

## 「秩父市ドローン社会実装コンソーシアム」第2回総会

### 議事録（概要）

#### 開催概要

日時：令和7年3月19日（水）15：30～17：00

場所：秩父市役所 第1・2委員会室（オンライン併用）

出席者 参考資料「秩父市ドローン社会実装コンソーシアム」第2回総会 参加者名簿  
（配布資料）

【資料】秩父市ドローン社会実装コンソーシアム

#### 1. 開 会

#### 2. 市長挨拶（秩父市長 北堀 篤）

- ・昨年9月20日設立総会を開催してから、20の会員が新たに加入
- ・「デジタルライフライン全国総合整備計画」の中で、送電線の上空に150kmのドローン航路が整備され、3月25日には浜松市とともにドローン航路開通式が開催された
- ・令和2年度に採択された内閣府「ソサエティ5.0推進事業」も最終年度を迎え、実装のための調整を進めてきた
- ・今年度は新たに環境省「運輸部門の脱炭素化に向けた次世代型物流促進事業」も始まり、KDDI様、佐川急便様において、CO2削減のためのドローン活用の実証を行った

#### 3 内容

##### （1）会員の入会状況の報告

- ・第1回の総会開催時より20団体に新規加入いただき、計67団体となっております。  
〈新規会員様20団体の読み上げ〉

##### （2）令和6年度の成果報告（秩父市 山中主査）

【資料】秩父市ドローン社会実装コンソーシアム にて説明。

物流部会のゴールの一つとしては、内閣府のSociety5.0事業にて大滝地域で実装中の共同配送サービス「おむす便」とドローン配送のサービス展開するためのビジネス検証があった。

点検部会については、一級河川である荒川や四つのダム等の点検、施設の点検、河川の巡視をサービスとして実装すること。

空撮部会は、秩父市は観光客が多いので観光客向けの記念撮影サービスなどのビジネスモデル検証しようというのが、それぞれのテーマだった。

## ■ 内閣府「デジタル田園都市国家構想推進交付金」(Society5.0 タイプ) の概要

(秩父市先端技術推進課 山中主査)

- ・道の駅「大滝温泉」から三峯神社の市営駐車場までのドローンルートを構築、サービスを実装させるため、補助員の現地訓練や通常配送、緊急時の配送に関するそれぞれのデモンストレーションを行った
- ・機体はエアロネクストの Air Truck を使用し、交付金内で昨年度購入
- ・遠隔によるオペレーションに関して安全性や運行に問題ないということを確認

## ■ 環境省「運輸部門の脱炭素化に向けた次世代型物流促進事業」の概要

(KDDI スマートドローン 森嶋部長)

- ・共同配送とドローン活用により脱炭素化を図る取り組み  
→グループ会社であるローソンをハブ拠点としての事業化を目指す  
→将来的にはデジタルライフライン全国総合整備計画内のドローン航路との連携も図る
- ・スターリンクの基地局を活用した通信の冗長化、電力源として太陽光発電を活用するなど脱炭素を念頭に置いて取り組んだ
- ・今年度はドローンとトラックの連携した配送の実証や、1人のオペレーターが複数機を運行する1対2運航にも取り組んだ
- ・ドローンを自動で飛行する運行管理システムを開発し活用
- ・2月10日に報道公開し各種メディア様にも取り上げていただいた。
- ・次年度以降は技術開発も推進し、最終的に2027年に社会実装を目指す

## ■ 「デジタルライフラインの先行実装に資する基盤に関する研究開発事業」の概要

(はこだて未来大学 西沢准教授)

- ・NEDOのドローン航路の実証を2月19日に実施
- ・道の駅「大滝温泉」沿いに航路を設定し、その航路を予約して共有するというシステムを活用  
→そのユースケースの一つとしての観光向け空撮
- ・2月22日に道の駅「大滝温泉」にきた観光客向けに空撮体験会を実施し、16組の方々に体験が体験

### その際の映像放映

→アンケートの中では9割以上の方が「期待通、期待以上の体験だった」と回答。

- ・災害時にはそのドローンで災害状況を把握するという事も出来る
- ・飛行制御を自動にし、スイッチ一つで撮影をする経路を飛び、動画を自動的に編集して、観光客に共有するスキーム  
→現地のドローン運用者は地域で雇用することを想定してるが、ドローンの習熟度が高  
くなくても運用できるようなものにしていきたい

## ■ 「デジタルライフラインの先行実装に資する基盤に関する研究開発事業」の概要 (Intent Exchange 中台社長)

- ・2月の実証実験ではグリーンレーザー測量を行い、点群データから横断面図を作成した
- ・航路システムは落下分散の計算も事前に行い、機体の性能を考慮して横断面図上で設置可能な空間が可視化
- ・来年度以降は、ドローン航路跨ぎが一つの論点
- ・離着陸地にカメラを設置し、AIで立ち入り監視して、運行者が判断するというオペレーションの妥当性も検証もしていく必要がある
- ・開閉式のドローンポートを置いて、点検したい時に運行者が一時的に借りて飛ばすというオペレーションも、ビジネス上妥当なのかも検証する必要がある

### (3) 質疑応答

質問①：令和6年度に関する取り組みの中で、防災という切り口で意識したことや次年度取り組みもうと思っている部分をそれぞれの主査から聞きたい。

回答(物流部会主査)：ローソンからの配送という日常的なユースケースを構築することで結果的に災害時にドローンが物資配送が出来るという事を目指している。課題としては、いかに自治体と一緒に取り組んでいくかということ。

