

## Marble Visions の資本業務提携に合意、高分解能・高頻度な衛星システムの開発に着手 ～NTT データ・パスコ・キヤノン電子のジョイントベンチャーとして「Marble Visions」本格始動～

株式会社パスコ

株式会社 Marble Visions (以下「Marble Visions」)、株式会社 NTT データ (以下「NTT データ」)、株式会社パスコ (以下「パスコ」) およびキヤノン電子株式会社 (以下「キヤノン電子」) は高分解能・高頻度な光学衛星観測システムの開発に向けて資本業務提携を行うことで合意しました。本合意により、2024年7月1日に NTT データが設立した衛星観測サービスを提供する新会社「Marble Visions」は、NTT データ、パスコおよびキヤノン電子 3 社のジョイントベンチャーとして始動します。

Marble Visions は、衛星開発から衛星データの活用までの垂直統合を加速させることにより、国内外の多様な公共・産業で活用可能な衛星観測システムを整備します。全世界を対象に国土から都市・建物レベルまでを高頻度に 3 次元観測可能なデジタルツイン<sup>注1</sup>により持続可能な社会の実現を推進していきます。

### 【背景】

近年、宇宙技術の進化とともに民間企業による宇宙ビジネスへの参入が急増しています。ロケット技術の進歩で低コストでの宇宙アクセスが可能になるとともに、複数の小型衛星によるコンステレーション技術の発展により、地球上のデータを高頻度かつ高精度に観測できる体制が整いつつあります。さらに、AI やビッグデータ解析技術の向上により、これらの衛星データを短時間で解析し、必要な情報を迅速に取得できる環境が整備されてきています。

こうした背景を受け NTT データは、高頻度かつ高精度な撮影が可能な衛星観測システムによる、現状をリアルに表現したデジタル地図の提供を通じて新たなデジタルツイン市場を創設することをめざし、2024年7月1日に新会社「Marble Visions」を設立しました。<sup>注2</sup>

Marble Visions は国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (以下「JAXA」) が公募を実施した宇宙戦略基金の技術開発テーマ「高分解能・高頻度な光学衛星観測システム」(以下「本事業」) の採択事業者として 2024年11月29日に決定<sup>注3</sup>しました。本事業の実現にむけ Marble Visions は、新たにパスコ・キヤノン電子および株式会社アクセルスペース (以下「アクセルスペース」) と提携するとともに、NTT データ、パスコおよびキヤノン電子のジョイントベンチャーとして始動します。今後 Marble Visions は、各社と研究開発委託契約を締結し、高分解能・高頻度の衛星システムの開発をすすめていきます。

これまで NTT データは衛星画像付加価値コンテンツであるデジタル 3D 地図事業「AW3D」<sup>注4</sup>、パスコは空間情報事業および衛星運用を支える地上システム事業の分野にて宇宙ビジネスに貢献してきました。キヤノン電子は小型人工衛星および部品類の研究開発、宇宙軌道上で 3 機の衛星の運用実績があります。今後は、これまでの実績から得た顧客ニーズを本事業の設計に反映することを強みに、衛星開発から衛星データ活用までの垂直統合を加速させていきます。

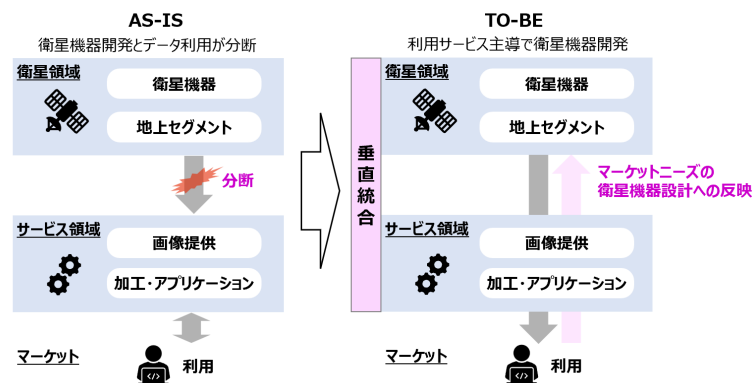


図1: 事業の垂直統合 イメージ

## 【資本業務提携の概要】

Marble Visions は、高分解能・高頻度な衛星観測システムの実現に向け、今後 NTT データ、パスコおよびキヤノン電子からの増資を受け入れる予定です。また Marble Visions は、国内の小型衛星、地上システム、プロダクト・サービスを牽引する企業体の豊富な技術と実績を集結することで、衛星観測システムを実現する事業基盤を強化していきます。

(Marble Visions の会社概要)

