

## 第9回建築防火基準委員会 議事要旨

H26年4月16日(水) 17:03~19:08

中央合同庁舎3号館 11階 特別会議室

### <防火上主要な間仕切壁等の規定について>

・「スプリンクラー設備の建築基準法における取扱いについて」の説明を指導課からお願いしたい。

⇒前回の指摘を受け、建築基準法でスプリンクラーに関わる規定を整理した。政令の112条の防火区画の規定では、スプリンクラー設置により防火区画の面積を2分の1にできる。小屋裏に準耐火構造の隔壁を設けなければならない規定があるが、スプリンクラー設置により火災の拡大を遅延させることができるので、小屋裏隔壁の設置が免除される。スプリンクラーと排煙設備をセットで設けることによって、内装制限は緩和される。

⇒本題の防火上主要な間仕切壁の規定について説明する。政令114条第2項では、病院、寄宿舎などの就寝用途の建築物、学校、マーケットといった建築物については、防火上主要な間仕切壁を準耐火構造にしなければならない。急激な火災拡大を抑制し、在館者の安全な避難、救助を確保し、消防活動を支援して周囲への著しい延焼危険を防止する。スプリンクラー設置の場合、一定の範囲内の間仕切壁を準耐火構造としなくてもよいという緩和ができないか、また、小規模な建築物で容易に屋外に避難できる場合には、スプリンクラーを設けなくても、間仕切壁を準耐火構造としなくてもよいという緩和ができないか、論点を2つ提示した。

政令112条第2項の45分準耐火建築物の防火区画に関する規定では、病院などの就寝用途、学校、マーケットなどについて、500m<sup>2</sup>以内ごとの防火区画のほかに防火上主要な間仕切壁の設置を求めている。政令112条第2項も114条第2項と同様の考え方で緩和して、結果的に間仕切壁を準耐火構造にしなくてもよいことにしたい。

論点1は、100m<sup>2</sup>以下かつ3室以下に区画する壁、室内と避難経路を区画する壁に現行は規制がかかっているが、スプリンクラー設置により、床面積の合計200m<sup>2</sup>以内ごとに区画すれば、同等の安全性が確保できるのではないか、というもの。参考程度であるが、工学的検証も行った。

論点2は、小規模な建築物の部分で、各居室から直接屋外に避難できるような場合、屋内を通じて二方向の避難が確保されている場合、当該階とその下の階が内装不燃化されており延焼の拡大をある程度抑制できる場合は、防火上主要な間仕切壁を不要とできるのではないか、というもの。グループホームなどの用途には消防法でスプリンクラー設置が義務付けられたが、100m<sup>2</sup>未満、居室が避難階のみなら特例で緩和している。救助を前提にした消防法の規定が上乘せされる。論点1同様、参考程度であるが、工学的検証も行った。

