

国産地下シエルター用換気システム

ヤブシタグループのプロテクトアーツ、国内初の市場投入へ

あらゆる災害の脅威に対応

国内シエルター普及に貢献目指す

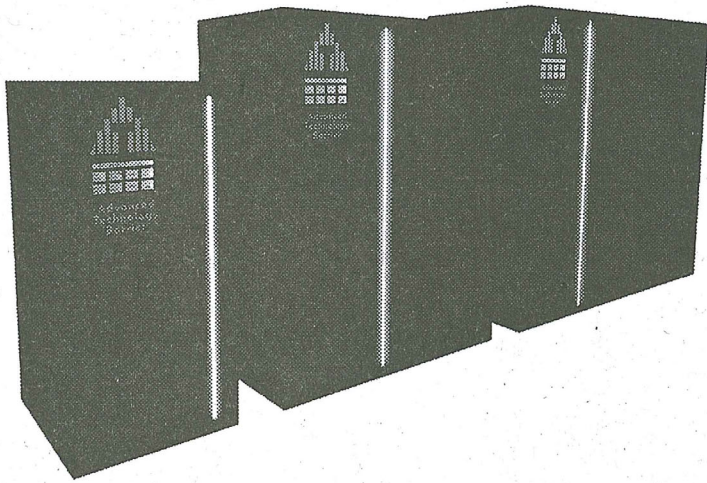
ヤブシタグループのプロテクトアーツ(代表取締役役員 小熊正輝氏、本社・札幌市)は8月28日、国内初の世界最高水準の国産換気システム「CB RNE(シーバーン)対応地下シエルター用換気システム ATバリア」を発表した。名古屋大学の物質創成ナノテクトニクス工学(山内・朝倉研究室)の技術協力により多層フィルタリングシステムを実現し、空気中の微粒子、細菌、ウイルス、有毒ガス等を効果的に除去し、あらゆる状況下で安全な空間を提供する。来年4月出荷開始予定。

近年、南海トラフ地震が避難可能なシエルターや台風、噴火等の巨大な自然災害が連続発生する可能性や、東アジア地域における安全保障環境の緊迫化等のリスクが指摘されている。そうした中、万一の災害時にも民が避難できるシエルターの整備が求められる。スイスでは国民全体

に需要が高まっており、今後、安定供給に支障をきたすリスクを考え、国産化が急務とされている(ヤブシタグループは一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会主催の「災害大国日本における有事に備えた地下シエ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」に企業委員として参画しており、その活動の中でシエルター用換気システムの国産化が強く求められているという)。今回、国産地下シエルター用換気システムを国内で初めて市場投入する。

として設計された、日本の地下シエルター用に最適な換気システム。CB RNEとは、化学(Chemical)、生物(Biological)、放射線(Radiological)、核(Nuclear)、爆発(Explosive)の五つの頭文字を指す。すなわち、毒性の

ある化学物質、病原菌等が引き起こす感染症、放射線を発する物質、核爆発等による放射線被曝、火薬等による爆発、といった様々な脅威からの防護を目的とする。同製品は名古屋大の協力により、優れたポーラスカーボン分析技術を活用した高効率な多層フィルタリングシステムを実現した。複数の異なるフィルターを多層構造で組み合わせ、空気中の微粒子や放射線物質、細菌・ウイルス、揮発性有機化合物(VOOC)など人体に有害な物質を高効率に除去する。まれも税抜き。



左から「ATB-150」、「ATB-300」、「ATB-450」

た自動圧力管理により内部空間を加圧し、外部の汚染された空気の侵入を防ぐ。更に、非常時の電源供給断絶に備え、多種バッテリーでの運転が可能。手回しハンドルによる手動運転の機構も搭載し、完全な停電時にも換気システムを維持できる。加えて、爆発時の圧力変動に迅速に対応するために設計された防爆バンプを搭載。シエルター内部の圧力を適切に調整し、爆発による衝撃からシステムを保護する。同製品は二スに同じて三つの異なる風量モデルを用意した。150立方メートル、方径/h(8人用)の有毒ガ「ATB-150」、300立方メートル、方径/h(16人用)の「ATB-300」、450立方メートル、方径/h(24人用)の「ATB-450」の3モデルを揃え、定価(予定)はそれぞれ315万円、500万円、680万円(いずれも税抜き)。