



国内事例 1. PARK WOOD 高森

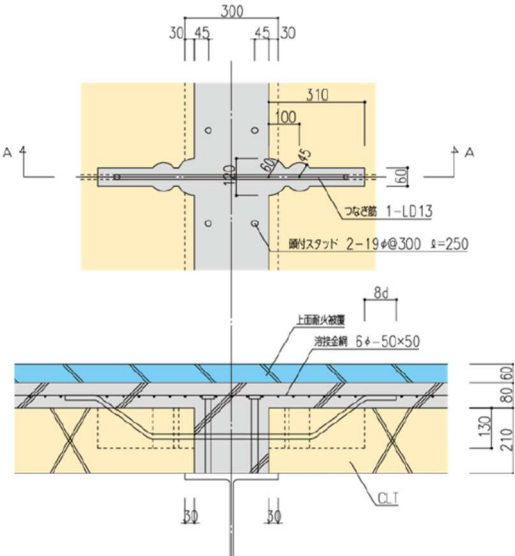
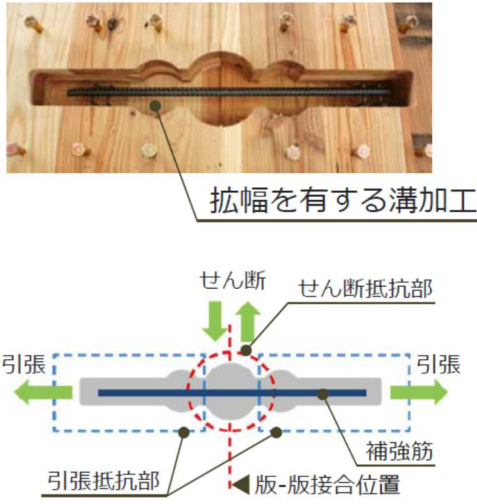
1. 床・屋根に CLT パネルを用いた建築物の情報		
建物名称	PARK WOOD 高森	
建築主	三菱地所株式会社	
竣工日（工期）	竣工日：2019年2月（12か月）	
建物用途	賃貸住宅	
建設地	住所	宮城県仙台市泉区高森2丁目1番地
	用途地域	第二種中高層住居専用地域
	防火規定	その他の区域
設計者	意匠	竹中工務店
	構造	竹中工務店
施工者	竹中工務店	
規模	階数	地上10階 地下なし
	建築面積	約520m ²
	延べ面積	約3,600m ²
	各階床面積	約360m ²
	最高高さ	約33.7m
	階高	3.25m
構造形式	ラーメン+CLT耐震壁	

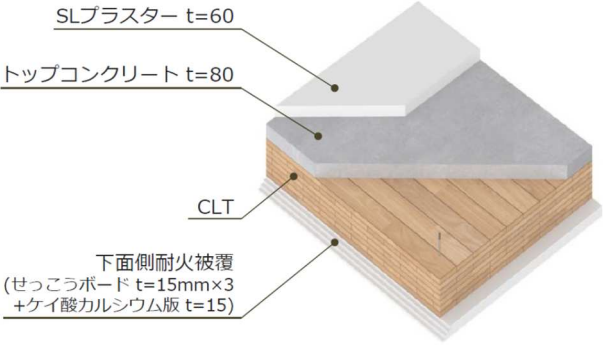
床・屋根に用いた CLT の納まりに関する情報

2. 床版・屋根版の概要	
床版・屋根版の納まりの概要 （説明文）	H鋼大梁上の接合部では、CLTに拡幅を有する溝加工を施し、その中に鉄筋を配筋、H梁には頭付きスタッドを打設し、コンクリートを充填することで一体化する構法とした。
床版・屋根版の納まりの構成 （概要図・写真等）	<p>鉄骨梁・CLTパネル接合部</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 林野庁等の補助事業に採用されていた場合	〔採用された事業のタイトル〕 平成30年度サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）

3. CLT パネルの情報		
CLT の構成等級		床版：Mx-60-5-7（ラミナ t=30、CLT 厚 t=210、スギ）
CLT の最大・ 最小寸法	パネルスパン	床版：2,000mm ～3,600mm
	パネル幅	床版：1,500mm ～2,000mm
床・屋根に使用した CLT の材積		223.0m ³
割り付け概要図		
		
CLT パネル供給者		山佐木材
CLT パネル加工者		山佐木材

4. 床版・屋根版の構造詳細		
床版・屋根版 の構造上の扱い	鉛直荷重の支持	CLT で支持する
	水平構面の構成	RC スラブによる水平構面
鉄骨梁と CLT パネルの接合	納まり概要図	H 鋼大梁上の接合部では、CLT に拡幅を有する溝加工を施し、その中に鉄筋を配筋、H 梁には頭付きスタッドを打設し、コンクリートを充填することで一体化する構法とした。

		
CLT パネル相互の接合	納まり概要図	 <p>拡幅を有する溝加工</p>

5. 耐火仕様		
耐火仕様		耐火構造 (2 時間)
耐火被覆の仕様	CLT パネル	<p>床面：上面 SL プラスター、下面強化石膏ボード+ケイカル板 湿式材料であるコンクリートと、SL プラスターを CLT 上面の耐火被覆として使用した場合の性能を実験にて確認し、大臣認定(2 時間耐火性能)を取得した。</p>  <p>CLT スラブの構成(2時間耐火仕様)</p>

国内事例 2. PARK WOOD office iwamotochou (現在 : VORT 秋葉原 V)

1. 床・屋根に CLT パネルを用いた建築物の情報		
建物名称	PARK WOOD office iwamotochou (現在 : VORT 秋葉原 V)	
建築主	三菱地所株式会社 (ボルテックスヘビル売却済み)	
竣工日 (工期)	令和 2 年 3 月 (12 か月)	
建物用途	事務所	
建設地	住所	東京都千代田区岩本町 3-8-11
	用途地域	商業地域
	防火規定	防火地域
設計者	意匠	株式会社久保工、株式会社三菱地所設計
	構造	株式会社久保工、株式会社三菱地所設計
施工者	株式会社久保工	
規模	階数	地上 8 階 地下なし
	建築面積	90.51m ²
	延べ面積	645.05m ²
	各階床面積	約 80m ²
	最高高さ	約 26m
	階高	基準階 3.15m
構造形式	ラーメン	

