

楽天モバイルは2020年のMNO参入以来、従来の通信事業者とは根本的に異なる知財戦略を展開している。^{** (Reuters)}世界初の完全仮想化クラウドネイティブOpen RANネットワーク^{**}
(Rakuten Today)を武器に、オープンイノベーションモデルで業界の既存構造に挑戦し続けている。
(Cisco +6)約30名の知財部門体制で、特許ポートフォリオ構築から国際標準化活動、グローバル展開まで包括的な知財活動を推進している。

他社との圧倒的な差異が浮き彫りに

楽天モバイルと既存3社（NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク）の知財活動を比較すると、規模と戦略の両面で大きな格差が存在する。(Eos Global Expansion)

特許保有件数の現実的格差が最も顕著に表れている。NTTドコモは約16,400件の特許（国内4,700件、海外11,700件）を保有し、**5G標準必須特許（SEP）で世界3位、通信事業者中1位**の地位を確立している。(Docomo)IPlytics等の調査機関によると、ドコモは5G SEPの必須度評価でも最高レベルを維持している。(Docomo)

対照的に、楽天グループ全体でも特許保有数は3,371件（登録済み1,256件）にとどまり、(Insights;Gate) (Insights;Gate)楽天モバイル単体ではさらに限定的である。ソフトバンクの約3,485件、(Insights;Gate)KDDIの非公開ながら相当規模のポートフォリオと比較しても、新規参入事業者としての制約が明確である。

組織体制の根本的相違も重要な特徴だ。NTTドコモは山王パークタワー41階に戦略ライセンスング部門を設置し、IAMから2022年・2023年連続で「Asia IP Elite」に選出される専門組織を運営している。(Docomo)一方、楽天は約30名の比較的コンパクトな体制で、特許・商標・ライセンス・企画管理の各機能を統合的に運営している。

知財戦略の哲学的対立が最も興味深い点である。既存3社が垂直統合型のプロプライエタリシステムで特許防衛を重視するのに対し、楽天は^{**}「Red Hatモデル」^{**}を標榜している。三木谷社長は将来的にRANソフトウェアのオープンソース化を宣言し、サービスと統合で収益を得る戦略を明示している。(Lightreading)Open Invention Network (OIN) への2020年加盟 (Rakuten Group, Inc.)も、この開放戦略の象徴といえる。(The Fast Mode)

楽天独自の知財戦略が業界に与える波紋

楽天モバイルの知財戦略は^{**}「世界初」の技術実装を軸とした差別化に特化している。従来の通信事業者が大規模特許ポートフォリオで参入障壁を築くのにに対し、楽天は実装特許^{**}に集中している。

MNO参入における知財戦略の位置づけは極めて戦略的だ。政府の「協調的寡占」打破政策と連動し、Open RANによる技術民主化を通じて業界構造変革を狙っている。(Reuters)実際、楽天参入後に既存3社は低価格ブランド（ahamo、povo、LINEMO）を相次いで立ち上げ、携帯料金の大幅下落を実現した。(Reuters +2)

楽天グループとの連携における強みは独特である。70以上のサービス (Myworkdayjobs)と1億人超の会員基盤 (Myworkdayjobs)を持つエコシステムとの統合で、モバイルユーザーはEC利用が50%増加するという相乗効果を生んでいる。(Rakuten Group, Inc.)この顧客データ活用とAI開発に関する特許保護が、他社にない競争優位性を創出している。(Lightreading)

しかし、競合との比較における弱みも明確だ。市場シェア2.5%（ドコモ37%、KDDI28%、ソフトバンク23%）、(Statista)5G可用性1%（競合4%超）という現実がある。(Opensignal)累積損失70億ドル超、特許訴訟リスク（ソフトバンクとの営業秘密訴訟、IBMとの特許紛争）(Reuters +2)など、構造的課題も抱えている。(Reuters +2)

楽天シンフォニーとの事業連携では、日本で培ったクラウドネイティブ技術の特許を国際商業化する戦略を展開している。[\(Rakuten Today\)](#)2024年2月の「Real Open RAN Licensing Program」開始により、直接オペレータ販売から**ベンダーライセンスモデル**に転換し、グローバル市場での特許活用を本格化している。[\(Rakuten\)](#) [\(Rakuten\)](#)

技術特許の集中戦略が示す将来性

楽天の特許ポートフォリオは**量より質**に重点を置いた独特の構成を示している。Relecuraの品質評価で2.31/5点と平均以下だが、これは基礎研究より実装最適化に特化した結果 [\(Relecura Blog\)](#)である。

