

火災被害の実態と火災保険の現状に関する分析

防災安全工学 辻本研究室 丸橋啓之

目次

	頁
序	
・研究背景と目的	1
1章 火災保険の成り立ち	
1.1 火災保険の成り立ち	2
1.1.1 イギリスにおける火災保険の成り立ち	2
1.1.2 ドイツにおける火災保険の成り立ち	4
1.2 日本における火災保険の成り立ち	4
2章 火災保険の仕組みと料率算定方法	
2.1 日本における火災保険の仕組み	6
2.2 規定料率制と損害保険料率算定会	11
2.2.1 規定料率制、損害保険料率算定会とは	11
2.2.2 規定料率制の意義	11
3章 日本と諸外国（英，米，仏，独）との火災保険体制の比較	
3.1 イギリス	13
3.2 アメリカ	23
3.3 ドイツ	31
3.4 フランス	35
3.5 国際比較と考察	44
4章 保険料率算定に関わる各種判断と火災被害の現状	
4.1 料率と火災被害	50
4.1.1 火災被害の現状	50
4.2 火災保険における構造区別と建築基準法における構造区別の相違点	53
4.2.1 建築基準法による構造区別	53
4.2.2 火災保険料率決定における構造の分類方法	54
4.2.3 考察	57
4.3 公設消防の近接性に関わる割引・割増の現状と考察	58
4.3.1 日本における覚知から放水までにかかる時間における現状	58
4.3.2 覚知から放水までにかかる時間別における損害の現状	60
4.3.3 現状との比較と考察	61
4.4 職業（用途）別による割増の現状と考察	65
4.4.1 職業別による火災保険の割増についての現状	65
4.4.2 職業（用途）別による火災の現状と考察	65
結	70
参考文献	71

序

我が国では木造家屋が多く、また古くから狭い地域に密集して建てられていたこともあり、一度火災が発生すれば、類焼により多くの生命・財産が奪われることも少なくなく、火災危険は日本人に最も身近な危険と認識されていた。そのため火災保険は、日本人にとって最も身近であり、かつ重要な保険として位置づけされてきた。

また、火災保険は、企業や家庭の財物を対象とする保険であるため、火災保険の内容と業績は、我が国の社会・経済と大きく関わるものであり、その業績如何では、我が国の基盤を揺るがしかねないものである。

よって、火災保険の保険料率は、高すぎると、契約者に対して経済的圧迫が余儀なくされ、保険の普及が妨げられる点から保険事業経営上の得策とはならないし、安すぎる場合、支払い損害額が、見込み損害額を超過するため、保険事業は損失をきたしてその経営に重大な支障をきたす恐れがあるので、公正な価格が、必要不可欠である。

そのため、料率は、建材の改良や、公設消防、消防設備の高度化などの火災に関する諸事情に、よりスムーズに対応していくことが必要不可欠である。

また、公正な保険料率は、防災に熱心な契約者に、より高度な防災設備を促し、防災上、粗悪な建物を淘汰していく経済的要因となり得る。

本研究においては、日本の保険体制を国際的に比較し、現在の料率体制と火災の現状について調べていく。

1章 火災保険の成り立ち

1.1 火災保険の成り立ち

世界における火災保険の成り立ちにおいては大きく分けて2つの流れがある。

その1つは、営利主義保険の流れをくむイギリス中心の流れと、ドイツを源流とする相互主義保険の流れである。

この大きな2つの流れを追うことにより火災保険の成り立ちについて紹介していくこととする。

1.1.1 イギリスにおける火災保険の成り立ち

イギリスにおける火災保険の成り立ちは、当時のロンドン市域の85%を4昼夜にわたって焼きつくした1666年9月2日のロンドン大火が、当時の人々に火災保険の必要性を痛感させ、ロンドンを中心に英国最初の火災保険を誕生させる原動力となったことから始まる。

1681年から17世紀末までに4つの著名な火災保険の試みがなされている。

その4つの内最初のもは、Fire Officeで同社は、後にPhenixと改名するが、1681年9月に設立され、設立にあたっては、ニコラス・バーボンという名の医師が、主役を演じている。同社は、営利を目指した英国最初の保険会社である。

2番目は、Fire Office発足と同年の11月に出現したロンドン市の市営保険である。同社は、市営保険の失敗例で2年ともたずに廃業した。

3番目は、1684年に営業を開始したFriendly Societyで、同社もFire Officeと同様partnershipの形態をとったが、損害の填補は契約者相互間の賦課金方式で、各契約者が必要な填補金を分担しあうというものであった。

4番目は、1696年に発足のAmicable Contributors for Insuring Houses from Loss by Fireである。同社は、後に同社の火災保険への加入を証する標章(fire mark)にちなんで、Hand-in-Hand社と改名し、むしろHand-in-Hand社として有名である。同社は、1905年まで存続した。

英国初期の火災保険がもっていた種々の特徴を見るために上記4社について今少し詳細に紹介したい。

(1) Fire Office

Fire Officeは、ロンドンとその周辺に存在する建物の火災保険を合理的な保険料で引き受けるとし、その料率は、家賃1ポンドにつき年6ペンスという様に決められていた(れ

んが造の場合)。この保険料の支払に対し同社は、焼けた建物を再築するか、年払家賃10ポンドあたり100ポンドを支払うことを約束していた。保険期間は7年で、分損もカバーし、また修繕が社の費用負担で 災後2カ月以内になされないときは、その建物が全焼してしまったときのように、保険証券記載の金額全額を支払うとしていた。同社は、1705年にPhenix社と改名するが、同社は18世紀の前半中に消滅したとされる。

(2) ロンドンの市営保険

これは、ロンドン市が中心になって作った市営の火災保険会社で市民相互の助け合いという発想で始まった会社であり、当初の計画では、完全な相互主義のもとに、ロンドンに新しく建てられる建物の所有者はその建物価額の5%相当額を共同基金に拠出し、この共同基金を投資により増殖することで火災により破壊される建物の再築、代替に必要な資金を得ようとするものであった。

しかし、当然のようにFire Office経営者からの強い反発を招くこととなり、市の保険料率では、十分な填補は出来ないなどの批判を受け、さらに、危険を省みず、Fire office社は、料率を市よりも引き下げた。また、市が商事部門に乗り出したことへの反発も激しくロンドンの公営保険は1年そこそこの短命に終わったのである。

(3) Frindly Society

1684年8月に誕生した同社は、同社と契約した契約者に対して建物の価額100ポンドにあたり6シリング8ペンス(当時20シリング=1ポンド、1シリング=12ペンス)の預託金を請求し、契約者の中に火災損害を被った人があれば、事故の保険金額100ポンドにつき30シリングまでの分担金に応じることを約束させ、さらに保険金額100ポンドにつき1シリング4ペンスの年払保険料を請求した。

同社は、18世紀末に消滅したようである。

(4) Hand-in-Hand社

1696年11月12日に設立された同社は、完全な相互主義によるものであった。

同社では、保険に入る際に保険金額100ポンドあたり12シリングの預託金を払った。

この12シリングの内10シリングは契約者が7年後に脱退するときに返還されるものであった。また契約者は、保険料として年7シリングを払い、かつ他の契約者が火災の損害にあった場合100ポンドにつき10シリングを限度として損害の分担に応じる義務があった。契約者は、預託金から生まれる利子・配当の収入が分配され、実際に払う費用はわずかなものだったとされる。

この4社の活躍の後に、英国保険市場二大特許会社として知られるThe London AssuranceとThe Royal Exchange Assuranceが設立され、株式組織をもつ近代的保険会社を持つに至った。

1. 1. 2 ドイツにおける火災保険の成り立ち

一般に火災保険の萌芽は中世フランク王朝時代に起こったギルドにあるとされている。このギルドは、中世に欧州大陸の北部に存在した共済組合であって、その主なものは、人の死亡および火災の発生の際における救済を目的とするものであった。15世紀に入り、火災の救済だけを目的とした共済組合が、シュレスウィッヒ=ホルシュタイン地方に発達し、その後その他のドイツ北部地方においても行われた。著名なものでは、1951年にハンブルクにおいて、100人のビール醸造業者による火災保険組合を作られたりするが、17世紀に同市は、大小多数の火災に見舞われ、共済組合は深刻な打撃を受けることとなり、大小様々な共済組合を統合して、1676年に、市営のハンブルク一般火災保険金庫が設立される。これが世界における公営火災保険の始まりといわれるものである。

これを機にドイツ各地において次々に公営火災保険所（小規模のものがほとんどであった）が、設立され、1820-30年頃までには、ドイツ国内のほとんど全部の建物についての公営保険制度が施された。

上述してきたように、現代保険において、民間保険の流れの源流となるイギリス、公営保険の源流となるドイツの2つの源流が存在する。

現在の2国間の保険制度の違いについては、3章において述べる。

1. 2 日本における火災保険の成り立ち

近代的な損害保険制度が、日本に導入されたのは、江戸時代末期の鎖国政策の終焉に伴う外国との通商再開が契機である。江戸時代末期から明治時代にかけて海外との貿易が再開されるに伴って、海上保険とともに火災保険の引き受けを目的とする外国の保険会社が多数日本に進出してきた。その多くは、横浜などの貿易港を中心として主に外国人を相手のものであったが一部の日本人に対しても保険の引き受けを行っていた。

1878年にドイツから招かれていた統計学者Paul Mayet博士の火災保険制度の必要性を訴えた「日本家屋保険論」を発端に日本で火災保険を行う必要性が高いことが認識され1888年に東京火災保険会社（安田火災海上保険株式会社の前身）が、火災保険営業を開始された。

1892年頃から、日清戦争(1894-1895)にかけての戦勝景気で、事業熱が高まり、多くの火災保険会社が設立され、それにとまなう料率引き下げ競争から火災保険料率が不当に引き下げられ倒産する会社が相次ぎ、1907年に大日本火災保険協会、1917年に大日本連合火災保険協会が設立され、最低料率が設定され、一般的な料率の引き上げが行われた。

以降関東大震災などの大災害も克服し、我が国の損害保険事業は、短時日の間に異常な発達を遂げ、第二次世界大戦により深刻な打撃を受けるものの回復は早く独占禁止法の下でも、その特殊性が認められ、日本損害保険協会が再組織され、損害保険料率算定会が設立された結果、これを通じた火災保険の料率の協定が認められ現在に至っている。2章においては、現在の日本の料率体制について詳しく述べる。

2章 日本における火災保険の仕組みと料率算定方法

2.1 日本における火災保険の仕組み

わが国における建築物の火災保険料率の算定方式は、いわゆる「算定会料率」と「業法認可料率」の2種類に分けることができる。

前者は、「損害保険料率算出団体に関する法律」第10条の規定に基づき、損害保険料率算定会が定め、大蔵大臣の認可を受けた「料率規定」である。後者は、「保険業法」あるいは「外国保険事業者に関する法律」に基づき、同じく大蔵大臣の認可を受けたものである。

通常の建築物の火災保険に関しては、「算定会料率」に料率が規定されている。この料率規定の構成は、まず4つの分野（住宅、一般、工場、倉庫）ごとに定められた保険料率表があり、その冒頭にほぼ同一の「通則」があって、料率表の適用方法を定めている。わが国の建築分野の火災保険は、原則として、これによって一律に規制されている。

以下、わが国に関する記述は、「火災保険一般物件料率表」（平成2年4月1日）によることにする。

保険料率－保険金額1,000円に対して保険契約者が負担しなくてはならない1年間の保険料の割合（年率）を示すものである。保険料率を決定する要素には、建物の耐火性能、立地場所の火災危険度、建物の使用法、消火設備などがある。保険料率を求めるには、保険の目的となる建物、屋外施設・装置（以下、屋外施設等と略す）、及び動産の4種類の担保物件（担保危険）について個々に算定し、保険する範囲について、それぞれの保険料の和をとることになっている。

このうち、建築物と屋外施設等に関しては、同一の算定方式を採り、まず「構造級別」を判定し、これに基づき料率表の区分に従って、「基本保険料率」を決める。

料率表では、地域区分と構造級別とのクロス表の区分にそれぞれ基本料率が与えられている。

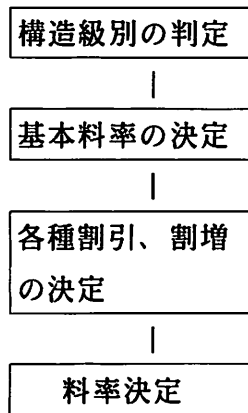
さらに、こうして得られた基本料率に対して、各種の差別要素によって割増・割引を調整し、最終保険料率を算定する。

建築物または屋外施設等に収用されている動産については、前記の建築物等の料率に所要の割増・割引を計算して保険料を定める。

野積の動産については、所在地ごとに定めた料率表により基本料率を求め、これに所要の割増・割引を計算して定める。

下の図、式は保険料率決定の流れ図と計算の具体例を示す。

・一般的な保険料率の算定方法の流れ



・保険料率の計算方法

e x) 地域 - 名古屋市 職業 (建物の利用目的) - パチンコ店
 構造級 - 特級 消火設備 - スプリンクラー
 保険金 - 5 億円 の場合

$$\frac{500,000,000}{1,000} \times (0.29 + 0.8) \times 0.8$$

基本料率
職業割増
消火設備割引

保険金

$$= 436,000 \text{円 (年間)}$$

基本料率 - 現在日本では、保険料率については独占禁止法がはずされており、損害保険算定委員会が算出算定会料率と統一約款を使用している。その基であるのが基本料率であり、基本料率は、建築物の所在地と構造種別ごとに一定の値 (単位: %) として定められている。これを算定するためのもととなるのが都市火災危険度測定法である。その都市火災危険度測定法は戦後の昭和28年頃に当時の算定会技術部長である故菱田厚介氏を中心とするメンバーにより、工学的診断に基づき研究され、きわめて優れたものを完成させた。これは、戦災により、日本の主要都市が壊滅的な打撃を受けて市街地の状況が一変し、従来の統計実績に基づき料率算定が不可能となったために、作られたものである。この都市

火災危険度測定法は、市街地を形成している一定の地域を一つの火災危険体とみなし、一定期間、火災損害の蓋然性を数値的に算出する方法であり、火災保険率でいえば、その地域の平均純保険料率がこれによって算出できるものである。考え方としては、焼失面積を火が「燃え」拡がろうとする力と、これを「消し」止めようとする力の消防戦闘の結果によって生じた事象として把握し、「燃え」を構成する要素である地域の建物の構造、階数、規模、様式、建坪率および道路と、「消し」の要素である消防の駆けつけ時間、水利、消防自動車などの機械力など、また、これら双方を支配する風速などの気象条件などを考慮して失面積を算出する。これにその街区に年間に火災が起こる頻度、すなわち出火回数をかけると、年間合計焼失面積がえられる。また、地域内の物件の価格がまちまちでも、いずれの町も焼失する確率は等しいので、建物の面積の焼失率をもって物件の価格の損害率としてみることができるので、これをもって危険度を測定するというものである。

$$\text{火災危険度} = f \times (a / A) \times d$$

f : 当該物件 1 カ月以内の出火頻度

a : 当該物件の出火 1 回当たりの焼面積

A : 当該物件の総面積

d : 当該物件の損傷率 ($0 < d \leq 1$)

実際には、所在地は、全国を 100 以上の地区に区分している。基本料率の地域差は、大都市ほど小さく、農村部ほど大きくなる傾向が見られる。また、定期的に料率検証を行う制度が確立されており、昭和 55 年の平均料率は、昭和 37 年のものと比較して 2/5 ないし 3/5 に低下している。

構造級別—基本料率を決める上で当該建物の地域と共に要因となるもので、躯体や内装などの部材の種類により、特級、1 級、2 級、3 級、4 級の 5 段階に区分されている（詳しくは、4 章の火災保険における構造区別と建築基準法における構造区別の相違点に掲載した構造区別の表を見よ。）。特級の料率が最も小さく、最下位の 4 級との相違は、約 7 倍ある。

また、日本における割引・割増の種類には以下の種類がある。

- ・職業割増
- ・作業割増
- ・階数割増
- ・空地割増
- ・建築割増
- ・危険品割増

- ・消火設備割増
- ・動産割増
- ・冷凍割増
- ・特定割引（一般特定物件のみ）
- ・公設消防の近接性による割引（一般特定物件のみ）
- ・建物の内装による割引（一般特定物件のみ）
- ・防火区画による割引（一般特定物件のみ）
- ・防火管理による割引（一般特定物件のみ）

