

# 徳島市における南海トラフ地震の影響を受けにくい映像情報伝送システムの実証 -Wi-Fi HaLowとカメラ、RTK-GNSS搭載ドローンを併用した多層的な連携モデル-

<b>実施体制</b> (下線：代表機関)	株式会社サーベイ、徳島大学、徳島県徳島市、徳島県徳島市消防局、徳島県、徳島県海陽町、ケーブルテレビ徳島株式会社、株式会社MMラボ、阿波銀行	<b>実証地域</b>	徳島県徳島市（金沢町、川内町小松海岸）
<b>通信技術</b>	Wi-Fi HaLow	<b>目標</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ドローン発進までの時間5分以内</li> <li>▶ 搜索エリアである徳島市沿岸部まで5分で到着</li> <li>▶ 搜索エリアにおける訓練にて被災者発見までの時間を離陸後約24分以内</li> </ul>
<b>実証概要</b>	徳島市の災害情報の収集手段は、主として電話、FAXによる音声・文字情報であり、現場の状況を広く正確にリアルタイムに把握することが困難であり、災害応急対策の初動に困難を来す状況にある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wi-Fi HaLowとカメラ、RTK-GNSS搭載ドローンを活用した多層的な連携モデルにより、徳島市における南海トラフ地震の影響を受けにくい映像情報伝送システムの実証を実施。</li> <li>▶ 迅速で正確な情報収集と声かけ・励ましによる救助情報を取得することで、南海トラフ地震の際に発生する津波災害における「死亡ゼロ」に貢献する。</li> </ul>		

### <実証概要>

- ① 地域が抱える背景と課題：徳島市の災害情報の収集手段は、主として電話、FAXによる音声・文字情報であり、**現場の状況を広く正確にリアルタイムに把握することが困難**であり、災害応急対策の初動に困難を来す状況にある。
- ② 提案事業に期待される効果：必要な技術と人的リソースを補う産学官連携による本提案で地域住民へ安心安全を届けることが期待されると同時に、**南海トラフ地震発生時の行動方針決定に資する「情報収集」における正確で迅速な災害応急対策の初動が期待される。**
- ③ 実証における目標：本実験のアウトカムは「ドローン発進までの時間」「搜索エリアへの到着時間」「被災者発見までの時間」である。南海トラフ地震が発生したとしても**地震の影響を受けにくい体制を構築し、他地域（徳島県や海陽町など）へ横展開し持続可能な日本社会を構築することに貢献する。**

搜索手段の比較

比較の要因	搜索現場までの搜索手段の派遣		
	徒歩による職員派遣	車両による職員派遣	ドローンの派遣
職員の安全性	×	×	◎
住民の安全性	◎	○	△ ※1
荒天時適応性 (強風・大雨)	◎	○	×
夜間運用	×	○	◎
通信インフラダウン 時の運用	○	○	×
悪路移動 (ゴミ・液状化等)	×	△	◎
搜索活動の範囲	×	○	◎
連続運用時間	△	△	◎
搜索・救助への期待値 (総合評価)	×	△	○ ※3

<判定>  
 ×：不可  
 △：可能  
 ○：適  
 ◎：最適

※1：自動運転レベル4をクリアした機体は「○」  
 ※2：Starlink等地上インフラの影響を受けない場合「○」  
 ※3：実証結果による

**搜索には、ドローンが有効**

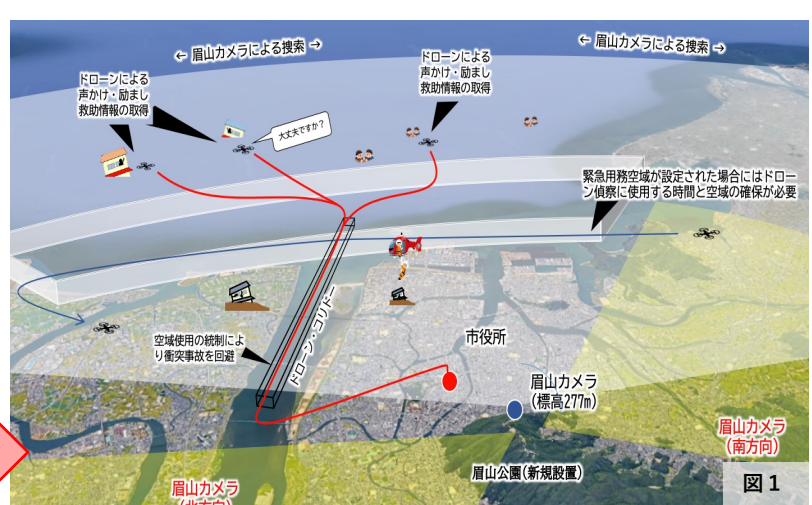


図 1