

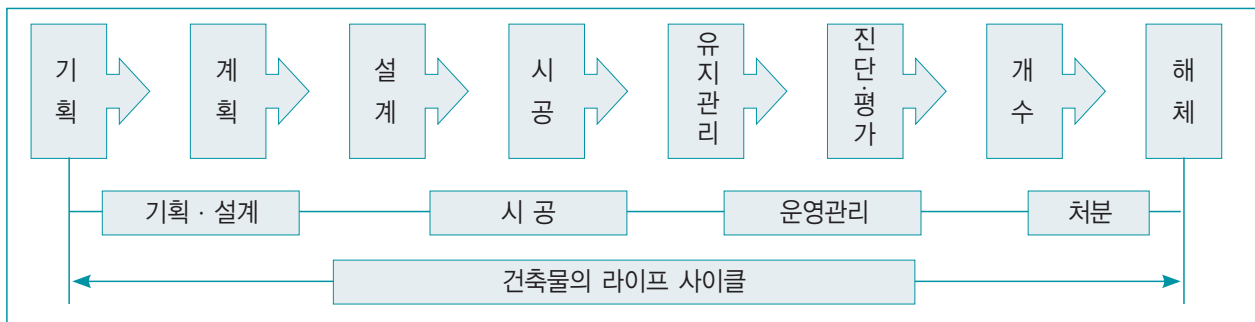
# 일본의 건축물 유지관리 관련 제도

정보신청기관 : 대한건축사협회

## I. 서 설

처분에 이르기까지 <그림 1>과 같이 라이프 사이클을 이루고 있다.<sup>1)</sup>

건축물은 기획에서부터, 설계, 시공, 운영관리, 그 중 건축물의 유지관리란 건축물의 초기상



<그림 1> 건축물의 라이프 사이클

태를 유지하면서 시간의 경과와 함께 발생하는 이다.<sup>2)</sup>  
 새로운 조건들을 받아들임으로써 사용자의 편의 유지관리는 크게 ① 설비관리, ② 청소관리, ③  
 와 안전 및 건축물의 경제적 가치를 제고하는 것 경비업무로 나누어진다.



- 1) 社団法人全国ビルメンテナンス協会, 「建築物の維持管理情報に関する調査研究報告書」, 平成20年度住宅市場整備等推進事業(建築基準整備促進補助金事業) 建築の質の向上に関する検討, 2009. ; 社団法人全国ビルメンテナンス協会, 「維持管理情報のネットワークシステムの構築に関する調査研究報告書」, 平成21年度住宅市場整備等推進事業(建築基準整備促進補助金事業) 建築の質の向上に関する検討, 2010.
- 2) 윤효진, “국내외 건축물의 유지관리 운영실태의 비교분석에 의한 건축물 유지관리 제도화 방안 연구”, 대한토목학회논문집, 제31권 제6D호, 2011 참조.

① 설비관리란 건축물의 운전 및 일상 점검과 수선업무 등과 관계된다. 설비관리를 매일 할 필요는 없으나 계절이나 이용 상황에 따라 효율적으로 관리함으로써 에너지 및 자원 소비를 절감할 수 있다. ② 청소관리는 청소를 통해 건축물 내·외장재의 수명을 늘려 쾌적성과 안전성 및 위생성을 확보할 수 있도록 한다. ③ 경비업무는 건축물 내 사고나 위험 발생으로부터 안전한 환경을 제공한다.

이러한 기본적인 관리 이외에도 최근에는 건축물에 대한 사용자의 요구수준이 다양해져 설비관리에 있어서는 사후보전뿐만 아니라 예방보전의 개념이 중시되고 있고, 청소관리에 있어서도 내외장재의 더러움을 경감시키는 예방청소가 중시되는 등 수준 높은 유지관리기술을 필요로 하고 있다. 이러한 높은 수준의 유지관리를 위해서는 체계적이면서도 효율적인 중단기 계획이 필요하다.

또한, 양질의 건축물을 보급하기 위해서는 법제도의 정비도 필수적이다. 일본의 건축물 유지관리와 관련된 제도로는 크게 건축기준법을 근거로 한 법규와 건축기준법 이외의 관련법률, 그리고 각종 유지관리 매뉴얼로 나눌 수 있다.

첫 번째 ‘건축기준법’은 건축물 유지관리에 있어서 가장 영향력이 큰 법률이다. 이 외에도 국

토교통성은 ‘건설성 고시 제606조’에서 유지보전에 관한 준칙과 계획의 지침을 고시하고 있으며, 유지보전에 관한 준칙과 계획의 추진을 위한 ‘주방발(住防発; 建設省住宅局建築物防災対策室発) 제17호’를 특정행정청 건축주무부장에게 통지하고 있다.

두 번째 건축기준법의 관련법률로 건축물은 그 용도, 안전, 위생, 환경 등 여러 관점에서 많은 개별법률의 규제를 받고 있다. 예를 들면, 건축물의 방화관계에 있어서 건축기준법에서는 건축물의 안전과 방화상 필요구조 및 설비 등을 규정하고 있다. 이에 대해, ‘소방법’에서는 건축물의 자주방화관리체제의 확립과 방화대책의 수립에 대해 규정하고 있다. 또한 건축물의 위생관계에 있어서 건축기준법은 건축물 내의 위생을 확보하기 위한 최저한도의 구조와 설비를 규정하고 있는 것에 대해 ‘건축물의 위생적 환경확보에 관한 법률’인 건축물위생법에서는 위생적인 환경 확보의 도모 및 공중위생의 향상과 증진을 위한 건축물 환경위생관리기준과 유지관리자의 등록 제도를 규정하고 있다.

마지막으로 유지관리 매뉴얼로 건축물 위생행정의 추진을 위해 일본 후생노동성이 발표한 ‘건축물 유지관리 매뉴얼’,<sup>3)</sup> 사카이시(堺市)의 ‘공공건축물 유지관리 매뉴얼’,<sup>4)</sup> 사단법인 프레하



3) 日本厚生労働省健康局生活衛生課, ‘建築物における維持管理マニュアルについて’ <<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei09/03.html>>  
 4) 堺市, ‘公共建築物維持管理マニュアル’ <[http://www.city.sakai.lg.jp/city/info/\\_kentiku/17103002.html](http://www.city.sakai.lg.jp/city/info/_kentiku/17103002.html)>

브협회의 임대주택에 관한 ‘유지관리매뉴얼’,<sup>5)</sup> 승강기 유지 및 운행관리에 관한 지침<sup>6)</sup> 등 건축물의 용도, 규모, 기능 및 성능에 따라 여러 매뉴얼이 존재한다.