以上の中の幾つかについて簡単に説明を加える。

1) 階数割増

特に高層の建築物に対する割増で、地上高35mを超える建築物または11階以上となる建築物について適用される。この割増は、0.05（11～20階建）から0.32（41階以上）の数値を基本料率に加算（足し算）する。

2) 空地割引

隣接する建築物に対する距離が6mまたは10m以上になる場合の2級以下の構造級別の建築物に関する割引である。都市部では、ほとんど適用ができない。

3) 建築割増

建築中の担保危険（担保物件）に対する割増であるので、特殊なものを見なすことができる。

4) 職業割増、危険品割増、作業割増

（用法上の割増）

この3者は、互いに補完的な役割があり、いずれかが適用できる場合は、その中で最高の割増率を適用することになる。この割増率は、基本料率に加算することにより適用される。但し、料率表により設定されている割増率は、危険品割増を除いて、構造級別に対応してほぼ比例的に設定されているので、調整方式が加算的であっても、危険品を収容しなければ、実質には乗算的になる。

従って、この調整が級別の格差を大きくは変化させることがない点に注意する必要がある。

5) 消火設備割引

料率算定協会の規則に適合し、検査に合格した消火設備を備えた建築物に適用される割引制度である。設備ごとに割引率が定められており、5から30%範囲にある。スプリンクラーは、最高で30%、屋内消火栓設備は5%である。

調整の方法は、これらが併設される場合は、それぞれを加算し1から減額した値に保険料率を乗算する。但し、加算した値は40%を超えることはできない。つまり、0.6以下

に減額されることはない。外国と比較すると割引率が小さく評価されている印象を受ける。
 下表は、火災保険の計算順位、割増・割引の適用に対する表である。

○印は、適用。×印は不適用 《火災保険一般物件料率表より出典》

計算 順位	計算要素	建築物及び 収用動産	屋外施設及 び収用動産	野積の動産
1	基本料率	○	○	○
2	階数割増	○	×	×
3	空地割引	○	×	×
4	建築割増	○	※2	×
5	職業割増	○	※3	※3
	危険品割増※1 作業割増	○	— ○	○ ×
6	消火設備割引	○	○	×

注：※1 職業割増、危険品割増、作業割増の3つの割増は、「用法上の割増」と呼ばれ、
 三者の内、いずれか高い割増が適用される。

※2 工事用の仮設工作物及、施設及び材料で、工事現場にあるものに対しては、建
 築割増を付課する。

※3 職業割増表に定める特定の業種（ガソリンスタンド、等）には、動産及び施設
 等にも職業割増を付課する。

一般特定物件－上述の割引を羅列した所で述べてある一般物件とは一定の条件を満たして
 いる物件のことであり、その判定方法は、次頁の流れ図のとおりである。

に減額されることはない。外国と比較すると割引率が小さく評価されている印象を受ける。

下表は、火災保険の計算順位、割増・割引の適用に対する表である。

○印は、適用。×印は不適用 《火災保険一般物件料率表より出典》

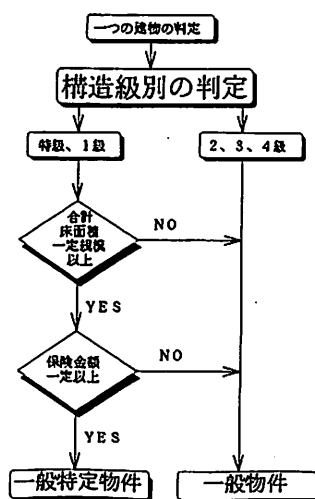
計算順位	計算要素	建築物及び 収用動産	屋外施設及 び収用動産	野積の動産
1	基本料率	○	○	○
2	階数割増	○	×	×
3	空地割引	○	×	×
4	建築割増	○	*2	×
5	職業割増	○	*3	*3
	危険品割増*1	○	—	○
	作業割増	○	○	×
6	消火設備割引	○	○	×

注：*1 職業割増、危険品割増、作業割増の3つの割増は、「用法上の割増」と呼ばれ、三者の内、いずれか高い割増が適用される。

*2 工事用の仮設工作物及、施設及び材料で、工事現場にあるものに対しては、建築割増を付課する。

*3 職業割増表に定める特定の業種（ガソリンスタンド、等）には、動産及び施設等にも職業割増を付課する。

一般特定物件－上述の割引を羅列した所で述べてある一般物件とは一定の条件を満たしている物件のことであり、その判定方法は、次頁の流れ図のとおりである。



2. 2 規定料率制と損害保険料率算定会

2. 2. 1 規定料率制、損害保険料率算定会とは

現在のわが国の火災保険料率は”算定会料率”が採用されている。算定会料率とは、”損害保険料率算出団体に関する法律”第10条の規定に基づいて損害保険料率算定会が保険料率を算定し、認可申請を行い大蔵大臣の認可を受けたもののことであり、契約取扱量に普遍性があり、算定会会員会社のすべてが一律に扱うことが社会公共的な見地から要請されるような保険種目に用いられるものである。

このように料率決定において強制力を持つ団体が存在し、保険会社のほとんどがほぼ同じ料率を使用する制度が規定料率制である。

上述のように、日本において強制力のある団体が損害保険料率算定会であり、算定会会員である会社はすべて算定会料率からの引き上げ・引き下げは10%までしか認められていない。

また、これは事実上のカルテル行為ではあるが、独占禁止法適用除外例の一つである。

2. 2. 2 損害保険料率制の意義

経済活動において生産性を向上させ、また健全な経済活動を行っていく上で自由競争を行っていくことが最善の道であるということは、間違いではないであろう。しかし、社会に不利益を生じないようにするために、その自由競争にある程度の制限を加えることも必要であるといえる。

損害保険においては、過当な自由競争により、損害保険会社が、非常に低い料率で保険を引き受けてしまい経営上大きな損害を受け、その責任を履行できなくなることは損害保険会社の社会における意義を考えた場合、決してあってはならないことであり、この状況を避けねばならない。

また、料率を決定するためには、料率決定が大数の法則に立脚する以上、データが多いことに越したことはない。このデータが、個々の損害保険会社ごとでは不足する場合は考えられ、そのためにも、損害保険会社同士共同で料率決定を行うことは料率決定上必要なことであるといえる。

以上が、損害保険料率制の意義といえる。

しかし、規定料率制は、市場の硬直化をもたらす要因となる可能性が高く、保険会社の競争力を無くしてしまい、健全な経済活動を損なわせてしまう恐れがある。

また、カルテルであるが故に不当に高い料率を契約者が押しつけられる可能性もあり、厳しい規則を設けることが必要である。

以下の3章、4章においては、世界の保険情勢、火災と保険の現状を調査することにより、日本の規定料率制の妥当性を検討する。

3章 日本と諸外国（英、米、仏、独）との火災保険体制の比較

この章においては、日本の料率体制をより知るためにも諸外国との料率体制を比較してみる。

以下に、イギリス、合衆国、ドイツ、フランスの順にその国ごとの料率体制を、「構造別火災保険料率国際比較調査報告書*1」から引用し、さらにそれに考察を加える。

3-1 イギリス

(1) 沿革

1980年代半ばまで、英国市場の約70%を占める保険者は、火災保険料率委員会（Fire Offices Committee：FOC）によって管理される火災保険規定料率に同意していた。

規定料率は、1985年7月までは正式に廃止されなかったが、既に70年代後半には、実務上、評価は悪化していった。多くの保険者は、口先だけで規定保険料率に同意する一方で、規定料率を実効上無視することができるように、FOCに「特別な譲歩」を請求することによって、規定料率の意義を次第に失わせていった。

規定料率システムに対する批判の多くは、特に損害が少なく優れた損害防止基準を満たす優良な被保険者から出るようになった。

多くの者が、特に製造技術や建築技術の変化に対する規定料率の反応が遅いことを感じており、スプリンクラーシステムに対する割引も不十分なものでしかなかった。

規定料率制に内在する競争の不足は、結果として、「規定料率のない市場」の成長をもたらした。これは、英国において積極的な保険者、主にヨーロッパ大陸と米国の保険者が造り上げたものである。

古い規定料率システムの下での規定料率については、様々なものがあった。例えば、織物・木綿問屋、穀物製粉所、ホテルなど特定の産業に対する一連の規定料率があった。

規定料率制においては、担保危険は、更に業務分類等級別に細分される。基本料率は、その等級に対する全体的な損害統計により調整し、これらの業務分類ごとに算出したものである。

*1建築住宅関係国際交流協議会編；1994年.11月。筆者もこの作業に参加した

例えば、マンチェスターの間屋に対する初期の保険料率制では（この「マンチェスター」の実例は、建築構造類型に基づいていることに注意）、考慮すべき他の何よりも先に、40%の割増料金が設定されていた。この基本料率はその後で、建築構造、消火設備、貯蔵物の可燃性など、様々な危険特性によって調整されていたのである。

以下の表に、6つの大まかな建築構造の分類を示す。

基準1～4における相違は、コンクリートと鉄鋼との間の構造方法の相違よりもむしろ耐火時間に基礎を置いていたことに注意すべきである。構造躯体は別として、各基準は4から1に上がるにしたがって、床、壁の開口部、窓などに対し、次第により強い条件の要求が課されており、基準1では、最も厳しい条件が適用されていた。

基準	特徴
1	大規模構造、6時間の火災の隔離（延焼防止） 開口部の制限、コンクリートと耐火鉄鋼造
2	1に類似、4時間の火災の隔離（延焼防止）
3	2に類似、2時間の火災の隔離（延焼防止）
4	不燃構造
5	れんが又は金属壁、スレート又はかわら屋根、 認可された木製床／小屋組（基本的に個人住宅の構造）
基準外	その他、特に木造

出典：Minet Risk Control

基準1と2に適合する建築物は今も昔もまれである。ほとんどの小売業、商業、工業の建造物は基準3、4、5の中に分類された。

基準3、4、5における保険料率の相違は、業務内容と適用される料率表いかんによるものであった。しかしながら、基準3と5の間の最大割引率が10%以上になることは滅多になかった。

また、木製の床と鋳鉄製の内部支柱のある倉庫は、例外として禁止を促す重い保険料率が課せられた。

FOCの消滅に続いて、新しい団体、損害予防協会（Loss Prevention Council:LPC）が設立され、構造、火災感知器、スプリンクラーシステムのような防災設備に対する基準を設定するというFOCの目的を引き継いだ。

規定料率制度には、二つの基本的な欠点があると考えられていた。

第一に、建築物の正確な構造を確かめることが不可能な通常の観察によって、構造を区別していた結果、構造規定の多くは、主観的に評価するしかなかった。

第二に、多くの業務分類は、非常に漠然としており、最も有利な保険料率を得るために操作することができるようなものであった。

事実この欠点は、規定料率通りの料率設定よりも、両方とも競争料率を得るために、ブローカーか保険者のどちらかによって利用されていた。

第二の欠点に関する特有の実例を挙げるとすれば、それは、いわゆる「電子技術」という新しい業務分類が導入された際に起こった。

この業務の安全水準がより高いと認められたことを反映して、基本料率は低く設定されたのである。

しかし、本来の規定料率では、より高い保険料となる「電気部品組立」の種類に分類されていたのである。

結局、同種の多くの保険担保物件が、やや人為的に、新しい種類に再分類されることになったのである。

できるだけ低い保険料率を得たいという被保険者の自然な願望があったには違いないが、これらの欠点は、規定料率制度全体を次第に崩壊させることになった。英国において、これら動きが規定料率を終息に導いたのである。

(2) 現在の料率算定方法

現在の算定方法は、旧規定料率システムに由来している。しかし、今日では保険者は、自分自身の保険料率を設定する自由があり、実際に保険料率は、市場と彼ら自身の経験によって決められている。英国保険者協会 (Association of British Insurers:ABI)を通じて、中央にデータプール(保険事故等の統計)が造られているが、これは強制的なものではなく、精度も低い。

現在の英国市場は、保険の格付け、保険期間、制約条項について、全く規制されていない。無認可の保険が許可されており保険料税もない。

以前、保険市場はサン・アリアンス (Sun Alliance) やコマーシャル・ユニオン (Commercial Union) のような英国の主要な兼業保険会社 (一般業務と金融業務を引き受ける保険者) によって支配されていた。しかし、英国市場の開放によって、ヨーロッパ大陸、米国、ロイドの各保険者は、今や重要な役割を担っている。

現在の火災保険料率システムは、以下の事項に基づいて料率を決定する。

- ・業務分類 (Classification) - 業務内容による保険の分類
- ・差別 (Discrimination) - 一つ一つの危険に固有の特徴を考慮して、
特定の業務分類の中で、さらに個々の担保
危険に差を付けること (割引・割増)
- ・事故履歴 (Loss Experience) - 分類された級別全体と個別の保険対象の双方に関するもの

新しい算定方法によって生じたより重要な変化は、次のようなものである。

- ・保険料率が建築技術、製造技術、実務の変更に迅速に対応すること
- ・高水準の危険管理が報われること
- ・スプリンクラー割引が、適切な方式では、90%の上限まで可能なこと

(3) 業務分類

火災保険の料率設定は、第一に被保険者の業務内容に依存する。各業務は、旧規定料率表で用いられていたシステムを継承して、一般に分類番号がふられている。

この算定方法は、後に述べる規定料率表に基づき、基本料率を定めるドイツとフランスの方法と、同一のものである。

「基本料率」は、選ばれた業務分類番号に対応して、求めることができる。保険者は、各社独自の帳簿料率から保険料率を算出する。

これは、公表していない。

小規模な保険担保物件は、マルチ・クラス・パッケージ保険の中に、しばしば書き込まれることがある。これは、保険料率が主として業務内容と所在地によって決められるもので、財産、業務妨害、窃盗、雇主責任、一般責任などの保険約款を結合させたものである。

総合保険約款 (Package Policies) は、保険料が1年につき10,000ポンドまでの保険に適用することができる。

また、指定された範囲の事業に対して幅広い多様性をもつ保険、例えばビデオレンタルショップから印刷業者に至るまで多様な事業を対象とした事業保険もある。

事業保険では、保険者がある単一の業務や建物用途において、広い範囲の顧客を得るために、非常に競争的な見積をするように工夫している。例えば、警備会社、印刷業者、コンピューターソフトウェア開発業者などに対する事業保険がある。

事業保険は、一つのクラスの保険、例えば火災保険だけか、あるいはマルチ・クラス・パッケージ保険のいずれかにすることができる。事業保険は、パッケージ保険よりも更に大きな担保危険に対して利用できる。

ほとんど全ての保険者は、保険引受に熱心であり、技術会社、軽工業、財産所有者や事務所等、火災危険度が低いと認識される担保危険に対して、競争的な保険料率を見積もろうとするため、様々な保険者がそれぞれ異なる業務内容を選択している。

市場が非常に限られる担保危険としては、ナイトクラブや複合用途建築物（同一建築物に多数の企業が共存している）、特に合成樹脂の危険を伴う衣料業務、その他の火災危険度が大きい業務を含むものがある。

(4) 割増・割引

基本料率が決定されると、次に、以下の事項に関して調整される。これは、一応、概念的な重要さの順に並んでいるが、それぞれの割増・割引は、累積的なものであるので、この順序は、事実上、取るに足りないものである。

- ・自動スプリンクラー
- ・建築構造 ←←←← (わが国と基本的に異なり基本料率の級別にはない)
- ・建築物の貯蔵物
- ・暖房方法
- ・消防署の近接性
- ・維持管理および経営姿勢
- ・自動火災報知器
- ・スプリンクラー以外の消火設備
- ・控除免責金額 (被保険者によって支払われる各損失の最初の部分)
- ・火災の隔離 (延焼防止)
- ・構内の安全性
- ・倉庫保管

ほとんど全ての保険者がこの方法に従っているが、それぞれの保険会社間での相違には、顕著な相違があり、以下に示す割引・割増は、単なる目安である。

英国の財産保険市場の競争的な性質のために、同じ担保危険に対する会社間の見積の相違が有意に大きいものとなりうることを強調したい。

1) 自動スプリンクラー

差別要素の中で、自動スプリンクラーシステムは、保険料率に対し最も深い影響を及ぼしている。いくつかの業務、特に高価な連続多量生産工程、例えば、自動車の生産、プラスチックの製造業、一定の織物業、及び天井高の高い倉庫、これらについては、多くの保険業者がスプリンクラーは必要不可欠なものともみなしている。しかし、英国保険市場が、相当な保険料で、引受けることができない工場危険はほとんど無い。

