

平成27年6月15日
株式会社テムザック技術研究所

米子市旗ヶ崎にロボット開発の新社屋完成！ 竣工式開催

～医療・介護用ロボット等の研究開発・事業活動を推進～

株式会社テムザック技術研究所(米子市旗ヶ崎:代表取締役社長 檜山康明)は、医療・介護用ロボット等の研究開発活動を推進するため、鳥取県が所有する米子市旗ヶ崎工業団地に建設を進めておりました本社新社屋が、このたび完成いたしました。

新社屋は、共同研究機関の鳥取大学医学部附属病院の近隣に位置しており、同大学病院との共同開発を中心とした医療・介護ロボットの研究開発および事業活動を一層推進してまいります。

また、「**快適性が良く、心地よく働ける・研究に従事できる、内部にも外部にもホスピタリティが高い研究所**」をコンセプトに、社屋の中心を吹き抜けとし、中庭、回廊型廊下とするなどの設計にしております。建物工法も、鳥取県では初となる木造耐震工法のSE構法の他、最新の天井素材、照明システムなどを取り入れております。

■施設名:テムザック技術研究所本社

■所在地:鳥取県米子市旗ヶ崎2319-3(旗ヶ崎工業団地)

■土地:鳥取県より賃貸(2052.89㎡)

■建物:木造2階建て耐震構法・SE構法(延べ床面積476.98㎡)

■設計:株式会社水谷設計一級建築士事務所

■建築デザイン:デザイナー 木村幸二

■施工会社:株式会社平田組(米子市)

■完成日:平成27年5月29日

■移転日:平成27年6月17日

■竣工式祭主:宗像大社(福岡県宗像市より)



■建物特徴



◇ コロニアル調建築

「快適性が良く、心地よく働け、研究できる、内部にも外部にもホスピタリティが高い研究所」をコンセプトに、社屋の中心を吹き抜けとし、中庭、回廊型廊下とするなどコロニアル調の建築デザインとしています。

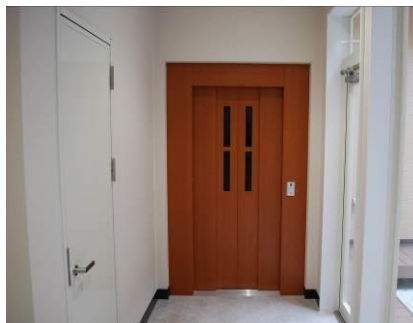


◇ **バリアフリー設計**

車いすでの来客や就労がしやすいように、また、社内で介護用ロボット、車いす型ロボット等の開発・フィールドテストができるように、エレベータ、身障者用トイレなどバリアフリー化を図っています。



【玄関スロープ】



【エレベータ】



【身障者用トイレ】

◇ **SE 構法(耐震工法) ～地震による倒壊0件の実績～**

従来、鉄骨造や RC 造において主流だったラーメン構法を、日本の木造建物に取り入れるため開発した耐震構法です。SE構法は、高強度 SE 金物とラグスクリュー状のSボルト(従来の金物工法の欠点を克服するために開発された特殊なボルト)を使い柱と梁の接合部を緊結することにより、木の収縮に対しても剛性を確保することができます。そのため鉄骨造やRC造と同じ耐震性能が得られる構法です。



◇ **省エネ LED 照明 マネジメントシステム SmartLEDZ (株式会社遠藤照明)**

～電力量約 70～82%削減～

建物内の照明をすべて LED を採用することにより、従来器具と比べ約60%電力量を削減。さらに無線調光制御システム Smart LEDZを導入することで、各作業場にあった光環境を設定し、+αの電力削減を行っています。光制御とLEDの合わせ技により、電力量を約70～82%まで削減ことができ、圧倒的なコストパフォーマンスを実現しています。



- ◇ **超軽量天井材（帝人株式会社）** ～一般的な石膏ボードと比べ、重量は約1/10と超軽量～
一部の天井材に超軽量天井材「かるてん®」を採用しました。ポリエステル製タテ型不織布を基材とした、従来のロックウールや石膏ボードとはまったく異なる新しい天井材です。また、柔らかく割れにくい素材なので、万が一、大震災等でダメージを受けても剥離・落下しにくく、人的被害を最小限に抑えることができます。また軽量でありながら、断熱と吸音効果を併せもちます。

「かるてん®」と他素材の性能比較

	かるてん®	ロックウール	吸音石膏ボード
重量 (kg/m ²)	0.7	3.0	6.5
厚み (mm)	4.5	9.0	9.5
熱伝導率 (W/m・k)	0.033	0.046	0.145
熱抵抗値 (m ² ・k/w)	0.121	0.196	0.069
残響室法吸音率	0.50	0.61	0.29



- ◇ **太陽光発電**
省エネ対策として太陽光発電設備を設置し、約5kw 分(公称)の電力を事務所内負荷に供給します。



- ◇ **県産材**
社屋の壁・天井下地、間柱、野縁部分に、鳥取県産の杉を使用。



- ◇ **受付ロボット**
1993年、親会社の(株)テムザックが初めて作ったロボット、「受付ロボット テムザック1号機」を22年ぶりにリニューアルし、新社屋の玄関ホールの受付ロボットとして、常時稼働します。



■今後の展開

◇ 研究開発計画

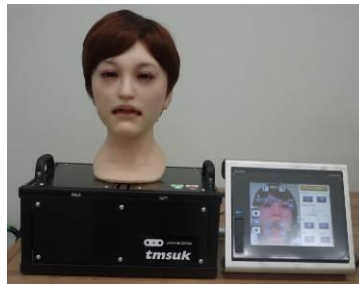
現在鳥取大学医学部附属病院と、歩行支援ロボット「アクティブギア」、ユニバーサルビークル「ロデム」、「新型医療用ロボット」の3プロジェクトの共同開発取り組んでおります。その他、企業、医療機関からの受託開発にも積極的に取り組み、来年度には市場投入できる商品開発を行ってまいります。



アクティブギア



ユニバーサルビークル



医療用シュミレータロボット



遠隔見守りロボット

◇ 人員計画

平成26年4月事業開始以後、地元米子高専の卒業生を中心に積極的な採用を行っております。今後も地元の技術者、Uターン希望者などを中心に人員強化を図ってまいります。

平成26年度 (現在)	平成27年度 (予定)	平成28年度 (予定)	平成29年度 (予定)	平成30年度 (予定)	平成31年度 (予定)
9名	10名	12名	15名	18名	20名

*役員含む

【会社概要】

名称：株式会社テムザック技術研究所
新住所：鳥取県米子市旗ヶ崎2319-3（6月17日より）
設立登記日：平成25年12月9日
資本金：15,000千円
代表取締役会長：高本 陽一
代表取締役社長：檜山 康明
社員数：6名
事業内容：医療用ロボット等の研究・開発
株主構成：株式会社テムザック(100%)

【本件にかかるお問合せ先】

株式会社テムザック技術研究所
鳥取県米子市旗ヶ崎 2319-3（6月17日移転）
代表取締役社長 檜山康明
電話：0859-30-4275 FAX：0859-30-4276（移転後も変更なし）
携帯電話：080-2922-6029
E-mail：contact@tmsuk-rd.jp URL：<http://www.tmsuk-rd.jp/>