

チャーム四條畷 木造老人ホームプロジェクト

提案の 概要



A. プロジェクト全体の概要

大阪府内で初めて別棟解釈 (S26 建設省住宅局通達・住防発第 14 号) を適用し、準耐火構造とした約 2,500㎡の木造 2 階建て老人ホームで、軸組をあらわしとすることで木造感・木質感にあふれ、住みごごちのよい高齢者の住まいを実現する。

B. 提案する木造化・木質化の取り組み内容の概要

- ①業界初となる流通構造材を利用した準耐火の構造躯体あらわし設計。
- ②歩行音、歩行感、転倒時の安全に配慮した木質床の開発と提案。

C. 提案のアピールポイント

- ①準耐火構造で構造躯体をあらわしとする方法として、告示の燃えしろ設計ではなく、流通構造材 (105mm 角の柱、105mm 幅の梁) を利用した設計を新たに開発。コストを抑えた部材調達やプレカット加工など戸建住宅のインフラが活用でき、中大規模の準耐火木造において、木造化・木質化の普及促進が図れる。
- ②中大規模建築を木質化する上でニーズの高い部位である床をフローリングとする場合、「適度なやわらかさ」が求められることを官能検査により確認し、歩行音・歩行感・転倒時の安全性をバランスよく確保する床構成を提案。入居者や介護職員などの利用者にとって居住性を向上させた木造建築を実現する。

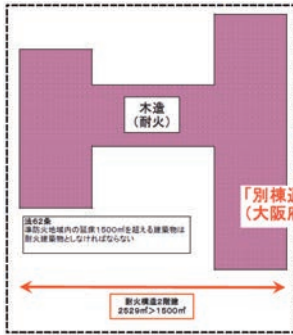


北面、玄関側の外観

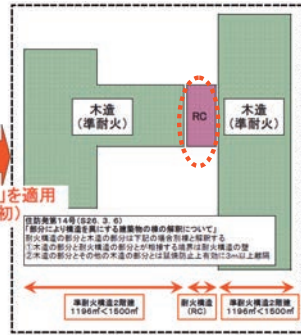
評価の ポイント



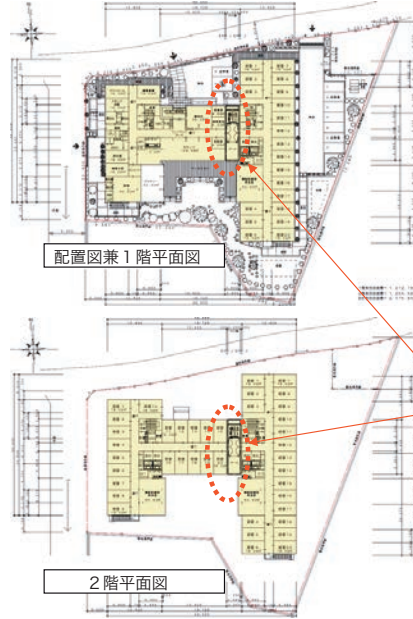
業界初となる、一般流通材による構造躯体あらわしの準耐火建築物の計画。従来の燃えしろ設計ではなく、あらわしとする柱・梁を木材や金物で補強、もしくは躯体が露出する寸法を制限するなどして小断面による準耐火構造 45 分の性能を実現するものとなっている。柱は真壁外壁または真壁間仕切壁として認定取得、梁は天井内に隠れる部分を耐火被覆したものとなっている。一般流通材を用いることによりコストの削減とあわせて、プレカットなどの戸建て住宅の技術を中大規模建築へ活用できる利点があり、今後さまざまな用途への波及効果が見込まれる。



法 62 条
準防火地域内の延床 1,500 ㎡を超える建築物は耐火建築物としなければならない。



住防発第 14 号 (S26.3.5)
「部分により構造を異にする建築物の棟の解釈について」
耐火構造の部分と木造の部分は下記の場合別棟と解釈する。
①木造の部分と耐火構造の部分とが相接する境界は耐火構造の壁。
②木造の部分とその他の木造の部分とは延焼防止上有効に 3m 以上分離。