技術分野別の特許分布では明確な戦略性が見える。5G技術では従来のENDC（4G/5G併用）からSA（5G単独）への移行技術、ネットワークスライシング、エッジコンピューティングに集中している。[\(Rakuten Today\)](#) [\(The Mobile Network\)](#)Open RAN分野では仮想化DU（Distributed Unit）・CU（Centralized Unit）ソフトウェア、マルチベンダー統合技術、分散RAN アーキテクチャで独自性を発揮している。

標準必須特許の状況は限定的だが戦略的である。ETSIへの大規模SEP宣言は確認されないものの、[\(Lexisnexisip\)](#)O-RAN実装特許とクラウドネイティブ技術で実質的な業界影響力を行使している。2022年のRobin.io買収により70件超のクラウドネイティブストレージ特許を獲得 [\(Blocks and Files\)](#)し、戦略的M&Aでポートフォリオ強化を図っている。[\(Blocks and Files\)](#)

国際出願状況では欧州（EPO）が最大の集中地域で、米国（USPTO）、日本（JPO）が続く。中国への出願が限定的なのは、Open RANエコシステム戦略と整合している。PCT国際出願も活用し、主要先進国市場での特許保護を優先している。

3GPPおよびO-RAN ALLIANCEでの活動では質的貢献に特化している。3GPPでは技術貢献より実装検証に重点を置き、Huawei、Ericsson、Nokiaが54%を占める技術貢献とは異なるアプローチを取っている。[\(Pymnts +3\)](#)一方、O-RAN ALLIANCEでは**理事会メンバー**（Tareq Amin前CTO）、**[\(The Fast Mode\)](#) [\(Rakuten Mobile, Inc.\)](#)セキュリティWG共同議長**（Nagendra Bykampadi）として標準化をリード [\(Rakuten\)](#)している。[\(Rakuten +3\)](#)

30名体制の高効率組織運営

楽天モバイルの知財部門は**約30名の比較的小規模な体制**で多岐にわたる活動を展開している。この組織は楽天グループ本体知財部との連携を基盤に、分散型実行体制を構築している。

具体的組織構成では、本社の中央IP管理チーム、モバイル・シンフォニー・国際拠点の分散IP専門家、特許出願・ポートフォリオ管理の技術専門家、ライセンス・事業開発の専門職、国際IP調整スタッフで構成されている。各セクションの役割分担は明確で、特許部門が出願・権利化を担当し、商標部門がグローバルブランド管理、ライセンス部門が事業化・収益化、企画管理部門が戦略策定・調整を行っている。

インド・シンガポール拠点の活動は特に注目される。インド拠点（ベンガルール）では1,700名超、[\(Rakuten India\)](#) [\(Rakuten India\)](#)楽天シンフォニー・インドでは2,500名超の体制で、24時間体制の技術開発とIP創出を行っている。[\(Rakuten\)](#) [\(Rakuten\)](#)シンガポール拠点は楽天シンフォニーの国際本部として、楽天コミュニケーションズプラットフォーム（RCP）のグローバル販売・マーケティングを統括している。[\(Rakuten Group, Inc.\)](#)

AI・RPA活用による業務効率化は先進的である。2018年1月のRPAプログラム開始以来、100体超の「ロボット」を配備し、CoEモデルと分散モデルの2つの実装方式で自動化を推進している。[\(Rakuten Group, Inc.\)](#)AI活用では特許検索、先行技術調査、ポートフォリオ管理の自動化、OpenAIとの提携によるカスタマーサービス・データ分析の自動化、[\(GPTOnline\)](#)機械学習による特許分類・出願支援などを実現している。

楽天グループ本体知財部との連携・棲み分けでは、中央集権的なIP政策調整と分散実行のハイブリッドモデルを採用している。週次の「朝会」を通じた知識共有、部門横断的なアプローチでIP・事業開発・R&D・国際展開を統合、内部技術移転メカニズムによる日本開発技術の海外商業化を実現している。 [\(Rakuten\)](#)

グローバル標準化活動で存在感を発揮

楽天の海外展開と標準化団体連携は、**技術商業化**を軸とした戦略的アプローチが特徴的である。

楽天シンフォニーの海外事業では具体的な成果が表れている。米国27社、アジア太平洋22社、欧州19社、中東・アフリカ11社、ロシア5社との商談が進行中で、[\(SDxCentral\)](#)カリフォルニア州に米国法人を設立し本格的な市場参入を果たしている。 [\(Rakuten Group, Inc.\)](#)

