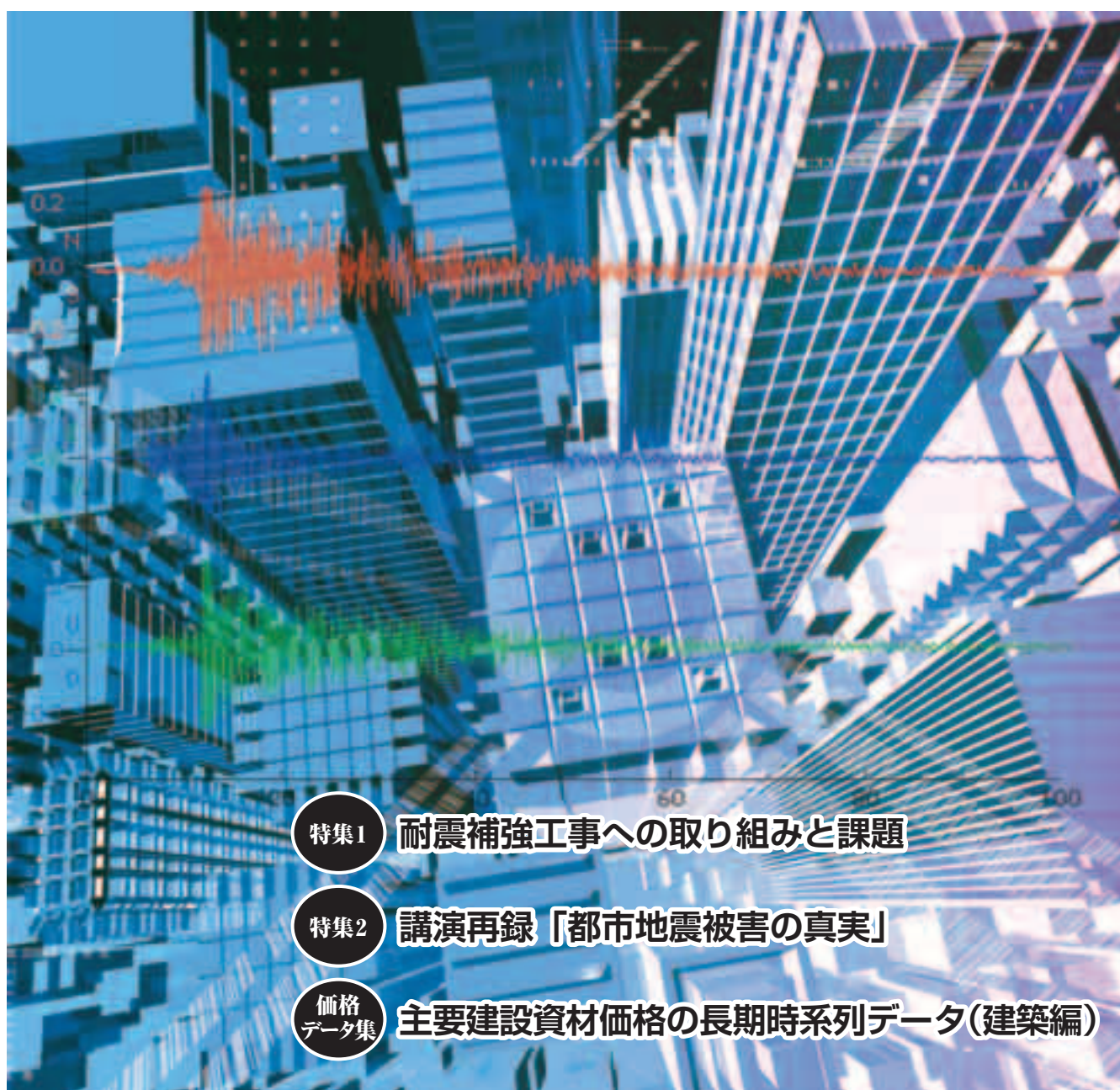


経済調査研究レビュー

economic investigation research review

2009年9月



特集1 耐震補強工事への取り組みと課題

特集2 講演再録「都市地震被害の真実」

価格データ集 主要建設資材価格の長期時系列データ(建築編)

経済調査研究レビュー

2009年9月

目次

特集 1

耐震補強工事への取り組みと課題

木造住宅における

耐震補強工事への取り組みと課題…… 既存建物耐震補強研究会 代表
(株)匠(ナル)建築 代表取締役 保坂 貴司 2

マンションの

耐震化事業への取り組みと課題…… NPO 法人 耐震総合安全機構 (JASO)
副理事長 三木 哲 9

特集 2

講演再録

都市地震被害の真実…… 東京大学生産技術研究所 教授
都市基盤安全工学国際研究センター長 目黒 公郎 26

寄稿

耐震強度偽装事件と住宅の質 …… 上智大学 経済学部 教授 山崎 福寿 44

自主研究

地方自治体における「耐震改修等への補助制度」…… 経済調査研究所 56
～ 政令指定都市の状況を中心として～

木材の商品と価格形成要因について …… 第二調査部 建築資材調査室 80
経済調査研究所

ソフトウェア開発プロファイルデータの相関ルール分析 …… 第三調査研究室 88
奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

国土経済論叢

市町村合併と都市構造の課題 (その5) …… 経済調査研究所長 青木 敏隆 96

価格データ集

主要建設資材価格の長期時系列データ (建築編) …… 経済調査研究所 132
～ 月刊「積算資料」に見る建設資材価格の動向～

特集1

耐震補強工事への取り組みと課題

既存建物耐震補強研究会…………… 2

耐震総合安全機構（JASO）…………… 9

木造住宅における耐震補強工事への 取り組みと課題

既存建物耐震補強研究会 代表、(株)匠(ナル)建築 代表取締役 保坂 貴司

1. 耐震補強工事の必要性

日本は「地震国」と言われ、地球上で起きる地震の約1割が日本周辺で発生している。

阪神淡路大震災以前の過去100年間の地震被害を見ると、死者100人を超える大地震はおよそ7年に1回の割合で起きている(表-1)。

平成7年(1995年)に発生した阪神淡路大震

災より14年が過ぎ、この間に100人以上の死者を出す地震は起きていないが、それ以後も大小の地震は頻発している。

死者が100人を超すほどの地震こそ起きていないが、地震被害は地域・季節・時間帯などの要素も加味して考えなければならない。

例えば平成12年(2000年)の鳥取県西部地震は、阪神淡路大震災と地震の規模は同程度で

表-1 日本の地震被害(阪神淡路大震災以前の100年間)

発生年	地震名	規模(M)	被害状況
明治24年 (1891)	濃尾地震	8.0	死者7,273人 家屋全壊14万余 半壊8万余
明治27年 (1894)	庄内地震	7.0	死者726人 家屋全壊3,858 半壊2,397 家屋焼失2,148
明治29年 (1896)	三陸地震津波	8 ¼	死者21,959人 家屋流出・全半壊1万以上 船の被害 約7千
大正12年 (1923)	関東大震災	7.9	死者・不明者10万5千余 家屋全壊10万9千余 半壊10万2千余 家屋焼失21万2千余 火災被害大
大正14年 (1925)	但馬地震	6.8	死者428人 家屋全壊1,295 家屋焼失2,180
昭和2年 (1927)	北丹後地震	7.3	死者2,925人 家屋全壊12,584
昭和5年 (1930)	北伊豆地震	7.3	死者272人 家屋全壊2,165
昭和8年 (1933)	三陸沖地震	8.1	死者・不明者3,064人 家屋流失4,034 倒壊1,817 浸水4,018 三陸沿岸で津波
昭和18年 (1943)	鳥取地震	7.2	死者1,083人 家屋全壊7,485 半壊6,158
昭和19年 (1944)	東南海地震	7.9	死者・不明者1,223人 家屋全壊17,599 半壊36,520 家屋流失3,129 津波発生
昭和20年 (1945)	三河地震	6.8	死者2,306人 家屋全壊7,221 半壊16,555 非住居全壊9,187
昭和21年 (1946)	南海地震	8.0	死者1,330人 家屋全壊11,591 半壊23,487 家屋流失1,451 家屋焼失2,598 津波発生
昭和23年 (1948)	福井地震	7.1	死者3,769人 家屋全壊36,184 半壊11,816 家屋焼失3,851
昭和58年 (1983)	日本海中部地震	7.7	死者104人 家屋全壊934 半壊2,115 家屋流失52 津波発生
平成7年 (1995)	阪神淡路大震災	7.3	死者6,434人 不明者3人 家屋全壊104,906 半壊144,274 全半焼7,132

※「理科年表 平成21年版」より、死者100人を超える地震を対象に作成。

あったものの被害が小さかったのは、震源が山の中であったことが幸いしたのである。

また平成16年(2004年)の新潟県中越地震では、死者67人と阪神淡路大震災以後では最も被害が大きかったが、それでも10月23日と雪の降る前であったことが幸いしていた。仮に雪が屋根に厚く降り積もっている時期に地震が発生していたら、建物に加わる地震力は大きくなり、被害が拡大していたことは言うまでもない。

耐震基準改定前後の被害の比較

昭和56年(1981年)に耐震基準が改定された。そして平成7年(1995年)阪神淡路大震災が発生した。「平成7年兵庫県南部地震住宅金融公庫融資住宅震災調査」における震度階7の地域の被害結果を見ると、兵庫県南部地震(阪神淡路大震災)発生までの10年間(1985～1995年)の融資住宅の被害状況は、平屋と2階建て合計420戸のうち圧死の可能性のある大破・倒壊(不明を含む)にまで至ったのは僅かに5戸(表2-1)と全体の1.2%であったのに対し、15～20年前の5年間(1976～1981年)では295戸中47戸(表2-2)15.9%と、耐震基準が改定される前後では明らかに大破・倒壊率の差が生じている。

ここで10年前と20年前では建物の劣化による差が生じているのではないかと思われる方も多いと思うが、筆者が行ってきた既存の建物調査では、築20年の建物では構造部分の劣化はあまり見られず、築30年前後から劣化が進んでいる場合が多いようである。勿論、設計・施工性などによっても異なり全て同じとは言えないが、それを加味したとしても大破・倒壊率は大きく異なる。

昭和56年(1981年)における耐震基準の改正により、壁の剛性と壁量が強化されている。この点が主に大破・倒壊率の減少に寄与していると考えることが妥当と思われる。

今までは耐震補強とは壁量を増やすことを中心に行われてきたのである。そして平成12年の住宅品質確保促進法により、壁量のみならず柱の引き抜きをはじめ接合部や水平構面などの強化が行われるようになった。

日本では過去に繰り返し悲惨な地震被害が起きている。しかし地震を無くすことはできないが、被害を縮小することは可能であり、そのためには防災の取り組みが必要である。既存建物に対する耐震補強の効果がはっきりしていることも検証されており、既存建物の耐震化は被災から人命、財産を守る最も重要な対策のひとつと言える。

表2-1 融資住宅の被災状況 (建物階数による被害集計・10年以内)

	無被害	軽微	中破	大破	倒壊	撤去済	焼失	不明	合計
平屋	0	4	1	0	0	0	0	0	5
構成比 (%)	(0)	(80)	(20)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(100)
2階建て	185	204	21	3	1	1	0	0	415
構成比 (%)	(44.6)	(49.2)	(5.1)	(0.7)	(0.2)	(0.2)	(0)	(0)	(100)

表2-2 融資住宅の被災状況 (建物階数による被害集計・15～20年)

	無被害	軽微	中破	大破	倒壊	撤去済	焼失	不明	合計
平屋	1	1	0	2	0	0	0	0	4
構成比 (%)	(25)	(25)	(0)	(50)	(0)	(0)	(0)	(0)	(100)
2階建て	75	132	39	22	4	15	2	2	291
構成比 (%)	(25.8)	(45.4)	(13.4)	(7.6)	(1.4)	(5.2)	(0.7)	(0.7)	(100)

出典 「平成7年兵庫県南部地震住宅金融公庫融資住宅震災報告書」

2. 最近の耐震補強の取り組み状況

平成15年度における国土交通省の発表によれば、全国での住宅数は約4,700万戸（戸建住宅2,450万戸）と推計している（表-3）。そして平成27年（2015年）には全住戸の90%の耐震化を目標に掲げている。

しかし表-3の根拠を辿ると、昭和57年以降の建物は耐震性が有るという事が前提となっている。しかし、実際には昭和57年以降の建物にも非耐震性の木造住宅は数多く存在する。従って今後の取り組みとして、昭和57年以降に建てられた建物の分析も必要になると思われる。築年数にこだわらず耐震化に取り組んで行くことを望みたい。

耐震補強への関心

最近では耐震診断・耐震補強も行われるようになってきているが、耐震診断・耐震補強への一般的な関心の持ち方はきわめて明白で、地震が起きると思い出したように増加するが、日が経つにつれ減少して行く。このようなパターンを繰り返しているのが現状である。このところ大きな地震が無いと、既存木造住宅の耐震補強に対する意識は薄くなっているようである。

最近では新潟県中越地震の後が最も活発に行

われていた。新潟県中越地震は被害も大きく、マスコミにも長期間取り上げられていたからと思われる。

筆者が執筆した「耐震診断」「耐震補強」（共に日経BP社出版）という本があるが、これも地震が起きると売れ行き順位が上がり、暫くするとまた下がるという状況を繰り返している。ここにも世相が反映されているように思われる。

行政側の取り組み

行政においても地方自治体により取り組みに温度差を感じる。耐震補強対策に積極的な地方自治体と消極的な地方自治体がある。勿論地震の多い地域、少ない地域や財政上の問題などから、地域差があっても仕方が無いことではあるが、神戸、鳥取、福岡、能登など、最近の地震はむしろ地震が少ないと言われていた地域で起きている。よって「地震が少ないから」ということが耐震補強対策に消極的であることの原因にはならない。

地震学者が警鐘を鳴らしているように、M6.9程度の地震は日本のどこであっても起こり得るということを肝に銘じるべきである。特に海洋型プレート境界の地震は周期性（100年前後）もあり、その周期も短いことから十分な注意が必要である。

表-3 全国住宅の耐震化の状況（平成15年度推計値）

耐震化の状況	戸数（集合住宅を含む）	備考
	うち戸建木造住宅	
全住宅数（全国）	約 4,700 万戸（100%）	昭和 56 年以前 約 1,178 万戸 昭和 57 年以降 約 1,272 万戸
	約 2,450 万戸（100%）	
耐震性を満たすと推定 （全数に対する割合）	約 3,550 万戸（約 75%）	
	約 1,450 万戸（約 60%）	
耐震性が不十分と推定 （全数に対する割合）	約 1,150 万戸（約 25%）	
	約 1,000 万戸（約 40%）	

出典 国土交通省 住宅局

耐震診断・補強の助成制度

現在各地域行政により耐震診断・耐震補強の助成金制度が行われている。原則は地域割りが行われ、地域在住の設計事務所・建築業者が行う事を条件としている。しかし、今後の検討を望みたいのは、助成金の対象が『昭和56年以前の建物で増改築が行われていない既存不適格の建物』に限られており、建築基準法に違反している建物は対象にはならない点である。しかしながら、実際には非耐震性の建物は違反建物に多いことが現実である。

建築違反は大きな問題ではあるが、防災という観点からは違反を犯している建物も、そうでない建物も同列であり、むしろ違反している建物の方が全体としては戸数も多く耐震性の低い建物が多い。

このようなこともあって、日本の既存建物の耐震化は決して順調とは言えない部分もある。特に昨年あたりからは、耐震診断・補強を目的とした申請が少なくなっていると聞く。これは大きな被害を受けた地震が最近起こっていないということもあるが、昨年のアメリカ発の金融不安・不況も影響していると思われる。

「耐震補強」は決して住宅が便利になったり、外観が改善されたりする「リフォーム」ではないため、見送られてしまうことも増えているように思われる。

しかしそれだけではなく、各自治体における助成金の手続き上の煩雑さの問題もある。額は小さくても申請や検査の簡易な自治体の方が多く利用されているようである。

現場調査の状況

また現場における実務上の問題が気になる。よく診断結果が診断者により大きく異なっているケースが見受けられる。原因は調査内容によるもので、正確な調査が欠けているように思われる。

「診断」は講習会もよく行われており、技術習得の機会が多い。それに比べると、調査実務の講習はほとんど行われていない。調査は現場でしか経験できないことから、なかなか経験する機会も少なく、現場調査を担う技術者が育っていないためと思われる。

診断は、調査結果により大きく左右される以上、今後は現場調査の講習などの機会も作り、調査方法、内容の徹底を行い、現場調査を実施する技術者の育成が望まれる。

3. 耐震補強工事のコスト

耐震補強について述べてきたが、では耐震補強工事とはどのくらいの費用がかかるのだろうか。

東京都の公表事例

東京都が公表している、「安価で信頼出来る木造住宅の耐震改修工法・装置」の事例紹介を見ると、各社から挙げられている耐震補強工事の費用は約100～150万円である。

これは全体を眺めて見た平均的な工事コストと考えてもらいたい。勿論工法等によっても異なり、1箇所の補強部位のコストで見積られている場合もある。また装置などの場合は、1装置につき販売価格を定めている場合もあることから一様にはならない。既存建物の構造、規模、耐震性能によっても工事コストは異なるため一概には言えるものではないので、あくまでも目安として考えてもらいたい。

経験に基づく平均的な事例

ここでは個別の例ではなく筆者の経験に基づいた平均的な事例を紹介することとしたい。

既存の木造軸組工法の建物を例に挙げてみると、築年数が約30～50年前後の建物で、新築(建替え)すべきかリフォームにするべきか、

悩まれている方が多い。そもそも木造建物に明確な耐用年数がある訳もない。建物を建ててはいけない場所はあるが、修繕出来ない家は無いと言っても過言ではない。

新耐震基準の施行が昭和56年(1981年)で、それ以前の建物というと既に28年以上経過していることになる。どういう訳か日本の木造住宅は30年耐用年数説みたいなものがあるため、築年数から考えると一層不安を掻き立てられるのではないかと思う。

既存建物の床面積の平均は約35坪前後と言われている。筆者の経験から言うと、地域は東京・神奈川・埼玉・千葉周辺の建物で、壁・接合部などを中心とした補強費用は約150～250万円程度である。もちろん建物の施工性・耐震性能などによっても異なる。

劣化対策とリフォーム

しかし「劣化対策」も忘れないでいただきたい。既存の築30年以内の建物の場合では、劣化(腐朽や白蟻被害)と言っても部分的であるが、劣化がある場合は、劣化部を取り替える必要がある。通常の劣化の部位は浴室周辺の土台に多い。補強工事やリフォーム時に土台の取り替えを行えば費用は約10万円前後で済む。

だが築40年を超える建物の場合は、雨漏り、屋根・外壁などの結露にも注意が必要である。このほか意外に多いのが土中水の湿気による1階床(寄木フローアなどに多い)の床板が沈むなどの劣化である。耐震補強とは直接関係ないが、建物の劣化部分は直さなければならない。

また浴室をユニットバスに取り替えるリフォーム(約150～200万円)も多い。この時は浴室の壁を利用して耐震補強を行う絶好のチャンスと言える。なぜならば、特に浴室は外周に面している場合が多い上に壁面も多いことから、効果的に耐震補強工事を行う事が出来るからである。さらにリフォーム工事に併せて行えば耐震補強工事のコストも下がることになる。

今後は新築工事の件数は減り、リフォームが増加するものと思われるが、リフォームは耐震補強の絶好のチャンスでもあるのだ。是非とも、併せて補強工事を取り入れてもらいたい。耐震補強工事だけだと二の足を踏む方も、リフォーム時に行えば、意外と抵抗感が無いようである。

悲惨な歴史を繰り返さぬため、家族の悲劇を無くすため、既存建物の耐震補強を是非行ってもらいたい。予算がない場合にも出来ることは色々ある。例えば、家具の固定、家具の移動など。地震を防ぐことは出来なくとも被害を少なくすることはできる。そのために最も大事なことは防災意識の向上ではないだろうか。

4. 耐震補強の最新技術

「耐震補強」という言葉が一般的に使われ出したのは、平成7年(1995年)の阪神淡路大震災以後である。耐震補強工事が思うように進展していないとは言っても、現在では建築用語の中に明確に位置づけられるようになっている。

しかしそれは阪神淡路大震災の悲劇がそれだけ衝撃的であった結果と言える。1923年以降では関東大震災に次ぐ被害である。特に5,000名以上の方が木造家屋の中で圧死したことはショッキングな出来事であった。

ここでは木造家屋の耐震補強の技術面について考えることとしたい。

耐震構造の種類

木造軸組み工法における耐震補強工事とは、決して特別な事をするのではなく、本来行なわれていなければならなかった事をする事である。または不足している水平耐力を補うことである。構造上の考え方は、耐震構造、制震構造、免震構造に分けられるが、ここでは耐震構造について述べたい。

耐震構造とは、建物を固くすることである。基本的な工法を大別すると、

- ①軸内に筋かいを入れる。
- ②建物の内外の壁に面材を貼り、耐力壁を設ける。
- ③剛構造(ラーメン構造)とする。

の3工法であるが、①の筋かいにおいては鋼製のブレースを入れる方法も多く見受けられる。②の面材は構造用面材として、モルタルの下地として、或いは単独の構造用面材として使用するなど、多くの構造用面材が開発されている。③の剛構造では、剛性の高い木製フレームまたは断面の大きな部材を使用し接合部の剛性を高めて補強する。鉄骨の柱、梁により剛構造を部分的に取り入れ、水平耐力を補強する方法が取られている。伝統工法も剛接合が行われており、剛構造に分類できる。

その他にも、水平耐力の不足・柱脚部の接合強度の不足を補う外付金物の取り付けや、シェルターを作り地震の時に逃げ込むなどと言う商品もある。

繰り返しになるが、既存建物の耐震補強を行う場合には、劣化の確認をまず第一にしてもらいたい。どんな優れた補強方法が行われても、補強すべき既存建物が劣化しては意味がない。木造住宅の「長寿化」も問われていることから、耐震補強と共に耐久性の向上を望みたい。

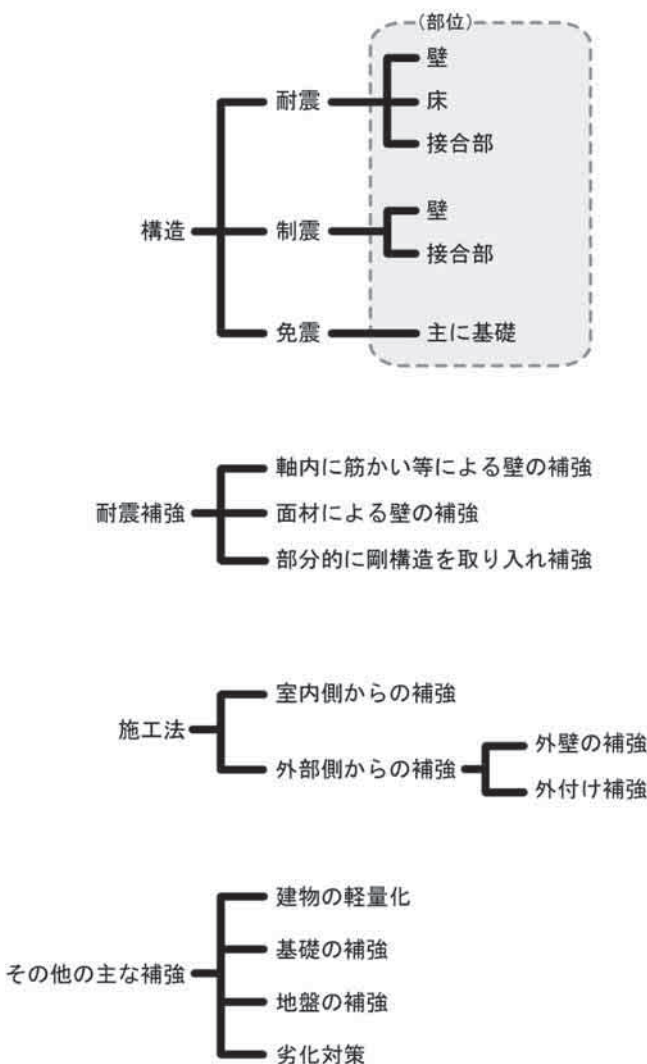
5. 耐震補強工事を推進する上での課題

マグニチュード7.0程度の地震は、日本周辺で年1回程度起きている。地震は、昔から繰り返し日本の各地に悲惨な被害を歴史に刻んでいる。そのため日本人は地震の経験をしていると思っているが、これがそもそも勘違いのようである。日本に地震が多いことと日本人が経験していることとは違うのではないかと思う。まず地震を起こす地質学的時間の感覚と人間の時間感覚の差や地震時の揺れ方の違い、また年代により日本の建築の構造、強度も異なり被害形態にも違いを生じている。よって、そのような意味で捉えると日本人は地震をあまり経験していないのではないかと思われる。

耐震補強工事を推進する上でまず必要なことは、地震の正しい知識である。そして悲惨な被害を忘れてはならないのだが、人は時間と共に忘れてしまう習性を持っているようである。東海地震が来る、来ると言われるがなかなか来ない。非常用の食料に賞味期限が来てしまったがどうするか、というような話も耳にすることもあがるが、このような話は防災意識を持続させる難しさと言える。

多くの学者や研究者が研究・観測をしているが、地震の予知は大変難しく、日時の特定は困難と思われる。唯一東海地震だけは、予知というよりも多角的な観測網により、地震の発生を早く見つけることが出来るのではないかと期待

図-1 耐震補強と施工法の分類



されている。

耐震診断、耐震補強工事に携わる業者も、まず地震の知識をもっともたなければならない。そして既存建物の耐震性を高めるためには、何をなすべきかをもっと研究し、知見を高めて行かなければならない。第一に経験に裏打ちされた技術と技術者の育成が欠かせられない。第二には小手先の補強ではなく、劣化対策を行い既存建物の耐久性能を担保出来るような補強工事が必要なのではないかと思う。いつ来るかわからない地震に対する対策は、将来設計を持ったリフォームの元で耐震補強工事を行うことが望まれる。

耐震補強工事は特殊な工事とされている節もあるが、補強工事は本来やっておかなければならなかったこと（築年代により建築基準法の変遷がある）を行うことで、決して特殊な工事を行うことではない。耐震補強は構造部分、特に水平耐力の補強を目的とした耐震性能の向上にある。

しかし今後は、耐震補強を単独に捉えるのではなく、リフォームの一貫に据え、住宅を安全に長く使用することを訴えるべきではないかと思うが、現状は劣化対策の検討が欠けているように思われる。

.....

最後に耐震補強工事を推進する上での課題をまとめると、

第一に、地域差を無くすことが望まれる。地域により耐震補強対策の取り組みに温度差が生じているが、もう少し統一化出来ないものだろうか。

第二には申請の簡素化も必要と思われる。多額の補助金を出すことよりも、申請の簡素化を図っている地方自治体の方が耐震化対策は進んでいるように思われる。

第三には、違反の建築物をどのように取り扱うか、特に都市部では違反建築の建物の比率が多く、地震が起これば、違反建築の建物に多く

被害を生じることが明白である。

第四には、昭和57年以降の建物にも耐震性に問題の多い建物は数多く存在する。特に、都市化が進み宅地が狭少化されたために、耐震性の劣る狭小間口の建物も数多く生産されていることである。

以上、課題は山積しており難しい側面はあるが、実効性のある政策が望まれる。

マンションの耐震化事業への取り組みと課題

NPO 法人 耐震総合安全機構 (JASO) 副理事長 三木 哲

1. JASOの耐震化支援事業の特徴

現在、多くの建築関連組織が既存建築物の耐震化事業に取り組んでおりますが、その中で、NPO法人耐震総合安全機構(JASO)は特色のある耐震化事業を進めています。そのポイントは「総合的耐震診断」「マンションが中心」「段階的診断」「合意形成の重視」にあります。

まず第一に「総合的な耐震診断」を行います。

一般に耐震診断は、構造技術者が建物の耐震性を調査・診断しますが、JASOは「計画」「構造」「設備」の各専門家が各分野の視点から診断し、それを総合的に判断します。すなわち、構造躯体の耐震診断に限らず、建築計画や避難経路、仕上材や二次部材の耐震診断、建築設備機器の固定や昇降機など設備の耐震診断を合わせて総合的に診断し、補強・改修計画を検討することを特徴としています。

第二に、JASOの耐震化対象建物はマンションを中心に「生活に直結した建物を、生活者の視点」で診断し、補強を提案します。

耐震診断・耐震改修工事は、学校建築や公共建築あるいはオフィスビルなど、発注者の意図が明確で構造技術者が単独で手掛け易い建物が対象の多数を占めております。これに対して

JASOの耐震診断チームは、合意形成に手間取り敬遠されがちなマンションや施設併用共同住宅など、意思決定が複雑な住居系建物に取って取り組み手掛けています。

第三に、ステップを踏み建物の耐震化を「段階的に進めます」。「アドバイス(予備調査)」→「簡易診断」→「精密診断」→「補強計画」→「補強設計」→「工事会社選定」→「工事監理」というように、調査診断から補強計画・設計へと段階を踏み、発注者が意思決定し易い様に進めます。

第四に、発注者の意思決定プロセスを大切に「合意形成」を重視します。

マンションの「躯体」や「主要構造部」は建物の共用部分であり、各区分所有者の財産権を支える重要な骨組みです。これは管理規約上、各居住者が勝手に変更してはならない部分です。耐震化事業は、この共用部分の耐震性を診断し、要すれば補強するもので、管理組合の総会における決議が不可欠です。区分所有者による合意形成抜きには、耐震診断や補強工事が実施できません。これには段階的にステップを踏み、区分所有者の理解を深めつつ総会決議に到ることが必須であり、そのための時間が必要なのです。

NPO法人耐震総合安全機構(JASO)は、会員数約120名の組織です。この内、約50名が耐震化事業を担う「建築耐震アドバイザー」です。これは、主に「構造技術者」「建築家」「設備技術者」で、「マンション管理士」の資格を持つ人や、日本建築構造技術者協会JSCAの「建築構造士」、日本建築家協会JIAメンテナンス部会員でマンションの劣化診断、改修計画・設計、大規模修繕工事の工事監理などを手掛ける会員も多く所属します。

毎月1回、アドバイザー会議が開催され、各アドバイザーが担当した「アドバイザー派遣業務」「簡易診断業務」「精密診断業務」「補強計画・設計業務」の内容を報告し、質疑・討論し、問題点を共有して耐震化事業の共通認識を高めながら各業務を進行させています。

2. 耐震化支援事業の流れ

JASOでは、これまで会員からの紹介などでマンションの耐震化支援業務を受託し、また杉並区・北区・練馬区・新宿区・墨田区などの自治体でマンション耐震化事業のお手伝いをしています。このうち特に多くの実績を上げてきた杉並区・練馬区・新宿区の耐震化支援事業を通して、マンションの耐震化へ向けた進め方や流れについて解説します。

2-1 自治体の耐震化支援事業と対象建物

これまで自治体の耐震化支援事業としてJASOが業務を行ってきた建物は「分譲マンション」「賃貸マンション」が多くありますが、「非木造の戸建て住宅・長屋・併用住宅」「幼稚園・保育園・福祉施設」「その他住宅以外の用途の非木造建築物」なども自治体の要請に応じて対象としてきました。また、「昭和56年以前の旧耐震建物」だけでなく「昭和56年以降の新耐震建物」も過去に構造計算書のチェックを実施した事もありました。

2-2 JASOが協力する耐震化支援事業の流れ

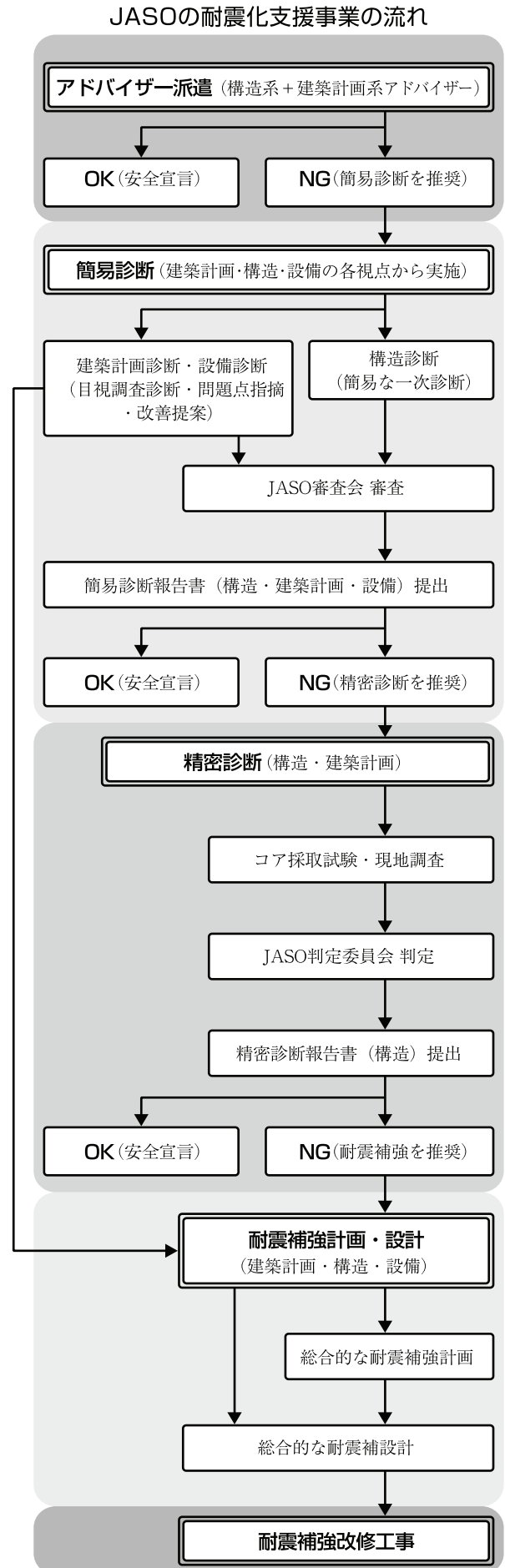
「アドバイザー派遣」→「簡易診断」→「精密診断」→「補強計画」→「補強設計」→「工事業者選定コンサルティング」→「工事監理」となり、マンション管理組合が段階的に合意形成をし易いように適時、診断の結果などを管理組合理事会や居住者説明会・総会などで報告し説明します。

この流れに沿って、それぞれの段階ごとの業務内容を説明します。

2-2-1 アドバイザー派遣

管理組合や建物の所有者などから派遣依頼を受けると、「建築家」と「構造技術者」が2人1組で先方の建物を見に行きます。

多くの自治体のマンション耐震化支援事業は、セミナーや講演会などで管理組合役員を



啓発し無料相談会で建築の専門家が相談を受ける、という方法が一般的です。これに対し私達は、お客様に相談会に来て頂くようでは耐震化はなかなか進まないと考えます。

建築家や構造技術者が実際に現地に出掛けて行くこと。建物や設計図、構造計算書などを見ながら、地震時には建物にはどの様な力が加わり、どうなるのかのイメージを話し、耐震診断とは何で、なぜ必要なのか？などを一般の方にわかりやすく説明し、耐震診断を薦めることが重要であると考えます。

第1回目のアドバイザー派遣で、「建築家」と「構造技術者」は以下の業務を行います。

- i) 図面や建築確認申請書、構造図や構造計算書などの設計図書が保管されているかを確認し、欠落していればマンション販売会社などから取寄せることを薦めます。また、竣工図面と建物に食い違いがないか、増改築の有無などを可能な範囲で簡易に確認します。
- ii) 建物の形状・規模や階数、構造種別、設備の種類、敷地面積・建築面積・延べ面積、既存不適格性や避難経路などの建物概要や、仕上材・二次部材などの劣化状態を簡易に確認します。
- iii) 以上を踏まえ、その建物は耐震診断が必要かどうかを判断し説明します。十分に安全と考えられる場合(例えば、整形な3階建てでRC壁式構造など)を除いて耐震診断を申込むようにアドバイスします。
- iv) 建物の維持管理状態、過去の修繕歴、管理組合の運営、総会や理事会などの運営組織とコミュニティーや合意形成の仕方などをヒアリングし、耐震化事業を進めていく上でのアドバイスを行います。
- v) これらの作業は現地で2時間程度で行い、帰ってから報告書を作成し申込者と自治体へ提出します。以上の業務報酬は杉並区・練馬区・新宿区・北区などの各自治体が負担します。

2-2-2 簡易診断

この簡易診断の費用も杉並区などの各自治体が全額負担し、マンション管理組合などの費用負担はありません。簡易診断は「分譲マンション」「賃貸マンション」に適用され(自治体によっては「幼稚園・保育園・福祉施設」「特定の地域、又は緊急道路障害物除去路線として指定された道路沿道の建築物」などにも適用されています)それ以外の建築物には適用されません。

簡易診断の依頼を受けると、その建物のアドバイザー派遣の担当者(建築家と構造技術者)に、新たに「設備技術者」を加え、3名で1つの調査診断チームを作り、相互に連携を取りながら簡易診断を実施します。以下それぞれの役割を説明します。

「構造技術者」の役割

- i) 中層の鉄筋コンクリート造の建物では、目視調査のほか、(財)日本建築防災協会の基準による一次診断を簡略化した「共同住宅耐震診断マニュアル」により、建物の耐震性を簡易に計算します。同マニュアルの適応範囲に該当しない建物及び高層のSRC建物では、上記協会の一次診断計算を建物の全部又は一部に対し実施します。いずれの方法も、柱と壁の断面積だけからその建物の耐震性能を推定する、簡易な診断法です。そのため、やや厳し目に判定するので、簡易診断で安全と判断されれば、かなり高い耐震性があると考えられます。
- ii) 整形なRC造壁式構造の低層建築物は、アドバイザー派遣の段階で簡易診断不要(耐震性に問題なし)と判断する場合がありますが、雁行型・コーナー壁抜け型や不整形な建築物は、壁式構造基準に従い診断を行います。
- iii) 鉄骨造の建物は、簡易診断する方法(基準)

がありません。室内リフォーム工事などの機会があれば耐火被覆を剥がし、柱・梁接合部の溶接状態などを目視調査しますが、通常は図面と構造計算書をチェックして所見を述べるに留まります。

iv) 簡易診断の結果、二次診断・三次診断等の精密診断が必要と判断された建物には、その業務内容と概算費用を提案し報告します。

「設備技術者」の役割

- i) 高置水槽・受水槽・ポンプ・昇降機・キュービクル・空調室外機などの設備機器や各配管類などの設置・固定方法、建物エキスパンションジョイント箇所フレキシブル配管などの状況を目視調査し、問題があれば改善方法を提案します。
- ii) 震災後の設備機器の機能保持や、ライフラインの確保について、必要に応じて管理組合などの相談に応じアドバイスを行いません。

- iii) 対象建築物が中低層で昇降機や水槽などがなく、比較的簡易な設備の建物の場合「設備技術者」を派遣せず、代わりに「建築家」が設備診断を行なう事もあります。
- iv) 建築設備は、簡易診断時の診断結果を踏まえ、設備機器類などの補強計画や対策を提案し、基本的に精密診断は行なっていません。

「建築家」の役割

- i) 建築家は全体的に事業をコーディネートする役割を担います。管理組合の意思決定のアドバイスや日程調整、「構造」「設備」「建築」の診断結果と報告内容の調整・報告書の取りまとめや「審査委員会」との調整などを行います。
- ii) サッシや鋼製扉・避難器具や手摺、ALCパネルなどの二次部材、仕上材の耐震診断を行い、問題があれば改善提案をします。
- iii) 共用廊下・バルコニー・階段・接道などの

写真-1 建築設備の被災例



- ・震度5で転倒する貯湯式給湯器
- ・上階から順次倒れ、80℃の熱湯が降り注ぐ

写真-2 給水設備(水槽)の被災例



- ・耐震水槽への更新
- ・緊急遮断弁取付
- ・水槽の固定補強
- ・給水方式の変更
- ・受水槽基礎の補強

写真-3 各住戸の玄関扉の被災例



・避難経路を確保する

◀福岡西方沖地震
▼阪神淡路大震災

写真-4 共同廊下の被災例



・片持ちスラブの共用廊下が脱落し、避難できない
・避難経路の確保

災害時の避難経路の安全性をチェックし、問題があれば改善提案を行います。

- iv)敷地面積・建築面積・床面積、建ぺい率・容積率などに関して、既存不適格建物かどうか簡易にチェックし、地震で被害を受けた場合の再建・建替えの可能性を検討します。
- v)耐震改修・補強工法の検討が必要と判断される場合は、建ぺい率・容積率の余裕などのチェックと補強の可能性を検討します。
- vi)構造技術者の診断結果により、精密診断が必要と判断された場合は、その概算予算の検討を行います。

2-2-3 簡易診断の審査委員会と申込者への説明

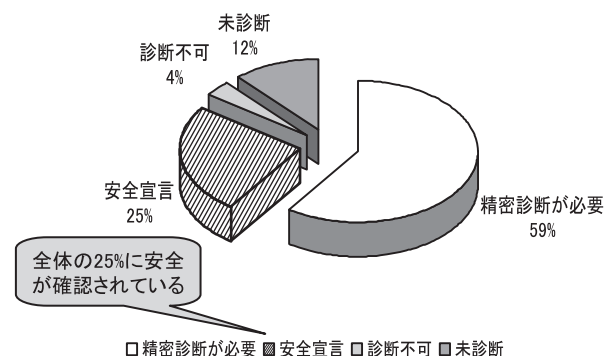
簡易診断に関するJASO内部の審査委員会は原則として毎月1回開催されます。「建築」「構造」「設備」による簡易診断結果報告書について、「審査委員会」でそれぞれの診断結果をチェックするとともに、各専門分野の報告、提案内容の整合性などが検討されます。審査済の報告書は申込者、及び杉並区、練馬区などの自治体へ提出されます。

簡易診断の結果「構造」が「OK」であれば、その建物の耐震診断は原則として完了します。(これまでの実績では、アドバイザー派遣と簡易診断により「建物の耐震性に問題がない」と判断したものは、申込み件数の25%に達します。)

報告書が申込者に届いたら、日程調整の上、診断を担当した「構造技術者」「設備技術者」「建築家」が現地を訪問し、報告・説明会を行います。申込者は診断内容の説明を聞き、解らない事を直接担当者へ質問し、内容の理解を深める事ができます。

JASOのアドバイザーが報告・説明会で注意していることは、「構造」「計画」「設備」の診断結果を、一般の方にも分かりやすく説明する事です。耐震診断結果のIs値とは何か、Is値の示す意味など通常一般の方には不明な点が多く、報告書を読んだだけでは全く分かりません。この為、報告書の内容を噛み砕いて一般向けに説明する必要があります。報告書の内容を正しく理解する事により、次のステップに進む上での手助けとなっていると考えます。マンション管理組合の場合、この報告会を理事会と合せて

図-1 簡易診断申込の結果内訳



開催したり、居住者説明会や臨時総会として開催する事もあります。

2-2-4 精密診断へ向けたアドバイザー派遣

簡易診断の結果、建物の耐震性に問題があった場合は「精密診断の実施」を薦めることとなります。

「精密診断」の業務費用は「簡易診断」と異なり、杉並区・練馬区・新宿区・北区などの自治体が全額負担するものとはなりません。マンション管理組合や賃貸共同住宅のオーナーが費用を負担し、JASOの診断チームまたは他の耐震診断を行う事業者と、精密診断の委託業務契約を結んで精密診断業務を実施する事になります。なお、これらの自治体には精密診断費用の一部を助成する制度があり、精密診断を実施する管理組合のほとんどは、この助成制度を利用しています。

管理組合は精密診断を業務委託するかどうか、合意形成が必要となります。精密診断費用は、管理組合の通常予算で簡単に決済する事が出来ない金額である為、通常、管理組合は総会や臨時総会などを開いて「精密診断の委託」を決議します。

これらの合意形成を円滑に行なうために、杉並区などの自治体が定めているアドバイザー派遣制度が活用されます。簡易診断結果の再説明会や、精密診断業務内容の説明会の実施、総会・臨時総会への出席など組合の合意形成を助けるために、再度同じアドバイザー（診断担当者など）が現地に派遣され、報告・説明・アドバイスを行ないます。

2-2-5 精密診断と判定委員会

原則として「建築」「設備」の耐震診断は「簡易診断」の段階で完了します。

「精密診断」は、主に「構造」の詳細調査と二次診断、場合によっては三次診断を行い、構造審査が中心の「判定委員会」で診断結果の妥当性を判定します。

ここで、二次診断は柱と壁の鉄筋量も考慮して精度の高い強度計算をする診断法であり、三次診断は梁や基礎も含めて更に精度の高い強度計算（新築時の構造計算と同じ精度）をする診断法です。

JASOがマンションなどの精密診断に取り組む場合、「構造技術者」と「建築家」がペアになり、診断チームを作ります。通常はそのマンションの簡易診断を実施したアドバイザーが担当します。

基本的に「構造技術者」は実際の診断業務を実施し、「建築家」は「管理組合や居住者」と「構造技術者」などの間で、業務を円滑に進行させる為のコーディネーターの役割を担います。「建築家」は現地調査やコア抜き調査において、コア穿孔箇所の選定・調整、居住者への協力要請、必要に応じて在宅依頼・日程調整、コア抜き跡の修復仕様の検討やクーラー用スリブへの転用などを検討し、管理組合や居住者への説明、協力要請や説得などを行います。また、調査結果や診断結果の報告においては、一般の方にも分かりやすく説明する為に、構造技術者をサポートします。

精密診断の実施後は、「診断報告書」と判定委員会が発行する「判定書」を管理組合へ提出し、必要に応じて自治体の助成金交付手続などを建築家がサポートして行います。

なお、精密診断の結果を踏まえて、耐震補強の程度を示す目安として、補強計画（1案程度）を作成し提案します。（この段階の補強計画は「判定委員会」の判定対象外）この診断結果と補強の目安を管理組合に説明し、居住者の意見や反応を見ながら補強計画・補強設計の方向性を探り、次のステップの業務内容を提案し業務見積を提出します。

2-2-6 耐震補強計画

精密診断の結果により、補強へ向けた道のりは大きく分かれます。

Is値が高く、補強箇所が少なくピロティや外

壁などの共用部分の一部のみで補強が済む場合、合意形成は比較的容易に済む事が多くなります。それに比較し、建物形状が複雑でIs値が低く、大々的な補強が必要と判断された場合、精密診断後すぐに補強設計に着手する事は困難となります。

特にマンションは「居住快適性」が要求される為、補強方法や補強箇所の選定は管理組合や居住者と十分に協議し方針などを決定する必要があります。加えて、自治体等との協議なども必要となります。このように補強を容易に決定できない場合、「補強設計」の前のステップにおいて「補強計画業務」として委託業務契約を結び、建物の特徴や管理組合の状況に合わせて、具体的な補強方法や範囲、また段階的に補強を実施するかなどを、管理組合と一緒に検討し決定して行きます。耐震補強計画は以下の様なテーマで多角的に検討し、合意形成して行くこととなります。

(1) 補強工法の検討

マンションの補強計画・補強設計には以下のようないくつかの手法が考えられます。

- i)ピロティー補強工法
- ii)妻壁バットレス工法
- iii)外付けフレーム工法
- iv)柱・梁構面補強工法
- v)免震工法

どの工法が推奨されるかは、既存建物の形状や弱点、既存耐震性レベル、敷地の余裕度、マンションの居住性や建物のデザイン性などにより判断されます。

(2) 「居ながら改修」か「空き家改修」か

工事期間中に居住者が在宅し、日常生活を営んでいる状態で「居ながら改修」する工法と、一旦、引越してもらって「空き家改修」工法が考えられます。それぞれ、建物のデザイン性と外観の状態や資産価値の増減、コストや工期など一長一短があります。

(3) 資金計画・工事費用の検討

耐震工事は、基本的に管理組合の修繕積立

金を財源に実施します。多くの自治体には補強設計や補強工事費用に対する助成制度があり、これらを活用することも検討されます。また住宅金融支援機構のマンションリフォームローン及び、東京都の利子補給制度の活用も薦められますが、民間金融機関によるマンション管理組合を対象としたローンの活用も考えられます。

また、国土交通省が実施する「マンション耐震化モデル事業」も検討されます。

「建築家」はこれらの工事資金計画検討を支援するコンサルタントとしての役割も担います。

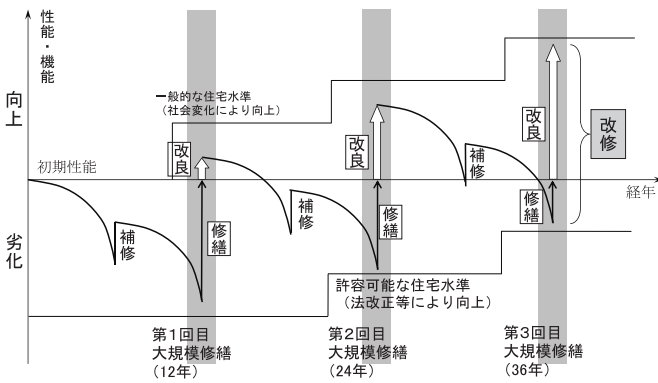
(4) 「長期修繕計画・大規模修繕工事」との整合

一般にマンションでは12～15年周期で「大規模修繕工事」を実施しています。この「大規模修繕工事」は、戸当たり100～200万円の多額の費用を要します。この計画修繕工事に備えてマンション管理組合では長期修繕計画を策定し、修繕積立金を積立えています。補強設計は、この大規模修繕工事と合わせて計画し、建物全体の改良・リニューアルと合わせて総合的に計画し設計する事が、経済的かつ効果的で望ましいと考えています。マンションの長期修繕計画と耐震補強計画を整合させることも欠かせません。

部位別の経年劣化と更新時期

- サッシ・鋼製建具の更新 ……………24～36年頃
- 外壁改修・モルタル補修 …………… ～12年周期
- 屋根防水(押え工法)の修繕 …………… 24年～周期
- バルコニー共用廊下の修繕 …………… ～12年周期
- 手摺などの更新 ……………24～36年頃
- 鉄骨階段を補強する …………… ～12年周期
- エレベーター更新 ……………24～36年頃
- 給水管・水槽類の取替 ……………24～36年頃

図-2 マンションの経年劣化と計画修繕



(5) 補強計画を推進する組織

「補強計画・設計」の段階になると、再び「建築」「構造」「設備」のチームが集まり、「構造」が提案する補強計画を「建築」や「設備」の面から検討します。既存不適格建物などに外付けフレーム工法のような建築面積が拡大する工法を採用する場合、事前に自治体の建築指導課などと協議する必要があります。また、補強箇所廻りに設備配管や設備機器がある場合、それらを補強に合せて移設したり、それに合せて設備方式をリニューアルしたりする事も検討します。

(6) マンションにおける耐震補強の位置付け

耐震補強設計は取って付けた様なデザインではなく、新たな付加価値を創造するものでありたいと考えています。

- i) 構造躯体の補強を素直に表現し、そのデザイン性に優れ、建物の外観がより安定し安心感を与えるものとしたい。
- ii) 補強の際に創り出される空間により、マンション内の居住空間や共用部分のスペースの利便性が向上し、使いやすくなるようにしたい。
- iii) 建物全体の資産価値を向上させたい。

(7) 耐震補強の目標値

耐震補強の目標値をどこまで求めるかについても、管理組合と一緒に検討する必要があります。Is値が低いマンションの場合、

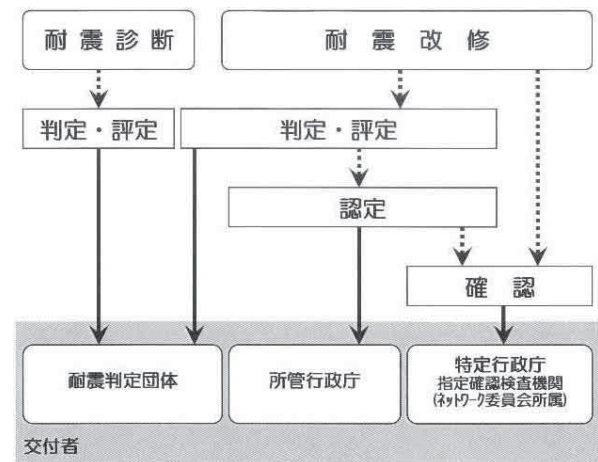
一度に全ての補強を行なう事は、資金計画・合意形成の観点から難しい場合があります。この場合、最終的な目標値の設定と、段階的な目標値の設定などに分けて検討する事もあります。

2-2-7 耐震補強設計と判定・認定

「補強計画」で補強方法、補強範囲などを決定し、合意形成ができたなら、その次のステップとして具体的な補強工事の実施設計を行ないます。必要に応じ、耐震改修促進法の計画認定を受けるため、「判定委員会」による「補強設計」の妥当性の判定を受けます。併せて自治体建築指導課と協議し、必要な諸手続を行い実施設計を完了させます。

耐震補強工事を推進するために、杉並区・練馬区などの自治体は、補強計画や補強設計に掛かる費用について助成制度を設けています。

図-3 判定・認定の流れ



2-2-8 施工会社選定コンサルタンツ業務

補強設計がまとまり管理組合で合意が得られたら、補強工事を行う施工会社の選定作業となります。数社の施工会社から見積を取り、妥当な金額で契約し工事に着手します。

JASOは「耐震診断」「補強計画・設計」「工事監理」などを受託しますが、補強工事の請負は行いません。実際の施工は、耐震補強工事の経験や実績のある施工会社が行います。JASOでは、

そのような施工会社の登録制度を設けています。

長年、管理組合が区分所有者から徴収してきた修繕積立金などを取崩して工事費に充てます。従って請負会社の選定、及び請負金額の決定は、公平に、公明正大に行わなければなりません。

管理組合の工事請負会社選定に関しては、「建築家」がコンサルティングし妥当な会社を決定します。耐震補強工事とマンションの計画修繕工事が同時、一体的に発注される場合もあります。

2-2-9 補強工事と工事監理

実際に工事に着工してからは、「構造技術者」「建築家」「設備技術者」が工事監理者として工事監理を行い、円滑に適正な補強工事が行われるよう施工会社や管理組合をフォローします。

施工会社に施工計画書・施工要領書や施工図の提出を求め、「補強設計」の段階で意図したところが、既存建物に適切に施工されているかどうかの検査を行います。

また、居住者が生活している「居ながら工事」の場合は、居住者の日常生活にどのような影響があるか、工事期間中の騒音などへの理解と協力が得られるように、十分な説明を行っているか？などの施工管理が必要となります。

3. マンション耐震化をめぐる諸課題

これまで各自治体の耐震化支援事業を実施して来た中で、マンション耐震化を進める上で問題となっていることを簡単に以下にまとめます。

3-1 合意形成の難しさ

発注者が管理組合の場合、合意形成が円滑に出来るかどうか耐震化を進めるうえで重要なポイントとなります。合意形成の難しさには、次の様な諸課題があげられます。

マンションは、区分所有法で規定された管理

規約に従って維持管理され運営されます。

この建物管理等の事業計画は、管理組合の総会に理事会が提案し管理組合員の賛同を得て決定されます。耐震化事業は多額の費用を要する 경우가多く、管理組合・理事会の役員にその事業の内容や意義をよく理解して頂く必要があります。

耐震アドバイザーは、まずもって管理組合の役員に耐震診断の意義や意味、耐震補強の重要性を説得し、管理組合総会で区分所有者の了解を取って頂かなければなりません。

3-1-1 「区分所有法」と「建築基準法」の差と違和感

建物の耐震性を左右する「躯体・主要構造部」についての考え方が、「区分所有法」と「建築基準法」とで大きく異なります。この違いが合意形成をしにくくする要因の一つです。

マンション管理の原点は「区分所有法」にあります。この法律ではマンションは「専有部分」と「共用部分」に分けられます。建物を保存登記し、区分所有の財産権が存在する範囲は、柱・梁・スラブおよび戸境壁(耐力壁)で囲われた内側の空間、すなわち空中に浮かぶ空間の内側だけです。これを「専有部分」と云います。これに対し、柱・梁・スラブおよび外壁・戸境壁(耐力壁)は「共用部分」とよばれ、各区分所有者は勝手にこの部分に穴を開けたり欠損してはならないことになっています。管理規約上、各区分所有者が侵してはならない部分と位置づけられているのです。そしてこの躯体を長期的に維持管理し財産権を保全するために修繕積立金が積立てられます。

一方「建築基準法」では、構造躯体の性能規定が大地震が起こるたびに変更されてきました。

終の棲家としてマンションを購入し、孫子の代まで住み続けられるものと期待し建物を維持管理してきた居住者にとって、知らない間に法律が改定され既存不適格建築となってしまうことは合点がいきません。「既存建物の耐震性に問

題があり」ということで、診断し補強を求める「耐震改修促進法」に違和感を感じてしまうのです。

3-1-2 理解しにくい耐震構造の専門用語

マンションなどの非木造建物の新築設計は、建築家・プランナー、デザイナー、構造設計技術者、建築設備技術者などの専門家が協同して設計を進めます。この内、構造技術者は専門性が特に高く、日常の業務では発注者との対話も比較的少なくなります。

耐震診断に関しては、この構造技術者が使用する専門用語により建物の耐震性能が表されず。基本的に管理組合や居住者は「素人」でありこれらの専門用語をほとんど理解できません。

耐震診断の目的や結果、建物の状態や問題点、補強工事の目標を管理組合の一般の方にも分かり易い表現で説明し、管理組合員などに理解して頂く必要があります。

これには構造技術者が、一般の方にわかり易く説明することが不可欠です。が、分かり易く説明できる専門家もいれば、言葉が通じない人もいます。そのような場合、建築家が構造技術者が話す専門用語をこうした一般の方々にわかり易い言葉に翻訳し説明する必要があります。

3-1-3 管理組合理事会の特性と事業の継続性

通常、管理組合の理事会は、諮問機関である専門委員会などの検討結果を受けて意思決定を行い、必要に応じてその内容を総会や臨時総会で諮ります。耐震化は、診断～補強計画～補強設計～補強工事と、事業が数年間に亘る場合が一般的です。

これに対し、通常、理事会は任期1年程度で(長くても2年間)、前年度の理事会が申し送った内容が、理事交代ごとに再検討され、方針変更される事もあります。耐震化を促進する上で、長期間継続して検討を続けられるよう、JASOは管理組合を支援する必要があります。

アドバイザーは、理事会の他に専門委員会を設置するなど、管理組合が長期的なプロジェク

トに対応できる組織作りのアドバイスも行う必要があります。

アドバイザー派遣支援制度では、自治体が費用負担して5回までアドバイザー派遣をすることができます。5年程度の時間をかけて「簡易診断」→「本診断」→「補強計画・設計」→

「工事監理」などを段階的に進めていける制度となっています。

耐震化事業を担う建築家や構造技術者は長期に渡り事業継続する心構えが必要となります。

3-1-4 総論賛成、各論反対

区分所有権は三次元の空中に浮かぶ「専有部分」内側のみで、この三次元空間を支える共用部分や躯体を耐震診断し補強する行為は、これを管理する管理組合の専権事項となります。補強が専有部分の空間に及び、室内空間を狭めたり、侵さない限り、管理組合員は耐震化事業に反対しないはずで

す。ところが、実際に補強計画を実施しようとする「補強を行ない建物の耐震性能を向上させるのは賛成。しかし、自分の家の前や隣に補強部材を取付けるのは反対」という意見が良く聞かれます。総論賛成、各論反対の意見が出てくるのです。

補強による各戸の専有部分への日照や眺望、通風など利益や不利益は、出来るだけ公平に各住戸が享受できるよう、検討や説明・説得を行なう必要がありますが、建物の形状により、全ての住戸に公平に補強を行なう事は難しい場合が多くあります。

これらの計画検討はマンション内区分所有者相互のコミュニティーによるところが大きく、可能な限り全ての区分所有者が参加する場で補強計画を検討することが望まれます。

3-1-5 店舗・事務所など複合用途の区分所有建物

下層階に店舗や事務所などの施設があり、上層階が住宅で構成された複合用途の市街地型マ

マンションの耐震化事業は、同じ区分所有建物でも権利関係がより複雑になり、合意形成もしにくくなります。管理組合は、営業を目的とする「施設管理組合」と上層階の「住宅管理組合」との2つの管理組合に分けられる場合があり、日常的にはそれぞれの用途に合わせた維持管理を行います。区分所有法上は1つの区分所有建物となり、統一した「連合管理組合」という組織を形成する場合があります。

構造上はピロティー形式の建物となり、施設階のIs値が低くなるため、施設階の被害や層崩壊が予測されます。建物全体を補強する場合は、ピロティー部分のみを補強することで、建物全体の耐震性が高くなる場合があります。

「専有部分」が住居の場合は、この居住性が低下しないことが合意形成の条件となりますが、「専有部分」の用途が営業目的の場合は、この営業機能や性能が低下しないことが合意形成の条件となります。耐震補強工事期間中の営業補償をめぐって、住宅管理組合と店舗の間で合意が得られず、耐震補強工事が施工できなかった事例もあります。

3-2 図面が保管されていない

建物を長期に維持管理する上で竣工図面類は不可欠なものです。

竣工図書には「建築確認通知書」「検査済証」、及び「竣工図」:「意匠図(建築図)」「構造図」「設備図」「電気設備図」「構造計算書」などがあります。

通常、建築物が完成した後、建築主に各種の図面類が引き渡されます。マンションの場合は販売者(デベロッパー)から管理組合へ諸図面類が引き渡されているはずですが、実際は完全に図面などが揃っている管理組合は、大変少ないのが実情です。

竣工図面が保管されていないと耐震診断や補強計画が困難になります。

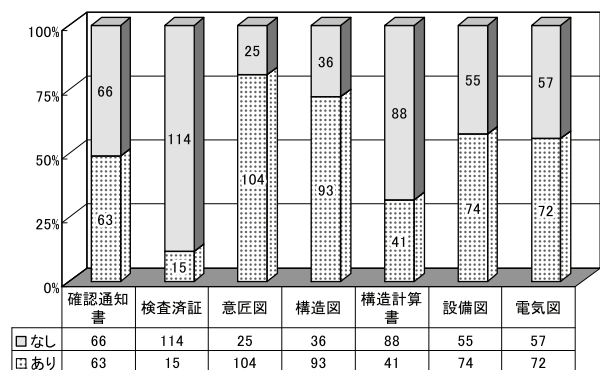
3-2-1 竣工図書の保管状況

図-4は都内のある自治体の耐震化支援事業

を実施した際に、訪問調査したマンションなどの非木造建物129物件の竣工図書の保管状況を示したものです。

結果を見ますと、比較的しっかりと保管されている図面は「意匠図(建築図)」で、約8割の建物で保管されています。次いで「構造図」が72%、「設備図」や「電気図」はこれに次ぎます。また「建築確認通知書」は5割以上の建物で紛失し、「構造計算書」は7割近くが保管されてなく、「検査済証」に至っては9割近くの建物で保管されていない状態です。

図-4 住宅履歴情報の現状



・ 図面や構造計算書等が保管されていない
都内某自治体での実績 (129物件)

3-2-2 竣工図面がない建物の耐震診断

耐震診断の依頼があると、まず建物の竣工図はどの程度完備しているか調査します。

竣工図面がない場合は、管理会社やマンションの販売会社・工事施工会社、新築時の設計事務所などに問い合わせてもらい、竣工図書を取り寄せてもらいます。

竣工図書が入手できない場合には、「耐震診断はできません」とお断りする場合があります。どのような図面があれば、どの程度まで診断ができるのか? だいたい以下の様になります。

3-2-3 一次診断が可能な範囲と実測調査

「意匠図(建築図)」が保管されていれば、「構造図」がなくても「一次診断(簡易診断)」は可

能です。「意匠図(建築図)」には、各階の柱の大きさや壁の厚さ・長さ・開口部の長さなどが記述されているので、壁・柱率から行う「1次診断(簡易診断)」は可能となります。

ただし「意匠図(建築図)」がなければ、実測調査し各階の平面図を作成して「一次診断(簡易診断)」を行います。実測により各階の平面図を作成する費用は、診断費用の他にがかかります。

3-2-4 二次・三次診断に向けて構造図を作成する

「構造図」には、建物を構成する全ての柱や梁、壁や床板などの寸法、鉄筋の径や間隔などが詳細に記述されています。この「構造図」がなければ、二次診断・三次診断などの精密な耐震診断はできません。そこで、躯体の表面から鉄筋を探索して鉄筋間隔を確認し、部分的に柱や梁の表面から鉄筋を研り出し、柱・梁・壁などの主要構造部分の図面を復元する必要があります。

コンクリートの圧縮強度や中性化深度の調査と合せて初めて精密な耐震診断が可能となります。そのための調査・実測の費用は高額になります。

3-2-5 鉄骨鉄筋コンクリート造の建物の構造図は作成できるか？

鉄筋コンクリート造の躯体に比べ鉄骨鉄筋コンクリート造の建物は、躯体内に設置された鉄骨は深く奥の方に位置しています。

中高層の鉄骨鉄筋コンクリート構造の建物で、構造図が保管されていない場合、鉄骨を研り出して復元図を作成する事は困難を極めます。柱・梁の躯体内の鉄骨の寸法形状を研り出すと、柱の断面の過半近くを傷つけてしまい、建物の耐力を弱めてしまう危険性があるからです。

鉄骨鉄筋コンクリート造の建物は、鉄筋コンクリート造の建物より構造的には高層化した建物で、市街地の中心部や道幅の広い幹線道路に

面して建っている場合が多くあります。

大地震などの都市災害を少なくするうえでも、ぜひとも耐震化事業を薦めたい建物ですが、図面がないと精密な診断や補強計画が出来ないのが実情です。

3-2-6 なぜ図面がないのか

このような高経年マンションの竣工図面の紛失はなぜ起こるのでしょうか。

一つには、新築時に販売者(デベロッパー)や施工会社、設計事務所が管理組合に竣工図書を引き渡さないことがあります。

また築後30年程度経過する建物は、経年劣化により何らかの修繕工事が繰り返し実施されています。その際に修理・修繕業者が管理組合から図面を借用する場合があります。これらの修繕業者は、建物の後々の管理の事を考えずに、所定の工事が終了しても竣工図などを返却しない場合が多くあると思われまます。また管理組合の役員・理事は、長期に建物を維持管理する上で図面の保管が重要であると認識せず、図面を貸し出しても返却を求めることなしに放置した結果がこの状態を招いていると思われまます。

マンションは都市における公共性が高い建物です。マンションが長期に良好に維持管理されるためにも、竣工図書の公共性に注目する必要があるでしょう。

竣工図書を地域の公共財産として保管する仕組みが必要となるでしょう。

3-3 既存不適格と法不適合

「既存不適格」「法不適合」という用語も、一般のマンション居住者にはその意味が理解し難い専門用語です。この用語が耐震化支援事業で大きな意味をもちます。

3-3-1 既存不適格とは何か

建物を新築する時、事前に設計図面を作成し建築確認を申請します。

確認申請では、建てようとする建物の設計図が、建築基準法、施行令、告示や条例、消防法などの法令に違反していないかどうかチェックし、抵触していれば是正が求められます。建築確認が為されてはじめて工事に着手できます。工事中や工事が完了した時に検査を受け、申請通りに建物が完成していれば検査済証が発行され、建物を使用することができます。

ところで、確認申請の際に守らなければならない建築基準法・令などは、毎年のように新たな告示や条例が追加され、何年かに一度は法が改正されます。すると、それまでに建てられた建物は全て新しい法律には適合しなくなり、「違反建築」になってしまいます。

法律が改定され、現行の法体系に抵触することを「既存不適格」と呼びます。この既存不適格建物に住んではいけない、使ってはいけない、ということにはなりません。

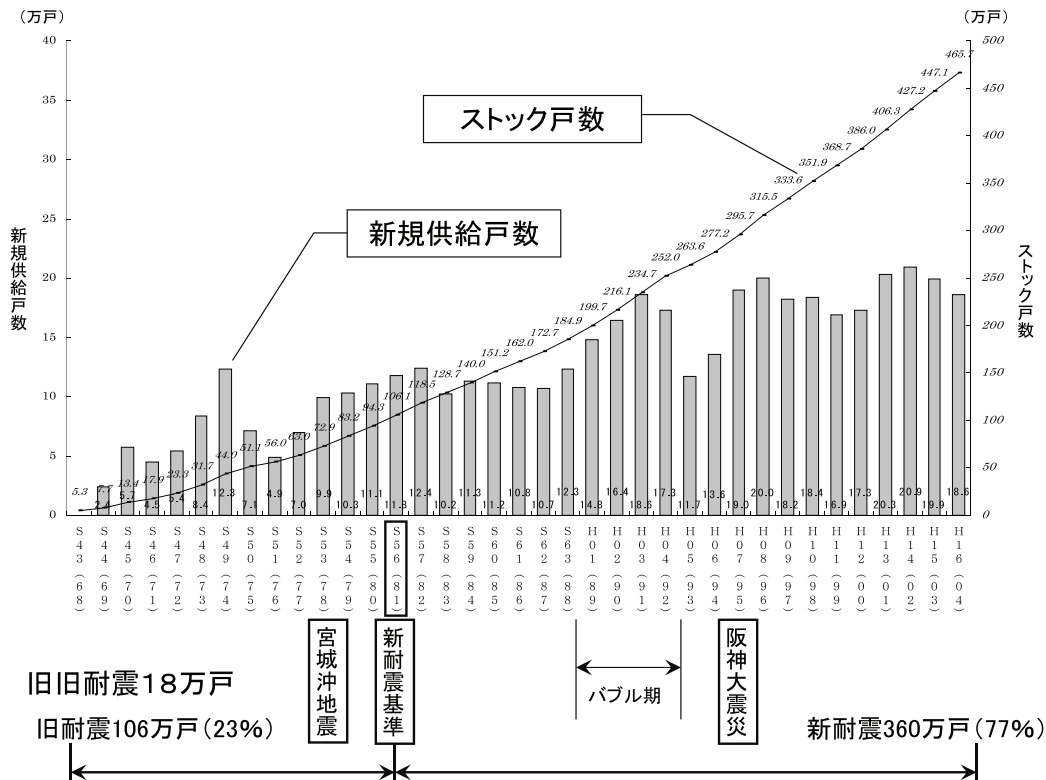
3-3-2 既存適及しないということ

バブル経済が崩壊する以前は、既存の建物が古くなれば壊して建替えてきました。スクラップ&ビルドが繰り返されてきたのです。その後、世の中はフローからストックへと転換するようになり、建物を永く使い続ける方向に向かいました。「200年住宅」に象徴されるようにマンションの耐用年数も200年が目標となります。

既存建物を大規模に改修したり増改築や用途変更をする時には、確認申請が必要となります。この時、既存建物が現行の建築基準法体系に抵触しているものがあれば、全て現行法に適合するように改修することが求められてきました。

昔の法律に準拠して建てられた建物を、現行法体系に適合させようとすると、その為の工事費用が莫大なものとなってしまいます。そのような事情で古くなった建物は、改装して永く使い続けようとせず、壊して建替えざるを得なく

図-5 マンションストック戸数の推移



なるのが実情でした。このような行政の対応により日本の建築界はフローからストックへと転換できずにいました。

阪神淡路大震災後に成立した「耐震改修促進法」は、既存建物の耐震性のみを現行の建築基準法体系に適合させることを主眼とし、耐震性以外に改定された条項については現行法体系に適合する必要はないこと、「既存遡及」しないことがうたわれました。

耐震化支援事業の対象となる建物は、1981年の法改正以前の耐震設計法や基準に基づいて建てられています。その後28年間に建築関連の法令が改定され、今日の法令に照らすと既存不適格建築物となっています。

3-3-3 違反建築・摘発運動ではない

「耐震改修促進法」の考え方は、建物の耐震性能を向上させ人命を守ることを主目的とするのであって、建物の耐震化に当たっては既存不適格部分に遡及しないとすものです。

日常、法令順守を旨に業務を遂行しているアドバイザーにとって、建物の耐震性のみに着目し違反部分を指摘しなくてもよい派遣・相談業務は、楽な気分で行えるものでした。

建物の耐震性の問題点を強調し、精密診断や補強計画をマンションの管理組合にお勧めしてきました。ところが、耐震化事業を進めていくうちに、新たな問題が発生してきました。

「既存不適格」ではなく「法不適合」の問題です。

例えば以下のような例です。

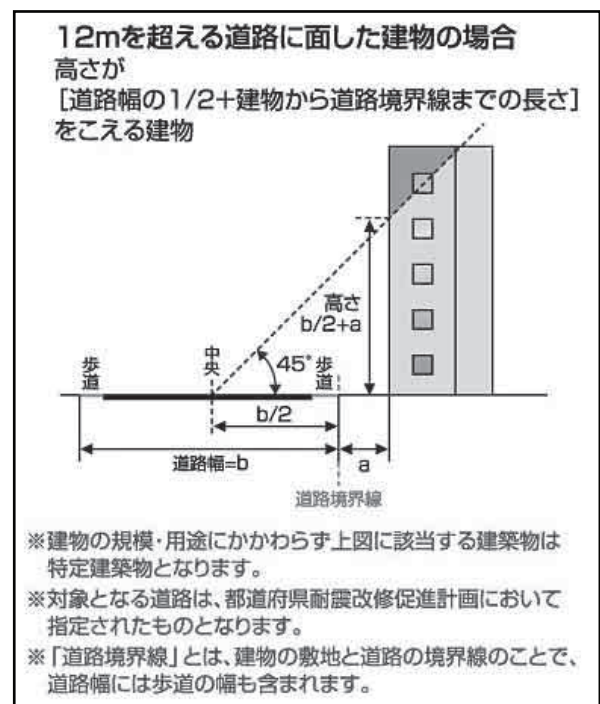
敷地の分割処分

建物竣工(検査済)後、デベロッパーが敷地の一部分を区分所有者に分譲せず他人に売却して所有権を移転したため、建物が建つ敷地の面積が建築確認申請より狭くなってしまい、建ぺい率・容積率が法不適合となってしまい、有効な窓先空地や避難経路が無くなってしまったマンションが少なからずあります。

住戸数や床面積が図面と異なる

竣工図・確認申請図と現況建物が異なり、建ぺい率や容積率、斜線制限に抵触した建物として出来上がっているマンションがあります。確認申請図書はあるが、申請図通りに建物が造られず、検査を受けずに建物を完成させ、「検査済証」がない建物が分譲販売されてしまったマンションがあります。この事実を、区分所有者(譲受人)は気が付かず、または知らずに居住しているのです。

図-6 斜線制限に抵触する建物



建物竣工後の無許可の増改築

分譲後に駐輪場やゴミ置場・集会室や物置などを増築し、この増築には確認申請を行わずに工事を行い、この増築部分が法令違反になっているマンションが多くあります。また、建築確認時には1階のピロティー部分が駐車場として申請されていた建物が竣工検査後(検査済証発行後)、店舗などの商業施設として分譲されてしまったマンションなども同様です。

3-3-4 「法不適合」とは何か

新築時にはその当時の法令に適合していた建物が、その後の法改正により現行法令などに適合しなくなってしまったものを「既存不適格」と称します。

これに対して、新築時、又は使用開始時に、その時の法令に違反した建物(先天的違反建築)を「法不適合」と定義します。

「既存不適格」と「法不適合」とは全く異なる概念として厳密に峻別されます。

今から30年以上前の建物の耐震補強計画・設計を進めようとする、「既存不適格」ではなく「法不適合」部分が多くあることに気がきます。

3-3-5 「法不適合」の補強計画・設計をどのように進めるか

マンションの補強工法には、2-2-6(1)で示した様ないくつかの手法が考えられますが、例えば窓先空地の幅が新築時の法令による規定に不足している場合、バルコニー先端に「外付けフレーム工法」により補強することは可能か?あるいは、避難経路の幅員が新築時の法令による規定に不足している場合、避難経路の幅員を狭めてしまう躯体補強は可能か?など、それぞれの建物ごとに頭を悩ませ、工夫する補強計画の検討が必要となります。

このような「法不適合部分」は、耐震補強をする際の「認定」「判定」、自治体の助成制度の活用、住宅金融支援機構のマンションリフォームローンの借入などに際し、大きな障害となります。

3-3-6 「法令の変遷」の歴史解説書が必要

新耐震設計法が施工されて28年が経過します。耐震化事業の対象は30年、40年、50年前の建物です。建築基準法成立以前の建物も耐震化事業の対象となります。補強対象建物が新築された当時の建築法令を調査し明らかにしない限り、対象建物が「既存不適格」なのか「法不適合」なのか判断できません。一般の建築設計事

務所には現行の建築基準法等の法令集は常備されていますが、30年以上昔の法令を全て保管している設計事務所はありません。

国会図書館などの大きな図書館で調査する以外にありません。近代の建築基準法等の変遷を明らかにした書籍の発行が求められます。

4. 「診断」から「補強」へ、JASOの実績とこれから

アドバイザー派遣回数は、杉並区(2006年3月事業開始)、北区(2007年事業開始)、練馬区(2008年事業開始)、新宿区(2009年事業開始)の合計で2009年8月現在約260件あり、このうち簡易診断の依頼が約118件ありました。

精密診断・補強計画・設計の業務受託したマンションは14件あり、うち1件は間もなく耐震補強工事に着手されます。

また、補強設計が完了し補強工事に着手する建物や、これから設計に取り掛かるものがあり、徐々にマンションの耐震改修工事の実績も増えていくものと期待されます。

JASOは、「耐震診断」から「耐震補強」へと、活動の領域を積極的に広げて行くこととなります。マンションの耐震補強を巡る様々な課題が、これからの経験を通して明らかになってくるものと思われれます。

特集2

講演再録

「都市地震被害の真実」

講演

都市地震被害の真実

間違いだらけの地震対策

～ 巨大地震が頻発する我が国の地震防災対策のあるべき姿 ～

東京大学生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター長／教授 目黒 公郎



1 はじめに

兵庫県南部地震から14年半が経ったが、私は今でも時々あの日の夢を見る。

1995年1月17日の朝5時46分、私は大阪のホテルで激しい揺れで目を覚ました。米国ノースリッジ地震(1994年1月17日)から1年経過した同じ日に、日米の地震防災研究者が大阪に集合して会議を開く予定でいた。都市型地震災害であったノースリッジ地震からちょうど1年、防災意識の啓発のために、特に関西地区の人々の注意を喚起するために企画された会議だった。その開始日の早朝5時46分、注意喚起の情報をマスコミを通じて発信する直前に「こと」が起こってしまった。

地震の直後に同僚の先生と大阪から神戸に向かった私は、地震当日から神戸の街を徘徊することになった。当日の夜は、多数の建物被害と延焼火災が発生していた長田区のある病院を基地に、周辺を調査しながら過ごした。帰る手段

もなく、その後数日間、街を徘徊しながら目の当たりにした惨状は私の防災研究者としての原体験になっている。

兵庫県南部地震を含め、私はこれまで内外の数多くの災害現場を訪れ、被害調査を行ってきた。また途上国を中心として、地震防災の立ち上げ活動も行ってきた。それらの経験を通じ、地震被害を減らすためには何が重要なのかをいつも考えてきた。本稿では、わが国の現在の地震学的な環境と最近の地震被害から学ぶべき最重要課題を指摘し、その解決策として私が提案しているいくつかの対策を紹介する。具体的には、わが国の地震防災において最重要課題である既存不適格建物の耐震補強を促進する環境整備のための社会制度を紹介する。

