모두 포함한다.
- ☐ 지하수 이용실태조사는 매년 말을 기준으로 관할 구역 내에서 연간 사용된 지하수량 및 시설 등을 포함한다.

- ☐ 지하수 조사실적은 당해년도에 관할 구역에서 실시된 지하수 조사 및 개발 사업이 해당되며, 지하수 조사실적의 보고는 당해년도에 완료된 조사 및 개발 사업의 실적에 국한한다.

#### 4.2.4. 조사절차

- ☐ 각 시·군·구 지하수 전담 부서에서는 지하수 인·허가시설 또는 신고시설(타법 시설 포함)에 대한 개발·이용실태 및 조사실적을 매 연도말 기준으로 조사하여 시·도 및 건설교통부에 보고한다.

#### HELP

✓ 지하수이용실태 조사항목은 대상 시설의 인·허가 사항, 관련법률, 공공/사설, 음용여부, 사용기간, 사용일수, 정수처리, 수원, 연사용량, 산정기준, 정호형태, 주기적인 수질검사결과 등이며 이 중 연사용량 등은 매년 조사하여 수정, 입력한다.

- ☐ 각 시·군·구 지하수 전담 부서에서는 지하수이용실태 조사 후 행정자치부에서 개발·배포한 『행정종합정보시스템-지역개발행정』에 입력 보고하고 지하수 조사실적은 4.2.8.의 지하수조사실적 보고서 양식(한글)에 의거 작성하여 보고한다.
- ☐ 각 시장·군수는 관할 시·군·구의 지하수이용실태 및 조사실적을 매년 말을 기준으로 조사하고, 그 결과를 다음 년도 3월말까지 지하수법 제17조 제6항에 의거 건설교통부장관에게 보고하여야 한다.
- ☐ 건설교통부장관은 상기 지하수 이용실태 자료 및 지하수 조사실적 자료를 수집, 이를 토대로 지하수 조사연보를 발행하고 각 시·도 및 시·군·구청에 성과를 발송하고 일반인이 활용할 수 있도록 한다.

#### 4.2.5. 전산 프로그램의 활용

- ☐ 각 시·군·구 지하수 전담부서에서는 허가·신고된 자료와 담당부서로부터 취득된 자료에 대한 이용실태조사 결과를 『행정종합정보시스템-지역개발행정』 프로그램을 활용하여 입력한다.
- ☐ 각 담당부서에서는 해당년도의 입력자료를 관리 보존하여 다음년도 지하수 이용실태조사 보고시에 활용하도록 한다. 즉, 전년도까지 입력된 자료에 추가하여 당해년도에 개발된 지하수 개발·이용현황에 대한 자료를 입력토록 한다. 단, 차기년도 지하수 이용실태조사시 전년도에 입력된 자료에 대하여 변동사항이 발생시에는 자료의 수정 등 적절한 조치를 취하도록 한다.

#### 4.2.6. 자료의 보관

- ☐ 지하수 이용실태조사 결과 작성된 자료 및 입력자료는 전담부서에서 총괄, 보관하여야 한다.
- ☐ 자료의 보관기간은 3년으로 한다.

#### 4.2.7. 지하수 이용실태조사 자료 입력기준

##### 가. 기본원칙 및 유의사항

- ☐ 모든 자료는 기본적으로 지하수 허가·신고 자료와 지하수 개발·이용실태 조사를 실시하여 획득된 자료를 입력하되, 입력 항목 중에서 보유하고 있거나 입력 가능한 항목에 대하여 입력을 하고, 해당자료가 없는 항목의 경우에는 빈칸으로 남겨둔다.
- ☐ 모든 자료의 입력시 글자와 글자, 숫자와 숫자 사이는 띄어쓰기를 하지 않고 붙여서 입력한다.
- ☐ 각 항목에는 입력가능한 자리수가 정해져 있으며, 자리수를 초과하여 입력하지 않도록 한다.
- ☐ 수질자료의 입력방법은 우선 입력코자하는 시설을 조회하여 해당시설을 확인한 후 해당 수질항목의 수치를 입력한다.
- ☐ 허가/신고시설의 경우 허가신청서 접수 또는 신고서 접수시 입력된 모든 항목은 이용실태조사 부분으로 자동 전환되며, 그 외에 자동 전환되지 않은 일부 항목에 대하여는 지하수 담당공무원이 직접 조사를 실시한 후 입력하여야 한다.

##### 나. 항목별 세부 입력기준

###### ① 시설구분

허가시설, 신고시설, 타법에 의한 인·허가시설(온천, 먹는샘물) 및 기타 중에서 선택·입력한다.

