

| 記者発表（資料配付） | | | | |
|----------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------|
| 月／日 (曜日) | 担当部課 担当名 | TEL | 発表者 (担当班長・部門長名) | 配布先 |
| 2/20 (火) 10:00 | 兵庫県産業労働部新産業課 情報・成長産業振興班 | (内線)2247 (直通)078-362-3054 | 前川 学 (井上 大輔) | 兵庫県政記者クラブ |
| | (公財)新産業創造研究機構 研究開発部門 | 078-306-6800 | 専務理事 緒方 隆昌 (森本 勝哉) | 神戸経済記者クラブ |

「令和5年度 ドローン社会実装促進実証事業」

～自律飛行ドローンによるGPS信号が届かない橋の下を通過して医薬品搬送（全国初！）～

兵庫県と(公財)新産業創造研究機構(以下、NIRO)では、兵庫県内において次世代産業を創出し、県民の更なる安全安心な暮らしを実現するため、公益性の高い分野について、民間企業が実施する社会的課題の解決に資する実証試験を支援し、県内のドローン等を活用した新しいビジネスモデルの確立や社会実装を目指しています。

本年度は、**10件の事業**（7ページを参照願います。）を採択し、今後実証を進めることとしています。

この度、採択事業の1つである(株)プロドローンなどが提案する【**運用コスト低減(橋梁下通過)を実現する医薬品搬送ドローンシステムの検証**】を実施致します。

【実証内容】

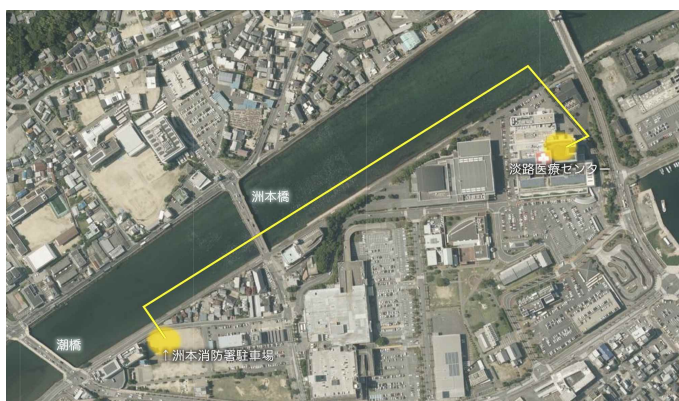
ドローン物流は安全性や社会受容性の観点から、河川上をドローンの飛行ルートとする実証試験が数多く行われています。しかしながら、人や車両が往来する橋の上を通過する際には、安全性の担保に課題が残ります。

今回は解決策として、(株)プロドローンが開発した【**GPS信号が受信できない橋梁下でも自律航行可能なドローン**】を用いて、医薬品卸の(株)メディセオから**洲本川に架かる橋の下を通過して**、県立淡路医療センターまで医薬品を搬送する実証試験を**全国で初めて**行います。

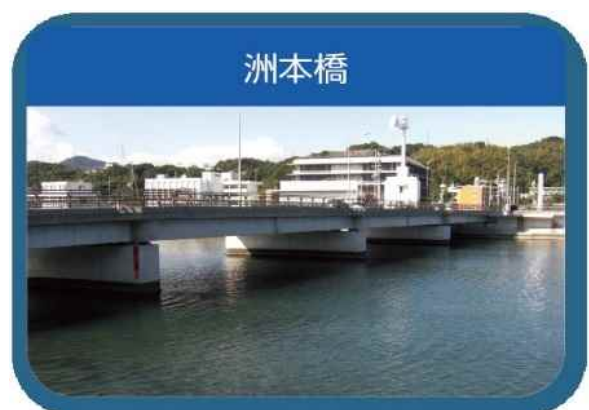
この実証により、多くの河川流域をドローン飛行ルートの候補対象とすることが出来るため、ドローンの社会実装が一層進むと考えられます。

