

目 次

1. 事業の概要.....	1
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	10
(1) (有)ポルト企画/ライフデザインカバヤ(株)	11
(2) (株)SAKURA/ライフデザイン・カバヤ(株)	12
(3) (公財) 地球環境産業技術研究機構 (RITE) /前田建設工業(株)	13
(4) 山陽建設(株)/前川建設(株).....	14
(5) (株)サカモト	15
(6) セリオ(株)/島田治男建築設計事務所.....	16
(7) (株)神栄建設/(株)西崎組	17
(8) (株)響建設	18
(9) 瑞穂建設(株)/ライフデザイン・カバヤ(株)	19
(10) ナカミライズホールディングス(株)/(株)studioKOIVU 一級建築士事務所..	20
(11) (株)シーラ	21
1. 3. 3 専門家派遣.....	22
1. 3. 4 各実証事業の講評とまとめ	22
1. 4 成果の普及	25
1. 4. 1 成果報告会.....	25
1. 4. 2 展示会への出展	25
1. 4. 3 CLT 活用建築物等実証事業の事例紹介動画の作成	26
1. 4. 4 CLT 活用建築物等実証事業のホームページの拡充	26
1. 4. 5 成果報告の構成について.....	28
2 成果報告	30
2. 1 (有)ポルト企画/ライフデザイン・カバヤ (株)	31
2. 1. 1 建築物の仕様一覧.....	31
2. 1. 2 実証事業概要	32
2. 1. 3 成果物.....	36
1) 建物概要	36
2) 構造概要：鉄骨造を軸に CLT 耐震壁として活用し鋼材サイズのスリム化を実現	38

令和5年度補正 CLT 建築実証事業 報告書

3) 意匠概要：光環境解析によるテナント空間の環境性能の健全化.....	40
4) 施工概要：施工方法の簡略化に伴う施工体制の改変.....	42
5) 総括	45
2. 2 株式会社 SAKURA／ライフデザイン・カバヤ株式会社.....	47
2. 2. 1 建築物の仕様一覧.....	47
2. 2. 2 実証事業概要.....	48
2. 2. 3 成果物：(仮称) 鮎政様本店テナントビル新築工事の設計実証	52
1) プロジェクト概要.....	52
2) 有孔 CLT 制振壁の性能検証試験.....	56
4) まとめ.....	72
2. 3 (公財)地球環境産業技術研究機構 (RITE) /前田建設工業(株).....	73
2. 3. 1 建築物の仕様一覧.....	73
2. 3. 2 実証事業概要.....	74
2. 4 山陽建設(株)／前川建設(株).....	95
2. 4. 1 建築物の仕様一覧.....	95
2. 4. 2 実証事業概要.....	96
2. 4. 3 成果物.....	100
建築コストの比較.....	110
意匠について	114
設計について	122
2. 5 (株)サカモト	123
2. 5. 1 建築物の仕様一覧.....	123
2. 5. 2 実証事業概要.....	124
2. 5. 3 成果物.....	128
8-1 意匠概要	129
8-2 構造概要	130
8-3 図面集.....	134
8-4 試験概要	136
8-5 CLT36 を納入して	156
8-6 施工レポート	157
8-7 住宅への展開、スケールダウンの可能性	158
8-8 完成見学会.....	162
2. 6 セリオ(株)／島田治男建築設計事務所.....	163
2. 6. 1 建築物の仕様一覧.....	163
2. 6. 2 実証事業概要.....	164
2. 6. 3 成果物.....	168

