

Mizuho Short Industry Focus

楽天の通信事業参入について ～ユーザーに選ばれる第四のキャリアになれるか～

【要約】

- ◆ 2018 年 4 月 6 日、総務省の電波監理審議会にて楽天への 4G 用周波数の割当てが認められ、楽天が移動体通信事業への参入の切符を正式に手に入れた。新規事業者への周波数の割当ては 2005 年以来、約 13 年振りの出来事であり、世間から注目が集まっている。
- ◆ 一方で、楽天が発表した総額 6,000 億円の投資金額が、既存キャリア各社の数兆円規模の累積投資額と比べて極端に少ないことから、世間がその事業の成否に大きな関心を寄せている。
- ◆ 13 年前の新規参入ではベンチャー企業 2 社が通信事業に挑んだものの、アイピーモバイルは事業開始前に資金調達の見込が立たず断念し、イーモバイルは一定の実績は上げたものの、最終的にはソフトバンクによる買収を受け入れ、単独での事業を断念している。
- ◆ 今回の楽天の参入についても、過去の事例や既存キャリアの累積投資額との違いから、厳しい見方が多い。しかしながら、通信インフラ設備におけるテクノロジーの進化や、楽天が公表している基地局確保のための施策、MNO を取り巻く外部環境等を考慮すると、第四のキャリアになれる可能性は十分あると考える。
- ◆ もちろん不確定要素は多い。今後、楽天が第四のキャリアとして成功するためには、基地局の確保や 5G への対応、店舗や端末販売に関する戦略、ユーザー獲得施策等、様々な課題をクリアする必要がある。
- ◆ MVNO の普及もあり、近年はユーザーのニーズも多様化している。楽天が第四のキャリアとして、既存キャリアとも MVNO とも違った新しい選択肢を示した時に、ユーザーはどのサービスを選ぶのか。少なくとも楽天の参入は、ユーザーが通信事業者に何を求めるのかを改めて考える契機になるだろう。

楽天に 4G 用の周波数が割当てられた

2018 年 4 月 6 日、総務省の電波監理審議会にて楽天への 4G¹用の周波数(1.7GHz 帯)の割当てが認められ、楽天が移動体通信事業²(以下、「通信事業」)への参入の切符を正式に手に入れた。新規事業者への周波数の割当ては 2005 年 11 月にベンチャー企業のイーモバイル(株)とアイピーモバイル(株)に割当てられて以来、約 13 年振りの出来事である。

6,000 億円で第四のキャリアになれるのか、世間が大きな関心を寄せている

既存キャリア³は既に日本全国で通信ネットワーク(以下、ネットワーク)を構築しているものの、今も尚、各社が年間 3,000 億円～6,000 億円の設備投資を実施し、通信サービスの高度化を日々進めている。そのような中で、今回、楽天が総投資額 6,000 億円で通信事業に参入すると発表し、世間がその金額の少なさに驚くとともに、参入の成否に大きな関心を寄せている。本稿では注目されている今回の楽天の通信事業参入に関するポイントを整理し、国内通信市場への示唆を考察したい(【図表 1】)。

¹ 第四世代の通信規格。G は Generation の略。同じく、3G は第三世代の通信規格、5G は第五世代の通信規格を表す

² 自ら回線を保有し、モバイル(主は携帯電話)の通信サービスを提供する事業。同事業を営む事業者を Mobile Network Operator (MNO) と呼び、MNO から回線を借りて移動体通信事業を営む事業者を Mobile Virtual Network Operator (MVNO) と呼ぶ

³ 移動体通信事業を営む NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンクの 3 社を指す。ここではキャリア=移動体通信事業者とする

【図表 1】楽天による通信事業参入の概要

目標加入者数	1,500万件
サービス開始時期	2019年10月
要調達額 (≒総投資額)	最大6,000億円
公表されている施策	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 最新技術による効率的な設備投資 ✓ 低廉且つ分かりやすいサービス
強み	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内トップのEC事業 ✓ 楽天カード1,500万契約 ✓ MVNO150万契約