2 わが国の地震学的な環境と予想される被害

(1) 地震活動度の高い時期を迎えて

現在わが国は地震活動度の高い時期を迎えている。マグニチュード8級の巨大地震が、今後30～50年程度の間、4、5回発生する可能性が高い。これらの前後に起こるM7クラスの地震(兵庫県南部地震や首都直下地震クラス)の数はその10倍になる。

指摘されるM8クラスの地震の代表が、東海(M8.0、30年発生確率87%)、東南海(M8.1、同60～70%)、南海(M8.4、同50～60%)、宮城県沖地震(M7.5前後、同99%)、三陸沖北部

本稿は、平成21年2月23日(財)経済調査会にて行われた講演を基に、加筆・再整理したものである。

(M7.1~7.6、同90%)、三陸沖南部海溝寄り(M7.7、同80~90%)、色丹島沖(M7.8、同50%)、択捉島沖(M8.1、同60%)などである¹⁾。

東海から四国に至る地域の南側には、フィリピン海プレートが関西日本の乗っているユーラシアプレートに潜り込む境界がある。この境界を南海トラフと呼ぶが、この境界に沿って「地震三兄弟」と呼ばれる東海、東南海、南海の巨大地震の巣がある。この三つは時に単独で、時に組み合わせあって起きるが、非常に安定した周期で繰り返し起こっている。その周期は100年から150年。一連の大きな地震が起こると、その後は周期の前半の半分、すなわち50年から75年間は静かになる。そして後半になると、ひずみエネルギーが溜まってきたことを示すM7クラスの地震が関西地区の内陸の活断層で数回起こり、その後に地震三兄弟がやって来る。その繰り返しなのだ。

では最後はいつ起こったのか。通常よりも少し小ぶりの東南海・南海地震が、それぞれ1944年と46年に起こっている。少し小ぶりということから、解放されたエネルギーが少ないので、次の地震までの時間は少し短くなると予想されている。そこで短めの周期100年の半分の50年を足すと1995年前後になり、まさに兵庫県南部地震が起こった年となる。この地震の後、関西では地震のエネルギーが解放されたので、もうしばらくは安全だと言う人がいたが、あれは大きな間違いだ。今後ますます地震の起こる可能性は高くなるし、事実、その後に鳥取西部でも地震が起きている。今後も関西地域にはM7クラスの地震が何回か起こると予想され、地域的には滋賀、京都、大阪、奈良などが心配だ。

首都直下の地震の危険性も指摘されている。今後30年で70%の発生確率が中央防災会議から発表されている²⁾。

このように現在わが国は、巨大地震が頻発した江戸幕府末期以来の地震活動の高い時期を迎えているのだ。

(2) わが国が直面する地震被害

今後30~50年程度の間には起こると考えられる一連の地震による被害はどの程度になるのだろうか。中央防災会議は以下のような被害量を推定し公表している²⁾。

南海トラフ沿いの地震三兄弟が連動して起きると、震度5以上の揺れにさらされる人の数はわが国の総人口のおよそ三分の一に相当する約3.7千万人、亡くなる人が約2.5万人、建物被害は、全壊・全焼のみで100~110万棟、半壊が200万棟の規模になる。死者に関しては、私自身はかなり低く見積もった数字だと思っている。首都直下地震では、条件が悪いと全壊・全焼建物数が80~90万棟。経済的な被害は、最悪の状況で、南海トラフ沿いの一連の地震で80兆円強、首都直下で110兆円強、両者を合わせると200兆円規模である。

被害の状況は、地震の起こる気象条件や時刻によって変化するし、研究者によっても試算額は違うが、南海トラフ沿いの一連の地震と首都直下地震の被害想定では考慮されていない長周期地震動による高層ビルなどへの影響やコンビナートの問題、宮城県沖地震やその他の内陸地震などを加えて、最悪で300兆円を優に超える規模の被害の想定もある。中央防災会議も近畿・中部圏の直下地震として、大阪平野での上町断層による地震(M7.6)で97万棟の全壊・全焼、74兆円の経済被害を、名古屋平野の猿投・高浜(さなげ・たかはま)断層による地震(M7.6)で30万棟の全壊・全焼、33兆円の経済被害を想定している。1923年の関東地震(M7.9)による被害は、死者・行方不明者約10.5万人、焼失家屋44.7万戸、全半壊25.4万戸であり、被害総額は当時のGDPの4割(現在に換算して200兆円)を越えたが、それを上回る地震被害を受けてしまう可能性もある。仮に今後30年間の被害総額を300兆円とすると、年平均10兆円となり、これは兵庫県南部地震の直接被害額に相当する。現在の状況は本当に厳しい。

海洋性の巨大地震である三兄弟は津波も起こ

す。地域によっては地震直後10分以内には10mを超える津波が襲う。津波のエネルギーが集中しやすい地形の場所では、局所的にその2倍を超える高さまで波が遡上することもある。1993年の北海道南西沖地震の奥尻島では、最高31.5mまで到達している。これは8階建のビルの高さだ。

3 最近の地震被害から学ぶべき本当の教訓

(1) 総合的な防災対策

総合的な防災力は、図-1に示すような様々な対策を事前と事後の各時間帯にバランスよく講じることで達成される。

それぞれの意味を簡単に説明すると、「被害抑止 (Mitigation)」は文字通り、被害を抑止すること。土地利用規制と施設の性能強化で被害の発生を阻止する対策である。「事前準備 (Preparedness)」は事前にきちんと備えておいて被害の影響を小さくすること。防災マニュアルの整備や訓練、備蓄品の整備などがこれに相当する。「災害の予知、警報 (Prediction and Early Warning)」は直前に災害の発生を予知したり、警報を出したりするもので、台風や津波災害などではその効果が非常に高い。2007年10月から一般サービスが開始された「緊急地震速報」もこの範疇の対策である。「被害の評価 (Damage Assessment または Impact Assessment)」は発災直後に、なるべく高い精

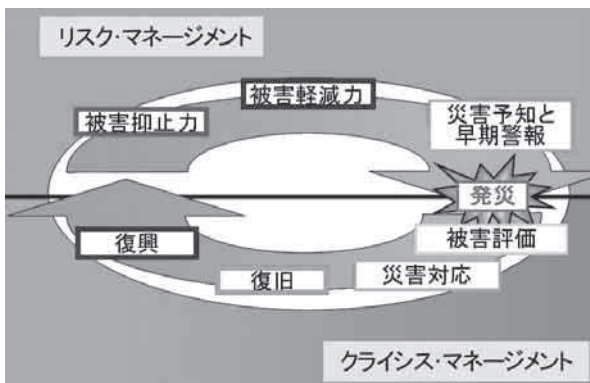


図-1 総合的な災害マネジメントシステム

度で、どこでどのくらいの被害が起きたかを調査し、それを評価することである。「(緊急) 災害対応 ((Emergency) Disaster Response)」は評価結果に基づいて、発災直後に救命・救助活動や被災者支援などの対応を適切に行うこと。「復旧・復興 (Recovery and Reconstruction)」は迅速な復旧 (元の状態に戻す) や復興 (元の状態よりも良い状態までつくり直す) によって、被害の影響を最小化することである。

総合的な防災対策とは、対象とする地域の特性や災害の特徴に応じて、この7つ (復旧と復興を合わせると6つ) の対策をバランスよく講ずることで実現する。しかし地震災害に関して言えば、「被害抑止力」の向上がバランスの取れた対策として最も重要なポイントになる。すなわち、あるレベル以上の「被害抑止力」が確保されていないと、それ以外の対策がいかに充実していても、例えばどんなに優れた事後対応システムや復旧・復興戦略を持っていても、地震の揺れの最中や直後に発生する大量の構造物被害とそれを原因として発生する甚大な人的被害を大幅に減らすことはできないということである。さらにこれらの物的・人的被害が、事後対応で対処しなくてはならない仕事を質・量ともに厳しくするので、災害対応がうまくいかなくなるのだ³⁾。

(2) 兵庫県南部地震の犠牲者の実態

兵庫県南部地震では、既存不適格構造物を中心とした約25万棟の全半壊建物により、直後に5,500余名が亡くなった。被害額の点でも、住家被害は直接被害10兆円の約6割を占めた。地震直後の2週間以内に被災地全体で発生した約5,500人の犠牲者の7割は神戸市内の犠牲者であるが、これを対象とした詳細な調査が兵庫県監察医によって実施されている⁴⁾。この調査結果によると、発生時刻が早朝5時46分だったこともあり、アパートも含め、自宅で亡くなった方が全体の86.6%だ。病院まで運ばれて亡くなった人は4%にも満たない。年齢分布とし

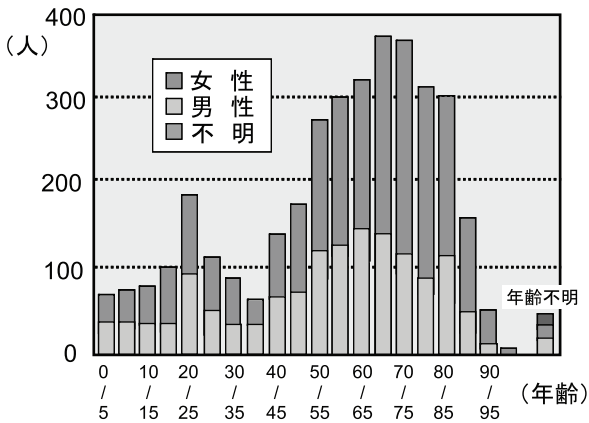


図-2 兵庫県南部地震による犠牲者の年齢分布
〔兵庫県監察医による調査〕
〔神戸市内で地震後2週間以内に亡くなった犠牲者を対象として〕

では、犠牲者の過半数は60歳以上だ(図-2)。とっさの行動がとれなかったことに加え、老朽化した建物に暮らしていた人が多かったこと。足腰が弱いので日本家屋では、建物の一階に住むことが多く、特に一階に寝室を持っていた人が多く、その一階が潰れた事例が多かったことが原因である。一方、20歳から25歳の若い世代にも、当時の人口比率で考えても有意に高い山があった。彼らは神戸以外の地域から神戸に来て勉強していた大学生や大学院生、そして若い働き手たちである。安アパート、ボロアパートに住んでいて、それが壊れて亡くなった。若い世代が耐震性の低い安アパートに住んでいる状況は、もちろん神戸だけに特有の問題ではない。地震の危険性が指摘されている他の多くの都市でも同様であることを考えると、このまま

では次世代を担う若者が選択的に犠牲になってしまう状況が続いてしまう。

死因と死亡推定時刻の調査(表-1、表-2)によれば⁴⁾、窒息死や圧死など、建物被害による犠牲者が全体の83.3%だ。残りの犠牲者の9割以上(15.4/16.7 = 92%)は火事の現場で亡くなっているが、その大多数は被災建物の下敷きで逃げ出せずに焼死している。しかも死亡推定時刻は地震直後の15分以内が92%を占める。地震の後に繰り返し指摘された内閣総理大臣への被害情報の早期伝達の問題や、消防や自衛隊の出動体制の不備で亡くなっているのではない。もちろん食料や水の不足でもない。建物の耐震性を高めない限り人的被害を減らすことは不可能だ。兵庫県南部地震の最大の教訓は、「復旧・復興期までを含めて、発現した様々な問題の根本的な原因は、地震直後に発生した大量の構造物被害と、これを原因として生じた多数の人的被害であった」ことだ。言い換えると、事後に指摘された様々な問題(救命・救助活動の遅れ、延焼拡大と焼死者や避難所・仮設住宅での問題、家屋解体やゴミ、復興住宅や生活再建の問題、被災者の心理的な問題や孤独死、膨大な復旧・復興経費の発生など)は、建物被害が少なければ、顕在化しなかった可能性が高い³⁾。

わが国の消防士(正式には消防吏員という)や自衛隊員(災害対応の中心となる陸上自衛隊の自衛官)は全国で各15万人ほどである。ボランティアの消防団員も全国で90万人弱なので、

死因		死者数	%
窒息	胸部、腹部、体幹部圧迫等	1,967	53.9
圧死	胸部・頸部・全身の圧座損傷	452	12.4
外傷性ショック	火傷・打撲・挫滅・出血等による	82	2.2
頭部損傷	外傷性くも膜下出血・脳挫傷等	124	3.4
内臓損傷	胸部または胸腹部	55	1.5
頭部損傷		63	1.7
打撲・挫挫傷		300	8.2
焼死・全身火傷	一酸化炭素中毒を含む	444	12.2
不詳・不明	(高度焼損死を含む)	116	3.2
臓器不全等		15	0.4
衰弱・凍死		7	0.2
その他		26	0.7
合計		3,651	100

表-1 兵庫県南部地震による直接的な死因
〔兵庫県監察医による調査〕
〔神戸市内で地震後2週間以内に亡くなった犠牲者を対象として〕

死亡日時	死亡者数		死亡者数累計
	監察医 累計	臨床医 累計	
1/17 ~6:00	2,221 (91.9%)	719 (58.2%)	2,940 (80.5%)
~9:00	16 (92.6%)	58 (62.9%)	3,014 (82.6%)
~12:00	47 (94.5%)	61 (67.9%)	3,122 (85.5%)
~23:59	12 (95.0%)	212 (85.0%)	3,346 (91.6%)
時刻不詳	110 (99.6%)	84 (91.8%)	3,540 (97.0%)
1/18	5 (99.8%)	62 (96.8%)	3,607 (98.8%)
1/19	2,411 (99.8%)	13 (209 (97.9%)	3,620 (99.2%)
1/20	2 (99.9%)	8 (1,217 (98.5%)	3,630 (99.4%)
1/21	1 (99.9%)	6 (1,223 (99.0%)	3,637 (99.6%)
1/22	1 (100.0%)	1 (1,224 (99.1%)	3,639 (99.7%)
1/24	2,415 (100.0%)	1 (1,225 (99.2%)	3,640 (99.7%)
1/25	1 (100.0%)	1 (1,226 (99.3%)	3,642 (99.8%)
1/26	2,416 (100.0%)	2 (1,228 (99.4%)	3,644 (99.8%)
1/27	2,416 (100.0%)	1 (1,229 (99.5%)	3,645 (99.8%)
1/28	2,416 (100.0%)	1 (1,230 (99.6%)	3,646 (99.9%)
2/4	2,416 (100.0%)	1 (1,231 (99.7%)	3,647 (99.9%)
日付なし	2,416 (100.0%)	4 (1,235 (100.0%)	3,651 (100.0%)
計	2,416	1,235	3,651

表-2 兵庫県南部地震による犠牲者の死亡推定時刻
〔兵庫県監察医による調査〕
〔神戸市内で地震後2週間以内に亡くなった犠牲者を対象として〕

1都道府県別に見れば、最大でも数万人以下である。全壊家屋だけで、数十万棟から100万棟も発生すると予想される近未来の巨大地震の際に、しかも発生直後の5分や10分で生死の大半が決まってしまう中では、いかに優れた対応システムや復旧・復興システムを有していても、建物の耐震性を向上させない限り、人的被害を減らすことは不可能だ。トルコやイランなど、非常に優れた災害対応システムを持つ国でも、数万人規模の地震による犠牲者が繰り返し発生してしまう理由がここにある。

2004年10月23日に発生した新潟県中越地震の被害が現状の程度ですんだのは、中越地域の建物の耐震性が高かったからだ。新潟県中越地震の揺れは、兵庫県南部地震並みに大変激しいものだが、被害の集中する震度6や7のエリアでの全壊被害の比率は兵庫県南部地震に比べて低い。壊れた建物は一般的に古く、一階が店舗や車庫に使われていて壁量が足りていなかったものだ(写真-1)。積雪や冬の寒さを考慮した雪国仕様の住家(写真-2)は、柱も梁も太く、基礎も大きくて頑丈だ。窓も小さくて壁量が多くなる。屋根も雪の滑りやすいスレートやトタンを材料とするのでずっと軽くなる。寒い地域はシロアリの害も少ない。結果的に地震に対して非常に強い建物が実現できていた。中越地震で問題となった事柄は、建物被害を低く抑えることができたことで相対的に出現したものが多。マスコミが騒いだエコノミークラス症候群などはその典型である。



写真-1 新潟県中越地震(2004年、M6.8)で被災した建物の例

(3) 地震津波や震後火災について

兵庫県南部地震や新潟中越地震では発生しなかった津波による災害が、「東海」や「南海」、「東南海」地震などが発生した場合には問題となる。このような状況を踏まえ、現在盛んに津波に関しての注意の喚起と対策が進められている。しかし津波の問題は、住宅の耐震性の問題が相対的に軽視されて良いということとは違う。津波から逃げる避難路をどんなに整備しようが、津波の前にやってくる地震の揺れで家が壊れてその下敷きになったのでは、元も子もない。

火災に対しても同様だ。耐震性が高ければ、延焼火災の危険性は大幅に低下するが、この状況は過去の大規模地震災害の代表である関東大震災時でも阪神・淡路大震災時でも同様であった⁵⁾。

1923年関東地震では、現在の東京23区の中心部にあたる旧東京市で、地震発生直後から同時多発的に火災が発生し、これらの中の一部が延焼火災となって、40時間以上にわたって街を焼き、最終的には旧東京市の約43%が焼失した(図-3)⁶⁾。未曾有の大規模延焼火災であったため、さまざまな機関によって、出火原因や火災の時間的な広がりなどに関して、詳しい調査が行われた。これらの調査結果に基づいて当時の専門家が結論づけた教訓は、消防の充実・避難場所の整備・家屋の耐火能力向上などとなった(図-4)^{6), 7), 8), 9)}。これらがその後のわが国、特に大都市圏の地震災害における火災対応重視型の防災対策を生んだ。しかしこれらの教



写真-2 新潟県中越地震(2004年、M6.8)で被災していない雪国仕様の住家の例

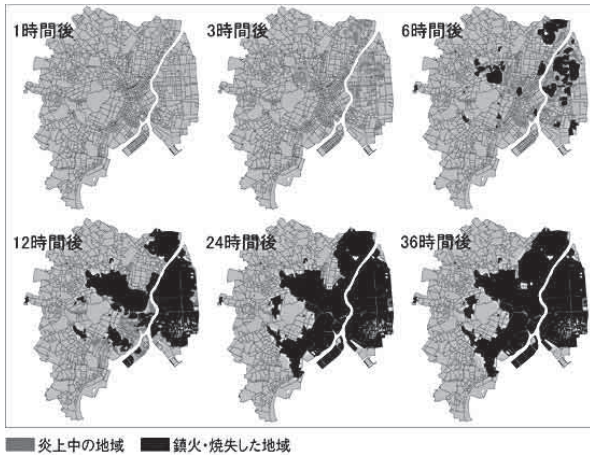
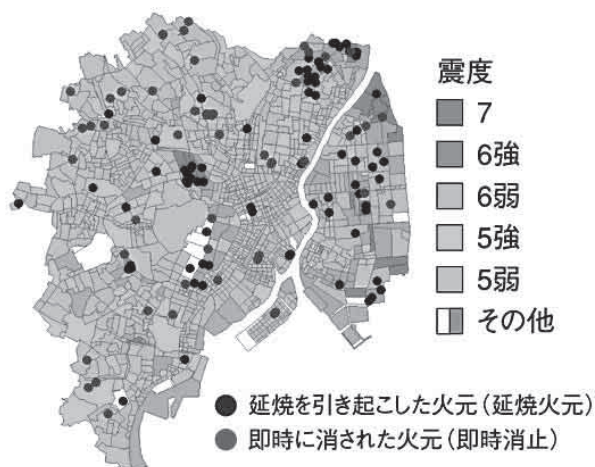


図-3 1923年関東地震による旧東京市内の延焼火災の様子

訓は、いずれも起こってしまった火災の広がりを防止することに関するものばかりである。火災の延焼防止措置はもちろん重要であるが、震後火災による被害軽減策は、出火を減らす策があつてこそ効果的に機能する。

関東地震による延焼火災を対象に、各地域の地震動や建物被害との関係を詳しく調査すると、図-5や図-6に示すように、火災の問題と建物被害には非常に強い関係があつたことがわかる。図中の震度は武村ら¹⁰⁾によって木造建物の被害率から評価されたものであり、震度分布は建物被害率の分布を表している。図-5を

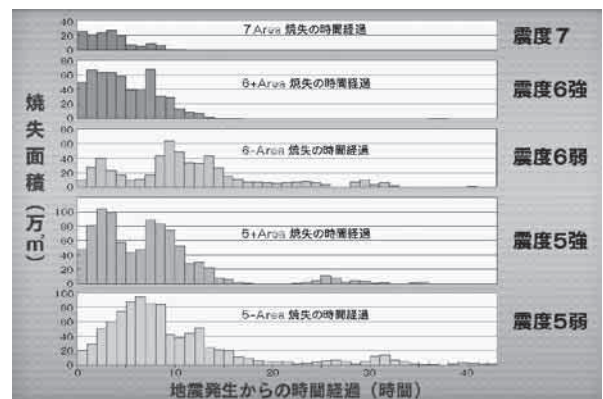


(a) 震度と火元の分布

「自分が今回ノ地震ニツキ特ニ印象ヲ深くシタノ家屋ノ耐火能力デアル…」
 今村明恒; 震災豫防調査會幹事
 「都市復興ト消防充実ノ急務」
 緒方惟一; 警視庁消防部長
 「地震ヨリハ火災ノ方ガ怖イ。
 ・・吾人ハ地震ガ襲来シタ時ニ其災害ヲ小ナラシメル設備ヲ為シウルノミデアル」
 中村清二; 震災豫防調査會委員
 「完全ナ水道設備以外ニ消火用ノ井戸、貯水池、非常用ノ公園、広場ナドノ避難場所ヲ設置スルコトハ強チ無用デナイ」
 井上一之; 警視庁保安部建築課

図-4 関東大震災の被害調査後のコメント (指摘された教訓)

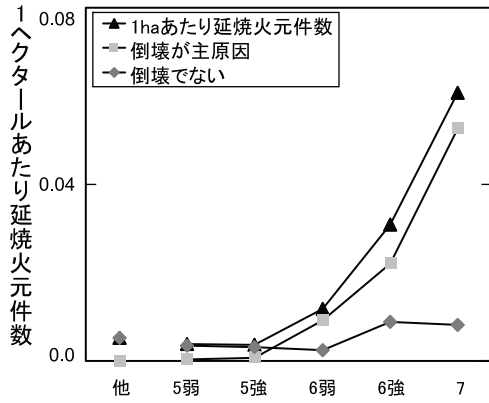
見ると、建物被害の甚大であつた地域は地震直後から延焼し、建物被害が小さかつた地域は後から延焼することがわかる。それぞれの地域を焼いた火事の種火がどこから来ているかを調べると、震度7や震度6など、多数の家が壊れているところは、その地域内で発生した種火によって焼けている。一方で震度が小さいところは他地域からの種火で焼けている。建物被害の大きな地域の延焼率は被害の小さな地域に比べて格段に高くなるが、火元家屋が倒壊していない場合はそれほど上昇しない(図-6)⁵⁾。これは初期消火できるからだ。



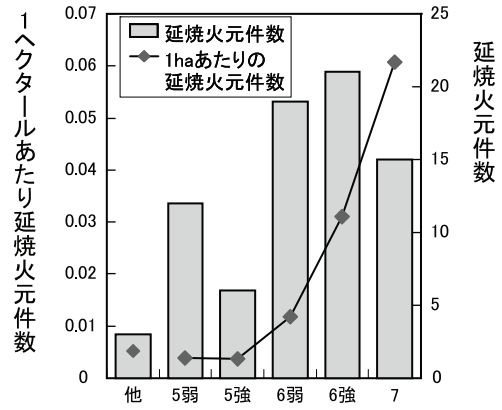
(b) 震度別の焼失面積の時間変化

図-5 関東大震災の延焼火災と建物被害の関係

この図における震度は、武村ら(2003)によって木造建物の被災度から判定されたものなので、震度の高低は木造建物の被災度の高低そのものである。出火火元は建物被害が甚大な場所に多く、さらに延焼火災になる火元は倒壊家屋からの出火であつた。地震時の延焼火災対策としても建物の耐震性の確保が重要であることがわかる。



延焼火元件数と震度の関係



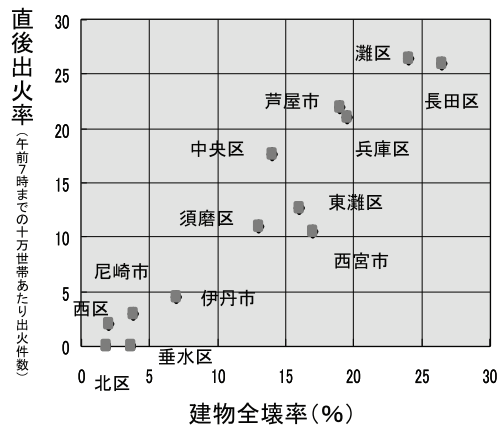
延焼火災に及ぼす火元建物の倒壊の影響

図-6 関東大震災における延焼火災率と建物被害の関係

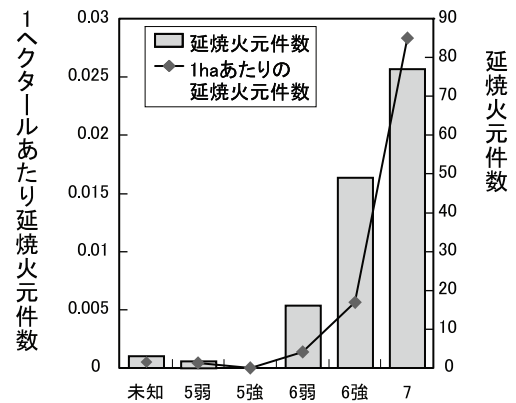
地震による大規模な延焼火災は、1995年の兵庫県南部地震の際にも発生している。地震の揺れによって、約25万棟の建物が全半壊し、39万棟が一部損壊した。延焼火災によって、7千数百棟が焼失している。兵庫県南部地震による震後火災と建物被害の関係を分析すると、図-7に示すように、関東大震災における両者の関係とほぼ同様な関係があることがわかる。

以上の分析結果から結論付けられることは、建物の耐震性を高くして、揺れによる建物被害を減らすことができれば、初期出火件数を減少できるだけでなく、仮に出火しても、消火活動の条件が良くなるので、効率的な初期消火が可能になり、延焼火災はさらに大幅に減らすことができるということである。

兵庫県南部地震の直後に、「消火用水の不足が火事を拡大させた」とか「消防施設や消防士の数が不十分であった」という批判が起こった。しかしこれらの指摘には認識不足がある。消火活動の問題の前に建物の耐震性の問題があったことをもっと認識しなくてはならない。消火用水に関して言えば、当時の被災地の消防士の数や消防施設を考えた場合、仮に水が十分であったとしても、十分な消火活動は期待できなかった。より多くの消防士や消防施設を整備すべきだという意見に関して言えば、何十年に一度あるかないかのごく希な状況に対応するための体制を日常的に維持することは、費用の点を考えれば適切ではないことは自明である。人口150万人規模の神戸市では、日常的に発生する火災件数



初期出火率と建物被害の関係



延焼火災率と震度の関係

図-7 阪神・淡路大震災における火災と建物被害の関係

は1日平均2件前後である。公的消防力としては、数件の同時火災に対しても対応できる能力を有していた。もちろん平時対応としては全く十分な能力である。ところが兵庫県南部地震が起こった1月17日には神戸市内で109件の火災が、特に地震の発生時刻の5時46分から6時までの14分間には53件の火災が発生している。

火災への対応に関しては、その規模に応じて適切な対処法がある(図-8)⁵⁾。一坪(3.3平方メートル)以下程度の小規模の火災には、市民の自主消火対策が重要なのだ。いわゆる消防士さんたちが効率よく消火活動できる火災の規模は100～300平方メートル、すなわち家1軒、2軒というレベルだ。ところが、震後火災は同時多発型であるため、通常の火事のように、すべてを消防士に任せておけばいいというわけにはいかない。地域の公的消防力を圧倒的に上回る数の火災が発生する。しかしこの時重要なのは、震後火災は最終的には何ヘクタールとか何平方キロメートルを焼き尽くすようなものでも、ガス爆発などの例外を除いて初めは小さいということである。この火災こそ、市民レベルで対応すべき火災なのだ。

兵庫県南部地震の際に市民による初期消火がうまく展開されなかった主な理由は4つである。市民が多数の崩壊家屋に閉じ込められた人々の救出作業を優先しなくてはならなかったこと、崩壊家屋の下からの出火は素人で

は対応が難しいこと、多数の倒壊家屋によって道路閉塞が発生し、市民であろうが消防士であろうが消火活動のために現場に近づくことができなかった火災があったこと、そして最後に、災害に対する住民意識が低くて、震後火災も平時の火災同様に消防隊が来てくれるものと思いき、初期消火のタイミングを逃したこと、である。最後の問題は教育や訓練で何とか解決できるが、残りの3つは建物の問題を解決しない限り解決できない問題である。消火活動の問題の前に建物の問題があったという指摘の意味がここにある。

さらに図-8にも示されているように、あるレベルを越えた火災に対しては、いわゆる消火活動はさほど効果的とは言えず、代わって街を構成する建造物の耐火対策、街区や都市レベルでの都市計画的な対策が重要になってくる。このような認識を市民と自治体の双方が持ち合わせないと、地域レベルの防災能力は向上していかない。

(4) 防災対策がうまく進展しない最大の理由

世界各地の地震被害を見てきた私の考える防災力向上の基本は、発災からの時間経過の中で、自分の周辺で起こる災害状況を具体的にイメージできる人をいかに増やすかに尽きる。効果的な防災対策は、「災害状況の進展を適切にイメージできる能力」に基づいた「現状に対する理解力」と「各時点において適切なアクションをとるための判断と対応力」があってはじめて実現する。

イメージできない状況に対する適切な心がけや準備などは絶対に無理である。現在の防災上の問題は、先進国にしる途上国にしる、社会の様々な立場の人々、すなわち、政治家、行政、研究者、エンジニア、マスコミ、そして一般市民が、災害状況を適切にイメージできる能力を養っておらず、この能力の欠如が最適な事前・最中・事後の対策の具体化を阻んでいる点にある。

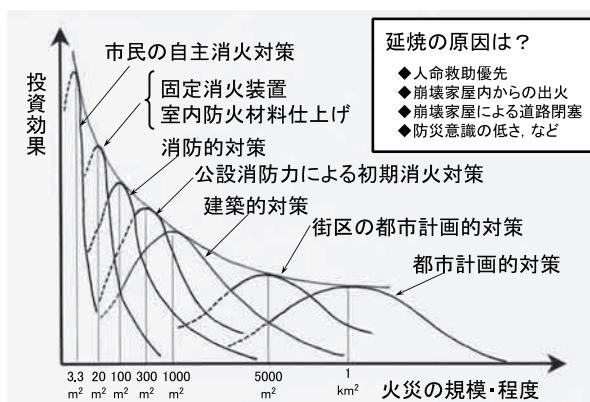


図-8 各種防火対策の有効限界と組み合わせ
(保野健次郎に加筆)

教育とは「おぎゃー」と生まれた赤ん坊が、人生を全うする術を教えることである。災害大国日本において、地震や台風などの自然災害の基本的な知識と、その対処法を教えないでいて何が義務教育だ。受験科目になったっていい。主要科目として位置付けた「防災教育」を実現すべきだ。防災に関わらず、ことを動かすには、「人」と「もの」と「金」がいる。しかし、言うまでもなく一番大切なのは「人」である。天然資源の乏しいわが国においては、付加価値を創造する「人」を適切に育てられるか否かは死活問題である。「ゆとり」の名の下に、本来当然教えずにはいけない内容を削っている場合ではない。別メニューとして「エリート教育」を持っている国との違いを忘れてはならない。

地震被害の状況を具体的にイメージする能力の向上には、私が提案している災害イメージングツール「目黒メソッド(図-9)」¹¹⁾や「目黒巻(図-10)」¹¹⁾などを利用して、発災時の季節や天気、曜日や時刻などの条件を踏まえた上で、発災からの時間経過とともに自分の周りで起こる事柄を具体的に考えた上で抜き出し、問題点を理解することが重要である。こう

することで、事前準備の重要性が認識され、抑止力を含めて総合的な防災力が向上する。

一般に地震被害は、図-11のように入力(I)→システム(S)→出力(アウトプット:O)の関係として考えると理解しやすい。地震工学や地震防災においては、入力としては、地震の発生や地震動、津波などをまずは考えればよい。システムとしては、地域住民の生活スタイルに影響を与える社会システムを想定する必要がある、これは地域の自然状況の特徴づける自然環境特性(気象/気候、地理、地形、地質/土質など)と社会状況を表す社会環境特性(都市システム・インフラ・政治・経済・文化/教育・歴史/伝統・宗教・思想など)から構成される。また地域活動や住民生活が時間によってダイナミックに変化することから、地域特性を表現する変数には、季節・曜日・時刻などの時間の項が入ってくる。出力は、対象とする現象によって、構造物の応答や組織や社会の対応となって現れ、これがある限界値を越えると地震被害となる。すなわち、地震被害の規模と質は、入力(I)とシステム(S)の関係によって決定される。

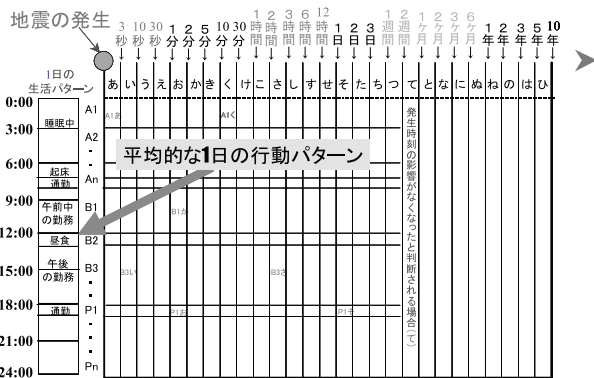


図-9 (a) 目黒メソッドに用いる表 (1)

平均的な1日の行動パターンを縦軸に、発災後の経過時間を横軸とした表を用いて災害状況のイメージトレーニングを行うもの。縦軸の平均的な1日の行動を考える際には、自宅や職場周辺の環境、建物の耐震性や家具配置、時間帯別の家族各メンバーの居場所や行動などをまとめたり、通勤手段が使えなくなった状況を想定し、全て徒歩での所要時間も考えておく。その上で、季節や天候、曜日を決め、各時間帯に大きな地震が発生したと仮定し、発災からの経過時間に伴って、自分の周りで起こること、やるべきことを具体的にイメージし記載していく。季節や天候、曜日などの発災条件や、事前対策の有無で変化する災害状況を理解することで具体的な防災対策の実施につなげていく環境整備を狙っている。

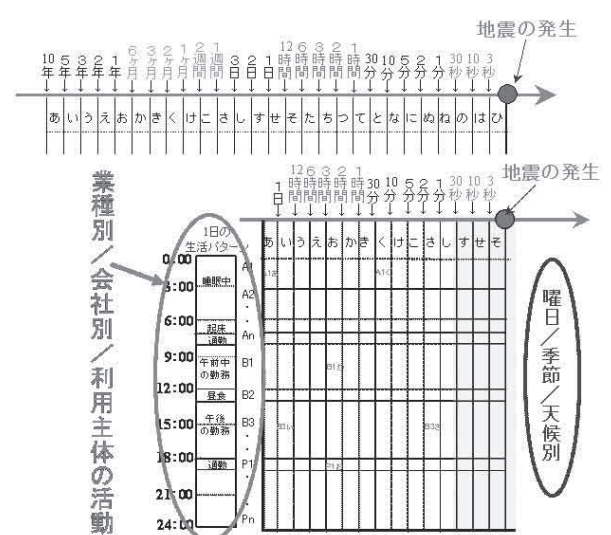


図-9 (b) 目黒メソッドに用いる表 (2)

地震までの時間が与えられた場合に、その時間をどう有効活用するか(上段はある程度の長い時間が提供された場合、下段の30秒以内は緊急地震速報の活用範囲)



図-10 目黒巻の例

目黒メソッドを簡便化した「目黒巻」は、保育園や幼稚園、小学校や一般家庭等での活用を主目的としており、自分で条件を設定して、災害時の様子を、自分を主人公とした物語として書いていくもの。細かい紙の上に経過時間に沿って物語を書き込むので、巻物状になるため「目黒巻」と呼ばれている。目黒巻を書き進める中で、現状の問題点が認識されるとともに様々な疑問点が出てくる。さらにみんなの目黒巻を並べると、同じ時間帯での各人の内容が比較でき、認識のずれや相互連絡の難しさなどを発見できる。これらをみんなで話し合ったり、調べたりすることから、具体的な防災対策が始まる。どうすれば、自分の物語がハッピーエンドになるのかを考えることがポイント。事前に何をしておけば、物語がどう変わるのか。事前対策の重要性が認識され事後対応力もつく。関係者で条件を変えながらやってもらうことで、個人個人の、そして組織としての防災力を高めることが可能となる。学期や季節に合わせて、学年が変わった時、引越した時、それぞれのタイミングで実施すると効果的だ。

「災害は進化する」と言われる所以は、入力としての災害（ハザード）が変化しているのではなく、それを出力である被害（ディザスター）に変換する社会システムの変化がもたらす現象として理解できる。発展途上国で現在発生している災害が、先進国の過去の災害に類似したり、開発や発展の程度によって起こり得る被害のタイプの分類が可能だったりするのもこのためである。

(5) 最も重要な地震防災対策とは

繰り返しになるが、現在のわが国のように、地震が多発する危険性の高い状況における地震防災の最重要課題は、耐震性の不十分な既設の建物（既存不適格建物）の建替えや耐震補強（改修）を推進することであるが、これがうまく進展していない。既存不適格建物の耐震補強を促進するためには、関係者の災害イメージの向上、そして適切な「技術」と「制度」の整備が必要だ。災害イメージが低いと、地震防災対策で最も重要な耐震補強の大切さに認識が及ばない。

「技術」に関しては、木造に限っても1,000万戸を超える既存不適格建物とそこに住む人々の状況を考えると、性能は高いが高価な工法は問題解決の決定打にはならない。低価格なこと、ただし「安ければ安いほどいい」では機能しない。理由はまともな業者が参画しなくなるからだ。施工者に応分の利益が上がるのが重要である。そして実施した際の「効果」（これが著しく高くなくても）が信頼性の高い情報として、持ち主に理解してもらえ環境の整備が重要だ。このために必要なのは、耐震性を高めるための補強法以上に、耐震性の程度を、簡便で精度高く評価する診断法である。図面に頼らず（図面と異なる建物はざらにある）、現地の実地の建物に対して補強前後の耐震性の変化を正確に評価できることが求められる。その際には、偏心荷重を与えやすい書斎や浴室などの位置など、建物の利用形態の違いによる耐震性の変化なども評価できなくてははいけない。

「制度」としては、建物の持ち主に耐震補強に対する強いインセンティブを与えるものであり、かつ「技術」の価格や信頼度に関わる不確定性をカバーする機能を持つことが求められる。近い将来の地震で、全壊・全焼のみでも200万棟（世帯数にすれば350～400万世帯）を超えるような被害が予想される中では、「事前に行政がお金を用意して進めようとする現在の耐震補強支援策」も「行政による事後の手厚い被災者支援策」も財政的に成り立たない。さらに副次的

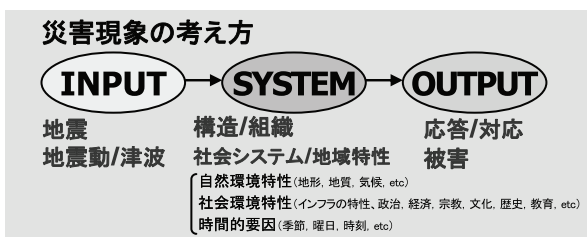


図-11 災害現象の考え方
(災害は進化するというが)

にも多くの問題を生む。前者では数を限って実施しても「やりっぱなし」の制度が、悪徳業者が入り込む環境を作っているし、後者は最も重要な事前の耐震補強対策へのインセンティブを削ぐ。いずれもオールジャパンを対象として、長期的な視点からわが国の防災に貢献する制度になっていないし、公的な資金の有効活用の点からも説明責任が果たせるものになっていない。

4 防災における「自助」「共助(互助)」「公助」

防災においては「自助」「共助」「公助」が重要だが、基本は「自助」にある。また「共助」や「公助」は「自助」を誘発する仕組みがないと、大幅な無駄やモラルハザードを生むだけでなく、被害軽減に結びつかない。

地震防災における「自助」の最重要なアクションは、持ち主による事前の「建替え」と「耐震補強」である。これを実現する「制度」として、私は「行政によるインセンティブ制度(公助)」、「日本全国の耐震補強実施者を対象とした共済制度(共助)」、「新しい地震保険(自助)」を提案している。これら三つの制度(目黒の三点セット)により、耐震補強が不要な高い耐震性の建物に住む人と耐震補強を実施した人は、将来の地震で万が一、全壊・全焼などの被害を受けても新築住宅の建設に十分な支援を地震後に受けることができる環境が整う。

(1) 目黒提案の公助システム

わが国は自然災害については自力復興を原則としている。しかし実際には、被災者には各種の公的支援がなされ、阪神・淡路大震災の際には、ガレキ処理や仮設住宅の供給と撤去、復興住宅の建設などをはじめとして、全壊住宅世帯には一世帯当たり最大で1,300万円、半壊でも1,000万円規模のお金が使われた。もちろん被災者個人のポケットに直接入ったわけではなく、彼らを支援するために使われた。これらの

多くは建物被害がなければ費やす必要のないお金であり、その主な原資は公費だ。

そこで私は次のような「行政によるインセンティブ制度」を提案した。事前に持ち主が自前で、耐震診断を受け改修の必要がないと判定された住宅、または改修をして認定を受けた住宅(つまり将来の地震時の公費の軽減のために自助努力したもの)が、地震によって被害を受けた場合に、損傷の程度に応じて、行政から優遇支援される制度だ。この制度が実現すると、私の試算によれば、被災建物数が激減するので、行政は全壊世帯に1,000万円を優に越える支援をしてもトータルとしての出費は大幅に減る。

自治体が事前にお金を用意して、市民に補強をお願いする現在の制度は、既存不適格建物数を考えると、都道府県単位で地震の前に千億から一兆円規模の予算措置(1世帯100万円程度の支援を前提として)を必要とし、全く現実的でない。しかも建物の数を限って実施したところで、公費や投じられた補強住宅のその後の維持管理状況を確認しようとするインセンティブが行政には働かない「やりっぱなし」の制度であり、「悪徳業者」を生む。さらに高額な補助金を出す自治体では、市民がなるべく高い資金援助を得るために所得が低くなるまで補強を先送りしたり、高い支援金を見込んだ業者による補強が他地域に比べて著しく高額になったりする問題が生じている。

一方、私の提案する制度では、行政は事前に巨額の資金を用意する必要がない。また発生する被害を激減させ、行政と市民の両者の視点から地震時の出費を大幅に軽減し、税金の有効活用を実現する。しかも契約建物が将来の地震時に被災するとお金を支払わなくてはいけないシステムが、契約建物の耐震性を継続的にウォッチングする仕組みを誘発し、これが社会ストックとしての住宅の継続的な品質管理に大きく貢献する。さらに「やりっぱなしの悪徳業者」を排除し、地元へ責任あるビジネスをもたらす、地域の活性化に貢献する。私の提案制度は、耐

震補強に関して、現在多くの市民が抱える以下のような不安を解消し、補強に踏み切る後押しもする。「耐震補強を行った住宅の耐震性が平均値として向上することは疑われないが、安くない費用を掛けて補強した自分の建物の耐震性が本当に向上し、将来の地震に対して問題がないかどうか不安だ。被災しても誰も保障してくれない。」

この制度では、以下に述べる「行政によるリバースモーゲージ」も有効だ。経済的な理由から耐震補強できないという世帯を調べてみると、多くのケースでは「今キャッシュがない」だけで、土地付の住宅や生命保険などを持っている。この人たちには土地や生命保険を担保に、金融機関から耐震補強費を借りて、まず補強をしてもらう。しかし毎月の支払いが難しいので、その分を行政が公的資金から貸し出す。払い戻しはその世帯主が亡くなった際に、担保しているものから一括して行えば良い。こうすることで市民の命が守られ、行政は地震時の出費を大幅に軽減できる。市民も損害を軽減できるし、仮に被災した場合も行政から手厚いケアを受けることができる。

(2) 目黒提案の「共助」システム

私の提案する「共助」システムは「日本全国の耐震補強実施者を対象とした共済制度」だ。耐震補強済みの建物が被災するのは概ね震度6以上(図-12)¹²⁾。現在心配されている巨大地

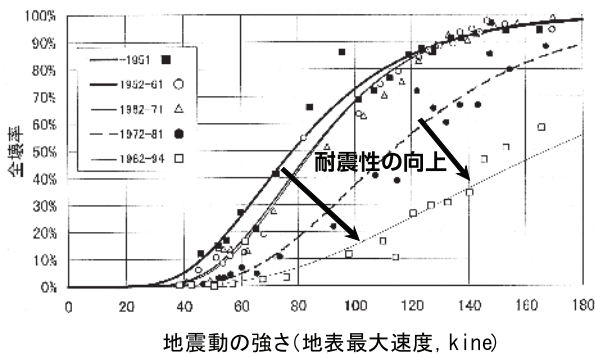


図-12 建築年代別木造建物の被害関数
(全壊率、村尾・山崎による)

震が発生しても、震度6以上の揺れに曝される地域に存在する建物は全国の建物の数%程度(図-13、南海地震で1%以下、東南海地震で4.5%、東海・東南海の連動地震で6.4%、東海・東南海・南海の連動地震で9.9%)。この地域内に存在する耐震補強済みの建物が被災する確率は、全国比でせいぜい数百分の一程度になる。つまり数百世帯の積み立てで被災世帯1~2軒を支援する割合になる。私の試算では、東海・東南海・南海の連動地震を想定しても、耐震補強時(100~200万円の支払い時)に4~5万円程度(消費税以下)の積み立てを一回だけすれば、全壊時に1,000万円、半壊時に300万円の支援を受けることができる(図-14(a))。

図-14(b)は東海地震を対象にした場合の例であるが、提案制度では2.2万円の1回の積み立てだけで全壊時に1,000万円、半壊時に300万円の支援を受けることができる。ところが耐震補強を前提にしない共済では、地震時に被災する建物は基本的に補強していない建物なので、結果的には自助努力した人から集めたお金が努力していない人に流れるだけで、耐震補強へのインセンティブを削ぐ。しかも補強を前提にしないので被災建物数が大幅に増え、十分な積み立ても難しい。対象地域を特定の県に限っている場合には、なおさら条件は悪くなる(図-14(b)の一番上の曲線)。

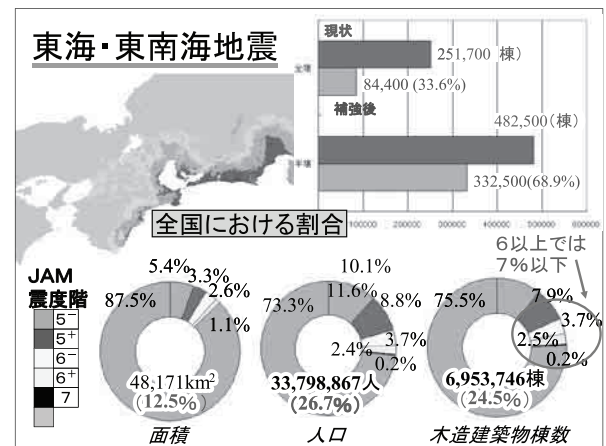
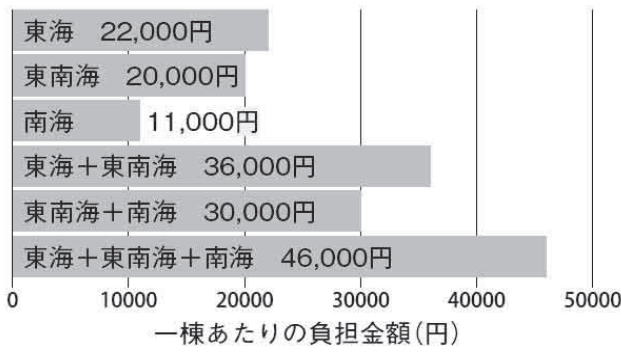
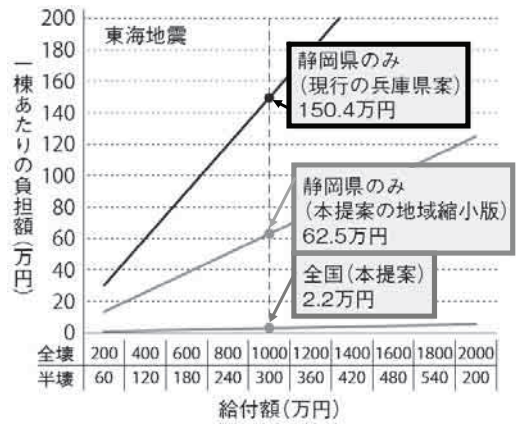


図-13 想定される大規模地震災害発生時の震度別建物数
(東海・東南海連動地震を対象として)



(a) 想定される巨大地震を対象とした場合の積み立て金 (全壊時給付金1000万円、半壊時300万円として)



(b) 被災時の給付金額別積立金 (東海地震を対象として)

図-14 目黒提案の共済制度 (オールジャパンの耐震性の高い建物に住む人々を対象にした共済制度)

(3) 目黒提案の「自助システム」

最後に「自助」の制度として提案する「新しい地震保険」を紹介する。耐震補強済みの住宅が揺れて壊れる可能性は著しく低い。またすでに説明したような目黒提案の「公助・共助」制度で、揺れて被災した場合には新築に十分な2,000～3,000万円という支援が行政（公助）と共済（共助）から得られる。問題は震後火災である。そこで私の提案する制度は、揺れによる被害を免責にする地震保険である。すなわち、揺れには耐えて残ったが、その後の火災で被災した場合に役立つ保険だ。

兵庫県南部地震は風の影響が少なかったとはいえ、揺れて被災した建物は全半壊で25万棟、一部損壊はさらに39万棟である。全焼建物は7,500棟である。全半壊だけを対象にしても、揺れによる被害と火災による被害は数十倍違う。さらに建物の耐震性が高まると延焼火災を阻止できる可能性が大幅に高まることはすでに述べたとおりである。

これらの条件を加味した私の試算によれば、揺れによる被災建物を免責にした場合の補償対象建物数は、簡単に百分の一程度になる。年間10万円の保険料が千円になる計算だ（図-15）。これならば地震保険の割高感もなくなるし、火災保険の付帯条件や30～50%という地震保険の補償制限も撤廃できる。地域全体の取り

組みで、より条件のいい保険モデルが実現する。なお、全焼建物の中にも揺れ被害を受けているものがある。それらに関しては、公助、共助システムと応分に分担すればなおさら条件は良くなる。

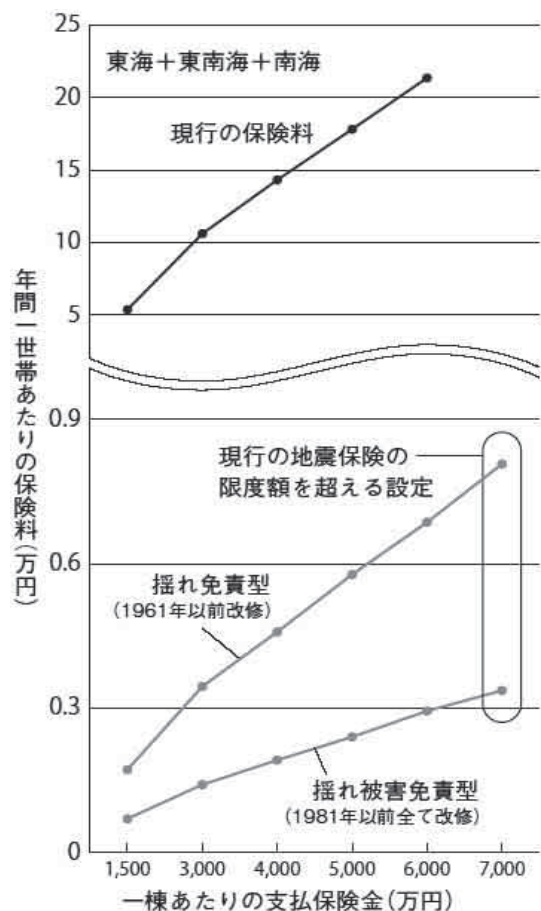


図-15 目黒提案の自助制度としての新しい地震保険

5 認識を改めるべきこと

耐震補強費は木造住宅で平米当たり1万5千円が目安。100㎡なら150万円。最近ではもっと安い工法も多く提案されている。自家用車の値段と比較して欲しい。これで家族と財産を守ることができる。しかもその効果はずっと続く。自家用車を購入する際、多くの人は強制保険はもちろん、任意保険も買う。交通事故の悲惨さがイメージできるからだ。しかし耐震補強の重要性に関してのイメージは低い。さらに自動車保険は、保険ビジネスが成り立っていることから、支払った保険料の投資対効果（支払った保険料と将来に事故等で受け取る保険金の期待値の比）は1以下である。しかし現在の地震活動状況を考えると、耐震補強の投資対効果（耐震補強費とその効果による期待被害軽減額の比）が5倍～10倍という例（地域と物件）はざらだ。

よく耐震補強に使う「お金がない」という声を聞くが、その一方で、耐震補強と無関係なリフォーム（戸建住宅）は、近年でも年間30～40万棟の規模で、平均350～400万円以上かけて行われている。このリフォームの機会を活用して耐震補強をすれば、経費は格段に安くなる。

現在のわが国のように地震活動度の高い地域や時期には、「市民一人一人が事前の努力でトータルとしての被害を減らすしくみを作った上で、努力したにも関わらず被災した場合に手厚いケアをする制度」の整備が重要だ。「事前の努力を前提とせずに、被災した人がかわいそうだから、なるべく多くのお金を支援してあげよう」的な制度は財政的に成り立たないし、被害を減らす効果もない。このような制度のために、地震のたびに甚大な被害を受け、また財政的な問題に悩んでいるトルコの事例に学ぶべきだ。

耐震基準を守らない建物が多いトルコでは、1999年の地震でも約1万8千人の犠牲者が出た。にもかかわらず耐震補強は全く進んでいない。理由は地震で壊れた持ち家に対して、行政が新しく恒久住宅（仮設住宅ではない）を建て

て供与する制度があるからだ。最近の北アナトリア断層の地震活動度からは、同国最大の都市イスタンブールを襲う地震の発生は時間の問題で、その被害額はGDPの3割（日本に置き換えて150兆円）に達する見込だ。さらに住宅供与制度のため、GDPの4～5%（同様に20～25兆円）の予算が必要になる。これらの数値は、制度のあるなしにかかわらず、地震後にトルコ政府がこの規模の被災者支援を行うことが不可能なことを示している。にもかかわらずこの制度のために、市民は全く耐震補強を実施しようとはせず、将来の地震被害を大きくする方向に進んでいる。さすがに問題に気づいて国民皆保険制度なども検討されたが、建物の耐震性を向上させない限り、高い地震発生確率と低い耐震性の建物を前提としたのでは、適切な地震保険制度の実現は難しい。

6 今、流れを変えておかないと

我が国が今トルコと同様の方向に進み出している。何もせずに弱い家に住んでいて、それが地震で壊れると生活再建費が行政から支援される制度「被災者生活再建支援法」が生まれた。当初100万円であった支援費は300万円に増額され、使途も個人資産の再建まで拡大され、受給者の所得制限もなくなった。この制度は再考すべきである。私は被災地で困っている人を助ける制度を否定しているのではない。この種の制度を考える場合には、同時に事前に自助努力した人が被災した場合の優遇制度を整備しないと、「自助」のインセンティブがなくなり、被害が増大するとともに本来使う必要のない莫大な公的資金を使わなくてはならない状況になることに警鐘を鳴らしているのだ。

被災者生活再建支援として現行のように全壊被災世帯に300万円支援しても、これだけではもちろん足りない。阪神・淡路大震災の事例に従えば、さらに1,000万円を支援する必要がある。我が国のように、近未来に莫大な地震被害

が想定される中でこのような制度が成り立つだろうか。答えはもちろん「ノー」であるし、仮に1,000万円の支援をしても、住宅の再建費には全く足りない。その点、「目黒の三点セット」であれば、新築住宅の再建に十分な2,000～3,000万円という支援が得られる。この違いは本質的な差である。

私は「被災者生活再建支援制度」が設立され、改正される中で繰り返し指摘してきたことがある。それは次の通りだ。

今後は被災者生活再建支援制度によって支援を受ける人が出てくる。このような状況下で私が最も恐れていることは次の点だ。

防災の専門家として、もちろん起こって欲しくないが、この制度の下で最初に起こる地震が数十万棟の全壊建物を生じるような地震であれば、自助努力を前提としない現行の支援制度の問題を多くの人々が認識できる。なぜなら、この制度が被害抑止に全く貢献しないばかりか、莫大な公的予算を必要とすることがはっきりするからだ。問題は、数百～数千世帯程度が支援を受ける地震が起こった場合だ。マスコミは支援を受けた被災者に支援制度の感想を尋ねるだろう。支援を受けた被災者は、「このような制度があって本当に助かりました」と涙ながらに答える。この人は支援を受けた人だ。その時点では残念だがタックス・ペイヤーの視点ではなく、タックス・イーターの視点に立っている。マスコミはさらに質問を続ける。「この制度に関して何か要望や意見はありませんか？」支援を受けた被災者は、「300万円はありがたいが、これだけでは足りません。何とか増額できないものでしょうか」と答える。このような発言を受けて、マスコミや一般社会、そして政治家たちはどう対処するだろうか？

現在の地震学的な環境と予想される地震被害量や地震被害のメカニズムを十分理解した上で、タックス・ペイヤーの視点から適切に発言できる人は限られている。残念だが、「もっと増額すべきだ」的発言や世論が出てくることは

想像に難くない。被災者が傍らにいて、このような議論になった場合に、この流れを止めるのは容易ではない。

現在の地震活動度を考えると、私たちに与えられている時間な余裕はないし、自分のしてきた仕事の良し悪しを、地震によって否応なしにチェックされる状況にある。被害想定なんか何度やっても被害は全く減らない。その結果に基づいて具体的な目標を掲げ、それを達成するための計画を立案し、実施して初めて被害が軽減される。そして、その達成度を定期的に確認する仕組みを作ることが肝心である。

私の一連の制度を「弱者切捨て」の制度と勘違いする人が時々いるが、これは全くの誤解だ。巨大地震が頻発し、甚大な被害が予想される現在の状況では、私の提案するような制度で事前の被害抑止対策を整備し、将来の被害を大きく減らさない限り、経済的に恵まれない人々を救うことは不可能である。自分が地震で亡くなってしまふ状況を想像して欲しい。「何を最大の教訓として遺族に伝えたいですか？」自分を自分の大切なものを守るための事前努力とそれを推進する仕組みづくりが、自分の地域、ひいてはわが国を地震から守ることにつながることを忘れないで欲しい。

日本はこれまで、都市部への人口集中を前提に、郊外の山や丘を削り、谷や窪地を埋めて宅地をつくり、26、27年で朽ちる家をつくり続けてきた。結果として、悪い地盤に建つ低品質の建物が増えた。年間所得の何倍もの長期住宅ローンを組み、所得の何割もお金をその返済として毎年払い続けるが、住宅の価値は返済が終わる前にゼロになってしまう。世界最高水準の所得がありながら生活に豊かさ感を持ってない日本人の本質的な原因はこの住宅問題にある。

しかしこれからは、「少子高齢化・人口減少」の時代だ。「いい場所に、いい家を建てて、よくメンテナンスして、長く使う」ことが可能になる。いい地盤に寿命が100年オーダーの高品質の家を建て、いくつもの家族が住み替えなが

ら大切に使う社会は、住宅ローンに追われて暮らすライフスタイルに変化をもたらし、日本人の生活を豊かになると同時に、将来の地震被害の軽減に大きく貢献する。

今見えていることだけを前提とした制度、ローカルに近視眼的に一見良さそうだという理由からの制度設計ではなく、オールジャパンを対象として真に防災に貢献する制度、長期的な視点からタックス・ペイヤーに対して、責任ある説明のできる制度が今求められている。この制度こそ、本当に悲惨な人を適切に支援するために必要な制度であることをご理解いただきたい。

7 おわりに

防災の最終目的が被害の最小化であることは言うまでもない。しかし多くの関係者が現状の問題点を踏まえた上で、これらが何を原因として未解決なのかを分析し、それを解決する努力を十分してきただろうか。防災に関係する科学者や技術者が、そして行政関係者が、自分の枠の中だけで満足し、科学者は科学的メカニズムにだけ興味を示し、技術者は技術的な問題だけに取り組み、行政関係者は自分の所轄の議論に終始していないか。自分たちの勝手な思い込みによる目的と社会からの期待の間にギャップはないか。自分の枠内の個別な問題が解決されれば、最終的な目的が達成されると勘違いしていないか。そうでないことをわかっているくせに、それを敢えて伏せて、「自分はまあこれをやっていればいいか、将来的には防災につながるのだから」と言い訳していないか。原因分析の結果、それが政治力の不足であれば政治力を取り込む努力、それが経済的な問題であればその対策、制度上の問題であれば正しい制度設計に取り組もうとする意識改革が必要だ。

本稿では、わが国の現在の地震学的な環境と最近の地震被害から学ぶべき最重要課題を指摘し、その解決策を提案した。具体的には、わが

国の地震防災において最重要課題である既存不適格建物の耐震補強を促進する環境を整備する新しい社会制度（目黒の三点セット）を紹介するとともにその効果を定量的に示した。

私は「目黒の三点セット」が社会の実システムとして整備され、わが国の既存不適格建物の耐震補強と建て替えが進むことを願っている。これが実現すれば、将来のわが国の死傷者をはじめとする地震被害は劇的に減るし、不幸にして住家が被災した場合にも、被災者は財政的に問題なく新築の住家を再建できる環境が整う。またこの制度は、「少子高齢化・人口減少」の時代に、「いい場所に、いい家を建てて、よくメンテナンスして、長く使う」ことを可能にし、高い収入の割に豊かさを感じない日本人の生活の質の向上に貢献する。

参考文献

- 1) 地震調査研究推進本部による長期評価 (2009年1月1日時点) : <http://www.jishin.go.jp/main/choukihyoka/kaikou.htm>
- 2) 内閣府：防災白書、<http://www.bousai.go.jp/hakusho/hakusho.html>
- 3) 目黒公郎：今後の地震対策のあり方について，建築雑誌「特集：巨大地震を前にして」，日本建築学会，2003.
- 4) 西村明儒・井尻巖・上野易弘：＜特集＞集団災害 救急－死体検案より－，救急医学別冊，へるす出版，1995.
- 5) 目黒公郎：地震後の消防活動に与える耐震補強対策の効果、消防防災、夏季号（5号）、pp.71－79 2003.7.
- 6) 緒方維一郎：関東大地震ニ因レル東京大火災，震災予防調査会報告，100号戊，pp.1－80，1925年.
- 7) 今村明恆：関東大地震調査報告，震災予防調査会報告，100号甲，1925年.
- 8) 中村清二：大地震ニヨル東京大火災調査報告，震災予防調査会報告，100号戊，pp.81－134，1925年.
- 9) 井上一之：帝都大火災誌，震災予防調査会報告，100号戊，pp.135－184，1925年.

- 10) 武村雅之:1923年関東地震による東京都中心部(旧15区内)の詳細震度分布と表層地盤構造, 日本地震工学会論文集, 第3巻, 第1号, pp.1-36, 2003年.
- 11) 目黒公郎:間違いだらけの地震対策, 194p, 旬報社, 2007.10.

- 12) 村尾 修:兵庫県南部地震の実被害データに基づく建物被害評価に関する研究, 東京大学学位(博士)論文, 1999.11.

講師プロフィール



東京大学生産技術研究所教授
都市基盤安全工学国際研究センター長

め ぐろ きみ ろう
目黒公郎氏

【経歴】

1991年 東京大学大学院修了(工学博士), 東京大学 助手
1995年 東京大学 助教授
2004年 東京大学 教授
2006年 東京工業大学 特任教授兼務
2007年 東京大学 生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター長
現在に至る。

【専門分野】 都市震災軽減工学

研究テーマは「構造物の破壊シミュレーション」から「防災の制度設計」まで広範囲に及ぶ。「都市ライフラインの災害対策」「災害時の避難行動」「リアルタイム地震防災」「既存不適格構造物の耐震補強推進政策」「次世代型防災マニュアル」「災害時最適人材運用法」など。地震を代表とする自然災害による損失の最小化を実現するハードとソフトの両面からの戦略研究に従事。「現場を見る」「実践的な研究」「最重要課題からタックル」がモットーで、国内外の30を超える自然災害の現地調査を実施、途上国の地震防災の立ち上げ運動にも参加している。

【主な活動】

内閣府中央防災会議専門委員, 国際地震工学会「世界安全推進機構」理事
日本自然災害学会理事, 日本地震工学会理事, 地域安全学会理事
ほか多数の省庁や自治体、ライフライン企業等の防災委員を歴任。

【主な編著書】

「間違いだらけの地震対策」, 「東京直下大地震生き残り地図」(旬報社)
「被害から学ぶ地震工学-現象を素直に見つめて-」(鹿島出版)
「地震のことを話そう」(自由国民社)
「はくの街に地震がきた」, 「じしんのえほん」(ポプラ社)
「大地震 死んではいけない」(アスコム)
「緊急地震速報」(東京法令出版) など多数。

寄稿

耐震強度偽装事件と住宅の質の改善

耐震強度偽装事件と住宅の質の改善¹



上智大学 経済学部 教授 山崎 福寿

1 はじめに

政府は、「200年住宅」というスローガンを掲げ、住宅の高品質化と長寿命化を促進しようと意図している。日本には地震に弱い住宅が数多く存在しており、手抜き工事の可能性の高いことも、これまでたびたび指摘されてきた。住宅の品質が悪いという予想の下では、中古住宅の価格は必要以上に低くなる傾向がある。その結果、中古住宅の取引も停滞する。実際に表-1にあるように、中古住宅市場の取引量は諸外国に比べてきわめて低い水準にある。アメリカが住宅ストックの5.70%、イギリスはその7.97%に対して、日本では2003年で0.30%に過ぎない。また、その平均寿命は30年という低水準である。

表-1 中古市場の未整備 (万戸)

	住宅 ストック数	中古住宅 流通量	新設 住宅	耐用年数 (年)
アメリカ (2004)	11,912	678.4 5.70%	195.6 1.64%	55
イギリス (2004)	2,241	178.7 7.97%	22.6 1.01%	77
日本 (1998年)	5,025	15.9 0.32%	118.0 2.35%	30
日本 (2003年)	5,889	17.5 0.30%	117.3 1.99%	

(出所) 国土交通省『平成20年度国土交通白書』

(表注) 下段の%は対住宅ストック

日本の住宅は、質が十分ではなく寿命は短く、かつ、中古住宅の取引量はきわめて少ないとい

う事実は、どのような原因から生じているのだろうか。

2004年に発覚した一設計事務所の耐震強度偽装事件は、日本の住宅市場に重大な欠陥が潜んでいることを明らかにした。この事件は、政府や自治体が偽装を見抜けなかったという点で、政府の対応にも限界があることを示している。

ところで、こうした問題に対して、すべてを政府に委ねようとする態度は必ずしも望ましくない。その理由は、政府が消費者以上に十分な情報を持ち、かつより賢明に対応すると考えることはできないからである。そうした政府の対応のツケは必ず納税者である消費者に回されることになる。

本稿では、第2節で保険制度の活用や建築物登録制度を導入することによって、出来る限り政府規制に依存せずに、市場メカニズムを最大限に活用することをつうじて、住宅の品質や安全性を高める方策を提案してみよう。また他の市場との関係も重要である。人々の持家や借家を選択する行動とともに、労働市場や住宅金融市場の役割について考えたうえで、住宅の質を高めるためには、何が必要なのかについて考えてみたい²。

第3節では、中古住宅市場と代替・補完的な機能を営んでいる市場の整備も欠かせないことを明らかにする。とくに賃貸借市場の一層の整備と住宅金融の充実が、中古住宅の質を高め、中古住宅の取引量を増やすために不可欠である。

¹ 本稿は、山崎・瀬下[2006]を全面的に改訂し平易に書き改めたものである。

² そもそも中古住宅の取引量が少ないこと自体はかならずしも重大な欠陥とはいえない。より本質的な問題は、住宅の品質が十分高い水準にないという点である。そうした基本的な欠陥が解決できれば、中古住宅市場の取引量は自然と増加することになるであろう。

2 情報の非対称性と住宅資産市場の欠陥

なぜ日本の中古住宅の取引量は少ないのであろうか。その基本的な原因は、消費者が中古住宅についての情報を十分に得られないからである。また、消費者が問題のある住宅を誤って購入したときに、その責任の所在が明確にされていないからである。中古住宅の買い手と売手との間には、情報の非対称性が存在する。よく言われるように、情報の非対称性が売手と買い手の間に存在する場合には、その市場自体がうまく機能なくなってしまう。これは経済学で「レモンの原理」と呼ばれている。最初にこの点を説明しよう。

レモンの原理

売手の方が住宅の品質について十分な情報を持っているのに対して、買い手の方が品質について十分な情報をもっていないときに、どのようなことが生じるのであろうか。

いま住宅の品質に差がある場合を考えてみよう。中古住宅で品質のよいものと悪いものの二種類が存在すると考えてみよう。ある割合(3:1)で品質のよいものと悪いものが混在するために、中古住宅の価格は、品質のよいものの価格(例:1000万円)と悪いものの価格(例 500万円)の平均値($1000万円 \times 3/4 + 500万円 \times 1/4 = 875万円$)に等しくなる。すなわち、買い手にとっては、どれが品質のよいものであり、どれが品質の悪いものであるかが明らかでない以上、中古住宅市場では平均的な価格が付けられる。

さて、そのとき売手はどのように行動するであろうか。売手は自分の所有する住宅の品質が良いものかそうでないかを知っている。売手は自分の保有する住宅が品質のよいものであるときには、中古住宅で質の良い住宅を売却しよう

とはしないであろう。中古住宅市場で形成される価格は平均的価格(875万円)であるために、(1000万円の価値がある)良質な住宅にとってリーズナブルな価格にはなっていないからである。

他方、(500万円の価値しかない)品質の悪い住宅の保有者にとっては、そのような価格(875万円)は非常に有利な価格になっている。その結果、品質のよい住宅の保有者は自分のもっている住宅を売却しようとはしない。これに対して、悪い品質の住宅の保有者はその住宅を売却しようとする。したがって、市場で取引される住宅はすべて品質の悪いものになってしまう。これがレモンの原理である³。日本の中古住宅市場には、このレモンの原理がそのままあてはまる。質の良い住宅が売りに出されても、その品質が良いものであるという保証がないために、価格は低くしか評価されない。結果的に品質の良い住宅は売りに出されなくなってしまう。

いま述べたように、中古住宅市場には、売り手と買い手の間に情報の非対称性の問題が存在するが、それは当然のことながら新築住宅についても言えることである。新築住宅の耐震偽装事件が明らかにしたように、建て主(買い主)と建築業者との間にも、情報の非対称性の問題が存在する。

これに対して、消費者(買い主)が建物の構造や住宅の安全性について十分な情報を持っていれば、危険な住宅の価格は下がることになる。逆に安全な住宅の価格は上昇する。その結果、建設業者(売り主)には、高い安全性を持った住宅を建てるというインセンティブが働く。中古住宅の売り主であれば、修繕によって建物の安全性を維持しようとするインセンティブが働く。したがって、情報を開示することの重要性はきわめて大きい。こうした健全なインセンティブが働く市場をつくる必要がある⁴。

³ Akerlof[1970]参照

⁴ 詳細は、山崎[1999]あるいは瀬下・山崎[2007]を参照。

耐震構造偽装事件

ここで耐震強度偽装事件についてふりかえってみよう。そのうえで、こうした事件を回避し、住宅の品質を高める方策について考えることにしよう。

マンションやホテルなどの建築物において、耐震強度を決定する柱や梁の数や配置、さらにはそこで使われる鉄筋の太さやコンクリートの量などは、購入者や依頼者などに、到底、何が適切で必要量がどれだけのかを理解できるものではない。また床の歪みや壁の亀裂など目に見えるものは、入居後などに問題を把握できるかも知れない。建物内部の構造などは、大規模な地震でも起こらない限り、通常は知りようもない。

このように設計者や建築主等はよく知っているが、購入者や依頼者などは十分な知識を有していない。こうした情報の非対称性がある場合には、すでに明らかなように、市場は適切な価格付けに失敗してしまう。このため効率的な資源配分を達成できないだけでなく、深刻な場合には市場取引そのものが消滅する可能性さえある。

もちろん、こうした非対称情報の問題を緩和ないし解消することを目的として、市場にはさまざまな制度的工夫が導入されている。これまで政府は、このような情報の非対称性という市場の失敗を、建築規制によって克服しようとしてきた。

特に、従来から住宅についての手抜き工事の可能性がたびたび指摘されており、これを排除するために2000年に住宅品質確保の促進法を成立させて、中間検査の義務づけや企業による瑕疵担保責任制を導入したという経緯がある。耐震強度についても、設計と建築段階で検査を実施することによって、一定の品質を購入者に保証して、市場から信任を得ようとしてきた。

検査実態がいかなるものであれ、人々が品質を疑わない限り、情報の非対称性の問題は顕在化することなく機能してきたといえる。

耐震強度偽装問題は、このような「市場の失敗」がなお住宅市場に存在することを改めて認識させるとともに、「政府の失敗」も明らかにした。ここで「政府の失敗」というのは、民間の検査機関と同じ立場にある行政の専門家もこうした偽装を見抜けなかったという点にある。

検査では、設計士の意図的な偽装行為を見抜けなかったことを明らかにしたという点で、この問題は、事後的処理の難しさを示しただけでなく、公的な検査制度そのものの根幹を揺るがすものとなった。したがって、政府に依存せずに行き得るだけ市場メカニズムを活用することが重要である。この事件は、こうした市場原理を導入することの重要性を再確認させたといえる。

瑕疵担保責任制度の機能と限界

耐震偽装問題では、住宅品質確保の促進法のもう一つの柱である瑕疵担保責任制度の拡充にも、重大な問題があることを示した。瑕疵担保責任とは、商品などに「瑕疵（欠陥）があった場合に、売り主や注文者などが負う責任」のことをいう。この瑕疵担保責任は、通常、無過失責任であり、売り手に過失がなくても、購入者は損害賠償等を請求することができる。こうした瑕疵担保責任制によって、買い手が安心して建築物を購入できる環境も整備されてきた。

瑕疵担保責任が採用されている理由としては、製造物責任法の議論が適用できる。情報の非対称性がある場合、買い手が商品の品質などについて調べるには多大なコストがかかる。このような場合には、製造物責任で売り手に過失があるか否かに関係なく、売り手に損害を負担させることが効率性の観点からも望ましい⁵。

買い手はそもそもどの程度のリスクがあるの

⁵ この場合、法と経済学の専門家であるCalabresiの定義で言えば、売り手が最安価損害回避者である。

かも理解していないことが多いのに対して、製品の欠陥等のリスクは、それを生産する企業には適切に評価し制御することができる。売手が事故の責任を負うことになると、事故を減らすインセンティブが強く働くようになる。損害を未然に防ぐように、製品の質を向上させる。これによって損害額が低下する。もちろん、売手に責任を負担させると、そのリスク負担の分だけコストや価格は上昇する。その結果、最終的にはその負担は消費者が負うことになるが、危険な商品であるほど、それは価格の上昇に反映される結果、その商品に対する需要が減少することを通じて、効率的な資源配分を達成することができる。

ただし、このような瑕疵担保責任制度が導入されても、施工者が倒産してしまえば、消費者に負担が残る。ここに施工者等が「モラルハザード」を引き起こす原因がある。市場価格よりもコストが低ければ低いほど、施工者は利益を上げることができる。そのためコストが削減できるなら、耐震構造を犠牲にしても販売したいという誘因が働く。

もちろん、施工者等は瑕疵（欠陥）が判明したときに被る信用の低下や損害賠償を予想する結果、実際には耐震構造を犠牲にすることなく、安全な建築物を建設しようとするだろう。しかし、このような状況は企業がすべての責任を負う場合にしか、実現しない。企業や個人は倒産したり、破産することによって負担を一部免れることができる⁶。施工者が負担を免れた部分は結局、購入者が負担することになる。実際、耐震偽装が判明するやいなや、木村建設や平成設計はすぐに倒産してしまった⁷。

保険制度の活用とモラル・ハザード

もちろん、住宅の品質保証制度が導入される

と同時に、施工者が倒産していた場合には、保証機構を通じて消費者に保険金が支払われるという制度もすでに導入されている。しかし、こうした制度があることが消費者には十分に周知されておらず、そのため施工者等の加入率も低い水準にある。さらに、このような保険契約自体は、適切にデザインされたものでないと、いま述べたようなモラルハザードを一層助長する誘因ともなる。

銀行の預金保険制度をめぐる議論でよく知られているように⁸、固定的な保険料を徴収するような保険契約では、不健全でリスクの高い経営をしている企業の方が利益を得ることになる。その結果、健全な経営をしている企業から、リスクの高い経営をしている企業へ所得移転を引き起こす。このようなことが生じるのは次の理由からである。健全経営企業は、保険に入っても耐震強度を偽装するような行動はとらないので、保険金の支払いが生じる事態はほとんど起こらない。せいぜい予想もできなかったきわめて小さな瑕疵でしか事故は生じないだろう。つまり、こうした企業に対しては保険金の支払いはほとんど生じない。

これに対して、耐震強度を偽装するような企業は、保険で自らのミスや違法行為まで補償してもらえる。多額の保険金を受けとるのは、こうした企業である。そのため同じ保険料を支払う限り、前者は損をして後者は得をする。保険契約が全体で収支をまかなうとすれば、前者から後者へと所得移転が発生することになる。

実際には、こうした保険料はコストの上昇を通じて建物の購入者や依頼者に転嫁される。このことは、健全経営の施工者の建物を購入する消費者から、そうでない施工者の建物を購入する消費者への所得移転を意味する。つまり、「まじめな」企業の製品を購入する消費者が損をして、「ふまじめな」企業とその消費者が得をす

⁶ その後の一連の食品の産地偽装やその他のスキャンダルの原因は同じところにある。

⁷ 株式会社制度が発展した理由のひとつは、この有限責任制にあるので、無限責任制にすれば問題は解決するとはいえない。

⁸ 預金保険に関する議論のサーベイとしては池尾[1990]を参照

るのである。この結果、購入者によって健全な企業を選別するという望ましいインセンティブが機能しなくなってしまう。

ところで、2009年11月1日から、住宅瑕疵担保履行法が施行され、耐震強度偽装事件の再発防止策として、建築業者や宅地建物取引業者に保険加入あるいは保証金の供託が義務づけられることになった。

しかし、固定的な保険料率の下で、このような保険加入の義務化が実施されると、いま述べたように、健全で「まじめな」建築主や設計者、さらにそうした健全な業者から建築物を購入する消費者の利益を害し、違法行為などを含むリスクの高い経営を追求する「不健全な」建築主や設計者の利益を高める結果、モラルハザードを助長することになる。保険への加入を義務づけると、本来保険に加入できないような悪質な業者の保険利用を許し、その排除を不可能にする。

