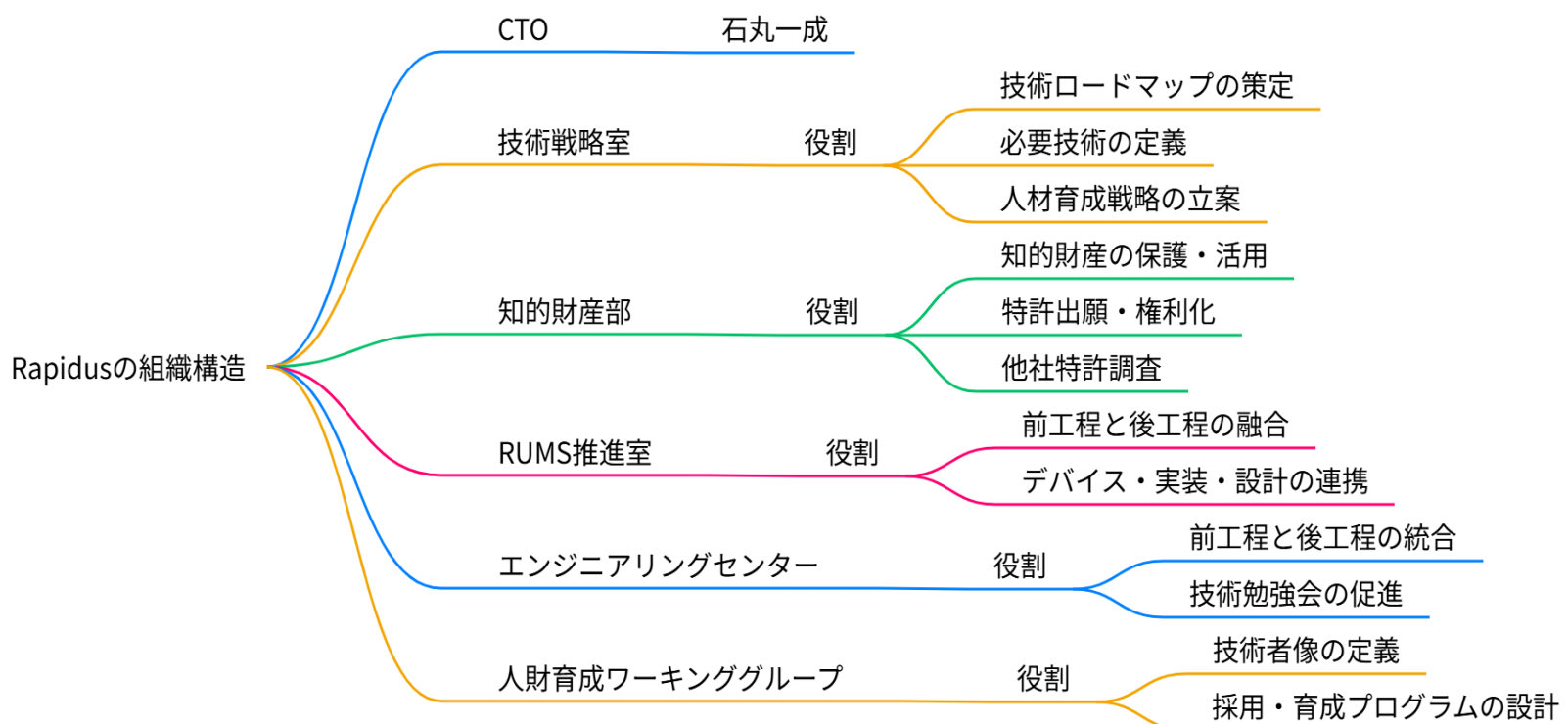


ラピダスが革新的製造モデルを実現する司令塔新設

Felo AI



概要

Rapidus は、2025 年 4 月に最高技術責任者（CTO）に就任した石丸一成氏の主導のもと、5 年後、10 年後を見据えた事業基盤を構築するため、CTO 直下に「技術戦略室」「知的財産部」「RUMS（ラムズ）推進室」を新設した [19](#)。この組織改革は、開発成果を事業戦略や知的財産権へ効果的に結びつけ、Rapidus が掲げる革新的な製造モデルを実現するための司令塔として機能することを目的としている [19](#)。

石丸 CTO は「人はコストではなく財産」という哲学のもと、技術戦略と人材戦略を両輪で進めることを最重要ミッションと位置づけている [7 15](#)。新設された各組織は、長期的な技術ロードマップの策定、戦略的な知的財産ポートフォリオの構築、そして Rapidus の競争力の源泉となる前工程・後工程融合モデル「RUMS」の推進をそれぞれ担う [9](#)。この統合的アプローチは、2027 年後半に計画されている 2nm プロセスの量産化 [24](#)、さらにはその先の 1nm 世代で世界のトップファウンドリと競合するための強固な土台となる。

