

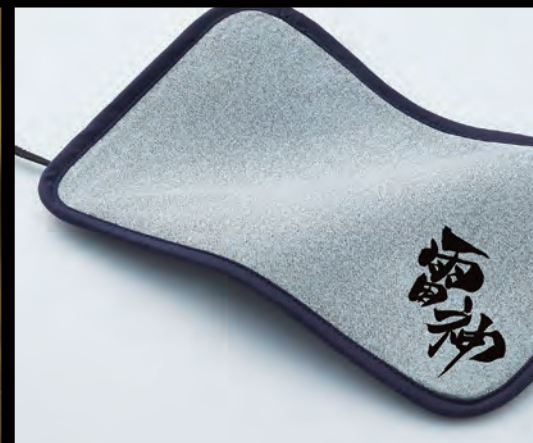
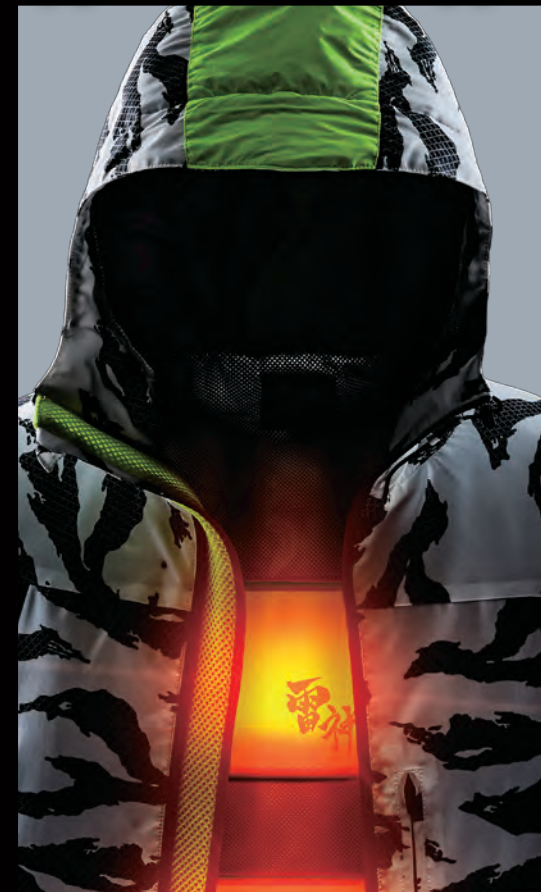


W A R M I N G W E A R




**RAIZIN**  
雷神服®

すぐに暖まる、すぐに快適。



TOYOTA  
**L&F**



## RAIZIN 雷神服®

ウェアにセットした発熱体<sup>※1</sup>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。<sup>※2</sup> 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。<sup>※3</sup> 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 約133円/月  
※RD9270・RD9290JNを1日7時間（19時～1時）稼働させた場合
- 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

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。

7 持続可能なエネルギー 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

8 働きがいも経済成長も 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

### ウェア

※ベストタイプのみ



### 特長

- 別売の発熱ユニットが不要
- 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

- 屋外と屋内を行き来するため、温度調節を頻繁にしたい



+

### 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



### 発熱ユニット

体にフィットするしなやかな素材



### 特長

- 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

- 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!

専用アプリからBluetoothで操作が可能

ベスト/長袖が選択可能!

+

### バッテリー



- POINT 1 空調風神服®のバッテリー(RD9290JN)を雷神服®でも使用可能
- POINT 2 発熱体一体型ウェア(EH32190)は、ミニバッテリー(C1007)<sup>※4</sup>や他社製のバッテリー(出力2A以上)もご使用可能

### リチウムイオンバッテリー(RD9290JN)の特長

- 業界唯一<sup>※5</sup>の日本製
- 所要充電時間 約4時間
- 空調風神服®と互換性あり
- 簡易防水&難燃性素材を使用<sup>※6</sup>

※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(2022年8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。

