【イーロン・マスクが仕掛ける巨大半導体投資】

「テラファブ」構想と日本企業の新たな事業機会

～超高速開発ループ（設計>試作>破壊>再設計）が生む半導体製造装置・検査計測・先端材料の調達需要～

－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　　2027 年１月１３日（水）　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］

イーロン・マスク氏がテキサス州で進める巨大半導体工場構想「テラファブ」。生産規模は月産 100 万枚（メモリ 70 万枚・ロジック 30 万枚強）とラピダスの 40 倍に達し、極秘来日したスペースＸの調達部隊は「数カ月納期」という異次元の要求を日本の装置メーカーへ突きつけている。なぜ彼は半導体の常識を無視したスピードを要求するのか。このセミナーでは米国の一次資料・行政申請・求人 OSINT を深掘りし、その全貌と日本企業の商機を解明する。

重要なのは次の構造。

マスク氏は最初から月産 100 万枚の量産工場だけを建てているのではない。ギガテキサス（テスラの自動車工場）隣接の「研究・試作ファブ」とバストロップの「先端実装・故障解析ラボ」を先行稼働させ、ロケット（Starship）や EV で実証した「設計→試作→試験・破壊→解析→再設計」の超高速イテレーションを半導体に移植しようとしている。目標は「年間 10 種類のチップ設計の試作」と「製造装置そのものの自社カスタマイズ」である。

この超高速フィードバックループを回すために、試作 1 枚目から真っ先に必要になるのが、ナノ寸法を測り、電気マージンを叩き、不良箇所を特定する日本の「検査・計測・テスト・故障解析装置」である。さらに生産量の 8 割が向かう「宇宙 AI データセンター（Starmind）」と地上ロボット（Optimus）の過酷な要件を満たすため、調達は装置大手から、先端パッケージ基板、封止材、フォトレジスト、高純度薬液、電源・放熱部材へと確実に波及する。

本セミナーは、精密な OSINT を素材に「理論上、テラファブ部隊は日本のどの企業に何を要求せざるを得ないか」を実名で噛み砕く。ゴールは「量産が始まる前の試作・評価ループのどこに自社製品を割り込ませ、誰にどう提案するか」を受講者が即座に実行できる状態である。

［このセミナーで理解できること］

●マスク氏がTSMC依存を脱却し、テキサス3拠点（試作・先端実装＆解析・量産）で半導体を内製する真の理由
●スペースX・テスラ流の「超高速イテレーション工学」が半導体製造・装置カスタマイズに持ち込む新しいルール
●「年10設計の試作→検査→故障解析→再設計」のループで不可欠となる日本の検査・計測・解析装置の実名マップ
●なぜメモリが70万枚（7割）なのか？ HBM統合・FOPLP先端実装で浮上する基板・絶縁・封止材料の急所
●生産量の8割を占める「宇宙AI衛星（Starmind）」特有の物理制約（放射線・真空アウトガス・排熱）と対応部材
●量産移行期に深刻な不足が予測される前工程ケミカル・ガス・ウェハ・超純水プラントの米国現地供給課題
●「宇宙・先端実績ゼロ」の地上AI向け量産品から、最短でスペースXの評価枠（Sample PO）を奪取する手順
●購買窓口で門前払いされないための「英語A4・2枚ピッチシート」とITAR/EAR（米国輸出管理）の実務対策

［セミナー受講対象］

●東証プライム・グロース・中堅製造業の経営企画、事業開発、技術営業、海外営業、R&D企画部門
●半導体製造装置・検査計測機器だけでなく、総合化学、機能性素材、電子部品、基板、熱制御、水処理、空調、FA機器、商社を扱う部門
●「報道を見て競合他社の動きが気になっているが、自社製品の具体的な売り込み先・窓口が分からない」担当者
●2027～2028年の北米半導体・宇宙AI投資を、自社の具体的な受注・スペックイン計画に落とし込みたい方

第１部：マスク流「超高速イテレーション工学」の正体とテキサス半導体3拠点
～なぜ彼は「数カ月納期」「装置カスタマイズ」「年10設計の試作」を要求するのか

1. スペースXとテスラで実証された「設計→試作→破壊→再設計」の5ステップ工学
2. 外部ファウンドリ（TSMC）のテープアウト待ちを消滅させる垂直統合の狙い
3. すでに動き出したテキサス3拠点の役割分担
   （1）ギガテキサス北側「研究・試作ファブ」
   （2）バストロップ「FOPLP先端実装＆故障解析ラボ」
   （3）グライムズ郡「量産本丸テラファブ（ロジック30万枚・メモリ70万枚）」
4. 「標準装置を並べた既存ファブ」への不満と、日本の製造業に突きつけられる新ルール

