

지하안전정책 및 민원회신사례



2018



Contents

- 1 지하안전정책 및 관련법령
- 2 민원회신사례



지하안전정책 및 관련법령

I. 지반침하 예방대책 ['14.12, 국가정책조정회의]

□ 추진 배경

- '14년 8월 서울시 석촌동 지하차도 지반침하 사고 등 도심지를 중심으로 지반침하 사고가 거듭 발생하여 인명피해가 발생하는 등 지하안전에 대한 국민 불안이 가중

□ 주요내용

- (지하공간 통합지도 구축) '19년까지 전국 도심지 지하공간 정보 통합 완료
- (굴착공사 현장 주변의 안전관리 강화) '지하안전영향평가 제도'를 도입
- (불안요소에 대한 선제 모니터링 및 관리)
 - 「지하안전관리에 관한 특별법」 제정('16.1.7. 공포, '18.1.1. 시행)
- (지하공간 통합 안전관리체계 기반 조성) 통합지도 구축, 지하안전영향평가 도입 등 지하공간 안전관리에 관한 사항을 총괄하는 「지하안전관리에 관한 특별법」 제정

II. 지하안전관리 강화 대책 ['16.8, 안전관계장관회의]

□ 추진 배경

- 「지하안전관리에 관한 특별법」이 '18년 1월부터 본격 시행되므로 남은 기간 동안 정책의 실효성을 확보할 수 있는 추가적인 노력이 필요
- 지하안전관리제도가 현장에서 제대로 작동할 수 있도록 기존 대책(지반침하 예방대책)을 차질없이 추진하고 추가 보완 필요사항도 발굴·개선

□ 보완 필요 사항

- 하수관 손상에 대한 근원적 예방책 마련
- 지하안전관리 사각지대 해소 필요
- 지자체와 업계의 지하안전관리 역량 제고 필요

II. 지하안전관리 강화 대책 ['16.8, 안전관계장관회의]

□ 세부 추진 과제(1) - 하수관 손상 예방 및 노후 하수관 정비사업 확대

- 하수관 주변부 굴착공사에 대한 관리·감독 강화
- 노후 하수관 정비사업 확대 추진

□ 세부 추진 과제(2) - 지하안전관리 사각지대 해소

- 지하매설물 설치공사에 대한 하자담보책임 명확화
- 지반탐사를 인도까지 확대 실시

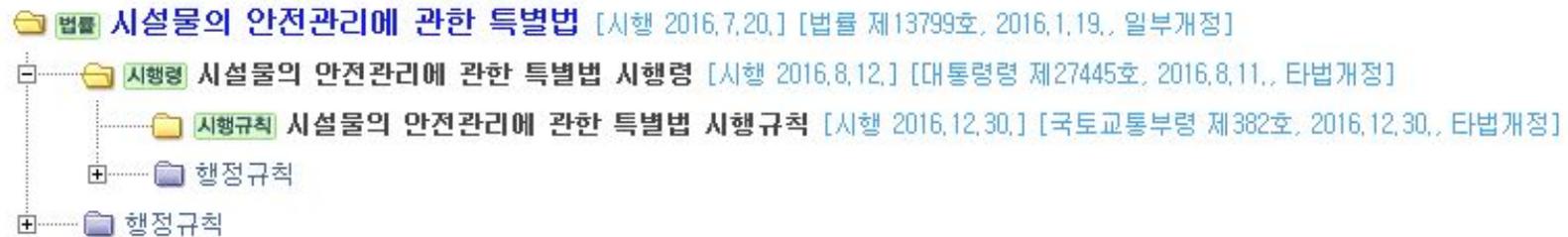
□ 세부 추진 과제(3) - 지하안전관리 주체의 역량 강화

- 지하안전 분야 전문교육을 통한 지하안전 전문가 양성
- 지자체의 지하안전관리 역량 향상을 위한 교육·홍보 강화
- 지하안전관리 전문업 육성

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 법 체계

▣ 상하위법



- 지하안전관리에 관한 특별법(시행 2018. 1. 1)
- 지하안전관리에 관한 특별법 시행령
- 지하안전관리에 관한 특별법 시행규칙

주) 법 제5조(다른 법률과의 관계) 이 법은 지하의 개발과 이용에 필요한 안전관리에 관하여 다른 법률에 우선하여 적용한다.

