

コンテンツ産業、AI 搭載ロボット産業に、楽天モバイルがどう貢献できるか、参入し成長できるか。

Felo AI

概要

楽天モバイルは、世界初の完全仮想化クラウドネイティブネットワークという独自の技術基盤と、楽天グループの広範なエコシステムを武器に、日本の新たな成長エンジンとして期待される「コンテンツ産業」および「AI 搭載ロボット産業」において、重要な役割を担う潜在能力を秘めている。現状では、法人向け AI サービスや清掃・配送ロボットの提供といった初期段階の取り組みが見られるが、そのポテンシャルを最大限に発揮するには至っていない。

本レポートでは、楽天モバイルがこれらの新産業において、単なる通信インフラ提供者から、サービスとプラットフォームを統合した「次世代デジタルサービスプロバイダー」へと進化するための道筋を分析する。具体的には、現状の強みと課題を明確にし、目指すべき「あるべき姿」を定義。そのギャップを埋めるための戦略的シナリオとして、「B2B ソリューションの深化」「B2C 体験の革新」「オープンイノベーションによるエコシステム拡大」の3つを提言する。これらのシナリオを通じて、楽天モバイルは自社の成長を加速させると同時に、日本の産業競争力強化に大きく貢献できるだろう。

詳細レポート

第 1 章: 楽天モバイルの現状分析：新産業への基盤

楽天モバイルは、携帯キャリア事業への後発参入という逆境を、革新的な技術とグループシナジーで乗り越えようとしてきた。その過程で培われたアセットは、コンテンツおよび AI ロボットという次世代産業への参入基盤を形成している。

技術的・事業的基盤

楽天モバイルの最大の強みは、世界に先駆けて構築した「完全仮想化クラウドネイティブモバイルネットワーク」である[1] [18] [43]。この技術は、汎用サーバー上でネットワーク機能をソフトウェアとして稼働させるもので、従来の専用機器に依存するネットワーク構成と比較して、設備投資（CAPEX）を 40%、運用コスト（OPEX）を 30%削減できるとされている[79]。この低コスト構造は、今後データ通信量が爆発的に増加するコンテンツ・ロボット産業において、価格競争力のあるサービスを提供する上で決定的な優位性となる。

ネットワーク品質も着実に向上している。サービス開始当初は通信の不安定さが指摘されたが[21][87]、2024 年 6 月から運用を開始したプラチナバンド（700MHz 帯）により、これまで弱点とされた屋内や地下での接続性が改善しつつある[6] [23] [28]。さらに、5G ネットワークにおいては、基地局の 8 割以上で特定の方に電波を集中させる「Massive MIMO」技術を採用しており、高速・大容量通信を実現している[6][42]。独立系調査会社 Opensignal のレポートでは、通信品質の向上（Consistent Quality）が新規契約者獲得を後押ししていると分析されており、2025 年 Q1 時点で契約回線数は 863 万に達した[2][4][19]。

AI とロボティクスへの初期参入

楽天グループは「AI の民主化」を掲げ、AI 技術の活用を積極的に推進している[72]。特に楽天モバイルでは、社員の 85%が自社開発の生成 AI を活用し、1 人あたり週平均 4.9 時間の業務効率化を達成するなど、社内での豊富な実践経験を持つ[80]。

このノウハウを活かし、法人向け生成 AI サービス「Rakuten AI for Business」を市場に投入[80]。これは、チャット機能に加え、楽天社内の成功事例を基にしたコンサルティングを提供するもので、不動産、コールセンター、宿泊業など多様な業界でトライアルが進んでいる[80]。



ロボット分野では、より具体的な事業展開が見られる。

- AI 清掃ロボット: 楽天モバイルの通信回線を利用し、自律走行する AI 搭載の次世代清掃ロボット「Phantas」を法人向けに提供している[66][68][76]。
- 無人配送ロボット: 商品配送サービス「楽天無人配送」において、米 Cartken 社のロボットを導入するなどサービスを拡充しており、物流分野での活用を目指している[60][64]。

