

地震保険基準料率に関する公開の意見聴取 配付資料

(旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)

平成 21 年 2 月 27 日

損害保険料率算出機構

◇本件に関するお問い合わせ◇

総務企画部 広報グループ：TEL 03-3233-4771

旭化成建材株式会社からの異議申出に対する 損害保険料率算出機構の回答のポイント

○異議申出の論点1：

現在イ構造に位置付けられている外壁A L C版木造建物が、一般的な木造建物と同様にロ構造に位置付けられる。

外壁A L C版木造建物と一般的な木造建物との間では、地震で発生する火災に起因する損害において、実態的な危険の格差が存在すると考えられ、本件基準料率は、その実態的な危険の格差を無視して外壁A L C版木造建物をロ構造に変更しており、本件基準料率は実態的な危険の格差に基づかず、不適切に設定されている。

【回答のポイント】(詳細は5、6ページ 資料集1～12、18ページ)

- 地震保険において考慮すべき実態的な危険は、地震保険が補償する損壊、焼失および流失など、保険の対象である建物およびその収容動産に損害を生じさせる危険を総合的に判断するべきものと考えます。
- 現在の地震保険の純保険料率では、揺れによる損壊危険が大半を占め、火災危険の構成割合は約8%に過ぎないため、地震時の火災危険に対する被害を軽減したとしても、それが保険料率に与える影響は限定的と言えます。
- 建築基準法や日本建築学会作成の外壁材を使用した建物の標準仕様書の内容からは、A L C版を使用した木造建物と他の外壁パネルを使用した木造建物に耐震性に違いがあるとは認められず、また最近の主な地震による地震保険の支払実績によつても、損壊による被害も含めた外壁A L C版木造建物等の危険度が外壁木造系の建物と比べ低いとは言えません。

○異議申出の論点2：

地震保険と火災保険では建物の構造区分に対応する実態的な危険の格差は明らかに異なると考える。にもかかわらず、火災保険と地震保険で同じ構造区分が用いられている。本件基準料率においては、実際の危険の区分の格差に基づかずに設定されているのは明らかだ。

【回答のポイント】(詳細は3～5ページ 資料集1～9ページ)

- 火災保険の構造区分に準拠しているのは、実際の被害実績において耐震性の高い建物と耐火性の高い建物の間に親和的な関係があるためであり、火災危険と地震危険を同一視したわけではありません。
- 後述する建物の耐火性と耐震性の関係から、耐火性の高い建物はイ構造としており、必ずしも木造建物全般がロ構造となっているわけではありません。
- 個々の建物の性能について、建築の専門家ではない保険契約当事者にわかり易く、かつ納得感のある基準で判断することは難しいと考えます。

以上

積水ハウス株式会社からの公述申出に対する 損害保険料率算出機構の回答のポイント

○公述申出の論点：

建築基準法で要求されている耐震性能は軸組工法と枠組壁工法で同一である。また、品確法の耐震等級においても同一等級であれば、軸組工法、枠組壁工法でその耐震性能に差はないものとされている。

軸組工法の「等級3」は「耐震等級1の枠組壁工法建物」を上回っており、枠組壁工法建物の耐震性より劣るかのように判断されることは認めがたい。

【回答のポイント】(詳細は3～5ページ 資料集2、3、7ページ)

- 建築基準法上は枠組壁工法と軸組工法や鉄筋コンクリート造などの構造・工法によって耐震性能に差は設けられていませんが、地震による被害実績には明確な差が認められます。
- 構造・工法間で地震による被害実績に明確な差が認められるが、異なる工法間で、工法と耐震等級を組合せて（例えば枠組壁工法の耐震等級1と軸組工法の耐震等級3）危険度の差を比較するには、現状では必要な被害実績などのデータが不足しており、このような比較を行うことができません。データの蓄積や研究など、引き続き検討すべき課題と認識しています。

以上

地震保険基準料率に関する公開の意見聴取にかかる回答について
(旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)

地震保険は、国民生活に欠くことのできない社会性、公共性の高い保険として昭和41年に発足しておりますが、一貫して弊機構がその保険料率を算出しています。また、弊機構は地震保険基準料率を常に適正な水準に保つため、毎年定期的に料率水準の妥当性について検証を行っており、料率の改定に際しては、より合理的な料率算出手法や料率体系を追求するとともに、地震災害に対する社会の動向に対応し、その改善に努めてまいりました。

地震保険においては、契約対象である居住用建物（契約対象が家財の場合、収容されている居住用建物）の構造とその所在地で料率が決定されますが、近時、現行の構造区分の判定について、次の問題点などを原因とする保険料の適用誤りが発生しているケースが明らかになりました。

- ・建物の主要構造部（柱、外壁、屋根など）で判定を行っており、建築知識を有することを前提としているため、必ずしも保険契約当事者が容易に理解、納得できるものとなっていないこと。
- ・近年、様々な材質の建材が普及し、外見だけでは建物の構造がわからないなど、一部の建物では適切な構造区分の判定が困難な状況が生まれていること。

これらの問題を解消するため、従来の建物の主要構造部による判定を見直し、保険契約当事者にわかり易く納得感のある「建物の種類」により区分した上で、「建物の性能」により補完する料率体系に変更すべく、平成20年11月28日付で基準料率改定の届出を行っております。

この度、上記の届出内容に対し異議申出が行われ、公開の意見聴取における準備手続として平成21年2月12日および平成21年2月20日に書面により回答の準備を命じられた事項につき、回答した資料は下記のとおりです。

記

- ・公開の意見聴取における回答（1）（旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの）
- ・公開の意見聴取における回答（2）（旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの）
- ・地震保険基準料率異議申出に対する資料集（旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの）

以上

公開の意見聴取における回答（1） (旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)

- ① 地震保険基準料率の改定案における料率区分の数、区分の方法の合理性について、証拠をもって示されたい。

【回答】

一般に損害保険の料率は、一定の指標に基づき対象となるリスクをできるだけ同質のグループに区分した料率体系を採用しています。地震による建物被害には、建物構造のほか、工法や築年数、メンテナンスの具合、壁の配置・量や屋根の重さ、地盤種類など様々な要素が影響すると考えられます。しかし、これらの要素を個々に区分するための基準とそれを裏付ける情報を有していないため、建物構造のみを料率区分としています。地震による被害実績はこれらの要素が相互に関連しあった結果と言えるため、被害実績を考慮して建物を区分することは妥当と考えます。

そこで、地震保険においては以下のような点から、建物の構造区分を2区分とする方法が、現時点においては合理性があると考えます。

（1）地震による被害実績（危険度）

（2）地震保険の構造区分を火災保険の構造区分に準拠して設定

なお、地震保険では建物の構造のほか、地震発生の地域差を加味するため全国を4つの等地に分けており、さらに個別の建物で見た場合、特に耐震性に優れている建物については、住宅性能表示制度に基づく免震建築物割引や耐震等級割引などの割引制度により補完する体系としています（資料集22頁）。

（1）地震による被害実績（危険度）

構造区分は、昭和41年の地震保険創設当初、強度に優れ、かつ不燃性を持つことから、火災や地震などの災害に対して強いと考えられ普及が図られた鉄筋コンクリート等の構造と木造との2区分としました。

現在においても、以下のような理由から、非木造と木造とで区分することは、危険度を区分する面から妥当と考えます。

- ・学会等で一般的に行われる地震の被害調査によれば、鉄筋コンクリート造等の非木造と木造とでは、被害の出方（建物の壊れ方）に差が生じる傾向があります（資料集7頁）。
- ・中央防災会議や地方自治体の被害想定においても、地震動による被害を非木造と木造の構造に分けて計算を行っています（資料集10、11頁）。
- ・非木造と木造の危険度格差は、弊機構に対し会員会社から報告されている地震保険の支払実績データからも確認できます（資料集2、3頁）。

なお、上記2区分をさらに細分化する適切な基準があれば、区分をより細分化することで、より適正な保険料率となることも考えられますが、現時点ではそのような基準が見当たらないため、2区分という区分数は妥当と考えます。

（2）地震保険の構造区分を火災保険の構造区分に準拠して設定

地震による被害実績と火災による被害実績を比較すると、建物の耐火性と耐震性の実態的危

険の格差には親和性があることから、地震保険の構造区分を火災保険の構造区分に準拠して設定することは合理性があると考えます。

なお、その根拠の詳細については②の【回答】で述べます。

② 地震保険の保険料区分を火災保険の保険料区分に準拠して設定していることの合理的な根拠を、証拠をもって示されたい。なお、その際、建物の耐火性と耐震性の実態的な危険の格差をどのように認識した上で、具体的な保険料区分を設定したのか、その合理的な根拠について、証拠をもって示されたい。

【回答】

下記（1）で示す根拠から、地震保険の保険料区分を火災保険の保険料区分に準拠して設定していることは、合理的であると考えます。

なお、準拠することで下記（2）に示すような効果が得られます。

（1）耐火性と耐震性の実態的危険の格差の親和性

建物の耐火性の実態的な危険の格差は火災保険による支払実績や一般統計から、また建物の耐震性の差は、地震保険による支払実績や一般的な被害調査の結果から計ることができます。

下記のとおり、保険による支払実績や一般統計から耐火性と耐震性の実態的危険の格差は親和的な関係にあると考えます。

（a）火災保険および地震保険の支払実績

火災保険、地震保険の契約を地震保険の区分で耐火グループと非耐火グループ^(注1)に分けて、それぞれの保険で支払保険金や支払件数の実績を比較すると、耐火グループの危険度を1としたときの、非耐火グループの危険度は、火災保険、地震保険それぞれにおいて2倍以上となっています（資料集1頁）。

のことから、耐火グループは火災保険と地震保険双方で危険度が低く、耐火性と耐震性の実態的危険の格差は親和的な関係にあると考えます。

（注1）耐火グループ、非耐火グループは火災保険、地震保険それぞれについて以下のように区分した。

- ・耐火グループ：火災保険のA・B構造、地震保険のイ構造
- ・非耐火グループ：火災保険のC・D構造、地震保険のロ構造

（b）消防庁の火災統計および地震被害調査

消防庁の火災統計および日本建築学会等における地震被害調査（1995年兵庫県南部地震、2004年新潟県中越地震、2005年福岡県西方沖地震）のいずれについても、耐火グループと非耐火グループ^(注2)との間で、危険度に差があります（資料集6、7頁）。

のことから、耐火グループは消防庁の火災統計と地震被害調査双方で危険度が低く、耐火性と耐震性の実態的危険の格差は親和的な関係にあると考えます。

（注2）耐火グループ、非耐火グループは消防庁火災統計（資料集6頁）、地震被害調査（資料集7頁）それぞれについて以下のように区分した。

- ・耐火グループ：消防庁火災統計では火災保険のA・B構造に相当する「耐火建築物」、「準耐火建築物」、地震被害調査では地震保険のイ構造に相当する「鉄筋コンクリート造」、「鉄骨造」
- ・非耐火グループ：消防庁火災統計、地震被害調査とも「木造」

（c）建築基準法における耐火性能

建築基準法および関連告示では、建物の壁や屋根など主要構造部が満たす耐火性能の違いにより「耐火構造」「準耐火構造」「防火構造」などと規定し、①主要構造部が「耐火構造」である建物を「耐火建築物」、②主要構造部が「準耐火構造」である建物を「準耐火建

築物」、③主要構造部のうち外壁と軒裏のみ性能を定めた「防火構造」以下の構造である①②以外の建物、に分類しています（資料集 13～17 頁）^(注3)。

上記(a)、(b)のとおり、耐火グループが、火災と地震の両方の危険度が低いことは、例えば建築基準法において、耐火性の高い耐火構造、準耐火構造は、防火構造とは構造方法で定められた仕様が異なっており（資料集 15～17 頁）、同様の材質の壁を用いて建築物を建てた場合、防火構造に比べ準耐火構造以上ではより厚い壁を用いることと規定されている^(注4)ことなどが影響している結果であると考えられます。

(注3) 「耐火建築物」、「準耐火建築物」には、それぞれ「耐火構造」「準耐火構造」と同等の性能を有するものも含まれます（資料集 14 頁）。

(注4) 準耐火構造と防火構造では、壁に関しては次のように仕様が詳細に規定されている点が異なります。

- ・準耐火構造の告示では、外壁のほかに間仕切壁の仕様も決められているが、防火構造の告示では外壁について規定されているのみです。これは、外部からの類焼だけを防ぐ防火構造と比べて、準耐火構造では外部からの類焼および内部からの火災の拡大の双方を防ぐことを目的としているからです。
- ・外壁についても、同様の材質の壁を用いた場合、厚さが異なります（例えば耐力壁では石膏ボードを使用すると、防火構造が「9.5 ミリメートル以上」としているのに対し、準耐火構造では「15 ミリメートル以上」としています）。

（2）低廉な保険料の実現

地震保険は「地震保険に関する法律」により火災保険に付帯して契約することとされている上、同法第 5 条および昭和 54 年保険審議会の答申において、できる限り経費を抑え低廉な保険料で提供されるべきとされています。火災保険の保険料区分を利用すれば、契約時の情報を容易に確認・管理できるため、経費が抑えられ、契約者に低廉な保険料で提供ができるという経済合理的な効果があります。

- ③ 外壁 ALC 版木造建物と一般的な木造建物との間における、地震により発生した火災に起因する損害において、実態的な危険の格差が存在するか否かという点についての考え方を具体的な証拠を用いて明らかにされたい。なお、その際には、他の建物からの類焼の場合のみならず、自らの建物から火災が発生した場合の格差についても示されたい。

【回答】

外壁 ALC 版木造建物と一般的な木造建物との間における、地震により発生した火災（以下「地震火災」と略）に起因する損害において、被害実績などからは、実態的な危険の格差が存在するか否かを定量的には把握できないものの、地震保険では地震火災だけではなく損壊等による被害も補償するため、以下のような点から外壁 ALC 版木造建物と一般的な木造建物との間に、異なる料率区分とすべき実態的な危険の格差はないと考えます。

- (1) 地震火災に起因する損害
- (2) 外壁が地震保険料率に与える影響

なお、前述の②の【回答】で示したとおり、耐火性の高い耐火建築物、準耐火建築物および省令準耐火建物については耐震性も高いと考えられるためイ構造としており、外壁に ALC 版を用いている建物も含め木造建物全てをロ構造としている訳ではありません。

(1) 地震火災に起因する損害

地震保険において、地震火災に起因する損害に関する危険の格差は、建物の外から受ける類焼による損害だけでなく、自らの建物から出火した火災（以下「自火」と略）も考慮して判断しなければなりません。そしてこの場合、自火による損害を外壁の耐火性能だけで判断することは、当然のことながら適切とは考えられません。

類焼による損害に関しても、次の点から外壁だけで効果を判断することは不十分と考えます。

- ・建物周辺の火は、窓などの開口部から屋内に燃え移ることも考えられ、この場合建物内の燃え広がりを防げるかどうかも重要な要素となります。よって、類焼による損害の軽減には、外壁のみでなく建築基準法のいう「延焼のおそれのある部分」（資料集 13 頁 建築基準法第 2 条第 6 号）に位置している屋根（軒裏を含む）および窓などの開口部すべてが外壁などと同等の耐火性能を持つ必要があるとともに、建物内の火災の拡大を防ぐ性能を持つ必要があります。
- ・ALC 版には防耐火性能が異なる種類が存在し、耐火構造向けのものから防火構造向けのものまであり、防耐火性能に関わらず外壁 ALC 版木造建物すべてを一般的な木造建物より防耐火性能が優れているとする理由はないと考えます。

