



神奈川県

KANAGAWA

<https://www.pref.kanagawa.jp/>

かながわ宇宙ビジョン

令和 8 年 9 月 3 日
神奈川の宇宙関連産業の
振興を考える有識者会議

神奈川県の有識者会議



令和7年8月21日 第1回有識者会議

神奈川の宇宙関連産業の振興を考える有識者会議

【構 成 員】

赤塚 剛文	マッハコーポレーション代表取締役社長
新井 元行	Synspective代表取締役CEO
荒木 慎介	三菱電機鎌倉製作所副所長
大坪 正人	由紀精密代表取締役
北澤 幸人	元神奈川県参与／学習院大学理学部客員研究員
倉原 直美	インフォステラ共同創業者・代表取締役CEO
白坂 成功	慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科教授
中須賀真一	立命館大学総合科学技術研究機構教授
野口 聡一	宇宙飛行士
野中 朋美	早稲田大学経営システム工学科教授
橋詰 卓実	三菱UFJ銀行宇宙イノベーション室長
藤本 正樹	宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所長
山口 耕司	オービタルエンジニアリング取締役社長
米津 雅史	クロスユー事務局長

(50音順・敬称略)

【開催実績】

令和7年8月21日（第1回）
（主な議題）・神奈川の「強み」「勝ち筋」 など

令和8年1月16日（第2回）
（主な議題）・自治体に期待される役割 など

8月20日（第3回）
（主な議題）・「かながわ宇宙ビジョン」（案） など

会議の設置目的

世界における宇宙産業の**構造変革**

- ・ **商業宇宙活動**の加速
- ・ **宇宙ソリューション市場**の拡大 など



国の「**宇宙基本計画**」の改訂や「**宇宙戦略基金**」の設置

国が設定した**市場規模の拡大目標**



神奈川県の宇宙関連産業の**振興**に必要な施策の**方向性**等について
ご意見をいただく

神奈川の現状・留意点 | 自治体に期待される役割など

- ◆政府（国）は、数ある宇宙関連分野それぞれについて、世界の潮流を踏まえて、日本（全体・共通）の課題・方針を議論・整理。取組を進めている。
- ◆県の有識者会議においては、神奈川の現状・留意点を踏まえながら、神奈川の「勝ち筋」に適切にフォーカスを絞り、自治体に期待される役割などを議論・整理していく。



テーマ（１）：

総論

世界の潮流 | 日本（全体・共通）の課題・方針

◆世界における**宇宙産業の構造変革**

◆国の「**宇宙基本計画**」の改訂や「**宇宙戦略基金**」の設置 など

神奈川の現状・留意点

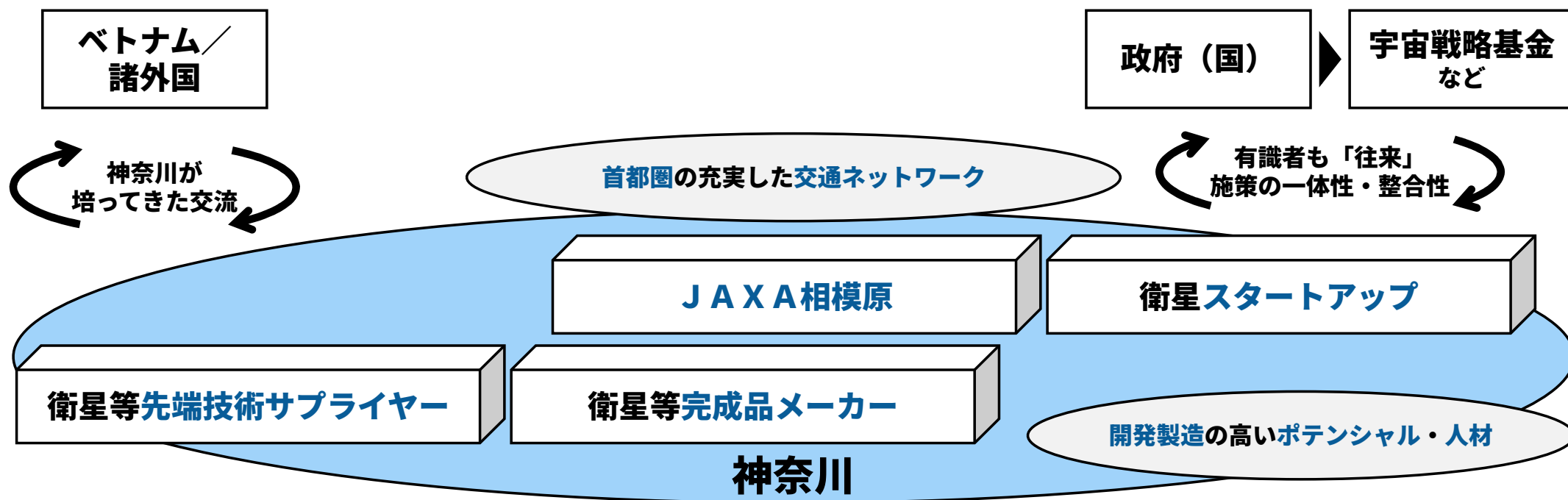
- ◆数ある宇宙関連分野の中でも**神奈川にとって「勝ち筋のある分野」**を特定した上で、**優先順位やメリハリを明確に意識し、施策を効果的・効率的に進める必要。**
- ◆**神奈川には歴史的に人工衛星産業が集積。**
 - ・相模原、鎌倉、大和には、**大型から小型に至る衛星等の製造拠点**が多数立地
 - ・横浜、川崎、茅ヶ崎等には、**衛星等向けの部品・素材の供給、設計・検査・運用等を担う先端技術企業・拠点群**が集積
 - ・相模原には、日本の「**宇宙科学研究の核**」となる**宇宙科学研究所（JAXA）**
- ◆**宇宙は「産業」であると同時に、こどもたちを含め「夢を与える題材」でもあることにも留意。**