(出所)公開情報をもとに、みずほ銀行産業調査部作成

1. 国内通信市場の概況

日本では世界に誇るネットワークが整備される一方、携帯電話料金の高止まりが課題に

日本では既存キャリアが激しい顧客獲得競争を繰り広げる中、通信速度やカバーエリア、安定性等の通信品質の高さを顧客に訴求するために、これまでネットワークに各社が数兆円規模の設備投資を行ってきた。その結果、現在、日本では世界トップレベルの通信品質を誇るネットワークが整備されている一方で、携帯電話料金は諸外国の中でも高くなっている。その要因として、高品質なネットワークへの巨額投資だけでなく、実質的な既存キャリアの寡占化による料金競争の抑制も指摘されている。

総務省の後押しもあり MVNO が件数を伸ばしているものの、競争環境は激化

通信事業を所管する総務省も競争促進による通信料金低廉化を実現するべく、ここ数年、積極的に MVNO を後押ししてきた。その結果、MVNO は右肩上がり契約数を伸ばし、2018年3月末には1,000万契約を超えたと見られる(【図表 2】)。しかし、多くの事業者が参入したことに加え、既存キャリアもサブブランド⁴を擁立して MVNO への対抗姿勢を強めたことで、市場は拡大しているものの、近時は MVNO が厳しい競争を強いられている。

楽天の通信事業への参入も MVNO 事業の難しさを表している

厳しい競争環境の中、最近では独立系 MVNO の(株)プラスワン・マーケティングが楽天への一部事業譲渡後に民事再生を申請したほか、LINE モバイルがソフトバンクから51%の出資を受け入れソフトバンク傘下に入る等、事業者の再編が始まっている。財務体力のある既存キャリアが低価格のサブブランドで激しく攻勢をかける中、MVNO の今の事業構造⁵では十分な収益性を確保することは難しいと思われ、楽天の今回の通信事業への参入もその証左と言えよう(【図表 3】)。

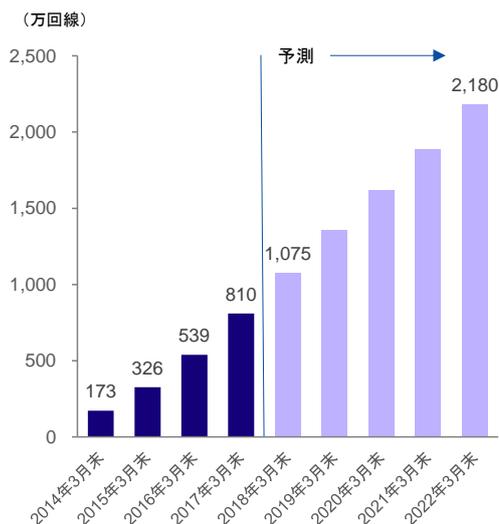
今回の 4G 用の周波数割当てで、新たな競争環境の醸成を目指す

今回の 4G 用の周波数の割当ては、新規参入者に有利な評価方式が採用されている。その背景には、総務省として3キャリアと競争をさせるべく後押ししてきた MVNO 事業者が予想以上に苦戦を強いられている状況を踏まえ、更なる競争環境を醸成したい総務省の思いがあるものと推察される。