スプリンクラーシステムは、英国損害予防協会LPCによって、業務工程の性質、使用される原料の性質と可燃性、倉庫に貯蔵されている商品の地上高、貯蔵法および可燃性に従って格付けされている。

当然、危険の大きさに応じて、水の供給、スプリンクラーヘッド動作温度、ヘッドの密度などの条件に関して、より厳しいシステム設計基準が定められている。

全貌を知りたい場合は、LPC 規則を参照する必要がある。この規則は、日本のように強制的なものではなく、正確にはガイドラインとみなされていることには、注意しなければならない。

しかし、ほとんどの保険者はこれらの規則に応じた装置に対して、最大級の割引を行なっている。装置がその保険担保危険に対し必要とされる基準を満たさない場合には、割引が全く認められない。

LPC の規則は、フランスやドイツで使用されている基準に、全体的には、類似しているが、同一ではない。ECにおいていつ実現するかは明言できないが、規則の調和について長年にわたって積極的な努力が続けられている。

英国において事業を行なっている米国の被保険者は、全米防災協会(US National Fire Protection Association:NFPA)の基準に従ってスプリンクラーシステムを装備することができる。

NFPAはLPC と類似した団体である。いずれ、これらの基準は、英国市場で一般的に受け入れられることになると予想される。

ある種の米国の保険者、特に、FM 保険(Factory Mutual :FM) (3. 2 アメリカを参照)は、英国の被保険者に対して、保険担保危険がFM基準で設計された火災予防システムを備えることを要求することになる。

保険対象の業務内容の性質とスプリンクラー装置の水準によって、割引率は45%から90%までの幅で変化する。

この幅は、最大割引率が65%であった以前の規定料率制度以上のものである。

高価なコンピュータや精確な電気装置・電子装置に対して、保険者の要求する通常形式の消火施設は、最近までハロンかCO₂の据付の消火システムであった。

CO₂システムは、安全問題のために今日ではほとんど見られず、ハロンシステムも、モントリオール議定書(クロロフロロカーボン類:CFCを排除する国際協定)の調印により、段階的に廃止されるか制限されている。

現在では最良の方法に関して、合意は得られていない。

以下は、現在の傾向である。

・スプリンクラー消火施設は、コンピューターがより頑丈になり、消防隊が水を 使用する ことを認めている

・非常に早い煙感知器 (very early smoke detection alarms:VESDA)

・ハロン代用品またはCO₂を使用するキャビネット入りの消火設備

なお、価格が250,000ポンドから500,000ポンドの範囲を超えるコンピューター装置には、専用の消火システムが必要不可欠である。

2) 建築構造

沿革の節で述べた初期の「基準」は、LPCによって、次のように「グレード」に置き換えられた。

グレード1	基準1、2、3に相当
グレード2	基準4、5に相当
その他	基準外 例えば、木造

出典: Minet Risk Control

これらのグレードは、近年の建築構造の実状を反映しており、特に、最近の建築物についてみると、旧基準の1、2に分類されるものは、非常に限られている。

グレード2と比較して、グレード1に対する最大割引率は、第一級防火安全性を備えた構造の保険担保危険に対しても25%である。

多くのグレード2の建築物については、可燃性のある屋根裏張りの断熱材やRPM（Roberson Protected Metal-アスベスト強化歴青で塗られた波形鉄板、1960年以前に建てられた工場によく見られる）のような被覆材のように、防火上不利な性質をもつ屋根材料が保険料率に与える影響力は、骨組以上に、それが耐火性であっても、大きなものである。

3) 貯蔵物

可燃性の液体、可燃性の梱包材料、加熱収縮性包装材料が使用されているところでは、保険者は、LPCの推薦を受けることを要求する。

推薦が得られなければ、過酷な割増が適用されるか、その保険対象危険に対して付保することが極めて困難になる。

4) 暖房

暖房は、A-Fの六つの級別の一つに分類される。Fがもっとも不利である（例えば、パラフィン油の暖房は、最大75%の割増を受けることになる。）

5) 消防署

もし、10マイル（16km）以内にプロの消防署があれば、割増は賦課されないか、割引が適用される。消防署の存在する場所や性質によって10%の最大割引率が認められる。

さもなければ、保険者は10%までの割増を適用し、極端な場合、例えば木造の野中の一軒家では、かなり高い割増が適用される。

6) 維持管理と経営姿勢

このような表題の下で、火災危険や廃棄物の適切な処理に対する経営姿勢が評価されている。

優れた維持管理は、最大25%の割引が保証されている。十分な維持管理では「基本料率」が認められるが、不十分な維持管理では100%の付加料金を受けることになる。

7) 自動火災報知器

火災報知器が最大12.5%の割引を受けるためには、LPC規則に適合していなければならない。

しかしながら現状では、ほとんどの火災報知器は、これに適合していない。LPC規則へ

の不適合かわずかな報知システムに関しては、割引率を引き下げて適用する。

8) 消火設備

自動ポンプとLPC 基準のホースリールは、最大15%の割引率を保証する。携帯用消火器の設置は、今や義務となっており、割引の対象とはならない。

9) 控除免責金額

控除免責金額、あるいは英国で「超過額」と呼ばれているが（フランスとドイツでは、「フランチャイズ」と呼ぶ。）これは、いずれも事故があった場合、被保険者の支払い部分である。

英国では保険者によって賦課される最小控除免責額は、250 ポンドである。

控除免責割引は、実際の事故履歴と総保険料率いかんで決まる。以下に、およその参考値を示す。

控除免責金額	典型的割引率
£10,000	12.5%
£25,000	17.5%
£100,000	25%

出典：Minet/GRE

10) 防火区画（延焼防止）

耐火構造または物理的な隔離によって火災の危険を分断することのできる場合には、可能最高損失額（Probable Maximum Loss:PML）が小さくなるので、その必然的な効果として、裁量で25%までの割引ができる。

可能最高損失額PMLは通常、起こりうる被保険事故一件の損害額の、総保険金額に対する割合として表わされる。PMLは、火災の予期できない性質のために、その計算方法は、正確なものではないと評価されているが、通常、経験のある査定人によって算出されている。

PML算定の際に、査定人は構造、火災感知器、消火システムおよび内容物の可燃性を考慮している。

11) 安全対策

英国では、放火の急激な増加によって、構内の安全対策（例えば、構内に近づく侵入者を防ぐ手段）は、今や欠くことのできない評価事項となっている。

一定の危険に対し、例えば学校では、少しでも放火を防ぐために特約として最低基準の安全対策を必要とする。

これには、通常の方法を採用して、割引や割増の適用をせずに、むしろ保険契約に先立って、最低基準の安全対策を要求している。

防犯警報システムは、NACOSSによって設定されている基準とLPC 規則の一部に従ったものでなければならない。

12) 倉庫保管

倉庫保管物の危険性は、工場危険とは異なるものとしてみなされている。倉庫は、火災の発生する原因がほとんどないため、危険の発生は低い。可燃性の包装材料や高密度の保管物の存在によって高い火災割増が賦課される傾向にある。

価値の高い保管材料は、未加工原料か完成品かを問わず、製造工場内では不利な特徴をもつものと、保険業者はみなしている。

(5) 事故履歴

事故履歴に対する割引・割増は全く任意である。事故履歴は1年間の保険料金に対する支払い請求額の割合として定義される。「5年 (five year) 」事故履歴は、個々の年間損害率の5年間の平均である。

過去5年間に支払い請求のなかった保険担保物件は、50%までの割引が許される。優れた履歴として平均危険率、例えば20%以下の損害率に対しては、約20%の割引がなされるのが典型的である。

高い損害率をもつ被保険者に対する割増は、支払い請求額の性格、前回の支払い請求に関して取られた予防策のいかんによって決定される。

(6) 実地調査

保険料金が5,000ポンド以上の一定規模を超える担保危険に対し、ほとんどの保険者は、その差別要素を明らかにするために実地調査することを希望する。

しかし、通常は実地調査に先立って、目一杯の割引率の適用を始めることができる。すべての保険者は、彼ら自身で査定人を雇っていて、この分野では資料を共有することをしていない。

いくつかのケースでは、保険者が保険ブローカーの実地調査を受け入れている。

(7) 大規模危険

大規模危険の定義は、明確ではないが、ほぼ以下の要素をもつものである。

- ・ 保険料の合計が250,000ポンドを超える
- ・ 所在地が多数
- ・ 「高」控除免責額 - 少なくとも25,000ポンド

大規模危険に対しては、事故履歴は有力な評価要素となる傾向があり、これらの担保危険の多くは、実際にバーニングコスト原則に基づいて引き受けられている。

「バーニングコスト」とは、単純に言えば、保険業者が以下の保険料金相当額を加算することを意味する。

- a) 一定期間（例えば5年）を超える支払請求の費用
- b) 経費、利得、異常損害準備金（確率の小さい極めて高額支払請求のために準備される保険料金）に対する割増

（8）書式及び特約条項

保険約款の書式や特約に関する規制はなく、保険者はどのような表現を選んで使用しようとも自由である。火災、危険、「オールリスク」（「オールリスク」：財産保険の一つの形態で、担保危険を特定する、例えば「火災」のように限定する代わりに、あらゆる種類の原因による財産に対する物的損失または損害を担保する保険。）の書式の基準はA B Iによって承認されたものである。

これらは、しばしば契約交渉の基礎となるものであるが、多くの保険者に広く使用されている。

統計がないので、どの書式がもっともよく使用されているか評価することは難しい。しかし、どのような規模であれ、担保危険の50%以上は、「オールリスク」そのために、逆に、不可避と見なされるある種の損害、例えば、時間的損耗は除外される。

害獣（ネズミ等）による損害は、保険できないが、従業員による窃盗などは保険される。の書式で書かれていると思われる。

英国市場におけるやや特異な特徴は、商工業の危険であるボイラー爆発の危険が、通常は、財産保険から除かれており、技術専門保険市場で、別個に保険がかけられることである。

さらに、1993年1月1日から実施された重要な変更は、英国領土内でテロリストにより惹き起こされたあらゆる損害の免責条項である。この危険の特約は、これを引き受けるために成立した新しい再保険プール（Pool R.）に参加している英国の保険者から購入することができる。保険料率は中央ロンドンでは、1.44%であるが、人里離れた田園地帯では0.99%まで変化する。

英国で引き受けられるほとんどの保険約款は、保険金額が十分なものであることを条件として、財産の取替費用を支払うものである。

その他の点では、標準裏書と保険条件条項には、以下の条項が含まれている。

- ・インフレーション保護条項
- ・在庫申告条項 - 在庫価値の変動を認め、その変動を通告する被保険者の義務を免除す

る。

- ・行政庁条項 - 行政庁の規制に適合するように復元するために増加した費用を支払う。
- ・再建のための設計者と査定人への報酬
- ・瓦礫の除去
- ・労働者条項 - 建築物を維持保全する労働者によって起こされた損害を救済する。
- ・増資 - 総保険金額に対する割合として表わされる固定支払限度額まで、自動的に新開発を保険する。
- ・平均 - 平均条項は、損害の実質的価値に対する保険金額の割合で、保険金請求に対する支払いを減額する。これは被保険者を過少保険から慎重に保護するためのものである。
- ・不失効 - 被保険者の管理外の危険の変化から、被保険者を保護する。
- ・偶然の申告漏 - 被保険者が新規の財産を保険業者を通知することを善意で怠った場合に自動的に付保する。
- ・損失に応じ責任限度額の自動的復元
- ・庭および駐車場 - 保険の目的である財産の定義に含む「オールリスク」特約が提示された場合は、以下の典型的な免責条項がある。
- ・自然損耗および段階的な品質悪化
- ・虫食いその他
- ・汚染、収縮、褪色
- ・盗難および強制、暴力を伴わない構内への侵入もしくは退出
- ・原因不明の消滅
- ・従業員の不正行為

3. 2 アメリカ

米国においても、保険に関する連邦政府の規則はない。また連邦の規定料率表というものも存在しない。支払能力も含めて、全ての保険関係規則は、州レベルにおいて運営されているので、保険者が扱わなければいけない規則は、最大50個になる可能性がある。

しかし、National Association of Insurance Commissioners(NAIC) (全国保険監督官協会) があって、会員にガイドラインを提示している。そのため実際には、州ごとの違いは、本質的なものというよりむしろ枝葉末節の事柄になる傾向がある。例えば、保険者が要求される年間の財政や損失のレポートは、どの州で提出しても共通の形式である。

保険者は、ある特定の州において取引を行う場合には、免許を取得するかどうかを選択することができる。免許を取得した保険者は、定期的な財政報告や保険料率決定方法の詳細や損失経験のデータを州の保険監督官に提出しなければならない、その州の規則や監督官

の監視を受ける。

免許保険者にとって他にとり得る方法としては、サープラスラインマーケットがある。これは、保険担保危険が存在する州では非免許の保険者が、州外の保険担保危険を取り扱うための市場である。

サープラスマーケットが利用されるには様々な理由がある。例えば：

- ・高度な保険能力が必要となる巨大な工業担保危険を対象とするため州内で認可されたものよりも、競争力のある条件を得るため

- ・担保危険が州内保険の能力を越えるもので、査定が困難であるため

(例：花火工場、引火性素材工場、兵器工場)

サープラスラインマーケットの保険者は、保険料率を届出しない。また、保険者が定住している州外では、事実上、規制することができない。ロンドンのロイド保険市場は、サープラスラインの保険能力の主要な提供者である。

被保険者にとって、免許保険者と契約を行う利点の一つは、州政府の保険基金 (State Guarantee Funds) により、保護されることである。

これは、保険者が倒産したときに機能するものである。州の保険基金は、通常、保険料率により成り立っている。

大部分の州において、免許保険者は、その料率と保険約款の書式 (policy form) を州の保険監督官に登録しなければならない。

登録した料率以外のものを適用するには、通常、監督官の特別な許可が必要である。州の監督官は、料率を設定しているのではなく、単に認可しているにすぎないのであって、「規定料率表」が存在しないことに注意する必要がある。

料率登録制度の目的は、州の監督官による保険者の支払能力の監視を支援することである。

登録制により、保険者が市場水準より著しく安い料率を提示していないことをチェックすることができるようになる。それは、財政状態の悪化を予防するには収入を必要とすることを示すものである。

実際には、システムは、非常に柔軟性があるので、保険者の好む保険担保危険に対しては、様々な割引を混合して適用することにより、最大で、登録料率の10%程の低い料率で課すことができる。

従って、ほとんどの場合、登録保険料率ではなく、市場により、最終の料率が決定される。

いずれにしろひとたび料率を登録すると、保険者は、それに適合するようにしなければならない、さもなくば、重大な罰則に受けることとなる。州の保険監督官は、特に、既に罰則を与えられた違反を重ねた場合には、十分な罰金を課する権限を持っている。

各々の州における登録制の運営の詳細は、複雑である。全ての料率の級別を登録するよう要求していない州もあれば、州によっては、保険者が、選択した担保危険の種類だけを登録するように、慎重に制限しているところもある。

しかし、料率登録は、小売店保険から、巨大な工業危険保険まで、あらゆる規模の担保危険に適用することができ、また、現にされている。

米国の損害保険（PROPERTY AND CASUALTY）市場は世界で最も大きく、世界の保険料金の40%の部分を供給している。世界の保険会社の上位10社の大部分が米国国内の保険会社であるが、米国保険市場は、海外との競争に対して比較的開放されている。

（1）米国保険料率協会（The Insurance Service Office ; I S O）

州ごとの登録制度が複雑な結果、多くの保険者は、登録を実施するために、米国保険料率協会（I S O）という保険業界団体を利用している。I S Oは、保険者により設立された非営利団体である。

I S Oは以下に示すような包括的な業務を保険者に提供している。

- ・ 個々の州に対する料率登録申請
- ・ 損害データの対照調査
- ・ 登録料率の基礎となる保険担保危険の見積りと個別の登録申請
- ・ 料率を評価するための担保危険調査業務
- ・ 保険者の個別損害履歴の修正率の計算

