事例No.　施設名称：

H¹O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：

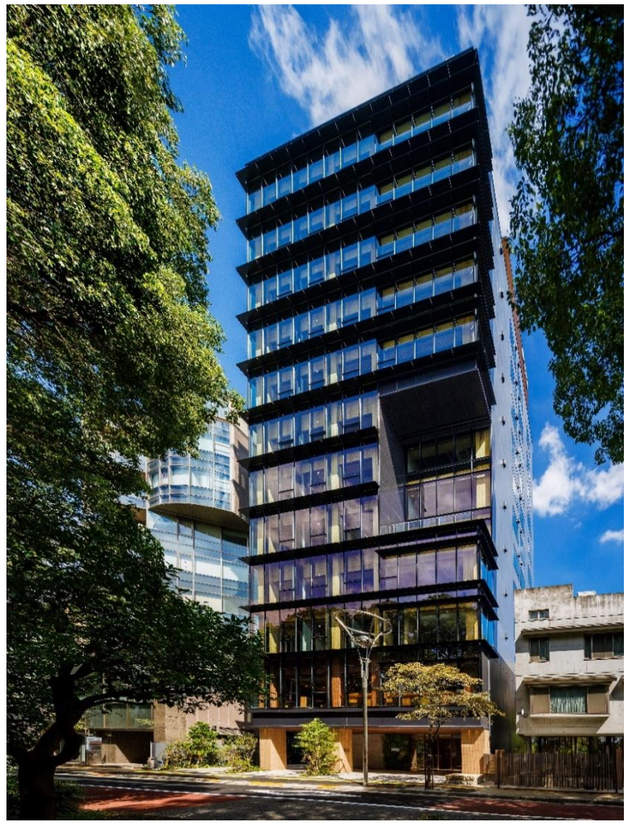
都民の目に触れる外壁面に木材の利用を進めている。多摩産材の木材を3階から12階の柱梁に使用し、鉄骨材・木材についても柱梁の表層仕上げに縁甲板を、使用している。

2　木造・木質化の概要：

木造部分：3-12階の梁、柱

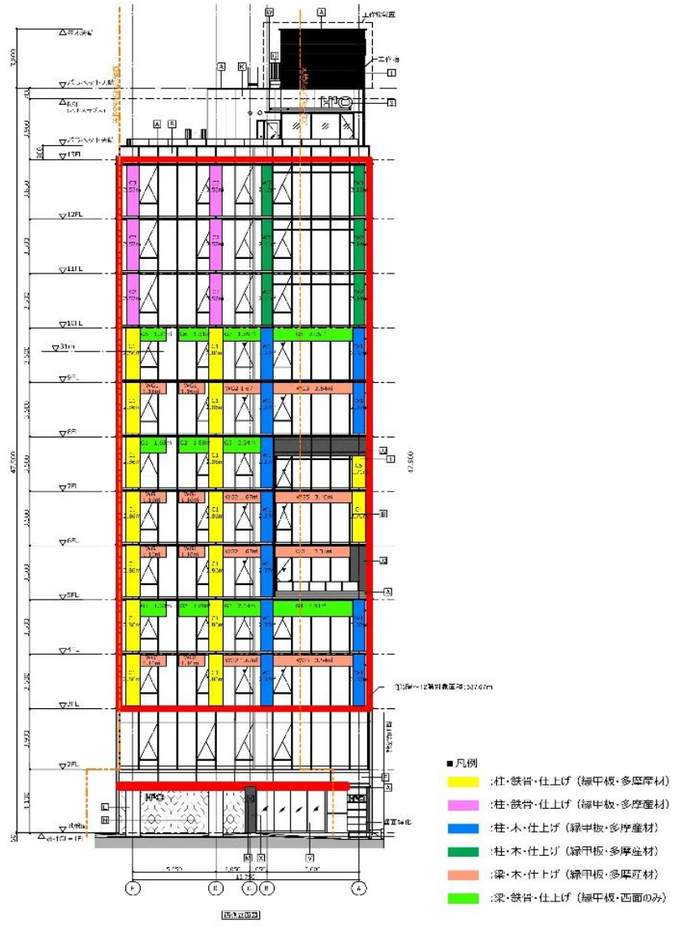
木質化部分：OAフロア、窓枠,柱の仕上げ（3-12階）梁の仕上げ（3-9階）

3　建物外観



4　施設全体説明：

Human First Office=「H¹O」（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。
H¹O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