左胸ボタン  
ポケット

ヒートポイント  
(発熱体位置)  
両脇ポケット上

両脇ボタン  
ポケット

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。

バッテリー用内側  
ファスナーポケット  
バッテリー接続用ケーブル付

ヒートポイント  
(発熱体位置)  
背中

ブラック

温度表示

OFF

1秒長押し

プレヒート

約5分後に中温へ  
自動切り替え

赤ランプ点滅

PUSH

強

赤ランプ点灯

PUSH

中

白ランプ点灯

PUSH

弱

青ランプ点灯

PUSH

コントロール  
サイクル

**発熱体が内蔵された一体型**

別売の発熱ユニットが不要。  
(発熱ユニットの取付け、取外しが不要)

**胸元のシリコンコントローラー**

温度調節が楽々。

**【EH32190】ベスト**

ブラック

【素 材】表・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】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)

注) 発熱体一体型は「EXHEAT」のブランド名で商品をお届けいたします

### 発熱体分離型

#### インナーワークベスト



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。

右胸シリコン  
ブランドネーム

Vネック

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。

両脇隠しドットボタン付きポケット  
右脇ポケットには発熱ユニット用  
ケーブルホルダー付き

発熱ユニット用ポケット  
服の内側

ブラック

温度表示

OFF

1秒長押し

プレヒート

約5分後に中温へ  
自動切り替え

赤ランプ点滅

PUSH

強

赤ランプ点灯

PUSH

中

白ランプ点灯

PUSH

弱

青ランプ点灯

PUSH

コントロール  
サイクル

**綿混紡**

綿混紡で、肌触りのよさと生地耐久性  
を実現。

**重ね着がしやすいVネック**

Vネックなので、上着を着ても襟元が見え  
にくくスマートに着用可能。

**【B032160】ベスト**

ブラック    ネイビー    グレー

【素 材】表：TC/タフタ【ピーチ起毛加工】(ポリエステル65%、  
綿35%)、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))  
【ボタン位置】両脇ポケット(素材：金属)

#### ベンチレーション付き長袖ジャケット



裏地アルミプリントによる保温力と、  
ベンチレーション機能による蒸れ軽減で、快適に。

左胸大容量  
ファスナーポケット

ラグラン袖  
袖部分と肩部分が  
一体となった袖で、  
動きやすい仕様

両脇ファスナーポケット  
右脇ポケットには発熱ユニット用  
ケーブルホルダー付き

左袖  
ベン差し

発熱ユニット用  
ポケット  
服の内側

両脇除電テープ付き  
静電気が起きにくい仕様

発熱ユニット用  
ポケット  
服の内側

カモフラホワイト

**裏アルミプリントによる保温効果**

胸・背中にアルミプリントを施しており、  
高い保温効果を実現。

**ベンチレーションメッシュ付き**

ファスナーの使用位置を変更可能で、  
着用時の蒸れ軽減に貢献。

**【B032100】長袖**

カモフラホワイト    ブラック    アーミーグリーン

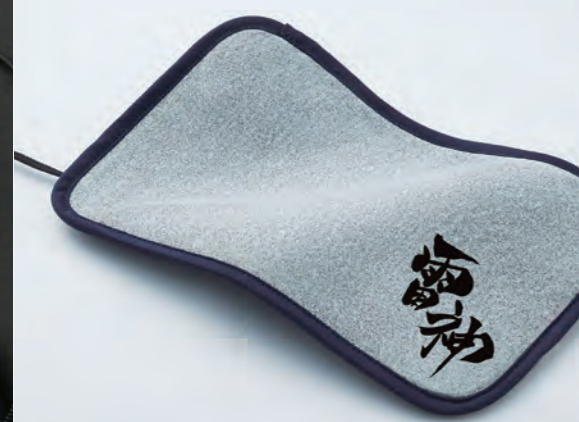
【素 材】表：4WAYストレッチデュスポ(ポリエステル100%)、  
裏：アルミプリント・タフタ(ポリエステル100%)、  
中綿：ポリエステル100%  
【ファスナー位置】フロント(素材：コイル(引き手は金属))  
左胸ポケット、両脇ポケット(素材：コイル(引き手は金属))

発熱体分離型には、発熱ユニットが別途必要です [ 詳細はP5をご参照ください ]

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



発熱体一体型の発熱体の特長はP3をご参照ください。

詳しい発熱ユニットのセッティング方法は、webで解説中!



