

平成 29 年度林野庁補助事業
新たな木材需要創出総合プロジェクト事業

CLT（直交集成板）を活用した先駆的な建築物の 建設等支援事業 報告書

平成 30 年 3 月

木構造振興株式会社
公益財団法人日本住宅・木材技術センター

平成 29 年度 CLT を活用した建築物等実証事業検討委員会

(敬称略、五十音順)

委員長：坂本 功 東京大学名誉教授
委員：赤嶺 嘉彦 国土交通省 国土技術政策総合研究所 住宅研究部
建築環境研究室 主任研究官
有馬 孝禮 東京大学名誉教授
大村 和香子 国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森林総合研究所 木材改質研究領域 領域長
河合 直人 工学院大学建築学部建築学科 教授
成瀬 友宏 国立研究開発法人建築研究所防火研究グループ
上席研究員
山辺 豊彦 (有) 山辺構造設計事務所 代表取締役
協力委員：河合 誠 (一社) 日本 CLT 協会 専務理事
行政：井口 真輝 林野庁木材産業課木材製品技術室 室長
藤澤 将志 林野庁木材産業課木材技術班 課長補佐
藤本 達之 林野庁木材産業課木材技術班 住宅資材技術専門官
斉藤 方彦 林野庁木材産業課木材技術班 木材技術担当専門職
事務局：金子 弘 (公財) 日本住宅・木材技術センター
専務理事兼研究技術部長
辻 祐司 (公財) 日本住宅・木材技術センター 首席研究員
山田 誠 (公財) 日本住宅・木材技術センター 特別研究員
鈴木 圭 (公財) 日本住宅・木材技術センター 技術主任
大澤 朋子 (公財) 日本住宅・木材技術センター 技術主任
浅見 忠明 (公財) 日本住宅・木材技術センター 技術主任
平原 章雄 木構造振興 (株) 常務取締役

キーワード

CLT (直交集成板)、設計マニュアル、施工マニュアル、部材開発、高剛性材料、耐久性、耐候性、温熱環境測定、遮音

CLT（直交集成板）を活用した先駆的な建築物の建設等支援事業 報告書

目 次

	ページ
1 事業の概要	
1.1 事業の概要	1
1.2 公募の概要	1
1.3 各実証事業の概要と事業の実施	3
1.3.1 各実証事業の概要	3
1.3.2 現地調査	7
1.3.3 専門家派遣	14
1.3.4 各実証事業の講評とまとめ	16
1.4 成果報告の構成について	17
2 成果報告	
2.1 三菱地所（株）（山佐木材（株））	20
2.1.1 建築物の仕様一覧	20
2.1.2 実証事業の概要	21
2.1.3 成果物等	25
・床CLTの一時間耐火性能	
・小型炉での試験結果	
・CLT床のコスト比較	
2.2 大成建設（株）技術センター	37
2.2.1 建築物の仕様一覧	37
2.2.2 実証事業の概要	38
2.2.3 成果物等	42
・接合部せん断試験	
・CLT耐力壁面内せん断試験	
・LSB引張り試験	
・モックアップ施工実験	
・コスト比較	
2.3 阿部建設（株）	63
2.3.1 建築物の仕様一覧	63
2.3.2 実証事業の概要	64
2.3.3 成果物等	68
・コンセプト	
・図面・試験データ等	
・S造とのコスト比較	

2.4	須山建設（株）	・ ・ ・ ・	82
2.4.1	建築物の仕様一覧	・ ・ ・ ・	82
2.4.2	実証事業の概要	・ ・ ・ ・	83
2.4.3	成果物等	・ ・ ・ ・	87
	・ 設計計画		
	・ 施工レポート		
	・ 事業性・コスト比較		
	・ 統括		
2.5	（株）シンコール（島田治男建築設計事務所）	・ ・ ・ ・	103
2.5.1	建築物の仕様一覧	・ ・ ・ ・	103
2.5.2	実証事業の概要	・ ・ ・ ・	104
2.5.3	成果物等	・ ・ ・ ・	108
	・ 取りまとめ概要		
	・ 協議会		
	・ 県産材利用と展望		
	・ コスト比較		
	・ 図面・詳細図		
	・ パース		
	・ 施工写真		
2.6	愛媛県	・ ・ ・ ・	123
2.6.1	建築物の仕様一覧	・ ・ ・ ・	123
2.6.2	実証事業の概要	・ ・ ・ ・	124
2.6.3	成果物等	・ ・ ・ ・	128
	・ 設計時の問題点一覧		
	・ 得られたデータ等の詳細		
	・ 総合考察		
	・ 施工写真		