

## 第5回建築防火基準委員会 議事要旨

H25年8月21日(水) 17:00~19:00

合同庁舎3号館4階特別会議室

### <(1) 建築基準法27条の改正について>

- ・ 27条の場合は建築物の規模で耐火時間の要求が異なり、建物の規模が大きくなれば、検索救助に時間がかかる。区画を小さくすれば煙も広がりやすく、検索もしやすいが、火も広がりやすい。面積や区画の要素によって必要な耐火時間が変わる可能性がある。しかし、一般的に規定するには検証が不足しているため、個別の大臣認定で対応する。
- ・ 主要構造部が構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないこととあり、物理的な損傷について政令案に記載しているが、遮熱性や遮煙性について検討の余地がないか議論された。
- ・ 壁については112条や114条で、防火上主要な壁や防火区画の壁は遮熱性を求めている。防火区画の壁では45分の遮熱性しか求めておらず、耐火構造の壁では1時間求めている。防火上主要な壁ではないが、構造耐力上主要な壁となっている場合もある。その場合、耐力を保つためには、燃え抜けないことが必要と考えるが、112条や114条以外で遮熱性を求めることは難しい。
- ・ 今までには区画の構成の有無に限らず主要構造部では全て耐火要求しており、主要構造部ではないところは耐火要求から外している。そのことを見直すべきという声もある。
- ・ 遮熱性についての基準値は、昔は260℃、今は140~160℃である。延焼について考えればその程度であるが、避難について考えたときに140℃というのは触ればあつという間に火傷するような温度である。余裕度二倍で時間を引き延ばしているが、避難に限っては余裕は生まれまいだろう。
- ・ 在館者に対して逃げ遅れ率を掛ければ何名逃げ遅れた者が出たのかわかる。その逃げ遅れた者がどこにいるのか、より厳しい条件を考えてなるべく上層階に逃げ遅れ者がいるという前提であり、消防隊は20分経って到着する。そして移動距離と検索速度から、救助にかかる時間を算出している。
- ・ オープンタイプの学校についてはもっと広い空間になる訳だが、そういったケースも含めて検証すると恐らく今のところは2倍程度の余裕度を見ないと色々なケースが出て

くるので危険である。認定のケースにおいても余裕度は見る必要がある。

- ・ 行ったり来たり検索しているということは、下の階で火災が発生し、この3階には煙が充満しているので探さなければならないというシナリオだと考えられるが、そうするともし主要構造部の床の裏面温度が140℃等で評価されている以上、とても検索はできないという評価になると考えられる。
- ・ 養護学校に関して、文科省において動けない人がたくさんいることがわかっているのであれば、国交省の示した数値よりも余分に考えるという仕組みについても考えられる。
- ・ 検索・救助の場合どこにいるかわからないときは、逃げ遅れの割合の数値は意味がなくなる恐れがある。また、避難弱者のみが逃げ遅れになることはなく、煙等の他の要素が絡んでくると考えられる。

#### < (2) 21条第2項に係る性能規定化 >

- ・ 魚津もくもくホールは耐火構造建物で木造の体育館と木造の研修棟をつないでいる。全体で1000㎡を超えるが、511㎡と440㎡に分けて、防火壁をなくしたものである。過去に3mの間を耐火の部分の設けて防火区画していれば可とするという通知があったが、今回の例はそのことを言っている。サンドイッチで耐火の部分を含めばよいということである。
- ・ 3000㎡で切ってしまうと木造の大規模ができない。大規模学校を実現するに、例示仕様としての方法論があって、それを一言で言うと3000㎡以上の火災を生じないようにすることである。具体的に政令にするときに、3000㎡という数値で良いかという疑問もある。
- ・ 3000㎡という数値はどこからきたものかについては、整理中である。
- ・ 木造で小学校二つくっつけて、間に3m幅の耐火構造建築物を含めば、2階から2階の渡り廊下で直接行き来することは可能かどうかについては、行政庁の一の建築物の範囲の判断によることになる。

#### < (3) その他 木造3階建て学校実大火災実験（本実験）について >

- ・ つくばではこれまで10回程度、実大火災実験を行っている。火災から消防が覚知する

までの時間について把握する為、様々な仕様について実験をしてきた。準不燃の場合は、覚知から 92 分であった。

- 覚知から〇分とは、従来から火源の炎が天井に到達するような状態になると初期消火を諦めて消防に通報すると言われていたことから、その時点を消防覚知と想定している。
- 木質化の実際の要望としては壁を木質化したいという声が多い。天井に関しては、照明の観点から木材よりも白っぽい材料を使った方が適当である。優先順位としては、まずは壁である。
- 底の材料は軽カル板を使用している。つまり不燃材料を用いている。

以上