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 정의 규정(법 제2조)

이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "**지하**"란 개발·이용·관리의 대상이 되는 지표면 아래를 말한다.
2. "**지반침하**"란 지하개발 또는 지하시설물의 이용·관리 중에 주변 지반이 내려앉는 현상을 말한다.
3. "**지하개발**"이란 지반형태를 변형시키는 굴착, 매설, 양수(揚水) 등의 행위를 말한다.
4. "**지하시설물**"이란 상수도, 하수도, 전력시설물, 전기통신설비, 가스공급시설, 공동구, 지하차도, 지하철 등 지하를 개발·이용하는 시설물로서 대통령령으로 정하는 시설물을 말한다.
5. "**지하안전영향평가**"란 지하안전에 영향을 미치는 사업의 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 "승인등"이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 지하안전에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 지반침하를 예방하거나 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것을 말한다.
6. "**소규모 지하안전영향평가**"란 지하안전영향평가 대상사업에 해당하지 아니하는 소규모 사업에 대하여 실시하는 지하안전영향평가를 말한다.
7. "**지하개발사업자**"란 지하를 안전하게 개발·이용·관리하기 위하여 지하안전영향평가 또는 소규모 지하안전영향평가 대상사업을 시행하는 자를 말한다.

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 정의 규정(법 제2조)

(계속)

8. "**지하시설물관리자**"란 관계 법령에 따라 지하시설물의 관리자로 규정된 자나 해당 지하시설물의 소유자를 말한다. 이 경우 해당 지하시설물의 소유자와의 관리계약 등에 따라 지하시설물의 관리 책임을 진 자는 지하시설물관리자로 본다.
9. "**승인기관의 장**"이란 지하안전영향평가 또는 소규모 지하안전영향평가 대상사업에 대하여 승인 등을 하는 기관의 장을 말한다.
10. "**지반침하위험도평가**"란 지반침하와 관련하여 구조적·지리적 여건, 지반침하 위험요인 및 피해 예상 규모, 지반침하 발생 이력 등을 분석하기 위하여 경험과 기술을 갖춘 자가 탐사장비 등으로 검사를 실시하고 정량(定量)·정성(定性)적으로 위험도를 분석·예측하는 것을 말한다.
11. "**지하정보**"란 「국가공간정보 기본법」 제2조제1호에 따른 공간정보 중 지반특성, 지하시설물의 위치 등 지하에 관한 정보로서 대통령령으로 정하는 정보를 말한다.
12. "**지하공간통합지도**"란 지하를 개발·이용·관리하기 위하여 필요한 지하정보를 통합한 지도를 말한다.
13. "**지하정보관리기관**"이란 「국가공간정보 기본법」 제2조제4호에 따른 관리기관으로서 지하정보를 생산하거나 관리하는 기관을 말한다.

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 지하안전관리 기본계획의 수립·시행

| | |
|---|--|
| <p>국가지하안전관리 기본계획의 수립 등</p> | <p>국토교통부장관은 지반침하를 예방하기 위하여 5년마다 국가의 지하 안전관리에 관한 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.</p> |
| <p>시·도 지하안전 관리계획의 수립 등</p> | <p>시·도지사는 관할 지역의 지반침하 예방을 위하여 기본계획과 집행계획에 따라 지하안전관리에 관한 계획(이하 "시·도 관리계획"이라 한다)을 수립하여야 한다. 이 경우 제12조제1항에 따른 시·도 지하안전위원회가 설치되어 있는 경우에는 해당 위원회의 심의를 거쳐 시·도 관리계획을 수립(변경하는 경우를 포함한다)하여야 한다.</p> |
| <p>시·군·구 지하안전 관리계획의 수립 등</p> | <p>시장·군수·구청장은 관할 지역의 지반침하 예방을 위하여 시·도 관리계획에 따라 지하안전관리에 관한 계획(이하 "시·군·구 관리계획"이라 한다)을 수립하여야 한다. 이 경우 제12조제1항에 따른 시·군·구 지하안전위원회가 설치되어 있는 경우에는 해당 위원회의 심의를 거쳐 시·군·구 관리계획을 수립(변경하는 경우를 포함한다)하여야 한다.</p> |

