

○ 若松佳世子、田中辰明(お茶の水女子大)

目的:ビル火災における死因の大半が煙によるものであり、煙の制御が防災計画における最大の眼目である。わが国における煙制御は機械設備を用いて煙を排除する排煙法がとられてきた。近年、避難経路に給気し、その部分の圧力を高めることで煙の侵入を防ぐ加圧防排煙システムを採用する建築物の数が増えている。加圧防排煙は建築基準法 38 条の特例を受ける必要があるが、西暦 2000 年の建築基準法改正により法定の排煙法に加わる。そこで、特例を受けた加圧防排煙システムと、改正基準法の中で可能な加圧防排煙システムについて防災計画書の調査、プログラムによる計算を行い、安全確保に必要な加圧給気量について比較検討を行った。**方法:**改正基準法の中で可能なシステムについてはプログラムによる計算シミュレーションを行い、防災計画書中のものとの必要加圧給気量の比較をケーススタディによって行った。**結果:**特例を受けたビルでは、複雑な計算を行えば無駄のない精緻な値を得ることができた。改正基準法では計算が簡易化されている為、給気量は前者に比べると余裕を持たざるを得ないが、専門知識を有さずとも計算できることがわかった。