

わざわざおいでをいただきましたので、小林さんからその辺につきまして、じっくりお話を伺って

みたいと思います。よろしく願いいたします。

住宅を取り巻く危険と公的対策

小林 恭一

(自治省消防庁予防救急課課長補佐)

住宅を取り巻く危険

小林 ただいまご紹介にあずかりました自治省消防庁予防救急課の小林でございます。本日は、住宅と安全性ということで、実際の災害の現状、それから、それに対する公的対策について、簡単にお話ししようと思います。私の方から出しております、「住宅を取り巻く危険と公的対策」というレジュメと、「住宅と安全性(資料編)」という三枚紙のものを使いながらお話ししたいと思います。

まず住宅を取り巻く危険性でございますが、さきほど司会者の方からお話があったようにいろいろございます。大きなものを取り上げると、地震、火災、ガス爆発。レジュメにありますように、そういうものがあります。そのほかに、

都市河川の氾濫、土砂くずれ、あるいは地震による地盤の崩壊のようなものもございます。

そのほかに考えてみますと、積雪によるもの、風圧力といったものもございますし、階段から落ちるとか、一酸化炭素中毒ですとか、ブロック塀の倒壊とか、いろんなものが入ってまいると思います。そういったものにつきましては、たとえば、積雪とか風圧の話ですと、建築基準法施行令の方にございますし、あるいは手すりからの落下などは、政令の一二六条に書いてございます。それから、一酸化炭素中毒の方になりますと、建築基準法の方の、換気の規定とか、ガス事業法施行規則の方で、換気筒の設置義務などという形で、一応公的対策がとられています。

それから、ブロック塀の倒壊などにつきましては、宮城県沖地震でだいぶ死者が生まれて、

そのあと建設省の方で基準を改正したりなどしまして、建築基準法施行令で対策を講じているということ、一応建物と名前のつくものの安全性につきましては、公的対策はいろいろやっているということになるかと思えます。

この中でちょっと毛色が変わっておりますのは、都市河川の氾濫の話ですとか、土砂くずれの話などです。これについては、住宅そのものと結びついていないのではないかという気がするわけですが、いろいろ考えてみますと、たとえば、住宅地の乱開発などはこれに非常に関係していることがわかります。最近、大都市の中小河川が氾濫することが多いのは、まさに乱開



住宅を取り巻く危険と公的対策

1. 住宅を取り巻く危険
住宅を取り巻く危険の主なものには、次のようなものがある。
 - ① 地震
 - ・倒壊
 - ・大震火災
 - ② 火災
 - ・個別の住宅火災
 - ・市街地大火
 - ③ ガス爆発
 - ④ その他
 - ・都市河川の氾濫
 - ・土砂崩れ、地震による地盤崩壊
2. 災害の実態
 - (1) 地震……関東大震災以後の主な地震被害
 - (2) 火災
 - ① 戦後の火災の発生状況の推移
 - ・住宅火災の状況
 - ・火災の発生原因
 - ② 市街地大火の発生状況の推移
 - (3) ガス爆発
 - ① ガス事故（ガス中毒とガス爆発）の発生状況の推移
 - ② 共同住宅と戸建住宅におけるガス爆発事故
 - ③ 都市ガスとプロパンガス
3. 公的対策
 - (1) 地震対策
 - ① 倒壊危険対策
 - ・建築基準法の耐震規定
 - ・問題点……建築基準法の耐震規定を上まわる構造とした場合の位置づけ
 - ② 大震火災対策＝市街地大火対策
 - (a) マクロの対策……防災都市づくり
 - ・都市計画の整備
 - ・消防力の整備
 - ・地域防災の推進
 - ・公営・公団住宅の推進、市街地再開発の推進など面的不燃化の推進
 - (b) ミクロの対策……個人レベル
 - ・裸火の使用の減少
 - ・耐震自動消火装置の普及
 - ・地震の際に火を消す訓練
 - (2) 火災対策
 - ① 共同住宅
 - ・建築基準法による規定
 - ・消防法と共同住宅特例基準
 - ・公団・公営住宅の役割
 - ・問題点……共同住宅の各戸の面積の増大とデザインの多様化に対する現行防災規定の限界
 - ② 戸建住宅
 - ・建築基準法による規定
 - ・消防法と火災予防条例
 - ・問題点……戸建住宅火災における死者を減らすための対策が、これまで何らなされていないこと。

発の問題なのだと思えます。

それから、宮城県沖地震で明らかに変わったわけですが、新興造成地域などだけが地震によつてくずれてしまつたとか、あるいは長崎県で集中豪雨がちよつとあると、すぐ土砂くずれがおきてしまふなどというのは、都市問題にならうかと思ひます。

そういったことは、土地価格の形成メカニズムのようなことからとらえられるのではないかと私は考えております。といひますのは、土地価格は、現在は、交通の利便性とか、環境とか、そういったところから形成されているとい

うふうに考えられるわけですが、危険性のようなものまで含めて、もっと合理的に形成されなければいけないのではないかと考えるわけです。

昔ならば、とてもそういうところには人は住まなかつた危険なところに人が住み始める。それなのに東京からの時間距離によつて、自動的に価格が決まつてしまふというような、都市価格の形成メカニズムがとられていますが、本当は非常に問題であると考えております。

このように、地震、火災、ガス爆発といった今日のメインテーマ以外の話でも、そういう話はいろいろあるうかと思ひますが、時間の関係

もごさいますので、そのぐらゐにしておきまして、災害の実態と公的対策ということを、少し縦割りにしてお話したいと思います。

災害の実態と公的対策

地震対策

まず地震であります。ここにも書いてありますが、地震というと、倒壊の話と、大震火災の話と二通りあるうかと思ひます。

資料の付1と書いてあるところに、関東大

付1 関東大地震以後の主な地震災害

発生年月日	地震名等		家屋損失戸数			死者数
			全壊	全焼	流失計	
大正12. 9. 1	関東大地震	7.9	128 266	447 126	868 576 262	142 807
" 13. 1. 15	丹沢山塊地震	7.2	1 298	—	— 1 298	19
" 14. 5. 23	北但馬地震	7.0	1 295	2 180	— 3 475	428
昭和2. 3. 7	北丹後地震	7.5	12 584	3 711	— 16 295	2 925
" 5. 11. 26	北伊豆地震	7.0	2 165	—	75 2 240	272
" 6. 9. 21	西埼玉地震	7.0	206	—	— 206	16
" 8. 3. 3	三陸沖地震	8.3	2 346	216	4 917 7 479	3 008
" 10. 7. 11	静岡地震	6.3	814	—	— 814	9
" 14. 5. 1	男鹿半島地震	7.0	585	—	— 585	27
" 18. 9. 10	鳥取地震	7.4	7 485	251	— 7 736	1 083
" 19. 12. 7	東南海地震	8.0	26 130	—	3 059 29 189	998
" 20. 1. 13	三河地震	7.1	12 142	—	— 12 142	1 961
" 21. 12. 21	南海地震	8.1	11 591	2 598	1 451 15 640	1 432
" 23. 6. 28	福井地震	7.3	35 420	3 691	— 39 111	3 895
" 24. 12. 26	今市地震	6.4	873	—	— 873	8
" 27. 3. 4	十勝沖地震	8.1	815	—	91 906	33
" 35. 5. 23	チリ地震津波	8.5	1 571	—	1 259 2 830	139
" 36. 2. 2	長岡地震	5.2	220	—	— 220	5
" 37. 4. 30	宮城県北部地震	6.5	369	—	— 369	3
" 39. 6. 16	新潟地震	7.5	1 960	290	— 2 250	26
" 43. 2. 21	えびの地震	5.7	368	—	— 368	3
" 43. 5. 16	1968年十勝沖地震	7.9	673	18	— 691	52
" 49. 5. 9	1974年伊豆大島沖地震	6.9	134	5	— 139	30
" 53. 1. 14	1978年伊豆大島近海地震	7.0	94	—	— 94	25
" 53. 6. 12	1978年宮城県沖地震	7.4	1 383	—	— 1 383	28

(注) 1 家屋損失には非住家を含む。
2 死者には行方不明者を含む。

震災以後の主な地震災害がひろってありますが、これをみますと、関東大震災のとき、全壊一二万八〇〇〇戸です。その後、戦後の福井地震が全壊の戸数が非常に多い。それから新潟地震まで一〇〇〇戸台が続いてまいりますが、宮城県沖地震で一三三三戸という被害以外は、最近ではぐうんと少なくなってきた感じですが、

全焼の件数などをみましても、新潟地震で二九〇件、それ以外は、地震の程度によって非常にちがうので、一概にはいえないわけですが、震度五程度の地震であっても、被害は少なくなってきたという感じがしているわけです。

それから倒壊につきましては、建築基準法の関係であります。日本の耐震規定というのは、

世界でもっともきびしいといわれているほどになっておりまして、この点については、あまり心配する必要はないのではないかとというのが私の考えであります。

ただここで、非常に問題ではなからうかと思っておりますのは、共同住宅の耐震性の問題であります。今の建築基準法の耐震規制を守っていけば、おそらく関東大震災級の地震がきてもまず大丈夫ということですが、倒壊しないという意味では大丈夫という意味でございまして、実際に中に入っている設備や構造がひびわれたり使えなくなったりすることについては保証の限りではないわけです。

実際、この前の宮城県沖地震のときには、みなさまの方がよくご存知と思いますが、たとえば、地中のくいが折れたという話がございます。くいが折れてしまったものにつきましては、そのあとの財産の問題というのが出てまいりますが、その辺を行政的にどうフォローしていくかということ、非常に大きな問題ではなからうかと思っております。

宮城県沖地震の場合は、そのほかに、窓ガラスの落下の問題などもございます。住宅産業のみなさま方ですからおわかりと思いますが、窓ガラスが割れたのは、はめぐろしの、硬化性のパテを使ったものです。スライド式の窓などは別に割れていないわけですが、マスコミの方は、みないっしょくたにして報道いたしましたので、地震があったときに、東京では窓ガラスが雨のよ

うに降るのではないかとということをおいておるわけです。

それに対して建設省の方で、そういったものに対する改修指導を一応いたしております。硬化性のパテを使用したものを弾性シーリング材を使用したものに変えれば簡単にかたがつくんですが、そのほかに飛散防止のフィルムを貼ることなどを指導しております。

最近では、フィルムが形成されるスプレーですね。スプレーをさっとひと吹きすれば、フィルムが形成されて、ガラスの飛散が防止されるというものも開発されているようです。

それから住宅産業に関係あることだと思います。たとえば閉じ込めの問題ですね。共同住宅で地震が起きたときに、ドアが歪んで閉じ込められてしまうという話がございます。それに対する対策ドアの開発ということがおこなわれております。ご存知の方も多いと思いますが、住宅部品開発センターの方におききますと、B1化がすすめられているときいております。

このように、耐震構造自体は、建築基準法でフォローし、小ものについては住宅産業対策の方でフォローしていく。それはとくに、規制という格好ではないかと思えます。むしろ消費者が選ぶ格好でいくのではないかと思えます。

