

技術レポート 17

建築基準法、消防法及びビル管法の制定の背景  
参考資料：ビル管法をめぐる動向

平成15年3月

社団法人 大阪ビルメンテナンス協会  
設備保全部会

## 建築基準法、消防法及びビル管法の制定の背景

参考資料:ビル管法をめぐる動向

### 目次

#### 1. はじめに

#### 2. 建築基準法の成立の背景

##### 2.1 わが国の建築法規の沿革

###### 2.1.1 江戸幕府の都市計画

###### 2.1.2 明治時代の建築法規

###### 2.1.3 大正時代の建築法規 「市街地建築物法」及び「都市計画法」

###### 2.1.4 第二次世界大戦時代

###### 2.1.5 戦災復興関係建築法規

##### 2.2 建築基準法の誕生

##### 2.3 御堂筋の建築法規

#### 3. 消防法の成立の背景

##### 3.1 わが国の消防法規の沿革

###### 3.1.1 江戸時代の消防

###### 3.1.2 明治時代の消防

###### 3.1.3 大正時代～第二次世界大戦中の消防

##### 3.2 消防法の誕生

#### 4. 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管法)の成立の背景

##### 4.1 昭和37(1962)年～42(1967)年ころのビル内の衛生環境

##### 4.2 ビル管法成立までの経過

##### 4.3 ビル管法をめぐる動向

## 1.はじめに

法律には、社会の重要な問題を解決しようとする先人の思いが隠されている。我々は、法律を守らざるという考え方から脱却して、先人が時々に遭遇した問題とその問題に対する解決の歴史を知り、正しい理解で法律を遵守すべきと考える。

ところが、法律そのものや法令集、受検用問題集は、いきなり法律の文章から始まつており、なぜ法律が制定されたのか、どのような理由で改正されたのかについてはあまり解説されていない。

本稿で取り扱う建築基準法や消防法は、江戸時代の明暦の大火あたりに端を発しているが、そのような過去にまでさかのぼって考えようとする人はなかなかいない。

本レポートは、資料をもとに、建築基準法、消防法にかくされた先祖、先輩の知恵、努力を探ろうとするものである。

「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」(以下ビル管法という)に関しては、その成立の背景を述べる。直近の法改正については、解説した資料を添付した。

## 2.建築基準法の成立の背景<sup>1)</sup>

### 2.1 わが国の建築法規の沿革

#### 2.1.1 江戸幕府の都市計画<sup>2)</sup>

##### 1) 関ヶ原の役(えき)前

徳川家康は、1590年8月(旧暦)1日、太田道灌が築いた江戸城に入城し、中国の唐の都長安やわが国の平安京にならって、東西南北の四神を祭る(「四神相応の原理」)地を選定し城下町の建設にとりかかった。この計画は壮大なもので、本町通りとそれに直交する通り町筋(日本橋筋)を約18.2m、そのほかの横丁筋を約12.1m、約9.1m、約6.1mとした。

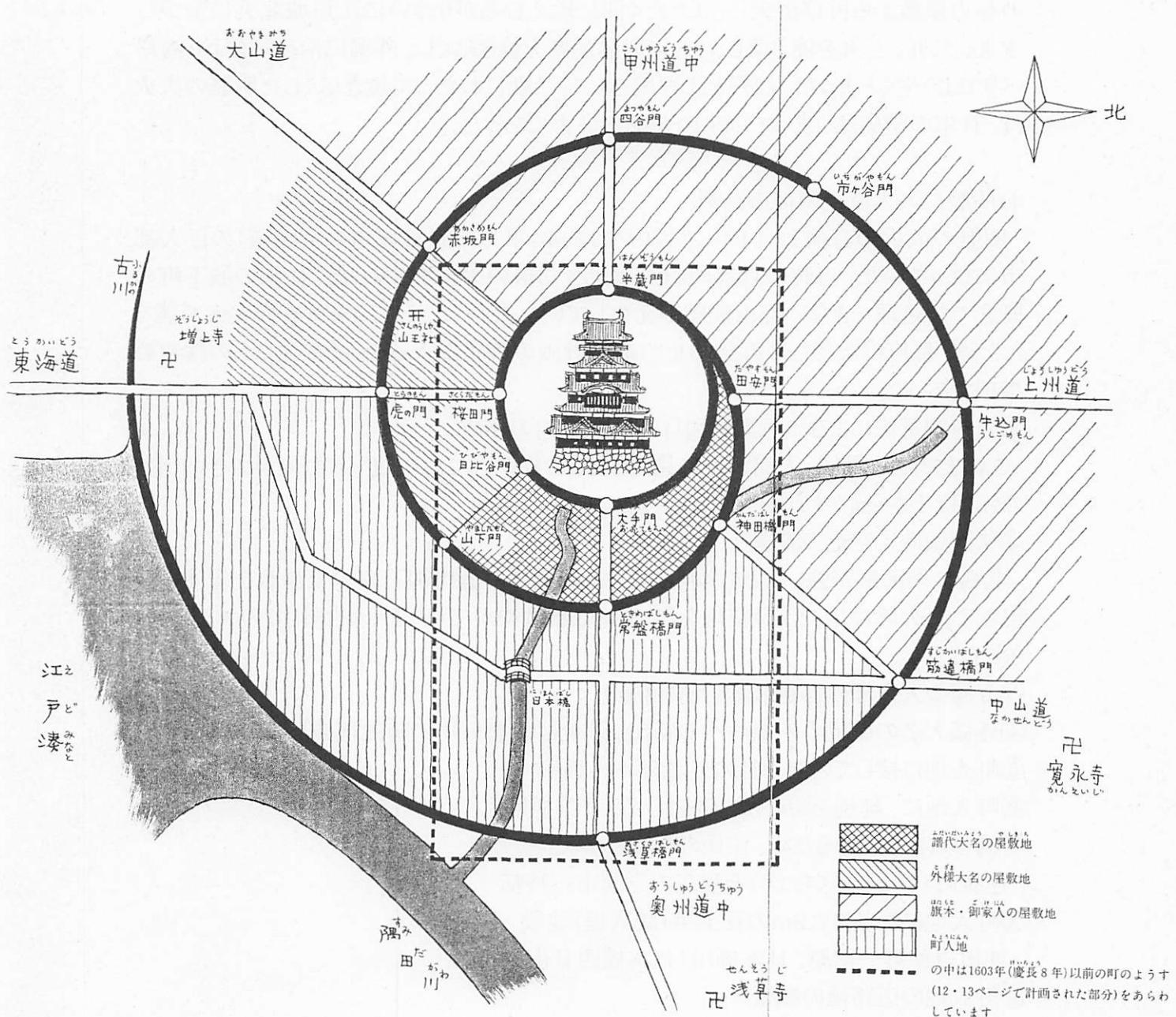
当時城下町の道幅は、約3.9mが主流であったから、家康がいかに大きな計画を考えていたかが分かる。この計画による城下町の建設は1600年ころにほぼ完成した。

##### 2) 関ヶ原の役後

徳川家康(1542-1616)は、1600年9月の関ヶ原の役に勝利し、1603年2月征夷大將軍になり名実ともに天下人として全国統治を開始した。幕府をどこに開くかは大きな問題であったが、建設途上にあった江戸に幕府を開く(「江戸開府」)ことを決断した。これに伴い、江戸を幕府にふさわしい大都市に変革する新たな問題が発生した。そこで考え出されたのが、「の」字型の大拡張計画であった。江戸城を核にして、ちょうど「の」の字を書くように右渦巻き状の堀を発展させるものである。「の」の字の堀に五街道(東海道・中山道・甲州道中・奥州道中・日光道中)を組合せている。

図1の長方形の点線で囲われた地域は、平安京をモデルとしたすでに建設された城

下町を活かした計画になっている。この都市計画はきわめて特異なものといわれている。この都市計画によって、江戸は発展していった。



江戸幕府の「の」字型大拡張計画<sup>3)</sup>

### 3) 明歴の大火<sup>4)</sup>

徳川四代将軍家綱(1641-1680)の時代明歴3(1657)年正月十八日午後2時ころ本郷丸山本妙寺から火事がおこり、折りからのカラッ風にあおられ江戸下町を焼き尽くし翌日の午後2時一応鎮火した。しかし19日も風が強く、午前10時ころ小石川伝通院の与力屋敷から再び出火し、またたく間に燃えひろがりついに江戸城北丸にうつり、本丸、二丸、三丸を焼き落し、さらに大名屋敷を焼き尽くし、外堀に沿って南下し海岸べりでようやくとまった。江戸と江戸城を二日二晩にわたって焼き尽くした明歴の大火は、日本の歴史はじまって以来の大都市災害であった。

### 4) 明歴の大火直後の都市計画

明歴の大火の直前1644年には江戸は約44平方km(貝塚市の全面積)の巨大都市になっていた。当時の京都の2倍、大坂の3倍の大きさであった。従来の城下町の概念では処理できない都市問題が発生していた。さらに、そこに未曾有の大火が襲ったため、幕府はただちに再発防止の都市計画の策定に入った。その主なものは次の事項であった。

#### ①三角測量法による江戸実測図「江戸大絵図」の作成

これまでの地図は、人間の目に見えるままに描かれており、近くのものが大きく、遠くのものは小さく描かれていた。

#### ②江戸城内に空地の設置

北西の季節風が強いことを考慮して、本丸北西の徳川御三家の上屋敷を郊外に転出させ、「火除け地」という空地を作った。これはやがて「吹上(ふきあげ)のお庭」と称された。

#### ③五層の大天守の再建放棄(冗費節約)

#### ④外様大名の屋敷の外堀外への転出、跡地は幕府公用の防火地域「火除け地」へ

#### ⑤町人地に接していた寺社の外堀外への移転

#### ⑥町人地に、延焼を防ぐ「広小路(ひろこうじ)」設置

#### ⑦橋を火災から守るため、住民の移転

連雀町(れんじやくちょう)を現在の三鷹市へ移転

#### ⑧町人地に高さ約7.2mの長土手(防火堤)建設

神田白銀町一柳原、日本橋川(日本橋四日市町)

