شركة MITSUBISHI ELECTRIC
قسم العلاقات العامة
3-7, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

بالنسبة للنشرة الفورية **رقم ٣٣٧٨**

إن هذا النص ترجمة للنص الإنجليزي الرسمي لهذا الإصدار الجديد، وقد تم تزويده للرجوع إليه بسهولة عند الحاجة. يرجى الرجوع إلى النص الإنجليزي الأصلي للحصول على التفاصيل و/أو المواصفات الخاصة. في حال وجود أي تعارض، فيجب اتباع محتوى الإصدار الإنجليزي الأصلي.

استفسارات العملاء

مركز البحث والتطوير لتقنية المعلومات
شركة Mitsubishi Electric
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

الاستفسارات الإعلامية

قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

من المقرر اكتمال منشأة اختبار المباني غير المستهلكة للطاقة التابعة لشركة Mitsubishi Electric في الرابع عشر من أكتوبر

سوف تدعم تحقيق بيئات داخلية أكثر راحة وكفاءة من حيث استخدام الطاقة

طوكيو، ١ أكتوبر ٢٠٢٠ - أعلنت شركة Mitsubishi Electric Corporation (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنه سوف يتم الانتهاء من بناء منشأة SUSTIE لاختبار المباني غير المستهلكة للطاقة (ZEB) الواقعة في مقر مركز البحث والتطوير لتكنولوجيا المعلومات التابع للشركة في كاماكورا باليابان بتاريخ ١٤ أكتوبر، وتماشياً مع دعم الشركة لأهداف التنمية المستدامة (SDGs)، سوف تساهم المنشأة في تيسير إمكانية التطوير والاختبار بشكلٍ أسرع لتقنيات الحفاظ على الطاقة من خلال بناء المباني غير المستهلكة للطاقة، فضلًا عن مساهمتها في تحقيق بيئات داخلية أكثر راحة وكفاءة من حيث استخدام الطاقة.

منشأة SUSTIE لاختبار المباني غير المستهلكة للطاقة

شعار SUSTIE

إن المباني غير المستهلكة للطاقة (ZEBs) هي المباني التي توفر بيئات داخلية مريحة مع الحفاظ على إجمالي كمية الطاقة التي يستخدمها المبنى على أساس سنوي عند الصفر أو ما يقرب منه عن طريق استخدام وسائل مثل العزل الحراري والوقاية من الإشعاع الشمسي واستخدام الطاقة الطبيعية وكفاءة المنشأة. بصفتها جزءًا من برنامج ZEB Planner[1]، تساهم شركة Mitsubishi Electric في اعتماد استخدام المباني غير المستهلكة للطاقة من خلال توفير الدعم في مجال التخطيط والأعمال لمساعدة الشركات على تطوير مبانٍ غير مستهلكة للطاقة خاصة بها. وسوف يتم استخدام منشأة الاختبار SUSTIE لإجراء عمليات إثبات وتحقق واسعة النطاق للمواصلة في تطوير تقنيات ZEB بشكلٍ أسرع. سوف يتم إجراء عمليات البحث والتطوير بالتوافق مع فلسفة ZEB+®[2] التي تتبناها شركة Mitsubishi Electric. وقد تم تطوير مفهوم SUSTIE بالتعاون مع البروفيسور شين إيتشي تانابي من كلية العلوم والهندسة بجامعة واسيدا في طوكيو؛ كما تم تصميم منشأة SUSTIE

وبناؤها تحت إشراف ميتسوبيشي جيشو سيكي. يجمع المصطلح "SUSTIE" بين كلمتي "استدامة" و"طاقة" للتعبير عن فكرة إنشاء مكتب للبحث في مجال الطاقة والحفاظ عليها مع تحقيق الراحة.

[1] نظام تديره "مبادرة الابتكار المفتوح المستدام"، وهي هيئة عامة في اليابان، تقوم بتسجيل الشركات التي تدعم تنفيذ مباني ZEB واعتمادها.

[2] مفهوم شركة Mitsubishi Electric المتعلق بتحسين وظائف المبنى، بما في ذلك الخدمات اللازمة للحفاظ على قيمته من حيث الإنتاجية والراحة والملاءمة واستمرارية الأعمال طوال فترة حياة المبنى.

