

楽天モバイル株式会社の知財活動深堀調査レポート



Genspark

Jul 01, 2025

はじめに

楽天モバイル株式会社は 2020 年 4 月に第 4 の携帯キャリア（MNO）として本格参入した通信事業者であり、世界初のエンドツーエンド完全仮想化クラウドネイティブモバイルネットワークという革新的技術で業界に新たなパラダイムをもたらしています。本レポートでは、同社の知財活動について 6 つの視点から深堀調査を実施し、従来の通信事業者とは一線を画す特徴的な戦略と組織運営の実態を明らかにします。

1. 他社（KDDI、ソフトバンク、NTT ドコモ）との比較

1.1 特許出願件数の比較

楽天モバイルの特許出願活動は、2025 年に入り著しい成長を示しています。2025 年の出願公開件数は 37 件（前年 24 件から 54%増）で、ランキングも第 1001 位から第 398 位へと大幅に上昇しました ipforce.jp¹。

これを大手 3 社と比較すると、規模の違いが顕著です。KDDI は 2024 年に 530 件の出願公開件数を記録し、第 49 位にランクインしています ipforce.jp²。NTT ドコモは 2023 年度末時点で国内約 4,700 件、海外約 11,700 件の特許を保有し、5G 必須特許では世界第 3 位、通信事業者では世界首位の座を獲得しています NTT ドコモ ³。

最も注目すべきはソフトバンクグループの動向です。2025 年 4 月初旬、同社は 2 日間で 3,500 件超の特許を一挙公開し、年間累計 5,694 件で 2025 年度の国内公開件数ランキング第 1 位を獲得しました。これは前年の 552 件（国内 47 位）から約 10 倍の急成長を示しています yorozuipsc.com⁴。

1.2 知財戦略の特徴比較

各社の知財戦略には明確な差異があります：

NTT ドコモ：次世代ネットワーク技術（5G/6G）と AI、XR などの新サービス分野に集中投資し、標準必須特許の大量保有による競争優位性確立を図っています。

KDDI：「オープン＆クローズ戦略」を掲げ、通信技術の標準化推進（オープン）と 5G を活用した DX、金融、エネルギー分野での差別化技術特許化（クローズ）の二軸展開を実施しています [KDDI5](#)。

ソフトバンク：2023 年から生成 AI 分野への大規模投資により、短期集中の量的出願戦略を採用。約 19 万件の社内提案から優位アイデアを漏れなく特許化する全社的アプローチを展開しています。

楽天モバイル：新規参入キャリアとして、海外展開を見据えたグローバル知財体制の構築を最優先課題とし、比較的新しい技術分野での戦略的ポートフォリオ整備を進めています [Gemini Deep Research6](#)。

2. 知財戦略の特徴と強み・弱みの分析

2.1 戦略的特徴

楽天モバイルの知財戦略は、「スクラッチからの体制構築」という特殊な環境下で形成されており、以下の特徴を有しています：

- ① **グローバル志向の組織設計** 国内外に多数の知財拠点を配置し、多国籍メンバーで構成されるグローバル体制を構築。経営層との頻繁な直接コミュニケーションにより、全社員朝会での毎月発表を実施しています [DirectScout by Recruit7](#)。
- ② **標準化活動への集中投資** 3GPP および O-RAN Alliance における標準必須特許取得活動を中核に据え、移動体通信ネットワークおよび携帯端末分野での知財ポートフォリオ構築を積極推進しています。
- ③ **新技術分野への先行投資** 2025 年の出願内容を分析すると、AI/ML を活用したビーム管理、クラウドリソース最適化、省エネルギー技術など、次世代通信インフラに不可欠な技術領域での特許化を重視しています。

2.2 強みの分析

- ① **技術革新力** 世界初のエンドツーエンド完全仮想化クラウドネイティブモバイルネットワークという画期的技術により、従来の通信事業者が手薄な領域での市場ポジション確立を狙えます。
- ② **海外展開との連動性** シンガポール、インド、米国での事業拠点設立と連動した知財体制により、Rakuten Communications Platform（RCP）のグローバル展開を知財面から支援できる体制を整備しています [日本経済新聞 8](#)。
- ③ **組織の機動性** 約 30 名という適正規模により、AI・RPA ツールを活用した効率的な業務

