



2025

TORNADO RAKAN®

トルネード ラカン
電動ファン付き冷却服

熱中症から
命を守る

プロ仕様

空調空冷服



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



私たちは持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています



Web
パンフレット

20V



FBS7
デバイスセット (ハイパワーモデル)
¥16,300 (税込¥17,930) P14

USB-C



FS7
ファンセット (ハイパワーモデル)
¥5,300 (税込¥5,830) P14



BS7
バッテリーセット (ハイパワーモデル)
¥11,000 (税込¥12,100) P14



FC7
USBファンケーブル (ハイパワーモデル)
¥1,450 (税込¥1,595) P14

12V



FBS22
デバイスセット (スタンダードモデル)
¥12,700 (税込¥13,970) P15

USB-A



FS22
ファンセット (スタンダードモデル)
¥4,800 (税込¥5,280) P15



BS22
バッテリーセット (スタンダードモデル)
¥7,900 (税込¥8,690) P15



FC22
USBファンケーブル (スタンダードモデル)
¥1,450 (税込¥1,595) P15



C1
金網ファンカバー
¥2,800 (税込¥3,080) P19

バッテリー・ファン互換表		ファンセット			
		20V		12V	
		2023年発売 FS6	2025年発売 FS7	2024年発売 FS21	2025年発売 FS22
バッテリーセット	20V	2023年発売 BS6	◎	△ FC6 必要	×
		2025年発売 BS7	△ FC7 必要	◎	×
	12V	2024年発売 BS21	×	×	◎
		2025年発売 BS22	×	×	◎

◎…メーカー推奨 △…別売ファンケーブル使用で互換性あり (FC6、FC7)
○…互換性あり ×…使用不可

⚠ 注意 TR空調空冷服は、絶対に危険物等を吸い込むことのない安全な環境でご使用ください
TR空調空冷服は、ご使用の前に「安全上の注意」「取扱説明書」を十分お読み頂き、適正にご使用下さい

