

# 第4章 ビルモデル・補助制度



金光教諭早教会 Photoby 中村絵

# 木造ビル構造モデル(長崎県耐火構造4階建)

このモデルは(一社)九州経済連合会が、木造ビルの普及を通じた森林保全や九州産木材の安定的な需要創出を図ることを目的に開催(R2.7.27)した「九経連、木造ビル構造標準モデル発表会」において、長崎チームが発表したモデルです。

## 【経緯】

九州では、大分や熊本、宮崎といった全国でも有数の林産県があります。長崎県の木材加工技術において、こうした先進県ほど基盤整備が整っていないのが現状です。

そうした中で中規模の木造建築物を在来金物構法ではなく、特殊継手金物構法で設計を行うと、こうした他県まで木材を運び、製材品を持ち帰るの必要があり、輸送コストがかかります。また、強度や乾燥の状況によっては、県産材も使用できない場合があります。

そこで、長崎県のモデルとして、地場産材をそのまま使用できる在来金物構法を選定することが、全体コストも含め、低く抑える方法であるという結論に至り、今回、長崎モデルとしての耐火構造4階建を提案することに至りました。



- 工事件名：ながさき木ビル建設工事
- 工事場所：長崎県某市 都市計画区域内  
防火地域内を含む 法22条区域
- 工事概要：木造4階建 在来工法 事務所ビル
- 敷地面積：272㎡ 16m × 17m
- 建築面積：115.93㎡ 9.1m × 12.74m
- 延床面積：463.74㎡ 140.28坪
- 外部仕上 屋根：ガルバリウム鋼板タテハゼ葺 30分耐火  
外壁：充填断熱通気工法の上ケイ酸カルシウム系外装材  
建具：防火戸(防火設備)  
内壁：床・柱・間仕切(1時間耐火)  
柱梁 桧 E-90 大スパン梁 桧集成材 E-11  
耐火仕様は貫通不可で2重貼り仕様

## □構造計画概要

- 用途：事務所
- 構造規模：地上4階建て
- 構造種別：木造(在来工法による)
- 構造形式：X方向、Y方向共に在来軸組工法  
(耐力壁面材使用)

基礎形式：ベタ基礎

- 設計ルート：張間方向(Y方向)ルート2  
桁行方向(X方向)ルート2

- 1) 構造計算は、各部材が許容耐力以下に納まる設計とします。
- 2) 地震時及び暴風時の層間変形角は1/150以下を確保します。
- 3) 各階床の水平剛性は構造用合板厚25にて確保します。

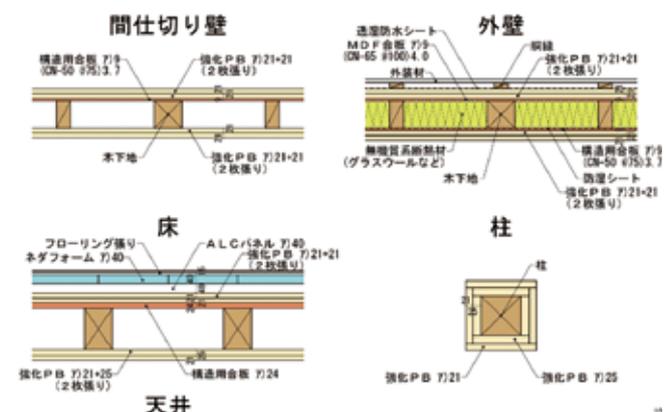


接続金物状況



1時間耐火仕様

## 1時間耐火仕様



# 補助制度

## (1) 木材利用に関する県の補助制度

事業名	ながさ木・なごみの街づくり事業	ふるさとの森林づくり事業
申請者	施主（民間団体）	県内 市町
対象物件	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の民間施設の内装・外構・家具・遊具・県産材をおおむね 80%以上利用</li> <li>①ウッドチェンジスペース</li> <li>②教育・保育スペース</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共施設</li> <li>県産材をおおむね 80%以上利用</li> </ul>
助成内容	<b>【木質化】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>木質化を行うために直接必要な資材費と労務費及び諸経費の 1/2 以内</li> <li>補助の範囲               <ul style="list-style-type: none"> <li>①ウッドチェンジスペース 20 万円～ 200 万円</li> <li>②教育・保育スペース 50 万円～ 300 万円</li> </ul> </li> </ul>	<b>【木質化】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>交付対象経費の 1/2 以内で、1 施設あたりの補助上限 2,000 千円（教育・保育スペースは上限 3,000 千円）</li> </ul> <b>【木製品の設置】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象経費の 1/2 以内</li> <li>1 施設あたりの補助上限 1,500 千円</li> </ul>
実施期間	単年度	単年度
申請窓口	長崎県 林政課 森林活用班	長崎県 林政課 森林活用班

## (2) 木材利用に関する国の補助制度

国の補助事業については、林野庁ホームページ「建築物の木造化・木質化に活用可能な補助事業・制度一覧」をご覧ください。

< HP アドレス >

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/mokuzozigyoku.html>

お問い合わせやご相談は、長崎県林政課森林活用班までお願いします。







「ながさ木でつくる木造建築物のすすめ **改訂版**」  
木造・木質化特別委員会委員

(一社)長崎県建築士事務所協会 会 長 木場耕志 (株)建友社設計)  
木造・木質化特別委員会 委 員 長 三好定和 (株)三省建築研究所)  
副委員長 荒木由美 (荒木設計事務所)  
委 員 久松好己 (株)PAL構造)  
委 員 内田信介 (株)新建築設計事務所)  
委 員 中野善弘 (株)ライト建築設計事務所)  
委 員 陣川好高 (有)堅設計事務所)  
委 員 中村辰也 (アトリズム設計)  
委 員 貞苺恒広 (貞苺一級建築士設計事務所)  
委 員 山田洋彰 (株)山田設計)  
委 員 須賀 守 (株)MAMO 建築設計)  
委 員 松本隆之 (有)睦設計コンサルタント)  
委 員 鯖江康裕 (株)SABA 設計)

監修 長崎総合科学大学名誉教授 宮原和明

ながさ木でつくる木造建築物のすすめ **改訂版**

令和7年2月28日発行

発 行 長崎県農林部林政課

制 作 一般社団法人長崎県建築士事務所協会

印刷所 株式会社インテックス

表紙の写真: Agri chapel (本誌65ページ参照)