令和5年度補正 CLT 建築実証事業 報告書

1) 設定した課題.....	168
2) 日本の森林の現状.....	168
3) 岡山県の森林の現状.....	169
4) 再造林について.....	170
5) 森林認証材とは.....	170
6) 植樹のつどいの実現するまで - 協議会の結成から運営まで -.....	172
7) セリオ新社屋について.....	174
8) セリオ新社屋の炭素固定量.....	176
9) 低コスト化に向けた対策.....	176
10) 中・大規模 CLT 建築を実現する為の施行における工夫.....	177
11) 岡山連携中枢都市圏事業とは -持続可能な取り組みの発信-.....	179
12) まとめ.....	180
2. 7 (株)神栄建設／(株)西崎組.....	181
2. 7. 1 建築物の仕様一覧.....	181
2. 7. 2 実証事業概要.....	182
2. 7. 3 成果物.....	186
1. プロジェクト概要.....	186
2. CLT ダブルスキンの実証報告.....	189
3. 通し壁の実証報告.....	203
4. 施工状況報告.....	209
5. RC 造と比較した場合の工期検証.....	215
6. RC 造と比較した場合のコスト検証.....	216
7. まとめと今後の展望.....	218
2. 8 (株)響建設.....	221
2. 8. 1 建築物の仕様一覧.....	221
2. 8. 2 実証事業概要.....	222
2. 8. 3 成果物.....	226
1) 設定した課題.....	226
2) 4 階建て耐火構造仕様を提案・検証.....	226
3) 基礎コンクリートと CLT パネルとの接合金物アンカーボルトセットの精度向上とコストの検証.....	227
4) 3.6m モジュール標準プランで設計した CLT 大型パネルでの CLT 使用量・施工性・コスト、そして 3 階建てと 4 階建ての比較検証.....	228
5) モジュール単位でのコスト単価の検証.....	231
6) 軟弱地盤の条件で地盤補強・基礎工事の 3 階建て・4 階建てによるコスト比較.....	232

令和5年度補正 CLT 建築実証事業 報告書

7) CLT 集合住宅の課題である遮音性能の検証として、ALC と石膏ボードの有効性を検証（遮音性能、コスト）	236
8) CLT 集合住宅の断熱性能を発揮する気密性能を検証.....	237
9) 木造建築物の物理的耐用年数	237
10) インヒルズ朝倉、リーヴァかもべ(RC 造)の温湿度調査	239
11) 朝倉、秦南、リーヴァかもべ(RC 造)の入居者の居住性アンケート(隣戸からの音、断熱性の体感)を実施した。	243
12) BIM 活用、データ連携・施工 BIM ワークショップ	243
2. 9 瑞穂建設(株)／ライフデザイン・カバヤ(株)	245
2. 9. 1 建築物の仕様一覧.....	245
2. 9. 2 実証事業概要	246
2. 9. 3 成果物	250
1) 構造図.....	250
2) 大版パネルを用いた場合のメリット・デメリットの検証	252
3) 他構法(鉄骨造)とのコスト比較.....	253
4) 遮音床の検討	254
5) 施工レポート	261
6) 構造見学会	266
2. 10 ナカミライズホールディングス(株)／(株)studio KOIVU 一級建築士事務所	271
2. 10. 1 建築物の仕様一覧	271
2. 10. 2 実証事業概要	272
2. 10. 3 成果物	276
A-1) CLT モジュールによる住戸の設計方法や施工に関する課題の抽出と解決策の検討。	286
A-2) CLT を用いた共同住宅における遮音性や設備の施工性を向上させるための課題の抽出と解決策の検討	287
B-1) CLT モジュールの住戸同士の接合や各接合部の接合方法に関する課題の抽出と解決策の検討。	288
B-2) 既製品の金物を組み合わせた際の接合の強度と施工性に関する課題の抽出と解決策の検討。	289
C-1) CLT モジュール工法の現場施工における手順の確認, 課題の抽出と解決策の検討。	290
C-2) 共同住宅以外の用途に使用する際のスパン調整や CLT の安定供給に関する課題の抽出と解決策の検討	292
2. 11 (株)シーラ	295
2. 11. 1 建築物の仕様一覧	295

令和5年度補正 CLT 建築実証事業 報告書

2. 1 1. 2 実証事業概要	296
2. 1 1. 3 成果物	300
1) 設定した課題	300
2) 成果物	300
3) 設計の概要	300

