



W A R M I N G W E A R




RAIZIN
雷神服®

すぐに暖まる、すぐに快適。



TOYOTA
L&F



ウェアにセットした発熱体^{※1}が瞬時に快適な「暖かさ」を提供する、安心・経済的なウォーミングウェア。

雷神服[®]は、発熱体が、瞬時に、均一に、発熱効果を発揮。^{※2} 広い作業場や屋外作業など、暖房が使用できない環境での寒さ対策が可能です。

センサー機能により設定温度をキープさせているため、低温やけどリスクを軽減し、安心してご使用いただけます。^{※3} また、使用エネルギーはエアコンに比べて格段に少なく、経済的です。

図はイメージです。



[発熱体一体型]

[発熱体分離型]

※1：「発熱体一体型」は、発熱体の取外し不可
 ※2：「発熱体一体型」と「発熱体分離型」で、発熱素材が異なります
 ※3：「発熱体一体型」と「発熱体分離型」で、温度調節センサーの種類が異なります

POINT!

電気代^{※4}
約153円/月

環境に
やさしい
職場づくりに
貢献

働きやすい
職場づくりに
貢献

※4：RD9270・RD9291Jを1日7時間（「強」1時間＋「弱」6時間）で着用した場合（株式会社サンエス調べ）

空調風神服[®]と同じバッテリーをご使用可能！
夏から冬まで快適にお過ごしいただけます



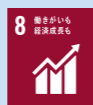
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGsとは

2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成されています。



目標 7 [エネルギー]
すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保する



目標 8 [経済成長と雇用]
包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する

雷神服[®]は、「発熱体一体型」と「発熱体分離型」の2タイプをご用意

発熱体一体型

初回ご購入時は

ウェア + バッテリー

が必要です

発熱体分離型

初回ご購入時は

ウェア + 発熱ユニット + バッテリー

が必要です

ウェア

※ベストタイプ/長袖タイプを選択可能



特長

- ① 別売の発熱ユニットが不要
- ② 胸元のコントローラーで温度調節が楽々

こんなお客様におすすめ

- 作業に合わせてウェアを使い分けたい
- 屋外作業が多いため、長袖タイプのウェアがほしい

作業内容に合わせてウェアの使い分けが可能!

ベスト/長袖が選択可能!



胸元で温度調節可能!



専用アプリからBluetoothで操作が可能

ウェア

※ベストタイプのみ



発熱ユニット

体にフィットするしなやかな素材



+

特長

- ① ウェアの種類や色が選択可能で、ウェアのみの買い替えも可能

こんなお客様におすすめ

- ウェアが汚れやすい作業環境



バッテリー



POINT 1

発熱体一体型ウェア(EH32190N、EH32480、EH32490)は、ミニバッテリー(RD9241)^{※4}や他社製のバッテリー(出力2A以上)もご使用可能

POINT 2

空調風神服[®]のバッテリー(RD9291J)を雷神服[®]でもご使用可能

リチウムイオンバッテリー(RD9291J)の特長

業界唯一^{※5}の
日本製

空調風神服[®]と
互換性あり

簡易防水&
難燃性素材を使用^{※6}

空調風神服[®]のバッテリー(RD9390PJ、RD9490PJ)も使用可能です。

※4：空調風神服[®]のバッテリーとしてはご使用いただけません ※5：株式会社サンエス調べ(2024年2月時点) ※6：難燃性のプラスチック素材を使用し安全性を高めています



発熱ユニット・バッテリーの互換性についてのご注意

- 発熱ユニット(RD9270)と2020年モデル以前のバッテリーは互換性がないため、合わせて使用できません
- ご購入の前に、必ず発熱ユニットとバッテリーの互換性をご確認ください

作業環境や目的に合わせて選べる、発熱体一体型と分離型のウェア。

発熱体一体型

EXHEATカーボンヒートベスト



胸元のスイッチで温度調節が楽々！
屋内外作業が伴う方向け防寒ベスト。



【素材】表：タフタ(ポリエステル100%) / 中綿：ポリエステル100% 【ファスナー位置】左内側ファスナーポケット(素材：プラスチック(引き手は金属)) 【ボタン位置】フロント両脇ポケット・左胸ポケット(素材：金属)