この実証試験2月27日(火)に報道の方々に公開致しますので、ご取材頂きたく存じます。

なお、取材会の詳細につきましては、次頁以降をご参照下さい。また、取材の場合には別紙の取材申込書にご記入の上、(公財)新産業創造研究機構(NIRO)までお申込み下さい。



出典：国土地理院撮影の空中写真にテキストを追記して掲載（2020年撮影）



運用コスト低減を実現する橋梁下自律飛行（全国初）による 医薬品配送ドローンシステム実証実験のご案内

この度、兵庫県や洲本市のご支援を頂き、ドローンによる医薬品輸送の社会実装を目的とした実証実験を行います。実証実験の内容につきまして、下記のとおりご案内申し上げます。

日時：2024年2月27日（火）13時から

場所：兵庫県洲本市（株式会社メディセオ～以下メディセオと表記～と県立淡路医療センターの間）

事業：兵庫県と（公財）新産業創造研究機構（以下、NIRO）の令和5年度ドローン社会実装促進実証事業

目的：橋梁下自律飛行を実現するドローンによる、河川を活用した低コスト運送システムの検証

PRODRONE：ドローン機体提供、運航管理

メディセオ：医薬品の管理方法規定、淡路支店（FLC）におけるフライト管理、運送時受渡作業

県立淡路医療センター：医療現場のニーズ抽出、運用方法アドバイス、運送時受渡作業、システム評価

ご多用とは存じますが、ご出席とご取材を賜りたく、ご案内申し上げます。

<検証内容>

メディセオ社淡路支店（FLC～営業兼物流拠点）から県立淡路医療センターまで、河川上空を航路とした拠点間輸送を行い、高い運用コストと運用の安全性についての効果検証を実施します。

この際、いままで橋梁の上空を飛行していたドローンが、橋梁の下をくぐり、より安全で危険性が少ないフライトを行います。河川をドローンハイウェイとして利用するための重要な技術となります。

