

この夏ビジネスパーソンを支えるクーラー搭載リュック誕生！  
「コンディショニングバックパック」 Makuake にて発売開始

当社は、ビジネスパーソンの通勤を涼しく快適にする「コンディショニングバックパック」を、2023年5月12日（金）11時30分より応援購入サービス「Makuake」にて500台限定で販売します。

商品紹介ページ（Makuake）：<https://www.makuake.com/project/fujitsu-general/>

オフィスへの出社が戻りつつある今夏、長年エアコン事業を展開してきた当社が、ビジネスパーソンのコンディショニングを支えるバックパックを開発しました。「コンディショニングバックパック」は、「蓄冷熱交換技術」を利用した独自の冷却システムで背中を冷やし、夏の通勤時の汗や汗による不快感を軽減<sup>※1</sup>するものです。総合スポーツ用品メーカー ミズノ株式会社（以下、ミズノ）協力のもと、冷却効果とビジネス向けバックパックに求められる機能性・デザイン性の両立を実現しました。

「コンディショニングバックパック」は、新規事業創出に向けた社内公募制度「The Future of Innovation Challenge」で選考されたアイデアで、真夏の炎天下を徒歩で通勤する社員の実体験が発想の元となっています。出勤後に汗やニオイを心配したり、熱くなった体のクールダウンをしたりすることなく、オフィスに着いてすぐ、快適に仕事をスタートしたいという気持ちを具現化しました。

また、「蓄冷熱交換技術」については、今後も多様な用途での展開を検討しており、同技術を用いて安心・安全な社会の実現に貢献できるよう、引き続き研究開発に取り組んでいきます。



※1 参考データとして、当社試験室にて外気温度 35℃、湿度 30%の環境下において、時速 4km/h で 20 分歩行。（ランニングマシンを使用）冷却機能有り無しでの発汗量の比較を実施。被験者は 2 名で各 2 回実施。発汗量は背中にガーゼを貼って、開始前後の重量差を測定。冷却機能 ON 状態での発汗量が冷却機能 OFF 状態に対して平均 58% 低減したことを確認。（発汗量の低減効果には使用環境および個人差があります。）

お問い合わせ先

報道関係：コミュニケーションデザイン統括部 メディアリレーションデザイン部

[www.fujitsu-general.com/jp/contact/news.html](http://www.fujitsu-general.com/jp/contact/news.html)

お客様からのお問合せ先（ウェアラブル事業部）

Tel：044-381-8653 / Mail：[icepad-cs@fujitsu-general.com](mailto:icepad-cs@fujitsu-general.com)

## コンディショニングバックパック 主な特長

### 背中の快適が続く、独自の冷却システム

「コンディショニングバックパック」は、当社が新たに開発した「蓄冷熱交換技術」による冷却システムを搭載しています。

「蓄冷熱交換技術」は、あらかじめ凍らせておいた保冷剤の熱（冷熱）により対象を冷やす技術です。保冷剤から冷熱を移動する「冷水循環装置」と、移動した冷熱を対象へ伝える「冷却シート」で構成しています。

#### 【蓄冷熱交換技術の特長】

- ・冷水循環装置：少ない消費電力で排熱を伴わずに冷却します
- ・冷却シート：毛細管現象<sup>※2</sup>のような表面張力を利用することでシート全体を均一に冷却します



「コンディショニングバックパック」の仕組み（イメージ）

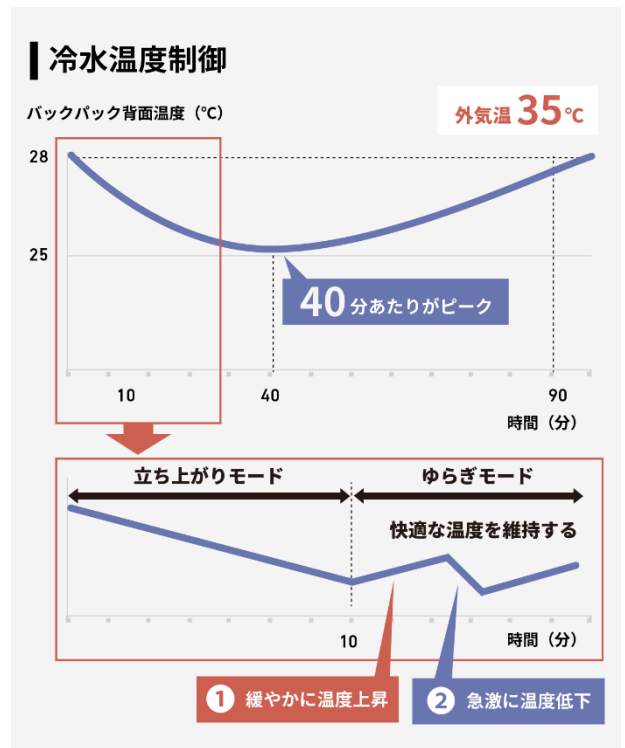


バックパック背面の冷却部（イメージ）

### 到着するまで「涼しい」が続く温度コントロール機能

ヒトは一定の温度に慣れてしまうと、温度を感じにくくなります。「コンディショニングバックパック」は、約2時間の稼働時間の中で、使用開始時は急激に温度を下げ、その後、温度を上下に変動させて“ゆらぎ”を持たせることで温度を感じやすくコントロールしています。

