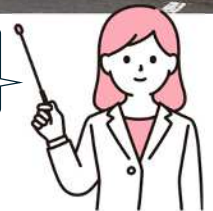


非住宅木造建築のすすめ

愛知県農林基盤局林務部林務課
あいちの木活用推進室
令和7年3月



どの建物も
木造なんです！



木造で建築？はい、いまはそういう時代です

木造って地震で倒れない？
火事で燃えるし、腐って
資産価値が下がるんじゃないかな・・・。

大丈夫です！
今は法律が整備されて他の構造と
同等の性能が実現できるんですよ。
耐震構造は構造種別の違いによる
耐震性能レベルの違いはありません。
防火対策も法律で他の構造と同等の
性能で計画できます。
木造の腐食やシロアリ被害、汚染
もガイドラインが整備されています。

このご希望なら木造で計画してみましょう！
工期短縮やコストダウンが図れるだけでなく
企業イメージのアップも期待できますよ。

地震

火事

台風

シロアリ

比較の木造を採用しやすい用途



事務所

木造のオフィスということで各種メディアからの取材が増え企業イメージがアップします。内装木質化により社員の居心地がアップし社員同士のコミュニケーションが増えたという結果が得られています。



店舗

郊外型店舗でも住宅と同等の材積です。県産材の利用による木質内装化は企業イメージの向上につながります。
木の内装が安らぎを感じさせお客様から良い印象を得られます。



共同住宅

間仕切り壁で区画されるため構造計画の難易度が比較的高くありません。



有料老人ホーム

間仕切り壁による区画が多く、木造に向いているため近年実績が増えています。
入居者がリラックスし、スタッフの疲労軽減にも有効であることがわかっています。



保育園

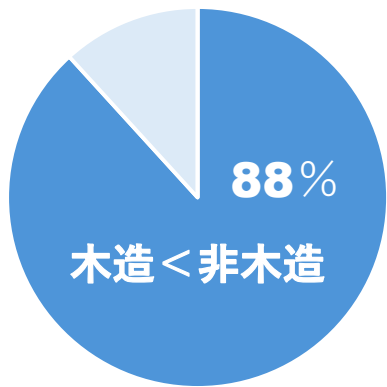
平屋の場合構造制限がかからないので延べ面積1,000㎡までは木造によるコストダウンが可能です。