これらの取り組みは、楽天モバイルが単なる通信事業者ではなく、通信を基盤としたソリューションプロバイダーへと変貌しつつあることを示している。

楽天エコシステムとのシナジー

楽天モバイルの成長は、楽天グループ全体の広範なエコシステムと不可分である[92]。モバイル契約者は楽天市場や楽天トラベルといったグループサービスの利用率が非契約者に比べて高く、クロスユースによる相乗効果が生まれている[69][89]。この強力な顧客基盤とサービス連携は、新たなコンテンツサービスやロボットサービスを迅速に市場に浸透させる上で、他社にはない大きなアドバンテージとなる。

第2章: あるべき姿：次世代インフラとサービスプロバイダーへの進化

楽天モバイルが持つ技術的優位性とエコシステムを最大限に活用することで、コンテンツ産業とAIロボット産業において、単なる「繋ぐ」役割を超えた新たな価値を創造する「次世代デジタルサービスプロバイダー」へと進化することが可能である。

コンテンツ産業における「あるべき姿」

1. 超高品質・超低遅延通信のイネーブラー: 5G および将来の Beyond 5G ネットワークを基盤に、4K/8K ストリーミング、クラウドゲーミング、AR/VR といった大容量・低遅延が必須のサービスで、他社を凌駕するユーザー体験を提供する。低コストなインフラを活かし、データ無制限プランの強みを最大限に訴求する[84][96]。
2. インタラクティブ・コンテンツ・プラットフォーマー: 通信とコンテンツを融合させ、新たな体験価値を創出する。例えば、Rakuten Institute of Technology で研究されているMR（複合現実）技術を活用し、自宅にいながらリアルなショッピング体験ができる「MR-Shoppingu」のようなサービスを商用化する[39]。また、スポーツ中継やライブイベント

において、視聴者が複数のカメラアングルを自由に切り替えたり、リアルタイムで応援に参加したりできる双方向プラットフォームを構築する。

3. クリエイターエコノミーの支援者: AI 技術を活用し、コンテンツ制作のハードルを下げる。
例えば、動画の自動編集ツール、多言語へのリアルタイム翻訳・字幕生成ツール、個々の視聴者に最適化されたコンテンツを推薦する AI エンジンなどを開発し、クリエイターに提供する。これにより、楽天のプラットフォームをクリエイターにとって魅力的なものにし、コンテンツの多様性と質を高める。

AI 搭載ロボット産業における「あるべき姿」

1. 自律型ロボット向け高信頼通信網の提供者: 工場、倉庫、店舗、屋外など、様々な環境で稼働する多数のロボット群を、リアルタイムで遠隔制御・監視するためのセキュアで安定した 5G/Beyond 5G ネットワークを提供する。特に、仮想化ネットワークの柔軟性を活かし、特定のエリアや企業向けにネットワークを最適化する「ネットワークスライシング」技術を駆使し、ミッションクリティカルな用途に対応する。
2. Robotics as a Service (RaaS) プロバイダー: 中小企業や地方自治体などが高価なロボットを導入しやすくするため、ロボット本体、AI プラットフォーム、そして通信回線をワンストップで提供する月額課金モデル（サブスクリプション）を確立する。清掃ロボットや配送ロボットで得た知見を活かし、警備、接客、農業など、様々な分野にサービスを拡大する[\[62\]](#)[\[82\]](#)。
3. AI ロボット向けエッジクラウド事業者: ロボット本体のコンピュータで全ての処理を行うのではなく、基地局などネットワークの末端（エッジ）に設置したサーバーで高度な AI 処理を行う「エッジコンピューティング」基盤を提供する。これにより、ロボット本体のコストと消費電力を削減しつつ、クラウドとの通信遅延を最小限に抑え、リアルタイムでの高度な判断・動作を可能にする。これは、楽天モバイルが研究開発を進める先進的なエッジクラウド技術の応用分野となる[\[25\]](#)。

