

非住宅建築物の木造化にかかる コスト比較集



令和7年3月

鹿児島県環境林務部かごしま材振興課

はじめに

本県のスギ・ヒノキの人工林は本格的な利用期を迎えており、森林資源の循環利用を進めていく必要があります。

その一方で、これまで木材の大きな需要先である住宅着工数は、人口減少等により長期的には減少が見込まれています。

このような中、国が都市の木造化推進法の施行による木材利用の促進や、改正建築基準法の施行による建築基準の合理化を進めるなど、建築物を取り巻く木材利用の環境は整ってきています。

また、近年の地球規模の環境問題やSDGsへの関心の高まりもあり、都市部を中心に非住宅・中高層木造建築物が増えつつあります。

このようなことから本県においても、建築物における木材利用をさらに促進するため、中低層の事務所建築物をモデルに、鉄骨造、木造のそれぞれの工事費を試算し、コスト比較を行い、県内施設における木造建築事例や木材利用等に関する各種情報とあわせて本冊子にまとめました。

本冊子を、木造建築物を計画・設計する際の参考資料として活用されることで、「かごしま材」を利用した非住宅建築物の木造化等の推進を期待しております。

令和7年3月 鹿児島県環境林務部かごしま材振興課

目次

◆ コスト比較

検証モデルによる木造と鉄骨造の比較.....	1
1. 建設コストの比較.....	3
2. 固定資産税等の比較.....	4
3. 火災保険料の比較.....	4
4. 構造別のコスト比較のまとめ.....	5

◆ 木造建築事例

enefil 吉野.....	6
木とふれあう複合施設「椋（むくのき）」.....	8
ぶかり堂新店舗.....	10
田上キッズ保育園園舎.....	12
第2ふじ保育園乳児室.....	14
アクネベース.....	16
MOSHIMO BASE.....	18
有料老人ホーム「すばる」.....	20
障がい者グループホーム「レプタ館II」.....	22
末吉中央公民館.....	24

◆ トピックス

持続可能な開発目標（SDGs）と森林・林業・木材産業の関係性.....	26
木の良さ・木の効果.....	27
かごしま材利用建築物コンクール.....	28
建築物木材利用促進協定.....	29
かごしまJAS材.....	30
森林認証制度.....	31
建築物の木造化・木質化に活用可能な補助事業・制度等.....	32

◆ 検証モデルによる木造と鉄骨造の比較

近年木造建築の技術向上が進み、木造でも自由で安全な建築が可能となっています。また、環境問題への取り組みの一環として木材活用が注目されており、非住宅建築物を木造化する風潮が生まれています。そこで本検証では非住宅木造建築物の一例として、法令等の制限が比較的少ない事務所をモデル事例とし、同等規模の鉄骨造の計画案と工事費、固定資産税等及び火災保険について比較・分析を行いました。

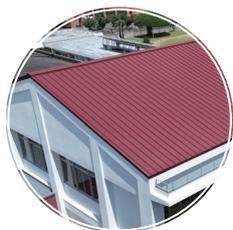
検証モデル概要

建物用途	事務所	
構造	木造 / 鉄骨造	
建築面積	200 m ²	
延床面積	平屋建	200 m ²
	2階建	400 m ²
	3階建	600 m ²



仕上表

外部	屋根	厚 0.4 カラーガルバリウム鋼板瓦棒葺き
	壁	厚 0.5 ガルバリウム角カラー鋼板サイディング
内部	床	下地：厚 24 構造用合板，厚 3.0 フロアタイル，OA フロア（鉄骨造のみ）
	壁	厚 12.5 プラスターボード，EP 塗装（外壁面：GW 充填），腰壁：杉板 H=1,200
	天井	厚 9.5 化粧石膏ボード貼り（最上階天井裏：GW 敷込）



