

推薦調書（実装部門）

表彰区分	町・村	推薦都道府県	広島県
地方公共団体名	神石高原町		
取組名称	ドローンを活用した「地産地防」の仕組みの構築		
連携自治体、企業、団体等	パーソルプロセス&テクノロジー株式会社，神石高原ドローン活用研究会		
デジタルを活用した取組の概要（デジタルを活用した取組の全体概要と解決する個別課題の具体的内容）	（種類）	①	（左記が①の場合の分野） 防災
	<p>【デジタルを活用した取組の全体概要】</p> <p>○ 町が抱える防災課題を解消し，町民が安心・安全に暮らせるまちづくりを実現するため，ドローンを活用した「地産地防」の仕組みを構築する。</p> <p>【実施に至る経緯・動機】</p> <p>○ 神石高原町の多くの地域は山林であり，その面積は広大且つ災害危険個所が各地に数多く存在するため，山間部の暮らしにおいては常に災害リスクが伴う。特に発災時の初動対応においては，公的機関における人員体制等が十分とは言えない中で，被害情報（人的，住家，道路・電気通信施設等のインフラ）の迅速な収集・共有できる仕組みの構築が求められる。</p> <p>【解決する課題の具体的内容】</p> <p>○ 災害時に地域住民がドローンを操縦して，被害情報を迅速に収集・共有するための専門教育を実施し，収集した被害情報を関係機関等に共有する情報共有体制の構築及びそのために必要なシステム（GIS）の開発に取り組んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初動体制（初動調査，情報共有体制）の構築：災害時における町，ドローン操縦者，消防団との情報共有・連携の合意に向けて協議し運用シナリオを作成。その内容を考慮しシステム開発を行う。 ・住民による対応体制の強化：住民へ向けて災害対応教育を6回実施。 ・情報共有システム（GIS）の開発：収集した被害情報を関係機関等に共有するための情報共有システムを構築。 <p>○ これらの効果を高めるための取組として，民間の複数事業者の訓練機会を創出し，訓練参画による機能検証の実施や，訓練場所の選定及び訓練場所の運営ガイドラインの整備を行った。</p>		

<p>デジタルを活用した取組による成果（成果がわかるデータ・数値）</p>	<p>【取組のアウトプット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 情報共有システム（GIS）の構築 ○ 地域住民による訓練の実施【6回】 ○ 民間事業者の訓練・機能検証への参加【3社】 ○ 民間事業者による訓練の実施【3回】 <p>【取組のアウトカム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 初動体制の構築 初動調査，情報共有体制の構築（地域事業者，自治体，県） ○ ドローン操縦の資格を取得した地域住民の人数【13名】 ○ 地域住民によるドローンを活用した地産地防への参加【8人】 ドローンを活用した災害対応訓練等 <p>【総合的なアウトカム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 発災時の初動対応における，被害情報（人的，住家，道路・電気通信施設等のインフラ）の迅速な収集・共有を図るための基盤を整備
<p>本取組の特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点</p>	<p>【本取組の特徴的な点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 神石高原町は「いつまでも安心して暮らせるまちづくり」を目指し，令和元年10月にドローン技術をもつ企業や団体によるドローンコンソーシアムを立ち上げ，官民連携の取組を推進してきた。 ○ 神石高原町は人口に対して面積が広いため災害時の状況把握に課題をもち，これを円滑に行うためには地域住民の協力が欠かせない。 ○ このような課題解決を図るため，住民を災害に対応できるドローン人材として，実践的な講習により体系的に養成した点が本取組の特徴である。 <p>【デジタルの活用において工夫した点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ドローンを活用した災害現場の撮影データから1枚のオルソ画像を作成し，遠隔地にいる自治体に画像データとして共有を行う。オルソ画像を活用することで，災害情報を文字情報のみに頼らず，視覚的に把握できるようになるなどデジタル活用において工夫を進めている。 ○ 災害時の情報収集活動にドローンを活用するため，災害時に対応するための心構えをはじめ，神石高原町では周囲が山に囲まれていることから風や地形図に関する講習，チーム内での安全確保やシステムの操作訓練など実践的な講習を行った。 ○ 講習を受講することで，それぞれの役割（監督者，パイロット，補助者）を理解し，役場から要請が入ってから災害対応フローを自立して完遂できるレベルに到達することができた。
<p>今後の展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 令和4年度に10名の地域住民がドローンの操縦資格を取得する予定。これにより，神石高原町合併前の旧4町村に各5名以上のドローン操縦者を配置し，総員23名で自然災害等に対応する体制を整備する。 ○ また，ドローン操縦者の技量向上に向けて，災害時を想定した合同演習やドローンに関わる情報の共有，有事の際の連携に関して，地域再生・防災ドローン利活用推進協会（RUSEA）との連携協定締結を検討。 ○ 平時のインフラ点検等へのドローン活用など，防災関連以外の領域への応用を検討する。