#### ⑨町人地の道路幅の拡張

#### ⑩建築規制

・三階建て建築の禁止

・道路に面して廂(ひさし)を約1.8m取付の義務付け

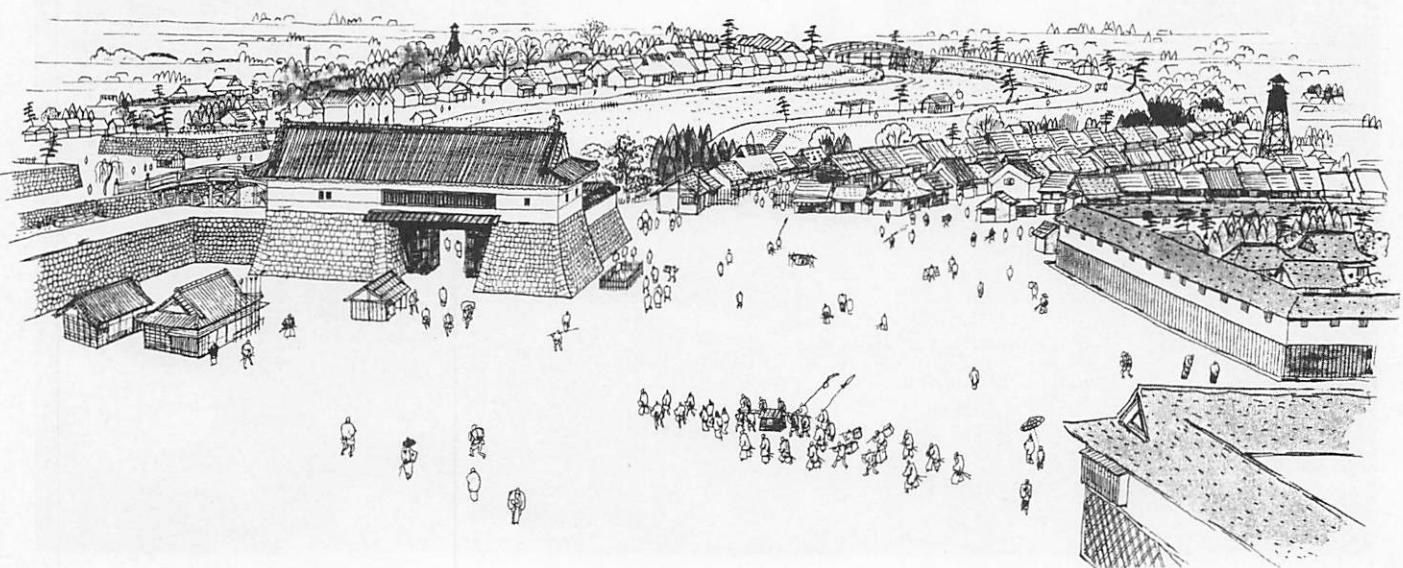
梯子をかけて大屋根に登って消火活動をしやすくするため。

## 5) 感想

徳川家康が、江戸に大城下町を建設しようと構想したのは、関ヶ原の役の10年前で、天下がどのように動くか分からなかったころのことである。わが国に前例のなかった都市計画をそのような時に立案し、家臣に天下取りの方針を無言のうちに示した点はやはりその時代において傑出していた。

家康とその重臣達は、幕府を江戸に置いてから直ちに世界に類のない「の」の字型大拡張計画を創案した。この「の」の字型拡張計画は、その10年前の大城下町構想とは全く異なる発想である。このような大都市計画を短期間に遂行できた構想力、政治力、経済力、土木・建築技術は素晴らしいもので、17世紀初頭のわが国はエネルギーに満ち溢れていた。

明暦の大火は、江戸を焼き尽くした。関東大震災、東京大空襲に匹敵する予期せぬ大災害であった。当時の江戸幕府は、前代未聞の大災害に全くひるむことなく大火の僅か2日後に、三角測量で実測地図の作成に着手し、現代の都市計画から見ても正しい火災類焼対策としての適地への大規模な空地の設定、防壁としての長土手の築造、壊れやすい木造住宅の3階建て禁止、消防活動を配慮した廂設置などの建築規制等再発防止のために的確な施策を矢継ぎ早に実行した。それだけではない。幕府は総計約900トンの米の無料放出、約16万両の無料の資金援助を火災後迅速に行っている。これらの財源は、復興の原動力とし、その後の大火前を凌ぐ江戸の繁栄の契機を作っている。阪神淡路大震災の際に見られた国、県、市町村の行政の対応と対比しても高く評価すべきである。



明暦大火後の江戸の防火対策<sup>5)</sup>

## 2.1.2 明治時代の建築法規

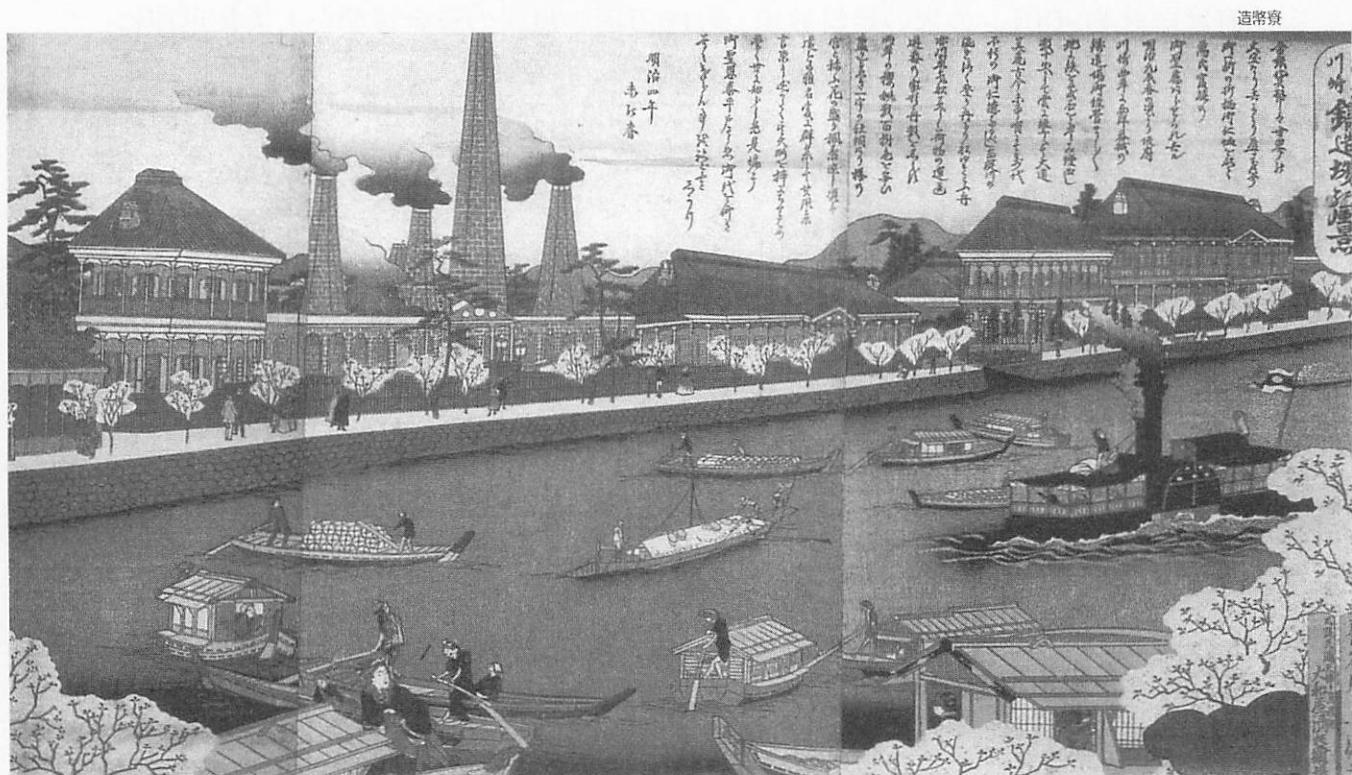
### 1) 明治初期の都市計画—銀座煉瓦街の建設<sup>5)</sup>

明治維新で江戸が東京と改められた。明治になって、火事が頻発した。明治5年(1872年)に、銀座から築地一帯が焼失した火災が発生した。明治政府は、この大火を契機として、東京市中の家屋を全て石造りにするという不燃化都市にするという構想を決定した。

計画に従って、大火で焼け野原になっていた銀座1一丁目から八丁目一帯の家屋を全て煉瓦街にするとともに、大通りの道幅を27mとし、歩道と車道を区別し、街路樹を植えた。工事は土木技師トマス ウォータース(Thomas Waters)が指導し、明治7年(1874年)に完成した。銀座煉瓦街は、西洋風の町並み、明るいガス灯\*とともに新政府の文明開化のシンボルとして、多くの錦絵(多色刷り版画)に描かれ全国津々浦々に流布された。

\*最初のガス灯は大阪の桜島の造幣寮で、明治4(1871)年8月のことである<sup>6)</sup>

なお、最初は木造住宅に囲まれた日本家屋と全く異なる煉瓦家屋にテナントがつかず、地代収入が途絶えた地主たちが、政府の指導で煉瓦家屋を建築したのだからと補償を求め、大蔵卿大隈重信が要求を認めた。



明治4年現在の桜島造幣局に建設された煉瓦建築造幣寮(錦絵)<sup>6)</sup>

## 2) 最初の都市計画検討—東京市区改正案<sup>6)</sup>

銀座煉瓦街誕生の契機となった不燃化都市構想は、銀座以外には実施されなかつた。一方、明治20年までに、焼失戸数数千戸以上の大火が15回発生している。特に明治12(1879)年と明治14(1881)年には、焼失戸数が1万戸を超える大火が発生している。そこで、明治15(1882)年東京府知事芳川顕正は市区改正事業の調査を開始し、明治17(1884)年2月政府に都市改造案を建議した。この案は、「東京市区の営業、衛生、防火及び通運等永久の利便を図る」ため市街を全般的に改良しようとするものである。①マスタープランの策定、②事業の優先順位の決定、③漸進(ステップバイステップ)主義の三原則によって実行すべきであると主張している。

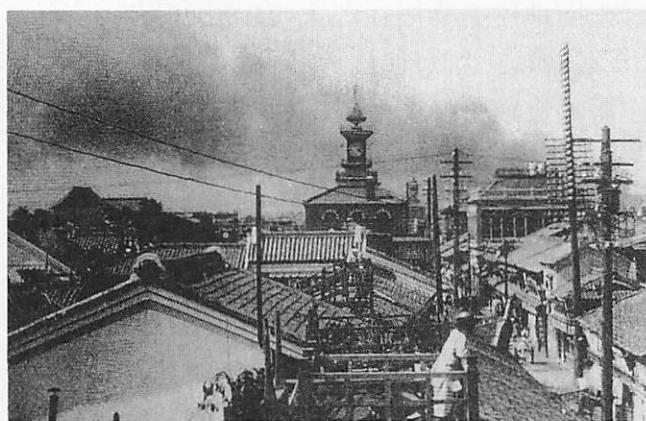
政府は、翌明治18(1885)年、内務省内に東京市区改正審査会を設置、各省の代表と実業界から瀧澤榮一(三菱)、益田孝(三井)の二名を選び、東京府の原案を審議させた。なお「市区改正」とは、現在の「都市計画」と同じ意味である。

## 3) 東京市区改正条例公布<sup>7)</sup>

東京府知事芳川顕正の東京市区改正案は、明治政府で実施されなかつた。かわつて明治21(1888)年8月に東京市区改正条例が公布された。この条例は、港湾整備、道路改修事業、上下水道改良事業に力点がおかれ、完成までに30数年を費やした事業は、幹線道路の整備や水道改良に成果を挙げたが、事業の内容はバランスを欠いていた。対象が旧市内とされ、周囲の市町村が接続、発展し、旧市内と区別がつかないまでになっているにも拘わらず、市の行政区分外に及ぶことはほとんどなかつた。

