

通信

【要約】

産業の動き： 移動体：2012、2013年度の移動体加入者数は、2011年度の大幅な伸びからは一服感があるものの、スマートフォンやタブレット等の需要拡大により純増数は高水準で推移。一方、単価(ARPU)については音声通話の減少や割引プランの影響により2012、2013年度と減少する見込み。上記の結果、加入の増加で単価下落をカバーする構造が継続、電気通信売上は緩やかに増加する見込み。 固定：ブロードバンド加入者数は、市場飽和や移動体による巻き取りの影響から2013年度には累積加入数はほぼ横這いとなる見込み。今後、純減に転じる可能性が高まっている。

企業業績： 2012年度は、NTT東西(固定)の減収やNTTドコモが減益となるも、ソフトバンクやKDDIの好業績が全体を牽引する形で増収増益を達成。2013年度についても同様の構造が継続し、増収増益の見込み。 設備投資：2012年度の設備投資は、LTE投資等により移動体が大幅増となる一方、固定は光アクセス網投資ニーズの縮小から減少。2013年度は移動体が前年度比微減ながら引き続き高水準で推移する一方、固定の投資縮小については継続の見込み。

トピックス：寡占化が進んだ我が国の通信市場(モバイル分野)は新たな課題に直面。今後、ネットワークレイヤーの水平分離や非対称規制の見直しなど、新たな競争政策のあり方に向けた活発な議論を期待。

. 産業の動き

1. 移動体通信：単価下落を加入純増で打ち返す構造継続、電気通信売上は緩やかに増加

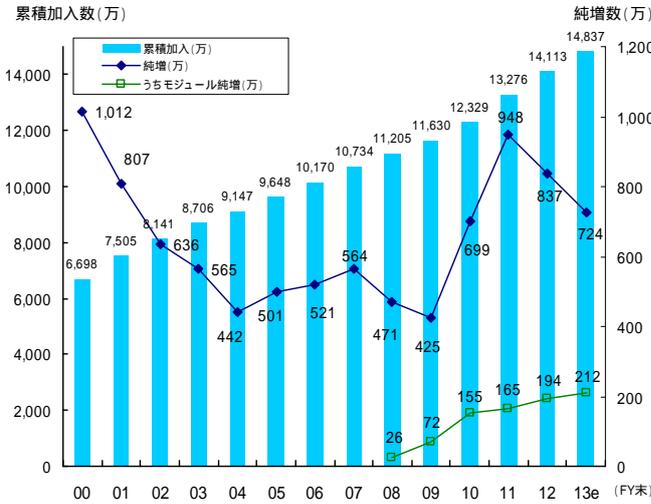
2011年度をピークに純増数は堅調推移

2012年度の携帯/PHS市場は、2011年度の大幅な伸びからは一服感があるものの、スマートフォン等の音声端末に加え、タブレットやWi-Fiルーターなどの複数回線契約の増加、通信モジュール契約数の堅調な伸び、法人回線需要に支えられ、2013年3月末の累計加入者数は1億4,113万件(前年度末比+837万、+6.3%)と引き続き高水準での推移となった(【図表 15-1 ~ 1】)。

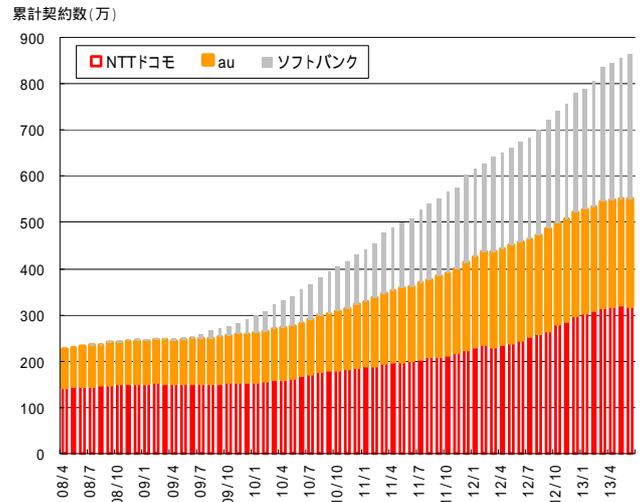
2013年度は、引き続き音声系端末の純増幅の鈍化が予想される一方、2012年度と同様にデータ通信系端末の需要拡大や通信モジュール、法人回線需要の堅調な推移が純増数を底支えし、2014年3月末の累計加入数は1億4,837万件(前年度末比+724万、+5.1%)を予想する。