社名	株式会社 Marble Visions
代表者	中村 好孝
所在地	東京都江東区豊洲 3 丁目 3 番 3 号
事業概要	・地球観測衛星の開発、運用 ・衛星データの取得、解析、提供 ・衛星データを活用した地理空間情報サービスの提供
資本金	10 億円 ※2026 年 4 月までに 50 億円まで増資予定
出資比率	・NTT データ 60% ・パスコ 30% ・キヤノン電子 10%
URL	<a href="https://marble-visions.com/jp.html">https://marble-visions.com/jp.html</a>

## 【衛星観測システムの概要】

Marble Visions では、高頻度での地球の 3 次元観測・可視化・デジタル地図活用を可能とする衛星観測システム(以下「本システム」)の整備をめざしています。近年、都市インフラ設計や防災計画策定などで現況に即したサイバー空間の活用が期待されていますが、都市や国土の 3 次元による定期的な観測・更新は困難でした。Marble Visions は本システムにより高頻度かつ高精度な衛星観測システムの開発をめざしていきます。本システム上で、利用者は現況確認に加えて変化の把握、都市の分析・シミュレーション・未来予測を行えるため、迅速かつ正確な意思決定が可能となります。

Marble Visions は 2027 年までに衛星の初号機を打上げ、2028 年までに計 8 機の衛星を順次打上げ予定です。その後、衛星システムの高性能化と継続的な拡張をめざします。

表 1: Marble Visions がめざす衛星観測システム

	従来の一般的な衛星観測システム	めざす衛星観測システム
精度	・小型光学衛星では 1-3m 解像度 ・2 次元情報が主体	・40cm 級の高解像度撮影が可能な小型光学衛星 ・3 次元情報化が可能な複数衛星の協調運用
頻度	・全世界: 5 年に 1 回程度 ・都市域: 1~2 年に 1 回程度	・全世界: 1 年に 1 回程度 ・都市域: 四半期~半年に 1 回程度

## 【Marble Visions がめざす未来】

Marble Visions は、2027 年から衛星データおよび地理空間情報サービスの提供を開始する予定です。全世界を対象に国土から都市・建物の形状レベルまでを高頻度に 3 次元観測することで、以下のような活用が期待されます。

- ・国土管理: 地理空間情報整備、環境評価
- ・都市計画: スマートシティ、都市計画図作成、まちづくりシミュレーション
- ・インフラ管理: 設備管理、再生エネルギー整備計画
- ・農業・森林: 生育状況把握、資源量把握
- ・安全保障: 情報収集、地理空間情報整備
- ・交通: 道路管理、ドローン制御
- ・建設土木: 土木設計、i-Construction
- ・防災・環境: ハザードマップ整備、被災状況把握、生態系評価
- ・科学・研究: 気候変動対策、AI 等の学術研究

【今後について】

Marble Visions は、衛星開発から衛星データの活用までの垂直統合を加速させることにより、国内外の多様な公共・産業で活用可能な衛星観測システムを整備します。全世界を対象に国土から都市・建物レベルまでを高頻度に 3 次元観測可能なデジタルツインにより持続可能な社会の実現を推進していきます。