EXHEATカーボンヒートアウターベスト



5ヶ所の
ヒートポイントを搭載！



【素材】表：タフタ(ナイロン100%) / 裏：タフタ(ポリエステル100%) / 中綿：ポリエステル100% 【ファスナー位置】フロント(素材：プラスチック(引き手は金属)) / バッテリーポケット(素材：コイル(引き手は金属))

EXHEATカーボンヒートプルオーバー



触り心地のいいストレッチスウェット
素材で、ワークシーン以外でも着用可能。



【素材】表：ダンボールニット(ポリエステル77%・レーヨン16%・ポリウレタン7%) / 裏：起毛トリコット(ポリエステル100%)

発熱体分離型

インナーベスト



襟無しのインナーベストとして
さまざまなウェアにジャストフィット。



【素材】表：シルキータフタ(ポリエステル100%) / 裏：タフタ(ポリエステル100%) / 中綿：ポリエステル100% / ボタン：プラスチック 【ボタン位置】フロント(素材：プラスチック)

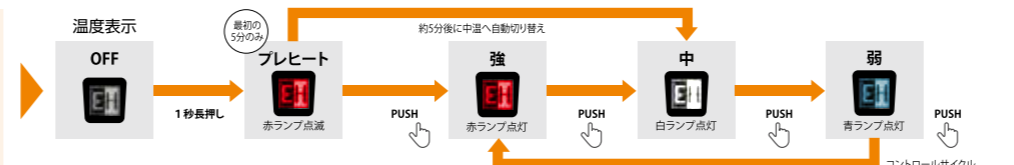


※在庫限りの商品については、詳細はお近くの販売店にお問い合わせください。

シリコンコントローラー

胸元のシリコンコントローラーで、3段階温度調節が可能！

左胸のシリコンコントローラーで電源のON/OFFと温度調節が可能です。電源ONで約5分間の急速発熱(プレヒート)！プレヒート後は、自動で中温に切り替わるので、低温やけどのリスクを軽減します。



W A R M I N G W E A R

雷神服®が誇る、高い品質と技術力。

発熱ユニット

発熱体分離型用 RD9270



詳しい発熱ユニットのセッティング方法は、webで解説中!

発熱体一体型の発熱体の特長はP3をご参照ください。

体にフィットするしなやかな素材。一瞬で、ムラなく暖かく。

3段階温度調節が可能で、センサーが温度をキープ。連続1時間使用で「弱」に自動で切り替わり、低温やけどのリスクも軽減されます。(強・中使用时)

体にフィットするしなやかな素材	Bluetooth通信によるスマホでの遠隔操作が可能
温度調節可能なコントローラー ※ 2022年9月より形状変更	コネクタを外して発熱体1つでの利用が可能

オプション

カーボンヒートグローブ [EH32220]

ブラック 裏面

発熱体位置

専用バッテリー (2個)

反動ワイピング

バッテリーポケット

【素材】表:生地ニット(ポリエステル87%・ポリウレタン13%) / 裏:裏起毛 【サイズ】フリー
【充電ケーブル】充電用USBケーブル付(2本) 【充電時間】1個あたり約3時間 【その他】専用バッテリー付(2個)

温度設定	連続稼働時間
プレヒート	約 5 分(約 5 分後 Middleへ変更)
強(High)	約 3 時間
中(Middle)	約 3.5 時間
弱(Low)	約 4 時間

