

冷却ベスト 体験会・実証実験評価による 選定ガイド

建設RXコンソーシアム
熱中症対策ツールWG

2025/08/06

Attention

本資料について

- 本資料は、建設RXコンソーシアム 熱中症対策ツールWGにおいて2026年度冷却ベスト体験会および実証実験による結果から冷却方法5タイプについてまとめました
- 冷却ベスト選定時のご参考にお使いください
- アイコンは冷却ベスト使用に必要なインフラを示しています  電源  水道  冷凍庫
- 参考製品は、実際に評価した製品 + 広く流通している製品の一例です

熱中症対策ツールWGについて

- 熱中症対策ツールの建設業へ普及展開していくことを目的としたワーキンググループです
[HP](#)を通じて随時情報を展開しておりますので、ご参照ください。



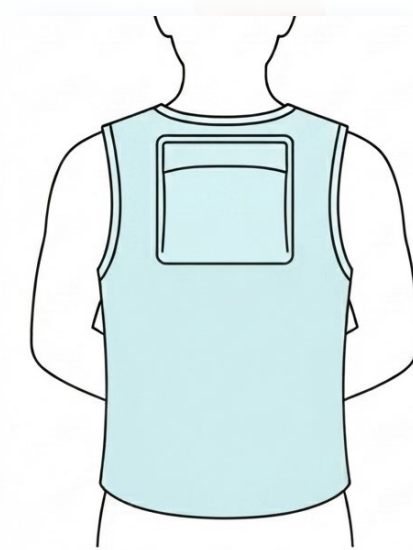
Type 1 気化熱

評価ポイント

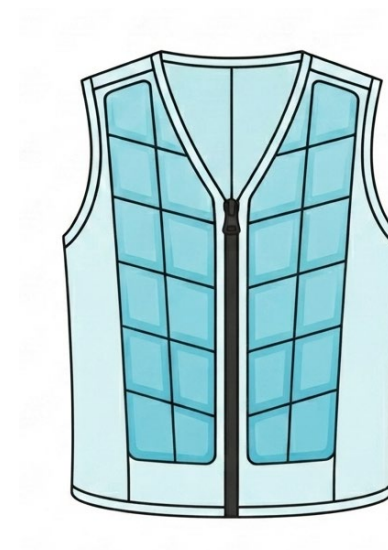


- 01 気化熱で体温上昇を抑制
- 02 軽量・薄型で動きやすい
- 03 購入・運用コストが安価

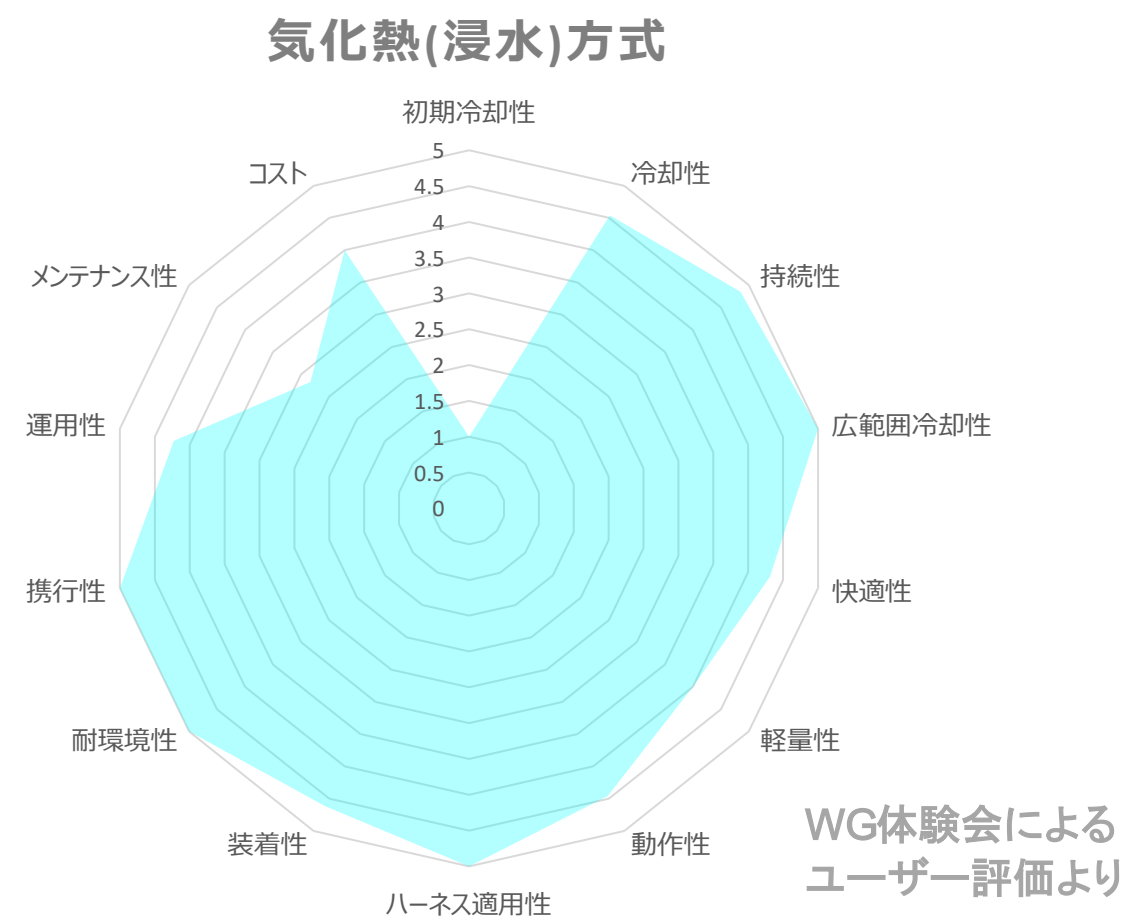
参考製品