実際に、専門家にはこうしたモラルハザードが十分に予見できるのであろう。日本損害保険協会の吉田理事は、リスクが高くなって保険が成立しなくなることを危惧している。(日本経済新聞2006年1月1日付朝刊)

情報開示の重要性と可変的保険料率制度

それでは、保険制度を導入する際に何が重要であるかについて考えてみよう。すでに述べたように、建物の構造や住宅の安全性について、消費者が十分な情報を持っているとは言えない。したがって、第一に、住宅の安全性についての情報を開示して、それらを周知させるようなシステムが必要である。

第二に、住宅建築の依頼主が、保険会社に保険料を払って、自分の住宅の構造上の瑕疵について保険をかける制度を導入して、その保険に加入している新築住宅に関しては、その旨を開

示して、買い手に周知させる必要がある。

ただし、ここでの保険契約は、民間の保険会社による可変的保険料契約でなくてはならない。健全経営企業に対して保険料を低くし、評判の悪い企業の保険料を高くする必要がある。すでに明らかにしたように、固定料率の保険契約はモラルハザードを招くので、望ましくない。

こうすると、保険会社は、その住宅について自ら検査し、安全な住宅であるかどうかをチェックする必要性が生じてくる⁹。保険会社が住宅をチェックしたうえで、安全なものならば、低い保険料の下で保険サービスを提供することになり、危険がありそうな住宅であれば、それに見合う高い保険料を請求するか、場合によっては保険への加入を拒否することになる。

そのために、保険会社は建築物の安全性をチェックできるようなスタッフをそろえていくことになるであろう¹⁰。

もちろん、このような民間の検査士によって検査を行うためには、民間検査士自身の能力を査定して、免許を与えるような制度が準備されていなければならない。民間の検査士の中には、建築業者と結託して誤った情報を流したり、手抜き検査をするような検査士が生まれるかもしれない。そのような検査士を排除するような検査士の免許制度が必要である。

さらに、保険会社は施工会社や設計士のランク付けを行うようになる。つまり、さまざまな住宅に保険を提供することによって、どの施工業者や設計士がより多くの瑕疵を生み出したか、どのような手抜き工事や偽装をしたかの情報を得ることになる。当然過去の履歴の悪い業者の建築物の保険料は高騰していくことになる。

民間の保険会社が、建築会社の安全性に対する関心の程度を評価できるというのがこのシステムの利点である。また逆に、そのような情報を用いて業者がチェックされるために、施工業

⁹ 公的な保険で税金等による補助がなされるとすると、そのような保険では、加入時に適切に審査しようとするインセンティブがなくなり、保険料が適切にリスクを反映しなくなる。

¹⁰ もっとも保険会社自体の倒産の可能性が高まると、審査を甘くするインセンティブを持ちかねない。そのため購入者はどの保険会社と契約してるかも事前に知っておく必要がある。この点は、以下で説明する登録制度との関係でも重要である。

者間の競争からより良い品質の住宅を建築するようなインセンティブが働くことになる。

耐震強度偽装事件でも、深刻な問題は、さきほど述べたように施工業者に瑕疵担保責任があっても、その企業が賠償金のために倒産してしまうかも知れない点である。そうした企業を、政府が救済して、賠償金を肩代わりするのは、資源配分の効率性という観点からも所得分配の公平性という観点からも望ましくない。可変的な料率の民間保険への加入によって、この問題を回避することができる。

建築物登録制度の必要性

さて、建築主等が民間の保険に加入している場合、どの保険会社とどのような契約が結ばれているのかを開示しておく必要がある。保険に加入できない業者も存在するからである。こうした情報を開示させるためには、どのような制度が必要であろうか。

そこで、建築物登録制度の創設が提案されている¹¹。そこに厳正な資格を有する建物検査士の名前が記入された検査結果と、いま述べた保険に加入しているかどうかを記載できるようにすることが望ましい。そこで、誰でもがこの建築物が検査済みであるかどうかや、どのような保証があるかを知ることが出来る。さらに保険料率が何%かもそこに記載されるべきである。

このような制度の下では、個々の建物の保有者は建築物の検査を受け、その結果を登録するという強いインセンティブが働く。なぜならば、もし建築物登録制度に記載されれば、建物の安全性が周知される結果、より高い価格で住宅を売却することが可能になるからである。

他方、危険な建物の評価が下がることから、安全な建物への建て替えが促進される。また、このような登録制度は専門的な知識の少ない消費者が、どのような項目が重要であるかを知る

指針ともなる。

現状は、誰でもが住宅の安全性を確認できる制度がないために、検査機関や保証機関があっても、その重要性が認識されないのである。建築物登録制度によって、検査済みかどうか、保険に入っているかどうか、料率が何%かなどが周知されることによって、信頼が高まり、保険会社の保証の下に住宅の安全性が保証される。さらに検査機関の重要性も認識されるようになる。ここで注意したいのは、こうした情報を共有できる制度があれば、保険への加入を義務づける必要はないという点である。

住宅の品質についての情報が、このような建築物登録制度に記載されれば、あるいは登記台帳に記載されれば、有益な情報が多くの人々に行き渡るようになる結果、中古住宅市場の取引が活発に行われるようになる。中古住宅の購入者は、建築物登録制度を見てどの住宅が十分安全で、さまざまな危険に耐えられるものであることを確認することができる。このような安全性についての情報の問題を解決する建築物登録制の必要性はきわめて大きなものに思われる¹²。

3 市場の連関

これまでは情報の非対称性が、中古住宅市場の取引を阻害する重要な原因でひとつであり、それを克服するために、どのような制度が必要かについて議論してきた。しかし、それとともに他の市場との連関が原因となっている可能性もある。以下では、この点について考えてみよう。

経済システムとは、各市場が相互に連関しあっているために、ある市場で生じた変化が別の市場に思わぬ影響を及ぼすことがたびたびある。人々は住宅を購入する際に、賃貸にするか、持家にするかを考える。同時に、家を購入するならば、ローンをどのくらい、どのような条件

¹¹ 八田[1997] P.38

¹² 詳細は山崎[1999]を参照。「家歴書」と呼ばれる考え方は、こうした登録制度と基本的に同じである。

で借りられるかということも考慮しなければならない。これは金融市場との関係が重要であることを示している。

将来、転居する可能性がある場合には、現在住宅を購入した方がいいのか、あるいは賃貸のままだった方がいいのか、という点も考えなければならない。持家を選ぶ場合には、転居の際に、その住宅を売却するのか賃貸するのか、という点も考えなければならない。すなわち、将来の転居可能性が人々の住宅選択に影響を及ぼしている。転居の可能性というのは、多くの場合転勤や転職によってもたらされる。したがって、職業選択の問題と住宅選択の問題はこの意味で密接に関連している。

いま述べたことだけでも、持家住宅市場、中古住宅市場、賃貸借市場、金融市場、そして、労働市場という様々な市場の条件を考慮に入れて、人々は住宅を売買する。そして、将来の市場条件を考慮に入れながら、現在の選択をしなければならない。この点が住宅選びの難しい点である。

さらにその他にも住宅を選ぶことは、その住宅の周りの環境を選ぶことと同じことである。子どもたちにふさわしい学校のある地域はどこにあるのかという点は、職を選ぶのと同じように、住宅選択の問題に関連している。学校だけではない、病院や町づくりといったさまざまな環境要因を考慮したうえで、家族の安全を守るために最適な地域はどこかといった観点が、住宅を選ぶ際に重要になってくる。人々はこうした市場の条件を考慮に入れたうえで、住宅を選択することになるので、様々な市場が有機的に結びつくことになる。

それでは、各市場がどのように連関しているかについて見ていくことにしよう。まず、持家と賃貸住宅の関係から始めよう。

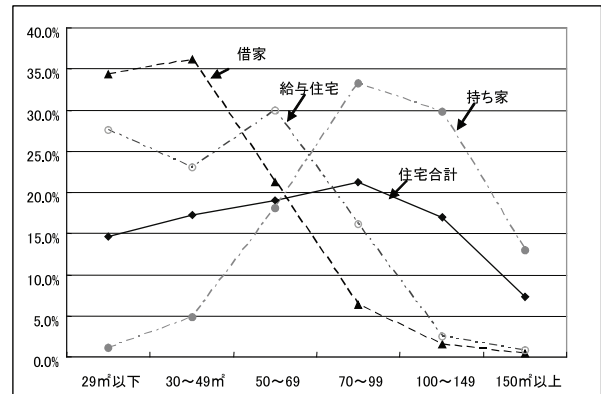
賃貸住宅市場の欠陥

日本では、借地借家法のために、賃貸住宅市

場に大きな問題点があることは、以前から指摘されてきた。こうした賃貸借市場の問題点があるときに、新築住宅や中古住宅市場にはどのような影響が及ぶだろうか。

賃貸借市場が十分に整備されていないことが、持家から持家への転居を不可避的にする結果、転居のコストを高めていると考えられる。適当な賃貸住宅が転居先で見つからないとすると、転居先で即座に住宅を購入しなければならない。とくに家族での転居となると、この可能性はきわめて高い。十分な広さのある家族向けの賃貸住宅はほとんど供給されていないのが現状である(図-1参照)。

図-1 所有形態別住宅の規模別分布



(出所) 国土交通省『平成15住宅統計調査』
(図注) 関東大都市圏の分布

ところで、住宅価格の変化は地域的な相関が高いのが一般的である。マクロ的な経済変化によって、住宅ブームは全国に波及する。住宅価格が低い時期に転居する人たちは、転居先で安い価格で住宅を求めることができるが、これまで住んでいた住宅も安い価格で売却しなければならない。また逆に、ブームのときには高い価格で住宅を売ることが出来ても、転居先で高い住宅を購入せざるを得ないことになる。

もし賃貸借市場が整備されていれば、親子4人で転居をしても、しばらくの間賃貸住宅に住みながら、土地勘のない所で新しい学校や住むのに適当な新しいコミュニティを探すことができる。その間に、住宅価格が高けれ

ばタイミングを計って、以前の住宅を売却することができる。その後にはブームが去れば、相対的に低い価格で転居先で住宅を買い求めることが可能になる。

売買のタイミングは、売却よりも購入の方が先の場合が望ましいこともある。価格が低いときには、以前から住んでいた住宅を売却せずに、住宅価格が上昇した後に、住宅を売却した方が有利である。この場合には、価格が安いうちに転居先で住宅を購入すると、一時的に二軒の住宅を所有することになるが、賃貸借市場が整備されていれば、以前の住宅を賃貸することもできる。二軒目の住宅購入を可能にするのが金融市場からの資金調達である。いずれかの住宅を担保にして資金を借入れることができれば、これも可能である。

いま述べたことを実現するには、賃貸住宅市場が整備されているということと、金融市場によって低金利で資金調達が可能になるという2つの条件が必要である。この2つの条件が満たされていれば、住宅の売買はより容易になるだろう。整備された賃貸借市場と金融市場をこのように用いることによって、資金調達と資産の運用、すなわち住宅を賃貸したり、賃借するという組み合わせを用いることによって、住宅の売買を繰り返すことが可能である。この結果、新しい地域への円滑な転居が容易になる。

労働市場と将来の可能性（相続）

中古住宅市場の取引が少ないのは、さきに述べたのとは別の理由がある。これまでのライフスタイルが中古住宅市場を必要としなかったと言えるかもしれない。多くの人たちは移転することを必要としなかった。終身雇用制が前提とされていたために、ある地域に住宅を建てると亡くなるまでその地域に居住し、そこを離れる必要がなかったといえる。

日本の社会は転居のコストがきわめて高い。転職に伴って居住地をかえることによって、

様々なコストが発生する。住宅を探すことは、地域の環境を選択することであり、家族に適した環境を選ぶことを意味する。子供の適当な学校を探すことや住宅を探すことには大きなコストがかかる。

したがって、転勤の際にも家族は転居せずに、単身で赴任するケースが多い。これはさきほど述べたように、4人家族用の賃貸住宅が供給されていないことと関係している。家族で転居して賃貸住宅に住み、かつ現在の持家を賃貸することができない結果、単身赴任が選択される。

さて、こうした転居に伴う様々なコストを考えると、なるべく持家の購入者は住宅を売却しない方がよい。一旦購入した住宅は相続まで維持できればよく、そのようなスタイルの住宅が多く建てられるようになる。多くの日本の住宅が平均30年程度の寿命しかないのは、こうしたことが背景にある。日本では相続後に建て替えられるケースが非常に多い。

結婚して新規に住宅を購入して、そして、相続時点までの長さを考えると、およそ住宅の寿命に対応したものになっている。このように相続するまで一切売却しないことを予想して住宅を購入する結果、多くの住宅が注文住宅という形態を取るようになる。自分たちのライフスタイル、好みに合った住宅を最初から注文によってつくるのであって、将来売却することを予想して建てる人はほとんどいない。こうしたことが繰り返されてきたのが、日本の住宅市場の特徴である。

もちろん、注文住宅は一般的に、他の人々には使い勝手の悪いものになる。したがって、中古でこうした住宅を購入する場合には、住宅の構造や内装を変化させるために必要なコストの分だけ価格は安くならざるを得ない。これが日本の中古が適当な価格で売れないもうひとつの理由である。

しかし今後は、終身雇用制度が次第に衰退していく結果、雇用の流動化が進展するであろう。雇用の流動化や人々の地域間移動の可能性が高

くなると、転居をしたり住宅を売買したりすることが必然的に生じてくる。こうした取引の増大によって、人々の期待に変化が生じるかもしれない。それと同時に、第2節で提案したような制度が実現すれば、売却される住宅は必ずしも悪いものではなくなる。売却される住宅の中にも質の良いものがかなりの程度含まれていることが明らかになれば、多くの人たちが、安心して中古住宅を購入するようになるだろう。

金融市場と住宅市場

住宅の賃貸借市場とともに重要なのは住宅金融市場である。住宅金融市場の問題点について次に考えてみたい。住宅金融市場が十分に機能していれば、中古住宅市場はもっと違った形になると考えられる。

持家住宅は、ほとんどの先進国において、所得水準の4倍から8倍程度の価格がついているのが普通である。したがって、貯蓄をするにしても借入をするにしても、持家住宅を購入するには、かなり高額の資金が必要である。しかし、中古住宅市場が整備されることによって、購入時と売却時の価格差が小さくなれば、消費者の負担は減少する。その結果、より多くの人たちが持家住宅の有利さを享受することが出来るようになる。

いま資金を貸す側の立場に立って、この点を考えてみよう。住宅を購入するための資金を調達する際に、購入する住宅が担保になる。担保は資金の貸し手と借り手間の情報の非対称性を緩和するために考案された重要な社会的制度である。もし借り手が資金を返済できなくなったときには、貸し手は担保である住宅を取得して、その住宅を売却することによって資金を回収することが可能になる。したがって、担保の価値が安定していれば、資金を貸すことは容易にな

るはずである。これが貸し手の立場である。

しかし、現在の日本の中古住宅市場では、価格が急速に低下する結果、住宅を担保に入れても、それだけでは返済金を穴埋めするのに十分ではない。したがって、高い住宅を購入しても、その資産価値が急速に低下する世界では、貸し手の立場に立てば、お金を安心して貸せる状況ではないといえることができる¹³。つまり、貸し手が資金を安心して貸すためには、担保としての住宅の価値を安定化させる必要がある。中古住宅価格が年を経ても大きく減価せずに、そして、中古住宅市場でもリーズナブルな値段で売ることが可能になれば、これは貸し手にとってはたいへん好都合である。

したがって、中古住宅市場でいま以上に高い値段で売却することが可能であれば、銀行は喜んでお金を貸すことができるだろう。借り手の収入や資産といったものをそれほど考慮せずに、担保に入った住宅がどのようなものであるかという点に関心を寄せればよいことになり、もし借り手がデフォルトしても抵当権を行使すれば、安全に資金を回収することが可能になるからである。こうしたことからノンリコース・ローンも可能になるであろう。

その結果、これまでより質の高い住宅が建築されることになって、仮に新築住宅の価格が高くなっても、資金調達が容易になる結果、借り手の負担はそれほど増大しない。借り手は以前より高い新築コストを負担するにしても、以前より高い中古価格で将来売却することができるからである。

持家住宅は当然のことながら、所得水準の高い人々に適した住宅である。しかし、相対的に所得水準の低い人々が、持家住宅市場から排除されているのが現状である¹⁴。いま述べたように、その原因のひとつは、中古住宅市場の未整備であると考えられる。

¹³ これがノンリコース・ローンが普及しない原因である。

¹⁴ こうした不備を補完するために、住宅ローン減税等の措置が政策的に採用されているが、こうした財政面での措置は今後減少していくことになるだろう。

住宅市場と金融市場が整備されてくれば、それらが車の両輪となって、このメカニズムが動き出すであろう。中古住宅市場を整備することによって、住宅の価格がそれほど低下せずに、将来中古住宅市場で適当な価格で売却することができれば、住宅を担保にして資金を借りることが容易になる。

現在は中古住宅市場の価格がきわめて低いものになっていることが、金融機関が資金を貸すための障害になっている。こうした担保の価値が急速に低下する世界では、銀行等の金融機関は住宅を購入する人たちの所得が十分に高くなければ、資金を貸そうとはしない(表-2参照)。

表-2 世帯別住宅ローン融資残高比較(円)

	年間融資額 ／世帯数	融資残高 ／世帯数
アメリカ (2005)	2,889,073	9,619,205
イギリス (2006)	2,923,077	8,961,538
日本 (2005)	434,783	4,914,934

(出所)

アメリカ：FRB Flow of the Funds Accounts, US Census Bureau.
イギリス：Council of Mortgage Lenders, Department of Communities and Local Government.

日本：住宅金融支援機構，国勢調査より作成

これまで述べてきたメカニズムは循環的になっている点に注意が必要である。つまり、住宅の質が悪いこと自体がさらに住宅の質を低下させているという自己実現的メカニズムである。この循環を断ち切る必要がある。ひとたび中古住宅が品質相応の高い価格で売却できるようになれば、こうした循環構造は取り除くことができる。金融機関は担保になっている住宅の品質にこれまで以上に関心を寄せるようになるだろ

う。品質の良い住宅が担保になれば、多くの資金がよりよい条件で貸し出される結果、修繕等を通じて住宅の品質を高めるインセンティブが生じる。また、金融機関も住宅の品質を落とさないように使うことを消費者に推奨するであろう。そうした努力が将来有利になることが誰の目にも明らかになる。この結果、住宅の質はさらに向上する。

4 結論—住宅の品質を高めるために—

中古住宅の質を高めるには、売却される中古住宅は質が悪いという予想を覆す必要がある。中古住宅の品質を改善し、また、注文住宅ではなく、簡単に修繕の出来る標準的な住宅を供給する仕組みを考える必要がある。そのためには民間の保険会社を介在させた上で、建築物登録制度や住宅履歴制度を創設し、そこに保険への加入の有無を記載させる必要があることをこれまでに明らかにした。

現在考えられている固定料率の保険への加入を義務づける対策は、むしろ悪質な業者の参入を誘発することにしかならない。また、民間保険会社を介在させる場合でも、保険の料率を自由化して、その率を登録制度に記載させる必要がある。そうしないと、深刻なモラルハザードを引き起こすことになる。

こうした制度を構築していけば、アメリカやイギリスの人たちが取引しているような中古住宅市場が日本でも実現するだろう。その結果、注文住宅の割合が減り、標準化された部材を使った標準的な住宅が増えてくるようになるだろう(表-3参照)。

表-3 建て売り住宅・注文住宅の比率

	日本			アメリカ
	2004年	2005年	2006年	1990年
注文住宅	367,233 (72.5%)	352,577 (71.9%)	355,700 (72.0%)	9%
建売住宅	139,430 (27.5%)	137,815 (28.1%)	138,394 (28.0%)	91%

(出所)国土交通省『住宅着工統計』

そのためには、住宅の履歴書と呼ばれるようなものも有効になる。修繕やメンテナンスを十分にすることが証明されれば、人々は安心して中古住宅を購入しようとするだろう。この意味で、住宅の品質情報を開示することはきわめて重要なことである。第2節で提案したように、住宅の危険度に応じた可変料率保険を導入する必要がある。

日本の住宅資産市場では、情報の非対称性が著しいために、品質の悪い住宅が売却されるという期待が支配的になっている。このために、中古住宅の取引量はきわめて少ないというのが現状である。こうした情報の非対称性から生じる問題を解決するためには、情報の開示システムと保険制度を上手に組み合わせることによって、品質の改善をはかることが可能である。

しかし、ここで一つ問題がある。品質がよくなるということは、価格が高くなることを意味している。価格が高くなるということは、住宅をこれから購入しようとする人たち、とりわけ所得水準が低い人たちにとっては、好ましいことではない。しかし、これまでは注文住宅という形を取ることによって、部材や建築資材の標準化が進んでこなかった。これからは、住宅を将来売することを前提に建てるようになる結果、住宅も修繕しやすい形で建てられ、そして、多くの人たちに好まれるような標準的な住宅がつくられるようになるだろう。こうした資材や施工の標準化は、価格の低下につながり、注文住宅にともなう余計なコストを負担せずに済むようになる。

また、保険サービスを組み合わせることによって、保険料が住宅価格に反映される結果、これも価格上昇の要因になると考えられる。しかし、こうした価格の上昇が仮に生じても、中古住宅市場でいままで以上に高い価格で売却できるとしたら、あるいはこれまでよりも寿命の長い住宅がつくられるとしたら、一年当りのコストは低下することになる。

仮に高い値段で買っても、将来高い値段で売

ることが出来れば、この間の資金調達さえうまくいけば、買い主にとってはそれほど大きな負担増にはならないだろう。また中古住宅の品質が向上し、その評価が適正にされるならば、金融機関も以前より多くの資金を消費者にとって望ましい条件で貸出すようになる。こうしたことが進展すれば、住宅の品質は向上し、より弾力的な住宅の売買を通じたライフスタイルの選択が可能になる。高齢化社会を迎える日本にとって、高齢者が資金を得るためにも重要な資金の源泉となるであろう。

引用文献

- Akerlof, G. (1970),
The Market for lemons: Qualitative uncertainty and the market mechanism, *Quarterly Journal of Economics* 84, 488-500.
- 池尾和人 (1990)
『銀行リスクと規制の経済学』東洋経済新報社
- 瀬下博之・山崎福寿 (2007)
『権利対立の法と経済学 所有権・賃借権・抵当権の効率性』東京大学出版会
- 八田達夫 (1997)
『住宅市場と公共政策』岩田・八田編『住宅の経済学』日本経済新聞社 第1章
- 原野啓・中川雅之・清水千弘・唐渡広志 (2009)
『情報の非対称性下における住宅価格とリフォーム』東京大学空間情報科学研究センター ディスカッションペーパー .No.94
- 山崎福寿 (1999)
『土地と住宅市場の経済分析』, 東京大学出版会
- 山崎福寿 [2005]
『住宅の安全性確保策、保険と情報開示を活用』2005年12月22日付日本経済新聞朝刊経済教室
- 山崎福寿・瀬下博之 (2006)
『耐震強度偽装問題の経済分析』『日本不動産学会誌』16-23, No.75, Vol.19, No.4
- 山崎福寿・浅田義久 (2008)
『都市経済学』日本評論社

自主研究

地方自治体における「耐震改修等への補助制度」

地方自治体における「耐震改修等への補助制度」

～ 政令指定都市の状況を中心として ～

経済調査研究所

はじめに

「地方公共団体における耐震改修促進計画の策定予定及び耐震改修等に対する補助制度の整備状況」（平成21年4月1日現在）が、平成21年6月、国土交通省より公表された。

これによると、全国1,800市区町村のうち耐震改修促進計画を策定している地方自治体は1,193（66.3%）であった。また耐震診断・改修に対する補助制度の整備状況は、耐震診断で補助が受けられるのが、戸建住宅1,227（68.2%）、マンション450（25.0%）、耐震改修の場合では戸建住宅857（47.6%）、マンション321（17.8%）であった。

幣会では、過去（2004年度）に主要都市における耐震補強等への助成制度を調査した経緯があり、当時の結果と比較するため今回あらためて現時点の策定状況を調査することとした。調査は、前回対象とした政令指定都市・中核市・東京23区に、特例市およびその他20万人以上の都市を加えた計136の地方自治体を対象とし、耐震改修等に対する補助制度の状況について、ホームページ及びヒアリングにより確認することとした。調査結果は、『耐震改修等に対する補助は、調査対象地区において、どういった区分で実施されているか。実施内容はどうか』の2点を中心にとりまとめ、最終的に2004年度調査結果と対比した。

※調査時点以降変更もあり得ることから、利用に当たっては再度担当部署へ確認のこと、また、調査対象以外の自治体にも同様な制度があるので各自治体に問い合わせのこと。

1. 「耐促法」をめぐる近年の動き

耐震改修等に対する補助制度は、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」（平成18年1月26日改正施行）（以下、耐促法）を受けて、都道府県、各市町村において策定されている。

旧建設省（現国土交通省）に設置された「平成7年（1995年）阪神・淡路大震災建築震災調査委員会」において建築物被害の調査・分析が行われた結果、新耐震基準が施行された昭和56年（1981年）以前の建築物の被害が大きく、最低基準としての新耐震基準は概ね妥当なものであると報告されている。昭和56年以前の建築物を重点に耐震診断及び必要な耐震改修を促進するため、平成7年（1995年）12月、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が施行された。

また、中央防災会議において平成17年（2005年）3月に「地震防災戦略」を策定し、東海・東南海・南海地震による死者数及び経済被害額の想定値を、10年後の平成27年（2015年）までに半減させることを目指すこととした。さらに国土交通省の「住宅・建築物の地震防災推進会議」では、地震被害を半減させるため、特定建築物及び住宅の耐震化率を現行の75%から90%に引き上げる目標を掲げている。

平成18年（2006年）1月に耐促法が改正され、都道府県には基本方針に基づく耐震改修促進計画の策定を義務付け、市町村には耐震促進計画を策定する努力義務が課せられた。

このように阪神・淡路大震災やその後に発生した新潟地震中越地震、福岡県西方沖地震、その他震災を教訓とし、法制化され、地震時の建築物の倒壊等によって発生する人的被害及び経済

的被害の軽減を図ることを目的に補助制度が実施されている。

を対象とし、改修後の評定を1.0以上（一応倒壊しない）とするケースが多い

2. 補助制度について

本調査における「補助制度」とは、地震に対する安全性の向上を図り、住宅の耐震化を促進し、耐震診断、耐震設計・計画、耐震改修工事を実施した市民に対して、自治体が費用の一部を補助することを言う。

調査結果において、調査対象地区の補助制度は、自治体の状況に応じて策定されていることから、一様に整理することは困難を極めたものの、要点を次のように整理した。

2-1 補助の内容

本調査で確認した補助はつぎのとおり。

- 派遣：無料にて行う診断など
- 助成：一定の割合を自治体が負担する
- 融資：自治体が行う融資、または金融機関との提携による融資制度斡旋
- 相談：自治体にて行う相談

調査結果は検索が比較的簡易であった派遣、助成、融資に絞って集計した。

2-2 区分

補助制度が実施されている区分は、「診断」、「設計・計画」、「工事」に大別される。それぞれの区分の内容は対象地区により異なるが下記のように要約される。

- 診断：建築士等有資格者が実施する建物診断
- 設計・計画：改修工事を行うのに必要な有資格者による設計や計画
- 工事：改修工事（診断により評点が0.7未満（倒壊する可能性が高いと診断された建物）

2-3 住戸

住戸は戸建住宅と共同住宅を対象とした。

補助制度は、大きく分けると、戸建住宅に対する補助制度と共同住宅に対する補助制度のように住宅の区分によるもの、木造住宅と非木造住宅の構造による区分のように、補助制度は、「住宅の区分」或いは「構造」の2通りの区分で策定されているケースが多かった。

また、戸建住宅の場合は、主として世帯主を補助の対象としているのに対し、共同住宅は、賃貸の場合は、建物の所有で居住者の同意を得ている者、分譲マンションは、管理組合の総会で実施の決議がなされている場合とする旨の記述が多く見られた。

2-4 補助を受けることができる条件

補助を受けることができる建物の条件として、ほとんどの対象地区で「昭和56年5月31日以前に着工した建物であること」、「在来軸組工法であること（ツーバイフォー工法、プレハブ工法は対象外）」のケースが多かった。しかし、大阪市や堺市のように「昭和56年5月31日以降の建物も対象となりました」とする自治体も出てきている。

条件の主な項目は、建築時期、工法、構造、居住者に関する項目で設定されているケースが多かった。

3. 調査結果の概要

表-1-1, 2は、政令指定都市、中核市、特例市、東京23区、その他20万人以上の市における補助制度の策定状況を一覧にしたものである。

これによると、政令指定都市18で補助制度が策定されているのは、戸建住宅において、診断16（助成13、派遣3）、設計・計画11（助成

11)、工事17(融資3、助成16(うち2は融資もあり))、共同住宅の診断16(派遣5、助成16(うち5は派遣もあり))、設計・計画10(助成10)、工事14(融資2、助成14(うち2は融資もあり))であった。他の対象地区も同様で、概ね人口20万人以上の市では補助制度がほぼ策定されていることがうかがえる。

表-2は、政令指定都市18のうち13市のホームページから補助制度を転載したものである。内容は、それぞれで特徴があるが、概ね「事業名」「対象となる建物」「申込資格」「補助の内容」で構成されている。集計はこの構成に則り、『都市名、受付窓口』、『住宅種別(戸建住宅、共同住宅)』、『区分(診断、設計・計画、工事)』、『制度の名称と対象』、『制度の内容』に分類した。このうち、補助金額が対象地区により異なっているのが特徴である。これは、補助制度が各自治体の実情に応じて策定されているため、ちなみに対象地区以外にヒアリングしたところ、同一県内でありながら、補助制度が策定されている自治体と策定されていない自治体もあった。これも自治体の実情によるところが大きい。このケースでは、以前は補助制度を策定していたが全然活用されず、住民からの要望もないことから、今年度は策定を見送ったとのことであった。

各自治体の補助制度を集約することは困難であるが、本調査における補助制度の特徴は、つぎのようであった。

3-1 対象

- 木造戸建住宅を「対象となる建物」とするのが多く見られる。
- 非木造、在来軸組工法以外の建物を対象とするのはあまり多くは見られない。
- 2階建て以下を対象とするのが多い。
- 給与所得を申込資格に規定しているのは少なかった。
- 共同住宅では、面積規模を対象建物に規定しているのが多く見られた。

- 共同住宅では、住居部分の比率を対象の規定とするのが多く見られた。

3-2 制度の内容

- 耐震診断員は、市の耐震診断資格者名簿に登録された建築士とするケースが多い。
- 申請の期日が定められ、年度内に診断等を実施し、年度内に報告するスケジュールが多く見られた。
- 補助制度を利用する際は、市の窓口にご相談の上、補助金手続きを行うこと。事後申請では補助金ができないとする記述が多く見られた。

3-3 補助額

- 戸建住宅における診断の自己負担金は1万円以下(無料含む)が多かった。
- 融資の場合は無利子とするのが多かった。

その他にも色々な特徴があったが、補助制度は各地区の実情に応じて策定されているとはいえ、各地区における「差」は何に起因するかと考えさせられるのも大きな特徴のひとつであったように思われる。

4. 補助制度策定状況の比較

主要都市における補助制度の策定状況について、2004年度調査と2009年度調査の結果を対比したものを図-1にとりまとめた。

2004年度調査とは、当会が平成17年(2005年)3月に発行した「積算資料ポケット版リフォーム編」に掲載した「耐震診断・耐震工事」公的助成制度一覧である。2009年度調査は今回の調査結果である。

なお2004年度調査における調査対象地区は、東京23区、政令指定都市13、中核市37の73地区であったことから、2009年度調査は、東京23区、政令指定都市18、中核市41の82地区を対象とした。比較の方法としては母集団(2004年度調査73自治体、2009年度調査82自治体)

に対する補助制度を策定している自治体の割合(%)で対比させた。

対比結果によると、この5年間で「工事」の補助制度を策定する自治体が格段に増えたことが、最も大きな特徴として挙げられる。

区分別にみると、戸建住宅の補助制度は、診断は2004年度調査49.3%に対し2009年度調査90.2%、設計・計画は4.1%が48.8%、工事は24.7%が84.1%と補助制度を策定する自治体が増加したことがわかる。

共同住宅は、2004年度調査時点では、設計・計画と工事では0であったが、2009年度調査では40.2%、59.8%となっている。診断については

も9.6%が74.4%と飛躍的に策定されていることがわかる。

このように、全ての項目において補助制度を策定する自治体が増えており、耐促法改定の変遷とともに、補助制度は促進化されてきたと言えよう。しかしながら、補助制度の利用の面においては、状況は芳しくないようである。これは、制度を知らない住民もいること、補助といえども自己負担金が発生すること、「コスト」と「安全」と「危険度」に対する住民の「意識」等々も影響しているのではないだろうか。

各自治体の「差」の背景には、これらの影響も何らかの鍵を握っているものと思われる。

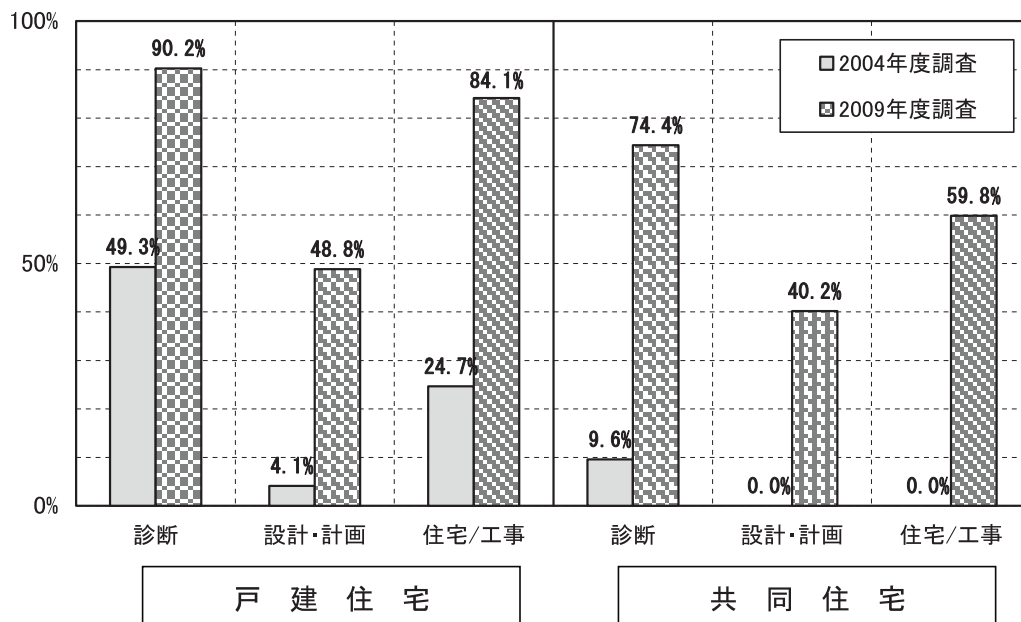


図-1 2004年度調査と2009年度調査における補助制度策定状況の比較

表-1-1 政令指定都市、中核市、特例市、東京23区、その他20万人以上の市における補助制度の策定状況(その1)

政令 指定都市	戸建住宅			共同住宅		
	診断	設計・ 計画	工事	診断	設計・ 計画	工事
1 札幌市	◎	-	□	◎	-	-
2 仙台市	◎	-	◎	◎	-	-
3 さいたま市	◎	-	◎	◎	-	◎
4 千葉市	◎	-	◎	-	-	-
5 横浜市	○	-	◎	○・◎	-	◎
6 川崎市	○	◎	◎・□	○	◎	◎・□
7 新潟市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
8 静岡市	○	◎	◎	◎	◎	◎
9 浜松市	○	◎	◎	○	◎	◎
10 名古屋市	○	◎	◎	○	◎	◎
11 京都市	◎	-	◎・□	◎	-	◎・□
12 大阪市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
13 堺市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
14 神戸市	○	-	◎	○	-	◎
15 岡山市	◎	-	-	◎	-	-
16 広島市	◎	-	◎	◎	-	◎
17 北九州市	-	-	◎	-	-	◎
18 福岡市	-	-	◎	◎	-	◎
◎：助成	10	7	16	12	7	14
○：派遣	6	0	0	5	0	0
□：融資	0	0	3	0	0	2

中核都市	戸建住宅			共同住宅		
	診断	設計・ 計画	工事	診断	設計・ 計画	工事
1 函館市	-	-	-	-	-	-
2 旭川市	◎	-	-	-	-	-
3 青森市	-	-	-	-	-	-
4 盛岡市	◎	-	◎	-	-	-
5 秋田市	◎	-	◎	-	-	-
6 郡山市	○	-	-	-	-	-
7 いわき市	○	-	-	-	-	-
8 宇都宮市	◎	-	◎	-	-	-
9 前橋市	○	◎	◎	-	-	-
10 川越市	◎	-	◎	◎	-	◎
11 船橋市	◎	-	◎	◎	-	-
12 柏市	◎	◎	◎	-	-	-
13 横須賀市	◎	◎	◎	◎	-	-
14 相模原市	◎	◎	◎・□	◎	◎	◎
15 富山市	-	-	◎	-	-	-
16 金沢市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
17 長野市	○	-	◎	◎	-	-
18 岐阜市	○・◎	-	◎	◎	-	◎
19 豊橋市	◎	-	◎	◎	-	◎
20 岡崎市	◎	◎	◎	◎	-	-
21 豊田市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
22 大津市	○・◎	-	◎	◎	-	◎
23 高槻市	◎	-	◎	◎	-	◎
24 東大阪市	◎	-	◎	◎	-	◎
25 姫路市	◎	-	◎	◎	-	◎
26 尼崎市	◎	-	-	◎	-	-
27 西宮市	◎	-	◎	◎	-	◎
28 奈良市	○・◎	-	◎	◎	-	-
29 和歌山市	○	-	◎	○	-	◎
30 倉敷市	◎	◎	◎	◎	-	-
31 福山市	◎	-	-	-	-	-
32 下関市	◎	-	◎	-	-	-
33 高松市	-	-	-	-	-	-
34 松山市	◎	-	-	-	-	-
35 高知市	○	◎	◎	○	◎	◎
36 久留米市	-	-	-	-	-	-
37 長崎市	◎	◎	◎	◎	-	-
38 熊本市	◎	-	◎	◎	-	-
39 大分市	◎	-	◎	-	-	-
40 宮崎市	◎	-	-	◎	-	-
41 鹿児島市	◎	-	◎	-	-	-
◎：助成	30	10	30	21	4	13
○：派遣	9	0	0	2	0	0
□：融資	0	0	1	0	0	0

表-1-2 政令指定都市、中核市、特例市、東京23区、その他20万人以上の市における補助制度の策定状況(その2)

特例都市	戸建住宅			共同住宅		
	診断	設計・計画	工事	診断	設計・計画	工事
1 八戸市	◎	-	-	-	-	-
2 山形市	◎	-	◎	-	-	-
3 水戸市	○	-	-	-	-	-
4 つくば市	○	-	-	-	-	-
5 高崎市	○・◎	-	◎	-	-	-
6 伊勢崎市	◎	-	-	-	-	-
7 太田市	◎	-	◎	-	-	-
8 熊谷市	◎	-	◎	-	-	-
9 川口市	◎	-	◎	◎	-	◎
10 所沢市	◎	-	-	◎	-	-
11 春日部市	◎	-	◎	◎	-	◎
12 草加市	◎	-	◎	◎	-	-
13 越谷市	◎	-	◎・□	-	-	-
14 平塚市	◎	◎	◎	-	-	-
15 小田原市	◎	-	◎	-	-	-
16 茅ヶ崎市	◎	-	◎	-	-	-
17 厚木市	◎	-	◎	-	-	-
18 大和市	◎	-	◎	◎	-	◎
19 長岡市	◎	◎	◎・□	-	-	-
20 上越市	○	◎	◎	-	-	-
21 福井市	○	-	◎	○	-	◎
22 甲府市	◎	-	◎	-	-	-
23 松本市	◎	-	◎	◎	-	-
24 沼津市	○・◎	◎	◎	◎	◎	◎
25 富士市	○・◎	◎	◎	◎	-	◎
26 一宮市	◎	-	◎	◎	-	-
27 春日井市	◎	-	◎	◎	-	◎
28 四日市市	◎	◎	◎	◎	-	-
29 岸和田市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
30 豊中市	◎	-	◎	◎	-	◎
31 吹田市	◎	-	◎	◎	-	-
32 枚方市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
33 茨木市	◎	-	◎	◎	-	◎
34 八尾市	◎	-	◎	◎	-	◎
35 寝屋川市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
36 明石市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
37 加古川市	○	-	-	○	-	-
38 宝塚市	◎	-	-	◎	-	-
39 鳥取市	◎	◎	◎	◎	-	◎
40 呉市	◎	-	◎	◎	-	-
41 佐世保市	◎	◎	◎	-	-	-
◎：助成	36	12	34	22	5	15
○：派遣	8	0	0	2	0	0
□：融資	0	0	2	0	0	0

東京23区	戸建住宅			共同住宅		
	診断	設計・計画	工事	診断	設計・計画	工事
1 千代田区	◎	-	◎	◎	◎	◎
2 中央区	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3 港区	◎	-	◎	◎	-	◎
4 新宿区	○・◎	◎	◎・□	○・◎	◎	◎・□
5 文京区	◎	◎	◎・□	◎	◎	◎・□
6 台東区	◎	-	◎	◎	◎	◎
7 墨田区	◎	◎	◎・□	◎	-	□
8 江東区	◎	◎	◎	◎	◎	◎
9 品川区	◎	-	◎	◎	-	◎
10 目黒区	○・◎	-	◎	○・◎	-	◎
11 大田区	◎	◎	◎・□	◎	◎	◎・□
12 世田谷区	◎	◎	◎	◎	◎	◎
13 渋谷区	○・◎	-	◎	○・◎	-	◎
14 中野区	○	◎	□	○・◎	-	-
15 杉並区	○・◎	-	◎・□	○・◎	-	◎・□
16 豊島区	◎	-	◎	◎	-	-
17 北区	○	-	◎	○・◎	-	◎
18 荒川区	○・◎	◎	◎	○・◎	◎	◎
19 板橋区	◎	◎	◎	◎	◎	◎
20 練馬区	◎	◎	◎	◎	◎	◎
21 足立区	◎	-	◎	◎	◎	◎
22 葛飾区	-	-	-	-	-	-
23 江戸川区	○	◎	◎・□	○・◎	◎	◎・□
◎：助成	19	12	21	22	13	19
○：派遣	8	0	0	8	0	0
□：融資	0	0	7	0	0	6

その他20万人以上の市	戸建住宅			共同住宅		
	診断	設計・計画	工事	診断	設計・計画	工事
1 福島市	○	-	-	-	-	-
2 上尾市	◎	-	◎	◎	-	-
3 市川市	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4 松戸市	◎	-	◎	-	-	-
5 市原市	○	◎	◎	◎	-	-
6 八王子市	◎	-	◎	-	-	-
7 府中市	◎	-	◎	-	-	-
8 調布市	◎	-	◎	◎	-	-
9 町田市	○・◎	○	◎	○・◎	◎	◎
10 藤沢市	◎	-	◎	-	-	-
11 徳島市	○	-	◎	○	-	-
12 佐賀市	◎	-	-	◎	-	-
13 那覇市	-	-	-	-	-	-
◎：助成	9	2	10	6	2	2
○：派遣	4	1	0	2	0	0
□：融資	0	0	0	0	0	0

表-2:政令指定都市18のうち13市の補助制度

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
札幌市 都市局 市街地整備部 住宅課 011-211-2807	戸建住宅	診断	助成	札幌市木造住宅耐震診断補助事業 ●対象となる住宅 1.～4.のすべてに該当する住宅が対象です。 1.札幌市内にある一戸建ての木造住宅で、所有されている方が自ら居住しているものです。 2.昭和56年5月31日以前に在来軸組工法で建築、または着工されたものです。 3.3階建て以下で、木造部分は、階数が2以下のもの(耐震診断部分は木造部分のみ)です。 4.専用住宅、または兼用、併用住宅(住宅部分の床面積が総床面積の1/2以上のもの)です。	●補助の内容 耐震診断にかかった費用(消費税相当額を除く)で、下記の耐震診断※を行った耐震診断員が所属する建築士事務所に支払った額の2/3以内(千円未満は切り捨て)、かつ30,000円が限度です。 <受付期間:平成21年5月11日～平成21年12月11日> ※札幌市HPをご参照ください。
		工事	融資	札幌市住宅資金融資制度 木造住宅耐震改修資金 ●申込資格 1.札幌市内に住所を有する方。 2.札幌市内の住宅で次のいずれかに該当するもの (1)高齢の方(満55歳以上の方)もしくは傷がいのある方(身体障害者手帳または療育手帳の交付を受けた方) (2)昭和56年5月31日以前に建築の住宅で耐震診断の結果、安全性を高めるため耐震改修工事を行う木造住宅 3.次のいずれかに該当する方 (1)高齢の方(満55歳以上の方)もしくは障がいのある方(身体障害者手帳または療育手帳の交付を受けた方) (2)満55歳未満の方で、住んでいる木造住宅の耐震改修を行う方 (3)(1)、(2)の方の同居親族(ただし、親子関係にある場合は、別居であっても申込み資格があります)。 4.融資の申込時の年齢が満20歳以上で、各取扱金融機関の定める年齢(条件により満70歳～75歳、一部82歳未満)までに、返済が完了できる方で、償還能力を有する方(ただし、金融機関によっては融資実行時の年齢上限があります)。 5.申込者の所得要件があります。 6.市民税を滞納していない方。	●融資の内容 ○無落雪屋根等への改造を含む場合 ・融資限度額400万円※ ・償還期間:20年以内(有担保) :5年以内(無担保) ・融資利率:無利率 ・償還方法:元金均等月賦償還 ○上記の改造を含まない場合 ・融資限度額300万円※ ・償還期間:15年以内(有担保) :5年以内(無担保) ・融資利率:無利率 ・償還方法:元金均等月賦償還 <受付期間:平成21年4月13日～平成22年1月29日> ※介護保険の住宅改修費等の給付分は、融資対象から控除します。
札幌市 都市局 建築指導部 建築安全推進課 011-211-2867	共同住宅	診断	助成	札幌市民間建築物耐震診断等補助事業 ●対象となる建築物 つぎの1.～4.のすべてに該当する建築物が対象になります。 1.昭和56年3月31日以前に建築基準法に基づく確認を受けて着工したもので、かつ、同法に基づく検査済証の交付を受けたものであること。 (構造等について大臣認定や財団法人日本建築センター等の評定を受けたものは除きます。) 2.札幌市内にあるもので、3階以上、1,000m ² 以上のいずれかに該当すること。 3.原則として鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨造であること。 4.建物の配置図、各階平面図、立面図、面積表など、予備調査や耐震診断を行うために必要なものとして建築士事務所が指定する図書等があること、または準備できること。	●概要 予備調査と診断にかかった費用(消費税相当額を除く。)として、建築士事務所へ支払った額の2/3を補助します。ただし、予備調査については1棟当たり12万円を、耐震診断については1棟当たり150万円を補助の限度額とします。 なお、予備調査や耐震診断を行うために必要となる図面の復元費用や、構造体の試験費用など、一部の費用については補助の対象となりませんので、契約前に建築士事務所と確認してください。 <受付期間:平成21年12月11日まで受け付けます>
仙台市 都市整備局 住環境部 住環境整備課 022-214-8323	戸建住宅	診断	助成	仙台市戸建木造住宅耐震診断支援事業 ●対象となる建築物 診断の対象となるのは次の条件をすべて満たすものとなります。また、お申し込みができるのは、建物の所有者の方となります。 ・建物:木造の個人住宅であること。 (一部店舗兼併用住宅は含みますが、構造がツーバイフォー構法・丸太組構法及びプレハブ工法の住宅や用途がアパート、長屋は対象外となります。) ・規模:2階建て以下 ・建築時期:昭和56年5月31日以前に建築基準法による建築確認を受けて着工したもの。	●概要 この制度は、地震に強い安全な街づくりをめざすために一定の条件を満たす戸建木造住宅等の「耐震診断支援」の実施を仙台市が低料金で行うもので、診断支援を希望する市民の申し込みにより「耐震診断士」を派遣し、診断・改修計画を行うことにより、市民の耐震対策を支援するものです。 ●負担額 費用負担:14,175円～16,800円(税込み) ・診断結果や簡易耐震診断の有無によって費用は異なります。 ・費用は、耐震診断結果を報告する際に、耐震診断士にお支払い頂きます。
		工事	助成	仙台市戸建木造住宅耐震改修工事補助金交付事業 ●対象となる建築物 診断の対象となるのは次の条件をすべて満たすものとなります。また、お申し込みができるのは、建物の所有者の方となります。 ・耐震診断(仙台市戸建木造住宅耐震診断支援事業)の結果、上部構造評価点が1.0未満のもの又は地盤・基礎に重大な注意事項あるもの ・建物:木造の個人住宅であること。 (一部店舗兼併用住宅は含みますが、構造がツーバイフォー構法・丸太組構法及びプレハブ工法の住宅や用途がアパート、長屋は対象外となります。) ・規模:2階建て以下 ・建築時期:昭和56年5月31日以前に建築基準法による建築確認を受けて着工したもの。	●補助の内容 対象工事費の1/6かつ限度額15万円 下記の条件を満たす場合は、補助金が上乗せされます。 ・65歳以上の方のみが居住する住宅 ・身体障害者手帳(肢体不自由又は視覚障害で1級又は2級)を交付された方が居住する住宅 ・要介護認定を受けた方が居住する住宅 ・療育手帳を交付された方が居住する住宅 ・精神障害者保健福祉手帳を交付された方が居住する住宅 ・固定資産税・都市計画税を滞納していないことが条件となります。
	共同住宅 (木造共同住宅耐震診断)	診断	助成	仙台市木造共同住宅耐震診断促進事業 ●対象となる建築物 診断の対象となるのは次の条件をすべて満たすものとなります。また、お申し込みができるのは、建物の所有者の方となります。 建物:1.建物の用途が下記のもの ・共同住宅(一部店舗兼併用のものも対象になります。) ・長屋(一部店舗兼併用のものも対象になります。) ・寄宿舎(一部店舗兼併用のものも対象になります。) ・下宿(一部店舗兼併用のものも対象になります。) 2.木材在来工法のもの(構造がツーバイフォー構法・丸太組構法及びプレハブ工法は対象外となります。) 規模:2階建て以下 建築時期:昭和56年5月31日以前に建築基準法による建築確認を受けて着工したもの。	●概要 この制度は、地震に強い安全な街づくりをめざすために一定の条件を満たす木造共同住宅等の「耐震診断支援」の実施を仙台市が低料金で行うもので、診断支援を希望する市民の申し込みにより「耐震診断士」を派遣し、簡易診断を行うことで耐震対策を支援するものです ●補助の内容 ・費用負担:4,725円(税込み) ・費用は、診断士が診断を実施した際に現地でお支払い頂きます。

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
仙台市	共同住宅 (分譲マンション耐震予備診断)	診断	助成	仙台市分譲マンション耐震予備診断支援事業 ●対象となる建築物 診断の対象となるのは次の条件をすべて満たすものとなります。また、お申し込みができるのは、分譲マンションの管理組合(決議等が必要)となります。 建 物：・区分所有法が適用される分譲マンションで、延べ床面積の2分の1を超える部分が居住の用に供されているもので、区分所有者の2分の1以上が居住していること。 ・構造耐力上主要な部分が木造以外のもの。 建築時期：昭和56年5月31日以前に建築基準法による建築確認を受けて着工したもの。 そ の 他：・建築基準法に適合しているもの。 ・建築図面(平面図、構造図等)を備えているもの。 ・過去にこの事業の適用を受けていないこと。	●概要 この制度は、地震に強い安全な街づくりをめざすために一定の条件を満たす分譲マンションの管理組合からの申し込みにより、仙台市が低料金で精密診断の必要性を診断する「耐震予備診断」を行うことで市民の耐震対策を支援するものです。 ●予備診断の内容 ・図面確認や現地調査などにより、建物おおよその耐震性を調査し、精密診断が必要か否かを診断します。さらに、精密診断が必要とされた場合には、その概算費用も提示します。 ●費用 ・1棟当たりの費用：23,100円 (下記のもので基本となる診断費用) ・同一敷地内で構造上別棟となる場合における2棟以降の1棟あたりの追加費用(エキスパンションジョイントがある場合等の1等あたりの追加費用)：16,800円
022-214-8323	共同住宅 (分譲マンション耐震精密診断)	診断	助成	仙台市分譲マンション耐震精密診断補助金交付事業 ●対象となる建築物 診断の対象となるのは次の条件をすべて満たすものとなります。また、お申し込みができるのは、分譲マンションの管理組合(決議等が必要)となります。 建 物：・昭和56年5月31日以前に建築基準法による建築確認を受けて着工されていること。 ・区分所有法が適用される分譲マンションで、延べ床面積の1/2を超える部分が居住の用に供されているもので、区分所有者の1/2以上が居住していること。 ・延べ床面積1,000m ² 以上、地上階数が3以上であること。 ・構造が、鉄筋コンクリート造、鉄筋鉄骨コンクリート造、又は鉄骨造であるもの(改正前建築基準法第38条の認定構法で建築されたものを除く) そ の 他：・耐震診断に必要な建築図面(意匠図や構造関係書等)を備えていること。 ・過去に、この要綱に基づく補助金の交付の対象となつた建築物でないこと。	●概要 この制度は、地震に強い安全な街づくりを目指し、建築してから一定の期間を過ぎた分譲マンションの管理組合が実施する耐震精密診断に要する費用の一部を補助することにより、市民の耐震化への取り組みを支援するものです。 ●耐震診断に対する補助額 耐震診断に要する経費の1/2以内、かつ限度額100万円 ただし、補助対象とする耐震診断に要する経費は、下記の当該補助対象建築物の延べ床面積の区分に応じて算定される額の合計額を上限といたします。 ・延べ床面積が1,000m ² 未満の部分：2,000円/m ² 限度 ・延べ床面積が1,000m ² 以上 2,000m ² 未満の部分：2,000円/m ² 限度 ・延べ床面積が2,000m ² 以上の部分：1,000円/m ² 限度 ●注意：耐震診断に要する費用に、改修計画作成費、建築設計費など補強工事の設計に関する費用は含まれません。
さいたま市	戸建住宅	診断	助成	耐震補強等助成事業(戸建住宅)耐震診断助成制度 ●対象建築物 昭和56年5月31日以前に建築された戸建住宅 ●対象者 当該建築物に居住している方。ただし、当該建築物を本人又は二親等以内の親族が所有していること。	●助成金額 住宅1等につき耐震診断に要した費用(住宅の床面積1平方メートルにつき1,000円を限度)に相当する額。ただし、6万5千円を限度。 ●助成の対象となる耐震診断 「さいたま市既存建築物耐震診断資格者名簿」に登録された建築士(診断士)が行うもの。 木造以外の構造の住宅については、建築士事務所所属する一級建築士が行うもの。 ●注意 各年度の4月1日以降に申請、1月31日までに耐震診断の実績報告を提出すること。
		工事	助成	耐震補強等助成事業(戸建住宅)耐震補強助成制度 ●対象建築物 昭和56年5月31日以前に建築された戸建住宅で、耐震診断をした結果、地震に対して安全な構造ではないと判定された住宅 ●対象者 当該建築物に居住している方。ただし、当該建築物を本人又は二親等以内の親族が所有していること。 共有名義人がいる場合は、全員が耐震補強を実施することについて同意していること。	●助成金額 耐震補強に要した費用(住宅の床面積1平方メートルにつき32,600円を限度)の15.2%又は23.0%(一定の所得基準の範囲内の世帯に限る※)に相当する額。ただし、60万円を限度とする。 ※一定の所得基準の範囲内であるかに「つきましては、戸建住宅耐震補強制度ご利用の手引き内「5所得基準の算定について」によりご確認ください。 ●注意 各年度の4月1日以降に申請、1月31日までに耐震診断の実績報告を提出すること。
048-829-1538	共同住宅	診断	助成	耐震補強等助成事業(分譲マンション)耐震診断助成制度(簡易診断、耐震診断) ●対象建築物 昭和56年5月31日以前に着工し建築された区分所有共同住宅で全戸数の半数以上に区分所有者が居住しているもので(以下「分譲マンション」という。)、区分所有者の集会において耐震診断の実施の決議がなされているもの。 ●対象者 区分所有の代表の方。	●助成金額 簡易診断：分譲マンション1等につき、簡易診断に要した費用の3分の2に相当する額。(住宅の床面積1平方メートルにつき1,000円を限度)に相当する額。ただし、20万円を限度額。 耐震診断：分譲マンション1等につき、簡易診断に要した費用※の3分の2に相当する額。(住宅の床面積1平方メートルにつき1,000円を限度)に相当する額又は住宅の戸数に5万円を乗じた額のうちのいずれか低い額。 ※ただし、耐震診断に要した費用については、住宅の面積に対する限度額があります。 ●助成の対象となる耐震診断 建築士事務所等に所属する一級建築士が行うものであり、耐震診断(木造のものは除く。)については適正に行われたかどうか公的機関等の判定を受けるものであること。 ●注意 各年度の4月1日以降に申請、1月31日までに耐震診断の実績報告を提出すること。
		工事	助成	耐震補強等助成事業(分譲マンション)耐震補強助成制度 ●対象建築物 昭和56年5月31日以前に着工し建築された区分所有共同住宅で全戸数の半数以上に区分所有者が居住しているもの(以下「分譲マンション」という。)で、区分所有者の集会において耐震診断の実施の決議がなされているもの。 ●対象者 区分所有者の集会において耐震補強設計及び耐震補強工事の実施の決議がなされていること。	●助成金額 耐震設計：分譲マンション1等につき、耐震設計に要した費用の3分の2に相当する額。ただし、住宅の戸数に5万円を乗じた額を限度。 耐震工事：分譲マンション1等につき、耐震工事に要した費用※の15.2%～23.0%に相当する額又は住宅の戸数に30万円を乗じた額のうちのいずれか低い額から耐震設計に対する助成金額を差し引いた額を限度。 ※ただし、耐震補強に要した費用については、住宅の面積に対する限度額があります。

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
横浜市 まちづくり 調整局指導部 建築企画課 045-671-2943	戸建住宅	診断	派遣	横浜市木造住宅耐震診断士派遣制度 ●対象建築物 診断の対象は、次の条件をすべて満たすものとします。建築確認通知書や建築図面(平面図)等があれば、診断がスムーズに行われます。 ・建 物:木造の個人住宅(自己所有で自ら居住している在来工法のものであること。一部店舗併用の住宅、2世帯住宅は含みますが、プレハブ住宅、ツーバイフォー住宅、アパート、長屋、賃貸住宅や貸店舗を含むものは対象外となります。 ・規 模:2階建以下であること。 ・建築時期:昭和56年5月31日以前に建築確認※を得て着工したものの ※家を建てる時などには、建築確認申請を行い、建築基準法の基準に適合していることを証明する確認通知書(現:確認済証)の交付を受けることとなっています。お手元の確認通知書の日付をご確認ください。 ※増築工事のために昭和56年6月1日以降に建築確認を得たものについては対象外となりますが、増築部分の延べ床面積が既存部分の延べ床面積の1/2に満たないものは対象とします。(検査済証の交付を受けたものは除く。) ※建築基準法施行前に着工したものについても対象とします。	●概要 この制度は、地震に強い安全なまちづくりをめざすために、木造個人住宅の「耐震診断」を横浜市が無料で行うもので、耐震診断を希望する市民の皆様により市長が認定した「木造住宅耐震診断士」を派遣し、調査を行い、市民の耐震対策を支援するものです。
				横浜市木造住宅耐震改修訪問相談事業 ●対象要件 相談の対象は、次の条件をすべて満たすものとします。 ・横浜市の無料耐震診断の結果、評点1.0未満と判定された方。 ・耐震改修を実施していない方。	●概要 この事業は、横浜市の無料耐震診断の結果、上部構造評点(総合評点)1.0未満と判定された方に対して、専門の相談員を無料で派遣し、御自宅の耐震診断結果の説明や改修計画概要・概算費用についてのご相談に応じるものです。
		横浜市木造住宅耐震改修促進事業 ●対象となる住宅 横浜市の行っている木造住宅耐震診断を受けた住宅で、木造住宅耐震診断の結果、総合評点1.0未満(「やや危険です」,または、「倒壊の危険があります」)と判定された木造の個人住宅(自己所有で、自ら居住しているもの) ●対象となる工事 ・基礎、柱はり、筋かい(耐力壁)の補強、軽量化のための屋根のふき替え等の耐震改修工事で、改修後の総合評点が1.0以上「一応安全」となる工事 ・建替え工事は対象となりません。	●補助の内容 ・耐震改修工事費用に対して、世帯の課税区分に応じて2段階の補助限度額で補助を行います。 ・また、耐震設計費及び補強工事費の基準を設定しました。 1.一般世帯※: 補助限度額150万円 2.非課税世帯※: 補助限度額225万円 ※課税区分による一般世帯、非課税世帯。 非課税世帯は、世帯全員が過去2年間、住民税の課税を受けていない世帯。		
		横浜市木造住宅建替等促進事業 ●対象要件: 本事業の対象は、次の条件をすべて満たすものとします。 ・横浜市木造住宅耐震診断士派遣事業で、総合評点1.0未満(「やや危険」又は「倒壊の危険あり」)又は上部構造評点1.0未満(「倒壊の可能性が高い」と判定された住宅であること。 ・住宅全てを除去する工事を行うこと。 ・申請者が住宅の所有者であること。 ・申請者が「市税の滞納のない者」であること。 *横浜市木造住宅耐震改修促進事業により耐震改修を行った住宅は対象外とします。 *いえ・みち まち改善事業の除去費補助との併用はできません。	●概要 この事業は、横浜市の無料耐震診断の結果、上部構造評点(総合評点)1.0未満と判定された住宅を、建替え等により除去する費用の一部(2/3以内の額、上限50万円)を補助するものです。平成20年度はモデル事業として区域を定めて実施します。 住宅金融公庫から融資を受ける場合に返済する利息相当額の一部または全部を、横浜市が一定期間助成(利子補給)する「横浜市リフォーム促進等支援事業」が併用できます。		
		横浜市木造住宅耐震診断・耐震改修済証交付制度 ●対象要件: 相談の対象は、次のいずれかに該当するものとします。 ・横浜市の無料耐震診断の結果、評点1.0以上と判断された方。 ・横浜市の耐震改修補助制度を利用して、評点1.0以上となる耐震改修工事を実施した方。	●概要 この事業は、横浜市の無料耐震診断、又は、横浜市の耐震改修補助制度の結果、上部構造評点(総合評点)1.0以上と判定された方に対して、耐震性を有することを証明する書面と標示物(門標シール)を交付します。		
	横浜市マンション耐震診断支援事業 ●対象建築物: 次の条件すべてを満たすものとします。 ・建 物:区分所有法が適用される分譲マンション ・建築時期:昭和56年5月末日以前に建築確認を得て着工したもの。 ・図 面:建築図面(平面図、構造図等)を備えてあるもの。 (建築図面がない場合は、ご相談ください。)	●支援の内容 予備診断(簡易診断) 図面確認や現地調査などにより、耐震性(本診断の必要性)を判定します。横浜市が診断費用を全額負担します。			
	横浜市マンション耐震診断支援事業 ●対象建築物: 次の条件すべてを満たすものとします。 ・建 物:区分所有法が適用される分譲マンション ・建築時期:昭和56年5月末日以前に建築確認を得て着工したもの。 ・図 面:建築図面(平面図、構造図等)を備えてあるもの。 (建築図面がない場合は、ご相談ください。)	●補助の内容 本診断(精密診断) 上記の予備診断の結果、本診断が必要であると判定されたマンション。 マンションの管理組合が診断業者に委託して実施する精密診断について、その費用の一部を横浜市が補助します。(所有者自身が居住している住戸のみを対象として、診断費用の1/2、ただし、一住戸当たり3万円を限度とします。)			
	横浜市マンション耐震改修促進事業 ●対象建築物 ア:昭和56年5月末日以前に建設された区分所有法が適用される分譲マンション イ:本市制度による本診断(精密診断)を行った結果、耐震改修が必要と判断されたもの ウ:建築物の耐震改修の促進に関する法律第8条第3項の規定に基づく認定又は建築基準法第86条の8第1項の規定に基づく認定を受けて耐震化を行うもの。 エ:地区面積が概ね500m ² 以上(敷地に接する道路の中心線以内の面積) オ:建物階数が地上3階以上 カ:構造等は耐火建築物又は準耐火建築物 キ:延べ床面積は1,000m ² 以上で、倒壊した場合周辺の市街地に及ぼす影響が大きいもの。 その他:区域要件等	●補助の内容 耐震改修工事に要する費用のうち建築設計費及び防災性能強化工事費について、次に掲げる額を限度に補助を行います。 ア.建築設計費の2/3 イ.防災性能工事費※の1/3 ※防災性能工事費の補助対象限度額は、80,000円/m ² (免震工法の場合100,000円/m ²)に建築物の延べ床面積を乗じて得た額となります。			

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の内容
新潟市 建設部 建築行政課 025-228-2833	戸建住宅	診断 助成	<p>新潟市木造住宅耐震改修工事等補助制度 ー 耐震診断 ー</p> <p>●補助対象となる建築物と申請者 建築物と申請者は次の条件を全て満たすことが必要です。 ・個人住宅(自己用)で2階建て以下の木造住宅の戸建住宅(面積の過半部分が居住の用に供されている住宅で、ツーバイフォー住宅、2世帯住宅は 含みますが、長屋は対象外となります。) ・昭和56年5月31日以前に建築されたもの ・市税を完納していること 【補助金交付申請時に市税の納税証明書(新潟市制度融資用)が必要 です】</p> <p>【耐震診断、耐震設計、耐震改修工事は、遅くとも補助金交付を受ける年度の3月15日までにその補助事業を終了し市長に報告しなければなりません】 ・耐震診断、耐震設計、耐震改修工事を同一年度に行う必要はありません。 ・これらの事業については年度を分けて申し込みすることもできます。 ・本制度によって、耐震診断→耐震設計→耐震改修工事の順で事業を行うことで、それぞれの事業について補助金を受けることができます。</p> <p>●耐震診断の内容 耐震診断は、新潟市、社団法人新潟県建築士会(以下、「建築士会」という)、財団法人新潟県建築住宅センター、社団法人新潟県建築士事務所協会、NPO法人新潟県住環境支援センターの5者が「新潟市木造住宅耐震化促進協議会」を構成し、診断業務を行います。 申請者からの申し込みにより、建築士会が受付をして、次ページ(下記参照)に記載されている耐震診断士登録団体が木造住宅耐震診断士(以下、「耐震 診断士」という)を派遣し、現地調査及び図面により、依頼のあった木造住宅に ついて地震に対する安全性の診断を行います。</p> <p>耐震診断士は個人登録ですが耐震診断士派遣にあたり、次の団体から協力をいただいています。 ○申請受付等の窓口業務、登録団体の調整等 ■(社)新潟県建築士会 電話025-378-5666 ○所属する耐震診断士の派遣等を行う耐震診断士登録団体 ■(財)新潟県建築住宅センター 電話025-283-0851 ■(社)新潟県建築士事務所協会 電話025-265-4788 ■NPO法人新潟県住環境支援センター 電話025-210-5030</p> <p>診断する住宅の調査希望日について 耐震診断申込書(往復はがき)の第1希望日と第2希望日は必ず記入してください。なお、お申込みの日から耐震診断士派遣の日までは、おおむね4週間ほどかかります。</p> <p>耐震診断結果について 耐震診断士が住宅の調査等に基づき作成し、内容審査を受けたもので、下記の耐震判定評価点が記された「耐震診断結果報告書」が、後日、担当した耐震診断士の所属する登録団体から申請者に送付されます。また、担当の耐震診断士が「耐震診断結果報告書」について説明に伺います。</p> <p>耐震判定表 上部構造の評価点※ 判定 1.5以上 倒壊しない 1.0以上1.5未満 一応倒壊しない 0.7以上1.0未満 倒壊する可能性がある 0.7未満 倒壊する可能性が高い ※上部構造とは、住宅の地盤・基礎以外の床組みや壁の軸組、屋根の小屋組みで構成された、木造の構造部分を指します。</p>	<p>●概要 この制度は、地震による建築物の倒壊等の災害を未然に防止し、市民の安全を確保するため、新潟市が個人の木造住宅の耐震診断、耐震設計、耐震改修工事に要する費用の一部に対して補助を行うもので、事前に市への補助金交付申請が必要となります。延べ面積が500㎡を超える木造戸建住宅の本補助制度については、市へお問い合わせください。 この制度の期間は、平成24年3月までとなっています。</p> <p>●補助額及び補助率 ・住宅の延べ面積が70㎡以下の場合、耐震診断に要する費用7万円のうち6万円(申請者負担額は1万円) ・住宅の延べ面積が70㎡を超え175㎡以下の場合、耐震診断に要する費用8万円のうち7万円(申請者負担額は1万円) ・住宅の延べ面積が175㎡を超え280㎡以下の場合、耐震診断に要する費用10万円のうち9万円(申請者負担額は1万円) ・住宅の延べ面積が280㎡を超える場合、耐震診断に要する費用のうち9万円(申請者負担額は耐震診断の実費から9万円を差し引いた額)</p> <p>●お申し込み 耐震診断は随時申し込みを受け付けます。 ・申し込みは当パンフレットの最後にとじこみの「耐震診断(500㎡以下)申込書の往復はがきを切り取り、必要事項をご記入の上、往信・返信はがきそれぞれに50円切手を貼って郵送してください。 ・耐震診断の申し込み先は、延べ面積が500㎡以下の木造住宅については、社団法人新潟県建築士会となります。 ・延べ面積が500㎡を超える木造戸建て住宅については、新潟市建築行政課にお問い合わせください。</p>
		設計 助成	<p>新潟市木造住宅耐震改修工事等補助制度 ー 耐震設計 ー</p> <p>●補助対象となる建築物と申請者は同上。</p> <p>●耐震設計の内容 耐震診断の判定に基づき、上部構造の評価点が0.7未満(倒壊の可能性が高い)のものを1.0以上(一応倒壊しない)や1.5以上(倒壊しない)とするための設計をいいます。 なお、「新潟市木造住宅耐震改修工事等補助制度」により、平成20年3月31日以前に旧耐震診断法で耐震診断を行った住宅については、同診断法による総合評価点が0.7未満であるものを1.0以上にするための設計が耐震設計となります。</p>	<p>●補助額及び補助率 ・耐震設計に要する費用の1/2以内、かつ10万円を限度</p> <p>●お申し込み ・耐震設計、耐震改修工事の申し込みは、当パンフレットの最後にとじこみの「耐震設計費補助」申込書、又は「耐震改修工事費補助」申込書のはがきをそれぞれ切り取り、必要事項をご記入の上、往信・返信はがきそれぞれに50円切手を貼って郵送してください。 申し込み先は、新潟市建築行政課になります。 ・申込書を受領しましたら、市から補助金交付申請書と関係書類を送付いたします。</p>
		工事 助成	<p>新潟市木造住宅耐震改修工事等補助制度 ー 耐震改修工事 ー</p> <p>●補助対象となる建築物と申請者は同上。</p> <p>●耐震改修工事の内容 前記の耐震設計に基づき行う、木造住宅の地震に対する安全性の向上を目的とした補強工事や改修工事をいいます。 なお、「新潟市木造住宅耐震改修工事等補助制度」によって平成20年3月31日以前に行った耐震設計に基づく補強や改修もこの耐震改修工事となります。</p> <p>●施工者について 原則として、次の団体に属している者に施工を依頼してください。ただし、申請者が特に当該団体以外の者に依頼する場合は、この限りではありません。 (1) (社)新潟市建設業協会 (2)新潟市建築組合連合会 (3)新潟市建設業組合</p> <p>●耐震改修工事の監理について 耐震改修工事については、耐震診断士等(原則として耐震設計を行った耐震診断士等)による工事監理が必要です。 工事監理者は、耐震設計に基づいた工事が行われるよう、改修箇所について、着手前・施工中・完了後の状況を確認し、必要に応じた指導を行います。また、耐震改修工事において当初の耐震設計を変更する必要があるときは、速やかに工事変更の手続きを市長に行わなければならない。</p>	<p>●補助額及び補助率 ・一般の木造住宅は耐震改修工事に要する費用の1/3以内、かつ40万円を限度 ・高齢者※・障がい者の木造住宅は耐震改修工事に要する費用の1/2以内、かつ60万円を限度 ※高齢者・障がい者の木造住宅とは、所得税非課税世帯が所有する住宅で下記のいずれかに該当するもの。 ①高齢者(65歳以上)が居住する住宅。 ②介護保険法による要介護認定又は要支援認定を受けた者が居住する住宅。 ③身体障害者手帳1級又は、2級の交付を受けた者が居住する住宅。 ④市長が定めるところの療育手帳Aの交付を受けた者が居住する住宅。</p> <p>●お申し込み ・耐震設計、耐震改修工事の申し込みは、当パンフレットの最後にとじこみの「耐震設計費補助」申込書、又は「耐震改修工事費補助」申込書のはがきをそれぞれ切り取り、必要事項をご記入の上、往信・返信はがきそれぞれに50円切手を貼って郵送してください。 申し込み先は、新潟市建築行政課になります。 ・申込書を受領しましたら、市から補助金交付申請書と関係書類を送付いたします。</p>

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
新潟市 建設部 建築行政課 025-228-2833	共同住宅	診断	助成	<p>新潟市マンション耐震改修補助制度 耐震診断事業 — 予備診断 —</p> <ul style="list-style-type: none"> ●補助の対象要件 <ol style="list-style-type: none"> 1.耐火建築物又は準耐火建築物で、地上3階建て以上のものであること 2.延べ面積が1000㎡以上であること 3.耐震診断に必要な構造関係の図書があること 4.当該マンション管理組合の総会で補助を受ける事業の実施について決議されていること ●マンション耐震改修等促進事業における手続き <ul style="list-style-type: none"> ・施行者(マンション耐震改修等促進事業を行うマンション管理組合、その他市長が同等と認める者、以下同じ)は、マンション耐震改修等促進事業の適用を受けるようとするときは、あらかじめ市指定の事業計画書に必要図書を添付して、市の窓口へ提出します。 ・市ではこの事業計画の内容を審査し、事業の「適用・不適用」について施行者に通知します。 ●補助申請の手続き等 <ol style="list-style-type: none"> 1.耐震診断事業を行う場合は、前記事業計画の承認を受けた後、事業の実施に関する契約を業者と締結する前に、下記の書類を添えて補助金交付申請書を窓口へ提出します。 <ol style="list-style-type: none"> ①建築基準法の規定に基づく確認通知書又は計画の適合通知書及び検査済証の写し。(これらの書類がない場合は、建築確認等の申請年月日及び申請者氏名、建築工事に着手した年度、規模、構造等について確認又は推計できるものに代えることができます) ②建築物の登記簿謄本又は登記事項証明書 ③管理組合の代表者の住民票の写し又は登録簿記載事項証明書など ④管理組合が法人である場合は、法人登記簿謄本の写し ⑤管理組合の管理規約及び診断の実施に係る決議書又はこれに代わるもの ⑥診断に要する費用の見積書又はその写し ⑦耐震診断者(注6)が、市の規定する耐震診断講習を受講したことを証明する書類 (注6)耐震診断者：都道府県知事が指定する耐震診断講習又はこれと同等以上の講習を受講し、建築士法で規定する建築士事務所に所属する建築士です。 2.耐震診断事業・耐震改修事業の補助金の交付決定 <ul style="list-style-type: none"> ・補助金交付申請書及び添付資料を審査し、その結果(補助の可否)を施行者あてに通知します。 3.事業の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施においては、施行者が注意すべき事項もあります。市の窓口にお問い合わせください。 4.耐震診断事業・耐震改修工事の完了実績報告 <ul style="list-style-type: none"> ・補助事業が完了したときは、速やかに完了実績報告書を市に提出していただきます。 5.補助金額の決定 <ul style="list-style-type: none"> ・完了実績報告書を受理した後、報告書の内容審査及び必要に応じて現地調査を行い、補助事業の成果が適正であり、報告の内容と適合していると認めるときは補助金の額を確定し当該施行者に通知します。 6.補助金の交付申請 <ul style="list-style-type: none"> ・「新潟市マンション耐震改修等促進事業補助金額確定通知書」の交付日から30日以内に「新潟市マンション耐震改修等促進事業補助金交付請求書」により補助金を請求していただきます。 (注)各補助事業は申請した年度内に完了実績報告書の審査を受け、補助金の額を確定する必要があります。 	<ul style="list-style-type: none"> ●概要 <p>新潟市では、地震によるマンションの倒壊などを防止し、災害に強い安全なまちづくりを推進するため、市内にある分譲マンション(注1)でそのマンション管理組合(注2)が耐震診断、耐震改修を実施する場合に、その診断や改修に要する費用の一部について補助を行います。</p> (注1)分譲マンション：2以上の区分所有者(区分所有法第2条第2項に規定する区分所有者)が存する建物で、自己居住の用に供する専用部分のあるものです。 (注2)マンション管理組合：区分所有法第3条に規定する区分所有者の団体をいいます。 ●補助内容 <p>予備診断： 診断に要する費用の2/3以下、かつ1棟あたり14万(注3)円を限度 予備診断： 本診断の必要性又は方法を判断し、本診断に必要な(注3)費用を見積るためにマンションの設計図面などの概要を調査します。なお、原則として建築基準法に基づく確認済証等の交付を受けたマンションである必要があります。 本診断： 診断に要する費用の1/2以下、かつ一戸あたり3万円を(注4)限度(1棟あたり150万円が上限) (注4)本診断 予備診断の結果により、本診断が必要であると判定された分譲マンションについて精密診断を行い、併せて耐震改修の方法、改修費用の概算等を提示します。</p>
			診断	助成	<p>新潟市マンション耐震改修補助制度 耐震診断事業 — 本診断 —</p> <ul style="list-style-type: none"> ●補助の対象要件 予備診断と同上。 ●マンション耐震改修等促進事業における手続き 予備診断と同上。 ●補助申請の手続き等 予備診断と同上。
	共同住宅	設計	助成	<p>新潟市マンション耐震改修補助制度 耐震改修事業 — 耐震設計 —</p> <ul style="list-style-type: none"> ●補助の対象要件 予備診断と同上。 ●マンション耐震改修等促進事業における手続き 予備診断と同上。 ●補助申請の手続き等 <ol style="list-style-type: none"> 1.耐震改修事業を行う場合は、前記事業計画の承認を受けた後、当該年度に係る部分について、上記書類(予備診断と同じ)必要図面を添付した補助金交付申請書を市の窓口へ提出します。 2.耐震診断事業・耐震改修事業の補助金の交付決定 <ul style="list-style-type: none"> ・補助金交付申請書及び添付資料を審査し、その結果(補助の可否)を施行者あてに通知します。 3.事業の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施においては、施行者が注意すべき事項もあります。市の窓口にお問い合わせください。 4.耐震診断事業・耐震改修工事の完了実績報告 <ul style="list-style-type: none"> ・補助事業が完了したときは、速やかに完了実績報告書を市に提出していただきます。 5.補助金額の決定 <ul style="list-style-type: none"> ・完了実績報告書を受理した後、報告書の内容審査及び必要に応じて現地調査を行い、補助事業の成果が適正であり、報告の内容と適合していると認めるときは補助金の額を確定し当該施行者に通知します。 6.補助金の交付申請 <ul style="list-style-type: none"> ・「新潟市マンション耐震改修等促進事業補助金額確定通知書」の交付日から30日以内に「新潟市マンション耐震改修等促進事業補助金交付請求書」により補助金を請求していただきます。 (注)各補助事業は申請した年度内に完了実績報告書の審査を受け、補助金の額を確定する必要があります。 	<p>耐震設計 設計費の2/3以内の額</p>