床・屋根に用いた CLT の納まりに関する情報

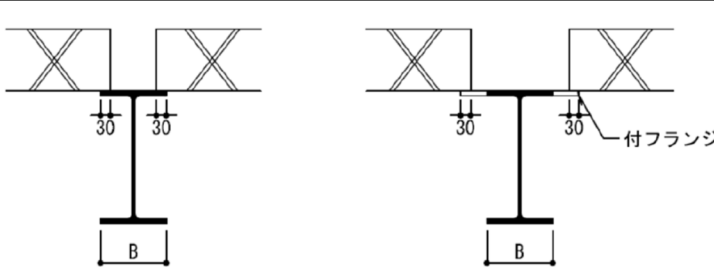
2. 床版・屋根版の概要	
床版・屋根版の納まりの概要 (説明文)	<p>鉄骨造の床に CLT を採用。 CLT は鉄骨梁に載せるだけのディテールとし、CLT への加工が極力少なくなるようにし、コスト削減を図った。CLT はトップコンにより拘束し、地震時のせん断力移行は CLT 上面のラグスクリューにて伝達できるようにしている。</p>
床版・屋根版の納まりの構成 (概要図・写真等)	<p>The diagram shows a cross-section of the floor assembly. From top to bottom, it consists of: a top fireproofing layer (上面耐火被覆), a top concrete slab (トップコンクリート) with a thickness of 80mm, a CLT panel (CLT) with a thickness of 190mm, and a bottom fireproofing layer (下面耐火被覆). The CLT panel is supported by a steel beam (鉄骨梁) with a top flange (付フランジ). Red vertical bars represent lag screws (ラグスクリュー) that connect the top of the CLT panel to the top flange of the steel beam. A level line (▽SL) is indicated at the top of the concrete slab. Dimensions in parentheses indicate fire resistance requirements for 1-hour fire resistance.</p> <p>()内寸法 : 1時間耐火の場合を示す</p> <p>図3 CLT床断面詳細図(2時間耐火)</p>

☑ 林野庁等の補助事業に採用されていた場合	[採用された事業のタイトル] 平成 30 年度サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）
-----------------------	---

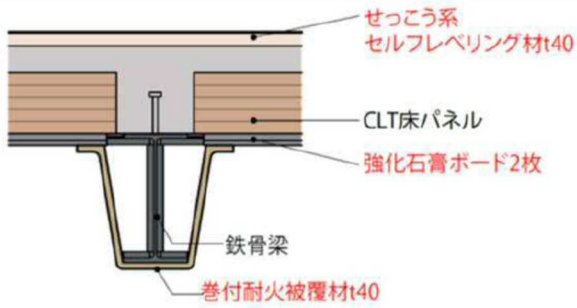
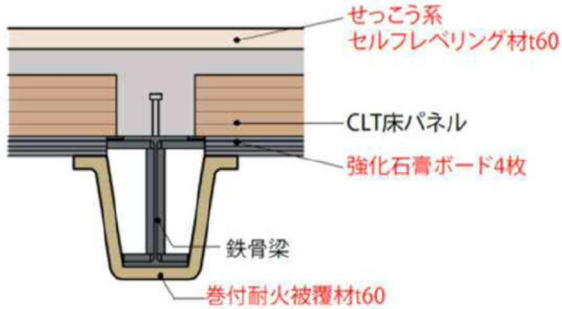
3. CLT パネルの情報

CLT の構成等級	床版：5 層 5 プライ t=190mm ラミナ t=38mm（スギ） ラミナの厚さ及び幅が、平成 13 年国交告第 1024 号、農林水産省告示 3079 号の規定を満足しないことから、所定の強度試験を実施し、得られた基準強度を用いて構造計算を行った。基準強度の算出方法や CLT 床の設計内容の妥当性について、任意性能評価を取得した。	
CLT の最大・最小寸法	パネルスパン	床版：2,000mm ～2,300mm
	パネル幅	床版：1,000mm ～2,000mm
床・屋根に使用した CLT の材積	約 57m ³	
割り付け概要図		
CLT パネル供給者	山佐木材	
CLT パネル加工者	山佐木材	

4. 床版・屋根版の構造詳細

床版・屋根版の構造上の扱い	鉛直荷重の支持	CLT
	水平構面の構成	RC スラブによる水平構面
鉄骨梁と CLT パネルの接合	納まり概要図	 <p style="text-align: center;"> $B > 200$ の場合 $B \leq 200$ の場合 </p> <p style="text-align: center;"> <small>※ $B \leq 200$ の場合、付フランジを配置して CLT かかり代を確保すること。</small> </p> <p style="text-align: center;"><u>CLT かかり代要領図</u></p>
CLT パネル相互の接合	納まり概要図	<p>なし</p> <p>トップコンクリートが鉄骨梁のスタッドを介して鉄骨梁と一体化し、そのコンクリートが CLT を拘束するディテールとしている。地震時のせん断力移行については CLT 上面のラグスクリューにて行う。</p>

5. 耐火仕様

耐火仕様		耐火構造（2時間）、耐火構造（1時間）
耐火被覆の仕様	CLT パネル	<p>床面：上面 SL プラスター、下面強化石膏ボード+ケイカル板</p> <p>1時間耐火</p>  <p>2時間耐火</p> 
	鉄骨柱・梁	

海外事例 1 . 6 Orsman Road

1. 床・屋根に CLT パネルを用いた建築物の情報		
建物名称	6 Orsman Road	
建築主	Boulton Brooks Real Estate Ltd, The British Land Company PLC	
竣工日 (工期)	竣工日 : 2020 年 6 月 (31 か月)	
建物用途	オフィス	
建設地	住所	6 Orsman Road, London N1 5RA, United Kingdom
	用途地域	—
	防火規定	—
設計者	意匠	Waugh Thistleton Architects
	構造	Engenuiti, GDC Partnership Ltd, Ramboll Group
施工者	Parkeray Limited, rfm Construction Management	
規模	階数	地上 6 階 地下なし
	建築面積	
	延べ面積	3,839m ²
	各階床面積	
	最高高さ	20.6m
	階高	1 階 : 3.45m 2~6 階 : 3m
構造形式	X 方向 : ラーメン、ブレース Y 方向 : ラーメン	

床・屋根に用いた CLT の納まりに関する情報

2. 床版・屋根版の概要	
床版・屋根版の納まりの概要 (説明文)	<p>構造躯体は再利用・リサイクル可能な部材 (鉄骨と CLT) のみで構成した。鉄骨フレームはボルト接合、CLT パネルはビス接合により構成され、解体が容易なように配慮されている。構造のコアは CLT を壁にも用いている。</p> <p>https://www.dezeen.com/2020/07/08/waugh-thistleton-architects-demountable-clt-6-orsman-road/amp/?_twitter_impression=true</p>

