

消防救急デジタル無線不感地帯用衛星通信システム

山間部等電波の届かない不感地帯が多い岡山県高梁市消防本部では、地域衛星通信ネットワークを使った衛星通信車を指揮車として導入することで、消防救急無線の効果的な利用と現場からの映像発信が可能となった。

背景

岡山県の中西部に位置する高梁市消防本部では、消防救急無線設備のデジタル化を進めるにあたり、山間部等電波の届かない不感地帯が多くなることが課題となっていた。そこで、整備規模が大きくなる無線中継局を効率的に配し、全国の自治体が利用している地域衛星通信ネットワークを使った衛星通信車を指揮車として導入し、平成25年度から活用。消防救急無線の不感地帯でも消防本部の通信指令室と消防救急無線で通話ができ、現地の映像をリアルタイムに伝送することが可能となった。

概要

<消防救急デジタル無線について>

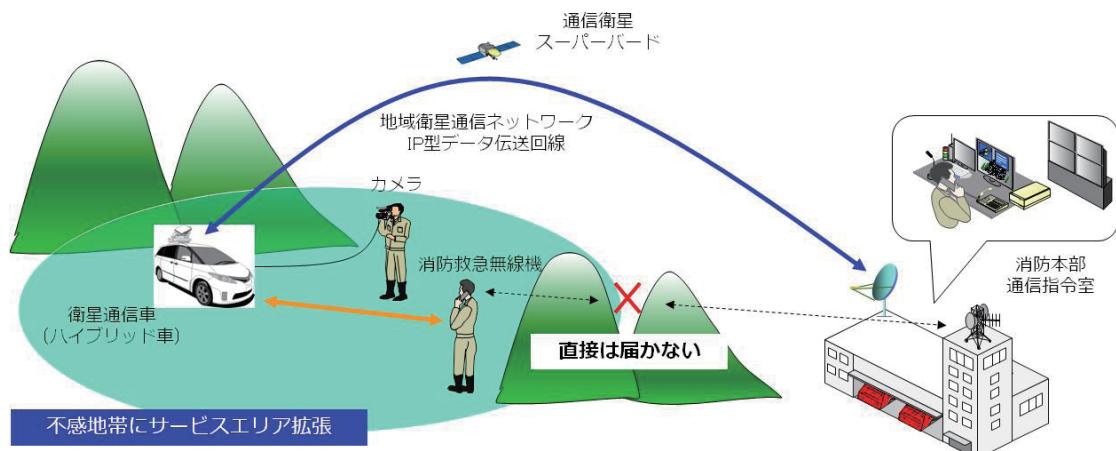
消防救急デジタル無線は、火災・救助・救急等をはじめとする各種消防業務において必要な通信連絡体制を迅速に処理して、消防活動の効果的運用を図り被害を最小限にとどめることにより、市民の生命、身体および財産を保護し、福祉の増進に寄与している。各種災害時の出動命令、出動後の無線交信等における音声および非音声による通信を合理的かつ効率的に運用できることが求められる。

出典：高梁市消防本部 消防救急デジタル無線衛星通信施設購入事業特記仕様書より引用



<衛星通信車について>

導入した衛星通信車は、ハイブリッド車をベースとした「平面アンテナ車載型 VSAT 局」で、車両の純正電源のみで連続運用が可能。走行時は、一般乗用車と同様の取り回し感を確保し、自動衛星捕捉機能により、車を駐車して捕捉開始ボタンを押してから送信準備完了までに要する時間は約 2 分（弊社従来比 1 / 10）。また、動揺補正機能により固定ジャッキ不要で運用中も乗り降り可能。機動性、運用操作性、可用性に優れた無線従事者不要の衛星通信車であり、今後も必ず発生する自然災害や危機による損失を防ぎ、地域や組織を超えた互助にも役立つ。



アピールポイント

- 衛星通信車の導入により消防救急デジタル無線整備にかかるコストを抑え、電波が届かない地域でも通話が可能となった。
- 消防救急デジタル無線だけではできない現場からの映像送信が可能となり、各種消防救急業務に活用されている。
- ハイブリッド車をベースとした衛星通信車の導入により、特別な電源設備が不要で使い勝手がよい。
- いつでもすぐに利用できる平面アンテナ衛星通信車の導入により、様々な場面での活用が期待される。
- 地域衛星通信ネットワークは全国規模であり、本衛星通信車も国内全域で使用することが可能。