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
新潟市 建築部 建築行政課 025-228-2833	共同住宅	工事	助成	新潟市マンション耐震改修補助制度 耐震改修事業 — 耐震改修工事 — ●補助の対象要件 耐震設計と同等。 ●マンション耐震改修等促進事業における手続き 耐震設計と同等。 ●補助申請の手続き等 耐震設計と同等	●耐震改修工事 防災性能強化工事費(47300円/㎡を限度とする。ただし、免震工法による場合は100000円/㎡を乗じて得た額を限度とする。)に23.0%を乗じて得た額の2/3以内の額
静岡市 都市局 建築部 建築指導課 安全推進担当 054-221-1238	戸建住宅	診断	派遣	わが家の専門家診断事業 ●対象建築物 昭和56年5月31日以前に建てられた一戸建て木造住宅(在来工法) 参考:プロジェクト「TOUKA I-0」フロー 簡易診断※1 → 補強 → 精密診断 ↓ 建替え ↓ 建替工事※4 ※1簡易診断:わが家の専門耐震事業 ※2精密診断+補強計画:木造住宅補強計画策定事業 ※3補強工事:木造住宅耐震補強事業 ※4立替工事:しずおか住宅ローン優遇制度 お問合せ先 静岡県民部 建築住宅住まいづくり室 054-221-3081	●概要 昭和56年5月31日以前に建てられた一戸建て木造住宅(在来工法)にお住まいの方で、申込みをいただいたお宅に、無料で専門家を派遣する制度です。 1.電話または直接建築指導課の窓口にお申込みをしてください。 2.市から案内を郵送します。 3.無料診断を行う前に、訪問日程と時間について申込者に専門家が電話します。 4.派遣当日は、住宅の状況を確認しながら耐震診断を行います。 5.後日その診断結果報告に伺います。 その際、補強方法などについての相談にも応じます。 市から派遣する専門家は、建築士等で静岡県主催の講習会を受講し登録された「静岡県耐震診断補強相談士」です。 相談士が行う耐震診断は、プロジェクト「TOUKA I-0」[静岡県耐震診断補強相談マニュアル]に基づいたもので、国土交通省住宅局監修の「木造住宅の耐震精密診断と補強方法」に示されている「耐震精密診断」に、地域性や簡便さを考慮した手法を追加し、さらに伝統構法型住宅の耐震診断が可能になるようにしたものです。 静岡県内全域の木造住宅の耐震性について、専門的な観点から診断を行います。
		計画	助成	木造住宅補強計画策定事業 ●対象建築物 昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であった木造住宅 ●ご注意 補助制度を利用される方は、下記の事項にご注意ください。 ・補助金の申請は事業を実施する前に行ってください。 ・事業を行った後の申請では補助金ができません。 ・補助制度を利用される方は、耐震精密診断を業者に依頼する前に必ず建築指導課に相談の上、補助金交付手続きを行ってください。	●概要 災害に強いまちづくりを促進するため、昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であった木造住宅の補強計画の作成(精密診断を含む)を実施する所有者に対して補助金を交付する制度です。 ●補助率 見積額と基準額とを比較して、いずれか少ない額の2/3 ●基準額 わが家の専門家診断 実施済み : 144000円 わが家の専門家診断 未実施 (図面有) : 154000円 (図面無) : 269000円と1000円/㎡ +144000円 を比較していずれか少ない額
	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	木造住宅耐震補強事業 ●対象建築物 ・昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であった木造住宅 ・わが家の専門家診断又は耐震精密診断で、耐震評点が1.0未満のものを0.3以上上げ1.0以上にする補強工事が対象です。	●概要 災害に強いまちづくりを促進するため、昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であった木造住宅の耐震補強工事を実施する所有者に対して補助金を交付する制度です。 わが家の専門家診断又は耐震精密診断で、耐震評点が1.0未満のものを0.3以上上げ1.0以上にする補強工事が対象です。 補助限度額は一般世帯で30万円、高齢者等(※)世帯で50万円です。 また、より倒壊の危険度の高い耐震評点0.4未満の世帯へは15万円以上乗せとなり、一般世帯で45万円、高齢者等世帯(※)で65万円です。 (高齢者等(※)世帯の詳細は、下記参照) (注意)耐震評点が0.4未満の場合の判定は、補強計画時の耐震診断に限ります。 ●補助内容 世帯 <一般> 耐震評点が0.4以上 補助限度額30万円 耐震評点が0.4未満 補助限度額45万円 <高齢者等> 耐震評点が0.4以上 補助限度額50万円 耐震評点が0.4未満 補助限度額65万円 (注意)耐震評点が0.4未満の場合の判定は、補強計画時の耐震診断によります。 補助限度額50万円または65万円の対象世帯 1.世帯(※1)構成員のすべてが65歳(※2)以上であること 2.世帯が65歳以上若しくは15歳未満の者又は18歳未満で就学している者により構成されていること 3.世帯構成員が下のいずれかにより、障害者手帳の交付を受けている 下肢障害者 1,2級 体幹障害者 1,2級 視覚障害者 1,2級 下肢、体幹視覚のうち、2以上の複合により総合的な等級1,2級 4.世帯構成員が療育手帳の交付を受けているもの 5.世帯構成員が精神障害保険福祉手帳の交付を受けているもの 6.世帯構成員が介護保険法に基づく要介護、要支援者(介護保険 被保険者証に要介護、要支援の記載)を受けているもの ※1世帯とは門戸を一にして生活する者の単位をいう。 ※2上記において、事業の完了までに65歳に達する見込みのものは65歳以上とみなす。

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
静岡市 都市局 建築部 建築指導課 安全推進担当 054-221-1238	戸建住宅 共同住宅	診断	助成	非木造住宅耐震診断事業 ●対象 ・昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であつた非木造住宅 ●ご注意 補助制度を利用される方は、下記の事項にご注意ください。 ・補助金の申請は事業を実施する前に行ってください。 事業を行った後の申請では補助金ができません。 ・補助制度を利用される方は、耐震精密診断を業者に依頼する前に必ず建築指導課に相談の上、補助金交付手続きを行ってください。	●概要 災害に強いまちづくりを促進するため、昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であつた非木造住宅の耐震診断を実施する所有者に対して補助金を交付する制度です。 ●補助内容 補助率 <非木造住宅(戸建)> 見積額と基準額とを比較して、いずれか少ない額の2/3 <非木造住宅(戸建以外)> 見積額と基準額とを比較して、いずれか少ない額の2/3 基準額 <非木造住宅(戸建)> ・延べ床面積(面積区分なし) 1,000円/㎡ <非木造住宅(戸建以外)> ・延べ床面積1,000㎡以下の部分 2,000円/㎡ ・延べ床面積1,000㎡を超え2,000㎡以下の部分 1,500円/㎡ ・延べ床面積2,000㎡を超える部分 1,000円/㎡
	共同住宅	計画	助成	建築物補強計画策定事業 ●対象 対象となるのは、次の全てを満たすものです。 ・昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であつた建築物 ・敷地面積 概ね500㎡以上 ・建物規模 耐火または準耐火建築物であつて、地上階数原則3階以上、かつ、延べ面積1000㎡以上(幼稚園、保育所にあつては500㎡以上) ・災害時に重要な機能を果たす建築物(医療施設、避難所、災害時の集合場所として指定された施設、情報提供施設、給食提供施設等をいう) ・災害時に多数の者に危険が及び恐れがある建築物(百貨店、マーケット、劇場、映画館、ホテル等をいう)及びマンション ●ご注意 補助制度を利用される方は、下記の事項にご注意ください。 ・補助金の申請は事業を実施する前に行ってください。 事業を行った後の申請では補助金ができません。 ・補助制度を利用される方は、耐震精密診断を業者に依頼する前に必ず建築指導課に相談の上、補助金交付手続きを行ってください。	●概要 災害に強いまちづくりを促進するため、昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であつた住宅以外の建築物(マンション含む)の補強計画の作成を実施する所有者に対して補助金を交付する制度です。 ●補助率 見積額と基準額とを比較して、いずれか少ない額の2/3(限度額400万円) ●補助額 ・延べ面積のうち、1000㎡以下の部分 3,000円/㎡ ・延べ面積のうち、1000㎡を超え2,000㎡以下の部分 2,000円/㎡ ・延べ面積のうち、2,000㎡を超える部分 1,000円/㎡
	共同住宅	工事	助成	建築物耐震補強事業 ●対象 対象となるのは、次の全てを満たすものです。 ・昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であつた建築物 ・敷地面積 概ね500㎡以上 ・建物規模 耐火または準耐火建築物であつて、地上階数原則3階以上、かつ、延べ面積1000㎡以上(幼稚園、保育所にあつては500㎡以上) ・災害時に重要な機能を果たす建築物(医療施設、避難所、災害時の集合場所として指定された施設、情報提供施設、給食提供施設等をいう) ・災害時に多数の者に危険が及び恐れがある建築物(百貨店、マーケット、劇場、映画館、ホテル等をいう)及びマンション	●概要 災害に強いまちづくりを促進するため、昭和56年5月31日以前に建築されたもの及び同日において建築中であつた住宅以外の建築物(マンション含む)の耐震補強工事を実施する所有者に対して補助金を交付する制度です。 ●補助額 1棟ごとに、当該事業に要する経費と延べ面積に、1㎡あたり47,300円(免震工法等、特殊な工法による場合は80,000円)を乗じて得た額を比較していずれか少ない額の23%の2/3以内。
名古屋市 住宅都市局 耐震化支援室 052-972-2921	戸建住宅 共同住宅	診断	派遣	木造住宅無料耐震診断 ●対象住宅 以下のすべての要件を満たすもの ・昭和56年5月31日以前に着工した木造住宅であること (プレハブ、ツーバイフォー工法は除く) ・2階建て以下であること ・名古屋市内にあること ※過去に名古屋市の耐震診断を受けた住宅、住宅として利用予定のない空家は申し込みできません。 ●申込者 ・対象住宅の所有者であること ※貸家の場合は借家人全員の同意が必要です。 ※長屋で所有者が複数いる場合は、所有者全員の申込書をまとめて送ってください。 ※構造によっては診断できない場合もあります。 耐震診断の流れ 1.申し込み ・名古屋市無料耐震診断申込書を用意(申込書配布先) 市役所耐震化支援室(西庁舎3階)、各区役所総務課、支所、各区消防署の総務課又は申込書ダウンロード 木造住宅耐震診断申込書 形式:PDF(119KB) ↓ 申込み事項を記入 ↓ 申込み ・申込先:住宅都市局耐震化支援室 ・申込方法:郵送、ファックス(借家人の同意が必要な場合を除く)、持参※ ※持参の場合は市役所西庁舎3階耐震化支援室、各区役所総務課、支所、各区消防署の総務課まで ※申込書に不明な点がある場合は市役所より電話確認します。 ↓ 1ヶ月以内 ↓	●木造住宅無料耐震診断の内容 地震に強いまちづくりの推進のため、木造住宅の「耐震診断費用」を国、県、名古屋市が負担します。左記の対象住宅等に該当する住宅は無料で耐震診断が受けられます。(受付期間 平成21年4月1日から平成22年2月10日) ●ご注意 ・名古屋市木造住宅無料耐震診断は名古屋市が実施する耐震診断です。 ・名古屋市では、地域と期間を限定して耐震診断を受けたり、フリーダイヤルによる電話受付は一切していません。 ●耐震診断員とは、愛知県の耐震診断養成講習会を受講した民間建築士です。愛知県の登録証を携帯しています。診断員は、診断結果の報告及び概算費用など一般的な補強方法を説明します。具体的な改修工事の相談は、耐震相談窓口をご利用ください。また、診断員による診断中の営業活動は禁止されています。

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
<p>名古屋市 住宅都市局 耐震化支援室 052-972-2921</p>	<p>戸建住宅 共同住宅</p>	<p>診断</p>	<p>派遣</p>	<p>2.日程調整 ・名古屋市が指定した耐震診断員から直接、電話連絡が入ります。 ・市が指定した診断員かどうか確認したい場合は、耐震化支援室にお問い合わせください。 ・現地調査の日時を決めてください。 ↓ 1.2週間程度 ↓ 3.現地調査・立会い ・調査は2時間程度、建物の内外を目視調査しますので、天井裏や床下点検口の確認、かたづけをお願いします。 ・図面があれば準備してください。 ↓ 1ヶ月程度 ↓ 4.結果報告 ・診断結果は名古屋市の審査後、再度診断員が報告書をお持ちし、ご説明します。</p>	
		<p>診断</p>	<p>助成</p>	<p>非木造住宅耐震診断助成</p> <p>●補助対象建物 ・昭和56年5月31日以前に着工された非木造の住宅(一戸建て、長屋、共同住宅) ・住宅以外の用途が延べ面積の1/2未満であること</p> <p>●主な手続きの流れ 1.事前相談(事前相談所の提出) 以下の書類の提出等を行います。 (1)事前相談書 (2)建築年が確認できる書類(次のア、～ウのうちいずれか) ア.確認通知書(表紙)写し イ.固定資産課税台帳登録証明書(家屋) ウ.建物の登記事項証明書 (3)案内図 2.補助金交付申請 ・12月末締切 ※申請の際、貸屋や賃貸マンションの場合は借家人の同意書、分譲マンションの場合は管理組合の管理規約、議決書(議事録)写し等の提出が必要です。 3.補助金交付決定 4.申請者から建築士へ依頼(契約) 5.着手届の提出 ・交付決定日から30日以内に提出 6.耐震診断(第1次、2次、3次診断) (財)日本建築防災協会の各構造別の耐震基準・同解説および改修設計指針などに基づく耐震診断 7.完了実績報告書の提出 ・2月末締切 8.補助金受取</p>	<p>●概要 昭和56年5月31日以前に着工された木造以外の一戸建て住宅や共同住宅などの耐震診断を行う場合、名古屋市がその費用の一部を補助します。 診断(契約)前に申請手続きが必要となります。まずは、耐震化支援室事業係までご相談ください。(事前相談書、建築年が確認できる書類、案内図を用意できる場合は持参してください。)</p> <p>●申請の受付:平成21年4月1日から平成21年12月28日まで</p> <p>●補助内容 次のいずれかのうち一番低い額を補助します。 ・耐震診断費用の2/3 ・延べ面積による診断費用(下記の1.2.より算定)の2/3 1.一戸建て住宅の場合 1平方メートルあたり :1000円 2.長屋、共同住宅の場合 1,000平方メートル以内の部分 :2,000円/m² 1,000平方メートル超から2,000平方メートル以内の部分 :1,500円/m² 2,000平方メートル超の部分 :1,000円/m² ・一住戸当たり5万円</p> <p>※耐震診断実施(契約)前に申請が必要になります。</p>
		<p>工事</p>	<p>助成</p>	<p>名古屋市木造住宅耐震改修助成制度</p> <p>(1)一般改修 名古屋市の耐震診断を受けた結果、 ・判定値が0.7未満の場合には判定値を1.0以上にした耐震改修工事に対して補助金が受けられます。 ・判定値が0.7以上1.0未満の場合には判定値に0.3以上加算した耐震改修工事に対して補助金が受けられます。</p> <p>(2)段階的改修 名古屋市の耐震診断を受けた結果、 ・判定値が0.7未満の場合には判定値を0.7以上1.0未満にした耐震改修工事に対して補助金が受けられます。</p>	<p>●補助の内容 (1)一般改修の補助金 耐震改修工事費の1/2かつ上限が60万円です。(補助金は愛知県が5/8、名古屋市が3/8負担します。) ※補助を受けるには、必ず工事着工前に補助金交付決定を受ける必要があります。 ※補助金申請の受付期間 平成21年4月1日から平成22年1月29日 ※工事の完了期限 平成22年2月26日 ※助成制度を利用された方には、さらに所得税控除や、固定資産税の減額を受けることができます。</p> <p>(2)段階的改修の補助金 耐震改修工事費の1/2かつ上限が40万円です。 ※補助を受けるには、必ず工事着工前に補助金交付決定を受ける必要があります。 ※補助金申請の受付期間 平成21年4月1日から平成22年1月29日 ※工事の完了期限 平成22年2月26日 ※2段階目の改修(判定値を1.0以上にする耐震改修工事)にも、耐震改修工事費の1/2かつ上限20万円まで補助金が受けられます。 ※2段階目の改修(判定値を1.0以上にする耐震改修工事)による助成制度を利用された方には、さらに所得税控除や固定資産税の減額を受けることができます。</p>
		<p>設計</p>	<p>助成</p>	<p>非木造住宅耐震改修助成 — 耐震改修設計 —</p> <p>●補助対象建物 ・昭和56年5月31日以前着工の非木造の住宅(一戸建て、長屋、共同住宅)で耐震診断の結果、「安全な構造でない」と判断されたものの ・住宅以外の用途が延べ面積の1/2未満であること ・「耐震改修促進法」に基づく耐震改修の計画の認定(一戸建て、長屋は評定)を受けて、耐震改修設計・工事を実施するもの</p>	<p>●補助の内容 耐震改修設計 ・実際の耐震改修設計費用の2/3</p>

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
名古屋市 住宅都市局 耐震化支援室 052-972-2921	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	<p>非木造住宅耐震改修助成 一 耐震改修工事 一</p> <p>●補助対象建物 ・昭和56年5月31日以前着工の非木造の住宅(一戸建て、長屋、共同住宅)で耐震診断の結果、「安全な構造でない」と判断されたもの ・住宅以外の用途が延べ面積の1/2未満であること ・「耐震改修促進法」に基づく耐震改修の計画の認定(一戸建て、長屋は評定)を受けて、耐震改修設計・工事を実施するもの</p> <p>●主な手続きの流れ 1.事業計画書の提出 2.適用通知 3.補助金交付申請 ・耐震改修設計費の補助申請は11月末までに 4.補助金交付決定 ・交付決定日から30日以内に着手届を提出 5.設計・工事業者と契約 6.着手届の提出 7.耐震改修設計・工事 ・耐震改修促進法に基づく耐震改修の計画の認定等を受けたもの 8.完了 9.完了実績報告書の提出 ・2月末までに 10.補助金受取</p>	<p>●補助の内容 (1)一戸建て住宅 ・耐震改修工事費用(延べ面積による上限1平方メートルあたり32,600円を上限)の約15%、かつ、一住戸あたり60万円を限度 (2)長屋及び小規模共同住宅(大規模共同住宅以外) ・耐震改修工事費用(延べ面積による上限1平方メートルあたり32,600円を上限)の約15%、かつ、一住戸あたり30万円を限度 (3)大規模共同住宅※ ・耐震改修工事費用(延べ面積による上限1平方メートルあたり47,300円を上限)の約15%、かつ、一住戸あたり50万円を限度 ※大規模共同住宅とは、3階以上かつ延べ床面積1,000平方メートル、敷地面積が概ね500平方メートル以上、耐火又は準耐火建築物</p>
京都市 都市計画局 建築指導部 建築安全 推進課 075-222-3613	戸建住宅 共同住宅	診断	助成	<p>京町家耐震診断士派遣事業</p> <p>●対象となる「京町家等」(注1:右記参照) 以下のすべての条件にあてはまる京都市内の「京町家等」の所有者を対象とします。 1建築年次: 昭和25年以前に建築されたもの 2構造・形式: 伝統的軸組構法による木造住宅の一戸建て又は長屋建て 3規模等: 地上階数が2以下で、延べ面積が500平方メートル以下 4用途: 住宅(住宅の用途に供する部分の面積が延べ面積の2分の1以上の併用住宅を含む。) 5利用形態: 空家でないもの(居住する予定のものは対象に含む。) 6その他: 文化財保護法に基づく文化財の登録又は指定を受けていないもの。平成19年9月以降に京都市木造住宅耐震診断士派遣事業を受けていないもの。借家人等の同意を得ているもの。 ※過去に耐震改修工事実施済みの箇所の診断は行っていません。 ※構造によってはお断りする場合がありますをご了承下さい。 ※同一所有者が複数の建物についてお申し込みいただくことはできません。 今年度、既に本事業を利用された方は来年度以降お申し込み下さい。 ※昭和26年～昭和56年5月までに着工された木造住宅については、壁の量で耐震性を評価する方法(一般診断法)等を用いた「京都市木造住宅耐震診断士派遣事業」をご利用下さい。</p>	<p>●派遣事業の内容 本事業は、一定の条件を満たす京町家等の所有者に対して、自己負担5,000円で京都市に登録されている「京町家耐震診断士」2名を派遣し、京町家の構造の特徴に適した耐震診断手法(詳しくは「京町家耐震診断・耐震改修の手引き」)で耐震性の評価を行うことで京町家の耐震化を進め、伝統的な町並みを保全しながら地震に対する安全性の向上を図ることを目指します。</p> <p>●自己負担 京町家耐震診断士の派遣費用は市が一部助成しますが、土台は敷設されていません。 ・主に昭和25年以前に建てられています。</p>
		診断	助成	<p>京都市木造住宅耐震診断士派遣事業</p> <p>●対象 以下のすべての条件にあてはまる京都市内の「木造住宅」の所有者を対象とします。 1建築年次: 昭和56年5月31日以前に着工又は建築されたもの 2構造・形式: 軸組構法による木造の一戸建て又は長屋建て 3階数: 地上3階建て以下(地下のすべてが鉄筋コンクリート造の車庫等であるものを含む。) 4規模: 延べ面積が200平方メートル以下(地下にある車庫等の面積は除く)。長屋建ては、各住戸の延べ面積が200平方メートル以下、かつ1棟の延べ面積が500平方メートル以下。 ※伝統的建築物群保存地区内の建築物については、延べ面積が500平方メートル以下。 5用途: 住宅(住宅の用途に供する部分の面積が、延べ面積の2分の1以上の併用住宅を含む) 6その他: 借家人等の同意を得ているもの。 ※過去に耐震改修工事実施済みの箇所の診断は行っていません。 ※昭和25年以前に建築された京町家は「京町家耐震診断士派遣事業」をご利用下さい。</p> <p>●調査日時 申込書に調査希望日時の第一希望から第三希望までを記入していただき、こちらで耐震診断士と調整のうえ決定し、文書でお知らせします。 ・調査希望日時は、申込日から2週間以降の日を記入してください。 ・調査は目で見える範囲の調査(2～3時間程度)とそれを補充するため聞き取り調査により実施します。(床下、屋根裏等を調査することにより診断の精度が上がりますので、できるだけ点検口のある押入れ等を事前に整理して頂くようご協力をお願いします) ・長屋建ての場合は、すべての住戸を調査しますので、所有者全員の都合がつく日時としてください。 ・土、日、祝日も調査は可能ですが、ご希望に添えない場合がありますをご了承ください。</p> <p>●診断結果 調査から約1箇月後、耐震診断結果報告書を郵送します。 ※耐震診断結果報告書を、本事業以外の目的に使用することは一切ありません。</p>	<p>●派遣事業の内容 京都市では、市民の皆様が所有されている木造住宅(要件あり)に対して、自己負担2千円でうちの健康診断を行うためのお医者さんとして耐震診断士1名を派遣し、耐震性の評価を行います。</p> <p>●自己負担 診断士の派遣費用は市が一部助成しますが、自己負担分として調査当日に派遣された耐震診断士に直接、2千円をお支払いください。</p> <p>●申込書の入手方法 ・申込書は、区役所・支所のまちづくり推進課、京都市都市計画局建築指導部建築安全推進課(市役所北庁舎2階)、または株式会社京都市まいづくりセンター等で配布しています。</p> <p>●申込みに必要な書類 1.込書(第12号様式)※必要事項を記入してください。 2.付近見取図(住宅の所在地の分かる地図) 3.建築確認通知書添付図面の写し又は略平面図(間取り図)縮尺100分の1程度 4.建築物の外観写真※添付の台紙に貼り付けてください。 5.長屋建ての場合は、所有者全員の同意書(申込みは代表者の方が行ってください)(第13号様式) 6.貸家の場合は、借家人全員の同意書(第13号様式) 7.申込みに当たって(チェック用紙) ※1,4,5,6,7は、申込書に添付されている用紙をご利用いただくか、HPよりダウンロードしてください。 ※申込みは、建物の所有者に限りません。借家にお住まいの方は、所有者とご相談のうえ所有者に申込みを依頼してください。 ※長屋建ての場合は、一棟全体として調査、診断が必要になりますので、所有者全員の同意書が必要となります。申込みは代表者が行ってください。</p> <p>●申込先 ・京都市まいづくりセンター 〒601-8041京都市南区東九条南烏丸町35-6 (地下鉄烏丸線 九条駅3番出口より徒歩1分) 電話075-662-0393 受付時間: 平日午後1時～午後5時 (郵送、持参どちらでも構いません) ・申込みは平成21年4月13日～12月18日までです(先着180件程度) ・申込みが多数の場合、期間内でも募集を終了する場合があります。</p>

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
京都市 都市計画局 建築指導部 建築安全 推進課 075-222-3613	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	<p>京都市京町家等耐震改修助成事業</p> <p>●対象条件 ア.事業者 京町家等の住居者等(居住する予定の者も含む)で耐震改修を行う者 イ.建築物 京町家等 ・景観地区等※1内の伝統的軸組構法の木造住宅で昭和25年以前に建築されたもの ・空家を除く(居住する予定のものは対象とする) ・住宅の用途に供する部分の床面積が当該建築物の延床面積の2分の1以上のもの 景観重要建築物 ・景観法(平成16年法律第110号)第19条第1項の規定により景観重要建築物の指定を受けた伝統的軸組工法の木造住宅で昭和25年以前に建築されたもの ・空家を除く(居住する予定のものは対象とする) ・住宅の用途に供する部分の床面積が当該建築物の延床面積の2分の1以上のもの ※1本市域の景観法第61条第1項の規定に基づく景観地区及び文化財保護法(昭和25年法律第214号)第143条第1項の規定に基づく伝統的建造物群保存地区 ウ.耐震診断手法 次のいずれかの診断手法 ・京都市都市計画局発行の「京町家の限界耐力計算による耐震設計および耐震診断・耐震改修指針」(以下「指針」)に基づく診断手法 ・財団法人日本建築防災協会発行の「木造住宅の耐震診断と補強方法(改訂版)」に基づく一般診断又は精密診断手法 ・その他建築基準法に基づき耐震性を診断する手法 エ.耐震改修工事 ・上記耐震診断手法により地震に対して安全性がないと診断された京町家等を、地震に対して安全な構造(構造評点1.0相当以上)とするもの。 ただし、建築物の構造上、居住性が著しく悪化するなどの理由で、構造評点1.0相当以上の耐震改修工事が困難である場合は、構造評点0.7未満相当0.7相当以上※2でも対象となることがある。 ・平成22年3月31日までに耐震改修工事が完了するもの ※2診断手法によっては、構造評点0.7相当のものを評価できないものもありますので問い合わせてください。</p>	<p>●助成事業の内容 京町家等を保全・再生するとともに安心して住み続けられるようにするため、地震に対し安全でない診断された京町家及び景観重要建築物の耐震改修を行う者に対し、その経費の一部を助成します。 ●助成金額 次の①と②のどちらか低い額 京町家等 ①助成額 ・耐震改修工事費用の1/2 ・耐震改修設計費用の1/2 ②助成限度額 ・90万円(戸当たり) 景観重要建築物 ①助成額 ・耐震改修工事費用の1/2 ・耐震改修設計費用の1/2 ②助成限度額 ・130万円(戸当たり) ●申込期間等(平成21年度) 受付:平成21年12月18日(金)まで ・受付期間までに申請を行う必要があります。 ・申請が多数の場合、期間内でも募集を打ち切らせていただくことがあります。 ・耐震改修計画前に必ず申請が必要です。</p>
京都市 都市計画局 住宅政策課 075-222-3666	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	<p>京都市木造住宅耐震改修助成事業</p> <p>●対象条件 ア.事業者 当該木造住宅の住居者等(居住する予定の者も含む)で耐震改修を行う者 イ.建築物 ・昭和56年5月31日以前に建築された木造住宅 ・空屋を除く(居住する予定のものは対象とする) ・住宅の用途に供する部分の床面積が当該建築物の延べ床面積の2分の1以上のもの ウ.耐震診断手法 次のいずれかの診断手法 ・財団法人日本建築防災協会発行の「木造住宅の耐震診断と補強方法(改訂版)」に基づく一般診断又は精密診断手法 ・京都市都市計画局発行の「京町家の限界耐力計算による耐震設計および耐震診断・耐震改修指針」(以下「指針」)に基づく診断手法 ・その他建築基準法に基づき耐震性を診断する手法 エ.耐震改修工事 ・上記診断手法により地震に対し安全性がないと診断された木造住宅を、地震に対して安全な構造(構造評点1.0相当以上)とするもの。ただし、建築物の構造上、居住性が著しく悪化するなどの理由で、構造評点1.0相当以上の耐震改修工事が困難である場合は、構造評点0.7相当以上※でも対象となることがある。 ※診断手法によっては、構造評点0.7相当のものを評価できないものもありますので問い合わせてください。</p>	<p>●助成事業の内容 京都市建築物耐震改修促進計画に基づき、市内の防災性の向上、耐震改修の普及啓発を促進するため、耐震診断の結果、地震に対し安全でない診断された木造住宅の耐震改修を行う者に対し、その経費の一部を助成します。 ●助成金額 次の①と②のどちらか低い額 ①助成 ・耐震改修工事費用の1/2 ・耐震改修設計費用の1/2 ②助成限度額 ・60万円(戸当たり) ●申込期間等(平成21年度) 受付:平成21年12月18日(金)まで ・受付期間までに申請を行う必要があります。 ・申請が多数の場合、期間内でも募集を打ち切らせていただくことがあります。 ※耐震設計前に必ず申請が必要です。</p>
京都市 都市計画局 住宅政策課 075-222-3666	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	<p>高齢者等の木造住宅簡易耐震改修等助成事業</p> <p>●対象となる住宅 次のいずれにも該当する住宅 ・市内に存する木造住宅又は長屋 ・昭和56年5月31日以前に建築された木造住宅 ・住宅の用途に供する部分の床面積が当該建築物の延べ床面積の2分の1以上のもの ・空屋を除く(居住する予定のものは対象とする) ●助成対象者 以下のア.いずれにも該当する世帯 ア. 市民税所得割の合計額が235,000円未満の世帯 イ. 次のいずれかに該当する者が住む世帯(これらと同居する世帯も含む) ・ 65歳以上の者又は当該事業実施日(市長が交付を決定した日)をいうの属する会計年度内で事業完了までに65歳に達する者 ・ 介護保険法(平成9年法律第123号)に規定する要介護認定又は要支援認定を受けた者 ・ 身体障害者福祉法(昭和24年法律第283号)に規定する身体障害者で身体障害者手帳の交付を受けた者 ・ 精神保健福祉法及び精神障害者福祉に関する法律(昭和25年法律第123号)に規定する精神障害者保健福祉手帳の交付を受けた者 ・ 京都市療育手帳交付要綱により療育手帳の交付を受けた者 ・ 乳幼児(小学校就学前の児童)</p>	<p>●助成事業の内容 京都市建築物耐震改修促進計画に基づき、京都市内において、地震に対し安全でない診断された木造住宅の簡易耐震改修等により、応急的に地震に対する安全性を確保しようとする高齢者等の世帯に対し、その経費の一部を助成することにより、木造住宅の耐震性の向上を図るとともに、木造住宅の段階的な耐震改修の誘導と啓発を行い、地震災害に強い都市づくりを目指します。 ●助成金額 次の①と②のどちらか低い額 ①助成額 ・耐震改修工事費用の1/2 ・耐震改修設計費用の1/2 ②助成限度額 ・30万円(戸当たり) 注)当事業により、簡易耐震改修を行った後、耐震改修助成事業(木造住宅・京町家等)により現行基準を満たす耐震改修(2段階改修)を行う場合、耐震改修助成事業の助成金額から当事業の助成金額を差し引いて交付することになります。 ●申込期間等(平成21年度) 受付:平成21年12月18日(金)まで ・受付期間までに申請を行う必要があります。 ・申請が多数の場合、期間内でも募集を打ち切らせていただくことがあります。 ・耐震改修計画前に必ず申請が必要です。</p>

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
京都市 都市計画局 住宅室 住宅政策課 075-222-3666	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	<p>●耐震診断手法 次のいずれかの診断手法 ・財団法人日本建築防災協会発行の「木造住宅の耐震診断と補強方法(改訂版)」に基づく一般診断又は精密診断手法 ・京都市都市計画局発行の「京町家の限界耐力計算による耐震設計および耐震診断・耐震改修指針」(以下「指針」)に基づく診断手法 ・その他建築基準法に基づき耐震性を診断する手法</p> <p>●対象となる工事 ・平成 22 年 3 月 31 日までに耐震改修工事が完了するもの ・次の条件を満たすいずれかの簡易耐震改修工事 簡易改修型 改修前：建物全体の構造評点 0.7 相当未満 改修後：建物全体の構造評点 0.7 相当以上 部分改修型 改修前：1 階の構造評点 1.0 相当未満 改修後：1 階の構造評点 1.0 相当以上 1 階シエルター補強型 改修前：1 階の構造評点 1.0 相当未満 改修後：1 階にある寝室などの主な(長時間使用する)生活空間をシエルター化することにより、生存期間を確保するもの</p>	
	戸建住宅 共同住宅	工事	融資	<p>京都市あんぜん住宅改善資金融資制度 耐震改修融資</p> <p>●融資を受けることができる方 ・自らが居住する住宅に耐震改修工事をされる方(又は原則として京都市内に居住する親又は子) ・現在、京都市あんぜん住宅改善資金融資のリフォームに関する融資を受けていない方(子が申し込む場合、親も含む) ・年齢、収入など要件はホームページをご参照ください。</p> <p>●融資を受けることができる住宅 ・京都市内であること ・建築基準法その他関係法令に適合すること ・居住部分を対象とした工事であること ・作りつけ以外の家具等の設置工事は除く(増築等で建築確認の必要な工事については、必ず事前に建築確認を受けてください) ・つぎの(1)・(2)のいずれかにあてはまること (1)「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づく認定を受けた耐震改修の計画に従って行う工事 (2)次の(ア)から(イ)のいずれかの耐震診断により、地震に対する安全性が低いと診断された住宅への耐震改修工事 (ア)京都市木造住宅耐震診断士派遣事業による耐震診断 (イ)京都市京町家耐震診断士派遣事業による耐震診断 (ウ)財団法人日本建築防災協会発行の「木造住宅の耐震診断と補強方法(改訂版)」に基づく一般診断又は精密診断手法 ・京都市都市計画局発行の「京町家の限界耐力計算による耐震設計および耐震診断 ・耐震改修指針」(以下「指針」)に基づく一般診断又は精密診断 ・その他建築基準法に基づく限界耐力計算による耐震診断</p>	<p>融資制度の内容 耐震診断を受け、安全性が低いと診断された住宅などの耐震改修工事を行う場合にご利用いただけます。 京都市あんぜん住宅改善資金融資制度には、耐震改修融資のほか、増改築、修繕やリフォーム全般にご利用いただける一般リフォーム全般にご利用いただける一般リフォーム融資、バリアフリー工事にご利用いただけるバリアフリー融資もあります。 併用することも可能ですので、詳しくはそれぞれのページをご覧ください。</p> <p>融資限度額 300 万円 ・融資額は、当該工事に要する費用の範囲とします。 ・融資額は、10 万円単位です。 ・返済能力等の条件により、限度額まで融資を受けられない場合があります(詳細は、取扱金融機関にご相談ください)。</p> <p>融資利率 最新の融資利率はホームページでご確認ください。 なお、利率は金融情勢に応じて変更します。融資が決定されると返済中の利率変更はありません。 返済期間及び返済方法 (1) 抵当権を設定される場合：20 年以内 (2) 抵当権を設定しない場合：10 年以内 (ただし、返済完了時の年齢等により、返済年数が短縮されることがあります。)元利金等返済です。(ボーナス返済を併用することができます)</p> <p>融資の併用 京都市あんぜん住宅改善資金融資の他のメニュー(一般リフォーム融資及びバリアフリーリフォーム融資)と併用することができます。</p>
	戸建住宅 共同住宅	工事	融資	<p>京都市あんぜん住宅改善資金融資制度 耐震改修融資 前ページをご参照ください。</p>	<p>●融資限度額 融資を併用した場合の、融資限度額(京都市あんぜん住宅改善資金融資の総合計)は以下のとおりです。 (1) 抵当権を設定される場合： 合計 1,500 万円 (2) 抵当権を設定しない場合： 合計 350 万円</p> <p>●担保の提供 (1) 抵当権を設定される場合 取り扱い金融機関が指定する不動産に抵当権を設定していただきます。 (2) 抵当権を設定しない場合 下記の条件を満たし、取扱金融機関が認める連帯保証人 1 名が必要です。 (ア)原則として京都市内に居住していること (イ)保証完了時の年齢が満 75 歳未満であること (ウ)融資申込者と同程度以上の所得があり、融資の返済に関して確実な保証能力があること (ただし、取扱金融機関によって、担保の条件が異なる場合があります)</p>
戸建住宅 共同住宅	工事	融資	<p>京都市あんぜん住宅改善資金 融資制度 耐震建て替え融資</p> <p>●融資を受けることができる方 ・耐震診断を受け、安全性が低いと診断された木造住宅を除去した後の敷地に、自らが居住するために住宅金融支援機構のフラット 35 を受けて住宅を建て替えられる方 ・現在、京都市あんぜん住宅改善資金融資を受けていない方 ・年齢、収入など要件はホームページをご参照ください。</p> <p>●融資を受けることができる住宅 ・京都市内であること ・建築基準法その他関係法令に適合すること ・居住部分を対象とした工事であること ・つぎの(1)から(4)のいずれかの耐震診断により、地震に対する安が低いと診断された住宅を除去した後の敷地に、住宅金融支援機構のフラット 35 を受けて建築する住宅であること。 (1)京都市木造住宅耐震診断士派遣事業による耐震診断 (2)京都市京町家耐震診断士派遣事業による耐震診断 (3)財団法人日本建築防災協会発行の「木造住宅の耐震診断と補強方法(改訂版)」に基づく一般診断又は精密診断手法 (4)その他建築基準法に基づく限界耐力計算による耐震診断</p>	<p>●融資制度の内容 耐震診断により安全性が低いと診断された木造を、住宅金融のフラット 35 を利用して建て替えられる方にご利用いただけます。</p> <p>●融資限度額 700 万円 ・融資額は、10 万円単位です。 ・返済能力等の条件により、限度額まで融資を受けられない場合があります(詳細は、取扱金融機関にご相談ください)。</p> <p>●融資利率 最新の融資利率はホームページでご確認ください。 なお、利率は金融情勢に応じて変更します。融資が決定されると返済中の利率変更はありません。</p> <p>●返済期間及び返済方法 30 年以内 ・併用するフラット 35 の返済期間が限度となります。 ・返済完了時の年齢により返済年数が短縮されることがあります。 元利金等返済です。(ボーナス返済を併用することができます)</p> <p>●担保の提供 取り扱い金融機関が指定する不動産に抵当権を設定していただきます(設定費用は申込者負担)。取扱金融機関が指定する保証機関の保証を利用していただきますので、保証料(申込者負担)の額等については、取扱金融機関にご相談ください。</p>	

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
京都市 都市計画局 住宅室 住宅政策課 075-222-3666	共同住宅	診断	助成	京都市分譲マンション耐震診断補助事業 ●対象者(詳しくは、お問い合わせください) 分譲マンションの管理組合で、耐震診断の実施(予算執行を含む)について総会の決議が得られている方です。 ●対象となる分譲マンション(詳しくは、お問い合わせください) ・本市の区域内に存し、昭和56年5月以前に建築主事の確認を受けて着工されたもの ・鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨造 ・住宅の用途に供する部分の床面積が当該建築物の延べ床面積の2/3以上のもの ・検査済証の交付を受けたことが確認できるもの ・建築物の構造が判る図面が保管されているもの ・国、地方公共団体その他公的団体が所有する以外のもの	●補助事業の内容 本事業は、分譲マンションの耐震診断費用の一部を助成する事業です。耐震診断を行うことで、建築物が地震に対して十分な耐震性を持っているかどうかを調べることができます。この耐震診断の結果を目安として、その後の改修や補強工事の内容を考えることとなります。 ●補助金の額 補助金額:1棟あたりの耐震診断にかかる費用×3分の2 限度額:100万円(1棟あたり) 2万円(1戸あたり) ●補助金交付までの流れ ※補助の申請は、耐震診断者と契約し、耐震診断に着手する前に行ってください。耐震診断者と契約後に申請されても、補助の対象とはなりませんので、ご注意ください。 ※補助金交付までの流れはホームページをご参照ください。
		工事	助成	分譲マンション耐震改修助成事業 ●助成対象となる建築物 以下のすべてを満たすもの ・マンションの管理の適正化の推進に関する法律第2条第1項に規定する「マンション」に該当するもの(いわゆる分譲マンション) ・本市の区域内に存し、昭和56年5月31日までに着工されたもの ・住宅の用に供する部分が床面積の1/2以上のもの ●助成対象者 耐震改修の実施計画(下記(3))による認定を受けたものについて総会の決議を行った分譲マンションの管理組合 ●対象となる工事 建築物の耐震改修の促進に関する法律(平成7年法律第123号)第8条第3項の規定に基づく建築物の耐震改修の計画の認定を受けて耐震化を行うもの	●助成事業の内容 分譲マンションの耐震改修を促進するとともに、市民の建物の安全性に関する意識の向上を図り、地震による建築物の倒壊等の被害から市民の生命、身体及び財産を保護することを目的として、分譲マンションの耐震改修工事に係る費用の一部を助成します。 ●助成金の額 耐震改修工事費(設計費用を含む)×1/2 限度額 住戸1戸当たり60万円(上限4,800万円) ●申込みについて(平成20「年度」) 申込みにあたっての相談は随時受け付けます。 また、本制度を利用する際は、耐震改修工事前に事前協議が必要です。
大阪市 大阪市住まい公社 耐震・密集市街地整備支援課 大阪市耐震改修支援機構事務局 補助受付・相談・耐震事業者紹介 06-6882-7053	戸建住宅 共同住宅	診断	助成	大阪市耐震診断・改修補助事業 - らくらく耐震診断 - 耐震診断費補助Ⅰ型(耐震診断) - ●補助対象となる住宅 ・大阪市内にある住宅(木造・非木造を問いません) 昭和56年6月以降に建てられた住宅も対象となりました ※3階以上の非木造住宅については、補助要件・補助内容など制度の内容が異なります。詳しくは窓口まで直接お問い合わせください。 ●注意すべき事項 ・長屋、共同住宅などは、建物全体の耐震診断が必要です。 ・大阪市の交付を受ける前に契約を行った場合、補助を受けることができません。 ●申請できる方 建物の所有者または建物所有者から耐震診断を依頼された耐震診断事業者 ●らくらく耐震診断の流れ ①事前相談→②補助金の交付申請→③実績報告→④補助金の請求 ①事前相談 電話または窓口(左記参照)にてお問い合わせの上、事前相談書(所定様式)と建物の外観写真・固定資産税家屋評価証明書(築年数が入ったもの)を提出してください(郵送可)。制度の概要や手続き、提出書類等についてご説明します。必要に応じて現地調査を行います。 ②補助金の交付申請 所定様式の申請書に必要書類を添付し、補助金の交付申請を行ってください。審査後、補助金の交付決定を通知します。交付決定通知を受けた後、診断等の契約を行い、着手してください。 ③実績報告 完了した耐震診断等について、所定様式に必要書類を添付し、実績報告を行ってください。実績報告確認後、補助金の額を決定し、通知します。 ④補助金の請求 所定様式の請求書に必要書類を添付し、補助金の請求を行ってください。 書類審査等の事務手続きを経て、指定口座に補助金が支払われます。	●補助事業の内容 耐震診断(注1) ●補助額 耐震診断に要する費用(注2)の90%以内 1戸につき45,000円かつ床面積1m2あたり900円が限度額(注3) 注1 木造住宅の場合、原則として、建築士または大阪府知事指定講習修了者が、財団法人建築防災協会「木造住宅の耐震診断と補強方法」、または社団法人大阪府建築士会「大阪府木造住宅の限界耐力計算による耐震診断・耐震改修に関する簡易計算マニュアル」に基づいて行う耐震診断を対象とします。非木造の場合、一級建築士または二級建築士が、原則として、平成18年1月25日国土交通省告示184号別添「建築物の耐震診断及び耐震改修の実施についての技術上の指針となるべき事項」第一第二号に定める方法、または国土交通大臣が当該方法と同等以上の効力を有すると認める方法に基づいて行う耐震診断を対象とします。 注2 補修費、修繕費を除きます。また、耐震設計を住宅のリフォームと併せて行う場合は、耐震設計に要する費用のみが補助対象となります。 注3 長屋および共同住宅については、さらに1棟につき100万円を上限とします。
		診断 + 設計	助成	大阪市耐震診断・改修補助事業 - らくらく耐震診断 - 耐震診断費補助Ⅱ型(パッケージ耐震診断) - ●補助対象となる住宅 ・大阪市内にある住宅(木造・非木造を問いません) 昭和56年6月以降に建てられた住宅も対象となりました ※3階以上の非木造住宅については、補助要件・補助内容など制度の内容が異なります。詳しくは窓口まで直接お問い合わせください。 ●注意すべき事項 ・長屋、共同住宅などは、建物全体の耐震診断が必要です。 ・大阪市の交付を受ける前に契約を行った場合、補助を受けることができません。 ●申請できる方 建物の所有者または建物所有者から耐震診断を依頼された耐震診断事業者	●補助事業の内容 耐震診断(注1)+耐震設計(耐震改修工事費の見積りを含む) ●補助額 耐震診断・耐震設計(耐震改修工事の見積りを含む)に要する費用(注2)のそれぞれの90%以内 ・耐震診断は1戸につき45,000円かつ床面積1m2あたり900円が限度額(注3) ・耐震設計(耐震改修工事費の見積りを含む)は1戸につき18万円が限度額(注4) 注1 木造住宅の場合、原則として、建築士または大阪府知事指定講習修了者が、財団法人建築防災協会「木造住宅の耐震診断と補強方法」、または社団法人大阪府建築士会「大阪府木造住宅の限界耐力計算による耐震診断・耐震改修に関する簡易計算マニュアル」に基づいて行う耐震診断を対象とします。非木造の場合、一級建築士または二級建築士が、原則として、平成18年1月25日国土交通省告示184号別添「建築物の耐震診断及び耐震改修の実施についての技術上の指針となるべき事項」第一第二号に定める方法、または国土交通大臣が当該方法と同等以上の効力を有すると認める方法に基づいて行う耐震診断を対象とします。 注2 補修費、修繕費を除きます。また、耐震設計を住宅のリフォームと併せて行う場合は、耐震設計に要する費用のみが補助対象となります。 注3 長屋および共同住宅については、さらに1棟につき100万円を上限とします。 注4 診断の結果、倒壊の危険性がある等の判定をされた場合のみ、補助対象となります。

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
大阪市	戸建住宅 共同住宅	診断 + 工事	助成	<p>大阪市耐震診断・改修補助事業 — なっとく耐震改修 —</p> <p>●対象建物 ・大阪市内にある住宅(注5)(木造・非木造を問いません) ・診断の結果、耐震性が不足していると判断されたもの ・建物所有者の年間所得が1200万円以下 ・大阪府民が所有するもの ※昭和56年6月以降に建築された住宅も対象となりました</p> <p>●対象となる耐震改修 木造住宅 ① 1,2階ともに上部構造評点(注6)を1.0以上とする耐震改修(注7) ② 1,2階ともに上部構造評点(注6)を0.7以上とする耐震改修 ③ 1階のみ上部構造評点(注6)を1.0以上とする耐震改修 ④ 寝室等の一部屋だけを補強する耐震改修(注8)(シェルター型) 非木造 ⑤ I s (構造耐震指標(注9))の値を0.6以上とする等の耐震改修</p> <p>●申請できる方 建物の所有者 <<3階建て以上の非木造共同住宅については、補助要件・補助内容など、制度の内容が異なります。詳しくは窓口までお問い合わせください>></p>	<p>●補助の内容 補助額は、耐震改修に要する費用(注10)の50%以内 ・1戸につき100万円が限度額 ・耐震改修に要する費用の限度額 木造住宅 床面積1m2あたり41,000円 非木造住宅 床面積1m2あたり47,300円 注1～注4 上記らしくらく耐震診断と同じ 注5 店舗等の用途を含む住宅は、住宅部分の床面積の合計が建物全体の延べ床面積の1/2以上であることが条件になります。長屋および共同住宅の診断および改修は1棟単位での実施が対象となりますので、他の所有者と調整のうえ、1棟単位で申請してください。建物所有者と使用者が異なる場合は、使用者の同意を得るなど、双方で調整を行ってください。 注6 上部構造評点とは、建築物の構造強度を示す指標の一つです。 ・評点1.0以上→倒壊しない、もしくは一応倒壊しない。 ・評点0.7未満→倒壊する可能性が高い。 注7 社団法人大阪府建築士会「大阪府 木造住宅の限界耐力計算による簡素計算マニュアル」に基づいて行う耐震改修で、1,2階ともに最大応答変位が層間変形角で一定値以下とする耐震改修対象とします。詳しくは窓口までお問い合わせください。 注8 国土交通省およびその他公的機関(財)日本建築防災協会、(財)日本建築総合試験所等の認定を受け、市長が指定した工法で、地震に対して安全な構造であるフレーム等を設置する改修。 注9 構造耐震指標とは、建築物の構造強度を示す指標の一つです。 ・I s値0.6以上→大地震倒壊し、または崩壊する危険性が低い ・I s値0.3未満→大地震倒壊し、または崩壊する危険性が高い 注10 耐震改修を住宅のリフォームと併せて行う場合は、耐震改修に要する費用のみ補助対象になります。</p>
神戸市	戸建住宅	診断	派遣	<p>すまいの耐震診断員派遣事業</p> <p>●対象となる住宅 昭和56(1981)年5月31日以前に着工された住宅</p>	<p>●概要 昭和56(1981)年5月31日以前に着工された住宅を対象神戸市から耐震診断員(建築士)を派遣し、住宅の耐震性を診断します。後日、耐震診断員が診断結果をご自宅へ持参し、説明と改修へのアドバイスをします。 ※診断費用無料</p>
	共同住宅	診断	助成	<p>共同住宅耐震精密診断事業(精密診断への補助)</p> <p>●対象者 分譲マンションの管理組合および賃貸マンションの所有者 ●対象住宅 下記の全てを満たす共同住宅 (賃貸住宅、店舗併用住宅で住宅用途の部分が延べ面積の半分以上を超えているものを含む) ・昭和56年5月31日以前に着工された住宅 ・鉄筋コンクリート造、鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造</p>	<p>●概要 マンションの耐震改修を行うために必要な精密診断費の一部を助成します ●対象費用 建築士による耐震精密診断 ●補助金額 対象費用の2/3または4万円×戸数のうち低い金額 なお、神戸市の耐震診断を受診していない場合は費用相当分を加算します。</p>
神戸市	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	<p>すまいの耐震改修事業<一般型> (兵庫県「わが家の耐震改修促進事業」の補助と合わせて助成)</p> <p>●対象者 ・神戸市内に対象となる住宅を所有する市民(個人) (参考)兵庫県「わが家の耐震改修促進事業」の対象条件 ・兵庫県内に対象となる住宅を所有し、所得が1,200万円(給与収入のみの場合14,421,053円)以下の県民(個人※)※法人は対象外 ・兵庫県住宅再建共済制度に加入している方又は加入する方 ●対象住宅(県、市とも同じ) 下記のすべてを満たす住宅 (賃貸住宅、店舗併用住宅で住宅用途の部分が延べ面積の半分以上を超えているものを含む。ただしプレハブ工法の住宅は対象外です。) ・昭和56年5月31日以前に着工された住宅 ・改修前の耐震診断の結果、木造住宅は評点が1.0未満、鉄筋コンクリート造等は構造耐震指標が0.8未満(1次診断)又は0.6未満(2次診断)のもの ・違反建築物に対する措置が命じられていないもの</p>	<p>●概要 耐震診断を受け、大地震に耐える本格的な耐震改修工事(改修後の評点1.0以上等)をする方に、工事費の一部を補助します。ただし、原則として兵庫県の「わが家の耐震改修促進事業」耐震改修工事費の補助を合わせて受けていただく必要があります。 ●対象費用 安全性を確保するための耐震改修工事に要する費用(木造住宅は改修後の評点1.0以上、鉄筋コンクリート造等は改修後の構造耐震評点が0.8以上(1次診断)又は0.6以上(2次診断)、住宅が倒壊しても居室内の安全性が認められるもの) ●補助金額 ・戸建住宅:補助対象工事費の1/4または30万円のうち低い額 ・共同住宅:補助対象工事費の1/4または10万円×戸数のうち低い額 (参考)兵庫県「わが家の耐震改修促進事業」の補助金額 ・戸建住宅:補助対象工事費の1/4または60万円のうち低い額 ・共同住宅:補助対象工事費の1/4または20万円×戸数のうち低い額 ●復興基金補助(～H23年度まで) 上記の耐震改修工事費に加え、補助対象工事費の1/4または20万円/戸のうち低い額を補助 ●補助金算定の事例:戸建住宅で120万円の改修工事の場合 市補助:120万円×1/4=30万円 県補助:120万円×1/4=30万円 復興基金:20万円 合計80万円 さらに状況に応じて所得税額の特別控除と固定資産税額の減額措置があります。また、金融機関の融資を利用する場合は、兵庫県から2%(5年間の)利子補給が受けられます。</p>

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容	
神戸市 すまいの安心支援センター 078-222-0186	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	すまいの耐震改修事業<部分改修型> ●対象住宅 下記の全てを満たす木造戸建住宅 ・一般型耐震改修補助の要件を全て満たしているもの ・改修前全体評点が0.7以上1.0未満のもの ●対象工事内容 ①屋根の軽量化工事 「非常に重い屋根」を「重い屋根」又は「軽い屋根」に置き替える屋根の軽量化工事 ②1階四隅への耐震壁設置工事 1階の四隅(出隅部)の両方向の壁を、各半間以上、壁強さ倍率5.2kn/m以上の壁で補強を行う工事 ③1階出隅部の柱頭・柱脚において、15knの引き抜きに耐えられるように金物等で接合部補強を行う工事	●概要 すまいの耐震改修事業<一般型>の対象住宅のうち、一定の条件を満たす工事を行う場合、改修計画策定(補強設計)が不要となります) 耐震性  ●対象費用・補助金額・税優遇措置は一般型と同じ。	
			計画 工事	助成	すまいの耐震改修事業<小規模型> - 改修計画に対する補助 - ●対象者 神戸市内に対象となる住宅を所有する方(個人・法人) ●対象住宅 下記の全てを満たす木造戸建住宅(賃貸住宅、共同住宅及び店舗併用住宅で住宅用途の部分が延べ面積の半分を超えているものを含む) ・昭和56年5月31日以前に着工された住宅 ・違反建築物に対する措置が命じられていないもの ・改修前の耐震診断の結果、以下のいずれかのもの ①全体の評点が0.7未満であるもの ②1階の評点が1.0未満であるもの	●概要 耐震診断を受け、瞬時に倒壊に至らない程度の耐震改修工事等(改修後の評点0.7以上1.0未満など)をする方に、工事費の一部を補助します。 ●対象費用 耐震性を向上させるための耐震改修計画の策定とそれに伴う耐震補助金額診断に要する費用(工事費用の見積も含む) ※耐震性を向上させるための耐震改修 ①の場合:改修後の全体の評点が0.7以上1.0未満 ②の場合:改修後の1階の評点が1.0以上 ●補助金額 対象費用の2/3または20万円のうち低い額
			工事	助成	すまいの耐震改修事業<小規模型> - 耐震改修工事に対する補助 - ●対象者 神戸市内に対象となる住宅を所有する方(個人・法人) ●対象住宅 下記の全てを満たす木造戸建住宅(賃貸住宅、共同住宅及び店舗併用住宅で住宅用途の部分が延べ面積の半分を超えているものを含む) ・昭和56年5月31日以前に着工された住宅 ・違反建築物に対する措置が命じられていないもの ・改修前の耐震診断の結果、以下のいずれかのもの ①全体の評点が0.7未満であるもの ②1階の評点が1.0未満であるもの	●概要 耐震診断を受け、瞬時に倒壊に至らない程度の耐震改修工事等(改修後の評点0.7以上1.0未満など)をする方に、工事費の一部を補助します。 ●対象費用 耐震性を向上させるための耐震改修に要する費用(工事費用の見積も含む) ※耐震性を向上させるための耐震改修 ①の場合:改修後の全体の評点が0.7以上1.0未満 ②の場合:改修後の1階の評点が1.0以上 ●補助金額 対象費用の1/4または30万円のうち低い額
岡山市 都市整備局 建築指導課 建築企画調査室 086-803-1000	戸建住宅	診断	助成	岡山市建築物耐震診断等事業費補助金交付要綱 - 木造住宅耐震診断事業 - ●補助対象者 この要綱による補助金の交付を受けることができる者(以下、「補助事業対象者」という)は、事業区分に応じて次に掲げる耐震診断等(既存住宅性能表示制度に係る性能評価を除いて、その結果について岡山県知事が指定する耐震診断結果評価機関の評価を受けたものに限る)を行う民間建築物の所有者(区分所有建築物にあっては、建物の区分所有に関する法律(昭和37年法律第69号)第3条に規定する団体)とする。 ただし、市税を納税していないものは、補助事業対象者としない。 ●補助事業 ・木造住宅耐震診断事業 岡山県木造住宅耐震診断員認定要綱第3条の規定により、岡山県知事の登録を受けた木造住宅耐震診断員による耐震診断を、社団法人岡山県建築士事務所協会に委託して実施するもの ・上記以外の事業 建築物の構造実務実績等を勘案し岡山県知事が指定した建築士事務所に委託し実施するもの ●対象建築物 次に掲げる要件の全てに該当する住宅の一般診断法による耐震診断に要する経費 ・本市に存する民間のもの ・昭和56年5月31日以前に着工された一戸建ての住宅(店舗、事務所等住宅以外の用途を兼ねる住宅にあっては、住宅以外用途の床面積が過半でないもの) ・構造が次に掲げる工法以外の木造であるもの イ.丸太組工法 ロ.建築基準法第38条の規定に基づく認定工法 ・地上階数が2以下のもの ※簡易診断法に係るものは、枠組み壁工法及びコンクリート造以外の基礎のものを除く	●目的 この要綱は、地震に対する建築物の安全性の向上を図り、もって公共の福祉の確保に資するため、民間建築物の耐震診断等に要する経費の一部を予算の範囲内において補助することを目的とする。 ●経費 次に掲げる経費(1000円/nf以内を限度) (1)耐震診断等の経費 ①耐震診断等 ただし、下記※1耐震診断等(1)に係るものは、岡山県木造住宅耐震診断マニュアルに掲げる簡易診断法、一般診断法、精密診断法によるものに限り、耐震性能に係る評価に係る費用相当分に限定する。 (2)評価※2に係る経費 ※1耐震診断等 既存の建築物の耐震性を把握するために行う次に掲げるもの及びこれに付随する調査等をいう。ただし、建築物の用途変更に伴うものは除く。 (1)次に掲げる方法に基づき行う既存建築物の耐震診断、補強計画、計画後の耐震診断 ①国土交通省が示す技術指針に定める方法 ②岡山県木造住宅耐震診断マニュアルに掲げる簡易診断法、一般診断法、精密診断法 ※2評価 耐震診断等は、その結果を適正に評価を行える者として岡山県知事が指定する機関の評価を受けるものとする。 ●補助率等 補助対象経費の3分の2以内(一住宅につき簡易診断法にあっては、20千円、一般診断法にあっては28千円、精密診断法にあっては100千円を限度とする。)	
			助成	まちの耐震性向上事業(解体撤去) ●対象者 神戸市の防災再開発促進地区※住宅を所有する市民(個人) ●対象住宅 下記のすべてを満たす木造戸建住宅、木造長屋住宅及び木造共同住宅(賃貸住宅、店舗併用住宅で住宅用途の部分が延べ面積の半分を超えているものを含む) ・昭和56年5月31日以前に着工された住宅 ・神戸市の耐震診断を受けているもの ・神戸市の耐震診断の結果、評点が0.7未満であるもの ※防災再開発促進地区 密集市街地において定められている、防災街区としての整備を図るため、特に一体的にかつ総合的に市街地の再開発を促進すべき地区。10地区619ha瀬西地区、吾妻地区、兵庫山麓地区、西出・東出、東川崎地区、長田東部地区、浜山地区、尻池北部地区、真野地区、長田南部地区、東垂水地区	●概要 地震時に住宅が倒壊し避難路をふさがないように、住宅が密集している地区(具体的な地名についてはお問い合わせください)における耐震性の低い住宅の解体撤去工事費の一部を補助します。 ●対象費用 解体撤去に要する費用 注)住宅の延べ面積が80m ² 以上の場合には「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」に基づき、適切な分別解体、再資源化等に関する届出をしたものに限り、再資源化等に関する費用相当分に限定する。 ●補助金額 対象費用の1/4または下記の金額のうち低い額 戸建住宅30万円、長屋住宅20万円/戸、共同住宅10万円/戸(2戸の場合30万円)	

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
岡山市 都市整備局 建築指導課 建築企画調査室 086-803-1000	戸建住宅	診断	助成	岡山市建築物耐震診断等事業費補助金交付要綱 ー 戸建て住宅耐震診断事業 ー ●補助対象者、補助事業、目的は、上記、木造住宅耐震診断事業と同じ。 ●対象建築物 ・木造住宅耐震診断事業の建築物欄に掲げる以外の戸建て住宅	●目的 上記と同じ。 ●経費 次に掲げる経費(1000円/m以内を限度) (1)耐震診断等の経費 評価に係るものは、耐震性能に係る評価に係る費用の相当分に限る (2)評価※に係る経費 ※評価 耐震診断等は、その結果を適正に評価を行える者として岡山県知事が指定する期間の評価を受けるものとする。 補助率等 補助対象経費の3分の2以内。ただし、一住宅につき100千円を限度とする。
				共同住宅	診断
広島市 都市整備局 指導部 建築指導課 082-504-2288	戸建住宅 共同住宅	診断	助成	広島市住宅耐震診断補助制度 ●対象となる住宅 ○戸建木造住宅 広島市内にあり、次に掲げる要件のすべてに該当するもの ・昭和56年5月31日以前に着工された戸建住宅及び併用住宅 (延べ面積の2分の1以上を居住の用に供するものに限る) ・構造が木造在来軸組構法(ツーバイフォー構法及びプレハブ工法は除く) ・所有者が居住している ・地階を除く階数が2以下 ○分譲マンション 広島市内にあり、次に掲げる要件のすべてに該当するもの ・昭和56年5月31日以前に着工された分譲マンション (延べ面積の2分の1以上を居住の用に供するものに限る) ・構造が鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨造 (壁式鉄筋コンクリート造及びプレハブ工法を除く) ・区分所有者自らが居住する住宅戸数の割合が、全住宅戸数の2分の1以上であること ・地上階数が3以上 ・耐震診断に必要な構造関係図書がある なお、耐震診断の実施には、当該マンション管理組合の総会の決議が必要となります。	●概要 地震に対する安全確保について市民の皆さんの意識向上を図り、自らの財産である住宅を守ることを目的として、一定の要件を満たす住宅の耐震診断費用の一部を補助します。 なお、耐震診断を実施する前に、補助金交付申請が必要となりますのでご注意ください。 ●戸建て木造住宅耐震診断及び補助の内容 財団法人日本建築防災協会が発行する「木造住宅の耐震診断と補強方法」の「一般診断法」に基づく耐震診断 ・募集件数 33戸 ・補助率 診断費用の3分の2以内(千円未満切捨て) ・補助限度 2万円 ●分譲マンションの耐震診断及び補助の内容 財団法人日本建築防災協会が発行する「既存鉄骨造建築物の耐震診断指針」、「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」及び「既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に基づく耐震診断 ・募集件数 1棟 ・補助率 診断費用の3分の2以内(千円未満切捨て) ・補助限度 133万3千円
				広島市住宅耐震改修補助制度 ●対象住宅 市内に存する戸建木造住宅で、次に掲げる要件のすべてに該当するものです。ただし、月額収入21万4千円以下の世帯にあっては、力及びキの要件は適用しません。 ア 昭和56年(1981年)5月31日以前に着工された戸建住宅及び併用住宅(延べ面積の2分の1以上を居住の用に供するものに限る)であること イ 構造が木造在来軸組構法であること(ツーバイフォー構法及びプレハブ工法は除きます) ウ 所有者自らが居住していること エ 地階を除く階数が2以下であること オ 耐震診断の結果、構造評点が0.7未満(倒壊する可能性が高い)であること カ 市街化区域内に存すること キ 外壁から前面道路境界線までの最短距離が、1階部分が2m以内、又は2階部分が4m以内であること	●概要 広島市住宅耐震改修補助制度は、耐震性が十分でない住宅の耐震改修工事に要する費用の一部を補助することにより、住宅の耐震化の促進を図ることを目的としています。 耐震改修工事に先立って、市への補助金交付申請が必要となりますので、ご注意ください。ただし、年度内(平成21年3月)に工事を完了する必要があります。 なお、建築物保有者が市税を滞納している場合は補助できません。 ●対象工事(耐震改修工事) 耐震診断の結果、構造評点が0.7未満(倒壊する可能性が高い)の木造住宅を、1.0以上(一応倒壊しない)にするために必要な補強工事であつ、建築士が工事監理するものです。 ●補助内容 補助額は、一件あたり30万円を上限とし、耐震改修工事に要する経費の23パーセントに相当する額(その額に千円未満の端数があるときは、その端数は切り捨てる)です。なお、補助対象戸数は、6戸を予定しています。
福岡市 住宅都市局 住宅政策部 耐震・安全推進課 092-711-4580	戸建住宅	工事	助成	木造戸建住宅の耐震建替費補助事業 ●助成対象 <補助対象住宅> 既存の住宅が以下のすべての条件を満たすもの。 ・昭和56年5月31日以前に建築確認を得て着工した、2階建て以下の木造戸建住宅 ・耐震診断の結果「倒壊する可能性が高い」と判断された(上部構造評価0.7未満)もの (注)平成20年度より「道路から外壁までの距離要件」及び、「面積要件」を廃止しています <補助対象者> ・既存の住宅に居住する所有者又は所有者と同居する者 ・既存の住宅1棟すべてを解体し、当該地において新築を行う者 ・市税を滞納していない者	●概要 福岡市は、住宅の耐震化を促進し震災時の人的・経済的被害の軽減を図り、安全・安心のまちづくりを推進することを目的として、耐震診断の結果「倒壊する可能性が高い」と判定された木造戸建住宅の建替費用の一部を助成する事業を実施しています。 事前に必ず左記の問い合わせ先までご相談ください。 なお、平成20年度より、より一層耐震化を促進するために、助成対象を一部緩和しておりますので、ご活用ください。 ●助成金額 一戸につき一律200,000円 ●開始時期 平成19年4月1日から随時受付中 注1)補助金の申請を行うためには、既存の住宅の耐震診断を実施する必要があります。事前にご相談下さい。 注2)既に工事を開始・完了した場合や、耐震診断の内容が不十分な場合は、この事業の対象となりませんのでご注意ください。

次頁へつづく

前頁よりつづく

政令指定都市	住宅種別	区分	制度	制度の名称と対象	制度の内容
福岡市 住宅都市局 住宅政策部 耐震・ 安全推進課 092-711-4580	共同住宅	診断	助成	共同住宅の耐震予備診断事業 <ul style="list-style-type: none"> ●予備診断について 予備診断は、福岡市が行っている共同住宅の耐震診断(精密診断)助成事業を行う前に、構造形式等を重視した簡略な診断を行って耐震性を判断するとともに、精密診断の必要がある共同住宅を抽出するものです。 ●診断の対象 以下の条件を満たす共同住宅 1.建物の規模が3階建て以上5階建て程度までで、延べ面積1000平方メートル以上 2.昭和56年5月31日以前に建築確認を得て着工したものの 	<ul style="list-style-type: none"> ●概要 福岡市は、震災に強いまちづくりを目的に、市民の皆様が地震防災対策に取り組みやすくなる環境づくりや、耐震化への取り組みへ支援を行っており、共同住宅の耐震診断の予備診断事業を行っています。 事前に必ず左記の問い合わせ先までご相談ください。 ●診断費用 約21万円～51万円 (この内、建物所有者の負担は約7万円～17万円で、残りは市が負担) 注)建物の構造の種類や図面の有無で診断費用が異なります ●開始時期 平成18年8月1日から随時受付中 ●受付窓口 社団法人 福岡県建築士事務所協会 住所:福岡市博多区博多駅前3-14-18福岡建設会館5階 電話:092-473-7673 FAX:092-473-7278
	共同住宅	診断	助成	共同住宅の耐震診断補助事業 <ul style="list-style-type: none"> ●補助の対象 建築基準法の改正で耐震基準が強化された昭和56年5月31日以前に建築された3階建て以上、延べ面積1000平方メートル以上の共同住宅を対象とし、耐震診断に要する費用のうち住宅の用に供する部分の耐震診断に要する費用を、当該共同住宅の所有者(区分所有にあつては、団体又は法人)に補助金を交付します。 	<ul style="list-style-type: none"> ●概要 福岡県西方沖地震で大きな被害が出た福岡市は、市民の皆さんが住宅の耐震化に取り組む支援策の一つとして、市内の共同住宅の耐震診断に要する費用の一部を補助する「耐震診断費補助事業」を平成17年11月から始めています。 地震による人的、経済的被害を軽減するには、住宅の耐震化が重要です。そのためには、まず住宅の状況を知ることが大事です。福岡市は、共同住宅の居住割合が市民の約7割と全国的にも高いことから、共同住宅を対象とすることをしました。 なお、木造戸建て住宅の耐震診断につきましては、福岡県が支援をしています。 ●補助金の額 補助金の額は、耐震診断に要する費用のうち住宅の用に供する部分の耐震診断に要する費用に2/3を乗じた額(耐震診断を実施する住宅部分の床面積に1000円を乗じた額に2/3を乗じた額を限度とする)以内とします。
	戸建住宅 共同住宅	工事	助成	住宅の耐震改修工事費補助事業 <ul style="list-style-type: none"> ●対象となる住宅 昭和56年5月31日以前に建築確認を得て着工した以下の条件を満たす住宅。 <木造戸建住宅> ・2階建て以下のもの ・上部構造評価点を建物全体を1.0以上となる耐震改修工事又は1階部分を1.0以上となる耐震改修工事を行うもの (注)平成20年度より「道路から外壁までの距離要件」の廃止、「面積要件」および「1階部分のみの補強工事も補助対象とする」など一部緩和しています。 <共同住宅> ・3階建て以上かつ延べ面積1000平方メートル以上のもの ・現行の耐震基準に適合する耐震改修工事を行うもの ・耐震改修促進法の認定等を受けたもの 	<ul style="list-style-type: none"> ●概要 福岡市は、震災に強いまちづくりを目的に、住宅の耐震改修工事費の一部を助成する事業を実施しています。 事前に必ず左記の問い合わせ先までご相談下さい。 ●助成金 <木造戸建住宅> 1戸につき300,000円を上限とし、耐震改修工事に要する額の15.2%に相当する額と延べ面積に32,600円を乗じて得た額の15.2%に相当する額のどちらか低い額で、1,000未満の端数を切り捨てた額。 <共同住宅>助成金 1戸につき300,000円を上限とし、耐震改修工事に要する額の15.2%に相当する額と延べ面積に47,300円を乗じて得た額の15.2%に相当する額のどちらか低い額で、1,000未満の端数を切り捨てた額。
戸建住宅 共同住宅	工事	控除	耐震改修促進税制について <ul style="list-style-type: none"> ●要件 ・建築時期: 昭和57年1月1日以前 ・改修内容: 建築基準法に基づく現行の耐震基準(昭和56年6月1日施行)に適合した改修工事 ・改修工事金額: 1戸当たり30万円以上※1 ・住宅の種類: 専用住宅 共同住宅 併用住宅※2 ・耐震改修の証明: 次のいずれかの者が発行した現行の耐震基準に適合した工事であることの証明をうけていること。 建築士、福岡市(住宅都市局住宅政策部耐震・安全推進課電話711-4580)、指定確認検査機関、登録住宅性能評価機関 <p>※1耐震改修に直接関係のない工事等に要した費用は除きます。 ※2居住部分の割合が2分の1以上あること(店舗・事務所部分等は減額の対象とはなりません)</p>	<p>耐震改修工事を行った住宅に対する固定資産税の減額 耐震工事を行った住宅で、以下の要件にあてはまるものについては、改修工事が完了した年の翌年度から一定期間、固定資産税が減額されます(平成18年度に新設) なお、都市計画税にはこの減額制度はありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●減額される範囲 (固定資産税についてのみの対象となり都市計画税は減額されません) 居住部分の床面積 120平方メートル以下の場合 減額率 2分の1 120平方メートルを超える場合 120平方メートル相当分について2/1 (120平方メートルを超える部分は減額されません) ●減額される期間 耐震改修の完了した時期 減額期間 平成18年1月1日～平成21年12月31日まで 改修後3年間 平成22年1月1日～平成24年12月31日まで 改修後2年間 平成25年1月1日～平成27年12月31日まで 改修後1年間 	

自主研究

木材の商品と価格形成要因について

木材の商品と価格形成要因について

第二調査部 建築調査室
経済調査研究所

はじめに

古くから日本は「木の文化の国」といわれ、木材は住宅や家具・紙などの様々な用途に利用され身近な資材として親しまれてきた。

また木材は、植林・森林再生～間伐・伐採～木材利用～廃材（バイオマスエネルギー）～植林というように再生可能な資材であり、近年の地球環境問題意識の高まりから「環境循環型資材」としても注目され、ますます重要な役割を担い始めている。

商品としての木材は、丸太（素材）から、仮設・土木用材及び建築用材の用途により分けられ、製材、加工される。そのうち、輸入材（以下、「外材」という）は、丸太または、製材品として入荷されている。

代表的な製材品としては、仮設用材は「バタ角材」、土木用材は「矢板」、建築用材は構造用材の「正角材（特1等）」（杉，米ツガ）が挙げられる。

本稿では、1. 種類と用途、2. 等級とJAS規格品、3. 木材の流通経路、4. 木材価格の推移、について整理し、最後に木材価格を決定付ける5. 価格形成要因について考察した。

なお「木材価格の推移」については、弊社発行の「積算資料」（当初は物価版）に掲載され長年に亘って構造用材の代表品種とされてきた角材（ムク材）の「杉」と「米ツガ」を中心にとりあげた。

1. 種類と用途

木材は素材と製材品に大別される。素材は、丸太（一般素材、杭木等）、そま角（製材機以外の斧、手斧等の道具を用いて丸太の材面を切削した素材）、銘木類（1. 材質又は形状が極めてまれであるもの、2. 材質が極めて優れているもの、3. 鑑賞価値が極めて優れているもの、4. 1. から3. までに掲げる部分を含んでいるもの）に分けられる。

製材品は用途別にみると、仮設用材、土木用材、一般建築用材として下記のように分類される（合板は除く）。

（1）仮設用材

樹種	用途
①バタ角材	丸みが2等以下の角材で、型枠・土留め板などを押さえるために使用される。
②足場板、足場丸太	住宅・マンションなどを築造・修繕する時、材料の運搬やその他作業をするための足場材に使用される。
③切丸太	造園工事、主に緑化樹木の支柱として使用される。
④さん木	型枠の裏面等に使用する。

（2）土木用材

樹種	用途
①杭丸太	柵杭、支持杭に使用され、先端加工、防腐処理の有無がある。
②土留め丸太、太鼓落し	治山、護岸の土留め工専用。
③矢板、雑矢板	土崩れを防ぐために地盤に打ち込む板の杭。側面の土に直接あてる板。

（3）一般建築用材

樹種	用途
①構造材	建物の骨格の部分で土台、柱、梁材などに使用される。
②造作材	取付ける場所によって、外部造作材と内部造作材があり、特に化粧性や美観が重視される部材である。鴨居、回縁、長押、敷居などに使われる。

2. 等級と JAS 規格品

(1) 等級

製材品の等級は、諸欠点の存在状態によって判定される。その基準は、製材品の種類や用途等によって異なる。

製材品の用途別の必要性能と格付け基準の関連は概ねつぎのとおり。

i) 構造材としての等級区分

建築用構造材は、高い曲げ性能を必要とする横架材（水平材）と圧縮性能を必要とする垂直材に区分される。性能は、木材の節、割れ、目まわり、繊維傾斜等が影響する。構造材の等級区分は JAS に規定されており、目視等級区分製材、機械等級区分製材となる。

目視等級区分製材は、主として曲げ性能を必要とする甲種構造材、圧縮性能を必要とする乙種構造材とに分け強度を重視した品質基準によって等級格付けされている。

機械等級区分製材は、製品のヤング係数を非破壊的に求め、その数値が 3.9 (GPa または 103N/mm²) 以上の製品を対象として 2 (GPa または 103N/mm²) 毎に 6 段階まで区分することになっている。

ii) 化粧材・造作材の等級区分

和室柱のように化粧性能と強度性能を兼ねて使用されるもの、内部造作材に化粧性を重視した部材などは、市場では役物として高い評価が与えられる。

役物とは、製材品のうち、無節、上小節、小節以上の等級基準のもので、これを役物あるいは色物と称している。節の程度でわずかに節があるものを上小節、上小節ほどではないが節の少ないものを小節などに区分している (JAS「造作用製材の材面の品質基準」や業界の自主基準)。

この他、特一等、一等、二等などがあるが、これらの等級は、柱の丸みの程度で、柱の 4 つの角部が端から端まで通り、丸みがないものを

「特一等」「特等」、角に少し丸みの残るものを「一等」に区分している。流通では、一等と上小節の間に、特等、特級、特選など取り扱い業者によりさまざまな等級がある。

iii) その他

建築用材の主体は特一等材である。

柱材の場合、芯去り材と芯持ち材に区分される。芯去り材は、大径木の樹芯を避けるようにして製材される。樹芯がないため割れや狂いが生じにくい性質を持つ。芯持ち材は、小 1 本の小丸太から 1 本の角材をとったものであるが、割れる欠点があるので背割りを行う。

