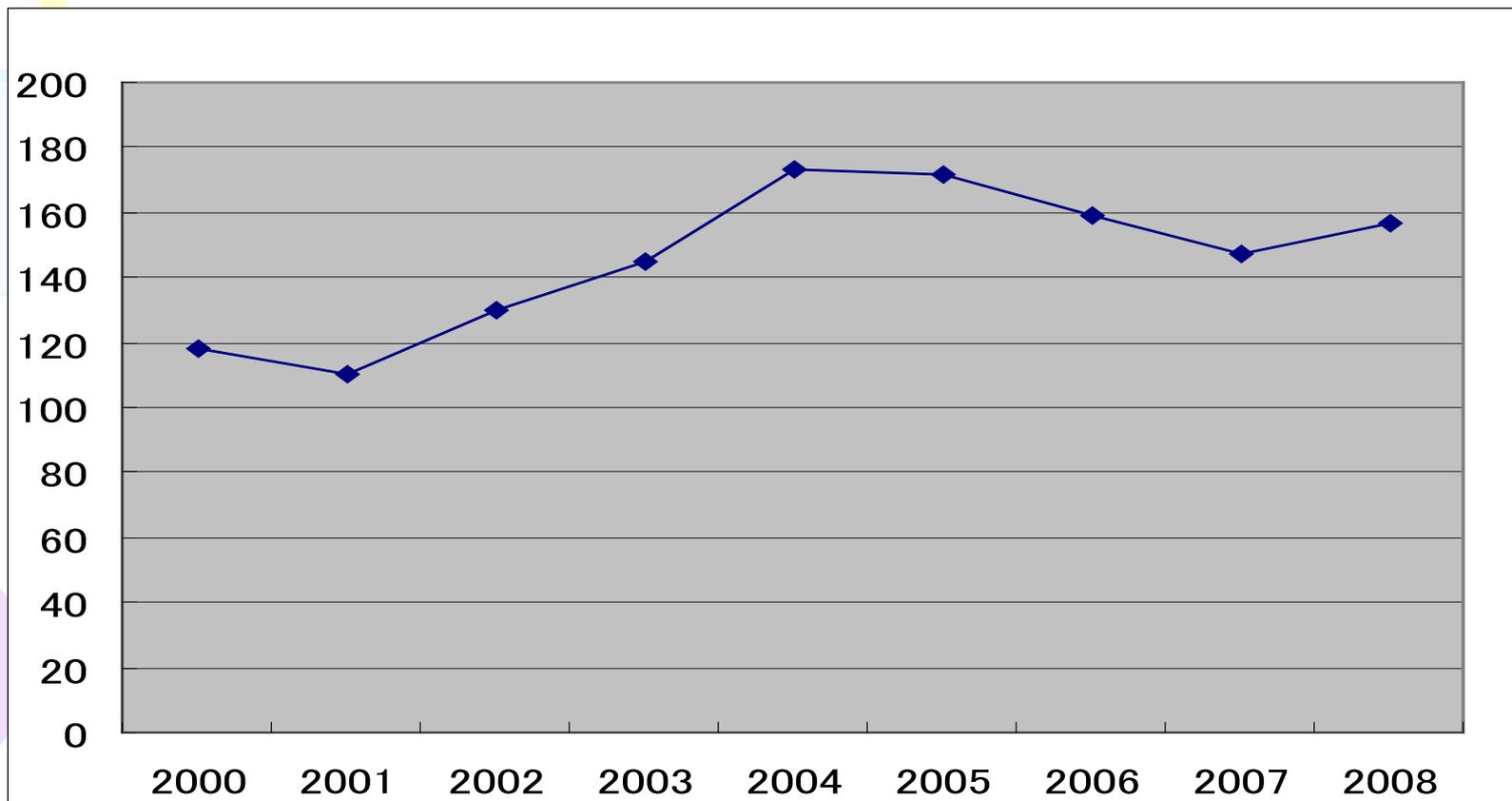


2007-2008年度調査研究委員会活動報告

防火委員会

- 建築学会大会の論文発表数の推移



防火委員会の組織(2007-2008)

防火委員会

火災安全設計小委員会(基)

火災安全工学に必要なデータ小委員会(基)

火害診断補修小委員会(研)

火災耐力設計小委員会(研)

材料構造耐火性小委員会(研)

地震火災総合対策小委員会(基)

建物火災被害低減のための防排煙技術検討小委員会(基)

防火技術者職能検討WG

木質住宅防火性能コンプライアンス検討WG

火災荷重WG

設計火災性状WG

コンクリートWG

鋼系WG

コンクリート材料・構造WG

鋼材料・構造耐火性WG

木質系材料・構造耐火性WG

アルミニウム材料・構造耐火性WG

新材料・構造耐火性WG

耐火被覆性能評価WG

防火委員会の組織(2009)

防火委員会

火災安全設計小委員会(基)

住宅の火災安全小委員会(基)

火災安全工学に必要なデータ小委員会(基)

火害診断補修小委員会(研)

合成耐火被覆小委員会(基)

鉄筋コンクリート耐火設計小委員会(基)

材料・構造耐火設計小委員会(研)

地震火災総合対策小委員会(基)

煙制御設計小委員会(基)

