

ペルチェ×水冷の“ハイブリッド” 特許取得・独自構造のワーカー向け冷却服 「メディエイド アイシングギア ベスト 2」を 5 月 26 日より新発売 ～日本初※⁴のペルチェ式冷水循環服、冷却性能・作業性を向上～

日本生まれのサポーター専門ブランド「MEDIAID(メディエイド)」を展開する、日本シグマックス株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:鈴木洋輔)は、ペルチェ素子による冷却と水冷方式を組み合わせた、特許取得・独自構造のタンクレス冷却服「メディエイド アイシングギア ベスト 2」を 2025 年 5 月 26 日(月)より新たに発売いたします。

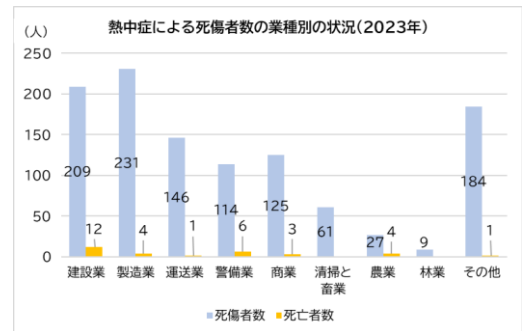


▲「メディエイド アイシングギア ベスト 2」を新発売

■社会背景:製造業を中心に労働現場での熱中症対策は急務

近年、熱中症での救急搬送者数が増加しています。2023 年の職場における熱中症の発生状況は、死亡を含む休業4日以上死傷者数が 1106 人、うち死亡者数が 31 人(※1)となっており、厚生労働省は、各事業場で熱中症予防について対策を講じるよう発信しています(※2)。

また、2023 年の熱中症による死傷者数を業種別に見ると、製造業が 235 名と最も多いことが明らかとなっております。



▲図 1:職場における熱中症による死傷災害の発生状況

さらに、2025 年 6 月 1 日から職場における熱中症対策を労働安全衛生規則改正により罰則付きで義務付けることが、厚生労働省より発表がなされております(※3)。そのため、労働現場において熱中症対策を講じることは急務です。

※1:厚生労働省「職場における熱中症による死傷災害の発生状況(令和 5 年)」p.1～3

※2:引用 厚生労働省「令和 5 年『STOP! 熱中症クールワークキャンペーン』キャンペーン要綱」

※3:厚生労働省「第 175 回労働政策審議会安全衛生分科会(資料)」資料 1-3「労働安全衛生規則の一部を改正する省令案」の概要について(職場における熱中症対策の強化関係)

※図 1: 厚生労働省「職場における熱中症による死傷災害の発生状況(令和 5 年)」p.1、3

■労働現場での暑さ対策に向けて、独自構造の冷却服「メディエイド アイシングギア ベスト 2」を開発

弊社が展開するサポーター専門ブランド「MEDIAID」では、働く人の身体活動をサポートすべく 2021 年よりワーカーズケア事業を立ち上げました。さらに、労働現場での熱中症対策やそこで生じている困りごとを解決すべく、日本初(※4)となるペルチェ素子による冷却に水冷を組み合わせ、特許取得した独自タンクレス構造の冷却服「メディエイド アイシングギア ベスト」を 2023 年に発売いたしました。その中でユーザーから頂いた要望に応えるべく開発・改良を重ね、冷却性能や装着時のフィット感、連続動作時間を格段に向上させた「メディエイド アイシングギア ベスト 2」を発売する運びとなりました。



※4:自社調べ

<本リリースに関するお問い合わせ先>

日本シグマックス株式会社 経営企画室 広報 緒方・峠・前川

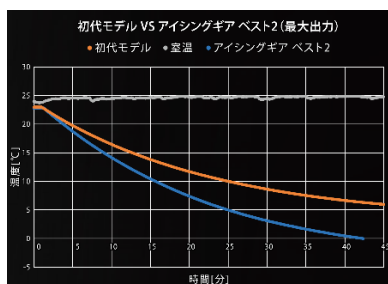
TEL:03-5326-3254 FAX:03-5326-3201 MAIL:kouhou@sigmax.co.jp(広報共有)

