旅館・ホテル等における 防火安全対策について(1)

(防火管理ゼミナール講演内容)

東京消防庁指導課長 小林恭一

はじめに

私事を申しますと、昭和62年まで自治省消防庁に課長補佐として在職していまして7年半位予防関係の仕事をいたしておりました。 消防関係の仕事につきましたのは、昭和55年からですが、昭和55年から昭和62年まで建物の防火安全対策についての企画立案その他を担当することになっておりました。

私の仕事の対象は、必ずしも旅館・ホテル

に限らないわけですが、旅館・ホテルにつき ましては、私の在任期間中一番悩まされたも のでした。

昭和55年に最初に出会った大きな事故は, 8月の静岡県の準地下街のガス爆発事故でしたが,その後昭和55年11月に川治プリンスホテルの火災,57年2月ホテルニュージャパンの火災があり,川治プリンスホテル火災の後,適マーク制度を発足させました。その後,昭

図 | 昭和40年以降の主な旅館・ホテル等の火災

| 発 生 年月日 | 名称 | 所在 | 排造 | 時間経過 | | | | | 焼 掲 | | 死 傷 者 | | 数 | 死者の |
|------------|----------------|----------------|-------------------------|---------|--------------|--------------|--------------------------------|--|-----------------|-----------------------------------|-------------|------|------------------|---|
| | | | | 出火時間 | 出火から 消防覚知 | 出火から 額火まで | 出火場所 | 出火原因 | 联播 | 焼損面積 延 面 積 | 在館者 | 死 者 | 負傷者 消防職 員等 | 出た階 |
| 41. 3.11 | 菊富士ホテル | 群馬県水上町 | 耐火一都木造 3 / 1 | 3:40 | : 18 | 2:20 | 新館(耐火) 1 陪審備員 控室 | 仮駅中石油 ストーブを 転倒 | 1~3 F | 2,640 7,465 = 35 | 217 | 30 | 29 | 2 F - 14 3 F - 16 |
| 43.11. 2 | 他の妨害月城 | 神戸市 | 耐火一部木造 4 / 2 | 2:30 | : 36 | 3 : 15 | 木造仁王殿 2階サービ スルーム (厨房) | 不 明 | B 2 ~4 F | 6.950 = 62 11,258 = 62 | 309 | 30 | 44 (3) | 1 F - 1 2 F - 17 3 F - 2 |
| 44. 2. 5 | き光ホテル | 福島県郡山市 | 耐火 4/0 | 21:00 | : 15 | 6:30 | 1 階大広間 舞台裏の控 室 | ベンジンを浸透させたタイ マツに石油ス トーブの火が 引火 | 1~4 F | 15.511 = 73 21.117 = 73 | 290 (宿泊客 | 30 | 35 (8) | 1 F = 28 3 F - 2 |
| 46. 1. 2 | 寿 司 由 楼 | 和歌山県 和歌山市 | 木造一部防火 及び耐火4/1 | 1:03 | : 17 | 2:22 | 2階大広間 | 不 明 | B1~4F | 2,749 2,749 = 100 | 74 | 16 | 15 (4) | 4 F - 16 |
| 53. 6.15 | ピジネスホテル 白 馬 | 爱知県半田市 | 耐火 3/0 一都木造 2/0 | 1 : 57 | : 22 | 2:08 | 木造1階管 理人居室前 の廊下付近 | 不 明 | 1~3 F | 663 = 100 | 36 | 7 | 20 | 2F - 4 3F - 2 R - 1 |
| 55. 11. 20 | 川 治 プリンスホテル | 栃木県 | 鉄骨 5 / 0 一部防火 2/0 | 15 : 15 | : 19 | 3:30 | 新館1階西 側天井付近 と推定 | 従業員が使用 したガスパー ナーの火花 | 1~5 F | 3.582 3.582 = 100 | 143 | 45 | 22 | 1 F - 7 2 F - 4 3 F - 5 4 F - 29 |
| 57. 2. 8 | ホテル ニュージャパン | 東京都 千代田区 | 耐火 10 / 2 | 調査中 | (3:39) | (12:36) | 9 縣 客室 | (調査中) | 7-9-10 F | 4,186 = 9 46,697 = 9 | 347 | 32 | 34 | 9 F ~ 25 10 F ~ 7 |
| 58. 2.21 | 蔵王観光ホテル | 山形市 | 木造 4/0 木造一部耐火 3/0 | 調査中 | (3:52) | (6:40) | 本館 2 幣 客室付近 | 電気配線の 一部が過熱 | 1~4 F 1~3 F | 1,596 1,596 = 100 688 = 100 | 99 (宿泊客 |) 11 | 2 | 2F - 4 3F - 7 |
| 61. 2.13 | 大東 館 | 静 陶 県 伊 豆 町 | 木造 3/0 | 調査中 | (2:11) | (6:50) | 點查中 | 調査中 | 1 ~ 3 F | 721 721 = 100 | 26 | 24 | 0 | 1 F - 1 2 F - 11 3 F - 12 |
| 61. 4.21 | 菊水的 | 游 朝 県 河 津 町 | 耐火一部木造 4 / 0 | 調査中 | (2:19) | (4:14) | 調査中 | 調査中 | 1 ~ 3 F | 1.098 4.648 = 24 | 117 | 3 | 55 | 2F - 3 |