- 허가시설 : 지하수법에 의해 허가된 시설을 말한다.
- 신고시설 : 지하수법에 의하여 신고된 시설을 말한다.
- 타법에 의한 인·허가시설
  - 온천법에 의거 인·허가 받은 온천시설, 먹는물관리법에 의거 인·허가 받은 먹는샘물시설, 제주국제자유도시특별법에 의거 인·허가 받은 시설

- 기 타 : 상기 허가시설, 신고시설 및 타법에 의한 인·허가시설로 분류 되지 않거나 분류가 곤란한 시설

## ② 허가(신고)번호

허가(신고)번호는 프로그램 내부적으로 자동으로 부여되는 번호로서, 『시설구분 번호(1자리) - 개발년도(4자리) - 일련번호(5자리)』 체계의 총 10자리 숫자로 입력된다. 관리번호는 담당자의 편의를 위하여 특별히 별도의 번호를 부여할 필요가 있는 경우에 입력할 수 있는 칸이다. 자동으로 입력되는 허가(신고)번호는 전국의 지하수 관정에 대한 표준화된 번호 체계로 활용된다.

예) 2006년도에 첫 번째로 개발된 허가시설 : 1200600001,  
1998년도에 100번째로 개발된 신고시설 : 2199800100

## ③ 관련법률

지하수 개발의 근거가 되는 관련 법률을 찾아 선택·입력한다.

- ☐ 지하수법, 온천법, 먹는물관리법, 농어촌정비법, 민방위기본법, 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법, 수도법, 주택법, 하천법, 소하천정비법, 국방·군사시설사업에관한법률, 폐기물관리법 등을 비롯한 기타 법률 등
- 예를 들면, 아파트내의 공공급수시설은 주택건설기준 등에 관한 규정에 의하여 설치하고, 민방위 비상급수시설은 민방위 기본법에 의하여 설치하며, 농업용 대형관정은 농어촌발전특별조치법에 의하여 설치하므로 해당 관련 법률을 입력한다.
- 모든 지하수 개발시설은 타법에서 특별한 규정이 없는 한 지하수법에 의하여 관리되고 있다.

## ④ 담당과

해당 시설 및 자료를 관리하는 담당부서를 입력한다.

예) 건설과, 치수과, 수도과, 민방위과, 지역경제과, 산업과, 기반조성과 등

## ⑤ 정호위치

정호 소재지의 해당 시도, 시군구, 읍면동(법정동 기준), 리, 번지를 선택, 입력한다. 예) 경기도 김포시 고촌면 신곡리 111 등

## ⑥ 경도

정호가 위치하는 지점의 좌표 파악이 가능한 경우 입력한다. 허가(신고)시설인 경우에는 허가(신고)서식 첨부물의 지형도상에서 좌표의 추출이 가능

하다. 예) 동경 136°27 ' 58 "

⑦ 위도

허가신청서 또는 신고서상에 기재된 정호의 좌표를 입력한다. 허가(신고)시설인 경우에는 허가(신고)서식 첨부물의 지형도상에서 좌표의 추출이 가능하다. 예) 북위 35°33 ' 51 "

⑧ 지역건물명

관용적으로 쓰이는 지역명, 마을이름, 건물이름, 아파트이름, 지구명 및 블록명 등이 있을 경우에 해당이름을 입력한다.

예) 밤나무골, 노루마을, 장교빌딩, 나래아파트, 제2택지개발지구, 제3공단 112-2블록 등

⑨ 사용자명

정호를 실제로 이용하는 사람을 입력한다. 예) 홍길동

⑩ 전화번호

사용자의 연락처인 전화번호를 입력한다.

⑪ 상호명

시설이 위치하거나 사용하고 있는 상호명 또는 기관명을 입력한다.

⑫ 소유자

정호를 사용하는 사람과 토지소유자가 다른 경우에 토지소유자명을 입력한다. 예) 홍길자

⑬ 전화번호

토지소유자의 연락처인 전화번호를 입력한다.

⑭ 용도

지하수의 용도를 생활용수, 공업용수, 농업용수, 기타 중 선택 · 입력한다.

☐ 생활용수

일반적으로 일상생활에 사용되는 경우로서 ⑮번 중 생활용 세부용도에 해당하는 경우이다. 이들은 음용, 위생용, 요리용, 세탁용, 청소용, 난방용, 수영장, 세차용, 잔디급수용, 정원용, 도시정원, 공원, 소방용, 공공건물 급수용, 공공목욕탕용 및 관광용 등을 포함한다.

☐ 공업용수

일반적으로 산업단지, 공단, 공장, 생산업체 등에서 사용되는 경우로서 ⑮



번 중 공업용 세부용도에 해당하는 경우이다. 이들은 얼음 제조용, 음료수 생산용, 식료품 제조용, 냉각수용, 광산용, 전력생산용 등을 포함한다.

☐ 농업용수

일반적으로 농업 및 축산업 등을 영위하기 위하여 사용되는 경우로서 ⑮번 중 농업용 세부용도에 해당하는 경우이다. 논 및 밭 발용수로 사용되는 경우, 화훼단지, 원예단지, 축산 및 수산 등을 포함한다.

