

令和3年度 全国 LVL 協会技術部会活動報告

2022/3/14

LVL 協会事務局

○ 防耐火委員会

令和3年度木構造振興事業（事業費2150万円）

事業内容：難燃薬剤処理 LVL を用いた耐火構造の合理化および環境負荷低減の評価

目標：難燃薬剤処理スギ LVL を被覆した純木である耐火構造について、2項目を実施した。

1つは被覆材の環境負荷低減の評価を、製造工程のエネルギー使用量を計測することにより数値化することである。もう一つは耐火構造を使いやすくするため、躯体接合部の耐火性能を検証、設計者と施工者に提案する。

委員長（以下、敬称略）：腰原（東京大学生産技術研究所）

委員：安井（桜設計集団）、山代（ビルディングランドスケープ）、藤田（藤田K林産技術士事務所）、成瀬・鈴木・水上（国土技術政策総合研究所）、平井・梅村（京都大学）、板垣（秋田県立大学）、木本（日本ツーバイフォー建築協会）、高木（日本木造住宅産業協会）、小宮（日本建築総合試験所）、牧野・菅田・泉谷・岡本・疋田（ウッドワン）、亀岡（丸菱油化工業）、茂山（サイエンス）、寺澤（シネジック）、滝田（オロチ）、西尾（光洋産業）、久住・橋向・紺野・高橋（セメダイン）、志村・貴船（齋藤木材工業）、大山（日南大建）

6月 委員会開催（1回目 zoom） 全体計画検討

7月 梁接合部耐火試験（大阪・日本建築総合試験所）

9月 被覆材含浸（茨城）

10月 委員会開催（2回目 zoom） 試験仕様検討

1月 接合部耐火試験（日本建築総合試験所）

委員会開催（3回目 zoom）

壁耐火試験（日本建築総合試験所）

耐火構造チラシ追加作業

2月 接合部耐火試験（日本建築総合試験所）

事業報告

3月中 ウェブ成果発表（木構造振興 HP）

○ 構造利用委員会

40mm から 50mm 厚の厚板 B 種 LVL を用いた床版・屋根版に関して、実大水平構面試験を行う前の準備としてビス・接着剤、アイジャクリ仕様などの要素試験を行った。使用した LVL はスギ・カラマツ・ラジアータパインである。

委員長（以下、敬称略）：稲山（東大）

委員：河村（島根産業技術センター）、牧野・菅田・泉谷・岡本・疋田（ウッドワン）、小竹（オーシカ）、寺澤（シネジック）、橋本（若井ホールディングス）、久住・橋向・紺野・高橋（セメダイン）、大河・渡部・齋藤（ファーストプライウッド）、松下（日清）、貴船・志村（齋藤木材）

委員会開催状況：

5 月	委員会開催（1 回目 zoom）	全体計画検討
7 月	委員会開催（2 回目 zoom）	試験計画（ビス、接着剤等の試験）
9 月	委員会開催（3 回目 zoom）	試験仕様検討
10 月	委員会開催（4 回目 zoom）	試験中間報告
2 月	委員会開催（5 回目 zoom）	試験報告

○ JAS 改正委員会

LVL の JAS について、前年度に引き続き 2 次接着の入れ込みや許容寸法の拡大について関係について情報共有を行い、9 月の原案作成委員会に参加して確定した。LVL のせん断剛性・せん断強度や寸法調整係数についての現状などを議論した。合板検査会の適正製造基準の修正作業やすでに JAS に追加されているシミュレーションの導入や各メーカーの意見聴取などを行った。

委員長（以下、敬称略）：中島（宇都宮大）

委員：宮武・宮本・平松（森林総合研究所）、尾方・小関・（合板検査会）

清水・滝田（オロチ）、西村（キーテック）、上田・直井・泉谷（ウッドワン）、齋藤・原・白山・渡辺・大河（ファーストプライウッド）、茂山（ザイエンス）、松下（日新）、田中（オーシカ）、神谷（光洋産業） オブザーバー：大村（農林水産消費安全技術センター）

委員会開催状況：

8 月	委員会開催（1 回目 zoom）	JAS 改正の議論（2 次接着、寸法誤差）
10 月	委員会開催（2 回目 zoom）	JAS 改正提案
12 月	委員会開催（3 回目 zoom）	JAS 改正（2 次接着、寸法誤差）

○ 材料保存委員会

防腐防蟻における LVL の K3 浸潤度基準を集成材並みの基準に緩和するための基礎データを取得するため、北林試を中心として防腐防蟻の試験に着手した。特に、鹿児島県の白アリ試験地のうち協会会員会社の敷地に防蟻試験体を設置し、数年間にわたる試験をスタートした。

委員長（以下、敬称略）：宮内（北海道立総合研究機構 林産試験場）

委員：松永（森林総合研究所）、伊佐治（北海道立総合研究機構 林産試験場）、直井・上田（ウッドワン）、茂山・須貝・櫻井（サイエンス）、清水（オロチ）、樋田（オーシカ）、五十嵐・角谷（兼松サステック）、大山（日南大建）

- 8月 委員会開催（1回目 zoom） 試験計画
- 10月 委員会開催（2回目 zoom） 試験計画・実施状況確認
- 11月 防腐防蟻 LVL 試験体設置（鹿児島県吹上浜）
- 1月 委員会開催（3回目 zoom） 試験実施状況確認

以上