サイフォンタイプ
価格 約14,000円
ボトルに水を入れ、サイフォン原理で特殊素材に自動吸水させ着用。



浸水タイプ
価格 約10,000円
ベストを浸水させ、絞ってから着用し体を冷却。



おすすめシーン

- 軽くてコンパクトなため、体力負荷の高い作業や足場内など狭小作業
- 電源や冷凍庫の用意が困難な現場（常設休憩所がない場合等）
- 気化熱効果のため、風通しのある屋外作業
- ファン付きウェアとの併用で冷却効果アップ

Type 2 ペルチェ

評価ポイント



- 01 ペルチェ素子で強力冷却
- 02 軽量・薄型で動きやすい
- 03 前日準備は充電のみ

参考製品

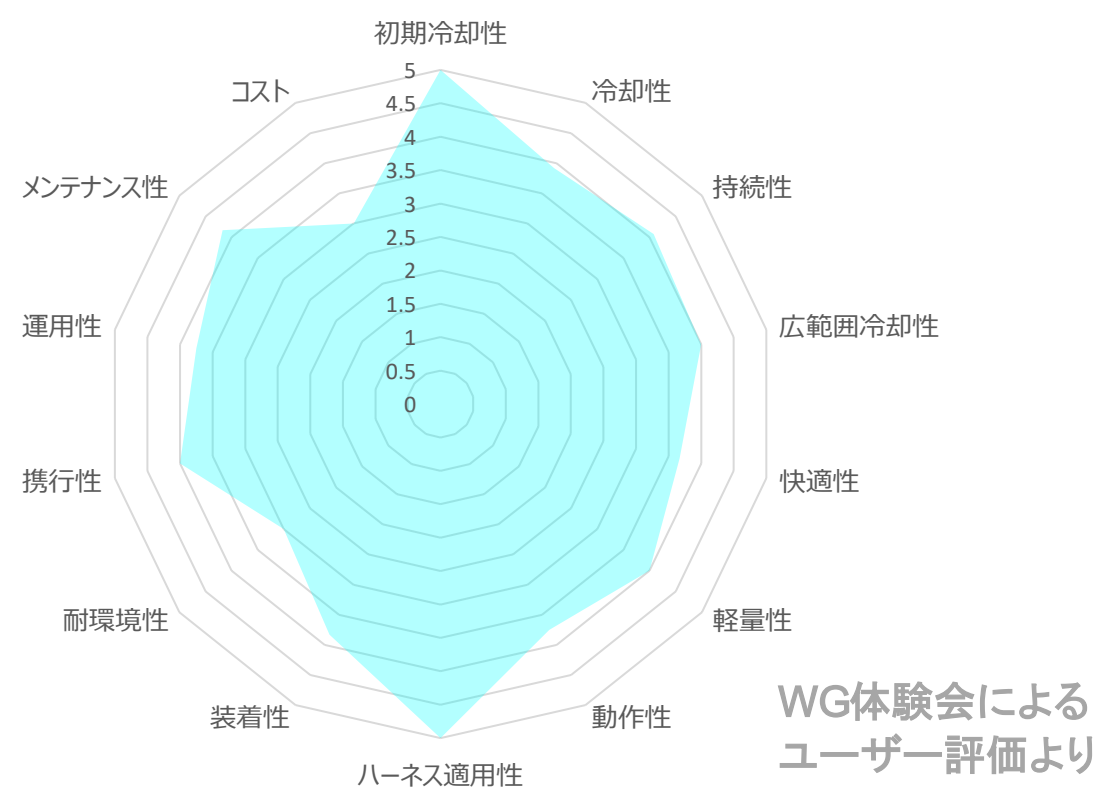


ペルチェタイプ①
価格 約32,000円
上半身の5つのペルチェによって体を冷却。



ペルチェタイプ②
価格 約17,500円
背中にある3つのペルチェによって体を冷却。

ペルチェ(5個)方式



おすすめシーン

- 本体重量150～350gと極めて軽量。フィット構造で体感も軽く、フットワークを重視する工種に最適
- ハーネス装備が必要な工種※
- 背面以外に脇や首など重要部位を冷やすことができるため、日陰の少ない屋外や体力負荷の高い作業