منشأة اختبار تقنية مباني ZEB

الموقع	٥-١-١ أوفونا، مدينة كاماكورا، محافظة كاناغاوا باليابان (حرم مركز البحث والتطوير لتكنولوجيا المعلومات التابع لشركة Mitsubishi Electric)
المساحة/البناء	المبنى: ١٩٥٠ م²؛ إجمالي مساحة الأرضية: ٦٤٦٠ م²؛ مكوّن من ٤ طوابق ذات إطارات فولاذية
الأموال المستثمرة	٤ مليارات ين (٣٨ مليون دولار أمريكي) بما في ذلك ١.٦ مليار ين (١٥.٢ مليون دولار أمريكي) لمعدات الإثبات
الإطلاق	بدء التشغيل على نطاق كامل في يناير ٢٠٢١
استخدام الطاقة	مؤشر BEI[3] لتقييم استهلاك الطاقة الأولي والرائد على مستوى العالم بمقدار – ٠.٠٦ (أو ٠.٤١ باستثناء توليد الطاقة الشمسية) كمبنى مكاتب متوسط الحجم بمساحة تبلغ ٦٠٠٠ م² على الأقل

[3] نسبة استهلاك الطاقة الأولية في وقت التصميم مقارنة باستهلاك الطاقة الأولية القياسي.

الميزات الرئيسية

1) الحفاظ على الطاقة من خلال استخدام منشآت عالية الكفاءة مصحوبة بالطاقة الطبيعية، وإثبات فعالية ذلك في بيئات العمل

- الحفاظ على الطاقة من خلال تركيب نظام توزيع طاقة التيار المستمر من ®D-SMiree الذي يعمل على التخلص من فقدان الطاقة ويدعم استخدام الطاقة الطبيعية، والمرافق عالية الكفاءة بما في ذلك نظام مكيف الهواء متعدد الوحدات من ®Gran Multi، ونظام التهوية بالتبادل الحراري الشامل من ®Lossnay، وإضاءة LED من ®MILIE، ومصاعد ®AXIEZ، ومضخة تسخين المياه الصناعية من EcoCute.
- استخدام الطاقة الطبيعية، مثل صمامات التهوية[4] والتحكم في التهوية الطبيعية باستخدام الطاقة الشمسية والتجاويف الداخلية.
- نشر تسع غرف (مكاتب) إثباتية للتحقق من فعالية تقنيات ZEB في بيئات العمل الفعلية.

[4] نظام لتزويد المناطق الداخلية بالهواء النقي باستخدام صمامات مدفونة تحت الأرض لتسهيل التبادل الحراري الجوفي (التدفئة والتبريد).

2) تقنية محاكاة المباني وتقنية ZEB للحفاظ على الطاقة وتوفير الراحة

- الغرض من تقنية محاكاة المباني هو التنبؤ بمستوى الراحة في المبنى ومن معدل استهلاك الطاقة للتأكد من أنهما يتماشيان مع قيم التصميم المستهدفة للحفاظ على الطاقة والتي تم تحديدها خلال مرحلة تصميم المبنى.
- يعمل نظام Facima لإدارة المباني و®BuilUnity Building Total Solution على جمع البيانات من المستشعرات المنتشرة على نطاق واسع في منشأة SUSTIE بغرض مراقبة مكيف الهواء والإضاءة والدخول/الخروج والمرافق الأخرى والتحكم فيها. وسوف يتم تقييم هذه البيانات لمواصلة تطوير تقنيات .ZEB

3) مساحات عمل تلائم أساليب العمل المتنوعة

- توفير مساحات عمل مناسبة لأساليب العمل الفردية في صورة الغرف (المكاتب) الإثباتية التي تُستخدم لأغراض مثل المحادثة أو الاسترخاء أو التركيز، والتي يمكن للموظفين استخدامها بحرية.
- تعزيز مستويات الراحة بفضل النوافذ الكبيرة المواجهة للشمال والجنوب وألواح الجدران الخضراء الطبيعية والإضاءة التي تحاكي السماء من ®misola في الغرف المختلفة.
- دعم التدابير المضادة لوباء كوفيد-١٩، بما في ذلك توفير عدد مقاعد أكثر بمقدار ١.٥ مرة من عدد الركاب المسجلين، وتدوير الهواء من الخارج، والأبواب الإلكترونية المشفرة.