## 4) 大阪の大火<sup>8)</sup>とわが国最初の建築法規

明治42(1909)年7月31日、大阪に大火が発生した。享保9(1724)年の妙智焼以来といわれる「北の大火」である。北区空心町から出火し、北区役所、堂島米穀取引所、大阪地方裁判所、市立高等商業学校など重要な官公庁、学校、銀行、会社、神社仏閣、橋梁を焼き、類焼家屋1万 1300 戸の大惨事となつた。明治45(1912)年1月16日、難波新地の銭湯「百草湯」の火の粉が原因で「南の大火」が発生し、4576戸が焼失した。「北の大火」(写真<sup>9)</sup>)を経験した大阪府は、大火の再発防止策として、明治42(1909)年8月18日、「大阪府建築取締規則」を公布した。<sup>10)</sup>



北(明治42年・左)と南(同45年・右)の大火 ガスによる放事普及の契機となる (読売新聞社 提供)



1912

#### 4) 感想

江戸時代は、外部との交渉を長崎の出島による管理貿易以外は一切遮断し、自給自足経済でそれなりに完成された社会であった。明治になって、社会構造が激変し、新しい経済活動がつぎつぎの現れた。欧米の植民地政策により、東アジアの環境が不穏になり、日本の安全確保も焦眉の急となった。一方、文明国として、欧米に体面を保たねばならず、暖国日本の特徴であった裸の労働の禁止、婦人の屋外での行水の禁止、立ち小便の禁止など立て続けに細かなことまで太政官布告を連発しなければならなかつた。

当時の為政者は、わが国の建築物の問題点を知り、改良しようとしていたが、やるべきことが多すぎて残念ながら全くそこまで手が回らなかつたというのが正直なところであろう。銀座の煉瓦街の建築、東京市区改正は東京市内に限定されたものであった。

その混乱した時代の中で、二度の大火に見舞われた大阪で、わが国最初の建築法規を公布したことは、特記されるべきことである。その他の都市には青森など一部の都市を除いてなんら統一的な建築法規はなく、江戸時代のままであった。

#### 2.1.3 大正時代の建築法規 「市街地建築物法」及び「都市計画法」

##### 1) わが国最初の建築法規施行やっと大正9年に

第一次世界大戦[大正3(1914)年-大正6(1917)年]では、日本は英・仏・露の三国協商側に参戦し、戦勝国となった。わが国は、遅れて列強グループ参入したため、列強と肩をならべられる国力を身に付けようと産業振興に力を注いだ。大阪では、安治川の河口周辺などに多数の中小工場がつぎつぎと生まれていった時代である。当時は都市の膨張速度が増す一方、都市計画的な準備は何もなく、工場などは好き勝手に建設され、工場で働く人々の住宅が不足して、不良住宅地区が発生した。このころ欧米も、産業革命以降の都市スラムの発生問題に直面しており、都市計画運動が活発であった。その刺激を受けてわが国でも内務大臣(警察・土木・衛生・地方行政などを扱った)を会長とする都市計画調査委員会を設け、この方面的調査を行った。この調査では、先に述べた既に「大阪府建築取締規則」も参考にされたことは言うまでもない。

第41帝国議会で、大正8(1919)年4月5日公布された「市街地建築物法」及び「都市計画法」の2法が提案され、可決された。「市街地建築物法」は、大正9(1920)年12月1日にはじめて適用された。この法律の第1条で、国が住居地域、商業地域又は工業地域が指定できること、第2条1項に住居の安寧を害する怖れのある建築物は、住居地域に建築できないことが規定されている。この法令は、建築物そのものを規定する単体規定と、地域等を規定する集団規定の両方の規定を包含したもので、その主体となるものは、法、施行令、施行規則、特殊建築物耐火構造規則、各府県市街地建築物法施行規則であった。

「市街地建築物法」の事務は内務大臣が管轄していたため、地方では地方内務長官が事務を管轄し、東京では警視総監がこれを行った。また直接の執行については、各府県の警察部に建築監督官を置き、この建築監督官が行った。

施行されて2年9ヶ月後の大正12(1923)年9月1日に発生した関東大地震の復興計画においては、多大の任務を果たしたといわれている。

なお、同時に公布された旧「都市計画法」は、都市計画の定義、主管を規定したもので、都市計画の具体的な内容に関する規定はない。

## 2) 感想

大正初期の安治川口周辺の小規模工場が乱立していた状況は、自身が安治川口周辺の鉄工所経営者の子供として生まれた建築工学の故・西山卯三京都大名誉教授(1911~94)が、小学生時代の鮮明な記憶をもとにいろいろな著書(産業史「安治川物語」など)に紹介している。いかに官憲が強かった戦前といえども、建築物や工場等の個人の財産、権利を制限する力はなかった。無秩序に膨張する都市をなんとかしなければと、西山少年は感じていたのであろう。後年京都大学で、建築工学において「すまい・まちづくり」を追求され、ことあるごとに行政に警鐘を鳴らされた西山先生のルーツが少年時代を過ごした安治川にある。

とにかく、明治維新以降50年以上経過して、やっと安心して都市で生活できる出発点となった「市街地建築物法」及び「都市計画法」が施行されたのである。

ところが、やつとできた「市街地建築物法」の執行は、内務省-警察ラインが握っていた。当時の国民は、「市街地建築物法」が国民の生活の安全、衛生につながる法律でありながら、何か治安維持法に関連するような暗い、怖い法律に見えていたかも知れない。

### 2.1.4 第二次世界大戦時代

#### 1) 建築法規施行中止

時代が昭和に代わって、わが国が列強と肩をならべられるようになってから、欧米のわが国に対する圧力は年を追うごとに強まり、昭和15年12月第二次世界大戦に突入していく。戦時色が濃くなった昭和18(1943)年、防火地区および空地確保に関する規定以外は、「市街地建築物法」の施行は戦時特例によって中止された。

#### 2) 感想

「市街地建築物法」は施行後23年後に、十分効果を発揮しないまま戦争によって中止された。

戦争中、市街地の空襲による延焼を防止するため、防火地帯を作るとして多くの住宅が強制的に取り壊された。軍需製品の生産が最優先され、建築法規違反は問題と

されなかつた。そのような混乱は、戦後のバラック生活、闇市時代に引き継がれた。

### 2.1.5 戦災復興関係建築法規

第二次世界大戦は、昭和20(1945)年8月15日に終わつた。わが国のはとんどの市街地は、米軍の空襲によって焼け野原となつてゐた。国土を復興するため、昭和21(1946)年政府は戦災都市復興に対し、「復興計画基本法要綱」を決定し、「特別都市計画法」、「戦災復興土地区画整理地区建築制限令」等が公布された。

「特別都市計画法」(昭和21年法律19号)は、政府が都市計画遂行のために、土地を換地なしで買上げできることを規定したものである。



罹災後の御堂筋と迷彩を施されたガスビル



焼跡に建てられたバラック

出典 「明日へ燃える 大阪ガス80年」昭和61年6月 p.59 大阪ガス株式会社

## 2) 感想

戦後間もなくの大坂駅から難波までの御堂筋周辺は、進駐軍の司令部にするために空襲されなかったガスビル等を除いて大阪駅から難波まで見通せられる焼け野原であった。ところどころ土蔵が焼け残るだけで、焼けタンの掘建て小屋ばかりであった。国主導の都市計画(道路の幅の拡張、公園等緑地の創設等)が実行できる状態にあった。「特別都市計画法」、「戦災復興土地区画整理地区建築制限令」等は、この状態をターゲットとしたもので、この時期以降行政にとってこのようなチャンスは、最近の阪神淡路大震災のような大震災に見舞われた都市以外はなかった。

この時代の復興とは、都市機能の向上の観点からの土地収用による区画の整理で、個人の住居は個人努力に任せるものであった。

## 2.2 建築基準法の誕生

### 1) 建築法規の必要性<sup>1)</sup>

ここで、建築法規の必要性を整理すると以下のようになる。

#### ①一般住宅のあり方に関する必要性

わが国では今では死語になっているが、電気、水道、ガスといったライフライン、給排水設備、空調設備が最低水準の小規模住居が集合しているスラム街、貧民窟がかつて都市に存在していた。居住者の幸福や健康を守るためにには、住居が最低備えるべき水準の規制が必要である。

また、個人がやっと購入した新築住宅が、数年もたたないうちに傾いたり、壁に亀裂が発生して資産価値を減ずることがある。財産保護の観点から、住居の建築方法を規制する必要がある。

#### ②多数の人が利用する建築物のあり方に関する必要性

多数の人が働くビルで、病気が発生したり、火災が発生した時、逃げ道がなかったりと衛生上、防災上問題が発生した例がある。建築物を衛生、安全の見地から、質的にも、内容的にも適切なものにする必要がある。

#### ③建物相互の関係のありかたに関する必要性

都市において、個人が建設する建物が、安全、衛生の見地から問題なければどんなものでも建てられると、それぞれ勝手きままにすれば問題である。建物相互の関係にある程度規制が必要である。

## 2) 建築基準法の成立

昭和21(1946)年戦災復興院で建築法規調査委員会が建築基準法案を作成し、昭和25(1950)年第7国会において可決、同年5月24日公布された。1919 成立以来続いてきた「市街地建築物法」は廃止されて、ここに新しい建築法規として「建築基準法」が成立した。

新法「建築基準法」を旧法「市街地建築物法」と比較すると、新法は民主的色彩の強い法律である。すなわち旧法は、内務大臣-地方内務長官(東京は警視総監)-各府県の警察部内の建築監督官と国家権力の下で施行されていたが、新法「建築基準法」は、特定行政庁という地方行政のもとで建築主事を置き運用されるようになった。中央集権的に推進されてきた建築行政が、一挙に地方行政に移管された。その担保として、建築主事が置かれた。

さらにこの法令と同時に「建築士法」(昭和25年法律第202号)および前年の「建築業法」(昭和24年法律第100号)が公布された。この2法は、建築技術社の資格、設計、施工の管理と建設業者の工事に対する業務の仕方を規定するものである。「建築基準法」、「建築士法」、「建築業法」は建築施設の質的・技術的な面で十分な成果を達成し、一連の体系を具備している。

### 3) 感想

わが国の建築法規は、新法「建築基準法」が誕生するまでは、低迷状態が続いていた。しかし、戦後いち早く戦災復興院の建築法規調査委員会で原案が作成された。その内容は、見事なもので、それまでの低迷を一挙に覆し、その後「建築基準法」、「建築士法」、「建築業法」の3法は関連法令等で補強されることなく50年以上脈々と受け継げられ、育ってきた。その成果は、世界に誇る建築物や、世界トップクラスに近づいた住居水準に示されている。

このような法体系は、食料の支給も十分でなく、ましてや冷暖房も殆どなかった厳しい条件のもとで作成された。

また、新法の「建築主事」(建築基準適合判定資格者)は、旧法「建築監督官」の生まれ変わりのように見える。「建築監督官」は、国民が法律の趣旨を十分理解して建物を建築しているかを監督する専門職である。新法作成者達は、旧法において法律を有名無実にしないための工夫をしたことを評価したため、新しい形に買えて取り入れたのではないか。