なお、今般の改定では耐火建築物、準耐火建築物（住宅金融支援機構法（旧住宅金融公庫法）に基づく省令準耐火建物を含む。）は、非木造建物と同じ区分とすることとしていますが、これらの建物では屋内で発生した火災の拡大を防ぐことも考慮され、一般的な木造建物が該当する防火構造とは異なり、外壁と軒裏のほかに建物内部の間仕切壁や柱、床などに対しても耐火性能が規定されています（資料集 15～17 頁）。

(2) 外壁が地震保険料率に与える影響

地震保険において考慮すべき実態的な危険は、地震保険が補償する損壊、焼失および流失など、保険の対象である建物およびその収容動産に損害を生じさせる危険を総合的に判断するべきものと考えます。

上記（1）では地震火災について述べましたが、現在の地震保険の純保険料率では、揺れによる損壊危険が大半を占め、火災危険の構成割合は約8%に過ぎないため（資料集12頁）^(注)、地震時の火災危険に対する被害を軽減したとしても、それが保険料率に与える影響は限定的と言えます。

最近の主な地震による地震保険の支払実績によれば、損壊による被害も含めた外壁ALC版木造建物等の危険度が外壁木造系の建物と比べ低いとは言えません（資料集4、5頁）。

また建築基準法には、外壁の種類による耐震性についての記載はなく、外壁の種類によって建物全体の耐震性が左右されるような取扱いにはなっておりません。さらに日本建築学会作成の外壁材を使用した建物を建築する際の標準仕様書においても、ALCの外壁パネルは他の外壁と同じように「パネルは構造耐力を負担しないものとする」とされています（資料集18頁）。

構造耐力とは、地震の揺れなどに対して建物が壊れないよう耐える力であることから、外壁パネルがこの力を「負担しない」ということは、言い換えると、外壁パネルは建物が地震に耐えるための役割を担っていないことを意味しています。

（注）平成7年の阪神・淡路大震災において被害を受けた建物のうち、地震火災により被害を受けた建物の割合は約1%でした。（消防庁「阪神・淡路大震災について（確定報）」（平成18年5月19日））

阪神・淡路大震災における住家被害 全壊：104,906棟、半壊：144,274棟、一部損壊：390,506棟
焼損棟数：7,574棟

火災被害の割合 $7,574 \text{ 棟} / (104,906 \text{ 棟} + 144,274 \text{ 棟} + 390,506 \text{ 棟} + 7,574 \text{ 棟}) = 1.17\%$

- ④ 木造建物の一工法である「枠組壁工法」建物を「建物の種類」により、イ構造に組み入れる合理的な根拠を、証拠をもって示されたい。

【回答】

枠組壁工法建物は木造建物の一工法ではあるものの、以下のような点から耐火性能・耐震性能を有するものとして、イ構造に組み入れています。

- (1) 枠組壁工法建物の耐火性能について
- (2) 被害実績から評価された耐震性能について

(1) 枠組壁工法建物の耐火性能について

枠組壁工法は、建物の安全性の基準として住宅金融支援機構が発行する枠組壁工法住宅工事共通仕様書(以下、共通仕様書)を原則として使用しており、(旧)建設省の通達(昭和57年住指発第19号。平成13年からは、地方自治体に対する技術的な助言)において、①共通仕様書に定められたものは構造耐力上の有効性と安全性が確認されたものであるので参考にすること、②共通仕様書によらない場合または定めていないものについては構造計算等により安全性を確認することとされています(資料集19頁)。

住宅金融支援機構の「個人住宅規模規格等調査報告」(昭和56年度～平成16年度累積データ)によれば、共通仕様書どおりに建てられた枠組壁工法建物は、省令準耐火以上の性能を持つものが約96%を占めています(資料集20頁)。それ以外の約4%の建物でも、枠組壁工法の特長としてファイアーストップ材^(注)を設け、天井・内壁にセッコウボードが張られることから、建物内の火災の拡大を防ぐ構造となっています。

したがって、枠組壁工法は省令準耐火建物と同等の性能を有するとし、イ構造とすることに問題はないと考えます。

(注) 壁パネル内の空気層を細かく区切り、壁内温度が急激に上昇するのを防ぐために設置された木片のこと。

(2) 被害実績から評価された耐震性能について

1995年兵庫県南部地震および2004年新潟県中越地震における被害調査において、枠組壁工法建物の被害は少なく、また被害を受けた場合であっても全壊や半壊が少ないことが示されています(資料集7～9頁)。加えて、地震保険の支払実績データにおいても、枠組壁工法建物は被害が少ない結果となっています(資料集2、3頁)。

⑤ 上記の他、異議申出書の内容に照らし、追加的に閲覧に供することができる資料がある場合は、それを示されたい。

【回答】

地震保険に直接関係するものではありませんが、参考として火災保険の壁別支払実績データを追加して提示します（資料集 21 頁）。

地震保険の壁の種類別支払実績データ（資料集 5 頁）と比較すると、火災保険と地震保険の危険度格差は親和的であり、また、地震保険と同様に火災保険でも、外壁 ALC 版木造建物等の危険度は外壁コンクリート系に比べて外壁木造系に近いと言えます。

公開の意見聴取における回答（2） (旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)

旭化成建材株式会社が作成した平成21年2月20日付『回答書』に記載された回答に対して、意見がある場合は、該当部分を明示の上、それに対する意見について証拠をもって示されたい。なお、意見がない場合は、その旨を示されたい。

- 「①外壁ALC版木造建物と一般的な木造建物との実態的な危険の格差について」
 - ・『以上の結果から、ALC版を外壁に用いた建物は一般的な窯業系サイディングを外壁に用いた建物に比べ、火災に対する実態的な危険の格差があり、地震時における延焼・類焼および内部からの燃え広がりのリスクが小さいと考えられます。』に対する意見

【意見】

『公開の意見聴取における回答（1）』の①のとおりです。

- 「②地震と火災で構造区分に対する危険の格差が異なることについて」
 - ・『評価方法基準も品確法上「耐震等級」と「耐火等級」とは全く異なっており、地震と火災では、建物構造によって危険度が明らかに異なっていると言えます。』に対する意見

【意見】

『公開の意見聴取における回答（1）』の②のとおり、被害実績から建物の耐火性と耐震性には親和的な関係が認められるため、火災保険に準拠して構造区分を設定したのであって、火災危険と地震危険を同一のものとみなしたわけではありません。

また、耐火性と耐震性の親和的な関係とは、その回答でお示ししたとおりであり、外壁や軒裏など延焼のおそれのある部分の耐火性能に基づき建物外部からの火災に対する性能を評価している「日本住宅性能表示制度」の耐火等級とは考慮する点が異なります。

- ・『また、過去の地震発生時の建物火災の発生記録では、倒壊被害に比べ火災被害が圧倒的に少なく、地震の被害と火災の被害はリンクしていません。その点からも地震による被害のリスクと火災のリスクは明らかに異なると言えます。』に対する意見

【意見】

地震による被害のリスクと火災のリスクの関係については、『公開の意見聴取における回答』の②のとおりです。

また、過去の地震発生時において倒壊被害に比べ火災被害が少ないと承知しておりますが、『公開の意見聴取における回答』の③のとおり、たとえ地震時の火災危険に対する被害を軽減したとしても、そのことが保険料率に与える影響は限定的と言えます。

旭化成建材株式会社が作成した平成 21 年 2 月 20 日付『求釈明の申立書(1)』『求釈明の申立書(2)』に記載された事項に対して回答されたい。

『求釈明の申立書(1)』に対して

- (1) 外壁がコンクリート造の木造建物が、建物の構造区分において、イ構造に区分された時期はいつか。
上記区分の根拠と証拠は何か。

【回答】

そもそも外壁にコンクリート版を使用した木造建物を想定していなかったため、イ構造に区分された時期は明確ではありません。

従来より、コンクリート造や鉄骨造建物を想定して、外壁にコンクリート版を用いた建物であれば、他の主要構造部（柱、はり等）の種類によらずイ構造と規定しています。

これは、外壁がコンクリートの建物であれば、保険の引受け実務を考慮し、他の主要構造部もコンクリートや鉄骨であると考えたためです。

外壁にコンクリート版を使用した木造建物は、この規定を用いてイ構造となっています。

- (2) 上記区分以降、損害保険料率算出機構（以下「機構」という。）が毎年行う基準料率の妥当性の検証において、外壁がコンクリート造の木造建物をイ構造に区分しておくことの妥当性が問題視されたことはあったか。

【回答】

外壁にコンクリート版を使用した木造建物については、危険度評価に使用可能なデータが以前はなかったことから、妥当性を評価する状況ではありませんでした。

- (3) 平成 18 年 9 月 26 日届出の基準料率の改定において、外壁がコンクリート造の木造建物が、建物の構造区分において、機構が定めるところによりイ構造に区分された根拠と証拠は何か。

【回答】

そもそも（1）に述べた経緯から外壁にコンクリート版を使用した木造建物はイ構造に区分されており、明確な根拠や証拠はありません。

平成 18 年 9 月 26 日届出の基準料率の改定時には平成 17 年 3 月までのデータを使用しており、地震保険として建物の詳細データを収集し始めたのは平成 17 年 4 月からであるため、外壁にコンクリート版を使用した木造建物の危険度評価に使用可能なデータはありませんでした。

『求説明の申立書(2)』に対して

1. 資料 1について

(1) データの出所範囲はどうなっているか。(対象エリア、築年数、その他)

【回答】

・地震保険

2005 年福岡県西方沖地震（3月 20 日の本震および 4 月 20 日の余震を含める）、2007 年能登半島地震（3月 25 日の本震のみ）、2007 年新潟県中越沖地震（7月 16 日の本震のみ）における震度 5 強以上の地域の合計値を使用しています。なお、築年数による選択は行っていません。

・火災保険

2003 年度から 2006 年度の 4 か年のデータを使用しています。なお、対象エリア、築年数による選択は行っていません。

(2) A L C 版木造建物は耐火グループに入り、枠組壁工法は非耐火グループに含まれると解釈してよいか。

【回答】

現行の火災保険および地震保険における構造区分を元に分類していることから、そのように解釈して頂いて構いません。

(3) 一部損を 0.05 件として計算した根拠はなにか。また仮に 0.2 件とした場合の結果はどうなるか。

【回答】

支払件数では全損、半損および一部損を同様に 1 件としていることから、危険度として直接比較することは難しいため、損害程度を反映させた全損換算を行いました。地震保険では、保険金額の 5 % を保険金として支払うため、全損換算では 0.05 件として計算しています。なお、内閣府の災害の被害認定基準では半損は 20~50% となっており、仮に一部損の損害割合を半損の下限である 20% として 0.2 件で換算したとしてもイ構造とロ構造の格差は、1.0:1.5 であり、依然として差があります。

(4) 図 1 を築年数別に分類して表示するとどうなるか。例えば築 30 年以上、20 年以上、10 年以上、10 年未満で分類するとどうなるか。

【回答】

資料 1 の地震保険について、築 10 年未満、築 10 年から 20 年、築 20 年以上で建築年が建築基準法が新耐震基準となった 1981 年以降、建築年が 1980 年以前（旧耐震）で分類して危険度の比較をしました（1981 年以降の建物は、建築年割引を行うための確認として建築年のデータをとっているため、建築年で分けて分析ができるようになっています）。（資料集 23 頁）

なお、火災保険については、建築年代別の危険度の分析を行うためのデータがないため比較しておりません。

2. 資料 2について

- (1) 資料にある「非木造」は現行制度の「イ」構造、「木造」は現行制度の「ロ」構造を示すと解釈してよいか。

【回答】

ここでは、構造上の柱（鉄筋コンクリート・鉄骨などの非木造または木造）で分類していることから、原則として「非木造」は改定後の「イ」構造、「木造」は改定後の「ロ」構造を示しています。ただし、「イ」構造として契約された木造建物は「木造」に含めています。

- (2) 2005 年以降の 3 つの地震のエリアを対象とした理由はなにか。1995 年の兵庫県南部地震をデータに加えない理由はなにか。

【回答】

2005 年 4 月以降に保険会社から報告されるデータに建物の詳細な構造が追加されたためです。兵庫県南部地震については枠組壁工法の建物であるかどうか当時のデータでは把握できないため、分析には用いていません。

3. 資料 4について

- (1) 表 4 で外壁 ALC 版木造は全損換算で 8 件となっているが、その内訳はどうなっているのか。

【回答】

外壁 ALC 版木造の被害の内訳は以下のとおりです。

全損 半損 一部損 支払件数

0 4 115 119

計算式 : $4 \times 0.5 + 115 \times 0.05 = 8$

4. 資料 6について

- (1) 資料にある「木造」には枠組壁工法を含むのか、また ALC 版木造建物はどこに区分されているのか。

【回答】

消防庁の火災統計では建築基準法における構造を元に区分していることから、準耐火建築物に該当しない枠組壁工法建物、ALC 版木造建物は「木造」に区分されます。

(2) 資料の作成に用いた3つの統計資料について、元データの開示を求める。

【回答】

注意書きは3つに分かれていますが、資料作成に用いた統計は2つになります。弊機構で入手した消防庁の火災統計は契約上、第三者には提供はできませんが、総務省消防庁に情報提供の手続きを行うことにより、どなたでもデータの入手が可能です。

また、平成15年住宅・土地統計調査については総務省統計局のホームページ(<http://www.stat.go.jp>)から入手可能です。

5. 資料7について

(1) 図7-2および図7-3において、枠組壁工法はどこに含まれるのか。

【回答】

被害調査を行った際の調査シートによると、図7-2および図7-3とともに枠組壁工法の建物は木造に区分されています。

(2) 資料の作成に用いた3つの報告書について、元資料の開示を求める。

【回答】

著作権の観点から問題があると思われるため、報告書のすべてをコピーで提供することは難しいことから、報告書の発行元にお問い合わせ下さい。なお、兵庫県南部地震の報告書については一部のページを平成20年12月19日および24日にご提供しています。もし、入手に時間がかかるようでしたら、報告書自体をお見せすることは可能です。

発行元：日本建築学会近畿支部「1995年兵庫県南部地震—木造建物の被害—」

発行元：日本建築学会「2004年10月23日新潟県中越地震災害調査報告」

発行元：文部科学省「福岡県西方沖の地震の強振動と構造物被害の関係に関する調査研究」

積水ハウス株式会社からの「公述申出書」に記載された内容に対して、意見がある場合は、該当部分を明示の上、それに対する意見について証拠をもって示されたい。
なお、意見がない場合は、その旨を示されたい。