## II. 건축물 유지관리 관련 문제

효율적인 유지관리계획을 작성하기 위해서는 분야별 유지관리 사례와 취급설명서 및 실험성적서 등 많은 데이터의 수집이 필요하다. 그러

나 건축물 공사완료 후 국토교통성 감수를 위해 제출하는 완성도서(건축보전업무 공통사양서와 특기사양서와 완성도, 취급설명서, 실험성적서 등을 포함)가 유지보전의 데이터로 사용될 수 있는지에 대해서는 <표 1>의 문제점이 지적되고 있다.<sup>7)</sup> 그리고 유지관리 사례와 관련해서는 건축물의 설계, 시공, 운영에 기인한 유지관리상의 문제를 파악하는 것이 중요하므로 <표 2>에서는 유지보전 측면에서의 분야별 고장사례를 표시하며, <표 3>에서는 건축물 라이프 사이클과 관계자 간의 상관관계를 표시한다.

### 1. 완성도서(完成圖書)의 문제

<표 1> 유지보전 측면에서 완성도서에 관한 지적 사항

문제점	구분	내용
완성도서에 관한 건축공사와 설비공사의 공통 문제	준공 인도서류	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 준공인도서류로 무엇이 필요한지 명확하지 않다.</li> <li>- 서식이 통일되어 있지 않아 건축에 따라 기술내용이 다르다.</li> <li>- 수선 및 개수공사에 있어 이력내용을 포함해 무엇이 필요한지 명확하지 않다.</li> <li>- 예비품 리스트에는 완성당시 납입한 물건만 기재되어 있을 뿐 그 이외 유지보수관리에 필요한 예비품과 수리부품의 리스트가 없다.</li> </ul>
	완성도	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존의 완성도만으로는 보전 데이터의 정보로 부족하다.</li> <li>- 수선공사와 개수공사 당시 완성도에 있어서 기존부분과 새로운 부분의 표현방법이 명확하지 않다.</li> <li>- 기존의 완성도는 준공시의 정보로 표현되어 있어 유지보수관리에 필요한 정보로 충분치 않다.</li> </ul>



- 5) 社団法人 プレハブ建築協会, ‘賃貸住宅維持管理マニュアル’ <<http://www.purekyo.or.jp/bukai/jyutaku/teisou/manual.html>>
- 6) 昇降機の維持及び運行の管理に関する指針 <[http://www.city.amagasaki.hyogo.jp/dbps\\_data/\\_material\\_/localhost/sosiki/077/EV\\_shishin.pdf](http://www.city.amagasaki.hyogo.jp/dbps_data/_material_/localhost/sosiki/077/EV_shishin.pdf)>
- 7) (財)建築保全センター, 「官庁施設の保全情報システム検討業務報告書」, (財)建築保全センター, 1996, 13頁.

문제점	구분	내용
완성도서에 관한 건축공사와 설비공사의 공통 문제	기기 취급설명서	- 기기의 내용연수 기재가 없다. - 수선과 개수 일정이 기재되어 있지 않다.
	기기 제작도	- 완성도와 링크된 기기번호의 유지보수관리에 필요한 기재가 통일화되어 있지 않다.
	시험 성적서	- 초기데이터만 있어 관리값으로 명확하지 않다. - 수선과 개수 데이터의 기재범위가 불명확하다.
	기타 공통사항	- 유지보수관리에 관한 각종 성능데이터 정보가 없다. - 설계시의 개념으로 유지보수관리에 필요한 각종 성능데이터 정보가 없다. - 유지보수관리에 필요한 비용정보가 부족하다. - 수선과 개수공사에서의 현상정보 표현방법이 명확지 않다. - 도형정보, 수치정보, 문자정보의 전자화에 관한 연구가 없다.
건축공사와 설비공사의 고유 문제점	건축공사	- 유지보수관리에 필요한 구조에 관한 데이터가 부족하다. - 건물 성능의 기술이 명확하지 않다. - 건물의 성능을 발휘하기 위한 운용방법이 명확지 않다. - 유지보수관리를 위한 점검구 등 루트의 표현이 명확지 않다. - 보수 및 수선의 예비공간과 반입 루트의 표현이 명확지 않다.
	전기공사 및 기계설비 공사	- 법적 갱신정보가 없다. - 법적 점검정보가 부족하다. - 설비성능 관리데이터(조명, 전력, 열량 등)가 부족하다. - 유지보수관리에 필요한 완성도와 각 기기 공통 유지보수관리기호의 기재가 명확 지 않다. - 기기단위 취급설명서 대부분으로, 장치 전체에 대한 취급설명서는 불명확하다. - 수선 및 개수에 관한 시스템 성능변경 등에 관한 이력정보가 불명확하다.
기타		- 보전에 있어 어떤 정보가 필요한지 검토할 필요가 있다. - 기존의 정보 표현방법 및 내용을 포함해 전자화되기 쉬운 표현방법의 연구가 필 요하다. - 완성도나 기기도 등 도형정보의 CAD화 연구가 필요하다. - 다양한 물건의 정보공통화 연구가 필요하다. - 각종 정보의 컴퓨터에 의한 일원화된 관리가 필요하다.