## 2.3 御堂筋の建築法規

### 1) 御堂筋の百寸制限

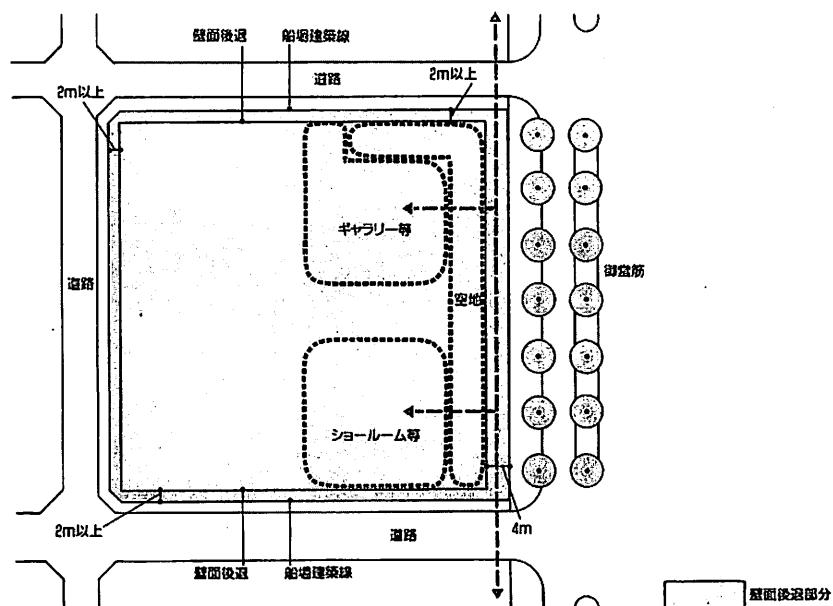
御堂筋は、関一(せきはじめ)市長が大正12年に発表した「総合都市計画」の一環として建設された。道幅は44mに、地下に地下鉄を建設し、駅は車輪10両停車できる大きさにと当時の市民にとっては、一桁大きい壮大なものであった。御堂筋は昭和12年5月に完成し、928本の銀杏並木も整備された。この御堂筋の美観を保つために、「総合都市計画」でビルの高さは百寸(30.3m)に制限された。現在御堂筋に並ぶ古いビルは、この高さ制限を守って建築されている。

## 2) 平成9年の大阪市「御堂筋沿道建築物のまちなみ誘導に関する指導要綱」

平成6(1994)年11月に、大阪市はビルの制限高さを50mにする「御堂筋沿道建築物のまちなみ誘導に関する指導要綱」を制定[実施:平成7(1995)年1月1日]した。

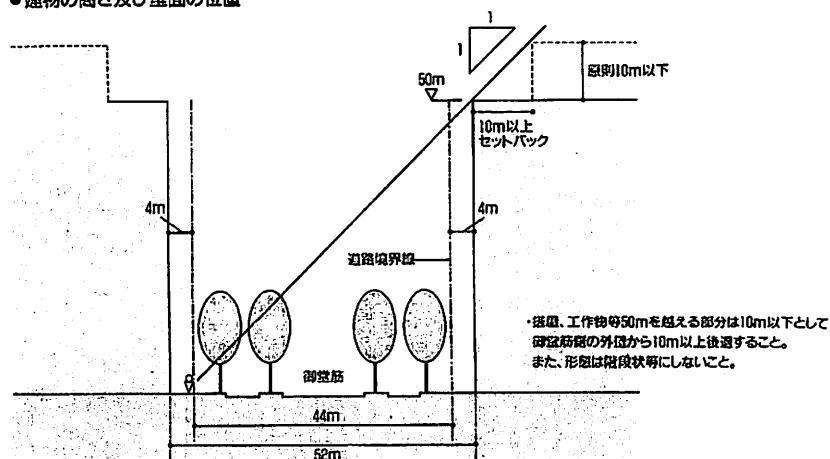
この要綱は、「21世紀に向けて、国際都市大阪のシンボルストリートにふさわしい、うるおい・にぎわい・ゆとりのある魅力あるまちづくり」を基本理念としている。

### ●屋外及び屋内空間を活かした低層部のアメニティ空間のイメージ



- ・御堂筋に面する部分は4m、その他の道路に面する部分は2m以上外壁を後退する。
- ・御堂筋側に面する部分は、ピロティー、アトリウムなどアメニティ感かな空間とする。

### ●建物の高さ及び壁面の位置



出典:「御堂筋沿道建築物のまちなみ誘導に関する指導要綱」PRパンフレット

### 3) 感想

大正末期に発表された関一の「100寸制限」は、都市美観に配慮した建築物規制という従来のわが国になかった考え方である。

大正12(1923)年当時の大阪市内の標準的道幅は5~6mに過ぎなかつた。(大阪の流通は、発達した水運が主力であったので、道路はそれほど重視されなかつた。) 関一の設計による御堂筋の道幅41mは、桁違いの大きさである。

地下鉄は、開通直後は、1両編成で運行していた。しかし、関一は地下鉄の駅を10両編成用の駅に設計していた。これも桁違いの大きさである。

関一は、10年先ではなく50年以上先を見ていたのであろう。現在、われわれがその恩恵に浴している。

## 3. 消防法の成立の背景<sup>11)</sup>

### 3.1 わが国の消防法規の沿革

#### 3.1.1 江戸時代の消防

##### 1) 江戸城の消防、警備

江戸幕府は、江戸城警備のため「火消役」を設置した。慶安3(1650)年、「火消役」組織が完成し、世界で最も古い消防組織の一つといわれている。宝永の改革(1704年)で10組となり、これを「10組火消」と呼んだ。この制度は幕末まで維持された。

しかし、この間も火災が続発するので、江戸城の守備に譜代大名による「大名火消」、江戸城周囲の警備に江戸在勤の諸大名による「方角火消」の制度を作った。享保7(1722)年には、「御使番」、「火事場目付」、「火事場見廻」等の諸役を置き、火災現場監察官制度を設けて、江戸城の「火消役」と「大名火消」等との連絡や督励に当たらせた。

##### 2) 江戸町民の消防

江戸城警備の組織は一般町家に及ばなかつたので、1718年時の南町奉行大岡越前守は、奉行令で「店(たな)火消」の制度を作った。この制度は、町民に平等に消防義務を負わせるものであった。にわか消防士である町民は、消防作業に習熟せず、火災ごとに死傷者が多く出た。さらに、商工業の発達につれ、事業経営者本人が出動することが困難となり、町民はつねに共同して日雇人夫を雇い、代理に出動させる等、種々の弊害がおきた。

そこで、翌1719年この「店火消」を廃止し、*くいろは*47組その他の公設消防機関を創設した。これが「町火消」で、日本の義勇消防の起源であり、こんにちの消防団と同性格のものである。

この「町火消」は、町奉行の監督下にあったが、純然たる自治組織で経費はすべて

町が負担し、組織、定員等も町役人の自由裁量にまかせ、奉行はこれに干渉することはなかった。しかも、その経費はほとんど器具設備等に費やされ、人件費としては使われなかつた。すなわち組員はすべてボランティアであった。

「町火消」の活動ぶりの勇ましさは、ながく「江戸の華」として賞賛された。なお火事そのものを「江戸の花」と呼ぶのは、後年の本来の意味から転じて使われるようになつた言葉である。

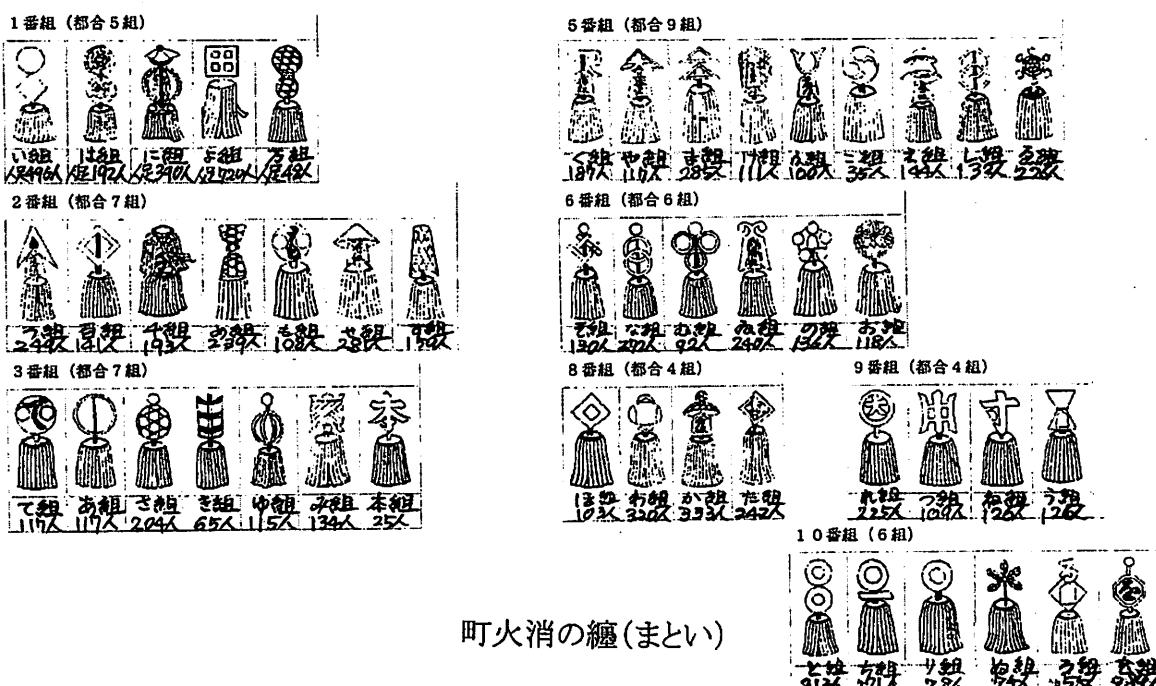
なお、このボランティア消防の「町火消」ができてからは、従来の大名火消以外の火消役その他の常設消防を「武家火消」または「定火消」というようになった。こうした「定火消」は官設消防の、また、「町火消」は義勇消防、自治消防の元祖となった。

### 3) 感想

江戸時代の消防に関する記述は、一部表現を変えたり、省略したりした以外は平凡社百科事典の稻垣太郎による「消防」の記述のままである。

町火消の活躍ぶりや人気のほどは、時代劇や歴史小説で良く知られている。しかし貧弱な装備と、燃え移るものを破壊するという当時の消火方法では、燃えやすい当時の家屋火災に対して効果はあまりなかつたであろう。むしろ、町民に防火の意識を徹底させることに、この制度の狙いがあつたのではないか。

落語の「三方一両損」の大岡政談で有名な、優秀な行政官大岡越前守の発想によって始まった「町火消」の制度は、わが国におけるその後の自治消防の方向を決めた。現在も村の消防団は、ボランティアの村民から構成されている。火事が一旦発生すれば、地域住民が一致団結して消火に当たるという自衛消防意識が、わが国に根づいている。