モデル建物の設定条件

仕様と規模

両構造は、同等の仕様仕上げと規模の建物とする。

※維持管理費用は考慮しない

断熱仕様

両構造の断熱仕様は外断熱工法とし、同等の仕様とする。

耐火性能

両構造・規模共、法的な耐火要求がないため、耐火建築物・準耐火建築物以外の建物とする。

設備機能

設備工事（電気・機械）は両構造同様の仕様とする。

地盤条件

対象敷地の地盤について、地盤改良等の必要がない敷地と想定する。

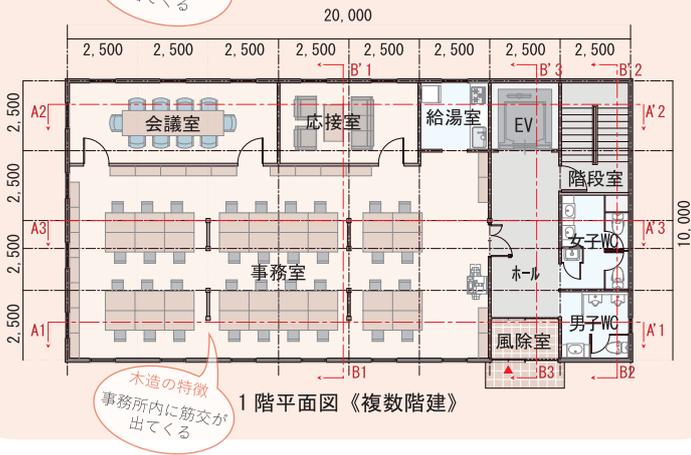
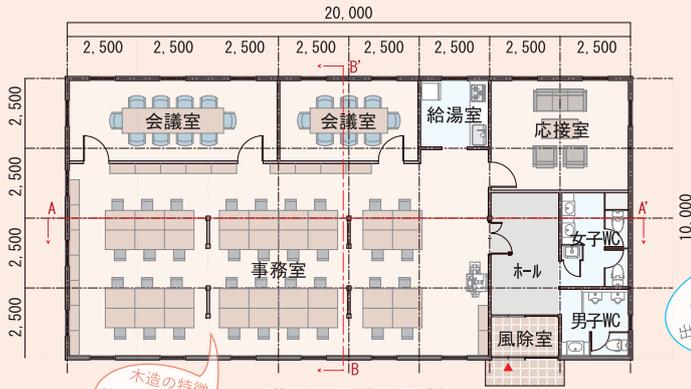
用途地域

