



YAMATO HOLDINGS CO., LTD.

## 貨物 eVTOL システムを用いた空輸／ラストワンマイル一貫輸送サービスの 2020 年代前半のサービス導入に向けた機能実証実験に成功

米国テキストロン社（NYSE：TXT）傘下のベル（CEO Mitch Snyder 以下、ベル）とヤマトホールディングス株式会社（代表取締役社長 長尾裕 以下、YHD）は、2018 年 10 月 12 日に両社で発表をした合意内容を基に、2020 年代前半のサービス開始に向けた取り組みの第一段として、2019 年 8 月 26 日に米国テキサス州フォートワース郊外において、ベルが開発した APT 70（Autonomous Pod Transport 70：自律運航型ポッド輸送機）と YHD が開発した貨物ユニット PUPA（Pod Unit for Parcel Air-transportation：荷物空輸ポッドユニット 以下:PUPA）の機能実証実験に成功しましたので、ご報告いたします。

### 記

#### 1. 背景および実験概要

近年の無人航空機に関する技術の飛躍的な進歩の中で、ベルと YHD はお客様に対して新たな価値を提供するため、両社がこれまで培ってきたノウハウを融合させた空の新たな輸送モードの構築を進めています。そして、その実現により大型・中型 eVTOL 機（Electric Vertical Take-Off and Landing：電動垂直離着陸機）を活用した物流領域においてグローバルリーダーとなることを目指しています。今回、両社は改めてサービス導入の予定を 2020 年代前半に設定し、それに向けた取り組みの第一弾として、それぞれ開発した eVTOL システム構成要素の接続性に関する機能実証実験を実施しました。

実証実験は現地時間の 2019 年 8 月 26 日朝に実施され、ベルの社長兼最高経営責任者の Mitch Snyder と YHD の代表取締役社長の長尾裕を含む約 50 名がこの実証実験に参加しました。実証実験では、両社で開発した技術を連携し、以下の項目が検証及び証明されました。

- ① APT 70 の空力特性を最適化した姿勢での自律飛行
- ② 飛行中および地上での作業時の高い安全性と可用性
- ③ 空輸からラストワンマイルへのシームレスな輸送形態の遷移
- ④ 荷物の格納および取り出しに関する取り扱いの容易さ

また、この成功を踏まえ、ベルと YHD は 2020 年代前半までに APT 70 が YHD の荷物輸送システムで導入され、前例の無いオンデマンド物流サービスの顧客満足体験を創りあげることを目指しています。

ベルの社長兼最高経営責任者 **Mitch Snyder** は次のように述べています。

「我々のチームは民間物流に対する市場のアプローチを変える可能性を秘めた革新的なソリューションを開発してきました。両社でテクノロジーを更に洗練し、この物流エコシステムの中で安全に運航できる効率的で機敏な機体を生産してまいります。」

YHD の代表取締役社長の長尾裕は次のように述べています。

「ヤマトグループは、これまでの **100** 年間もそうであったように、物流イノベーションの創出を通じて、さらなるお客様の利便性を追求し、豊かな社会の実現に貢献してまいります。今回の取り組みのような革新的な技術の実用化のためには、まず物流現場における実用性の高い機能設計が不可欠であり、今回の実験成功によって、新たな空の輸送サービスを構築するための大きな第一歩を踏み出すことができた実感しています。今後、**2020** 年代前半のサービス開始に向けて、**eVTOL** システムの技術開発とサービス設計をますます加速してまいります。」

## 2. 本実験に使用した機体

### (1)ベル APT70



ベルの **APT 70** は、テイルシッター型の電動垂直離着陸機に革新的なペイロードポッドを搭載します。この電動垂直離着陸機は時速 **100** マイル（時速 **160km**）以上の速度で飛行し、**70** ポンド（**32kg**）の積載量になります。**APT** の能力によって完全に別次元の輸送サービスやオペレーション効率の向上が実現できます。

(2)YHD PUPA 70XG



ロゴ



PUPA70XG は、APT70 などの貨物 eVTOL 機に結合して荷物を空輸することのできる貨物ユニットで、70 ポンド (32kg) までの積載可能重量を持つ試験機です。この機体は、巡航中には高い空力特性を持つ一方、地上では様々な環境下において荷積み・荷下ろしや搬送を容易に行うことができます。PUPA シリーズは、人間中心設計思想に基づき、ヤマトグループの 100 年分の物流ノウハウを活かした、未来の貨物ユニットです。

参考：

【2018 年 10 月 12 日発表プレスリリース】

「将来の新たな空の輸送モードの構築に向けベルとヤマトホールディングスが基本合意書を締結」

URL：[http://www.yamato-hd.co.jp/news/h30/h30\\_62\\_01news.html](http://www.yamato-hd.co.jp/news/h30/h30_62_01news.html)

【報道関係お問い合わせ】

ベル株式会社

和田 TEL:03-4510-7525

Mail:mediarelations@bh.com

ヤマトホールディングス株式会社 広報戦略担当

山本 TEL:03-3248-5822

【一般のお客様お問い合わせ】

ヤマトホールディングス株式会社 社長室

伊藤 TEL：03-3541-4141