### 3.1.2 明治時代の消防

#### 1)「町火消」の存続

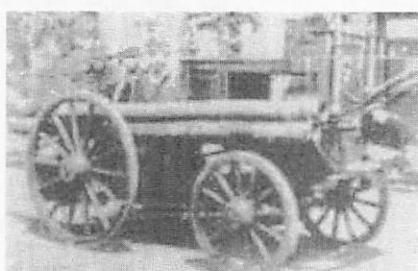
明治元(1868)年、明治維新の改革で東京の消防組織が改められた。すなわち旧幕府の「火消役」を廃止し、兵部省火災防御隊が管轄した。「町火消」は存続させ、その管理を南北市制裁判所(旧町奉行)に所属させた。明治元(1868)年8月東京府制が敷かれたこといに伴い「町火消」は東京府に転属になった。翌明治2(1869)年兵省内の火災防御隊が廃止され、「町火消」は東京府内の消防に従事した。

#### 2)消防のための税金徴収制度発足

明治3(1870)年、初めて東京府は家税の法を定め、官吏をふくめ全ての府民から家税を徴収して消防費にあてた。その額はおよそ年5万円で、東京府はこのため消防局を設けてその事務にあたらせた。この年、「町火消」の名称を廃して「消防組」とした。また、初めてイギリスから蒸気ポンプを輸入したが、まだ機械技術が発達せず、しかも道路が狭いため、もてあました形で、明治4(1871)年その使用を停止し、腕用ポンプだけを使用することにした。同年廢藩置県の措置に際し、消防局は廃止され、その事務は司法省警保寮に移った。同時に「消防組」を再編成して、六大区取締に配属した。

#### 3)消防が警視庁の管轄へ移行

明治7(1874)年1月警保寮は内務省に移され、同月15日警視庁の創設に際し、東京府の消防事務は警視庁が管轄することになった。そして明治8(1875)年イギリス製腕用ポンプ9台を購入し、新たにポンプ隊を編成して、引き続きこれを国内で模造させ、各組に順次配備した。ここにおいて従来の肉弾的消防から一步前進して現代機械消防に近づいた。その後明治13(1880)年6月内務省警視局(警保寮)内に消防本部を設けて消防隊を組織し、従来の消防組を廃止する方針をたてたが成功せず、翌年5月には消防本部を消防本署とし、6分署を設けて消防組を指揮監督させた。明治19(1886)年には地方官官制の制定によって従来警察官兼消防官であったものを、専任消防官とし、のち消防機関士・消防士などの官を設け、あるいは消防夫の称を消防手と改め、また消防本署を消防署とする等の改革が行われた。



国産第1号蒸気ポンプ<sup>12)</sup>

#### 4) 最初の消防法規「消防組規則」公布

明治27(1894)年2月には消防組規則が公布され、ここに「町火消」から続いてきた義勇消防制度に初めて法的地位が与えられ。各地の消防組の設置も知事が職権をもって適宜行うことになった。なお東京市では明治32(1899)年水道工事が完成して消火栓の整備も整い、ひいては消防制度が改善されて消防機械化の発達を促した。

#### 5) 感想

明治時代の消防に関する記述も、一部表現を変えたり、段落を設けたりした以外は平凡社百科事典の稻垣太郎による「消防」の記述のままである。

東京に水道工事が完成したのは、僅か100年前である。わが国のほとんどの地域では、火事が発生すると井戸水を汲み上げ、バケツリレーで駆け付けた手押しポンプに水を注ぎ、放水する方法で、その消火に当たる人達は、江戸時代からの続いているボランティア消防夫であった。この明治中期の消火方法は、第二次世界大戦中、空襲で燃える家を隣組の人々が手押しポンプで消火する状況まで継続した。

### 3.1.3 大正時代～第二次世界大戦中の消防

#### 1) 特設消防署規程

大正時代に入り、大正2(1913)年6月警視庁官制の一部改正にともない、新たに専任の消防部長が置かれるとともに、すべての消防職員は高等官、判任官または判任官待遇の官吏となって、ここに名実とともに官設消防制度が確立された。

翌大正3(1914)年横浜、名古屋両市は先じてポンプ自動車を輸入し、警視庁でも大正6(1917)年～大正8(1919)年に従来の蒸気ポンプ・水管馬車をすべてポンプ自動車・水管自動車に改めた。こうして大正8(1919)年7月には特設消防署規程が公布され、京都、大阪、神戸、名古屋、横浜各市に官設消防署がおかれた。

昭和に入って各地の官設消防、消防組ともに人員・機械化の増強をみたが、戦時体制化の昭和14(1939)年4月消防組は民間防空自治団体たる防護団と合併して警防団となった。

これは第二次世界大戦後、昭和22(1947)年「消防団令」の公布による「消防団」の発足までつづいた。

官設消防は昭和15(1940)年～昭和19(1944)年の間に13都道府県36都市に及び、全国総人員も3万人に達し、昭和7(1932)年末の3,700人に比して飛躍的に増大した。

#### 2) 感想

わが国においては、明治以降第二次世界大戦終戦まで、消防は火災の時の消火のみを意味するように考えられてきた。また、消防組織が警視庁の管轄下にあり、警察と

消防の区別が明確ではなかった。

すなわち、消防に対する考え方は、戦前までは、大岡越前守が創設した「町火消」の概念を超えるものではなかった。また、消防組織は、ボランティアとは言え国家権力の中核であった内務省の管轄下にあった。

### 3.2 消防法の誕生

#### 1)「消防組織法」の公布、施行

昭和22(1947)年12月17日に公布され、翌年施行された「警察法」が制定され、警察の地方分権化が施行されるのと並行して、昭和22(1947)年12月23日「消防組織法」が公布され、新しいこんにちの消防体制を樹立することとなった。

「消防組織法」は主として次の項目を規定している。

##### ①警察から分離した自治消防の機構

総務省(旧自治省)の外局として、消防庁を設置した。従来消防を管轄していた警察庁は、内閣総理大臣の所轄の下に国家公安委員会(委員長は国務大臣、委員は5人)が置かれ、その国家公安委員会の管理下に置かれた。

##### ②市町村消防の独立

消防は、市町村長が管理し、消防に要する費用は、市町村が負担する。

##### ③消防庁と市町村消防の関係

市町村消防は、消防庁の管理に服することはない。消防庁長官は、都道府県又は市町村に、助言、勧告又は指導を行うことができる。

##### ④市町村消防相互の関係

市町村は、必要に応じ、消防に関して相互の応援するよう努めなければならない。

##### ⑤非常事態の場合の市町村等に対する都道府県知事の指揮権等

地震、台風、水火災等の非常事態の場合、必要な指示を与えることができる。この場合の指示は、消防庁長官の勧告、指導又は助言の趣旨に沿うものでなければならない。

等について規定している。

#### 2)「消防法」の公布、施行

「消防法」は、昭和23(1948)年7月24日に公布され、同年8月1日に施行された。

消防活動を中心と、火災の予防・警戒・鎮圧および火災・地震等の被害軽減のための活動を規律し、また一定規模以上の防火対象物の関係者は、火災予防または消火のための基準に従って消防用設備等を設置しなければならない、などの根拠を定めている。

### 3) 感想

戦前、戦中の、消火を中心とした消防法規が、昭和22(1947)年の「消防組織法」の公布、昭和23(1948)年の「消防法」公布によって、一挙に現在の消防法規につながる法体系ができた。この「消防法」の公布は、昭和23(1948)年7月24日で、その施行は、公布1週間後の8月1日と早かった。このように迅速に「消防法」が施行された背景には、死者3769人、家屋倒壊3万6184戸、焼失3851戸の大災害となった昭和23(1948)年6月28日午後5時14分に発生した福井地震がある。

建築基準法は、精力的な法律作成作業の産物であるが、消防法はこの建築基準法よりも2年以上早く公布されている。福井地震によって、法案成立、施行に拍車がかかったのであろう。

「消防組織法」は、「警察法」の成立とともに誕生した。戦前、戦中と、わが国の警察は、国民の思想統制に力を入れた。戦後駐留した連合国は、日本が戦争を始めた原因の一つと考えられる警察機構の改革に熱心であった。警察の民主化に伴い、それまで警察が管轄していた消防も、民主化の考えで改革された。この民主化の柱が地方自治の体制であった。消防の地方自治下への以降は、消防団制度の設置によって円滑に移行していった。当時農村には、元気な青年があふれていた。彼等の農村改革運動の基盤となった青年団活動が、消防団活動と一緒に地方に定着したと考えられる。なお、現在の警察法は、昭和26(1951)年9月8日にサンフランシスコで調印され、昭和27(1952)年4月28日に発効した対日講話条約以降抜本的に見直され、昭和29(1954)6月8日に公布されたものである。

## 4. 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管法)の成立の背景

### 4.1 昭和37(1962)年～42(1967)年ころのビル内の衛生環境<sup>13)</sup>

#### 1) 冷房障害

①昭和37(1962)年9月にある都市銀行の118人の社員に冷房の身体への影響を、国立公衆衛生院が調査した。その結果、女性は90%、男性は60%が何らかの冷房障害を訴えた。女性の50%は生理不順があった。

②労働科学研究所が、比較的冷房が強いコンピュータルームと、一般事務所の従業員との比較調査を行った。その会社の診療所で消化器疾患(下痢、腹痛、便秘、胃炎等)の診察を受けた人数を比較した。その結果、11月頃から5月頃迄は、コンピュータルームと一般事務所とも1～2%と差はなかった。夏場の冷房シーズンにおいては、一般事務所は1～2%であったのに対して、コンピュータルームの方は3～4%と明らかに高かった。

## 2) 二酸化炭素の含有率問題

東京労働基準局が、機械的換気を行わない旧式暖房の都心のあるビル内空気の二酸化炭素の含有率を調査した。その結果、午前10時から午後5時まで0.1%を超えた状態にあり、特に午前11時から午後3時には0.2%を超えていた。このビルでは、かなりの人数の人々が、頭痛、疲労感、息苦しさを感じ、12時ころが最もひどいと訴えた。

## 3) 大気汚染の著しい地域のビル内の粉じん濃度浄化効果

労働科学研究所が、昭和39(1964)年2月に行った電気集じん機で除塵して給気している都心ビル内の空気中の粉じん濃度を調査した。外気の粉じん濃度が、 $0.35\text{mg}/\text{m}^3$ であったが、ビル内は $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ であった。(注)ビル管法の基準: $0.15\text{mg}/\text{m}^3$

## 4) ビルの貯水槽の腐食

電通 PR センターが都内1,101ヶ所の貯水槽(高架水槽)の内面の腐食状況を調査した。70%近くに腐食が見られ、特に店舗ビル(デパート、商店など)では全面腐食43.3%、腐食があるのは93.3%であった。

## 5) その他のビルの環境問題

- ・チカイエカ、ゴキブリ、ねずみの発生
- ・飲料水に大腸菌検出、着色
- ・排水槽、し尿浄化槽からの悪臭

## 6) 感想

昭和40年前後は、まだ一般家庭にはルームエアコンは普及していなかった。暑い盛りの日中、冷房が寒いほどに効いていた喫茶店が高度成長時代の企業戦士ではやつた。人々は、空気環境には無関心で、狭い室内はタバコの煙が充満していた。

ビルの冷房は、日本人がはじめて経験した環境であった。住宅、工場、一般店舗が暑さにうだる中で、冷房完備のビルが自慢される時代であった。この近代的なビルが、意外に不健康な生活環境であると世間が気づくのにはしばらく年月が必要であった。早くからこれは問題だと世間に警鐘を発した人達は先覚者である。その先覚者の中に、ビルメンテナンス業を創業した方々もおられた。

