

川崎重工業株式会社

NO.2024025

2024年6月20日

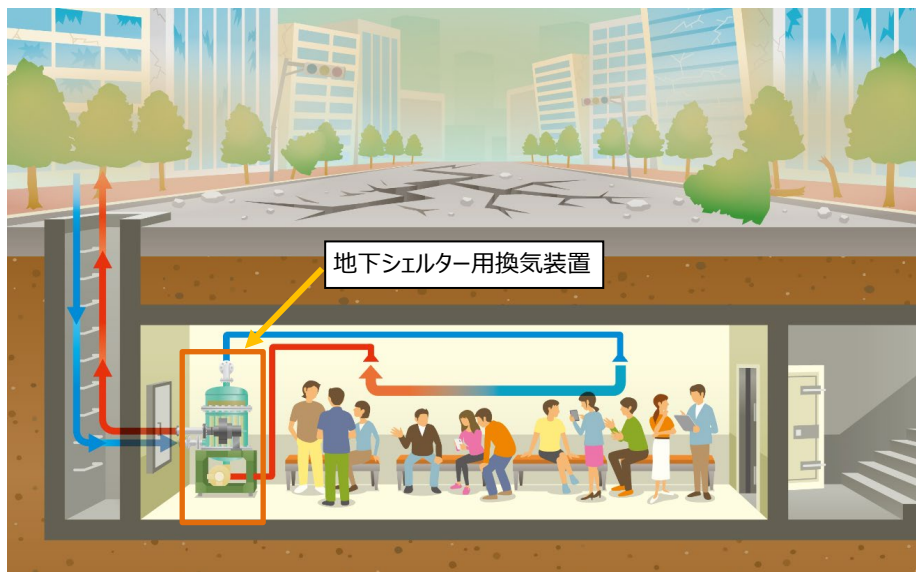
災害・防衛等を想定した地下シェルター用換気装置の実証開始

川崎重工は、国内で初めて民間防衛用地下シェルター内の空気環境を維持する換気装置の開発を進めています。2026年の市場投入を目標に既に初期プロトタイプ機を完成させ、2024年5月より開始した実証試験では、このプロトタイプ機を用いて基本機能を検証し、さらなる改良と必要な性能確認を行っています。

地下シェルター用換気装置においては、災害・防衛等による様々な衝撃荷重・汚染空気からシェルター内を防護・遮断することが求められますが、外気中のエアロゾル遮断には当社が開発したガス透過膜を用いた新しい換気システム「SEPERNA®」^{※1}を、有毒ガス除去には特殊な化学フィルタを適用することでそれぞれの課題を解決します。

なお当社は、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」(以下、「ワーキンググループ」)^{※2}に委員として選出され、日本におけるシェルターの性能・仕様のあるべき姿の原案作成に参画しています。

当社は、これまで潜水艦の建造において長年培ってきた閉鎖空間内の環境制御技術に関する知見を活用して地下シェルター用換気装置の開発を進めるとともに、ワーキンググループにおける活動を通じ、人々の安全・安心でより豊かな暮らしの実現に貢献してまいります。



地下シェルターのイメージ図



地下シェルター用換気装置（初期プロトタイプ機）

※1：SEPERNA[®]：SEparation（分離）、PERmeation（透過）、NAtural（自然）の頭文字
https://www.khi.co.jp/pressrelease/detail/post_73.html

※2：一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会（プレスリリース）
「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」立上げ（2024年2月9日付）
<https://www.resilience-jp.biz/wp-content/uploads/2021/09/d555496228c08e5fcc8e81a915055887.pdf>

以上