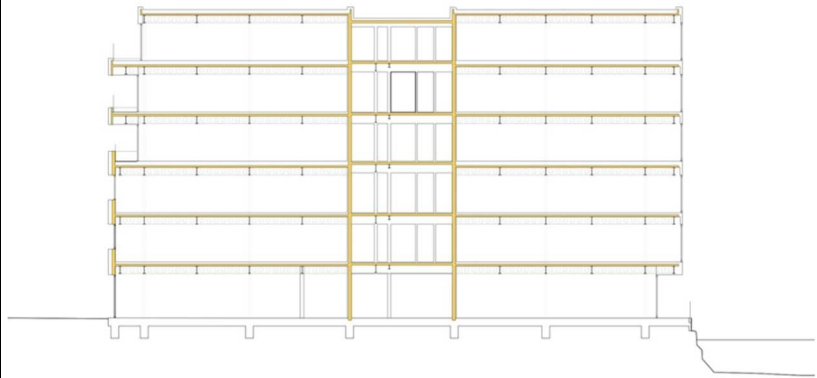
床版・屋根版の納まりの構成
(概要図・写真等)





© Waugh Thistleton Architects via CTBUH

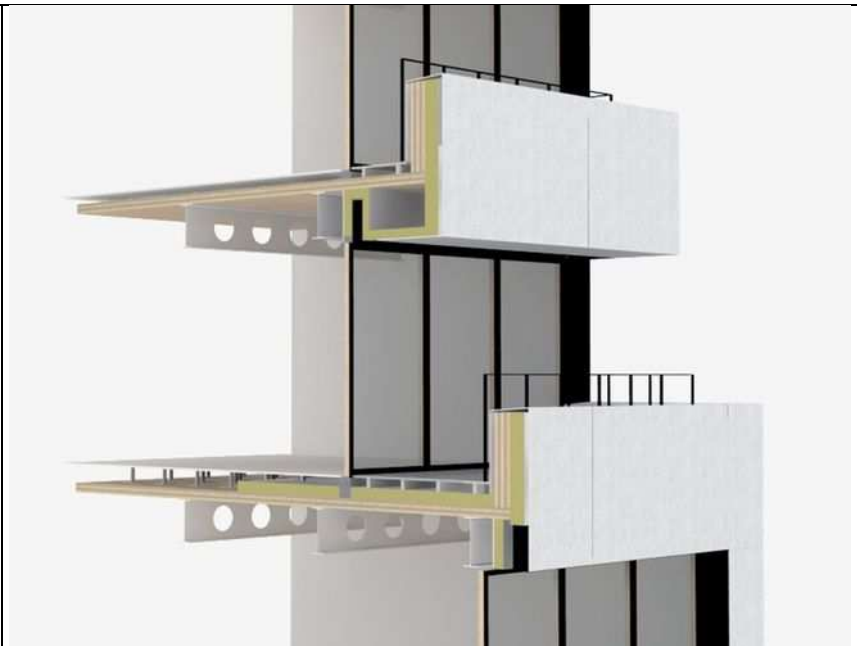
<https://www.skyscrapercenter.com/building/6-orsman-road/45459>



<https://www.archdaily.com/946229/6-orsman-road-workspace-waugh-thistleton-architects-plus-storey>



https://www.dezeen.com/2020/07/08/waugh-thistleton-architects-demountable-clt-6-orsman-road/amp/?_twitter_impression=true

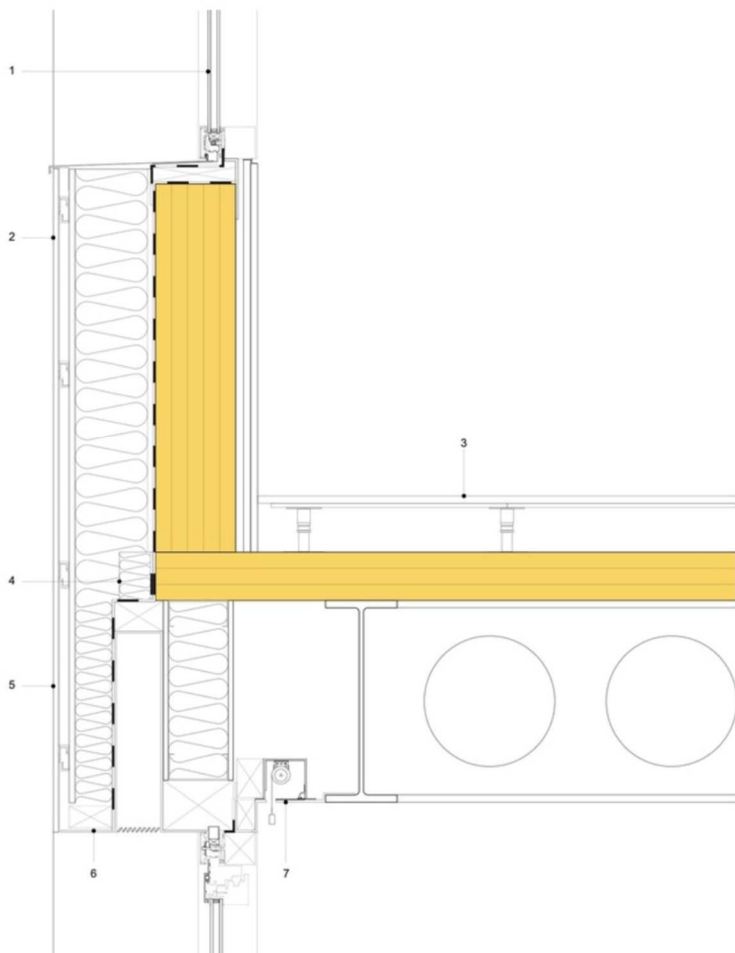
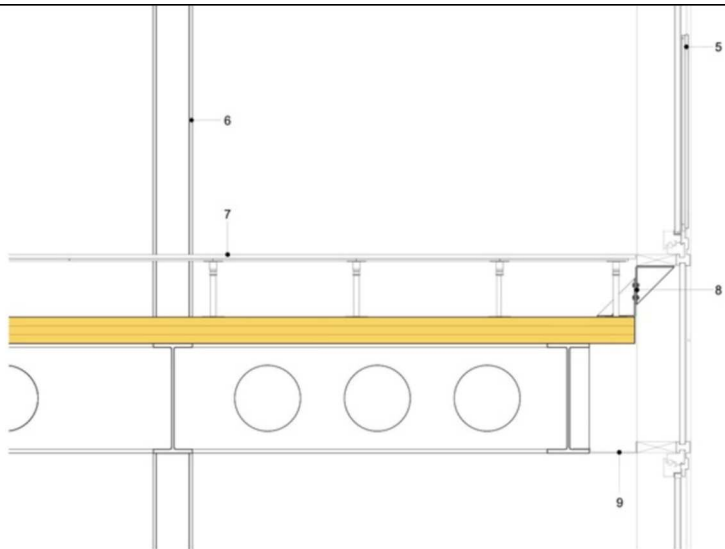


