

3. 本事業の研究目的（これまでの実験から得られた課題）

本事業の研究では、これまでに参加企業各社が共同で行った試験の結果から得られた知見をもとに、各検証を行った。下記にこれまでの実験から得られた結果の概要をまとめる。

3.1 大臣認定試験

平成 27 年 12 月に小断面柱（220 角／荷重支持部 120 角）、大断面柱（700 角／荷重支持部 600 角）にて大臣認定試験を（一財）建材試験センター中央試験所にて実施した。試験体仕様を図 3.1-1 に示す。試験の結果、小断面柱は合格したものの、大断面柱は 2 体中 1 体において荷重支持部の角部の炭化が確認され、不合格となった（写真 3.1-1）。小断面柱においては、試験に合格したものの、LVL の隅角部で部分的に炭化が進み、荷重支持部の接着剤の炭化が確認されたことから、隅角部における対策が必要と考えられた。また試験体の一部において LVL の剥離が確認された。表面被覆材のスギ圧縮材は燃焼の遅延には効果的であるが、加熱終了後も部分的に赤熱が継続されることが確認された。

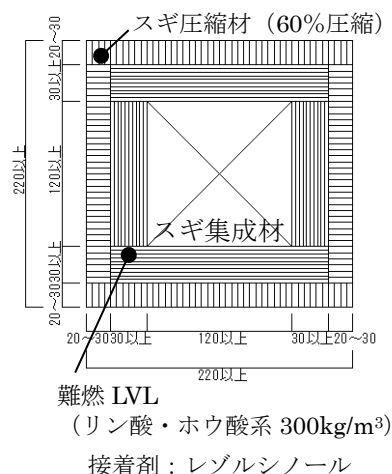


図 3.1-1 試験体断面図



写真 3.1-1 加熱試験後の試験体断面

3.2 課題

課題として、LVL の接着性能の向上、隅角部の熱対策、ならびに表面被覆材、難燃 LVL による燃え止まり層の厚みの検討を行うなど、試験体の形状の再考が必要と考えられた。