徴 ① 一部については、「火災の実態から見た危険性の分析と評価」(東京消防庁編)より引用 ②「時間経過」の中の() 書きについては、時刻を示す。

和58年に蔵王,万座ホテルの火災があり,最近では,大東館,菊水館というようなホテル火災があったわけです。

旅館・ホテル以外で多数の人が亡くなった 火災に遭遇しましたのは,静岡の2度のガス 爆発事故と松寿園火災だけです。図1に昭和 40年以後のホテル等の火災の記録を整理して おきましたが,これを見てみますと,菊水館, 大東館,蔵王観光ホテル,ホテルニュージャ パン,川治プリンスホテルの火災は,私が自 治省時代に起きたもので,そのような意味で は旅館・ホテル火災は私のライフワークの1 つになっています。

火災による死者の発生率は、旅館・ホテル が一番高い

まず、旅館・ホテル火災の件数から整理していきます。図2の上の図は旅館・ホテル火災の件数及び発生率の推移を示したものです。火災発生件数を見ますと、昭和44年がピークで626件、その後は減少の傾向にあります。全体を見てみますと昭和40年代は毎年約400件以上の火災が起こりました。それが昭和51年以降は、年間約300件位になっています。

この表を御覧になると、「ずいぶん同じよう な数字が並んでいるなぁ」という印象を持た れると思いますが、このように火災というの はまさに確率で起こるものなのです。

旅館・ホテル火災の発生する確率は、火の 用心に対する心構えだけでなく、建築構造、 勤務態勢、電気製品等の品質管理体制、従業 員のレベル等日本の社会構造全体によって規 定される面が大きいのです。そういうものの 総体が、最近では全国で300件の火災発生件数 という形で現れているのです。「行政」という のは、その確率を低くするのが仕事だといえ るのかもしれません。

火災の発生率はどうかというと、昭和61年でいえば、全国では1,000件の旅館・ホテルがありますと、3.5件の火災が発生することになります。

東京都内の旅館・ホテルの火災発生率は、1,000件当り6~7件で、全国レベルの倍近くになりますが、これは、「旅館・ホテル等」の中に民宿も大規模ホテルも同等に1件と数えているためではないかと思います。東京都内の旅館・ホテルは全国的に見ると規模が大きいので、旅館・ホテル1件当りでなく、宿泊室1室当りの火災発生率という形でみれば低くなるのではないでしょうか。