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 지하안전관리 기본계획의 수립·시행

| | |
|--|---|
| <p>지하개발사업자 및 지하시설물관리자의 안전관리</p> | <p>지하개발사업자는 「건설기술 진흥법」에 따른 건설업자와 주택건설등록업자로 하여금 다음 각 호의 사항이 같은 법 제62조에 따른 건설공사의 안전관리계획(이하 "건설공사 안전관리계획"이라 한다)에 반영되도록 하여야 한다.</p> <p>1. 지하안전영향평가 또는 소규모 지하안전영향평가</p> <p>2. 제16조부터 제18조까지에 따른 협의 내용(제23조제3항에 따라 준용되는 경우를 포함한다)</p> |
| <p>지방지하안전위원회</p> | <p>지방자치단체의 지하안전관리계획 등을 심의하기 위하여 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도(이하 "시·도"라 한다) 및 시·군·구(자치구를 말한다. 이하 같다)에 각각 시·도 지하안전위원회와 시·군·구 지하안전위원회를 둘 수 있다.</p> |

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 지하안전법에 따른 사전/사후 관리제도

| 구분 (근거) | 지하안전영향평가 (제14조) | 소규모 지하안전영향평가 (제23조) | 사후 지하안전영향조사 (제20조) | 지하안전점검 (제34조) | 지반침하 위험도평가 (제35조) |
|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 대상 | 굴착깊이 20m 이상 굴착공사 또는 터널공사 포함 사업 | 굴착깊이 10m 이상 20m미만 굴착공사 포함 사업 | 지하안전 영향평가 대상사업 | 지하시설물 및 주변지반 | 지하시설물 및 주변지반 |
| 시기 | 사업계획의 인가 또는 승인 전 | 사업계획의 인가 또는 승인 전 | 굴착공사착공 후 | 매년 정기적으로 실시 | 지반침하 우려가 있는 경우 |
| 실시자 | 지하개발사업자 | 지하개발사업자 | 지하개발사업자 | 지하시설물관리자 | 지하시설물관리자 |
| 평가자 | 전문기관 | 전문기관 | 전문기관 | 지하시설물관리자 | 전문기관 |
| 평가항목 | 지하수 변화 영향, 지반안정성 | 지하수 변화 영향, 지반안정성 | 굴착공사의 적정성, 지하안전확보방안 이행여부 | 지하시설물 및 주변 지반의 상태 | 공동조사, 지반안정성 |
| 제출또는 협의기관 | 국토부장관 | 국토부장관 | 국토부장관 및 승인기관의 장 | 시장·군수·구청장 | 시장·군수·구청장 |
| 평가결과 활용 | 사업계획의 보정 | 사업계획의 보정 | 지하안전확보 및 재평가 | 지반침하 위험성 점검 | 중점관리대상지정 및 해제 |

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 지하안전영향평가

- (목적) 지하공간을 개발하는 사업자가 인허가기관의 승인을 받기 前 사전안전성을 분석하여 지하안전확보방안을 마련토록 하는 제도
 - (절차) 인허가기관은 사업 승인 전 지하안전영향평가(소규모 포함) 내용을 국토교통부와 협의해야 하며, 협의내용 반영 후 승인
 - 또한, 사업자는 공사를 착공한 후에 사후지하안전영향조사를 실시해야 하며, 국토부는 이를 검토하여 조치사항을 통보해야 함
 - (대상) 지하 20m 이상 굴착공사 또는 터널공사가 포함된 사업
- * 소규모 평가 : 지하 10m이상 터파기 공사가 포함된 사업 ➡ 사후조사 제외

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 지하시설물 안전점검 (제34조)

- 지하시설물관리자는 소관 지하시설물과 주변지반에 대해 **육안조사***를 **연 1회 이상, 공동(空洞)조사를 5년에 1회 이상** 실시

* 실시범위 : 지하시설물을 중심으로 지하시설물의 매설 깊이의 2분의 1에 해당하는 범위의 지표

- 안전점검 실시 결과, **지반침하의 우려**가 있다고 인정되는 경우에는 **지반 침하 위험도평가를 실시**하고 이를 통해 지반침하의 위험이 확인되면 **중점관리대상으로 지정·관리**

III. 지하안전관리에 관한 특별법 개요

□ 지하안전 정보체계의 구축·운영(제47조)

○ 국토부장관은 지하안전관리에 관한 정책의 수립·평가 또는 연구·조사 등에 활용하기 위하여 지하안전정보체계를 구축·운영

- 지하안전관리 계획
- 지하안전영향평가서 등
- 전문기관의 관리
- 안전점검, 지반침하 사고 등 관리

* 현재 지하공간 안전관리 시스템을 구축하여 시험운영 중

(<http://www.undergroundsafety.go.kr> / <http://www.jis.go.kr>)

