

共同リリース

2021年3月10日

ANA ホールディングス株式会社

武田薬品工業株式会社

国立大学法人長崎大学

五島市

固定翼型垂直離着陸(VTOL)ドローンを用いて医薬品配送を実施

～往復 32km を超える長崎県五島市離島間でオンライン診療・オンライン服薬指導と連動～

- ◆ 福江港から久賀島まで往復 32km を超える距離を、固定翼型垂直離着陸(VTOL^{※1})ドローンを用いて片道約 10 分^{※2}で医薬品を配送
- ◆ 通院困難な患者さんに対してオンライン診療・オンライン服薬指導実施後に処方箋医薬品を配送
- ◆ 持続可能性のある医療提供体制の構築に貢献



ANA ホールディングス株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:片野坂 真哉、以下「ANAHD」)、武田薬品工業株式会社(本社:大阪府中央区、代表取締役社長 CEO:クリストフ・ウェバー、以下「武田薬品」)、国立大学法人長崎大学(学長:河野 茂、以下「長崎大学」)、五島市(市長:野口 市太郎)は、株式会社 NTT ドコモ(東京都千代田区 代表取締役社長:井伊基之)、株式会社 WorldLink&Company(本社:京都市北区、代表取締役:須田 信也、以下「SkyLink Japan」)、株式会社インテグリティ・ヘルスケア(本社:東京都中央区、代表取締役会長:武藤 真祐)、東七株式会社(本社:佐世保市、代表取締役社長:東 幸三)、藤村薬品株式会社(本社:長崎市、代表取締役社長:藤村 昌憲)とともに、長崎県五島市福江島港エリアから久賀島の内陸に位置する久賀診療所へ、通常定期船と陸路で 45 分程度かかる行程を、Wingcopter 社製固定翼 VTOL 型ドローンにより約 10 分で、処方箋医薬品を配送する実証を行います。当実証実験は以下のシナリオ等で構成されています。今回の取組みにより、離島に住む患者さんが有する通院へのハードル(通院困難等)の地域医療課題解決を目指します。

シナリオ 1:オンライン診療モデル

患者さんが自宅でオンライン診療・オンライン服薬指導を受けた後に処方箋医薬品の自宅配送を実施

シナリオ 2:緊急配送モデル

医薬品卸から医療機関への緊急配送を想定したドローン配送を実施

なお、当実証実験は、国土交通省・環境省連携事業「社会変革と物流脱炭素化を同時実現する先進技術導入促進事業(過疎地域等における無人航空機を活用した物流実用化事業)」に採択されています。

※1: VTOL とは、Vertical Takeoff and Landing の略で垂直離着陸機の略称です。

※2: 約 10 分は無風時です。風況により実際の所要時間は前後します。

※ANAHD は、「無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領」に基づき、ドローンを目視外飛行させる承認を得ました。(阪空運第 20384 号)

◆実証実験概要

(1)実証実験期間 : 2021年3月22日～26日

(2)飛行区間 : 長崎県五島市福江島港～久賀島 片道 約16km (直線距離:約12km)



(3)運搬物 : 処方箋医薬品(医薬品)

(4)対象者 : 住民等

(5)実証内容 : インテグリティ・ヘルスケア社が提供するオンライン診療システムである YaDocQuick を用い、オンライン診療およびオンライン服薬指導を実施する。服薬指導に基づく処方箋医薬品のドローン配送の実施(シナリオ 1)および医薬品卸による医薬品のドローン配送(シナリオ 2)について実証を行う。

(6)久賀島について:

久賀島は、人口 185 世帯 305 人(令和 2 年 11 月末時点、五島市住民台帳より)が暮らす、島全体が世界遺産「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」の構成資産となっている U 字型の島で、U 字型に続く山間の地形を避けるように、島内に 14 の集落が点在。福江島の対岸に定期船が発着する田ノ浦港があり、福江島から日に 5 便定期船が通う。港から山を越えた島の中心に小中学校、郵便局、診療所、商店などが位置し、医薬品等の配送等の際には、診療所の職員が港まで荷物を取りに行く。島内には 14 の集落が点在しており、それぞれ診療所等へ通う際の島内の陸路移動が高齢化(久賀島の高齢化率 58.4%、同住民台帳より)とともに課題となってきている。

◆各社の主な役割

実証実験実施者:

- ANAHD:ドローンの遠隔運航管理、配送通知を含む配送管理システム、実証総括
- 武田薬品:ドローンを活用した処方箋医薬品および医薬品流通シナリオの策定、医薬品卸の調整
- 長崎大学:久賀診療所、長崎県五島中央病院、ニック調剤薬局でのオンライン診療・服薬指導とドローンによる薬剤・検体輸送に従事する医師・看護師・薬剤師の合意形成・意見調整。
- 五島市 :市営診療所医師および職員の協力、現地官公庁および船舶事業者等の調整

実証実験協力者

- NTT ドコモ:ドローンの上空飛行に係る LTE ネットワークの提供、および docomo sky ™ による、上空の電波状況を考慮した運航計画の策定支援 ※「docomo sky」は、株式会社 NTT ドコモの商標です。
- SkyLink Japan:機体及びシステム提供、パイロット訓練、運航サポート、飛行申請サポート
- インテグリティ・ヘルスケア:オンライン診療/オンライン服薬指導システム「YaDocQuick」の提供
- 東七 :医薬品及び処方箋医薬品の運搬
- 藤村薬品:医薬品及び処方箋医薬品の運搬

■別紙:各社が関わる背景・目的について

お問い合わせ先

- ◆ANA ホールディングス株式会社 広報・コーポレートブランド推進部
- ◆武田薬品工業株式会社 JPBK コミュニケーション部
- ◆長崎大学病院総合診療科
- ◆五島市国保健康政策課総務班

03-6735-1111
03-3278-3634
095-819-7591
0959-88-9166