

지하수이용실태조사 및 보고요령

2011

국 토 해 양 부
한 국 수 자 원 공 사

발 표 순 서

I . 지하수 이용실태 조사

- 개 요
- 연 혁
- 업무 체 계
- 향 후 계 획

II . 지하수 이용실태 보고

- 보 고 절 차
- 보 고 방 법
- 보고시 유의사항
- 빈번한 오류사항

| . 지하수 이용실태 조사

I. 지하수 이용 실태조사

1 개요

지하수법 제17조(시행령28조)에 의거 시장·군수는 매년 지하수 이용실태를 조사하여 국토부장관 및 시·도지사에게 3월말까지 보고하도록 규정

- ◆ 이용실태조사는 전년도(2010년) 말 기준 지하수 수량·수질 등의 개발 및 이용현황 조사 수행 (**준공시설**에 해당)
- ◆ 행정안전부에서 개발한 행정종합정보시스템(지역개발)을 활용하여 지하수업무 처리 및 이용실태 보고 (지하수법 시행규칙 21조)

I. 지하수 이용 실태조사

2

연

혁

DUREBAK ver2.0

지하수법 제정('93)

DUREBAK ver2.1 (1996)

DUREBAK ver3.0

지하수법 개정('97) : 이용실태업무처리

DUREBAK ver3.1 (1997)

DUREBAK win4.0

허가/신고 등 행정업무 처리 기능 추가

DUREBAK ver3.2 (1998)

DUREBAK win5.0

지하수법 개정('99, '01)

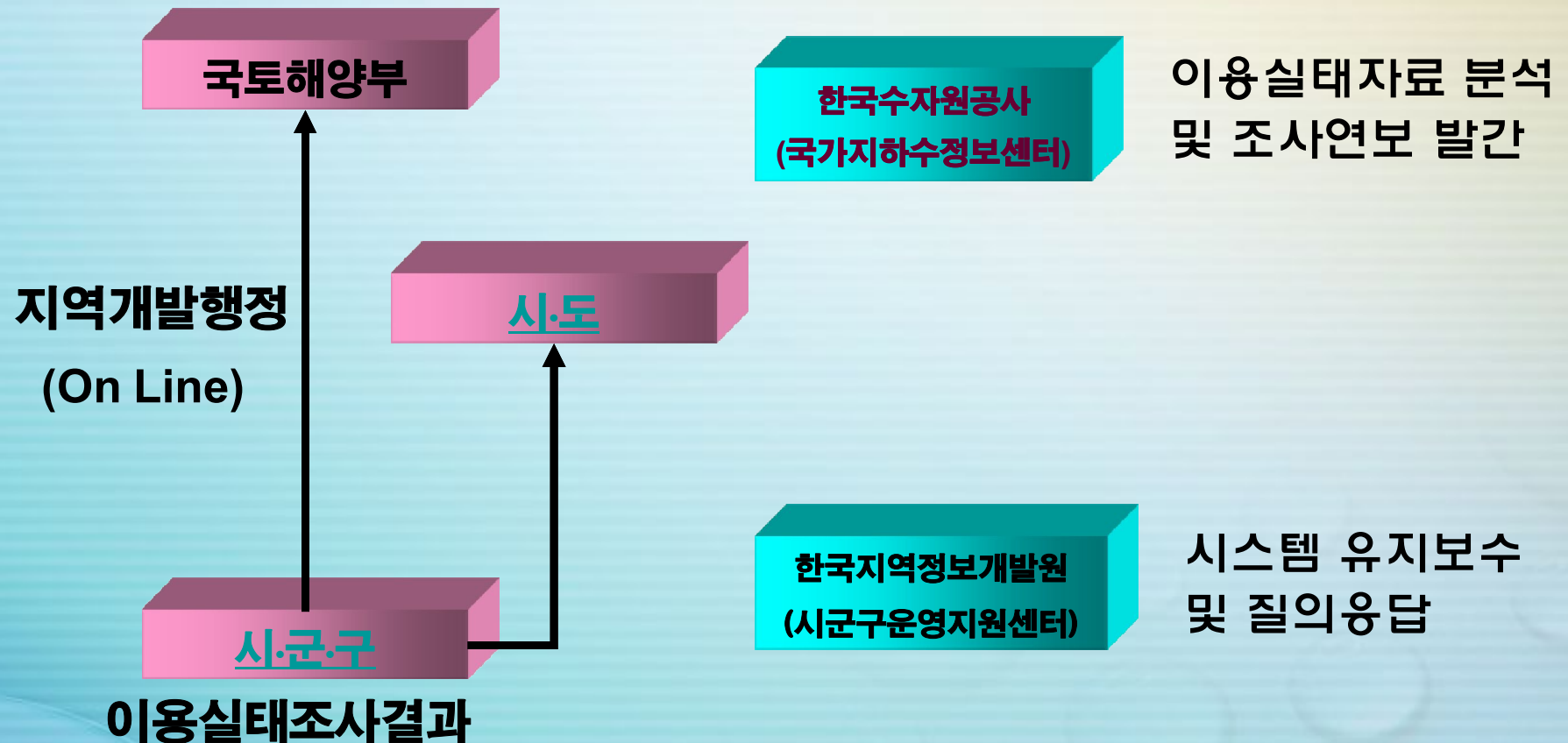
행정종합정보시스템

2003. 7월부터 사용중

I . 지하수 이용 실태조사

3

업무 체계



I . 지하수 이용 실태조사

시 · 군 · 구

- 새올행정시스템(지역개발)을 활용 지하수 행정업무처리 및 이용실태조사 보고(시 · 도 및 국토해양부로 매일 전송됨)

한국수자원공사

- 지하수 이용실태조사 요령 및 보고체계 등 교육 지원
- 수집·취합된 이용실태자료 분석, 통계자료 작성
- 지하수조사연보 작성 및 발간

시군구운영지원센터

- 행정종합정보시스템(지역개발) 사용법
(지하수 행정절차 및 이용실태보고) 교육 지원
- 시스템 유지관리 : 에러사항 및 수정사항 등 수정·보완
- 프로그램 사용중 문의사항 질의&응답

I . 지하수 이용 실태조사

4

향 후 계 획

- 효율적인 지하수이용실태조사 및 보고요령 지원방안 강구
 - 지하수 이용실태 조사 현황분석(전화, 방문)
 - 매뉴얼 제작, 전문인력지원, 원격서비스 등
- 국가지하수정보지도 확대 구축 ('11년 67개지역→74개지역 확대) 및 기능고도화 (최신 IT기술 적용 : 속도향상 및 이미지 개선)
 - 공무원 : 지하수 인허가, 지하수관리 등 행정업무 지원
 - 일반국민 : Web GIS 기반의 지하수정보 검색 및 분석 가능
 - 지하수업체 : 지하수영향조사, 개발적지평가 등에 활용
- 지하수정보센터 홈페이지(www.gims.go.kr) 개선 (웹표준안 적용) 및 전화 상담을 통한 Q&A, 지하수 법령 및 기술지원 서비스 확대

II. 지하수 이용실태 보고

II. 지하수 이용 실태보고



보고절차

➤ 행정정보시스템(지역개발) 이용

행정종합정보시스템(지역개발)에 입력된 자료는 매일 국토부 및 시도로 전송이 되지만, **이용실태조사 및 보고는 별도로** 수행해야 함

➤ 보고절차(요약)

- ① 지하수관리 메뉴에서 허가/신고 등 인허가 업무 수행(평상시 업무)
- ② [시도중앙부처연계] - [지하수이용실태관리] - [지하수이용실태조사 결과입력] 창 하단의 **이용실태편성** 메뉴 클릭
- ☞ **지하수조사연보** 작성을 위해 ①번에서 평상시 인허가 업무수행시 입력한 사항을 ‘이용실태보고’ 하는 기초자료 생성 절차
 - 지하수관리대장과 이용실태보고를 위한 허가/신고 시설 수 등 비교
- ③ 이용실태편성 후 **자료입력**(사용량 등) 및 **검수**(관정수 등)
- ④ [지하수이용실태조사작업완료처리] 화면에서 조회 후 보고완료 버튼을 클릭하면 보고절차 완료

II. 지하수 이용 실태보고

2

보고 방법

➤ 이용실태편성 작업

[시도중앙부처연계]-[지하수이용실태관리]-[지하수이용실태조사결과 입력] 메뉴 클릭

시군구원정종합정보시스템-지역개발행정 [RGEXC000000W]

지하수관리 행정처분관리 시도중앙부처연계 지하수이용부담금관리 민원처리 시스템기본설정 항목기 공지사항 즐겨찾기 종료 도움말 국가지하수정보센터

국가지하수정보지도 지하수이용실태관리 지하수이용실태조사결과입력 지하수이용실태현황조사표입력 지하수이용실태조사작업완료처리

지하수법 제17조제 1항에 따라 지하수 이용실태조사 결과보고서를 작성하여 제출하여야 합니다.

