

2016年11月22日(火)

- ・ 稲毛海浜公園・いなげの浜・海上にて約700mの荷物配送のデモンストラクションを実施 (楽天(株)、(株)NTTドコモ、(株)自律制御システム研究所と協同で実施)
- ・ 千葉市が計画する市川塩浜周辺の物流倉庫から海上飛行による配送の縮図をイメージ



2016.11.22デモンストレーションの特徴

POINT①

都市部における海上飛行

- 第三者上空飛行が許可されていないことから、海上保安庁や所轄警察署・消防署、漁協など約**20機関・団体との協議**の末、海上飛行が実現。



POINT②

ドローン配送専用のショッピングアプリ

- スマホアプリ**により簡単に商品注文
(重量インジケターで注文商品の総重量が確認可能)



画像：楽天㈱より提供

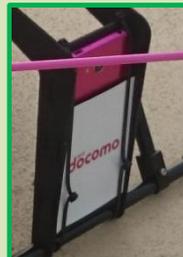
POINT③

携帯電話LTE網を活用した遠隔制御

- 約40km離れた楽天本社(世田谷区二子玉川)から**携帯電話LTE電波を用いて離陸を遠隔指示**
- 離陸～到着の様子をダッシュボードで遠隔監視



画像：楽天㈱より提供



POINT④

性能を向上させた機体を使用

- 安全性の向上 (**パラシュート**を搭載)
- 長距離飛行性能・メンテナンス性の向上
- 防滴性能**を追加



画像：楽天㈱より提供

千葉市のドローンによる宅配等の取組み

【DATA】

日時 : 2016.11.22(火) AM10:40
気象条件 : 晴れ、気温14.9℃、北西の風 (平均風速)2.1m/s
配送品 : モバイルバッテリー(1個、約320g)、書籍(1冊、約80g)
※宅配BOXサイズ:長さ23cm×幅15cm×高さ10cm
飛行高度 : 約20m (海岸から約30m離れた海岸線を飛行)
飛行距離 : 約700m



使用した機体「天空」 (画像:楽天(株)より提供)



①アプリによる商品注文



③注文のあった商品を積んで離陸



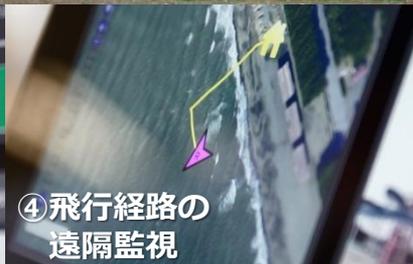
⑤海上飛行



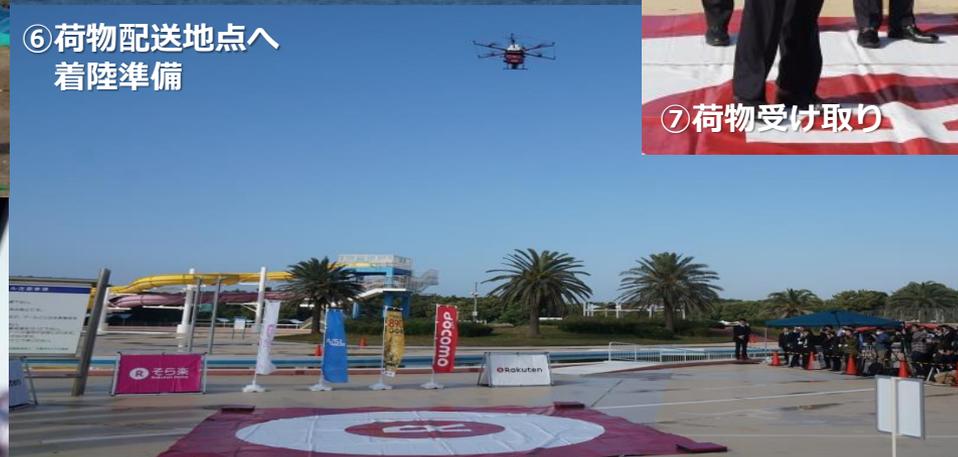
⑦荷物受け取り



②遠隔での離陸指示



④飛行経路の遠隔監視



⑥荷物配送地点へ着陸準備