☐ 기 타

온천용 및 먹는샘물의 경우와 기타 분류가 곤란한 경우를 포함한다.

⑮ 세부용도

**HELP**

✓ 2.3.2 적용범위 ‘라. 지하수의 용도’를 참고하여 입력한다. 기존에 “기타”로 입력되어 있는 시설은 조사 후 시설용도에 적절한 세부용도로 재분류하여 입력한다

⑯ ~ ⑰ 사용기간(시작월~종료월)

정호의 연간 사용기간을 선택·입력한다. 예를 들어, 생활용과 같이 365일 사용하는 경우에는 1월 ~ 12월과 같이 해당월을 선택·입력하고, 농업용과 같이 일부 기간에 한하여 사용하는 경우에는 3월 ~ 10월과 같이 해당월을 선택·입력한다.

⑱ 사용일수

정호의 연간 사용일수를 입력한다. 예를 들어, 가정용과 같이 연중 내내 사용하는 경우에는 365일, 학교와 같이 방학기간을 제외하는 경우에는 방학을 제외한 일수, 농업용과 같이 농번기에만 이용하는 경우에는 60일, 90일, 120일 등 사용일수를 입력한다.

⑲ 사용가구수

생활용수 중 세부용도가 가정용, 공동주택용, 간이상수도, 상수도 등으로서 사용가구를 파악할 수 있는 경우에 가구수를 입력한다.

⑳ 사용인구

생활용으로서 사용인구를 파악할 수 있는 경우에 인구수를 입력한다.

㉑ 1인당 급수량

생활용 중 1인당 급수량이 파악되는 경우, 또는 급수인구와 이용량을 파악할 수 있어 1인당 급수량을 산정할 수 있는 경우(이용량/급수인구)에  $l$  ( $m^3$ 이 아님)단위로 입력한다. 즉, 상수도 및 간이상수도 등의 1인당 급수량

을 본 항목에 입력한다.

②② 물리면적

농업용 정호 중에서 물리면적을 알 수 있는 시설의 경우 헥타르(ha)단위로 입력한다.

②③ 수 원

- 지하수는 지하 심부 암반내의 지하수를 개발하는 경우 또는 상부의 충적층 및 풍화대내의 지하수를 개발하는 경우이다.
- 복류수는 하천주변 또는 하천바닥의 충적층에 부존된 지하수를 개발하는 경우이다.
- 용천수는 자연히 용출하는 지하수를 개발하는 경우이다.
- 지하염수는 해안가에서 양어장, 수산업, 해수목욕탕 등의 용도로 개발하는 경우로서 지하염수를 채수하는 경우를 말한다.(참고로 제주도의 경우는 조레에 의하여 지하염수의 정의를 염소이온농도 1,000mg/ℓ 이상인 경우로 정하고 있다.)

②④ 일사용량

단위는  $m^3/일$ 이며, 일일 사용량을 입력한다. 일사용량은 실제 하루에 취수하여 사용하는 수량을 조사하여 입력하여야 하며, 지하수 이용량 자료의 신뢰도 제고를 위하여 다음과 같이 하수도 사용료 부과자료, 전력량 사용자료, 농업용 및 간이상수도용 암반관정 개발현황자료 등의 자료를 최대한 활용하여야 한다.

- 하수도 사용료 부과시설의 경우에 매월 또는 연간 하수도 사용료 부과자료를 활용하여 전체 이용량을 이용일수로 나누어 산정

**HELP**

- ✓ 하수도 사용료는 하수도법에 의하여 하수 배출량과 업종에 따라 부과하는 요금으로서 지하수를 사용하는 경우 지하수 개발·이용 허가/신고시 지하수이용량, 자동모터펌프의 시간계 자료, 유량계에 의한 측정 자료 등을 토대로 지하수 이용량을 산정하게 되며, 이를 토대로 업종별 이용량에 단위요금을 곱하여 사용료를 부과한다.
- ✓ 따라서 하수도 사용료 부과대상 시설의 경우 하수도 사용료 부과를 위해 산정한 지하수 이용량을 활용할 수 있다.

- 전기시설이 단독으로 설치된 농업용 정호의 경우에 한국전력공사에서 수집한 전력사용량 자료를 활용하여 추정

**HELP**

- ✓ 농업용 관정의 경우 모터펌프를 작동하는데 소요된 전력사용량 자료가 있으면 다음과 같은 식을 통해 지하수 이용량을 추정할 수 있다.
- ✓ 지하수 양수량 = 전력사용량(kW)/모터용량(kW) × 양수능력

- 간이상수도인 경우에 1인당 급수기준량과 급수인구자료를 활용하여 산정

#### HELP

✓ 예를 들면 1인당 1일 급수량이 120ℓ/인이고 급수인구가 100명인 경우 지하수 사용량은  $120\ell/\text{인}/\text{일} \times 100\text{인} = 12,000\ell/\text{일} = 12\text{m}^3/\text{일}$  이다.