対象敷地の用途地域について、制限はないものと想定する。

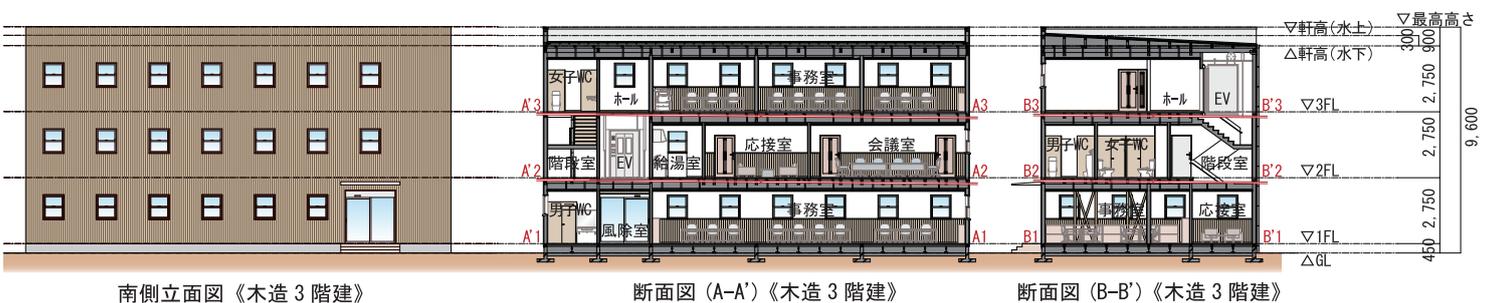
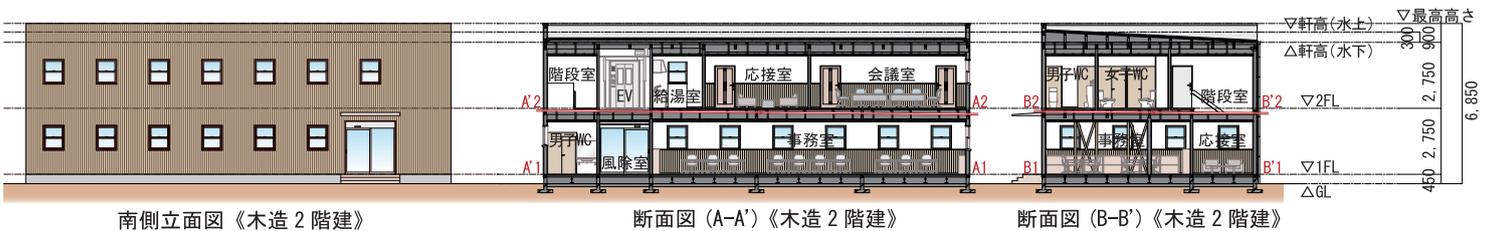
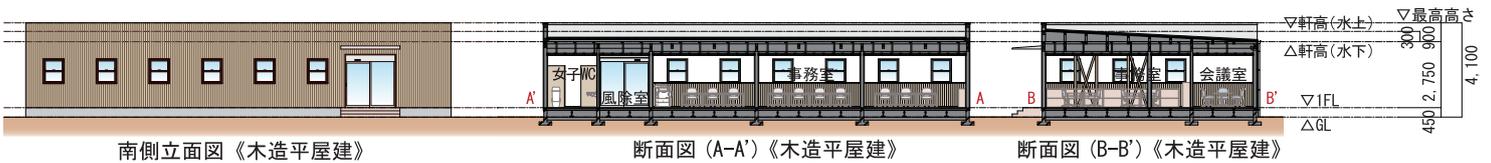
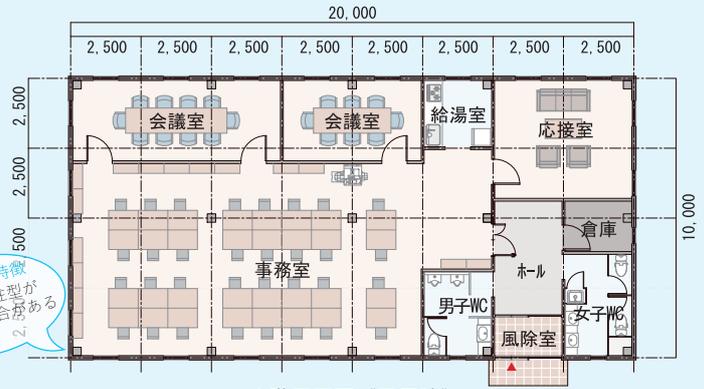
防火地域

対象敷地の防火地域について、制限はないものと想定する。

木造



鉄骨造



1. 建設コストの比較 ※共通費や消費税、諸経費等は含まず、直接工事費のみ

コスト比較の1つ目は、建設コストです。

比較検証の結果、いずれの規模でも木造の方が全体的な建設コストが安いという結果となりました。

平屋建	鉄骨造		木造		差引	
仮設工事	2,355,000 円		2,355,000 円		± 0 円	
土工事	1,146,000 円		1,009,000 円		▲ 137,000 円	(木)
地業工事	922,000 円		980,000 円		+ 58,000 円	(鉄)
躯体工事	13,294,000 円		7,130,000 円		▲ 6,164,000 円	(木)
仕上工事	29,569,000 円		28,956,000 円		▲ 613,000 円	(木)
設備工事	18,611,000 円		18,611,000 円		± 0 円	
計	65,897,000 円		59,041,000 円		▲ 6,856,000 円	

木造の方が有利

2階建	鉄骨造		木造		差引	
仮設工事	4,306,000 円		4,306,000 円		± 0 円	
土工事	1,545,000 円		1,117,000 円		▲ 428,000 円	(木)
地業工事	1,057,000 円		1,015,000 円		▲ 42,000 円	(木)
躯体工事	26,776,000 円		12,847,000 円		▲ 13,929,000 円	(木)
仕上工事	47,990,000 円		46,939,000 円		▲ 1,051,000 円	(木)
設備工事	44,548,000 円		44,548,000 円		± 0 円	
計	126,222,000 円		110,772,000 円		▲ 15,450,000 円	