回答(点検部会主査)：日常使いと災害時をシームレスに運用出来るよう、国としての安全のための仕組み作りを考える必要がある。このあたりの取り組みは防災科研さんやJAXAさんなどと連携し情報交換していきたい。

回答(空撮部会主査)：空撮では色々な状況を把握するアプローチで検討している。災害発生時に、いち早くその現場の状況を把握。普段は記念撮影をして、いざという時にドローンを使って状況の把握をするという観点で展開したい。

質問②：空撮ユースケースでイメージしてるのは、公共施設などの電気や通信があるようなところにドックを置いて平時利用をするという理解か。

回答(空撮部会主査)：ドローンを観光地に配備するようなイメージ。例えば道の駅「大滝温泉」の近くにある「中津川地区」はハザードが起きやすいエリアなので、災害が発生直後に確認できるという運用を想定。なので、現状は街中での運用は想定していない。

質問③：それぞれの部会の中で、規制緩和や規制改革などができると更に事業を進めやすいというような観点はあるか。

回答(物流部会主査)：レベル4の飛行が一番のキー。レベル4飛行は人口密度の規制が厳しく、レベル3.5とあまり変わらない状況。人口密度の緩和、機体認証が増えないと事業化が進まない。物資配送の事業をする上では、規制緩和とレベル4の普及が重要。

回答(点検部会主査)：海外では規制を共通化しようという動きがあり、海外での規制やリスクへの考え方などを取り込んで、日本の航空局等と議論していくことが必要。

回答(空撮部会主査)：既に観光地で既得権を持って営業している方がいる中で、新しいことをやると反対が起きて大変だという経験をした。その方々の事業を邪魔せず、ドローンのような体験を提供するということを理解してもらい、災害時に役に立つ等のプラスアルファの価値も説明しながら事業化していきたい。普及には地域の合意も必要。

質問④：自治体側で次のステップに行くにあたって、企業側に求めるようなことはあるか。

回答(秩父市)：ぜひ行政を使ってほしい。今日参加している他の自治体もおり、ドローンを使ってこれから事業をやっていく自治体もいる。ただ、実証実験を繰り返しても実装に至っていない状況があり、規制のことやビジネスモデルとして確立が大きな課題。今回のデジタルラインで整備されたドローン航路が本当に運用していけるのか疑問があるので、このような場で色々な意見を頂きたい。

#### (4) その他活動報告

##### ■ その他活動報告①：展示会への出展

- ・令和6年11月29日から30日に開催された「ロボット・航空宇宙フェスタふくしま」にて2024でコンソーシアムとして出展
- ・展示パネル(タペストリー)も作成し、コンソーシアムのPRを行った

##### ■ その他活動報告②：会員ヒアリングの実施

- ・11月25日から12月21日にかけて運営委託先のちちぶ結いまち様中心に、会員20社様にヒアリングを実施
- 来年度以降の運営の参考にする

##### ■ その他活動報告③：官民連携モデリング事業

- ・自治体のニーズと民間のシーズをマッチングする事業で、森林・河川のモニタリングの効率化や環境へ配慮した取り組み等をニーズとして提出したところ、5社からのシーズ提案があった

## ■ その他活動報告④：ドローン航路の進捗

### (グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 足立代表)

- ・デジタルによる恩恵を全国津々浦々に行き渡らせるための約10年間のデジタルライフライン全国総合整備計画を策定があり、アーリーハーベストプロジェクトで実装に向けてドローン航路180キロの整備を秩父と浜松で取り組むという事業
- ・送電線ドローン航路150キロ確定し、ドローン航路システムを開発
- ・グリッドスカイウェイは2020年3月に東京電力パワーグリッド、NTTデータ、日立製作所が共同で設立した事業体で、全国の各電力会社等にも参画いただき、電力設備上空のドローン航路を全国に展開する取り組みを行っている
- ・全国共通のドローンの安全安心な空の道を作ることで、レジリエンスの強化、電力設備の保全高度化を実現していきたい

### (5) 令和7年度の実施計画(案)

- ・会議の開催計画としては、9月と3月に総会を行い、部会は2ヶ月か3ヶ月に1回のペースで行う
- ・新しく検討会を立ち上げて実際のサービス内容の実現に向けた協議の場として、会員様が主導的に実証計画などを作成、提案する体制をとる

ちちぶ結いまち 深田代表(運営委託事業者)：ドローンの実証もかなり進んでいる。加えて実運用を意識した実証実験に取り組んでいただいたので、2・3年でドローンサービスが実装ができるのではないかという感触は出てきた。コンソーシアムの場合をうまく使って、7個のサービスについて具体的にこんな技術でやりたい、などを上げてもらえば、実際にお客様とのマッチングに持っていこうと思っている。

秩父市 産業観光部 山田部長：市でもドローンを1機保有しているが、コスト面でなかなか運用まで至らないので、マルチパーパスで使用可能な機体があるとありがたい。平時にどのようにサービスインしていくか、議論が進んでいけば良い。コンソーシアムにお集まりの産学官金民、全ての力を合わせて来年度以降このコンソーシアムをさらに活発にしていきたい。

### (6) アンケート調査のお願い・その他

- ・令和7年度はドローンサミットが愛知県名古屋市で開催予定  
→コンソーシアムとして出展する費用も確保してある

## 4 閉会