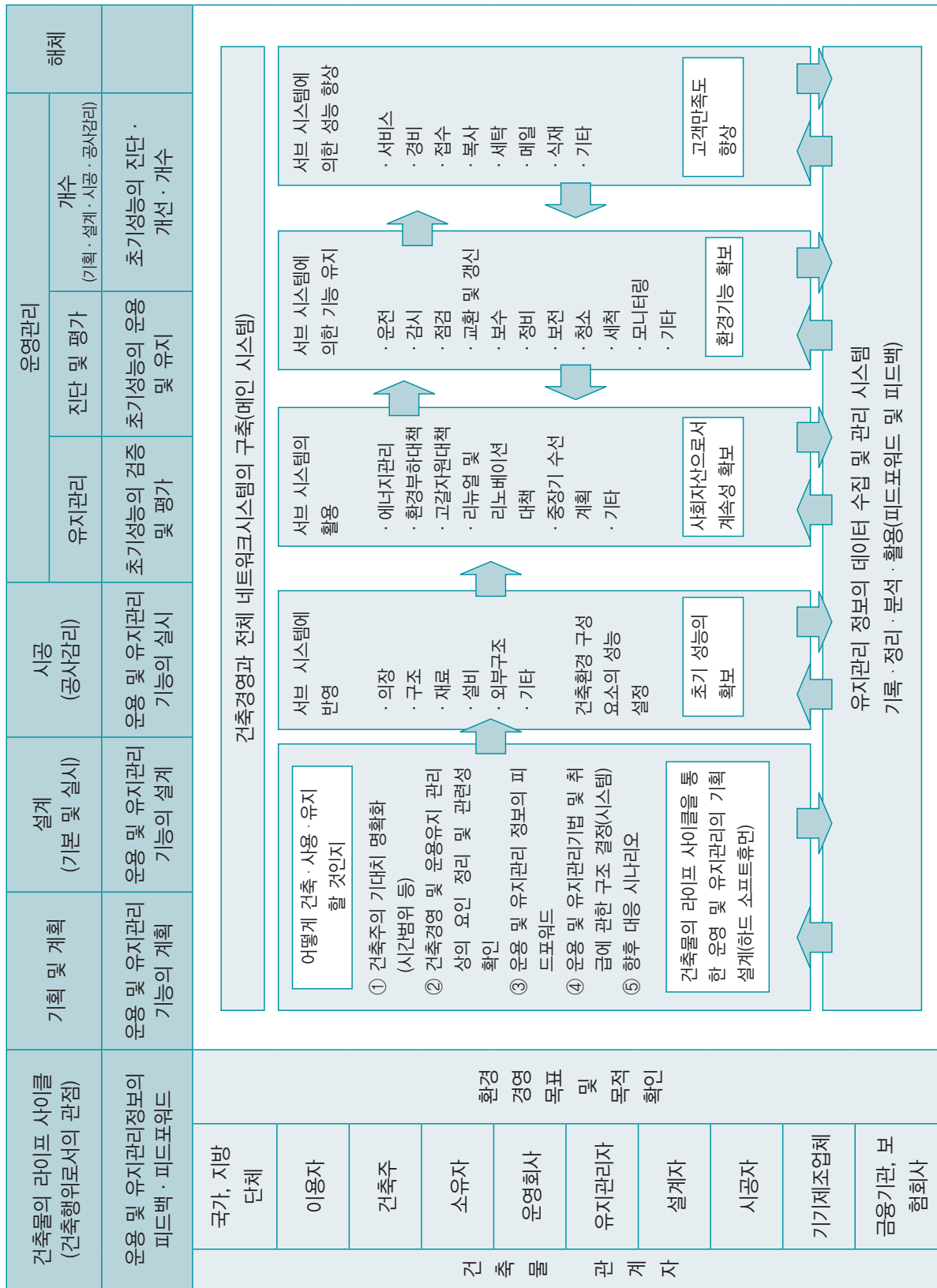
## 2. 기획, 계획, 설계, 시공 등에서의 문제

〈표 2〉 유지보전 측면에서의 분야별 고장사례

분야	내용
구조	- 장식자재의 선택에 따라 쉽게 더러워지는 문제가 발생한다. - 장식자재의 종류와 시공방법에 따라 유지비용이 증가한다.

분야	내 용
구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 외벽구조에 의해 빗물로 인한 얼룩이 집중적으로 발생한다.</li> <li>- 시공법의 부적절한 선택으로 장식자재가 박리한다.</li> <li>- 계단 주위의 콘크리트 부분에 균열이 발생한다.</li> <li>- 천장 속의 슬래브에 결손이 있어 균열이 발생한다.</li> <li>- 옥상 방수층이 팽창하여 클링커 타일이 나타난다.</li> <li>- 알루미늄 창틀 내부에 물이 들어와 부식이 발생한다.</li> <li>- 도면에 표시된 장식자재와 다른 장식자재를 사용한다.</li> <li>- 간판 등 건물외부로 나온 건축물의 설치방법이 기재되지 않아 위험하다.</li> </ul>
설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관과 기기류가 고정되어 있지 않다.</li> <li>- 공기 흡입구의 위치가 부적절하다.</li> <li>- 전기피드에 용수가 침입하는 등 용수 처리가 부적절하다.</li> <li>- 배관 및 덕트 등 관통부의 빈틈 미처리로 인해 문제가 발생한다.</li> <li>- 바닥접합박스에 물이 들어와 문제가 발생한다.</li> <li>- 배수관 직경이 너무 작아 배수처리가 곤란하다.</li> <li>- 워터해머의 발생으로 보급수관이 파손되어 있다.</li> <li>- 미터의 위치와 조작밸브의 위치가 적당하지 않다.</li> <li>- 거실 내 콘센트가 부족하여 문어발식 배선이 필요하다.</li> </ul>
환경 위생	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물 외부로부터 벌레 등의 침입이 잦다.</li> <li>- 쓰레기 저장소 등이 없다.</li> <li>- 동물 등에 의해 배선이 갈라져서 CPU 다운 등의 사고가 발생한다.</li> <li>- 화장실에서 악취가 발생한다.</li> <li>- 거실에서 바퀴가 발생한다.</li> <li>- 배관주위 매설이 불완전하여 벌레가 들어온다.</li> <li>- 미계획 칸막이로 에어컨디셔닝이 불량하다.</li> <li>- 결로(結露)로 인해 벽에 곰팡이가 발생한다.</li> </ul>
관리 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유지관리 공간이 없어 작업이 불가능하며 위험하다.</li> <li>- 설비갱신을 위한 공간에 대한 배려가 없다.</li> <li>- 점검구와 출입구의 위치가 부적절하여 작업이 곤란하다.</li> <li>- 관리요원을 위한 공간이 부족하다.</li> <li>- 유지관리용 루트가 충분치 않다.</li> <li>- 밸브 및 미터 등의 설치위치가 부적절하다.</li> <li>- 외벽 청소와 창문 청소를 위한 설비(등근 고리·안전 훅)가 없다.</li> <li>- 작업용 콘센트가 적고 설치 위치가 부적절하다.</li> <li>- 기기의 선택에 있어 유지관리 측면이 고려되지 않았다.</li> <li>- 전구 교환작업을 고려치 않은 조명기구를 선택하였다.</li> </ul>

〈표 3〉 건축물의 라이프 사이클과 관계자와의 상관관계



### Ⅲ. 건축물 유지관리 법제도

#### 1. 개요

건축물의 기능 및 성능 결정에 가장 큰 영향력을 갖는 법률은 ‘건축기준법’이다. 건축기준법은 1950년에 제정되어 주로 건축물의 부지, 구조, 설비 및 용도에 관한 최저기준과 제도를 규정하고 있다. 더불어 건축물의 각종 기능의 향상을 위해 최저기준 이상의 기준 마련이 필요하여 1970년 특수건축물 등의 조사와 건축설비 및 엘리베이터의 점검에 대하여 제12조가 규정되었다. 1983년에는 적정한 수선·갱신·개수(改修)의 필요성 및 유지보전의 중요성을 감안하여 제8조를 마련하였다. 이로써 제8조에서 규정한 유

지보전계획에 준하여 유지보전을 하고 제12조에서 규정한 점검으로 이를 검증하는 시스템이 마련되었다.

1985년에는 유지보전에 관한 준칙과 계획으로 계획적인 유지보전을 위해 실시체제와 자금 계획 등을 규정한 고시 제606호가 공포되었다. 제606호에서는 유지보전계획에 있어서의 실시체제와 책임분계점의 명확화 및 점검·수선, 도서의 작성, 예산처리 등의 항목을 상세히 규정하고 있다.