こういうふうな考えてまいりますと、現在、一番問題なのは、共同住宅や分譲住宅を買った場合だと思えます。なけなしのお金をはたいて、大枚の借金をして、三〇〇〇万とか四〇〇〇万

の住宅を買ってしまった場合に、それが地震の一撃でやられてしまったって、命には別状はなかったけれども、せっかくの住宅が二足三文になってしまった場合にどうするか。この問題が一番問題ではなからうかと思えます。

安全性の問題というよりは、住宅政策の問題なのかもしれません。それに対してどういう方法があるかと考えますと住宅の耐震性能を明示し、それによって選択可能性を保證することにより解決する以外にはないのではないかと思えます。

住宅の性能の評価の問題につきましては、どの程度の耐震性能があるのかというようなことを、地盤の状態とも合わせて評価する手法といえますか、そういったことが必要になってくるのではないかと考えております。

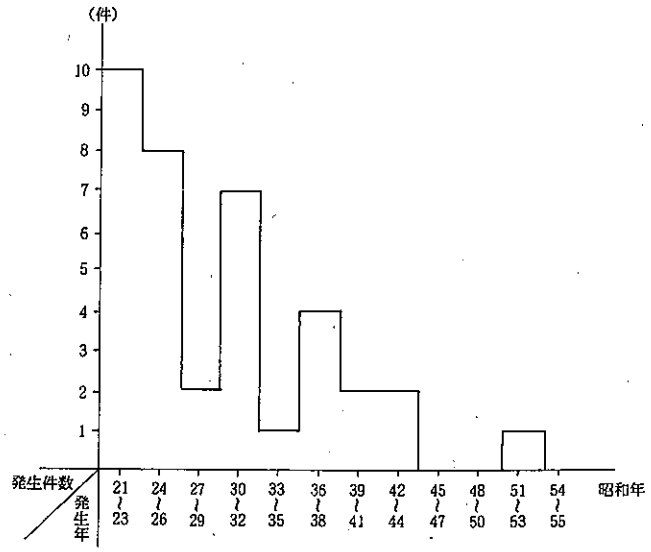
地震対策でもう一つ大きな問題は、大震災というところでございます。

大震災対策

大震災は、資料の二番目に市街地大震災と書いてございますが、これと密接に関係しております。

市街地大震災と大震災というのは、独立して起きる場合もございますし、連動して起きる場合もございます。この市街地大震災につきましては、さきほどの資料に日本における昭和二十一年以降の大火数の変遷というのがありますが、これをみますと、非常に典型的なおわかりと思

付2 日本における昭和21年以降の大火数の変遷



注

(1)この図は、消防白書(昭和56年度版)から作成したものである。
(2)大火とは、この場合、建物の焼損面積が33千㎡以上のものうち、工場火災、倉庫火災を除いたものをいう。

ます。建物の消失面積が一万坪以上の火災を大火と呼んでおるわけですが、その数が昭和二十一年から三年ごとの集計では劇的に減っております。四四年を最後にしてしばらくは減りませんでした。最後に五一年、五三年のところに一件あるのは酒田大火でございます。

これは日本の都市計画と消防力の勝利だと評

価できるのではないかと思っております。とくにこの二一、二三年のころには、非常に大きな大火が集中して起こっておりまして、このことは、今から考えれば消防力や消防組織が非常に貧弱といえますか、形成されて間がなかったといえますか、ひとつの住宅の火災を消しそこないますと、そのまま広がってしまうということだろうと思います。

このように市街地大火は最近では酒田ぐらいしかありませんので、みなさまの印象にはうすいと思えますが、建築防災、住宅防災、消防といった面から歴史的にみますと、市街地大火しか考えていないんですね。

現在でも、建築基準法や消防法を良くみますと、市街地大火の対策がまず原点にあり、ビル防災などは、ごくついたりであるということがよくわかるわけです。といえますのは、たとえば建築基準法の規定を考えてみますと、耐火建築物とか、簡易耐火建築物とかいうのは、外からの火災を防ぐといえますか、延焼防止というのが最大の課題となっているわけです。特に建築基準法の戸建て住宅に対する規則を考えてみますと、純粹に住宅単体に対するものは台所に関する内装制限ぐらいしかございませんで、ほかのものについては、みな市街地大火に対する規制として位置づけられているということでもあります。

一方、消防法の方を考えてみますと、消防法は、戸建て住宅に対する規制というのは何もない

いんですね。火災予防条例で若干、燃焼器具を壁から何センチ離さなければいけないとか、煙突が壁を貫通する部分にはめがね石を置かなければならないとかの規制があるぐらいで、それ以外は全然ないわけです。

そこで、消防の方では、どういう手をうっているかといえますと、マッチ一本火事のもと、というようないわゆる火の用心をおこなっているわけです。そういうことで、戸建て住宅に対する防火規制は建築基準法も消防法もほとんどないといっているのだと思うわけです。

一方で消防力というのがございます。消防力をどのぐらい各市に配置しなければならぬかは、消防庁で指導しているわけですが、それによりますと、「八分消防」ということで、一九番をしてから八分以内に消防隊が到着することを目標としているわけです。そして、消防車の数とか、消防職員の数とかの具体的な基準は市街地の密集化の程度と、その都市の平均風速で原則的には決まるようになっていきます。

あとから改正されました、温泉地ですと若干うわのせになるとか、あるいは背の高い建物が入ってくると、はしご車の付加があるとかの補正要素はございますが、基本的には現在でも消防力の基準は市街地大火しか考えていないわけです。したがって極端ないい方をしますと、ある一戸の住宅から火が出て、その一戸は燃えてもしかたがない、二戸以上燃えなければいいんだというのが、消防法や消防力の基準の基本

的な考え方なんです。

最近では火災といえますと、ホテルニュージヤパンのような火災を考えますし、ああいったものに対する対策が火災予防の中心と通常は考えられているわけです。みなさま建築関係の方々は苦しめられていることと思えますが、消防法でいろいろうるさいことをいっております。

これも、消防力を考慮して消防設備などの規制をおこなうのではないというのが原則であります。たとえば、消防署の隣りにビルがあった場合、スプリンクラーがいらぬという規定にはなっていない。そういうことを考えますと、防災設備は建物内部で自己完結しており、消防力は、市街地大火に発展することを防ぐんだということ、消防法ができあがっていると考えた方がよろしいのではないかと考えられるわけでございます。

市街地大火につきましては、そういうことでございますが、とくに火災保険の関係などで、市街地大火、あるいは大震災火災というのが非常に重要な位置を占めていると思えますので、その辺をもう少しお話しします。

市街地大火対策

建築基準法、都市計画法、消防法のほかにも、防災対策として市街地再開発法ですとか、住宅地区改良法ですとか、そういった面的な整備がおこなわれています。

現在では、これらの法律は、「防災」という

初心がだんだん忘れられていて、たとえば、市街地再開発法などは高度利用とっていますけれども、あれの前身は防災街区造成法ということで、まさに市街地大火をどうやって防ぐかというところでできたものなんです。それがいつの間にか市街地大火を防ぐというのを忘れてしまっていて、高度利用を促進するという話になっているわけです。これを反省したのか、建設省では、昭和五五年でしたか、防災街区造成法を焼き直しまして、防災避難上の主要な街路の周りに耐火建築物をつくる時は補助するとか何とかいつているようであります。

そういうことで、市街地大火対策というのが今では、意識の上では忘れがちになっており、ソフト面と合わせて大震災対策として意識されていますけれども、建築基準法や消防法の方々は、実はそうでなく、市街地大火対策がほとんどだということをご記憶ねがいたいと思います。

火災の発生状況

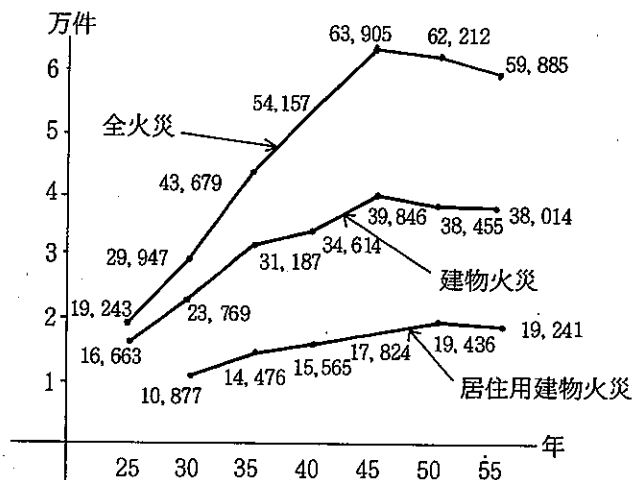
住宅火災件数の推移

戸建て住宅の方にいきますが、戸建て住宅の火災といえますか、住宅を中心とした火災の発生状況を少しお話ししたいと思います。住宅と安全性の資料編(図表①②)というのがございますが、これについて、これだけではわかりに

くだらうと思えますので、少し分析的にお話ししたいと思います。

出火件数の推移というのが①にございます。

① 出火件数の推移 (火災統計)



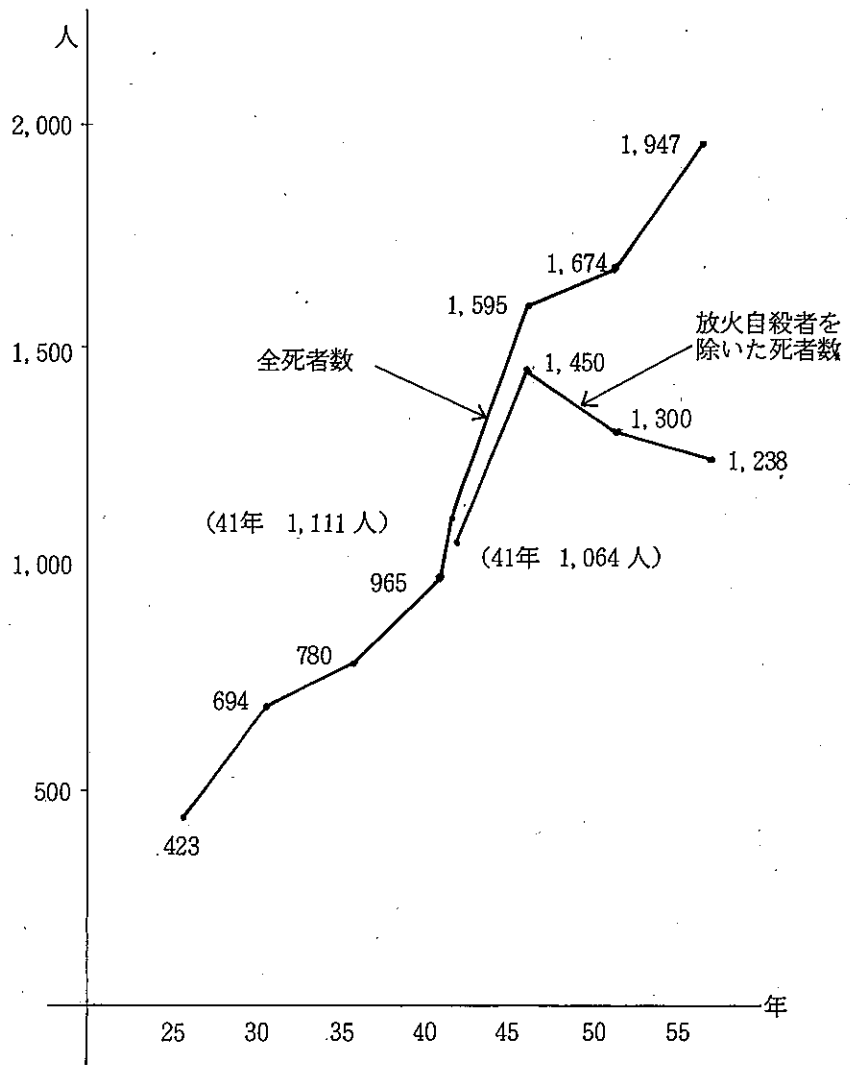
今、火災というのは減っているのだろうか、増えているのだろうかというところからまいりますと、昭和二五年に一万九二四三件であるところが、四五五年の六万三〇〇〇件をピークにいたしまして、最近の一〇年間は減り気味にあるというものが、全火災の動向であります。これを建物火災で見ますと、同じような動向ですが、一万六六〇〇件、から三万八〇〇〇件と約二・五倍に増えています。