【図表15-1】携帯/PHS加入者数の推移

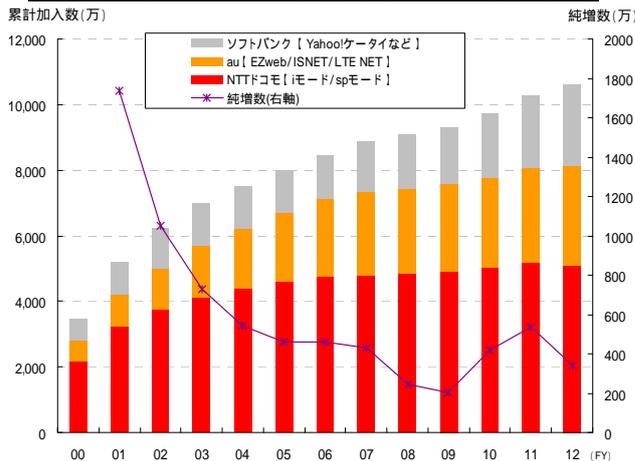
携帯/PHS加入者数(左軸:累積加入、右軸:純増)



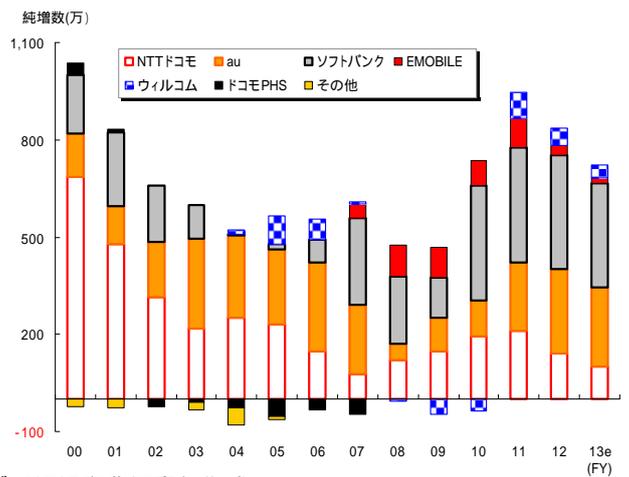
モジュール契約数(キャリア別)



携帯 IP 接続サービス数推移(キャリア別、年次)



移動体通信加入者純増(キャリア別、年次)



(出所) 電気通信事業者協会資料および各社 IR 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

単価(ARPU)は音声の低下が大きく、下落傾向が継続

単価面では、引き続き音声 ARPU¹の下落が継続しており、2012年度の総合ARPUは4,519円(前年度比301円、6.3%)、2013年度は4,350円(前年度比169円、3.7%)を見込む(【図表15-2】)。

音声 ARPU 下落の要因としては、データ通信の利用拡大に伴うMOU²の継続的な減少や、OTT³の普及拡大によってキャリアの提供する音声通話サービスの利用が縮小傾向にあることに加え、加入者獲得のために新規契約や機種変更契約の際に適用される月額利用料金割引(「月々サポート」「月々割」「毎月割」等)によるマイナス影響が大きく、2012年度の音声 ARPUは1,537円と、前

¹ ARPU(Average Revenue per User/Unit): 1契約あたりの月間平均収入

² MOU(Minutes Of Use): 1契約あたりの月間平均通話時間

³ OTT(Over the Top): 自社のネットワークを持たず、他者のネットワーク上で、自社アプリ等によるコミュニケーション手段を提供する事業者。代表的なサービスとして「Line」などがある

