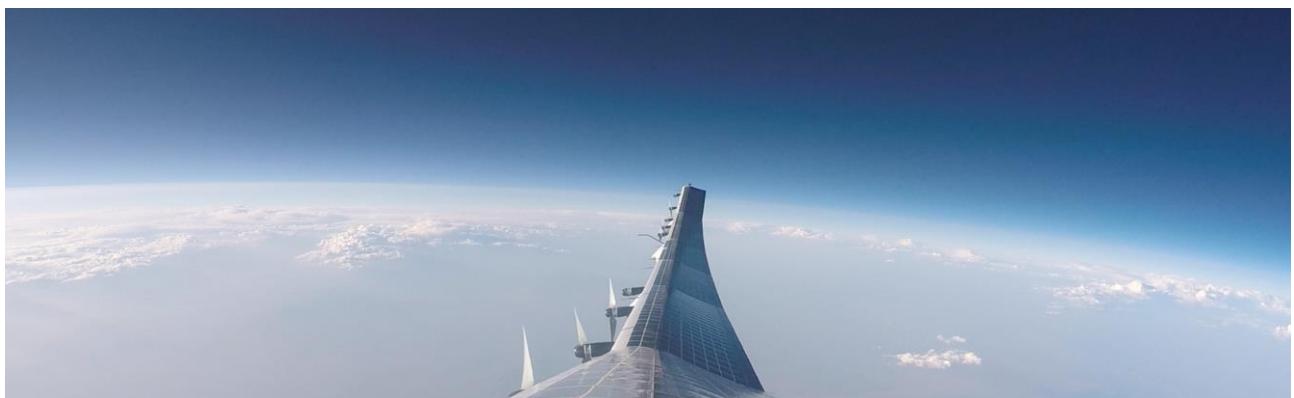


2020 年 10 月 8 日
HAPS モバイル株式会社

HAPS モバイル、Sunglider の成層圏飛行に成功

～機体開発の開始から約 3 年で成層圏に到達～

ソフトバンク株式会社の子会社である HAPS モバイル株式会社（以下「HAPS モバイル」）は、2020 年 9 月 21 日（米国山岳部時間）に、米国ニューメキシコ州の Spaceport America（以下「SpA」）で、ソーラーパネルを搭載した成層圏通信プラットフォーム向け無人航空機「Sunglider（サングライダー）」の 5 回目のテストフライトを実施し、飛行高度 6 万 2,500 フィート（約 19 キロメートル）を記録しました。機体開発の開始から約 3 年という短い期間で、成層圏での飛行に成功しました。



成層圏を飛行する「Sunglider」

20 時間 16 分の飛行時間のうち、成層圏には 5 時間 38 分滞空しました。世界最大級の無人航空機で成層圏に到達しただけでなく、飛行前に充電したバッテリーとソーラーエネルギーだけでフライトを完結することにも成功しました。最大風速 58 ノット（秒速約 30 メートル）、最低気温マイナス 73 度という厳しい環境の中、機体はテストフライトを無事に完遂し、その性能の高さを証明しました。

■5回目のテストフライトの概要（記載の日時はいずれも米国山岳部時間）

最大高度	6 万 2,500 フィート（約 19 キロメートル）	
総フライト時間	20 時間 16 分 離陸：9 月 21 日午前 5 時 16 分 着陸：9 月 22 日午前 1 時 32 分	
成層圏滞空時間	5 時間 38 分 成層圏入：9 月 21 日午後 1 時 57 分 成層圏出：9 月 21 日午後 7 時 35 分	
テスト環境	最大風速	58 ノット（秒速約 30 メートル）
	最低気温	マイナス 73 度

テストフライトの様子（動画）は、こちら（https://www.youtube.com/watch?v=9G_h_fDyYAk&feature=youtu.be）をご覧ください。

今回のテストフライトでは、成層圏での飛行に成功した他、ペイロードと呼ばれる成層圏対応無線機※によるインターネット通信試験にも成功しました。成層圏対応無線機を通してインターネットに接続されたスマートフォンを持つ、SpA にいる米 Loon 社や米 AeroVironment 社のメンバーと、日本にいる HAPS モバイルのメンバーが、ビデオ通話することに成功しました。通信試験の成功については、こちら (https://www.hapsmobile.com/ja/news/press/2020/20201008_01/) のプレスリリースをご覧ください。

※ 米 Loon 社と、2020 年 2 月に共同開発した成層圏対応無線機を使用しています。

成層圏飛行の成功によって、これまで人類未踏であった成層圏におけるビジネスの構築・事業展開や、情報格差のない世界の実現に向けて、HAPS モバイルは大きな一步を踏み出すことができました。HAPS モバイルは、HAPS (High Altitude Platform Station) を通したモバイルインターネット革命に引き続き取り組んでいきます

ソフトバンク株式会社の代表取締役 副社長執行役員 兼 CTO であり、HAPS モバイルの代表取締役社長 兼 CEO である宮川 潤一は、次のように述べています。

「30 年ほど前に、宮崎駿監督の『天空の城ラピュタ』を見て、空島に憧れを抱いたことを思い出しました。太陽光エネルギーだけで上空に浮かび続ける基地局を造るという夢の実現に、また一步近づきました。成層圏での気温はマイナス 73 度にもなりましたが、繰り返し行ってきた機材の耐久試験が実を結び、無事にテストフライトを完遂しました。当日は、風速が秒速約 30 メートルにもなる気流が吹き続けていましたが、無事に全ての試験項目を終えて滑走路に Sunglider が着陸した時には、ほっとしました。今回のテストフライトでは、地上のスマートフォンへの通信も問題なく成功しました。完全自動運転化するためのデータも、これでほぼそろいました。改良の余地はまだありますが、これからも夢の実現に向けてまい進していきます」

■HAPS モバイルについて

HAPS モバイル株式会社は、世界の情報格差をなくすことを目指し、HAPS (High Altitude Platform Station) 事業を企画・運営しています。主に HAPS 事業に向けたネットワーク機器の研究開発や、コアネットワークの構築、新規ビジネスの企画、周波数利用に向けた活動などを行っています。また、米 Alphabet Inc. の子会社である Loon LLC と戦略的関係の構築に合意しています。なお、米 AeroVironment, Inc. は、HAPS モバイルのソーラーパネルを搭載した成層圏通信プラットフォーム向け無人航空機「Sunglider」の機体開発パートナーです。

HAPS モバイルはソフトバンク株式会社の子会社です。詳細はホームページをご覧ください。

- HAPS モバイルおよび Sunglider の名称は、HAPS モバイル株式会社の登録商標または商標です。
- SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。
- その他、このプレスリリースに記載されている会社名および商品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。