⁴ ソフトバンクの Y!mobile、KDDI の UQ モバイルの 2 社

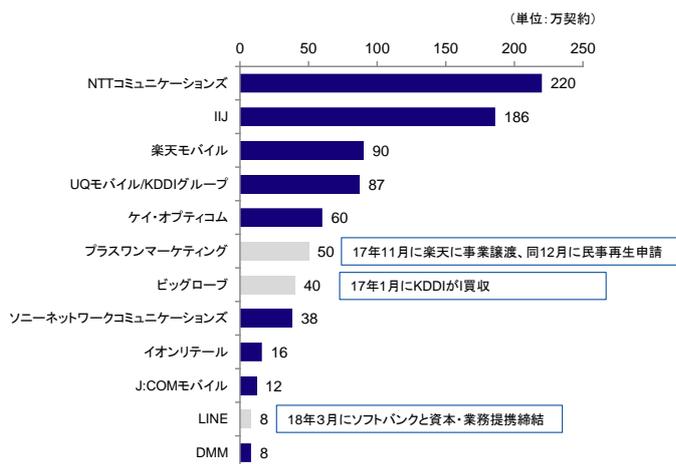
⁵ MVNO が MNO から借りる回線の使用料(接続料)は、総務省のガイドラインに基づいて料率が決まっており、MNO のコストに一定の利潤が上乘せられるため、MVNO にとってはコスト負担が大きい

【図表 2】MVNO の契約数推移



(出所) MM 総研「国内 MVNO 市場規模の推移 (2017 年 9 月末)」よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 3】MVNO の上位プレーヤーの状況



(出所) (株)シード・プランニング「2017 年版携帯電話販売代理店・全国 / 地域別流通の現状及び将来動向」よりみずほ銀行産業調査部作成

2. 通信事業への新規参入について

13 年前に参入を試みたアイピーモバイルは事業開始すらできず

13 年前に参入を目指したアイピーモバイルとイーモバイルは、楽天とは違い、いずれもベンチャー企業であり、通信事業に必要な巨額の資金調達をすること自体が大きなチャレンジだった。アイピーモバイルは、参入の切符(周波数の割当て)こそ手に入れたものの、事業開始前に資金調達の目処が立たず、最終的に自己破産を申請し、周波数を返上している。

イーモバイルは一定の成功は収めたものの、最終的にはソフトバンクの買収を受け入れ、ソフトバンクグループとなる

一方、イーモバイルについては、親会社のイーアクセスが ADSL 事業で一定の成果を挙げていること、創業者の千本氏は第二電電(株)(現 KDDI)の創業者であり、通信事業の実績があったことから事業開始前に約 3,500 億円の資金枠を確保し、2007 年 4 月に無事に事業のスタートを果たした。その後、2010 年 3 月期には営業黒字に転じ、2012 年 3 月期には加入者数も 400 万契約を確保しており、一定の成功は収めたと言える。ただし、既存キャリアとの激しい競争の中で、更なる事業拡大を単独で目指していくことは容易ではなく、最終的にはソフトバンクの買収提案を受け入れ、ソフトバンクグループとして成長していく道を選んだ。イーモバイルは失敗事例とまでは言えないが、この 2 社の事例からも通信事業への参入の難しさが分かる。

6,000 億円でも第四のキャリアになれる可能性は十分にある

今回の楽天の通信事業参入についても、上述した過去の事例やこれまでの既存キャリアの累積投資額(各社数兆円規模)との比較から、総額 6,000 億円で第四のキャリアになるのは難しいという意見が多く聞かれる。しかしながら、通信インフラ設備におけるテクノロジーの進化や、楽天が公表している施策、外部環境等を踏まえれば、この金額でも第四のキャリアになれる可能性は十分あるのではないだろうか。以下に実現可能性があると考えられるポイントを 3 つ挙げる。

①通信インフラ設備に関する優位性(テクノロジーの進化)

1 つ目は、通信インフラ設備に関する後発の優位性である。3 キャリアはそれぞれ 3G の古い設備も抱えながら 4G の基地局整備を進めてきたが、楽天は最初から 4G の最新技術でネットワークを構築することができる。例えば、4G 後期(LTE-Advanced)から採用されているアンテナの技術である 4×4MIMO⁶は従来の 2 倍伝送速度が向上するとされる。また、同じく 4G 後期から採用されている高度な変調方式である 256QAM⁷は従来比 1.3 倍伝送速度が向上するとされる。更には、既に 5G の通信規格が固まりつつあるため、

