株式会社Synspective

会社説明

誰もが手にできる衛星データでの新たな視点
最先端のテクノロジーと分析、そして直感的にわかりやすいUI/UXで、 衛星データをビジネスにご活用いただけます。

Mission：Synthetic Data for Perspective

Vision：Efficient, accountable and resilient world

私たちの提供するサービス
私たちSynspectiveでは、お客さまの事業に最も適した形は何かを探り、衛星データとお客さまの持つデータの組み合わせを行い、シナジーやメリットが見込める衛星データソリューションを提供・共同開発しています。
Synspectiveでは、サブスクリプション型サービスとしてウェブ上でご提供する”Solutions（ソリューション）”、β版プロダクトをご利用いただく”β Solutions（ベータ・ソリューション）”をご用意しています。

Solution lineup

- **Land displacement monitoring**

衛星データを用いて広域の地盤変動を解析し、その結果を提供するソリューションサービスです。当社独自のInSAR*解析技術により、広域な地表面の変動量をｍｍ単位で検出し時系列で表示します。
*InSAR - Interferometric SAR（干渉SAR）の略。高精度で土地の変位を検出するSARデータ特有の処理技術の一つ。

β Solution lineup

- **Facilities monitoring**

施設における稼働状況の異常検知を行うモニタリングサービスです。いくつかのタイプの衛星データを組み合わせ、選択された施設の活動、もしくは異常についてモニタリングを行います。

- **Instant flood damage analysis**

災害リスク軽減のための水域検出サービスです。光学衛星では撮影できない曇りや雨天下でも、SAR衛星では地上の状況把握が可能です。

- **Solar potential area mapping**

太陽光発電、屋上太陽光発電に適した場所を見つけることができるサービスです。

Synspectiveの開発する小型SAR衛星『StriX（ストリクス）』
私たちのSAR衛星は、政府が主導する革新的研究開発推進プログラム「ImPACT」*1の成果を応用した独自の小型SAR衛星です。

SARとは“Synthetic Aperture Radar”の略語で、日本語では「合成開口レーダー」と呼ばれる技術です。SAR衛星の特徴は、電波の一種であるマイクロ波を使って地表面を観測することです。
地球上の多くは、通常の地球観測衛星に搭載されているカメラでは撮像できない、雲で覆われている領域だったり、太陽光が当たらない夜間だったりします。しかし、マイクロ波は波長が長く、雲を透過するため、雲の下にある地表面も観測することができます。また自ら発した電波の反射を観測するため、日中・夜間によらず観測可能です。つまり、地表面を「いつでも、どこでも」観測する能力を有します。

私たちの小型SAR衛星『StriX（ストリクス）』の重量は従来の大型SAR衛星の約1/10である100kg級で、長さ5メートルのSARアンテナが打ち上げ時には格納されており、軌道上で展開します。地上分解能は1〜3mで観測幅は10〜30km、単偏波（VV）データを取得します。観測モードは、ストリップマップモードとスライディングスポットライトモードの二つがあります。
コスト面においては、開発と打ち上げ費用を合わせ、従来の大型SAR衛星と比較して約1/20を実現しています。

従来の大型SAR衛星と同等に近い性能をもったまま、小型・軽量による低価格化をはかることで多数基生産が可能となります。この小型SAR衛星「StriX」を継続的に軌道上に打ち上げ、広範囲、高頻度の地表面観測を可能にするコンステレーション（衛星群）を構築・運用します。
*1 ImPACTとは・・・日本政府が主導した、科学技術イノベーションの創出を目指し、ハイリスク・ハイインパクトな研究開発を推進することを目的として創設されたプログラム。

- **データ・ソリューション提供のための衛星開発**

私たちSynspectiveでは、衛星を開発しデータを提供するだけではなく、その後の社会実装のため、衛星開発チームとデータソリューションチームが単一の組織に属しています。
衛星開発チームは、従来の宇宙産業、拡大する小型衛星業界、多数基生産に資する製造業からの経験豊富なメンバー、アドバイザーを揃えています。一方でクライアントと対峙するソリューションチームも機械学習によるデータ解析技術やリモートセンシング技術を持つ経験豊富なメンバーが所属しています。チームを横断し日々議論することで、業種や分野ごとに異なるお客様のニーズを反映させた衛星設計、開発を短期に実現します。

- **社会のニーズに応える、グローバル観測システム**

Synspectiveの描く未来の衛星コンステレーションでは、半日ごとに世界の経済活動の変化を検知することや、3時間以内に災害の被害状況を把握することを実現します。
第1世代の衛星は、2020年と2021年に打ち上げられる2つの実証衛星『StriX-α（ストリクス・アルファ）』と『StriX-β（ストリクス・ベータ）』です。
第2世代では、商用データ収集に使用する4基の衛星の打ち上げを予定しています。第1世代衛星の経験から得られた新たな情報やユーザーニーズをより反映させ、量産化に対応します。第1世代と合わせ合計 6 基のコンステレーションによりアジアの主要都市の日次ベースでの観測を実現します。
第3世代の衛星は、第2世代を更に進化させ、30基に向けた生産体制を実現し、世界の大都市の日次ベースでの観測を達成します。

会社概要

本社所在地
日本

事業内容
衛星データを使用したソリューションサービス、小型SAR衛星の開発と運用

代表取締役
Motoyuki ARAI

設立年
2018年2月22日

資本金
2,950 Million JPY

URL
https://synspective.com/

オフィス情報

メインオフィス
〒1350022
東京都 江東区 三好3-10-3
THE BREW KIYOSUMISHIRAKAWA 1F