また、当社の実験では35℃の環境にバックパックを放置し、2時間の連続運転を行ったとき、バックパック背面の温度が90分以上28℃以下に保たれることを確認<sup>※3</sup>しました。



温度コントロール（イメージ）

## 軽やかな移動をサポートするミズノの荷重分散技術

ミズノのスプリットストラップ技術による体圧分散設計により、冷却装置の重さを感じにくくするとともに、沢山の荷物を入れても快適に移動することを可能としました。

「スプリットストラップ」は左右に分割したクッションにより体への荷重を分散<sup>※4</sup>します。全体の圧力値と、圧力の最大値が通常のものに比べて低いいため軽く感じる仕組みとなっています。また、肩の複雑な動きにフィットしやすい設計としました。



ミズノ「スプリットストラップ」(イメージ)

また、背面下部に取り付けたクッションが背中中の曲線にフィットする立体形状を作り出し、バックパックを腰で支えることで重量感を分散します。

さらに、上下の位置が調整できる可動式のフロントストラップを採用しました。ショルダーベルトが適正位置からずれるのを防ぎ、体圧分散とフィット感が向上します。動いていてもバックパックが背中から離れず、涼しさを感じられるようにサポートします。

生地には X-Pac を使用しています。特殊なファイバーを使用した低伸縮の撥水構造で水をはじく、軽さ・撥水性・耐久性を兼ね備えた素材です。



## ビジネスシーンに適した高い静音性<sup>※5</sup>とシンプルなデザイン

冷却システムをバックパック内部に全て収納することで、ビジネスバッグとしてのデザイン性を損なわない外観が実現しました。洗練された外観デザインに加え、冷却中の静音性も高いため、周りに気づかれずにクールダウンすることができます。

また、バックパック内部にはミズノのブランドマークであるランバードをエンボス加工した生地を使用しています。さらに、ミズノの野球グラブの端材を用いたタグをバックパック側面に配し、特別感のある仕立てとしました。



バックパック外観



収納量 (イメージ)

## Makuake 販売概要

販売ページ：<https://www.makuake.com/project/fujitsu-general/>

製品名：コンディショニングバックパック  
発売日時：2023年5月12日（金）11：30  
価格：【超早割】 35,000円（税込）  
【早割】 36,500円（税込）  
【Makukae割】 38,000円（税込）  
【Makuake価格】 39,500円（税込）  
販売数：500個

## 製品仕様

### 【冷却装置】

電源	バッテリー駆動		充電電池	外付けリチウムイオン電池	
対応機能	冷却モード		温度範囲 (℃)	保管	10~40 (結露しないこと)
カラー	黒			使用	20~35
外形寸法 (mm/ L×W×H)	冷水循環装置	180×45×171	質量 (g)	冷水循環装置	約640 (保冷剤無し)
	シート部	344×325×4 (チューブ長さ 600)		シート部	約380
	バッテリー	80×31×109		バッテリー	約275
連続使用時間	約2時間		充電時間	約2~3時間	

### 【バックパック】

外形寸法 (mm/L×W×H)	300×150×480
質量 (g)	約930 (冷却装置込：約2400)
容量	25L (冷却装置収納部分込)
材料	ポリエステル (裏加工PU)

## ご参考

### 【The Future of Innovation Challenge】

2020年に開始した、新規事業創出に向けた社内公募制度です。富士通ゼネラルグループ全社員を対象とし、個人の発想を起点に、社会課題を解決する事業を創出してスケールさせていきます。

### 【Makuake】

株式会社マクアケが運営する、「生まれるべきものが生まれ 広がるべきものが広がり 残るべきものが残る世界の実現」をビジョンに掲げる、「アタラシイものや体験の応援購入サービス」です。全国100社以上の金融機関との連携により日本各地の事業者が活用しているほか、国内外の流通パートナーとも連携し、プロジェクト終了後も事業が広がるように支援しています。

※2 毛細管現象：細い管を水に立てて入れた際に表面張力により水が吸い上げられる現象。

※3 バックパックを背負った状態での背面温度を保証するものではありません。

※4 ミズノ従来品比較

※5 参考データとして、当社半無響試験室にて外気温度35℃、バックパック前面中央部から20cm離れた位置での運転音は32.0dBでした。  
(一般的な図書館は40dB程度) 音の感じ方には個人差があります。

### 【商標について】

\* 「SPLITER STRAP」は美津濃株式会社の登録商標です。

\* 「コンディショニングバックパック」は株式会社富士通ゼネラルの商標です。