

## 2012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 2012年6月4日(月) 18:00~20:40

B. 場所 建築会館 303会議室

C. 出席者 森山主査, 山田茂幹事, 山口, 峯岸, 長岡, 仁井, 淡野, 中濱

計8名(順序不同, 敬称略)

### D. 提出資料

No. 2-1 議事録案(中濱), No. 2-2 1章修正原稿(長岡), No. 2-3 2章修正原稿(山田茂),  
No. 2-4 3章修正方針(油野), No. 2-5 4章修正方針・原稿(峯岸, 淡野),  
No. 2-6 5章構成変更(鈴木), No. 2-7 5.5.4章原稿案(山口),  
No. 2-8 6章修正原稿(秋月先生), No. 2-9 7章修正方針(中濱),  
No. 2-10 消防法の加圧防煙設計フロー(森山), No. 2-11 火災事例付録(仁井, 山田常圭)

### E. 審議事項

#### 1. 議事録案の説明・話題提供(資料 No. 2-1)

- ・中濱から, 前回打合せ(4/26)の議事録案の説明があった。特に問題なく, 了承された。
- ・東京消防庁の押出排煙の審査基準は, 給気量 5500CMH にほぼ決定。この風量の選定理由は, 消防活動拠点の面積を 10 m<sup>2</sup>程度確保するためとのこと。
- ・消防隊到着時に活動拠点をクリアな状態とするため, 加圧設備の煙感連動が考えられている。加圧設備の煙感連動は自社ビルでは問題ないが, 物販では問題ないかとの意見も出た。

#### 2. 煙本改訂のスケジュールと修正対応

- ・山田幹事から, 煙本改訂のスケジュールと修正対応について報告があった。
  - ・2012年10月 本委員会にて煙本の改訂を申請
  - ・2013年3月 査読者決定 → 査読, 原稿修正
  - ・2013年5月 刊行委員会にて報告 → 2013年8月頃に刊行(期限は決まっていない)
- ・学会は講習会の開催を希望。しかし前回開催から日が浅く, 本委員会では開催しない方針。
- ・原稿の修正は以下の手順で行う。
  - ・旧原稿に修正部分を赤で記入 → 大きな修正はワード等で作成 → 査読も赤で手書き記入 → 清書 → 最終原稿 → 印刷業者によるレイアウト → 完成

#### 3. 各章の修正方針案(資料 No. 2-2~2-11)

- ・長岡委員から, 1章の修正原稿案の説明があった。
  - ・内容に合わせて, 図表やタイトルを修正。特に, 図 1.2.2 火災安全システムは大幅に見直し。
  - ・「1.3.4 空間特性に対応した煙制御計画」は4章に詳細が記述されるため, 削除した。
  - ・(旧) 図 1.2.2 火災安全システムでは, 区画に延焼遮断と遮煙の2つの意味があった。修正図ではこの意味が反映されていないのでは。→ 11頁の該当部分で, 区画の意味を追記する。
  - ・図 1.3.1 の c) 押し出し排煙方式は, 複数室加圧の意味を持つ。廊下部分から外気へ排出する