Help Desk : 02-2076-5800

지역개발행정시스템

단위(건수)	전체	이용권	폐권	허가취소
총합	881	741	138	2
허가시설	530	502	26	2
신고시설	332	220	112	0
문화지하수	16	16	0	0
문화체육	0	0	0	0
문화체육	2			
문화체육	1			
문화체육	0			
문화체육	0			

* 이 경우는 로그인 할 당시의 건수이며, 전산작업을 할라할 수 있으므로
그시점의 보다 정확한 건수확인을 위해서는 시군구관리현황조회를 사용하십시오.

이용실태조사작업입력및 보고절차

1. 시도중앙부처연계 > 지하수이용실태관리 > 지하수이용실태조사결과입력을 실행한다.
2. 1) 시도중앙부처연계 > 지하수이용실태관리 > 지하수이용실태조사결과입력을 실행한다.
2) 좌측 메뉴의 [이용실태관리] 버튼을 클릭한다.
*이용실태자료가 입력되거나 1번 과정을 실행했을 때 클릭한다.
3. 이용실태조사자료 입력
1) 시도중앙부처연계 > 지하수이용실태관리 > 지하수이용실태조사결과입력을 실행한다.
2) 좌측 메뉴를 이용하여 자료를 조회한 후 해당 관청의 이용실태정보를 수정한 후 [저장]을 누른다.
3) 해당 관청에 대해 2)의 과정을 반복한다.
4. 이용실태자료 보고
1) 시도중앙부처연계 > 지하수이용실태관리 > 지하수이용실태조사작업완료처리를 실행한다.
2) 좌측 메뉴를 이용하여 자료를 조회한 후 모든 자료가 올바르게 입력되었으면 [보고처리] 버튼을 클릭한다.
*자료보고가 완료되면 이용실태자료를 더 이상 수정할 수 없다.
*이용실태자료를 수정하려면 [보고취소]를 눌러 보고내용을 취소해야 한다.

국가지하수 정보지도 IP 등록

한국수자원공사에서는 지하수 행정업무처리 지원을 위하여 국가지하수 정보시스템을 운영하고 있습니다.
국가지하수 정보시스템의 원활한 운영을 위하여 현재 IP등록을 권고하고 있으나, 많은 이용 바랍니다.

IP 등록하기

종료 도움말

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 이용실태편성 작업

- 화면 하단의 [이용실태편성] 버튼 클릭

* 이용실태 편성 작업시
일어날 수 있는 오류메시지
ex) 자료가져오기 시간이
부족합니다.

☞ 시군구 운영지원센터 연락
강정택 대리
(02-2013-1709)

시군구행정종합정보시스템-지역개발행정 [RGEXC000000W]

지하수관리 행정처분관리 시도중앙부처연계 민원처리 시스템기본설정 항보기 공지사항 즐겨찾기 종료 도움말 국가지하수정보센터

지하수법 제17조 제1항 제2호의 규정에 따라 지하수이용실태조사결과를 보고

지하수이용실태조사결과보고서

지하수이용실태조사결과보고서

지하수이용실태조사결과보고서

지역개발행정시스템

단위(건수)

구분	전체	이용중	폐기
총합	917	744	173
허가시설	75	54	21
신고시설	305	187	118
유출지하수	16	16	0
면허취득중	45	34	11
면허취득후	9	9	0
면허취득중	6	6	0
면허취득후	461	438	23
기타시설	0	0	0

* 이 건수는 로그인 할 당시의 건수이며, 전산작업중
그시점의 보다 정확한 건수확인을 위해서는 시설관리

이용실태조사자료입력및 보고절차

1. 시설관리자로부터 시설정보를 입력한다.
2. 시설정보를 입력한 후, 지하수이용실태관리 화면에서 시설정보를 입력한다.
3. 시설정보를 입력한 후, 지하수이용실태관리 화면에서 시설정보를 입력한다.
4. 시설정보를 입력한 후, 지하수이용실태관리 화면에서 시설정보를 입력한다.

시군구행정종합정보시스템-지역개발행정 [RGEXC000000W]

지하수관리 행정처분관리 시도중앙부처연계 민원처리 시스템기본설정 항보기 공지사항 종료 도움말 지하수세상

시도중앙부처연계-지하수이용실태조사결과관리 [RGEC0001000W]