仮設用材、土木用材については、「見た目の良さ」は要求されないため主に 2 等材が使用される。

また、外材の米ツガ材本国挽きの等級は、ユーティリティ、スタンダード、クリヤー、BC クリヤーの 4 段階があり、スタンダードが国産材の特一等に相当する。

(2) JAS 規格品

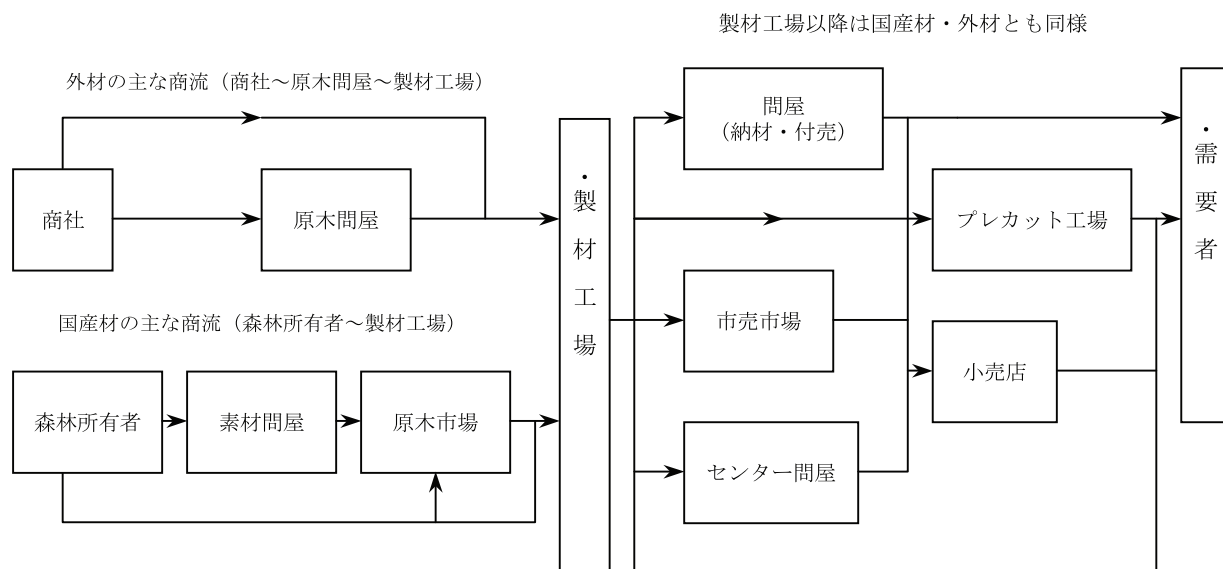
日本農林規格 (JAS) の建築用木材は建築用標準寸法に沿って、木材の強度、化粧面の規定による規格、寸法等を表示した製品である。しかし、農林規格の基準が厳格すぎるため、流通量は少ない。一般建築用木材との価格差を比較すると、特に役物について値差が大きい。商取引上、建築資材として利用される製材品は、JAS 規格によらない材種名が数多く用いられている。

このように、流通量は JAS 規格品に比べ一般材が圧倒的に多い。

3. 木材の流通経路

木材の流通経路は、都市・地方によって違いがあり、販売経路も複雑である。特に地方の中小都市にあっては、図-1 のようなはっきりとした流通段階の分化はみられない。

ここでは、「積算資料」の調査条件に示して



図－1 木材流通経路の例

いる事例を掲げることとした。

図－1に示したように、国内各地で伐採された国産材素材(丸太)は、素材問屋、原木市場などを経由し、製材工場に持ち込まれ、製材工場で製材品として加工された後、各種の間屋、小売店を経由して需要者に販売される。

国産材丸太の流通では、全国各地に分散した産地から消費地までの間に、小規模で多段階の流通システムが形成されている。なかでも、森林所有者から素材生産業者→原木市場→製材工場へ流れるルートがもっとも多く見られる。

外材(丸太)では、輸入商社、原木問屋を経て製材工場にて製材品に加工されるルートが多くみられる。

製材工場以降の製材品の流通では、製材工場から、問屋、プレカット工場、市売市場、センター問屋などの流通業者を経由するルートが主流である。

市売市場とは、荷主から販売委託を受けて買い手を集め、セリによって値を付ける「場」をいい、センター問屋は市売市場が一定の期日ごとに開設されるのに対し、常設されたものであり、いくつかの卸業者が入っている小型問屋街といったものである。

外材(製材品)の場合は、製材品を輸入商社

が仕入れ、問屋、プレカット工場、市売市場などを経由するルートが多くなっている。

近年は、木材価格の低迷、後継者難、輸入製品の増加等の要因から、集成材を除き、木材加工工場は減少傾向にある。これに伴い、木材の流通業者数も減少している。

4. 木材価格の推移

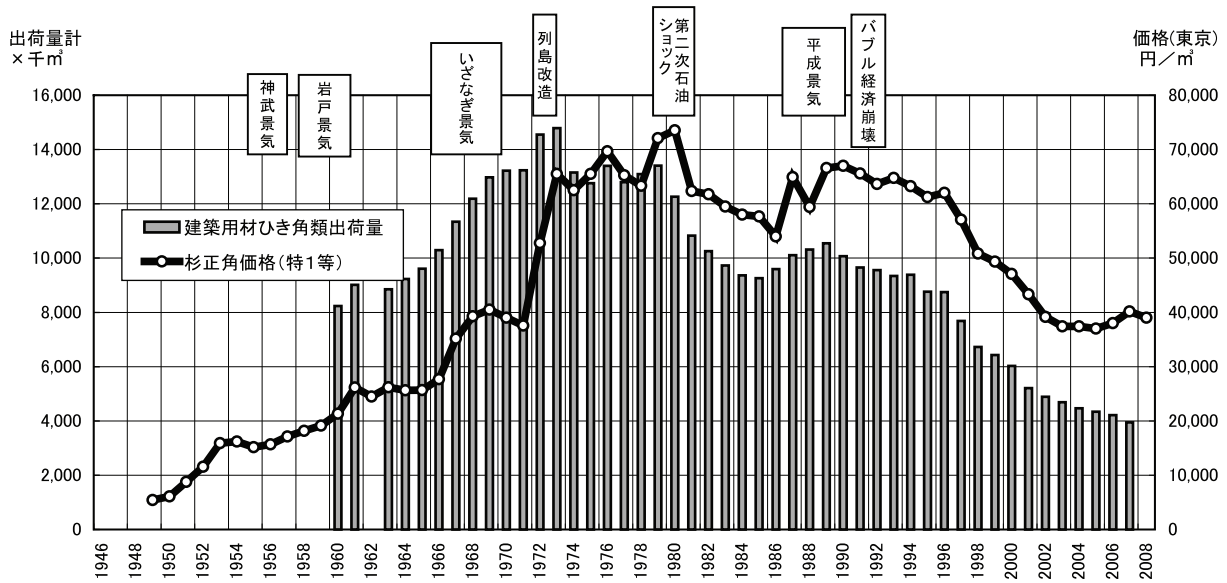
「積算資料」掲載の「杉正角」特一等価格と、ひき角類(建築用製材品の柱、土台、梁等)出荷量を図－2に示した。

国産杉材は、木造住宅向けに広く一般的に使われたが、第二次世界大戦時の国土荒廃により、杉材の供給量は打撃を受けた。

戦後、積極的な植林事業による回復が図られ、住宅復興や、神武、岩戸、いざなぎなどの景気拡大に合わせるように、概ね1969年度まで木材価格の上昇が続いた。

70、71年度に小規模な下落を示した後、72年度からは列島改造ブームによる急騰に転じ、第二次石油ショック開始時に最高値を記録するに至った。

その後、第二次石油ショックおよび円高不況による下落と、平成景気による上昇等を示し、



注) 1.出荷量(全国計、暦年合計)、 価格(東京・年度平均)
 2.1962年の出荷量は公表なし

図-2 建築用材ひき角類出荷量と杉正角価格 (『積算資料』・東京)

90年度以降、バブル経済崩壊と共に下落が始まり、その傾向は現在まで続いている。

特に97年度以後は、木造住宅着工戸数の大幅な減少(96年度747千戸、97年度585千戸。出典は国土交通省「建築着工統計」)による影響を受け、急落した。2008年度平均価格39,000円/m²は、ピーク時の1980年度平均73,542円/m²に比べ、約47%減の水準まで落ち込んでいる。

なお、国産杉材と輸入品の米ツガ材の価格を比較してみると、2003年以前は国産杉材が米ツガ材よりも高価であったが、2003年を境に両者の価格は逆転し、米ツガ材の方が高価なまま現在に至っている(図-6)。

また品質面においては、2000年4月に施行された「住宅品質確保促進法(品確法)」以降、需要の主体がグリーン材(未乾燥材)からKD材(人工乾燥材)へシフトしている。

「KD材」とは含水率を下げた乾燥木材のことを指すが、木材の含水率は、木材の重さだけではなく、寸法の伸び縮み、強度、害虫の発生のしやすさ等、木材の使用に際して大きな影響を及ぼすものとされている。ちなみに「KD材」という呼称は、人工乾燥の先駆者である欧米から

の輸入材に付けられているものだが、日本国内でもそのまま一般化したものと言われている。

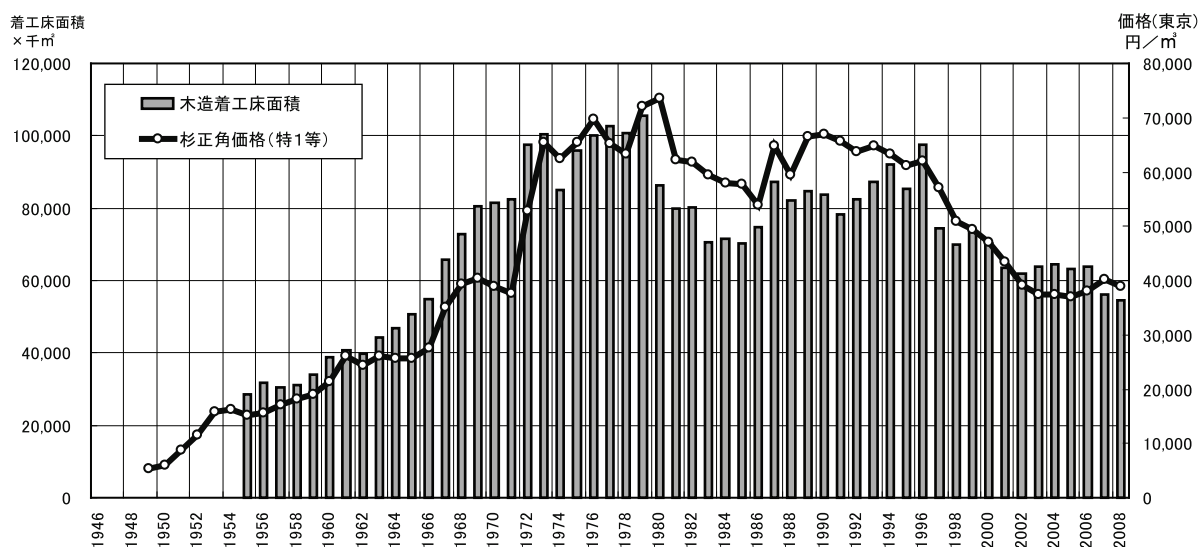
5. 価格形成要因について

製材品の価格は、木材需要、原木価格、外材価格の変動に影響を受ける。ここでは最も一般的な一般建築用材、そのうち杉正角(国産品)を中心に、外材として米ツガ正角(本国挽き)を含め、木材価格の形成要因について考察した。

(1) 木材需要

建築用木材需要の指標として「木造着工床面積」を取り上げ、「積算資料」掲載の「杉正角」特一等価格と、国土交通省「建築着工統計」の「木造着工床面積」(全国、年度合計)の推移を図-3に示した。

これによると、1991年～1996年にかけて、やや逆行した期間はあるものの、総じて木造着工床面積が増加すると価格は上昇傾向を、同床面積が減少すると価格も下落する傾向を示している。木材価格は長年に亘って需要動向に連動するように影響を受けてきたとみられる。



注)1.木造着工床面積(全国計、年度合計)、価格(東京・年度平均)

図-3 木造着工床面積と杉正角価格(『積算資料』・東京)

(2) 原木価格

素材丸太の出材(生産活動)は天候(長雨、降雪、台風)の影響を受けやすく、その分比較的頻繁に価格は変動し、製材品の価格に長年、影響を与えてきた。ただ、わずかな上昇であれば、損益は製材メーカーや問屋が被り、状況によっては、原木高であるにもかかわらず、引合いが少ないため製品安になる場合もあった。

2008年の素材(丸太)需要量(=供給量)図-4は、2,603万6千m³で、木材チップ用は増加したが、製材品用、合板用が減少したことから前年比約1割(275万3千m³)減となった。

国産材と外材の供給割合は、図-5にみられるように外材は毎年減少し、国産材は増加傾向にあり、2008年には約7割(国産材1,770万9千m³、外材832万7千m³)を国産材が占めている。これは、図-4にみられるように、外材価格は毎年上昇傾向にあり、国産材価格が下降していることにも関連がある。

外材は産地伐採量の減少や価格上昇の影響を受けたことで業者が調達に苦勞しており安定供給が困難な状況となっている。国産材に切り替える業者もみられるなど、国産材を取り扱う割合が増えてきている。参考までに、この原木価

格の外材が値上がりし、国産材が下がる傾向は、86頁図-6の製材品の価格とほぼ同じ傾向を示している。原木価格の影響が製材品価格に反映されている。

原木価格のこのような推移は、外材の場合は、日本国内への供給量が減少したこと、プラザ合意以降国産材に対する価格の優位性が薄れてきたこと等が要因として考えられる。

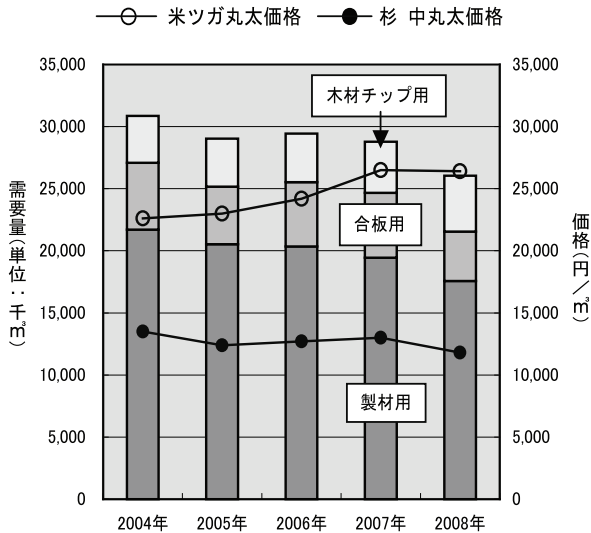
国産材は、林業従事者の減少や経営が苦しいとする業者が多いなど、取り巻く環境の状態、住宅着工件数が減少傾向にあることなど、市況を押し上げる材料が乏しいこと等が要因ではないかと思われる。

(3) 外材との関係

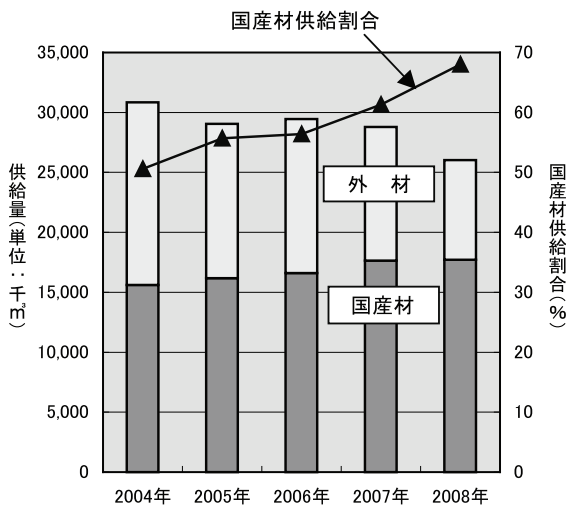
国産材の杉正角価格と外材の米ツガ正角(本国挽き)価格の比較を図-6に示した。

1961年、物価の高騰に伴い、木材価格も急激に上伸していた。当時の政府は、木材価格緊急安定施策を発表し、国有林800万m³増伐を打ち出すとともに外材輸入促進策がとられた。このことに端を発し米ツガ丸太が大量に入荷、外材が日本市場に流通し始めるきっかけとなった。

その後、木造着工床面積の増大(図-3)に



図一四 素材需要量と価格の推移



図一五 素材供給量及び国産材供給割合の推移
(図一四、五とも出展は農林水産省)

比例して入荷量は増大し、国産材との価格差を縮めながらもシェアを広げてきた。

価格面においては、初期段階では国産材に対して圧倒的な優位性があったものの、1985年のプラザ合意に伴う為替円高を機に格差が縮小されてきた。そして、2004年頃から価格差は逆転し国産材より外材の方が割高となり、国産材に対する価格面での優位性が薄らいできた。これは産地側の事情もさることながら、「品確法」等により、日本国内の需要がグリーン材（未乾燥材）からKD材（人工乾燥材）へシフトして

きたことなども要因として考えられる（米ツガ材は、国産杉材に比べ乾燥し易い）。

供給量の面においては、2000年以降、産地側の伐採規制やストライキ等による工場閉鎖などにより日本国内への供給量が絞られ、農林水産省が平成19年度下期に実施した「林材業の業況動向調査」によると、外材を取り扱っている事業所のうち、外材の安定供給が難しく、調達が困難とする回答が約70%に達していた。

(4) 価格形成

建築用の木材価格は、木造着工床面積の増減に連動しているように、建築用木材需要の動向に大きく影響を受けている。当然、原価コスト要因として原木価格の影響もあるが、原木高にもかかわらず、引合いが少ないため製品安となる場合も見られるなど、木材需要と絡み合っ

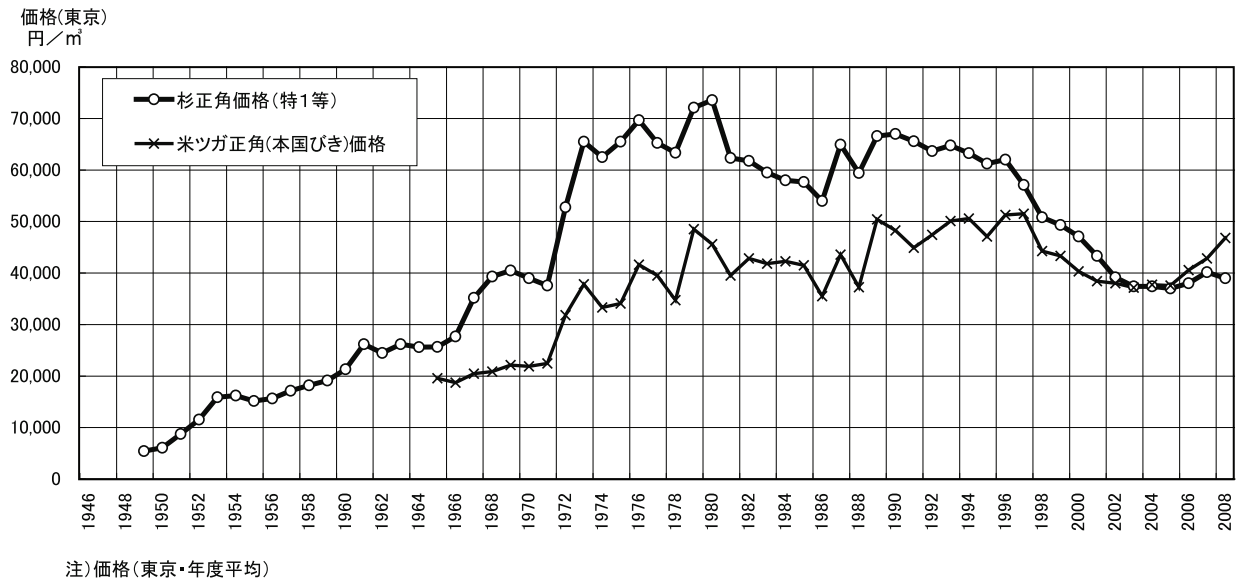
て木材価格に影響を及ぼしている。一方、米ツガを中心とした外材は、過去には、価格の優位性から入荷量が拡大し国産材価格に大きく影響を及ぼしてきた。その後、産地の伐採規制などや、価格面でもプラス要素が少なくなったことで、入荷量は年々減少した。さらには、集成材の普及によりその傾向は強まり、国産材価格への直接的な影響力は低下している。

建築用木材は、住宅工法の多様化により、現場加工からプレカット加工へとシフトしている。それに合わせ、工業製品で均一、安定供給の可能な集成材（ホワイトウッドなど）が台頭し、市況の中心的存在となったため、国産材の価格は乱高下することが少なくなった。

以上みてきたように、木材価格に最も影響を与えるのは「需給動向」である。

「流通経路」は都市・地方により違いがあるものの、多くは、外材を含めたセリや問屋によって値が付けられ、それぞれの販売ルートを経て需要者に供給される。そのため、供給側は、常に相場を睨み在庫量に気を払い、時として在庫調整に踏み切る場面もしばしば見られる。

最近では、国産材に比べ外材が高価格であっ



図一六 杉正角・米ツガ正角の価格推移(『積算資料』・東京)

でも、用途により敢えて外材を求めるというケースは珍しくはなく、木材需要は多彩な様相を呈している。

木材価格は、これら要因の複雑な関係、市況、経済状況等が絡み合って形成されている。

【参考文献及びデータ出典】

- ・ 建築用材ひき角類出荷量、平成19年度 素材需給統計、平成20年木材統計、林材業の業況調査結果の概要(農林水産省)
- ・ 建築着工統計(国土交通省)
- ・ 木材の知識、建設資材ハンドブック、積算資料(財団法人 経済調査会)
- ・ 経済調査研究レビュー(財団法人 経済調査会 経済調査研究所)

自主研究

ソフトウェア開発プロファイルデータの相関ルール分析

～ERPパッケージ導入実態調査結果への適用～

ソフトウェア開発プロファイルデータの相関ルール分析 － ERP パッケージ導入実態調査結果への適用－

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 森崎 修司 木村 早苗 門田 暁人 松本 健一
財団法人 経済調査会 調査研究部 第三調査研究室

はじめに

ソフトウェアの生産性や品質の向上を目的として、ソフトウェアやその開発組織・プロジェクトの特性を表すデータ（ソフトウェア開発プロファイルデータ）を収集、分析する活動が盛んに行われている。国内では、独立行政法人情報処理推進機構／ソフトウェア・エンジニアリング・センター（IPA/SEC）の活動がよく知られており、収集されたデータの分析結果は、「ソフトウェア開発データ白書」として2005年以降毎年公表されている。2008年度版の同白書には、2000件を超えるプロジェクトの種別、ソフトウェア開発規模（ファンクションポイント、SLOC）、工数、工期、検出バグ数等の分析結果が掲載されており、各特性値の分布や標準値、特性値間の相関等を知ることができる。

ただし、ソフトウェア開発プロジェクトは、PMBOK（Project Management Body of Knowledge）などでも指摘されているように、何らかの点で相互に異なり、個別性が非常に高い。加えて、特性間の関係が複雑で、例えば、工数一つとっても、その決定要因は多数存在し、プロジェクト毎に異なる可能性が大きい。特性間の相関を調べるだけでは、普遍的な傾向やパターンを見出すことは難しく、プロジェクト管理に利用できるほど具体的な知見を得るのも容易ではない。

ソフトウェア開発プロファイルデータを分析する新たな技術として、相関ルール分析（アソシエーション分析）を適用する研究がすすめられている。相関ルール分析は、蓄積された大量のデータから、頻繁、かつ、同時に生起する事

象を見つけ出す技術である。これを用いれば、例えば、工数の普遍的な決定要因は解明できなくても、（規模あたりの）工数が標準値より特に大きくなるという事象は、ソフトウェア開発においてどのような事象が発生した時に（プロジェクト特性値がどのような値をとる時に）発生する可能性が高くなるのかを知ることができる。二つの事象間の前後関係や因果関係を詳細に検討することで、工数の増大を防ぐための具体的な知見を得ることができる。

本稿では、財団法人経済調査会によって実施された「平成20年度 ERPパッケージに関する調査」によって得られた133社からの回答結果に対して相関ルール分析を適用した結果について述べる。

1. 相関ルール分析

相関ルール分析はデータマイニング手法の基本的なものの1つであり、大量のデータの中から「AならばB」というルール（相関ルール）を見つけ出す技術である。相関ルールを $A \Rightarrow B$ と表記し、Aを前提部、Bを結論部と呼ぶ。

よく知られている適用例としては、小売店POSシステムの販売履歴データなどから、顧客の購買傾向やパターンを洗い出し、販売戦略に活用するというものである。ここで、説明を簡単にするため、販売履歴データとは、個々の販売記録をレコード（タプル）とするデータセットであり、販売記録には、販売日時等のコンテキスト情報と共に、商品ごとの販売数が記録されているとする。

同時購入される商品が知りたいのであれば、

前提部が命題「商品Xの販売数が0でない」、結論部が命題「商品Yの販売数が0でない」であるルールを抽出することになる。なお、前提部や結論部に命題の論理積を用いることができるので、3つ以上の商品の同時購入もルールとして抽出することができる。その結果、例えば、「休日に"レジャーシート"を買う顧客は"おにぎり"と"お茶"も同時に買っている」といったルールが抽出され、レジャーシートをおにぎりやお茶のそばに配置して販売するといった戦略をたてることができる。

ただし、「販売数が0でない」商品の組み合わせは数多くあり、抽出されるルール数が膨大となることは容易に想像できる。抽出されたルール全てに従って商品の配置を決めることは現実的ではない。相関ルール分析では、ルールの重要さを表す3つの指標が提案されており、それぞれの下限值を設定することで、抽出ルール数を制御するのが一般的である。3つの指標は次の通り。

支持度 = 前提部と結論部が同時に真となる場合数 (レコード数) / 全場合数 (全レコード数)

信頼度 = 前提部と結論部が同時に真となる場合数 (レコード数) / 前提部が真となる場合数 (レコード数)

リフト値 = 信頼度 / 結論部が真となる場合数 (レコード数) / 全場合数 (全レコード数)

支持度は、ルールの出現頻度を表す指標であり、信頼度とリフト値は、前提部と結論部の関連の強さを表す指標である。信頼度が大きいほど、前提部が真の場合に結論部も真となりやすいことを表し、リフト値が大きいほど、結論部が真の場合に前提部も真となりやすいことを表す。例えば、販売記録数 (レコード数) が20、商品Xが販売された (場合数が10、商品Yが販売された場合数が8、商品Xと商品Yが同時に

販売された場合数が6だとすると、「商品Xが販売されるならば商品Yも販売される」というルールの支持度は0.3 (= 6/20)、信頼度は0.6 (=6/10)、リフト値は1.5 (=0.6/(8/20))となる。

なお、相関ルールは、「AならばB」と表現されるが、一般には、前提部Aと結論部Bの共起関係を示しているに過ぎない。抽出されたルールを利用する場合は、AとBの間の前後関係や因果関係に留意する必要がある。

2. 相関ルール抽出支援ツール NEEDLE

2.1 プロファイルデータ分析に向けた機能

本稿では、相関ルールの抽出に、文部科学省EASE (Empirical Approach to Software Engineering) プロジェクト¹で開発されたNEEDLEを用いる。NEEDLEにおけるルール抽出プロセスを説明する前に、従来システムにはないNEEDLE固有の機能を紹介する。

従来の相関ルール分析の対象は、名義尺度または順序尺度に基づくデータ (質的データ) である。特に、1章で例示したように「商品が販売されたか (購入したか) どうか」といった2値データや、性別、年齢層、満足度 (5段階評価) などといった、カテゴリ数の少ないデータである場合が多い。これに対して、本稿で対象とする「ソフトウェアやその開発組織・プロジェクトの特性を表すデータ (ソフトウェア開発プロファイルデータ)」には、「業種」や「ERPパッケージ製品名」といった多数のカテゴリを持つ名義尺度や順序尺度に基づくデータだけでなく、「契約金額」や「1人月の基準時間」といった間隔尺度や比例尺度に基づくデータも含まれる。NEEDLEでは、そうしたデータを対象とした相関ルール分析を可能とするため、次のような機能が追加されている。

¹ <http://www.empirical.jp/top.html>

[追加機能1] 前提部・結論部への論理和・否定の導入

相関ルール $A \Rightarrow B$ の前提部 A と結論部 B において、命題の論理和を用いることができる。但し、論理和として記述できるのは、名義尺度もしくは順序尺度に基づくデータのカテゴリ結合を目的とした場合に限る。これにより、例えば、「導入・運用しているERPパッケージはGLOVIA/SUMMITもしくはGLOVIA-Cである。」といった命題を前提部や結合部で用いることが可能になる。なお、論理和の記述範囲を限定しているのは、組合せ爆発による計算量の増大を防ぎ、現実的な時間でルール抽出を実現するためである。

更に、前提部 A と結論部 B において、命題の否定も可能とする。これにより、例えば、「業種は「その他」以外である」といった命題を前提部や結合部で用いることが可能になる（同様の命題を論理和でも表現可能であるが、結合すべきカテゴリが多数となり煩雑になる場合がある）。

[追加機能2] 尺度水準の変換

間隔尺度や比例尺度に基づくデータ（量的データ）を順序尺度に基づくデータに変換する（カテゴリ数は変数定義ファイルで与えられている）。更に、ルール抽出においては、最下位カテゴリと最上位カテゴリそれぞれを、隣接するカテゴリと順次結合していく。これにより、例えば、「ERPパッケージ規模が大きい（対象データにおいて上位を占める） \Rightarrow 1人月の基準時間が大きい」といったルールの抽出が可能となるだけでなく、抽出ルールの信頼度やリフト値が最大となるようなカテゴリ分けが自動的に得られる。

[追加機能3] 結論部におけるデータ指定

ルール抽出において、結論部に現れるデータ（変数）を指定することができる。例えば、「生産性」と指定すると、([追加機能2]と相まって)

対象データにおいて生産性が上位あるいは下位を占める場合を特定するようなルールのみを抽出することができる。これにより、ルール抽出に要する計算時間が大幅に短縮されると共に、抽出されたルールに解釈を与えたり、その有用性を判断したりするための分析者の工数も小さくなる。

[追加機能4] 結論部への統計量の導入

結論部に量的データの統計量（平均値と標準偏差）を持つルールを抽出することができる。例えば、「業種が建設 \Rightarrow 1人月の基準時間の平均が a 、標準偏差が b 」といったルールの抽出が可能である。NEEDLEでは、このようなルールを「量的ルール」と呼んでいる。

「量的ルール」に対しては、リフト値に該当する指標を次のように新たに定義している。

基準化平均 = 量的ルールにおける当該量的データの平均 a / 全場合（全レコード）における当該量的データの平均

基準化標準偏差 = 量的ルールにおける当該量的データの標準偏差 b / 全場合（全レコード）における当該量的データの標準偏差

例えば、ある量的ルールの基準化平均が2だとすると、その量的ルールの前提部が成り立つ場合、当該量的データの平均値が通常の2倍になることになる。なお、量的ルールの抽出においては、平均値、標準偏差それぞれの上限と下限を指定することができる。

2.2 ルール抽出プロセス

NEEDLEにおけるルール抽出プロセスを図1に示す。NEEDLEへの入力は、「対象データ」、「変数定義ファイル」、「ルール抽出指示ファイル」の3つであり、すべてCSV形式のテキストファイルである。

対象データは、分析対象となるデータであ

り、1行が1レコードであり、ソフトウェア開発に携わる組織やプロジェクトに対応する。各レコードは、組織やプロジェクトの特性を表す変数で構成される。

変数定義ファイルには、対象データのレコードを構成する変数それぞれについて、尺度水準(名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比例尺度)、間隔尺度や比例尺度に基づくデータ(量的データ)の場合には質的データへの変換におけるカテゴリ分けの方法とカテゴリ数、欠損値の補完方法、などが定められている。

ルール抽出指示ファイルには、抽出ルール数を制御するための指標(支持度、信頼度、リフト値、基準化平均、基準化標準偏差)それぞれの上限值、下限値などが定められている。

これら3つの入力を用いて、ルール抽出は次に示す4つのステップで進められる。

Step 1 変数定義作成

対象データを解析し、変数の尺度水準などを可能な限り自動判別し、「変数定義ファイル」のひな型を生成する。分析者(ルール抽出者)は、このひな型を編集し、変数定義ファイルとして完成させる。

Step 2 前処理

変数定義ファイルに基づき、対象データにおける欠損値の補完、尺度水準の変換、などを行い、「前処理済みデータ」を生成する。

Step 3 ルール抽出

ルール抽出指示ファイルに基づき、前処理済みデータから基本ルール(前提部・結論部に論理和を含まないルール)を抽出し、支持度等の指標値を算出する。抽出された基本ルールは「基本ルールファイル」に保存される。

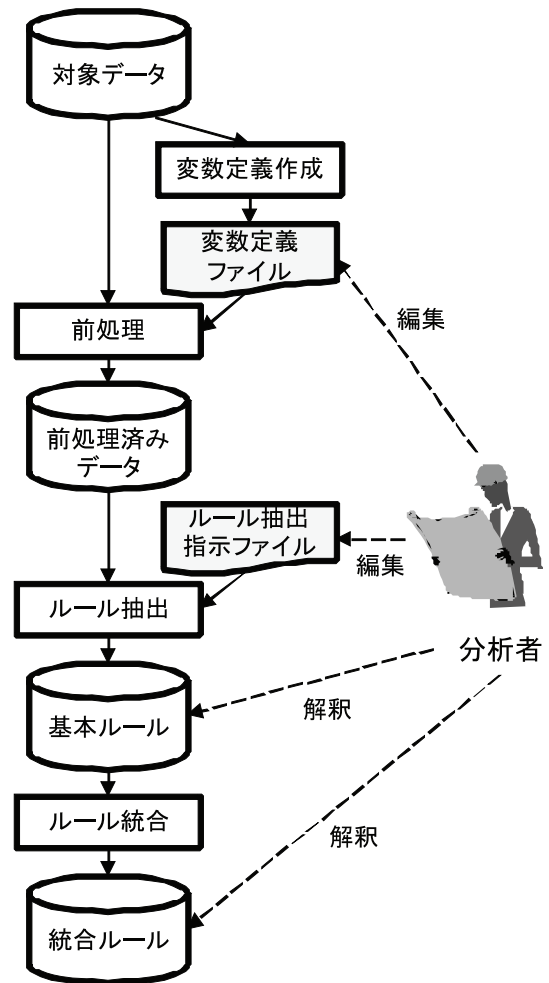


図1 NEEDLEにおけるルール抽出プロセス

Step 4 ルール統合

前提部および結論部に含まれる変数のカテゴリ結合を目的として、基本ルールファイル中のルールの統合を行い、支持度等の指標値を算出する。統合されたルールは統合ルール(前提部・結論部に論理和を含むルール)として「統合ルールファイル」に保存される。

分析者は、こうして作成された基本ルール、および、統合ルールファイルに対して、各種指標値を参考にしながら解釈を与え、分析目的に沿ったルールを選び、活用することになる。

3. ソフトウェア開発プロファイルデータへの適用

3.1 対象データ

財団法人経済調査会によって実施された「平成20年度 ERPパッケージに関する調査」によって得られた133社からの回答結果が対象データである。調査票はI～Vに分かれており、それぞれの調査概要、設問数、回答数を表1に示す。調査票Iで、ERPパッケージ導入のコンテキストを、調査票II～Vで、要件定義に始まりバージョンアップまで、ERP導入作業を工程順に調査する構成となっている。同調査は、ERPパッケージを導入している企業に対して、そのライフサイクルコストの観点から実態を明らかにし、ERPパッケージの導入作業別（調査票II，III，IV，Vの別）にそれぞれの作業工数やコストを予測するための根拠となる情報を収集することを目的として実施された。

3.2 抽出された主なルール

3.1で述べた調査結果にNEEDLEを適用した。分析の観点はいくつもあるが、本調査は、ユーザ企業に対して行われたものであり、ユーザ企業にとってERPパッケージを導入する際のパートナー企業の存在は大変大きいものである。そこで、本稿では、ERPパッケージ導入において、どのような条件が成り立つ場合にパートナー企業の支援を受ける確率が高くなるのか、また、パートナー企業の支援を受けた場合に、ERPパッケージ導入プロジェクトがどのような特徴を持つ可能性が高くなるのか、を導入作業別に見ることとした。

具体的には、抽出条件を、

- ルール結論部に質問項目「パートナー企業の有無」への回答を含む
- 支持度0.05以上
- リフト値1.3以上

としてERPパッケージ導入作業別に抽出を行った。

表1 ERPパッケージ調査の概要

調査票	調査概要	設問数	回答数 (うち自由記述数)
I	回答組織の概要とERPパッケージの導入状況	6	38(4)
II	要件定義～パッケージ選定の作業状況	11	75(21)
III	構築・設定～運用テスト・導入教育の作業状況	21	112(24)
IV	保守・運用の作業状況	18	134(34)
V	バージョンアップの作業状況	11	83(20)

抽出されたルールのうち、「契約金額根拠」の項目を含むものの一部を表2に示す。調査票IIIから得られたルールが表2に含まれていないのは、上記条件を満足するルールが得られなかったためである。なお、支持度0.05以上という条件で抽出していることから、表2のルールで表わされるような関係は、全回答の5%以上で見られることになる。更に、リフト値1.3以上ということから、ルールの前提部が真となる場合には、そうでない場合と比べて、ルールの結論部が真となる確率（パートナー企業の支援を受ける確率）は1.3倍以上となる。すなわち、比較的多くの企業に当てはまり、パートナー企業の支援を受ける確率を格段に高くするルールと言える。なかでも、保守・運用工程における表2の項番6、7のルールは、支持度がそれぞれ0.214、0.286と非常に高く、ERPパッケージ導入の多くの場合で見られる関係であることがわかる。また、要件定義～パッケージ選定工程における表2の項番1～4のルールは、リフト値が1.530と高く、当該ルールの前提部は、パートナー企業の支援を受ける典型的な状況や強い条件と考えることができる。

なお、ルールの抽出において信頼度は考慮していないが、表2に列挙したルールの大半は信頼度1.000であり、低いものでも0.955である。このことは、前提部が真となる場合、ほとんど

表2 得られた主な相関ルール

項番	対象調査票 (作業工程)	相関ルール	支持度	信頼度	リフト値
1	II 要件定義～ パッケージ選定	(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=候補選定結果)→(パートナー企業の支援=あり)	0.109	1.000	1.530
2		(契約金額根拠=パートナー見積)&(時間/人月=160以上)→(パートナー企業の支援=あり)	0.158	1.000	1.530
3		(契約金額根拠=過去実績)&(成果物=作業報告書)&(成果物=システム要件定義書)→(パートナー企業の支援=あり)	0.119	1.000	1.530
4		(契約金額根拠=過去実績)&(成果物=作業報告書)&(成果物=業務要件定義書)→(パートナー企業の支援=あり)	0.119	1.000	1.530
5	IV 保守・運用	(作業内容=保守契約)&(含バージョンアップ費用=含まれない)&(契約形態=請負)&(契約金額根拠=パートナー見積)→(パートナー企業の支援=あり)	0.112	1.000	1.400
6		(契約形態=請負)&(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=作業報告書)→(パートナー企業の支援=あり)	0.214	0.955	1.336
7		(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=作業報告書)→(パートナー企業の支援=あり)	0.286	0.966	1.352
8	V バージョンアップ	(作業内容=現状調査)&(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=作業報告書)→(パートナー企業の支援=あり)	0.175	1.000	1.500
9		(作業内容=現状調査)&(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=機能一覧表)→(パートナー企業の支援=あり)	0.123	1.000	1.500
10		(作業内容=現状調査)&(作業内容=業務検証)&(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=テスト結果報告書)→(パートナー企業の支援=あり)	0.105	1.000	1.500
11		(作業内容=現状調査)&(作業内容=業務検証)&(契約金額根拠=パートナー見積)&(成果物=機能一覧表)→(パートナー企業の支援=あり)	0.105	1.000	1.500

の場合に結論部も真になる（パートナー企業の支援を受ける）ことを意味しており、このことから、当該ルールの前提部は、パートナー企業の支援を受ける典型的な状況や強い条件と考えることができる。

3.3 考察

要件定義～パッケージ選定作業に関するルール（調査票IIから得られたルール。表2の項番1～4）をみると、「パートナー見積り」を契約金額根拠としている場合には、「候補選定結果」が成果物であり、1人月あたりの時間数は160時間/月以上と見積もられていることがわかる。一方、過去の実績を契約金額根拠としている場合には、業務要件定義書やシステム要件定義などのプロダクトが成果物であり、作業報告書も合わせて納品されていることがわかる。

システム構築・設定～運用テスト・導入教育に関するルール（調査票IIIから得られたルール）は、いずれもリフト値が1.3未満であり、表2には含まれていない。少なくとも今回の調査項目には、パートナー企業の支援の有無に大きく影響を与える要因は含まれていなかったと言える。

保守・運用作業に関するルール（調査票IVから得られたルール。表2の項番5～7）をみると、パートナー企業の見積りを契約金額根拠としていること、成果物を作業報告書としていること、契約金額にバージョンアップ費用が含まれないことがわかる。保守・運用においては、ベンダ主導で契約金額が決まることが多く、また、作業報告書による報告が中心と言えるようである。なお、表2には示していないが、調査票IVからは、パートナー見積り以外が契約金額根拠となるような場合のルールは数件しか得られなかった。保守・運用作業の委託においては、多くの組織で、パートナー企業の見積りに基づいて契約金額が決まるというのが現状のようである。

バージョンアップ作業に関するルール（調査票Vから得られたルール。表2の項番8～11）をみると、パートナーの見積りを契約金額根拠とし、現状調査、業務検証を作業内容とし、機能一覧表、テスト結果報告書を成果物としていることがわかる。表2には示していないが、調査票Vからは、パートナー見積り以外が契約金額根拠となるようなルールは発見されなかった。バージョンアップ作業の委託においても、多くの組織で、パートナー企業の見積りに基づ

いて契約金額が決まるというのが現状のようである。

以上をまとめると、ERPパッケージ導入には次のような実態があると推察される。

- 開発の上流（要件定義～パッケージ選定）においては、契約金額根拠として過去実績、パートナー見積りの両方が存在する。過去実績を根拠とする場合には、成果物がプロダクト（システム自体）に関するものであることが多い。これらは、パートナー選定や契約金額設定において選択肢が多いことの現れとも考えられる。
- システム構築・設定～運用テスト・導入教育においては、パートナー企業の支援は作業に対する強い要因とはなっていない。
- 保守・運用作業においては、バージョンアップ作業を含まない契約とし、契約金額根拠はパートナー見積り、成果物を作業報告書とする等、パートナー企業主導の様子が伺える。
- バージョンアップにおいては、現状調査や業務検証を作業内容とし、保守・運用作業と同様にパートナー企業主導の様子が伺える。また、過去実績が契約金額根拠とされることはほとんどない。

4. まとめ

本稿では、財団法人経済調査会によって実施された「平成20年度 ERPパッケージに関する調査」によって得られた133社からの回答結果に対して相関ルール抽出支援ツールNEEDLEを適用した結果について述べた。

分析対象としたデータ数は134件であり、一般的な相関ルール分析におけるデータ数に比べると1ケタか2ケタ少ない数である。それでも、ERPパッケージの導入においてパートナー企業の支援を受ける典型的な状況や強い条件、また、パートナー企業の支援を受けた場合に、ERPパッケージ導入プロジェクトが持つことになる

特徴をいくつか指摘することができた。これは、ソフトウェアやその開発組織・プロジェクトの特性を表すデータ（ソフトウェア開発プロファイルデータ）を分析対象とするための独自の機能がNEEDLEに追加されているためである。

本稿で紹介した分析手法は、ソフトウェア開発に関する同様の調査結果や蓄積データに広く適用できるものである。

○市町村合併と都市構造の課題（その5）

●市町村合併と都市構造の課題● (その5)

経済調査研究所長 青木敏隆

第4章 事例研究（続き）

これまでの市町村合併は、主として財政基盤の拡充のため実施されてきた。そして、都市と都市の合併は、両都市（三都市以上の場合もあるが）の合体を目指すものとされている。しかし、平成の合併の経験を経て思われるのは、「市」という行政区域全体を一つの「都市」だとは言えないようなケースが多く見られるようになったことである。例えば、市内に過疎地域、半島振興地域などの区域を包含している市など多く見られるところである。また、合併が進み、府県よりも広い面積の市も誕生している。岐阜県高山市（2,177.67 km²）がそれで、香川県（1,876.51km²）及び大阪府（1,897.72km²）より大きく、東京都（2,187.58km²）並みの広さとなっている。しかし、市域のうち山林が92.5%を占めている。逆に、合併しても、元の各市をそれぞれ独立した都市とみなした方が良いケースも見られるところである。今回取り上げる舞鶴市などがその例で、昭和18年（1943年）に合併以来すでに70年近くになろうとするのに、西舞鶴と東舞鶴の両市街地が独立して存在している。（行政区域としての）「市」=「都市」という概念を捨て去らねばならないのではなかろうか。行政上の一つの「市」の中に複数の都市が存在しても良いのではないか。政令指定都市でない市において、地域自治区を設定するケースも見られるようになってきたことからそれがうかがえる。

上記の問題意識から、都市合併後、旧都市の壁を取り除き、新しい都市構造を作り出そ

うと努力し続けている富士市と、地形等の制約条件から、二つの都市の融合をあきらめてしまっているように思われる舞鶴市を取り上げ、比較検討することとした。

（なお誌面の都合上、今号では「舞鶴市」のみを掲載し、「富士市」の状況および両市の比較検討は次号に譲ることとした。）

5 事例研究 == 舞鶴市 ==

合併後も別個の都市であり続ける例

田辺城の城下町から発展した（旧）舞鶴市と、海軍の鎮守府がおかれた軍都・東舞鶴市が海軍の強い要請により合併し、（大）舞鶴市が誕生したのは、戦時下の昭和18年（1943年）5月27日、おりしも海軍記念日であった。新市庁舎は東舞鶴市内におかれ、新市長も東舞鶴市長（海軍少将）が就任、翌年4月1日には「舞鶴駅」が「西舞鶴駅」と改称されるなど、東舞鶴が（旧）舞鶴市の庇を借りて母屋である舞鶴市を乗っ取ってしまった感のある合併である。そのためか、戦後、東西の分離運動がおき、住民投票では分離派が勝利したものの、京都府議会で否決され離婚が成立せず、以後、東西が融合しないまま今日に至っている。

しかし、広域都市合併が推進させられた平成の合併を経験した今日から振り返ってみると、財源上の問題から成立した一つの「市」の中に、実質的な都市が複数あってもおかしくなく、むしろそれぞれが独自の都市として競い合っ

展することが全体の利益にもなるという筆者の考えからすると、70年近く前の合併ではあるが、時代を先取りしたものではなかったかと再評価し、今回、事例研究の対象にとりあげることとしたものである。

なお、本稿における地区の呼称は、混乱を避けるため、本稿のみの呼称として次の区域を指すものとする。現地で使用されている用例と異なる場合はご容赦願いたい。

- 西舞鶴**：昭和13年（1938年）8月1日に市制施行し（旧）舞鶴市となった区域。（昭和11年（1936年）8月1日舞鶴町に編入された四所村、高野村、中筋村、池内村及び余内村の区域を含む。）
- 旧舞鶴**：明治22年（1889年）4月1日に舞鶴町となった区域。（四所村、高野村、中筋村、池内村及び余内村の区域は含まれない。）
- 東舞鶴**：昭和13年（1938年）8月1日に合併し東舞鶴市となった区域。（新舞鶴町、中舞鶴町、倉梯村、志楽村及び与保呂村の区域。なお、昭和17年（1942年）8月1日に東舞鶴市に編入された東大浦村、西大浦村及び朝来村を含む場合は特記する。）
- 新舞鶴**：明治39年（1906年）7月1日に倉梯村及び志楽村からそれぞれ分立して新舞鶴町となった区域。
- 中舞鶴**：明治35年（1902年）6月1日に余内村から分立し余部町（大正8年（1919年）11月1日中舞鶴町に改称）となった区域。
- 大浦地区**：昭和17年（1942年）8月1日に東舞鶴市に編入された東大浦村、西大浦村及び朝来村の区域。
- 加佐地区**：昭和30年（1955年）4月20日に加佐町となり、昭和32年（1957年）5月27日舞鶴市に編入された区域。（岡田上村、岡田中村、岡田下村、八雲村及び神崎村の区域。）なお、これに由良村の区域を含める場合は特記する。

5.1 舞鶴市の誕生

5.1.1 舞鶴地方について、その歴史など

現在、舞鶴市、舞鶴湾など、「舞鶴」の地名が一般に通用しているが、舞鶴の地名が生まれたのは、明治2年（1869年）のことである（後述）。現在の舞鶴市域は、丹後国（明治以降は京都府）にあった加佐郡の区域とほぼ同じである^{※1}。

加佐地方の歴史は古く、大浦半島の^{おぼせ}小橋から約1万年前（旧石器時代・先土器時代）の^{ゆうぜつせんとうき}有舌尖頭器が発見されているほか、縄文時代や弥生時代の遺跡も多数発見されている。古墳も市内に300基を超えているという。丹後国は、隣接の宮津市にある元伊勢の代表格である^{この}籠神社を中心とする古代^{あまべ}海部氏の活躍の舞台でもあり、海部氏の後も丹後水軍が活躍している。大浦半島の漁村などは、こうした海の民の活躍の名残であろう。

一方、陸の平野部においても、早くから農地として開墾されていたようである。藤原京出土の木簡に「丙申年七月且波国加佐評」と記されたものがある。「^{こおり}評」とは、701年に「郡」の制度が出来る以前の制度による表記であり、「^{かさのこおり}加佐評」とは加佐郡のことである。「^{ひのえさる}丙申」年は696年に当たる。なお、丹波国（木簡中の「且波国」）から加佐郡を含む5郡が丹後国として分割されたのは和銅6年（713年）である。この木簡に見られるように、加佐地方では、班田収受の法が古くから実施されており、現在も中の坪、東坪といった小字名が残されている。中世には、郡内のほとんどの郷内にあるこれら農地は荘園となっている。

加佐地方に都市といえるものが出来たのは、天正8年（1580年）に細川藤孝（幽斎）によって、「八田」に城が築かれてからである。この時、地名が八田から「田辺」に改称されている。信長の命により丹後国の領主となった細川藤孝・忠興親子は、宮津に本城を、田辺、峰山などに枝城を築いたのである。慶長5年（1600年）、関が原の戦いで徳川方の東軍につき会津攻めに陣出した忠興の留守を窺って、西軍1万5千の

大軍が宮津城に隠居していた藤孝を攻撃した。藤孝は、宮津城を焼き払い、田辺城に籠城し、50日にも及ぶ長期戦となったが、古今伝授の継承者であった藤孝（幽斎）の死をおそれた後陽成天皇の勅命により、講和が成立したという歴史に名を残す有名な「田辺城の戦い」の舞台となった。なお、この戦いの最中、伏見に留め置かれていた忠興の妻ガラシャが西軍の人質になることを拒んで自害している。関が原の戦いで武功をたてた忠興は、慶長7年（1602年）豊前中津藩39万9千石に加増移封され、さらに豊前小倉藩40万石に移っている。その後の細川家は、忠興の子（三男）の忠利の時代である寛永9年（1632年）肥後熊本藩54万石に移封された。元内閣総理大臣の細川護熙氏は、肥後細川家18代当主である。

細川忠興が豊前に移封された後には、京極^{たかとも}高知が丹後国12万3千石を与えられ、田辺城に入城した後宮津城を再築して移り、田辺城は、一国一城令に基づきことごとく破壊されたと伝えられている。高知の死後、嫡男高広が宮津藩7万5千石、次男高三が田辺藩3万5千石、養子高信が峰山藩1万3千石を相続している。田辺藩主となった京極高三により、荒廃していた田辺城が再建されている。田辺藩の京極家は、三代藩主高盛の時、但馬国豊岡に転封され、その後には、牧野親成が摂津国から移封されて田辺城に入城している。その後、明治維新による版籍奉還まで牧野家が藩主であった。^{※2}

5.1.2 田辺から舞鶴へ

明治維新となり、版籍奉還が行われた。この際、藩は諸大名の私領としての性格から公的な行政機関としての性格を有するものに変更され、藩名も土地名を表すものに変更されたが、（丹後国）田辺藩では紀伊国にある田辺藩と紛らわしいと太政官から名称変更を命じられ、田辺城の別名「舞鶴城」に因み「舞鶴藩」と命名された^{※3}。「舞鶴」の名の始まりである^{※4}。舞鶴藩の区域は、加佐郡の区域（現在の舞鶴市域に

福知山市に編入された旧大江町の区域及び宮津市に編入された旧由良村の区域を加えたもの）と重なっていた。また、藩名の改称にあわせ、「田辺町」も「舞鶴町」と改称された。

明治4年（1871年）7月14日に廃藩置県により「舞鶴藩」は「舞鶴県」となり、3ヶ月後の同年11月22日に舞鶴県など11県は「豊岡県」に統合されている。さらに、明治9年（1876年）8月22日に豊岡県が廃止分割され、旧舞鶴県の区域は京都府に編入され今日に至っている。なお、豊岡県は、但馬国にあった旧生野県、旧出石県、旧豊岡県及び旧村岡県並びに丹波国にあった篠山県及び柏原県は兵庫県へ編入され、丹後国にあった宮津県、舞鶴県、峰山県及び久美浜県並びに丹波国にあった福知山県は京都府へ編入と、分割されてしまっている。^{※5}

5.1.3 町村制施行時（明治22年）の加佐郡の町村

町村制（明治21年4月17日法律第1号）の施行により、それまでの江戸時代の集落を基とした町村が再編されたが、加佐郡においては、明治22年（1889年）4月1日に、舞鶴町など次の1町24村が誕生した。舞鶴市となった町村の区域については、[図5-1-1](#)を参照されたい。

舞鶴町（昭和13年（1938年）8月1日市制施行し（旧舞鶴市となる。）

^{しよ}四所村（昭和11年（1936年）8月1日舞鶴町に編入される。）

高野村（昭和11年8月1日舞鶴町に編入される。）

中筋村（昭和11年8月1日舞鶴町に編入される。）

池内村（昭和11年8月1日舞鶴町に編入される。）

^{あまうち}余内村（昭和11年8月1日舞鶴町に編入される。）

※なお、余内村の一部が明治35年（1902年）6月1日分立し^{あまるべ}余部町となり、大正8年11月1日中舞鶴町に改称。昭和13年（1938年）8月1日新舞鶴町、倉梯村、志楽村及び与保呂村と合併し東舞鶴市となる。

^{くらはし}倉梯村（昭和13年8月1日新舞鶴町、中舞鶴町、志楽村及び与保呂村と合併し東舞鶴市となる。）

^{しらく}志楽村（昭和13年8月1日新舞鶴町、中舞鶴町、倉梯村及び与保呂村と合併し東舞鶴市となる。）

※なお、倉梯村の一部及び志楽村の一部が明治39年（1906年）7月1日分立・合併し新舞鶴町となる。昭和13年8月1日中舞鶴町、倉梯村、志楽村及び与保呂村と合併し東舞鶴市となる。）

与保呂村（昭和13年8月1日新舞鶴町、中舞鶴町、倉梯村及び志楽村と合併し東舞鶴市となる。）

朝来村（昭和17年8月1日東舞鶴市に編入される。）

東大浦村（昭和17年（1942年）8月1日東舞鶴市に編入される。）

西大浦村（昭和17年8月1日東舞鶴市に編入される。）

岡田上村（昭和30年（1955年）4月20日岡田中村、岡田下村、八雲村及び神崎村と合併し加佐町となる。加佐町は昭和32年（1957年）5月27日舞鶴市に編入される。）

岡田中村（昭和30年4月20日岡田上村、岡田下村、八雲村及び神崎村と合併し加佐町となる。昭和32年5月27日舞鶴市に編入される。）

岡田下村（昭和30年4月20日岡田上村、岡田中村、八雲村及び神崎村と合併し加佐町となる。昭和32年5月27日舞鶴市に編入される。）

丸八江村（昭和3年（1928年）10月1日東雲村と合併し八雲村となる。昭和30年4月20日岡田上

村、岡田中村、岡田下村及び神崎村と合併し加佐町となる。昭和32年5月27日舞鶴市に編入される。）

東雲村（昭和3年10月1日丸八江村と合併し八雲村となる。昭和30年4月20日岡田上村、岡田中村、岡田下村及び神崎村と合併し加佐町となる。昭和32年5月27日舞鶴市に編入される。）

神崎村（昭和30年4月20日岡田上村、岡田中村、岡田下村及び八雲村と合併し加佐町となる。昭和32年5月27日舞鶴市に編入される。）

由良村（昭和31年（1956年）9月20日宮津市に編入される。）

河守下村（明治23年（1890年）12月10日町制施行し河守町となる。昭和26年（1951年）4月1日河守上村、河西村、河東村、有路上村及び有路下村を編入し、同日大江町と改称する。平成18年（2006年）1月1日福知山市に編入される。）

河守上村（昭和26年4月1日河守町に編入され、同日大江町と改称する。平成18年1月1日福知山市に編入される。）

図5-1-1 舞鶴市となった町村



かわにし
河西村（昭和26年4月1日河守町に編入され、同日大江町と改称する。平成18年1月1日福知山市に編入される。）

かわひがし
河東村（昭和26年4月1日河守町に編入され、同日大江町と改称する。平成18年1月1日福知山市に編入される。）

ありじかみ
有路上村（昭和26年4月1日河守町に編入され、同日大江町と改称する。平成18年1月1日福知山市に編入される。）

ありじしち
有路下村（昭和26年4月1日河守町に編入され、同日大江町と改称する。平成18年1月1日福知山市に編入される。）

5.1.4 舞鶴鎮守府の設置と中舞鶴・新舞鶴市街地の形成

舞鶴の発展の起爆剤となったのは、舞鶴鎮守府が設置（明治34年（1901年））されたことである。鎮守府とは、旧帝国海軍における海軍区におかれた統括機関であり、鎮守府司令長官は大將・中將が補職される親補職（宮中における親補式において補職される職）であった。ちなみに舞鶴鎮守府初代司令長官は、東郷平八郎（当時中將）である。明治19年（1886年）に制定された海軍条例によると、我が国沿海、沿岸を5海軍区に分け、各海軍区に鎮守府を置き、鎮守府に当該海軍区を管轄せしめることとされている。明治22年（1889年）の鎮守府条例などにより鎮守府は、横須賀、呉、佐世保、舞鶴及び室蘭に置かれることになった。横須賀は既設であり^{※6}、呉及び佐世保の鎮守府は明治22年（1889年）開庁されたが、舞鶴鎮守府の設置は遅れ明治34年（1901年）となっている。なお、第5海軍区及び室蘭鎮守府は開設されることなく明治36年（1903年）に廃止されている。これらとは別に、日露戦争時の明治38年（1905年）に旅順口鎮守府（翌年、旅順鎮守府と改称）が設置されているが大正3年（1914年）に要港部に格下げされている。

舞鶴に鎮守府が置かれることとなった理由は、ロシアに対する戦略上の観点からであり^{※7}、舞

鶴湾が若狭湾の一部をなし、湾口が北北東の方向を向いたY字の形状をしていること、その港湾としての特性（湾口の幅が約700mと狭く、このため湾内は極めて静穏であり、湾内の干満差が最大でも30cmと極めて小さく、平均水深も20mと適度な水深であり、四方を300～600m級の山で囲まれているため強風や荒天を避けることができ、また、大河川が流入していないため航路の埋没がないといった特性^{※8}から大型船舶の泊地として最適であること、また、日本海から湾内を目視することができないため軍港としての条件が備えられていたことからとされる。舞鶴鎮守府設置が決定されてから実際に開庁されるまで、相当の期間を要しているが、これは、当時、当面の仮想敵国が清国であり西海方面の軍港（呉及び佐世保）の建設と整備が優先されたことのほか、帝国議会において、民党が主張する民力休養、経費削減、海軍拡張反対の世論が予想し得なかったほど高まったからとされる^{※9}。

舞鶴鎮守府が設置される区域として指定されたのは、城下町として発展し商業を主体とする加佐郡の中心都市であった舞鶴町ではなく、寒村が散在していた余内村の余部下や倉梯村の^{あまるべしも}北吸であり^{きたすい}^{※10}、また、鎮守府の設置に伴って必要となる市街地は、まったく新しい構想の下に新たに建設する必要があるとして、田畑が広がっていた倉梯村の浜などに計画された（当時の状況は、**図5-2-1**を参照）。そして、新市街地の計画及びその事業実施は海軍の意向に沿って京都府が担うこととされた。しかし、海軍の要望は水準が高く、半ば強制的に実施させられたことにより、地元の負担は膨大なものとなったといわれる^{※11}。その計画案も帝国軍部の事大主義に違わず、鎮守府周辺の道路のみ幅員を広くするなど、体裁だけを取り繕ったものを感じられる。

なお、舞鶴鎮守府は、ワシントン海軍軍縮条約締結により、大正12年（1923年）に舞鶴要港部へ、舞鶴海軍工廠も舞鶴海軍工作部へそれぞれ格下げされたが、満州をめぐる日中間の緊張

の高まりを受け、昭和11年（1936年）に海軍工
作部が海軍工廠へ、昭和14年（1939年）に要港
部が鎮守府へと復活している。

5.1.5 余部町（中舞鶴町）・新舞鶴町の誕生

舞鶴軍港都の建設

鎮守府が開設されることとなると、軍港と海
軍工廠の建設のほか、海軍軍人、軍属、海軍工
廠勤務者等の住宅、商店街、宿泊施設、娯楽施
設などが必要となり、また、軍隊の移動、訓練、
軍事物資の補給のために運輸交通網の整備が
課題となるが、新市街地造成の計画立案及びそ
の実施に当たっては地元の意向は無視され、国
家的な観点に立った軍事上の都合が最優先され
た。計画策定及び事業実施の責任は京都府に委
ねられたが、計画策定に当たっては臨時海軍建
築部長に商議（協議）すべしとの明治29年（1896
年）11月24日付けの内務大臣の訓令が出され
ている^{※12}。これら京都府の工事に要する費用
については、補助採択された工事費の3分の2
にあたる21万7千円余が内務省から補助金とし
て特例的に交付された^{※13}が、地元民の負担は
半ば強制された潰地寄付^{つぶれち}^{※14}だけで約40万円、
村費をもって支弁を要する道路橋梁費は60万
円を超え、その上、家屋の移転、改築、宅地造
成等の個人負担があり、地元住民の負担は想像
を絶するものがあったという^{※15}。

余部町の誕生

こうして新市街地の建設工事は鎮守府の開
設に間に合わせるよう着々と進められたが、新
市街地から外れ、軍港とは直接利害関係を持た
ない純農村地区にとっては、開発後の利益は享
受できないにもかかわらず、村費として新市街
地建設のための費用の一端を負担させられた上
に、新市街地建設に伴う軍港付近建築物制限規
則による規制も受けてしまうことから、軍港建
設の費用負担を避けるべく、分村の動きが出
てきた。明治33年（1900年）7月には、鎮守府
及び軍港が建設されている余内村の大字のう
ち、倉谷^{ふき}、福来^{きよみち}、天台^{うえやす}、清道^{かみあく}、上安、上安久、

^{しもあく}下安久及び円満寺の8大字から分村申請が出さ
れている。こうした動きを受け、軍港及び新市
街地建設に関係している地区を切り離して新し
い町として独立させることとなり、明治35年
（1902年）6月1日に余内村の余部上^{あまるべかみ}、余部下^{あまるべしも}、
長浜及び和田を余内村から分立させ「余部町」
を置くこととなった。^{※16}

新舞鶴町の誕生

こうした事情は、新市街地が建設された倉
梯村及び志楽村でも同様であった。しかし、
新市街地の建設に伴いその区域を新しい行政
組織とする方針は早くから出されていたこと
から、余部町の場合とは逆に、新町に加わり
開発の利益を享受したいという思惑が交錯し
た。新市街地が既存の行政区域を無視して計
画され建設された関係で、新しい行政区域の
区域割りは相当紛糾したようである。新舞鶴
の場合は、在来の地元民の比率が低く、商業
地であったこともあり、地元民が大きな犠牲
を払ったにもかかわらず、新町の繁栄の果実
を受けられるのは新来の住民のみではないか
という不満があり、新町となる区域に入り、
その開発の利益を自らも享受したいという要
望が増大したのである。結果、倉梯村の北吸、
浜及び溝尻^{みぞしり}の全部、森及び行永^{ゆきなが}の一部並びに
志楽村の市場のほぼ全部及び泉源寺の一部を
分立させて、「新舞鶴町」を明治39年（1906年）
7月1日に設置することとなった。^{※17}

余部町から中舞鶴町へ（町名変更）

こうして、軍港及び新市街地の区域に、余部
町と新舞鶴町が誕生したが、余部町については、
その名称が後日問題となった。余部町の町名の
由来は、古代の「余戸里」^{あまりべ・あまるべ}（「和名抄」では、「余
戸郷」と記載）に由来し、後年、「余部」とも記
されるようになったことにちなむ、歴史ある名
称であった。しかし、余部町内には、舞鶴鎮守
府を始め、舞鶴海軍工廠などの海軍関係諸機関
が設置されており、これらすべてに「舞鶴」の
名が冠せられていたため、郵便物の宛名に新舞
鶴町あるいは舞鶴町と誤記したものが多く、ま

た、兵庫県に余部村が存在したため^{※18}、郵便の誤配が起こるなどの不便があったという。このため、舞鶴の名を冠する名称に町名変更しようという動きが強まり、大正8年（1919年）11月1日をもって、「中舞鶴町」に町名を変更することとなった。^{※19}

5.1.6 舞鶴町の拡大及び舞鶴市の誕生

舞鶴市の拡大

（四所村、高野村、中筋村、池内村、余内村の編入）

鎮守府を始めとする海軍の関連施設の設置により東舞鶴は急激な発展をとげていたが、一方、舞鶴町においても、港湾を整備し北鮮及び満州との貿易を推進しようとする計画が立てられ、また、工業地帯としても着目されるようになり、独自の発展をとげようとしていた。しかし、城下町であった舞鶴町の狭い町域は、既に飽和状態となっており、周辺地域においても、中筋村には舞鶴駅（現西舞鶴駅）、府立舞鶴中学校が、余内村には舞鶴要塞司令部（陸軍）、舞鶴重砲兵大隊（陸軍）、海舞鶴駅などが設置され、舞鶴町とは不即不離の関係になっており、また、四所村、高野村、池内村も経済的、社会的に舞鶴町との関係が緊密になってきていた。昭和9年（1934年）7月には、これら1町5村を共同区域とする都市計画が定められたほか、京都府からも町村合併に関する指導が行われることとなった。こうした状況を受け、昭和10年（1935年）には舞鶴町外五か村合併連合委員会が組織されるなど、合併に向けた動きが加速され、昭和11年（1936年）8月1日をもって、舞鶴町に四所村、高野村、中筋村、池内村及び余内村を編入合併することとなった。新しい（大）舞鶴町の人口は2万5,992名（昭和10年国勢調査）であった。また、町役場は、従来の本（ほん。現在本町と呼ばれることが多いとのことであるが、「本」が正式の地名（大字名）である）から北田辺小字三ノ丸の旧加佐郡役所跡^{※20}へ移転している。^{※21}

舞鶴市の誕生

周辺5村の編入により大舞鶴町となったことで、市制施行の声が町民の中から強くなったが、市制施行要件の一つである人口3万人にはまだ達していなかった。しかし、昭和13年（1938年）、四所及び高野地区へ日出紡織の人絹工場及び紡織工場が進出、また缶詰工場も誘致され、これら従業員による人口の急増が見込まれること、舞鶴港（商港）の内務省直営の修築工事も同年3月完成し、陸上設備工事も進捗して港都としての要件も満たしつつあることから、町では同年6月1日を期して推計人口調査を行ったところ、人口3万1,501人、世帯戸数6,060戸と市制施行要件を満たしていることが判明、5か村編入の記念日である同年8月1日を期して市制施行することとなった。かくして、7月28日の内務省告示第349号により、昭和13年8月1日に舞鶴市が誕生した。全国で147番目の市であった。^{※22}

5.1.7 東舞鶴市の誕生及び拡大

東舞鶴市の誕生

一方、大浦地区を含む東舞鶴地域については、舞鶴鎮守府、海軍工廠を始めとする舞鶴軍港が整備されるにつれ、大浦地区を含む東舞鶴地域町村（加佐郡東部町村）の合併による「軍港都」の建設が海軍の意向を背景として提唱され続けていた。古くは、大正7年（1918年）、余部町の町名変更案（「軍港舞鶴町」）に対する当時の加佐郡長の府知事への副申の中に、町名変更よりむしろ余部町と新舞鶴町の合併が良いという意見が述べられていた。大正11年（1922年）には、当時の加佐郡長により、両町に倉梯村を加えた合併を画策し数回の準備会が開催されたこともあった。また、昭和2年（1927年）3月に、舞鶴要港部（この当時、ワシントン軍縮条約により鎮守府から要港部へ格下げされていた）司令官が新舞鶴町及び中舞鶴町の合併を慫慂し、翌年4月に東上した新舞鶴町長に海軍が合併の速進をうながし、同年5月及び6月の二度にわたり舞鶴要港部経理部長の斡旋で両町委員の協

議が行われるなどの動きがみられた。

こうした一連の動きの中で、中舞鶴町は、一貫して舞鶴町も含めた三町（舞鶴・新舞鶴・中舞鶴）での合併による市制施行を主張し譲らなかったため、海軍は中舞鶴町との絶縁を迫ったりして新舞鶴町との合併を図ろうとしたが、結局、合併は実現することがなかった。中舞鶴町の思惑は、中舞鶴が鎮守府の所在地であることから舞鶴海軍のお膝元としての自負心が強く、新舞鶴町との合併では町の中心が新舞鶴町の方へ移ってしまうという危惧から、舞鶴町を含む三町での合併にこだわったものである。^{※23}

しかしながら、我が国をめぐる国際情勢は風雲急を告げ、満州をめぐる日中の緊張がますます高まり、軍部の拡大が図られるような時代に突入した。舞鶴もその影響を受け、昭和11年（1936年）に海軍工作部が海軍工廠へ昇格し、要港部も鎮守府への復活が濃厚になりつつあった（舞鶴鎮守府の復活は、昭和14年（1939年））。こうした時代背景の下、昭和12年（1937年）頃から京都府により、加佐郡東部の8町村（新舞鶴町、中舞鶴町、倉梯村、余保呂村、志楽村、朝来村、東大浦村及び西大浦村）の合併に積極的に進められることとなった。この動きに対しても、中舞鶴町は依然として舞鶴町を含めた合併を主張し、朝来、東大浦及び西大浦の3村は地理的な問題で合併には消極的な態度を示していた。しかし、昭和13年（1938年）1月に8か町村合併懇談会が開催され、この席上で、議長の新舞鶴町長や京都府地方課長から、本合併は舞鶴軍港拡張により日中の戦争に勝利するという、国の政策遂行上必要不可欠のものであることが強調されたようであり、大浦地区3村を除く5か町村による合併に向けた雰囲気醸成され始めることとなったとされる。同時期に、舞鶴町が単独で市制を施行する準備を進めていることも中舞鶴町が軟化した遠因であろうと思われる。

その後、合併への機運が盛り上がり、3月15日に府地方課長を招いた関係町村（新舞鶴町、中舞鶴町、倉梯村、余保呂村及び志楽村）によ

る合併協議の結果、同年の天長節（4月29日）又は海軍記念日（5月27日）に合併し、市制を実施することを内定した。しかし、中舞鶴町には合併に対する根強い反対が依然として残っており、町内13区長のうち8区長が辞意を表明するなど混乱し、中舞鶴町における合併決議は、ようやく4月14日の町会（町議会）において賛成多数で可決することができたのである。

こうした混乱により、市制施行期日は当初内定していた天長節あるいは海軍記念日には間に合わず、8月1日を目標に手続きが進められ、7月28日の内務省告示第350号（舞鶴市の内務省告示（第349号）と同日）により、舞鶴市誕生と同日の昭和13年（1938年）8月1日に東舞鶴市が誕生した。人口は3万7,055人（昭和10年国勢調査）。舞鶴市に次ぐ全国で148番目の市である。なお、新舞鶴町役場（大字浜小字浜）が新市役所庁舎とされ、その他の4町村に支所が置かれた。また、初代市長には、海軍当局の推薦に基づき、立花一海軍少将（前徳山海軍燃料廠長・元舞鶴要港部港務部長）が同年11月2日の市会により選出され、就任した。^{※24}

大浦地区の東舞鶴市編入

東舞鶴市の誕生の際には、大浦地区の3か村は舞鶴軍港との結びつきはそれ程強くなく、合併から距離を置くことができたが、時局は進展し、翌昭和14年（1939年）に鎮守府の復活が実現。軍港の拡張も大規模に行われ、朝来村でも火薬廠の設置その他の用地買収が、東大浦村では防空砲台の建設が、西大浦村においても海軍用地の買収がおこなわれるなど、軍港と無縁ではいられなくなってしまっていた。事ここに至っては3村の東舞鶴編入は猶予ないものとなり、昭和17年（1942年）8月1日に朝来村、東大浦村及び西大浦村が東舞鶴市に編入されることとなった。軍港の拡大により、3村編入前においても東舞鶴市の人口は7万4,543人に増えていたが、3村編入により、8万6,113人の人口を擁する都市となった。^{※25}

5.1.8 (大)舞鶴市の誕生(舞鶴市と東舞鶴市の合併)

東舞鶴市がそれまでの寒村地帯から、旧帝国海軍の軍港都市として一から整備され急激に発展してきたのに対し、舞鶴市（西舞鶴）はもともと城下町としての歴史と伝統があり、加佐郡の郡役所が置かれるなど地域行政の中心都市として発展した都市である。また、東舞鶴が軍港であるのに対し、西舞鶴は北鮮や満州との貿易を始めとする商業港として機能しており、紡績会社の工場が進出するなど、商業都市として発展していた。住民も、東舞鶴が全国各地からの来住者が大半であるに対して、西舞鶴は土着の人が多く、市民の気質に大きな違いが存在していた。さらに、両市の中心市街地間は直線距離でおおむね7km程度離れているにすぎないが、間には標高約300mの五郎岳がそびえており、榎トンネルあるいは白鳥峠によってのみ繋がれているという、地形上の制約が大きく、両市の間に一体感はなかったとされる。

「舞鶴」という地名は、もともと旧舞鶴のみを指すものであり、周辺の地域名も加佐郡あるいは加佐地方であって、鎮守府が設置されるまでは現在の東舞鶴地区において「舞鶴」と称した歴史はなかった。しかし、鎮守府あるいは軍港が「舞鶴」と称したために^{※26}、「舞鶴」の地名が広域化した（広域化させられてしまった）ものである。同じ「舞鶴」という名称を用いても、舞鶴市（西舞鶴）の市民にとっては、東舞鶴市は旧町名にあったような「新舞鶴」であり、「舞鶴市の東にある（名称中に舞鶴を用いている）新開地の軍港都」であるという意識しかなかったと思われる。

さて、太平洋戦争（当時の日本での呼称は「大東亜戦争」）が緊迫してくると、舞鶴軍港及びその関連軍事施設の拡張により、舞鶴市（西舞鶴）でも、昭和17年（1942年）8月大和紡績舞鶴人絹工場（舞鶴市字喜多）が海軍に借り上げられ舞鶴海軍工廠喜多工場として木工工場となった。また、舞鶴商港の海面も舞鶴軍港第三区から第二区に編入され^{※27}、埠頭を始めとし

た港湾の付帯施設がすべて海軍に買収されるなど、商港としての活動が全く封じられてしまうことになった。こうした時局に直面し、海軍当局の強い要請もあって、舞鶴市と東舞鶴市の合併が急進展することになった。海軍当局としては、軍人市長である東舞鶴市が一つあれば話が早いということであろうか。舞鶴鎮守府参謀長が両市の合併のため下工作を進めており、その報告が海軍省軍務局長及び軍令部第一部長にあって経過報告として残されている^{※28}。両市の合併が海軍当局の方針となっていたことがうかがえる。当時の軍隊の要請は強制と同義である^{※29}。かくして、昭和18年（1943年）5月19日の内務省告示341号により、海軍記念日である5月27日に、人口15万4,973人（旧舞鶴市4万5,420人、東舞鶴市10万9,553人。昭和18年4月1日現在の推計人口）の新生「舞鶴市」が誕生した。市役所は、旧舞鶴市の要請を斟酌したのであろうか^{※30}、東舞鶴市中舞鶴支所に置かれ、両市役所が東支所及び西支所となった。なお、新市長には、東舞鶴市長であった立花一海軍少将が就任している。^{※31}

5.1.9 東西分離問題

戦後になって、昭和23年（1948年）7月20日に公布された地方自治法の一部を改正する法律（昭和23年法律第179号）附則第2条において、戦時下の昭和12年（1937年）7月7日（盧溝橋事件発生の日）から昭和20年（1945年）9月2日（戦艦ミズーリ号上における日本と連合国間の降伏文書調印の日）の期間に合併した市町村について、合併以前の市町村に係る区域の住民の投票により有効投票の過半数の同意があり、当該都道府県の議会の議決があれば、市会（市議会）の議決を経ることなく、合併以前の市町村に復することができるという特例が設けられた（施行日（昭和23年8月1日）から2年以内の時限措置。この期間内に手続き（住民による区域変更の申請）が始められればよい。）。これは、舞鶴に限らず、全国各地で住民の意思に基づか

ない市町村合併が相当数あったことを物語っている。^{※32}

舞鶴市においても、昭和24年（1949年）11月、西舞鶴在住者3名から区域変更請求書が提出され、西舞鶴の分離運動が始った。この分離問題は、市をあげての大問題に発展することになるとともに、その後の東西間の確執の遠因ともなった。市長及び市議会は分離反対（西地区議員も含む議員総数36名中、分離賛成は1名に過ぎなかった。）の立場であったが、手続き的には市議会の議決は意味がなく、分離を求める旧市町村の区域内（本件の場合には旧舞鶴市（西舞鶴））の住民投票で決せられるため、両派による市民へのピラ合戦など激しい闘いが続けられた。賛成派への懐柔策として加佐地区6か村（由良村を含む）の舞鶴市への編入が持ち出されたりしている。

西舞鶴住民による分離に対する賛否投票が昭和25年（1950年）3月26日に実施された。結果は、有権者数18,380名、投票者数13,230名、有効投票13,116票（有効投票の二分の一の数6,558票）、無効114票であり、分離に賛成する票7,046票、反対する票6,070票で、過半数を上回ること488票、賛成票と反対票の差が976票という僅差ではあったが、分離賛成派の勝利に終わった。

しかし、東西分離が最終的に決定されるのは京都府会の議決を経なければならず、ここから京都府庁も含む分離反対派の猛烈な巻き返しが繰り返された。行政側がこぞって分離反対であったこともあり、同年7月4日の府会において、出席議員49名のうち分離賛成12票、分離反対36票、白票1票で、分離反対と決定し、舞鶴市の東西分離問題は分離しないことで決着した。この府会決定の後、混乱の責任をとる形で、柳田秀一市長は辞表を提出、第三助役（西支所長）も辞職している。市議会も辞職者が続出するなど混乱を極めることとなった。

舞鶴市の場合、分離問題に対して行政側が反対にまわり、また、府会の議決が得られず東西分離が実現し得なかった大きな理由として、舞鶴市（大舞鶴市）が存続している以上、仮に西