### 4.2 ビル管法成立までの経過

#### 1) 公害審議会に対する質問と公害審議会からの答申

昭和40(1965)年9月27日、厚生省は建築物衛生管理について制度化を図るために、「健康的な居住水準の設定」を公害審議会に諮問した。公害審議会は、約1年後

昭和41(1966)年8月13日に、「多人数利用建築物の衛生基準の設定について」と題する中間答申を厚生大臣に提出した。

その内容の主なものは次の3項目であった。

①空気調和、給排水、清掃等建築物内における環境衛生に関する維持管理基準を設定すること。

②建築物環境衛生の向上を図るため、専門技術者の設置を義務づけること。

③保健所における建築物衛生行政の実施体制を強化すること。

### 2) 社団法人全国ビルメンテナンス協会の創立<sup>14)</sup>

公害審議会の答申が提出された7ヶ月前の1月24日に、東京のホテルニューオータニで、全国13地区のビルメンテナンス協会が参加して、全国ビルメンテナンス協会連合会が創立された。答申の直前の6月28日には、名古屋の都ホテルで第2回連合会が開催され、会長、副会長、理事、監事が選出された。この連合会には新たに7地区的ビルメンテナンス協会が加わり、20地区になった。

昭和41(1966)年8月13日の答申でビルの衛生に関する方策が急進展してきたため、答申1ヶ月後の9月27日、東京の如水会館で法人創立総会を開き、社団法人全国ビルメンテナンス協会の創立を決議した。社団法人設立委員は早速法人化の手続きをした。10月20日社団法人全国ビルメンテナンス協会が厚生省から認可された。

### 3) ビル管法の成立までの過程<sup>15)</sup>

厚生省は昭和42(1967)年法案を作成し、昭和43(1968)年5月第58国会で自民党斎藤邦吉衆議院議員ほか6名が、厚生省案とほぼ同じ内容の法律案を、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律案」として提案した。以後、継続審議となつたが、第61国会において一連の生活法案とともに廃案となつた。

昭和45(1970)年の第63国会において、再び自民党有志議員が中心となって各党との折衝を行った結果、昭和45(1970)年3月17日、衆議院社会労働委員会において与野党全会一致をもって委員長提出の法案とすることに決定、衆議院本会議で可決後、4月8日、参議院本会議で可決成立した後、4月14日に公布された。



1.24 全国ビルメンテナンス協会連合会創立大会（東京ホテルニューオータニ）

#### 4) 感想

ビル管法の成立には、当時のビルの衛生環境問題、全国ビルメンテナンス協会の存在、法律成立の中心となった斎藤邦吉ら自民党衆議院議員の存在が鼎の3本の脚のように関係している。一つが欠けても誕生しなかった。

全国ビルメンテナンス協会は、大阪ビルメンテナンス協会の「十年の歩み」の冒頭に述べられている昭和34(1959)年秋の大坂における12人の懇談会などの動きからスタートしている。当時は業者間が疑心暗鬼の状態で、同業者が集まることすら難しい状況の中で、世話役を引き受けられた数社の方々の多大な努力によって、この懇談会が開かれた。それが、徐々に全国に同業者のネットワークが広がり、遂には全国連合会創立にまで発展していった。社団法人の多くが、官の指導で設立されている中で、全国ビルメンテナンス協会は、民間が苦労して育てて、法人化を自らの手で行っている。

斎藤邦吉氏は、福島県選出の衆議院議員で、昭和47(1972)年田中角栄の第二次内閣の厚生大臣に就任し、歴代の大物厚生大臣が手を焼いていた日本医師会の「喧嘩太郎」武見太郎会長と直接交渉して、交渉をまとめた政治家として知られている人物である。このような意志の強固な政治家が推進したから、一度廃案になった法律を、与野党一致の可決まで推進された。

ビル管法が、なぜ警備業法のように業法にならなかったのだろう。これについては、植松十一郎氏(全国ビルメンテナンス協会創立のメンバー、関西明装株式会社創業者)が、「業法にすると全国の零細業者が路頭に迷うことになると社会党が強く反対したため実現されなかった。国会で可決した時、社会党の市川房枝議員(有名な婦人参政運動家)は、起立して拍手した。」と述べておられる。

#### 4.3 ビル管法をめぐる動向<sup>16)</sup>

ビル管法改正法案が、平成14(2002)年の臨時国会会期末の12月7日、参議院本会議で可決、成立した。施行は、平成15(2003)4月1日であるが、具体的にどのように実施するかは、政令、省令や告示・通達によって示されるが、執筆時点では告示・通達等の詳細は公示されていない。

ビル管法をめぐる動向について、管轄官庁の厚生労働省健康局生活衛生課 小林 秀幸氏が、概説されたものを参考資料として添付する。

## 引用文献

- 1)世界大百科事典 平凡社 1981年 初版 「建築基準法」の項
- 2)内藤 昌 イラストレーション穂積和夫 「江戸の町」(上)、「江戸の町」(下) 草思社
- 3)内藤 昌 イラストレーション穂積和夫 「江戸の町」(上)p.22-23(1982) 草思社
- 4)内藤 昌 イラストレーション穂積和夫 「江戸の町」(下)p.6-7 及びp.18-19(1982)  
草思社
- 5)内藤 昌 イラストレーション穂積和夫 「江戸の町」(下)p.18-19(1982) 草思社
- 6)「明日へ燃える 大阪ガス80年」昭和61年6月 p.1 大阪ガス株式会社
- 7)東京都公文書館所蔵資料「銀座煉瓦街関係書類」 東京都公文書館ホームページ
- 8)東京都公文書館所蔵資料「明治18年修正市区改正及品海築港略図」 東京都公文書館ホームページ
- 9)「明日へ燃える 大阪ガス80年」昭和61年6月 p.21 大阪ガス株式会社
- 10)「建築法規則教材」 p.151 建築学会 2002年 丸善
- 11)世界大百科事典 平凡社 1981年 初版 「消防」の項
- 12)東京消防庁資料 東京消防庁ホームページ
- 13)竹中浩治、「ビル管理の研究と開発」、vol.1 No.1p.4-16(1971)(社)関西環境開発センター
- 14)大阪ビルメンテナンス協会 「十年の歩み」 昭和48(1973)年12月 大阪ビルメンテナンス協会
- 15)生活衛生法規研究会 ビル衛生管理関係実務便覧 p.58-59 第一法規

# 建築物衛生法をめぐる動向

厚生労働省健康局生活衛生課

小林 秀幸

KOBAYASHI Hideyuki

## 1. はじめに

多数の人々が使用・利用する建築物における維持管理は、昭和45年に制定された「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」(以下、「建築物衛生法」という。)に基づき行われている。法律の施行から30年余が経過し、この間に、建築物の衛生水準が著しく向上したことは多くの人が認めることである。

一方、建築物の高度化・用途の多様化あるいは新たな設備の開発・普及等に伴い、建築物に対する国民のニーズも変化しており、このような動向を踏まえた対応が求められてきた。本稿では、建築物衛生法の制度の概要について触れた後、建築物衛生管理検討会の報告を受けた政令及び省令の改正の内容について概説する。

## 2. 建築物衛生法の概要

戦後わが国では、経済発展、人口の都市集中、建築技術の進歩に伴って、都市部を中心に大規模な建築物が多く出現してきた。こうした建築物の中で1日の大半を過ごす人々も飛躍的に増大したが、室内環境の人工的調整が不適切である場合には、例えば温度調整の不適切に起因するいわゆる冷房病や、不十分な清掃やごみ処理に起因する浮遊粉じんの増加、ねずみ・ゴキブリの発生など種々の問題が生じることとなる。実際、昭和30年代後半には建築物の維持管理に起因する健康障害の例がいくつも報告された。

従って、国民の健康を確保する観点から、適正な維持管理を行い建築物における衛生的環境の確保を図ることの重要性が認識されるようになり、昭和40年、厚生大臣は公害審議会に対し「健康な居住水準の設定」について諮詢を行った。これを受けて昭和41年、公害審議会から、建築物の環境衛生基準の設定、建築物の衛生上の維持管理に関する専門技術者制度の創設等を内容とする「多数人利用建築物の衛生基準の設定について」と題する答申がなされた。

このような状況を背景として、建築物衛生法が昭和45年可決成立し、同年施行された。この法制度の概要は次のとおりである(次頁図-1参照)。

### (1) 法の適用を受ける建築物

この法律は、興行場、百貨店、店舗、事務所、学校等の用に供される建築物であって、相当規模の面積を有するものを「特定建築物」と定義し、法規制の対象としている。特定建築物の維持管理権原者は、使用されるに至ったとき等の届出、建築物環境衛生管理基準の遵守、建築物環境衛生管理技術者の選任等の義務が課せられる。平成13年度末現在の特定建築物の届出数は34,432件である。

### (2) 建築物環境衛生管理基準

特定建築物の所有者、占有者など維持管理について権原を有する者(維持管理権原者)が遵守すべき基準として、建築物環境衛生管理基準が定められている。この基準は、空気環境の調整、給水及び排水の管理、清掃、ねズみ、こん虫等の防除

その他環境衛生上良好な状態を維持するのに必要な措置について、定められている。なお、特定建築物以外でも多数の人々が使用・利用する建築物の維持管理権原者についても、この基準に従って維持管理をするように努めなければならないと法律上明記され、努力義務が課せられている。

### (3) 建築物環境衛生管理技術者

特定建築物の所有者等は、その建築物の維持管理を監督させるため、建築物環境衛生管理技術者免状を有する者のうちから、建築物環境衛生管理技術者を選任しなければならない。建築物環境衛生管理技術者免状は、建築物環境衛生管理技術者試験に合格するか、厚生労働大臣の指定した講習会の課程を修了するかのいずれかにより取得できる。

### (4) 特定建築物の監督官庁

都道府県知事（または保健所を設置する市の市長）は、必要があると認めるときは、特定建築物の所有者等に必要な報告をさせ、または立入検査を行うことができる。平成12年度中には23,449件

について都道府県等による立入検査等が行われている。その結果、相対湿度(32.9%)、温度(9.7%)、帳簿書類の備付け(10.0%)、炭酸ガスの含有率(8.2%)、飲料水水質検査実施回数(6.6%)などの項目が比較的高い不適合率であった。

### (5) 登録制度

建築物清掃業や建築物環境衛生総合管理業など、建築物衛生関係の8業種について、一定の基準を充足することを要件として都道府県知事の登録を受けることが認められている。

## 3. 建築物衛生管理検討会における検討

1970年代以降、欧米諸国ではいわゆるシックビルディング症候群が大きな社会問題となった。シックビルディング症候群の原因は必ずしも解明されていないが、省エネルギー対策の観点から、空調システムの運転が抑制されたため換気量が不足し、室内空気が汚染されたことが原因の1つと考えられている。幸い、わが国でこのような問題が生じなかったのは、建築物衛生法に基づく衛生管