これをさらに居住用と限定しますと、約一万

一〇〇〇件から二万件と約二倍ぐらいに増えています。増えていることにちがいないのではなにかという感じがするわけでありませう。そこでもう一度本当に火災は増えているのだろうか、ということを考えてみますと、私は大いに疑問であるという気がするわけです。というのは、住宅の中にある火をつかう施設、昔は炉とか、かまどを使っていたわけですが、非常にコントロールしにくいものを使っていたわけなんです。最近では、スイッチひとつでパッと消えればあとは大丈夫となっているわけですね。それでおおかつ火災がしてしまうというのはおかしいのじゃないかと思うわけです。そこでいろいろ分析してみました。消防白書には、この程度の数字しか出ていないものですから、いろいろあさりまして、オリジナル・データを作ってみました。たとえば、②に火災による死者の数というのがございます。これは昭和二五年、四二三人から単調に増加している。五五年、一九四七人で約五倍ぐらいに増えています。ここで考えておかなければいけないのはその下に、放火自殺者を除いた死者数というのがございます。

近年、放火、灯油をかぶって自殺をする人がたくさん増えてきた。それを死者数の中に入れておきますと非常にわかりにくいものですが、それを別にしたのが昭和四一年からでございます。これで見ますと昭和四五年を境にして減り始めています。これは全火災と同じ傾向になるわけですね。それでも火災の件数と同じように

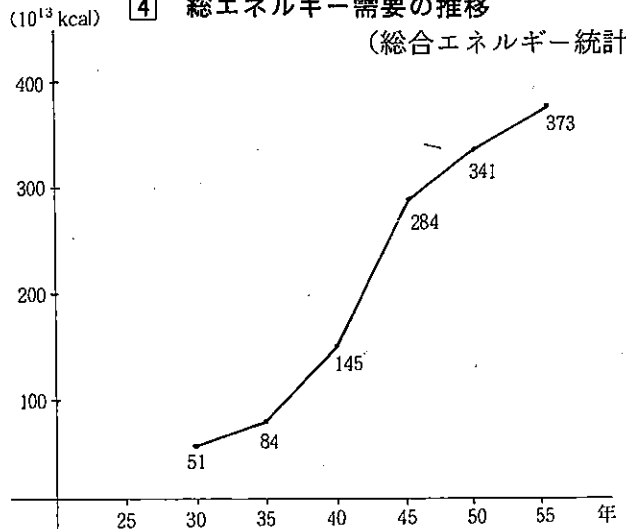
② 火災による死者の数の推移
(火災統計・消防白書)



昔に比べれば死者数が増えているということがわかるわけでございます。
この放火自殺者が、なぜそういうことをやるようになったかよくわからないんですが、ベトナム戦争のとき、抗議して焼身自殺というのがだいぶはやりまして、それが四一年の東京をみますと五〇人ぐらいいしかそれによって死んでいないんですね。
それが、あとどんどん増えまして、五五年の段階では、実に七〇〇人ぐらいがそういうこと

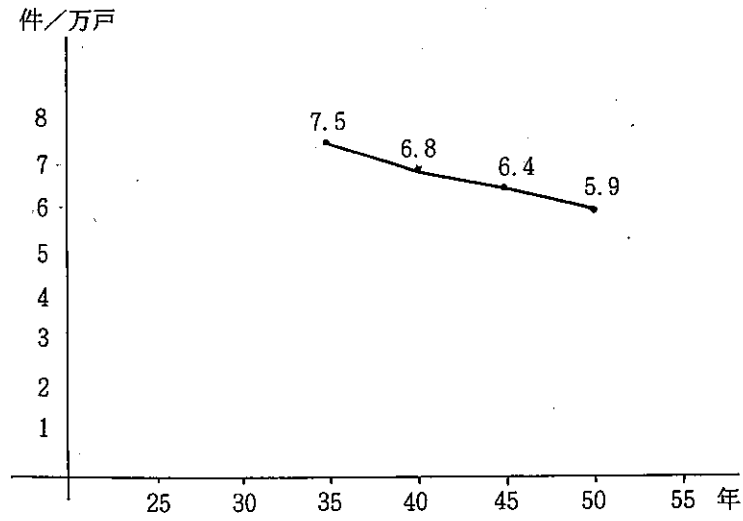
で死んでいるんです。とにかく、火災による死者が増えているということは、疑いのないところなんです。これは、なぜ増えているのでしょうか。まずエネルギーをたくさん使うようになるから火災が増えているのではないかとこのふうにか考えまして、総エネルギー需要の推移というのと比較します。④でございます。これの伸び方と、たとえば死者数の推移とは合うような感じがするわけですが、さきほど申し上げたように放火自殺を除いた数字で考えてみますとどうも

④ 総エネルギー需要の推移
(総合エネルギー統計)

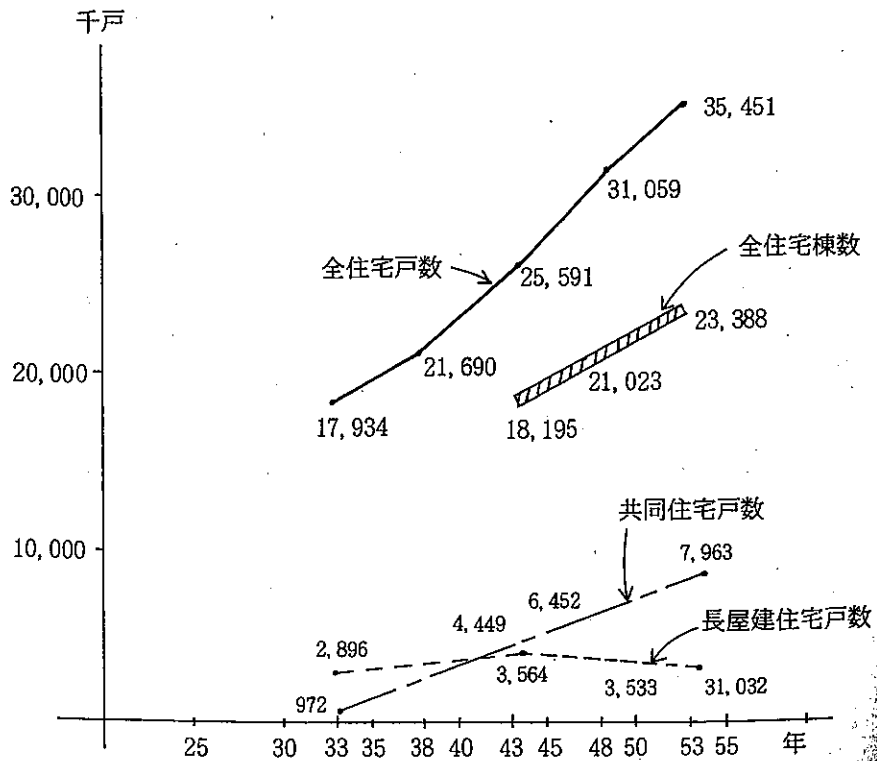


うまく合わないといわざるを得ないと思います。次に人口一人当たりの出火率をみますと、⑤ですが、これもほぼ火災の出火件数と同じような傾向を示しています。
ところが、住宅戸数の推移、これは⑦でございます。全住宅戸数が昭和三〇年の一、八〇〇万戸から、五三年の三、五〇〇万戸に増加しておりますので、さきほどの居住用火災の件数と比較してみますと、⑥の住宅一万戸当たりの出火件数というのは、昭和三五年の七・六件から、昭和五〇年は五・九件と単調に減っているということがわかります。この理由はいろいろあると思いますが、一戸当たりのエネルギー消費量はいくら増えても、住宅器機というのは改

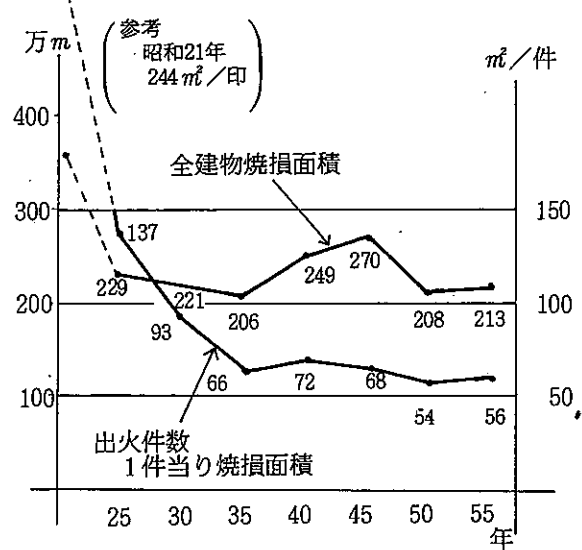
⑥ 住宅1万戸当たりの出火件数
(消防白書・住宅統計調査)



⑦ 住宅戸数の推移
(住宅統計調査)



③ 建物焼損面積の推移 (火災統計)



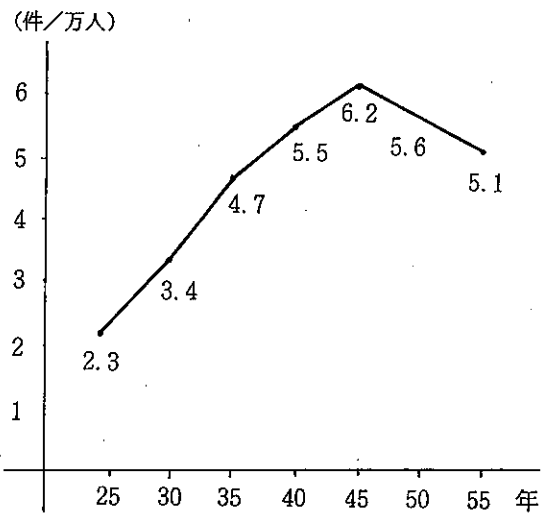
善されているのだから、火災は減っているはずだという私の仮設は証明できたのではないかと思います。