木造の方が有利

3階建	鉄骨造		木造		差引	
仮設工事	6,158,000 円		6,158,000 円		± 0 円	
土工事	1,953,000 円		1,170,000 円		▲ 783,000 円	(木)
地業工事	1,236,000 円		1,194,000 円		▲ 42,000 円	(木)
躯体工事	38,004,000 円		18,677,000 円		▲ 19,327,000 円	(木)
仕上工事	67,950,000 円		66,379,000 円		▲ 1,571,000 円	(木)
設備工事	64,833,000 円		64,833,000 円		± 0 円	
計	180,134,000 円		158,411,000 円		▲ 21,723,000 円	

木造の方が有利

建設コスト比較のポイント

土工事 : 地盤に関する工事であり、基礎を造るために必要な工事（根切り、埋戻し、盛土、地均し等）
Point1 木造は鉄骨造より重量が軽く**基礎が小さくなる**ため、鉄骨造に比べて土工事が減り工事費を抑えられる。

地業工事 : 基礎や土間を設けるために地盤を改良・整地する工事（杭工事、砂利・捨てコンクリート工事、土留め等）
Point2 今回は地盤の影響がないと仮定しているため、木造と鉄骨造の間で大きな差は出ていない（平屋建については鉄骨造の方が安くなっている）。しかし、**地盤改良の必要性がある土地**で計画する場合は、より軽い**木造の方が工事費を抑えられる**と考えられる。

躯体工事 : 建物の構造部材（躯体）を作る工事（柱、壁、梁、床等）
Point3 躯体に使用される木材と鋼材等の**材料費の差**が差引の全体を占める割合が大きいため、木造の方が工事費を抑えられる大きな要因と考えられる。

仕上工事 : 内装仕上げや外装仕上げを行う工事（内装、建具、外壁、防水工事等）
Point4 仕上の**下地材の材料費の差**により、木造の方が工事費を抑えられる。