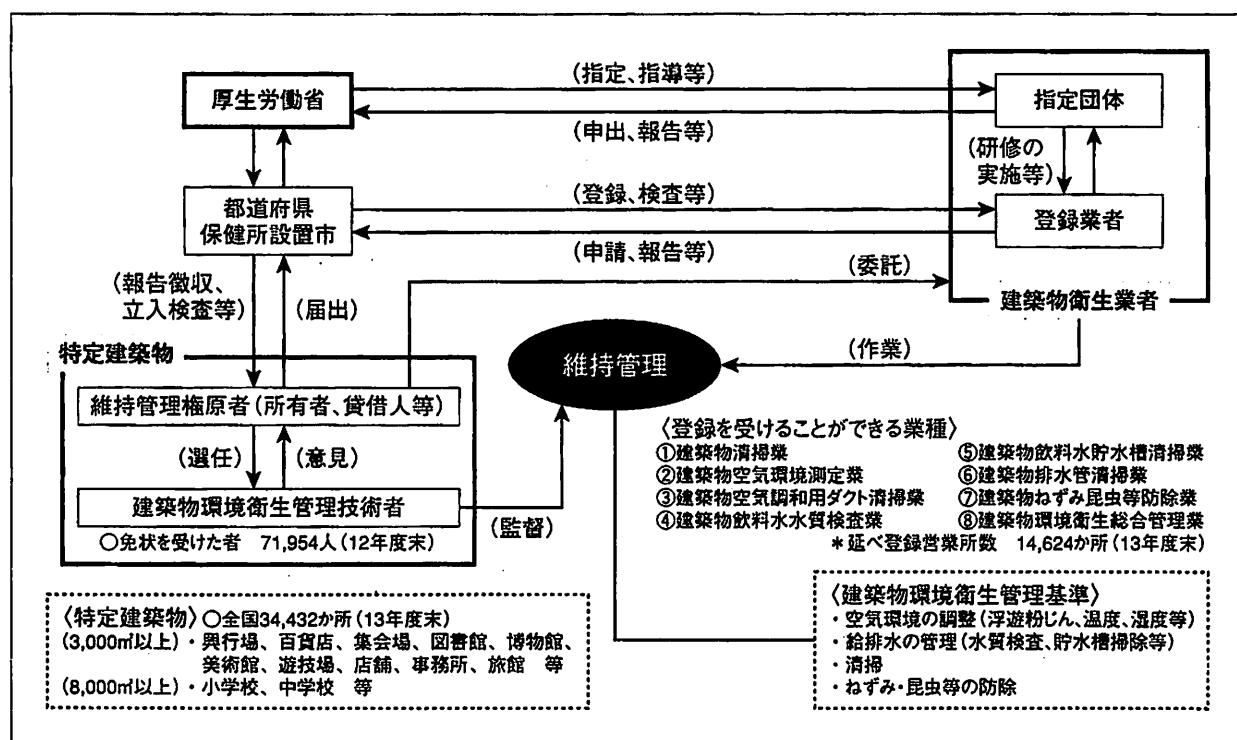


図-1 建築物における衛生的環境の確保に関する法律の概要

理制度が有効に機能してきた証拠であるとの専門家の指摘もある。しかし、近年、より衛生的で快適な生活環境への社会的ニーズの高まり、地球温暖化問題・省エネルギー化に対応した環境配慮型の建築物への関心の高まり等、建築物衛生を取り巻く状況は大きく変化しつつある。

このため、建築物衛生上の新たな課題に対応した建築物環境衛生管理基準の在り方等についての検討をするため、平成13年10月に厚生労働省健康局長の私的検討会として「建築物衛生管理検討会」(座長：吉澤晋 愛知淑徳大学現代社会学部教授以下、「検討会」という。)が設置され、平成14年6月までに計6回にわたって検討会議が開催された。検討の過程においては、検討作業の中間的考え方を整理し、厚生労働省のホームページに掲載して広く国民から意見募集を行い、寄せられた意見も参考にして、論議が重ねられた。

7月8日に公表された検討会の報告書を受けて、厚生労働省では政令及び省令の改正案をホームページに掲載してパブリックコメントの募集を行い、寄せられた意見を踏まえ、10月8日に政令改正案が閣議決定され、10月11日に建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令の一部を改正する政令(平成14年政令第309号)が公布、12月3日には建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則の一部を改正する省令(平成14年厚生労働省令第156号)が公布された。これらの政令及び省令は平成15年4月1日から施行されることとされている。

以下において、今回の政令及び省令の改正の内容のうち、空気環境の調整及び給水の管理に係る建築物環境衛生管理基準、特定建築物の要件等の見直しについて、検討会での議論を紹介しつつ概説する。なお、検討会の報告書は厚生労働省のホームページに掲載されているので、参照されたい。

#### 4. 空気環境の調整について

現行、中央管理方式の空気調和設備を備えてい

る場合には、浮遊粉じんの量、一酸化炭素の含有率、炭酸ガス(二酸化炭素)の含有率、温度、相対湿度、気流の6項目の基準に適合するように維持管理を行うこととされている。また、中央管理方式の機械換気設備を備えている場合には、温度及び相対湿度を除く4項目の基準に適合するよう維持管理を行うこととされている。

空気環境の調整については、検討会における、(1)現行の6項目の基準、(2)中央管理方式以外の空気調和設備の維持管理、(3)室内化学物質汚染問題への対応、(4)室内微生物汚染問題への対応、の4つの論点を踏まえ、政令及び省令の改正が行われた(表-1参照)。

##### (1) 現行の6項目の基準

検討会では、現行の6項目の基準について論議されたが、現時点では基準値変更の必要性が明示された項目ではなく、今回の政令改正では、これらの基準値について改正は行われていない。ただし、検討会報告書では、相対湿度及び浮遊粉じん量については、再検討の必要性が指摘された。

相対湿度については、現行の基準値「40%以上70%以下」に対して、好湿性真菌やダニの繁殖抑制、インフルエンザウィルスによる呼吸器感染症の防止、省エネルギーの観点から見直しの必要性について検討会で論議され、報告書では、「現時

表-1 空気調和設備を備えた場合の基準

1	浮遊粉じんの量	空気1m <sup>3</sup> につき0.15mg以下
2	一酸化炭素の含有率	100万分の10以下(10ppm以下)
3	二酸化炭素の含有率	100万分の1,000以下(1,000ppm以下)
4	温度	(i) 17度以上28度以下 (ii) 居室における温度を外気よりも低くする場合は、その差を著しくしないこと
5	相対湿度	40%以上70%以下
6	気流	1秒間につき0.5m以下
7	ホルムアルデヒドの量	空気1m <sup>3</sup> につき0.1mg以下

(注) 1から6の各項目について、2か月以内毎に一回、定期に測定すること。7の測定については、表-2を参照のこと。なお、機械換気設備を備えた場合は、温度及び相対湿度以外の基準が適用される。

点においては、主としてインフルエンザウィルスの生存時間の観点から基準値の引下げを合理化する科学的知見は得られていないので、基準値を改訂するには至らないが、現在、温湿度条件とインフルエンザウィルスの生存時間の関係についての再現試験が行われており、この結果が得られ次第、相対湿度の基準値を再検討することが適当である」とされた。

また、現行、「空気1立方メートルにつき、0.15ミリグラム以下」と定められている浮遊粉じん量の基準については、「空気環境の快適性の指標となるものであり、合理的に達成でき得る限り低減することが望まれる。今後、室内の浮遊粉じんの形状、粒径、化学組成等の性状や挙動の把握を行い、また、有害性等についての科学的知見を踏まえ、基準値や測定方法について再検討することが適当である」とされた。

なお、今回の政令改正により、「炭酸ガス」の用語が「二酸化炭素」に改められた。

## (2) 中央管理方式以外の空気調和設備の維持管理

空気調和設備・機械換気設備の維持管理については、現行は、「中央管理方式」(すなわち、各居室に供給する空気を中央管理室等で一元的に制御する方式)の設備に限って、建築物環境衛生管理基準が適用されることとされている。これは、昭和45年の政令の制定当時には、建築物全体を同一の基準で一元的に管理することが前提とされており、中央管理方式の設備に規制の対象を限定することが合理的と考えられていたためである。

しかしながら、当時には家庭用ルームクーラーとして専ら利用されていた中央管理方式以外の方式(すなわち、各居室において個別に管理する方式)の空気調和設備が、最近は、技術改良等により比較的規模の大きな建築物においても導入されるようになっている。また、一台の室外機により複数室の室内機に冷媒を供給する方式の空気調和設備も普及している。

一方、中央管理方式以外の空気調和設備を設け

ている建築物は、現行では、建築物環境衛生管理基準の適用外とされているため、①換気量が十分確保されず室内空気の汚染が懸念される場合がある、②十分な湿度管理が行われておらず冬季には低湿度状態になる傾向にある、等の問題が指摘されている。

このため、中央管理方式以外の空気調和設備・機械換気設備についても、中央管理方式と同様の維持管理を行う必要があるとの検討会の報告を受け、政令改正により、個別方式の空気調和設備・機械換気設備についても、基準に適合するように維持管理を行うこととされた。

## (3) 室内化学物質汚染問題への対応

最近、住宅等において化学物質の室内濃度に関する各種の実態調査が実施されているが、これらの調査結果によれば、室内空気中のホルムアルデヒド濃度が室内濃度指針値の0.08ppm(平成9年に「快適で健康的な住宅に関する検討会議」の小委員会で策定)を超過する住宅が3割程度認められること、また、ホルムアルデヒドやある種の揮発性有機化合物が比較的高いレベルで認められる住宅が存在することが明らかになっている。

一方、ビル等の建築物においては、地方公共団体等でこれまでに実施された調査の結果によれば、室内に特殊な発生源が存在せず、かつ、十分な換気量が確保されている条件下では、ホルムアルデヒド等の化学物質の室内濃度は比較的低い状況にあること、また、建築物の竣工後、時間の経過に伴い化学物質の濃度は低減する傾向にあることが示されている。

このようなことから、検討会報告書では、「二酸化炭素濃度が1,000ppm以下になるように換気量を確保することにより、建築物内の空気環境における化学物質の濃度を比較的低い水準に抑えることが可能であり、室内空気汚染の原因となり得る多数の化学物質を定期的に測定するのは実務的でないと考えられ、現時点における科学的知見からは、化学物質の定期測定を一律に義務付けるの

ではなく、十分な換気量を確保することにより化学物質による室内空気汚染防止を図ることが適当である」とされた。

ただし、建築物の構造等の条件によっては、建築物の竣工及び使用開始後の一時的な期間、化学物質濃度が高くなり、健康への影響が生じる可能性を示唆する報告もあることから、「建築物の使用開始時や大規模な修繕・模様替を実施した場合には、ホルムアルデヒド等の化学物質の濃度測定を実施し、濃度測定の結果、比較的高い水準の化学物質濃度が認められた場合には、維持管理上必