연도구분 2002 시설구분 개발일자

관리현황

허가번호 1-허가 허가번호 1200200001 관련법률 01-농어촌발전 담당과 지역개발

위치현황

정호위치 교육대 한시 민국구 천지음 산천리 지역개발발달 주소입력

좌표 125도 12분 12.0000초 35도 35분 35.0001초

지역/건물명 지역개발발달 사용자명 전화

상호명 소유자명 전화

위치현황

이용현황 시설현황 폐공현황 수질현황

용도 1인당급수량 0.000 L/일/인 공공/시설

세부용도 물리면적 0.00 ha 시설시설

사용기간 0월 수원 음용여부

~ 0월 일사용량 0.000 m³/일 음용

사용일수 0일 월사용량 0.000 m³/월 정수처리여부

사용가구수 0가구 년사용량 0.000 m³/년 처리하지않음

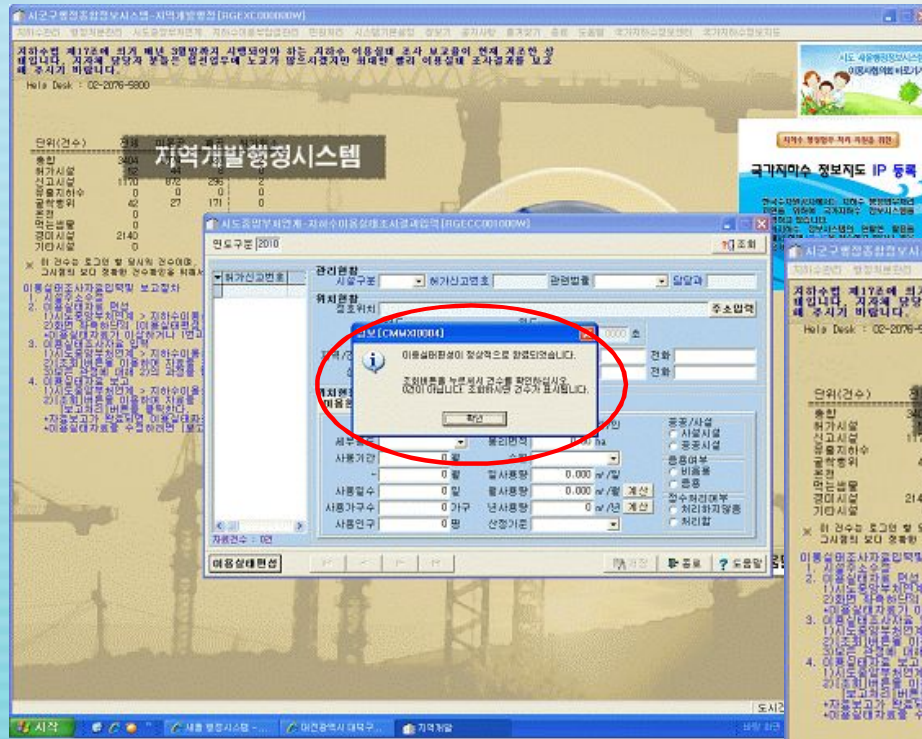
사용인구 0명 산정기준 처리함

자료건수 : 328건

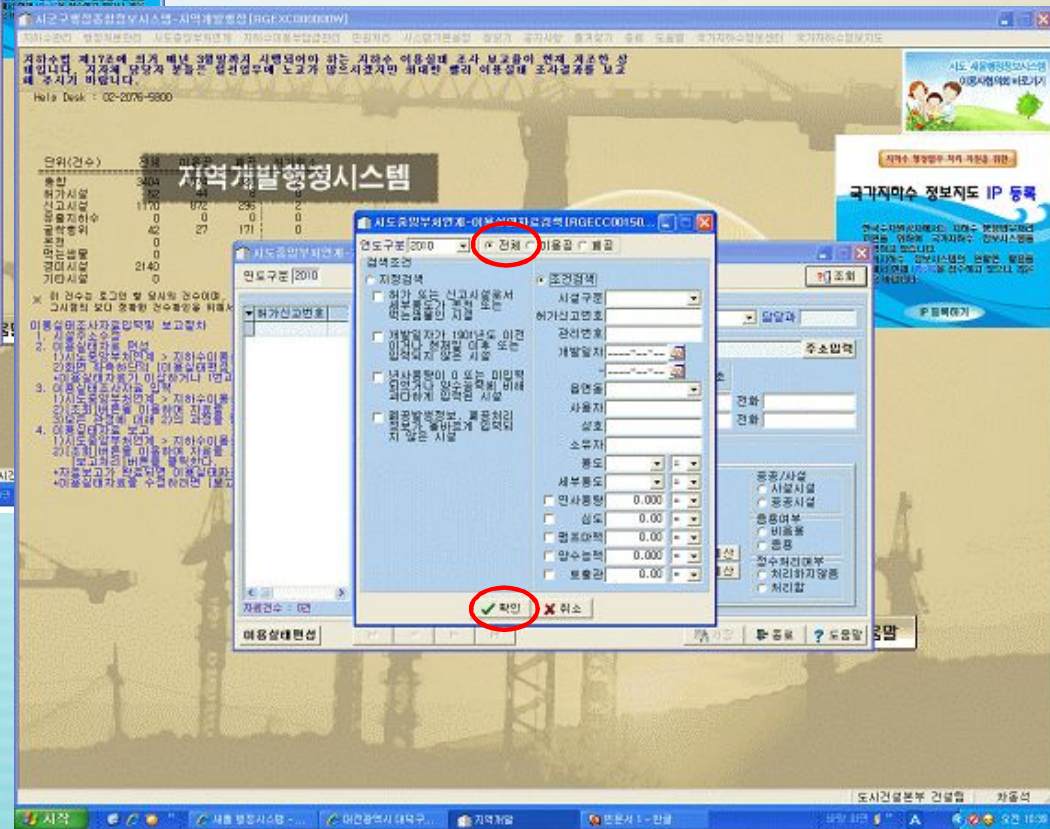
이용실태편성 저장 종료 도움말

II. 지하수 이용 실태보고

— 조회버튼을 누르시면 건수가 확인됩니다 메시지 뜸



— 검색창이 뜨면 전체상태에서 확인



II. 지하수 이용 실태보고

- 이용실태편성 후 바탕화면(굴착, 유출지하수 제외)의 시설건수의 합과 편성후 시설건수의 차이를 비교(미준공 시설, 불용공 등 확인)

The screenshot displays the GIMS (국가지하수정보시스템) web application. The main window is titled '지역개발행정시스템' (Regional Development Administration System). It features a summary table on the left and a detailed facility view on the right. A red circle highlights the '시설건수' (Facility Count) field in the bottom right corner of the facility details, which shows a value of 3000. Another red circle highlights the '시설건수' field in the top left summary table, which also shows 3000. The interface includes various tabs for different types of facilities and a search bar at the top.

구분	건수
총합	3404
허가시설	152
신고시설	1170
유출지하수	0
굴착행위	42
굴착행위	0
불용시설	0
경매시설	2140
기타시설	0

시설건수: 3000

II. 지하수 이용 실태보고

* 바탕화면의 시설건수와 편성건수의 비교 후 차이가 날 경우

1. [지하수관리]-[지하수개발이용신고관리]-[시설관리대장조회]메뉴에서 미준공 관정 정보를 파악

***조회후 각 셀에다 마우스를 놓고 더블클릭시 '시설대장수정처리'로 자동 연계됨**

허가신고번호	관리번호	시설구분	허가신고일	구분	주민(법인)등록번호	상호(성명)	대표자
2200200002	11	신고시설	2002/08/31	개인	670720-1929425		
2200300034	2200300034	신고시설	2003/07/01	개인	801818-1818181	팔일	교육도 대한
2200300037	테스트11	신고시설	2003/10/07	개인			
2200400001	2004-03-001	신고시설	2004/03/23	개인			
2200500001	2200500001	신고시설	2005/03/16	개인	111111-1111111	김명자	경상북도 포
2200500002	12345	신고시설	2005/03/17	개인	111111-1111111	김명자	경상북도 포
2200500003	2200500003	신고시설	2005/03/17	개인	111111-1111111	11	교육도 대한
2200500006	1-10	신고시설	2005/03/24	개인	222222-2222222	민원인	교육도 대한
2200500007	2005-1	신고시설	2005/03/29	개인	790317-2727272	최미혜	교육도 대한
2200500008	2200500008	신고시설	2005/03/29	개인	222222-2222222	민원인	교육도 대한
2200500010	2200500010	신고시설	2005/04/07	개인			
2200500012	2200500012	신고시설	2005/04/12	법인	790317-2727272	최미혜	경기도 의정
3200400006	유출테스트1	신고시설	2004/08/11	개인	300715-1657519	갈규학	강원도 원주
4200400008	굴착	신고시설	2004/09/20	개인	111111-1111111	소팔	

II. 지하수 이용 실태보고

* 바탕화면의 시설건수와 편성건수의 비교 후 차이가 날 경우

2. 미준공 관정 파악 후 [지하수관리]-[지하수개발이용신고관리]-[시설대장수정처리]
메뉴에서 준공정보를 입력(2010년 준공시설에 해당)

지하수관리-시설대장수정처리 (RGEAC094000W)

허가신고번호: 2200300034 시설정보검색

시설정보

위치/용도 시설/설비 허가기간 신고증발급 변경사항 민원인 이행보증금 준공 준공 시설도 허가

준공신고인 개발이용용도 준공증발급일이 입력하지 않으면 준공정보는 저장되지 않습니다.

준공신청일 지하수일이용량 0.000 m³/일

차고인 시설상세내역 준공번호

준공일 기타내역 준공증발급일

영향조사기관 시공업체 정화업체 유출지하수/굴착행위업체

구분 법인등록번호 대표자

주소 업체명

주 소

두레박정보

주소 신청인 영향조사기관 시공업체 기타

시도 리

시군구 번지

읍면동 건물명

시설주소수정 중복자료처리 추가 저장 수정 삭제 신고증 준공증 종료증 종료 도움말

3. 이용실태편성 다시 클릭

4. 시설건수와 편성건수 재비교

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 이용실태 결과입력 작업

1. [지하수이용실태조사결과입력] 화면에서 왼쪽에 있는 허가신고번호 선택 후 비어 있는 항목 입력

- 이용실태조사입력항목 100여가지 중에서 이용실태편성 작업 후 시설, 불용공, 수질현황 등은 대부분 기 입력자료와 연계되어 자동으로 채워짐
- 이용현황 공란 항목을 채우는 작업(입력 후 필히 저장요망)

시군구행정종합정보시스템-지역개발행정 [RGEXC000000W]

지하수관리 행정처분관리 시도중앙부처연계 민원처리 시스템기본설정 창보기 공지사항 종료 도움말 지하수세상

시도중앙부처연계-지하수이용실태조사결과입력 [RGEC001000W]

연도구분 2002 시설구분 개발일자 ~

허가신고번호 1200200001 1200200002 1200200003 1200200004 1200201000 1200201001 1200201002 1200201003 1200201004 1200201005 1200201006 1200201007 1200201008 1200201009 1200201010 1200201011 1200201012 1200201013