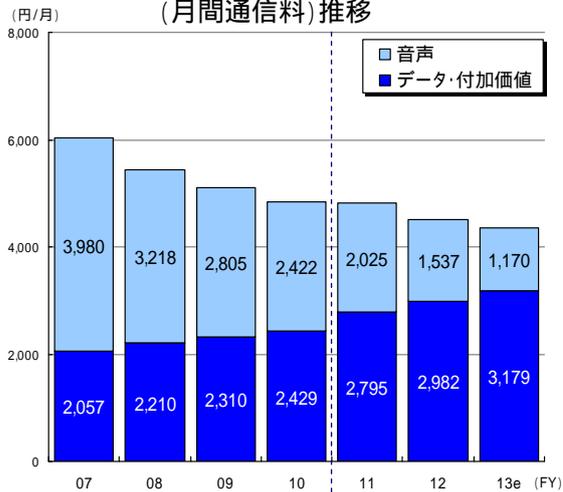
年度比 488 円、 24.1%の大幅な低下となった。続く 2013 年度もこれらのマイナス要因は継続し、1,170 円(前年度比 367 円、 23.9%)となる見込み。一方、データ・付加価値 ARPU については、フィーチャーフォン(従来型端末)からスマートフォンへの切り替えが進行していることに伴うデータ通信料金の値上りをベースに、デジタルコンテンツや決済業務、更には生活支援サービス(安心・安全、ヘルスケア、コマース)などへの各キャリアの積極的な取り組みを背景として、2012 年度は 2,982 円(前年度比 + 187 円、 + 6.7%)、続く 2013 年度は 3,179 円(前年度比 + 197 円、 + 6.2%)と堅調に推移する見込み。

なお、総務省が電気通信サービスの料金に関する状況を把握することを目的として毎年度実施している「電気通信サービスの内外価格差調査」の 2012 年度調査の結果によれば、東京におけるスマートフォンの月額利用料金は世界の主要 7 都市で上から 3 番目の 7,564 円と、世界的に見るとやや高止まりの傾向も見られる⁴。ここ数年、急速に普及が進んでいるスマートフォンであるが、今後徐々に迎えるであろう減速局面に向け、各キャリアが困り込みのための割引引き施策等を打ち出してくるのが今後の ARPU の動向を占う上での焦点となると思われる。

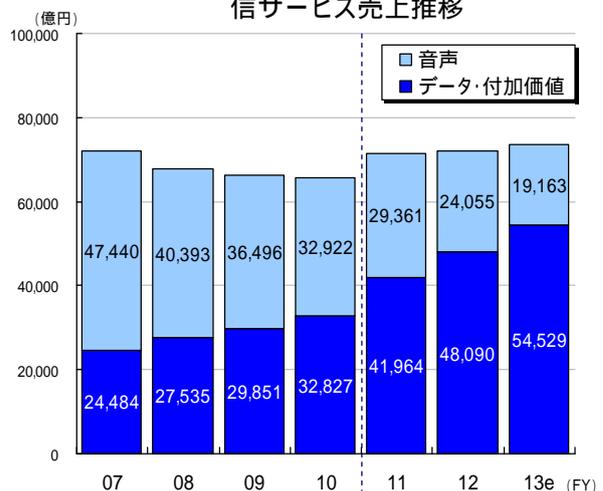
電気通信売上は
緩やかに拡大

2012 年度の電気通信売上は、加入者の大幅な伸びに支えられる一方、ARPU 下落の影響から 7 兆 2,145 億円(前年度比 + 1.1%)と微増にとどまった(【図表 15-3】)。2013 年度については、加入者の純増幅は 2012 年度と比較して縮小するものの、ARPU の下落がやや緩和されることから 7 兆 3,692 億円(前年度比 + 2.1%)と緩やかながら増加幅拡大を予想する。

【図表 15 - 2】 移動体大手 3 グループの ARPU (月間通信料) 推移



【図表 15 - 3】 移動体通信 3 グループの通信サービス売上推移



(出所)【図表 15-2、3】とも、各社 IR 資料よりみずほ銀行産業調査部作成(一部みずほ銀行産業調査部推計)
 (注 1) 大手 3 グループは NTT ドコモ、KDDI (au + 旧 TU-KA)、SB 移動体通信事業
 (注 2) ARPU の定義について 2011 年度に遡って変更があった影響から 2011 年度以降の ARPU 及び通信サービス売上推移は前年度との間で非連続となっている