- ・防火上主要な間仕切壁は112条と114条でかかるということだが、説明してほしい。
- ⇒112条第2項の45分の準耐火構造については、耐火構造や1時間準耐火構造と比べて主要構造部の性能が比較的緩いことから、防火区画を設けた上で、間仕切壁によって火災の拡大を一定程度遅らせるという趣旨で設けられている。114条第2項については、構造種別は問わず、用途で規制をかけている。主に就寝の用途であるが、火災の覚知が遅くなるおそれがあるので、間仕切壁によって一定程度火災の拡大を遅らせる効果を期待している。議論のベースは114条第2項であるが、それぞれを同様に緩和できると考えている。
- ・火事は必ずしも寝室で起こるわけではないので、二方向避難が確保されないこともある。
- ⇒基準法の考え方では、火災は基本的に居室から出火して、廊下は火災のおそれがないものとして扱っている。
- ・普通の家の火事はランダムにどこでも起こる。廊下だけは確率が低くて、ほかのところは確率が高いとは言えない。
- ⇒廊下で火災が起きると、みんな逃げられなくなってしまう。現行規定の守っているレベルの安全性はこうすれば守れるのではないかという形で書いている。
- ・資料の平面図の寝室間の廊下というのは、集合住宅の共用廊下みたいなものと解釈しているのか。
- ⇒寄宿舎となった場合には、寝室間の廊下が集合住宅の廊下と同じ扱いになって、寝室の壁を準耐火にしなければならない。スプリンクラー設置の場合、または、二方向が完全に確保されている場合は、避難し易いから緩和ができると考えている。
- ・関連する話であるが、資料の図中に示した共用部は、「常時開放されている等、避難上支障がないこと」と書いてあり、廊下と一体空間として存在している。廊下は危険にさらされないという前提と食い違う。
- ⇒これは寄宿舎のイメージで書いている。普通の寝室だと当然かぎを閉めている。かぎを閉めていると、避難経路として使えなくなってしまう。施錠されていない、と書くべきだった。
- ・小規模な寄宿舎等という中には、具体的なイメージとしては、グループホームとかシェアハウスが含まれているのか。
- ⇒はい。シェアハウスのような健常者が使う場合には、自らの避難を前提にする。認知症高齢者のグループホームなど、自分では避難できない場合には、自らの避難に加えて救助も前提にする。
- ・廊下とは何か、最後までめると思う。1階で掃き出し窓もあるところにしっかりした壁が要るとは余り思わないが、2番目の二方向避難ができるから大丈夫というあたりで、具体にはすごくややこしいことが起きると思う。

<小屋裏・天井裏の界壁、間仕切壁及び隔壁の規定について>

・小屋裏の話に移りたい。

⇒建築基準法施行令114条の規定は、小屋裏・天井裏を経由した急激な延焼を防止し、周囲への著しい危険の防止、避難安全の確保を意図して設けられている。業界団体からの要望があり、天井を被覆することで天井裏・小屋裏に火を入れない場合には114条の規定を緩和できないか、検討を進めている。第1項の代替案①は、天井を防火性の高い材料で被覆し、基本的に出火区画に火災をとどめることで、天井裏・小屋裏の防火措置を不要にする。代替案②は、天井面について一定の防火措置を講じる。天井裏・小屋裏に延焼は許容するが、天井裏・小屋裏の防火措置の数を減らす。

・耐火被覆という言葉が使われているが、耐火構造という意味か。

⇒今考えているのは被覆だけである。たとえば、元々の床にせっこうボード21mm2枚張りする。

・不燃被覆型の耐火構造の被覆の意味か。

⇒はい。

・ということは、第3項の隔壁を取るなら、小屋組の根元のところに60分の床くらいのしっかりしたものが入るイメージでいいか。

⇒そういう意味では、何かを覆うのではなく、たとえば、野縁や天井下地に60分耐火被覆の仕様の板を取り付けるという意味である。

・大臣認定を取得した耐火構造の屋根の天井耐火被覆も、断熱材を取ってしまえば、21mmせっこうボード2枚張りに過ぎない。

・あまり気にされないことと思うが、せっこうボードはそれほど気密性は高くない。一酸化炭素は天井裏に行く。天井裏・小屋裏まで上げておかなければいけなかったのではないかと、と言われる可能性はないか。

・例えば、耐火構造の2×4はかなりしっかりしているので、準用すれば余り心配はないと思う。実際に火災も起きていて、調査もされている。

⇒今の建築基準法では、漏気による問題をほとんど考えていないと思う。そういうリスクをどう考えるべきか、少し整理したい。

・木造の小屋組だけ隔壁を求めている。遮音は住戸間で必要。火事を止めるのは、どうして屋根裏で1.2mおきになるのか、きちんとした説明は必要である。

⇒通常の長屋や共同住宅であれば、桁行き間隔で1.2m以内ごとに間仕切壁は立ち上がる。3項のほうは昔の工場のように下が広い空間になっているものは桁行き方向に1.2m以内ごとに隔壁を要求している。

・本当におかしいもの、屋根裏だけ45分の準耐火構造が入っているようなものをどうするかという話と、まともにやっているのだけれども、それをこうやったらいいのではないかという話と、2つに分けてこの場で議論すべきである。

