

京都府向日市寺戸町七ノ坪141番地  
株式会社リヴ  
代表取締役 波野 賢

## 京都府向日市でエリア初、木造の自動車整備工場 環境配慮型の建築物 木造の躯体部分を公開

環境に配慮した、木造の自動車整備工場兼新社屋を、来年2月のオープンに向けて現在工事中です。この度、施主様のご理解とご協力をいただき、関係者に向けた木造躯体部分の公開を行います。

株式会社リヴ（本社 京都府向日市寺戸町七ノ坪141、代表取締役 波野賢）は、令和3年11月18日、京都府向日市にて、地域初の試みとなる木造自動車整備工場「岡田自動車株式会社 社屋」の構造体の公開を行います。

カーボンニュートラルに向け、環境に配慮し、持続可能な社会の担い手となる自動車整備工場を目指して木造で建築しています。また工場だからこそ求められた高い耐火性能も確保しています。構造は、一般的な木造軸組み工法で、吹き抜け空間や広い間口に対応するため、大断面集成材を使用しました。加えて内部でも木材を感じられる内装・インテリアを施しています。

他方、農林水産省が今後の国内産木材の普及促進のために行われているJAS構造材個別実証支援事業に採択されています。

主な特長は次の通りです。

- ① 木造2階建て、延べ面積507.81㎡の自動車整備工場 兼 新社屋。
- ② 火器等を使用する工場を、高い耐火性能を確保し木造建築で施工する、地域初の施工事例。
- ③ 躯体を木造にすることで、建築時のCO<sub>2</sub>の発生を同規模の鉄骨造に比べて1/3、鉄筋コンクリート造に比べて1/4に抑制することができる。  
他、大気汚染物質の発生抑制、水質汚染物質の発生抑制にも効果がある。  
またリヴは木造の建築および普及について「SDGs」認証を受けている。(11項目)
- ④ 農林水産省（林野庁）「JAS構造材個別実証支援事業」に認定。
- ⑤ 建物には、1階に自動車整備スペースを吹き抜けで配置、合わせて1・2階に事務所や商談スペースなどを設置。
- ⑥ 構造は、木造軸組み工法(在来工法)、大断面集成材を使用して工場の吹き抜け空間や車両の出入り口の間口スパンを確保。
- ⑦ 木造建築であることを意識し、内装にも部分的に木質化を計画。

以下解説となります。

### ①

木造化における最大の理由は、地域・地球全体からみたサステナビリティ(維持管理性)の高さである。材料の製作時(伐採、乾燥、加工)において、伐採地と近い場所でそれぞれを行うことで、CO<sub>2</sub>発生の少ない

建築となる。

また、木材は鉄骨、コンクリートに比べて強度が長く維持されることでも知られていて、長寿命な建築にも欠かせない材料となっている。

森林の伐採においても、成長が一段落した大型樹木を建材とし、伐採後に成長力（CO<sub>2</sub>吸収力）の高い若木を植えることで、地球環境においてもいい循環を生み、土砂崩れなど、地盤保持力の弱った森林の保全にも役立つ。

②

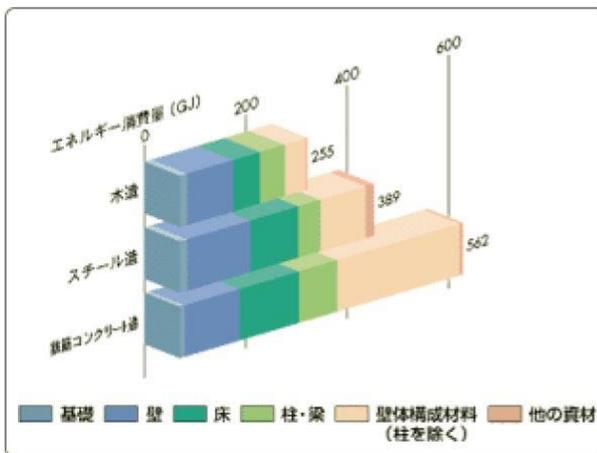
高い耐火性能を確保することは、木造でも日常で行っていることであり、ほとんどの用途の建物は木造で建築できることを広く知っていただきたい。

③

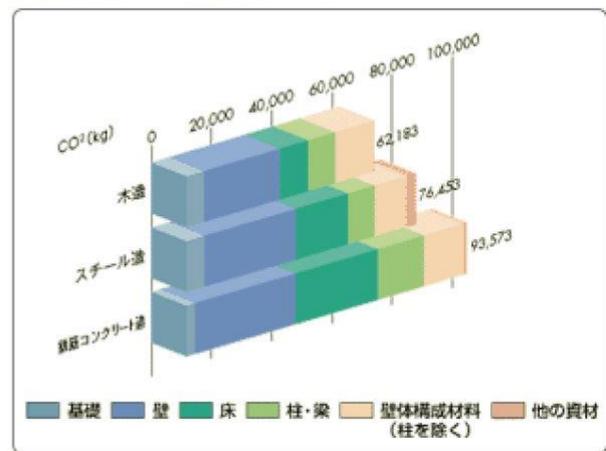
木造建築物の環境効果は、様々な調査が進んでいる。

大気・水質汚染物質に対する調査は、カナダ林産業審議会（COFI）調べ（アシーナプロジェクト）  
建築時CO<sub>2</sub>放出量については、林野庁調べ。

### 総合的なエネルギー消費量



### 温室効果ガス指標 (CO<sub>2</sub>)



④

本事業は、低層の戸建て住宅を除く建築物（施主が国以外）において、構造部分にJAS構造材を利用することを通じて、設計、調達、施工時等におけるJAS構造材の利用に関する課題の抽出、改善策の提案などを行うもの。国の考え方として、今後、人口減に伴う住宅着工戸数の減少が見込まれる中で、輸入材に押されている日本国内の木材需要の拡大を図るには、現在木造率が低位な非住宅分野を中心に開拓することが必要である。このため、構造計算に対応が出来る木材の需要及び供給を拡大することが急務であり、特に格付実績の低位な無垢材等のJAS製品の活用に向けた取組が重要。

⑤

建物は、1階は自動車整備工場を吹き抜けて配置し、合わせて1・2階には事務所や商談スペースを設ける。オフィスはフロア中央に吹き抜けのらせん階段を設けて事務所と商談スペースをゾーニングしている。

⑥

構造には、木造軸組み工法（在来工法）を使用し、工場内は広い空間が必要となるため、大断面集成材を使用して対応した。一方、普及型の工法をベースにすることで、コストの上昇を抑えた。

⑦

木造建築であることを意識して、建物内装にも木質化を施す計画とした。環境に配慮した建物であることをPRするとともに、お客様への安息効果も目指す。

具体的には、主にお客様が使用する造作カウンター等に木材を活用。



(外観イメージ)



(建て方)

建築地 : 京都府向日市鶏冠井町清水 1  
(国道171号沿い)

※取材の際はご案内いたしますので、ご連絡ください。

<当案内に対するお問い合わせ>

株式会社リヴ

〒617-0001 京都府向日市寺戸町七ノ坪141

TEL: 075-924-0211 FAX: 075-924-0212

担当 岡本 忠藏 Mail: [okamoto-t@liv-r.co.jp](mailto:okamoto-t@liv-r.co.jp)

携帯: 090-1147-2238