第 3 章: 現状と「あるべき姿」のギャップ分析

「あるべき姿」の実現に向けて、楽天モバイルはいくつかの重要なギャップ（課題）を克服する必要がある。

課題領域	現状	あるべき姿	ギャップ
ネットワーク	プラチナバンド導入で品質は改善傾向にあるが、地下鉄や山間部など未カバーエリアが残存[83][99]。トラフィック増大への懸念も指摘される[83]。	全国土津々浦々で、多数のロボットや高精細コンテンツが安定して利用できる、高信頼・大容量ネットワーク。	カバレッジの完全性とキャパシティの確保: 全国規模でのロボット展開やリッチコンテンツの普及には、さらなる基地局増設とネットワーク増強が不可欠。2025年には10,000局の追加設置を計画しているが[2]、継続的な投資が求められる[95]。
ビジネスモデル	収益は主に通信料に依存。ARPU（1契約あたりの売上）向上のため、広告など他事業の売上を合算している状況[74]。	通信料に加え、プラットフォーム利用料、AIサービス料、RaaS利用料など、収益源が多角化されている状態。	マネタイズ手法の確立: 通信以外の付加価値サービスでいかに収益を上げるか。楽天エコシステム内のシナジーを、単なるクロスセルから、統合された新サービスの創出へと昇華させる必要がある[92]。
技術・サービス	AIやロボット事業はまだ初期段階。MR技術は研究開発フェーズ[39]。	AI、ロボティクス、MRなどの先端技術が商用サービスとしてシームレスに統合・提供されている。	先端技術の社会実装能力: 研究開発段階の技術を、ユーザーにとって価値のある商用サービスとして大規模に展開するための開発力、マーケティング力、運用ノウハウ。
エコシ	Open RANでハードとソフトの分離を実現。Rakuten Symphonyで海外展開も開	クリエイターやロボット開発者など、外部のサード	オープンイノベーションの推進: 自社単独での開発に留まらず、外部の開発者を巻き込むためのAPI公開や

課題領域	現状	あるべき姿	ギャップ
システム	始 [15] [37] 。	パーティが自由にサービスを開発・提供できるオープンなプラットフォーム。	開発者支援プログラム、スタートアップ投資（例: Estmob 買収 [54] ）のさらなる加速が必要。

第4章: ギャップを埋めるための成長シナリオ

上記のギャップを克服し、「あるべき姿」を実現するために、楽天モバイルは以下の3つの戦略シナリオを段階的かつ並行して推進すべきである。

シナリオ 1: 「コネクティビティ+AI」による B2B ソリューションの深化

このシナリオは、法人市場をターゲットに、既存の強みを活かして着実に収益基盤を固める戦略である。

- ステップ 1（短期）: DX 支援ソリューションの横展開: 「Rakuten AI for Business」と法人向けモバイル回線をパッケージ化し、企業のデジタルトランスフォーメーション（DX）を支援する[\[80\]](#)。特に、AI 清掃ロボットや KMS 社の導入事例のような BCP（事業継続計画）対策としてのバックアップ回線提供など、具体的な成功事例を武器に、中小企業から大企業まで幅広くアプローチする[\[81\]](#)。
- ステップ 2（中期）: 業界特化型 RaaS の構築: 物流、製造、医療、農業など、特定の業界にフォーカスし、その業界の課題を解決する AI ロボットソリューションをパートナー企業と共同で開発する。例えば、物流倉庫内の自動ピッキングロボットや、農地を自律走行して生育状況を監視する農業ロボットなどを RaaS モデルで提供する。

- ステップ3（長期）：「AI-Robotics Platform」のグローバル展開: Rakuten Symphony が Open RAN プラットフォームを海外に提供しているモデルを応用し、日本国内で成功した AI ロボットソリューションをプラットフォーム化して、海外の事業者へ提供する。これにより、グローバルなスケールメリットを追求する。

シナリオ 2: 「エコシステム×次世代コンテンツ」による B2C 体験の革新

このシナリオは、楽天の最大の強みであるエコシステムを活用し、個人消費者向けに新たな体験価値を提供することで、ブランド価値と顧客エンゲージメントを高める戦略である。

- ステップ1（短期）：5G 体験の普及: ネットワーク品質の向上を大々的にアピールし、楽天モバイル契約者限定で高品質なクラウドゲーミングやスポーツのマルチアングル視聴などを提供。楽天ポイントと連携した特典を用意し、エコシステム内での利用を促進する[101]。
- ステップ2（中期）：MR サービスの商用化: 「MR-Shoppingu」のコンセプトを発展させ、楽天市場の商品をバーチャル空間で試せる「バーチャル・フィッティング」や、楽天トラベルと連携して旅行先を仮想体験できるサービスなどを実現する[39]。これにより、E コマースに新たな次元の体験価値を付加する。
- ステップ3（長期）：クリエイターエコノミー・プラットフォームの構築: AI を活用したコンテンツ制作支援ツール群をクリエイターに提供し、楽天のプラットフォーム上でコンテンツを配信・収益化できる仕組みを構築する。Viber や Kobo といった既存のコンテンツアセットも活用し、グローバルなクリエイターコミュニティを形成する。