木造化・木質化の
取り組み
内容
【構造材】

先端性・先進性

- 流通構造材による躯体あらかし準耐火建築物の建設。
- 燃えしる設計によらず柱・梁をあらかしとすることが可能。

波及性・普及性

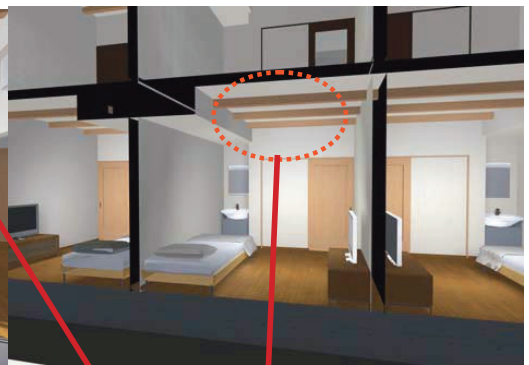
- 105mm 幅の流通木材による躯体あらかし設計。
→構造断面が小さいため老人ホームなどの狭い居室でもあらかしやすい。
→流通材で設計できるため、コストを大幅に抑えることが可能。
→プレカットなど戸建て住宅の技術を中大規模建築へ活用できる。

使用する木材、木質建材の特徴

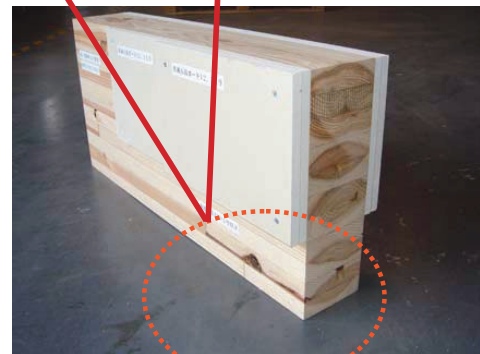
- 105mm 角の柱で準耐火構造の柱を含む壁体としての大臣認定を取得した真壁外壁を使用。
- 105mm 幅の梁で準耐火構造の大臣認定試験を取得した梁あらかし構造を使用。



内観のイメージ



真壁間仕切壁
大臣認定取得済



あらかし梁 (下部の1/3をあらかし)
大臣認定取得済

木造化・木質化の
取り組み
内容
【居住性】

先端性・先進性

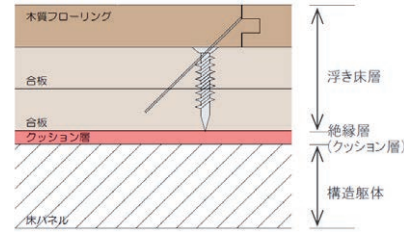
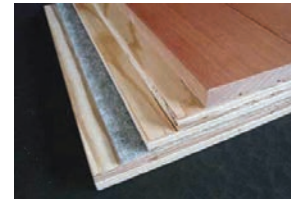
- 歩行音、歩行感、転倒時の安全に配慮した木質床の開発と提案。
- 木質フローアを前提としながら、居住性をバランスよく向上させた床構成。

波及性・普及性

- 高齢者施設や幼保施設などの公共性の高い木造建築において、木質フローアを施工した場合、意匠性や官能的な観点からのニーズは満足できるが、「下階への音が気になる」「転倒時の安全性が心配」「疲れやすい」などの問題点は軽視されることが多かった。
- コストを抑え、施工の簡易な構成のため普及性が高い。

使用する木材、木質建材の特徴

- クッション層を利用し、簡易な浮き床構造とし適度なやわらかさを確保。
- 浮き床層は合板を重ね張りすることで、ステープル施工の厚みを確保しつつ床の剛性も担保している。
- さまざまな木質フローアに対応（床材を選ばない）。



