

## 令和3年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 創意工夫功労者賞

### 「身体除染用高機能な簡単組立グリーンハウスの考案」

#### 受賞者

<small>しばぬま ともひろ</small> <b>柴沼 智博</b>	<small>きむら やすひさ</small> <b>木村 泰久</b>
核燃料・バックエンド研究開発部門 核燃料サイクル工学研究所 プルトニウム燃料技術開発センター 環境プラント技術部 廃止措置技術開発課	核燃料・バックエンド研究開発部門 核燃料サイクル工学研究所 プルトニウム燃料技術開発センター 環境プラント技術部 廃止措置技術開発課 主査

#### 業績

原子力施設内で放射能汚染が発生した際、汚染拡大防止用の密閉テント（グリーンハウス、以下GHという。）を設置し、作業員の身体除染等の処置を行う。しかし、従来型のGHは設置に時間を要するために必要な処置が遅れ、内部被ばくなどのリスクが高くなる恐れがあった。そこで、作業員の迅速な退避を可能とするため、短時間で設置可能なGHの開発が重要かつ急務であった。

本開発では、GHのフレーム構造の改良及び軽量化による設置時間の大幅な短縮、テント接続方法の改良による複数の退避経路の確保及び設置場所に合わせた多様なレイアウトでの設置を可能とした。

本開発は、原子力施設における作業員の内部被ばく対策として有効であり、緊急時の安全対策の強化に大いに貢献するものである。今後、国内外の原子力施設においても利活用されることが期待される。