○ 「●地震による直接的な損傷に対して」

- ・『地震に対抗する性能(以下、耐震性能と記載)は、建築基準法及び住宅の品質確保の促進等に関する法律(以下、品確法)に規定されている性能である。

建築基準法で要求されている耐震性能は軸組工法と枠組壁工法で同一である。また、品確法の耐震等級においても同一等級であれば、軸組工法、枠組壁工法でその耐震性能に差はないものとされている。』に対する意見

【意見】

建築基準法上は枠組壁工法と軸組工法や鉄筋コンクリート造などの構造・工法によって耐震性能に差は設けられていませんが、『地震保険基準料率異議申出に対する資料集(旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)』の資料2、3および7でも示したとおり、地震による被害実績には明確な差が認められます。

- ・『弊社「シャーウッド」の場合、国土交通省の型式適合認定を取得するとともに、品確法・耐震等級において、標準仕様で、最高等級である「等級3」を実現している。その耐震性は「耐震等級1の枠組壁工法建物」を上回っており、枠組壁工法建物の耐震性より劣るかのように判断されることは認めがたい。』に対する意見

【意見】

前述のとおり構造・工法間で地震による被害実績に明確な差が認められるが、異なる工法間で、工法と耐震等級を組合せて（例えば枠組壁工法の耐震等級1と軸組工法の耐震等級3）危険度の差を比較するには、現状では必要な被害実績などのデータが不足しており、このような比較を行うことができません。データの蓄積や研究など、引き続き検討すべき課題と認識しています。

○ 「●地震時に発生する火災に関して」

- ・『弊社「シャーウッド」を例に記載したが「枠組壁工法建物(省令準耐火仕様以外)」が「軸組工法建物」よりも耐火性に優れているかの取り扱いとなる理由について、データや検証方法等を公表頂き、関係者の検証を受ける必要があると考える。』に対する意見

【意見】

枠組壁工法をイ構造とする理由は『公開の意見聴取における回答(旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)』の④のとおりです。

また、その回答の中でお示しましたように、枠組壁工法はそのほとんどが省令準耐火建物であることに鑑み、枠組壁工法については、イ構造とするのが、契約者保護に資する考えます。

地震保険基準料率 異議申出に対する資料集

(旭化成建材株式会社からの異議申出にかかるもの)

資料名	頁
1. 建物被害について	
・ 保険統計による建物構造別の火災危険度と地震危険度の比較	1
・ 地震保険 支払実績データ(件数ベース)	2
・ 地震保険 支払実績データ(保険金ベース)	3
・ 地震保険 壁の種類別支払実績データ(件数ベース)	4
・ 地震保険 壁の種類別支払実績データ(保険金ベース)	5
・ 一般統計により試算した建物構造別の火災危険度の比較	6
・ 一般統計における建物種類別地震被害調査結果の比較	7
・ 国や自治体の被害想定における構造区分について	10
・ 地震保険 罹災種類別 1年あたり予想支払保険金および構成割合	12
2. 建築基準法および告示など	
・ 建築基準法第2条(用語の定義)	13
・ 建築基準法施行令第109条の3(主要構造部を準耐火構造とした建築物と同等の耐火性能を有する建築物の技術的基準)	14
・ 平成12年建設省告示第1399号(耐火構造の構造方法を定める件)	15
・ 平成12年建設省告示第1358号(準耐火構造の構造方法を定める件)	16
・ 平成12年建設省告示第1359号(防火構造の構造方法を定める件)	17
・ 日本建築学会『JASS27 乾式外壁工事』(抜粋)	18
・ 昭和57年住指発第19号 枠組壁工法の技術的基準の運用について	19
・ 住宅金融支援機構の「個人住宅規模規格等調査報告」(昭和56年度～平成16年度累積データ)	20
【参考】	
・ 火災保険 壁の種類別支払実績データ(保険金ベース)	21
・ 地震保険 基準料率の概要	22
【追加】	
・ 保険統計による築年数別建物構造別の地震危険度の比較	23

1. 建物被害について

保険統計による建物構造別の火災危険度と地震危険度の比較

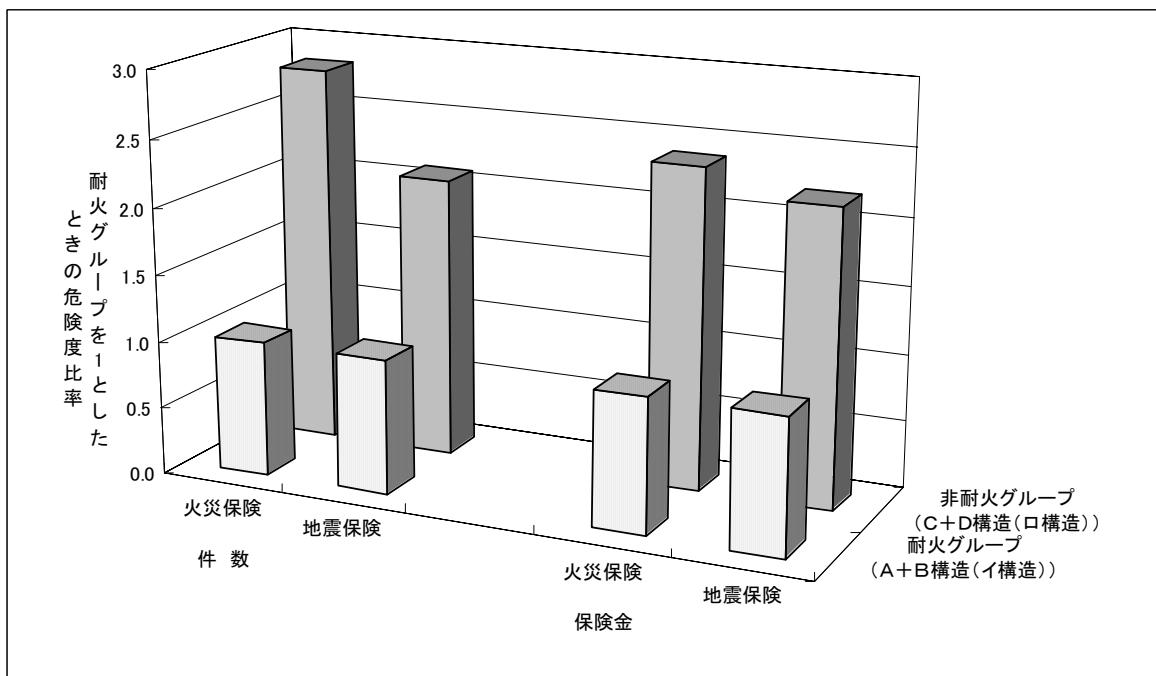


図1 建物構造別の火災保険と地震保険における危険度比率

表1 建物構造別の火災保険と地震保険における危険度比率

	件 数		保険金	
	火災保険	地震保険	火災保険	地震保険
耐火グループ (A+B構造(イ構造))	1.0	1.0	1.0	1.0
非耐火グループ (C+D構造(口構造))	2.8	2.1	2.4	2.2

(注1) ここでいう危険度とは、保険契約に対してどのくらいの損害が発生しているかを見る指標である。

(注2) 件数による危険度比率は、被害程度を考慮した全損換算※の件数を用いている。

※ 火災保険では損害割合により支払件数を全損換算(例えば損害割合が5割であれば 0.5 件として計算)し、地震保険では損害程度により支払件数を全損換算(例えば損害程度が半損であれば 0.5 件、一部損であれば 0.05 件として計算)している。

地震保険 支払実績データ(件数ベース)

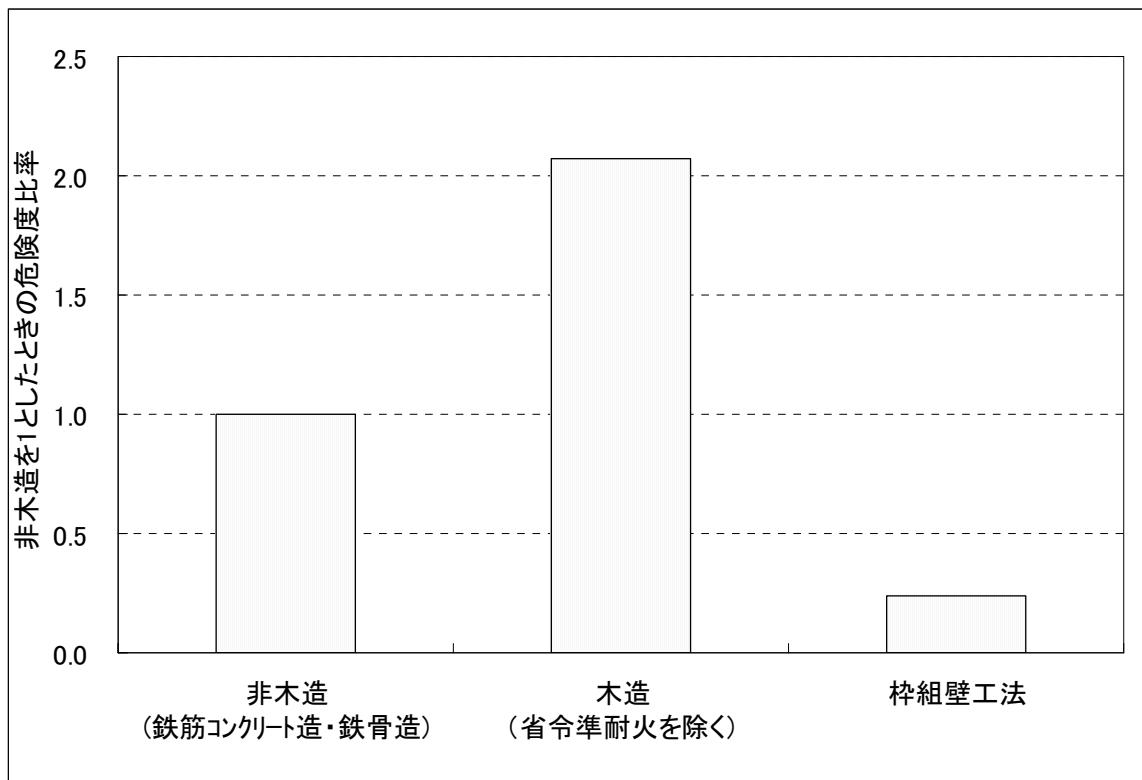


図2 地震保険における建物種類別危険度比率

表2 地震保険の建物種類別支払件数と保有件数

	全損換算 支払件数 (n)	保有件数 (N)	危険度(%) (n)/(N)	非木造を1とした ときの危険度比率
非木造(鉄筋コンクリート造・鉄骨造)	731	67,574	10.82	1.00
木造(省令準耐火を除く)	1,230	54,830	22.43	2.07
省令準耐火	7	3,260	2.15	0.20
枠組壁工法(省令準耐火のうち)	3	1,171	2.56	0.24
合計	1,968	125,664	15.66	1.45

(注1) 2005年福岡県西方沖地震(3月20日の本震および4月20日の余震を含める)、2007年能登半島地震(3月25日の本震のみ)、2007年新潟県中越沖地震(7月16日の本震のみ)における震度5強以上の地域の合計値を使用している。ここで、震度5強以上の地域としているのは、支払が発生している地域における支払件数と保有件数を用いることでより正確な危険度を算出できるためである。

(注2) 支払件数の全損換算は、損害程度により支払件数を全損換算(例えば損害程度が半損であれば0.5件、一部損であれば0.05件として計算)している。

地震保険 支払実績データ(保険金ベース)

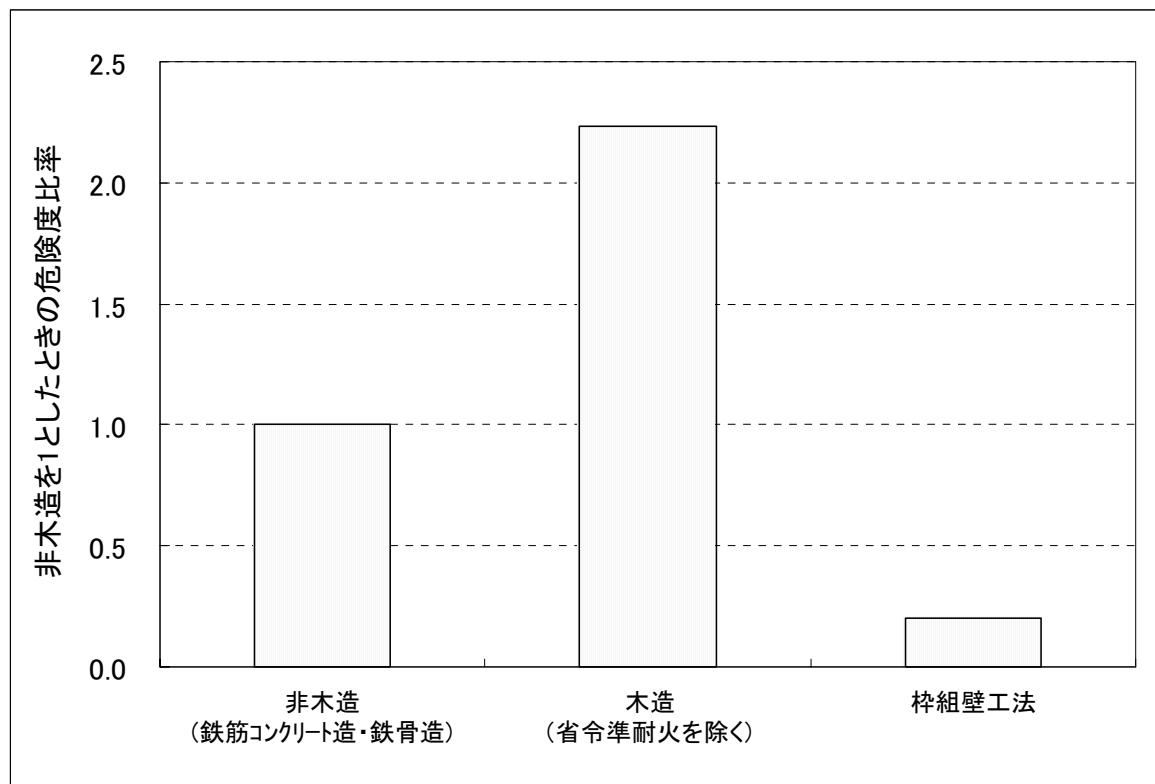


図3 地震保険における建物種類別危険度比率

表3 地震保険の建物種類別支払保険金と保有保険金額

	支払保険金 (百万円)(L)	保有保険金額 (百万円)(A)	危険度(%) (L)/(A)	非木造を1とした ときの危険度比率
非木造(鉄筋コンクリート造・鉄骨造)	8,234	884,647	9.31	1.00
木造(省令準耐火を除く)	9,646	464,128	20.78	2.23
省令準耐火	106	46,581	2.28	0.24
枠組壁工法(省令準耐火のうち)	42	22,148	1.90	0.20
合計	17,987	1,395,355	12.89	1.38

(注1) 2005年福岡県西方沖地震(3月20日の本震および4月20日の余震を含める)、2007年能登半島地震(3月25日の本震のみ)、2007年新潟県中越沖地震(7月16日の本震のみ)における震度5強以上の地域の合計値を使用している。ここで、震度5強以上の地域としているのは、支払が発生している地域における支払保険金と保険金額を用いることにより正確な危険度を算出できるためである。

