

【Starlink・Starship・半導体テラファブの垂直統合戦略】

SpaceX が描く宇宙 AI インフラの全貌

～財務データと技術アーキテクチャから日本企業の参入機会を読む～

— 講師 — 株式会社インフラコモンズ 代表取締役 今泉 大輔 氏

日時 2026年7月10日(金) 午前10時～12時
受講方法 ライブ配信/アーカイブ配信(2週間、何度でもご視聴可)

[重点講義内容]

SpaceX は現在、半導体製造(Terafab)・衛星通信(Starlink)・宇宙輸送(Starship)の3事業を垂直統合し、軌道上にAIデータセンターを展開する構想を具体化しつつある。2025年に開示されたNasdaq上場SPC「SPCX」の目論見書・財務諸表によれば、売上高186億7,000万ドルのうち、Starlinkが113億9,000万ドルを占め、EBITDAマージン63%という高収益構造を示している。一方でStarship開発に年間30億ドル超を投じており、宇宙インフラへの大規模再投資が続いている。

本セミナーでは、この財務構造の実態と「軌道上AIデータセンター」の技術アーキテクチャを読み解いたうえで、日本企業がどの領域で参入余地を持つかを具体的に論じる。

第1部: SpaceXを支える3つの事業の柱と垂直統合

- Terafab(AI半導体製造): 自社半導体製造プロセスの囲い込み(Intel 14Aノードの採用)と、宇宙専用放射線硬化プロセス「D3」の役割。
- Starlink(通信): 単なるプロバイダ(ISP)から、低遅延光レーザーメッシュによる「地球規模のエッジ演算・ルーティング層」への拡張。
- Starship(物流): 打ち上げコストを183ドル/kg(地上データセンターの構築コスト比で圧倒的安価)に下げることによって実現する、重質量サーバーラックの宇宙デプロイの経済学。

第2部: SpaceXの目論見書初版の分析。Nasdaq上場SPCXの財務諸表

- 2025年度売上高186億7,000万ドル、純損失・累積赤字のファクト分析。
- Starlink当初の収益源。売上高113億9,000万ドル、営業利益44億2,000万ドル(EBITDAマージン63%)。
- 宇宙ロケット事業のR&D投資: 打ち上げ部門の営業赤字と、莫大なStarship開発コスト(年間30億ドル超)の負担。
- 第一号顧客AnthropicがSpaceXに支払う月額12億5,000万ドル(年間150億ドル)のコンピュータ容量契約。

第3部: 軌道上AIデータセンターの技術的アーキテクチャ

- 「AI Sat Mini」(100万基データセンター構想)の詳細(現在判明したもの)。
- 軌道上のエネルギー的優位性: 地上比5倍のソーラー強度(大気減衰がない)、夜(日陰)が短い(LEOでは45分)ため、地上より少ないパネルとバッテリーで効率的に電力を賄える点。
- 「D3プロセス」による宇宙用エッジ推論: 放射線耐性と極限の熱サイクル(+120℃～-250℃)を克服する仕様。

第4部: 日本企業の参画余地

- Intel 14Aノードによる「D3プロセス」製造を実質的に支配する、東京エレクトロン(TEL)のコータ・デベロッパ
- 1.4nm世代の宇宙専用マスクの「バグ(不良)」を検知する、レーザーテックのHigh-NA EUVマスク検査装置
- 宇宙投入・自動運転の「故障率ゼロ」を担保する、アドバンテストの超高速SoC・メモリテスト
- 「D3プロセス」用のパッケージング&放射線硬化(Rad-Hard)設計特許
- AI Sat Mini用のパワー半導体、瞬停対策の特殊なUPS(直流変電)
- 過酷な充放電サイクルを支える宇宙用コンステレーション電池モジュール(GSユアサなどの宇宙用大容量セル(LSEシリーズなど))
- 極限の真空排熱(輻射冷却)を支える「インフレーター(展開・自己硬化式)超軽量放熱ラジエーター構造」
- LEO(低軌道)の過酷な充放電に耐える「宇宙コンステレーション用COTSベース大容量バッテリーモジュール」