관리현황 시설구분 1-허가 허가신고번호 1200200001 관련법률 01-농어촌발달 담당과 지역개발

위치현황 정호위치 교육도 대한시 민국구 천지읍 산천리 지역개발발달 주소입력

좌표 경도 125 도 12 분 12.0000 초 위도 35 도 35 분 35.0001 초

지역/건물명 지역개발발달 사용자명 전화

상호명 소유자명 전화

위치현황 이용현황 시설현황 폐공현황 수질현황

용도 1인당급수량 0.000 L/일/인

세부용도 물리면적 0.00 ha

사용기간 0 월 수원

~ 0 월 일사용량 0.000 m³/일

사용일수 0 일 월사용량 0.000 m³/월

사용가구수 0 가구 년사용량 0.000 m³/년

사용인구 0 명 산정기준

공공/사설
○ 사설시설
○ 공공시설

음용여부
○ 비음용
○ 음용

정수처리여부
○ 처리하지않음
○ 처리함

자료건수 : 328건

이용실태편성 저장 종료 도움말

II. 지하수 이용 실태보고

※ 이용실태조사 입력항목

- 관리현황 : 시설구분, 허가신고번호, 관련법률 등
- 위치현황 : 관정주소, 좌표값 등
- 이용현황 : 용도, 세부용도, ~~년사용량~~ 등
- 시설현황 : 양수능력, 토출관직경 등
- 폐공현황 : 불용공일자, 이용종료일자, 불용공원인 등
- 수질현황 : 수질검사유무, 종류, 결과

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 이용실태 결과입력 작업

2. 이용실태 결과 입력 우선순위

- 1) 당해년도 관정정보
- 2) 허가시설정보
- 3) 일/월/년 사용량, 신고/기타 시설정보

※ 일사용량 입력방법(지하수업무수행지침서 P. 4-9; 건설교통부, 2006)

- 1) 하수도 사용료 부과시설의 경우, 매월 또는 연간 하수세 부과자료를 활용하여 전체 이용량을 이용일수로 나누어 산정
- 2) 전기시설이 단독으로 설치된 농업용 정호의 경우, 한국전력공사에서 수집한 전력사용량 자료를 활용하여 추정(양수량 = 전력사용량/모터용량 X 양수능력)
- 3) 간이상수도인 경우, 1인당 급수기준량과 급수인구자료를 활용하여 산정
- 4) 허가(신고)시설, 공업용 등과 같이 개발당시에 계획된 일 취수계획량으로 추정
- 5) 온천수 및 먹는 샘물과 같이 취수량을 명확히 알 수 있으면 직접 산정
- 6) 기타 연사용량과 사용일수를 명확히 알 수 있으면 직접 산정

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 이용실태 입력자료 검보정

☞ [지하수이용실태조사결과입력]화면에서 오른쪽 상단의 조회버튼을 누르면 나타나는 세부조회화면에서 수행 (지정검색, 조건검색)

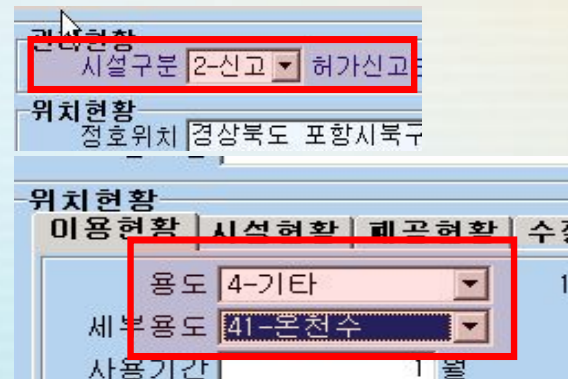
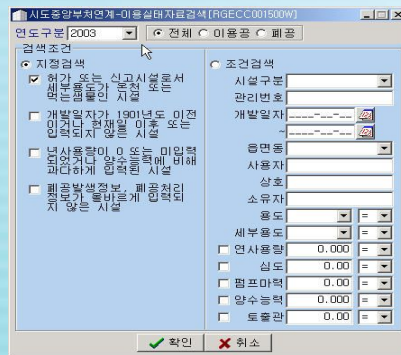
II. 지하수 이용 실태보고

➤ 이용실태 입력자료 검토정

1. 지정검색 수정방법

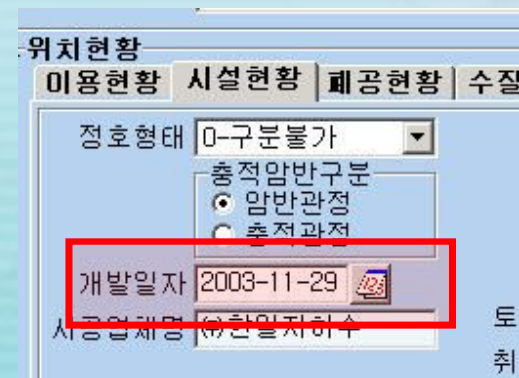
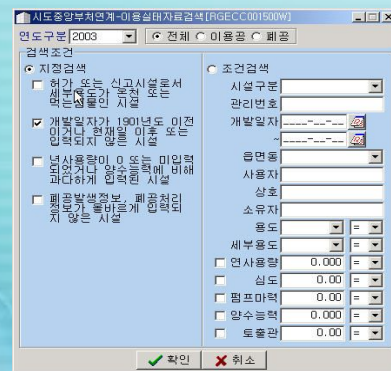
① 허가 또는 신고시설로서 세부용도가 온천 또는 먹는샘물인 시설

☞ 시설구분 및 용도, 세부용도가 일치하도록 수정



② 개발일자가 1901년도 이전이거나 현재일 이후 또는 입력되지 않은 시설

☞ 개발일자란 준공일자를 의미하며 시설현황탭의 개발일자 정보가 없거나 미래 또는 잘못된 경우 관리대장에서 찾아서 올바르게 수정



II. 지하수 이용 실태보고

1. 지정검색 수정방법 (계 속)

③ 년사용량이 미입력 또는 과다하게 입력되었거나 양수능력이 미입력 된 시설

★ 불용공은 이용량이 0이 나올 수 있으므로 윗부분의 선택조건에서 이용공을 선택하여 조회한 후 이용현황 탭의 일사용량, 년사용량과 시설현황 탭의 양수능력을 확인 및 비교 후 적절한 값을 입력 (입력항목 중 가장 중요)

④ 불용공발생정보, 불용공처리정보가 올바르게 입력되지 않은 시설

☞ 불용공현황탭의 이용종료일, 불용공발생일, 불용공처리일등 불용공정보를 관리대장과 비교 후 정확히 입력

II. 지하수 이용 실태보고

2. 조건검색 수정방법

- 지정검색을 통한 오류 수정 후 추가적인 사항은 조건검색에서 적절한 범위 입력 후 오류 수정 작업 수행

ex) 시설구분은 허가시설, 용도는 생활용, 양수능력은 100톤 이하를 선택 및 입력 후 확인을 하여 나오는 관정 정보들을 올바르게 수정

★ 지정 및 조건검색을 통한 자료 수정시, 건별로 저장할 것

II. 지하수 이용 실태보고

※ 허가신고번호로 이용실태자료 조회 및 수정 방법

- ① [시도중앙부처연계]-[지하수이용실태조사결과입력]화면 활성화
- ② 오른쪽 상단의 조회 버튼을 누르시면 [시도중앙부처연계]-[이용실태 자료검색] 창이 열림

The left screenshot displays the '시도중앙부처연계-지하수이용실태조사결과입력' window. It features a sidebar with navigation options like '시설관리', '행정처분관리', and '시도중앙부처연계'. The main area contains a form for entering facility information, including '허가신고번호' (2200400004), '시설정보검색', and '시도중앙부처연계-지하수이용실태조사결과입력'.

The right screenshot displays the '시도중앙부처연계-이용실태자료검색' window. It shows search criteria on the left, including '지점검색' and '조건검색'. The '조건검색' section has a red box around the '허가신고번호' field. The right side of the window shows a list of search results with fields like '시설구분', '관리번호', '개발일자', '읍면동', '사용자', '상호', '소유자', '용도', '세부용도', '연사용량', '심도', '펌프마력', '양수능력', and '토출관'.