舞鶴が分離し分立しても「舞鶴市」の旧名には戻せないこと（大「舞鶴市」が東舞鶴市などへ名称変更すれば可能ではあるが、そのようになる見込みはまったくない）、さらに、舞鶴市を含む旧軍港4市（他に横須賀市、呉市及び佐世保市）を対象とした旧軍港市転換法が同年6月28日から施行されることになっており^{※33}、分離してしまったのでは西舞鶴が同法の適用対象から外されてしまい、国からの財政援助等の支援が受けられなくなることを危惧したことがあげられる。西舞鶴の市民感情は分離にあるにしても、将来の発展の可能性を考えると、西舞鶴出身の柳田市長としても、大舞鶴市として存続すべきとの苦渋の決断をされたものと思われる。なお、舞鶴市では分離問題についての東西の確執を解消するため、当時としては全国でも珍しい市役所の分庁舎方式を採用することとなり、北吸所在庁舎（東）と北田辺所在庁舎（西）に組織を分散させることとなった。^{※34}

5.1.10 加佐町の誕生と舞鶴市への編入

昭和の大合併

由良川筋6か村（岡田上村、岡田中村、岡田下村、八雲村、神崎村、由良村）の舞鶴市への編入については、昭和18年（1943年）の大舞鶴市誕生の際や、昭和25年（1950年）の東西分離問題に際し議論にのぼったが実現することはなかった。しかし、戦後の行財政改革により、新制中学校の設置管理、市町村消防などの事務が市町村の事務とされたことにより、増大した行政執行経費の財政確保のため、市町村を適正規模に拡大することが必要とされた。このため、町村合併促進法（昭和28年法律第258号）が昭和28年9月1日に公布、同年10月1日に施行され（同法は3年間の時限立法であり、昭和31年10月1日失効）、新制中学1校を管理するのに必要な規模としておおむね8,000人以上の住民を有することを標準として町村合併が推進された。さらに同法の失効後は、「町村数を約3分の1に減少することを目途」とする町村合併促

進基本計画（昭28年10月30日閣議決定）達成のため、昭和31年（1956年）6月30日に新市町村建設促進法（昭和31年法律第164号）が公布施行され、全国的に市町村合併が推進された。昭和の大合併と言われている^{※35}。

こうした全国的な町村合併の動きの中で、加佐地区6か村（この時点では由良村を含む）においても昭和29年（1954年）に舞鶴市へ編入を申し入れ、舞鶴市で検討されたが、舞鶴市議会では東西分離問題のしこりが強く残っており、編入に反対する東地区の議員が多く、結論が出せない状況が続いた。加佐地区を編入すると市の重心が西舞鶴へ移ることを懸念したものである。さらに、こうした舞鶴市の混乱の状況下での合併申し入れでは合併条件が不利になると危惧した岡田上村が編入申し入れを撤回する動きとなり、更なる混乱が生じた。そこで、加佐地区6か村では、舞鶴市への編入を一旦棚上げにすることとし、岡田上村を含む6か村での合併を進めることとなった。

由良村の離脱による加佐町の誕生

ところで、八雲村、神崎村、由良村の3村では、合併問題とは別に、八雲・神崎・由良三村組合立由良川中学校について、八雲と由良にある校舎を統合することになり協議が続けられていたところ、由良村が同村内への統合を主張して譲らず、三村の話し合いは感情的にこじれてしまい、由良村は加佐地区6か村による合併への不参加をも表明するに到ってしまった。そこで由良村を除く5か村で合併することになり、昭和30年（1955年）4月20日に加佐町が誕生した。人口は、1万0,115人（昭和30年2月1日現在）。町役場は岡田下村役場におかれることとなった。^{※36}

由良村の宮津市への編入

ところで、残された由良村では、町村合併促進法の適用期限（昭和31年9月30日）を間近に控え、その恩典を享受するためには、舞鶴市への編入を前提にした加佐町への編入か、宮津市への編入かを早急に決定する必要に迫られた。

もともと舞鶴市との結びつきが強かった由良村ではあったが、宮津市からの編入の誘いがあり、天橋立を擁する観光資源による発展を選択することも魅力的であったところ、舞鶴市においては東西の確執が続いており、舞鶴市への早期合併は困難と結論し^{※37}、昭和31年（1956年）8月18日宮津市への編入を議決した（同日に宮津市も議決）。同年9月20日に由良村は宮津市に編入されることとなった。なお、宮津市への合併決議後、舞鶴市側の編入受け入れの態勢が整い、合併決議撤回の動きがあったが、合併へ向けての正式の手続きに入った以上、撤回はできないとの京都府の見解が出され、宮津市への編入となっている。^{※38}

加佐町の編入

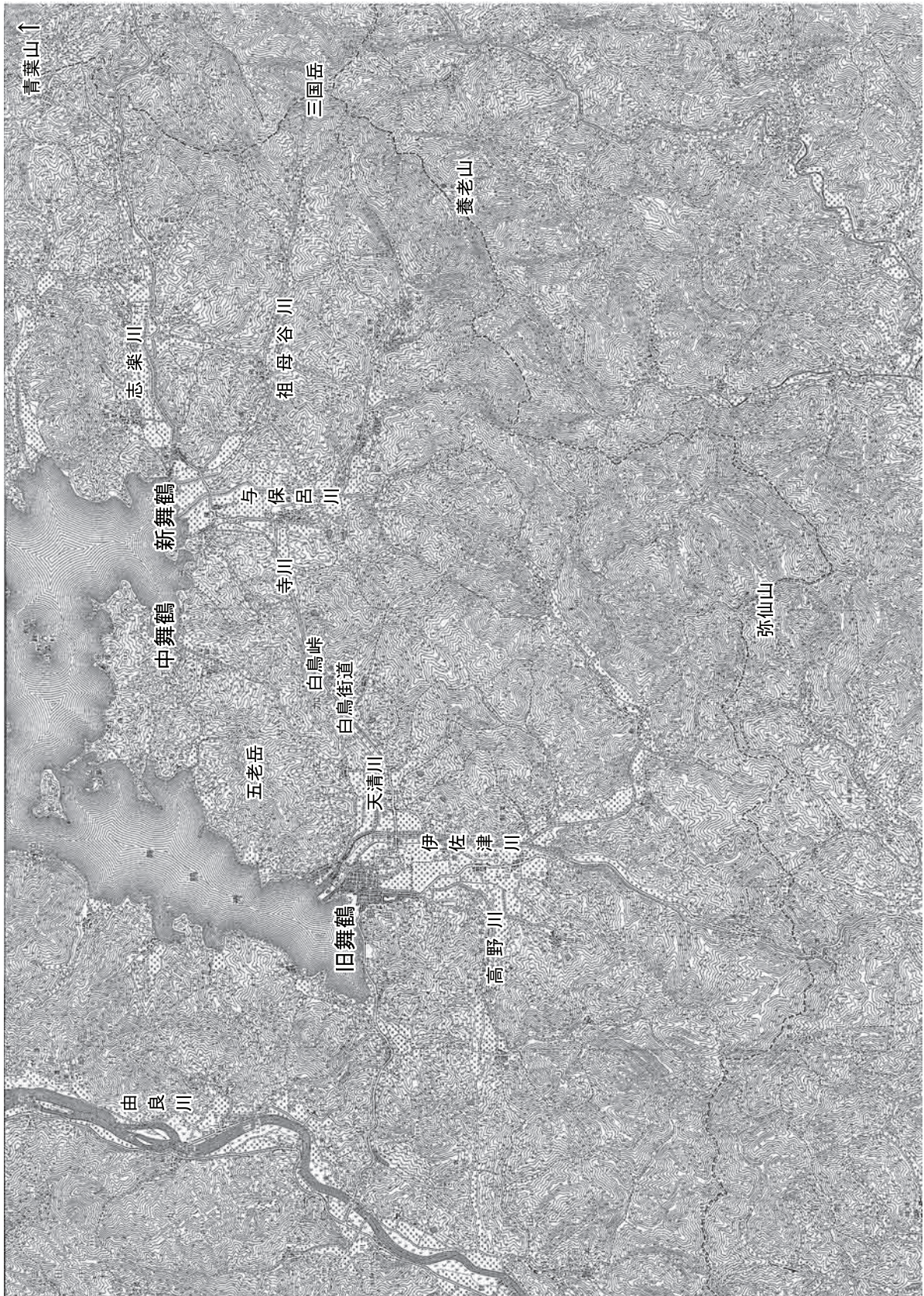
由良村が宮津市に編入されることになり、舞鶴市では、このまま東西が対立していたのでは加佐町までもが宮津市へ編入されてしまうのではないかという不安が一気に拡大することになった。舞鶴市当局では、西舞鶴に有利な加佐町編入の効果を和らげるため、東西分離問題の際に実施された市役所の分庁舎方式を旧に復し、北吸庁舎を本庁舎とし、北田辺庁舎を廃して西支所とする提案を行うことにより、加佐町の編入へ向けた環境の醸成に努めた。さらに、翌年の市議会議長選挙で正副議長を東地域選出議員に譲るなどの妥協を西地区議員が行った結果、加佐町の舞鶴市編入について、昭和32年（1957年）3月16日における舞鶴市議会において可決され、同年5月27日に、長年の懸案であった加佐町の舞鶴市編入が実現した。拡大した舞鶴市の人口は、10万3,190人（昭和31年12月末現在）となった。^{※39}

5.2 舞鶴市の都市構造

5.2.1 舞鶴の地形

東舞鶴と西舞鶴は、市民感情のほかに地形的な制約があって一体化しなかったといわれる。舞鶴市の地形はどうなっているか見てみたい。地形の状況がわかる古い地形図（明治26年

図5-2-1 舞鶴市の地形



陸地測量部5万分の1地形図「舞鶴町」(明治26年測図・同35年製版)を基に作成

(1893年)測図・同35年製版・陸地測量部5万分の1地形図「舞鶴町」が図5-2-1である。舞鶴軍港都市が形成される以前の地形図であるが、もともと舞鶴湾はリアス式海岸であり、平野部が少ないのが読み取れる。平野部は、田辺城址を中心とした旧舞鶴から南へ広がった地域(旧舞鶴平野。高野川・伊佐津川の沖積地)、新舞鶴の周辺地域(与保呂川・祖母谷川の沖積地)、新舞鶴から志楽川に沿って東へ細長く伸びた地域にある。平野部や谷筋に沿って水田が広がっているのがわかる。また、市域の西側に由良川が流れている。この当時は、田辺城址から北西側の舞鶴湾にかけて旧舞鶴(舞鶴町)の市街地が広がっているほかは、小さな集落が散在しているだけである。沿岸部にも漁村が散在しているのがわかる。

舞鶴市を囲むように舞鶴山地が広がっており、青葉山(670.6m)、三国岳(616.6m)、養老山、弥仙山(664.0m)が連山をなし^{※40}、由良川の西側(図5-2-1では切れてしまっている)には、湯舟山、赤岩山(669.5m)、由良ヶ岳などがそびえており、これら山岳によって福井県、綾部市、福知山市、宮津市との境界となっている。舞鶴山地の南東に丹波山地に属する海拔800m内外の急峻な山が連なっているが、三国岳から養老山を経て弥仙山にいたる山地の高度はやや低く500～600m程度であり、さらに舞鶴湾に向かって高度は低くなり200～300mとなっている。西舞鶴と中舞鶴の間には五老岳(301.2m)がそびえている^{※41}。また、西舞鶴と新舞鶴とを結ぶ道として、西舞鶴から天清川の谷筋を通り、白鳥峠を越え、寺川の谷筋を通過して新舞鶴方面へと抜ける白鳥街道(現在、京都府道28号小倉西舞鶴線となっているが、当時は人が通れるだけの里道であったと思われる)がある。

5.2.2 市役所の位置

都市の中心(顔)となる、市役所の位置は、新舞鶴の北吸にある。(旧)舞鶴市と東舞鶴市の合併の際、中舞鶴に市役所が置かれることになってい

たが、終戦の混乱の中で経緯の詳細は不明であるが、現在は、新舞鶴にある。もともと、北吸は、新舞鶴と中舞鶴の接点にあり、市民にとってそれほど違和感はないのかも知れない。町役場の時代を含む位置の変遷は次のとおりとなっている。

●舞鶴町・(旧)舞鶴市

町村制の実施により舞鶴町が明治22年(1889年)4月1日誕生した。町役場は、北田辺170番地の2(明倫小学校内)に置かれた後、明治29年(1896年)2月に新庁舎が完成し、本83番地に移転している^{※42}。また、明治12年の郡区町村編成法による加佐郡の郡役所が大正12年に郡制が廃止されるまで舞鶴町内(北田辺)に置かれていた^{※20}。昭和11年8月1日に四所村、高野村、中筋村、池内村及び余内村を編入し、(大)舞鶴町が誕生した際、町役場を旧加佐郡役所跡である北田辺51番地(現在、市民会館)へ移転している^{※43}。昭和13年8月1日の市制施行時には、町役場をそのまま市役所としている。なお、字名が変わっても、現国道27号線の大手本町交差点の周辺における道路をはさんだ隣地間での移転である。

●余部町(中舞鶴町)

明治35年(1902年)6月1日に舞鶴鎮守府及び舞鶴軍港が設置された地区が余内村から分立し、余部町が誕生した。町役場は、余部下北通1丁目(現在の中舞鶴歩道橋交差点を西方向(府道565号線)一つ目の路地を北方向に入った突き当たり周辺と思われる)に置かれた^{※44}。余部町は、大正8年(1919年)11月1日中舞鶴町と改称されたが、昭和12年(1937年)12月に中舞鶴町役場が新築され、余部下1,143番地(現在の中総合会館・中央公民館の国道27号を隔てた向かい側、中舞鶴歩道橋の南西側角地あたりと思われる)に移転した^{※45}。

●新舞鶴町

明治39年(1906年)7月1日に舞鶴軍港の後背地としての新市街地が建設された倉梯村及び志楽村の一部の区域が分割され、新舞鶴町として誕生した。町役場の位置については、舞鶴市

史における記載がなく不明であるが、旧版地形図（参謀本部陸地測量部大正14年4月25日発行5万分の1地形図）によると、敷島通の五条通と六条通の間付近に町役場の記号がある。昭和10年（1935年）7月に置町30年を記念して浜606番地に新築移転している※46。五条敷島の北西側（四条通側）角地と思われる。

●東舞鶴市

（旧）舞鶴市が誕生したのと同じ日の昭和13年（1938年）8月1日に、新舞鶴町、中舞鶴町、倉梯村、志楽村及び与保呂村が合併し東舞鶴市が誕生した。市役所は浜606番地（新舞鶴町役場）に置かれ、中舞鶴に支所が、倉梯、与保呂、志楽に出張所がそれぞれ置かれている※47。なお、昭和17年（1942年）8月1日に朝来村、東大浦村及び西大浦村を編入しているが、市役所の位置に変更はない。

●（大）舞鶴市

昭和18年（1943年）5月27日に（旧）舞鶴市と東舞鶴市が対等合併し、（大）舞鶴市が誕生した。市役所の位置については、（旧）舞鶴市が合併の条件として（旧）舞鶴市域に設置するよう要求していたが、両市の融和策として両市の市街地の中間になる中舞鶴（東舞鶴市域）に設置されることになり、余部下1,143番地（東舞鶴市役所中舞鶴支所・旧中舞鶴町役場）に新市役所が設置された。旧両市の市役所は、東支所、西支所となった。※48

昭和20年（1945年）4月、戦局の悪化に伴い、市役所の各部署を分散し、中舞鶴国民学校、三笠国民学校、府立第一中学校、市立図書館、消防署中出張所、若宮神社社務所などへ疎開している。※49

昭和23年（1948年）12月17日に、経緯は不明であるが、市役所の位置を北吸（きたすい）無番地（現在の市役所の位置）に移転している※50。疎開し分散していた各部署を一箇所にまとめるためだと思われる。なお、北吸は、旧新舞鶴町の区域内になるが、市役所の位置の変更について議論された形跡がないことから考える

と、余部下1,143番地の旧庁舎は建物疎開で取り壊されており、旧海軍などの焼け残った施設を利用したものと思われる。

昭和23年（1948年）の地方自治法改正により、戦時中の合併の見直しを編入させられた区域の住民投票及び当該都道府県議会の議決で決することができることになり、舞鶴市でも東西分離問題が発生した。西舞鶴の住民投票で分離が賛成多数となったものの京都府議会の反対多数で分離が否決されたが、この問題の混乱収拾を図るため、市役所の分庁舎方式が採用されることとなった。昭和26年（1951年）4月に、本庁を北吸所在庁舎（会計課、総務部、文教部、建設部など）、西支所を北田辺所在庁舎（民生部、経済部など）として二分し、北田辺には常駐の助役1名を置いている※51。

昭和32年（1957年）5月27日に加佐町が舞鶴市に編入されたが、加佐町編入に反対する東地域の市議会議員への懐柔策もあり、また、分庁舎方式は不便であるとの市民の声もあったことから、昭和32年4月に北田辺庁舎を廃止し北吸庁舎に統合するとともに、西支所（北田辺庁舎から変更）が設置された。同年8月、それまで北吸無番地であった市役所の住所を北吸（小字糸）1,044番地と設定している。なお、同年5月の加佐町の編入に際し、志高に加佐分室が設置されている。※52

昭和38年（1963年）5月27日（舞鶴市統計書の年表では4月6日。竣工日、開庁日などの違いかと思われるが不明）、市制施行20周年を記念して新市庁舎が完成している（場所は同一場所）。昭和46年（1971年）3月に西支所を南田辺1番地（現在地）へ移転している。※53

5.2.3 道路

高速自動車道

峻険な山地に囲まれた舞鶴市にとって、東西間の連絡はもとより、全国的、地域的な道路ネットワークに弱いものがある。そうした状況下、平成3年（1991年）3月26日に舞鶴自動車道（現

在は舞鶴若狭自動車道)の福知山IC・舞鶴西IC間が開通し、市内初の高速道路が開通した。また平成10年(1998年)3月8日には京都縦貫自動車道の舞鶴大江ICが開通、同年3月18日には念願であった舞鶴自動車道舞鶴西IC～舞鶴東IC間が開通し、ようやく高速道路網が整備された。舞鶴自動車道は、第四次全国総合開発計画以前は法定路線名が近畿自動車道舞鶴線となっており、吹田市を起点とし舞鶴が終点であったことからの命名である。現在の法定路線名は近畿自動車道敦賀線であり、平成15年(2003年)3月9日の舞鶴東IC-小浜西ICの開通に合わせ、舞鶴若狭自動車道に変更された。

国際貿易港である舞鶴港(西港)に最も近いインターチェンジは舞鶴西ICであるが、小樽行きの新日本海フェリー乗り場は東舞鶴地区にあるため、舞鶴東ICの方が近い。なお、舞鶴港より舞鶴西ICまで国道27号バイパスとしての高規格道路建設の計画(西舞鶴道路)がある。

京都府の背骨と言われる京都縦貫自動車道と舞鶴若狭自動車道とは、綾部ジャンクションで結ばれている。また、加佐地区地頭に京都縦貫自動車道の舞鶴大江ICがある。

一般国道

舞鶴市内には、一般国道が4路線走っている。国道27号、国道175号、国道177号、国道178号であるが、このうち国道177号は、舞鶴漁港から大手交差点までの全長700m、日本で4番目に短い国道である。

国道27号は、福井県敦賀市(国道8号分岐)から小浜市、京都府舞鶴市、綾部市を經由して船井郡京丹波町(国道9号交点)へ至る一般国道である。若狭湾沿岸を走り、若狭地方と丹波地方を結ぶ路線であり、九州・四国・中国と北陸・東北・北海道を往復する大型長距離トラックもよく利用している。阪神・淡路大震災の際には迂回路として利用された。このため、舞鶴市内でもトラックの通行が多く、大手交差点(西舞鶴)周辺などにおいて、朝夕の大渋滞を招いている。舞鶴市内のルートは、福井県高浜町から

JR小浜線に平行して走り、新舞鶴の大門通り、北吸の市役所前、海上自衛隊舞鶴地方総監部前を経て、中舞鶴歩道橋交差点を左折、五老トンネルを経て旧舞鶴へ入り、大手交差点を左折(直進すると国道175号、右折すると国道177号)、南下して綾部市へと向かっている。東舞鶴と西舞鶴を結ぶ一般的なルートである。

国道175号は、兵庫県明石市(国道2号分岐)から、神戸市、三木市、小野市、加東市、西脇市、丹波市、京都府福知山市を經由して、舞鶴市大手交差点に至る一般国道である。舞鶴市内にある大川橋(由良川橋梁)を除き全線で2桁国道に勝るほど整備されており、関西地方西部を南北に縦断するトラック街道になっているとされる^{※54}。阪神地域から舞鶴への主要ルートであり、交通量が多い。なお、大川橋において、平成16年(2004年)10月の台風第23号(平成16年)に際し、国道175号が冠水、渋滞で止まっていた観光バスが立ち往生し、乗務員・乗客37人がバスの屋根の上で一晩を明かし救助されるという事件がおこっている。舞鶴市内のルートは、由良川左岸に沿って福知山市大江町から舞鶴市内(地頭)に入り、八田で右折(直進すると国道178号)、大川橋を渡り、上福井、舞鶴海上保安本部前を経て、大手交差点が終点となる。

国道178号は、舞鶴市(大手交差点)から宮津市、京丹後市丹後町、同市網野町、同市久美浜町、兵庫県豊岡市、美方郡香美町を經由し、鳥取県岩美郡岩美町(国道9号交点)に至る一般国道である。

なお、これら国道の元となったのは、鎮守府建設のため、京都府が「府費支弁の国道に準ずべき道路」として建設(明治33年(1900年)着工、同35年(1902年)完成)した鎮守府西街道及び鎮守府東街道である。

●鎮守府西街道(明治37年3月国道に編入され国道52号路線の一部となる)

旧舞鶴から舞鶴鎮守府へ向かう道路であり、現在の大手交差点からの国道27号のルートである。伊佐津川を渡る相生橋(旧橋)、榎隧道(現・

五老トンネル)などが整備された。明治37年3月国道に編入され国道52号路線「東京より舞鶴鎮守府に達する路線」の一部となった。東京から現在の国道1号線、国道9号線に相当する区間は重複区間であり、天田郡豊富村字荒河(現在福知山市)で山陰街道(現国道9号)から分岐し、由良川左岸を北上、大川橋で由良川を渡り旧舞鶴に至る現在の国道175号のルートを通り、旧舞鶴の大手交差点から現国道27号を中舞鶴の舞鶴鎮守府に達するルートとなった。

●鎮守府東街道(明治37年3月国道に編入され国道53号路線の一部となる)

新舞鶴の大門通りから道芝隧道を通り鎮守府西街道に接続する道路である。現在の国道27号ではなく、北吸交差点から南西方向に向かい道芝トンネルを抜け、道芝口へ向かうルートである。明治37年3月国道に編入され国道52号路線「舞鶴鎮守府と第九師団を拘聯する路線」の一部となった。第九師団は金沢に置かれており、新舞鶴から敦賀まで現在の国道27号のルートを通り、現在の国道8号線に相当する区間は重複区間として金沢に向かうルートである。

主要地方道

舞鶴市内の主要地方道としては、次のものがある。

京都府道23号東舞鶴停車場線は、東舞鶴駅を起点に大門三条交差点に至る主要地方道である。東舞鶴のメインストリートであり、三条通と呼ばれる。もともと、新舞鶴の新市街地として整備された碁盤の目状の街路であるが、戦時中建物疎開で広げられた空地を拡幅したものである。東舞鶴の中心市街地の中核をなすが、いわゆるシャッター通り化している。

京都府道28号小倉西舞鶴線は、東舞鶴の国道27号小倉交差点を起点に西舞鶴の国道27号大手千日前交差点に至るまで、白鳥峠越え(白鳥トンネル)の山間地を走る主要地方道である。通称・愛称は白鳥峠にちなみ「白鳥街道」あるいは「白鳥通り」である。東舞鶴と西舞鶴を結ぶ道路として、国道27号と並ぶものである(他

には、中舞鶴から舞鶴湾の海岸に沿って舞鶴漁港に至る京都府道565号余部下舞鶴港線、あるいは、舞鶴若狭自動車道の東舞鶴IC・西舞鶴IC間を利用するしかない)。白鳥通りの沿線には、ロードサイド型の大型店が多数立ち並んでおり、西舞鶴では赤十字病院・倉谷工業団地に接しているが、2車線しかなく、慢性的な交通渋滞を引き起こしている。

5.2.4 鉄道

舞鶴市内を走る鉄道は、綾部駅(京都府綾部市)から西舞鶴駅を経て東舞鶴駅に至るJR西日本の舞鶴線、敦賀駅(福井県敦賀市)から東舞鶴駅に至るJR西日本の小浜線及び西舞鶴駅から宮津駅(宮津市)を經由して豊岡駅(兵庫県豊岡市)に至る北近畿タンゴ鉄道の宮津線がある。舞鶴線には、京都・東舞鶴間に特急「まいづる」と「タンゴディスカバリー」が運転されている。市内にある駅は、舞鶴線が東舞鶴、西舞鶴、真倉駅まつのおでらの3駅、小浜線が東舞鶴駅、松尾寺駅の2駅、北近畿タンゴ鉄道宮津線が西舞鶴駅、四所駅、東雲駅、丹後神崎駅の4駅である。

舞鶴線は、舞鶴鎮守府・舞鶴軍港への鉄道として建設されたもので、明治37年(1904年)に福知山・綾部・新舞鶴(現在の東舞鶴)間が官設で建設され、私鉄の阪鶴鉄道(明治40年に国有化)に貸与され開業した。同時に、舞鶴駅(現在の西舞鶴駅)も開業している。舞鶴線の支線として、舞鶴港線が舞鶴(西舞鶴)・舞鶴海岸荷扱所(後の海舞鶴駅・舞鶴港駅)間で軍用の貨物線として舞鶴線と同時に開業している。。舞鶴港線は一時期旅客営業も行っている(大正2年(1913年)から大正13年(1924年))が、昭和60年(1985年)に廃止されている。もう一つの支線として、大正8年(1919年)に新舞鶴・中舞鶴間の中舞鶴線が開業し、途中に東門駅(後の北吸駅)が設けられた。中舞鶴駅の前が舞鶴鎮守府であり、戦前は出征兵士を、戦後は多くの引揚者を運んだが、昭和47年(1972年)に廃止されている。なお、廃線跡は、自転車歩行

者専用道路として整備され、市民に親しまれている。また東舞鶴～北吸間にある北吸隧道は明治37年（1904年）に作られたもので、平成14年（2002年）に国の登録有形文化財に登録されている。昭和13年（1938年）8月1日の東舞鶴市誕生に伴い、昭和14年6月1日に新舞鶴駅が東舞鶴駅に、昭和18年（1943年）5月27日の（大）舞鶴市誕生に伴い、昭和19年4月1日に舞鶴駅が西舞鶴駅へとそれぞれ改称されている。

小浜線は、若狭湾に沿って敦賀・小浜・舞鶴の各都市を結ぶ鉄道であり、沿線には海水浴場が多く、三方五湖といった観光地を控えていることから行楽・観光路線となっている。大正11年（1922年）12月20日に若狭高浜・新舞鶴間が延伸開業したことにより、北陸・山陰両線の連絡がなったことを記念して東舞鶴において「裏日本鉄道全通・新舞鶴港開港記念博覧会」が大正12年（1923年）4月1日から5月10日までの40日間開催されたという（入場者総数179,982人）※55。

宮津線は、もともと国鉄が運営する路線であったが、特定地方交通線（第3次）に指定され、平成2年（1990年）4月1日から北近畿タンゴ鉄道（京都府などが出資する第三セクター。ほかに宮津・福知山間の宮福線を運行している。）が承継したものである。丹後半島の付け根を通り、日本三景の天橋立などへの観光の足となっている。当初は舞鶴（西舞鶴）・峰山間を峰山線、峰山・豊岡間を峰豊線として計画されたもので、大正13年（1924年）4月12日に峰山線の舞鶴・宮津間が開業した後順次工事が進められ、昭和7年（1932年）8月10日峰豊線の丹後木津・久美浜間が開業したことで舞鶴・豊岡間が全通し、宮津線と改称された。

5.2.5 産業・工業

舞鶴市の製造業事業所数は平成18年（2006年）で265か所であり、卸小売・飲食店数は1,304か所であるが※56、年々減少傾向にある。舞鶴市の主要な工場は、造船、ガラス、木材を中心

とした臨海型の重厚長大産業が中心であり、北近畿では最大の規模であるが、大企業が中心であり、中小零細企業は少ない。主要な工業製品は、窯業（ガラス）、飲料缶、輸送機器（造船）、木材産業となっている。しかし、近年、ダイワボウマテリアルズ舞鶴工場の火災による工場閉鎖、倉谷工業団地に進出していた資生堂舞鶴工場の撤退など、課題が生じている。

●ユニバーサル造船舞鶴事業所、日立造船舞鶴事業所（中舞鶴）

海軍工廠の施設を引き継いだ企業

●平工業団地（東舞鶴・大浦地区）

旧日本海軍の用地が舞鶴市に払い下げられた事により、造成された工業団地である。現在は日本有数のガラスメーカー・日本板硝子の主力工場が操業している。

●喜多工業団地（西舞鶴）

舞鶴市が舞鶴港（西港）に隣接する木材会社の跡地を造成した工業団地。日本交通（京都交通）、精密プラスチック製造のベルテックスが進出している。

●倉谷工業団地（西舞鶴）

戦後海軍の払い下げ用地に進出した日之出化学工業舞鶴工場（現在本社所在地となっている）の隣接地に舞鶴市が平成2年（1990年）に造成した工業団地。舞鶴赤十字病院にも隣接している。キリンビバレッジ舞鶴工場、資生堂舞鶴工業が進出したが、資生堂は撤退し、跡地にケンコーマヨネーズ・西日本工場が進出した。

5.2.6 公共・公益施設等

市の施設

市の施設は、東舞鶴と西舞鶴間でバランスを取り、同種施設がそれぞれに立地している。主要な施設の一覧（表5-2-2）及び位置図（図5-2-3）を参照。

国・京都府の出先機関その他の公共公益施設

舞鶴市は、北近畿の中核都市として、また、重要港湾である舞鶴港と関連して、国や京都府の出先機関が多数立地しているが、国の機関は

表5-2-2 舞鶴市主要公共施設の整備状況

～1960年代
1. 国立舞鶴病院（現舞鶴医療センター）開院（1945）
2. 市立舞鶴市民病院開院（1947）
3. 新市庁舎完成（1963）
4. 市営プール完成（1966）
5. 市民会館完成（1967）
1970年代
6. 市体育館（現東体育館）完成（1974） ・郷土資料館開館（1975：市役所横に）
7. メディカルセンター完成（1976）
8. 中央公民館（現中総合会館場所、同施設内）設置（1976）
9. 市野球場開設（1976）
10. 勤労者福祉センター開館（1979）
11. 府立こども療育センター開設（1979）
1980年代
12. 老人福祉センター「文庫山学園」開設（1980）
13. 京都職業訓練短期大学校開校（1981）
14. グリーンスポーツセンター開設（1981）
15. 身体障害者福祉センター開設（1982）
16. 総合文化会館落成（1983）
17. 舞鶴西総合会館完成（1986）
18. 文化公園体育館完成（1986）
19. 舞鶴引揚記念館開館（1988）
20. 新東図書館開館（1989）
1990年代
21. 新社会福祉会館（現障害者総合支援センター）完成（1990）
22. 文化公園プールオープン（1990）
23. 新西図書館開館（1990）
24. しおじプラザ（海浜公園）完成（1993）
25. 赤れんが博物館オープン（1993）
26. 市政記念館開館（1994）
27. 郷土資料館を改修後の市民会館に移設（1994）
28. 五老スカイタワー完成（1995）
29. 陶芸館オープン（1996）
30. 商工観光センターオープン（1998）
2000年代
31. 中総合会館オープン（2001）
32. 保険センター中総合会館内にオープン（2001） ・中央公民館中総合会館内にオープン（2001）
33. 女性センター中総合会館内にオープン（2001）
34. 子育て支援基幹センター中総合会館内にオープン（2001）
35. 子ども総合相談センター市役所内に開設（2003）
36. 農業公園「舞鶴ふるるファーム」開園（2006）
37. まいづる知恵蔵オープン（2007）

大半が西舞鶴に立地している。また、大型総合病院が4つも存在するが、これは、東舞鶴にあ

る3病院が、旧海軍関係の病院に沿革を有するからである（独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センターは舞鶴鎮守府海軍病院（海軍軍人用の病院）が戦後国立病院となったもの、舞鶴市民病院は舞鶴海仁会病院（海軍下士官用の病院）が戦後舞鶴市民病院となったもの、舞鶴共済病院は、舞鶴海軍共済組合病院（海軍工廠工具及び家族用の病院）が戦後国家公務員共済組合連合会の経営となったものである。なお、舞鶴赤十字病院は西舞鶴地区に総合病院がないため戦後誘致したもの）。

●西舞鶴に立地している主要な機関

京都地方裁判所舞鶴支部、京都家庭裁判所舞鶴支部、舞鶴簡易裁判所、京都地方検察庁舞鶴支部、京都地方法務局舞鶴支局、京都刑務所舞鶴拘置支所、大阪入国管理局舞鶴出張所、大阪税関舞鶴税関支署、舞鶴海洋气象台、国土交通省近畿地方整備局舞鶴港湾事務所、近畿運輸局京都運輸支局舞鶴庁舎、海上保安庁第八管区海上保安本部、国土交通省近畿運輸局京都運輸支局、農林水産省神戸植物防疫所大阪支所舞鶴出張所、舞鶴税務署、厚生労働省 舞鶴社会保険事務所

京都府中丹広域振興局／健康福祉部・中丹東保健所／旅券窓口、舞鶴警察署（旧舞鶴西警察署）

朝日新聞舞鶴支局、毎日新聞舞鶴支局

日本政策金融公庫舞鶴支店、京都銀行西舞鶴支店、福井銀行舞鶴支店、福邦銀行舞鶴支店、京都北都信用金庫舞鶴中央支店、京都信用保証協会舞鶴支所舞鶴赤十字病院

京都府立西舞鶴高等学校、私立日星高等学校、近畿職業能力開発大学校附属京都職業能力開発短期大学校

●東舞鶴に立地している主要な機関

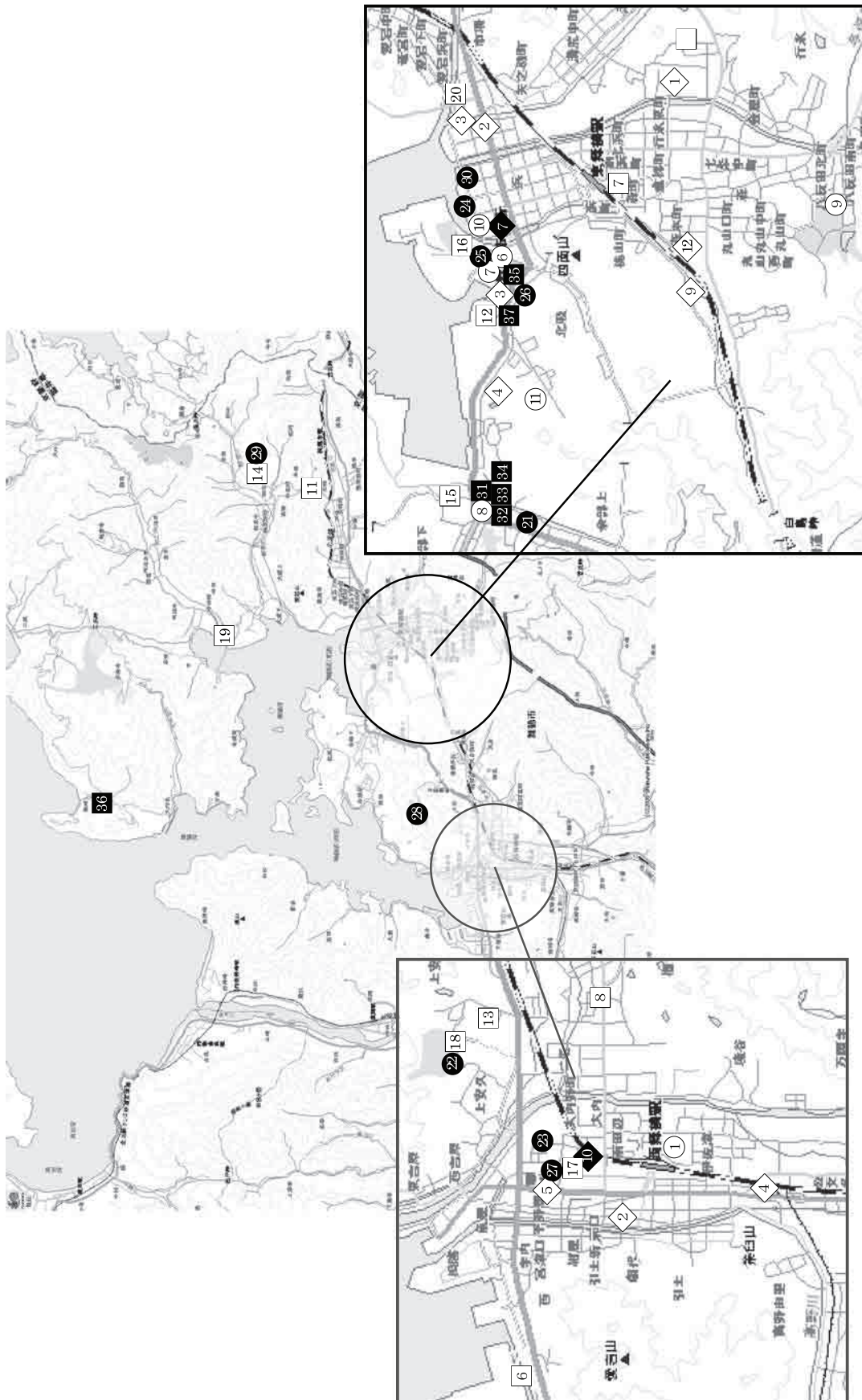
（新舞鶴）

財務省近畿財務局舞鶴出張所

京都府中丹広域振興局／企画総務部／農林商工部産経新聞舞鶴支局、京都新聞社舞鶴支局

京都銀行東舞鶴支店、福邦銀行東舞鶴支店、京都北都信用金庫東舞鶴中央支店、京滋信用組合本店営業部舞鶴出張所、京都北都信用金庫南浜出張所

図5-2-3 舞鶴市主要公共施設 位置図



独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センター、舞鶴市民病院、舞鶴共済病院

舞鶴工業高等専門学校（舞鶴高専）（大浦地区）、京都府立東舞鶴高等学校

（中舞鶴）

海上自衛隊舞鶴地方総監部、防衛省近畿中部防衛局舞鶴防衛事務所、海上保安学校

京都大学水産実験所

標の動向をみてみたい。東京大学金本研究室のホームページの都市雇用圏（UEA（Urban Employment Area））地図の中に、舞鶴都市雇用圏（舞鶴市及び福井県高浜町）があげられているが、各種経済指標からみるとジリ貧傾向にあるのがうかがえる。本項における図表作成、分析について、今回も㈱プラネットフォーまちづくり推進機構代表取締役の佐藤利明氏にご協力いただいた。なお、本項においては、東地区に大浦地区も含めている。

5.3 舞鶴市における各種経済指標の動向

舞鶴市における人口、商業等の各種経済指

表5-3-1 舞鶴市人口の推移

	単位	市全体	東地区	中地区	西地区	加佐地区
1930(昭和 5)年	人	72,730	27,622	11,244	24,799	9,065
1935(昭和 10)年	人	78,082	30,887	11,688	25,992	9,515
1950(昭和 25)年	人	97,615	41,943	11,622	33,247	10,244
1955(昭和 30)年	人	102,588	43,953	12,319	33,397	9,749
1960(昭和 35)年	人	99,615	43,838	12,158	32,766	8,950
1965(昭和 40)年	人	96,641	43,174	11,125	31,830	7,875
1970(昭和 45)年	人	95,895	45,031	10,400	30,903	7,204
1975(昭和 50)年	人	98,556	47,724	11,319	32,439	7,074
1980(昭和 55)年	人	97,578	47,755	10,336	33,166	6,321
1985(昭和 60)年	人	98,775	47,650	10,471	34,529	6,125
1990(平成 2)年	人	96,333	45,955	10,150	34,453	5,775
1995(平成 7)年	人	94,784	45,165	9,654	34,481	5,484
2000(平成 12)年	人	94,050	45,582	8,904	34,548	5,016
2005(平成 17)年	人	91,733	44,099	8,810	34,190	4,634

資料：国勢調査

図5-3-2 人口の推移

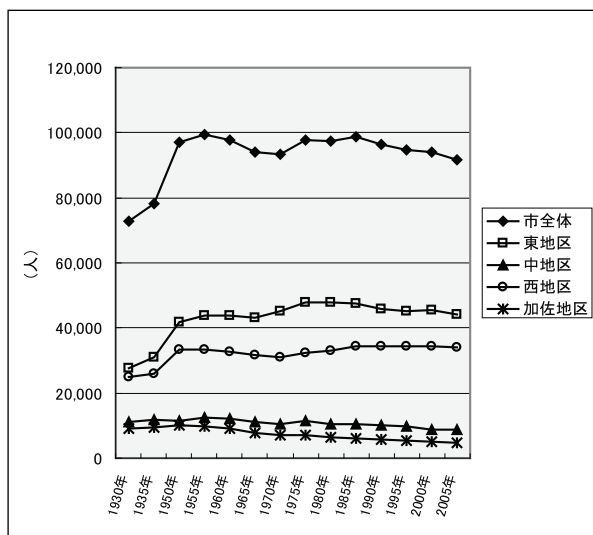
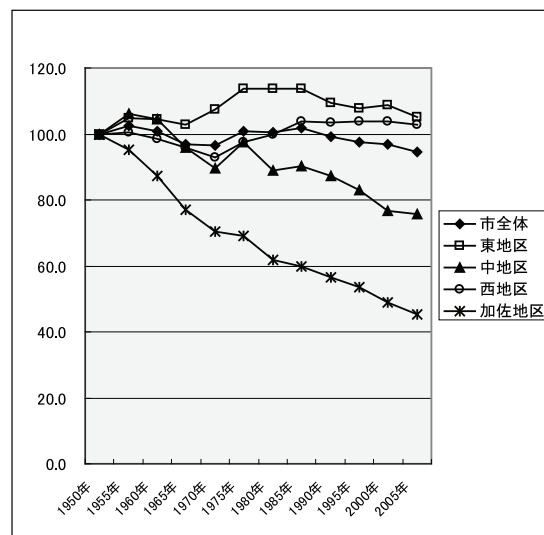


図5-3-3 人口の推移
1950(昭和25)年=100



5.3.1 人口

5.3.1.1 舞鶴市人口の推移

国勢調査によると、市全体では昭和30年（1955年）の10万2,600人をピークにその後減少傾向にある。なお、市の推計人口では、昭和34年の10万3,137人が最大である。全体の人口減少は、大幅な社会減が自然増を上回るためであり、昭和45年（1970年）に9万6,000人を切るまでに減少したが、その後、社会減が落ち着いたことにより、若干増加し、昭和60年（1985年）には9万8,700人をわずかに超えた。しかし、平成2年（1990年）には再び減少に転じ、その後は、大きく減少している。

人口の推移（昭和25年（1950年）人口=100とした増減）を地区別に見ると、東地区は昭和60年（1985年）までほぼ一定の人口規模で推移し

たが、その後も平成2年（1990年）頃から減少傾向にある。中地区は昭和30年（1955年）までは増加したが、昭和40年（1965年）以降は減少傾向にあり、特に平成2年（1990年）以降大きく減少している。西地区は、昭和35年（1960年）以降若干減少したが、その後持ち直し昭和60年（1985年）以降は一定の人口を維持している。加佐地区は、1965年以降大幅な減少傾向にあり、歯止めが掛かっていない。

5.3.1.2 昼間人口等の推移

昼間人口比率（昼間人口÷夜間人口）は、昭和45年（1970年）頃にピークとなり、その後、減少し、平成2年以降は、夜間人口が昼間人口を上回っている。舞鶴市から各市町村への流入人口を見ると、流出は福知山市、綾部市の順に多く、流入は綾部市、高浜町の順に多くなっている。

表5-3-4 昼間人口等の推移

	夜間人口(A) (常住人口)	流出入口			昼間人口 (A+B-C)	昼間人口比率 (%)
		(流入B)	(流出C)	差引増減		
1950(昭和35)年	99,615	1,907	1,182	725	100,340	100.73
1965(昭和40)年	96,641	3,465	2,454	1,011	97,652	101.05
1970(昭和45)年	95,895	4,182	2,021	2,161	98,056	102.25
1975(昭和50)年	97,780	4,109	2,253	1,856	99,636	101.90
1980(昭和55)年	97,565	4,119	2,738	1,381	98,946	101.42
1985(昭和60)年	98,774	4,252	3,355	897	99,671	100.91
1990(平成 2)年	96,264	3,999	4,633	-634	95,630	99.34
1995(平成 7)年	94,772	4,115	4,971	-856	93,916	99.10
2000(平成12)年	94,036	4,633	4,740	-107	93,929	99.89
2005(平成17)年	91,464	4,597	4,960	-363	91,101	99.60

資料：国勢調査

図5-3-4-2 昼間人口流入元

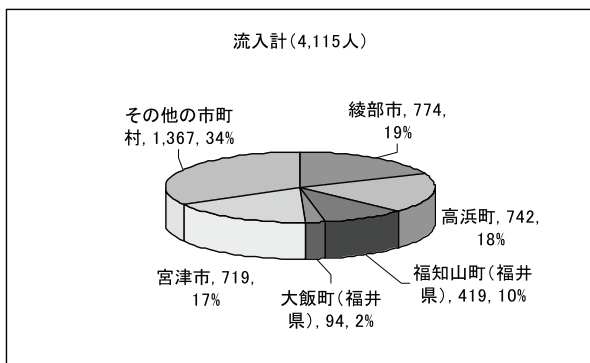


図5-3-4-3 昼間人口流出先

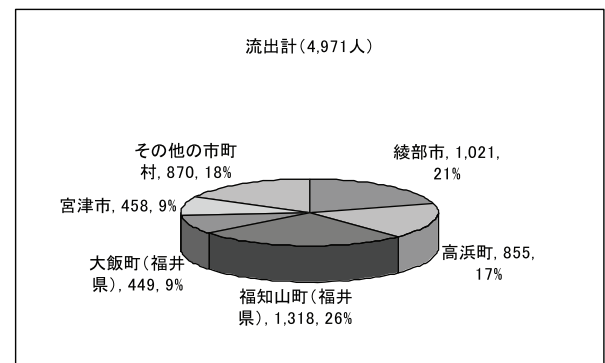


図5-3-6

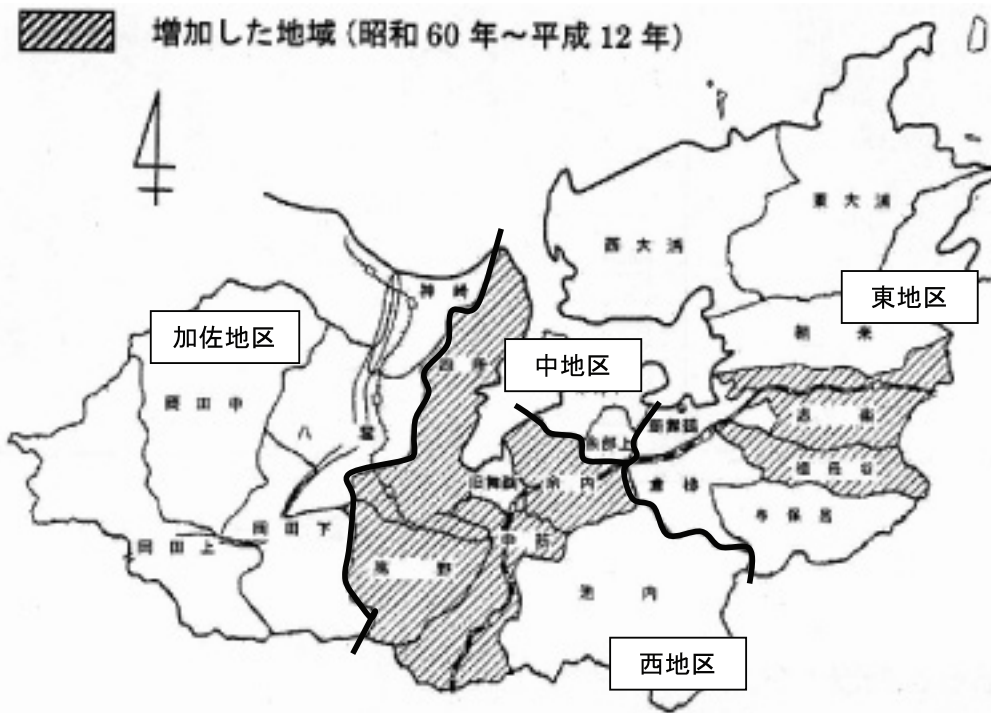


表5-3-5 舞鶴市地区別人口の推移

	昭和60年	平成12年	平12-昭60	昭60→平12 伸び率
東大浦	1,369	1,160	-209	-15.3%
西大浦	1,894	1,578	-316	-16.7%
朝来	3,767	3,674	-93	-2.5%
志楽	4,075	5,352	1,277	31.3%
与保呂	3,119	2,932	-187	-6.0%
倉梯	16,178	15,204	-974	-6.0%
祖母谷	4,470	4,511	41	0.9%
新舞鶴	12,617	10,716	-1,901	-15.1%
中舞鶴	10,473	9,265	-1,208	-11.5%
旧舞鶴	12,763	10,267	-2,496	-19.6%
余内	8,125	8,750	625	7.7%
四所	2,727	2,895	168	6.2%
高野	2,682	2,922	240	8.9%
中筋	6,136	8,109	1,973	32.2%
池内	2,038	1,908	-130	-6.4%
岡田上	1,245	1,021	-224	-18.0%
岡田中	1,056	781	-275	-26.0%
岡田下	1,282	1,148	-134	-10.5%
八雲	1,883	1,562	-321	-17.0%
神崎	818	734	-84	-10.3%
合計	98,717	94,489	-4,228	-4.3%

〔出典〕 舞鶴市統計書（住民基本台帳）

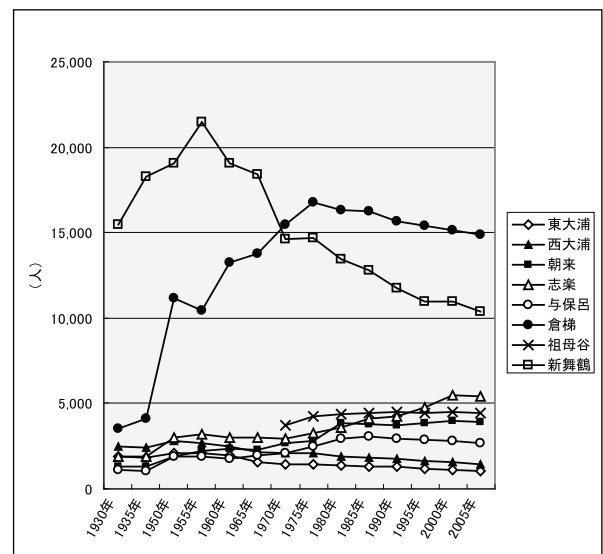
5.3.1.3 地区別人口等の推移

(1)人口動態概要

平成12年の人口動態は、自然増減が85人増に対して、社会増減が319人減となっており、転出数が転入数を上回っている。

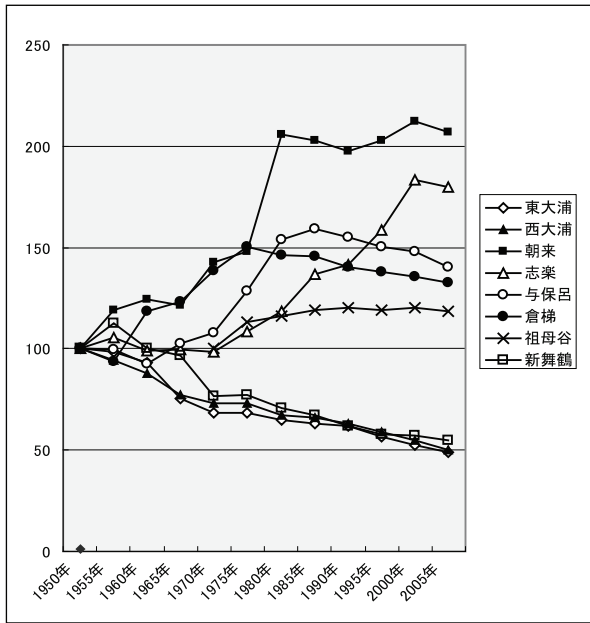
市内の人口の推移を見ると、中心市街地が位

図5-3-7 東地区・地区別人口の推移



資料：国勢調査

図5-3-8 東地区・地区別人口の推移
1950(昭和25)年=100



置する旧舞鶴、新舞鶴、倉梯をはじめ多くの地区で減少している一方で、郊外の志楽地区や中筋地区で大きく増加している。中心市街地での空洞化、郊外への人口の拡散が起こっている。

(2) 東地区

東地区の中では、朝来は昭和55年(1980年)頃まで人口が大幅に増加し、その後横這い状態にある。また、倉梯は昭和50年(1975年頃)まで、与保呂は昭和60年(1985年)頃まで人口が増加し、その後減少傾向にある。一方、新舞鶴、西大浦、東大浦は、昭和30年(1955年)以降大きく減少している。旧市街地の新舞鶴の空洞化、郊外への人口流出、周辺農村地域の過疎化が進行している。

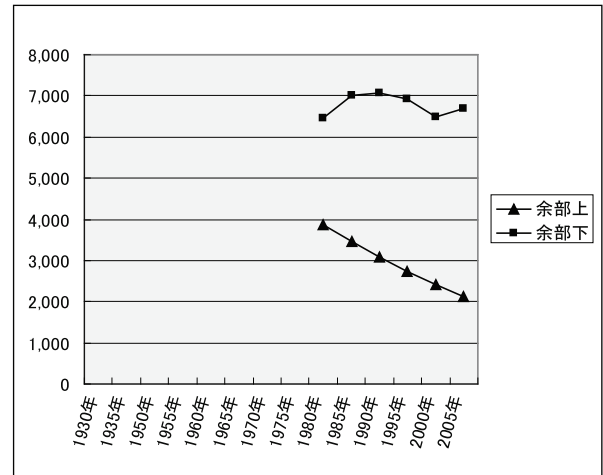
(3) 中地区・西地区

中地区では、余部下は横這い状態であり、余部上は、大きく減少している。西地区では、中筋、余内が大きく増加している一方、旧舞鶴は大きく減少している。旧市街地から郊外への人口流出が見られるとともに、周辺農村地域における過疎化傾向が見られる。

5.3.2 世帯数の推移

市全体、東地区、西地区とも、世帯数は大き

図5-3-9 中地区・地区別人口の推移



資料：国勢調査

図5-3-10 西地区・地区別人口の推移

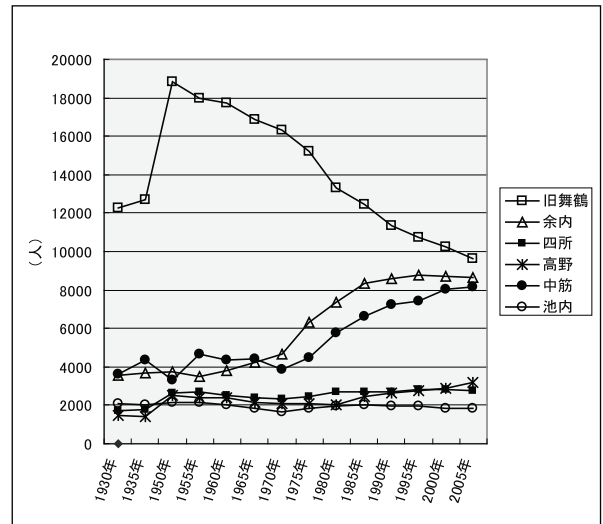


図5-3-11 西地区・地区別人口の推移
1950(昭和25)年=100

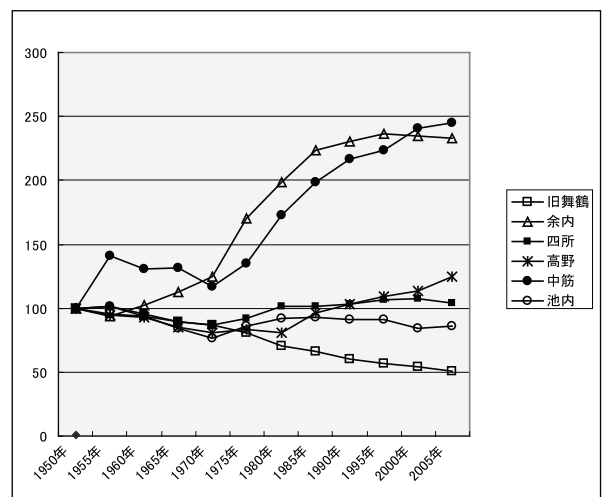
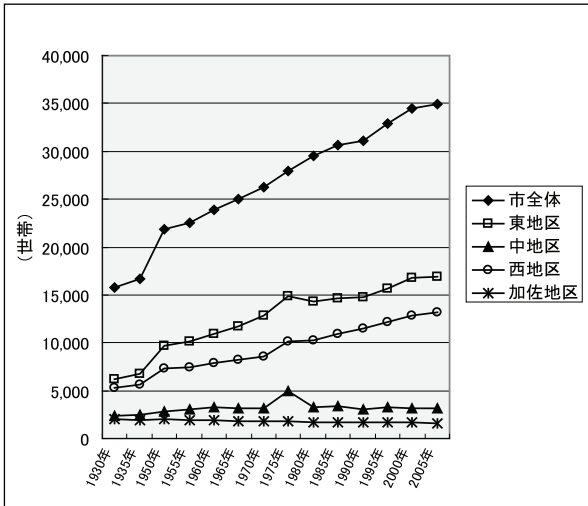
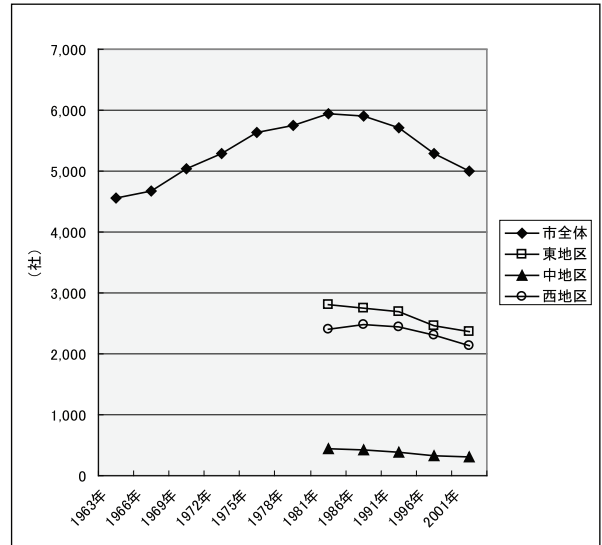


図5-3-12 舞鶴市世帯数の推移



資料：国勢調査

図5-3-14 舞鶴市事業所数(民営)の推移



資料：国勢調査

図5-3-13 舞鶴市世帯数の推移
1950(昭和25)年=100

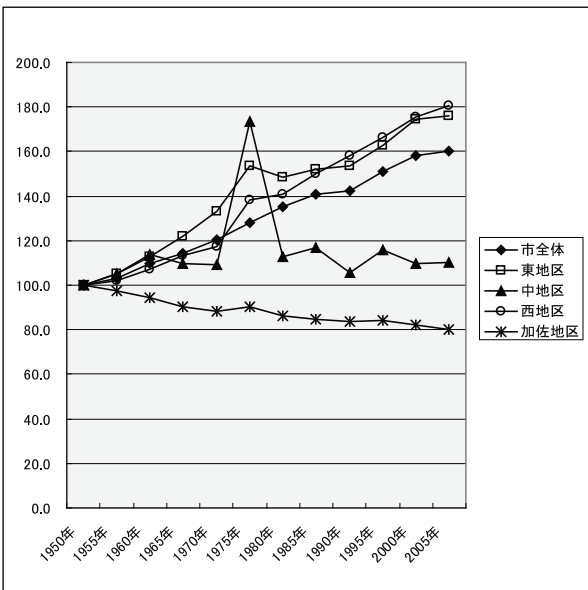
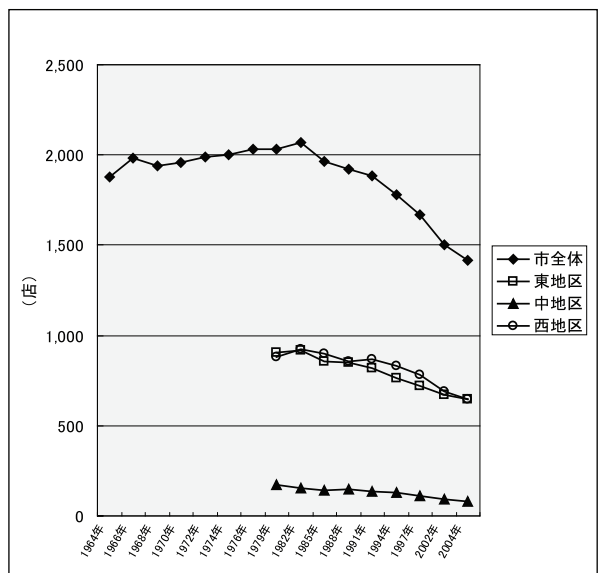


図5-3-15 舞鶴市商店数(卸売業を含む)



資料：国勢調査

く増加している。中地区は、若干の増加、加佐地区は、減少傾向にある。

5.3.3 事業所数の推移

市全体の事業所数は、昭和56年(1981年)まで増加傾向にあったが、その後、減少している。昭和56年以降把握されている地区別の事業所数は、東地区、西地区にほとんど集中しており、東地区が若干西地区を上回り、両地区とも減少傾向にある。

5.3.4 商業

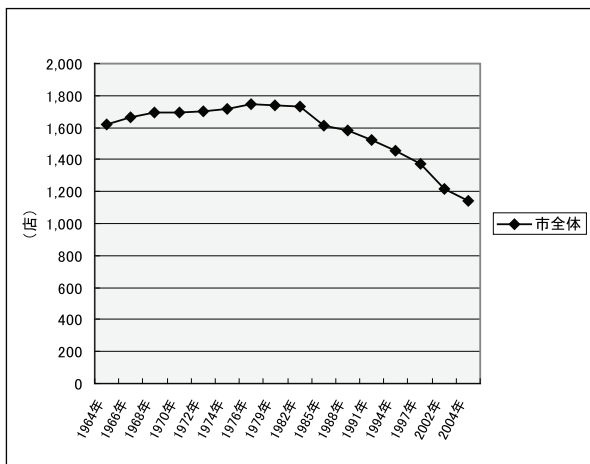
5.3.4.1 商店数(卸売業を含む)の推移

市全体の卸売業を含む商店数は、昭和60年(1985年)以降急速に減少している。地区別には、東・西地区に集中しており、両地区ともほぼ同数であり、経年変化では減少傾向にある。中地区、加佐地区とも商店数は少なく、両地区とも減少傾向にある。

5.3.4.2 商店数(小売業)の推移

小売業の商店数は、昭和57年(1982年)まで

図5-3-16 舞鶴市商店(小売業)の推移



資料：国勢調査

増加傾向にあったが、その後、大きく減少している。

大型店舗の進出

大規模小売店法が施行された昭和49年(1974年)3月の時点で、東・西商店街の中心に第1種大規模小売店舗(店舗面積1,500㎡以上)の総合スーパー"エール"2店があった。その後、専門店(家具)1店〔昭和51年(1976年)〕、総合スーパー1店〔昭和52年(1977年)〕、専門店(家具)1店〔昭和54年(1979年)〕が増加した。

昭和52年に市内引土(西舞鶴)に出店した"さとう舞鶴ショッピングプラザ"は店舗面積の大きさ、総合スーパーとしての取扱商品の多様さで地元商店街に大きな衝撃を与えた。東地区の商店街では、特に八島商店街が従来舞鶴市内で最も多い歩行者通行量を維持していたが、大幅な売上高の減少をみている。大型店の出現で最も影響を受ける西地区真名井商店街では、昭和52年(1977年)にアーケードの建設、カラー舗装に取りかかり、サンモール・マナイとして装い新たな商店街として集客を図った。

舞鶴市内の大規模店舗の出店状況及び位置については、表5-3-17及び図5-3-18を参照されたい。

5.3.4.3 年間販売額(卸売業を含む)の推移

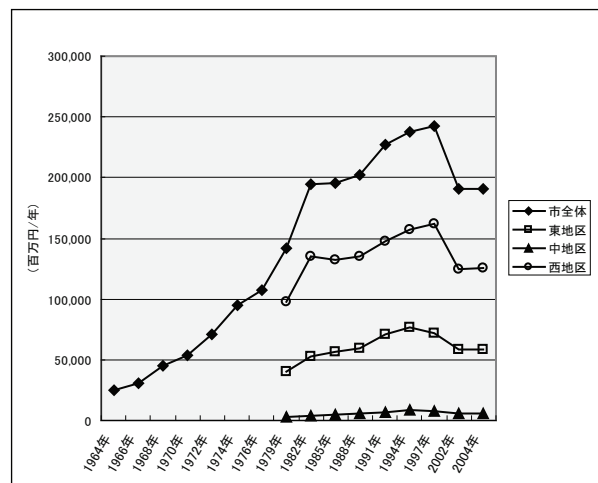
年間販売額(卸売を含む)は、市全体では、平成9年(1997年)まで大きく増加してきたが、平成14年(2002年)以降大きく減少している。

表5-3-17 舞鶴市大型商業施設出店状況

名称	店舗面積(㎡)	出店年月	所在地	摘要
1 舞鶴SCバザールタウン	11,874	2000.11	伊佐津200-5	
2 さとう舞鶴ショッピングプラザ	7,703	1977.11	引土259	
3 ミフネホームセンター(H.C.ミフネ)	3,320	1979.2	溝尻57	
4 家具の田中(田中家具)	2,948	1974.11	公文名20	
5 ベストワン舞鶴店	2,396	1996.11	溝尻1092-1	
6 舞鶴とれとれセンター	1,788	1997.10	下福井905	
7 エール東舞鶴店	1,698	1974.6	浜370	退・移転
7 らぼーる(エール東舞鶴店)	14,794 (15,932増床)	1995.11	南浜町12-8	
8 100満ポルト舞鶴店	1,589	1997.10	倉谷1070-1	
9 ファミリー舞鶴店	1,487 (2,622増床)	1976.12	森468	
10 ツツ丸ストアー西舞鶴店	1,455	1970.6	南田辺88	退店
11 旬工房ベルマートいしだ	1,105	1998.2	安岡1003	
12 フクヤ白鳥店	1,011 (1,366増床)	1978.10	森540	

〔注〕 店舗面積 1,000 ㎡以上の大型商業施設を掲載

図5-3-19 舞鶴市年間販売額(卸売業を含む)の推移



資料：国勢調査

商店数ではほぼ同数であった東・西地区も、販売額では、西地区が東地区のほぼ倍の売上を上げている。中地区、加佐地区の販売額は、東・西地区に比べると非常に少ない。

5.3.4.4 年間販売額(小売業)の推移

小売業の年間販売額は、卸売業を含む場合と同様、市全体では、平成9年(1997年)まで大きく増加してきたが、平成14年(2002年)以降大きく減少している。

図5-3-18 舞鶴市大型商業施設 位置図

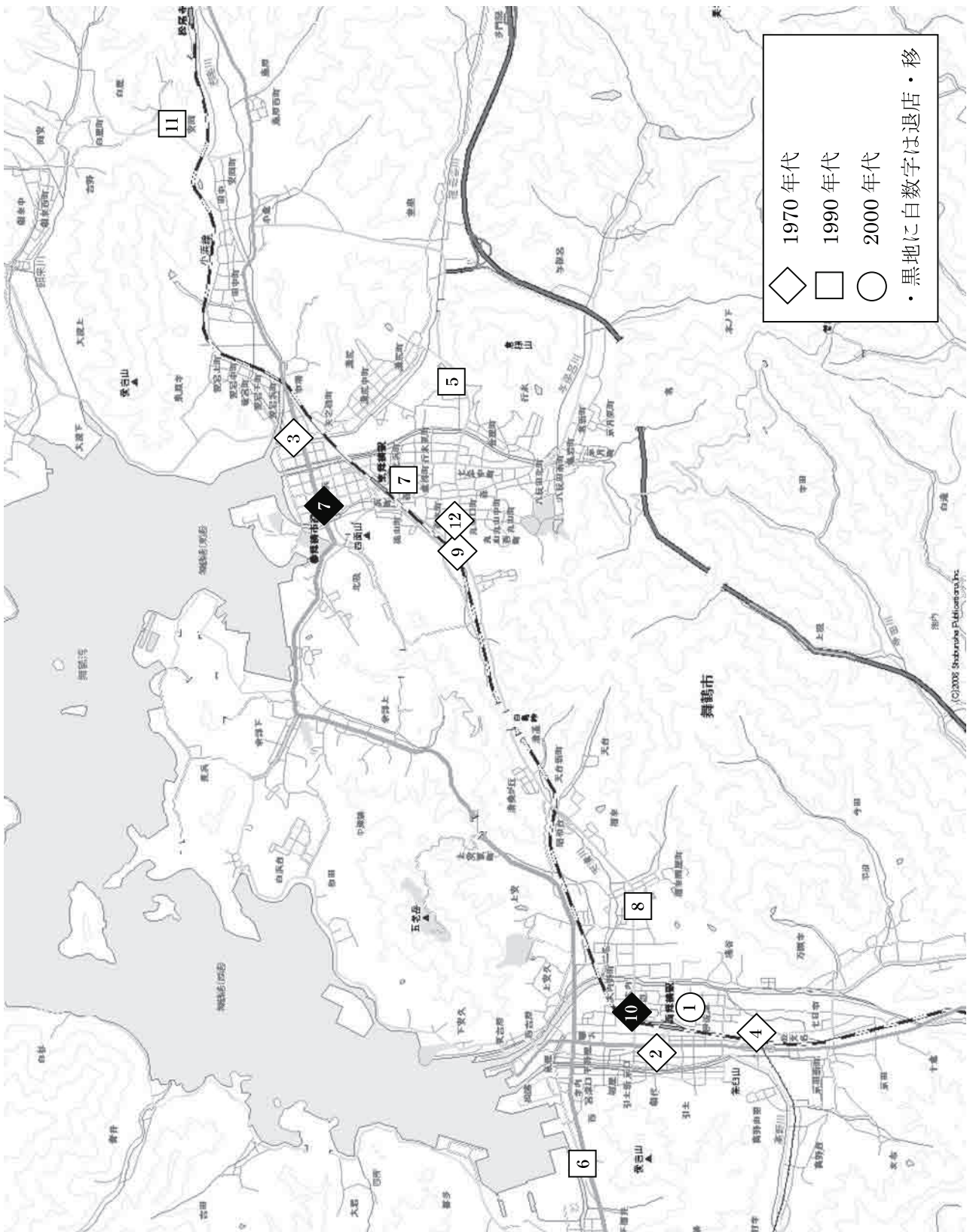
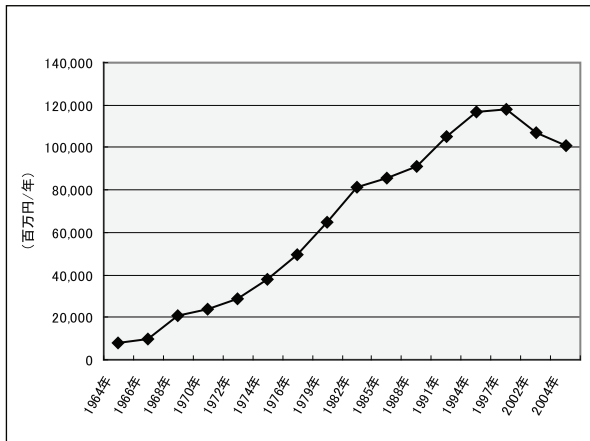


図5-3-20 舞鶴市小売業年間販売額

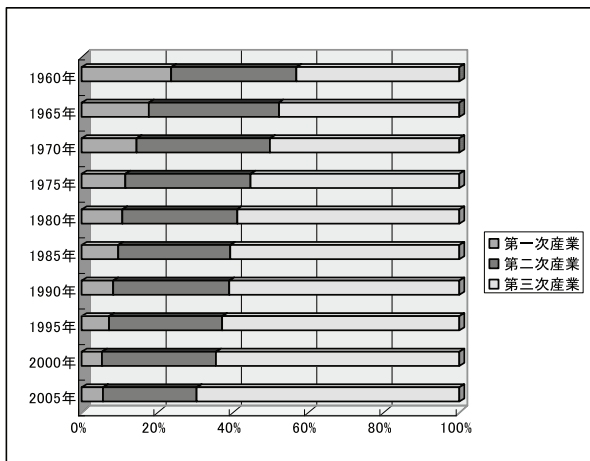


資料：国勢調査

5.3.5 産業別就業者割合

自衛隊の基地の町でもあり、全国に比し第三

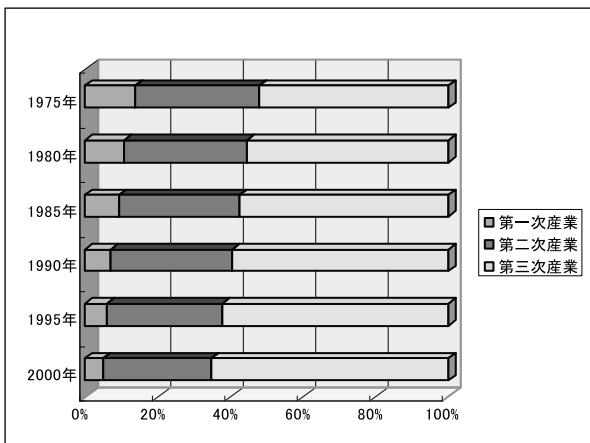
図5-3-21 舞鶴市産業別人口構成割合



資料：国勢調査

昭和35年(1960年)以前は加佐町を含まない

図5-3-22 (参考)産業別就業者割合(全国)



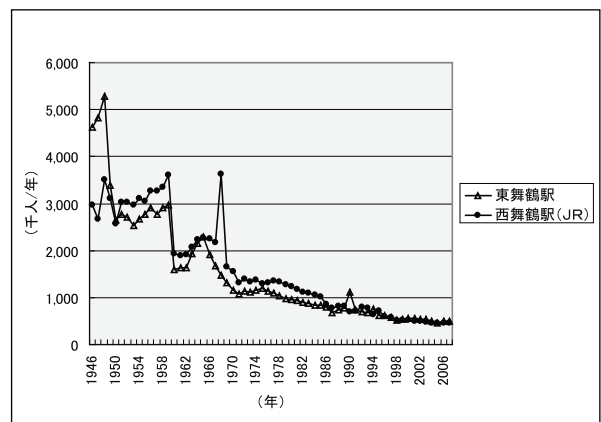
資料：国勢調査

次産業の割合が若干高くなっている。

5.3.6 主要駅乗降客数

戦後、昭和20年(1945年)から昭和33年(1958年)まで舞鶴港がシベリア等からの引揚げ港として活動していた頃は、全国から引揚者家族などが集まってきたが、その後は、利用客も年々減少している。舞鶴には、通学客を集める高校などの教育機関が少ないことも影響していると思われる。

図5-3-23 舞鶴市主要駅乗降客数



資料：JR 西日本福知山支社・金沢支社

5.4 舞鶴市におけるDID地区の動向

舞鶴市におけるDID地区の動向をまとめたのが表5-4-1である。DID地区1が東舞鶴、DID地区2が西舞鶴、DID地区3が中舞鶴であり、DID地区3は昭和45年の調査から地区1に吸収されている。昭和35年(1960年)、昭和60年(1985年)及び平成12年(2000年)におけるDIDの区域を地図に表したものが図5-4-2である。平野部から谷筋へと拡大していった状況が分かる。

5.4.1 市内全域

舞鶴市全体における、DID人口及びDID面積を指数化して表したのが図5-4-3である。また、DID地区内の人口密度を表したのが図5-4-4である。昭和40年(1965年)と平成12年(2000年)とを比較すると、面積は2.017倍に増加してい

表5-4-1 舞鶴市におけるDID地区の動向

		単位	出所	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
				昭和35年	昭和40年	昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年
市全体	人口	(人)	統計書	99,615	96,641	95,895	97,780	97,578	98,775	96,333	94,784	94,050
人口集中(DID)地区全体	人口集中地区(DID)	人口(人)	国勢調査	57,873	55,394	57,303	56,124	63,815	63,326	68,809	66,986	66,578
		面積(km ²)	同上	8.8	8.6	11.1	12.6	15.6	15.6	17.0	17.2	17.4
	人口密度(1k m ² 当り)	同上	6,576	6,441	5,162	4,454	4,091	4,059	4,048	3,906	3,837	
	全域に占める人口集中地区の割合(%)	人口	同上	58.1	57.3	59.8	57.4	65.4	64.1	71.4	70.7	70.8
面積		同上	2.6	2.5	3.2	3.7	4.6	4.6	5.0	5.0	5.1	
DID地区1	人口集中地区(DID)	人口(人)	同上	28,574	27,363	39,459	38,349	44,633	43,595	45,452	43,813	43,272
		面積(km ²)	同上	3.6	3.4	8.0	8.7	11.0	10.8	11.4	11.4	11.4
	人口密度(1k m ² 当り)	同上	7,937	8,048	4,932	4,408	4,058	4,037	3,987	3,857	3,806	
	全域に占める人口集中地区の割合(%)	人口	同上	28.7	28.3	41.1	39.2	45.7	44.1	47.2	46.2	46.0
面積		同上	1.1	1.0	2.3	2.5	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	
DID地区2	人口集中地区(DID)	人口(人)	同上	18,919	18,143	17,844	17,775	19,182	19,731	23,357	23,173	23,306
		面積(km ²)	同上	2.4	2.3	3.1	3.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.0
	人口密度(1k m ² 当り)	同上	7,883	7,888	5,756	4,558	4,170	4,111	4,171	4,002	3,897	
	全域に占める人口集中地区の割合(%)	人口	同上	19.0	18.8	18.6	18.2	19.7	20.0	24.2	24.4	24.8
面積		同上	0.7	0.7	0.9	1.1	1.3	1.4	1.6	1.7	1.7	
DID地区3	人口集中地区(DID)	人口(人)	同上	10,380	9,888	※地区1に吸収						
		面積(km ²)	同上	2.8	2.9							
	人口密度(1k m ² 当り)	同上	3,707	3,410								
	全域に占める人口集中地区の割合(%)	人口	同上	10.4	10.2							
面積		同上	0.8	0.8								

資料：国勢調査 面積の割合は平成12年の面積 342.11 km²を基準としている。 ※地区1は昭和40年の1

るにもかかわらず、人口は1.202倍しか伸びていない。DID面積は、昭和55年(1980年)まで大きく増加しているが、その後はほぼ横ばい状態である。DID人口は、昭和50年(1975年)までほぼ横ばいであったが、昭和55年に増加し、その後は横ばい状態にある。DID人口密度、昭和55年まで大きく減少しているが、その後は横ばい状態にある。それ程人口が増えていないにもかかわらず、住宅地が郊外へと広がって