<https://www.binderholz.com/en-us/mass-timber-solutions/office-building-orsman-road-6-hackney-greatbritain/>


3. CLT パネルの情報

CLT の構成等級		
CLT の最大・ 最小寸法	パネルスパン	
	パネル幅	
床・屋根に使用した CLT の材積		900 m ³
割り付け概要図	床版、屋根版 :	
		https://www.archdaily.com/946229/6-orsman-road-workspace-waugh-thistleton-architects-plus-storey
CLT パネル供給者		Binderholz
CLT パネル加工者		Binderholz

4. 床版・屋根版の構造詳細		
床版・屋根版の構造上の扱い	鉛直荷重の支持	CLT で支持する
	水平構面の構成	CLT による水平構面
鉄骨梁と CLT パネルの接合	納まり概要図	 <p>https://www.skyscrapercenter.com/building/6-orsman-road/45459</p> 



<https://www.archdaily.com/946229/6-orsman-road-workspace-waugh-thistleton-architects-plus-storey>

		
CLT パネル相互の接合	納まり概要図	https://www.binderholz.com/en-us/mass-timber-solutions/office-building-orsman-road-6-hackney-greatbritain/

5. 耐火仕様		
耐火仕様		<input type="checkbox"/> 耐火構造（2 時間） <input type="checkbox"/> 耐火構造（1 時間） <input type="checkbox"/> 準耐火構造（ <input type="checkbox"/> イ-1 <input type="checkbox"/> イ-2 <input type="checkbox"/> ロ-1 <input type="checkbox"/> ロ-2） <input type="checkbox"/> その他（ ）
耐火被覆の仕様	CLT パネル	<input type="checkbox"/> 床面 : <input type="checkbox"/> 天井面 : <input type="checkbox"/> 屋根面 :
	鉄骨柱・梁	<input type="checkbox"/> 柱 : <input type="checkbox"/> 梁 :

CLT パネルの採用に関する質問

6. 床版・屋根版に CLT パネルを用いることにした理由は何ですか。	
	<ul style="list-style-type: none"> 鉄骨ラーメンフレームを採用することにより、柔軟なフロアプランにできた。建物使用期間中のユーザーのデマンドの変更によるプランの変更にも対応しやすい。柔軟性を与えることにより、建築資材の省資源性にも貢献できる。 ファサードを一面のガラスのファサードとすることで、十分な自然光を取り入れた計画とできた。 CLT を用いることによる環境負荷の軽減と、自然で心地よいオフィス環境の創出を実現できた。 建物使用終了後の解体も容易で、材料の再利用やリサイクルも容易である。 構造部材の高度なプレハブ化により、現場作業の効率化や現場周辺環境へのインパクトも最小化できた。 施主の観点からは、建物の柔軟性はオフィススペースのリース期間、オフィスのサイズと平面プランにおけるメリットがある。 <p> https://collierslondon.s3-eu-west-1.amazonaws.com/public%2FCommercialOtherDoc%2F5a7dba3f3e3ae2000b7e41b8%2Fdocument%2F0.R.6+N1.pdf https://www.architectsjournal.co.uk/buildings/waugh-thistleton-completes-clt-flexible-workspace-for- </p>

7. 床版・屋根版に CLT パネルを用いて気付いた、設計、施工、工事費等に関するメリット、デメリットはどのようなことでしたか。

- ・工期が短縮され、オフィススペースのリースをより早く開始することができた。
- ・各階の構造躯体の施工は 6 人の職人のより 10～14 日間で行われた。
- ・ロンドンの都心で資材を運ぶことには最新の注意が必要で、輸送の回数を最低限に抑えながら最適化することに工夫が行われた。

<https://www.bkstructures.co.uk/our-projects/orsman-road>

<https://www.binderholz.com/en-us/mass-timber-solutions/office-building-orsman-road-6-hackney-greatbritain/>

海外事例 2 . 843 N Spring Street

1. 床・屋根に CLT パネルを用いた建築物の情報		
建物名称	843 N Spring Street	
建築主	Redcar Ltd.	
竣工日（工期）	竣工日：2023 年（工事中）	
建物用途	複合施設（オフィス・商業施設）	
建設地	住所	843 N Spring Street, Los Angeles, CA90012, USA
	用途地域	—
	防火規定	—
設計者	意匠	Lever Architecture
	構造	Glotman Simpson US
施工者	Shawmut Design and Construction	
規模	階数	地上 4 階 地下 2 階
	建築面積	
	延べ面積	13,470 m ²
	各階床面積	
	最高高さ	22.6 m
	階高	4~6m
構造形式	ラーメン	

床・屋根に用いた CLT の納まりに関する情報

2. 床版・屋根版の概要	
床版・屋根版の納まりの概要 （説明文）	<p>構造躯体は、既存の商業施設に由来する RC と組積の構造とそれに追加して敷設した RC 構造（地階と 1 階）と複合させる形で、2 階以上に鉄骨フレームに CLT と RC の複合スラブによる水平構面を載せることにより構成した。CLT は部位によって 3 層のものと 5 層のものを使い分けた。スラブの下端の CLT を現しにすることにより自然で高い意匠性を実現できた。</p> <p>https://archinect.com/news/article/150293384/lever-architecture-s-843-n-spring-street-is-set-to-be-one-of-the-largest-cross-laminated-timber-buildings-in-los-angeles</p>



