

## 2003 年度 委員会活動成果報告

(2004 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：長谷見雄二
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)	特になし	
2003 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)	2003年 4/ 4 9名、5/30 10名、7/11 7名、 9/12 5名、10/17 8名、11/27 7名 2004 1/9 6名、2/27 9名 以上 8 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>階段室加圧設計のための計算アルゴリズムを作成し、エクセルシートで簡便に計算できる計算シートを作成した。それをもとに、モデルプランを対象とした階段加圧に必要な給気量の算出をし、火災階・開口条件・階段室内流路抵抗の影響について検討を行ってきた。こうした内容の一部については 2003 年度建築学会大会のオーガナイズドセッション「階段室・エレベータ等の縦穴区画への給気による煙制御」で発表し議論した。</p> <p>その他、米国 ASHRAE の煙制御設計法と検討中の階段室加圧設計法との比較検討を行い、選択の幅のある設計法のガイドラインとしてまとめるべく作業中である。</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>階段室加圧計算方法とそのケーススタディーを実施して、概ね当初の予定どおりに進んでいると考えている。しかしながら、全体が俯瞰できるようなまとめ作業がされていなく議論が発散しがちなので、来年中には、目に見える形での設計ガイドラインをまとめ、公表したいと考えている。</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なかだい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。</p>