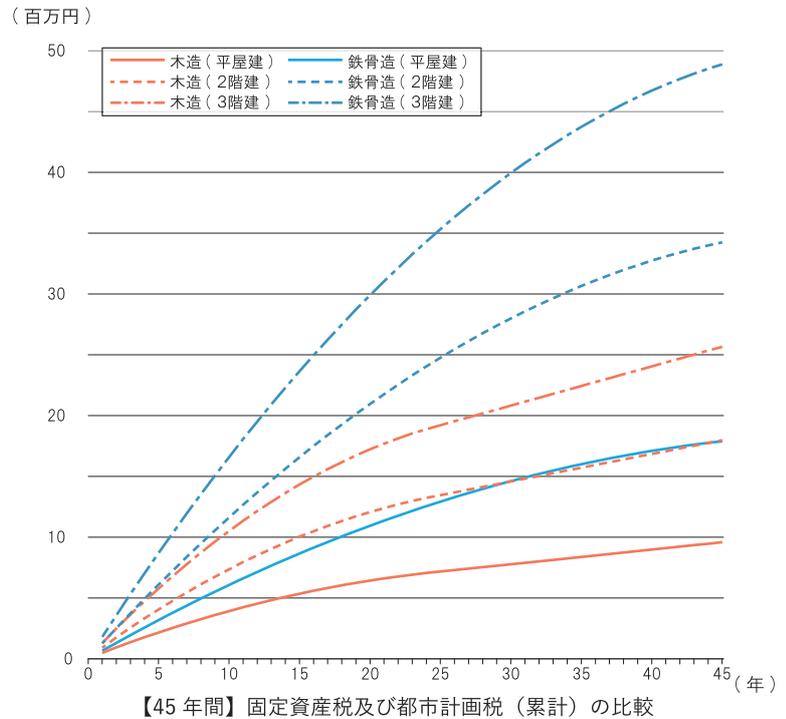
2. 固定資産税等の比較

コスト比較の2つ目は、固定資産税及び都市計画税です。

下記の試算条件における税額（累計）を比較検証した結果、同等規模の建物において木造よりも鉄骨造の方が高くなる結果となりました。

試算条件

- ・建物評価額は、「1. 建設コスト比較」で試算した建設費の60%
- ・固定資産税の税率は1.4%、都市計画税の税率は0.3%
- ・木造の経年減点補正率基準表（総務省）における再建築費評点数別区分は「61,190点以上 95,820点未満」とし、25年間で建物評価額が20%となる。（25年以降は一律20%）
- ・鉄骨造の経年減点補正率基準表（総務省）における構造区分は「鉄骨造（骨材の肉厚が4mmを超えるもの）」とし、45年間で建物評価額が20%となる。（45年以降は一律20%）



固定資産税等比較のポイント

固定資産税及び都市計画税の算出における建物評価額については、総務省の定める固定資産評価基準に基づき、建物の構造や種別ごとに経年減点補正率（建築後の経過年数に応じた減価割合）が設けられています。木造は鉄骨造に比べて、最低補正率（20%）に達する期間が短いことから、固定資産税等が安くなります。

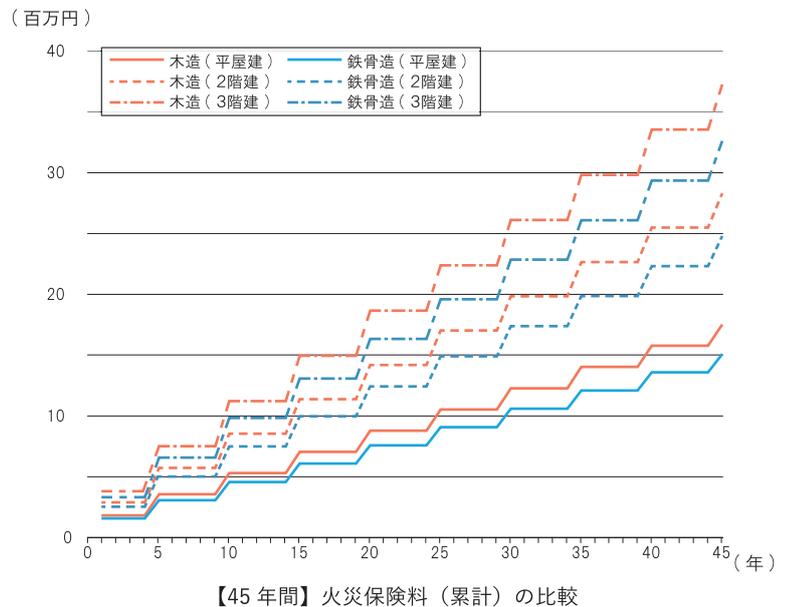
3. 火災保険料の比較

コスト比較の3つ目は、火災保険料です。

下記の試算条件における税額（累計）を比較検証した結果、両構造共規模が大きくなるほど高くなり、同等規模の建物場合は鉄骨造より木造の方が高くなる結果となりました。

試算条件

- ・建物評価額は、「1. 建設コスト比較」で試算した建設費
- ・耐火区分は、木造が「H構造（非耐火構造）」、鉄骨造が「T構造（耐火構造）」
- ・保険期間は5年間とし、5年以降も一律の金額で算出