地震保険 壁の種類別支払実績データ（件数ベース）

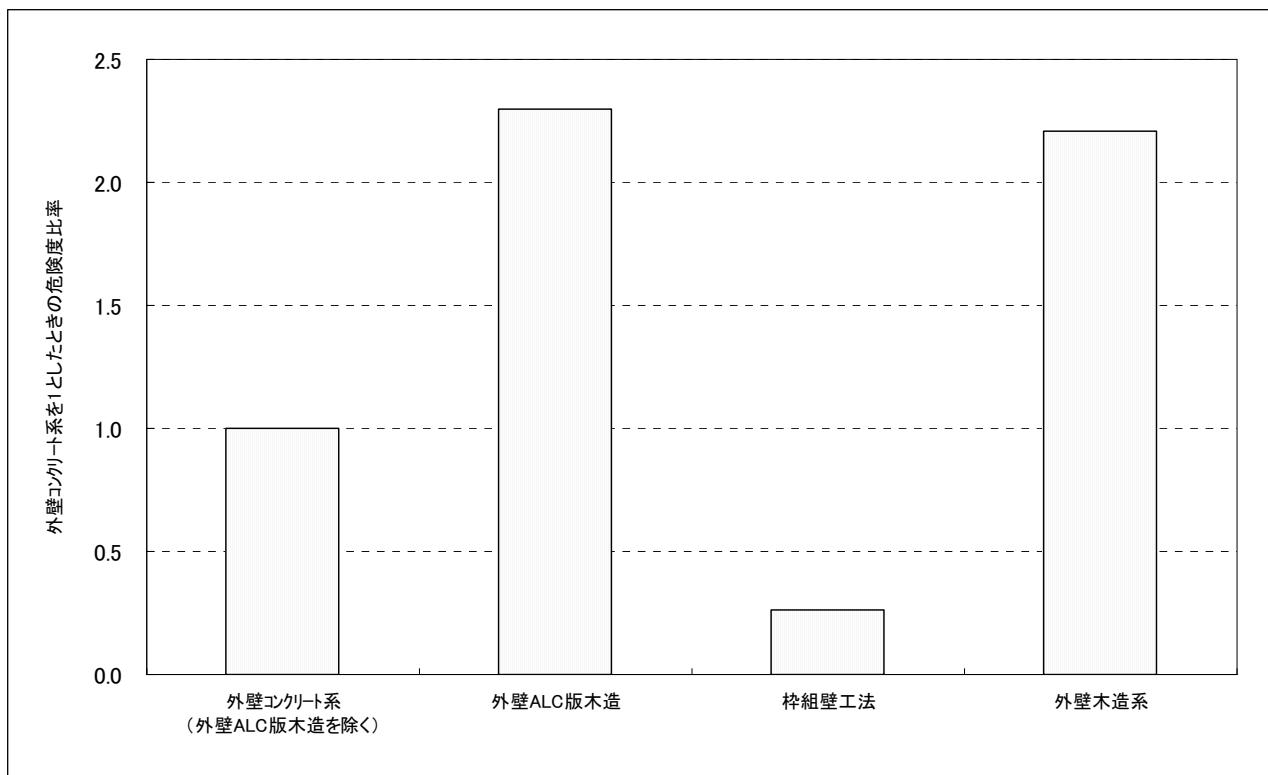


図4 地震保険における壁の種類別危険度(枠組壁工法を含む)

表4 地震保険の建物種類・壁の種類別支払件数と保有件数

	全損換算 支払件数 (n)	保有件数 (N)	危険度(%) (n)/(N)	外壁コンクリート系を1とした ときの危険度比率
【建物種類別集計】				
非木造(鉄筋コンクリート造・鉄骨造)	731	67,574	10.82	1.11
木造(省令準耐火を除く)	1,230	54,830	22.43	2.31
省令準耐火	7	3,260	2.15	0.22
枠組壁工法(省令準耐火のうち)	3	1,171	2.56	0.26
合計	1,968	125,664	15.66	1.61

【壁の種類別集計】

外壁コンクリート系 (外壁ALC版木造を除く)	654	67,373	9.71	1.00
外壁ALC版木造	8	359	22.28	2.30
外壁木造系	988	45,987	21.48	2.21
その他レンガや金属板等の壁	319	11,945	26.71	2.75
合計	1,969	125,664	15.67	1.61

(注1) 2005年福岡県西方沖地震(3月20日の本震および4月20日の余震を含める)、2007年能登半島地震(3月25日の本震のみ)、2007年新潟県中越沖地震(7月16日の本震のみ)における震度5強以上の地域の合計値を使用している。ここで、震度5強以上の地域としているのは、支払が発生している地域における支払件数と保有件数を用いることにより正確な危険度を算出できるためである。

(注2) 支払件数の全損換算は、損害程度により支払件数を全損換算(例えば損害程度が半損であれば0.5件、一部損であれば0.05件として計算)している。

地震保険 壁の種類別支払実績データ（保険金ベース）

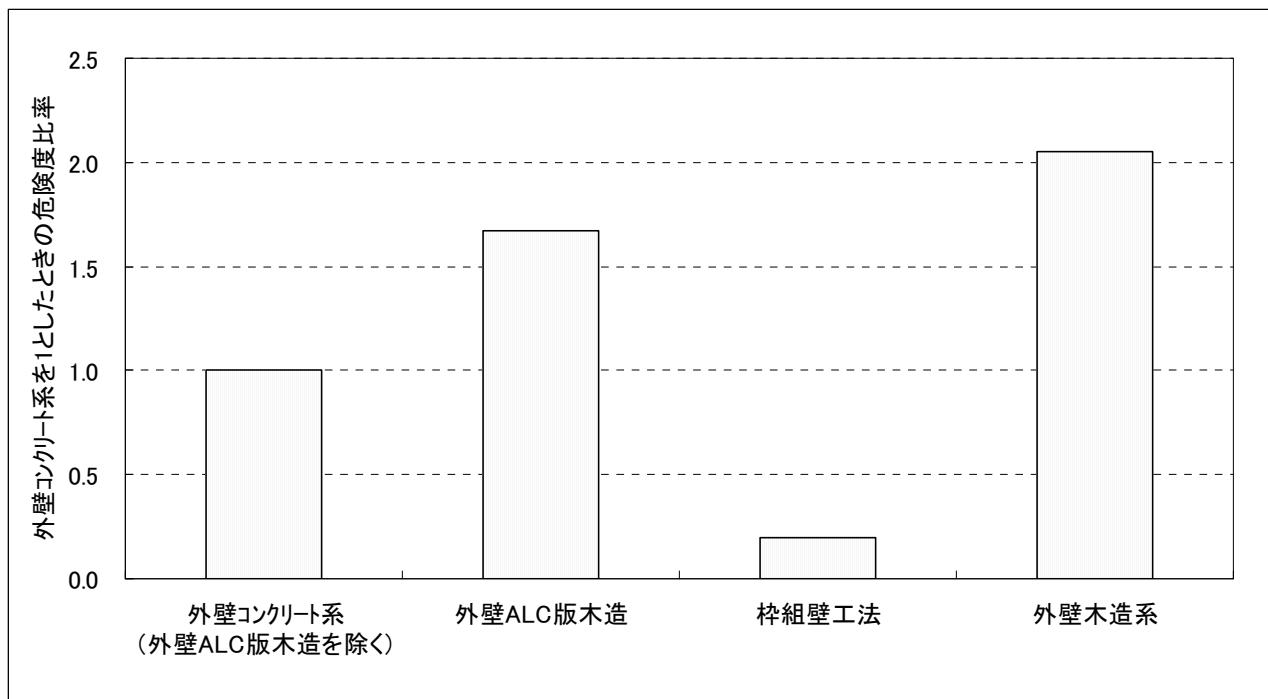


図5 地震保険における壁の種類別危険度(枠組壁工法を含む)

表5 地震保険の建物種類・壁の種類別支払保険金と保有保険金額

	支払保険金 (百万円)(L)	保有保険金額 (百万円)(A)	危険度(%) (L)/(A)	外壁コンクリート系を1とした ときの危険度比率
【建物種類別集計】				
非木造(鉄筋コンクリート造・鉄骨造)	8,234	884,647	9.31	0.97
木造(省令準耐火を除く)	9,646	464,128	20.78	2.18
省令準耐火	106	46,581	2.28	0.24
枠組壁工法(省令準耐火のうち)	42	22,148	1.90	0.20
合計	17,987	1,395,355	12.89	1.35

【壁の種類別集計】

外壁コンクリート系 (外壁ALC版木造を除く)	7,255	759,960	9.55	1.00
外壁ALC版木造	84	5,260	15.97	1.67
外壁木造系	8,010	408,154	19.62	2.05
その他レンガや金属板等の壁	2,638	221,981	11.88	1.24
合計	17,987	1,395,355	12.89	1.35

(注1) 2005年福岡県西方沖地震(3月20日の本震および4月20日の余震を含める)、2007年能登半島地震(3月25日の本震のみ)、2007年新潟県中越沖地震(7月16日の本震のみ)における震度5強以上の地域の合計値を使用している。ここで、震度5強以上の地域としているのは、支払が発生している地域における支払保険金と保有保険金額を用いることでより正確な危険度を算出できるためである。

一般統計により試算した建物構造別の火災危険度の比較

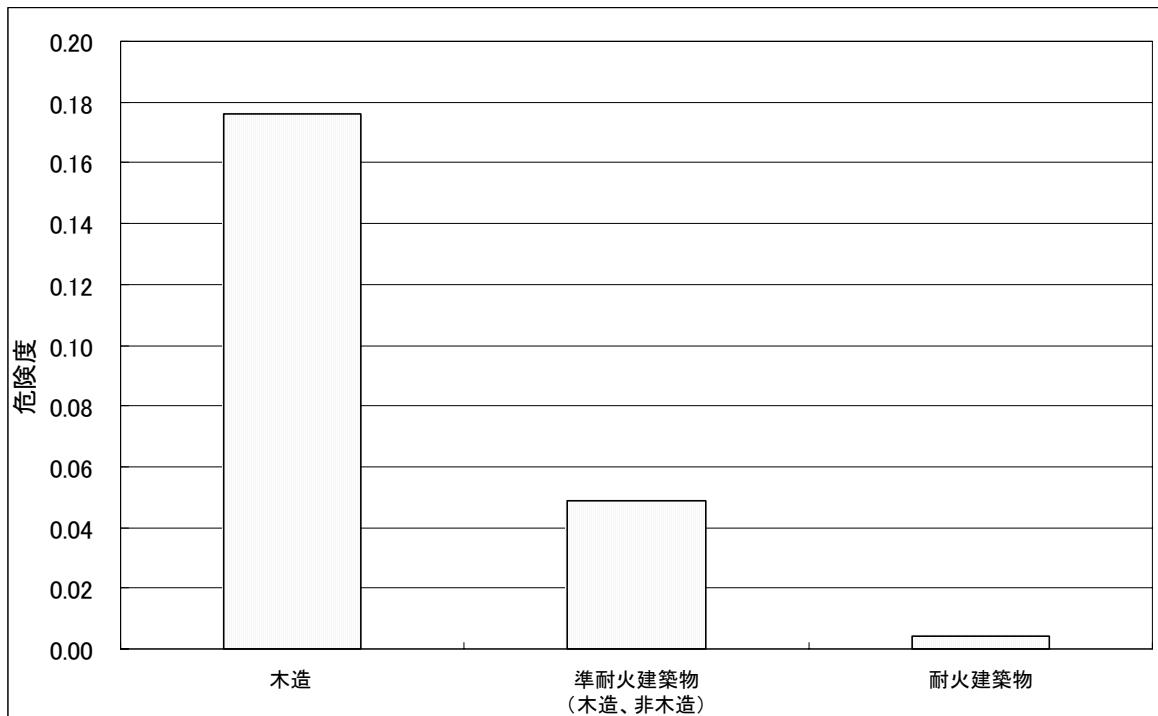


図6 消防庁の火災統計における建物構造別火災危険度

表6 消防庁の火災統計における建物構造別火災危険度

	年平均出火件数 ^{注1)} (n)	住宅数 ^{注2)} (N)	平均焼損面積割合 ^{注3)} (α)	危険度(%) (n/N × α)
木造	11,885	27,702,300	0.4098	0.176
準耐火建築物(木造、非木造)	919	2,448,464	0.1307	0.049
耐火建築物	3,571	15,107,736	0.0157	0.004

(注1) 総務省消防庁が火災報告取扱要領により収集した統計（1999～2006年）から求めた。

(注2) 平成15年住宅・土地統計調査より、以下のとおり構造を推定し、対応させた。

耐火建築物：鉄筋・鉄骨コンクリート造、鉄骨造共同住宅のうち4階建て以上のもの

準耐火建築物：上記以外の鉄骨造共同住宅、長屋造、戸建住宅

(注3) 総務省消防庁が火災報告取扱要領により収集した統計（1999～2006年）から、構造別に平均焼損面積割合を求めた。

$$\text{平均焼損面積割合} = \text{火元建物の焼損床面積} / \text{延べ面積}$$

一般統計における建物種類別地震被害調査結果の比較

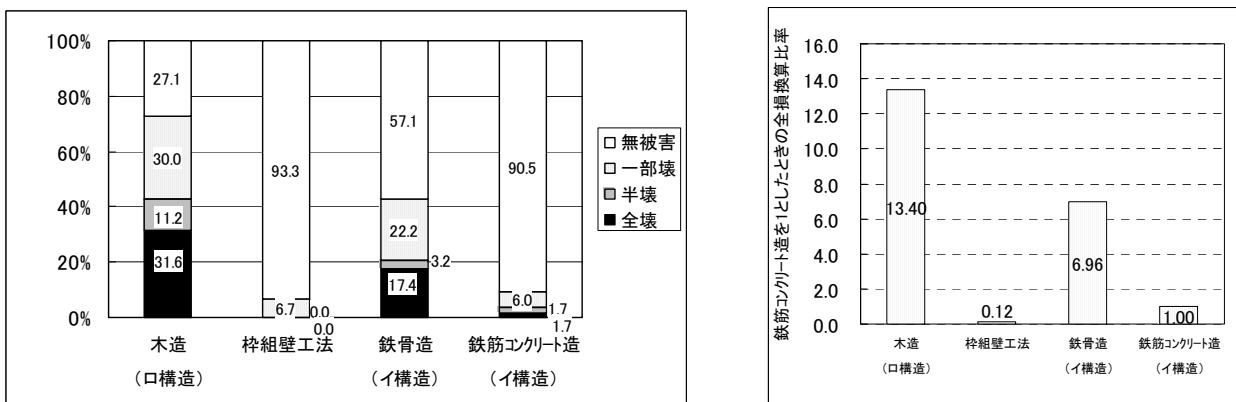


図7-1 1995年兵庫県南部地震の被害調査結果比較(日本建築学会近畿支部「1995年兵庫県南部地震—木造建物の被害—」)