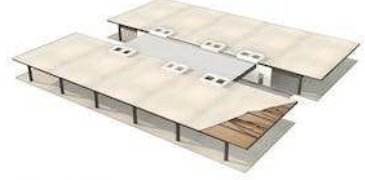
Structural Grid with Sprinkler Runs



CLT Panels



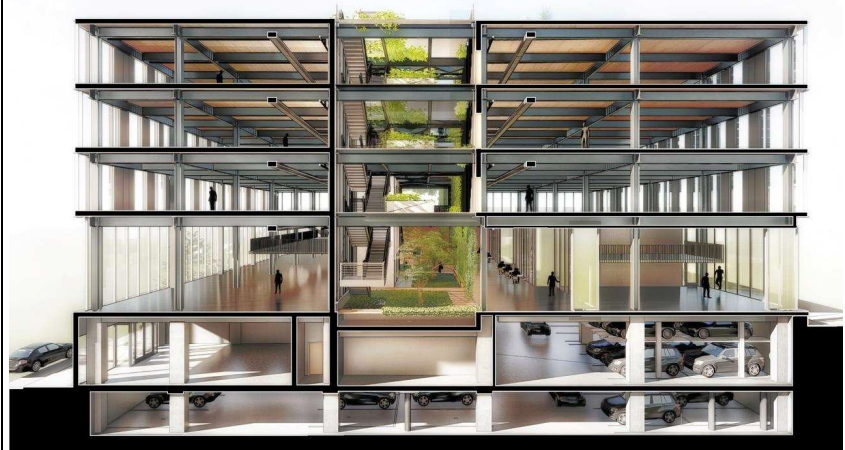
Structural Grid with HVAC Runs



Concrete Topping

<https://archinect.com/news/gallery/150320069/1/glass-curtain-wall-begins-to-wrap-around-lever-architecture-s-hybrid-mass-timber-building-in-los-angeles>

床版・屋根版の納まりの構成
(概要図・写真等)



https://leverarchitecture.com/projects/843_N_Spring_Street



<https://archinect.com/news/article/150293384/lever-architecture-s-843-n-spring-street-is-set-to-be-one-of-the-largest-cross-laminated-timber-buildings-in-los-angeles>




<https://www.shawmut.com/news/843-n-spring-street-one-of-the-largest-clt-office-buildings-in-los-angeles-reaches-a-milestone>



https://leverarchitecture.com/projects/843_N_Spring_Street

3. CLT パネルの情報

CLT の構成等級		
CLT の最大・ 最小寸法	パネルスパン	
	パネル幅	
床・屋根に使用した CLT の材積		約 7,600 m ²
割り付け概要図	床版：	
	 <p>CLT Panels</p> <p>https://archinect.com/news/gallery/150320069/1/glass-curtain-wall-begins-to-wrap-around-lever-architecture-s-hybrid-mass-timber-building-in-los-angeles</p>	
CLT パネル供給者		
CLT パネル加工者		

4. 床版・屋根版の構造詳細		
床版・屋根版の構造上の扱い	鉛直荷重の支持	CLT、RC の合成スラブで支持する
	水平構面の構成	CLT、RC の合成スラブによる水平構面
鉄骨梁と CLT パネルの接合	納まり概要図	 https://leverarchitecture.com/projects/843_N_Spring_Street
		 https://www.structuremag.org/?p=23881
CLT パネル相互の接合	納まり概要図	

5. 耐火仕様		
耐火仕様		
耐火被覆の仕様	CLT パネル	
	鉄骨柱・梁	

CLT パネルの採用に関する質問

6. 床版・屋根版に CLT パネルを用いることにした理由は何ですか。

- ・既存の 2 階建の商業施設の構造躯体をできる限り有効活用するために、そこに載せる構造の軽量化が重要になり、CLT スラブの優位性に焦点が当てられた。
- ・CLT スラブを用いた構造とすることにより、1357 トンの CO2 排出の削減ができた。
- ・デベロッパーの視点から、ロサンゼルスの中でも経済活動が活発なチャイナタウン地区で、竣工時点でロサンゼルスで最大規模の CLT を用いた環境性の高い構造を実現することにも意義があった。

<https://www.shawmut.com/news/843-n-spring-street-one-of-the-largest-clt-office-buildings-in-los-angeles-reaches-a-milestone>

7. 床版・屋根版に CLT パネルを用いて気付いた、設計、施工、工事費等に関するメリット、デメリットはどのようなことでしたか。

- ・構造の軽量性による、既存構造に対する工事の最小化にメリットがあった。ロサンゼルスでの建築は地震力の考慮が必要で、建て増しする上部構造の重要を減らすことが非常に重要であった。
- ・実際に既存構造をできる限り再利用したことで、建物全体のコンクリート使用量を 31%削減することができた。
- ・上層階の CLT の施工は各階 8 日しかかからなかった。

<https://www.structuremag.org/?p=23881>

<https://www.shawmut.com/news/843-n-spring-street-one-of-the-largest-clt-office-buildings-in-los-angeles-reaches-a-milestone>

8. CLT パネルを用いた床版・屋根版と、合成スラブ（QL デッキ、スーパーE デッキ等）を用いた床版・屋根版を比べた場合に、どのように思われますか。

9. その他（自由記入欄）

まだ竣工前（あるいは竣工直前？）のプロジェクトで、収集できたデータには限りがあった。鉄骨とスラブの取り合いの詳細など、写真や図面は今後プロジェクトの竣工後にはデータが公開されるかもしれない

海外事例 3 . RISD North Hall

1. 床・屋根に CLT パネルを用いた建築物の情報		
建物名称	RISD North Hall	
建築主	Rhode Island School of Design	
竣工日（工期）	竣工日：2019年8月（12か月）	
建物用途	学生寮、制作スタジオ	
建設地	住所	60 Waterman Street, Providence, Rhode Island USA
	用途地域	—
	防火規定	—
設計者	意匠	NADAAA
	構造	Odeh Engineers
施工者	Shawmut Design and Construction	
規模	階数	地上 5 階 地下 1 階
	建築面積	
	延べ面積	3,882m ²
	各階床面積	
	最高高さ	
	階高	2,740mm
構造形式	ラーメン	

床・屋根に用いた CLT の納まりに関する情報

2. 床版・屋根版の概要	
床版・屋根版の納まりの概要 （説明文）	<p>鉄骨ラーメンフレームに CLT スラブが直接載せられ、鉄骨のフランジの先穴を通してビスを下から鉛直に打つことで接合をするシステムとなっている。CLT パネルは鉄骨フレームの短辺方向（鉄骨 3 スパン分）を 1 枚のパネルでカバーする。スラブの CLT パネルは E1 グレードの 5 層 5 プライのものが用いられた。CLT パネルが天井の仕上げになる部分については下部最外層は現し品質が採用されている。床システムに防音性能と防振性能を与えるために CLT スラブ上には防音マットとセルフレベルリングモルタルが施工されている。</p> <p>https://www.structuremag.org/?p=14845</p>

