

## 第 10 回建築防火基準委員会 議事要旨

平成 26 年 6 月 27 日 (金) 17:00~19:00

中央合同庁舎 2 号館共用会議室 1

**1. 法第 21 条関係**

・説明をお願いします。

⇒改正建築基準法第 21 条の壁等に必要な性能に関して政令で定める技術的基準案は以下の通り。(1) 壁等で区画した部分で発生した通常の火災で壁等が倒壊しない。区画した部分が倒壊してもそれに引きずられて倒壊しないように、区画した部分からの応力が伝わらない。(2) 区画した他の部分が可燃物燃焼温度以上にならない。(3) 壁等自体の加熱面以外の面が可燃物燃焼温度以上にならない。

⇒壁等の出幅、離隔距離、不燃化範囲を実験や計算で検討している。具体的な数字、構造は告示で決める。

⇒本日は、性能が足りているか、方法がいいか、議論していただきたい。

・壁等は構造的に縁を切るとは思えない。区画した部分で火災が起きると、熱膨張で応力が伝わる。

⇒エキスパンションで区画されるイメージ。たしかに、エキスパンションでも多少の応力は伝わるが、壁等が残ることをイメージしている。

・片方が火災で倒壊し、壁等を押す場合もある。

⇒言い過ぎにならないように、表現を少し工夫したい。倒壊せず、かつ、著しい損傷をしない、など。木が通常の火災で燃えて倒壊するような状態になれば、重さもかなり失われている。少くくらい応力が伝わってもかまわない。壁を壊して壁の機能が失われることがなければいい。

・(2)では、可燃物は何種類か想定しているように思われる。

⇒基準法に可燃物燃焼温度という定義がある。ほこりなどが燃えることを想定して 160℃と設定されている。その定義の温度をイメージしている。

・壁等で区画した他の部分の建築物の部分に天井は含まれるか。

⇒天井も床同様に含まれる。可燃物がある場合、可燃物燃焼温度になってはいけない。裏側や下地も。

・(3)で防火戸を排除している理由は、今の防火戸が遮熱性を求められていないからか。

⇒はい。防火戸近辺に可燃物が置かれる状況もあまり想定されない。

・それについては何とも言えない。

・防火戸にはシャッターも含む。

・壁が壊れていけないのに、シャッターのようなものでは壊れて、穴があいてしまう。

・シャッターは焼けると延焼もする。

⇒全部シャッターとなるのを許容しないため、面積を制限するか。(1)の壊れないという要件でそのように読むか。告示では一定の大きさにする。防火戸の遮熱性要求の排除については、出入口や通

行の部分などに限定する。シャッターだけ排除しないとはできない。

- ・箱形の壁等では物が置かれたいとは限らない。火災の発生が懸念される。
- ・用途は規定するか。

⇒規定せず、仕様で対応する。シャッター経由の延焼は防がないといけない。

## 2. 法第 27 条関係

- ・説明をお願いします。

⇒避難終了までの間、建築物の倒壊、延焼防止に必要な性能に関する政令の技術的基準案を作成した。

政令案では、避難終了までの時間と通常の火災が終了するまでの時間の短いほうを特定避難時間と言っているが、特定避難時間の間、屋内での火災、周囲での火災に対し、主要構造部の非損傷性、遮熱性を求めている。また、他区画からの延焼を防止するために、周囲に他区画の開口部がある場合の開口部を規制対象として政令案で定めている。当該開口部に対して、加熱開始後 20 分間、外から火を受けたときに屋内に入れたい性能を求めていることとしている。ただし、他区画で天井準不燃、スプリンクラー設置などの場合は規制を受けない。隣地との関係で延焼のおそれのある部分も規制の対象としている。

⇒開口噴出火炎による上階延焼について基準整備促進事業で検討してきた。検討内容を使って、無風でひさしのない状況で上階延焼危険の範囲を検討している。横井の手法に則り、熱気流温度、壁面輻射熱量を計算している。水平方向への延焼のおそれの範囲の検討は有風下で実験を行っている。おおよそ 5m という範囲が延焼のおそれのある範囲である。

- ・外壁が木仕上げだとどうなるか。

⇒開口が小さいと延焼危険範囲も狭くなり、外壁の発熱も加味できるかもしれない。5m を超えて延焼する危険があるものは制限したいと考えている。

- ・メンテナンスがたいへんでも木質外壁を選ぶ場合もあるかもしれない。木質のものもそうでないものも両方できるようにする。
- ・木造を使いたければ、天井準不燃、スプリンクラー設置で措置することになろう。
- ・区画とはどういう意味か。

⇒おそらく、階ごとに区画することになる。防火戸を設置する。合理的にはそのようにする。

- ・天井仕上げを変えれば外壁木造でも本当にいいのか。

⇒20 分外に火が出なければ。

- ・岐阜の実験で 20 分フラッシュオーバーしなかった。それを基に天井準不燃で開口規制を外す。スプリンクラー設置も含めて措置は適切か。ひさしについてはまだ時間がある。
- ・小さい室だともっと早くフラッシュオーバーする。大きい室の結果を一般化していいのか。
- ・延焼する先の区画も小さいだろうから影響も少ないかもしれない。区画が小さいと出火率も小さい。

⇒厳しい条件で行い、40分くらいはもっているのに、あまり危険側ではないと考える。小さいものでは、木三共実験で上階延焼しなかった。

- ・共同住宅で上階延焼した例は多い。行く先も小さいので、消防もルーチン化していて、上の住戸だけ守り、延焼させなければいいことをわかっており、あまり大きな火災になっていないだけ。
- ・外壁木造の部分はペンディング。
- ・一定の範囲という中で考える。
- ・屋根や外壁の遮炎性がなくなっている。

⇒避難を考えたときには、遮炎が必要ではない。61条、62条由来では変えないが、27条は中の人を守るという観点で整理せざるを得ない。

- ・建築物の外壁の開口部から屋外に出た火炎に対し、外壁にあっては変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものでなければならないのか。燃えていることは変形にならないのか。

⇒構造耐力上支障のある変形ではない。

- ・構造耐力上問題なければ燃えてもいいのか。

⇒準耐火の燃えしろ設計は燃えている。

- ・遮炎性能に関する技術的基準について少し説明をほしい。

⇒天井準不燃、スプリンクラー設置、ひさし設置など何もしないと、規制対象の開口には防火戸を設けなければならない。20分の遮炎性。

### 3. 寄宿舎等における間仕切壁の防火対策の規制の合理化

⇒政令114条第2項の防火上主要な間仕切壁の規定の緩和についてこれまでの委員会で議論いただいたが、それを踏まえた政令案のパブリックコメントを実施した。告示案は実施中。以上、報告まで。

### 4. その他

- ・今後の検討スケジュールを教えてください。

⇒政令案の法制局審査は、来月中に終わらせるか、終わらなければ、3月。本日は政令レベルの話で特に何もなかったもので、作業を続ける。告示案については、3月までに具体的な数字を決めていく。