IV. 지하법 하위법령 제정 [시행령]

- (지하시설물 및 지하정보의 범위) 상·하수도, 전기·통신설비, 에너지공급시설, 도로, 철도시설, 주차장, 건축물 등을 지하시설물 범위로 규정(제2조 및 제3조)
- (지하안전관리 기본·집행·관리계획) 시·도지사 및 시장·군수·구청장이 수립하는 관리계획의 수립시기*와 수립기준**을 규정(제4조 ~ 제7조)
 - * 시·도지사는 매년 1월 말일까지, 시·군·구청장은 매년 2월 말일까지
 - ** 지하안전관리계획의 기본방향, 관계기관 간 상호협력 및 조치, 지하시설물 실태점검, 중점관리대상의 지정·해제 및 안전관리에 관한 사항 등
- (지하안전영향평가 및 소규모 지하안전영향평가 대상사업) 지하개발사업자가 지하안전영향평가* 및 소규모 지하안전영향평가**를 실시하여야 하는 사업의 범위를 규정(제13조, 제23조, 별표1)
 - * 20m 이상의 굴착공사를 수반하거나 산악·수저(水底) 터널 외의 터널 공사를 수반하는 경우
 - ** 10m 이상 20m 미만의 굴착공사를 수반하는 사업

IV. 지하법 하위법령 제정 (시행령)

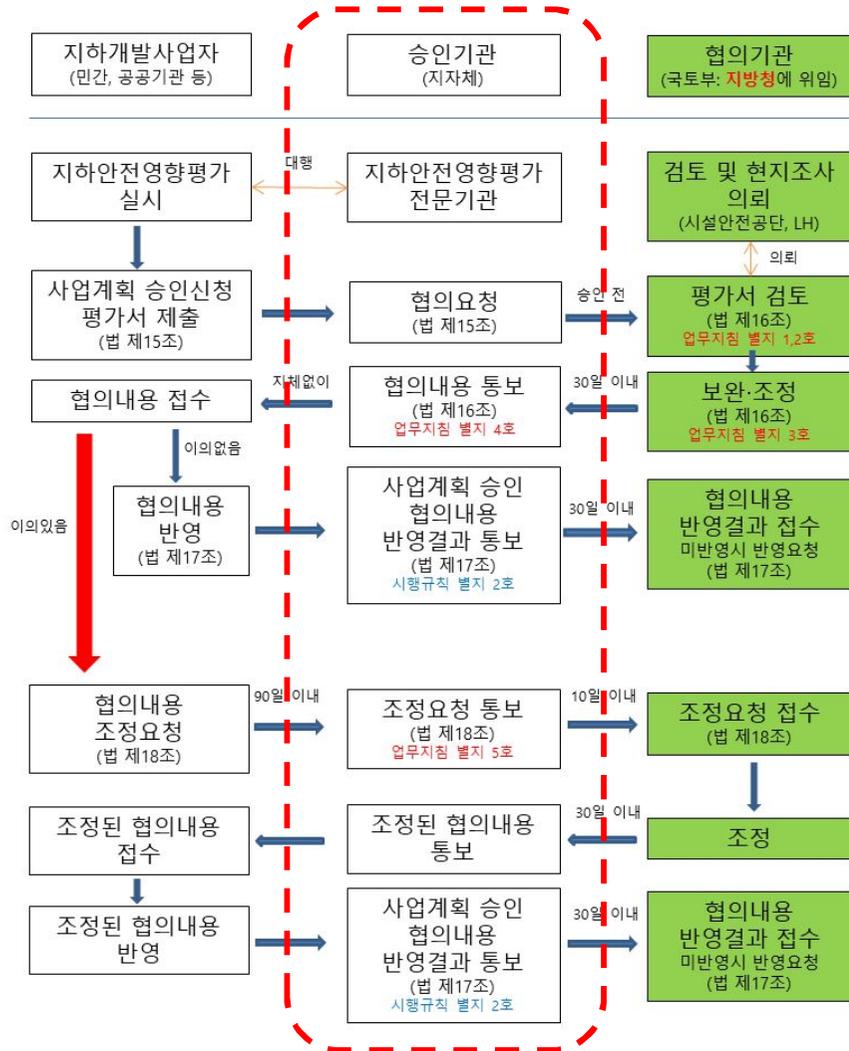
- **(지하안전영향평가서의 작성 및 검토)** 지반안정성 검토 및 지하안전확보방안 포함, 지하안전영향평가서에 대한 협의 관련, 굴착깊이_(3m이상) 및 면적_(30%이상) 증가시 재협의 관련_(제16조 ~ 제20조, 별표3)
- **(사후지하안전영향조사)** 지하수 변화에 의한 영향 및 지하안전확보방안의 이행 여부 조사 포함_(제21조, 별표 4,5)
- **(지하정보통합체계·지하안전정보체계의 구축 및 운영)** 지하정보통합체계 및 지하안전정보체계의 구축·운영에 포함되어야 할 사항을 규정_(제34조, 제42조)
- **(중앙지하사고조사위원회의 구성 및 운영)** 중앙사고조사위원회의 구성과 운영, 사고조사보고서 제출 등에 대하여 규정 _(제37조 ~ 제40조)