※ハーネスの帯紐と冷却プレート・排熱ファンが干渉しないよう注意が必要

暑さ対策は体を冷やすことから。

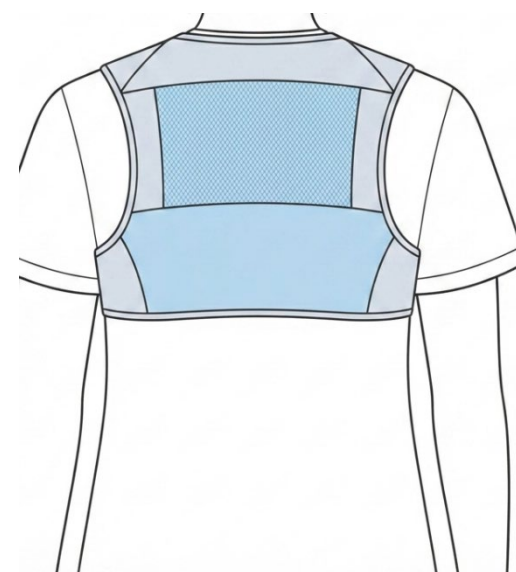
Type 3 保冷剤

評価ポイント



- 01 保冷剤※を入れるだけ
- 02 装着した瞬間から冷却感
- 03 導入コストが安価

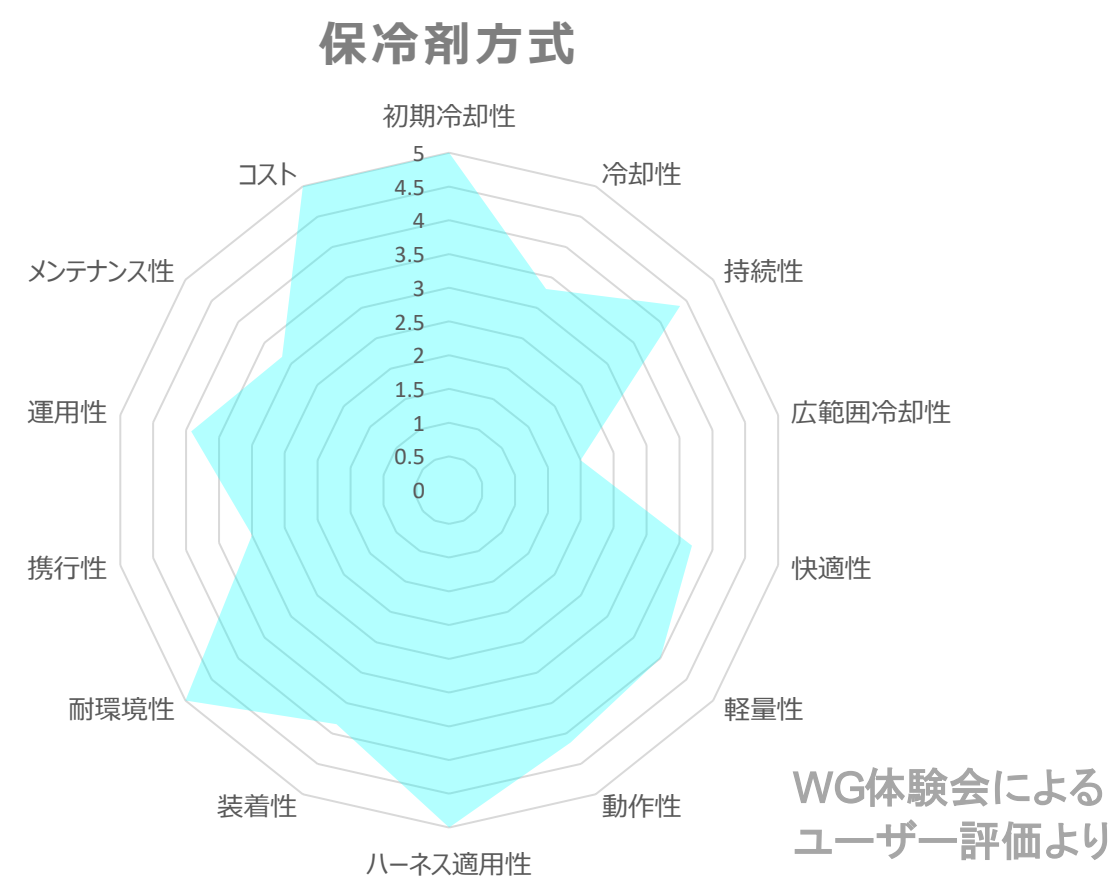
参考製品



保冷剤タイプ①
価格 約5,000円
保冷剤を背面のポケットに入れて体を冷却。



保冷剤タイプ②
価格 約12,500円
背面と前面にあるポケットに保冷剤を入れて体を冷却。



おすすめシーン

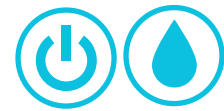
- フルハーネス装備が必要な作業
- 電源不要で使用できるため、防爆対策が必要な現場
- 外気循環が不要なため、防護服を着用する工種
- ファン付きウェアとの併用で冷却効果アップ

