
構造設計データ集 目次

| | |
|--|----|
| 1. はじめに | 1 |
| 1.1 本設計データの目的 | 1 |
| 1.2 本設計データの前提条件 | 3 |
| 1.3 本設計データの構成 | 6 |
| 1.4 「データシート」の見方 | 9 |
| 1.4.1 「データシート」リスト (pp.28 ~ 32) | 9 |
| 1.4.2 データシート (図 1.3-2 内の②参照) | 10 |
| 1.4.3 使用シーンと注意事項 | 12 |
| 2. データ (木質材料) | 13 |
| 2.1 データ (木質材料) について | 13 |
| 2.2 構造用集成材 | 14 |
| 2.3 構造用単板積層材 (LVL) | 22 |
| 2.4 構造用合板 | 28 |
| 3. データ (部位) | 30 |
| 3.1 接合具 | 35 |
| ●ラグスクリューボルト (LSB) | 36 |
| 集成材/スギ/E65-F255 / 120 × 240 × 1500 / LSB 4本 | 38 |
| 集成材/スギ/E65-F255 / 150 × 240 × 1500 / LSB 4本 | 40 |
| 集成材/スギ/E65-F255 / 190 × 240 × 1400 / LSB 4本 | 42 |
| 集成材/スギ/E65-F255 / 200 × 240 × 1400 / LSB 6本 | 44 |
| 集成材/スギ/E65-F255 / 30 × 150 × 150 (500 × 150 × 150 から製作) / LSB 1本 | 46 |
| 集成材/カラマツ/E95-F315 / 120 × 240 × 1500 / LSB 4本 | 50 |
| 集成材/カラマツ/E95-F315 / 150 × 240 × 1500 / LSB 4本 | 52 |
| 集成材/カラマツ/E95-F315 / 190 × 240 × 1400 / LSB 4本 | 54 |
| 集成材/カラマツ/E95-F315 / 200 × 240 × 1400 / LSB 6本 | 56 |
| 集成材/カラマツ/E95-F315 / 30 × 150 × 150 (500 × 150 × 150 から製作) / LSB 1本 | 58 |
| LVL /カラマツ/ 120E-1 級 / 150 × 240 × 1400 / LSB 4本 | 62 |
| LVL /カラマツ/ 120E-1 級 / 120 × 120 × 1400 / LSB 1本 | 64 |
| LVL /カラマツ/ 120E-1 級 / 150 × 150 × 1400 / LSB 2本 | 66 |

| | |
|--|-----|
| LVL /カラマツ / 120E-1 級 / 120 × 500 × 700 / 繊維直行方向 | 68 |
| データの解説 ラグスクリューボルト (LSB) | 74 |
| ●構造用ビス | 76 |
| 集成材 /カラマツ / E105-F300 / 200 × 90 / 主材繊維方向に対する加力方向 0°・90° パネリード X | 80 |
| 集成材パネル /スギ E65-F255 / 胴部径 8.0 全長 160 胴部長さ 60 4本 ASSY3.0SK 主材 : カラ マツ E95-F270 | 84 |
| 集成材パネル /スギ E65-F255 / 胴部径 6.0 全長 160 胴部長さ 60 4本 ASSY3.0SK 主材 : カラ マツ E95-F270 | 86 |
| 集成材パネル /スギ E65-F255 / 胴部径 6.0 全長 120 打ち込み角度 45° 8本 ASSY plug VG 主 材 : カラマツ E95-F270 | 88 |
| 集成材パネル /スギ E65-F255 / 胴部径 6.0 全長 90 平打ち 8本 YD-R90 主材 : カラマツ E95-F270 | 90 |
| データの解説 構造用ビス | 92 |
| ●木栓 (シラカシ) | 94 |
| 集成材 /カラマツ / E105-F300 / 200 × 90 / 主材繊維方向に対する加力方向 0°・90° 木栓 φ 24 | 96 |
| 集成材 /カラマツ E105-F300 / 200 × 90 / 主材繊維方向に対する加力方向 0°・90° 木栓 φ 18 | 100 |
| データの解説 木栓 (シラカシ) | 104 |
| 3.2 接合部 | 106 |
| ●LSB 柱脚接合部 | 108 |
| 集成材 /スギ / E65-F255 / 240 × 600 / LSB 柱脚 | 110 |
| 集成材 /カラマツ / E95-F315 / 240 × 600 / LSB 柱脚 | 114 |
| LVL /カラマツ / 120E-1 級 / 240 × 600 / LSB 柱脚 | 118 |
| データの解説 LSB 柱脚接合部 | 122 |
| ●LSB 柱脚接合部 (靱性確保) | 124 |
| 集成材 /スギ / E65-F255 / 240 × 600 / LSB 柱脚 | 126 |
| データの解説 LSB 柱脚接合部 (靱性確保) | 128 |
| ●LSB 柱梁接合部 (ト型) | 130 |
| 集成材 /スギ / E65-F255 / 柱 240 × 600・梁 180 × 600 / LSB 柱梁 | 132 |
| 集成材 /カラマツ / E95-F315 / 柱 240 × 600・梁 180 × 600 / LSB 柱梁 | 134 |
| LVL /カラマツ / 120E-1 級 A種 / 柱 240 × 600・梁 180 × 600 / LSB 柱梁 | 136 |
| データの解説 LSB 柱梁接合部 (ト型) | 138 |
| ●LSB 柱梁接合部 (L型) | 140 |
| 集成材 /スギ / E65-F255 / 柱 240 × 600・梁 180 × 600 / LSB 柱梁 | 142 |