有識者会議の意見

- ◆神奈川の「強み」「勝ち筋」は**明らかに衛星。**
- ◆県として、**衛星に携わるステークホルダーを広く「束ねて」ほしい。**モノづくり企業・事業所、研究機関、行政に加えて、**衛星データを利用しようとする者や、金融機関などビジネスの収益性や持続可能性に着目している者**を含め、様々な階層で**意見交換ができることが大切。**
- ◆**東京から約１時間の距離、産業集積・地域性があり、産学官すべてが揃う。**これらを活かさない手はない。
- ◆**県が取り組むのは「産業として儲かる」からか。「ある種の豊かさがもたらされる」からか。後者も重要。**

参考：

神奈川の特徴 - 歴史的な人工衛星産業の集積



神奈川には、人工衛星・サービスのステークホルダーが集積

テーマ（２）： 人工衛星

世界の潮流 | 日本（全体・共通）の課題・方針

- ◆「欧米では、失敗を許容しつつ高い頻度で宇宙実証を行うアジャイルな開発手法を取り入れることで、ロケット輸送や小型衛星等の短期実証によるコスト低減と短期間での新技術の市場投入に成功」「国際市場で勝ち残る意志と技術、事業モデルを有する企業を重点的に育成・支援していくことが重要」「コスト競争力の獲得等が必要」（「宇宙基本計画」（令和５年６月））
- ◆「我が国は、JAXAをはじめ、官民で先進的技術・知見を保有しているのが強み」「一方、一部の重要部品・中核技術は海外が先行」「生産体制（含：サプライチェーン）やインフラとなる試験設備・地上局等が脆弱・未整備」（「戦略17分野における「主要な製品・技術等」の官民投資ロードマップ」（令和８年７月））

神奈川の現状・留意点

- ◆神奈川には、大型から小型に至る衛星等の研究開発・製造拠点のほか、衛星等向けの部品・素材の供給、設計・検査・運用等を担う先端技術企業・拠点群が集積しており、北部（相模原など）と南部（鎌倉など）それぞれが、日本の衛星開発・製造の要衝（「クラスター・オブ・クラスターズ」）。

有識者会議の意見

- ◆特に米国、特に小型衛星は「垂直統合」が進む。対抗が難しい日本は「水平分業」に進む。協力関係の作り込み・ネットワークが大切。
- ◆衛星を構成するコンポーネント・アーキテクチャのサプライチェーン強靱化は、神奈川が最優先で取り組むべき課題。
- ◆日本では衛星コンポーネントメーカーがほとんど育っていない。衛星スタートアップは増えたが、海外製を買って搭載している。神奈川で育てることは理に適う。
- ◆米国の強さは、宇宙技術をスピノフした地上民生品。宇宙に特化したのでは市場は小さいが、宇宙向けの技術を地上の民生用電子機器などに活用することで可能性が広がった。