いった状況が読み取れる。また、昭和60年(1985年)以降、舞鶴の市勢が停滞していることが推測される。

5.4.2 東西比較

DID地区3(中舞鶴)が地区1に吸収され、地区1が東舞鶴地区となった昭和45年(1970年)

図5-4-3 DID地区人口と面積の推移(舞鶴市)

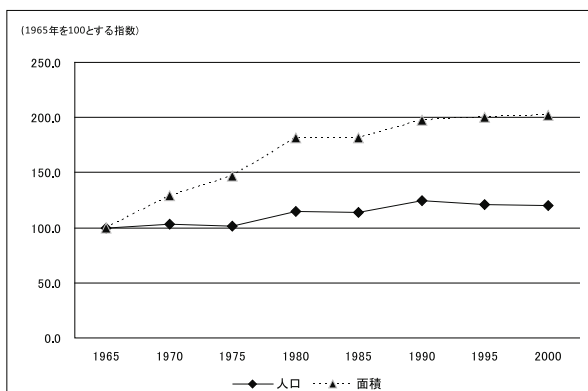


図5-4-4 DID人口及び人口密度(舞鶴市全体)

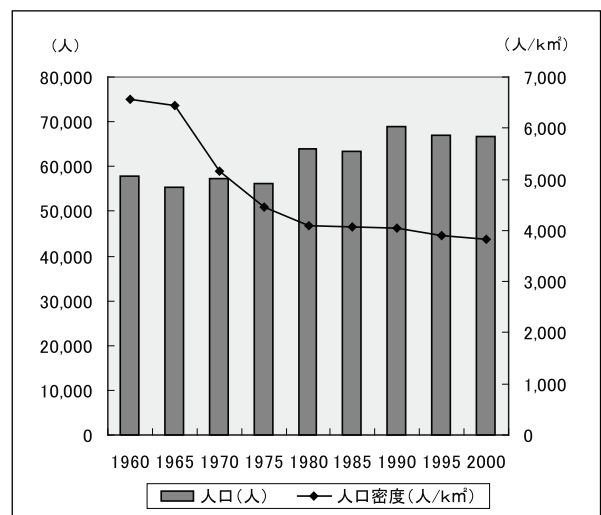
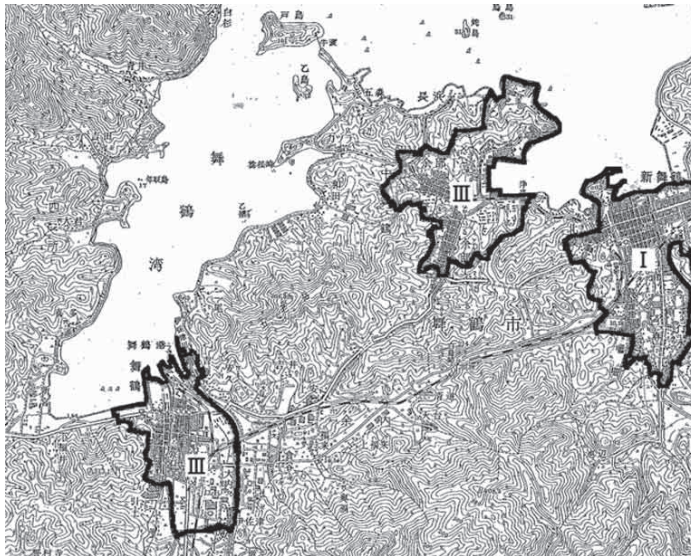
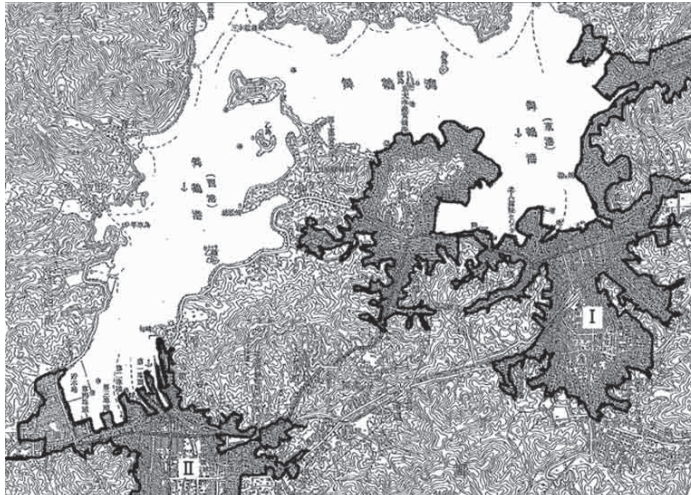


図5-4-2 舞鶴市DID区域の変遷



昭和35年(1960年)



昭和60年(1985年)



平成12年(2000年)
資料:国勢調査

以降で比較すると、人口・面積とも地区1が地区2を上回っているが、市域全体に占める割合は、地区2（西舞鶴）が大きくなってきている。東舞鶴における開発可能用地が限界にきていることがうかがえる。

5.4.3 他都市との比較

都市計画区域の市域面積に占める割合は、富

士市、福山市と同程度であるが、市街化区域の対都市計画面積比率は8%と他都市と比較して極めて少ない。舞鶴市における山地の割合が多いことが影響している。また、市街化区域の人口密度は、他都市と同程度であるが、都市計画区域の人口密度は、極めて少ない。図5-4-5、図5-4-6を参照。

図5-4-5 都市計画区域・市街化区域の面積比較

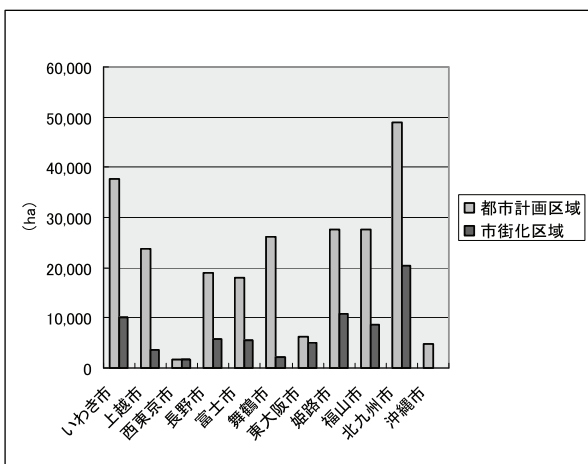
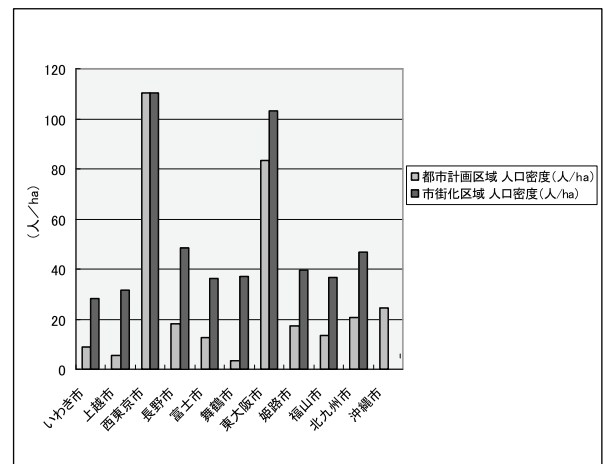


図5-4-6 都市計画区域・市街化区域の人口密度



（注）

- ※1 加佐郡のうち、由良村が昭和31年（1956年）9月20日に宮津市へ、大江町が平成18年（2006年）1月1日に福知山市へそれぞれ編入された以外はすべて舞鶴市の区域となっている。なお、大江町の福知山市編入により郡内の町村がなくなったので、加佐郡は消滅している。
- ※2 明治維新までの舞鶴の歴史については、次の文献を参照されたい。
「舞鶴のあゆみ－ふるさとの歴史を語る文化財－」（昭和63年6月25日発行・舞鶴市郷土資料館編集）
「舞鶴市史・通史編上」（平成5年3月20日発行・舞鶴市史編さん委員会）
- ※3 舞鶴市史・通史編中（昭和53年10月25日発行・舞鶴市史編さん委員会）p23～p25
なお、改名案として「笠水」（西舞鶴の公文名にある神社の名）もあったが、常陸国笠間藩（8万石）の領主が同名の牧野家であったため、笠間の牧野家と笠水の牧野家では混同されるおそれがあるということで、格の低い丹後の牧野家が辞退させられ、「舞鶴」が採用されたという（「舞鶴市史・通史編中」p24）。
- ※4 「舞鶴」が明治2年にできた新しい地名であることから、例えば「舞鶴湾」などの地名もそれ以後の命名のはずである。ちなみに、舞鶴湾の以前における名称を探したところ、「白糸湾」という名称があることが分かったが、現在の舞鶴湾全体を指すのか、あるいは舞鶴東港の海域のみを指すのかどうかは筆者の不勉強により不明のまま残った。「白糸」の地名としては、新舞鶴の浜地区に、軍港ができる以前にあった三社を合祀した「白糸浜神社」がある。また、新舞鶴に市立「白糸中学校」がある。江戸期の古地図では、由良浦、博奕岬、瀬崎浦などの記載があるが、現在の舞鶴湾に相当する地名の記載はない。湾内には、「田辺湊」「大波湊」の記載があるのみである（参照：舞鶴市史・通史編上（平成5年・舞鶴市史編さん委員会）p1016～p1017）。
- ※5 フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』「丹後田辺藩」「舞鶴県」「豊岡県」
- ※6 横須賀鎮守府の前身は明治9年（1876年）に仮設された東海鎮守府（横浜）である。当時は日本海面を東海と西海の2海面に分け、それぞれに鎮守府を設置することになっていたが、西海鎮守府（長崎に置かれる予定であった）は設置されなかった。明治17年（1884年）、東海鎮守府は横須賀に移転し、横須賀鎮守府となっている。
- ※7 伊藤博文「鎮守府配置ノ理由及目的」（明治22年）。参照：舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p395。
- ※8 舞鶴市史・通史編上（平成5年・舞鶴市史編さん委員会）p4～p5、フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』「舞鶴湾」
- ※9 舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p396
- ※10 現在の北吸は、新舞鶴町となった旧倉梯村に所在しているが、もともとの位置は現在地より西側の三宅谷と呼ばれる地にあり、「和名抄」によると余部郷に含まれていたようである。旧地が海軍の軍用地として45戸全戸が買い上げとなり、倉梯村浜などに村名とともに移転したものとすることである。（参照：ホームページ『丹後の地名』『北吸』http://www.geocities.jp/k_saito_site/doc/tango/kitasui.html）
- ※11 舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p592～p637
- ※12 舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p594
- ※13 呉鎮守府開設に伴う新市街地建設に対する国庫補助は皆無、佐世保鎮守府については7,000円余が支給されたに過ぎず、道路開削（新設）、河川改修はすべて県費と地元町村の負担とされていた（参照：舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p627）。舞鶴の場合、京都府の財政が明治29年（1896年）及び翌年の二度にわたる大水害により困難になっている等の事情を陳情するなどして内務省からの補助金が認められたようである（舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p622～p627）。
- ※14 「潰地」とは、道路、河川などの公共施設に供されている土地で、公共用地としての土地使用の権原（所有権その他の使用権）が公共施設管理者によって取得されていない土地をいう。通常は、戦時中又は戦後の混乱期に土地の測量等が不十分のまま道路等の新設・拡張工事等が行われてしまったために生じたもの（特に沖縄県において多くみられる）であるが、舞鶴の場合は、道路の予定地として計画され、線引きされた区域の土地を、本来買収すべきにもかかわらず、「お国のため」と称して、強制的に土地所有者に寄付させたものである。

- ※ 15 舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p627
- ※ 16 舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p646～p647
- ※ 17 舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p651～p662
- ※ 18 明治35年（1902年）当時、兵庫県下には、「余部村」という次の3村が存在した。
 - ・兵庫県揖保郡余部村（現在、姫路市余部区。）
 - ・兵庫県飾磨郡余部村（現在、姫路市青山、川西、飾西、打越、白鳥台などの区域に相当。JR姫新線余部駅がある。）
 - ・兵庫県城崎郡余部村（現在、美方郡香美町香住区（旧城崎郡香住町）。JR山陰本線 鏡 駅・餘部駅間にある余部鉄橋（餘部鉄橋とも記載されることがある）が有名。「餘部」駅の表記は姫新線の余部駅との区別のためとされる。）
- ※ 19 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p438～p444
- ※ 20 郡役所は、郡制が実施されていた時代に設置されていたものである。明治11年（1878年）の郡区町村編制法により、郡を行政単位として認め、郡役所と郡長（官選）が置かれた。また、議決機関として郡会と郡参事会があった。郡は内務大臣・府県知事の監督下にあり、郡長は国・府県の出先機関として町村の戸長（明治22年の町村制施行前における江戸時代からの集落としての町村の長）を通じて中央の行政命令を下達する機関に過ぎなかったとされる。大正10年（1921年）郡制廃止が決定、郡会は大正12年（1923年）に、郡役所と郡長は大正15年（1926年）に廃止となっている。以後、郡は単なる地理的名称となった。参照：フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』『郡制』
- ※ 21 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p460～p494
- ※ 22 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p494～p503
- ※ 23 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p504～p510
- ※ 24 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p510～p532
- ※ 25 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p532～p557
- ※ 26 舞鶴に鎮守府を設置すると決定されたのは、明治22年（1889年）の鎮守府条例であり、この時点では、具体的設置場所までは特定され

ていない。軍港の立地に適しており、寒村で一から軍港都を建設しやすいからという理由で現在の東舞鶴の地が選定されたのはその後のことである。「田辺」が「舞鶴」という地名に変わってから20年程しか経っておらず、当時の地元民の感覚では、現在の東舞鶴が「舞鶴」であるとは思っていなかったはずである。舞鶴湾という名称がいつ頃から用いられるようになったのか、残念ながら未熟な筆者には不明のまま残ってしまったが、明治の初期の段階で舞鶴湾という名称が一般化しており、鎮守府を舞鶴湾内のどこかに置くという趣旨であったとするならば、鎮守府を現在の東舞鶴に設置したことも理解し得ないでもない。しかし、上記理由で、当時は「舞鶴」ではない現在の東舞鶴に鎮守府が設置されることになった。軍人の発想からすると「舞鶴鎮守府」が設置された場所が「舞鶴」でなければならず、それに合わせた地名に変更することにしたのであろうか。「新舞鶴」という町名を作り、軍港の拡張に伴い、市町村合併により「舞鶴」の地名を強制的に拡大していったのではないかとも思われる。こうした事例は横須賀など他の軍港都でも見られるところであり（例えば、逗子町（現逗子市）が横須賀市と強制的に合併させられている）、あるいは、軍港拡張の予算要求で、「舞鶴」という地名でない土地の買収予算が取りづらかったという事情があったのではないかと勘ぐってしまうところでもある。

- ※ 27 明治30年（1897年）制定の舞鶴軍港規則により、舞鶴湾全域が軍港の海面として指定されたが、舞鶴商港海面が指定されていた第三区においては、「航路ノ妨トナラサル限りハ艦船自由ニ碇泊スルコトヲ得」とされており、商業港として活動できた。参照：舞鶴市史・通史編中（昭和53年・舞鶴市史編さん委員会）p460～p464
- ※ 28 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p558～p560
- ※ 29 当時の舞鶴市長水島彦一郎氏（元衆議院議員）の市会への合併議案の提案説明にその無念さがにじみ出ている。参照：舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p563
「……此ハ軍部ノ強イ要望ニヨリ国防ノ完璧ヲ期スル為国策ニ順応シテ合併セントスルモノデアリマシテ……何卒此苦衷ヲ御諒察ノ上御決定ヲ御願ヒ致ス次第デアリマス……」

※30 合併交渉に当り、舞鶴市（西舞鶴）からは、市役所を舞鶴市（西舞鶴）に置くこと、由良川筋北部6か村（岡田上村、岡田中村、岡田下村、八雲村、神崎村及び由良村）を同時に合併させることなどを要望しているが、市役所の位置は旧舞鶴市の意向を受け中舞鶴にすること、由良川筋北部6か村合併については府の意向などもあり合併条件にしないこととされた。軍部の強い要請を受け、合併が先にありきで、交渉事ではなかったことがこれからもうかがえる。舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p561～p562

※31 舞鶴市史・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p557～p603

※32 舞鶴市史によると、昭和23年の地方自治法の一部を改正する法律（昭和23年法律第179号）附則第2条の規定により旧町村の分離問題が発生したのは、徳山、高岡、呉、横須賀、鈴鹿、松山の各市であるとされている。参考：舞鶴市史・現代編（昭和63年9月1日・舞鶴市史編さん委員会）p767

なお、相模原町（昭和16年（1941年）上溝町、座間町など2町6村が合併して成立。現相模原市）から座間町（現座間市）が昭和23年（1948年）9月1日に分立した例があるが、同法の施行が同年8月1日であるので、同法の規定による手続きを経た分立ではないと思われる。

・徳山市（現周南市）の例は、昭和19年（1943年）に徳山市など1市3町4村が合併し新しい徳山市が成立したが、この時合併した富田町及び福川町が昭和24年に分立している。徳山市には、海軍燃料廠が置かれていた（戦艦大和の沖縄特攻作戦の際の本土最後の燃料補給基地）。なお、富田町及び福川町は、南陽町を経て新南陽市になり、平成15年（2003年）に徳山市などと合併し周南市となっている。

・高岡市の例は、昭和17年（1942年）に高岡市に編入された新湊町が、昭和26年に新湊町と牧野村（昭和15年に新湊町に編入されていた）に分けられ分立した。牧野村は3ヶ月後に高岡市に再編入されている。新湊町は同年3月15日市制施行し新湊市になり、平成17年近隣の3町1村と合併し射水市となった。なお、旧牧野村の区域は、高岡市の他の区域と庄川で隔てられており、市内の他地域への直接の道路がなく一旦射水市に出る必要があるほか、警察署の管轄、火葬場の利用など射水市の生活圏にある（参照：

フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』「牧野村（富山県）」とのことであり、分立直後に高岡市へ再編入されていることから、新湊町の分立を認めるに当たっての条件となったものと思われる。

・呉市の場合、昭和16年（1941年）に仁方町及び広村を編入しているが、舞鶴同様、住民投票の結果に反し県会で否決された例とされる（舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）p758）。なお、対象町村など詳細は不詳。呉市には呉鎮守府が設置されていた。

・横須賀市の例は、昭和18年（1943年）に横須賀市に編入された5町1村のうち、逗子町が昭和25年（1950年）に分立している。逗子町は、昭和29年（1954年）4月15日に単独で市制を施行し、逗子市になっている。横須賀市には横須賀鎮守府が設置されていた。

・鈴鹿市の場合、昭和17年（1942年）12月1日に鈴鹿郡及び河芸郡の2町12村が合併して鈴鹿市が誕生しているが、分立した町村はなく、詳細は不詳。なお、鈴鹿には海軍工廠が設置されていた。

・松山市の場合、昭和15年（1940年）に三津浜町など1町6村を、昭和19年（1944年）に道後湯之町など1町2村を編入しているが、舞鶴同様、住民投票の結果に反し県会で否決された例とされる（舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）p758）。対象町村など詳細は不詳。なお、松山には歩兵第22連隊が置かれていたほか、海軍吉田浜飛行場（現松山空港）があった。

※33 旧軍港市転換法（昭和25年法律第220号）は、旧軍港市を平和産業港湾都市に転換する事によって、平和日本実現の理想達成に寄与する事を目的として制定された特別都市建設法である。この法律は、昭和25年（1950年）4月11日国会で可決後、日本国憲法第95条の規定による「特別法」として、同年6月4日、対象となる4市においてそれぞれ個別に地方自治法第261条に基づく住民投票が実施された（同年6月28日公布・即日施行）。西舞鶴住民は、3月の東西分離に関する住民投票に引き続き2度目の住民投票を経験したことになる。参照：フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』「旧軍港市転換法」

※34 舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）p739～p781

※35 参照：フリー百科事典『ウィキペディア

- (Wikipedia)』「日本の市町村の廃置分合」
- ※36 舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）p781～p790
 - ※37 昭和30年10月11日に、由良村は舞鶴市への編入の議決をし、正式に舞鶴市へ申し入れている。しかし、舞鶴市では、この時点の編入では間に加佐町が入る飛び地編入になること、まず加佐町に編入した上で舞鶴市と合併すべきであるという議論が強く、由良村の編入申し出は取り下げられている。当時の由良村には、舞鶴市との合併は希望するが、加佐町との合併はいやだとする空気が強かったようである。舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）
 - ※38 舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）p791～p793。舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p737
 - ※39 舞鶴市史・現代編（昭和63年・舞鶴市史編さん委員会）p790～p808
 - ※40 山岳の標高は「平成20年版舞鶴市統計書」（平成21年3月・舞鶴市総務部総務課）による。
 - ※41 舞鶴市の地形の特色については、舞鶴市史・通史編上（平成5年・舞鶴市史編さん委員会）p3～p4参照。
 - ※42 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p713
 - ※43 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p720
 - ※44 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p714
 - ※45 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p722
 - ※46 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p720
 - ※47 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p724
 - ※48 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p728
 - ※49 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p731、同・通史編下（昭和57年・舞鶴市史編さん委員会）p766
 - ※50 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p734
 - ※51 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p732
 - ※52 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p732、p738
 - ※53 舞鶴市史・各説編（昭和50年・舞鶴市史編さん委員会）p738
 - ※54 参照：フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』「国道175号」
 - ※55 参照：フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』「小浜線」
 - ※56 平成20年版・舞鶴市統計書

価格データ集

主要建設資材価格の長期時系列データ(建築編)

～月刊「積算資料」に見る建設資材価格の動向～

主要建設資材価格の長期時系列データ（建築編）

～月刊「積算資料」に見る建設資材価格の動向～

平成21年9月

経済調査研究所

1 建設資材価格推移表の概要

建設資材価格推移表は、弊会、財団法人 経済調査会が戦後まもない昭和21年9月に発足して以来、週刊『物価版』月刊『積算資料』に掲載された建築資材や建設機械のうち主要な18品目について、東京・大阪・名古屋など10都市を対象に調査開始時点から平成20年度までの平均価格をとりまとめ、資材毎の動向を捉えることを目的に作成したものです。

半世紀以上に及ぶこれら建設資材等価格の推移をみますと、戦後日本の景気循環に代表される経済変動と関連していることが窺えます。

図-1～6は、緑化資材、杉正角材、サッシ関連、カラー鉄板・スレート波板、配管材、建設機械賃貸・作業料金の積算資料調査月年度平均単価^{*}の推移を示したグラフです。

このうち建設機械賃貸・作業料金を除いて、グラフに山と谷が現れていることがわかると思います。この山と谷は景気循環とほぼ連動しています。概ねであります。山は1965年度から1970年度にかけて右肩上がりです。同様に1971年度から1973年度、1986年度から1991年度に山の傾向が現れています。一方、谷は1973年度から1975年度、1980年度から1983年度、1985年度から1986年度、1991年度から1993年度となっています。これを景気循環に重ねるとつぎのようになります。

1965年度～1970年度：いざなぎ景気

1971年度～1973年度：列島改造ブーム

1973年度～1975年度：第1次オイルショック

1975年度～1980年度：景気拡大

1980年度～1983年度：第二次オイルショック

1985年度～1986年度：円高不況

1986年度～1991年度：バブル景気

1991年度～1993年度：平成不況（バブル崩壊）

このように建設資材価格は概ね景気に左右されることがわかると思います。

これに対して、建設機械賃貸・作業料金は1993年度より下落の一途を辿っており、この状況だけを捉えれば景気に左右されないように思われますが、実情はもっと厳しいものでありました。バブル崩壊後、建設業界全体が規模の縮小、採算性の悪化を余儀なくされていた状況の中で、リース業界は中小から大手にいたるまで客先からの指値に抗しきれず、さらには過当競争等々から安値受注が一般化してしまったのが主因です。最近では排出ガス規制強化による機種入替え、機械メーカー各社の販売価格引上げから2008年末頃より賃貸料金が引き上げられました。景気だけでなく取り巻く環境が価格を決定する一例です。

建設資材価格は経済、商品、流通、市場等その時の実情が的確に反映されたものです。

建設資材価格推移表は、積算資料60有余年間の実績と時代の背景を表現しています。

^{*} 年度平均単価については2.2) 作成方法を参照。

表-1 戦後の日本の景気循環一覧

No.	期	拡大	後退	(通称)	転換点 (基準日付)	転換点 (基準日付)	期間	全体
第1循環	拡大	↗		特需景気	谷	- - ~ 1951/06 (S26.06)	山	-
	後退		↘	(景気後退局面)	山	1951/06 (S26.06) ~ 1951/10 (S26.10)	谷	4ヵ月
第2循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	1951/10 (S26.10) ~ 1954/01 (S29.01)	山	27ヵ月
	後退		↘	(景気後退局面)	山	1954/01 (S29.01) ~ 1954/11 (S29.11)	谷	10ヵ月
第3循環	拡大	↗		神武景気	谷	1954/11 (S29.11) ~ 1957/06 (S32.06)	山	31ヵ月
	後退		↘	なべ底不景気	山	1957/06 (S32.06) ~ 1958/06 (S33.06)	谷	12ヵ月
第4循環	拡大	↗		岩戸景気	谷	1958/06 (S33.06) ~ 1961/12 (S36.12)	山	42ヵ月
	後退		↘	(景気後退局面)	山	1961/12 (S36.12) ~ 1962/10 (S37.10)	谷	10ヵ月
第5循環	拡大	↗		オリンピック景気	谷	1962/10 (S37.10) ~ 1964/10 (S39.10)	山	24ヵ月
	後退		↘	証券不況	山	1964/10 (S39.10) ~ 1965/10 (S40.10)	谷	12ヵ月
第6循環	拡大	↗		いざなぎ景気	谷	1965/10 (S40.10) ~ 1970/07 (S45.07)	山	57ヵ月
	後退		↘	(景気後退局面)	山	1970/07 (S45.07) ~ 1971/12 (S46.12)	谷	17ヵ月
第7循環	拡大	↗		列島改造ブーム	谷	1971/12 (S46.12) ~ 1973/11 (S48.11)	山	23ヵ月
	後退		↘	第1次石油ショック	山	1973/11 (S48.11) ~ 1975/03 (S50.03)	谷	16ヵ月
第8循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	1975/03 (S50.03) ~ 1977/01 (S52.01)	山	22ヵ月
	後退		↘	(景気後退局面)	山	1977/01 (S52.01) ~ 1977/10 (S52.10)	谷	9ヵ月
第9循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	1977/10 (S52.10) ~ 1980/02 (S55.02)	山	28ヵ月
	後退		↘	第2次石油ショック	山	1980/02 (S55.02) ~ 1983/02 (S58.02)	谷	36ヵ月
第10循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	1983/02 (S58.02) ~ 1985/06 (S60.06)	山	28ヵ月
	後退		↘	円高不況	山	1985/06 (S60.06) ~ 1986/11 (S61.11)	谷	17ヵ月
第11循環	拡大	↗		バブル景気	谷	1986/11 (S61.11) ~ 1991/02 (H03.02)	山	51ヵ月
	後退		↘	平成不況 (バブル崩壊)	山	1991/02 (H03.02) ~ 1993/10 (H05.10)	谷	32ヵ月
第12循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	1993/10 (H05.10) ~ 1997/05 (H09.05)	山	43ヵ月
	後退		↘	(景気調整局面)	山	1997/05 (H09.05) ~ 1999/01 (H11.01)	谷	20ヵ月
第13循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	1999/01 (H11.01) ~ 2000/10 (H12.10)	山	21ヵ月
	後退		↘	(景気後退局面)	山	2000/10 (H12.10) ~ 2002/01 (H14.01)	谷	15ヵ月
第14循環	拡大	↗		(景気拡大)	谷	2002/01 (H14.01) ~ 2007/10 (H20.01)	山	69ヵ月
	後退		↘	(世界金融崩壊?)	山	2007/10 (H20.01) ~	谷	ヵ月

2 価格表推移の作成

1) 作成手順

当会発行の月刊『積算資料』掲載資材から、代表的な建設資材18品目・規格を選定しました。選定した資材の一覧表は、4)表-2のとおりです。

月刊『積算資料』が刊行される以前につきましては、**当会刊行物***を収録対象とし、現在の掲載単位に換算可能な資材や現在の掲載規格に近似した規格をできるだけ多く収録しました。

『積算資料』の調査価格の条件は、「都市内現場持込み(運賃・荷卸込み)」を基本とし、「大

口需要者を対象とした通常の個々の取引」における価格です。『積算資料』「価格調査と本誌の見方」平成21年8月号から引用。詳細は、原文を参照のこと

但し、年代によっては、価格の調査・掲載条件が異なる場合があります。例えば、荷渡し条件で現場渡し、問屋置場渡しなどの変更や、取引数量で大規模都市は大口径価格、その他の都市は小口径価格のみの調査・掲載である場合などです。このように調査価格の条件が異なる場合、接続性が高いと判断できる限りにおいて、可能な限りより多くのデータを収録する事に努めました。

こうした調査・掲載条件などの違いは、資材ごとの価格推移表に注記として表示致しましたが、年度平均値を算出する際には、価格補正等は一切行わず、掲載価格のままを採用しました。

よって、価格推移の厳密な意味での接続性を必要とする場合には、注意が必要です。

例えば、「杉正角」においては、初期掲載の1等材から、その後1等並、1等、特1等と規格が順次変遷しています。また、荷渡し場所も店頭渡しから、店頭又は置場積込み、現場又は店先持込み、現場持込みとなっています。これらの内容は、すべて価格推移表に明記しております。ご留意のうえご利用ください。

*当会刊行物

経済調査報告書『物価版』

（昭和21年9月22日第1号創刊の週刊）

経済調査報告書『労働経済版』

（昭和23年5月発刊の週刊。昭和27年8月号から月刊）

（昭和29年2月号から、月刊『積算資料』と改題。）

月刊『積算資料』※

昭和29年2月号～現在に至る

注）那覇地区の一部資材については、積算資料に掲載されていないため、旧『積算資料 沖縄版』を用いた。

2) 作成方法

①価格は、『積算資料』調査月の年度平均値とし、円未満を四捨五入しております。

例：4月号の場合、原則2月20日～3月6日の期間で得られた調査価格が掲載されますので、本集計ではこの価格を調査月3月値として採用しております。従いまして価格推移表の「平成20年度（2008）価格」は、平成20年5月号から平成21年4月号までの12か月分の平均値となります。

②単位は、すべて平成21年8月号時点での『積算資料』掲載単位当たり円表示に換算

したものを採用しております。

③『積算資料』で、P表示価格（イタリック表記の暫定値）は、平均値算出に採用しています。

④価格推移表中の「-」表示は、「流通なし（-表示）」、「取引実例が確認されない（…表示）」、「製造・生産なし（☆表示）」などの理由により、『積算資料』の年度全体を通じて価格掲載がないことを表しており、集計に当たりましては⑤のように留意しました。

⑤各年度において、掲載開始月が年度途中である場合や、④の理由により、12か月分の価格が集まらない場合、年度内に該当するデータ数による平均値としました。

⑥価格は、すべて「消費税等抜き」で表示しております。

⑦価格推移表は、平成20年度（2008年）平均値までを掲載しております。

なお、対象資材の一部に関する最新の毎調査月価格につきましては、『積算資料』前文の「主要資材の価格推移」に掲載しておりますので、必要に応じてご参照下さい。

3) 対象地区

価格推移表の収録対象とした都市は、次の10都市です。

- ① 札幌
- ② 仙台
- ③ 東京
- ④ 新潟
- ⑤ 名古屋
- ⑥ 大阪
- ⑦ 広島
- ⑧ 高松
- ⑨ 福岡
- ⑩ 那覇

4) 対象資材

価格推移表の収録対象とした資材は、次の
18品目・規格です。

表-2 『積算資料』価格推移の対象資材一覧表

No.	『積算資料』品目	『積算資料』規格	単位
1	落葉広葉樹（高木） （都市により規格を変更する）	ソメイヨシノ 3.5×0.18×1.5m、札幌はソメイヨシノ3.5×0.15×0.8m、 那覇はヒカンザクラ 3.0×0.12×1.2m	本
2	芝類	野芝 栽培品	m ²
3	杉正角 （都市により規格を変更する）	一般建築用材 長 3m×厚 10.5cm×幅 10.5cm特1等：札幌・那覇以外	m ³
		北海道材（一般建築用材）正角材ツグ松・トノ松 2.73m×10.5×10.5cm 1級：札幌	
		沖縄地区（一般建築用材）杉正角材 3.0m×10.5×10.5cm特1等：那覇	
4	米ツガ正角（内地びき）	一般建築用材 長 3m×厚 10.5cm×幅 10.5cm特1等	m ³
5	米ツガ正角（本国びき）	一般建築用材長 10ft.×厚 4.125in.×幅 4.125in.等級込	m ³
6	ラワン合板（耐水ベニヤ）	2類（タイプII）厚 2.3(or2.5)×幅 910×長 1820mm F c 2	枚
7	床タイル	磁器質無釉 100mm角 平	枚
8	ビル用アルミサッシ（引違い窓）	枠見込 70mm幅 1400×高 1200mm	窓
9	フロート板ガラス	FL 5 2.18m ² 以下（特寸）	m ²
10	スレート波板	大波板（7.5山）6番 6.3×950×1820mm	枚
11	カラー亜鉛鉄板（平板）	厚 0.35×幅 914×長 1829mm	枚
12	電線（IV）	600Vビニル絶縁電線（IV）単線導体径 1.6mm	m
13	鋼製電線管	ねじ無し電線管 E 193.66m/本	本
14	配管用炭素鋼管（ガス管）	黒管ねじ無し呼び径 50A5.5m/本	本
15	硬質塩化ビニル管	一般管（VP）呼び径 50mm4m/本	本
16	仮設鋼材賃貸料金（H型鋼）	H -300 720日（24カ月）以内	t・日
17	ショベル系掘削機賃貸料金	バックホウ（クローラ式）標準バケット容量；山積 0.8m ³ （平積 0.6m ³ ）	台・日
18	移動式クレーン作業料金	トラック・クレーン（油圧式）25 t	台・日

●お問い合わせ先

①作成方法・表の見方、価格推移全般について

経済調査研究所 調査研究部 第一調査研究室 TEL：03 - 3543 - 1462 FAX：03 - 3543 - 6516

②掲載価格、調査条件などについて

調査監理部 調査企画室 TEL：03 - 3543 - 1471 FAX：03 - 3543 - 2182

価格推移表の著作権に関するお願い

この「経済調査研究レビュー」に収録した価格等は、当会が独自に企画・調査・編集したものであり、当会が著作権、その他の無体財産権を保有しています。ご利用になる場合、次に掲げる事項については、あらかじめ当会の許諾が必要となりますのでご留意下さい。

1. 本データの全部又は一部を、複製・転載・引用・翻案すること（ただし、著作権法第32条①でいう「正当な範囲内」の引用は可）。
2. 本データの全部又は一部を、第三者に公開・開示したり、インターネット、その他のコンピュータ・ネットワークを通じて組織内の複数のコンピュータで共同利用できるようにすること。
3. 本データの全部又は一部を、電子媒体に入力して第三者に販売、譲渡、貸与すること。

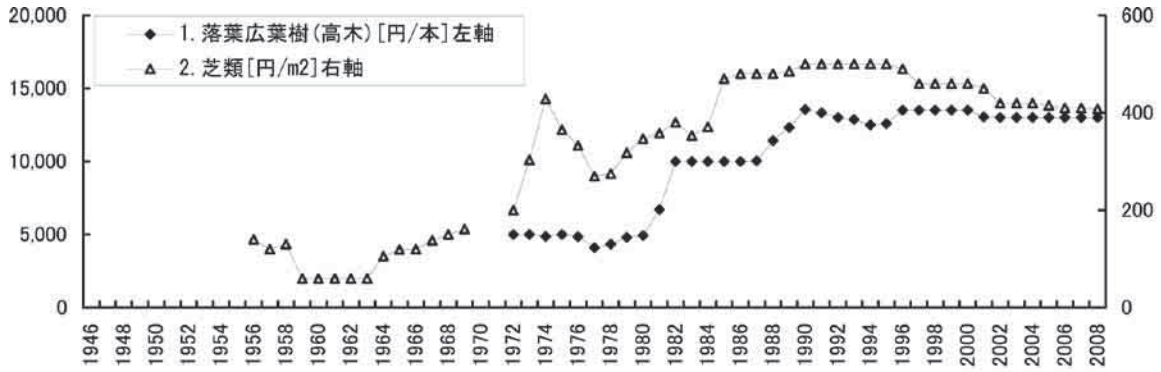


図-1 緑化資材（東京）年度平均値

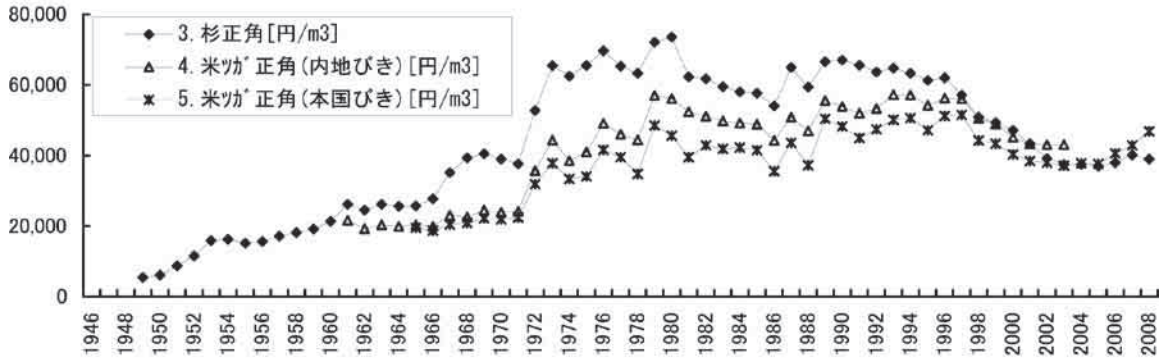


図-2 杉正角（東京）年度平均値

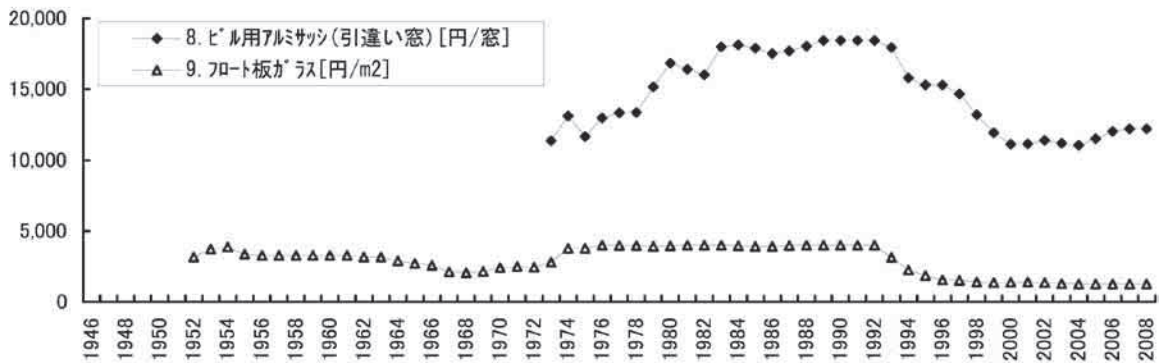


図-3 サッシ関連（東京）年度平均値

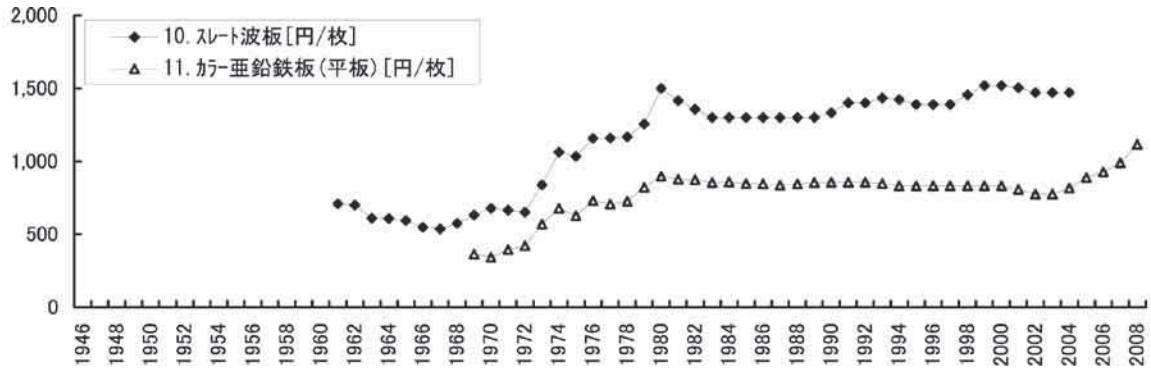


図-4 スレート波板,カラー亜鉛鉄板（東京）年度平均値

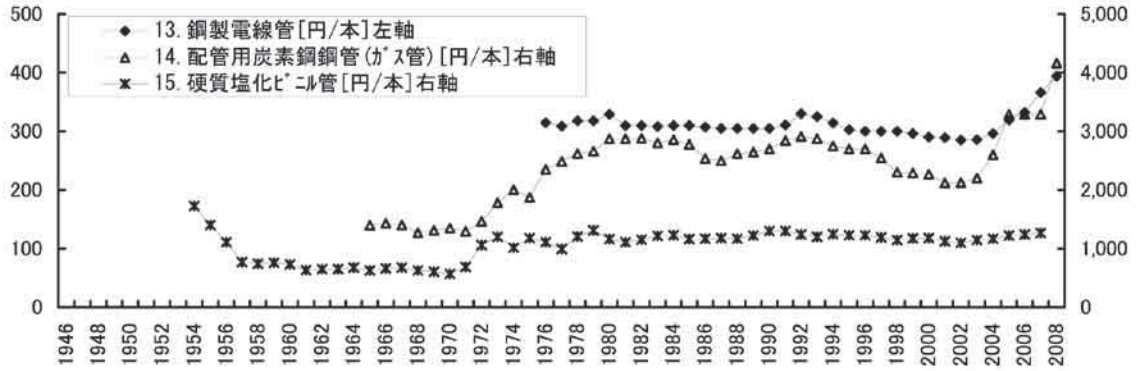


図-5 配管材（東京）年度平均値

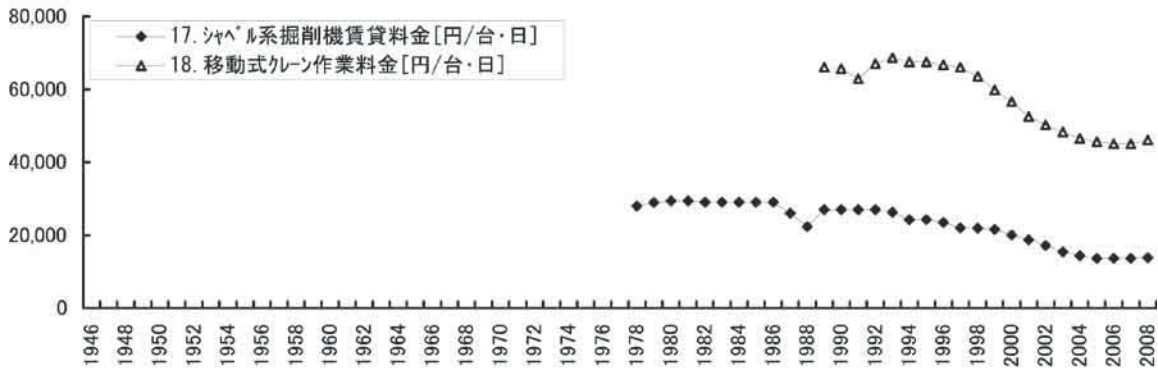


図-6 建設機械賃貸・作業料金（東京）年度平均値

価格データ集 ● 主要建設資材価格の長期時系列データ (建築編)

1. 落葉広葉樹 (高木)

規格: ソメイヨシノ 3.5×0.18×1.5m,
 札幌はエゾヤマザクラ 3.5×0.15×0.8m,
 那覇はヒカンザクラ 3.0×0.12×1.2m
 (都市により規格を変更する)
 単位: 円/本

1. Deciduous broadleaf tree (tall tree)

Specification: Someiyoshino cherry tree 3.5 x 0.18 x 1.5 m:
 In Sapporo, Ezoyamazakura cherry tree 3.5 x 0.15 x 0.8 m
 In Naha, Hikan cherry tree 3.0 x 0.12 x 1.2 m
 (standard varies by cities)
 Unit: yen/Piece

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	350	-	400	500	-	-	400	-	2.7m×0.09m 7月~	
昭和34年度 (1959)	-	-	350	-	433	550	-	-	400	-	↓	
昭和35年度 (1960)	-	-	350	-	480	578	-	-	400	-	↓	
昭和36年度 (1961)	-	-	350	-	480	480	-	-	392	-	↓	
昭和37年度 (1962)	250	-	350	-	480	480	-	-	300	-	↓	
昭和38年度 (1963)	250	300	350	-	480	530	-	-	317	-	↓	
昭和39年度 (1964)	250	300	350	-	480	540	350	-	350	-	↓	現場持込み 1月~
昭和40年度 (1965)	250	300	350	-	480	600	350	-	450	-	↓	↓
昭和41年度 (1966)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和42年度 (1967)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和43年度 (1968)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和44年度 (1969)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和45年度 (1970)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和46年度 (1971)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和47年度 (1972)	-	-	5,000	-	4,000	4,500	-	-	2,600	-	3.5m×0.15m 12月~	現場持込み 12月~
昭和48年度 (1973)	-	-	5,000	-	4,417	4,500	-	-	2,600	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	-	-	4,875	-	4,500	5,400	-	-	2,800	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	-	-	5,000	-	4,500	5,750	5,000	-	4,217	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	8,200	4,300	4,842	-	4,467	5,858	5,033	2,700	4,150	6,800	↓	↓
昭和52年度 (1977)	8,200	4,300	4,100	4,500	4,100	4,408	6,200	2,950	3,200	10,267	↓	↓
昭和53年度 (1978)	8,900	4,850	4,333	4,500	5,017	5,600	5,800	3,000	4,392	12,000	↓	↓
昭和54年度 (1979)	10,138	7,775	4,800	4,500	5,833	5,900	6,267	3,900	4,875	10,333	↓	↓
昭和55年度 (1980)	11,400	9,700	4,933	7,500	6,958	8,083	6,250	4,467	5,917	12,500	↓	↓
昭和56年度 (1981)	11,400	9,808	6,700	12,208	7,833	9,333	6,958	6,000	6,000	13,000	3.5m×0.18m×1.5m 3月~	↓
昭和57年度 (1982)	12,200	11,000	10,000	18,125	11,000	13,000	12,000	13,000	-	12,900	↓	↓
昭和58年度 (1983)	12,200	11,833	10,000	17,000	12,000	13,000	12,000	13,000	14,000	11,758	↓	↓
昭和59年度 (1984)	13,300	12,750	10,000	11,708	10,333	10,500	11,167	12,183	11,900	11,700	↓	↓
昭和60年度 (1985)	13,300	13,000	10,000	10,500	10,000	10,000	11,000	12,000	10,542	11,700	↓	↓
昭和61年度 (1986)	14,842	13,000	10,000	10,583	10,000	10,000	11,000	12,000	11,000	11,700	↓	↓
昭和62年度 (1987)	14,400	13,000	10,042	11,083	10,000	9,942	11,000	12,000	11,875	11,700	↓	↓
昭和63年度 (1988)	15,425	13,000	11,417	12,000	10,000	10,250	11,583	12,167	11,708	11,700	↓	↓
平成元年度 (1989)	16,300	13,000	12,333	13,167	10,417	13,000	13,167	13,500	14,167	11,700	↓	↓
平成2年度 (1990)	17,450	15,000	13,542	14,583	11,000	14,500	14,000	16,000	16,000	11,700	↓	↓
平成3年度 (1991)	18,500	15,000	13,333	14,667	12,500	15,000	14,000	16,000	16,000	12,600	↓	↓
平成4年度 (1992)	18,500	15,000	13,000	13,000	13,000	15,000	14,000	16,000	15,750	13,500	↓	↓
平成5年度 (1993)	18,500	15,000	12,875	13,000	13,000	14,750	13,750	16,000	14,500	13,500	↓	↓
平成6年度 (1994)	18,500	15,000	12,500	13,000	13,000	13,167	13,000	16,000	14,500	13,500	↓	↓
平成7年度 (1995)	18,500	14,917	12,583	13,000	13,000	13,000	13,000	16,000	14,417	13,500	↓	↓
平成8年度 (1996)	18,500	14,000	13,500	14,000	13,000	13,167	13,000	16,000	16,250	14,625	↓	↓
平成9年度 (1997)	18,500	14,000	13,500	16,000	13,000	13,500	13,000	16,000	16,833	18,000	↓	↓
平成10年度 (1998)	18,500	14,000	13,500	16,000	13,000	13,500	13,000	16,000	16,000	18,000	↓	↓
平成11年度 (1999)	18,500	14,000	13,500	16,000	13,000	13,500	13,000	16,000	16,000	18,000	↓	↓
平成12年度 (2000)	18,425	14,000	13,500	16,000	13,000	13,500	13,000	16,000	15,833	18,000	↓	↓
平成13年度 (2001)	17,600	14,000	13,042	16,000	13,000	13,500	13,000	16,000	14,833	18,000	↓	↓
平成14年度 (2002)	17,600	14,000	13,000	16,000	13,000	13,500	13,000	16,000	14,000	17,358	↓	↓
平成15年度 (2003)	17,550	14,000	13,000	14,333	13,000	13,292	13,000	15,583	14,000	14,933	↓	↓
平成16年度 (2004)	17,000	14,000	13,000	12,000	13,000	13,000	13,000	15,000	14,000	14,583	↓	↓
平成17年度 (2005)	17,000	13,333	13,000	12,000	13,000	13,000	13,000	14,667	14,000	14,400	↓	↓
平成18年度 (2006)	17,000	13,000	13,000	12,000	13,000	13,000	13,000	14,500	14,000	14,400	↓	↓
平成19年度 (2007)	17,000	13,000	13,000	12,000	13,000	13,000	13,000	14,500	14,000	14,400	↓	↓
平成20年度 (2008)	17,000	13,000	13,000	12,000	13,000	13,000	13,000	14,500	14,000	14,400	↓	↓
掲載開始	昭和37.11	昭和38.12	昭和33.7	昭和52.5	昭和33.7	昭和33.7	昭和39.10	昭和52.3	昭和33.9	昭和52.3	東京の規格を採用。一部の期間、幹周や枝張の規格が異なる地区もある。 昭和52.3より札幌はエゾヤマザクラ。	
価格実績なし	昭和40.7 ~昭和52.2	昭和40.7 ~昭和52.2 平成元.6 ~平成2.5	昭和40.7 ~昭和47.11	昭和55.9	昭和40.7 ~昭和47.12	昭和40.7 ~昭和47.11	昭和40.7 ~昭和50.7		昭和40.7 昭和47.11 昭和57.3 ~昭和59.2 昭和59.6 ~昭和59.12			
取引数量											50本程度	昭和52.3~

2. 芝類

規格：野芝 栽培品

単位：円/㎡

2. Lawns

Specification: Field lawn, cultivated

Unit: yen/㎡

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	140	-	150	100	-	-	150	-	本坪(半土) 2月~	店頭渡し 10月~
昭和32年度 (1957)	-	-	120	-	150	103	-	-	150	-	↓	↓
昭和33年度 (1958)	-	-	130	-	150	180	-	-	150	-	↓	↓
昭和34年度 (1959)	-	-	60	-	84	100	-	-	-	-	↓	↓
昭和35年度 (1960)	-	-	60	-	84	100	-	-	-	-	↓	↓
昭和36年度 (1961)	-	-	60	-	84	100	-	-	69	-	↓	↓
昭和37年度 (1962)	60	-	60	-	84	100	-	-	60	-	↓	↓
昭和38年度 (1963)	60	80	60	-	84	100	-	-	60	-	↓	↓
昭和39年度 (1964)	60	80	105	-	84	100	90	-	60	-	上等品 土なし 2月~	現場持込み 12月~
昭和40年度 (1965)	60	107	119	-	109	121	108	-	91	-	上等品 土付 7月~	↓
昭和41年度 (1966)	-	120	120	-	120	130	115	-	100	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	-	120	138	-	120	133	116	-	100	-	↓	↓
昭和43年度 (1968)	-	120	150	-	120	140	120	-	100	-	↓	↓
昭和44年度 (1969)	-	120	161	-	128	155	120	-	100	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和46年度 (1971)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和47年度 (1972)	-	-	200	-	-	230	-	-	105	-	栽培品 12月~	現場持込み 12月~
昭和48年度 (1973)	-	-	303	-	240	283	-	-	242	-	栽培品 中ふるい 5月~	↓
昭和49年度 (1974)	-	-	428	-	380	270	-	-	250	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	-	-	365	-	360	308	300	-	296	-	栽培品 11月~	↓
昭和51年度 (1976)	-	280	333	270	294	335	280	280	293	-	↓	↓
昭和52年度 (1977)	-	280	270	270	230	260	272	260	270	470	↓	↓
昭和53年度 (1978)	-	280	275	270	230	267	298	283	270	480	↓	↓
昭和54年度 (1979)	-	321	318	300	298	352	338	303	279	583	↓	↓
昭和55年度 (1980)	-	350	347	330	349	367	373	368	353	579	↓	↓
昭和56年度 (1981)	-	350	358	330	342	387	390	407	352	629	↓	↓
昭和57年度 (1982)	-	350	380	331	360	399	390	480	350	650	↓	↓
昭和58年度 (1983)	-	350	353	340	360	390	393	480	350	650	↓	↓
昭和59年度 (1984)	-	383	371	380	370	400	400	475	352	650	↓	↓
昭和60年度 (1985)	-	477	470	450	460	473	446	450	366	612	↓	↓
昭和61年度 (1986)	-	500	480	484	470	480	480	477	425	585	↓	↓
昭和62年度 (1987)	-	500	480	530	470	480	480	490	400	618	↓	↓
昭和63年度 (1988)	-	500	480	530	470	480	478	490	405	648	↓	↓
平成元年度 (1989)	-	500	485	530	472	480	488	490	447	620	↓	↓
平成2年度 (1990)	-	500	500	530	480	480	500	490	482	620	↓	↓
平成3年度 (1991)	-	500	500	530	480	480	510	490	482	620	↓	↓
平成4年度 (1992)	-	500	500	530	487	480	510	490	468	620	↓	↓
平成5年度 (1993)	-	500	500	530	490	480	488	490	460	620	↓	↓
平成6年度 (1994)	-	500	500	530	490	480	480	490	460	620	↓	↓
平成7年度 (1995)	-	500	500	530	490	480	480	507	460	620	↓	↓
平成8年度 (1996)	-	500	490	500	478	480	480	510	460	620	↓	↓
平成9年度 (1997)	-	500	460	490	440	480	480	510	460	620	↓	↓
平成10年度 (1998)	-	500	460	490	440	480	480	510	460	620	↓	↓
平成11年度 (1999)	-	500	460	490	440	480	460	510	460	620	↓	↓
平成12年度 (2000)	-	500	460	490	440	480	420	510	460	620	↓	↓
平成13年度 (2001)	-	498	450	490	440	480	420	508	435	620	↓	↓
平成14年度 (2002)	-	490	420	490	440	453	420	480	388	608	↓	↓
平成15年度 (2003)	-	490	420	453	431	440	420	480	370	600	↓	↓
平成16年度 (2004)	-	488	420	450	430	440	420	480	370	599	↓	↓
平成17年度 (2005)	-	475	415	448	430	439	420	480	370	590	↓	↓
平成18年度 (2006)	-	470	410	430	430	430	420	480	370	590	↓	↓
平成19年度 (2007)	-	470	410	430	430	430	420	480	370	590	↓	↓
平成20年度 (2008)	-	470	408	429	429	429	420	480	369	590	↓	↓
掲載開始	昭和37.11	昭和38.12	昭和31.10	昭和52.3	昭和31.10	昭和31.10	昭和39.10	昭和52.3	昭和31.10	昭和52.5	昭和31.10~昭和32.1までは 正坪(半ふるい)。 昭和32.5~昭和33.6の 東京価格は植付保証 (3ヶ月)を含む。	昭和31.10~昭和33.6の 大阪価格は現場渡し。
価格実績 なし	昭和40.7~	昭和40.7 昭和40.9 昭和44.12 ~昭和52.2	昭和44.12 ~昭和47.11		昭和40.7 昭和40.8 昭和44.12 ~昭和48.3	昭和40.7 昭和40.8 昭和44.12 ~昭和47.11	昭和40.7 昭和44.12 ~昭和51.2		昭和33.7 昭和33.8 昭和34.4 ~昭和36.3 昭和40.7 昭和44.12 ~昭和47.11	昭和53.10 ~昭和54.3		
取引数量	1000㎡程度										昭和59.6~	
	500㎡程度 昭和52.3~昭和59.5											

価格データ集 ● 主要建設資材価格の長期時系列データ (建築編)

3. 杉正角

規格：一般建築用材 長3m×厚10.5cm×幅10.5cm 特1等：札幌・那覇以外
北海道材(一般建築用材)正角材J/松・トト松 2.73m×10.5×10.5cm 1級：札幌
沖縄地区(一般建築用材)杉正角材 3.0m×10.5×10.5cm 特1等：那覇
(都市により規格を変更する)

3. Japanese cedar square lumber

Specification: General construction material, length 3 m x thickness 10.5 cm x width 10.5 cm, special 1st class: except Sapporo & Naha
Lumber in Hokkaido (general construction material), Japanese spruce, a fir, 2.73 x 10.5 x 10.5, 1st class: Sapporo
Okinawa district (general construction material), square lumber, 3.0 x 10.5 x 10.5, special 1st class: Naha (standard varies by cities)

単位：円/㎡

Unit: yen/㎡

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	6,918	-	5,430	-	4,752	4,592	-	-	4,357	-	1等材 7月～, 2等上 2月～	
昭和25年度 (1950)	8,176	-	6,079	-	5,121	5,495	-	-	4,253	-	1等 10月～	
昭和26年度 (1951)	9,973	8,805	8,760	-	7,741	8,280	7,906	-	7,113	-	↓	店頭渡し 6月～
昭和27年度 (1952)	11,699	9,503	11,545	-	9,224	10,437	7,746	-	8,425	-	1等 尾籠 1月～	↓
昭和28年度 (1953)	-	-	15,887	-	14,874	14,644	-	-	14,015	-	↓	↓
昭和29年度 (1954)	-	-	16,217	-	13,536	14,075	-	-	13,971	-	↓	↓
昭和30年度 (1955)	-	-	15,153	-	12,428	13,297	-	-	12,937	-	↓	↓
昭和31年度 (1956)	-	15,573	15,663	-	13,896	13,671	15,453	-	14,225	-	1等並 近県 10月～	↓
昭和32年度 (1957)	-	16,351	17,130	-	15,513	15,453	16,112	-	16,202	-	↓	↓
昭和33年度 (1958)	-	16,321	18,178	-	15,692	15,318	16,172	-	17,130	-	↓	↓
昭和34年度 (1959)	-	16,561	19,136	-	17,909	16,666	16,172	-	18,777	-	↓	↓
昭和35年度 (1960)	-	17,305	21,327	23,479	21,009	20,249	18,660	-	20,097	-	↓	↓
昭和36年度 (1961)	-	25,044	26,168	27,099	25,037	25,894	24,897	-	25,021	-	1等 9月～	↓
昭和37年度 (1962)	-	26,060	24,483	25,125	24,050	22,808	23,910	-	23,792	-	↓	↓
昭和38年度 (1963)	-	24,708	26,183	25,221	24,243	22,375	23,438	19,000	23,833	-	↓	↓
昭和39年度 (1964)	-	24,867	25,625	24,787	23,533	21,200	23,383	19,000	21,425	-	↓	↓
昭和40年度 (1965)	-	24,558	25,667	24,392	21,750	21,267	21,000	20,333	22,617	-	↓	店頭又は置場積み込み 7月～
昭和41年度 (1966)	-	27,692	27,667	25,250	24,175	22,875	22,592	21,000	22,942	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	-	30,000	35,167	28,975	29,142	25,000	29,125	24,417	29,208	-	↓	↓
昭和43年度 (1968)	-	36,000	39,292	40,000	33,667	31,583	32,042	29,417	31,125	-	↓	↓
昭和44年度 (1969)	-	37,750	40,500	41,458	36,167	32,500	32,900	32,500	31,492	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	-	38,667	39,000	42,000	33,417	33,000	34,200	31,500	32,608	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	-	36,833	37,583	42,000	34,000	33,000	33,750	31,500	31,375	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	-	50,542	52,750	56,750	45,833	45,667	47,625	45,458	40,917	-	↓	↓
昭和48年度 (1973)	47,000	59,792	65,500	72,583	61,417	61,417	57,417	55,667	60,750	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	39,421	55,548	62,500	65,667	58,667	61,000	62,250	56,333	62,167	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	36,079	52,250	65,500	64,583	58,167	58,417	62,000	50,000	65,500	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	44,721	60,833	69,667	69,750	64,333	62,250	65,333	54,167	69,667	76,000	↓	現場又は店先積み込み 3月～
昭和52年度 (1977)	48,000	63,083	65,250	68,917	63,583	59,667	60,500	53,667	65,250	76,000	↓	↓
昭和53年度 (1978)	45,325	62,333	63,333	67,833	61,000	58,667	59,000	53,417	65,083	76,000	↓	↓
昭和54年度 (1979)	57,417	72,083	72,083	75,167	70,417	68,250	67,167	64,333	70,000	82,083	↓	↓
昭和55年度 (1980)	63,717	78,167	73,542	76,083	73,000	69,583	65,917	68,083	74,667	92,167	↓	↓
昭和56年度 (1981)	47,717	69,333	62,333	67,250	62,250	58,917	64,500	61,833	71,500	84,083	↓	↓
昭和57年度 (1982)	46,517	66,250	61,750	65,250	61,417	56,667	64,125	58,000	64,333	81,833	↓	↓
昭和58年度 (1983)	47,600	62,917	59,500	64,333	57,583	55,000	59,750	58,000	63,333	80,167	↓	現場積み込み 6月～
昭和59年度 (1984)	47,400	62,000	58,000	61,000	57,000	55,000	58,917	58,000	60,000	74,667	↓	↓
昭和60年度 (1985)	47,400	61,667	57,667	61,000	57,000	54,667	59,000	57,667	57,667	72,250	↓	↓
昭和61年度 (1986)	46,350	58,000	54,000	59,000	55,500	52,250	57,000	54,000	55,000	70,833	↓	↓
昭和62年度 (1987)	44,950	69,083	64,917	66,583	67,583	63,083	65,250	62,333	63,750	65,750	↓	↓
昭和63年度 (1988)	44,600	67,167	59,417	59,250	63,167	63,667	59,000	63,000	61,833	62,083	↓	↓
平成元年度 (1989)	44,867	66,667	66,583	62,500	58,000	62,500	61,000	62,000	64,250	63,167	↓	↓
平成2年度 (1990)	45,750	67,000	67,000	64,000	58,500	65,583	63,083	61,667	66,250	64,167	↓	↓
平成3年度 (1991)	46,833	66,167	65,583	64,000	64,000	63,833	61,250	60,583	64,583	63,583	↓	↓
平成4年度 (1992)	47,000	66,667	63,667	64,000	64,167	60,417	60,167	60,167	64,250	63,917	↓	↓
平成5年度 (1993)	51,583	66,333	64,750	69,000	65,250	61,750	62,000	61,250	62,333	69,000	↓	↓
平成6年度 (1994)	52,000	66,000	63,250	69,000	65,333	60,750	62,000	60,750	60,750	68,333	↓	↓
平成7年度 (1995)	52,000	65,167	61,250	67,667	63,333	58,667	60,667	58,667	59,333	66,417	↓	↓
平成8年度 (1996)	52,000	65,333	62,000	67,000	63,000	61,000	60,000	58,000	59,250	66,833	↓	↓
平成9年度 (1997)	52,000	64,167	57,083	64,000	61,333	54,833	60,000	58,000	58,500	66,917	↓	↓
平成10年度 (1998)	52,000	63,000	50,833	61,000	59,667	51,667	59,000	58,000	56,000	64,167	↓	↓
平成11年度 (1999)	52,833	62,333	49,333	61,000	60,000	49,500	58,000	56,500	52,667	63,000	特1等 6月～	↓
平成12年度 (2000)	53,000	61,500	47,083	61,000	58,667	48,333	55,750	55,000	52,000	59,333	↓	↓
平成13年度 (2001)	53,000	59,250	43,333	60,333	55,333	46,000	55,000	55,000	50,667	58,417	↓	↓
平成14年度 (2002)	53,000	57,000	39,167	54,500	53,250	44,167	52,167	48,667	48,167	58,000	↓	↓
平成15年度 (2003)	53,000	55,417	37,417	53,500	50,833	43,167	49,250	48,000	45,250	56,833	↓	↓
平成16年度 (2004)	53,000	51,750	37,417	51,000	46,833	43,000	46,750	46,833	37,000	54,667	↓	↓
平成17年度 (2005)	53,000	50,000	37,000	51,000	46,000	43,000	46,000	43,500	37,000	52,000	↓	↓
平成18年度 (2006)	54,000	50,000	38,000	51,000	46,000	43,000	46,750	43,000	38,000	52,083	↓	↓
平成19年度 (2007)	56,000	47,500	40,167	49,167	46,000	41,333	46,000	41,500	38,417	52,750	↓	↓
平成20年度 (2008)	56,000	43,000	39,000	46,000	43,333	39,000	45,000	39,833	38,000	52,000	↓	↓
掲載開始	昭和24.8 昭和28.1 昭和48.9	昭和26.10 昭和28.1 昭和31.9	昭和24.7	昭和36.1	昭和24.7 昭和28.1 昭和28.6	昭和24.7	昭和26.9 昭和28.1 昭和31.9 昭和33.9 昭和33.12	昭和38.12	昭和24.8 昭和28.1 昭和28.7	昭和52.3	昭和28.1～昭和29.3までは 3m×10.5cm×9cm。 札幌は、昭和48.10～ 札幌の規格を採用。	
取引量	東京・大阪 昭和28.1 札幌 札幌 他	10㎡以上 10㎡以上 5㎡以上 昭和40.7～	→ 10㎡程度 → 10㎡程度 → 5㎡程度 昭和42.11～	→ 15㎡程度 → 10㎡程度 → 10㎡程度 昭和48.10～	→ 15～30㎡程度 → 5㎡未満 → 15～30㎡程度 → 5㎡未満 昭和52.3～	→ 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 5㎡未満 昭和55.9～	→ 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 2～3㎡程度 平成元.7～	→ 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 2～3㎡程度 平成元.7～	→ 15㎡程度 → 15㎡程度 → 15～30㎡程度 → 2～3㎡程度 平成元.7～	→ 15㎡程度 → 15㎡程度 → 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 5㎡未満 平成元.7～	→ 15㎡程度 → 15㎡程度 → 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 15～30㎡程度 → 5㎡未満 平成元.7～	平成15.6～

4. ミツガ正角 (内地びき)

規格：一般建築用材 長3m×厚10.5cm×幅10.5cm 特1等

単位：円/㎡

4. US hemlock spruce square lumber (milled in Japan)

Specification: General construction material, length 3 m x thickness 10.5 cm x width 10.5 cm, special 1st class

Unit: yen/㎡

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	21,600	-	-	21,600	-	-	-	-	1等 3m × 10.5cm × 10.5cm 2月~	
昭和37年度 (1962)	-	-	19,208	20,873	-	21,600	-	-	-	-	↓	
昭和38年度 (1963)	-	20,000	20,375	19,933	19,940	21,450	-	18,500	18,000	-	↓	
昭和39年度 (1964)	-	19,600	19,900	21,092	18,958	18,875	18,300	18,500	18,333	-	↓	店頭渡し 12月~
昭和40年度 (1965)	-	19,767	20,300	20,810	18,000	19,625	18,000	18,500	19,750	-	↓	↓
昭和41年度 (1966)	-	21,067	19,858	20,875	18,500	19,083	19,167	18,625	19,742	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	-	23,000	23,083	22,000	23,042	21,000	20,808	21,000	22,375	-	↓	↓
昭和43年度 (1968)	-	23,000	22,533	23,408	24,000	22,875	21,142	21,000	24,375	-	↓	店頭又は置場渡し 9月~
昭和44年度 (1969)	-	23,500	24,542	26,167	23,917	21,783	24,433	22,417	22,900	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	-	23,500	23,917	28,000	24,833	24,542	24,717	24,542	23,667	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	-	25,583	24,167	26,458	24,750	24,542	25,667	24,292	24,417	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	-	34,958	35,708	34,917	34,417	34,583	32,708	31,708	31,833	-	↓	↓
昭和48年度 (1973)	-	43,833	44,308	50,375	45,750	43,750	43,042	41,583	43,958	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	-	40,833	38,475	44,250	42,417	41,000	42,000	37,667	41,042	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	-	41,250	40,917	40,917	39,417	38,833	39,417	35,500	37,917	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	-	48,750	49,167	47,333	47,750	45,250	46,417	45,083	43,875	-	↓	↓
昭和52年度 (1977)	-	46,417	46,000	47,333	46,500	43,750	44,667	45,667	42,583	-	↓	↓
昭和53年度 (1978)	-	44,667	44,417	46,583	45,500	42,917	42,833	45,917	41,667	-	↓	↓
昭和54年度 (1979)	-	58,333	57,000	58,833	61,167	58,000	55,833	56,833	51,417	-	↓	↓
昭和55年度 (1980)	-	59,417	56,083	58,083	55,250	57,917	58,250	58,417	57,667	-	↓	↓
昭和56年度 (1981)	-	53,458	52,417	52,250	49,833	51,583	54,333	52,833	53,500	-	↓	↓
昭和57年度 (1982)	-	53,500	51,083	54,000	51,000	50,417	54,292	53,667	53,000	-	↓	↓
昭和58年度 (1983)	-	51,750	49,750	53,667	48,083	48,000	53,000	50,750	50,333	-	↓	↓
昭和59年度 (1984)	-	51,000	49,250	52,000	48,667	48,000	53,167	49,167	48,333	-	↓	現場持ち込み 6月~
昭和60年度 (1985)	-	50,417	48,833	51,667	47,833	47,417	52,583	48,667	46,417	-	↓	↓
昭和61年度 (1986)	-	43,000	44,250	45,000	41,000	40,000	45,000	42,083	40,000	-	↓	↓
昭和62年度 (1987)	-	50,333	50,833	50,667	46,833	46,500	50,833	49,083	45,833	-	↓	↓
昭和63年度 (1988)	-	48,333	46,917	46,667	42,667	47,750	50,333	46,333	44,583	-	↓	↓
平成元年度 (1989)	-	55,417	55,583	52,583	49,917	56,000	56,917	51,833	53,167	-	↓	↓
平成2年度 (1990)	-	54,417	53,833	51,417	49,417	55,667	58,083	51,417	52,417	-	↓	↓
平成3年度 (1991)	-	52,917	51,917	49,917	49,583	52,000	56,750	49,917	50,917	-	↓	↓
平成4年度 (1992)	-	52,250	53,333	49,667	49,667	51,417	56,000	50,833	51,333	-	↓	↓
平成5年度 (1993)	-	53,250	57,167	58,000	53,500	55,500	61,000	55,500	56,833	-	↓	↓
平成6年度 (1994)	-	54,333	57,083	58,000	55,000	54,333	60,167	55,000	55,000	-	↓	↓
平成7年度 (1995)	-	55,333	54,250	56,083	53,833	54,667	60,000	55,333	55,167	-	↓	↓
平成8年度 (1996)	-	55,167	56,167	55,750	55,750	57,833	60,000	57,000	56,250	-	↓	↓
平成9年度 (1997)	-	54,167	56,083	57,000	57,417	55,917	60,000	57,000	56,250	-	↓	↓
平成10年度 (1998)	-	53,000	50,500	55,000	55,667	53,667	59,000	57,000	55,000	-	↓	↓
平成11年度 (1999)	-	52,333	48,917	55,000	56,000	51,500	58,000	55,167	54,167	-	特1等 6月~	↓
平成12年度 (2000)	-	51,500	45,167	55,000	54,667	48,667	53,750	53,000	54,000	-	↓	↓
平成13年度 (2001)	-	49,750	43,333	55,000	49,000	46,000	49,250	51,750	52,667	-	↓	↓
平成14年度 (2002)	-	49,000	43,000	55,000	46,000	44,167	46,167	50,000	50,167	-	↓	↓
平成15年度 (2003)	-	48,167	43,000	48,000	46,000	44,000	45,000	50,000	50,000	-	↓	↓
平成16年度 (2004)	-	47,500	-	-	-	44,000	44,500	48,000	48,750	-	↓	↓
平成17年度 (2005)	-	46,000	-	-	-	-	43,583	46,583	45,583	-	↓	↓
平成18年度 (2006)	-	-	-	-	-	-	48,167	49,583	48,583	-	↓	↓
平成19年度 (2007)	-	-	-	-	-	-	53,250	48,667	48,750	-	↓	↓
平成20年度 (2008)	-	-	-	-	-	-	58,000	51,333	50,500	-	↓	↓
掲載開始	-	昭和38.11	昭和37.2	昭和37.5	昭和38.6	昭和37.2	昭和39.5	昭和38.12	昭和38.12	-		
価格実績なし	-	昭和38.12 平成17.11~	平成15.11~	平成16.4~	平成15.6~	平成17.1~	昭和39.6 ~昭和39.10					
取引数量	東京・大阪	10㎡以上	→	15㎡程度	→	15~30㎡程度	→	15㎡程度			平成15.6~	
	名古屋	5㎡以上	→	10㎡程度	→	5㎡未満	→	15㎡程度				
	他	5㎡以上	→	10㎡程度	→	5㎡未満	→	5㎡未満				
		昭和40.7~		昭和48.10~		昭和52.3~		昭和59.6~平成15.5				

価格データ集 ● 主要建設資材価格の長期時系列データ (建築編)

5. 米ツガ正角 (本国びき)

規格: 一般建築用材 長10ft. ×厚4.125in. ×幅4.125in 等級込

単位: 円/㎡

5. US hemlock spruce square lumber (milled in original country)

Specification: General construction material, length 10 ft. x thickness 4.125 in. x width 4.125 in., class included

Unit: yen/㎡

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	-	20,000	19,556	19,500	19,500	20,000	18,500	19,500	20,175	-	No.2 10×4 1/4×4 1/4 7月~	店頭又は置場渡し 7月~
昭和41年度 (1966)	-	20,300	18,742	19,958	19,750	20,000	18,500	19,500	20,350	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	-	20,358	20,458	20,925	21,917	20,542	18,667	19,625	20,833	-	↓	↓
昭和43年度 (1968)	-	21,000	20,875	22,125	23,000	21,583	21,583	21,000	22,208	-	等級込 10×4×4 9月~	↓
昭和44年度 (1969)	-	21,500	22,125	22,467	22,083	22,625	-	22,083	23,142	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	-	21,500	21,875	24,400	23,208	24,667	-	24,000	24,400	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	-	23,083	22,467	24,050	23,458	23,458	-	24,208	-	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	-	30,708	31,833	32,417	32,417	31,833	-	30,125	-	-	↓	↓
昭和48年度 (1973)	-	-	37,792	45,750	41,333	39,667	-	38,583	-	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	-	-	33,333	39,417	41,167	38,333	-	-	38,000	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	-	-	34,083	38,000	38,250	38,083	-	-	-	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	-	-	41,625	43,208	42,167	40,500	-	-	-	-	↓	↓
昭和52年度 (1977)	-	-	39,500	44,917	42,833	39,500	-	-	39,500	-	↓	↓
昭和53年度 (1978)	-	-	34,750	43,333	38,417	36,083	-	-	-	-	↓	↓
昭和54年度 (1979)	-	-	48,500	48,000	51,000	47,667	-	-	-	-	↓	↓
昭和55年度 (1980)	-	41,300	45,583	-	47,083	47,833	-	-	43,400	-	等級込 10×4 1/8×4 1/8 2月~	↓
昭和56年度 (1981)	-	40,250	39,500	-	42,500	42,333	-	-	41,500	-	↓	↓
昭和57年度 (1982)	-	41,000	42,833	51,000	43,167	42,000	-	-	41,000	-	↓	↓
昭和58年度 (1983)	-	41,000	41,833	50,667	43,083	41,000	-	-	41,000	-	↓	↓
昭和59年度 (1984)	-	41,000	42,250	49,000	43,000	41,167	-	-	41,000	-	↓	現増持込み 6月~
昭和60年度 (1985)	-	40,417	41,500	47,333	42,667	41,417	-	-	40,750	-	↓	↓
昭和61年度 (1986)	-	34,500	35,500	40,500	37,500	35,500	-	-	39,500	-	↓	↓
昭和62年度 (1987)	-	44,083	43,583	46,583	45,583	43,250	-	-	46,917	-	↓	↓
昭和63年度 (1988)	-	39,500	37,250	39,833	38,500	38,083	-	-	39,750	-	↓	↓
平成元年度 (1989)	-	52,000	50,417	48,417	45,833	53,000	-	-	44,833	-	↓	↓
平成2年度 (1990)	-	52,417	48,250	47,417	45,583	53,833	-	-	44,417	-	↓	↓
平成3年度 (1991)	-	49,917	44,917	44,917	44,583	51,083	-	-	41,917	-	↓	↓
平成4年度 (1992)	-	49,000	47,417	44,667	44,833	51,417	-	-	41,000	-	↓	↓
平成5年度 (1993)	-	49,250	50,083	53,000	49,500	53,500	-	-	-	-	↓	↓
平成6年度 (1994)	-	50,333	50,583	53,000	51,000	51,333	-	-	-	-	↓	↓
平成7年度 (1995)	-	52,000	47,083	51,667	49,833	51,917	-	-	-	-	↓	↓
平成8年度 (1996)	-	53,000	51,250	51,750	52,167	54,833	-	-	-	-	↓	↓
平成9年度 (1997)	-	54,000	51,500	51,000	54,417	53,167	-	-	-	-	↓	↓
平成10年度 (1998)	-	53,000	44,250	48,000	52,667	51,333	-	-	-	-	↓	↓
平成11年度 (1999)	-	52,333	43,333	48,000	53,000	49,500	-	-	-	-	↓	↓
平成12年度 (2000)	-	51,500	40,333	48,000	53,000	45,667	-	-	-	-	↓	↓
平成13年度 (2001)	-	48,417	38,417	48,000	48,667	43,000	-	-	46,000	-	↓	↓
平成14年度 (2002)	-	47,000	38,000	48,000	45,000	40,333	44,600	46,000	46,000	-	↓	↓
平成15年度 (2003)	-	46,167	37,167	42,000	44,500	40,000	43,000	46,000	46,000	-	↓	↓
平成16年度 (2004)	-	45,000	37,750	40,500	41,500	39,500	43,000	44,667	44,750	-	↓	↓
平成17年度 (2005)	-	42,417	37,583	39,417	40,583	38,583	-	40,083	41,583	-	↓	↓
平成18年度 (2006)	-	43,000	40,583	40,333	43,500	41,250	-	44,000	44,583	-	↓	↓
平成19年度 (2007)	-	43,000	42,833	-	45,000	42,500	-	46,667	44,917	-	↓	↓
平成20年度 (2008)	-	46,333	46,833	-	46,750	46,500	-	50,500	48,500	-	↓	↓
掲載開始	-	昭和40.8	昭和40.7	昭和40.10	昭和40.8	昭和40.8	昭和40.8	昭和40.9	昭和40.8	-		
価格実績なし		昭和48.4 ~昭和55.10		昭和54.8 ~昭和58.2 平成19.2~			昭和43.10 ~平成14.5 平成16.10~	昭和48.10 ~平成13.10	昭和46.4 ~昭和49.7 ~昭和55.10 平成2.8 平成4.11 ~平成14.1			
取引数量	東京・大阪 名古屋 他	10㎡以上 5㎡以上 5㎡以上	→ → →	15㎡程度 10㎡程度 10㎡程度	→ → →	15~30㎡程度 5㎡未満 5㎡未満	→ → →	15㎡程度 15㎡程度 5㎡未満			平成15.6~	
		昭和40.7~		昭和48.10~		昭和52.3~		昭和59.6~平成15.5				