- 허가시설, 공업용 등과 같이 개발당시에 계획된 일일 취수계획량으로 추정
- 온천수 및 먹는 샘물과 같이 일일 취수량을 명확히 알 수 있는 경우에는 직접 산정
- 기타 연사용량과 사용일수를 명확히 알 수 있는 경우에는 연사용량과 사용일수로부터 산정

#### HELP

✓ 지하수 연사용량 조사는 직접 방문 또는 전화 문의(소유주에게 유량계 수치 문의, 유량계 교체여부 문의 등)를 통하여 수행한다.

#### ㉕ 연사용량

단위는  $\text{m}^3/\text{년}$ 이며, 연간 사용량을 입력한다. 연사용량은 일사용량과 사용일수를 토대로 산정하여 입력한다. 하수도 사용료 부과시설 등과 같이 사용량 검침을 실시하는 경우와 온천수, 먹는샘물과 같이 취수량 계측이 가능한 경우에는 이를 토대로 연간 사용량을 산정한다.

#### ㉖ 산정기준

일사용량을 산정한 방법을 입력한다.(실제계측, 인정계측, 구분불가 등)

#### ㉗ 공공/시설 구분

공공용이란 정부, 정부투자기관 및 지자체 등이 주관하여 국고 또는 지방세를 투자하여 개발한 경우이며, 시설용이란 기타의 경우를 말한다.

- 예를 들면, 학교시설 중에서 국·공립학교는 국고 또는 지방비가 투자된 경우이므로 공공용이며, 사립학교는 시설용으로 볼 수 있다. 민방위용 중에서 정부에서 직접 개발한 시설은 공공용이며, 민방위시설로 지정하여 관리하는 시설은 시설용에 해당된다. 농·어업용 중 국고 및 지방비가 지원·투자되어 개발된 시설은 공공용에 해당된다.

#### ㉘ 음용여부

허가신청서 또는 신고서상에 기재된 음용여부를 참고하여 음용, 비음용 중 선택·입력한다.

#### ㉙ 정수처리여부

지하수를 취수한 후 정수처리를 하는 지 여부를 선택·입력한다.

- 생활용으로서 상수도 및 간이상수도 등은 정수처리하여 사용하는 경우가 대부분으로서 정수처리 여부를 파악하여 입력한다.
- 정수처리 여부를 파악할 수 없는 경우에는 빈칸으로 둔다.

③⑩ 정호형태

- 관정이란 자동펌프 등 전기 또는 원동기에 의한 동력을 사용하는 정호
- 인력관정이란 수동펌프에 의한 동력을 사용하는 정호
- 집수암거란 하천복류수, 충적층 등에 설치된 집수정 시설
- 지하댐이란 지하에 설치한 댐
- 우물이란 동력장치 없이 두레박 등을 이용하여 취수하는 시설

③⑪ 충적, 암반 구분

- 충적관정이란 충적층 지하수 또는 하천복류수를 취수하는 정호
- 암반관정이란 암반 지하수를 취수하는 정호

③⑫ 개발일자

해당 정호를 설치하여 사용 개시한 연·월·일을 입력한다. 지하수법에 의해 허가·신고 받은 시설의 준공일자에 해당한다.

③⑬ 시공업체명

지하수를 개발한 업체명을 입력한다. 예) 금강개발(주), 한국지하수 등

③⑭ 굴착심도

지표면에서부터의 우물바닥까지의 깊이를 미터(m)단위로 입력한다.

③⑮ 정호구경

정호굴착 후에 공내에 삽입한 케이싱의 직경(외경)을 밀리미터(mm)단위로 입력한다.

③⑯ 펌프마력

정호에 설치된 양수기(펌프)의 고유한 값으로 마력(Hp)단위로 입력한다.

③⑰ 양수능력

양수기(펌프)의 설치심도 및 효율 등에 따라서 결정되며  $m^3/일$  단위로 입력한다.

③⑱ 토출관직경

지하에서 취수된 물을 지표로 보내는 토출관직경을 밀리미터(mm)단위로 입력한다.

③⑨ 취수계획량

허가신청서 또는 신고서상에 기재된 취수계획량(지하수를 개발하여 실제로 사용하고자 하는 1일 평균 취수계획량)을  $\text{m}^3/\text{일}$  단위로 입력한다.

④⑩ 표고

허가신청서 또는 신고서상에 기재된 정호의 표고를 미터(m)단위로 입력한다.

④⑪ 유량계

유량계의 설치 여부를 선택·한다.

④⑫ 출수장치

출수장치의 설치 여부를 선택한다.

④⑬ 그라우팅

그라우팅 시행 여부를 선택한다.

④⑭ 상부보호공

상부보호공의 설치 여부를 선택한다.

④⑮ 수위측정관

지하수위 측정관의 설치 여부를 선택한다.

④⑯ 케이싱

케이싱의 설치 여부를 선택한다.

④⑰ 전기가설

펌프의 동력 확보를 위한 전기 가설 여부를 선택한다.