建物消失面積の推移

次に、④は、建物消失面積の推移でございます。これは火災件数が単調に増えているのに比べますと、全建物の消失面積は横ばいです。すなわち、火災が一回発生しても途中で消える、消すようになったということがいえるのではないかと思います。

出火件数一件当たりの消失面積ということまで考えてみますと、見事に昭和二五年から単調に減っています。昭和三五年ぐらからは、減っているといっても、ちょっと横ばいに近い減り

⑤ 出火率 (人口1万人当りの火災発生件数)の推移 (火災統計)



方になっております。これは、さきほどの大火が減っているということと非常に関係しているわけです。昭和五五年になりますと、五六とかいてありますが、一回火災が発生しても、平均五六平米で焼け止まるということでございます。

これが、これからどう動くかということでございます。さきほどのように、戸建住宅等には単体としてほとんど規制がないという現状から考えますと、一戸当たりの住宅規模が増大するにしたがって一回当たりの焼失面積もだんだん増えるのではないかと懸念が一方ではあります。非常に燃えにくいものが大量に使われるようになっていくはずだから、これは、やっぱり下がるのではないかと予想もありません。この辺はよくわからないところでござい

ます。

このセミナーの最後に菅原先生がおっしゃると思うのですが、先生は内装制限のようなことを、もっと推進すべきだという話と、それから木造住宅などでありまして、さきほど申しましたように、建築基準法では外から焼けるのを防ぐということが考えていない。一階で起きた火災に対しては、一階と二階の間に一種の防火区画のようなものを作っておけば、そこで火が止まるのではないかと。

あるいは、焼ける速度が遅くなるのではないかとということをおっしゃっております。今後の住宅政策では、ぜひともやっていただきたい。もしそれがきちんとされていきますと、昭和五七年に五六平米という数字は、もっと下がっていくはずだと思います。その辺は、そういう観点からの住宅政策というものを考えていただきたいと思います。

諸外国の火災の状況

⑧の真ん中の下の方に、一九八〇年諸外国の火災の状況というのがございます。これをみますと、日本がどのくらいの出火件数であるかというのが比較してわかると思います。これをみると、出火件数が六万件ちかく、これは山林火災なんかも入れています、あるわけです。

アメリカをみますと、何と三〇〇万件の火災があるということになっていきます。人口一万人当たりの出火件数でも二桁ちがうんです。

これは、アメリカと日本が異常な数字になっ

⑧ 1980年諸外国の火災状況

国名	出火件数	人口1万人当たりの出火件数	死者数	人口100万人当たりの死者数	死者1人当たりの出火件数	損害額(億円)	1件当たりの損害額(千円)
日本	59,885	5.1	1,947	16.6	30.8	1,507	2,516
アメリカ	2,988,000	131.3	6,505	28.6	459.3	14,175	474
イギリス	352,600	63.1	1,035	15.8	340.7	2,473	701
フランス	123,861	23.1	319	5.9	388.3	...	...
ドイツ	133,350	21.7	...	...	...	...	...
カナダ	85,530	35.7	833	34.8	102.7	1,898	2,219
ニュージーランド	28,129	90.7	34	11.0	827.3	...	...
オーストラリア	...	...	76	18.6	...	461	...
韓国	22,442	29.9	91	12.1	246.6	369	1,644
韓国	5,711	1.5	283	7.5	20.2	40	700

(注) 1 資料については、各国政府の協力等による。
 2 オーストラリア及び韓国については、1979年の統計である。
 3 損害額の日米円換算については、日銀調べによる。

ておりまして、イギリスとかフランスのヨーロッパ各国は平均的で、一万人当たりの出火件数というのは非常に平均的なのところにあるわけです。

人口一万人当たりの出火件数ですが、日本が非常に低い。韓国も低いんですが、これはなぜかということはいくつかわからないんです。アメリカが異常に多いということは、これも前から考

えていっているんですが、一つの仮設としては、火災報告をしないと、火災保険がもらえないからではないかと。そのため報告するんだという説がございます。

これはあとで火災保険の方の話をきいてみたいと思っておりますが、通常の考え方からすると、非常に多いわけですね。

それから死者数で見ますと、日本はトップの方にくるわけです。一九四七年ということ、死者一人当たりの出火件数をみますと、韓国と並んで断然トップになってくるわけです。この辺は、どうも火災統計のとり方などもいろいろあると思うんですが、日本の火災は、一回火災があると、焼損面積はあるところで止まるんだけれども、死者が出てしまうというように特徴づけられるのではないだろうかと思っております。

それはおそらく二番目にある死者数の推移にも関係してくるんだろうと思います。たとえば、化学製品の普及とか、新建材とかの影響があるのではないかと思わざるを得ないわけですね。この辺についても、内装制限のような格好で、今後やっていく必要があるのではないかと考えております。

出火原因ワーストテン

出火原因のワーストテンというのが⑩にございますが、これをみますと非常に歴史を感じさせると思うんですね。昭和二五年のときの火災の発生のトップは何かといいますと、煙突なんですね。このあと三〇年には三位、三五年四位

とどんどん落ちて、五五年には九位になっていきます。代わってたばこです。昭和二六年に六位なんです。これが三〇年に二位、三五年にトップにおどり出まして、そのあと不動のトップを占めているわけです。これは、たばこの消費量と強い関係がございます。昭和二五年ごろのことを考えますと、たばこというのは、おそらく貴重品だったんだろうと思うんです。消費量も非常に少なかったということ、たばこ火災の関係をみてみますと、⑮です。たばこによる火災の件数というのと、たばこの消費量と、たばこの消費量というのとは単調増加しております。これにしたがっていいですか、ちょっと並行しないところもあるわけですが、火災件数も伸びています。非常に強い因果関係があるのだと思っております。

そういう意味では、専売社などもっと火災対策にお金を出していただいで少しもおかしくないという感じがするわけでございます。

それからこの中で非常に特異な動きを示しておりますのは放火でございます。放火はさきほど申し上げたように、放火自殺のほかにいろいろございまして、どんどん増えているわけですね。昭和五六年の段階では第四位、放火の疑いのあるのを含めると、東京とか大阪とかの主要都市では、すでに五年ぐらい前から不動のトップを占めております。地方の方がまだたばこで焼けているものから、全国的にみるとトップの座をうばえないでいるわけですが、いずれアメリカのように、放火がトップに出てくる

表1

⑩ 出火原因 ~~ベスト~~ 10 の推移 (火災統計)

昭和 順位	25	30	35	40	45	50	55
1	1,863 煙 突	3,051 こんろ	4,343 たばこ	6,648 たばこ	8,833 たばこ	9,257 たばこ	7,338 たばこ
2	1,347 漏 電	2,416 たばこ	4,332 こんろ	4,508 たき火	6,156 たき火	6,645 たき火	6,012 火遊び
3	1,189 たき火	2,215 煙 突	2,981 火遊び	4,249 火遊び	5,923 火遊び	6,169 火遊び	5,805 たき火
4	1,114 火遊び	1,737 火遊び	2,596 煙 突	3,232 こんろ	3,535 こんろ	4,112 こんろ	5,747 放 火
5	1,034 取 灰	1,497 たき火	2,489 たき火	2,784 煙 突	3,405 放 火	3,872 放 火	4,909 こんろ
6	957 たばこ	1,355 内燃機関	2,257 放 火	2,722 ストーブ	2,723 風呂かまど	3,248 風呂かまど	3,783 風呂かまど
7	820 こたつ	1,314 かまど	1,757 内燃機関	2,283 マッチ・ライター	2,541 ストーブ	2,497 ストーブ	2,765 ストーブ
8	815 油引火	1,200 こたつ	1,708 マッチ・ライター	2,181 放 火	2,342 マッチ・ライター	2,407 マッチ・ライター	1,720 マッチ・ライター
9	746 放 火	1,035 取 灰	1,445 こたつ	1,593 こたつ	1,963 煙 突	1,265 煙 突	1,073 煙 突
10	551 電熱器	902 電気配線	1,339 取 灰	1,514 風呂かまど	1,300 こたつ	761 こたつ	800 電気配線
その他	(8,747)	(13,225)	(18,432)	(22,316)	(25,184)	(21,979)	(19,933)
計	19,243	29,947	43,679	54,157	63,905	62,212	59,885

のも時間の問題ではなからうかとわれわれは考
えております。

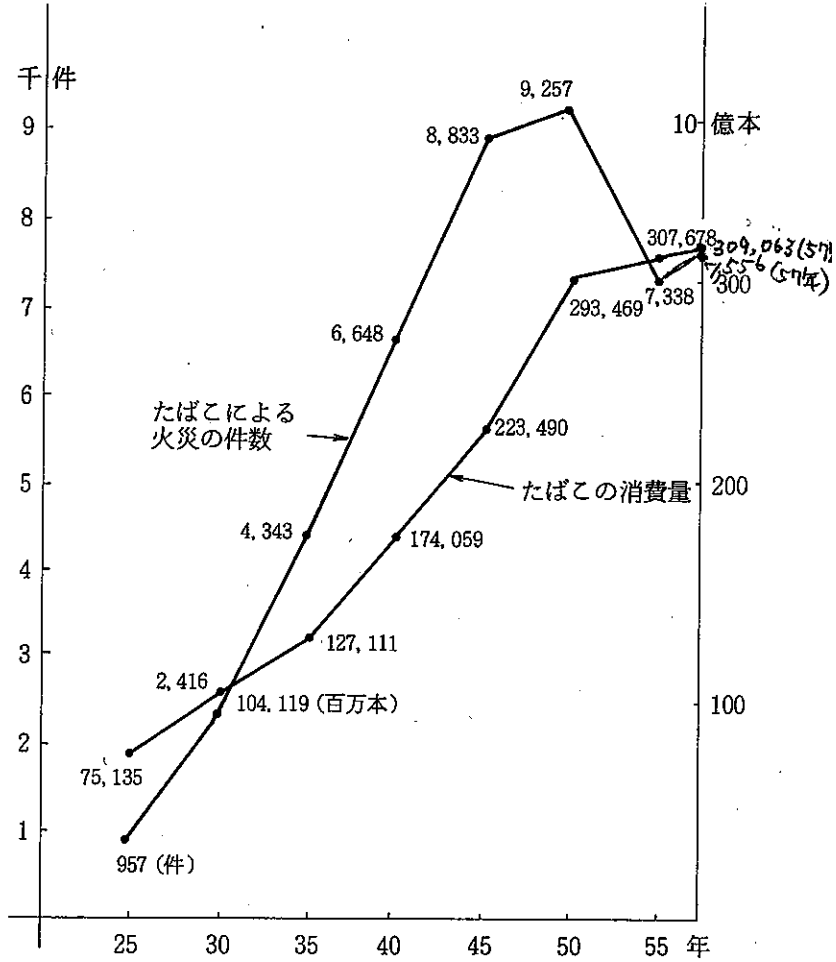
そういうことのほかに、住宅産業の方が興味
をもつと思われれます事項を次頁に四つ並べてみ
ました。

