

---

# ドローン前提社会の実現に向けたモデル事業 実施報告書

## 鎌倉市内の史跡の空撮

2021年3月  
一般社団法人鎌倉ドローン協会

# 報告概要

---

- 1 協会概要・活動紹介
  - 2 提案の趣旨等
  - 3 実施内容
  - 4 映像紹介
  - 5 事業の成果等
- <参考> 実施費用等

# 1. 協会概要・活動紹介

---

## <協会概要>

一般社団法人鎌倉ドローン協会

Japan Kamakura Drone Association (JKDA)

設立 2017年6月1日 / 代表理事 青柳正紀 / 会員数 27名

神奈川県鎌倉市を中心にドローンを活用した活動を行う非営利団体で、主に防災、教育、空撮関連の事業を行っている。地域密着型のドローン団体として、鎌倉市・県鎌倉警察署・県大船警察署と防災・災害時における協定を締結し、また国土交通省登録講習団体としてドローン操縦士の育成に力を入れている。

## <主な活動実績>

- ◆ 台風被災現場の空撮での情報収集、鎌倉市への提供
- ◆ 市や各地区で行っている防犯・防災・消防訓練への参加
- ◆ 江ノ島電鉄異常時総合合同訓練へ鎌倉警察署・鎌倉市消防本部と参加
- ◆ 鎌倉市消防本部でのドローン操縦士研修、出初め式への参加
- ◆ ドローン操縦士研修・認定（国土交通省登録講習団体）
- ◆ 小学生向けドローン操縦教室・プログラミング教室
- ◆ 神奈川県神社庁、鎌倉市成人式向け、長谷寺、広町緑地等の空撮

## 2. 提案の趣旨

---

### <史跡考察への寄与>

- ◆鎌倉市内には歴史的価値のある史跡が多く、これまでも鎌倉市や様々な大学等により歴史・地理・生活文化等様々な面での研究や考察が行われており、当時の資料や過去の文献、現地調査等による研究結果も多く発表されている。
- ◆多くの研究材料がある一方、上空からの各史跡やその周囲を含めた俯瞰については、これまで手段・費用の両面で容易ではなかったが、ドローンの普及により様々なアングルや各季節に空撮を行うことで多角的な考察に寄与できるものと考え、今回の提案を行った。

### <観光振興への寄与>

- ◆鎌倉市は国内有数の観光地であり、数多くの人気観光スポットがある一方、歴史的価値の高い史跡も数多く存在している。それらの中には既存のPR媒体（パンフレット・写真等）だけでは、その歴史的存在を十分に伝えられていない史跡もあると思われる。
- ◆今回、空撮映像と歴史的資料や復元CG図を合成した動画を制作することにより、当時の史跡の様子をイメージしやすいPR媒体を作成し、鎌倉市による史跡や観光のPR、学校等での利活用を目指す。

# 3. 実施内容

---

今回の事業では、「和賀江嶋」「永福寺跡」の2史跡を対象として、それぞれ空撮を行い、編集・制作した動画を、鎌倉市、鎌倉市教育委員会へ寄贈した。事業開始から寄贈までの主な実施事項は以下の通り。

- ① 実施に向けた打ち合わせ  
県及び鎌倉市の協力の下、空撮実施に向けた関係各所との調整
- ② 紹介内容の検討  
空撮映像や各種資料を利用して、作成する動画のシナリオを検討。併せて動画につけるナレーションの内容や、空撮映像と史跡のCG復元映像の合成（見せ方）等も検討
- ③ 史跡の空撮  
空撮に適した季節・時間帯（「和賀江嶋」は出現する干潮時間や潮位等も確認）に、ドローンによる空撮の実施  
※事前に関係各所にドローン飛行と空撮の許可を得て実施
- ④ 動画制作  
空撮映像と歴史的資料、復元CG図（湘南工科大学提供）の合成、ナレーション入れ等を行い、動画を編集・制作
- ⑤ 動画の校閲・完成  
鎌倉市教育委員会で制作動画を校閲・確認し、最終調整を行い動画完成

## 4. 映像紹介（一例）

### <和賀江嶋>

干潮時と満潮時、沖側と陸地側と様々な時間帯や角度から空撮を行い、様々な姿をみせる和賀江嶋の動画を制作



左) 干潮時の和賀江嶋を沖側から空撮(2020年3月)

右) 満潮時の和賀江嶋を陸地側から空撮(2020年10月)



### <永福寺跡>

空撮動画と復元CG図（湘南工科大学提供）を合成し、当時の永福寺上空を空撮しているような動画を制作



左) 永福寺跡の空撮動画(2020年9月)

右) 左の動画に復元CG図を合成



## 5. 事業の成果等

- ◆ 本事業の成果物である完成動画について、ご協力いただいた鎌倉市教育委員会、鎌倉市観光課から好評価を頂き、観光や教育等様々な分野で活用したいとの申し出を頂いた。今回提案した「史跡考察」「観光振興」などへの寄与の仕方や予定された様々な方法が駆使出来たことで、今後につながる事業となった。
- ◆ 空撮や動画制作あたり、事前に県、鎌倉市、湘南工科大学等からの協力や資料提供を受け、また当会と交流のある鎌倉の歴史や史跡を調査している市民や大学の方々とも情報交換を行い、「産官学民」連携にて様々な情報収集を行った上で、当会内でどのような空撮や映像（見せ方）が良いかの検討を進めることが出来た。
- ◆ 一例として、湘南工科大学作成の永福寺復元CG図と空撮映像の合成があり、当時の永福寺をよりイメージしやすい映像の制作が出来た。
- ◆ 今回の事業提案は、ドローン事業者ならではの先進性を持った立案を実施できるかであり、空撮の技術は勿論のこと、日頃からの空撮場所の地理や歴史など地域事情に明るいことが必要。鎌倉という歴史ある観光都市の認識の上で、ドローンの運用を安全に計画実施しなければならない、それには日頃より市民に共感を得られる活動を行い、協力を得られなければならない。今回の事業推進は、そうした協力を県民、市民、ドローンを扱う皆さんから得られた。
- ◆ また、今回の事業に当会以外で参加した方のうち数名から、ドローン操縦士の希望があり、国土交通省に当会登録済みの10時間講習を実施した。

# <参考> 実施費用等

---

事業にかかる費用については内容、規模、期間等により金額が異なるため、都度お見積りいたします。