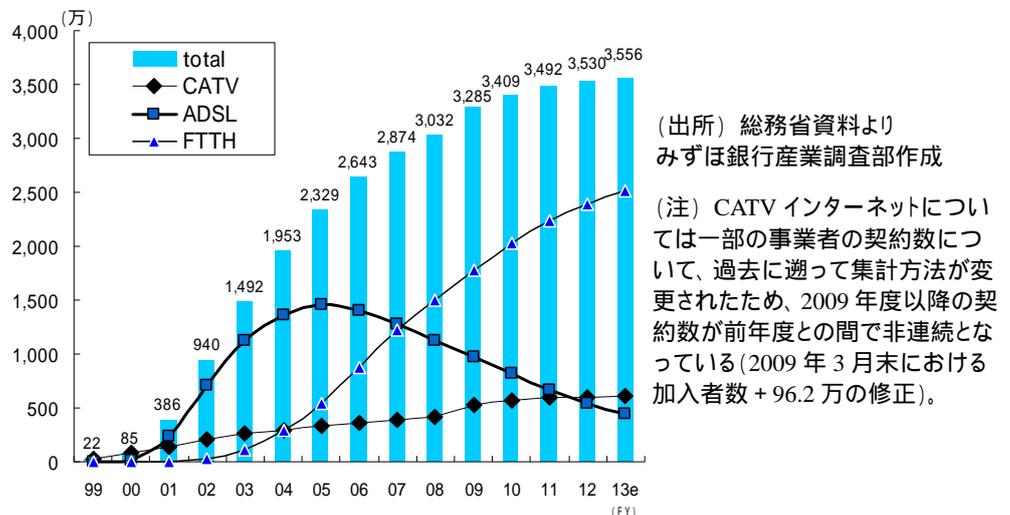
⁴ 「一般ユーザ」として音声月 57 分・メール月 430 通(うち発信 205 通)・データ月 1.6GB の利用を想定。なお、料金が最も高かったのはデュッセルドルフ(ドイツ)の 9,085 円、最も安かったのはストックホルム(スウェーデン)の 4,378 円

2. 固定通信: ブロードバンド純増数の減速トレンドが継続、累積加入数はほぼ横這いに

価格競争が一段と激化。通信速度に突破口を探る動きも

2012年度のブロードバンド累積加入数(FTTH、ADSL、CATV計)については、引き続きFTTHの加入数増が全体を牽引するも減速トレンドが継続、累積加入数は3,530万件(前年度比+38万、+1.1%)となった。続く2013年度は3,556万(前年度比+26万、+0.7%)と、ほぼ横這いとなる見込み。背景としては、市場飽和に加えて、スマートフォンやタブレット端末の普及が固定インターネットに対する需要を縮退させていることが挙げられる。今後、これらの移動体端末の普及が一層進むことが予想される中、固定ブロードバンドの加入者数は純減に転じる可能性が高まっており、引き続き厳しい事業環境となることが想定される。

【図表15-4】固定ブロードバンド回線数



上記の通り事業環境が益々厳しさを増す中、各社は残り僅かとなった潜在顧客層の掘り起こしと囲い込みのために激しい料金競争を繰り広げている。2012年3月にKDDIが導入した「auスマートバリュー」⁵が着実に加入者を伸ばす中、同年12月にはNTT東西も3割程度のフレッツ料金値下げに踏み切った。更に2013年には、NTT西日本が新規加入顧客に対し、インターネットからの申込限定で複数年継続契約時の6年目の割引料金を1年目から適用する「Web光もっとも割」を導入するなど、他社顧客の巻き取りを意識した料金施策も登場している。

一方で、速度面からの訴求を試みる動きもある。2013年4月、ソネットエンタテインメントは、下り2Gbpsで個人宅向けの商用FTTHサービスとしては世界最速の「NURO 光」の提供を開始すると発表した。FTTHサービスの通信速度については、かつてケイ・オプティコムやKDDIが1GbpsのサービスをNTT東西に先行して積極投入し、「速度」を差別化要因とすることで加入者数を伸ばした実績がある。近年のコンテンツのリッチ化やWi-Fiの幅広い普及等も踏まえ、2Gbpsという速度が新たな需要の喚起につながるかが注目される。

⁵ 同社の指定する固定インターネットと固定電話を使用する契約者等に対し、世帯内の家族が利用するスマートフォンのデータ定額料金を割り引くプラン

. 企業業績

(1) 連結業績:
2012 年度に続き、
2013 年度も増収増
益の好業績を予想

2012 年度の大手 3 グループ業績(連結)は、売上高 16 兆 9,658 億円(前年度比 + 1.8%)、営業利益 2 兆 2,581 億円(前年度比 + 2.7%)と、2011 年度に続く増収増益となった。続く 2013 年度についても、売上高 17 兆 6,820 億円(前年度比 + 4.2%)、営業利益 2 兆 4,448 億円(前年度比 + 8.3%)と、引き続き増収増益の堅調な業績推移を予想する(【図表 15-5】)。

