



「庄原市ドローン活用推進事業」の取り組みについて

＜平成 28 年度＞

地方創生加速化交付金（2次募集）事業として、平成 28 年 8 月 2 日に内閣府から事業採択を受け、次の事業を実施した。

事業名は、「庄原グローバルドローン・イノベーション ～ドローン活用による雇用と技術の創出～」、総事業費は **17,532 千円** [財源：全額国補助金]。

①ドローン活用啓発セミナーの開催

市民や市内企業等のドローンに対する関心を高め、操縦技術の習得やドローンを活用した事業化の気運高揚を図るため、平成 28 年 12 月 20 日（火）、庄原市総合体育館でドローン活用啓発セミナーを開催した。

【概要】

委託先：一般社団法人 UAS 多用推進技術会（兵庫県明石市）

内 容：講演「ドローンの可能性を知ろう」、ドローン飛行体験
産業用ドローンデモフライト

参加者：市民等 60 名 市職員 20 名



②ドローン操縦技術講習会の開催

市内の希望者等を対象とした、ドローン操縦に必要な技能及び法令知識等を学ぶ講習会を平成 29 年 3 月、比和総合運動公園および自然とやすらぎの里宿泊研修施設「かさべるで」でドローン操縦技術講習会を開催した。

【概要】

委託先：NEC フィールディング株式会社 広島支店

内 容：DJI CAMP スペシャリスト育成プログラム」として実施
座学 2 日 実技 3 日間

受講者：24 名

③産業用ドローン普及促進に向けた取り組み

ドローンを活用した精密農業の普及促進活動や実証実験をより効果的に推進するため、産業用ドローン技術に関する専門人材の育成と啓発活動等を実施した。

【概要】

委託先：株式会社庄原市農林振興公社

内 容：産業用ドローンのデモフライトイベントの実施

→ 平成 29 年 3 月 25 日（土） 庄原市掛田町 圃場にて
産業用ドローンオペレーター確保

→ TEDA 製 DAX04 オペレーター認定 3 名

④ドローン機体の購入

啓発活動や普及促進活動、実証実験を推進するための機材として、また、講習会における実技講習用機材として使用する機体を購入した。

市においてもドローンを活用した業務の掘り起こしにより、市職員が業務で使用していく予定。

【概要】

購入品：汎用ドローン5機 【 DJI Phantom4 PRO 】
（納入者：NECフィールドディング株式会社 広島支店）
産業用ドローン2機 【 Mulsan DAX04 】
（納入者：株式会社中四国クボタ 広島北営業所）



⑤市職員の操縦者育成

ドローンを活用した業務の掘り起こしと実践のため、また市民等の相談窓口として対応できる専門的な人材を確保するため、民間団体が実施するドローン活用技能スクールを利用し、平成29年3月、2名が操縦技能等を学んだ。（*JUIDA認定操縦士）

⑥課題解決のための研究開発

県立広島大学等、市内の各団体に対して、市のドローン活用事業の概要説明と意見交換を随時行った。

＜平成 29 年度＞

平成 28 年度に実施した地方創生加速化交付金事業「庄原グローバルドローン・イノベーション」を継続・発展させ、ドローン技術の活用による市内産業の生産性向上をめざした。

総事業費は **707 千円** [財源：一般財源]。

①精密農業実証実験等業務委託

農業分野におけるドローン等を活用した精密農業の普及促進のため、基礎的なデータ収集作業や実証実験を行い、対象農作物への確実な散布や安全な飛行を確認することで、農業法人及び農家等のドローン導入支援につなげる取り組みを行った。

【概要】

委託先：(株)庄原市農林振興公社

内 容：市所有の産業用ドローン 2 機を使用して、水稻を対象農作物に調査等を実施した。

(調査内容)