クッション層をもつ浮き床を開発

プロジェクト
データ

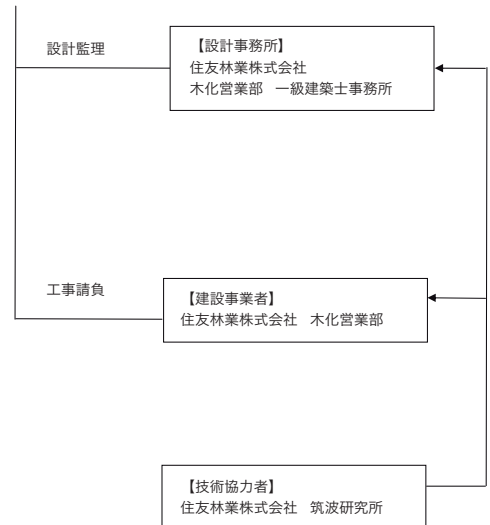


提案者（事業者・建築主）、設計者・施工者、建設地は
扉頁参照

建物名称：チャーム四條畷
 建物用途：介護付き有料老人ホーム
 主要構造：■木造（■軸組構法 □枠組壁工法 □丸太組構法 □その他（軸組（鉛直力負担部材）+斜材（水平力負担部材）） □鉄骨造 ■鉄筋コンクリート造 □鉄骨鉄筋コンクリート造 □その他
 防火地域等の区分：□防火地域 ■準防火地域 □法22条区域 □その他の区域
 耐火建築物等の要件：□耐火建築物 □準耐火建築物（60分耐火） ■準耐火建築物（45分耐火） □その他の建築物
 敷地面積：2,965.83㎡
 建築面積：1,337.39㎡
 延べ面積：2,552.79㎡
 軒 高：9.242m
 最高の高さ：9.654 m
 階 数：地上2階
 事業期間：平成24年度～26年度
 補助対象事業費：527,460千円
 補助金額：109,673千円