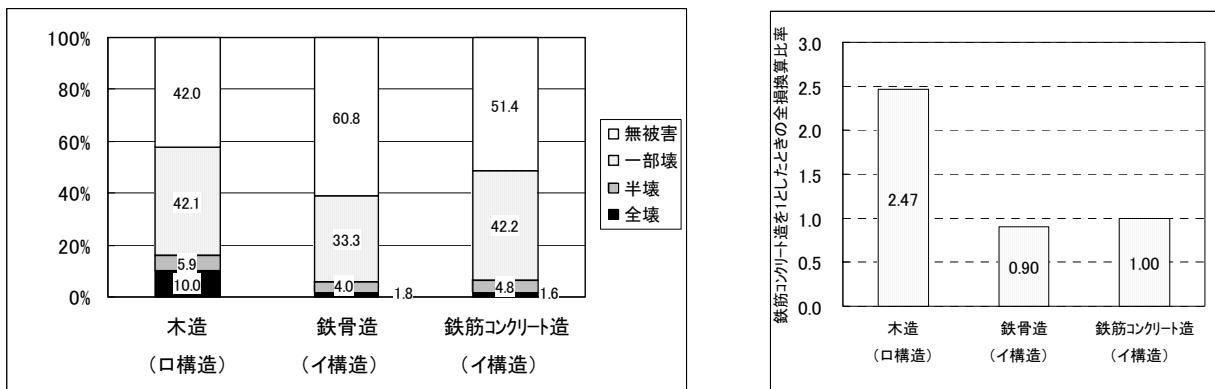


図7-2 2004年新潟県中越地震の被害調査結果比較(日本建築学会「2004年10月23日新潟県中越地震災害調査報告」)

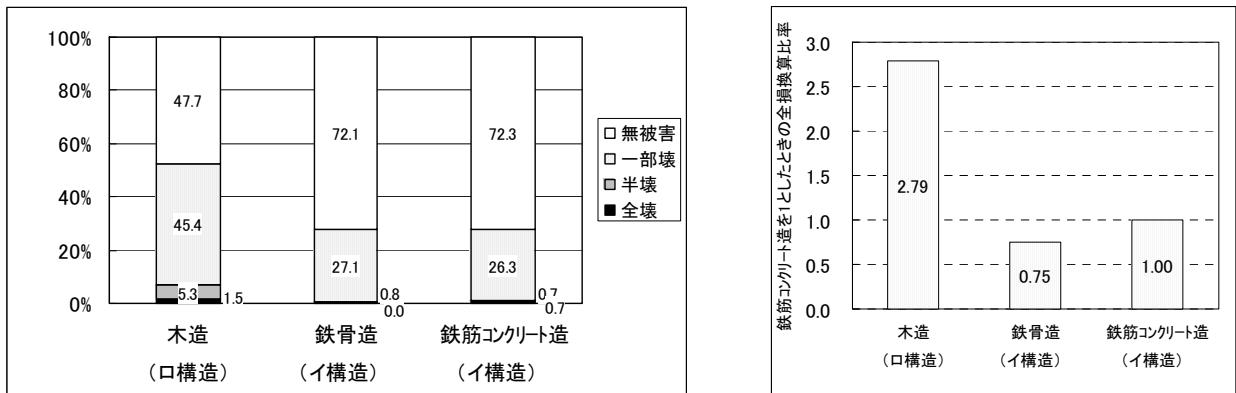


図7-3 2005年福岡県西方沖地震の被害調査結果比較

(文部科学省突発災害科学研究費補助金研究成果「福岡県西方沖の地震の強振動と構造物被害の関係に関する調査研究」)

(注1) 上図の地震被害調査について、各報告書をもとに作成した。なお、構造間の格差を比較するために、福岡県西方沖地震については、文献内で使用されている岡田・高井(日本建築学会構造系論文集、第524号および第549号)の被災度区分を定義に基づき全壊、半壊、一部壊に置き換えている。

(注2) それぞれの建物種類(構造)を地震保険のイ・ロ構造に当てはめ、図中に括弧書きで記載した。

(注3) 全損換算は、損害程度により被害件数を全損換算(例えば損害程度が半壊であれば0.5件、一部壊であれば0.05件として計算)している。

上記3地震の被害調査結果から以下の点が言える。

- ・木造は他の構造に比べ被害が多く、鉄骨造と鉄筋コンクリート造では被害の大小に傾向はない。
- ・兵庫県南部地震の結果から枠組壁工法は他の構造に比べ被害が少ない。

表8 1995年兵庫県南部地震におけるツーバイフォー(枠組壁工法)住宅の被害
(ツーバイフォー建築協会のホームページより転載)

調査集計総括表

被害発生理由	陸家のもたれ かかりにより	地盤の移動 液状化により	内部の床の ねじれ・不陸	その他	合 計
全壊の住家	0棟	0棟	0棟	0棟	0棟
半壊の住家	0棟	2棟	0棟	0棟	2棟
類焼の住家	-	-	-	8棟	8棟
一部損壊の 住家	21棟	156棟	1棟	101棟	279棟
多少被害が 生じた住家	35棟	182棟	17棟	2,215棟	2,449棟
特に被害無しの 住家	-	-	-	-	6,210棟
合 計	56棟	340棟	18棟	2,324棟	8,948棟

注)半壊の2棟は、いずれも地盤の移動や液状化により、ある程度建物が傾斜したため「半壊」と判断されたもの。

住宅の被害程度の区分

全壊の住家	住家が滅失したもので、具体的には、住家の損壊、又は焼失部分の床面積がその延床面積の70%以上に達した程度のもの、または主要構造部の被害額がその住家の時価の50%以上に達した程度のもの。
半壊の住家	住家の損壊が甚だしいが、補修すれば元通り使用できる程度のもの、具体的には損壊部分が延床面積の20%以上70%未満、住家の時価にすると20%以上50%未満のもの。また、ある程度住家が傾斜したもの。
一部損壊の 住家	上記の程度を下回る損壊を受けたもの。多少の補修は必要な被害が発生した住家。
多少被害が 生じた住家	壁紙に皺がよったり、少し裂け目が入ったり、家具の落下等により床材が一部きずついたりした程度の被害が生じたもの。当面、そのまま居住してもほとんど支障はないもの。
特に被害無しの 住家	ほとんど被害が見られなかったもの。もちろん、継続して居住することに支障のないもの。

表9 2004年新潟県中越地震におけるツーバイフォー(枠組壁工法)住宅の被害
(ツーバイフォー建築協会のホームページより転載)

調査集計総括表

被害程度	被害発生理由			合 計
	地盤の崩壊・ 地割れにより	地盤の液状化 により	地震のゆれ により	
全 壊	0棟	0棟	0棟	0棟
大規模半壊	0棟	0棟	0棟	0棟
半 壊	0棟	0棟	0棟	0棟
多少の補修 が必要	2棟	0棟	2棟	4棟
当面、補修 なしでも住居 には支障ない	1棟	2棟	181棟	184棟
特に被害なし	-	-	-	537棟
合 計	3棟	2棟	183棟	725棟

*多少補修が必要な4棟、震源に近く、地盤変化や地震のゆれから、せっこうボード(内壁下地材)等の一部が損傷したため、補修が必要となったもの。

住宅の被害程度の区分

全 壊	住宅が滅失したもので、具体的には、住宅の損壊部分の床面積がその延床面積の70%以上に達した程度のもの、または主要構造部の被害額がその住宅の時価の50%以上に達した程度のもの。
大規模半壊	構造耐力上主要な部分の補修を含む大規模な補修を行わなければ当該住宅に入居することが困難なもの、具体的には、住宅の損壊部分の床面積が50%以上70%未満のもの。
半 壊	住宅の損壊が甚だしいが、補修すれば元どおり使用できる程度のもの、具体的には、損壊部分が延床面積の20%以上50%未満のもの。
多少の補修 が必要	上記の程度を下回る損壊を受けたもの。多少の補修は必要な被書が発生した住宅、あるいは建物は健全だが地盤の変化により傾斜等の被害が生じたもの。
当面、補修 なしでも住居 には支障ない	壁紙に皴がよったり、少し裂け目が入ったり、家具の落下等により床材が一部きずついたりした程度の被害が生じたもの。当面、そのまま居住してもほとんど支障はないもの。
特に被害なし	ほとんど被害が見られなかったもの。継続して居住することに支障のないもの。

国や自治体の被害想定における構造区分について

○中央防災会議「首都直下地震に係る被害想定手法について」における構造区分より抜粋

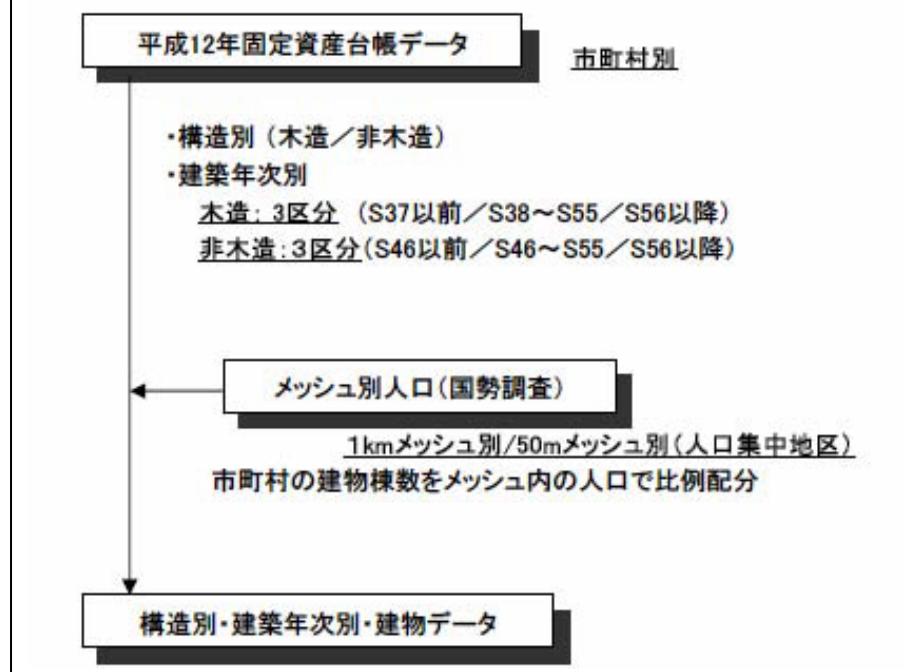
1) 建物被害

(1) 摆れによる建物被害（全壊棟数）

○基本的な考え方

- ・構造別（木造／非木造）に計算
- ・建築年次別に計算

○基礎データの作成



○中央防災会議「東南海・南海地震に係る被害想定手法について」より抜粋

想定の基本的な考え方

- ◆ 「全壊」の定義は、自治体の罹災証明における判別定義に従う。（義援金配分の際に「全壊」の扱いを受ける建物被害）
- ◆ 上限値・中間値・下限値による推計値を算出する。
- ◆ 木造建物・非木造建物の構造別に異なる被害率テーブルを用いる。
- ◆ 木造建物については、さらに建築年次別（S35年以前／S36～S55／S56年以降）に区分して算出・集計を行う。
- ◆ 非木造建物については、建築年次による区分を行わない。

○東京都防災会議地震部会「首都直下地震による東京の被害想定(最終報告)」より抜粋

②ゆれによる建物被害

ア 基本的な考え方

・構造別(木造／非木造)及び耐震基準の変更に合わせた建築年次別に計算する。

イ 基礎データの作成

・区市町村別の固定資産台帳データ(平成12年)を用いて250mメッシュを単位とした建物データベースを作成する。

<建物データベースの項目>

構造別(木造／非木造)

建築年次別 木造: 3区分(S36以前/S36～S55/S56以後)

非木造: 3区分(S46以前/S46～S55/S56以後)

地震保険 罹災種類別 1年あたり予想支払保険金および構成割合

表12 地震保険 罹災種類別 1年あたり予想支払保険金および構成割合(平成18年5月改定届出時)

					(億円)
	損壊	焼失（火災）	流失（津波）	合計	
予想支払保険金 （構成割合）	739.8 (92.0%)	61.4 (7.6%)	2.6 (0.3%)	803.8	

(注1) 地震は、火災等の災害に比べ発生回数が極めて少なく不規則で被害の程度も非常に幅があるため、短期間の地震災害だけではデータ量が十分とはいえません。そこで、コンピュータ上で地震を発生させ、各地域の建物状況および地盤等の特性を反映させて、現在の地震保険契約に生じる損害を算出する被害予測シミュレーションを行って予想支払保険金を求め、これから年平均予想支払保険金を求めて、純保険料率を算出しています。上表における構成割合は、このシミュレーションにより求めた地震保険の純率における構成割合となります。

2. 建築基準法および告示など

○建築基準法第2条（用語の定義）

第2条 この法律において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(第1号から第4号省略)

5 主要構造部 壁、柱、床、はり、屋根又は階段をいい、建築物の構造上重要でない間仕切壁、間柱、附け柱、揚げ床、最下階の床、廻り舞台の床、小ぼり、ひさし、局部的な小階段、屋外階段その他これらに類する建築物の部分を除くものとする。

6 延焼のおそれのある部分 隣地境界線、道路中心線又は同一敷地内の2以上の建築物(延べ面積の合計が 500 平方メートル以内の建築物は、一の建築物とみなす。)相互の外壁間の中心線から、1階にあつては3メートル以下、2階以上にあつては5メートル以下の距離にある建築物の部分をいう。ただし、防火上有効な公園、広場、川等の空地若しくは水面又は耐火構造の壁その他これらに類するものに面する部分を除く。

7 耐火構造 壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、耐火性能(通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。)に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄筋コンクリート造、れんが造その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

7の2 準耐火構造 壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、準耐火性能(通常の火災による延焼を抑制するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。第9号の3口及び第27条第1項において同じ。)に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

8 防火構造 建築物の外壁又は軒裏の構造のうち、防火性能(建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼を抑制するために当該外壁又は軒裏に必要とされる性能をいう。)に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄網モルタル塗、しつくい塗その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

9 不燃材料 建築材料のうち、不燃性能(通常の火災時における火熱により燃焼しないことその他の政令で定める性能をいう。)に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

9の2 耐火建築物 次に掲げる基準に適合する建築物をいう。

イ その主要構造部が(1)又は(2)のいずれかに該当すること。

(1) 耐火構造であること。

(2) 次に掲げる性能(外壁以外の主要構造部にあつては、(i)に掲げる性能に限る。)に関して政令で定める技術的基準に適合すること。

(i) 当該建築物の構造、建築設備及び用途に応じて屋内において発生が予測される火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。

(ii) 当該建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。

ロ その外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に、防火戸その他の政令で定める防火設備(その構造が遮炎性能(通常の火災時における火炎を有効に遮るために防火設備に必要とされる性能をいう。)に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものに限る。)を有すること。

9の3 準耐火建築物 耐火建築物以外の建築物で、イ又はロのいずれかに該当し、外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に前号ロに規定する防火設備を有するものをいう。

イ 主要構造部を準耐火構造としたもの

ロ イに掲げる建築物以外の建築物であつて、イに掲げるものと同等の準耐火性能を有するものとして主要構造部の防火の措置その他の事項について政令で定める技術的基準に適合するもの