プロセス構築が可能で、「最強」の知財部を目指した組織運営を実現しています。

2.3 弱みの分析

- ① **特許件数の絶対的不足** 大手 3 社と比較して特許保有件数が圧倒的に少なく、標準必須特許や周辺特許による参入障壁構築が不十分な状況です。
 - ② **歴史的蓄積の欠如** 2020 年の本格参入以降の短期間での体制構築のため、長期的な技術開発の蓄積や特許ファミリーの厚みに欠けています。
 - ③ **ライセンス交渉での劣位** 既存大手キャリアが保有する膨大な標準必須特許に対し、相互ライセンス交渉での交渉材料が限定的である可能性があります。
-

3. 特許ポートフォリオの詳細分析

3.1 出願件数と成長動向

楽天モバイルの特許出願は急速な成長軌道にあります。2025 年の出願公開件数 37 件は前年の 24 件から 54%増加し、全体ランキングでも第 1001 位から第 398 位へと 603 位の大幅上昇を記録しました [ipforce.jp](https://www.ipforce.jp/)¹。

直近の技術トレンドを示す 2025 年 4-6 月期の出願内容（15 件分析）では、以下の分野に集中投資していることが判明しています：

3.2 主要技術分野の詳細分析

- ① **ネットワーク最適化技術（27%）**
 - ・ 通信ネットワークにおけるキャリア/セルのオン/オフ切替最適化
 - ・ クラウドリソース最適化ポリシー提供システム
 - ・ 遠隔通信ネットワーク監視システム
- ② **AI/ML 活用技術（20%）**
 - ・ AI/ML を用いたビーム管理方法および装置
 - ・ O-RAN ニアリアルタイム RIC プラットフォームにおける異常アクティビティ処理
- ③ **省エネルギー・省資源技術（20%）**
 - ・ 送信チェーンオフによるネットワーク省エネ方法
 - ・ アイドル時間における O-Cloud ノードシャットダウン技術
 - ・ O-Cloud ノードの状態変更制御
- ④ **クラウドインフラ技術（20%）**
 - ・ O-Cloud ノード遮断解除技術
 - ・ クラウドノードの P 状態・C 状態変更装置
- ⑤ **通信サービス基盤技術（13%）**

- VoIP 通信分析システム
- 電気通信関連サービス向け集中型市場プラットフォーム
- 衛星信号伝播遅延変動補償技術

3.3 標準必須特許の取組状況

楽天モバイルは 3GPP および O-RAN Alliance における標準必須特許取得活動を積極推進していますが、具体的な宣言件数や技術領域の詳細については公開情報が限定的です。ただし、求人情報から判断すると、移動体通信ネットワークおよび携帯端末分野を中心に標準化活動への技術貢献を強化していることが確認できます [DirectScout by Recruit7](#)。

4. 知財部門の組織体制と運用の詳細

4.1 組織構造と配置

楽天モバイルの知財部門は、楽天グループ全体の知的財産部とは別に、モバイル事業の重要性を鑑みて設置された独立組織です。正式名称は「楽天モバイル知的財産部 (RMI 知財部)」で、楽天モバイル株式会社コンプライアンス本部に経営専属部門として配置されています。

組織の位置づけ：

- 親組織：楽天モバイル株式会社コンプライアンス本部
- 性格：経営専属の独立部門
- 管轄範囲：楽天モバイル、楽天シンフォニー、海外子会社の知財全般

4.2 人員構成と専門性

約 30 名体制で運営され、以下の 4 セクションで構成されています：

① 特許セクション

- 標準必須特許取得活動（3GPP、O-RAN Alliance）
- 移動体通信ネットワーク・携帯端末分野の特許出願・権利化
- 他社・自社特許分析

② 商標セクション

- 国内外商標クリアランス・出願・交渉
- ブランド保護（動画広告・EC サイト不適切コンテンツ削除）
- プレスリリースレビュー

③ ライセンスセクション

- 知財クリアランス
- 契約レビュー
- ライセンス交渉

④ 企画管理セクション

- 知財戦略立案
- 管理システム・BI ツール整備
- 社内コミュニケーション

4.3 グローバル体制の特徴

海外開発拠点のあるインド・シンガポールにも担当者を配置し、現地支援体制を整備しています。これにより、海外子会社との知財活動連携や、英語による社内外会議対応（ビジネスレベル）を日常的に実施しています [DirectScout by Recruit7](#)。