事業の実施体制

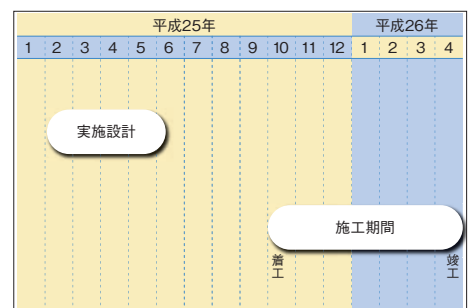
提案者：（個人）



- ・流通構造材を利用した準耐火構造躯体現し設計
- ・歩行音、歩行感、転倒時の安全に配慮した木質床の開発と提案



事業スケジュール

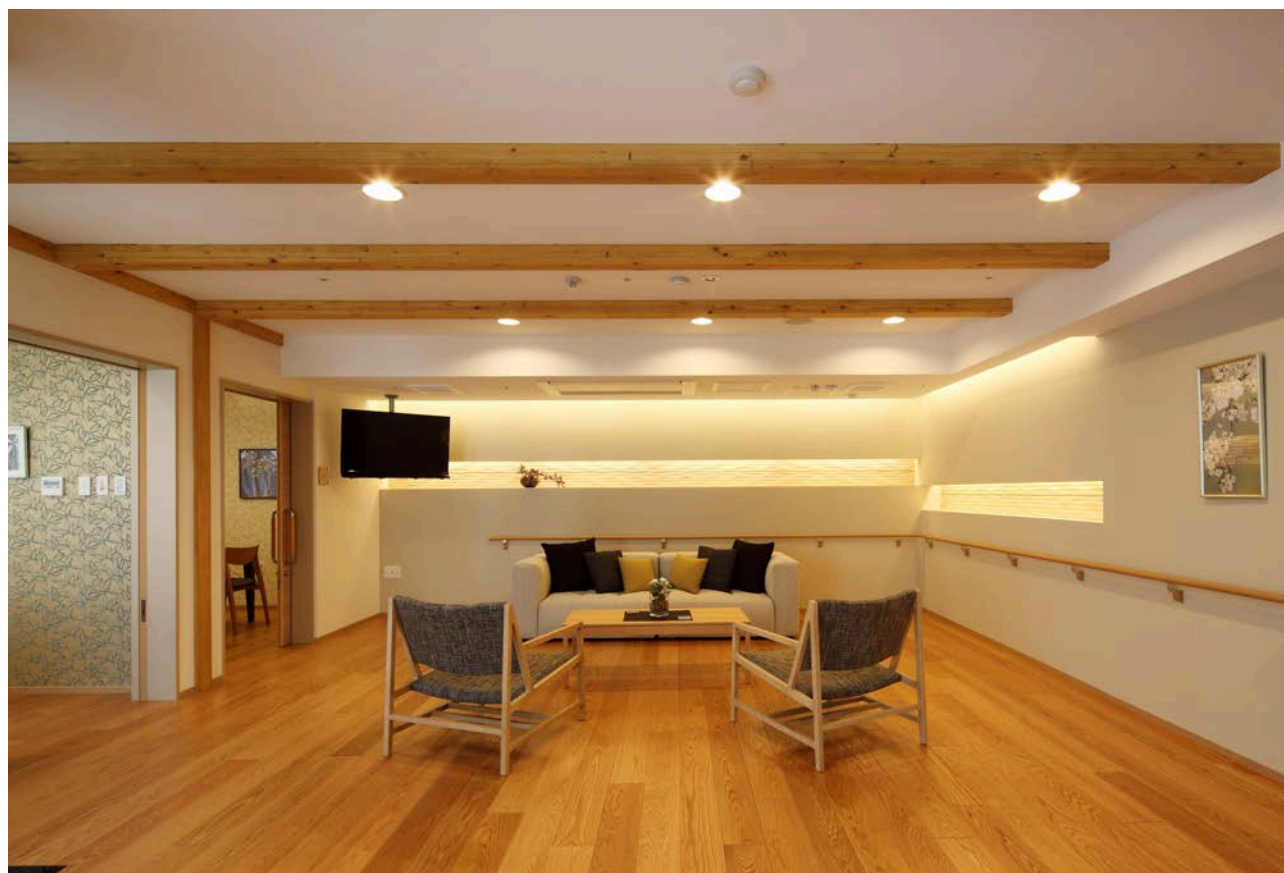