○建築基準法施行令第109条の3（主要構造部を準耐火構造とした建築物と同等の耐火性能を有する建築物の技術的基準）

第109条の3 法第2条第9号の3ロの政令で定める技術的基準は、次の各号のいずれかに掲げるものとする。

- 一 外壁が耐火構造であり、かつ、屋根の構造が法第22条第1項に規定する構造であるほか、法第86条の4の場合を除き、屋根の延焼のおそれのある部分の構造が、当該部分に屋内において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後20分間屋外に火炎を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものであること。
- 二 主要構造部である柱及びはりが不燃材料で、その他の主要構造部が準不燃材料で造られ、外壁の延焼のおそれのある部分、屋根及び床が次に掲げる構造であること。
 - イ 外壁の延焼のおそれのある部分にあつては、防火構造としたもの
 - ロ 屋根にあつては、法第22条第1項に規定する構造としたもの
 - ハ 床にあつては、準不燃材料で造るほか、3階以上の階における床又はその直下の天井の構造を、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、き裂その他の損傷を生じず、かつ、当該加熱面以外の面(屋内に面するものに限る。)の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしたもの

○平成12年建設省告示第1399号（耐火構造の構造方法を定める件）

建築基準法(昭和二十五年法律第二百一号)第二条第七号の規定に基づき、耐火構造の構造方法を次のように定める。

耐火構造の構造方法を定める件

第一 壁の構造方法は、次に定めるものとする。この場合において、かぶり厚さ又は厚さは、それぞれモルタル、プラスターその他これらに類する仕上材料の厚さを含むものとする。

一 建築基準法施行令(昭和二十五年政令第三百三十八号。以下「令」という。)第百七条第一号及び第二号に掲げる技術的基準(第一号にあっては、通常の火災による火熱が二時間加えられた場合のものに限る。)に適合する耐力壁である間仕切壁の構造方法にあっては、次のイからチまでのいずれかに該当することとする。

イ 鉄筋コンクリート造(鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さが平成十三年国土交通省告示第千三百七十二号第二項の基準によるものにあっては、防火上支障のないものに限る。第五及び第六を除き、以下同じ。)、鉄骨鉄筋コンクリート造(鉄筋又は鉄骨に対するコンクリートのかぶり厚さが平成十三年国土交通省告示第千三百七十二号第二項の基準によるものにあっては、防火上支障のないものに限る。第五及び第六を除き、以下同じ。)又は鉄骨コンクリート造(鉄骨に対するコンクリートのかぶり厚さが三センチメートル未満のものを除く。)で厚さが十センチメートル以上のもの

ロ 軸組を鉄骨造とし、その両面を塗厚さが四センチメートル以上の鉄網モルタルで覆ったもの(塗下地が不燃材料で造られていないものを除く。)

ハ 軸組を鉄骨造とし、その両面を厚さが五センチメートル以上のコンクリートブロック、れんが又は石で覆ったもの

ニ 鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造又は石造で、肉厚及び仕上材料の厚さの合計が八センチメートル以上であり、かつ、鉄材に対するコンクリートブロック、れんが又は石のかぶり厚さが五センチメートル以上のもの

ホ 軸組を鉄骨造とし、その両面を塗厚さが三・五センチメートル以上の鉄網パーライトモルタルで覆ったもの(塗下地が不燃材料で造られていないものを除く。)

ヘ 木片セメント板の両面に厚さ一センチメートル以上モルタルを塗ったものでその厚さの合計が八センチメートル以上のもの

ト 高温高压蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さが七・五センチメートル以上のもの

チ 中空鉄筋コンクリート製パネルで中空部分にパーライト又は気泡コンクリートを充填てしたもので、厚さが十二センチメートル以上であり、かつ、肉厚が五センチメートル以上のもの

二 令第百七条第一号及び第二号に掲げる技術的基準(第一号にあっては、通常の火災による火熱が一時間加えられた場合のものに限る。)に適合する耐力壁である間仕切壁の構造方法にあっては、前号に定める構造と/or、又は次のイからホまでのいずれかに該当する構造とすることとする。

イ 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨コンクリート造で厚さが七センチメートル以上のもの

ロ 軸組を鉄骨造とし、その両面を塗厚さが三センチメートル以上の鉄網モルタルで覆ったもの(塗下地が不燃材料で造られていないものを除く。)

ハ 軸組を鉄骨造とし、その両面を厚さが四センチメートル以上のコンクリートブロック、れんが又は石で覆ったもの

ニ 鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造又は石造で、肉厚が五センチメートル以上であり、かつ、鉄材に対するコンクリートブロック、れんが又は石のかぶり厚さが四センチメートル以上のもの

ホ コンクリートブロック造、無筋コンクリート造、れんが造又は石造で肉厚及び仕上材料の厚さの合計が七センチメートル以上のもの

三 令第百七条第二号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である間仕切壁の構造方法にあっては、前号に定める構造とすることとする。

四 令第百七条に掲げる技術的基準(第一号にあっては、通常の火災による火熱が二時間加えられた場合のものに限る。)に適合する耐力壁である外壁の構造方法にあっては、第一号に定める構造とすることとする。

五 令第百七条に掲げる技術的基準(第一号にあっては、通常の火災による火熱が一時間加えられた場合のものに限る。)に適合する耐力壁である外壁の構造方法にあっては、次に定めるものとする。

イ 前号に定める構造とすること。

ロ 第二号に定める構造とすること。

六 令第百七条第二号及び第三号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分の構造方法にあっては、次のイ又はロのいずれかに該当する構造とすることとする。

イ 前号に定める構造

ロ 気泡コンクリート又は繊維混入ケイ酸カルシウム板の両面に厚さが三ミリメートル以上の繊維強化セメント板(スレート波板及びスレートボードに限る。)又は厚さが六ミリメートル以上の繊維混入ケイ酸カルシウム板を張ったもので、その厚さの合計が三・五センチメートル以上のもの

七 令第百七条第二号及び第三号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分の構造方法にあっては、前号に定める構造とすることとする。

【以下、第二(柱の構造方法)、第三(床の構造方法)、第四(はりの構造方法)、第五(屋根の構造方法)、第六(階段の構造方法) 詳細略】

○平成12年建設省告示第1358号（準耐火構造の構造方法を定める件）

建築基準法(昭和二十五年法律第二百一号)第二条第七号の二の規定に基づき、準耐火構造の構造方法を次のように定める。

準耐火構造の構造方法を定める件

第一 壁の構造方法は、次に定めるもの(第一号口、第三号口及び第五号ハに定める構造方法にあっては、防火被覆の取合いの部分、目地の部分その他これらに類する部分(以下「取合い等の部分」という。)を、当該取合い等の部分の裏面に当て木を設ける等当該建築物の内部への炎の侵入を有效地に防止することができる構造とするものに限る。)とする。

一 建築基準法施行令(以下「令」という。)第百七条の二第一号及び第二号に掲げる技術的基準に適合する耐力壁である間仕切壁の構造方法にあっては、次に定めるものとする。

イ 令第百十五条の二の二第一項第一号に規定する構造(耐力壁である間仕切壁に係るものに限る。)とすること。

ロ 次の(1)から(3)までのいずれかに該当するもの

(1) 間柱及び下地を木材又は鉄材で造り、かつ、その両側にそれぞれ次の(i)から(iv)までのいずれかに該当する防火被覆が設けられたものとすること。

(i) 厚さが十五ミリメートル以上のせっこうボード(強化せっこうボードを含む。以下同じ。)

(ii) 厚さが十二ミリメートル以上のせっこうボードの上に厚さが九ミリメートル以上のせっこうボード又は難燃合板を張ったもの

(iii) 厚さが九ミリメートル以上のせっこうボード又は難燃合板の上に厚さが十二ミリメートル以上のせっこうボードを張ったもの

(iv) 厚さが七ミリメートル以上のせっこうラスボードの上に厚さ八ミリメートル以上せっこうプラスターを塗ったもの

(2) 間柱及び下地を不燃材料で造り、かつ、その両側にそれぞれ次の(i)から(iii)までのいずれかに該当する防火被覆が設けられた構造とすること。

(i) 鉄網モルタル塗で塗厚さが一・五センチメートル以上のもの

(ii) 木毛セメント板張又はせっこうボード張の上に厚さ一センチメートル以上モルタル又はしっくいを塗ったもの

(iii) 木毛セメント板の上にモルタル又はしっくいを塗り、その上に金属板を張ったもの

(3) 間柱若しくは下地を不燃材料以外の材料で造り、かつ、その両側にそれぞれ次の(i)から(viii)までのいずれかに該当する防火被覆が設けられた構造とすること。

(i) 鉄網モルタル塗又は木すりしっくい塗で塗厚さが二センチメートル以上のもの

(ii) 木毛セメント板張又はせっこうボード張の上に厚さ一・五センチメートル以上モルタル又はしっくいを塗ったもの

(iii) モルタル塗の上にタイルを張ったものでその厚さの合計が二・五センチメートル以上のもの

(iv) セメント板張又は瓦張りの上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が二・五センチメートル以上のもの

(v) 土蔵造

(vi) 土塗真壁造で裏返塗りをしたもの

(vii) 厚さが一・二センチメートル以上のせっこうボード張の上に亜鉛鉄板を張ったもの

(viii) 厚さが二・五センチメートル以上の岩綿保溫板張の上に亜鉛鉄板を張ったもの

二 令第百七条の二第二号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である間仕切壁の構造方法にあっては、次に定めるものとする。

イ 令第百十五条の二の二第一項第一号に規定する構造とすること。

ロ 前号口に定める構造とすること。

三 令第百七条の二に掲げる技術的基準に適合する耐力壁である外壁の構造方法にあっては、次に定めるものとする。

イ 令第百十五条の二の二第一項第一号に規定する構造(耐力壁である外壁に係るものに限る。)とすること。

ロ 間柱及び下地を木材又は鉄材で造り、その屋外側の部分に次の(1)から(5)までのいずれかに該当する防火被覆が設けられ、かつ、その屋内側の部分に第一第一号口(1)(i)から(iv)までのいずれかに該当する防火被覆が設けられた構造とすること。

(1) 厚さが十二ミリメートル以上のせっこうボードの上に金属板を張ったもの

(2) 木毛セメント板又はせっこうボードの上に厚さ十五ミリメートル以上モルタル又はしっくいを塗ったもの

(3) モルタルの上にタイルを張ったものでその厚さの合計が二十五ミリメートル以上のもの

(4) セメント板又は瓦の上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が二十五ミリメートル以上のもの

(5) 厚さが二十五ミリメートル以上のロックウール保溫板の上に金属板を張ったもの

四 令第百七条の二第二号及び第三号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分の構造方法にあっては、次に定めるものとする。

イ 令第百十五条の二の二第一項第一号に規定する構造とすること。

ロ 前号口に定める構造とすること。

五 令第百七条の二第二号及び第三号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分の構造方法にあっては、次に定めるものとする。

イ 耐火構造とすること。

ロ 第三号口に定める構造とすること。

ハ 間柱及び下地を木材又は鉄材で造り、その屋外側の部分に第三号口(1)から(5)までのいずれかに該当する防火被覆が設けられ、かつ、その屋内側の部分に次の(1)又は(2)に該当する防火被覆が設けられた構造とすること。

(1) 厚さが八ミリメートル以上のスラグせっこう系セメント板

(2) 厚さが十二ミリメートル以上のせっこうボード

【以下、第二(柱の構造方法)、第三(床の構造方法)、第四(はりの構造方法)、第五(屋根の構造方法)、第六(階段の構造方法) 詳細略】

○平成 12 年建設省告示第 1359 号（防火構造の構造方法を定める件）

建築基準法(昭和二十五年法律第二百一号)第二条第八号の規定に基づき、防火構造の構造方法を次のように定める。

防火構造の構造方法を定める件

第一 外壁の構造方法は、次に定めるものとする。

一 建築基準法施行令(昭和二十五年政令第三百三十八号。以下「令」という。)第百八条に掲げる技術的基準に適合する耐力壁である外壁の構造方法にあっては、次のいずれかに該当するもの(ハ)(3)(i)(ロ)及び(ii)(ニ)に掲げる構造方法を組み合わせた場合にあっては、土塗壁と間柱及び桁との取合いの部分を、当該取合いの部分にちりじやくりを設ける等当該建築物の内部への炎の侵入を有効に防止することができる構造とするものに限る。)とする。

イ 準耐火構造(耐力壁である外壁に係るものに限る。)とすること。

ロ 間柱及び下地を不燃材料で造り、かつ、次に定める防火被覆が設けられた構造(イに掲げる構造を除く。)とすること。

- (1) 屋内側にあっては、厚さ九・五ミリメートル以上のせっこうボードを張るか、又は厚さ七十五ミリメートル以上のグラスウール若しくはロックウールを充填てんした上に厚さ四ミリメートル以上の合板、構造用パネル、パーティクルボード若しくは木材を張ったもの

- (2) 屋外側にあっては、次のいずれかに該当するもの

- (i) 鉄網モルタル塗で塗厚さが十五ミリメートル以上のもの
(ii) 木毛セメント板張又はせっこうボード張の上に厚さ十ミリメートル以上モルタル又はしつくいを塗ったもの
(iii) 木毛セメント板の上にモルタル又はしつくいを塗り、その上に金属板を張ったもの
(iv) モルタル塗の上にタイルを張ったもので、その厚さの合計が二十五ミリメートル以上のもの
(v) セメント板張又は瓦張りの上にモルタルを塗つたもので、その厚さの合計が二十五ミリメートル以上のもの
(vi) 厚さが十二ミリメートル以上のせっこうボード張の上に亜鉛鉄板を張ったもの
(vii) 厚さが二十五ミリメートル以上の岩綿保溫板張の上に亜鉛鉄板を張ったもの

ハ 間柱又は下地を不燃材料以外の材料で造り、かつ、次のいずれかに該当する構造(イに掲げる構造を除く。)とすること。

- (1) 土蔵造

(2) 土塗真壁造で、塗厚さが四十ミリメートル以上のもの(裏返塗りをしないものにあっては、間柱の屋外側の部分と土壁とのちりが十五ミリメートル以下であるもの又は間柱の屋外側の部分に厚さが十五ミリメートル以上の木材を張ったものに限る。)

(3) 次に定める防火被覆が設けられた構造とすること。ただし、真壁造とする場合の柱及びほりの部分については、この限りではない。

- (i) 屋内側にあっては、次のいずれかに該当するもの

- (イ) ロ(1)に定めるもの
(ロ) 土塗壁で塗厚さが三十ミリメートル以上のもの
(ii) 屋外側にあっては、次のいずれかに該当するもの
(イ) 鉄網モルタル塗又は木ずりしつくい塗りで塗厚さが二十ミリメートル以上のもの
(ロ) 木毛セメント板張又はせっこうボード張の上に厚さ十五ミリメートル以上モルタル又はしつくいを塗つたもの
(ハ) 土塗壁で塗厚さが二十ミリメートル以上のもの(下見板を張つたものを含む。)
(ニ) 厚さが十二ミリメートル以上の下見板(屋内側が(i)(ロ)に該当する場合に限る。)
(ホ) ロ(2)(iv)から(vi)までのいずれかに該当するもの