그러나 위의 건축기준법의 규제대상은 건축물의 구조와 설비만을 대상으로 한 것으로, 기타 건축물의 성능 유지에 관한 규제와 검증을 위한 제도는 소방법, 건축물위생법 등 다른 법률에서 규율하고 있다.

〈표 4〉 건축기준법의 유지보전 관련 규정

규정	내용
제8조	건축물 구조와 건축 설비를 상시 적법한 상태로 유지하도록 노력
제8조의2	제12조 제1항에서 규정한 건축물은 필요에 따라 유지보전에 관한 준칙과 계획을 작성하여 적절한 조치를 강구
고시 제606조	유지보전에 관한 준칙과 계획의 지침
通知住防発 제17호	유지보전에 관한 준칙과 계획의 추진
제12조 제1항 내지 제3항	제6조 제1항 제1호의 특수건축물과 政令에서 정한 건축물은 정기적으로 건축물의 구조와 건축설비를 조사하여 보고하여야 함.

건축물 유지관리에 있어서 여러 개별법률이 관련됨에 따라 행정적 비효율성과 책임의 불명확화라는 문제점이 지적되고 있다. 예를 들면 소방법과 건축물위생법에서는 입회검사를 실시하고 있다. 이 입회검사에 관해 소방법에서는 엄격한 벌칙규정을 두고 있는 데 반해 건축물위생법

은 엄격한 벌칙규정을 두고 있지 않다. 그 결과 건축물위생법에 기초한 특별건축물에 대해 보건의 입회검사의 실시에 있어 건축물 환경위생관리기준의 달성률은 매년 저하되고 있다.

이에 따라 하나의 성능에 대해 일원적인 관리가 필요하며, 전체 성능에 대해서는 상호 연관

된 종합적인 관리가 필요하다는 의견도 대두되고 있다.<sup>8)</sup> 그러나 각 건축물의 용도, 규모, 기능 및 성능에 따라 각각 유지관리 규제가 필요하기 때문에 유지관리체계를 일원적으로 구축하는 것은 매우 복잡한 작업이 될 수 있다.

이러한 문제점을 극복하기 위해 관계부처 간 협조체제로 조정규정을 두고 있다. 즉, 건축물의

기능 및 성능을 결정하는 설계에 대해 건축기준법에서는 관계부서의 허가 및 의견을 구하는 제도를 규정하고 있으며, 건축물위생법에서는 건축기준법에 근거한 통지제도에 의해 보건소는 도서류부터 공기조화설비관계, 음료수설비관계, 잡용물설비관계, 배수설비관계, 청소, 폐기물 및 재활용물 보관장소관계 등을 심사하고 있다.

## 2. 건축기준법 관련 법규

### 가. 건축기준법 제8조

건축기준법 제8조(유지보전)

- ① 건축물의 소유자, 관리자 또는 점유자는 그 건축물의 부지, 구조와 건축설비를 상시 적법한 상태로 유지할 수 있도록 노력하지 않으면 안된다.
- ② 제12조 제1항에서 정하는 건축물의 소유자 또는 관리자는 그 건축물의 부지, 구조와 건축설비를 상시 적법한 상태로 유지하기 위해 필요에 따라 그 건축물의 유지보전에 관한 준칙 또는 계획을 작성하고 기타 적절한 조치를 취하지 않으면 안된다. 이 경우 국토해양대신은 당해 준칙 또는 계획의 작성에 관해 필요한 지침을 정할 수 있다.

### 나. 1985년 3월 19일 건설성(建設省) 고시 제606조

건축기준법 제8조 제2항의 규정에 근거하여 동법 제12조 제1항에서 규정한 건축물의 유지보전에 관한 준칙 또는 계획의 작성에 관한 필요 지침을 다음과 같이 정하고 공포한 날부터 실행한다.

#### 제1 총칙

- (1) 건축기준법 제12조 제1항에서 규정하는 건축물(이하, 건축물)의 유지보전에 관한 준칙(이하, 준칙) 또는 건축물의 유지보전에 관한 계획(이하, 계획)은 건축물의 부지, 구조와 건축설비를 상시 적법한 상태로 유지하기 위해 이 지침에 따라 작성하는 것으로 한다.



8) 전게서 社団法人全国ビルメンテナンス協会, 「建築物の維持管理情報に関する調査研究報告書」, 18頁 참조.



(2) 준칙은 건축물에 대해 계획을 작성할 권한을 가진 자가 복수인 경우에 계획상호 간의 정합성을 확보할 필요가 있기에 복수의 자의 합의에 의해 당해 건축물에 대해 작성하는 것으로 한다. 다만, 복수의 건축물이 일단지(一団地)를 형성하는 경우에는 당해 일단에 대해 작성할 수 있다.

(3) 계획은 건축물의 유지보전을 함에 있어서 강구해야 할 조치를 정할 필요가 있다고 인정될 경우에는 당해 건축물의 소유자 또는 관리자가 당해 건축물 또는 그 부분에 대해 작성하는 것으로 한다. 다만, 복수의 건축물이 일단을 형성하는 경우에는 당해 일단에 대해 작성할 수 있다.

### 제2 준칙에서 정해야 할 사항

준칙에서는 제3의 각 호의 사항 중 계획상호 간의 정합성을 확보하는 데에 있어서 필요하다고 인정되는 사항을 정하는 것으로 한다.

### 제3 계획에서 정해야 할 사항

계획에는 다음 각 호의 항목에 대해 정하는 것으로 한다.

- (1) 건축물의 이용계획  
건축물 또는 그 부분의 용도 등 장래의 증개축 등에 관한 사항
- (2) 유지보전의 실시체제  
유지보전을 위한 조직, 유지보전업무의 위탁, 건축사 및 기타 전문기술자의 관여 등에 관한 사항
- (3) 유지보전의 책임범위  
계획작성자의 유지보전의 책임범위에 관한

사항

(4) 점유자에 대한 지도 등  
건축물의 파손 등에 관한 통보, 사용제한의 준수 등에 관한 사항

(5) 점검  
점검개소, 점검시기, 점검자, 점검에 관한 판단 기준, 결과의 보고 등에 관한 사항

(6) 수선  
수선계획의 작성, 수선공사의 실시 등에 관한 사항

(7) 도서의 작성, 보관 등  
유지보전계획서, 확인통지서, 준공도, 설비사양서 등의 작성, 보관, 폐기 등에 관한 사항

(8) 자금계획  
점검, 수선 등의 자금의 확보, 보험 등에 관한 사항

(9) 계획의 변경  
계획의 변경 절차 등에 관한 사항

(10) 기타  
전 각호 이외에 유지보전을 위해 필요한 사항

### 다. 1985년 4월 11일 주방발(住防発) 제17호 건축물의 적정한 유지보전 추진

(건설성 주택국 건축지도과장으로부터 특정행정청 건축주무부장에게)

1985년 3월 19일 건설성(建設省) 고시 제606호 '건축물의 유지보전에 관한 준칙 또는 계획의 작성에 관한 필요 지침'이 정해짐에 따라 향후 건축물의 적정한 유지보전의 추진에 대해 그 지도

에 있어서 다음 사항에 유의하길 바랍니다.