2012 年度の業績については、ソフトバンク及び KDDI の好調が目立った。ソフトバンクは iPhone を軸とした従来からの販売戦略が引き続き堅調に推移しており、年間純増数が 3 年連続で 350 万を超えるなど、顧客基盤の拡大が業績拡大に寄与、KDDI についても「au スマートバリュー」に代表される移動体と固定のクロスセールスが功を奏し、2011 年 10 月から MNP 純増数でトップに立ち続けるなど、競争力の強化に裏打ちされた順調な業績推移が続いている。NTT ドコモについては、パケット通信収入や端末販売の増加などから増収を確保したものの、月々サポートの影響や、下期に投じた約 700 億円の追加営業費用の影響などから 400 億円弱の減益となった。一方、NTT 東西については FTTH の純増数が伸び悩む中、音声系サービスの減少を IP 系サービスの増加でカバーしきれず、東西合算で 700 億円近い減収となったものの、利益面ではコスト削減の効果もあり、ほぼ前年並みでの推移となった。

2013 年度についても同様の構造が続くことで、業界全体としては増収増益を予想する。なお KDDI によるジュピターテレコム連結子会社化の影響が売上高 + 3,600 億円、営業利益 + 600 億円程度見込まれており、これが全体の増収増益幅を押し上げているが、上記の影響を除外したベースの比較においても増収増益を確保する見通し⁶。

【図表 15 - 5】 大手 3 グループの企業業績概要

【実額】		連結			移動体			固定		
	単位	11fy (実績)	12fy (実績)	13fy (予想)	11fy (実績)	12fy (実績)	13fy (予想)	11fy (実績)	12fy (実績)	13fy (予想)
売上高	億円	166,599	169,658	176,820	91,120	-	-	58,427	-	-
営業利益	億円	21,982	22,581	24,448	17,227	-	-	3,111	-	-
【増減率】		連結			移動体			固定		
	単位	11fy (実績)	12fy (実績)	13fy (予想)	11fy (実績)	12fy (実績)	13fy (予想)	11fy (実績)	12fy (実績)	13fy (予想)
売上高	%	3.6%	1.8%	4.2%	4.0%	-	-	-3.4%	-	-
営業利益	%	3.1%	2.7%	8.3%	2.2%	-	-	8.2%	-	-

(出所) 各社 IR 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 2013 年度についてはみずほ銀行産業調査部推計

(注 2) 連結は NTT 連、KDDI 連、SB 移動体(ウィルコム及びイー・モバイルを含まず)、SB 固定通信事業の単純計。移動体はドコモ、KDDI、SB 移動体の単純計。固定は NTT 東西連、NTT コム連、KDDI 固定、SB 固定通信事業の単純計。NTT 連及びドコモは米国基準、他は日本基準。なお 2013 年度の業績については、KDDI によるジュピターテレコム連結化の影響を含む

(注 3) KDDI による開示セグメントの変更により、移動体及び固定セグメント別の業績は 2011 年度まで

⁶ ジュピターテレコムの影響を除外したベースでの 2013 年度企業業績は売上高 17 兆 3,220 億円(前年度比 + 2.1%)、営業利益 2 兆 3,848 億円(+ 5.6%)

(2)設備投資:移動体の設備投資強化で2012年度大幅増

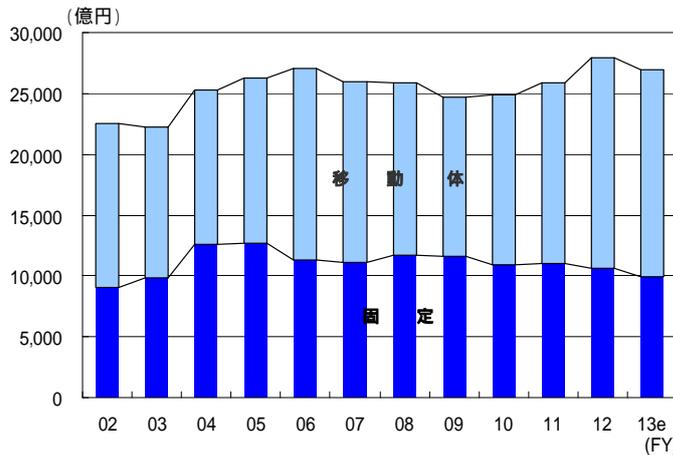
2012 年度の設備投資は、移動体及び固定合計で 2 兆 7,927 億円と、前年度比 + 8.1%の大幅増となった。続く 2013 年度は 2 兆 6997 億円(前年度比 3.3%)と、前年度比マイナスとなるものの、移動体が牽引することで引き続き高水準での推移となる見込み(【図表 15-6】)。

