

## 日本初 CLT 工法で建築されたホテル 変なホテル 第2期棟が3月15日に開業 太陽光発電と自立型水素エネルギーシステムの導入で 客室棟の一部は電力の完全自給自足を実現

ハウステンボス株式会社（所在地：長崎県佐世保市）がハウステンボス敷地内で建設を進めている「変なホテル」第2期棟（ウエストアーム：72室）が完成し3月15日に開業します。昨年7月に開業し現在営業中の第1期棟（イーストアーム：72室）と合わせ当初計画の全144室が完成し、「変なホテル」はグランドオープンとなります。

お客様のご滞在時の快適性と世界一の生産性を目指している本プロジェクトは以下の3点に取り組んでいます。

- ・ 建設コストの削減を企図した世界展開可能な工法の導入
- ・ 自動化とロボットの導入による人件費の抑制
- ・ 省エネルギー化への取り組みと光熱費の自給率向上を企図した太陽光発電の導入

今回開業する第2期棟（ウエストアーム）は日本初のCLT工法を用いたホテルです。持続可能な自然素材である木材資源を活用し高い環境性能を実現していることに加え、今回は100%九州産、内20%は地元長崎県産の杉材を使用しています。本工法の採用が将来の普及につながり地元の林業振興にも寄与することも企図しています。

また同じく、国内のホテルとしては初めて再生可能エネルギーと水素を用いた自立型水素エネルギー供給システムを採用しました。太陽光で発電したエネルギーで水素を製造し貯蔵。貯めた水素を燃料電池として活用することで72室中、12室は電力の完全自給自足を実現しています。

さらに館内で活躍するメインスタッフであるロボットも大きな進化を遂げています。

- ・ フロントロボットは計3体となり4カ国語（日本語・英語・中国語・韓国語）に対応。
  - \* 従来は2体中1体のみ日英の2ヶ国語対応。他1体は日本語のみ。
  - \* なお、言語選択以外のボタン操作を省き、対話性の高いシステムへバージョンアップ。
- ・ 客室内のロボット「ちゅーりーロボ」も英語の対応機能が追加。
  - \* 従来は日本語のみの対応。
- ・ ロビー（共用棟内）に新規でコミュニケーションロボットが追加。
- ・ 顔認証システムの登録方法が客室前での初回のカードキータッチで完了。

ほかにも、次世代の移動手段として注目のエアホイールの宿泊者へのレンタルもスタートいたします。また、1期棟とは異なる建築のコンセプトを持つ2期棟のオープンにより、どちらがより省エネルギーなのか本格的に検証を開始し、生産性の高い建築方法で世界展開を目指していきます。

「変なホテル」は“変わり続けることを約束する”ことをコンセプトに掲げています。最先端技術の進化に合わせて、私たち「変なホテル」も進化し変化し続けて参ります。

## \* CLTとは

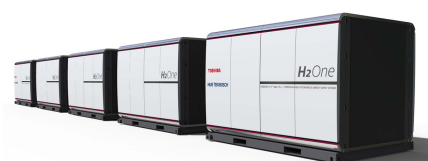
Cross Laminated Timberの略称で、ひき板を並べた層を、板の方向が層ごとに直交するように重ねて接着した大判のパネルです。

CLTは約20年前からオーストリアを中心として発展してきた新しい木質構造用材料で、ヨーロッパ各国でも様々な建築物に利用されており、CLTの利用は近年になり各国で急速な伸びを見せています。CLTのメリットは、寸法安定性の高さ、厚みがあることから高い断熱・遮音・耐火性が期待できること、また、持続可能な木質資源を利用していることによる環境性能の高さなどが挙げられます。またCLTを用いた構法は、プレファブ化や、大判製作の可能性から施工性の速さや、RC造などと比べた場合の軽量性も大きな魅力です。

## \* 自立型水素エネルギー供給システム

株式会社東芝の自立型水素エネルギー供給システム「H2One™」。

リゾートモデルとして展開しているもので、エネルギーインフラが十分整っていない地域においても、再生可能エネルギーと水素を活用して、ホテル・リゾート施設内のエネルギーを自給自足できる



自然環境に配慮したCO<sub>2</sub>フリーの自立型水素エネルギー供給システムです。日照時間が長い夏季に太陽光発電で発電した電気の余剰電力を利用し、水素製造装置で水素を製造して、水素タンクに貯蔵します。冬季にその貯蔵した水素を利用して、燃料電池で発電することにより、年間を通じてホテル1棟分の電力量を供給します。

特に今回導入する「H2One™」は、水素を高密度で貯蔵できる水素吸蔵合金を水素貯蔵タンクとして搭載することにより、従来利用していた水素タンクと比べて、貯蔵タンクのサイズを10分の1以下に小型化し、敷地面積が限られる場所への設置も可能としています。

## 変なホテル 第2期棟（ウエストアーム）概要

敷地面積：6,269 m<sup>2</sup>

述床面積：1,989.71 m<sup>2</sup>

階数：地上2階建

客室数：72室

(スタンダードタイプ 20 m<sup>2</sup>/54室)

デラックスタイプ 32 m<sup>2</sup>/18室)

構造：木造（CLT工法）一部S造

工事期間：平成27年8月上旬～平成28年2月末

設計：KAJIMADESIGN

(設計協力：住友林業株式会社)

施工：鹿島建設株式会社 九州支店

(施工・技術支援：住友林業株式会社)



【スタンダードタイプ】



【デラックスタイプ】

(ご参考)

変なホテル 第1期棟 (イーストアーム) 概要

敷地面積 : 10,188.92 m<sup>2</sup>

述床面積 : 3,541.16 m<sup>2</sup>

階数 : 地上2階建

客室数 : 72室

(スタンダードタイプ 21 m<sup>2</sup>/20室

スーペリアタイプ 28 m<sup>2</sup>/40室

デラックスタイプ 33 m<sup>2</sup>/12室 )

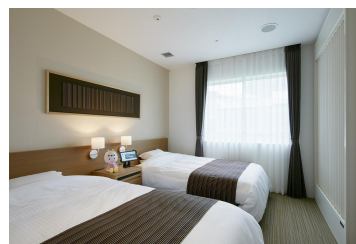
構造 : 鉄骨造

工事期間 : 平成27年1月上旬～平成27年6月末

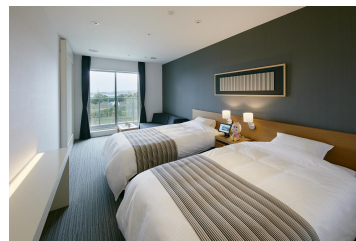
設計 : 東京大学生産技術研究所川添研究室

(設計協力 : 株式会社日大設計)

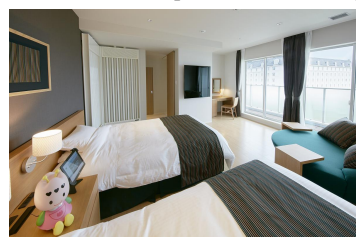
施工 : 株式会社梅村組



【スタンダードタイプ】



【スーペリアタイプ】



【デラックスタイプ】

【料金について】

部屋タイプ	一泊室料 (2名様ご利用時)
スタンダード	15,200 円～
スーペリア (イーストアームのみ)	18,400 円～
デラックス	25,000 円～

- ※ 素泊まりの料金。
- ※ 朝食付きプランもご用意しています。
- ※ 料金カレンダーに沿って変動いたします。

《ご取材のお問い合わせ先》  
ハウステンボス株式会社 経営企画室 高田・中野  
TEL 0956-27-0138 FAX 0956-27-0025  
<http://www.huistenbosch.co.jp>