1) 유지보전에 관한 준칙 또는 계획 작성에 대한 지침

가) 고시의 목적

1985년 3월 19일 건설성 고시 제606호 ‘건축물의 유지보전에 관한 준칙 또는 계획 작성에 관한 필요 지침’은 유지보전에 관한 준칙 또는 유지보전에 관한 계획에서 정해야 할 사항을 구체적으로 명시하고 있다. 준칙 또는 계획(이하, 유지보전계획)을 작성하는 목적은 건축물의 소유자 또는 관리자(이하, 소유자 등)가 유지보전계획에 근거하여 계획적으로 그 건축물의 유지보전을 하고 그 결과로서 건축물이 상시 적법한 상태로 유지되도록 한다. 또한 본 유지보전계획은 건축기준법에 근거한 것으로 예를 들면, 소방법에 의한 소방 설비 등에 관한 유지관리, 동법과 관련된 피난 또는 방화상 필요한 구조 및 설비의 유지관리 등 다른 법령에서 정한 것은 건축기준법에 의한 유지보전의 대상이 아니다.

나) ‘준칙’에 관해

구분소유 및 복수의 자의 임대 등에 의해 계획을 작성해야 할 자가 복수인 경우 이들이 각각 독자적으로 유지보전을 한다면 건축물 전체로서 유지보존에 일관성을 유지할 수 없게 될 우려가 있다. 따라서 계획을 작성해야 할 자가 복수인 경우에는 건축물의 유지보전이 전체로서 적정하게 행하여지도록 필요에 따라 각각 작성된

계획이 준거해야 할 사항을 미리 그 자의 합의에 의해 준칙으로서 작성해 둘 필요가 있다.

다) ‘계획’에 관해

계획은 건축물의 적정한 유지보전을 계획적으로 실시하기 위해 정하는 것으로 한다. 따라서 각 항목의 내용은 다음의 것에 유의해 정하도록 한다.

(1) 건축물의 이용계획

유지보전은 건축물 이용의 실태에 대응한 것이 아니면 안된다. 따라서 적정한 유지보전을 실시하기 위한 전제로 건축물의 실질적인 이용계획을 명확히 해 둘 필요가 있다. 이용계획으로는 이하의 것이 있다.

- ① 현재 이용계획 건축물의 각 용도 및 이용방법 등 현재 이용에 대한 계획
- ② 장래 이용계획 용도 등의 변경계획, 증개축 등의 예정과 실시 후 이용계획

(2) 유지보전의 실시체제

유지보전 실시체제에 대해서는 유지보전이 원활하고 정확하게 실시되도록 실질적인 유지보전업무에 관해 구체적인 업무와 담당부서 및 담당자와의 관계, 정보전달방법, 의사결정방법 등을 명확히 하여 건축물 관리체제의 실정에 입각할 필요가 있다. 또한 적정한 유지보전의 실시에는 일반적으로 전문적인 지식, 능력이 요구되기 때문에 전문기술자의 관여에 대해 미리 고려해 둘 필요가 있다. 실시체제의 내용으로는 다음의 것이 있다.

- ① 유지보전을 실시하기 위한 조직으로 보수

관리부문, 영선부문, 자금계획의 결정부문 등 유지보전을 실시하는 각 부서와 각 담당자의 역할 분담, ② 유지보전업무의 위탁의 경우 위탁처와 위탁업무내용, ③ 유지보전계획의 작성에 있어서 건축사 등 전문기술자의 관여 방법과 범위

### (3) 유지보전의 책임범위

복수의 계획이 정해진 경우 유지보전의 대상이 중복된 부분에 있어서는 적절한 유지보전의 확보를 도모할 필요가 있다. 이용계획 및 유지보전의 실시체계 등을 충분히 감안하여 소유자 등의 책임범위를 명확히 해 전체로서 일체적으로 대응할 필요가 있다. 또한 소유자와 관리자가 다른 경우에는 계획작성자의 입장을 명확히 해 둘 필요가 있다.

### (4) 점유자에 대한 지도

건축물의 소유자와 관리자 및 점유자와의 관계는 임대차 방식 등에 따라 다양하나, 건축물의 적절한 유지보전을 도모하기 위해서는 점유자의 적극적인 협력은 필수불가결하다. 따라서 점유자의 태양 등, 개개의 건축물에 있어서의 조건, 이용계획, 유지보전의 실시체제 등에 대해 점유자가 해야 할 유지보전에 관한 조치 등에 대해 구체적으로 지도할 필요가 있고, 내용에 있어서는 사전에 유지보전계획을 명확히 해 둘 필요가 있다. 점유자에 대한 지도의 내용은 다음의 것이 있다.

① 설비 등의 고장 시 및 사고 시에 있어서의 조치, ② 중량물의 설치 및 개장공사, ③ 설비기에 있어서의 일상 점검

### (5) 점검

적절한 유지보전을 도모하기 위해서는 건축물의 상황을 항상 확실히 파악해 둘 필요가 있다. 또한 그 결과를 근거로 유지보전의 실시방법의 개선, 수선, 개수 등 필요한 조치가 적절히 되어야 한다. 유지보전에서 점검은 가장 중요하므로 미리 다음 사항에 대해 명확히 해 둘 필요가 있다. 또한 점검에 관한 계획을 정함에 있어 건축기준법 제12조 제1항 및 제2항을 근거로 정기보고제도에 의한 조사, 점검 등 법령에 근거한 것에 대해 충분히 고려하여야 한다.

① 점검개소, 점검항목, 점검시기, 점검담당자 등의 실시방법, ② 점검방법, 판단기준 등의 점검내용, ③ 점검결과의 기록 및 보고, 기타 점검결과에 수반해 필요한 조치방법

### (6) 수선

자재 및 설비에 있어서의 기능 저하, 용도변경 등에 따른 수선에 대해 미리 전체 유지보전과의 관련과 공사 중 안전대책 등을 고려하여 수선계획 및 수선공사에 대해 가능한 한 명확히 해 둘 필요가 있다.

### (7) 도서의 작성 및 보관

적절한 유지보전은 미리 작성한 계획에 따라 실시할 필요가 있다. 동시에 건축물에 관한 구체적인 자료에 근거하여야 한다. 준공도나 설비 사양서에 대해서는 유지보전계획서의 부수자료로 정비함과 동시에 점검결과에 대해서도 일련의 자료로서 정리해 유지보전업무에 항상 이용할 수 있도록 보관해 두어야 한다.