移動体では、スマートフォンやタブレット等によるデータ通信の増加がもたらすトラフィック増大に対処するため、ネットワーク強化の取組みが継続している。2012 年度は、ソフトバンクによる 900MHz 帯の利用開始に向けての対応や、9 月の iPhone5 販売開始に合わせた KDDI、ソフトバンク両社の LTE サービス提供開始とそれに向けたネットワークの立ち上げ、更に NTT ドコモによる LTE サービス「Xi(クロッシィ)」のエリア拡張などにより、大手 3 社グループ合計で 1 兆 7,274 億円(前年度比 + 16.5%)と、大幅増となった。2013 年度については、第三世代携帯電話(FOMA)基地局への投資予算削減などから NTT ドコモについては減少する見通しであるものの、ソフトバンクが引き続き高水準で推移することに加え、KDDI による通信障害への対応としての積み増しもあり、全体で 1 兆 7,100 億円(前年度比 1.0%)と、前年度比微減ながらも絶対額としては高水準で推移する見込み。

固定通信では投資縮小が続く

一方、固定通信においては、FTTH の加入者純増数の伸び率鈍化に伴い光アクセス網投資ニーズの縮小傾向が継続しており、2012 年度の設備投資額は 1 兆 653 億円(前年度比: 3.1%)となった。続く 2013 年度についても 9,897 億円(前年度比 7.1%)と、引き続き縮小する見込み。

【図表 15 - 6】 大手キャリアグループの設備投資額



(出所) 各社 IR 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 2013 年度及び過去実績の一部についてはみずほ銀行産業調査部推計

(注 2) 移動体はドコモ、KDDI<au + tuka>、SB 移動体通信事業、イーモパイルの単純合計。固定は、NTT 持株、東西、コム、KDDI(固定部門)、SBTM(2011 年度以降は SB 固定通

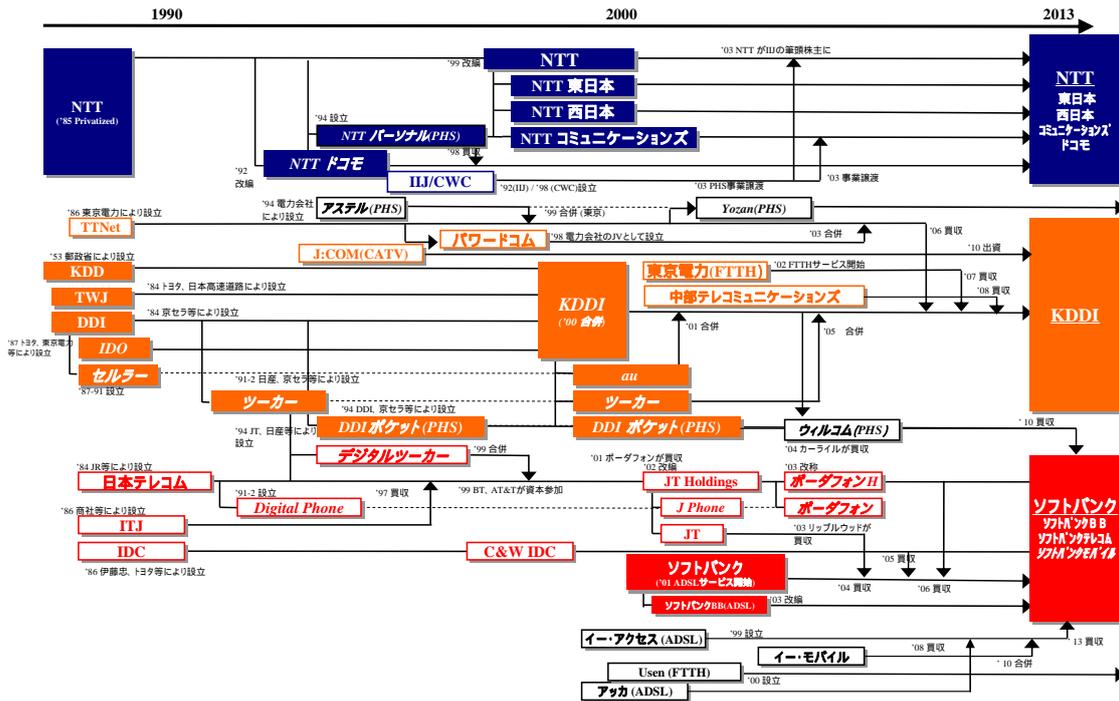
トピックス: 日本再興戦略「世界最高レベルの通信インフラ維持」のための新たな規制の枠組み構築に向けて

