第343号 2025年2月 1日

大和木材株式会社

〒891-1104 鹿児島市油須木町 1299-1 番地 Tel 099-245-7048 Fax 099-245-7058 URL; https://www.yamatomokuzai.co.jp E メール; yamato-kk@po.synapse.ne.jp

木造人工衛星 宇宙空間へ放出成功!

既報 335 号(2024.6月)でご紹介した、世界初の木造人工衛星が、令和6年12月に国際宇宙ステーションの日本実験棟「きぼう」から宇宙空間に放出された。

今回の木造人工衛星(LignoSat)は一辺 10 cmほどの大きさで、昨年 6 月 JAXA に引き渡され、NASA や JAXA の厳しい安全基準を無事通過したもので、世界初の宇宙空間での木材利用となった。宇宙では太陽の光が当たっている面は摂氏 100℃以上、当たらない面はマイナス 100℃以下という激しい温度変化があり、強力な宇宙線や紫外線も飛び交っている。そういう環境下で木材が衛星の安全を確保できるかどうかが大きなカギであった。2022 年 3 月から 10 カ月間「きぼう」の船外で 3 種類の木材(ホオノキ、ヤマザクラ、ダケカンバ)の宇宙暴露試験を行い、その結果、割れ、反り、剥がれなどの劣化が全く見られず、木材の優れた耐久性を確認できたことで今回の木造人工衛星が完成した。釘や接着剤を使うと厳しい環境下では木材の破損を引き起こす要因にもなりかねないと、日本の伝統的な指物技法「留形隠し蟻組接ぎ」で製作した。

京都大学や住友林業㈱によると、木造人工衛星は放出後、地球の軌道を周回しており、今後3カ月ほど運用を続ける予定だ。木造衛星の強度を担う構造体は、安定しており、元宇宙飛行士で京都大学大学院特任教授の土井隆雄さんは、今回木造衛星が構造体を維持していることで「宇宙でも木材を(素材として)使用できることが証明された」と喜びのコメントを寄せている。今まで木材欠点とされていた燃える事が宇宙環境負荷を抑える事に利用されたように、今後、木材の活用が広がる事に期待したい。

【情報】

木造住宅の20年保証 ハウスガード(HG)システムのセミナーが行われます!

日 時 2月13日(木)13:30~16:00

会 場 宝山ホール 3F第4会議室(鹿児島市山下町5-3)

内容 HG システムのこれからのビジョン。 採用工務店(愛知県)の HG 活用事例発表 最新の試験研究と新商品紹介。

(公社) 鹿児島法人会 講演会が開催されます

「逆境を笑え人生はいつも挑戦だ」 川崎宗徳氏 日 時 令和7年2月14日(金) 18:30~ 会 場 川商ホール 第二ホール (与次郎2-3-1) (上記だナ・講演会に参加希望の方は当社まで)

【定休日】

2 月は1,2,8,9,15,16,22,23 日

3 月は2,8,9,15,16,22,23,29,30 日となります 宜しくお願いします



「きぼう」から放出される木造人工衛星