たとえば、⑩の電熱器による火災の発生件数
はどのくらいかを見ますと、昭和三〇年からな
んですが、昭和四〇年に一四四八件でピークに
なりまして、そのあとどんどん下がってきてい
ます。これをどうみるかといいますと、おそら
く四〇年ぐらまでは、ニクロム線を使った電
熱器みたいなものがまだあって数も増えていた。
それを四〇年ぐらいを過ぎまして、多様化して
まいりまして、たとえば電子レンジ、ホットブ
レートのようなものとか、いろんなものが出て
きて、ニクロム線をはだかで巻いたものにくら
べて安全性が高いということで、そういうもの
がストックとしての成果を現わし始めてきて、
だんだん下がってきているのではないかという
気がしているわけでございます。

それから、電気配線を見ますと、横ばいです。
電気配線の総延長数が幾何級数的に伸びている
はずですが、その辺は技術力の向上ですとか、
あるいは通産省でおやりになっている電気工事
士の関係ですとか、そういうものがきいている
とみた方がよいと思います。

⑫のガス火災については、移動可能なものと、
固定式のものとの二つに分かれているわけですが、
三〇年から非常に強い伸びを示しております。
これは、ガスはガス器具の普及と非常に関係が
あると思うのですが、最近ちょっと横ばいにな

15 たばこを出火原因とする火災の発生件数と、たばこの消費量の推移
(火災統計・専売公社)



っているという感じだろうと思います。それから、注意していただきたいのは灯油でございます。13の灯油で移動可能というのは、いわゆる石油ストーブのことと思うでしょうが、必ずしもそうではありません。これは三〇〜四〇年までの間増えておりまして、そのあと横ばいから減っております。これは、三〇〜三五年ぐらいまでは石油ころるですね。石油ころるの全盛時代が昭和三五年ぐらいまででございます。これによって火災が非常に増えた。

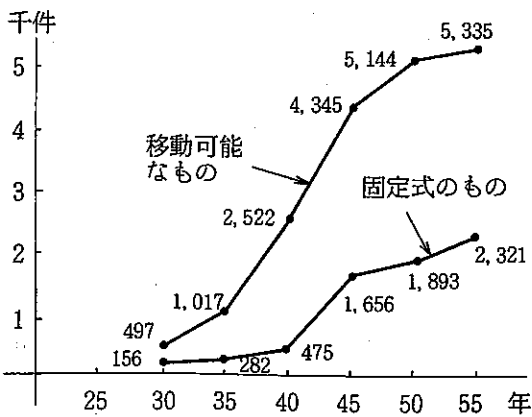
ところがそれから石油コンロが下降になって、代わってきたのが石油ストーブなんです。ところが、石油ストーブの方もストックとしては非

常に増えてきているわけですが、途中で耐震自動消火装置の義務づけなどが入ってきました。ものとしては非常によくなってきたんです。ということで、石油ストーブによる火災というのは、こういう状況を呈してきているのではないだろうか考えるわけでございます。

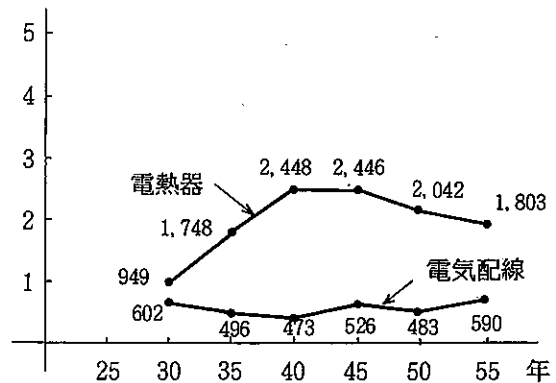
典型的なのは14でございます。まき、炭、石炭を燃料とする器具が昭和三〇〜三五年にかけて、ちょっと出ておりますが、あと単調減少でございます。火災統計にのらなくなるのも間近ではないだろうかという感じがいたすわけでございます。

以上、器具に関係のあるものについて申し上げ

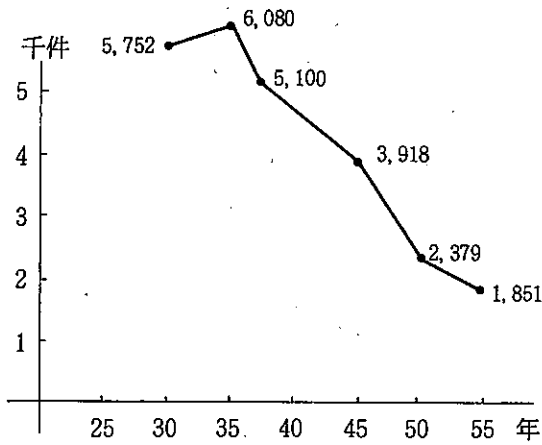
12 ガス器具を火源とする建物火災発生件数の推移



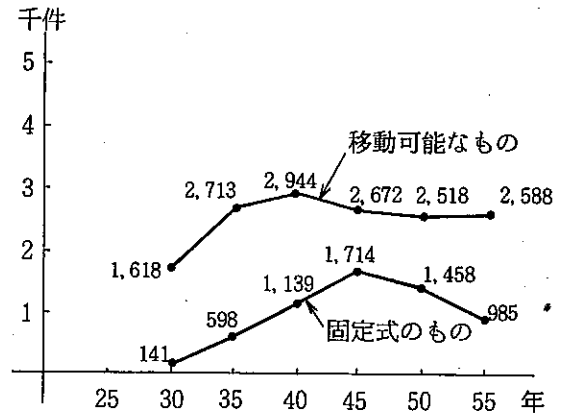
11 電気関係の火源による建物火災発生件数の推移



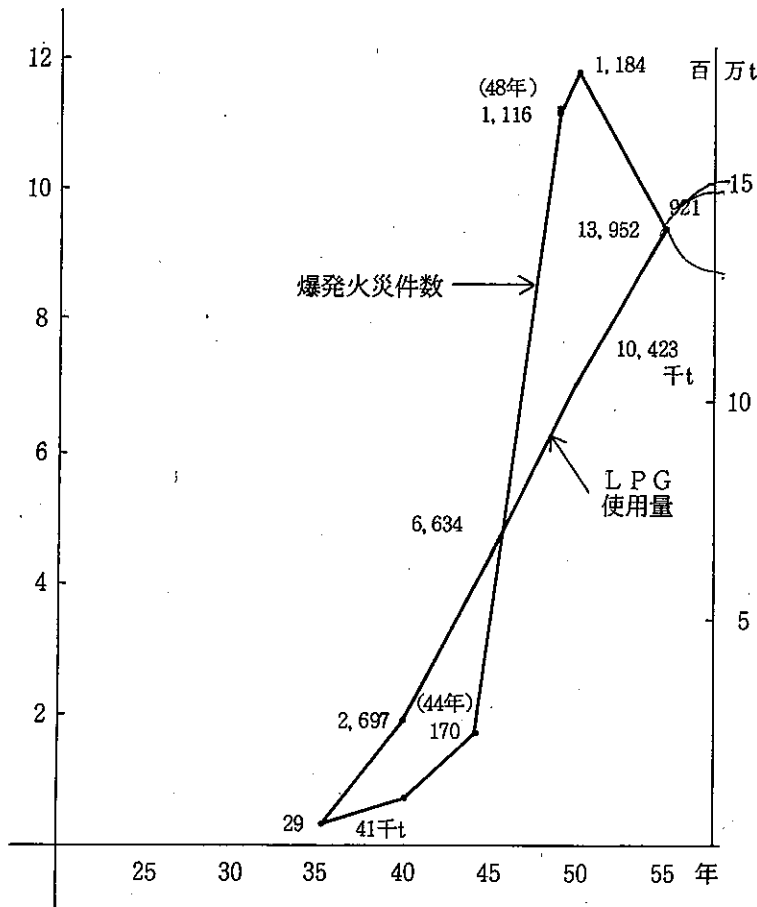
14 まき・炭・石炭等を燃料とする器具を
発火源とする建物火災発生件数の推移



13 灯油使用器具を発火源とする建物火災
発生件数の推移



16 LPガス爆発火災の件数とLPガス
使用量の推移
(消防白書・通産省)



げたわけですが、さきほどいいましたように、こういった関係のものにつきましては、消防法は何ら対策を講じていない。ただ、耐震自動消火装置付き石油ストーブの設置については、火災予防条例で義務付けをするように指導しております。

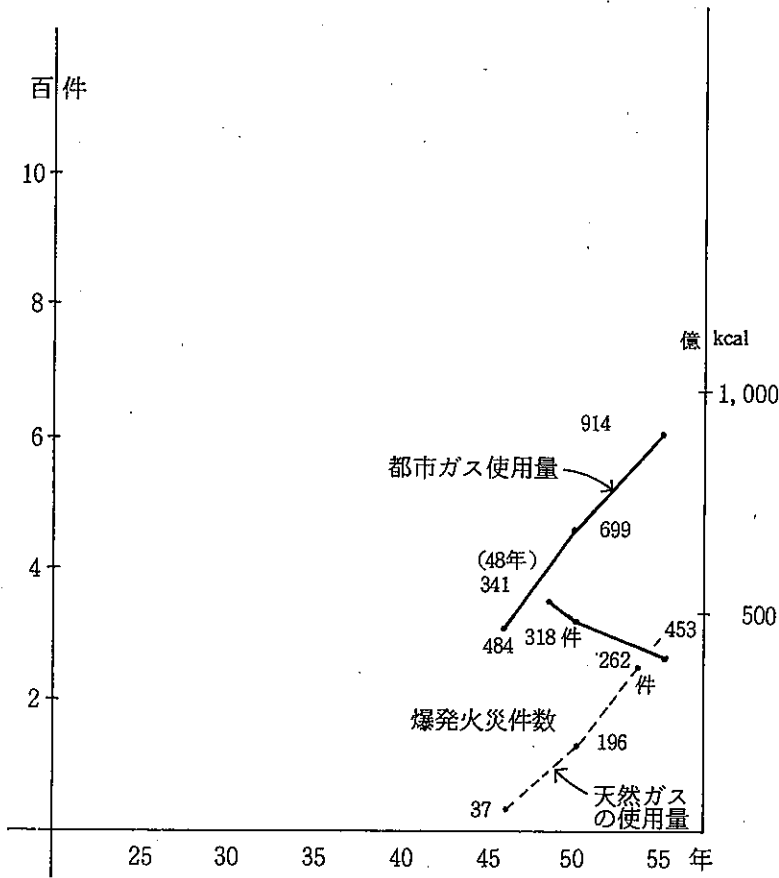
これは余談になりますが、貿易摩擦にからんで、「アメリカから良い石油ストーブを輸入しようとしても売れない。日本のどこか、どの基準が悪いのか」といわれて悩んでいるわけですが、大震災、あるいは消防行政をあげる立場から考えますと、いかにオレンジとか牛肉、金属バットのようにアメリカから圧力があって