■リニューアルポイント

1. 酷暑環境でもしっかり冷感

気温 35℃以上の酷暑環境でも冷感が得られる冷却性能の向上を実現。冷却ユニットの構造の見直しにより、排熱効率があップ。

冷却性能が
あップ

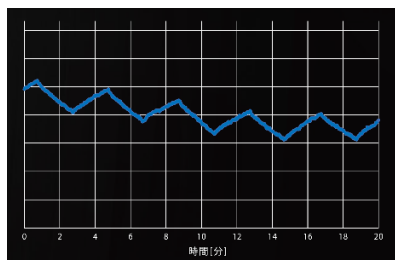


冷却ユニットの構造を見直したことにより、排熱効率が改善。

消費電力は初代モデルと同等のまま、冷却性能の向上を実現。

※左図のグラフは、冷却ユニットの性能評価を目的として検証のため、温度調節機能を解除した状態で温度データを取得したグラフです。そのため、実際の製品での温度とは異なります。

冷感の「慣れ」を防ぐ独自の温度調節機能を搭載



冷却ユニット内部のプログラムに独自の温度調節機能を搭載。

稼働中に一定間隔で冷却に強弱をつけることにより、人の身体の「慣れ」を防ぎ、長時間の使用中でも冷感が継続。

※左図のグラフは実測値ではなく、温度調整機能のイメージです。

※温度調節機能は、冷却ユニットの消費電力抑制(バッテリーの持続時間延長)にも貢献。

2. 5 時間の冷却持続時間

大容量バッテリーの採用と冷却ユニットの省エネ化により、付属のモバイルバッテリーの持続時間は約 5 時間に。半日の連続作業でもバッテリー入れ替えが不要な持続時間を実現。



▲放熱フィンの設計と素材を改良
冷却ユニットの省エネ化を実現



▲初代モデルよりも
大容量のモバイルバッテリーで持続時間も増加

3. セパレート構造により幅広い使用シーンに対応

インナーの冷却パッドとリュック式の冷却ユニットの分離により、冷感向上と装着可能なユニフォームの拡大を実現。

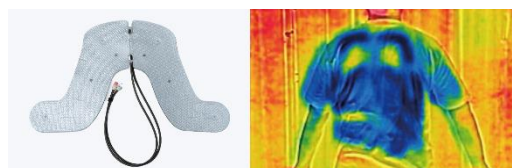
冷却ユニットの位置を背中に変更。重さを感じにくく、作業性も向上。



4. 冷却パッドの形状を見直し

冷却パッドの形状を見直し、インナーベストのフィット性が向上。

冷たさを感じやすい箇所を冷却するレイアウトに変更したことで、冷感があップしました。



＜本リリースに関するお問い合わせ先＞

日本シグマックス株式会社 経営企画室 広報 緒方・峠・前川

TEL:03-5326-3254 FAX:03-5326-3201 MAIL:kouhou@sigmax.co.jp (広報共有)

■製品特長

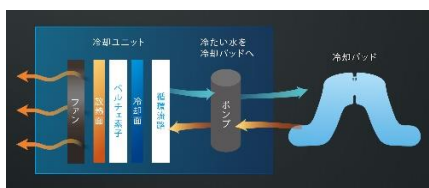
冷却性と作業性・可動性を両立



冷蔵庫にも採用されている冷却方式である、ペルチェで冷やした水の循環により、身体を冷やす「ハイブリッド冷却方式」を採用。

タンクレスながらも背中を含め広範囲に冷やす新技術で、着用した人が快適と感じる温度管理と、作業性・可動性を両立

少量の水で冷却効果をフルに引き出す4C-Peltier System※5



医療用のアイシングシステムで培った技術をもとに着用した方が常に快適と感じることができる「健康に配慮した温度管理」をする特許取得済み※6の冷却システムを採用。

身体にフィットし必要時にワンステップ冷却



1.インナーベストの上に作業服を着用 2.冷却ユニットを着用 3.チューブとUSBケーブルを接続

伸縮性に優れた生地を採用することで幅広い体型をカバーすることができ、どんな体系にも冷却パッドが身体にしっかりと密着。フィット性や密着感はベストに設けた調整ベルトでお好みに応じて簡単調節。使用時には電源を入れるだけのワンステップで冷却開始可能。