詳細レポート

CTO 直下の新組織体制とその狙い

2025年4月の石丸一成氏のCTO就任後、Rapidusは開発成果を事業戦略に直結させ、長期的な競争力を確保するための組織改革を断行した [9](#)。その中核となるのが、CTO直下に新設された3つの専門部署である [19](#)。



新設部署の概要と役割

部署名	体制（兼務含む）	主な役割
技術戦略室	20人弱	5～10年先を見据えた技術ロードマップの策定、顧客価値から逆算した必要技術の定義、人材育成戦略の立案・推進 579
知的財産部	10人強	開発成果の知的財産としての保護・活用、特許出願・権利

部署名	体制（兼務含む）	主な役割
		化、発明発掘、出願戦略立案、他社特許調査（FTO等） 9 11
RUMS 推進室	10人強	前工程（チップ製造）と後工程（パッケージング）の融合推進、デバイス・実装・設計・経営企画の連携 9

これらの組織は、開発現場から独立した司令塔として機能し、5年後、10年後のビジネス基盤を構築する役割を担う[1 9](#)。Rapidusは、新興企業ならではの自由度の高さを活かし、従来の半導体業界の縦割り構造とは一線を画す、柔軟かつ戦略的な組織づくりを目指している[1](#)。

中核コンセプト「RUMS」とエンジニアリングセンター

Rapidusの競争戦略の核となるのが、「RUMS（Rapid and Unified Manufacturing Service）」という独自の製造サービスモデルである[7 15](#)。これは、従来は分断されていた半導体の設計支援、ウェーハ製造（前工程）、パッケージング（後工程）を一貫して最適化し、世界最速のサイクルタイムを実現しようとする野心的な構想だ[7 15](#)。

エンジニアリングセンターの発足 このRUMS構想を具現化するため、2025年4月1日に前工程を担う「シリコン技術本部」と後工程を担う「3Dアセンブリ本部」を統合し、「エンジニアリングセンター」が発足した[16](#)。これは、経営陣が覚悟を決めた組織再編であり、前工程と後工程の壁を取り払う強い意志の表れである[16](#)。

技術的挑戦とイノベーション 半導体業界では、前工程と後工程で用いる言葉や技術文化が大きく異なり、学会も分かれているのが実情である[16](#)。エンジニアリングセンターでは、この壁を乗り越えるため、相互の技術勉強会などを通じて交流を促進している[16](#)。将来的には、最先端の前工程技術であるGAA（Gate-All-Around）トランジスタと、後工程のキーテクノロジーであるチップレットを真に融合させることで、これまでになくパフォーマンスを持つ半導体を生み出すことを目指している[16](#)。この前・後工程の融合こそが、Rapidusが創出するイノベーションの源泉となる[16](#)。

知的財産戦略の強化

Rapidus は、技術開発と並行して知的財産戦略の強化を急いでいる。CTO 直下に独立した「知的財産部」を設置したことは、その重要性を明確に示している [19](#)。

知財部の役割と業務 知財部は、Rapidus の技術開発成果を知的財産として保護・活用するため、多岐にわたる業務を担う [11](#)。

- **権利化業務:** 半導体プロセス、装置、材料、設計などに関する発明を発掘し、特許出願書類の作成から権利化までを主導する [11](#)。
- **戦略立案:** 事業戦略と連動した出願戦略を立案し、グローバルな特許ポートフォリオを構築・管理する [11](#)。
- **調査・分析:** 他社の特許を調査・分析し、事業の自由度 (FTO: Freedom to Operate) を確保するとともに、無効資料調査なども行う [11](#)。

求人情報からは、半導体業界での専門知識に加え、国際的な権利化業務を遂行するための高度な英語力が必須とされており、事業のグローバル展開を前提とした戦略がうかがえる [11 17](#)。この知財戦略は、莫大な投資によって生み出される技術的優位性を守り、将来の事業展開における交渉力を確保するための生命線となる。

技術戦略と人材育成の両輪

石丸 CTO は、「人はコストではなく財産」という信念に基づき、技術戦略と人材戦略を不可分なものとして両輪で推進している [5 7 15](#)。

人材育成ワーキンググループ CTO 直下の技術戦略室内には「人材育成ワーキンググループ」が組織された [7 15](#)。このグループは、過去に教育に携わった経験豊富な技術者や人事部門と連携し、「Rapidus が求める技術者像」を明確に定義 [7 15](#)。その上で、その理想像に基づいた採用および育成プログラムの設計を進めている [5 7 15](#)。

リスクリングと能力の最大化 多様なバックグラウンドを持つ優秀な人材が既に集結しているが、Rapidus はさらに、既存の従業員の能力を最大限に引き出すための「リスクリング」にも注力している [5 7 15](#)。従業員のスキルを可視化し、技術の変化に応じて継続的に学び直す仕組みを構築することで、組織全体の技術力を高めていく方針である [9](#)。この人材への投資こそが、Rapidus の持続的な成長を支える基盤となる。