シナリオ 3: 「オープンイノベーション」によるエコシステム拡大

このシナリオは、自前主義に陥ることなく、外部の知見や技術を積極的に取り込むことで、成長を加速させる戦略である。

- ステップ1（短期）：開発者向け API の公開: Open RAN の思想をコンテンツやロボット分野にも適用し、外部の開発者が楽天の通信網や AI 基盤、顧客データを活用して新しいサービスを開発できるよう、API（Application Programming Interface）を整備・公開する。
- ステップ2（中期）：戦略的投資と M&A の推進: AI、ロボティクス、AR/VR などの分野で有望な技術を持つ国内外のスタートアップに対し、積極的に投資や M&A を行う。これによ

り、開発期間の短縮と優秀な人材の獲得を図る（例: ファイル転送技術を持つ Estmob の買収[54]）。

- ステップ3（長期）：スマートシティ・地域共創への貢献: 自治体（例: 備前市[59]、千葉市[63]）や異業種企業との連携を強化し、スマートシティや地域 DX プロジェクトの中核を担う。これらのプロジェクトを、最先端のコンテンツサービスやロボットサービスの実証実験の場として活用し、社会実装を加速させる。これにより、事業成長と社会貢献の両立を目指す。

1. [Rakuten Mobile, Inc.](#)
2. [A win for Open RAN: Rakuten Mobile hits EBITDA milestone](#)
3. [Rakuten's mobile misadventure: from ambitious plan to millstone](#)
4. [【赤字のモバイル事業どうっすか？】楽天グループ株式会社 ...](#)
5. [楽天モバイルにしてみたらイメージとのギャップが凄かった](#)
6. [楽天モバイルが自信深める通信品質と技術力【Rakuten Optimism】](#)
7. [183 Entities Submit Joint Statement to the Ministry of Internal ...](#)
8. [Rakuten looks destined to remain Japan's smallest mobile ...](#)
9. [From AI hype to real-world tools: Rakuten teams up with ...](#)
10. [\[もっと良くなる つながる 楽天モバイル\] データ分析で快適 ...](#)
11. [通信・エリア | 楽天モバイル](#)
12. [楽天モバイル、最強の男を目指す武井壮さんを起用した新ウェブ CM ...](#)
13. [Rakuten Mobile Review and Recommendation : r/japanlife](#)
14. [Rakuten Group Q1 FY2025 Financial Results Highlights](#)
15. [MobiFone and Rakuten Symphony aim to pioneer open RAN ...](#)
16. [楽天モバイルついに黒字化！？本当の意味と投資判断](#)
17. [楽天モバイルと米 AST SpaceMobile、日本国内で初めて低軌道 ...](#)
18. [Engineer Topics：「楽天モバイル」が挑む、世界初のチャレンジ](#)
19. [Rakuten Mobile has accelerated new subscriber wins since ...](#)
20. [Rakuten Group FY2024 and Q4 FY2024 Financial Results ...](#)
21. [Rakuten: Our spectrum's the problem, not our network](#)
22. [楽天モバイルの戦略について | 山口周 - note](#)
23. [【本音】楽天モバイルの電波が悪くなった件について ... - note](#)