テーマ（３）：

衛星データ・ＡＩ

世界の潮流 | 日本（全体・共通）の課題・方針

- ◆「国内民間事業者においては**小型光学・SAR衛星ともにコンステレーション構築の動き**や、**衛星データとＡＩやセンサ等の技術を組み合わせた解析手法を用いたサービス**の開発も進んでいる」（「宇宙基本計画工程表改訂に向けた重点事項」（令和８年６月））
- ◆「今後**様々な社会課題を解決し、民間市場分野におけるイノベーション創出**、ひいては我が国の**経済成長に貢献**していくと期待される」（同上）
- ◆「**技術だけ良くても使ってもらえない**」「**利用コミュニティを作り、強い仲間づくり**を世界規模で目指す必要」「世界の開発スピードに遅れないためには、**技術実証と結果のフィードバックを、早いサイクルで多数、繰り返していくことが必要**」（中須賀真一教授「超小型衛星による新しい宇宙開発利用と宇宙ビジネスの潮流」（令和５年２月））

神奈川の現状・留意点

- ◆**強みである人工衛星について、世界的な「ゲーム・チェンジ」への対応が必須。衛星データ利用については、すでに全国で様々な実証プロジェクトが行われてきたことも踏まえ、利用コミュニティづくりに実質的に資する取組にしてい**く必要。

有識者会議の意見

- ◆衛星は「製造すること」ではなく「**ミッション**」が目的。衛星データの活用・宇宙ソリューションは大切。
- ◆神奈川であれば、衛星の**アップストリーム関係者と、ダウンストリーム関係者がコミュニケーションを取り易い**。
- ◆自治体は「**この地域（エリア）で何ができるか**」という視点になりがち。だが「**小さなエリア**」では**事業は成立しない**。
- ◆よりよいソリューションを「**域内で**」つくり、「**域外や海外にも**」広げて**収益機会を確保する姿勢**が重要。
- ◆「**この地域課題を解決しよう**」となれば目標ができる。**防災・減災・まちづくり**で貢献したい。
- ◆現場でこそＡＩが効いてくる。**ＡＩを施策に取り入れることが大事**。

テーマ（４）：

持続可能性・資金

世界の潮流 | 日本（全体・共通）の課題・方針

- ◆ 「多くの国が宇宙開発を国の事業として強力に推進し、宇宙関連予算を増加させていることに加え、**民間事業者が、政府資金のみならず民間資金を活用し、技術革新と商業化を強力に推し進めている**」（「宇宙基本計画」（令和５年６月））
- ◆ 「小型衛星コンステレーション構築に向けて激化する国際競争環境を踏まえれば、**民間市場における資金調達をうまく活用**しつつも、**政府**としては可能な限り早期に**アンカーテナンシーの可能性を追求**するとともに、高頻度実証・量産化技術の確立・商業化加速に向けた更なる支援の強化が非常に重要」（「宇宙技術戦略（令和６年度改訂）」（令和７年３月））
- ◆ 「民間企業・大学等による**複数年度にわたる宇宙分野の先端技術開発や技術実証、商業化を支援**するため、宇宙航空研究開発機構（JAXA）に10年間の『**宇宙戦略基金**』を設置」（「デフレ完全脱却のための総合経済対策」（令和５年11月））
- ◆ 「**宇宙戦略基金、準天頂衛星、JAXAの施設設備整備を推進する**」（「経済財政運営と改革の基本方針2026」（令和８年７月））

神奈川の現状・留意点

- ◆ **国などによる様々な支援施策**についての県内事業者の認知度を向上し、**適切に活用できるようにしていく必要**。

有識者会議の意見

- ◆ 産業を「根付かせる」ためには、**お金を「借りても返せる」状態まで成長させることが重要**。
- ◆ **多くの企業・事業所が宇宙に参入しているが、存続するためには、いまから継続顧客を探しておく必要**。
- ◆ 地上センサー・インフラが整備されている**日本では、需要は大きくなりにくい**。ターゲットとする国を絞った上で、**海外にも目を向けるべき**。
- ◆ **ダウンサイド（リスクとコスト）への対処が重要**となるが、このうち**リスクは、国レベルや金融機関などがフェーズに応じて対応していく話**。