日本再興戦略の内容

2013年6月14日に政府が発表した「日本再興戦略-JAPAN is BACK-」において、圧倒的に速く、限りなく安い通信インフラを引き続き整備・維持していくことが謳われている。これを実現すべく、政府は、「料金低廉化・サービス多様化のための競争政策の見直し」を行い、NGN (Next Generation Network) のオープン化に加え、モバイル市場の競争促進を含めた情報通信分野における競争政策についての検証プロセスを2013年夏から開始し、今年度中に検討課題を洗い出すとしている。この結果を踏まえ、具体的な制度見直し等の方向性について来年度中に結論を得ることになっている。

そもそも、通信産業においては、巨額の設備投資が必要とされ、ネットワーク効果が強く働くため、自然寡占・独占が発生し易い。実際に、【図表 15-7】に示す通り、数多の事業者間の再編を経て、現在は NTT、KDDI およびソフトバンク (以下 SB) の3グループに集約されるに至っている。

【図表 15 - 7】 再編の経緯



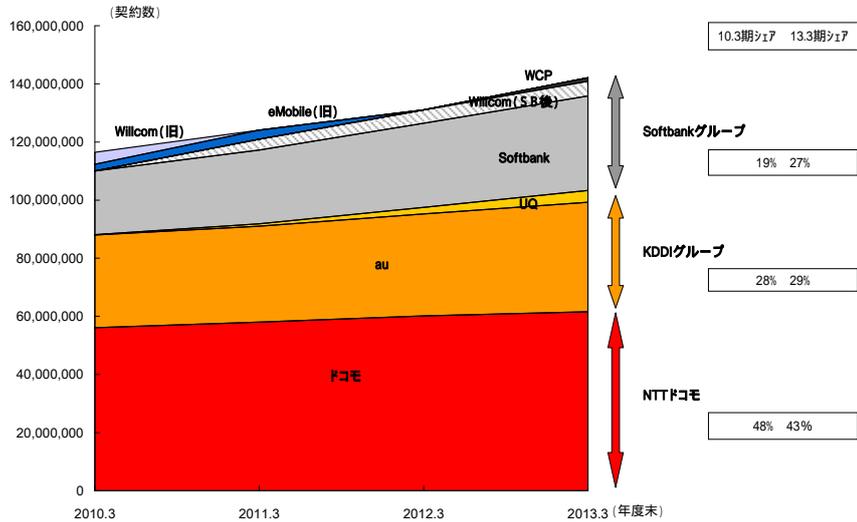
(出所) 各社 IR 資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

寡占化の動き

モバイル分野においては、従来より、「一強」NTTドコモをKDDI、SBの2社が追いかける構図であったが、SBとKDDIによるiPhone端末の取扱やKDDIによる固定・携帯一体販売「auスマートバリュー」が奏功し、3社グループ間の「勢力均衡化」が見られる。PHS・BWAも含めた加入者数シェアをみると、2010年3月末と比較し2013年3月末にはNTTドコモが48%から43%に後退する一方、KDDIは1%シェアが上昇し、SBは買収効果(イーアクセス・ウィルコム)

も相俟って 19%から 27%にシェアを伸長させている ([図表 15-8])。また、競争力の源泉となる周波数 (PHS、BWA 含む) についても、NTT ドコモは 160MHz、KDDI は 140MHz、SB は 200MHz 超をそれぞれ保有しており、今後、更に事業者間のパワーバランスの均衡が進展する方向と思われる。