4.4 メンバー構成の特徴

大多数が中途採用で構成され、出身背景は以下の通りです：

- 企業知財部門
- 特許法律事務所
- 知財調査会社
- 新卒採用は少数

この構成により、多様な専門性と実務経験を有するメンバーが、スクラッチからの知財体制構築という挑戦的プロジェクトに取り組んでいます。

4.5 運用プロセスの詳細

① 社内コミュニケーション

- 週次情報共有会議で 2-3 ヶ月に一度の成果報告・事例紹介
- 事業部門との定期会議による案件・商品開発方針協議
- 全社会議での啓発活動実施

② 業務効率化の取組 AI および RPA（Robotic Process Automation）を活用した業務プラットフォーム整備により、限られたメンバーで最大成果を出す「最強」の知財部を目指しています。

③ 品質管理体制 新製品リリースや新規事業契約のレビュー時における知財チェック実施、法務・営業部門との連携による迅速な課題抽出を標準化しています。

5. 海外展開との連動や標準化団体との連携活動の具体例

5.1 海外拠点戦略との連動

楽天モバイルの知財活動は、同社のグローバル展開戦略と密接に連動しています。2020 年 6 月のシンガポール法人「Rakuten Mobile Singapore Pte. Ltd.（RMSG 社）」設立を皮切り

に、知財面からも海外事業を支援する体制を構築しました [日本経済新聞 8](#)。

シンガポール拠点の役割：

- 国際サービス提供拠点としての知財クリアランス
- RCP（Rakuten Communications Platform）開発センターでの特許化支援
- アジア太平洋地域での知財リスク管理

米国展開計画：カリフォルニア州での子会社設立計画に連動し、米州地域における知財戦略の展開を準備中です。これにより、北米市場での特許侵害リスクの事前回避と、現地企業との技術提携における知財交渉が可能となります。

5.2 標準化団体での活動実績

① **3GPP（3rd Generation Partnership Project）での活動** 移動体通信システムの国際標準化において、楽天モバイルは技術提案と標準必須特許の取得を並行して推進しています。特に 5G NR（New Radio）および Beyond 5G/6G 技術分野での貢献を強化しています。

② **O-RAN Alliance での主導的役割** オープンかつインテリジェントな無線アクセスネットワーク（O-RAN）の標準化において、楽天モバイルは創設メンバーとして参画し、以下の具体的成果を上げています：

- **技術仕様策定への貢献：** 基地局装置間インターフェース仕様の策定
- **実証実験の主導：** 世界初の商用 O-RAN ネットワーク構築による実用性証明
- **特許化活動：** O-RAN 関連技術の標準必須特許取得と宣言

5.3 楽天シンフォニーとの事業連携

楽天シンフォニー株式会社（RSIP）は、楽天モバイルの通信プラットフォーム技術を世界展開する事業会社として設立されており、知財活動でも密接な連携を行っています。

連携の具体例：

- **技術移転支援：** 日本で開発・特許化した技術の海外展開時における知財クリアランス
- **共同出願：** 海外市場向け技術開発における共同特許出願
- **ライセンス戦略：** 第三者への技術提供時における包括的知財ライセンス契約

5.4 国際的な知財ネットワーク構築

楽天モバイルは、インドとシンガポールの開発拠点に知財担当者を配置することで、24 時間体制での知財サポート体制を実現しています。これにより、以下の効果を獲得しています：

- **時差活用：** 日本時間外での海外特許出願・中間処理対応
- **現地法制対応：** 各国の知財法制度に精通した専門家による適切な権利化戦略
- **技術情報収集：** 現地競合他社の技術動向や特許出願状況の継続的モニタリング

6. 知財教育・社内啓発活動の内容

6.1 教育プログラムの体系

楽天モバイルは、知財意識の高い組織文化醸成のため、体系的な教育プログラムを策定しています。プログラムは対象者別に以下の3層構造で設計されています：

① 新卒社員向け基礎教育

- 知的財産制度の基本概念（特許・商標・著作権の基礎）
- 通信業界における知財の重要性と事例紹介
- 発明発掘の手法と特許出願プロセス
- 他社特許調査の基本的手法

