

# 健康事業

KEYWORD

宇宙飛行士  
トレーナー考案  
「ぶるそら」

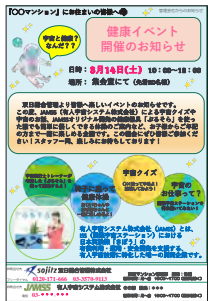


Japan Mission Space Systems Corporation  
**JAMSS**  
有人宇宙システム株式会社  
宇宙事業部  
渡部靖之 博士



## 「ぶるそら」を使って、 健康づくり体験

双日総合管理・東京マンション管理部では、現在、「ぶるそら」を使ったイベントを企画・実施予定です。JAMSSの協力を得て、宇宙をテーマにしたゲームなども交えながら、「ぶるそら」を実体験できるイベントです。「ぶるそら」は、今のところ高齢者向け商品という位置づけではありますが、高齢者だけでなく、若い世代の方に使っていただいても効果のある製品ですので、健康に興味のある方も、宇宙に興味のある方も、3世代で楽しめる、学びもある企画になっています。埼玉県のマンションで、まずは実施予定です。イベントは順次開催予定ですので、どうぞご期待ください。



イベントのご案内

宇宙飛行士トレーナーが考案したリハビリ機器「ぶるそら」。小型軽量で、持ち運びが簡単。筋力が低下した方でも、引っ張って使えます。負荷もダイヤルで調整でき、初動から負荷が発生し、その後の変化がなだらかなため、ねらった負荷で運動することができるのも特徴です。

## 健康マーケットへの 新たな挑戦

さらに新たな新規事業展開も始まっています。リハビリ機器「ぶるそら」の健康事業への参入です。

「ぶるそら」は、宇宙飛行士のトレーナーが考案したリハビリテーション機

実験棟は『きぼう』と呼ばれていますが、『きぼう』の中で行う実験は、日本の宇宙飛行士と研究者と地上部隊が一体となって行なっているものです。そのサポートをしているのがJAMSSです」

JAMSSは、宇宙飛行士が宇宙ステーションに滞在している約6カ月間、健康状態や運動状態を地上で常に監視してサポートしているだけではなく、宇宙に行く前、帰還してからの宇宙飛行士の健康状態もサポートしています。

宇宙にいと重力がかからないので抗重力筋という体を支える筋力が弱ってしまったり、骨密度が減少してしまったりします。渡部さんたちは、こうした体力・運動能力低下に対するリハビリ等の指導ノウハウをもとに、将来の月や火星探索を見据え、新たな器具の開発に取り組んでいました。

「私たちは、あるとき、宇宙飛行士が見舞われる状態は、寝たきりの方や高齢者が直面する困難と同じものだとすることに気づいたのです」

器と運動プログラムを合わせた商品。開発に携わった有人宇宙システム株式会社（JAMSS）宇宙事業部の渡部靖之博士に製品化に至った経緯を聞きました。

JAMSSは国際宇宙ステーションの運用や宇宙実験の支援などを行っている会社です。国際宇宙ステーションの

寝たきりの高齢者は抗重力筋などが低下してしまう状態にあり、宇宙飛行士のためのリハビリは高齢者のリハビリにも役立つはずだというひらめきから、高齢者向けのリハビリ器具づくりが始まったのは4年前のことでした。

「国際宇宙ステーションで得た知識を何らかの形で社会に還元したいと考えていたのですが、『ぶるそら』を商品化することで、それが実現できるという思いも開発に力を与えてくれました」と渡部さん。

「ぶるそら」の大きな特徴は、アナログにこだわった製品だということです。器具を使用する前後に充電などの時間を要することなく、準備や片づけが簡単なこと、小型軽量で使いやすいことを目指した結果でした。ハンドルを引っ張ってさまざまな運動をすることで、筋力を鍛えるこの器具には、初動から負荷が発生し、ダイヤルを変えるだけで狙った負荷で運動ができるという利点があります。

現在は、病院や介護施設などでリハビリに使われることが多いのですが、理学療法士などリハビリを支援する人にとっても、持ち運びが簡単でメンテナンスの手間がかからず使いやすいと好評です。そして使った方の声を聞きながら、これからさらに使いやすく効果的に運動ができるように改良を重ねていきたいと考えています。