※ 最近では、マイナス温度持続する保冷剤や特定の温度で長時間凍った状態をキープするPCM素材の保冷剤の普及により頻繁な交換が不要になりつつあります。

Type 4

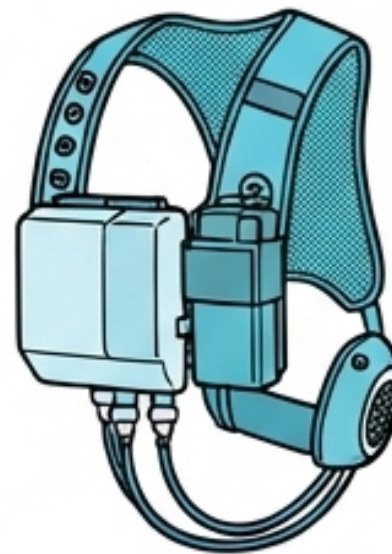
ペルチェ水冷

評価ポイント



- 01 ベスト全体の広範囲冷却
- 02 ペルチェと水で確実な冷却
- 03 前日準備は充電のみ

参考製品



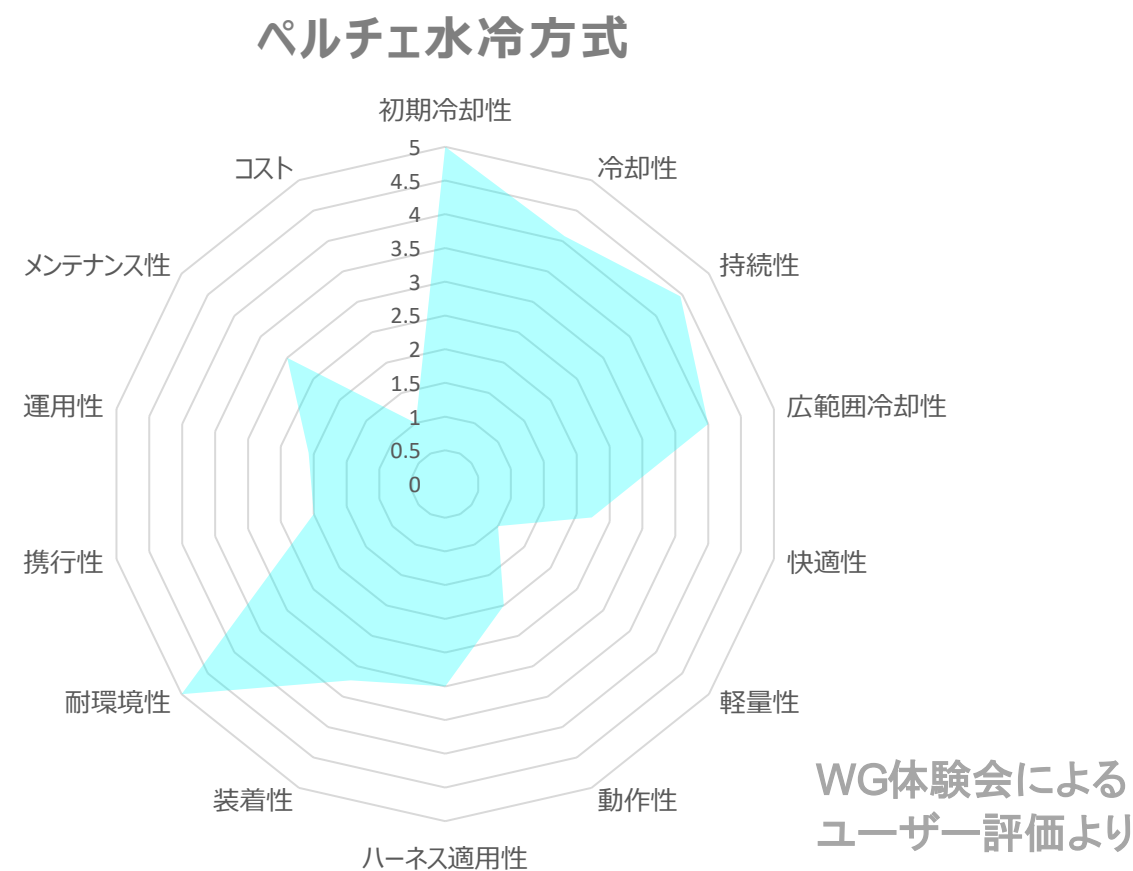
ペルチェ水冷タイプ①
価格 約159,000円
ペルチェによって冷却パッドを循環する水を冷やす。



ペルチェ水冷タイプ②
価格 約39,900円
ペルチェによって冷却パッドを循環する水を冷やす。

おすすめシーン

- フルハーネス装備が不要な工種
- 温風を吸い込んでしまい、逆効果になるような極限の高温環境・密閉空間
- バッテリー搭載のため、氷や保冷剤の「溶けやすさ」を劇的に抑えたい超過酷な現場