④⑱ 자연수위

양수 등 인위적인 지하수의 변화가 없는 자연상태의 지하수위를 말한다. 지하수 개발 시에는 양수 이전에 측정한 지하수위를 기록하고, 이용 중에는 양수를 멈춘 후 수 시간이 지나 자연상태로 회복된 후의 지하수위를 측정, 기록한다. 지표면에서부터 지하수위가 존재하는 부분까지 측정한 심도로서 미터(m) 단위로 입력한다. 이 때 지표면에서 케이싱이 상부로 돌출된 부분은 제외하고 지표면에서부터의 깊이로 환산된 값을 입력한다.

④⑲ 안정수위

양수시험을 통하여 도출된 안정된 수위를 입력하되 지표면으로부터 지하

수위까지 측정한 심도로서 미터(m)단위로 입력한다. 일반적으로 자연수위보다 깊다.

⑤⑩ 이용종료일

지하수의 개발·이용을 종료한 경우 종료연도, 월, 일을 선택·입력한다.

⑤⑪ 이용종료사유

지하수의 개발·이용 종료 사유를 입력한다.

⑤⑫ 불용공처리일

불용공을 되메움하거나 폐쇄한 연, 월, 일을 선택·입력한다.

⑤⑬ 불용공발생원인

시설이 폐쇄되거나 사용 종료되어 못쓰게 된 경우 및 방치된 경우로서 불용공 확인된 경우에 다음의 경우 중 불용공의 원인을 선택·입력한다.

- 수량부족이란 수원이 고갈되어 사용이 불가능하게 된 경우
- 수질악화란 수질이 오염되어 사용이 불가능하게 된 경우
- 상수도대체란 상수도의 설치와 같이 지하수를 대체할 용수공급시설이 설치되어 불용공된 경우
- 토지형질변경이란 토지의 형질이 변경되어 불용공된 경우
- 소유주변경이란 지하수시설의 소유주가 이사, 명의변경 등의 사유로 변경되어 불용공된 경우
- 용도변경이란 지하수 개발당시의 목적과 용도가 사업의 변경 혹은 완료와 함께 상실되어 불용공된 경우
- 사용중지란 지하수법 규정에 의한 원상복구 명령에 따라 지하수사용을 중지하게 된 경우
- 염분증가란 해안 및 도서지역 등에서 지하수의 염분이 증가하여 사용할 수 없게 된 경우
- 기타란 자연재해로 인한 유실 또는 매몰된 경우, 개발이용허가 또는 신고 후 개인적인 이유로 개발을 포기하여 서류상으로 불용공된 경우, 지하수 개발이 실패하여 불용공된 경우 등

⑤⑭ 불용공발생일

불용공이 발생, 확인된 연도, 월, 일을 선택·입력한다.

⑤⑮ 불용공처리일

불용공을 되메움하거나 폐쇄한 연도, 월, 일을 선택·입력한다.

⑤⑯ 불용공처리방법

되메움 처리, 관측정으로 재활용, 재이용, 임시처리, 기타 중 해당사항을 입력한다.

⑤7 원상복구방법

케이싱 제거 및 시멘트슬러리·몰탈 되메움, 케이싱 미제거 및 시멘트슬러리·몰탈되메움, 점토 되메움, 일반토사 되메움, 기타 중 사용한 원상복구 방법을 입력한다.

⑤8 불용공처리자

불용공의 되메움 공사를 실시한 업체명 또는 되메움을 실시한 사람을 입력한다.

⑤9 수질검사 유무

지하수에 대한 수질검사 실시 여부를 선택·입력한다.

⑥0 수질검사종류

지하수(생활용, 공업용, 농어업용) 수질기준, 먹는물, 먹는샘물, 먹는샘물(원수) 수질기준, 온천수 및 기타 중 해당하는 항목을 입력한다.

⑥1 검사신청인

수질검사를 의뢰한 신청인을 입력한다.

⑥2 수질검사기관

수질검사를 실시한 정호에 한하여 수질검사 기관을 입력한다.

⑥3 수질검사일자

수질검사를 실시한 연도, 월, 일을 선택·입력한다.

⑥4 수질검사결과

수질검사 성적서에 기재된 검사결과를 해당 코드(입력형태)를 찾아 입력한다.

⑥5 ~ ⑥11 총 47개 항목

수질검사를 실시한 시설에 대하여 수질검사 항목별로 성적서에 기재된 수치를 입력한다. 단, 아래의 경우에는 해당되는 사항만 입력할 수 있다.

- 수질검사기관으로부터 지자체 담당부서로 수질 부적합 항목만 통보되어 관리되는 경우에는 수질부적합 항목만 입력할 수 있다.
- 동일한 시설에 대하여 1년에 수 회 이상 수질검사를 실시하는 경우에는 최종 수질검사 자료를 입력한다.