II. 지하수 이용 실태보고

※ 허가신고번호로 이용실태자료 조회 및 수정 방법 (계 속)

- ③ 왼쪽 아래의 조건검색에서 시설구분을 신고나 허가로 선택하시고 허가 신고번호란에 번호를 입력 후 확인 버튼을 클릭
- ④ 허가신고번호에 따른 이용실태 한 건이 조회되면 여러 항목들 중 해당 항목을 수정하고 저장

★ 모든 수정작업 전엔 [지하수이용실태조사작업완료처리]화면에서 보고 취소를 하고
수정 후에는 다시 최종보고작업 수행

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 이용실태조사 결과 보고

1. 새올행정시스템(지역개발)에 입력된 자료는 매일 중앙부처 서버에 전송되지만, 이용실태조사 자료의 입력이 끝나면 별도로 이용실태보고 수행
2. [시도중앙부처연계] - [지하수이용실태관리] - [지하수이용실태조사작업 완료처리] 화면에서 조회 후 '보고처리' 버튼을 클릭

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

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

※ 보고 후 이용실태 보고내용을 새로 수정할 경우에는 위 메뉴에서 '보고취소' 버튼을 클릭하여 보고취소 후 수정

II. 지하수 이용 실태보고

3

보고시 유의사항

➤ 관련법률과 용도(세부용도) 및 허가형태와의 일치여부 및 공란 확인

- 시설구분에서 지하수법에 의한 시설은 대부분 신고 또는 허가시설로 분류
- 시설구분에서 지하수법, 온천법, 먹는물관리법 외 다른 법률은 기타시설로 입력
- 용도 및 세부용도 확인
: 온천용 및 먹는샘물의 경우와 기타분류가 곤란한 경우 기타

➤ 용도별 양수능력, 토출관직경에 의한 허가형태 구분

- 허가시설 기준

생활용수(가정용, 일반용), 공업용수 양수능력 100톤/일(토출관직경 40mm) 초과
농어업용 양수능력 150톤/일(토출관직경 50mm) 초과
지하수보전구역 내 양수능력 30톤/일(토출관직경 32mm) 이상 (용도에 관계없음)

- 신고시설 기준

생활용수(가정용, 일반용), 공업용수 양수능력 100톤/일 이하(토출관직경 40mm)
농어업용 양수능력 150톤/일(토출관직경 50mm)
전시 및 재해 등 대비 국가 또는 지자체가 비상급수용으로 개발, 이용하는 경우

II. 지하수 이용 실태보고

- 용도, 세부용도 불일치 여부 확인(두레박 전환자료의 경우)
- 수질검사결과 입력사항 및 음용여부, 수질검사 기준의 일치여부 확인
- 관정의 위치(주소, 좌표 등) 확인
- 개발연도가 1901년 미만 또는 미래의 날짜로 입력되었거나 공란인 경우
- 불용공(원상복구)이 발생되지 않았으나 불용공발생일/불용공 처리일 등에 기재되어 있는 경우
- 폐공현황에서 종료신고여부, 폐공발생여부에 체크하고 종료일을 기입하지 않는 경우 불용공 미처리건으로 분류됨
- 년 사용량이 일사용량 혹은 양수능력의 365배 초과한 경우
*년 사용량이 빈칸인 경우 및 100,000톤/년 이상인 경우 확인 요망

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 펌프마력, 양수능력이 입력되어 있으나 정호형태가 '우물'로 기재된시설

- ✓관정이란 자동펌프 등 전기 또는 원동기에 의한 동력을 사용하는 정호
- ✓인력관정이란 수동펌프에 의한 동력을 사용하는 정호
- ✓ 집수암거란 하천복류수, 충적층 등에 설치된 집수정 시설
- ✓우물이란 동력장치 없이 두레박을 이용하는 공공우물 시설

➤관정 시설 현황 입력사항 확인

(토출관 직경, 양수능력, 설치심도, 굴착직경 등)

II. 지하수 이용 실태보고



빈번한 오류사항

➤ 지하수 신고-허가 잘못 입력 사례

용도는 농업용이고 허가시설이면서, 허가로 입력되지 않은 경우

허가신고번호	시도명	시군구명	읍면동	년사용량	양수능력	토출관직경	허가신고형태
2190102260				15000	250	25	신고시설
2190102264				15000	250	25	신고시설
2190104628				100	120	65	신고시설
2190102313				100	120	65	신고시설
2190102312				40	120	65	신고시설
2190102330				1500	180	50	신고시설
2190102331				10000	300	32	신고시설
2200100121				1500	10	70	신고시설
2200100133				1500	10	70	신고시설
2200100264				4500	30	70	신고시설
2200100355				600	10	70	신고시설
2200100438				600	10	70	신고시설
2200100612				1800	30	70	신고시설
2200100667				1800	30	70	신고시설
2190104831				20000	300	40	신고시설
22000000371				1500	355	30	신고시설
22000000416				10500	90	70	신고시설
2200100365				1200	20	70	신고시설
2200100470				4200	70	70	신고시설
22000000417				10500	90	70	신고시설
2200100545				2400	40	70	신고시설

★ 오류파일에서 허가신고번호로 이용실태자료를 조회하여 해당오류 사항을 수정

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 지하수 이용량 입력 오류 사례

시군구	생활용(가정용)			이용량 산정
	개소수 (공)	이용량 (톤)	공당일이용량 (이용량/개소수/365)	
A	6,811	1,924,593	0.78	적정
B	5,219	17,651,712	9.27	과다(부적정)

(단위 : 공, m³/년)

시도	시군구	읍면동	총 계		생활용		공업용		농·어업용		기 타	
			개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량
			2	62.850	1	30.000	1	32.850	0	0	0	0
			2	51.000	1	8.000	0	0	1	43.000	0	0
			4	0	3	0	0	0	1	0	0	0
			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			9	0	4	0	0	0	3	0	0	0
			15	0	11	0	0	0	5	0	0	0
			5	0	2	0	1	0	3	0	0	0
			5	0	2	0	0	0	2	0	0	0
			7	0	3	0	0	0	2	0	0	0
			4	0	6	0	0	0	1	0	0	0
			3	0	3	0	0	0	1	0	0	0
			8	0	1	0	0	0	2	0	0	0
			3	0	4	0	0	0	4	0	0	0
			3	0	1	0	0	0	2	0	0	0
			3	0	2	0	0	0	1	0	0	0
			11	0	2	0	0	0	9	0	0	0
			2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
			3	0	3	0	0	0	0	0	0	0

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 지하수 용도(기타용) 입력 오류 사례

- 용도 기타 에서 세부용도 구별할때
온천, 먹는샘물 용도를 구분하지 않고, “기타용” 으로 분류

시군구별종합정보시스템-지하수개발관리 [RGEXC000000W]

지하수관리 현황처분관리 시도중앙부처연계 지하수이용부담금관리 민원처리 시스템기본설정 정보공개 공지사항 즐겨찾기 종료 도움말 국가지하수정보센터
국가지하수정보지도

지하수법 제17조에 의거 매년 3월말까지 시행되어야 하는 지하수 이용실태 조사 보고율이 현재 겨조한 상태입니다. 지자체 담당자 분들은 일선업무에 노고가 많으시겠지만 최대한 빨리 이용실태 조사결과를 보고해 주시길 바랍니다.

Help Desk

시도중앙부처연계-지하수이용실태조사결과관리 [RGEXC001000W]

연도구분 2010 ? 조회

단위(건수) 관리

관리현황
시설구분 허가신고번호 관리현황 담당과

위치현황
주소위치
좌표 경도 0도 0분 0.0000 초 위도 0도 0분 0.0000 초
지역/건물명 사용자명 전화
상호명 소유자명 전화

위치현황
이용현황 시설현황 폐공현황 수정현황

용도 4-기타 1인당급수량 0.000 L/일/인
세부용도 물리면적 0.00 ha
사용기간 40-기타 수원
41-온천수
42-먹는샘물
사용일수 0 일 일사용량 0.000 m³/일
사용기구수 0 개구 월사용량 0.000 m³/월 계산
사용인구 0 명 년사용량 0 m³/년 계산
산정기준

