

19-08-09

愛知県「無人飛行ロボット社会実装推進事業」への参画について

名古屋鉄道株式会社(本社:愛知県名古屋市、代表取締役社長:安藤隆司)と中日本航空株式会社(本社:愛知県西春日井郡豊山町、代表取締役社長:柴田拓)、で構成する名鉄グループドローン共同事業体(以下、「共同事業体」)は、本年 5 月に愛知県と「無人飛行ロボット社会実装推進事業実施委託業務」に関する契約を締結し、同事業を受託しました。

同事業は、無人飛行ロボット(ドローン)を活用し、山間部等における荷物輸送の社会実装に向けた実証実験を行うもので、共同事業体は同実験の実施に向けた飛行計画などの企画運営、関係各者との調整のほか、社会実装に向けた課題の整理などを行います。

これは、名鉄グループ中期経営計画 BUILD UP 2020 で掲げる「新たなビジネス領域の開拓」の一環ととらえ、愛知県から同実験を受託して実施いたします。

詳細は下記のとおりです。

記

1 業務名

「無人飛行ロボット社会実装推進事業実施委託業務」(委託元:愛知県)

2 実施事業者

名鉄グループドローン共同事業体(名古屋鉄道株、中日本航空株)

【協力事業者】(株)プロドローン(ドローン機体管理)、KDD I 株(通信監理)

3 実施する実証実験

① 山間部過疎地域への配送

実証地域	新城市 <small>すなが つくでたしろ</small> (須長~作手田代)約 4.5 k m 標高差約 340m
実証テーマ	無人飛行ロボットによる AED の輸送
実験内容	<ul style="list-style-type: none">山間部過疎地域にある集落で住民が倒れ AED が必要になった想定で、麓の市街地等から無人飛行ロボットにより AED を輸送する。標高差(約 340m)のあるルートにおいて、約 4 k m の距離を、飛行レベル 3 (無人地域での目視外飛行) 想定で AED 機材の輸送を行う。
検証課題	<ul style="list-style-type: none">所要時間やコストに関する有人輸送(自動車等)との比較検証標高差のある森林エリアを安全に飛行するための自動航行システムの設計・検証LTE 通信を使用した航行管理に関する安全性の検証

② 離島への配送

実証地域	南知多町 <small>もろぎこう</small> （師崎港～篠島北部 <small>しのじまほくぶ</small> ） 3.5 km
実証テーマ	無人飛行ロボットによる医療物資の輸送
実験内容	<ul style="list-style-type: none"> ・離島で輸血が必要になった想定で、南知多町の港から無人飛行ロボットにより血液を想定した物資を輸送する。 ・洋上において、3.5 kmの距離を、飛行レベル3（無人地域での目視外飛行）想定で医療物資の輸送を行う。
検証課題	<ul style="list-style-type: none"> ・所要時間やコストに関する有人輸送（フェリーや海上タクシー等）との比較検証 ・洋上において無人飛行ロボットが陸上と同様の飛行が出来るかの検証 ・洋上におけるLTE通信の通信状況ならびに自動航行の安全性の検証

③ 廃線跡を利用した配送

実証地域	豊田市 <small>ひがしひろせちょうかんだ</small> （東広瀬町神田～東広瀬町平地 <small>ひがしひろせちょうひらち</small> ） 0.8 km
実証テーマ	無人飛行ロボットを活用した日用雑貨配送
実験内容	<ul style="list-style-type: none"> ・名鉄三河線廃線跡（豊田市所有）の一部区間を無人飛行ロボットの専用空路に見立て、インターネットで購入した日用雑貨を配送する。 ・GPSに加え、LTE通信を使用したリアルタイム映像を活用し、廃線跡追従飛行の実験を行う。 ・受取人の本人確認、授受の確認、料金決済等への将来的な活用を見込み、交通系ICカード（manaca）を使用した荷物授受の試験を行う。
検証課題	<ul style="list-style-type: none"> ・リアルタイム映像を活用した廃線跡追従飛行の検証 ・交通系ICカードによる認証システムの検証 ・LTE通信を使用した航行管理に関する安全性の検証

4 今後のスケジュール

2019年8月下旬 飛行ルート確定（技術面でのルート検証完了）

2019年9月～10月 各ルートでのテストフライト実施

2019年10月～12月 実証実験本番

※実証実験の日程は地元との調整により決定

※荒天の場合は中止となるため予備日を設定

【参考】名鉄ドローンアカデミー神宮前校の現状について

2018年6月30日 名鉄ドローンアカデミー神宮前校 開校

2019年2月25日 プロフェッショナルコース（UAVレーザ測量）開講（リトルワールドにて飛行実習）

2019年6月21日 技能認定証を発行した卒業生が累計100名を突破

2019年8月1日 「無人航空機の操縦者に対する講習等を実施する団体」として航空局ホームページに掲載（ドローンの飛行申請時に提出資料の一部を省略できる）

お問い合わせ 経営戦略部事業プロジェクト担当
TEL:052-582-0805（月曜日～金曜日：9時～12時、13時～18時）

以上