⁶ Multi Input Multi Output の略。無線通信で送信と受信それぞれに複数のアンテナを使って伝送速度を高める技術

⁷ Quadrature Amplitude Modulation の略。無線通信における変調方式の一つで、情報密度を高め一度に運べる情報量を増やす技術

楽天は5Gへのアップグレードを見据えて4Gのネットワークを構築することができ、5G投資のコストを大幅に抑制することができる。加えて、無線機等の通信機器の低廉化とともに、小型化・軽量化も飛躍的に進んでおり(機器の重量は3G時代の1/8程度になったとも言われる)、機器のコストだけでなく、工事コストの低減も見込める。

② 基地局サイト確保に関する工夫

2つ目は、基地局サイト(場所)の確保に関する工夫である。基地局サイトの確保は通信事業の立ち上げで、最も難しい作業とも言われ、通信機器等を含む基地局への投資額のうち、約半分はサイトの確保を含む基地局建設工事が占めると言われる。このサイト確保に関して、楽天は東京電力を始めとする各電力会社の鉄塔・電柱等の大規模な活用という他社にない工夫を打ち出しており、一定の投資抑制効果があるだろう。また、鉄塔や電柱の活用だけではカバーができないエリア、特に都心では、ビル屋上の基地局がエリアカバーの中心的役割を担っており、ビル屋上のサイト確保に関する取組みが欠かせない。その課題に対しては、キャリア向けにビル屋上の基地局設置場所を仲介するサービスを担うベンチャー企業が登場しており⁸、このような新サービスを活用する方法が考えられるだろう。加えて、最新の小型化・軽量化された通信機器の導入は、従来難しかった場所での工事を可能にし、サイト確保にもプラスとなる。

③ 既存キャリアとのローミング

3つ目は既存キャリアとのローミング⁹である。楽天は2019年10月のサービス開始を目指しているが、それまでに自前の通信ネットワークを全国で構築することは難しく、サービス初期は既存キャリアのいずれかからローミングを受けることが必須である。ただし、ローミングはMVNOへの接続とは違い、キャリア側に提供義務がないため、制度上は楽天からの要請をキャリアが断ることも可能である。とは言え、過去にも新規参入を目指したイーモバイルに対し、NTTドコモが音声サービス開始時から2年半の間ローミングを提供していた前例がある。また、新規参入による競争促進を図ろうとする総務省や、競争による料金の低廉化を期待する消費者の声等、現在のMNOを取り巻く外部環境を考慮すると、条件面の交渉は必要になるが、既存キャリアが要請に応じない可能性は低いと考える。このことから、サービス開始当初の地方エリアのネットワークのカバーも可能だろう(【図表4】)。

【図表4】 第四のキャリアになるための3つのポイント

通信インフラ設備に関する後発の優位性(テクノロジーの進化)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 通信ネットワーク構築に関して、最初から4×4MIMO等の最新の4G技術を導入可能(3キャリアは3Gのネットワークを抱えながら、徐々に4Gへアップグレードしてきた) ✓ 5G対応を見据えた4Gネットワークにすることができ、5G投資の抑制にも繋がる ✓ 通信機器の低廉化に加え、小型化・軽量化も飛躍的に進展。工事コストの抑制も可能
基地局サイトの確保	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 東京電力を始めとする、電力会社の鉄塔や電柱等の場所の大規模な活用 ✓ ビル屋上の基地局設置場所の仲介サービス等の活用 ✓ 小型化・軽量化された通信機器は、サイト確保にも有効
既存キャリアとのローミング	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 過去のイーモバイルの事例でもNTTドコモがローミングを提供 ✓ 制度上は既存キャリアにローミング提供の義務はないものの、総務省やユーザーの新規参入への期待値を考慮すると、既存キャリアのいずれかが対応する可能性が高い