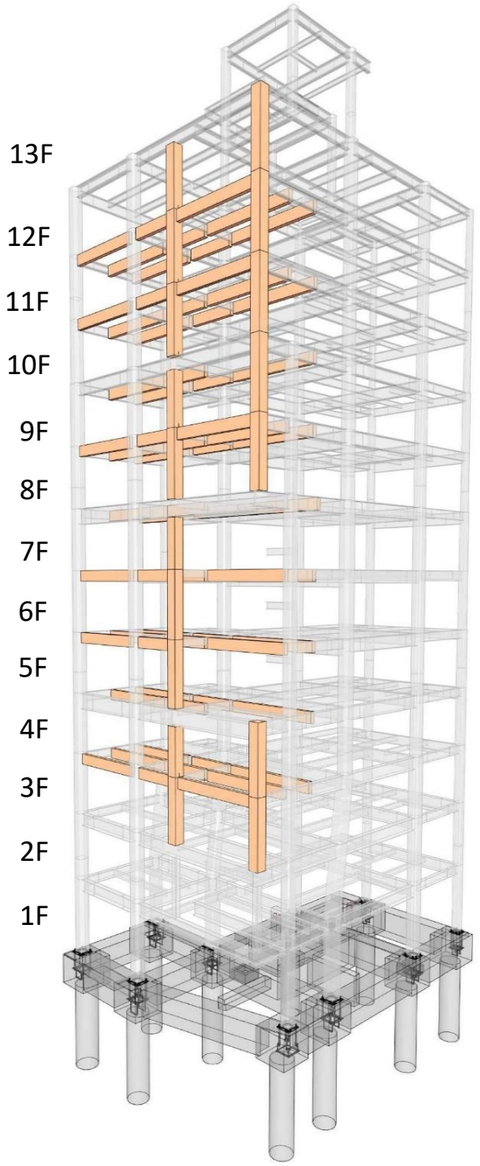
■多摩産材使用箇所
- 3-12階柱仕上げ材
- 4,6,7,9階の床梁
- 4,6,7,9階の床梁の仕上げ材

■ 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。



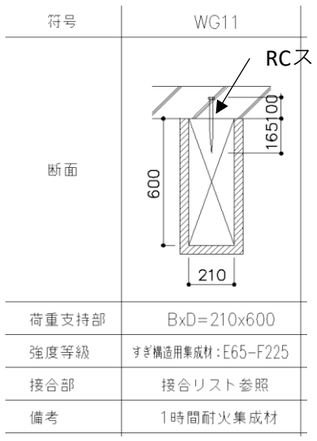
■ 柱・梁の構造

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-WOODⅡ」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。

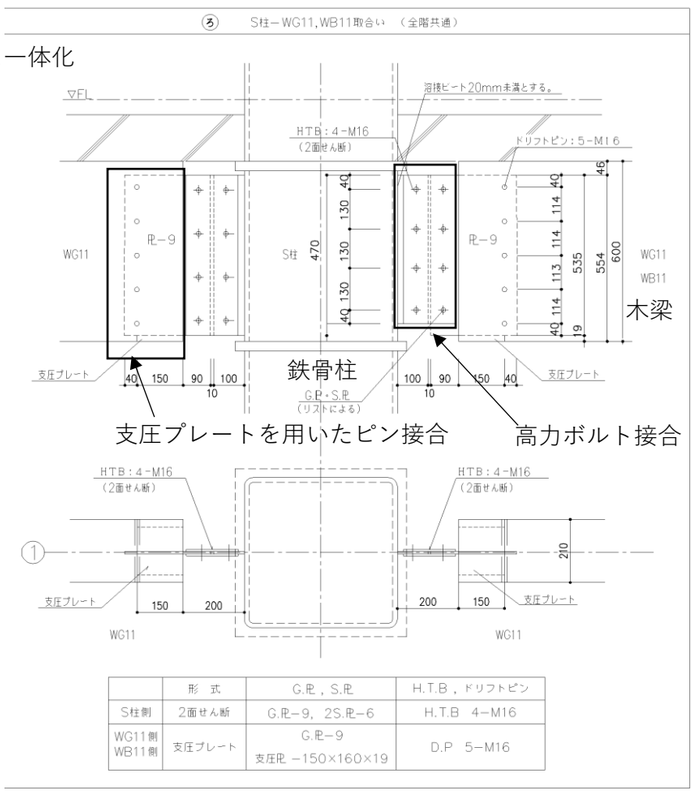
建築物の部分	1～9階 （2時間耐火）	10～13階 （1時間耐火）
柱	<FP120CN-0955> スギ板目板 t=12 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材550×550	<FP060CN-0952> スギ板目板 t=12 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材550×550
梁	<FP120BM-0698> 突板不燃シート 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 強化石膏ボード t=21 スギ集成材210×600	<FP060BM-0699> 突板不燃シート 強化石膏ボード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