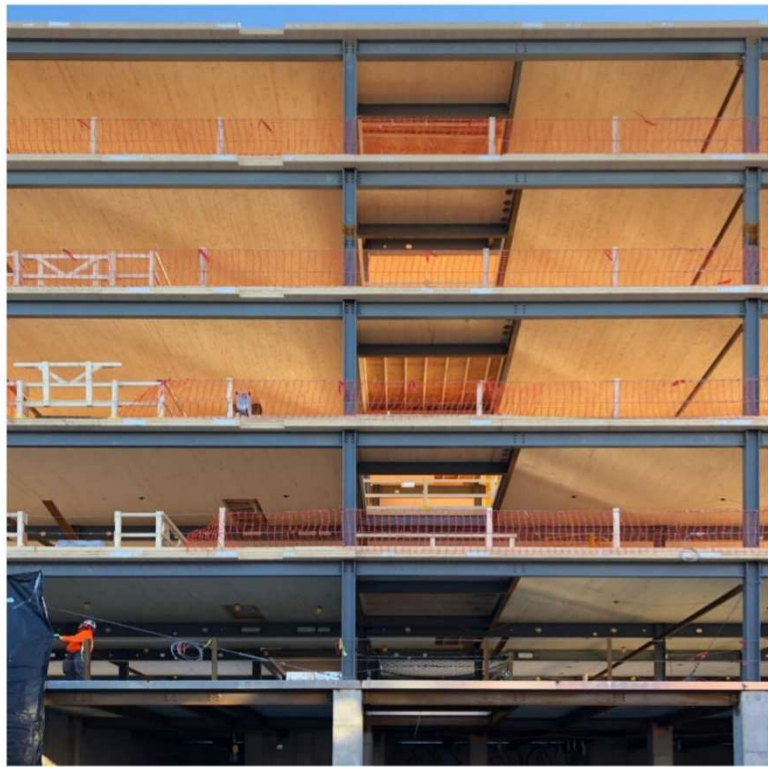


<http://www.nadaaa.com/blog/new-englands-first-hybrid-clt-steel-structure/>

床版・屋根版の納まりの構成
(概要図・写真等)



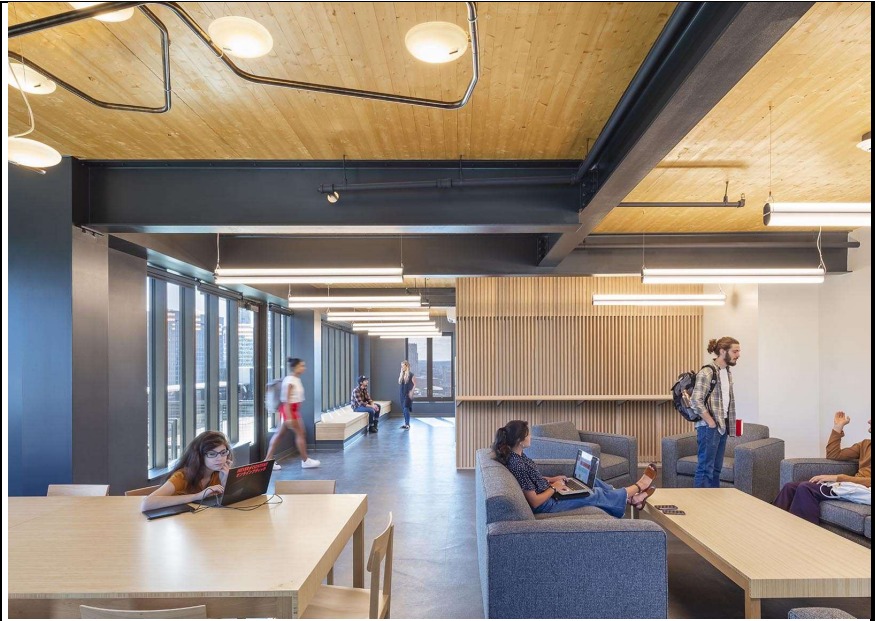
<https://www.odehengineers.com/Project/RISD-NorthHall>



<https://west-work.com/architecture/risd-north-hall>



<http://www.nadaaa.com/blog/new-englands-first-hybrid-clt-steel-structure/>



<https://www.woodworks.org/award-gallery/rhode-island-school-of-design-north-hall/>

3. CLT パネルの情報

CLT の構成等級		床版 : Grade E1 屋根版 : Grade E1
CLT の最大・ 最小寸法	パネルスパン	床版 : 15,000 mm 屋根版 : 15,000 mm
	パネル幅	床版 : 2,440 mm 屋根版 : 2,440 mm
床・屋根に使用した CLT の材積		
割り付け概要図		床版、屋根版 : 鉄骨フレームの短辺方向の全スパンを 1 枚の CLT でカバーする
CLT パネル供給者		Nordic Structures
CLT パネル加工者		Nordic Structures

