

提案の
概要



A. プロジェクト全体の概要

- 東京都北区赤羽の防火地域に、1階を店舗、2～4階を共同住宅とする4階建て木造1時間耐火建築物を建設する。

B. 提案する木造化・木質化の取り組み内容の概要

- 高強度の木質接着複合パネルを使用して、1時間耐火性能を有する木造4階建ての集合住宅を実現する。

C. 提案のアピールポイント

- 本プロジェクトは、住宅以外の用途に供する中層建物の建築において、一般の設計者や施工者がハウスメーカーと連携することにより、木質接着パネル工法を採用できる新しい仕組みを提案する。
- 高強度な木質接着複合パネルを使用することにより、在来軸組構法建物よりも窓が多く開放性の高い木造4階建ての集合住宅を実現する。
- 工場生産される高品質な木質接着複合パネルを使用し工期短縮をはかる。
- 各部材は小さく軽量で運搬が容易なため、狭隘な地域での施工に対応できる。



北側道路からの北および東面の外観（夜景）

評価の
ポイント



防火地域において木造4階建ての店舗兼共同住宅を建設する計画。主体構造として高強度の木質接着複合パネルを用いた工法を採用することにより耐力壁を少なくすることができ、開放性とプランニングの自由度の高さを実現するものとなっている。また、パネルは工場生産品のため一定の品質確保と同時に工期短縮が図れるものとなっている。中層建築物において一般の設計者・施工者とハウスメーカーとが連携する新しい仕組みを提案するものでもあり、今後の普及が期待される。

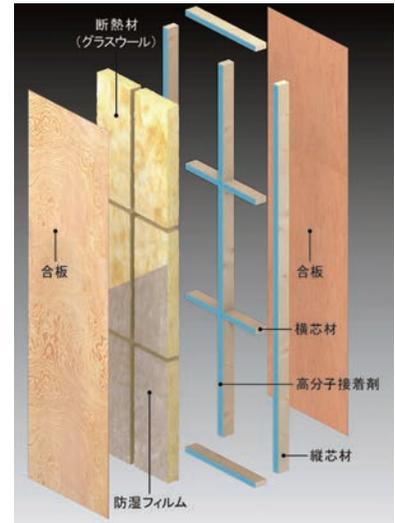


先端性・先進性

- 高強度な木質接着複合パネルを使用することにより、在来軸組構法建物よりも窓が多く開放性の高い木造4階建ての集合住宅を実現する。
- 各住戸に現れる耐力壁を少なくできるので、住戸内のプランニングの自由度が高く、将来的な時代のニーズに合せた間取りの変更にも対応しやすい。

波及性・普及性

- 本プロジェクトは、住宅以外の用途に供する中層建物の建築において、一般の設計者や施工者がハウスメーカーと連携することにより、木質接着パネル工法を採用できる新しい仕組みを提案する。
- 人力での運搬が可能な軽量で高強度の木質接着複合パネルを採用し、また、1時間耐火の大臣認定を取得した構造体を用いることにより、建て替えの難しい木密地域での中層建築物の可能性を広げる。
- パネルを外販する仕組みと設計マニュアル等の整備によるオープン化を目指している。



軽量な躯体パネル

使用する木材、木質建材の特徴

- 工場生産の、構造・断熱性能・寸法精度等において高品質な木質接着複合パネルを用いている。
- 接着技術により木材の強度を最大限に活かしている。

プロジェクト データ

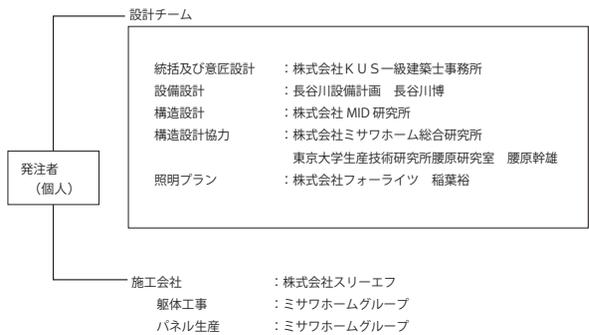


提案者（事業者・建築主）、設計者・施工者、建設地は扉頁参照

建物名称：赤羽2丁目集合住宅（仮称）
 建物用途：店舗・共同住宅
 主要構造：木造（軸組構法 枠組壁工法
丸太組構法 その他（木質プレハブ工法））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 その他の地域
 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：282.26㎡
 建築面積：190.24㎡
 延べ面積：599.71㎡
 軒 高：13.4m
 最高の高さ：15.6m
 階 数：地上4階

事業期間：平成24年度～平成26年度
 補助対象事業費：209,087千円
 補助金額：44,000千円

事業の実施体制



基準階平面図

事業スケジュール





北側外観を正面より見る



躯体パネル建て方の様子



パネルの主な材料であるトドマツを耐火被覆した壁パネルの上に貼り木質化した



1階店舗室内



住戸室内



4階廊下