木質住宅防火性能コンプライアンス検討WG

火災荷重・設計火災性状WG

コンクリートWG
鋼系WG

火災安全設計小委員会

- 設置期間: 2005年4月～2009年3月
- 設置目的: 建築物の火災安全を確保するために、工学的な手法を用いて設計するための基本原則や手順などをまとめる。
- 活動内容:
 - ・実務の問題点を踏まえ、火災安全設計の基本原則の検討を進めた。
 - 引き続き「火災安全設計の原則と例題(仮称)」の検討を行う。
 - ・可燃物調査及び初期火災性状の検討成果
 - ①2008年大会のオーガナイズド・セッションで発表・討論
 - ②「火災荷重・設計火災性状指針」の出版を目標として準備
- WGの活動概要:
 - ①設計火災性状WG: フェーズごとの火災性状を定量的に記述する手法の検討。
 - ②火災荷重WG: 火災荷重とその配置によって定まる火災規模の知見から、表現方法の標準化を検討。

火災安全工学に必要なデータ小委員会

- 設置期間：2007年4月～2009年3月
- 設置目的：火災性状研究の到達点と将来的研究課題の明確化を目的とする。
- 社会的背景の変化に伴う火災リスクに基づいたデータベースの作成による研究情報のマッピングを実施。
- 分野別研究戦略についてとりまとめを行っている。

火災被害低減のための防排煙技術 検討小委員

- 設置期間：2005年4月～2009年3月
- 設置目的：建物の防排煙対策の役割、技術的解決手法も多様化してきている。本活動では、階段加圧を主たる検討対象とし、従来防排煙ツールとして用いられてきたゾーンモデルや実用化段階に入りつつあるCFDの有効性・適用範囲についての検討も行う。
- 階段加圧排煙の設計手法およびケーススタディーを含むガイドライン(案)の作成作業を継続実施。
- 本年度は、近畿支部でまとめられた排煙技術指針(案)をもとに、学会のアカデミックスタンダードとしての刊行を目指して内容を検討した。

地震火災総合対策小委員会

- 設置期間： 2008年4月～2011年3月
- 設置目的： 地震火災性状への理解を深め、その対策を短・長期の両側面より、地域特性をふまえて分野横断的、総合的に検討する。
- 成果の発表：

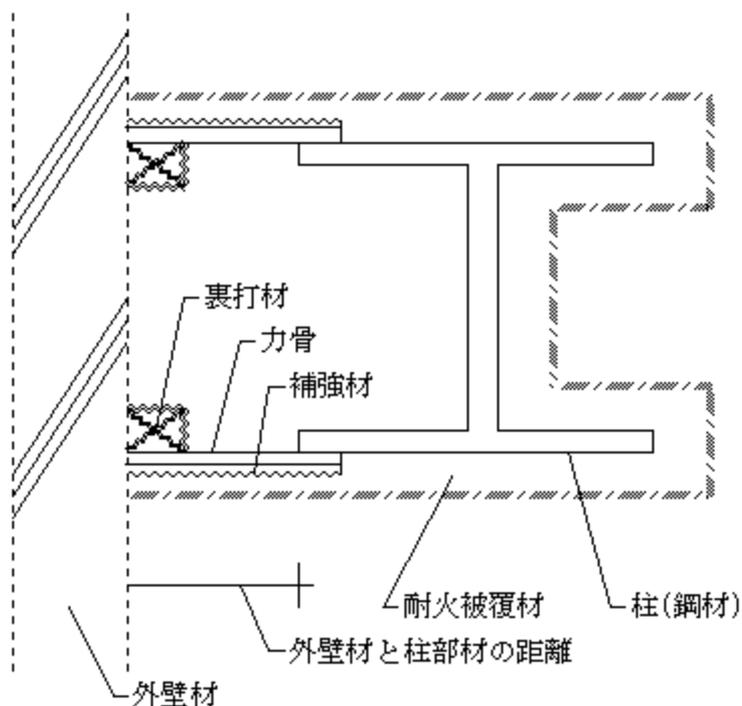
2009年度防火部門の研究協議会「再考：大都市域の地震火災に対する脆弱性と対策課題」を提案し、承認された。この中の主題解説で、本小委員会での検討成果の発表を行う。
- 小委員会の活動：

年5回の小委員会を開催し、以下の検討を行った。

 - ②大都市圏における地震火災性状
 - ③延焼火災と人命危険性との関係
 - ④大都市圏における地震火災対策の課題と方向性

耐火被覆小委員会

合成耐火被覆を施した柱・梁の耐火性能検討



合成耐火被覆を施した柱イメージ図

以下の項目を整理している

1. 製品について

- ① 工法と種類について類型化
- ② 柱・梁部材と外壁材の距離
- ③ 外壁材・耐火被覆材の厚・密度

2. 試験方法について

- ① 試験方法の変遷
- ② 現行試験の状況

3. 施工について

- ① 施工方法
- ② 品質管理

火災耐力小委員会

- 設置期間: 2005年4月～2009年3月
- 設置目的: コンクリート系構造物の火災耐力設計指針(案)の作成を主目的とする。
- 活動経過: 2005年度～2006年度は文献調査、柱および梁部材の解析;特に、部材の高温時曲げ耐力の検討。2007年度～2008年度は柱部材の解析;特に、柱部材の高温時耐力の検討。部材や素材の実験的研究が少ないが、指針案への取り纏めが可能であるとの結論を得た。
- 今後の活動: 活動の場は、「鉄筋コンクリート構造耐火設計小委員会(2009. 4～2012. 3)」に移る。2012年度に予定している指針刊行に向け、作業を継続。具体的には盛期火災を対象としたRC部材の耐力設計を目指している。

材料・構造耐火性小委員会

- 設置期間：2005年4月～2009年3月
- 設置目的：2004年に刊行した「構造材料の耐火性ガイドブック」の改定を主目的とする。
- コンクリート材料、鋼材料、木質系材料、アルミニウム材料、新材料、耐火被覆性能評価WGの6WGで作業を実施。
- 本年度、当初の計画通り、改訂版を刊行し、併せて改訂講習会を実施。