■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。



荷重支持部	BxD=210x600
強度等級	すぎ構造用集成材：E65-F225
接合部	接合リスト参照
備考	1時間耐火集成材



	形　式	G.PL，S.PL	H.T.B，ドリフトピン
S柱側	2面せん断	G.PL-9，2S.PL-6	H.T.B　4-M16
WG11側 WB11側	支圧プレート	G.PL-9 支圧PL　-150×160×19	D.P　5-M16

6　事業概要データ

名称	（仮称）H¹O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　㎡	建築面積	234.22　㎡	最高の高さ	48.06 m		
施設全体延床面積	2598.17　㎡	補助対象床面積合計	1190.77　㎡	割合	45.83 %		
補助対象床面積内訳	木造	㎡	混構造	979.96	㎡		
	一部木造	㎡	その他木質化	210.81	㎡		
建築地の地域区分	☑ 防火地域	☐ 準防火地域	☐ 22条区域	☐ その他地域			
建物の防火性能	☑ 耐火建築物	☐ 準耐火建築物（60分）	☐ 準耐火建築物（45分）				
	☑ その他（　　）						
他の補助金の利用状況	☐ なし	☑ 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（㎥）

	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	

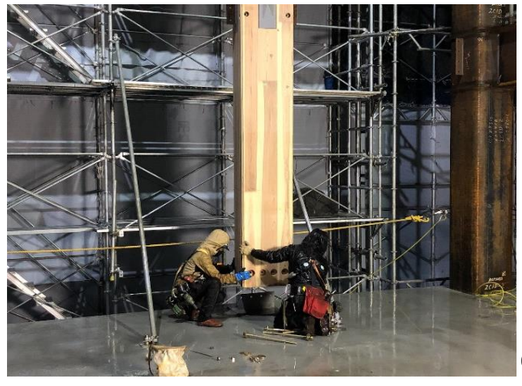
総国産木材使用量	60.23 ㎥	国産木材使用量/補助対象面積	0.0496 ㎥/㎡
多摩産材割合（内装木質化）	55 %	多摩産材割合（内装木質化以外）	35.5 %

9　保存処理木材の使用箇所・種類

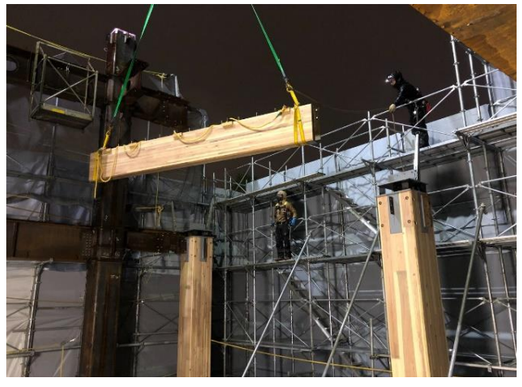
10　木材調達先

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

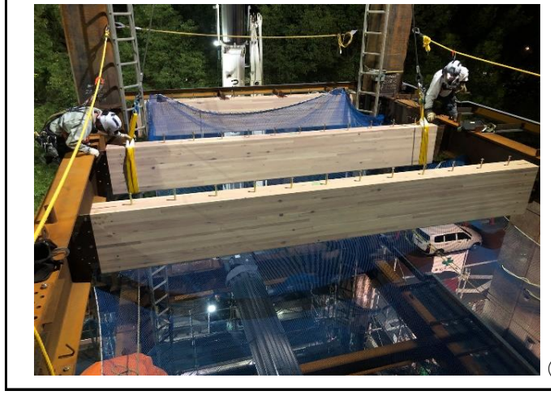
11　構造部分の施工中写真



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）



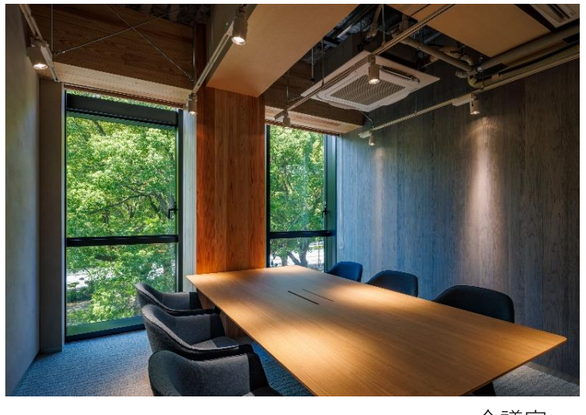
外観（南側）



事務室



事務室



会議室



屋上