4. 床版・屋根版の構造詳細

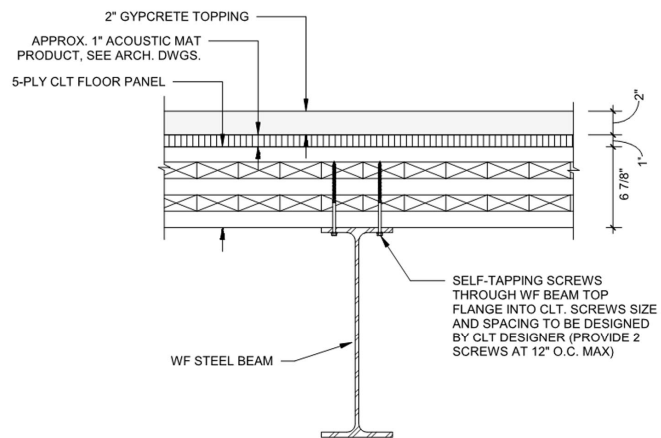
床版・屋根版の構造上の扱い

鉛直荷重の支持

CLT で支持する

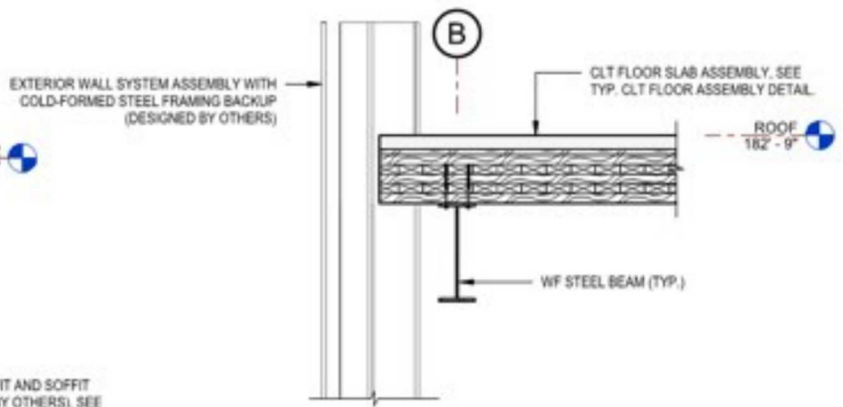
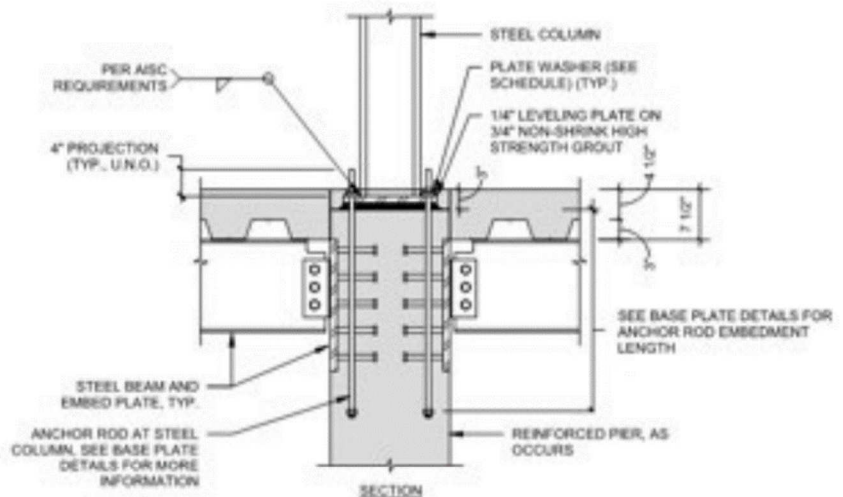
水平構面の構成

CLT による水平構面



TYPICAL CLT FLOOR ASSEMBLY DETAIL

<https://www.woodworks.org/award-gallery/rhode-island-school-of-design-north-hall/>

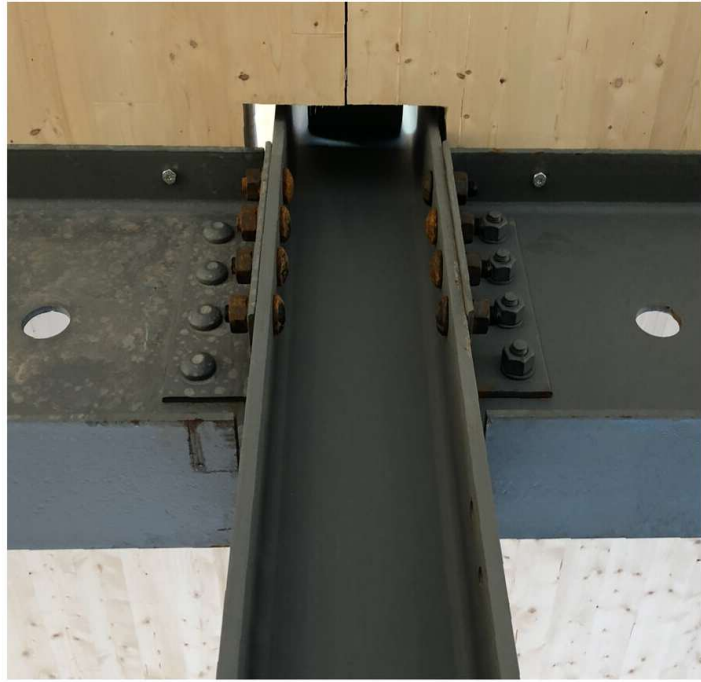


IT AND SOFFIT (IF OTHERS) SEE

https://www.woodworks.org/wp-content/uploads/presentation_slides-ODEH-Hybrid-Mass-Timber-Steel-RISD-WDS-191016.pdf

鉄骨梁と CLT パネルの接合

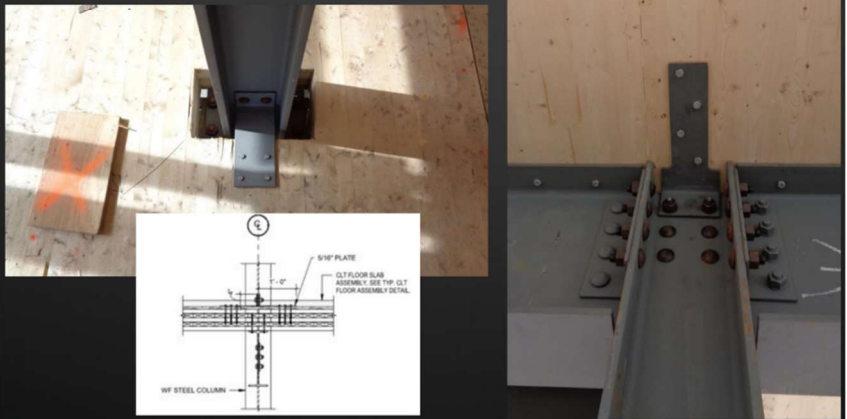
納まり概要図



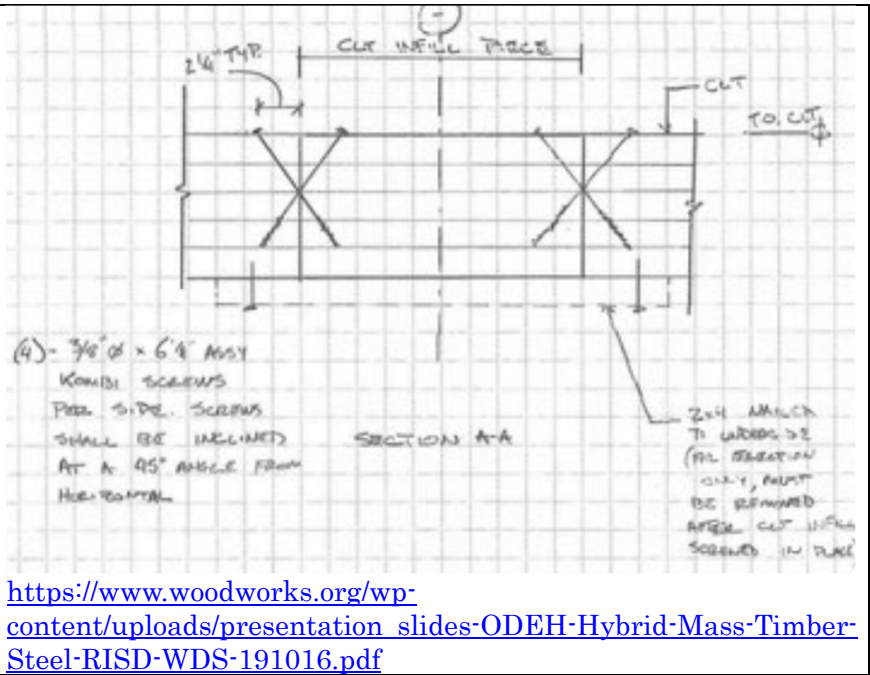
<https://west-work.com/architecture/risd-north-hall>