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">○ 災害の現場状況を町だけでなく、県にも即時共有することで、広域災害時に迅速な人命救助、災害対応に移るための仕組みの構築。○ 備後圏域を構成する近隣市町（福山市，尾道市，三原市，府中市，世羅町，笠岡市，井原市）との防災連携に向けた横展開。 |
|--|--|

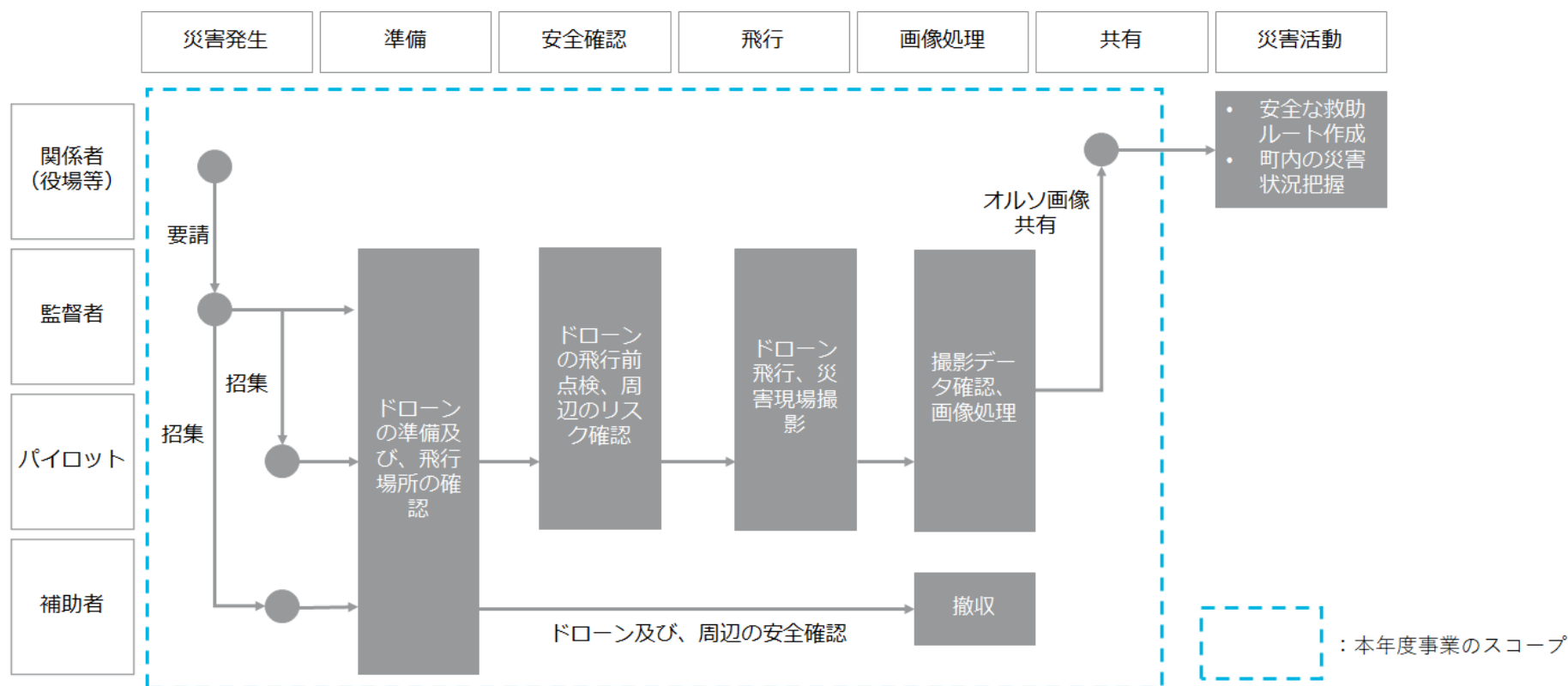
「ドローンを活用した安心安全な暮らしの実現事業」概要図

<令和3年度の取り組み>

担い手が災害時に自治体から要請を受けて、ドローンを活用した災害対応が実施できる体制を構築するために、①災害対応フローの作成と実習 および、②ドローンを活用した災害対応に関する講習を実施しました。

令和3年度事業では、図で示す災害対応フローから、青枠にある担い手の対応項目に焦点を当てています。

<災害対応フローの全体図>



「ドローンを活用した安心安全な暮らしの実現事業」概要図

① 災害対応フローについて

災害発生→出動依頼



現場活動



オルソ画像作成・報告



共有データ確認



② ドローンを活用した災害対応に関する講習について