他にも
幼稚園や学校、
クリニック、
福祉施設関係
などが木造を採用
しやすい用途です。



愛知県で令和4・5年度に行なった設計実証の結果

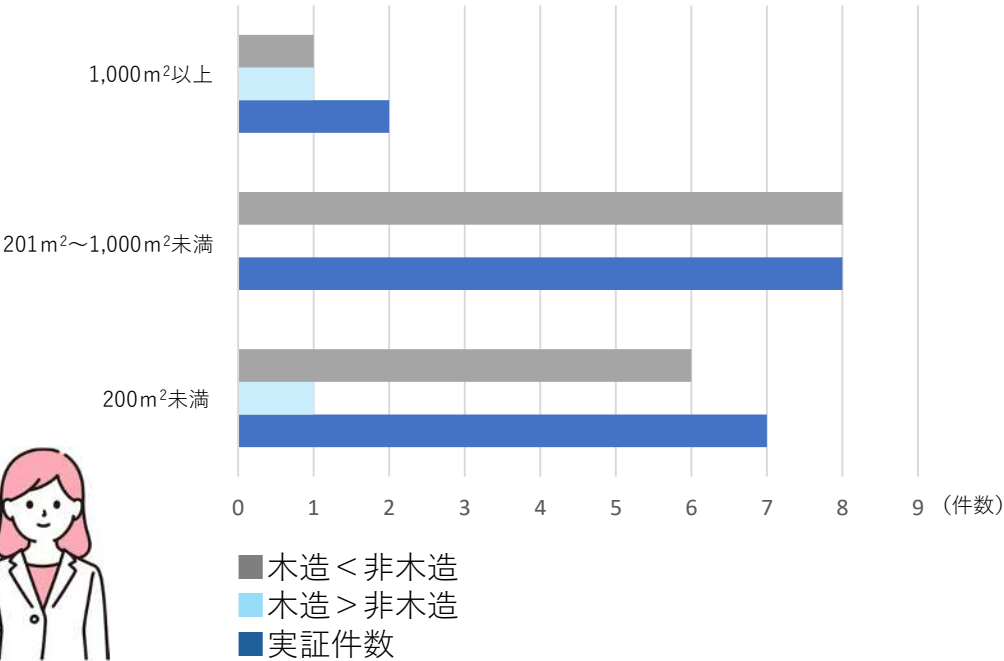
コスト比較



実証物件の多くは
木造の方が低コストでした。



規模と総工事費の関係



木造、木質化で企業価値を高めましょう

木材利用でカーボンニュートラルに貢献

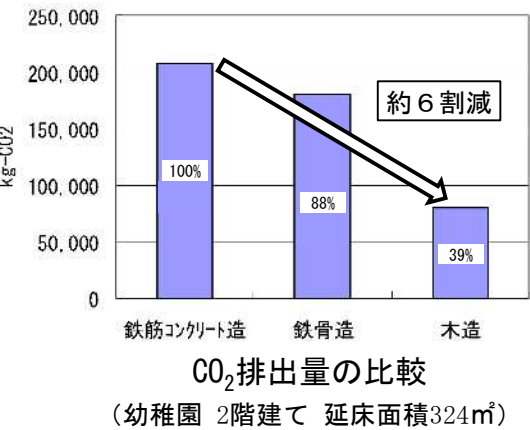
- (1) 森林は光合成により、大気中の二酸化炭素を吸収、成長し炭素を固定します。
- (2) 樹木を伐採し、木材・木製品としても炭素は固定されたままです。
- (3) 燃やさない限り木材から二酸化炭素が放出されませんので、木材の利用は、大気中の二酸化炭素を減らすことにつながります。
- (4) このようなことから、木造建築物は『第2の森林』とも言われます。

住宅一戸当たりの炭素貯蔵量と材料製造時の二酸化炭素排出量
【木造住宅一戸あたり→炭素貯蔵量 約6 t（鉄骨・RC造の4倍）】

	木造住宅	鉄骨プレハブ住宅	鉄筋コンクリート住宅
炭素貯蔵量	 6炭素トン	 1.5炭素トン	 1.6炭素トン
材料製造時の炭素放出量	 5.1炭素トン	 14.7炭素トン	 21.8炭素トン

資料：大熊幹章（2003）地球環境保全と木材利用、一般社団法人全国林業改良普及協会：54、岡崎泰男、大熊幹章（1988）木材工業、Vol.53-No.4：161-163

出典：令和元年度 森林・林業白書



木材利用で環境負荷の軽減・企業ブランド力アップ

- (1) 持続可能な社会の実現には、企業の役割が重要です。
 - (2) 循環型社会への貢献により、顧客満足度の向上が期待できます。
 - (3) 材料製造時・輸送時及び建設時等におけるCO₂の排出量は、左図の通り、鉄筋コンクリート造に対して、木造は約4割※と少なく、環境負荷の軽減に寄与することができます。
 - (4) 木材の積極的な利用は、企業の循環型社会への貢献や、顧客の満足度向上等が投資面で評価されるようになってきています。
 - (5) 木材利用はSDGsの17の目標のうち7つの目標に貢献します。
- ※資料：加藤晃敏、瀬戸山春輝、木村正彦（2005）建物の構造種別LCA（その1）、第1回日本LCA学会研究発表会講演要旨集



撮影：平井広行



木材利用で快適な空間づくりを実現

- (1) 木の手触りやぬくもり、香りから、リラックス・癒しの効果が得られます。
- (2) 木材は、調湿効果や適度に音を吸収することから、住環境の改善が図られます。
- (3) 木造・木質化により、「求職者が増えた」、「従業員から職場の愛着心が高まった」との声もあります。

木造・木質化したオフィスからの声

- (1) 各種メディアから取材があり、企業イメージアップにつながった。
- (2) 木の香りのするぬくもりのある空間は、社員だけでなく来客者からも好評。
- (3) 雰囲気や居心地が良く、社員同士のコミュニケーションが増えた。

木材利用で光熱費を削減

- (1) 木造は断熱性の確保に適しています。
- (2) スギの断熱性はコンクリートの11倍、鉄の480倍と高い断熱性能を有しており、空調コストを下げ、光熱費の削減が可能です。
- (3) 高い断熱性から、結露の防止や居住性の向上に役立ちます。

木造建築物の耐震性・耐久性

- (1) 耐震性能は、木造、鉄骨造等の構造に関係無く同じです。
 - (2) 木造建築物の償却期間は、具体的な期間を規定した指標が税制上の法定耐用年数※しかありませんでしたが、木造建築物の耐久性評価制度が2025年4月から開始されることにより、木造建築物の耐用年数を50年以上と評価できるようになりました。なお、評価制度は、2025年4月以降の新築非住宅建築物を対象としています。
- ※事務所（オフィス）の場合：木造24年、鉄骨造38年（重量鉄骨）、鉄筋コンクリート造50年。

来客の多くが「やっぱり木造はいいですね」

お客様の声

新しい建築資材を取り入れ非住宅木造建築物にこだわったことで、木に囲まれた心地よい空間で仕事ができ、社員の心のゆとりにつながっていると感じます。社員の間でも良いものを大切に使うという意識が高まり、新築というだけでなく+αの効果があるように思います。