I S Oは、データを提出する保険者の全ての事故履歴を計算する。この履歴は、州や職種によりさらに細分化されることになる。さらに、損害の平均値または損害修正率から、個々の保険者がどれだけ偏っているか計算される。この方法は、保険者の実際の事故履歴に依存してI S O料率決定を行うために、実行されているのである。

この業務は、特に、中小の保険者に利益をもたらしている。それにより、彼らは自身の計算を基礎としては、十分な統計上のデータが得ることができない分野で、事業競争を行うことが可能になるからである。

I S Oの制度を「規定料率表」と解釈するのは、正しくない。なぜなら、保険者は、I S O料率の使用を強制されているわけではないからである。

しかしながら、火災保険料率制度にとっては、I S Oが極めて重要であるということは否定できない。独自に料率を設定する保険者でさえ、料率計算も出発点として、依然としてよくI S Oの料率を調査している。

I S Oの料率登録の活動は、いくつかの州の弁護士団体が、I S Oの活動がカルテル及びアンチ・トラスト法に抵触すると主張する訴訟を起こしたように、正当性が問われている。もし敗訴すれば、多くの保険者が個々別々に保険料を登録しなくてはならないことになり、管理上のコストが増大するが、この結果は未だ決着していない。

(2) 高度防災保険市場 (The HPR Market)

今後の米国の保険市場は、高度防災物件 'highly protected risk' (HPR) と通常防災物件に、暗に区別されることになろう。

HPRとは、管理、維持保全、消火機器（第一にスプリンクラー）の装備に関する例外的に高い安全水準を実現している保険担保危険を指す包括的な言葉であるが、HPRの普遍的な定義はない。

HPR市場では、the Factory Mutual System (FM) が、優位をしめている。

FMは、Arkright、Allendale、Protection Mutualの3つの保険者からなる団体である。

他にも重要な取引保険者として、工業保険担保を扱う保険者と、AIG、CIGNA、Kemperの専門家団体とがある。

FM保険会社は、通常、直接取引を行っているが、他の保険者は、ブローカーを通じて取引を行っている。全てのHPR取引保険者は、特にFM保険会社は、非常に高度な損害防止と火災工学のアドバイスを与え、顧客に非常に高度な水準を求める。

FMはまた、世界の最大級の火災研究所を運営していて、スプリンクラーシステムの発展の研究をリードしている。

HPRの高品質の結果として、それらに課せられる料率は通常の料率より十分に安い。これは、以下の表に示すと通りである。

単位%

業務内容	HPR 料率	普通料率
ペンキ製造工場	0.8-1.2	8.2-9.4
高層の会社	0.3-0.6	0.9-1.5
紙工場	0.7	2.0-2.3
ホテル	0.8	1.5-2.2
鉱山現場	0.6	1.7-2.2
病院	0.7	0.9-1.75

出典: Arkwright/Hobbs Group

なお、上記の料率は、良質の耐火構造建築物に対するものである。

(3) 実際の保険料率の決定

単純に言えば、登録料率システムに含まれる保険対象物件には、3つのカテゴリーがある。即ち、

- 1)主として小型商業と小売店舗に対応する等級料率適用物件
- 2)大部分の製造工場と大規模商業に対応する特別または個別料率適用物件

3)大規模危険

I S Oの料率は、火災、暴風、地震に対する3つの構造級別に基づいて設定される。以下、この3つのカテゴリについて、解説する。

1) 等級料率適用物件

これは、火災危険や、建築構造等に関して、担保危険の間に、十分な共通性があると保険者が判定した保険物件で、用途や業務により等級付けすることができる担保危険のことである。

これらは基本的には、小規模な担保危険で、それぞれ独自に料率を評価したのでは、手続費用が大きくなるので、ほとんど利益がなくなると認められるものである。

次に述べるのは、等級料率制の運用方法を理解するのに参考になるものである。

- ・料率は、決められた用途や業務に対してのみ適用される。
- ・基本Group I Ratesは、火災、飛行機、爆発による損害に関するもののみである。
- ・基本Group II Ratesは、飛行機、暴風、あられ、破壊行為、雪、煙、暴動、国家の騒乱と崩壊に関するものである。
- ・基本Group I Ratesは、構造コードにより異なる。

(この構造の区別が、現在のI S Oのコードに取って変わっていることに、要注意。この区別は、それでも適切であり、コードは、イギリスと同様に、耐火時間に基づいて決定されており、構造方法の絶対的な仕様書的な規定を基礎とするものではないことを示すものである。)

- ・基本Group I Ratesは、消防署の防火能力の質に関する防災級乗数 (Protection Class Multiplier) により調整される。
- ・基本Group I Ratesは、地域乗数によっても調整される。
- ・基本Group II Ratesは、暴風に対する構造耐力により影響される。
- ・個別の料率、控除免責金額、損害填補責任の限度額は、地震と洪水に対して適用される。
- ・地震料率は、I S Oに載っている構造規定に基づいている。
- ・登録料率が計算されると、それから、州の保険監督官に提出された登録料率に従って、保険者は割引を行うことができる。

その割引は、以下の要因に従っている。

- + 保険者の個々の修正損害経験。これは通常、I S Oにより計算される。
- + 財産保険による担保が、マルチクラスパッケージの一部となる場合の割引
- + 好まれる担保危険。即ち保険者が料率を下げる特別な理由を持っている担保危険のことである。例えば、良好な管理物件、「目標」分野を保険する要請 などである。
- + 追加の控除免責金額割引

次頁に、N Y州の保険担保物件に対して料率が、いかに計算されるかの例を掲載した。

2) 保険担保物件の例

*セルフサービスランドリー

Class Code 0913 (ニューヨーク州におけるセルフランドリーのコード)

不燃構造の平屋建てのビル (code 3;構造コード3)

Alegany郡に建てられていて基本Group IIの構造分類1 C、防災級数 1。

* 基本Group I Rate 3.81%

防災級数1の乗数 0.83

地域乗数 0.219

* 調節後のGroup I Rate 0.69

(=3.81*0.83*0.219)

+

基本Group II Rate 0.67

(拡大填補等級A)

+

地震 0.19 (Zone 5)

* 合計料率 1.55%

この例では、請求される料率は、被保険者のビルの合計保険価額の1.55%ということになる。

(4) 個別料率適用物件

事実上、米国の全ての製造業と産業の担保危険には、現存するISOの料率が適用されている。保険者が、見積りを出す場合の第一段階は、特定の様式に従って、あるいは直接コンピューターにリンクすることにより、その担保危険の詳細をISOに提出することになる。次にISOは、英国の節で解説した危険差別要素の全てを考慮に入れて、その担保危険に対する事前のISOの評価を基礎に、料率を計算するであろう。

しかしながらこれらの料率設定は、前記の等級料率の算定方法と同じように、マニュアルの形式で公表されることはない。

米国の差別要素と割引／割増率		
種別	割引	割増
建築構造	80%	
消防署能力等級	20	100%
所在地	80	
スプリンクラー	90	
種別	割引	割増
火災警報装置	25	
危険作業工程	-	100
損害予防措置	50	100
安全性	25	50

この構造割引は、Code 1とCode 6を比較したものである。

また、スプリンクラー割引は、英国損害予防協会LPCの規則と類似した方法で作られたNFPAのガイドラインに適合している場合に与えられる。

市場競争の状況によっては、保険者は、以下の事項に従って、これらの料率の割引・割増を決定することができる。

- ・マルチクラス保険に対するパッケージ割引
- ・優先担保危険。即ち、保険者が、専門的に扱うことを決めている特定の種類の保険
- ・担保危険
- ・控除免責金額割引
- ・独自の損害乗数
- ・担保危険の質。保険者が自己の評価を根拠に、ISOの料率が、この担保危険の長所を公正に判断していないと思われるもの

もし、保険者の割引理由が、州に登録した保険者独自の料率に適合しているか、または適合していることが証明できる場合は、保険者は、90%までISOの料率を割引することができる。

(5) 大規模危険

大部分の州において、大規模危険は、通常、料率登録が免除されるか、もしくは、詳細な登録料率の適用を受けない。

大規模危険の定義は、州によって異なるが、次に示す、ニューヨーク州の自由商業ゾーン (Free Trade Zone) に関する定義は、典型的なものである。

- ・総合価値 \$100,000,000以上

又は、

- ・控除免責金額 \$ 100,000 以上

又は、

- ・保険料が、 \$ 100,000 以上

保険者が保険料率の算定方針を立案するに際して、ISOの料率を参照するにしても、これら大規模危険に対する料率については、独自の判断を基礎としている。

最終的に料率を決定するときは、実際の割増、割引は、保険者間で異なったものになるが、既に、英国のところで述べた危険差別要素と類似したものによって評価していると考えられる。

(6) 書式及び特約条項

ほとんどの保険者は、中小規模の担保危険の大部分では、ISOの標準保険約款の書式を使用している。手書きまたは、または特別に起草された保険約款は、より大規模な担保危険に対して使われている。特に、「オールリスク」を基本とする大規模危険保険に使用される。

地震、洪水、暴風などの自然の危険は、米国の特定の地域における保険引受者には、特に関心が深い。これらの災害は、通常、どのような保険約款を使用されたとしても、特別な条件を使用することとなる。典型的なものとしては、次の条件が含まれる。

- ・自己損害限度額 (inner loss limits)、即ち、保険金請求一件当たりの最高額
- ・年間支払責任限度額
- ・高額の控除免責金額 - 最低でも \$ 50,000。

米国の特定の地域では、州政府が洪水保険を提供している。

保険による填補は、新品との交換か、現金の支払によるかを、自由に選択できる。後者は、英国において賠償金として知られており、また、市場価値に基づくものである。

米国における典型的な保険条件は、以下の事項を含んでいる。

- ・付保割合条件付実損払条項 - 英国の平均的な条項に似ている；保険金額が、実際の価額の一定割合を下回っている場合、支払保険金が比例的に減額される。

・包括契約における

損害填補責任限度額の条項 - 例えば、1構内の数棟の建築物を対象とする場合に、個々の建築物の保険金の合計に適用する。

- ・建築物を壊すための費用の担保
- ・地方建築法の施行により生じる建設費増加分の担保英国のところで説明する条項と類似した意味のものが利用されている。

4. 3 ドイツ

ドイツの火災保険は、ケルンに本拠地をおくドイツ財産保険協会 (the German Association of Property Insurers(VDS)) によって管理される規定料率によって統制されている。

このシステムは、総保険金額が1,000,000,000 ドイツマルク以下の商・工業担保保険のすべてに適用する。

これを超える非常に巨大な担保危険については、TAKOや、主要火災保険者およびVDS の代表者から成るドイツ規定料率委員会 (the German Tariff Commission) によって、料率が評価される。

最近まで、ドイツの火災保険市場は極めて柔軟で、多くの被保険者が規定料率から80%までの割引を受けることができた。

今日、市場はかなり硬化していて、得られる最大割引率は30%であり、場合によっては、割引率はゼロである。

保険市場は、ドイツの保険者に支配されており、外国の保険業者はわずかなシェアを占めるに過ぎない。特に、いくつかの地方または州 (相当程度自治を持つ行政区域: L ä n d e r) においては、建物保険は、地方相互保険会社により付保しなければならない。この制度は、ECのサービスの自由化指令が実施されることにより、変化すると予想される。

(1) ドイツ火災規定料率

料率規定は複雑で、多くの割引や割引などの詳細な規則を含んでいるが、個々の保険業者には相当な自由裁量権が許されている。

1) 規定書の構成

規定書は、以下の節に分けられる。

- ・目次
- ・一般火災部門

この項目では、異なる材料及びその耐火性、同様に、建築構造、防火区画、 屋根構造、防火・消火方法について述べている。

また、この項目は、次の要因による最大割増 (Zuschlag) および割引率 (Rabatt) の表を含んでいる。

- | | |
|-------------|---|
| 3 | 構造 |
| 4 | 4.1、4.2、4.3、4.4 は、危険な作業工程、継続的な製造等、様々な特徴 |
| 5.1 | 火災感知器・防災設備割引および規模の割引 |
| 5.2 | 特別な火災防止要素に関する割引 |
| 4.5/5.3/5.4 | 損害率割増／割引 |
| 5.5 | 控除免責割引額 |

- ・一般火災業務妨害部門

損害率、損害保証期間、選ぶべき製造設備などによる割引

- ・拡大填補 FHV（失火責任）など様々な保険災害に対し適用する保険料率（ドイツでは、わが国と異なり、失火責任を負うことに注意）

- ・消防署の近接性による割引表

この表は、すべてのドイツの都市とそれらの郵便番号ごとに、各消防署の能力と距離に対し、適切な割引率を一覧にしたものである。

- ・材料、作業内容、業務内容／建物用途の分類の表

この表は、各「分類番号」の付いたすべての業務を一覧にしたものである。これらの評価番号は、基本料率を示した「規定書」の中に見ることができる。

例えば、自動車工場の基本料金を探すには規定書3の評価番号3150を参照すればよい。

これには、火災に対しては1.30%、業務妨害に対しては、2.25%の基本料率が与えられている。

- ・ハンドブックの抜粋

これは、保険条件及び工場火災、業務妨害、その他財産保険に関する条項を、示している。

- ・CEA分類による材料のカatalog

これは、EC保険委員会労働火災小委員会CEAにより分類された可燃性および危険性のある物質の一覧表である。

- ・技術検査会社の所在地

これは、電気装置や消防設備を一定の原則に従って点検する技術検査会社の所在地を一覧にしたものである。

2) 建築構造

建築構造の保険料率に対する影響は、建築物が3つのグレードの内、どれに当てはまるかによって決まる。

割	引	R	上級構造
標	準	N	標準構造
割	増	S	標準外構造

建築物は、規定書の一般火災部門の建築材料の規定に従って、上記の種類に区別される。建築物類型の規定は、次のように非常に大ざっぱなものになっている。

R = コンクリート構造で、最低90分の耐火性能をもつ屋根、壁、床であるもの

N = コンクリート構造で、その他の部分が不燃構造であるもの

S = 鉄骨構造およびその他の形式の構造

ドイツのシステムの下では、鉄骨構造は、耐火被覆されているか否かにかかわらず下級の構造形式と見なされる。しかしながら、規定料率による保険料率の相違は、上級構造と比較して最大20%である。(割増10%+割引10%=20%)

以上の解説は、非常に大ざっぱな記述であることに注意する必要がある。一部が上級構造で、他のすべてが不燃性である鉄骨造建築物は、割増が最低になるかあるいはゼロになると考えられる。

(2) 計算例の解説

次のように3種類の算定シートがある。

A = 一般保険料金の算定法

B = 火災感知器、防災設備、その他の防火要素に対する割引計算

C = 喫煙規制、有人警備、電気装置の点検に対する割引計算

(1) A 一般保険料金の算定法

まず火災危険(規定書第1節に定義)について、これを分割してそれぞれを対象とするか、あるいは全体を「複合」して一つにしたものを対象とするか、どちらかによって業務分類に従って位置づけをし、基本料率を割り当てる。

これは、資材の可燃性や貯蔵量による修正率によって調整されるが、主として倉庫物件に関するものである。この修正率は、0.85から2.2までの間で変更することができる。

これにより、第一回めの調整を受けた基本料率を得ることができる。

次の調整は、「構造級別(Bauart klassen)」によるもので、割引もしくは割増が適用される。

これによって、建築物全体の複合基本料率を定める。

割引・割増は、特殊な要素、すなわち、危険装置、危険工程、可燃材料、熱の使用および一過性の危険のような火災発生促進要因を対象にしている。

これらの個別的な割増および割引は、完全に保険業者の裁量によるものであり、規定書には、表示されていない。

これらは、建築物全体の複合保険料率を算定するために使用される。

2) B 火災感知器および防災設備に対する割引

次に、火災感知器、防災設備及びその他の積極的安全向上機能を持つ機器に対して割引が適用される。これらは、フォームB、フォームCを用いて算定される。

フォームBの第一節「火災予防」は、最大割引率が25%になる火災感知の種々の方法について論じている。第二節「消火活動」では、最大割引率が60%となるスプリンクラー、及びホースリール、ハロンガス、消防署の近接性などのような消火システムについて論じている。

