

事例No. 施設名称：

# H<sup>1</sup>O芝公園

所在地： 東京都港区芝公園一丁目8番20号

施工中 事業者： 野村不動産株式会社 都市開発第一事業本部 開発部長 野寺 亮洋

竣工済 設計者： 野村不動産株式会社一級建築士事務所 齊藤 康洋  
株式会社熊谷組一級建築士事務所 平野 譲

施工者： 株式会社熊谷組 首都圏支店 専務執行役員支店長 大野 雅紀

## 1 施設全体概要：

都民の目に触れる外壁面に木材の利用を進めている。多摩産材の木材を3階から12階の柱梁に使用し、鉄骨材・木材についても柱梁の表層仕上げに縁甲板を、使用している。

## 2 木造・木質化の概要：

木造部分：3-12階の梁、柱

木質化部分：OAフロア、窓枠、柱の仕上げ（3-12階） 梁の仕上げ（3-9階）

## 3 建物外観



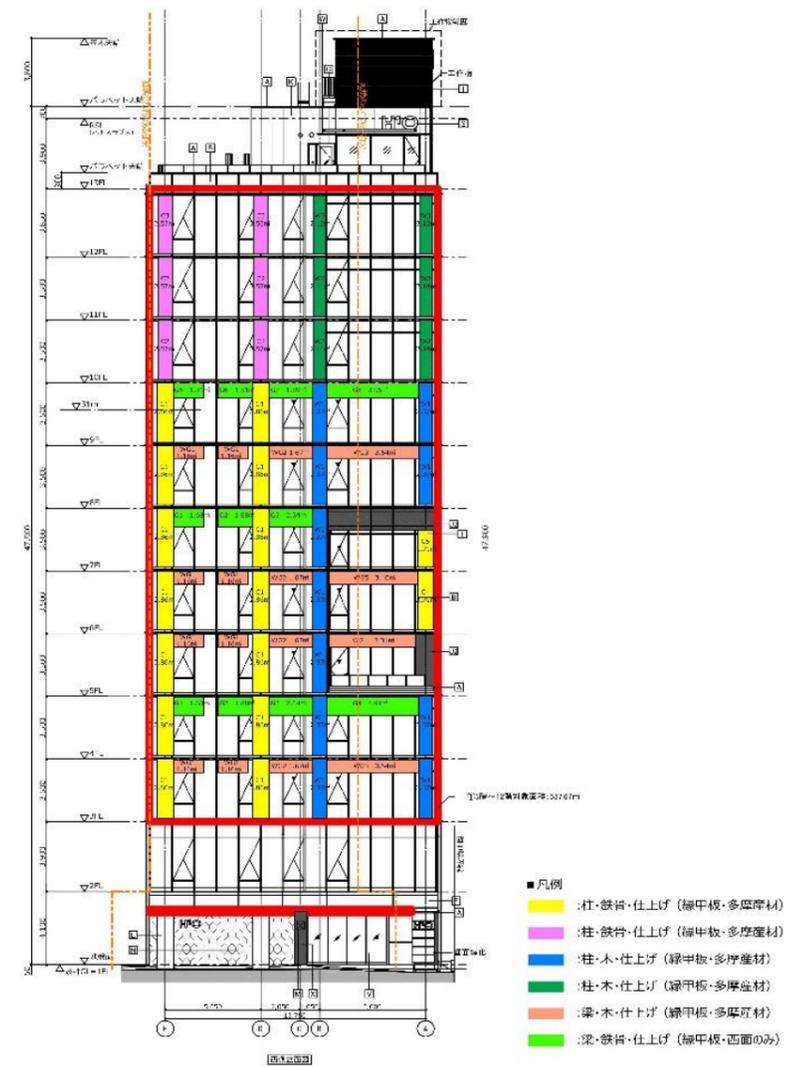
## 4 施設全体説明：

Human First Office=「H<sup>1</sup>O」（エイチワンオー）は、少人数で働く方のビジネス支援を目指したサービス付の小規模オフィスです。

