

有害物質からの「空間防護」

国内初

シェルター用換気システム

ATバリア150

4月1日販売開始



他国からの武力攻撃などに備え

日本政府が整備する避難シェルターの安全基準を底上げ

避難者の生命と健康を守るために不可欠な高性能な換気システム

プロテクトアーツ株式会社（ヤブシタグループ 本社:北海道札幌市、代表取締役：小熊正輝）は、政府が進める地下シェルター整備の安全基準を底上げするため、**国産技術を結集した初のシェルター用換気システム「ATバリア150」を開発し、世界最高水準の性能で国内製造・販売を実現し、安定供給体制を確立**いたしました。

政府は2025年3月、全国調査で避難シェルターに活用できる地下施設の面積が2倍確保できる試算を出しました

近年、激甚化する自然災害や国際情勢の不安定化によるテロや武力衝突のリスクの高まりを受け、国民の安全確保のための地下シェルター整備が喫緊の課題となっています。政府が地下シェルター整備を推進する上で、避難者の生命と健康を守る高性能な換気システムの導入は不可欠であり、その安定供給体制の確立が求められています。

国産技術で初のシェルター用換気システムを開発 世界最高水準の性能で国内製造・販売を実現し安定供給

これまで、国内で利用可能なシェルター用換気システムの多くは海外製品に依存しており、供給の不安定さや、日本の環境への適合性に課題がありました。このような状況を打開するため、空調・冷熱部材トップシェアを有するヤブシタグループの総合力を結集し、名古屋大学大学院工学研究科の技術協力により、国産初のシェルター用換気システム「ATバリア150」の開発に成功しました。

地下シェルター内の安全性を確保し 長期的な避難生活を支える特長

世界最高水準のフィルタリング性能

HEPAフィルターと高性能ケミカルフィルターを組み合わせ、ウイルス、細菌、PM2.5などの微粒子に加え、化学兵器や放射性物質を含むCBRNE（化学剤、生物剤、放射性物質、核物質、爆発物）から避難者を効果的に保護します。

コンパクト設計 国産技術による安定供給 多様な運転モード 高い安全性と耐久性

プロテクトアーツは一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会が立ち上げた「災害大国日本における有事に備えた地下シェルターに求められる性能・仕様の在り方検討ワーキンググループ」に委員として選出され、日本におけるシェルターの性能・仕様のありべき姿の原案作成に参画しています。

【お問い合わせ先】

プロテクトアーツ株式会社（株式会社ヤブシタグループ会社）

〒060-0006 北海道札幌市中央区北6条西23丁目1-12

電話：011-624-7023

Mail：info@protect-arts.co.jp

担当：小熊



プロテクトアーツ株式会社

日本初 シェルター用 換気システム 「ATバリア150」誕生

国産技術が生んだ 安全と安心



高まるリスクへの備えが 今こそ必要です。

増大する脅威と足りない備え 注目される「空間防衛」

- ・地政学的リスクの高まりや世界情勢の不安定化に伴い、有事の際に活用できるシェルターが日本では圧倒的に不足しています。
- ・放射性物質や有毒ガス、ウイルスなど目に見えない脅威から身を守るには、高度な換気技術を組み込んだ空間づくりが不可欠です。

パンデミックや気候変動の脅威

- ・コロナを凌ぐ世界規模のパンデミックや気候変動といった、テロや戦争以外の新たな脅威も想定しなければならない時代です。

現在、日本で流通するシェルター設備の多くは海外製。

しかし、海外製品は「日本の気候・環境」に最適化されておらず、輸入コストや供給リスクが課題。

緊急時の部品供給が可能！

- ・海外製は輸入遅延・規制リスクあり
- ・国産なら迅速なメンテナンス・修理が可能

産学連携で完成した世界最高水準の換気システム

名古屋大学初の「卓越教授」である山内悠輔教授、名古屋大学工学研究科物質創成ナノテクノロジクス工学（山内・朝倉研究室）との協力により、優れたポーラスカーボン分析技術を活用した高効率の多層フィルタリングシステムを実現しました。この技術により、空気中の微粒子、細菌、ウイルス、そして有害ガスなどを効果的に除去しあらゆる状況下で安全な空間を提供します。



名古屋大学 大学院工学研究科
山内 悠輔 教授 朝倉 裕介 准教授

日本が次の危機に直面する前に、 万全の準備を

シェルター内イメージ



製品概要

**高性能 HEPA フィルターとケミカルフィルターを
組み合わせ、ウイルス、有毒ガス、放射能物質を除去。**

- BSL-4 相当の危険度が高いウイルス(エボラ、天然痘等)・サリンや VX などの非常に強力に致命的なガス・放射性ヨウ素やセシウムなどの放射性粒子といった、人体に極めて有害な病原体や物質を強力に除去します。
- サイクロン機構により遠心分離で大きな粒子を効果的に分離し、フィルターの目詰まりを軽減
- 停電時も手動および工具用バッテリーでの稼働が可能
- 大容量の高性能活性炭により避難所など多くの人が集まる場所の臭い対策にも効果的
- コンパクト設計であらゆるシェルターに対応

導入シーン

- 個人用プライベートシェルター
- 企業の BCP 対策 (データセンター・製造業・金融機関)
- 自治体・公共施設の防災シェルター (学校・病院・庁舎)

ヤブシタグループについて

創業60年を迎えたヤブシタは、空調・冷熱部材トップシェアを有し、設計・製造・販売を行っています。20年以上にわたる設備工事業の経験と最新の設計・解析技術を駆使し、お客様の利益に貢献し続けています。本製品はプロテクトアーツ株式会社によって製造され、株式会社ヤブシタが総販売元として取り扱います。

製品ラインナップ

※風量300m³/hと450m³/hのATバリア300と450は
近日中に発売予定



機器仕様

型名	ATB-150
定格電圧	100V (50/60Hz)
消費電力	通常換気時/53W 非常換気時/130W
外形寸法	W700×D700×H1,392
参考風量	150m³/h
内蔵フィルター	プレフィルター HEPAフィルター ケミカルフィルター
装置重量	約160kg
騒音値	通常換気時/53dB 非常換気時/59dB

LED 運転状態表示



プロテクトアーツ株式会社 (ヤブシタグループ)

〒060-0006 北海道札幌市中央区北6条西23丁目1-12

TEL: 011-624-7023 (担当: 小熊)

Mail: info@protect-arts.co.jp

<WEB サイト>

<https://www.protect-arts.co.jp/>