IV. 지하법 하위법령 제정 [시행규칙]

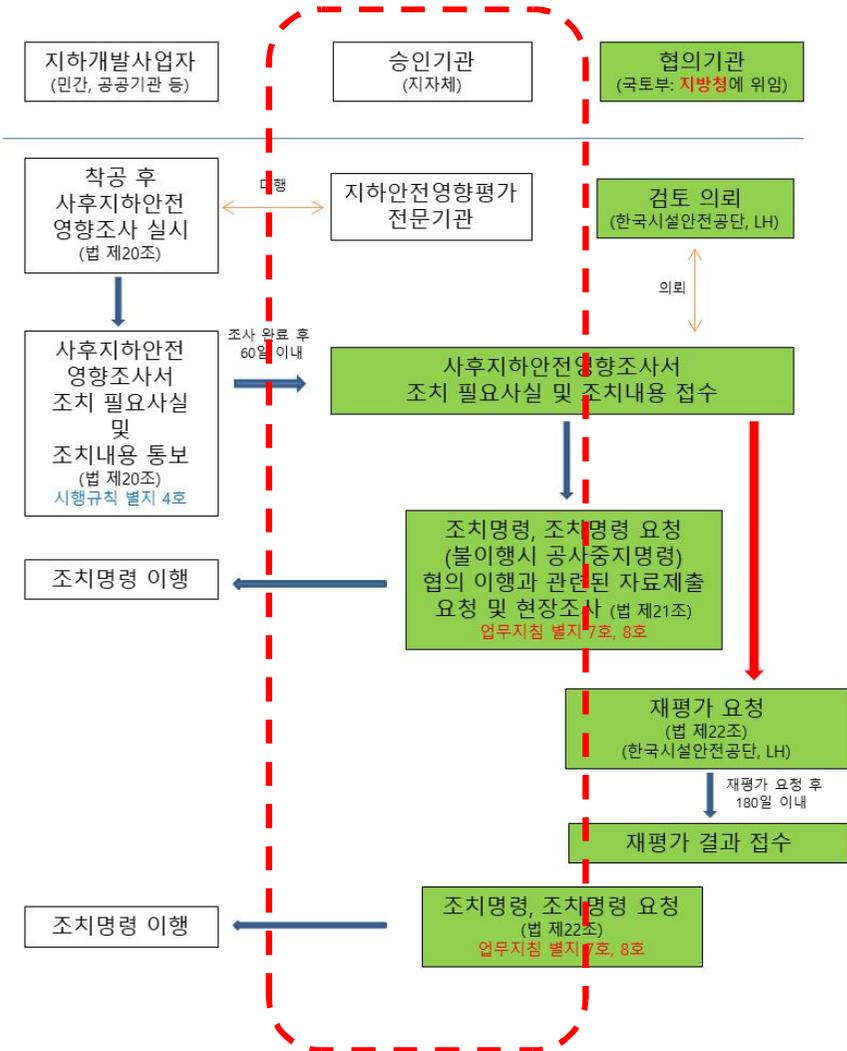
- (책임기술자 등의 교육훈련) 토질·지질 분야의 특급기술자 등 기술자격 요건을 갖춘 사람으로서 지하안전영향평가를 하려는 사람은 **70시간 이상**의 신규교육을 이수해야 하며, **매 3년마다 21시간의 보수교육** 이수 필요(제5조)
- (지하안전확보방안에 대한 승인기관의 장의 검토 생략) 최대 굴착 깊이가 종전계획보다 **감소**하는 경우 등에는 승인기관의 장의 검토를 생략할 수 있음(제7조)
- (안전점검 대상 지하시설물 및 안전점검 시기 등) 지하시설물관리자가 실시하여야 하는 지하안전점검의 대상* 및 실시시기**를 규정 회(제16조 및 별표3)
 - * 직경 500mm 이상의 상·하수도관, 공동구, 지하도로, 지하 도시철도, 지하상가 등
 - ** 지표침하 육안조사는 1년에 1회, 지표레이더탐사를 통한 공동조사는 5년에 1회
- (중점관리대상의 지정 등에 따른 고시 및 통지) 시장·군수·구청장은 지반침하 중점관리시설 및 지역을 지정, 변경, 해제 시 **일자, 사유** 등을 관보에 **고시**하고, **15일 이내** 지하시설물관리자 및 해당 토지의 관계인에게 **통보**(제17조 및 제18조)