固定資産税等比較のポイント

火災保険料については、木造と鉄骨造で耐火区分が異なり、「H構造（非耐火構造）」となる木造は、鉄骨造に比べて火災保険料が高くなります。

ただし、仕上げ材等をグレードアップし、準耐火構造とすることで、鉄骨造と同じ耐火区分の「T構造（耐火構造）」とすることも可能です。

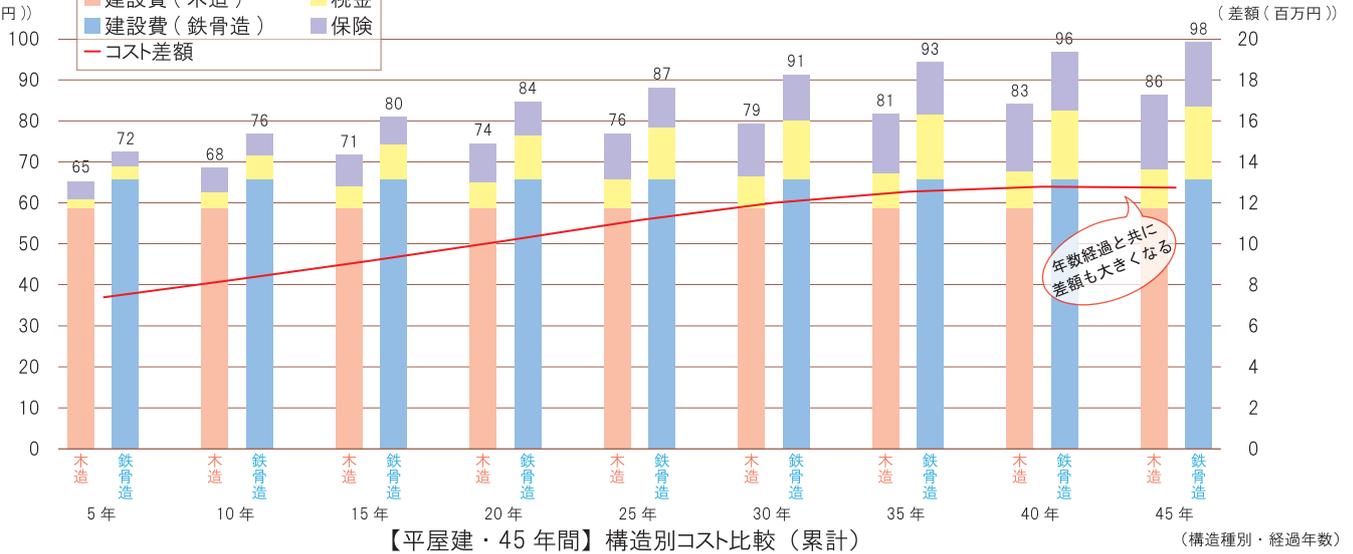
4. 構造別のコスト比較のまとめ

今回の比較検証においては、いずれの規模でも木造の方が全体的なコストが安いという結果となりました。また、下に示すグラフによって、平屋建より2階建、2階建より3階建というように、規模が大きくなるにつれて木造と鉄骨造のコスト差が大きくなるため、木造の方がコスト削減効果が大きくなることが分かります。

この結果を踏まえると、今回の規模・用途の木造非住宅建築物は、鉄骨造に代わる有効な選択肢となり得ると考えられます。ただし、用途、規模、防火地域によっては耐火に対する法的な制限に関する検討・対応にも注意が必要となります。

平屋建

(コスト(百万円))

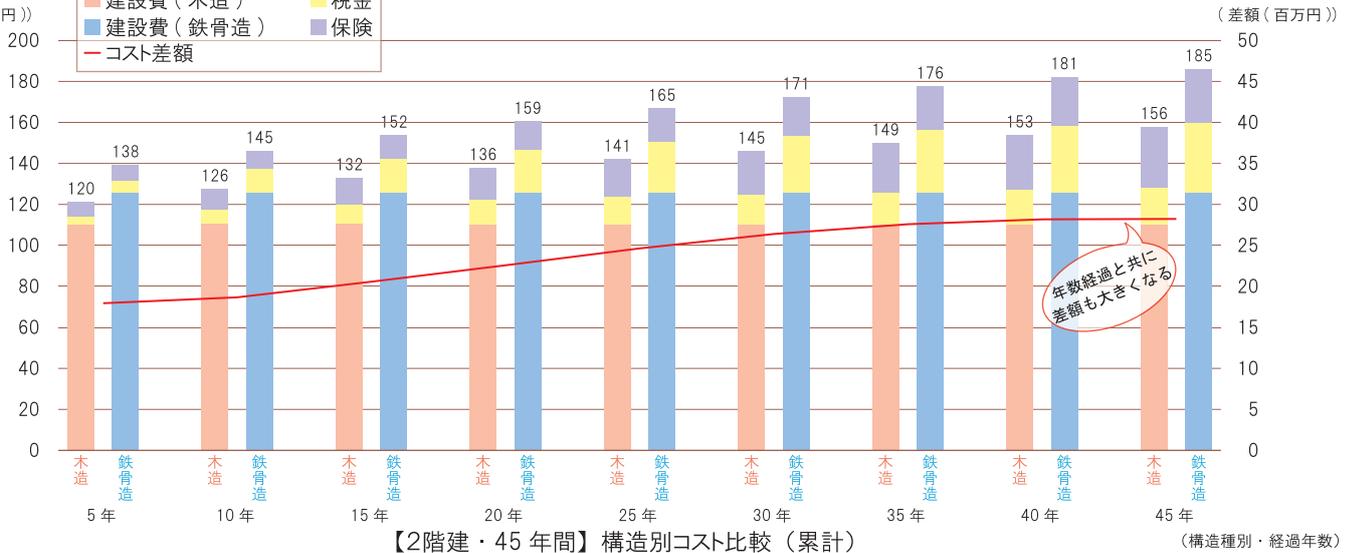
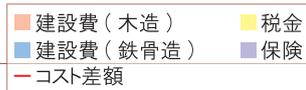