#### 4.2.8. 지하수 조사실적 보고서 작성

지하수 조사 요약서						
1. 작성기관 및 부서			2. 작성일자			
3. 조사명칭						
4. 조사목적						
5. 조사위치 및 면적						
6. 조사기간						
7. 조사비	총액		국비	도비	시군비	기타
	내자(천원)	외자(\$)				
8. 시행기관						
9. 조사자						
10. 조사구분			조사정밀도			
			조사방법			
11. 성과물명칭						
12. 성과형태	성과종별		성과형태		성과규격	
	발간년도		성과발행처		성과물 보관기관	
13. 성과활용방법	구독여부		사본여부		비고	
	가	부	가	부		
14. 조사내용						



1. 작성기관 및 부서는 지하수 조사요약서를 작성한 지방자치단체명 및 부서를 기재한다.
2. 작성일자는 지하수 조사요약서를 작성한 연·월·일을 기재한다.(0000년 00월 00일)
3. 조사명칭은 지하수 조사 및 개발사업의 명칭을 기재한다.
4. 조사목적은 지하수 조사 및 개발사업의 목적을 기입한다.
5. 조사위치 및 면적은 지하수 조사 및 개발 지점의 위치와 면적을 기입하고 면적은 km<sup>2</sup> 단위를 사용한다.
6. 조사기간은 지하수조사 및 개발사업의 기간을 기입하며 사업 시작일과 종료일을 일단위까지 기재한다. (0000. 00. 00 ~ 0000. 00. 00)
7. 조사비는 천원 단위로 기입하며 국비, 도비, 시군비, 기타 등으로 구분하여 기재한다.
8. 시행기관은 지하수 조사 및 개발사업을 계획, 시행한 기관을 기입하며, 용역 사업인 경우는 발주처를 기입한다.
9. 조사자는 지하수 조사 및 개발사업을 직접 수행한 업체(기관)명을 기재한다.
10. 조사구분은 조사의 성격을 기재하고, 조사정밀도는 축척을 기재하며, 조사방법은 주요 수행방법 등을 기재한다.  
 예) 조사구분 : 예비조사, 타당성조사, 실시설계, 기초조사, 연구 등  
 조사정밀도 : 1/5,000, 1/25,000 등  
 조사방법 : 원격탐사, 물리탐사, 시추/착정조사 등
11. 성과물 명칭은 보고서, 도면 등의 제목을 기입한다.
12. 성과 형태
  - ① 성과종별은 보고서, 조서, 설계도서, 지형도, 모형도, 수문지질도, 측량 성과 등 성과품을 대표할 수 있는 종류를 기입한다.
  - ② 성과형태는 책자, 도면, 모형, 사진 등으로 그 형태를 기입한다.
  - ③ 성과규격은 성과물의 크기를 기입한다. 예) 4×6배판, 20×30cm 등
  - ④ 발간년도는 성과물의 발간년도를 월단위까지 기입한다.(0000년 00월)
  - ⑤ 성과발행처는 사업 성과물 발행기관을 기입하며 용역사업인 경우는 발주처 및 수행기관을 기입한다.
  - ⑥ 성과물 보관기관은 상기 성과물을 보관·관리하고 있는 기관 및 부서명을 기재한다.
13. 성과 활용방법은 성과물의 구득 여부와 사본 여부(가, 부)에 ○를 기재한다.
14. 조사내용은 지하수 조사 및 개발사업의 주요 내용을 기재하며, 조사 성과에 대한 요약 및 과업 항목별 주요 내용을 기재한다.
15. 상기 작성내용 이외에 별도로 지하수 조사 및 개발사업의 성과물인 보고서 및 도면을 첨부한다.

### 4.3. 시군구행정종합정보(지역개발) 시스템

#### 4.3.1. 개 요

- 지하수관련 민원처리 전산화와 지하수이용실태조사 및 그 결과를 온라인으로 시·도 및 중앙부처에 제공하는 것을 목표로 구축.
- 지하수 개발·이용 및 이력관리내역을 일원화하여 관리함으로써 체계적인 정보관리와 더불어 업무처리의 효율성 제공