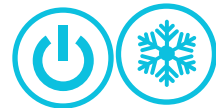


暑さ対策は体を冷やすことから。

Type 5

空冷

評価ポイント



- 01 ファン付きウェア一体型
- 02 氷とファンで冷風生成
- 03 長時間冷却をサポート

参考製品



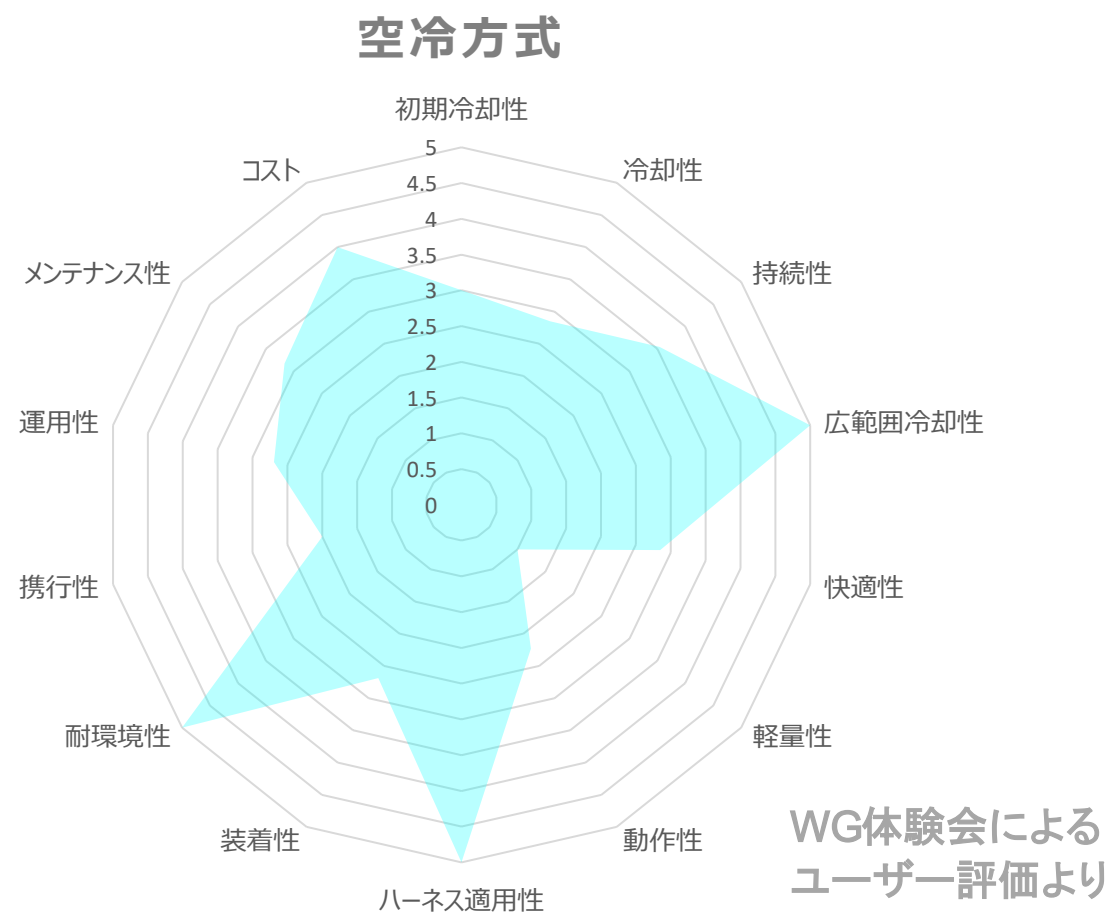
空冷タイプ

価格 約18,900円

凍らせたペットボトルや保冷剤の冷気をファンでベスト全体へ送り込み冷却。

おすすめシーン

- フルハーネス装備工種への適応※
- 氷の強い冷却効果とファンによる冷気送風で長時間屋外作業にも最適
- 休憩所に冷凍庫と電源が用意できる現場
- 凍らせたペットボトルを補水と兼ねることが可能