オフィスで働く一人ひとりが最大限能力発揮できるような、最新設備やサービスを提供し、ワーカーが幸せに過ごせる“Well-being”な環境を提供することが大切だと考えております。幸せな働き方を、オフィスから考え、提案します。

H<sup>1</sup>O芝公園では、柱梁に木を使用する「断熱耐火λ-WOOD®」を構造体に用いて、鉄骨造と木造のハイブリット構造とします。梁の構造体は多摩産材とします。

鉄骨の柱の仕上げに多摩産材の木、鉄骨の梁に突板シート、窓枠に木を使うことで、木によるリラクゼーション効果や知的生産性の向上等の影響をもたらし、そこで働く人々にとって安心・快適な空間を提供します。



## 5 木造・木質化の内容

■構造：混構造 鉄骨造一部木造

■木材使用箇所

- ・ 3-12階柱、柱仕上げ材
- ・ 4~12階床梁、床梁の仕上げ材

■多摩産材使用箇所

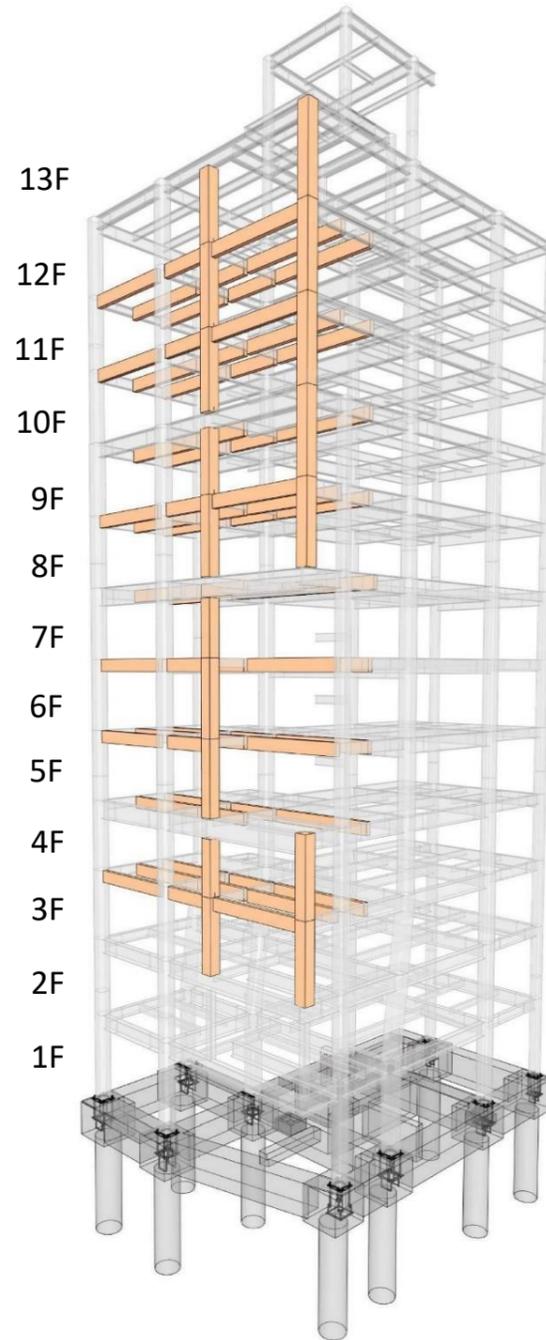
- ・ 3-12階柱仕上げ材
- ・ 4,6,7,9階の床梁
- ・ 4,6,7,9階の床梁の仕上げ材

■木造であることをアピール

公園があり、人通りがある前面道路側に木造を採用しています。また、カーテンウォールとなっているため、木造部分が多くの人目に触れるように設計をしています。

■内装木質化

一部の事務室・会議室の柱・梁・窓枠を木質化しています。オフィスにおいて木材を使用することにより、社会ストレスを和らげ、仕事場の快適性を高めるだけでなく、持続可能な社会システムの構築に貢献する効果を期待しています。