注) 同様の専用バッテリー使用時
注) 給電は必ず付属の専用バッテリーをご使用ください

ウェア特徴一覧

カテゴリ	タイプ	色展開	素 材	バッテリー 収納可能場所	発熱 ユニット用 ポケット	ポケット	
発熱体 一体型	EXHEAT カーボンヒート ベスト	ベスト	1色 ブラック	表・裏:タフタ(ポリエステル100%) 中綿:ポリエステル100%	内側/バッテリーポケット (ファスナー付き)	— (発熱体一体型)	3か所 両脇・左胸 ボタンポケット
	EXHEAT カーボンヒート アウターベスト	ベスト	2色 ブラック、ネイビー	表:タフタ(ナイロン100%) 裏:タフタ(ポリエステル100%) 中綿:ポリエステル100%	内側/バッテリーポケット (ファスナー付き)	— (発熱体一体型)	2か所 両脇ポケット
	EXHEAT カーボンヒート フルオーバー	長袖	3色 ブラック、ネイビー、 ホワイト	表:ダンボールニット (ポリエステル77%・レーヨン16%・ポリウレタン7%) 裏:起毛トリコット(ポリエステル100%)	フロントポケット (内側)	— (発熱体一体型)	1か所 フロントポケット
発熱体 分離型	インナーベスト	ベスト	2色 ブラック、ネイビー	表:シルキータフタ(ポリエステル100%) 裏:タフタ(ポリエステル100%) 中綿:ポリエステル100%	右脇ポケット	○	2か所 両脇ポケット

ウェアサイズ

EXHEATカーボンヒートベスト [EH32190N]						EXHEATカーボンヒートアウターベスト [EH32490]							
サイズ	M	L	LL	3L	4L	サイズ	S	M	L	LL	3L	4L	5L
着丈	61	62	63	64	65	着丈	65	66	68	70	72	74	74
肩幅	42	43	44	45	46	肩幅	43	44	46	48	49	50	51
胸囲	104	108	112	116	120	胸囲	100	104	108	114	120	126	132

EXHEATカーボンヒートフルオーバー [EH32480]						インナーベスト [BO31950]							
サイズ	S	M	L	LL	3L	4L	サイズ	M	L	LL	3L	4L	5L
着丈	66	68	70	72	74	77	着丈	62	63	64	65	66	67
肩幅	44	46	48	50	52	54	肩幅	37	39	41	43	45	47
袖丈	59	60	61	62	63	64	胸囲	99	104	109	117	125	133
胸囲	106	110	114	118	122	126							

品番一覧

商品名		品 番	
ウェア	発熱体一体型	EXHEATカーボンヒートベスト	EH32190N
		EXHEATカーボンヒートアウターベスト	EH32490
		EXHEATカーボンヒートフルオーバー	EH32480
	発熱体分離型	インナーベスト	BO31950
		インナーワークベスト	BO32160
	ベンチレーション付き長袖ジャケット	BO32100	
発熱ユニット	雷神発熱ユニット(発熱体分離型用)	RD9270	
バッテリー	リチウムイオンバッテリーセット	RD9291J	
	ミニバッテリー(発熱体一体型向け)	RD9241	
オプション商品	カーボンヒートグローブ	EH32220	

リチウムイオン バッテリー

RD9291J



空調風神服®でもご使用いただけるため、**バッテリー1セット**で夏から冬まで快適。

業界唯一※1の日本製。空調風神服®と互換性があります。

リチウムイオンバッテリーセット (RD9291J)					
発熱体一体型 ^{※2} (EH32190N、EH32490、EH32480使用)					発熱体 ^{※3} 分離型 (RD9270使用)
	EXHEAT カーボンヒート ベスト	EXHEAT カーボンヒート アウターベスト	EXHEAT カーボンヒート フルオーバー		
連続稼働時間 モード(3段階切替)	強	約 5.5 時間	約 6 時間	約 5 時間	約1時間「強」 + 約6時間「弱」
	中	約 8.5 時間	約 8 時間	約 5.5 時間	約1時間「中」 + 約7時間「弱」
	弱	約 12 時間	約 12 時間	約 7 時間	約 9 時間
所要充電時間	約 4 時間				
バッテリー容量	4セル(48.38 Wh/3,360 mAh 14.4V)				

※1: 株式会社サンエス調べ(2024年2月時点) ※2: 電源ON時にプレヒート機能あり(約5分)
※3: 発熱体分離型は、低温やけど防止のため、約1時間の連続運転で自動的に「弱」に切り替わり
※ 稼働時間はご使用の環境によって変動いたします
※ 「発熱体一体型」と「発熱体分離型」で発熱素材・温度調節センサーの種類が異なります