공공/시설
○ 시설시설
○ 공공시설
○ 비공공
○ 음용
○ 경수처리여부
○ 처리하지않음
○ 처리함

이용실태현상

자료건수 : 0건

이용실태현상

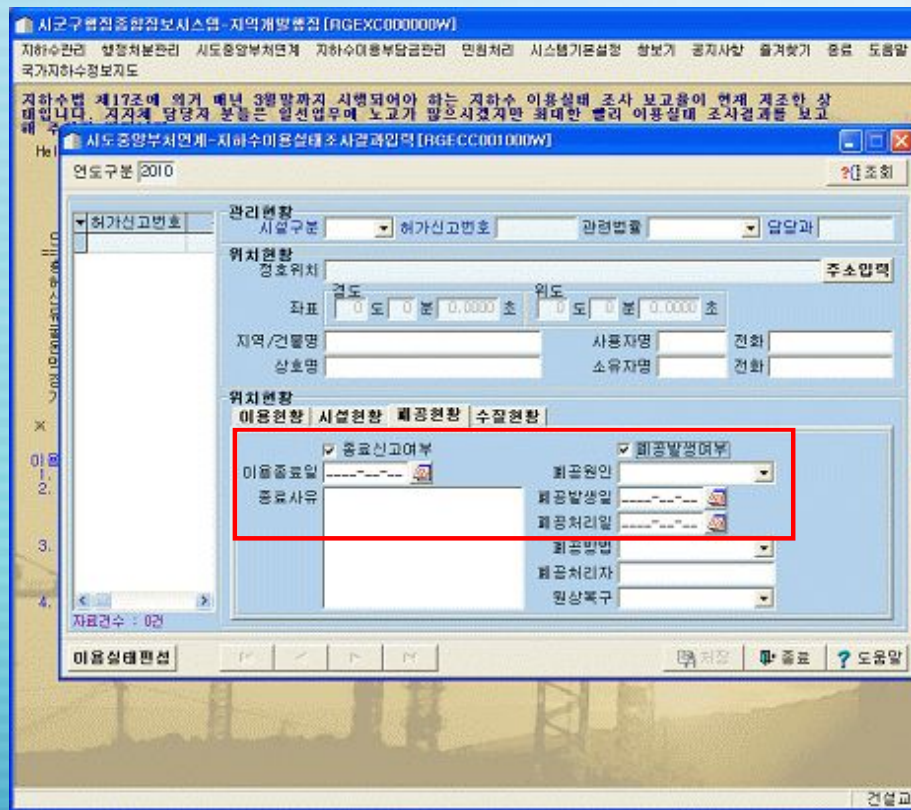
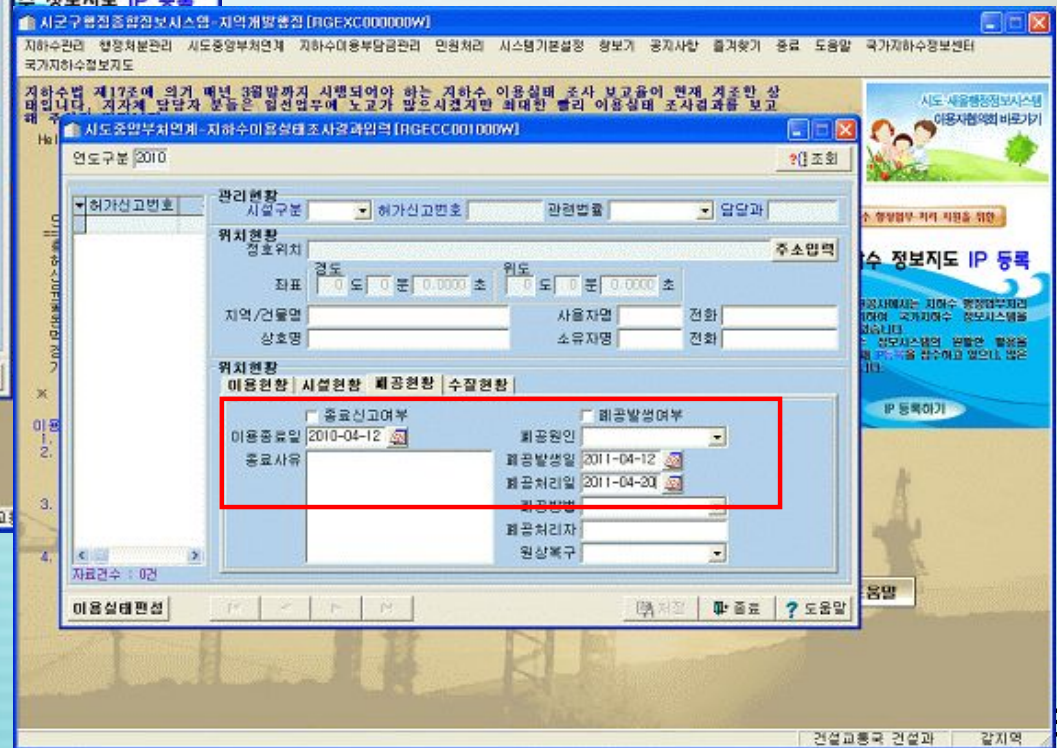
조회결과 목록 종료 ? 도움말

건설교통국 건설과 갑지역

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 폐공현황 처리

- 종료신고 여부, 폐공발생여부 체크하고 종료일 기입하지 않는 경우 불용공 미처리 건으로 분류
- 반대로 폐공처리일만 기입하고 종료신고 여부, 폐공발생여부 체크가 안된 경우

II. 지하수 이용 실태보고

➤ 정호형태 처리

- 펌프마력, 양수능력이 입력되어 있으나 정호형태가 '우물'로 기재된 시설

시도중앙부처연계-지하수이용실태조사관리시스템 [RGEXC000000W]

관리현황 시설구분 허가신고번호 관리번호 담당자

위치현황 정호위치 주소입력

좌표 경도 0도 0분 0.0000 초 위도 0도 0분 0.0000 초

지역/건물명 사용지명 전화

상호명 소유지명 전화

위치현황 시설현황 배관현황 수질현황

이용현황 정호형태 5-우물

개발일자 시공업체명

심도 0.00 m

구경 0.00 mm

펌프마력 50.000 HP

양수능력 20.000 m³/일

배관구경 0.00 mm

취수계측장 0.000

표고 0

자연수위 0.00

안정수위 0.00

유량계

물수정지

그라우팅

삼부보호금

수위측정관

케이블

전기가설

자료건수 : 0건

이용실태편집

등록지점

등록종류

도움말

건설교통부 건설과 같지역

참 고 자 료

이용량 산정기준

※ 이용량 산정기준

1 순 위 : 해당 시, 군, 구의 지하수 이용량 자료
(유량계 등 조사자료)

2 순 위 : 하수세 부과자료

3 순 위 : 지하수이용부담금 부과자료

4 순 위 : 타 시도 산정자료(첨부자료 확인)

이용량 산정기준

➤ 타시도 지하수이용량 산정기준(예)

1. 비도심 내륙지역 (천안시)

1) 이용량 산정에 사용된 자료

- ① 지하수 하수세 부과자료
- ② 농업용관정에 대한 전력사용량 자료
- ③ 세대수, 사용인구, 간이상수도 평균원단위(139ℓ /인/일) 자료

2) 지하수의 용도별 이용량 산정방법

① 생활용

- 가정용, 공동주택용, 농업생활겸용(간이상수도 원단위인 139ℓ /인/일 활용)

일이용량 : 0.7톤, 년이용량 : 255.5톤(0.7×365)

- 일반용, 학교용, 국군용, 기타용(시간계측기 자료 이용)

[학교용] 일이용량 : 4.03톤 또는 양수능력 $\times 0.067(6.7\%)$, 년이용량 : 일이용량 $\times 220$ 일

[학교용 외] 일이용량 : 4.03톤 또는 양수능력 $\times 0.067(6.7\%)$, 년이용량 : 일이용량 $\times 365$ 일

- 간이상수도용(간이상수도 평균원단위인 139ℓ /인/일 적용)

일이용량 : 36.7톤, 년이용량 : 13,396톤(36.7×365 일)

이용량 산정기준

② 공업용

- 허가/신고서의 취수계획량을 적용
- 일이용량 채수계획량, 년이용량 채수계획량 \times 365일

③ 농업용

- 전력사용량 자료를 이용 연간 가동시간을 추정하여 이용량 산정
- 전작용 : 양수능력 \times 60일 - 답작용 : 양수능력 \times 70일
- 원예용 : 양수능력 \times 110일 - 기타용 : 양수능력 \times 80일
- 축산용 : 일이용량 평균 0.231톤/인, 년이용량 : 일이용량 \times 365일

④ 기타용

- 먹는샘물 월별취수량자료 적용
- 기타(생활용중 일반용 기준 적용)

일이용량 : 4.03톤 또는 양수능력 \times 0.067(6.7%), 년이용량 : 일이용량 \times 365일

이용량 산정기준

2. 비도심 해안지역 (강릉시)

