

講選塾防 ～第14回～

防火法令の効果と 火災統計による検証

予防行政の基本である防火規制は、日本の防火安全性を著実に向上させています。このことは、防火法令改正の推移と火災統計を対比させて分析すると、容易にわかります。このことを理解すれば、予防行政のやりがいがいより大きくなると思います。

東京理科大学大学院
国際火災科学研究科
教授
小林恭一 博士(工学)

日本の火災統計データは世界一

日本の火災統計は、文句なく世界一です。これは、消防法31条に基づき、消防機関の皆さんが、火災のたびに火災原因と損害について詳細な調査をおこない、その結果を消防庁に報告してくれているおかげです。火災調査の結果は、消防白書でその第1号(1954年)からたどることができ、1995年からは「火災報告データ」としてエクセルファイルで情報公開されています。この火災報告データは火災1件あたり217項目に及びますので、年間の火災件数を6万件とすると合計約1300万件、18年間では2億3千万件にもなります。このような

防火法令の効果の検証

膨大なデータを誰でも簡単に手に入れることができるということは、世界の火災研究者もつらやむ素晴らしいことです。この調査は、消防職員にとっては大変な作業だと思いますが、これを分析することによって、火災予防対策の立案や防火管理指導に役立ちますし、防火法令の効果の検証にも大いに役立ちます。

備等の規制は遡及適用されますので、効果があるなら即座に効いてくるのが目に見えると期待できます。ここで役に立つのが、第10回(本誌2016年1月号)でも紹介した「日本の消防法令改正経過検索システム」です。東京理科大学国際火災科学研究科のホームページに構築されており、「消防法 改正経過」などと検索すれば、誰でもすぐにアクセスできます。また、建築基準法については、「(財)建築行政情報センターの「建築基準法令データベース」があります。ただしこれは、会員(有料)でないとアクセスできません。これらの防火法令改正経過と火災報告データを対比させて分析すれば、防

火法令の改正が火災被害の軽減にどの程度貢献したか、知ることができます。

福祉施設の場合

図は、防火法令の改正効果を福祉施設について見たものです。これを見ると、多数の死者の出た火災と今後の規制強化及びその効果などが一目瞭然とわかりいただけると思います。

注目してほしいのは、Aの部分です。この時期に何故火災件数が半減しているのでしょうか？

実は私も最初は何故かわからず、「統計の取り方が変わったのか?」と思ったほどです。しかし、半減している時期を見て理由がわかりました。これは、福祉施設について消防用設備等が遡及適用された時期です。この時期に、古い施設に自動火災報知設備が遡及的に設置され、以前なら火災になってしまうような事態が発生しても、「火災」になる前に措置できるため火災件数が減ったと考えれば、つじつまが合います。その後、再び火災件数は増加しますが、Bを見るとその間

の施設1万件当たりの火災件数(出火率は横ばいであることがわかります。ところがCの時期に再び減少を始めます。その理由はもうわかりますよね。2009年から自動火災報知設備の設置対象が拡大され、その遡及設置期間が2012年までだからです。

このようなデータを見ると、遡及適用は施設にとっても消防機関の職員にとっても大変だけれど、結局は、遡及期間内に対象となるほぼ全部の防火対象物に遡及設置が徹底されていること、設置されればその効果は統計上歴然と表れることが理解できると思います。

