

2007 年度 小委員会活動成果報告

(2007 年 3 月 31 日作成)

小委員会名	火災被害低減のための防排煙技術検討小委員会		主 査 名：山田常圭 就任年月：2005 年 4 月
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 主 査 名：
設 置 期 間	2005 年 4 月 ~ 2009 年 3 月		
設 置 目 的 各年度活動計画 (箇条書き)	<p>従来の防排煙対策は、火災初期の避難安全を主たる目的としてきたが、高層ビル等において避難が長時間に及ぶ場合、盛期火災において火煙からの避難者の安全性が確保されることが必要となる。また避難のみならず、火災盛期の消防隊の活動支援、煙害による物的な損害の軽減等、防排煙対策に求められる役割が多様化してきている。本小委員会では、こうした防排煙に関わる新たなニーズ調査をもとに、求められる性能レベルおよびその性能を達するための技術的解決策を検討し、将来の方向性を提案する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 初年度：火災被害の実態調査と被害低減のための防排煙対策の課題の抽出。 ・ 2 年度：各課題に対する防排煙対策の技術的検討（求められる性能レベルの検討） ・ 3 年度： "（具体的な防排煙対策と要素技術の検討） ・ 4 年度：技術的提言に関わる出版物の刊行及び講演会の開催。 		
委員構成 (委員名(所属))	委員公募の有無：無し		
	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)		
設置 WG (WG 名：目的)			
2007 年度予算	147,000 円	ホームページ公開の有無：無 委員会 HP アドレス：	

項 目	自己評価	
委員会開催数	1 回	
刊行物 (シンポジウム資料等は 除く)	無	
講習会	無	参加者数 名
催し物 (シンポジウム・セミナー・研究会・見学会等)	無	参加者数 名
大会研究集会	OS 遮煙性能確保のための多様な煙制御技術の開発	参加者数 約 30 名
対外的意見表明・パブリックコメント等	無し	

<p>目標の達成度 (当初の活動計画と得られた成果との関係)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 火災での人的・物的な煙害の実態と防排煙対策についての調査の実施。 防排煙対策にまつわる研究課題としては、火災の極めて初期のにおいのレベルでの煙拡散から、動圧を利用した新たな煙制御方式および消防用排煙等、盛期火災の煙制御対策まで広範囲の問題にまたがっている。しかしながら、避難・消防活動での人命に関わる以外の実態について、入手できる事例も少なく今後の課題として残っている。一方、人命に関わる多種多様な防排煙対策については大会のOS等で情報交換することができた。 2. 防排煙設計法に関わる技術ガイドラインの作成。 多岐の課題整理のうえ、本小委員会における検討課題について絞り込み、研究の活性化を図っていきたい。特に従前から実施している、階段加圧のアカデミックスタンダードとしてのガイドラインの作成については、作業の割り振りを行う等、最終的なアウトプットが見えている段階にある。
<p>委員会活動の問題点・課題</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. メンバー構成・内容が防排煙技術の告示作成に関わる官庁の検討委員会と重複しており、議論が別の場で進んでいたが、それも一段落した状態であり、今後、パブリックコメントへの対応等、学会で行う技術的な検討の場もできつつある。また、将来の防排煙設計法につながる CFD を用いた防排煙設計ガイドラインについても新たな活動として開始する等、昨年度に比べて、本研究小委員会の研究モチベーションについては好転しつつある。 2. 委員会のメンバーの年齢構成が高くなってきており、日程調整も研究活動に避ける時間も制約されつつある。今後、若手研究者の参加が、本委員会の活性化の上では不可欠である。今後はWGに若手研究者の参加を得て、活動を活性化したい。

* 小委員会活動成果報告書は本書式を基本とする。ただし、それぞれの本委員会において活動実績を報告する共通項目があれば、最下段に項目を追加して記述してもよい。