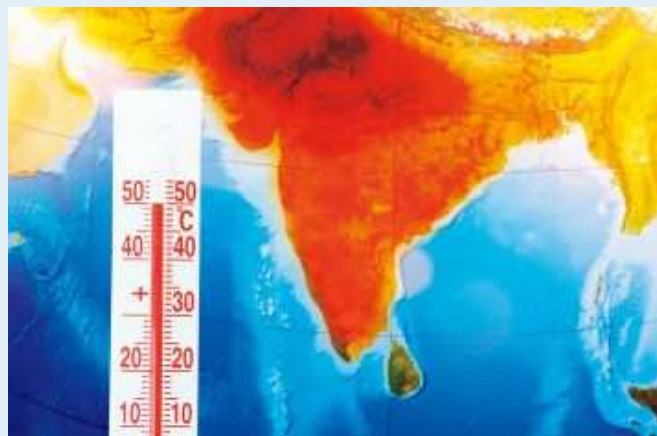
混 率		品 番	品 名	価 格	ページ	色展開					重さ(g/m)	
						ネイビー系	ブルー系	グレー系	ベージュ系	その他		
ポリエステル 100%		TR1361	空冷長袖ブルゾン	¥4,700(税込¥5,170)	P24	02. ネイビー		40. シルバー				105
		TR1391	空冷ベスト	¥4,100(税込¥4,510)	P24	02. ネイビー	105. ネイビー× ネイビー ブルー	40. シルバー	107. シルバー× オフホワイト			
		TR1551	空冷半袖ブルゾン	¥3,600(税込¥3,960)	P24				39. グレー			105
		TR1591	空冷ベスト	¥3,300(税込¥3,630)								
		TR1671	空冷半袖ブルゾン	¥3,600(税込¥3,960)	P25		60. ホワイト ブルー		59. ホワイト グレー			105
		TR1691	空冷ベスト	¥3,300(税込¥3,630)								
ポリエステル 100% (裏アルミ)		TRA1761	空冷長袖ブルゾン	¥4,400(税込¥4,840)	P25			40. シルバー	39. グレー			110
		TRA1751	空冷半袖ブルゾン	¥4,200(税込¥4,620)								
		TRA1791	空冷ベスト	¥4,000(税込¥4,400)								
ポリエステル 100% (裏チタン) 着脱可能フード		TRT1881	空冷長袖ブルゾン	¥4,800(税込¥5,280)	P23	02. ネイビー	30. ブルー	40. シルバー		準定番色(ベストのみ)		90
		TRT1871	空冷半袖ブルゾン	¥4,400(税込¥4,840)						34. モカ	66. オレンジ	
		TRT1891	空冷ベスト	¥4,400(税込¥4,840)								
ポリ80% 綿20%		TR3561	空冷長袖ブルゾン	¥5,000(税込¥5,500)	P27			40. シルバー	333. 空 ブラック	743. 空 ベージュ	613. 空 グリーン	135
		TR3551	空冷半袖ブルゾン	¥4,700(税込¥5,170)								
		TR3591	空冷ベスト	¥4,500(税込¥4,950)								
		TR3562	空冷長袖ブルゾン	¥4,800(税込¥5,280)	P29	02. ネイビー	30. ブルー	40. シルバー	54. シック ブラック			135
		TR3552	空冷半袖ブルゾン	¥4,800(税込¥5,280)								
		TR3592	空冷ベスト	¥4,400(税込¥4,840)								
ポリ65% 綿35%		TR3261	空冷長袖ブルゾン	¥4,500(税込¥4,950)	P30						01. アース グリーン	180
		TR3251	空冷半袖ブルゾン	¥4,100(税込¥4,510)								
		TR3262	空冷長袖ブルゾン	¥4,500(税込¥4,950)	P31	半袖ブルゾンのみ 96. ネイビー× シルバー	94. ブルー× シルバー					180
		TR3252	空冷半袖ブルゾン	¥4,100(税込¥4,510)								
		TR3351	空冷半袖ブルゾン	¥3,800(税込¥4,180)	P31		314. ドット ブルー グレー	404. ドット シルバー				220
		TR3421	空冷パンツ	¥5,500(税込¥6,050)	P30				52. ライト ブラック			260
綿100%		TR5161	空冷長袖ブルゾン	¥5,200(税込¥5,720)	P31	02. ネイビー	30. ブルー		54. シック ブラック			250
		TR5461	空冷長袖ブルゾン	¥5,000(税込¥5,500)	P21	02. ネイビー	30. ブルー	NEW 40. シルバー	54. シック ブラック			195
防災加工 綿100%		TRF5261	空冷長袖ブルゾン	¥6,600(税込¥7,260)	P31	02. ネイビー			39. グレー			260
		TRF5262	空冷長袖ブルゾン	¥7,100(税込¥7,810)	P19	02. ネイビー				34. モカ		260
		TRF5291	空冷ベスト	¥5,900(税込¥6,490)								
難燃アクリル60% 綿39% ポリウレタン1%		9922	難燃 ミドルネック	¥4,000(税込¥4,400)	P19 P21				393. 空グレー			150

TR空冷服は、全ての年代のTRデバイスに使用することができます。

地球は、もはや温暖化ではなく、**酷暑化!**



日本各地で40℃



インドではまさかの50℃越え



熱中症警戒アラート



過去最多の熱中症搬送

観測史上、最も暑い酷暑の中で
毎日仕事をされるプロの方々を
“熱中症”のリスクから
少しでもお守りしたい!

プロ仕様 空調空冷服

プロ 風力

- ✓ 熱中症を予防
- ✓ 夏バテを軽減
- ✓ 仕事の生産性を維持

空冷服のファン風量について(重要)

- 1 **風量の強弱は、電圧の強弱とは、直接関係ありません！**
風量は、ファンを回す力、すなわち電力に依存します
 $\text{風量} = \text{電力} = \text{電圧} V \times \text{電流} A$ $\text{風量} \neq \text{電圧} V \neq \text{電流} A$
同じ電圧でも、電流が異なれば、風量は異なります
- 2 **風量の強弱は、風量測定値では一概に比較できません！**
測定法には、JISのような統一規格はなく、各々各様です
同じファンでも測定法によって測定値は様々になります

プロ 持続力

仕事中に

- ✓ 電池が切れない
- ✓ 風が止まらない
- ✓ 風が弱くならない

空冷服の持続時間について(重要)

