

2004 年度 委員会活動成果報告

(2005 年 3 月 30 日作成)

委員会名	煙・避難安全小委員会	主 査 名：山田 常圭
所属本委員会 (所属運営委員会)	防火委員会	委員長名：室崎益輝
設 置 期 間	2001 年 4 月 ~ 2005 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	<p>火災時の在館者の避難安全を確保するために必要な防排煙対策及び避難安全対策のあり方について基礎及び応用面から検討を加え、性能的な避難安全性を検証する総合的な技術的方法を提案する。</p> <p>2001 年度：建築基準法避難安全検証法に係る防排煙対策の課題検討。 2002 年度：告示に基づく加圧排煙及び階段室加圧を巡る技術的な検討 2003 年度：階段室加圧の設計のための計算アルゴリズムの作成 2004 年度：階段加圧排煙ガイドラインの作成。</p>	
委員構成 (委員名(所属))	<p>山田常圭(消防研究所) 上原茂男(竹中工務店) 関根章義(前田建設工業) 笠原勲(大成建設) 茂木正史(奥村組)、栗岡均(鹿島建設) 萩原一郎(国土技術政策総合研究所)、広田正之(清水建設) 油野健志(鴻池組) 森山修治(日建設計) 山田茂(フジタ) 山名俊男(国土技術政策研究所) 松下敬幸(神戸大学) 松山賢(東京理科大)</p> <p>オブザーバー 長岡勉(竹中工務店) 中濱慎司(大成建設)</p>	
設置 WG (WG 名：目的)	<p>特になし (当初「CFD による防火安全設計WG」の設置を予定したが、計画準備不足で活動にいたっていない。)</p>	
2004 年度予算	135,000円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	2004年 4/ 22 8名、 6/18 10名、8/27 5名、 10/ 8 10名、12/10 7名、 2005年 1/28 6名、 以上 6 回。
得られた成果	<p>(成果の具体的内容、成果の学術的・技術的・社会的価値、ホームページ等での公開の有無)</p> <p>階段室加圧設計に不可欠な、建物の間隔量に関するデータを過去の文献からまとめデータベース化を行った。また、昨年度まで実施してきた階段室加圧のための計算アルゴリズムを設計レベルで利用できるような技術ガイドラインの作成にあたっての執筆分担とそのとりまとめ作業を行った。この中で、新たにケーススタディーによる、各箇所の開口条件が、加圧排煙風量に及ぼす感度分析を実施した。なお、階段室加圧のガイドラインの作成においては、本年度中に完成を目指していたが、細部の詰めが残る等、執筆作業の遅れから、約 8 割の完成段階にある。</p> <p>その他、階段室加圧排煙等を含めた多彩な排煙のありかたについて、2004 年度建築学会大会のオーガナイズドセッション「既成概念にとらわれない防排煙対策」で 4 題発表申し込みがあり議論した。</p>
目標の達成度	<p>(当初の活動計画と得られた成果との関係)</p> <p>平成 16 年度中に階段加圧のガイドラインの完成を予定していた。しかしながら、全体の骨子はまとまったが、細部が詰められなく、完成にいたっていない。概ね内容はでそろっているのでは何かの形で、早急にとりまとめ、シンポジウム等、結果の公表を通じて成果の普及を図りたい。評価達成度は 8 割</p>
その他評価すべき事項	<p>設立当初は、性能規定化に伴う煙制御と避難のあり方についてより広い範囲を検討を目的としていた。しかしながら、火災安全設計小委員会との活動との重複する領域もあったため現行法令にとらわれない新しい階段加圧煙制御の技術的課題について避難安全さらには消防活動も視野にいれ集中して検討する事とする方針転換を行った。実際、消防排煙に関連して技術的な検討依頼がある等、小委員会の方向性は、結果的には社会的ニーズと合致していたと考えている。</p>

この