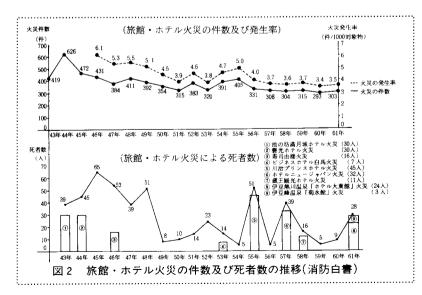
今,1,000件の旅館・ホテルがあると年間3.5 件の火災が起きてしまう,これが日本の火災 予防の総合的な実力であります。

住宅では、どの位かと申しますと、10,000

戸の住宅がありますと, 5,6件の火災がありま

旅館・ホテルは住宅 に比べると10倍の確率 になっています。

図2の下段は旅館・ホテルによる死者の統計です。全国で昭和40年代は(48年まで)40~50人の死者が出ています。それが昭和49年から昭和54年まで死者が激減していますが,昭和55年から,再度増



加しているわけです。

つまり、旅館・ホテル火災の死者数によって20年間を見ると大体3期位に分けられると 思います。

昭和40年代の毎年50人位,49~54年までの10人前後,55年以降の,2~3年ごとに20~50人位の死者がある時代です。昭和40年代と昭和55年以降の大きな違いは何かというと,昭和40年代は1回の火災で多数の人が亡くなってしまう火災以外でも50人位の人が亡くなっていますが、昭和55年以降は,1つの火災で30人,40人の死者が出ている火災を除けば,年間4~5人の死者である。そこが大きな違いであります。

そのような火災がなくなれば,年間の旅館・ホテルでの死者は4~5人です。

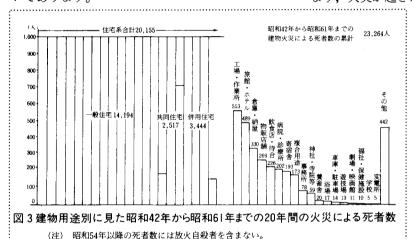
図3は、用途別に昭和42~61年の火災による死者数を累計したものですが、住宅系だけで20,155人、工場・作業所で553人、その次に多いのは旅館・ホテルの489人です。住宅系は数が多いので別格といたしまして、工場・作業所に次いで旅館・ホテルは火災による死者が多いということになります。

そのことをもって旅館・ホテルが、すぐに 火災危険があるとは言い切れませんし、実際 に火災による危険度は、色々な指標で表すこ とができると思います。

まず、火災が起きた時に、どの位の面積が

燃えるかという, 平均 焼損面積が1つの指標 であり,もう1つは1 回の火災でどの位の死 者が発生するかという 指標です。

図4は、火元建物の 用途別・構造別の火災 1件当りの焼損面積 で、この図は左側は木 造、右側が耐火構造を 示しています。1番上 を見てみますと病院・ 診療所で, 白いグラフ は昭和53~57年の平均 です。網が掛っている のは,昭和58~60年の 平均です。木造の場合 は、病院・診療所で昭 和53~57年ですと、1 回火災が起きますと. 平均で80.8m2燃えてし まいます。昭和58~60 年の平均は57.3m2燃え ています。それが耐火 構造になりますと、昭 和53~57年で4.9m³昭 和58~60年で平均5.7



59.3 46.8 昭和53年~57年の平均 昭和58年~60年の平均 耐火機造の場合 木造の場合 神社・寺院 14.5 12.5 76.0 76.9 132.2 百貨店 238.6 学 校 16.6 旅館・ホテル 創場・興業場 91.4 (m/(#) 240 220 200 180 160 140 120 100 80 60 0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 (m²/f±)

図4 火元建物の用途別・構造別の火災 | 件当たり焼損面積 (昭和53年~60年、火災年報)

m'です。木造と耐火構造で歴然と差があります。

これが旅館・ホテルですと、昭和58~60年だけで見ますと、木造で154.2㎡、耐火構造ですと16.8㎡という様な平均になっています。木造と耐火構造とでは、当たり前かもしれませんが、焼損面積の違いが統計からも良く分かると思います。

