

# 改正耐震改修促進法施行に期待すること

(一財)日本建築防災協会 理事長 東京大学名誉教授 岡田 恒男

1995年阪神・淡路大震災の教訓を受けて同年12月に施行された建築物の耐震改修の促進に関する法律が昨2013年の2度目の改正を経て益々充実しつつある。今回の改正の一番の特徴は、すべての既存耐震不適格建築物の所有者に、耐震診断及び必要に応じた耐震改修の努力義務を課したことに加えて、建築基準法の耐震設計の規定が大改訂された1981年以前に建設された、特定の用途、規模、立地の建築物の所有者に耐震診断を義務付けると同時に結果の公表を行うこととした点であろう。

我が国のみならず世界の地震国での建築物の地震被害を見ると、建設された時代によって被害の種類、程度が異なることに気付く。これらの年代を大まかに分類すれば、耐震規定が導入される以前、耐震規定が導入されてから耐震工学の最新の知見を採り入れた耐震規定の改正がなされるまで、及び前記の耐震規定改正以降の3期である。ここでは、それらを第一期、第二期、第三期と仮に呼んでおく。耐震規定の導入、あるいは改正の時期は国、地域によって様々であり、耐震規定が存在しても普及が十分ではない場合もあるので厳密には分類し難い点もあるが、被害は、概して第一期、第二期、第三期の順に少なくなっていく。

一般的には、第一期の建築物の地震被害が災害を大きくしているが、耐震規定を早く導入した日本、米国などでは、現存する第一期の建築物は少なく、また、比較的小規模なので、第二期の建築物の被害が目立つ場合が多い。また、耐震規定の改正、つまり、第三期への移行が遅れた国でも第

二期の建築物の被害が多い。このため、第一期及び第二期の建築物の耐震化、すなわち、耐震診断と必要に応じた耐震改修が世界の地震国における地震災害軽減のための施策の重点項目のひとつとなっている。

地震国の多くで耐震規定が導入されたのは1920年代から1950年代にかけてであり、その見直しが行われたのは1980年代から2000年にかけてである。我が国では、世界に先駆けて、1923年の関東大震災の翌年、1924年に市街地建築物法に建築物の耐震規定が導入され第二期に入り、その耐震規定が大々的に見直されて第三期に入ったのは1981年のことであるので、今回改正された改修促進法の対象建築物も主として1981年以前の建築物となっている。

1980年代以降に各国で耐震規定の改正が行われ第三期に入ったのは、1960年代から1980年代にかけての地震学及び地震工学の急速な発展によるところが大きい。地震学では、例えば、1960年代の後期に、いわゆるプレートテクトニクスの理論がほぼ完成し、地球規模で地震の発生機構が理解できるようになった。地震工学では、地震動の観測網の拡大により建築物に作用する強震動記録が蓄積され、更にコンピュータの発展・普及により、地震被害の分析がより容易となり地震時の建築物の破壊過程への理解が深まった。

これらの知見が反映されたのが第三期の耐震規定である。勿論、地震学も地震工学も進歩を続けているので第三期の規定も改正を重ねられている

が、第三期への移行期ほどの大改正は未だなされていない。

我が国で第三期への移行へ向けての調査・研究が促進されるようになった大きな契機は1968年十勝沖地震での被害であると言ってよいだろう。これらの調査・研究の成果は1981年の建築基準法の耐震規定改正の際に採用された、いわゆる新耐震設計法に生かされ第三期に入った。

1968年十勝沖地震の教訓は、第一期、第二期の既存建築物の対策へも生かされた。1977年には日本特殊建築安全センター(現、日本建築防災協会)から建設省(現、国土交通省)の監修で「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針」が刊行され、引き続き、鉄骨造、木造、鉄骨鉄筋コンクリート造についても同様の基準、指針類が作成され耐震診断、耐震改修の普及が図られていた。

しかし、建築基準法は原則として、新たに建築確認を伴う増改築を行う場合以外には既存建築物には遡及適用されないため、耐震診断・耐震改修の普及は限定的であった。例えば、現在ではかなり精力的に耐震診断・耐震改修が進められている学校建築についても、1976年頃から想定東海地震対策を開始していた静岡県においては既存建築物の耐震診断・耐震補強が地震対策の重要な柱のひとつとして取り上げられたので、公立の学校校舎については耐震診断・耐震改修が進められていた。しかしながら、全国的に見るとこれらの動きは鈍く、静岡県以外の地域では関東地方の一部、建築物の用途としては市庁舎、学校校舎などの公共建築物の一部に限られていたというのが、1995年阪神・淡路大震災以前の実態であった。

1995年の阪神・淡路大震災で倒壊・大破などの深刻な被害を受けた建築物のほとんどが1981年以前に建設された既存不適格建築物であったことは、これらの耐震化促進策の重要性の認識を広める原動力となった。同年12月に建築物の耐震改修の促進に関する法律が施行されたのもこの大震災の教訓を受けてのことと言ってよいだろう。

この法律の誕生は状況を一変させた。1981年以前に建設された、多数が利用する、一定規模以上の建築物を特定建築物と指定し、それらの所有者、管理者に耐震診断及び耐震改修の努力義務を課したことから、耐震診断・耐震改修はそれ以前に比べると格段に進んだ。ただし、学校を始めとする公共施設については国の財政支援が増えたこともあり、耐震診断、耐震改修はかなり進んだが、民間の建築物については私有財産であるため公費による支援が得難い点がネックとなり、なかなか進まないのが実態であった。

この点も考慮し、2006年の改正においては、避難路沿いの建築物を住宅も含めて特定建築物に指定するなど耐震診断、耐震改修の努力義務の範囲が拡大された。地震発生時に建築物の倒壊により道路閉鎖が発生すると、消火活動、被災者の救助、救援活動に多大な障害が発生することから、例え私有財産であっても公共性が高いとの考えによるものである。

昨2013年の改正はこの法律の効力を更に高めるためのもので、冒頭に述べたように、すべての既存耐震不適格建築物の所有者、管理者に耐震診断と必要に応じた耐震改修の努力義務を課すとともに、1981年以前に建設された、特定の用途で一定の規模以上の建築物、避難路沿道の建築物、及び防災拠点建築物については耐震診断を義務付け、結果の公表も行うこととしたものである。法律の改正に伴い国、都道府県、及び地方自治体において各種補助制度、相談窓口などの整備なども進んできた。耐震診断の義務付けの対象建築物に避難路沿道建築物を加えたことにより民間建築物の耐震診断、耐震改修も加速されるはずである。

既存建築物の耐震診断、耐震改修の必要性が認識され始めて40年が経過しその対策はようやく軌道に乗ってきた。今、全国各地において、来るべき地震に備えて災害軽減の方策が進みつつある。その実を上げるために、公共建築物及び民間建築物の耐震診断・耐震改修が一段と進むことを期待したい。