薄型で作業の邪魔になりにくい。

発熱体一体型(EH32190N、EH32490、EH32480) + ミニバッテリー (RD9241) 使用時				
	EXHEATカーボンヒートベスト	EXHEATカーボンヒートアウターベスト	EXHEATカーボンヒートフルオーバー	
連続稼働時間	強	約 4.5 時間	約 5 時間	約 4 時間
	中	約 7 時間	約 6 時間	約 4.5 時間
	弱	約 9 時間	約 8 時間	約 6.5 時間
所用充電時間	約 6 時間			
バッテリー容量	3.7 V / 10,000 mAh (37 Wh)			
充電ケーブル	micro USBタイプ			

※ 空調風神服。では、ご使用いただけません。 ※すべてのモバイルバッテリーとの動作を保証するものではありません。 ※発熱ユニット(RD9270)にご使用いただいた場合、使用環境によっては自動で電源がOFFになる可能性があるため、ご使用を推奨していません。 ※稼働時間はご使用の環境によって変動いたします。 ※ACアダプタは別売り

発熱体一体型向け ミニバッテリー

RD9241



その他の寒さ対策商品はコチラ！

デンソー遠赤外線ヒーター ENSEKI

必要なところだけを暖める
効率的なスポット暖房



オフィス用タイプ

天井リタイプ

床置きタイプ

雷神服®と同じバッテリー*が使える熱中症対策商品はコチラ！

空調風神服®

風を纏いカラダを冷やす
電動ファン付きウェア



バッテリー

ファン



ウェア

*RD9290JN

雷神服® 使用上の注意

全般

- 使用中に発熱体、バッテリーが異常に発熱した場合には、すぐに使用を中止してください。
- 布団の中やこたつ、ストーブなど暖房器具の近くは高温になりますので、使用しないでください。
- 分解や改造は行わないでください。発煙、発火、火災などの重大な事故に至る場合があります。
- 本製品は暖房専用です。他の目的には使用しないでください。また、幼いお子様、動物などに使用しないでください。
- 発熱体、バッテリー、ケーブルをぬらさないでください。故障および発火事故のおそれがあります。
- ケーブルを強く引っ張ったり、ねじったり、曲げたりしないでください。ケーブルを抜き差しする際は、必ずコネクタや端子を持ってください。
- 電子レンジや高圧容器に入れないでください。
- 使い捨てカイロ等、他の発熱体と重ねて使用しないでください。故障や事故の原因になります。
- サンエス製リチウムイオンバッテリーをご利用いただく場合は、RD9291J(RD9390PJ、RD9490PJ)をご使用ください。他社製モバイルバッテリーとの組み合わせでご利用いただく場合は、出力2A以上のモバイルバッテリーをご使用ください。
(全てのモバイルバッテリーとの動作を保証するものではありません。他社製バッテリーを使用される際は、他社製バッテリーの使用上の注意に従ってください。バッテリーや電池が異常に発熱した時は、スイッチを切ってください。)
- 服からケーブルが飛び出さないように調節してください。飛び出したケーブルが引っ掛かり、けがや事故、故障の原因になります。
- 直射日光下、ストーブの近く、炎天下の車のダッシュボード等の高温になる場所や、浴室など湿気の多い所に保管しないでください。故障の原因になります。
- 長時間使用する場合は、低温やけどや脱水症状を起こすことがありますので、注意してください。
- 使用可能温度は、発熱体(RD9270)は「-5~30℃」、発熱体一体型ウェア(EH32190N、EH32480、EH32490)は「0~25℃」、カーボンヒートグローブ(EH32220)は「0~20℃」となります。

【低温やけど防止のためのご注意】

- 熱い(熱すぎる)と感じたときは、すぐに使用を中止してください。
- 雷神服®を着用したまま眠らないでください。
- 雷神服®の内側に衣服を着用してください。
- 1つのポケットに発熱ユニットを2枚重ねて装着しないでください。
- 温度を調節して、必ず使用者の身体に合わせてご使用ください。また、次のような方がご使用の場合は、ご使用をおやめください。
(例) お子様、高齢者、ご病人や皮膚感覚の弱い方、飲酒された方、疲労が激しい方、ご自身で温度調節の操作ができない方、糖尿病など血行に障害のある方。