V. 관련 기관의 주요 업무

□ 지하안전영향평가 협의절차



□ 사후지하안전영향조사 협의절차



V. 관련 기관의 주요 업무 (지방청)

❖ `18.1.1.부터 「지하안전관리에 관한 특별법」 시행

- 계획단계에서 지하안전영향평가 실시 의무화 (10m 이상 굴착공사: 소규모 지하 안전영향평가, 20m 이상 굴착공사 또는 터널공사: 지하안전영향평가)

❖ 지하안전영향 평가 프로세스

- 지하안전영향평가서 작성 및 제출(개발사업자) → 평가서 접수 및 협의요청(승인 기관의 장) → 협의 요청 접수 및 검토의뢰(지방청) → 평가서 검토(공단, LH 등) 및 검토결과 회신 → 검토결과 확인 및 협의결과 회신(지방청) → 협의결과 접수 및 통보(승인기관의 장) → 사업 착수(개발사업자)

지방청 역할

지하안전영향평가서(소규모 포함) 검토, 사후지하안전영향조사서 검토, 보완요청·재협의, 재평가 요청, 협의 결과 통보, 협의 내용 이행 관리, 평가 전문기관 실태조사

V. 관련 기관의 주요 업무 (지방청)

□ 각 지방청의 주요 업무 내용

| 관련 법령 | 주요 업무 |
|---------------------------------------|--|
| 1. 지하안전영향평가서의 작성 및 협의(제15조) | 법 제15조제1항,제2항에 따른 협의 요청 접수 |
| 2. 지하안전영향평가서의 검토 및 통보 등(제16조) | 법 제16조제1항에 따른 지하안전영향평가서의 검토 법 제16조제2항에 따른 자료제출 요청 및 검토. 현지조사의 의뢰 법 제16조제3항에 따른 보완. 조정의 요청 및 보완. 조정 요구의 요청 법 제16조제4항에 따른 협의 내용의 통보 |
| 3. 협의 내용의 반영 등(제17조) | 법 제17조제3항에 따른 협의 내용 반영 결과의 접수 법 제17조제4항에 따른 협의 내용의 반영 요청 |
| 4. 협의 내용의 조정 및 사업계획 등의 변경·재협의 등(제18조) | 법 제18조제1항에 따른 협의 내용 조정 요청의 접수 법 제18조제4항에 따른 재협의 요청의 접수 및 재협의 법 제18조제6항에 따른 재협의 내용 반영 결과 접수, 재협의 내용 반영 요청 |
| 5. 사전공사의 금지 등(제19조) | 법 제19조제4항 전단에 따른 공사중지 등의 명령 및 명령의 요청 |
| 6. 사후지하안전영향조사(제20조) | 법 제20조제2항에 따른 사후지하안전영향조사서 등의 접수 법 제20조제3항에 따른 검토와 검토. 현지조사의 의뢰 |