耐火構造の旅館・ホテルの焼損面積16.8㎡ を他の用途と比較しまして、例えば事務所・ 居住・飲食店に比べると少し高いのですが、 倉庫等と比べると低いということが言えます。

火災による危険度を表すもう1つの指標である「100件当りの死者数」を見てみましょう。

図5は、火災が100回発生すると、何人の人が亡くなってしまうかということを用途別に見た図です。たとえば病院・診療所等では、昭和43~45年には火災100件当り11.7人の人が亡くなっていましたが、それが急激に改善され、昭和46~49年では約2人になっています。

旅館・ホテルの場合は、昭和 $43\sim45$ 年には 100回の火災で9.8人、これは病院よりは良かったわけですが、昭和 $46\sim49$ 年で9.3人、その後4.4人、7.0人、最近では3.0人の死者です。

この昭和54~57年は、川治プリンスホテル、ホテルニュージャパン火災が発生しましたので、その分増えています。そのようなことがあっても昭和40年代に比べると、火災の死者発生率は良くなっていますが、他の用途と比べると改善率が悪く、住宅を除けば、現在では、火災による死者の発生率が最も高いと言えると思います。

他の用途(病院・診療所等,旅館・ホテル等,住居,社会福祉施設等を除く)でも昭和50年代は1人弱です。病院・診療所等,旅館・ホテル等,住居,社会福祉施設等の共通点は就寝施設であるということで,就寝施設でない施設と比べると火災による死者の発生率が1桁違うということが,統計上わかると思います。

我々はこれらを他の施設並みに,100回火災があった時に死者の数が1未満になるようにすることが願いであり、そのことを目標として行政施策を遂行していく必要があろうと思います。

増築した旅館・ホテルが危ない

これらの統計期間中に防災法令がどのよう

になっているかと言い ますと、実は昭和40年 代の火災を契機にいた しまして, 大幅に防災 法令の強化をしている のです。その結果,旅 館・ホテルで火災にな ると多くの死者が出て しまう場合があるのは, 現行の建築基準法,消 防法の要求するレベル を満たしていない場合 だと考えられるのです。 従って, 法の要求する レベルが満たされてい ない状態を逓減させる ことが我々の仕事であ り、また皆さんの努力 だと思います。

図 2 を見ますと、昭和55年以降、大きな火災が川治プリンスホテル、ホテルニュージャパン、蔵王観光ホテル、ホテル大東館、菊水館と 5 つありましたが、これを除けば、あとは年間数人の死者です。

この5つの火災を分析してみると、色々特 徴があります。ホテルニュージャパンは都市 ホテルで、他の4つは観光ホテルです。この 観光ホテルは2つに分けられ、1つは、蔵王 観光ホテル、大東館旧館で木造3階建てのグ ループ、もうひとつは川治プリンスホテルと 菊水館で、木造と耐火構造とが増築によって 混然一体となった建物です。 木造3階の旅館・ホテルというのは全国で3,000位で,木造3階というのは消防からみれば少なくなってほしい建物です。

もう1つの木造と耐火構造の混然一体のグループは、温泉旅館街にはごく普通に見られます。このタイプもかなり危険です。消防法は、古い建物であっても現在の法律をそのまま適用するとなっていますが、建築基準法の場合、原則的には古いものは当時の建築基準法のままでいいことになっており、ある程度以上の増・改築の時に、全体を直すことになっています。

混然一体のものはこの適用が非常に難しい のです。通常は、古い建物があって、増築す

るような場合、その間を防火手がはいきできている。 とのかり は新しなれていい 古火 を き なりまで は がいまれ がい は がい は ま と いまがに と な がい は ま と いまがに は ま と いまがに は ま と います。 (図6を無)

(次号につづく)