発熱ユニット [RD9270]

- 本製品は、サンエスの発熱ユニット専用の雷神服®との組み合わせでご使用ください。(雷神服®は、服の内側に発熱ユニットを装着できるポケットが付いた専用服です。(発熱体一体型を除く))
- 本製品を他社製の服へ取り付けしないでください。故障や事故の原因になります。
- 装着前には、必ず発熱ユニットに破れ、穴、折れや、ケーブルに破損などがないか点検し、異常が見つかったときは使用しないでください。
- 水洗いは絶対にしないでください。また、水につけたり、水をかけたりしないでください。故障、感電、火災の原因になります。

*付属の説明書をよく読み、正しくお使いください。

バッテリー [RD9291J] [RD9241]

- バッテリーや電池が異常に発熱した時は、スイッチを切ってください。
- 充電時は、付属の充電器、もしくは「製品仕様(入力)」の記載に合うアダプタ(RD9241の場合)で充電してください。
- バッテリーは所定の場所へ入れてください。服のポケットにバッテリーを装着する場合、端子側を下向きにしないでください。ケーブルの断線や故障の原因になります。
- 高所作業の際には、バッテリーを所定のバッテリーポケットに入れ、落下しないように必ず口を開けてお使いください。バッテリーの落下には、十分お気をつけください。
- 電池残量がゼロになった場合は、おおむね3日以内に充電するように心がけてください。1ヶ月以上の長期保管をする場合には、付属の説明書に従って充電をし、保管してください。また、長時間使用しない場合には自然放電により残量が少しずつ減少しますので、ご注意ください。
- 10℃~30℃の乾燥した場所で保管してください。長期(目安6か月間)保管する場合は、製品ご使用後に、十分(目安ランプ2個点灯)に充電し、保管を開始してください。
保管温度は高すぎても、低すぎても電池の寿命を縮めます。
- 電池残量ゼロのまま放置すると完全放電し、安全回路が働いて再使用できなくなりますので十分注意してください。
- ご使用済みのバッテリーは、テープなどで出力・入力端子をふさいだ上で充電式電池リサイクル協力店にご持参いただくか、設置してある「充電式電池リサイクルBOX」に入れてください。詳しくは空調風神服®ホームページをご参照ください。(<https://www.suns.co.jp/kuchoufufujinfuku/question.html>)

*付属の説明書をよく読み、正しくお使いください。

洗濯

- [発熱体一体型] バッテリーを外し、洗濯表示に従って手洗いしてください。
- [発熱体分離型] 必ず電気部品(発熱ユニット、バッテリー、ケーブルなど)をすべて取り出し、ウェアだけを洗濯表示に従って手洗いしてください。
- ぬれた服は、完全に乾燥させてから発熱ユニットやバッテリーを挿入・装着してください。
- 脱色・移染の可能性がありますので、他のものと一緒に洗わないでください。

雷神服®は、株式会社サンエスの登録商標です。

製品のカラーは撮影、印刷インキの関係で実際の色とは異なって見えることがあります。
本カタログ記載の数値は、標準品による株式会社サンエスの試験条件のもとでの値です。(2022年8月時点)
着用条件などにより、数値が異なる場合があります。
また、本カタログの内容は予告なく変更することがあります。

豊田自動織機 トヨタL&FカンパニーはISO9001、ISO14001の認証を取得しています。

TOYOTA L&F 「Logistics & Forklift」、
トヨタ L&F はあなたの物流ニーズにお応えします。

このカタログに関するお問い合わせはお近くの
トヨタ L&F 取扱い販売店または下記までご連絡ください

お客様相談センター

全国共通・フリーダイヤル ☎0120-35-0275

オープン時間/月曜~金曜(除く祝祭日) 9:00~12:00 13:00~17:00

所在地 / 〒444-1393 愛知県高浜市豊田町2丁目1番地1
株式会社 豊田自動織機 トヨタL&Fカンパニー

トヨタL&Fカンパニー
www.toyota-lf.com

「個人情報保護方針」については上記ホームページにて掲載しております