第２部：【ループ第1・第2関門】試作・検査・故障解析で指名買いされる日本の装置群
～フィードバックループの心臓部を握る「マスク描画・計測・テスト・物理故障解析」大解剖

1. 高速リスピン（回路修正）の起点：ニューフレアテクノロジー・日本電子・HOYA・レーザーテックが握るマスク描画・検査の急所
2. 製造装置（東京エレクトロン・SCREEN・KOKUSAI・荏原）を自前改造するほど不可欠になる日立ハイテク（CD-SEM）の「測る目」
3. ロジックとHBMの限界マージンを叩き出す：東京精密・日本マイクロニクス・アドバンテストの電気テスト網
4. バストロップ故障解析ラボの「三種の神器」：浜松ホトニクス（発光・発熱解析）、日本電子・日立ハイテク（FIB-SEM/TEM）、島津製作所・リガク（非破壊3D-X線CT）

第３部：【ループ第3関門】先端パッケージと「宇宙AI仕様」で浮上する日本の素材・部品
～地上データセンター基準が通用しない「宇宙・ロボット搭載チップ」の技術接点

1. テラファブの8割が向かう宇宙AIデータセンター（Starmind）の複合ストレス（反り・CTE差・放射線・真空アウトガス）
2. 先端パッケージ争奪戦：イビデン・新光電気（基板）、味の素（ABF）、AGC（TGVガラス基板）、TOWA（封止装置）
3. レゾナックの「宇宙ソフトエラー低減封止材」と国内28社連合（JOINT3）が持つ意味
4. 量産ライン組込型の環境試験・周辺部材：エスペック（高速熱真空設備）、村田製作所・TDK・ローム・ルネサス（電源）、フジクラ・古河電工・信越化学（放熱・冷却）

第４部：【量産スケールアップ期】月産100万枚が飲み込む化学・薬液・ファブ設備
～試作完了後に爆発する「ギガファブ10棟分」の消耗材と現地調達の壁

1. ウェハ・レジスト・スラリー・特殊ガスの定量インパクト（信越化学・SUMCO・東京応化・JSR・富士フイルム・ADEKA・関東電化）
2. 超純水・空調・フッ素部材の北米現地供給バトル（栗田工業・オルガノ・ダイキン）と自由電子レーザー（FEL）露光の波及領域

第５部：【実践営業マニュアル】今からスペースX／テラファブ調達網に割り込む具体策
～ライバル社に先んじて60日で「評価サンプルPO」をもぎ取る方法

1. なぜ公式購買窓口に会社案内を送ると無視されるのか（Engineering＋Sourcing＋Supplier Developmentの三位一体構造）
2. 「完全な宇宙・先端認定」を待たずに試作評価（Test Vehicle）へ入る最短ルート
3. 仕様スペックを「マスク氏の経営指標（リードタイム・歩留まり・kW/ton・コスト）」に翻訳する英語A4・2枚ピッチシートの作り方
4. 「本社持ち帰り3週間」を打破する米国即応体制とITAR/EAR（輸出管理）の事前準備

【質疑応答】

※講演プログラム中の企業名は、公開情報および技術特性から講師が独自に抽出した分析事例であり、特定企業とスペースX・テスラ社との取引事実や採用決定を示すものではありません。

ＰＲＯＦＩＬＥ　今泉　大輔（いまいずみ　だいすけ）氏

インフラコモンズ代表。リサーチ歴 30 年。米シスコシステムズ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/
法人向け OSINT 高解像度レポートを配信するメディアとして 【さっつーの AI エージェント】を監修。
https://sattu-ai-agent.com/

●受　講　料　各受講方法 1名につき 33，550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。
※地方公共団体 1名につき 5，500円（税込）

●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。

1月13日（水）　「テラファブ構想と日本企業の事業機会」　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。）			
□ ライブ配信		□ アーカイブ配信	
氏 名（フリガナ）		所属部署・役職	
ＴＥＬ	（　　）　－	ＦＡＸ	（　　）　－
E－mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。		

※「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。　２７０５０－Ｉ