### (8) 자금계획

적절한 유지보전에 필요한 점검이나 수선 등

을 정확하게 실시하기 위해서는 이에 필요한 비용에 대해 자금조달방법, 경리방법 등 자금계획을 사전에 명확히 하여 수선비 적립과 필요한 보험 등을 계획적으로 실시할 필요가 있다.

(9) 계획 변경

계획에 대해서는 실시방법을 감안하여 정기적으로 수정할 필요가 있다. 또한 이용면, 성능면에서의 조건변화가 발생할 경우에 있어서는 이에 대응하기 위해 수시 계획의 적절한 변경이 필요하다. 유지보전에는 많은 사람들이 관련되기 때문에 계획수정 및 계획변경 절차, 그리고 계획이 변경된 경우의 주지방방법 등을 미리 명확히 해 둘 필요가 있다.

(10) 기타

개별 건축물의 조건에 따라 적정한 유지보전을 실시하기 위해서는 필요하다고 생각되는 사항에 대해 가능한 한 사전에 명확히 해 둘 필요가 있다.

2) 지도방침

가) 지도방법

- (1) 용도별 · 지역별 업체단체 등의 적극적인 협력을 얻어 적정 유지보전의 필요성 및 실시방법에 관해 적극적으로 알린다. 또한 전국적인 업체단체에 대해서도 건설성에서는 별도로 협력을 의뢰하고, 구체적인 추진방안에 대해서도 협의한다.
- (2) 적정한 유지보전에 있어서는 현행 성능수준의 보전에 그치지 않고 가능한 한 에너지

절약 대책, 설비 개선, 내·외장 개수, 기능갱신 등에 관해서도 적극적으로 대책과 관련시켜야 한다. 소유자의 대응이 건축물 및 유지보전체제의 상황에 맞는 실효성이 있는 것이 되도록 유의한다.

- (3) 유지보전계획서의 작성지도에 대해서는 별도로 통지하는 종합적인 방재대책의 추진과 관련시켜 건축확인, 방재사찰 등의 실시와 조정하여 특정행정청의 실시에 대해 대상 건축물의 용도, 규모, 지역 등에 따라 순차적으로 실시한다. 이 경우 가능한 한 관련 단체와 밀접하게 연락하여 원활하게 실시하도록 유의한다.

나) 지도내용

- (1) 개별 건축물마다 현황 유지보전대책의 수준을 충분히 고려하여 단계적으로 성실히 지도한다. 이를 위한 제1단계 지도내용으로 건축물의 성능을 향시 정확히 파악할 수 있도록 정기보고제도의 운용과 관련된 계획적인 점검 실시에 중점을 둔다. 그리고 계획서 내용에 대한 지도에 있어서 이하의 사항에 대해 유의한다.
  - ① 정기적인 조사, 검사 등 점검실시계획,
  - ② 건축물의 성능을 파악하기 위해 필요한 도서의 정비,
  - ③ 유지보전담당자의 명확화
- (2) 소유자에 대한 유지보전계획서의 작성지도는 소유자의 의식과 능력에 따라 탄력적으로 하고 유지보전계획이 형식화되지 않도록 유의한다. 다만, 용도, 규모 등에 대한

계획서의 모델에 대해서는 별도로 조사하여 순차적으로 참고한다.

- (3) 신축건축물에 대해서는 유지보전에서 필요한 도면을 정확하게 소유자에게 인도한다.

또한 가능한 한 설계상 계획된 계획설명서, 각부 사양서, 설비사양서, 기타 유지보전상 필요한 사양의 유의사항에 관해 설명서를 첨부한다.

### 3. 건축기준법 관련법

#### 가. 건축물에 관한 주요 법률

법률(관련부처)	목적
전기사업법 (경제산업성)	전기사업의 운영을 적정하고 합리적으로 실시함으로써 전기 사용자의 이익을 보호하고 전기사업의 건전한 발달을 도모함과 함께 전기공작물의 공사, 유지 및 운용을 규제함으로써 공공의 안전을 확보하고 환경보전을 도모한다.
진동규제법 (환경성)	공장 및 사업장에 있어서 사업 활동과 건설공사에서 발생하는 상당 범위의 진동에 대해 필요한 규제를 실시함과 함께 도로교통진동에 관한 조치를 규정함으로써 생활환경을 보전하고 국민건강의 보호에 이바지한다.
소음규제법 (환경성)	공장 및 사업장에 있어서 사업활동과 건설공사에서 발생하는 상당범위의 소음에 대해 필요한 규제를 실시함과 함께 자동차 소음에 관한 허용한도를 규정함으로써 생활환경을 보전하고 국민건강의 보호에 이바지한다.
건축물에 있어서 위생적 환경의 확보에 관한 법률 (후생노동성)	복수의 자가 사용하고 이용하는 건축물의 유지관리에 대하여 환경 위생상 필요한 사항을 규정함으로써 그 건축물에 있어서 위생적 환경의 확보를 도모하고 공중위생의 향상과 증진에 이바지한다.
노동안전위생법 (후생노동성)	노동기준법과 함께 노동재해의 방지를 위한 위해방지기준의 확립 및 책임체제의 명확화 그리고 자주적인 활동의 촉진 조치를 강구하는 등 방지에 관한 종합적이고 계획적인 대책을 추진함으로써 직장에 있어서 노동자의 안전과 건강을 확보함과 함께 쾌적한 직장환경의 형성을 촉진한다.
건강증진법 (후생노동성)	일본의 급속한 노령화와 질병구조의 변화와 함께 국민건강 증진의 중요성이 크게 인지되고 있는 것을 감안하여 국민의 건강증진의 종합적인 추진에 대하여 기본적인 사항을 규정함과 함께 국민의 영양개선, 기타 국민의 건강증진을 도모하는 조치를 강구함으로써 국민건강의 향상을 도모한다.
수도법 (후생노동성)	수도의 부설 및 관리를 적정하고 합리적으로 실시함과 함께 수도를 계획적으로 정비하고 수도사업을 보호육성함으로써 청정하고 풍부하며 저렴한 물의 공급을 도모하여 공중위생의 향상과 생활환경의 개선에 기여한다.