## ■柱・梁の構造

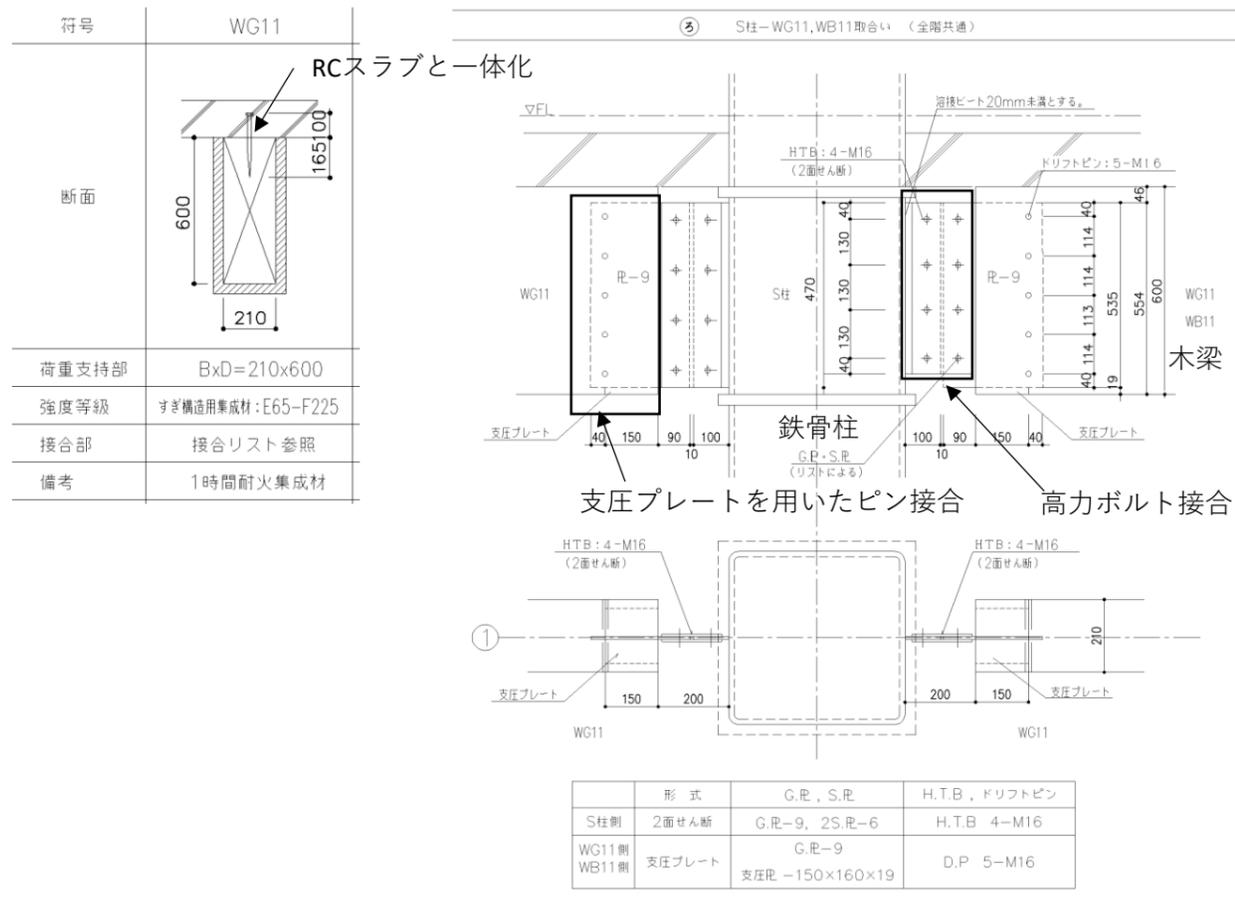
本物件は柱の1~3時間における耐火構造の国土交通大臣認定を取得した「環境配慮型λ-WOOD II」を柱梁に導入しております。導入することにより、耐火要件上の階数による制限がなくなり、高層建築物にも使用することができます。

