ドローンサミットの開催について

目　的

ドローンの社会実装を進めるためには、持続可能な**事業形態の形成**と、**社会受容性の拡大**が必要。

現在、各自治体において、各種の実証実験が行われているが、これらにより、ドローンを活用した各種の事業形態の形成や社会受容性の拡大がなされることから、**自治体の役割は極めて重要**。

こうした**自治体の取組を全国に発信**するとともに、**自治体間の連携を強化**し、より一層**ドローンの社会実装を加速させる**ため、国と自治体で**ドローンサミットを開催**する。

概　要

- 年1回、国とドローンの社会実装に取り組む自治体によるサミットを開催（全国持ち回り）。
- 第１回は**兵庫県**で開催。

日程：令和４年９月１日（木）・２日（金）10:00~17:00
場所：神戸国際展示場
主催：内閣官房小型無人機等対策推進室・兵庫県
共催：経済産業省・国土交通省・（公財）新産業創造研究機構

第1回ドローンサミットの主なプログラム

シンポジウム　9/1 10:30~16:30 神戸国際展示場2号館2A会議室

10:30　開会・各種挨拶（開催地、共催者等）

11:00～12:00　基調講演
鈴木真二東京大学特任教授
野波健蔵千葉大学名誉教授

14:00～16:30　自治体会議（取組発表・意見交換等）
【参加自治体】
兵庫県、神戸市、北海道、福島県、三重県、長崎県、山梨県小菅村、愛知県豊川市・新城市

16:30　閉会

展示会・商談会　9/1・2 10:00~17:00 神戸国際展示場2号館1階

ドローンを活用する自治体・関連企業など68社・団体が出展
※既存の産業見本市（国際フロンティア産業メッセ）と同時開催

デモンストレーション　9/1・2 神戸国際展示場、他

ドローンによるフードデリバリー（9/2）
神戸港付近で実施予定（会場都合上、関係者のみで実施）

ドローン用緊急パラシュート装置（9/２）
神戸港付近で実施予定（会場都合上、関係者のみで実施）

等を実施予定

展示会出展者一覧等の詳細な情報は第１回ドローンサミットHPに掲載
http://lp.drone-hyogo.jp/

基調講演 有識者

鈴木真二
東京大学未来ビジョン研究センター特任教授、名誉教授

＜主な経歴＞
・1979年 東京大学工学系研究科航空宇宙工学専攻修士課程修了
・1979年 （株）豊田中央研究所研究員
・1986年 東京大学工学博士、工学部助教授（航空学科）
・1996年 東京大学大学院教授（航空宇宙工学専攻）
・2019年 東京大学未来ビジョン研究センター特任教授、名誉教授
・一般社団法人日本UAS産業振興協議会（JUIDA）理事長
・一般財団法人総合研究奨励会ー日本無人機運行管理コンソシアム（JUTM）代表
・福島ロボットテストフィールド所長
・一般社団法人ドローンサービス推進協議会（DSPA）代表理事

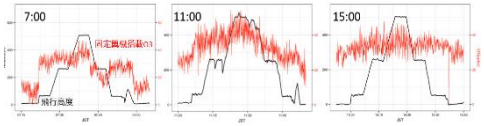
野波健蔵
千葉大学名誉教授

＜主な経歴＞
・1979年 東京都立大学大学院工学研究科機械工学専攻博士課程修了
・1985年 米航空宇宙局（NASA)研究員、1988年 同シニア研究員
・1988年 千葉大学助教授
・1994年 千葉大学教授
・2008年 千葉大学理事・副学長（研究担当）、産学連携知的財産機構長
・2014年 千葉大学特別教授（千葉大学名誉教授）
・（株）自律制御システム研究所（ACSL）創業
・一般社団法人日本ドローンコンソーシアム会長
・一般財団法人先端ロボティクス財団理事長

兵庫県・神戸市における主なドローン取組事例

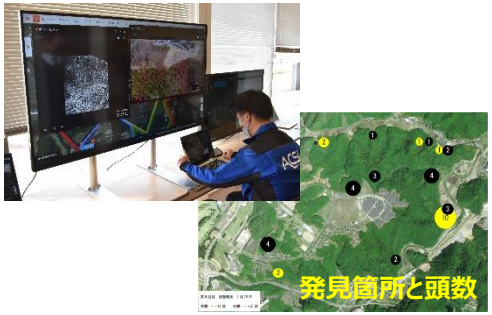
大気汚染等の環境観測（兵庫県）

オゾン濃度の計測結果



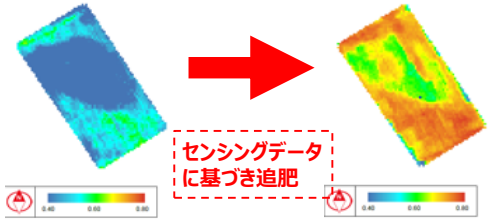
固定翼型ドローンを用いて、大気汚染物質の濃度等を計測・分析し、気象・大気汚染予測精度の向上や生成等のメカニズムの解明を実施。
※高高度(500m)でドローンを活用した広域(3次元)空間の大気汚染観測は全国初

