

報道記者各位

2026年4月3日

テスホールディングス株式会社

日立建機株式会社様 霞ヶ浦工場向けに
「太陽光発電システム」を納入いたしました

～設置条件や安全性等に配慮した、工場に適した設備導入を実現～

テスホールディングス株式会社（本社：大阪市淀川区、代表取締役社長：山本 一樹、以下「当社」）は、連結子会社であるテス・エンジニアリング株式会社（本社：大阪市淀川区、代表取締役社長：高崎 敏宏）が、この度、日立建機株式会社（本社：東京都台東区、代表執行役 執行役社長兼 COO：先崎 正文、以下「日立建機」）の霞ヶ浦工場向けに「太陽光発電システム」を納入いたしましたのでお知らせいたします。



日立建機 霞ヶ浦工場 太陽光発電システム

■太陽光発電システムの稼働により CO₂排出量削減に貢献

納入した太陽光発電システムのパネル容量は約 1.5MW、年間想定発電量は約 181 万 kWh となります。発電した電力は霞ヶ浦工場において全量自家消費され、同工場の年間電力需要量の約 6.2%を賅う予定です。年間想定発電量における CO₂排出削減量は年間約 753t-CO₂*¹となる見込みです。

日立建機は、サステナビリティへの取り組みの一つとして、事業活動における CO₂排出量削減に取り組まれております。今回、納入した太陽光発電システムの稼働により、同社の CO₂排出量削減に貢献するものとなっております。

■設置条件や安全性等に配慮した、顧客企業の工場に適した太陽光発電システムの導入を実現

霞ヶ浦工場では、屋根の耐荷重に制約があることに加え、防水シート工法^{※2}を用いた陸屋根（傾斜がないフラットな屋根）のため、穴をあける施工を採用できないといった課題がありました。一般的に、防水シート工法を用いた陸屋根に太陽光発電システムを設置する場合は、コンクリートブロックを重しとする工法が採用されますが、同工場の屋根には耐荷重に制約があるため、重しがあると太陽光パネルを設置できる面積が小さくなってしまいます。また、同工場では、油圧機器を製造していることから、電気設備の安全性には十分配慮する必要がある等、太陽光発電システムの導入にあたって複数の課題がありました。

これらの課題を踏まえ、テス・エンジニアリングは日立建機と共に検討・協議を重ねた結果、「低重心架台^{※3}」を用いることで、屋根に穴をあけることなく設置可能なアンカーレス工法を採用いたしました。低重心によって太陽光パネルが風で飛ばされるリスクを抑えることで、コンクリートブロックによる工法を必要とせず、屋根のスペースを最大限に活用した設備導入を実現いたしました。また、低重心であることから太陽光パネルの設置角度を抑えられることで、周辺環境への反射光（いわゆる光害）が生じにくい点もメリットの一つです。更に、屋根に穴をあけない工法のため、工場の操業を止めずに設備導入を行える点も大きな特長です。

加えて、本設備では、太陽光パネルの一枚ずつに制御装置を備えた PCS（パワーコンディショナー）を採用しており、通常時にはパネルごとの発電状況に応じて電圧と電流を制御することで、効率的な発電を行う仕組みとなっていることから、一部のパネルに影や積雪、汚れ、故障等が生じた場合でも、他のパネルへの影響を抑え、安定した発電を行うことが可能です。一方で、火災等の異常発生時には、信号を検知してパネル側の電圧を速やかに低下させる安全に配慮した設計となっております。また、これらの仕組みにより、効率性や安全性への配慮だけでなく、故障等が生じているパネルの特定や保守対応もしやすい設備構成にもなっております。

こうした複合的な課題に対して、設計や施工の段階から伴走し、課題整理から解決までを一貫して取り組めたことで、本設備の導入が実現いたしました。

■今後の展望

当社グループは、「再生可能エネルギーの主力電源化」「省エネルギーの徹底」及び「エネルギーのスマート化」の3つの領域で事業を展開しながら、総合的なエネルギーソリューションの提供を行っております。

今後も、これまで培ってきた技術力や実績等を活かしながら、顧客企業のエネルギーに関する多種多様なニーズを実現し、「脱炭素のリーディングカンパニー」を目指してまいります。

〈本件の概要〉

会社名	日立建機株式会社
事業所	霞ヶ浦工場
所在地	茨城県かすみがうら市
システム内容	・太陽光発電システム 発電容量：1,501.26kW（AIKO ソーラー製 655W×2,292 枚） モジュール種別：単結晶
納入時期	2026 年 2 月

【テス・エンジニアリング株式会社について】

本社 : 〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー
代表者 : 代表取締役社長 高崎 敏宏
設立 : 1979年5月
資本金 : 1億円
事業内容 : 省エネ・再エネ設備のEPC、オペレーション&メンテナンス(O&M)、再生可能エネルギー発電所の所有・運営・売電、電気の小売供給(新電力)、エネルギーマネジメントサービス、24時間遠隔監視サービス、ERABサービス、燃料供給サービス(LNG、バイオマス燃料等)他
ホームページ : <https://www.tess-eng.co.jp/>

※¹ 電気事業者別排出係数代替値 0.000416t-CO₂/kWh で算出

参考：環境省ホームページ「電気事業者別排出係数一覧（令和8年提出用）」

https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/files/calc/r08_denki_coefficient_rev.pdf

※² 屋上の下地に塩化ビニールや合成ゴムのシートを敷き一体化させることで、建物へ雨水や湿気の侵入を防ぐ防水工法のこと。

※³ 「低重心架台」は、武蔵 孝昌氏（菱和テクノサービス株式会社の代表取締役）の登録商標第6052650号です。

■本件に関するお問い合わせ先

テスホールディングス株式会社 広報・IRチーム

<https://www.tess-hd.co.jp/contact/>

※当社グループは、テレワーク・時差出勤を取り入れております。

そのため、お電話での対応ができない場合がございますので、ホームページよりお問い合わせください。ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。