※ハーネス対応モデルの採用による

暑さ対策は体を冷やすことから。

Type 6 水冷

評価ポイント



- 01 冷水循環による冷却
- 02 フルハーネス装備可能
- 03 バッテリーで長時間冷却

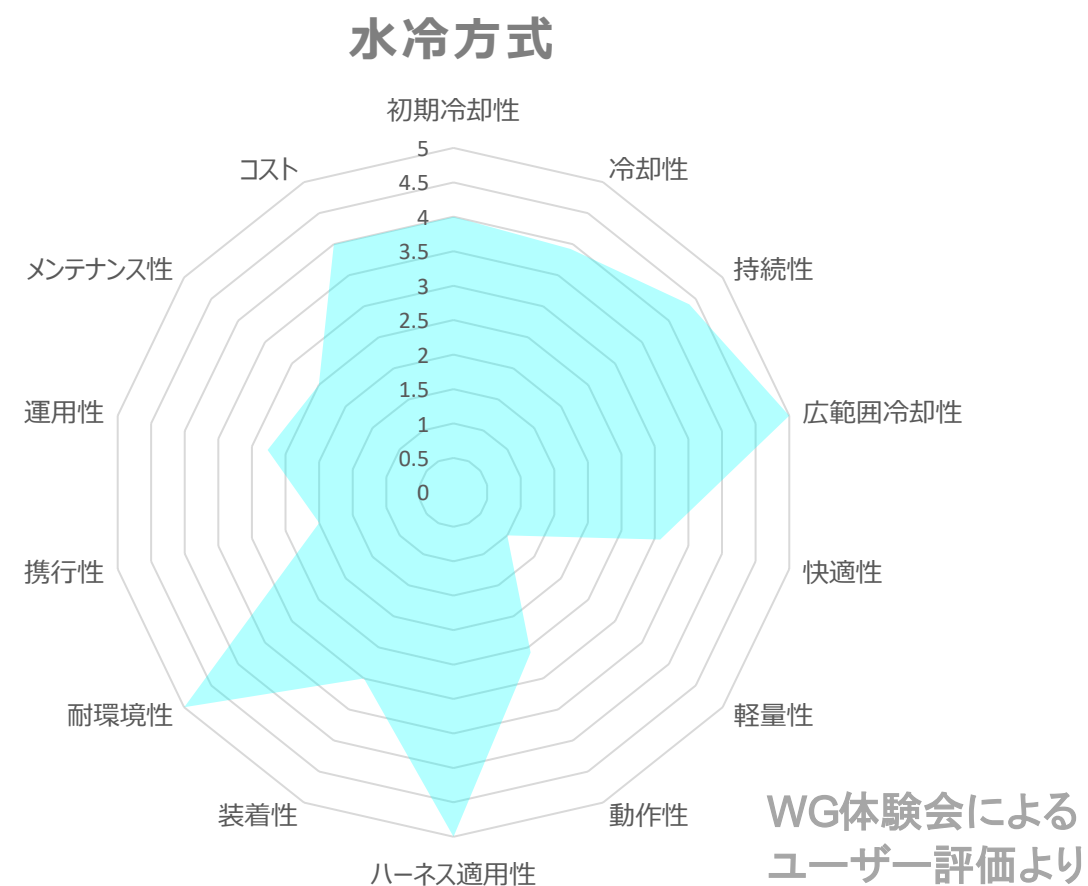
参考製品



水冷タイプ①
価格 約23,000円
氷によって水を冷やし、冷えた水がシートを循環することで冷却。



水冷タイプ②
価格 約20,000円
氷によって水を冷やし、冷えた水がチューブ内を循環することで冷却。



おすすめシーン

- フルハーネスや防護服の装備が必要な工種
- 重量2kgのため、体力負荷が比較的小さい工種向き
- バッテリー搭載のため、定期的な休憩が取れない長時間作業
- ベスト内に冷水を循環させ上半身を広範囲に直接冷やすため、日陰の少ない屋外作業