- 1 **(実験)持続時間**
実験により検証される持続時間
- 2 **(想定)持続時間**
実験から想定される持続時間＝実験持続時間×0.9
- 3 **(実動)持続時間**
実際に使用する場合の持続時間
使用条件等により(想定)持続時間より短くなります

プロ コスパ

- ✓ 企業様で一括購入急増
- ✓ 一括購入はコスパ重要
- ✓ 稟議に通る価格と冷却性能



<風量>優先モデル



風は強い、その分、時間が短い

<持続時間>優先モデル



時間は長い、その分、風が弱い

<風量と持続時間>最適バランスモデル



プロ仕様として風量と持続時間が最大効率にバランス

<TR最大効率風>

酷暑の1日仕事で使える最適バランスモデル
長すぎず短すぎず、1日仕事(8時間)持続する最大風量

2025 TRバッテリー容量／77Wh(20000mAh)

<最高20V> ハイパワーモデル

高強風

15v／8.1w

8.0時間持続(実験)

<最高12V> スタンダードモデル

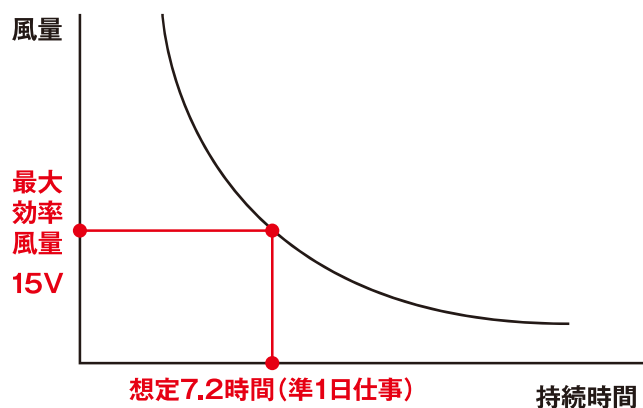
強風

12v／7.1w

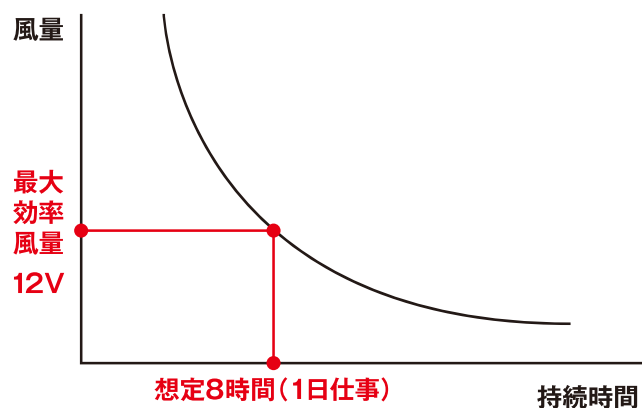
9.2時間持続(実験)

※風量は電圧Vではなく電力W(=電圧V×電流A)によって決まります
※同じ電圧でも電力が異なれば風量は異なります
※持続時間は実験時間から想定される実働時間です(使用条件により異なります)

TR<準最大効率風>15V風



TR<最大効率風>12V風



<TR 2025 最大効率風>

バッテリー1日1個 ～ 強風12V ～ 1日仕事持続
バッテリー1日1個 ～ 高強風15V ～ 準1日仕事持続

TR竜巻旋風

<傾斜・拡散・渦巻>



特許リブ構造(傾斜・湾曲)