橋梁下では衛星測位が乱れ、鉄骨や送電線などによる磁気異常も発生するため、衛星と地磁気に依存して自律飛行を行うドローンにとって、非常に厳しい環境となります。

本実証では、メディセオ社の社屋、屋上から離陸する様子と、実際に洲本橋下方を通過し、県立淡路医療センター屋上に着陸する様子をご覧になれます。



<説明会・実証実験概要>

■日時：2024年2月27日（火）13:30～16:30 開場13:00予定

13:30～ 説明会（メディセオ社 会議室）

14:00～ メディセオ社 社屋屋上から離陸のデモ

14:50～ 実証実験（洲本防災公園 駐車場から離陸、県立淡路医療センターまで医薬品を運搬）

15:00～ 質疑応答（淡路医療センター屋上にドローン着陸後）

15:30～ デモフライト（淡路医療センターから離陸、洲本橋を通過して洲本防災公園に戻ります）

■場所：メディセオ社 淡路支店

〒656-0013 兵庫県洲本市下加茂2-2-43

■集合：メディセオ社 淡路支店の屋上

13:00より担当者が案内板を持ってメディセオ社でお待ちしております。

お車でお越しの場合は事前にご連絡ください。

駐車場エリアは北側からお入りいただき、奥の壁側、右から順に駐車お願いいたします。

担当者の案内に従い会議室においでください。

■出席者：

県立淡路医療センター

柴田 直子（薬剤部長）

株式会社メディセオ

若菜 純（常務取締役 ロジスティクス本部長）

株式会社PRODRONE

市原 和雄（常務取締役）

※荒天時は2月28日（水）、もしくは翌週以降に延期いたします。

延期の場合は、2月26日（月）12時までにご案内いたします。

<当日の主な流れ>

| | |
|---|--|
| 13:00～開場 | |
| 13:30～説明会 メディセオ社淡路支店 会議室 | 1. ドローンを活用した実証実験について（兵庫県、NIRO） 2. PRODRONEがめざすドローン配送について（PRODRONE） |
| 14:00～屋上より離陸デモ | ドローンは一旦屋上に戻ってきます。 |
| 14:50～実証実験開始 洲本防災公園 離陸 県立淡路医療センター 屋上 着陸 | 1. 洲本防災公園を離陸（14:50） 2. 県立淡路医療センター 屋上庭園への着陸（15:00） |
| 15:00～質疑応答 県立淡路医療センター 屋上 | 兵庫県、県立淡路医療センター、NIRO、メディセオ社、PRODRONE ほか |
| 15:30～デモフライト 県立淡路医療センター 屋上 離陸 洲本防災公園 駐車場 着陸 | 1. 県立淡路医療センター 屋上庭園を離陸（15:30） 2. 洲本橋の橋梁下を通過 3. 洲本防災公園駐車場への着陸（15:40） |
| ～16:30 | 全体終了予定 |

※メディセオ社から淡路医療センターまでの移動は各自お願いいたします。

■県立淡路医療センター
〒656-0021
兵庫県洲本市塩屋1-1-137

- ・淡路医療センターでは一般駐車場をお使いください。
- ・入口付近で、案内板を持ったスタッフがお待ちしております。皆様おそろい次第屋上へご案内しますので、お集まりいただきますようお願いいたします。



<今回の実証現場の背景と目的>

- ①実運用に向けて技術的課題の解消～高い運用コストと運用の安全性。
 - ・コスト～支配的となる人的コスト
オペレータと監視員、調整員 交通量の多い幹線道路や交通規制が難しい鉄道路線を横切る場合など
 - ・安全性
幹線道路や鉄道への墜落の危険性
- ②安定した運搬のための要件
 - ・温度管理とパッケージ保護

<今回の実証に用いる機体>

PRODRONEが開発するドローン「PD4S」は、機動性ある小型ドローンであり、橋梁下フライトを実現するための水面測距と低高度維持機能、および橋梁下における位置誤差を収束させる仕組みを装備することで、橋梁下飛行の要件をクリアし、上記の課題を解決していきます。

■ 安全確保について

- 1) 機体認証取得中の機種：設計と製造の品質を確保した機体
- 2) 緊急時のキルスイッチ
- 3) 着水膨張型の水上浮上装置装備

| | | | | |
|--------------|--|-----------------------|----------|-------------|
| 機体の性能 | 最高速度 | 54 km/h | 最大離陸重量 | 5.8 kg |
| | 最高到達高度 | 1500 M | 最大搭載可能重量 | 2 kg |
| | 電波到達距離 | 2 Km | 最大使用可能時間 | 40分 @1.5kg |
| | 防水性能 | IPx4相当 | 推奨動作環境温度 | -10°C～ 40°C |
| 飛行実績 | 合計飛行時間：50H以上 | | | |
| カメラ | カメラ：FullHD画像伝送可能 | | | |
| 安全性能 安全装置 | ・LTE経由のリモートキルスイッチ装備 ・操縦装置経由のリモートキルスイッチ装備 | | | |
| 特徴 | ペイロード1.5kgで40分以上の飛行が可能 橋梁下飛行のためのセンシングおよび制御機能を実装 | | | |
| 損害賠償保険 | 保険会社名 | 三井住友海上 | | |
| | 補償金額 | 日本商工会議所・ビジネス総合保険 10億円 | | |

■ 本件問い合わせ先

株式会社PRODRONE
広報戦略部 川上 (info-jp@prodrone.com)
<https://www.prodrone.com/jp/>

■株式会社プロドローンについて

株式会社プロドローンは、「目指すのは空のスタンダード」を掲げ産業用ドローンを製造しているB2Bカンパニーで、機体開発から制御ソフト開発、フライヤー役務までをワンストップで提供しています。

～PRODRONEでしか出来ない機体を世界へ～

*会社概要は<https://www.prodrone.com/jp/about/>をご覧ください。

■株式会社メディセオについて

メディセオは、「医療と健康、美」を事業フィールドとするメディパルグループの一員として国民の健やかな暮らしを支えています。

少子高齢化が進む日本において、国民の健やかな暮らしに対するニーズはますます高まってきております。

このような環境の中、私たちは「医療と健康、美」の流通を安定的に支える社会インフラ企業として商品をつくる方々の思いと、必要な商品を待ち望む方々の思いを、的確に効率良く結ぶ役割を担っております。