二 令第百八条第二号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁の外壁の構造方法にあっては、次のいずれかに該当するものとする。

イ 準耐火構造とすること。

ロ 前号ロ又はハのいずれかに該当する構造(イに掲げる構造を除く。)とすること。

第二 令第百八条第二号に掲げる技術的基準に適合する軒裏(外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。)の構造方法にあっては、次の各号のいずれかに該当するものとする。

一 準耐火構造とすること。

二 土蔵造(前号に掲げる構造を除く。)

三 第一第一号ハ(3)(ii)(ニ)に掲げる構造を除く。)に定める防火被覆が設けられた構造(前二号に掲げる構造を除く。)とすること。

4 節 ALC 薄形パネル外壁工事

4.1 適用範囲

- a. 本工事は、JIS A 5416-1997（軽量気泡コンクリートパネル（ALC パネル））に規定する ALC 薄形パネル（以下、パネルという）を建築物の外壁に用いる場合に適用する。
- b. 本工事は、原則として高さ 31 m 以下の鉄骨造建築物および高さ 13 m 以下の木造建築物に適用する。
- c. 本工事は、パネルを構造体に取り付けるための下地工事を含まない。

a. 本工事は、JIS A 5416-1997（軽量気泡コンクリートパネル（ALC パネル））に規定する ALC 薄形パネル（以下、パネルという）を非耐力壁の外壁として鉄骨造、木造などの構造体に取り付ける場合の工事に適用する。

本工事においては、木造建築物で壁倍率が算定できる部分にパネルを取り付けた状態の耐力壁や非耐力壁のいずれの場合であっても、パネルは構造耐力を負担しないものとする。

なお、JIS A 5416-1997 では厚さ 35 mm 以上、75 mm 未満のパネル、と定義されているが、一般に生産されているパネルの厚さは 50 mm、37 mm および 35 mm の 3 種類となっている。このため、本工事においては JIS A 5416-1997 に規定されている厚さのパネルについてのみ規定した。また、厚さ 75 mm 以上の ALC 厚形パネルは、JASS 21（ALC パネル工事）に規定されているため、本工事の適用範囲には含めないこととした。

b. 厚さ 50 mm のパネルは、平成 12 年改正前の昭和 46 年建告第 109 号において、建築物の高さが 31 m を超える場合と超えない場合で風力係数の採り方が区分されていたことから、主に高さ 31 m 以下の鉄骨造建築物に使用されてきた。また、厚さ 37 および 35 mm のパネルは、主に木造 3 階建てまでの耐火建築物以外の木造建築物に使用されている。これらの使用状況を踏まえ、パネルを使用する建築物の高さは、原則として厚さ 50 mm のパネルの場合は 31 m 以下、厚さ 37 および 35 mm のパネルの場合は 13 m 以下とした。

なお、これらの高さを超える建築物にパネルを用いる場合は、適切な方法により安全性などを確認したうえで、適用することができる。

c. 本工事には、パネルの取付け下地となる柱・間柱および胴縁などの下地工事は含まないものとしたが、鉄骨造下地の場合は JASS 6（鉄骨工事）に、木造下地の場合は JASS 11（木工事）によるものとする。

○昭和 57 年住指発第 19 号 枠組壁工法の技術的基準の運用について

昭和 57 年 2 月 5 日

建設省住宅局建築指導課長から特定行政庁建築主務部長宛

建築基準法施行令(以下「令」という。)第 80 条の 2 第 1 号の規定に基づき、昭和 57 年 1 月 18 日付け建設省告示第 56 号(以下「告示」という。)が別添 1 のとおり公布され、同日から施行されたが、その運用に当たつては、下記の事項を参考とし、遺憾のないよう取り扱われたい。

なお、昭和 52 年建設省告示第 1017 号(以下「旧告示」という。)は、廃止されたので、念のため申し添える。

～略～

二 構造耐力上の有効性、安全性等の確認について

告示第 2 第 1 号ただし書、同第 2 号口ただし書及び二ただし書、第 3 第 6 号、同第 9 号、第 4 第 4 号ただし書、同第 5 号ただし書、同第 6 号ただし書、同第 7 号、同第 8 号、同第 9 号、同第 11 号本文及びただし書、同第 14 号ただし書、第 5、第 6 第 3 号、同第 4 号、同第 5 号、同第 7 号並びに同第 11 号本文及びただし書において、構造耐力上の有効性、安全性等を判断する規定があるが、これらについては、住宅金融公庫の「枠組壁工法住宅工事共通仕様書」に定めのあるものは、構造耐力上の有効性、安全性等が確認されたものであるので参考とされたい。また、これによらない場合又はそこに定めのないものについては、構造計算等により、安全性を確認するための措置をとることとする。

なお、構造計算を行う場合には、(社)日本建築学会の「木構造設計規準・同解説」によることとするが、この場合における木材の許容応力度については、別添 2 の「枠組壁工法枠組材許容応力度表」を参考とすることとする。

～略～

○住宅金融支援機構の「個人住宅規模規格等調査報告」(昭和 56 年度～平成 16 年度累積データ)

枠組壁工法住宅の構造別戸数推移

構造区分 年度	年度別					累積値(S56年度以降)				
	合計 (戸)	木造		準耐火構造(含む省令準耐火)	累積合計 (戸)	木造		準耐火構造(含む省令準耐火)	(戸)	割合(%)
	(戸)	(戸)	割合(%)	(戸)	割合(%)	(戸)	割合(%)	(戸)	割合(%)	
S 5 6	3,016	594	19.69	2,422	80.31	3,016	594	19.69	2,422	80.31
S 5 7	6,019	751	12.48	5,268	87.52	9,035	1,345	14.89	7,690	85.11
S 5 8	7,489	496	6.62	6,993	93.38	16,524	1,841	11.14	14,683	88.86
S 5 9	8,993	425	4.73	8,568	95.27	25,517	2,266	8.88	23,251	91.12
S 6 0	9,691	508	5.24	9,183	94.76	35,208	2,774	7.88	32,434	92.12
S 6 1	10,617	455	4.29	10,162	95.71	45,825	3,229	7.05	42,596	92.95
S 6 2	13,240	673	5.08	12,567	94.92	59,065	3,902	6.61	55,163	93.39
S 6 3	14,330	664	4.63	13,666	95.37	73,395	4,566	6.22	68,829	93.78
H 1	14,455	557	3.85	13,898	96.15	87,850	5,123	5.83	82,727	94.17
H 2	14,285	279	1.95	14,006	98.05	102,135	5,402	5.29	96,733	94.71
H 3	12,462	267	2.14	12,195	97.86	114,597	5,669	4.95	108,928	95.05
H 4	15,320	313	2.04	15,007	97.96	129,917	5,982	4.60	123,935	95.40
H 5	19,751	410	2.08	19,341	97.92	149,668	6,392	4.27	143,276	95.73
H 6	25,442	561	2.21	24,881	97.79	175,110	6,953	3.97	168,157	96.03
H 7	24,455	785	3.21	23,670	96.79	199,565	7,738	3.88	191,827	96.12
H 8	35,657	1,129	3.17	34,528	96.83	235,222	8,867	3.77	226,355	96.23
H 9	25,975	810	3.12	25,165	96.88	261,197	9,677	3.70	251,520	96.30
H 1 0	22,329	646	2.89	21,683	97.11	283,526	10,323	3.64	273,203	96.36
H 1 1	30,404	985	3.24	29,419	96.76	313,930	11,308	3.60	302,622	96.40
H 1 2	23,089	1,136	4.92	21,953	95.08	337,019	12,444	3.69	324,575	96.31
H 1 3	13,864	938	6.77	12,926	93.23	350,883	13,382	3.81	337,501	96.19
H 1 4	6,206	485	7.82	5,721	92.18	357,089	13,867	3.88	343,222	96.12
H 1 5	3,421	353	10.32	3,068	89.68	360,510	14,220	3.94	346,290	96.06
H 1 6	1,479	177	11.97	1,302	88.03	361,989	14,397	3.98	347,592	96.02

注) 公庫融資に係る個人住宅について調査した、住宅金融支援機構の「個人住宅規模規格等調査報告～集大成版

(昭和56年度～平成16年度物件調査)」による。

【参考】火災保険 壁の種類別支払実績データ（保険金ベース）

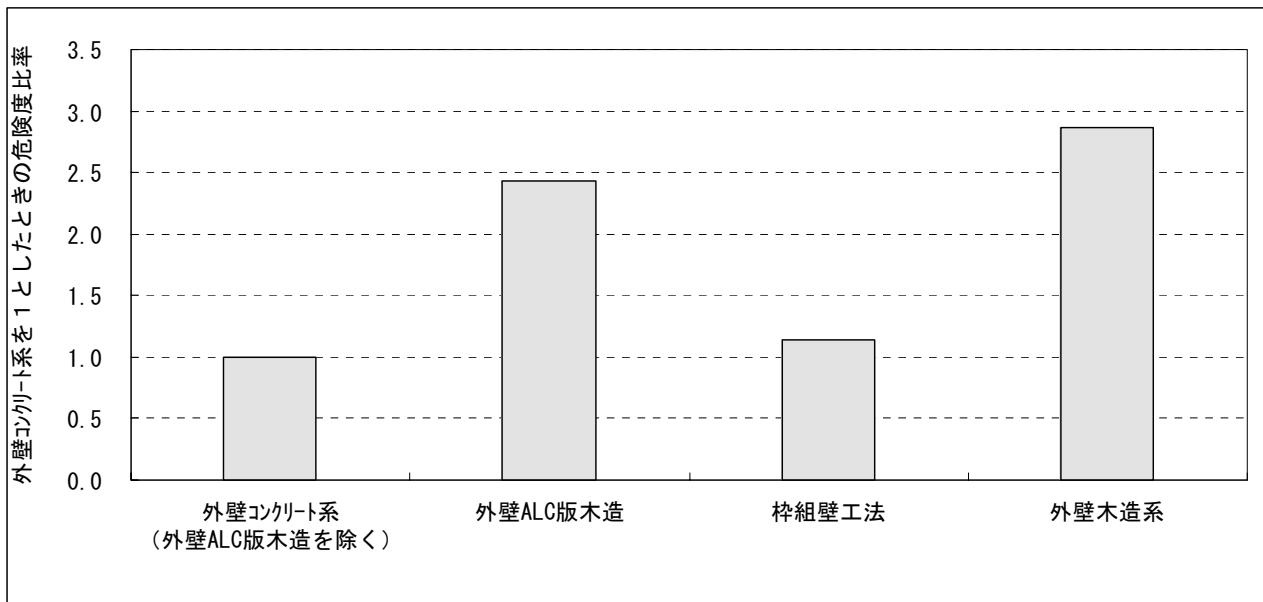


図22 火災保険における壁の種類別危険度(枠組壁工法を含む)

表22 火災保険の壁の種類別支払保険金と保有保険金額(枠組壁工法を含む)

	支払保険金 (百万円) (L)	保有保険金額 (百万円) (A)	危険度(%) (L)/(A)	外壁コンクリート系を1とした ときの危険度比率
外壁コンクリート系 (外壁ALC版木造を除く)	5,309	72,111,042	0.07	1.00
外壁ALC版木造	549	3,227,554	0.17	2.43
枠組壁工法	220	2,740,632	0.08	1.14
外壁木造系	15,132	75,596,721	0.20	2.86

(注)上記区分で集計可能となった平成15年度以降4カ年(平成15年度～18年度)の合算データである。

【参考】地震保険 基準料率の概要

地震保険基準料率は基本料率と割引率で構成されている。
基本料率は構造および等地で異なる。

(1) 基本料率

(保険期間 1年、保険金額1,000円につき、単位：円)

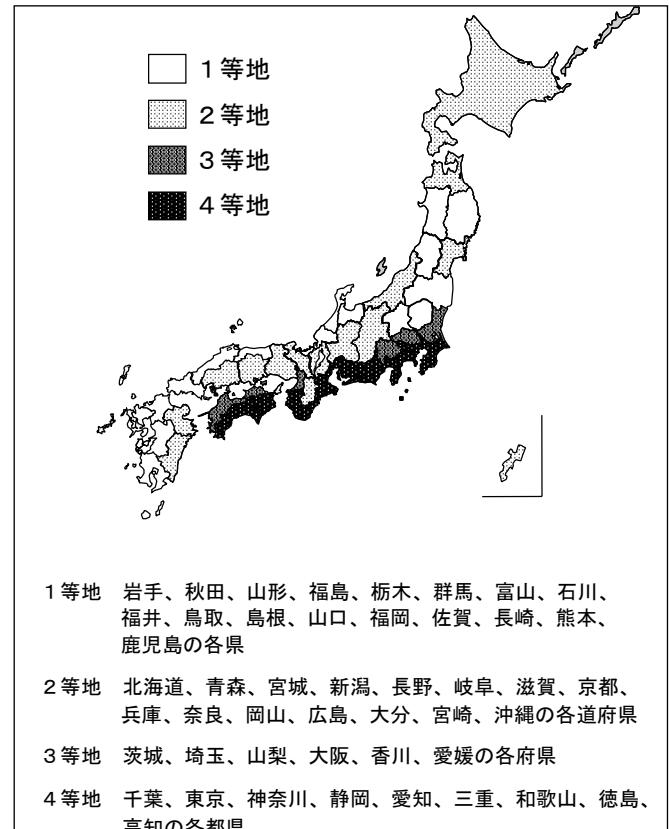
等地	建物・家財の料率	
	イ構造	口構造
1等地	0.50	1.00
2等地	0.65	1.27
3等地	1.05	1.88
4等地	1.69	3.13

(注1)3等地のうち香川県のイ構造は0.65、口構造は1.56とし、茨城県、山梨県および愛媛県のイ構造は0.91とする。

(注2)4等地のうち徳島県および高知県のイ構造は0.91、口構造は2.15とし、千葉県、愛知県、三重県および和歌山県の口構造は3.06とする。

(2) 割引率

- ・免震建築物割引 : 30%割引
- ・耐震等級割引
 - 等級3の場合 : 30%割引
 - 等級2の場合 : 20%割引
 - 等級1の場合 : 10%割引
- ・耐震診断割引 : 10%割引
- ・建築年割引 : 10%割引
(1981年6月以降新築の場合)