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

⁸ (株)JTOWER (<https://sitelocator.jp/>) 参照

⁹ 事業者間の提携により、利用者が契約している事業者のサービスエリア外であっても、他の事業者の設備を利用してサービスを受けられるようにすること

3. 楽天がクリアすべき課題

不確定要素は多く、今後クリアすべき課題が山積

一方、不確定要素はまだ多い。無事にネットワークが構築でき、第四のキャリアになれたとしても、他社も楽天の参入に合わせて様々な対抗策を打ち出してくるはずであり、どこまでユーザーを獲得できるかは未知数である。楽天が第四のキャリアとして成功するためには、今後、以下のような課題をクリアしていくことが求められる。

①基地局の確保

第1に基地局の確保が挙げられる。前述のように、楽天は基地局サイトの確保に様々な工夫を取り入れ、コスト低減を図ろうとしているが、実際に設置工事(場所の確保を含む)を始めてみなければ、計画通りにエリアをカバーできるかは分からない。また、後発の事業者は先に設置した事業者の電波を干渉しないように機器を設置しなければいけないという制約があり、想定以上にサイト確保が難航する可能性は排除できない。確保が難航すれば、賃料が割高な場所や、工事が難しい場所を選ばざるを得なくなり、それによってコストが増加し、サービス価格にも影響を及ぼす可能性がある。

②5Gへの対応

第2に5Gへの対応である。既存キャリア各社は既に5Gの準備を着々と進め、技術的な実証実験はもちろん、5Gを使ったサービスについても様々なパートナーと連携しながらトライアルを始めている。楽天は、まずは4Gネットワークの構築に注力せざるを得ないものの、5Gへの対応に遅れを取れば、ユーザー獲得にも影響し、ここで既存キャリアとの差が開いてしまう可能性がある。加えて、今年度中に予定されている5G用の周波数割当てについて、オークション形式の要素が多く取り入れられた場合には、投資金額が大きく膨らむリスクも存在する。

③店舗戦略

第3に店舗戦略である。楽天はEC事業者としてのノウハウを活かし、既存キャリア以上にオンラインの販売を強化していくと考えられるが、日本は対面による購入やサポートを好むユーザーが多いため、リアル店舗も一定程度は増やす必要があるだろう。ただし、店舗に適した場所は既存キャリアが既に大半を押えており、基地局同様に場所の確保が難航する可能性がある。また、駅前等の好立地の店舗はコスト負担も大きいため、コストとのバランスを考えた店舗戦略が不可欠である。

④端末に関する戦略

第4に端末に関する戦略である。現在、ユーザーは通信の品質やサービスと同様に端末もキャリア選定の重要な要素としている。そのため、既存キャリアは最新のiPhoneを始めとする人気のハイエンド端末を大きく値引きして、他社ユーザーに乗り換えを促すツールとしている。一方で、日本で高い人気を誇るiPhoneは、一定の販売台数の確保等、Appleによる厳しい制約があるため、楽天はサービス開始初期には最新機種が取扱できない可能性が高い(旧型は今も販売可能)。後発として既存キャリアのユーザーを取り込む必要がある楽天にとっては、取扱える端末が制限される影響は小さくない。

⑤ユーザー獲得施策

最後に、いかにユーザーを獲得していくかである。国内1位のEC事業(年間流通総額3.4兆円)や、1,500万の会員数を有す楽天カード等の所謂楽天経済圏は、ユーザー獲得の有効なツールの一つであり、今後、楽天は経済圏を活用した様々な施策を打ち出していくと考えられる。しかし、ヤフージャパンを持つソフトバンクを始め、各社規模は違うものの、同様の経済圏を持っており、他社との一層の差別化のためには経済圏以外の施策も必要であろう。既存キャリアは上述した最新のiPhoneの割引や、積極的なテレビCM等、相当なコストをかけて様々な施策でユーザー獲得及び囲い込みを強化しており、楽天は限られた投資額の中でユーザーを惹きつける難しい戦略が求められる(【図表5】)。