建築物の部分	1~9階 (2時間耐火)	10~13階 (1時間耐火)
柱	<p>&lt;FP120CN-0955&gt;</p> <p>スギ板目板 t=12 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材550×550</p>	<p>&lt;FP060CN-0952&gt;</p> <p>スギ板目板 t=12 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材550×550</p>
梁	<p>&lt;FP120BM-0698&gt;</p> <p>突板不燃シート 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材210×600</p>	<p>&lt;FP060BM-0699&gt;</p> <p>突板不燃シート 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材210×600</p>

■柱・梁の構造、接合部分などについて工夫している点

鉄骨造と木造の混構造とすることで、木部材は鉛直荷重のみを負担する部材として設計しています。接合部の金物がシンプルになるよう、木梁端部は支圧プレートを用いたピン接合とし、ピン接合とすることで部材断面の合理化を図っています。

また、木梁端部の柱との接合は、高力ボルトを用いた摩擦接合としています。これにより、鉄骨架構と同時の建て方を可能にしています。高力ボルトのボルト孔はクリアランスがあるため、建て方精度の調整機能も有します。混構造とするため、床はRCスラブを採用しています。木梁の天端にはナット付きのラグスクリューボルトを打ち込み、RCスラブと一体化しています。



6 事業概要データ

名称	(仮称) H <sup>1</sup> O芝公園新築工事				
所在地	東京都港区芝公園一丁目8番20号				
主要用途	事務所				
施設全体棟数	1 棟	補助対象棟数	1 棟		
補助対象建物階数	地上 13 階	地下	0 階	軒高	47.36 m
敷地面積	391.86 m <sup>2</sup>	建築面積	234.22 m <sup>2</sup>	最高の高さ	48.06 m
施設全体延床面積	2598.17 m <sup>2</sup>	補助対象床面積合計	1190.77 m <sup>2</sup>	割合	45.83 %
補助対象床面積内訳	木造	m <sup>2</sup>	混構造	979.96 m <sup>2</sup>	
	一部木造	m <sup>2</sup>	その他木質化	210.81 m <sup>2</sup>	
建築地の地域区分	<input checked="" type="checkbox"/> 防火地域	<input type="checkbox"/> 準防火地域	<input type="checkbox"/> 22条区域	<input type="checkbox"/> その他地域	
建物の防火性能	<input checked="" type="checkbox"/> 耐火建築物	<input type="checkbox"/> 準耐火建築物 (60分)	<input type="checkbox"/> 準耐火建築物 (45分)		
	<input checked="" type="checkbox"/> その他 ( )				
他の補助金の利用状況	<input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> あり (補助金名: 木の街並み創出事業 )			
事業スケジュール	基本設計	2021/3/1-2021/09/30			
	実施設計	2021/10/01-2022/3/31			
	建築工事	2022/04/15-2023/09/15			

7 構造

主要構造： 混構造 (鉄骨造・木造) 構造計算ルート： ルート3

使用構造材・木質化等

	使用箇所	樹種	産地
1	柱 (3-12階)	スギ	国産材 (福島県)
2	梁 (4,6,7,9階)	スギ	多摩産材
3	梁 (11,12階)	スギ	国産材 (福島県)
4	柱・梁表面材 (3-12階)	スギ	多摩産材
5	窓枠	スギ	国産材 (岩手県)

8 木材使用量

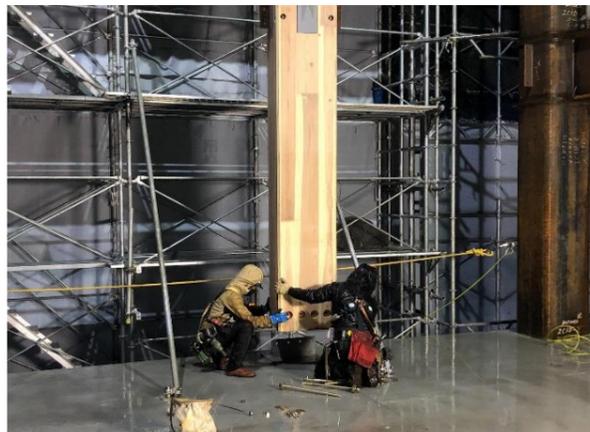
	材積 (m <sup>3</sup> )		
	構造	内装木質化	その他
国産木材	49.47	10.76	
うち多摩産材	17.58	5.92	
外材	—	—	
合計	49.47	10.76	
総国産木材使用量	60.23 m <sup>3</sup>	国産木材使用量/補助対象面積 0.0496 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	
多摩産材割合 (内装木質化)	55 %	多摩産材割合 (内装木質化以外) 35.5 %	