【質疑応答】

PROFILE 今泉 大輔(いまいずみ だいすけ)氏

インフラcommons代表。リサーチ歴 30 年。米シスコシステムズでのコンサルティング部門で 7 年間、金融・流通・電力・自動車業界の経営層向けレポートを担当。その後、ネットベンチャーを創業するなど、テクノロジーと経営の両面で実務経験を積む。近年はロボティクスと自動運転、そして NVIDIA が提唱する「フィジカル AI」を重点テーマにリサーチを展開。北米・中国・欧州の先端ロボット企業などについて、ChatGPT + Deep Research や Gemini Pro + Deep Research など AI の能力をフルに活かす新しいタイプの調査手法を考案し、毎週数多くの調査結果を公開している。
 著書に『電力供給が一番わかる』『再生可能エネルギーが一番わかる』(技術評論社)。
 20 年以上にわたり執筆を続ける業務ブログ「ITmedia オルタナティブブログ」では、「経営者が読む NVIDIA のフィジカル AI/ADAS 業界日報」を運用。https://blogs.itmedia.co.jp/serial/note では自動運転等の報告書を販売中。
 【報告書/ケーススタディ】経営者が読む NVIDIA のフィジカル AI 業界日報 by 今泉大輔
 https://note.com/chatgptexecutive

- 受講料 各受講方法 1 名につき 33,770円(税込)
 同一のお申込フォームよりお申込の場合、2 人目以降 27,500円(税込)
 ※ライブ配信受講者様で、アーカイブ配信もご希望の場合は追加料金 11,000円(税込)で承ります。
- お申込方法 二次元バーコード、又は FAX にてお申し込み下さい。
 折り返し受講証、請求書をメール(PDF)にてお送りいたします。
 お申込み後、3 営業日以内にお手元に届かない場合は必ずご一報下さい。
 ※お客様のご都合でキャンセルされる場合は、「開催 1 週間前まで」にお申し出下さい。
 その後のキャンセルは、お申し受けできませんのでご了承下さい。
- お支払方法 請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込でお願いします。(遅れる場合はご相談下さい)

事前に、セミナー講師へのご期待、ご要望、ご質問をお受けしております。
 可能な限り講義に盛り込んでいただきますので、お申し込み後、弊社からご連絡するメールにご返信ください。
■ライブ配信について
 <1>Zoom にてライブ配信致します。
 <2>お申込時にご登録いただいたメールアドレスへ視聴用 URL と ID・PASS を開催前日までに お送り致しますので、開催日時に Zoom へご参加ください。
■アーカイブ配信について
 <1>開催日より 3~5 営業日後を目安に Vimeo にて配信致します。
 <2>お申込時にご登録いただいたメールアドレスへ収録動画配信のご用意ができ次第、視聴用 URL をお送り致します。
 <3>動画は配信日より 2 週間、何度でもご都合の良い時間にご視聴頂けます。

7月10日(金) 「SpaceX が描く宇宙 AI インフラの全貌」 申込日 月 日

貴社名			
所在地	〒	○印をお付けください (ご自宅・お勤め先)	

いずれかの□に必ず✓をお入れ下さい。(アーカイブ配信の追加受講をご希望の場合は、2つ☑をお入れ下さい。)

<input type="checkbox"/> ライブ配信		<input type="checkbox"/> アーカイブ配信	
フリカノ氏名	所属部署・役職		
TEL	() -	FAX	() -
E-mail	ブロック体でのご記入をお願いします。		

※「受講証」等の送付先が上記と異なる場合は下記にご記入下さい。

通信欄	
-----	--

●E-mail アドレス登録受付 & ご紹介キャンペーン実施中[Amazon ギフト券(500円)を進呈いたします]
 セミナーへのお申込みではなく、メール配信登録のみの方は左記へ✓を入れて下さい。
 ※携帯アドレス、フリーメールアドレスは登録対象外となっております。
 ※メール配信登録をご希望の方をご紹介下さい！ご紹介いただいた方には Amazon ギフト券(500円)を進呈させていただきます。
 ※上記お申込フォームに、ご登録情報(貴社名・所在地・氏名・所属部署・役職・メールアドレス)をご記入下さい。

詳細・お申込はこちら↓

■主催(お申込み・お問い合わせ先) 株式会社 新社会システム総合研究所

お申込み受付 FAX 03-5532-8851



〒105-0003 東京都港区西新橋2-6-2 ザイマックス西新橋ビル4階
 Tel:03-5532-8850/E-mail:info@ssk21.co.jp/URL:https://www.ssk21.co.jp
 ※配信停止、宛先変更、個人情報の苦情及び相談・開示は上記までご連絡下さい。

26392-1