【平屋建・45年間】構造別コスト比較 (累計)

(構造種別・経過年数)

2階建

(コスト(百万円))

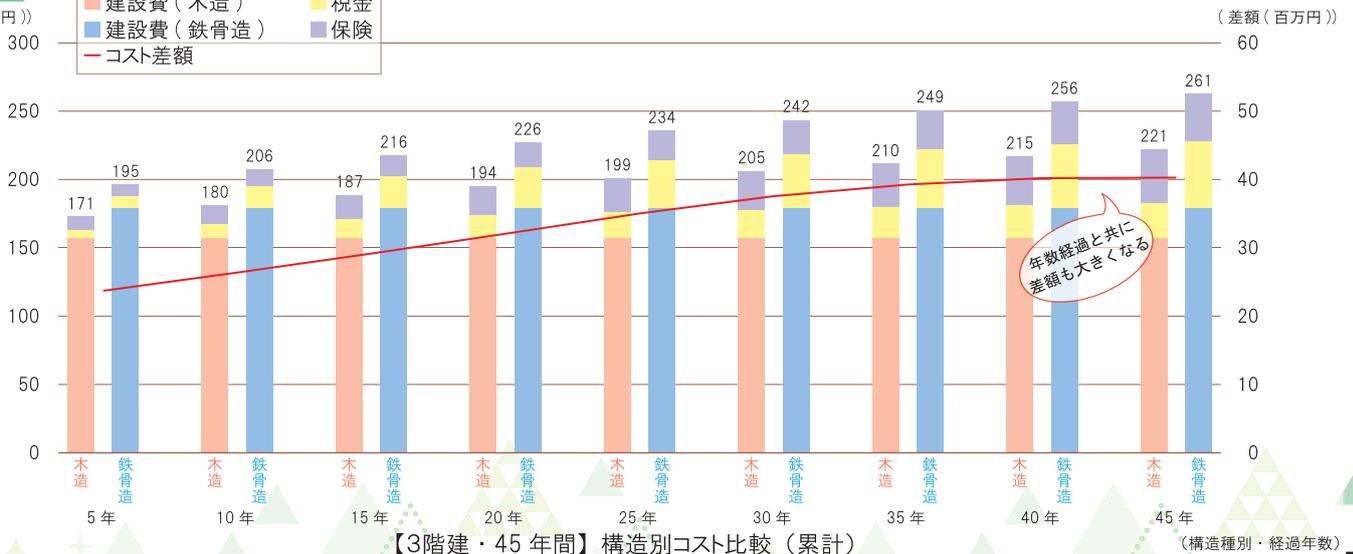
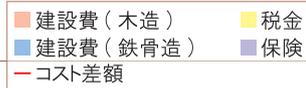


【2階建・45年間】構造別コスト比較 (累計)

(構造種別・経過年数)

3階建

(コスト(百万円))



【3階建・45年間】構造別コスト比較 (累計)

(構造種別・経過年数)