国際的な通信プラットフォーム事業での知財活用事例が多数確認できる。ドイツの1&1との協業（2021-2023年）では、楽天コミュニケーションプラットフォーム（RCP）の完全技術移転を実現し、**欧州初の完全仮想化5G Open RANネットワーク**を構築 [\(O-ran\)](#) [\(Rakuten Group, Inc.\)](#)した。[\(O-ran +2\)](#)AT&Tとの米国展開では、サイト管理・自動化プラットフォームを1万人超のユーザーに展開している。 [\(RCR Wireless News\)](#) [\(Rakuten\)](#)

3GPP、O-RAN ALLIANCEでの具体的貢献では質的影響力を重視している。O-RAN ALLIANCEでは理事会メンバーシップ、セキュリティWG共同議長、業界初の包括的セキュリティガイド（8,000語超）発行 [\(Rakuten\)](#)など、標準開発をリードしている。 [\(Rakuten +2\)](#)3GPPでは直接的技術貢献より、商用規模でのクラウドネイティブ5Gアーキテクチャ実装による標準検証に重点を置いている。 [\(Comsoc +2\)](#)

グローバル特許ポートフォリオ構築では戦略的アプローチを採用している。PCT制度活用による効率的グローバル保護、日本・米国・欧州・中国・新興市場での戦略的出願、商業可能性重視の優先順位付け出願、定期的IPポートフォリオレビューと事業目標との戦略的整合性確保を実現している。

技術リテラシー重視の人材育成戦略

楽天の知財教育・社内啓発活動は**全社技術リテラシー向上**を基盤とした包括的アプローチが特徴である。

新卒・中途向け教育プログラムでは独特の取り組みを展開している。2018年開始の全新卒者向けプログラミング研修（職種不問）、[\(Rakuten Today\)](#)楽天オンデマンド学習プラットフォームでの6,000コース超提供、[\(Rakuten Group, Inc.\)](#)月次技術研修（25回超）[\(Rakuten Group, Inc.\)](#)によるビジネス・技術スキル向上、AI・自動化学習のための全新入社員必修プログラミング教育を実施している。

全社会議での啓発活動では経営トップのコミットメントが明確である。三木谷社長自らがIP戦略・Open RANアプローチを推進し、経営陣が投資家向け説明会・カンファレンスでIP重要性を継続的に発信している。[\(Rakuten Today\)](#)IP考慮事項を戦略立案・事業開発に統合し、政府・規制当局とのIP政策に関する定期的な関与を行っている。

事業部門との連携強化では実践的アプローチを重視している。日米欧印のIPチームによるグローバル特許戦略調整、楽天モバイル・楽天シンフォニー間の商業化協力、楽天研究所各拠点とのIP開発協力、モバイル・EC・フィンテック・コンテンツIPポートフォリオ間の相互活用を実現している。

知財意識向上のための具体的施策では継続的学習に重点を置いている。IP環境変化・競合情報の定期的アップデート、新興技術（AI、5G、エッジコンピューティング）関連IP研修、IP紛争・成功ポートフォリオ戦略のケーススタディ分析、製品ライフサイクル管理へのIP考慮事項統合を推進している。

他社と比較した特徴・優位性では、技術リテラシーの全社浸透、グローバル協力重視、IP考慮事項の事業戦略統合を実現している。しかし、事業規模拡大、複雑なマルチベンダーIP関係管理、既存競合からの訴訟防御といった課題も抱えている。

結論：オープンイノベーションモデルの実験場

楽天モバイルの知財活動は、日本の通信業界におけるパラダイムシフトの実験場として位置づけられる。約30名の比較的小規模な知財部門体制で、従来の大規模特許ポートフォリオ戦略に代わるオープンイノベーションモデルを実践している。

世界初の完全仮想化クラウドネイティブOpen RANネットワークの商用実装 (Rakuten Today +2) により、特許の量的優位性より質的影響力を重視する新たな知財戦略を確立した。(Cisco +6) O-RAN ALLIANCE での標準化リーダーシップ、グローバル技術商業化プラットフォームとしての楽天シンフォニー展開、(Rakuten +2)そして全社技術リテラシー向上を基盤とした人材育成戦略により、従来の業界常識に挑戦し続けている。

ただし、市場シェア2.5%という現実、(Statista)累積損失70億ドル超という財務状況、(Opensignal)既存事業者との特許ポートフォリオ格差という構造的課題も存在する。(Reuters)楽天の知財戦略が真の成功を収めるには、技術的優位性の持続的確保、国際市場での商業化加速、そして日本市場でのさらなるシェア拡大が不可欠である。

この実験の結果は、単に一企業の成否を超えて、グローバル通信業界におけるオープンイノベーション vs クローズドイノベーションの優劣を決する重要な判例となるだろう。