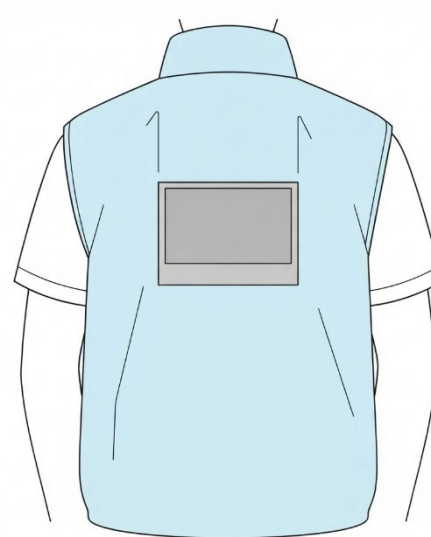
Type 7 大型ペルチェ

評価ポイント

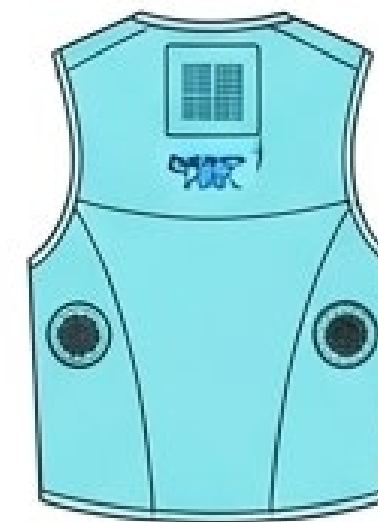


- 01 ファン付きウェア一体型
- 02 ペルチェ素子で強力冷却
- 03 ペルチェ大面積

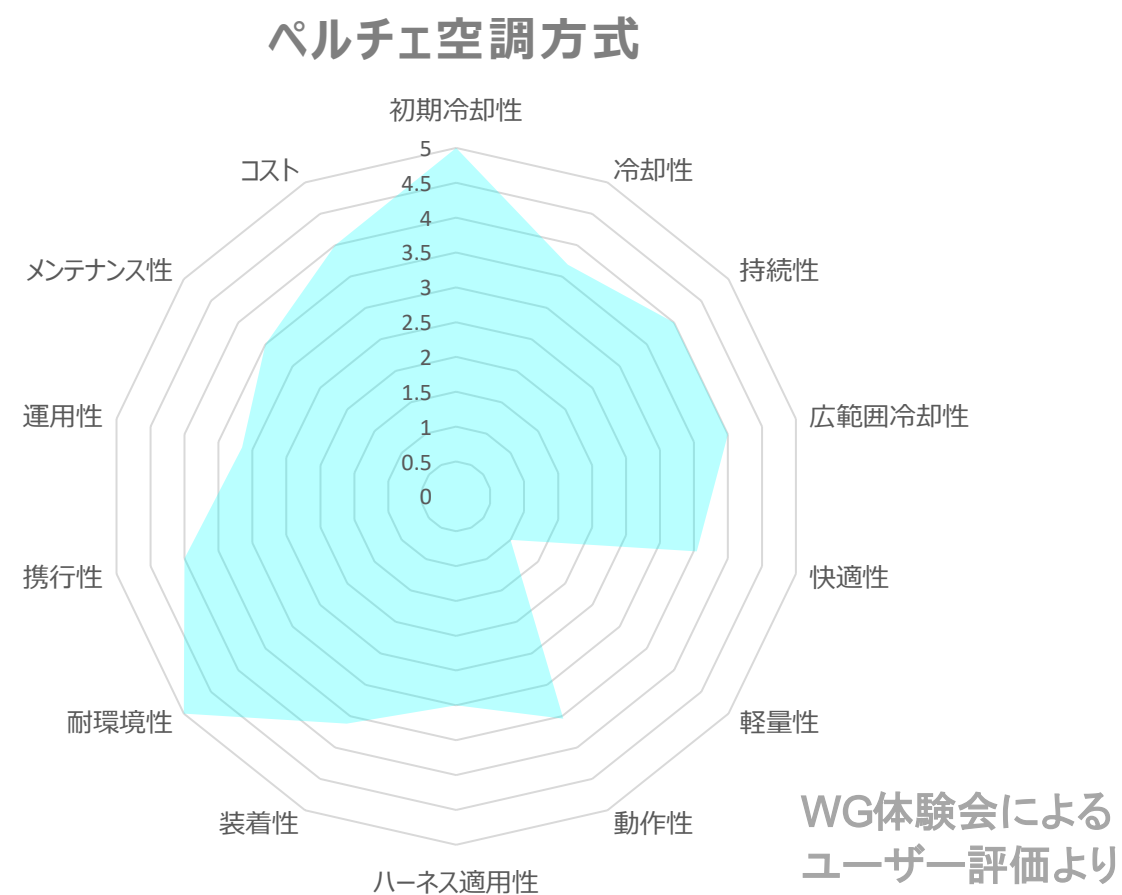
参考製品



大型ペルチェタイプ①
背面の大型ペルチェで体を
冷やし、空調ファンでさら
に冷却。



大型ペルチェタイプ②
価格 約19,800円
背面の大型ペルチェで体を
冷やし、空調ファンでさら
に冷却。



おすすめシーン

- フルハーネス装備が不要な工種
- コンパクトなため、狭所作業場でも適用
- ペルチェとファンによる持続的な冷却性能で、屋外作業にも最適

星 取 表

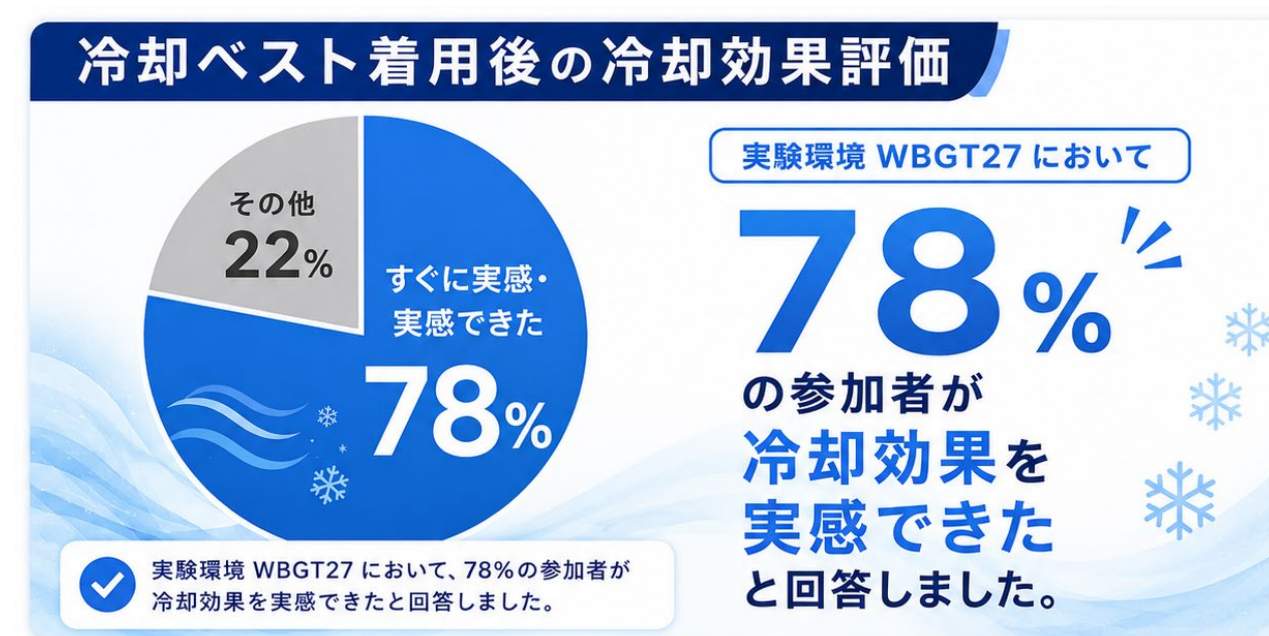
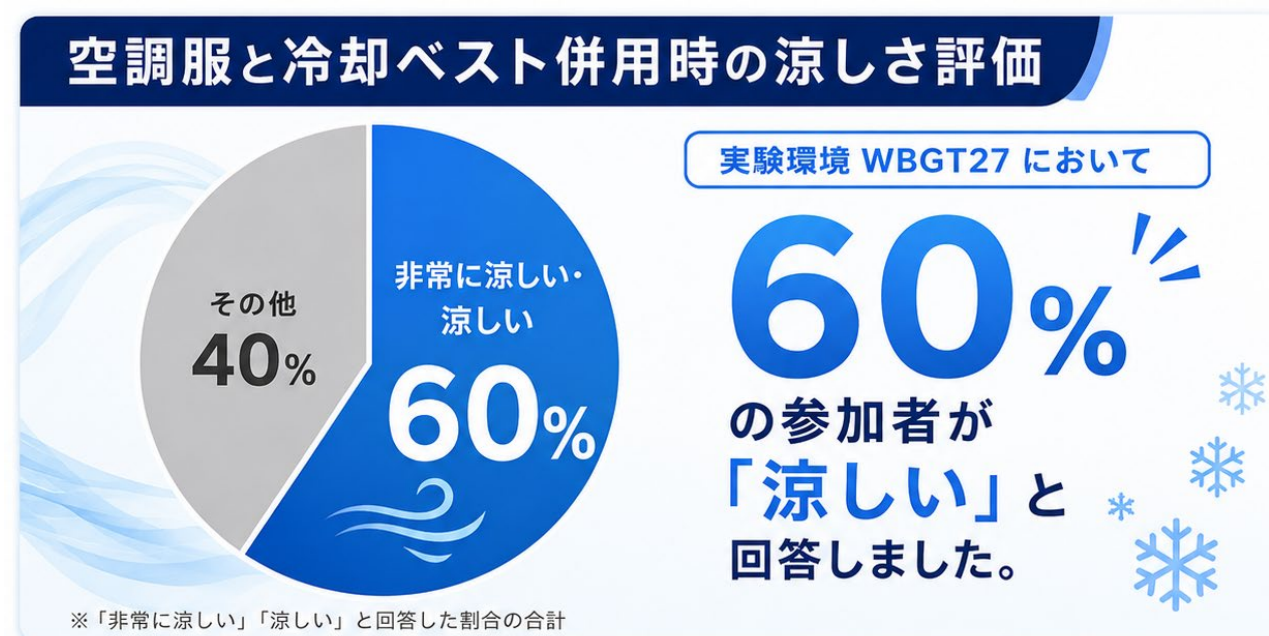
評価ポイント・活用シーン\タイプ	Type 1 気化熱	Type 2 ペルチェ	Type3 保冷剤	Type4 ペルチェ水冷	Type5 空冷	Type6 水冷	Type7 大型ペルチェ
フルハーネス着用	●	●	●	● ※1	●	●	
電源不要	●		●				
屋外作業向き	●	●	●	●	●	●	●
狭所・体力負荷の高い作業向き		●	●	●		●	●
ファン付きウェア併用での効果増幅	●	●	●			●	●
長時間作業向き		● ※2		●	● ※2		
導入コストが比較的安価	●		●				
防護服着用			●			●	

※1 製品によっては「対応」「条件付き対応」場合があります
※2 バッテリー容量に依存します

✓ 製品によっては一概に言えないため、冷却ベスト購入時には製品仕様をよくご確認ください

まとめ

- ✓ 最高気温35℃以上の猛暑日が増え続ける今、外気を取り込むだけのファン付きウェアでは力不足になりつつあります
- ✓ 今回の体験会の結果から、従来のファン付きウェアにプラスして冷却ベストを併用することの効果を確認しました



- ✓ 冷却方式（Type 1～7）や、現場環境・作業内容により最適な冷却ベストが異なります。選定の参考に本資料「評価ポイント」や「おすすめシーン」をご覧ください

猛暑への先手対策として、冷却ベストの活用をおすすめします