【図表 15 - 8】 モバイル通信の加入者シェア



(出所) 電気通信事業者協会資料よりみずほ銀行産業調査部作成

料金高止まり懸念

このように 3 社が均衡化することで、市場では寡占的價格が形成される懸念もある。実際に 3 社は LTE 導入を契機としてデータ通信利用料を 1,575 円 (4,410 円 - 5,985 円) 一斉に値上げを行っている。現在は割引キャンペーンの実施やライトプランも用意されているものの、この動きを寡占價格形成と捉える向きもある。

2015 年は新たな競争政策・規制の元年となる可能性

斯かる競争状況の変化を踏まえ、競争政策・規制のあり方は転機を迎えているといえよう。まず、低廉な価格を維持・実現するための方策の一つとして、MVNO⁷の後押しを含めたネットワークレイヤーの水平分離を推進することが考えられる。一方で、闇雲に MNO⁸に対して MVNO に有利な卸価格や接続条件の提示を義務付けることには、慎重な対応が必要となろう。過度の開放は有力なネット系事業者 (Amazon、Google など) に対して通信キャリアの利益の過度な配分を促すことにも繋がり、キャリアの更なるダムパイプ化・弱体化をもたらし、ひいては継続的な投資インセンティブの喪失や海外展開力の減殺に繋がるからである。また、3 社の勢力均衡化を踏まえれば、NTT グループに課せられている「非対称規制」の見直しも論点として俎上に載ってくるであろう。更に、インフラの整備を実効的に進めるに当たっては、例えば周波数割当の目標項目を修正する等の制度変更も必要になってくると思われる。これまで実態を反映していないと批判されてきた「人口カバー率」が「メッシュ方式」に変更されたが、

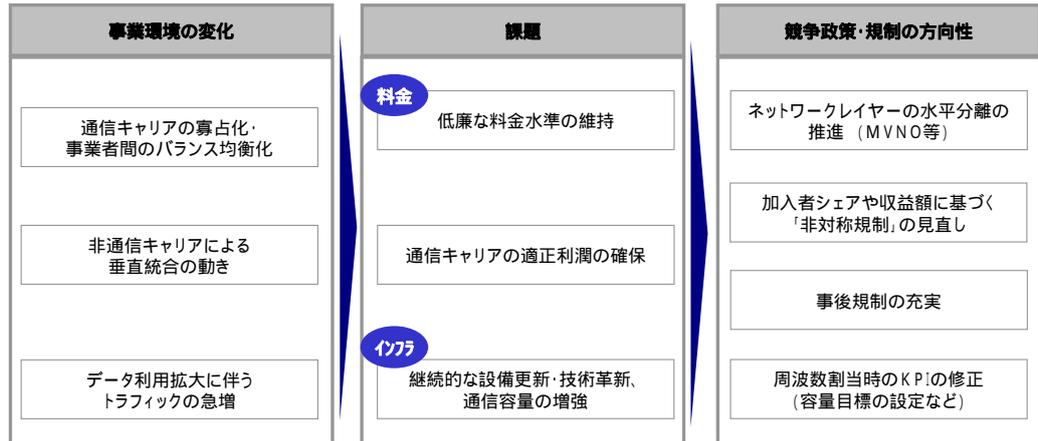
⁷ MVNO (Mobile Virtual Network Operator): 携帯電話や PHS などの無線通信インフラを自らは保有せず、保有する他社から借り受けてサービスを提供する事業者のこと

⁸ MNO (Mobile Network Operator): 携帯電話や PHS などの無線通信インフラを自ら保有し、通信サービスを提供する事業者のこと

これに加えて、昨今の通信トラフィックの急増に対応し、通信容量値を設定するなど周波数割当時の項目設定等も必要となる。

2015 年に向けて、引き続き日本が世界最高レベルの通信インフラを整備・維持していくべく、新たな競争政策の在り方についての活発な議論を期待したい。

【図表15 - 9】 競争政策・規制の今後の方向性(モバイル分野)



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

(電機・IT・通信チーム 小川 政彦 / 大西 健史)
 masahiko.ogawa@mizuho-cb.co.jp
 takeshi.ohnishi@mizuho-cb.co.jp

©2013 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊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、弊行はその正確性・確実性を保証するものではありません。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、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、複製、写真複製、あるいはその他如何なる手段において複製すること、弊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。