

## 新除染セット

○谷村祐哉\*1、行方聡\*2

### 1. 背景

核・生物・化学(NBC: Nuclear, Biological and Chemical)兵器への対処の必要性が高まる現在においては、部隊の戦闘力の回復及び部隊行動の自由の確保、事態の復旧等を図るため、放射性物質、生物剤及び有毒化学剤に汚染された人員、装備品、地域等の汚染物質を迅速かつ効果的に除染する能力を保有する必要がある。そこで、精密器材を含む各種装備品等を除染する為に精密器材除染技術を検討するとともに、除染迅速・効率化技術及びコンパクト化技術の確立により、多くの人員及び多様な施設・器材に対する除染能力の向上、並びに空輸による迅速な展開を可能にする新除染セットを開発した。

### 2. 使用目的

新除染セットは、現在化学科部隊や普通科部隊等が保有している除染装置及び除染車の後継として、放射性物質、生物剤及び有毒化学剤に汚染された人員、装備品、地域等の除染を行うために使用するものである。

### 3. 構成

新除染セットは、図1に示すように人員等除染用(化学科部隊用)、人員等除染用(一般部隊用)及び地域等除染用の3種類の車両に積載された器材から構成される。



[人員等除染用(化学科部隊用)]



[人員等除染用(一般部隊用)]



[地域等除染用]

図1 新除染セット(外観)

### 4. 主要性能等

新除染セットの主要な性能等を下表に示す。

表 新除染セットの主要な性能等

	主要な性能等	
	人員等除染用 (化学科部隊用)	除染性能 (人員等)
	廃水処理性能	酸化処理機能
	放射線物質 除染・処理性能	原子力災害対応機能
人員等除染用 (一般部隊用)	除染性能 (人員等)	汚染者除染機能
地域等除染用	除染性能 (地域等)	除染剤直前混合機能
共通	空輸性能	分割機能 (ユニット化構造)

人員の除染については、大量の人員の除染及びコンベヤ等を使用した歩行不能者の除染も可能である。また、廃水処理については、除染後に発生する放射性物質、生物剤及び有毒化学剤を含んだ廃水を処理することができる。さらに、精密器材等を多数搭載する為に液体除染剤を使用し難い装甲車両内部や航空機等の除染については、図2に示すように除染用ガスを供給することにより除染することができる。



図2 装甲車両内部の除染

\*1 装備開発官(陸上装備)付第5開発室

\*2 装備開発官(陸上装備)付第5開発室