6. ラワン合板 (耐水ベニヤ)

規格: 2類(タイプⅡ) 厚2.3(or 2.5) × 幅910 × 長1820mm F☆☆☆☆

単位: 円/枚

6. Luan plywood (waterproof veneer)

Specification: Category 2 (type II), thickness 2.3 (or 2.5) x width 910 x length 1820 mm. F☆☆☆☆

Unit: yen/Sheet

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所								
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
昭和33年度 (1958)	150	140	131	-	129	129	138	-	144	-	1-2等 厚2.7mm 4月~									
昭和34年度 (1959)	171	177	164	-	180	156	174	-	173	-	3類 1等 厚2.7mm 2月~									
昭和35年度 (1960)	175	162	154	144	148	147	162	-	149	-	↓									
昭和36年度 (1961)	192	188	180	190	172	171	182	-	184	-	↓									
昭和37年度 (1962)	229	195	192	189	183	180	184	-	183	-	↓									
昭和38年度 (1963)	230	198	198	189	185	190	208	180	183	-	3類 1-2等 厚2.7mm 8月~									
昭和39年度 (1964)	195	178	171	179	170	171	179	175	180	-	↓	営業倉庫 12月~								
昭和40年度 (1965)	166	174	158	174	160	157	159	165	163	-	↓	↓								
昭和41年度 (1966)	186	190	193	195	187	186	189	177	189	-	↓	↓								
昭和42年度 (1967)	190	190	187	196	191	188	190	190	193	-	↓	店頭 11月~								
昭和43年度 (1968)	190	190	190	189	190	190	189	192	190	-	↓	↓								
昭和44年度 (1969)	200	197	207	207	212	206	204	206	201	-	2類 1-2等 厚2.7mm 8月~	↓								
昭和45年度 (1970)	273	271	260	259	258	265	266	274	261	-	↓	↓								
昭和46年度 (1971)	212	210	196	194	193	195	190	192	186	-	↓	↓								
昭和47年度 (1972)	242	235	227	230	228	227	222	223	227	-	2類 1等 厚2.7mm 12月~	↓								
昭和48年度 (1973)	395	403	388	405	395	386	399	406	401	-	↓	↓								
昭和49年度 (1974)	312	301	288	307	303	287	303	315	315	-	↓	↓								
昭和50年度 (1975)	288	255	260	273	277	261	271	276	268	-	↓	↓								
昭和51年度 (1976)	347	312	308	309	309	309	318	308	299	340	2類 1-2等 厚2.5~2.7mm 3月~	都市内工事業者 3月~								
昭和52年度 (1977)	340	329	318	324	320	328	321	317	325	357	2類 1-2等 厚2.5mm 7月~	↓								
昭和53年度 (1978)	320	320	285	295	288	287	287	287	285	352	↓	↓								
昭和54年度 (1979)	474	440	442	448	457	476	479	480	477	523	↓	↓								
昭和55年度 (1980)	469	422	412	427	414	423	425	425	425	481	2類(タイプⅡ) 1等 厚2.5mm 7月~	↓								
昭和56年度 (1981)	426	375	367	376	369	376	378	378	375	425	↓	↓								
昭和57年度 (1982)	434	389	387	391	383	383	383	383	382	418	↓	↓								
昭和58年度 (1983)	396	368	360	360	366	378	377	377	378	385	↓	↓								
昭和59年度 (1984)	378	353	345	345	352	351	350	350	349	388	↓	現場持込み 6月~								
昭和60年度 (1985)	358	332	331	331	331	326	327	327	327	364	↓	↓								
昭和61年度 (1986)	329	298	298	298	296	299	293	293	299	325	2類(タイプⅡ) 1等 厚2.3mm 10月~	↓								
昭和62年度 (1987)	430	417	420	420	421	423	417	420	401	438	↓	↓								
昭和63年度 (1988)	351	331	320	325	326	317	321	320	299	393	↓	↓								
平成元年度 (1989)	373	353	343	353	350	353	358	358	352	380	↓	↓								
平成2年度 (1990)	353	333	319	333	333	328	339	329	338	377	↓	↓								
平成3年度 (1991)	366	346	326	346	326	336	336	336	328	335	↓	↓								
平成4年度 (1992)	383	363	348	363	348	354	358	358	348	363	↓	↓								
平成5年度 (1993)	447	427	417	427	423	442	460	460	455	494	↓	↓								
平成6年度 (1994)	354	334	324	334	342	353	376	377	358	430	↓	↓								
平成7年度 (1995)	340	320	310	320	320	334	336	346	329	399	↓	↓								
平成8年度 (1996)	363	343	333	343	332	334	334	340	320	390	↓	↓								
平成9年度 (1997)	362	342	332	342	339	349	350	340	323	357	↓	↓								
平成10年度 (1998)	318	298	288	298	290	305	340	340	290	312	2類(タイプⅡ) 1等 厚2.3mm F2 5月~	↓								
平成11年度 (1999)	313	293	283	293	291	297	329	330	288	308	2類(タイプⅡ) 厚2.3mm F2 6月~	↓								
平成12年度 (2000)	298	278	268	278	280	280	307	320	280	290	2類(タイプⅡ) 厚2.3mm Fc2 1月~	↓								
平成13年度 (2001)	293	273	263	273	280	283	293	304	273	283	↓	↓								
平成14年度 (2002)	281	261	260	261	262	280	290	290	270	293	↓	↓								
平成15年度 (2003)	321	301	301	301	293	296	306	306	286	374	2類(タイプⅡ) 厚2.3mm F☆☆☆☆6月~	↓								
平成16年度 (2004)	340	320	320	320	310	300	310	310	290	390	↓	↓								
平成17年度 (2005)	335	315	315	315	305	305	315	315	293	390	↓	↓								
平成18年度 (2006)	429	409	409	408	403	417	425	431	408	429	↓	↓								
平成19年度 (2007)	424	404	404	405	404	400	410	389	374	452	↓	↓								
平成20年度 (2008)	443	423	423	433	417	410	427	401	383	473	↓	↓								
掲載開始	昭和34.1	昭和33.4	昭和33.4	昭和35.12	昭和33.4	昭和33.4	昭和33.6	昭和39.1	昭和33.4	昭和52.3	昭和61.10~平成5.9の中部地区									
価格実績 なし	昭和35.2 昭和37.2 昭和37.3 昭和39.6 平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	平成15.6	は、厚2.5mm。 平成7.2~の関西地区以西は、 厚2.5mm。									
取引数量	1000枚程度										平成11.6~									
	50~100枚以上 昭和40.11~										→ 300枚以上 昭和35.1~		→ 400枚以上 昭和35.2~		→ 200~400枚程度 昭和52.3~		→ 500~1500枚程度 昭和54.2~		→ 1000~2000枚 昭和59.6~平成11.5	

価格データ集 ●主要建設資材価格の長期時系列データ（建築編）

7. 床タイル

規格：磁器質 無釉 100mm角 平

単位：円/枚

7. Floor tile

Specification: Porcelain type, no glaze, 100 mm square, flat

Unit: yen/Sheet

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所	
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
昭和27年度 (1952)	-	-	14.5	-	-	12.0	-	-	-	-	3.6寸角 白1級 1月~		
昭和28年度 (1953)	20.0	16.4	14.8	-	15.7	12.8	-	-	16.0	-	↓		
昭和29年度 (1954)	19.2	16.0	14.9	-	15.7	13.4	-	-	16.4	-	↓	店頭渡し 6月~	
昭和30年度 (1955)	19.0	16.0	15.0	-	13.2	13.5	15.0	-	16.5	-	↓	↓	
昭和31年度 (1956)	19.0	16.0	15.0	-	14.6	13.5	15.0	-	16.5	-	↓	↓	
昭和32年度 (1957)	19.0	16.0	16.0	-	14.5	13.5	15.0	-	16.5	-	↓	↓	
昭和33年度 (1958)	18.1	16.0	17.0	-	14.5	13.5	15.0	-	16.5	-	↓	↓	
昭和34年度 (1959)	18.3	16.5	17.2	-	14.6	16.0	15.1	-	16.5	-	↓	↓	
昭和35年度 (1960)	19.6	18.0	18.0	-	16.0	16.5	16.5	-	16.5	-	↓	↓	
昭和36年度 (1961)	20.7	21.0	18.0	20.0	16.7	16.5	17.1	-	16.5	-	↓	↓	
昭和37年度 (1962)	22.0	21.6	18.5	20.0	17.6	16.5	18.0	-	16.5	-	↓	↓	
昭和38年度 (1963)	24.0	21.3	20.0	22.0	18.0	25.0	23.0	13.0	20.0	-	3.6角 108mm×108mm 12月~	現場持込み 2月~	
昭和39年度 (1964)	24.0	21.0	22.0	22.0	21.0	23.0	21.0	13.0	20.2	-	↓	↓	
昭和40年度 (1965)	24.0	21.0	18.8	22.0	19.3	19.0	21.0	21.0	20.8	-	↓	↓	
昭和41年度 (1966)	24.0	21.0	21.5	22.0	20.3	20.8	23.0	22.3	21.8	-	↓	↓	
昭和42年度 (1967)	-	-	26.0	26.0	24.0	26.0	29.0	26.0	27.0	-	6角 100mm×100mm×7mm 1月~	↓	
昭和43年度 (1968)	29.0	27.0	25.8	26.8	25.3	25.6	27.3	26.8	27.0	-	100×100mm 無釉 乾 6月~	↓	
昭和44年度 (1969)	29.0	27.0	25.5	27.0	25.5	25.5	27.0	27.0	27.0	-	↓	↓	
昭和45年度 (1970)	29.0	27.0	25.5	27.0	25.5	25.5	27.0	27.0	27.0	-	↓	↓	
昭和46年度 (1971)	29.0	27.0	25.5	27.0	25.5	25.5	27.0	27.0	27.0	-	↓	↓	
昭和47年度 (1972)	26.7	25.0	23.7	24.8	23.0	23.8	24.0	23.7	23.0	-	無釉 一般色 100×100mm 12月~	↓	
昭和48年度 (1973)	23.8	22.8	21.8	21.9	20.7	21.9	20.9	21.0	19.1	-	↓	↓	
昭和49年度 (1974)	27.0	26.0	25.0	25.0	24.0	25.0	25.0	26.0	24.0	-	↓	↓	
昭和50年度 (1975)	27.0	26.0	25.0	25.0	24.0	25.0	25.0	26.0	24.0	-	↓	↓	
昭和51年度 (1976)	27.6	26.6	27.0	25.0	24.0	25.0	25.0	26.0	24.0	-	↓	都市内工事業者 3月~	
昭和52年度 (1977)	31.7	30.7	30.7	28.7	27.7	28.7	28.7	29.7	27.7	30.0	↓	↓	
昭和53年度 (1978)	32.0	31.0	31.0	29.0	28.0	29.0	29.0	30.0	28.0	30.0	↓	↓	
昭和54年度 (1979)	32.0	31.0	31.0	29.0	28.0	29.0	29.0	30.0	28.0	30.0	↓	↓	
昭和55年度 (1980)	30.5	28.0	30.3	-	29.5	29.8	29.8	30.0	29.5	35.0	無釉 100mm角(目地幅共) 7月~	↓	
昭和56年度 (1981)	32.9	30.3	30.3	30.3	30.3	30.3	30.8	31.6	30.8	35.0	無釉 厚約10m/m 100m/m角 11月~	↓	
昭和57年度 (1982)	37.0	33.0	31.7	33.0	31.7	31.7	33.0	33.7	32.2	37.0	↓	↓	
昭和58年度 (1983)	37.5	33.3	31.3	33.3	31.0	31.3	33.3	33.3	31.3	37.3	↓	↓	
昭和59年度 (1984)	39.0	34.0	32.0	34.0	31.0	32.0	34.0	34.0	32.0	39.0	100mm角(目地幅共) 無釉 6月~	現場持込み 6月~	
昭和60年度 (1985)	38.8	34.0	32.0	34.0	31.0	32.0	34.0	34.0	32.0	38.3	↓	↓	
昭和61年度 (1986)	38.0	34.0	32.0	34.0	31.0	32.0	34.0	34.0	32.0	37.0	↓	↓	
昭和62年度 (1987)	36.5	33.5	31.5	33.5	30.5	31.5	33.5	33.5	31.5	35.5	100mm角(目地共)無釉 12月~	↓	
昭和63年度 (1988)	35.0	33.0	31.0	33.0	30.0	31.0	33.0	33.0	31.0	34.0	↓	↓	
平成元年度 (1989)	35.0	33.0	31.0	33.0	30.0	31.0	33.0	33.0	31.0	34.0	↓	↓	
平成2年度 (1990)	35.0	33.0	31.0	33.0	30.0	31.0	33.0	33.0	31.0	34.0	↓	↓	
平成3年度 (1991)	35.0	33.0	31.0	33.0	30.0	31.0	33.0	33.0	31.0	34.0	↓	↓	
平成4年度 (1992)	35.0	33.0	31.0	33.0	30.0	31.0	33.0	33.0	31.0	34.0	↓	↓	
平成5年度 (1993)	34.0	32.0	30.4	32.0	29.4	30.4	32.0	32.0	30.4	33.0	↓	↓	
平成6年度 (1994)	31.0	29.0	28.0	29.0	27.0	28.0	29.0	29.0	28.0	30.0	↓	↓	
平成7年度 (1995)	31.0	29.0	28.0	29.0	27.0	28.0	29.0	29.0	28.0	30.0	↓	↓	
平成8年度 (1996)	31.0	29.0	28.0	29.0	27.0	28.0	29.0	29.0	28.0	30.0	↓	↓	
平成9年度 (1997)	31.0	29.0	28.0	29.0	27.0	28.0	29.0	29.0	28.0	30.0	↓	↓	
平成10年度 (1998)	31.0	29.0	28.0	29.0	27.0	28.0	29.0	29.0	28.0	30.0	↓	↓	
平成11年度 (1999)	30.2	28.2	28.0	28.2	26.2	28.0	28.2	28.2	28.0	29.2	↓	↓	
平成12年度 (2000)	28.3	26.3	26.3	26.3	24.3	26.3	26.3	26.3	26.3	27.3	↓	↓	
平成13年度 (2001)	26.8	25.2	25.2	25.2	23.2	25.2	25.2	25.2	25.2	26.2	↓	↓	
平成14年度 (2002)	24.0	23.5	23.5	23.5	22.0	23.5	23.5	23.5	23.5	24.5	↓	↓	
平成15年度 (2003)	22.4	22.4	22.4	22.4	21.4	22.4	22.4	22.4	22.4	23.4	↓	↓	
平成16年度 (2004)	22.0	22.0	22.0	22.0	21.0	22.0	22.0	22.0	22.0	23.0	↓	↓	
平成17年度 (2005)	22.0	22.0	22.0	22.0	21.0	22.0	22.0	22.0	22.0	23.0	↓	↓	
平成18年度 (2006)	22.0	22.0	22.0	22.0	21.0	22.0	22.0	22.0	22.0	23.0	↓	↓	
平成19年度 (2007)	22.0	22.0	22.0	22.0	21.0	22.0	22.0	22.0	22.0	23.0	↓	↓	
平成20年度 (2008)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
掲載開始	昭和28.9	昭和28.9	昭和28.3	昭和36.9	昭和28.9	昭和28.1	昭和30.10	昭和39.2	昭和28.9	昭和52.6	昭和52.6~昭和54.6(「沖縄版」掲載)		
価格実績 なし	昭和38.3 ~昭和38.12 昭和42.1 ~昭和43.5 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和38.12 昭和42.1 ~昭和43.5 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和38.11 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和38.12 昭和42.1 ~昭和42.10 昭和54.5 ~昭和56.3 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和38.12 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和38.12 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和39.1 平成20.4~	昭和39.2 昭和39.7 ~昭和40.3 平成20.4~	昭和38.3 ~昭和38.12 平成20.4~	昭和56.8 ~昭和57.11 平成20.4~			
取引数量	貨車一台以上 昭和40.9~	→	4000枚以上 昭和41.12~	→	4000枚程度 昭和42.11~	→	100m ² 程度 昭和43.6~	→	300m ² 程度 昭和44.12~	→	200m ² 程度 昭和47.12~	→	100m ² 程度 昭和55.7~昭和59.5

8. ビル用アルミサッシ（引違い窓）

8. Aluminum sash (double sliding window) for building

規格：枠見込70mm 幅1400×高1200mm

Specification: Frame depth 70 mm, width 1400 x height 1200 mm

単位：円/窓

Unit: yen/Window

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和41年度 (1966)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和42年度 (1967)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和43年度 (1968)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和44年度 (1969)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和45年度 (1970)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和46年度 (1971)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和47年度 (1972)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和48年度 (1973)	11,880	11,572	11,358	11,428	11,428	11,358	11,497	11,572	11,572	-	高1200mm×幅1400mm 6月～	工場渡し 6月～
昭和49年度 (1974)	13,999	13,422	13,100	13,259	13,209	13,100	13,196	13,405	13,405	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	12,821	12,150	11,670	11,960	11,860	11,670	11,670	12,051	12,051	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	14,114	13,434	12,979	13,244	13,144	12,954	12,954	13,340	13,340	-	↓	都市内工事業者 3月～
昭和52年度 (1977)	14,230	13,788	13,330	13,593	13,489	13,295	13,295	13,688	13,688	-	↓	↓
昭和53年度 (1978)	14,007	13,893	13,350	13,680	13,567	13,350	13,350	13,787	13,787	-	↓	↓
昭和54年度 (1979)	15,912	15,784	15,172	15,541	15,419	15,172	15,172	15,663	15,663	-	↓	↓
昭和55年度 (1980)	17,618	17,494	16,830	17,181	16,999	16,830	16,830	17,371	17,371	-	↓	↓
昭和56年度 (1981)	17,300	16,375	16,417	16,375	16,350	16,350	16,600	16,933	16,833	-	↓	↓
昭和57年度 (1982)	16,517	15,800	16,025	15,800	15,800	15,800	15,917	16,308	16,375	17,900	幅1301～1400×高1101～1200 12月～	現場持込み 12月～
昭和58年度 (1983)	17,981	17,687	17,981	17,687	17,687	17,687	17,687	17,687	17,860	18,363	↓	↓
昭和59年度 (1984)	18,310	17,827	18,117	17,827	17,827	17,827	17,827	17,827	18,020	19,860	↓	↓
昭和60年度 (1985)	18,010	17,551	17,899	17,493	17,493	17,493	17,493	17,493	17,720	20,420	↓	↓
昭和61年度 (1986)	17,485	17,090	17,520	16,946	16,946	16,946	16,946	16,946	17,090	19,963	↓	↓
昭和62年度 (1987)	17,701	17,271	17,701	17,121	17,121	17,121	17,121	17,208	17,271	19,810	↓	↓
昭和63年度 (1988)	18,023	17,593	18,023	17,445	17,445	17,445	17,445	17,593	17,593	19,913	↓	↓
平成元年度 (1989)	18,450	18,020	18,450	17,880	17,880	17,880	17,880	18,020	18,020	20,220	↓	↓
平成2年度 (1990)	18,450	18,020	18,450	17,880	17,880	17,880	17,880	18,020	18,020	20,220	↓	↓
平成3年度 (1991)	18,450	18,020	18,450	17,880	17,880	17,880	17,880	18,020	18,020	20,220	↓	↓
平成4年度 (1992)	18,450	18,020	18,450	17,880	17,880	17,880	17,880	18,020	18,020	20,220	↓	↓
平成5年度 (1993)	17,933	17,553	17,933	17,338	17,338	17,338	17,338	17,553	17,553	20,220	↓	↓
平成6年度 (1994)	15,800	15,500	15,800	15,200	15,200	15,200	15,200	15,500	15,500	17,995	↓	↓
平成7年度 (1995)	15,300	15,000	15,300	14,700	14,700	14,700	14,700	15,000	15,000	17,175	↓	↓
平成8年度 (1996)	15,300	15,000	15,300	14,700	14,700	14,700	14,700	15,000	15,000	17,967	↓	↓
平成9年度 (1997)	14,675	14,375	14,675	14,075	14,075	14,075	14,075	14,375	14,375	17,833	↓	↓
平成10年度 (1998)	13,192	12,917	13,192	12,658	12,658	12,658	12,658	12,917	12,917	16,317	↓	↓
平成11年度 (1999)	11,925	11,725	11,925	11,425	11,425	11,425	11,425	11,725	11,725	14,783	高1200mm×幅1400mm 6月～	↓
平成12年度 (2000)	11,108	10,908	11,108	10,667	10,667	10,667	10,667	10,908	10,908	13,850	↓	↓
平成13年度 (2001)	11,150	10,950	11,150	10,700	10,700	10,700	10,700	10,950	10,950	13,900	↓	↓
平成14年度 (2002)	11,400	11,200	11,400	10,900	10,900	10,900	10,900	11,200	11,200	14,200	↓	↓
平成15年度 (2003)	11,192	10,992	11,192	10,733	10,733	10,733	10,733	10,992	11,033	14,283	↓	↓
平成16年度 (2004)	11,050	10,850	11,050	10,625	10,625	10,625	10,625	10,850	10,950	14,200	↓	↓
平成17年度 (2005)	11,500	11,300	11,500	11,000	11,000	11,000	11,000	11,300	11,400	14,800	↓	↓
平成18年度 (2006)	12,025	11,825	12,025	11,525	11,525	11,525	11,525	11,825	11,925	15,475	↓	↓
平成19年度 (2007)	12,200	12,000	12,200	11,700	11,700	11,700	11,700	12,000	12,100	15,700	↓	↓
平成20年度 (2008)	12,200	12,000	12,200	11,700	11,700	11,700	11,700	12,000	12,100	15,700	↓	↓
掲載開始	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和48.6	昭和57.12		
価格実績なし												
取引数量	200～600㎡程度（ただし、那覇は100～200㎡程度）										平成15.6～	
	三都市 500㎡程度	→	800～1000㎡程度	→	800～1000㎡程度	→	200～600㎡程度					
	那覇 300㎡程度	→	300～800㎡程度	→	200～300㎡程度	→	200～600㎡程度					
	その他 300㎡程度	→	300～800㎡程度	→	300～800㎡程度	→	200～600㎡程度					
	昭和48.6～		昭和57.12～		昭和59.8～		平成11.6～平成15.5					

価格データ集 ●主要建設資材価格の長期時系列データ（建築編）

10. スレート波板

10. Slate corrugated board

規格：大波板(7.5山) 6番 6.3×950×1820mm

Specification: With large corrugation (thread 7.5), grade 6, 6.3 x 950 x 1820 mm

単位：円/枚

Unit: yen/Sheet

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	720	-	709	700	700	760	700	-	680	-	6.3×960×1820 9月～	
昭和37年度 (1962)	720	702	700	753	698	712	733	-	680	-	↓	
昭和38年度 (1963)	718	641	610	780	680	680	697	607	680	-	↓	
昭和39年度 (1964)	690	632	608	685	645	631	627	609	632	-	↓	
昭和40年度 (1965)	673	600	595	640	571	574	613	570	602	-	↓	現場持込み 9月～
昭和41年度 (1966)	635	600	549	618	535	540	570	550	534	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	630	600	538	576	538	535	595	540	559	-	↓	↓
昭和43年度 (1968)	636	603	576	580	572	570	589	563	580	-	↓	↓
昭和44年度 (1969)	672	636	633	636	619	633	617	643	630	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	720	680	678	680	673	670	670	680	675	-	↓	問屋店頭 6月～
昭和46年度 (1971)	729	680	665	680	650	643	670	-	673	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	730	679	652	680	648	641	663	655	671	-	↓	↓
昭和48年度 (1973)	902	867	838	867	845	847	880	850	854	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	1,074	1,088	1,062	1,185	1,078	1,077	1,070	1,008	1,000	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	1,202	1,082	1,033	1,188	1,026	1,058	1,100	1,035	1,100	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	1,217	1,107	1,156	1,177	1,152	1,162	1,153	1,125	1,155	1,690	↓	都市内工事業者 3月～
昭和52年度 (1977)	1,210	1,103	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,148	1,160	1,633	6.0×960×1820 7月～	↓
昭和53年度 (1978)	1,197	1,147	1,167	1,167	1,167	1,167	1,181	1,161	1,203	1,520	↓	↓
昭和54年度 (1979)	1,373	1,313	1,255	1,255	1,235	1,240	1,300	1,240	1,300	1,520	↓	↓
昭和55年度 (1980)	-	1,547	1,500	1,503	1,478	1,466	1,517	1,472	1,520	1,690	↓	↓
昭和56年度 (1981)	-	1,412	1,415	1,412	1,406	1,406	1,412	1,416	1,412	1,600	6.3×950×1820 11月～	↓
昭和57年度 (1982)	-	1,346	1,356	1,346	1,346	1,346	1,346	1,349	1,346	1,840	↓	↓
昭和58年度 (1983)	-	1,357	1,300	1,290	1,290	1,290	1,315	1,315	1,315	1,900	↓	↓
昭和59年度 (1984)	1,760	1,420	1,300	1,357	1,307	1,298	1,362	1,341	1,320	1,900	6.3×960×1820 6月～	現場持込み 6月～
昭和60年度 (1985)	1,760	1,430	1,300	1,370	1,310	1,300	1,370	1,370	1,320	1,900	↓	↓
昭和61年度 (1986)	1,760	1,430	1,300	1,370	1,310	1,300	1,378	1,430	1,335	1,900	↓	↓
昭和62年度 (1987)	1,760	1,430	1,300	1,370	1,310	1,300	1,425	1,455	1,380	1,900	6.3×950×1820 2月～	↓
昭和63年度 (1988)	1,760	1,430	1,300	1,370	1,310	1,300	1,560	1,530	1,455	1,900	↓	↓
平成元年度 (1989)	1,760	1,430	1,300	1,370	1,310	1,300	1,580	1,530	1,480	1,900	↓	↓
平成2年度 (1990)	1,807	1,490	1,333	1,427	1,330	1,333	1,580	1,530	1,483	1,963	↓	↓
平成3年度 (1991)	1,900	1,610	1,400	1,540	1,370	1,400	1,580	1,530	1,490	1,900	↓	↓
平成4年度 (1992)	1,900	1,610	1,400	1,540	1,370	1,430	1,580	1,530	1,490	1,900	↓	↓
平成5年度 (1993)	1,900	1,610	1,433	1,540	1,403	1,460	1,580	1,530	1,490	1,900	↓	↓
平成6年度 (1994)	1,847	1,573	1,423	1,513	1,403	1,447	1,563	1,517	1,490	1,870	↓	↓
平成7年度 (1995)	1,740	1,500	1,390	1,460	1,390	1,420	1,530	1,490	1,490	1,810	↓	↓
平成8年度 (1996)	1,740	1,500	1,390	1,460	1,390	1,420	1,530	1,490	1,490	1,810	↓	↓
平成9年度 (1997)	1,740	1,500	1,390	1,460	1,390	1,420	1,530	1,490	1,490	1,810	↓	↓
平成10年度 (1998)	1,830	1,550	1,455	1,500	1,455	1,490	1,605	1,560	1,560	1,885	↓	↓
平成11年度 (1999)	1,920	1,600	1,520	1,540	1,520	1,560	1,680	1,630	1,630	1,960	↓	↓
平成12年度 (2000)	1,920	1,600	1,520	1,540	1,520	1,560	1,680	1,630	1,630	1,960	↓	↓
平成13年度 (2001)	1,780	1,570	1,503	1,530	1,503	1,530	1,623	1,590	1,590	1,828	↓	↓
平成14年度 (2002)	1,610	1,510	1,470	1,510	1,470	1,470	1,510	1,510	1,510	1,660	↓	↓
平成15年度 (2003)	1,610	1,510	1,470	1,510	1,470	1,470	1,510	1,510	1,510	1,660	↓	↓
平成16年度 (2004)	1,610	1,510	1,470	1,510	1,470	1,470	1,510	1,510	1,510	1,660	↓	↓
平成17年度 (2005)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
平成18年度 (2006)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
平成19年度 (2007)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
平成20年度 (2008)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
掲載開始	昭和36.9	昭和37.8	昭和36.9	昭和36.9	昭和36.9	昭和37.2	昭和36.9	昭和39.1	昭和37.2	昭和52.3	昭和38.9以降、7.5山。	
価格実績なし	昭和55.4 ～昭和59.5 平成16.9～	平成16.9～	平成16.9～	平成16.9～	平成16.9～	平成16.9～	平成16.9～	昭和46.3 ～昭和47.7 平成16.9～	平成16.9～	昭和55.4 ～昭和55.5 昭和56.11 ～昭和57.10 平成16.9～	昭和41.12以降、6番。	
取引数量	100枚程度										平成16.9～	
	(300㎡以上) 昭和40.9～	→	120枚以上 (200㎡以上) 昭和42.1～	→	600枚以上 昭和43.12～	→	500枚 昭和52.3～	→	500枚程度 昭和59.6～平成16.8			

価格データ集 ●主要建設資材価格の長期時系列データ（建築編）

1.1. カラー亜鉛鉄板（平板）

規格：厚0.35×幅914×長1829mm 5.10kg/枚 Z25

単位：円/枚

1.1. Galvanized sheet iron (flat sheet)

Specification：Thickness 0.35 x width 914 x length 1829 mm

Unit：yen/Sheet

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和41年度 (1966)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和42年度 (1967)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和43年度 (1968)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和44年度 (1969)	375	387	364	389	377	377	397	394	384	-	0.35×914×1829 12月～	問屋置場 12月～
昭和45年度 (1970)	360	372	343	368	363	350	362	360	365	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	379	393	396	394	383	394	373	392	400	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	419	423	422	430	420	414	421	421	427	-	↓	↓
昭和48年度 (1973)	576	573	570	575	565	565	567	572	568	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	692	683	679	708	696	671	696	703	696	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	671	632	628	650	646	622	646	647	646	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	776	726	730	733	720	718	731	731	718	-	↓	↓
昭和52年度 (1977)	783	758	707	755	720	709	718	719	718	737	↓	↓
昭和53年度 (1978)	777	753	726	772	733	733	737	745	734	737	↓	↓
昭和54年度 (1979)	790	766	821	775	801	805	815	828	810	927	↓	都市内現場持込み 8月～
昭和55年度 (1980)	879	828	898	807	890	873	883	896	878	1,163	↓	↓
昭和56年度 (1981)	910	867	875	810	895	875	885	898	880	1,168	↓	↓
昭和57年度 (1982)	910	870	874	843	887	875	885	898	880	1,148	↓	↓
昭和58年度 (1983)	910	870	855	867	845	875	885	898	880	1,155	↓	↓
昭和59年度 (1984)	898	843	858	859	854	863	868	873	866	1,120	↓	↓
昭和60年度 (1985)	893	837	847	857	847	857	862	867	862	1,120	↓	↓
昭和61年度 (1986)	891	837	846	857	846	855	862	867	862	1,103	↓	↓
昭和62年度 (1987)	849	837	837	849	837	837	843	848	843	1,120	↓	↓
昭和63年度 (1988)	851	846	846	856	846	846	846	851	846	1,120	↓	↓
平成元年度 (1989)	881	855	855	866	855	855	855	860	855	1,120	↓	↓
平成2年度 (1990)	884	856	856	867	856	856	856	861	856	1,133	↓	↓
平成3年度 (1991)	877	856	856	867	856	856	856	861	856	1,200	↓	↓
平成4年度 (1992)	877	856	856	867	856	856	856	861	856	1,200	↓	↓
平成5年度 (1993)	877	851	848	857	853	850	854	861	848	1,200	↓	↓
平成6年度 (1994)	860	841	831	836	846	846	851	861	831	1,200	↓	↓
平成7年度 (1995)	857	841	831	836	846	846	851	861	831	1,200	↓	↓
平成8年度 (1996)	857	841	831	836	846	846	851	852	831	1,200	↓	↓
平成9年度 (1997)	857	841	831	836	846	846	851	852	831	1,200	↓	↓
平成10年度 (1998)	857	841	831	836	846	846	851	852	831	1,200	↓	↓
平成11年度 (1999)	857	841	831	836	846	846	847	852	831	1,117	↓	↓
平成12年度 (2000)	857	841	831	836	846	846	846	852	831	1,100	↓	↓
平成13年度 (2001)	857	841	808	836	829	823	846	852	831	1,100	↓	↓
平成14年度 (2002)	857	841	775	836	806	790	846	852	831	1,100	↓	↓
平成15年度 (2003)	857	841	775	836	806	790	846	852	831	1,100	↓	↓
平成16年度 (2004)	901	874	817	866	835	823	870	873	864	1,116	↓	↓
平成17年度 (2005)	979	938	890	936	905	890	926	936	923	1,170	↓	↓
平成18年度 (2006)	1,019	972	926	967	940	926	953	972	946	1,198	↓	↓
平成19年度 (2007)	1,066	1,018	991	1,017	997	991	1,017	1,018	998	1,258	↓	↓
平成20年度 (2008)	1,160	1,145	1,116	1,145	1,125	1,124	1,145	1,145	1,133	1,377	↓	↓
掲載開始	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和44.12	昭和52.6		
価格実績 なし												
取引数量	1 t程度										昭和59.6～	
	10 t程度 → 5 t程度 → 0.5～1 t程度 昭和44.12～ 昭和51.8～ 昭和54.8～昭和59.5 (ただし、新潟・高松・那覇は、昭和53.12～昭和59.5)											

12. 電線(IV)

規格：600Vビニル絶縁電線(IV) 単線 導体径1.6mm

単位：円/m

12. Electric wire (IV)

Specification: 600V vinyl insulated wire (IV), single wire, diameter of conductor 1.6 mm

Unit: yen/m

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	17.7	19.8	18.5	-	18.4	18.0	16.5	-	17.3	-	1.6mm 1級 2月~	
昭和31年度 (1956)	22.7	21.9	21.0	-	21.3	21.2	20.2	-	18.6	-	↓	
昭和32年度 (1957)	17.7	16.2	15.9	-	16.3	15.9	14.5	-	16.6	-	↓	
昭和33年度 (1958)	11.9	11.4	11.4	-	11.3	11.2	11.1	-	11.1	-	1.6mm A級 7月~	
昭和34年度 (1959)	12.4	11.9	11.9	-	12.0	11.8	11.9	-	11.7	-	↓	
昭和35年度 (1960)	11.8	12.1	11.9	12.0	11.9	11.8	11.7	-	12.0	-	↓	
昭和36年度 (1961)	11.9	11.8	10.9	11.0	11.7	11.5	11.5	-	11.1	-	↓	
昭和37年度 (1962)	11.2	10.9	9.8	9.5	9.1	10.3	10.0	-	8.5	-	↓	
昭和38年度 (1963)	10.0	9.3	8.9	8.9	8.8	8.7	8.9	8.7	9.0	-	↓	
昭和39年度 (1964)	10.7	10.1	10.0	10.5	10.1	9.6	10.9	9.6	10.3	-	↓	
昭和40年度 (1965)	12.0	11.4	11.1	11.5	11.3	11.1	11.5	11.3	11.5	-	↓	現場持込み 10月~
昭和41年度 (1966)	13.3	13.0	12.9	13.2	12.7	12.5	12.9	12.9	13.0	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	11.3	11.1	10.8	11.1	10.8	10.6	10.9	10.8	11.1	-	↓	↓
昭和43年度 (1968)	11.0	10.9	10.6	10.9	10.6	10.5	10.5	10.6	10.9	-	↓	↓
昭和44年度 (1969)	13.8	13.6	13.3	13.6	13.3	13.1	13.1	13.3	13.6	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	14.0	13.8	13.4	13.8	13.4	13.3	13.4	13.4	13.8	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	11.3	11.1	10.8	11.1	10.8	10.7	10.8	10.8	10.9	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	11.2	10.9	10.5	10.9	10.5	10.5	11.3	10.5	10.7	-	↓	↓
昭和48年度 (1973)	20.9	20.3	19.7	20.3	19.7	19.7	19.7	19.7	20.0	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	20.3	19.6	18.9	19.6	18.9	18.9	18.9	18.9	19.3	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	14.1	13.5	12.9	13.5	12.9	12.9	12.9	12.9	13.2	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	15.8	15.2	14.5	15.2	14.5	14.5	14.5	14.5	14.8	15.2	↓	都市内工事業者 3月~
昭和52年度 (1977)	13.7	13.3	12.9	13.3	12.9	12.9	12.9	12.9	13.1	13.9	↓	↓
昭和53年度 (1978)	12.9	12.6	12.2	12.6	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.9	↓	↓
昭和54年度 (1979)	16.4	16.1	15.6	16.1	15.6	15.6	15.6	15.6	15.8	16.4	↓	↓
昭和55年度 (1980)	17.6	17.4	17.1	17.4	17.0	17.0	17.0	17.0	17.1	17.6	↓	↓
昭和56年度 (1981)	16.2	15.9	15.8	15.9	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	16.2	↓	↓
昭和57年度 (1982)	14.9	14.7	14.9	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.6	14.9	↓	↓
昭和58年度 (1983)	14.3	14.3	14.5	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.5	↓	↓
昭和59年度 (1984)	13.6	13.6	13.9	13.6	13.6	13.7	13.6	13.6	13.6	13.8	↓	都市内現場持込み 6月~
昭和60年度 (1985)	13.6	13.6	14.0	13.6	13.6	13.8	13.6	13.6	13.6	13.9	↓	↓
昭和61年度 (1986)	11.8	11.8	12.2	11.8	11.8	11.9	11.8	11.8	11.8	12.0	1.6mm 1月~	↓
昭和62年度 (1987)	12.0	12.0	12.4	12.0	12.0	12.2	12.0	11.8	12.0	12.2	↓	↓
昭和63年度 (1988)	13.7	13.5	14.0	13.5	13.5	13.7	13.5	13.2	13.5	13.7	↓	↓
平成元年度 (1989)	14.4	14.1	14.7	14.1	14.1	14.4	14.1	13.9	14.1	14.4	↓	↓
平成2年度 (1990)	14.7	14.4	14.9	14.4	14.4	14.7	14.4	14.2	14.4	14.7	↓	↓
平成3年度 (1991)	13.5	13.3	13.7	13.3	13.3	13.5	13.3	13.0	13.3	13.5	↓	↓
平成4年度 (1992)	12.7	12.5	12.9	12.5	12.5	12.5	12.5	12.4	12.5	12.7	↓	↓
平成5年度 (1993)	11.3	11.1	11.4	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	↓	↓
平成6年度 (1994)	11.5	11.3	11.5	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.5	↓	↓
平成7年度 (1995)	11.7	11.5	11.7	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.7	↓	↓
平成8年度 (1996)	11.6	11.3	11.6	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.6	↓	↓
平成9年度 (1997)	11.5	11.4	11.5	11.3	11.1	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	↓	↓
平成10年度 (1998)	10.9	10.6	10.8	10.6	10.4	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	↓	↓
平成11年度 (1999)	10.1	9.8	10.0	9.8	9.7	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	↓	↓
平成12年度 (2000)	10.6	10.2	10.4	10.2	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	↓	↓
平成13年度 (2001)	10.6	10.2	10.4	10.2	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2	↓	↓
平成14年度 (2002)	10.6	10.3	10.4	10.2	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	10.3	↓	↓
平成15年度 (2003)	10.6	10.3	10.1	10.2	9.7	9.8	10.2	10.2	10.2	10.3	↓	↓
平成16年度 (2004)	12.5	12.3	11.8	12.0	11.5	11.6	12.0	12.0	12.0	12.1	↓	↓
平成17年度 (2005)	14.2	14.0	13.6	13.9	13.3	13.5	13.9	13.9	13.9	14.0	↓	↓
平成18年度 (2006)	24.2	23.8	23.3	23.6	22.9	23.1	23.6	23.6	23.6	23.8	↓	↓
平成19年度 (2007)	27.8	27.4	26.8	27.2	26.5	26.5	27.2	27.2	27.2	27.4	↓	↓
平成20年度 (2008)	23.1	22.8	22.3	22.6	22.1	22.1	22.6	22.6	22.6	22.8	↓	↓
掲載開始	昭和31.2	昭和31.2	昭和31.2	昭和36.1	昭和31.2	昭和31.2	昭和31.2	昭和39.1	昭和31.2	昭和52.3		
価格実績 なし												
取引数量	1束または1ドラム程度										平成11.6~	
	1束、1ドラムまたは10万円以上 昭和40.4~	→	1束、1ドラムまたは10万円以上 (大阪は、100m以上) 昭和40.10~	→	10束もしくは10ドラム以上 昭和41.9~	→	10ドラム程度 昭和43.8~	→				
	20束程度 昭和44.12~	→	10束程度 昭和45.6~	→	10ドラム程度 昭和46.3~	→	10束または1ドラム程度 昭和50.6~	→	10束または5ドラム程度 昭和58.3~平成11.5			

価格データ集 ● 主要建設資材価格の長期時系列データ（建築編）

1 3. 鋼製電線管

規格：ねじ無し電線管 E19 3.66m/本

単位：円/本

1 3. Steel conduit tube

Specification：Conduit with no thread E19. 3.66 m / tube

Unit：yen/Tube

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和41年度 (1966)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和42年度 (1967)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和43年度 (1968)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和44年度 (1969)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和45年度 (1970)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和46年度 (1971)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和47年度 (1972)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和48年度 (1973)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和49年度 (1974)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和50年度 (1975)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和51年度 (1976)	325	320	315	320	315	315	315	315	320	350	E19 11月~	都市内工事業者 3月~
昭和52年度 (1977)	319	315	309	315	309	309	309	309	314	343	↓	↓
昭和53年度 (1978)	327	324	318	324	318	318	318	318	321	343	↓	↓
昭和54年度 (1979)	327	324	318	324	318	318	318	318	321	343	↓	↓
昭和55年度 (1980)	340	335	329	335	329	329	330	330	331	383	↓	↓
昭和56年度 (1981)	320	315	310	315	309	309	309	309	309	370	↓	↓
昭和57年度 (1982)	320	315	310	315	310	310	310	310	310	338	↓	↓
昭和58年度 (1983)	314	309	308	309	308	308	308	308	308	328	↓	↓
昭和59年度 (1984)	313	310	310	310	310	310	310	310	310	326	↓	都市内現場持込み 6月~
昭和60年度 (1985)	315	310	310	310	310	310	310	310	310	325	↓	↓
昭和61年度 (1986)	318	310	307	307	307	307	307	307	307	322	↓	↓
昭和62年度 (1987)	320	310	305	305	305	305	305	305	305	320	↓	↓
昭和63年度 (1988)	320	310	305	305	305	305	305	305	305	320	↓	↓
平成元年度 (1989)	320	310	305	305	305	305	305	305	305	320	↓	↓
平成2年度 (1990)	320	310	305	305	305	305	305	305	305	320	↓	↓
平成3年度 (1991)	324	314	311	311	311	311	311	311	311	324	↓	↓
平成4年度 (1992)	340	330	330	330	330	330	330	330	330	340	↓	↓
平成5年度 (1993)	330	320	325	325	320	320	325	325	325	335	↓	↓
平成6年度 (1994)	317	307	314	308	307	307	308	308	308	318	↓	↓
平成7年度 (1995)	310	293	303	293	293	293	293	293	293	310	↓	↓
平成8年度 (1996)	310	290	300	290	290	290	290	290	290	310	↓	↓
平成9年度 (1997)	310	290	300	290	290	290	290	290	290	310	↓	↓
平成10年度 (1998)	310	290	300	290	290	290	290	290	290	310	↓	↓
平成11年度 (1999)	302	294	296	266	286	286	286	290	290	302	↓	↓
平成12年度 (2000)	290	290	290	290	280	280	280	290	290	290	↓	↓
平成13年度 (2001)	290	289	289	288	280	280	280	288	288	290	↓	↓
平成14年度 (2002)	288	285	285	283	280	280	280	283	283	288	↓	↓
平成15年度 (2003)	290	286	286	284	282	282	282	284	284	290	↓	↓
平成16年度 (2004)	300	296	296	294	292	292	292	294	294	300	↓	↓
平成17年度 (2005)	323	319	319	317	315	315	315	317	317	323	↓	↓
平成18年度 (2006)	336	332	332	330	329	329	329	330	330	336	↓	↓
平成19年度 (2007)	371	366	366	363	361	361	361	363	363	371	↓	↓
平成20年度 (2008)	400	394	394	391	388	388	388	391	391	400	↓	↓
掲載開始	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和51.11	昭和52.3	昭和51.11~昭和52.2までは、都市内現場持込み。
価格実績 なし				平成11.6								
取引数量	0.5t程度										平成11.6~	
	500本 → 500本程度 → 1t以上 昭和51.11~ 昭和52.3~ 昭和59.6~平成11.5											

価格データ集 ●主要建設資材価格の長期時系列データ（建築編）

14. 配管用炭素鋼管（ガス管）

14. Carbon steel pipe for plumbing (gas pipe)

規格：黒管ねじ無し 呼び径50A 5.5m/本

Specification: Black pipe with no thread, nominal diameter 50A, 5.5 m / pipe

単位：円/本

Unit: yen/Pipe

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	1,663	1,507	1,399	1,448	1,421	1,370	1,370	1,507	1,370	-	50A 2B 12月~	店頭又は間置場 12月~
昭和41年度 (1966)	1,547	1,484	1,430	1,476	1,443	1,431	1,453	1,478	1,455	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	1,479	1,455	1,407	1,459	1,421	1,415	1,442	1,449	1,448	-	↓	間置場 12月~
昭和43年度 (1968)	1,333	1,317	1,274	1,318	1,268	1,264	1,302	1,295	1,289	-	↓	↓
昭和44年度 (1969)	1,370	1,344	1,314	1,352	1,316	1,307	1,308	1,338	1,322	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	1,396	1,376	1,347	1,396	1,359	1,324	1,341	1,356	1,361	-	↓	店頭又は現場持込み渡し 6月~
昭和46年度 (1971)	1,351	1,317	1,294	1,315	1,279	1,246	1,275	1,279	1,284	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	1,487	1,480	1,467	1,480	1,464	1,460	1,460	1,464	1,477	-	↓	都市内現場持込み 12月~
昭和48年度 (1973)	1,828	1,819	1,780	1,818	1,780	1,780	1,796	1,796	1,811	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	2,147	2,093	2,006	2,093	1,960	2,006	2,049	2,049	2,064	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	1,998	1,959	1,873	1,959	1,873	1,873	1,918	1,918	1,932	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	2,423	2,395	2,349	2,395	2,351	2,351	2,365	2,368	2,367	2,690	↓	↓
昭和52年度 (1977)	2,543	2,514	2,485	2,514	2,485	2,485	2,485	2,514	2,485	2,849	↓	都市内工事業者 3月~
昭和53年度 (1978)	2,678	2,649	2,618	2,649	2,618	2,614	2,614	2,646	2,616	3,096	↓	↓
昭和54年度 (1979)	2,719	2,692	2,659	2,692	2,659	2,659	2,659	2,717	2,659	3,152	↓	↓
昭和55年度 (1980)	2,932	2,903	2,876	2,903	2,876	2,882	2,920	2,962	2,920	3,396	↓	↓
昭和56年度 (1981)	2,930	2,888	2,873	2,904	2,888	2,873	2,902	2,940	2,902	3,402	↓	↓
昭和57年度 (1982)	2,938	2,895	2,882	2,929	2,911	2,893	2,900	2,957	2,900	3,410	↓	↓
昭和58年度 (1983)	2,915	2,815	2,803	2,839	2,815	2,814	2,855	2,883	2,855	3,406	↓	↓
昭和59年度 (1984)	2,948	2,860	2,860	2,877	2,860	2,860	2,893	2,884	2,893	3,370	↓	都市内現場持込み 6月~
昭和60年度 (1985)	2,861	2,774	2,774	2,800	2,774	2,774	2,804	2,804	2,804	3,290	↓	↓
昭和61年度 (1986)	2,610	2,556	2,534	2,565	2,536	2,536	2,565	2,565	2,565	3,083	↓	↓
昭和62年度 (1987)	2,603	2,572	2,499	2,557	2,499	2,499	2,557	2,557	2,557	3,116	↓	↓
昭和63年度 (1988)	2,763	2,735	2,620	2,708	2,620	2,620	2,708	2,708	2,708	3,262	↓	↓
平成元年度 (1989)	2,791	2,782	2,645	2,733	2,629	2,629	2,717	2,717	2,717	3,273	↓	↓
平成2年度 (1990)	2,824	2,824	2,701	2,771	2,681	2,656	2,770	2,779	2,740	3,290	↓	↓
平成3年度 (1991)	2,921	2,921	2,843	2,882	2,843	2,764	2,935	2,935	2,843	3,376	↓	↓
平成4年度 (1992)	2,990	2,990	2,910	2,950	2,910	2,777	2,937	2,937	2,910	3,440	↓	↓
平成5年度 (1993)	2,990	2,953	2,873	2,940	2,910	2,750	2,890	2,890	2,900	3,367	↓	↓
平成6年度 (1994)	2,871	2,831	2,748	2,788	2,755	2,628	2,785	2,785	2,772	3,215	↓	↓
平成7年度 (1995)	2,820	2,780	2,700	2,740	2,700	2,580	2,740	2,740	2,740	3,190	↓	↓
平成8年度 (1996)	2,820	2,780	2,700	2,740	2,700	2,580	2,740	2,740	2,740	3,190	↓	↓
平成9年度 (1997)	2,667	2,657	2,544	2,633	2,544	2,483	2,647	2,647	2,640	2,994	↓	↓
平成10年度 (1998)	2,425	2,425	2,303	2,425	2,303	2,297	2,425	2,425	2,425	2,673	↓	↓
平成11年度 (1999)	2,410	2,410	2,290	2,410	2,290	2,290	2,410	2,410	2,410	2,660	↓	↓
平成12年度 (2000)	2,398	2,398	2,269	2,398	2,269	2,269	2,398	2,398	2,398	2,635	↓	↓
平成13年度 (2001)	2,283	2,283	2,122	2,283	2,122	2,122	2,283	2,283	2,283	2,483	↓	↓
平成14年度 (2002)	2,254	2,254	2,124	2,254	2,124	2,124	2,254	2,254	2,254	2,510	↓	↓
平成15年度 (2003)	2,330	2,330	2,200	2,330	2,200	2,200	2,330	2,330	2,330	2,600	↓	↓
平成16年度 (2004)	2,744	2,744	2,601	2,744	2,601	2,601	2,744	2,744	2,744	2,987	↓	↓
平成17年度 (2005)	3,452	3,452	3,288	3,452	3,288	3,288	3,452	3,452	3,452	3,728	↓	↓
平成18年度 (2006)	3,450	3,450	3,290	3,450	3,290	3,290	3,450	3,450	3,450	3,730	↓	↓
平成19年度 (2007)	3,450	3,450	3,290	3,450	3,290	3,290	3,450	3,450	3,450	3,730	↓	↓
平成20年度 (2008)	4,370	4,370	4,163	4,370	4,163	4,163	4,370	4,370	4,370	4,725	↓	↓
掲載開始	昭和41.2	昭和41.1	昭和40.12	昭和41.2	昭和41.1	昭和41.1	昭和41.1	昭和41.1	昭和41.1	昭和52.3		
価格実績 なし												
取引数量	東京、名古屋、大阪は20~30t程度で1回の搬入は4t車単位。その他は8~10t程度で1回の搬入は4t車単位										昭和62.10~	
	10t以上 昭和40.12~	10t程度 昭和42.12~	5t以上 昭和48.2~	10t程度 昭和49.8~	30t程度 昭和52.3~	20~30t程度 昭和59.6~昭和62.9						
	高松 5t程度	10t程度	10t程度	20~30t程度								
	那覇 昭和45.5~	10t程度 昭和52.3~	3t程度 昭和52.11~	20~30t程度 昭和59.6~昭和62.9								

価格データ集 ● 主要建設資材価格の長期時系列データ (建築編)

15. 硬質塩化ビニル管

規格：一般管 (VP) 呼び径50mm 4m/本

単位：円/本

15. Rigid PVC pipe

Specification: For general use (VP), nominal diameter 50 mm, 4 m / pipe

Unit: yen/Pipe

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	2,392	2,196	1,725	-	1,768	1,699	1,835	-	2,164	-	内径2in×長4000mm 4月~	
昭和31年度 (1956)	1,888	1,587	1,407	-	1,426	1,425	1,433	-	1,392	-	↓	
昭和32年度 (1957)	1,407	1,180	1,110	-	1,113	1,050	1,172	-	1,213	-	↓	
昭和33年度 (1958)	1,065	855	773	-	825	780	835	-	831	-	↓	
昭和34年度 (1959)	757	828	743	-	788	696	752	-	749	-	↓	
昭和35年度 (1960)	799	828	761	-	788	735	745	-	740	-	↓	
昭和36年度 (1961)	805	828	730	754	746	777	738	-	771	-	内径52mm×長4000mm 5月~	
昭和37年度 (1962)	771	828	634	747	704	631	699	-	697	-	呼称52mm×長4000mm 3月~	
昭和38年度 (1963)	729	708	651	675	672	694	665	698	735	-	↓	
昭和39年度 (1964)	704	648	653	665	692	671	679	677	715	-	↓	店頭渡し 12月~
昭和40年度 (1965)	703	686	676	690	682	690	687	696	657	-	呼称50mm×長4000mm 4月~	店頭又は置場渡し 12月~
昭和41年度 (1966)	702	638	628	653	645	646	638	667	620	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	699	666	659	666	659	659	662	671	672	-	↓	間置置場渡し 12月~
昭和43年度 (1968)	727	706	679	706	679	679	690	706	708	-	↓	↓
昭和44年度 (1969)	689	661	626	657	626	626	641	654	663	-	↓	↓
昭和45年度 (1970)	645	629	604	615	600	600	614	614	618	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	600	590	571	586	571	570	570	584	569	-	↓	需要察持込み 2月~
昭和47年度 (1972)	719	708	686	708	686	686	686	686	697	-	↓	都市内現場持込み 12月~
昭和48年度 (1973)	1,139	1,117	1,059	1,109	1,059	1,059	1,071	1,071	1,087	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	1,317	1,289	1,202	1,266	1,202	1,202	1,241	1,241	1,241	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	1,077	1,055	1,015	1,055	1,015	1,015	1,035	1,035	1,035	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	1,255	1,226	1,181	1,226	1,181	1,181	1,205	1,205	1,205	1,250	呼び径50mm長4m 3月~	都市内工事業者 3月~
昭和52年度 (1977)	1,182	1,159	1,112	1,159	1,112	1,112	1,134	1,134	1,134	1,244	↓	↓
昭和53年度 (1978)	1,082	1,040	995	1,040	994	995	1,017	1,017	1,017	1,148	↓	↓
昭和54年度 (1979)	1,280	1,258	1,209	1,308	1,172	1,203	1,277	1,277	1,234	1,405	↓	↓
昭和55年度 (1980)	1,389	1,371	1,313	1,425	1,308	1,318	1,389	1,389	1,337	1,521	↓	↓
昭和56年度 (1981)	1,238	1,199	1,163	1,270	1,229	1,198	1,261	1,261	1,211	1,395	↓	↓
昭和57年度 (1982)	1,176	1,133	1,108	1,204	1,174	1,176	1,217	1,204	1,176	1,368	↓	↓
昭和58年度 (1983)	1,213	1,175	1,155	1,243	1,189	1,196	1,258	1,248	1,208	1,383	↓	↓
昭和59年度 (1984)	1,280	1,219	1,219	1,238	1,230	1,230	1,238	1,238	1,230	1,438	↓	都市内現場持込み 6月~
昭和60年度 (1985)	1,278	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,438	↓	↓
昭和61年度 (1986)	1,203	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,368	↓	↓
昭和62年度 (1987)	1,235	1,198	1,168	1,198	1,168	1,168	1,198	1,198	1,198	1,395	↓	↓
昭和63年度 (1988)	1,280	1,240	1,178	1,240	1,178	1,178	1,240	1,240	1,240	1,423	↓	↓
平成元年度 (1989)	1,280	1,240	1,170	1,240	1,170	1,170	1,240	1,227	1,240	1,400	↓	↓
平成2年度 (1990)	1,328	1,300	1,223	1,300	1,223	1,221	1,297	1,270	1,292	1,448	↓	↓
平成3年度 (1991)	1,370	1,380	1,300	1,380	1,300	1,315	1,377	1,355	1,357	1,503	↓	↓
平成4年度 (1992)	1,370	1,380	1,300	1,380	1,300	1,290	1,360	1,330	1,340	1,470	↓	↓
平成5年度 (1993)	1,311	1,325	1,242	1,325	1,242	1,216	1,290	1,263	1,266	1,385	↓	↓
平成6年度 (1994)	1,280	1,290	1,200	1,290	1,200	1,180	1,250	1,230	1,230	1,340	↓	↓
平成7年度 (1995)	1,318	1,343	1,248	1,343	1,248	1,223	1,303	1,273	1,273	1,393	↓	↓
平成8年度 (1996)	1,300	1,320	1,230	1,320	1,230	1,200	1,280	1,250	1,250	1,370	↓	↓
平成9年度 (1997)	1,300	1,320	1,230	1,320	1,230	1,200	1,280	1,250	1,250	1,370	↓	↓
平成10年度 (1998)	1,263	1,275	1,193	1,275	1,193	1,170	1,250	1,220	1,220	1,318	↓	↓
平成11年度 (1999)	1,220	1,238	1,150	1,238	1,150	1,138	1,218	1,203	1,203	1,270	↓	↓
平成12年度 (2000)	1,247	1,258	1,177	1,258	1,177	1,167	1,247	1,237	1,237	1,297	↓	↓
平成13年度 (2001)	1,248	1,255	1,178	1,255	1,178	1,170	1,245	1,238	1,238	1,298	↓	↓
平成14年度 (2002)	1,200	1,200	1,123	1,200	1,123	1,123	1,183	1,183	1,183	1,250	↓	↓
平成15年度 (2003)	1,180	1,180	1,100	1,180	1,100	1,100	1,160	1,160	1,160	1,230	↓	↓
平成16年度 (2004)	1,230	1,230	1,150	1,230	1,150	1,150	1,202	1,202	1,202	1,280	↓	↓
平成17年度 (2005)	1,253	1,253	1,170	1,253	1,170	1,170	1,223	1,223	1,223	1,303	↓	↓
平成18年度 (2006)	1,313	1,313	1,223	1,313	1,223	1,223	1,283	1,283	1,283	1,363	↓	↓
平成19年度 (2007)	1,330	1,330	1,240	1,330	1,240	1,240	1,300	1,300	1,300	1,380	↓	↓
平成20年度 (2008)	1,359	1,359	1,269	1,359	1,269	1,269	1,335	1,335	1,335	1,415	↓	↓
掲載開始	昭和30.4	昭和30.4	昭和30.4	昭和36.6	昭和30.4	昭和30.4	昭和30.4	昭和39.1	昭和30.4	昭和52.3		
価格実績なし							昭和31.6					
取引数量	東京、名古屋、大阪は150~200万円程度。その他は30~50万円程度										昭和59.7~ (東京・名古屋・大阪以外は昭和62.9まで150~200万円程度)	
	10t以上 昭和40.12~	1t以上 昭和41.8~	1t程度 昭和42.11	10t程度 昭和42.12~	3t程度 昭和46.3~	1t以上 昭和47.5~	200万円程度 昭和59.6					
	新潟、広島、高松	1t未満 昭和54.5~	0.5~1t程度 昭和59.5		那覇	1t未満 昭和52.3~	0.5~1t程度 昭和59.5					

16. 仮設鋼材賃貸料金（H形鋼）

規格：H-300 720日（24カ月）以内

単位：円/t・日

16. Rental fee of steel material for temporary construction

(H-shaped steel)
Specification: H-300, within 720 days (24 months)

Unit: yen/t・day

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	69.1	-	69.1	-	69.1	69.1	-	-	69.1	-	300 2月~	店頭(置場)貸借 2月~
昭和40年度 (1965)	69.1	-	69.1	-	69.1	69.1	-	-	69.1	-	↓	置場渡し 3月~
昭和41年度 (1966)	69.1	-	69.1	-	69.1	69.1	-	-	69.1	-	↓	↓
昭和42年度 (1967)	69.1	-	69.1	-	69.1	69.1	-	-	69.1	-	↓	置場渡し・着引取り 1月~
昭和43年度 (1968)	69.1	-	69.1	-	69.1	69.1	-	-	69.1	-	↓	置場渡し・置場戻し 5月~
昭和44年度 (1969)	71.4	-	71.4	-	71.4	71.4	76.0	-	-	-	250 12月~	↓
昭和45年度 (1970)	100.1	-	76.0	-	76.0	76.0	76.0	-	76.0	-	↓	↓
昭和46年度 (1971)	-	76.0	76.0	-	76.0	76.0	76.0	-	76.0	-	↓	↓
昭和47年度 (1972)	77.3	72.5	71.0	64.2	71.0	71.0	72.5	64.2	72.5	-	H-300 3ヶ月以上 12月~	↓
昭和48年度 (1973)	73.4	70.2	70.5	71.3	70.5	70.5	70.2	71.3	70.2	-	↓	↓
昭和49年度 (1974)	104.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	-	↓	↓
昭和50年度 (1975)	104.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3	-	↓	↓
昭和51年度 (1976)	105.3	74.0	74.0	74.1	74.0	74.0	74.0	74.1	74.0	-	↓	現場持込み 3月~
昭和52年度 (1977)	114.6	84.3	84.2	-	82.8	84.2	82.8	-	83.0	-	↓	置場渡し 2月~
昭和53年度 (1978)	121.7	96.7	95.3	-	94.5	95.3	93.7	-	93.7	-	↓	置場渡し・戻し 4月~
昭和54年度 (1979)	130.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	95.0	-	95.0	-	↓	↓
昭和55年度 (1980)	130.0	102.1	102.1	-	102.1	102.1	100.4	-	100.4	-	↓	↓
昭和56年度 (1981)	130.0	105.0	105.0	-	105.0	105.0	105.0	-	105.0	-	↓	↓
昭和57年度 (1982)	130.0	105.0	105.0	-	105.0	105.0	105.0	-	105.0	-	↓	↓
昭和58年度 (1983)	130.0	105.4	105.4	-	105.4	105.4	105.4	-	105.4	-	↓	↓
昭和59年度 (1984)	130.0	110.0	110.0	-	110.0	110.0	110.0	-	110.0	160.0	↓	↓
昭和60年度 (1985)	130.0	110.0	110.0	-	110.0	110.0	110.0	-	110.0	160.0	↓	↓
昭和61年度 (1986)	112.5	96.7	96.7	95.5	96.7	96.7	96.7	95.5	96.7	160.0	H-300 24ヶ月以内 5月~	↓
昭和62年度 (1987)	110.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	-	↓	↓
昭和63年度 (1988)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	-	↓	↓
平成元年度 (1989)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	-	↓	↓
平成2年度 (1990)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	-	↓	↓
平成3年度 (1991)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	-	↓	↓
平成4年度 (1992)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	-	↓	↓
平成5年度 (1993)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	-	↓	↓
平成6年度 (1994)	110.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0	135.0	↓	↓
平成7年度 (1995)	104.2	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	128.8	↓	↓
平成8年度 (1996)	95.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	120.0	↓	↓
平成9年度 (1997)	95.0	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	115.8	↓	↓
平成10年度 (1998)	94.2	64.2	64.2	64.2	64.2	64.2	64.2	64.2	64.2	110.8	↓	↓
平成11年度 (1999)	90.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	110.0	↓	↓
平成12年度 (2000)	90.0	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	107.9	↓	↓
平成13年度 (2001)	90.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	103.3	↓	↓
平成14年度 (2002)	88.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	98.8	↓	↓
平成15年度 (2003)	79.2	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	89.2	↓	↓
平成16年度 (2004)	75.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	85.0	↓	↓
平成17年度 (2005)	75.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	85.0	↓	↓
平成18年度 (2006)	75.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	85.0	↓	↓
平成19年度 (2007)	75.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	85.0	↓	↓
平成20年度 (2008)	85.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	95.0	↓	↓
掲載開始	昭和40.2	昭和47.1	昭和40.2	昭和48.1	昭和40.2	昭和40.2	昭和45.1	昭和48.1	昭和40.2	昭和59.6		
価格実績なし	昭和45.7 昭和46.3 ~昭和47.4 昭和47.12 昭和49.2	昭和47.12 昭和49.2		昭和49.2 昭和52.3 ~昭和61.4			昭和47.12 昭和49.2	昭和49.2 昭和52.3 ~昭和61.4	昭和42.6 ~昭和45.10 昭和47.12 昭和49.2	昭和61.5 ~平成7.2		
取引数量												

価格データ集 ● 主要建設資材価格の長期時系列データ (建築編)

17. ショベル系掘削機賃貸料金

規格：バックホウ(クローラ型) 標準バケット容量：山積0.8m3(平積0.6m3)

単位：円/台・日

17. Rental fee of shovel type excavator

Specification: Backhoe (crawler type), standard bucket capacity 0.8 m3 at big pile (0.6 m3 at flat pile)

Unit: yen/Machine・day

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和41年度 (1966)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和42年度 (1967)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和43年度 (1968)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和44年度 (1969)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和45年度 (1970)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和46年度 (1971)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和47年度 (1972)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和48年度 (1973)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和49年度 (1974)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和50年度 (1975)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和51年度 (1976)	-	-	-	-	27,000	32,000	-	-	-	-	平積0.6m3 3月~	置場 3月~
昭和52年度 (1977)	-	-	-	-	24,000	32,000	-	-	-	-	↓	↓
昭和53年度 (1978)	-	-	28,000	15,000	21,333	31,667	32,000	28,000	-	-	0.6m3 4月~	置場渡し・戻し 4月~
昭和54年度 (1979)	-	-	28,933	14,500	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和55年度 (1980)	-	-	29,400	13,000	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和56年度 (1981)	-	-	29,400	13,000	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和57年度 (1982)	-	-	29,000	13,000	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和58年度 (1983)	-	-	29,000	14,667	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和59年度 (1984)	-	30,000	29,000	23,000	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和60年度 (1985)	-	30,000	29,000	23,000	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和61年度 (1986)	-	30,000	29,000	23,000	23,000	30,000	-	28,000	-	-	↓	↓
昭和62年度 (1987)	-	29,000	26,000	23,000	22,000	29,333	-	28,000	-	25,000	↓	↓
昭和63年度 (1988)	35,000	27,000	22,333	24,000	21,667	28,000	30,000	28,000	30,000	25,000	0.6~0.7m3 12月~	↓
平成元年度 (1989)	35,000	27,000	27,000	26,000	25,000	28,000	30,000	30,000	29,333	25,667	↓	↓
平成2年度 (1990)	34,333	27,000	27,000	26,167	25,000	28,000	30,000	30,000	28,000	26,500	↓	↓
平成3年度 (1991)	27,000	27,000	27,000	28,000	25,000	28,167	30,000	-	28,000	25,000	↓	↓
平成4年度 (1992)	-	27,000	27,000	28,000	25,000	29,000	30,000	-	28,000	25,000	↓	↓
平成5年度 (1993)	29,000	27,000	26,325	27,650	25,000	29,000	30,000	-	28,000	25,000	↓	↓
平成6年度 (1994)	29,000	27,000	24,300	26,600	25,000	29,000	30,000	29,000	28,000	25,000	↓	↓
平成7年度 (1995)	28,758	27,000	24,300	26,175	25,000	28,750	30,000	29,000	27,667	25,000	↓	↓
平成8年度 (1996)	25,333	26,033	23,483	22,300	24,300	25,800	28,267	27,283	23,800	24,300	↓	↓
平成9年度 (1997)	23,700	24,200	22,000	21,300	22,800	24,800	25,600	24,700	22,800	22,800	↓	↓
平成10年度 (1998)	22,950	22,992	21,917	21,300	22,467	23,842	24,225	23,450	22,300	22,800	↓	↓
平成11年度 (1999)	21,625	21,025	21,525	21,025	21,725	22,175	22,000	21,425	21,325	22,500	平積0.6m3 6月~	↓
平成12年度 (2000)	20,175	19,575	20,075	19,575	20,275	20,533	20,475	19,933	19,875	20,933	↓	↓
平成13年度 (2001)	18,650	18,100	18,700	18,100	18,800	19,050	19,050	18,500	18,500	19,450	↓	↓
平成14年度 (2002)	17,000	16,500	17,100	17,000	17,100	17,650	18,000	17,700	17,400	17,950	↓	↓
平成15年度 (2003)	15,500	15,250	15,417	16,000	15,750	16,333	17,208	17,167	16,683	16,708	↓	↓
平成16年度 (2004)	14,900	14,750	14,300	15,450	15,150	15,500	16,750	16,250	16,500	16,450	↓	↓
平成17年度 (2005)	14,800	14,500	13,600	15,400	14,800	15,000	16,500	15,500	16,400	16,400	↓	↓
平成18年度 (2006)	14,800	14,500	13,600	15,400	14,800	15,000	16,500	15,500	16,400	16,400	↓	↓
平成19年度 (2007)	14,800	14,500	13,600	15,400	14,800	15,000	16,500	15,500	16,400	16,400	↓	↓
平成20年度 (2008)	15,050	14,742	13,842	15,650	15,050	15,250	16,750	15,750	16,650	16,650	↓	↓
掲載開始	昭和63.12	昭和60.1	昭和54.2	昭和53.5	昭和52.3	昭和52.3	昭和53.4	昭和53.11	昭和63.12	昭和62.12	平成16.2までは、クローラ式。	
価格実績なし	平成4.2 ~平成5.12						昭和53.5 ~昭和63.11 平成3.3 ~平成4.1	昭和63.11 ~平成元.8 平成3.3 ~平成6.8				
取引数量						1台					平成9.3~	

18. 移動式クレーン作業料金

18. Fee of mobile crane works

規格：トラッククレーン(油圧伸縮ジブ型) 25 t

Specification: Truck crane (oil hydraulic type), 25 t

単位：円/台・日

Unit: yen/Machine-day

年度 (F.Y.)	札幌 Sapporo	仙台 Sendai	東京 Tokyo	新潟 Niigata	名古屋 Nagoya	大阪 Osaka	広島 Hiroshima	高松 Takamatsu	福岡 Fukuoka	那覇 Naha	品名・規格	荷渡し場所
昭和21年度 (1946)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和22年度 (1947)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和23年度 (1948)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和24年度 (1949)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和25年度 (1950)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和26年度 (1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和27年度 (1952)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和28年度 (1953)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和29年度 (1954)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和30年度 (1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和31年度 (1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和32年度 (1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和33年度 (1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和34年度 (1959)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和35年度 (1960)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和36年度 (1961)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和37年度 (1962)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和38年度 (1963)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和39年度 (1964)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和40年度 (1965)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和41年度 (1966)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和42年度 (1967)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和43年度 (1968)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和44年度 (1969)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和45年度 (1970)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和46年度 (1971)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和47年度 (1972)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和48年度 (1973)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和49年度 (1974)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和50年度 (1975)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和51年度 (1976)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和52年度 (1977)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和53年度 (1978)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和54年度 (1979)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和55年度 (1980)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和56年度 (1981)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和57年度 (1982)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和58年度 (1983)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和59年度 (1984)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和60年度 (1985)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和61年度 (1986)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和62年度 (1987)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
昭和63年度 (1988)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
平成元年度 (1989)	64,000	70,000	66,000	-	65,000	70,000	64,000	60,000	-	60,000	油圧式 25t吊 9月～	置場渡し・戻し 9月～
平成2年度 (1990)	63,917	69,250	65,667	64,000	65,000	70,000	63,417	60,083	62,000	60,000	↓	↓
平成3年度 (1991)	63,500	61,167	62,833	64,000	65,000	69,500	57,000	61,000	62,000	60,000	↓	↓
平成4年度 (1992)	66,000	62,000	67,000	64,000	65,000	67,000	57,000	61,000	62,000	60,000	↓	↓
平成5年度 (1993)	68,125	65,000	68,625	67,000	68,000	69,075	58,000	63,775	63,000	60,000	↓	↓
平成6年度 (1994)	65,500	65,000	67,500	67,000	68,000	69,300	58,000	66,100	63,000	60,000	↓	↓
平成7年度 (1995)	65,500	65,000	67,500	67,000	65,167	69,300	58,000	66,100	63,000	60,000	↓	↓
平成8年度 (1996)	65,250	65,000	66,750	67,000	61,100	68,983	58,000	66,050	63,000	59,000	↓	↓
平成9年度 (1997)	65,000	65,000	66,000	67,000	61,000	68,000	58,000	66,000	63,000	58,000	↓	↓
平成10年度 (1998)	62,917	62,500	63,583	63,458	61,000	65,083	58,000	63,500	62,167	58,000	↓	↓
平成11年度 (1999)	59,500	58,500	59,775	58,000	60,500	60,500	57,500	59,625	60,500	57,375	↓	↓
平成12年度 (2000)	56,125	56,167	56,625	55,667	57,542	57,125	56,000	58,500	59,000	54,042	↓	↓
平成13年度 (2001)	52,750	54,250	52,500	54,250	54,250	53,250	55,000	57,250	57,500	52,000	↓	↓
平成14年度 (2002)	52,000	52,250	50,167	53,167	53,000	52,000	53,167	54,333	54,333	52,000	↓	↓
平成15年度 (2003)	51,000	51,000	48,250	52,500	52,500	49,667	51,250	52,250	52,250	52,000	油圧伸縮ジブ型 25t吊 3月～	↓
平成16年度 (2004)	49,000	48,500	46,500	51,000	51,000	47,000	49,000	50,000	50,000	51,000	↓	↓
平成17年度 (2005)	48,000	46,583	45,583	49,167	49,583	45,583	47,583	49,000	48,583	49,167	↓	↓
平成18年度 (2006)	48,000	46,000	45,000	48,000	49,000	45,000	47,000	49,000	48,000	48,000	↓	↓
平成19年度 (2007)	48,000	46,000	45,000	48,000	49,000	45,000	47,000	49,000	48,000	48,000	↓	↓
平成20年度 (2008)	49,167	47,083	46,083	49,167	50,167	46,083	48,083	50,167	49,167	49,167	↓	↓
掲載開始	平成元.9	平成元.9	平成元.9	平成3.3	平成元.9	平成元.9	平成元.9	平成元.9	平成3.3	平成元.11		
価格実績 なし												
取引数量						1台					平成元.10～	

***** 投稿論文募集のお知らせ *****

「経済調査研究レビュー」では、読者の方からの投稿論文を募集しております。
優秀な論文には、本誌に掲載するとともに、奨励金(10万円)を贈呈いたします。

1. 研究テーマ

原則として以下の分野に関する研究とします。

- ・ 国土経済、地域開発、社会資本整備、建設投資、入札制度等に関するもの
- ・ 建設マネジメント、ファシリティマネジメント等に関するもの
- ・ 土木、建築の設計、施工、積算等に関するもの
- ・ 建設資材の価格動向、需給動向、生産、流通等に関するもの
- ・ 建設労働者の賃金、需給動向等に関するもの

2. 募集時期

随時(いつでも)ご応募できます。「経済調査研究レビュー」の編集に合わせ適宜審査し掲載します。

掲載号の発行時期(年2回、3月・9月発行)との関係で、多少遅くなることもあります。

3. 要 項

原稿はWordで作成し、本文はA4用紙縦に横書きで44字40行とし、6ページから20ページの範囲内(図表含む)で作成してください。

表紙には表題、氏名、職業(所属先名)及び連絡先(住所、電話、メールアドレス等)を記入してください。なお、連絡先については、採否及び掲載に関する連絡にのみ使用します。

4. 審 査

審査委員による審査の上「経済調査研究レビュー」に掲載します。

原稿の手直しをお願いする場合があります。

5. 奨励金

掲載された論文については、奨励金(10万円)を贈呈します。

6. 著作権

入選論文の著作権は、執筆者に帰属しますが、他の媒体への転載については、当会の事前の承諾を必要とします。

7. 大 賞

3年毎に、掲載論文を対象に審査し、大賞を選定します。大賞には、賞状・賞牌及び副賞(50万円)を贈呈します。

大賞は、当会に設置されている研究会議により審査選定の上決定します。

研究助成 ※ 多額の費用を要する研究に対し、研究助成を行うことも可能です。

1.の研究テーマに関する多額の費用を要する研究で、その研究成果が当会の事業目的に合致し社会の発展に寄与すると認められるものに対し、その内容に応じ研究助成を行うことが可能です。これは、予算枠が事前に確保されたものではなく、研究会議により個別に審査し、助成の可否を決定しますので、ご希望の方はご相談ください。

①助成の額等

原則として、1件につき最高200万円まで、最長2年間を限度とします。

②助成金の使途

当該研究に直接必要な経費とします。〔例：人件費(助成研究者本人及び長期雇用者に係るものを除く)、資料費、調査費、旅費・交通費、消耗品費、通信費、印刷製本費、謝金、借料・損料等。ただし、備品の購入は除きます。〕

研究成果の報告書のほか、決算報告書(領収書添付)を提出していただきます。

③その他

著作権等の権利については研究者に帰属しますが、報告会での報告義務のほか、研究成果の公表については当会と相談の上実施していただきます。

【お問合せ先および送付先】

〒104-0061 東京都中央区銀座4丁目10番10号 銀座山王ビル
財団法人 経済調査会 経済調査研究所 研究成果普及部 宛
TEL: 03-3543-1462 FAX: 03-3543-6516

財団法人 経済調査会 経済調査研究所 宛

FAX : 03-3543-6516 または E-mail : info_ml@zai-keicho.or.jp

経済調査研究レビュー 送付等連絡書

新規(追加)に送付を希望される場合や、送付先の変更、送付の停止などのご要望がございましたら、お手数ですが必要事項をご記入いただき、FAX または E-mail にてご連絡くださるようお願いいたします。

ご要望の内容 (あてはまるものに○) 新規 ・ 変更 ・ 停止

現在のご送付先 (必ずご記入お願いいたします)

送付先住所：〒	
貴事業所名	TEL
部 署 名	FAX
ご担当者名	E-mail
送付ご希望(停止)の理由：	



新規(追加)・変更のご送付先 (変更の場合は、変更箇所のみご記入下さい)

送付先住所：〒	
貴事業所名	TEL
部 署 名	FAX
ご担当者名	E-mail

年 月 日

ご連絡者名 _____