التطويرات المستقبلية

ستستمر التقنيات اللازمة لتحقيق المزيد من الراحة والحفاظ على الطاقة في التطور من خلال التحقق، على سبيل المثال، من الأنظمة التي تنسق التهوية مع عدد الأشخاص في الغرفة، وإدارة الطاقة باستخدام مدينة Ville-feuille الذكية وبناء منصة إنترنت الأشياء (IoT). بالإضافة إلى ذلك، استجابةً لجائحة كوفيد-١٩، ستتم مراقبة سجل استخدام الغرف في منشأة SUSTIE وتاريخ استخدام المقاعد من حيث الترتيب الزمني كما سيتم دعم التهوية بالتهوية الطبيعية عند الضرورة. بالإضافة إلى ذلك، بعد أن تصبح منشأة SUSTIE قيد التشغيل بشكلٍ كامل، تهدف شركة Mitsubishi Electric إلى حصول المنشأة على شهادة WELL[٥].

[٥] نظام شهادات تصديق أجرته شركة Green Building Certification Inc. (GBCI) لتقييم تصميم المساحات والبناء والتشغيل وكذلك صحة الإنسان من أجل توفير بيئة معيشية أفضل.

الشهادات التي حصلت عليها منشأة SUSTIE حتى الآن

حصلت SUSTIE على تصنيف BELS[٦] من فئة ٥ نجوم (☆☆☆☆☆) الذي يُعد الأعلى من نوعه في نظام تصنيف كفاءة الطاقة للمباني والإسكان (BEL)، وهي هيئة اعتماد تابعة لجهة خارجية في اليابان، وحصلت على شهادة *ZEB*+ BELS[٧] في عام ٢٠١٩، كما حصلت على شهادة CASBEE Wellness Office "S"[٨] من الطراز الأول من معهد بناء البيئة والحفاظ على الطاقة في عام ٢٠٢٠.

[٦] نظام لتقييم أداء الحفاظ على الطاقة في المباني.

[٧] أعلى تصنيف للمباني الخالية من الطاقة في نظام شهادات BELS.

[٨] نظام لتقييم المساحات المكتبية في المباني من حيث المواصفات والقدرات والمبادرات التي تدعم الحفاظ على صحة وراحة الساكنين وتحسينها.

تُعد ZEB+ وGran Multi وLossnay وAXIEZ وD-SMiree وBuilUnity علامات تجارية مسجلة لشركة Mitsubishi Electric. العلامات التجارية SUSTIE وmisola وVille-feuille قيد التسجيل. تُعد Facima علامة تجارية مسجلة لشركة Mitsubishi Electric وشركة Mitsubishi Electric Building Techno-Service Co., Ltd. تُعد MILIE علامة تجارية مسجلة لشركة Mitsubishi Electric وشركة Mitsubishi Electric Lighting Co., Ltd. يعد EcoCute مصطلحًا غير رسمي يُستخدم بشكلٍ عام من قِبل شركات الطاقة وشركات سخانات المياه للإشارة إلى سخانات المياه ذات مضخات الحرارة التي تعمل بغاز CO_2 الذي يُعد من مواد التبريد الطبيعية.

###

نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع ما يقرب من ١٠٠ عام من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) شركة رائدة عالميًا معترف بها في مجال تصنيع وتسويق وبيع المعدات الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في معالجة المعلومات والاتصالات وتنمية الفضاء والاتصالات عبر الأقمار الصناعية والإلكترونيات الاستهلاكية والتكنولوجيا الصناعية والطاقة والنقل ومعدات البناء. تُثري شركة Mitsubishi Electric المجتمع بالتكنولوجيا انطلاقًا من بيان الشركة "التغيير نحو الأفضل" وبيانها البيئي "التغييرات البيئية". وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار ٤٤٦٢.٥ مليار ين (٤٠.٩ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠٢٠. للمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة www.MitsubishiElectric.com

*يتم تحويل المبالغ بالدولار الأمريكي من الين بسعر صرف ١٠٩١ =١ دولار أمريكي، وهو السعر التقريبي المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠٢٠