

2010年度第2回 煙制御設計小委員会 議事録(案)

記録担当 中濱

- A. 日時 2010年5月27日(木) 18:00~20:20
- B. 場所 建築会館 303 会議室
- C. 出席者 森山主査, 山田幹事, 油野, 山田常圭, 峯岸, 仁井, 山口, 長岡, 山名, 栗岡,
中濱 計11名(順序不同, 敬称略)

D. 配布資料

- ・No. 2-1: 委員会議事次第(森山)
- ・No. 2-2: 煙本-近畿支部案からの変更の概要(山田幹事)
- ・No. 2-3: 4/22 委員会議事録案(中濱), ・No. 2-4: 5/14 煙本議事録案(中濱),

E. 審議事項

1. 煙本の読み合わせ

(1) 1章 煙制御の目的と考え方

- ・P. 26のタイトル「ルートC」に「大臣認定」を追記する。その他, 特に修正点はなかった。

(2) 2章 煙制御設計の方法

- ・後半章(2.3.4章 遮煙, 以降)の主な修正点は, 以下のとおり。
 - ・他の章と比較して, 段落の階層が多いため, 4桁の章番号(例: 2.3.4.1)を設定。
 - ・付室加圧の必要給気量の計算において, 外気を5°C→0°Cに変更。
 - ・火災階, および全館避難時間の見直し。(避難完了時点の発熱速度を抑制)
 - ・火災成長率 α の見直し。(避難安全検証法の設定条件と整合: 事務所+不燃)
 - ・火災室煙層高さを, 2.19m→2.185mに変更。なお計算式では, 煙層高さを任意に変更できるが, 計算結果である給気量に非常に大きな影響を及ぼす。
 - ・階段加圧の最上階扉の流量係数 α を0.1→0.7(全開)に変更。0.1とした場合, 給気量が5000 m³/hとなり, 実際に階段加圧を導入した建物と比較して非常に小さくなる。
 - ・計算式内の ϕ_{stop} は, 解説がどこにもないため, 削除した。
- ・以下の点について, 修正を行う。
 - ・平均圧力差が, 部屋のどの部分の圧力を指しているのか分かり難い。算定式に平均圧力差を用いている点を説明する。
 - ・図2.3.4-15 階段加圧の概念図は, 3層に1ヶ所の給気に修正する。
 - ・加圧給気量の単位を, CMH→m³/hに変更。
 - ・数字番号などの一部に間違いが見られるので, 修正をする。

(3) 3章 煙制御設備

- ・3.8章の電源設備について, 文章・図表の加筆等を行った。
- ・2章で計算例として挙がる「階段加圧」が, 3章では説明する部分がなかった。3.6章として階段加圧の新たな章を立ち上げ, 概略や注意点をごく簡単に説明する。

(4) 4章 空間別・用途別の煙制御設計

- ・全ての用途について解説図が揃った。
- ・図を説明する記述がないので, 該当部分に()書きで図番号を明記する。

(5) 5章 煙流動の基礎知識

- ・ (5.1.18) 式が欠落しているため、式番号を見直す。
- ・ (5.2.6) 式内の放射率 ε は、2つ必要ではないか。
- ・ 図 5.4.5 単室の2層ゾーンモデルの概要は、煙層高さを下げ、外気からの流入量 m_{in} が煙層内に入る絵に修正する。
- ・ 「2層ゾーンモデル」や「1層ゾーンモデル」の数字は、漢数字に修正する。

(6) 6章 避難計画の基礎知識

- ・ 図 6.1.1 内の火災発生矢印は、意味が無いので削除。
- ・ 図 6.4.1 火災室内のガス濃度は、原田先生がまとめられた図に置き換える。
- ・ 神先生がまとめられた図表の出典が曖昧。山田常圭委員に出典を調べていただくと同時に、森山主査から神先生へこのような参考文献のまとめ方で良いか、連絡を取っていただく。
- ・ フェイルセーフ→フェイルセーフに修正。

(7) 7章 消防用の加圧設備

- ・ 後半部では、消防総プロの報告書を参考としているが、大部分を利用しているため、参考文献を敢えて明記しなかった。
- ・ 文章中に、いくつか「？」やアンダーラインで表記した部分があるため、修正する。
- ・ 図 7.2.3 内の文字等、白黒印刷をすると見難い図は、修正する。
- ・ 消防加圧は、火災室側の排煙を考慮する点、また対象建物は物販店舗の無窓階等である点を明記する。

(8) 図表の著作権

- ・ 日本建築センターの出版物（1987年度版 新・排煙設備技術指針、図録集等）、田中先生の執筆本で記載された図表の著作権は、気にしなくて良い。
- ・ その他の図表は著作権のチェックが必要なため、執筆担当者は該当する図表を別途A4資料で貼り付けておく。
- ・ 火災事例の写真等、著作権が気になる部分は本委員会にて報告をしておく。

(9) 煙本の再見直し

- ・ 煙本の最終チェックとして、執筆した章以外の章を見直す。担当者は以下のとおり。
1章：山田常圭委員， 2章：山口委員， 3章：中濱， 4章：森山主査，
5章：長岡委員， 6章：山田常圭委員， 7章：栗岡委員
- ・ 山田幹事から、各章の最新版が送付される予定。
- ・ 修正点は、6月中にメール等で委員会メンバーに連絡する。
- ・ 次回委員会では、近畿支部からの要望や上記修正を反映させた最終チェックの場としたい。
- ・ 7/22の本委員会にて、煙本の最終版を提出する予定。

以上

次回の委員会は、2010年7月8日（木）18:00～20:00まで、本会会議室で開催します。

議題 (1) 煙本の最終チェック

(2) その他話題提供 等

煙本の最終原稿案は、各自印刷をお願いいたします。

