

## 緊急消防援助隊車両（重機及び重機搬送車）の配備について

参事官



写真1 重機及び重機搬送車

### 1. はじめに

東日本大震災の津波浸水区域では、泥水、崩壊した建物等の瓦礫や様々な津波堆積物が一面に広がり、多くの地域では車両が進入することができず、迅速な検索救助活動の妨げとなりました。各地域の消防本部では、建設業者・解体業者等と災害時の協力関係を事前に構築しており、今回も道路啓開等に対して民間事業者から多大な協力を得ることができましたが、民間事業者の多くも被災者であるような状況では、計画通りの迅速な対応を実施することが困難な場面もありました。

このような経験を踏まえ、消防機関が実施する検索救助活動をより迅速且つ効果的に実施するためには、消防機関自らが重機を保有し、日頃から訓練を実施するなどによりその活用に習熟していくことが必要です。このため、消防庁では消防組織法第50条の規定に基づき、重機及び重機搬送車（写真1）を全国の19消防本部に配備し、緊急消防援助隊の活動体制の充実強化を図ることとしましたので、その概要を紹介します。

### 2. 重機

今回、北海道から沖縄までの消防本部に3t重機及び5t重機の2クラスを合計19台配備しました。配備した重機は、津波浸水区域での道路啓開、救助現場での瓦礫除去等の活動に加えて、大規模火災や水害等の現場での活動にも資するため、先端のアタッチメントを標準のバケットのほかに、油圧旋回フォーク、油圧ブレーカー、油圧切断機に交換可能であり、重量物の把持、金属の切断、コンクリートの破碎など幅広い活動が可能となります。また、アーム部分には固定式管銃を装備しており、自走式放水としての活用も可能です。さらに、消防用の特別仕様として、ラジコンによる遠隔操作（写真2）であるため、救助隊員が近づくことのできない倒壊の恐れがある建物や土砂災害現場などの危険地帯での作業を可能にする仕様となっています。



写真2 ラジコンによる遠隔操作



表1 重機基本スペック

	3 t 重機	5 t 重機
製造業者	株式会社 小松製作所	株式会社 小松製作所
車両形式名称	PC30MR-3	PC55MR-3
バケット容量	0.009m <sup>3</sup>	0.16m <sup>3</sup>
機械質量	3,550kg	5,630kg
輸送時全長	4,560mm	5,570mm
全幅	1,740mm	1,960mm
輸送時全高	2,580mm	2,630mm
エンジン型式	ディーゼル機関	ディーゼル機関
総排気量	1.642 ℓ	2.189 ℓ
定格出力 (ネット)	21.4kW	28.5kW
操作方式	搭乗/遠隔併用式	搭乗/遠隔併用式
バケット最大掘削力	29.5kN	39kN
駆動方式	ゴムクローラ式	鋼製トリプルグ ローサシュー (着 脱式ゴムパッド付)

表2 重機搬送車基本スペック

	3 t 重機搬送車	5 t 重機搬送車
車名	日野	日野
通称名	レンジャー	レンジャー
シャーシ型式	LKG-FE7JPAG	LDG-GK8JUAA
全長	10,210mm	11,520mm
全幅	2,370mm	2,490mm
全高	2,990mm	3,195mm
ホイールベース	5,500mm	6,650mm
最小回転半径	9.4m	10m
車両総重量	14,315kg	19,925kg
乗車定員	3名	3名
原動機型式	JO7E	JO8E
総排気量	6,403cc	7,684cc
駆動方式	4×2	6×2
艙装メーカー	帝国繊維株式会社	帝国繊維株式会社
クレーンの吊上げ 能力	ユニック製UR-U 373型(2.9トン)	ユニック製UR-U 373型(2.9トン)

### 3. 重機搬送車

今回整備した重機は緊急消防援助隊として応援出動するためのものであり、災害現場に速やかに到着し、活動を開始することが必要です。このため、重機に併せて、重機搬送車を合計19台配備しました。重機搬送車としては、重機を緩やかな傾斜で積み降ろしができるように、スライド機構によりボディが地面へ接地するスライド

キャリアを採用しました。また、アタッチメント架台を備え、油圧旋回フォーク、油圧ブレーカー、油圧切断機を常時積載できる仕様となっています (写真3)。なお、重機搬送車に搭載したクレーンは、交換のためにアタッチメントを積み降ろすことに加えて、災害現場において重量物の排除も可能です。



写真3 アタッチメント

### 4. おわりに

緊急消防援助隊においては、東日本大震災における被害や活動状況等を踏まえ、今後発生が懸念されている南海トラフの巨大地震、首都直下地震等の大規模災害に備えた更なる機能強化が求められています。

消防庁では、引き続き無償使用制度等を活用し、緊急消防援助隊の装備等の充実強化に取り組んでまいります。

#### 問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部参事官付救助係 大田  
TEL: 03-5253-7507