

令和2年度 木材製品の消費拡大対策のうち
CLT建築実証支援事業のうち CLT等木質建築部材技術開発・普及事業

**「CLTパネル工法建築物の地震時限界性能
把握による接合部簡易化・壁量低減等
耐震基準緩和に関する検討」**

事業報告書

令和4年2月

株式会社日本システム設計

京都大学 生存圏研究所

目次

第 1 章	はじめに	
1.1	背景と目的	1
1.2	実施計画	1
1.3	実施体制	4
第 2 章	CLT 壁パネル定軸力下水平加力実験	
2.1	実験目的	7
2.2	試験体・加力方法	7
2.3	実験結果	8
2.4	限界性能の評価	18
第 3 章	垂壁一壁接合部鉛直せん断実験	
3.1	実験目的	25
3.2	試験体・加力方法	25
3.3	実験結果	25
第 4 章	壁脚接合部水平せん断実験	
4.1	実験目的	29
4.2	試験体・加力方法	29
4.3	実験結果	29
第 5 章	CLT 壁パネル端部部分圧縮試験	
5.1	目的	33
5.2	試験体	33
5.3	試験方法	34
5.4	試験結果	35
5.5	支圧剛性の評価	41
5.6	支圧剛性の妥当性検証	42
第 6 章	実大 2 層試験体の振動台倒壊実験	
6.1	実験目的	49
6.2	試験体	49
6.3	事前解析・入力波	79
6.4	実験結果	110
6.5	解析による実験結果の追跡	178
第 7 章	階数に応じた倒壊限界の予想	
7.1	SNAP による倒壊限界の予想	203
7.2	wallstat による倒壊限界の予想	209
第 8 章	まとめと今後の課題	
8.1	検討結果の要約	213

8.2	倒壊解析手法の構築・検証.....	214
8.3	耐震基準緩和の方向性.....	214
8.4	今後の課題.....	215
付録 1	CLT 壁パネル定軸力下水平加力実験報告書	
付録 2	CLT 垂壁一壁接合部鉛直せん断実験及び CLT 壁脚部接合部水平せん断実験報告書	
付録 3	CLT 構造実大振動台実験 三次元変位計測結果	