次の割引は規模に関するもので、最大15%の引率をもたらす。

フォームBおよびCによるこれらの割引率は、85%を超過することができないため、両者を加算して総割引率を求める。85%を超える場合は、85%で打ち切りとなる。

最後にすべての「複合料率」をならした平均割引率を計算し、フォームA（火災予防および消火活動に対する割引）に当てはめる。

3) C 実用的な安全項目に対する割引

フォームCは、喫煙規制、維持管理、被保険者の協同組合のような一連の物件特性を取り扱っている。これらの評価による最大割引率は、10%である。

4) 事故履歴に対する割引・割増

保険金支払請求の有無に関する割引・割増の計算である（事故履歴に関する割引・割増）。

5年を超える損害率	割引・割増
150%以上	+10%
50%以下	-10%
20%以下	-15%

5) 例外的な担保危険

この割引率10%が、次の条件を満たす物件に与えられる。

- ・10年の損害率が20%以下
- ・PMLが総合価値の10%以下
- ・火災感知器及び防災設備の割引が最低60%

さらに、管理棟のみに関する個別の計算がある（控除免責割引に関する保険料率の方針）。これは、免責割引が適用される前の保険料率を決める計算方法によって行われる。

6) 控除免責割引

控除免責割引（控除免責額に関する割引）である。最大割引率は33%まで許容される。

このようにして、最終的な保険料率が得られる（控除免責金額に関する保険料率の方針）。

（3）書式及び特約条項

ドイツの保険会社の大多数は、次項を含む拡大填補とFLEXA（火災、落雷、航空機事故、爆発による損害を担保する保険）として知られている有限総合保険（limited package）を引き受ける傾向にある。

これは、次のものを対象としている：

ストライキ、暴動、内乱、悪意的損害、雹の嵐、大雪、水害、スプリンクラー漏損とその影響

被保険者の中には、一般的ではないが、洪水や地震のような自然災害に対しても保険をかけるものがある。

「オールリスク」保険は、英国に類似した免責条項ではあるが、まれに購入されることがある。

保険約款は、盗難損害を対象として拡張することもできる。これは通常、別途の保険として売られている。

控除免責額割引の申請は、規定料率制の下では、適切な保険料金の引き下げが行なわれないので、少なくなる傾向にある。

典型的な保険約款の特約条項は、次のようなものである。

- ・ 取り替え原価
- ・ 政府指標に従って保険金額を増大させるインデクセーション条項
- ・ 消防活動費用特約
- ・ 瓦礫除去特約
- ・ 設計者および査定人の報酬の特約

英国の節で詳述したのと類似の条項がここでも利用されている。

3. 4 フランス

フランスは、日本と同様に、長年の間、規定料率表制度を運営してきている。しかし、1980年代の競争の増加の結果として、規定料率表制度は、次第に維持が困難になってきた。競争の結果、保険業の損失は増大し、これに対応するために、1990年に”Assemblée Plénière des Sociétés D’Assurances”（AP SAD）（損害保険会社全体会議）は、従来の規定料率表に代えて、”Le Traite D’Assurances Incendie Risques D

’ Entreprises” (TRE) (企業火災保険協定)を作成した。TREは、商業、工業の火災危険に適用するもので、大きく2巻に分かれている。

第1巻は、建築構造、防火措置などの保険引受上の物件特性に関するもので、これらに基づいて、基本料率に関する割増、割引を適用するように定めている。

第2巻は、製造工程等の危険特性によって、全ての職業を詳細に分類した業種と建築物の用途種別の一覧表を含んでいる。

元来、この分類表で、様々な業種や建築物の用途のそれぞれの部門に関する基本料率を規定することを意図したものであった。

しかし、フランス政府は、この方法は、非競争的であると評価したので、第2巻から基本料率が削除された。その代わり、第2巻の分類に従って、保険会社が独自に料率を設定している。

建て前上、保険者は独自に料率を設定するといっても、実務上は、ほとんどの保険者は、同じ料金を見積もることになる。多くの保険担保危険分野において、特に単一の会社では保険引受能力を越えるものについては、そのような傾向がある。

再保険市場あるいは保険プールを通じて、引受条件が平均化されるからである。

保険者が、1990年に料率を設定したとき、新しい料率は、広く使われていた料率より、およそ30%増しに見積もられた。そのとき以来、市場は、タイトに推移しており、ある種の分野、特に経験の少ないものに対しては、料率はさらに10-20%以上、上昇していると推定される。

なお、フランスの保険市場は、UAP、AGFのような巨大な国有企業を含むフランスの会社に支配されている。市場に影響力を持っている外国は、主としてスイス、ドイツ及びイタリヤである。

(1) フランス火災保険料率協定

(第1巻)

第1巻では、保険料の割増、割引率を決定する主要な物件特性の詳細について書かれている。以下の項目が特性の内容である。

- ・ 建築構造
- ・ 暖房施設
- ・ 喫煙規則
- ・ 防火安全措置
- ・ スプリンクラー装置
- ・ 資産価値の総計
- ・ 貯蔵品の地上高
- ・ 電気施設

言うまでもなく、これらの割引、割増を適用する前に、まず基本料率を計算する必要がある。これは、第2巻の内容である。

(第2巻)

第2巻では、146の異なった業種の定義とこれに対する基本料率を与えるための分類コードを定めている。

また、これらの業種で実施される様々な作業工程に対して適用される割引、割増率が規定されている。

現在では、売り手市場の中で、この2つの巻で与えられる規定料率表が、盛んに、公正に適用されている。

なお、第1巻は、章、節、項、目、亜目等が規則正しく一連の番号で表示されている。「25」とは、第2章第5節の意味である。第2巻は、分冊を集めたものとして、編集されているが、同様に節、項等に一連の番号が与えられている。

内容は広範囲に及ぶが、その重要と思われる事項の要約を以下に述べる。

1) 建築物の用途

規定料率表においてまず最初に検討されなければならないのは、建築物の用途（業務）である。この用途を第2巻の業務分類と比較する。

その結果、建築物の用途コードが得られ、危険な作業工程、または防災対策が施されている工程に関する割増率や割引率が示されるようになっていく。

この段階になると、実務においては保険者は各社独自の料率を定めた書類を参照することになる。この書類には、それぞれの建築物の用途コードに対応する基本料率表が記載されている。

この書類は、それぞれの保険会社ごとに独自のものであって、ほぼ2年ごとに改編される。料率の設定は、保険者自身の損害統計に基づいて行われるとされている。それらは、APSA Dが決定したり、干渉したりすることはない。

基本料率が決定すると、第1巻を利用して、以下の事項について、適切な割引、割増が決定され適用される。

2) 建築構造

基本料率は、業務内容と建築物の用途により決定されるが、保険料率には、構造種別が決定的な影響力を持っている。この点はわが国と同様である。

防火上良好な構造には、20%もの割引が可能であるが、防火上貧弱な構造には50%まで割増が適用できる。

軸組、外壁、床、階数、屋根と、内部建具などの部材が検査され、第1巻第25節に定

める基準と対比することになる。以下に、その要約を示す。

こうして、構造コードが決定されると、次ぎに第254節の表1と表2の割増、割引表の一つと対比される。

表1は平屋建、表2は複数階建てに対応するものである。次頁より示されたパーセンテージは、基本料率に適用する割引、割増率である。

構造区分		code	
軸組 (柱、梁)	コンクリート、煉瓦など	01	1st Group 2nd group
	耐火被覆鉄骨など	02	
	鉄骨	03	
	木	04	
外壁	コンクリート、煉瓦など	Me1	
	鉄、アルミ、プラスターなど	Me2	
	木、プラスチック、	Me3	
床	平屋	P0	
	コンクリート床	P1	
	耐火被覆鉄梁の上にコンクリート	P2	
	非耐火被覆鉄梁の上にコンクリート	P3	
	木	P4	
階数	平屋	A	
	2～5階	B	
	6階以上	C	
屋根	鉄、コンクリート、石瓦、タイル	C01	
	ガラス、気泡コンクリート	C02	
	気泡断熱材をはった	C03	
	スレート、タイル、鉄、アルミ、亜鉛 その他	C04	
建具 内装	無し、岩綿、石綿、石膏、鋼、ガラス	A1	
	不燃物に可燃性の材料をコーティングしたもの。例：塩化ビニル、紙、木 アマ、プラスチック	A2	

表 1 (平屋建建築物用 割増・割引率表)

1ST GROUP CODE	2ND GROUP CODE					
	A 11	A 21	A 31	A 41	A12 A22	A32 A42
110	-20%	-15%	+ 4%	+ 8%	+14%	+18%
120	-15	-10	+ 8	+10	+16	+22
210-220	-10	- 5	+10	+12	+18	+24
310-320	0	0	+12	+16	+24	+28
130-230	+12	+14	+22	+22	+28	+32
330	+14	+16	+24	+24	+30	+35
410-420	+16	+18	+26	+26	+32	+40
430	+26	+28	+32	+32	+40	+50

(例) 平屋建てのビルの構造種別コードの決定

軸組 鉄鋼 : O 3

外壁 コンクリート : M e 1

床 コンクリート : P 1

1ST GROUP CODE = 311

階数 1 : A

屋根 スレート : C O 1

建具等 無し : A 1

2ND GROUP CODE = A11

以上により、表 1 から割増率は、0%となる。もし、建具が可燃性のものならば、それに関する構造種別は A 2 となり、コードは 3 1 1 から A 1 2 となり、24%の割増率が与えられる。

表 2 (複数階建建築物用 割増・割引率表)

1ST GROUP CODE	2ND GROUP CODE						
	B1	B21	C11 C21	B31 B41	C31 B41	B12 B22 B32 B42	C12 C22 C32 C42
111	-15%	-10%	0%	+4%	+8%	+16%	+18%
112	-10	-5	+2	+6	+12	+18	+22
121							
122-211	-5	0	+4	+10	+14	+22	+24
212							
221	0	+2	+8	+12	+16	+26	+26
222							
113-213	+2	+4	+12	+16	+20	+26	+26
123-223							
311-312-313	+8	+10	+14	+18	+22	+28	+30
321-322-323							
131-231	+12	+14	+16	+20	+26	+30	+32
132-232							
133-233	+18	+18	+22	+25	+28	+32	+35
114-214-331	+22	+22	+24	+26	+30	+35	+40
332							
124-224-333							
134-234-314	+30	+30	+30	+32	+40	+40	+50
324							
334							
411-412-413-414	+35	+35	+40	+45	+50	+50	+50
421-422-423-424							
431-432-433-434							

ここで注意すべきことは、本調査の目的であるコンクリート造と耐火被覆鉄骨造との相違は、10%にも満たないことである。

コンクリート造と非耐火被覆鉄骨造との違いは、最大で(コードが111B11と311B11との対比)23%に達することがある。しかし、通常は20%以下である。

3) 暖房設備

暖房設備に対しては、料率の割引はない。割増は、業務内容や、暖房設備の種類により異なり、0-25%の間である。

次章の保険料率計算例においては、規定料率登録表は、倉庫を除いて工業担保危険に関する割増はない。

実際に割増をする場合は、第1巻第26節で表にされている割増率分（分数表示）を第2巻から求められた料率に加えることにより得られる。

4) 禁煙規則 (Smoking Regulations)

禁煙規則付きの保険契約では、10%の割引を保証することができるとされている。

5) 防火安全措置

割引の対象として考慮される範囲は、緊急救助の方法や、自動スプリンクラー装置、二酸化炭素自動消火装置、自動ハロン消火装置、装置の維持保全、CNP P（全国防火センター）から資格を与えられた火災安全自警団の存在等、様々なものがある。

スプリンクラー装置によって与えられる割引の最大は、80%である。この割引率を保証するためには、APSA Dの規則R1により、1979年以降に取り付けられたものでなければならない。さもなくば、1957年以降設置されたもので、異なる2つの水源につながっていないとてはならない。

他の消防器具の割引の最大値は、25%である。このためには、その建築物は、自動警報システムと、十分な数の消防器機が、設置されてなくてはならない。第280節の表を参照。

6) 資産価値割増 (Accumulation de Valeures)

割増は、1件の保険対象の総価値に依存して決まる。

次表の倍率は、RI指標金額（1989年価格で3、175フランスフラン、APSA Dが四半期毎に改訂額を公表する）に対する保険対象の合計金額の倍数として計算されるもので、この倍数毎に割増率が設定されている。

倍率	割増率
10,000以下	-
10,000-30,000	10%
30,000-50,000	15
50,000-100,000	20
100,000を超える	25

なお、自動スプリンクラーシステムが設備されている場合は、この割増は、適用されない。

この割増により、建築物等の担保危険の細分化、区画割が促進されている。

7) 貯蔵品の地上高

一定の地上高以上に貯蔵されている品物は、火災被害の激増させる。そこで、次表に示すように20m以上の地上高の貯蔵品には、最大100%の割増が適用される。また、この割増制度から完全に逃れるためには、地上高は、7.2m以下でなければならない。第291節より抜粋した以下の表を参照。

貯蔵物の地上高 m		割増率 %
超える	以下	
—	7.2	—
7.2	9	10
9	12	20
12	15	40
15	18	60
18	20	80
20	—	100

なお、自動スプリンクラーシステムが設備されていない場合は、100%の割増が適用される。

8) 電気施設

最大10%の割引を受けるためには、定期的なチェックを受けなければいけない。

(2) 書式及び特約条項

フランスで通常引き受けられている保険の基本的な担保範囲は、通常、火災、雷、爆発（スチームボイラーによる損害は、含まれるが、スチームボイラー自体の損害は含まれない）である。

フランス市場の特徴で特異な点は、ほとんどの保険約款の担保が、電気装置の電気関係の損害、例えば電熱コイルのオーバーヒートや火災のようなものにまで拡張されていることである。

通常、損害には、500,000フランスフランの足切りがある。500KVAを越える変圧器は全て、特記されなくてはならない。そして1,000KVAを越える変圧器は、別途、技術保険約款により保険される。

また、大規模危険は、特に主要保険会社によって設定されるものは、しばしば、P13 bis（特約）で知られる裏書きにより、次の事故まで担保が拡張される。

暴風雨、雪荷重、煙害、飛行機、車の衝突、水害（洪水は除く）、凍結、蛮行による破壊、テロ、サボタージュ、犯罪による損害。

「オールリスク」を担保する保険は、ほとんど発売されることはない。極くわずかな被保険者しか、地震や洪水を担保する保険を扱わない。

しかし、全ての保険約款は、自然災害による損害の担保が要請されている。自然災害かどうかは、時の政府が自然災害と宣言するかどうかにかかっている。

最近の例では、フランス南西部の広範囲の洪水や森林火事がある。暴風は、自然災害でないと考えられている。

P 1 3 b i s が規定する危険については、標準控除免責金額は損害額の 1 0 % で、かつ損害額は、前記指標金額の 3 倍を最小値としている。

フランスにおける火災保険は、新保険による置換えが自由に利用でき、英国でみられる危険の拡張部分の多くが利用できる。

フランスの特殊な拡張担保部分は、次の通りである。

- ・延焼による近隣保証、
- ・借家人の火災責任、
- ・上記の電氣的損害

3. 5 国際比較と考察

前節までに、具体的に4ヶ国の現状の保険機構について述べてきたが、各国の保険機構は、それぞれ異なることが多い。

どの国の保険機構が優れているかということは一概には言えないが、比較することで現在の世界の保険機構の大きな流れをつかむことは可能である。

また、その流れをつかむことは、日本の保険機構の現状を考える時に大変重要なことである。

この比較を簡単にするために次頁に英、米、仏、独に日本を加えた5ヶ国の保険機構の国際比較表を作成した。

比較した項目は、各国の保険体制を知るために保険料率制、保険料率算定団体、保険料率を決定する基本要因を知るために基本料率の決定の要因、日本で基本料率を決定する要因の一つである物件の構造の分類方法、各種割増・割引方法とした。