1) 이용량 산정에 사용된 자료

- ① 지하수 하수세 부과자료
- ② 농업용관정에 대한 전력사용량 자료
- ③ 간이상수도 평균원단위(270 ℓ /인/일) 자료

2) 지하수의 용도별 이용량 산정방법

① 생활용

- 가정용 (간이상수도 원단위인 270 ℓ /인/일 적용, 3인기준)

일이용량 : 0.82톤, 년이용량 : 299.3톤(0.82×365 일)

- 일반용(하수세 부과자료를 통한 양수능력 대비 이용율 평균 적용)

[세차장] : 양수능력 $\times 0.16$ (16%) 4.8톤, [식당] : 양수능력 $\times 0.14$ (14%) 3.4톤

[여관] : 양수능력 $\times 0.2$ (20%), 8.9톤, [목욕탕] : 양수능력 $\times 0.29$ (29%), 41톤

[기타] : 양수능력 $\times 0.11$ (11%)

- 국군용, 기타용 (간이상수도 우물의 양수능력 대비 이용율 평균 적용)

일이용량 : 양수능력 $\times 0.22$ (22%), 년이용량 : 양수능력 $\times 0.22$ (22%) $\times 365$ 일

- 학교용 (하수세 부과자료를 통한 양수능력 대비 이용율 평균 적용)

일이용량 : 양수능력 $\times 0.13$ (13%); 22.4톤, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.13$ (13%) $\times 220$ 일

이용량 산정기준

- 간이상수도용, 공동주택용(간이상수도 평균원단위인 270 ℓ /인/일 적용)

일이용량 : 인구수 × 0.27톤, 년이용량 : 인구수 × 0.27톤 × 365일

- 농업생활겸용(가정용과 농업용의 연간평균이용량 합산)

일이용량 : 가정용(0.81톤)+농업용(5.5톤) = 6.31톤

② 공업용

- 하수세 부과자료를 통한 양수능력 대비 이용율 평균 적용

- 일이용량 : 양수능력 × 0.46(46%), 년이용량 : 양수능력 × 0.46(46%) × 270일

③ 농업용

- 전력사용량 자료를 이용 연간 가동일수를 추정하여 이용량 산정

- 전작, 답작, 원예, 기타용

일이용량 : 양수능력 × 0.14(14%), 년이용량 : 양수능력 × 0.14(14%) × 139일

- [축산용] 일이용량 : 평균0.231톤/두당, 년이용량 : 일이용량 × 365일

④ 기타용

- 하수세 부과자료의 일반용 적용

- 일이용량 : 양수능력 × 0.11(11%), 년이용량 : 양수능력 × 0.11 (11%) × 365일

이용량 산정기준

3. 도심지역 (부산광역시)

1) 이용량 산정에 사용된 자료

- ① 지하수 하수세 부과자료
- ② 농업용관정에 대한 전력사용량 자료
- ③ 간이상수도 평균원단위(139 ℓ /인/일) 자료

2) 지하수의 용도별 이용량 산정방법

① 생활용

- 가정용, 농업생활겸용(간이상수도 평균원단위인 139 ℓ /인/일 적용)

일이용량 : 1.7톤, 년이용량 : 620.5톤(1.7톤 × 365일)

- 공동주택용(하수세 부과자료의 가정용 적용)

일이용량 : 양수능력 × 0.17 (17%), 년이용량 : 양수능력 × 0.17(17%) × 365일

- 일반용(하수세 부과자료의 옥탕1종 및 영업용 자료 적용)

[옥탕시설] 일이용량 : 양수능력 × 0.35(35%), 년이용량 : 양수능력 × 0.35(35%) × 365일

[옥탕 외] 일이용량 : 양수능력 × 0.15(15%), 년이용량 : 양수능력 × 0.15(15%) × 365일

- 학교용(하수세 부과자료의 공공용 자료 적용)

일이용량 : 양수능력 × 0.13(13%), 년이용량 : 양수능력 × 0.13(13%) × 220일

이용량 산정기준

- **국군용**(하수세 부과자료의 일반용 적용)

일이용량 : 양수능력 $\times 0.15(15\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.15(15\%) \times 365$ 일

- **간이상수도용**(간이상수도 평균원단위인 139 ℓ /인/일 적용)

일이용량 : 46.9톤, 년이용량 : 17,133톤(46.9톤 $\times 365$ 일)

- **기타**(하수세 부과자료의 영업용을 적용)

일이용량 : 양수능력 $\times 0.17(17\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.17(17\%) \times 365$ 일

- **농업생활검용**(가정용과 농업용의 연간평균이용량 합산)

일이용량 : 가정용(0.81톤) + 농업용(5.5톤) = 6.31톤

② 공업용

- 하수세 부과자료의 산업용을 적용

일이용량 : 양수능력 $\times 0.32(32\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.32(32\%) \times 365$ 일

③ 농업용

- 전력사용량 자료를 이용 연간 가동시간을 추정하여 이용량 산정

- 전작용 : 양수능력 $\times 60$ 일

- 답작용 : 양수능력 $\times 70$ 일

- 원예용 : 양수능력 $\times 110$ 일

- 기타용 : 양수능력 $\times 80$ 일

- 축산용 : 일이용량 6.35톤, 년이용량 2,383톤

④ 기타용

- 하수세 부과자료의 일반용 적용

일이용량 : 양수능력 $\times 0.12(12\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.12(12\%) \times 365$ 일

이용량 산정기준

4. 도심지역 (울산광역시)

1) 이용량 산정에 사용된 자료

- ① 지하수 하수세 부과자료
- ② 농업용관정에 대한 전력사용량 자료
- ③ 간이상수도 평균원단위(240 ℓ /인/일) 자료

2) 지하수의 용도별 이용량 산정방법

① 생활용

- 가정용, 농업생활겸용(간이상수도 평균원단위인 240 ℓ /인/일 적용)
일이용량 : 0.72톤, 년이용량 : 262.8톤(0.72톤 × 365일)
- 공동주택용(하수세 부과자료의 가정용 중 공공주택 적용)
일이용량 : 양수능력 × 0.57(57%), 년이용량 : 양수능력 × 0.57(57%) × 365일
- 일반용(하수세 부과자료)
일이용량 : 양수능력 × 0.43(43%), 년이용량 : 양수능력 × 0.43(43%) × 365일
- 학교용(하수세 부과자료의 공공용 자료 적용)
일이용량 : 양수능력 × 0.23(23%), 년이용량 : 양수능력 × 0.23(23%) × 220일

이용량 산정기준

- 민방위용(하수세 부과자료 적용)

일이용량 : 양수능력 $\times 0.013(1.3\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.013(1.3\%) \times 365$ 일

- 간이상수도용(간이상수도 평균원단위인 240 ℓ /인/일 적용)

일이용량 : 40.9톤, 년이용량 : 14,929톤(40.9×365)

- 기타(하수세 부과자료 적용)

일이용량 : 양수능력 $\times 0.197(19.7\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.197(19.7\%) \times 365$ 일

② 공업용

- 하수세 부과자료의 산업용을 적용

일이용량 : 양수능력 $\times 0.506(50.6\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.506(50.6\%) \times 267$ 일

③ 농업용

- 전력사용량 자료를 이용 연간 가동시간을 추정하여 이용량 산정

[전작용] 일이용량 5.5톤 ; 양수능력 $\times 0.119(11.9\%)$, 년이용량 양수능력 $\times 0.119(11.9\%) \times 84$ 일

[답작용] 일이용량 8.7톤; 양수능력 $\times 0.096(9.6\%)$, 년이용량 양수능력 $\times 0.096(9.6\%) \times 65$ 일

원예용(연56일)·축산용(연365일)·기타(연37일)

: 일이용량 5.3톤; 양수능력 $\times 0.071(7.1\%)$, 년이용량 양수능력 $\times 0.071(7.1\%) \times$ 사용일수

이용량 산정기준

5. 도심지역 (인천광역시)