24. [Careers](#)
25. [Rakuten Mobile to Drive International Standardization for ...](#)
26. [Rakuten Mobile Tops MMD Labo Survey as Most Used Mobile ...](#)
27. [Rakuten Symphony to trial Open RAN in 3 African countries ...](#)
28. [【465 人が激白】 楽天モバイルの評判はプラチナバンドでどう ...](#)
29. [楽天モバイル紹介キャンペーン！紹介 1 人につき 7000 ポイント](#)
30. [楽天の経営戦略や業績の課題。競合との違いや事業の特徴を解説](#)
31. [Rakuten Symphony and Rakuten Mobile Deploy Intelligent AI ...](#)
32. [Rakuten Mobile hits break-even but growth is still slow](#)
33. [Diversity | Rakuten Innovation | Rakuten Group, Inc.](#)
34. [なぜ楽天モバイルが選ばれるのか？市場分析から見る成功要因 ...](#)
35. [ご契約者様の声をまとめた特設ページ「みんなに聞いた！楽天 ...](#)
36. [RTS ビジネスマネジメントディビジョン ショップ営業部 事業戦略課 ...](#)
37. [Rakuten Symphony](#)
38. [Why Rakuten Mobile's network keeps getting better: Vice CTO ...](#)
39. [MR-Shoppingu: How Mixed-Reality could change the way we shop ...](#)
40. [MWC 2023 で語られた楽天モバイルの現状と今後の戦略とは](#)
41. [楽天モバイル、約 9 万人のご契約者様の声をまとめた 特設 ...](#)
42. [武井壮と学ぶ！楽天モバイルが目指す最強ネットワーク！](#)
43. [Rakuten Mobile Builds the World's First Cloud-native ... - Cisco](#)
44. [Rakuten Mobile Surpasses 8.5 Million Subscribers](#)
45. [Rakuten Mobile's Four-and-a-Half-Year Journey - Omdia](#)
46. [【2025 年最新】 楽天モバイルの評判は？最新口コミか ...](#)
47. [「my 楽天モバイル」を App Store で - Apple](#)
48. [なぜ今楽天モバイルなのか](#)
49. [Network Performance: Rakuten scales OpenRAN mobile ...](#)
50. [Rakuten Mobile Surpasses 8 Million Subscribers](#)
51. [楽天モバイルは、5 G ネットワークの改善により、2024 年初頭 ...](#)
52. [楽天モバイル、黒字化失敗なら「身売りシナリオ」再浮上も ...](#)
53. [楽天モバイルの「0 円プラン廃止」に利用者落胆、お得な乗り換え先 ...](#)

54. [Rakuten Mobile to Acquire Estmob](#)
55. [Q. 楽天モバイル「最強プラン」で 500 万回線突破、黒字化まで ...](#)
56. [国内通信キャリアの現役エンジニアが語る、通信キャリアにおける ...](#)
57. [赤字から脱却するのはいつ？楽天モバイルが注力する「Rakuten ...](#)
58. [楽天モバイル社ネットワーク完全仮想化: プロジェクトストーリー](#)
59. [「スマホで地域を盛り上げよう！」楽天モバイルが備前市と進めた ...](#)
60. [楽天のロボット革命、東京を席卷 - note](#)
61. [楽天モバイルを例にした、ユーザビリティスペシャリストの ...](#)
62. [AI 導入のメリットとは？活用事例と共に紹介 | ビジネスコラム](#)
63. [楽天、創業時から変わらぬ地域への貢献 データ活用で地域に ...](#)
64. [楽天、商品配送サービス「楽天無人配送」において、新たな ...](#)
65. [楽天モバイルの若手社員が見る観光業のリアル「スマホで業務 ...](#)
66. [法人のお客様向けに AI 搭載の次世代清掃ロボット「Phantas ...](#)
67. [株式会社 KMS 様 | 導入事例 - 楽天モバイル法人向け](#)
68. [楽天モバイル、法人向けに次世代清掃 AI ロボットを提供開始](#)
69. [「チャレンジが好物」 モバイル事業に挑戦する楽天・三木谷 ...](#)
70. [AI 社内利用率 85%の楽天モバイルでの AI 活用事例と法人向け新 ...](#)
71. [楽天モバイル「最強感謝祭」が事業成長と楽天経済圏に ... - note](#)
72. [楽天モバイルが 750 万契約に迫る、三木谷氏が AI の民主化と ...](#)
73. [総視聴者数は 1,000 万越え！楽天モバイルが国内歴代 1 位を記録 ...](#)
74. [黒字目前の楽天モバイルに潜む落とし穴！ サービスや料金は ...](#)
75. [MIC 株式会社 様 | 導入事例 - 楽天モバイル法人向け](#)
76. [楽天モバイル、法人向けに AI 搭載の次世代清掃ロボット ...](#)
77. [楽天モバイルが支援する スマホを活用し、デジタルの恩恵を ...](#)
78. [【生成 AI×産業用ロボット】言葉と画像でロボットに指示する ...](#)
79. [MWC 2023 で語られた楽天モバイルの現状と今後の戦略とは](#)
80. [AI 社内利用率 85%の楽天モバイルでの AI 活用事例と法人向け新サービス「Rakuten AI for Business」の全貌 | 楽天グループ株式会社のプレスリリース](#)
81. [株式会社 KMS 様 | 導入事例 | 楽天モバイル 法人・ビジネスのお客様](#)
82. [AI 導入のメリットとは？活用事例と共に紹介 | ビジネスコラム | 楽天モバイル](#)