尚、表記中の記述無しとは、13頁で述べた「構造別火災保険料率国際比較調査報告書」において記述がなかったものである。

火災保険の比較（アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、日本）

項目	イギリス	アメリカ	フランス	ドイツ	日本*1
規定料率制か？	自由料率制	自由料率制*2	規定料率制	規定料率制	規定料率制
料率に影響力のある団体	ABI（英国保険者協会）	ISO（the Insurance Service Office; 米国保険料率協会）	APSAD（全国損害保険会社協会）	VDS（ドイツ財産保険者協会）	損害保険料率算定委員会
基本料率の基盤	業務	業務、構造	業務	業務	構造、地域
構造級の見分け方	耐火性能（時間）	耐火性能（時間）	部材の種類	部材の種類	部材の種類
自動スプリンクラーに対する割引率	最大90%	最大90%	最大80%	最大60%	10～30%
消防署の近接性による割引	10%までの割増・割引	20%までの割引・100%までの割増	記述なし	都市、郵便番号ごとに分類した割引表有り	特定物件*3に限り2～4%の割引有り
暖房方法による割増	A～Fの6タイプに分けて割増	記述なし	0～25%までの割増	記述なし	割増無し
喫煙規制	記述なし	記述なし	10%割引	割引有り	割引無し
免責額割引	割引有り	割引有り	記述なし	割引有り	割引無し
維持管理割引*4	25%までの割引・100%までの割増有り	割引有り	25%までの割引有り	割引有り	特定物件に限り3%の割引
事故履歴に対する割引・割増	50%までの割引	記述なし	記述なし	他の条件と併せて10%の割引	割引・割増無し
市場の国際性（開放性）	開放されている	比較的開放的だが米国の会社が上位を占める	仏国の会社にほぼ独占されている	独国の会社にほぼ独占されている	日本の会社がほぼ独占している

*1—一般物件料率表(H2. 4. 1)を参考とした。

*2免許制ではあるがその取得は自由であり、またそのシステム自体の自由度も高い。

*3—一般特定物件（2章参照）

*4警備員の常駐、防災、消火設備の定期的検査など。

表を上から順に説明する。

規定料率制かどうかという問題だが、イギリスとアメリカが自由料率制であり、その他の3ヶ国が、規定料率制である。

表で示した5ヶ国の内、2ヶ国しか自由料率制がないので規定料率制の方が優勢であるように見えるが、世界の損害保険市場の40%を占めるアメリカが自由料率制であることもあり、一概にそのようなことはいえない。

基本料率は、業務が基本料率を決定する上の要因となる国が、5ヶ国中4ヶ国有り、業務が料率を決定する上で非常に重要な要因であることが判る。

日本だけが、この表の中で業務を基本料率決定の要因に挙げていないが、2章で述べたとおり、業務に対する割増は基本料率に加算的に課せられるものであり、日本でも保険料率決定における業務という要因が占める割合は大きなものであるといえる。

次に、自動スプリンクラーに対する割引を見てみると、日本のこの割引に対する消極性が判る。

他の4ヶ国は、90～60%という非常に高い割引の値を採用しており、自動スプリンクラーという要因の保険料率における重要性が推測される。

実際、自動スプリンクラーは、火災の消火、延焼を防ぐ意味において非常に信用性における、また、非常に重要な働きをするシステムであり、日本の保険機構は、この割引に対する認識を積極的に改めていくことが必要ではないかと思う。

次に、消防署の近接性による割引に対してであるが、記述の無かったフランスを除けば、4ヶ国全てに割引・割増が存在し、日本の値がいちばん消極的である。

これは、各国の消防事情という観点も考慮に入れねばならねばいけないが、消防署に近い方が、火災にあった場合の損害が少なくなり、また遠ければ大きくなるということは、容易に推測できる。4章において、この割引・割増についての現在の体制の妥当性、火災の現状から予想される割引率などについて調べた。

暖房方法に対しての割増だが、この保険機構の国際比較を行っていく上で世界には、このような割増のシステムもあるのかと思ったことの一つであり、また、暖房方法によって、その出火率が変わることは、予想できることであるし、電気器具、ガス器具メーカーなども安全に対しての研究を進めているのであり、その安全性に対する評価を保険料率の中で反映していくことは、より安全な暖房器具への選択を助長する可能性があり、また、安全への取り組みを積極的に行う被保険者の姿勢を公正に評価する上でも大切であると思われる。

喫煙規制に対する割引の存在も上述した暖房方法と同様に驚いたことであり、また、出火原因の上位を占めるタバコによる出火の危険を考慮しなくてもいいというだけでも割引を考えるのには適当ではあると思える。

維持管理割引に対しても、日本の割引水準は消極的な値だといえる。

他の国々は、日本よりも積極的な値を採っており、安全に対する姿勢がより積極的な被保険者にはより公正な保険料率が与えているといえる。

事故履歴に対する割引・割増は、イギリス、ドイツには存在するが日本には存在しない。この割引・割増は自動車保険にとっては当然のことであり、火災保険に存在しないのはおかしいように思える。

しかし、事故発生率が、全く違うのであり、一概にその様には言えないのである。

保険市場の国際性ではあるが、現在日本の保険機構は、保険の自由化を求められており、表を見ると判るように、自由料率性の保険市場においては、市場の国際性が高まる傾向にあり、今後の日本は、より国際性が高まることが予想される。

このためにも、日本の保険機構は、より公正な保険料率が計算できる体制を築き上げ、競争力を高めることが必要とされる。

以上述べたように日本の割引・割増は、他の4ヶ国に比較して消極的である。

これは、基本料率自体が、最初から他国に対して低い値が設定されていることもその要因と考えられる。

次頁に世界主要都市の保険料比較を損害保険ファクトブック*1から引用する。

*1日本損害保険協会編

火災保険<住宅物件、保険金額1000万円の場合>

地域	耐火造		木造		備考
	建材	家財	建材	家財	
東京 世田谷区	6500	9500	18500	21500	支払条件：80%実損填補*1*2、 新価 補償内容：火災、落雷、破裂 ・爆発、盗難、風水雪害等
ニューヨーク	71900	104100	85000	112100	支払条件：実損填補、新価、 免責額\$100以上 補償内容：火災、落雷、破裂 ・爆発、盗難、風水雪害等
ロンドン	27500	132000			支払条件：実損填補、新価 補償内容：オールリスク（個人賠償を含む）
デュッセル ドルフ	9000	27000			支払条件：比例填補*3、新価 補償内容：火災、落雷、破裂 ・爆発、航空機の墜落、漏水 、暴風雨、雹、盗難（家財のみ）（地震は免責）
パリ	8750	90000			支払条件：実損填補、新価 補償内容：火災、落雷、破裂 ・爆発、漏水、ガラス、盗難 （家財のみ）、地震

上表でみるように、日本の保険料率は低い値である。

しかし、割引・割増などがほとんど考慮されていない。

これは、日本が、割引・割増には消極的であり、当該建物の安全性能にあまり関わらず、ほぼ同一の保険料をとっているからである。

*1実損填補とは保険金額を限度として実際の損害額を保険金として支払う方式

*280%実損填補は保険金額が、時価額の80%以上の時に実損害額を支払う方式

*3損害額に時価額に対する保険金額の割合を乗じた金額を支払う方式

これは、安全性を経済的側面より求めることが出来ない契約者には、有益なシステムではあるが、建物の安全性を考える契約者には不利なシステムである。

これは、日本の建築事情を考える場合には、その安全性を高めていく一因となる要素と考えられ、上述した経済的に不利な人の場合も考慮にいれて優れたバランスを持つ料率体制を確立すべきである。

4 章 保険料率算定に関する各種判断と火災被害の現状

4. 1 料率と火災被害

我が国の火災保険体制は、前章で述べたとおり規定料率制である。規定料率制は、社会的役割上許されない保険会社の倒産の防止、保険の支払不能などを防ぐ意味において非常に有効な手段であることは間違いない。

しかし、そのシステムが、市場の硬直性をもたらし、被保険者にとって不当に高い料率を払わせることとなる危険性があることも否定できない。

今節においては、この料率が、実際の火災現状と即しているかを検討して行きたい。

4. 1. 1 火災被害の現状

2章で述べたように第二次世界大戦後の日本の保険料率の基礎となったのは、損害保険料率算定会が作成した「都市火災危険度測定法」である。

この火災保険危険度測定法は、2章で述べたように、都市全域または任意の地域における建物の全量中、任意期間に火災によって消火する建物の量を火災工学的に推定し、その推定消失量と建物全量に対する比率を求めるものである。

言い換えれば火災による建物の潜在的消失危険を統計的に示すことである。

基本式は、以下の様である。

$$R = \frac{f \cdot a \cdot d}{S}$$

R ; 火災危険度. f ; 任意期間内出火数. S ; 総床面積
a ; 一回当たり焼け面積. d ; 損傷率

これを経済的概念に置き換えると次式のようなになる。

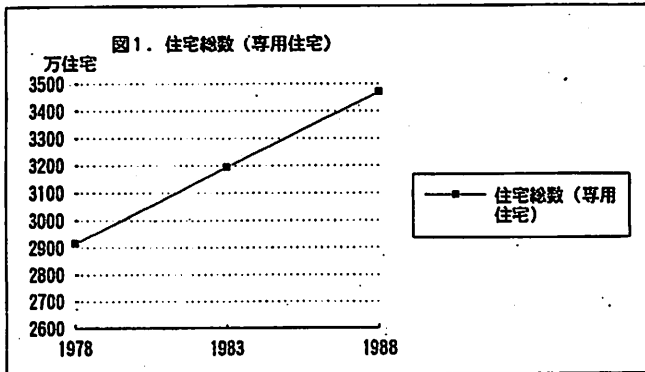
$$\text{損害率} = \text{出火率} \times \frac{\text{焼失面積} \times \text{平均単価}}{\text{建物延面積} \times \text{平均単価}} \times \text{損傷率}$$

すなわち、ある街区の総面積が40,000㎡あり、これに対し1年間に200㎡の建物を焼失するならば、この危険度を千分率で表して5となる。つまり、1ヶ年間に1,000㎡につき5㎡の割合で焼失することを示し、地域内の物件の価格は様々でもいずれの場所が焼失するかの確率は同じなので、結局単位面積当たりの損害額は平均されるものとなり、この街区の

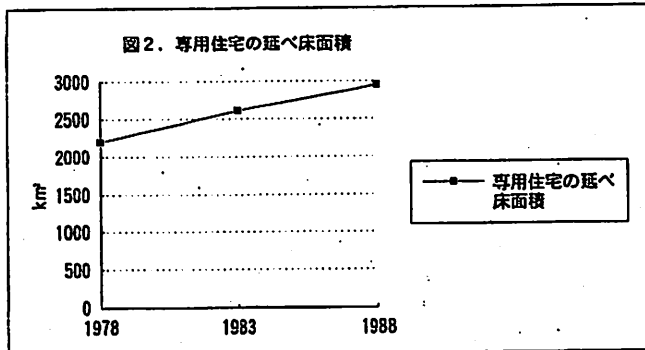
純率は、保険金額1,000円につき5円となる。

よって、日本における住宅の純率を求めるには、総住宅の延床面積と1ヶ年の住宅の焼損面積がわかればよい。

住宅統計調査報告より作成



住宅統計調査報告より作成



住宅統計調査報告、消防白書、火災保険明細統計より作成

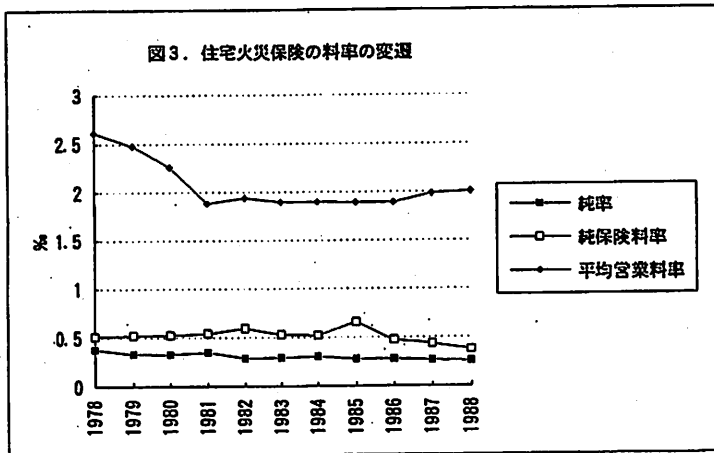


図3に上記した3種類の料率のグラフを示す。

尚、火災保険の制度上、1985年度以前は住宅物件と一般物件が分かれておらず、1985年度以前の平均営業料率と純保険料率のデータは住宅物件と、一般物件の合わせた普通物件のデータを使用し、1986年度以降は、住宅物件のデータを使用した。

総住宅の延床面積を求めるために住宅統計調査報告*1を使用した。

住宅総数(専用住宅)を図1に、住宅総数に1件当たりの延床面積をかけた専用住宅総延床面積を図2に示す。

住宅統計調査報告は、5年毎に発行されるものであり、その間の4年は、線形に推移するものとして推測した。

そのデータを次式にいれ純率を計算する。

$$\text{純率} = \frac{\text{住宅の1ヶ年の焼損面積}}{\text{住宅の総延床面積}}$$

純率と比較するものとして、平均営業料率と、純保険料率を使用した。

平均営業料率とは、元受正味保険料*2を保険金額*3で除したものであり、実際に保険会社が契約者から徴収する保険料の平均値を示すものである。

純保険料率とは、支払保険金*4を保険金額で除したものであり、保険会社の利益などを除いた場合の料率であり、基本的には、純率に一致すべきものである。

図3で見られるように純率は、ほぼ一定の値を推移している。

平均営業料率は、1981年度まで減少傾向にあるが、それ以降は2%前後を推移している。

純保険料率は、0.5%前後の値で推移している。

純保険料率が純率より、高い値であるのは火災保険の担保が火災だけでなく風害などの担保もしているからと推測される。

純率がほぼ一定の値を示すことから、その損害額は予想しやすく、より安い料率を設定することが可能と推測される。

料率決定するにあたって経済的要因により決定されるので、火災現状から料率の正当性を評価することは難しい事がわかった。

4. 2 火災保険における構造区別と建築基準法における構造区別の相違点

2章で述べたように、火災保険において、基本料率を決定するためには、まず最初に構造別の等級を決定するが必要であった。

では、この等級は、現在日本の建築界で使われている耐火構造、防火構造などに準拠したものなのであろうか。

この節においては、火災保険料率表の構造区別と、建築基準法による構造区別について調べていきたいと思う。

4. 2. 1 建築基準法による構造区別

耐火構造— 壁、柱、床、はり、屋根、階段などの主要構造物（法2条5号）については、火災の際に一定の時間、構造耐力の低下を起こさない（燃焼しないことは当然として、大きな変形、亀裂その他の損傷も起こさない）ことが要求される構造のことである。建築基準法には、第2条第7号において「鉄筋コンクリート造、れんが造などの構造で政令で定める耐火性能を有するものをいう。」というように定められている。よって、一口に耐火構造といっても、それが何階の部分なのか、また、柱・はりなどの主要構造部の部位によっても、具体的に要求される耐火時間は異なる。それぞれ、構造方法の仕様が定められているほか、個別の指定の途も開かれている。

準耐火構造— 耐火構造に準ずる耐火性能を有する構造として、主として、木造の軸組に石膏ボードなどの防火被覆を張ったものを想定しているものである。耐火構造と同様に、主要構造部の部位ごとに耐火性能時間が定められており、それぞれ、防火被覆の使用が定められているほか、個別の指定の途も開かれている。法第2条第9-3号においては、次のイまたは口のいずれかに該当し、外壁の開口部で延焼のおそれがある部分には防火戸などを設けたものと規定してある。

防火構造— 耐火構造・準耐火構造に比べると火災耐力は格段に落ちるが、延焼防止には、相当な効果があり、壁（間柱・下地が可燃または不燃）、床（根太・下地が可燃または不燃）、軒裏の5種の部分について、それぞれ構造方法及び厚さなどが定められているほか、一定の試験方法に基づく個別の認定の途が開けている。

以上のように法規上では、基本的に、部材の耐火性能により構造分類が決められている。

4. 2. 2 火災保険料率決定における構造の分類方法

火災保険料率（一般物件）決定における構造級別は、特級、1級、2級、3級、4級の5つに分けられる。

火災保険（一般物件）料率表よりその分け方を引用すると、下の様になる。

特級

建物の主要構造部の内、柱、はり、床、屋根および小屋組がコンクリート造で、外壁の全てが下記のいずれかに該当するもの

- (a) コンクリート造
- (b) コンクリートブロック造
- (c) れんが造
- (d) 石造

1級

1. 建物の主要構造部の内、柱及び床がコンクリート造または鉄骨を耐火被覆したもので組み立てられ、屋根、小屋組（最上部のはりを含む。）及び外壁の全てが不燃材料で造られた建物

