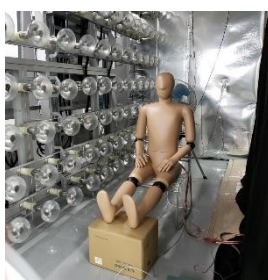


PT Teknik 社 温熱快適性評価用サーマルマネキン

取り扱い開始のお知らせ

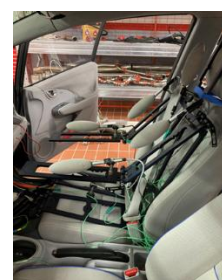
日本カノマックス株式会社（本社：大阪府吹田市、代表取締役会長 兼 CEO・加野稔）は、この度、温熱快適性評価用マネキンの開発・製造におけるパイオニアであるデンマークの PT Teknik ApS（以下 PT Teknik 社）と販売代理店契約を締結し、同社製のサーマルマネキン製品群を 2025 年 10 月より本格的に取り扱いを開始します。



サーマルマネキン



発汗マネキン



サーマルコンフォートメーター

1. 製品概要と取り扱いの背景

PT Teknik 社は、1980 年代に世界有数の室内環境研究機関であった DTU（デンマーク工科大学）で最初のサーマルマネキンを開発した技術をルーツに持ち、30 年以上にわたり製品開発を続けてきた専門企業です。同社のサーマルマネキンは、人体の熱放散を極めて忠実にシミュレーションするために設計されており、「温熱快適性（ISO/ASTM 準拠）」や「衣類の断熱性（clo 値、蒸発抵抗）」などの評価に不可欠なツールとして、世界中の大学や研究機関、大手企業に導入されています。

近年、自動車の HVAC システム効率、スマートテキスタイルの開発、ゼロエネルギービルにおける室内環境の質（IEQ）への要求が高まる中、より高精度で再現性の高い温熱評価手法が求められています。カノマックスは、PT Teknik 社の革新的かつ信頼性の高いサーマルマネキンを提供することで、日本国内の研究開発における課題解決に貢献してまいります。

2. 製品の特長

PT Teknik 社のサーマルマネキンは、特に以下の点で優れた性能を発揮します。

- 高感度かつ安定した温度制御** 独自の統合型加熱/センサーワイヤーシステムは、皮膚表面からわずか 0.2mm 下に 2.2mm 間隔で高密度に埋め込まれています。これにより、1 秒間に 40 回の測定・調整を行い、高い感度（ $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ の温度精度）と、周囲環境の変化に対する即時かつ安定した応答を実現します。
- 優れた発汗シミュレーション（発汗マネキン）** 最大 250 個の汗孔を搭載し、それぞれの汗腺を個別の弁で制御する独自の技術を採用しています。これにより、重力の影響を受けずに汗の分布を 100% 制御でき、低発汗から高発汗まで、信頼性の高いシミュレーションを可能にしました。
- リアルな呼吸シミュレーション（呼吸システム）** 取り外し可能な外部呼吸システムは、最大 70L/分の高容量ポンプを備え、安静時だけでなく運動時の呼吸もシミュレート可能です。呼気温度や呼吸波形（洞調波/直線）も調整でき、システム内でのトレーサーガス分析にも対応します。
- オープンソースモデル「JOS-3」との連携** 最新の熱生理学的モデルであるオープンソースの JOS-3 モデルとソフトウェアが連携し、定常環境だけでなく、急激な温度変化を伴う過渡環境における温熱快適性分析を強力にサポートします。
- 高いコストパフォーマンス** 優れた基本機能とモジュール式のシステム構成により、初期導入コストとメンテナンスコストを抑えることができます。

3. 製品が使用される主な分野と用途

1. 建築環境と HVAC

暖房、冷房、換気システムを最適化して、快適性とエネルギー効率を確保します。



2. 自動車および輸送

車内環境を評価し、エネルギー消費を削減しながら乗客の快適性を向上させます。



3. 衣類とウェアラブル端末

快適性を高めるために、断熱性のある衣類の組み合わせや衣服のデザインをテストします。

衣服のセットや衣服の断熱性と蒸発抵抗をテストし、業界標準を満たすための製品設計改善に貢献します。



4. 防衛産業および防護服

極度の温度条件に対応する衣服の開発と評価、最大限の保護の確保、着用者の身体への影響の評価などに環境における温熱快適性分析をサポートします。



4. web サイト(製品詳細)

サーマルマネキンシステム

<https://www.kanomax.co.jp/product/detail12039/>

発汗マネキンシステム

<https://www.kanomax.co.jp/product/detail12694/>

サーマルコンフォートメーター

<https://www.kanomax.co.jp/product/detail12717/>

P.T. Teknik ApS

<https://pt-teknik.dk/>

日本カノマックス株式会社とは・・・

1934 年（昭和 9 年）創業。日本で初めて熱式風速計を販売した計測器メーカーである。気流や水流などの“流れ”と目に見えない“微粒子”を精密に計測する技術に応用した計測ソリューションを提案している。戦時中より、国から先進的な基礎研究を委託されるなど、今も受け継がれる高い技術力には定評がある。現在は、業界に新たな風を吹かすべく、「独創と革新に生きる」という企業理念を掲げ、業界 No.1 のおもてなしカンパニーを目指している。

お問い合わせ先：日本カノマックス株式会社 〒565-0805 大阪府吹田市清水 2-1

TEL：0120-009-750（受付時間：平日 8:45～17:15） E-MAIL：environment@kanomax.co.jp