| | |
|--|-----|
| 集成材/カラマツ/E95-F315 /柱 240 × 600・梁 180 × 600 / LSB 柱梁 | 144 |
| LVL /カラマツ/ 120E-1 級 A 種 /柱 240 × 600・梁 180 × 600 / LSB 柱梁 | 146 |
| データの解説 LSB 柱梁接合部 (L 型) | 148 |
| ●合わせ柱梁接合部 | 150 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 600・梁 180 × 600 / シラカシ木栓φ 24・33 本 | 152 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 600・梁 180 × 600 / シラカシ木栓φ 18・40 本 | 156 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / シラカシ木栓φ 24・4 本 | 160 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / シラカシ木栓φ 24・8 本 | 164 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / シラカシ木栓φ 24・12 本 | 168 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / シラカシ木栓φ 24・16 本 | 172 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / シラカシ木栓φ 18・8 本 | 176 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / ケヤキ木栓φ 24・8 本 | 180 |
| 集成材/スギ/E65-F225 /柱 2-105 × 450、梁 120 × 450 / シラカシ木栓φ 24・8 本 | 184 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 600・梁 180 × 600 / 長ビス | 188 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 600・梁 180 × 600 / 接合具なし | 192 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 300・梁 120 × 300 / 接合具なし | 196 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 450・梁 120 × 450 / 接合具なし | 200 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 600・梁 120 × 600 / 接合具なし | 204 |
| 集成材/カラマツ/E105-F300 /柱 2-105 × 750・梁 120 × 750 / 接合具なし | 208 |
| 集成材/スギ/E65-F225 /柱 2-105 × 450・梁 120 × 450 / 接合具なし | 212 |
| データの解説 合わせ柱梁接合部 | 216 |
| ●ブレース端部接合部 | 222 |
| 集成材/カラマツ/E95-F270 / 180 × 180 / ドリフトピン 1 本 φ 16 | 224 |
| 集成材/カラマツ/E95-F270 / 2-85 × 180 / ボルト 1 本 M16 | 226 |
| 集成材/カラマツ E95-F315 /柱 180 × 180・梁 180 × 330 / 柱頭接合部 ドリフトピン 4 本 φ 16 | 228 |
| 集成材/カラマツ E95-F315 /柱 180 × 180・梁 180 × 330 / 柱脚接合部 ドリフトピン 4 本 φ 16 | 230 |
| 集成材/カラマツ/E95-F270 /ブレース 180 × 180 / 母材形状 a ドリフトピン 6 本 × 2 φ 16 | 232 |
| 集成材/カラマツ E95-F270 /ブレース 180 × 180 / 母材形状 b ドリフトピン 6 本 × 2 φ 16 | 234 |
| 集成材/カラマツ E95-F270 /ブレース 2-85 × 180 / 母材形状 a ボルト 6 本 × 2 M16 | 236 |
| 集成材/カラマツ E95-F270 /ブレース 2-85 × 180 / 母材形状 b ボルト 6 本 × 2 M16 | 238 |
| データの解説 ブレース端部接合部 | 240 |
| 3.3 壁 | 243 |
| ●大壁：面材耐力壁 | 244 |
| 合板/スギ/t24 | 246 |

| | |
|--|-----|
| 合板／スギ／ t28 | 248 |
| 合板／カラマツ／ t28 | 250 |
| データの解説 大壁：面材耐力壁 | 252 |
| ●ブレース耐力壁 | 254 |
| 集成材／カラマツ／ E95-F270 ／ブレース 180 × 180 | 256 |
| 集成材／カラマツ／ E95-F270 ／ブレース 2-85 × 180 | 258 |
| データの解説 ブレース耐力壁 | 260 |
| 3.4 床 | 262 |
| ●面材床 | 264 |
| 合板／スギ／ t24 | 266 |
| 合板／スギ／ t28 | 268 |
| 合板／カラマツ - スギ複合合板／ t28 | 270 |
| データの解説 面材床 | 272 |
| ●ストレススキンパネル床 | 274 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 362 × 6000 ／実大曲げ C1 | 276 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 362 × 9000 ／実大曲げ C1 | 278 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 364 × 6000 ／実大曲げ C2 | 280 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 364 × 9000 ／実大曲げ C2 | 282 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 362 × 6000 ／実大曲げ CB1 | 284 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 362 × 9000 ／実大曲げ CB1 | 286 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 364 × 6000 ／実大曲げ CB2 | 288 |
| LVL ／スギ／ 60E・80E-1 級／ 1200 × 364 × 9000 ／実大曲げ CB2 | 290 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 362 × 6000 ／実大曲げ L1 | 292 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 362 × 9000 ／実大曲げ L1 | 294 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 364 × 6000 ／実大曲げ L2 | 296 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 364 × 9000 ／実大曲げ L2 | 298 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 362 × 6000 ／実大曲げ LB1 | 300 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 362 × 9000 ／実大曲げ LB1 | 302 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 364 × 6000 ／実大曲げ LB2 | 304 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 364 × 9000 ／実大曲げ LB2 | 306 |
| データの解説 ストレススキンパネル床（実大曲げ実験） | 308 |
| LVL ／カラマツ／ 90E・120E-1 級／ 1200 × 364 × 6000 ／クリープ | 318 |
| データの解説 ストレススキンパネル床（クリープ実験） | 322 |

| | |
|--|-----|
| ●集成パネル床 | 326 |
| 集成パネル／スギ／E65-F255／2000 × 3000 × 90／四周ビス留め | 328 |
| 集成パネル／スギ／E65-F255／2000 × 3000 × 90／接合無し | 330 |
| 集成パネル／スギ／E65-F255／2000 × 3000 × 90／製材雇い実+斜めビス | 332 |
| 集成パネル／スギ／E65-F255／2000 × 3000 × 90／合板雇い実+平打ちビス | 334 |
| データの解説 集成パネル床 | 336 |