1) 이용량 산정에 사용된 자료

- ① 지하수 하수세 부과자료
- ② 농업용관정에 대한 전력사용량 자료
- ③ 간이상수도 평균원단위(390ℓ /인/일) 자료

2) 지하수의 용도별 이용량 산정방법

① 생활용

- 가정용, 농업생활겸용(간이상수도 평균원단위인 390ℓ /인/일 적용)
일이용량 : 1.12톤, 년이용량 : 408.8톤(1.12×365)
- 공동주택용(하수세 부과자료의 가정용 중 공공주택 적용)
일이용량 : 양수능력 $\times 0.102(10.2\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.102(10.2\%) \times 365$ 일
- 일반용(하수세 부과자료 적용)
일이용량 : 양수능력 $\times 0.302(30.2\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.302(30.2\%) \times 365$ 일
- 학교용(하수세 부과자료 적용)
일이용량 : 양수능력 $\times 0.14(14\%)$, 년이용량 : 양수능력 $\times 0.14(14\%) \times 220$ 일

이용량 산정기준

- 민방위용(하수세 부과자료 적용)

일이용량 : 양수능력 \times 0.104(10.4%), 년이용량 : 양수능력 \times 0.104(10.4%) \times 365일

- 간이상수도용(간이상수도 평균원단위인 390 ℓ /인/일 적용)

일이용량 : 0.39 \times 급수인원, 년이용량 : 0.39 \times 급수인원 \times 365일

- 기타(하수세 부과자료 적용)

일이용량 : 양수능력 \times 0.259(25.9%), 년이용량 : 양수능력 \times 0.259(25.9%) \times 365일

② 공업용

- 하수세 부과자료의 산업용을 적용

일이용량 : 양수능력 \times 0.396(39.6%), 년이용량 : 양수능력 \times 0.396(39.6%) \times 365일

③ 농업용

- 전력사용량 자료를 이용 연간 가동시간을 추정하여 이용량 산정

- 전작용(연88일), 답작용(79일), 원예용(연80일)·축산용(연365일)·기타(연80일)

일이용량 : 양수능력 \times 0.327(32.7%), 년이용량 : 양수능력 \times 0.327(32.7%) \times 사용일수

이용량 산정기준

➤ 지하수 이용량 모니터링 조사 결과 값

※ 조사 및 분석을 통해서 향후 용도별 전국적 기준을 세울 예정(2012년 예정)

1. 용인, 이천, 안성지역(2007년도 이용량모니터링 조사 결과)

용도	세부용도		산정방법	산정기준		
				기준단위	양수능력 대비 가동률 (%)	가동 일수 (일)
농 업 용	답작용		1. 세부용도별 물리면적당 기준단위($\text{m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$) \times 정호별 물리면적(ha) \times 세부용도별 가동일수(일)	25.93 $\text{m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	9.75	365
	원예용		2. 정 호 별 양 수 능 력 ($\text{m}^3/\text{일}$) \times 양 수 능 력 대 비 가동률(%) \times 세부용도별 가동일수(일)	236.05 $\text{m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	14.12	365
	축 산 용	육우	종별 기준단위(L/두수·일) \times 사육두수(두수) \times 가동일수(일)	47.13 L/두수·일	—	365
		양돈		14.78 L/두수·일	—	365

이용량 산정기준

1. 용인, 이천, 안성지역(2007년도 이용량모니터링 조사 결과) - 계속

용도	세부용도		산정방법	산정기준			
				기준단위	양수능력 대비 가동률 (%)	가동 일수 (일)	
생 활 용	가정용		1. 세부용도별 급수인구당 기준단위(L/인.일) × 정호별 급수인구(인) × 가동일수(일) 2. 양수능력 대비 가동률(%) × 정 호 별 양수능력(m3/일) × 가동일수(일)	228.94 L/인.일	1.97	365	
	공동 주택용			176.82 L/인.일	—	365	
	농업.생활겸용			880.70 L/인.일	—	365	
	간이 상수도용			262.54 L/인.일	—	365	
	학교용		양수능력대비 가동률(%) × 정호별 양수능력 (m³/일) × 가동일수(일)	51.34 L/인.일	24.36	365	
	일 반 용	30m³/일 미만		1. 양수능력별 양수능력대비 가동률(%) × 정호별 양수능력(m³/일) × 가동일수(일) 2. 토출관직경별 일평균이용량(32mm이하 : 3.63m³/ 일 , 32~ 42mm : 15.9m³/ 일 , 50mm이상 : 10.14m³/일) × 가동일수(일)	—	13.55	365
		30m³/일 이상 ~ 50m³/일 이하			—	10.88	365
		50m³/ 일 초 과 ~ 100m³/일 이하			—	12.68	365
		100m³/일 초과 ~ 150m³/일 이하			—	9.90	365
		150m³/일 초과			—	7.97	365

이용량 산정기준

2. 청원, 청주, 충주, 서산, 홍성, 예산지역(2009년도 이용량모니터링 조사 결과)

용도	세부용도	산정방법	산정기준			
			기준단위		양수능력 대비가동률 (%)	가동 일수 (일)
생 활 용	가정용	1. 세부용도별 급수인구당 기준단위(L/인·일) × 우물별 급수인구(인) × 가동일수(일)	급수지역	232.1 L/인·일	3.0	365
			미급수지역	278.6 L/인·일	3.3	
			가정용평균	255.3 L/인·일	3.2	
	공동 주택용	2. 양수능력대비 가동률(%) × 우물별 양수능력(㎥/일) × 가동일수(일)	158.6 L/인·일		10.9	365
	마을 상수도용		288.2 L/인·일		19.6	365
	학교용		21.7 L/인·일		7.3	365
	일 반 용	1. 양수능력별 양수능력대비 가동률(%) × 우물별 양수능력(㎥/일) × 가동일수(일)	-		6.2	365
			30㎥/일 미만		6.5	
			30㎥/일 이상~ 100㎥/일 미만		4.0	
			100㎥/일 이상~ 150㎥/일 미만		8.6	
			150㎥/일 이상			

이용량 산정기준

2. 청원, 청주, 충주, 서산, 홍성, 예산지역(2009년도 이용량모니터링 조사 결과) - 계속

용도	세부용도	산정방법	산정기준			
			행정구역	기준단위	양수능력 대비가동률 (%)	가동 일수 (일)
농 업 용	전작용	1. 지역별 물리면적당 기준단위($\text{m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$) \times 우물별 물리면적(ha) \times 가동일수(일) 2. 우물별 양수능력($\text{m}^3/\text{일}$) \times 지역별 양수능력대비 가동률(%) \times 가동일수(일)	청원군	$18.1 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	6.1	270
			청주시	$7.6 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	2.6	
			충주시	$4.9 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	5.8	
			서산시	$6.2 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	5.7	
			홍성군	$13.9 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	7.9	
			예산군	$5.0 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	4.2	
			충청도	$9.1 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	5.2	
	답작용	1. 지역별 물리면적당 기준단위($\text{m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$) \times 우물별 물리면적(ha) \times 가동일수(일) 2. 우물별 양수능력($\text{m}^3/\text{일}$) \times 지역별 양수능력대비 가동률(%) \times 가동일수(일)	청원군	$22.3 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	11.6	180
			청주시	$16.3 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	4.1	
			충주시	$7.4 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	8.3	
			서산시	$18.5 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	11.0	
			홍성군	$34.8 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	12.7	
			예산군	$37.1 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	10.6	
			충청도	$22.4 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{일}$	9.5	

이용량 산정기준

2. 청원, 청주, 충주, 서산, 홍성, 예산지역(2009년도 이용량모니터링 조사 결과) – 계속

용도	세부용도		산정방법	산정기준			
				행정구역	기준단위	양수능력 대비가동률 (%)	가동 일수 (일)
농업	원예용	작물재배시설	1. 물리면적당 기준단위(㎥/ha.일) × 우물별 물리면적(ha) × 세부용도별 가동일수(일) 2. 우물별 양수능력(㎥/일) × 양수능력대비 가동률(%) × 세부용도별 가동일수(일)	—	74.8 ㎥/ha.일	6.2	365
		수막재배시설		—	184.9 ㎥/ha.일	17.9	
		전체시설		—	113.6 ㎥/ha.일	10.3	
	축산용	육우용	충청도	—	69.3 L/두수.일	7.3	365
		양계용		—	0.67 L/두수.일	18.6	
		양돈용		충청북도	26.8 L/두수.일	24.7	
				17.6 L/두수.일	15.1	15.1	
				21.7 L/두수.일	19.4	19.4	

영원한 생명수

지하수의 미래는 밝습니다.