一般軸流風

<直進・直反射>



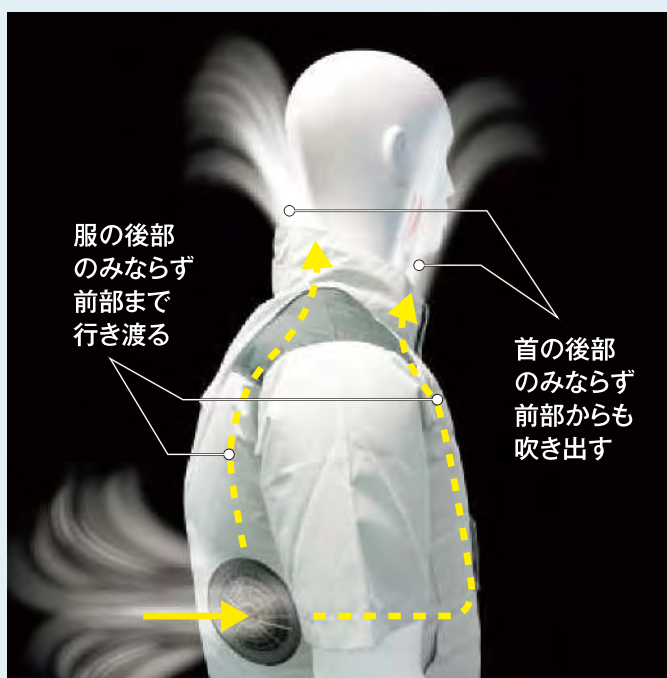
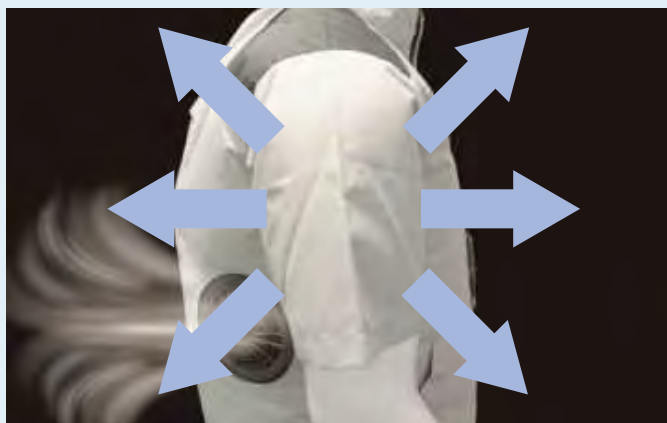
通常リブ構造(直立・直線)

<TR竜巻旋風／高拡散風>

傾斜・拡散・渦巻風のため身体に沿って流通
衣服内での拡散力が高い

TR竜巻旋風

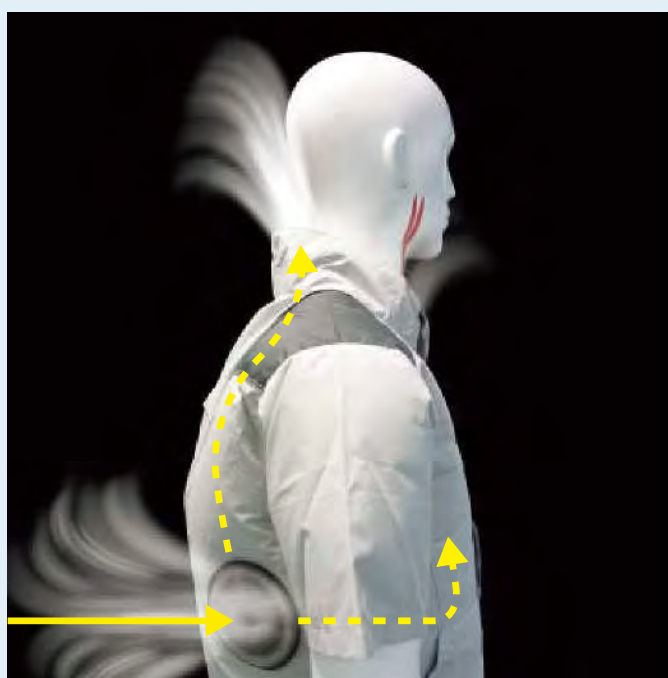
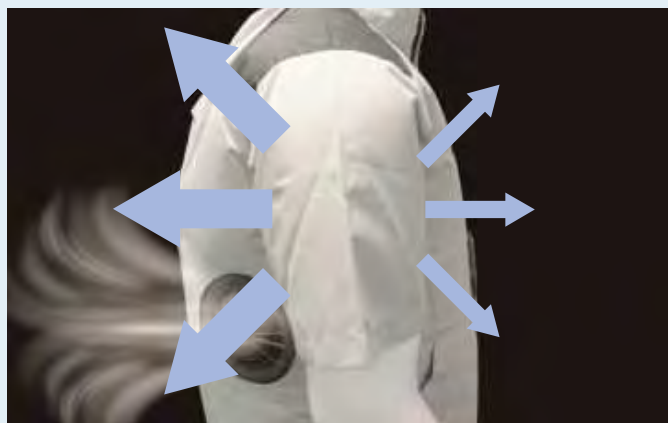
<衣服内全体で流通>



TR衣服内高循環風

一般軸流風

<主に服後部で流通>



一般軸流風

<TR竜巻旋風／高循環風>

衣服内を高循環し、衣服内全体(前後左右)に流通
同じ風量でも冷却効果が高い

仕事中に突然、電池が切れる、ファンが止まる!