- ・ドローンの機体性能
- ・農薬の散布効率
- ・農薬の散布性能 等
- ・除草剤（粒剤）散布に関する情報収集



②情報収集、研究

国家戦略特区制度や地方創生交付金を活用してドローン活用事業に取り組んでいる先進自治体の視察等を行い、今後の取り組みについての情報収集、研究を行った。

【概要】

視察先：秋田県仙北市

研修先：広島市中区

総務省中国総合通信局等主催「ドローン利活用セミナー2018」

③市職員による業務での活用

地域おこし協力隊員を中心とした観光施設等での空撮のほか、庁内の事業におけるドローン活用の場は広がってきた。

市職員による市が所有するドローンを活用した主な飛行実績は次のとおり。

●山岳救助訓練への参加（平成 29 年 7 月 28 日）

庄原消防署の山岳救助訓練に参加した。急病で歩行不能となり、下山できなくなった登山者を上空から捜索する想定で、ドローンを飛行させた。

●災害現場の確認（平成 29 年 6 月 13 日）

大雨により、山崩れが発生した現場の確認作業にドローンを飛行させた。

山崩れ現場は範囲が広く、危険が伴うことも想定され、上空から確認できると、時間的にも安全面でも有効な手法であると認識した。

●行方不明者捜索（平成 29 年 10 月 12 日）

庄原警察署の依頼により、行方不明者の捜索活動でドローンを飛行させた。

●イベントでのデモ飛行（平成 29 年 10 月 12 日）

「庄原駅前フェスタ」等、市民の方に広く知っていただくため、イベントでのデモ飛行、操縦体験会を実施した。

●空撮

（事例）

- ・上野公園の桜を撮影し、市のフェイスブックに投稿し紹介した。（平成 29 年 4 月 17 日）
- ・「国営備北丘陵公園」花の広場を撮影し、市のフェイスブックに投稿し紹介した。（平成 29 年 5 月 17 日）
- ・「比婆いざなみ街道」のパンフレット等に使用するため、帝釈峡や熊野神社を撮影した。
- ・西城川で実施するラフティング体験の P R 動画を撮影した。（平成 29 年 8 月 2 日）
- ・東城町の「大天神古墳」の発掘現場の現状記録写真を撮影した。（平成 29 年 7 月 14 日）

＜平成 30 年度＞

平成 28 年度に実施した地方創生加速化交付金事業「庄原グローバルドローン・イノベーション」を継続・発展させ、平成 29 年度に引き続き、ドローン技術の活用による市内産業の生産性向上をめざした。

総事業費は **2,939 千円** [財源：一般財源]。

①ドローンを活用した協定締結に向けた検討

備北地区消防組合消防本部警防課とドローン活用に関する意見交換を行うなど、災害時・非常時における活用協定について検討を行った。

②情報収集、研究

国家戦略特区制度で取り組んでいる広島県と今治市のドローンを活用した実証実験の内容と取り組み状況について情報収集を行った。

【概要】

出張先：広島県商工労働局イノベーション推進チーム 他

③ドローン備品の購入及び貸付

農薬散布用ドローンの有効活用を図るため、市有農薬散布用ドローン (DAX04) の粒剤散布装置を購入し、(株)庄原市農林振興公社に貸与、稲作における除草剤散布の実践に向けたデータ収集等を行った。

【概要】

購入品：産業用ドローン【 Mulsan DAX04 】用 粒剤散布装置 1機
(納入者：株式会社中四国クボタ 広島北営業所)

④市職員による業務での活用

平成 29 年度同様に観光施設等での空撮、7 月豪雨災害等における災害現場の確認や、現場写真の撮影に市有ドローンを飛行させた。

●空撮

(事例)

- ・「塩原大山供養田植」の記録写真を撮影した。(平成 30 年 5 月 27 日)
- ・「庄原こども未来広場」完成に伴い、全景記録写真を撮影した。(平成 30 年 6 月 27 日)
- ・公共施設等の屋根や壁面の破損箇所等の現況確認写真を撮影した。(平成 30 年 4 月 4 日及び 5 月 22 日)

⑤「庄原グローバル・ドローンイノベーション協議会」の設置

協議会の設置に向けて、関係者や関係機関等との情報交換等を行うため、平成 30 年 12 月 26 日 (水)、庄原市役所本庁舎で意見交換会を開催した。

この会に参加された皆さんに協議会の設置について、ご賛同いただいた。

【概要】出席者：本市に関わるドローン関係者 12 団体 14 名

意見交換会を受け、平成 31 年 2 月 22 日に「庄原グローバル・ドローンイノベーション協議会」を設立した。

【概要】設立時構成メンバー：9 団体 (森林組合・商工団体等)

アドバイザー企業：4 社

⑥セミナー

庄原グローバル・ドローンイノベーション協議会の事業として、セミナー及びこどもドローン教室を開催した。

●庄原市ドローン活用推進セミナー

【概要】

開催日時：平成31年3月17日（日）13：00～16：30

開催場所：かんぼの郷庄原

内 容：庄原市でのドローンの活用状況や先進地等の情報の共有及び市内外への発信

参加者：51名

●こどもドローン教室

【概要】

開催日時：平成31年3月24日（日）

午前の部 10時30分～12時（受付10時～）

午後の部 13時30分～15時（受付：13時～）

開催場所：里山の駅 庄原 ふらり

対象者：市内在住の小学校5年生から高校

参加人数：24名

内 容：第1部 座学「ドローンの仕組みや決まりを学ぼう！」

第2部 体験①「ミニドローンを組み立て、プログラミングをしたり操縦してみよう！」

第3部 体験②「FPVゴーグルをつけてドローンに乗った感覚を体験しよう！」