さらに、サプライチェーン全体の最適化をめざすために、無駄がなく、顧客にとって満足度が高く、有事にも強い物流を追求し具現化する一方で、社会的価値の高い事業を新たに開発・育成するなどさまざまなイノベーションに取り組んでおります。

いつの時代においても、社会や顧客のご期待にお応えできる、安全で安定した価値ある流通をご提供する卸として「流通価値の創造を通じて人々の健康と社会の発展に貢献します。」の経営理念に沿ってさらなる進化の歩みを進めてまいります。

*会社概要は<https://www.mediceo.co.jp/>をご覧ください。

■兵庫県立淡路医療センターについて

兵庫県立淡路医療センターは、淡路島内唯一の急性期・総合病院として「良質・安全な医療を提供し、地域に貢献する」ことを基本理念として運営しています。医師、看護師、その他技術職等が連携し、患者様が安心して治療を受けられ、ご自宅や地域に帰れるよう、診療レベルの維持・向上に努めてまいります。

【ご参考用】

令和5年度 兵庫県ドローン社会実装促進実証事業

【採択事業一覧：10件】

| |
|---|
| 1. 災害初動対応等でのモバイル通信回線を介したドローン線路直上巡回飛行（レベル3～4相当）の実用性検証 (採択事業者：(株)神鉄コミュニティサービス) |
| 2. 音波照射加振を用いた非接触音響探査法による構造物劣化診断事業 (採択事業者：(株) T&T) |
| 3. 建設業の資機材運搬における課題解決策 ～登山道整備の事例～ (採択事業者：(株) SkyDrive) |
| 4. 非GNSS環境下（橋梁下等）を自己位置推定し安定した自動航行を実現するドローン (採択事業者：(株) アース・アナライザー) |
| 5. 運用コスト低減を実現する医薬品配送ドローンシステムの実証 (採択事業者：(株) プロドローン) |
| 6. 稼働中外航船舶のドローンを用いた船舶点検実証試験 兵庫から世界へ！ (採択事業者：(株) 國森、セブントゥーフアイブ (株)) |
| 7. 養父市の山間部における重量運搬ドローンの自動航行技術を用いた一括輸送ならびに自動搬送ロボットと連携した配送無人化を狙う実証試験 (採択事業者：花王 (株)) |
| 8. ドローンを活用した大豆の生育監視 (採択事業者：NTTコミュニケーションズ (株)) |
| 9. 安全装置と保険を通じたドローン社会実装の促進 (採択事業者：(株) GoFly) |
| 10. 風況アラートによるドローン飛行判断の自動化に向けた実証 (採択事業者：(一財) 日本気象協会) |

FAXまたはメール添付によりお申し込みください。

【申込先】

(公財)新産業創造研究機構 研究開発部門 籾（えびら）、山根 宛

FAX：(078)306-6811、Eメール：ebira@niro.or.jp

(メールにて申込みの場合は、件名は「**橋梁下医薬品搬送ドローンシステム**」としてください)

2月27日(火) 現地取材申込書

| | | |
|-------|---|--------------|
| 社 名 | | |
| | 所 属 | 本社 部 / 総局・支局 |
| 氏 名 | 代表者（記者） | |
| | 計（ ）名 | |
| 取 材 | 橋梁下医薬品搬送ドローンシステム（2月27日(火)13時30分集合下さい） | |
| | 参加 不参加 | |
| 連 絡 先 | 取材会場 駐車場（メディセオ淡路支店駐車場） | |
| | 必要（ 台） 不要 （駐車場には限りがございますので、最小限の台数でお願いします。） | |
| 連 絡 先 | 代表者の電話番号 （会社） （携帯） | |
| | e-mailアドレス（PC） | FAX |