技術開発の現状と将来展望

Rapidus は、2027 年後半の 2nm プロセス量産化という目標に向け、着実に開発を進めている [24](#)。

開発の進捗 2025 年 7 月に 2nm トランジスタの動作確認を発表した後、当初の特性は満足のものではなかった [2](#)。

しかし、米 IBM の開発拠点で経験を積んだ技術者たちの知見を活かし、北海道千歳市の工場では驚異的なスピードで特性改善が進んでいる [2](#)。アルバニーで 1 年半を要した改善が、千歳では 2 ヶ月弱で達成されるなど、開発サイクルは加速している [2](#)。

今後のロードマップ

- **2026年5～6月:** 顧客の要望を取り込んだ改良版の設計情報「PDK（プロセス・デザイン・キット）0.5」の提供を開始 [4](#)。
- **2026年末～2027年初頭:** 先行する数社の顧客を対象に、彼らが設計したテストチップを生産するシャトルサービスを開始 [24](#)。同時に、量産用チップ設計に対応する「PDK1.0」の提供を始める計画 [4](#)。
- **2027年後半:** 2nm プロセスの量産開始を目指す [2](#)。

将来の目標 Rapidus は 2nm プロセスの立ち上げに留まらず、さらにその先を見据えている。石丸 CTO は、世代を追うごとに業界の巨人である TSMC との技術差を縮め、将来的には 1nm 世代のプロセスにおいて、その差を「半年差」にまで詰めたいという極めて野心的な目標を公言している [28](#)。この目標達成には、今回構築された CTO 直下の戦略組織が不可欠な役割を果たすことになる。

1. [ラピダス「10年後の基盤」CTO直下に技術戦略室や知財部](#)
2. [ラピダスCTO、1ナノでTSMCと「半年差に」まずは信頼獲得から](#)
3. [中期的に戦うには穴埋め型人材調達じゃ...](#)
4. [ラピダス、26年末にも2ナノのテストチップ生産CTO「先行数社...](#)
5. [Rapidus CTO Kazunari Ishimaru on the future of Japan's ...](#)
6. [ラピダス石丸専務執行役員「半導体もタイプが重要」](#)
7. [RapidusCTO 石丸氏が描く日本発先端半導体の未来](#)
8. [ラピダスCTO、1ナノでTSMCと「半年差に」まずは信頼獲得から](#)
9. [CTO直下に技術戦略室や知財部「10年後の基盤つくる」](#)
10. [週刊ダイヤモンド 15年 11月 14日号](#)
11. [Rapidus 株式会社 知的財産・権利化業務担当](#)
12. [ラピダス、26年末にも2ナノのテストチップ生産CTO「先行数社...](#)
13. [Rapidus Design Solutions Appoints Rozalia Beica as Field ...](#)
14. [週刊エコノミスト 2017年 02月 28日号](#)
15. [Rapidus CTO 石丸氏が描く日本発先端半導体の未来：2nm ...](#)
16. [圧倒的なパフォーマンスのために、前工程と後工程を融合して ...](#)
17. [Rapidus 株式会社／半導体関連の知的財産・権利化担当※産 ...](#)
18. [Company Profile – Rapidus Corporation](#)
19. [CTO直下に技術戦略室や知財部「10年後の基盤つくる」](#)
20. [ラピダス「10年後の基盤」CTO直下に技術戦略室や知財部](#)
21. [21件のRapidus 知的財産 の求人](#)
22. [Rapidus CEO's international vision for semiconductor ...](#)
23. [patesalo: "ラピダス、CTO直下に技術戦略室や知財部「10年...](#)

24. [ラピダス「10年後の基盤」 CTO 直下に技術戦略室や知財部](#)
25. [CTO 直下に技術戦略室や知財部 「10年後の基盤つくる」](#)
26. [Rapidus](#)
27. [ラピダス CTO、1 ナノで TSMC と「半年差に」 まずは信頼獲得から](#)
28. [【徹底解説】ラピダスが描く 2027 年の日本 : AI 時代を制する「2 ...](#)
29. [キャリア採用 - Rapidus 株式会社採用サイト](#)
30. [An Interview with Rapidus President Koike Atsuyoshi \(Part 1\)](#)
31. [「復権への挑戦 ラピダスと日本の半導体戦略」 | CIO](#)
32. [ラピダス、CTO 直下に技術戦略室や知財部 「10 年後の基盤 ...](#)
33. [Rapidus: The Locomotive of Japan's Semiconductor Industry](#)
34. [「2 ナノ試作成功は 1.5 合目に過ぎない」 ラピダスが直面する ...](#)
35. [Japan Seeks to Revitalize Its Semiconductor Industry](#)
36. [2026 年の相場は「ラピダス」がつくる、躍進期待の関連 14 銘柄](#)
37. [Rozalia Beica Appointed Field CTO at Rapidus Design ...](#)