テーマ（５）：

宇宙人材

世界の潮流 | 日本（全体・共通）の課題・方針

- ◆「宇宙分野の発展を支える人材の育成・確保が重要」（「宇宙基本計画工程表改訂に向けた重点事項」（令和８年６月））
- ◆「多くの宇宙関連組織が人材不足をはじめとした緊急度の高い人的課題」「問題解消に向け、宇宙業界が求めるスキル要件を整理・提示していく」「宇宙業界に求められるスキルを体系的に整理した『宇宙スキル標準』を作成する」（内閣府・宇宙スキル標準オンライン説明会資料（令和７年８月））
- ◆「衛星システムを理解し、全体を見渡しプロジェクトマネジメントができる人材が少ない」「人工衛星開発における特殊スキル（姿勢制御系設計、軌道系設計、熱制御系設計、信頼性設計、その他衛星システム全体に関わる統合システム設計等）を保有している人材がそもそも転職市場にいない」「入学時点では宇宙分野を志望してくる学生が、就職活動の段階で宇宙以外の分野を志望」（内閣府「宇宙業界における人材関連の課題に関するアンケート」（令和７年８月））

神奈川の現状・留意点

- ◆全国第２位の人口を擁する神奈川は、東京と隣接し利便性が高いだけでなく、日本を牽引する産業・研究機関等の集積を背景に、多様な人材の活動拠点となっている。

有識者会議の意見

- ◆歴史的な衛星産業集積の結果、神奈川には、北部から南部まで、現役・OBの衛星専門人材が揃っている。スタートアップも神奈川に拠点を置くことで、こうした人材を（転居なしに）迎えることができる。
- ◆他の産業分野からの人材確保がポイント。国の「宇宙スキル標準」（宇宙業界で求められるスキルを体系的に整理）の活用が大切。県のプログラムを組み合わせることで（人材確保・育成施策として）デファクト化すると思う。
- ◆学生・生徒から「缶サット」（飲料缶サイズの模擬衛星）の落下試験をしたいと聞く。「缶サット」による人材育成も考えられる。

テーマ（6）：

産業の広がり（地上とのデュアルユース | エクルス | 「仕向地化」など）

世界の潮流 | 日本（全体・共通）の課題・方針

- ◆「**将来的には**、月面が段階的に人類の生活圏となり、新たな経済・社会活動が生み出され、**月面宇宙旅行なども期待される**」
「月面プログラムを通じて、**民間事業者が地上技術を発展させて宇宙転用**することを含め、**新たな産業の創出を目指す**」
（「宇宙基本計画」（令和5年6月））
- ◆「**月周辺や、月面での活動等に必要な技術の獲得・実証**（実験の遠隔化・自動化・自律化技術、**高効率の環境制御・生命維持技術等**）や、宇宙飛行士の訓練・養成など、**国として行うべき技術の開発・実証や利用を行っていく**」（同上）
- ◆「**非宇宙業界も含めた民間事業者の多様な利用や、商業的な技術開発**が進展するとともに、**宇宙旅行や宇宙空間でのエンターテインメント等のサービスの展開が期待される**」（同上）

神奈川の現状・留意点

- ◆神奈川は、「**競争力の高い産業の集積**」や「**充実した交通ネットワーク**」などに特色や強み。**企業の研究機関や大学などが数多く立地し、技術開発にかかわる高いポテンシャル。**
- ◆宇宙は「**産業**」であると同時に、こどもたちを含め「**夢を与える題材**」でもあることにも留意。〔再掲〕

有識者会議の意見

- ◆**かなりの長期スパンだが**、民間人が宇宙に行く時代になれば**生活に必要なものはすべて宇宙でも必要**。宇宙関連産業が大きくなるというより、**既存産業が宇宙にも出荷するようになる**。宇宙では「**未病**」も重要。
- ◆県が取り組むのは「**産業として儲かる**」からか。「**ある種の豊かさがもたらされる**」からか。**後者も重要**。〔再掲〕
- ◆宇宙は「**産業**」として注目を集めるようになった一方、「**科学**」に参加してもらう余裕がなくなってきた。「**科学**」そのものは収益化できないが、**夢を与える側面を含め、いろいろなところに波及している**。

方向性と留意点

【参考】政府（国）の将来像・目標

- ◆「宇宙の利用を拡大することで、**基盤強化と宇宙利用の拡大との好循環を実現し、自立した宇宙利用大国**となることを目指す」（「宇宙基本計画」（令和5年6月））
- ◆「**2020年に4.0兆円となっている市場規模を、2030年代の早期に2倍の8.0兆円に拡大していくことを目標**」（同上）、「**目標については、2030年の実現に前倒し**」（「宇宙基本計画工程表改訂に向けた重点事項」（令和8年6月））