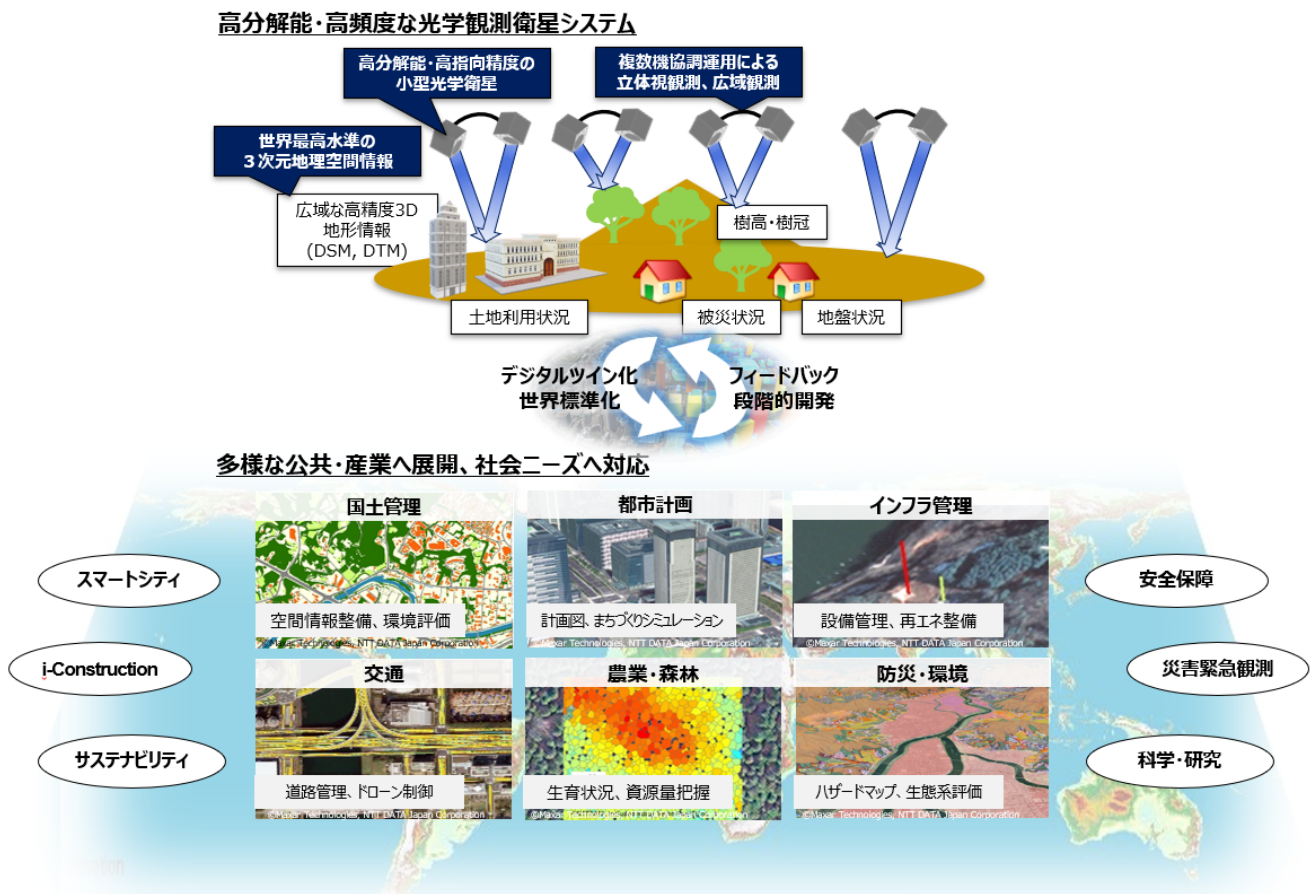


図 2: 高分解能・高頻度な光学衛星観測システム イメージ図



図 3: 本事業の技術開発における各社の役割計画

注 1 現実空間のデジタルコピー(双子)をサイバー空間に表現する技術で、リアルな現状の分析や未来の予測・シミュレーションへ活用できる。

注 2 観測衛星サービスを提供する新会社「株式会社 Marble Visions」を設立

<https://www.nttdata.com/global/ja/news/topics/2024/070102/>

注 3 宇宙戦略基金の技術開発テーマ「高分解能・高頻度な光学衛星観測システム」

<https://fund.jaxa.jp/techlist/theme8/>

<https://fund.jaxa.jp/content/uploads/kekka8.pdf>

注 4 全世界デジタル 3D 地図 AW3D

2014 年 2 月、NTT データと一般財団法人リモート・センシング技術センター(以下「RESTEC」)は、JAXA の陸域観測技術衛星「だいち(ALOS)」が撮影した約 300 万枚の衛星画像を使い、世界で初めて 5m 解像度の数値標高モデル [Digital Elevation Model (DEM)] で世界中の陸地の起伏を表現している全世界デジタル 3D 地図のサービス提供を開始しました。

2015 年 5 月からは、都市計画等の分野において利用を広げるために米国の民間衛星会社 MAXAR の衛星画像を活用した高精細版 3D 地図の提供を開始しました。これにより最高 50cm 解像度を実現し、都市エリアを中心とした「建築物」レベルの細かな起伏の表現が可能となりました。さらに AI 等最先端技術を用いた地物情報抽出にも取り組んでおり、お客さま業務の短工期化、低コスト化を支援しています。

AW3D は、世界 130 カ国・地域以上、4,000 プロジェクト以上で、新興国におけるインフラ整備や防災対策などの社会問題の解決に活用されており、社会および経済発展へ貢献しています。

AW3D WEB サイト <http://www.aw3d.jp/>

\*「AW3D」は、日本国内における NTT データと RESTEC の登録商標です。

\*その他の商品名、会社名、団体名は、各社の商標または登録商標です。

なお、本件について、2025 年 2 月 25 日に記者発表会が開催されました。

主催：Marble Visions、NTT データ

日時：2025 年 2 月 25 日(火) 10:30～

会場：豊洲センタービル(NTT データ本社)

※本資料は、Marble Visions および NTT データが 2025 年 2 月 25 日に正式に公開した報道資料を基にしています

<https://www.nttdata.com/global/ja/news/release/2025/022500/>

#### 【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社パスコ

ホームページ <https://www.pasco.co.jp/>

(報道機関) 広報部 [press@pasco.co.jp](mailto:press@pasco.co.jp)