もここは絶対に譲れない部分だと考えています。といいますのは、ちょっと考えていただいてもおわかりのように、冬場に大地震がおきたとき一〇〇台に一台だけ耐震装置つきでないストーブがあったとしますと、東京都内で一〇〇万台の石油ストーブがあると考えますと、一万件から同時に出火するわけですね。

それは、とても消防力では消せないわけです。したがってアメリカが何といっても、耐震自動消火装置つきのものだけなければだめだという線については、がんばらなければならぬところだと固く心に誓っているわけでございます。

そういう意味では、耐震自動消火装置付きの

17 都市ガス爆発火災の件数と都市ガス使用量の推移
(消防白書・通産省)



石油ストーブを使うことは、東京都に住むような人には義務だと思っただ方がよろしかろうと思います。

次にガス爆発がごさいます。ガス爆発につきまして、統計上は国に出してあります。

かつてガス災害というと、一酸化炭素中毒というところで、ガス中毒ということが多かったわけですが、これはいつの間にかガス爆発に変わってきたんですね。それはなぜだろうということ、いろいろ調べてみますと、たとえばLPガスの使用量が、昭和三五年から現在にかけて実に三〇倍に増えているわけです。そして、

全く同じようにガス爆発も三〇倍に増えているんです。LPガスの普及とLPガスによるガス爆発というのは、強い因果関係にあるといわざるを得ない。ただ注目すべきは、五五年〜五六年にかけてやや減っている。

一方、都市ガスの回をみていただきます。都市ガスは、昭和四五年からしかデータはとれていないんですが、都市ガスの使用量も四八四億キロカロリー〜九一四億キロカロリーと一〇年間で倍になってきているわけです。ただ、これがどういうふうな倍になってきたかといえますと、下の方に天然ガス使用量というのがありますと、

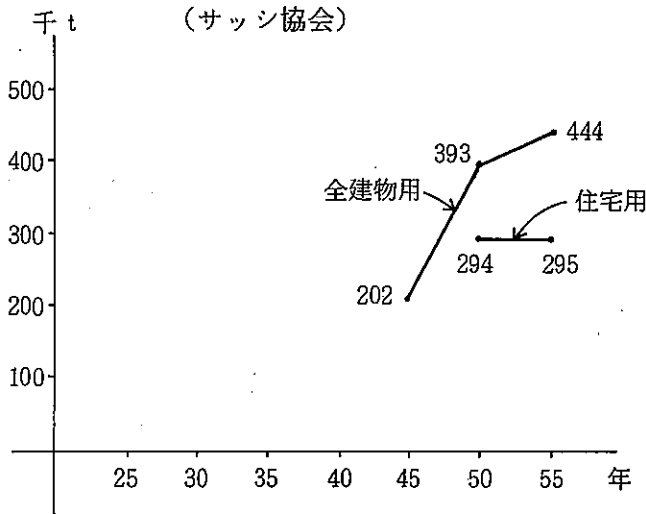
昭和四五年に三七億キロカロリーだったのが、四五億キロカロリーと一〇倍に増えています。これをどうみるかといえますと、都市ガスの使用量が増えたわけですが、それは製造ガスの量を増やすのではなく、天然ガスに転換することによって補ったとみることができるところでございます。それではガス爆発の方はどうかといえますと、昭和四八年の三一八件からやや減っていると考えられます。

都市ガス、とくに空気より軽い都市ガスを爆発させることは難しいんですが、実際は、爆発的に燃えるというのをごさいますと、現在の二六二件の中には、爆発と爆発火災の両方が含まれています。つまり、新聞に出るようなすさまじいガス爆発はだいたいプロパンによるものなんです。爆発火災も統計では含まれておりまして、思ったより多いという印象をもつ統計結果になっているのだと思います。

それから、昭和五〇年からLPガスによる爆発も、都市ガスによる爆発も減少しております。これは、ガスというのは、中毒をするというよりは爆発をするという認識が社会の中に浸透してまいりまして、そういうことになって取り扱いは方の不注意が少なくなってきたということがあるのではないだろうか。

あるいは、さきほどいきました換気の問題とかいうようなものがLPガス法やガス事業法によって整備されてきた。LPガス法の関係では、ガスもれ警報器が義務づけられてきたというようなことがきいているのではなからうかと思っただけです。

⑱ アルミサッシ用地金の消費量の推移
(サッシ協会)



ガス爆発を住宅産業と関連させて考えると、アルミサッシの普及率とガス爆発とは、非常に強い因果関係があるのではなからうかという仮説が出てきます。この点を調べてみたんですが、これは⑱です。アルミサッシの普及率がわかれば一番よかったです。サッシ協会でもとっていないということです。昭和四五年全建物用は二〇万二〇〇〇トンだったものが、五五年四四万五〇〇〇トンというように増えております。

五〇年と五五年だけで見ますと、住宅用は横ばいということ、普及率はずうっと上がってきているはずだと思ふんですが、現在の統計のとり方では、ガス爆発の件数の増加と、アルミサッシの普及率というのは、強い因果関係がある

るということまでは証明しきれないというデータでございます。

ガスに対する規制

ガス爆発が出たついでに、ガスに対する規制のお話をいたします。レジュメにございます。

横断的という話でございますので横断的に書いてあるわけでございますが、ガスもれ警報器の設置の義務づけというのは、現在戸建ての住宅についてはプロパンガスも都市ガスも義務づけはございません。

共同住宅につきましては、建築基準法では三者択一の形で一種の義務づけがあります。すなわち、金属配管にするか、あるいはガスもれ警報設備をつけるか、ヒューズコックをつけるかという三者択一の形で、一種の義務づけをおこなっています。

それから、LPG法といたしておりますが、液化石油ガスの保安の確保及び取り引きの適正化に関する法律のことですが、共同住宅については、義務づけをおこなっています。そのほかでは、大規模地下街とその他の建築物、住宅以外の建築物についても、プロパンガスについてはガスもれ警報装置の義務づけをいたしております。

このほか、都市ガスについては、大規模地下街などに対する規制がございます。これは静岡のガス爆発によって義務づけが入ったわけですし、消防法とガス事業法がいっしょになって大規模地下街に対するガスの警報設備に対する義務

ガス爆発対策

ガス漏れ警報設備等の設置の義務づけと各法律との関係は次表のとおりである。

	プロパンガス	都市ガス
戸建住宅	—	—
共同住宅	{L} {建}	{建}
大規模地下街等	{L}	{G} {消}
その他建築物	{L}	—

(注) {L} LPG法
{G} ガス事業法
{建} 建築基準法
{消} 消防法

・住宅におけるガス爆発対策の決め手は、おそらくマイコンメーターになるのではないかと思われる。

務づけをおこなっています。

ここには書いてございませんが、その他に消防設備の検定とか、あるいは住宅部品開発センターでおこなっているB1制度、それからガス事業法の方でおこなっている自主検定制、液化石油ガスの方でおこなっている認定制度というように入りみだれておりまして、整理がなかなかわかりにくいと思ひます。それだけでも話をすると一時間ぐらいになりますので、このぐらいいしておきます。

消防の立場からいいますと、ガス爆発対策は

非常に重要でございます。それは、火元以外の市民を巻き込んだ形で発生しますし、通常の共同住宅における火災ですと、だいたい延焼はしないわけですが、このガス爆発の場合は隣戸とか、上下階に大きな影響を及ぼしますので何とかしなければいけないと考えております。下の方に書いてありますように、私の非常に個人的な意見でございますが、住宅におけるガス爆発対策の決め手は、おそらくマイコンメーターになるのではないかと気がしております。

マイコンメーターについては、ご存知の方もいらっしゃると思いますが、住宅で使用するガスの使用量というのはいよいよ決まっております。それを越えてガスが流れるということがありますと、遮断される格好になっているんですね。

そのデータなどをいろいろ分析させていただきましたと、今までのガス爆発はそれによってだいたい防げるのではないかと感じがしております。

都市ガス屋さんとプロパンガス屋さんとは、なかなか連けがうまくいかないようですが、私の方としては、都市ガスで開発したものは、ぜひプロパンガスの方にノウハウを伝えて普及していただければ、ガス爆発も今のようないくつか増え方はしないで、むしろ減少するのではないかとというような感じをしております。

共同住宅の特例基準

最後になりましたが、共同住宅について一言

お話をしておきたいと思っております。これは消防法、建築基準法両面で規制しているわけでございますが、さきほどいいましたように、共同住宅は延焼しないと通常思われているわけでございます。

この辺をもう少し考えてみると、たとえば、建築基準法の中で特殊建築物の中に共同住宅が含まれております。あれはなぜ含まれているかということを考えてみますと、現在の共同住宅、マンションのようなものから考えてみますと、ホテル、旅館と同じような規制をうける特殊建築物の中に入れる必要はないように思われるわけですね。しかし、歴史的にみますとそうではないんですね。

有名な白木屋の火災というのは、昭和六年にございましたが、その当時昭和七年に深川で共同住宅が燃えておりまして、二三人が死んでいるわけですね。そのあとでできました市街地建築物法の施行規則によると、百貨店と共同住宅と車庫というのが非常に強い規制の対象として入ってきてまして、建築基準法ではその流れをくみまして、特殊建築物の中に入っているわけですね。

現在の延焼しにくい共同住宅は、何でできているかといえますと、それは手前みそになります。消防法のおまけの部分なんです。ご存知の方も多いと思いますが、共同住宅の特例基準というのがございまして、非常時に二方向避難ができ、しかも煙にまかれにくくて、延焼防止措置が非常に講じられている場合は、共同住宅に対する消防設備はおまけしますというのがあるわけですね。

共同住宅をつくられる方は、そのおまけほしさに非常に防災上好ましいものをつくるという格好になっておりまして、それは法律でも何でもございませぬ。

私は予防救急課ですが、その課長通達で、全国のマンションの格好が決まっているとご理解いただいてよろしいかと思っております。

この基準はちょっと昔につくりましたものですが、最近の共同住宅の一戸当たりの規模とかあるいは住み方の多様化とかにしたがっております。北側に居室をとろうと思うと、なかなかとれないということになってきております。

たとえば、南側のベランダの向こう側に通路をつくらうというのを基準に合わないからだめだといってみたり、先進的な試みにはあわないなどいろいろ問題点が出てまいりまして、現在検討中です。一〇〇平米までという制限とか、廊下側の開口面積の制限とかを安全性をおとさないで少し変えるようにしたいと思っておりますので、ご期待いただきたいと思います。

以上簡単でございますが、私の話を終わります。

篠沢 小林さん、どうもありがとうございます。オリジナルな分析を多くまじえられまして、たいへん貴重な資料をちょうだいいただきまして、私のような素人はたいへん感服して聞いておりましたが、専門家の業界のみなさんにも今後示唆するところが多かったのではないだろうかと思っております。