V. 관련 기관의 주요 업무 (지방청)

□ 각 지방청의 주요 업무 내용

| 관련 법령 | 주요 업무 |
|------------------------------|--|
| 7. 협의 내용의 이행 및 관리·감독 등(제21조) | 법 제21조제4항에 따른 공사중지 등의 명령 및 명령의 요청 법 제21조제5항에 따른 자료제출 요구 및 조사 지시 |
| 8. 재평가(제22조) | 법 제22조제1항에 따른 재평가의 요청 법 제22조제2항에 따른 재평가 결과의 접수 법 제22조제3항에 따른 조치명령 및 조치명령의 요청 |
| 9. 소규모 지하안전영향평가의 실시 등(제23조) | 법 제23조제3항에 따른 소규모 지하안전영향평가에 관한 시행령 제43조제1항 제2호부터 제5호까지, 제7호 및 제8호의 권한 |
| 10. 보고·조사(제30조) | 법 제30조제1항에 따른 보고·자료제출 명령 및 조사 지시 |
| 11. 시정명령(제31조) | 법 제31조에 따른 시정명령 |
| 12. 중점관리대상 정비계획의 수립 등(제40조) | 법 제40조제2항에 따른 수정 또는 보완의 요구 법 제40조제3항에 따른 이행 및 시정명령 |
| 13. 과태료(제56조) | 법 제56조제1항제1호.제3호, 같은 조 제2항 및 같은 조 제3항제3호에 따른 과태료의 부과 및 징수 |

V. 관련 기관의 주요 업무 (지자체)

□ 각 지자체의 주요 업무 내용

| 업무내용 | 사도 | 사군구 |
|------------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1. 지하안전관리계획 수립 (제7조, 제8조) | 시·도 지하안전관리계획의 수립 (매년 1월 31일까지) | 시·군·구 지하안전관리계획의 수립 (매년 2월 말일까지) |
| 2. 건설공사 안전관리계획 검토 등(제10조) | | 지하개발사업자의 건설공사 안전관리계획 검토, 준수여부 확인 |
| 3. 지하시설물 안전관리규정 검토 등(제10조) | | 지하시설물관리자의 안전관리규정 검토, 준수여부 확인 |
| 4. 지방지하안전위원회 설치(제12조) | 시·도 지하안전위원회 설치 | 시·군·구 지하안전위원회 설치 |
| 5. 사업계획 등의 협의 등 (제15조) | 승인기관인 경우 사업계획 등을 승인하기 전 국토부장관과 협의 | 승인기관인 경우 사업계획 등을 승인하기 전 국토부장관과 협의 |
| 6. 전문기관 등록 등 (제25조, 제28조, 제32조) | 전문기관 등록, 등록대장 기록/유지, 등록증 발급, 등록취소 등(제28조), 행정처분 현황 보고(제32조제3항) | |
| 7. 보고·조사(제30조) | 전문기관의업무사항파악을위한조사 | |
| 8. 시정명령(제31조) | 전문기관에 대한 시정명령 | |

V. 관련 기관의 주요 업무 (지자체)

□ 각 지자체의 주요 업무 내용

| 업무내용 | 사도 | 사군구 |
|---------------------------------|---|---|
| 9. 안전관리 실태점검 (제34조) | | 연1회 안전관리실태 점검 지하시설물관리자에 대한 조치필요 사실 통보, 지반침하위험도평가 명령 |
| 10. 중점관리대상 지정·해제(제35조) | | 지반침하위험도평가서 검토, 중점관리대상 지정해제 고시 및 통보 |
| 11. 중점관리대상정비계획의 이행 및 시정명령(제40조) | 중점관리대상 정비계획 수정·보완 요구 및 국토부장관 제출, 정비계획의 이행 및 시정명령 | 중점관리대상 정비계획 수정·보완 요구 및 사·도 제출, 정비계획의 이행 및 시정명령 |
| 12. 긴급안전조치(제38조) 및 대피명령(제39조) | | 안전조치명령(사용 금지, 보수보강 등) 대피명령 |
| 13. 지반침하 위험지역의 응급조치(제41조) | | 장애물의 제거·변경 등 |
| 14. 사고조사(제46조) | 접수된 사고발생 사실을 국토부장관에게 통보 지하사고조사위원회의 구성·운영 및 사고조사, 사고조사 결과를 국토부장관에게 통보 | 접수된 사고발생 사실을 국토부장관에게 통보 지하사고조사위원회의 구성·운영 및 사고조사, 사고조사 결과를 국토부장관에게 통보 |
| 15. 과태료의 부과 (제56조) | 과태료 부과 (시행령안 제52조제2항) | 과태료 부과 (시행령안 제52조제3항) |