方向性と留意点

- ◆**政府（国）との役割分担を意識し、宇宙関連産業を効果的・効率的に振興**
⇒ **県の産業基盤強化 | 市場拡大の恩恵を県経済に取り込む | 人・企業・アイデア・夢を集め地域の魅力にも**
- ◆**まずは神奈川の「強み」「勝ち筋」である人工衛星にフォーカス**（優先順位・メリハリ）
 - (1)**産業の現場**

①企業の交流（共創）・参入の後押し	←「水平分業」円滑化
②衛星データ（A I）利用の後押し	←「利用コミュニティ」形成
③海外市場へのアプローチの後押し	
 - (2)**人材の確保・育成**
 - (3)**「夢を与える題材」としての宇宙・「宇宙時代」到来に向けた取組** ← 豊かさ・地域の魅力にも
- ◆**時間軸設定**にあたり考慮すべき事項
 - 「**10年間の宇宙戦略基金**」（令和6年3月設置） | **リニア中央新幹線神奈川県駅（仮称）設置**（まちづくり） | ほか

神奈川の宇宙関連産業の振興を考える有識者会議

「かながわ宇宙ビジョン」のポイント

総論

- ◆神奈川の「強み」「勝ち筋」は明らかに人工衛星。 注：神奈川では日本の宇宙開発の黎明期から現在に至るまで多くの衛星等が開発・製造されてきた歴史があり、衛星産業が集積。
- ◆神奈川県として、衛星に携わるステークホルダーを広く「束ねて」ほしい。モノづくり企業・事業所、研究機関、行政に加えて、衛星データを利用しようとする者や、金融機関などビジネスの収益性や持続可能性に着目している者を含め、様々な階層で意見交換ができることが大切。

人工衛星

- ◆特に米国、特に小型衛星は「垂直統合」が進む。対抗が難しい日本は「水平分業」に進む。協力関係の作り込み・ネットワークが大切。
- ◆衛星を構成するコンポーネント・アーキテクチャのサプライチェーン強靱化は、神奈川が最優先で取り組むべき課題。
- ◆日本では衛星コンポーネントメーカーがほとんど育っていない。衛星スタートアップは増えたが、海外製を買って搭載している。神奈川で育てることは理に合う。

衛星データ・AI

- ◆神奈川であれば、衛星のアップストリーム（つくる側）関係者と、ダウンストリーム（つかう側）関係者がコミュニケーションを取り易い。
- ◆自治体は「この地域（エリア）で何ができるか」という視点になりがち。だが「小さなエリア」では事業は成立しない。
- ◆よりよいソリューションを「域内で」つくり、「域外や海外にも」広げて収益機会を確保する姿勢が重要。
- ◆AIを施策に取り入れることが大事。

宇宙人材

- ◆歴史的な衛星産業集積の結果、神奈川には、北部から南部まで、現役・OBの衛星専門人材が揃っている。衛星スタートアップも神奈川に拠点を置くことで、こうした人材を迎えることができる。
- ◆他の産業分野からの人材確保がポイント。「宇宙スキル標準」の活用が大切。

産業の広がり

- ◆長期スパンだが、民間人が宇宙に行く時代になれば生活に必要なものはすべて宇宙でも必要。宇宙関連産業が大きくなるというより、既存産業が宇宙にも出荷するようになる。
- ◆県が取り組むのは「産業として儲かる」からか。「ある種の豊かさがもたらされる」からか。後者も重要。

持続可能性・資金

- ◆産業を「根付かせる」ためには、お金を「借りても返せる」状態まで成長させることが重要。
- ◆多くの企業・事業所が宇宙に参入しているが、存続するためには、いまから継続顧客を探しておく必要。
- ◆地上センサー・インフラが整備されている日本では、需要は大きくなりにくい。ターゲットとする国を絞った上で、海外にも目を向けるべき。

- ◆政府（国）との役割分担を意識し、産業を効果的・効率的に振興すべき。
 - ◆まずは神奈川の「強み」「勝ち筋」である衛星にフォーカス。同時に、宇宙を「地域の魅力」とする観点にも留意。
- 施策例 1) 産業の現場：①企業の交流（共創）・参入の後押し ②衛星データ（AI）利用の後押し ③海外市場へのアプローチの後押し
2) 人材の確保・育成 3) 「夢を与える題材」としての宇宙・「宇宙時代」到来に向けた取組