この不便を回避するため
1日仕事8時間を基本単位として
持続時間を設定しています

①基本設定12V(12Vモデル)

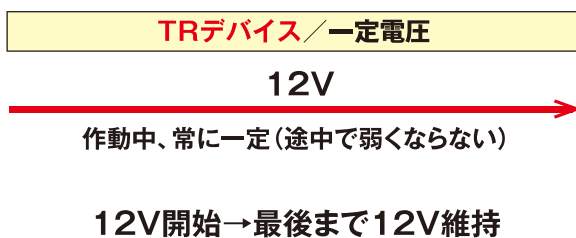
電池1日1個 12V(7.1W)風 1日仕事/8時間(想定) 連続持続

②基本設定15V(20Vモデル)

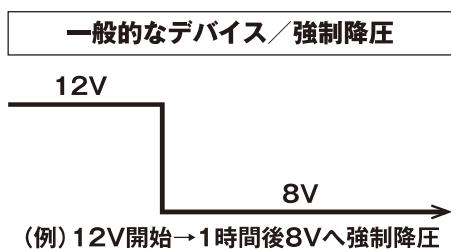
電池1日1個 15V(8.1W)風 (準) 1日仕事/7.2時間(想定) 連続持続

作動中に自動的に風が弱くなる、これも不便です!

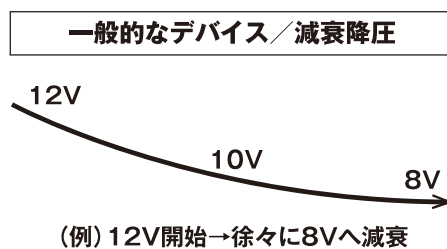
TR風/終始一定型(作動中に弱くならない!)



一般風/強制低下型



一般風/減衰低下型



熱中症対策の切り札として 個人様購入に加えて企業様一括購入が急増中

＜企業様一括購入の場合＞
稟議に通るコスパが求められます

一括購入の予算内の価格

仕事で使えるプロ性能



＜ハイパワー＞ プロモデル

最高風 20V(14.4W)

15V(8.1W)風
電池1日1個
準1日仕事／7.2時間(想定)
連続持続

¥16,300 (税別)

ハイパワー高価格品として
圧倒的に低価格！

＜スタンダード＞ プロモデル

最高風 12V(7.1W)

12V(7.1W)風
電池1日1個
1日仕事／8時間(想定)
連続持続

¥12,700 (税別)

スタンダード中価格品として
圧倒的に高性能！

※上記持続時間は想定持続時間(=実験持続時間×0.9)です。(実働持続時間は使用条件によりこれより短くなります)

FBS7



準最大効率風

- 準1日仕事(想定7.2時間)持続する最大風
- 高強風 15V(8.1W)

竜巻旋風

- 傾斜、拡散、渦巻風(特許取得済)
- 衣服内高循環風
- 衣服内全体(前後左右)冷却風

風と持続時間

- 瞬間冷却風 20V(14.4W)／4.0時間(実験)
- 常時使用風 15V(8.1W)／8.0時間(実験)
- 一時待機風 12V(4.8W)／13.0時間(実験)
- 冷房休憩風 9V(2.7W)／24.5時間(実験)

TRデバイス／一定電圧(風量)

20V

作動中、常に一定(途中で弱くならない)

20V開始→最後まで20V維持

持続特性

- 風(電圧、電力)は常に一定持続
- 作動中に弱くならない
- 強制低下、減衰低下なし

価格コスパ

- <ハイパワー高価格品>として圧倒的**低価格**
- ファンバッテリーセット価格 ¥16,300(税別)