保険統計による建物構造別の火災危険度と地震危険度の比較

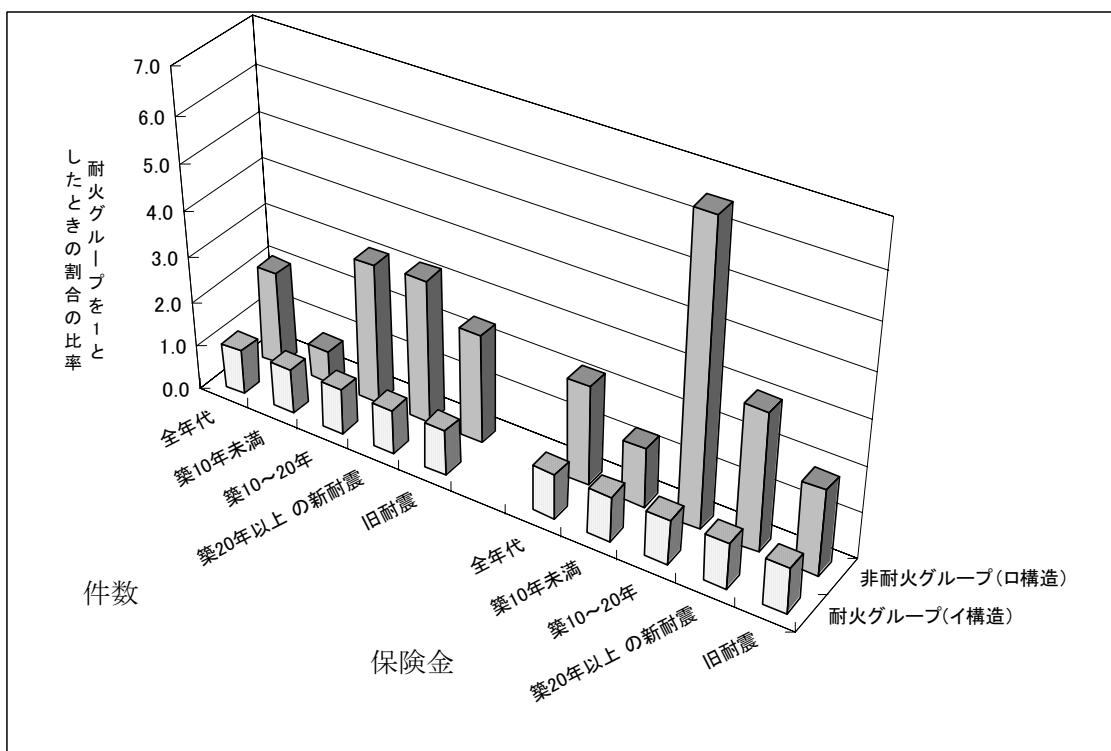


図23 築年数別の地震保険における危険度比率

表23 築年数別の地震保険における危険度比率

	件 数				
	全年代	築 10 年未満	築 10~20 年	築 20 年以上 の新耐震	旧耐震
耐火グループ(イ構造)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
非耐火グループ(ロ構造)	2.1	0.7	3.1	3.2	2.4

	保険金				
	全年代	築 10 年未満	築 10~20 年	築 20 年以上 の新耐震	旧耐震
耐火グループ(イ構造)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
非耐火グループ(ロ構造)	2.2	1.3	6.6	3.0	1.9

ニュースリリース

損害保険料率算出機構

(略称：損保料率機構)

総務企画部 広報グループ

TEL 03 (3233)4771

FAX 03 (3295)9296

<http://www.nliro.or.jp/>

No.2008-0028

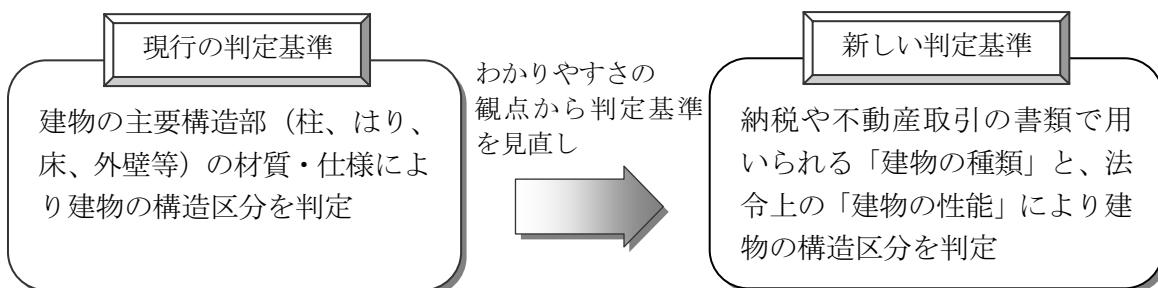
2008年11月28日

地震保険における建物構造の判定基準を見直しました

損害保険料率算出機構【理事長：森嶌昭夫（名古屋大学名誉教授）、略称：損保料率機構】は、「損害保険料率算出団体に関する法律」（料団法）第9条の3第1項の規定に基づき、地震保険基準料率の変更に関する届出を、平成20年11月28日付で金融庁長官に行いました。

【変更の概要】

地震保険においては、契約対象である居住用建物（契約対象が家財の場合、収容されている居住用建物）の構造とその所在地で料率が決定されますが、今回の変更は、建物の構造区分の判定基準をよりわかりやすいものとする見直しを行ったものです。



この見直しにより、適用される基準料率が変更となる建物は下表のとおりです。

下表の建物以外の建物については、基準料率の変更はありません。

基準料率が <u>引下げ</u> となる建物	・枠組壁工法建物（例・ツーバイフォー工法建物） ・省令準耐火建物
基準料率が <u>引上げ</u> となる建物 ※一定の要件を満たす場合には、負担軽減の観点から、激変緩和措置が適用されます。	・外壁がコンクリート造の木造建物で、準耐火建築物または省令準耐火建物に該当しないもの ・土蔵造建物

金融庁の審査が終了した後、当機構の会員である保険会社は基準料率を使用することができます。
現段階では実施時期は未定です。

以 上

◇本件に関するお問い合わせ◇

総務企画部 広報グループ：TEL 03-3233-4771

【構造区分】

判定基準の見直しにより、地震保険における建物の構造区分は次のとおり変更となります。なお、新構造区分は、実施日（現時点では未定）以後に契約（更新した契約も含む）した火災保険に付帯される地震保険に適用されます。

構造区分	現 行	変 更 後
イ構造	1. 耐火構造の建物 (a) コンクリート造または耐火被覆 鉄骨造の建物 2. 準耐火構造の建物 (a) 外壁がコンクリート造の建物 (a-1) <u>木造建物</u> - - - - - (a-2) 木造以外の建物 (b) <u>土蔵造建物</u> - - - - - (c) 鉄骨造建物で、外壁が不燃材料 または準不燃材料の建物 (d) 準耐火建築物	1. 下記のいずれかに該当する建物 (a) コンクリート造建物 (b) コンクリートブロック造建物 (c) れんが造建物 (d) 石造建物 (e) 鉄骨造建物 (f) <u>枠組壁工法建物</u> 2. 耐火建築物（建築基準法第2条第9号の2） 3. 準耐火建築物（建築基準法第2条第9号の3） 4. <u>省令準耐火建物</u> （注）
ロ構造	イ構造以外の建物 • <u>枠組壁工法建物</u> • <u>省令準耐火建物</u> • その他	イ構造以外の建物 • 外壁がコンクリート造の木造建物で、 3・4に該当しないもの。 • <u>土蔵造建物</u> 。 • その他

（注）独立行政法人住宅金融支援機構の業務運営並びに財務及び会計に関する省令第39条第3項に定める耐火性能を有する構造の建物として、同機構の定める仕様に合致するものまたは同機構の承認を得たものをいいます。

1. 枠組壁工法建物、省令準耐火建物について ロ構造→イ構造

判定基準を見直したこと、および保険の支払実績などから耐震性が確認できたことをふまえ、イ構造に変更しました。

2. 外壁がコンクリート造の木造建物で、準耐火建築物または省令準耐火建物に該当しないもの、

土蔵造建物について イ構造→ロ構造

建築基準法との一部不整合を修正するべく判定基準を見直したことにより、外壁によらず、建物全体としての性能を判定要素とすることになりました。そのため、外壁がコンクリート造の木造建物についても、一般的な木造建物と同様、「建物の種類」と「建物の性能」で判定することとなりました。したがって、外壁がコンクリート造の木造建物で、準耐火建築物または省令準耐火建物に該当しないものは、ロ構造に変更となります。また、土蔵造建物（土蔵のように四面の壁を土や漆喰で塗り固めた建物）についても、同様に、判定基準を見直したことによりロ構造に変更となります。

なお、上記に該当する建物の火災保険既契約者が、実施日（現時点では未定）以後に火災保険契約を更新した場合、更新した契約に付帯する地震保険に対し、負担軽減の観点から、基準料率の引上げを30%までとする激変緩和措置が適用されます。

【基準料率と保険料例】

1. 変更とならない建物の地震保険基準料率（保険期間1年 保険金額1,000円につき）および 保険料例（割引無 保険金額1,000万円の場合の1年間の保険料）

都道府県	現行基準料率(円)		現行基準料率による保険料例(円)	
	イ構造	ロ構造	イ構造	ロ構造
北海道	0.65	1.27	6,500	12,700
青森県	0.65	1.27	6,500	12,700
岩手県	0.50	1.00	5,000	10,000
宮城県	0.65	1.27	6,500	12,700
秋田県	0.50	1.00	5,000	10,000
山形県	0.50	1.00	5,000	10,000
福島県	0.50	1.00	5,000	10,000
茨城県	0.91	1.88	9,100	18,800
栃木県	0.50	1.00	5,000	10,000
群馬県	0.50	1.00	5,000	10,000
埼玉県	1.05	1.88	10,500	18,800
千葉県	1.69	3.06	16,900	30,600
東京都	1.69	3.13	16,900	31,300
神奈川県	1.69	3.13	16,900	31,300
新潟県	0.65	1.27	6,500	12,700
富山県	0.50	1.00	5,000	10,000
石川県	0.50	1.00	5,000	10,000
福井県	0.50	1.00	5,000	10,000
山梨県	0.91	1.88	9,100	18,800
長野県	0.65	1.27	6,500	12,700
岐阜県	0.65	1.27	6,500	12,700
静岡県	1.69	3.13	16,900	31,300
愛知県	1.69	3.06	16,900	30,600
三重県	1.69	3.06	16,900	30,600
滋賀県	0.65	1.27	6,500	12,700
京都府	0.65	1.27	6,500	12,700
大阪府	1.05	1.88	10,500	18,800
兵庫県	0.65	1.27	6,500	12,700
奈良県	0.65	1.27	6,500	12,700
和歌山県	1.69	3.06	16,900	30,600
鳥取県	0.50	1.00	5,000	10,000
島根県	0.50	1.00	5,000	10,000
岡山県	0.65	1.27	6,500	12,700
広島県	0.65	1.27	6,500	12,700
山口県	0.50	1.00	5,000	10,000
徳島県	0.91	2.15	9,100	21,500
香川県	0.65	1.56	6,500	15,600
愛媛県	0.91	1.88	9,100	18,800
高知県	0.91	2.15	9,100	21,500
福岡県	0.50	1.00	5,000	10,000
佐賀県	0.50	1.00	5,000	10,000
長崎県	0.50	1.00	5,000	10,000
熊本県	0.50	1.00	5,000	10,000
大分県	0.65	1.27	6,500	12,700
宮崎県	0.65	1.27	6,500	12,700
鹿児島県	0.50	1.00	5,000	10,000
沖縄県	0.65	1.27	6,500	12,700

2. 変更となる建物の地震保険基準料率（保険期間1年 保険金額1,000円につき）および

保険料例（割引無 保険金額1,000万円の場合の1年間の保険料）

都道府県	基準料率(円)				保険料例(円)			
	引下げとなる建物		引上げとなる建物		引下げとなる建物		引上げとなる建物	
	口構造→イ構造	引下げ率	イ構造→口構造(激変緩和措置有)	引上げ率	口構造→イ構造	差額	イ構造→口構造(激変緩和措置有)	差額
北海道	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
青森県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
岩手県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
宮城県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
秋田県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
山形県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
福島県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
茨城県	0.91	-52%	1.18	+30%	9,100	-9,700	11,800	+2,700
栃木県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
群馬県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
埼玉県	1.05	-44%	1.36	+30%	10,500	-8,300	13,600	+3,100
千葉県	1.69	-45%	2.19	+30%	16,900	-13,700	21,900	+5,000
東京都	1.69	-46%	2.19	+30%	16,900	-14,400	21,900	+5,000
神奈川県	1.69	-46%	2.19	+30%	16,900	-14,400	21,900	+5,000
新潟県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
富山県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
石川県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
福井県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
山梨県	0.91	-52%	1.18	+30%	9,100	-9,700	11,800	+2,700
長野県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
岐阜県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
静岡県	1.69	-46%	2.19	+30%	16,900	-14,400	21,900	+5,000
愛知県	1.69	-45%	2.19	+30%	16,900	-13,700	21,900	+5,000
三重県	1.69	-45%	2.19	+30%	16,900	-13,700	21,900	+5,000
滋賀県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
京都府	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
大阪府	1.05	-44%	1.36	+30%	10,500	-8,300	13,600	+3,100
兵庫県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
奈良県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
和歌山県	1.69	-45%	2.19	+30%	16,900	-13,700	21,900	+5,000
鳥取県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
島根県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
岡山県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
広島県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
山口県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
徳島県	0.91	-58%	1.18	+30%	9,100	-12,400	11,800	+2,700
香川県	0.65	-58%	0.84	+29%	6,500	-9,100	8,400	+1,900
愛媛県	0.91	-52%	1.18	+30%	9,100	-9,700	11,800	+2,700
高知県	0.91	-58%	1.18	+30%	9,100	-12,400	11,800	+2,700
福岡県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
佐賀県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
長崎県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
熊本県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
大分県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
宮崎県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900
鹿児島県	0.50	-50%	0.65	+30%	5,000	-5,000	6,500	+1,500
沖縄県	0.65	-49%	0.84	+29%	6,500	-6,200	8,400	+1,900

【補 足】

1. 損保料率機構について

当機構は損害保険料率算出団体に関する法律（料団法）に基づき設立された、損害保険会社を会員とする民間の法人で、同法に基づき、地震保険の基準料率を算出しています。

地震保険の基準料率算出の他、自動車損害賠償責任保険の基準料率、火災保険・傷害保険・任意自動車保険・介護費用保険の参考純率の算出、および自動車損害賠償責任保険の損害調査を主な業務としています。

2. 地震保険について

居住用建物やこれに収容される家財が、地震・噴火またはこれらによる津波を原因として、損害を被った場合に補償が受けられる保険です（火災保険ではこれらの損害は補償されません）。

「地震保険に関する法律」に基づく制度で、地震保険単独で加入することはできず、必ず火災保険とあわせて加入し、保険金額は火災保険の保険金額の 30%～50%で設定することになっています。

3. 地震保険基準料率の届出と金融庁長官による審査

当機構が地震保険基準料率を金融庁長官に届け出ると、金融庁長官は、当該基準料率について審査（適合性審査）を行います。審査において、料団法に定める条件に適合していると判断されれば、当機構の会員である損害保険会社は、当該基準料率を使用することができます。

4. 基準料率に関する資料の閲覧

12月12日付の官報に届け出た内容が掲載されます。その内容が記載された地震保険基準料率表は、当機構のホームページでも同様のものを掲出してあります。また、当機構本部において、基準料率算出のための基礎資料の閲覧ができます。

5. 金融庁長官への異議の申出

契約者や被保険者などの利害関係人は、当機構が金融庁長官に届け出た基準料率に不服がある場合には、料団法に基づき金融庁長官に対し異議の申出を行うことができます。異議の申出期間は、当機構が基準料率の届出を官報に公告した翌日（12月13日）から2週間以内、および適合性審査を経て金融庁長官が基準料率を告示した翌日から2週間以内です。

以上