また来客される多くの方にも玄関に入ったときに感じる木の香りや空気感に「やっぱり木造はいいですね」と感想をいただいています。



施設名	東海EC 本社ビル
用途	事務所
防火性能区分	準耐火建築物
発注者	東海EC株式会社
設計者	株式会社加藤設計
構造設計者	株式会社 木構堂
施工者	株式会社井戸建設
所在地	名古屋市瑞穂区膳棚町一丁目
地域地区	準防火地域
構造・階数	木造 2 階建て
敷地面積	536.38㎡
延べ面積(竣工時)	741.23㎡
軒高	6. 865m
最高の高さ	7. 065m
竣工年月	2024年6月
主要な木材使用量	209.30㎡ 内あいち認証材使用量140.6㎡
主要な構造部材	土台…ヒノキ120×120 柱……スギ120×120等 梁……スギ、ヒノキ集成材、 BPスギ杉（重ね梁）
その他	新築

設計段階での見積もり比較です

	比較対象	実施内容	見積もり比較
構造	鉄骨造	木造	
階数・延べ面積	2 階建 741.23㎡	2 階建 741.23㎡	
総工費（見積もり）	約322,000,000円	約295,000,000円	木造は▲ 2,700万円
構造費用（材工）	重量鉄骨造 36,800,000円	在来木造 35,300,000円	木造は▲ 150万円
基礎費用（材工）	布基礎 19,700,000円	ベタ基礎 11,200,000円	木造は▲ 850万円
地盤改良費用（材工）	柱状改良 5,600,000円	柱状改良 2,500,000円	木造は▲ 310万円
その他工事			木造は▲ 1,390万円
工期	8 ヶ月	8 ヶ月	



SDG s への取り組みとして環境配慮モデル店舗をつくりました

お客様の声

店舗の木造化は以前から採用しています。基本的には鉄骨造に比べコストが安いと判断できることで採用しています。昭和橋店では木造化することで基礎が小さくできコストダウンにつながっています。店内の柱は改装時のレイアウト変更にも支障になることがありますですがなんとか工夫して実施しています。

当社は、SDGsの取り組みとして、食品のロス対策はもちろんのこと、環境への取り組みとしてのマングローブの植樹などを長年継続して行ってきました。その想いを強く持ち、環境配慮モデル店舗「昭和橋店」を造りました。



施設名	ステーキハウス ブロンコビリー昭和橋店
用途	店舗
防火性能区分	その他の建築物
発注者	株式会社ブロンコビリー
設計者	株式会社永島建築事務所
構造設計者	彩設計株式会社一級建築士事務所
施工者	株式会社タカオ
所在地	名古屋市中川区昭和橋通6-19
地域地区	準工業地域・準防火地域
構造・階数	木造平屋建て
敷地面積	696.45㎡
延べ面積(竣工時)	299.6㎡
軒高	5.903m
最高の高さ	6.600m
竣工年月	2023年3月
主要な木材使用量	26.62㎡ 内あいち認証材使用量20.85㎡
内外装木質化面積	153.73㎡ 内あいち認証材使用量46.08㎡
主要な構造部材	スギ、ヒノキ、パイマツ集成材
その他	建て替え新築

設計段階での見積もり比較です

	比較対象	実施内容	見積もり比較
構造	鉄骨造	木造	
階数・延べ面積	平屋建 298.10㎡	平屋建 298.10㎡	
総工費（見積もり）	約120,000,000円	約107,400,000円	木造は▲1,260万円
構造費用（材工）	重量鉄骨造 12,000,000円	在来木造 9,000,000円	木造は▲ 300万円
基礎費用（材工）	布基礎 8,800,000円	ベタ基礎 6,000,000円	木造は▲ 280万円
地盤改良費用（材工）	PHCセメント工法 6,700,000円	柱状改良 2,000,000円	木造は▲ 470万円
工期	4.5ヶ月	3.7ヶ月	木造のほうが工期短縮が見込める



やさしい木の香りが毎日を彩ってくれています

お客様の声

木の温もりに包まれた食堂は、入居者様が自然と集い、会話が弾む心地よい空間となりました。やさしい木の香りとやわらかな光が毎日の食事をより豊かに彩ってくれています。



施設名	住宅型有料老人ホーム リアン小牧
用途	有料老人ホーム
防火性能区分	準耐火建築物
発注者	株式会社Lian
設計者	株式会社加藤設計
構造設計者	後藤木材株式会社 一級建築士事務所
施工者	株式会社レフォルマ
所在地	小牧市大字間々原新田今池
地域地区	市街化調整区域・法22条区域
構造・階数	木造 2 階建て
敷地面積	840.25㎡
延べ面積(竣工時)	908.04㎡
軒高	6.250m
最高の高さ	7.800m
竣工年月	2024年6月
主要な木材使用量	132.60m ³ 内あいち認証材使用量89.60m ³
主要な構造部材	土台…ヒノキ120×120 通柱…ヒノキ120×120 管柱…ヒノキ120×120 梁……スギ・スギ集成材
その他	新築