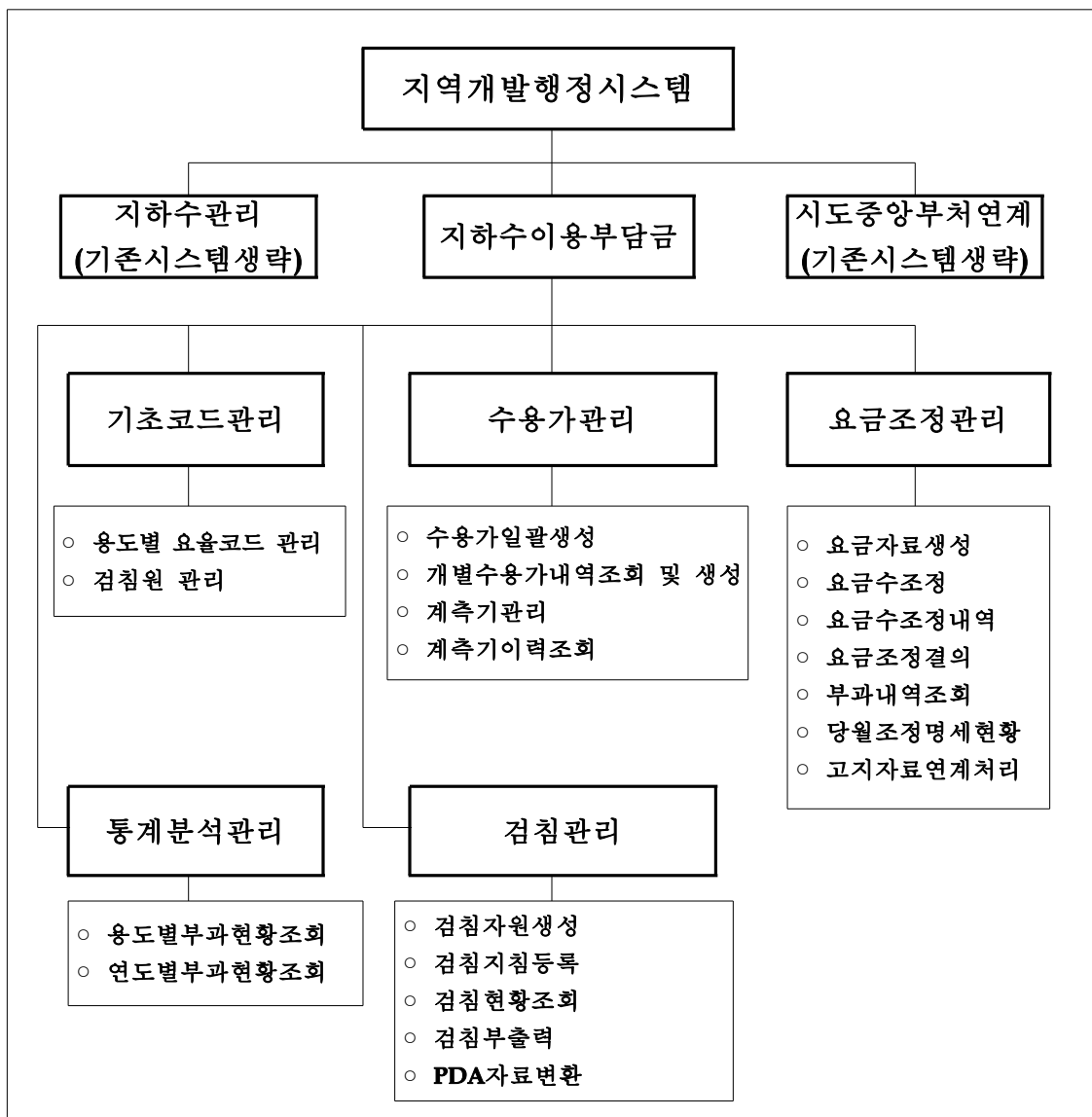


그림 4.1 지하수 이용부담금 메뉴 구조도

#### 4.3.2. 주요업무 및 내용

주요업무	상세내용	세부내용
지하수관리	지하수개발·이용신고 관리	지하수시설 중 신고 건에 대한 신규, 준공, 종료 민원 등을 결과처리하고 수질검사내역 및 관정내역을 관리
	지하수개발·이용허가 관리	지하수시설 중 허가 건에 대한 신규, 준공, 종료민원 등을 결과처리하고 수질검사 내역 및 관정내역을 관리
	지하수영향조사기관 관리	지하수영향조사기관에 대한신규, 변경민원을 결과처리하고 내역을 관리
	지하수개발·이용시공업 관리	지하수시공업체에 대한 신규, 변경민원을 결과처리 하고 내역을 관리
	지하수정화업관리	지하수정화업체에 대한 신규, 변경민원을 결과처리 하고 내역을 관리
	유출지하수관리	유출지하수에 대한 신규, 준공민원을 결과처리하고 유출지하수내역을 관리
	굴착행위관리	굴착행위에 대한 신규, 종료민원을 결과처리하고 굴착행위내역을 관리
행정처분관	지도점검관리	지도점검내역을 조회, 등록 관리
	행정처분관리	행정처분내역을 조회, 등록 관리
	의견청취관리	의견청취내역을 조회, 등록관리
	과태료과징금관리	과태료 과징금 내역 관리
	전국행정처분관리	전국행정처분내역 조회 관리
	공개기준등록	공개기준내역 등록 관리
시도중앙부처연계	지하수이용실태관리	지하수이용실태보고대상을 생성, 수정하며 보고처리 내역을 관리
	지하수보고통계관리	지하수이용실태보고대상에 대하여 조건별로 통계내역을 관리
지하수이용부담금관	기초코드관리	용도별 요율코드 및 검침원 관리
	통계분석관리	용도별 및 연도별 부과현황 조회
	수용가관리	수용가 생성 및 조회, 수정 등 관리
	검침관리	검침자원 생성, 입력, 조회, PDA자료변환
	요금조정관리	요금자료 생성 및 요금내역 입력 관리