盛りだくさんな内容にもかかわらず、時間が

ございませんのでかなりはしょって話していただきました。本当であれば、倍ぐらいの時間をかけて伺いたいところであったように思いました。

今後とも、このような分析をさらに発展させることが、本当に私どものサークルのみならず、国民的にもたいへん裨益するところ大であると、私は伺いながら思っておりました。のちほど若干、質問の時間を与えていただきました。思いませんが、その前に順序にしたがいまして、次は保険部門の対応ということでお話をいただきたいと思っております。

火災保険という点、私どもよくわかっているようなつもりでおりますが、地震でいっただい

うなるのか、ガス爆発で自分のマンションの部屋がめっちゃめちゃになったらどうなるのだろうかとか、いろいろ考えてまいりますと、まことに心配になるわけでありまして。それが保険で一体どういうふうにかバーされてくるのであろうか。いろいろ複雑な形での災害が発生してきておりますが、果たして保険でどういう対応が可能であり、どんな実績を積み重ね、あるいは将来どんな課題があるのだろうというあたりにつきましまして、あまり多くの時間もございませんがその辺の問題意識などについて、社団法人日本損害保険協会理事の大野稲三氏にお願いをしたいと思います。

大野さん、よろしくお願いいたします。

住宅を取り巻く危険

保険部門の対応

大野 稲三

(日本損害保険協会・理事)

住宅の火災保険の種類

大野 ご紹介いただきました日本損害保険協会の大会でございます。ただ今は、たいへんオリジナルなお話でございますが、私どもでは、内容の性質上あまりオリジナルな話はできません

のでお許しを願いたいと思っております。

今、小林さんのお話にありました火災、爆発などの事故、そのような事故が原因となりまして起こってきますところの損害に対しまして、経済的に補償するというのが保険制度でございます、災害が起こったあと、すぐ保険制度がついてくるという形になるわけでございます。

今日は住宅を取り巻く問題ということでございますので、住宅に限りまして、火災と、とくに家計地震保険制度についても、若干お話ししたいと思います。

レジュメにございますように、住居専用の建物およびその収容家財と対しまして、火災保険ではどのような商品が対応されるかということですが、これにつきましては、住宅火災保険、住宅総合保険、団地保険、長期総合保険など満期返れい金付火災保険があります。

四つめは、掛け捨てでない保険で、住居専用建て物ならびに収容家財に対して対応されるということでございます。平易な説明をしたパンフレットをそう入してございますので、また後ほどお読みいただければと思います。

簡単に申しますと、住宅火災保険と申しますのは、住居専用の建物およびその収容家財につきましまして、火災、落雷、破裂、爆発というものによって生じた損害のほかに、臨時費用、残存物の取り片づけの費用、損害防止に要した費用を住宅火災保険については填補することとでございます。

住宅総合保険と申しますのは、住宅火災保険をもとといたしまして、さらにそれ以外の損害たとえば建物の外部からの物体の落下、水ぬれ、騒じょう、盗難、風水害でございます。

このほか、持ち出し家財の損害であるとか、あるいは火災はか前に申し上げた事故によりまして、被保険者本人と家族の受けた傷害費用、それから失火見舞い費用と申しまして、近隣に迷惑をかけたその見舞いの費用が入っております。

都市等における住宅を取り巻く危険について

保険部門の対策

1. 住まいの火災保険について

(1) 住居専用建物およびその収容家財を対象とする火災保険の種類

- イ. 住宅火災保険
- ロ. 住宅総合保険
- ハ. 団地保険

ニ. 長期総合保険等満期返れい金付火災保険

(2) 火災および類似危険（落雷、破裂、爆発）について

(3) その他

2. 家計地震保険について

(1) 地震保険の内容

- イ. てん補される損害の種類・範囲
- ロ. 引受方法
- ハ. 保険金額
- ニ. 保険金総支払限度額
- ホ. 料率
- ヘ. 再保険

(2) その他

す。

団地保険と申しますのは、耐火構造の団地に
住む方々の需要に応える形の保険でございます
で、とくに収容家財を中心といたしますけれども、
今、今の住宅総合保険と同じような損害を填補
するということになっております。

長期総合保険等満期返れい金付火災保険とい
うのは、そのような損害の填補のほかに、契約
の特色としまして、五年、一〇年等の長期で満
期時に返れい金が出るタイプとなっております。
だいたいこのように大きく四つの種類になって
おります。それぞれ対応することになってお
ります。

さきほど小林さんのお話の中に、昭和二二年
から最近までの大火の統計のお話がございまし
たが、現在、火災保険のとくに住宅の火災保険
の（料率）というのは、昭和二三年の水準を一
〇〇といたしますと、だいたい一三ぐらいに下
がっています。ちょうど大火の統計と同じよう
な下がり方をしていられるんです。

風水害は、近年、保険の方で相当取り上げて
まいりまして、これを今申し上げた住宅総合保
険長期総合保険等に採用しているわけでござい
ますが、最近の支払い実績はどんなふうになっ
ているかと申しますと、五七年度におきまして
は、次に申しあげる三つの台風だけに限りまし

ても二四八億円の支払いでした。

長崎を中心として、七月二三日の集中豪雨で
の支払い件数が一万一九〇〇件、支払い額が六
六億七〇〇万円ということでございます。台
風一〇号が八月一〜三日に関東地方にございま
したが、これが一万七〇〇件、五六億円の支払
い、九月一二日の台風一八号、これで二万五四
〇〇件、一二五億円の支払いです。

火災保険と申しますが、このような風水害の
支払いが非常に大きくなってきて、現在では、
火災以外で風水災危険に対してもお役に立って
いるかといえると思えます。

地震保険制度の起り



次は地震保険制度でございます。ご承知のように日本の場合には環太平洋地震帯で、ひと揺れすれば、南から北までゆれるというぐらいに、イギリスの保険会社などは考えておるようでございますが、これを保険にのせるというのは非常に難しいことでございます。

その理由といたしましては、地震の頻度、損害度などが統計的に把握しにくいんです。

つまり、保険の数理でありますところの大数の法則に非常にのりにくい。日本の場合にはとくにそういう実体がございます。

それからもう一つは、地震の場合には契約者の地域的、時間的の逆選択がおこなわれやすい。するとこれは危険率の高いところだけが保険に入ってきますので、非常にバランスがとりにくいわけです。

さらに、関東大震災で象徴されますように、実際の損害が異常、巨大なものになることがあるというようことから保険制度で取り上げるのに、この三つの点から非常に困難なんです。業界としての研究も昔からすすめていたのですが、そういう意味で一般大衆のために役に立つ地震保険制度というのは、なかなかできにくかったわけでございます。

特例は、戦時中に戦時特殊損害保険というのがございまして、このときは昭和十九年四月から二〇年の二月まで、火災保険に強制付帯をいたしました地震を引き受けた例がございます。私はこの間ちょうど戦地にいておりまして、私ではわからなかったんですが、非常に大きな地震がこの間にあったようでございます。

最近ある保険会社で、主婦にアンケート調査をいたしますと、日常もっとも恐れている災害は何かというのに対して、火災は五八・八％、地震は五八・四％となっております。地震を恐れている主婦が非常に多いということがわかるわけでございます。さて、昭和三九年六月に新潟地震が起こりまして、何とかして少しでも災害に合った人たちの助けをするため、何とか保険制度を活用することができないだろうかというところが検討されました。その結果、「地震保険に関する法律」というのが、一九六六年六月一日に施行されました。

その後この地震保険の制度、つまり家計地震保険制度というものの内容をたびたび改定いたしました。現在は、相当程度のものになってきています。

地震保険の内容

この中味でございますが、その前にさきほど申しました火災保険では、地震による倒壊はもちろんのこと、地震による火災損害も担保しないことになっておりますので、どうしても地震保険制度がないとカバーできないということになっております。

この現行の家計地震保険制度によりましては、地震、噴火、これらによる津波を原因としますところの火災、損壊、埋没、流失などのものによりまして、居住用の建物および家財に生じた半損以上の損害を填補するということになっております。この保険のつけ方は、火災保険を契

約した方に原則として自動的に地震保険を付帯して契約するということであります。

それから、地震保険の保険金額は主契約の火災保険の保険金額の三〇〜五〇％に相当する金額です。ただし限度がございまして、現在は建物が一〇〇万円、家財五〇〇万円というのが地震保険金額の限度でございます。これは一番最初、制度発足時におきました。これは一番万圓、家財六〇万円でありました。料率につきましては、建物、家財別とか、建物の構造、地域別という形で定められております。

また、警戒宣言が出ましたときにはどうかということでございますが、警戒宣言が出ましたとき以降、その地域に所在する保険の目的につきましては、宣言解除が発せられました日までの間は、新規の契約はできませんし、既契約の増額契約はできないと決められています。

次に日本の地震保険につきましては、その創設の経緯から各種の問題点があるとさきほど申しましたが、そのような問題点の上に立って地震保険の料率を出さなければならぬということです。理科年表にあります日本に発生した地震を日本の地図の上に書きますと、この丸があるのが理科年表にある地震なんです。全土をおおっているという状態でございます。

この中で統計に耐え得る地震、資料のある地震といえますか、あるサイクルがつかめるという観点から、明応に奈良で起こりました地震から、一番最近の宮城県沖地震まで、四八五年間の三四九の地震につきまして、それが現在再来した場合こうむるであろう損害を算定いたしま

して、それからこの一年間の保険料を割り出すという方式で現在の保険料率を出しています。なおこれにつきましては、いっさい利益を認めておりません。また、入りました保険料はすべて別に積み立てまして、積み立てた保険料からできてきました果実は、そのまままたそこに積み立てるといふ形で支払いに当てるわけでございます。

今のところ、一つの地震では一兆五〇〇〇億円が総支払いの限度でございます。一地震について一兆五〇〇〇億円が限度ですから、関東大震災が現在再来したとしまして、これは契約のある分だけが対象になるわけでございますが、それでまいりますと、その支払は一兆五〇〇〇億円の範囲内にあるということになっております。

この一兆五〇〇〇億円は、一地震ごとの限度でありますので年間何回おきても払うということとでございます。

このように問題点のある地震保険を、現在のように実行できておりますのは、民間だけではできないというわけで、さきほどの「地震保険に関する法律」によりますように、国が再保険を引き受けるということの上で成り立っています。現在の制度では、一兆五〇〇〇億円のうち、五五〇億円までの事故がありました場合はすべて民間で払うことになっております。五五〇から二八〇〇億円までの間は国と民間が半々で、二八〇〇億円を超えますと民間が五〇、国

が九五％だということ、何回地震がおきてもそれはそのような割合いで払うということによって、現在の地震制度は成り立っています。幸いと申しますか、今のところ大きな地震の被害がございませんので積み立ての方も少しづつ伸びているという状態です。しかし、一つ大きな地震があればもちろん全部出して、さらに

足して払っていかねければならない。こういうふうな状態になっているわけです。以上のようなことで時間になりましたので、説明的な話で恐縮ございましたが、中味につきましてはこの程度で終わらせていただきたいと思います。失礼いたしました。