Weak Axis Column Bracing at Floors



https://www.woodworks.org/wp-content/uploads/presentation_slides-ODEH-Hybrid-Mass-Timber-Steel-RISD-WDS-191016.pdf

CLT パネル相互の接合	納まり概要図	 <p>https://www.woodworks.org/wp-content/uploads/presentation_slides-ODEH-Hybrid-Mass-Timber-Steel-RISD-WDS-191016.pdf</p>
--------------	--------	---

5. 耐火仕様		
耐火仕様		
耐火被覆の仕様	CLT パネル	
	鉄骨柱・梁	

CLT パネルの採用に関する質問

6. 床版・屋根版に CLT パネルを用いることにした理由は何ですか。
<p>当初の予定ではプレキャストコンクリート（PC）による構造が検討されていた。しかし PC よりも効率の良い構造が検討された結果、工事費が約 10%上がることはなかったものの、鉄骨-CLT のハイブリッドが採用されるに至った。鉄骨-CLT ハイブリッドにより得られたメリットは以下の通り：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サステナビリティ：カーボンニュートラルな木材資源の有効活用と建物における炭素貯蔵 ・意匠性：耐火被覆なしで天井面を現しにできたことにより、室内空間の意匠性が高くなった。木材の自然でサステナブルな印象は RISD の教育理念にも合致する。 ・施工スピード：CLT のプレカットも活用した上での現場施工の速さは特筆するものがあった。地上の構造躯体の施工は 2 週間半のみしかかからなかった。CLT の軽量性により、クレーンのサイズも抑えることができた。 <p>https://www.structuremag.org/?p=14845</p>

7. 床版・屋根版に CLT パネルを用いて気付いた、設計、施工、工事費等に関するメリット、デメリットはどのようなことでしたか。
<p>PC と今回のハイブリッド両方の施工経験のある構造躯体の施工業者によると、以下のメリットが挙げられる：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全性：現場の調整に際して、CLT の加工はチェーンソーで簡易にできる。一方、PC を現場で調整する場合、加工の手間がよりかかる上、シリカ粉塵による健康への影響の心配もない。 ・ロジスティクス：CLT パネルは PC パネルより軽量（約 4 分の 1）なので、トラックで同時に複数

枚を輸送することができ、現場での部材の一時保管エリアも削減できた。

- ・形状安定性：CLT パネルの形状安定性は優れており反りなどが少ないため、現場での CLT パネル同士の接合等が容易であった。

工期の短さと簡潔性のおかげで、構造躯体の施工完了後他の工事事業者が速やかに現場に入ることができ、それも全体の工期を短縮することに繋がった。

<https://www.structuremag.org/?p=14845>


海外事例 4. Stamford Media Village

1. 床・屋根に CLT パネルを用いた建築物の情報

建物名称	Stamford Media Village	
建築主	Wheelhouse Properties	
竣工日（工期）	竣工日：2021年（28か月）	
建物用途	複合施設（オフィス・商業）	
建設地	住所	4 Star Point Suite 101, Stamford, CT 06902, United States
	用途地域	—
	防火規定	—
設計者	意匠	CPG Architects
	構造	DeStefano & Chamberlain, Inc.
施工者	A. Pappajohn Company	
規模	階数	地上 4 階 地下 2 階
	建築面積	
	延べ面積	12,360m ²
	各階床面積	
	最高高さ	
	階高	
構造形式	ラーメン	

床・屋根に用いた CLT の納まりに関する情報

2. 床版・屋根版の概要

床版・屋根版の納まりの概要 （説明文）	<p>1920年代に施工されたの工場建築の RC 躯体の上に、鉄骨フレームと CLT の床による 3 層分の増築が行われた。柱のスパンは最大 12 メートルで、集成材梁の場合梁成が大きくなりすぎるため、鉄骨梁と CLT スラブの組み合わせが採用された。</p> <p>https://www.structuremag.org/?p=19467</p>
床版・屋根版の納まりの構成 （概要図・写真等）	 <p>https://www.woodworksinnovationnetwork.org/projects/stamford-media-village</p>



<https://dcstructural.com/stamford-media-village-steel-and-timber-erections-has-begun/>



<https://www.structuremag.org/?p=19467>

3. CLT パネルの情報		
CLT の構成等級		
CLT の最大・ 最小寸法	パネルスパン	
	パネル幅	
床・屋根に使用した CLT の材積		
割り付け概要図		
CLT パネル供給者		
CLT パネル加工者		

4. 床版・屋根版の構造詳細		
床版・屋根版 の構造上の扱 い	鉛直荷重の支持	CLT で支持する
	水平構面の構成	CLT による水平構面
鉄骨梁と CLT パネルの接合	納まり概要図	
CLT パネル相 互の接合	納まり概要図	

5. 耐火仕様		
耐火仕様		
耐火被覆の仕 様	CLT パネル	
	鉄骨柱・梁	

CLT パネルの採用に関する質問

6. 床版・屋根版に CLT パネルを用いることにした理由は何ですか。		
<ul style="list-style-type: none"> 既存の RC 躯体に追加でかかる荷重を、鉄骨と CLT の混構造により最小化することにより、地盤補強工事が最小限で済み、工事費も抑える事ができた。 鉄骨と CLT の構造部材が現しになり、従来の工業地域のオフィス建築の枠に囚われない、特徴ある空間を創り出すことができた。 		
https://www.structuremag.org/?p=19467		

7. 床版・屋根版に CLT パネルを用いて気付いた、設計、施工、工事費等に関するメリット、デメリットはどのようなことでしたか。		
<p>2018 年の段階で、鉄骨と CLT のハイブリッドの提案がされたときには、同様の構法による建物は他になかった。竣工したときにはニューイングランド地方（メイン州、ニューハンプシャー州、バーモント州、マサチューセッツ州、ロードアイランド州、コネチカット州）において、2 件目の同様の構造による建築となった。（1 件目は別リポートに記載した、2019 年竣工のロードアイランド州の RISD North Hall。）</p>		
https://www.structuremag.org/?p=19467		