※5: ペルチェにより4C(冷却: Cooling、循環: Circulation、(温度)管理: Control、快適: Comfortable)を実現する日本シグマックス独自のシステム

※6: 熱交換装置及びウェア 第 7576853 号

■製品情報

製品名	メディエイド アイシングギア ベスト 2
希望小売価格	159,500 円(税込)
発売日	2025 年 5 月 26 日
サイズ(適用範囲: 胸囲)	M-LL (86~105cm)、3L (105~120cm)
使用時間	約 5 時間(付属モバイルバッテリー使用) ※付属のモバイルバッテリーのフル充電時間は、約 3.3 時間
商品ページ URL (MEDIAID online)	https://www.mediaid-online.jp/SHOP/5677.html



【メディエイド アイシングギア ベスト 2 は、下記オンラインショップでもご購入可能】

・シグマックス公式 shop 楽天市場店: <https://item.rakuten.co.jp/sigmax-officialshop/5677/>

・メディエイド公式 Yahoo!店: <https://store.shopping.yahoo.co.jp/sigmax-officialshop/5677.html>

※オンラインショップのページ閲覧およびご購入は、全店 5 月 26 日(月)から可能となります。

■「MEDIAID(メディエイド)」より展開するワーカーズケア事業 <https://mediaid.sigmax.co.jp/special/workerscare/>

医療現場で培ったノウハウを活かし、誕生したブランド「MEDIAID(メディエイド)」。働く人の身体活動をサポートしたいという想いから、2021 年にメディエイドより、ワーカーズケア事業を立ち上げました。

各関節サポーターやアシストスーツ、暑熱対策アイテムといった製品や、企業向け腰痛対策サービスの実施を通して、労働安全衛生面での課題解決や、従業員の満足度向上、健康経営のサポートに貢献してまいります。



▲メディエイドより展開するワーカーズケア事業

＜本リリースに関するお問い合わせ先＞

日本シグマックス株式会社 経営企画室 広報 緒方・峠・前川

TEL: 03-5326-3254 FAX: 03-5326-3201 MAIL: kouhou@sigmax.co.jp (広報共有)

■日本シグマックス株式会社について <https://www.sigmax.co.jp/>

所在地: 東京都新宿区西新宿 1-24-1

創業: 1973 年 6 月 1 日

資本金: 9,000 万円

代表取締役社長: 鈴木 洋輔

社員数: 241 名 (2024 年 3 月末)

売上高: 127.3 億円 (2024 年 3 月期)



日本シグマックスは「身体活動支援業※」を事業ドメインとし、幅広いフィールドで人々の身体に関わる製品・サービスを提供しています。創業以来「医療」の中でも「整形外科分野」に特化して、各種関節用装具やギプスなどの外固定材、リハビリ関連製品、冷却療法のためのアイシングシステム、治療・診断のための医療機器など、特徴のある製品を提供してきました。「スポーツ分野」ではスポーツ向けケア・サポートブランド『ZAMST』を中心に国内外で高い評価を受けております。また日常生活を支える「デイリーケア」、労働者の身体をサポートする「ワーカーズケア」といった分野で『MEDIAID』ブランド製品を拡大展開しております。

※身体活動支援業: 運動器障害の予防・診断・治療・回復、及び運動機能維持・向上を目的とした製品・サービスを提供することにより、人々がより健康で快適な生活を送れるよう支援する業(当社による造語)

＜本リリースに関するお問い合わせ先＞

日本シグマックス株式会社 経営企画室 広報 緒方・峠・前川

TEL: 03-5326-3254 FAX: 03-5326-3201 MAIL: kouhou@sigmax.co.jp (広報共有)