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)

POINT 1	体にフィットするしなやかな素材	
POINT 2	温度調節が可能なコントローラー ⑧ 2022年9月より形状変更	
POINT 3	Bluetooth通信によるスマホでの遠隔操作が可能	
POINT 4	コネクタを外して発熱体1つでの利用が可能	

## 発熱体一体型と分離型の機能比較

	発熱体一体型	発熱体分離型
発熱体位置		
操作方法	<p>左胸についているシリコンコントローラー</p>	<p>発熱ユニットについているコントローラー</p>

## オプション

ミニバッテリー (発熱体一体型向け) C1007

薄型で作業の邪魔になりにくい

バッテリーサイズ: 136×70×14.5mm (RD9290JNは104×77×29mm)

所要充電時間	約6時間
バッテリー容量	3.7V 10,000mAh (37Wh)

発熱体一体型 (EH32190) + ミニバッテリー (C1007) 使用時

連続稼働時間	強	約4.5時間
	中	約7時間
	弱	約9時間

④ 空調風神服®ではご使用いただけません  
⑤ 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、ご使用を推奨しておりません  
⑥ 稼働時間はご使用の環境によって変動いたします

**POINT** 発熱体一体型は、ミニバッテリー (C1007) やお客様がお持ちの他社製バッテリー (出力2A以上) をご使用いただくことも可能! 手軽な防寒ウェアとしての導入もご検討ください!

⑦ 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

## 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	撥水加工	フード	ベン差し	アルミプリント
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	—	—	—	—
発熱体分離型	インナーワーク ベスト	ベスト 3色 ブラック、ネイビー、 グレー	表: T/Cタフタ [ピーチ起毛加工] (ポリエステル65%、綿35%)、 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 (ボタン付き)	○	2か所 両脇 ドット ボタンポケット	—	—	—	—
	ベンチレーション付き 長袖ジャケット	長袖 3色 ブラック、 アーミーグリーン、 カムフラホワイ	表: 4WAYストレッチデュボ (ポリエステル100%)、 裏: アルミプリント・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 (ファスナー付き)	○	3か所 両脇・左胸 ファスナーポケット	○	○ (取外し不可)	○ 左袖	○ 胸・背中

## ウェアサイズ

EXHEATカーボンヒートベスト [EH32190]						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]							
サイズ	M	L	LL	3L	4L	サイズ	M	L	LL	3L	4L	5L	サイズ	M	L	LL	3L	4L	5L
着丈	61	62	63	64	65	着丈	62	63	64	65	66	67	着丈	71	73	75	77	79	79
肩幅	42	43	44	45	46	肩幅	37	39	41	43	45	47	肩幅	86	88	90	92	94	96
胸囲	104	108	112	116	120	胸囲	99	104	109	117	125	133	胸囲	111	116	121	129	137	145

## 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 EH32190-□ <sup>※4</sup>
	発熱体分離型	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	RD9290JN
オプション商品	ミニバッテリー (発熱体一体型向け)	C1007

※4: □には、ミニバッテリー (C1007) セットの場合は"B"、ウェアのみの場合は"N"が入ります

## リチウムイオン バッテリー

RD9290JN



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<sup>※1</sup>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 RD9290JN	
		発熱体一体型 <sup>※2</sup> (EH32190使用)	発熱体分離型 <sup>※3</sup> (RD9270使用)
連続稼働時間	モード (3段階切替)		
	強	約5.5時間	約1時間「強」 + 約6時間「弱」
	中	約8.5時間	約1時間「中」 + 約7時間「弱」
	弱	約12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 (48.38Wh / 3,360mAh 14.4V)		

※1: 株式会社サンエス調べ (2022年8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、1時間の連続運転で自動的に「弱」に切り替わります  
⑧ 稼働時間はご使用の環境によって変動いたします  
⑨ 「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

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

- 使用中に発熱ユニット、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。
  - 発熱ユニット、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、他の発熱ユニット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、RD9290JN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。
  - 発熱ユニット (RD9270)・発熱体一体型ウェア (EH32190)の使用可能温度は、-5~30℃です。

### 【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、特にご注意ください。
- (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]

※付属の説明書をよく読み、正しくお使いください。

- 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。

### バッテリー [RD9290JN] [C1007]

※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(C1007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閉めてお使いください。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> )

### 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