법률(관련부처)	목적
하수도법 (국토교통성)	유역별 하수도정비 종합계획의 제정에 관한 사항 및 공공하수도, 유역하수도 및 도시하수도의 설치, 기타 관리기준 등을 정하여 하수도의 정비를 도모하며 도시의 건전한 발달과 공중위생의 향상에 기여하여 공중용 수역의 수질보전에 이바지한다.
정화조법 (환경성, 국토교통성)	정화조의 설치, 보수점검, 청소 및 제조에 대한 규제와 함께 정화조 공사업자의 등록제도와 정화조 청소업의 허가제도를 정비하고 정화조설비사 및 정화조관리사의 자격을 규정하는 것에 의해 공공용 수역 등 수질보전의 관점에서 정화조에 대한 시노 및 잡배수의 적절한 처리를 도모하여 생활환경의 보전 및 공중위생의 향상에 기여한다.
대기오염방지법 (환경성)	공장 및 사업장에 있어서 사업활동과 건축물 등의 해체에 수반한 매연, 휘발성 유기화합물 및 분말의 배출을 규제하고 유해대기오염물질대책을 실시하며 자동차배출가스에 관한 허용한도를 정함에 의해 대기오염에 관한 국민건강을 보호함과 동시에 생활환경을 보전하고 대기오염에 관한 사람의 건강에 관한 피해가 발생할 경우에 있어서의 사업자 손해배상책임에 대해 규정함으로써 피해자를 보호한다.
악취방지법 (환경성)	공장, 기타 사업장에 있어서 사업활동에 수반하여 발생한 악취에 대하여 필요한 규제를 하고 기타 악취방지대책을 추진함으로써 생활환경을 보전하고 국민건강의 보호에 이바지한다.
폐기물 처리 및 청소에 관한 법률(환경성)	폐기물의 배출을 억제하고 폐기물의 적절한 분별, 보관, 수집, 운반, 재생, 처분 등의 처리를 하고 생활환경을 청결하게 함에 의해 생활환경의 보전 및 공중위생의 향상을 도모한다.
자원의 유효한 이용 촉진에 관한 법률 (복수관청)	주요한 자원의 대부분을 수입에 의존하고 있는 일본에 있어서 최근 국민경제의 발전과 함께 자원이 대량 사용됨에 의해 사용 후 물품 및 부산물이 대량 발생하고 그 상당부분이 폐기되는 동시에再生资源와 재생부품의 상당 부분이 이용되지 않고 폐기되고 있는 상황을 고려하여 자원의 유효한 이용 확보를 도모함과 동시에 폐기물의 발생 억제 및 환경보전에 이바지하기 위해 사용 후 물품 및 부산물의 발생 억제와再生资源 및 재생부품의 이용촉진에 관한 조치를 강구함으로써 국민경제의 건전한 발전에 기여한다.
특정제품에 관한 프레온 회수 및 파괴 실시의 확보 등에 관한 법률 (경제산업성, 환경성)	인류공통의 과제인 오존층의 보호 및 지구온난화(지구온난화대책의 추진에 관한 법률)의 방지에 적극적인 자세가 중요함을 고려하여 오존층을 파괴하고 지구온난화에 심각한 영향을 가져다주는 프레온의 대기 중 배출을 억제하기 위하여 특정제품에서의 프레온 회수와 그 파괴의 촉진 등에 관한 지침 및 사업자의 책무 등을 정함과 함께 특정제품에서 사용되고 있는 프레온의 회수 및 파괴의 실시를 확보하기 위한 조치를 강구함으로써 현재와 장래의 국민의 건강과 문화적인 생활의 확보에 기여하고 인류복지에 공헌한다.
폴리염화비페닐 폐기물의 적정 처리 추진에 관한 특별조치법 (환경성)	폴리염화비페닐이 비분해성 성질을 가지고 있어 사람의 건강과 생활환경에 피해를 발생시킬 우려가 있는 물질이라는 것과 폴리염화비페닐 폐기물이 장기간 처리되지 못하고 있는 상황을 감안하여 폴리염화비페닐 폐기물의 보관, 처분에 관하여 필요한 규제를 실시함과 동시에 폴리염화비페닐 폐기물의 처리를 위한 필요 체제를 신속히 정비하는 것에 있어 확실하면서도 적절한 처리를 추진하여 국민의 건강보호와 생활환경의 보전을 도모한다.

법률(관련부처)	목적
에너지 사용 합리화에 관한 법률 (경제산업성)	국내외에 있어서 에너지를 둘러싼 경제적, 사회적 환경에 대응한 연료자원의 유효한 이용 확보에 이바지하기 위해 공장, 운송, 건축물 및 기계기구에 대한 에너지사용의 합리화에 관한 조치, 기타 에너지의 사용 합리화를 종합적으로 추진하기 위해 필요한 조치를 강구함으로써 국민경제의 건전한 발전에 기여한다.
지구온난화 대책 추진에 관한 법률 (환경성)	지구온난화가 지구 전체의 환경에 심각한 영향을 미치고 있고 기후계에 대한 위험한 인위적인 간섭이 미치지 않도록 하는 수준에서 대기 중의 온실효과 가스의 농도를 안정화하여 지구온난화를 방지하는 것이 인류공동의 과제이며, 모든 자가 자주적이며 적극적으로 이 과제에 접근하는 것이 중요하다는 것을 감안하여, 지구온난화대책에 관해 교토의정서 목표달성 계획을 책정함과 동시에 사회경제활동, 기타 활동에 의한 온실효과 가스의 배출 억제를 촉진하기 위한 조치를 강구하고 지구온난화대책의 추진을 도모하여 현재 및 장래의 국민건강과 문화적인 생활의 확보와 함께 인류의 복지에 공헌한다.
국가 등에 의한 환경물품 등의 조달 추진에 관한 법률 (환경성)	국가, 독립행정법인, 지방공공단체 및 지방독립행정법인에 의한 환경물품 등의 조달추진과 환경물품에 관한 정보제공, 기타 환경물품 수요전환을 촉진하기 위해 필요한 사항을 규정함으로써 환경부하가 작은 지속적인 발전이 가능한 사회를 구축해 현재와 장래의 국민건강과 문화적인 생활의 확보에 기여한다.
수질오염방지법 (환경성)	공장과 사업장으로부터 공공용수역에 배출되는 물의 배출과 지하에 침투하는 물의 침투를 규제함과 동시에 생활배수대책의 실시를 추진함으로써 공공용수역과 지하수의 수질오염의 방지를 도모하여 국민건강을 보호함과 동시에 생활환경을 보전하고, 공장과 사업장에서 배출되는 오수 및 폐액으로 인하여 사람의 건강에 피해가 발생한 경우 사업자의 손해배상책임에 대해 규정함으로써 피해자를 보호한다.
소방법 (총무성)	화재를 예방, 경계 및 억제하여 국민의 생명, 신체 및 재산을 화재로부터 보호함과 동시에 화재 또는 지진 등의 재해 발생을 경감함으로써 안정된 질서유지 및 사회공공의 복지 증진에 이바지한다.

## 나. 건축기준법에서의 관련 법률과의 조정

### 건축기준법

제92조의 2(허가의 조건) 이 법률의 규정에 의한 허가에는 건축물 또는 건축물의 부지를 교통, 안전, 방화 또는 위생상 지장이 없도록 하기 위한 조건, 기타 필요조건을 부과할 수 있다. 이 경우 그 조건은 당해 허가를 받은 자에게 부당한 의무를 부과하여서는 안된다.