9 保存処理木材の使用箇所・種類

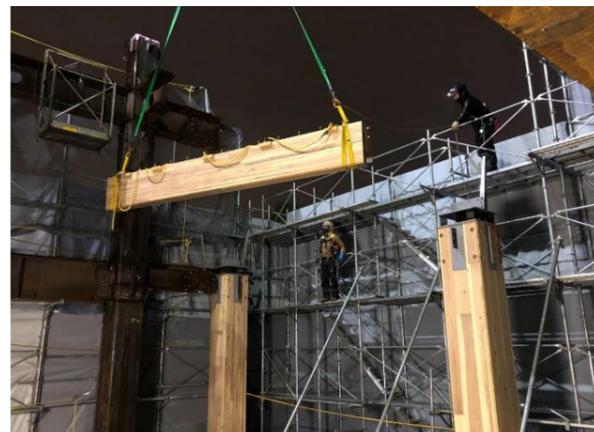
10 木材調達先

多摩産材 1	使用箇所・種類 購入先事業者名 連絡先 多摩産材認証事業者	柱・梁 スギ 藤寿産業株式会社 024-944-7550 藤寿産業株式会社
多摩産材 2	使用箇所・種類 購入先事業者名 連絡先 多摩産材認証事業者	柱・梁 仕上げ材（縁甲板） スギ材 大河原木材株式会社 042-973-1521 藤寿産業株式会社
国産材 1	使用箇所・種類 購入先事業者名 連絡先 多摩産材認証事業者	窓枠 岡野木材株式会社 0296-52-5048
国産材 2	使用箇所・種類 購入先事業者名 連絡先 多摩産材認証事業者	

11 構造部分の施工中写真



①



②



③

- ① デッキに取り付けたプレートに柱をはめ込み、ボルト締めをして施工
- ② 木柱に工場で金物を取り付けそこに梁を取付、ボルト締めをして施工
- ③ 鉄骨梁から出ている金物に木梁を取り付け

12 竣工写真



外観（西側）



外観（南側）



事務室



事務室



会議室



屋上

## 13 設計者情報

意匠設計	事業者名	野村不動産株式会社一級建築士事務所・株式会社熊谷組一級建築士事務所
	建築士名	齊藤康洋・平野譲
	連絡先	03-3348-8816
構造設計	事業者名	野村不動産株式会社一級建築士事務所・株式会社熊谷組一級建築士事務所
	建築士名	水谷浩・梅田正芳
	連絡先	03-3348-8816

## 14 施工者情報

建築	事業者名	株式会社熊谷組首都圏支店
	建築士名	専務執行役員 支店長 大野雅紀
	連絡先	03-3260-3390
木質構造材工事 (木柱・梁製作)	事業者名	住友林業株式会社
	建築士名	担当：片岡弘行
	連絡先	090-7485-5899
その他 木工事	事業者名	株式会社クリア工芸舎
	建築士名	担当：青木修司
	連絡先	03-5356-9951

## 15 金物製造者情報

金物調達・製造管理	事業者名	BXカネシン株式会社
	担当者名	新井秀人
	連絡先	03-3696-6781
接合部金物製造管理	事業者名	岩上鋼材株式会社
	担当者名	長田高德
	連絡先	0720-40-0282
接合金物製造	事業者名	株式会社小菅鋼板
	担当者名	折原秀明
	連絡先	048-565-2280

## 16 本件についてのお問い合わせ先

問い合わせ窓口	事業者名	野村不動産株式会社
	部署	都市開発第一事業本部建築部 推進一課 鹿郷・山縣
	連絡先	03-3348-8816 (建築部代表番号)
問い合わせ窓口	事業者名	株式会社熊谷組
	部署	建築事業本部 建築統括部 建築部 津幡
	連絡先	03-3260-2143