2. 建物の主要構造部の内、柱、はり、及び床が木材または鉄骨を防火被覆したもので組み立てられ、外壁の全てが不燃材料または準不燃材料で造られた建物。ただし、外壁、柱、はり、及び床については、通常の火災時の加熱に1時間以上耐える性能を有するものに限る。

2級

1. 外壁に全てが下記のいずれかに該当するもの

- (a) コンクリート造
- (b) コンクリートブロック造
- (c) れんが造
- (d) 石造

2. 土蔵造建物

3. 鉄骨造建物で、外壁のすべてが下記のいずれかに該当するもの

- (a) 不燃材料または準不燃材料で造られたもの
- (b) 不燃材料で被覆されたもの

4. 建物の主要構造部のうち、柱、はり及び床が木材または鉄骨を防火被覆したもので組み立てられ、外壁のすべてが不燃材料または準不燃材料で造られた建物。ただし、外壁、柱、はり、床については、通常の火災時の加熱に45分以上耐える性能を有するものに限る

3級

1. 木材建物で、1級及び2級に該当しない建物のうち、外壁のすべてが下記のいずれかに該当する建物

(a) 不燃材料または準不燃材料で造られたもの

(b) 不燃材料で被覆されたもの

2. 鉄骨造建物で、2級に該当しない建物。ただし、外壁が木板張、プラスチック板張または布張のものを除く。

4級

特級、1級、2級、3級に該当しない建物

上をまとめて表にしたのが下表である。

	柱、梁	小屋組	床	屋根	外壁
特級	コンクリート造	コンクリート造	コンクリート造	コンクリート造	(a) コンクリート造 (b) コンクリートブロック造 (c) れんが造 (d) 石造
1級	コンクリート造 鉄骨耐火被覆	不燃材料	コンクリート造 鉄骨耐火被覆	不燃材料	不燃材料で造られたもの
	鉄骨又は木材を 防火被覆したもの (注1)	-	鉄骨又は木材を 防火被覆したもの (注1)	-	不燃材料又は 準不燃材料で造られたもの (注1)
2級	鉄骨造	鉄骨造	-	-	(a) コンクリート造 (b) コンクリートブロック造 (c) れんが造 (d) 石造 (a) 不燃材料又は準不燃材 料で造られたもの (b) 不燃材料で被覆された もの
	鉄骨又は木材を 防火被覆したもの (注2)	-	鉄骨又は木材を 防火被覆したもの (注2)	-	不燃材料又は 準不燃材料で造られたもの
	土 蔵 建 物				
3級	木造	木造	-	-	(a) 不燃材料又は 準不燃材料で造られた もの (b) 不燃材料で被覆された もの
	鉄骨造	鉄骨造	-	-	2級に該当しないもの ただし、木板張、プラスチッ ク板張又は布張のものを除く
4級	特級、1級、2級、3級に該当しないもの				

(注1) 通常の火災時に1時間以上耐える性能を有するものに限る。

(注2) 通常の火災時に45分以上耐える性能を有するものに限る。

以上のように、建材の種類によって構造の種類分けを行っている。

4. 2. 3 考察

建築基準法の方は、耐火性能を一定の基準を設けて分類しているのに対して、火災保険の方は、一部耐火性能を考慮に入れているものの大方は、部材の種類により機械的にわけてしまい、建築基準法にあるように、被覆の厚みなどを考慮に入れることはない。

しかし、実際に火災保険の契約を契約者と交わす人の全てが建築の専門家というわけではない。

この点において、火災保険で採用されている部材の種類により構造級を決定する方法が、建築基準法の分類法より優れている。

このことが、現在火災保険でこの分類法が採用されている根拠であると推定される。

また、保険による建物の正当な評価は、建物の安全性を向上させる経済的要因となりえるものであり、また保険会社が競争力を保つ意味においても必要なものであるので、より正当な分類法を設ける必要がある。

4.3 公設消防の近接性に関わる割引・割増の現状と考察

この節においては、前章において示した通り、イギリス、アメリカにおいて行われている公設消防の近接性に関わる割引・割増についての日本における現状とその妥当性について検証する。

まず日本の現状についてだが、一般物件に対する公設消防の近接性に対する割引はなく、一般特定物件（2章参照）に対してのみ割引が、設定されている。

この割引の内容は、下の表のとおりである。

割引基準	割引率
1) 最寄りの公設消防署から当該建物までの走行距離が500メートル以内の場合	4%
2) 最寄りの公設消防署から当該建物までの走行距離が500メートルをこえ1000メートル以内の場合	2%
3) 上記(1)、(2)以外の場合	0%

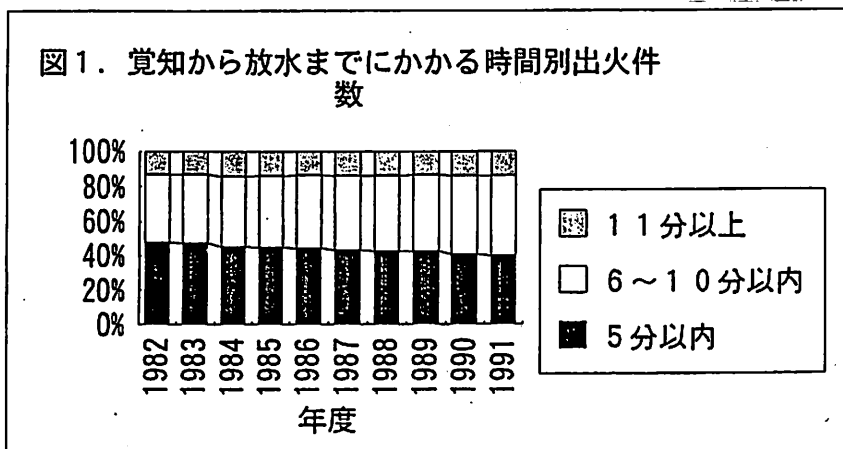
これは、アメリカにおける公設消防の近接性に対する割引率が、20%まで存在することを考えると消極的な値である。

しかし、日本とアメリカの公設消防の在り方や密度を鑑みた場合、適切か否かを即決することは出来ない。

よって、以降は、その公正さを検討する。

4.3.1 日本における覚知から放水までにかかる時間における現状

消防白書より作成



日本における覚知から放水までに要する時間は、図1で見るとおり、10分以内のものがほとんどである。

しかし、5分以内である場合が減少していることや、図2でみるように、覚知から放水時間の平均

図2. 都市地域、非都市地域における覚知から放水までにかかる時間（平均）の推移

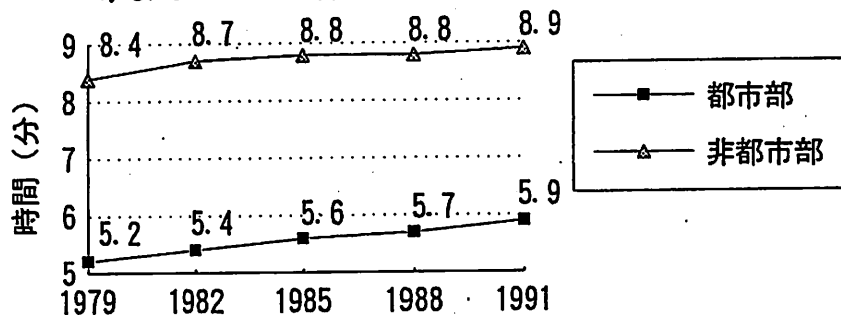


図3. 都市部地域、非都市地域の平均走行距離の推移

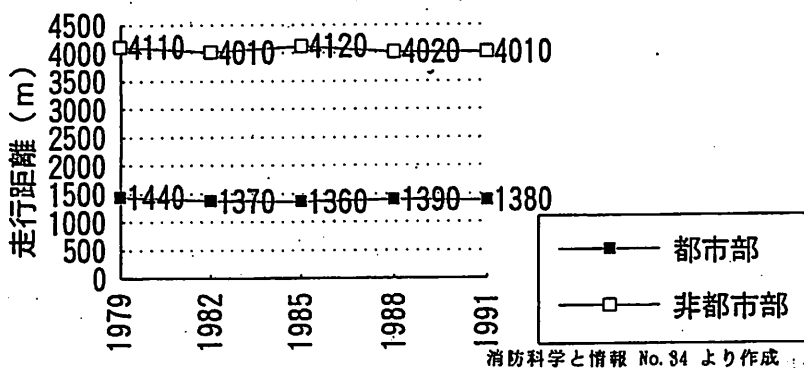
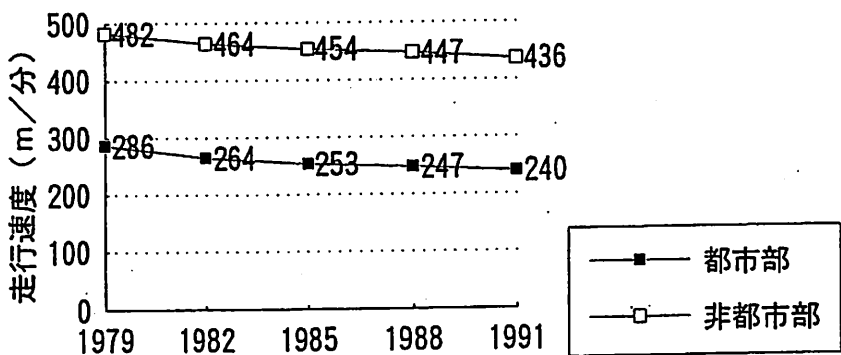


図4. 都市地域、非都市地域の平均走行速度の推移



が、年々増加している傾向がみられる。

消防自動車の平均走行距離がこの12年間において、都市、非都市に関わらず横ばい状態である

(図3)ことを考えると距離の延長は、理由として適当ではない。

次に、消防自動車の平均走行速度についてみると、図4のとおりこの12年間において都市、非都市とも分速で約46メートル遅くなっている。

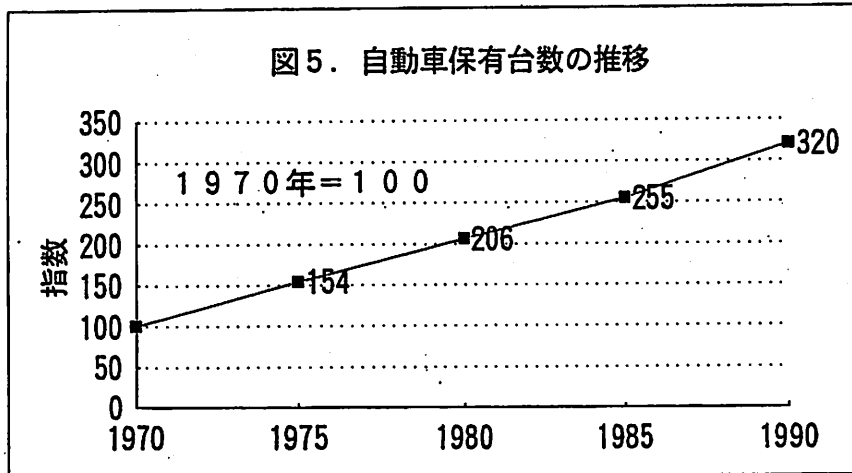
(ここで走行速度とは、走行距離を覚知から放水までにかかる時間で割ったものであり、厳密な意味では、覚知から放水にかかる時間には、走行時間の他に、出勤準備時間や、ホースの延長時間などが含まれるので、実際の走行時間とは、多少異なるものである。)

このような消防自動車の走行速度の傾向的低下は、我が国の自動車保有台数の急激な増加(図5)が、引き起こした近年における

渋滞や、低速走行の慢性化が最も大きく影響していると考えるのが自然であろう。覚知から放水までにかかる時間の延長傾向は、近年の我が国におけるモータリゼーションの急速な発展によるものであると推測されるものであり、そのため、覚知から放水までにかかる時間の短縮は考え難く、図5で示されるような自動車の保有台数の増加傾向が今後

とも継続するならば、それに伴い消防関係車両の平均走行速度も低下し、覚知から放水までにかかる時間のさらなる延長が予想される。

消防科学と情報 No. 34 より作成



4. 3. 2 覚知から放水にかかる時間別における損害の現状

上述したとおり、覚知から放水にかかる時間が延長の傾向にあり、時間ごとにおける建物の損害度が異なる場合には、保険の公正を保つ意味において、消防署の近接性における割引・割増が必要となるであろう。

ここでは、覚知から放水までの時間別による損害度の比較を行う。

ここでいう損害度とは、次式のとおりである。

$$\text{損害度} = \frac{\text{対象となる一件当たりの焼損面積} \times \text{平均単価}}{\text{基準となる物件の一件当たりの焼損面積} \times \text{平均単価}}$$

この式においては、一件当たりの平均焼損面積の割合をもって損害度としているのだが、これは、地域内における物件の価格は場所様々でも、いずれの場所が焼失するかの確率は同じであるから、結局、単位面積当たりの損害額は平均されるものとして、このようにみなすことができるのである。

次に、放水した建物火災の一件当たりの平均焼損面積を分母とした下のグラフ（図6，図7）を見ると昼間、夜間に関わらず、5分以内であれば、だいたい0.8から0.9前後のところに収まる。

また、6-10分以内のものは、1.0前後で上下している。

11分以上においては、昼間においては、1.4以上、夜間においては1.2以上で上下している。

つまり、5分以内であれば20%程度の損害度の減少、11分以上であれば、20%程

図6. 消防署の近接性による損害度の割合 (昼間)

度の損害度の増加が見込まれる。

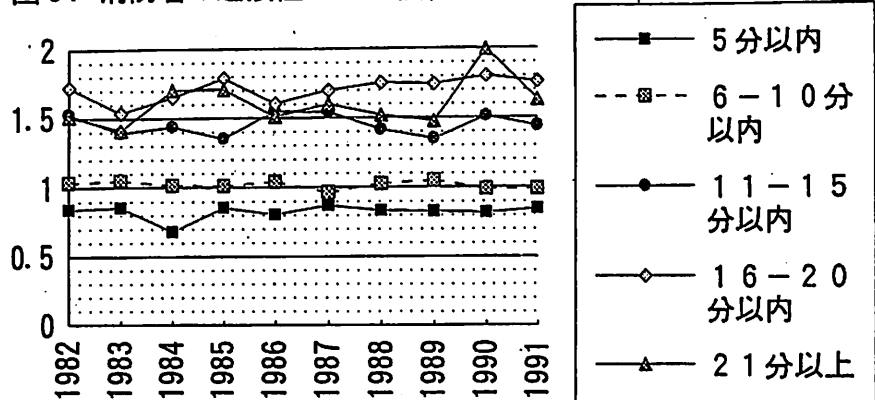
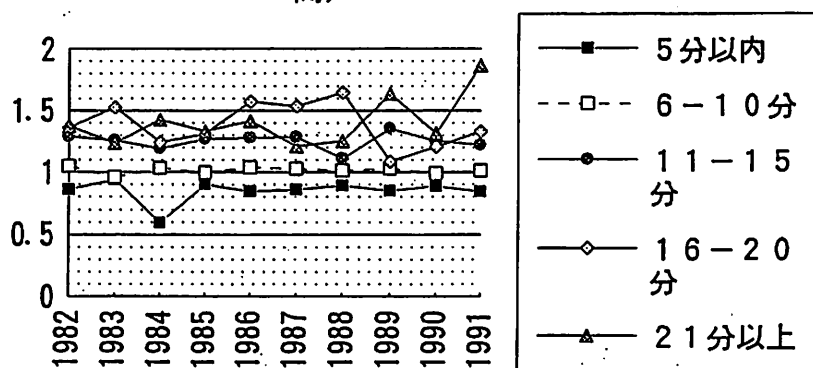


図7. 消防署の近接性による損害度の割合 (夜間)

消防白書より作成



4. 3. 3 現状との比較と考察

現状において、日本では上述したとおり、2~4%の割引が存在するが、それぞれの条件をいままで調べたデータと比較するために、それぞれの条件の距離を図4で用いた消防自動車の平均速度(平成3年のデータ)で割ることにより書き直してみると下の表のようになる。