【図表 5】 今後クリアすべき課題

① 基地局の確保	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 計画通りにエリアカバーできるかどうかは、工事を始めてみないと分からない ✓ サイト確保が難航し、割高なサイトを使わざるを得なくなり、サービス価格に影響することも
② 5Gへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 既存キャリアは先行して様々な準備を進めており、5Gへの対応で他社との差が開く可能性あり ✓ 今後行われる5G用の周波数割当にオークションの要素が取り入れられ、投資が膨らむ可能性も
③ 店舗戦略	<ul style="list-style-type: none"> ✓ オンライン販売に加えて、一定程度はリアル店舗の拡充が必要。ただし、良い場所に空きがない ✓ 駅前等は店舗コストも高いため、コストとのバランスを考えた店舗戦略が不可欠
④ 端末戦略	<ul style="list-style-type: none"> ✓ iPhone人気が高い日本で、サービス開始初期は最新のiPhoneを取り扱えない可能性が高い ✓ 割引した最新のiPhoneをユーザー獲得のツールとする既存キャリアにどう対抗するか
⑤ ユーザー獲得施策	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ECやカード等の楽天経済圏の活用は有効なツール。ただし、一層の差別化にはその他の施策も必要 ✓ コストを掛けてユーザーの囲い込みを図る既存キャリアに対し、コストを抑えてユーザーを獲得できるか

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

4. 国内通信市場への示唆

楽天の戦略は既存キャリアとは一線を画す

今回の楽天の 6,000 億円という総投資額を考えると、全国で高速かつ安定した通信品質を誇るネットワークや、各社 2,000 店を超える全国の販売店舗網等を有す既存キャリアとは、一線を画した戦略を講じてくることが考えられる。

ユーザーニーズも多様化しており、必要とされる通信サービスも多様化している

近年、MVNO の認知が広がったこともあり、ユーザーのニーズは多様化している。低廉な料金の代わりに通信速度の遅さを許容する人がいれば、通信速度を重視する代わりに多少の料金の高さは許容する人、また、その中間を好む人もいるだろう。店舗についても、直接話が聞けるリアル店舗を重視する人がいれば、いつでもアクセスできるオンラインのチャンネルを好む人もいるだろう。MVNO の黎明期は一部の IT リテラシーとコスト意識が高いユーザーが大半を占めていたものの、サブブランドの台頭もあり、近年は MVNO が一般のユーザー層にまで広がり始めている。ユーザー層の広がりはニーズの多様化を生み、ユーザーニーズの多様化は必要とされる通信サービスをより多様化していくと考えられる。

楽天の参入は、ユーザーが通信事業者に何を求めるのかを考える契機になる

楽天が第四のキャリアとして、既存キャリアとも MVNO とも違った新しい選択肢を示した時、ユーザーは「そもそも自分が通信事業者に求めるものは何なのか」を改めて考えることになるだろう。上述の通信品質やコスト、店舗網だけでなく、EC を含めた経済圏の魅力や 5G による新たなユーザー体験等、ユーザーが判断する要素も多様である。最終的に、ユーザーがどのサービスを選ぶかは蓋を開けてみなければ分からない。ただし、少なくとも楽天の参入はユーザーが通信事業者に何を求めるのかを改めて考える契機になることは間違いない。

みずほ銀行産業調査部

テレコム・メディア・テクノロジーチーム 澤田 洋一

youichi.sawada@mizuho-bk.co.jp

© 2018 株式会社みずほ銀行

本資料は金融ソリューションに関する情報提供のみを目的として作成されたものであり、特定の取引の勧誘・取次ぎ等を強制するものではありません。また、本資料はみずほフィナンシャルグループ各社との取引を前提とするものではありません。

本資料は当行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることがあります。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。本資料の著作権は当行に属し、本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他の如何なる手段において複製すること、②当行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。