シカ等の生息状況調査（兵庫県）



赤外線カメラ搭載のドローンを複数台同時で使用し、指定された範囲の生息状況調査を複数回実施。また、調査の一部業務を補助者なしの目視外(レベル3)飛行で実施。**(鳥獣害調査では全国初となるレベル3飛行)**

水稲の生育状況調査（兵庫県）



センシングデータで
生育不良の圃場

2週間後：生育状況改善

ドローンを用いたリモートセンシングによって得られた生育状況の数値と終了、倒伏、追肥の相関を分析し、倒伏の防止、収量の最大化、追肥量・タイミングの最適化を実施。

鉄道インフラ施設の点検（兵庫県）

老朽化が進んでいる鉄道構造物の維持管理コストの低減と作業員の安全確保のため、ドローンを用いた目視検査や、赤外線カメラによるコンクリート構造物の「浮き」の検出を実用化に向け実施。

スズメバチの駆除（兵庫県）

バキュームタイプのハチ駆除用ドローンを用いて、危険性(刺される、高所、熱中症の危険、夜間など)の高いハチ駆除作業を、ハチ駆除件数が全国トップクラスの兵庫県において実施。

遠隔操作でのオンライン観光（兵庫県）

ドローン遠隔操作技術を用いて、都市部(体験会場)から、お客様自身がコントローラを使い、観光地に設置したドローンを自由自在に操作することにより、遠隔からリアルタイムで主体的に観光を楽しむ新しい旅行形式の提案を実施。

事業系廃棄物の不適正保管現場（神戸市）

行政職員がドローン空撮・オルソ画像作成・点群データ作成を実施。事業系廃棄物の体積計算や堆積物の傾斜計測、現場状況確認、指導後の進捗把握などで、使用に耐えうるレベルで運用できることを確認。

災害現場での活用（神戸市）

神戸市消防局では、近年頻発する大規模水害でのドローン活用に備えるとともに、火災現場での上空からの状況確認や山岳救助、水難事故現場における捜索などに可視光および赤外線カメラを搭載したドローンを出動させ情報収集活動を実施。

他の自治体における主なドローン取組事例

積雪寒冷条件下における実証（北海道）

様々なユースケースを想定した積雪寒冷条件下での実証を行い、そのデータを公開。

結果を踏まえた冬期飛行ガイドラインの整理や課題解決に向けたメーカー等への働きかけにより、通年でのドローンの社会実装を目指す。

福島ロボットテストフィールドの活用（福島県）

インフラや災害現場など実際の使用環境を再現し、ロボットの性能評価や操縦訓練等ができる世界に類を見ない施設。

令和2年3月の全面開所以降、様々なドローンの実証試験が実施されている。

中山間地域におけるオンデマンド配送（山梨県小菅村）

配送用に設計・開発した物流専用ドローンを用い、住民向けのオンデマンド配送サービスを実施中。

食品・日用品などを届けるドローン配送の実績は、全国トップクラスの累計約270回（令和4年7月末時点。）。

ドローン災害対応システムの構築（愛知県豊川市・新城市）

南海トラフ地震等の災害に備え、発災時の「情報収集→映像伝送→初動対応」を効果的に運用するドローン災害対応システムの構築に向けて、民間インフラ事業者と連携し、映像伝送等の訓練を継続的に実施。

離島におけるオンデマンド配送実証（三重県）

ドローンを活用した非接触型完全自動物流の実現を目指し、有人離島で実証を実施。

地元スーパー等と連携することにより、オペレーションの省人化を図った。

離島における医薬品配送（長崎県）

（豊田通商㈱、そらいいな㈱HPより）

離島地域での医療用医薬品物流網構築のため、豊田通商㈱が五島市へ新会社を設置。

令和4年5月から一部地域にて、米国Zipline社製の固定翼型ドローンを活用し配送を開始。

現地視察・デモンストレーション

開催自治体である兵庫県における先進的なドローン取組事例を全国に発信し、関係者間の連携を強化することで、より一層ドローンの社会実装を加速化させる。

フードデリバリー

神戸港を横断する、飲食街（ハーバーランド）から人工島（ポートアイランド）へのドローンデリバリーを実施。
飲食店や大学・自治会と連携し、2週間～1カ月の継続したサービスを実施することにより、事業性を評価し、来年度以降の事業化を目指す。

日　時：9月2日（金）実施予定
場　所：神戸港付近において実施

※　会場の収容能力の都合上、関係者のみで実施。

パラシュート装置

兵庫県内での実証を経て2022年2月に販売開始したドローンパラシュート装置の実演を実施。
飛行中に不測の事態が生じた時にパラシュートが展開することで落下速度が減速し、被害を軽減。 ソフトウェア面だけではなく、物理的な安全性も高めることで、レベル4でのドローン社会実装に貢献することを目指す。

日　時：9月2日（金）実施予定
場　所：神戸港付近において実施

※　会場の収容能力の都合上、関係者のみで実施。

※　取組事例の詳細については現在調整中。悪天候時には中止の可能性有り。

等