## <木造建築関連基準等のあり方>

- ・資料の説明をお願いしたい。

⇒3月7日に建築基準法の一部を改正する法律案の閣議決定がなされた。これまでご議論いただいた木造建築関連基準の見直しが入っている。参議院で賛成多数で可決され、衆議院の審議を待っている。

法律の改正案の第27条について説明する。主要構造部については、在館者が避難を終了するまでの間、建築物の倒壊を防止し、建築物の延焼を防止する。外壁の開口部については、政令で定める性能を有する防火設備を設けることとなっている。政令では、主要構造部に非損傷性を、壁・床については遮熱性を求めたい。外壁の開口部については、出火室の噴出火炎によって別区画に火炎を出さない性能を求めていきたい。実際に実験をやってみると、天井不燃化やバルコニー設置によりかなり延焼を遅延させる効果がある。消防が放水開始する20分でなくとも、安全側に30分、40分という規定もあるかもしれない。政令の要求性能に対して、告示で具体の仕様をどうするか検討した。避難時間の検証はやり方を見直しているが、おおむね1時間以内に避難が完了する見込みである。その前提として、消防活動、救助活動が円滑に行えるような敷地内の通路などを設ける。木3共と同様の考え方である。1時間以内に避難終了の場合、主要構造部は1時間準耐火構造で規定できると考えている。防火区画に関しては、学校規模の火災については実験結果を踏まえて延焼防止のためにラッチ付防火設備が必要かもしれない。外壁の開口部については、防火設備を設けることで、庇・バルコニーの設置または天井不燃化と同等の性能が期待できると考えている。延焼のおそれのある部分については、従前同様に20分の防火設備を考えている。

今回の学校の検証結果を受けて、同様に緩和ができるものとして、体育館、ボーリング場、スキー場等、博物館、美術館等を考えている。図書館については可燃物が多いので、今回緩和は難しいと考えている。

- ・防火設備の設置を選ぶと、庇・バルコニーの設置、天井不燃化が要らなくなる。防火設備設置の効果は説明できるのか。
- ⇒防火設備は、網入りガラスみたいなものを想定している。20分間は外に炎を出さない性能を求めている。外から上の階の部屋に火が入ってくるまでさらに20分稼げる。
- ・そうすると、窓は開けませんという話になってしまうが、いいのか。
  - ・特定防火設備はラッチ付に限定しているが、他の体系との説明のときに舌をかまないか。
- ⇒今度の3,000の防火壁は絶対にラッチ付きにするが、どこまでそれをやるのかについては整理させてほしい。

- ・他の用途については、何階建てでもいいのか。どこまでいけるのか。
- ⇒基本的に今回確認できている性能は3階までだろうと考えている。どこまでやるかについては、今はそれほどぎりぎり求められていないが、理屈上同じようにできてしまうなら今回一緒にやるしかないかと思う。
- ・用途によっては、倉庫の類いを多めに持つケースがある。体育館だと必ずマットとか飛び箱とかたくさんある。そういう部分はRCの壁等で区画するのはあり得るかもしれない。体育館は全部いいとはしないほしい。
- ⇒そういう懸念点を示していただけると助かる。それを踏まえて、次回までに整理したい。
- ・「当該開口部及び他の区画の開口部に防火設備を設ける」とあれば、火災室が1階の場合、上下階とも網入りガラスとわかるが、「他の区画の開口部を有する居室において」というと、上の階だけと読めてしまう。
- ⇒趣旨としては、1階での対策もあり得るということ。内装不燃の場合は下階のことである。言葉が変だった。

<その他>

- ・補足があればお願いしたい。
- ⇒特に114条第2項については作業を早めに進めていきたい。114条1項から3項の界壁シリーズは引き続き整理し、次回以降に資料を提示する。
- ・38条復活の運用について、次回にでも簡単に説明いただきたい。
- ⇒今までは、構造方法等の認定ということで、性能規定化された条文は民間機関で審査してもらい、それを大臣が最後のチェックだけするというシステムがあるので、それが基本的に優先される。今回の新38条は、民間機関に出せない規定ということになるので、国が直轄で認定することになる。次回までに整理できている事項があれば、報告する。

以上