제93조(허가 또는 확인에 관한 소방장(消防長)의 동의 등) 특정행정청, 건축주사 또는 지정확인 검사기관은 이 법률의 규정에 의한 허가 또는 확인을 하는 경우에 있어서 당해 허가 또는 확인에 관한 건축물의 공사시공지 또는 소재지를 관할하는 소방장(소방본부를 두지 않은 시정촌(市町村)에서는 시정촌의 장(市町村長)) 또는 소방서장의 동의를 얻지 않으면 허가 또는 확인할 수 없다. 다만, 확인에 관한 건축물이 방화지역과 준방화지역 이외의 구역 내에서의 주택(연립주택, 공동주택, 기타 정령(政令)에 규정한 주택을 제외)인 경우 또는 건축주사 또는 지정확인검사기관이 제87조의2에서 준용하는 제6조 제1항 또는 제6조의2 제1항의 규정에 의한 확인을 하는 경우에 있어서는 그러하지 않다.

2. 소방장 또는 소방서장은 전항의 규정에 의해 동의 요청이 있는 경우에 당해 건축물의 계획이 법률 또는 법률에 기초한 명령 또는 조례의 규정(건축주사 또는 지정확인검사기관이 제6조의3 제1항 제1호 또는 제2호에서의 건축물 건축, 대규모 수선, 대규모 모양변경 또는 용도변경 또는 동항 제3호에서의 건축물의 건축에 대해 확인하는 경우에 있어서의 동의 요청이 있는 경우에는 동항의 규정에 의해 적용되는 제6조 제1항의 정령에서 정한 건축기준법령의 규정을 제외)에서 건축물의 방화에 관한 것에 위반하지 않을 경우 제6조 제1항 제4호에 관련된 경우에는 동의 요청이 있는 날부터 3일 이내에, 기타 경우에는 동의요청이 있는 날부터 7일 이내에 동의를 하여 그 취지를 당해 특정행정청, 건축주사 또는 지정확인검사기관에게 통지하지 않으면 안된다. 이 경우 소방장 또는 소방서장은 동의할 수 없는 사유가 있다고 인정될 때에는 그 기간 내에 그 사유를 당해 특정행정청, 건축주사 또는 지정확인검사기관에게 통지하지 않으면 안된다.
3. 제68조의20 제1항(제68조의23 제2항에서 준용하는 경우를 포함)의 규정은 소방장 또는 소방서장이 제1항에 의해 동의요청이 있는 경우에 실시하는 심사에 대해서도 준용한다.
4. 건축주사 또는 지정확인검사기관은 제1항 단서에 의해 제6조 제1항(제87조의2에 있어서 준용하는 경우를 포함)의 규정에 의한 확인신청서를 수리한 경우 또는 제6항의2 제1항(제87조의2에 있어서 준용하는 경우를 포함)의 규정에 의한 확인신청을 받은 경우 또는 제18조 제2항(제87조 제1항 또는 제87조의2에 있어서 준용하는 경우를 포함)의 규정에 의한 통지를 받은 경우에는 지체 없이 이를 당해 신청 또는 통지에 관한 건축물의 공사 시공지 또는 소재지를 관할하는 소방장 또는 소방서장에게 통지하지 않으면 안된다.
5. 건축주사 또는 지정확인검사기관은 제31조 제2항에서 규정하는 시노정화조 또는 건축물에 있어서 위생적 환경의 확보에 관한 법률(1970년 법률 제20호) 제2조 제1항에서 규정하는 특정건축물에 해당하는 건축물에 관하여 제6조 제1항(제87조 제1항에 있어서 준용하는 경우를 포함)의 규정에 의한 확인신청서를 수리한 경우, 제6조의2 제1항(제87조 제1항에서 준용하는 경우를 포함)의 규정에 의한 확인신청을 받은 경우 또는 제18조 제2항(제87조 제1항에서 준용하는 경우를 포함)의 규정에 의한 통지를 받은 경우에는 지체 없이 이를 당해 신청 또는 통지에 관한 건축물의 공사 시공지 또는 소재지를 관할하는 보건소장에게 통지하지 않으면 안된다.
6. 보건소장은 필요가 있다고 인정되는 경우에는 이 법률의 규정에 의해 허가 또는 확인에 대해서 특정행정청, 건축주사 또는 지정확인검사기관에 대하여 의견을 진술할 수 있다.



## IV. 결론

이상에서 일본의 건축물 유지관리 관련 제도를 살펴보기 위해 먼저 유지관리가 전체 건축물의 라이프 사이클에 있어서 어떠한 위치를 차지하고 있는지를 알아보았다. 그리고 유지관리 계획 작성의 필요성과 관련 데이터의 수집에 있어

서의 실제 문제점을 기술하였다. 마지막으로, 유지관리 관련 제도에 대해서는 건축기준법을 중심으로 그 관련 법률과의 관계를 기술하였다.

**조 경 희**

(제주대학교 법과정책연구소 연구원)

### 참고문헌

#### 문헌

社団法人全国ビルメンテナンス協会, 「建築物の維持管理情報に関する調査研究報告書」, 平成20年度住宅市場整備等推進事業(建築基準整備促進補助金事業) 建築の質の向上に関する検討, 2009.

社団法人全国ビルメンテナンス協会, 「維持管理情報のネットワークシステムの構築に関する調査研究報告書」, 平成21年度住宅市場整備等推進事業(建築基準整備促進補助金事業) 建築の質の向上に関する検討, 2010.

윤효진, “국내외 건축물의 유지관리 운영실태의 비교분석에 의한 건축물 유지관리 제도화 방안 연구”, 대한토목학회 논문집, 제31권 제6D호, 2011.

(財)建築保全センター, 「官庁施設の保全情報システム検討業務報告書」, (財)建築保全センター, 1996.

#### 인터넷

日本厚生労働省健康局生活衛生課, ‘建築物における維持管理マニュアルについて’ <<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-cisei09/03.html>>

堺市, ‘公共建築物維持管理マニュアル’ <[http://www.city.sakai.lg.jp/city/info/\\_kentiku/17103002.html](http://www.city.sakai.lg.jp/city/info/_kentiku/17103002.html)>

社団法人 プレハブ建築協会, ‘賃貸住宅維持管理マニュアル’ <<http://www.purekyo.or.jp/bukai/jyutaku/teisou/manual.html>>

昇降機の維持及び運行の管理に関する指針 <[http://www.city.amagasaki.hyogo.jp/dbps\\_data/\\_material\\_/localhost/sosiki/077/EV\\_shishin.pdf](http://www.city.amagasaki.hyogo.jp/dbps_data/_material_/localhost/sosiki/077/EV_shishin.pdf)>