採択事例 20 チャーム四條畷木造老人ホームプロジェクト

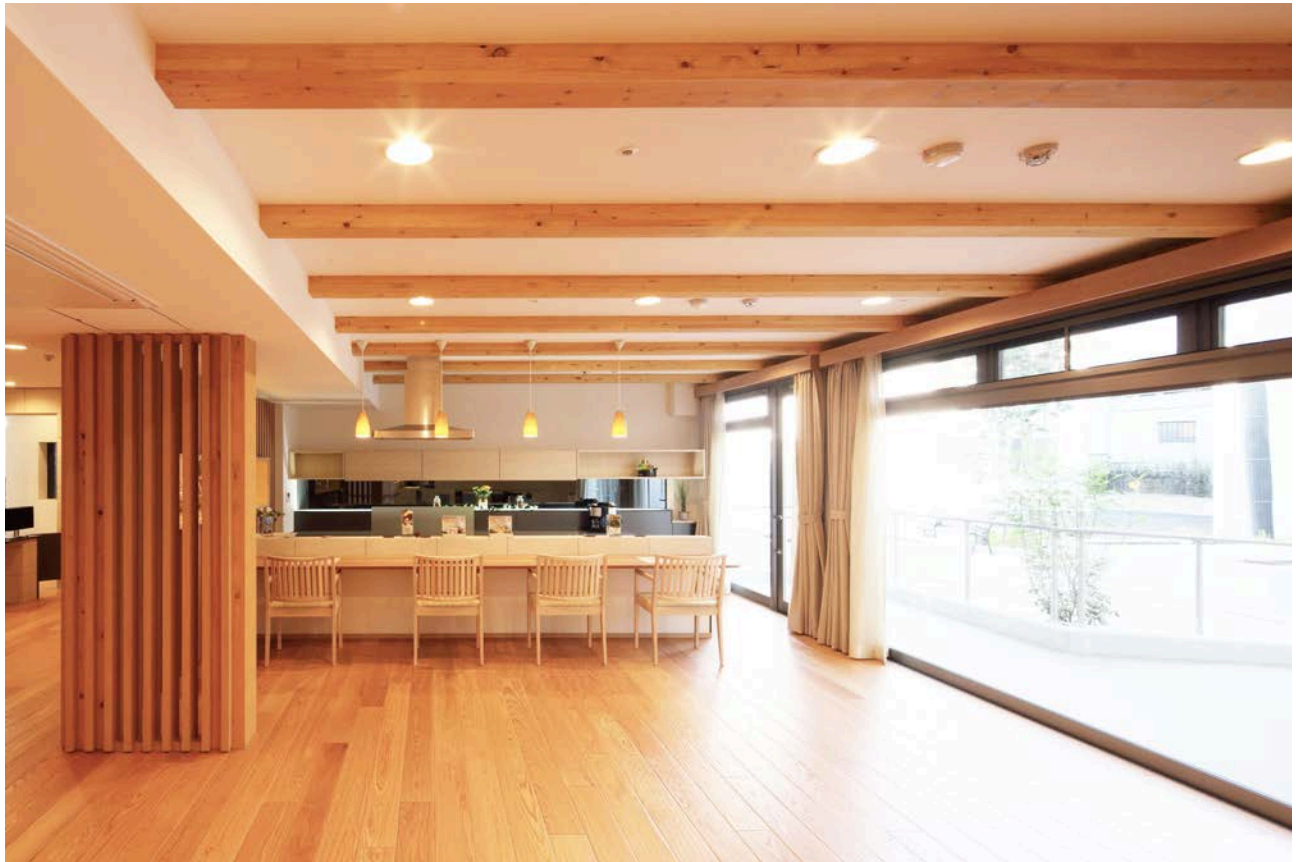
竣工報告



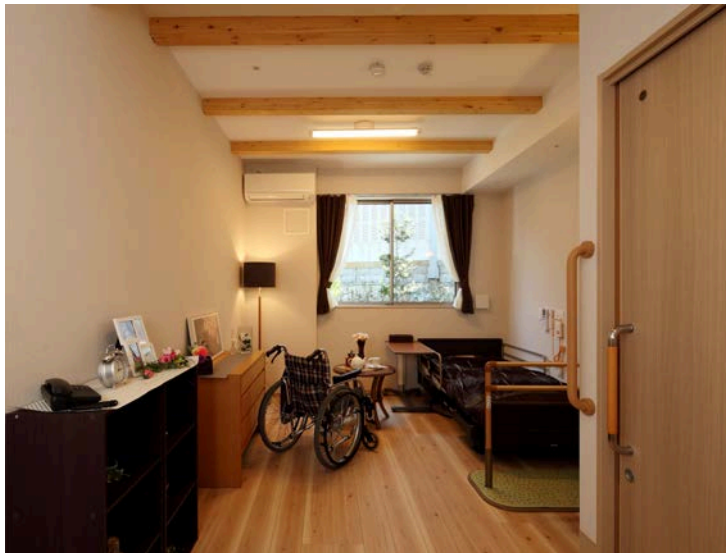
2階、食堂兼機能回復訓練室



1階喫茶コーナー



1階喫茶コーナー



1階居室



南側テラス



北側正面外観夕景