表-2 省令で定められたホルムアルデヒドの測定条件

(1)測定時期 新築・増築、大規模の修繕、大規模の模様替えを完了し、当該建築物の使用を開始した時点から直近の6月1日から9月30日の間に測定する。
(2)測定に用いる測定器 下記のいずれかを用いること。 ①DNPH捕集—高速液体クロマトグラフ法により測定する機器 ②4-アミノ-3-ヒドラジノ-5-メルカプト-1・2・4-トリゾール法(AHMT吸光光度法)により測定する機器 ③厚生労働大臣が別に指定する測定器
(3)サンプリング ①場所：各階毎の任意の居室 ②時間帯：通常の使用時間 ③位置：居室中央部の床上0.75m～1.20mの高さ

表-3 省令で定められた空気調和設備の病原体汚染を防止する措置

(1)冷却塔及び加湿装置に供給する水は、水道法第4条に規定する水質基準に適合していること。
(2)冷却塔及び冷却水について、当該冷却塔の使用期間時及び使用期間中の1か月以内毎に一回、定期に、汚れの状況を点検し、必要に応じ、清掃及び換水等を行うこと。
(3)加湿装置について、当該加湿装置の使用期間時及び使用期間中の1か月以内毎に一回、定期に、汚れの状況を点検し、必要に応じ、清掃等を行うこと。
(4)空気調和設備内に設けられた排水受けについて、当該空気調和設備の使用開始時及び使用期間中の1か月以内毎に一回、定期に、汚れ及び閉塞の状況を点検し、必要に応じ、清掃等を行うこと。
(5)冷却塔、冷却水の水管及び加湿装置の清掃を、それぞれ1年以内毎に一回、定期に、行うこと。

要な改善策を講じるといった対応が必要」とされた。

この報告を踏まえ、政令改正により、ホルムアルデヒドの濃度の基準が「空気一立方メートルにつき0.1ミリグラム以下」と定められ、空気調和設備又は機械換気設備を設けている場合には、この基準に適合するように維持管理を行うこととされた。ホルムアルデヒドの測定時期や測定機器等については、省令で定められた(表-2参照)。

#### (4) 室内微生物汚染問題への対応

冷却塔等で増殖したレジオネラ属菌による集団感染、空気調和設備に起因する結核の集団感染、冬季に低湿条件で好発するインフルエンザの集団感染、加湿装置で増殖した細菌による肺炎や、居住環境に存在する真菌による過敏性肺炎の発症など、建築物の維持管理の状況等が、病原微生物の増殖やそれに起因する感染症をはじめとする種々の疾患に大きく関与している可能性がある。実際、加湿装置、冷却塔等の空気調和設備システムの構成機器が種々の細菌や真菌の汚染源となりうることが報告されている。

このため、検討会の報告書では、「空気調和設備の日常的な維持管理を確実に実施するとともに、空気調和設備のシステム全体の点検及び清掃を定期的に実施することが必要である。また、微生物汚染に起因する感染症等の発生を防止する観点から、加湿装置や冷却塔の補給水として、雑用水を使用するのは適当ではなく、これらの補給水は飲料水に限定するのが適当である」とされた。

この報告を踏まえ、政令改正により、「空気調和設備を設けている場合は、病原体によって居室の内部の空気が汚染されることを防止するための措置を講ずること」とされた。具体的な措置の内容は、省令で定められた(表-3参照)。

## 5. 給水の管理について

給水設備の維持管理については、現行、給水設備を設けて飲料水を供給する場合、水道法第4条

に規定する水質基準(水道水質基準)に適合する水を供給すること、とされている。検討会での議論を踏まえ、今回の改正により、水道水質基準への適合が必要な水の範囲が整理されるとともに、雑用水の基準が新たに設けられた。

#### (1) 水道水質基準への適合が必要な水の範囲

近年、利用者の快適性の追及や技術の向上等に伴い、大規模の建築物において、飲用目的だけでなく炊事用や浴用など幅広い目的のために加熱した水を供給する給水設備(給湯設備)が増えている。こうした給水設備については、レジオネラ属菌等の細菌類の増殖や金属類の溶出などによる水質劣化が見られることが報告されており、これを防止するための措置を講じることが必要になっている。

検討会の報告書では、「中央式の給湯設備を設けて飲用その他これに類する用途に給湯水を供給する場合にも、基本的には飲料水と同等の水質を確保する必要があり、定期的な水質検査によって水質の状況を把握すべきものと考えられる。また、給湯温度の適正な管理、給湯水の滞留防止に関する措置等、給湯水が衛生的に供給されるため、給湯水に関する設備の維持管理も併せて行うことが必要である」とされた。

このため、今回の政令及び省令の改正により、給水設備を設ける場合、飲用目的だけでなく、これに類するものとして、炊事用、浴用その他の人の生活の用に水を供給する場合も、水道水質基準に適合する水を供給することとされた。省令の中で用いられた「飲料水」は、炊事用、浴用その他の人の生活の用に供する水をも包含した概念であり、今回の改正により、冷水のみならず加熱した水(湯水)についても適正な維持管理が求められることとなった。ただし、旅館における浴用水については、旅館業法に基づく維持管理が行われていることから、建築物衛生法での規制の対象外とされている。

#### (2) 雜用水の基準

近年、建築物内で発生した排水の再生水や雨水、下水業者の供給する再生水、工業用水などを、便所の洗浄水をはじめ散水、水景用水、栽培用水、清掃用水などの、いわゆる雑用水として、多様な用途に用いるようになっている。

これらの雑用水は、人の飲用に供される水ではないものの、配管等に不備がありクロスコネクションや逆流等が生じれば雑用水により飲料水が汚染されるおそれがあること、汚染された雑用水を飛沫等の形で吸飲あるいは小児が誤飲するなどすれば健康を害するおそれがあることなどの衛生上の問題が指摘されていることから、検討会の報告

表-4 省令で定められた雑用水を供給する場合の措置

- (1)給水栓における雑用水に含まれる遊離残留塩素の含有率を0.1ppm(結合残留塩素の場合は、0.4ppm)以上に保持すること。ただし、病原生物に著しく汚染されるおそれがある場合等は0.2ppm(結合残留塩素の場合は、1.5ppm)以上とすること。
- (2)遊離残留塩素の検査を、7日以内ごとに一回、定期に行うこと。
- (3)雑用水の水槽の点検等有害物、汚水等によって水が汚染されるのを防止するために必要な措置を講じること。
- (4)散水、修景、清掃の用に供する水は、以下により維持管理を行うこと。  
①し尿を含む水を原水として用いないこと。  
②次の基準に適合すること。
- |      |                 |
|------|-----------------|
| pH値  | 5.8以上8.6以下であること |
| 臭気   | 異常でないこと         |
| 外観   | ほとんど無色透明であること   |
| 大腸菌群 | 検出されないこと        |
| 濁度   | 2度以下であること       |
- (5)pH値、臭気、外観の検査を7日以内毎に一回、大腸菌群、濁度の検査を2か月以内毎に一回、定期に行うこと。
- (6)水洗便所の用に供する水は、以下により維持管理を行うこと。  
①pH値、臭気、外観、大腸菌群について、(4)②表の基準に適合すること。  
②pH値、臭気、外観の検査を7日以内毎に一回、大腸菌群の検査を2か月以内に一回、定期に、行うこと。
- (6)供給する雑用水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに供給を停止し、かつ、その雑用水を使用することが危険である旨を使用者又は利用者に周知すること。

書では、「雑用水の利用に当たっては適切な維持管理が必要であり、建築物衛生法に基づく基準を設けるべきである」とされた。

そこで、今回の政令改正により、雨水や再処理水等の雑用水を供給する場合には、「人の健康に係る被害が生ずることを防止するための措置を講ずること」とされた。具体的な措置の内容は、省令で定められた（前頁表一4参照）。

## 6. 特定建築物の要件等の見直しについて

### (1) 特定建築物の10%除外規定

建築物衛生法では、興行場、百貨店、集会場、旅館など特定の用途に用いられる建築物を特定建築物と定義しているが、これら特定の用途以外に用いられる部分が特定の用途に用いられる部分の面積の10%を超える建築物（以下、「10%除外規定適用建築物」という。）については、特定建築物の対象範囲から除外されてきた。これは、建築物衛生法の制定時には、建築物全体を同一の基準で維持管理することが前提とされていたため、特定の用途以外に用いられる部分が一定以上の建築物は、対象から除外することが合理的であると考えられていたことによるものである。しかしながら、

- 近年、建築物の大型化・複合用途化が進んでおり、特定用途部分の延べ床面積が非常に大きいにもかかわらず、特定建築物には該当しない10%除外規定適用建築物が増加していること
- 過去の実態調査の結果、10%除外規定適用建築物では、特定建築物と比較して、建築物環境衛生管理基準の不適合率が高く、建築物利用者の健康への影響が懸念される場合があったこと

などから、今回の政令改正により、10%除外規定適用建築物も来年4月1日から特定建築物として法の適用を受けることとなった。10%除外規定適用建築物の所有者等は、最寄りの保健所に相談の上、届出の手続きが必要である。

### (2) 専ら事務所の用途に供される特定建築物

専ら事務所の用途に供される特定建築物につい

ては、これまで、都道府県労働局長から要請があった場合のみ、保健所等による立入検査が行われることとしてきた。これは、建築物全体が専ら事務所の用に供されている建築物については、当該事務所に勤務する労働者の健康の保持が問題となることから、労働安全衛生行政の面から指導監督が行われるのが適当であるとの考え方に基づいている。

しかし、専ら事務所の用途に供される特定建築物についても、多くの建築物においては、一の管理者の下に複数の事業所が入居している場合が少なくないことから、建築物衛生の実効を挙げるためには、個々の事業主に対する監督に留まらず、建築物全体の維持管理権原者に対して保健所等による指導を行うことが適当である。

このため、今回の省令改正により、専ら事務所の用途に供される特定建築物についても、建築物衛生行政の面から必要があると認めるときは保健所等が立入検査等を行うこととなった。

## 7. おわりに

建築物衛生上の新たな課題に対応するため、昭和45年に法律及び施行令が制定されて以来、初めて建築物環境衛生管理基準の大幅な見直しが行われ、来年の4月1日から施行されることとなった。改正された政令及び省令の円滑な施行に向けて、建築物の維持管理権原者や維持管理に従事している方々の御理解と御協力をお願いしたい。

検討会において、具体的な方向づけがなされた論点については、今回、必要な制度の見直しが行われたが、報告書では、空気調和設備、給排水衛生設備等の性能検証、建築物における危機管理の対応、建築緑化の取組による環境衛生面への影響など、今後さらに検討を重ねる必要のある課題も数多く指摘されている。厚生労働省では、今後も、より衛生的で快適な建築物の維持管理の充実に向けた行政的対応を進めていくこととしている。

本レポートは、下記の設備保全部会委員により作成されました。  
許可なく本レポートを複製することを禁じます。

部会長 鳥居 興彦  
副部会長 岸本 隆司  
部会委員(リーダー) 佐々木 象二郎  
部会委員 岡 新一郎  
部会委員 門口 徹男  
部会委員 豊福 要  
部会委員 鎌本 貴  
部会委員 川邊 収

平成15年3月 発行  
社団法人 大阪ビルメンテナンス協会  
〒531-0071 大阪市北区中津一丁目2番9号  
(新清風ビル2F)  
Tel.(06)6372-9120 Fax(06)6372-9145  
E-mail:obml@silver.ocn.ne.jp