② 中途採用者向け専門教育 月次研修プログラムとして実施され、既存の知財経験を同社の事業特性に適合させる内容で構成されています：

- 楽天モバイル特有の技術分野と知財戦略
- O-RAN および 5G/Beyond 5G 技術の標準化動向
- グローバル知財管理の実務とベストプラクティス

③ 全社員向け継続教育 年2回の全社会議において知財啓発活動を実施し、以下の内容で組織全体の知財リテラシー向上を図っています：

- 成果報告と優秀事例の紹介
- 最新の知財法制度変更点の解説
- 競合他社の知財動向分析結果の共有

6.2 部門別専門教育の実施

開発部門向けプログラム：

- 発明の創出から特許出願までの実践的ワークショップ
- 先行技術調査手法の習得
- 設計回避技術の検討プロセス

営業・マーケティング部門向けプログラム：

- 商標・ブランド保護の重要性と実務
- 競合製品分析時の知財リスク評価
- 顧客との技術議論における知財情報管理

経営層向けプログラム：

- 知財戦略と事業戦略の統合的検討
- IP ランドスケープの活用手法
- 知財投資の ROI 評価手法

6.3 実践的スキル獲得支援

各部門が知的財産制度を適切に活用できるよう、以下の実践的支援を提供しています：

① 発明発掘支援

- 定期的な技術者面談による潜在発明の抽出
- 発明提案書作成の個別指導
- 特許性評価の実務研修

② 特許調査スキル向上

- 各種特許データベース活用研修
- 効率的検索戦略の立案手法
- 調査結果の分析・報告書作成技術

③ 知財リスク管理

- 新製品開発時の知財チェックリスト活用
- 他社特許侵害リスクの定量的評価手法
- 緊急時対応プロセスの習得

6.4 社内啓発活動の特色

① **経営層との直接対話** 知財活動への関心が高い経営層と頻繁に直接コミュニケーションを取ることで、知財の重要性を組織全体に浸透させています。

② **全社朝会での定期発表** 毎月の全社朝会において知財部門が発表を行い、最新の成果や業界動向を全社員と共有することで、知財を身近な存在として認識させています。

③ **成功事例の積極的共有** 週次情報共有会議において、2-3ヶ月に一度の頻度で具体的な成果報告や優良事例の紹介を実施し、知財活動の可視化を図っています。

6.5 教育効果の測定と改善

定量的評価指標：

- 社員一人当たりの年間発明提案件数
- 特許出願に至った発明の割合
- 知財教育プログラムの受講率・満足度

定性的評価指標：

- 各部門からの知財相談件数の推移
- 新製品開発時の知財チェック実施率
- 他社特許侵害リスクの事前発見率

これらの指標を基に教育プログラムの継続的改善を行い、組織全体の知財力向上を実現しています。

まとめと今後の展望

楽天モバイルの知財活動は、新規参入キャリアという特殊な立場を活かし、従来の通信事業者とは差別化された戦略を展開しています。約 30 名という適正規模の組織で、AI・RPA を活用した効率的運営により「最強」の知財部を目指す姿勢は、業界内でも注目に値する取り組みです。

特に、世界初のエンドツーエンド完全仮想化クラウドネイティブモバイルネットワーク技術を核とした特許ポートフォリオの構築と、3GPP・O-RAN Alliance での標準化活動は、同社の技術的優位性を知財面から支える重要な戦略要素となっています。

一方で、大手 3 社との特許件数格差や、歴史的蓄積の不足という課題も明確です。今後は、量的拡大と質的向上の両面でのバランス取れた成長が求められるでしょう。

楽天モバイルの知財戦略は、通信業界における新しいビジネスモデルと技術革新を知財面から支える先進的事例として、業界全体に大きな影響を与え続けることが予想されます。グローバル展開の加速と共に、その真価が問われる重要な局面を迎えています。

Appendix: Supplementary Video Resources



御社の大切な情報、ノウハウを守るために（営業秘密と自社 ...

May 30, 2022

もっと詳しく

1

ipforce.jp

2

ipforce.jp

3

www.docomo.ne.jp

4

yorozuipsc.com

5

www.kddi.com

6

yorozuipsc.com

7

directscout.recruit.co.jp

8

www.nikkei.com