※ この議事録(案)を, 次回開催日にご持参願います。

図を加えた方が良い。

- 山田幹事から、2章の修正原稿案の説明があった。
  - 各種排煙方式ごとに章立てをして、目次の階層を浅くした。
  - 旧2章の計算例を新7章、煙性状シミュレーションの内容は、5章へ移動させた。
  - (建築, 消防) 告示加圧の内容は、内容の違いを示す。記述内容によっては3章に移す。
- 「設計ルート」という言葉は、本来、「確認申請ルート」が正しいという議論もあった。  
→ 煙本が設計者の側から参考にされる本と位置付けると、設計ルートという言葉は問題ない。  
本来は、確認申請ルートである旨、表2.1.1に補足説明を1~2行入れる。
- 油野委員から、3章の修正方針案が提示された。
  - 原則、旧煙本の構成(章立て)や基本内容を踏襲する。
  - スモークタワーは事例が無いので、本章から削除し、必要があれば付録編を設けて移す。
- 「法令上の規定内容と、設計上(性能確保のための)留意点等が明快となる構成とする」点は、難しいと考えられる。
- 完了検査項目は重要な事項であるが、他文献マニュアルに内容を譲り、煙本では扱わない。
- 峯岸委員、淡野委員から、4章の修正方針と修正原稿の説明があった。
  - 担当分け(峯岸委員:1節+事務所, 栗岡委員:ホテル, 美術館等, 雑居ビル, 淡野委員:展示場~鉄道駅舎)を行い、担当内容をチェック。順次、相互にチェックを行う予定。
  - 方針として、概ね旧煙本を踏襲し、文章の整理、文章の表現、3章との重複を減らす。
  - 栗岡委員から、雑居ビルの追加が提案。本章での記載について、各委員の意見を伺いたい。
- 雑居ビルについては以下の点から、付録の火災事例において事実のみの記載とする。
  - 他用途の記載内容と比較すると、煙制御や設計よりも維持管理の内容が強い。
  - ビデオ店火災の建物所有者は刑事罰を受けておらず、記載内容によっては問題となる。
- 鈴木委員から5章の構成変更の提示、山口委員から二層ゾーンモデルの加筆の説明があった。
  - 2章から煙流動シミュレーションの内容を移動。発熱速度等の内容を追記する予定。
  - 煙層密度や仮想点熱源を考慮した簡易な煙層降下の予測方法を5.5.4章に追記する。
- 2章と本章のブルーム式が異なるが、各章で閉じた形での記述とする。
- 秋月先生から、6章の修正原稿案が提示された。
  - 既に加筆、修正部分について資料がまとめられている。
  - 山田常圭委員が、北後先生から6章の図表の元データを受領したとのこと。
- 魚眼レンズの写真は、白黒印刷にすると判別し難い恐れがある。
- 中濱から、新7章の修正方針案の説明があった。
  - 2章の各種排煙方式の計算例、5章での煙流動シミュレーションの解析例を示す章とする。
  - 計算例として、旧煙本の計算例、他文献(関数電卓による火災性状予測)を参考とする。
  - (建築, 消防) 告示加圧の内容は、1つの内容にまとめ、簡単に計算法や内容の違いを示す。
- 煙流動シミュレーションで避難計算の結果を併記するとあるが、告示式では廊下での避難安全性を評価できないため、指針法の計算結果にする。
- 森山委員から、消防法の加圧防煙設計フローと適用限界の説明があった。
  - 隣室との温度差算定、「 $830000 \div A_{F1}$ 」の  $A_{F1}$  は、 $A_{F1} + A_{F2}$  の間違いで、消防法が直っていない。

※ この議事録(案)を、次回開催日にご持参願います。

この点をどう扱うべきか課題である。

- ・消防法告示式で、廊下温度が 200℃以下となる条件を提示。扉開放数が増加すると、必要な廊下面積も増大してしまう。扉開放数の設定が今後の課題である。
- ・煙本では、これらの内容を簡単に 1 枚程度にまとめる予定。
- ・仁井委員から、付録に記載する火災事例について説明があった。
  - ・大阪市浪速区個室ビデオ店火災は、新聞記事情報等を参考に、事実を淡々と記載した。
  - ・サンティカディスコクラブ火災は、山田常圭委員が新たに記述された。
- ・ビデオ店火災の記述に、「従業員による適切な避難誘導が行われなかった」とあるが、事実かどうかの確認を取った方がよい。
- ・サンティカディスコクラブ火災は、白黒印刷にすると判別し難い恐れがある。

#### 4. 今後の進め方

- ・各主担当者は、煙本の PDF 原稿に修正箇所を手書き等で示しておく。
- ・修正する内容は、別途ワード等で準備しておく。
- ・図表修正・貼りこみは PDF 原稿に場所を指定し、実際のレイアウトは業者に作業して貰う。

---

次回の委員会は、2012 年 7 月 25 日（水）18:00～20:00 まで、本会会議室で開催します。

議題（1）各章の修正内容の報告

（2）その他話題提供 等

資料を提出される方は、あらかじめ準備（15 部）されるか、もしくは事前（開催 3 日前）に原紙を事務局へ送付して下さい。

(社)日本建築学会 〒108-8414 東京都港区芝 5-26-20 TEL 03-3456-2051 FAX 03-3456-2058

---

※ この議事録(案)を、次回開催日にご持参願います。