



香川で木造耐火建築の高齢者施設を建設 長尺のカナダ産 OSB を壁に採用

延べ床面積 2000㎡ を超える規模の高齢者施設を建設するプロジェクトが香川県高松市で進行している。2×4 工法による木造耐火建築物で、壁下地にはカナダ産 OSB を採用し、コストを抑えながら快適で居心地のいい居住空間を実現している。



躯体には 3×10 サイズのカナダ産 OSB が使われ、工場でパネル化されて現場に搬入される

高齢者施設に求められる性能を満たす

設計を担当した吉高総合設計の吉高久人代表は、日本最大規模の木造耐火建築物による特別養護老人ホーム「明治清流苑」(大分県大分市) の設計で知られ、木造建築の長所を知り尽くしている。今回は、エアコンに頼らなくても風通しがいい、自然と調和した木造ならではの施設を目指した。「人が集まる場所のしつらえは、人生の最終章の終の棲家としてふさわしいデザイン性が高いものとし、自然の風や光が心地よく通るように工夫しています」と吉高氏は話す。

高齢者施設の建物には、耐震・耐風、耐火といった安全に関わる性能が基準を満たしていることはもちろん、住み心地の良さを実現するために断熱性や気密性が高いことが求められる。これらの要求を容易に満たすことができる技術として、今回のプロジェクトでは 2×4 工法とカナダ産 OSB が採用された。

長尺のカナダ産 OSB でコスト削減

採用されたカナダ産 OSB は、壁向けの 9mm 厚 3×10 サイズで、外壁、内壁、間仕切りに使われた。一枚で壁を張れる長尺サイズは価格面で OSB が有利であり、大量に使う中・大規模建物では特にコスト削減に寄与する。OSB の採用は設計の段階で決定していた。「合板の値段が上がっていることから、カナダ産 OSB を使い始めました。昔の製品に比べて耐候性が上がっているので、問題なく使用できます」と吉高代表。利用者が快適に過ごせるように、そして建物を保護する目的から、回廊式のインナーバルコニーを備えていて、壁の施工面積が多いということもカナダ産 OSB を使う利点があった。



回廊式のインナーバルコニーを建物の外周に設けるため、壁の施工面積も増える



ヒカリの福祉課及び工事課のメンバーと設計の吉高氏が協力してプロジェクトが進められた



地域密着型特別養護老人ホーム六条(仮称)

建物用途：特別養護老人ホーム

所在地：香川県高松市

敷地面積：4,074.82㎡

延床面積：2,128.23㎡

構造：木造枠組壁工法 2階建 耐火建築物

設計・監理：(株) 吉高総合設計

施工：(株) ヒカリ

OSB 使用量：46.06㎡

2×4 製材使用量：232.21㎡

木造福祉施設の可能性

施工を担当したのは、地元の有力建設会社のヒカリ。過去にも木造高齢者施設を建設した経験があるが、木造耐火建築物の建設は今回が初めて。「事前に勉強会を開催して施工の注意点を学び、経験値の高い専門業者の協力を受けることができたので、2×4 工法による耐火建築物の施工はそれほど難しいものではないという印象です」と同社第二事業部福祉課の林田芳幸氏は話す。同社では、コスト競争力がある木造福祉施設の提案を 5 年ほど前から行っている。今後ますます耐火建築物を含めた木造の福祉施設が求められることが予想され、カナダ産 OSB の採用も増えそうだ。

株式会社吉高総合設計

本社：大分県大分市中島東 1-2-24

代表：吉高 久人 (代表取締役)

HP：www.yaec.jp

電話：097-533-5488

株式会社ヒカリ

本社：香川県丸亀市田村町 1238

代表：池田 孝道 (代表取締役社長)

HP：www.hikari-c.co.jp

電話：0877-22-4141

1953 年 10 月創業。住宅建築、公共工事、工場・店舗、医療・福祉施設の建設の他、介護福祉コンサルティングも行っている。