### 4.3.3. 시군구시스템(지역개발) 보고 방법

#### 가. 이용실태편성

- 「시도중앙부처연계」 메뉴에서 「지하수이용실태관리」의 「지하수이용실태 조회」 또는 「지하수이용실태조사결과입력」을 실행하여 [이용실태편성]을 클릭.
- 전년도까지 입력된 자료에 대해 연도에 개발된 지하수 개발·이용현황을 추가함으로써 보고를 위한 기본자료 생성

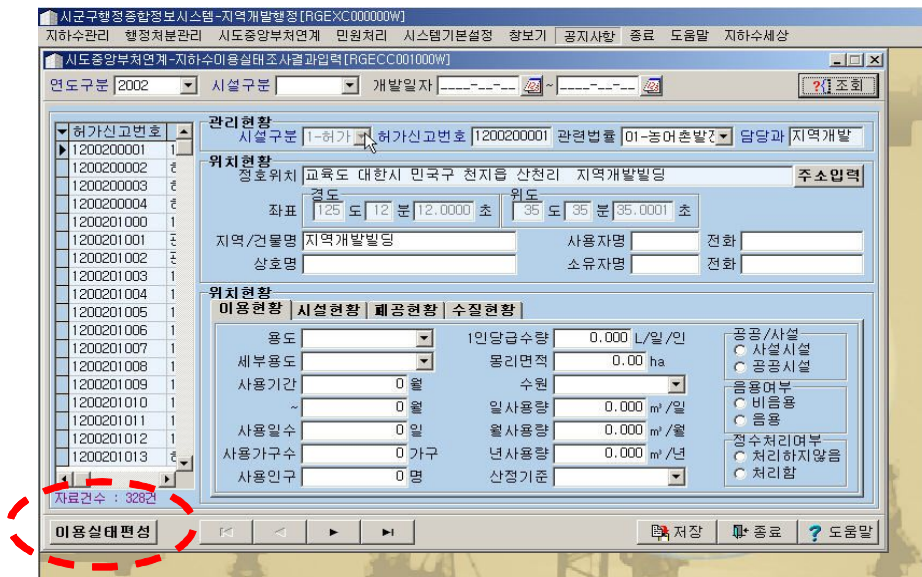


그림 4.2 지역개발행정시스템 이용실태편성 화면

#### 나. 이용실태 결과입력

- 「시도중앙부처연계」 메뉴에서 「지하수이용실태관리」의 「지하수이용실태조사결과입력」를 실행
- 이용실태편성이 이상없이 완료되었으면 「지하수이용실태조사결과입력」에서 이용실태자료를 조회한 후 연사용량 등 상세정보를 입력

#### 다. 이용실태 입력자료 수정

- 「시도중앙부처연계」 메뉴에서 「지하수이용실태관리」의 「지하수이용실태조사결과입력」을 실행 후 조회를 실행오른쪽 상단의 조회실행

- 이용실태 결과입력 후 세부 조회화면(지정검색, 조건검색)에서 입력 오류정보를 수정

라. 이용실태 결과보고

- 「시도중앙부처연계」 메뉴에서 「지하수이용실태관리」의 「지하수이용실태조사작업완료처리」를 실행, 조회 후 보고처리 실행

시도중앙부처연계-지하수이용실태조사작업완료처리 [RGECC090000W]

연도구분 | 2003

이용실태현황  
시설 갯수 97

수정여부	허가신고번호	관리번호	시설구분	관련법	시설위치
Y	1200300012	2003-00001	신고시설	지하수법	경상북도 포항시북구 대신동 345번지
N	1200300014	2003-345	허가시설		경상북도 포항시북구 역수동 234번지
Y	1200300011	2003-5892	신고시설	지하수법	경상북도 포항시북구 환호동 1111번지
N	2200400008	2200400008	신고시설		교육도 대항시 태극구 오대산동 222번지
Y	2200200025	관리테스트1	신고시설		교육도 대항시 태극구 오대산동 111번지
Y	2200400009	팔리1	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동
Y	2200300028	소팔테스트	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동
N	2200300029	수질테스트1	신고시설		교육도 대항시 태극구 오대산동
N	2200400006	신고-2004-03	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동 112번지
N	2200300030	테수트1	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동
N	2200300031	테수트2	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동
Y	2200300032	테수트3	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동
N	2200300033	테수트4	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동
N	2200300035	테수트5	신고시설		교육도 대항시 민국구 백두동

보고정보 : 자치단체명 | 보고일자 | 보고담당자

보고처리 | [엑셀]

종료 | 도움말

그림 4.3 지역개발행정시스템 이용실태결과보고 화면