都市部

割引基準	割引率
(1) 最寄りの公設消防署から当該建物までの走行時間が2.08分以内の場合	4%
(2) 最寄りの公設消防署から当該建物までの走行時間が2.08分をこえ4.17分以内の場合	2%
(3) 上記(1), (2)以外の場合	0%

※表でいう走行時間とは覚知から放水までにかかる時間のことである

非都市部

割引基準	割引率
(1) 最寄りの公設消防署から当該建物までの 走行時間が1.15分以内の場合	4%
(2) 最寄りの公設消防署から当該建物までの 走行時間が1.15分をこえ2.29分 以内の場合	2%
(3) 上記(1), (2)以外の場合	0%

※表でいう走行時間とは覚知から放水までにかかる時間のことである

上表のように、都市部、非都市部に問わず割引率が設定されているのは共に覚知から放水までの時間が5分以内の場合に限られている。

割引・割増とは、全建物の平均損害額に対して、いくらかの損害額の増加または減少が見込まれる物件に対して設定されるものであるから、上述した損害度がそれに当たるものであるといえる。

図6、図7を見てみると、覚知から放水までにかかる時間が5分以内である場合の損害度は、0.8から0.9が見込まれるので10から20%の割引が設定されても良いはずであり、現状の割引は非常に消極的なものであるといえる。

また、11分以上の場合、20%以上の損害度の増加がみられ、積極的な割増を行うことが必要であるといえる。

これらの割引・割増を行うことは、保険の公正さを保つために必要なことであるので、保険会社の積極的な姿勢を期待したい。

また、モデルケースとしての割引・割増を考えてみる。

損害度が1.0辺りを上下していた6から10分以内の場合を基準として他の場合の条件の損害度と比べてみる。(図8、図9)

消防白書より作成

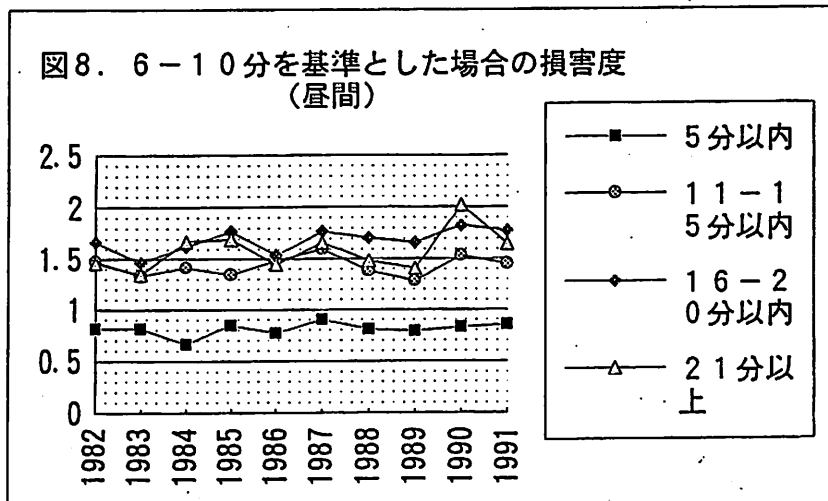
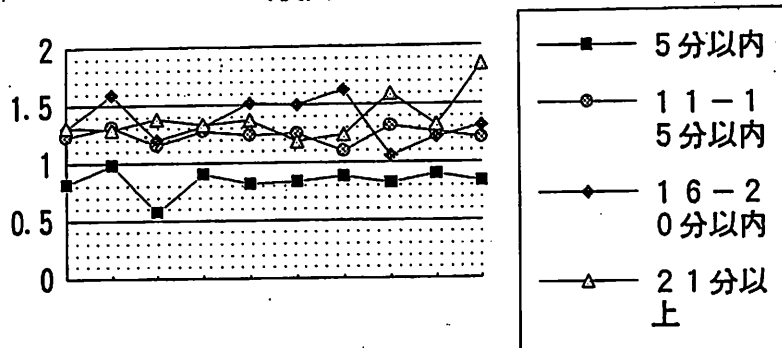


図9. 6-10分を基準とした場合の損害度
(夜間)



各条件における損害度の平均を表にしてみると下表のようになる。

昼間

時間	平均損害度 (昼間)	平均損害度 (夜間)
5分以内	0.8097	0.8359
11-15分以内	1.4310	1.2332
16-20分以内	1.6804	1.3621
21分以上	1.5851	1.3850

さらに、上表を図4の消防自動車の平均走行速度(平成3年度の都市部のデータ)を用い距離に直した日本における新しい消防署の近接性による割増・割引のモデルを下の表に示す。

距離	割引・割増率
1200m以内	-11~16%
1200-2400m以内	割増・割引無し
2400-3600m以内	+23~43%
3600-4800m以内	+36~68%
4800m以上	+38~59%

以上のような結果となったのだが、3600-4800mと4800以上の割増率が逆転しているのは、16分以上の場合が、少ないことが原因と思われる。

今までに述べたとおり、覚知から放水までの時間が、延長傾向にあるので、公設消防の近接性における割引・割増がより必要になる。

火災の損害額が、最大で2倍程度の開き(5分以内のものと16~20分以内のものとの比較)があり、また、5分以内、6~11分以内、11分以上と3種類の区分を考えた場

合、それぞれに顕著な傾向の違いがあり、それぞれに割引・割増を行うことが可能であり、データの検討をより詳細に行い適切な割引・割増を行っていくべきである。

4.4 職業（用途）別による割増の現状と考察

建物の安全性は、建物の構造、安全設備、立地条件などの建物そのものに関わるものだけでなく、建物を使用する人によっても左右される。

つまり、建物の用途により当然危険率が異なることになる。

この要素を火災保険上考慮するものがこの割引である。

今節においては、この割引の現状と正当性について調べる。

4.4.1 職業（用途）別による火災保険の割増についての現状

この割引は、2章において述べたように基本料率に加算的に加えられる割増であり、基本料率に加えられる様々な割増・割引の中でも非常に重要な割増の一つである。

では、幾つかの用途を例にとり、それに実際に加えられる割増料率を下表に記す。

表1. 職業（用途）別による割増料率（構造級数を2級とした）

職業（用途）	割増料率（単位＝％）
飲食店 *1	1.20
事務所	0.00
学校	0.00
神社・寺院	0.00
旅館・ホテル	0.70
百貨店・マーケット	1.40
病院・診療所	0.00

この割増料率の値は、2級構造における基本料率が0.86～2.01％であることを考えるといずれも非常に大きな値であると言える。

また、事務所、学校、神社・寺院、病院・診療所が、割増無しということになっているが、では、この4つの用途の損害額の期待値というものは、ほぼ同じ値をとるのであろうか、また他の用途の割増料率は、公正なものであるかを次節において調べることにする。

4.4.2 職業（用途）別による火災の現状と考察

上述したように、事務所、学校、神社・寺院、病院・診療所の割増が無い用途について

*1 喫茶店、食堂、料理店、割烹、料亭、レストラン、ビヤホール等

調べてみる。

今回の調査においては、事務所に対する指数によって調べていく。(以降これを損害指数と呼ぶ)

例； 学校の損害指数＝

$$\frac{\text{学校の出火確率} \times \text{学校の火災一件当たりの平均損害額}}{\text{事務所の出火確率} \times \text{事務所の火災一件当たりの平均損害額}}$$

ここで使用する出火確率は、以下の表より求めた。

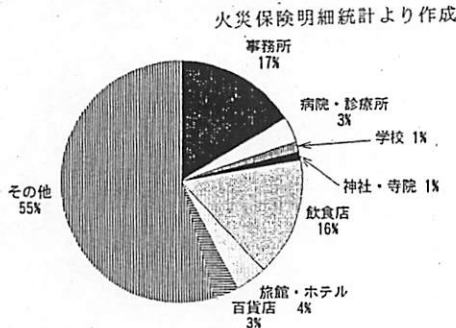
参考； 建築研究資料 建築省建築研究所 S60.3

職業（用途）	対象物件：A	出火件数：B	出火率
事務所	67749	425	1.6
神社・寺院	1488	34	5.7
飲食店	41720	871	5.2
旅館・ホテル	3463	109	7.9
病院・診療所	7271	70	2.4
百貨店・マーケット	52950	435	2.1
学校	6978	196	7.0

ここでいう出火率とは、1年間で、対象物件1000件当たりに発生する出火件数の期待値である。

$$\text{出火率} = \frac{1000}{4} \times \frac{B}{A}$$

図1. 昭和62年度における職業別火災保険契約数
火災保険明細統計より作成



また、一件当たりの平均損害額は、消防白書より、1年間の損害額の総計を出火件数で割ることにより作成する。

事務所を分母にしたのは、図1で判るように割増の無い用途の中で1番契約件数が多いからである(62年度)。

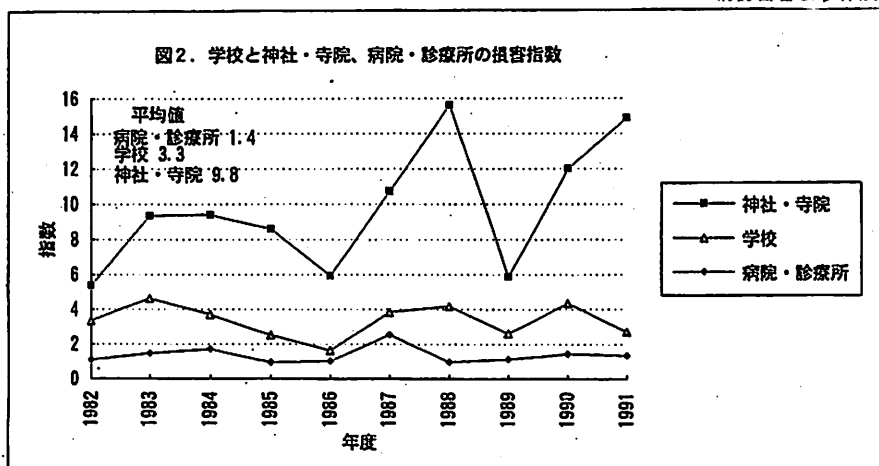
図2を見ると、それぞれの損害指数が

- ・ 学校 1.3～4.6 平均3.3
- ・ 神社・寺院 5.3～15.6 平均9.8

・病院・診療所 0.9~2.5 平均1.4

となっており、4用途の中で損害の期待値に違いがあることが判る。

消防白書より作成



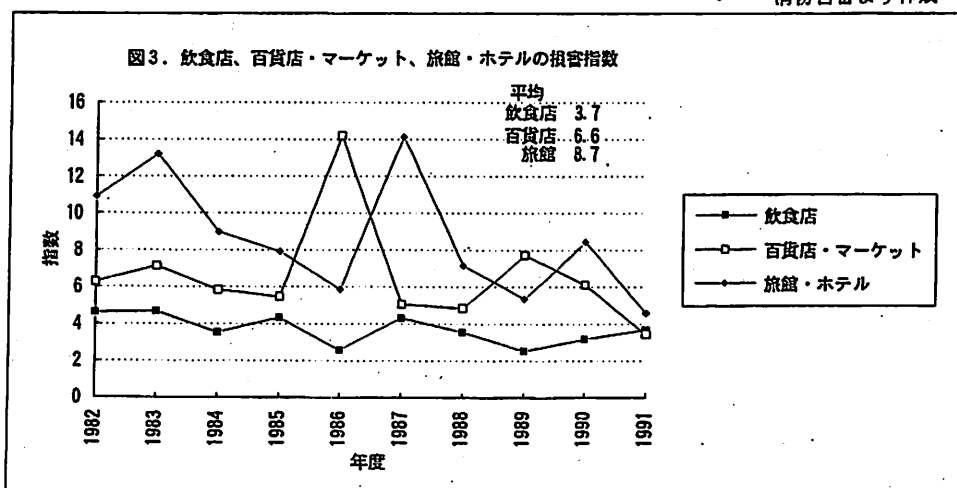
特に神社・寺院の指数が他の3種類に比べ大幅に高い。

これは、出火率、1件当たりの平均損害額共に低い事務所、病院・診療所と、出火率は高いものの1件当たりの損害額が低い、学校に比べ、共に高い値を持つ結果である。

このように、損害額の期待値が約10倍違う用途が、同じ扱いを受けるのは、明らかに異常であり、早急な対処が求められる。

次に、上述した3種類の他に飲食店、旅館・ホテル、百貨店・マーケットを上と同様に事務所と比べて調べてみる。(図3)

消防白書より作成



指数と比較するためには割増料率が必要であるが、職業(用途)割増は、加算的に加えられる割増なので基本料率により割増率が異なる。

よって、ここでは、名古屋と島根を用いてそれぞれ割増率を求めた。

愛知県名古屋市において構造級2級である(基本料率=0.86%)と島根県の構造級2級(基本料率=1.34%)のそれぞれの料率を求めると下表のようになる。

愛知県名古屋市

職業（用途）	料率（単位＝‰）
飲食店	2.06
事務所	0.86
学校	0.86
神社・寺院	0.86
旅館・ホテル	1.56
百貨店・マーケット	2.26
病院・診療所	0.86

島根県

職業（用途）	料率（単位＝‰）
飲食店	2.54
事務所	1.34
学校	1.34
神社・寺院	1.34
旅館・ホテル	2.04
百貨店・マーケット	2.74
病院・診療所	1.34

これを、事務所を分母として割増率を算出し、また同時に指数の平均値を掲載したものが下表である。

職業（用途）	名古屋	島根	平均損害指数
飲食店	2.40	1.90	3.7
学校	1.00	1.00	3.3
神社・寺院	1.00	1.00	9.8
旅館・ホテル	1.81	1.52	8.7
百貨店・マーケット	2.63	2.04	6.6
病院・診療所	1.00	1.00	1.4

市街地の方が、基本料率が低くなる傾向にあり、職業（用途）割増は加算的に割増されるので、市街地の方が割増が重くなる。

上表でみられるように、割増率に比べ平均損害指数の方がずいぶん高くなっている。

平均損害指数が6種の用途の中で1番高い神社・寺院が、事務所と同じで割増が無いのは、現状に即してないといえる。

また、割増率は、旅館・ホテルに比べ百貨店・マーケットの方が高いが、平均損害指数は、百貨店・マーケットの方が旅館・ホテルより低い逆転現象がみられる。

全体的にみて、損害指数に比べ割増率が低いのもっと高い割増率を設定することが必要であると考ええる。

結

本研究において、日本の火災保険における割引・割増が非常に消極的なものだということが立証された。

これは、粗悪な建物を排除し、安全な建物を増加させる動きを減衰させるものであり、より積極的な割増・割引が望まれる。

本研究において、保険会社の資料が集まらず結果に至らない項目や本研究では調査しなかった喫煙規制の割引などの問題について今後、より一層の研究が望まれる。

引用・参考文献

1章

「火災保険契約論」 鈴木辰紀 成文堂 1979年

「損害保険実務講座 第1巻 損害保険法と市場」 東京海上火災保険株式会社 有斐閣 1983年

2章

「火災保険一般物件料率表」 損害保険料率算定会 1990年

「火災保険の理論と実務」 安田火災海上保険 海文堂 1978年

3章

「構造別火災保険料率国際比較調査報告書」 建築住宅関係国際交流協議会 1993年

火災保険料率調査委員会

- ・松本 光平
明海大学不動産学部教授
- ・平野 吉信
建築省建築研究所
第1研究部建築生産研究室長
- ・西野加奈子
建築住宅関係国際交流協議会
主席調査員
- ・恵比寿美和
日本女子大学住居学科
- ・丸橋啓之
名古屋大学工学部建築学科

「日本の損害保険ファクトブック」 社団法人 日本損害保険協会

4章

4.1

「損害保険実務講座 第5巻 火災保険」 東京海上火災保険株式会社 有斐閣 1992年

「火災保険明細統計」 損害保険料率算定会

「消防白書」 消防庁

「住宅統計調査報告」 総務庁統計局

4.2

「'93図解建築法規」

「火災保険一般物件料率表」 損害保険料率算定会 1990年

4.3

「消防白書」 消防庁

「消防科学と情報 No. 34/1993 秋」 財団法人消防科学総合センター 1993年

「火災保険一般物件料率表」 損害保険料率算定会 1990年

4.4

「消防白書」 消防庁

「建築研究資料 No. 52」 建築省建築研究所 1985年

「火災保険一般物件料率表」 損害保険料率算定会 1990年