設計段階での見積もり比較です

	比較対象	実施内容	見積もり比較
構造	鉄骨造	木造	
階数・延べ面積	2階建 999.45㎡	2階建 999.45㎡	
総工費（見積もり）	約355,000,000円	約322,103,000円	木造は▲3,290万円
構造費用（材工）	重量鉄骨造 52,000,000円	在来木造 35,362,000円	木造は▲1,664万円
基礎費用（材工）	布基礎 29,500,000円	ベタ基礎 15,900,000円	木造は▲1,360万円
地盤改良費用（材工）	柱状改良・表層改良 6,700,000円	杭・改良工事無し 0円	木造は▲ 670万円
工期	7ヶ月	7ヶ月	



まるで森の中で暮らしているかのようです

お客様の声

身近な生活から自然が失われつつある昨今、子どもの成長に自然は切り離せない事を、日々の保育の中で強く感じます。自然に近い環境があるだけで子どもは伸びやかに、安心して過ごし自らの力を発揮します。

木目の豊かさや木の香り、まるで森の中で暮らしているかのような安心感は、保育に携わる私たち職員や仕事と子育ての両立に勤しむ保護者にとっても、本来の人間力や豊かさが湧きでてくるような気がしています。

少子化の進んでいる中で、子どものパワーやあどけない笑顔に惹かれて集まる地域の人たちにとっても、この木の空間が安らぎと元気をもたらし場となることを期待し、カフェコーナーも設置しました。



施設名	保育所型認定こども園 明照保育園分園
用途	幼保連携型認定こども園 (保育所型)
防火性能区分	その他の建築物
発注者	社会福祉法人 明照保育園
設計者	有限会社補永設計事務所
施工者	井口建設株式会社
所在地	豊橋市牟呂公文町20番26
地域地区	第一種中高層住居専用地域 法22条区域
構造・階数	木造 2 階建て
敷地面積	442.83㎡
延べ面積(竣工時)	463.74㎡
軒高	6.50m
最高の高さ	8.90m
竣工年月	2024年8月
主要な木材使用量	79.98㎡ 内あいち認証材使用量63.66㎡
主要な構造部材	土台：ヒノキ120×120 柱：ヒノキ120×120、 150×150 梁：LVLベィツ170×750、 120×480～420 LVLレッドウッド 150×750～ 450、120×330 スギ120×360～180
その他	新築

設計段階での見積もり比較です

	比較対象	実施内容	見積もり比較
構造	鉄骨造	木造	
階数・延べ面積	2 階建 463.74㎡	2 階建 463.74㎡	
総工費（見積もり）	約206,210,000円	約199,500,000円	木造での計画のほうが▲671万円
構造費用（材工）	重量鉄骨造 24,540,000円	在来木造 34,690,000円	木造のほうが1,015万円UP
基礎費用（材工）	独立基礎 21,800,000円	ベタ基礎 9,320,000円	木造のほうが▲1,248万円
地盤改良費用（材工）	柱状改良工法 4,380,000円	0円	木造のほうが▲438万円
工期	7ヶ月	7ヶ月	



木造・木質化に関するお困りごとにお応えします あいち木造・木質化サポートセンター

サポートセンター相談の流れ

- ① メール・FAX・電話で相談の内容を伝える ▶▶ ② 対応者のマッチング ▶▶ ③ 相談対応



- ① Webページに掲載の様式に相談内容を記入し、メールフォーム送信
または、相談内容をWebページ内のエクセルに記入してFAXで送信（電話も可）
- ② 事務局が受付をし、相談内容に応じた登録相談員に回答依頼
- ③ メールや電話での回答のほか、専門員と直接の相談をご希望の場合は、事務局が相談の場をセッティング

<https://aichi-wood-support.pref.aichi.jp>

あいち木サポ

検索



TEL 052-331-9386（平日 9：00～17：00） FAX 052-322-3376

（2次元コード）

あいちの木材利用施設 事例集

愛知県では、県内の木材を有効に利用した施設をまとめた「あいちの木材利用施設事例集」を作成しました。
県内の木造・木質化の実例としてご参考下さい。

あいち木材事例集

検索



（2次元コード）

愛知県林務課ホームページ内に掲載

<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/rinmu/aichi-shisetsu.html>



発行 愛知県農林基盤局林務部林務課あいちの木活用推進室
〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号
電話 052-954-6445（直通）
FAX 052-954-6936
E-mail aichinokikatuyou@pref.aichi.lg.jp
HP <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/rinmu/>

協力 環境都市実現のための木造化・木質化推進あいち協議会