第一部 質疑応答

篠沢

ありがとうございます。ただいまのお話は緑色のパンフレットと、それからこちらの日本の損害保険というファクトブックというんですか、たとえば地震保険の再保険の問題については二〇ページにかかれてるわけですが、よくご存知のみなさんばかりとは思いますが、お持ち帰りいただいて整理をしていただければありがたいと思います。

ただ今、いろいろな災害、なかんずく火災、地震、ガス爆発という本日のテーマとしている災害を中心としまして、状況とそれに対する公的部門、とくに消防庁の観点からする対応の仕方、保険部門における対応の仕方ということでお話をいただいたわけです。

このあと、外側からどう対応していくかということの前に、住宅自身をどういうふう

性を高めるように努力し、またどういう実績をおさめているかということを実業のみなさんからお話をいただくわけでありませう。

その前にコーヒープレイクをしなければなりません、二つのお話に対しての若干の質疑応答の時間をもちたいと思えます。お二人のどちらにでも結構ですからどうぞ質問をいただきたい。

松田 保険の方に伺います。ローンをしますと、自然に保険がかかるようになっていきますね。どの保険がかかったんですか。

大野 それは何の保険でもかけられるんですか、普通は住宅火災保険をつけているようですか。

松田 住宅火災保険がついているわけですか。総合保険というのとはつかないわけですか。

大野 それはご契約者が希望されれば……。

松田 何か自動的にローンをくむと、銀行が保険費として保険をつけなければということというんですが、枠はどのぐらいになっているのかおしえてほしい。私も全然知らないし、みんなも知らないかもしれないですからね。ついているから安心だといっているけど、それは火災保険だけついているわけですね。

大野 火災保険だけですね。

松田 生命保険はついていないんですか。火災保険だけですか。

大野 さきほど申し上げた火災保険ですね。

松田 火災保険、火災保険といっていますが、地震の保険もつけてくださいといわなければいけないんですか。

大野 その保険を契約されるときには、今のご心配のように、やってみたら地震の保険はついていなかったということがあってはいけないので、地震保険契約の手続きとしまして、地震保険については必ず申し込み書面に、つけたくなければつけないといえますか、必ず注意を喚起するようなことになっております。

松田 ああ、そうですか。

大野 それがないと契約しないことになっております。

篠沢 ほかにどうぞ。

近藤 竹中工務店の近藤です。小林先生にお伺いしたいんですが、さきほど火災による死者数というのを、大変、興味深くみせていただきました。この中で、単に焼死というのは有毒ガ

ス、建材なんかのガスにまかれて死ぬというところがあると思いますが、その辺はどう死者の中で推移しているのか。対策その関係もあると思うので、おしえていただきたい。

小林 ここの中では出ておられないんですが、実は一応しらべてみたんですが、あまりさかのぼれないんですね。火災統計のとり方が途中でかわってしまったので。

ただ、最近の火災の中では焼死者、火災による死者となりまして、火災による死者の中でもいろいろ分けておるわけです。煙による死者、煙にまかれて倒れたあとに焼死したと考えられるのが確かに増えてきているようでございます。こういう格好ではつきり出ないものですか、とりあえず省略してございます。

負傷は別にデータとしてあるわけですが、それも煙を吸い込んだとか、分類的にはなっているわけですが、今日は関係ないと思ってお出しておりません。

圭野 ナショナル住宅の圭野と申します。今、小林さんのご説明いただいたところもあるんですが、このグラフですね、四五年というものが何か屈折点になっているように思われるんですが、これは何か原因とか、全般的にあるのでしょうか。

小林 たとえば火災ですと、昭和三九年、三七年ぐらいに建築基準法の改正がございまして、超高層ビルなんかができるようになりましたね。そのときにいっしょに消防法、建築基準法を改

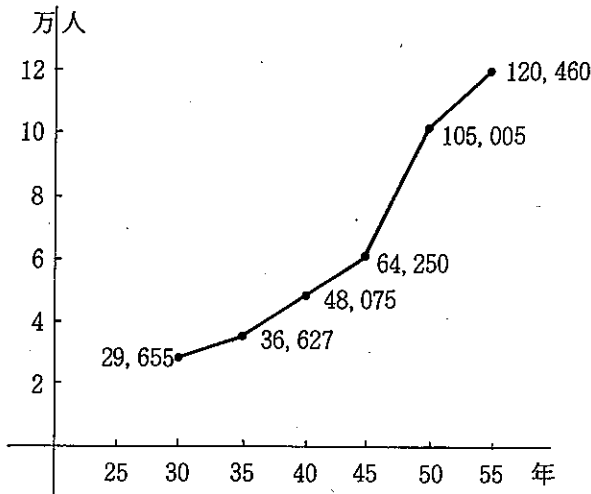
正しております。

また四三、四四年ごろ、超高層ビルの到来とか、煙対策とかいうことを含めまして、消防法と建築基準法を改正しているわけですね。

それで合っているんですが、四五年に急にでてくるとは思えないんです。これをさっき話そうと思っていました。時間がなくてやめてしまいました。これは非常に、全火災の件数は増えているようにみえるわけです。が、実は数字の魔術が一つあるんじゃないだろうかと思うわけです。というのは、四をちょっとみていただきたいんですが、出火原因のワーストテンというのがあつたんですね。出火原因のワーストテンの推移をみまして、私はこう考えたんですね。火災原因として、昔から同じような原因のものはずっと横ばいになるにちがいない。それから、たとえばばこやガスのようなものは消費が増えていく分だけ火災の原因としても増えているにちがいない。対策が講じられている石油こんろのようなものですね。そういったものは、ぐっと低くなっているにちがいないと考えたわけなんです。

これをみていただきますと、たき火は昭和三五年三位です。これをじっとみていただきますと、順位としては三位か四位のところに来ているんですが、件数としては昭和二五年に一一八九件なのがだんだん増えまして、昭和五五年は五八〇五件になっています。これは、たき火のチャンスといえますか、場所なんかを考

⑨ 消防職員数の推移 (消防白書)



すと、消防職員数の推移というのが、昭和三〇年に約三万人ぐらいたが、五五年には一二万人に

えると、昭和二五年の方がやっている数は多いと思う。それが、たき火の件数が増えているというのは、統計にあがっていないのが、昔はあつたのではないかという感じが一つするわけです。昭和二五年〜三五年ぐらゐの間は、消防力が非常に不足しておりまして、したがって消防署もあまりない。統計にあがってきていない分が実は何倍もあるんじゃないかという気がするわけです。

それをさきほど省略したんですが、⑨でま

なっている。これは消防の常備力というのが、この間に増えているわけであつて、したがつて、火災統計の数としてあがってくるものが増えている。それがどれぐらゐまで影響するかということとはよくわからないんですが、おそらく昭和二五、三〇、三五年ぐらゐのところは、若干この数字は増やして考える必要があるんじゃないだろうかと気がしています。

その辺のからみがあつて、昭和四五年というピークが一つ出てきているんじゃないかなあという気がしています。

それからもう一つは、さきほどからお話してありますようなコントロールしやすいエネルギーがつかわれるようになってきたというのが、昭和四〇年前後、昭和三〇年代後半から増えてきて、たとえば石油ころろ、かまどというものがぐっと減ってきているはずなんです。そういういろんなことがからみあつて、四五年ごろにピークになったというふうに考えるべきではないかと思ひます。

質問 細かいことで恐縮ですが、住宅と安全性の資料の⑧ですが、日本が五万九千八百五件、アメリカが二九万八千〇〇〇件とあるんですが、住宅の建設戸数からみてちょっと桁がちがいます。ぎるんじゃないかという気がするんですね。それだものから、一件あたりの損害額が、アメリカより日本の方がずうっと多いという気がするんですが。

小林 これは私もそう思ひましてみてみたん

ですが、毎年こうなんです。アメリカでの昭和四〇年ぐらゐからの白書をみましてもずうっとこういう傾向です。

一つは、どこから火災と考えるのかということがあるだろうと思う。よくわからないんですが、米軍が駐留していたとき、駐留米軍の宿舎の近辺では、その地域の火災の件数がやたら多いということが、東京消防庁からきき覚ええていますか、伝文がございませう。

それはたとえば、ある程度火災になったとき、消さないで消防車をよんでしまふというか、そういうことも関係あるのかなあと思つたりしたわけですが、それにしても二桁もちがうというのは異常だと思ひますが、統計上はそうなっています。

松田 アメリカでは今、ものすごい放火だそうですね。遊びの放火と、保険金を取るための放火が、アメリカではたいへん話題になっているんだそうですね。不良少年がやったり、ギャングみたいのがどんどん放火するので、保険会社はへこたれているという話をきいています。保険放火だそうですね。

日本もさきほどご説明がありましたけど、昨年の東京では放火が一番で、これが半分は青少年問題とイコールしていることをきいておられます、とにかく、アメリカでは放火が段々なんだそうですね。

篠沢 私、小林さんに伺いたいんですけどこの分析をしている中で、終戦後二〇年代の住宅

から今日までの注宅をながめてくると、住宅構造といえますか、そう難しいことをいうつもりはないが、木造の比率がどのぐらいで、今では戸数のうち鉄筋のマンションみたいになった戸数はどのぐらいであるとか、そういった構造的な変化といえますか、いろんな問題があるんじゃないかと思うんです。

そういったことは当然その火災発生状況に、相当大きく影響するのではないのでしょうか。それともアメリカのように、ただの木造が多いとは思えないところで、やたらに火事が起こっているということを見ますと、少なくとも火災の発生件数からすれば、木造とか、鉄筋とかはあまり関係がないというようにみるのでしょうか。小林 実はその辺は非常に興味がありまして調べてみたんですが、共同住宅の火災発生数というのが、表の①に住宅と安全性とかいてありますが、実は共同住宅火災と、戸建て住宅火災と、長屋建て住宅火災に分けたかったですね。ところが、残念ながら分けられなかった。昭和五〇年ぐらいまでしかさかのぼれないものから。ここでやめたんですが、共同住宅、長屋建て住宅の戸数自体は、この表の⑦のところにかいてございます。したがって、点線と一点、点線がかいてございますが、全部たしたものが全住宅戸数からひかれたものだけ、戸建て住宅の火災ではないかと。

統計の取り方をしないので、はっきりしたことはいえないんですが、たとえば、東京大学

の木谷先生なんかは、最近できているプレハブなど、ああいったものについては、昔の木造でつくっている従来の住宅よりは火災が少ないんじゃないかという印象をもっているというふうにおっしゃっています。

消防署でもって、いろいろひっくり返したんですが、残念ながら、そこまで問題意識をもって統計をとっていないのでわかりませんでした。篠沢 これでコーヒーブレイクに入らせていただきます。十分ほど休みまして、三時半少し前からさらに続きをしたいと思います。小林さん、大野さんには本当にありがとうございます。もしお時間がゆるすのであれば、第二部にもお付き合いいただいで、みなさんのお話を聞きとりいただければありがたいと思います。