83. [「地下鉄でつながらない」が示す楽天モバイルの新たな課題](#)
84. [【2025 年 6 月最新】 楽天モバイルのデメリットは？メリットと ...](#)
85. [株主・投資家の皆様へのメッセージ - 楽天グループ](#)
86. [2025 年の通信業界を占う「楽天モバイル」の動向 大躍進の勢い ...](#)
87. [最悪と評価される楽天モバイルの全貌！現状のやばい問題点と ...](#)
88. [なぜ今楽天モバイルなのか](#)
89. [楽天グループ 2024 年度決算：EC とモバイルのシナジーが生む ...](#)
90. [楽天モバイル「最強プラン」はいつまで続くのか。1624 億円 ...](#)
91. [黒字目前の楽天モバイルに潜む落とし穴！ サービスや料金は ...](#)
92. [楽天モバイルの「企業分析 \[強み・弱み・展望\] 」 OpenWork](#)
93. [「Rakuten Optimism 2024」 レポート 【後編】](#)
94. [MWC 2023 で語られた楽天モバイルの現状と今後の戦略とは](#)
95. [楽天グループが 5 年ぶり赤字脱出 携帯事業に明るさ兆すも戦略 ...](#)
96. [楽天モバイルのデメリット 10 選！ 乗り換えは最悪？ 評判 ...](#)
97. [三木谷社長「楽天モバイルがブースターとなり黒字化」 東京 ...](#)
98. [楽天モバイル、2024 年はどうなる？ 好材料が増えるも厳しい ...](#)
99. [【2025 年最新版】 楽天モバイルが使えない場所は減ったのか](#)
100. [楽天モバイル株式会社の業績・将来性・強み・弱み](#)
101. [楽天モバイル「最強感謝祭」が事業成長と楽天経済圏に ... - note](#)
102. [楽天グループが 5 年ぶりの黒字化。収益改善した楽天モバイル ...](#)
103. [【2025 年 6 月最新】 楽天モバイルの評判とデメリットを徹底 ...](#)
104. [楽天モバイル - 通信品質向上の裏側に迫る - en-Digital](#)
105. [楽天グループの経営課題と経営戦略（2023～2025 年 ... - note](#)
106. [ahamo vs 楽天モバイルを比較！ 2025 年最新の料金/速度 ...](#)
107. [楽天モバイル、競合も驚いた「契約数爆増」の深層](#)
108. [楽天モバイルの電波は悪いのか？ 繋がらない時の改善対策や ...](#)
109. [楽天モバイルは本当にひどい？ おすすめしない理由 ... - ラクシム](#)
110. [三木谷社長、2025 年度の楽天モバイル通期黒字化は「実現 ...](#)
111. [【2025 年最新】 楽天モバイルのゴミ回線は改善？ 電波・速度 ...](#)
112. [楽天モバイルのメリットとデメリットを私が契約して調べたよ](#)

- 113. [楽天モバイルは本当に潰れる？危ない？撤退しない理由と将来 ...](#)
- 114. [楽天モバイル最強プランは本当に最強？料金、速度、エリアを ...](#)
- 115.
- 116. [三木谷社長、2025 年度の楽天モバイル通期黒字化は「実現可能」 通信品質改善に向けて 1500 億円の設備投資 | BUSINESS NETWORK](#)
- 117. [楽天モバイルは本当にひどい？おすすめしない理由とデメリットを徹底検証](#)